

PlateSpin® Protect 11.2 SP1

安装和升级指南

2017 年 11 月

法律声明

有关法律声明、商标、免责声明、担保、出口和其他使用限制、美国政府权限、专利政策以及 FIPS 合规性的信息，请参见 <https://www.microfocus.com/about/legal/>。

Copyright © 2017 NetIQ Corporation (Micro Focus 旗下公司)。保留所有权利。

许可证授予

为 PlateSpin Protect 11 或更高版本购买的许可证不能用于 PlateSpin Protect 10.3 或先前版本。

目录

关于本指南和库	5
1 安装 PlateSpin Protect	7
准备安装 PlateSpin Protect	7
系统要求	7
部署指导	9
安装先决软件	10
在 Windows Server 2012 R2 系统上安装先决软件	10
在 Windows Server 2008 R2 系统上安装先决软件	13
安装 PlateSpin Protect 软件组件	16
安装 Platespin Protect 之前	16
下载 PlateSpin Protect 安装程序	16
安装数据库服务器	17
安装 PlateSpin 服务器	18
安装后任务	19
2 升级 PlateSpin Protect	21
升级 Platespin Protect 之前	21
暂停复制日程表	21
备份数据库文件	22
升级过程	22
升级后任务	23

关于本指南和库

本《*安装和升级指南*》提供 PlateSpin Protect 软件的详细规划和安装信息以及升级信息。

目标受众

本文档适用于在正在进行的工作负载保护项目中使用 PlateSpin Protect 的 IT 员工，比如数据中心管理员和操作员。

其他文档

有关本指南的最新版本和其他 PlateSpin Protect 文档资源，请访问 [PlateSpin Protect 文档 \(https://www.netiq.com/documentation/platespin-protect/\)](https://www.netiq.com/documentation/platespin-protect/) 网站。

除了英语版本外，我们还提供了以下国家语言的联机文档：简体中文、繁体中文、法语、德语、日语和西班牙语。

联系信息

我们希望收到您对本手册和本产品中包含的其他文档的意见和建议。您可以使用联机文档任一页面底部的[评论该主题](#)链接，或者向 Documentation-Feedback@microfocus.com 发送电子邮件。

如果遇到特定的产品问题，请通过 <https://www.microfocus.com/support-and-services/> 联系 Micro Focus 客户关怀部门。

1 安装 PlateSpin Protect

PlateSpin Protect 是一款在服务器操作系统上运行的 Windows 应用程序，通过不同的软件组件实现功能。这些组件包括 Microsoft Internet 信息服务 (IIS) Web 服务器软件及其功能扩展模块、ASP.NET Web 应用程序框架、Microsoft .NET Framework 库和运行时，以及专用 Microsoft SQL Server 数据库实例。

- ◆ [准备安装 PlateSpin Protect](#) (第 7 页)
- ◆ [安装先决软件](#) (第 10 页)
- ◆ [安装 PlateSpin Protect 软件组件](#) (第 16 页)
- ◆ [安装后任务](#) (第 19 页)

准备安装 PlateSpin Protect

要避免在安装和操作 PlateSpin Protect 时出现问题，您应先查看系统要求并制定安装计划。

- ◆ [系统要求](#) (第 7 页)
- ◆ [部署指导](#) (第 9 页)

系统要求

PlateSpin 服务器主机必须满足表 1-1 中列出的系统要求：

表 1-1 PlateSpin 服务器主机要求

要求	细节
专用主机	物理或虚拟服务器
操作系统	可在以下任何 Windows Server 版本上进行全新安装： <ul style="list-style-type: none">◆ Windows Server 2012 R2 (64 位)◆ Windows Server 2008 R2 SP1 (64 位) 注释： 必须先激活 Windows 操作系统的 Microsoft 许可证，然后才能安装 PlateSpin Protect。
处理器	至少 1 GHz 建议：多核，2 GHz 或更高
内存 (RAM)	最少 4 GB
磁盘空间	最少 15 GB 注释： 随着时间的推移，空间占用量将增加。

