

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®

INTEGRATED PRODUCTION & PERFORMANCE SUITE



Performance & Visibility

# FactoryTalk® View Site Edition



安装指南

PUBLICATION VIEWSE-IN003K-ZH-E-May 2013

Supersedes Publication VIEWSE-IN003J-ZH-E



Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell  
Automation**

- 联系 Rockwell** 客户支持电话 — 1-440-646-3434  
在线支持 — <http://support.rockwellautomation.com>
- 版权声明** (C) 2013 Rockwell Automation Technologies, Inc. 保留所有权利。美国印刷。  
本手册和任何随其一起提供的 Rockwell Software 产品的版权都归 Rockwell Software Inc. 所有，未经 Rockwell Software Inc. 事先书面许可，严禁以任何形式进行复制和/或分发。详细信息请参阅许可协议。
- 商标声明** Allen-Bradley、ControlLogix、FactoryTalk、PLC-2、PLC-3、PLC-5、Rockwell Automation、Rockwell Software、RSLinx、RSView、Rockwell Software 标志和 VersaView 都是 Rockwell Automation, Inc. 的注册商标。  
下列标志和产品是 Rockwell Automation, Inc. 的商标：  
RSMACC、RSLogix、Data Highway Plus、DH+、RSView、FactoryTalk View、RSView Studio、FactoryTalk View Studio、PanelBuilder、PanelView、RSView Machine Edition、RSView ME Station 和 WINtelligent。  
FactoryTalk Activation、FactoryTalk Administration Console、FactoryTalk Alarms and Events、FactoryTalk Automation Platform、FactoryTalk Services Platform、FactoryTalk Diagnostics、FactoryTalk Directory、FactoryTalk Live Data、RSAssetSecurity 和 FactoryTalk Security。  
PanelView、RSLinx Classic、RSLinx Enterprise、SLC 5 和 SLC 500
- 其他商标** ActiveX、Microsoft、Microsoft Access、SQL Server、Visual Basic、Visual C++、Visual SourceSafe、Windows、Windows ME、Windows NT、Windows 7 Professional、Windows Server 2003、Windows Server 2008、Windows Vista 和 Windows XP 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。  
Adobe、Acrobat 和 Reader 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。  
ControlNet 是 ControlNet International 的注册商标。  
DeviceNet 是 Open DeviceNet Vendor Association Inc. (ODVA) 的商标。  
Ethernet 是 Digital Equipment Corporation、Intel 和 Xerox Corporation 的注册商标。  
OLE for Process Control 是 OPC Foundation 的注册商标。  
Oracle、SQL\*Net 和 SQL\*Plus 是 Oracle Corporation 的注册商标。  
Symbol Factory 是 Software Toolbox 的商标。  
所有其他商标都是它们各自的所有者的私有财产，并因此而得到普遍接受和承认。
- 使用保证** 本产品根据产品许可证进行保修。产品的性能可能受系统配置、运行的应用程序、操作员控件、维护和其他相关因素的影响。Rockwell Automation 对这些干扰因素不承担任何责任。本手册中的说明不包括所述的设备、操作步骤或过程的所有细节或变化，也没有提供应对安装、操作或维护过程中可能发生各种意外事故的方法。用户们对于产品的使用可能各不相同。  
本文档是自产品发布之日起的现行文档，但与之相应的软件在发布之后可能会有更改。Rockwell Automation, Inc. 保留在不事先声明的情况下随时更改本手册中所含任何信息或更改软件的权利。在安装或使用本产品时，用户需自行负责从 Rockwell 获取最新信息。
- 版本(V): 7.00.00 CPR9 Service Release 6  
2013 年 1 月

# 目录

<b>前言 • 本安装和部署指南内容</b> .....	<b>ix</b>
关于 FactoryTalk View 文档.....	ix
在 FactoryTalk View 安装中查找信息.....	x
本手册内容.....	xi
其他文档.....	xi
打开 FactoryTalk View 在线手册.....	xii
联系 Rockwell Automation 技术支持.....	xii
致电 Rockwell Automation 技术支持.....	xii
<b>1 • FactoryTalk View 基础</b> .....	<b>1</b>
FactoryTalk View Site Edition 定义.....	1
关于 FactoryTalk View 系统的架构.....	2
FactoryTalk View Studio Enterprise.....	2
FactoryTalk View Site Edition (SE) Server.....	3
FactoryTalk View Site Edition Client.....	3
FactoryTalk View Site Edition Station.....	4
Stand-alone RSLinx Enterprise Server.....	5
Stand-alone FactoryTalk Directory Server.....	5
FactoryTalk Services Platform.....	5
FactoryTalk Administration Console.....	6
FactoryTalk Directory.....	6
FactoryTalk Alarms and Events.....	6
FactoryTalk Security.....	6
FactoryTalk Live Data.....	6
FactoryTalk Diagnostics.....	6
FactoryTalk Activation.....	6
连接.....	7
RSLinx Enterprise.....	7
RSLinx Classic.....	7
安装 DVD.....	8
<b>2 • 硬件、操作系统和域信息</b> .....	<b>9</b>
本章内容.....	9
我可以在一台服务器上安装和运行什么?.....	9
查看硬件要求.....	10
查看操作系统要求.....	11
应用程序服务器的推荐操作系统.....	12



设置 Windows 域或工作组 .....	12
域控制器要求 .....	13
关于同步应用程序计算机的时间 .....	13
Windows 工作组要求 .....	13
设置要在生产中使用的计算机名称 .....	14
<b>3 • 预安装配置 .....</b>	<b>15</b>
在计算机上准备安装的清单 .....	15
禁用 Windows 自动更新 .....	15
关闭 Windows XP 中的简单文件共享 .....	16
禁用操作系统主题 .....	16
手动配置网络接口卡 (NIC) 和交换机端口 .....	17
设置 NIC 链接速度和双工 .....	18
禁用 NIC 的省电功能 .....	18
禁用或卸载第三方防火墙 .....	19
安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS) .....	19
针对不同操作系统的准则 .....	20
在 Windows Server 2003 上安装 IIS .....	20
要完成安装 IIS, 请按向导中的指示操作 .....	21
关于卸载 IIS .....	21
移除 Internet Explorer 增强安全配置 .....	22
设置 Internet Explorer 以优化访问组件 .....	24
“脱机工作”设置 .....	24
每次访问页面时都检查是否有更新版本 .....	24
指定足够的可用磁盘空间 .....	25
设置 “数据执行保护 (DEP)” .....	26
移除不必要的 DCOM 网络连接协议 .....	27
<b>4 • 安装 FactoryTalk View .....</b>	<b>29</b>
安装 FactoryTalk View Site Edition (SE) 的步骤 .....	29
确定要安装哪些 FactoryTalk View SE 组件 .....	29
准备安装 .....	31
启动设置向导并选择要安装的软件 .....	31
通用设置和 IIS 安装 .....	32
FactoryTalk Activation 警告 .....	34
相关软件进程终止警告 .....	35
提供安装信息 .....	37
最终用户许可协议 .....	38
产品安装的文件位置 .....	39
选择设置类型 .....	40

SQL Server 登录或安装 .....	41
配置产品 .....	43
检查选择并开始安装过程 .....	44
安装选定软件 .....	45
安装完成 .....	46
Post-installation procedures .....	46
安装产品更新 .....	47
指定Network Directory服务器位置 .....	49
<b>5 • 激活 FactoryTalk View 软件 .....</b>	<b>51</b>
关于 FactoryTalk Activation .....	51
未激活 FactoryTalk View 时发生了什么情况? .....	52
设置客户端计算机以获取浮动激活 .....	52
确保网络应用程序组件保持激活状态 .....	53
为开发计算机借用激活 .....	53
FactoryTalk View 软件组件的激活密钥 .....	53
在多个软件组件之间共享密钥 .....	54
读写激活与只读激活 .....	55
<b>6 • 部署网络分布式应用程序 .....</b>	<b>57</b>
任务概述: 部署网络分布式应用程序 .....	57
部署网络分布式应用程序的任务清单 .....	57
备份网络分布式应用程序 .....	58
确保已设置 FactoryTalk Network Directory .....	62
移动应用程序的 HMI 工程文件 .....	62
HMI 工程文件存储位置 .....	63
还原网络分布式应用程序 .....	63
指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置 .....	65
移动应用程序的数据服务器文件 .....	66
还原 RSLinx Enterprise 配置 .....	66
备份和还原 RSLinx Classic 配置 .....	66
指定数据服务器托管计算机名称 .....	67
更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径 .....	69
指定 HMI 服务器主机计算机名称 .....	70
设置其他 HMI 服务器属性 .....	71
同步冗余 HMI 服务器和工程 .....	73
设置 FactoryTalk View SE Client .....	74
新建 FactoryTalk View SE Client 文件 .....	75
复制现有 FactoryTalk View SE Client 文件 .....	75
将操作人员锁定至运行时环境 .....	76



运行 FactoryTalk View SE Client .....	76
关于登录到 FactoryTalk View SE Client .....	77
<b>7 • 部署网络站点应用程序 .....</b>	<b>79</b>
任务概述：部署网络站点应用程序 .....	79
部署网络站点应用程序的任务清单 .....	79
移动网络站点应用程序 .....	80
指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置 .....	81
移动应用程序的数据服务器文件 .....	81
备份和还原 RSLinx Classic 配置 .....	82
指定数据服务器主机计算机名称 .....	83
更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径 .....	83
指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间 .....	84
如何启动和停止 HMI 服务器组件 .....	85
设置 FactoryTalk View SE Client .....	85
新建 FactoryTalk View SE Client 文件 .....	86
将操作人员锁定至运行时环境 .....	86
运行 FactoryTalk View SE Client .....	87
用户登录到 FactoryTalk View SE Client .....	88
管理已部署的网络站点应用程序 .....	88
<b>8 • 部署本地站点应用程序 .....</b>	<b>91</b>
任务概述：部署本地站点应用程序 .....	91
部署本地站点应用程序的任务清单 .....	91
移动本地站点应用程序 .....	92
关于与应用程序一起还原系统信息 .....	93
移动数据服务器并更改其属性 .....	93
备份和还原 RSLinx Enterprise 文件 .....	93
备份和还原 RSLinx Classic 配置 .....	94
指定 OPC 数据服务器托管计算机名称 .....	95
指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间 .....	95
如何启动和停止 HMI 服务器组件 .....	96
设置 FactoryTalk View SE Client .....	96
新建 FactoryTalk View SE Client 文件 .....	97
将操作人员锁定至运行时环境 .....	97
运行 FactoryTalk View SE Client .....	98
用户登录到 FactoryTalk View SE Client .....	98
管理已部署的本地站点应用程序 .....	99

<b>9 • 升级正在运行的 FactoryTalk View SE 应用程序 .....</b>	<b>101</b>
了解新产品版本的功能 .....	103
概述：升级冗余网络分布式应用程序 .....	103
关于升级非冗余网络应用程序 .....	104
第 1 部分：升级准备工作 .....	105
步骤 1 - 升级准备工作 .....	105
步骤 2 - 备份部署的应用程序 .....	106
备份 HMI 工程 .....	107
备份应用程序 .....	107
第 2 部分：设置临时系统并执行部分升级 .....	110
步骤 3 - 设置临时升级系统 .....	111
关闭所有客户端计算机 .....	111
禁用 HMI 和数据服务器冗余 .....	111
将服务器 2 设为临时主服务器 .....	112
重启服务器 1 和所有客户端计算机 .....	115
步骤 4 - 升级服务器 2 上的软件组件 .....	115
安装 FactoryTalk View SE .....	115
安装必需的产品更新 .....	116
步骤 5 - 升级工作站 1 上的软件组件 .....	116
关闭工作站 1 上运行的软件 .....	116
将工作站 1 设为 Network Directory 位置 .....	116
安装 FactoryTalk View SE .....	117
安装必需的产品更新 .....	117
指定服务器 2 作为 Network Directory 位置 .....	117
步骤 6 - 迁移 FactoryTalk View SE 应用程序 .....	118
打开 FactoryTalk View 中的应用程序 Studio .....	118
验证 RSLinx Enterprise 快捷方式 .....	119
测试迁移的应用程序 .....	119
步骤 7 - 升级选定运行时客户端上的软件 .....	120
关闭在客户端上运行的软件 .....	120
设置客户端作为 Network Directory 位置 .....	120
安装 FactoryTalk View SE .....	121
安装必需的产品更新 .....	121
指定服务器 2 作为 Network Directory 位置 .....	121
步骤 8 - 测试迁移的 FactoryTalk View SE 应用程序 .....	121
启动服务器 2 并稍等片刻以完成启动 .....	122
在升级的客户端上运行迁移的应用程序 .....	122
验证系统正常运作 .....	122
第 3 部分：升级服务器 1 和其余客户端 .....	123
步骤 9 - 升级其余客户端计算机 .....	123



步骤 10 - 升级服务器 1 上的软件组件 .....	124
安装 FactoryTalk View SE .....	124
安装必需的产品更新 .....	124
步骤 11 - 还原服务器 1 作为应用程序主服务器 .....	124
在服务器 2 上备份迁移的应用程序 .....	125
将备份的应用程序文件复制到服务器 1 .....	126
在服务器 1 上, 还原 HMI 工程和应用程序 .....	126
指定服务器 1 作为 HMI 和数据主服务器 .....	127
指定服务器 1 作为客户端 Network Directory .....	127
测试从所有升级的客户端上运行应用程序 .....	128
步骤 12 - 设置升级系统的冗余 .....	128
指定服务器 1 作为服务器 2 Network Directory .....	128
关闭所有客户端计算机 .....	129
设置 HMI 服务器冗余 .....	129
设置数据服务器冗余 .....	129
将主服务器文件复制到辅助服务器 .....	130
步骤 13 - 重启整个升级的应用程序 .....	131
启动服务器 1 和服务器 2 .....	131
启动所有运行时客户端 .....	131
<b>A • 常见升级步骤 .....</b>	<b>133</b>
重新创建 SQL Server 2008 Express 实例 .....	133
安装产品更新 .....	134
<b>B • FactoryTalk 工具和实用程序 .....</b>	<b>137</b>
FactoryTalk View 工具 .....	137
FactoryTalk 工具 .....	138
<b>C • 安装 Microsoft Internet 信息服务 .....</b>	<b>139</b>
<b>9 • 索引 .....</b>	<b>145</b>



## 本安装和部署指南内容

本手册介绍了 FactoryTalk View Site Edition 产品和系统、要在系统上执行的任务（安装前）、详细安装步骤、如何使用 FactoryTalk Activation 许可已安装的产品、用于部署应用程序的任务以及如何升级现有系统。

本安装和部署指南的内容会以您在新系统或现有系统上进行安装期间所使用的顺序显示：

- **FactoryTalk View Site Edition 基础**介绍了 Site Edition 系统的软件组件和布局（第 1 章）。
- **硬件、操作系统和域信息**确定了计算机和操作系统的要求（第 2 章）。
- **准备安装**为您提供了使计算机系统准备好进行新安装或升级所需的信息（第 3 章）。
- **安装过程**可引导您快速浏览将在完全安装过程中看到的屏幕（第 4 章）。
- **激活软件**对于将软件许可证信息放到系统的所有计算机上是必需的（第 5 章）。
- **部署新应用程序**涵盖了您可能需要的几种部署类型（第 6、7 和 8 章）。
- **升级现有应用程序**，如果您已安装了 HMI 应用程序且要升级到 FactoryTalk View 7.0（第 9 章）。

### 关于 FactoryTalk View 文档

除 FactoryTalk View 安装指南之外，FactoryTalk View 文档集还包括：

- **FactoryTalk View Site Edition 用户指南**包含有关设计和开发 FactoryTalk View SE 应用程序的综合信息。

该用户指南为 PDF 格式，位于 FactoryTalk View Studio 中的“帮助”菜单、包含安装向导的光盘以及 Rockwell Automation 文献库。

- **发行说明。** 在开始安装或与 FactoryTalk View 和支持软件一同使用之前，请阅读发行说明。

FactoryTalk View SE、RSLinx Enterprise 和 RSLinx Classic 的发行说明可在 FactoryTalk View 安装 DVD 中找到。

FactoryTalk Services Platform 的发行说明可以在 FactoryTalk 帮助的“目录”页找到。要打开“帮助”，请依次单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk 工具**，然后单击**FactoryTalk 帮助**。

- **帮助。** 操作过程和参考信息可在 FactoryTalk View Studio 中的“帮助”菜单以及用于开发 FactoryTalk View SE 应用程序的编辑器和对话框中找到。

## 在 FactoryTalk View 安装中查找信息

安装期间的大多数对话框都包括选项**查看安装指南**。单击**查看安装指南**可打开安装指南 PDF 文件。

您还可以打开应用程序发行说明，其中包含有关更新和程序功能的最新信息。单击**查看所选产品的发行说明**。





## 本手册内容

本安装指南为 PDF 格式，位于 FactoryTalk View 安装 DVD、FactoryTalk View Studio 中的“帮助”菜单以及 Rockwell Automation 文献库。



在文献库内，要查找安装指南和用户指南的当前版本，请搜索包含 **VIEWSE** 字符串的发行版本号。

本手册的各章节将介绍如何：

- 设置将运行 FactoryTalk View SE 的计算机。
- 安装 FactoryTalk View SE 和支持软件。
- 激活 FactoryTalk View SE 软件。
- 部署 FactoryTalk View SE 网络和本地应用程序。
- 升级 FactoryTalk View SE 组件。

每一章均包括一张可用来创建

满足应用程序需求的自定义过程的任务清单。

## 其他文档

文档	描述
《FactoryTalk Alarms and Events 系统配置指南》出版物 FTAE-RM-001	介绍了将 FactoryTalk Alarms and Events 服务作为启用了 FactoryTalk 的自动控制系统的一部分来进行安装、配置和使用的任务
激活说明出版物 FTA-QS002	为系统中的所有计算机获取和安装激活。
FT Security 系统配置指南出版物 FTSEC-QS001	引导您完成配置 FactoryTalk Security、创建帐户和设置权限的过程。

## 打开 FactoryTalk View 在线手册

当您使用 FactoryTalk View Studio 时，可在线查阅 FactoryTalk View Site Edition 用户指南、安装指南和发行说明。

### 打开在线手册

1. 打开 FactoryTalk View Studio。
2. 在“帮助”菜单上，单击**联机书籍**，然后单击您要打开的手册。



在安装过程中，可在计算机上安装 Adobe Reader，以便您可以查看在线手册。有关如何使用 Adobe Reader，请参阅产品文档。

## 联系 Rockwell Automation 技术支持

如果在文档中或 Internet 上无法找到问题的答案，请使用以下任意方法联系 Rockwell Automation 技术支持：

- 电话：1-440-646-3434
- 在线：<http://support.rockwellautomation.com>

支持人员的工作时间为当地时间星期一到星期五早上 8 点到下午 5 点（仅限于北美），节假日除外。

### 致电 Rockwell Automation 技术支持

当您致电时，建议您在计算机旁并准备好提供以下信息：

- 产品的序列号和产品密钥（印在产品软件 DVD 附带的激活证书上）。
- FactoryTalk View 产品版本号。
- FactoryTalk Services Platform 版本号。
- 连接（RSLinx Enterprise 或 RSLinx Classic）版本号。
- 所用硬件的类型
- 计算机上安装的其他 Rockwell Automation 产品的名称。
- 计算机上显示的任何消息的确切内容。
- 对发生事实以及问题发生时您正在进行的操作的说明。
- 有关如何尝试解决该问题的说明。



如果正在运行 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序，则还请注意：

- 参与到网络应用程序的计算机数。
- 网络上的计算机是通过 Windows 域控制器还是工作组进行连接。
- 参与的计算机上安装的 FactoryTalk View SE 组件。
- 正在运行服务器（Network Directory 服务器、HMI 服务器、数据服务器或标签报警和事件服务器）的计算机，以及服务器是否具有冗余设置。
- 正在运行客户端（FactoryTalk View SE Client 或 FactoryTalk View Studio）的计算机。





# FactoryTalk View 基础

FactoryTalk View（包括 FactoryTalk View Site Edition 和 FactoryTalk View Machine Edition）是人机界面 (HMI) 软件产品，其外观、感觉以及导航功能属于通用类型，有助于加速 HMI 应用程序的开发和培训。

FactoryTalk View 支持 Rockwell Automation 集成架构且为可缩放和统一监视和控制解决方案套件的一部分，旨在在网络中通过监督级 HMI 应用程序扩展独立机器级应用程序。此套件可为您提供一个通用开发环境、应用程序重用功能以及应用程序架构，以便您可以提升工作效率，降低运行成本并提高质量。

FactoryTalk View 包括基于 PC 的开发工具 FactoryTalk View Studio 以及 FactoryTalk View Machine Edition 和 FactoryTalk View Site Edition。

## FactoryTalk View Site Edition 定义

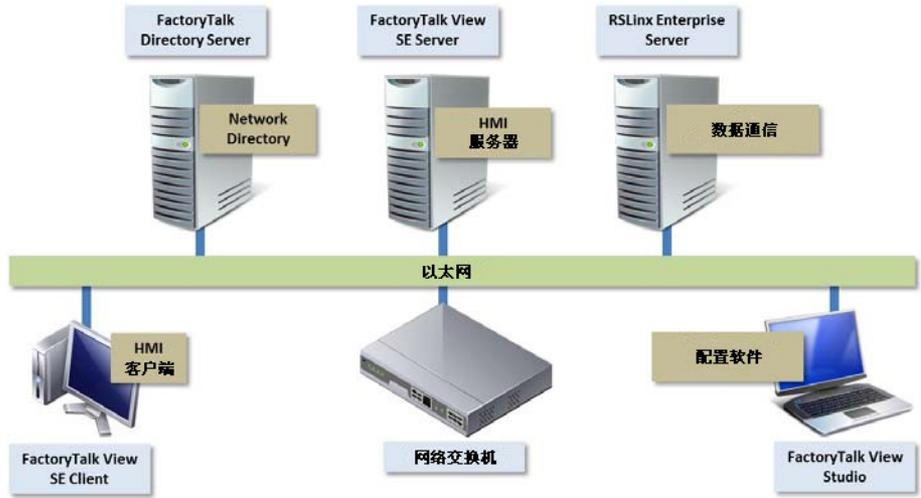
FactoryTalk View Site Edition（也称为 FactoryTalk View SE）是一个集成软件包，用于开发和运行可能涉及在整个网络内分布的多个用户、客户端和服务器的 HMI 应用程序。

FactoryTalk View Site Edition 提供了创建强大、可靠的过程监视和监督级控制应用程序所需的所有工具。

FactoryTalk View SE 系统不仅包括 HMI 服务器和客户端。它还包括 FactoryTalk Services Platform 和 Data Communication 产品，如 RSLinx Enterprise 和 RSLinx Classic。

## 关于 FactoryTalk View 系统的架构

网络分布式 FactoryTalk View SE 系统包含多个组件，如下所示。

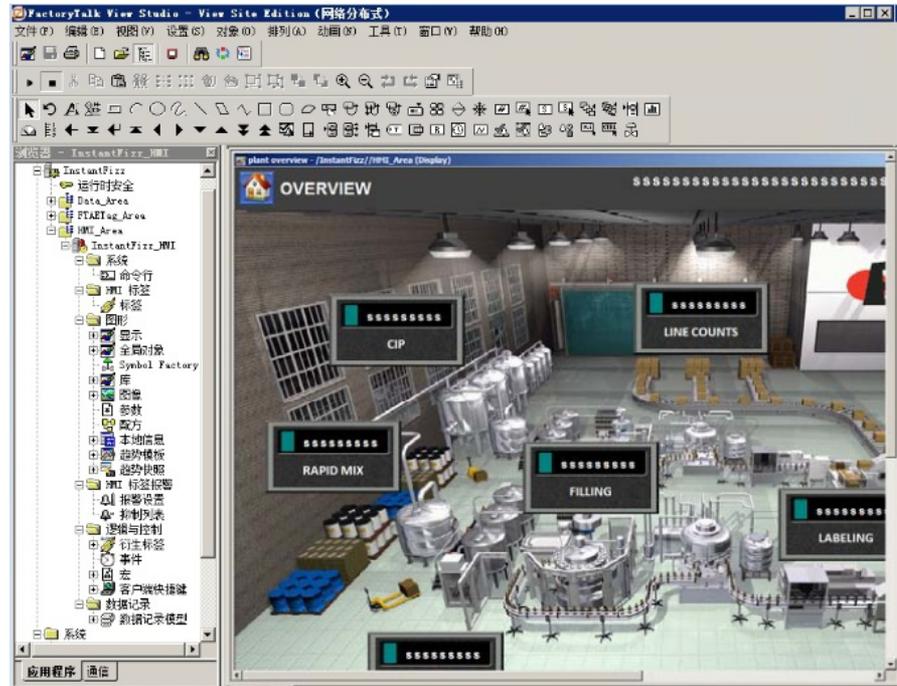


分布式系统的此示例包括 FactoryTalk Directory 服务器、FactoryTalk View SE 服务器和客户端、RSLinx Enterprise 数据服务器和 FactoryTalk View Studio，用于应用程序的开发和配置。

## FactoryTalk View Studio Enterprise

FactoryTalk View Studio Enterprise 是用于开发和测试 FactoryTalk View SE Network Distributed、Network Station、Local Station 和 FactoryTalk View ME 应用程序的配置软件。

FactoryTalk View Studio 包含用于创建完整应用程序的编辑器，还包含用于测试所创建应用程序的客户端与服务器软件。使用编辑器可以根据您的需要创建简单或复杂的应用程序。



## FactoryTalk View Site Edition (SE) Server

FactoryTalk View SE Server（也称为 HMI 服务器）存储 HMI 工程组件（例如，图形显示）并将其提供给客户端。该服务器还包含一个标签数据库，并执行报警检测和历史数据记录。

FactoryTalk View SE Server 没有用户界面。安装后，服务器运行一组无外设 Windows 服务，在客户端发出请求时向其提供信息。

## FactoryTalk View Site Edition Client

FactoryTalk View SE Client 是运行时查看 FactoryTalk View SE Local Station、Network Station 和 Network Distributed 应用程序并与其进行交互的软件。

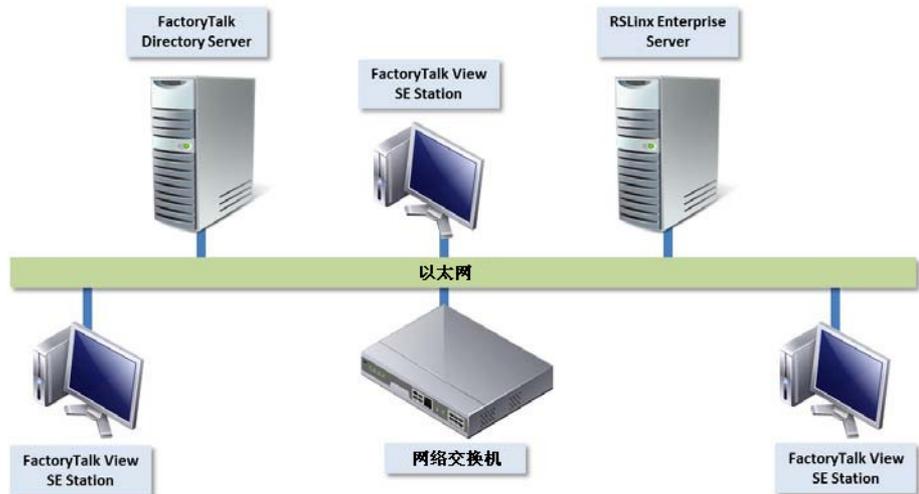
使用 FactoryTalk View SE Client 向导创建可被部署到客户端主机的配置文件。如需了解详细信息，请参阅 FactoryTalk View SE Client 帮助。

## FactoryTalk View Site Edition Station

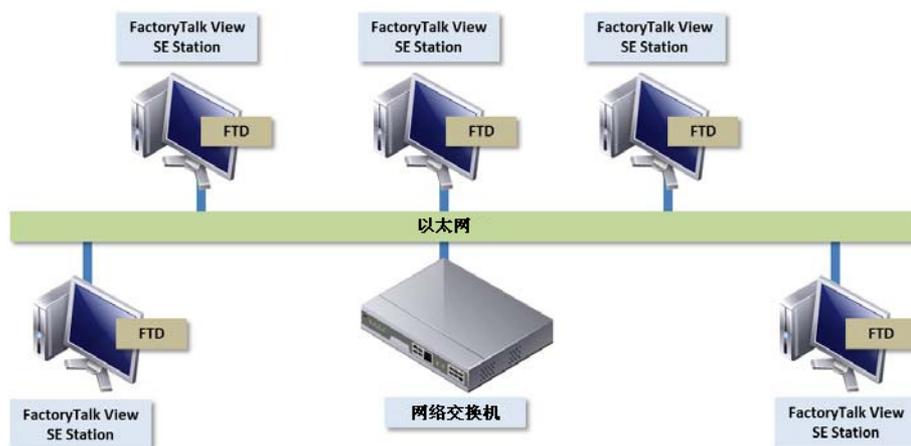
FactoryTalk View SE Station 是适用于企业解决方案的监督级 HMI 软件包。SE Station 是一个单台计算机 HMI，可在本地或网络 FactoryTalk Directory 中运行。View SE Distributed 和 View SE Station 之间存在一些重要区别：

