工作区环境管理™ 2507

Workspace Environment Management 使用智能资源管理和配置文件管理技术，为 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 部署提供最佳性能、桌面登录和应用程序响应时间。它是一个纯软件、免驱动的解决方案。

资源管理 - 为了给用户提供最佳体验，Workspace Environment Management 实时监控和分析用户及应用程序行为，然后智能调整用户工作区环境中的 RAM、CPU 和 I/O。

配置文件管理 - 为了提供最佳登录性能，Workspace Environment Management 使用部署在每台虚拟机或服务器上的代理，替换常用的 Windows 组策略对象、登录脚本和首选项。该代理是多线程的，仅在需要时才将更改应用于用户环境，确保用户始终能够尽快访问其桌面。

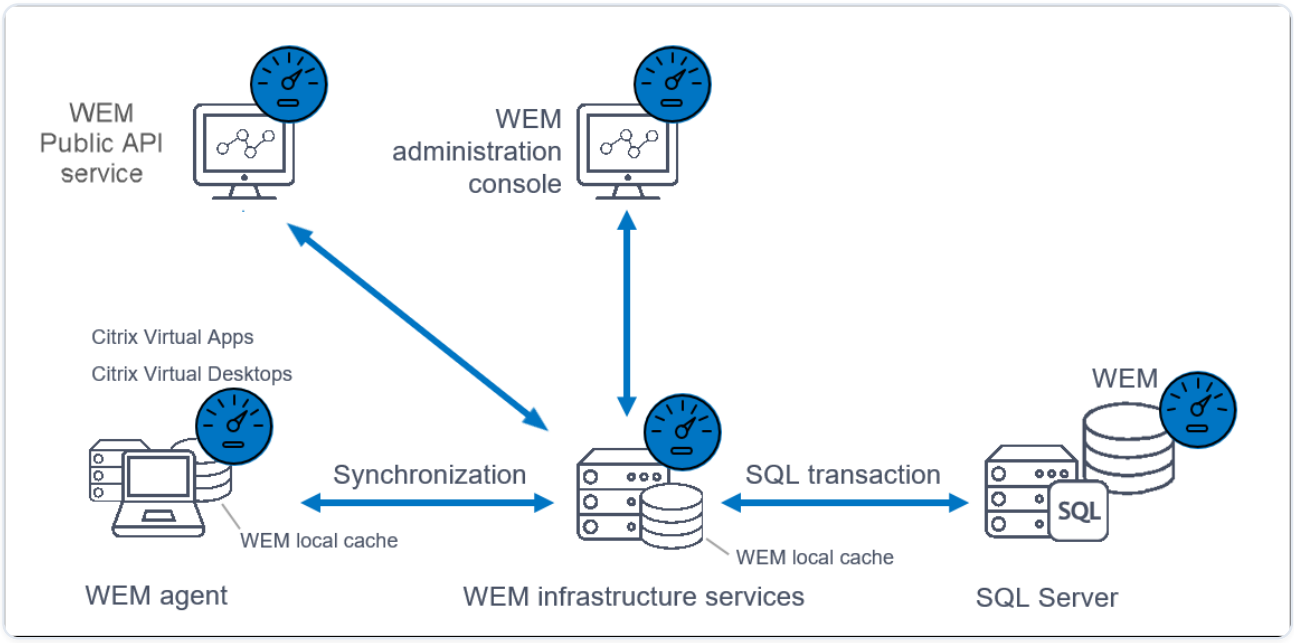
有关升级的信息，请参阅 升级部署。

有关安装当前版本的信息，请参阅 安装和配置。

> **注意：**
>
> Workspace Environment Management 包含在 Citrix Virtual Apps and Desktops 的当前版本 (CR) 生命周期中。有关详细信息，请参阅 产品矩阵。

技术概述

Workspace Environment Management (WEM) 具有以下体系结构：



基础结构服务。基础结构服务安装在多会话操作系统上。它们将各种后端组件（SQL Server 和 Active Directory）与前端组件（管理控制台和代理）同步。

> **注意：**
>
> 基础结构服务不能安装在域控制器上。Kerberos 身份验证问题会阻止基础结构服务在此方案中工作。

> **管理控制台**。Workspace Environment Management 管理控制台安装在单会话或多会话操作系统上。它连接到基础结构服务。您可以使用管理控制台管理 Workspace Environment Management 安装。例如，您可以创建和分配资源、管理策略、授权用户等。

WEM 公共 API 服务。Workspace Environment Management 公共 API 服务提供 HTTPS 服务，以支持 WEM Web 控制台并与 WEM 基础结构服务通信。

代理。Workspace Environment Management 代理连接到 Workspace Environment Management 基础结构服务，并强制执行您在管理控制台中配置的设置。您可以将代理部署在 Virtual Delivery Agent (VDA) 上。这样做可以管理单会话或多会话环境。您还可以将代理部署在物理 Windows 端点上。

> **注意：**
>
> - 代理不能安装在基础结构服务器上。在此方案中，代理安装程序将失败。
> - Transformer 功能在多会话操作系统上不受支持。

> **SQL Server 数据库**。Workspace Environment Management 需要 SQL Server 数据库来存储其设置。如有必要，数据库可以托管在 SQL Server Always On 可用性组中。（有关详细信息，请参阅系统要求。）

Microsoft Active Directory 服务器。Workspace Environment Management 需要访问您的 Active Directory，以便将设置推送到您的用户。

> **提示：**
>
> 您可以从 Citrix Virtual Apps and Desktops 下载页面 `<https://www.citrix.com/downloads/citrix-virtual-apps-and-desktops/>` 下载最新的 Workspace Environment Management 安装程序。在该页面上，在最新版本的 Citrix Virtual Apps and Desktops 的**组件**下访问安装程序。

新增功能

2507 中的新增功能

提示：

您可以从 Citrix Virtual Apps and Desktops 下载页面 `<https://www.citrix.com/downloads/citrix-virtual-apps-and-desktops/>` 下载最新的 Workspace Environment Management 安装程序。在该页面上，在最新版本的 Citrix Virtual Apps and Desktops 的**组件**下访问安装程序。

此版本包含以下新功能并解决了 问题，以改善用户体验：

基于文件的许可系统 EOL 通知

传统上用于激活 Citrix 本地组件的基于文件的许可系统将于 April 15, 2026 终止服务 (EOL)。许可证激活服务 (LAS) 是 Citrix 产品中用于产品激活的下一代技术。从 April 15, 2026 起，LAS 将是激活和许可 Citrix 本地组件的唯一方法。

为了获得支持，请确保您的 Citrix Workspace Environment Management 部署运行在与 LAS 兼容的版本上。最低要求版本为 2507。

如果您有任何疑问，请联系 Citrix 客户服务。除了其他法律补救措施外，Citrix 可能会限制或暂停您不遵守这些要求的 Citrix 维护。这些要求不适用于法律或法规禁止的情况。

支持使用许可证激活服务激活 WEM

您现在可以使用许可证激活服务 (LAS) 激活 Workspace Environment Management™ (WEM)，LAS 是传统 Citrix® 许可的基于云的替代方案。

要使用 LAS，请在配置基础结构服务 和配置管理控制台 时接受其安全证书。

已修复的问题

Workspace Environment Management™ 2507 包含以下已修复问题：

- 当您将应用程序安全模式配置为“合并”时，WEM 服务可能仍以“覆盖”模式运行。
- 在非英语系统上，为 Citrix Optimizer 处理启用“**每周运行**”可能会导致 WEM 代理抛出异常并无法运行计划任务。
- 在 WEM Web 控制台的“**分配目标**”页面上，当配置了大量分配目标时，可能会显示用户 SID 而不是用户名。
- 域用户在登录期间可能会由于匿名组分配不正确而不是正确的 AD 组评估而丢失 WEM 操作。

已知问题

Workspace Environment Management™ 2507 包含以下已知问题：

- 如果进程 ID (PID) 被具有不同名称的新进程重用，内存优化可能会作用于错误的进程。

第三方通知

当前版本的 Workspace Environment Management™ 可能包含根据以下文档中定义的条款获得许可的第三方软件：

工作区环境管理 第三方通知

弃用

本文中的公告旨在提前通知您即将淘汰的平台和 Workspace Environment Management™ 功能，以便您能够及时做出业务决策。Citrix® 会监控客户使用情况和反馈，以确定何时撤回这些功能。公告可能会在后续版本中发生变化，并且可能不包括所有已弃用的功能。

有关产品生命周期支持的更多信息，请参阅产品生命周期支持策略。

弃用和移除

下表显示了已弃用或已删除的平台和 Workspace Environment Management (WEM) 功能。

*已弃用*的项目不会立即删除。Citrix 在此版本中继续支持它们，但它们将在未来的当前版本中删除。标有星号 (*) 的项目将支持到下一个 Citrix Virtual Apps and Desktops 长期服务版本 (LTSR) 发布为止（包括该版本）。

*已删除*的项目在 Workspace Environment Management 中已被删除或不再受支持。

项目	公告发布于	删除于	替代方案
基于文件的许可	2507	2026 年 4 月	许可证激活服务 (LAS) 是 Citrix 产品中用于产品激活的下一代技术。如果您正在使用基于文件的许可，则必须升级到与 LAS 兼容的版本，并在 April 15, 2026 之前完成过渡。在该日期之后，LAS 将是激活和许可 Citrix 本地组件的唯一方法。有关更多信息，请参阅基于文件的许可系统 EOL 通知。
支持缓存同步端口（适用于 Workspace Environment Management 1909 及更早版本；在 Workspace Environment Management 1912 及更高版本中由缓存数据同步端口取代）。	2012	**2103**	升级到 Workspace Environment Management 1912 或更高版本。注意：如果您使用 Workspace Environment Management 2103 或更高版本，请务必将您的 Workspace Environment Management 代理升级到 1912 或更高版本。
支持 VMware Persona 设置。	1906	**1909**	
支持以下操作系统平台上的 WEM 基础架构服务：Windows Server 2008 R2 SP1 和 Windows Server 2012。	4.7	**1808**	

项目	公告发布于	删除于	替代方案
在以下操作系统平台上支持 WEM 管理控制台：Windows Vista SP2 32 位和 64 位、Windows 7 SP1 32 位和 64 位、Windows 8.x 32 位和 64 位、Windows Server 2008 SP2、Windows Server 2008 R2 SP1 和 Windows Server 2012。	4.7	**1808**	
在以下操作系统平台上支持 WEM 代理：Windows Vista SP2 32 位和 64 位，以及 Windows Server 2008 SP2。	4.7	**1808**	
从 WEM 3.0、3.1、3.5、3.5.1 就地升级到 WEM 4.x。*	4.5	升级到 WEM 3.5.2，然后升级到 WEM 4.x。	
在 Windows XP SP3 32 位和 64 位上支持所有 WEM 组件。	4.5	4.5	使用受支持的操作系统平台。
对以下操作系统平台上的 WEM 代理的支持：Windows XP SP3 32 位和 64 位、Windows Server 2003 32 位和 64 位、Windows Server 2003 R2 32 位和 64 位	4.5	4.5	使用受支持的操作系统平台。
支持通过 GPO 将现有（4.3 版之前）代	4.3		将代理升级到 Workspace

项目	公告发布于	删除于	替代方案
理分配和绑定到站点。			Environment Management 4.3 或更高版本。
对以下操作系统平台上的 WEM 管理控制台的支持：Windows XP SP3 32 位和 64 位、Windows Server 2003 32 位和 64 位、Windows Server 2003 R2 32 位和 64 位	4.2	4.5	使用受支持的操作系统平台。
对以下操作系统平台上的 WEM 管理控制台的支持：Windows Vista SP1 32 位和 64 位、Windows Server 2008、Windows Server 2008 R2	4.2	4.5	
对 Microsoft .NET Framework 4.0、4.5.0 或 4.5.1 上所有 WEM 组件的支持。	4.2	4.5	升级到 Microsoft .NET Framework 4.5.2 版本。

快速入门指南

本指南介绍了如何安装和配置 Workspace Environment Management™ (WEM)。它提供了分步安装和配置说明以及建议的最佳实践。

概述

WEM 是一种用户环境管理解决方案，旨在为您提供最佳的用户工作区体验。它是一种纯软件、免驱动的解决方案。

先决条件

在您的环境中安装 WEM 之前，请验证您是否满足所有系统要求。有关详细信息，请参阅系统要求。

安装和配置

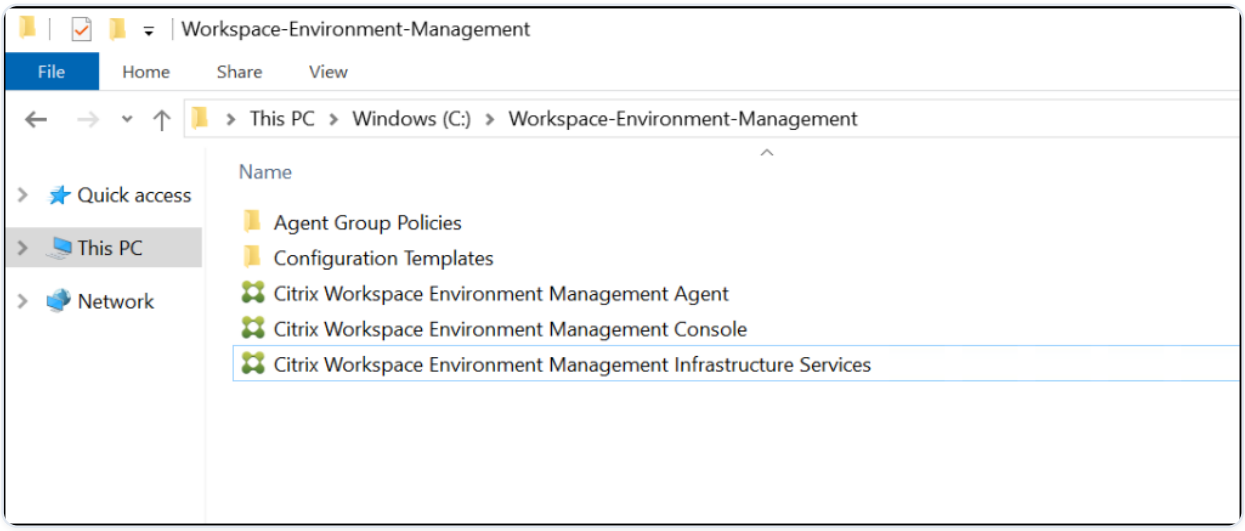
Citrix® 建议您安装最新版本的 WEM。部署 WEM 包括安装和配置三个核心组件：基础架构服务、管理控制台和代理。以下过程详细介绍了如何安装和配置这些组件：

- 基础架构服务
- 管理控制台
- Web 控制台
- 代理

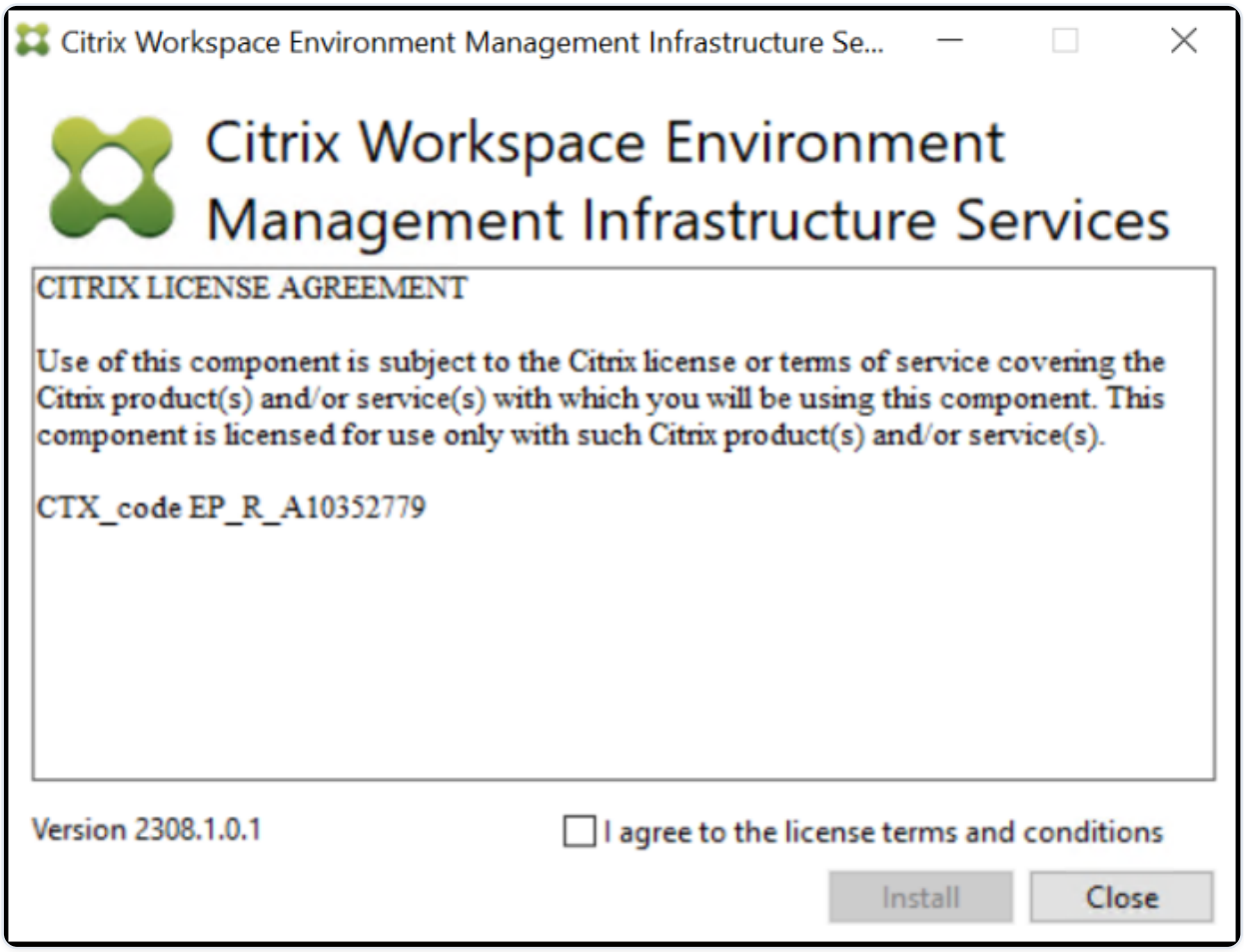
> **注意：**
>
> - 请勿在域控制器上安装上述任何组件。
> - 请勿在安装了 Delivery Controller™ 的服务器上安装基础架构服务。

步骤 1：安装基础架构服务

1. 从 Citrix Virtual Apps and Desktops Advanced 或 Premium Edition 组件下载页面下载最新的 WEM 安装程序 `<https://www.citrix.com/downloads/citrix-virtual-apps-and-desktops/>`。将 zip 文件解压到方便的文件夹中。



2. 在基础架构服务器上运行 **Citrix Workspace Environment Management Infrastructure Services.exe**。
3. 单击“**安装**”。
4. 单击“**下一步**”。
5. 在许可协议中选择“我同意许可条款和条件”。

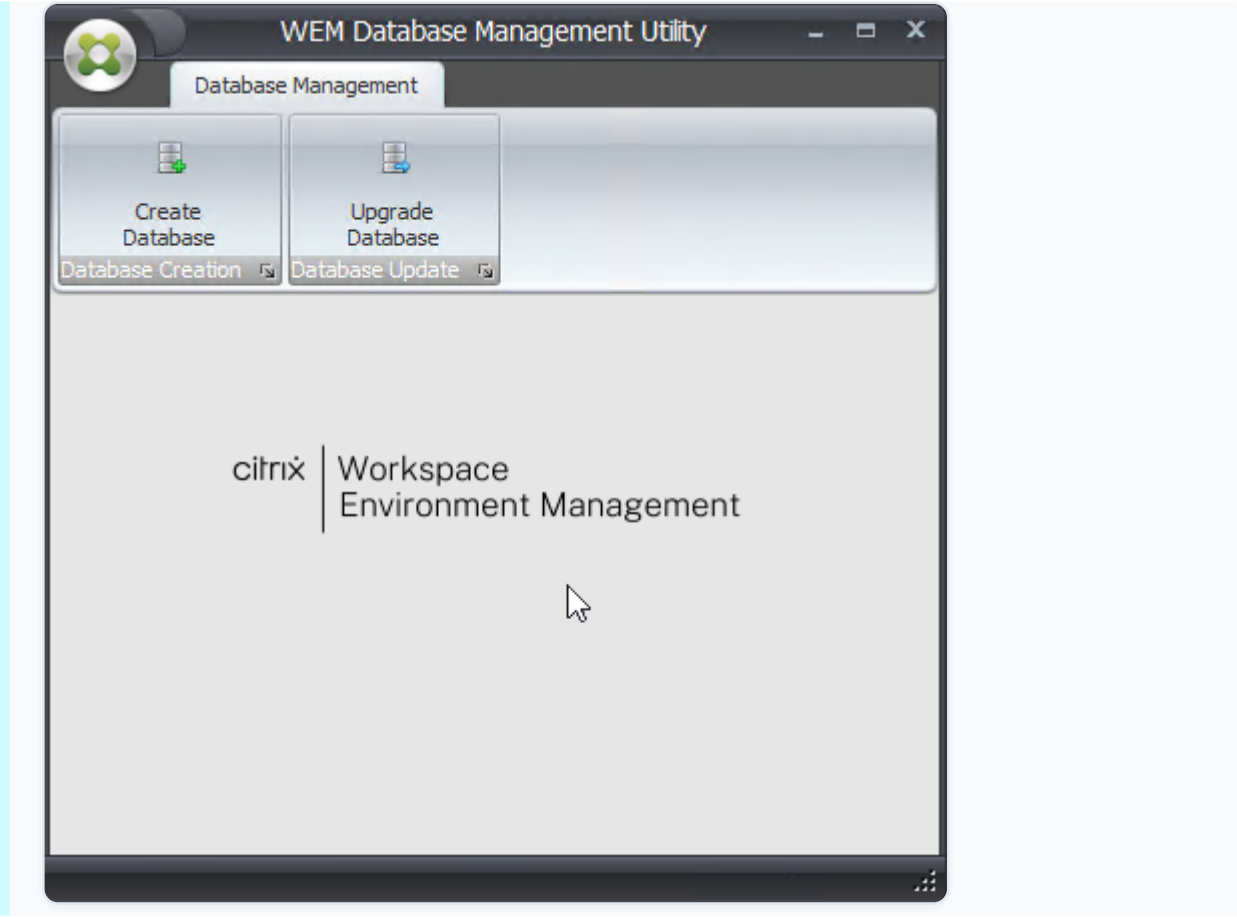


6. 按照向导说明完成这些步骤。

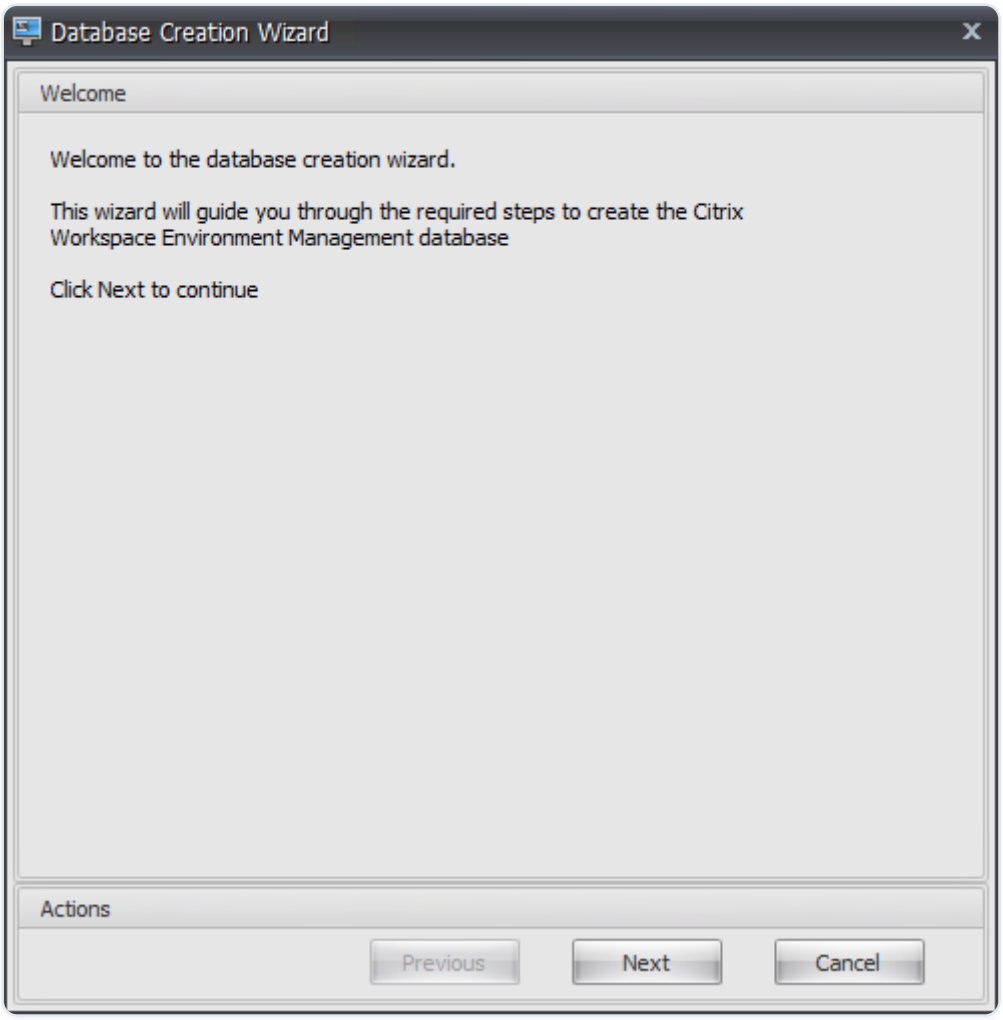
步骤 2：创建 WEM 数据库

1. 在数据库管理实用程序中，单击 **Create Database** 为您的部署创建 WEM 数据库。将显示数据库创建向导。

> **注意：**
>
> 如果您正在为 SQL Server 使用 Windows 身份验证，请在具有系统管理员权限的身份下运行数据库创建实用程序。

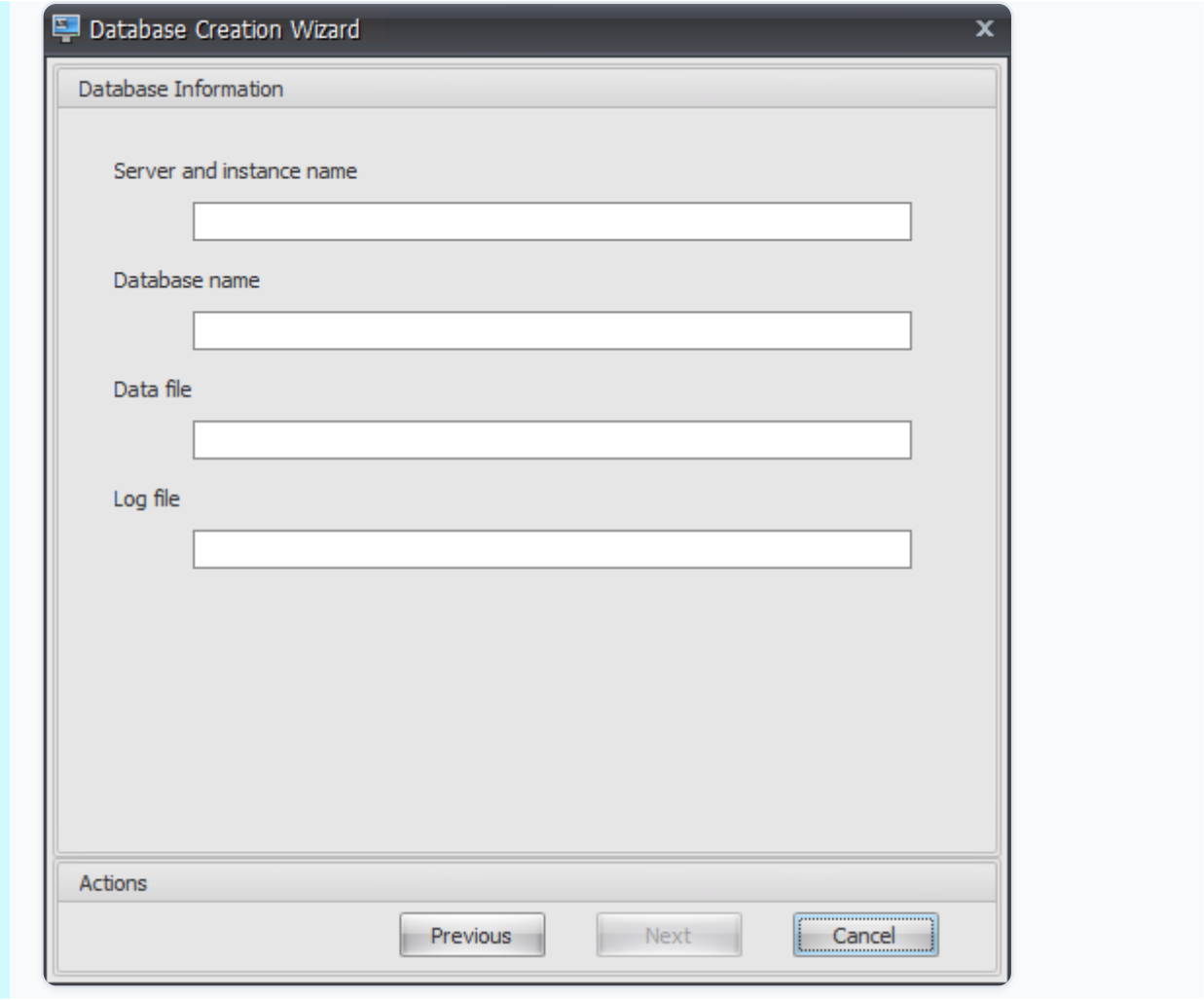


2. 在“欢迎”页面上，单击 **Next**。

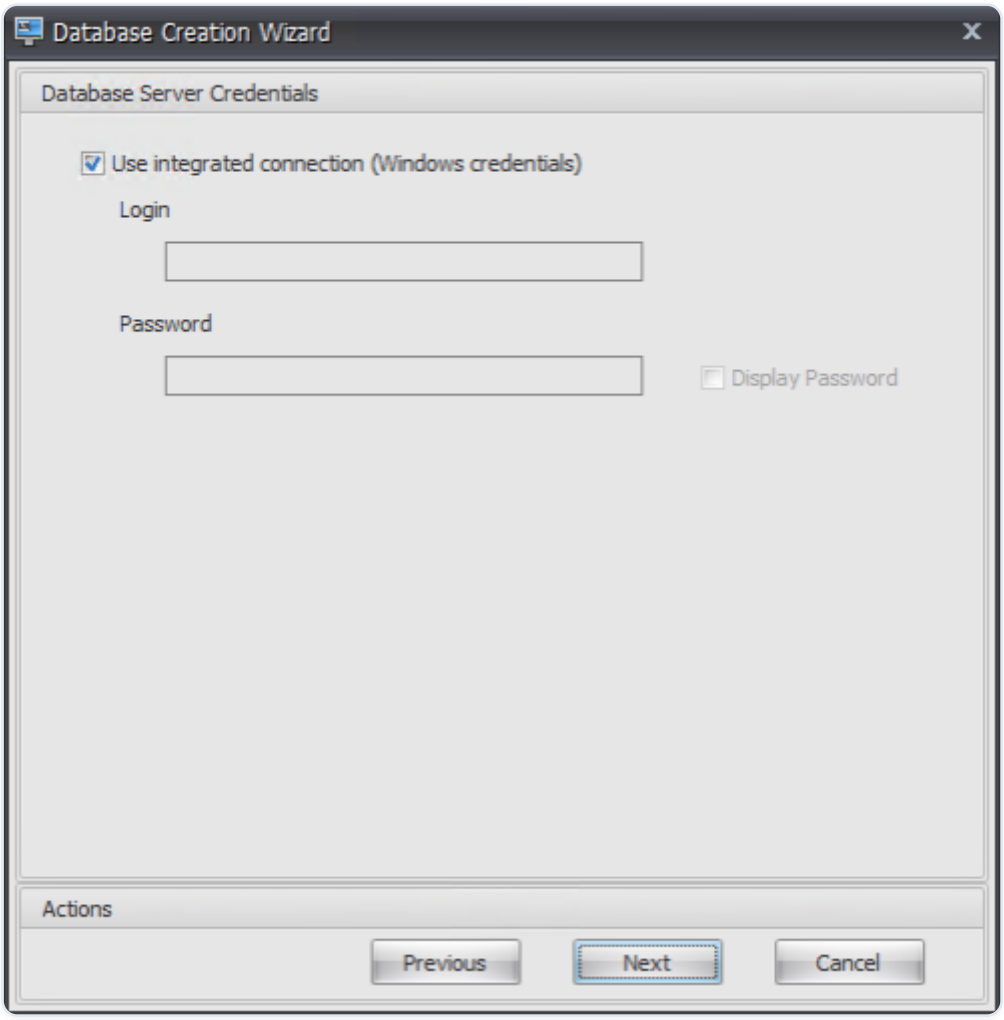


3. 在“数据库信息”页面上，键入所需信息，然后单击 **Next**。

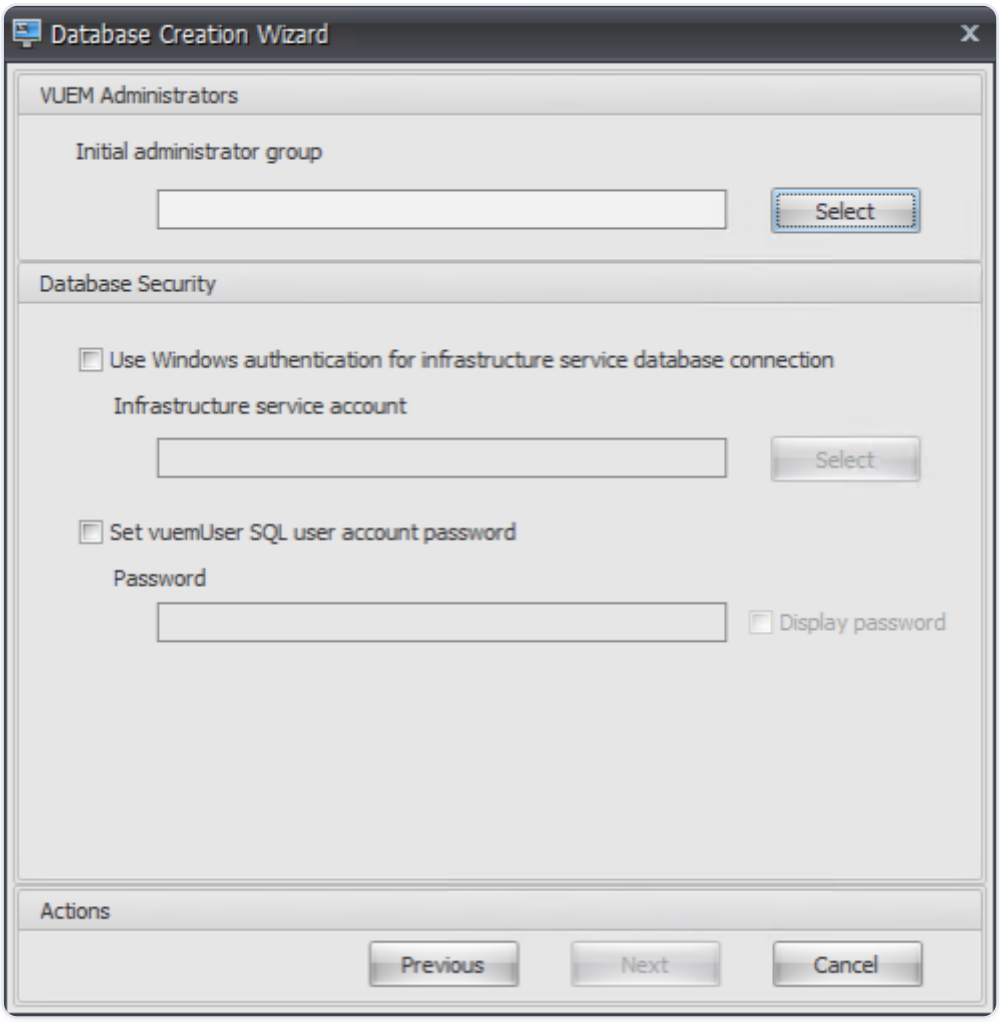
> **注意：**
>
> - 对于服务器和实例名称，键入计算机名称、完全限定域名或 IP 地址。
> - 对于文件路径，键入数据库管理员指定的精确路径。确保所有自动完成的文件路径都正确。



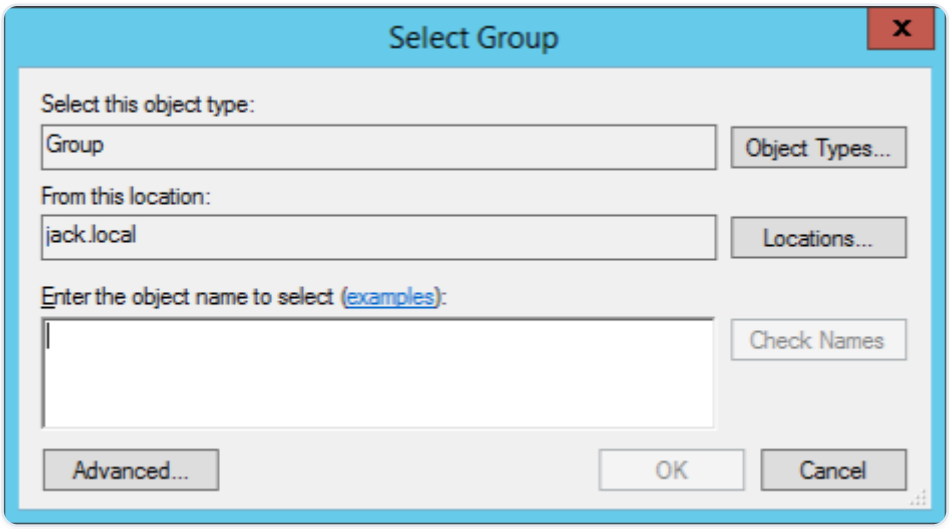
4. 在“数据库服务器凭据”页面上，键入所需信息，然后单击 **Next**。



5. 在 VUEM Administrators 下，单击 **选择**。



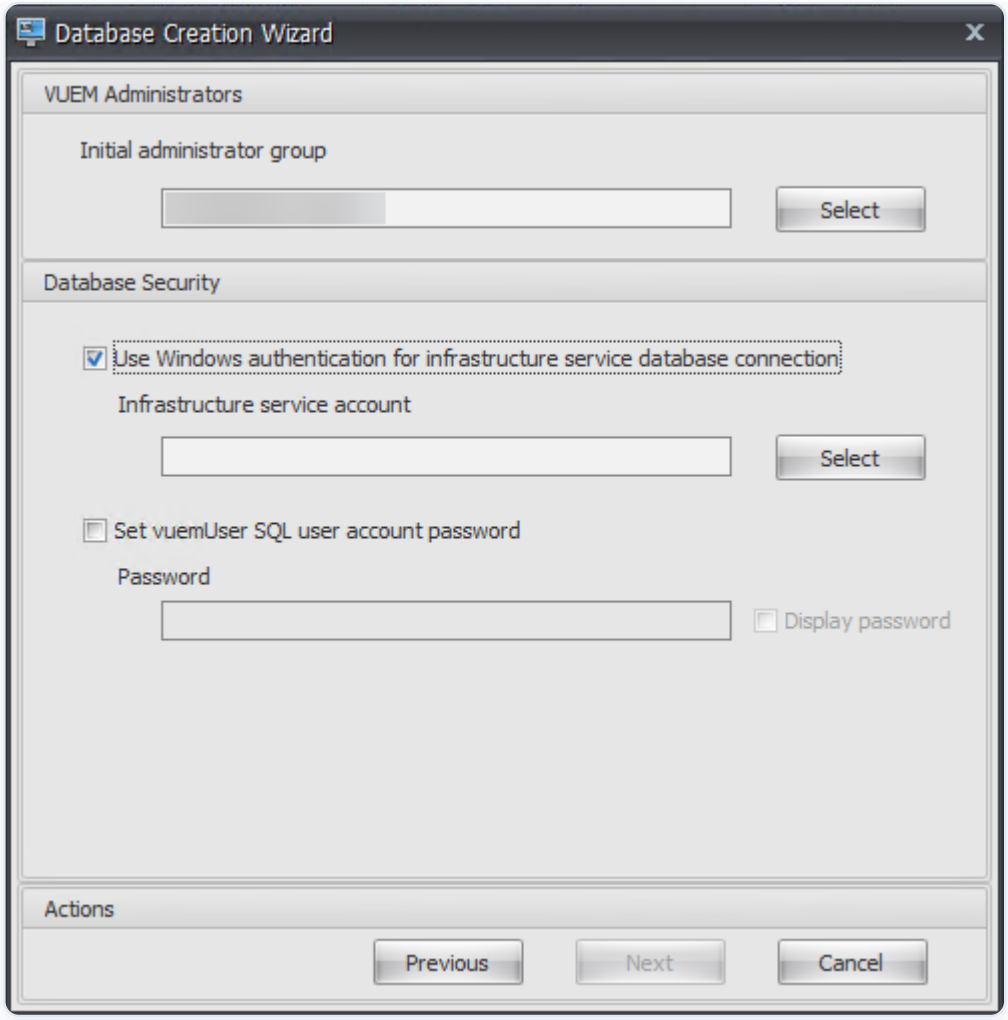
6. 在“选择组”窗口中，键入一个对管理控制台具有管理权限的用户组，单击 **检查名称**，然后单击 **确定**。



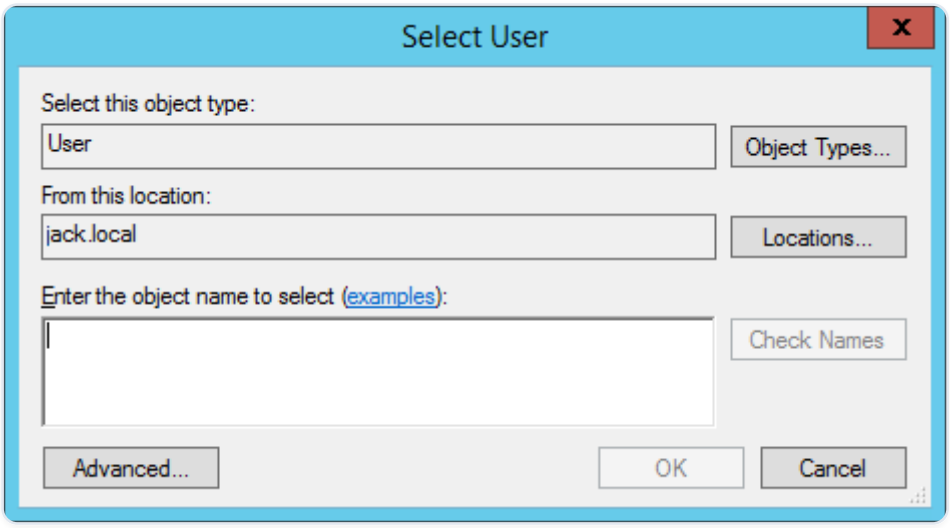
7. 在“数据库安全性”下，选择 **使用 Windows 身份验证进行基础结构服务数据库连接**，然后单击 **选择**。

> **注意：**

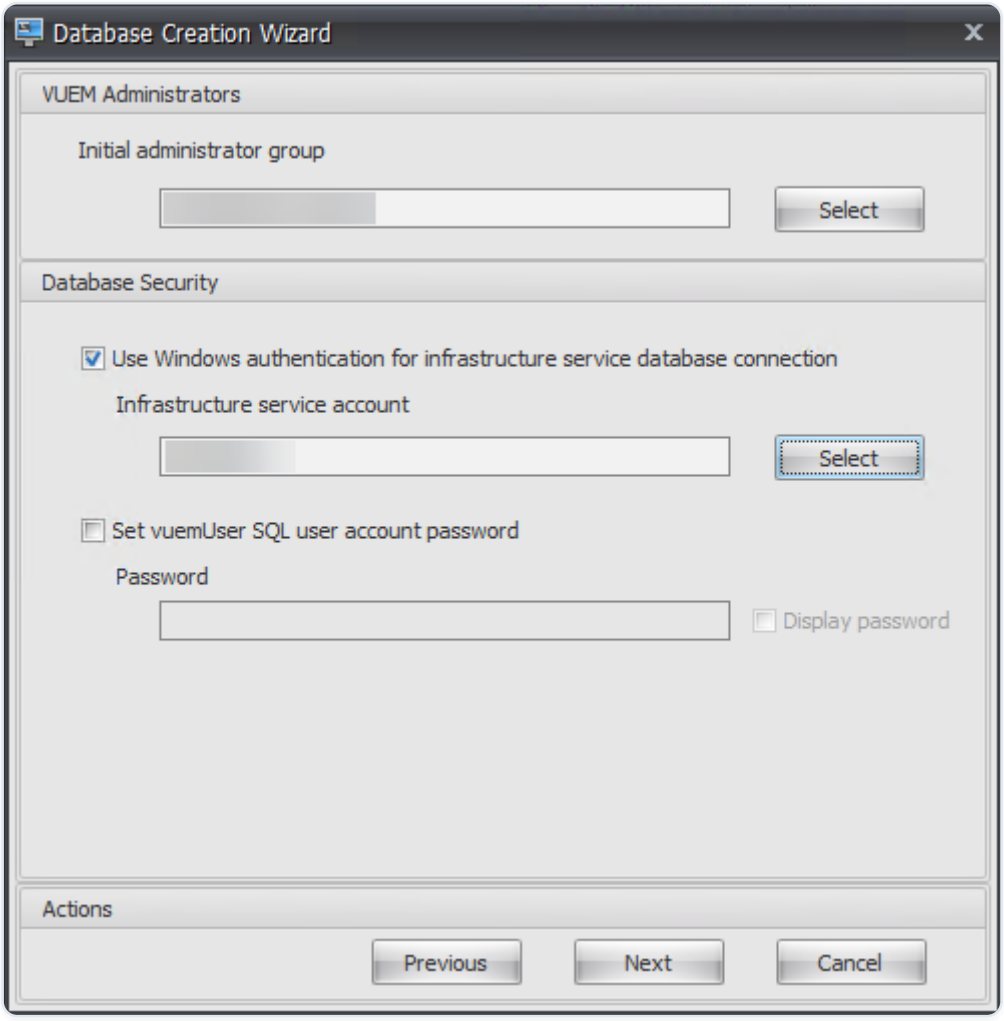
- 如果您既不选择 **使用 Windows 身份验证进行基础结构服务数据库连接** 也不选择 **设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**，则默认使用 SQL 用户帐户。
- 要使用您自己的 vuemUser SQL 帐户密码（例如，如果您的 SQL 策略要求更复杂的密码），请选择 **设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**。



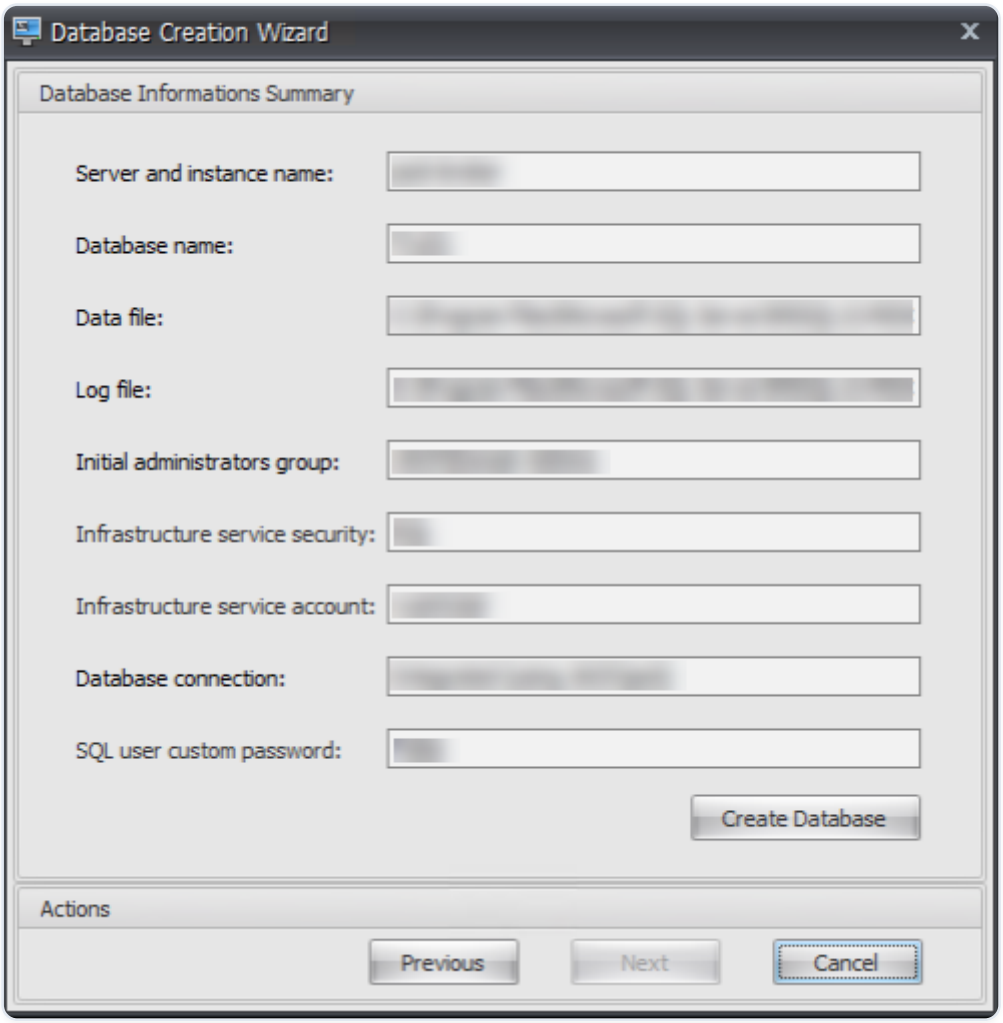
8. 在“选择用户”窗口中，键入基础结构服务帐户的名称，单击 **检查名称**，然后单击 **确定**。



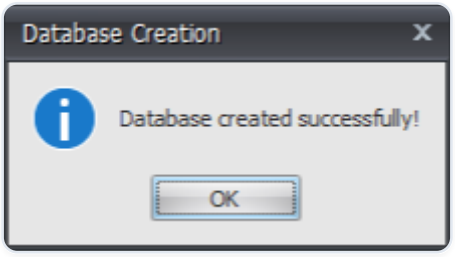
9. 单击“**下一步**”。



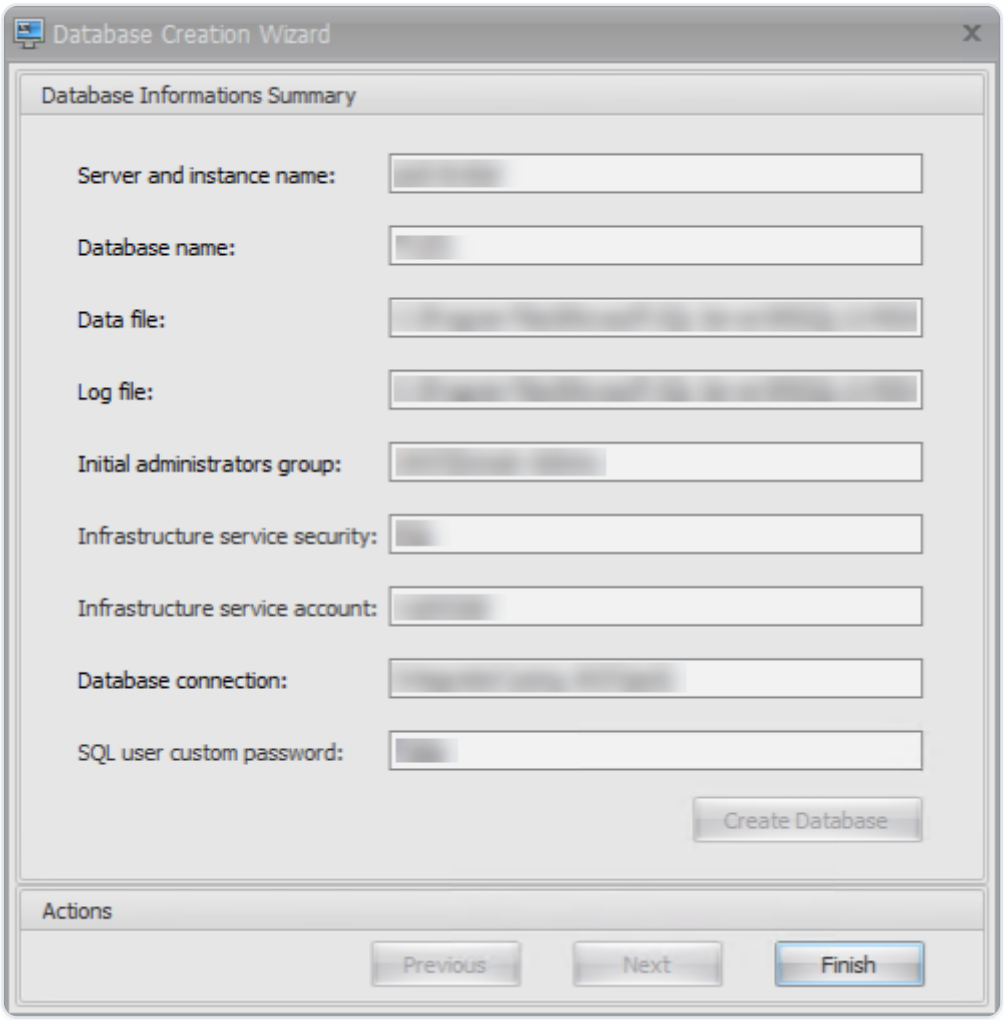
10. 在“数据库信息摘要”页面上，单击 **创建数据库**。



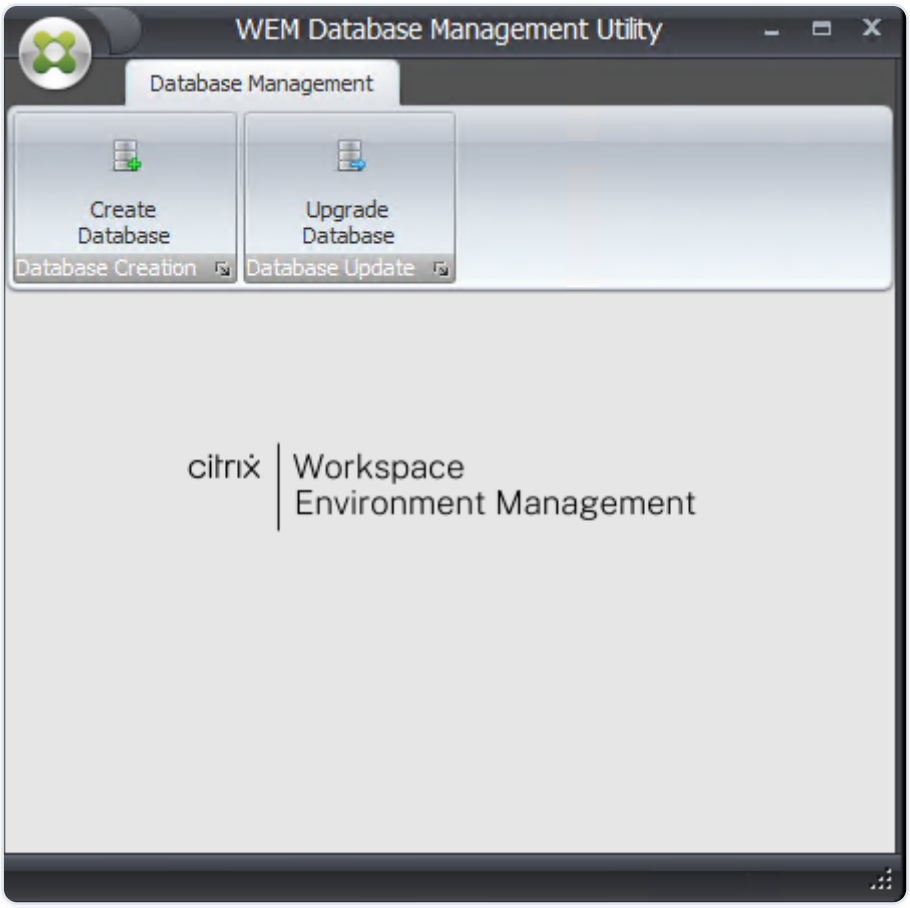
11. 单击 **确定**。



12. 在数据库信息摘要页面上，单击 **完成**。

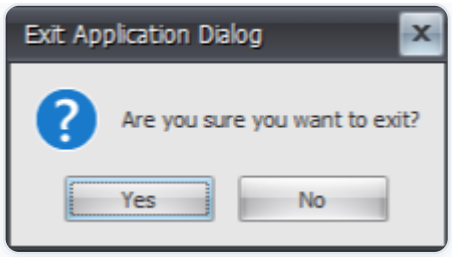


13. 关闭 **WEM 数据库管理实用程序**。



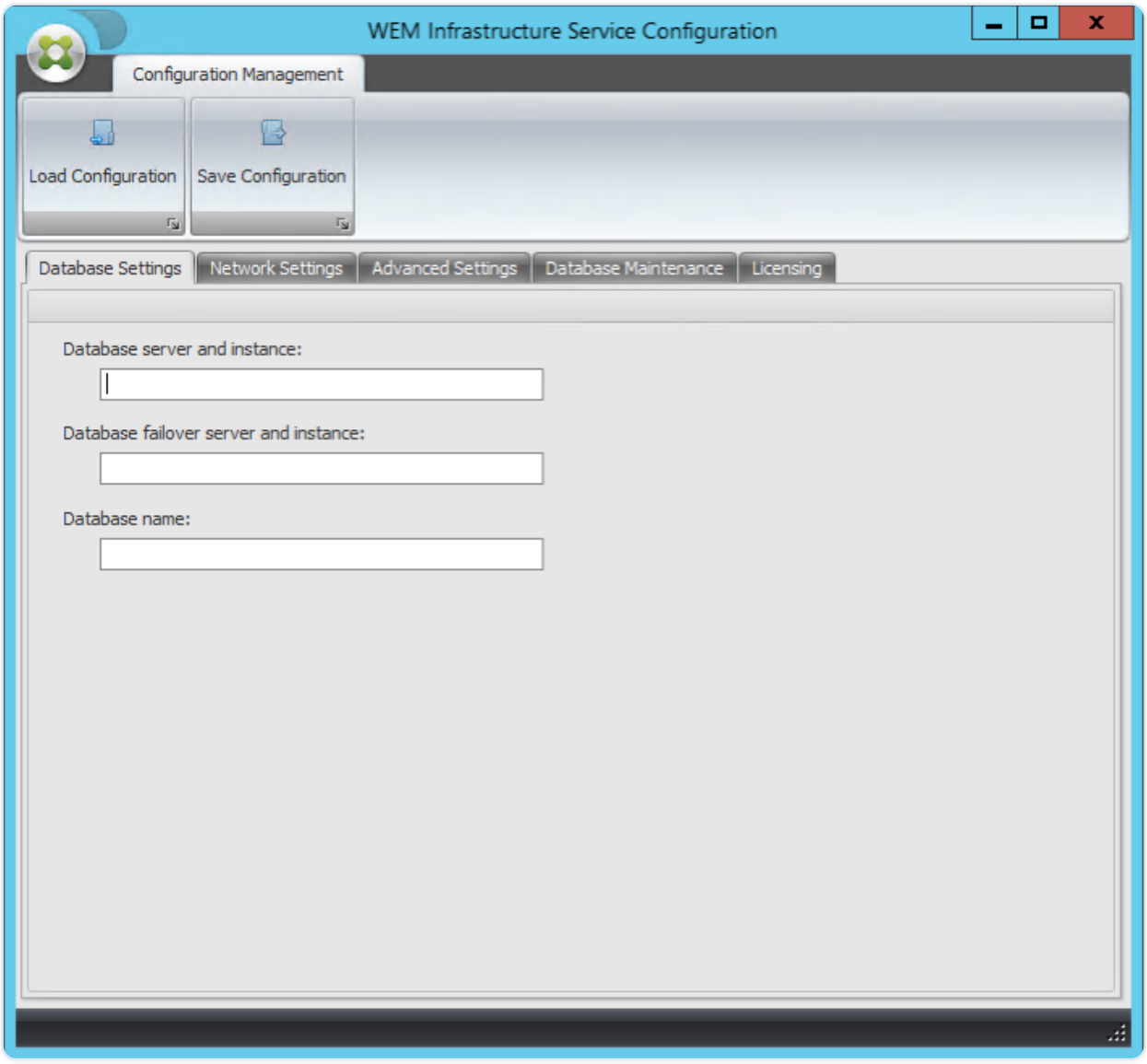
14. 在退出应用程序对话框中，单击 **是**。

> **注意：**
>
> 如果在数据库创建过程中发生错误，请检查基础架构服务安装文件夹中的日志文件“Citrix WEM Database Management Utility Debug Log.log”以获取更多信息。



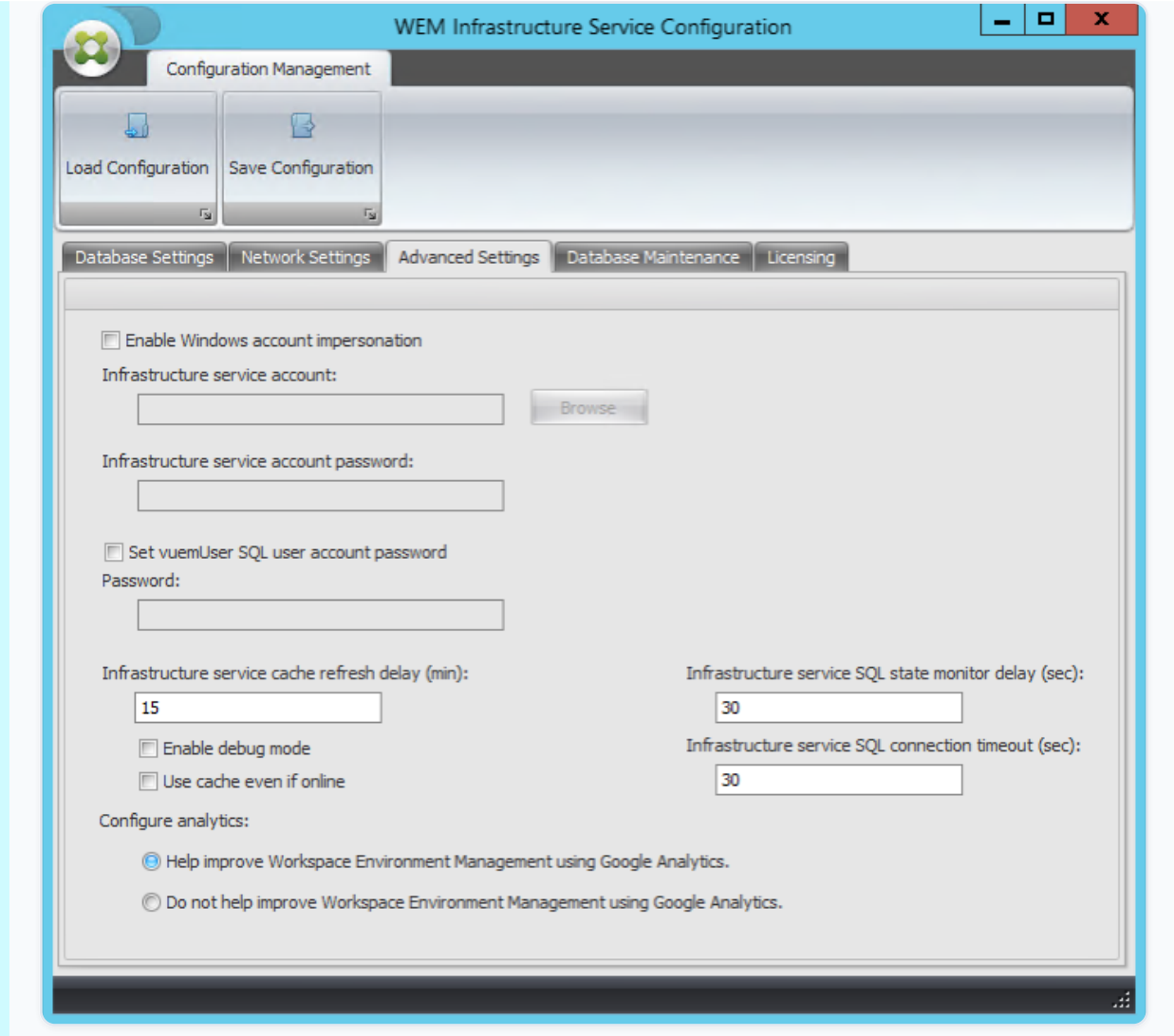
步骤 3：配置基础架构服务

1. 从 **开始** 菜单打开 **WEM 基础架构服务配置实用程序**。
2. 在 **数据库设置** 选项卡上，键入所需信息。

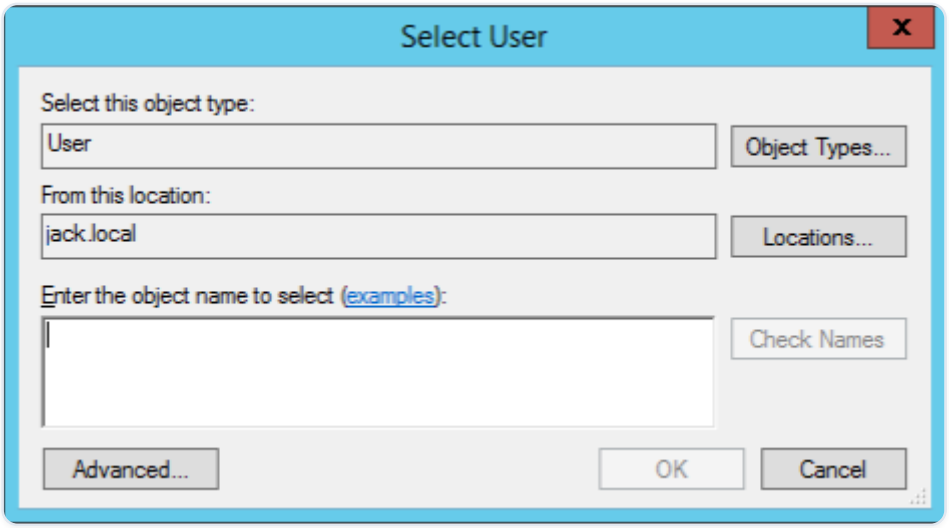


3. 在 **高级设置** 选项卡上，选择 **启用 Windows 帐户模拟**，然后单击 **浏览**。

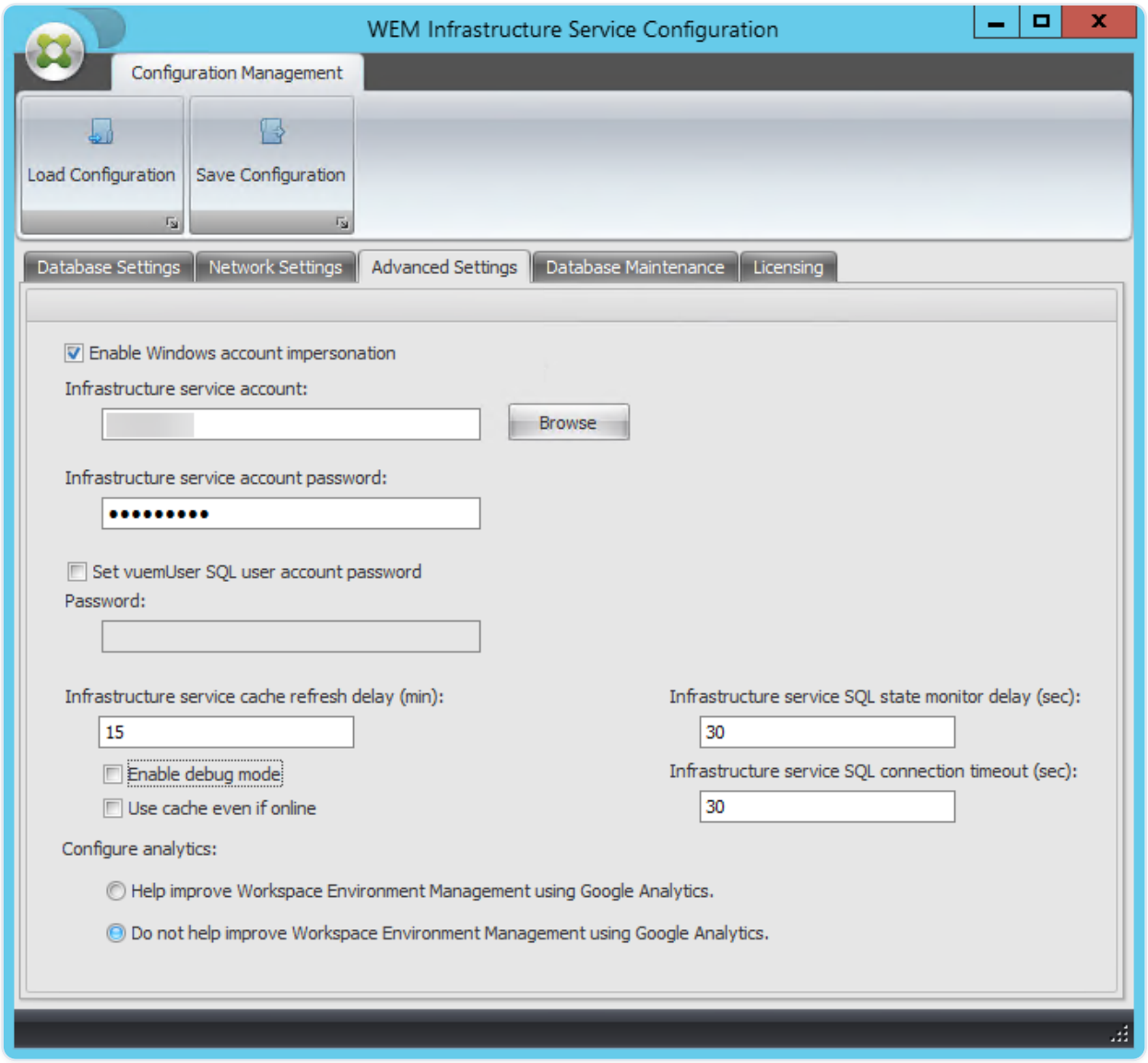
> **注意：**
>
> 根据您在步骤 2 中创建 WEM 数据库时所做的选择，选择 **启用 Windows 帐户模拟** 或 **设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**。



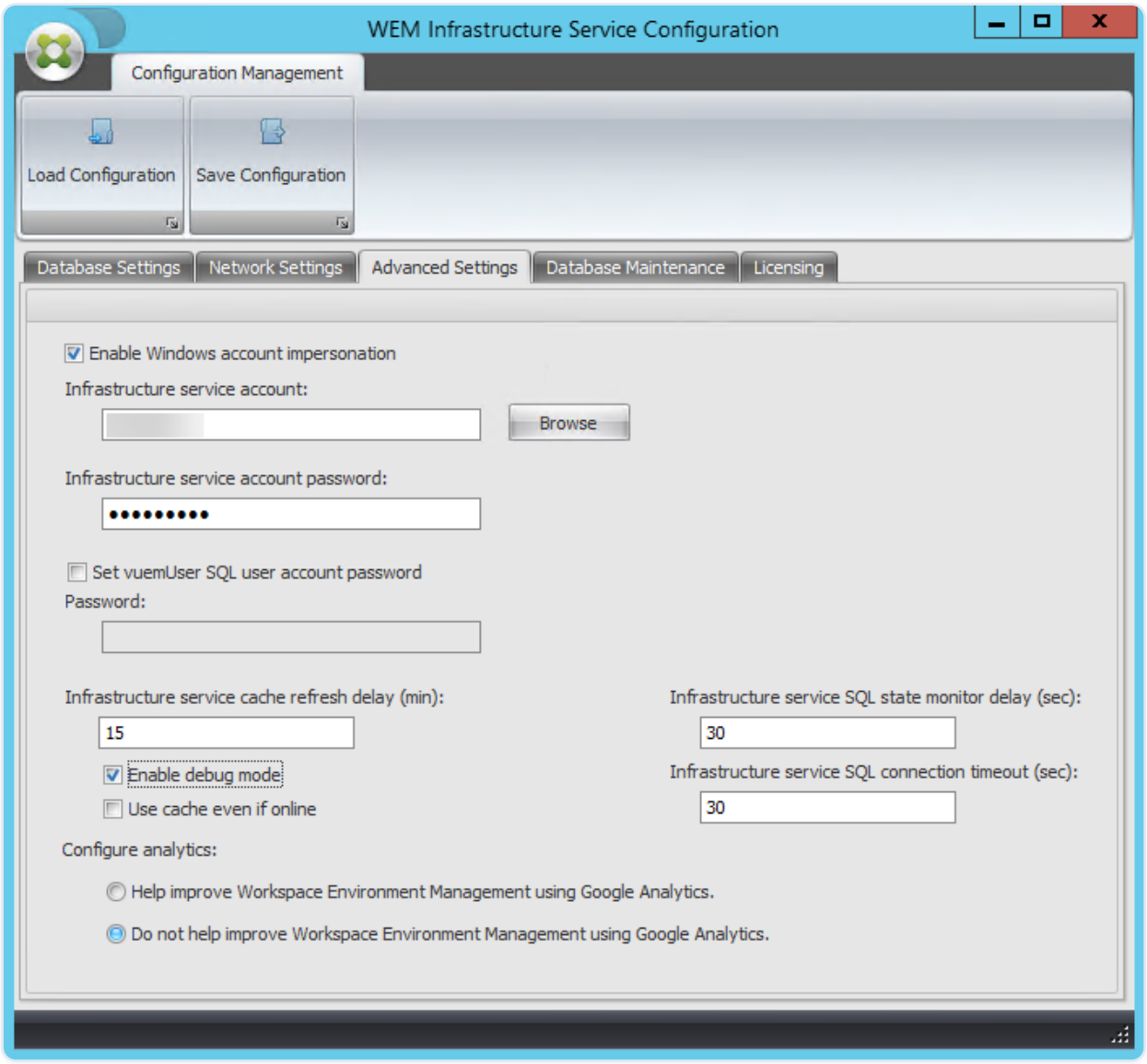
4. 键入用户名，单击 **检查名称**，然后单击 **确定**。



5. 键入基础架构服务帐户密码。


WEM Infrastructure Service Configuration
Configuration Management
Load Configuration
Save Configuration
Database Settings
Network Settings
Advanced Settings
Database Maintenance
Licensing
Enable Windows account impersonation
Infrastructure service account:
Browse
Infrastructure service account password:
Set vuemUser SQL user account password
Password:
Infrastructure service cache refresh delay (min):
15
Infrastructure service SQL state monitor delay (sec):
30
Enable debug mode
Use cache even if online
Infrastructure service SQL connection timeout (sec):
30
Configure analytics:
Help improve Workspace Environment Management using Google Analytics.
Do not help improve Workspace Environment Management using Google Analytics.

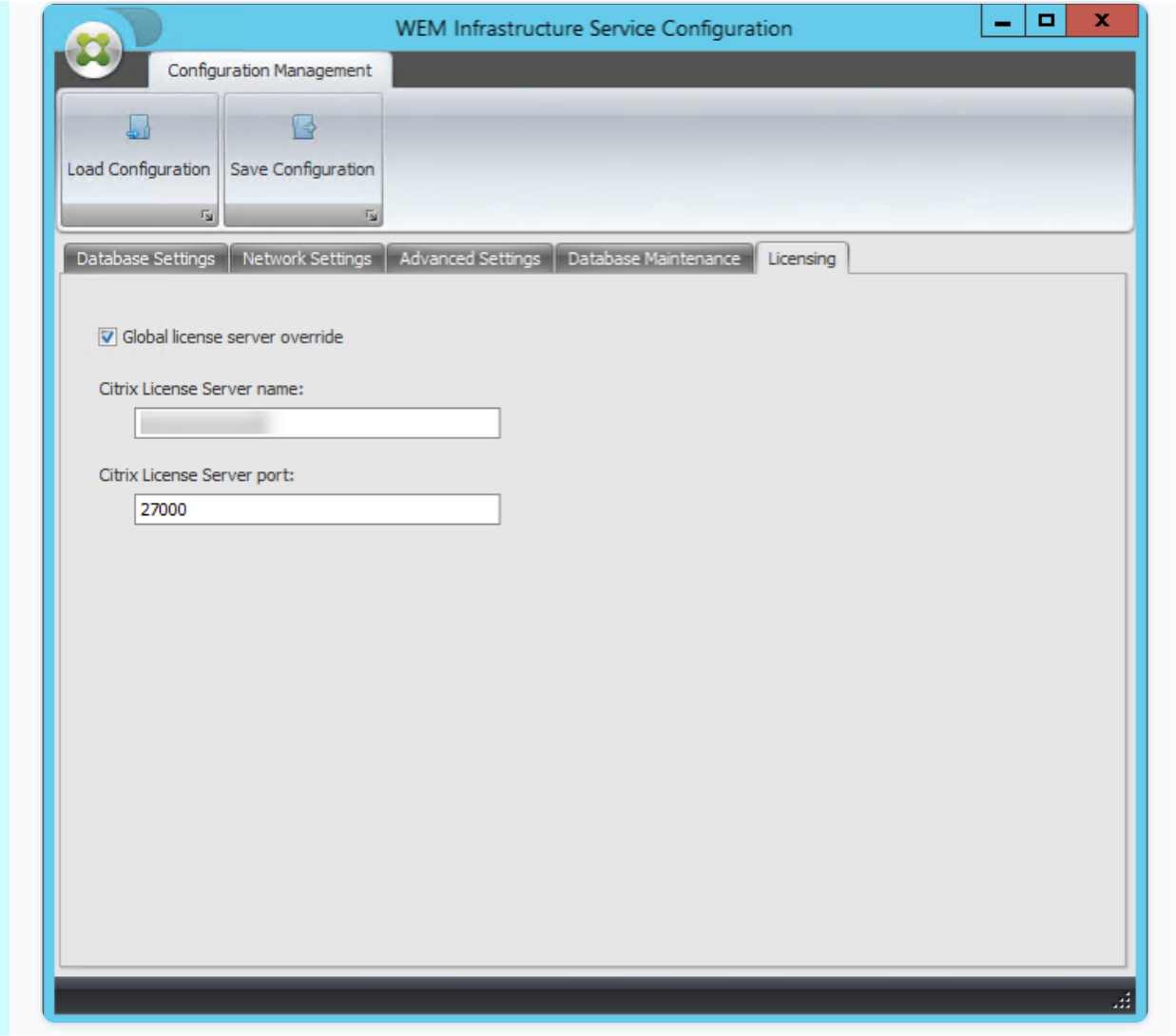
6. 选择 **启用调试模式**。



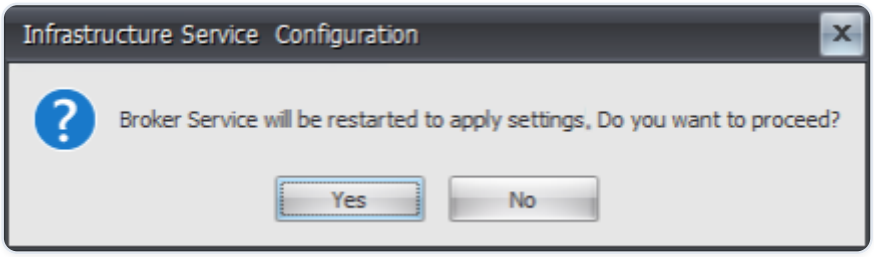
7. 在“**许可**”选项卡上，选择“**全局许可证服务器覆盖**”，键入您的许可证信息，然后单击“**保存配置**”。

注意：

- 对于 Citrix 许可证服务器名称，键入许可证服务器的计算机名称、完全限定域名或 IP 地址。
- 对于 Citrix 许可证服务器端口，默认端口为 27000。



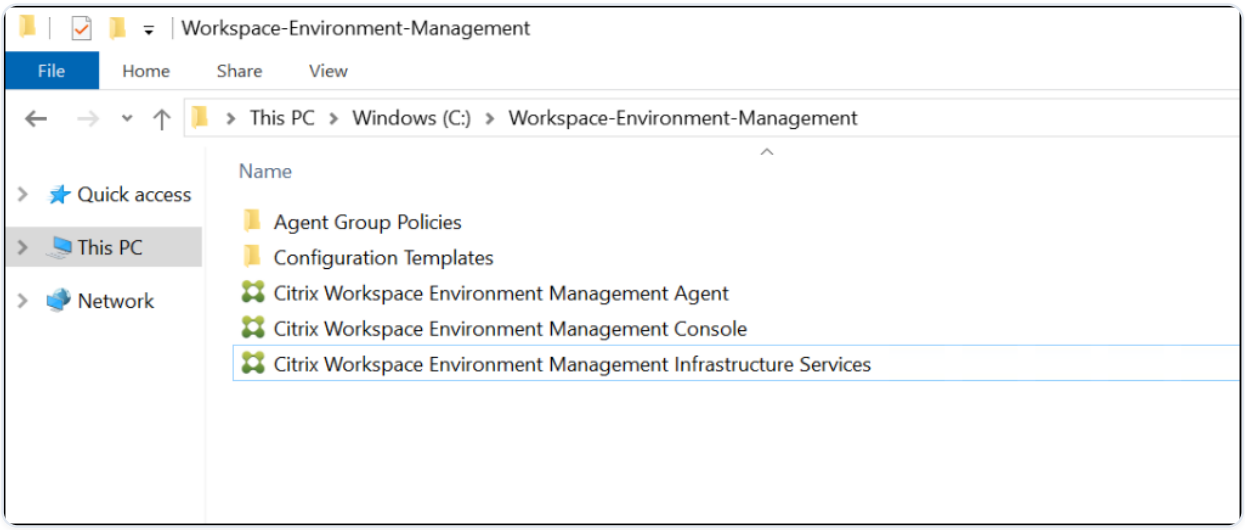
8. 单击“**是**”。



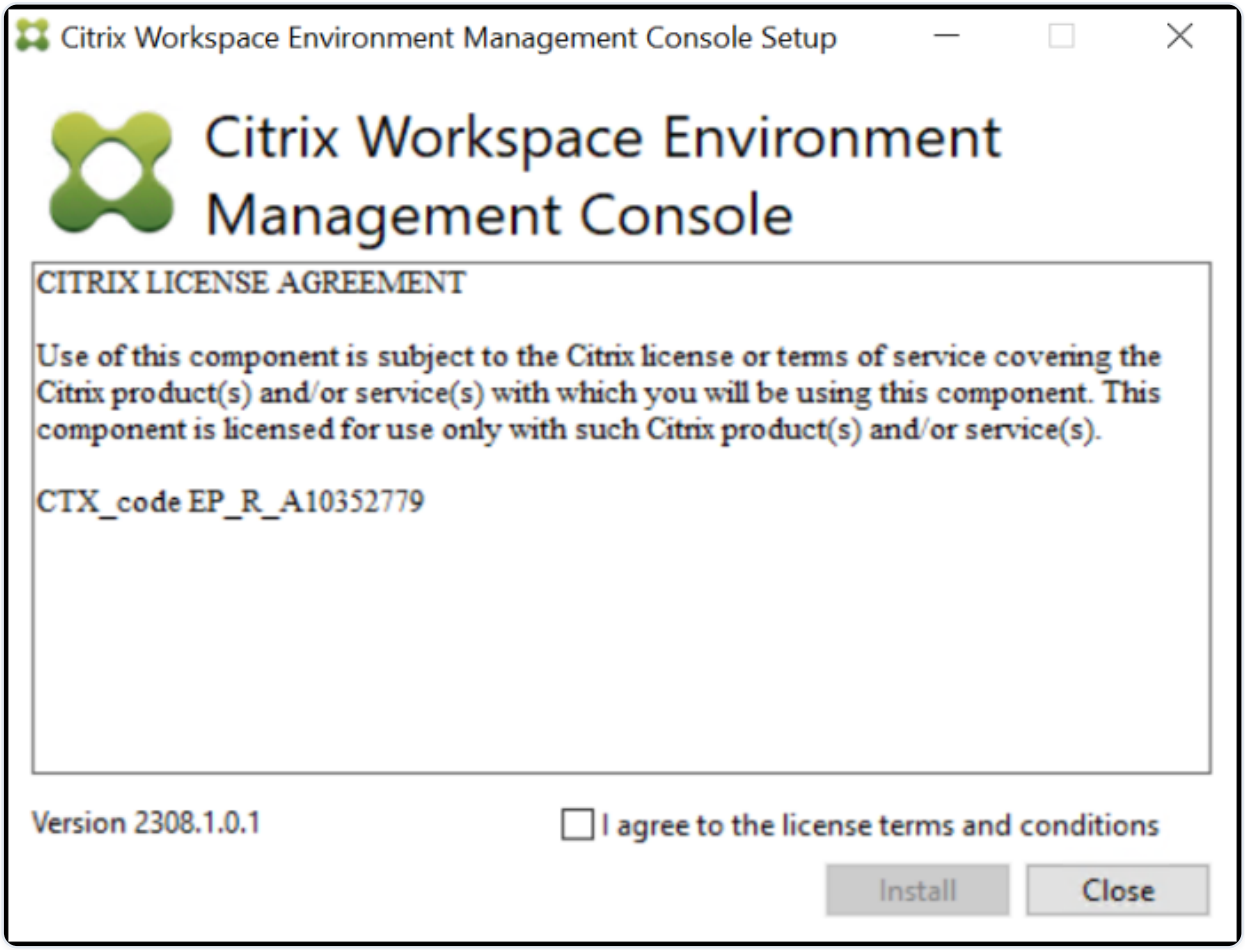
9. 关闭“**WEM 基础架构服务配置**”实用程序。

步骤 4：安装管理控制台

1. 运行 **Citrix Workspace Environment Management Console.exe**。



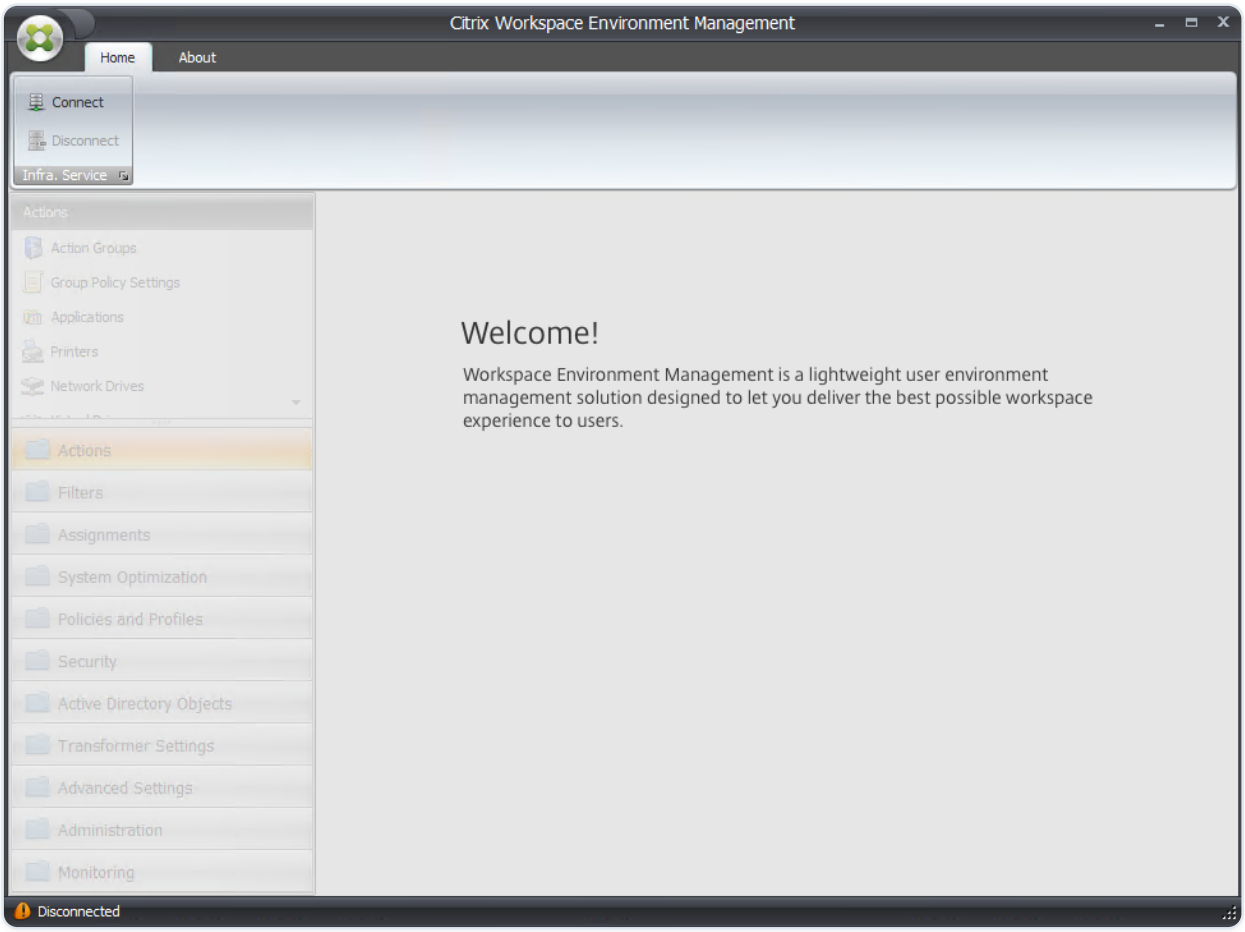
2. 在“许可协议”页面上，选择“我同意许可条款和条件”。



3. 按照向导说明完成这些步骤。

步骤 5：配置配置集

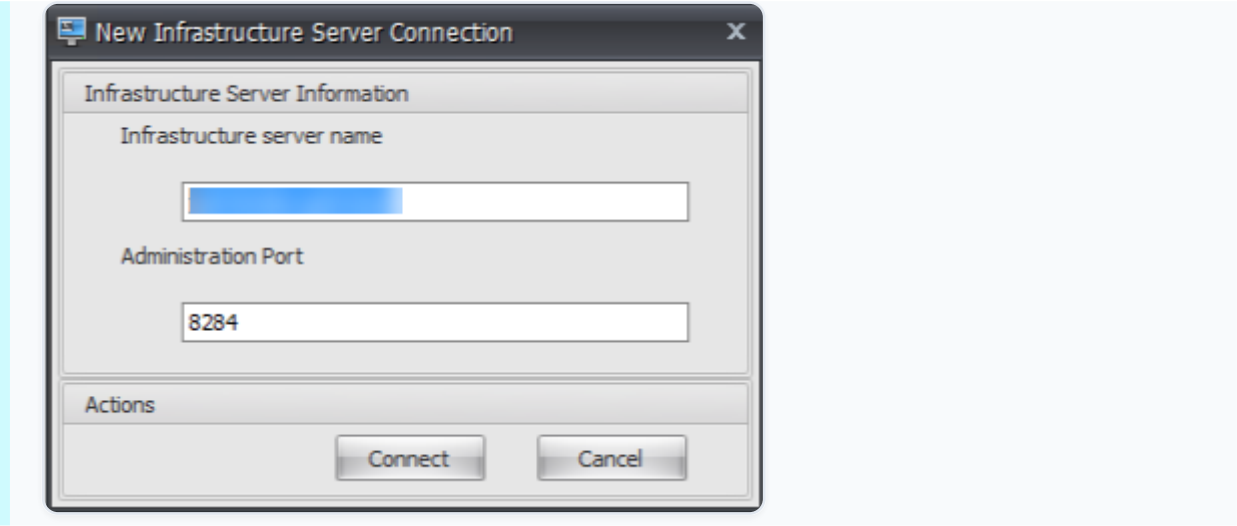
1. 从“**开始**”菜单打开 **WEM 管理控制台**，然后单击“**连接**”。



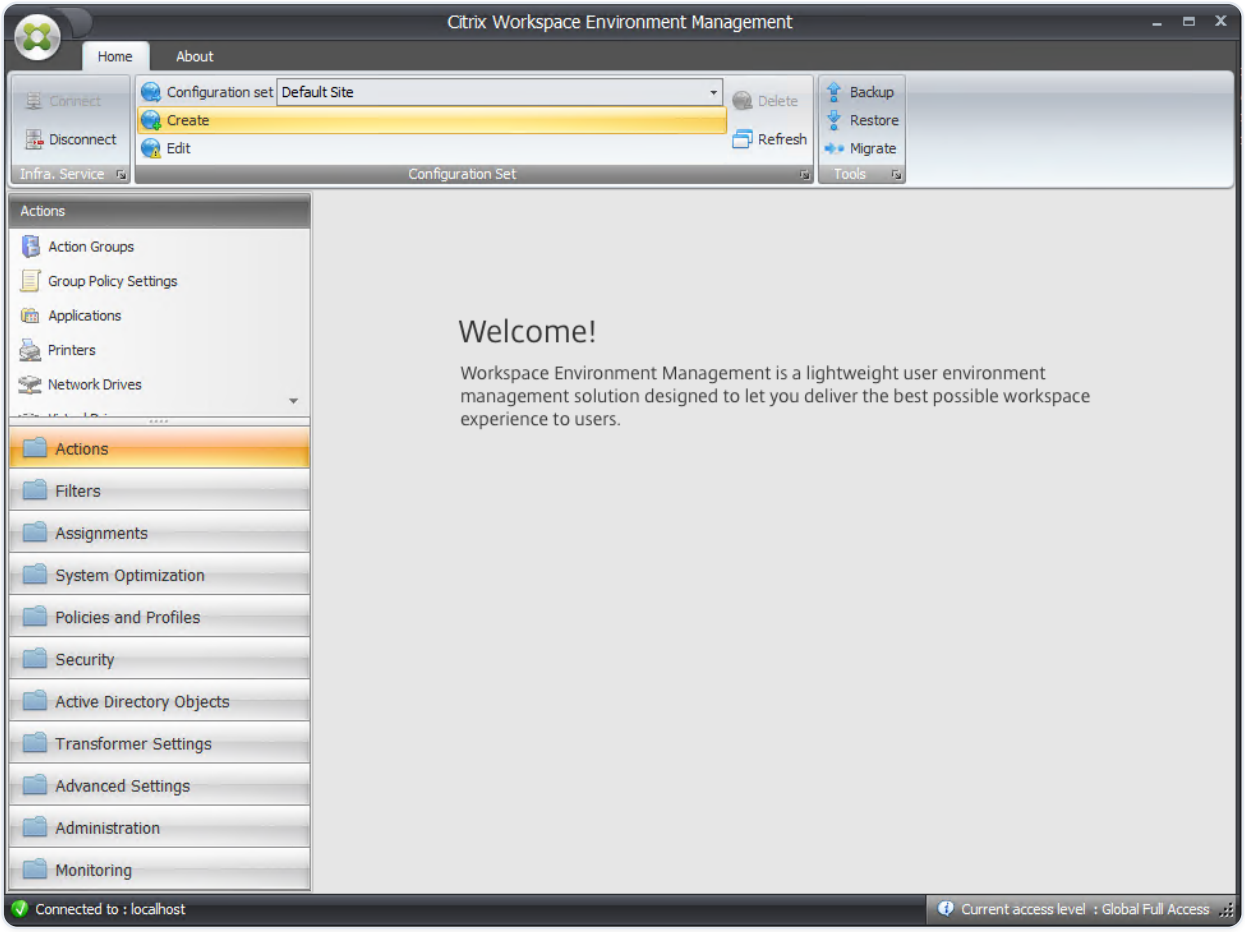
2. 在“新建基础结构服务器连接”窗口中，检查信息，然后单击“**连接**”。

注意：

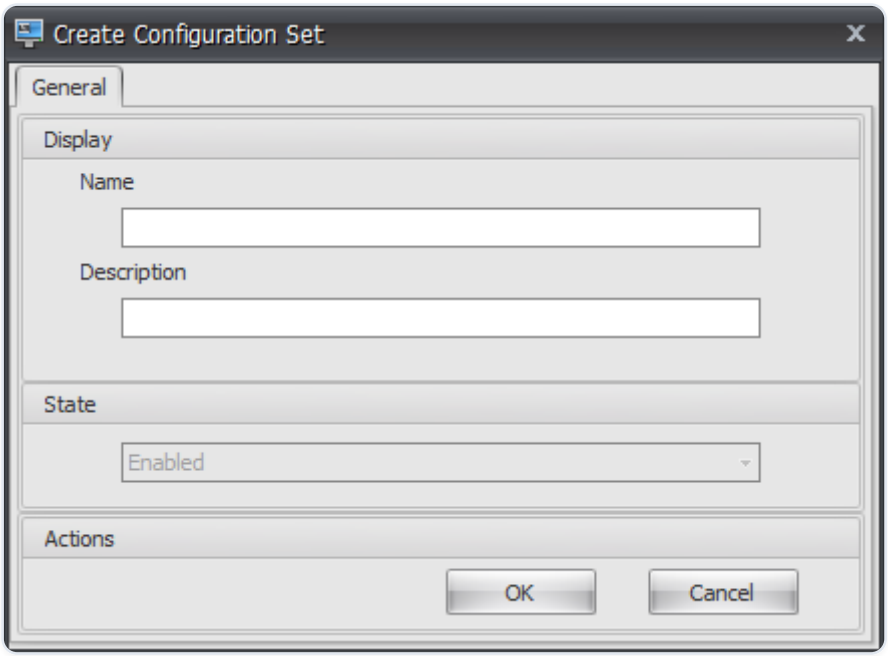
- 对于“基础结构服务器名称”，键入 WEM 基础结构服务器的计算机名称、完全限定域名或 IP 地址。
- 对于“管理端口”，默认端口为 8284。