要求	细节
数据库服务器	<p data-bbox="595 220 1439 279">在以下其中一个系统上运行的专用 Microsoft SQL Server 数据库实例（本地或远程）：</p> <ul data-bbox="624 304 1439 363" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="624 304 1439 363">◆ 新的数据库服务器： PlateSpin Protect 软件发行套件中包含 Microsoft SQL Server 2014 Express Edition 数据库服务器。 <p data-bbox="651 394 1439 480">您可以在安装 PlateSpin Protect 期间在同一台服务器上安装此软件，也可以在安装本产品之前，在其他服务器上单独安装此软件。有关详细信息，请参见安装 Microsoft SQL Server Express Edition（第 17 页）。</p> <ul data-bbox="624 499 1439 590" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="624 499 1439 590">◆ 现有的数据库服务器： 可以使用现有的 Microsoft SQL Server 数据库服务器来托管数据库实例。现有的数据库服务器驻留在除 PlateSpin 服务器以外的其他服务器上。 <p data-bbox="651 604 879 632">支持的软件版本包括：</p> <ul data-bbox="678 646 1206 846" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="678 646 999 674">◆ Microsoft SQL Server 2014 <li data-bbox="678 688 1166 716">◆ Microsoft SQL Server 2012 Service Pack 2 <li data-bbox="678 730 1206 758">◆ Microsoft SQL Server 2008 R2 Service Pack 2 <li data-bbox="678 772 1166 800">◆ Microsoft SQL Server 2008 Service Pack 3 <li data-bbox="678 814 1166 842">◆ Microsoft SQL Server 2005 Service Pack 4 <p data-bbox="651 863 1439 955">注释： 在安装本产品之前，请确保现有的 SQL Server 数据库服务器和命名的数据库实例符合数据库指导原则。有关配置信息，请参见配置远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器（第 17 页）。</p>
软件先决条件	<p data-bbox="595 982 1326 1010">必须在要安装 PlateSpin Protect 的 Windows 服务器上安装以下组件：</p> <ul data-bbox="624 1037 1206 1199" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="624 1037 1054 1064">◆ 对于 Windows Server 2012 R2 系统： <ul data-bbox="678 1079 1206 1199" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="678 1079 1206 1106">◆ Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 <li data-bbox="678 1121 1054 1148">◆ Microsoft .NET Framework 4.5.2 <li data-bbox="678 1163 1145 1190">◆ 以 32 位模式运行的 Web 服务器 (IIS 8.0) <p data-bbox="651 1226 1054 1253">可以从 Microsoft 网站下载 .NET 软件：</p> <ul data-bbox="678 1268 1423 1402" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="678 1268 1353 1327">◆ .NET Framework 3.5 SP1 (https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=22) <li data-bbox="678 1346 1423 1402">◆ .NET Framework 4.5.2 (https://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=42642) <p data-bbox="651 1430 1423 1488">有关详细信息，请参见在Windows Server 2012 R2 系统上安装先决软件（第 10 页）。</p> <ul data-bbox="624 1507 1206 1669" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="624 1507 1054 1535">◆ 对于 Windows Server 2008 R2 系统： <ul data-bbox="678 1549 1206 1669" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="678 1549 1206 1577">◆ Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 <li data-bbox="678 1591 1054 1619">◆ Microsoft .NET Framework 4.5.2 <li data-bbox="678 1633 1145 1661">◆ 以 32 位模式运行的 Web 服务器 (IIS 7.0) <p data-bbox="651 1682 1423 1738">有关详细信息，请参见在Windows Server 2008 R2 系统上安装先决软件（第 13 页）。</p>

要求	细节
国家语言支持	<p>除了提供英语版本外，PlateSpin Protect 还提供国家语言支持 (NLS)，以便在配置为使用简体中文、繁体中文、法语、德语和日语的计算机上安装和使用。我们已提供这些语言和西班牙语的本地化联机文档。</p> <p>注释： 确保计算机上的操作系统语言设置与操作系统区域设置相匹配。您可以在安装完成之后，根据需要更改计算机的区域设置。</p> <p>如果要以上述其中一种语言使用 PlateSpin Protect Web 界面和集成帮助，请参见配置国际版本的语言设置。</p>

部署指导

请遵循表 1-2 中的安装前核对清单来安装和操作 PlateSpin Protect，以免出错。

表 1-2 安装前核对清单

指导	备注
专用主机	在专用物理机或虚拟机上安装 PlateSpin Protect。另请参见 共置 。
身份凭证	使用具有管理特权的帐户来执行所有安装步骤。使用内置管理员帐户。
IP 地址	向 PlateSpin 服务器主机指派一个静态 IP 地址。
共置	<p>请勿将 PlateSpin 服务器与以下组件共置：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 域控制器 ◆ 安装了 IIS 应用程序的现有 Web 服务器 ◆ 要使用本产品保护的工作负载 ◆ 其他 PlateSpin 软件（PlateSpin Migrate 和 PlateSpin Recon）
数据库	<p>根据 Microsoft Developer Network 建议，PlateSpin Protect 服务器随附的 <i>Microsoft SQL Server 2014 Express Edition</i> 不能安装在域控制器上。</p> <p>如果您要使用现有的 Microsoft SQL Server 数据库（而非软件发行套件中随附的 Microsoft SQL Server 2014 Express Edition），请确保你的系统使用受支持版本的 SQL Server。在安装 PlateSpin Protect 软件期间，您需要知道服务器名称和数据库实例名称。</p> <p>有关使用远程数据库服务器而需要指定的 SQL Server 设置和防火墙设置的详细信息，请参见安装数据库服务器（第 17 页）。</p>
UAC	在安装、去除或升级期间禁用用户帐户控制 (UAC)。
安装工作流程	<p>按指示的顺序安装先决软件。下面是 PlateSpin Protect 典型安装的工作流程概述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持的操作系统，然后是相应的 Windows 更新。 2. ASP.NET/IIS，然后是相应的 Windows 更新。 <ol style="list-style-type: none"> a. 将 IIS 配置为以 32 位模式运行。 3. SQL Server 数据库，然后是适用的 Microsoft 更新。 4. PlateSpin 服务器。

安装先决软件

安装 PlateSpin Protect 之前，必须先安装所需的 Web 服务器 (Internet Information Services (IIS))、ASP.NET、.NET Framework 和相关的软件组件。由于这些软件组件的打包和分发会因受支持的 Windows Server 平台版本而异，因此安装过程也会略有不同。请按照指示顺序进行安装和设置。