- View SE Distributed 可与多个客户端共享 HMI 屏幕和数据。
- View SE Station 不允许与其他 View SE Station 共享 HMI 屏幕或数据。

网络站点部署（如下所示）可包括多个 HMI 站点，这些站点使用单台 Directory 服务器和单台 RSLinx 通信服务器。尽管每个 HMI 站点可通过共享的 RSLinx Enterprise 服务器访问相同的控制器数据，并通过共享的 Directory 服务器访问相同的 Directory 资源，但是它们只能访问自己的 HMI 数据，如图形、宏和数据记录。



本地站点 FactoryTalk View SE 系统（如下所示）可包括多台 HMI 计算机，每台计算机自身的 FactoryTalk Directory 服务器和数据服务器均连接到控制器。



## Stand-alone RSLinx Enterprise Server

RSLinx Enterprise 是一种 FactoryTalk Live Data 服务器，可以用作 FactoryTalk Alarms and Events 服务器。应用程序使用 RSLinx Enterprise 与设备（如控制器和 I/O 扫码器）进行通信。从而允许您通过台式计算机或专用 PanelView Plus 设备查看工厂设备中的相关值，例如传感器读取的数值和其他控制器数据。

## Stand-alone FactoryTalk Directory Server

FactoryTalk Directory 为 FactoryTalk 系统提供了集中查找服务，因此所有定义不必存在于单个物理工程文件中。启用了 FactoryTalk 的产品和 FactoryTalk 服务可在需要时使用 FactoryTalk Directory 保存的引用来查找定义。它允许客户端查找关键配置信息，如系统组织、服务器位置和策略信息。FactoryTalk Directory 提供了一个工厂资源的公用地址簿或电话簿，以在分布式系统中启用了 FactoryTalk 的应用程序之间共享。

## FactoryTalk Services Platform

FactoryTalk Services Platform 为控制系统中使用的所有 FactoryTalk 产品和应用程序提供一系列常规服务（如诊断信息、健康监测服务和实时数据访问）。

FactoryTalk Services Platform 随启用了 FactoryTalk 的任何产品一起自动安装。

## FactoryTalk Administration Console

FactoryTalk Administration Console 是用于开发、管理和保护多个 FactoryTalk View 应用程序的独立工具。

要打开 Administration Console，请在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software**，然后单击 **FactoryTalk Administration Console**。

## FactoryTalk Directory

FactoryTalk Directory 集中化访问系统资源和运行于自动控制系统的所有 FactoryTalk 产品和组件的名称。

FactoryTalk Network Directory 管理 FactoryTalk View SE 网络应用程序资源，而 FactoryTalk Local Directory 管理 FactoryTalk View SE 本地应用程序资源。

## FactoryTalk Alarms and Events

FactoryTalk Alarms and Events （在安装 FactoryTalk View SE 过程中后台安装）可提供系统范围内的报警监视和对 FactoryTalk Directory 的集中控制。

要在 FactoryTalk View SE 应用程序中分布基于设备和标签的报警，您可设置应用程序中的 FactoryTalk Alarms and Events 服务器。

## FactoryTalk Security

FactoryTalk Security 集中了 FactoryTalk Directory 上的用户身份验证和授权。

## FactoryTalk Live Data

FactoryTalk Live Data 管理 FactoryTalk 产品与数据服务器之间的连接。

## FactoryTalk Diagnostics

FactoryTalk Diagnostics 收集和提供整个 FactoryTalk 系统中产生的活动、状态、警报和错误消息。

## FactoryTalk Activation

FactoryTalk Activation 服务提供用于激活 Rockwell Software 产品和管理软件激活文件的基于软件的安全系统。

## 连接

您计划获得应用程序数据的方式将决定安装哪个通信软件。

您可使用 FactoryTalk View SE 随附的 RSLinx Enterprise 或 RSLinx Classic 软件，或使用其他支持 OPC (OLE for Process Control) 通信的软件和设备。



系统会为 FactoryTalk View 应用程序自动安装 RSLinx Enterprise。安装过程中还可以选择包括 RSLinx Classic。

### RSLinx Enterprise

RSLinx Enterprise 是根据 FactoryTalk 技术建立的通信服务器，有助于 FactoryTalk View Site Edition 应用程序的开发和运行。

对于与 Allen-Bradley 本地设备和远程设备通信，尤其是与 Logix5000 控制器通信，建议选用 RSLinx Enterprise 作为 FactoryTalk View 应用程序的数据通信软件。

但是，RSLinx Enterprise 不允许创建别名主题快捷方式，或执行在线任务，例如上传和下载 RSLogix 5000 文件。如果需要使用这些功能，您可以改用 RSLinx Classic 作为数据通信服务器。

### RSLinx Classic

RSLinx Classic 是可为各种各样的设备（如 Logix5000 处理器）提供通信的软件。RSLinx Classic 是遵循 OPC Data Access v2.05a 标准的数据服务器，可以从 HMI 标签数据库或 RSLinx Enterprise 提供 FactoryTalk Live Data (FTLD) 标签。RSLinx Classic 仅适用于个人计算机。

例如，安装 RSLinx Classic 并使用它通过 DH+ (Data Highway +) 网络提供数据，以支持复杂的桥接和路由，并支持主动将消息从控制器传递到 RSLinx。

RSLinx Classic 还允许创建别名主题快捷方式，或执行在线任务，例如上传和下载 RSLogix 5000 文件。

## 安装 DVD

FactoryTalk View Site Edition DVD 为被限制为一台计算机的本地应用程序或连接到整个网络并涵盖数台计算机的分布式控制系统提供开发和运行所需的所有软件。

根据需要，FactoryTalk View 分布式应用程序的架构可能包括多个客户端和服务端，它们代表着现场或过程的不同部分。要满足这些要求，此安装向导中包括以下 FactoryTalk View 程序：

- Studio Enterprise
- Site Edition Server
- Site Edition Client
- Site Edition Station
- Stand-alone RSLinx Enterprise Server
- Stand-alone FactoryTalk Directory server



两个其他应用程序 -- Studio for Machine Edition 和 Machine Edition Station for Windows -- 也可以通过 FactoryTalk View Machine Edition 应用程序的此安装向导进行安装。

# 2

## 硬件、操作系统和域信息

本节说明了关于 FactoryTalk View SE 系统的计算机和 Microsoft Windows 支持信息。

### 本章内容

确定应使用的计算机

- 查看计算机的硬件要求。
- 查看操作系统要求。

确定 Windows 域或工作组使用情况。

- 设置 Windows 域或工作组。

确定计算机的名称

- 设置要在生产中使用的计算机名称。

### 我可以在一台服务器上安装和运行什么？

在网络应用程序中，符合列出的硬件要求的一台服务器计算机可以托管以下所有组件：

- 一台 FactoryTalk View SE 服务器
- 一台 RSLinx Enterprise 数据服务器（也可设置为基于 FactoryTalk Alarms and Events 设备的报警服务器）
- 一台 RSLinx Classic OPC-DA 服务器（或某台其他 OPC 数据服务器）
- 一台基于 FactoryTalk 报警和事件标签的报警服务器
- FactoryTalk Network Directory



---

不建议在一台计算机上运行多个 HMI 服务器。

---



---

如果计划部署使用两台以上服务器（或两对冗余服务器）和 20 个客户端的网络分布式应用程序，建议您联系当地 Rockwell Automation 营业部以获得架构帮助。有关设置冗余 FactoryTalk View SE 服务器的信息，请参见《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》VIEWSE-UM006 中的 Chapter 14, Setting up FactoryTalk system availability。

---

## 查看硬件要求

您选择的用于安装并运行 FactoryTalk View SE 系统的计算机硬件大小应满足每个组件的要求。这些规范取决于 FactoryTalk View 产品及其支持的操作系统需要的硬件。

通常，与操作员或工程工作站相比，应用程序服务器（如 FactoryTalk View SE Server、FactoryTalk Alarms and Events 和 RSLinx Enterprise）将需要更快的 CPU 和更大的 RAM。要求越高，就需要系统越强大。

还应当指定一个硬盘驱动器，其拥有足够的磁盘空间以提供虚拟内存，虚拟内存的大小至少为物理 RAM 的两倍。

对于此版本中的 FactoryTalk View 软件升级，我们建议将硬件升级到以下级别。

类型	描述	CPU	RAM
操作员工作站	FactoryTalk View SE Client	Intel Core 2 Duo 及更快	2 GB 或更大
	OR FactoryTalk View SE Station		
工程工作站	FactoryTalk View Studio Enterprise	Intel Core 2 Duo 及更快	4 GB 或更大
	RSLinx Classic		
	RSLinx Enterprise RSLogix 5000		
应用程序服务器	FactoryTalk View SE Server	小型系统： Intel Core 2 Duo 及更快	2 GB 或更大
	FactoryTalk View Studio Enterprise 基于 FactoryTalk 报警和事件标签的服务器 启用了 FactoryTalk Alarms and Events 的 RSLinx Enterprise 数据服务器	中大型系统： 四核 Intel Xeon 系列或更快	



切勿在只满足最低服务器要求的计算机上运行 FactoryTalk Alarms and Events 服务器（Rockwell Automation 设备服务器或标签报警和事件服务器）。

## 查看操作系统要求

FactoryTalk View SE 软件设计可运行于 Microsoft Windows 操作系统，包括：

操作系统	32 位	64 位
带有 Service Pack 1 的 Windows 7 Ultimate		X
Windows 7 Professional	X	X
带有 Service Pack 1 的 Windows 7 Professional	X	X
带有 Service Pack 1 的 Windows 7 企业版		X
Windows Server 2008 R2 标准版		X
带有 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2 标准版		X
带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008 标准版	X	X
带有 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2 企业版		X
带有 Service Pack 2 的 Windows Vista Business	X	
带有 Service Pack 3 的 Windows XP Professional	X	
带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2003 R2 标准版	X	X



您只能使用 Windows Vista 托管在同一台计算机上运行的独立应用程序或分布式应用程序，或运行 FactoryTalk View SE Client 或 FactoryTalk View Studio 软件（可连接到在同一台计算机上托管的应用程序或在远程计算机上托管的应用程序）。您**不可以**使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows 7 Professional、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

您的选择在一定程度上取决于计算机是否托管应用程序客户端或服务器。您可能选择在 Windows Server 操作系统上运行操作员或工程工作站，但是这是不需要的。

应用程序服务器的建议规范并不灵活，因为服务器计算机很可能托管关键组件，并且承担 FactoryTalk View SE 应用程序中的更多处理负载。



FactoryTalk View SE 软件只可在从原始 Microsoft 介质安装的 Windows 操作系统上测试，并且只受此类操作系统支持。建议不要使用不受支持的操作系统。

## 应用程序服务器的推荐操作系统

对于托管应用程序服务器的计算机（HMI 服务器、数据服务器或标签报警和事件服务器），操作系统要求取决于服务器是否支持 10 个以上或以下的客户端连接。

**客户端** 可以是任何 FactoryTalk View SE Client、FactoryTalk View Studio、FactoryTalk View SE Administration Console、FactoryTalk Transaction Manager 连接器，或其它 FactoryTalk View SE Server。

对于支持以下条件的应用程序服务器：

- **对于 10 个以上的客户端连接**，建议的操作系统（安装了适当数量的客户端访问许可证 (CAL)）。
  - Windows Server 2008 Service Pack 2（32 位或 64 位）
  - 带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2003 R2 标准版（32 位或 64 位）
  - 带有 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2 标准版（64 位）
- **对于 10 个或更少的客户端连接**，最低要求为带有 Service Pack 3（32 位）的 Windows XP Professional 或 Windows 7 Professional（32 位或 64 位）。

Windows Vista 不能用于托管具有远程客户端的应用程序服务器。



---

请勿在带有不同操作系统的计算机的冗余服务器对上运行主服务器和辅助服务器。例如，不要在运行 Windows Server 2003 的计算机上运行主服务器，也不要再在运行 Windows 2008 Server 的计算机上运行辅助服务器。

---

## 设置 Windows 域或工作组

加入 FactoryTalk View SE 网络应用程序的计算机数量决定了计算机是否属于 Windows 域或工作组。

仅在包括 10 台或 10 台以下计算机的应用程序中使用工作组。不要使用 10 台以上计算机的 Windows 工作组，在这种情况下建议使用 Windows 域。

有关设置域和工作组的更多信息，请参阅随附于 Rockwell Automation 知识库答复 ID 32549 的文档 FactoryTalk View Site Edition 系统设计注意事项。

- 域控制器使从一个集中的位置管理网络和用户帐户成为可能。FactoryTalk Security 可管理集中的安全服务，支持 Windows 链接的帐户，这些帐户由 Windows 操作系统管理和验证，但是具有访问自动控制系统的不同权限。

- 计算机需要名称解析才能与网络上的其他计算机互相通信。
- 所有参与到一个 FactoryTalk 系统的计算机必须是同一个 Windows 域的成员。
- 不要在安装 FactoryTalk 软件的同一台计算机上查找域控制器。Microsoft 建议不要在域控制器上安装第三方软件。

## 域控制器要求

对于由 10 台以上计算机组成的网络应用程序，建议使用域控制器。

支持以下域控制器：

- Windows Server 2003 R2 with Service Pack 2（标准版，本机模式）
- 带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008（标准版）
- 带有 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2（标准版）

如需了解有关 Windows 操作系统和 Service Pack 兼容性的更多信息，请参阅 Rockwell Automation 知识库答复 ID 20450。




---

不要将 FactoryTalk Directory、FactoryTalk View SE Server 或任何其他应用程序软件与 Windows 域控制器安装在同一台计算机上。不支持此配置。

---

## 关于同步应用程序计算机的时间

在联网系统中，要确保报警、历史数据和诊断时间戳的准确性，强烈建议您同步所有应用程序计算机上的时间。

有关将应用程序计算机上的时钟同步到标准时间服务器的更多信息，请参阅随附于 Rockwell Automation 答复 ID 32549 中的 FactoryTalk View SE 设计注意事项。

## Windows 工作组要求

对于由 10 台或更少计算机组成的网络应用程序，可以在 Windows 工作组网络环境中运行 FactoryTalk View SE。

对于在 Windows XP 中运行的工作组应用程序，必须关闭工作组中每台计算机上的简单文件共享和快速用户切换。

- 计算机需要名称解析才能与网络上的其他计算机互相通信。
- 工作组不使用域控制器，因此，集中网络管理不可用。这意味着必须在工作组中的每台计算机上处理安全和网络通信（例如，名称解析）。

- 对于参与到客户端服务器环境的所有机器来说，工作组中的每个工作站必须使用同一个用户帐户，在每台机器上使用相同的用户名和密码。
- 应该为工作组中的所有用户分配管理权限。
- FactoryTalk Directory 提供集中的安全服务，而无需 Windows 服务器和域控制器。在 FactoryTalk Network Directory 中为 Windows 工作组设置集中的安全保护时，请勿使用 Windows 链接的帐户。而是创建由 FactoryTalk Security 管理和验证的用户帐户。

## 设置要在生产中使用的计算机名称

当您在 FactoryTalk Services Platform 中安装 FactoryTalk View SE 时，程序将在本地和网络 FactoryTalk 目录下创建一个 FactoryTalk 帐户用于当前计算机。

因此，如果您在安装完 FactoryTalk View SE 之后，或在部署应用程序时重命名计算机，则 FactoryTalk Directory 不能识别新的计算机名称。

为了避免此问题，建议您在安装 FactoryTalk View SE 软件之前，为应用程序客户端和服务器主机指定在生产设置中使用的名称。



如果您必须重命名计算机，并遇到了此问题，请查看 Rockwell Automation 答复 ID 35169（用于 FactoryTalk View SE 网络应用程序）或答复 ID 38775（用于 FactoryTalk View SE 本地和 Machine Edition 应用程序）以获得帮助。

# 3

## 预安装配置

本节将指导您完成在计算机上准备安装 FactoryTalk View SE 产品和支持的软件的步骤。

### 在计算机上准备安装的清单

- 禁用 Windows 自动更新
- 关闭简单文件共享和快速用户切换（仅限 Windows XP）
- 禁用操作系统主题
- 手动配置网络接口卡 (NIC) 和交换机端口
- 禁用或卸载第三方防火墙
- 安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS):仅限 Windows XP 和 Windows 2003
- 移除 Internet Explorer 增强安全配置
- 设置 Internet Explorer 以优化访问组件
- 如果需要，设置“数据执行保护 (DEP)”
- 移除不必要的 DCOM 网络连接协议

### 禁用 Windows 自动更新

当您安装 Microsoft Service Pack 版本和其它 Windows 操作系统更新时，您可能安装了影响 FactoryTalk View SE 组件运行的新软件。



---

应在装有产品的计算机上禁用 Windows 更新。更新可能会导致异常行为，包括关闭正在运行的应用程序和计算机自动重新启动。

---

### 在 Windows XP 和 Server 2003 中停止 Windows 自动更新

1. 打开 Windows 控制面板，双击**系统**。
2. 在“自动更新”选项卡中，选择选项**关闭自动更新**。

如需了解有关 Windows 操作系统和 Service Pack 兼容性的更多信息，请参阅 Rockwell Automation 知识库答复 ID 20450。

### 在 Windows 7 中停止 Windows 自动更新

1. 单击**开始 > 所有程序 > Windows Update**。
2. 在左侧列中，单击**更改设置**。
3. 在“重要更新”下拉列表中，选择**从不检查更新**。
4. 选中复选框**以接收重要更新的方式为我提供推荐的更新**。
5. 清除复选框**允许所有用户在此计算机上安装更新**。

### 关闭 Windows XP 中的简单文件共享

1. 在桌面上或 Windows 资源管理器中，右键单击**我的电脑**，然后单击**资源管理器**。
2. 在“工具”菜单中，单击**文件夹选项**。
3. 在“查看”选项卡中，清除“高级设置”下的**使用简单文件共享**复选框。

### 关闭 Windows XP 中的快速用户切换

1. 打开 Windows 控制面板，双击**用户帐户**。
2. 单击链接，**更改用户登录和注销方式**。
3. 清除复选框**使用快速用户切换**，然后单击**应用选项**。

### 禁用操作系统主题

操作系统主题包含多种效果，例如声音、图标和其它个性化元素，在运行某些 FactoryTalk View SE 图形组件（如报警汇总）时，它可大大加重计算机处理器的负担。

为达到最佳性能，请禁用所有主题。

### 禁用 Windows XP 或 Windows Server 2003 中的主题

1. 单击**开始 > 控制面板**。
2. 在控制面板中，双击**显示**。
3. 在“主题”选项卡的“主题”列表中，单击 **Windows 经典**，然后单击**确定**。

### 禁用 Windows 7、Windows Vista 或 Windows Server 2008 中的主题

1. 单击**开始 > 控制面板**。
2. 在控制面板，单击**外观和个性化**。
3. 在个性化下，单击**更改主题**。
4. 在“主题”选项卡的“主题”列表中，单击 **Windows 经典**，然后单击**确定**。

## 手动配置网络接口卡 (NIC) 和交换机端口

网络接口卡 (NIC) 是计算机中的一个硬件，它可使计算机连接到网络中的其它设备。交换机用于管理以太网流量。某些交换机允许分别配置端口（物理连接）。

网络连接的链接速度和双工设置可以进行自动协商（设备可决定最佳通信方法），或进行手动配置（为设置硬编码）。

许多网络接口卡还具备省电功能，即在不使用时关闭网卡。此设置有时会干扰计算机接收数据的能力，引起例如线框、过期数据之类的错误或其他故障。要避免这些错误，可禁用计算机网络接口卡的省电功能。如需了解详细信息，请参阅第 18 页的“禁用 NIC 的省电功能”。

对于 FactoryTalk View SE 应用程序，建议您在整个控制系统网络中使用托管交换机，并为所有到托管交换机的网络连接手动配置同一链接速度和双工。

也建议您将托管交换机端口手动配置为相同设置。要了解如何配置交换机端口，请参阅您所使用的交换机随附的产品文档。

有关在网络内连接设备的最佳实践的概述，请参见 Rockwell Automation 文献库中的以太网设计注意事项参考手册文档。（搜索发行版本号 ENET-RM002。）



---

如果您使用不受托管的交换机，则 NIC 设置必须保留为自动协商。将自动协商的设备连接到手动配置的设备可能引起网络通信故障，因此不推荐此方法。

---

## 设置 NIC 链接速度和双工

NIC 链接速度和双工的设置步骤可能根据各种 Windows 操作系统而略有不同。请参阅与您使用的操作系统对应的部分。

### 对于 Windows XP 或 Windows Server 2003

1. 打开 Windows 控制面板，双击**网络连接**。
2. 右键单击**本区域连接**，然后单击**属性**。
3. 在“常规”选项卡中，单击网络设备名称旁边的**配置**。
4. 在设备的“属性”对话框中，单击**高级**选项卡，然后选择**速度与双工**。
5. 在值列表框中，选择可达到的最大连接值 - **100 Mb 全双工**或 **1000 Mb 无双工**设置。

### 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 或 Windows Server 2008

1. 打开 Windows 控制面板，双击**网络和 Internet**。
2. 在分类列表中，单击**网络和共享中心**。
3. 在左侧任务列表中，单击**管理网络连接**。
4. 在网络连接列表中，右键单击**本区域连接**，然后单击**属性**。
5. 在“网络连接”选项卡中，单击**配置**。
6. 在设备的“属性”对话框中，单击**高级**选项卡。
7. 在设备的属性列表中，单击**链接速度和双工**。在 Windows Server 2008 中，单击**速度与双工**。
8. 从值列表中选择可达到的最大连接值，然后单击**确定**。

## 禁用 NIC 的省电功能

禁用 NIC 的省电功能的步骤可能根据各种 Windows 操作系统而略有不同。请参阅与您使用的操作系统对应的部分。

### 禁用 Windows XP 或 Windows Server 2003 中的省电功能

1. 打开 Windows 控制面板，双击**网络连接**。
2. 右键单击**本区域连接**，然后单击**属性**。
3. 在“常规”选项卡中，单击网络设备名称旁边的**配置**。

4. 在设备的“属性”对话框中，单击**电源管理**选项卡。
5. 清除**允许计算机关闭这个设备以节约电源**复选框，然后单击**确定**。

### 禁用 Windows 7 Professional、Windows Vista 或 Windows Server 2008 的省电功能

1. 打开 Windows 控制面板，双击**网络和 Internet**。
2. 在分类列表中，单击**网络和共享中心**。
3. 在左侧任务列表中，单击**管理网络连接**。
4. 在网络连接列表中，右键单击**本地区域连接**，然后单击**属性**。
5. 在“网络连接”选项卡中，单击**配置**。
6. 在设备的“属性”对话框中，单击**电源管理**选项卡。
7. 清除**允许计算机关闭这个设备以节约电源**复选框，然后单击**确定**。

### 禁用或卸载第三方防火墙

FactoryTalk View SE 仅与内置 Windows 防火墙兼容，不能用于第三方防火墙，因为这可能引起不可预知的结果。

安装 FactoryTalk View SE 之前，禁用或卸载计算机上所有的第三方防火墙。有关详细信息，请参阅防火墙产品随附的说明文档。

### 安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)

Microsoft Internet 信息服务 (IIS) 是 Distributed FactoryTalk View Site Edition 系统的一项重要服务。因此，安装向导会检测 Microsoft Internet 信息服务 (IIS) 在计算机上是否可用并为用户显示安装状态。

在以下计算机上需要 IIS:

需要 IIS	不需要 IIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FactoryTalk View SE Server</li> <li>▪ 需要远程连接到 Network FactoryTalk View SE 系统的 FactoryTalk View Studio。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FactoryTalk View SE Client</li> <li>▪ FactoryTalk View Studio</li> <li>▪ Stand Alone RSLinx Enterprise Server</li> <li>▪ Stand Alone FactoryTalk Directory Server</li> </ul>

## 针对不同操作系统的准则

由于 IIS 的版本和配置不同，在旧版操作系统中您可能需要执行手动步骤才能安装 FactoryTalk View SE。Microsoft 也已更改其策略，以在各种操作系统中包含关键的 IIS 组件 WebDAV。这也需要执行手动步骤，以在旧版操作系统中下载和安装 WebDAV。

- 需要在以下操作系统中手动安装和配置 IIS（请参见下面的步骤）：
  - Windows Server 2003 及更高版本的 Service Pack
  - Windows XP 及更高版本的 Service Pack
- 需要从 Microsoft 手动下载 WebDAV 并进行安装：
  - 带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008
- IIS 由 FactoryTalk View 安装向导自动安装：
  - Windows Server 2008 及更高版本的 Service Pack
  - Windows Server 2008 R2 及更高版本的 Service Pack
  - Windows 7 及更高版本的 Service Pack
  - Windows Vista 及更高版本的 Service Pack?