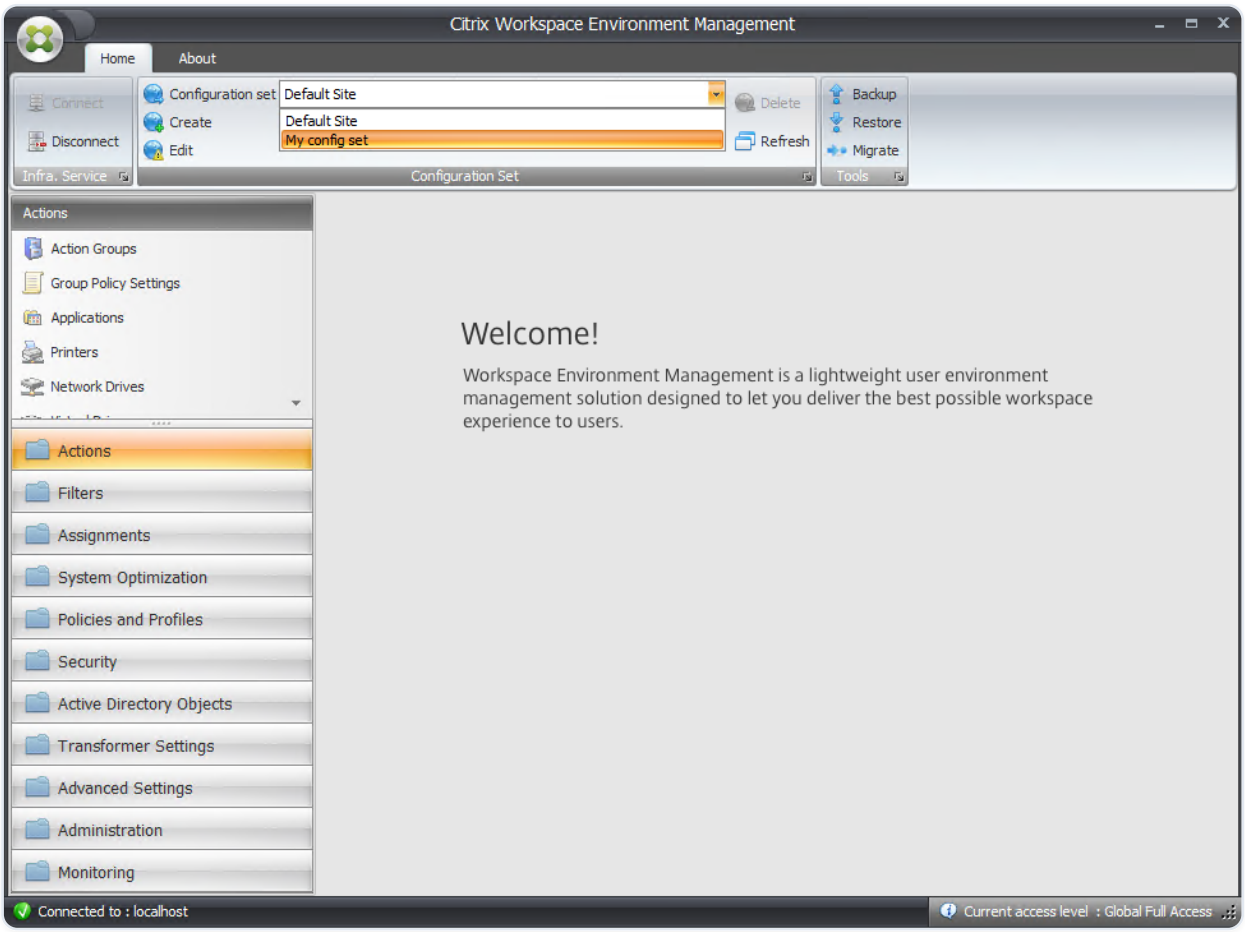
3. 在功能区上的“**主页**”选项卡中，单击“**创建**”以创建配置集。



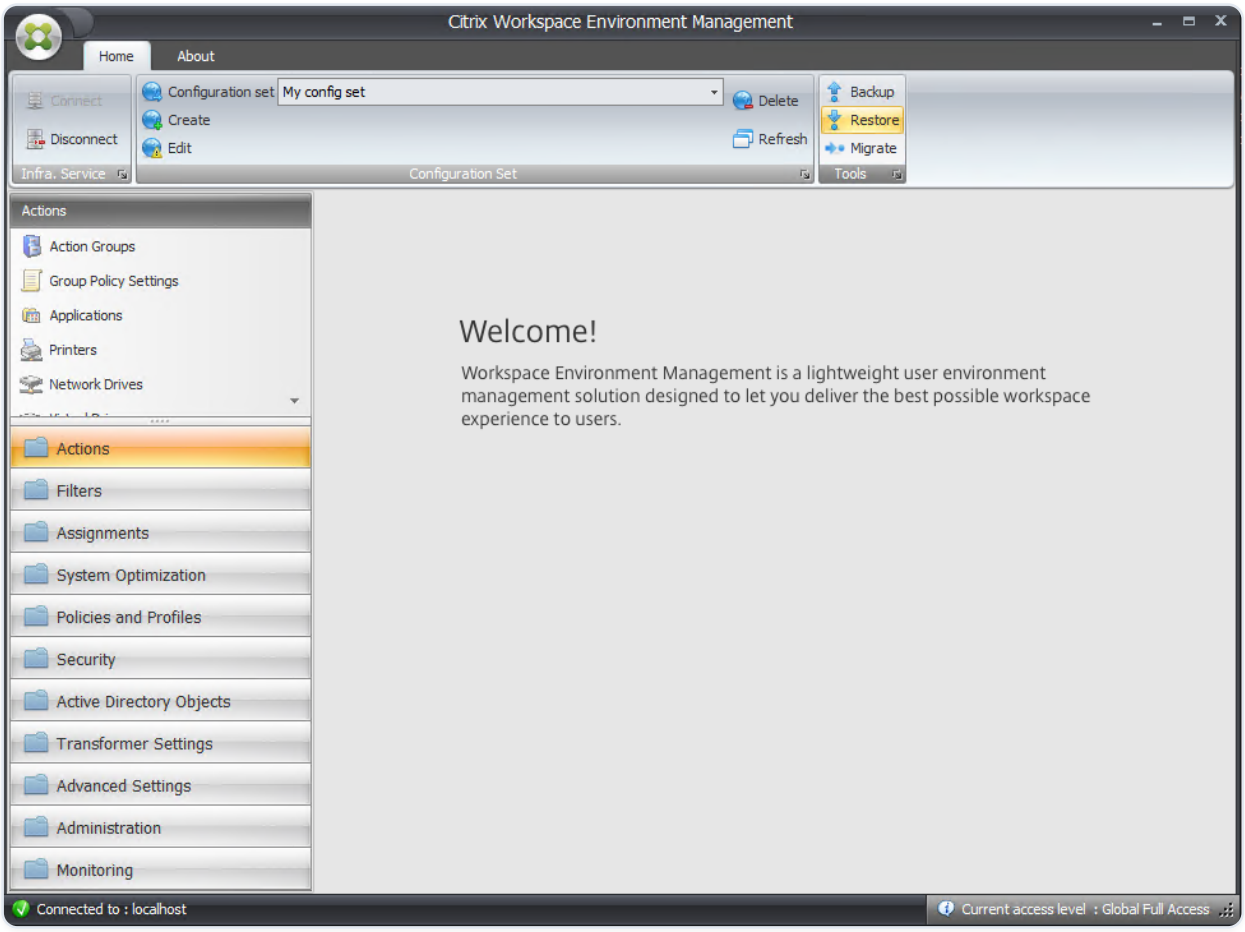
4. 在“创建配置集”窗口中，键入配置集的名称和描述，然后单击“**确定**”。



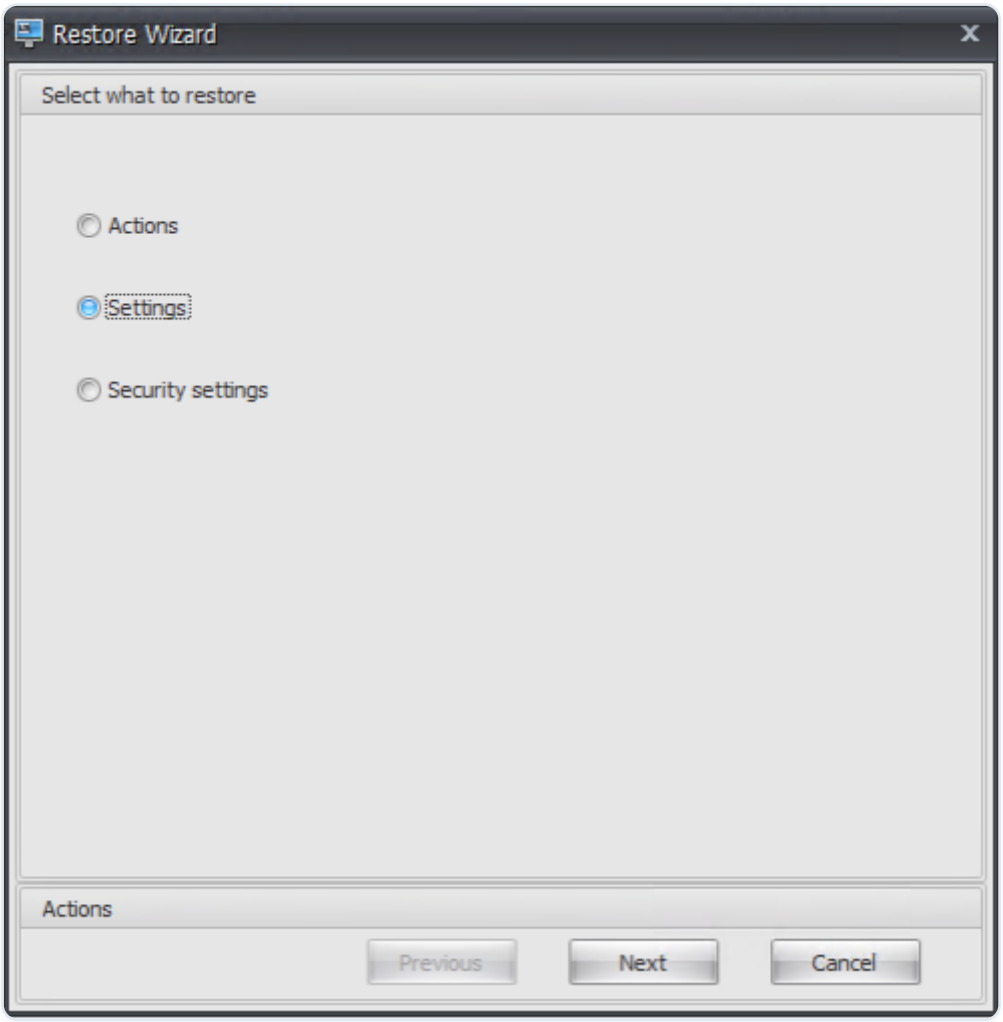
5. 在功能区上，在“**配置集**”下，选择新创建的配置集。



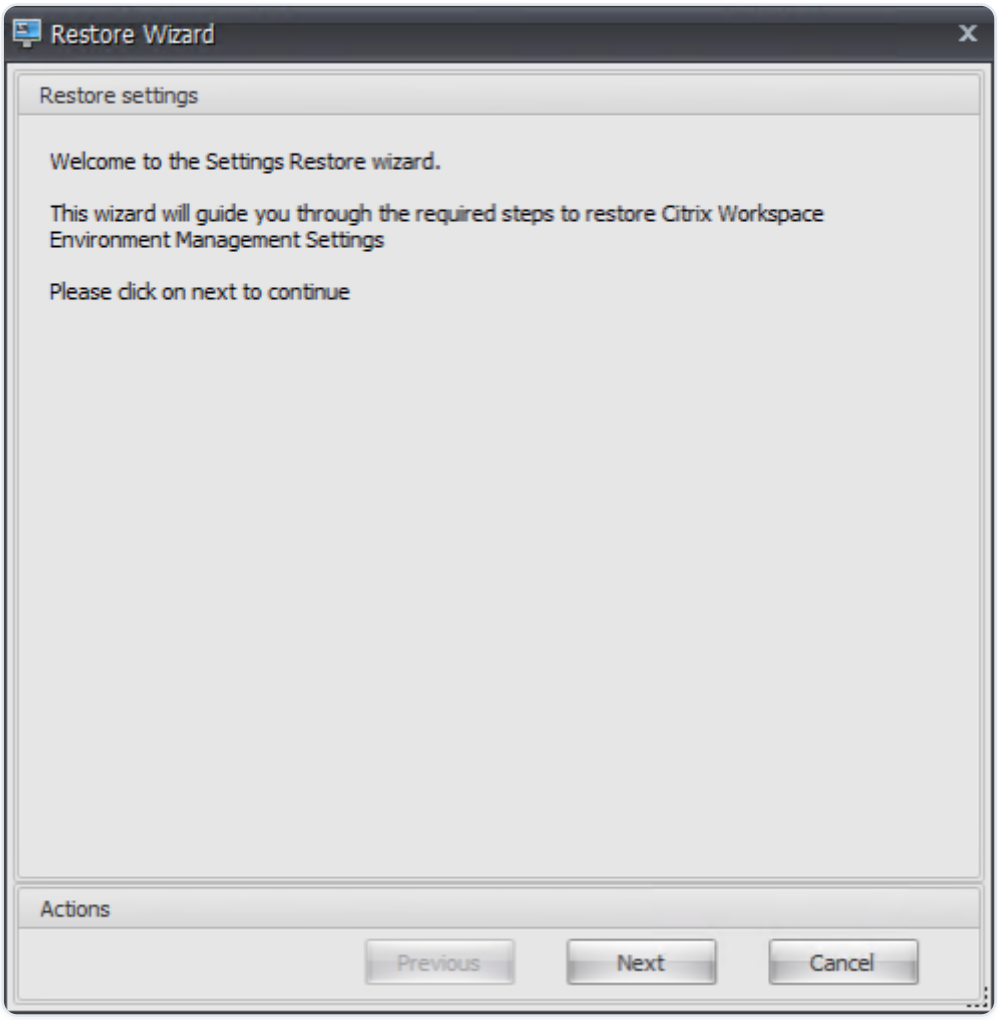
6. 在功能区上，在“**备份**”下，单击“**还原**”。“还原”向导随即出现。



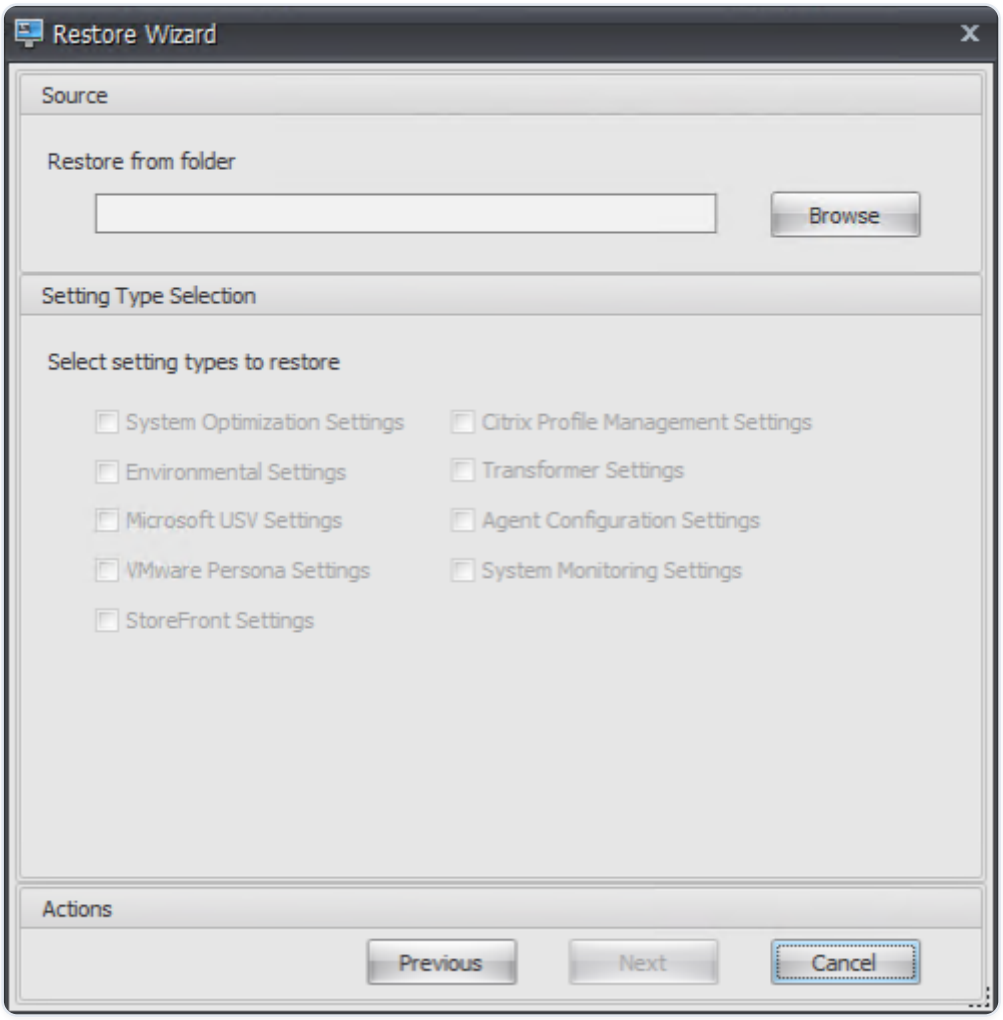
7. 在“选择要还原的内容”页面上，选择“**设置**”，然后单击“**下一步**”。



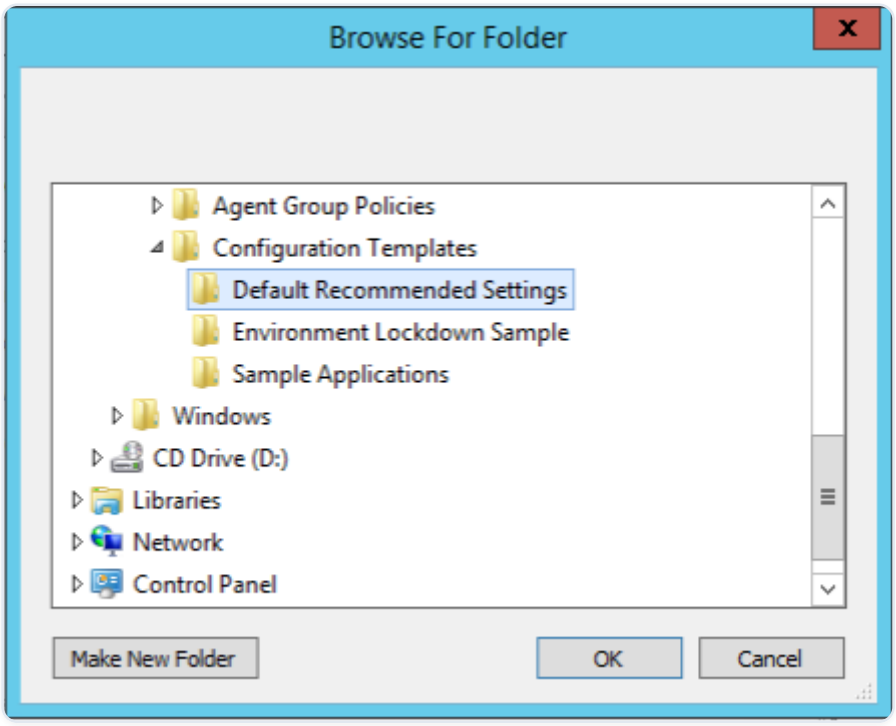
8. 在“还原设置”页面上，单击“**下一步**”。


Restore Wizard
Restore settings
Welcome to the Settings Restore wizard.
This wizard will guide you through the required steps to restore Citrix Workspace Environment Management Settings
Please click on next to continue
Actions
Previous
Next
Cancel

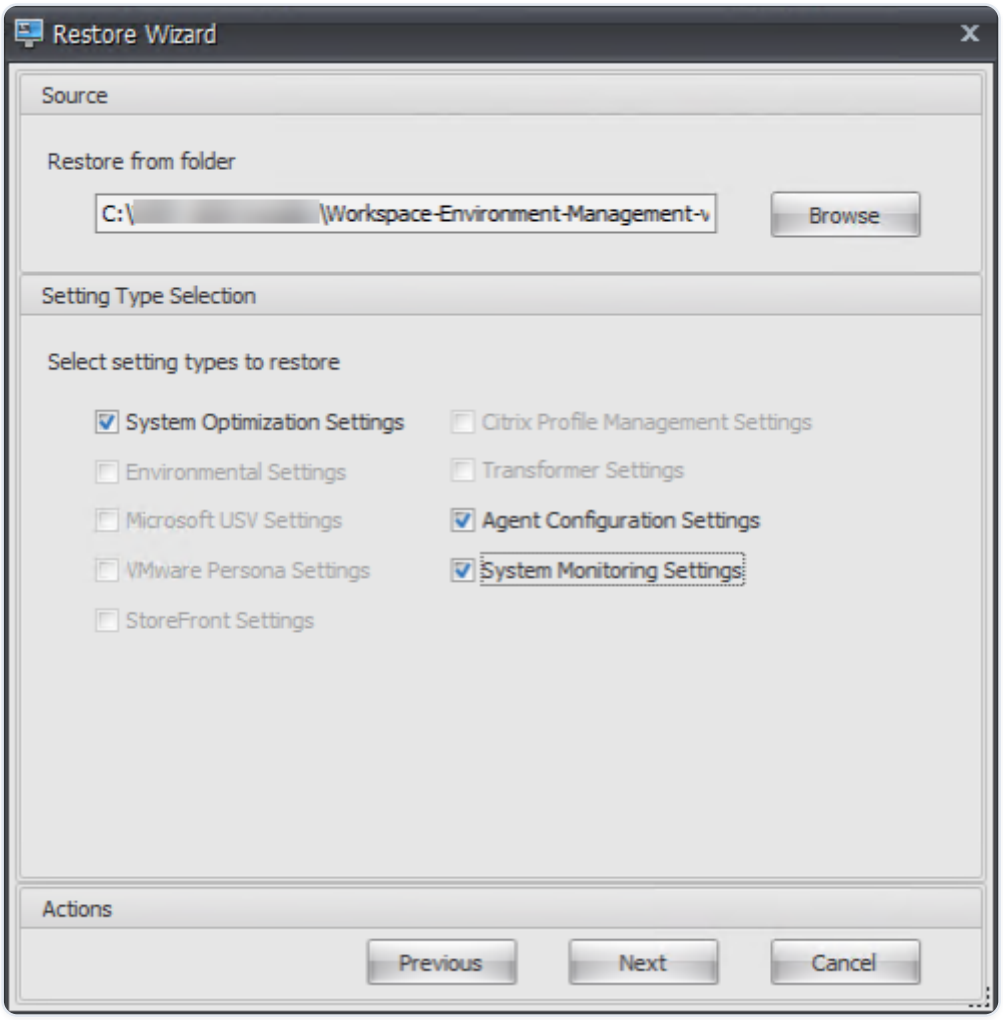
9. 在“源”页面上，单击“**浏览**”。



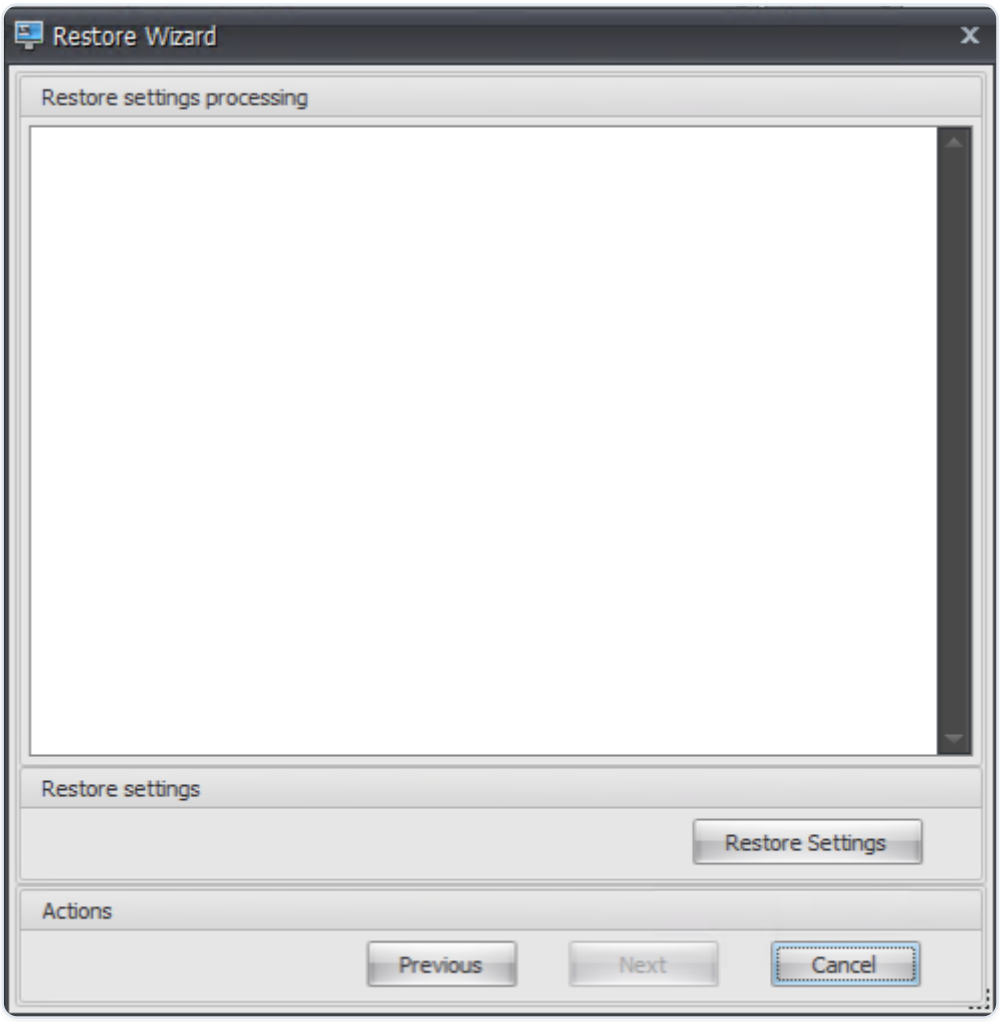
10. 在“浏览文件夹”窗口中，浏览到“**默认推荐设置**”文件夹（随 Workspace Environment Management 提供），然后单击“**确定**”。



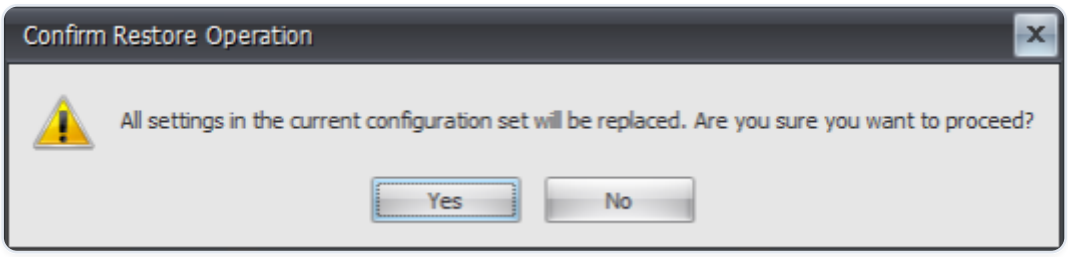
11. 在“源”页面上，选择“**系统优化设置**”、“**代理配置设置**”和“**系统监视设置**”，然后单击“**下一步**”。



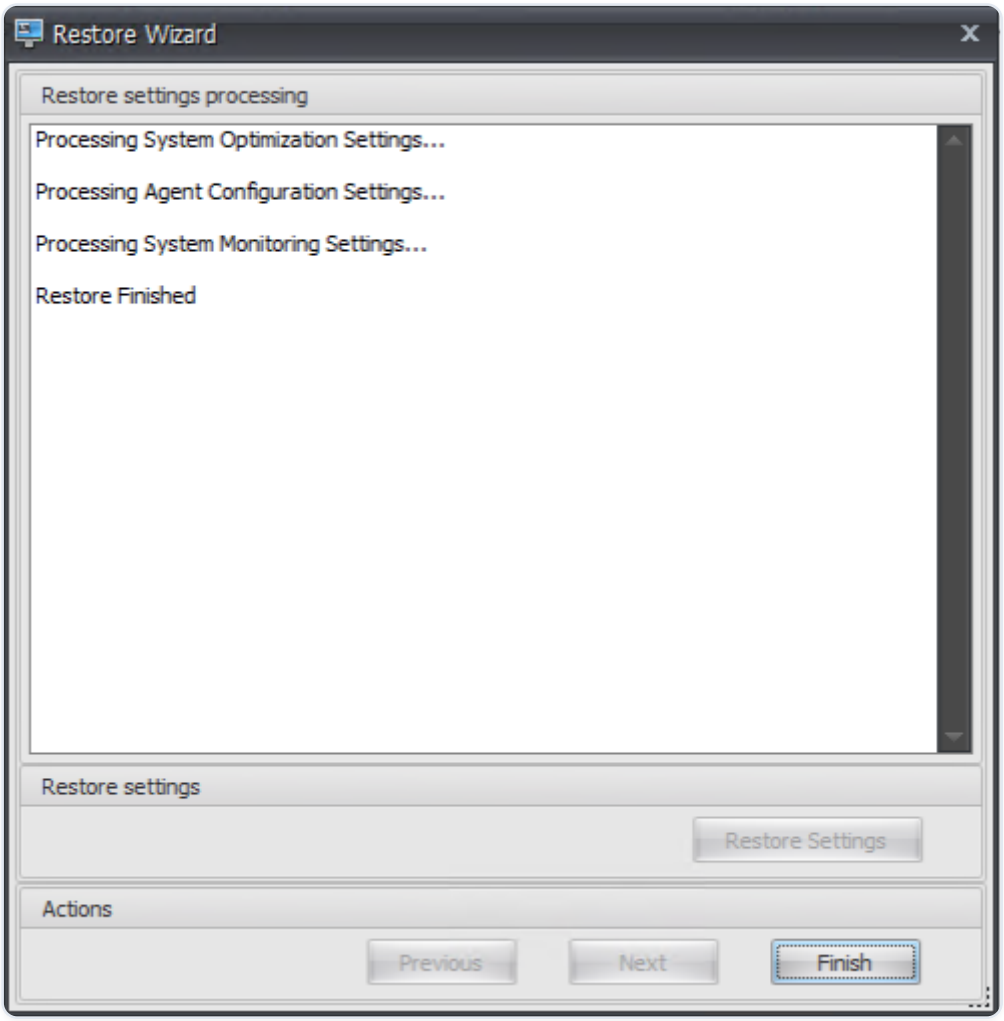
12. 在“还原设置处理”页面上，在“还原设置”下，单击“**还原设置**”。



13. 点击**是**。



14. 单击“**完成**”。



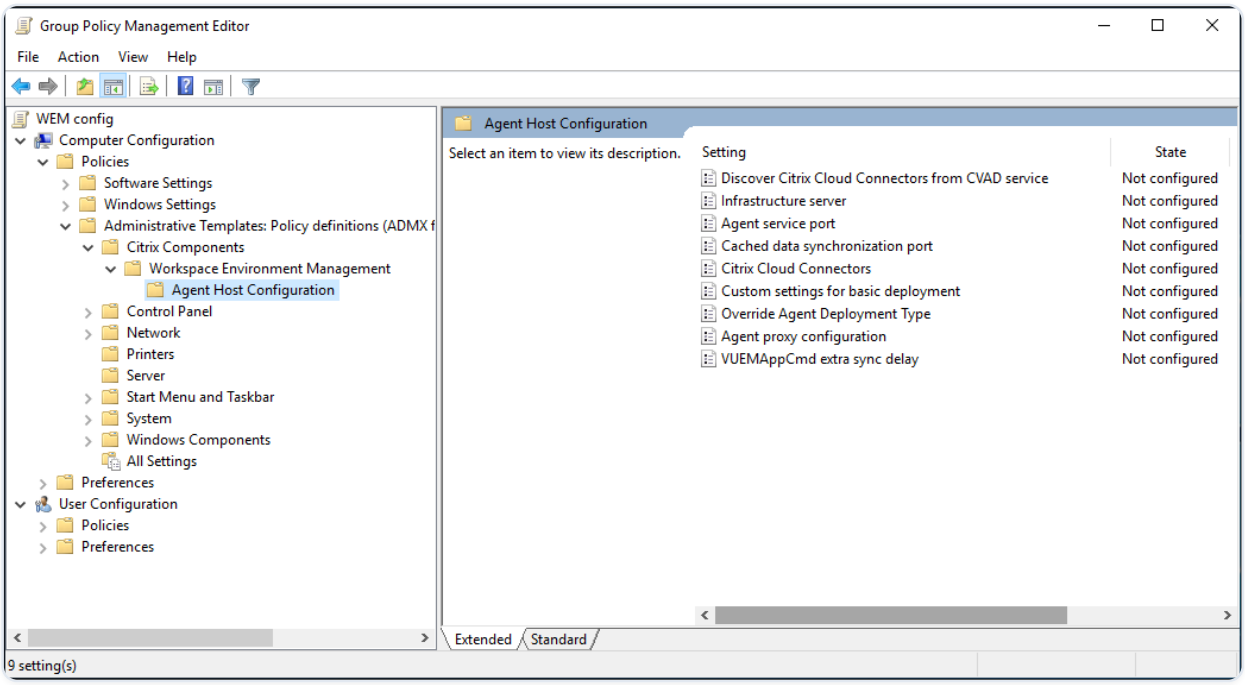
步骤 6：添加组策略模板（可选）

您可以选择配置组策略。WEM 代理程序包中提供的**代理组策略**管理模板添加了代理主机配置策略。

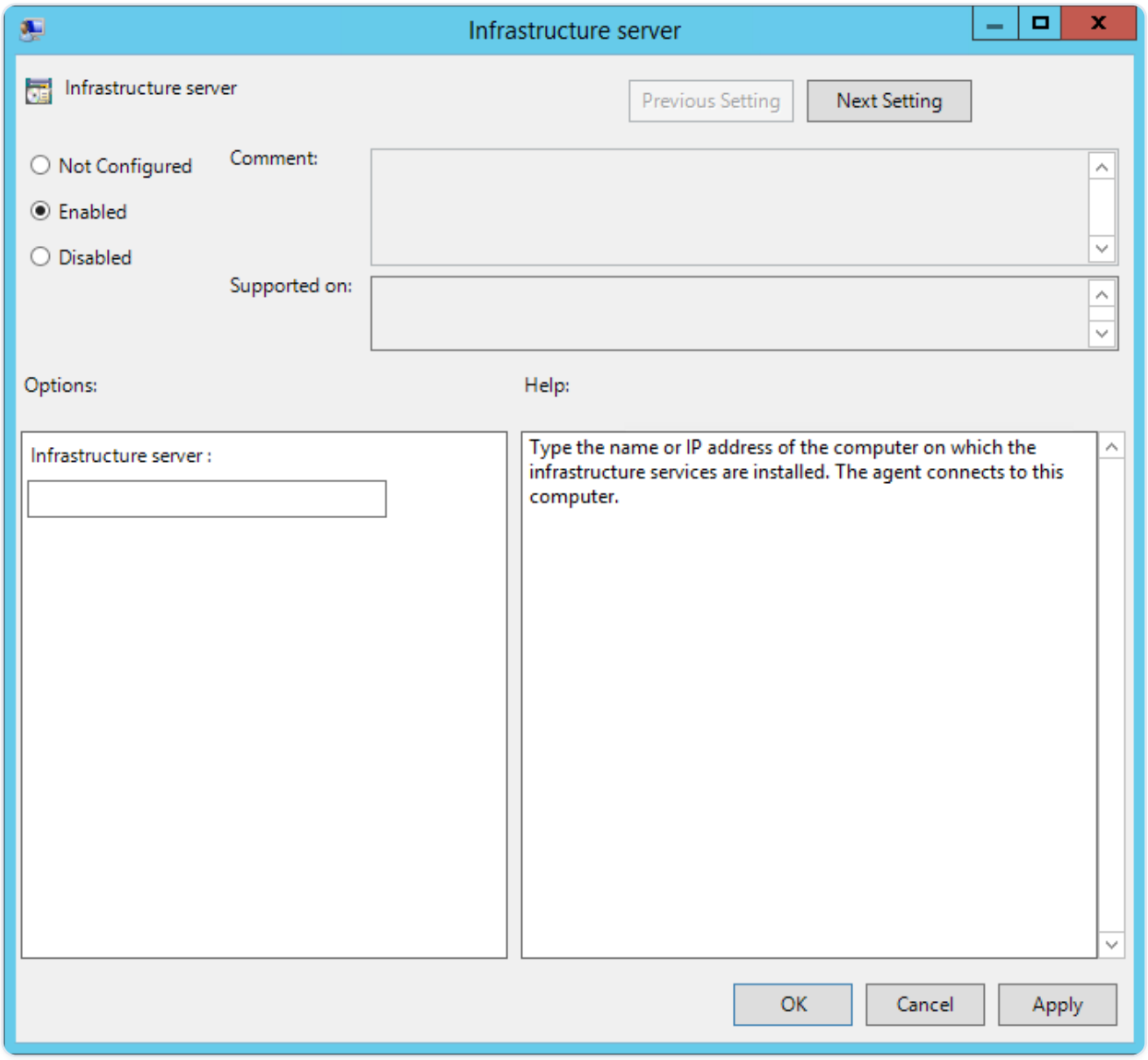
1. 将 WEM 安装包中提供的**代理组策略**文件夹复制到您的 WEM 域控制器。
2. 添加 .admx 文件。
   a. 转到 A**gent Group Policies > ADMX** 文件夹。
   b. 复制这两个文件（*Citrix Workspace Environment Management Agent Host Configuration.admx* 和 *CitrixBase.admx*）。
   c. 转到 `<C:\Windows>\PolicyDefinitions` 文件夹，然后粘贴文件。
3. 添加 .adml 文件。
   a. 转到**代理组策略 > ADMX > en-US** 文件夹。
   b. 复制这两个文件（*Citrix Workspace Environment Management Agent Host Configuration.adml* 和 *CitrixBase.adml*）。

c. 转到 `<C:\Windows>\PolicyDefinitions\en-US` 文件夹，然后粘贴文件。

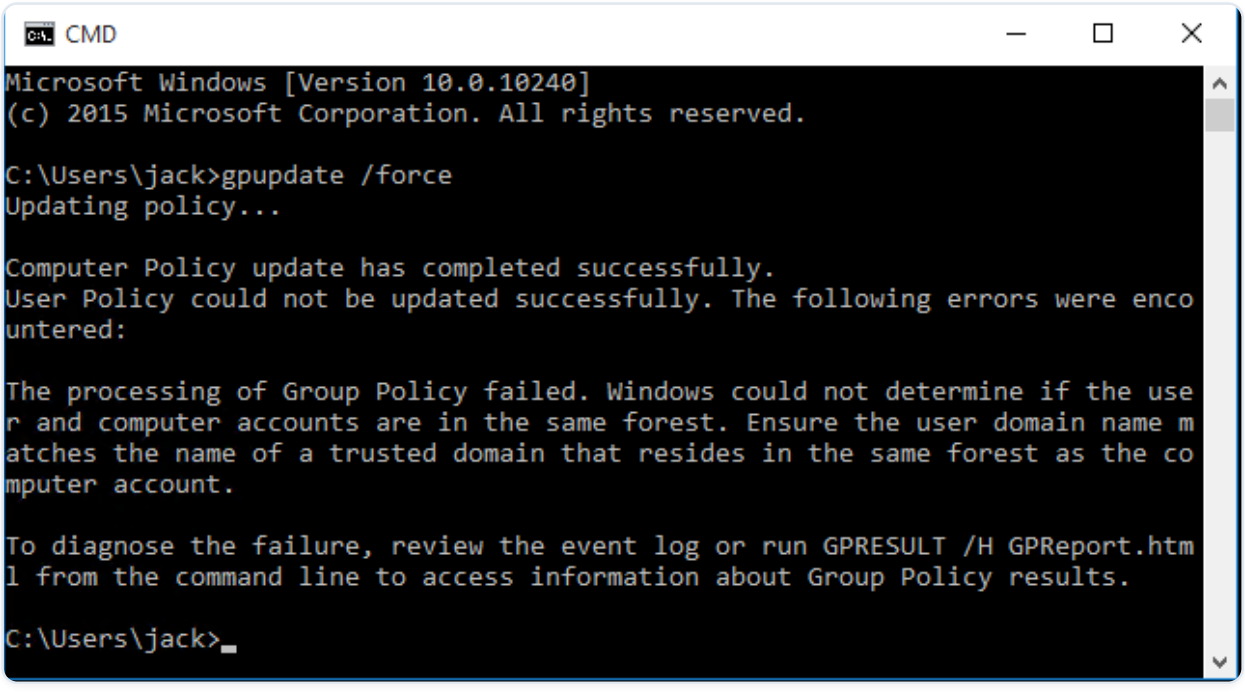
4. 在组策略管理编辑器窗口中，转到**计算机配置 > 策略 > 管理模板 > Citrix 组件 > Workspace Environment Management > 代理主机配置**，然后双击**基础结构服务器**。



5. 在“基础架构服务器”窗口中，选择“**已启用**”，然后在“选项”下，键入安装了基础架构服务的计算机的 IP 地址，然后单击“**应用**”和“**确定**”。



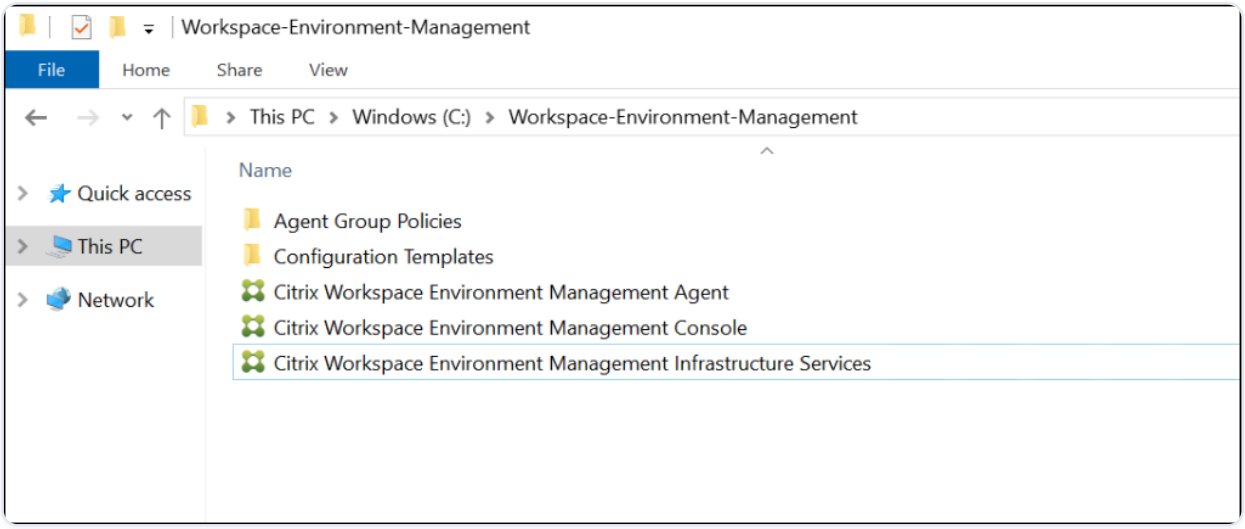
6. 转到代理主机，打开命令行，然后键入 `gpupdate /force`。



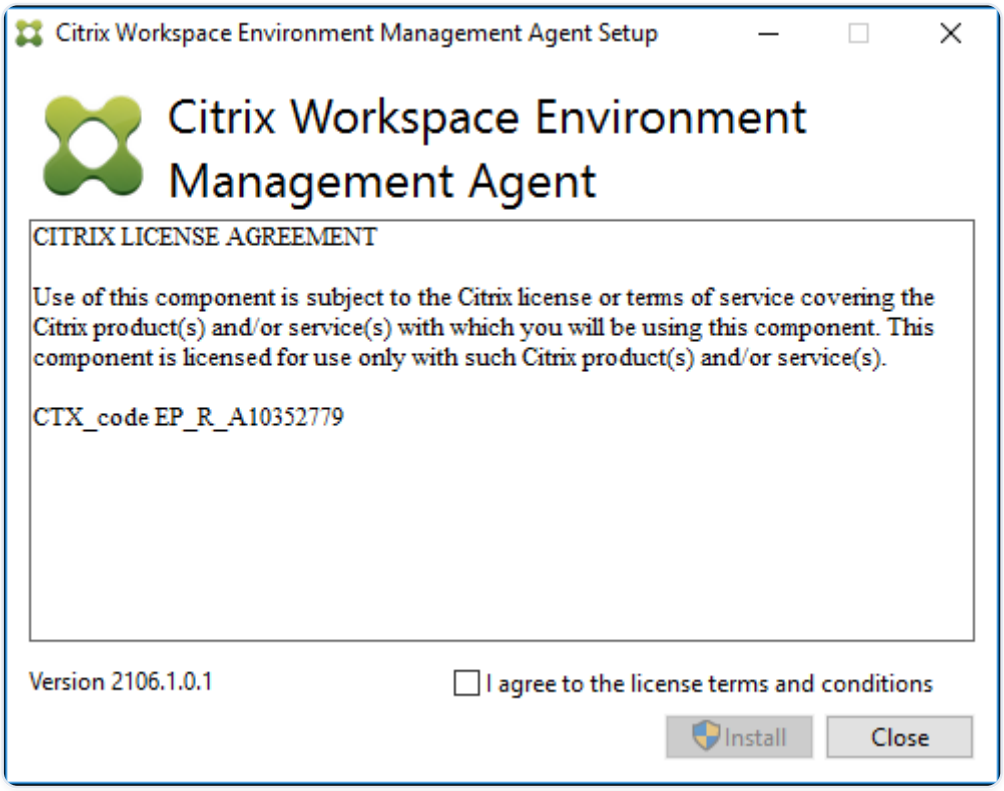
步骤 7：安装代理

> **重要提示：**
>
> 请勿在基础架构服务器上安装 WEM 代理。

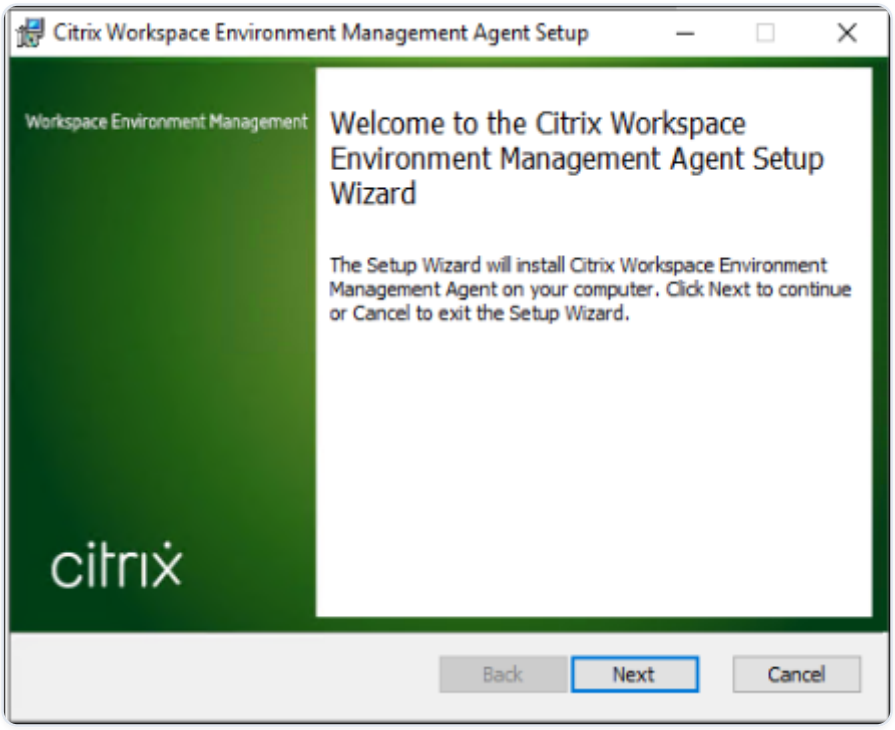
1. 在您的计算机上运行 **Citrix Workspace Environment Management Agent.exe**。



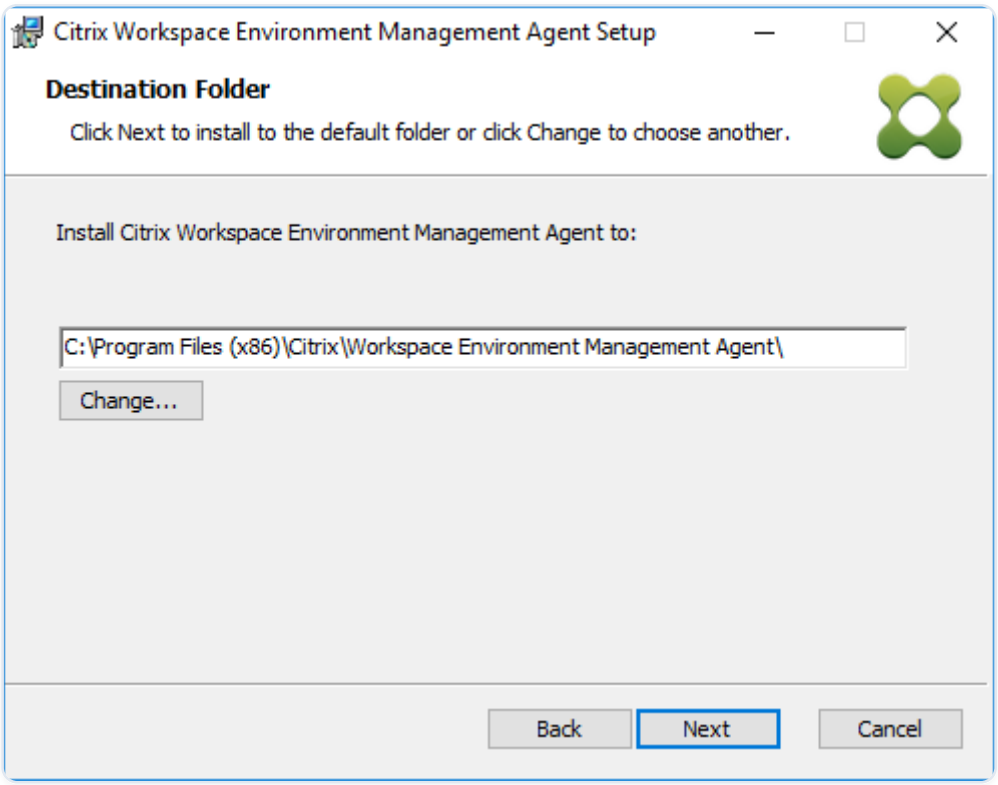
2. 选择“**我同意许可条款和条件**”，然后单击“**安装**”。



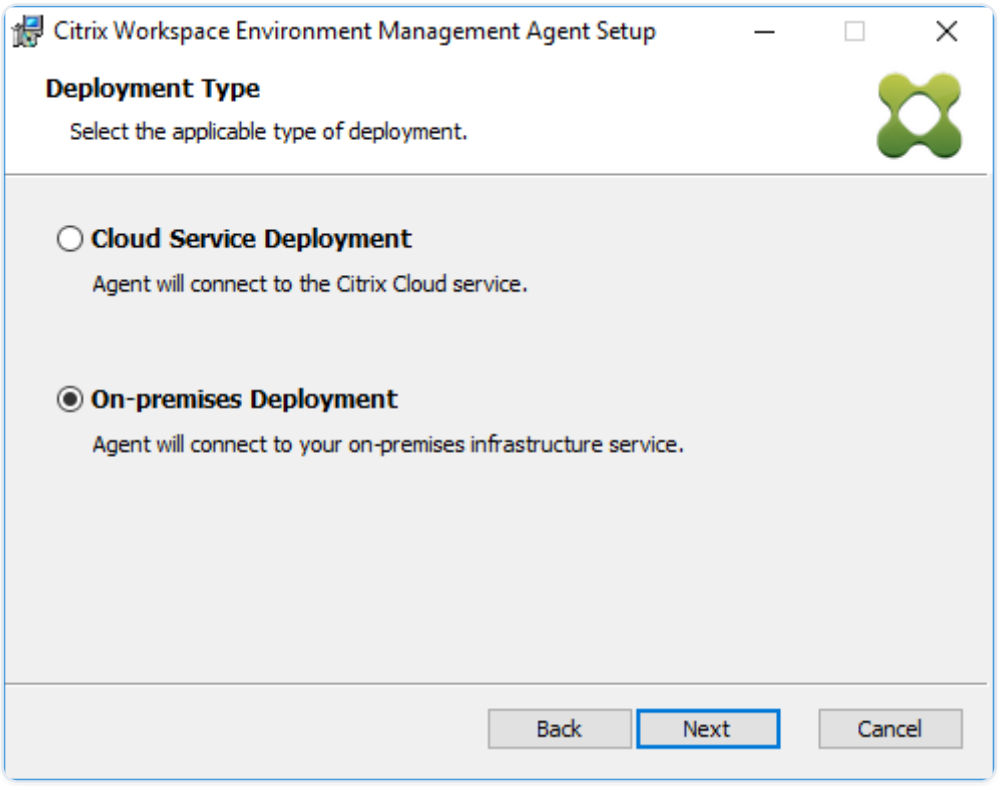
3. 在“欢迎”页面上，单击“**下一步**”。



4. 在“目标文件夹”页面上，单击“**下一步**”。

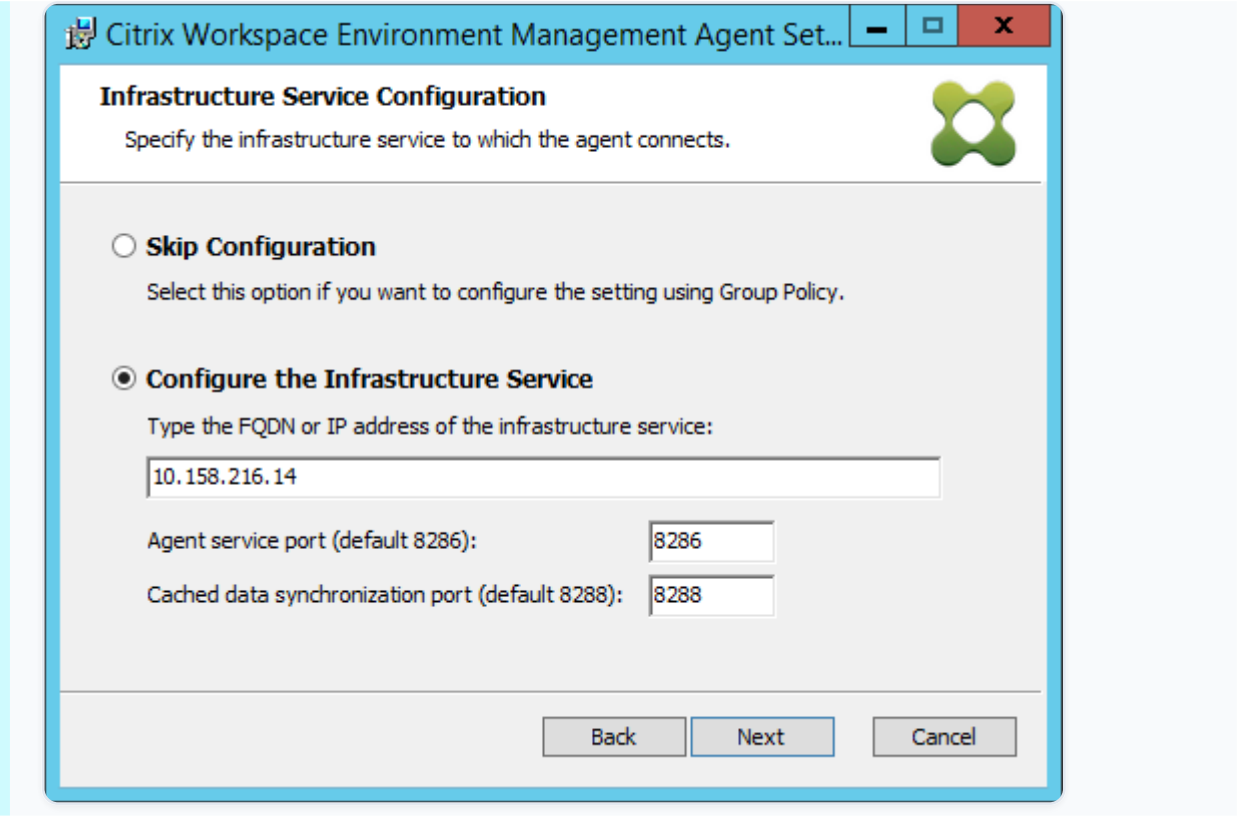


5. 在“部署类型”页面上，选择适用的部署类型，然后单击“**下一步**”。在此示例中，选择“**本地部署**”。

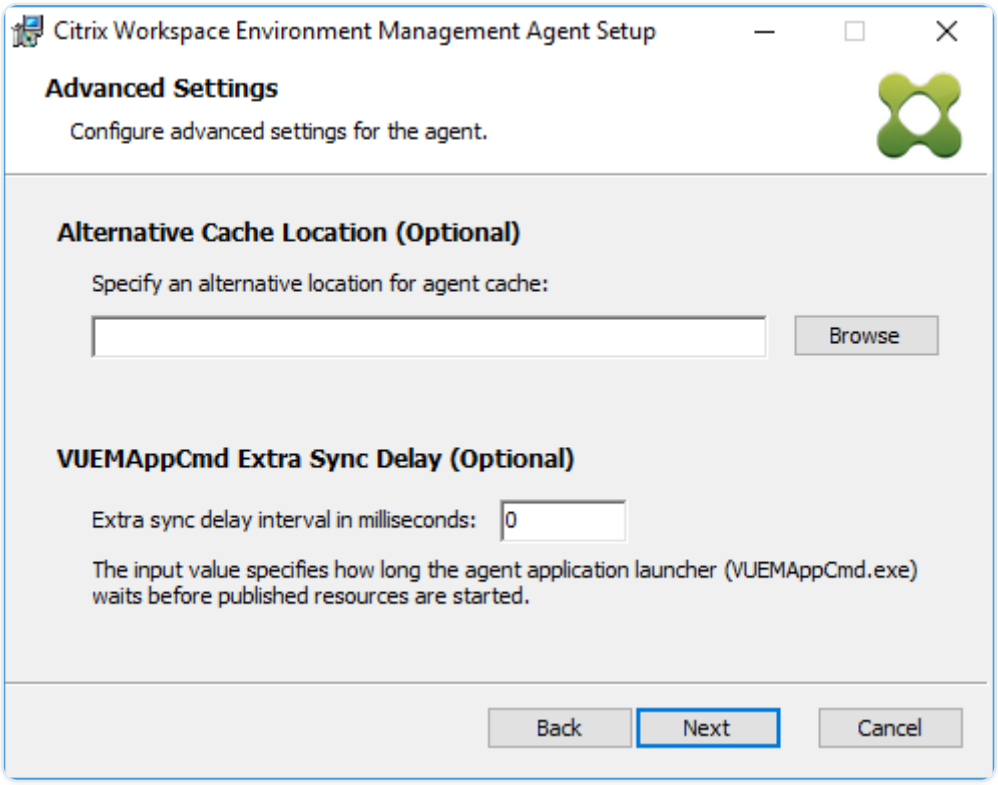


6. 在“基础结构服务配置”页面上，选择“**配置基础结构服务**”，键入基础结构服务的 FQDN 或 IP 地址，然后单击“**下一步**”。

> **注意：**
>
> 对于代理服务端口，默认端口为 8286。对于缓存数据同步端口，默认端口为 8288。有关详细信息，请参阅端口信息。



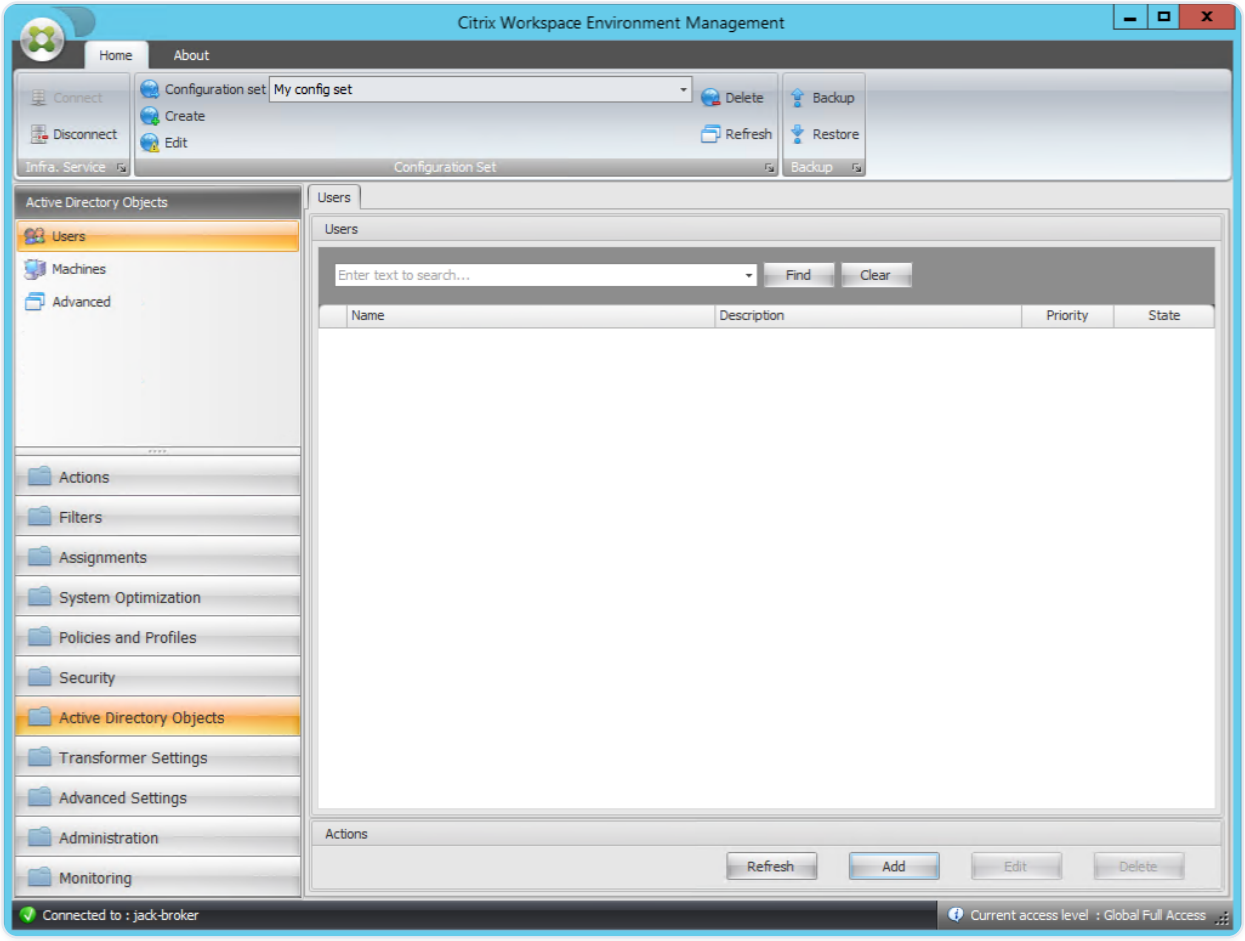
7. 在“高级设置”页面上，单击“**下一步**”。



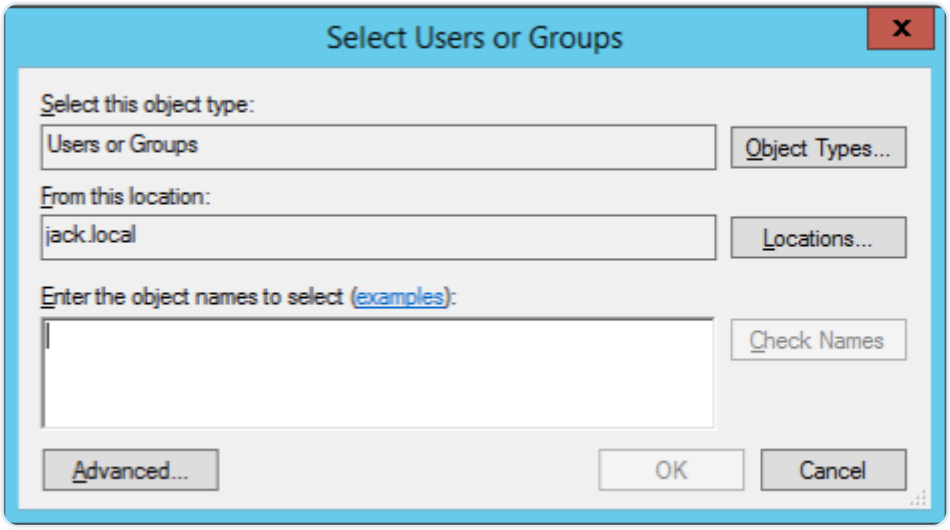
8. 在“准备安装”页面上，单击“**安装**”。
9. 单击“**完成**”退出安装向导。

步骤 8：将代理添加到您创建的配置集

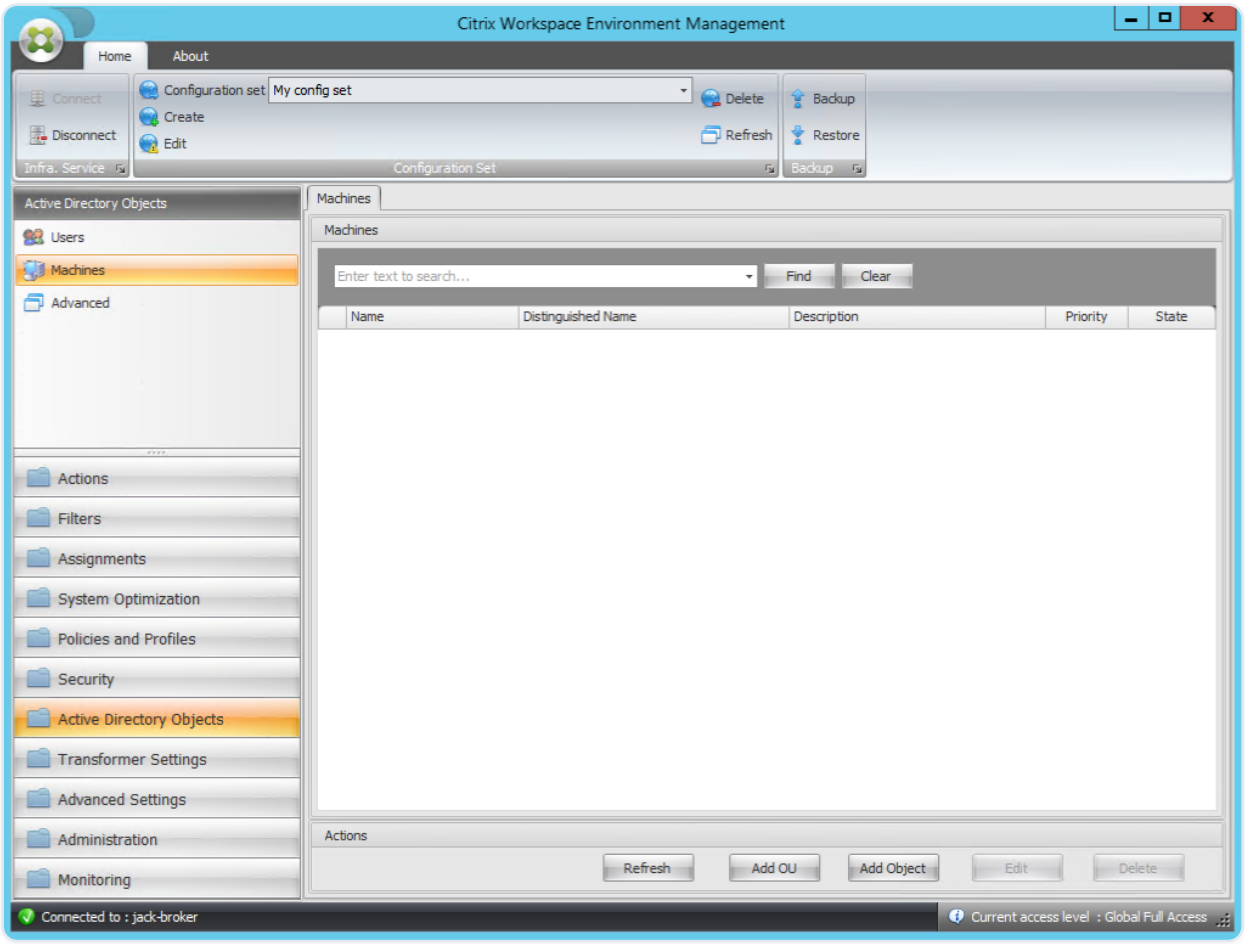
1. 从“**开始**”菜单中，打开“**WEM 管理控制台**”，单击“**Active Directory 对象**”，然后单击“**添加**”。



2. 在“选择用户或组”窗口中，键入名称，单击“**检查名称**”，然后单击“**确定**”。



3. 单击“**计算机**”。



4. 在“**计算机**”选项卡上，单击“**添加 OU**”或“**添加对象**”，以将要管理的计算机添加到您创建的配置集。

系统要求

软件先决条件

NET Framework 4.7.1 或更高版本。此组件是 Workspace Environment Management 代理所必需的。如果尚未安装，它会在代理安装期间自动安装。但是，我们建议您在安装代理之前手动安装此先决条件。否则，您需要重新启动计算机才能继续代理安装，并且可能需要很长时间才能完成。

NET Framework 4.8 或更高版本。此组件是 Workspace Environment Management 基础架构服务、管理控制台和 Web 控制台所必需的。如果尚未安装，它会在安装期间自动安装。

Microsoft Visual C++。此组件是 Workspace Environment Management™ 代理所必需的。如果尚未安装，Microsoft Visual C++ 2015–2019 Redistributable 会在代理安装期间自动安装。

Microsoft Edge WebView2 Runtime 版本 98 或更高版本。此组件是 Workspace Environment Management 服务代理所必需的。如果尚未安装，它会在代理安装期间自动安装。

> **注意：**
>
> - 只有版本 2209 及更高版本才需要此组件。
> - 要下载并安装 Microsoft Edge WebView2 Runtime，您必须具有 Internet 访问权限。

Microsoft SQL Server 2016 SP2 或更高版本。Workspace Environment Management 需要对 SQL Server 实例具有 **sysadmin** 访问权限才能创建其数据库，并需要对数据库具有 **读/写** 访问权限才能使用它。在数据库创建期间，Workspace Environment Management 会创建一个 SQL 登录名，然后将数据库用户映射添加到该登录名。该用户将*自动*获得对数据库的读/写访问权限。SQL Server 实例必须使用不区分大小写的排序规则。否则，数据库创建或升级将失败。

> **注意：**
>
> 在升级期间，我们建议使用具有 **sysadmin** 服务器角色的用户帐户。

> **Microsoft Active Directory**。Workspace Environment Management 需要对您的 Active Directory 具有**读取访问权限**，以便将配置的设置推送给用户。

> **注意：**
>
> - WEM 的全局编录不支持存储林中所有 Active Directory 对象副本的 *外部信任*关系。相反，您必须使用其他关系类型，例如 *林信任*关系。
> - WEM 也不支持林之间的单向林信任关系。

> **Citrix License Server 11.14**。Workspace Environment Management 需要 Citrix 许可证。Citrix 许可证在 Citrix License Server 上进行管理和存储。

Citrix 虚拟应用和桌面。此版本的 Workspace Environment Management 需要 Citrix 虚拟应用或 Citrix 虚拟桌面的任何支持的版本。

适用于 Windows 的 Citrix Workspace™ 应用程序。要连接到已从 Workspace Environment Management 管理控制台配置的 Citrix StoreFront™ 应用商店资源，必须在管理控制台计算机和代理主机上安装适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序。支持以下版本：

- 在管理控制台计算机上：
  - 适用于 Windows 的 Citrix Receiver 版本：4.9 LTSR、4.10、4.10.1、4.11 和 4.12
  - 适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序 1808 及更高版本
- 在代理主机上：
  - 适用于 Windows 的 Citrix Receiver 版本：4.4 LTSR CU5、4.7、4.9、4.9 LTSR CU1 和 4.10
  - 适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序 1808 及更高版本

对于启用 Transformer 信息亭的计算机，必须安装 Citrix Workspace app for Windows，并启用单点登录，配置为直通身份验证。有关详细信息，请参阅 Citrix Workspace app 文档。

操作系统必备条件

> **注意：**

> Workspace Environment Management 及其关联组件仅支持其制造商支持的操作系统版本。您可能需要从操作系统制造商处购买扩展支持。

基础架构服务

支持的操作系统：

- Windows Server 2025 标准版和数据中心版
- Windows Server 2022 标准版和数据中心版
- Windows Server 2019 标准版和数据中心版
- Windows Server 2016 标准版和数据中心版
- Windows Server 2012 R2 标准版和数据中心版

> **注意：**

> 支持在具有不同操作系统版本的服务器池（基础架构服务器）上运行 Workspace Environment Management 基础架构服务。要升级基础架构服务器的操作系统，请首先在新操作系统的另一台计算机上安装基础架构服务，使用相同的基础架构服务设置手动配置它，然后断开“旧”基础架构服务器。

管理控制台

支持的操作系统：

- Windows 11，32 位和 64 位
- Windows 10 版本 1607 及更高版本，32 位和 64 位
- Windows Server 2025 标准版和数据中心版
- Windows Server 2022 标准版和数据中心版
- Windows Server 2019 标准版和数据中心版
- Windows Server 2016 标准版和数据中心版
- Windows Server 2012 R2 标准版和数据中心版

Web 控制台

支持的操作系统：

- Windows Server 2025 标准版和数据中心版
- Windows Server 2022 标准版和数据中心版
- Windows Server 2019 标准版和数据中心版
- Windows Server 2016 标准版和数据中心版
- Windows Server 2012 R2 标准版和数据中心版

代理

支持的操作系统：

- Windows 11，32 位和 64 位
- Windows 10 版本 1607 及更高版本，32 位和 64 位
- Windows 8.1 专业版和企业版，32 位和 64 位
- Windows 7 SP1 专业版、企业版和旗舰版，32 位和 64 位
- Windows Server 2025 标准版和数据中心版*
- Windows Server 2022 标准版和数据中心版*
- Windows 服务器 2019 标准版和数据中心版*
- Windows 服务器 2016 标准版和数据中心版*
- Windows Server 2012 R2 标准版和数据中心版*
- Windows Server 2012 标准版和数据中心版*
- Windows Server 2008 R2 SP1 标准版、企业版和数据中心版*

* Transformer 功能在多会话操作系统上不受支持。

在 WEM 4.4 中，支持 Windows XP。

> **注意：**
>
> 在启用 Microsoft 的动态公平共享调度 (DFSS) 时，在多会话操作系统上运行的 Citrix Workspace Environment Management 代理无法正常运行。有关如何禁用 DFSS 的信息，请参阅 CTX127135。

SQL Server 始终可用

Workspace Environment Management 支持基于 Microsoft SQL Server 的 Always On 可用性组（基本和高级），以实现数据库高可用性。Citrix® 已使用 Microsoft SQL Server 2017 对此进行了测试。

Always-On 可用性组允许数据库在主 SQL Server 的硬件或软件发生故障时自动进行故障转移，从而确保 Workspace Environment Management 继续按预期工作。Always-On 可用性组功能要求 SQL Server 实例驻留在 Windows Server 故障转移群集 (WSFC) 节点上。有关详细信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/sql/database-engine/availability-groups/windows/always-on-availability-groups-sql-server?view=sql-server-ver15>`。

要将 Workspace Environment Management (WEM) 与 Always On 可用性组结合使用：

1. 打开 **WEM 数据库管理实用程序**，然后创建 WEM 数据库。
    - 确保选择“**设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**”选项，并为 vuemUser SQL 用户帐户键入密码。将数据库添加到可用性组时，必须提供此密码。
    - 对于“服务器和实例名称”，键入主 SQL Server 的名称。

    > **注意：**
    >
    > WEM 数据库是在主 SQL Server 上创建的。

2. 转到主 SQL Server，然后备份您创建的 WEM 数据库。
    - 若要在“**将数据库添加到可用性组 > 选择数据库**”页面上选择 WEM 数据库，必须键入密码（您在步骤 1 中创建的密码）。为此，请右键单击“密码”列中相应的空白区域，键入密码，然后单击“**刷新**”。
    - 为数据库备份选择“**完整**”恢复模式。
3. 在 SQL Server 上，将 WEM 数据库添加到可用性组，然后配置可用性组侦听器。
4. 必须在 **Always On HA 组**中的辅助 SQL 实例上创建 **vuemUser** 登录名。有关详细信息，请参阅 在实例之间传输登录名和密码 - SQL Server。
5. 转到 WEM 基础结构服务计算机，然后打开 **WEM 基础结构服务配置**实用程序。
    - **数据库服务器和实例**。键入可用性组侦听器的名称。
    - **数据库故障转移服务器和实例**。留空。

- **数据库名称**。键入数据库的名称。

硬件先决条件

基础设施服务：4 个 vCPU、8 GB RAM、80 GB 可用磁盘空间。有关基础设施服务的规模和大小注意事项，请参阅部署的规模和大小注意事项。

管理控制台：最低双核处理器，2 GB RAM，40 MB 可用磁盘空间（安装期间为 100 MB）。

代理：平均 RAM 消耗为 10 MB，但为安全起见，建议提供 20 MB。40 MB 可用磁盘空间（安装期间为 100 MB）。

数据库：Workspace Environment Management 数据库至少需要 75 MB 可用磁盘空间。

服务依赖项

Netlogon。代理服务（“Norskale Agent Host service”）已添加到 Net Logon Dependencies 列表中，以确保代理服务在登录前运行。

防病毒排除项

默认情况下，Workspace Environment Management 代理和基础设施服务安装到以下文件夹中：

- 代理
  - `C:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Agent`（在 64 位操作系统上）
  - `C:\Program Files\Citrix\Workspace Environment Management Agent`（在 32 位操作系统上）
- 基础设施服务
  - `C:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Infrastructure Services`

必须为代理和基础设施服务的整个“Citrix”安装文件夹禁用按访问扫描。如果无法为“Citrix”安装文件夹禁用按访问扫描，则必须排除以下进程：

在基础设施服务安装文件夹中

- WEM 基础架构服务.exe
- WEM 基础架构服务配置实用程序.exe

- WEM 基础架构数据库管理实用程序.exe

在代理安装文件夹中

- 代理日志分析器.exe
- AgentCacheUtility.exe
- AgentGroupPolicyUtility.exe
- AppsMgmtUtil.exe
- Citrix.Wem.Agent.Service.exe
- Citrix.Wem.Agent.LogonService.exe
- PrnsMgmtUtil.exe
- VUEMAppCmd.exe
- VUEMAppCmdDbg.exe
- VUEMAppHide.exe
- VUEMCmdAgent.exe
- VUEMMaintMsg.exe
- VUEMRSAV.exe
- VUEMUIAgent.exe

安装和配置

安装并配置以下组件：

- 基础架构服务
- 管理控制台
- Web 控制台
- 代理

基础架构服务

有一个 Windows 基础架构服务：**Citrix WEM Infrastructure Service(NT SERVICE\\Citrix WEM Infrastructure Service)**。它管理 Workspace Environment Management (WEM) 基础架构服务。

帐户要求：使用 `LocalSystem` 或在运行该服务的基础架构服务器上属于管理员组的指定用户帐户。

安装基础架构服务

> **重要提示：**

> - 基础架构服务不能安装在域控制器上。Kerberos 身份验证问题会阻止基础架构服务在此场景中工作。
> - 请勿在安装了 Delivery Controller™ 的服务器上安装基础架构服务。

> **使用情况数据收集通知：**

> - 默认情况下，基础架构服务每晚收集 WEM 使用情况的匿名分析数据，并通过 HTTPS 立即将其发送到 Google Analytics 服务器。分析数据收集符合 Citrix 隐私策略。

- 当您安装或升级基础架构服务时，默认情况下启用数据收集。要选择退出，请在 WEM 基础架构服务配置对话框的“**高级设置**”选项卡中，选择“**不通过 Google Analytics 帮助改进 Workspace Environment Management™**”选项。

要安装基础架构服务，请在您的基础架构服务器上运行 **Citrix Workspace Environment Management Infrastructure Services.exe**。PowerShell SDK 模块默认安装。默认情况下，基础架构服务安装到以下文件夹中：`C:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Infrastructure Services`。有关 SDK 文档，请参阅 Citrix 开发人员文档。

您可以选择静默安装或升级基础架构服务。例如：

- .\思杰工作区环境管理基础架构服务.exe `/quiet BrokerLocation="C:\test\Infrastructure Services" /log "C:\test\test.log"`
- `/quiet BrokerLocation="C:\test\Infrastructure Services" /log "C:\test\test.log"`
  - `/quiet`。表示静默模式。
  - `/log`。表示日志文件位置。
  - `BrokerLocation`。表示基础架构服务的安装路径。

创建服务主体名称

重要提示：

- 当您使用 **负载平衡** 时，所有基础架构服务实例都必须使用相同的服务帐户名称进行安装和配置。
- **Windows 身份验证** 是一种用于使用 AD 的 SQL 实例的特定身份验证方法。另一种选择是改用 SQL 帐户。

安装程序完成后，为基础架构服务创建 SPN。在 WEM 中，代理、基础架构服务和域控制器之间的连接和通信通过 Kerberos 进行身份验证。Kerberos 身份验证使用 SPN 将服务实例与服务登录帐户关联。必须在基础架构服务实例的登录帐户与 SPN 注册的帐户之间配置此关

> 系。因此，为了符合 Kerberos 身份验证要求，请使用适合您环境的命令配置 WEM SPN，以将其与已知 AD 帐户关联：

- 如果您不使用 Windows 身份验证或负载平衡，请使用以下命令：
  - `setspn -C -S [SPN name] [hostname]`

  其中 `hostname` 是基础架构服务器的名称。
- 如果您使用 Windows 身份验证或负载平衡（需要 Windows 身份验证），请使用以下命令：
  - `setspn -U -S [SPN name] [accountname]`

  其中 `accountname` 是用于 Windows 身份验证的服务帐户的名称。
- `[SPN name]` 的默认值为 `Norskale/BrokerService`。如果同一林中存在多个 WEM 部署，您可能需要通过添加以下注册表值来配置多个 SPN：
  - `setspn -C -S [SPN name] [hostname]` 或 `setspns -U -S [SPN name] [accountname]`
  - 对于代理计算机：HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale\Agent Host
  - 对于基础架构和控制台计算机：HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale\Infrastructure Services
  - 名称：AlternativeSPN
  - 类型：REG_SZ
  - 值： 的实际值

SPN 区分大小写。

组托管服务帐户

您可以为 WEM 实施组托管服务帐户 (gMSA) 解决方案。通过 gMSA 解决方案，可以为新的 gMSA 主体配置服务，并且密码管理由 Windows 处理。有关信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows-server/security/group-managed-service-accounts/group-managed-service-accounts-overview>`。当 gMSA 用作服务主体时，Windows 操作系统会管理帐户的密码，而不是依赖管理员进行管理。这样做可以消除以后更改帐户密码时，需要更改您为基础架构服务配置的 Windows 帐户模拟设置。

要为 WEM 实施 gMSA 解决方案，请执行以下步骤：

1. 如果您已有 gMSA，请执行以下操作：

   a. 使用以下命令将 Citrix WEM SPN 与帐户绑定：

      - `setspn -C -S Norskale/BrokerService [gMSA]$`

      其中 `gMSA` 是 gMSA 帐户的名称。

   b. 使用以下命令将相关计算机添加到帐户：

      - `Set-ADServiceAccount -Identity [gMSA] -PrincipalsAllowedToRetrieveManagedPassword [hostname]`

      其中 是基础架构服务器的名称。

2. 如果您没有 gMSA，请转到域控制器，创建一个 gMSA，然后将 Citrix WEM SPN 与其绑定。使用以下命令：

   - `New-ADServiceAccount [gMSA] -DNSHostName [hostname 1] -PrincipalsAllowedToRetrieveManagedPassword [hostname 2], [hostname 3] -KerberosEncryptionType RC4, AES128, AES256 -ServicePrincipalNames Norskale/BrokerService`

   其中 是 DNS 服务器的名称。

   其中 、 是基础架构服务器的名称。

   有关创建 gMSA 的更多信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows-server/security/group-managed-service-accounts/getting-started-with-group-managed-service-accounts>`。

3. 手动配置 gMSA。

   a. 启用帐户以访问数据库。

      i. 在主 SQL Server 上，导航到 **Security > Logins**，右键单击 **Logins**，然后选择 **New Login**。

      ii. 在 **Login - New** 窗口中，单击 **Search**。

      iii. 在“**选择用户或组**”窗口中，按如下所示配置设置，然后单击“**确定**”退出窗口。

         - **对象类型**。仅选择“**服务帐户**”。
         - **位置**。选择“**托管服务帐户**”。
         - 对象名称。键入您在步骤 1 中创建的帐户名称。

iv. 在“**用户映射**”页面上，选择要应用 gMSA 的数据库，然后选择“**db-owner**”作为该数据库的角色成员身份。

v. 在“**状态**”页面上，验证是否已选择“**授予**”和“**已启用**”选项。

vi. 单击“**确定**”退出“**登录 - 新建**”窗口。

b. 使用您添加的服务帐户启动 Citrix WEM 基础架构服务。

i. 在基础架构服务器上，打开 Windows 服务管理器，右键单击 Citrix WEM 基础架构服务，然后选择“**属性**”。

ii. 在“**登录**”页面上，选择“**此帐户**”，单击“**浏览**”，然后按照步骤 3 的第三个子步骤中所述配置设置。

iii. 单击“**确定**”退出“**Citrix WEM 基础架构服务属性**”窗口。

iv. 在 Windows 服务管理器中，重新启动 Citrix WEM 基础架构服务。

> **注意：**
>
> 或者，您可以使用 WEM GUI 配置帐户。请参阅创建 WEM 数据库和配置基础架构服务。

配置负载平衡

> **提示：**
>
> 使用 Citrix ADC 进行负载平衡一文详细介绍了如何配置 Citrix ADC 设备以平衡来自 WEM 管理控制台和 WEM 代理的传入请求。

要使用负载均衡服务配置 WEM：

1. 为 WEM 基础架构服务创建 Windows 基础架构服务帐户，以便连接到 WEM 数据库。
2. 创建 WEM 数据库时，选择“**对基础架构服务数据库连接使用 Windows 身份验证**”选项并指定基础架构服务帐户名称。有关详细信息，请参阅创建 Workspace Environment Management 数据库。
3. 将每个基础架构服务配置为使用 Windows 身份验证而不是 SQL 身份验证连接到 SQL 数据库：选择“**启用 Windows 帐户模拟**”选项并提供基础架构服务帐户凭据。有关详细信息，请参阅配置基础架构服务。

4. 配置 WEM 基础架构服务的 SPN 以使用基础架构服务帐户名称。有关详细信息，请参阅创建服务主体名称。

> **重要提示：**
>
> 在部署 WEM 环境之前，请决定是使用服务帐户还是计算机帐户。WEM 环境部署后，无法切换回来。例如，如果您在使用计算机帐户后想要对传入请求进行负载均衡，则必须使用计算机帐户而不是服务帐户。

5. 创建一个虚拟 IP 地址 (VIP)，该地址涵盖您希望置于 VIP 后面的基础架构服务器数量。当代理连接到 VIP 时，VIP 涵盖的所有基础架构服务器都符合条件。
6. 配置代理主机配置 GPO 时，将基础架构服务器设置设为 VIP，而不是任何单个基础架构服务器的地址。有关详细信息，请参阅安装和配置代理。
7. 管理控制台与基础架构服务之间的连接需要会话持久性。（代理与基础架构服务之间的会话持久性不是必需的。）我们建议您将每个管理控制台直接连接到基础架构服务服务器，而不是使用 VIP。

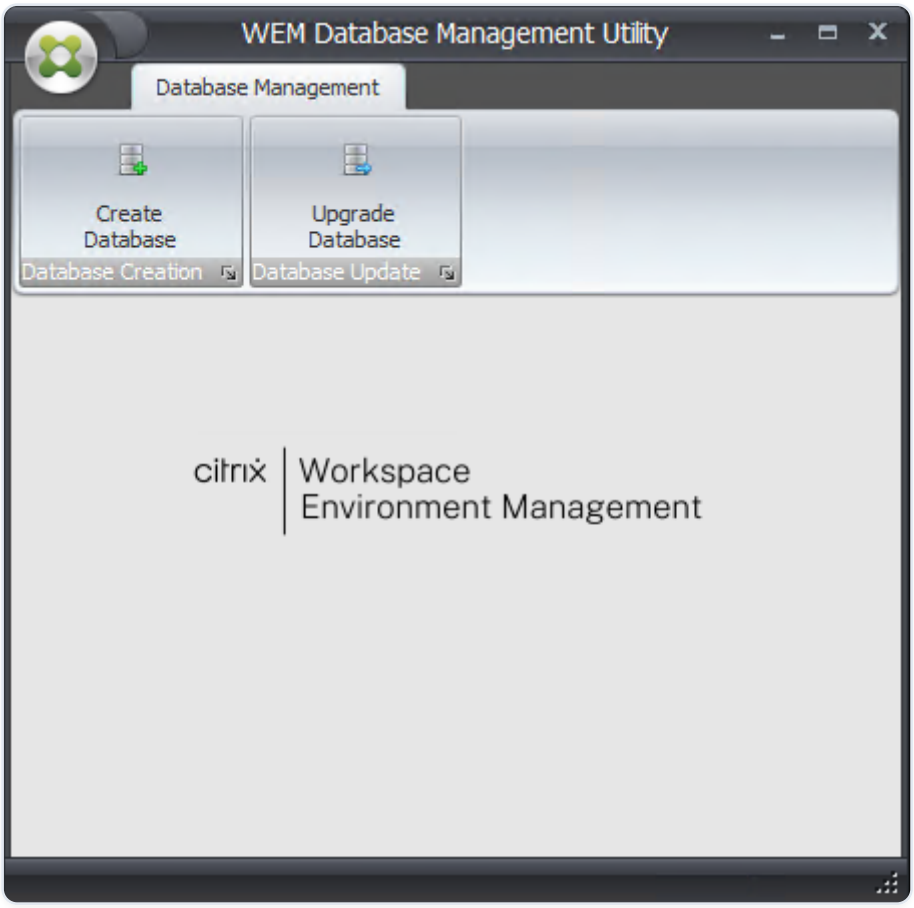
创建工作区环境管理数据库

> **提示：**
>
> 您还可以使用 WEM PowerShell SDK 模块创建数据库。有关 SDK 文档，请参阅Citrix 开发人员文档。

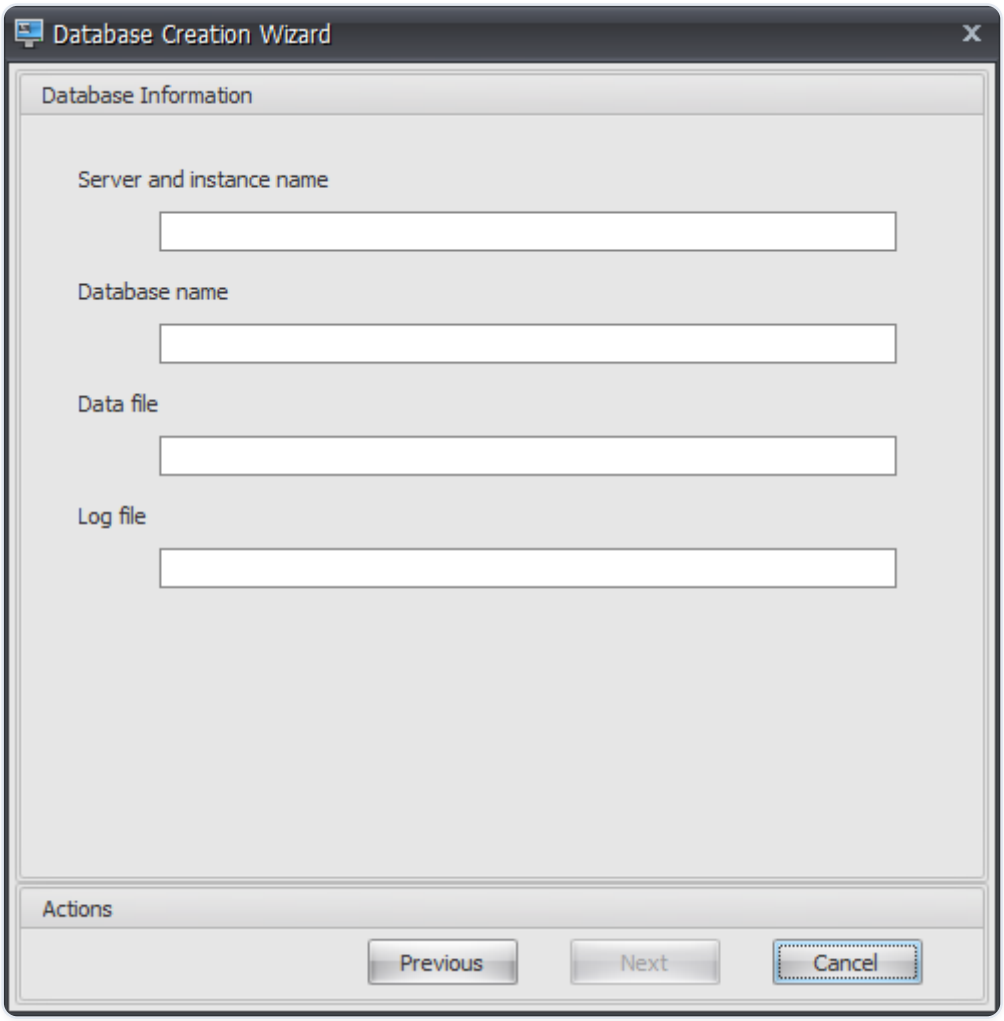
> **注意：**
>
> - 如果您的 SQL Server 使用 Windows 身份验证，请在具有 sysadmin 权限的身份下运行数据库创建实用程序。
> - Citrix 建议您将 WEM 数据库的主文件（.mdf 文件）配置为默认大小 50 MB。

使用 **WEM 数据库管理实用程序**创建数据库。此实用程序在基础架构服务安装过程中安装，并在此后立即启动。

1. 如果数据库管理实用程序尚未打开，请从“**开始**”菜单中选择“**Citrix>Workspace Environment Management>WEM Database Management Utility**”。



2. 单击 **创建数据库**，然后单击 **下一步**。



3. 键入以下数据库信息，然后单击 **下一步**：

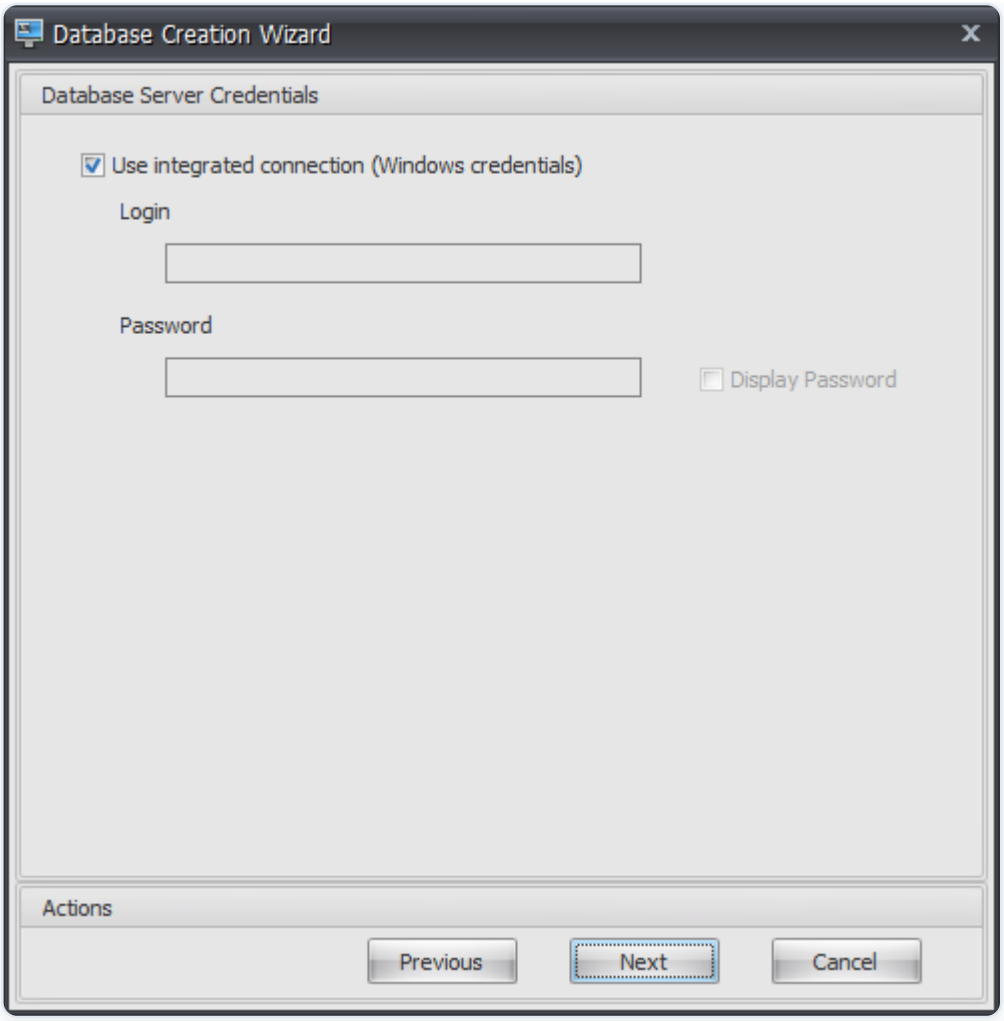
   - **服务器和实例名称**。托管数据库的 SQL Server 地址。基础架构服务器必须能够完全按照键入的内容访问此地址。将服务器和实例名称键入为计算机名称、完全限定域名或 IP 地址。将完整实例地址指定为 **serveraddress,port\\instancename**。如果未指定端口，则使用默认 SQL 端口号 (1433)。
   - **数据库名称**。要创建的 SQL 数据库的名称。

   > **注意：**
   >
   > 数据库名称中不允许使用连字符 (-) 和斜杠 (/) 等特殊字符。

   - **数据文件**：SQL Server 上 **.mdf** 文件位置的路径。
   - **日志文件**：SQL Server 上 **.ldf** 文件位置的路径。

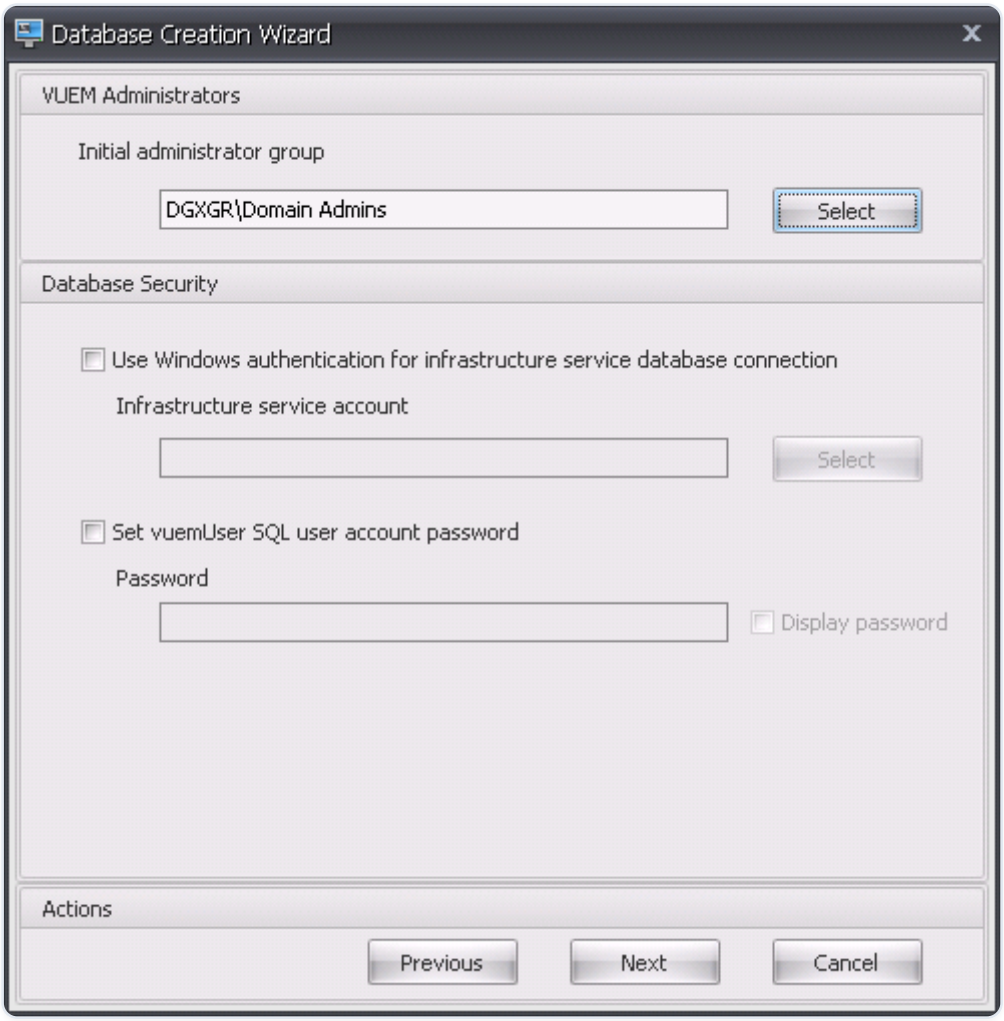
   > **注意：**

> 数据库管理实用程序无法查询您的 SQL Server 以获取数据和日志文件的默认位置。它们默认为 MS SQL Server 默认安装的默认值。请确保这两个字段中的值对于您的 MS SQL Server 安装是正确的，否则数据库创建过程将失败。