- ◆ [在 Windows Server 2012 R2 系统上安装先决软件](#) (第 10 页)
- ◆ [在 Windows Server 2008 R2 系统上安装先决软件](#) (第 13 页)

在 Windows Server 2012 R2 系统上安装先决软件

使用以下过程在要用来安装 PlateSpin Protect 的 Microsoft Windows Server 2012 R2 服务器上安装[先决软件](#)。在开始之前，请确保您熟悉[系统要求](#) (第 7 页)和[部署指导](#) (第 9 页)。

要安装所需的 Microsoft 软件组件，请执行以下操作：

- 1 使用本地用户管理员 (LUA) 帐户登录到将安装 PlateSpin 服务器的主机。
- 2 打开服务器管理器。选择**开始 > 所有程序 > 管理工具 > 服务器管理器**。
- 3 使用服务器管理器安装 PlateSpin 服务器所需的 Web 服务器 (IIS) 和其他软件：
 - 3a 在服务器管理器工具栏中，选择**管理 > 添加角色和功能**。
 - 3b 在“添加角色和功能”向导中，转到“安装类型”选项卡，然后继续执行向导中的步骤：

添加角色和功能向导	操作
1. 安装类型	选择 基于角色或基于功能的安装 ，然后单击 下一步 。
2. 服务器选择	选择所需的 PlateSpin 服务器主机，然后单击 下一步 。
3. 服务器角色	选择 Web 服务器 (IIS) ，然后单击 下一步 。
4. 此时会弹出 添加 Web 服务器 (IIS) 所需的功能提示	选择 包括管理工具 ，然后单击 添加功能 。
5. 功能	<p>保留 Web 服务器的默认功能集，并添加如下所示的其他所需功能及其子功能，然后单击下一步。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> .NET Framework 3.5 功能（全部已安装） <ul style="list-style-type: none"> ◆ .NET Framework 3.5（包括 .NET 2.0 和 3.0） ◆ HTTP 激活 ◆ 非 HTTP 激活 <input type="checkbox"/> .NET Framework 4.5 功能（全部已安装） <ul style="list-style-type: none"> ◆ .NET Framework 4.5 ◆ ASP.NET 4.5 ◆ WCF 服务（已安装 5 个，共 5 个） <ul style="list-style-type: none"> — HTTP 激活 — 消息队列 (MSMQ) 激活 — 命名管道激活 — TCP 激活 — TCP 端口共享 <input type="checkbox"/> Windows 进程激活服务（全部已安装） <ul style="list-style-type: none"> ◆ 进程模型 ◆ .NET 环境 ◆ 配置 API <input type="checkbox"/> XPS 查看器
6. Web 服务器 (IIS)	阅读信息，然后单击 下一步 。

添加角色和功能向导	操作
7. 角色服务	<p>保留 Web 服务器的默认角色服务集，并添加如下所示的其他所需角色服务及其子角色服务，然后单击下一步。</p> <p>Web 服务器 (IIS) > 角色服务 (已安装 25 个, 共 43 个)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Web 服务器 (已安装 19 个, 共 34 个) <ul style="list-style-type: none"> ◆ 通用 HTTP 功能 (已安装 4 个, 共 6 个) <ul style="list-style-type: none"> — 默认文档 — 目录浏览 — HTTP 错误 — 静态内容 ◆ 运行状况和诊断 (已安装 2 个, 共 6 个) <ul style="list-style-type: none"> — HTTP 日志记录 — 请求监视程序 ◆ 性能 (已安装 1 个, 共 2 个) <ul style="list-style-type: none"> — 静态内容压缩 ◆ 安全性 (已安装 5 个, 共 9 个) <ul style="list-style-type: none"> — 请求过滤 — 基本鉴定 — IP 和域限制 — URL 授权 — Windows 身份验证 ◆ 应用程序开发 (已安装 7 个, 共 11 个) <ul style="list-style-type: none"> — .NET Extensibility 3.5 — .NET Extensibility 4.5 — 应用程序初始化 — ASP.NET 3.5 — ASP.NET 4.5 — ISAPI 扩展 — ISAPI 过滤器 <input type="checkbox"/> 管理工具 (已安装 6 个, 共 7 个) <ul style="list-style-type: none"> ◆ IIS 管理控制台 ◆ IIS 6 管理兼容性 (已安装 4 个, 共 4 个) <ul style="list-style-type: none"> — IIS 6 元数据库兼容性 — IIS 6 管理控制台 — IIS 6 脚本编写工具 — IIS 6 WMI 兼容性 ◆ IIS 管理脚本和工具
8. 确认	检查要安装的角色、角色服务和功能，然后单击 安装 。

3c 等待安装完成，然后关闭“添加角色和功能”向导。

4 使用 IIS 管理器将 IIS 配置为在 32 位模式下运行：

4a 在服务器管理器工具栏中，选择**工具 > Internet Information Services (IIS) 管理器**。

或者，可以从 Windows 任务栏打开 IIS 管理器：选择**服务器管理器 > 管理工具 > Internet Information Services (IIS) 管理器**。