如果遇到 IIS 设置问题，您可以参考 Chapter C, Install Microsoft Internet Information Services。



您只能使用 Windows Vista 托管在同一台计算机上运行的独立应用程序或分布式应用程序，或运行 FactoryTalk View SE Client 或 FactoryTalk View Studio 软件（可连接到在同一台计算机上托管的应用程序或在远程计算机上托管的应用程序）。您**不可以**使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows 7 Professional、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

## 在 Windows Server 2003 上安装 IIS

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 Windows DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。
3. 打开 Windows 控制面板，双击**添加或删除程序**。
4. 在“添加/删除程序”窗口的左边单击“**添加/删除 Windows 组件**”。
5. 启动“组件”列表中的 Windows 组件向导后，双击**应用程序服务器**。

6. 在“应用程序服务器”对话框中，双击 **Internet 信息服务 (IIS)**。
7. 在“Internet 信息服务 (IIS)”对话框中，选择 **万维网服务**。（**Internet 信息服务管理器**和**公用文件**复选框应事先选中。）
8. 双击 **万维网服务**。
9. 在“万维网服务”对话框中，选择 **活动服务器页面**和 **WebDAV 发布**。（**万维网服务**复选框应事先选中。）
10. 单击 **确定**，直到您返回到 Windows 组件向导，然后单击 **下一步**。

要完成安装 IIS，请按向导中的指示操作。

### 要在 Windows XP 上安装 IIS

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 Windows XP 光盘放入计算机的光盘驱动器中。
3. 打开 Windows 控制面板，双击 **添加或删除程序**。
4. 在“添加/删除程序”窗口的左边单击“**添加/删除 Windows 组件**”。
5. 启动“Windows 组件向导”后，选择 **Internet 信息服务 (IIS)**，然后单击 **详细信息**。
6. 在“Internet 信息服务 (IIS)”对话框中，选择 **公用文件**、**Internet 信息服务管理单元**和**万维网服务器**。
7. 单击 **确定**，然后单击 **下一步**。

要完成安装 IIS，请按向导中的指示操作

### 关于卸载 IIS

如果您出于某些原因需要卸载并重新安装 Microsoft Internet 信息服务，在重新安装后，您需要在 IIS 中重新创建虚拟目录。为此，请运行与 FactoryTalk View SE 一同安装的 **RSViewWebManager** 程序。

### 在 IIS 中重新创建虚拟目录

在 Windows 资源管理器中，打开 **c:\Program files\Rockwell Software\RSView Enterprise**，然后双击 **RSViewWebManager.exe**。

## 移除 Internet Explorer 增强安全配置

Internet Explorer 增强安全配置 (ESC) 是 Windows Server 2003 和 Windows Server 2008 的一组默认设置，它可通过限制用户浏览 Internet 和 Intranet 网站的方式保护服务器。

如果计算机中安装了 FactoryTalk View SE 软件组件，则 Internet Explorer 增强安全配置会影响 FactoryTalk View SE Client 连接到应用程序服务器的性能。

为了避免出现异常行为，建议您移除运行 Windows Server 2003 系统并安装有 FactoryTalk View SE 的计算机中的“增强安全配置”。

### 移除 Windows Server 2003 中的 ESC

1. 打开 Windows 控制面板，双击**添加或删除程序**。
2. 在“添加或删除程序”对话框的左边单击“**添加/删除 Windows 组件**”。
3. 在“组件”列表中，清除**Internet Explorer 增强安全配置**旁的复选框，然后单击**下一步**。
4. 按照向导中的指示完成关闭 Internet Explorer 增强安全配置的步骤。

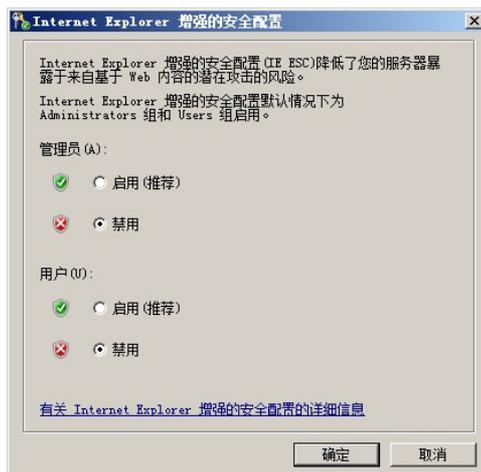
### 移除 Windows Server 2008 中的 ESC

1. 单击**开始**，指向**管理工具**，然后单击**服务器管理器**。

2. 在“服务器管理器”窗口中，单击**安全信息**下的**配置 IE ESC**。



3. 在“Internet Explorer 增强的安全配置”对话框中，单击**关闭**以对管理员和用户关闭 IE 增强的安全配置，然后单击**确定**。



## 设置 Internet Explorer 以优化访问组件

FactoryTalk View 在“临时文件”文件夹中存储有图形显示和其它 HMI 服务器组件的缓存副本，因此在应用程序客户端需要使用时，组件加载速度将加快。

为了优化 HMI 服务器组件访问，建议在所有应用程序客户端以及服务器计算机上进行某些 Internet Explorer 设置。



FactoryTalk View SE 支持 Internet Explorer 6.0、7.0、8.0 和 9.0。

### “脱机工作”设置

要确保 Internet Explorer 检测缓存 HMI 服务器组件的更新，且 FactoryTalk View SE Client 能够加载未缓存的组件，请确保关闭“脱机工作”设置。

#### 关闭“脱机工作”

在 Internet Explorer 的“文件”菜单上，如果“脱机工作”已被勾选，请选择**脱机工作**以取消勾选。

### 每次访问页面时都检查是否有更新版本

为了确保 FactoryTalk View SE Client 总是下载并使用最新版本的 HMI 服务器组件，请将 Internet Explorer 设置为每次访问页面时都检查是否有存储页面的更新版本。

设置步骤可能根据各种 Windows 操作系统而略有不同。请参阅与您使用的操作系统对应的部分。

#### 在 Internet Explorer 6 中检查更新版本

1. 在 Internet Explorer 的“工具”菜单中，单击 **Internet 选项**。
2. 在“常规”选项卡中，单击“临时 Internet 文件”下的**设置**。
3. 在“检查所存网页的较新版本”下，单击**每次访问此页时检查**。

#### 在 Internet Explorer 7 或更高版本中检查更新版本

1. 在 Internet Explorer 的“工具”菜单中，单击 **Internet 选项**。
2. 在“常规”选项卡中，单击“浏览历史记录”下的**设置**。
3. 在“临时文件”和“浏览历史记录”对话框中，选择**每次访问此页时**。

## 指定足够的可用磁盘空间

要确保 FactoryTalk View Studio 可以打开 HMI 工程，且 FactoryTalk View SE Client 可以打开 HMI 服务器组件，请设置两倍于 HMI 工程文件夹大小的可用磁盘空间总量。

如果应用程序包含多台 HMI 服务器，则增加所有相应 HMI 工程文件夹的大小，然后用该数目乘以 2。

## HMI 工程文件存储位置

HMI 工程文件存储在网络应用程序中托管 HMI 服务器的计算机的以下位置：

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008：  
**...\Users\Public\Documents\RSView Enterprise\SE\HMI Projects**
- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003：  
**...\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\RSView Enterprise\SE\HMI Projects**

设置步骤可能根据各种 Windows 操作系统而略有不同。请参阅与您使用的操作系统对应的部分。

## 为 Internet Explorer 6 指定足够的磁盘空间

1. 在 Internet Explorer 的“工具”菜单中，单击 **Internet 选项**。
2. 在“常规”选项卡中，单击“临时 Internet 文件”下的 **设置**。
3. 在要使用的磁盘空间总量下，移动滑动条或键入至少两倍于 HMI 工程文件夹大小的数值，单位 MB。

HMI 工程文件夹位于 **...\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\RSView Enterprise\SE\HMI Projects\**。文件夹名称与 FactoryTalk View Studio 中相应的 HMI 服务器名称相同。

## 为 Internet Explorer 7 或更高版本指定足够的磁盘空间

1. 在 Internet Explorer 的“工具”菜单中，单击 **Internet 选项**。
2. 在“常规”选项卡中，单击“浏览历史记录”下的 **设置**。
3. 在“临时文件”和“历史记录设置”对话框中，在要使用的磁盘空间下键入至少两倍于 HMI 工程文件夹大小的数值，单位 MB。

HMI 工程文件夹位于 **\Users\Public\Documents\RSView Enterprise\SE\HMI Projects\**。文件夹名称与 FactoryTalk View Studio 中相应的 HMI 服务器名称相同。

## 设置“数据执行保护 (DEP)”

数据执行保护 (DEP) 是 Windows XP（带有 Service Pack 2 或更高版本）、Windows Server 2003（带有 Service Pack 1 或 R2）、Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008 系统中的一项 Microsoft Windows 安全保护功能。DEP 旨在保护程序和服务不受病毒和其他安全威胁的侵害。

DEP 设置可决定哪些程序和服务可受到 DEP 保护。在运行 FactoryTalk View SE 组件的计算机中，建议您仅针对 Windows 基本程序和服务开启 DEP 功能。

设置步骤可能根据各种 Windows 操作系统而略有不同。请参阅与您使用的操作系统对应的部分。

### 在 Windows XP 或 Windows Server 2003 中设置 DEP

1. 打开 Windows 控制面板，双击**系统**。
2. 在“高级”选项卡中，单击“性能”下的**设置**。
3. 在“性能选项”对话框中，单击**数据执行保护**选项卡。
4. 选择仅为**基本 Windows 程序和服务**启用 DEP，然后单击**应用**。

### 在 Windows 7 Professional、Windows Vista 或 Windows Server 2008 中设置 DEP

1. 打开 Windows **控制面板**，单击**控制面板主页**，然后单击**系统和维护**。
2. 单击**系统**。
3. 在左侧任务列表中，单击**高级系统设置**。
4. 在“系统属性”对话框中，单击**高级**选项卡。
5. 在“高级”选项卡中，单击“性能”下的**设置**。
6. 在“性能选项”对话框中，单击**数据执行保护**选项卡。
7. 选择仅为**基本 Windows 程序和服务**启用 DEP，然后单击**确定**。

## 移除不必要的 DCOM 网络连接协议

如果在计算机上安装和配置了多个 DCOM 协议，则可能导致对 FactoryTalk View SE 系统中通信性能的不良影响。要确保 DCOM 通信正常且不影响系统性能，请移除 TCP/IP 以外的所有协议。

### 移除不必要的 DCOM 协议

1. 在桌面上，单击**开始**，再单击**运行**。
2. 在“运行”对话框中键入 **dcomcnfg**，然后单击**确定**。
3. 在“组件服务”工具中，展开**组件服务**，打开**计算机**文件夹，右键单击**我的电脑**，然后单击**属性**。
4. 单击**默认协议**选项卡。如果 DCOM 协议列表显示有 TCP/IP 以外的其它协议，请移除这些不必要的协议。例如，移除面向连接的 SPX 协议。



# 4

## 安装 FactoryTalk View

FactoryTalkView 安装 DVD 提供开发并运行涉及网络上多台计算机的分布式系统所需的所有软件，或提供仅用于使用 FactoryTalk View Site Edition (SE) 的单个计算机的本地应用程序。

本章使用 FactoryTalk View Studio Enterprise 来阐述安装步骤，因为它包括欢迎屏幕中所有强制和可选的安装选择以及其他选择。

要了解有关升级现有版本的 FactoryTalk View SE 的信息，请参阅第 29 页的“安装 FactoryTalk View”。

### 安装 FactoryTalk View Site Edition (SE) 的步骤

本章提供了安装 FactoryTalk View SE 的各步骤的说明。整个安装过程包括：

- 确定要安装哪些 FactoryTalk View SE 组件
- 准备安装
- 启动设置向导并选择要安装的软件
- 通用设置和 IIS 安装
- 提供安装信息
- 检查选择并开始安装过程
- 安装完成
- 安装后的步骤

### 确定要安装哪些 FactoryTalk View SE 组件

FactoryTalk View 设置向导提供了多个用于安装 FactoryTalk View Site Edition 软件的选项。您可以选择：

- Studio Enterprise
- Site Edition Server
- Site Edition Client
- Site Edition Station
- Stand-alone RSLinx Enterprise Server
- Stand-alone FactoryTalk Directory Server

您选择的选项取决于计划在计算机或专门针对控制系统运行的 FactoryTalk View Site Edition 应用程序或软件组件的类型。

对于欢迎屏幕上的每个选择，下表显示了要强制安装、建议安装和可选安装的软件组件。

<b>选定的应用程序</b>	<b>强制应用程序</b>	<b>建议和可选</b>
<b>Studio Enterprise</b>	FactoryTalk View Studio Enterprise	FactoryTalk View SE Server
	FactoryTalk Services Platform	FactoryTalk View SE Client
	FactoryTalk Activation Manager	Faceplates and Add-on Instructions
	FactoryTalk Alarms and Events	RSLinx Classic
	RSLinx Enterprise	
<b>Site Edition Server</b>	FactoryTalk View SE Server	FactoryTalk View SE Client
	FactoryTalk Services Platform	RSLinx Classic
	FactoryTalk Activation Manager	
	FactoryTalk Alarms and Events	
	RSLinx Enterprise	
<b>Site Edition Client</b>	FactoryTalk View SE Client	
	FactoryTalk Services Platform	
	FactoryTalk Activation Manager	
	FactoryTalk Alarms and Events	
<b>Site Edition Station</b>	FactoryTalk View SE Server	FactoryTalk View Studio
	FactoryTalk View SE Client	Faceplates and Add-on Instructions
	FactoryTalk Services Platform	RSLinx Classic
	FactoryTalk Activation Manager	
	FactoryTalk Alarms and Events	
<b>Stand-alone RSLinx Enterprise Server</b>	RSLinx Enterprise	FactoryTalk Alarms and Events
	FactoryTalk Services Platform	RSLinx Classic
	FactoryTalk Activation Manager	



选定的应用程序	强制应用程序	建议和可选
<b>Stand-alone</b>	FactoryTalk Services Platform	
<b>FactoryTalk Directory Server</b>	FactoryTalk Activation Manager	

## 准备安装

- 确保安装该软件的用户具有 Windows 管理员权限。
- 如果安装 FactoryTalk View Studio Enterprise，请查找序列号，因为在安装期间系统将提示您输入序列号。通常，序列号位于安装介质的原始包装上。
- 如果在安装期间升级正在运行的应用程序或更换计算机，请为系统计划停机时间。

## 启动设置向导并选择要安装的软件

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 FactoryTalk View 安装 DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。安装将自动启动。

如果安装没有启动，则运行 **D:\FTView\Setup.exe**，其中 D:\ 是包含 DVD 的驱动器。

启动后，如果需要，设置向导将自动安装所需软件和必要软件：

- Windows Installer 4.5
- Microsoft XML 4.0 SP2



在 Windows XP 和 Windows Server 2003 上，您必须为 DriverPkgx64.msi 和 32 位 USBCIP 驱动程序安装新的驱动程序证书。安装程序将自动检测系统是否已包含此证书。如果没有，将出现以下消息。单击“是”继续。

为了继续安装 FactoryTalk® Services，必须使用最新的软件发行者根证书更新此系统。更新后，您的系统将信任 Rockwell Automation 以及其他软件发行者的驱动程序。

欢迎屏幕提供下拉菜单以供您选择要安装的产品。



3. 选择要在计算机上升级或安装的相应产品。



有关 **Studio for Machine Edition** 和 **Machine Edition Station for Windows** 的信息显示在《**FactoryTalk View Machine Edition 安装指南**》的VIEWME-IN007 中。

4. 将安装 Adobe Reader，除非清除相应的复选框。打开安装指南、用户指南和其他文档都需要使用 Adobe Reader。
5. 从列表中进行选择后，安装向导将自动针对要安装的软件产品提供不同选择。进行选择，然后单击**下一步**。所选应用程序将确定安装的顺序。

根据您已选择的产品的提示操作。

## 通用设置和 IIS 安装

在提示您**请选择要安装的软件产品**的对话框上，可能显示三个不同的选项：

- **“强制”**（变灰且已选中）软件会作为选定应用程序的一部分自动安装。



如果产品已安装，则该选项将变灰且复选框未选中。

- **推荐**（带有绿色复选标记的复选框）表示 Rockwell 为应用程序推荐的软件。您可以决定不选中此框以不安装此软件。

- **可选**（清除复选框）表示要根据系统来包括的软件。选中此框以在安装期间包括此软件。



当选中中间选择框中的新产品时，右侧的文本框中会显示版本和升级信息。如果适用，以前版本的信息也会显示在右侧文本框中。

在上述示例中，可安装 Factory Talk Services Platform v2.60.00。

完成任何所需的更改，然后单击“下一步”继续。

## FactoryTalk Activation 警告

某些产品需要使用 FactoryTalk Activation Manager 进行激活。即使您以前使用了不同的激活方法，也必须使用 FactoryTalk Activation Manager 激活所有 FactoryTalk View 7.0 软件。单击下一步继续。



## Microsoft Internet 信息服务 (IIS) 检查和安装

如果需要，设置向导将自动在所有支持的操作系统（Windows Server 2003 和 Windows XP 除外）上安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)。单击“安装 IIS”继续。



有关在 Windows XP 和 Windows Server 2003 上安装 IIS 的步骤，请参阅第 19 页的“安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)”。



选择“安装 IIS”后，在此屏幕的上方您将看到以下文本：

正在安装 IIS - 此过程可能需要几分钟，请稍候...

IIS 安装完成后，此屏幕的上方将显示以下文本：

IIS 已正确安装，请单击“下一步”继续。



对于运行网络应用程序的 Windows Server 2008 SP1 和 SP2，必须在 IIS 中安装 WebDAV 模块。单击“下载 WebDAV”，从 Microsoft 网站上下载并安装扩展。

在根据需要安装 IIS 和 WebDAV 后，单击“下一步”继续。

## 相关软件进程终止警告

在安装过程中，安装向导可识别将被替换的 Rockwell Automation 软件。此程序将自动终止以下对话框中列出的程序。



**此步骤可能会关闭进程应用程序！** 根据您安装或升级的应用程序，有可能您的出厂自动化系统不可操作，进程将关闭。请确保您已为此次停机时间做好准备，并且公司的所有系统都为这些应用程序的终止做好准备。

单击下一步继续。



## 提供安装信息

仅当选中安装 FactoryTalk View Studio Enterprise 时，设置向导才会显示此序列号输入页面。所有其他产品的序列号都将在安装完成后通过 FactoryTalk Activation Manager 输入。



用户名和组织是可选的，并非所有安装都必需。序列号可表明您购买的 FactoryTalk® View 版本。有效的序列号对获取激活密钥和致电技术支持人员非常重要。如果没有输入有效的序列号，仍将允许您继续安装。序列号信息可在产品包装上找到。

输入序列注册信息，然后单击**下一步**。

## 最终用户许可协议

最终用户许可协议 (EULA) 详细说明了您的权利和责任。根据正在安装的应用程序，此页面上可能有多个许可协议。各个许可协议均列在文本框之上。



只有在您同意每个许可协议的条款与条件之后，才能提供或使用某些软件产品。

### 接受许可协议

1. 在对话框上方选择协议以阅读许可协议。
2. 针对每个许可协议重复此操作。
3. 阅读了所有许可协议后，单击“全部接受”以接受所有列出的许可协议的条款并继续。

如果您不同意许可协议的条款，请单击“放弃”。设置向导将结束。

单击“上一步”返回到上一个屏幕。

## 产品安装的文件位置

选择 Rockwell Automation 软件的位置。如果需要，请选择下拉菜单以浏览至另一个驱动器位置。



选择驱动器后，单击“下一步”。

## 选择设置类型

此对话框允许您为应用程序选择最合适的安装类型。



- “完成”将安装设置向导中所有可用的组件。
- “自定义”允许您选择可选的组件（如帮助和演示应用程序）。

选择设置类型并单击“下一步”。

## SQL Server 登录或安装

在安装过程中，安装向导将确定兼容的 SQL Server 是否在计算机上可用。



如果本地存在 Microsoft SQL Server 2008 R2 Express 或 Standard 版本 FTVIEWx64TagDB 实例，则设置向导将跳过 SQL 配置步骤。

如果尚未安装，安装向导将提示输入新密码并提示您验证上述密码。

新密码必须为**强密码**。单击“指南”以查看强密码的要求。

输入并验证密码，然后单击“下一步”。



必须记录已选择的密码并将其与其他管理员密码一起保存以供系统维护人员使用。

## 强密码指南

强密码不易被他人猜出，也不会轻易通过计算机程序破解。强密码不能使用禁止的条件或条款，其中包括：

- 空白条件或 NULL 条件
- 密码
- Admin
- 管理员
- sa
- 系统管理员

强密码不能为下列与安装计算机关联的词语：

- 当前登录到计算机的用户名
- 计算机名称

强密码长度必须超过 8 个字符，并且至少满足以下四个条件中的三个：

- 必须包含大写字母
- 必须包含小写字母
- 必须包含数字
- 必须包含非字母数字字符；例如 #、% 或 ^

## 配置产品

如果您选择自定义设置，您可以决定在安装 FactoryTalk View Studio Enterprise 时不安装演示应用程序和帮助文件。



某些其他应用程序可能不提供任何选择。

单击下一步继续。

## 检查选择并开始安装过程

做出所有选择后，安装向导将显示必要软件以及将安装的 Rockwell Software。



- **配置汇总**表示将包括在安装进程中的软件。
- 计算机需要**必要软件**才能支持 Rockwell Software 应用程序。
- “Rockwell Software” 应用程序是排队等待安装的 Rockwell 应用程序。

此步骤基于设置向导中所作的选择显示将安装的软件列表。

选择软件名称以在文本窗口的下方显示说明。

要选择其他产品，请单击“上一步”。

如果列表中的内容无需更改，请单击“安装”以开始安装过程。

## 安装选定软件

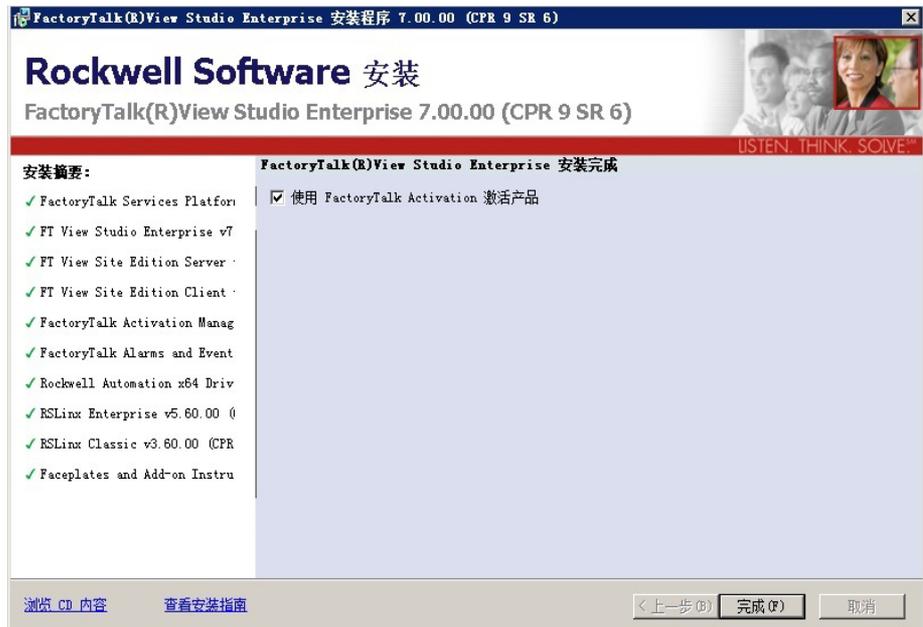
在安装了必要软件后，安装程序将自动安装之前选择的所有 Rockwell Software 应用程序。安装会自动执行，无需任何用户输入。



在底部的进度条上方提供了安装状态更新。

## 安装完成

完成安装 FactoryTalk View SE 软件之后，将打开“设置完成”对话框。



要直接转到已安装组件的激活步骤，请单击**完成**。您也可以清除“使用 FactoryTalk Activation 激活产品”复选框以结束安装，而不激活。参阅第 29 页的“安装 FactoryTalk View”。

在单击“完成”后，系统将提示您重新启动计算机。单击“是”以重新启动计算机。单击“否”以退出弹出窗口。

## 安装后的步骤

安装 FactoryTalk View 产品之后，必须完成一些最后的设置步骤：

- 安装产品更新
- 指定网络目录服务器位置

## 安装产品更新

安装任一 FactoryTalk View 组件后，您应该找到软件产品的修补程序并在系统上进行安装。要查找修补程序，请在 Rockwell Automation 知识库中搜索 **Patch TOC**（目录）。TOC 包含适用于软件的所有可用修补程序的列表。转到 <http://rockwellautomation.custhelp.com/>，然后选择**搜索知识库**选项卡。

Patch TOC 用于描述针对特定产品和产品版本发行的更新信息，并提供与在软件安装所在计算机上下载和安装更新有关的指导。

### 在 Rockwell Automation 知识库中查找 Patch TOC

1. 在 Web 浏览器的地址栏内键入 <https://rockwellautomation.custhelp.com/>，然后按 **Enter** 键（您可能需要注册或登录）。
2. 在“Rockwell Automation 支持中心页面的“搜索知识库”选项卡上单击向下箭头。选择**按产品**。

The screenshot shows the Rockwell Automation support center website. At the top, there is a navigation bar with the Rockwell Automation logo and the tagline "LISTEN. THINK. SOLVE!". Below the logo, there are links for "登录 | 或重置您的密码 | 注册" and a language selection dropdown for "更改语言".

The main content area is titled "罗克韦尔自动化技术支持中心". Below the title, there are several navigation tabs: "搜索知识库" (selected), "浏览论坛", "提交问题", "即时交流", "查询个人账户", and "获得帮助".

On the left side, there is a "搜索知识库" (Search Knowledge Base) section with a search input field and a search icon. Below the search field, there is a note: "为了缩小搜索范围，使用产品的链接搜索知识库选项卡下的搜索。" (To narrow the search range, use the product link search in the knowledge base search option card).

Below the search section, there is a "快速连结" (Quick Links) section with several links: "寻找当地经销商", "查找当地的罗克韦尔自动化销售办事处", and "提供网站反馈".

In the center, there is a search dropdown menu. The "按产品" (By Product) option is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. Other options in the dropdown include "按关键词", "由答案ID", "搜索提示", and "天才研讨会".

On the right side, there is a section titled "解决您的技术问题" (Solve your technical problem) with the text "心全天候为您提供所需的解答" (We are here 24/7 to provide you with the answers you need). Below this, there is a note: "若您已有罗克韦尔自动化TechConnect、ESAFE或自动化工具包合同，您还可以：" (If you already have a Rockwell Automation TechConnect, ESAFE or automation tool kit contract, you can also:). Below the note, there are several icons and links: "查找访问高级别答案", "访问所有论坛", "提交问题", "即时聊天", and "下载软件更新".

3. 向下滚动至“软件”，然后单击 **FactoryTalk View SE**。在“搜索”框中，键入 Patch TOC 并单击**搜索**。



在搜索结果中，查找与您从 **FactoryTalk View Site Edition DVD** 中安装的所有产品有关的 **Patch TOC**。如有必要，请针对最近安装的其他应用程序执行另外的搜索，其中包括：

- SE Client
- SE Server
- SE Station
- Studio Enterprise
- FactoryTalk Services Platform
- FactoryTalk Alarms and Events
- RSLinx Enterprise
- RSLinx Classic



## 指定Network Directory服务器位置

在所有应用程序服务器和客户端计算机上使用 FactoryTalk Directory 服务器位置工具以指定将托管 FactoryTalk 网络目录服务器的计算机。

### 将本地计算机设置为 Network Directory 服务器

1. 在网络目录计算机上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software > “FactoryTalk 工具”，然后单击“指定 FactoryTalk Directory 位置”。您需要以管理员身份登录本地计算机。
2. 如果“托管目录服务器的计算机”字段中显示 *localhost*，则表明计算机已被指定为 Network Directory 主机。此时您可以关闭工具。

如果没有显示 *localhost*，请单击“浏览”按钮。

3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击“此计算机”，然后单击“确定”。
4. 再次单击**确定**关闭 FactoryTalk Directory 服务器位置程序。

### 指定 Network Directory 位于客户端和服务器计算机上的位置

1. 在网络目录计算机上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software > “FactoryTalk 工具”，然后单击“指定 FactoryTalk Directory 位置”。

您需要以管理员身份登录本地计算机。

2. 如果远程计算机将要托管Network Directory服务器，请单击“托管目录服务器的计算机”字段旁的“浏览”按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击“远程计算机”
4. 键入Network Directory服务器计算机的名称，或单击“浏览”按钮以查找和选择计算机，然后单击“确定”。

您需要以管理员身份登录远程计算机。

5. 再次单击**确定**关闭 FactoryTalk Directory 服务器位置程序。

将对参与同一网络应用程序的所有客户端和服务器计算机重复以上步骤 1 至步骤 5。



# 5

## 激活 FactoryTalk View 软件

要继续使用 FactoryTalk View Site Edition 和其他 Rockwell Software 产品，运行该软件的计算机必须具有访问激活文件的权限。

若要管理并提供 FactoryTalk View Site Edition 软件组件的激活文件，请使用随 FactoryTalk View 一起安装的 FactoryTalk Activation 软件。

### 关于 FactoryTalk Activation

FactoryTalk Activation 提供一个用于激活 Rockwell Software 产品和管理软件激活文件的基于软件的安全系统。

使用 FactoryTalk Activation，不需要物理主盘或任何物理媒介；而是以电子形式生成和发布激活文件。

FactoryTalk View SE 产品使用两种类型的激活：

- **浮动**并发激活被检出位于网络中的激活服务器，且需要连续的网络连接。
- **借用**并发激活是已从网络激活服务器中检出的过期激活文件，不需要连续的网络连接。

对于产品软件的标准安装，FactoryTalk View Site Edition 仅支持使用两种**共享并发**激活类型。节点锁定激活不受支持。



若要了解其它 Rockwell Automation 产品可以使用的激活类型，请参阅产品文档或联系当地 Rockwell Automation 营业部。

### 在 Windows Vista 上激活软件

您仅可使用 Windows Vista 来运行 FactoryTalk View SE Client，在单独一台计算机上开发独立式或分布式应用程序，或者运行 FactoryTalk View Studio 并连接到远程 HMI 服务器。

您不可以使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows 7 Professional、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

选择 Windows Vista 的激活密钥时，请记住虽然您可以为网络应用程序安装激活密钥，但不能在 Windows Vista 操作系统中使用这些密钥。有关特定激活密钥的详细信息，请参阅第 53 页的“FactoryTalk View 软件组件的激活密钥”。

## 未激活 FactoryTalk View 时发生了什么情况？

如果无法激活所安装的 FactoryTalk View 组件，例如，由于激活服务器不可用或借用激活已过期，则该软件将继续运行最多七天。

在七天的宽限期内，用户可通过获取激活更正问题，而不中断关键应用程序的运行。如果在七天内恢复激活，则正常操作将继续。

如果未恢复激活，则宽限期会过期。超过宽限期后，如果重新启动 FactoryTalk View SE 而激活仍不可用，软件将只能在演示模式下运行两个小时。

在演示模式下的 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序中，您可以执行以下操作：

- 在 FactoryTalk View Studio 中，本地创建或加载最多五个本地 HMI 服务器。
- 每个 HMI 服务器最多创建或加载五个图形显示。
- 运行本地工作站 FactoryTalk View 应用程序最多两个小时。在演示模式下，远程客户端无法连接到 FactoryTalk View 服务器。
- 在 Symbol Factory 中，仅导入每种类别中的第一个图形。

## 设置客户端计算机以获取浮动激活

浮动并发激活将自动分配给需要它们的客户端，当 FactoryTalk View SE 停止在客户端上运行或客户端计算机关闭时，浮动并发激活自动返回到激活服务器池。

客户端计算机必须设置为从激活服务器获取浮动激活。

如果选择在客户端使用借用激活，请跳至第 53 页的“为开发计算机借用激活”。

设置激活服务器（或服务器组）后，可以指定每一台客户端计算机将获取激活的服务器。

客户端连接到服务器后，您只需运行 FactoryTalk View 软件（例如 FactoryTalk View SE Client），服务器将自动发出可用的激活。