4. 提供向导可用于创建数据库的数据库服务器凭据，然后单击 **下一步**。这些凭据独立于基础架构服务在数据库创建后用于连接到数据库的凭据。它们未存储。

   默认情况下，选中 **使用集成连接** 选项。它允许向导使用其运行身份的 Windows 帐户连接到 SQL 并创建数据库。如果此 Windows 帐户没有足够的权限来创建数据库，您可以以具有足够权限的 Windows 帐户运行数据库管理实用程序，或者您可以清除此选项并提供具有足够权限的 SQL 帐户。



5. 输入 VUEM 管理员和数据库安全详细信息，然后单击 **下一步**。您在此处提供的凭据将由基础架构服务在数据库创建后用于连接到数据库。它们存储在数据库中。

   - **初始管理员组**。此用户组预配置为管理控制台的完全访问权限管理员。只有配置为 Workspace Environment Management 管理员的用户才能使用管理控制台。指定一个有效的用户组，否则您将无法使用管理控制台。
   - **使用 Windows 身份验证进行基础架构服务数据库连接**。清除此选项（默认设置）时，数据库会要求基础架构服务使用 *vuemUser* SQL 用户帐户连接到它。vuemUser SQL 用户帐户由安装过程创建。这要求为 SQL 实例启用混合模式身份验证。

   选中此选项时，数据库会要求基础架构服务使用 Windows 帐户连接到它。在这种情况下，您选择的 Windows 帐户不得已在 SQL 实例上拥有登录名。换句话说，您不能使用创建数据库时所用的同一 Windows 帐户来运行基础架构服务。

   要选择 gMSA，请按照选择 AD 用户的相同步骤操作。

   - **设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**。默认情况下，vuemUser SQL 帐户创建时会带有一个 8 个字符的密码，该密码使用大小写字母、数字和标点符号。如果您想输入自己的

vuemUser SQL 帐户密码（例如，如果您的 SQL 策略要求更复杂的密码），请选择此选项。

> **重要提示：**
>
> - 如果您打算在 SQL Server Always On 可用性组中部署 Workspace Environment Management 数据库，则必须设置 vuemUser SQL 用户帐户密码。
> - 如果在此处设置密码，请记住在您配置基础架构服务时指定相同的密码。

6. 在摘要窗格中，查看您选择的设置，满意后单击**创建数据库**。
7. 当您收到数据库创建成功完成的通知时，单击**完成**退出向导。

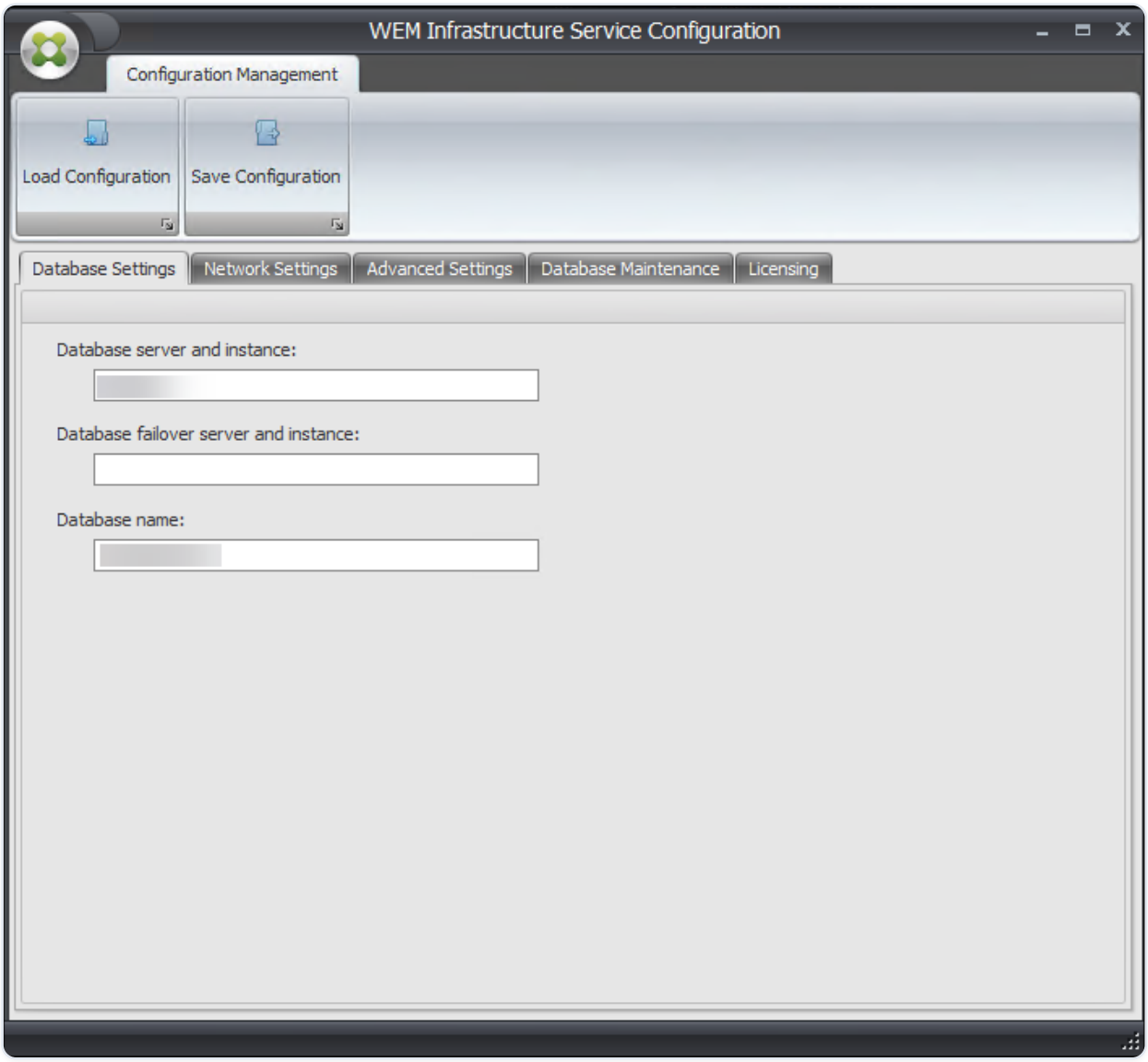
如果在数据库创建过程中发生错误，请检查基础架构服务安装目录中的日志文件“Citrix WEM Database Management Utility Debug Log.log”。

配置基础架构服务

> **提示：**
>
> 您还可以使用 Workspace Environment Management PowerShell SDK 模块配置基础架构服务。有关 SDK 文档，请参阅 Citrix Developer Documentation。

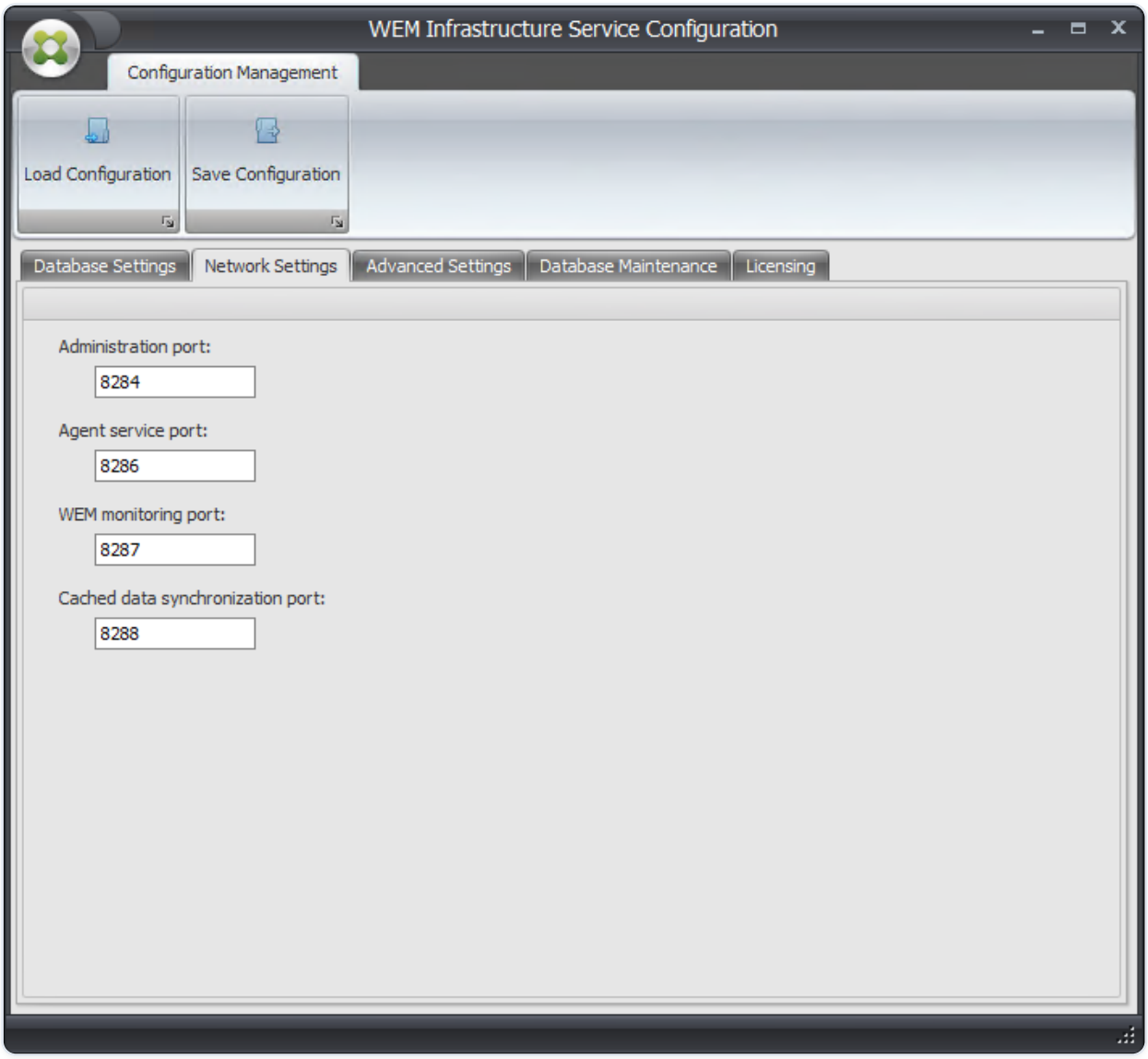
在基础架构服务运行之前，您必须使用 **WEM 基础架构服务配置**实用程序对其进行配置，具体方法如下所述。

1. 从**开始**菜单中选择 **Citrix > Workspace Environment Management > WEM 基础架构服务配置实用程序**。
2. 在**数据库设置**选项卡中输入以下详细信息：
   - **数据库服务器和实例**。托管 Workspace Environment Management 数据库的 SQL Server 实例的地址。必须能够从基础架构服务器精确访问此地址。将完整实例地址指定为“serveraddress, port\\instancename”。如果未指定端口，则使用默认 SQL 端口号 (1433)。
   - **数据库故障转移服务器和实例**。如果使用数据库镜像，请在此处指定故障转移服务器地址。
   - **数据库名称**。SQL 实例上 Workspace Environment Management 数据库的名称。



3. 在“**网络设置**”选项卡中，键入基础架构服务使用的端口：

   - **管理端口**。此端口由管理控制台用于连接到基础架构服务。
   - **代理服务端口**。此端口由您的代理主机用于连接到基础架构服务。
   - **缓存同步端口**。此端口由代理服务用于将其缓存与基础架构服务同步。
   - **WEM 监视端口**。



4. 在“**高级设置**”选项卡中，输入模拟和自动刷新设置。

   - **启用 Windows 帐户模拟**。默认情况下，此选项处于未选中状态，基础架构服务使用混合模式身份验证连接到数据库（使用在数据库创建期间创建的 SQL 帐户 *vuemUser*）。如果您在数据库创建期间选择了 Windows 基础架构服务帐户，则必须选择此选项并指定相同的 Windows 帐户，以便基础架构服务在连接期间进行模拟。您选择的帐户必须是基础架构服务器上的本地管理员。

     要选择 gMSA，请按照选择 AD 用户的相同步骤操作。

   - **设置 vuemUser SQL 用户帐户密码**。允许您通知基础架构服务在数据库创建期间为 *vuemUser* SQL 用户配置的自定义密码。仅当您在数据库创建期间提供了自己的密码时才启用此选项。
   - **基础架构服务缓存刷新延迟**。基础架构服务刷新其缓存之前的时间（以分钟为单位）。如果基础架构服务无法连接到 SQL，则使用缓存。

- **基础架构服务 SQL 状态监视器延迟**。每次基础架构服务尝试轮询 SQL 服务器之间的时间（以秒为单位）。
- **基础架构服务 SQL 连接超时**。基础架构服务在尝试与 SQL 服务器建立连接时等待的时间（以秒为单位），超过此时间将终止尝试并生成错误。
- **启用调试模式**。如果启用，基础架构服务将设置为详细日志记录模式。
- **即使在线也使用缓存**。如果启用，基础架构服务始终从其缓存中读取站点设置。
- **启用性能优化**。允许您在连接的代理数量超过特定阈值（默认为 200）的场景中优化性能。因此，代理或管理控制台连接到基础架构服务所需的时间会更短。
    - **最少工作线程数**。指定线程池按需创建的最少工作线程数。将工作线程数设置为 30-3000 之间。根据连接的代理数量确定该值。默认情况下，最少工作线程数为 200。
    - **最少异步 I/O 线程数**。指定线程池按需创建的最少异步 I/O 线程数。将异步 I/O 线程数设置为 30-3000 之间。根据连接的代理数量确定该值。默认情况下，最少异步 I/O 线程数为 200。

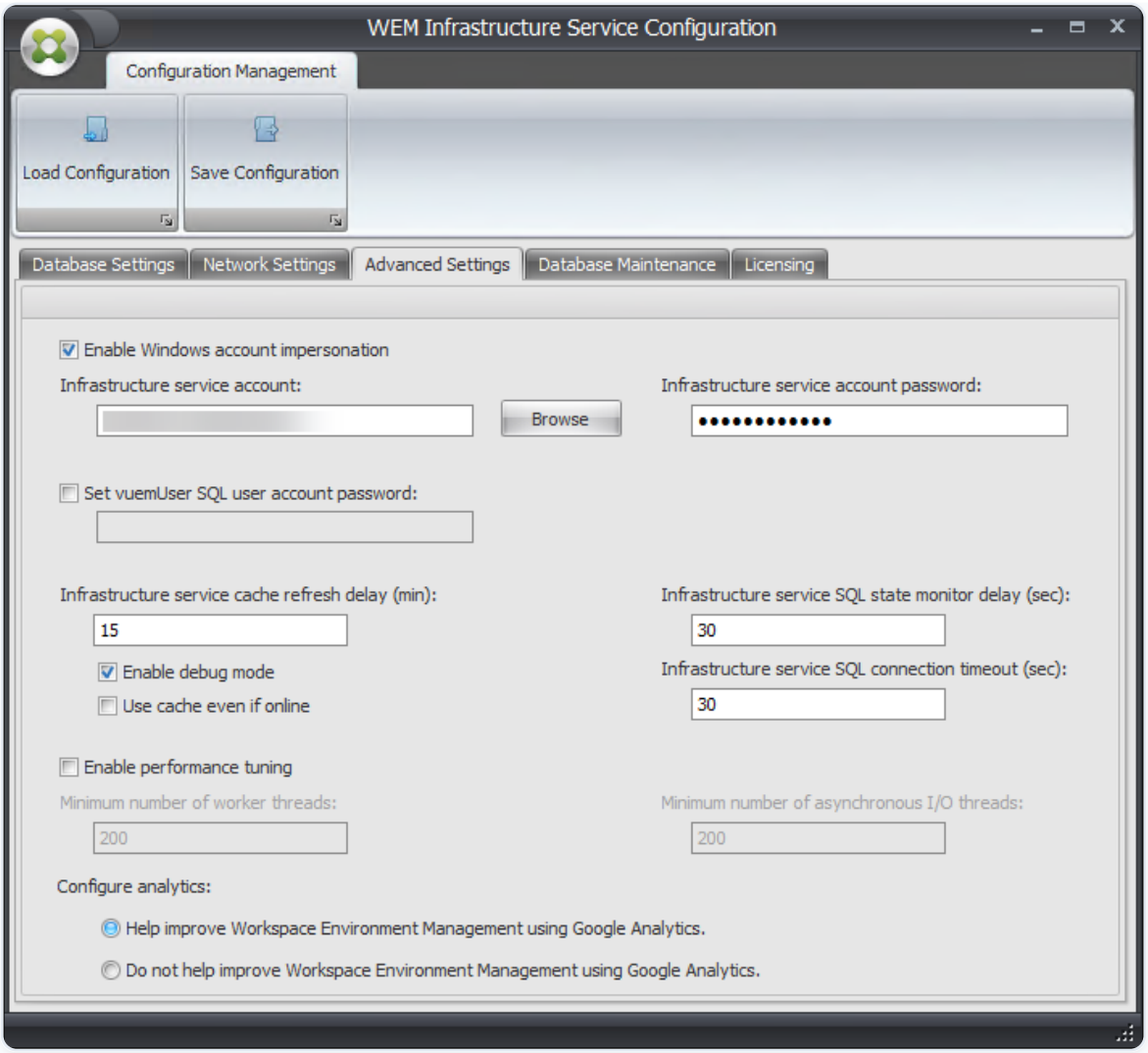
> **重要提示：**
>
> 当代理或管理控制台间歇性地与基础架构服务断开连接时，此功能特别有用。

> **注意：**
>
> 在“启用性能优化”字段中设置的值在新请求发出时以及切换到用于管理线程创建和销毁的算法之前使用。有关详细信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/api/system.threading.threadpool.setminthreads?view=netframework-4.8>` 和 `<https://support.microsoft.com/en-sg/help/2538826/wcf-service-may-scale-up-slowly-under-load>`。

- **使用 Google Analytics 帮助改进 Workspace Environment Management**。如果选中，基础架构服务会将匿名分析数据发送到 Google Analytics 服务器。
- **不使用 Google Analytics 帮助改进 Workspace Environment Management**。如果选中，基础架构服务不会将匿名分析数据发送到 Google Analytics 服务器。

> **重要提示：**

从 2212 版本开始，Workspace Environment Management 根据托管基础架构服务的计算机所在区域确定要选择的选项。如果计算机位于非欧洲地区，则选择第一个选项。如果计算机位于欧洲地区，则选择第二个选项。此行为仅适用于全新安装。

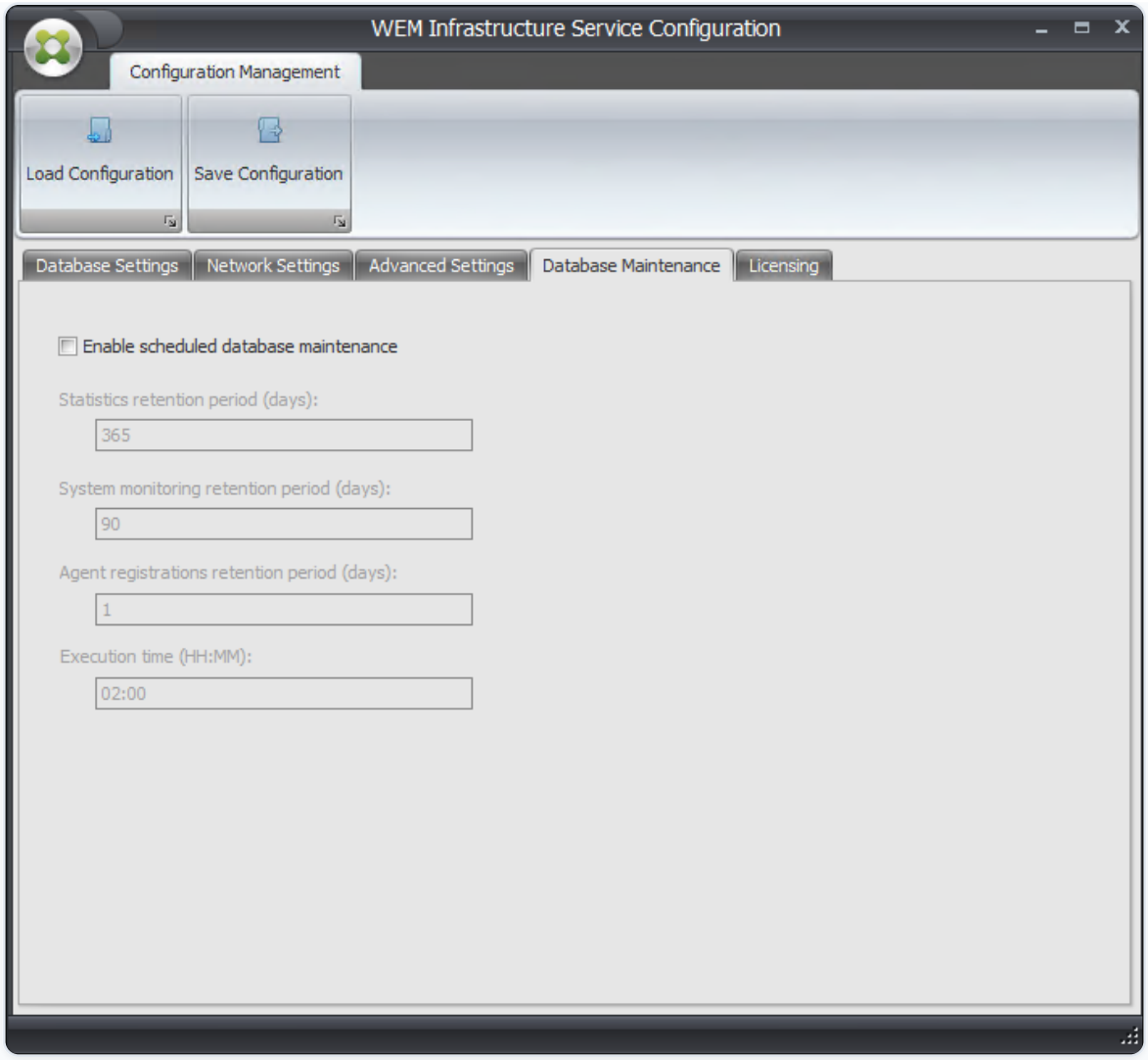


5. 您可以使用**数据库维护**选项卡配置数据库维护。

   - **启用计划的数据库维护**。如果启用，此设置会定期从数据库中删除旧的统计信息记录。
   - **统计信息保留期**。确定用户和代理统计信息的保留时长。默认值为 365 天。
   - **系统监控保留期**。确定系统优化统计信息的保留时长。默认值为 90 天。
   - **代理注册保留期**。确定代理注册日志在数据库中的保留时长。默认值为 1 天。
   - **执行时间**。确定执行数据库维护操作的时间。默认值为 02:00。

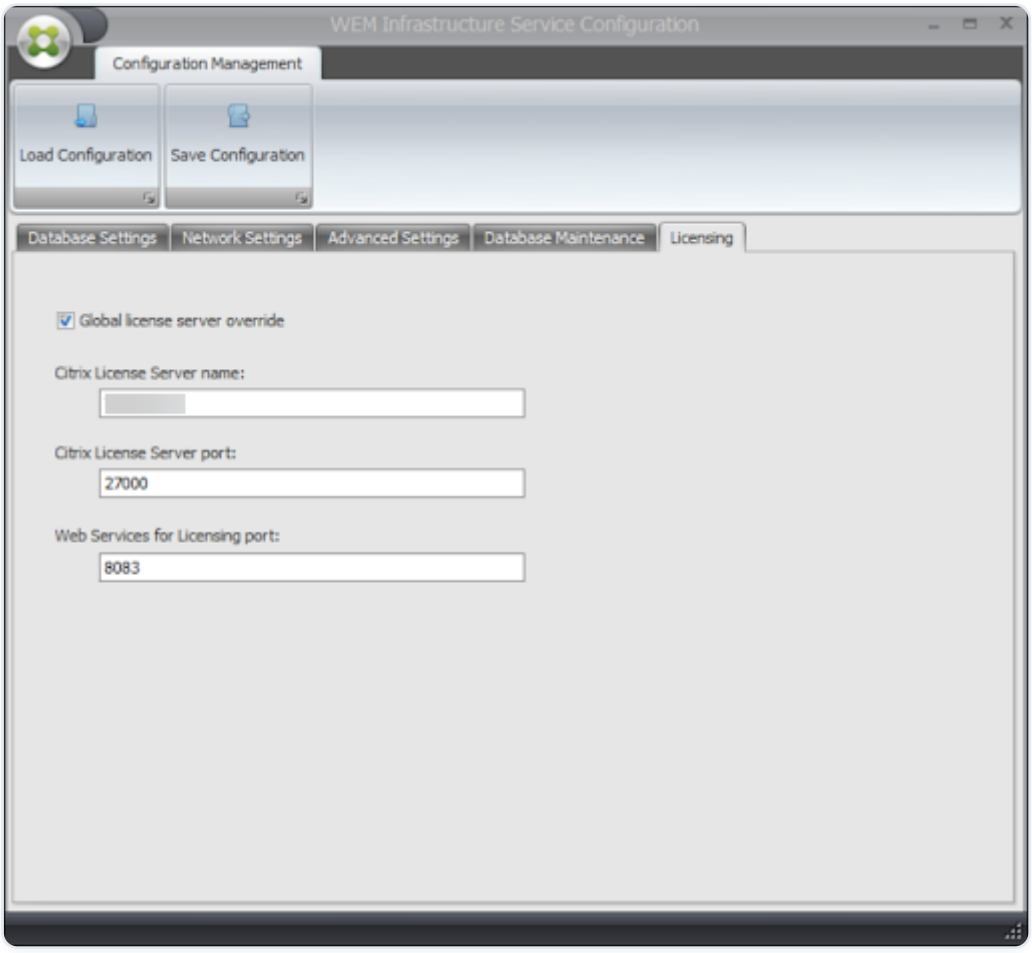
提示

作为最佳实践，我们建议您启用计划的数据库维护，以减小数据库大小并实现最佳性能。如果单个 WEM 部署中存在多个基础架构服务，则仅为一个基础架构服务启用它。

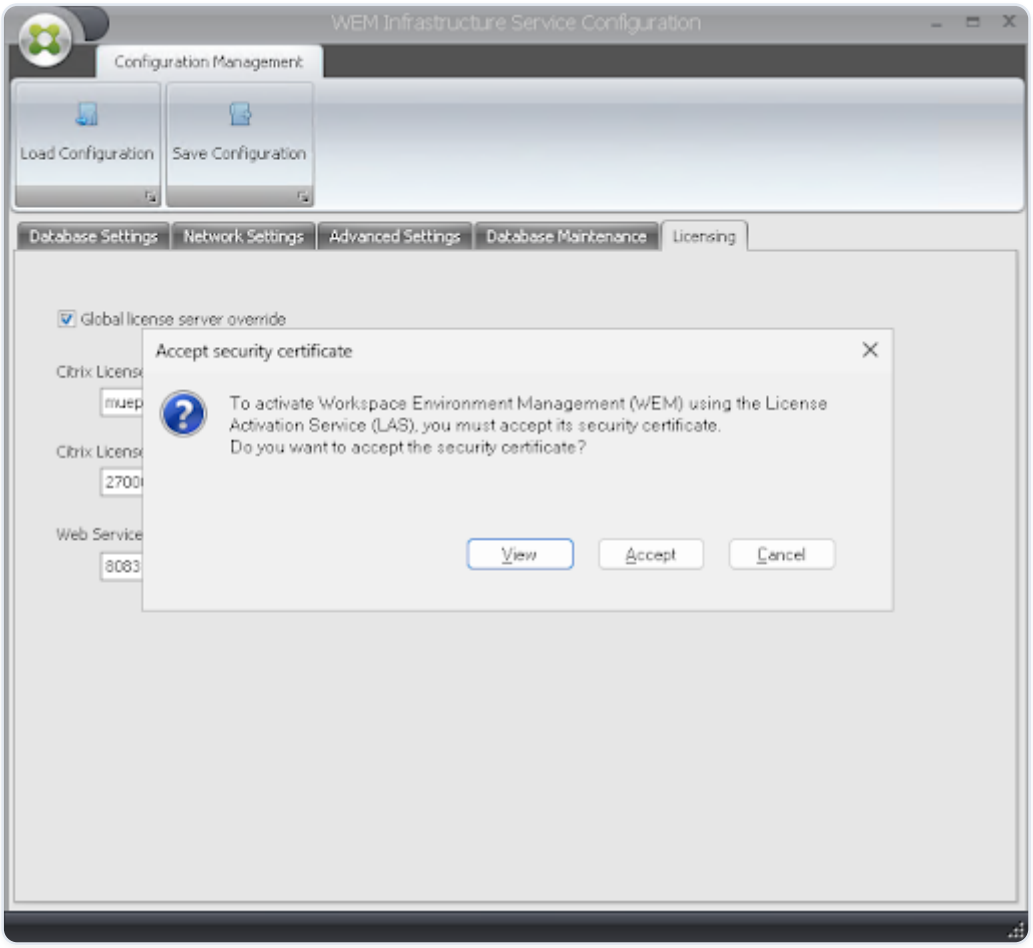


6. 您可以选择使用“**许可**”选项卡在基础架构服务配置期间指定 Citrix 许可证服务器。如果未指定，当管理控制台首次连接到新的 Workspace Environment Management 数据库时，您必须在管理控制台功能区的“**关于**”选项卡中输入 Citrix 许可证服务器凭据。在这两种情况下，Citrix 许可证服务器信息都存储在数据库中的同一位置。

   - **全局许可证服务器覆盖**。选择此选项可指定 Workspace Environment Management 的 Citrix 许可证服务器详细信息。输入 Citrix 许可证服务器名称、Citrix 许可证服务器端口和许可 Web 服务端口。这些设置将覆盖 Workspace Environment Management 数据库中存储的任何现有 Citrix 许可证服务器信息。



7. 单击“**保存配置**”以保存您的设置。
8. 要使用许可证激活服务 (LAS) 激活 Workspace Environment Management (WEM)，请在对话框中单击“**接受**”以批准其安全证书。



> **注意：**
>
> 如果 LAS 不可用，WEM 将回退到旧版 Citrix 许可证服务器进行激活。

管理控制台

安装管理控制台

> **注意：**
>
> 如果您打算从管理控制台将 Citrix StoreFront 商店中发布的资源分配为 Workspace Environment Management 中的应用程序快捷方式，请确保在管理控制台计算机和代理主机计算机上安装了适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序。有关详细信息，请参阅系统要求。

> 在您的管理员控制台环境中运行 **Citrix Workspace Environment Management Console.exe**。

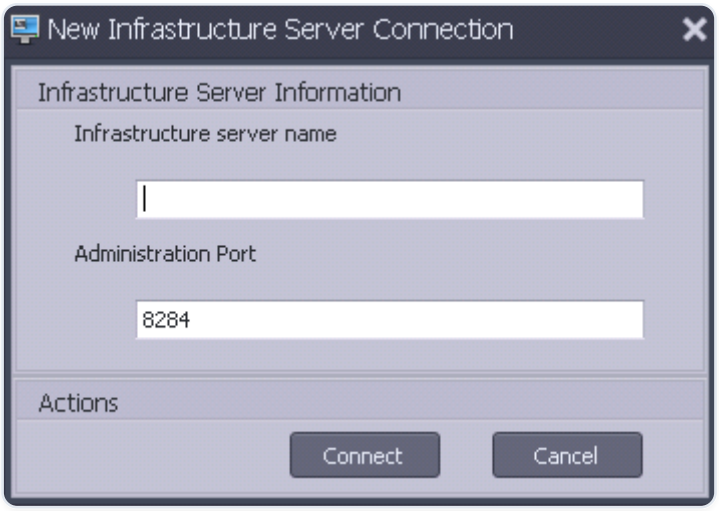
您可以选择静默安装或升级基础架构服务。例如：

- .\思杰 工作区环境管理 控制台.exe `/quiet ConsoleLocation="C:\test\Administration Console" /log "C:\test\test.log"`
- `/quiet ConsoleLocation="C:\test\Administration Console" /log "C:\test\test.log"`
  - `/quiet`。表示静默模式。
  - `/log`。表示日志文件位置。
  - `ConsoleLocation`。表示管理控制台的安装路径。

创建基础架构服务器连接

在“**开始**”菜单中，选择“**Citrix®>Workspace Environment Management™>WEM Administration Console**”。默认情况下，管理控制台以断开连接状态启动。

在功能区中，单击“**连接**”以打开“**新建基础架构服务器连接**”窗口。

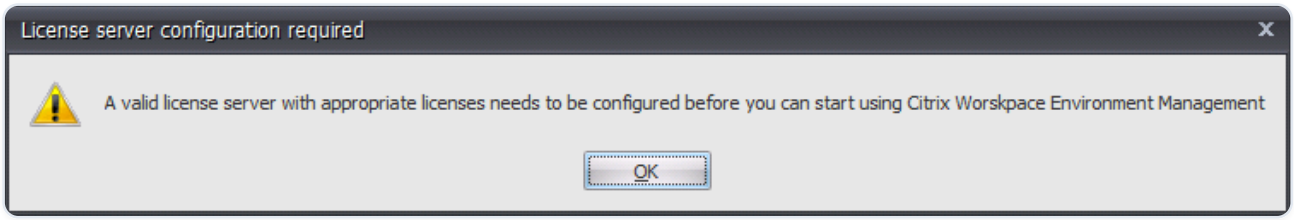


输入以下值，然后单击“**连接**”：

基础架构服务器名称。Workspace Environment Management 基础架构服务器的名称。它必须与您在管理控制台环境中键入的名称完全一致。

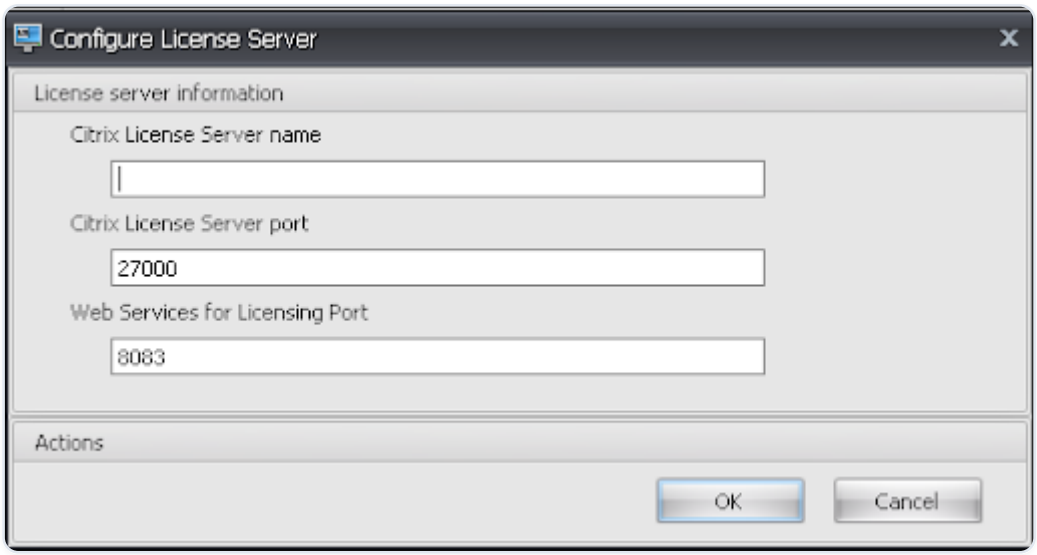
管理端口。管理控制台连接到基础架构服务的端口。

首次连接到新数据库时，您会看到以下消息，因为尚未配置具有有效许可证的 Citrix 许可证服务器：



使用许可证服务器配置数据库

要使用许可证服务器配置数据库，请在管理控制台功能区中单击**关于**，然后单击**配置许可证服务器**并输入您的 Citrix 许可证服务器详细信息。Citrix 许可证服务器地址必须与输入的内容完全一致，才能从管理控制台环境中解析。

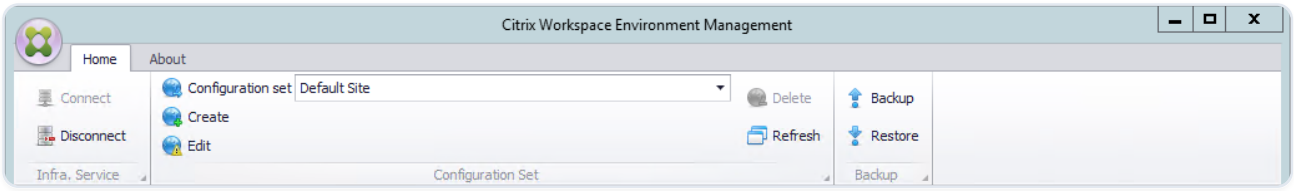


> **注意：**
>
> 要使用许可证激活服务激活 Workspace Environment Management (WEM)，请在单击**确定**保存更改后出现的对话框中单击**接受**以接受其安全证书。

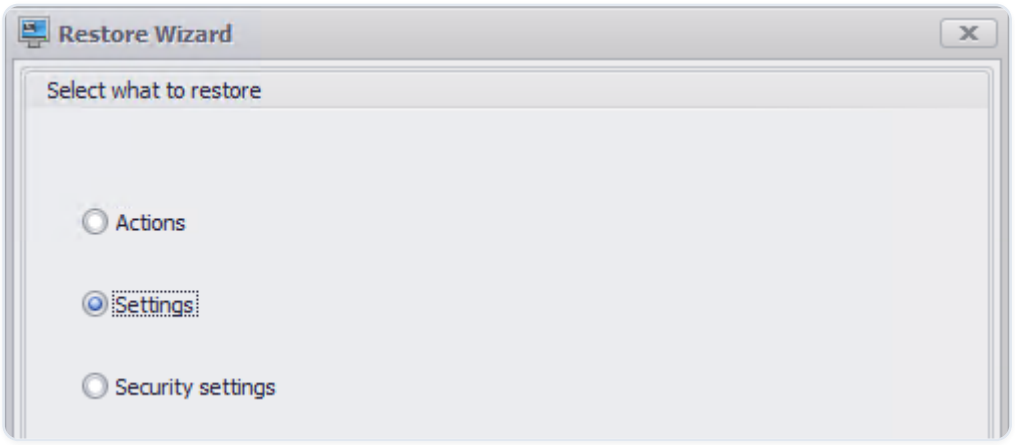
导入快速入门设置

Workspace Environment Management 包含 XML 文件，您可以使用这些文件预配置 Workspace Environment Management 数据库，使其开箱即用，可用于概念验证。XML 文件位于 Workspace Environment Management 安装程序包中的“Configuration Templates”文件夹中。

要导入快速入门设置文件，请在**主页**功能区中单击**还原**：



在**还原向导**中，选择**设置**，然后单击**下一步**。



在**还原向导**中，选择包含快速入门设置文件的“Configuration Templates”文件夹，然后选择所有设置类型。

Web 控制台服务

有一个 Windows 基础架构服务：**Citrix WEM Public API Service** (NT SERVICE\\Citrix WEM Public API Service)。它提供 HTTPS 服务以支持 Workspace Environment Management (WEM) Web 控制台并与 WEM 基础架构服务通信。 帐户：一个指定的域用户帐户，该帐户具有 WEM 全局完全访问权限，并且属于运行 Web 控制台服务的 Web 控制台服务器上的管理员用户组。 我们建议将 Web 控制台服务安装在运行 WEM 基础架构服务的计算机上。

安装 Web 控制台服务

要安装 Web 控制台服务，请运行 **Citrix Workspace Environment Management Web Console.exe**。默认情况下，基础架构服务安装到以下文件夹中：`C:\\Program Files (x86)\\Citrix\\Workspace Environment Management Web Console`。

您可以使用以下参数自定义安装：

ApiLocation：安装 Web 控制台服务的目录。

您可以选择静默安装或升级基础架构服务。例如：

- .\Citrix Workspace 环境管理 Web 控制台.exe `/quiet ApiLocation="C:\WEM\webconsole"`
- `.\setup.exe /quiet ApiLocation="path:\to\install" /log="path:\to\log"`

- setup.exe。允许您将其替换为安装程序的 文件名。
- `/quiet`。表示安装期间不显示用户界面。
- `/log`。指示日志文件位置。
- `ApiLocation="path:\to\install"`。指定安装 Web 控制台服务的位置。

配置 Web 控制台服务

您必须使用安装路径中的以下工具配置 Web 控制台服务。 `WEM Web Console Configuration.exe`

先决条件

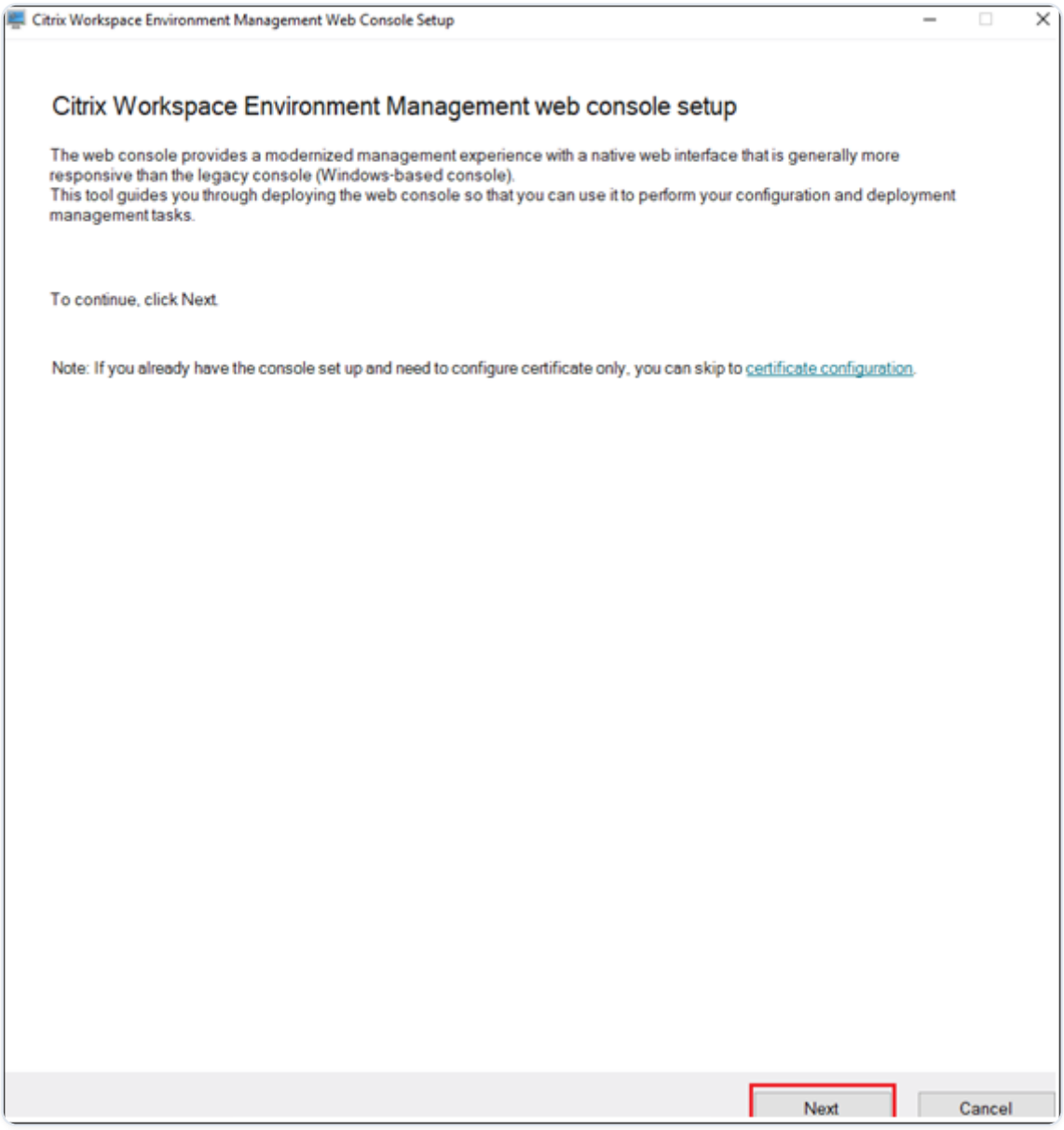
此版本的 Web 控制台服务与 WEM 2303 及更高版本部署兼容。

对于早于 2303 的部署，请先升级到 2303，然后再配置 Web 控制台服务。

配置并启动 Web 控制台服务

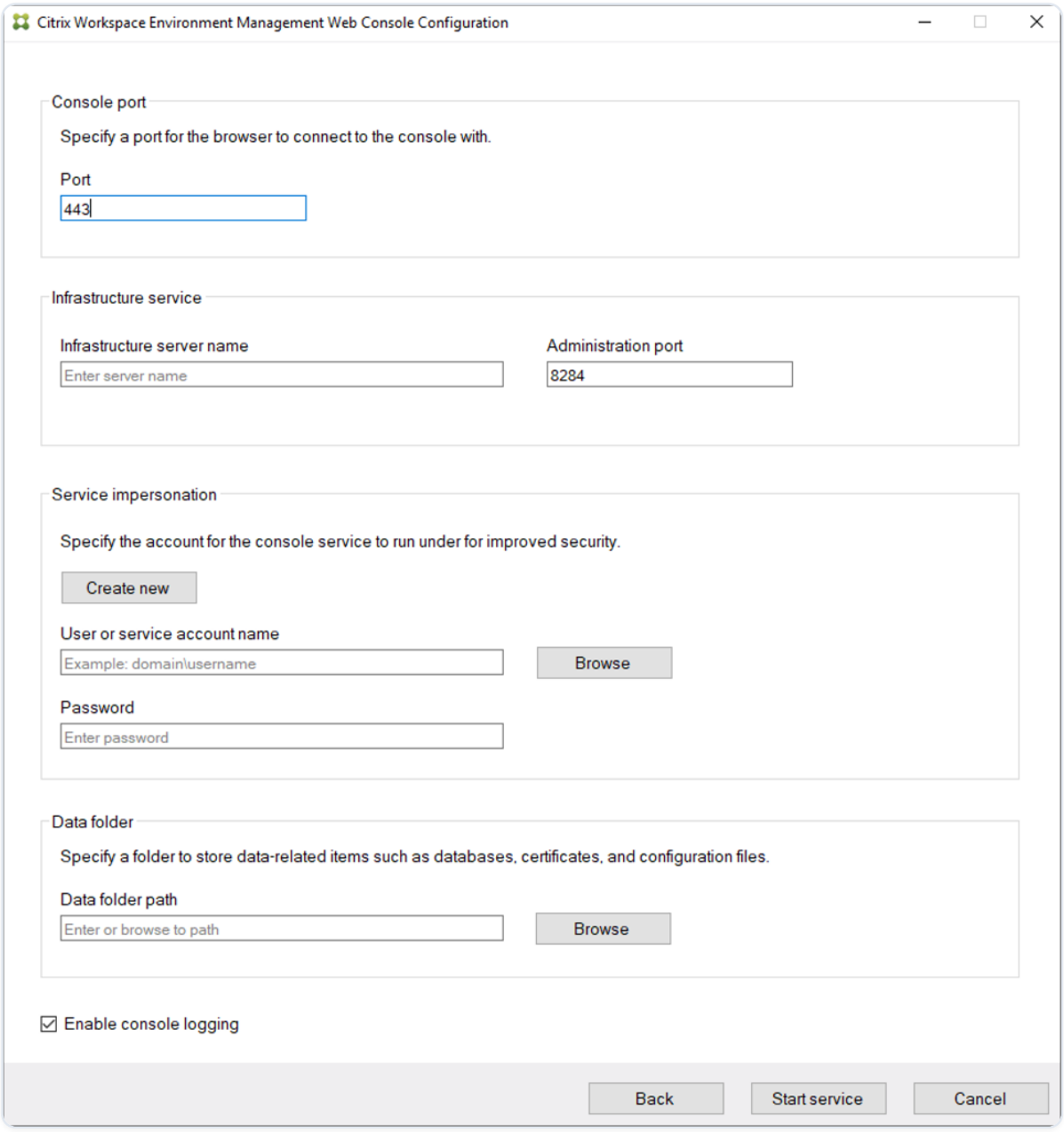
要配置并启动 Web 控制台服务，请完成以下步骤。

1. 在 Web 控制台服务文件夹中启动 `WEM Web Console Configuration.exe` 工具，然后单击 **下一步**。



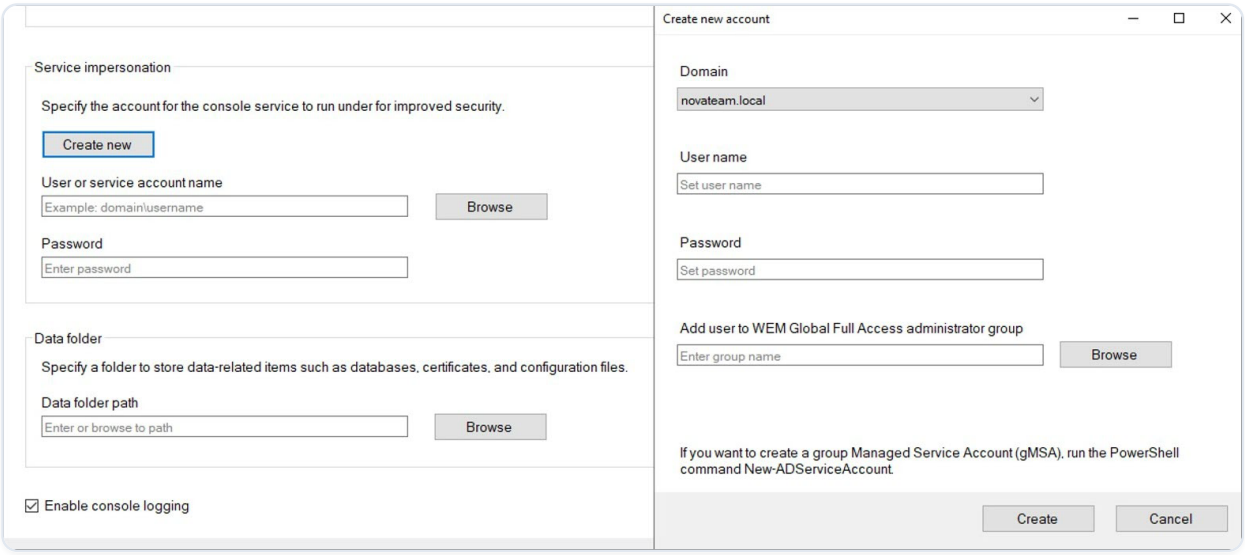
2. 通过指定浏览器连接到控制台的端口来配置控制台端口。默认端口为 443。
3. 通过指定基础结构服务信息来配置基础结构服务。

    - 对于基础结构服务器名称，键入 WEM 基础结构服务器的计算机名称、完全限定域名或 IP 地址。
    - 对于管理端口，键入 Web 控制台连接到基础结构服务的端口。默认端口为 8284。

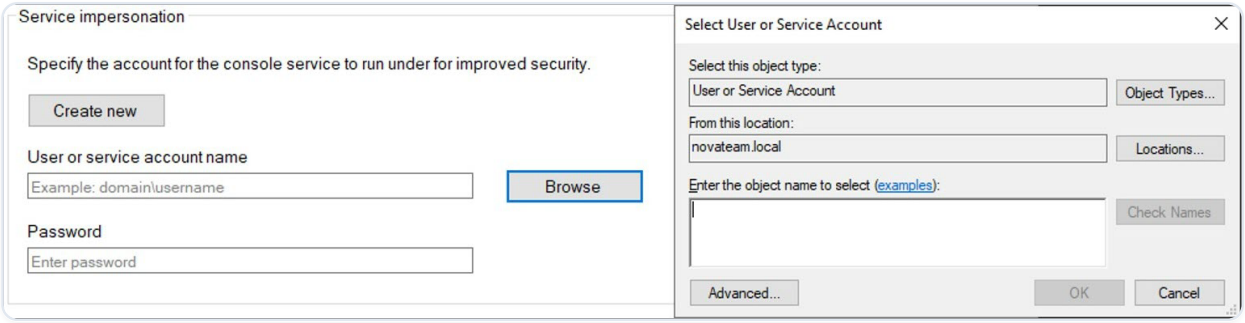


4. 当 Web 控制台服务模拟特定帐户以提高安全性时，配置 **服务模拟**。您可以创建新用户或选择现有用户。

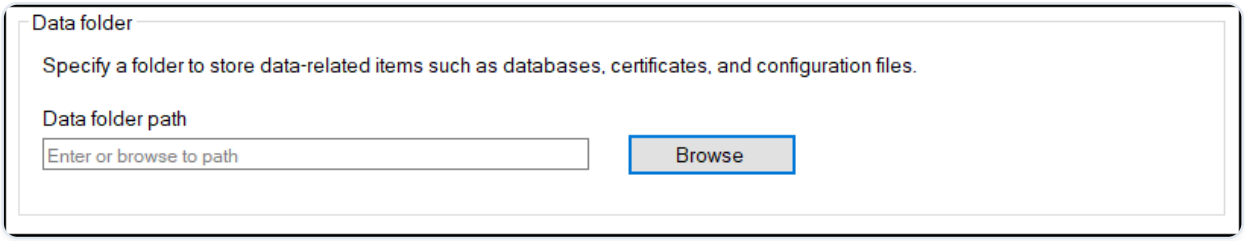
    - 创建新用户并将该用户添加到 WEM 全局完全访问权限管理员组。



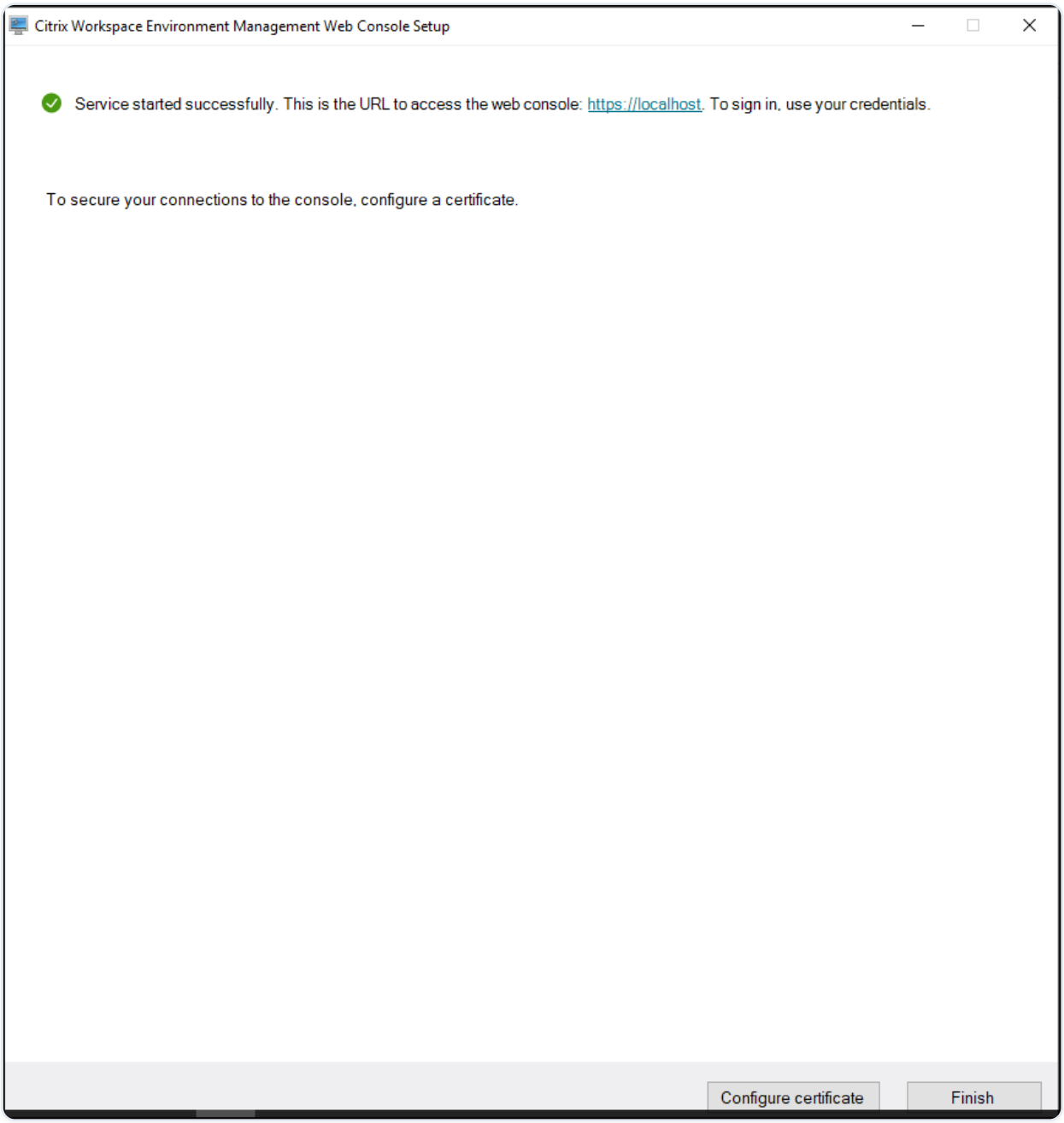
- 从 WEM 全局完全访问权限管理员组中选择现有用户。



5. 配置**数据文件夹**，方法是指定一个文件夹来共享数据相关项，例如数据库和配置文件。

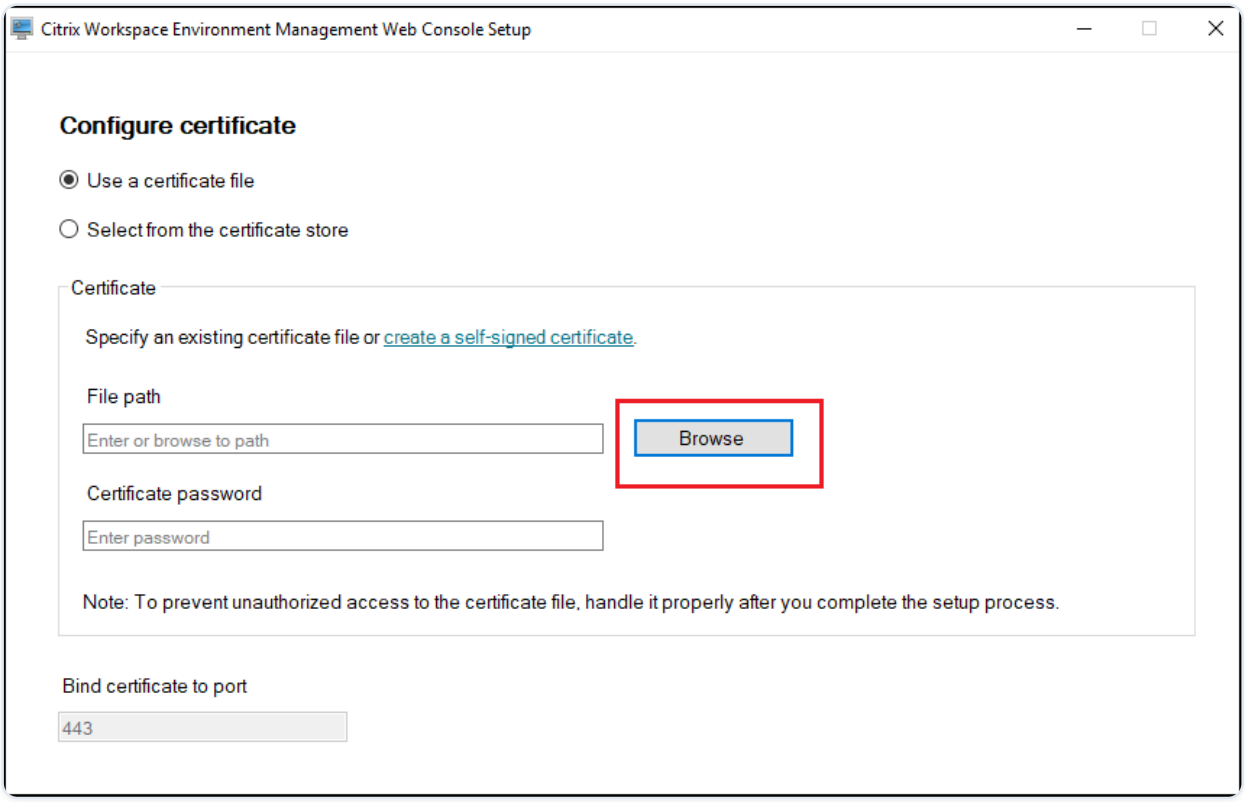


6. 单击**启动服务**。

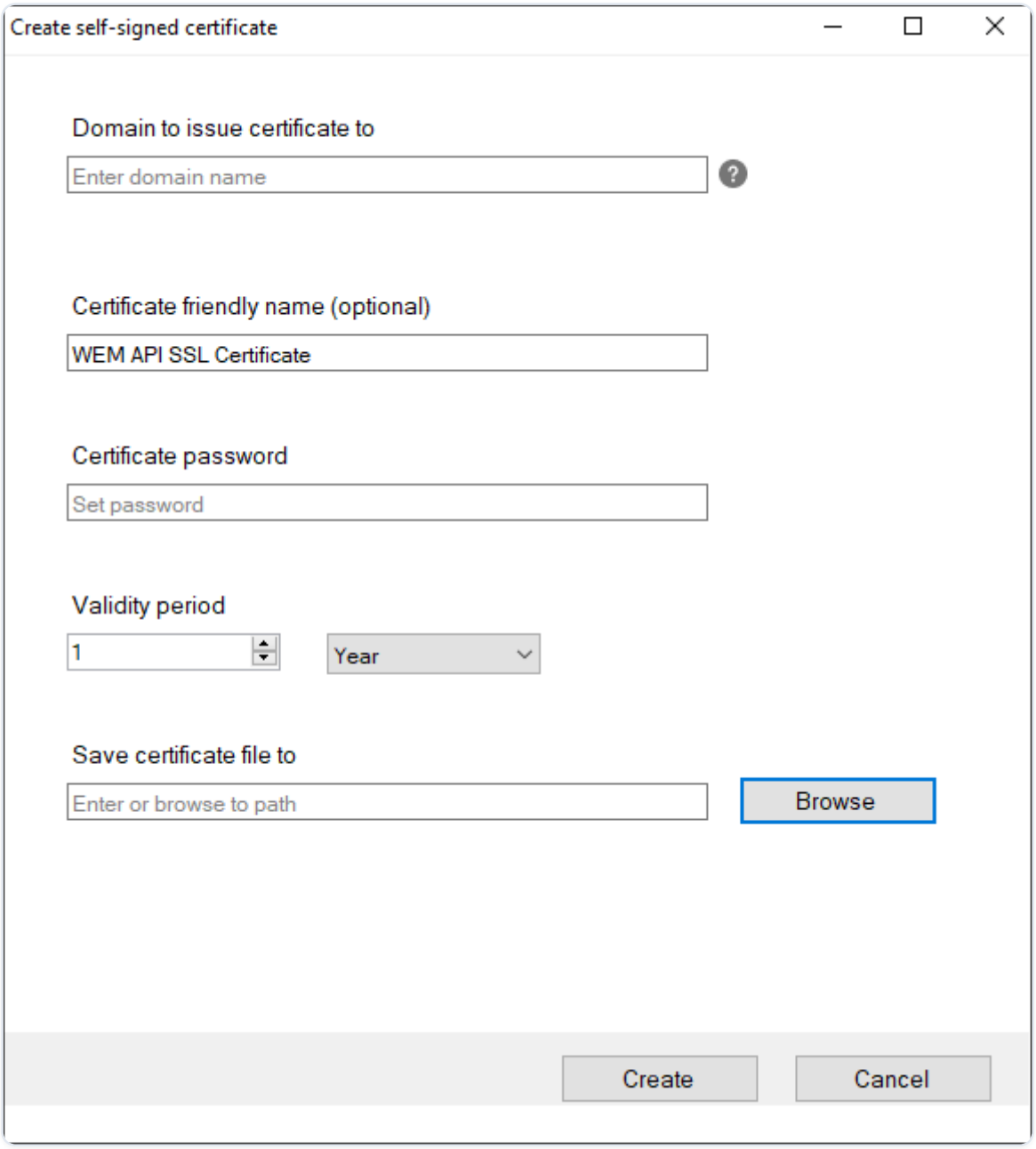


7. Web 控制台服务成功启动后，单击**配置证书**以配置证书。配置证书有两种方法。

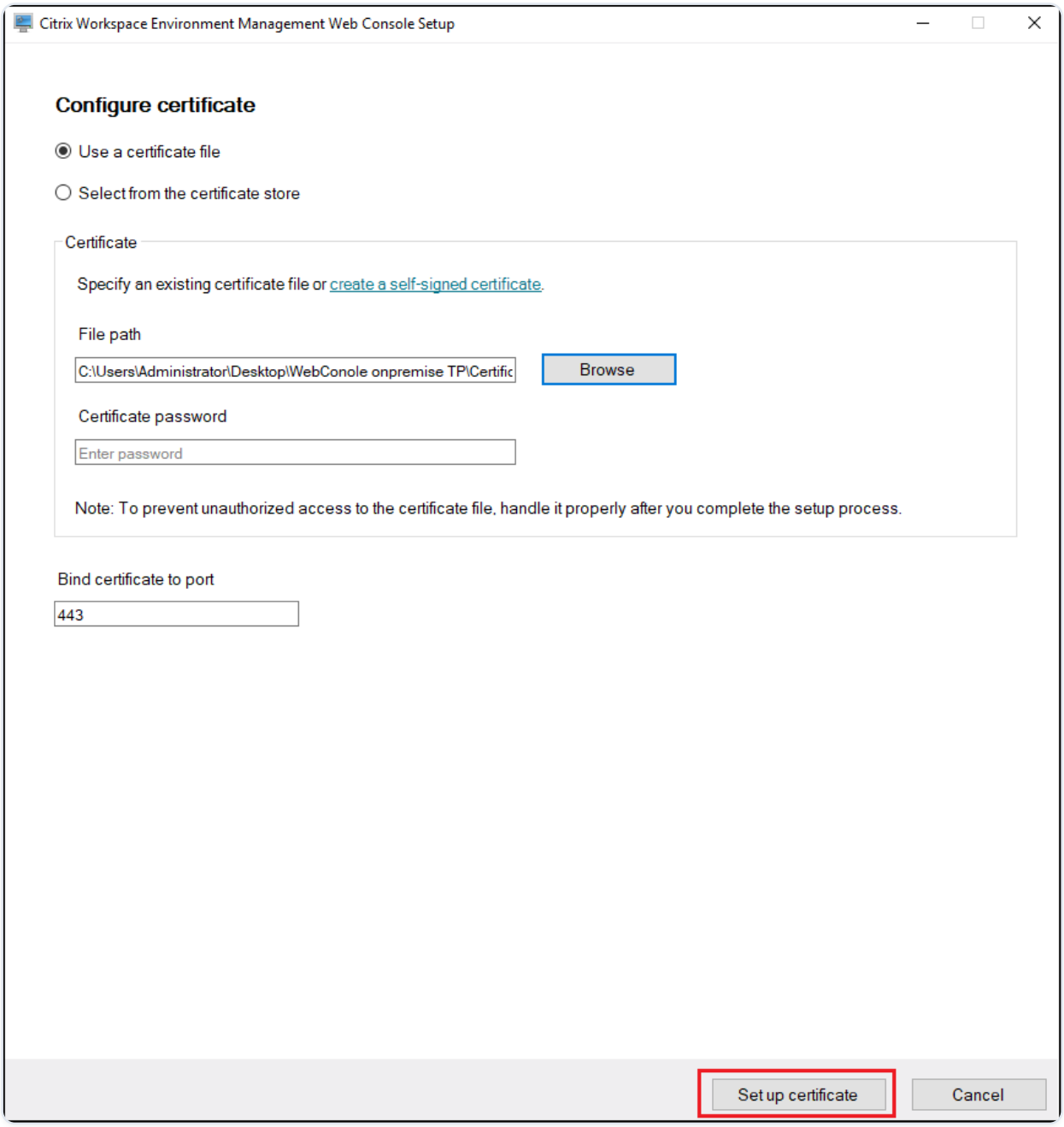
   - 要使用证书文件，请单击**浏览**。



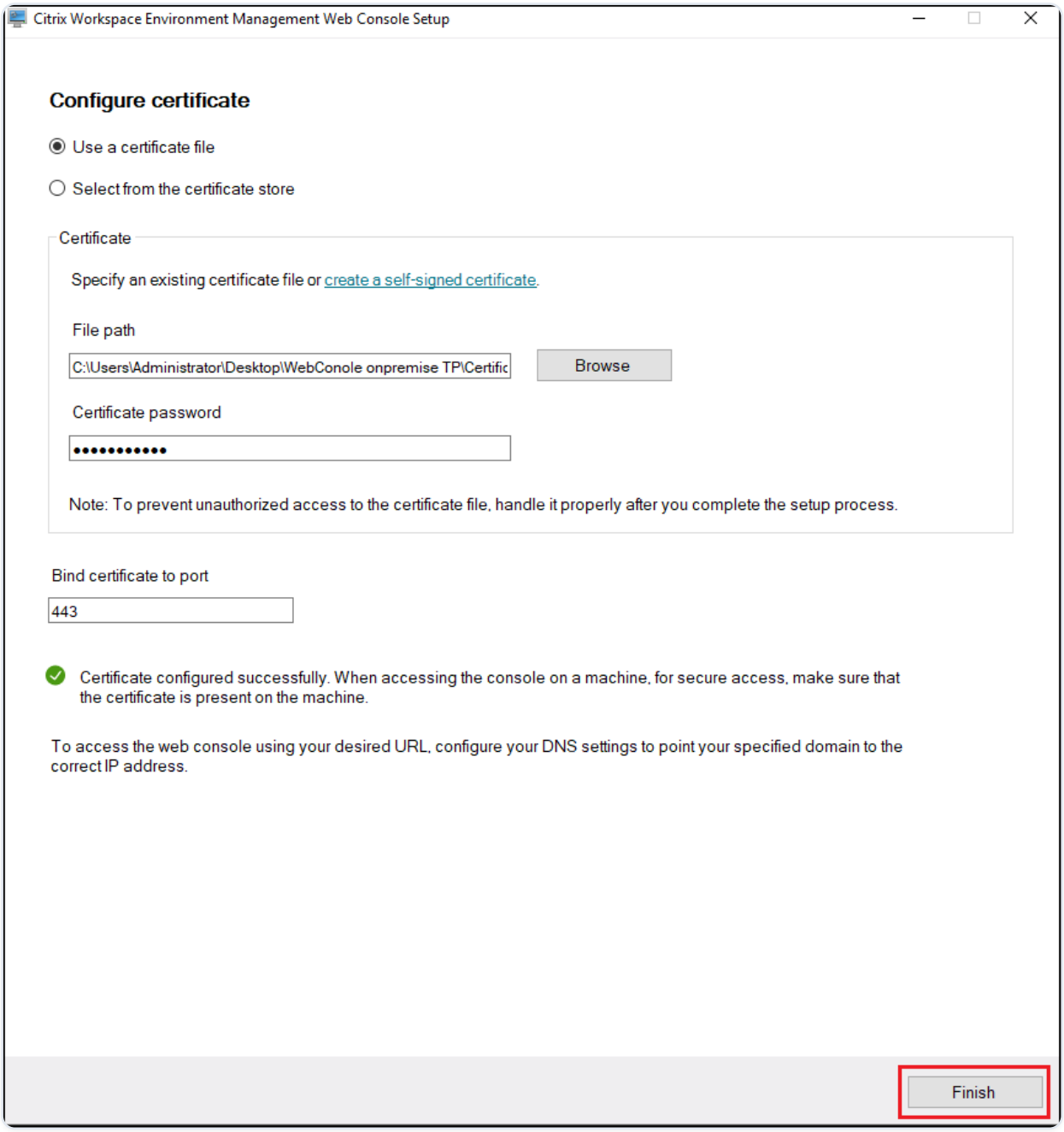
- 要创建自签名证书，请单击**创建自签名证书**。


Create self-signed certificate
Domain to issue certificate to
Enter domain name
Certificate friendly name (optional)
WEM API SSL Certificate
Certificate password
Set password
Validity period
1
Year
Save certificate file to
Enter or browse to path
Browse
Create
Cancel

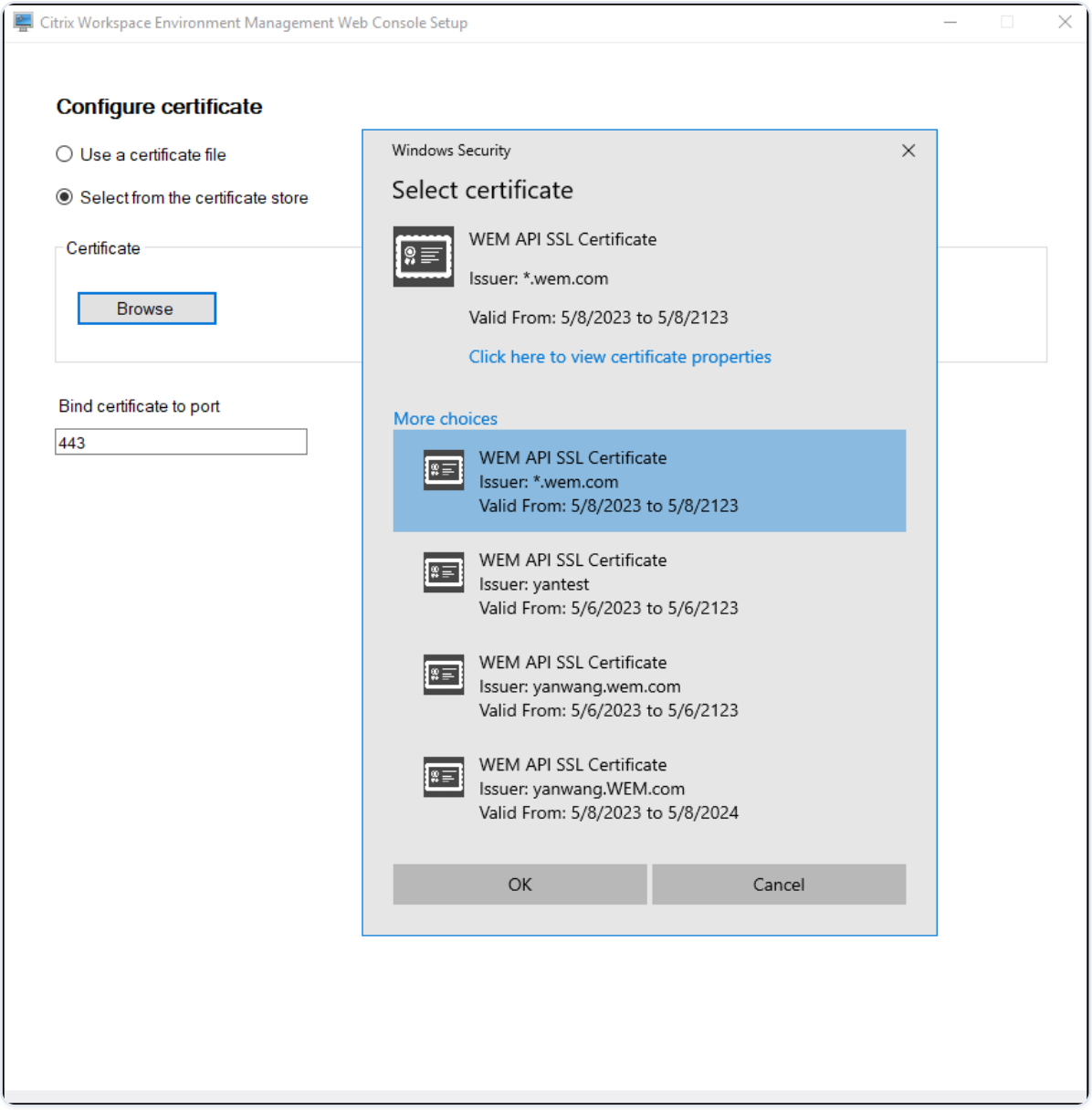
- 单击**设置证书**。



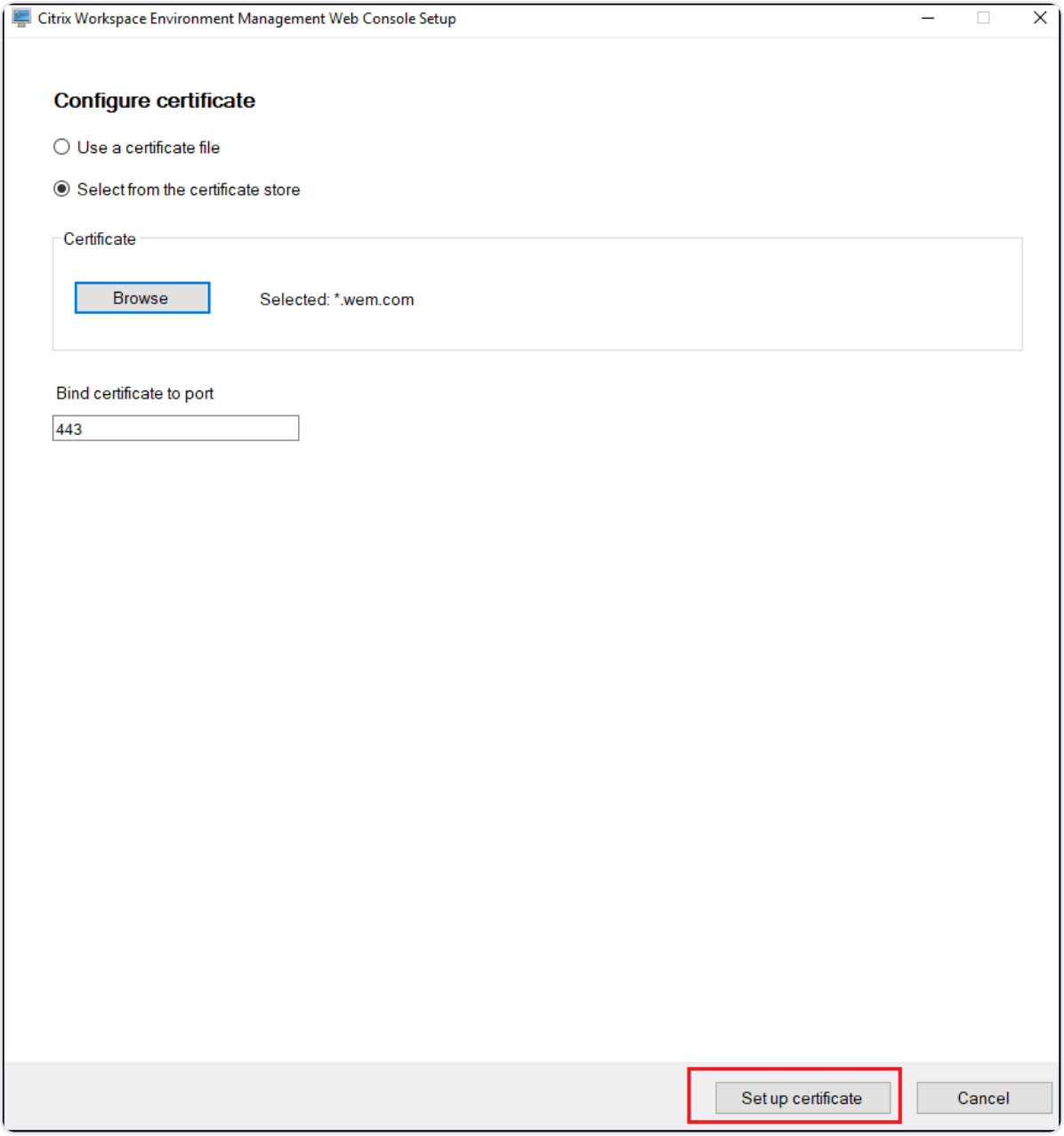
- 成功配置证书后，单击**完成**。



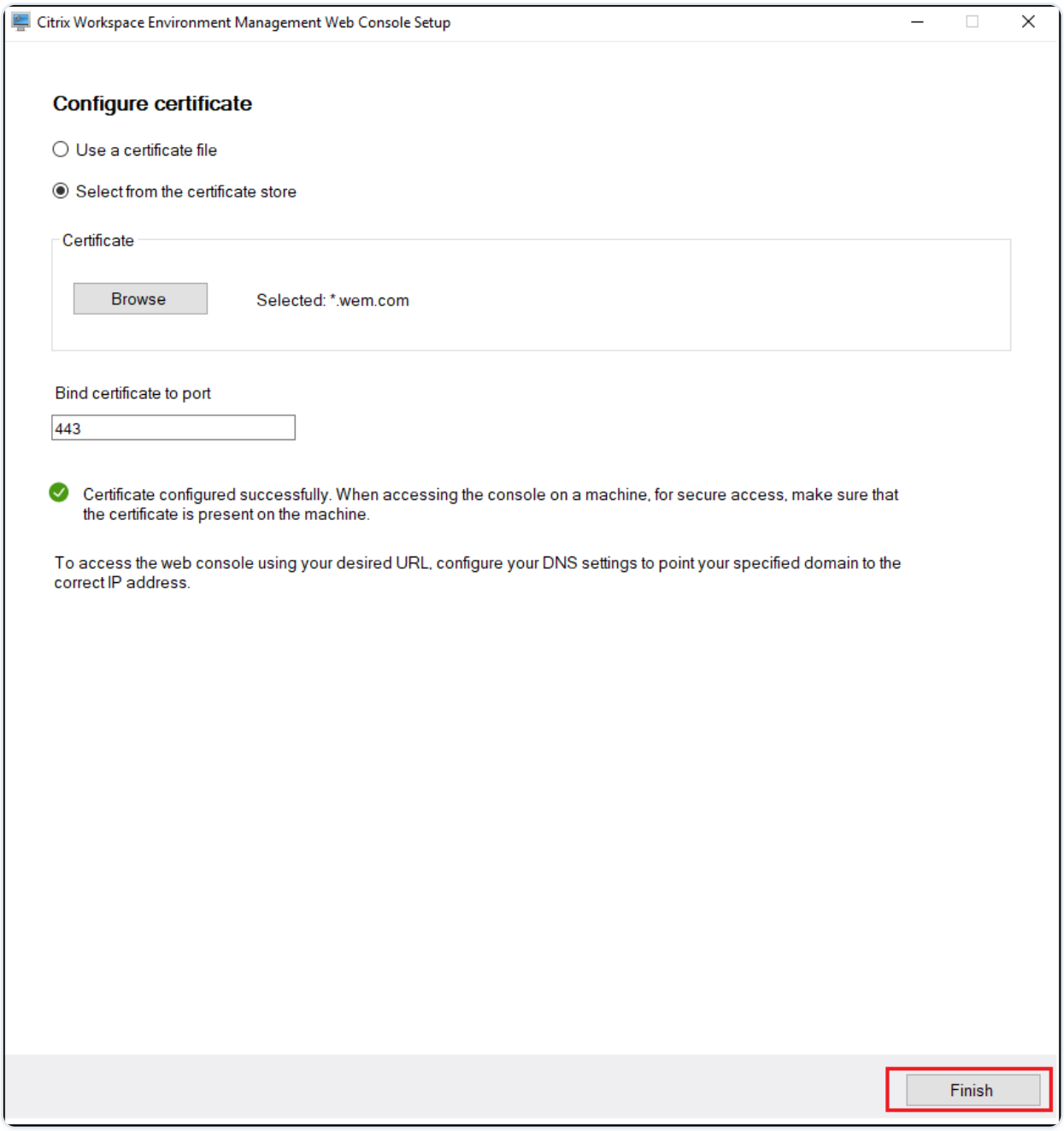
- 要使用证书存储中的证书，请选择所需的证书。


Citrix Workspace Environment Management Web Console Setup
Configure certificate
Use a certificate file
Select from the certificate store
Certificate
Browse
Bind certificate to port
443
Windows Security
Select certificate
WEM API SSL Certificate
Issuer: *.wem.com
Valid From: 5/8/2023 to 5/8/2123
Click here to view certificate properties
More choices
WEM API SSL Certificate
Issuer: *.wem.com
Valid From: 5/8/2023 to 5/8/2123
WEM API SSL Certificate
Issuer: yantest
Valid From: 5/6/2023 to 5/6/2123
WEM API SSL Certificate
Issuer: yanwang.wem.com
Valid From: 5/6/2023 to 5/6/2123
WEM API SSL Certificate
Issuer: yanwang.WEM.com
Valid From: 5/8/2023 to 5/8/2024
OK
Cancel

- 单击 **设置证书**。



- 成功配置证书后，单击 **完成**。



8. 要创建全局完全访问帐户，请转到旧版控制台，然后单击 **管理** 以管理权限。

> **注意：**
>
> Windows 域帐户必须是全局完全访问帐户。
>
> 在使用 Web 控制台之前，您必须使用 Windows 域帐户登录。

有关 WEM Web 控制台的更多信息，请参阅 管理（Web 控制台）。

9. 要使用基于模板的 GPO、脚本任务、备份和还原以及文件，您必须设置共享存储文件夹。

> **注意：**
>
> 要设置共享文件夹的权限，请遵循以下准则：
>
> - 确保至少一个用户对共享文件夹具有完全访问权限，不包括更改权限或取得所有权的权限。
> - 验证共享文件夹可从托管 Web 控制台服务的计算机访问。
> - 如果配置的用户与 Web 控制台服务模拟的用户相同，则在 Web 控制台服务中配置共享文件夹时可以省略凭据。否则，必须指定凭据。建议使用模拟用户。 为了增强安全性并最大程度地减少访问，请尽可能限制对共享文件夹具有权限的帐户数量。

转到 Web 控制台，单击右上角的帐户名，单击 **存储文件夹**，然后配置共享 SMB 路径。

代理

安装和配置代理

> **注意：**
>
> - 请勿在基础架构服务器上安装 Workspace Environment Management™ (WEM) 代理。
> - 请勿在同一台计算机上安装 WEM 代理和管理控制台。
> - 如果您打算从管理控制台将 Citrix StoreFront 商店中发布的资源作为应用程序快捷方式分配给 WEM，请确保在管理控制台和代理主机上安装了适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序。有关详细信息，请参阅系统要求。

步骤 1：配置组策略（可选）

您可以选择使用**代理组策略**管理模板为代理配置组策略。WEM 安装包中包含此模板。模板文件分为 .admx 文件和特定于语言的 .adml 文件。建议您在域控制器上配置组策略。

要添加代理主机配置策略，请完成以下步骤：

1. 将 WEM 安装包中提供的**代理组策略**文件夹复制到您的 WEM 域控制器。
2. 添加 .admx 文件。

a. 转到**代理组策略 > ADMX** 文件夹。

b. 复制这两个文件（*Citrix Workspace Environment Management Agent Host Configuration.admx* 和 *CitrixBase.admx*）。

c. 转到 `<C:\Windows>\PolicyDefinitions` 文件夹，然后粘贴文件。

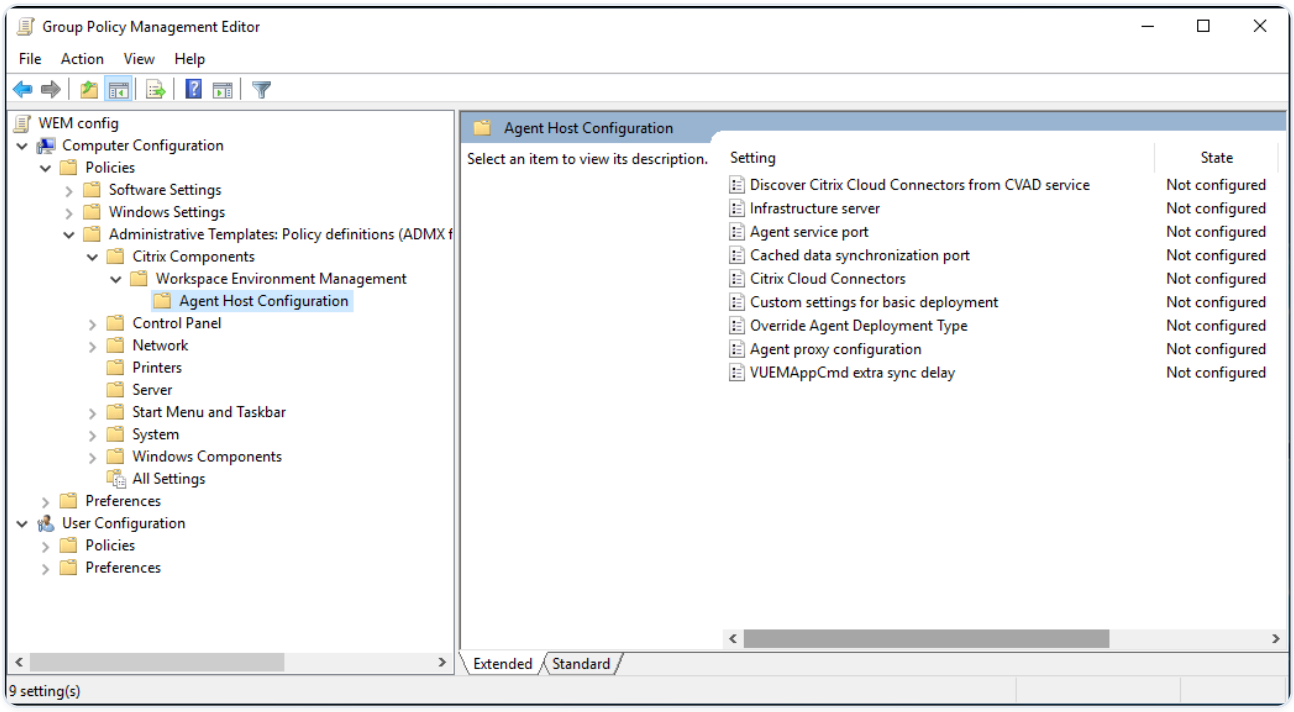
3. 添加 .adml 文件。

a. 转到**代理组策略 > ADMX > en-US** 文件夹。

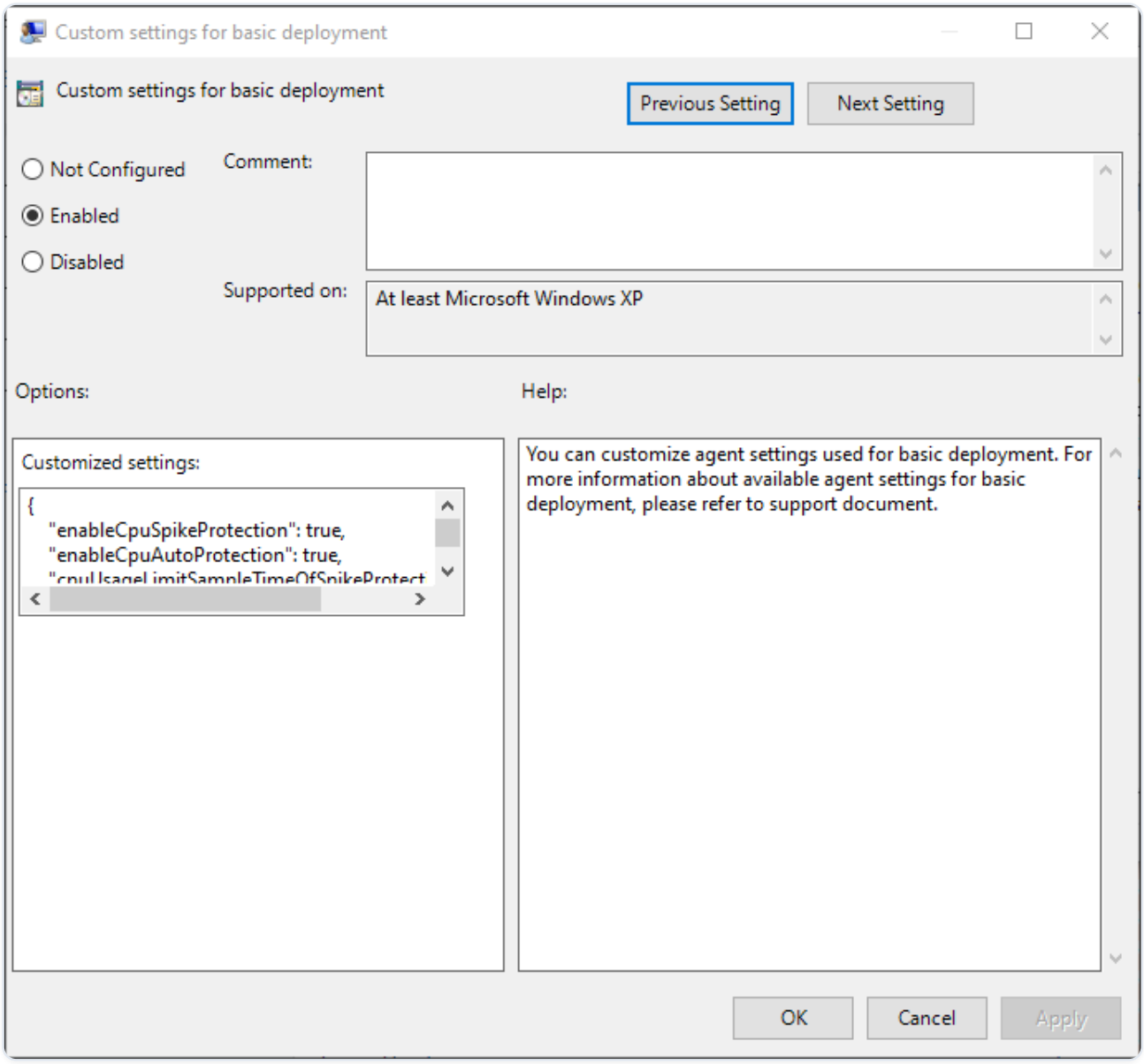
b. 复制这两个文件（*Citrix Workspace Environment Management Agent Host Configuration.adml* 和 *CitrixBase.adml*）。

c. 转到 `<C:\Windows>\PolicyDefinitions\en-US` 文件夹，然后粘贴文件。

4. 在**组策略管理编辑器**窗口中，转到**计算机配置 > 策略 > 管理模板 > Citrix 组件 > Workspace Environment Management > 代理主机配置**，然后配置以下设置：



基本部署的自定义设置。用于部署的自定义代理设置。有关基本部署的可用代理设置的更多信息，请参阅管理基本部署代理。



覆盖代理部署类型。覆盖 WEM 代理部署类型。您可以选择云服务、本地或基本部署。

从 CVAD 服务发现 Citrix Cloud Connector™。不适用于 WEM 的本地版本。将状态保留为“未配置”。

基础结构服务器。WEM 基础结构服务器的地址。键入安装基础结构服务的计算机的名称或 IP 地址。

代理服务端口。代理连接到基础结构服务器的端口。代理服务端口必须与您在基础结构服务配置期间为代理服务端口配置的端口相同。如果未指定，则端口默认为 8286。

缓存数据同步端口。（适用于 Workspace Environment Management 1912 及更高版本；取代 Workspace Environment Management 1909 及更早版本的 *缓存同步端口*。）代理缓存同步过程连接到基础结构服务以将代理缓存与基础结构服务器同步的端口。缓存数据同步端口必须与您在基础结构服务配置期间为缓存数据同步端口（**WEM 基础结构服务配置 > 网络设置**）配置的端口相同。

端口默认为 8288，对应于 `CachedDataSyncPort` 命令行参数。或者，您可以在 WEM 代理的静默安装中使用命令行选项指定端口。例如：

- `citrix_wem_agent_bundle.exe /quiet CachedDataSyncPort=9000`

Citrix Cloud™ Connectors。不适用于 WEM 的本地版本。将状态保留为**未配置**。

代理代理配置。不适用于 WEM 的本地版本。将状态保留为**未配置**。

VUEMAppCmd 额外同步延迟。指定代理应用程序启动器 (VUEMAppCmd.exe) 在启动 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的资源之前等待的毫秒数。这可确保必要的代理工作首先完成。建议值为 100 到 200。默认值为 0。

步骤 2：安装代理

> **重要提示：**

> 尽管 .NET Framework 可以在代理安装期间自动安装，但我们建议您在安装代理之前手动安装它。否则，您需要重新启动计算机才能继续代理安装，并且可能需要很长时间才能完成。

> 您可以在用户环境中运行 **Citrix Workspace™ Environment Management Agent**。您也可以选择使用命令行安装代理。默认情况下，代理会安装到以下文件夹之一，具体取决于您的操作系统：

- C:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Agent（在 64 位操作系统上）
- C:\Program Files\ Citrix\Workspace Environment Management Agent（在 32 位操作系统上）

要以交互方式安装代理，请完成以下步骤：

1. 在您的计算机上运行 **Citrix Workspace Environment Management Agent.exe**。
2. 选择 **我同意许可条款和条件**，然后单击 **安装**。
3. 在“欢迎”页面上，单击 **下一步**。