- 4b 在“连接”窗格中展开服务器名称，然后单击**应用程序池**，以便在中心“站点”窗格中显示可用的应用程序池列表。
 - 4c 在列表中，右击 **DefaultAppPool**，然后单击**高级设置**。
 - 4d 在“高级设置”对话框中，将**启用 32 位应用程序**设置为 **True**，然后单击**确定**。
 - 4e 在右侧的“操作”窗格中，单击**设置应用程序池默认设置**。
 - 4f 在“应用程序池默认设置”对话框中，将**启用 32 位应用程序**设置为 **True**，然后单击**确定**。
 - 4g 重新启动 IIS 服务在“连接”窗格中选择 IIS 服务器名称，然后单击“操作”窗格下方的**重新启动**。
 - 4h 退出 IIS 管理器。
- 5 退出服务器管理器。

在 Windows Server 2008 R2 系统上安装先决软件

使用以下过程在要用来安装 PlateSpin Protect 的 Microsoft Windows Server 2008 R2 服务器上安装**先决软件**。在开始之前，请确保您熟悉[系统要求](#)（第 7 页）和[部署指导](#)（第 9 页）。

要安装所需的 Microsoft 软件组件，请执行以下操作：

- 1 使用本地用户管理员 (LUA) 帐户登录到将安装 PlateSpin 服务器的主机。
- 2 打开服务器管理器。选择**开始 > 所有程序 > 管理工具 > 服务器管理器**。

3 使用服务器管理器安装 PlateSpin 服务器所需的 Web 服务器 (IIS) 和组件:

3a 在服务器管理器的左窗格中选择角色, 然后在“角色”窗格中单击添加角色。

3b 在“添加角色”向导中, 转到“服务器角色”选项卡, 然后继续执行向导中的步骤:

添加角色向导	操作
1. 服务器角色	选择 Web 服务器 (IIS) , 然后单击 下一步 。
2. Web 服务器 (IIS)	阅读信息, 然后单击 下一步 。
3. 角色服务	<p>保留 Web 服务器的默认角色服务集, 并添加如下所示的其他所需角色服务及其子角色服务, 然后单击下一步。</p> <p>Web 服务器 (IIS) > 角色服务:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Web 服务器 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 通用 HTTP 功能 (全部已安装) <ul style="list-style-type: none"> — 静态内容 — 默认文档 — 目录浏览 — HTTP 错误 — HTTP 重定向 — WebDAV 发布 ◆ 应用程序开发 (已安装 4 个, 共 7 个) <ul style="list-style-type: none"> — ASP .NET — .NET Extensibility — ISAPI 扩展 — ISAPI 过滤器 ◆ 运行状况和诊断 (已安装 2 个, 共 6 个) <ul style="list-style-type: none"> — HTTP 日志记录 — 请求监视程序 ◆ 安全性 (全部已安装) <ul style="list-style-type: none"> — 基本鉴定 — Windows 身份验证 — 摘要式鉴定 — 客户端证书映射 — IIS 客户端证书映射 — URL 授权 — 请求过滤 — IP 和域限制 ◆ 性能 (已安装 1 个, 共 2 个) <ul style="list-style-type: none"> — 静态内容压缩 <input type="checkbox"/> 管理工具 (全部已安装) <ul style="list-style-type: none"> ◆ IIS 管理控制台 ◆ IIS 管理脚本和工具 ◆ 管理服务 ◆ IIS 6 管理兼容性 (全部已安装) <ul style="list-style-type: none"> — IIS 6 元数据库兼容性 — IIS 6 WMI 兼容性 — IIS 6 脚本编写工具 — IIS 6 管理控制台

添加角色向导	操作
4. 确认	检查要安装的角色和角色服务，然后单击 安装 。

3c 等待安装完成，然后关闭“添加角色”向导。

4 使用服务器管理器安装 PlateSpin 服务器所需的其他软件：

4a 在服务器管理器的左窗格中选择**功能**，然后在“功能”窗格中单击**添加功能**。

4b 在“添加功能”向导中，转到“功能”选项卡，然后继续执行向导中的步骤：

添加功能向导	操作
1. 功能	选择如下所示的所需功能及其子功能，然后单击 下一步 。 <input type="checkbox"/> .NET Framework（全部已安装） <ul style="list-style-type: none"> ◆ .NET Framework 3.5.1 ◆ WCF 激活 <ul style="list-style-type: none"> — HTTP 激活 — 非 HTTP 激活 <input type="checkbox"/> Windows 进程激活服务（全部已安装） <ul style="list-style-type: none"> ◆ 进程模型 ◆ .NET 环境 ◆ 配置 API <input type="checkbox"/> XPS 查看器
2. 确认	检查要安装的功能，然后单击 安装 。

4c 等待安装完成，然后关闭“添加功能”向导。

5 退出服务器管理器。

6 在所需的 PlateSpin 服务器主机上下载并安装 [Microsoft .NET Framework 4.5.2 \(https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42642\)](https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42642)。

等待安装完成，然后继续。

7 使用 IIS 管理器将 IIS 配置为在 32 位模式下运行：

7a 打开 IIS 管理器在 Windows 任务栏上，选择**开始 > 管理工具 > Internet Information Services (IIS) 管理器**。