激活客户端要想使用浮动激活，还需要连续的网络连接。客户端获取浮动激活后，激活服务器检测到客户端已断开时，会将激活返回到服务器池。

为确保关键软件组件（例如冗余 HMI 服务器）可始终获取必需的激活，请在软件运行的计算机上设置激活服务器。

## 确保网络应用程序组件保持激活状态

为确保网络应用程序中使用浮动激活的关键软件组件可以随时获取必需的激活（即使在网络中断的情况下），请在运行 FactoryTalk View SE 软件的每一台计算机上设置 FactoryTalk Activation 服务器。这包括所有的客户端和服务端，无论冗余与否。

例如，为确保冗余 FactoryTalk View SE Server 保持激活状态，请在托管冗余服务器对的计算机上都安装激活服务器，然后将必需的激活添加到这些计算机。

## 为开发计算机借用激活

如果不方便将开发计算机保持连接到激活服务器所在的网络中，您可以将其临时连接到激活服务器，在限制时间内借用并发激活，然后断开连接。当受时间限制的激活过期之后，关联软件将不再处于激活状态，且该激活会在服务器激活池中再次自动变成可用状态。

您仅可借用 FactoryTalk View Studio 激活密钥。当开发网络应用程序从网络中断断开连接时，FactoryTalk View Studio 激活密钥会被应用程序中的任何测试客户端和 HMI 服务器共享，以便运行所有必需组件进行开发。



若要使用借用的激活，您**必须**将所有服务器和客户端计算机上的软件升级到 FactoryTalk Activation 3.30 或更高版本（包括在 FactoryTalk CPR 9 SR 4 产品 DVD 中），以便使用借用的激活文件。

## FactoryTalk View 软件组件的激活密钥

从 Rockwell Software 激活站点下载的激活文件包含您购买的加密形式的激活密钥。激活密钥是激活 FactoryTalk View SE 组件的软件。以下是 FactoryTalk View Site Edition 和 Machine Edition 产品使用的激活密钥列表。



如需了解激活应用程序中其他 Rockwell Automation 产品所需的密钥的信息，请参阅产品文档。

激活此软件产品或组件	使用此密钥
FactoryTalk View Studio*	RSV.STUDIO
*包括用于开发和测试 FactoryTalk View Site Edition 及 Machine Edition 应用程序的软件	
FactoryTalk View SE Server（网络分布式应用程序），显示数量无限制	RSVSESRV.MAX
FactoryTalk View SE Server（网络分布式应用程序），显示 250 个	RSVSESRV.250

激活此软件产品或组件	使用此密钥
FactoryTalk View SE Server (网络分布式应用程序), 显示 100 个	RSVSESRV.100
FactoryTalk View SE Server (网络分布式应用程序), 显示 25 个	RSVSESRV.25
FactoryTalk View SE Client (网络分布式应用程序), 可读写	RSVSECLI.RW
FactoryTalk View SE Client (网络分布式应用程序), 只读	RSVSECLI.RO
FactoryTalk View SE Station (网络工作站和本地工作站应用程序), 显示数量无限制	RSVSE.MAX
FactoryTalk View SE Station (网络工作站和本地工作站应用程序), 显示 250 个	RSVSE.250
FactoryTalk View SE Station (网络工作站和本地工作站应用程序), 显示 100 个	RSVSE.100
FactoryTalk View SE Station (网络工作站和本地工作站应用程序), 显示 25 个	RSVSE.25
FactoryTalk View SE Station (网络工作站和本地工作站应用程序), 显示 15 个	RSVSE.15

## 在多个软件组件之间共享密钥

多个 FactoryTalk View SE 软件组件在以下情况中使用一个激活密钥也可以起作用:

- 在同一台计算机上运行的 FactoryTalk View Studio 或 FactoryTalk View SE Client 的多个实例可以使用一个密钥 (RSV.STUDIO 或 RSVSECLI), 只要组件不是在终端服务中运行。
- 在网络应用程序中, 用于开发和测试目的时, 一个 FactoryTalk View Studio 密钥可以激活同一台计算机上的 FactoryTalk View SE Client 和 SE Server。远程客户端和服务端需要特定于组件的激活。
- 本地应用程序使用单个密钥 (RSVSE.\*) 在运行时激活 FactoryTalk View SE Client 和 FactoryTalk View SE Server。这些共同运行的组件也被称为 FactoryTalk View SE Station。



FactoryTalk View SE Server 激活 (称为容量激活, 因为它们基于应用程序中显示的数量) 不能共享。



## 读写激活与只读激活

在网络应用程序中，FactoryTalk View SE Client 可使用两种类型的激活：

- **读写**密钥 (RSVSECLI.RW) 允许完全读写权限。
- **只读**密钥 (RSVSECLI.RO) 允许只读权限。

FactoryTalk View SE Client 以读写还是只读模式运行取决于可供客户端使用的激活密钥类型，以及客户端本身是设置为读写还是只读：

- 如果激活服务器只能提供只读许可证，且读写客户端获取了这些许可证之一，则激活将覆盖客户端配置，客户端将以只读模式运行。
- 如果激活服务器只能提供读写许可证，且只读客户端获取了这些许可证之一，则客户端配置将覆盖激活，客户端将以只读模式运行。
- 不要依赖可用的激活密钥来决定 FactoryTalk View SE Client 以读写还是只读模式运行。相反，为确保客户端始终以只读模式运行，请在设置客户端的配置文件时选择只读选项。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。



# 6

## 部署网络分布式应用程序

完成开发和测试 FactoryTalk View Site Edition 网络分布式应用程序之后，可以部署此应用程序以在“真实”设置（如工厂底层）中运行。部署网络分布式应用程序通常涉及到在多个客户端和服务器计算机上安装 FactoryTalk View SE 软件组件。

如需了解有关安装软件的详细信息，请参阅第 4 章, *安装 FactoryTalk View*。如需了解有关升级已部署的网络分布式应用程序的信息，请参阅第 9 章, *升级正在运行的 FactoryTalk View SE 应用程序*。

如需了解与网络分布式应用程序的结构和内容有关的详细信息，请参阅《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》中的 Chapter 6, Working with network distributed applications。

### 任务概述：部署网络分布式应用程序

本部分清单概述了部署 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序所包含的基本任务。本章其余部分详细描述了每个任务。如有需要，请添加或删除步骤以创建反映 FactoryTalk View 应用程序的设计和内容的自定义步骤。例如，您的应用程序可能包含其他通信或数据库服务器。

如需了解有关部署 FactoryTalk Alarms and Events 服务器的详细信息，请参阅 FactoryTalk Alarms and Events 配置指南。在 Windows “开始”菜单中，依次单击 **开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk Tools > FactoryTalk Alarms and Events 配置指南**。

### 部署网络分布式应用程序的任务清单

- 备份网络分布式应用程序。
- 确保已设置 FactoryTalk Network Directory。
- 移动应用程序的 HMI 工程文件。
- 还原网络分布式应用程序。
- 指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置。
- 移动应用程序的数据服务器文件。
- 指定数据服务器托管计算机名称。
- 更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径。

- 指定 HMI 服务器主机计算机名称。
- 设置其他 HMI 服务器属性。
- 设置 FactoryTalk View SE Client。
- 运行 FactoryTalk View SE Client 来测试此应用程序。

## 备份网络分布式应用程序

使用 FactoryTalk Studio Enterprise 备份 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序。备份操作将创建一个应用程序存档文件，其中包含区域名称、服务器名称、服务器属性和应用程序语言。您可能还需要备份 RSLinx Enterprise 快捷方式名称。有关信息，参阅第 66 页的“备份和还原 RSLinx Classic 配置”。

如果备份操作中包含系统信息，将会同时存档用户帐户、计算机帐户和其他 FactoryTalk 系统级设置。如需了解更多信息，请参阅下一节“关于使用应用程序备份系统信息”。

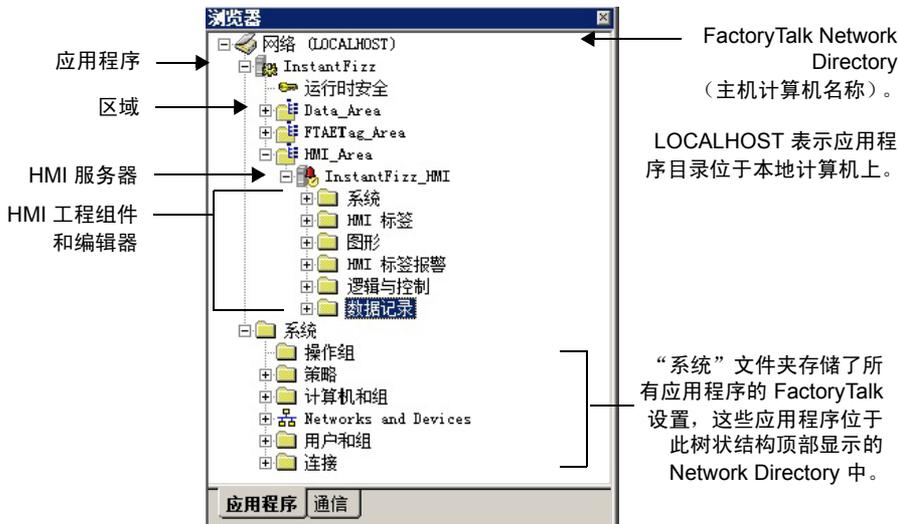
您必须使用 HMI Server Backup and Restore 工具单独备份和还原类似 HMI 工程文件、产品激活和记录历史数据（趋势、报警和诊断信息）等 HMI 服务器特定的工程组件和 RSLinx 配置。



有关备份和还原 FactoryTalk 标签报警和事件服务器文件的信息，请参阅 FactoryTalk Alarms and Events 帮助。

## 关于使用应用程序备份系统信息

下图显示了 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序在 FactoryTalk View Studio 中打开时的外观。



FactoryTalk Network Directory（又称为 Network Directory）显示在应用程序层次结构的顶部。在下一级层次中，“系统”文件夹存储了同一 Network Directory 中的所有应用程序使用的设置。

例如，每个应用程序的 FactoryTalk 用户和计算机帐户设置均存储在“系统”文件夹中。

备份网络分布式应用程序时，应用程序的系统信息不会自动存档。要保存系统信息（例如，为了保留用户和计算机帐户），您必须选中**在存档中备份系统目录**复选框。

如果与网络分布式应用程序一起备份系统信息，则在还原应用程序时，还可以选择是否还原存档的系统信息。

如果执行此操作，请记住还原的系统信息将不会与存储在当前 FactoryTalk Network Directory 中的现有 FactoryTalk 系统设置合并。

例如，如果还原了系统信息且本地计算机上的 Network Directory 处于活动状态，将可以使用此活动目录替换任何其他应用程序的用户和计算机帐户设置。



RSlinx Enterprise 设备路径将与系统信息一起保存，当用于还原应用程序的计算机时，此路径可能不正确。如需了解有关在还原应用程序之后检查设备路径的信息。参阅第 119 页的“验证 RSlinx Enterprise 快捷方式”。

---

## 备份网络分布式应用程序

---



备份应用程序之前，请记录应用程序管理员用户设置的用户名和密码，以便在还原此应用程序之后使用此信息。

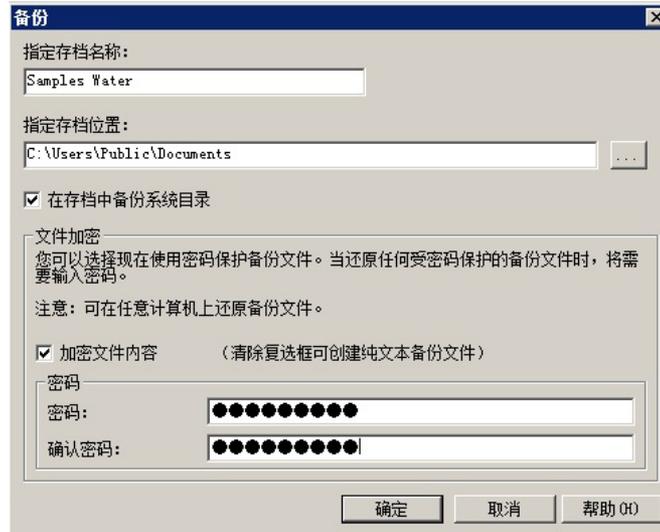
1. 单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View**，然后单击**FactoryTalk View Studio**。
2. 在“应用程序类型选择”对话框中，选择**网络分布式**，然后单击**确定**。



要备份网络分布式应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 在“新建/打开 Site Edition（网络分布式）应用程序”对话框中，单击要备份的应用程序。

4. 在资源管理器窗口中，右键单击您想要备份的应用程序，然后单击**备份**。



5. 指定存档名称和存档位置。

要指定除默认位置以外的其他位置，请键入路径或者单击**浏览**按钮查找并选择位置。

6. 选择或清除复选框**在存档中备份系统目录**。

备份操作将在指定位置以 .bak 扩展名格式保存应用程序存档文件。默认保存位置为：

- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**
- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，为 **C:\Users\Public\Documents**



如果选中**在存档中备份系统目录**复选框，则建议您不要与应用程序一起还原已存档的系统信息，因为此操作会删除现有计算机帐户并阻止用户成功登录到 Network Directory。

仅当没有应用程序使用当前 Network Directory 时，或者仅当对现有应用程序的影响最小时，才可在还原操作中包含系统信息。

7. 选择或清除复选框**加密文件内容**。如果决定加密文件内容，您必须输入并确认密码。然后单击**确定**。

## 确保已设置 FactoryTalk Network Directory

请确保已在在托管 FactoryTalk Network Directory 的计算机上安装了 FactoryTalk Services Platform 并将 *localhost* 指定为 Network Directory 位置。

### 将 localhost 指定为 Network Directory 位置

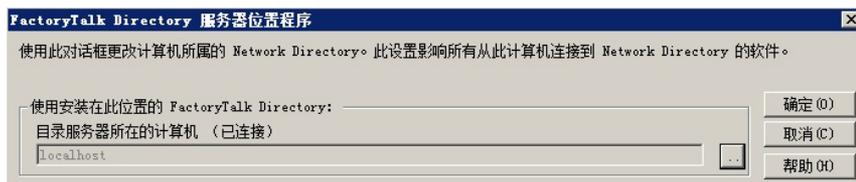
1. 在 Network Directory 计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk 工具**，然后单击**指定 FactoryTalk Directory 位置**。

要使用工具，您必须以本地管理员身份登录。

2. 如果“目录服务器所在的计算机”字段中显示 *localhost*，则表明计算机已被指定为 Network Directory 主机。此时您可以关闭工具。

如果没有显示 *localhost*，请单击“浏览”按钮。

3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**此计算机**，然后单击**确定**。



4. 再次单击**确定**关闭 FactoryTalk Directory 服务器位置程序。

## 移动应用程序的 HMI 工程文件

使用 HMI Server Backup and Restore 工具备份 HMI 工程文件，这些工程文件位于正在部署的应用程序的 HMI 服务器中。

要运行 HMI Server Backup and Restore 工具，请单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具 > HMI Server Backup and Restore**。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。

备份 HMI 工程文件之后，如有需要，可以使用 Windows 资源管理器将备份文件从开发计算机（或计算机）手动移至将运行 HMI 服务器的生产计算机。

然后再次使用 HMI Server Backup and Restore 工具还原保存在新位置的 HMI 工程文件。



如果正在部署包含冗余 HMI 服务器的应用程序，则必须使用 HMI Backup and Restore 工具将每个冗余对的 HMI 工程文件副本放置到主生产计算机和辅助生产计算机。

## HMI 工程文件存储位置

HMI 工程文件存储在网络分布式应用程序中托管 HMI 服务器的计算机的以下位置：

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008：  
 ...\\Users\\Public\\Documents\\RSView Enterprise\\SE\\HMI Projects



您只能使用 Windows Vista 托管在同一台计算机上运行的独立应用程序或分布式应用程序，或运行 FactoryTalk View SE Client 或 FactoryTalk View Studio 软件（可连接到在同一台计算机上托管的应用程序或在远程计算机上托管的应用程序）。您**不可以**使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows 7 Professional、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003：  
 ...\\Documents and Settings\\All Users\\Shared Documents\\RSView Enterprise\\SE\\HMI Projects

HMI 工程文件存储在与其 HMI 服务器具有相同名称的文件夹中。例如，位于 HMI 服务器中名为 Water 的文件会保存在以下位置：

...\\RSView Enterprise\\SE\\HMI Projects\\Water

## 还原网络分布式应用程序

将应用程序的 HMI 工程文件移至 Network Directory 服务器计算机的生产计算机中之后，您可使用 FactoryTalk Studio Enterprise 还原已备份的 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序。

### 还原网络分布式应用程序

1. 在 Network Directory 服务器计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software**，然后单击**FactoryTalk Administration Console**。
2. 选择**网络**，然后单击**确定**。



要还原网络分布式应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 在资源管理器窗口中，右键单击树状结构顶部的网络图标，然后单击**还原**。
4. 键入应用程序存档位置的路径，或者单击**浏览**按钮查找并选择存档，然后单击**下一步**。

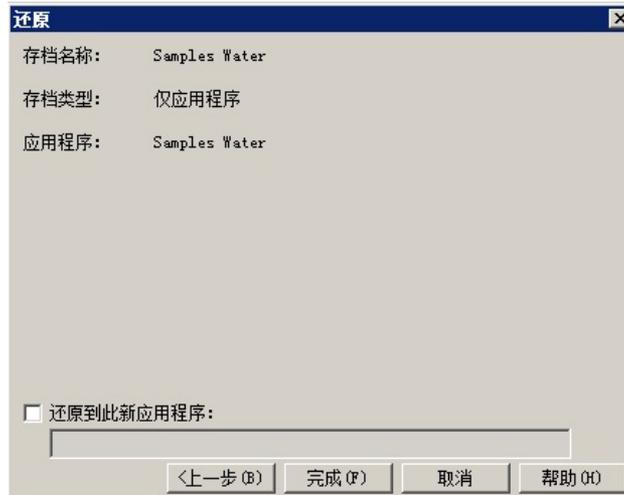


应用程序存档文件具有 .bak 格式的扩展名。

对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，应用程序文件的默认位置为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**。

对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，默认位置为 **C:\Users\Public\Documents**。

5. 在“还原”对话框中，如果“存档类型”为：
  - **应用程序**，则存档中仅包含应用程序信息。
  - **应用程序和系统**，则存档中包含应用程序和 FactoryTalk 系统信息。
6. 要还原应用程序，**而不存档系统信息**，请清除**还原系统**复选框。还原操作会将应用程序添加到计算机的 FactoryTalk Network Directory 中：





还原存档的系统信息会替换计算机上现有的 FactoryTalk 系统设置。在部署 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序时，建议不要与该应用程序一起还原系统信息，因为这样做会删除现有计算机帐户并阻止用户登录到 Network Directory。

仅当没有应用程序使用当前 Network Directory 时，或者仅当对现有应用程序的影响最小时，才可在还原操作中包含系统信息。

- 若要使用原始名称还原应用程序，请清除**还原到新应用程序名称**复选框，然后单击**完成**。如果在应用程序备份时输入了密码，则您可能也需要输入密码。  
若要使用新名称还原应用程序，例如，创建一个可修改的原始应用程序的副本，请选择此复选框，输入新名称，然后单击**完成**。

## 指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置

还原网络分布式应用程序后，可以使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序指定 FactoryTalk Network Directory 服务器在所有应用程序客户端和服务端计算机上的位置。

执行此任务时可能需要多套 FactoryTalk 安全凭证：

- 若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序，您必须拥有本地计算机的管理权限。
- 若要指定 Network Directory 的远程位置，您必须拥有远程计算机的管理权限。

## 指定 Network Directory 再客户端和服务端计算机上的位置

- 在客户端或服务端计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk 工具**，然后单击**指定 FactoryTalk Directory 位置**。
- 单击“目录服务器所在的计算机”字段旁边的**浏览**按钮。
- 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**远程计算机**。
- 键入 Network Directory 服务器计算机的名称，或单击“浏览”按钮以查找和选择计算机，然后单击“确定”。
- 再次单击**确定**关闭 FactoryTalk Directory 服务器位置程序。

在所有将要参与已部署的网络分布式应用程序的客户端和服务端计算机上，重复以上步骤 1 至步骤 5。

## 移动应用程序的数据服务器文件

指定 FactoryTalk Network Directory 在应用程序客户端和服务器上的位置之后，请确保已在将要运行数据服务器的计算机上安装了所需的通信软件（RSLinx Enterprise、RSLinx Classic 或其他 OPC 软件）。

如有需要，请将正在部署的数据服务器的配置文件移至生产计算机，然后指定新的托管计算机名称。



如需了解有关移动 OPC（而非 RSLinx Classic）数据服务器的安装文件的信息，请参阅 OPC 服务器的产品文档。

## 还原 RSLinx Enterprise 配置

备份 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序时，存档中会包含 RSLinx Enterprise 快捷方式名称，但不会包含设备路径信息。

还原应用程序之后，必须打开 FactoryTalk View Studio 中的“通信设置”编辑器并重新应用每个已配置的快捷方式的设备路径。

如需了解详细信息，请参阅第 69 页的“更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径”。

## 备份和还原 RSLinx Classic 配置

备份网络分布式应用程序时，将不会包含 RSLinx Classic 配置文件。您必须手动备份、移动和还原这些文件。

如果在开发计算机和生产计算机上安装了 RSLinx Classic，则可以使用“RSLinx Classic 备份/还原”工具来备份和还原配置文件。



您也可以从 RSLinx Classic 软件安装程序的“向导已完成”窗口还原 RSLinx Classic 配置文件。



## 移动 RSLinx Classic 配置文件

1. 在开发计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
2. 在“RSLinx Classic 备份/还原”工具中单击**备份**。



3. 选择用于保存备份文件的文件夹，输入文件名，然后单击**保存**。
4. 在 Windows 资源管理器中，复制备份文件（扩展名为 .rsx），然后将其粘贴到数据服务器生产计算机上的某个位置。
5. 在生产计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
6. 在“RSLinx 备份/还原”工具中单击**还原**。
7. 查找并选择刚刚粘贴的备份文件，然后单击**打开**。

## 指定数据服务器托管计算机名称

将数据服务器配置文件移动到生产计算机上之后，使用 FactoryTalk View Studio Enterprise 打开还原的网络分布式应用程序。在每个数据服务器的“属性”对话框中，指定服务器主机计算机的名称。

然后按需更新 RSLinx 快捷方式、主题和设备路径。如需了解详细信息，请参阅第 69 页的“更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径”。

如需了解有关设置其他数据服务器属性的信息，请单击服务器“属性”对话框中的**帮助**，或参阅产品文档。



重新放置数据服务器之后，首次打开某一应用程序时，如果服务器未进行加载，您仍可以打开“属性”对话框并更改托管计算机名称。更新计算机名称后，服务器将会正常进行加载。

## 更改 RSLinx Enterprise 服务器计算机名称

1. 单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software**，然后单击**FactoryTalk Administration Console**。
2. 在“选择 FactoryTalk Directory”对话框中，选择**网络**，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，展开已还原应用程序的名称，右键单击 RSLinx Enterprise 服务器名称，然后单击**属性**。



4. 在“常规”选项卡的**RSLinx Enterprise 服务器所在的计算机**字段中，键入生产计算机名称，或者单击**浏览**以查找并选择计算机，然后单击**确定**。如果需要，请单击**确定**确认警告。



### 更改 RSLinx Classic 服务器计算机名称

1. 在 FactoryTalk Administration Console 中打开已还原的应用程序。如需了解如何执行此操作，请参阅上一个任务。
2. 在资源管理器窗口中，展开已还原应用程序的名称，右键单击 RSLinx Classic 服务器名称，然后单击**属性**。
3. 在“常规”选项卡的**运行 OPC 服务器的计算机**字段中，键入生产计算机名称，或者单击**浏览**以查找并选择计算机，然后单击**确定**。

### 更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径

还原应用程序中的 RSLinx 数据服务器并指定新托管计算机的名称之后，您可以根据需要更新或验证与每个数据服务器关联的主题、快捷方式和设备路径。

如果正在还原冗余数据服务器，则必须确认设备路径并在主服务器和辅助服务器中重新应用此路径。

#### 更新 RSLinx Enterprise 设备路径

1. 在 FactoryTalk Administration Console 中打开已还原的应用程序。如需了解如何执行此操作，请参阅上一个页面中的“更改 RSLinx Enterprise 服务器计算机名称”。
2. 在资源管理器窗口中，展开数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后双击**通信设置**。
3. 在“通信设置”编辑器中，选择每个已配置的 RSLinx Enterprise 快捷方式，将快捷方式指向对应的设备，然后单击**应用**。
4. 保存配置，然后关闭“通信设置”编辑器。

#### 验证 RSLinx Classic 主题

1. 在数据服务器计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic**。
2. 在 DDE/OPC 菜单上，单击**主题配置**。
3. 在“主题”列表中，选择每个已配置的主题并确认对应的数据源均更新正确。
4. 单击**高级通信**选项卡，确信已指定远程地址的设备路径，然后单击**完成**。

## 指定 HMI 服务器主机计算机名称

更新数据服务器的计算机名称后，请在每个 HMI 服务器的“属性”对话框中指定 HMI 服务器主机计算机的名称。

要指定服务器计算机名称并设置其他 HMI 服务器属性，您可以从 FactoryTalk View Studio 中打开“属性”对话框。请使用计算机上可用的工具。



在重新放置 HMI 服务器之后，首次打开某一应用程序时，如果服务器未进行加载，您仍可以打开“属性”对话框并更改托管计算机的名称。更新计算机名称后，服务器将会正常进行加载。

### 更改 HMI 服务器计算机名称

1. 在 FactoryTalk View Studio Enterprise 中打开还原的应用程序。
2. 在资源管理器窗口中，右键单击 HMI 服务器名称，然后单击**属性**。
3. 在“常规”选项卡的“服务器所在的计算机”字段中，输入生产计算机名称，然后单击**确定**。

您也可以单击**浏览**查找并选择生产计算机。

## 设置其他 HMI 服务器属性

在 FactoryTalk View Studio 中打开已还原的应用程序之后，除了指定托管 HMI 服务器的生产计算机名称之外，还可以设置以下 HMI 服务器属性：

- 在常规选项卡中，若要确定 HMI 服务器的加载时间，请选择一个启动类型。



您可以指定 HMI 服务器在第一个客户端尝试与其连接时（根据要求）或在托管计算机启动时（在初始化操作系统时加载并运行启动组件）进行加载。建议您在生产 HMI 服务器中使用第二个选项，并且作为冗余对一部分的 HMI 服务器也需要第二个选项。

- 在冗余选项卡中，要设置 HMI 服务器冗余，请先选中**使用辅助服务器提供冗余**复选框，然后指定托管辅助服务器的计算机名称并选择一种切换选项。



- ❗ 指定冗余对中的辅助服务器之前，您必须将 HMI 工程文件手动复制到辅助服务器计算机中。要执行此操作，请参阅第 62 页的“移动应用程序的 HMI 工程文件”。

- 在组件选项卡中，选择要在 HMI 服务器启动时自动启动的应用程序组件，然后选择要在服务器关闭时运行的宏。您也可以手动启动或停止组件。



如果 HMI 服务器是冗余服务器，您还可以启动或停止主服务器和辅助服务器的组件并选择 On active 和 On standby 宏命令。

您必须对正在部署的 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序中的每个 HMI 服务器属性进行单独设置。您可以在正在运行 HMI 服务器的计算机上或远程计算机上执行此操作。

如需了解有关设置 HMI 服务器属性的详细信息，请参阅 FactoryTalk View Site Edition 用户指南中的 Chapter 6, Working with network distributed applications。如需了解有关设置冗余 HMI 服务器的详细信息，请参阅 FactoryTalk View Site Edition 用户指南中的 Chapter 14, Setting up FactoryTalk system availability。

## 同步冗余 HMI 服务器和工程

设置 HMI 服务器冗余后，为确保在主计算机和辅助计算机上运行相同的 HMI 服务器和工程文件副本，请将更改从主服务器复制到辅助服务器。

复制操作会将主服务器上的配置文件复制到辅助服务器上，包括“组件”选项卡中的设置。

例如，如果选中主服务器的 On Active 和 Shutdown 宏命令，相应设置将被复制到辅助服务器上。这意味着在启动或关闭辅助服务器时，将运行针对主服务器指定的同一宏命令。

复制操作未涉及到的信息包括运行时生成的数据记录文件、HMI 内存标签的当前值、保留标签和 HMI 标签报警抑制列表。



为了成功执行复制操作，辅助服务器计算机上必须存在一个 HMI 工程文件副本。此外，在执行复制操作期间，主服务器必须为活动状态，辅助服务器必须为待机状态。如果需要复制 HMI 工程文件，请参阅第 62 页的“移动应用程序的 HMI 工程文件”。

### 将更改从主服务器复制到辅助服务器

1. 在 FactoryTalk View Studio Enterprise 中打开还原的应用程序。
2. 在资源管理器窗口中，右键单击 HMI 服务器名称，然后单击**属性**。
3. 单击**冗余**选项卡，然后单击**将主服务器复制到辅助服务器**。