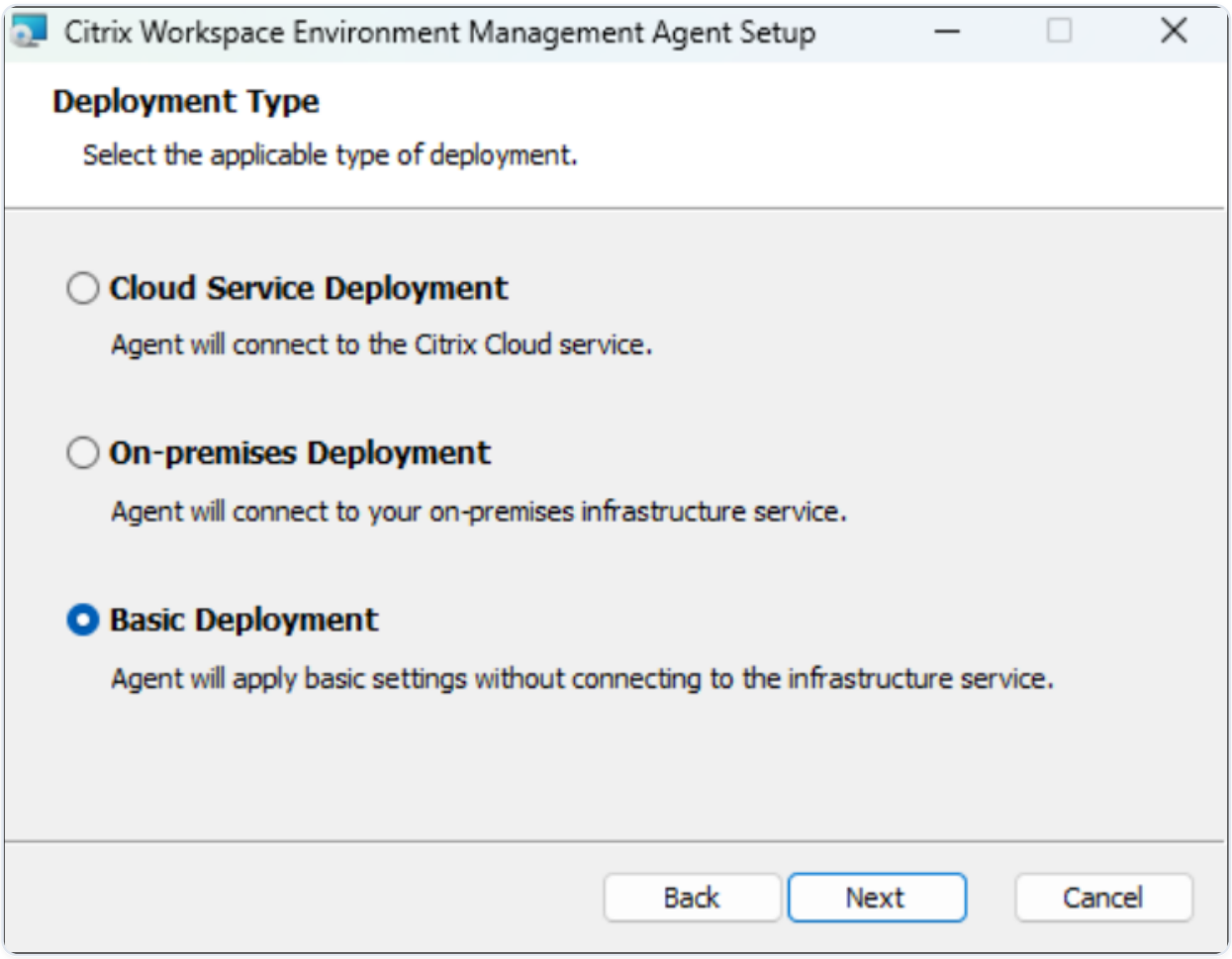
> **注意：**

> “欢迎”页面可能需要一些时间才能显示。当缺少所需软件并在后台安装时，会发生此延迟。

4. 在“目标文件夹”页面上，单击 **下一步**。

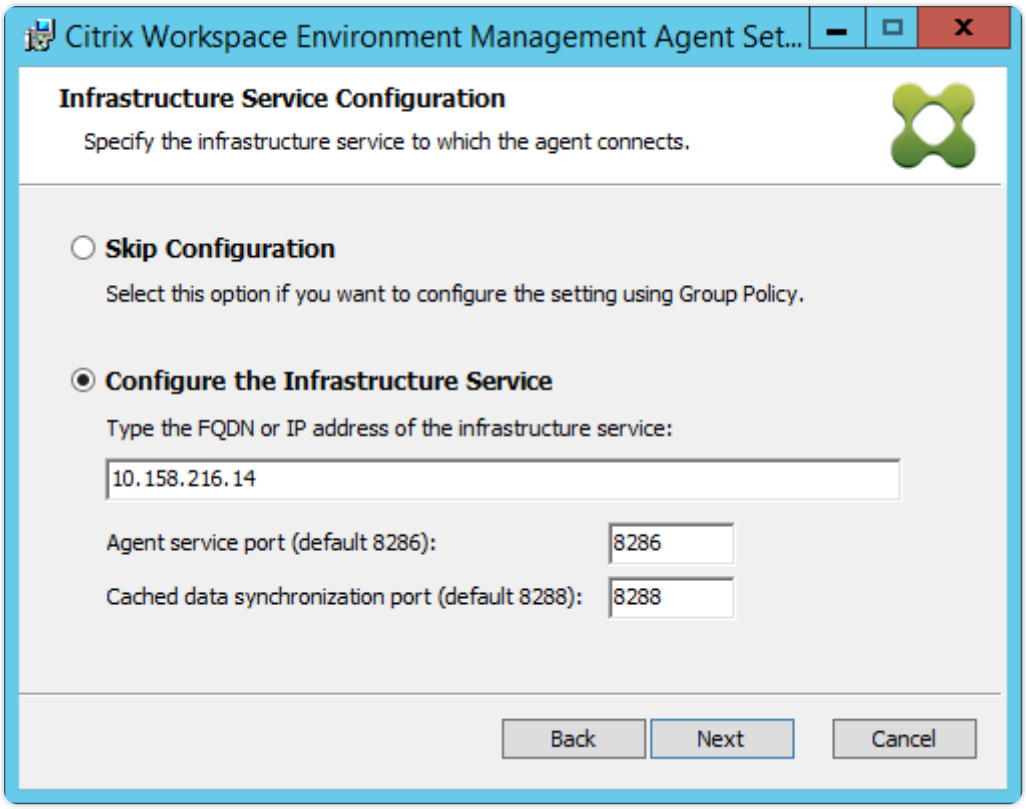
   - 默认情况下，目标文件夹字段会自动填充默认文件夹路径。如果要将代理安装到其他文件夹，请单击 **更改** 以导航到该文件夹，然后单击 **下一步**。
   - 如果您已安装 WEM 代理，则目标文件夹字段会自动填充现有安装文件夹路径。

5. 在“部署类型”页面上，选择适用的部署类型，然后单击 **下一步**。在此情况下，选择 **本地部署**。
6. 您也可以选择 **基本部署** 类型。当您选择 **基本部署** 类型时，代理会启用默认优化设置，而无需连接到基础架构服务。



7. 在“基础架构服务配置”页面上，指定代理连接到的基础架构服务，然后单击“**下一步**”。

   - **跳过配置**。如果您已使用组策略配置了该设置，请选择此选项。
   - **配置基础架构服务**。允许您通过键入基础架构服务的 FQDN 或 IP 地址来配置基础架构服务。
   - **代理服务端口**。默认情况下，值为 8286。
   - **缓存数据同步端口**。默认情况下，值为 8288。



8. 在“高级设置”页面上，为代理配置高级设置，然后单击“**下一步**”。

   - **备用缓存位置（可选）**。允许您为代理缓存指定备用位置。单击“**浏览**”以导航到适用的文件夹。或者，您可以通过注册表执行此操作。为此，请首先停止 Citrix WEM Agent Host Service，然后修改以下注册表项。

     HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale\代理主机

     名称: AgentCacheAlternateLocation

     类型：REG_SZ

     值: 空

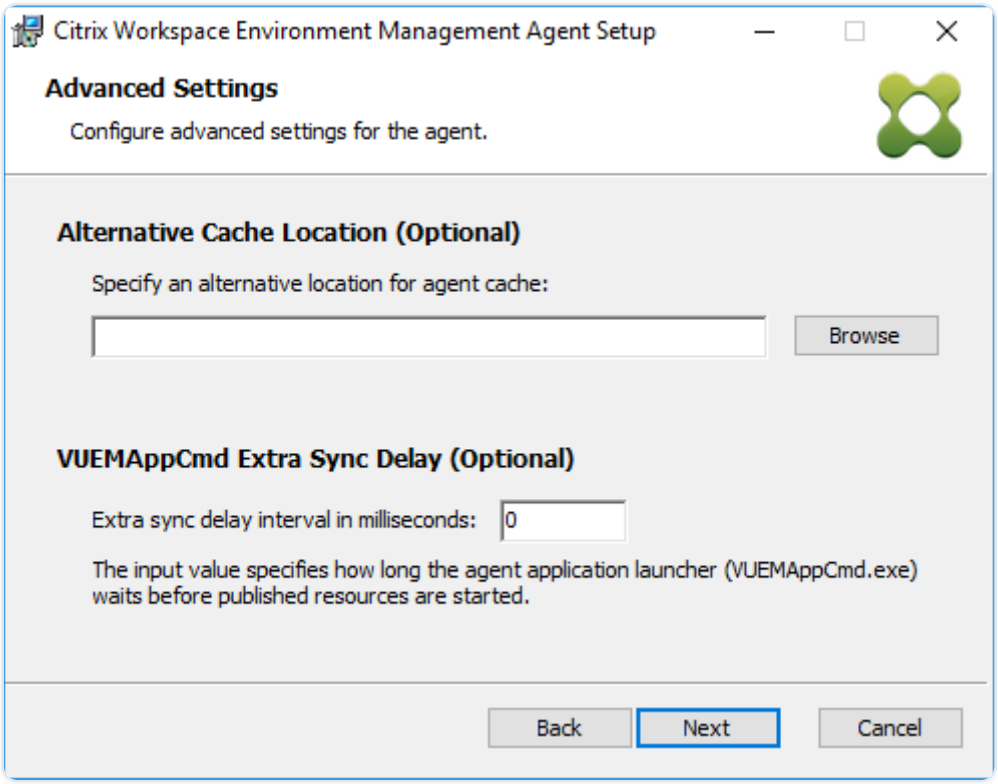
     默认情况下，该值为空。默认文件夹为: `<WEM agent installation folder path>\Local Databases Set`。如有必要，请指定其他文件夹路径。要使更改生效，请重新启动 Citrix WEM Agent Host Service。如果更改生效，以下文件将出现在文件夹中：**LocalAgentCache.db** 和 **LocalAgentDatabase.db**。

     > **注意：**

> 不正确地编辑注册表可能会导致严重问题，可能需要重新安装操作系统。Citrix 无法保证可以解决因不正确使用注册表编辑器而导致的问题。请自行承担使用注册表编辑器的风险。在编辑注册表之前，请务必备份注册表。

- **VUEMAppCmd 额外同步延迟（可选）**。允许您指定代理应用程序启动器 (VUEMAppCmd.exe) 在已发布的资源启动之前等待的时间。设置此延迟可确保必要的代理工作首先完成。默认值为 0。

> **注意：**
>
> 您为额外同步延迟间隔键入的值必须是大于或等于零的整数。



9. 在“准备安装”页面上，单击“**安装**”。
10. 单击“**完成**”退出安装向导。

或者，您可以选择静默安装 WEM 代理。为此，请使用以下命令行：

- `"Citrix Workspace Environment Management Agent.exe" /quiet Cloud=0`

> **提示：**

- 对于在本地 WEM 部署中运行的代理，请输入 `Cloud=0`。对于在 WEM 服务部署中运行的代理，请输入 `Cloud=1`。
- 您可能需要查阅日志文件以排查代理安装问题。默认情况下，记录安装过程中发生的所有操作的日志文件会在 %TEMP% 中创建。您可以使用 `/log log.txt` 命令指定日志文件的保存位置。

您还可以使用命令行选项来指定自定义参数。这样做可以在安装过程中自定义代理和系统设置。有关详细信息，请参阅须知。

安装后，代理作为 *Citrix WEM Agent Host Service*（以前称为 Norskale Agent Host Service）和 *Citrix WEM Agent User Logon Service* 运行。代理以 *LocalSystem* 帐户运行。我们不支持更改此帐户。该服务需要“**作为本地系统登录**”权限。

步骤 3：重新启动计算机以完成安装

先决条件和建议

为确保 WEM 代理正常工作，请注意以下先决条件和建议：

先决条件

验证是否满足以下要求：

- Windows 服务“**System Event Notification Service**”配置为在启动时自动启动。
- WEM 代理服务“**Citrix WEM Agent Host Service**”和“**Citrix WEM User Logon Service**”配置为在启动时自动启动。
- 代理缓存应尽可能驻留在持久位置。使用非持久缓存位置可能会导致潜在的缓存同步问题、过度的网络数据使用、性能问题等。

建议

请遵循本节中的建议以成功部署代理：

- 请勿手动操作 **Citrix WEM Agent Host Service**，例如使用登录或启动脚本。停止或重新启动 **Citrix WEM Agent Host Service** 等操作可能会导致 Netlogon 服务停止工作，从而引发其他应用程序问题。
- 请勿使用登录脚本启动 UI 模式或 CMD 模式代理。否则，某些功能可能无法正常工作。

代理启动行为

- **Citrix WEM Agent Host Service** 在服务启动后会自动重新加载通过组策略配置的 Cloud Connector 设置。
- 如果代理主机服务在首次登录时未启动，**Citrix WEM Agent User Logon Service** 会自动启动 **Citrix WEM Agent Host Service**。此行为可确保正确处理用户配置。
- **Citrix WEM Agent Host Service** 在启动时会自动检查以下本地数据库文件：`LocalAgentCache.db` 和 `LocalAgentDatabase.db`。如果虚拟机已预配且本地数据库文件来自基础映像，则数据库文件会自动清除。
- **Citrix WEM Agent Host Service** 启动时，会自动验证代理本地缓存是否已最新更新。如果缓存超过两个配置的缓存同步时间间隔未更新，则会立即同步缓存。例如，假设默认代理缓存同步间隔为 30 分钟。如果缓存在过去 60 分钟内未更新，则在 **Citrix WEM Agent Host Service** 启动后会立即同步。
- 在安装过程中，WEM 代理安装程序会将 Windows 服务 **System Event Notification Service** 配置为自动启动。
- WEM 代理安装程序在 WEM 代理升级完成后会自动启动 Netlogon 服务。

代理缓存实用程序选项

Citrix WEM Agent Host Service 会自动处理设置刷新和缓存同步。仅在需要立即刷新设置和同步缓存的情况下使用代理缓存实用程序。

使用命令行在代理安装文件夹中运行 *AgentCacheUtility.exe*。该可执行文件接受以下命令行参数：

- `-help`：显示允许的参数列表。
- `-RefreshCache` 或 `-r`：触发缓存构建或刷新。
- `-RefreshSettings` 或 `-S`：刷新代理主机设置。
- `-Reinitialize` 或 `-I`：与 `-RefreshCache` 选项一起使用时，重新初始化代理缓存。

有关如何使用命令行的详细信息，请参阅以下示例：

- 刷新代理主机设置：
  - `AgentCacheUtility.exe -RefreshSettings`
- 同时刷新代理主机设置和代理缓存：
  - `AgentCacheUtility.exe -RefreshSettings -RefreshCache`
- 重新初始化代理缓存：

- `AgentCacheUtility.exe -RefreshCache -Reinitialize`

须知

代理可执行文件接受自定义参数，如“代理设置”和“系统设置”部分中所述。

代理设置

WEM 代理设置包括：

- **AgentLocation**。允许您指定代理安装位置。请指定有效的文件夹路径。
- **AgentCacheLocation**。允许您为代理缓存指定备用位置。如果已配置，代理本地缓存文件将保存到指定位置，而不是代理安装文件夹中。
- **AgentCacheSyncPort**。允许您指定代理缓存同步进程连接到基础结构服务以将代理缓存与基础结构服务器同步的端口。
- **AgentServicePort**。允许您指定代理连接到基础结构服务器的端口。
- **InfrastructureServer**。允许您指定运行基础结构服务的基础结构服务器的 FQDN 或 IP 地址。
- **VUEMAppCmdDelay**。允许您指定代理应用程序启动器 (VUEMAppCmd.exe) 在 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的资源启动之前等待的时间。默认值为 0（毫秒）。您为额外同步延迟间隔键入的值必须是大于或等于零的整数。

请注意以下事项：

- 如果您通过命令行配置设置，WEM 代理安装程序将使用配置的设置。
- 如果您未通过命令行配置设置，并且存在以前配置的设置，则安装程序将使用以前配置的设置。
- 如果您未通过命令行配置设置，并且没有以前配置的设置，则安装程序将使用默认设置。

系统设置

与代理主机关联的系统设置包括：

- **GpNetworkStartTimeoutPolicyValue**。允许您配置安装期间创建的 GpNetworkStartTimeoutPolicyValue 注册表项的值（以秒为单位）。此参数指定组策略在登录时策略处理期间等待网络可用性通知的时间。该参数接受 1（最小值）到 600（最大值）范围内的任何整数。默认情况下，此值为 120。
- **SyncForegroundPolicy**。允许您在代理安装期间配置 SyncForegroundPolicy 注册表值。此策略设置确定组策略处理是否同步。接受的值：0、1。如果未设置该值或将该值设置为 0，Citrix WEM 代理用户登录服务不会延迟登录，并且用户组策略设置将在后台处理。如果将该值设置为

1，Citrix WEM 代理用户登录服务将延迟登录，直到用户组策略设置处理完成。默认情况下，该值在安装期间不会更改。

> **重要提示：**
>
> 如果在后台处理组策略设置，Windows Shell (Windows 资源管理器) 可能会在所有策略设置处理完成之前启动。因此，某些设置可能在用户首次登录时不会生效。如果您希望所有策略设置在用户首次登录时都得到处理，请将该值设置为 1。

- **WaitForNetwork**。允许您配置安装期间创建的 **WaitForNetwork** 注册表项的值（以秒为单位）。此参数指定代理主机等待网络完全初始化和可用的时间。该参数接受 0（最小值）到 300（最大值）范围内的任何整数。默认情况下，此值为 30。

前三个键确保 WEM 代理服务在 Windows 登录屏幕出现之前启动。所有这三个键都在安装期间在 **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon** 下创建。这些键还确保用户环境在登录前接收到基础架构服务器地址 GPO。在 Active Directory 或域控制器服务器响应缓慢的网络环境中，登录屏幕出现之前可能会导致额外的处理时间。我们建议您将 **GpNetworkStartTimeoutPolicyValue** 键的值设置为至少 30 才能产生影响。

- **ServicesPipeTimeout**。允许您配置 ServicesPipeTimeout 注册表键的值。该键在安装期间在 **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control** 下创建。此注册表键在服务控制管理器被允许报告 WEM 代理服务状态之前添加了一个延迟。此延迟通过阻止代理服务在网络初始化之前启动来防止代理失败。此参数接受任何值（以毫秒为单位）。如果未指定，则使用默认值 60000（60 秒）。

> **注意：**
>
> 如果您不使用命令行配置上述设置，WEM 代理安装程序在安装期间将不会处理它们。

示例

您可以使用以下命令行格式配置设置：

- `"Citrix Workspace Environment Management Agent.exe" <key=value>`

例如：

- 选择 WEM 代理的静默安装或升级

  - `"Citrix Workspace Environment Management Agent.exe" /quiet Cloud=0`

- 将用户登录网络等待时间设置为 60 秒

  - `"Citrix Workspace Environment Management Agent.exe" WaitForNetwork=60`

部署的规模和大小注意事项

Workspace Environment Management™ (WEM) 专为大规模企业部署而设计。在评估 WEM 的大小和可伸缩性时，您需要考虑数据库性能、Active Directory 设置、防火墙规则等。

WEM 可伸缩性基于代理和用户数量。可用的基础架构服务器越多，WEM 可以支持的代理和用户就越多。基础架构服务器将各种后端组件（SQL Server 和 Active Directory）与前端组件（管理控制台和代理）同步。

假设运行基础架构服务器的计算机使用以下规格：

- 4 个 vCPU、8 GB RAM 和 80 GB 可用磁盘空间。

您可以使用以下公式计算部署所需的基础架构服务器数量。该公式是根据某些客户的相关统计数据开发的：

- 基础架构服务器数量 = (代理数量/1,000) + (用户数量/3,000)

> **注意：**

> - 在使用 NTLM 身份验证的场景中，Workspace Environment Management 2006 及更早版本曾出现过某些性能问题。在使用 Kerberos 身份验证时，未观察到这些问题。
> - 在使用 Workspace Environment Management 2006 及更高版本时，未观察到 NTLM 身份验证和 Kerberos 身份验证之间的性能差异。
> - 从 WEM 2212 开始，代理仅在需要时下载配置数据。此增强功能可将带宽消耗和基础架构服务负载降低多达 50%。请参阅 新增功能。建议您将代理升级到 2212 或更高版本，以便获得此优势。

升级部署

简介

注意：

从 WEM 2212 开始，代理仅在需要时下载配置数据。此增强功能可将带宽消耗和基础架构服务的负载降低多达 50%。请参阅新增功能。我们建议您将代理升级到 2212 或更高版本，以便获得此优势。

您可以将 Workspace Environment Management™ (WEM) 部署升级到更新版本，而无需首先设置新计算机或站点。这称为就地升级。

不支持从低于 Workspace Environment Management 4.7 的版本就地升级到版本 1808 或更高版本。要从任何这些早期版本升级，您需要先升级到版本 4.7，然后再升级到目标版本。有关详细信息，请参阅下表：

从	目标版本	支持就地升级
4.6 及更早版本	4.7	是
4.6 及更早版本	1808 或更高版本	否（在升级到目标版本之前，请先升级到版本 4.7）
4.7	1808 或更高版本	是

注意：

- WEM 数据库、基础架构服务和管理控制台必须全部为同一版本。
- 计划将 2006 之前的 WEM 部署升级到 2209 或更高版本时，请记住以下几点：为避免数据库升级失败，请先升级到 2103，然后再升级到 2209 或更高版本。

> Workspace Environment Management 组件必须按以下顺序升级：

1. 升级基础架构服务
2. 升级数据库
3. 重新配置基础架构服务
4. 升级管理控制台
5. 升级并重新配置 Web 控制台服务
6. 升级代理

步骤 1：升级基础架构服务

要升级 Workspace Environment Management 基础架构服务，请在基础架构服务器上运行新的 Workspace Environment Management 基础架构服务安装程序。升级过程与安装过程相同。

升级基础架构服务器的操作系统

要升级基础架构服务器的操作系统，请首先在新操作系统的另一台计算机上安装基础架构服务，使用相同的基础架构服务设置手动配置它，然后断开“旧”基础架构服务器。

> **注意：**
>
> 升级到 Windows Server 2022 后，WEM 基础架构服务可能无响应。作为一种解决方法，请重新安装基础架构服务并将其配置为连接到 WEM 数据库。

步骤 2：升级数据库

> **重要提示：**
>
> 数据库升级过程不可逆。在启动升级过程之前，请确保您有有效的数据库备份。

> **提示：**
>
> 您还可以使用 Workspace Environment Management PowerShell SDK 模块升级数据库。有关 SDK 文档，请参阅 Citrix Developer Documentation。

使用 **WEM Database Management Utility** 更新数据库。此实用程序在基础架构服务安装过程中安装在您的 Workspace Environment Management 基础架构服务器上。

注意：

如果您正在为 SQL Server 使用 Windows 身份验证，请在具有 sysadmin 权限的身份下运行数据库升级实用程序。

1. 从“**开始**”菜单中，选择“**Citrix®>工作区环境管理 > WEM 数据库管理实用程序**”。
2. 单击“**升级数据库**”。
3. 在数据库升级向导中，键入所需信息。

   数据库升级向导(/en-us/workspace-environment-management/2507/media/wem-database-upgrade.png)

   - **服务器和实例名称**。托管数据库的 SQL Server\\实例地址。它必须能够从基础架构服务器精确地按输入方式访问。
   - **数据库名称**。要升级的数据库的名称。
   - **基础架构服务使用 Windows 身份验证**。默认情况下，此选项未选中。在这种情况下，基础架构服务使用 vuemUser SQL 用户帐户连接到数据库。（vuemUser SQL 用户帐户是在安装过程中创建的。）验证 SQL 实例是否启用了混合模式身份验证。

     选中后，基础架构服务将使用 Windows 帐户连接到数据库。在这种情况下，您选择的 Windows 帐户不得已在 SQL 实例上拥有登录名。换句话说，不要使用您用于创建数据库的同一 Windows 帐户来运行基础架构服务。

     要选择 gMSA，请遵循与选择 AD 用户相同的步骤。确保 gMSA 具有数据库的 **db-owner** 角色成员资格。
   - **使用集成连接**。默认情况下，此选项处于选中状态。此选项允许向导使用运行向导的身份的 Windows 帐户连接到 SQL Server 并创建数据库。如果此 Windows 帐户没有足够的权限来创建数据库，请以具有足够权限的 Windows 帐户运行数据库管理实用程序，或者清除此选项并键入具有足够权限的 SQL 帐户。
4. 单击“**升级**”以开始数据库升级过程。数据库成功升级后，退出向导。

如果在数据库升级过程中发生错误，请检查 Workspace Environment Management 基础架构服务安装文件夹中提供的 **VUEM Database Management Utility Log** 文件。

步骤 3：重新配置基础架构服务

使用 WEM 基础架构服务配置实用程序重新配置基础架构服务。请参阅配置基础架构服务。

步骤 4: 升级管理控制台

所有通过管理控制台配置的 Workspace Environment Management 设置都存储在数据库中，并在升级期间保留。

要升级管理控制台，请运行管理控制台安装可执行文件。该过程与安装过程相同。

步骤 5: 升级并重新配置 Web 控制台服务

1. 通过运行其安装可执行文件来升级 Web 控制台服务。该过程与安装过程相同。
2. 通过运行 WEM Web 控制台配置实用程序来重新配置 Web 控制台服务。

有关详细信息，请参阅 安装和配置 Web 控制台服务。

步骤 6: 升级代理

> **重要提示：**
>
> - 在升级代理之前，请确保没有用户登录。这可确保升级过程可以修改该计算机上的文件。
> - WEM 基础架构服务的版本必须等于或高于 WEM 代理的版本。Citrix 建议您将代理升级到最新版本，以便您可以使用最新功能。

> 要升级代理，请在目标计算机上运行新的代理安装可执行文件。

管理 (Web 控制台)

使用 Web 控制台管理您的 Workspace Environment Management™ (WEM) 部署：

- 主页
- 配置集
- 监控
- 脚本化任务
- 文件

主页

此页面概述了您的 Workspace Environment Management™ (WEM) 部署，并提供了您快速了解和开始使用 WEM 所需的信息。 该界面包含以下四个部分：

- **概述**
- **快速访问**
- **亮点**
- **预览功能**

概述

概述了您的 WEM 部署，其中包括以下信息：

- 所有配置集的代理总数
- 用户最近登录的代理计算机数量
- VDA 运行状况

要详细查看代理，请单击“**查看代理统计信息**”以转到“**监视 > 管理 > 代理**”，您可以在其中查看代理信息并执行管理任务，例如刷新缓存、自定义设置和检索代理信息。有关详细信息，请参阅WEM 代理。

要详细查看 VDA 运行状况，请单击“**正常**”下的“**查看**”以查看处于正常状态的 VDA 的报告，或单击“**异常**”下的“**查看**”以查看处于异常状态的 VDA 的报告。有关详细信息，请参阅报告。

快速访问

提供对 WEM 提供的部分关键功能的快速访问。Web 控制台中提供以下功能：

- **优化资源利用率**。可帮助您缩短用户登录时间并提高应用程序的响应速度。
- **获取洞察**。可帮助您深入了解配置文件容器和应用程序行为。
- **配置脚本化任务**。允许您自定义脚本化任务，以满足您独特的环境管理需求。

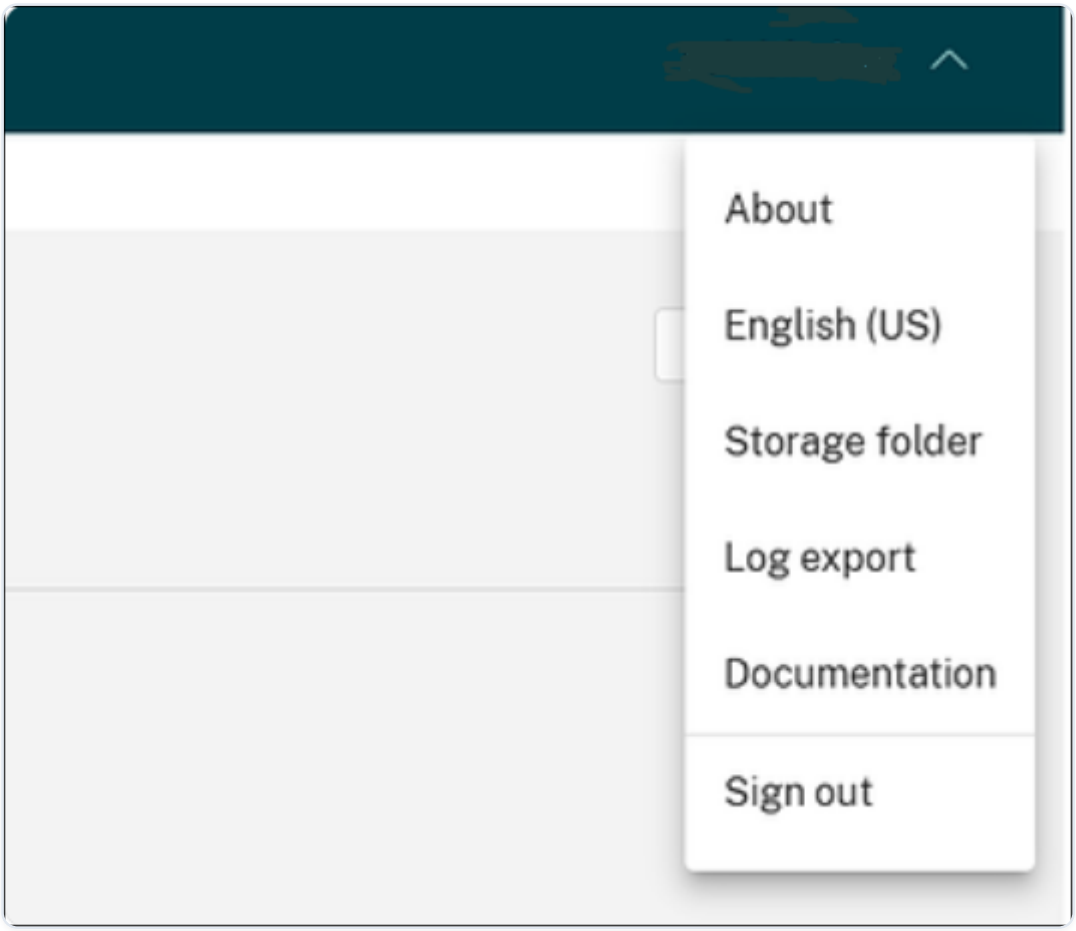
> **提示：**
>
> 当您单击快速访问链接时，将出现一个窗口，提示您选择适用的配置集。然后，您将直接进入配置集中的功能页面。

旧版控制台中提供以下功能：

- **优化配置文件管理**。允许您在所有用户桌面上提供统一的体验。
- **分配组策略**。允许您将组策略对象分配给不同的 Active Directory 组，就像分配其他操作一样。
- **实施企业安全**。允许您通过应用额外的 AppLocker 规则来保护桌面。

全局配置

全局配置是位于 Web 控制台右上角的下拉列表。



功能及其说明如下：

- **关于**。允许您查看 WEM 的版本和版权。
- **英语（美国）**。允许您切换语言。
- **存储文件夹**。要定义全局存储文件夹，并使用基于模板的 GPO、脚本化任务、备份和还原以及文件，您必须设置一个共享存储文件夹。
- **日志导出**。允许您将基础架构服务和 Web 控制台日志导出到 Grafana 和 Splunk 等第三方平台。 要启用此功能，请单击“**创建目标**”，输入日志平台所需的信息。例如，URL、用户名和密钥。然后单击“**完成**”。
- **文档**。允许您查看 WEM 的文档。
- **注销**。允许您注销当前帐户。

亮点

显示 WEM 提供的关键功能。以下功能在 Web 控制台中可用：

- CPU 管理
- 脚本化任务

以下功能在旧版控制台中可用：

- 权限提升
- 外部任务

预览功能

显示当前处于预览阶段的功能。要查看预览功能，请单击控制台右上角的预览功能图标。每次有新的预览功能可用时，都会出现一个红点。当没有预览功能可显示时，您会看到以下工具提示：`No preview features to show at the moment`。

预览功能可能未完全本地化，建议在非生产环境中使用。Citrix 技术支持不提供对预览功能中发现问题的支持。

启用或禁用预览功能后，请刷新浏览器窗口以使更改生效。

配置集

此页面可让您管理配置集。配置集是用于组织一组 Workspace Environment Management™ (WEM) 配置的逻辑容器。您可以执行以下操作：

- 添加配置集
- 编辑或删除配置集
- 将配置集添加到收藏夹
- 配置配置集的设置
- 保存当前配置的备份副本
- 恢复到以前备份的 WEM 服务配置版本
- 使用搜索框快速搜索配置集
- 单击“**备份和还原**”按钮旁边的“刷新”图标以刷新当前页面

有两个内置配置集：

- **Default Site**。一个内置的 WEM 配置集。
- **Unbound Agents**。一个内置的 WEM 配置集。仅适用于未绑定到任何配置集的代理。要将此配置集的设置应用于这些代理，请转到“**目录对象 > 高级设置**”。

> **注意：**
>
> - 对于 **Default Site**，您无法将其删除。如有必要，您可以更改其名称和描述。

- 对于 **Unbound Agents**，您无法将其删除或编辑。“**编辑配置集**”选项不可用。

添加配置集

您可以创建配置集以将设置应用于目录对象（用户、计算机、组和 OU）。为此，请执行以下步骤：

1. 在“**配置集**”节点上，单击“**添加配置集**”。
2. 指定配置集的名称。
3. （可选）指定其他信息以帮助您识别配置集。
4. 点击 **保存**。

编辑或删除配置集

要编辑或删除配置集，请执行以下步骤：

1. 在“**配置集**”节点上，找到配置集。
2. 单击配置集。将显示配置集的详细信息视图。
3. 在右上角，单击“**编辑配置集**”。
4. 编辑名称和描述，或单击“**删除配置集**”。

将配置集添加到收藏夹

要将配置集添加到收藏夹，请执行以下步骤：

1. 在“**配置集**”节点上，找到配置集。
2. 单击配置集。
3. 在右上角，单击 **添加到收藏夹**。

注意：

- 您最多可以收藏五个配置集。
- 收藏夹按管理员保存。

为配置集配置设置

要为配置集配置设置，请执行以下步骤：

1. 在 **配置集** 节点上，找到该配置集。
2. 单击该配置集。
3. 根据需要配置设置。

您可以为配置集配置以下设置：

- 系统优化
- 高级设置
- 脚本化任务设置

备份和还原

备份和还原 页面显示现有备份的列表。备份有两种类型：自动备份和手动备份（配置集和设置）。您可以通过 **内容类型** 列区分自动备份和手动备份。

对于每个备份，您可以执行以下操作：

- **恢复**。允许您从备份中恢复配置。从备份中恢复配置会将与所选配置集相关的所有设置替换为备份中的设置。

  > **注意：**
  >
  > - 要将配置文件管理设置恢复到配置集，您还可以使用该配置集下的“**配置文件 > 配置文件管理设置**”页面上的快速设置功能。
  > - 从备份中恢复配置文件管理设置时，为相关服务选择使用的 SMB 共享也会一并恢复。

- **下载。**允许您将备份副本保存到本地计算机。备份将保存到浏览器的默认下载位置。备份文件为 JSON 格式。
- **删除**。允许您删除现有备份。

您还可以执行以下操作：

- 单击“**上载**”按钮旁边的刷新图标以刷新当前页面
- 上载配置文件
- 管理自动备份
- 备份配置集
- 备份配置文件管理设置

上载配置文件

您可以上载用于还原到以前备份的 JSON 文件。JSON 文件可以包含配置集或配置文件管理设置。要上载文件，请执行以下步骤：

1. 单击“**上载**”。此时将显示“**上载备份文件**”向导。
2. 单击“**浏览**”，浏览到要上载的文件，选择该文件，然后单击“**打开**”。您将返回到“**上载备份文件**”向导。
3. 为文件指定名称。
4. 单击“**上传**”开始上传。

> **注意：**
>
> - 只能上传 JSON 文件。
> - 只能上传大小小于 5 MB 的文件。

管理自动备份

您可以自动保存配置集的备份。此功能支持为每个配置集存储最多 25 个备份文件，然后才开始覆盖最旧的现有文件。您无法备份与配置集相关的以下项目：

- 与计算机相关的目录对象（单台计算机、计算机组和 OU）
- 监视数据（统计信息和报告）
- 进程管理
- 已向配置集注册的代理

要配置自动备份，请执行以下步骤：

1. 单击“**管理自动备份**”。将显示“**管理自动备份**”向导。
2. 找到要自动备份的配置集。
3. 为该配置集选择以下三个选项之一。
    - **未配置**。如果选择此选项，WEM 不会自动备份。
    - **每日**。如果选中，WEM 会每日执行备份。
    - **每周**。如果选中，WEM 会在每周一执行备份。
4. 如果需要，请重复查找配置集并选择上述三个选项之一的步骤，以处理其他配置集。

5. 单击**保存**以保存更改并退出向导。

备份配置集

> **重要提示：**
>
> 我们将每个帐户的手动备份数量限制为 25 个。如果已达到限制，请删除现有备份并重试。

> 您可以保存配置集的备份副本，然后使用该备份进行还原。您可以备份与配置集相关的以下项目：

- 操作
- 应用程序安全性、权限提升和进程层次结构控制
- 分配（与操作和操作组相关）
- 筛选器
- 脚本化任务设置
- 用户
- WEM 设置

您无法备份与配置集相关的以下项目：

- 与计算机相关的目录对象（单个计算机、计算机组和 OU）
- 监视数据（统计信息和报告）
- 进程管理
- 已注册到配置集的代理

要备份配置集，请执行以下步骤：

1. 单击“**备份**”。将显示“**备份**”向导。
2. 选择目标配置集。
3. 从列表中选择要备份的配置集。
4. 为备份指定名称。
5. （可选）选择“**将备份副本保存到本地计算机**”以将备份保存到本地。

> **注意：**

> 备份将保存到浏览器的默认下载位置。

6. 单击“**备份**”以开始备份。

备份配置文件管理设置

> **重要提示：**
>
> 我们将每个帐户的手动备份数量限制为 25 个。如果已达到限制，请删除现有备份，然后重试。

> 要备份配置文件管理设置，请执行以下步骤：

1. 单击“**备份**”。将显示“**备份**”向导。
2. 选择目标配置集。
3. 从“**要备份的内容**”列表中选择“**设置**”。
4. 选择“**配置文件管理设置**”。
5. 为备份指定名称。
6. （可选）选择“**将备份副本保存到本地计算机**”以在本地保存备份。

> **注意：**
>
> 备份将保存到浏览器的默认下载位置。

7. 单击“**备份**”以开始备份。

操作

> **提示：**

> - 您可以使用动态令牌来扩展 WEM 操作，使其功能更强大。

- 要将从 WEM Tool Hub 复制的数据粘贴到 Web 控制台，请确保浏览器允许数据复制。示例：对于 Microsoft Edge，请务必启用“**站点权限 > 剪贴板 > 当站点想要查看复制到剪贴板的文本和图像时询问**”选项。

Workspace Environment Management™ (WEM) 通过提供易于使用的操作来简化工作区配置过程。您可以使用分配使操作对用户可用。WEM 还为您提供筛选器以使您的分配具有上下文。

组策略设置

重要提示：

- Workspace Environment Management (WEM) 目前仅支持添加和编辑与 `HKEY_LOCAL_MACHINE` 和 `HKEY_CURRENT_USER` 注册表配置单元关联的组策略设置。

您可以通过 WEM 部署 GPO，而无需依赖 Active Directory 管理员使用“**组策略管理**”控制台来管理组策略对象 (GPO)。

开始之前，请添加或导入您的“**组策略**”设置。然后，通过以 GPO 的形式将设置分配给用户来部署设置。您可以通过指定要分配到的目标来管理每个 GPO 的分配。

启用此功能时：

- 您可以配置设置。
- WEM 代理可以处理组策略设置。

禁用此功能时：

- 您无法配置组策略设置。
- 即使组策略设置已分配给用户或用户组，WEM 代理也不会处理这些设置。

注意：

为了使 WEM 代理正确处理和应用组策略设置，请验证是否已在其上启用 Citrix WEM User Logon Service。

基于注册表的设置

使用此选项卡通过配置注册表操作来配置 Windows 设置。

在配置集下的 **操作 > 组策略设置 > 基于注册表** 中，您可以执行以下操作：

- 将基于注册表的组策略设置导入到 WEM 中。
- 创建 GPO
- 刷新 GPO 列表
- 查看 GPO
- 编辑 GPO
- 管理 GPO 的分配
- 克隆 GPO
- 删除 GPO

> **警告：**
>
> 错误地编辑、添加和删除基于注册表的设置可能会导致这些设置在用户环境中不生效。

导入组策略设置

您可以从包含 GPO 备份或导出的注册表文件的 zip 文件中导入 GPO。

从注册表文件导入设置时，您可以将使用 Windows 注册表编辑器导出的注册表值转换为 GPO，以便进行管理和分配。开始之前，请注意以下事项：

- 从 zip 文件导入设置时，该文件可以包含一个或多个注册表文件。
- 每个 .reg 文件都将转换为一个 GPO。您可以将每个转换后的 GPO 视为一组注册表设置。
- 每个转换后的 GPO 的名称是根据相应的 .reg 文件的名称生成的。例如：如果 .reg 文件的名称是 `test1.reg`，则转换后的 GPO 的名称是 `test1`。
- 此功能支持转换与您在 .reg 文件中定义的注册表项和值相关的删除操作。有关使用 .reg 文件删除注册表项和值的信息，请参阅 `<https://support.microsoft.com/zh-cn/topic/how-to-add-modify-or-delete-registry-subkeys-and-values-by-using-a-reg-file-9c7f37cf-a5e9-e1cd-c4fa-2a26218a1a23>`。
- 转换后的 GPO 的描述为空。

要导入组策略设置，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击 **导入**。
2. 选择文件类型。
   - **GPO 备份文件**。如果要从 GPO 备份文件导入设置，请选择此选项。有关如何备份组策略设置的信息，请参阅 备份组策略设置。
   - **导出的注册表文件**。如果要从使用 Windows 注册表编辑器导出的注册表文件导入设置，请选择此选项。
3. 单击 **浏览** 以导航到您的 zip 文件。

> **注意：**
>
> 您只能上传大小不超过 10 MB 的文件。

4. 选择是否覆盖同名的现有 GPO。
5. 单击 **导入** 以开始导入过程。

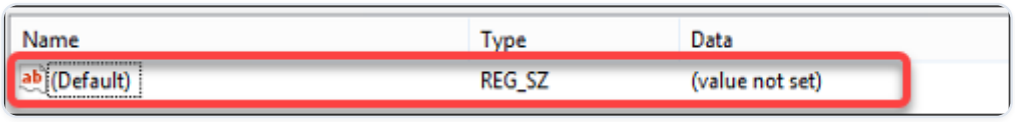
导入成功完成后，导入的 GPO 将显示在 **基于注册表** 选项卡上。

创建 GPO

要创建 GPO，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击“**创建 GPO**”。
2. 为 GPO 指定名称。
3. （可选）指定其他信息以帮助您识别 GPO。
4. 单击“**添加**”以添加注册表操作。以下设置可用：
   - **操作**。允许您指定注册表项的操作类型。
     - **设置值**。允许您为注册表项设置值。
     - **删除值**。允许您删除注册表项的值。
     - **创建项**。允许您根据根项和子路径的组合创建项。
     - **删除项**。允许您删除注册表项下的项。
     - **删除所有值**。允许您删除注册表项下的所有值。
   - **根项**。支持的值：`HKEY_LOCAL_MACHINE` 和 `HKEY_CURRENT_USER`。

- **子路径**。不包含根项的注册表项的完整路径。例如，如果 `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows` 是注册表项的完整路径，则 `Software\Microsoft\Windows` 是子路径。
- **名称**。允许您为注册表值指定名称。下图中的突出显示项整体是一个注册表值。



- **类型**。允许您指定值的数据类型。
  - **REG_SZ**。此类型是用于表示人类可读文本值的标准字符串。
  - **REG_EXPAND_SZ**。此类型是可扩展数据字符串，其中包含一个变量，该变量在应用程序调用时将被替换。例如，对于以下值，字符串“%SystemRoot%”将被替换为操作系统中文件夹的实际位置。
  - **REG_BINARY**。任何形式的二进制数据。
  - **REG_DWORD**。一个 32 位数字。此类型通常用于布尔值。例如，*0* 表示禁用，*1* 表示启用。
  - **REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN**。采用小端格式的 32 位数字。
  - **REG_QWORD**。一个 64 位数字。
  - **REG_QWORD_LITTLE_ENDIAN**。采用小端格式的 64 位数字。
  - **REG_MULTI_SZ**。此类型是多字符串，用于表示包含列表或多个值的值。每个条目都由一个空字符分隔。
  - **REG_NONE**。允许您配置不属于预定义数据类型类别的注册表值。
- **数据**。允许您键入与注册表值对应的数据。对于不同的数据类型，您可能需要以不同的格式键入不同的数据。

5. 完成后，单击**完成**。

查看 GPO

您可以在只读模式下查看 WEM 组策略设置和 GPO 摘要，而无需编辑 GPO。此实现消除了在查看现有设置时出现错误配置的风险。

要查看 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后单击操作栏中的“**查看**”。
2. 您可以查看名称、描述和注册表操作。
3. 完成后，单击“**关闭**”。

编辑 GPO

要编辑 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后单击操作栏中的“**编辑**”。
2. 编辑名称和描述
3. 根据需要执行以下操作：
   - 单击“**添加**”以添加注册表操作
   - 选择一个注册表操作，然后对其进行编辑
   - 选择一个注册表操作，然后将其删除
   - 将注册表操作向下或向上移动。或者，选择一个注册表操作，单击六点图标，然后将其拖动到所需位置。
4. 完成后，单击“**完成**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，则编辑它将影响这些用户。

管理 GPO 的分配

您可以将 GPO 分配给不同的 AD 组。一个组可以包含用户和计算机。如果相关计算机属于该组，则计算机级设置会生效。如果当前用户属于该组，则用户级设置会生效。

> **提示：**
>
> 要使计算机级设置立即生效，请重新启动 Citrix WEM Agent Host Service。要使用户级设置立即生效，用户必须注销并重新登录。

要管理 GPO 的分配，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后在操作栏中单击 **Manage assignments**。
2. 选择要分配 GPO 的分配目标（用户、组和 OU）。

> **注意：**

> 将 GPO 分配给计算机时，请确保计算机位于 OU 或相关的安全组中。

- 要添加新目标，请单击 **Add new target**。有关详细信息，请参阅 Add an assignment target。

3. 使用筛选器对分配进行情境化，然后为每个目标设置 GPO 的优先级。

> **提示：**
>
> 有关添加筛选器的信息，请参阅 Filters。组策略设置包括用户和计算机设置。某些筛选条件仅适用于用户设置。如果将这些条件应用于计算机设置，WEM 代理在分配设置之前评估筛选器时会跳过它们。有关不适用于计算机设置的条件的完整列表，请参阅 Conditions not applicable to machine settings。

4. 单击每个磁贴上的省略号图标，并根据需要执行以下操作：
   - **复制配置**。允许您复制分配的配置。
   - **粘贴配置**。允许您粘贴从其他配置复制的配置。
   - **将此配置应用于所有目标**。允许您将分配的配置应用于所有目标。
5. 完成后，单击 **Save**。

克隆 GPO

要克隆 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后单击操作栏中的“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将 GPO 克隆到的配置集。
4. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除 GPO

要删除 GPO，请选择它，然后单击操作栏中的“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，则删除它将影响这些用户。

基于模板的设置

使用此选项卡通过组策略管理模板配置 Windows 设置。您可以在计算机和用户级别配置 GPO。

在配置集下的“**操作 > 组策略设置 > 基于模板**”中，您可以执行以下操作：

- 使用模板创建 GPO。
- 管理模板。
- 导入模板。
- 刷新 GPO 列表。
- 编辑 GPO。
- 管理 GPO 的分配。
- 克隆 GPO。
- 删除 GPO。

使用模板创建 GPO

要使用模板创建 GPO，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击 **创建 GPO**。
2. 在 **基本信息** 中：
    - 指定 GPO 的名称。
    - （可选）指定其他信息以帮助您识别 GPO。
3. 在 **计算机配置** 中，配置要应用于计算机的策略（无论谁登录到计算机）。
4. 在 **用户配置** 中，配置要应用于用户的策略（无论用户登录到哪台计算机）。
5. 在 **摘要** 中，查看您所做的更改。
6. 完成后，单击 **完成**。

在 **计算机配置** 和 **用户配置** 中，选择一个设置进行配置。您可以以树状视图和列表视图显示策略。在列表视图中，策略按字母顺序排序，您可以搜索所需的策略。

要配置设置，首先启用它。一个设置可能包含多个可配置项。根据所需的输入类型，该设置可以是复选框、输入框（文本或数字输入）、选择、列表或组合。

有关这些设置的信息，请从 Microsoft 下载 GPO 参考表。

管理模板

要管理模板，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击 **管理模板**。
2. 在 **管理模板** 向导中：

- 选择 **计算机配置** 以配置要应用于计算机的策略（无论谁登录到这些计算机）。
- 选择 **用户配置** 以配置要应用于用户的策略（无论他们登录到哪台计算机）。

1. 完成后，单击 **完成**。

在 **计算机配置** 和 **用户配置** 中，选择一个设置进行配置。您可以以树视图和列表视图显示策略。在列表视图中，策略按字母顺序排序，您可以搜索所需的策略。

要配置设置，首先启用它。一个设置可能包含多个可配置项。根据所需的输入类型，该设置可以是复选框、输入框（文本或数字输入）、选择、列表或组合。

有关这些设置的信息，请从 Microsoft 下载 GPO 参考表。

导入模板

> **重要提示：**

> 将 ADMX 文件导入 WEM 以用作模板时，请确保 zip 文件中的所有 .adml 文件都使用相同的语言。

> 您可以将 ADMX 文件导入 WEM 以用作模板。然后，您可以使用这些模板创建 GPO。要导入模板，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击“**管理模板**”。
2. 在“**管理模板**”向导中，单击“**导入**”。
3. 浏览到包含 ADMX 文件的 zip 文件，并决定如果文件包含与现有模板同名的模板时该怎么做：
    - “**不导入**”。取消导入。
    - “**跳过此模板并导入其余模板**”。
    - “**覆盖现有模板**”。覆盖可能会更改源自现有模板的关联设置。使用这些模板创建的现有 GPO 不受影响。但是，当您编辑这些 GPO 时，关联设置将丢失。
4. 单击“**开始导入**”以开始导入过程。
5. 完成后，单击“**完成**”返回“**管理模板**”向导。
6. 在此处管理模板，或单击“**完成**”退出。

有关如何管理导入的模板文件，请参阅文件。在此处管理它们时，请考虑以下事项：

- 删除 GPO 管理模板文件将从当前模板中删除关联设置。使用这些模板创建的现有 GPO 不受影响。但是，当您编辑这些 GPO 时，关联设置将丢失。

查看 GPO

您可以在只读模式下查看 WEM 组策略设置和 GPO 摘要，而无需编辑 GPO。此实现消除了在查看现有设置时发生错误配置的风险。

要查看 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后在操作栏中单击“**查看**”。
2. 您可以查看名称、描述和配置。
3. 完成后，单击“**关闭**”。

编辑 GPO

要编辑 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后在操作栏中单击“**编辑**”。
2. 在“**基本信息**”中，编辑名称和描述。
3. 在“**计算机配置**”中，编辑计算机策略。
4. 在“**用户配置**”中，编辑用户策略。
5. 在“**摘要**”中，查看您所做的更改。
6. 完成后，单击“**保存**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，则编辑它会影响这些用户。

管理 GPO 的分配

您可以管理使用模板创建的 GPO 的分配，就像管理基于注册表的 GPO 一样。有关详细信息，请参阅管理 GPO 的分配。

克隆 GPO

要克隆 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后单击操作栏中的“**克隆**”。
2. 决定是将 GPO 克隆为基于注册表的 GPO 还是基于模板的 GPO。

> **注意：**
>
> 克隆为基于注册表时，GPO 将转换为注册表值并显示在“**基于注册表**”选项卡上。您可以将每个转换后的 GPO 视为一组注册表设置。

3. 编辑名称和描述。
4. 选择要将 GPO 克隆到的配置集。
5. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除 GPO

要删除 GPO，请选择它，然后单击操作栏中的“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，则删除它会影响这些用户。

应用程序

此功能允许您添加要分配给用户的应用程序。分配后，这些应用程序的快捷方式将根据您的配置创建在桌面、“开始”菜单或任务栏上。

> **提示：**
>
> 您可以使用 Citrix DaaS 的“完全配置”管理控制台编辑应用程序设置，然后添加指向 **VUEMAppCmd.exe** 的可执行文件路径。**VUEMAppCmd.exe** 可确保 Workspace Environment Management 代理在 Citrix DaaS 和 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的应用程序启动之前完成环境处理。有关详细信息，请参阅使用“完全配置”管理界面编辑应用程序设置。

> 您可以执行以下操作：

- 添加应用程序。
- 刷新应用程序列表。
- 编辑应用程序以管理其属性。

- 管理应用程序的分配。
- 克隆应用程序。
- 删除应用程序。
- 切换到“开始”菜单视图。
- 指定代理如何处理应用程序。

添加和分配应用程序的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关配置集，导航到 **操作 > 应用程序**，然后单击 **添加应用程序**。请参阅 添加应用程序。
2. 选择您添加的应用程序，然后在操作栏中单击 **管理分配**。请参阅 管理应用程序的分配。

分配生效需要一些时间，具体取决于您在 高级设置 中为 SQL 设置刷新延迟指定的值。要使分配立即生效，请完成以下步骤：

1. 转到 **Web 控制台 > 监控 > 管理 > 代理 > 统计信息**，然后选择代理。
2. 在操作栏中单击 **更多**，然后选择 **代理 > 刷新代理主机设置**。

> **重要提示：**
>
> - 要使代理处理操作，请验证以下设置是否已启用：
>   - 登录时启动代理（用于处理登录时的操作）
>   - 重新连接时启动代理（用于处理重新连接时的操作）
>   - 启用桌面兼容模式
> - 您可以在 旧版控制台 > 高级设置 > 配置 > 主配置 > 代理服务操作 中找到这些设置。

添加应用程序

要添加应用程序，请完成以下步骤：

1. 在**应用程序**中，单击**添加应用程序**。
2. 在**基本信息**页面上，配置以下设置：
   - **名称**。指定一个名称以帮助您识别应用程序。
   - **描述**。指定有关应用程序的其他信息。

- **状态**。启用或禁用应用程序，或将其置于维护模式。处于维护模式时，应用程序不可用。其快捷方式图标包含一个警告标志，表示它不可用。
- **应用程序类型**。指定快捷方式打开的应用程序类型。用户界面因您的选择而异。
  - **已安装的应用程序**。创建用于打开用户计算机上已安装应用程序的快捷方式。如果选中此选项，系统会提示您完成以下操作：
    - **应用程序路径**。键入用户计算机上应用程序的完整路径。
    - **工作文件夹**。键入用户计算机上某个文件夹的完整路径，作为应用程序的工作文件夹。在**应用程序路径**字段中键入完整路径后，此字段会自动填充。
    - **参数**。如果需要，键入应用程序的启动参数。
- **文件或文件夹**。允许您创建快捷方式，当用户单击快捷方式图标时，该快捷方式会打开用户计算机上的目标文件或文件夹。如果选中此选项，系统会提示您完成以下操作：
  - **路径**。键入目标文件或文件夹的完整路径。
- **URL**。允许您添加应用程序的 URL。如果选中，系统会提示您完成以下操作：
  - **应用程序 URL**。键入应用程序的 URL。
- **Citrix Workspace™ 资源**。允许您从 Citrix Workspace 添加应用程序。如果选中，系统会提示您完成以下操作：
  - **应用商店 URL**。键入包含要从应用程序快捷方式启动的资源的 StoreFront™ 或 Workspace 应用商店的 URL。

> **注意：**
>
> 您无法在代理计算机上打开 SaaS 应用程序或 **Citrix Workspace (Storefront) 资源**类型的某些应用程序。

  - **资源**。使用 **WEM 工具中心 > 应用程序助手**浏览到目标 Workspace 资源。单击**粘贴资源信息**可复制资源信息并将其粘贴到此处。单击**打开应用程序助手**可打开 WEM 工具中心（如果已安装）。要下载 WEM 工具中心，请转到 **Citrix Cloud > WEM 服务 > 实用程序**。有关详细信息，请参阅 WEM 工具中心。

3. 在**选项**页面上，配置以下设置：

- **应用程序图标**。单击**更改**以选择其他图标或添加新图标。

    - 要添加新图标，请浏览到 .ico 文件或粘贴从 **WEM 工具中心 > 应用程序助手**复制的图标数据。WEM 最多支持保存 100 个图标。有关详细信息，请参阅 WEM 工具中心。

- **在用户桌面上设置图标位置**。指定应用程序快捷方式在用户桌面上的目标位置。值以像素为单位。如果移动，快捷方式将在下次登录时恢复到指定位置。
- **显示名称**。指定快捷方式的名称。该名称将显示在用户环境中。
- **“开始”菜单集成**。单击**更改**以指定在“开始”菜单左侧创建应用程序快捷方式的位置。默认情况下，新快捷方式在**程序**中创建。在**“开始”菜单集成**窗口中，您可以执行以下操作：
    - 为快捷方式创建自定义文件夹。
    - 指定应用程序快捷方式在“开始”菜单文件夹中的位置。
    - 重命名自定义文件夹。

    > **注意：**
    >
    > 要删除自定义文件夹，请转到“**应用程序**”中的“**开始菜单视图**”。请参阅切换到“开始菜单视图”。

- **窗口样式**。指定应用程序在用户计算机上是以最小化（最小化到任务栏）、正常（正常屏幕视图）还是最大化（全屏视图）窗口打开。
- **热键**。要设置热键，请单击输入字段并按下组合键。或者按以下格式输入组合键（例如）：Ctrl + Alt + S
- **启用自动还原**。如果启用，代理会在刷新时自动重新创建快捷方式（如果已移动或删除）。
- **从代理菜单中隐藏应用程序**。指定是在用户计算机上可访问的代理菜单中显示还是隐藏应用程序。
- **在用户收藏夹文件夹中创建快捷方式**。指定是否在用户的收藏夹文件夹中创建应用程序快捷方式。

4. 完成后，单击“**完成**”以保存并退出。

编辑应用程序

要编辑应用程序，请完成以下步骤：

1. 在“**应用程序**”中，选择应用程序。如有需要，请使用搜索框快速查找应用程序。
2. 单击操作栏中的“**编辑**”。
3. 在“**基本信息**”和“**选项**”页面上，根据需要进行更改。

4. 完成后，单击“**保存**”。

管理应用程序的分配

要管理应用程序的分配，请完成以下步骤：

1. 选择应用程序，然后在操作栏中选择 **管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以将应用程序分配给他们。

- 要添加新目标，请单击 **添加新目标**。有关详细信息，请参阅 添加分配目标。
- 配置目标以指定要使用的筛选器以及在何处创建应用程序快捷方式：
    - 创建桌面快捷方式
    - 添加到“开始”菜单
    - 固定到“开始”菜单
    - 添加到快速启动
    - 添加到 Windows 启动
    - 固定到任务栏

1. 使用筛选器来情境化分配。
    - 有关添加筛选器的信息，请参阅 筛选器。
2. 完成后，单击 **完成**。

克隆应用程序

> **注意：**
>
> 分配不会被克隆。

> 克隆应用程序，请完成以下步骤：

1. 选择应用程序，然后在操作栏中选择“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将应用程序克隆到的配置集。
4. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除应用程序

要删除应用程序，请选择它，然后在操作栏中选择“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果应用程序已分配给用户，则删除它会影响这些用户。

切换到“开始”菜单视图

要切换到“**开始菜单视图**”，请单击“**开始菜单视图**”。该视图显示每个应用程序在“开始”菜单文件夹中的位置。您可以执行以下操作：

- 创建自定义文件夹。
- 将应用程序移动到所需文件夹。
- 重命名自定义文件夹。
- 删除自定义文件夹。删除自定义文件夹时，文件夹中的应用程序也将被删除。

指定代理处理应用程序的方式

处理：

- 在登录和刷新时处理应用程序
- 在重新连接时处理应用程序
- 取消分配时从桌面删除应用程序
- 强制处理应用程序
- 强制处理应用程序的筛选器

StoreFront：

- 添加 StoreFront URL，并在需要时为其输入说明。添加“Citrix Workspace 资源”类型的应用程序时需要此 URL。请参阅添加应用程序。

外部任务

> **提示：**
>
> 外部任务在用户会话级别运行。要在计算机级别运行任务，请改用脚本化任务。

> 此功能允许您创建外部任务以分配给用户。外部任务在用户会话级别运行，可以是脚本或应用程序。请确保目标代理计算机具有运行它们所需的程序。常用的脚本包括：**.vbs** 和 **.cmd** 脚本。

您可以指定何时运行外部任务，以便精确有效地管理用户环境。

您可以执行以下操作：

- 创建外部任务。
- 刷新外部任务列表。
- 编辑外部任务。
- 管理外部任务的分配。
- 克隆外部任务。
- 删除外部任务。

> **提示：**
>
> 您可以通过使用**状态**列中的切换开关来快速启用或禁用外部任务。要启用任务，请为其配置至少 1 个触发器。

创建外部任务

要创建任务，请完成以下步骤：

1. 在**外部任务**中，单击**创建外部任务**。
2. 在**任务**选项卡上，配置以下设置。
    - **名称**。指定一个名称以帮助您识别任务。
    - **描述**。指定有关任务的其他信息。
    - **启用此任务**。控制任务是启用还是禁用。禁用时，即使任务已分配给用户，代理也不会处理该任务。
    - **任务详细信息**
        - **运行脚本**。支持的脚本类型（文件类型）为 **.ps1**、**.vbs**、**.cmd**、**.bat**、**.py**。您可以通过选择**查看内容**来查看脚本，甚至可以通过单击**替换**来替换脚本。但是，如果脚本大于 1 MB，并且您选择了无效或不支持的文件/脚本格式，则会引发错误。

- **运行脚本的程序**。输入用于运行脚本的程序的路径。此字段仅在上传的脚本是带有 **.py** 文件扩展名的 Python 脚本时显示。
- **参数**。输入参数。此条目是可选的。
- **工作文件夹**。输入工作文件夹。此条目也是可选的。

- **运行命令**。
  - **路径**。输入任务路径或浏览到任务。该路径在用户环境中解析。请确保：
    - 您在此处指定的路径与目标代理计算机一致。
    - 目标代理计算机具有运行该任务的相应程序。
  - **参数**。指定启动参数或自变量。您可以键入一个字符串。该字符串包含要传递给目标脚本或应用程序的参数。有关使用**路径**和**参数**字段的示例，请参阅外部任务示例。此条目是可选的。
  - **工作文件夹**。输入工作文件夹。此条目也是可选的。

- **任务设置**
  - **隐藏运行**。如果选中，任务将在后台运行，对用户不可见。
  - **运行一次**。如果选中，WEM 将只运行一次任务，无论您在**触发器**中选择了哪些选项，也无论代理是否重新启动。
  - **执行顺序**。当您为用户分配了多个任务，并且某些任务依赖于其他任务才能成功运行时，请使用此选项。执行顺序值为 0（零）的任务首先运行，然后是值为 1 的任务，然后是值为 2 的任务，依此类推。
  - **等待任务完成**。指定代理等待任务完成的时间。默认情况下，**等待超时**值为 30 秒。

3. 在**触发器**选项卡上，选择要与任务关联的触发器。

> **注意：**
>
> 并非所有触发器都可以与外部任务关联。请参阅注意事项。

- **创建新触发器**。请参阅创建触发器。
- **仅显示适用于此任务的触发器**。筛选掉不适用于此任务的触发器。

4. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

注意事项

外部任务在会话级别工作。您只能将以下触发器与外部任务关联。请参阅以下触发器支持性矩阵表，其中列出了任务支持的触发器。

	脚本化任务	外部任务
代理刷新		X
重新连接		X
登录		X
注销		X
断开连接		X
锁定		X
解锁		X
计算机启动	X	
计算机关机	X	
已计划	X	X
进程已启动		X
进程已结束		X
Windows 事件	X	X
云运行状况检查结果	X	
配置文件管理健康检查结果	X	
自定义脚本任务	X	

- 内置触发器：
  - **代理刷新**
  - **重新连接**
  - **登录**

    - **注销**
    - **断开连接**
    - **锁定**
    - **解锁**
    - **计算机启动**
    - **计算机关机**

- Windows 触发器：
    - **事件**
- 计划触发器：
- 用户进程触发器：
    - **进程已启动**
    - **进程已结束**

使用内置触发器“**重新连接**”时，请考虑以下事项：

- 如果 WEM 代理安装在物理 Windows 设备上，则此选项不适用。

使用断开连接、锁定和解锁触发器时，请考虑以下事项：

- 断开连接、锁定和解锁的实现基于 Windows 事件。在某些环境中，这些选项可能无法按预期工作。例如，在运行 Windows 10 或 Windows 11 单会话 VDA 的桌面中，断开连接选项不起作用。请改用锁定选项。（在这种情况下，我们收到的操作是“锁定”。）
- 我们建议您将这些触发器与 UI 代理一起使用。原因有二：
    - 当您将它们与 CMD 代理一起使用时，每次发生相应事件时，代理都会在用户环境中启动，以检查外部任务是否运行。
    - CMD 代理在并发任务场景中可能无法最佳运行。

借助用户进程触发器，您可以定义外部任务，以便仅在特定进程运行时提供资源，并在进程结束时撤销这些资源。与在登录或注销时处理外部任务相比，使用进程作为外部任务的触发器可以更精确地管理用户环境。在使用用户进程触发器之前，请验证是否满足以下先决条件：

- WEM 代理以 UI 模式启动并运行。
- 指定的进程与登录用户在同一用户会话中运行。

- 要使配置的外部任务保持最新，请务必在“**高级设置 > 配置 > 高级选项**”选项卡上选择“**启用自动刷新**”。

使用 Windows 事件触发器时，请考虑以下事项：

- 只有记录了用户名的 Windows 事件才能用于触发外部任务。
- WEM 代理以 UI 模式打开并运行。

编辑外部任务

要编辑任务，请执行以下步骤：

1. 在**外部任务**中，选择任务。如果需要，可以使用搜索框快速查找任务。
2. 在操作栏中单击**编辑**。
3. 在**任务**和**触发器**选项卡上，根据需要进行更改。
4. 完成后，单击**完成**。

管理外部任务的分配

要管理外部任务的分配，请完成以下步骤：

1. 选择任务，然后在操作栏中选择**管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以将任务分配给它们。
    - 要添加新目标，请单击**添加新目标**。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
3. 使用筛选器来情境化分配。
    - 有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
4. 完成后，单击“**完成**”。

克隆外部任务

> **注意：**
>
> 不会克隆触发器关联和分配。

> 要克隆任务，请完成以下步骤：

1. 选择任务，然后在操作栏中选择“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。

3. 选择要将任务克隆到的配置集。
4. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除外部任务

要删除任务，请选择它，然后在操作栏中选择“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果外部任务已分配给用户，则删除它会影响这些用户。

打印机

此功能允许您将打印机添加为可分配的操作。分配后，这些打印机可在用户的桌面中使用。

您可以执行以下操作：

- 添加打印机。
- 从打印服务器添加打印机。
- 刷新打印机列表。
- 编辑打印机。
- 管理打印机分配。
- 克隆打印机。
- 删除打印机。
- 指定代理如何处理打印机。

添加和分配打印机的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关的配置集，导航到 **操作 > 打印机**，然后单击 **添加打印机**。请参阅 添加打印机。
2. 选择您添加的打印机，然后在操作栏中单击 **管理分配**。请参阅 管理打印机分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅 使分配立即生效。

添加打印机

要添加打印机，请完成以下步骤：

1. 在 **打印机** 中，单击 **添加打印机**。
2. 指定操作类型。界面会根据所选操作类型而有所不同。

- **映射网络打印机。**
  - **名称**。指定一个名称以帮助您识别打印机。
  - **描述（可选）**。指定有关打印机的其他信息。
  - **启用此打印机**。启用或禁用打印机。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会处理它。
  - **打印机路径**。指定打印机在用户环境中解析的路径。
  - **使用特定凭据连接**。默认情况下，代理使用其运行所在的 Windows 帐户连接到打印机。如果用户必须为连接指定不同的凭据，请选择此选项。
  - **显示名称**。指定打印机的名称。该名称显示在用户环境中。
  - **启用自动还原**。如果启用，代理会在刷新时自动重新创建打印机（如果已删除）。
- **使用打印机映射文件**。
  - **名称**。指定一个名称以帮助您识别打印机。
  - **描述（可选）**。指定有关打印机的其他信息。
  - **启用此打印机**。启用或禁用打印机。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会处理它。
  - **文件路径**。您可以使用 XML 打印机列表文件为用户配置打印机。将文件放置在用作映像的代理计算机上。代理刷新时，它会解析 XML 文件以查找要添加到操作队列的打印机。请参阅XML 打印机列表配置。

3. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

从打印服务器添加打印机

要从网络打印服务器添加打印机，请在 **WEM Tool Hub > Printer Assistant** 中查找所需的打印机，复制其信息，然后粘贴。请参阅WEM Tool Hub。

编辑打印机

要编辑打印机，请完成以下步骤：

1. 在“**打印机**”中，选择打印机。如果需要，可以使用搜索框快速查找打印机。
2. 在操作栏中单击“**编辑**”。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击“**保存**”。

管理打印机的分配

要管理打印机的分配，请完成以下步骤：

1. 选择打印机，然后在操作栏中选择“**管理分配**”。

2. 选择分配目标（用户和组）以分配打印机。
    - 要添加新目标，请单击“**添加新目标**”。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
    - 配置目标以指定要使用的筛选器以及是否将其设置为默认打印机。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
3. 完成后，单击“**完成**”。

克隆打印机

> **注意：**
>
> 不会克隆分配。

> 要克隆打印机，请完成以下步骤：

1. 选择打印机，然后在操作栏中选择 **克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将打印机克隆到的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

删除打印机

要删除打印机，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

> **注意：**
>
> 如果打印机已分配给用户，则删除它将影响这些用户。

指定代理如何处理打印机

处理选项：

- 在登录和刷新时处理打印机
- 在重新连接时处理打印机
- 取消分配时从桌面删除打印机
- 强制处理打印机
- 强制处理打印机筛选器

- 异步处理打印机（如果启用，代理将异步处理打印机，而无需等待其他操作处理完成）

网络驱动器

此功能允许您将网络驱动器添加为可分配的操作。分配后，这些网络驱动器可在用户的桌面中使用。

您可以执行以下操作：

- 添加网络驱动器。
- 刷新网络驱动器列表。
- 编辑网络驱动器。
- 管理网络驱动器的分配。
- 克隆网络驱动器。
- 删除网络驱动器。
- 指定代理如何处理网络驱动器。

添加和分配网络驱动器的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关配置集，导航到 **操作 > 网络驱动器**，然后单击 **添加网络驱动器**。请参阅 添加网络驱动器。
2. 选择您添加的网络驱动器，然后在操作栏中单击 **管理分配**。请参阅 管理网络驱动器的分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅 使分配立即生效。

添加网络驱动器

要添加网络驱动器，请完成以下步骤：

1. 在**网络驱动器**中，单击**添加网络驱动器**。
2. 配置以下设置：
    - **名称**。指定一个名称以帮助您识别网络驱动器。
    - **描述（可选）**。指定有关网络驱动器的其他信息。
    - **启用此网络驱动器**。启用或禁用网络驱动器。禁用后，即使分配给用户，代理也不会处理它。
    - **目标路径**。指定网络驱动器的路径，因为它在用户环境中解析。
    - **使用特定凭据连接**。默认情况下，代理使用其运行所在的 Windows 帐户连接到网络驱动器。如果用户必须为连接指定不同的凭据，请选择此选项。

- **显示名称**。指定网络驱动器的名称。该名称将显示在用户环境中。
- **启用自动还原**。如果启用，代理将在刷新时自动重新创建网络驱动器（如果已删除）。
- **设置为主驱动器**。如果启用，网络驱动器将设置为主驱动器。

3. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

编辑网络驱动器

要编辑网络驱动器，请完成以下步骤：

1. 在**网络驱动器**中，选择网络驱动器。如果需要，请使用搜索框快速查找网络驱动器。
2. 在操作栏中单击“**编辑**”。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击“**保存**”。

管理网络驱动器的分配

要管理网络驱动器的分配，请完成以下步骤：

1. 选择网络驱动器，然后在操作栏中选择“**管理分配**”。
2. 选择分配目标（用户和组）以分配网络驱动器。
   - 要添加新目标，请单击“**添加新目标**”。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
   - 配置目标以指定要使用的筛选器和驱动器号。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
3. 完成后，单击“**完成**”。

克隆网络驱动器

> **注意：**
>
> 不会克隆分配。

> 要克隆网络驱动器，请完成以下步骤：

1. 选择网络驱动器，然后在操作栏中选择“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将网络驱动器克隆到的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

删除网络驱动器

要删除网络驱动器，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

> **注意：**
>
> 如果网络驱动器已分配给用户，则删除它将影响这些用户。

指定代理如何处理网络驱动器

处理选项：

- 在登录和刷新时处理网络驱动器
- 在重新连接时处理网络驱动器
- 取消分配时从桌面删除网络驱动器
- 强制处理网络驱动器
- 强制处理网络驱动器筛选器
- **异步处理网络驱动器**。如果启用，代理将异步处理网络驱动器，而无需等待其他操作处理完成。

驱动器号：

- **不用于分配的驱动器号**。在分配驱动器资源时，任何选定的驱动器号都将从驱动器号选择中排除。
- **允许在分配中重复使用驱动器号**。如果启用，分配中使用的驱动器号仍可供分配给同一目标的其它驱动器使用。

虚拟驱动器

此功能允许您将虚拟驱动器添加为可分配操作。分配后，这些虚拟驱动器可在用户的桌面上使用。

您可以执行以下操作：

- 添加虚拟驱动器。
- 刷新虚拟驱动器列表。
- 编辑虚拟驱动器。
- 管理虚拟驱动器的分配。
- 克隆虚拟驱动器。
- 删除虚拟驱动器。

- 指定代理如何处理虚拟驱动器。

添加和分配虚拟驱动器的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关的配置集，导航到 **Actions（操作）> Virtual Drive（虚拟驱动器）**，然后单击 **Add virtual drive（添加虚拟驱动器）**。请参阅 添加虚拟驱动器。
2. 选择您添加的虚拟驱动器，然后在操作栏中单击 **Manage assignments（管理分配）**。请参阅 管理虚拟驱动器的分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅 使分配立即生效。

添加虚拟驱动器

要添加虚拟驱动器，请完成以下步骤：

1. 在**虚拟驱动器**中，单击**添加虚拟驱动器**。
2. 配置以下设置：
   - **名称**。指定一个名称以帮助您识别虚拟驱动器。
   - **描述（可选）**。指定有关虚拟驱动器的其他信息。
   - **启用此虚拟驱动器**。启用或禁用虚拟驱动器。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会处理它。
   - **目标路径**。指定虚拟驱动器在用户环境中解析的路径。
   - **设置为主驱动器**。如果启用，则将网络驱动器设置为主驱动器。
3. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

编辑虚拟驱动器

要编辑虚拟驱动器，请完成以下步骤：

1. 在**虚拟驱动器**中，选择虚拟驱动器。如果需要，可以使用搜索框快速查找虚拟驱动器。
2. 在操作栏中单击**编辑**。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击**保存**。

管理虚拟驱动器的分配

要管理虚拟驱动器的分配，请完成以下步骤：

1. 选择虚拟驱动器，然后在操作栏中选择**管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以分配虚拟驱动器。

- 要添加新目标，请单击**添加新目标**。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
- 配置目标以指定要使用的筛选器和驱动器号。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。

> **重要提示：**
>
> **下一个可用**和**未分配字母**选项仅适用于网络驱动器。

3. 完成后，单击**完成**。

克隆虚拟驱动器

> **注意：**
>
> 不会克隆分配。

> 要克隆虚拟驱动器，请完成以下步骤：

1. 选择虚拟驱动器，然后在操作栏中选择**克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将虚拟驱动器克隆到的配置集。
4. 单击**克隆**以开始克隆过程。

删除虚拟驱动器

要删除虚拟驱动器，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

> **注意：**
>
> 如果虚拟驱动器已分配给用户，则删除它会影响这些用户。

指定代理如何处理虚拟驱动器

处理选项：

- 在登录和刷新时处理虚拟驱动器
- 在重新连接时处理虚拟驱动器

- 取消分配时从桌面删除虚拟驱动器
- 强制处理虚拟驱动器的筛选器
- 强制处理虚拟驱动器的筛选器

驱动器号：

- **不用于分配的驱动器号**。分配驱动器资源时，任何选定的驱动器号都将从驱动器号选择中排除。
- **允许在分配中重复使用驱动器号**。如果启用，分配中使用的驱动器号仍可供分配给同一目标的其他驱动器使用。

注册表项

此功能允许您创建、设置、删除注册表值，并将其分配以创建或修改注册表。您可以向注册表项添加标签，并同时分配多个注册表项。

您可以执行以下操作：

- 添加注册表项
- 刷新注册表项列表
- 编辑一个或多个注册表项
- 管理一个或多个注册表项的分配
- 克隆注册表项
- 通过 **reg** 文件导入注册表项
- 删除注册表项
- 删除标签

添加和分配注册表项的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关的配置集。导航到 **Actions** > **Registry entries**，然后单击 **Add registry entry**。有关更多详细信息，请参阅添加注册表项。
2. 选择您添加的注册表项，然后单击操作栏中的 **Manage assignments**。有关更多详细信息，请参阅管理一个或多个注册表项的分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅使分配立即生效。

添加注册表项

要添加注册表项，请完成以下步骤：

1. 在注册表项中，单击 **Add registry entry**。

2. 配置以下设置：

   - **操作类型**。描述资源的类型。
   - **名称**。指定一个名称以帮助您识别注册表项。
   - **描述**（可选）。指定有关注册表项的其他信息。
   - **标签**。您可以为注册表项创建新标签或选择现有标签，然后可以使用这些标签批量管理注册表项。
   - **启用此操作**。启用或禁用注册表项。禁用后，即使分配给用户或计算机，代理也不会处理它。
   - **注册表路径**。为注册表项指定注册表路径。
   - **值名称**。注册表值在注册表中的显示名称（例如，**NoNtSecurity**）。
   - **类型**。可能创建的注册表项的类型。
   - **数据**。注册表项创建后的值（例如，`0` 或 `C:\Program Files`）。
   - **仅运行一次**。如果选中，WEM 将仅运行一次此操作。

3. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

编辑注册表项

要编辑注册表项，请完成以下步骤：

1. 在注册表项中，选择一个或多个注册表项。如果需要，可以使用搜索框或标记列表来快速查找注册表项。
2. 单击操作栏中的**编辑**。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击“**保存**”。

管理单个或多个注册表项的分配

要管理单个或多个注册表项的分配，请完成以下步骤：

1. 选择一个或多个注册表项，然后在操作栏中选择“**管理分配**”。如有需要，可以使用搜索框或标签列表快速查找一个或多个注册表项。

> **注意：**
>
> 要管理多个注册表项的分配，请查看注册表项列表，然后单击“**下一步**”。

1. 选择分配目标（用户和组）以分配注册表项。
    - 要添加新目标，请单击“**添加新目标**”。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
    - 配置目标以指定要使用的筛选器。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
2. 完成后，单击“**完成**”。

克隆注册表项

> **注意：**
>
> 分配不会被克隆。

> 要克隆注册表项，请完成以下步骤：

1. 选择注册表项，然后在操作栏中选择“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要克隆注册表项的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

通过 `reg` 文件导入注册表项

您可以将注册表文件转换为分配的注册表项。此功能有以下限制：

- 它仅支持 `HKEY_CURRENT_USER` 下的注册表值。使用注册表项功能，您只能分配 `HKEY_CURRENT_USER` 下的注册表设置。
- 它不支持 `REG_BINARY` 和 `REG_MULTI_SZ types` 的注册表值。

为避免这些限制，建议您使用 **组策略设置** 中的 **导入组策略设置** 将注册表文件导入 WEM。有关详细信息，请参阅 导入组策略设置。

要导入注册表项，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中选择 **导入**。
2. 浏览本地 `reg` 文件。
3. 单击 **导入** 将注册表项加载到页面。
4. 为加载的注册表项选择 **选项**。
5. 为加载的注册表项选择 **覆盖规则**。

6. 单击 **导入** 以开始导入过程。

删除注册表项

要删除注册表项，请选择该注册表项，然后在操作栏中选择 **删除**。

删除标签

要删除注册表项的标签，请完成以下步骤：

1. 选择注册表项，然后在操作栏中选择 **删除标签**。
2. 单击 **删除** 以开始删除过程。

环境变量

此功能允许您将环境变量添加为可分配的操作。分配后，这些环境变量将在用户环境中创建或设置。

您可以执行以下操作：

- 添加环境变量。
- 刷新环境变量列表。
- 编辑环境变量。
- 管理环境变量的分配。
- 克隆环境变量。
- 删除环境变量。
- 指定代理如何处理环境变量。

添加和分配环境变量的一般工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关的配置集，导航到 **操作 > 环境变量**，然后单击 **添加环境变量**。请参阅 添加环境变量。
2. 选择您添加的环境变量，然后单击操作栏中的 **管理分配**。请参阅 管理环境变量的分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅 使分配立即生效。

添加环境变量

要添加环境变量，请完成以下步骤：

1. 在 **环境变量** 中，单击 **添加环境变量**。
2. 配置以下设置：

- **名称**。指定一个名称以帮助您识别环境变量。
- **描述（可选）**。指定有关环境变量的其他信息。
- **启用此环境变量**。启用或禁用环境变量。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会处理它。
- **变量名称**。环境变量的功能名称。
- **变量值**。环境变量的值。
- **执行顺序**。使用此选项可确定代理处理变量的顺序。代理首先处理执行顺序值为 0（零）的变量，然后是值为 1 的变量，然后是值为 2 的变量，依此类推。当发生冲突时，最后处理的变量会覆盖之前处理的变量。

3. 完成后，单击 **完成** 以保存并退出。

编辑环境变量

要编辑环境变量，请完成以下步骤：

1. 在 **环境变量** 中，选择环境变量。如果需要，可以使用搜索框快速查找环境变量。
2. 在操作栏中单击 **编辑**。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击 **保存**。

管理环境变量的分配

要管理环境变量的分配，请完成以下步骤：

1. 选择环境变量，然后在操作栏中选择 **管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以分配环境变量。
   - 要添加新目标，请单击 **添加新目标**。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
   - 配置目标以指定要使用的筛选器。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
3. 完成后，单击 **完成**。

克隆环境变量

> **注意：**
>
> - 不克隆分配。

> 要克隆环境变量，请完成以下步骤：

1. 选择环境变量，然后在操作栏中选择 **克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将环境变量克隆到的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

删除环境变量

要删除环境变量，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

> **注意：**
>
> - 如果环境变量已分配给用户，则删除它将影响这些用户。

指定代理如何处理环境变量

处理选项：

- 在登录和刷新时处理环境变量
- 在重新连接时处理环境变量
- 取消分配时从桌面删除环境变量
- 强制处理环境变量的筛选器
- 强制处理环境变量的筛选器

更多信息

使分配立即生效

通常，分配会在您在 高级设置 中为 **SQL 设置刷新延迟** 指定的时间段后生效。要使分配立即生效，请完成以下步骤：

1. 转到 **Web 控制台 > 监视 > 管理 > 代理 > 统计信息** 并选择代理。
2. 在操作栏中单击**更多**，然后选择**代理 > 刷新代理主机设置**。

> **重要提示：**

- 要使代理处理操作，请验证是否启用了以下设置：
  - 登录时启动代理（用于处理登录时的操作）
  - 重新连接时启动代理（用于处理重新连接时的操作）
  - 启用桌面兼容模式
- 您可以在 **旧版控制台 > 高级设置 > 配置 > 主要配置 > 代理服务操作** 中找到这些设置。

备份组策略设置

要在域控制器上备份组策略设置，请完成以下步骤：

1. 打开组策略管理控制台。
2. 在**组策略管理**窗口中，右键单击要备份的 GPO，然后选择**备份**。
3. 在**备份组策略对象**窗口中，指定要保存备份的位置。您可以选择为备份添加说明。
4. 单击**备份**开始备份，然后单击**确定**。
5. 导航到备份文件夹，然后将其压缩为 zip 文件。

注意：

WEM 支持导入包含多个 GPO 备份文件夹的 zip 文件。

使用 WEM GPO 配置 FSLogix 配置文件容器

有关如何使用组策略管理模板配置 Windows 设置的示例，请参阅使用 WEM GPO 配置 FSLogix Profile Container。

应用程序启动器

应用程序启动器聚合了您通过管理控制台分配给用户的所有应用程序。使用该工具，用户可以在一个位置启动所有已分配的应用程序。

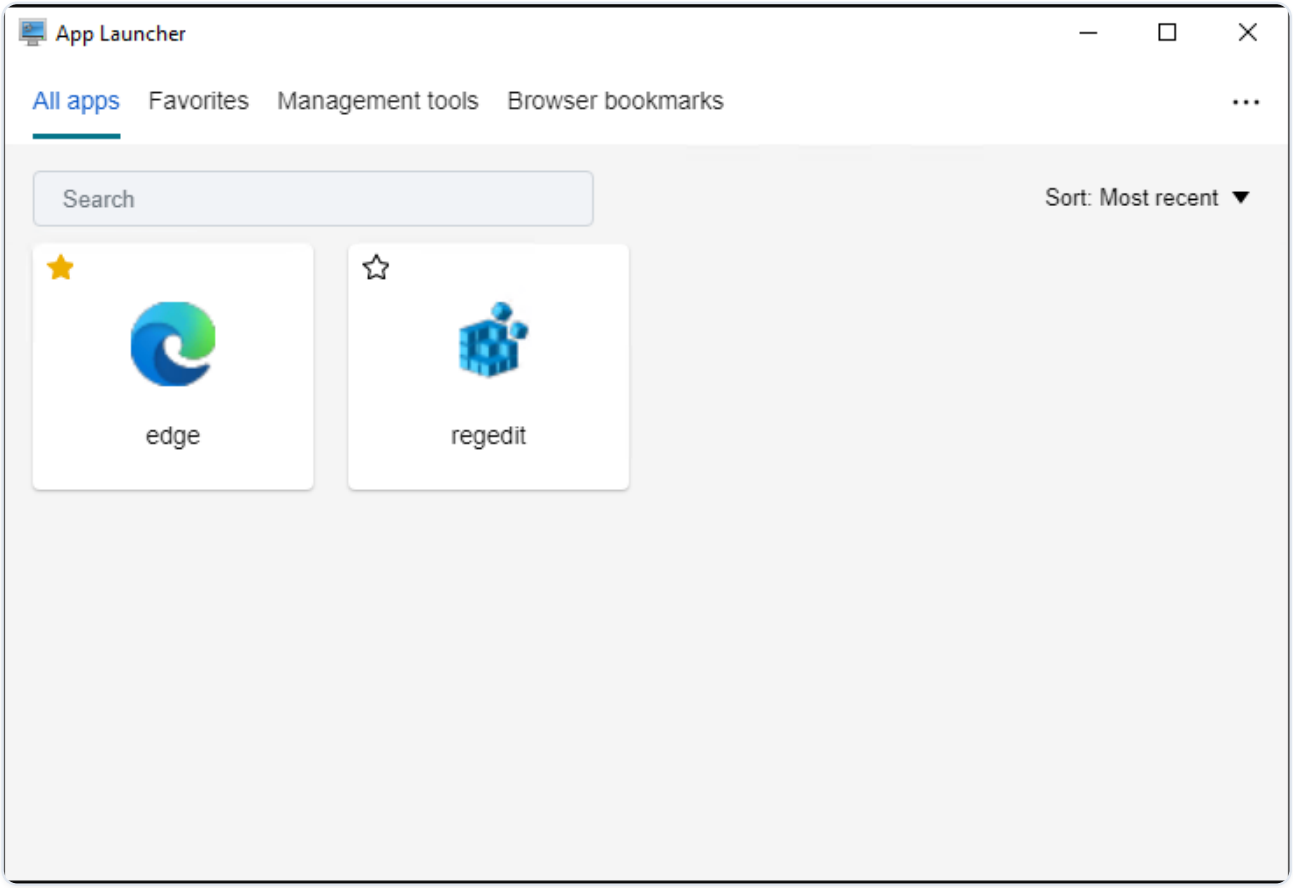
提示：

建议您将此工具发布为 Citrix 虚拟应用程序。

此功能提供以下优势：

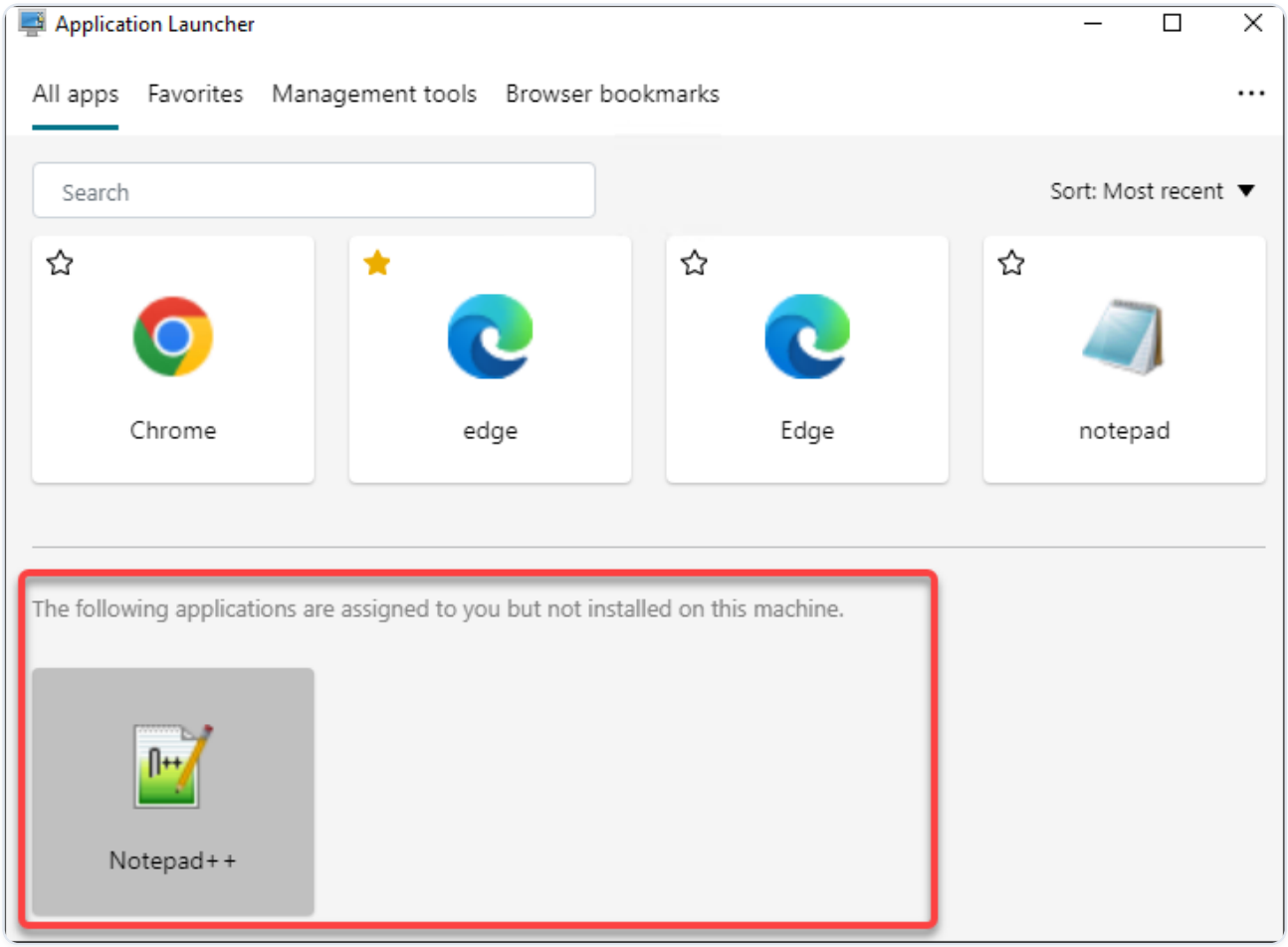
- 可以更快地启动已分配的应用程序。
- 用户可以在一个位置启动所有已分配给他们的应用程序。
- 用户可以快速访问其已加书签的网站。通过配置文件管理，可以漫游浏览器书签。

您的用户可以在其环境中直接打开应用程序启动器工具 (AppLauncherUtil.exe)。该工具位于代理安装文件夹中：`%ProgramFiles%\Citrix\Workspace Environment Management Agent\AppLauncherUtil.exe`。打开该工具后，用户会看到以下内容，反映了分配给他们的应用程序：



- **所有应用程序**。显示所有已分配的应用程序。可用排序选项：**最新**、**A-Z** 和 **Z-A**。
- **收藏夹**。显示标记为收藏的应用程序。
- **管理工具**。显示以下两个工具：
  - **Taskmgr**。打开任务管理器。
  - **VUEMUIAgent**。启动 WEM UI 代理。
- **浏览器书签**。显示保存在浏览器书签中的网站。通过单击书签，用户可以快速打开浏览器并访问目标网站。书签可以按浏览器分组。此功能仅支持 Google Chrome 和 Microsoft Edge。可用排序选项：**最新**、**A-Z** 和 **Z-A**。
- **省略号图标**。有一个“**注销**”选项，允许用户注销其会话。

确保已分配的应用程序存在于代理计算机上。如果代理计算机上未安装已分配的应用程序，则该应用程序将显示但无法启动。



有关如何使用此功能的示例，请参阅将已分配的应用程序聚合到一个位置。

外部任务示例

对于脚本（例如 PowerShell 脚本）：

- 如果文件夹路径和脚本名称都不包含空格：
  - 在“**路径**”字段中，键入以下内容：`C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`。
  - 在“**参数**”字段中，键入以下内容：`C:\<folder path>\<script name>.ps1`。

  或者，您可以直接在“**路径**”字段中键入脚本文件的路径。例如：`C:\<folder path>\<script name>.ps1`。在“**参数**”字段中，根据需要指定参数。但是，脚本文件是运行还是使用其他程序打开取决于用户环境中配置的文件类型关联。有关文件类型关联的信息，请参阅文件关联。
- 如果文件夹路径或脚本名称包含空格：
  - 在“**路径**”字段中，键入以下内容：`C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`。

- 在“**参数**”字段中，键入以下内容：`-file C:\<folder path>\<script name>.ps1`。

对于应用程序（例如，iexplore.exe）：

- 在 **路径** 字段中，键入以下内容：`C:\Program Files\"Internet Explorer"\iexplore.exe`。
- 在 **参数** 字段中，键入要打开的网站的 URL：`https://docs.citrix.com/`。

文件系统操作

控制将文件夹和文件复制到用户环境。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌 来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

文件系统操作列表

现有文件和文件夹操作的列表。您可以使用 **查找** 按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加文件系统操作

1. 使用上下文菜单中的 **添加** 命令。
2. 在 **新建文件系统操作** 对话框选项卡中输入详细信息，然后单击 **确定**。

字段和控件

名称。文件或文件夹操作的显示名称，如列表中所示。

描述。允许您指定有关资源的附加信息。此字段仅在编辑或创建向导中显示。

文件系统操作状态。控制文件系统操作是启用还是禁用。禁用时，即使分配给用户，代理也不会处理它。

源路径。要复制的源文件或文件夹的路径。

目标路径。要复制的源文件或文件夹的目标路径。

如果存在则覆盖目标。控制文件或文件夹操作是否覆盖目标位置中具有相同名称的现有文件或文件夹。如果清除此选项，并且目标位置已存在同名文件或文件夹，则受影响的文件不会被复制。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management 会在代理每次刷新时运行文件系统操作。选择此选项可让 Workspace Environment Management 仅运行一次操作，而不是在每次刷新时都运行。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多文件系统操作时。

操作类型。描述此文件或文件夹操作的类型：**复制**、**删除**、**移动**、**重命名**或**符号链接**操作。对于符号链接创建，您需要授予用户 `SeCreateSymbolicLinkPrivilege` 权限，以便 Windows 允许创建符号链接。

执行顺序。确定操作的运行顺序，允许某些操作在其他操作之前运行。执行顺序值为 0（零）的操作首先运行，然后是值为 1 的操作，然后是值为 2 的操作，依此类推。

文件类型关联

> **重要提示：**

> 您配置的文件类型关联 (FTA) 会自动成为默认关联。但是，当您打开适用的文件时，可能仍会显示“你希望如何打开此文件？”窗口，提示您选择一个应用程序来打开该文件。单击**确定**关闭该窗口。如果您不想再次看到类似的窗口，请执行以下操作：打开组策略编辑器并启用**不显示“已安装新应用程序”通知**策略（**计算机配置 > 管理模板 > Windows 组件 > 文件资源管理器**）。

> 控制用户环境中 FTA 的创建。

> **提示：**

> 您可以使用动态令牌 来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

> 此功能允许您将 FTA 添加为可分配的操作。

您可以执行以下操作：

- 添加 FTA
- 刷新 FTA
- 编辑 FTA
- 管理分配
- 克隆 FTA
- 删除 FTA

添加 FTA

1. 使用上下文菜单中的“**添加关联**”命令。
2. 在“**添加文件类型关联**”对话框中输入详细信息。

操作类型。描述此资源的操作类型。

名称。文件关联的显示名称，与文件关联列表中的显示方式相同。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

文件关联状态。切换文件关联是“已启用”还是“已禁用”。禁用时，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

文件扩展名。此文件类型关联使用的扩展名。如果从列表中选择文件扩展名，则会自动填充“**ProgID**”字段（如果文件类型存在于运行管理控制台的计算机上）。您也可以直接键入扩展名。但是，对于浏览器关联，您*必须*直接键入扩展名。有关详细信息，请参阅浏览器关联。

ProgID。与应用程序 (COM) 关联的程序标识符。当您从列表中选择文件扩展名时，此值会自动填充。您也可以直接键入 ProgID。要发现已安装应用程序的 ProgID，可以使用 OLE/COM 对象查看器 (oleview.exe)，并在“对象类/Ole 1.0 对象”中查找。有关 ProgID 的更多信息，请参阅程序标识符 (ProgID)。

操作。允许您选择操作类型：打开、编辑或打印。

目标应用程序。允许您指定与此文件扩展名一起使用的可执行文件。键入可执行文件的完整路径。例如，对于 UltraEdit 文本编辑器：`C:\Program Files\IDM Computer Solutions\UltraEdit\uedit64.exe`

命令。允许您指定要与可执行文件关联的操作类型。例如：

- 对于打开操作，键入 `“%1”`。
- 对于打印操作，键入 `/p"%1"`。

设置为默认操作。切换此关联是否设置为该文件扩展名的默认值。

覆盖。切换此文件关联是否覆盖指定扩展名的任何现有关联。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management (WEM) 会在代理每次刷新时创建一个文件关联。选择此选项可一次性创建文件关联，而不是在每次刷新时都创建。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多文件关联时。

> **提示：**

> 您可以使用 文件类型关联助手 数据将其添加为管理控制台中的可分配操作。

> 有关详细信息，请参阅 须知。

编辑文件类型关联

要编辑文件类型关联，请完成以下步骤：

1. 在**文件类型关联**中，选择所需的关联。如果需要，可以使用搜索框快速查找所需的文件类型关联。
2. 单击操作栏中的**编辑**。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击**保存**。

管理分配

要管理文件类型关联的分配，请完成以下步骤：

1. 选择文件类型关联，然后在操作栏中选择 **管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以分配关联。

- 要添加新目标，请单击 **添加新目标**。有关详细信息，请参阅 添加分配目标。
- 使用筛选器来情境化分配。如有必要，请为每个目标设置所需关联的优先级。
- 单击与分配关联的三个省略号以复制配置。
- 您还可以通过选择与分配关联的相应选项，将复制的配置应用于所有目标。

克隆文件类型关联

要克隆文件类型关联，请完成以下步骤：

1. 选择文件类型关联，然后在操作栏中选择 **克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将文件类型关联克隆到的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

删除文件类型关联

要删除文件类型关联，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

指定代理如何处理文件类型关联

处理选项:

- 在登录和刷新时处理文件类型关联
- 在重新连接时处理 FTA
- 强制处理 FTA 的筛选器
- 取消分配时从桌面删除 FTA

JSON 文件

此功能允许您添加 JSON 对象并将其分配以创建或修改 JSON 文件。使用此功能，您可以将个性化设置应用于具有 JSON 配置文件（例如 Microsoft Teams）的应用程序。

您可以执行以下操作:

- 添加 JSON 对象。
- 刷新 JSON 对象列表。
- 将 JSON 对象添加到 Windows 11“开始”菜单布局
- 编辑 JSON 对象。
- 管理 JSON 对象的分配。
- 克隆 JSON 对象。
- 删除 JSON 对象。
- 控制是否处理 JSON 对象。

添加和分配 JSON 对象的通用工作流程如下：

1. 在 Web 控制台中，转到相关的配置集，导航到 **Actions > JSON object**，然后单击 **Add JSON object**。请参阅 添加 JSON 对象。
2. 选择您添加的 JSON 对象，然后单击操作栏中的 **Manage assignments**。请参阅 管理 JSON 对象的分配。

分配需要一些时间才能生效。要立即生效，请参阅 使分配立即生效。

添加 JSON 对象

要添加 JSON 对象，请完成以下步骤：

1. 在 **JSON objects** 中，单击 **Add JSON object**。
2. 配置以下设置：

- **名称**。指定一个名称以帮助您识别 JSON 对象。
- **描述（可选）**。指定有关 JSON 对象的其他信息。
- **启用此操作**。启用或禁用 JSON 对象。禁用后，即使将其分配给用户或计算机，代理也不会处理它。
- **文件路径和内容**。指定要由对象修改的 JSON 文件的路径。指定的内容将与目标文件中的现有内容合并。要了解内容如何合并，请参阅 JSON 内容合并示例。

如果您不想手动输入路径和内容，请单击 **Generate with template**。**Generate with template** 功能允许您使用模板生成 JSON 内容，以配置特定的应用程序。目前，此功能仅适用于 Microsoft Teams。

- **如果文件不存在则创建**。这是一个故障保护选项，可确保对象按预期工作。例如，对于 Microsoft Teams，在首次启动 Microsoft Teams 之前，“desktop-config.json”文件不存在。
- **备份原始文件**。选中后，代理会自动在同一位置保存目标文件的备份。备份会继承原始文件的名称，并带有后缀“-WEMCopy。”
- **处理模式**
  - **用户级处理**。当用户登录或代理刷新时处理此操作。
  - **计算机级处理**。当计算机启动或代理刷新其 SQL 连接设置时处理此操作。
- **运行一次**。如果选中，WEM 将只运行此操作一次。

3. 完成后，单击**完成**以保存并退出。

JSON 内容合并示例

以下示例说明了指定内容如何与目标 JSON 文件中的现有内容合并。

目标文件中的内容示例：

```
{

    "value": "value1",

    "array": ["test1", "test2"],

    "object": {"key1": "value1", "key2":  "value2"}

}
```

指定内容的示例：

```
{

    "value": "value2",

    "array": ["test2", "test3"],

    "object": { "key1": "changed", "key3": "value3", "key4": "value4" },

    "new": 1

}
```

合并结果示例：

```
{

    "value": "value2",

    "array": ["test1", "test2", "test3"],

    "object": {"key1": "changed", "key2": "value2", "key3": "value3",
"key4": "value4" },

     "new": 1

}
```

将 JSON 对象添加到 Windows 11“开始”菜单布局

要将 JSON 对象添加到 Windows 11“开始”菜单布局，请完成以下步骤。

1. 单击**添加新 JSON 对象**。
2. 选择**适用于 Windows 11 的“开始”菜单配置**。
3. 将配置粘贴到“**添加 JSON 对象**”页面中。
4. 点击 **完成**。

有关详细信息，请参阅自定义 Windows 11 的“开始”菜单布局。

编辑 JSON 对象

要编辑 JSON 对象，请完成以下步骤：

1. 在“**JSON 对象**”中，选择 JSON 对象。如果需要，可以使用搜索框快速查找 JSON 对象。
2. 在操作栏中单击“**编辑**”。
3. 根据需要进行更改。
4. 完成后，单击“**保存**”。

管理 JSON 对象的分配

要管理 JSON 对象的分配，请完成以下步骤：

1. 选择 JSON 对象，然后在操作栏中选择“**管理分配**”。
2. 选择分配目标（用户和组）以分配 JSON 对象。
   - 要添加新目标，请单击“添加新目标”。有关详细信息，请参阅添加分配目标。
   - 配置目标以指定要使用的筛选器。有关添加筛选器的信息，请参阅筛选器。
3. 完成后，单击“**完成**”。

克隆 JSON 对象

> **注意：**
>
> - 不会克隆分配。

要克隆 JSON 对象，请完成以下步骤：

1. 选择 JSON 对象，然后在操作栏中选择 **克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择要将 JSON 对象克隆到的配置集。
4. 单击 **克隆** 以开始克隆过程。

删除 JSON 对象

要删除 JSON 对象，请选择它，然后在操作栏中选择 **删除**。

> **注意：**

- 如果 JSON 对象已分配给用户，则删除它会影响这些用户。

INI 文件

控制 **.ini** 文件操作的创建，允许您修改 **.ini** 文件。

Ini 文件操作列表

现有 **.ini** 文件操作的列表。您可以使用 **查找** 按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加 INI 文件操作

1. 使用上下文菜单中的**添加**命令。
2. 在**添加 INI 文件操作**页面中输入详细信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。 .ini 文件操作的显示名称，如**Ini 文件操作**列表中所示。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

INI 文件操作状态。切换 .ini 文件操作是启用还是禁用。禁用时，即使分配给用户，代理也不会处理它。

目标路径。指定 .ini 文件的位置，该文件将在用户环境中解析时被修改。

注意：

使用非域加入代理时，如果**目标路径**是网络共享，WEM 可能无法工作。

目标节。指定此操作针对 .ini 文件的哪个节。如果指定不存在的节，则会创建该节。

目标值名称。指定将添加的值的名称。

目标值。指定值本身。

仅运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management 会在代理每次刷新时执行 .ini 文件操作。选中此复选框可使 Workspace Environment Management 仅运行一次，而不是在每次刷新时运行。此操作可加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多 .ini 文件操作时。

操作类型。描述此资源的操作类型。

编辑 INI 文件操作

要编辑/修改，请完成以下步骤：

1. 单击操作栏中的**编辑**。
2. 根据需要进行更改。
3. 完成后，单击**保存**。

管理分配

要管理分配，请完成以下步骤：

1. 选择 INI 文件，然后在操作栏中选择**管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组），以将此 INI 文件分配给它们。
3. 使用筛选器以根据上下文调整分配。
4. 设置所选 INI 文件针对每个目标的优先级。
5. 完成后，单击**保存**。

克隆 INI 文件操作

要克隆，请完成以下步骤：

1. 选择 INI 文件，然后在操作栏中选择**克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择您需要克隆的配置集。
4. 单击**克隆**以开始克隆过程。

删除 INI 文件

要删除 INI 文件，请选择它，然后在操作栏中选择**删除**。

端口

允许您添加端口映射作为可分配的操作。端口功能允许客户端 COM 端口映射。您还可以使用 Citrix Studio 策略启用 COM 端口的自动连接。 如果您使用端口功能手动控制每个端口的映射，请记住在 Citrix Studio 中启用客户端 COM 端口重定向策略。默认情况下，COM 端口重定向是禁止的。

端口列表

现有端口列表。您可以使用**查找**按名称或 ID 筛选列表。

添加端口

1. 从上下文菜单中选择**添加端口映射**。
2. 在**添加端口映射**对话框选项卡中输入详细信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。端口的显示名称，如端口列表中所示。

描述。仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

端口状态。切换端口是启用还是禁用。禁用时，即使分配给用户，代理也不会处理它。

端口名称。端口的功能名称。

端口目标。目标端口。

选项卡

操作类型。描述此资源执行的操作类型。

例如，您可以按如下方式配置端口设置：

- **端口名称**：选择“COM3:”
- **端口目标**：输入 `\\Client\COM3:`

编辑端口映射

要编辑端口映射，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中单击**编辑**。
2. 根据需要进行更改。
3. 完成后，单击**保存**。

管理分配

要管理分配，请完成以下步骤：

1. 选择一个端口映射，然后在操作栏中选择**管理分配**。
2. 选择分配目标（用户和组）以将此端口分配给它们。
3. 使用筛选器使分配具有上下文相关性。
4. 设置针对每个目标所选端口映射的优先级。
5. 完成后，单击“**保存**”。

克隆端口映射

要克隆，请完成以下步骤：

1. 选择端口，然后在操作栏中选择“**克隆**”。
2. 编辑名称和描述。

3. 选择您需要克隆的配置集。
4. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除端口映射

要删除端口映射，请选择它，然后在操作栏中选择“**删除**”。

用户 DSN

控制用户 DSN 的创建。

用户 DSN 列表

现有用户 DSN 的列表。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加用户 DSN

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**添加用户 DSN**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

名称。用户 DSN 的显示名称，显示在用户 DSN 列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

用户 DSN 状态。切换用户 DSN 是启用还是禁用。禁用后，即使分配给用户，代理也不会对其进行处理。

数据源名称。用户 DSN 的功能名称。

驱动程序。DSN 驱动程序。目前，仅支持 SQL Server DSN。

服务器名称。用户 DSN 连接到的 SQL Server 的名称。

数据库名称。用户 DSN 连接到的 SQL 数据库的名称。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management 会在代理每次刷新时创建一个用户 DSN。勾选此框可使 Workspace Environment Management 仅创建一次用户 DSN，而不是在每次刷新时都创建。这会加快代理刷新过程，尤其是在为用户分配了许多 DSN 的情况下。

操作类型。描述此资源的操作类型。

编辑用户 DSN

要编辑/修改用户 DSN，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中单击 **编辑**。

2. 根据需要进行更改。
3. 完成后，单击 **保存**。

管理用户 DSN 的分配

要管理用户 DSN 的分配，请完成以下步骤：

1. 选择一个用户 DSN，然后在操作栏中选择 **管理分配**。
2. 选择分配目标（用户、组和 OU）以分配用户 DSN。
3. 使用筛选器使分配情境化。
4. 为每个目标设置所选用户 DSN 的优先级。
5. 完成后，单击 **保存**。

克隆用户 DSN

要克隆用户 DSN，请完成以下步骤：

1. 选择用户 DSN，然后在操作栏中选择 **克隆**。
2. 编辑名称和描述。
3. 选择需要克隆的配置集。
4. 单击**克隆**以启动克隆过程。

删除用户 DSN

要删除用户 DSN，请选择它，然后在操作栏中选择**删除**。

安全

应用程序安全性

应用程序安全功能允许您定义规则，以控制用户可以运行哪些应用程序和文件。您可以在 Web 控制台中配置应用程序安全规则，并提供一个工具来检索规则配置所需的信息。此外，您还可以使用此功能创建包含安全规则的分配组。

配置

启用“**处理应用程序规则**”和“**处理 DLL 规则**”后，“**覆盖**”模式默认处于打开状态。在“**覆盖**”模式下，最后处理的规则会覆盖之前处理的规则。我们建议您仅将此模式应用于单会话计算机。此功能还允许您创建以下规则：

- 可执行规则
- Windows 安装程序规则
- 脚本规则

- 打包的应用程序规则
- DLL 规则

> **注意：**
>
> 在创建规则之前，建议您首先添加默认规则，以确保重要的系统文件可以运行。

- “**处理应用程序规则**”。选中此选项后，“**应用程序安全**”选项卡控件将启用，代理会处理当前配置集中的规则，并将其转换为代理主机上的 AppLocker 规则。如果未选中此选项，则“**应用程序安全**”选项卡控件将禁用。

  > **注意：**
  >
  > 如果 Workspace Environment Management™ 管理控制台安装在 Windows 7 SP1 或 Windows Server 2008 R2 SP1（或更早版本）上，则此选项不可用。

- “**处理 DLL 规则**”。选中此选项后，代理会处理当前配置集中的 DLL 规则。此选项仅在您选择“**处理应用程序安全规则**”时可用。

  > **重要提示：**
  >
  > 如果使用 DLL 规则，则必须为所有允许的应用程序使用的每个 DLL 创建一个具有 *允许* 权限的 DLL 规则。

  > **注意：**
  >
  > 如果使用 DLL 规则，用户可能会遇到性能下降的问题。

- “**覆盖**”和“**合并**”设置可让您确定代理如何处理应用程序安全规则。
  - “**覆盖**”。允许您覆盖现有规则。选中此选项后，最后处理的规则会覆盖之前处理的规则。我们建议您仅将此模式应用于单会话计算机。

- **合并**。允许您将规则与现有规则合并。当发生冲突时，最后处理的规则将覆盖之前处理的规则。如果需要在合并期间修改规则强制执行设置，请使用覆盖模式，因为如果值不同，合并模式会保留旧值。

规则集合

每个集合名称都指示其包含的规则数量，例如 (12)。单击集合名称可将规则列表筛选为以下集合之一：

- **可执行规则**。包含与应用程序关联的 .exe 和 .com 扩展名文件的规则。
- **Windows 规则**。包含安装程序文件格式（.msi、.msp、.mst）的规则，这些格式控制客户端计算机和服务器上文件的安装。
- **脚本规则**。包含以下格式文件的规则：.ps1、.bat、.cmd、.vbs、.js。
- **打包规则**。包含打包应用程序（也称为通用 Windows 应用程序）的规则。在打包应用程序中，应用程序包中的所有文件共享相同的身份。因此，一个规则可以控制整个应用程序。Workspace Environment Management 仅支持打包应用程序的发布者规则。
- **DLL 规则**。包含以下格式文件的规则：.dll、.ocx。

当您将规则列表筛选到某个集合时，**规则强制执行**选项可用。以下规则强制执行值是可能的：

关闭（默认）。规则已创建并设置为 *off*，这意味着它们未应用。

开启。规则已创建并设置为 *enforce*，这意味着它们在代理主机上处于活动状态。

审核。规则已创建并设置为 *audit*，这意味着它们在代理主机上处于非活动状态。

创建 WINDOWS 安装程序规则

这包括两个菜单项：**基本信息**和**例外**。要创建 Windows 安装程序规则，请在**基本信息**和**例外**下完成以下步骤：

- 选择 *Create rule* 会将您带到**创建 Windows 安装程序规则**页面。
- 输入名称和可选描述。
- 选择所需的**操作**。
- 从下拉列表中选择**条件类型**，例如**路径**、**发布者**或**文件哈希**。
- 选择**打开文件信息查看器**会将您定向到 WEM 工具中心。使用 WEM 工具中心**快速获取所需信息。有关详细信息，请参阅文件信息查看器。
- （可选）您可以添加例外，以包含通常根据主要条件包含在规则中的文件。要执行此任务，请选择**添加例外**。

- 转到 WEM 工具中心，从**文件信息查看器**下指定的条件之一复制数据，然后单击**从文件信息查看器粘贴**。
- 点击 **完成**。
- 选择**继续分配**以根据**管理分配**页面中的要求更新分配。
- 选择**分配目标**（用户和组）以将此项目分配给。使用筛选器来情境化分配。您指定的筛选器仅在**覆盖**模式下有效，并且仅支持代理版本 2406 或更高版本。
- 如果需要将特定规则应用于所有文件，请输入星号。

权限提升

此功能定义了使用管理员权限运行某些程序的规则。您可以将非管理用户的权限提升到某些可执行文件所需的管理员级别。因此，用户可以像管理员组的成员一样启动这些可执行文件。

权限提升选项

- 处理权限提升规则：选中后，代理能够处理权限提升设置，并且“权限提升”选项卡上的其他选项将变为可用。
- 应用于 Windows Server 操作系统：控制是否将权限提升设置应用于 Windows Server 操作系统。如果选中，分配给用户的规则将在 Windows Server 计算机上工作。默认情况下，此选项处于禁用状态。
- 强制执行 RunAsInvoker：控制是否强制所有可执行文件在当前 Windows 帐户下运行。如果选中，用户将不会收到以管理员身份运行可执行文件的提示。

此窗格还会显示您已配置的完整规则列表。单击“**可执行规则**”、“**Windows 安装程序规则**”或“**自提升**”可将规则列表筛选为特定规则类型。您可以使用“查找”来筛选列表。“已分配”列会为已分配的用户或用户组显示一个复选标记图标。

支持的规则

您可以使用两种类型的规则配置权限提升：可执行规则和 Windows 安装程序规则。

- **可执行规则**：包含与应用程序关联的 .exe 和 .com 扩展名文件的规则。
- **Windows 安装程序规则**：包含与应用程序关联的 `.msi` 和 `.msp` 扩展名安装程序文件的规则。添加 Windows 安装程序规则时，请考虑以下情况：
  - 权限提升仅适用于 Microsoft 的 msiexec.exe。确保用于部署 `.msi` 和 `.msp` Windows 安装程序文件的工具是 msiexec.exe。
  - 假设某个进程与指定的 Windows 安装程序规则匹配，并且其父进程与指定的可执行规则匹配。除非在指定的可执行规则中启用了“**应用于子进程**”设置，否则该进程无法获得提升的权限。

- **自提升**：启用后，右键单击文件时，上下文菜单中会提供“**以管理员权限运行**”选项。选择此选项后，系统会提示您提供提升权限的原因。然后，根据您指定的条件，提升权限将被允许或拒绝。要配置规则，您可以使用“**WEM Tool Hub**”>“**文件信息查看器**”快速获取所需信息，例如路径、发布者和哈希值。您还可以指定规则生效的时间段、选择星期几，并可选择设置条件以确定规则在哪台计算机上生效。当配置集中首次启用“**自提升**”切换开关时，将创建自提升规则，并且在管理分配目标的分配时，可以在规则列表中找到该规则。规则创建后永不删除。

> **重要提示：**
>
> 配置具有基于文件夹的路径条件的权限提升规则时，请确保*非管理员*对指定路径没有“**写入**”访问权限。允许“**写入**”访问权限可能会让标准用户将文件放置在这些位置，并可能获得提升的权限。
>
> 如果您已配置基于文件夹的路径条件且标准用户具有“**写入**”访问权限，则请更新文件夹权限以将“**写入**”访问权限仅限于管理员，或者更改规则以改用“**哈希**”或“**发布者**”条件。
>
> 您可以指定规则生效的时间段。此外，您还可以选择设置条件以确定规则适用于哪些计算机。您可以选择匹配以下所有或任意条件：

- 计算机目录名称
- 交付组名称
- 设备名称
- IP 地址
- 操作系统平台类型
- 操作系统版本
- 持久的计算机状态

选择**可执行规则**、**Windows 安装程序规则**或**自提升**规则后，**操作**部分将显示以下可用操作：

- **编辑**。允许您编辑现有可执行规则。
- **删除**。允许您删除现有可执行规则。
- **创建规则**。允许您创建可执行规则。要创建可执行规则，请按照向导说明进行操作。

进程层次结构控制

进程层次结构控制功能控制在父子场景中是否可以从其父进程启动某些子进程。您可以通过定义父进程，然后为其子进程指定允许列表或阻止列表来创建规则。在使用此功能之前，请通读本节。

> **注意：**
>
> - 此功能仅适用于 Citrix Virtual Apps。

> 要了解规则的工作原理，请记住以下几点：

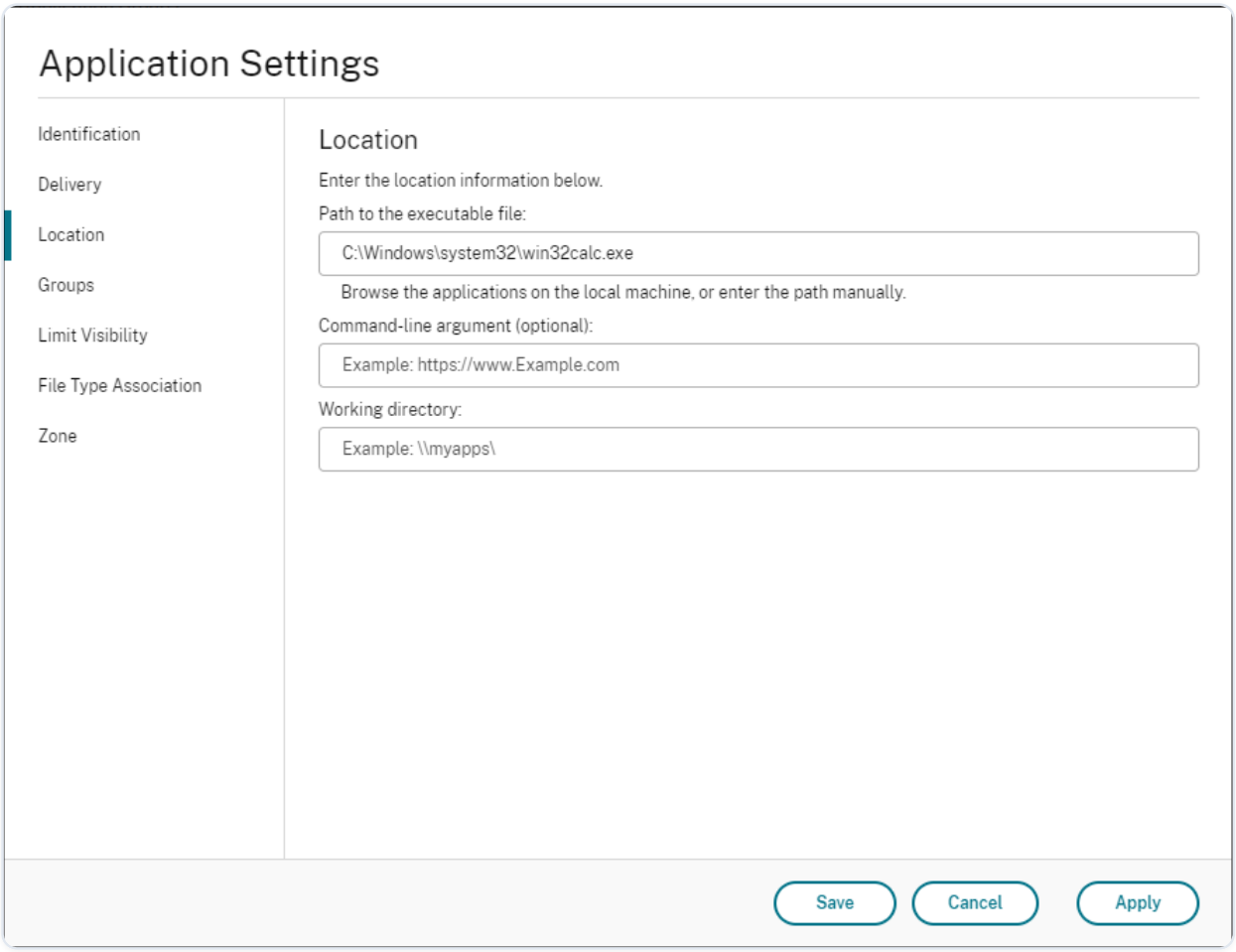
- 一个进程只受一个规则约束。如果您为同一进程定义了多个规则，则只有优先级最高的规则会生效。
- 您定义的规则不仅限于原始的父子层次结构，还适用于该层次结构的每个级别。适用于父进程的规则优先于适用于其子进程的规则，无论规则的优先级如何。例如，您定义了以下两条规则：
  - 规则 1：Word 无法打开 CMD。
  - 规则 2：记事本可以打开 CMD。

  有了这两条规则，无论规则的优先级如何，您都无法通过先打开 Word，然后从 Word 中打开记事本的方式，从记事本中打开 CMD。

此功能依赖于某些基于进程的父子关系才能工作。要可视化场景中的父子关系，请使用 Process Explorer 工具的进程树功能。有关 Process Explorer 的更多信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/sysinternals/downloads/procmon>`。

为避免任何潜在问题，我们建议您在“完整配置”管理界面中添加指向 **VUEMAppCmd.exe** 的可执行文件路径。**VUEMAppCmd.exe** 可确保 WEM 代理在已发布的应用程序启动之前完成设置处理。完成以下步骤：

1. 在“**应用程序**”节点上，选择应用程序，单击操作栏中的“**属性**”，然后转到“**位置**”页面。



2. 键入最终用户操作系统上本地应用程序的路径。

   - 在“**可执行文件路径**”字段下，键入以下内容：

     ```
     <%ProgramFiles%>\Citrix\Workspace Environment Management
     Agent\VUEMAppCmd.exe
     ```

3. 键入命令行参数以指定要打开的应用程序。

   - 在“**命令行参数**”字段下，键入要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动的应用程序的完整路径。如果路径包含空格，请务必用双引号将应用程序的命令行括起来。
   - 例如，假设您要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动 iexplore.exe。您可以通过键入以下内容来执行此操作：`%ProgramFiles(x86)%\"Internet Explorer"\iexplore.exe`。

注意事项

要使此功能正常工作，您需要在每台代理计算机上使用 **AppInfoViewer** 工具来启用此功能。每次使用该工具启用或禁用此功能时，都需要重新启动计算机。启用此功能后，请注意以下事项：

- 在升级或卸载代理后，必须重新启动代理计算机。

- 启用此功能后，自动代理升级功能将不起作用。要使用自动代理升级功能，请先使用 **AppInfoViewer** 工具禁用进程层次结构控制功能。

要验证进程层次结构控制功能是否已启用，请在代理计算机上打开“**注册表编辑器**”。如果存在以下注册表项，则表示该功能已启用：

- 32 位操作系统
  - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`
- 64 位操作系统
  - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`
  - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`

先决条件

要使用此功能，请确保满足以下先决条件：

- 一个 Citrix Virtual Apps 部署。
- 代理在 Windows 10 或 Windows Server 上运行。
- 代理主机在就地升级或全新安装后已重新启动。

进程层次结构控制选项

在“**安全**”中选择“**进程层次结构控制**”时，将显示以下选项：

启用进程层次结构控制：控制是否启用进程层次结构控制功能。选中此项后，“**进程层次结构控制**”选项卡上的其他选项将变为可用，并且配置的设置将生效。您只能在 Citrix Virtual Apps 部署中使用此功能。

从上下文菜单中隐藏“打开方式”：控制是否在 Windows 右键单击上下文菜单中显示或隐藏“**打开方式**”选项。启用后，菜单选项将从界面中隐藏。禁用后，该选项可见，用户可以使用它启动进程。进程层次结构控制功能不适用于通过“**打开方式**”选项启动的进程。我们建议您启用此设置，以防止应用程序通过与当前应用程序层次结构无关的系统服务启动进程。

“**进程层次结构控制**”选项卡还会显示您已配置的完整规则列表。您可以使用“**查找**”来筛选列表。分配列会为已分配的用户或用户组显示一个复选标记图标。

“**操作**”部分显示以下操作：

- **编辑**。允许您编辑规则。

- **删除**。允许您删除规则。
- **创建规则**。允许您添加规则。

创建规则

1. 导航到“**进程层次结构控制**”，然后单击“**创建规则**”。“**创建规则**”页面随即显示。
2. 在“**显示**”部分中，键入以下内容：
    - **名称**。键入规则的显示名称。该名称显示在规则列表中。
    - **描述**。键入有关规则的其他信息。
3. 在**优先级**部分：设置规则的优先级。配置优先级时，请考虑以下事项：优先级决定了您配置的规则的处理顺序。值越大，优先级越高。键入一个整数。如果存在冲突，则优先级较高的规则优先。
4. 在**条件类型**部分中，选择一个选项以添加**父进程**。
    - **路径**。规则与文件路径匹配。
    - **发布者**。规则与选定的发布者匹配。
    - **哈希**。规则与特定的哈希代码匹配。
5. 在**模式**部分中，选择以下任一选项：
    - **允许列表**。设置允许从父进程打开的子进程的条件。其他所有内容都将被拒绝。
    - **拒绝列表**。设置不允许从父进程打开的子进程的条件。其他所有内容都将被允许。
6. 子进程的条件。
7. 指定规则生效的时间段。
8. 计算机条件：设置条件以确定规则在哪些计算机上生效。您可以选择设置条件以确定规则适用于哪些计算机。您可以选择匹配以下所有或任何条件：
    - 计算机目录名称
    - 交付组名称
    - 设备名称
    - IP 地址
    - 操作系统平台类型
    - 操作系统版本
    - 持久化计算机状态

将规则分配给用户

在列表中选择一个规则，然后单击**操作**部分中的**管理分配**。

删除规则

在列表中选择一个或多个规则，然后单击**操作**部分中的**删除**。

分配

使用分配项使操作可供用户使用。这使您能够替换用户登录脚本的一部分。

分配目标

“**分配目标**”页面允许您添加用户和组（目标），以便您可以向其分配操作和安全规则。选择一个目标以管理其分配项。

> **注意：**

> 将 SID 转换为目标名称可能需要一些时间。如果转换不正确或失败，请通过查看其运行状况来验证 Cloud Connectors 是否正常工作。如果问题仍然存在，请联系Citrix 技术支持。

> 有两个内置目标：

- **所有人**。一个内置组，包含所有用户，包括匿名用户和访客。成员资格由操作系统控制。
- **管理员**。一个内置组，包含管理员组的所有成员。操作系统初始安装后，该组的唯一成员是管理员帐户。当计算机加入域时，域管理员组将添加到管理员组。当服务器成为域控制器时，企业管理员组将添加到管理员组。

可用选项包括：

- **筛选**。允许您筛选列表。
- **添加分配目标**。允许您添加目标。
- **刷新**。更新目标列表。
- **查看**。允许您查看内置目标的详细信息。
- **编辑**。允许您编辑目标。您可以更改其描述、优先级和启用状态。配置优先级时，请考虑以下事项：优先级决定了您分配的操作的处理顺序。值越大，优先级越高。键入一个整数。如果存在冲突，则优先级较高的目标优先。
- **启用**。允许您启用或禁用对象（目标）。
- **删除**。允许您删除目标。注意：内置目标不会被删除。

> **提示：**
>
> 您可以通过使用“**状态**”列中的切换开关来快速启用或禁用目标。

添加分配目标

要添加分配，请执行以下步骤：

1. 在“**分配目标**”页面上，单击“**添加分配目标**”。
2. 选择身份提供程序。
3. 选择一个包含您要添加的目标的域。
4. 选择目标类型。

> **注意：**
>
> 对于 Active Directory 和 Azure Active Directory，您可以将搜索范围缩小到用户或安全组。对于 Active Directory，您还可以选择组织单位。请记住，只有 组策略设置 可以分配给组织单位。

5. 在“搜索”框中，输入要添加的目标的名称。当您输入名称时，匹配项会显示在菜单中。

> **注意：**
>
> 搜索仅返回前 50 个结果。如有必要，请优化您的搜索。

6. 单击加号图标以添加目标。（已添加的目标会显示绿色复选标记图标。）

> **提示：**
>
> 如果要从其他身份提供程序添加目标，请切换到其他身份类型以继续。

7. 完成后，单击“**添加**”以添加目标并退出向导。

管理目标的分配

要管理目标的分配，请执行以下步骤：

1. 在“**分配目标**”页面上，选择目标。如果需要，可以使用搜索框快速查找目标。
2. 在操作栏中，选择“**管理分配**”。“**管理分配**”窗口随即出现。
3. 根据需要管理每个操作的分配或安全规则。您还可以选择特权提升规则，以便在“管理安全规则分配”页面下分配目标。
4. 单击“**查看更改**”以验证您是否按预期进行了更改。

克隆分配目标

要克隆分配目标，请执行以下步骤：

1. 在“**分配目标**”页面上，选择目标。如果需要，可以使用搜索框快速查找目标。
2. 在操作栏中，选择“**克隆**”。“**克隆分配目标**”窗口随即出现。
3. 选择要将目标克隆到的配置集。
4. 单击“**克隆**”。

> **注意：**

- 您无法克隆内置目标。
- 您一次最多可以克隆 10 个目标。
- 如果目标已存在于目标位置，则会跳过该目标。
- 克隆目标的描述为空。它们的分配不会被克隆，它们的优先级设置为默认值 (100)，并且它们的状态默认为已启用（复选标记图标）。

筛选器

> **注意：**

- 此功能以预览版提供。
- 筛选器用于分配和脚本任务。

> “**筛选器**”页面允许您添加筛选器，以控制何时将操作分配给用户。一个筛选器可以包含多个条件。

有一个内置筛选器：

- **始终为真**。如果选中，相关操作将始终分配给目标用户。您无法编辑或删除此内置筛选器。

可用选项包括：

- **添加筛选器**。允许您添加筛选器，以便在分配操作时使用。
- **管理条件**。允许您添加、删除和编辑条件。
- **刷新**。更新筛选器列表。使用此选项还会刷新“**管理条件**”中的条件列表。
- **编辑**。允许您编辑筛选器。如果您编辑绑定到分配给用户的操作的筛选器，更改将立即影响这些用户。
- **删除**。允许您删除筛选器。
- **状态**。允许您启用或禁用筛选器。

添加筛选器

要添加筛选器，请执行以下步骤：

1. 在“**筛选器**”页面上，单击“**添加筛选器**”。
2. 在**基本信息**中，配置以下内容，然后单击**下一步**。
   - **筛选器名称**。输入筛选器的名称。
   - **描述**。输入筛选器的描述，以帮助您将其与其他筛选器区分开来。此字段是可选的。
   - **启用此筛选器**。选择**是**以启用筛选器，或选择**否**以禁用筛选器。
3. 在**条件**中，通过添加条件来构建筛选器。单击运算符可在**匹配所有**（**AND** 运算符）或**匹配任意**（**OR** 运算符）之间切换。您可以使用这两个运算符将两个或多个条件组合成一个复合条件。
   - **添加条件**。从列表中选择条件或创建新条件。
   - **添加条件组**。添加条件组以使用相同的逻辑运算符（**AND** 或 **OR**）对一系列条件进行分组。您可以在条件组中添加条件组。条件组最多可以嵌套三层。

> **注意：**
>
> - 您在此处创建的条件可用于其他筛选器。

- 使用**摘要**部分以更深入地了解复合条件的条件。
- 包含 **OR** 运算符的筛选器仅在版本为 2210.2.0.1 或更高版本的代理上进行评估。
- 某些类型的条件仅适用于用户设置。如果将它们应用于计算机设置（例如，脚本化任务和 GPO），则代理在评估筛选器时会跳过它们。有关不适用于计算机设置的筛选器条件的完整列表，请参阅不适用于计算机设置的条件。
- 如果同一级别的筛选器条件由 **OR** 绑定，则满足该级别中的任一条件即可。如果同一级别的筛选器条件由 **AND** 绑定，则必须满足该级别的所有条件。

4. 完成后单击**完成**。

创建条件

您可以在添加筛选器或管理条件时创建条件。在出现的**创建条件**向导中，执行以下步骤：

1. 输入条件名称。
2. 选择“**是**”以启用条件，或选择“**否**”以禁用条件。
3. 从列表中选择条件类型，然后相应地配置设置。

不同的条件类型可能具有不同的设置。以下是可用的条件类型：

条件类型	描述
始终为真	该条件始终为真。
活动目录属性	根据属性名称是否与指定值匹配来确定真或假。输入属性值，用分号 (;) 分隔。注意：如果希望条件始终为真，无论属性值如何，请输入问号 (?)。
活动目录组	根据组名称是否与指定值匹配来确定真或假。输入组名称，用分号 (;) 分隔。
活动目录路径	根据路径是否与指定值匹配来确定真或假。输入路径，用分号 (;) 分隔。注意：您可以使用星号 (*) 作为通配符。
活动目录站点	根据站点名称是否与指定值匹配来确定真或假。输入站点名称，用分号 (;) 分隔。

条件类型	描述
Citrix Provisioning™ 映像模式	True 或 false，具体取决于映像模式是 **共享** 还是 **专用**。
Citrix Virtual Apps™ 场名称	True 或 false，具体取决于场名称是否与指定值匹配。
Citrix 虚拟应用版本	True 或 false，具体取决于版本是否与指定值匹配。
Citrix Virtual Apps 区域名称	True 或 false，具体取决于区域名称是否与指定值匹配。
Citrix Virtual Desktops™ 桌面组名称	True 或 false，具体取决于桌面组名称是否与指定值匹配。
Citrix 虚拟桌面场名称	True 或 false，具体取决于场名称是否与指定值匹配。
客户端 IP 地址	True 或 false，具体取决于 IP 地址是否与指定值匹配。
客户端名称	根据客户端名称是否与指定值匹配，为 True 或 False。输入客户端名称，用分号 (;) 分隔。您可以使用星号 (*) 作为通配符。您还可以使用动态令牌。
客户端操作系统	根据客户端操作系统是否与指定值匹配，为 True 或 False。
客户端远程操作系统	根据客户端远程操作系统是否与指定值匹配，为 True 或 False。
计算机名称	根据计算机名称是否与指定值匹配，为 True 或 False。输入计算机名称，用分号 (;) 分隔。您可以使用星号 (*) 作为通配符。
连接状态	根据连接状态是 **联机** 还是 **脱机**，为 True 或 False。
日期和时间	根据日期和时间是否与指定值匹配，为 True 或 False。输入日期或日期范围，用分号 (;) 分隔。按 `mm/dd/yyyy` 格式输入日期。按 `mm/`

条件类型	描述
	`dd/yyyy HH:mm - mm/dd/yyyy HH:mm` 格式输入日期范围（时间可选）。
星期几	根据日期是否与指定值匹配，为 True 或 False。
动态值	根据动态值是否与指定值匹配，为 True 或 False。输入动态表达式解析为的值，用分号 (;) 分隔。注意：如果您希望条件在动态表达式的值不确定时也为 True，请输入问号 (?)。
环境变量	根据环境变量是否与指定值匹配，结果为 True 或 False。输入环境变量的值，用分号 (;) 分隔。注意：如果希望条件无论环境变量的值如何都为 True，请输入问号 (?)。
文件版本	根据文件版本是否与指定值匹配，结果为 True 或 False。输入文件版本，用分号 (;) 分隔。
文件/文件夹是否存在	根据路径是否与指定值匹配，结果为 True 或 False。输入文件或文件夹的完整路径。您可以使用 动态令牌。
IP 地址	根据 IP 地址是否与指定值匹配，结果为 True 或 False。输入 IP 地址或 IP 地址范围，用分号 (;) 分隔。注意：您可以使用星号 (*) 作为通配符。
名称是否在列表中	根据名称是否在指定列表中，结果为 True 或 False。在 **名称** 字段中，输入要在列表中查找的名称。在 **XML 列表的文件路径** 字段中，输入 XML 列表的完整文件路径。
名称/值是否在列表中	根据名称或值是否在指定列表中，结果为 True 或 False。在 **名称** 字段中，输入要在列表中查找的名称或值。在 **XML 列表的文件路径** 字段中，输入 XML 列表的完整文件路径。
网络连接状态	根据网络连接状态是 **可用** 还是 **不可用**，结果为 True 或 False。

条件类型	描述
操作系统平台类型	根据操作系统平台类型是 **x86** 还是 **x64**，为 True 或 False。
已发布的资源名称	根据名称是否与指定值匹配，为 True 或 False。输入已发布的资源名称，用分号 (;) 分隔。
注册表值	根据注册表值是否与指定值匹配，为 True 或 False。在“**注册表路径和名称**”字段中，输入包含注册表值名称的完整路径。在“**注册表值**”字段中，输入注册表值，用分号 (;) 分隔。注意：如果希望条件在不考虑注册表项值的情况下都为 True，请输入问号 (?)。
转换器模式状态	根据状态是“**禁用**”还是“**启用**”，为 True 或 False。
区域格式	根据格式是否与指定值匹配，为 True 或 False。如有必要，使用“**添加列表中没有的值**”选项输入 ISO 语言代码，用分号 (;) 分隔。
用户 SBC 资源类型	根据类型是“**桌面**”还是“**已发布的应用程序**”，为 True 或 False。
用户 UI 语言	根据语言是否与指定值匹配，为 True 或 False。
WMI 查询	根据指定查询是否有结果，为 True 或 False。Windows Management Instrumentation (WMI) 查询操作可以在代理计算机上运行查询。您可以根据查询返回的结果定义此条件。有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档：`<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/win32/wmisdk/querying-with-wql>`。

当使用“客户端”和“计算机”相关条件时，请注意以下两种情况：

- 如果代理安装在单会话或多会话操作系统上：
  - “客户端”是指连接到代理主机的客户端设备。
  - “计算机”和“客户端远程”是指代理主机。

- 如果代理安装在物理端点上，则条件名称中包含“客户端”的条件不适用。

更多信息

不适用于计算机设置的条件

设置分为两种类型：

- **计算机设置**。这些设置仅适用于计算机，无论谁登录到计算机。示例：组策略设置和脚本任务。
- **用户设置**。这些设置仅适用于用户，无论他们登录到哪台计算机。示例：用户的语言设置。

以下条件不适用于计算机设置。如果筛选器包含其中任何一个，代理在评估筛选器时会跳过它们。

筛选器名称	适用于计算机设置
客户端名称匹配	否
客户端 IP 地址匹配	否
注册表值匹配	如果您配置的注册表值以 HKCU 开头，则 **注册表值匹配** 筛选器在应用于计算机设置时不起作用。
用户国家/地区匹配	否
用户 UI 语言匹配	否
用户 SBC 资源类型	否
Active Directory 路径匹配	否
Active Directory 属性匹配	否
无 ClientName 匹配	否
无客户端 IP 地址匹配	否
无注册表值匹配	否
无用户国家/地区匹配	否
无用户 UI 语言匹配	否
无 Active Directory 路径匹配	否

筛选器名称	适用于计算机设置
无 Active Directory 属性匹配	否
客户端远程操作系统匹配	否
无客户端远程操作系统匹配	否
Active Directory 组匹配	否
无 Active Directory 组匹配	否
已发布的资源名称	否

触发器

创建触发器并将其与任务关联。激活后，触发器会在用户环境中启动关联的任务。要查看与触发器关联的任务，请单击该触发器以展开其行。

您可以执行以下操作：

- 创建触发器
- 刷新视图
- 编辑触发器
- 克隆触发器
- 管理关联
- 删除触发器

> **提示：**

> 您可以使用**状态**列中的切换开关快速启用或禁用触发器。

> 内置触发器如下所示：

- 会话触发器：
  - **代理刷新**。当用户刷新代理时激活。
  - **重新连接**。当用户重新连接到代理计算机时激活。

- **登录**。当用户登录其计算机时激活。
- **注销**。在用户从其计算机注销时激活。
- **断开连接**。在用户从其计算机断开连接时激活。
- **锁定**。在用户锁定其计算机时激活。
- **解锁**。在用户解锁其计算机时激活。

> **注意：**
>
> 会话触发器允许您将会话活动配置为触发器，目前仅适用于外部任务。

- 计算机触发器：
  - **计算机关机**。在计算机关机时激活。
  - **计算机启动**。在计算机启动时激活。

> **注意：**
>
> - 您无法删除和编辑内置触发器。
> - 有关如何使用启动和关机触发器的示例，请参阅为脚本任务配置启动和关机触发器。

创建触发器

要创建触发器，请执行以下步骤：

1. 在“**触发器**”中，单击“**创建触发器**”。
2. 为触发器指定名称。
3. （可选）指定其他信息以帮助您识别触发器。
4. 选择是启用（**是**）还是禁用（**否**）触发器。

> **注意：**
>
> 如果禁用，代理不会评估和处理触发器。

5. 从列表中选择触发器类型并填写所需信息。

   - **计划**
   - **进程已启动**
   - **进程已结束**
   - **Windows 事件**
   - **云运行状况检查结果**
   - **配置文件管理运行状况检查结果**
   - **自定义脚本任务结果**

   > **提示：**
   >
   > - 信息因您选择的触发器类型而异。有关详细信息，请参阅可用触发器类型。
   > - 有关如何使用 Windows 事件作为触发器来检测 VDA 注册问题的示例，请参阅使用 Windows 事件作为触发器来检测 VDA 注册问题。

6. 在“**摘要**”中，验证您是否按预期创建了触发器。
7. 完成后，单击“**完成**”以保存并退出。

可用触发器类型

以下触发器类型可供选择：

- **计划的**。计划何时激活触发器。以下选项可用：
  - **日期和时间**。指定触发器何时激活。
  - **重复**。选择**是**以指定触发器激活的频率。例如，每小时、每两小时、每天、每两天。如果选择**周**或**月**，可以指定一个或多个特定日期。如果希望触发器只激活一次，请选择**否**。
- 用户进程触发器
  - **进程已启动**。当指定进程启动时激活触发器。
  - **进程已结束**。当指定进程结束时激活触发器。

> **注意：**

> 用户进程触发器允许您将用户进程配置为触发器，并且目前仅适用于外部任务。

- **Windows 事件**。允许您定义 Windows 事件必须满足的条件才能激活触发器。以下选项可用：
  - **添加条件**。定义 Windows 事件必须满足的条件才能激活触发器。
  - **间隔**。为触发器指定一个间隔（以分钟为单位）。激活后，触发器在指定间隔过去之前不会再次激活。

> **注意：**
>
> 仅支持 Windows 经典事件日志，例如“应用程序”、“系统”或“安全”。

- **云健康检查结果**。当云健康检查返回指定的健康状态时激活触发器。以下选项可用：
  - **VDA 健康状态**。使用 VDA 健康状态激活触发器。VDA 可以处于正常或异常状态，如主页 > 概述中所示。
  - **任务数据**。选择要传递给关联任务的数据，并指定这些任务中接收数据的参数。如果您在此处指定的参数与为关联任务配置的参数相同，则前者优先。我们建议使用默认参数名称。如有必要，请更新您的脚本文件。您可以指定以下数据：
    - **VDA 运行状况 (字符串)**。Cloud Health Check 返回的运行状况。在关联任务中使用该参数以接收运行状况。
    - **运行状况报告 (字符串)**。Cloud Health Check 生成的 VDA 运行状况检查报告。在关联任务中使用该参数以接收报告的完整路径。有关详细信息，请参阅运行状况检查结果。
- **Profile Management 运行状况检查结果**。当 Profile Management 运行状况检查返回指定运行状况时激活触发器。提供以下选项：
  - **Profile Management 运行状况**。使用以下 Profile Management 运行状况来触发关联任务：警告（Profile Management 处于次优状态）和错误（Profile Management 配置不正确）。
  - **任务数据**。选择要传递给关联任务的数据，并在这些任务中指定参数以接收数据。如果您在此处指定的参数与为关联任务配置的参数相同，则前者优先。我们建议使用默认参数名称。如有必要，请更新脚本文件。您可以指定以下数据：
    - **Profile Management 运行状况 (字符串)**。Profile Management 运行状况检查返回的运行状况。在关联任务中使用该参数以接收运行状况。有关详细信息，请参阅管理。

    - **运行状况报告 (字符串)**。Profile Management 运行状况检查生成的运行状况检查报告。在关联任务中使用该参数以接收报告的完整路径。有关详细信息，请参阅报告。

- **自定义脚本任务结果**。当脚本任务返回指定结果时激活触发器。您首先指定自定义脚本任务，然后定义任务必须满足的条件才能激活触发器。提供以下选项：

    - **添加条件**。选择一个或多个脚本任务，然后定义这些任务必须满足的条件才能激活触发器。
    - **任务数据**。选择要传递给关联任务的数据，并在这些任务中指定参数以接收数据。如果您在此处指定的参数与为关联任务配置的参数相同，则前者优先。我们建议使用默认参数名称。如有必要，请更新脚本文件。您可以指定以下数据：

        - **任务名称 (字符串)**。触发关联任务的脚本任务的名称。在关联任务中使用该参数以接收名称。
        - **退出代码 (整数)**。脚本任务返回的退出代码值。在关联任务中使用该参数以接收值。
        - **控制台输出 (字符串)**。脚本任务写入的控制台输出。在关联任务中使用该参数以接收输出的完整路径。
        - **文件输出 (字符串)**。脚本任务生成的文件输出。在关联任务中使用该参数以接收输出的完整路径。

编辑触发器

要编辑触发器，请执行以下步骤：

1. 在“**触发器**”中，选择触发器。
2. 在操作栏中单击“**编辑**”。
3. 根据需要进行更改。
4. 在“**摘要**”中，验证您是否按预期进行了更改。
5. 完成后，单击“**完成**”以保存并退出。

克隆触发器

要克隆触发器，请执行以下步骤：

1. 在“**触发器**”中，选择触发器。
2. 在操作栏中单击“**克隆**”。
3. 为克隆指定名称。
4. （可选）指定其他信息以帮助您识别触发器。
5. 选择要将触发器克隆到的配置集。

6. 完成后，单击“**完成**”以保存并退出。

管理关联

要管理触发器的关联，请执行以下步骤：

1. 在 **触发器** 中，选择触发器。
2. 在操作栏中单击 **管理关联**。
3. 选择脚本化任务以将其与触发器关联，或取消选择脚本化任务以取消关联。如果需要，可以使用搜索框快速搜索任务。
4. 选择是否仅显示适用于此任务的触发器。
5. 完成后，单击 **完成** 以保存并退出。

管理关联时，请记住以下几点：

- 为防止无限循环，WEM 在单个循环链中最多支持 10 次触发。以下是一个示例，其中任务 A 触发任务 B，任务 B 触发任务 C，…，任务 K 触发任务 L。任务 K 未能触发任务 L — 循环终止，因为此单个循环链中的触发次数已超过 10 次。



删除触发器

要删除触发器，请执行以下步骤：

1. 在 **触发器** 中，选择触发器。
2. 在操作栏中单击 **删除**。

> **注意：**
>
> 如果删除关联了脚本化任务的触发器，它将不再触发这些任务。

触发器的支持性矩阵

下表列出了哪些触发器支持哪些任务。

	脚本任务	外部任务
代理刷新		X
重新连接		X
登录		X
注销		X
断开连接		X
锁定		X
解锁		X
计算机启动	X	
计算机关机	X	
已计划	X	X
进程已启动		X
进程已结束		X
Windows 事件	X	X
云运行状况检查结果	X	
Profile Management 运行状况检查结果	X	
自定义脚本任务	X	

脚本化任务设置

列出**脚本化任务**页面上所有可用的脚本化任务。脚本化任务在配置集级别运行。在此处，您可以配置为当前配置集启用哪些脚本化任务。要编辑脚本化任务，请转到脚本化任务。

配置脚本化任务

1. 在**脚本化任务设置**页面上，找到脚本化任务，选择省略号，然后选择**配置**。
2. 在**配置脚本化任务**向导中，配置以下设置，然后单击**保存**。

在**常规**中：

- **启用此任务**。选择是为当前配置集启用（**是**）还是禁用（**否**）此任务。如果禁用，代理将不处理该任务。
- **验证签名**。选择是否在运行任务之前验证签名。当脚本化任务被授予完全访问权限时，签名验证是强制性的。
- **任务超时**。选择是否为任务设置超时（以分钟为单位）。超时发生时，任务将被强制结束。支持的值：1–60。我们建议为任务设置超时。否则，任务可能会一直运行，从而阻止其他任务运行。
- **筛选器**。选择是否通过选择筛选器来情境化任务。选择筛选器后，此任务仅在满足筛选器中的所有条件时运行。选择筛选器时，请考虑以下事项：
  - 如果筛选器包含不适用于脚本化任务的条件，则代理在运行任务之前评估筛选器时会跳过这些条件。有关不适用于脚本化任务的条件的完整列表，请参阅不适用于计算机设置的条件。

在**触发器**中：

- 配置任务的触发器。您可以执行以下操作：
  - 选择要与任务关联的触发器。激活后，这些触发器将在用户环境中启动任务。
  - 选择是否仅显示适用于此任务的触发器。
  - 创建新触发器。请参阅 Create a trigger。

> **注意：**
>
> 要编辑现有触发器，请转至 Triggers。

在 **Parameters** 中：

- **将参数传递给脚本化任务**。选择是否将参数传递给脚本化任务。启用后，您可以在运行时将输入作为参数变量提供给脚本化任务。这样做的好处是，您无需更改底层代码即可控制脚本化任务的行为方式。以下参数类型可用：
  - **整数**。示例：`123`。
  - **字符串**。示例：`hello world`。
  - **布尔值**。真或假。
  - **字符**。示例：`c`。

- **开关**。真或假。
- **双精度浮点数**。示例：`1.023`。
- **日期和时间**。示例：`YYYY-MM-DD HH:mm:ss`。
- **文件路径**。输入要传递给 `System.IO.FileInfo` 类的路径。支持环境变量。路径不得包含以下字符：`* ? < >`。

> **注意：**
>
> - 您最多可以配置 20 个参数。
> - 名称字段是可选的，但“开关”类型的参数除外。
> - PowerShell 支持部分参数名称。使用部分参数名称时，请确保该名称是唯一的 — 将其与现有参数名称区分开来。示例：以下参数名称对于 PowerShell 而言是相同的：`-t`、`-ti` 和 `-title`。在这种情况下，请提供足够的参数名称字母以将其与其他参数区分开来。

在**输出**中：

- **输出文件。** 选择是否要收集任务输出的文件。如果选中，则在为任务生成的报告中包含输出文件内容。然后，您可以在报告中查看输出文件内容，而无需访问用户环境中的输出文件。
- **输出亮点**。选择是否要在输出文件内容和控制台输出中突出显示某些内容。
  - **突出显示关键字。** 指定您希望报告突出显示的关键字。您可以键入多个关键字，用逗号分隔。键入关键字后，按 **Enter** 继续。如果指定，生成的报告中与您的关键字匹配的报告内容将在“**输出文件内容**”和“**控制台输出**”部分中突出显示。
  - **突出显示正则表达式匹配项**。输入描述要突出显示内容的正则表达式。正则表达式必须符合 .NET 正则表达式库语法，该语法与 PCRE 兼容。有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档：`<https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/standard/base-types/regular-expression-language-quick-reference>`。
    - **正则表达式。** 输入描述要突出显示内容的正则表达式。
    - **忽略大小写**。选择内容是否必须完全匹配大小写。
    - **使用多行匹配**。选择是否使用多行匹配，其中 \^ 和 \$ 匹配每行的开头和结尾，而不是整个输出内容的开头和结尾。

  - **仅捕获命名组**。选择是否仅捕获命名组。捕获组通过在正则表达式模式中使用括号来定义。命名组通过 `(?<name> subexpression)` 语法显式分配名称或数字。
  - **作为上下文线索包含的行数**。指定要在突出显示中作为上下文线索包含的匹配项之前和之后的行数。支持的值：1–10。
  - **报告中仅包含正则表达式匹配项**。控制是在报告中包含整个输出内容，还是仅包含与正则表达式匹配的内容。启用此选项可减少传输到 Citrix Cloud 的数据量。启用此选项后，“突出显示关键字”功能将不显示任何内容，无论指定的关键字是什么。

- **高级选项**。
  - **即使发生运行时错误也收集输出**。控制即使在运行任务时发生错误，是否也收集输出文件内容和控制台输出。

查看脚本化任务的报告

在“**脚本化任务设置**”页面上，找到脚本化任务，选择省略号，然后选择“**查看报告**”。结果，您将转到“**监视 > 报告**”页面，在此页面上您会看到与该任务相关的报告（如果有）。单击省略号可查看更详细的信息。有关详细信息，请参阅报告。

高级设置

使用这些设置来控制 Workspace Environment Management™ (WEM) 代理处理操作的方式和时间。

代理设置

此页面允许您配置 WEM 代理行为。

代理选项

配置代理设置。

代理启动行为：

- **登录时启动代理**。控制代理是否在登录时运行。
- **重新连接时启动代理**。控制当用户重新连接到运行代理的计算机时代理是否运行。
- **为管理员启动代理**。控制当用户是管理员时代理是否运行。
- **启用桌面兼容模式**。确保代理与其运行的桌面兼容。此设置对于用户登录会话时代理的启动是必需的。

- **在已发布的应用程序中仅运行 CMD 代理**。如果启用，代理将在已发布的应用程序中以 CMD 模式而不是 UI 模式启动。CMD 模式显示命令提示符而不是代理启动画面。有关 CMD 和 UI 模式的更多信息，请参阅CMD 和 UI 模式下的代理。

代理启动排除项：

- **不为指定组启动代理**。如果启用，则不会为属于指定用户组的任何用户启动 Citrix WEM Agent Host。
- **仅为指定组启动代理**。如果启用，则仅为属于指定用户组的用户启动 Citrix WEM Agent Host。

代理日志:

- **启用代理日志记录**。如果启用，代理将输出代理日志文件。
- **调试模式**。控制是否为代理启用详细日志记录。

刷新:

- **刷新环境设置**。如果启用，当代理刷新时，代理会触发用户环境设置的刷新。有关环境设置的信息，请参阅环境设置。
- **刷新系统设置**。如果启用，当代理刷新时，代理会触发 Windows 系统设置（例如，Windows 资源管理器和控制面板）的刷新。
- **环境设置更改时刷新**。如果启用，当任何环境设置更改时，代理会在端点上触发 Windows 刷新。
- **刷新桌面**。如果启用，当代理刷新时，代理会触发桌面设置的刷新。有关桌面设置的信息，请参阅桌面。
- **刷新外观**。如果启用，当代理刷新时，代理会触发 Windows 主题和桌面墙纸的刷新。

自动刷新（仅限 UI 代理）:

- **启用自动刷新**。如果启用，Citrix WEM 代理主机将自动刷新。默认情况下，刷新延迟为 30 分钟。

脱机模式:

- **启用脱机模式**。如果禁用，当代理无法连接到 WEM 服务时，它不会回退到其缓存。
- **即使在线也使用缓存**。如果启用，代理始终从其缓存中读取其设置和操作（缓存是在代理服务循环时构建的）。
- **使用缓存加速操作处理**。如果启用，代理将通过从代理本地缓存而不是基础结构服务中检索相关设置来处理操作。这样做可以加快操作的处理速度。默认情况下，此选项处于启用状态。如果要恢复到以前的行为，请禁用此选项。

重要提示：

- 代理本地缓存会定期与 WEM 服务同步。因此，操作设置的更改需要一些时间才能生效，具体取决于您为“**代理缓存刷新延迟**”选项（在“**高级设置 > 代理设置 > 代理服务选项**”磁贴中）指定的值。
- 为了减少延迟，请指定一个较低的值。要使更改立即生效，请导航到“**监视 > 管理 > 代理 > 统计信息**”，选择目标代理，然后在“**更多**”中选择“**代理 > 刷新缓存**”。
- 建议您不要禁用此设置。否则，在网络连接不佳的情况下，用户可能会遇到降级的用户体验。如果禁用，在 WEM 服务流量很大的情况下，您通过管理控制台配置的操作可能无法应用于代理主机。

代理服务选项

配置代理主机服务的设置。

代理缓存刷新延迟（分钟）。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待刷新其缓存的时间。刷新使缓存与 WEM 服务数据库保持同步。默认值为 30 分钟。使用此选项时，请记住以下几点：

- 缓存与 WEM 服务数据库同步的最小间隔为 15 分钟。键入一个大于或等于 15 分钟的整数。
- 实际同步间隔可能会有所不同。根据指定的值，WEM 代理会计算一个间隔，每次代理缓存刷新延迟超时时，都会从该间隔中选择一个随机值作为实际同步间隔。例如，您将值设置为 30 分钟。代理会从此间隔中选择一个随机值：。

SQL 设置刷新延迟（分钟）。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待刷新其 SQL 连接设置的时间。默认值为 15 分钟。键入一个大于或等于 15 分钟的整数。

代理额外启动延迟（毫秒）。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待启动代理主机可执行文件的时间。默认值为 0。

提示：

在您希望代理主机首先完成必要工作的场景中，您可以指定代理应用程序启动器 (VUEMAppCmd.exe) 等待的时间。VUEMAppCmd.exe 确保代理主机在 Citrix DaaS（以前称为 Citrix Virtual Apps and Desktops 服务）和 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的应用程序启动之前完成环境处理。要指定等待时间，请配置 VUEMAppCmd 额外同步延迟设置，该设置在代理主机配置组策略中可用。有关详细信息，请参阅安装和配置代理。

> **启用调试模式**。控制是否为连接到配置集的所有代理启用详细日志记录。

绕过 ie4uinit 检查。默认情况下，Citrix WEM 代理主机服务会等待 ie4uinit 运行，然后才启动代理主机可执行文件。此设置强制 Citrix WEM 代理主机服务不等待 ie4uinit。

代理升级

为绑定到此配置集的所有代理安排自动升级。

现在，代理升级在新功能 **App Package Delivery** 中完成。要配置和安排代理升级，请转到 **App Package Delivery > Delivery tasks** 并创建 **WEM agent upgrade** 交付任务。以前配置的设置会自动转换为交付任务。

杂项

配置通知、初始环境清理和局域网唤醒等设置。

通知：

- **启用连接状态更改通知**。如果启用，当与基础架构服务的连接丢失或恢复时，代理会在代理主机上显示通知消息。Citrix 建议您不要在质量较差的网络连接上启用此选项。否则，连接状态更改通知可能会频繁显示在端点（代理主机）上。

额外功能：

- **初始环境清理**。如果启用，代理会在首次登录期间清理用户环境。具体来说，它会删除以下项目：
    - 用户网络打印机。
        - 如果在 **Cleanup Actions** 选项卡上启用了 **Preserve Auto-created Printers**，则代理不会删除自动创建的打印机。
        - 如果在 **Cleanup Actions** 选项卡上启用了 **Preserve Specific Printers**，则代理不会删除列表中指定的任何打印机。
    - 除主驱动器网络驱动器之外的所有网络驱动器。
    - 所有非系统桌面、开始菜单、快速启动和开始按钮上下文菜单快捷方式。
    - 所有任务栏和开始菜单固定快捷方式。
- **初始桌面 UI 清理**。如果启用，代理会在首次登录期间清理会话桌面。具体来说，它会删除以下项目：
    - 所有非系统桌面、开始菜单、快速启动和开始按钮上下文菜单快捷方式。

    - 所有任务栏和“开始”菜单固定快捷方式。

- **启用用户组的跨域搜索**。如果启用，代理会在所有 Active Directory 域中查询用户组。跨域搜索可能非常耗时。仅在必要时选择此选项。
- **启用代理使用缓存的域搜索结果**。如果启用，代理会使用域查询结果的缓存来提高性能和弹性。域查询结果最多缓存七天。
- **检查应用程序是否存在**。如果启用，代理不会创建快捷方式，除非它确认应用程序存在于用户登录的计算机上。
- **展开应用程序的环境变量**。控制在处理应用程序目标路径和工作文件夹中的环境变量之前是否展开它们。
- **WEM 服务超时 (ms)**。代理未能连接到基础架构服务时，切换到其自身缓存的超时值。默认值为 15000 毫秒。
- **代理最大并行度**。代理可以使用的最大线程数。默认值为 0（处理器物理允许的最大线程数）。1 表示单线程，2 表示双线程，依此类推。通常，此值无需更改。
- **目录服务超时 (ms)**。代理主机上目录服务的超时值，在此之后代理会使用其自身的用户组关联内部缓存。默认值为 15000 毫秒。
- **网络资源超时 (ms)**。解析网络资源（网络驱动器或位于网络上的文件/文件夹资源）的超时值，在此之后代理认为操作已失败。默认值为 500 毫秒。

局域网唤醒：

使用此选项卡远程开启代理主机。WEM 会自动选择与目标代理位于同一子网上的代理，并使用这些代理作为局域网唤醒信使。此功能需要与局域网唤醒兼容的硬件。要使用此功能，请验证目标计算机是否满足硬件要求并已配置相关的 BIOS 设置。

为代理启用局域网唤醒。控制是否在 Windows 操作系统上配置设置以启用代理主机的局域网唤醒。如果选中，代理会配置以下系统设置：

- 禁用网卡的 **节能以太网**
- 为网卡启用 **魔术包唤醒**
- 为网卡启用 **允许此设备唤醒计算机**
- 为网络适配器启用 **仅允许幻数据包唤醒计算机**
- 禁用 **启用快速启动**

启用此选项后，导航到 **监控 > 管理 > 代理 > 统计信息**，从列表中选择一个或多个代理，然后在 **更多** 中选择 **电源管理 > 唤醒** 以唤醒所选代理。

操作设置

此页面允许您配置与操作处理和清理相关的设置。

操作处理

控制代理处理操作的方式和时间，以及是否从桌面删除未分配的操作。

登录和刷新时的操作处理。以下设置控制代理在用户登录和代理刷新时处理哪些操作。

- **在登录和刷新时处理应用程序**
- **在登录和刷新时处理打印机**
- **在登录和刷新时处理虚拟驱动器**
- **在登录和刷新时处理注册表**
- **在登录和刷新时处理环境变量**
- **在登录和刷新时处理端口**
- **在登录和刷新时处理 INI 文件**
- **在登录和刷新时处理外部任务**
- **在登录和刷新时处理文件系统操作**
- **在登录和刷新时处理用户 DSN**
- **在登录和刷新时处理 FTA**

其他设置：

- **在登录时等待策略和 JSON 文件处理**。如果您希望用户在所有设置（GPO 和 JSON 对象）都处理完毕后再完成登录，请使用此选项。

重新连接时处理操作。以下设置控制用户重新连接到代理计算机时代理处理的操作。

- **重新连接时处理应用程序**
- **重新连接时处理打印机**
- **重新连接时处理网络驱动器**
- **重新连接时处理虚拟驱动器**
- **重新连接时处理注册表**
- **重新连接时处理环境变量**
- **重新连接时处理端口**
- **重新连接时处理 INI 文件**

- **在重新连接时处理外部任务**
- **在重新连接时处理文件系统操作**
- **在重新连接时处理用户 DSN**
- **在重新连接时处理 FTA**

取消分配时删除操作。如果启用这些设置，代理将在下次刷新时删除所有未分配的操作。

- **取消分配时从桌面删除应用程序**
- **取消分配时从桌面删除打印机**
- **取消分配时从桌面删除网络驱动器**
- **取消分配时从桌面删除虚拟驱动器**
- **取消分配时从桌面删除注册表**
- **取消分配时从桌面删除环境变量**
- **取消分配时从桌面删除端口**
- **取消分配时从桌面删除文件系统操作**
- **取消分配时从桌面删除用户 DSN**
- **取消分配时从桌面删除 FTA**

强制处理操作。如果启用这些设置，代理将始终刷新这些操作，即使未进行任何更改。

- **强制处理应用程序**
- **强制处理打印机**
- **强制处理网络驱动器**
- **强制处理虚拟驱动器**
- **强制处理环境变量**
- **强制处理端口**

强制处理筛选器。如果启用，这些选项会强制代理在每次刷新时重新处理筛选器。

- **强制处理应用程序筛选器**
- **强制处理打印机筛选器**
- **强制处理网络驱动器筛选器**
- **强制处理虚拟驱动器筛选器**
- **强制处理注册表筛选器**

- **强制处理环境变量筛选器**
- **强制处理端口筛选器**
- **强制处理文件系统操作的过滤器**
- **强制处理用户 DSN 的过滤器**
- **强制处理 FTA 的过滤器**

异步处理：

- **异步处理打印机**。如果启用，代理将异步处理打印机，而无需等待其他操作处理完成。
- **异步处理网络驱动器**。如果启用，代理将异步处理网络驱动器，而无需等待其他操作处理完成。

操作清理

此磁贴上的选项控制代理是否在启动时删除快捷方式或其他项目（网络驱动器和打印机）。当您将操作分配给用户或用户组时，您可能会发现您还可以控制快捷方式或项目的创建。例如，您可以指定在管理应用程序分配时创建应用程序快捷方式的位置。Workspace Environment Management 根据特定优先级处理这些选项：

1. **管理分配**中为已分配操作配置的选项。
2. **操作清理**磁贴上的选项。

例如，假设您已在**管理分配**中为已分配的应用程序启用了**创建桌面快捷方式**选项，并且应用程序快捷方式已在桌面上创建。即使您在**操作清理**磁贴上启用了**启动时删除桌面快捷方式**选项，该快捷方式在代理启动时仍会保留在桌面上。

应用程序快捷方式。以下设置控制在启动时删除哪些快捷方式。

- 启动时删除桌面快捷方式。
- 启动时删除固定到任务栏的快捷方式。
- 启动时删除快速启动快捷方式。
- 在启动时删除“开始”菜单快捷方式。
- 在启动时删除固定到“开始”菜单的快捷方式。

网络打印机：

- **在启动时删除网络打印机**。如果启用，代理将在启动时删除所有网络打印机。

网络驱动器：

- 在启动时删除网络驱动器。如果启用，代理将在启动时删除所有网络驱动器。

UI 代理个性化

此页面允许您在用户环境中个性化代理（UI 模式）的外观，并自定义用户与代理的交互方式。

外观和交互

自定义 UI 代理外观和交互。

启动画面和主题：

- **自定义徽标**。默认情况下，当代理启动或刷新时，用户会看到一个带有 Citrix Workspace™ Environment Management 徽标的启动画面。您可以指定一个可从用户环境访问的图像来替换该徽标。
- **加载圆圈颜色**。修改加载圆圈的颜色以适应您的自定义徽标。
- **文本标签颜色**。修改加载文本的颜色以适应您的自定义徽标。
- **UI 代理主题**。为从 UI 代理打开的对话框选择外观主题。
- **隐藏代理启动画面**。如果启用，在代理加载或刷新时隐藏启动画面。此设置在代理首次刷新时不会生效。
- **重新连接时隐藏代理启动画面**。如果启用，在用户重新连接到代理计算机时隐藏启动画面。
- **隐藏已发布应用程序的代理启动画面**。如果启用，在运行代理的已发布应用程序中隐藏代理启动画面。
- **隐藏已发布应用程序的代理图标**。如果启用，已发布应用程序不显示代理图标。

用户交互：

- **只有管理员才能关闭代理**。如果启用，只有管理员才能退出代理。因此，在非管理员的端点上，代理菜单中的“退出”选项将被禁用。
- **禁止管理员关闭代理**。如果启用，管理员无法退出代理。
- **禁用管理刷新反馈**。如果选中，当管理员使用管理控制台刷新代理时，用户环境中不会出现通知。
- **允许用户重置操作**。控制是否在代理菜单中显示“**重置操作**”选项。默认情况下，此选项处于禁用状态。“**重置操作**”选项允许当前用户指定要在其环境中重置哪些操作。用户选择“**重置操作**”后，将显示“**重置操作**”对话框。在该对话框中，用户可以精细控制要重置的内容。用户可以选择适用的操作，然后单击“**重置**”。这样做会清除相应的与操作相关的注册表项。

> **注意：**

> 代理菜单中始终提供以下两个选项：“**刷新**”和“**关于**”。“**刷新**”选项会立即更新 WEM 代理设置。因此，在管理控制台中配置的设置会立即生效。“**关于**”选项会打开一个对话框，显示正在使用的代理的版本详细信息。

- **允许用户管理应用程序**。如果启用，代理菜单中的“**管理应用程序**”选项可供端点上的用户使用。用户可以单击该选项以打开“**管理应用程序**”对话框并配置以下选项。默认情况下，此选项处于启用状态。
- **允许用户管理打印机**。如果启用，代理菜单中的“**管理打印机**”选项可供端点上的用户使用。用户可以单击该选项以打开“**管理打印机**”对话框，配置默认打印机并修改打印首选项。默认情况下，此选项处于启用状态。
- **在代理菜单中显示“我的应用程序”**。如果启用，在代理菜单中显示“**我的应用程序**”选项。如果显示，用户可以查看分配给他们的应用程序。

帮助台选项

指定帮助和支持链接并配置屏幕捕获选项。

帮助和支持

- **帮助链接**。输入用户可以寻求帮助的网页链接。如果指定，用户将在代理菜单中看到“帮助”选项。单击此选项将打开网站。
- **支持链接**。输入用户可以访问支持相关信息的网页链接。如果指定，用户将在代理菜单中看到“支持”选项。单击此选项将打开网站。

屏幕捕获

启用屏幕捕获。控制是否在代理菜单中显示“**捕获**”选项。用户可以使用该选项打开屏幕捕获工具。该工具提供以下选项：

- **新建捕获**。捕获用户环境中的错误屏幕截图。
- **保存**。保存屏幕截图。
- **发送给支持人员**。将屏幕截图发送给支持人员。

显示发送给支持人员选项。控制是否在屏幕捕获工具中显示“**发送给支持人员**”选项。如果启用，用户可以使用该选项以指定格式将屏幕截图和日志文件直接发送到指定的支持电子邮件地址。此设置需要一个正常运行且已配置的电子邮件客户端。

支持电子邮件地址。输入电子邮件地址。

电子邮件模板。指定屏幕捕获工具用于发送支持电子邮件的电子邮件内容模板。此字段不能为空。

> **注意：**

> 有关可在电子邮件模板中使用的哈希标签列表，请参阅动态令牌。仅当电子邮件模板中包含 `##UserScreenCaptureComment## hash-tag` 时，用户才会看到输入评论的选项。

> **自定义主题**。指定屏幕捕获工具用于发送支持电子邮件的电子邮件主题模板。

使用 SMTP 发送电子邮件。如果启用，则使用 SMTP 而非 MAPI 发送支持电子邮件。

节电

指定何时关闭或挂起代理计算机。

- **在指定时间关机**。如果启用，代理会在指定时间自动关闭其运行所在的计算机。时间基于代理时区。
- **空闲时关机**。如果启用，在计算机空闲（无用户输入）指定时间长度后，代理会自动关闭其运行所在的计算机。
- **挂起而不是关机**。如果启用，代理会在指定时间或计算机空闲指定时间长度后，挂起其运行所在的计算机。

监视首选项

此页面包含以下设置：

- **操作处理结果**。允许您收集操作处理结果并查看报告。选择要收集结果的操作。

> **注意：**

> - 结果每 4 小时上传一次。要立即从代理上传结果，请使用 Monitoring > Administration > Agents 中的**从代理检索统计信息**选项。

- **组策略设置**
- **JSON 文件**

此页面包含以下与洞察相关的设置：

- **优化和使用情况洞察**。让您深入了解应用程序行为。使用以下选项控制代理是否收集和上传数据以获取洞察。

- **启用优化和使用情况洞察的数据收集和上传**

启用此选项后，数据更新可能需要几个小时才能完成。

- **配置文件容器洞察**。让您深入了解 Profile Management 和 FSLogix 的配置文件容器。使用以下选项控制代理是否扫描配置文件容器上的大文件。

  - **启用大文件扫描**

    如果启用，当容器使用量超过指定阈值时，对配置文件容器中的大文件运行扫描。扫描每 24 小时限制一次。您可以根据文件大小指定哪些文件被视为大文件。

- **配置文件管理运行状况检查**。允许您指定配置文件管理运行状况检查报告中要涵盖的设置范围。运行状况检查每 24 小时运行一次或按需运行。选择要在报告中涵盖的配置文件管理设置。

> **注意：**
>
> - 要按需运行运行状况检查，请使用监控 > 管理 > 代理中的**运行配置文件管理运行状况检查**选项。
> - 您所做的更改仅反映在新报告中，不影响现有报告。每个代理仅保留最新报告。

- **VHD 管理**。允许您收集与 VHD 管理相关的操作结果并生成报告。

  - **VHD 磁盘压缩**。要启用结果收集，请选中**VHD 磁盘压缩**复选框。

- **安全日志**。允许您收集安全规则执行日志并生成报告。选择要在报告中包含的安全方面。

  - **权限提升**安全方面控制事件的日志收集，包括**EXE 权限提升**、**MSI 权限提升**和**自提升**。
  - 当您选择**进程层次结构控制**安全方面时，**阻止的活动**选项默认处于选中状态，但**允许的活动**选项可以编辑。
  - 当您选择**应用程序安全日志**安全方面时，**阻止的活动**选项默认处于选中状态，而**已审计的活动**和**允许的活动**选项可以编辑。

有关更多详细信息，请参阅报告。

- **应用程序交付结果**。允许您收集应用程序交付结果并生成报告。如果选中**应用程序交付任务结果**复选框，代理将收集报告并将其上传到 WEM 服务器。有关更多详细信息，请参阅报告。

> **注意：**

- 结果每 4 小时上传一次。要立即从代理上传结果，请使用监控 > 管理 > 代理中的**从代理检索统计信息**选项。

文件共享

此页面允许您添加 WEM 可以连接的 SMB 共享。然后，您可以为所需功能配置共享，以便这些功能可以根据需要使用这些共享。使用 SMB 共享可减少网络流量，并缩短将文件下载到代理计算机所需的时间。

下图概述了文件共享的工作原理。

文件共享技术概述(/en-us/workspace-environment-management/service/media/file-share-technical-overview.png)

文件下载从特定的代理计算机开始。此初始下载通过 Citrix Cloud 进行。下载完成后，代理会将文件上传到文件共享，供其他代理使用。因此，后续下载将直接通过文件共享进行，而不是通过 Citrix Cloud 进行。

配置文件共享后，当需要下载文件时，代理首先验证文件是否在文件共享上可用。如果可用，则通过文件共享进行下载。如果不可用，代理将连接到 Citrix Cloud 进行初始下载，然后将下载的文件上传到文件共享。

添加 SMB 共享

输入 SMB 共享以及具有访问该共享权限的管理员凭据。完成以下步骤：

1. 在“**文件共享**”页面上，单击“**添加 SMB 共享**”。
2. 在“添加 SMB 共享”向导中，填写以下信息：
   - **SMB 共享**。以 `\\ServerName\ShareName` 形式输入路径，其中 `ServerName` 是托管 SMB 共享的服务器的 FQDN 或 IP 地址，`ShareName` 是 SMB 共享的名称。
   - **用户名**。以 `domain\username` 形式输入名称。
   - **密码**。输入用于访问 SMB 共享的密码。
3. 单击“**完成**”以保存并退出。

选择要供功能使用的 SMB 共享

从列表中选择一个 SMB 共享。此设置默认为“**无**”。为功能选择共享时，请考虑以下事项：

- 凭据必须对共享具有完全读/写权限。
- 要连接到共享，代理必须在本地系统帐户下运行。

- 配置后，功能会根据需要使用共享 — 与共享的连接是非持久性的，仅在必要时建立。
- 如果共享不可访问，代理将回退到通过 Citrix Cloud 下载文件。

您还可以更改或删除**应用程序包交付**功能的 SMB 共享。

选择相关服务要使用的 SMB 共享

从列表中选择一个或多个 SMB 共享。选择后，部署中在本地系统帐户下运行的服务（例如，Citrix Profile Management 服务）可以根据需要使用这些共享 — 与共享的连接是持久的。此功能使这些服务能够通过连接访问共享。

SMB 配置示例

有关如何配置 SMB 共享的示例：

- 请参阅 为 Citrix Profile Management 服务配置 SMB 共享。

系统优化

Workspace Environment Management™ (WEM) 系统优化包含以下设置：

- CPU 管理
- 内存管理
- I/O 管理
- 快速注销
- Citrix 优化器
- 多会话优化

这些设置旨在降低代理计算机上的资源使用量。它们有助于确保释放的资源可用于其他应用程序。这样做可以通过在每台服务器上支持更多用户来提高用户密度。

系统优化设置基于计算机并应用于所有用户会话，但进程优化以用户为中心。这意味着当一个进程在用户 A 的会话中触发 CPU 峰值保护时，该事件仅记录给用户 A。当用户 B 启动相同的进程时，进程优化行为仅由用户 B 会话中的进程触发器决定。

CPU 管理

这些设置可让您优化 CPU 使用率。

进程可以在所有核心上运行，并可以随意使用任意多的 CPU。在 WEM 中，CPU 管理功能允许您限制单个进程可以使用的 CPU 容量。CPU 峰值保护并非旨在降低整体 CPU 使用率。它旨在通过限制消耗过多 CPU 使用率的进程来减少对用户体验的影响。

启用 CPU 峰值保护后，如果进程达到指定阈值，WEM 会在一定时间内自动降低该进程的优先级。然后，当启动新应用程序时，它的优先级高于低优先级进程，系统将继续平稳运行。

CPU 峰值保护会快速“快照”检查每个进程。如果进程的平均负载在指定的采样时间内超过指定的用法限制，其优先级会立即降低。在指定时间后，进程的 CPU 优先级会恢复到其先前的值。该进程不会被“限制”。与 **CPU 钳制**不同，只有其优先级会降低。

CPU 峰值保护不会被触发，除非单个进程的至少一个实例超出阈值。换句话说，即使总 CPU 消耗超出指定阈值，CPU 峰值保护也不会被触发，除非至少一个进程实例超出阈值。但是，当该进程实例触发 CPU 峰值保护时，如果启用了**启用智能 CPU 优化**选项，则同一进程的新实例将进行（CPU）优化。

每当特定进程触发 CPU 峰值保护时，该事件都会记录在代理的本地数据库中。代理会为每个用户单独记录触发事件。这意味着针对 user1 的特定进程的 CPU 优化不会影响针对 user2 的同一进程的行为。

例如，如果 Internet Explorer 有时会占用 50–60% 的 CPU，您可以使用 CPU 峰值保护仅针对那些威胁 VDA 性能的 iexplore.exe 实例。（相比之下，CPU 限制适用于所有进程。）

我们建议您试验采样时间，以确定适合您的环境且不影响登录到同一 VDA 的其他用户的最佳值。

CPU 峰值保护

> **注意：**
>
> - 以下设置中的“CPU 使用率”基于物理机或虚拟机中的“逻辑处理器”。CPU 中的每个核心都被视为一个逻辑处理器，与 Windows 的处理方式相同。例如，一台具有一个 6 核 CPU 的物理机被认为具有 12 个逻辑处理器（超线程技术意味着核心数量翻倍）。一台具有 8 个 CPU，每个 CPU 具有 12 个核心的物理机具有 96 个逻辑处理器。一台配置了两个 4 核 CPU 的虚拟机具有 8 个逻辑处理器。
> - 这同样适用于虚拟机。例如，假设您有一台物理机，具有 8 个 CPU，每个 CPU 具有 12 个核心（96 个逻辑处理器），支持四个多会话 OS VDA 虚拟机。每个虚拟机配置了两个 4 核 CPU（8 个逻辑处理器）。要限制在虚拟机上触发 CPU 峰值保护的进程使用其一半的核心，请将**CPU 核心使用限制**设置为 4（虚拟机逻辑处理器的一半），而不是 48（物理机逻辑处理器的一半）。

> 启用后，如果进程在一段时间内（在**采样时间限制**字段中指定）超出指定的 CPU 使用率百分比，则会降低其 CPU 优先级一段时间（在**空闲优先级时间**字段中指定）。

自动防止 CPU 峰值。此选项会自动降低使 CPU 过载的进程的 CPU 优先级。此选项会根据逻辑处理器（CPU 核心）的数量自动计算触发 CPU 峰值保护的阈值。例如，假设有 4 个核心。启用此选项后，如果整体 CPU 使用率超过 23%，则消耗超过整体 CPU 资源 15% 的进程的 CPU 优先级会自动降低。同样，在 8 个核心的情况下，如果整体 CPU 使用率超过 11%，则消耗超过 CPU 资源 8% 的进程的 CPU 优先级会自动降低。

自定义 CPU 峰值保护。允许您自定义 CPU 峰值保护的设置。

- **CPU 使用限制**。任何进程实例必须达到的 CPU 使用率百分比才能触发 CPU 峰值保护。此限制在服务器的所有逻辑处理器上是全局的，并且是按实例-进程确定的。在确定 CPU 峰值保护触发器时，同一进程的多个实例的 CPU 使用率百分比不会相加。如果进程实例从未达到此限制，则不会触发 CPU 峰值保护。例如，在 Server VDA 上，在多个并发会话中，假设有许多 iexplore.exe 实例。每个实例在一段时间内达到约 35% 的 CPU 使用率峰值，因此累积起来，iexplore.exe 持续消耗高百分比的 CPU 使用率。但是，除非您将 CPU 使用限制设置为 35% 或更低，否则永远不会触发 CPU 峰值保护。
- **采样时间限制**。进程必须超出 CPU 使用限制的时间长度，之后其 CPU 优先级才会降低。
- **空闲优先级时间**。进程的 CPU 优先级降低的时间长度。在此时间之后，优先级将恢复为以下之一：
  - 如果未在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级且未选择**启用智能 CPU 优化**选项，则为默认级别（**正常**）。
  - 如果在 CPU 优先级磁贴中指定了进程优先级，则为指定级别，无论是否选择了**启用智能 CPU 优化**选项。
  - 一个随机级别，具体取决于进程的行为。如果未在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级，并且选择了**启用智能 CPU 优化**选项，则会出现这种情况。进程触发 CPU 峰值保护的频率越高，其 CPU 优先级就越低。

启用 CPU 核心使用限制。将触发 CPU 峰值保护的进程限制为计算机上指定数量的逻辑处理器。键入 1 到 X 范围内的整数，其中 X 是核心总数。如果键入的整数大于 X，WEM 默认将隔离进程的最大消耗限制为 X。

- **CPU 核心使用限制**。指定触发 CPU 峰值保护的进程所限制的逻辑处理器数量。对于虚拟机，您键入的值会将进程限制为虚拟机中的逻辑处理器数量，而不是底层物理硬件中的逻辑处理器数量。

启用智能 CPU 优化。启用后，代理会智能优化触发 CPU 峰值保护的进程的 CPU 优先级。与行为正常的进程相比，重复触发 CPU 峰值保护的进程在启动时会被分配逐渐降低的 CPU 优先级。请注意，WEM 不会对以下系统进程执行 CPU 优化：

- 任务管理器
- 系统空闲进程
- 系统
- Svchost 进程
- LSASS
- Wininit 进程
- 服务
- csrss 进程
- audiodg 进程
- MsMpEng
- NisSrv
- mscorsvw 进程
- 威睿解决方案集

启用智能 I/O 优化。启用后，代理会智能优化触发 CPU 峰值保护的进程的 I/O 优先级。重复触发 CPU 峰值保护的进程在启动时分配的 I/O 优先级将逐渐低于正常运行的进程。

排除进程。默认情况下，WEM CPU 管理会排除所有最常见的 Citrix 和 Windows 核心服务进程。但是，您可以使用此选项通过可执行文件名称（例如 notepad.exe）从 CPU 峰值保护的排除列表中**添加**或**删除**进程。通常，防病毒进程会被排除。

> **提示：**
>
> - 为了防止防病毒扫描占用会话中的磁盘 I/O，您还可以为防病毒进程设置静态 I/O 优先级为“低”，请参阅I/O 管理。
> - 当进程触发 CPU 峰值保护且进程 CPU 优先级降低时，WEM 每次降低进程的 CPU 优先级时都会记录一条警告。在事件日志的“应用程序和服务日志”下的“Norskale 代理服务”中，查找“**正在初始化进程限制线程**”。

> **阻止子进程继承 CPU 优先级**。指定您不希望其子进程继承 CPU 优先级的进程。

CPU 峰值保护选项

选择您希望如何实施 CPU 峰值保护：

- **自动防止 CPU 峰值**。当系统 CPU 使用率（相对于单个 CPU 核心）超过 90% 且进程 CPU 使用率（相对于单个 CPU 核心）超过 80% 时，使用此选项让代理执行 CPU 峰值保护。
- **自定义 CPU 峰值保护**。允许您自定义 CPU 峰值保护的设置。
  - **CPU 使用率限制**。任何进程实例必须达到的 CPU 使用率百分比才能触发 CPU 峰值保护。此限制在服务器上的所有逻辑处理器中是全局的，并按实例-进程确定。要根据单个 CPU 核心作为参考配置限制，请使用“**设置相对于单个 CPU 核心的限制**”选项。

> **注意：**
>
> - 支持整数值和非整数值。通过输入非整数值（例如 37.5%），您可以限制在八核平台上使用超过三个核心的进程。
> - **设置相对于单个 CPU 核心的限制**。允许您根据单个 CPU 核心作为参考设置 CPU 使用率限制。该值可以大于 100%，例如 200% 或 250%。示例：当值设置为 200% 时，代理会优化使用两个或更多 CPU 核心的进程。支持整数值和非整数值。 **注意：**
> - 配置“**自定义 CPU 峰值保护**”后，当达到全局 CPU 使用率限制或相对于单个 CPU 核心的 CPU 使用率限制时（以先发生者为准），将触发 CPU 峰值保护。

> 对于触发 CPU 峰值保护的进程，代理可以执行以下操作：

- 如果未选择**启用 CPU 核心使用限制**选项：代理会降低这些进程的 CPU 优先级。
- 如果选择了**启用 CPU 核心使用限制**选项：代理会降低这些进程的 CPU 优先级，并将其限制为计算机上指定数量的逻辑处理器。

配置 CPU 峰值保护时，请记住以下几点：

- 在确定 CPU 峰值保护触发器时，同一进程的多个实例不会将其 CPU 使用百分比相加。如果进程实例从未达到此限制，则不会触发 CPU 峰值保护。例如，在具有多个并发会话的多会话 VDA 中，存在多个 chrome.exe 进程。在计算 CPU 使用率时，它们的 CPU 使用率不会相加。

CPU 峰值保护的采样时间

采样时间限制。 进程必须超出 CPU 使用限制才能强制执行 CPU 峰值保护的时间长度。

CPU 峰值保护的优先级降低时间

空闲优先级时间。进程的 CPU 优先级降低的时间长度。在此时间之后，优先级将返回到以下其中一项：

如果未在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级且未选择**启用智能 CPU 优化**选项，则为默认级别 (**正常**)。 如果已在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级，则为指定级别，无论是否选择了**启用智能 CPU 优化**选项。 根据进程行为计算的随机级别。如果未在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级且选择了**启用智能 CPU 优化**选项，则会出现这种情况。进程触发 CPU 峰值保护的频率越高，其 CPU 优先级就越低。

其他选项

启用 CPU 核心使用限制。使用此选项可将触发 CPU 峰值保护的进程限制为计算机上特定数量的逻辑处理器。

CPU 优先级

启用后，可手动设置进程的 CPU 优先级。

如果进程正在争用资源，这些设置将生效。它们允许您优化特定进程的 CPU 优先级级别，从而使争用 CPU 处理器时间的进程不会导致性能瓶颈。当进程相互竞争时，优先级较低的进程会在优先级较高的其他进程之后得到服务。因此，它们不太可能占用如此大比例的整体 CPU 消耗。

您在此处设置的进程优先级为进程中的所有线程建立了“基本优先级”。线程的实际或“当前”优先级可能更高（但绝不会低于基本优先级）。当多项进程在计算机上运行时，处理器时间会根据其 CPU 优先级级别在它们之间共享。进程的 CPU 优先级级别越高，分配给它的处理器时间就越多。

> **注意：**
>
> 如果您为特定进程设置了较低的 CPU 优先级，则整体 CPU 消耗不一定会降低。可能还有其他进程（具有较高的 CPU 优先级）仍在影响 CPU 使用百分比。

> 要添加进程，请单击**添加进程**。指定以下信息，然后单击**保存进程**：

- **进程名称**。不带扩展名的进程可执行文件名称。例如，对于 Windows 资源管理器 (explorer.exe)，键入“explorer”。
- **优先级**。进程中所有线程的“基本”优先级。进程的优先级级别越高，它获得的处理器时间就越多。从**空闲**、**低于正常**、**正常**、**高于正常**、**高**和**实时**中选择。

> **提示：**
>
> 您在此处设置的进程 CPU 优先级将在代理接收新设置且进程重新启动时生效。

> 要删除进程，请单击进程旁边的省略号，然后选择**删除**。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号，然后选择**编辑**。

CPU 亲和性

启用后，可让您定义进程使用的“逻辑处理器”数量。例如，您可以将 VDA 上启动的每个记事本实例限制为定义的内核数量。

要添加进程，请单击**添加进程**。指定以下信息，然后单击**保存进程**：

- **进程名称**。进程可执行文件名称（例如，notepad.exe）。
- **亲和性**。输入一个正整数。

要删除进程，请单击进程旁边的省略号，然后选择**删除**。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号，然后选择**编辑**。

CPU 限制

启用后，可防止进程使用超过 CPU 处理能力的指定百分比。CPU 限制可防止进程使用超过 CPU 处理能力的指定百分比。当进程达到您设置的指定 CPU 百分比时，WEM 会“限制”（或“钳制”）该进程。这使您可以防止进程消耗大量 CPU。

> **注意：**
>
> - CPU 限制是一种计算成本高昂的暴力方法。为了将问题进程的 CPU 使用率人为地保持在较低水平，最好使用 CPU 峰值保护，同时为这些进程分配静态 CPU 优先级和 CPU 亲和性。CPU 限制最适合用于控制那些资源管理能力极差但又不能降低优先级的进程。
> - 为进程应用 CPU 处理能力的某个百分比，然后又为同一进程配置了不同的百分比后，请选择 **刷新代理主机设置** 以使更改生效。

> 您配置的限制百分比适用于服务器中任何单个 CPU 的总功率，而不是其包含的任何单个核心。（换句话说，四核 CPU 上的 10% 是整个 CPU 的 10%，而不是一个核心的 10%）。

要添加进程，请单击 **添加进程**。指定以下信息，然后单击 **保存进程**：

- **进程名称**。进程可执行文件的名称（例如，notepad.exe）。
- **百分比**。输入一个正整数。

> **提示：**
>
> - 当 WEM 限制进程时，它会将该进程添加到 WEM 客户端初始化时的监视列表中。您可以通过查看此列表来验证进程是否受到限制。
> - 您还可以通过查看进程监视器并确认 CPU 消耗从未超过限制百分比来验证 CPU 限制是否正常工作。

> 要删除进程，请单击进程旁边的省略号并选择 **删除**。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号并选择 **编辑**。

内存管理

这些设置可让您通过 WEM 优化应用程序内存使用情况。

如果启用这些设置，WEM 会计算进程正在使用的内存量以及进程在不损失稳定性的情况下所需的最小内存量。WEM 将差值视为多余内存。当进程空闲时，WEM 会将进程消耗的多余内存释放到页面文件中，并优化进程以供后续启动。通常，当应用程序最小化到任务栏时，它会进入空闲状态。

当应用程序从任务栏恢复时，它们最初以优化状态运行，但可以根据需要继续消耗额外的内存。

同样，WEM 会优化用户在其桌面会话期间使用的所有应用程序。如果多个用户会话中有多个进程，则所有释放的内存都可用于其他进程。此行为通过在同一服务器上支持更多用户来提高用户密度。

优化空闲进程的内存使用

启用后，强制在指定时间内保持空闲的进程释放多余内存，直到它们不再空闲。

空闲采样时间。允许您指定进程被视为空闲的时间长度，在此时间之后，它将被强制释放多余内存。在此期间，WEM 会计算进程正在使用的内存量以及进程所需的最小内存量，而不会影响稳定性。默认值为 120 分钟。

空闲状态限制。允许您指定 CPU 使用率的百分比，低于该百分比的进程被视为空闲。默认值为 1%。我们建议您不要使用大于 5% 的值。否则，正在积极使用的进程可能会被误认为是空闲的，从而导致其内存被释放。

限制优化。允许您指定一个阈值限制，低于该限制时 WEM 会优化空闲应用程序的内存使用。

从内存使用优化中排除进程。允许您从内存使用优化中排除进程。指定进程名称，例如 notepad.exe。

WEM 不会优化以下系统进程的应用程序内存使用情况：

- `rdpshell`
- `wfshell`
- `rdpclip`
- `wmiprvse`
- `dllhost`
- `audiodg`
- `msdtc`
- `mscorsvw`
- `spoolsv`
- `smss`
- `winlogon`
- `svchost`
- `taskmgr`
- `System Idle Process`
- `System`
- `LSASS`
- `wininit`
- `msiexec`
- `services`
- `csrss`
- `MsMpEng`
- `NisSrv`
- `Memory Compression`

特定进程的内存使用限制

启用后，允许您通过设置进程可消耗内存的上限来限制进程的内存使用。

> **警告：**
>
> 对某些进程应用内存使用限制可能会产生意外影响，包括系统响应速度变慢。

> 要添加进程，请单击“**添加进程**”。指定以下信息，然后单击“**保存进程**”。

- **进程名称**。输入要添加的进程的名称（例如，notepad.exe）。
- **内存限制**。输入内存使用限制。
- **限制类型**。从列表中选择一个限制模式。
  - **动态限制**。允许您对指定进程应用动态限制。此设置动态限制分配给指定进程的内存量。如果应用，则根据可用内存强制执行内存使用限制。因此，指定进程消耗的内存可能会超过指定量。
  - **静态限制**。允许您对指定进程应用静态限制。此设置始终限制分配给指定进程的内存量。如果应用，则无论可用内存量如何，都限制进程消耗的内存不超过指定量。因此，指定进程消耗的内存上限为指定量。

要删除进程，请单击进程旁边的省略号并选择“**删除**”。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号并选择“**编辑**”。

I/O 管理

这些设置允许您优化某些进程的 I/O 优先级，以便争用磁盘和网络 I/O 访问的进程不会导致性能瓶颈。例如，您可以使用 I/O 管理设置来限制占用大量磁盘带宽的应用程序。

您在此处设置的进程优先级为进程中的所有线程建立了“基本优先级”。线程的实际或“当前”优先级可能更高（但绝不会低于基本优先级）。通常，Windows 会优先访问优先级较高的线程，然后再访问优先级较低的线程。

进程 I/O 优先级

启用后，允许您优化特定进程的 I/O 优先级，以便争用磁盘和网络 I/O 访问的进程不会导致性能瓶颈。

要添加进程，请单击“**添加进程**”。指定以下信息，然后单击“**保存进程**”。

- **进程名称**。输入不带扩展名的进程可执行文件名称。例如，对于 Windows 资源管理器 (explorer.exe)，键入“explorer”。
- **I/O 优先级**。输入进程中所有线程的“基本”优先级。进程的 I/O 优先级越高，其线程获得 I/O 访问权限的速度就越快。从“**高**”、“**正常**”、“**低**”、“**非常低**”中选择。

> **提示：**
>
> 您在此处设置的进程 I/O 优先级将在代理接收新设置且进程下次重新启动时生效。

> 要删除进程，请单击进程旁边的省略号并选择“**删除**”。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号并选择“**编辑**”。

快速注销

这些设置允许您立即结束与远程会话的 HDX™ 连接。这样做给用户一种会话已立即关闭的印象。但是，会话本身会在 VDA 后台继续执行会话注销阶段。

> **注意：**
>
> 快速注销仅支持 Citrix Virtual Apps™ 和 RDS 资源。
>
> 启用后，将为此配置集中的所有用户启用快速注销。用户会立即注销，而会话注销任务会在后台继续。

要排除特定组，请执行以下步骤：

1. 选择**排除指定组**，然后选择**添加组**。“**添加要排除的组**”向导随即出现。
2. 选择身份类型。
3. 选择要添加的组所在的域。
4. 在“搜索”框中，输入要添加的组的名称。（搜索不区分大小写。）
5. 单击加号图标以添加组。
6. 完成后，单击**保存**以添加组并退出“**添加要排除的组**”向导。

Citrix 优化器

这些设置可让您优化用户环境以获得更好的性能。Citrix Optimizer 会快速扫描用户环境，然后应用基于模板的优化建议。

您可以通过两种方式优化用户环境：

- 使用内置模板执行优化。为此，请选择适用于操作系统的模板。
- 或者，创建您自己的自定义模板，其中包含您想要的特定优化，然后将这些模板添加到 Workspace Environment Management (WEM)。

要获取可自定义的模板，请使用以下任一方法：

- 使用独立 Citrix Optimizer 提供的模板构建器功能。在 `<https://support.citrix.com/article/CTX224676>` 下载独立 Citrix Optimizer。模板构建器功能允许您构建自己的自定义模板以上传到 WEM。
- 在代理主机（安装了 WEM 代理的计算机）上，导航到 `<C:\Program Files (x86)>\Citrix\Workspace Environment Management Agent\Citrix Optimizer\Templates` 文件夹，选择一个默认模板文件，并将其复制到一个方便的文件夹。自定义模板文件以反映您的具体情况，然后将自定义模板上传到 WEM。