7b 在“连接”窗格中扩展服务器的名称，然后单击**应用程序池**，以便在中心窗格中显示可用的应用程序池列表。

7c 在列表中，右击 **DefaultAppPool**，然后单击**高级设置**。

7d 在“高级设置”对话框中，将启用 **32 位应用程序** 设置为 **True**，然后单击**确定**。

7e 在右侧的“操作”窗格中，单击**设置应用程序池默认设置**。

7f 在“应用程序池默认设置”对话框中，将启用 **32 位应用程序** 设置为 **True**，然后单击**确定**。

7g 重新启动 IIS 服务在“连接”窗格中选择 IIS 服务器名称，然后单击“操作”窗格下方的**重新启动**。

7h 退出 IIS 管理器。

安装 PlateSpin Protect 软件组件

本章提供有关安装 PlateSpin Protect 软件随附的所需组件的信息。要使用远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器和环境（而不是在同一台服务器上安装本产品随附的 SQL Server 软件），您必须配置 SQL Server 的设置，并将环境配置为允许远程连接。

- ◆ [安装 Platespin Protect 之前](#)（第 16 页）
- ◆ [下载 PlateSpin Protect 安装程序](#)（第 16 页）
- ◆ [安装数据库服务器](#)（第 17 页）
- ◆ [安装 PlateSpin 服务器](#)（第 18 页）

安装 Platespin Protect 之前

确保所需的 PlateSpin 服务器主机满足以下先决条件：

- ◆ PlateSpin 服务器主机满足最低系统要求。请参见[系统要求](#)（第 7 页）。
- ◆ 已遵照部署指导完成了安装前的设置。请参见[部署指导](#)（第 9 页）。
- ◆ 已安装并配置先决软件。请参见[安装先决软件](#)（第 10 页）。
- ◆ 已安装并配置数据库服务器。请参见[安装数据库服务器](#)（第 17 页）。

选择适当的数据库服务器选项：

- ◆ 如果要使用随 PlateSpin Protect 分发的 Microsoft SQL Server Express Edition，则先安装该软件组件。有关详细信息，请参见[安装 Microsoft SQL Server Express Edition](#)（第 17 页）。
- ◆ 如果要使用现有的 Microsoft SQL Server 数据库服务器，请跳过数据库软件安装。在安装本产品之前，请根据[配置远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器](#)（第 17 页）中所述配置 SQL Server 设置和环境。

下载 PlateSpin Protect 安装程序

- 1 从 PlateSpin Protect 下载页下载 PlateSpinProtectSetup-11.2.1.xxxx.exe 安装程序：
 - 1a 转到 [Micro Focus 下载页面](https://www.microfocus.com/support-and-services/download/) (https://www.microfocus.com/support-and-services/download/)。
 - 1b 从 **Browse by Product**（按产品浏览）列表中选择 PlateSpin Protect，或者在 **Browse by Product**（按产品浏览）字段中键入该产品名称，以找到并选择该产品。
 - 1c 在“Download”（下载）概览页面上单击 **proceed to download**（继续下载），然后使用您的客户帐户身份凭证登录。
 - 1d 单击 **accept**（接受）以确认并同意美国出口法律与法规。
 - 1e 在“Download”（下载）页面上，单击以下文件旁边的 **download**（下载）：
PlateSpinProtectSetup-11.2.1.xxxx.exe，然后保存该文件。
- 2 将下载的文件复制到所需 PlateSpin 服务器主机上某个可访问的位置。

安装数据库服务器

在安装 PlateSpin Protect 之前，请使用以下方法之一设置数据库服务器：

- ◆ 安装 [Microsoft SQL Server Express Edition](#)（第 17 页）
- ◆ 配置远程 [Microsoft SQL Server 数据库服务器](#)（第 17 页）

安装 Microsoft SQL Server Express Edition

如果您目前没有 Microsoft SQL Server 数据库服务器，可以安装 PlateSpin Protect 软件发行套件中包含的 Microsoft SQL Server Express Edition。

注释：无法根据 [Microsoft Developer Network 建议](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms143506%28v=sql.120%29.aspx#DC_support) (http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms143506%28v=sql.120%29.aspx#DC_support) 将 PlateSpin Protect 服务器随附的 Microsoft SQL Server Express Edition 安装在域控制器上。

要安装 Microsoft SQL Server Express，请执行以下操作：

- 1 在所需的数据库服务器主机上，启动安装起动程序。
请参见[下载 PlateSpin Protect 安装程序](#)（第 16 页）。
- 2 单击安装 **SQL Server Express** 并遵照屏幕指导操作。
程序将安装运行 PlateSpin Protect 所需的数据库服务器和数据库实例。
- 3（视情况而定）如果 SQL Server 数据库服务器不是在计划用于 PlateSpin 服务器的服务器上，请在环境中配置相应的设置，以允许远程连接。请参见[配置远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器](#)（第 17 页）。

配置远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器

为使现有的 Microsoft SQL Server 安装正常运行，PlateSpin Protect 要求您在安装产品之前，在环境中配置特定的设置。这些设置将允许在 SQL Server 和 PlateSpin 服务器之间建立远程连接。

要准备好现有的 SQL Server，请执行以下操作：

- 1 确保数据库服务器运行受支持版本的 Microsoft SQL Server。请参见[数据库服务器](#)（第 8 页）。
- 2 确保配置一个专用的命名数据库实例来配合 PlateSpin Protect 使用。在安装产品期间，您需要用到相应的数据库服务器名称和数据库实例名称。