如果未指定辅助服务器，“冗余”选项卡中的“将主服务器复制到辅助服务器”按钮则不可用。

若想完成复制，请按屏幕上的说明进行操作。完成复制操作之后，会重启辅助服务器。

## 设置 FactoryTalk View SE Client

FactoryTalk View SE Client 为本地应用程序提供一个完整而安全的运行时环境。例如，操作人员可使用客户端：

- 在应用程序中加载、查看任何 HMI 服务器的图形显示并与它们进行交互操作。
- 监视和控制报警（HMI 标签报警和 FactoryTalk Alarms and Events）。
- 查看并与趋势交互。
- 调整设置点。
- 启动和停止服务器组件。

在网络分布式应用程序中，FactoryTalk View SE Client、HMI 服务器和数据服务器可在多台连接到网络的计算机上运行。

如果已设置网络分布式应用程序的 FactoryTalk View SE Client 文件，则可将这些文件复制到生产计算机上。或者，您可以创建一个新的客户端文件。



## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

FactoryTalk View SE Client 配置文件将指定用于连接客户端的应用程序的名称、连接后将会启动的组件以及客户端在运行时的行为方式。

要新建客户端文件，请使用 FactoryTalk View SE Client 向导。您还可以使用该向导修改或运行现有的客户端文件，或从可用文件列表中删除客户端。



为了使用 FactoryTalk View SE Client 向导，您无需启动用于连接客户端的 HMI 服务器，但是需要具有对 FactoryTalk Directory 的访问权限。

## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

1. 在桌面上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View**，然后单击**FactoryTalk View Site Edition Client**。
2. 在 FactoryTalk View SE Client 向导中，单击**新建**，然后按屏幕上的说明进行操作。如需了解向导选项的详细信息，请单击**帮助**。

将在指定位置创建一个扩展名为 .cli 的客户端文件。

## 复制现有 FactoryTalk View SE Client 文件

设置网络分布式应用程序的 FactoryTalk View SE Client 时，您可将现有客户端文件从开发计算机复制到客户端生产计算机。

## 复制 FactoryTalk View SE Client 文件

将 .cli 文件从开发计算机复制到生产运行时客户端计算机。

您可以从桌面或客户端计算机上的其他位置运行客户端配置。

默认情况下，客户端配置文件将保存在以下位置：

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008：  
...\\Users\\Public\\Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client
- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003：  
...\\Documents and Settings\\All Users\\Shared Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client

## 将操作人员锁定至运行时环境

若要在运行时将操作人员锁定至 FactoryTalk View SE Client，例如，阻止访问计算机上的其他程序，请尝试以下一种或多种方法：

- 通过删除选定显示的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵图形显示的能力**。

要执行此操作，请清除“显示设置”对话框中的**标题栏、最小化按钮和最大化按钮**复选框。如需了解详细信息，请参阅《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》中的 Chapter 16, Creating graphic displays。

- 通过删除客户端的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵客户端窗口的能力**。

要执行此操作，请清除 FactoryTalk View SE Client 向导中的**显示标题栏和显示系统菜单和关闭按钮**复选框。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。

- **阻止切换到其他应用程序**。要执行此操作，请选中 FactoryTalk View SE Client 向导中的**禁止切换到其他应用程序**复选框。

如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。

- 通过使用 DeskLock 工具**限制桌面访问权限**。

要打开 DeskLock，请在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击 **DeskLock**。

如需了解有关 DeskLock 使用的详细信息，请单击工具中的**帮助**。

## 运行 FactoryTalk View SE Client

部署整个网络分布式应用程序后，可通过运行 FactoryTalk View SE Client 测试该应用程序。




---

要将 FactoryTalk View SE Client 连接到网络分布式应用程序，该应用程序中的所有客户端和服务计算机都必须指向同一 FactoryTalk Network Directory 服务器。如需了解详细信息，请参阅第 65 页的“指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置”。

---

有关在客户端和服务端之间获取正常通信的帮助提示，请参阅“FactoryTalk View Site Edition 帮助”。

## 使用SE Client .cli 文件运行

双击以下默认文件夹中的客户端安装文件 (.cli):

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008:  
...\\Users\\Public\\Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client
- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003:  
...\\Documents and Settings\\All Users\\Shared Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client

## 从 FactoryTalk View 运行 SE Client Studio

1. 在 FactoryTalk View Studio 的“工具”菜单上，单击**启动 SE Client**。
2. 在“启动 FactoryTalk View SE Client”对话框中，输入 .cli 文件名，然后单击**确定**。要查找并选择文件，请单击**浏览**按钮。

## 在启动SE Client Windows 时运行

1. 为 .cli 文件创建快捷方式（例如在桌面上）。
2. 将该快捷方式移到 Windows “启动”文件夹中。

如需了解有关将快捷方式添加至“启动”文件夹的信息，请参阅 Windows “帮助”。

## 关于登录到 FactoryTalk View SE Client

若要在运行客户端时启动 FactoryTalk View SE Client 或更改用户，登录用户必须拥有所需的安全权限。

如果没有所需的安全权限，则会打开“FactoryTalk View SE Client 登录”对话框以允许其他用户登录。





# 7

## 部署网络站点应用程序

完成开发和测试 FactoryTalk View Site Edition 网络站点应用程序之后，可以部署此应用程序以在“真实”设置（如工厂底层）中运行。部署网络站点应用程序涉及到在应用程序主机计算机上安装所有 FactoryTalk View SE 软件组件。

如需了解有关软件安装的详细信息，请参阅第 4 章, *安装 FactoryTalk View*。

如需了解与网络站点应用程序的结构和内容有关的详细信息，请参阅 FactoryTalk View Site Edition 用户指南中的 Chapter 8, *Working with local station applications*。

### 任务概述：部署网络站点应用程序

本部分清单概述了部署 FactoryTalk View SE 网络站点应用程序所包含的基本任务。使用本清单将指引您执行所需完成的任务。本章其余部分详细描述了每个任务。

如有必要，请添加或删除详细信息以创建反映 FactoryTalk View 应用程序设计和内容的自定义步骤。例如，您的应用程序可能包含其他通信或数据库服务器，因此您可能需要相应地重复这些步骤。



如果您的应用程序包含标签报警和事件服务器，请参阅“FactoryTalk Alarms and Events 帮助”了解有关部署这些服务器所需的信息。

### 部署网络站点应用程序的任务清单

- 移动网络站点应用程序
- 如有必要，指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置
- 移动应用程序的数据服务器文件
- 指定数据服务器主机计算机名称
- 更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径
- 指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间
- 设置 FactoryTalk View SE Client
- 运行 FactoryTalk View SE Client 来测试此应用程序

## 移动网络站点应用程序

要移动网络站点应用程序，必须执行两个步骤：在开发计算机上备份应用程序，然后在生产计算机上还原应用程序存档。

这两个步骤均可在“应用程序管理器”工具中执行。如需了解有关应用程序管理器中选项的详细信息，请单击工具中的**帮助**。



---

备份应用程序之前，请记录应用程序管理员用户设置的用户名和密码，以便在还原此应用程序之后使用此信息。

---

### 备份网络站点应用程序

1. 在桌面上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**应用程序管理器**。
2. 在“应用程序管理器”中，选择**Site Edition（网络站点）**，然后单击**下一步**。



要备份网络站点应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 选择备份操作，按照应用程序管理器中的指示完成此操作。
4. 将 .apa 文件复制到新（生产）计算机。

### 还原网络站点应用程序



---

如果正在包含原始应用程序副本的计算机上还原网络站点应用程序，请确保应用程序不在运行，并在开始还原操作前使用应用程序管理器删除（或重命名）原始应用程序。

---

1. 在生产计算机的桌面上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**应用程序管理器**。
2. 选择**Site Edition（网络站点）**，然后单击**下一步**。



要还原网络站点应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 选择还原操作，按照应用程序管理器中的指示完成此操作。
4. 将备份的应用程序复制到新（生产）计算机。

## 指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置

如果尚未执行此操作，请使用 FactoryTalk Directory 服务器位置工具指定 FactoryTalk Network Directory 服务器的位置。

执行此任务时可能需要多套 FactoryTalk 安全凭证：

- 若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序，您必须拥有本地计算机的管理权限。
- 若要指定 Network Directory 的远程位置，您必须拥有远程计算机的管理权限。

### 指定 Network Directory 在应用程序计算机上的位置

1. 在客户端或服务器计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk 工具**，然后单击**指定 FactoryTalk Directory 位置**。
2. 单击“目录服务器所在的计算机”字段旁边的**浏览**按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**远程计算机**。
4. 键入 Network Directory 服务器计算机的名称，或单击“浏览”按钮以查找和选择计算机，然后单击“确定”。
5. 再次单击**确定**关闭 FactoryTalk Directory 服务器位置程序。

## 移动应用程序的数据服务器文件

指定 FactoryTalk Network Directory 在应用程序计算机上的位置之后，请确保已在将要运行数据服务器的计算机上安装了所需的通信软件（RSLinx Enterprise、RSLinx Classic 或其他 OPC 软件）。

如有需要，请将正在部署的数据服务器的配置文件移至生产计算机，然后指定新的托管计算机名称。



如需了解有关移动 OPC（而非 RSLinx Classic）数据服务器的安装文件的信息，请参阅 OPC 服务器的产品文档。

## 备份和还原 RSLinx Classic 配置

备份网络站点应用程序时，将不会包含 RSLinx Classic 配置文件。您必须手动备份、移动和还原这些文件。

如果在开发计算机和生产计算机上安装了 RSLinx Classic，则可以使用“RSLinx Classic 备份/还原”工具来备份和还原配置文件。



您也可以从 RSLinx Classic 软件安装程序的“向导已完成”窗口还原 RSLinx Classic 配置文件。

### 移动 RSLinx Classic 配置文件

1. 在开发计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
2. 在“RSLinx Classic 备份/还原”工具中单击**备份**。



3. 选择用于保存备份文件的文件夹，输入文件名，然后单击**保存**。
4. 在 Windows 资源管理器中，复制备份文件（.rsx 文件），然后将其粘贴到数据服务器生产计算机上的某个位置。
5. 在生产计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
6. 在“RSLinx 备份/还原”工具中单击**还原**。
7. 查找并选择刚刚粘贴的备份文件，然后单击**打开**。

## 指定数据服务器主机计算机名称

将数据服务器配置文件移到生产计算机上之后，打开还原的网络站点应用程序，并在每一个数据服务器的“属性”对话框中指定服务器主机计算机的名称。

然后按需更新 RSLinx 快捷方式、主题和设备路径。如需了解详细信息，请参阅第 83 页的“更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径”。

如需了解有关设置其他数据服务器属性的信息，请单击服务器“属性”对话框中的帮助，或参阅产品文档。



重新放置数据服务器之后，首次打开某一应用程序时，如果服务器未进行加载，您仍可以打开“属性”对话框并更改托管计算机名称。更新计算机名称后，服务器将会正常进行加载。

### 更改 RSLinx Enterprise 服务器计算机名称

1. 单击开始 > 所有程序 > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk Administration Console**（也可以在 Studio Enterprise 中执行此过程）。
2. 在“选择 FactoryTalk Directory”对话框中，选择**网络**，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，展开已还原应用程序的名称，右键单击 RSLinx Enterprise 服务器名称，然后单击**属性**。
4. 在“常规”选项卡的 **RSLinx Enterprise 服务器所在的计算机**字段中，键入生产计算机名称，或者单击**浏览**以查找并选择计算机，然后单击**确定**。

### 更改 RSLinx Classic 服务器计算机名称

1. 在 FactoryTalk Administration Console 中打开已还原的应用程序。如需了解如何执行此操作，请参阅上一个任务。
2. 在资源管理器窗口中，展开已还原应用程序的名称，右键单击 RSLinx Classic 服务器名称，然后单击**属性**。
3. 在“常规”选项卡的**运行 OPC 服务器的计算机**字段中，键入生产计算机名称，或者单击**浏览**以查找并选择计算机，然后单击**确定**。

## 更新数据服务器的快捷方式、主题和设备路径

还原应用程序中的 RSLinx 数据服务器并指定新托管计算机的名称之后，您可根据需要更新或验证与每个数据服务器关联的主题、快捷方式和设备路径。

如果正在还原冗余数据服务器，则必须确认设备路径并在主服务器和辅助服务器中重新应用此路径。

### 更新 RSLinx Enterprise 设备路径

1. 在 FactoryTalk Administration Console 中打开已还原的应用程序。如需了解如何执行此操作，请参阅上面的“更改 RSLinx Enterprise 服务器计算机名称”。
2. 在资源管理器窗口中，展开数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后双击**通信设置**。
3. 在“通信设置”编辑器中，选择每个已配置的 RSLinx Enterprise 快捷方式，将快捷方式指向对应的设备，然后单击**应用**。
4. 保存配置，然后关闭“通信设置”编辑器。

### 验证 RSLinx Classic 主题

1. 在数据服务器计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic**。
2. 在 DDE/OPC 菜单上，单击**主题配置**。
3. 在“主题”列表中，选择每个已配置的主题并确认对应的数据源均更新正确。
4. 单击**高级通信**选项卡，确信已指定远程地址的设备路径，然后单击**完成**。

### 指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间

在 FactoryTalk View Studio 中，在应用程序中打开 HMI 服务器“属性”对话框，以查看 HMI 工程文件的位置、应用程序中的当前显示数目以及所允许的最大显示数目。

您可以添加有关 HMI 服务器的描述，并在“组件”选项卡中选择将要在 HMI 服务器开始运行时启动的组件。

### 打开 HMI 服务器“属性”对话框

1. 单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software**，然后单击**FactoryTalk View Studio**。
2. 选择**查看 Site Edition (网络站点)**，然后单击**继续**。
3. 单击**现有**选项卡，选择网络站点应用程序名称，然后单击**打开**。
4. 在资源管理器窗口中，右键单击 HMI 服务器名称，然后单击**属性**。

## 如何启动和停止 HMI 服务器组件

使用 HMI 服务器“属性”对话框指定在 HMI 服务器开始运行时将要在网络站点应用程序中自动启动的组件。

在网络站点应用程序中，当 FactoryTalk View SE Client 连接到应用程序时，会加载 HMI 服务器并开始运行指定组件。当客户端停止运行时，会卸载 HMI 服务器并运行指定的关闭宏。

您也可以手动启动或停止 HMI 服务器组件。若要执行此操作，在“组件”选项卡中，分别单击**运行启动组件**和**停止所有正在运行的组件**。

### 选择 HMI 服务器启动和关闭组件

1. 在 HMI 服务器“属性”对话框中，单击**组件**选项卡。
2. 若要指定启动组件，请选中组件对应的复选框，然后选择要在 HMI 服务器开始运行时自动启动的组件。
3. 若要指定关闭宏，请选中**关闭宏**复选框，然后选择要在 HMI 服务器停止运行时运行的宏。

## 设置 FactoryTalk View SE Client

FactoryTalk View SE Client 为网络站点应用程序提供一个完整而安全的运行时环境。例如，操作人员可使用客户端：

- 加载、查看 HMI 服务器中的多个图形显示并与它们进行互操作。
- 管理报警信息。
- 查看趋势。
- 调整设置点。
- 启动和停止服务器组件。

要运行网络站点应用程序，FactoryTalk View SE Client 必须在 HMI 服务器所在的同一台计算机上运行。

如果已设置该应用程序设置的 FactoryTalk View SE Client 文件，则可将此文件复制到生产计算机上。或者，您可以创建一个新的客户端文件。

## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

FactoryTalk View SE Client 配置文件将指定用于连接客户端的应用程序的名称、连接后将会启动的组件以及客户端在运行时的行为方式。

要新建客户端文件，请使用 FactoryTalk View SE Client 向导。您还可以使用该向导修改或运行现有的客户端文件，或从可用文件列表中删除客户端。



若要使用 FactoryTalk View SE Client 向导，您无需启动用于连接客户端的 HMI 服务器。

## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

1. 在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View**，然后单击**FactoryTalk View Site Edition Client**。
2. 在 FactoryTalk View SE Client 向导中，单击**新建**，然后按屏幕上的说明进行操作。如需了解向导选项的详细信息，请单击**帮助**。

将在指定位置创建一个扩展名为 .cli 的客户端文件。

## 将操作人员锁定至运行时环境

若要在运行时将操作人员锁定至 FactoryTalk View SE Client，例如，阻止访问计算机上的其他程序，请尝试以下一种或多种方法：

- 通过删除选定显示的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵图形显示的能力**。

要执行此操作，请清除“显示设置”对话框中的**标题栏、最小化按钮和最大化按钮**复选框。如需了解详细信息，请参阅《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》中的 Chapter 16, Creating graphic displays。

- 通过删除客户端的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵客户端窗口的能力**。

要执行此操作，请清除 FactoryTalk View SE Client 向导中的**显示标题栏和显示系统菜单和关闭按钮**复选框。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。

- **阻止切换到其他应用程序**。要执行此操作，请选中 FactoryTalk View SE Client 向导中的**禁止切换到其他应用程序**复选框。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。

- 通过使用 DeskLock 工具**限制桌面访问权限**。

要打开 Desklock，请在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**DeskLock**。如需了解有关 DeskLock 使用的详细信息，请单击工具中的**帮助**。



请先阅读工具帮助并了解其如何工作后再启用 DeskLock。否则，您可能最终会锁定在桌面中。

## 运行 FactoryTalk View SE Client

完成部署网络站点应用程序后，便可通过运行 FactoryTalk View SE Client 测试该应用程序。

### 使用 .cli 文件运行 SE Client

双击以下默认文件夹中的客户端安装文件 (.cli)：

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008：  
...\\Users\\Public\\Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client
- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003：  
...\\Documents and Settings\\All Users\\Shared Documents\\RSView Enterprise\\SE\\Client

### 从 FactoryTalk View 运行 SE Client Studio

1. 在 FactoryTalk View Studio 的“工具”菜单上，单击**启动 SE Client**。
2. 在“启动 FactoryTalk View SE Client”对话框中，输入 .cli 文件名，然后单击**确定**。要查找并选择文件，请单击**浏览**按钮。

### 在启动 SE Client Windows 时运行

1. 为 .cli 文件创建快捷方式（例如在桌面上）。
2. 将该快捷方式移到 Windows “启动”文件夹中。

如需了解有关将快捷方式添加至“启动”文件夹的信息，请参阅 Windows “帮助”。

## 用户登录到 FactoryTalk View SE Client

若要在运行客户端时启动 FactoryTalk View SE Client 或更改用户，登录到客户端的用户必须拥有所需的安全权限。

如果用户没有所需权限，则会打开“FactoryTalk View SE Client 登录”对话框，允许其他用户登录。



## 管理已部署的网络站点应用程序

若要在部署应用程序后对其稍作更改，请使用 FactoryTalk View Studio 或 FactoryTalk View SE Administration Console。SE Administration Console 包含以下编辑器子集。

在 SE Administration Console 中执行此操作	使用该编辑器
更改 HMI 服务器属性。	HMI 服务器属性
更改数据服务器属性。	数据服务器属性
将 FactoryTalk 用户添加到应用程序。	运行时安全性
为命令和宏设置安全性。	安全命令
运行 FactoryTalk View 命令。	命令行
更改 HMI 标签报警的记录方式。	报警设置
更改数据记录模型的路径。	数据记录路径
管理 HMI 标签报警记录文件。	报警记录设置
导入和导出 HMI 标签。	标签导入和导出向导

如需了解这些编辑器中选项的详细信息，请单击[帮助](#)。



### 在 SE Administration Console 中打开网络站点应用程序

1. 单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**SE Administration Console**。
2. 选择**查看 Site Edition**（网络站点），然后单击**继续**。
3. 在“现有”选项卡中选择已还原应用程序的名称，然后单击**打开**。



# 8

## 部署本地站点应用程序

完成开发和测试 FactoryTalk View Site Edition 本地站点应用程序之后，可以部署此应用程序以在真实设置（如工厂底层）中运行。部署本地站点应用程序涉及到在应用程序托管计算机上安装所有 FactoryTalk View SE 软件组件。

如需了解有关软件安装的详细信息，请参阅第 8 章, *部署本地站点应用程序*。

如需了解有关本地站点应用程序的结构和内容的详细信息，请参阅《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》中的 Chapter 8, Working with local station applications。

### 任务概述：部署本地站点应用程序

本部分中的清单概述了部署 FactoryTalk View SE 本地站点应用程序所涉及的基本任务。使用本清单将指引您执行所需完成的任务。本章其余部分详细描述了每个任务。

如有必要，请添加或删除详细信息以创建反映 FactoryTalk View 应用程序设计和内容的自定义步骤。例如，您的应用程序可能包含其他通信或数据库服务器。



如果您的应用程序包含标签报警和事件服务器，请参阅“FactoryTalk Alarms and Events 帮助”了解有关部署这些服务器所需的信息。

### 部署本地站点应用程序的任务清单

- 移动本地站点应用程序
- 移动数据服务器并更改其属性
- 指定 OPC 数据服务器托管计算机名称
- 指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间
- 设置 FactoryTalk View SE Client
- 运行 FactoryTalk View SE Client 来测试此应用程序

## 移动本地站点应用程序

若要移动本地站点应用程序，必须执行两个步骤：在开发计算机上备份应用程序，然后在生产计算机上还原应用程序存档。

这两个步骤均可在“应用程序管理器”工具中执行。如需了解有关应用程序管理器中选项的详细信息，请单击工具中的**帮助**。



---

备份应用程序之前，请记录应用程序管理员用户设置的用户名和密码，以便在还原此应用程序之后使用此信息。

---

### 备份本地站点应用程序

1. 在桌面上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具”**，然后单击“应用程序管理器”。
2. 在“应用程序管理器”中，选择“Site Edition (本地站点)”，然后单击“下一步”。



若要备份本地站点应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 选择备份操作，按照应用程序管理器中的指示完成此操作。
4. 将 .apa 文件复制到新（生产）计算机。

### 还原本地站点应用程序



---

如果正在包含原始应用程序副本的计算机上还原本地站点应用程序，请在执行还原操作之前重新启动计算机并使用应用程序管理器删除（或重命名）此原始应用程序。

---

1. 在生产计算机的桌面上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**应用程序管理器**。
2. 选择“Site Edition (本地站点)”，然后单击“下一步”。



若要还原本地站点应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

3. 选择还原操作，按照应用程序管理器中的指示完成此操作。



## 关于与应用程序一起还原系统信息

在 FactoryTalk View Studio 的本地站点应用程序中，顶级“系统”文件夹包含 FactoryTalk Security 信息，其中包括为使用同一 FactoryTalk Local Directory（又称为 Local Directory）的所有应用程序设置的用户帐户。

备份本地站点应用程序时，此 FactoryTalk 系统信息会自动保存在存档中。还原本地站点应用程序时，可以选择是否与应用程序一起还原系统信息。

### 与本地站点应用程序一起还原 FactoryTalk 系统信息

在“应用程序管理器”工具中，指定要还原的存档之后，请选择“还原 FactoryTalk View SE (本地站点)应用程序和 FactoryTalk Local Directory”选项。

为完成此操作，登录到“应用程序管理器”的用户在还原 Local Directory 时必须具有 FactoryTalk 管理权限。

## 移动数据服务器并更改其属性

FactoryTalk View SE 本地站点应用程序可包含一个 RSLinx Enterprise 数据服务器，该服务器必须位于该应用程序所在的同一台计算机上。

此外，本地站点应用程序还可以包含一个或多个 OPC 数据服务器（RSLinx Classic 或某些其他 OPC 服务器），这些服务器可位于远程计算机上。

确定已在生产计算机上安装了所需的通信软件之后，请将正在部署的每台 OPC 数据服务器的配置文件移到生产计算机上并指定一个新的托管计算机名称。



如需了解有关移动 OPC（而非 RSLinx Classic）数据服务器的安装文件的信息，请参阅 OPC 服务器的产品文档。

在生产计算机上安装 RSLinx Enterprise、RSLinx Classic 或一些其他 OPC 服务器软件之后，如有必要，还可将数据服务器的设置文件移到该计算机上。

## 备份和还原 RSLinx Enterprise 文件

备份 FactoryTalk View SE 本地站点应用程序时，存档中会包含 RSLinx Enterprise 快捷方式名称，但不会包含设备路径信息。

还原应用程序之后，必须打开 FactoryTalk View Studio 中的“通信设置”编辑器并重新应用每个已配置的快捷方式的设备路径。如需了解详细信息，请参阅第 69 页的“更新 RSLinx Enterprise 设备路径”。

## 备份和还原 RSLinx Classic 配置

备份本地站点应用程序时，将不会包含 RSLinx Classic 配置文件。您必须手动备份、移动和还原这些文件。

如果在开发计算机和生产计算机上安装了 RSLinx Classic，则可以使用“RSLinx Classic 备份/还原”工具来备份和还原配置文件。



您也可以从 RSLinx Classic 软件安装程序的“向导已完成”窗口还原 RSLinx Classic 配置文件。

### 移动 RSLinx Classic 配置文件

1. 在开发计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
2. 在“RSLinx Classic 备份/还原”工具中单击**备份**。



3. 选择用于保存备份文件的文件夹，输入文件名，然后单击**保存**。
4. 在 Windows 资源管理器中，复制备份文件，然后将其粘贴到数据服务器生产计算机上的某个位置。
5. 在生产计算机上，单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > RSLinx**，然后单击**RSLinx Classic 备份还原工具**。
6. 在“RSLinx Classic 备份/还原”工具中，单击**还原**。
7. 查找并选择刚刚移动的备份文件，然后单击**打开**。

## 指定 OPC 数据服务器托管计算机名称

将 RSLinx Classic 配置文件移到生产计算机上之后，打开还原的本地站点应用程序，并在每个数据服务器的“属性”对话框中指定服务器托管计算机名称。

如需了解有关设置其他数据服务器属性的信息，请单击服务器“属性”对话框中的帮助，或参阅产品文档。



与 RSLinx Classic 数据服务器不同的是，您无需更改 RSLinx Enterprise 数据服务器的计算机名称。本地站点应用程序中的 RSLinx Enterprise 数据服务器必须位于该应用程序所在的同一台计算机上，而且通常命名为 *localhost*。



重新放置数据服务器之后，首次打开某一应用程序时，如果服务器未进行加载，您仍可以打开“属性”对话框并更改托管计算机名称。更新计算机名称后，服务器将会正常进行加载。

### 更改 RSLinx Classic 服务器计算机名称

1. 单击开始 > 所有程序 > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk View Studio**。
2. 选择“View Site Edition (本地站点)”，然后单击“继续”。
3. 单击“现有”选项卡，选择本地站点应用程序的名称，然后单击“打开”。
4. 在资源管理器窗口中，右键单击 RSLinx Classic 服务器名称，然后单击属性。
5. 在“常规”选项卡的“运行 OPC 服务器的计算机”字段中，键入生产计算机的名称，或者单击“浏览”以查找并选择计算机，然后单击“确定”。

## 指定启动或停止 HMI 服务器组件的时间

在 FactoryTalk View Studio 中，在应用程序中打开 HMI 服务器“属性”对话框，以查看 HMI 工程文件的位置、应用程序中的当前显示数目以及所允许的最大显示数目。

您可以添加有关 HMI 服务器的描述，并在“组件”选项卡中选择将要在 HMI 服务器开始运行时启动的组件。



在本地站点应用程序中，HMI 服务器和应用程序具有相同的名称。不能在 HMI 服务器的“属性”对话框中修改该名称。

### 打开 HMI 服务器“属性”对话框

1. 单击开始 > 所有程序 > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk View Studio**。
2. 选择“View Site Edition (本地站点)”，然后单击“继续”。
3. 单击“现有”选项卡，选择本地站点应用程序的名称，然后单击“打开”。
4. 在资源管理器窗口中，右键单击 HMI 服务器名称，然后单击属性。

## 如何启动和停止 HMI 服务器组件

使用 HMI 服务器“属性”对话框指定在 HMI 服务器开始运行时将要在本地站点应用程序中自动启动的组件。

在本地站点应用程序中，当 FactoryTalk View SE Client 连接到应用程序时，会加载 HMI 服务器并开始运行指定组件。当客户端停止运行时，会卸载 HMI 服务器并运行指定的关闭宏。

您也可以手动启动或停止 HMI 服务器组件。若要执行此操作，在“组件”选项卡中，分别单击**运行启动组件**和**停止所有正在运行的组件**。

### 选择 HMI 服务器启动和关闭组件

1. 在 HMI 服务器“属性”对话框中，单击**组件**选项卡。
2. 若要指定启动组件，请选中组件对应的复选框，然后选择要在 HMI 服务器开始运行时自动启动的组件。
3. 若要指定关闭宏，请选中**关闭宏**复选框，然后选择要在 HMI 服务器停止运行时运行的宏。