启用后，您可以配置以下设置：

每周运行。如果选中，WEM 将每周运行优化。如果未选中**每周运行**，WEM 的行为如下：

- 首次将模板添加到 WEM 时，WEM 会运行相应的优化。WEM 只运行一次优化，除非您稍后对该模板进行更改。更改包括将不同的模板应用于操作系统以及启用或禁用该模板。
- 每次您对模板进行更改时，WEM 都会运行一次优化。

要添加自定义模板：

1. 单击**添加自定义模板**。
2. 在**添加自定义模板**向导中，完成以下步骤：
   a. 对于**模板名称**，单击**浏览**，然后选择要添加的模板。
   b. 对于**适用操作系统**，从列表中选择一个或多个适用该模板的操作系统。

> **提示：**
>
> 您可以添加列表中未提供但模板适用的 Windows 10 操作系统。通过键入其内部版本号来添加这些操作系统。请务必用分号 (;) 分隔操作系统。例如，2001;2004。

   c. 根据需要选择要激活的组。
   d. 单击 **保存**。

> **重要提示：**
>
> Citrix Optimizer 不支持导出自定义模板。添加自定义模板后，请保留其本地副本。

> 您可以使用**状态**列中的切换开关在启用和禁用状态之间切换模板。如果禁用，代理将不处理模板，并且 WEM 不会运行与该模板关联的优化。

要删除模板，请选择适用模板的省略号，然后选择**删除**。注意：您无法删除内置模板。

要编辑模板，请选择适用模板的省略号，然后选择**编辑**。

要查看模板详细信息，请选择适用模板的省略号，然后选择**预览**。

> **注意：**

> 对于非持久性 VDI 环境，WEM 遵循相同的行为 — 机器重新启动时，对环境的所有更改都将丢失。对于 Citrix Optimizer，WEM 会在机器每次重新启动时运行优化。

> **自动选择要使用的模板**。如果您不确定要使用哪个模板，请使用此选项让 WEM 为每个操作系统选择最佳匹配项。如果要使用自定义模板作为首选模板，请输入逗号分隔的前缀列表。自定义模板遵循以下命名格式：

- `prefix_<os version>_<os build>`
- `prefix_Server_<os version>_<os build>`

Citrix Optimizer 设置的更改需要一些时间才能生效，具体取决于您在旧版控制台的**高级设置 > 配置 > 服务选项**选项卡上为**SQL 设置刷新延迟**选项指定的值。

要使更改立即生效，请导航到**监控 > 管理 > 代理**，找到代理，然后从**更多**菜单中选择**处理 Citrix Optimizer**。

> **提示：**

> 新更改可能无法立即生效。我们建议您在选择**处理 Citrix Optimizer**之前选择**刷新代理主机设置**。

多会话优化

这些设置允许您优化具有断开连接会话的多会话操作系统计算机，以改善连接会话的用户体验。

多会话操作系统计算机从一台计算机运行多个会话，以向用户交付应用程序和桌面。断开连接的会话保持活动状态，其应用程序继续运行。断开连接的会话可能会消耗同一台计算机上运行的连接桌

面和应用程序所需的资源。这些设置允许您优化具有断开连接会话的多会话操作系统计算机，以改善连接会话的用户体验。

启用后，优化存在断开连接会话的多会话操作系统计算机。默认情况下，多会话优化处于禁用状态。此功能通过限制断开连接会话可消耗的资源数量来改善连接会话的用户体验。会话断开连接一分钟后，WEM 代理会降低与该会话关联的进程或应用程序的 CPU 和 I/O 优先级。然后，代理会对会话可消耗的内存资源量施加限制。如果用户重新连接到会话，WEM 会恢复优先级并取消限制。

排除组

要从多会话优化中排除特定组，请执行以下步骤：

1. 选择 **排除指定组**，然后单击 **添加组**。将显示 **添加要排除的组** 向导。
2. 选择身份类型。
3. 选择要添加的组所在的域。
4. 在“搜索”框中，输入要添加的组的名称。输入组的完整名称。（搜索不区分大小写。）
5. 单击加号图标以添加组。
6. 完成后，单击 **保存** 以添加组并退出 **添加要排除的组** 向导。

排除进程

要从多会话优化中排除特定进程，请单击 **添加进程**，浏览到要添加的进程，然后单击 **保存进程**。

要删除进程，请单击进程旁边的省略号并选择 **删除**。

要编辑进程，请单击进程旁边的省略号并选择 **编辑**。

监控

监控节点提供可用于监控和故障排除您的 Workspace Environment Management™ (WEM) 部署的信息，并允许您执行管理任务。

监控节点包含以下各项：

- 管理。允许您查看用户和代理统计信息以及管理活动。
    - **用户统计信息。**显示有关您部署的用户统计信息。
    - **代理。**允许您查看代理信息并执行管理任务，例如刷新缓存、重置设置以及检索代理信息。

- 洞察。允许您深入了解应用程序行为。要为配置集启用洞察，请转到其“**高级设置 > 洞察**”页面并选择“**启用数据收集和上传以获取优化和使用情况洞察**”。要查看洞察，请选择一个配置集和一个日期范围，然后单击“**应用**”。
  - **优化洞察。**显示在指定时间段内最频繁触发 CPU 峰值保护和内存使用优化排名前 10 位的应用程序。
  - **使用情况洞察。**显示按使用时间（小时）排名前 10 位的应用程序、按用户数量排名前 10 位的应用程序，以及在指定时间段内消耗最多 CPU 和内存资源排名前 10 位的应用程序。
  - **配置文件容器洞察。**显示 Profile Management 和 FSLogix 容器的洞察。
- 报告。提供报告，允许您分析您的部署。每份报告都显示为表格记录。

管理

允许您查看用户和代理统计信息以及管理活动。

用户统计信息

显示有关您的 Workspace Environment Management™ (WEM) 部署的用户统计信息。每次用户登录其代理计算机时，都会收集相关信息，然后在此处显示为表格记录。

此页面包含以下信息：

- **用户摘要**。显示已登录其代理计算机的所有用户的计数，适用于所有配置集。
- **用户历史记录**。显示与所有配置集关联的所有用户的连接信息，包括上次连接时间（世界协调时间，UTC）、上次连接的计算机名称以及会话代理类型（UI 或 CMD）和版本。

> **提示：**
>
> 您可以使用**筛选**来筛选列表。例如，显示特定配置集的所有用户计数以及指定日期范围内的用户计数。

> 您可以执行以下操作：

- **刷新**。更新用户统计信息列表。
- *刷新图标*。更新用户显示名称。当您将鼠标悬停在每条记录或任何用户显示名称上时，此图标都会出现。

- **清除过期记录**。允许您从 WEM 服务数据库中删除过期记录。如果用户的上次登录时间超过 24 小时，则相应的记录将过期。当您没有任何过期记录时，此选项不可用。

  > **注意：**
  >
  > 对于**用户 ID** 为**本地系统**的记录，此选项不可用。

- **删除记录**。从 WEM 服务数据库中删除记录。当您只选择一个代理且其相应记录已过期时可用。

  > **注意：**
  >
  > 对于用户 ID 为“本地系统”、“网络服务”或“NT Authority (本地服务)”的记录，此选项不可用。

- **导出**。允许您以 **CSV** 或 **JSON** 格式导出每条记录中的数据，这些数据可以在 **Microsoft Excel** 等程序中打开。为此，请执行以下步骤：

  a. 单击“**导出**”。将显示导出向导。

  b. 选择导出格式。可用选项为 **CSV** 和 **JSON**。

  c. （可选）选择“**将导出副本保存到本地计算机**”。导出将保存到浏览器的默认下载位置。

  d. 单击“**导出**”以开始导出过程。

  > **重要提示：**
  >
  > - 您最多可以导出 50,000 条记录。当要导出的记录数超出限制时，将仅导出前 50,000 条记录。建议您使用筛选器将记录数减少到 50,000 条或更少。
  > - 导出正在进行时，您无法执行其他导出。
  > - 如果导出未在 30 分钟内完成，您将不再收到有关它的通知。转到“**文件**”以稍后查看导出结果。
  > - 导出用户统计信息时，导出将保存到云存储中。云存储具有存储限制。达到限制时，您无法继续导出。在这种情况下，请转到“**文件**”并删除不必要的文件以释放空间。请参阅文件。

代理

此页面允许您查看代理信息并执行管理任务，例如刷新缓存、重置设置和检索代理信息。

统计信息

此选项卡显示有关 WEM 部署中代理的统计信息。您可以查看 WEM 部署中代理的以下统计信息。

- 所有配置集中用户已登录的代理总数。

  > **提示：**
  >
  > 如果在筛选条件中指定配置集，将显示该配置集的已注册代理总数，以及过去 24 小时和过去 30 天内注册的代理数。

- 与配置集注册的所有代理的连接信息，包括上次连接时间、上次连接的计算机名称以及代理版本。
- **同步状态**列提供有关代理缓存与 WEM 服务上次同步结果的信息。
  - **成功**（对勾图标）。表示上次同步成功，同步结果已报告给管理控制台。
  - **未知**（感叹号图标）。表示同步正在进行中、尚未开始，或者结果未报告给管理控制台。
  - **失败**（错误图标）。表示上次同步失败。
- **最近连接**列提供以下信息：
  - **在线**（对勾图标）。表示代理在线。代理已在特定时间间隔内将统计信息上传到 WEM 服务。
  - 空白列字段表示代理处于脱机状态。
- **配置文件管理运行状况**列提供有关环境中配置文件管理运行状况的信息。

  配置文件管理运行状况状态对代理主机执行自动状态检查，以确定配置文件管理是否已优化配置。您可以从每台代理计算机上的输出文件 (`%systemroot%\temp\UpmConfigCheckOutput.json`) 查看这些检查的结果，以识别特定问题。此功能每天或每次 WEM 代理主机服务启动时执行状态检查。要手动执行状态检查，请选择代理，然后从操作栏中选择**运行配置文件管理运行状况检查**。每个状态检查都会返回一个状态。要查看最新状态，请单击**刷新**。**配置文件管理运行状况**列中的图标提供有关配置文件管理运行状况的常规信息：
  - **良好**（对勾图标）。表示配置文件管理状况良好。
  - **注意**（右上角带有蓝点的对勾图标）。表示配置文件管理处于可接受状态。

- **警告**（右上角带有橙色点的对勾图标）。通知配置文件管理处于次优状态。次优状态可能会影响用户在部署中使用配置文件管理的体验。此状态不一定需要您采取措施。要查看详细报告，请使用**更多**中的**查看配置文件管理运行状况检查报告**选项。
- **错误**（错误图标）。表示配置文件管理配置不正确，导致其无法正常运行。
- **无效**（禁用图标）。当未找到或未启用配置文件管理时显示。

如果状态检查未反映您的体验，或者未检测到您遇到的问题，请联系 Citrix 技术支持。

您可以执行以下操作：

- **任务历史记录**。列出过去 24 小时内启动的代理任务。单击“**代理**”页面上的“**任务历史记录**”会将您定向到“**任务历史记录**”页面，以检查已启动任务的进度和结果。
- **要显示的列**。通过选择要显示的列来自定义表格。
- **刷新**。更新代理列表。
- **清除过期记录**。允许您从 WEM 服务数据库中删除过期记录。如果用户的上次登录时间超过 24 小时，则相应的记录将过期。当您没有任何过期记录时，此选项不可用。
- **查看详细信息**。允许您查看有关代理的详细信息。
- **导出**。允许您以 CSV 或 JSON 格式导出每条记录中的数据，这些数据可以在 Microsoft Excel 等程序中打开。为此，请执行以下步骤：

  a. 单击“**导出**”。此时将显示导出向导。

  b. 选择导出格式。可用选项：CSV 和 JSON。

  c. （可选）选择“**将导出的副本保存到本地计算机**”。导出将保存到浏览器的默认下载位置。

  d. 单击“**导出**”开始导出过程。

> **重要提示：**
>
> - 您最多可以导出 50,000 条记录。当要导出的记录数超过限制时，将只导出前 50,000 条记录。建议您使用筛选器将记录数减少到 50,000 条或更少。
> - 导出正在进行时，您无法执行其他导出。
> - 如果导出未在 30 分钟内完成，您将不再收到有关它的通知。转到“**文件**”以稍后查看导出结果。

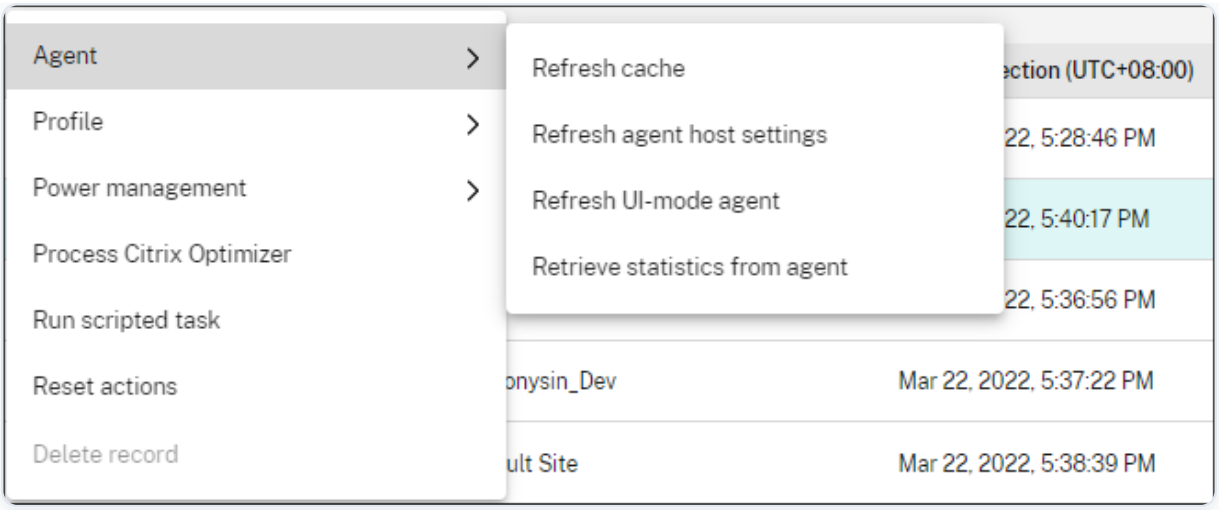
- 导出代理统计信息时，导出将保存到云存储。云存储有存储限制。达到限制后，您将无法继续导出。在这种情况下，请转到“**文件**”并删除不必要的文件以释放空间。请参阅文件。

以下选项在“**更多**”菜单中可用。将这些选项应用于未加入域且已注册的代理时，请考虑以下事项：

- 代理必须是版本 2207.1.0.1 或更高版本。
- 目标代理不会立即收到执行这些任务的通知。当目标代理或同一子网上的其他代理连接到 Citrix Cloud™ 以刷新设置时，才会发送通知。因此，在代理端执行任务之前可能会有延迟。同一子网上的代理越多，延迟就越短。
- 最大延迟是 **SQL 设置刷新延迟**值的 1.5 倍。默认情况下，**SQL 设置刷新延迟**值为 15 分钟。请参阅 服务选项。因此，在这种情况下，最大延迟为 22.5 (1.5 x 15) 分钟。

注意：

“**更多**”菜单仅当您选择的代理不超过 50 个时才可用。



代理：

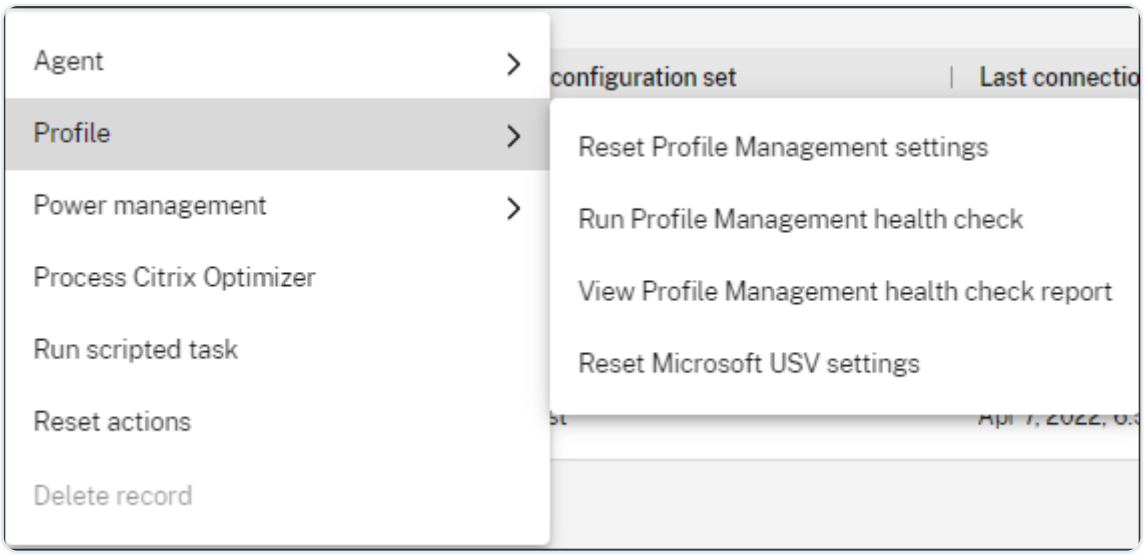
- **刷新缓存**。触发本地代理缓存（WEM 配置数据库的代理端副本）的刷新。刷新缓存会将本地代理缓存与基础架构服务同步。
- **刷新代理主机设置**。触发用户环境中代理服务设置的刷新。这些设置包括高级设置、优化设置、转换器设置和非用户分配的设置。

- **刷新 UI 模式代理**。将用户分配的操作应用于 WEM 代理。这些操作包括网络驱动器、打印机、应用程序等。刷新代理时，它会与基础架构服务通信。基础架构服务会使用 WEM 数据库验证代理主机身份。

  > **重要提示：**
  >
  > - **刷新 UI 模式代理**选项仅适用于自动启动（非最终用户或使用脚本启动）的 UI 模式代理。此选项不适用于 CMD 模式代理。
  > - 并非所有设置都可以刷新。某些设置（例如，环境和组策略设置）仅在启动或登录时应用。

- **从代理检索统计信息**。使代理能够将统计信息上传到基础架构服务。

您也可以在代理端执行刷新操作。但是，这些操作的行为会因实际情况而异。有关详细信息，请参阅 代理端刷新操作。

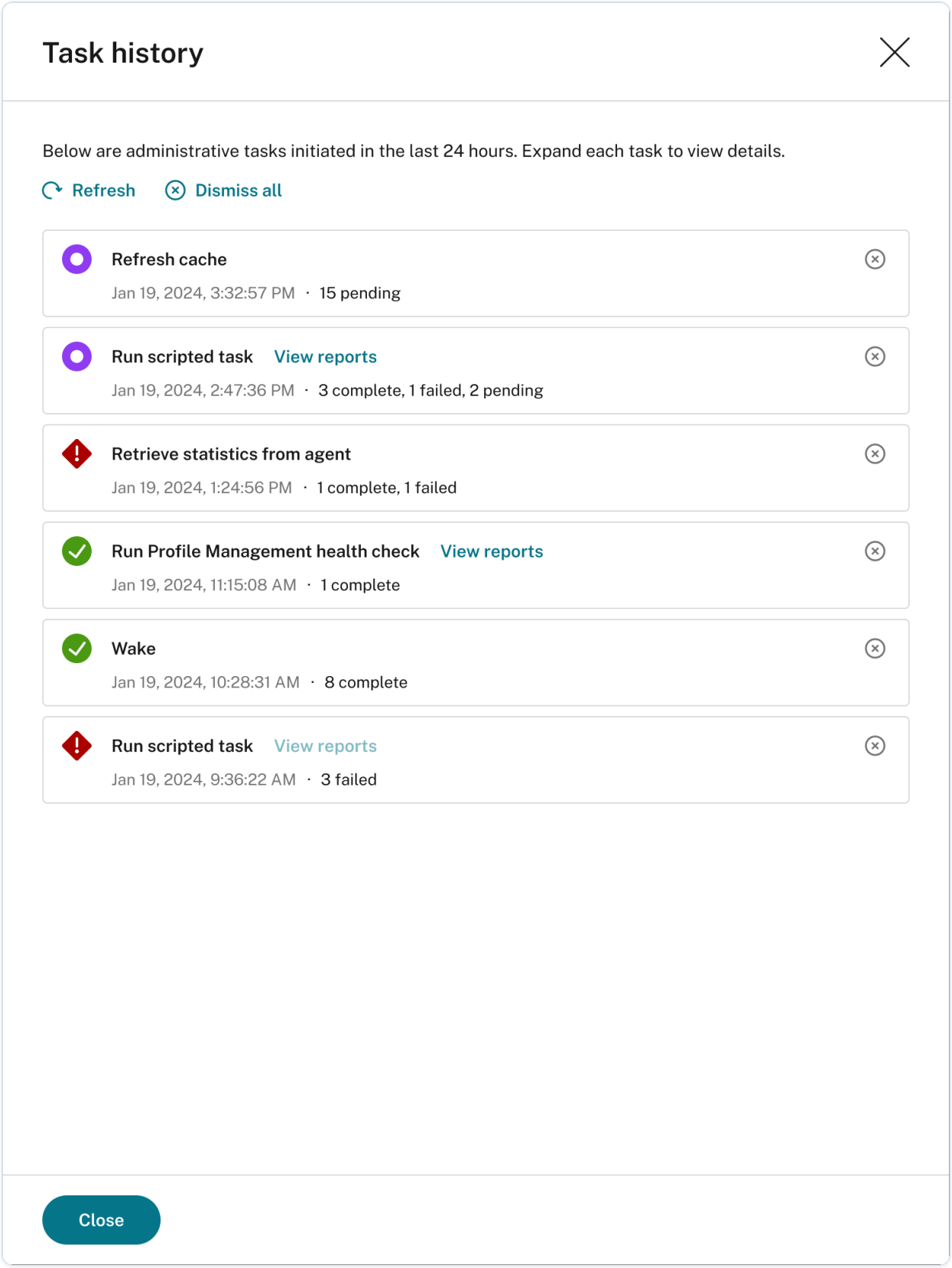


配置文件:

- **重置配置文件管理设置**。清除注册表缓存并更新关联的配置设置。如果配置文件管理设置未应用于您的代理，请单击“**重置配置文件管理设置**”。您可能需要单击“**刷新**”才能使此选项可用。

  > **注意：**
  >
  > 如果在 WEM 管理控制台中配置“**重置配置文件管理设置**”后，设置未应用于代理，请参阅 CTX219086 以获取解决方法。

- **运行配置文件管理运行状况检查**。对目标代理计算机执行状态检查，以确定配置文件管理是否已优化配置。选择此选项后，将显示“**运行配置文件管理运行状况检查**”向导。选择要在运行状况检查报告中涵盖的配置文件管理设置，然后单击“**运行**”。请注意以下事项：
  - 默认情况下，运行状况报告涵盖所有设置。对于早于 2205.1.0.1 的代理，您对报告中涵盖的设置范围所做的更改不会生效。
  - 您可能需要一段时间才能看到运行状况报告。在 报告 中，如有必要，请刷新视图。
  - 单击“**查看报告**”以直接访问报告。



- **查看配置文件管理运行状况检查报告**。提供对与目标代理计算机相关的配置文件管理运行状况报告的快速访问。有关配置文件管理运行状况报告的更多信息，请参阅 报告。
- **重置 Microsoft USV 设置**。清除注册表缓存并更新关联的配置设置。如果 Microsoft USV 设置未应用于您的代理，请单击“**重置 Microsoft USV 设置**”。您可能需要单击“**刷新**”才能使此选项可用。

电源管理:

- **关机**。允许您关闭所选代理。
- **重新启动**。允许您重新启动所选代理。
- **睡眠**。允许您将所选代理置于睡眠模式。此选项仅在目标计算机支持睡眠模式时有效。
- **休眠**。允许您将所选代理置于休眠模式。此选项仅在目标计算机支持休眠模式时有效。
- **唤醒 (Wake)**。允许您唤醒选定的代理。要使此选项生效，请转到 **Legacy Console > Advanced Settings > Configuration > Wake on LAN** 并选择 **Enable Wake on LAN for Agents**。此外，请确保目标计算机满足硬件要求并配置了相关的 BIOS 设置。有关详细信息，请参阅 局域网唤醒 (Wake on LAN)。

  > **提示：**
  >
  > - 关闭或重新启动代理时，您可以指定一个延迟（以秒为单位），然后才开始关闭或重新启动。用户会收到一个提示，告知计算机将在您指定的时间内关闭或重新启动。关闭提示示例：`Your administrator has initiated the shutdown of your machine from the Workspace Environment Management console. The machine shuts down in 60 seconds.`。重新启动提示示例：`Your administrator has initiated the restart of your machine from the Workspace Environment Management console. The machine restarts in 60 seconds.`。
> - 考虑睡眠和休眠之间的区别。在睡眠模式下，计算机上的所有操作都停止，所有打开的文档和应用程序都放入内存中。计算机进入低功耗状态。在休眠模式下，打开的文档和正在运行的应用程序保存到硬盘。计算机完全关闭，不消耗任何电量。
> - 要验证目标计算机是否支持睡眠和休眠模式，请转到该计算机并运行以下 PowerShell 命令：`powercfg /a`。

处理 Citrix Optimizer。将设置应用于代理，以便 Citrix Optimizer 设置的更改立即生效。

运行脚本化任务。允许您在目标代理计算机上运行脚本化任务。选择此选项后，将显示“**运行脚本化任务**”向导。配置以下设置，然后单击“**运行**”。有关每个设置的详细信息，请参阅 脚本化任务设置。

> **注意：**
>
> 此选项不适用于未加入域的代理。

- **任务**。选择要运行的脚本化任务。
- **将参数传递给脚本化任务**。选择是否将参数传递给脚本化任务。启用后，允许您在运行时将输入作为参数变量提供给脚本化任务。
- **输出文件**。选择是否要收集任务输出的文件。如果选择，则在为任务生成的报告中包含输出文件内容。然后，您可以在报告中查看输出文件内容，而无需访问用户环境中的文件。
- **突出显示关键字**。指定您希望报告突出显示的关键字。您可以输入多个关键字。输入关键字后，按 **Enter** 键添加另一个。如果指定，报告内容中与您的关键字匹配的部分将在生成的报告的“**输出文件内容**”和“**控制台输出**”部分中突出显示。
- **突出显示正则表达式匹配项**。输入描述您要突出显示的内容的正则表达式。正则表达式必须符合 .NET 正则表达式库语法，该语法与 PCRE 兼容。有关详细信息，请参阅 脚本化任务设置。

运行交付任务。要启用此选项，请选择绑定到同一配置集的代理。要快速运行交付任务，您可以选择从此页面运行交付任务。单击“**运行交付任务**”，然后从下拉列表中选择交付任务以在代理上运行选定的交付任务。如果您在任务中配置规则以确定哪些代理必须运行任务，则当您选择特定代理运行按需任务时，这些规则将被忽略。

重置操作。允许您通过清除适用代理计算机上所有与操作相关的注册表项来重置您分配的所有操作。

删除记录。从 WEM 服务数据库中删除记录。如果代理仍处于活动状态，则此选项不可用。当您只选择一个代理且其相应记录已过期时可用。

注册

此选项卡显示数据库中记录的代理的注册状态。

> **重要提示：**
>
> WEM 代理必须向 WEM 服务注册，以便可以对其应用设置。一个代理只能绑定到一个配置集。
>
> 您可以查看以下信息：

- **设备名称**。运行代理的计算机的名称。
- **注册状态**。代理的注册状态：**已注册**或**未注册**。
- **描述**。提供有关注册成功或失败的更多信息：

- **代理 `<agent name>` 绑定到配置集 `<configuration set name>`**。表示 WEM 服务正在将必要的计算机相关设置发送到代理以用于该配置集。
- **代理 `<agent name>` 未绑定到任何配置集**。表示 WEM 服务无法为代理解析任何配置集。如果启用了**将设置应用于未绑定代理**，则“未绑定代理”配置集的设置将应用于代理。有关将设置应用于未绑定代理的更多信息，请参阅目录对象。
- **代理 `<agent name>` 多次绑定到配置集 `<configuration set name>`**。不会阻止 WEM 服务将设置应用于代理。
- **代理 `<agent name>` 已向 WEM 服务注册以通过 Citrix Endpoint Management™ 进行管理**。仅适用于 Endpoint Management 管理的代理。
- **代理 `<agent name>` 绑定到多个配置集**。表示 WEM 服务无法为代理解析配置集，因为代理绑定到多个配置集。

如有必要，请使用**搜索**来优化结果。搜索仅针对设备名称和描述运行。默认情况下，搜索仅限于未注册的代理。要取消限制，请启用**仅显示未注册的代理**。

要解决注册错误，请执行以下任一操作：

- 编辑 Active Directory 层次结构（计算机、计算机组和 OU 之间的关系），以便代理不会多次绑定到相同的配置集。
- 在 目录对象 中编辑 WEM 层次结构，以便代理只绑定到一个配置集。
- 将设置应用于未绑定代理（如果尚未完成），以便将“未绑定代理”配置集的设置应用于未绑定代理（尚未在 **目录对象** 中添加的代理）。

进行这些更改后，使用 **刷新 UI 模式代理** 选项刷新代理。

配置 Profile Management 运行状况检查

WEM 可以检查 Citrix Profile Management 是否在您的代理计算机上进行了优化配置。有关详细信息，请参阅 配置 Profile Management 运行状况检查。

洞察

允许您深入了解配置文件容器和应用程序行为。

优化洞察

此页面包含两个条形图：

- **按 CPU 优化排名前 20 的应用程序**。显示在指定时间段内最频繁触发 CPU 峰值保护的前 10 个应用程序。

- **按内存优化排名前 20 的应用程序**。显示在指定时间段内最频繁触发内存使用优化的前 10 个应用程序。

要查看洞察，请选择一个配置集和日期范围，然后单击 **应用**。然后，图表将刷新以显示相关洞察。

> **重要提示：**
>
> - 要使图表显示配置集的数据，您必须为其启用洞察。要为配置集启用洞察，请转到其 **高级设置 > 洞察** 页面。图表会显示基于先前收集的数据的洞察。
> - 优化洞察数据在您启用 CPU 或内存管理之前不可用。

排除的应用程序

您可以从优化洞察（条形图）中排除应用程序。要指定要排除的应用程序，请完成以下步骤。

- 单击 **添加**。
- 输入条形图中提及的应用程序名称。
- 按 **Enter** 保存，或按 **Shift + Enter** 保存并开始另一个条目。
- 您还可以按照向导说明编辑和删除已添加的应用程序。

使用情况洞察

此页面包含四个条形图：

- **按使用时间（小时）排名前 20 的应用程序**
- **按用户数量排名前 20 的应用程序**
- **按 CPU 使用率 (%) 排名前 20 的应用程序**。显示在指定时间段内消耗 CPU 资源最多的前 10 个应用程序。
- **按内存使用量 (MB) 排名前 20 的应用程序**。显示在指定时间段内消耗内存资源最多的前 10 个应用程序。

要查看见解，请选择一个配置集和日期范围，然后单击**应用**。然后，图表会刷新以显示相关见解。

> **重要提示：**
>
> 要使图表显示配置集的数据，您需要为其启用见解。要为配置集启用见解，请转到其**高级设置 > 见解**页面。图表会根据之前收集的数据显示见解。

已排除的应用程序

您可以从使用情况见解（条形图）中排除应用程序。要指定要排除的应用程序，请完成以下步骤。

- 单击 **添加**。
- 输入条形图中提及的应用程序名称。填写应用程序名称时，不包括扩展名。
- 按 **Enter** 保存，或按 **Shift + Enter** 保存并开始另一个条目。
- 您还可以按照向导说明编辑和删除已添加的应用程序。

配置文件容器见解

此功能监控 Profile Management 和 FSLogix 的配置文件容器。它提供有关配置文件容器的基本使用数据、使用配置文件容器的会话状态、检测到的问题等方面的见解。

使用此功能可以掌握配置文件容器的空间使用情况，并识别阻止配置文件容器正常工作的问题。

摘要

此页面包含两个环形图。您可以单击图表的每个部分以深入查看更多详细信息。

- **空间使用情况**。左侧图表显示了指定时间段内配置文件容器的空间使用情况。数值表示该类别配置文件容器的数量。
- **会话状态**。右侧图表显示了指定时间段内建立的会话附加配置文件容器的结果。数值表示该类别会话的数量。

要查看见解，请选择一个配置集和日期范围，然后单击**应用**。然后，图表将刷新以显示相关见解。

您可以配置以下设置：

- **当已用空间大于 (GB) 时，空间使用率高**。允许您键入一个阈值，当配置文件容器的空间使用率高于该阈值时，将其视为高。键入一个正整数。
- **当已用空间小于 (GB) 时，空间使用率低**。允许您键入一个阈值，当配置文件容器的空间使用率低于该阈值时，将其视为低。键入一个正整数。

> **注意：**

> - 高阈值必须大于低阈值。
> - 指定高阈值和低阈值后，单击**刷新**以触发**已用空间**图表的刷新。
> - 指定高阈值和低阈值后，介于两者之间的空间使用情况默认为**中等**。

配置文件容器状态

此页面显示指定时间段内配置文件容器的状态记录列表。要筛选记录，请选择一个配置集和日期范围，然后单击**应用**。如有必要，您可以使用筛选器进一步优化结果。

您可以执行以下操作：

- **要显示的列**。允许您自定义表的显示。自定义列时，必须至少选择两列。完成自定义后，表将刷新以显示您选择的列。
- **刷新**。更新状态记录列表。
- **获取最新状态**。触发收集与所选记录相关的容器的数据。此选项可让您了解用户的最新容器状态。

> **注意：**
>
> 如果容器正在使用中，代理会尝试收集相关数据。如果成功，最新状态将在容器的最新记录中更新。更新可能需要一段时间才能完成。单击“**刷新**”以显示最新记录。

附加状态”列显示有关状态和错误代码的信息。有关错误代码的信息，请参阅 Microsoft 文档 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/fslogix/fslogix-error-codes-reference>`。

“**大文件扫描**”列提供有关大文件扫描结果的信息。要为配置集启用大文件扫描，请转到其“**高级设置 > 洞察**”页面。要查看记录的大文件扫描结果详细信息，请单击相关列字段中的“**结果**”。大文件扫描向导随即出现，显示对配置文件容器执行的大文件扫描结果。小于 100 MB 的文件和文件夹不会单独列出。

报告

提供报告，让您分析部署。

简介

此页面提供报告，让您分析部署。报告是按事件生成的。但是，并非所有事件都会生成相应的报告。目前，以下类型的事件会生成报告。

- **应用程序安全日志**
  - 每次启用**应用程序安全日志**时，都会生成相应的记录。我们每四个小时将这些记录整合为一份报告。在每份报告的详细信息中，管理员可以按子类型查看日志。该表包含诸如所用筛选器、**事件时间**、**事件类型**、**结果代码**、**结果摘要**、**严重性**、代理和用户列表以及**配置集**等信息。该表还包括以下子类型。

- **EXE 和 DLL**
- **MSI 和脚本**
- **打包应用程序部署**
- **打包应用程序执行**

启用**应用程序安全日志**后，您可以在 Web 控制台中查看所有四种**EXE 和 DLL**、**MSI 和脚本**、**打包应用程序部署**和**打包应用程序执行**子类型报告，但无法单独查看每种子类型对应的报告。该表提供了**时间**、**规则名称**、**事件 ID**、**目标**和**结果**字段的日志。此选择的结果可以是**允许**、**已审核**或**已阻止**。

- **权限提升和进程层次结构控制日志**
  - 每次启用**权限提升**和**进程层次结构控制**日志时，都会生成相应的记录。我们每四个小时将这些记录整合为一份报告。在每份报告的详细信息中，管理员可以按子类型查看日志。该表包含诸如所用筛选器、**事件时间**、**事件类型**、**结果代码**、**结果摘要**、**严重性**、代理和用户列表以及**配置集**等信息。您可以从四个安全方面中选择以查看更多详细信息。
  - **EXE 权限提升**。选择**EXE 权限提升**子类型时，该表提供**时间**、**进程**、**命令行**、**规则名称**和**结果**字段的日志。提升的结果可以是成功或失败。
  - **MSI 权限提升**。选择**MSI 权限提升**子类型时，该表提供**时间**、**包**、**命令行**、**规则名称**和**结果**字段的日志。提升的结果可以是成功或失败。
  - **自提升**。选择**自提升**子类型时，该表提供**时间**、**进程**、**规则名称**、**原因**和**结果**字段的日志。提升的结果可以是成功或失败。

> **注意：**
>
> 启用**仅显示失败**切换开关将仅显示结果为**失败**的记录，并隐藏其余记录。

  - **进程层次结构控制**。当您选择**进程层次结构控制**子类型时，该表将提供**时间**、**子进程**、**父进程 ID**、**规则名称**和**结果**字段的日志。此选择的结果是显示已阻止或已允许的活动。

> **注意：**
>
> - 当每个子类型中至少发生一次故障时，您会在安全方面选项卡上看到错误图标。
> - 启用**仅显示已阻止**开关将仅显示结果为**已阻止**的记录，并隐藏其余记录。

- **操作处理结果**
  - 每次分配操作时，都会生成相应的记录。我们每四个小时将这些记录整合到一份报告中。该报告包含登录到代理计算机的用户的全部操作处理结果。您可以选择操作类型以表格格式查看详细信息。该表包含操作名称、分配操作的用户、使用的筛选器以及处理结果（状态）等信息。共有三种状态：
    - **已应用（已处理）**。表示操作已成功应用于目标用户（或已成功处理）。
    - **已过期**。表示处理的操作不是最新操作。当操作已更新但尚未应用时，会发生这种情况。
    - **错误**。应用操作时发生错误。要进行故障排除，请启用调试模式以查看代理的日志。请参阅查看日志文件。
  - 目前，您只能查看组策略设置和 JSON 文件处理结果。要启用结果收集，请参阅监视首选项。
- **脚本化任务**
  - 每次任务运行时，都会生成相应的报告。报告包含任务运行时间、任务执行结果等信息。
  - 内置任务和自定义任务都会生成报告。在这些报告中，我们提供预定义报告数据。添加自定义任务时，您可以自定义要报告的数据。如果预定义报告数据不符合您的需求，请考虑使用扩展数据进行进一步分析。
- **配置文件容器状态**
  - 每次附加配置文件容器时，都会生成相应的附加记录。我们每天将这些记录整合到一份报告中。该报告包含配置文件容器的基本使用数据、使用配置文件容器的会话状态、检测到的问题等信息。通过这些信息，您可以跟踪配置文件容器的存储使用情况，并识别阻止配置文件容器正常工作的问题。
- **优化和使用情况**
  - 如果在配置集的“**高级设置 > 洞察**”页面上启用了“**启用数据收集和上传以获取优化和使用情况洞察**”，则代理每天收集并上传优化和使用情况数据。将生成一份基于所收集数据的报告。
- **优化和使用情况洞察**
  - 每次您为配置集应用洞察时，都会生成一份相应的优化和使用情况报告。这些报告可让您深入了解应用程序行为。我们将使用情况和优化洞察聚合到一份报告中。

> **注意：**

> 在“**监控 > 洞察**”的“**优化洞察**”或“**使用情况洞察**”页面上，您可以通过选择配置集和日期范围来应用洞察。对于使用相同配置集和日期范围应用的洞察，我们只维护一份报告。使用相同的配置集和日期范围应用洞察会在以后更新报告。

- **配置文件管理健康检查**
  - 代理每 24 小时或按需运行配置文件管理健康检查。然后生成相应的报告。报告包含以下元素：
    - 报告生成日期和时间
    - 详细信息，例如关联的代理和配置集
    - 发现的问题（例如，错误和警告）以及修复建议
  - 要修复错误/警告并达到所需的配置文件管理设置，请在“**代理**”页面的“**统计信息**”选项卡中单击“**更多**”>“**配置文件**”>“**查看配置文件管理健康检查报告**”，这将引导您进入“**报告**”页面。然后，您可以在“**结果**”下选择“**配置文件管理设置**”，以在“**配置文件管理健康检查**”页面的“**详细信息**”选项卡下更改/更新您的配置文件管理设置，这将引导您进入配置文件管理配置页面。您可以循环查看页脚中所有突出显示相应设置的错误/警告，并对配置进行所需的更改。
  - 要更改您的配置文件管理设置，请转至配置文件管理设置。要自定义报告中涵盖的设置范围，请在该配置集下转至高级设置 > 监控首选项。
  - 如果您通过选择“**应用程序交付任务结果**”事件类型来设置筛选器，代理将仅显示相应的报告。但是，“**应用程序交付任务结果**”页面仅提供“**原始数据**”。

每份报告都显示为表格记录。这些报告提供了有用的诊断信息，可以指导您的操作。例如，您可以根据事件严重性检查报告。根据严重性级别，您可以决定采取何种操作。

> **提示：**

> 我们为某些报告预定义了严重性级别，例如，内置的脚本化任务报告。

> 对于脚本化任务，“**结果代码**”列可以提供以下信息：

- **0**：表示任务已成功运行。
- **-4**：当尝试验证您提供的可执行文件的校验和失败时显示。
- **-5**：当尝试验证可执行文件的签名失败时显示。可能的原因：可执行文件末尾没有有效签名，或者由于缺少证书导致签名验证失败。

- **-8**：当任务因超时而被取消时显示。

有关配置文件容器状态的结果代码（状态代码）的信息，请参阅 Microsoft 文档 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/fslogix/fslogix-error-codes-reference>`。请记住："-1"表示 WEM 可能无法检索状态代码。

- **VHD 磁盘压缩**：每次 Citrix Profile Management VHD 磁盘压缩完成后，都会生成相应的报告。报告包含有关容器、触发条件、压缩前大小、压缩后大小等信息。通过获取的信息，您可以有效地跟踪容器存储使用情况的变化。要启用 VHD 磁盘压缩的报告收集，请参阅监视首选项。

要显示的列和筛选器

您可以自定义表的显示。单击**要显示的列**以选择要显示的列。自定义列时，必须至少选择两列。完成自定义后，表将刷新以显示您选择的列。

您可以单击列标题进行排序。您可以应用筛选器来筛选报告。您还可以将使用的筛选器保存为筛选器集，并直接管理这些筛选器集。

您可以在**管理筛选器集**页面中**应用筛选器集**以应用筛选器集，并选择**删除**以删除筛选器集。

查看报告的更多详细信息

您可以选择一个报告以获取更详细的信息。为此，请找到报告，然后单击右侧的省略号。报告向导随即出现。它包含两个选项卡：

- **详细信息**。提供详细的结果摘要。
- **原始数据**。提供与报告相关的原始数据。扩展数据采用 JSON 格式。如果需要，请使用扩展数据进行进一步分析。

对于启用了**突出显示正则表达式匹配项**的脚本任务，您可以在其报告的**详细信息**选项卡上看到以下选项：

- **查看正则表达式匹配项**。允许您详细查看正则表达式匹配项。

导出报告

您可以将每个报告中的数据导出为 CSV 或 JSON 格式。为此，请执行以下步骤：

1. 单击"**导出**"。将显示导出向导。
2. 从以下选项中选择导出格式：
    - **CSV**。此选项以 CSV 格式导出原始数据。
    - **CSV（已格式化）**。此选项可增强 CSV 格式的扩展数据的可读性。

- **JSON**。此选项以 JSON 格式导出原始数据。
- **JSON（已格式化）**。此选项可提高 JSON 格式的扩展数据的可读性。

此外，如果报告内容遵循 `variable = value` 或 `variable: value` 格式，则格式化选项可以将脚本任务报告解析为变量。但是，如果选择“**CSV（已格式化）**”选项，则导出的数据中可能会省略一些过多的列。

1. （可选）选择“**将导出副本保存到本地计算机**”。导出将保存到浏览器的默认下载位置。
2. 单击“**导出**”以开始导出过程。

> **重要提示：**
>
> - 您最多可以导出 50,000 条记录（报告）。当要导出的记录数超过限制时，将仅导出前 50,000 条记录。建议您使用筛选器将记录数减少到 50,000 条或更少。
> - 导出正在进行时，您无法执行其他导出。
> - 如果导出未在 30 分钟内完成，您将不再收到有关它的通知。转到“**文件**”以稍后查看导出结果。
> - 导出报告时，导出将保存到云存储。云存储具有存储限制。达到限制时，您无法继续导出。在这种情况下，请转到“**文件**”并删除不需要的文件以释放空间。请参阅文件。

导出到第三方平台

通过将报告数据导出到第三方平台，您可以无缝分析和监视任务的执行。您还可以在第三方平台中完成一些自定义的特殊要求，例如 VDA 主机信息、CPU 利用率、内存利用率等。

您可以手动或自动将报告导出到第三方平台。

手动导出到第三方平台

要手动将每个报告中的数据导出到第三方平台，请执行以下步骤：

1. 单击 **导出 > 导出到第三方平台**。
2. 在**导出到第三方平台**窗格中，从**目标**下拉列表中选择一个第三方平台名称，或选择**添加新项**。

> **注意：**
>
> 目前，Grafana 和 Splunk 是受支持的第三方平台。

> 如果您在**添加目标**窗格中选择**添加新项**，请输入所需的第三方平台详细信息。

3. 单击**导出**。 导出过程完成后，您可以转到目标位置（在本例中为 Grafana）并查看导出的报告数据。

自动 - 配置自动报告

要自动将每个报告中的数据导出到第三方平台，请执行以下步骤：

1. 单击 **导出 > 配置自动报告**。
2. 在**配置自动导出**窗格中，单击**添加规则**。
3. 在**添加规则**窗格中，输入所需的第三方平台详细信息。
4. 点击 **完成** 以保存新增规则的配置更改。

脚本化任务

简介

> **提示：**
>
> 脚本化任务在计算机级别运行。要在用户会话级别运行任务，请改用外部任务。

> 此页面允许您添加脚本化任务，您可以自定义这些任务以满足您独特的环境管理需求。然后，您可以通过在适用的配置集中配置这些任务，使用 Workspace Environment Management™ (WEM) 自动执行它们。

目前，我们提供以下内置脚本化任务供您使用：

- 云运行状况检查
- Windows 服务管理
- 服务器重新启动
- CDF 跟踪管理

云运行状况检查

允许您运行检查以评估虚拟投递代理 (VDA) 的运行状况。VDA 运行状况检查可识别常见 VDA 注册和会话启动问题的可能原因。云运行状况检查在代理主机上的本地系统帐户下运行。

Windows 服务管理

Windows 服务管理提供有关 Windows 服务的常用功能，例如启动、停止、重新启动、配置一个或多个 Windows 服务。

重新启动 Windows 服务

此脚本检查 Windows 服务的状态。如果服务当前未运行且指定了 `ForceStart` 参数，则脚本会启动该服务。无论当前状态如何，如果服务正在运行且不需要强制启动，则会重新启动该服务，以确保其在最新配置下运行或从停滞状态中恢复。

参数

名称	类型	默认值	强制	注意
`ServiceNames`	字符串	BrokerAgent	否	指定要管理的服务的名称。如果未提供，则默认为 `BrokerAgent`。如果需要输入多个服务，请用逗号分隔服务名称。所有空格都将被截断。例如，ServiceA,ServiceB。
`ForceStart`	布尔值	是	否	指示如果服务未运行是否启动它。它不影响正在运行的服务；正在运行的服务始终会因维护或恢复目的而重新启动。

停止 Windows 服务

此脚本停止指定 Windows 服务的列表。脚本会检查每个服务是否已安装，并尝试强制停止该服务。然后，脚本会验证服务是否已成功停止并报告状态。

参数

名称	类型	默认值	必填	注意
`ServiceNames`	字符串	BrokerAgent	否	指定要管理的服务的名称。如果未提供，则默认为 `BrokerAgent`。如果需要输入多个服务，请用逗号分隔服务名称。所有空格都将被修剪。例如，ServiceA,ServiceB。

配置 Windows 服务

此脚本调整 Windows 服务配置，包括启动类型和恢复操作。

参数

名称	类型	默认值	必填	注意
`ServiceNames`	字符串	无	是	指定要管理的服务的名称。如果未提供，则默认为 `BrokerAgent`。如果需要输入多个服务，请用逗号分隔服务名称。所有空格都将被修剪。例如，ServiceA,SerivceB。
`StartupType`	字符串	无	否	设置服务的启动类型。有效选项为自动、手动或禁用。
`FirstFailureAction`	字符串	无	否	定义第一次失败时的操作。例

名称	类型	默认值	必填	注意
				如，重新启动/无。
`SecondFailureAction`	字符串	无	否	定义第二次连续失败时的操作。
`SubsequentFailureAction`	字符串	空	否	定义第二次失败之后所有后续失败时的操作。

服务器重启

重启计算机

此脚本使用可选的延迟和强制选项重新启动本地计算机。

参数

名称	类型	默认值	强制	注意
`Force`	布尔值	是	否	如果指定，则强制立即重新启动，忽略任何未保存的数据或活动用户会话。
`Delay`	整数	10	否	指定计算机重新启动前的延迟时间（秒）。必须介于 3 到 30 秒之间。默认为 10 秒。

CDF 跟踪管理

启动 CDF 跟踪

此脚本将 CTL 文件或预定义的 CTL 文件类别作为输入，以启动 CDF 工具进程并开始跟踪 CTL 文件中的模型。

参数

名称	类型	默认	强制	注意
`traceOutputPath`	字符串	`C:\ProgramData\Citrix\WEM\CDFLogs`	否	指定 CDF 报告的输出路径。
`category`	字符串	10	否	指定用于启动跟踪的预定义类别。支持的值包括 • `all` • `always on tracing` • `desktop Server os vda` • `delivery controller™` • `federated authentication service` • `provisioning`

名称	类型	默认	强制	注意
				`service` • `universal print server` • `citrix® director` • `citrix studio` • `session recording administration` • `session recording player` • `citrix workspace™ app for windows`

名称	类型	默认	强制	注意
`ctlFilePath`	字符串	空	否	指定用于启动跟踪的 `ctl` 文件。

停止 CDF 跟踪

此脚本停止 CDF 工具跟踪。

CDF 日志清理

清理 CDF 跟踪日志以节省存储消耗非常有用。它应提供一个函数来删除给定目录下的 CDF 文件。

名称	类型	默认值	强制	注意
`FileAgeDays`	整型	3	假	指定以天为单位的年龄阈值。早于此值的文件和文件夹将被删除。默认值为 3 天，此参数是可选的。如果 `FileAgeDays` 小于 1 天，则所有文件或目录都将被删除。

提示：

- 您可以区分自定义脚本化任务和内置脚本化任务：自定义任务标有“CUSTOM”标签，内置任务标有“CITRIX”标签。
- 内置脚本化任务始终显示在自定义任务上方。自定义脚本化任务根据上次修改时间按降序排序。

借助此功能，您可以根据独特的管理需求扩展 WEM 的功能。例如，内置脚本化任务“云运行状况检查”可让您评估 VDA 的运行状况。该任务基于脚本。您可以编写自己的脚本文件。然后，将脚本文件作为脚本化任务添加到 WEM，以便您可以使用 WEM 自动执行该任务。

每次运行脚本化任务时，都会为其生成相应的报告。报告包括任务运行时间、任务执行结果等信息，从而使您能够审核与任务相关的活动。

脚本化任务在配置集级别工作。使用脚本化任务的一般工作流程如下：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，添加脚本化任务。
2. 导航到要为其启用脚本化任务的配置集。
3. 在该配置集的“**脚本化任务设置**”页面上，启用脚本化任务。请参阅脚本化任务设置。
4. （可选）查看与脚本化任务相关的报告。有两种方法可以执行此操作：
   - 转到“**监视 > 报告**”并在其中查看报告。
   - 转到“**脚本化任务**”或配置集的“**脚本化任务设置**”页面。找到脚本化任务，选择省略号，然后选择“**查看报告**”。然后，您将转到“**监视 > 报告**”页面，并自动应用相关筛选器。然后，您可以查看相关报告。

有关脚本化任务报告的信息，请参阅报告。

添加脚本化任务

要添加脚本化任务，请执行以下步骤：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，单击“**添加脚本化任务**”。
2. 在“**添加脚本化任务**”向导中，配置以下设置，然后单击“**保存**”。
   - **任务名称**。指定任务的名称。
   - **标签**。从现有标签中选择或输入以逗号分隔的标签。标签的长度不能超过 20 个字符。标签类似于关键字或标记。使用标签可以帮助您以新方式识别任务。此外，它们还可以充当筛选器，让您根据对您重要的条件重新排列“脚本化任务”中的任务视图。您可以根据需要使用任意数量的标签。
   - **描述**。可选，指定其他信息以帮助您识别任务。
   - **文件类型**。为任务选择文件类型。支持两种文件类型：
     - **PowerShell**。单个 PowerShell 脚本文件。
     - **ZIP**。捆绑到单个 zip 文件中的多个文件。不支持大于 10 MB 的 Zip 文件。上传 zip 文件后，指定一个入口点，指示在脚本化任务开始时运行哪个文件。请记住，入口点文件在文件夹结构中的深度不能超过三级。
   - **上传文件**。单击“**浏览**”，导航到文件，选择文件，然后单击“**打开**”。您将返回到“**添加脚本化任务**”向导。

- **授予权限**。指定要授予脚本化任务的访问级别。确保您了解与每个选项关联的权限。
  - **完全访问**。分配了完全访问权限的脚本化任务具有广泛的本地访问权限。如果选择此选项，则脚本化任务将获得权限，如同其在本地系统帐户下运行一样。
  - **受限访问（具有网络访问权限）**。分配了受限访问（具有网络访问权限）的脚本化任务不具有广泛的本地访问权限，但可以访问网络资源。如果选择此选项，则脚本化任务将获得权限，如同其在网络服务帐户下运行一样。
  - **受限访问（不具有网络访问权限）**。分配了受限访问（不具有网络访问权限）的脚本化任务不具有广泛的本地访问权限，并且无法访问网络资源。如果选择此选项，则脚本化任务将获得权限，如同其在本地服务帐户下运行一样。

  有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/security/identity-protection/access-control/security-identifiers#well-known-sids>`。

- **工作文件夹**。可选。键入最终用户操作系统上本地文件夹的绝对路径。工作文件夹是文件启动时的当前文件夹。您可以使用环境变量（例如 %ProgramFiles%）构建路径。如果未指定，则 `PSScriptRoot` 用作默认工作文件夹。有关 `PSScriptRoot` 的详细信息，请参阅 Microsoft 文档 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/powershell/module/microsoft.powershell.core/about/about_automatic_variables?view=powershell-7.1>`。
- **此任务是否生成输出文件**。选择您添加的任务是否生成输出文件。
- **输出路径**。键入相对于文件所在文件夹的路径。该路径必须包含文件名和文件扩展名。示例：`output\report.txt`。

编辑脚本化任务

要编辑脚本化任务，请执行以下步骤：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，找到该任务。如果需要，可以使用搜索框快速搜索任务。
2. 单击任务的省略号，然后选择“**编辑任务**”。“**编辑脚本化任务**”向导随即出现。
3. 在“**任务信息**”选项卡上，根据需要配置设置。
4. 在“**脚本内容**”选项卡上，查看脚本内容。
5. 单击 **保存**。

> **注意：**

> 您无法编辑内置脚本化任务。

删除脚本化任务

要删除脚本化任务，请执行以下步骤：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，找到该任务。如果需要，可以使用搜索框快速搜索任务。
2. 单击任务的省略号，然后选择“**删除任务**”。

> **重要提示：**

> - 您无法删除内置的脚本化任务。
> - 要删除当前为某些配置集启用的脚本化任务，请首先在这些配置集中禁用它。

克隆脚本化任务

要克隆脚本化任务，请执行以下步骤：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，找到该任务。如果需要，可以使用搜索框或标签快速查找任务。
2. 单击任务的省略号，然后选择“**克隆任务**”。

> **注意：**

> 克隆任务时，系统会提示您更改名称以避免名称重复。

配置任务设置选项

要快速访问任务设置，请执行以下步骤：

1. 在“**脚本化任务**”页面上，找到该任务。如果需要，可以使用搜索框或标签快速查找任务。
2. 单击任务的省略号，然后选择“**配置任务设置**”。
3. 在“**选择配置集**”向导中选择一个配置集。
4. 单击“**Go**”以在“**脚本化任务设置**”页面中找到筛选出的任务，其中仅筛选出所选任务。

更多信息

有关如何使用脚本化任务的示例，请参阅：

- 使用脚本化任务分析登录持续时间
- 使用脚本化任务自动应用 Windows 更新(/zh-cn/workspace-environment-management/service/how-to/auto-apply-windows-updates.html)

文件

此页面允许您管理配置的数据文件夹中的所有文件。如有必要，请删除文件以释放空间。

以下类型的文件会占用您的存储空间：

- 配置集备份
- 报告
- 脚本化任务

目前，您可以下载和删除存储中可用的文件。

> **注意：**
>
> - 备份和恢复文件不在此处显示，但它们会占用存储空间。
> - 您无法删除与脚本化任务关联的文件。要删除它们，请删除其任务。

管理基本部署代理

您可以使用 Workspace Environment Management™ (WEM) 来管理基本部署代理。此功能提供了一种轻量级的 WEM 部署方法。您可以使用此部署方法轻松利用 WEM 基本功能，而无需部署后端组件，例如代理、数据库和控制台。

配置基本部署代理设置

当 WEM 代理处于基本模式时，默认启用一些优化功能。这些设置存储在预定义的代理缓存文件中。

- VDA 计算机上的 CPU 峰值保护会自动开启。此设置会降低高 CPU 进程的优先级，以最大程度地减少对用户体验的影响：
  - CPU 峰值保护
  - 自动防止 CPU 峰值
  - 启用智能 CPU 优化
- 自定义基本部署代理的设置。有关详细信息，请参阅配置组策略。基本模式可用的设置如下：

属性	类型	设置	默认	示例	注意
enableCpuSpikeProtection	布尔值	启用 CPU 峰值保护	是	是	CPU 峰值保护设置
enableCpuAutoProtection	布尔值	自动防止 CPU 峰值	是	是	
cpuUsageLimitOfSpikeProtection	浮点型	CPU 使用率限制 (%)	70.0	70.0	
enablePerCoreCpuUsageLimit	布尔值	设置相对于单个 CPU 核心的限制	否	否	

属性	类型	设置	默认	示例	注意
perCoreCpuUsageLimitOfSpikeProtection	浮点型	相对于单个 CPU 核心的 CPU 使用率限制 (%)	80.0	80.0	
cpuUsageLimitSampleTimeOfSpikeProtection	整型	采样时间限制 (秒)	30	30	
idlePriorityTimeOfSpikeProtection	整数	空闲优先级时间 (秒)	180	180	
enableLimitCpuCoreUsage	布尔值	启用 CPU 核心使用限制	否	否	
cpuCoreLimitOfSpikeProtection	整数	CPU 核心使用限制	1	1	
enableIntelligentCpuOptimization	布尔值	启用智能 CPU 优化	是	是	
enableIntelligentIoOptimization	布尔值	启用智能 I/O 优化	否	否	
excludeProcessesFromCpuSpikeProtection	布尔值	将进程从 CPU 峰值保护中排除	否	否	
processesExcludedFromCpuSpikeProtection	字符串数组	进程名称	[]	["devenv", "msbuild"]	

属性	类型	设置	默认	示例	注意
disableProcessPriorityInheritance	布尔值	防止子进程继承 CPU 优先级	否	否	
parentProcessesToDisablePriorityInheritance	字符串数组	进程名称	[]	["devenv", "msbuild"]	
enableMemoryWorkingSetOptimization	布尔值	优化空闲进程的内存使用	是	是	内存优化设置
idleSampleTimeOfMemoryWorkingSetOptimization	整数	空闲采样时间 (分钟)	30	30	
idleStateLimitOfMemoryWorkingSetOptimization	整数	空闲状态限制 (%)	1	1	
enableMemoryOptimizationThreshold	布尔值	限制优化	是	是	
memoryOptimizationThreshold	整数	仅当总可用内存小于 (MB) 时才优化	200	200	
excludeProcessesFromMemoryWorkingSetOptimization	布尔值	从内存使用优化中排除进程	否	否	

属性	类型	设置	默认	示例	注意
processesExcludedFromMemoryWorkingSetOptimization	字符串数组	进程名称	[]	["devenv", "msbuild"]	
enableFastLogoff	布尔值	启用快速注销	是	是	快速注销设置
enableMultiSessionOptimization	布尔值	启用多会话优化	是	是	多会话优化
excludeProcessesFromMultiSessionOptimization	布尔值	从多会话优化中排除进程	否	否	
processesExcludedFromMultiSessionOptimization	字符串数组	进程名称	[]	["devenv", "msbuild"]	
agentServiceDebugModeEnabled	布尔值	启用代理服务调试模式	否	否	高级设置 > 代理设置 > 代理服务选项
enableLogonDurationAnalysis	布尔值	启用登录持续时间分析	是	是	登录持续时间分析
useAlternativeLocalReportLocation	布尔值	使用备用位置保存本地代理报告	否	否	

属性	类型	设置	默认	示例	注意
alternativeLocalReportLocation	字符串	保存本地代理报告的备用位置	`%PROGRAMDATA%\Citrix\WEM\Local Agent Reports`	`D:\WEM Local Agent Reports`	
localReportMaxDays	整数	本地代理报告的最长保留天数	7	7	
localReportMaxFilesPerEvent	整数	本地代理报告的最大保留数量	30	30	
saveLogonDurationAnalysisToLocal	布尔值	将登录持续时间分析报告保存为本地代理报告	是	是	
saveUpmHealthCheckToLocal	布尔值	将 UPM 运行状况检查报告保存为本地代理报告	是	是	
saveProfileContainerInsightsToLocal	布尔值	将配置文件容器洞察报告保存为本地代理报告	是	是	

注意：

如果未配置自定义设置或设置无效，WEM 代理将使用默认设置。

您可以指定 JSON 格式的字符串来自定义基本部署代理的设置。例如：

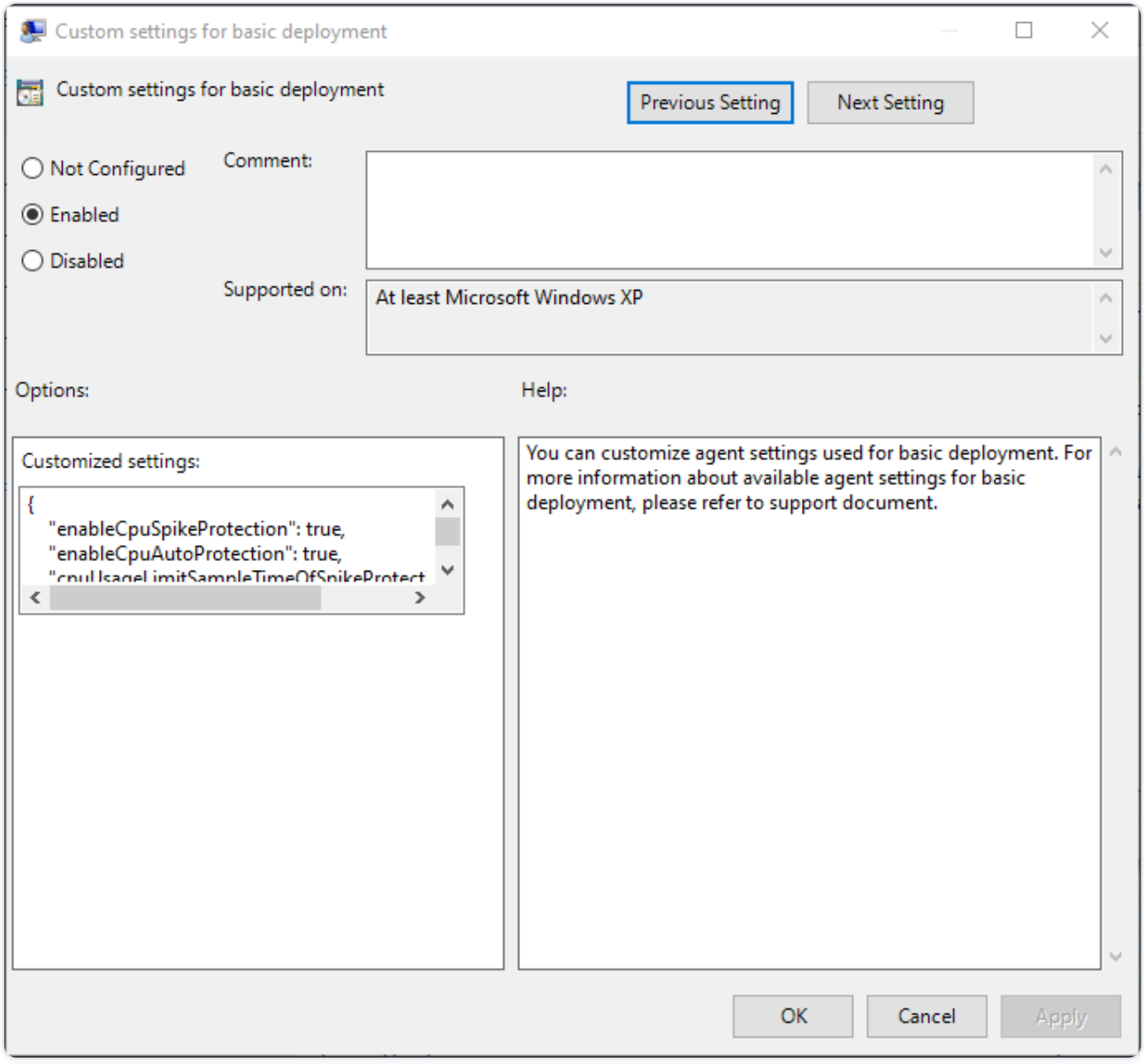
```
{

    "enableCpuSpikeProtection": true,

    "enableCpuAutoProtection": true,

    "enableIntelligentCpuOptimization": true,

}
```



切换代理部署类型

要切换部署类型，请选择以下方法之一。

- 利用代理组策略将代理切换到其他部署类型。有关详细信息，请参阅 配置组策略。
- 使用 WEM 运行状况检查工具切换到其他部署类型。

使用 WEM 登录持续时间功能

使用 WEM 登录持续时间功能的好处如下：

- 当您登录代理计算机时，WEM 代理会自动分析登录持续时间并生成报告。
- 您可以使用 WEM Tool Hub 查看代理生成的报告。

用户体验

启动管理控制台

1. 从“**开始**”菜单中选择“**Citrix \> Workspace Environment Management \> WEM Administration Console**”。默认情况下，管理控制台以断开连接状态启动。
2. 在管理控制台功能区上，单击“**连接**”。
3. 在“新建基础架构服务器连接”窗口中，键入基础架构服务器的地址，然后单击“**连接**”。

配置您的安装

在管理控制台中：

1. 单击左下角窗格中的菜单项，以在其上方的窗格中显示其子部分。
2. 单击子部分项目，以使用适当的内容填充主窗口区域。
3. 根据需要更改配置。有关可使用的设置的更多信息，请参阅用户界面参考。

用户界面参考

使用以下文章执行特定任务：

- 功能区
- 操作
- 筛选器
- 分配
- 系统优化
- 策略和配置文件
- 安全性
- 活动目录对象
- Transformer 设置
- 高级设置
- 管理
- 监视
- 备份和还原

功能区

主页选项卡

主页选项卡包含以下控件：

连接。将管理控制台连接到指定的基础架构服务器。在**新建基础架构服务器连接**对话框中，指定：

- **基础架构服务器名称**。要连接到的基础架构服务器的名称。
- **管理端口**。您要连接到基础架构服务的端口。默认值 8284 已预填充。

断开连接。将管理控制台与当前基础架构服务断开连接。这允许管理员通过断开与一个基础架构服务的连接并连接到另一个基础架构服务，从而从单个控制台管理多个基础架构服务。

配置集。从一个 Workspace Environment Management™ (WEM) 站点（配置集）切换到另一个。

创建。打开“创建配置集”窗口。允许您配置多个 WEM 站点（配置集）。

- **名称**。站点（配置集）名称，如功能区中的配置集列表中所示。
- **描述**。站点（配置集）描述，如站点编辑窗口中所示。
- **站点状态**。切换站点（配置集）是“已启用”还是“已禁用”。禁用时，WEM 代理无法连接到站点（配置集）。

编辑。打开“编辑配置集”窗口，其选项与“创建配置集”窗口类似。

删除。删除站点（配置集）。您不能删除“默认站点”，因为它是 WEM 正常运行所必需的。但是，您可以重命名它。

刷新。刷新站点（配置集）列表。

> **注意：**
>
> 当从不同的管理控制台创建站点时，列表不会自动刷新。

> **备份**。打开**备份**向导，将当前配置的备份副本保存到 WEM 管理控制台计算机。您可以备份操作、设置、安全设置和 Active Directory (AD) 对象。

- **操作**。备份选定的 WEM 操作。每种类型的操作都导出为单独的 XML 文件。
- **设置**。备份选定的 WEM 设置。每种类型的设置都导出为单独的 XML 文件。
- **安全设置**。备份 安全 选项卡上的所有设置。每种类型的规则都导出为单独的 XML 文件。您可以备份与配置集关联的以下项目：
  - **AppLocker 规则设置**
  - **权限提升设置**
- **AD 对象**。备份 WEM 管理的用户、计算机、组和组织单位。**备份**向导允许您指定要备份的 AD 对象类型。AD 对象有两种类型：
  - 用户。单个用户和用户组
  - 计算机。单个计算机、计算机组和 OU
- **配置集**。备份您选择的 WEM 配置集。每种类型的配置集都导出为单独的 XML 文件。您只能备份当前配置集。您可以备份与配置集关联的以下项目：
  - 操作

- AppLocker
- 分配（与操作和操作组相关）
- 筛选器
- 用户
- 设置（WEM 设置）

您无法备份以下内容：

- 与计算机相关的 AD 对象（单个计算机、计算机组和 OU）
- 监视数据（统计信息和报告）
- 已注册到配置集的代理

还原。打开**还原**向导，以还原到 WEM 服务配置的先前备份版本。出现提示时，选择包含备份副本（.XML 文件）的适用文件夹。

- **安全设置**。还原 安全 选项卡上的所有设置。备份文件中的设置将*替换*当前配置集中的现有设置。当您切换到或刷新**安全**选项卡时，将检测到无效的应用程序安全规则。这些规则将自动删除。已删除的规则将列在报告中，您可以根据需要导出该报告。**还原**向导允许您选择要还原的内容：
  - **AppLocker 规则设置**
  - **权限提升设置**
    - **覆盖现有设置**。控制在存在冲突时是否覆盖现有权限提升设置。

  在**确认应用程序安全规则分配**对话框中，选择**是**或**否**以指示您希望**还原**向导如何处理应用程序安全规则分配：

  - 如果选择**是**，还原将尝试将规则分配还原到当前站点中的用户和用户组。仅当备份的用户或组存在于当前站点或 AD 中时，重新分配才会成功。任何不匹配的规则都将还原但保持未分配状态，它们将列在报告对话框中，您可以将其导出为 CSV 格式。
  - 如果选择**否**，备份中的所有规则都将还原，但不会分配给站点中的用户和用户组。
- **AD 对象**。将备份的 AD 对象还原到现有站点。**还原**向导可让您对要导入的 AD 对象进行精细控制。在**选择要还原的 AD 对象**页面上，您可以指定要还原的 AD 对象以及是否覆盖（替换）现有 WEM AD 对象。
- **配置集**。将备份的配置集还原到 WEM。您一次只能还原一个配置集。WEM 管理控制台可能需要一些时间才能反映您还原的配置集。要查看还原的配置集，请从功能区中的“配置集”菜单中选

择它。还原配置集时，如果已存在同名配置集，WEM 会自动将其重命名为 `<configuration set name>_1`。

注意：

- 还原的操作将*添加*到现有站点操作中。
- 恢复的设置*替换*现有站点设置。
- 恢复的 AD 对象会*添加*到或*替换*现有站点 AD 对象，具体取决于您是否在恢复向导的 AD 对象页面中选择了**覆盖模式**。
- 如果您选择了**覆盖模式**，则在恢复过程开始之前，所有现有 AD 对象都将被删除。

迁移。打开**迁移**向导，以将组策略对象 (GPO) 的 zip 备份迁移到 WEM。

重要提示：

- **迁移**向导仅迁移 WEM 支持的设置 (GPO)。
- 建议您在开始迁移过程之前备份现有设置。

建议您执行以下步骤备份 GPO：

1. 打开组策略管理控制台。
2. 在**组策略管理**窗口中，右键单击要备份的 GPO，然后选择**备份**。
3. 在**备份组策略对象**窗口中，指定要保存备份的位置。（可选）您可以为备份添加说明。
4. 单击**备份**以开始备份，然后单击**确定**。
5. 导航到备份文件夹，然后将其压缩为 zip 文件。

注意：

WEM 还支持迁移包含多个 GPO 备份文件夹的 zip 文件。

> 成功备份 GPO 后，单击**迁移**以将 GPO 迁移到 WEM。在**要迁移的文件**页面上，单击**浏览**，然后导航到相应文件。

- **覆盖**。在存在冲突时覆盖现有 WEM 设置 (GPO)。
- **转换**。将您的 GPO 转换为适合导入 WEM 的 XML 文件。如果您希望对要导入的设置进行精细控制，请选择此选项。转换成功完成后，使用**还原**向导手动导入 XML 文件。

> **注意：**
>
> 您可以命名输出文件夹，但不能指定要保存的文件名。

关于选项卡

关于选项卡包含以下控件：

配置许可证服务器。允许您指定 Citrix 许可证服务器的地址，如果没有该地址，管理控制台将不允许您修改任何设置。或者，您可以使用 Infrastructure Services Configuration 实用程序中的**许可**选项卡来指定这些凭据。在这两种情况下，Citrix 许可证服务器信息都存储在数据库中的同一位置。

获取帮助。在 Web 浏览器窗口中打开 Citrix 产品文档网站。

选项。打开**管理控制台选项**对话框。这些选项特定于此管理控制台的本地实例。

- **自动管理员登录**。如果启用，管理控制台将在启动时自动连接到上次连接的基础设施服务。
- **启用调试模式**。为管理控制台启用详细日志记录。日志在当前用户“Users”文件夹的根目录中创建。
- **控制台外观**。允许您仅为管理控制台选择各种外观。
- **端口号**。允许您自定义管理控制台连接到基础设施服务的端口。此端口必须与基础设施服务配置中配置的端口匹配。

关于。列出管理控制台的当前版本以及许可（许可证类型、注册和计数）和法律信息。

操作

Workspace Environment Management™ 通过提供易于使用的操作来简化工作区配置过程。这些操作包括管理应用程序、打印机、网络驱动器、外部任务等。您可以使用分配使操作对用户可用。Workspace Environment Management 还提供筛选器，用于根据上下文调整您的分配。

- 操作包括管理：

    - 操作组
    - 组策略设置
    - 应用程序
    - 打印机
    - 网络驱动器
    - 虚拟驱动器
    - 注册表项
    - 环境变量
    - 端口
    - Ini 文件
    - 外部任务
    - 文件系统操作
    - 用户 DSN
    - 文件关联
- 筛选器
- 分配

操作组

操作组功能允许您首先定义一组操作，然后在一个步骤中将操作组中定义的所有操作分配给用户或用户组。借助此功能，您无需再逐一分配“**操作**”窗格中的每个操作。因此，您可以在一个步骤中分配多个操作。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

操作组列表

操作组

显示现有操作组的列表。使用“**查找**”按名称、显示名称或描述筛选列表。

操作

重要提示：

- 操作组仅包含每个操作类别（应用程序、打印机、网络驱动器等）中已有的操作。例如，除非您已在“**应用程序列表**”选项卡上添加了应用程序，否则“**操作组列表**”选项卡上的操作组不会显示任何可在“**应用程序**”下分配的应用程序。
- 如果您配置了已分配操作组中的操作选项（**操作组列表 > 名称 > 已配置**），则配置的选项不会影响分配了该操作组的用户。

“**操作**”部分显示可用的操作。您可以执行以下操作：

- **添加**。允许您创建一个操作组，其中包含要分配给用户或用户组的所有操作。
- **编辑**。允许您编辑现有操作组。
- **复制**。允许您从现有操作组复制一个操作组。
- **删除**。允许您删除现有操作组。

要创建操作组，请按照以下步骤操作。

1. 在“**管理控制台 > 操作 > 操作组 > 操作组列表**”选项卡上，单击“**添加**”。
2. 在“**新建操作组**”窗口中，键入所需信息，从下拉列表中选择适用选项，然后单击“**确定**”。

要编辑操作组，请从列表中选择适用组，然后单击“**编辑**”。

要克隆操作组，请选择要克隆的组，然后单击“**复制**”。请注意，单击“**复制**”后会自动创建克隆。克隆会继承原始名称并带有后缀“-Copy”。您可以单击“**编辑**”来更改名称。

注意：

克隆操作组时，除非启用了“**在分配过程中允许驱动器号重用**”选项，否则与网络和虚拟驱动器关联的操作（如果有）不会被克隆。要启用该选项，请转到“**高级设置 > 配置 > 控制台设置**”选项卡。

要删除操作组，请从列表中选择适用组，然后单击“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果删除或编辑已分配的操作组，所做的更改将影响分配了该组的所有用户。

字段和控件

名称。操作组的显示名称，显示在操作组列表中。

描述。允许您指定有关操作组的其他信息。

操作组状态。在启用和禁用状态之间切换操作组。禁用时，即使将该操作组分配给用户或用户组，代理也不会处理操作组中包含的操作。

配置

允许您搜索要分配或已配置的特定操作。使用“查找”按名称、显示名称或描述筛选选项。

可用。这些是您可以添加到所创建操作组中的可用操作。

单击加号可展开特定操作类别下的操作。双击某个操作或单击箭头按钮可分配或取消分配该操作。

> **注意：**
>
> - 如果将操作添加到已分配给用户的操作组，该操作将自动分配给这些用户。
> - 如果从已分配给用户的操作组中删除操作，该操作将自动从这些用户中取消分配。

已配置。这些是已分配给您创建的操作组的操作。您可以展开单个操作以对其进行配置。您还可以配置每个特定操作的选项；例如，应用程序快捷方式位置、默认打印机、驱动器号等。

分配

> **重要提示：**
>
> 如果您在**操作分配**选项卡上的“已分配”窗格中配置已分配操作组中操作的选项，则配置的选项将自动影响分配了该操作组的用户。

> 在**操作 > 操作组 > 操作组列表**选项卡上完成操作组的操作配置后，您可能需要将配置的操作分配给适用的用户或用户组。为此，请转到**分配 > 操作分配 > 操作分配**选项卡。在该选项卡上，双击用户或用户组以在**可用**窗格中查看包含您创建的操作组的“操作组”节点。您可以单击“操作组”节点旁边的加号以查看您创建的操作组。双击操作组或单击箭头按钮以分配或取消分配它。分配操作时，系统会提示您选择要用于将该操作情境化的规则。

有关分配工作原理的更多信息，请参阅分配。

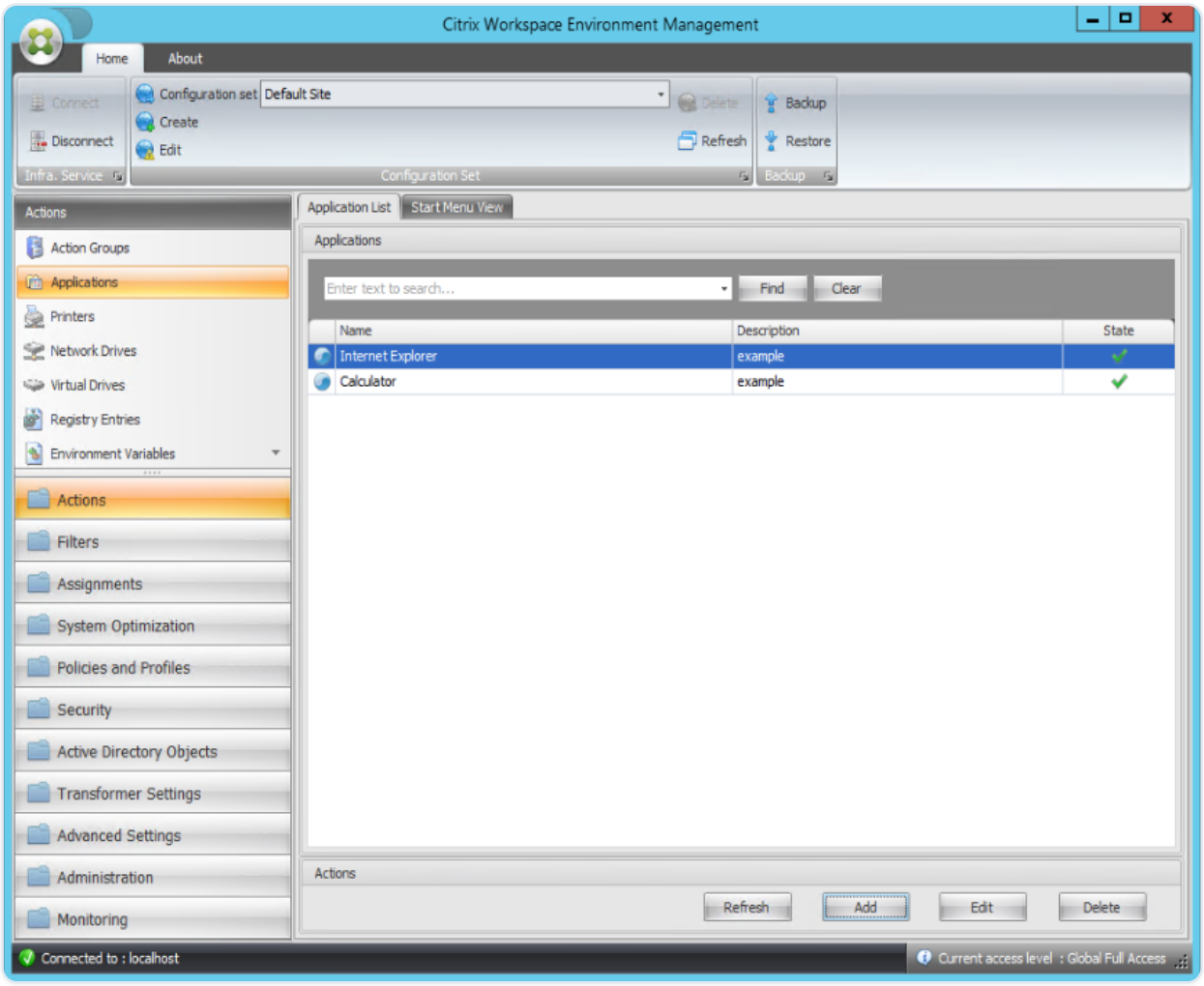
分配操作组时，需要注意以下几种情况：

- 如果您分配一个操作组，则其中包含的所有操作都将被分配。
- 一个或多个操作可能在不同的操作组中重叠。对于重叠的操作组，最后处理的组会覆盖之前处理的组。
- 处理完操作组中的操作后，请考虑分配与另一个操作组中的操作重叠的操作。在这种情况下，未分配的操作会覆盖之前处理的操作，导致稍后处理的操作未分配。其他操作保持不变。

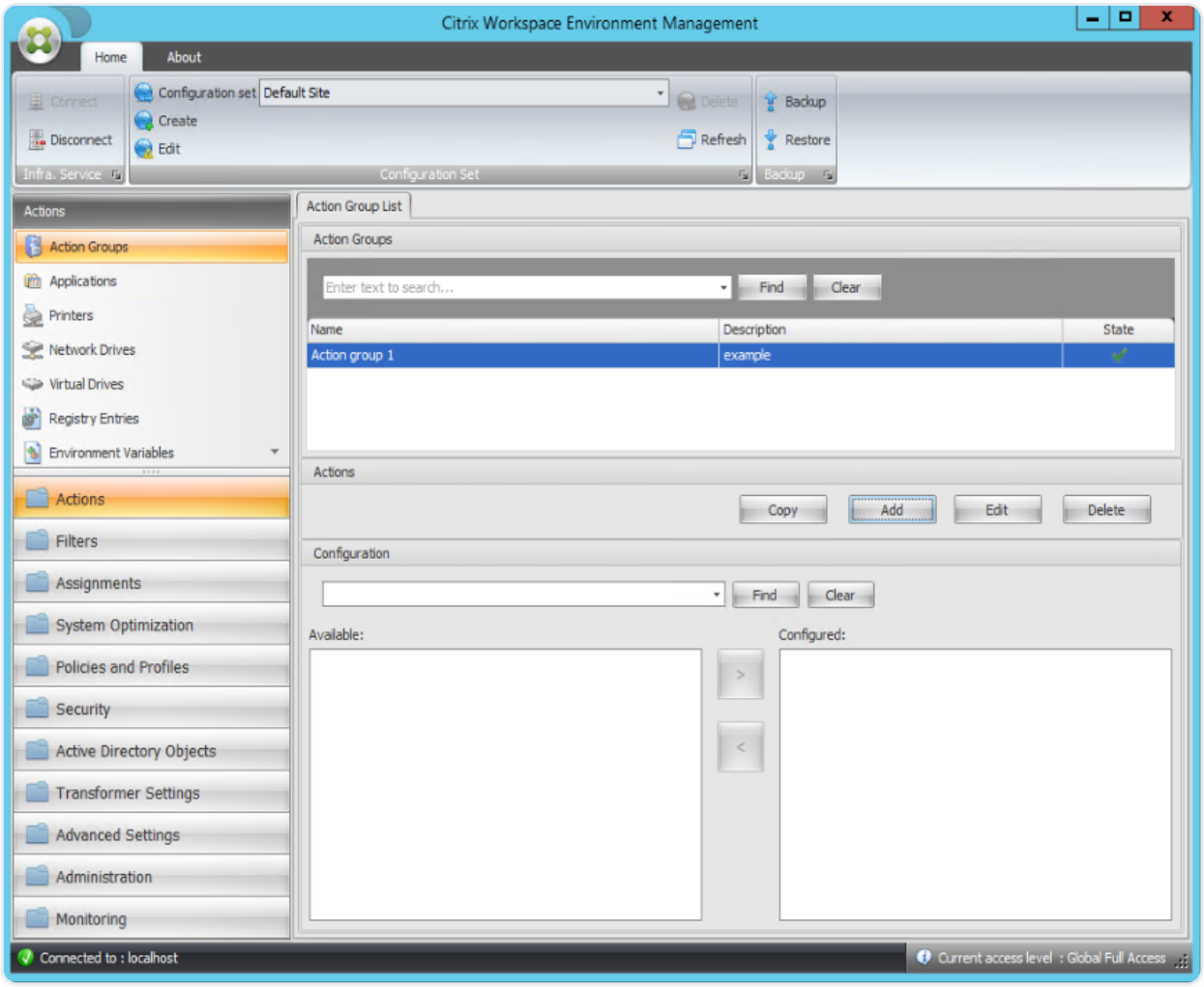
示例场景

例如，要使用操作组功能一次性将两个应用程序 (iexplore.exe 和 calc.exe) 分配给用户，请按照以下步骤操作。

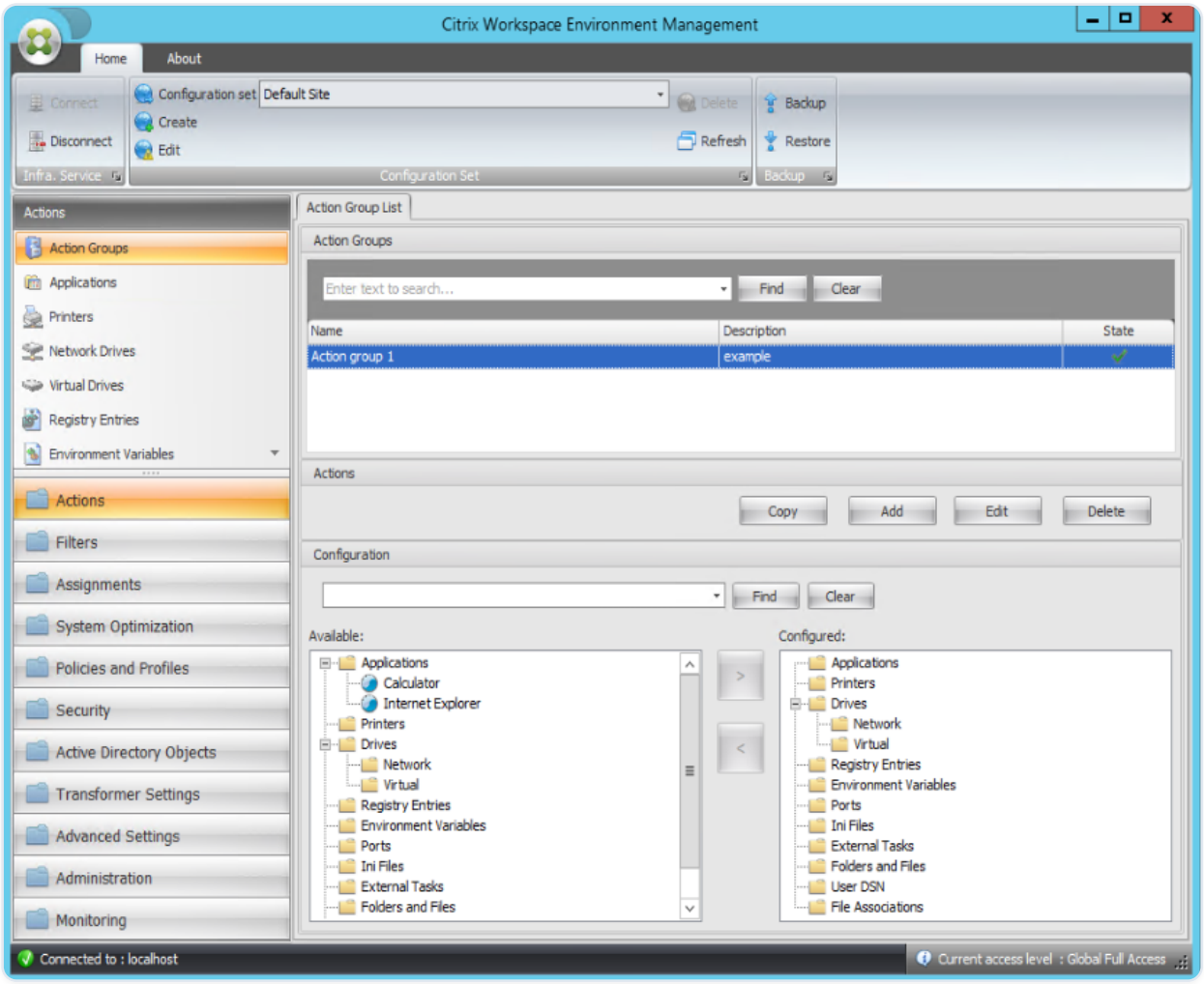
1. 转到**管理控制台 > 操作 > 应用程序 > 应用程序列表**选项卡，然后添加应用程序 (iexplore.exe 和 calc.exe)。



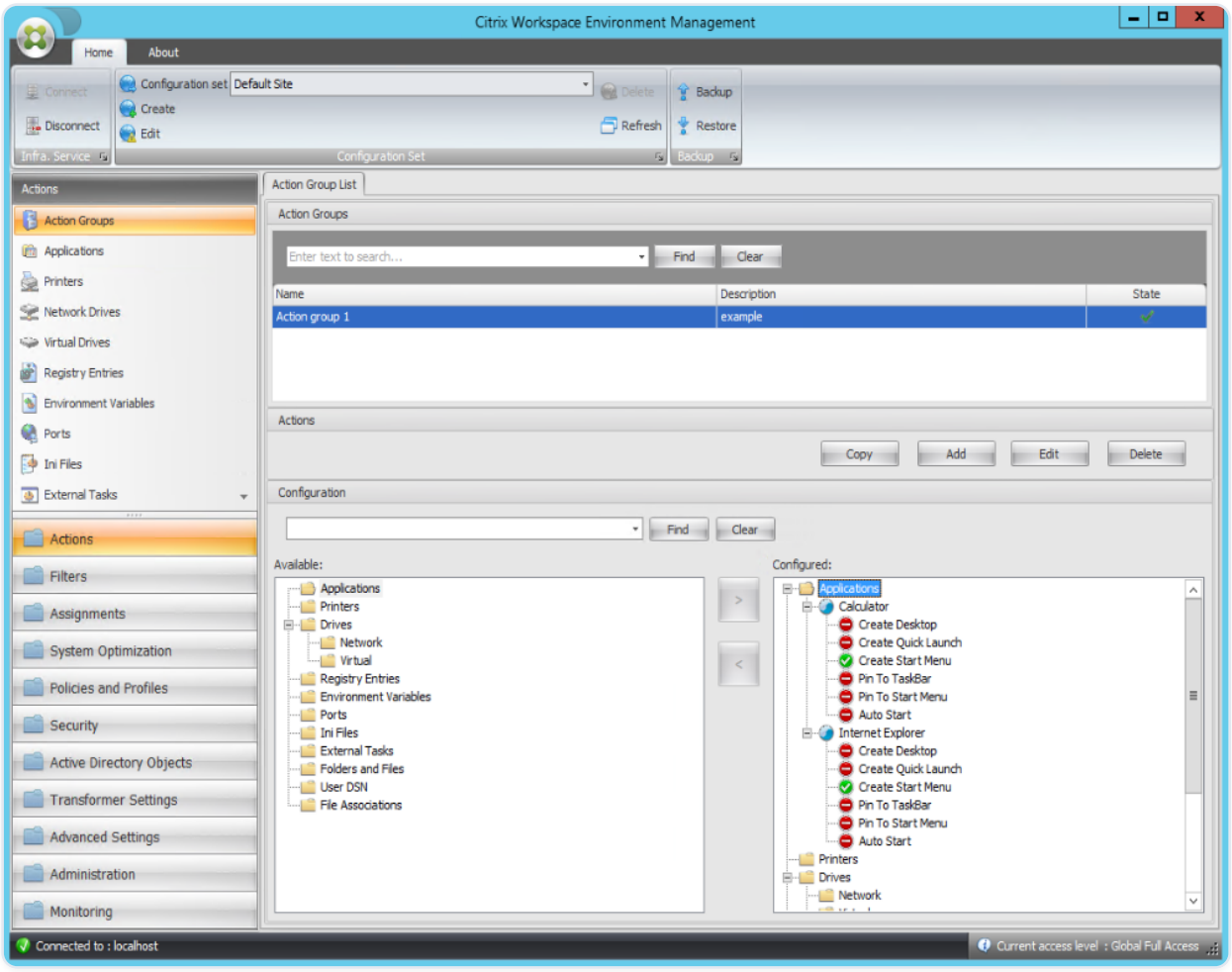
2. 转到**管理控制台 > 操作 > 操作组 > 操作组列表**选项卡，然后单击**添加**以创建操作组。



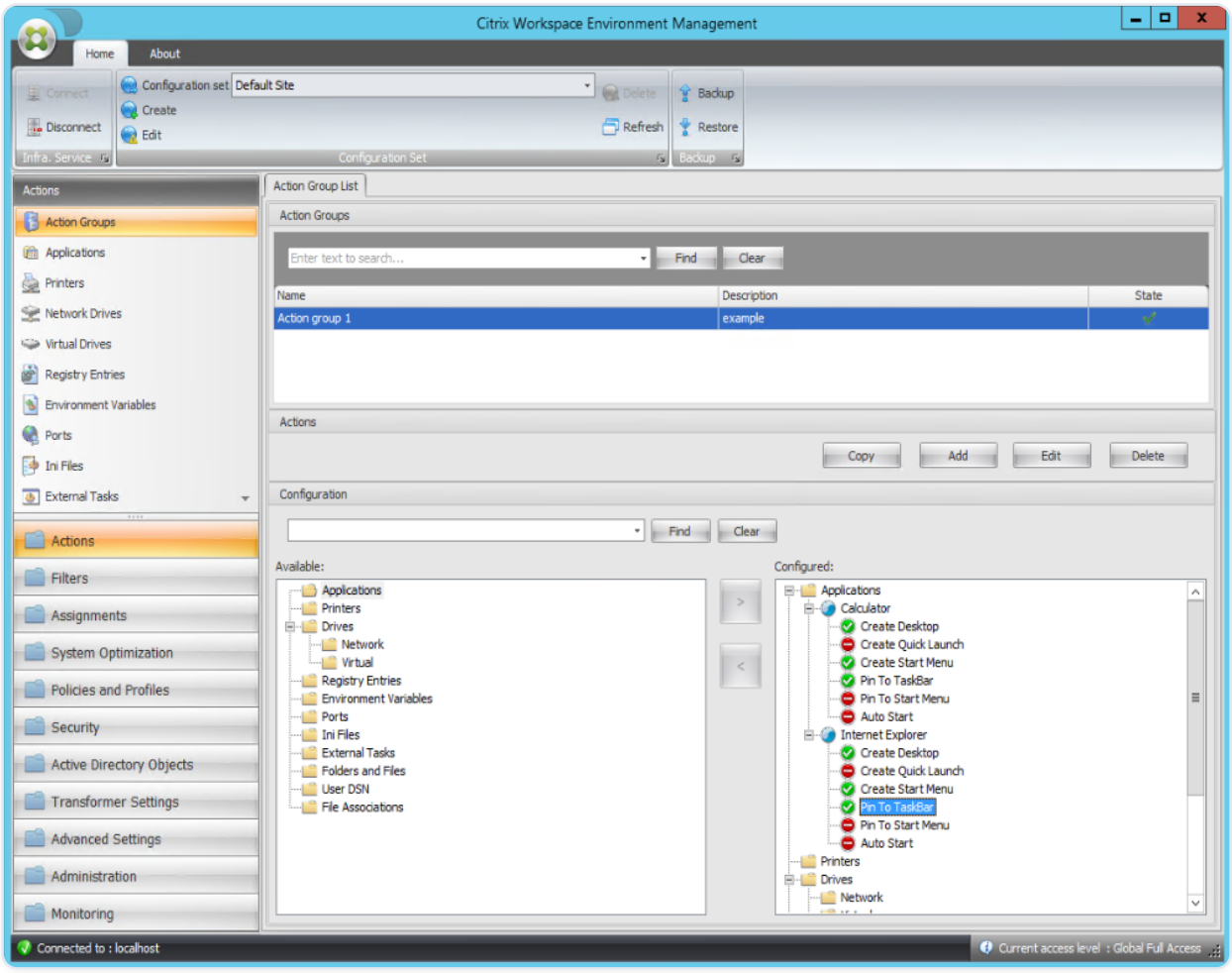
3. 在“**操作组列表**”选项卡上，双击您创建的操作组，以在“**可用**”和“**已配置**”窗格中显示操作列表。