注释：可以使用同一个 Microsoft SQL Server 数据库服务器来托管多个 PlateSpin Protect 和 PlateSpin Migrate 服务器的数据库实例。每个数据库实例必须具有唯一的名称，并已根据其 PlateSpin 服务器进行了单独的配置。

- 3 确保将 Microsoft SQL Server 配置为允许 TCP/IP 连接和命名管道连接。
- 4（视情况而定）如果您要使用 Windows 鉴定来访问 Microsoft SQL Server 数据库，则必须在 Active Directory 中配置以下设置：
 - ◆ 必须将 Microsoft SQL Server 数据库服务器添加到域中。

- ◆ 需要使用两个域用户帐户来完成 PlateSpin Protect 安装。
 - ◆ **其中一个域用户已设置 sysadmin 角色：**创建数据库、表和其他纲要对象时，需要使用这个具有 SQL 管理员权限的用户。
 - ◆ **PlateSpin 服务用户：**该服务用户可以是域中特权较低的域用户。但是，该服务用户必须是 PlateSpin Protect 服务器上的本地管理员，并且在执行安装之前，就应该向其授予该许可权限。

如果 Windows 用户的口令发生更改，则您必须更新 PlateSpin 服务用户和 IIS 应用程序池的口令。请考虑使用口令永不失效的 Windows 用户，以免出现这种情况。

注释：如果您使用 Windows 鉴定，在升级或更新 PlateSpin 服务器时，必须以具有 SQL 管理员权限的域用户身份登录。

5 在防火墙上打开以下端口，以支持鉴定到 SQL Server：

- ◆ **端口 49152-65535/TCP：**允许 LSA、SAM、Netlogon 的 RPC 通讯。
- ◆ **端口 1433/TCP：**允许 Microsoft SQL Server 的通讯。
- ◆ **自定义端口：**如果要将 SQL Server 配置为使用自定义 TCP 端口，则必须在防火墙上打开该端口。

注释：如果不使用动态端口，则必须在**数据库服务器**字段中指定专用端口。

6（视情况而定）如果要为 PlateSpin Protect 使用专用端口，则必须在防火墙上打开这些端口：

6a 在数据库服务器上，确定需要打开哪些端口：

6a1 在 SQL Server 配置管理器中，选择 **SQLExpress 的协议 > TCP/IP**，然后单击右键并选择**属性**。

6a2 在对话框中，选择 **IP 地址**选项卡。

6a3 在 **IPAll** 下面（或者所需协议的下面），如果 **TCP 端口**或 **TCP 动态端口**设置为非 0 的任何值，请在防火墙上打开指定的端口。您需要使用这些端口来连接 SQL Server。

例如，如果 **TCP 动态端口**字段设置为 60664，**TCP 端口**字段设置为 1555，那么，您必须在 SQL Server 上的防火墙规则中启用端口 60664 和 1555。

6b 在防火墙上打开端口。

注释：如果为动态端口设置了一个值，当您单击**浏览**时，SQL 服务器列表中可能不会显示您的服务器。在这种情况下，您必须在 PlateSpin Protect 安装程序的**数据库服务器**输入字段中手动指定服务器。

例如，如果服务器名称为 MYSQLSERVER，数据库实例名称为 SQLEXPRESS，为动态端口设置的专用端口为 60664，那么请键入以下文本，然后选择所需的鉴定类型：

MYSQLSERVER\SQLEXPRESS,60664

必须在防火墙上打开端口。

安装 PlateSpin 服务器

设置目标数据库服务器之后，便可开始安装 PlateSpin 服务器。

1 在所需的 PlateSpin 服务器主机上，启动安装起动程序。

如果安装程序检测到现有的 SQL Server 安装，它会禁用相应的**安装 SQL Server Express**选项。

- 2 在 PlateSpin Protect 安装起动程序中，单击**安装 PlateSpin 服务器**。
- 3 阅读软件许可证协议，选择**我接受许可证协议中的条款选项**，然后单击**下一步**。
必须先接受软件许可协议才能安装产品。
- 4 指定临时安装文件的位置，然后单击**下一步**。
- 5 指定一个数据库服务器和数据库实例。执行以下操作之一：
 - ◆ 如果使用本地安装的 PlateSpin Protect 软件分发中包含的数据库服务器（默认选项），则保留下拉列表中的默认选择 (local)\PLATESPINDB，并保留默认 sa 身份凭证。
如果随后移动 PlateSpin Protect 数据库实例或更改 SQL Server 口令，则必须重设置 PlateSpin Protect 数据库连接设置。有关详细信息，请参见[知识库文章 7970523 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7970523\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7970523)。
 - ◆ 如果使用远程数据库服务器，则单击**浏览**以从网络中的可用数据库服务器列表中选择。按以下格式指定数据库：
 - ◆ **单实例 SQL Server 的安装**：`database_server`
 - ◆ **多实例 SQL Server 的安装**：`database_server/database_instance`（指定实例名称）
- 6 为指定的数据库服务器指定数据库身份凭证，然后单击**验证服务器**以验证这些身份凭证（默认设置为 **SQL Server: (local)PLATESPINDB**；**SQL 登录: sa**）。
- 7 单击**下一步**，然后验证您的 **SQL 实例**和 **SQL 登录**选择。
- 8 单击**下一步**。
- 9 该安装程序会提示您指定是要允许 HTTP 还是 HTTPS：
 - ◆ 如果需要使用安全连接 (HTTPS)，请将该选项保留为取消选中状态（默认设置）。
如果您的 IIS 服务器拥有签名的 SSL 证书，默认的通讯协议将会是 HTTPS；否则，您的浏览器将显示“不受信任的连接”警告。这是正常的。有关如何继续的信息，请参见浏览器文档。
 - ◆ 如果需要使用不安全的连接 (HTTP)，请选择**允许不安全的连接 (HTTP)** 选项。
- 10 单击**下一步**，检查安装设置，单击**安装**，然后遵照屏幕指导操作。
该安装程序会安装 PlateSpin 服务器软件并完成该软件运行前的准备工作。