## 设置 FactoryTalk View SE Client

FactoryTalk View SE Client 为本地站点应用程序提供一个完整且安全的运行时环境。例如，操作人员可使用客户端：

- 加载、查看 HMI 服务器中的多个图形显示并与它们进行互操作。
- 管理报警信息。
- 查看趋势。
- 调整设置点。
- 启动和停止服务器组件。

若要运行本地站点应用程序，FactoryTalk View SE Client 必须在 HMI 服务器所在的同一台计算机上运行。

如果已设置该应用程序设置的 FactoryTalk View SE Client 文件，则可将此文件复制到生产计算机上。或者，您可以创建一个新的客户端文件。

## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

FactoryTalk View SE Client 配置文件将指定用于连接客户端的应用程序的名称、连接后将会启动的组件以及客户端在运行时的行为方式。

要新建客户端文件，请使用 FactoryTalk View SE Client 向导。您还可以使用该向导修改或运行现有的客户端文件，或从可用文件列表中删除客户端。



如果您想使用 FactoryTalk View SE Client 向导，则无需启动 HMI 服务器。

## 新建 FactoryTalk View SE Client 文件

1. 在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View**，然后单击**FactoryTalk View Site Edition Client**。
2. 在 FactoryTalk View SE Client 向导中，单击**新建**，然后按屏幕上的说明进行操作。如需了解向导选项的详细信息，请单击**帮助**。

将在指定位置创建一个扩展名为 .cli 的客户端文件。

## 将操作人员锁定至运行时环境

若要在运行时将操作人员锁定至 FactoryTalk View SE Client，例如，阻止访问计算机上的其他程序，请尝试以下一种或多种方法：

- 通过删除选定显示的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵图形显示的能力**。

若要执行此操作，请清除“显示设置”对话框中的“标题栏、最小化按钮”和“最大化按钮”复选框。如需了解详细信息，请参阅《FactoryTalk View Site Edition 用户指南》中的 Chapter 16, Creating graphic displays。

- 通过删除客户端的标题栏、最小化按钮和最大化按钮来**限制操纵客户端窗口的能力**。

要执行此操作，请清除 FactoryTalk View SE Client 向导中的**显示标题栏**和**显示系统菜单和关闭按钮**复选框。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。

- **阻止切换到其他应用程序**。要执行此操作，请选中 FactoryTalk View SE Client 向导中的**禁止切换到其他应用程序**复选框。如需了解详细信息，请单击 FactoryTalk View SE Client 向导中的**帮助**。
- 通过使用 DeskLock 工具**限制桌面访问权限**。

要打开 Desklock，请在桌面上单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击 **DeskLock**。如需了解有关 DeskLock 使用的详细信息，请单击工具中的**帮助**。



请先阅读工具帮助并了解其如何工作后再启用 DeskLock。否则，您可能最终会锁定在桌面中。

## 运行 FactoryTalk View SE Client

完成部署本地站点应用程序后，便可通过运行 FactoryTalk View SE Client 测试该应用程序。

### 使用 .cli 文件运行 SE Client

双击以下默认文件夹中的客户端安装文件 (.cli)：

- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008：  
**...\Users\Public\Documents\RSView Enterprise\SE\Client**
- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003：  
**...\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\RSView Enterprise\SE\Client**

### 从 FactoryTalk View 运行 SE Client Studio

1. 在 FactoryTalk View Studio 的“工具”菜单上，单击**启动 SE Client**。
2. 在“启动 FactoryTalk View SE Client”对话框中，输入 .cli 文件名，然后单击**确定**。要查找并选择文件，请单击**浏览**按钮。

### 在启动 SE Client Windows 时运行

1. 为 .cli 文件创建快捷方式（例如在桌面上）。
2. 将该快捷方式移到 Windows “启动”文件夹中。

如需了解有关将快捷方式添加至“启动”文件夹的信息，请参阅 Windows “帮助”。

### 用户登录到 FactoryTalk View SE Client

若要在运行客户端时启动 FactoryTalk View SE Client 或更改用户，登录到客户端的用户必须拥有所需的安全权限。

如果用户没有所需权限，则会打开“FactoryTalk View SE Client 登录”对话框，允许其他用户登录。



## 管理已部署的本地站点应用程序

若要在部署应用程序后对其稍作更改，请使用 FactoryTalk View Studio 或 FactoryTalk View SE Administration Console。SE Administration Console 包含以下编辑器子集。

在 SE Administration Console 中执行此操作	使用该编辑器
更改 HMI 服务器属性	HMI 服务器属性
更改数据服务器属性	数据服务器属性
将 FactoryTalk 用户添加到应用程序	运行时安全性
为命令和宏设置安全性	安全命令
运行 FactoryTalk View 命令	命令行
更改 HMI 标签报警的记录方式	报警设置
更改数据记录模型的路径	数据记录路径
管理 HMI 标签报警记录文件	报警记录设置
导入和导出 HMI 标签	标签导入和导出向导

如需了解这些编辑器中选项的详细信息，请单击[帮助](#)。

### 在 SE Administration Console 中打开本地站点应用程序

1. 单击**开始 > 所有程序 > Rockwell Software > FactoryTalk View > 工具**，然后单击**SE Administration Console**。
2. 选择“View Site Edition (本地站点)”，然后单击“继续”。
3. 在“现有”选项卡中选择已还原应用程序的名称，然后单击**打开**。



# 9

## 升级正在运行的 FactoryTalk View SE 应用程序

在自动和控制应用程序中升级 FactoryTalk View Site Edition 软件涉及到两大核心任务：卸载现有软件，然后安装新版本软件。

安装新版本软件之后，您应可以在 FactoryTalk View Studio 中打开 FactoryTalk View SE 应用程序，然后在 FactoryTalk View SE Client 中运行此应用程序，无需进行任何干预。

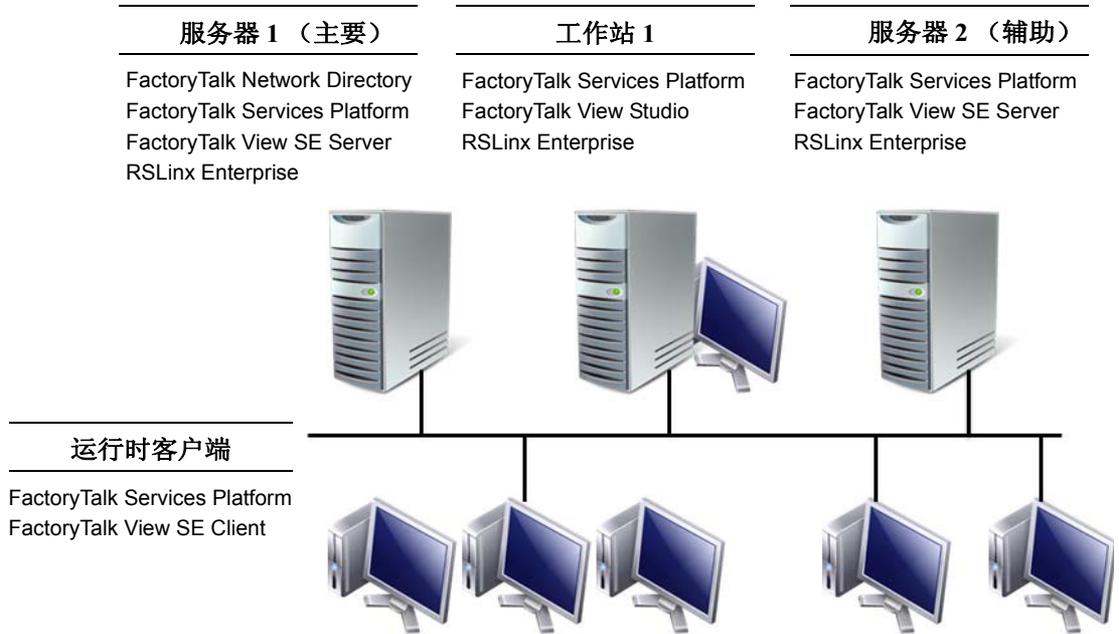


在版本 6.0 和更早版本上开发的应用程序可能需要使用旧标签数据库转换工具进行转换。通过单击“开始” > **Rockwell Software** > **FactoryTalk View** > “工具” > “旧标签数据库转换工具”来启动工具。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。

但是，由于控制系统的设计、内容和复杂度各不相同，因此您可能需要执行其他任务以支持升级，特别是当您在生产环境中升级 FactoryTalk View SE 的时候。本章内容将帮助您确保活动应用程序的安全，同时保证有效而成功地完成升级过程。

为了阐述包含此类支持任务的升级途径，本章节介绍了如何升级一个包含以下计算机的部署网络分布式应用程序：

**示例：一个配备冗余服务器的 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序**



在本示例中，**服务器 1** 表示主服务器计算机的名称，**服务器 2** 表示辅助服务器计算机的名称，**工作站 1** 表示工程工作站的名称。

由于此类应用程序可能存在多次变更，部分文件程序可能不能直接应用至您正在升级的应用程序。

如果您对本章未涉及到的架构元素存在任何疑问（例如，由于您的应用程序比上文中的示例应用程序更复杂或更简单），请联络您当地的 Rockwell Automation 营业部以获取援助。



安装 FactoryTalk View 应用程序或任意支持软件之前，请参阅第 2 章，*硬件、操作系统和域信息*，确保已经执行与各台应用程序托管计算机的角色和配置对应的任务。



## 升级帮助信息

您也可以在其他 Rockwell Automation 产品文档和 Rockwell Automation 网站上搜索答案。请参阅第 xii 页的“打开 FactoryTalk View 在线手册”。

## 了解新产品版本的功能

在部署的应用程序中升级所有软件组件之后，若要了解新产品版本的功能，请参阅产品发行说明。FactoryTalk View SE、Machine Edition、RSLinx Enterprise 和 RSLinx Classic 的发行说明可以在 FactoryTalk View 安装 DVD 中找到。

在安装期间，许多对话框包括[查看发行说明](#)链接。

FactoryTalk Services Platform（和其他 FactoryTalk 产品）的发行说明可以在 FactoryTalk 帮助的“目录”页找到。单击“开始”>“所有程序”>**Rockwell Software**>“FactoryTalk 工具”，然后单击“FactoryTalk 帮助”。



RSView Enterprise 是 FactoryTalk View 软件产品系列的前称。如果您正在升级 RSView 版本，则可使用本章信息，即使在文中将 FactoryTalk View 称为先前的产品版本。

## 概述：升级冗余网络分布式应用程序

使用以下多步骤清单作为指导来升级您的冗余网络分布式应用程序。本章提供了各个步骤的详细说明。



如果您正在升级非冗余应用程序，请参阅下一节“关于升级非冗余网络应用程序”中的简易概述。

### 第 1 部分：升级准备工作

- 步骤 1 - 升级准备工作
- 步骤 2 - 备份部署的应用程序



在升级之前，需要使用 RSLinx Classic Backup Restore Utility 备份 RSLinx Classic 配置文件。否则，RSLinx Classic 配置文件将丢失。

### 第 2 部分：设置一个独立的部分升级系统

- 步骤 3 - 设置临时升级系统
- 步骤 4 - 升级服务器 2 上的软件组件
- 步骤 5 - 升级工作站 1 上的软件组件
- 步骤 6 - 迁移 FactoryTalk View SE 应用程序

- 步骤 7 - 升级选定运行时客户端上的软件
- 步骤 8 - 测试迁移的 FactoryTalk View SE 应用程序

### 第 3 部分：升级其余计算机并还原冗余

- 步骤 9 - 升级其余客户端计算机
- 步骤 10 - 升级服务器 1 上的软件组件
- 步骤 11 - 还原服务器 1 作为应用程序主服务器
- 步骤 12 - 设置升级系统的冗余
- 步骤 13 - 重启整个升级的应用程序

### 关于升级非冗余网络应用程序

如果您部署的网络分布式应用程序是非冗余应用程序，本章提供的部分支持任务可能不适用或显得多余。

例如，您不需要设置临时应用程序、将辅助服务器作为主服务器，或者禁用并还原冗余。

若要升级非冗余网络应用程序，请使用以下步骤作为指导并牢记所的例外情况。

- **升级准备工作。**请参阅第 105 页的“步骤 1 - 升级准备工作”。请忽略与确保最新的应用程序文件位于主服务器计算机上有关的小节内容。
- **备份部署的应用程序。**请参阅第 106 页的“步骤 2 - 备份部署的应用程序”。请忽略与确保最新的应用程序文件位于主服务器计算机上有关的提示。
- **升级工程工作站。**请参阅第 116 页的“步骤 5 - 升级工作站 1 上的软件组件”。请忽略最后一小节内容：关于指定服务器 2 作为 Network Directory 位置。
- **迁移部署的应用程序。**请参阅第 118 页的“步骤 6 - 迁移 FactoryTalk View SE 应用程序”。
- **升级应用程序服务器。**请参阅第 124 页的“步骤 10 - 升级服务器 1 上的软件组件”。对于非冗余情况，假定应用程序服务器计算机托管 FactoryTalk Network Directory、一个 HMI 服务器和一个 RSLinx Enterprise 数据服务器。
- **升级运行时客户端。**请参阅第 120 页的“步骤 7 - 升级选定运行时客户端上的软件”。对于非冗余情况，请在重启应用程序之前升级所有运行时客户端。
- **重新启动应用程序。**请参阅第 131 页的“步骤 13 - 重启整个升级的应用程序”。对于非冗余情况，您仅需重启一台服务器以及运行时客户端。



## 第 1 部分：升级准备工作

### 步骤 1 – 升级准备工作

开始升级前的准备工作：

- 计划升级停机时间
- 使用管理员权限登录
- 记录管理员用户的名称和密码
- 在应用程序计算机上执行安装任务
- 确保最新应用程序文件位于主服务器上
- 具备 FactoryTalk View 安装 DVD

#### 计划升级停机时间

在本章描述的升级过程中，需要两次关闭 FactoryTalk View SE 应用程序：

- 在步骤 3 中，需要关闭应用程序以便将服务器 2 设置为临时主服务器。
- 在步骤 9 至步骤 11（或步骤 12）中，需要关闭应用程序以便升级其余应用程序计算机并将应用程序服务器还原至其初始状态。

在升级过程中，请确保计划停机时间并将应用程序的关闭时间通知给相关人员。

#### 使用管理员权限登录

若要执行特定任务，执行升级的用户必须在 FactoryTalk Network Directory 中具备管理员权限。

必须具备 Windows 管理员权限才能安装 FactoryTalk View 和支持软件，因为安装向导将创建程序文件夹并修改注册表项。

必须具备 FactoryTalk 管理员权限才能登录至 FactoryTalk Network Directory，例如，当您使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序时。

若要打开工具，您必须以本地计算机 FactoryTalk 管理员身份进行登录。若要指定远程 Network Directory 位置，您也必须具备远程计算机管理员权限。

必须具备 FactoryTalk 管理员权限才能备份和还原 FactoryTalk View SE 应用程序。

## 记录管理员用户的名称和密码

备份部署的应用程序之前，请确保已经记录 FactoryTalk 管理员组用户的用户名和密码。

只有 FactoryTalk 管理员组成员有权添加、删除或修改 FactoryTalk 用户帐户，如果需要在还原备份应用程序之后执行此类操作。

## 在应用程序计算机上执行安装任务

升级 FactoryTalk View SE 之前，请回顾第 2 章, *硬件、操作系统和域信息*。

本章包含与您可在应用程序计算机上执行的任务有关的信息，以确保安装之后能够顺利运行 FactoryTalk View SE。本章还包含与硬件和软件需求以及应用程序限制有关的信息。

## 确保最新应用程序文件位于主服务器上

在进行本章介绍的升级过程中，在主服务器（服务器 1）上备份的应用程序和 HMI 工程文件将在辅助服务器（服务器 2）上还原，然后被迁移到升级工程工作站（工作站 1）的 FactoryTalk View Studio 中。

为了确保能够迁移并重新部署最新的应用程序，请确保您最初在主服务器上备份的应用程序和 HMI 工程文件是最新的应用程序文件。

## 具备 FactoryTalk View 安装 DVD

FactoryTalk View 安装 DVD 提供安装程序以便安装 FactoryTalk View SE 软件组件、FactoryTalk Services Platform 和 RSLinx Enterprise。

---

## 步骤 2 – 备份部署的应用程序

为了确保可以使用最新的应用程序数据进行升级，在服务器 1 上备份部署的应用程序，请执行以下任务：

- 备份 HMI 工程
- 备份应用程序



在本升级示例中，将在服务器 1 上执行初始备份操作，并且假设最新的应用程序文件位于主服务器上。但是，为了确保保存最新的文件，建议您同时在辅助服务器计算机上备份这些文件。



## 备份 HMI 工程

在服务器 1 上，使用 HMI Server Backup and Restore 工具备份主服务器的 HMI 工程。单击“开始”>“所有程序”>**Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具” > HMI Server Backup and Restore**。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。

为了进行本章描述的升级过程，必须在服务器 1 和服务器 2 上安装 HMI Server Backup and Restore 工具。



---

如果要升级到 64 位操作系统，可能需要执行特殊步骤。如果应用程序设计为版本 6.0 或更早版本，则必须在具有 32 位操作系统的计算机上运行旧标签数据库转换工具。

通过单击“开始”>**Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具” > “旧标签数据库转换工具”**来启动工具。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。

---

## 备份应用程序

在服务器 1 上，使用 FactoryTalk Administration Console 备份部署的 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序。

备份操作将创建一个应用程序存档文件，其中包含区域名称、服务器名称、服务器属性和应用程序语言。

如果备份操作包含系统信息，还将存档用户和计算机帐户以及其他 FactoryTalk 系统级别设置。有关更多信息，请参阅下一节“关于使用应用程序备份系统信息”。

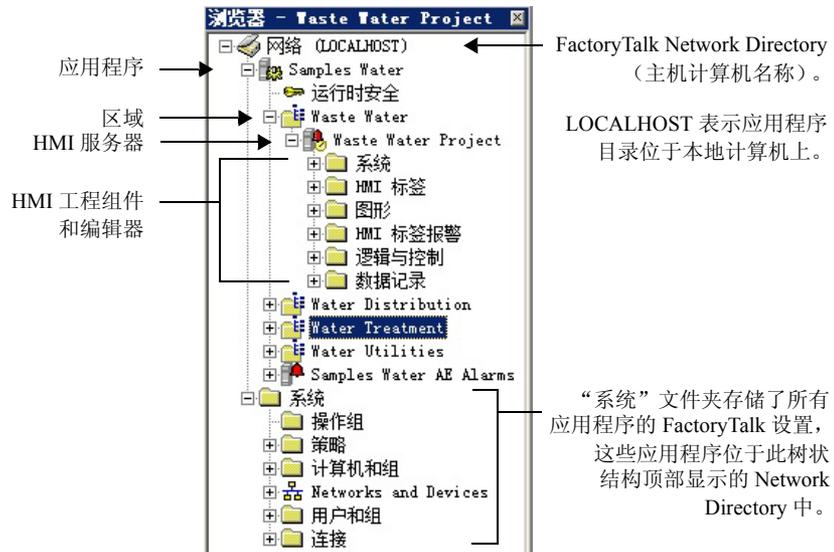
必须单独备份和还原其他应用程序文件，例如 HMI 工程文件、产品激活和记录历史数据（趋势、报警和诊断信息）。



有关备份和还原 FactoryTalk 标签报警和事件服务器文件的信息，请参阅 FactoryTalk Alarms and Events 帮助。

## 关于使用应用程序备份系统信息

下图显示了 FactoryTalk View SE 网络分布式应用程序在 FactoryTalk View Studio 的浏览器窗口中的外观。



FactoryTalk Network Directory 显示在应用程序层次结构的顶部。在下一级层次中，“系统”文件夹存储了同一 Network Directory 中的所有应用程序使用的设置。

例如，每个应用程序的 FactoryTalk 用户和计算机帐户设置均存储在“系统”文件夹中。

备份网络应用程序时，应用程序的系统信息不会自动存档。

要保存系统信息（例如，为了保留用户和计算机帐户），您必须选中**在存档中备份系统目录**复选框。

如果您使用网络应用程序备份系统信息，在您还原应用程序时，可以选择是否还原存档的系统信息。请记住，还原的系统信息将不会与位于当前 FactoryTalk Network Directory 中的现有 FactoryTalk 系统设置合并。

相反，如果已激活本地计算机上的 Network Directory，您将使用此目录替换任何其他应用程序的用户和计算机帐户设置。



## 备份网络分布式应用程序



备份应用程序之前，请记录应用程序管理员用户设置的用户名和密码，以便在进行还原操作时使用。

1. 在服务器 1 上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software，然后单击 FactoryTalk Administration Console。
2. 在“选择 FactoryTalk Directory”对话框中，选择网络，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，右键单击您想要备份的应用程序，然后单击**备份**。
4. 指定存档名称和存档位置。

要指定除默认位置以外的其他位置，请键入路径或者单击**浏览**按钮查找并选择位置。

5. 选中“**在存档中备份系统目录**”复选框，然后单击“**确定**”。

备份操作将在指定位置以 .bak 扩展名格式保存应用程序存档文件。默认保存位置为：

- 对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**
- 对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，为 **C:\Users\Public\Documents**

## 第 2 部分：设置临时系统并执行部分升级

在升级过程的第 2 部分，将设置一个临时系统来测试包含服务器 2（辅助服务器）、工作站 1 和选定运行时客户端在内的部分升级操作。为了进行测试，服务器 2 被设置作为主服务器。



### 第 2 部分：服务器 2、工作站 1、运行时客户端

#### 服务器 2

首先，将服务器 2 设为 Network Directory 和 HMI 以及数据主服务器（无冗余）。然后，升级服务器 2 上的软件。

#### 工作站 1

接下来，升级工作站 1 上的软件组件，最后迁移还原的应用程序。



#### 运行时客户端

最后，仅升级部分运行时客户端上的软件组件，然后测试部分升级。



### 步骤 3 – 设置临时升级系统

若要设置临时系统来测试部分升级，请执行以下任务：

- ❑ 关闭所有客户端计算机
- ❑ 禁用 HMI 和数据服务器冗余
- ❑ 将服务器 2 设为临时主服务器
- ❑ 重启服务器 1 和所有客户端计算机



在升级的这一阶段，FactoryTalk View SE 应用程序将被关闭，直到设置一个临时 FactoryTalk Network Directory。在升级过程中，请确保计划停机时间并将应用程序的关闭时间通知给相关人员。

#### 关闭所有客户端计算机

若要防止在设置临时系统时与应用程序进行通信，请关闭所有运行时客户端计算机和 workstation 1。

#### 关闭客户端计算机

停止计算机上运行的所有软件程序，然后关闭计算机。

#### 禁用 HMI 和数据服务器冗余

为了确保从应用程序中将服务器 2 分离出来进行升级，请在 FactoryTalk View SE Administration Console 中打开应用程序，然后禁用 HMI 服务器和数据服务器冗余。

#### 禁用 HMI 和数据服务器冗余

1. 在服务器 2 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > **FactoryTalk View** > “工具”，然后单击 **SE Administration Console**。
2. 在 Administration Console 中，选择“查看 Site Edition（网络分布式）”，然后单击“继续”。
3. 在“新建/打开 Site Edition（网络分布式）应用程序”对话框中，选择部署的应用程序，然后单击“打开”。
4. 右键单击 HMI 服务器，然后单击**属性**。
5. 在“冗余”选项卡上，清除**使用辅助服务器提供冗余**复选框，然后单击**确定**。
6. 在资源管理器窗口中，右键单击数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后单击**属性**。
7. 在“冗余”选项卡上，清除**使用辅助服务器提供冗余**复选框，然后单击**确定**。

## 将服务器 2 设为临时主服务器

将服务器 2 设为临时主服务器和 FactoryTalk Network Directory 涉及到好几项任务。

在该过程中，将在服务器 2 上还原在服务器 1 上备份的原始 HMI 工程和应用程序文件。升级工作站 1 之后，将对还原的应用程序进行迁移。



---

为了避免在部署的生产系统中引进不兼容的软件组件版本，请确保在升级任何软件之前还原 HMI 工程和应用程序文件。

---

- 将备份文件复制到服务器 2
- 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置
- 还原 HMI 工程文件
- 还原应用程序文件
- 禁用冗余并将服务器 2 作为主服务器

有关详情，请参阅相关步骤。

## 将备份文件复制到服务器 2

1. 在服务器 2 上，打开 Windows 资源管理器，浏览到备份 HMI 工程和应用程序文件在服务器 1 上的保存位置，然后复制这些文件。
2. 打开另一个 Windows 资源管理器，然后将备份 HMI 工程和应用程序文件粘贴到服务器 2 的同一位置中。

## 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置

1. 在服务器 2 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序,您必须以本地计算机管理员身份登录。

2. **服务器 1** 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**此计算机**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机（本地或远程）的管理员身份登录。

4. 单击**确定**，然后重启服务器 2。

## 还原 HMI 工程文件

1. 在服务器 2 上，打开 HMI Server Backup and Restore 工具。单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具” > HMI Server Backup and Restore**。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。
2. 若要还原从服务器 1 上复制的 HMI 工程文件，请按照向导中的指示进行操作。



如果 FactoryTalk View 6.0 或更早版本中已创建要还原的应用程序，则可能需要运行旧标签数据库转换工具。通过单击“开始” > Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具” > “旧标签数据库转换工具”来启动工具。有关如何使用此工具的详细信息，请单击“帮助”按钮。



您仅可使用 Windows Vista 来运行 FactoryTalk View SE Client，在单独一台计算机上开发独立式或分布式应用程序，或者运行 FactoryTalk View Studio 并连接到远程 HMI 服务器。您**不可以**使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows 7 Professional、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

## 还原应用程序文件

1. 在服务器 2 上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk Administration Console**。
2. 选择**网络**，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，右键单击**网络（此计算机）**，然后单击**还原**。
4. 键入应用程序存档位置的路径，或者单击**浏览**按钮查找并选择存档，然后单击**下一步**。

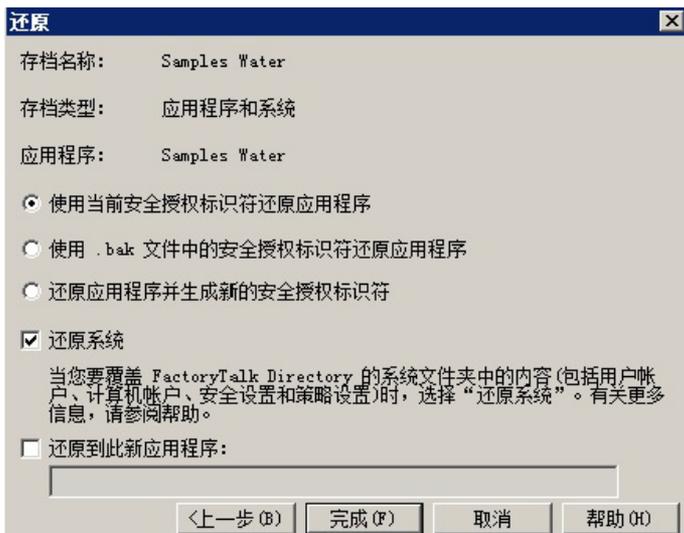


应用程序存档文件具有 .bak 格式的扩展名。

对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，应用程序文件的默认位置为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**。

对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，默认位置为 **C:\Users\Public\Documents**。

- 在本升级示例中，由于在备份应用程序时包含系统信息（请参阅第 107 页的“备份应用程序”），将在“存档类型”字段中显示**应用程序和系统**。



选中**还原系统**复选框，然后单击**确定**。



还原系统信息时将替换用户和计算机帐户以及 RSLinx Enterprise 设备路径，该路径可在本地计算机上的 FactoryTalk Directory 中设置。

### 禁用冗余并将服务器 2 作为主服务器

- 在服务器 2 上，在 SE Administration Console 中打开还原之后的应用程序。  
若要打开 Administration Console，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software > FactoryTalk View > “工具”**，然后单击 **SE Administration Console**。
- 打开应用程序之后，右键单击 HMI 服务器，然后单击**属性**。
- 在“冗余”选项卡上，清除**使用辅助服务器提供冗余**复选框，然后单击**应用**。
- 在“常规”选项卡的“服务器所在的计算机”字段中，键入**服务器 2**，然后单击**确定**。
- 在资源管理器窗口中，右键单击数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后单击**属性**。
- 在“冗余”选项卡上，清除**使用辅助服务器提供冗余**复选框，然后单击**应用**。

7. 在“常规”选项卡的“RSLinx Enterprise 服务器所在的计算机”字段中，键入**服务器 2**，然后单击**确定**。

## 重启服务器 1 和所有客户端计算机

若要重启部署的应用程序，重启服务器 1，稍等片刻直至服务器 1 启动，然后重启应用程序客户端计算机（工作站 1 和所有运行时客户端）。



部署的应用程序将以非冗余方式运行并将服务器 1 作为活动服务器，直到所有计算机上的软件完成升级。完成软件升级之后，服务器 1 和服务器 2 可作为主服务器和辅助服务器还原至其初始状态，并且可以启动升级之后的应用程序。