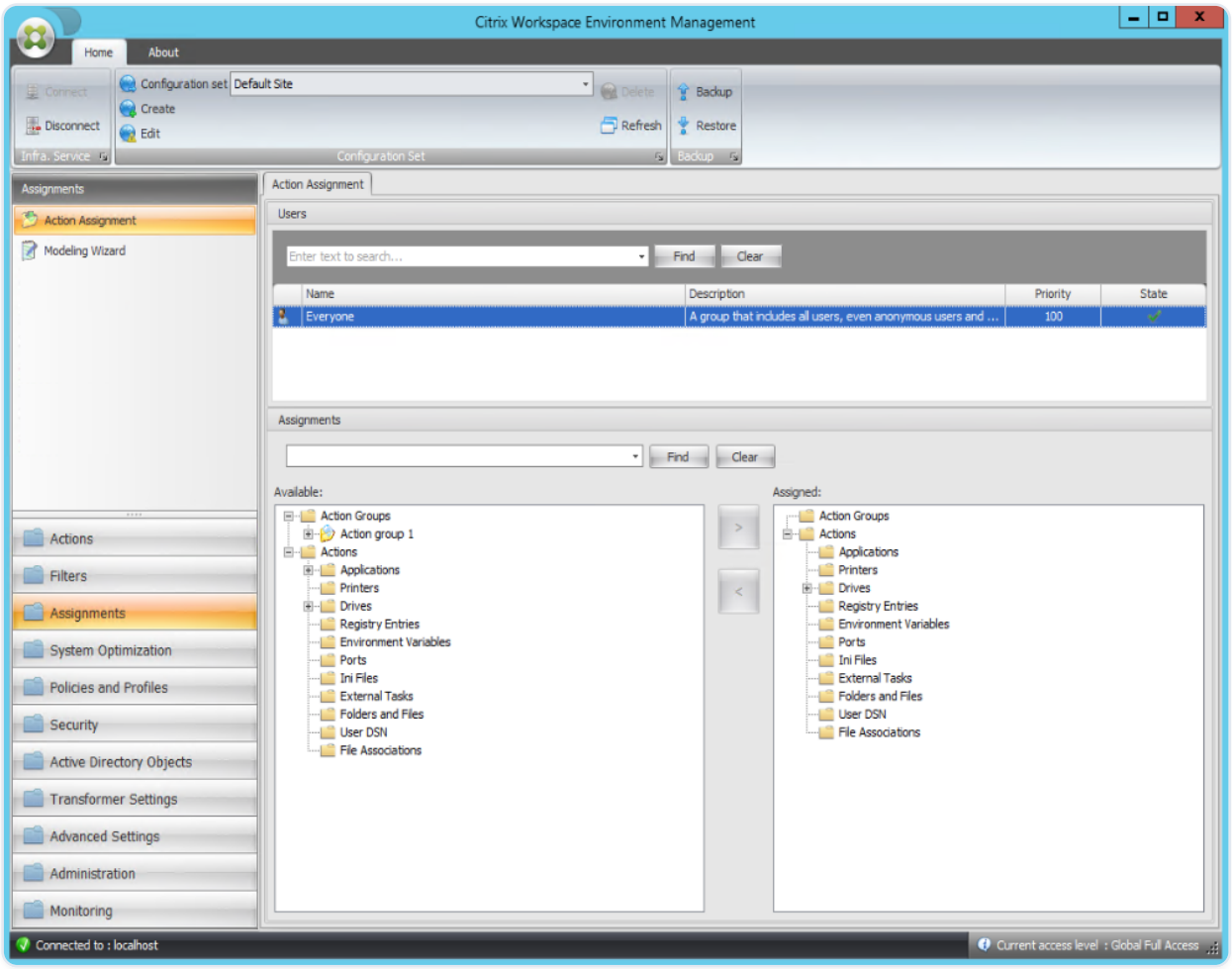
4. 在“**可用**”窗格中，双击每个应用程序以将其移动到“**已配置**”窗格。您也可以通过选择应用程序，然后单击右箭头来执行此操作。



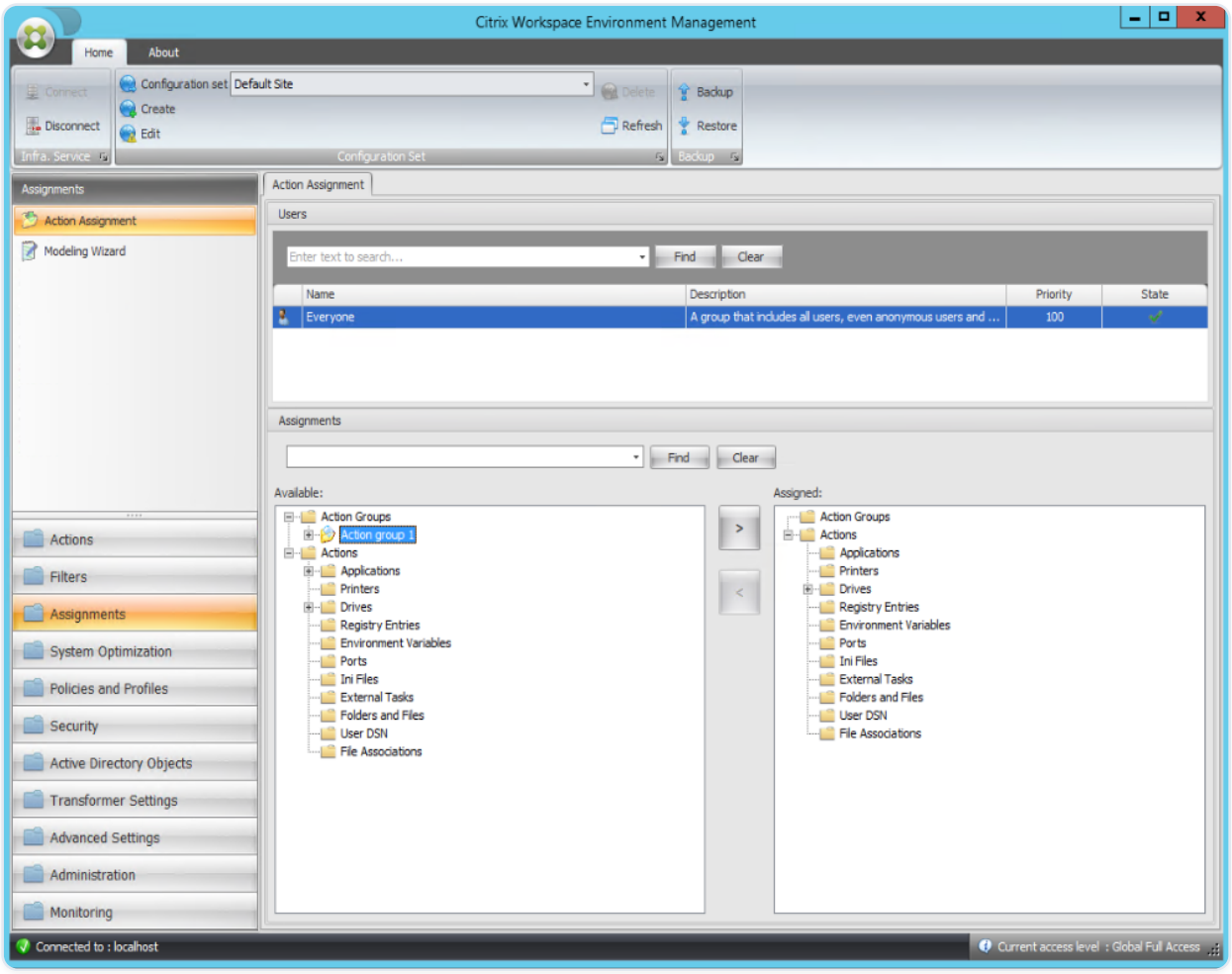
5. 在“**已配置**”窗格中，配置每个应用程序的选项。在此示例中，启用“**创建桌面**”和“**固定到任务栏**”。



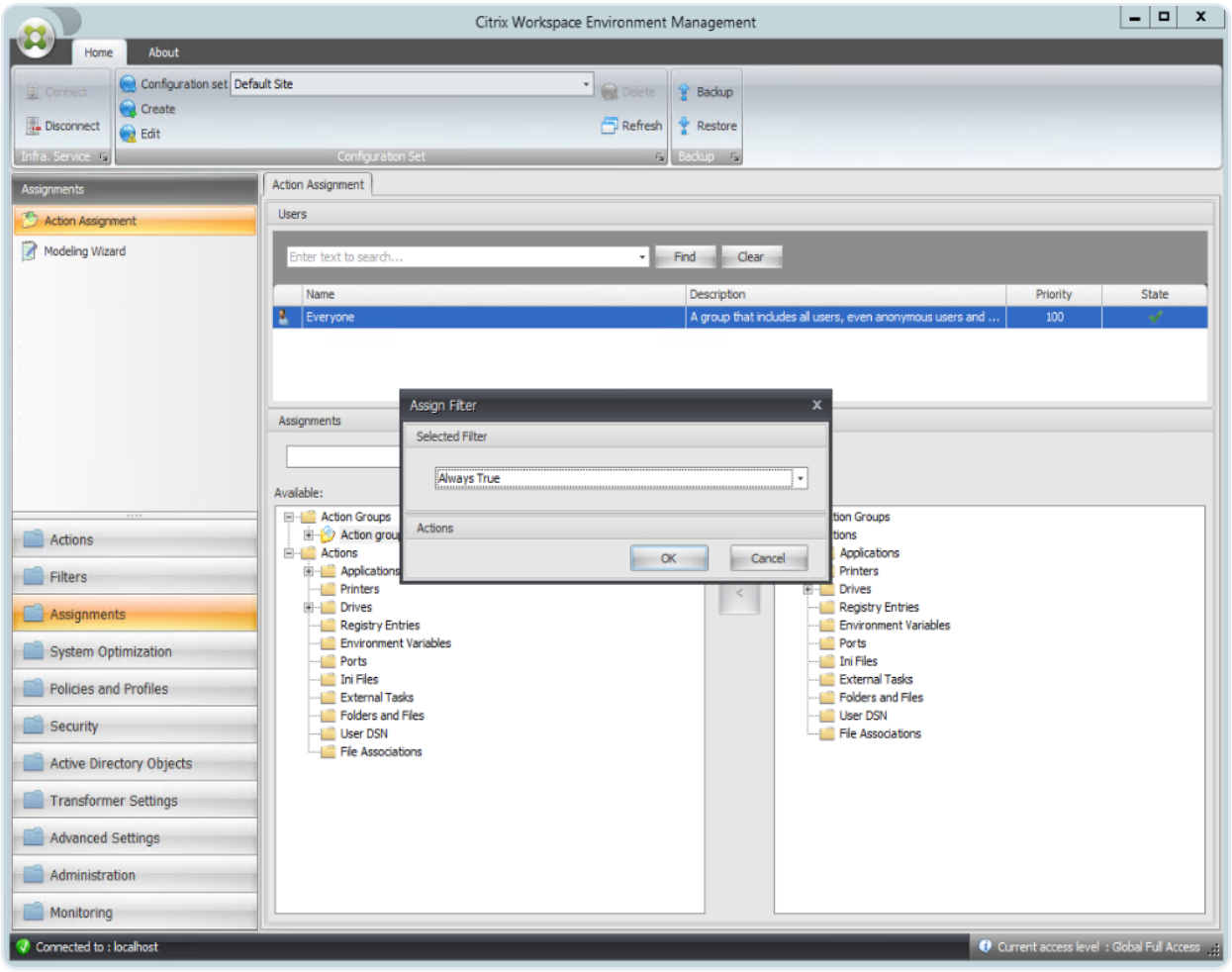
6. 转到“**管理控制台 \> 分配 \> 操作分配**”选项卡，然后双击适用的用户，以在“**可用**”和“**已分配**”窗格中显示操作组。



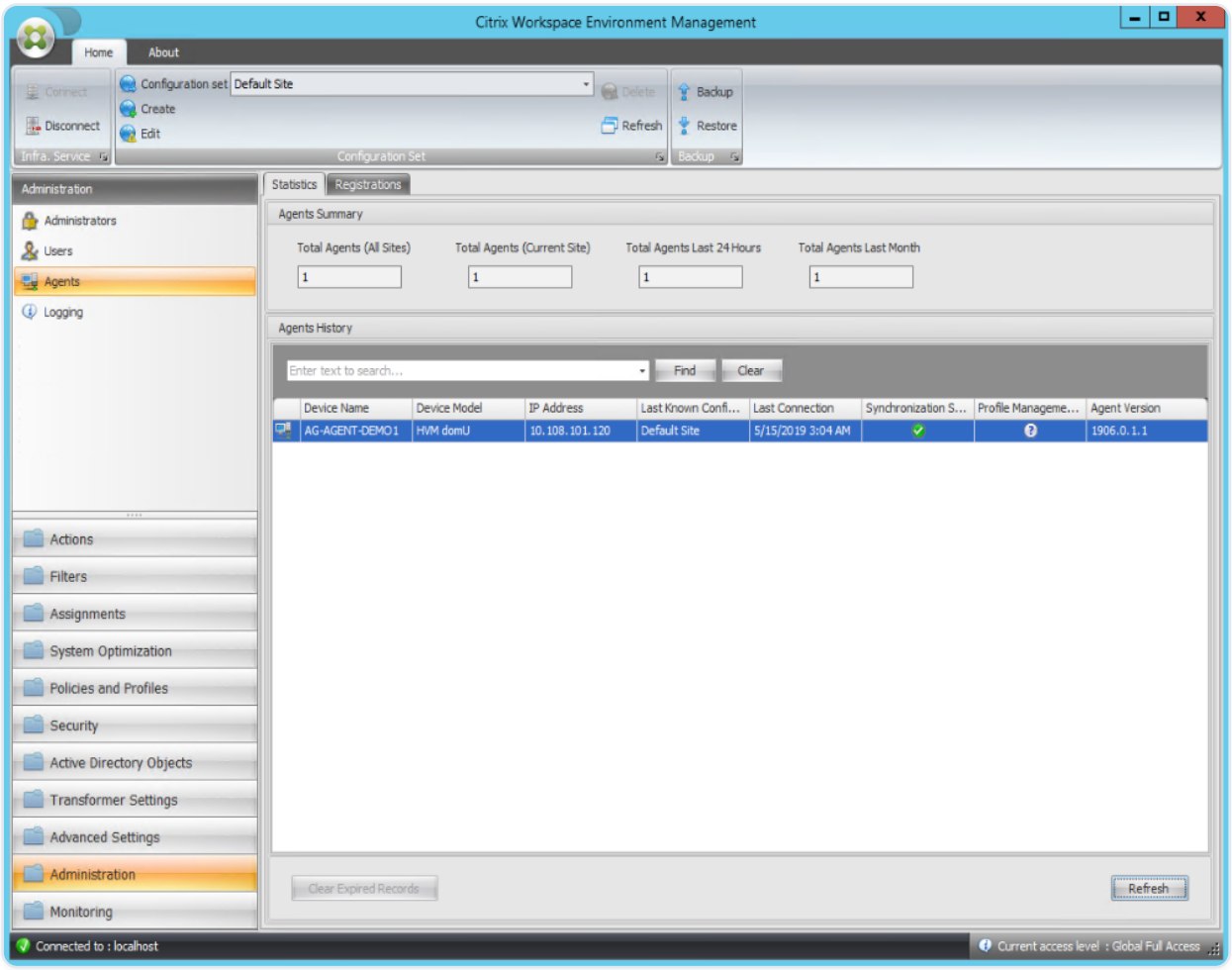
7. 在“**可用**”窗格中，双击您创建的操作组（在此示例中为“操作组 1”），以将其移动到“**已分配**”窗格。您也可以通过选择操作组，然后单击右箭头来执行此操作。



8. 在“**分配筛选器**”窗口中，选择“**始终为 True**”，然后单击“**确定**”。



9. 转到“**管理控制台 > 管理 > 代理 > 统计信息**”选项卡，然后单击“**刷新**”。



10. 右键单击代理，然后在上下文菜单中选择“**刷新 Workspace 代理**”。
11. 在运行代理的机器（代理主机）上，验证配置的操作是否生效。

在此示例中，这两个应用程序已成功分配给代理主机，并且其快捷方式已添加到桌面并固定到任务栏。

组策略设置

> **重要提示：**

> WEM 目前仅支持添加和编辑与 `HKEY_LOCAL_MACHINE` 和 `HKEY_CURRENT_USER` 注册表配置单元关联的组策略设置。

> 在以前的版本中，您只能将组策略首选项 (GPP) 迁移到 Workspace Environment Management (WEM) 中。有关详细信息，请参阅 Ribbon 中**迁移**向导的说明。您现在还可以将组策略设置（基于注册表的设置）导入到 WEM 中。

导入设置后，在决定分配哪个 GPO 之前，您可以查看与每个 GPO 关联的设置的详细视图。您可以将 GPO 分配给不同的 AD 组，就像分配其他操作一样。如果直接将 GPO 分配给单个用户，则设置不会生效。一个组可以包含用户和计算机。如果相关计算机属于该组，则计算机级设置会生效。如果当前用户属于该组，则用户级设置会生效。

> **提示：**
>
> 要使计算机级设置立即生效，请重新启动 Citrix WEM 代理主机服务。要使用户级设置立即生效，用户必须注销并重新登录。

组策略设置

> **注意：**
>
> 为了使 WEM 代理正确处理组策略设置，请验证是否已在其上启用 Citrix WEM 用户登录服务。

> **启用组策略设置处理**。控制是否启用 WEM 来处理组策略设置。默认情况下，此选项处于禁用状态。禁用时：

- 您无法配置组策略设置。
- 即使组策略设置已分配给用户或用户组，WEM 也不会处理这些设置。

组策略对象列表

显示现有 GPO 的列表。使用**查找**按名称或描述筛选列表。

- **刷新**。刷新 GPO 列表。
- **导入**。打开**导入组策略设置**向导，该向导允许您将组策略设置导入到 WEM 中。
- **编辑**。允许您编辑现有 GPO。
- **删除**。删除您选择的 GPO。

导入组策略设置

在导入组策略设置之前，请在域控制器上备份组策略设置：

1. 打开组策略管理控制台。

2. 在“**组策略管理**”窗口中，右键单击要备份的 GPO，然后选择“**备份**”。
3. 在“**备份组策略对象**”窗口中，指定要保存备份的位置。您可以选择为备份添加说明。
4. 单击“**备份**”开始备份，然后单击“**确定**”。
5. 导航到备份文件夹，然后将其压缩为 zip 文件。

> **注意：**
>
> WEM 还支持导入包含多个 GPO 备份文件夹的 zip 文件。

要导入组策略设置，请完成以下步骤：

1. 使用 WEM 服务“**管理**”选项卡菜单中的“**上传**”功能，将 GPO 的 zip 文件上传到 Citrix Cloud 中的默认文件夹。
2. 导航到“**管理控制台 > 操作 > 组策略设置**”选项卡，选择“**启用组策略设置处理**”，然后单击“**导入**”以打开导入向导。
3. 在导入向导的“**要导入的文件**”页面上，单击“**浏览**”，然后从列表中选择适用的文件。您也可以键入文件名，然后单击“**查找**”以找到它。
   - **覆盖以前导入的 GPO**。控制是否覆盖现有 GPO。
4. 单击“**开始导入**”以开始导入过程。
5. 导入完成后，单击 **完成**。导入的 GPO 将显示在 **组策略设置** 选项卡上。

从注册表文件导入组策略设置

您可以将使用 Windows 注册表编辑器导出的注册表值转换为 GPO，以便进行管理和分配。如果您熟悉 注册表项 中提供的“导入注册表文件”选项，则此功能具有以下特点：

- 允许您在 `HKEY_LOCAL_MACHINE` 和 `HKEY_CURRENT_USER` 下导入注册表值。
- 允许您导入 `REG_BINARY` 和 `REG_MULTI_SZ` 类型的注册表值。
- 支持转换与您在 .reg 文件中定义的注册表项和值相关的删除操作。有关使用 .reg 文件删除注册表项和值的信息，请参阅 `<https://support.microsoft.com/zh-cn/topic/how-to-add-modify-or-delete-registry-subkeys-and-values-by-using-a-reg-file-9c7f37cf-a5e9-e1cd-c4fa-2a26218a1a23>`。

开始之前，请注意以下事项：

- 从 zip 文件导入设置时，该文件可以包含一个或多个注册表文件。请确保解压缩文件的大小不超过 30 M。
- 每个 .reg 文件都将转换为一个 GPO。您可以将每个转换后的 GPO 视为一组注册表设置。
- 每个转换后的 GPO 的名称是根据相应的 .reg 文件的名称生成的。示例：如果 .reg 文件的名称是 `test1.reg`，则转换后的 GPO 的名称是 `test1`。
- 转换后的 GPO 的描述为空。其状态默认为已启用（复选标记图标）。

要导入组策略设置，请完成以下步骤：

1. 在管理控制台中，转到 **操作 > 组策略设置**，选择 **启用组策略设置处理**，单击 **导入** 旁边的向下箭头，然后选择 **导入注册表文件**。
2. 在出现的向导中，浏览到注册表文件的 zip 备份。
   - **覆盖现有 GPO**。控制在发生冲突时是否覆盖现有 GPO。
3. 单击 **开始导入**。
4. 导入完成后，单击 **完成**。从注册表文件转换的 GPO 将显示在 **组策略设置** 中。

编辑组策略设置

双击列表中的 GPO，以查看其设置的详细信息，并在需要时编辑设置。

要克隆 GPO，请右键单击 GPO，然后从菜单中选择 **复制**。单击 **复制** 后，将自动创建克隆。克隆将继承原始名称并带有后缀“-Copy。”。您可以使用 **编辑** 来更改名称。

在您单击 **编辑** 后，**编辑组策略对象** 窗口将显示。

名称。GPO 在 GPO 列表中显示的名称。

描述。允许您指定有关 GPO 的其他信息，这些信息将显示在 GPO 列表中。

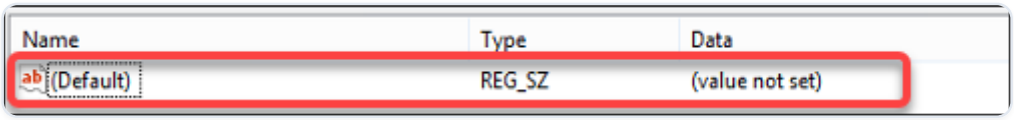
注册表操作。显示 GPO 包含的注册表操作。

> **警告：**
>
> 错误地编辑、添加和删除基于注册表的设置可能会导致设置在用户环境中不生效。

- **添加**。允许您添加注册表项。
- **编辑**。允许您编辑注册表项。
- **删除**。允许您删除注册表项。

要添加注册表项，请单击右侧的 **添加**。以下设置可用：

- **顺序**。允许您指定注册表项的部署顺序。
- **操作**。允许您指定注册表项的操作类型。
  - **设置值**。允许您为注册表项设置值。
  - **删除值**。允许您删除注册表项的值。
  - **创建项**。允许您根据根项和子路径的组合创建项。
  - **删除项**。允许您删除注册表项下的项。
  - **删除所有值**。允许您删除注册表项下的所有值。
- **根项**。支持的值：`HKEY_LOCAL_MACHINE` 和 `HKEY_CURRENT_USER`。
- **子路径**。不包含根项的注册表项的完整路径。例如，如果 `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows` 是注册表项的完整路径，则 `Software\Microsoft\Windows` 是子路径。
- **值**。允许您为注册表值指定名称。下图中的突出显示项整体是一个注册表值。



- **类型**。允许您指定值的数据类型。
  - **REG_SZ**。此类型是用于表示人类可读文本值的标准字符串。
  - **REG_EXPAND_SZ**。此类型是可扩展数据字符串，其中包含一个变量，该变量在由应用程序调用时将被替换。例如，对于以下值，字符串“%SystemRoot%”将被替换为操作系统中文件夹的实际位置。
  - **REG_BINARY**。任何形式的二进制数据。
  - **REG_DWORD**。一个 32 位数字。此类型通常用于布尔值。例如，“0”表示禁用，“1”表示启用。
  - **REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN**。采用小端格式的 32 位数字。
  - **REG_QWORD**。一个 64 位数字。
  - **REG_QWORD_LITTLE_ENDIAN**。采用小端格式的 64 位数字。
  - **REG_MULTI_SZ**。此类型是多字符串，用于表示包含列表或多个值的值。每个条目都由一个空字符分隔。
- **数据**。允许您键入与注册表值对应的数据。对于不同的数据类型，您可能需要以不同的格式键入不同的数据。

您的更改可能需要一些时间才能生效。请记住以下几点：

- 与 `HKEY_LOCAL_MACHINE` 注册表配置单元相关的更改在 **Citrix WEM Agent Host Service** 启动时或指定的 **SQL Settings Refresh Delay** 超时时生效。
- 与 `HKEY_CURRENT_USER` 注册表配置单元相关的更改在用户登录时生效。

情境化组策略设置

您可以使用筛选器情境化组策略设置的分配，从而使组策略设置具有条件性。筛选器包含一个规则和多个条件。WEM 代理仅在运行时用户环境中满足规则中的所有条件时才应用分配的组策略设置。否则，代理在强制执行筛选器时会跳过这些设置。

使组策略设置具有条件性的常规工作流如下：

1. 在管理控制台中，导航到 **筛选器 > 条件** 并定义您的条件。请参阅 条件。

   > **重要提示：**
   >
   > 有关可用筛选器条件的完整列表，请参阅 筛选器条件。组策略设置包括用户设置和计算机设置。某些筛选器条件仅适用于用户设置。如果您将这些筛选器条件应用于计算机设置，WEM 代理将忽略筛选器条件并应用计算机设置。有关不适用于计算机设置的筛选器条件的完整列表，请参阅 不适用于计算机设置的筛选器条件。

2. 导航到 **筛选器 > 规则** 并定义您的筛选器规则。您可以将步骤 1 中定义的条件包含在该规则中。请参阅 规则。
3. 导航到 **操作 > 组策略设置** 并配置您的组策略设置。
4. 导航到 **管理控制台 > 分配 > 操作分配** 并完成以下操作：

   a. 双击要为其分配设置的用户或用户组。

   b. 选择应用程序，然后单击右箭头 (\>) 进行分配。

   c. 在“**分配筛选器**”窗口中，选择在步骤 2 中定义的规则，然后单击“**确定**”。设置将从“**可用**”窗格移动到“**已分配**”窗格。

   d. 在“**已分配**”窗格中，配置设置的优先级。键入一个整数以指定优先级。值越大，优先级越高。优先级较高的设置会稍后处理，以确保在存在冲突或依赖项时它们生效。

不适用于计算机设置的筛选条件

筛选器名称	适用于计算机设置
客户端名称匹配	否
客户端 IP 地址匹配	否
注册表值匹配	如果配置以 HKCU 开头的注册表值，则“**注册表值匹配**”筛选器在应用于计算机设置时不起作用。
用户国家/地区匹配	否
用户 UI 语言匹配	否
用户 SBC 资源类型	否
Active Directory 路径匹配	否
Active Directory 属性匹配	否
无客户端名称匹配	否
无客户端 IP 地址匹配	否
无注册表值匹配	否
无用户国家/地区匹配	否
无用户 UI 语言匹配	否
无 Active Directory 路径匹配	否
无 Active Directory 属性匹配	否
客户端远程操作系统匹配	否
无客户端远程操作系统匹配	否
Active Directory 组匹配	否
无 Active Directory 组匹配	否
已发布资源名称	否

基于模板的设置

使用此选项卡通过组策略管理模板配置 Windows 设置。您可以在计算机和用户级别配置 GPO。

在配置集下的 **操作 > 组策略设置 > 基于模板** 中，您可以执行以下操作：

- 使用模板创建 GPO。
- 管理模板。
- 导入模板。
- 刷新 GPO 列表。
- 编辑 GPO。
- 管理 GPO 的分配。
- 克隆 GPO。
- 删除 GPO。

使用模板创建 GPO

要使用模板创建 GPO，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击 **创建 GPO**。
2. 在 **基本信息** 中：
    - 为 GPO 指定一个名称。
    - （可选）指定其他信息以帮助您识别 GPO。
3. 在“**计算机配置**”中，配置要应用于计算机的策略（无论谁登录到计算机）。
4. 在“**用户配置**”中，配置要应用于用户的策略（无论他们登录到哪台计算机）。
5. 在“**摘要**”中，查看您所做的更改。
6. 完成后，单击“**完成**”。

在“**计算机配置**”和“**用户配置**”中，选择一个设置进行配置。您可以以树视图和列表视图显示策略。在列表视图中，策略按字母顺序排序，您可以搜索所需的策略。

要配置设置，首先要启用它。一个设置可能包含多个可配置项。根据所需的输入类型，该设置可以是复选框、输入框（文本或数字作为输入）、选择、列表或组合。

有关这些设置的信息，请从 Microsoft 下载 GPO 参考表。

管理模板

要管理模板，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击“**管理模板**”。
2. 在“**管理模板**”向导中：

- 选择“**计算机配置**”以配置要应用于计算机的策略（无论谁登录到计算机）。
- 选择“**用户配置**”以配置要应用于用户的策略（无论他们登录到哪台计算机）。

1. 完成后，单击**完成**。

在**计算机配置**和**用户配置**中，选择一个设置进行配置。您可以以树视图和列表视图显示策略。在列表视图中，策略按字母顺序排序，您可以搜索所需的策略。

要配置设置，首先需要启用它。一个设置可能包含多个可配置项。根据所需的输入类型，该设置可以是复选框、输入框（文本或数字作为输入）、选择、列表或组合。

有关这些设置的信息，请从 Microsoft 下载 GPO 参考表。

导入模板

> **重要提示：**

> 将 ADMX 文件导入 WEM 以用作模板时，请确保 zip 文件中的所有 .adml 文件都使用相同的语言。

> 您可以将 ADMX 文件导入 WEM 以用作模板。然后，您可以使用这些模板创建 GPO。要导入模板，请完成以下步骤：

1. 在操作栏中，单击**管理模板**。
2. 在**管理模板**向导中，单击**导入**。
3. 浏览到包含 ADMX 文件的 zip 文件，并决定如果文件包含与现有模板同名的模板时要执行的操作：

   - **不导入**。取消导入。
   - **跳过此模板并导入其余模板**。
   - **覆盖现有模板**。覆盖可能会更改源自现有模板的关联设置。使用这些模板创建的现有 GPO 不受影响。但是，当您编辑这些 GPO 时，关联的设置将丢失。

4. 单击**开始导入**以开始导入过程。
5. 完成后，单击**完成**以返回到**管理模板**向导。

6. 在此处管理模板，或单击“**完成**”退出。

有关如何管理导入的模板文件，请参阅文件。在此处管理它们时，请考虑以下事项：

- 删除 GPO 管理模板文件将从当前模板中删除相关设置。使用这些模板创建的现有 GPO 不受影响。但是，当您编辑这些 GPO 时，相关设置将丢失。

编辑 GPO

要编辑 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后在操作栏中单击“**编辑**”。
2. 在“**基本信息**”中，编辑名称和描述。
3. 在“**计算机配置**”中，编辑计算机策略。
4. 在“**用户配置**”中，编辑用户策略。
5. 在“**摘要**”中，查看您所做的更改。
6. 完成后，单击“**保存**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，编辑它将影响这些用户。

管理 GPO 的分配

您可以像管理基于注册表的 GPO 一样，管理使用模板创建的 GPO 的分配。有关详细信息，请参阅管理 GPO 的分配。

克隆 GPO

要克隆 GPO，请完成以下步骤：

1. 选择 GPO，然后单击操作栏中的“**克隆**”。
2. 决定是将 GPO 克隆为基于注册表的 GPO 还是基于模板的 GPO。

> **注意：**
>
> 当克隆为基于注册表时，GPO 将转换为注册表值并显示在“**基于注册表**”选项卡上。您可以将每个转换后的 GPO 视为一组注册表设置。

3. 编辑名称和描述。
4. 选择要将 GPO 克隆到的配置集。
5. 单击“**克隆**”以开始克隆过程。

删除 GPO

要删除 GPO，请选择它，然后单击操作栏中的“**删除**”。

> **注意：**
>
> 如果 GPO 已分配给用户，删除它将影响这些用户。

脚本化任务设置

列出“**脚本化任务**”页面上所有可用的脚本化任务。脚本化任务在配置集级别运行。在此处，您可以配置要为当前配置集启用哪些脚本化任务。要编辑脚本化任务，请转到脚本化任务。

配置脚本化任务

1. 在“**脚本化任务设置**”页面上，找到脚本化任务，选择省略号，然后选择“**配置**”。
2. 在“**配置脚本化任务**”向导中，配置以下设置，然后单击“**保存**”。

在“**常规**”中：

- **启用此任务**。选择是为当前配置集启用（**是**）还是禁用（**否**）此任务。如果禁用，代理将不处理该任务。
- **验证签名**。选择是否在运行任务之前验证签名。当脚本化任务被授予完全访问权限时，签名验证是强制性的。
- **任务超时**。选择是否为任务设置超时（以分钟为单位）。超时发生时，任务将被强制结束。支持的值：1–60。我们建议为任务设置超时。否则，任务可能会一直运行，从而阻止其他任务运行。
- **筛选器**。选择是否通过选择筛选器来情境化任务。选择筛选器后，此任务仅在满足筛选器中的所有条件时运行。选择筛选器时，请考虑以下事项：
    - 如果筛选器包含不适用于脚本化任务的条件，则代理在运行任务之前评估筛选器时会跳过这些条件。有关不适用于脚本化任务的条件的完整列表，请参阅不适用于计算机设置的条件。

在“**触发器**”中：

- 配置任务的触发器。您可以执行以下操作：

- 选择要与任务关联的触发器。激活后，这些触发器将在用户环境中启动任务。
- 选择是否仅显示适用于此任务的触发器。
- 创建新触发器。请参阅 创建触发器。

> **注意：**
>
> 要编辑现有触发器，请转到 触发器。

在 **参数** 中：

- **将参数传递给脚本化任务**。选择是否将参数传递给脚本化任务。启用后，您可以在运行时将输入作为参数变量提供给脚本化任务。这样做的好处是，您可以在不更改底层代码的情况下控制脚本化任务的行为。以下参数类型可用：
  - **整数**。示例：`123`。
  - **字符串**。示例：`hello world`。
  - **布尔值**。真或假。
  - **字符**。示例：`c`。
  - **开关**。真或假。
  - **双精度浮点数**。示例：`1.023`。
  - **日期和时间**。示例：`YYYY-MM-DD HH:mm:ss`。
  - **文件路径**。输入要传递给 `System.IO.FileInfo` 类的路径。支持环境变量。路径不得包含以下字符：`* ? < >`。

> **注意：**
>
> - 您最多可以配置 20 个参数。
> - 除了“开关”类型的参数外，名称字段是可选的。
> - PowerShell 支持部分参数名称。使用部分参数名称时，请确保该名称是唯一的 — 将其与现有参数名称区分开来。示例：以下参数名称对于 PowerShell 来说是相同的：`-t`、`-ti` 和 `-title`。在这种情况下，请提供足够的参数名称字母以将其与其他参数区分开来。

在“**输出**”中：

- **输出文件。** 选择是否要收集任务输出的文件。如果选中，则在为任务生成的报告中包含输出文件内容。然后，您可以在报告中查看输出文件内容，而无需访问用户环境中的输出文件。
- **输出突出显示。** 选择是否要在输出文件内容和控制台输出中突出显示某些内容。
  - **突出显示关键字。** 指定您希望报告突出显示的关键字。您可以键入多个关键字，用逗号分隔。键入关键字后，按 **Enter** 继续。如果指定，生成的报告中与您的关键字匹配的报告内容将在“**输出文件内容**”和“**控制台输出**”部分中突出显示。
  - **突出显示正则表达式匹配项。** 输入一个正则表达式，描述您要突出显示的内容。正则表达式必须符合 .NET 正则表达式库语法，该语法与 PCRE 兼容。有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档：`<https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/standard/base-types/regular-expression-language-quick-reference>`。
    - **正则表达式。** 输入一个正则表达式，描述您要突出显示的内容。
    - **忽略大小写。** 选择内容是否必须完全匹配大小写。
    - **使用多行匹配。** 选择是否使用多行匹配，其中 \^ 和 \$ 匹配每行的开头和结尾，而不是整个输出内容的开头和结尾。
    - **仅捕获命名组。** 选择是否仅捕获命名组。捕获组通过在正则表达式模式中使用括号来定义。命名组通过 `(?<name> subexpression)` 语法显式分配名称或数字。
    - **作为上下文线索包含的行数。** 指定匹配项前后要作为上下文线索包含在突出显示中的行数。支持的值：1–10。
    - **报告中仅包含正则表达式匹配项。** 控制是在报告中包含整个输出内容，还是仅包含与正则表达式匹配的内容。启用此选项可减少传输到 Citrix Cloud 的数据量。启用此选项后，无论指定的关键字是什么，“突出显示关键字”功能都不会显示任何内容。
- **高级选项。**
  - **即使发生运行时错误也收集输出。** 控制即使在运行任务时发生错误，是否也收集输出文件内容和控制台输出。

查看脚本化任务的报告

在“**脚本化任务设置**”页面上，找到脚本化任务，选择省略号，然后选择“**查看报告**”。结果是，您将转到“**监视 > 报告**”页面，在该页面上您会看到与任务相关的报告（如果有）。单击省略号可查看更详细的信息。有关详细信息，请参阅报告。

应用程序

控制应用程序快捷方式的创建。

提示：

- 您可以使用 Citrix Studio 编辑应用程序设置，然后添加指向 **VUEMAppCmd.exe** 的可执行文件路径。**VUEMAppCmd.exe** 可确保 Workspace Environment Management 代理在启动 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的应用程序之前完成环境处理。有关详细信息，请参阅使用 Citrix Studio 编辑应用程序设置。
- 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

应用程序列表

现有应用程序资源的列表。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加应用程序

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**新建应用程序**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

通用

- **名称**。应用程序快捷方式的显示名称，如应用程序列表中所示。
- **描述**。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。
- **应用程序类型**。快捷方式启动的应用程序类型，可以是“**已安装的应用程序**”、“**文件/文件夹**”、“**URL**”或“**StoreFront 应用商店**”之一。根据选择，需要以下值：
  - **命令行**。客户端计算机看到的应用可执行文件的路径。“**浏览**”按钮允许您浏览到本地安装的可执行文件。
  - **工作目录**。快捷方式工作目录。如果浏览到可执行文件，则会自动填充。
  - **参数**。应用程序的任何启动参数。
  - **目标**。(文件/文件夹) 应用程序打开的目标文件或文件夹的名称。
  - **快捷方式 URL**。(URL) 您正在添加的应用程序快捷方式的 URL。

- **应用商店 URL**。(StoreFront™ 应用商店) 包含您要从快捷方式启动的资源的 StoreFront 应用商店的 URL。
- **应用商店资源**。(StoreFront 应用商店) 您要从快捷方式启动的 StoreFront 应用商店上的资源。**浏览**按钮允许您浏览并选择资源。

> **提示：**
>
> 要添加基于 StoreFront 应用商店的应用程序，您必须提供有效的凭据。首次单击**浏览**以查看应用商店资源时，将出现一个对话框。该对话框会提示您键入用于登录 Citrix Workspace™ app for Windows 的凭据。之后，将出现“应用商店资源”窗口，其中显示由在 WEM 管理控制台计算机上运行的 Citrix Workspace app for Windows 检索到的已发布应用程序列表。

- **开始菜单集成**。选择在“开始”菜单中创建应用程序快捷方式的位置。默认情况下，新快捷方式在“程序”中创建。

选项

- **选择图标**。允许您浏览到图标文件并为您的应用程序选择一个图标。默认情况下，此设置使用应用程序可执行文件的图标，但您可以选择任何有效图标。图标以文本形式存储在数据库中。
  - **仅高分辨率图标**。在选择框中仅显示高清图标。
- **应用程序状态**。控制应用程序快捷方式是否启用。禁用时，即使已将其分配给用户，代理也不会处理它。
- **维护模式**。激活后，此设置会阻止用户运行应用程序快捷方式。快捷方式图标会修改为包含警告标志，表示该图标不可用，并且如果用户尝试启动应用程序，他们会收到一条简短消息，告知他们应用程序不可用。这使您能够主动管理已发布应用程序处于维护状态的场景，而无需禁用或删除应用程序快捷方式资源。
- **显示名称**。快捷方式在用户环境中显示的名称。
- **热键**。允许您为用户指定用于启动应用程序的热键。热键区分大小写，并按以下格式输入（例如）：Ctrl + Alt + S。
- **操作类型**。描述此资源的操作类型。

高级设置

- **启用自动自我修复**。选中后，如果用户移动或删除了应用程序快捷方式，代理会在刷新时自动重新创建它们。

- **强制图标位置**。允许您指定应用程序快捷方式在用户桌面上的确切位置。值以像素为单位。
- **Windows 样式**。控制应用程序在端点上是以最小化、正常还是最大化窗口打开。
- **不在自助服务中显示**。当会话代理以 UI 模式运行时，向最终用户提供的状态栏图标可访问自助服务界面，此设置会从该界面隐藏应用程序。这包括在上下文菜单“我的应用程序”图标列表和“管理应用程序”表单中隐藏它。
- **在用户收藏夹文件夹中创建快捷方式**。在最终用户收藏夹文件夹中创建应用程序快捷方式。

要添加基于 StoreFront 商店的应用程序条目，您必须提供有效的凭据，以便安装在 WEM 管理控制台计算机上的 Citrix Workspace app for Windows 可以检索已发布的应用程序列表。

“开始”菜单视图

在“开始”菜单中显示应用程序快捷方式资源位置的树视图。

刷新。刷新应用程序列表。

移动。打开一个向导，允许您选择移动应用程序快捷方式的位置。

编辑。打开应用程序编辑向导。

删除。删除选定的应用程序快捷方式资源。

使用 Citrix Studio 编辑应用程序设置

Workspace Environment Management (WEM) 为您提供客户端工具，以排查您遇到的问题。VUEMAppCMD 工具 (**VUEMAppCmd.exe**) 可确保 WEM 代理在 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的应用程序启动之前完成环境处理。它位于代理安装文件夹中：`%ProgramFiles%\Citrix\Workspace Environment Management Agent\VUEMAppCmd.exe`。

> **注意：**
>
> 对于 64 位操作系统，请改用 `%ProgramFiles(x86)%`。

> 您可以使用 Citrix Studio 编辑应用程序设置，然后添加指向 **VUEMAppCmd.exe** 的可执行文件路径。为此，请完成以下步骤：

1. 导航到 Citrix Studio 的“**应用程序设置 > 位置**”页面。

   Citrix Studio 应用程序设置(/en-us/workspace-environment-management/2507/media/citrix-studio-application-settings.png)

2. 键入最终用户操作系统上本地应用程序的路径。
    - 键入以下内容：`%ProgramFiles%\Citrix\Workspace Environment Management Agent\VUEMAppCmd.exe`。
3. 键入命令行参数以指定要打开的应用程序。
    - 键入要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动的应用程序的完整路径。如果路径包含空格，请务必用双引号将应用程序的命令行括起来。
    - 例如，假设您要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动 **iexplore.exe**。您可以通过键入以下内容来完成此操作：`"%ProgramFiles%\Internet Explorer\iexplore.exe"`。

打印机

此选项卡控制打印机的映射。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

网络打印机列表

现有打印机资源的列表，具有唯一 ID。您可以使用**查找**按名称或 ID 针对文本字符串筛选打印机列表。您可以使用功能区上的**导入网络打印服务器**导入打印机。

添加打印机

1. 在**网络打印机列表**选项卡上，单击**添加**，或右键单击空白区域，然后在上下文菜单中选择**添加**。
2. 在**新建网络打印机**窗口中，键入所需信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。打印机的显示名称，显示在打印机列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

目标路径。打印机在用户环境中解析的路径。

打印机状态。切换打印机是启用还是禁用。禁用时，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

外部凭据。允许您指定用于连接到打印机的特定凭据。

自我修复。切换当代理刷新时是否为用户自动重新创建打印机。

操作类型。描述此资源的操作类型。对于**使用设备映射打印机文件**，将目标路径指定为 XML 打印机列表文件的绝对路径（请参阅XML 打印机列表配置）。当代理刷新时，它会解析此 XML 文件以查找要添加到操作队列的打印机。

导入打印机

1. 在功能区中，单击“**导入网络打印服务器**”。
2. 在“**从网络打印服务器导入**”对话框中输入详细信息，然后单击“**确定**”：

字段和控件

打印服务器名称。要从中导入打印机的打印服务器的名称。

使用备用凭据。默认情况下，导入使用当前运行管理控制台的 Windows 帐户的凭据。选择此选项可为连接到打印服务器指定不同的凭据。

网络驱动器

控制网络驱动器的映射。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌 来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

网络驱动器列表

现有网络驱动器的列表。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加网络驱动器

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在 **新建网络驱动器** 对话框的选项卡中输入详细信息，然后单击 **确定**。

字段和控件

名称。驱动器的显示名称，显示在网络驱动器列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

目标路径。网络驱动器在用户环境中解析的路径。

网络驱动器状态。切换网络驱动器是启用还是禁用。禁用时，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

外部凭据。允许您指定用于连接到网络驱动器的特定凭据。

启用自动自我修复。切换当代理刷新时是否为用户自动重新创建网络驱动器。

设置为主驱动器。

操作类型。描述此资源的操作类型。默认为映射网络驱动器。

虚拟驱动器

控制虚拟驱动器的映射。虚拟驱动器是 Windows 虚拟驱动器或 MS-DOS 设备名称，用于将本地文件路径映射到驱动器号。

> **提示：**
>
> 您可以使用 动态令牌 来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

虚拟驱动器列表

显示现有虚拟驱动器的列表。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 筛选列表。

添加和分配虚拟磁盘的一般工作流程如下：

1. 转到“**管理控制台 > 操作 > 虚拟驱动器 > 虚拟驱动器列表**”选项卡，单击“**添加**”。或者，右键单击空白区域，然后从上下文菜单中选择“**添加**”。此时将显示“**新建虚拟驱动器**”窗口。
    a. 在“**常规**”选项卡上，键入所需信息并选择是否将虚拟驱动器设置为主驱动器。
    b. 单击“**确定**”以保存更改并退出“**新建虚拟驱动器**”窗口。
2. 转到“**管理控制台 > 分配 > 操作分配**”选项卡。
    a. 双击要为其分配虚拟驱动器的用户或用户组。
    b. 选择虚拟驱动器，然后单击向右箭头 (>) 以将其分配。
    c. 在“**分配筛选器和驱动器号**”窗口中，选择“**始终为 True**”，选择一个驱动器号，然后单击“**确定**”。虚拟驱动器将从“**可用**”窗格移动到“**已分配**”窗格。

分配可能需要一些时间才能生效，具体取决于您在“**高级设置 > 配置 > 服务选项**”选项卡上为“**SQL 设置刷新延迟**”指定的值。如果需要，请执行以下步骤以使分配立即生效。

1. 转到“**管理控制台 > 管理 > 代理 > 统计信息**”选项卡，然后单击“**刷新**”。
2. 右键单击代理，然后在上下文菜单中选择 **刷新 Workspace 代理**。

字段和控件

“常规”选项卡

名称。驱动器的显示名称，如其在虚拟驱动器列表中显示。

描述。允许您指定有关虚拟驱动器的其他信息。该信息仅在编辑或创建向导中显示。

目标路径。键入虚拟驱动器的路径，如其在用户环境中解析。

虚拟驱动器状态。切换虚拟驱动器是启用还是禁用。禁用时，即使已将其分配给用户，代理也不会处理它。

设置为主驱动器。允许您选择是否将其设置为主驱动器。

“选项”选项卡

操作类型。描述此资源的操作类型。

注册表项

控制注册表项的创建。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

注册表值列表

现有注册表项的列表。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加注册表项

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**新建注册表值**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

名称。注册表项的显示名称，与注册表项列表中显示的名称相同。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

注册表值状态。切换注册表项是启用还是禁用。禁用时，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

目标路径。将创建注册表项的注册表位置。Workspace Environment Management 只能创建当前用户注册表项，因此您无需在值前面加上 %ComputerName%\HKEY_CURRENT_USER – 这是自动完成的。

目标名称。注册表值的名称。它将显示在注册表中（例如，NoNtSecurity）。

目标类型。将创建的注册表项的类型。

目标值。注册表项创建后的值（例如，0 或 C:\Program Files）

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management™ 会在代理每次刷新时创建注册表项。选中此复选框可使 Workspace Environment Management 仅在首次刷新时创建一次注册表项，而不是在每次刷新时都创建。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多注册表项时。

操作类型。描述此资源的操作类型。

导入注册表文件

您可以将注册表文件转换为注册表项以进行分配。此功能具有以下限制：

- 它仅支持 `HKEY_CURRENT_USER` 下的注册表值。使用注册表项功能，您只能分配 `HKEY_CURRENT_USER` 下的注册表设置。
- 它不支持 `REG_BINARY` 和 `REG_MULTI_SZ` 类型的注册表值。

为避免这些限制，建议您使用“**组策略设置**”中的“**导入注册表文件**”选项将注册表文件导入到 WEM。有关详细信息，请参阅从注册表文件导入组策略设置。

要导入注册表文件，请执行以下操作：

1. 在管理控制台中，转到“**操作 > 注册表项**”。
2. 在功能区中，单击“**导入注册表文件**”。
3. 在“**从注册表文件导入**”窗口中，浏览到注册表文件。
4. 单击“**扫描**”开始扫描注册表文件。扫描成功完成后，将显示注册表设置列表。
5. 选择要导入的注册表设置，然后单击“**导入选定项**”开始导入过程。
6. 单击“**确定**”退出。

字段和控件

注册表文件名。导航到 **.reg** 文件并单击“**打开**”后自动填充。**.reg** 文件包含要导入到 WEM 中的注册表设置。**.reg** 文件必须从仅应用了要导入的注册表设置的干净环境中生成。

扫描。扫描 **.reg** 文件，然后显示该文件包含的注册表设置列表。

注册表值列表。列出要导入的 **.reg** 文件包含的所有注册表值。

启用导入的项目。如果禁用，则新导入的注册表项默认处于禁用状态。

导入的项目名称前缀。如果选中，则会为此向导导入的所有注册表项的名称添加前缀（例如，“XP ONLY”或“finance”）。这样做可以更轻松地识别和组织注册表项。

> **注意：**
>
> 向导无法导入同名的注册表项。如果您的 **.reg** 文件包含多个同名注册表项（如“注册表值列表”中所示），请选择其中一个项进行导入。如果要导入其他项，请重命名它们。

环境变量

控制环境变量的创建。

> **提示**
>
> 您可以使用动态令牌 扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

环境变量列表

现有环境变量的列表。您可以使用**查找**按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加环境变量

1. 使用上下文菜单**添加**命令。
2. 在**新建环境变量**对话框选项卡中输入详细信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。变量的显示名称，如环境变量列表中所示。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

环境变量状态。切换环境变量是启用还是禁用。禁用后，即使分配给用户，代理也不会对其进行处理。

变量名称。环境变量的功能名称。

变量值。环境变量值。

操作类型。描述此资源的操作类型。

执行顺序。

端口

端口功能允许客户端 COM 和 LPT 端口映射。您还可以使用 Citrix Studio 策略来启用 COM 端口和 LPT 端口的自动连接。有关详细信息，请参阅端口重定向策略设置。

如果您使用端口功能手动控制每个端口的映射，请记住在 Citrix Studio 中启用客户端 COM 端口重定向或客户端 LPT 端口重定向策略。默认情况下，COM 端口重定向和 LPT 端口重定向是被禁止的。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

端口列表

现有端口列表。您可以使用**查找**按名称或 ID 筛选列表。

添加端口

1. 从上下文菜单中选择**添加**。
2. 在**新建端口**对话框选项卡中输入详细信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。端口的显示名称，显示在端口列表中。

描述。仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

端口状态。切换端口是启用还是禁用。禁用时，即使分配给用户，代理也不会处理它。

端口名称。端口的功能名称。

端口目标。目标端口。

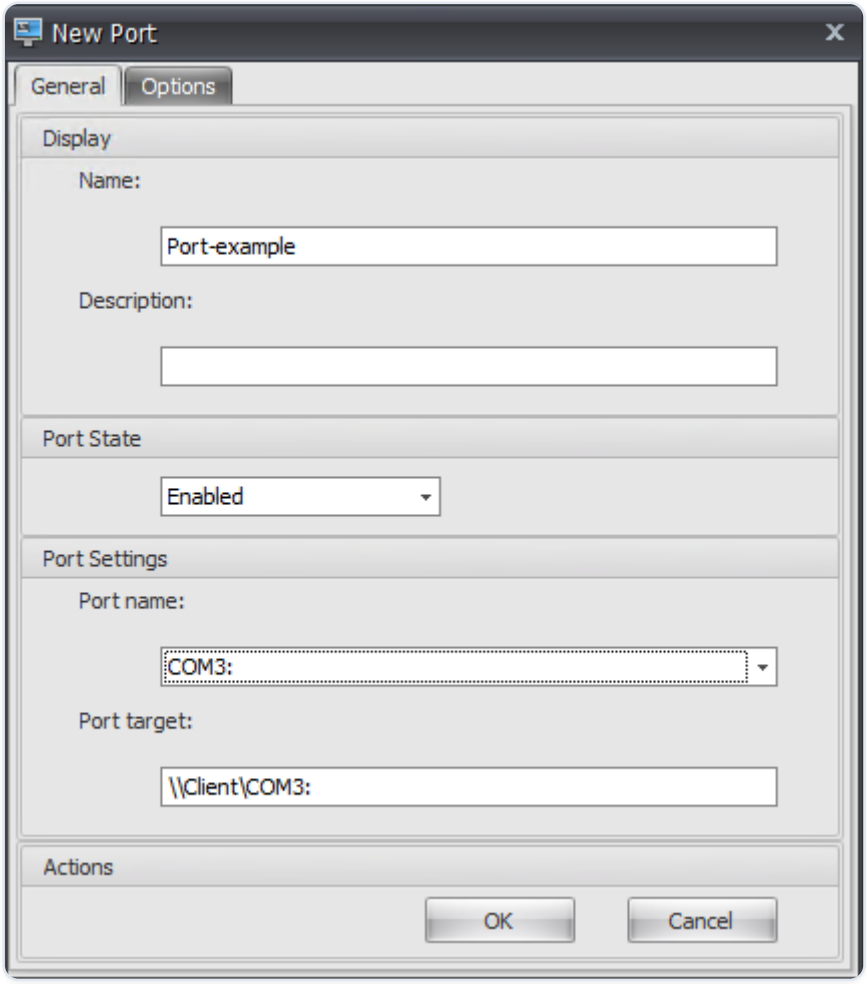
选项卡

操作类型。描述此资源的操作类型。

例如，您可以按如下方式配置端口设置：

- **端口名称**：选择“COM3:”

- **端口目标**：输入 `\\Client\COM3:`：



INI 文件

控制 **.ini** 文件操作的创建，允许您修改 **.ini** 文件。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌 来扩展 Workspace Environment Management 操作，以使其功能更强大。

INI 文件操作列表

现有 INI 文件操作的列表。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

添加 .ini 文件操作

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**新建 INI 文件操作**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

名称。.ini 文件操作的显示名称，它显示在“**INI 文件操作**”列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

INI 文件操作状态。切换 .ini 文件操作是启用还是禁用。禁用时，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

目标路径。这指定了 .ini 文件的位置，该文件将在用户环境中解析时进行修改。

目标节。这指定了此操作所针对的 .ini 文件的节。如果指定不存在的节，则会创建该节。

目标值名称。这指定了要添加的值的名称。

目标值。这指定了值本身。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management™ 会在代理每次刷新时执行 .ini 文件操作。勾选此框可使 Workspace Environment Management 仅执行一次操作，而不是在每次刷新时都执行。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多 .ini 文件操作时。

操作类型。描述此资源的操作类型。

外部任务

控制外部任务的执行。外部任务包括运行脚本和应用程序，只要代理主机具有运行它们的相应程序即可。常用的脚本包括：**.vbs** 和 **.cmd** 脚本。

借助外部任务功能，您可以指定何时运行外部任务。这样做可以更有效地管理用户环境。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

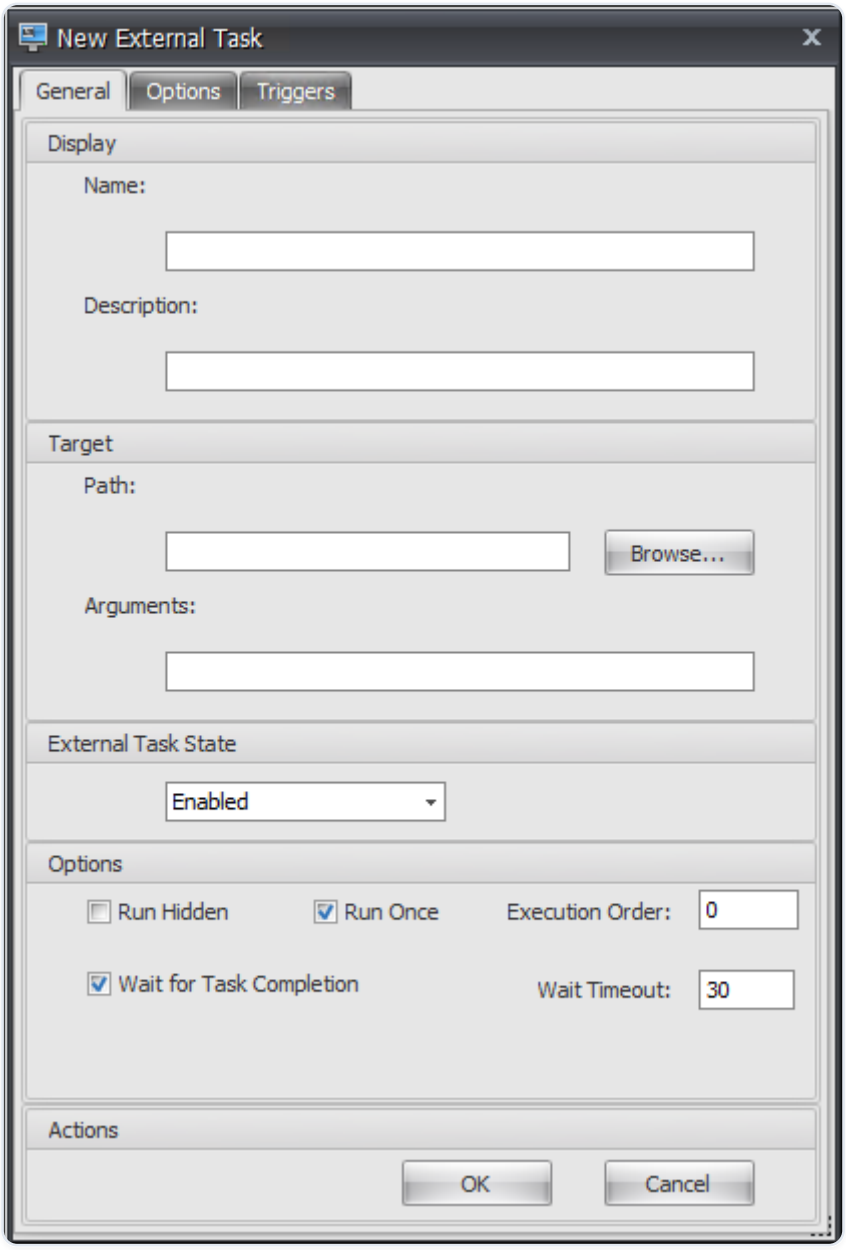
外部任务列表

现有外部任务的列表。您可以使用“**查找**”来筛选列表。

添加外部任务

1. 使用上下文菜单“**添加**”命令。
2. 在“**新建外部任务**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件



名称。允许您指定外部任务的显示名称，该名称显示在外部任务列表中。

描述。允许您指定有关外部任务的其他信息。

路径。允许您指定外部任务的路径。该路径在用户环境中解析。请确保：

- 您在此处指定的路径与代理主机一致。
- 代理主机具有运行该任务的相应程序。

参数。允许您指定启动参数或自变量。您可以键入一个字符串。该字符串包含要传递给目标脚本或应用程序的参数。有关使用“**路径**”和“**参数**”字段的示例，请参阅外部任务示例。

外部任务状态。控制外部任务是启用还是禁用。禁用时，即使任务已分配给用户，代理也不会处理该任务。

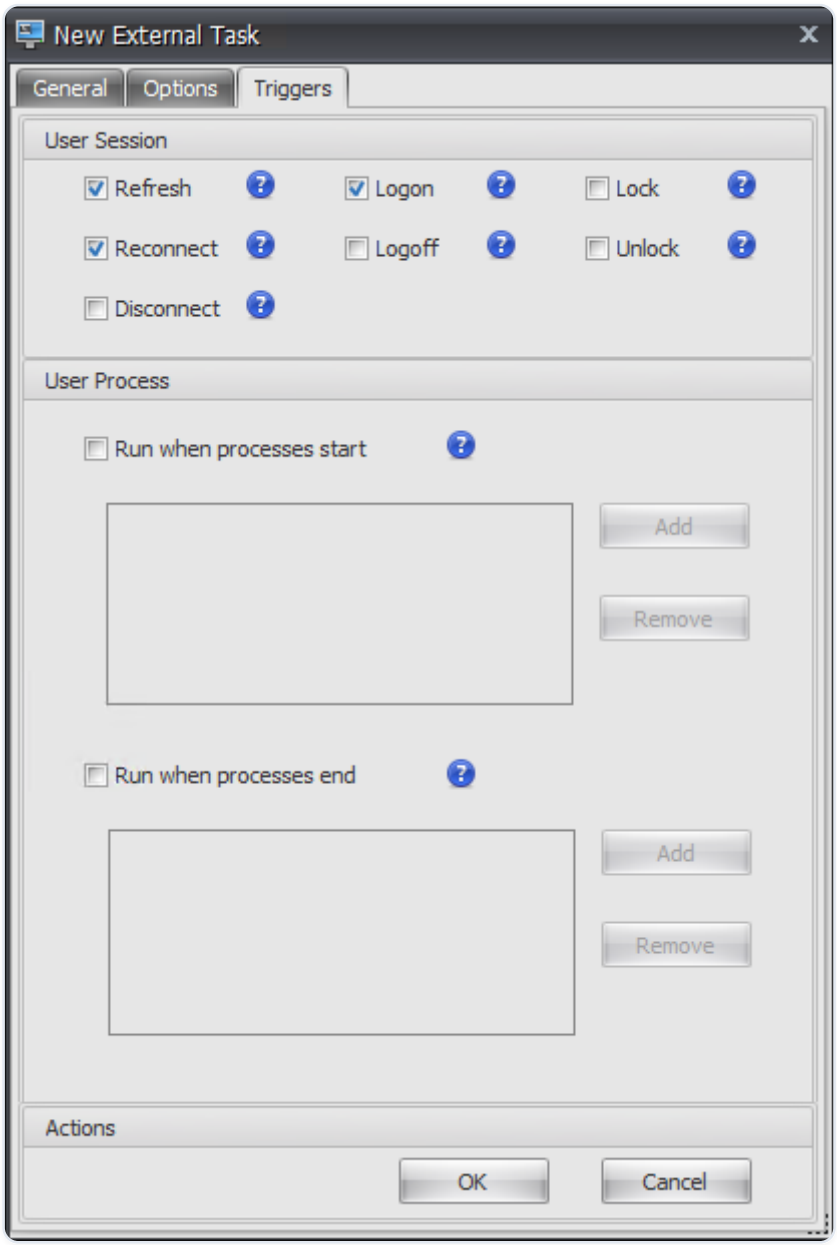
隐藏运行。如果选中，任务将在后台运行，并且不会向用户显示。

运行一次。如果选中，WEM 将只运行一次任务，无论您在“**触发器**”选项卡上选择哪些选项，也无论代理是否重新启动。默认情况下，此选项处于选中状态。

执行顺序。允许您指定每个任务的运行顺序。当您有多个任务分配给用户，并且其中一些任务依赖于其他任务才能成功运行时，此选项会很有用。默认情况下，该值为 0。执行顺序值为 0（零）的任务首先运行，然后是值为 1 的任务，然后是值为 2 的任务，依此类推。

等待任务完成。允许您指定代理等待任务完成的时间。默认情况下，“**等待超时**”值为 30 秒。

操作类型。描述外部任务的操作类型。



用户会话触发器。此功能允许您将以下会话活动配置为外部任务的触发器：

- **刷新**。控制当用户刷新代理时是否运行外部任务。默认情况下，此选项处于选中状态。

- **重新连接**。控制当用户重新连接到运行代理的计算机时是否运行外部任务。默认情况下，此选项处于选中状态。如果 WEM 代理安装在物理 Windows 设备上，则此选项不适用。
- **登录**。控制当用户登录时是否运行外部任务。默认情况下，此选项处于选中状态。
- **注销**。控制当用户注销时是否运行外部任务。除非 Citrix 用户登录服务正在运行，否则此选项不起作用。默认情况下，此选项未选中。
- **断开连接**。控制当用户从运行代理的计算机断开连接时是否运行外部任务。默认情况下，此选项未选中。
- **锁定**。控制当用户锁定运行代理的计算机时是否运行外部任务。默认情况下，此选项未选中。
- **解锁**。控制当用户解锁运行代理的计算机时是否运行外部任务。默认情况下，此选项未选中。

使用断开连接、锁定和解锁选项时，请考虑以下限制：

- 这些选项的实现基于 Windows 事件。在某些环境中，这些选项可能无法按预期工作。例如，在运行 Windows 10 或 Windows 11 单会话 VDA 的桌面中，断开连接选项不起作用。请改用锁定选项。（在此方案中，我们收到的操作是“锁定”。）
- 我们建议您将这些选项与 UI 代理一起使用。原因有二：
  - 当您将这些选项与 CMD 代理一起使用时，每次发生相应事件时，代理都会在用户环境中启动，以检查外部任务是否运行。
  - CMD 代理在并发任务场景中可能无法最佳运行。

用户进程触发器。此功能允许您将用户进程配置为外部任务的触发器。使用此功能，您可以定义外部任务，使其仅在特定进程运行时提供资源，并在进程结束时撤销这些资源。与在登录或注销时处理外部任务相比，使用进程作为外部任务的触发器可以更精确地管理用户环境。

- 在使用此功能之前，请验证是否满足以下先决条件：
  - WEM 代理以 UI 模式启动和运行。
  - 指定的进程与登录用户在同一用户会话中运行。
  - 为了使配置的外部任务保持最新，请务必在“**高级设置 > 配置 > 高级选项**”选项卡上选择“**启用自动刷新**”。
- **进程启动时运行**。控制在指定进程启动时是否运行外部任务。
- **进程结束时运行**。控制在指定进程结束时是否运行外部任务。

故障排除

启用此功能后，WEM 代理会在用户首次注销时创建一个名为 `Citrix WEM Agent Logoff.log` 的日志文件。该日志文件位于用户配置文件根文件夹中。WEM 代理会在用户每次注销时将信息写入日志文件。此信息可帮助您监视和排查与外部任务相关的问题。

外部任务示例

对于脚本（例如，PowerShell 脚本）：

- 如果文件夹路径和脚本名称都不包含空格：
  - 在“**路径**”字段中，键入以下内容：`C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`。
  - 在“**参数**”字段中，键入以下内容：`C:\<folder path>\<script name>.ps1`。

  另外，您可以直接在“**路径**”字段中键入脚本文件的路径。例如：`C:\<folder path>\<script name>.ps1`。在“**参数**”字段中，根据需要指定参数。但是，脚本文件是运行还是使用其他程序打开，取决于用户环境中配置的文件类型关联。有关文件类型关联的信息，请参阅文件关联。
- 如果文件夹路径或脚本名称包含空格：
  - 在“**路径**”字段中，键入以下内容：`C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`。
  - 在“**参数**”字段中，键入以下内容：`-file C:\<folder path>\<script name>.ps1`。

对于应用程序（例如，iexplore.exe）：

- 在“**路径**”字段中，键入以下内容：`C:\Program Files\"Internet Explorer"\iexplore.exe`。
- 在“**参数**”字段中，键入要打开的网站的 URL：`https://docs.citrix.com/`。

文件系统操作

控制将文件夹和文件复制到用户环境。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌 扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

文件系统操作列表

现有文件和文件夹操作的列表。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加文件系统操作

1. 使用上下文菜单“**添加**”命令。
2. 在“**新建文件系统操作**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

名称。文件或文件夹操作的显示名称，如列表中所示。

描述。允许您指定有关资源的附加信息。此字段仅在编辑或创建向导中显示。

文件系统操作状态。控制文件系统操作是启用还是禁用。禁用时，即使分配给用户，代理也不会处理它。

源路径。要复制的源文件或文件夹的路径。

目标路径。要复制的源文件或文件夹的目标路径。

如果存在则覆盖目标。控制文件或文件夹操作是否覆盖目标位置中具有相同名称的现有文件或文件夹。如果清除此选项，并且目标位置已存在同名文件或文件夹，则受影响的文件不会被复制。

仅运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management™ 会在代理每次刷新时运行文件系统操作。选择此选项可让 Workspace Environment Management 仅运行一次操作，而不是在每次刷新时都运行。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多文件系统操作时。

操作类型。描述此文件或文件夹操作的类型：**复制**、**删除**、**移动**、**重命名**或**符号链接**操作。对于符号链接创建，您需要授予用户 `SeCreateSymbolicLinkPrivilege` 权限，以便 Windows 允许创建符号链接。

执行顺序。确定操作的运行顺序，允许某些操作在其他操作之前运行。执行顺序值为 0（零）的操作首先运行，然后是值为 1 的操作，然后是值为 2 的操作，依此类推。

用户 DSN

控制用户 DSN 的创建。

> **提示：**
>
> 您可以使用动态令牌来扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

用户 DSN 列表

现有用户 DSN 的列表。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加用户 DSN

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**新建用户 DSN**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

字段和控件

名称。用户 DSN 的显示名称，显示在用户 DSN 列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

用户 DSN 状态。切换用户 DSN 是启用还是禁用。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会对其进行处理。

DSN 名称。用户 DSN 的功能名称。

驱动程序。DSN 驱动程序。目前，仅支持 SQL Server DSN。

服务器名称。用户 DSN 连接到的 SQL Server 的名称。

数据库名称。用户 DSN 连接到的 SQL 数据库的名称。

使用特定凭据连接。允许您指定用于连接到服务器/数据库的凭据。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management™ 会在代理每次刷新时创建一个用户 DSN。勾选此框可使 Workspace Environment Management 仅创建一次用户 DSN，而不是在每次刷新时都创建。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多 DSN 时。

操作类型。描述此资源的操作类型。

文件关联

> **重要提示：**
>
> 您配置的文件类型关联会自动成为默认关联。但是，当您打开适用的文件时，可能仍会显示“您希望如何打开此文件？”窗口，提示您选择一个应用程序来打开该文件。单击 **确定** 关闭该窗口。如果您不想再次看到类似的窗口，请执行以下操作：打开组策略编辑器并启用“**不显示‘已安装新应用程序’通知**”策略（**计算机配置 > 管理模板 > Windows 组件 > 文件资源管理器**）。

控制在用户环境中创建文件类型关联。

提示：

您可以使用 动态令牌 扩展 Workspace Environment Management 操作，使其功能更强大。

文件关联列表

现有文件关联的列表。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 筛选列表。

添加文件关联

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“**新建文件关联**”对话框选项卡中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

名称。文件关联的显示名称，与在文件关联列表中显示的名称相同。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关资源的附加信息。

文件关联状态。切换文件关联是“已启用”还是“已禁用”。禁用后，即使已分配给用户，代理也不会处理它。

文件扩展名。用于此文件类型关联的扩展名。如果从列表中选择文件扩展名，则 **ProgID** 字段会自动填充（如果文件类型存在于运行管理控制台的计算机上）。您也可以直接键入扩展名。但是，对于浏览器关联，您*必须*直接键入扩展名。有关详细信息，请参阅 浏览器关联。

ProgID。与应用程序 (COM) 关联的程序标识符。当您从列表中选择文件扩展名时，此值会自动填充。您也可以直接键入 ProgID。要发现已安装应用程序的 ProgID，可以使用 OLE/COM 对象查看器 (oleview.exe)，并在“对象类/Ole 1.0 对象”中查找。有关 ProgID 的详细信息，请参阅 程序标识符 (ProgID)。

操作。允许您选择操作类型：打开、编辑或打印。

目标应用程序。允许您指定与此文件扩展名一起使用的可执行文件。键入可执行文件的完整路径。例如，对于 UltraEdit 文本编辑器：`C:\Program Files\IDM Computer Solutions\UltraEdit\uedit64.exe`

命令。允许您指定要与可执行文件关联的操作类型。例如：

- 对于打开操作，键入 `“%1”`。
- 对于打印操作，键入 `/p"%1"`。

设置为默认操作。切换此关联是否设置为该文件扩展名的默认值。

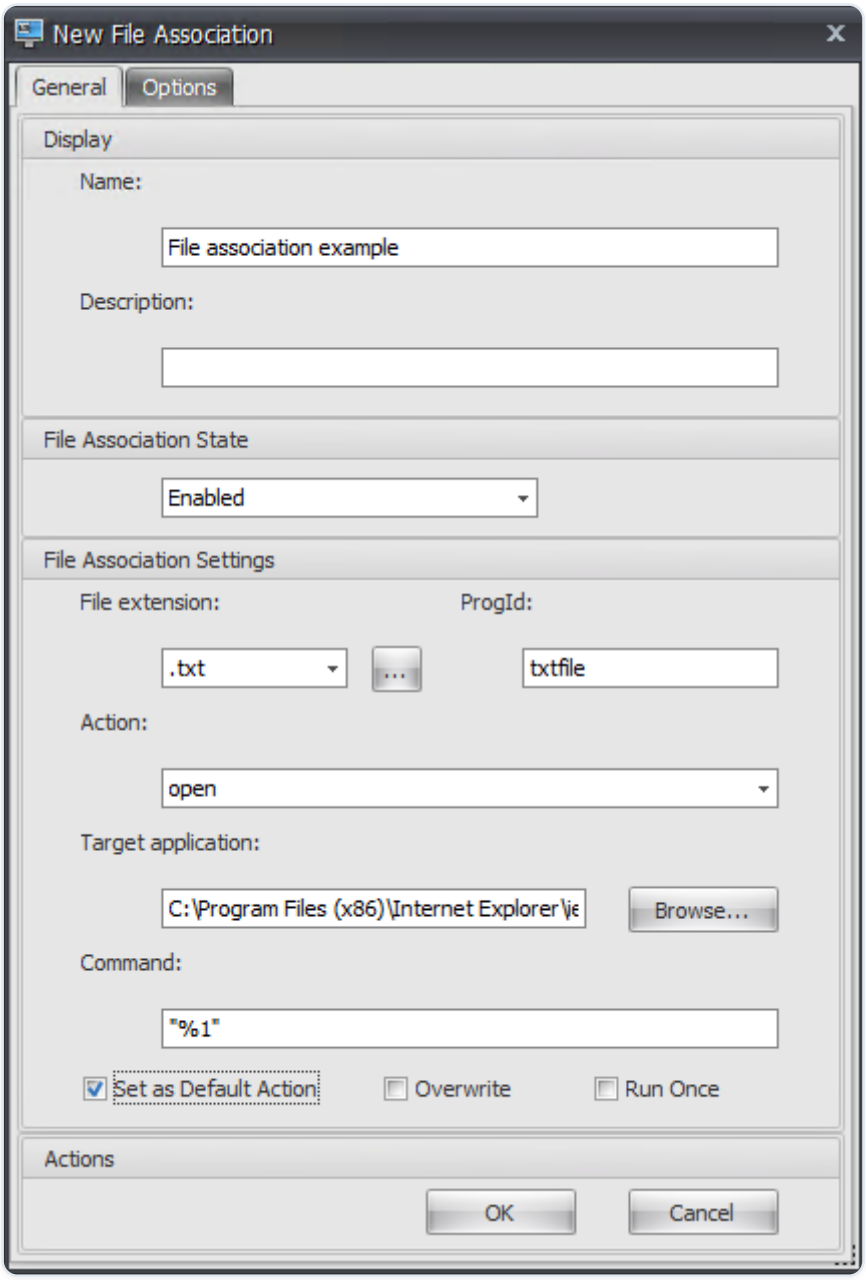
覆盖。切换此文件关联是否覆盖指定扩展名的任何现有关联。

运行一次。默认情况下，Workspace Environment Management™ (WEM) 会在代理每次刷新时创建文件关联。选择此选项可创建一次文件关联，而不是在每次刷新时都创建。这会加快代理刷新过程，特别是当您为用户分配了许多文件关联时。

操作类型。描述此资源的操作类型。

例如，要为文本 (.txt) 文件添加新的文件类型关联，以便用户可以使用您选择的程序（此处为 iexplore.exe）自动打开文本文件，请完成以下步骤。

1. 在“**管理控制台 \> 操作 \> 文件关联 \> 文件关联列表**”选项卡上，单击“**添加**”。
2. 在“**新建文件关联**”窗口中，键入信息，然后单击“**确定**”。



- **文件关联状态**。选择“**已启用**”。
- **文件扩展名**。键入文件扩展名。在此示例中，键入 .txt。
- **操作**。选择“**打开**”。
- **目标应用程序**。单击**浏览**以导航到适用的可执行文件（.exe 文件）。在此示例中，浏览到 C:\Program Files (x86)\Internet Explorer 文件夹中的 iexplore.exe。
- **命令**。键入“%1”，并确保将 %1 用双引号括起来。
- 选择**设置为默认操作**。

3. 转到**管理控制台 \> 分配 \> 操作分配**选项卡。
4. 双击要为其分配操作的用户或用户组。
5. 转到**管理控制台 \> 管理 \> 代理 \> 统计信息**选项卡，然后单击**刷新**。

6. 右键单击代理，然后在上下文菜单中选择**刷新 Workspace Agent(s)**。
7. 转到运行代理的计算机（用户环境），以验证创建的文件类型关联是否有效。

在此示例中，如果在最终用户环境中双击扩展名为 .txt 的文件，该文件将自动在 Internet Explorer 中打开。

须知

浏览器关联

WEM 支持为以下浏览器创建关联：

- 谷歌 Chrome
- 火狐浏览器
- 欧朋
- IE 浏览器
- 微软 Edge
- Edge 浏览器

创建浏览器关联时，请记住以下几点：

- 在“**文件扩展名**”字段中，键入 `http` 或 `https`。
- 在“**ProgID**”字段中，根据您的选择键入以下内容（区分大小写）：
  - 适用于 Google Chrome 的 `ChromeHTML`
  - 适用于 Firefox 的 `firefox`
  - Opera 为 `OperaStable`
  - 适用于 Internet Explorer (IE) 的 `IE`
  - 适用于 Microsoft Edge 的 `edge`
  - 适用于 Microsoft Edge Chromium 的 `edge` 或 `MSEdgeHTM`

程序化标识符 (ProgID)

您不再需要填写以下字段：**操作**、**目标应用程序**和**命令**。只要您能提供正确的 **ProgID**，就可以将这些字段留空。下面列出了常用应用程序的 ProgID：

- Adobe Acrobat 阅读器 DC: `AcroExch.Document.DC`
- Opera 浏览器：`OperaStable`
- Google Chrome 浏览器：`ChromeHTML`

- IE 浏览器: `htmlfile`
- 写字板: `textfile`
- 记事本: `txtfile`
- 微软 Word 2016: `Word.Document.12`
- 微软 PowerPoint 2016: `PowerPoint.Show.12`
- 微软 Excel 2016: `Excel.Sheet.12`
- 微软 Visio 2016: `Visio.Drawing.15`
- 微软 Publisher 2016: `Publisher.Document.16`

但是，在以下情况下，您必须填写这些字段（**操作**、**目标应用程序**和**命令**）：

- 您无法提供正确的 **ProgID**。
- 目标应用程序（例如，UltraEdit Text Editor）在安装期间未在注册表中注册其自己的 ProgID。

筛选器

筛选器包含规则和条件，可让您向用户提供操作（分配操作）。在向用户分配操作之前，请先设置规则和条件。

规则

规则由多个条件组成。您可以使用规则来定义何时将操作分配给用户。

筛选器规则列表

现有规则的列表。您可以使用**查找**根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表

添加筛选器规则

1. 使用上下文菜单中的**添加**命令。
2. 在**新建筛选器规则**对话框中输入详细信息。
3. 将要在此规则中配置的条件从**可用**列表移动到**已配置**列表。
4. 单击 **确定**。

字段和控件

名称。规则的显示名称，显示在规则列表中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关规则的附加信息。

筛选器规则状态。切换规则是启用还是禁用。禁用时，即使已分配，代理也不会处理使用此规则的操作。

可用条件。这些是可添加到规则的筛选条件。注意：**DateTime** 筛选器需要以下格式的结果：`YYYY/MM/DD HH:mm`

多个值可以用分号 (;) 分隔，范围可以用连字符分隔。当指定同一日期内两个时间之间的范围时，日期必须包含在范围的两端，例如：1969/12/31 09:00-1969/12/31 17:00

已配置条件。这些是已添加到规则中的条件。

> **注意：**
>
> 这些条件是 **AND** 语句，而不是 **OR** 语句。添加多个条件要求所有条件都触发，过滤器才会被视为已触发。**OR** 条件仅适用于 WEM Webconsole，并且代理版本必须大于或等于 2210.2.0.1。有关详细信息，请参阅添加过滤器。

条件

条件是特定的触发器，允许您配置代理在何种情况下将资源分配给用户。

筛选器条件列表

现有条件列表。您可以使用**查找**根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加筛选器条件

1. 使用上下文菜单中的**添加**命令。
2. 在**新建筛选器条件**对话框选项卡中输入详细信息，然后单击**确定**。

字段和控件

名称。条件的显示名称，显示在条件列表和规则创建/编辑向导中。

描述。此字段仅在编辑/创建向导中显示，允许您指定有关条件的附加信息。

筛选器条件状态。切换筛选器是启用还是禁用。禁用时，它不会出现在规则创建/编辑向导中。

筛选器条件类型。要使用的筛选器条件类型。请参阅筛选器条件。注意：使用“始终为真”条件的规则将始终触发。

设置。这些是各个条件的特定设置。请参阅筛选器条件。

注意：

输入 IP 地址时，您可以指定单个地址或地址范围。

If you specify a range, both bounds must be specified in full. Use the dash character (**-**) to separate IP range bounds (for example **192.168.10.1-192.168.10.5**). Separate multiple ranges or addresses using the semicolon character (**;**) . For example, **192.168.10.1-192.168.10.5;192.168.10.8-192.168.10;192.168.10.17** is a valid value which includes the ranges **.1-.5** and **.8-.10**, plus the individual address **.17**.

分配

提示：

在将操作分配给用户之前，请按给定顺序执行以下步骤：

- 配置用户，请参阅 Active Directory 对象中的用户。
- 定义条件，请参阅条件。
- 定义筛选规则，请参阅规则。
- 配置操作，此处描述。

使用分配使操作可供用户使用。这使您可以替换用户登录脚本的一部分。

操作分配

用户

这是您配置的用户和组列表（请参阅 Active Directory 对象中的用户）。双击用户或组以填充分配菜单。使用**查找**按名称或 ID 筛选列表。

提示：

> 为了简化为 Active Directory 中的所有用户分配操作，请使用“Everyone”默认组来分配操作。您分配给“Everyone”默认组的操作不会显示在单个用户的**操作建模向导**的**结果操作**选项卡上。例如，在将 action1 分配给“Everyone”默认组后，您可能会发现 action1 未显示在**结果操作**选项卡上。

分配

允许您将操作分配给选定的用户或组。使用**查找**按名称或 ID 筛选列表。

可用。显示可供您分配给此用户或组的操作。

双击某个操作或单击箭头按钮以分配或取消分配它。当您分配操作时，系统会提示您选择一个规则来对其进行情境化。

已分配。显示已分配给此用户或组的操作。您可以展开单个操作以对其进行配置（应用程序快捷方式位置、默认打印机、驱动器号等）。

将操作分配给用户/组

1. 在“**用户**”列表中，双击用户或组。这将填充“分配”列表。
2. 在“**可用**”列表中，选择一个操作，然后单击右箭头 (**>**) 按钮。
3. 在“**分配筛选器**”对话框中，选择一个“**筛选器**”**规则**，然后单击“**确定**”。
4. 在“**已分配**”**列表**中，可以使用“**启用**”和“**禁用**”上下文操作来微调分配的行为。

> **注意：**

> 要使“**固定到‘开始’菜单**”选项起作用，请确保应用程序快捷方式存在于“开始”菜单文件夹中。如果不确定，请同时启用“**创建‘开始’菜单**”选项。

> 例如，假设您分配了一个启动记事本的操作。在“已分配”列表中，提供了“自动启动”选项，并且默认设置为“已禁用”。如果使用“**启用**”选项来启用自动启动，则当用户启动已发布的桌面会话时，记事本（VDA 上的本地记事本）会自动启动（当桌面完成加载时，本地记事本会自动启动）。

建模向导

“**操作建模向导**”仅显示给定用户的最终操作（不适用于组）。

字段和控件

操作建模目标用户。要建模的用户的帐户名。

最终操作。分配给用户或用户所属组的操作。

用户组。用户所属的组。

系统优化

Workspace Environment Management™ 系统优化包括以下内容：

- CPU 管理
- 内存管理
- I/O 管理
- 快速注销
- Citrix 优化器

这些设置旨在降低代理主机上的资源使用率。它们有助于确保释放的资源可用于其他应用程序。这样做可以通过在同一服务器上支持更多用户来提高用户密度。

系统优化设置是基于计算机的，适用于所有用户会话，而进程优化则以用户为中心。这意味着当进程在用户 A 的会话中触发 CPU 峰值保护时，该事件仅记录给用户 A。当用户 B 启动同一进程时，进程优化行为仅由用户 B 会话中的进程触发器决定。

CPU 管理

以下设置可让您优化 CPU 使用率。

CPU 管理设置

进程可以在所有核心上运行，并可以随意使用任意多的 CPU。在 Workspace Environment Management™ (WEM) 中，**CPU 管理设置**允许您限制单个进程可以使用的 CPU 容量。CPU 峰值保护并非旨在降低整体 CPU 使用率。它旨在通过限制消耗过多 CPU 使用率的进程来减少对用户体验的影响。

启用 CPU 峰值保护后，如果进程达到指定阈值，WEM 会在一定时间内自动降低该进程的优先级。然后，当启动新应用程序时，它的优先级高于低优先级进程，系统将继续平稳运行。

CPU 峰值保护会快速“快照”检查每个进程。如果进程的平均负载在指定采样时间内超过指定使用限制，其优先级会立即降低。在指定时间后，进程的 CPU 优先级会恢复到其先前的值。进程不会被“限制”。与 **CPU 限制**不同，只会降低其优先级。

只有当单个进程的至少一个实例超过阈值时，才会触发 CPU 峰值保护。换句话说，即使总 CPU 消耗超过指定阈值，除非至少有一个进程实例超过阈值，否则不会触发 CPU 峰值保护。但是，当该进程实例触发 CPU 峰值保护时，如果启用了“启用智能 CPU 优化”选项，则同一进程的新实例将进行（CPU）优化。

每当特定进程触发 CPU 峰值保护时，该事件都会记录在代理的本地数据库中。代理会为每个用户单独记录触发事件。这意味着针对 user1 的特定进程的 CPU 优化不会影响针对 user2 的同一进程的行为。

例如，如果 Internet Explorer 有时会占用 50-60% 的 CPU，您可以使用 CPU 峰值保护仅针对那些威胁 VDA 性能的 iexplore.exe 实例。（相比之下，CPU 限制将适用于所有进程。）

我们建议您尝试不同的采样时间，以确定适合您的环境且不影响登录到同一 VDA 的其他用户的最佳值。

CPU 峰值保护

> **注意：**
>
> - 以下设置中的 *CPU 使用率*基于物理机或虚拟机中的*逻辑处理器*。逻辑处理器的总数可以从物理机或虚拟机的系统信息中获取。如果物理机或虚拟机总共有 48 个逻辑处理器，并且限制在物理机或虚拟机上触发 CPU 峰值保护的进程使用其一半的核心，则将 CPU 核心使用限制设置为 24。

> **启用 CPU 峰值保护**。如果进程在一段时间内（在“**限制采样时间**”字段中指定）超过指定的 CPU 使用率百分比，则在一段时间内（在“**空闲优先级时间**”字段中指定）降低其 CPU 优先级。

- **自动防止 CPU 峰值**。使用此选项可自动降低使 CPU 过载的进程的 CPU 优先级。此选项根据逻辑处理器（CPU 核心）的数量自动计算触发 CPU 峰值保护的阈值。例如，假设有四个核心。启用此选项后，如果整体 CPU 使用率超过 23%，则消耗超过整体 CPU 资源 15% 的进程的 CPU 优先级会自动降低。同样，在 8 个核心的情况下，如果整体 CPU 使用率超过 11%，则消耗超过 CPU 资源 8% 的进程的 CPU 优先级会自动降低。
- **自定义 CPU 峰值保护**。允许您自定义 CPU 峰值保护的设置。
  - **CPU 使用限制**。任何进程实例必须达到的 CPU 使用率百分比，才能触发 CPU 峰值保护。此限制在服务器中的所有逻辑处理器上是全局的，并且是按实例-按进程确定的。在确定 CPU 峰值保护触发器时，同一进程的多个实例的 CPU 使用率百分比不会相加。如果进程实

例从未达到此限制，则不会触发 CPU 峰值保护。例如，在服务器 VDA 上，在多个并发会话中，假设有许多 iexplore.exe 实例。每个实例在一段时间内达到约 35% 的 CPU 使用率峰值，因此累积起来，iexplore.exe 持续消耗高百分比的 CPU 使用率。但是，除非您将 CPU 使用限制设置为 35% 或更低，否则永远不会触发 CPU 峰值保护。

- **限制采样时间**。进程必须超出 CPU 使用限制的时间长度，之后其 CPU 优先级才会降低。
- **空闲优先级时间**。进程的 CPU 优先级降低的时间长度。在此时间之后，优先级将恢复为以下之一：
  - 如果未在**CPU 优先级**选项卡上指定进程优先级且未选择**启用智能 CPU 优化**选项，则为默认级别（**正常**）。
  - 如果在**CPU 优先级**选项卡上指定了进程优先级，则为指定级别，无论是否选择了**启用智能 CPU 优化**选项。
  - 根据进程行为而定的随机级别。如果未在**CPU 优先级**选项卡上指定进程优先级且选择了**启用智能 CPU 优化**选项，则会出现这种情况。进程触发 CPU 峰值保护的频率越高，其 CPU 优先级就越低。

启用 CPU 核心使用限制。将触发 CPU 峰值保护的进程限制为计算机上指定数量的逻辑处理器。键入 1 到 X 范围内的整数，其中 X 是核心总数。如果键入大于 X 的整数，WEM 默认将隔离进程的最大消耗限制为 X。

- **限制 CPU 核心使用**。指定触发 CPU 峰值保护的进程所限制的逻辑处理器数量。对于虚拟机，您键入的值会将进程限制为虚拟机中的逻辑处理器数量，而不是底层物理硬件中的逻辑处理器数量。

启用智能 CPU 优化。启用后，代理会智能优化触发 CPU 峰值保护的进程的 CPU 优先级。与行为正常的进程相比，重复触发 CPU 峰值保护的进程在启动时会被分配逐渐降低的 CPU 优先级。请注意，WEM 不会对以下系统进程执行 CPU 优化：

- 任务管理器
- 系统空闲进程
- 系统
- Svchost 进程
- LSASS
- Wininit 进程
- 服务
- csrss 进程

- audiodg 进程
- MsMpEng
- NisSrv
- mscorsvw 进程
- VMware 解决方案集

启用智能 I/O 优化。启用后，代理会智能优化触发 CPU 峰值保护的进程的进程 I/O 优先级。与行为正常的进程相比，重复触发 CPU 峰值保护的进程在启动时会被分配逐渐降低的 I/O 优先级。

排除指定进程。默认情况下，WEM CPU 管理会排除所有最常见的 Citrix 和 Windows 核心服务进程。但是，您可以使用此选项通过可执行文件名称（例如 notepad.exe）从 CPU 峰值保护的排除列表中**添加**或**删除**进程。通常，防病毒进程会被排除在外。

> **提示：**
>
> - 为了防止防病毒扫描占用会话中的磁盘 I/O，您还可以为防病毒进程设置静态的低 I/O 优先级，请参阅I/O 管理。
> - 当进程触发 CPU 峰值保护且进程 CPU 优先级降低时，WEM 每次降低进程的 CPU 优先级时都会记录一条警告。在事件日志的“应用程序和服务日志”中的“WEM 代理服务”中，查找“**Initializing process limitation thread for process**”。

CPU 峰值保护选项

选择您希望如何强制执行 CPU 峰值保护：

- **自动防止 CPU 峰值**。当系统 CPU 使用率（相对于单个 CPU 核心）超过 90% 且进程 CPU 使用率（相对于单个 CPU 核心）超过 80% 时，使用此选项让代理执行 CPU 峰值保护。
- **自定义 CPU 峰值保护**。允许您自定义 CPU 峰值保护的设置。
  - **CPU 使用率限制**。任何进程实例必须达到的 CPU 使用率百分比，以触发 CPU 峰值保护。此限制在服务器上的所有逻辑处理器中是全局的，并按实例-进程基础确定。要根据单个 CPU 核心作为参考配置限制，请使用“**将限制设置为相对于单个 CPU 核心**”选项。

> **注意：**

- 支持整数值和非整数值。通过输入非整数值（例如 37.5%），可以限制在八核平台上使用三个以上核心的进程。
- **设置相对于单个 CPU 核心的限制**。允许您根据单个 CPU 核心作为参考来设置 CPU 使用率限制。该值可以大于 100%，例如 200% 或 250%。示例：当值设置为 200% 时，代理会优化使用两个或更多 CPU 核心的进程。支持整数值和非整数值。您只能为 WEM Web 控制台配置**设置相对于单个 CPU 核心的限制**设置。
- 配置**自定义 CPU 峰值保护**后，当达到全局 CPU 使用率限制或相对于单个 CPU 核心的 CPU 使用率限制时（以先达到者为准），将触发 CPU 峰值保护。

对于触发 CPU 峰值保护的进程，代理可以执行以下操作：

- 如果未选择**启用 CPU 核心使用限制**选项：代理会降低这些进程的 CPU 优先级。
- 如果选择了**启用 CPU 核心使用限制**选项：代理会降低这些进程的 CPU 优先级，并将其限制为计算机上指定数量的逻辑处理器。

配置 CPU 峰值保护时，请记住以下几点：

- 在确定 CPU 峰值保护触发器时，同一进程的多个实例的 CPU 使用率百分比不会相加。如果进程实例从未达到此限制，则不会触发 CPU 峰值保护。例如，在具有多个并发会话的多会话 VDA 中，存在多个 chrome.exe 进程。在计算 CPU 使用率时，它们的 CPU 使用率不会相加。

CPU 峰值保护的采样时间

采样时间限制。 进程必须超出 CPU 使用率限制才能强制执行 CPU 峰值保护的时间长度。

CPU 峰值保护的优先级降低时间

空闲优先级时间。进程的 CPU 优先级降低的时间长度。在此时间之后，优先级将恢复为以下之一：

如果未在**CPU 优先级**磁贴中指定进程优先级且未选择**启用智能 CPU 优化**选项，则为默认级别（**正常**）。 如果在**CPU 优先级**磁贴中指定了进程优先级，则为指定级别，无论是否选择**启用智能 CPU 优化**选项。 根据进程行为计算的随机级别。如果未在 CPU 优先级磁贴中指定进程优先级且选择了**启用智能 CPU 优化**选项，则会出现这种情况。进程触发 CPU 峰值保护的频率越高，其 CPU 优先级越低。

其他选项

启用 CPU 核心使用限制。使用此选项可将触发 CPU 峰值保护的进程限制为计算机上特定数量的逻辑处理器。

CPU 优先级

这些设置在进程争用资源时生效。它们允许您优化特定进程的 CPU 优先级，从而使争用 CPU 处理器时间的进程不会导致性能瓶颈。当进程相互竞争时，优先级较低的进程会在优先级较高的其他进程之后得到服务。因此，它们不太可能占用整体 CPU 消耗的很大一部分。

您在此处设置的进程优先级为进程中的所有线程建立了“基本优先级”。线程的实际或“当前”优先级可能更高（但绝不会低于基本优先级）。当多个进程在计算机上运行时，处理器时间会根据其 CPU 优先级在它们之间共享。进程的 CPU 优先级越高，分配给它的处理器时间就越多。

> **注意：**
>
> 如果您为特定进程设置较低的 CPU 优先级，整体 CPU 消耗不一定会降低。可能还有其他进程（具有更高的 CPU 优先级）仍在影响 CPU 使用百分比。

> **启用进程优先级**。选中后，允许您手动设置进程的 CPU 优先级。

添加进程

1. 单击**添加**并在**添加进程 CPU 优先级**对话框中键入详细信息。
2. 单击**确定**关闭对话框。
3. 单击**应用**以应用设置。您在此处设置的进程 CPU 优先级将在代理接收到新设置且进程重新启动后生效。

   进程名称。不带扩展名的进程可执行文件名称。例如，对于 Windows 资源管理器 (explorer.exe)，键入“explorer”。

   CPU 优先级。进程中所有线程的“基本”优先级。进程的优先级越高，它获得的处理器时间就越多。从“实时”、“高”、“高于正常”、“正常”、“低于正常”和“低”中选择。

编辑进程

选择进程，然后单击**编辑**。

删除进程

选择进程，然后单击**删除**。

CPU 亲和性

启用进程亲和性。启用后，可以定义进程使用的“逻辑处理器”数量。例如，可以将 VDA 上启动的每个记事本实例限制为定义的内核数量。

CPU 限制

CPU 限制可防止进程使用超过 CPU 处理能力的指定百分比。当进程达到您设置的指定 CPU 百分比时，WEM 会“限制”（或“钳制”）该进程。这可以防止进程占用大量 CPU。

> **注意：**
>
> - CPU 限制是一种计算成本高昂的暴力方法。为了将问题进程的 CPU 使用率人为地保持在较低水平，最好使用 CPU 峰值保护，同时为这些进程分配静态 CPU 优先级和 CPU 亲和性。CPU 限制最适合用于控制那些资源管理能力极差但又不能降低优先级的进程。
> - 为进程应用 CPU 处理能力的某个百分比，然后又为同一进程配置了不同的百分比后，选择 **刷新代理主机设置** 以使更改生效。

> 您配置的限制百分比适用于服务器中任何单个 CPU 的总功率，而不是其包含的任何单个核心。（换句话说，四核 CPU 上的 10% 是整个 CPU 的 10%，而不是一个核心的 10%）。

启用进程限制。启用进程限制。

添加。按可执行文件名称添加进程（例如，notepad.exe）。

删除。从限制列表中删除突出显示的进程。

编辑。编辑为给定进程输入的值。

> **提示：**
>
> - 当 WEM 限制进程时，它会将该进程添加到 WEM 客户端初始化的监视列表中。您可以通过查看此列表来验证进程是否受到限制。
> - 您还可以通过查看进程监视器并确认 CPU 消耗从未超过限制百分比来验证 CPU 限制是否正常工作。

内存管理

这些设置允许您通过 Workspace Environment Management™ (WEM) 优化应用程序内存使用情况。

内存管理

如果启用这些设置，WEM 会计算进程正在使用的内存量以及进程在不损失稳定性的情况下所需的最小内存量。WEM 将差值视为多余内存。当进程处于空闲状态时，WEM 会将进程消耗的多余内存释放到页面文件，并优化进程以供后续启动。通常，应用程序在最小化到任务栏时会进入空闲状态。

当应用程序从任务栏恢复时，它们最初以优化状态运行，但可以根据需要继续消耗额外的内存。

同样，WEM 会优化用户在其桌面会话期间正在使用的所有应用程序。如果多个用户会话中有多个进程，则所有释放的内存都可供其他进程使用。此行为通过在同一服务器上支持更多用户来提高用户密度。

优化空闲进程的内存使用情况。强制在指定时间内保持空闲的进程释放多余内存，直到它们不再空闲。

空闲采样时间（分钟）。允许您指定进程被视为空闲的时间长度，在此时间之后，它将被强制释放多余内存。在此期间，WEM 会计算进程正在使用的内存量以及进程在不损失稳定性的情况下所需的最小内存量。默认值为 120 分钟。

空闲状态限制（百分比）。允许您指定 CPU 使用率的百分比，低于此百分比的进程被视为空闲。默认值为 1%。我们建议您不要使用大于 5% 的值。否则，正在积极使用的进程可能会被误认为是空闲的，从而导致其内存被释放。