注释：此过程可能需要几分钟才能完成。

安装后任务

完成 PlateSpin 服务器的安装后：

- ◆ 启动 Web 界面。请参见《[用户指南](#)》中的“[起动 PlateSpin Protect Web 界面](#)”。
- ◆ 授予产品许可并配置环境以准备工作负载保护。请参见《[用户指南](#)》中的“[激活产品许可证](#)”。
- ◆ 熟悉 Web 界面。请参见《[用户指南](#)》中的“[使用 PlateSpin 工具](#)”。
- ◆ （可选，对于国际版本）设置 PlateSpin Protect 和浏览器以用于特定的受支持语言。请参见《[用户指南](#)》中的“[配置国际版本的语言设置](#)”。
- ◆ （可选）根据组织要求设置基于角色的相应访问设置。请参见《[用户指南](#)》中的“[配置用户授权和鉴定](#)”。

- ◆ 配置 SMTP 设置并添加电子邮件通知收件人。请参见《用户指南》中的“[为事件和复制报告配置电子邮件通知服务](#)”。
- ◆ 熟悉工作负载保护生命周期。请参见《用户指南》中的“[工作负载保护与恢复的基本工作流程](#)”。

2 升级 PlateSpin Protect

要将 PlateSpin 服务器升级到 PlateSpin Protect 11.2 SP1，必须已安装 PlateSpin Protect 11.2（已应用或未应用热修复或现场增补程序）。不支持其他直接更新方式。

注释：对于早期版本的 PlateSpin Protect，必须先升级到 PlateSpin Protect 11.2，然后才能升级到 11.2 SP1。有关如何更新 PlateSpin 服务器的信息，请参见以下指南中的“升级 PlateSpin Protect”：

- ◆ 《PlateSpin Protect 11.2 安装和升级指南》(https://www.netiq.com/documentation/platespin-protect-11-2/protect_install/data/ch2-upgrading-ps-protect.html)
 - ◆ 《PlateSpin Protect 11.0.1 安装和升级指南》(https://www.netiq.com/documentation/platespin_protect_11/protect_install/)
-
- ◆ [升级 Platespin Protect 之前（第 21 页）](#)
 - ◆ [升级过程（第 22 页）](#)
 - ◆ [升级后任务（第 23 页）](#)

升级 Platespin Protect 之前

在将 PlateSpin 服务器软件升级到 PlateSpin Protect 11.2 SP1 之前，请务必准备好您的 PlateSpin 服务器和工作负载环境，以满足以下先决条件：

- （视情况而定）确保 VM 容器正在运行受支持版本的 VMware ESXi，并且您已为这些容器购买了许可证。有关详细信息，请参见《PlateSpin Protect 用户指南》中的“支持的 VM 容器”。
- 暂停所有受保护工作负载的复制日程表，并确保没有正在运行的复制进程。请参见[暂停复制日程表（第 21 页）](#)。
- 记录控制服务器默认行为的任何自定义 .config 参数。升级之后需要还原这些设置。
- 备份数据库文件。请参见[备份数据库文件（第 22 页）](#)。
- 将 .NET Framework 4.5 升级到 .NET Framework 4.5.2。

暂停复制日程表

在尝试升级 PlateSpin Protect 之前，请执行以下过程来暂停 PlateSpin 服务器保护的工作负载的复制安排，并确保没有复制正在运行。您可以等待正在进行的复制彻底完成，或者将它们中止。

- 1 在 PlateSpin Protect Web 界面中，单击[工作负载](#)。
- 2 在“工作负载”页面中，依次单击[全选](#)、[暂停安排](#)和[执行](#)，开始暂停安排的所有复制。
- 3 在“工作负载”页面中，确保受保护工作负载的日程表状态为[已暂停](#)。

- 4 在“工作负载”页面中，确保每个受保护工作负载的复制状态均为**空闲**。等待所有正在进行的复制完成，或者将正在运行的操作中止。
如果在升级之前未执行此任务，升级软件将在执行软件升级之前自动检测正在运行的作业，并提示您在继续下一步之前执行该任务。仅当每个工作负载的复制状态都是**空闲**时，您才可以继续执行升级过程。

备份数据库文件

按照以下过程手动备份与 PlateSpin Protect 驻留在同一台服务器上的 Microsoft SQL Server 数据库文件。当您需要回滚时，可以使用备份文件。