### 确认服务器 1 完成启动

1. 单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Diagnostics Viewer**。
2. 在 FactoryTalk Diagnostics Viewer 中，检查以下 Diagnostics 信息：

```
The HMI Server <ApplicationName>//Server #1 is the active server.
```



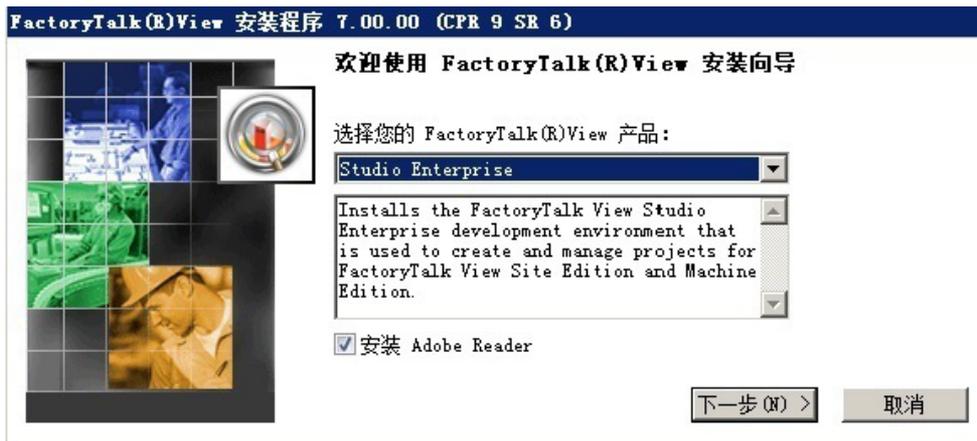
若要快速在 Diagnostics Viewer 中查找信息，在“视图”菜单中，单击**选项**。然后，在“筛选器”选项卡中，使用信息中的一个或多个关键字创建一个**信息筛选器**。

## 步骤 4 – 升级服务器 2 上的软件组件

### 安装 FactoryTalk View SE

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 FactoryTalk View 安装 DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。

3. 如果 DVD 没有自动启动，则运行 **D:\FTView\Setup.exe**，其中 D 是包含 DVD 的驱动器。从 FactoryTalk View 产品列表中选择 **Site Edition Server**，



然后单击“下一步”。

### 安装必需的产品更新

有关说明，请参阅第 116 页的“安装必需的产品更新”。

---

## 步骤 5 - 升级工作站 1 上的软件组件

若要升级工作站 1 上的 FactoryTalk View SE 和支持软件，请执行以下任务：

- 关闭工作站 1 上运行的软件
- 将工作站 1 设为 Network Directory 位置
- 安装 FactoryTalk View SE
- 安装必需的产品更新
- 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置

### 关闭工作站 1 上运行的软件

关闭目前在工作站 1 上运行的所有软件程序。

### 将工作站 1 设为 Network Directory 位置

若要准备升级工作站 1 上的软件，请指定工作站 1 作为 Network Directory 位置。



### 指定工作站 1 作为 Network Directory

1. 在工作站 1 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序,您必须以本地计算机管理员身份登录。

2. **服务器 1** 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**此计算机**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机（本地或远程）的管理员身份登录。

4. 单击**确定**，然后重启工作站 1。

### 安装 FactoryTalk View SE

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 FactoryTalk View 安装 DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。  
如果 DVD 没有自动启动，则运行 **D:\FTView\Setup.exe**，其中 D 是包含 DVD 的驱动器。
3. 从 FactoryTalk View 产品列表中选择 **Studio Enterprise**，然后单击“下一步”。

### 安装必需的产品更新

有关说明，请参阅第 116 页的“安装必需的产品更新”。

### 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置

升级工作站 1 上的软件之后，请指定服务器 2 作为 Network Directory 位置。

### 指定服务器 2 作为 Network Directory

1. 在工作站 1 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序,您必须以本地计算机管理员身份登录。

2. Localhost 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，键入**服务器 2**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机（本地或远程）的管理员身份登录。

4. 单击**确定**，然后重启工作站 1。

---

## 步骤 6 – 迁移 FactoryTalk View SE 应用程序

若要迁移在服务器 2 上还原的 FactoryTalk View SE 应用程序，请执行以下任务：

- 打开 FactoryTalk View 中的应用程序 Studio
- 验证 RSLinx Enterprise 快捷方式
- 测试迁移的应用程序

有关详情，请参阅相关步骤。

### 打开 FactoryTalk View 中的应用程序 Studio

若要迁移应用程序，请在安装在升级工作站 1 上的 FactoryTalk View Studio 新版本中打开此应用程序。



## 打开应用程序

1. 在工作站 1 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > **FactoryTalk View**，然后单击 **FactoryTalk View Studio**。
2. 单击“View Site Edition（网络分布式）”，然后单击“继续”。
3. 在“现有”选项卡中，单击应用程序名称，选择应用程序语言，然后单击**打开**。

稍等片刻，直到完成加载应用程序中的 HMI 服务器和所有工程组件，然后保持在 FactoryTalk View Studio 中打开此应用程序。

## 验证 RSLinx Enterprise 快捷方式

若要确认是否已在迁移的应用程序中正确设置数据通信，请验证指向对应设备的 RSLinx Enterprise 快捷方式。

### 验证 RSLinx Enterprise 快捷方式

1. 在 FactoryTalk View Studio 中，展开数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后双击“通信设置”。
2. 在“通信设置”编辑器中，选择每个已配置的 RSLinx Enterprise 快捷方式并确保其指向对应的设备。
3. 保存配置并关闭“通信设置”编辑器。

## 测试迁移的应用程序

若要测试迁移的应用程序，请在工作站 1 上运行此应用程序。

### 运行迁移的应用程序

- 在工作站 1 上启动 FactoryTalk View SE Client 配置，确保数据通信正常运作。
-

## 步骤 7 – 升级选定运行时客户端上的软件

若要升级选定运行时客户端上的 FactoryTalk View SE 和支持软件，请在每台客户端计算机上执行以下任务：



我们建议您首先升级部分应用程序客户端上的软件，确认升级的应用程序能够正常运行，然后升级其余客户端上的软件。最初要升级的客户端数目由您自行决定。

- 关闭在客户端上运行的软件
- 设置客户端作为 Network Directory 位置
- 安装 FactoryTalk View SE
- 安装必需的产品更新
- 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置

### 关闭在客户端上运行的软件

关闭目前在客户端计算机上运行的所有软件程序。

### 设置客户端作为 Network Directory 位置

若要准备升级客户端计算机上的软件，请指定客户端作为 Network Directory 位置。

### 指定客户端计算机作为 Network Directory

1. 在客户端计算机上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序，您必须以本地计算机管理员身份登录。

2. **服务器 1** 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。
3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**此计算机**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机（本地或远程）的管理员身份登录。

4. 单击**确定**，然后重启客户端计算机。



## 安装 FactoryTalk View SE

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。

2. 将 FactoryTalk View 安装 DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。

如果 DVD 没有自动启动，则运行 **D:\FTView\Setup.exe**，其中 D 是包含 DVD 的驱动器。

3. 选择 **Site Edition Client**，然后单击“下一步”。

## 安装必需的产品更新

有关说明，请参阅第 116 页的“安装必需的产品更新”。

## 指定服务器 2 作为 Network Directory 位置

升级客户端计算机上的软件之后，请指定服务器 2 作为 Network Directory 位置。

1. 在客户端计算机上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序，您必须以本地计算机管理员身份登录。

2. Localhost 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。

3. 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，键入**服务器 2**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机（本地或远程）的管理员身份登录。

4. 单击**确定**，然后重启客户端计算机。

---

## 步骤 8 – 测试迁移的 FactoryTalk View SE 应用程序

若要在升级其余应用程序计算机之前测试迁移的应用程序，请执行以下任务：

- 启动服务器 2 并稍等片刻以完成启动
- 在升级的客户端上运行迁移的应用程序
- 验证系统正常运作

## 启动服务器 2 并稍等片刻以完成启动

如果服务器 2 尚未启动，请启动该服务器并稍等片刻，直至服务器完成启动。

### 确认服务器 2 完成启动

1. 单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Diagnostics Viewer**。
2. 在 FactoryTalk Diagnostics Viewer 中，检查以下 Diagnostics 信息：

The HMI Server <ApplicationName>//Server #2 is the active server.



若要快速在 Diagnostics Viewer 中查找信息，在“视图”菜单中，单击**选项**。然后，在“筛选器”选项卡中，使用信息中的一个或多个关键字创建一个**信息筛选器**。

## 在升级的客户端上运行迁移的应用程序

在每台升级的运行时客户端计算机上，运行现有的 FactoryTalk View SE Client 配置文件 (.cli)。

### 验证系统正常运作

开始在升级的客户端计算机上运行应用程序之后，请验证显示导航、对象动画、通信、报警（如果已配置）和其他应用程序功能是否正常运作。

### 第 3 部分：升级服务器 1 和其余客户端

升级第 3 部分（见下图）涉及到升级服务器 1 和其余运行时客户端，并将服务器 1 作为应用程序主服务器还原至其目标状态。

#### 第 3 部分：服务器 1、其余运行时客户端

##### 运行时客户端

首先，升级在第 2 部分未升级的运行时客户端上的软件组件。

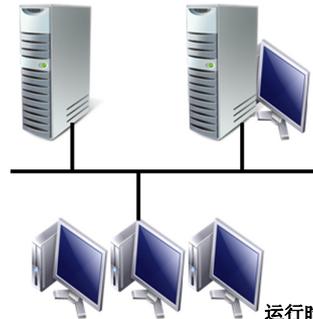
##### 服务器 1

接下来，升级服务器 1 上的软件并将其作为 Network Directory 和 HMI 以及数据主服务器。最后，还原冗余并重启升级的应用程序。



服务器 2

工作站 1



运行时客户端

在第 2 部分，服务器 2、工作站 1 和选定运行时客户端上的软件组件得以升级，同时对 FactoryTalk View Studio 中的应用程序进行了迁移。



在升级的步骤 9 至步骤 11（或步骤 12）中，将关闭 FactoryTalk View SE 应用程序，直到升级其余应用程序计算机并将它们还原至其在应用程序中的原始状态。

在升级过程中，请确保计划停机时间并将应用程序的关闭时间通知给相关人员。

### 步骤 9 – 升级其余客户端计算机

测试部分升级的系统之后，若要升级其余运行时客户端上的 FactoryTalk View SE 软件，请按第 120 页的“步骤 7 – 升级选定运行时客户端上的软件”中的步骤 1 至 7 进行操作。

## 步骤 10 – 升级服务器 1 上的软件组件

若要升级服务器 1 上的 FactoryTalk View SE 和支持软件，请执行以下任务。

- 安装 FactoryTalk View SE
- 安装必需的产品更新

### 安装 FactoryTalk View SE

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 将 FactoryTalk View 安装 DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。

如果 DVD 没有自动启动，则运行 **D:\FTView\Setup.exe**，其中 D 是包含 DVD 的驱动器。

3. 选择 **Site Edition Server**，然后单击“下一步”。

### 安装必需的产品更新

有关说明，请参阅第 116 页的“安装必需的产品更新”。

---

## 步骤 11 – 还原服务器 1 作为应用程序主服务器

若要还原服务器 1 作为 FactoryTalk Network Directory 和主服务器，请执行以下任务：

- 在服务器 2 上备份迁移的应用程序
- 将备份的应用程序文件复制到服务器 1
- 在服务器 1 上，还原 HMI 工程和应用程序
- 指定服务器 1 作为 HMI 和数据主服务器
- 指定服务器 1 作为客户端 Network Directory
- 测试从所有升级的客户端上运行应用程序



## 在服务器 2 上备份迁移的应用程序

若要准备将迁移的应用程序数据移动至服务器 1 上，请在服务器 2 上备份迁移的 HMI 工程和应用程序文件。

有关备份和还原操作的详细信息，请参阅第 106 页的“步骤 2 - 备份部署的应用程序”。

### 备份 HMI 工程

在服务器 2 上，使用 HMI Server Backup and Restore 工具备份主服务器的 HMI 工程。单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > **FactoryTalk View** > “工具” > **HMI Server Backup and Restore**。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。

### 备份应用程序




---

备份应用程序之前，请记录具有管理员权限的 FactoryTalk 用户的用户名和密码，以便在进行还原操作时使用。

---

1. 在服务器 2 上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk Administration Console**。
2. 选择**网络**，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，右键单击您想要备份的应用程序，然后单击**备份**。



若要备份网络应用程序，登录用户必须具有 FactoryTalk 管理员权限。如果收到提示信息要求登录，请与系统管理员核对。

4. 指定存档名称和存档位置。

要指定除默认位置以外的其他位置，请键入路径或者单击**浏览**按钮查找并选择位置。

5. 选中**在存档中备份系统目录**复选框，然后单击**确定**。



应用程序存档文件具有 .bak 格式的扩展名。

对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，应用程序文件的默认位置为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**。

对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，默认位置为 **C:\Users\Public\Documents**。

## 将备份的应用程序文件复制到服务器 1

在服务器 2 上备份迁移的应用程序和 HMI 工程文件之后，请将文件复制到服务器 1 的同一位置中。

### 将备份文件复制到服务器 1

1. 在服务器 1 上，打开 Windows 资源管理器，浏览到备份 HMI 工程 and 应用程序文件在服务器 2 上的保存位置，然后复制这些文件。
2. 打开另一个 Windows 资源管理器，然后将备份 HMI 工程 and 应用程序文件粘贴到服务器 1 的同一位置中。

## 在服务器 1 上，还原 HMI 工程 and 应用程序

将服务器 1 作为 FactoryTalk Network Directory 和主服务器还原至其原始状态之前，请在服务器 1 上还原迁移的 HMI 工程 and 应用程序文件。

### 还原 HMI 工程文件

1. 在服务器 1 上，打开 HMI Server Backup and Restore 工具。单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > **FactoryTalk View** > “工具” > **HMI Server Backup and Restore**。有关如何使用此工具的详细信息，请单击**帮助**按钮。
2. 若要还原从服务器 2 上复制的 HMI 工程文件，请按照向导中的指示进行操作。

### 还原应用程序文件

1. 在服务器 1 上，单击“开始” > “所有程序” > Rockwell Software，然后单击 **FactoryTalk Administration Console**。
2. 选择**网络**，然后单击**确定**。
3. 在资源管理器窗口中，右键单击**网络（此计算机）**，然后单击**还原**。
4. 键入应用程序存档位置的路径，或者单击**浏览**按钮查找并选择存档，然后单击**下一步**。



应用程序存档文件具有 .bak 格式的扩展名。

对于 Windows XP 和 Windows Server 2003，应用程序文件的默认位置为 **C:\Documents and Settings\All Users\Documents**。

对于 Windows 7 Professional、Windows Vista 和 Windows Server 2008，默认位置为 **C:\Users\Public\Documents**。

- 在本升级示例中，由于在备份应用程序时包含系统信息（请参阅 125 页），将在“存档类型”字段中显示**应用程序和系统**。

在本示例中，请选中**还原系统**复选框，然后单击**确定**。



还原应用程序时请牢记，如果选中“还原系统”复选框，并且计算机上的应用程序正在使用 FactoryTalk Network Directory，还原操作将替换所有应用程序中的用户和计算机帐户。

## 指定服务器 1 作为 HMI 和数据主服务器

若要将服务器 1 作为主服务器还原至其原始状态，请指定服务器 1 作为托管 HMI 和数据服务器的计算机。

### 设置服务器 1 作为主服务器

- 关闭 FactoryTalk Administration Console，然后在 FactoryTalk View SE Administration Console 中打开还原的应用程序。
- 右键单击 HMI 服务器，然后单击**属性**。
- 在“服务器所在的计算机”框中，键入**服务器 1**，然后单击**确定**。
- 在资源管理器窗口中，右键单击数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后单击**属性**。
- 在“RSLinx Enterprise 服务器所在的计算机”字段中，键入**服务器 1**，然后单击**确定**。

## 指定服务器 1 作为客户端 Network Directory

若要将服务器 1 作为 FactoryTalk Network Directory 服务器还原至其原始状态，请在运行时客户端计算机和 workstation 1 上指定服务器 1 作为 Network Directory 位置。

### 指定服务器 1 作为 Network Directory

- 在客户端计算机上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序，您必须以本地计算机管理员身份登录。

- 单击“目录服务器所在的计算机”字段旁边的**浏览**按钮。
- 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**远程计算机**。

- 键入**服务器 1**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机管理员身份登录。在此情况下，新位置为远程位置。

- 单击**确定**，然后重启客户端计算机。
- 在所有应用程序运行时客户端和工作站 1 上重复执行步骤 1 至步骤 5。

### 测试从所有升级的客户端上运行应用程序

为了确保服务器 1 和升级的运行时客户端能够正常运作，请在各台客户端计算机上运行现有的 FactoryTalk View SE Client 配置文件。

## 步骤 12 – 设置升级系统的冗余

若要还原应用程序服务器冗余，请执行以下任务：

- 指定服务器 1 作为服务器 2 Network Directory
- 关闭所有客户端计算机
- 设置 HMI 服务器冗余
- 设置数据服务器冗余
- 将主服务器文件复制到辅助服务器

### 指定服务器 1 作为服务器 2 Network Directory

将服务器 1 还原作为 FactoryTalk Network Directory 之后，请设置服务器 2 指向目录服务器位置。

#### 指定服务器 1 作为 Network Directory

- 在服务器 2 上，单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Specify FactoryTalk Directory Location**。

若要使用 FactoryTalk Directory 服务器位置程序,您必须以本地计算机管理员身份登录。

- Localhost 将显示在“目录服务器所在的计算机”字段中。单击“浏览”按钮。
- 在“FactoryTalk Directory 服务器配置”对话框中，单击**远程计算机**。



- 键入**服务器 1**，然后单击**确定**。

若要更改 Network Directory 位置，您必须以新的 Network Directory 计算机管理员身份登录。在此情况下，新位置为远程位置。

- 再次单击**确定**，然后重启服务器 2。

## 关闭所有客户端计算机

若要断开客户端与服务器计算机之间的连接，请关闭所有应用程序客户端，包括工作站 1。

为此，请关闭当前在客户端上运行的任何应用程序，然后关机计算机。

## 设置 HMI 服务器冗余

若要将服务器 2 作为 HMI 辅助服务器还原至其原始状态，请在服务器 1 上设置 HMI 服务器冗余。

### 为 HMI 服务器设置冗余

- 在服务器 1 上，在 FactoryTalk View SE Administration Console 中，打开还原的迁移应用程序。
- 在资源管理器窗口中，右键单击 HMI 服务器，然后单击**属性**。
- 在“常规”选项卡中，确保选中**当操作系统初始化时加载并运行启动组件**选项。



设置为“根据需要”启动的服务器不可设为冗余。

- 确保在“服务器所在的计算机”字段中显示**服务器 1**。
- 在“冗余”选项卡中，选中**使用辅助服务器提供冗余**复选框。
- 在“服务器所在的计算机”字段中，键入**服务器 2**。
- 为冗余 HMI 服务器对选择一个切换选项，然后单击**确定**。

## 设置数据服务器冗余

若要将服务器 2 作为辅助数据服务器还原至其原始状态，请在服务器 1 上设置数据服务器冗余。

## 为数据服务器设置冗余

1. 在服务器 1 上，在 FactoryTalk View SE Administration Console 中，右键单击数据服务器 (RSLinx Enterprise)，然后单击**属性**。
2. 在“常规”选项卡中，确保在“RSLinx Enterprise 服务器所在的计算机”字段中显示**服务器 1**。
3. 在“冗余”选项卡中，选中**使用辅助服务器提供冗余**复选框。
4. 在“辅助服务器所在的计算机”字段中，键入**服务器 2**。
5. 为冗余数据服务器对选择一个切换选项，然后单击**确定**。

## 将主服务器文件复制到辅助服务器

重启整个应用程序之前，请将主服务器上的文件复制到辅助服务器上，以便同步服务器 1 和服务器 2 上的服务器设置和内容。

复制操作会将主服务器上的配置文件复制到辅助服务器上，包括“组件”选项卡中的设置。

例如，如果选中主服务器的 On Active 和 Shutdown 宏命令，相应设置将被复制到辅助服务器上。这意味着在启动或关闭辅助服务器时，将运行针对主服务器指定的同一宏命令。

复制操作未涉及到的信息包括运行时生成的数据记录文件、HMI 内存标签的当前值、保留标签和 HMI 标签报警抑制列表。

为了成功进行复制，在执行复制操作期间，主服务器必须处于活动状态并且辅助服务器必须处于待机状态。

## 确认主服务器和辅助服务器的状态

在服务器 1 上，在 FactoryTalk View SE Administration Console 中，右键单击 HMI 服务器，然后单击**服务器状态**。在“服务器状态”对话框中：

- 主服务器的计算机名称和状态会分别显示在“主服务器”和“主要状态”字段中。
- 辅助服务器的计算机名称和状态会分别显示在“辅助服务器”和“辅助状态”字段中。



### 将主服务器文件复制到辅助服务器

1. 在服务器 1 上，在 FactoryTalk View SE Administration Console 中，右键单击 HMI 服务器，然后单击**属性**。
2. 在“冗余”选项卡上，单击**将主服务器复制到辅助服务器**。



仅当主服务器处于活动状态并且选中“冗余”选项卡时，方可使用“将主服务器复制到辅助服务器”按钮。

根据屏幕上的指令进行操作。完成复制操作之后，将自动重启辅助服务器。

## 步骤 13 – 重启整个升级的应用程序

升级过程的最后一个步骤是重启整个系统。执行以下任务：

- 启动服务器 1 和服务器 2
- 启动所有运行时客户端

### 启动服务器 1 和服务器 2

若要准备重启整个系统，请首先重启服务器 1，然后启动服务器 2。

稍等片刻直到两台服务器完成启动，并确认两台服务器作为主服务器和辅助服务器角色正常运作。

### 确认服务器 1 和 2 完成启动

1. 单击“开始” > “所有程序” > **Rockwell Software** > “FactoryTalk 工具”，然后单击 **Diagnostics Viewer**。
2. 在 FactoryTalk Diagnostics Viewer 中，检查以下 Diagnostics 信息：

```
The HMI Server <ApplicationName>//Server #1 is the active server.
In service. the server RNA://$Global/<ApplicationName>:
<HMIServerName> on computer Server #2 (secondary) is now on standby.
```



若要快速在 Diagnostics Viewer 中查找信息，在“视图”菜单中，单击**选项**。然后，在“筛选器”选项卡中，使用信息中的一个或多个关键字创建一个**信息筛选器**。

### 启动所有运行时客户端

为了确保整个升级的应用程序能够正常运作，请在各台运行时客户端计算机上运行现有的 FactoryTalk View SE Client 配置文件。



## 常见升级步骤

本节包含 Rockwell Automation 知识库中的说明、常见步骤和信息，在安装 FactoryTalk View 产品期间为您提供帮助。

本节步骤包括：

- 第133页的“重新创建 SQL Server 2008 Express 实例”。
- 第134页的“安装产品更新”。

### 重新创建 SQL Server 2008 Express 实例

创建 SQL Server 2008 Express 实例 *FTVIEWx64TagDB* 以存储 HMI 服务器和 View Studio 将访问的所有 FactoryTalk View SE 标签和 HMI 报警数据。在以下情况下，您需要手动重新创建 SQL Server 2008 Express 实例 *FTVIEWx64TagDB*：

- 出于某种原因，您需要卸载 SQL Server 2008 Express 实例 *FTVIEWx64TagDB*，然后进行重新安装。
- 在先前仅安装了 FactoryTalk View SE Client 的计算机上。

如果用户未重新创建 SQL Server 实例，将显示一条消息，要求用户执行此操作。



如果要在现有 SQL Server 上安装 FactoryTalk View，请参阅 Rockwell Automation 知识库中的答复 ID 463910。

### 重新创建 SQL Server 2008 Express 实例

1. 如有必要，请关闭所有打开的 Windows 程序，然后将 FactoryTalk View Site Edition DVD 放入计算机的 DVD 驱动器中。
2. 找到并运行 **D:\FTView\Redist\SQLServer2008\SQLServerInstall.exe**，其中 D:\ 是包含 DVD 的驱动器。



此步骤需要 Windows Installer 4.5 和 .NET Framework 3.5 SP1。

3. 在“SQL Server 安装”窗口中输入并确认 SA 帐户的密码，然后单击“确定”。单击**指南**以快速参考 SQL SA 用户强密码指南，或参见第 43 页。
4. 要完成安装该软件，请按向导中的指示操作。

## 安装产品更新

安装 FactoryTalk View SE 后，应在您的系统上查找并安装软件产品的修补程序。要查找修补程序，请在 Rockwell Automation 知识库中搜索 Patch TOC（目录）。TOC 包含适用于软件的所有可用修补程序的列表。转到 <http://rockwellautomation.custhelp.com/>，然后选择**搜索知识库**选项卡。

您所安装的每个产品都将具有其各自的版本特定 Patch TOC，包括 FactoryTalk View SE、FactoryTalk Services Platform、FactoryTalk Alarms and Events、RSLinx Enterprise 和 RSLinx Classic。

### 在 Rockwell Automation 知识库中查找 Patch TOC

1. 在 Web 浏览器的地址栏内键入 [www.rockwellautomation.custhelp.com](http://www.rockwellautomation.custhelp.com)，然后按 **Enter**。
2. 在“Rockwell Automation 支持中心页面的“搜索知识库”选项卡上单击向下箭头。选择**按产品**。

The screenshot shows the Rockwell Automation support center website. At the top, there is a navigation bar with the Rockwell Automation logo and the tagline "LISTEN. THINK. SOLVE!". On the right side of the navigation bar, there are links for "登录 | 重置您的密码 | 注册" and a language selection dropdown labeled "更改语言". Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: "Rockwell Automation > 支持中心主页". The main heading is "罗克韦尔自动化技术支持中心". Below the heading, there is a search bar and several navigation tabs: "搜索知识库", "浏览论坛", "提交问题", "即时交流", "查询个人账户", and "获得帮助". The "搜索知识库" tab is active, and a dropdown menu is open, showing options: "按关键词", "按产品", "由答案ID", "搜索提示", and "天才研讨会". The "按产品" option is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. To the right of the dropdown menu, there is a section titled "解决您的技术问题" with the text "心全天候为您提供所需的解答". Below this, there is a list of services: "若您已有罗克韦尔自动化TechConnect、ESAFE或自动化工具包合同，还可以：", "有权访问高级答案", "访问所有论坛", "提交问题", "即时聊天", and "下载软件更新". On the left side of the page, there is a "搜索知识库" section with a search input field and a search button. Below the search field, there is a note: "为了缩小搜索范围，使用产品的准确搜索和知识库"选项卡下的搜索。". Below the search field, there is a "快速连结" section with links: "寻找当地经销商", "查找当地的罗克韦尔自动化销售办事处", and "提供网站反馈".

3. 向下滚动至“软件”，然后单击 **FactoryTalk View SE**。在“搜索”框中，键入 Patch TOC 并单击**搜索**。



在搜索结果中，查找与您从 FactoryTalk View Site Edition DVD 中安装的所有产品有关的 Patch TOC。如有必要，请针对最近安装的其他应用程序执行另外的搜索，其中包括：

- FactoryTalk View SE Client
- SE Server
- SE Station
- Studio Enterprise
- FactoryTalk Services Platform
- FactoryTalk Alarms and Events
- RSLinx Enterprise
- RSLinx Classic



# FactoryTalk 工具和实用程序

## FactoryTalk View 工具

要运行下列工具，在桌面上单击“开始”>“所有程序”>**Rockwell Software**>**FactoryTalk View**>“工具”，然后单击要运行的工具。

- **Application Documenter** 是一种独立式工具，提供有关 FactoryTalk View SE 和 ME 应用程序的详细信息。此工具也是一种浏览器，允许您查看应用程序组件内容以及这些组件中所使用的标签。您还可以打印并导出其中的信息。
- **应用程序管理器**是用于重命名、复制、删除、备份和还原 FactoryTalk View SE Station 和 FactoryTalk View ME 应用程序的软件。

对于 FactoryTalk View SE 网络应用程序，使用应用程序管理器只能重命名和删除应用程序。

- **DeskLock** 是阻止 FactoryTalk View SE Client 和 FactoryTalk View ME 的用户访问 Windows 桌面和系统密钥的软件。
- **FactoryTalk View SE 安全网站设置** 是设置安全访问 Internet 信息服务 (IIS) 下的应用程序组件的软件。
- **FTVIEWUSER 帐户重置**是用于将 FTVIEWUSER SQL 帐户重置回默认帐户的软件。
- **FTView 图形字符串搜索替换**是用于对包含在图形显示中的字符串执行搜索和替换操作的软件。字符串包括：分配给对象的标签、表达式、命令或文本。
- **HMI Server Backup and Restore** 是在 FactoryTalk View SE HMI 服务器运行时用于备份的工具。当备份或还原独立式系统，或从一组计算机将分布式系统部署到另一组时，可使用该实用工具。
- **旧标签数据库转换工具**是用于将旧标签数据库（View 6.0 之前）转换为新格式以与 Microsoft SQL 数据库一起使用的软件。
- **SE Administration Console** 是在 FactoryTalk View SE 应用程序部署后对它们进行管理的软件。

SE Administration Console 包含 FactoryTalk View Studio 编辑器的子集，运行时可用来对应用程序进行更改。

- **SE HMI 标签报警记录设置**是用于设置 HMI 标签报警记录的软件。
- **SE HMI 标签报警记录查看器**是用于查看 HMI 标签报警记录文件内容的软件。
- **SE 服务管理器**是在计算机上手动停止或启动 FactoryTalk View HMI Service 的工具。
- **标签导入和导出向导** 是用于导入或导出FactoryTalk View SE Server的标签数据库的软件。

## FactoryTalk 工具

要运行下列工具，在桌面上单击“开始”>“所有程序”>

Rockwell Software > “FactoryTalk 工具”，然后单击要运行的工具。

- **Diagnostics Counter Monitor** 是用于检查标签状态和监控计数器和字符串的运行时值的软件，这些计数器和字符串由网络客户端提供，可用于进行故障诊断。
- **Diagnostics Viewer** 是查看 FactoryTalk Diagnostics 日志内容用以帮助解决系统故障的软件。
- **FactoryTalk Directory 配置向导**是用于在计算机上设置 FactoryTalk Network Directory 或 Local Directory 的软件。
- **导入 RSSecurity 配置**是用于将 RSSecurity 设置信息导入 FactoryTalk Security 的软件。
- **登录到 FactoryTalk** 是让用户登录到和从它注销的软件。FactoryTalk Directory.
- **Rockwell Software 数据客户端**是用于测试应用程序中的客户端和服务器数据连接的诊断软件。
- **RSSecurity Emulator 安装**是安装 RSSecurity Emulator 的软件，可模拟 RSSecurity Server 用于旧产品。
- **指定 FactoryTalk Directory 位置**是用于指定网络上包含 FactoryTalk Network Directory 服务的计算机的软件。
- **Windows Firewall Configuration Utility** 是用于配置 FactoryTalk View 防火墙设置的软件。

## 安装 Microsoft Internet 信息服务

在 Windows 7、Windows Server 2008 或 Windows Vista 上安装 FactoryTalk View SE 时，FactoryTalk View 安装向导将自动安装 IIS。本附录用作帮助您解决问题并验证 IIS 设置的参考。

您必须为 FactoryTalk View SE 网络应用程序安装 IIS：

- 在所有将运行 FactoryTalk View SE Server 的计算机上（也称 HMI 服务器）。
- 在将运行所有 FactoryTalk View SE 软件组件的工程工作站。

如果您计划仅开发并运行 FactoryTalk View SE 本地应用程序，则无需安装 IIS。

如有需要，您可从 Microsoft Windows 操作系统 DVD 上安装 IIS。

### 在 Windows 7 Professional 上安装 IIS

1. 打开 **Windows 控制面板**，单击**程序**。
2. 在**程序和功能**下，单击**打开或关闭 Windows 功能**。**Windows 功能**对话框将打开。
3. 单击 **Internet 信息服务** 左侧的复选框以启用设置。
4. 展开 **Web 管理工具** 文件夹，然后展开 **IIS 6 管理兼容性** 文件夹。
5. 选中 **IIS 元数据库** 和 **IIS 6 配置兼容性** 复选框。
6. 展开 **万维网服务** 文件夹，然后展开 **应用程序开发功能** 文件夹。
7. 选择 **ASP** 复选框。**ISAPI 扩展** 复选框随后应自动选中。
8. 在 **万维网服务** 文件夹下，展开 **公用 HTTP 功能** 文件夹。
9. 选中 **WebDAV 发布** 复选框。
10. 在 **万维网服务** 文件夹下，展开 **安全性** 文件夹。
11. 选中 **Windows 身份验证** 和 **URL 身份验证** 复选框。



如果正确安装了 IIS，则应能够先在本地主机上打开 HMI 服务器状态页面，然后从其它计算机打开它。要对此进行测试，请打开 Internet Explorer®，在地址字段中，键入 **http://localhost/rsviewse** 或 **http://computename/rsviewse**，然后按 Enter 键。

## 在 Windows Server 2008 上安装 IIS

1. 单击开始，指向管理工具，然后单击服务器管理器。
2. 在“服务器管理器”窗口中的“角色摘要”下单击添加角色。
3. 使用添加角色向导添加 Web 服务器 (IIS) 角色。
4. 要安装 Web 服务器，可能需要安装某些附加的 Windows 功能。在每种情况下，请单击添加所需功能。
5. 在“添加角色服务”对话框中，展开“公用 HTTP 功能”，然后单击“WebDAV 发布”。

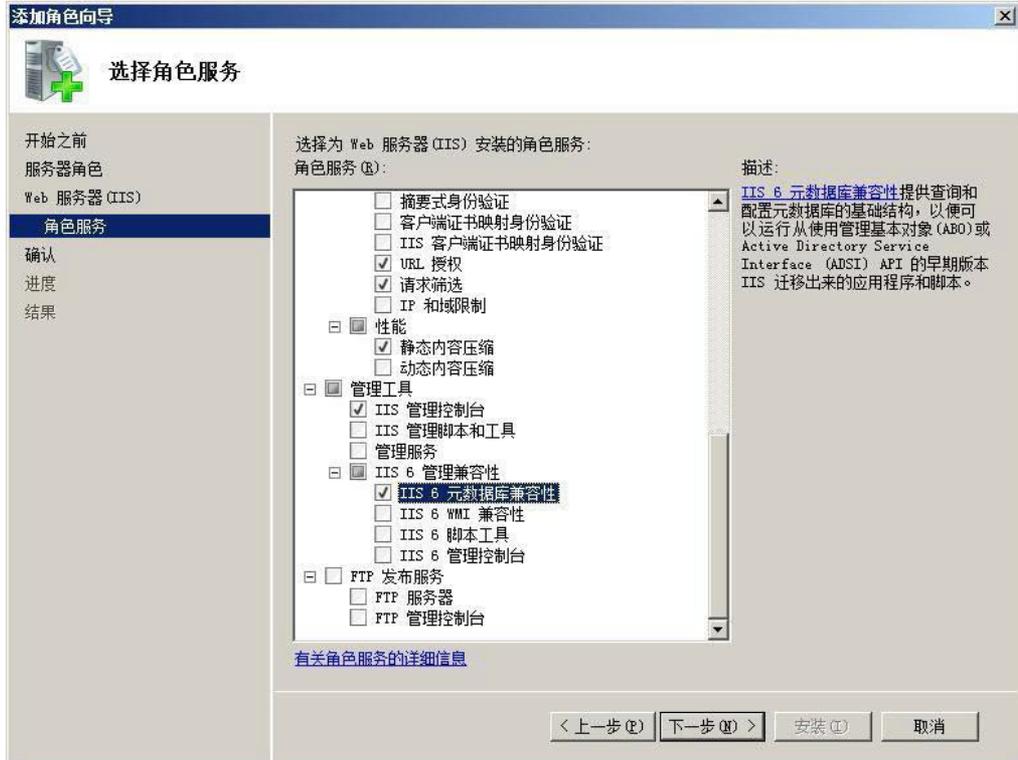


如果在带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008 Standard Edition 上运行，则安装 WebDAV 的步骤会有所不同。See “在带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008 Standard Edition 上安装 WebDAV” on page C-142.

6. 单击以展开“应用程序开发”，然后单击 ASP。
7. 在提示安装 ISAPI 扩展时，请单击添加所需角色服务。



8. 在“安全性”下，选择 Windows 身份验证和 URL 身份验证。
9. 单击以展开“管理工具”，然后展开“IS 6 管理兼容性”。
10. 在“IS 6 管理兼容性”下，选择 IIS 6 元数据库兼容性。



11. 单击下一步，然后通过单击下一步接受向导其余每个步骤的默认选择，直到完成所有步骤。
12. 在向导结束后，单击安装，以安装 Web 服务器角色。
13. 安装 Web 服务器角色后，按下面部分所述安装 WebDAV。

## 在带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2008 Standard Edition 上安装 WebDAV

WebDAV 允许远程客户端连接到 HMI 服务器，该服务器位于运行带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2003 Standard Edition 的计算机上。

借助带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2003 Standard Edition，Microsoft 无需将 IETF WebDAV 扩展自动分布到 HTTP（如 RFC 2518 中定义）。对于带有 Service Pack 2 的 Windows Server 2003 Standard Edition，请从 Microsoft 的以下网址下载并安装这些扩展：

Microsoft WebDAV Extension for IIS 7.0（x86 或 x64）

<http://www.iis.net/download/webDAV>



如果您正确安装了 IIS，则应能够打开 HMI 服务器状态页面。要进行测试，在桌面上单击“开始”，再单击“运行”，键入 <http://localhost/rsviewse>，然后按 Enter。

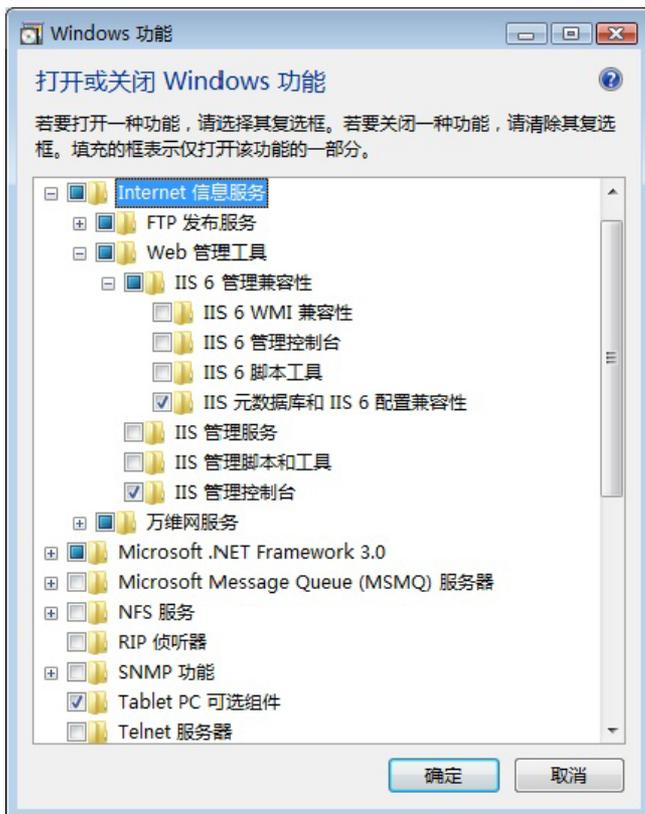
## 要在 Windows Vista 上安装 IIS



您仅可使用 Windows Vista 来运行 FactoryTalk View SE Client，在单一一台计算机上开发独立式或分布式应用程序，或者运行 FactoryTalk View Studio 并连接到远程 HMI 服务器。您**不可以**使用 Windows Vista 托管与其他客户端连接的 HMI 服务器。要托管 HMI 服务器，请改用 Windows XP、Windows 7 Professional、Windows Server 2003 或 Windows Server 2008。

1. 关闭所有打开的 Windows 程序。
2. 打开 Windows 控制面板，单击控制面板主页，然后单击程序。
3. 在“程序和功能”下，单击打开或关闭 Windows 功能。
4. 在“Windows 功能”对话框中，选择 Internet 信息服务复选框。
5. 在 Windows 功能列表中，展开 Web 管理工具，然后展开 IIS 6 管理兼容性。
6. 选择 IIS 元数据库和 IIS 6 配置兼容性复选框。
7. 在 Windows 功能列表中，展开 万维网服务，然后展开应用程序开发功能。

8. 选择 ASP 复选框。ISAPI 扩展复选框随后应自动选中。



9. 完成后，单击“确定”。



如果您正确安装了 IIS，则应能够打开 HMI 服务器状态页面。要进行测试，在桌面上单击“开始”，再单击“运行”，键入 **http://remotehost/rsviewse**（其中 remotehost 是托管 HMI 服务器的计算机名称），然后按 Enter 键。



# 索引

## 符号

.cli 文件 75, 77, 86, 87, 97, 98

## A

Alarms and Events

硬件要求 10

Application Documenter 137

安全性

另请参阅 FactoryTalk Security

DeskLock 工具 76, 87, 97

登录 77, 88, 98

将用户锁定至 FactoryTalk View 76, 86, 97

移除增强 Internet Explorer 22

运行时登录 77, 88, 98

在运行时注销 77, 88, 98

注销 77, 88, 98

安装

另请参阅升级

产品更新 47, 134

FactoryTalk View SE 29

软件安装位置 13

升级 101

数据服务器 133

选择组件 29

疑难解答 102, 133

## B

备份和还原

本地应用程序 80, 92

存档文件 64, 113, 125, 126

服务器 112, 114, 115, 124, 126

更新快捷方式、主题和设备路径 69, 83, 119

Local Directory 93

RSLinx Classic 备份还原工具 67, 82, 94

RSLinx Enterprise 60, 66, 93

升级 106

数据服务器 66, 81, 93

网络应用程序 58, 63

为计算机命名 67, 70, 83, 95

“系统”文件夹 59, 65, 93, 107, 127

疑难解答 114

本地应用程序

另请参阅部署本地应用程序

另请参阅应用程序

安全性 86, 97

运行时客户端 85, 96

在运行时管理 88, 99

标签导入和导出向导 138

不兼容的防火墙 19

不受托管的交换机

使用 15, 17

自动协商 15, 17

部署本地应用程序 79, 91

备份 80, 92

备份 Local Directory 93

更新数据服务器名称 67, 83

还原 80, 92

还原 Local Directory 93

启动或停止 HMI 服务器 84, 95

新建客户端文件 86, 97

移动 RSLinx Classic 文件 94

移动 RSLinx Enterprise 文件 93

部署网络应用程序 57

备份 58

复制客户端文件 75

更改 HMI 服务器属性 71

更新数据服务器名称 70

还原 63

同步 HMI 服务器与工程 73

新建客户端文件 75

移动 RSLinx Enterprise 文件 66

## C

操作系统

要求 11

操作员工作站

升级 120, 123

## 测试

升级的应用程 121

## 查找信息

关于 FactoryTalk 103

关于 FactoryTalk View SE ix

技术支持 xii

在 Internet 上 xii

## 产品更新

安装 47, 134

## 磁盘空间

确保足够 25

## 存档文件

名称和扩展名 64, 113, 125, 126

## D

### DCOM 协议

移除不必要的 27

DEP。参阅数据执行保护

DeskLock 76, 87, 97, 137

Diagnostics Viewer 138

导入 RSSecurity 配置 138

### 登录

在运行时 77, 88, 98

登录到 FactoryTalk 138

### 第三方防火墙

不兼容 19

### 端口

故障诊断网络交换机 17

## F

### FactoryTalk Activation 51

读写密钥 55

浮动激活文件 52, 55

共享激活密钥 54

关于激活密钥 53

宽限期 52

升级借用的激活文件 53

疑难解答 52, 53

只读密钥 55

### FactoryTalk Alarms and Events

硬件要求 10

FactoryTalk Diagnostics Viewer 115, 122, 131

FactoryTalk Directory 3

FactoryTalk Directory 配置向导 138

FactoryTalk 工具和实用程序 138

另请参阅工具和实用程序

FactoryTalk Security

系统配置指南 57

FactoryTalk Services Platform 5

FactoryTalk 帮助 103

FactoryTalk View SE 安全网站设置 137

FactoryTalk View SE Client 3

从 View Studio 启动 77, 87, 98

登录 77, 88, 98

复制客户端文件 75

启动 76, 87, 98

设置安全性 76, 86, 97

使用 .cli 文件 77

文件位置 75, 87, 98

新建客户端文件 75, 86, 97

在启动 Windows 时启动 77, 87, 98

注销 77, 88, 98

FactoryTalk View SE Server 3, 4

另请参阅 HMI 服务器

另请参阅服务器

FactoryTalk View Site Edition 1

安装 29

发行说明 x

升级 101

文档设置 ix

FactoryTalk View Studio 2

发行说明 ix, 103

另请参阅查找信息

FactoryTalk View SE x

### 防火墙

第三方不兼容 19

### 服务器

备份和还原 112, 114, 115, 124, 126

复制 74, 130

加载中 70, 95

检查状态 130

禁用冗余进行升级 111

冗余 112, 114, 115, 124, 126, 130

- 升级 112, 114, 115, 123, 124, 126
- 同步冗余 73
- 验证运行 115, 122, 131
- 应用程序的操作系统要求 12
- 复制
  - 冗余服务器 74, 130
- G**
- 概述
  - 部署本地应用程序 79, 91
  - 部署网络应用程序 57
  - 升级冗余应用程序 103
- 更新
  - 另请参阅产品更新
  - 停止 Windows 自动 16
- 工程工作站
  - 升级 116
- 工程文件
  - 备份和还原 62, 113
  - 文件夹位置 25, 63, 75, 87, 98
- 工具和实用程序 138
  - Application Documenter 137
  - 报警记录查看器 138
  - 报警记录设置 138
  - 标签导入和导出向导 138
  - DeskLock 76, 87, 97, 137
  - Diagnostics Viewer 138
  - 导入 RSSecurity 配置 138
  - 登录到 FactoryTalk 138
  - FactoryTalk 138
  - FactoryTalk Directory 配置向导 138
  - FactoryTalk View SE 安全网站设置 137
  - HMI Server Backup and Restore 62, 113, 137
  - Rockwell Software 数据客户端 138
  - RSSecurity Emulator 安装 138
  - SE Administration Console 137
  - SE 服务管理器 138
  - SE HMI 标签报警记录查看器 138
  - SE HMI 标签报警记录设置 138
  - Windows 防火墙配置实用程序 7, 138
  - 应用程序管理器 80, 92, 137
  - 指定 FactoryTalk Directory 位置 49, 62, 65, 81, 112, 120, 121, 138
- 共享激活密钥 54
- 工作站
  - 另请参阅操作员工作站
  - 另请参阅工程工作站
  - 升级 116, 120, 123
- 工作组
  - 设计注意事项 12
  - 设置 12
  - 系统要求 13
- 管理员权限
  - 备份和还原所需的 60, 63, 80, 92, 125
  - 升级需求 105
- 关于
  - Application Documenter 137
  - 标签导入和导出向导 138
  - DeskLock 137
  - Diagnostics Viewer 138
  - 导入 RSSecurity 配置 138
  - 登录到 FactoryTalk 138
  - FactoryTalk Activation 51
  - FactoryTalk Directory 配置向导 138
  - FactoryTalk Services Platform 5
  - FactoryTalk View SE 安全网站设置 137
  - FactoryTalk View SE Client 3
  - FactoryTalk View SE Server 3, 4
  - FactoryTalk View Site Edition 1
  - FactoryTalk View Studio 2
  - 工具和实用程序 138
  - HMI 服务器 3, 4, 85, 96
  - HMI Server Backup and Restore 工具 137
  - 激活密钥 53
  - Rockwell Software 数据客户端 138
  - RSSecurity Emulator 安装 138
  - SE Administration Console 137
  - SE 服务管理器 138
  - SE HMI 标签报警记录查看器 138
  - SE HMI 标签报警记录设置 138
  - Windows 防火墙配置实用程序 138
  - 应用程序管理器 137
  - 指定 FactoryTalk Directory 位置 138

## H

HMI 服务器 3, 4, 85, 96

备份 62

还原 113

启动或停止 73, 85, 96

设置属性 71

疑难解答加载中 70

与工程同步 73

在 Windows Vista 上托管 11, 20, 51, 63, 113, 142

HMI Server Backup and Restore 工具 62, 107, 113, 125, 126, 137

存档文件名称 64, 113, 125, 126

http xii, 47, 134

还原网络应用程序 63

缓存

在 Internet Explorer 24

## J

计划停机时间

用于升级 111

激活 51

另请参阅 FactoryTalk Activation

读写密钥 55

浮动激活文件 52, 55

共享密钥 54

关于密钥 53

借用激活文件 53

宽限期 52

疑难解答 52, 53

只读密钥 55

激活密钥 53

共享 54

激活文件

读写 55

浮动 52, 55

升级以启用借用 53

疑难解答 52, 53

只读 55

IIS。参阅 Internet 信息服务

Internet Explorer

关闭“脱机工作” 24

缓存 24

设置 24

移除增强安全配置 22

Internet 技术支持 xii

另请参阅查找信息 xii

Internet 信息服务 (IIS)

配置 19, 139

卸载 21

计算机

故障诊断命名 14, 34, 35

命名 14, 67, 70, 83, 95

同步时间 13

计算机名称 14

HMI 服务器 70

数据服务器 67, 83, 95

疑难解答 14, 34, 35

技术支持 xii

另请参阅查找信息

致电清单 xii

加载中

HMI 服务器 70

数据服务器 95

简单文件共享

关闭 16

兼容性

Windows 13, 16

交换机

使用不受托管的 15, 17

## K

客户端

另请参阅 FactoryTalk View SE Client

另请参阅 FactoryTalk View Studio

登录 77, 88, 98

复制文件 75

关闭进行升级 111

升级 120, 123

使用浮动激活 55

疑难解答 76

运行时 74, 85, 96

在运行时启动 76, 87, 98

注销 77, 88, 98

**快捷方式**

完成备份和还原之后进行更新 69, 83, 119

**快速用户切换**

关闭 16

**宽限期**

激活 FactoryTalk View SE 52

**L****Local Directory**

还原 93

**localhost**

指定为 Network Directory 62

**M****密钥**

FactoryTalk Activation 53

共享 FactoryTalk Activation 54

**命名**

备份存档 64, 113, 125, 126

故障诊断计算机名称 14, 34, 35

HMI 服务器计算机 70

计算机 14, 67, 70, 83, 95

数据服务器计算机 67, 83, 95

**N****Network Directory**

使用 localhost 62

在本地计算机上设置服务器 49

在客户端和服务端上设置 49

指定位置 49, 65, 81, 112, 120, 121

NIC。参阅网络接口卡

**O****OLE for Process Control (OPC)**

用于通信 7

重新命名数据服务器 95

OPC。参阅 OLE for Process Control

**P**

Patch TOC。参阅产品更新

**Q****清单**

部署本地应用程序 79, 91

部署网络应用程序 57

设置应用程序计算机 15

升级冗余应用程序 103

**R**

Rockwell Automation 文献库 xi

另请参阅查找信息

Rockwell Automation 知识库 12, 13, 16, 47, 134

Rockwell Software

另请参阅查找信息

联系 xii

Rockwell Software 数据客户端 138

RSLinx Classic

备份还原工具 67, 82, 94

RSLinx Enterprise

备份和还原设备路径 60

RSSecurity Emulator 安装 138

RSView Administration Console。参阅 SE Administration Console

RSView Enterprise

升级到 FactoryTalk View Site Edition 103

RSView SE Client 3

RSView SE Server 3

**冗余**

操作系统要求 12

服务器 112, 114, 115, 124, 126

复制更改 74, 130

禁用进行升级 111

升级 127, 128, 129

同步服务器和工程 73

疑难解答 72, 74

## S

- SE Administration Console 137
- SE 服务管理器 138
- SE HMI 标签报警记录查看器 138
- SE HMI 标签报警记录设置 138
- service packs
  - Windows 兼容性 13, 16
- 设备路径
  - 备份和还原 RSLinx Enterprise 60
  - 完成备份和还原之后进行更新 69, 83, 119
- 设置参阅安装
- 省电
  - 禁用 NIC 18
- 升级 101
  - 安装产品更新 134
  - 帮助信息 103
  - 备份和还原 106
  - 测试应用程序 121
  - 从 RSView Enterprise 升级到 FactoryTalk View 103
  - 非冗余应用程序 104
  - 服务器 112, 114, 115, 123, 124, 126
  - 工作站 116, 120, 123
  - 关闭所有客户端 111
  - 计划 105
  - 禁用冗余 111
  - 使用计划停机时间 111
  - 疑难解答 112
  - 运行时客户端 120, 123
- 时间
  - 使用计划停机时间进行升级 111
  - 同步计算机 13
- 时钟
  - 同步时间 13
- 数据服务器
  - 安装 133
  - 备份和还原 RSLinx Classic 66, 82, 94
  - 更新快捷方式、主题和设备路径 69, 83, 119
  - RSLinx Enterprise 66, 93
  - 冗余 129
  - 移动文件 66, 81, 93
  - 疑难解答加载中 95

## 数据执行保护 (DEP)

设置 26

## 双工

NIC 设置 18

## T

### 停机时间

使用计划时间进行升级 111

### 同步

计算机时间 13

冗余服务器 73

疑难解答冗余 74

### 脱机工作

关闭 Internet Explorer 中 24

### 拓扑

软件安装位置 13

## W

### WebDAV

为 Windows Server 2008 安装 142

### Windows

防火墙 19

关闭简单文件共享 16

关闭快速用户切换 16

兼容性 13, 16

service packs 13, 16

随 Windows 启动 SE Client 77, 87, 98

停止自动更新 16

为 Windows Server 2008 安装 WebDAV 142

文件位置 25, 63, 87, 98

Windows 防火墙配置实用程序 138

### Windows Vista

使用注意事项 11, 20, 51, 63, 113, 142

### 网络

移除不必要的 DCOM 协议 27

### 网络交换机

疑难解答 17

### 网络接口卡 (NIC)

禁用省电功能 18

双工 18

疑难解答 17



- 网络应用程序
  - 安全性 76
  - 疑难解答 76
  - 运行时客户端 74
  - 在 Windows Vista 上托管 11, 20, 51, 63, 113, 142
- 文档 x, xii
  - 另请参阅查找信息
  - FactoryTalk Security 57
  - FactoryTalk View SE ix
- 文件夹
  - HMI 工程文件 25, 63
  - SE Client 文件 75, 87, 98
- 文件位置
  - HMI 工程文件 25, 63
  - SE Client 文件 75, 87, 98
- X**
  - “系统”文件夹
    - 备份 59, 107
    - 还原 65, 93, 127
  - 系统配置指南
    - FactoryTalk Security 的 57
  - 系统要求
    - 操作系统 11
    - 工作组 13
    - 冗余 12
    - 硬件 10
    - 应用程序服务器 12
    - 域控制器 13
  - 虚拟目录
    - 在 IIS 中重新创建 21
- Y**
  - 移动文件
    - 另请参阅部署本地应用程序
    - 另请参阅部署网络应用程序
    - 数据服务器 66, 67, 81, 83, 93, 95
  - 疑难解答
    - 安装 102, 133
    - 备份和还原 114
    - FactoryTalk Activation 52
    - HMI 服务器 70
    - 客户端 76
    - 冗余 72, 74
    - 升级 112
    - 数据服务器 95
    - 网络交换机 17
    - 网络接口卡 (NIC) 17
    - 网络应用程序 76
    - 应用程序 76, 112
  - 硬件要求 10
    - FactoryTalk Alarms and Events 10
  - 应用程序
    - 备份 106
    - 部署本地 79, 91
    - 部署网络 57
    - 测试 121
    - 还原 113
    - 还原本地 80, 92
    - 还原网络 63
    - 冗余 127, 128
    - 升级 103, 104, 127, 128, 129
    - 升级非冗余 104
    - 升级冗余 103
    - 升级运行时服务器 123, 124
    - 升级运行时客户端 120, 123
    - 疑难解答 76, 112
    - 运行时客户端 74, 85, 96
    - 在 Windows Vista 上托管 11, 20, 51, 63, 113, 142
  - 应用程序服务器
    - 操作系统要求 12
  - 应用程序管理器 137
    - 备份与还原本地应用程序 80, 92
  - 用户切换
    - 关闭 Windows 16
  - 用户指南 x
    - 另请参阅查找信息
- 域
  - 控制器要求 13
  - 设计注意事项 12
  - 设置 12
- 运行时
  - SE Client 文件位置 75, 87, 98
  - 设置 FactoryTalk View SE Client 74

## Z

### 在线帮助

FactoryTalk Services Platform 103

FactoryTalk View SE x

发行说明 ix, 103

### 在线手册 xii

另请参阅查找信息

### 支持。参阅技术支持

指定 FactoryTalk Directory 位置 49, 62, 65, 81, 112, 120, 121, 138

知识库 12, 13, 16, 47, 134

### 主题

完成备份和还原之后进行更新 69, 83, 119

### 注销

在运行时 77, 88, 98

### 状态

检查冗余服务器 130

### 自动更新

停止 Windows 16

### 自动协商

NIC 对于不受托管的交换机 15, 17

### 组件

选择要安装的组件 29



FactoryTalk is a trademark of Rockwell Automation, Inc.

**[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)**

---

**Power, Control and Information Solutions Headquarters**

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846