- 1 在服务器主机上，停止 Microsoft SQL 服务：
 - 1a 在**开始**菜单中，单击**运行**，键入 services.msc，然后单击**确定**。
 - 1b 在“服务”窗口中，右键单击 SQL Server 项目，然后选择**停止**。
- 2 将所有 *.mdf 和 *.ldf 文件复制到产品安装目录以外的位置。这些文件的默认位置是：
\\Program Files\PlateSpin Protect Server\Database
- 3 重新启动在**步骤 1**中停止的 MS SQL 服务。

注释：此过程假设 Protect 数据库安装在 PlateSpin Protect 服务器所在的同一台服务器上。备份外部 SQL Server 的步骤与此类似，不过，*.mdf 和 *.ldf 文件的路径应为 SQL Server 特定的路径。

升级过程

在升级过程中，安装程序将自动从先前的安装中导出然后重新导入数据。

要升级 PlateSpin Protect 产品：

- 1 执行**升级 PlateSpin Protect 之前（第 21 页）**中的任务，进行软件升级准备工作。
- 2 以 Administrator 用户身份运行 PlateSpin Protect 安装可执行文件，然后按屏幕指导操作。
确保在服务器安装期间出现提示时选择**保存数据**选项。

注释：如果复制作业仍在运行，验证进程可能会启动“检测到正在运行的作业”对话框。如果某些作业已中止但系统未正确检测到该状态，也可能会显示此提示。您必须等待所有操作执行完毕，或中止正在运行的操作。在每个工作负载的复制状态均为**空闲**之后，在安装对话框中选择是**- 继续安装**，然后单击**下一步**。

- 3 校验 PlateSpin Protect 软件是否已升级到版本 11.2 SP1：
 - 3a 登录 PlateSpin Protect Web 界面。
如果您无法访问登录页面，则表示升级可能失败。校验 PlateSpin 服务器主机是否已启动、PlateSpin 服务器是否在运行、网络连接是否正常，然后重试登录。如果您仍然无法访问登录页面，则表示升级失败。跳到**步骤 5**。
 - 3b 单击**关于**查看版本号。在“关于”页面中，**软件版本**应该为 11.2.1.xxxx，其中 xxxx 表示内部版本号。
如果版本号显示为较低版本，则可能是因为浏览器超速缓存有问题。清除浏览器超速缓存，关闭浏览器再重新启动，然后再次尝试查看版本号。如果版本仍为旧版本，则表明升级失败。跳到**步骤 5**。

- 4 校验升级后是否已成功重新导入受保护工作负载数据。在 Platespin Forge Web 界面中单击**工作负载**，然后人工确认应该存在的工作负载是否存在。

如果受保护工作负载不存在，则表明部分或整个升级过程失败。

在某些情况下，安装程序可能无法自动重导入它在升级过程中导出的数据。如果发生此情况，请使用 ImportExportAll.bat 实用程序从服务器主机上的以下目录恢复此数据：

- **Windows Server 2012 R2 系统：** \ProgramData\PlateSpin
此文件夹默认情况下为隐藏状态。
- **Windows Server 2008 系统：** \ProgramData\PlateSpin
此文件夹默认情况下为隐藏状态。
- **Windows Server 2003 系统：** \Documents and Settings\All Users\Application Data\PlateSpin

在通过 Windows 鉴定访问数据库时，如要执行导入或导出，必须符合以下条件：

1. 用户必须以具有可访问数据库的 SQL 管理员权限的**域用户**身份登录。该用户在安装期间指定。请参见[配置远程 Microsoft SQL Server 数据库服务器（第 17 页）](#)中的**步骤 4**。
 2. 根据安装要求，具有可访问数据库的 SQL 管理员权限的**域用户**必须属于本地管理员组。
 3. 运行 ImportExportAll.bat 实用程序的进程必须具备提升的特权。最简单的办法是使用**以管理员身份运行**上下文菜单选项启动命令窗口，即可轻松实现。
- 5 如果**步骤 3**中的测试表明软件升级失败，或者您在执行**步骤 4**时无法重新导入数据，请尝试重新升级。
 - 6 升级成功完成后，请继续执行**升级后任务（第 23 页）**。

升级后任务

升级 PlateSpin Protect 软件后，必须执行以下任务来恢复 PlateSpin 服务器的正常操作：

- 1 登录 PlateSpin Protect Web 界面。
- 2 单击**工作负载**，然后在“工作负载”页面中检查有无任何暂停的复制安排。尤其是，查找为自动升级保护合同（使用该产品早期版本中基于块的旧组件）而生成的**任务**（特定工作负载保护事件及可选命令）。这需要重引导受保护的工作负载。
- 3 在 PlateSpin 配置中重新应用所需的配置设置，网址如下：
<https://PlateSpin 服务器 /platespinconfiguration/>
- 4 校验升级后的 PlateSpin 服务器是否有适用于工作负载的预编译 blkwatch 驱动程序。请参见《[用户指南](#)》中的“[Protect 支持的 Linux 发行套件](#)”。
如果没有预编译的 blkwatch 驱动程序，您可以按照[知识库文章 7005873 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7005873\)](#)中的步骤创建一个自定义驱动程序。
- 5 在 Platespin Protect Web 界面中，依次单击**工作负载**、**全选**、**继续安排和执行**，以继续完成安排的所有复制。
- 6 校验 PlateSpin 服务器和复制是否正常运行。