当总可用内存超过（MB）时请勿优化。允许您指定一个阈值限制，低于此限制时 WEM 会优化空闲应用程序的内存使用情况。

从内存使用优化中排除进程。允许您从内存使用优化中排除进程。指定进程名称，例如 notepad.exe。

WEM 不会优化以下系统进程的应用程序内存使用情况：

- `rdpshell`
- `wfshell`
- `rdpclip`
- `wmiprvse`
- `dllhost`
- `audiodg`
- `msdtc`
- `mscorsvw`
- `spoolsv`

- `smss`
- `winlogon`
- `svchost`
- `taskmgr`
- `System Idle Process`
- `System`
- `LSASS`
- `wininit`
- `msiexec`
- `services`
- `csrss`
- `MsMpEng`
- `NisSrv`
- `Memory Compression`

内存使用限制

为特定进程启用内存使用限制。允许您通过为进程可消耗的内存设置上限来限制进程的内存使用情况。

> **警告：**
>
> 对某些进程应用内存使用限制可能会产生意外影响，包括系统响应速度变慢。

- **添加**。允许您添加要应用内存使用限制的进程。
- **删除**。允许您删除项目。
- **编辑**。允许您编辑项目。
- **动态限制**。允许您对指定进程应用动态限制。此设置会动态限制分配给指定进程的内存量。如果应用，则会根据可用内存强制执行内存使用限制。因此，指定进程消耗的内存可能会超出指定量。
- **静态限制**。允许您对指定进程应用静态限制。此设置始终限制分配给指定进程的内存量。如果应用，则无论可用内存量如何，都会限制进程消耗的内存不超过指定量。因此，指定进程消耗的内存将限制在指定量。

要添加进程：

1. 在“**管理控制台 > 系统优化 > 内存管理 > 内存使用限制**”选项卡上，单击“**添加**”。
2. 在“**添加进程**”窗口中，键入要添加的进程名称（例如，notepad.exe.），配置内存使用限制，从下拉菜单中选择限制模式，然后单击“**确定**”。

要编辑项目，请选择该项目，然后单击“**编辑**”。

要删除项目，请选择该项目，然后单击“**删除**”。

要对项目应用动态限制，请选择该项目，然后单击“**动态限制**”。

要对项目应用静态限制，请选择该项目，然后单击“**静态限制**”。

I/O 管理

这些设置允许您优化特定进程的 I/O 优先级，从而使争用磁盘和网络 I/O 访问的进程不会导致性能瓶颈。例如，您可以使用 I/O 管理设置来限制占用大量磁盘带宽的应用程序。

您在此处设置的进程优先级为进程中的所有线程建立了“基本优先级”。线程的实际或“当前”优先级可能更高（但绝不会低于基本优先级）。通常，Windows 会优先访问优先级较高的线程，然后再访问优先级较低的线程。

I/O 优先级

启用进程 I/O 优先级。启用手动设置进程 I/O 优先级。

将进程添加到 I/O 优先级列表

1. 单击**添加**并在**添加进程 I/O 优先级**对话框中键入详细信息。
2. 单击**确定**关闭对话框。
3. 单击**应用**以应用设置。您在此处设置的进程 I/O 优先级将在代理接收到新设置且进程下次重新启动时生效。

进程名称。不带扩展名的进程可执行文件名称。例如，对于 Windows 资源管理器 (explorer.exe)，键入“explorer”。

I/O 优先级。进程中所有线程的“基本”优先级。进程的 I/O 优先级越高，其线程获得 I/O 访问权限的速度就越快。从“高”、“正常”、“低”、“非常低”中选择。

编辑进程 I/O 优先级项

选择进程名称，然后单击**编辑**。

从 I/O 优先级列表中删除进程

选择进程名称，然后单击**删除**。

快速注销

快速注销会立即结束与远程会话的 HDX™ 连接，让用户感觉会话已立即关闭。但是，会话本身会在 VDA 上的后台继续执行会话注销阶段。

> **注意：**
>
> 快速注销仅支持 Citrix Virtual Apps™ 和 RDS 资源。

设置

启用快速注销。为此配置集中的所有用户启用快速注销。用户会立即注销，而会话注销任务会在后台继续进行。

排除特定组。允许您将特定用户组从快速注销中排除。

Citrix 优化器

Citrix optimizer 优化用户环境以获得更好的性能。它对用户环境进行快速扫描，然后应用基于模板的优化建议。您可以通过两种方式优化用户环境：

- 使用内置模板执行优化。为此，请选择适用于操作系统的模板。
- 或者，创建您自己的自定义模板，其中包含您想要的特定优化，然后将这些模板添加到 Workspace Environment Management™ (WEM) 中。

要获取可自定义的模板，请使用以下任一方法：

- 使用独立版 Citrix Optimizer 提供的模板构建器功能。在 `<https://support.citrix.com/article/CTX224676>` 下载独立版 Citrix Optimizer。模板构建器功能允许您构建自己的自定义模板以上传到 WEM。
- 在代理主机（安装了 WEM 代理的计算机）上，导航到 `<C:\Program Files (x86)>\Citrix\Workspace Environment Management Agent\Citrix Optimizer\Templates` 文件夹，选择一个默认模板文件，并将其复制到一个方便的文件夹。自定义模板文件以反映您的具体情况，然后将自定义模板上传到 WEM。

设置

启用 Citrix Optimizer。控制是启用还是禁用 Citrix optimizer。

每周运行。如果选中，WEM 将每周运行优化。如果未选中**每周运行**，WEM 的行为如下：

- 首次将模板添加到 WEM 时，WEM 会运行相应的优化。WEM 只运行一次优化，除非您稍后对该模板进行更改。更改包括将不同的模板应用于操作系统，以及在**可用**和**已配置**窗格之间移动优化条目。
- 每次您对模板进行更改时，WEM 都会运行一次优化。

> **注意：**

> 对于非持久性 VDI 环境，WEM 遵循相同的行为——当计算机重新启动时，对环境的所有更改都将丢失。对于 Citrix Optimizer，WEM 会在计算机每次重新启动时运行优化。

> **自动选择要使用的模板**。如果您不确定要使用哪个模板，请使用此选项让 WEM 为每个操作系统选择最佳匹配项。

- **启用以特定前缀开头的模板的自动选择**。如果自定义模板具有不同的名称格式，请使用此选项。键入一个逗号分隔的前缀列表。自定义模板遵循以下名称格式：
  - `prefix_<os version>_<os build>`
  - `prefix_Server_<os version>_<os build>`

“**Citrix Optimizer**”选项卡显示了可用于执行系统优化的模板列表。“**操作**”部分显示了可用的操作：

- **添加**。允许您添加自定义模板。
- **删除**。允许您删除现有自定义模板。您无法删除内置模板。
- **编辑**。允许您编辑现有模板。
- **预览**。允许您查看所选模板包含的优化条目的详细信息。

要添加自定义模板：

1. 在“**管理控制台 > 系统优化 > Citrix Optimizer > Citrix Optimizer**”选项卡上，单击“**添加**”。
2. 在“**新建自定义模板**”窗口中，单击“**浏览**”以选择适用的模板，从列表中选择适用的操作系统，配置模板中包含的组，然后单击“**确定**”。

> **重要提示：**

- Citrix Optimizer 不支持导出自定义模板。添加自定义模板后，请保留其本地副本。

要编辑模板，请选择适用的模板，然后单击“**编辑**”。

要删除模板，请选择适用的模板，然后单击“**删除**”。

要查看模板详细信息，请选择适用的模板，然后单击“**预览**”。

字段和控件

模板名称。所选模板的显示名称。

适用操作系统。操作系统列表。选择一个或多个模板适用的操作系统。您可以添加适用于列表中未提供的 Windows 10 操作系统的自定义模板。通过键入其内部版本号来添加这些操作系统。请务必用分号 (;) 分隔操作系统。例如，2001;2004。

重要提示：

您只能将一个模板应用于同一操作系统。

组。“**可用**”窗格显示分组的优化条目列表。这些条目按类别分组。双击某个组或单击箭头按钮以移动该组。

状态。在启用和禁用状态之间切换模板。如果禁用，代理不会处理模板，并且 WEM 不会运行与该模板相关的优化。

Citrix 优化器设置的更改需要一些时间才能生效，具体取决于您在“**高级设置 > 配置 > 服务选项**”选项卡上为“**SQL 设置刷新延迟**”选项指定的值。

要使更改立即生效，请导航到“**管理 > 代理 > 统计信息**”选项卡的上下文菜单，然后选择“**处理 Citrix 优化器**”。

提示：

- 新更改可能无法立即生效。我们建议您在选择“**处理 Citrix 优化器**”之前选择“**刷新代理主机设置**”。

多会话优化

多会话操作系统计算机从一台计算机运行多个会话，以向用户交付应用程序和桌面。断开连接的会话保持活动状态，并且其应用程序继续运行。断开连接的会话会占用在同一台计算机上运行的连接桌面和应用程序所需的资源。这些设置允许您优化具有断开连接会话的多会话操作系统计算机，以改善连接会话的用户体验。

设置

启用多会话优化。如果启用，则优化存在断开连接会话的多会话操作系统计算机。默认情况下，此选项处于禁用状态。此选项通过限制断开连接的会话可以占用的资源数量来改善连接会话的用户体验。会话断开连接一分钟后，WEM 代理会降低与该会话关联的进程或应用程序的 CPU 和 I/O 优先级。然后，代理会限制该会话可以占用的内存资源量。如果用户重新连接到会话，WEM 将恢复优先级并取消限制。

排除指定组。允许您指定要从多会话优化中排除的组。至少指定一个组。

排除指定进程。允许您指定要从多会话优化中排除的进程。键入要排除的进程的名称。至少指定一个进程。

策略和配置文件

这些设置允许您替换用户 GPO 并配置用户配置文件。

- 环境设置
- Microsoft USV 设置
- Citrix 配置文件管理设置

环境变量设置

这些选项修改用户的环境变量设置。有些选项在登录时处理，而另一些选项可以通过代理刷新功能在会话中刷新。

“开始”菜单

这些选项修改用户的“开始”菜单。

处理环境变量设置。此复选框用于切换代理是否处理环境变量设置。如果清除此复选框，则不处理任何环境变量设置。

排除管理员。如果启用，则即使启动了代理，也不会为管理员处理环境变量设置。

用户界面：“开始”菜单。这些设置控制代理禁用哪些“开始”菜单功能。

> **重要提示：**

> 在 Windows 7 以外的操作系统上，**用户界面：“开始”菜单**下的选项可能不起作用，但**隐藏系统时钟**和**隐藏关闭计算机**除外。

> **用户界面：外观**。这些设置允许您自定义用户的 Windows 主题和桌面。必须按照从用户环境访问资源的方式输入资源路径。

桌面

用户界面：桌面。这些设置控制代理禁用哪些桌面元素。

用户界面：Edge UI。这些设置允许您禁用 Windows 8.x Edge 用户界面的某些方面。

Windows 资源管理器

这些设置控制代理禁用哪些 Windows 资源管理器功能。

用户界面：资源管理器。这些选项允许您禁用对 **regedit** 或 **cmd** 的访问，并隐藏 Windows 资源管理器中的某些元素。

从资源管理器中隐藏指定驱动器。如果启用，列出的驱动器将从用户的“我的电脑”菜单中隐藏。如果直接浏览，它们仍然可访问。

限制资源管理器中的指定驱动器。如果启用，列出的驱动器将被阻止。用户及其应用程序都无法访问它们。

控制面板

隐藏控制面板。此选项默认启用，以保护用户环境。如果禁用，用户可以访问其 Windows 控制面板。

仅显示指定的控制面板小程序。如果启用，除此处列出的小程序外，所有控制面板小程序都将对用户隐藏。使用其规范名称添加其他小程序。

隐藏指定的控制面板小程序。如果启用，只有列出的控制面板小程序会被隐藏。使用其规范名称添加其他小程序。

请参阅常见控制面板小程序及其规范名称。

已知文件夹管理

禁用指定的已知文件夹。阻止在配置文件创建时创建指定的已知用户配置文件文件夹。

SBC/HVD 优化

SBC/HVD（基于会话的计算/托管虚拟桌面）优化允许您优化在 Citrix Virtual Apps and Desktops 上运行的会话的性能。虽然旨在提高性能，但某些选项可能会导致用户体验略有下降。

用户环境：高级优化。这些选项允许您优化 SBC/HVD 环境中的性能。

禁用拖动最大化窗口。禁用拖动最大化窗口。

禁用平滑滚动。禁用浏览页面时的平滑滚动效果。

禁用光标闪烁。禁用光标闪烁效果。

禁用 MinAnimate。禁用最小化或最大化窗口时的动画效果。

启用 AutoEndTasks。在任务超时后自动结束任务。

WaitToKillApp 超时。结束应用程序的超时值（以毫秒为单位）。默认值为 20,000 毫秒。

设置光标闪烁速率。更改光标闪烁速率。

设置菜单显示延迟。指定登录后菜单出现前的延迟（以毫秒为单位）。

设置交互延迟。指定子菜单出现前的延迟（以毫秒为单位）。

Microsoft USV 设置

这些设置允许您优化 Microsoft 用户状态虚拟化 (USV)。

漫游配置文件配置

这些设置允许您配置 Workspace Environment Management 与 Microsoft 漫游配置文件的集成。

处理用户状态虚拟化配置。控制代理是否处理 USV 设置。如果禁用，则不处理任何 USV 设置。

排除管理员。如果启用，您配置的 USV 设置不适用于管理员。使用此选项时，请考虑以下事项：

- **漫游配置文件配置**和**漫游配置文件高级配置**选项卡上的设置是计算机级别的，无论是否启用该选项，这些设置都将应用。
- **文件夹重定向**选项卡上的设置是用户级别的。此选项控制这些设置是否适用于管理员。

设置 Windows 漫游配置文件路径。允许您指定 Windows 配置文件的路径。

设置 RDS 漫游配置文件路径。允许您指定 RDS 漫游配置文件的路径。

设置 RDS 主驱动器路径。允许您指定 RDS 主驱动器的路径以及它在用户环境中显示的驱动器号。

漫游配置文件高级配置

以下是高级漫游配置文件优化选项。

启用文件夹排除。如果启用，列出的文件夹将不包含在用户的漫游配置文件中。这允许您排除已知包含大量数据但用户不需要作为其漫游配置文件一部分的特定文件夹。此列表预先填充了默认的 Windows 7 排除项，也可以预先填充默认的 Windows XP 排除项。

删除漫游配置文件的缓存副本。如果启用，代理将删除漫游配置文件的缓存副本。

将管理员安全组添加到漫游用户配置文件。如果启用，管理员组将作为所有者添加到漫游用户配置文件。

不检查漫游配置文件文件夹的用户所有权。如果启用，代理在执行操作之前不会检查用户是否拥有漫游配置文件文件夹。

不检测慢速网络连接。如果启用，将跳过连接速度检测。

等待远程用户配置文件。如果启用，代理会等待远程用户配置文件完全下载，然后才处理其设置。

配置文件清理。打开**配置文件清理器**向导，允许您删除现有配置文件。

要删除现有配置文件，请单击**浏览**以导航到存储用户配置文件的文件夹，单击**扫描配置文件文件夹**，然后在“配置文件清理器”窗口中选择要清理的配置文件文件夹。之后，单击**清理配置文件**以开始清理。

清理配置文件。此按钮根据“文件夹排除”设置清理选定的配置文件。

扫描配置文件文件夹。使用指定的递归设置扫描指定文件夹以查找用户配置文件，然后显示所有找到的配置文件。

配置文件根文件夹。用户配置文件的根文件夹。您也可以根据需要浏览到此文件夹。

搜索递归。控制用户配置文件搜索的递归级别数。

文件夹重定向

处理文件夹重定向配置。此复选框用于切换代理是否处理文件夹重定向。如果清除此复选框，则不处理任何文件夹重定向。选择选项以控制是否以及将用户的文件夹重定向到何处。

删除本地重定向文件夹。如果启用，代理将删除为重定向选择的文件夹的本地副本。

Citrix 配置文件管理设置

> **注意：**
>
> 某些选项仅适用于特定版本的 Profile Management。有关详细信息，请参阅 Profile Management 文档。

> Workspace Environment Management™ (WEM) 支持当前版本 Citrix Profile Management 的功能和操作。在 WEM 管理控制台中，**Citrix Profile Management 设置**（在“策略和配置文件”中）支持配置当前版本 Citrix Profile Management 的所有设置。

除了使用 WEM 配置 Citrix Profile Management 功能外，您还可以在 VDA 上使用 Active Directory GPO、Citrix Studio 策略或 .ini 文件。我们建议您始终使用相同的方法。

主要 Citrix 配置文件管理设置

通过应用基本设置开始使用 Profile Management。基本设置包括已处理的组、已排除的组、用户存储等。

启用 Profile Management 配置。启用后，您可以配置和应用设置。启用此选项会在用户环境中创建与 Profile Management 相关的注册表。此选项控制 WEM 是否将您在控制台中配置的 Profile Management 设置部署到代理。如果禁用，则不会将任何 Profile Management 设置部署到代理。

启用 Profile Management。控制是否在代理计算机上启用 Profile Management 服务。如果禁用，Profile Management 服务将无法工作。

您可能希望完全禁用 Profile Management，以便不再处理已部署到代理的设置。要实现此目标，请执行以下操作：

1. 清除**启用 Profile Management** 复选框，然后等待更改自动应用，或手动应用更改以立即生效。

   > **注意：**
   >
   > 更改需要一些时间才能生效，具体取决于您在 高级设置 中为 **SQL 设置刷新延迟**指定的值。要使更改立即生效，请刷新代理主机设置，然后重置所有相关代理的 Profile Management 设置。请参阅 管理。

2. 更改生效后，清除**启用 Profile Management 配置**复选框。

设置已处理的组。允许您指定 Profile Management 处理哪些组。只有指定的组才会处理其 Profile Management 设置。如果留空，则处理所有组。

设置已排除的组。允许您指定哪些组从 Profile Management 中排除。

处理本地管理员登录。如果启用，本地管理员登录的处理方式与非管理员登录在 Profile Management 中相同。

设置用户存储路径。允许您指定用户存储文件夹的路径。

迁移用户存储。允许您指定保存用户设置（注册表更改和同步文件）的文件夹路径。键入您以前使用的用户存储路径。将此选项与“**设置用户存储路径**”选项结合使用。

启用主动回写。如果启用，配置文件将在用户会话期间回写到用户存储，从而防止数据丢失。

- **启用主动回写注册表**。如果启用，注册表项将在用户会话期间回写到用户存储，从而防止数据丢失。
- **在会话锁定和断开连接时启用主动回写**。如果启用，配置文件和文件夹仅在会话锁定或断开连接时回写。如果同时启用此选项和“**启用主动回写注册表**”选项，则注册表项仅在会话锁定或断开连接时回写。

启用脱机配置文件支持。如果启用，配置文件将在本地缓存，以便在未连接时使用。

配置文件容器设置

这些选项控制 Profile Management 配置文件容器设置。

启用配置文件容器。如果启用，Profile Management 会将列出的文件夹映射到存储在网络上的配置文件磁盘，从而无需将文件夹副本保存到本地配置文件。指定至少一个要包含在配置文件容器中的文件夹。

启用文件夹排除。如果启用，Profile Management 会将列出的文件夹从配置文件容器中排除。指定至少一个要从配置文件容器中排除的文件夹。

启用文件夹包含。如果启用，当父文件夹被排除时，Profile Management 会将列出的文件夹保留在配置文件容器中。此列表中的文件夹必须是排除文件夹的子文件夹。这意味着您必须将此选项与“**为配置文件容器启用文件夹排除**”选项结合使用。指定至少一个要包含在配置文件容器中的文件夹。

启用配置文件容器的独占访问。如果启用，配置文件容器一次只允许一个访问。

为配置文件容器启用 VHD 自动扩展。 如果启用，当配置文件容器达到 90% 的利用率时，它会自动扩展 10 GB，最大容量为 80 GB。根据您的需要，可以使用以下选项调整默认的自动扩展设置：

- **自动扩展触发阈值 (%)。** 允许您指定配置文件容器触发自动扩展的存储容量利用率百分比。
- **自动扩展增量 (GB)。** 允许您指定当触发自动扩展时，配置文件容器自动扩展的存储容量（以 GB 为单位）。

- **自动扩展限制 (GB)。** 允许您指定配置文件容器在触发自动扩展时可以自动扩展到的最大存储容量（以 GB 为单位）。

设置用户和组以访问配置文件容器。 允许您指定哪些 AD 域用户和组对配置文件容器具有读取和执行权限。默认情况下，配置文件容器仅对其所有者可见。

配置文件处理

这些设置控制配置文件管理配置文件处理。

注销时删除本地缓存配置文件。如果启用，则在用户注销时删除本地缓存的配置文件。

设置删除缓存配置文件前的延迟。允许您指定在注销时删除缓存配置文件之前的延迟（以秒为单位）。

启用现有配置文件迁移。如果启用，则在登录时将现有 Windows 配置文件迁移到配置文件管理。

自动迁移现有应用程序配置文件。如果启用，则自动迁移现有应用程序配置文件。当用户登录且用户存储中没有用户配置文件时，配置文件管理将执行迁移。

启用本地配置文件冲突处理。配置 Citrix Workspace™ Environment Management 如何处理配置文件管理和 Windows 配置文件冲突的情况。

启用模板配置文件。如果启用，则在指定位置使用模板配置文件。

模板配置文件覆盖本地配置文件。如果启用，模板配置文件将覆盖本地配置文件。

模板配置文件覆盖漫游配置文件。如果启用，模板配置文件将覆盖漫游配置文件。

模板配置文件用作所有登录的 Citrix 强制配置文件。 如果启用，模板配置文件将覆盖所有其他配置文件。

高级设置

这些选项控制高级配置文件管理设置。

应用程序

为 Microsoft Outlook 用户启用搜索索引漫游。如果启用，用户特定的 Microsoft Outlook 脱机文件夹文件 (*.ost) 和 Microsoft 搜索数据库将随用户配置文件一起漫游。此功能可改善用户在 Microsoft Outlook 中搜索邮件时的体验。

- **Outlook 搜索索引数据库 – 备份和还原**。如果启用，Profile Management 会自动保存搜索索引数据库的最后一个已知良好副本的备份。当发生损坏时，Profile Management 会还原到该副本。因此，当搜索索引数据库损坏时，您不再需要手动重新索引数据库。

- **启用并发会话支持**。在并发会话中提供本机 Outlook 搜索体验。如果启用，每个并发会话都使用单独的 Outlook OST 文件。

  - **用于存储 Outlook OST 文件的 VHDX 磁盘的最大数量**。允许您指定用于存储 Outlook OST 文件的 VHDX 磁盘的最大数量。如果未指定，则只能使用两个 VHDX 磁盘来存储 Outlook OST 文件（每个磁盘一个文件）。如果启动更多会话，其 Outlook OST 文件将存储在本地用户配置文件中。支持的值：1–10。

启用 OneDrive 容器。如果启用，Profile Management 会通过将 OneDrive 文件夹存储在 VHDX 磁盘上，使其随用户漫游。该磁盘在登录时附加，在注销时分离。

启用 UWP 应用程序漫游。 如果启用，UWP (Universal Windows Platform) 应用程序将随用户漫游。因此，用户可以从不同的设备访问相同的 UWP 应用程序。

启用 UWP 应用程序加载加速。 允许您加速 UWP 应用程序的加载并提高其在非持久性环境中的一致性。默认情况下，Windows 将 UWP 应用程序注册信息本地存储在每台计算机上，这在非持久性环境中重新启动时可能会丢失。启用此策略后，Profile Management 会为每台计算机创建一个 VHDX 容器来存储 UWP 应用程序注册数据，从而加快用户登录速度并防止重新启动时数据丢失。

启用应用程序定义文件的使用。 允许您输入定义文件的路径。如果启用，则仅同步定义文件中包含的设置。指定 Citrix 虚拟应用程序优化定义文件所在的文件夹。有关创建定义文件的详细信息，请参阅创建定义文件。

VHD 设置

VHD 容器的默认容量 (GB)。 允许您指定每个 VHD 容器的默认存储容量（以 GB 为单位）。

自定义 VHDX 文件的存储路径。允许您指定一个单独的路径来存储 VHDX 文件。默认情况下，VHDX 文件存储在用户存储中。使用 VHDX 文件的策略包括：配置文件容器、Outlook 搜索索引漫游和加速文件夹镜像。如果启用，不同策略的 VHDX 文件将存储在存储路径下的不同文件夹中。

启用 VHD 磁盘压缩。如果启用，当满足某些条件时，VHD 磁盘会在用户注销时自动压缩。此策略使您能够节省配置文件容器、OneDrive 容器和镜像文件夹容器所占用的存储空间。根据您的需求和可用资源，您可以使用高级设置中的**禁用 VHD 磁盘压缩的碎片整理、设置触发 VHD 磁盘压缩的可用空间比率**和**设置触发 VHD 磁盘压缩的注销次数**选项来调整默认的 VHD 压缩设置和行为。

- **设置触发 VHD 磁盘压缩的可用空间比率**。当启用 VHD 磁盘压缩启用时适用。允许您指定触发 VHD 磁盘压缩的可用空间比率。当用户注销时可用空间比率超过指定值时，将触发磁盘压缩。

  - 可用空间比率 = (当前 VHD 文件大小 – 所需最小 VHD 文件大小*) ÷ 当前 VHD 文件大小

    使用 Microsoft Windows 操作系统中 `MSFT_Partition` 类的 `GetSupportedSize` 方法获取。

- **禁用 VHD 磁盘碎片整理**。当 启用 VHD 磁盘压缩 处于启用状态时适用。允许您指定是否禁用 VHD 磁盘压缩的文件碎片整理。
- **设置触发 VHD 磁盘压缩的注销次数**。当 启用 VHD 磁盘压缩 处于启用状态时适用。允许您指定触发 VHD 磁盘压缩的用户注销次数。当自上次压缩以来的注销次数达到指定值时，将再次触发磁盘压缩。

启用对配置文件容器的独占访问。如果启用，配置文件容器一次只允许一个访问。

启用对 OneDrive 容器的独占访问。 如果启用，OneDrive 容器一次只允许一个访问。

用户存储

设置访问锁定文件时的重试次数。配置 WEM 代理重试访问锁定文件的次数。支持的值：0–100。

复制用户存储。如果启用，Profile Management 会在每次注销时将用户存储复制到多个路径，除了 **设置用户存储路径** 选项指定的路径之外。要将会话期间修改的文件和文件夹同步到用户存储，请启用主动回写。启用此选项可能会增加系统 I/O 并延长注销时间。

默认情况下，当有多个用户存储可用时，Profile Management 会选择包含最新配置文件数据的存储。如果多个存储都包含最新配置文件，Profile Management 会选择最早配置的那个。通过 **用户存储选择方法** 选项，您现在可以启用 Profile Management 来选择访问性能最佳的存储。

当您为基于容器的配置文件解决方案启用 **复制用户存储** 策略时，**启用用户存储之间的会话内策略容器故障转移** 策略会自动启用，以确保整个会话的配置文件冗余。启用此策略后，如果 Profile Management 在会话期间失去与活动配置文件容器的连接，它会自动切换到另一个可用的容器。如果您禁用此策略，配置文件容器故障转移仅在用户登录时发生。

> **注意：**
>
> 启用此策略要求您的部署中仅启用配置文件容器。如果启用了任何其他容器，例如 **OneDrive**、**UWP**、**Outlook**、**文件夹镜像** 或 **待处理区域的配置文件流式处理**，则此策略不生效。

> **限制注销时同步的用户存储数量** 默认情况下，配置文件在用户注销期间同步到所有用户存储，这可能会延长注销过程并延迟后续登录。启用此选项可让您指定在注销期间同步多少个用户存储。指定数量包括主用户存储，而其余用户存储（如果有）在注销完成后同步。支持的值：1–8。

启用基于凭据的用户存储访问。如果禁用，Profile Management 会模拟当前用户访问用户存储。因此，请确保当前用户可以直接访问用户存储。如果启用，Profile Management 会通过在 高级设置 > 文件共享 > SMB 共享 中为相关服务配置的连接，代表用户访问用户存储。（必要时，Profile

Management 会访问托管用户存储的选定 SMB 共享。）启用此设置可让您将用户存储放置在当前用户无权访问的文件共享（例如 Azure 文件）中。使用此选项时，请考虑以下事项：

- 要添加托管用户存储的 SMB 共享，请转到 **高级设置 > 文件共享 > SMB 共享**。
- 您在 **文件共享** 中为相关服务选择的 SMB 共享会显示在此处。Profile Management 会根据需要访问选定的 SMB 共享。

> **重要提示：**
>
> 禁用此设置会删除 WEM 代理之前建立的所有用户存储连接。

- 添加或编辑凭据时，请填写以下字段：
  - **服务器共享**。输入指定服务器共享的 UNC 路径。
  - **用户名**。输入 `domain\username` 形式的名称。
  - **密码**。输入用于访问服务器共享的密码。
  - **显示密码**。控制是显示还是隐藏密码。

其他选项

禁用自动配置。如果启用，则禁用动态配置。

在登录时为用户组策略启用异步处理。如果启用，配置文件管理会随用户漫游一个注册表值，Windows 使用该值来确定下次用户登录的处理模式 — 同步或异步处理模式。如果注册表值不存在，则应用同步模式。启用此选项可确保每次用户登录时都应用实际的处理模式。如果禁用，则在以下情况下无法按预期应用异步模式：

- 登录到不同的计算机。
- 登录到已启用“注销时删除本地缓存的配置文件”选项的同一台计算机。

在注销时处理 Internet Cookie 文件。如果启用，则在注销时删除过期的 Cookie。

配置文件大小超出配额时提醒用户。如果启用，当用户配置文件大小超出配额时，用户会收到通知消息。借助此功能，您可以根据默认设置自定义配额限制和通知内容。支持的配额范围为 0–100,000 MB。

设置配置文件加载超时。允许您配置 Citrix Profile Management 在切换到临时配置文件之前等待用户配置文件加载的时间。这有助于确保根据您的需求提供更流畅、更高效的登录体验。有效超时范围为 0–1,800。

典型用例：

- **运行 Citrix Apps 的非持久性多会话 VDA**。在此类环境中，加载用户特定数据可能不是必需的。您可以将超时设置为 0 秒以绕过配置文件加载并使用临时配置文件。
- **网络中断处理**。如果配置文件加载超出超时设置，此策略将通过自动切换到临时配置文件来缓解网络中断。

> **注意：**
>
> - 此设置不适用于*配置文件迁移*和*配置文件重置*过程。
> - 建议将超时设置为大于 10 秒，除非有特殊需要。较短的超时可能会导致用户意外登录到临时配置文件，即使在正常情况下也是如此。

> **如果出现问题则注销用户**。如果启用，则在出现问题时，用户将被注销，而不是切换到临时配置文件。

加入 Citrix 客户体验改善计划。如果启用，Profile Management 将使用客户体验改善计划 (CEIP) 通过收集匿名统计信息和使用情况信息来帮助提高 Citrix 产品的质量和性能。有关 CEIP 的详细信息，请参阅关于 Citrix 客户体验改善计划 (CEIP)。

日志设置

这些选项控制 Profile Management 日志记录。

启用日志记录。启用/禁用 Profile Management 操作的日志记录。

配置日志设置。允许您指定要在日志中包含的事件类型。

设置日志文件最大大小。允许您指定日志文件的最大大小（以字节为单位）。

设置日志文件路径。允许您指定创建日志文件的位置。

注册表

这些选项控制 Profile Management 注册表设置。

NTUSER.DAT 备份。如果选中，Profile Management 将维护 NTUSER.DAT 文件的最新已知良好备份。如果 Profile Management 检测到损坏，它将使用最新已知良好备份副本恢复配置文件。

启用默认排除列表。HKCU 配置单元中未同步到用户配置文件的注册表项的默认列表。如果选中，此列表中选定的注册表设置将强制从 Profile Management 配置文件中排除。

启用注册表排除项。此列表中的注册表设置将强制从 Profile Management 配置文件中排除。

启用注册表包含项。此列表中的注册表设置将强制包含在 Profile Management 配置文件中。

文件系统

这些选项控制配置文件管理的文件系统排除项。

启用登录排除检查。如果启用，则配置当用户存储中的配置文件包含排除的文件或文件夹时，配置文件管理在用户登录时执行的操作。（如果禁用，默认行为是**同步排除的文件或文件夹**）。您可以从列表中选择以下行为之一：

同步排除的文件或文件夹（默认）。当用户登录时，配置文件管理会将这些排除的文件或文件夹从用户存储同步到本地配置文件。

忽略排除的文件或文件夹。当用户登录时，配置文件管理会忽略用户存储中排除的文件或文件夹。

删除排除的文件或文件夹。当用户登录时，配置文件管理会删除用户存储中排除的文件或文件夹。

启用默认排除列表 - 目录。同步期间忽略的默认目录列表。如果选中，此列表中选定的文件夹将从配置文件管理同步中排除。

启用文件排除项。如果启用，列出的文件将不包含在用户的配置文件管理配置文件中。这允许您排除已知包含大量数据但用户不需要作为其配置文件管理配置文件一部分的特定文件夹。该列表预先填充了默认的 Windows 7 排除项，也可以预先填充默认的 Windows XP 排除项。

启用文件夹排除项。如果启用，列出的文件夹将不包含在用户的配置文件管理配置文件中。这允许您排除已知包含大量数据但用户不需要作为其配置文件管理配置文件一部分的特定文件夹。该列表预先填充了默认的 Windows 7 排除项，也可以预先填充默认的 Windows XP 排除项。

配置文件清理。打开**配置文件清理器**向导，该向导允许您删除现有配置文件。

要删除现有配置文件，请单击**浏览**以导航到存储用户配置文件的文件夹，单击**扫描配置文件文件夹**，然后在**配置文件清理器**窗口中选择要清理的配置文件文件夹。之后，单击**清理配置文件**以开始清理。

清理配置文件。根据文件夹排除设置清理选定的配置文件。

扫描配置文件文件夹。使用指定的递归设置扫描指定文件夹以查找用户配置文件，然后显示所有找到的配置文件。

配置文件根文件夹。用户配置文件的根文件夹。如果需要，您也可以浏览到此文件夹。

搜索递归深度。控制用户配置文件搜索的递归级别数。

同步

这些选项控制配置文件管理同步设置。

启用目录同步。如果启用，列出的文件夹将同步到用户存储。

启用文件同步。如果启用，列出的文件将同步到用户存储，确保用户始终获取最新版本的文件。如果文件在多个会话中被修改，则用户存储中将保留最新文件。

启用文件夹镜像。如果启用，列出的文件夹将在注销时镜像到用户存储，确保用户存储中镜像文件夹中的文件和子文件夹与本地版本相同。有关文件夹镜像工作原理的更多信息，请参见下文。

- 镜像文件夹中的文件在会话注销时将始终覆盖用户存储中的文件，无论它们是否被修改。
- 如果用户存储中存在与镜像文件夹中的本地版本相比多余的文件或子文件夹，则这些多余的文件和子文件夹将在会话注销时从用户存储中删除。

启用大文件处理。如果启用，大文件将被重定向到用户存储，从而无需通过网络同步这些文件。

> **注意：**
>
> 某些应用程序不允许并发文件访问。Citrix 建议您在定义大文件处理策略时考虑应用程序行为。

流式用户配置文件

这些选项控制流式用户配置文件设置。

启用配置文件流技术。如果禁用，本节中的所有设置都不会被处理。

为文件夹启用配置文件流技术。如果启用，文件夹仅在访问时才会被获取。此设置消除了用户登录时遍历所有文件夹的需要，从而节省了带宽并减少了文件同步时间。

为暂存区启用配置文件流技术。如果启用，暂存区中的文件仅在请求时才会被获取到本地配置文件。这可确保在并发会话场景中获得最佳登录体验。启用配置文件流技术时，暂存区用于确保配置文件一致性。它临时存储在并发会话中更改的配置文件和文件夹。默认情况下，此选项处于禁用状态。登录期间，暂存区中的所有文件和文件夹都会被获取到本地配置文件。

始终缓存。如果启用，指定大小（以 MB 为单位）或更大的文件将始终被缓存。

设置暂存区锁定文件超时：如果服务器无响应时用户存储仍处于锁定状态，则在指定时间后释放文件，以便将它们从暂存区写回用户存储。

设置流式用户配置文件组。此列表确定流式配置文件用于哪些用户组。

启用配置文件流式处理排除列表 - 目录。如果选中，配置文件管理不会流式传输此列表中的文件夹，并且当用户登录时，所有文件夹都会立即从用户存储提取到本地计算机。

文件重复数据删除

这些选项控制配置文件管理文件重复数据删除设置。

相同的文件可能存在于各种用户配置文件中。将这些文件从用户存储中分离出来并将其存储在中心位置，可以通过避免重复来节省存储空间。您可以指定要包含在托管用户存储的服务器上的共享存储中的文件。指定相对于用户配置文件的文件路径。

启用文件包含。如果启用，配置文件管理会自动生成共享存储。然后，它会将指定的文件集中存储在共享存储中，而不是用户存储中的每个用户配置文件中。这样做可以通过避免文件重复来减少用户存储的负载，从而降低存储成本。

启用文件排除。如果启用，配置文件管理会将指定的文件从共享存储中排除。您必须将此选项与**启用文件包含**选项一起使用。指定至少一个要从共享存储中排除的文件。

跨平台设置

这些选项控制跨平台设置。

启用跨平台设置。如果禁用，此部分中的任何设置都不会被处理。

设置跨平台设置组。允许您指定使用跨平台配置文件的用户组。

设置跨平台定义路径。允许您指定跨平台定义文件的路径。

设置跨平台设置存储路径。允许您指定跨平台设置存储的路径。

启用创建跨平台设置的源。为跨平台设置启用源平台。

应用程序访问控制

此功能允许您添加规则，以控制最终用户对应用程序的访问，或强制实施文件、文件夹、注册表值和键的计算机级重定向。

您可以通过两种方式创建规则：

- 基于 GUI 的工具 - WEM 工具中心 > 应用程序访问控制规则生成器
- PowerShell 工具 – 随 Profile Management 安装包提供

文件夹重定向

此功能允许您配置规则集，以将本地文件夹的路径重定向到新位置。每个规则集根据访问文件夹的用户指定要将文件夹重定向到何处。规则集主要包括：

- **重定向规则。** 指定要重定向的本地文件夹以及重定向到何处（例如网络位置）。
- **分配。** 指定将重定向规则分配给哪些用户。

要为配置集添加规则集，请执行以下步骤：

1. 转到目标配置集的**配置文件管理设置**页面。
2. 单击搜索框上方的**文件夹重定向**链接。
3. 在出现的**文件夹重定向**页面上，单击**添加规则集**。
4. 在出现的**添加规则集**页面上，按照以下步骤完成设置：
   a. 在**重定向规则**页面上，选择要重定向的文件夹，指定重定向目标，然后单击**下一步**。
      - 您可以将文件夹重定向到网络位置、用户主目录（仅适用于某些文件夹）或本地用户配置文件位置。
      - 默认情况下，**将内容移动到新位置**选项处于选中状态，这表示在设置或修改重定向目标路径后，以前路径中的内容会自动移动到新路径。要阻止此行为，请清除该选项。
   b. 在“**分配**”页面上，选择要为其分配重定向规则的用户、组或 OU，然后单击“**下一步**”。默认组包括“**Everyone**”和“**Administrators**”。要添加组，请单击“**添加新目标**”。
   c. 在“**其他设置**”页面上，为规则集指定以下设置，然后单击“**下一步**”：
      - **授予管理员访问权限**：是否授予**本地 Administrators** 组对重定向目标路径的访问权限。默认情况下，这些路径仅供配置文件所有者访问。
      - **授予特定用户和组访问权限**：是否授予特定用户和组对重定向目标路径的访问权限。选择此选项后，单击“添加用户/组”以根据需要指定用户和组。
      - **包括域名**：是否将 %userdomain% 环境变量作为 UNC 路径的一部分。
      - 通过输入数值为此规则集设置优先级。数字越大表示优先级越高。当多个规则集应用于同一目标时，优先级较高的规则集将生效。
   d. 为此规则集输入一个描述性名称并查看设置。要进行调整，请单击左侧窗格中的相应步骤。
   e. 点击 **完成**。

> **注意：**

> 目前，最终用户必须登录两次才能使新部署的规则集生效。

安全

这些设置允许您控制 Workspace Environment Management 中的用户活动。

应用程序安全性

> **重要提示：**

> 要控制用户可以运行哪些应用程序，请使用 Windows AppLocker 界面或 Workspace Environment Management。您可以随时在这两种方法之间切换，但我们建议您不要同时使用这两种方法。

> 这些设置允许您通过定义规则来控制用户被允许运行的应用程序。此功能类似于 Windows AppLocker。

当您使用 Workspace Environment Management 管理 Windows AppLocker 规则时，代理会将“应用程序安全”选项卡规则处理（转换）为代理主机上的 Windows AppLocker 规则。如果您停止代理处理规则，这些规则将保留在配置集中，并且 AppLocker 将继续使用代理处理的最后一组指令运行。

应用程序安全性

此选项卡列出了当前 Workspace Environment Management 配置集中的应用程序安全规则。您可以使用“**查找**”根据文本字符串筛选列表。

当您在“**安全**”选项卡中选择顶级项“应用程序安全”时，以下选项可用于启用或禁用规则处理：

- **处理应用程序安全规则**。选中此选项后，“**应用程序安全**”选项卡控件将启用，代理会处理当前配置集中的规则，并将其转换为代理主机上的 AppLocker 规则。如果未选中此选项，“**应用程序安全**”选项卡控件将禁用，代理不会将规则处理为 AppLocker 规则。（在这种情况下，AppLocker 规则不会更新。）

  > **注意：**

  > 如果 Workspace Environment Management 管理控制台安装在 Windows 7 SP1 或 Windows Server 2008 R2 SP1（或更早版本）上，则此选项不可用。

- **处理 DLL 规则**。选中此选项后，代理会将当前配置集中的 DLL 规则处理为代理主机上的 AppLocker DLL 规则。此选项仅在您选择“**处理应用程序安全规则**”时可用。

  > **重要提示：**
  >
  > 如果使用 DLL 规则，则必须为所有允许的应用程序使用的每个 DLL 创建一个具有“允许”权限的 DLL 规则。
  >
  > **注意：**
  >
  > 如果使用 DLL 规则，用户可能会遇到性能下降的情况。这是因为 AppLocker 会在允许应用程序运行之前检查应用程序加载的每个 DLL。

- “**覆盖**”和“**合并**”设置允许您确定代理如何处理应用程序安全规则。
  - **覆盖**。允许您覆盖现有规则。选中此选项后，最后处理的规则将覆盖之前处理的规则。我们建议您仅将此模式应用于单会话计算机。
  - **合并**。允许您将规则与现有规则合并。发生冲突时，最后处理的规则将覆盖之前处理的规则。如果需要在合并期间修改规则强制执行设置，请使用覆盖模式，因为如果值不同，合并模式将保留旧值。

规则集合

规则属于 AppLocker 规则集合。每个集合名称都指示其包含的规则数量，例如 (12)。单击集合名称可将规则列表筛选为以下集合之一：

- **可执行规则**。包含与应用程序关联的 .exe 和 .com 扩展名文件的规则。
- **Windows 规则**。包含安装程序文件格式（.msi、.msp、.mst）的规则，这些格式控制客户端计算机和服务器上文件的安装。
- **脚本规则**。包含以下格式文件的规则：.ps1、.bat、.cmd、.vbs、.js。
- **打包规则**。包含打包应用程序的规则，也称为通用 Windows 应用程序。在打包应用程序中，应用程序包中的所有文件共享相同的身份。因此，一个规则可以控制整个应用程序。Workspace Environment Management 仅支持打包应用程序的发布者规则。
- **DLL 规则**。包含以下格式文件的规则：.dll、.ocx。

当您将规则列表筛选到某个集合时，**规则实施**选项可用，用于控制 AppLocker 如何在该集合中的代理主机上实施所有规则。以下是可能的规则实施值：

关闭（默认）。规则已创建并设置为“关闭”，这意味着它们不适用。

开启。规则已创建并设置为“实施”，这意味着它们在代理主机上处于活动状态。

审核。规则已创建并设置为“审核”，这意味着它们在代理主机上处于非活动状态。当用户运行违反 AppLocker 规则的应用程序时，该应用程序将被允许运行，并且有关该应用程序的信息将添加到 AppLocker 事件日志中。

导入 AppLocker 规则

您可以将从 AppLocker 导出的规则导入到 Workspace Environment Management 中。导入的 Windows AppLocker 设置将添加到“**安全**”选项卡中的任何现有规则。任何无效的应用程序安全规则都将自动删除并在报告对话框中列出。

1. 在功能区中，单击“**导入 AppLocker 规则**”。
2. 浏览到从 AppLocker 导出的包含 AppLocker 规则的 XML 文件。
3. 单击 **Import**。

规则将添加到应用程序安全规则列表。

添加规则

1. 在侧边栏中选择一个规则集合名称。例如，要添加可执行规则，请选择“可执行规则”集合。
2. 单击 **添加规则**。
3. 在 **显示** 部分中，键入以下详细信息：
    - **名称**。规则在规则列表中显示的名称。
    - **描述**。有关资源的附加信息（可选）。
4. 在 **类型** 部分中，单击一个选项：
    - **路径**。规则与文件路径或文件夹路径匹配。
    - **发布者**。规则与选定的发布者匹配。
    - **哈希**。规则与特定的哈希代码匹配。
5. 在 **权限** 部分中，单击此规则是 **允许** 还是 **拒绝** 应用程序运行。
6. 要将此规则分配给用户或用户组，请在 **分配** 窗格中，选择要将此规则分配到的用户或组。“已分配”列会为已分配的用户或组显示一个“勾选”图标。

> **提示：**

- 您可以使用常用的 Windows 选择修改键进行多项选择，或使用 **全选** 来选择所有行。
- 用户必须已在 Workspace Environment Management 用户列表中。
- 您可以在创建规则后分配规则。

7. 单击“**下一步**”。
8. 根据您选择的规则类型，指定规则匹配的条件：
   - **路径**。指定您希望规则匹配的文件路径或文件夹路径。当您选择一个文件夹时，规则将匹配该文件夹内及其子文件夹中的所有文件。
   - **发布者**。指定您希望用作规则参考的已签名参考文件，然后使用“发布者信息”滑块调整属性匹配级别。
   - **哈希**。指定您希望从中创建哈希的文件或文件夹。规则将匹配该文件的哈希代码。
9. 单击“**下一步**”。
10. 添加您需要的任何例外（可选）。在“添加例外”中，选择例外类型，然后单击“**添加**”。（您可以根据需要“**编辑**”和“**删除**”例外。）
11. 要保存规则，请单击“**创建**”。

将规则分配给用户

在列表中选择一个或多个规则，然后单击工具栏或上下文菜单中的“**编辑**”。在编辑器中，选择包含要分配规则的用户和用户组的行，然后单击“**确定**”。您还可以使用“**全选**”清除所有选择，从而取消将选定规则分配给所有人。

注意：如果您选择多个规则并单击“**编辑**”，则这些规则的任何规则分配更改都将应用于您选择的所有用户和用户组。换句话说，现有规则分配将合并到这些规则中。

添加默认规则

单击“**添加默认规则**”。一组 AppLocker 默认规则将添加到列表中。

编辑规则

在列表中选择一个或多个规则，然后单击工具栏或上下文菜单中的“**编辑**”。编辑器将出现，允许您调整适用于所选内容的设置。

删除规则

在列表中选择一个或多个规则，然后单击工具栏或上下文菜单中的“**删除**”。

备份应用程序安全规则

您可以备份当前配置集中的所有应用程序安全规则。所有规则都将导出为单个 XML 文件。您可以使用“**还原**”将规则还原到任何配置集。 在功能区中，单击“**备份**”，然后选择“**安全设置**”。

还原应用程序安全规则

您可以从 Workspace Environment Management 备份命令创建的 XML 文件还原应用程序安全规则。还原过程会将当前配置集中的规则替换为备份中的规则。当您切换到或刷新“**安全**”选项卡时，将检测到任何无效的应用程序安全规则。无效规则将自动删除并列在报告对话框中，您可以导出该对话框。

在还原过程中，您可以选择是否要将规则分配还原到当前配置集中的用户和用户组。仅当备份的用户/组存在于当前配置集/Active Directory 中时，重新分配才能成功。任何不匹配的规则都将还原，但仍保持未分配状态。还原后，它们将列在报告对话框中，您可以将其导出为 CSV 格式。

1\. 在功能区中，单击“**还原**”以启动还原向导。

2\. 选择“安全设置”，然后单击两次“**下一步**”。

3\. 在“**从文件夹还原**”中，浏览到包含备份文件的文件夹。

4\. 选择“**AppLocker 规则设置**”，然后单击“**下一步**”。

5\. 确认是否要还原规则分配：

是。还原规则并将其重新分配给当前配置集中的相同用户和用户组。

否。还原规则并使其保持未分配状态。

6\. 要开始还原，请单击“**还原设置**”。

进程管理

这些设置允许您将特定进程添加到允许列表或阻止列表。

进程管理

启用进程管理。切换允许列表或阻止列表上的进程是否生效。如果禁用，则不考虑“**进程阻止列表**”和“**进程允许列表**”选项卡上的任何设置。

> **注意：**

> 此选项仅在会话代理在用户会话中运行时有效。为此，请使用“**主配置**”代理设置来设置“**启动代理**”选项（**登录时/重新连接时/针对管理员**），以根据用户/会话类型启动，并将“**代理类型**”设置为“UI”。这些选项在高级设置中进行了描述。

进程阻止列表

通过这些设置，您可以将特定进程添加到阻止列表。

启用进程阻止列表。启用对阻止列表上的进程进行处理。您必须使用其可执行文件名称（例如，cmd.exe）添加进程。

排除本地管理员。排除本地管理员帐户。

排除指定组。允许您排除特定的用户组。

进程允许列表

通过这些设置，您可以将特定进程添加到允许列表。进程阻止列表和进程允许列表是互斥的。

启用进程允许列表。启用对允许列表上的进程进行处理。您必须使用其可执行文件名称（例如，cmd.exe）添加进程。**注意** 如果启用，**启用进程允许列表**会自动将所有不在允许列表中的进程添加到阻止列表。

排除本地管理员。排除本地管理员帐户（他们能够运行所有进程）。

排除指定组。允许您排除特定的用户组（他们能够运行所有进程）。

权限提升

> **注意：**

> 此功能不适用于 Citrix 虚拟应用。

> 特权提升功能允许您将非管理用户的权限提升到某些可执行文件所需的管理员级别。因此，用户可以像管理员组成员一样启动这些可执行文件。

特权提升

在“**安全**”中选择“**特权提升**”窗格时，将显示以下选项：

- **处理特权提升设置**。控制是否启用特权提升功能。选中后，代理可以处理特权提升设置，并且“**特权提升**”选项卡上的其他选项将变为可用。

- **不应用于 Windows Server 操作系统**。控制是否将特权提升设置应用于 Windows Server 操作系统。如果选中此选项，则分配给用户的规则在 Windows Server 计算机上不起作用。默认情况下，此选项处于选中状态。
- **强制 RunAsInvoker**。控制是否强制所有可执行文件在当前 Windows 帐户下运行。如果选中此选项，则不会提示用户以管理员身份运行可执行文件。

此选项卡还显示您已配置的规则的完整列表。单击“**可执行规则**”或“**Windows 安装程序规则**”以将规则列表筛选为特定规则类型。您可以使用“**查找**”来筛选列表。“**已分配**”列为已分配的用户或用户组显示一个复选标记图标。

支持的规则

您可以使用两种类型的规则应用特权提升：可执行规则和 Windows 安装程序规则。

- **可执行规则**。包含与应用程序关联的 .exe 和 .com 扩展名文件的规则。
- **Windows 安装程序规则**。包含与应用程序关联的 .msi 和 .msp 扩展名安装程序文件的规则。添加 Windows 安装程序规则时，请记住以下情况：
  - 特权提升仅适用于 Microsoft 的 msiexec.exe。请确保用于部署 `.msi` 和 `.msp` Windows 安装程序文件的工具是 msiexec.exe。
  - 假设某个进程与指定的 Windows 安装程序规则匹配，并且其父进程与指定的可执行规则匹配。除非在指定的可执行规则中启用了“**应用于子进程**”设置，否则该进程无法获得提升的权限。

单击“**可执行规则**”或“**Windows 安装程序规则**”选项卡后，“**操作**”部分将显示以下可用操作：

- **编辑**。允许您编辑现有可执行规则。
- **删除**。允许您删除现有的可执行规则。
- **添加规则**。允许您添加可执行规则。

添加规则

1. 导航到**可执行规则**或**Windows 安装程序规则**，然后单击**添加规则**。**添加规则**窗口随即出现。
2. 在**显示**部分中，键入以下内容：
   - **名称**。键入规则的显示名称。该名称将显示在规则列表中。
   - **描述**。键入有关规则的其他信息。
3. 在**类型**部分中，选择一个选项。
   - **路径**。规则与文件路径匹配。

- **发布者**。规则与选定的发布者匹配。
- **哈希**。规则与特定的哈希代码匹配。

4. 在**设置**部分中，根据需要配置以下内容：

   - **应用于子进程**。如果选中，则将规则应用于可执行文件启动的所有子进程。要以更精细的级别管理特权提升，请使用以下选项：

     - **仅应用于同一文件夹中的可执行文件**。如果选中，则仅将规则应用于共享同一文件夹的可执行文件。
     - **仅应用于已签名的可执行文件**。如果选中，则仅将规则应用于已签名的可执行文件。
     - **仅应用于同一发布者的可执行文件**。如果选中，则仅将规则应用于共享相同发布者信息的可执行文件。此设置不适用于通用 Windows 平台 (UWP) 应用。

   > **注意：**
   >
   > 添加 Windows 安装规则时，**应用于子进程**设置默认启用且无法编辑。

   - **开始时间**。允许您指定代理开始应用规则的时间。时间格式为 HH:MM。时间基于代理时区。
   - **结束时间**。允许您指定代理停止应用规则的时间。时间格式为 HH:MM。从指定时间起，代理将不再应用该规则。时间基于代理时区。
   - **添加参数**。允许您将特权提升限制为与指定参数匹配的可执行文件。该参数用作匹配条件。请确保您指定的参数正确。有关如何使用此功能的示例，请参阅使用参数运行的可执行文件。如果此字段为空或仅包含空格，则无论相关可执行文件是否使用参数运行，代理都会对其应用特权提升。
   - **启用正则表达式**。允许您控制是否使用正则表达式进一步扩展条件。

5. 在**分配**部分中，选择要为其分配规则的用户或用户组。如果要将规则分配给所有用户和用户组，请选择**全选**。

   > **提示：**
   >
   > - 您可以使用常用的 Windows 选择修改键进行多项选择。
   > - 用户或用户组必须已在**管理 > 用户**选项卡上显示的列表中。

- 您可以选择稍后（创建规则后）分配规则。

6. 单击“**下一步**”。
7. 执行以下任一操作。根据您在上一页中选择的规则类型，需要执行不同的操作。

重要提示：

WEM 为您提供了一个名为 **AppInfoViewer** 的工具，用于从可执行文件中获取以下信息及更多信息：发布者、路径和哈希。如果您想为要在管理控制台中配置的应用程序提供相关信息，此工具会很有用。例如，在使用应用程序安全功能时，您可以使用该工具从应用程序中提取相关信息。该工具位于代理安装文件夹中。

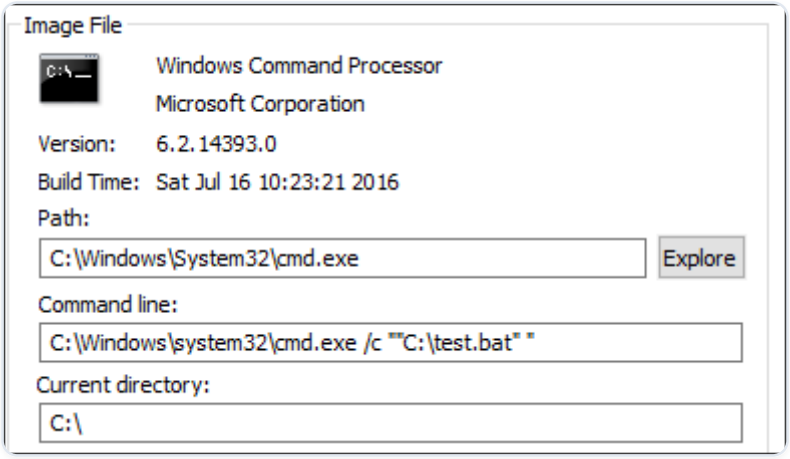
- **路径**。键入要应用规则的文件或文件夹的路径。WEM 代理根据 可执行文件路径将规则应用于可执行文件。
- **发布者**。填写以下字段：**发布者**、**产品名称**、**文件名**和**文件版本**。所有字段都不能为空，但您可以键入星号 (*) 代替。WEM 代理根据发布者信息应用规则。如果应用，用户可以运行共享相同发布者信息的可执行文件。
- **哈希**。单击**添加**以添加哈希。在**添加哈希**窗口中，键入文件名和哈希值。您可以使用 **AppInfoViewer** 工具从选定的文件或文件夹创建哈希。WEM 代理将规则应用于指定的相同可执行文件。因此，用户可以运行与指定可执行文件相同的文件。

8. 单击“**创建**”以保存规则并退出窗口。

带参数运行的可执行文件

您可以将特权提升限制为与指定参数匹配的可执行文件。该参数用作匹配条件。要查看可执行文件可用的参数，请使用 Process Explorer 或 Process Monitor 等工具。应用这些工具中显示的参数。

假设您想根据可执行文件路径将规则应用于可执行文件（例如 cmd.exe）。您只想将特权提升应用于 `test.bat`。您可以使用 Process Explorer 获取参数。



在“**添加参数**”字段中，您可以键入以下内容：

- `/c ""C:\test.bat""`

然后在“**路径**”字段中键入以下内容：

- `C:\Windows\System32\cmd.exe`

在这种情况下，您仅针对 `test.bat` 将指定用户的特权提升到管理员级别。

将规则分配给用户

在列表中选择一个或多个规则，然后在“**操作**”部分中单击“**编辑**”。在“**编辑规则**”窗口中，选择要为其分配规则的用户或用户组，然后单击“**确定**”。

删除规则

在列表中选择一个或多个规则，然后在“**操作**”部分中单击“**删除**”。

备份特权提升规则

您可以备份当前配置集中的所有特权提升规则。所有规则都将导出为单个 XML 文件。您可以使用“**还原**”将规则还原到任何配置集。

要完成备份，请使用功能区中提供的“**备份**”向导。有关使用“**备份**”向导的更多信息，请参阅功能区。

还原特权提升规则

您可以从通过 Workspace Environment Management 备份向导导出的 XML 文件还原特权提升规则。还原过程会将当前配置集中的规则替换为备份中的规则。当您切换到或刷新“**安全 > 特权提升**”窗格时，将检测到任何无效的特权提升规则。无效规则将自动删除并列在可导出的报告中。有关使用“**还原**”向导的详细信息，请参阅功能区。

自我提升

借助自我提升功能，您可以为某些用户自动执行特权提升，而无需事先提供确切的可执行文件。这些用户只需右键单击文件，然后在上下文菜单中选择“**以管理员权限运行**”，即可请求对任何适用文件进行自我提升。之后，将出现一个提示，要求他们提供提升的原因。WEM 代理不验证原因。提升的原因将保存到数据库中以供审计。如果满足条件，则应用提升，文件将成功以管理员权限运行。

此功能还为您提供了灵活性，可根据您的需求选择最佳解决方案。您可以为允许用户自我提升的文件创建允许列表，或为要阻止用户自我提升的文件创建阻止列表。

自我提升适用于以下格式的文件：`.exe`、`.msi`、`.bat`、`.cmd`、`.ps1` 和 `.vbs`。

> **注意：**
>
> 默认情况下，某些应用程序用于运行某些文件。例如，cmd.exe 用于运行 .cmd 文件，powershell.exe 用于运行 .ps1 文件。在这些情况下，您无法更改默认行为。

> 当您选择“**安全 > 自我提升**”时，将显示以下选项：

- “**启用自我提升**”。控制是否启用自我提升功能。选择此选项可：
  - 使代理能够处理自我提升设置。
  - 使“**自我提升**”选项卡上的其他选项可用。
  - 当用户右键单击文件时，使上下文菜单中的“**以管理员权限运行**”选项可用。因此，用户可以请求对与您在“**自我提升**”选项卡上指定的条件匹配的文件进行自我提升。
- “**权限**”。允许您为允许用户自我提升的文件创建允许列表，或为要阻止用户自我提升的文件创建阻止列表。
  - “**允许**”。为允许用户自我提升的文件创建允许列表。
  - “**拒绝**”。为要阻止用户自我提升的文件创建阻止列表。
- 您可以执行以下操作：
  - **编辑**。允许您编辑现有条件。
  - **删除**。允许您删除现有条件。
  - **添加**。允许您添加条件。您可以根据路径、选定的发布者或特定的哈希代码创建条件。
- **设置**。允许您配置控制代理如何应用自我提升的其他设置。

  - **应用于子进程**。如果选中，则将自我提升条件应用于文件启动的所有子进程。
  - **开始时间**。允许您指定代理开始应用自我提升条件的时间。时间格式为 HH:MM。时间基于代理时区。
  - **结束时间**。允许您指定代理停止应用自我提升条件的时间。时间格式为 HH:MM。从指定时间起，代理将不再应用这些条件。时间基于代理时区。

- **分配**。允许您将自我提升条件分配给适用的用户或用户组。要将条件分配给所有用户和用户组，请单击**全选**或选择**所有人**。在您想要清除选择并重新选择用户和用户组的场景中，**全选**复选框很有用。

进程层次结构控制

进程层次结构控制功能控制在父子场景中是否可以从其父进程启动某些子进程。您可以通过定义父进程，然后为其子进程指定允许列表或阻止列表来创建规则。在使用此功能之前，请通读本节。

> **注意：**
>
> - 此功能仅适用于 Citrix 虚拟应用程序。

> 要了解规则的工作原理，请记住以下几点：

- 一个进程只受一个规则约束。如果您为同一进程定义了多个规则，则只有优先级最高的规则会生效。
- 您定义的规则不仅限于原始的父子层次结构，还适用于该层次结构的每个级别。适用于父进程的规则优先于适用于其子进程的规则，无论规则的优先级如何。例如，您定义了以下两条规则：
  - 规则 1: Word 无法打开 CMD。
  - 规则 2: 记事本可以打开 CMD。

  有了这两条规则，无论规则的优先级如何，您都无法通过先打开 Word 再从 Word 打开记事本的方式从记事本打开 CMD。

此功能依赖于某些基于进程的父子关系才能正常工作。要可视化某个场景中的父子关系，请使用 Process Explorer 工具的进程树功能。有关 Process Explorer 的更多信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/sysinternals/downloads/procmon>`。

为避免任何潜在问题，建议您在 Citrix Studio 中添加指向 **VUEMAppCmd.exe** 的可执行文件路径。**VUEMAppCmd.exe** 可确保 WEM 代理在已发布的应用程序启动之前完成设置处理。在 Citrix Studio 中，完成以下步骤：

1. 在“**应用程序**”中，选择应用程序，在操作窗格中单击“**属性**”，然后转到“**位置**”页面。
2. 键入最终用户操作系统上本地应用程序的路径。
    - 在“**可执行文件路径**”字段下，键入以下内容：<%ProgramFiles%>\Citrix\Workspace Environment Management Agent\VUEMAppCmd.exe。
3. 键入命令行参数以指定要打开的应用程序。
    - 在“**命令行参数**”字段下，键入要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动的应用程序的完整路径。如果路径包含空格，请务必用双引号将应用程序的命令行括起来。
    - 例如，假设您要通过 **VUEMAppCmd.exe** 启动 iexplore.exe。您可以通过键入以下内容来执行此操作：`%ProgramFiles(x86)%\"Internet Explorer"\iexplore.exe`。

注意事项

要使此功能正常工作，您需要在每台代理计算机上使用 **AppInfoViewer** 工具来启用此功能。（该工具位于代理安装文件夹中。）每次使用该工具启用或禁用此功能时，都需要重新启动计算机。启用此功能后，您必须在升级或卸载代理后重新启动代理计算机。

要验证进程层次结构控制功能是否已启用，请在代理计算机上打开“**注册表编辑器**”。如果存在以下注册表项，则表示该功能已启用：

- 32 位操作系统
    - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`
- 64 位操作系统
    - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`
    - `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Citrix\CtxHook\AppInit_Dlls\WEM Hook`

先决条件

要使用此功能，请确保满足以下先决条件：

- Citrix 虚拟应用程序部署。
- 代理在 Windows 10 或 Windows Server 上运行。

- 代理主机在就地升级或全新安装后已重新启动。

进程层次结构控制

在**安全**中选择**进程层次结构控制**时，将显示以下选项：

- **启用进程层次结构控制**。控制是否启用进程层次结构控制功能。选中后，**进程层次结构控制**选项卡上的其他选项将变为可用，并且其中配置的设置可以生效。此功能*仅*在 Citrix 虚拟应用程序部署中可用。
- **从上下文菜单中隐藏"打开方式"**。控制是否在 Windows 右键单击上下文菜单中显示或隐藏**打开方式**选项。启用后，菜单选项将从界面中隐藏。禁用后，该选项可见，用户可以使用它启动进程。进程层次结构控制功能不适用于通过**打开方式**选项启动的进程。我们建议您启用此设置，以防止应用程序通过与当前应用程序层次结构无关的系统服务启动进程。

进程层次结构控制选项卡还显示您已配置的规则的完整列表。您可以使用**查找**来筛选列表。**已分配**列为已分配的用户或用户组显示一个复选标记图标。

操作部分显示以下操作：

- **编辑**。允许您编辑规则。
- **删除**。允许您删除规则。
- **添加规则**。允许您添加规则。

添加规则

1. 导航到**进程层次结构控制**，然后单击**添加规则**。此时将显示**添加规则**窗口。
2. 在"**显示**"部分，键入以下内容：
    - "**名称**"。键入规则的显示名称。该名称将显示在规则列表中。
    - "**描述**"。键入有关规则的附加信息。
3. 在"**类型**"部分，选择一个选项。
    - "**路径**"。规则与文件路径匹配。
    - "**发布者**"。规则与选定的发布者匹配。
    - "**哈希**"。规则与特定的哈希代码匹配。
4. 在"**模式**"部分，选择以下任一选项：
    - "**将子进程添加到阻止列表**"。如果选中，则在为其父进程配置规则后，可以为适用的子进程定义阻止列表。阻止列表仅禁止您指定的进程运行，其他进程则允许运行。

- “**将子进程添加到允许列表**”。如果选中，则在为其父进程配置规则后，可以为适用的子进程定义允许列表。允许列表仅允许您指定的进程运行，其他进程则禁止运行。

> **注意：**
>
> 一个进程只受一个规则约束。如果为同一进程定义了多个规则，则这些规则将按优先级顺序强制执行。

5. 在“**优先级**”部分，设置规则的优先级。配置优先级时，请考虑以下事项：优先级决定了您配置的规则的处理顺序。值越大，优先级越高。键入一个整数。如果存在冲突，则优先级较高的规则优先。
6. 在“**分配**”部分，选择要为其分配规则的用户或用户组。如果要将规则分配给所有用户和用户组，请选择“**全选**”。

> **注意：**
>
> - 您可以使用常用的 Windows 选择键进行多项选择。
> - 用户或用户组必须已在“**管理 > 用户**”选项卡上显示的列表中。
> - 您可以选择稍后分配规则（在创建规则之后）。

7. 单击“**下一步**”。
8. 执行以下任一操作来配置父进程的规则。根据您在上一页选择的规则类型，需要执行不同的操作。

   - **路径**。指定要让规则匹配的文件路径或文件夹路径。如果指定文件夹路径，则该规则适用于该文件夹中的所有文件和子文件夹。WEM 代理根据可执行文件路径将规则应用于可执行文件。我们不建议您仅键入星号 (*) 来指示路径匹配。这样做可能会导致意外的性能问题。
   - **发布者**。指定要用作规则参考的签名参考文件。使用“发布者信息”滑块调整属性匹配级别。向上或向下移动滑块可使规则更不具体或更具体。如果将滑块移动到“任何发布者”位置，则该规则适用于所有签名文件。WEM 代理根据发布者信息将规则应用于父进程。如果应用，用户可以运行共享相同发布者信息的可执行文件。如有必要，您可以选择**使用自定义值**来自定义信息。
   - **哈希**。指定要从中创建哈希的文件或文件夹。该规则匹配文件的哈希代码。WEM 代理将规则应用于指定的相同可执行文件。因此，用户可以运行与指定可执行文件相同的文件。

9. 单击**下一步**以配置子进程设置。
10. 执行以下任一操作来为适用的子进程定义允许列表或阻止列表。
    a. 从菜单中选择一个规则类型，然后单击**添加**。“**子进程**”窗口随即出现。
    b. 在“**子进程**”窗口中，根据需要配置设置。“**子进程**”窗口的用户界面因您选择的规则类型而异。对于子进程，可以使用以下规则类型：**路径**、**发布者**和**哈希**。
    c. 单击**确定**返回到“**添加规则**”窗口。您可以添加更多子进程，或单击**创建**以保存规则并退出窗口。

将规则分配给用户

在列表中选择一个规则，然后在“**操作**”部分中单击**编辑**。在“**编辑规则**”窗口中，选择要将规则分配到的用户或用户组，然后单击**确定**。

删除规则

在列表中选择一个或多个规则，然后在“**操作**”部分中单击**删除**。

备份规则

您可以备份当前配置集中的所有进程层次结构控制规则。所有规则都将导出为单个 XML 文件。您可以使用**还原**将规则还原到任何配置集。

要完成备份，请使用功能区中提供的**备份**向导。有关使用**备份**向导的详细信息，请参阅功能区。

还原规则

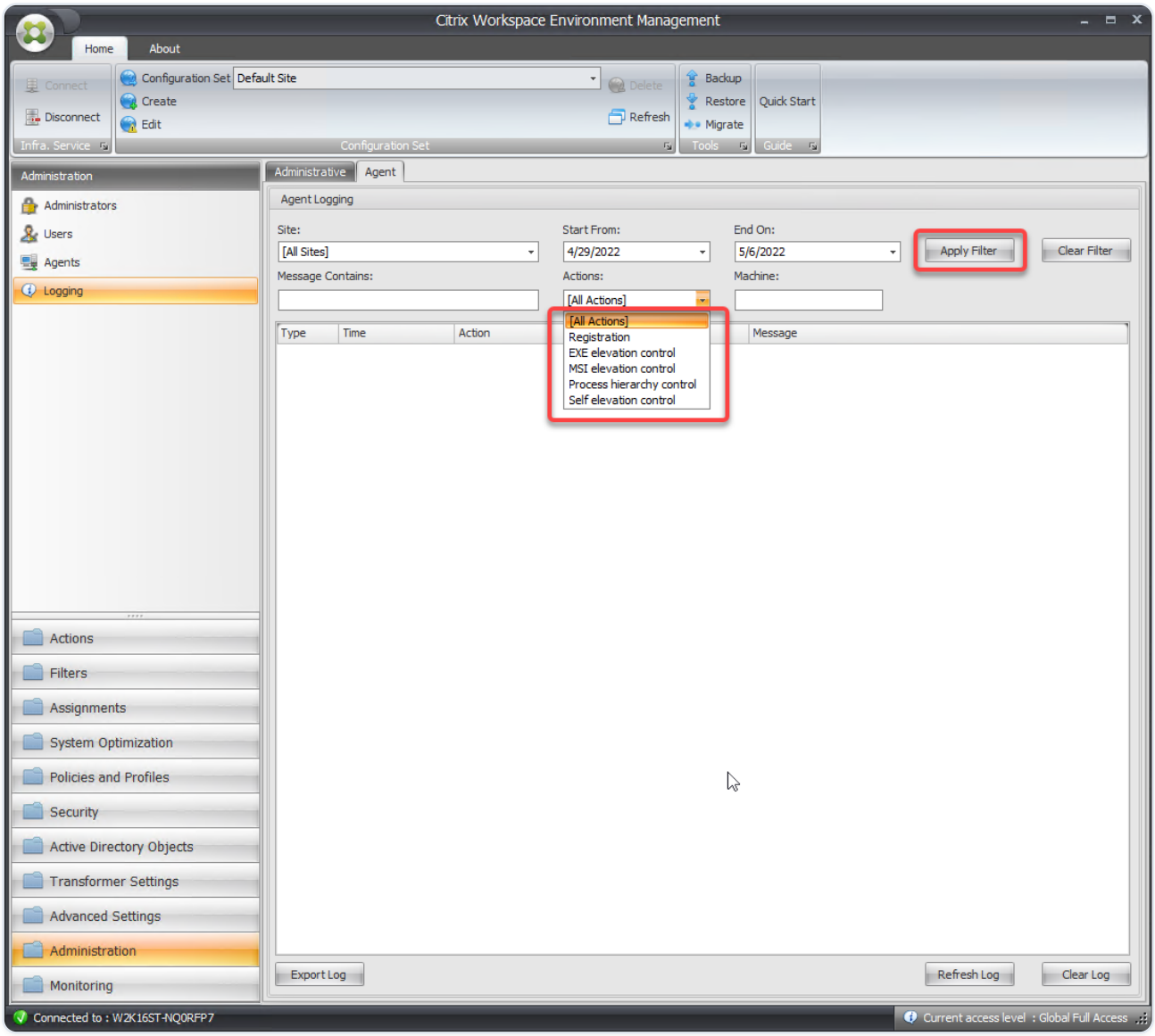
您可以从通过 Workspace Environment Management 备份向导导出的 XML 文件还原进程层次结构控制规则。还原过程会将当前配置集中的规则替换为备份中的规则。当您切换到或刷新**安全 > 进程层次结构控制**窗格时，任何无效规则都将被删除并列在可导出的报告中。有关使用**还原**向导的详细信息，请参阅功能区。

审核进程层次结构控制活动

WEM 支持审核与进程层次结构控制相关的活动。有关详细信息，请参阅审核用户活动。

审核用户活动

WEM 支持审核与权限提升和进程层次结构控制相关的活动。要查看审核，请转到**管理 > 日志记录 > 代理**选项卡。在该选项卡上，配置日志记录设置，在**操作**字段中选择 **ElevationControl**、**Self-elevation** 或 **ProcessHierarchyControl**，然后单击**应用筛选器**以将日志缩小到特定活动。您可以查看权限提升或进程层次结构控制的整个历史记录。



活动目录对象

使用这些页面指定您希望 Workspace Environment Management™ (WEM) 管理的用户、计算机、组和组织单位。

> **注意：**
>
> 将用户、计算机、组和 OU 添加到 WEM，以便代理可以管理它们。

用户

现有用户和组的列表。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加用户

1. 从上下文菜单中选择“**添加**”。
2. 在 Windows“选择用户”对话框中输入用户或组名称，然后单击“**确定**”。

名称。用户或组的名称。

描述。仅在“**编辑项目**”对话框中显示。允许您指定有关用户或组的其他信息。

项目优先级。允许您配置不同组和用户帐户之间的优先级。优先级决定了您分配的操作的处理顺序。键入一个整数以指定优先级。值越大，优先级越高。如果存在冲突（例如，当映射具有相同驱动器号的不同网络驱动器时），则优先级较高的组或用户帐户将优先。

> **重要提示：**
>
> 分配组策略设置时，此处配置的优先级不起作用。要为其设置优先级，请使用“**管理控制台 > 分配**”。有关详细信息，请参阅情境化组策略设置。

> **项目状态**。允许您选择用户或组是启用还是禁用。如果禁用，则无法为其分配操作。

添加多个用户

1. 从上下文菜单中选择“**添加**”。
2. 在文本框中添加多个用户或组名称，用分号分隔，然后单击“**确定**”。

计算机

已添加到当前站点（配置集）的计算机列表。只有此处列出的计算机才由 Workspace Environment Management 管理。当这些计算机上的代理向基础结构服务器注册时，服务器会向它们发送配置集所需的计算机相关设置。您可以使用“**查找**”按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

> **提示：**
>
> 要检查这些计算机上的代理是否已正确注册到基础结构服务器，请参阅 管理 部分中的“代理”。

将计算机或计算机组添加到当前配置集

1. 使用“**添加对象**”上下文菜单命令或按钮。
2. 在“选择计算机或组”对话框中，选择一台计算机或一个计算机组，然后单击“**确定**”。

将组织单位中的计算机添加到配置集

1. 使用“**添加 OU**”上下文菜单命令或按钮。
2. 在“组织单位”对话框中，选择一个组织单位，然后单击“**确定**”。

编辑计算机、计算机组或 OU 详细信息

1. 选择列表中的一项。
2. 使用“**编辑**”上下文菜单命令或按钮。
3. 在“编辑项目”对话框中，编辑以下任何详细信息（非只读），然后单击“**确定**”。

名称*。计算机、计算机组或 OU 名称。

可分辨名称*。所选计算机或计算机组的可分辨名称 (DN)。如果不同的 OU 具有相同的名称，此字段可帮助您区分它们。

描述。有关计算机、计算机组或 OU 的其他信息。

类型*。所选类型（计算机、组或组织单位）

项目状态。计算机、计算机组或 OU 的状态（已启用或已禁用）。如果禁用，则计算机、计算机组或 OU 不可用于分配操作。

项目优先级。这允许您配置不同组和用户帐户之间的优先级。优先级决定了您分配的操作的处理顺序。值越大，优先级越高。键入一个整数。如果存在冲突（例如，映射具有相同驱动器号的不同网络驱动器时），则优先级较高的组或用户帐户将优先。

* 从 Active Directory 报告的只读详细信息。

高级

Active Directory 搜索超时

配置 Active Directory 行为。

- **Active Directory 搜索超时**。指定 Active Directory 搜索结束的超时时间（以毫秒为单位）。默认值为 1000。我们建议使用大于或等于 500 的值，以避免在搜索完成前超时。

未绑定代理站点设置

控制是否将设置应用于未绑定代理。未绑定代理是指未绑定到任何配置集的代理。

以下设置适用于您的整个 WEM 部署。它不与任何配置集（站点）关联。启用该设置后，转到“未绑定代理”配置集，然后在其中配置设置，以便您可以控制未绑定代理的行为。

- **将设置应用于未绑定代理**。允许您将“未绑定代理”配置集的设置应用于尚未在 **Active Directory 对象**中添加的代理。

Transformer 设置

这些选项允许您配置 Transformer 功能。Transformer 允许代理作为 Web 或应用程序启动器连接，将用户重定向到配置的远程桌面界面。使用 Transformer 可以将任何 Windows PC 转换为高性能瘦客户端，并使用完全可逆的“自助服务终端”模式。

通用

常规设置

这些设置控制 Transformer 的外观和基本设置。

启用 Transformer。如果启用，连接到此站点的代理主机将自动进入*自助服务终端模式*。在自助服务终端模式下，代理主机将成为 Web 或应用程序启动器，将用户重定向到配置的远程桌面界面。用户环境被锁定，用户只能与代理交互。如果禁用此选项，则“**常规**”或“**高级**”页面中的任何设置都不会被处理。

Web 界面 URL。此 URL 用作用户虚拟桌面的 Web 前端。这是您的 Citrix Virtual Apps 或 Citrix Virtual Desktops™ 环境的访问 URL。

自定义标题。如果启用，Workspace Environment Management™ Agent 自助服务终端窗口将获得自定义标题栏。

启用窗口模式。如果启用，Workspace Environment Management Agent 自助服务终端将以窗口模式启动。用户仍被锁定在其 Windows 环境之外。

允许选择语言。如果启用，允许用户选择 Transformer 界面的语言。

显示导航按钮。如果启用，“前进”、“后退”和“主页”Web 导航按钮将显示在代理自助服务终端窗口中。“主页”会将用户带回上面定义的 Web 界面 URL。

显示时钟。如果启用，将在 Transformer UI 中显示时钟。

显示 12 小时制时钟。如果启用，将显示 12 小时制时钟（上午/下午）。默认情况下，Transformer 时钟为 24 小时制。

启用应用程序面板。如果启用，将显示一个面板，其中包含在 Workspace Environment Management 中分配给用户的应用程序。

自动隐藏应用程序面板。如果启用，应用程序面板在不使用时会自动隐藏。

更改解锁密码。允许您指定通过按 **Ctrl+Alt+U** 解锁用户环境的密码。这旨在允许管理员和支持代理不受限制地排查用户环境。

站点设置

启用站点列表。如果启用，则会将 URL 列表添加到自助服务终端界面。

工具设置

启用工具列表。如果启用，则会将工具列表添加到自助服务终端界面。

高级

进程启动器

这些选项允许您将 Workspace Environment Management Agent 自助服务终端模式转换为进程启动器，而不是呈现 Web 界面。

启用进程启动器。如果启用，则将 Workspace Environment Management 代理置于进程启动器模式。在进程启动器模式下，Workspace Environment Management 代理会启动在 **进程命令行** 中指定的进程。如果进程终止，则会重新启动。

进程命令行。允许您输入特定进程的命令行（例如，mstsc.exe 的路径，用于启动 RDP 连接）。

进程参数。允许您为上面列出的命令行指定任何参数（例如，对于 mstsc.exe，要连接的计算机的 IP 地址）。

清除 VMware View 的上一个用户名。如果启用，则在启动 VMware 桌面会话时，清除登录屏幕上上一个用户的用户名。

启用 VMware View 模式。如果启用，则允许进程启动器监视在用户的计算机上以 VMware View 模式运行的虚拟应用程序或桌面，并在所有这些应用程序或桌面关闭时运行 **会话结束选项**。

启用 Microsoft RDS 模式。如果启用，则允许进程启动器监视在用户的计算机上以 Microsoft 远程桌面服务 (RDS) 模式运行的虚拟应用程序或桌面，并在所有这些应用程序或桌面关闭时运行 **会话结束选项**。

启用 Citrix 模式。如果启用，则允许进程启动器监视在用户的计算机上以 Citrix 模式运行的虚拟应用程序或桌面，并在所有这些应用程序或桌面关闭时运行 **会话结束选项**。

高级和管理设置

修复浏览器渲染。如果启用，则强制自助服务终端窗口以与当前安装在代理主机上的 Internet Explorer (IE) 版本兼容的浏览器模式运行。默认情况下，这会强制自助服务终端窗口以 IE7 兼容模式运行。

注销屏幕重定向。如果启用，当用户进入注销页面时，会自动将其重定向到登录页面。

抑制脚本错误。如果启用，将抑制遇到的所有脚本错误。

修复 SSL 站点。如果启用，将完全隐藏 SSL 警告。

在 Citrix 会话中隐藏自助服务终端。如果启用，当用户连接到其 Citrix 会话时，将隐藏 Citrix Workspace™ Environment Management Agent 自助服务终端。

始终显示管理菜单。如果启用，将始终显示自助服务终端管理菜单 – 这会授予所有用户访问自助服务终端管理菜单的权限。

隐藏任务栏和开始按钮。如果启用，将隐藏用户的任务栏和开始菜单。否则，用户仍然可以访问其桌面。

锁定 Alt-Tab。如果启用，将忽略 Alt-Tab 命令，从而阻止用户从代理切换出去。

修复 Z 顺序。如果启用，将在自助服务终端界面中添加一个“隐藏”按钮，允许用户将自助服务终端推送到后台。

锁定 Citrix Desktop Viewer。如果启用，会将桌面查看器切换到锁定模式。这等同于安装 Citrix Workspace app for Windows Desktop Lock 时发生的锁定。这允许更好地与本地应用程序集成。此选项仅在满足以下所有条件时才有效：

- 登录到代理主机的用户不是管理员组的成员。
- **常规设置**选项卡上的“**启用 Transformer**”选项已启用。
- **登录/注销和电源设置**选项卡上的“**启用自动登录模式**”选项已启用。

隐藏显示设置。如果启用，将在 Transformer UI 的“**设置**”下隐藏“**显示**”。

隐藏键盘设置。如果启用，将在 Transformer UI 的“**设置**”下隐藏“**键盘**”。

隐藏鼠标设置。如果启用，将在 Transformer UI 的“**设置**”下隐藏“**鼠标**”。

隐藏音量设置。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏“**设置**”下的“**音量**”选项。

隐藏客户端详细信息。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏感叹号图标下的“**客户端详细信息**”选项。在“**客户端详细信息**”中，您可以查看版本号等信息。

禁用进度条。如果启用，则隐藏嵌入式 Web 浏览器进度条。

隐藏 Windows 版本。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏感叹号图标下的“**Windows 版本**”选项。

隐藏主页按钮。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏菜单中的主页图标。

隐藏打印机设置。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏菜单中的打印机图标。用户无法在 Transformer UI 中管理打印机。

预启动 Receiver。如果启用，则启动 Citrix Workspace 应用程序并等待其加载，然后显示自助服务终端模式窗口。

禁用解锁。如果启用，则无法通过 **Ctrl+Alt+U** 解锁快捷方式解锁代理。

隐藏注销选项。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏关机图标下的“**注销**”选项。

隐藏重新启动选项。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏关机图标下的“**重新启动**”选项。

隐藏关机选项。如果启用，则在 Transformer UI 中隐藏关机图标下的“**关机**”选项。

忽略上次使用的语言。Transformer UI 支持多种语言。在“**常规窗格**”中，如果启用了“**允许语言选择**”选项，用户可以为 Transformer UI 选择一种语言。代理会记住所选语言，直到启用此选项。

登录/注销和电源设置

启用自动登录模式。如果启用，用户将通过代理自动登录到桌面环境，绕过 Windows 登录屏幕。

会话启动时注销 Web 门户。如果启用，则在用户桌面会话启动时，将注销“常规设置”页面中指定的 Web 前端。

会话结束选项。允许您指定当用户结束会话时，代理对其运行环境采取的操作。

在指定时间关机。如果启用，代理会在指定的本地时间自动关闭其运行环境。

空闲时关机。如果启用，代理会在空闲（无用户输入）指定时长后自动关闭其运行环境。

不检查电池状态。在 Transformer 用例中，代理会检查电池状态并在电池电量低时提醒用户。如果启用，代理将不执行此检查。

高级设置

这些设置修改了代理处理操作的方式和时间。

配置

这些选项控制基本的代理行为。

主要配置

代理操作。这些设置确定代理是否处理在 操作 选项卡中配置的操作。这些设置在登录时和刷新时（自动或手动刷新，由用户或管理员触发）应用。

处理应用程序。选中后，代理将处理应用程序操作。

处理打印机。选中后，代理将处理打印机操作。

处理网络驱动器。选中后，代理将处理网络驱动器操作。

处理虚拟驱动器。选中后，代理将处理虚拟驱动器操作。（虚拟驱动器是 Windows 虚拟驱动器或 MS-DOS 设备名称，它们将本地文件路径映射到驱动器号。）

处理注册表值。选中后，代理将处理注册表项操作。

处理环境变量。选中后，代理将处理环境变量操作。

处理端口。选中后，代理将处理端口操作。

处理 Ini 文件操作。选中后，代理将处理 .ini 文件操作。

处理外部任务。选中后，代理将处理外部任务操作。

处理文件系统操作。选中后，代理将处理文件系统操作。

处理文件关联。选中后，代理会处理文件关联操作。

处理用户 DSN。选中后，代理会处理用户 DSN 操作。

代理服务操作。这些设置控制代理服务在端点上的行为方式。

登录时启动代理。控制代理是否在登录时运行。

重新连接时启动代理。控制当用户重新连接到运行代理的计算机时代理是否运行。

为管理员启动代理。控制当用户是管理员时代理是否运行。

代理类型。控制用户在与代理交互时是显示用户界面 (UI) 还是命令行提示符 (CMD)。

启用（虚拟）桌面兼容性。确保代理与其运行的桌面兼容。此设置对于代理在用户登录会话时启动是必需的。如果您的用户在物理或 VDI 桌面上，请选择此选项。

仅在已发布的应用程序中执行 CMD 代理。如果启用，代理将在已发布的应用程序中以 CMD 模式而不是 UI 模式启动。CMD 模式显示命令行提示符而不是代理启动画面。

清理操作

此选项卡上的选项控制代理刷新时是否删除快捷方式或其他项目（网络驱动器和打印机）。如果您将操作分配给用户或用户组，您可能会发现您还可以控制快捷方式或项目的创建。您可以通过在“**分配 > 操作分配 > 操作分配**”选项卡的“**已分配**”窗格中配置操作的选项来执行此操作。Workspace Environment Management™ 根据特定优先级处理这些选项：

1. “**清理操作**”选项卡上显示的选项
2. 在“**已分配**”窗格中为已分配操作配置的选项

例如，假设您已在“**已分配**”窗格中为已分配的应用程序启用了“**创建桌面**”选项，并且应用程序快捷方式已在桌面上创建。即使您在“**清理操作**”选项卡上启用了“**删除桌面快捷方式**”选项，当代理刷新时，该快捷方式仍会保留在桌面上。

启动时删除快捷方式。代理刷新时会删除所有选定类型的快捷方式。

启动时删除网络驱动器。如果启用，代理会在每次刷新时删除所有网络驱动器。

启动时删除网络打印机。如果启用，代理会在每次刷新时删除所有网络打印机。

保留自动创建的打印机。如果启用，代理不会删除自动创建的打印机。

保留特定打印机。如果启用，代理不会删除此列表中的任何打印机。

代理选项

这些选项控制代理设置。

启用代理日志记录。启用代理日志文件。

日志文件。日志文件位置。默认情况下，这是登录用户的配置文件根目录。

调试模式。这会为代理启用详细日志记录。

启用脱机模式。如果禁用，当代理无法连接到基础架构服务时，它不会回退到其缓存。

即使在线也使用缓存。如果启用，代理始终从其缓存中读取其设置和操作（该缓存在代理服务循环时构建）。

使用缓存加速操作处理。如果启用，代理会通过从代理本地缓存而不是基础架构服务中检索相关设置来处理操作。这样做可以加快操作的处理速度。默认情况下，此选项处于启用状态。如果要恢复到以前的行为，请禁用此选项。

重要提示：

- 代理本地缓存会定期与基础架构服务同步。因此，操作设置的更改需要一些时间才能生效，具体取决于您为“**代理缓存刷新延迟**”选项（在“**高级设置 > 配置 > 服务选项**”选项卡上）指定的值。
- 为了减少延迟，请指定一个较低的值。要使更改立即生效，请导航到“**管理 > 代理 > 统计信息**”选项卡，右键单击适用的代理，然后从上下文菜单中选择“**刷新缓存**”。

刷新环境设置。如果启用，当代理刷新时，代理会触发用户环境设置的刷新。有关环境设置的信息，请参阅环境设置。

刷新系统设置。如果启用，当代理刷新时，代理会触发 Windows 系统设置（例如，Windows 资源管理器和控制面板）的刷新。

环境设置更改时刷新。如果启用，当任何环境设置更改时，代理会在端点上触发 Windows 刷新。

刷新桌面。如果启用，当代理刷新时，代理会触发桌面设置的刷新。有关桌面设置的信息，请参阅桌面。

刷新外观。如果启用，当代理刷新时，代理会触发 Windows 主题和桌面墙纸的刷新。

异步打印机处理。如果启用，代理会异步处理打印机，而无需等待其他操作处理完成。

异步网络驱动器处理。如果启用，代理会异步处理网络驱动器，而无需等待其他操作处理完成。

初始环境清理。如果启用，代理会在首次登录期间清理用户环境。具体来说，它会删除以下项目：

- 用户网络打印机。
  - 如果在“**清理操作**”选项卡上启用了“**保留自动创建的打印机**”，则代理不会删除自动创建的打印机。
  - 如果在“**清理操作**”选项卡上启用了“**保留特定打印机**”，则代理不会删除列表中指定的任何打印机。
- 除主驱动器网络驱动器之外的所有网络驱动器。
- 所有非系统桌面、开始菜单、快速启动和“开始”按钮上下文菜单快捷方式。
- 所有任务栏和开始菜单固定快捷方式。

初始桌面 UI 清理。如果启用，代理会在首次登录期间清理会话桌面。具体来说，它会删除以下项目：

- 所有非系统桌面、开始菜单、快速启动和“开始”按钮上下文菜单快捷方式。
- 所有任务栏和“开始”菜单固定快捷方式。

检查应用程序是否存在。如果启用，代理不会创建快捷方式，除非它确认应用程序存在于用户登录的计算机上。

展开应用程序变量。如果启用，变量默认展开（有关代理遇到变量时的正常行为，请参阅环境变量）。

启用跨域用户组搜索。如果启用，代理将查询所有 Active Directory 域中的用户组。**注意**：这是一个非常耗时的过程，仅在必要时才应选择。

代理服务超时。代理无法连接到基础架构服务时，切换到其自身缓存的超时值。默认值为 15000 毫秒。

目录服务超时。代理主机上目录服务的超时值，在此之后代理将使用其自身的用户组关联内部缓存。默认值为 15000 毫秒。

网络资源超时。解析网络资源（网络驱动器或位于网络上的文件/文件夹资源）的超时值，在此之后代理认为操作已失败。默认值为 500 毫秒。

代理最大并行度。代理可使用的最大线程数。默认值为 0（处理器物理允许的线程数），1 为单线程，2 为双线程，依此类推。通常，此值无需更改。

启用通知。如果启用，当与基础架构服务的连接丢失或恢复时，代理会在代理主机上显示通知消息。Citrix® 建议您不要在质量较差的网络连接上启用此选项。否则，连接状态更改通知可能会频繁显示在端点（代理主机）上。

高级选项

强制执行代理操作。如果启用这些设置，即使未进行任何更改，代理主机也会始终刷新这些操作。

还原未分配的操作。如果启用这些设置，代理主机将在下次刷新时删除所有未分配的操作。

自动刷新。如果启用，代理主机将自动刷新。默认情况下，刷新延迟为 30 分钟。

重新连接操作

重新连接时处理操作。这些设置控制代理主机在重新连接到用户环境时处理哪些操作。

高级处理

筛选器处理强制执行。如果启用，这些选项会强制代理主机在每次刷新时重新处理筛选器。

服务选项

这些设置配置代理主机服务。

代理缓存刷新延迟。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待刷新其缓存的时间。刷新使缓存与 WEM 服务数据库保持同步。默认值为 30 分钟。

SQL 设置刷新延迟。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待刷新其 SQL 连接设置的时间。默认值为 15 分钟。

代理额外启动延迟。此设置控制 Citrix WEM 代理主机服务等待启动代理主机可执行文件的时间。

> **提示：**
>
> 在希望代理主机首先完成必要工作的场景中，可以指定代理应用程序启动器 (VUEMAppCmd.exe) 等待的时间。VUEMAppCmd.exe 确保代理主机在启动 Citrix Virtual Apps and Desktops 已发布的应用程序之前完成环境处理。要指定等待时间，请配置 VUEMAppCmd 额外同步延迟设置，该设置在“代理主机配置”组策略中可用。有关详细信息，请参阅安装和配置 WEM 代理。

启用调试模式。这将为连接到此站点的所有代理主机启用详细日志记录。

绕过 ie4uinit 检查。默认情况下，Citrix WEM 代理主机服务会等待 ie4uinit 运行，然后才启动代理主机可执行文件。此设置强制代理主机服务不等待 ie4uinit。

代理启动排除项。如果启用，则不会为属于指定用户组的任何用户启动 Citrix WEM 代理主机。

控制台设置

禁用驱动器。添加到此列表中的任何驱动器号在分配驱动器资源时都将从驱动器号选择中排除。

允许在分配过程中重复使用驱动器号。如果启用，则在某个分配中使用的驱动器号仍可供其他分配使用。

StoreFront™

使用此选项卡可将 StoreFront 商店添加到 Workspace Environment Management。然后，您可以导航到“**操作 > 应用程序 > 应用程序列表**”选项卡以添加这些商店中可用的应用程序。这样做可让您将

已发布的应用程序作为应用程序快捷方式分配给端点。有关详细信息，请参阅应用程序。在 Transformer（自助服务终端）模式下，已分配的 StoreFront 应用程序操作显示在“**应用程序**”选项卡上。有关 StoreFront 商店的详细信息，请参阅 StoreFront 文档。

添加应用商店

1. 单击 **添加**。
2. 在“**添加应用商店**”对话框中输入详细信息，然后单击“**确定**”。应用商店将保存到您的配置集中。

应用商店 URL。您希望使用 Workspace Environment Management 访问资源的商店的 URL。URL 必须采用 http://hostname 的形式指定，其中 hostname 是商店的完全限定域名，port 是在协议的默认端口不可用时用于与商店通信的端口。

> **重要提示：**
>
> - 您使用的应用商店 URL 必须可从外部网络直接访问，并且不能位于 Citrix ADC 等任何解决方案之后。
> - 此功能不适用于使用多重身份验证的 StoreFront。

描述。描述应用商店的可选文本。

编辑应用商店

在列表中选择一个应用商店，然后单击“**编辑**”以更改应用商店 URL 或描述。

删除应用商店

在列表中选择一个应用商店，然后单击“**删除**”以从配置集中删除应用商店。

应用更改

单击“**应用**”可立即将应用商店设置应用于您的代理。

代理切换

此选项卡上的选项允许您从本地代理切换到服务代理。

> **重要提示：**
>
> 代理切换在配置集级别工作。您执行的切换操作仅影响配置集中的代理。

切换到服务代理。如果启用，代理将从本地代理切换到服务代理。然后，您可以指定代理连接到的 Citrix Cloud™ 连接器。当您希望将现有本地部署迁移到 WEM 服务时，此功能非常有用。

警告：

仅当您希望将本地部署移动到 WEM 服务时才启用此选项。此移动无法通过 WEM 管理控制台撤消。

配置 Citrix Cloud 连接器。允许您通过键入 Cloud Connector 的 FQDN 或 IP 地址来配置 Citrix Cloud 连接器。单击“**添加**”一次添加一个 Cloud Connector。为确保高服务可用性，Citrix 建议您在每个资源位置安装至少两个 Cloud Connector。因此，您需要配置至少两个 Citrix Cloud 连接器。

跳过 Citrix Cloud Connector™ 配置。如果您希望使用组策略配置 Citrix Cloud 连接器，请选择此选项。

重要提示：

代理切换设置可能需要一些时间才能生效，具体取决于您在“**高级设置 > 配置 > 服务选项**”选项卡上配置的“**SQL 设置刷新延迟**”设置。

在您从本地代理切换到服务代理后，代理可能无法连接到 WEM 服务，并且您可能希望回滚。为此，请使用 AgentConfigurationUtility.exe 命令行；例如：

- `<WEM agent installation folder path>AgentConfigurationUtility.exe switch -o --server <server name> --agentport <port number> --syncport <port number>`
- `<WEM agent installation folder path>AgentConfigurationUtility.exe switch -o --server <server name>`
- `<WEM agent installation folder path>AgentConfigurationUtility.exe switch --usegpo -o`

局域网唤醒

使用此选项卡远程打开代理主机。WEM 会自动选择与目标代理位于同一子网上的代理，并使用这些代理作为局域网唤醒信使。此功能需要与局域网唤醒兼容的硬件。要使用此功能，请验证目标计算机是否满足硬件要求并配置了相关的 BIOS 设置。

为代理启用局域网唤醒。控制是否在 Windows 操作系统上配置设置以启用代理主机的局域网唤醒。如果选中，代理将配置以下系统设置：

- 禁用网卡的“**节能以太网**”
- 为网卡启用“**魔术包唤醒**”
- 为网卡启用“**允许此设备唤醒计算机**”
- 为网卡启用“**只允许魔术包唤醒计算机**”
- 禁用“**启用快速启动**”

启用此选项后，导航到“**管理 > 代理 > 统计信息**”选项卡，从列表中选择一个或多个代理，然后单击“**唤醒代理**”以唤醒您选择的代理。

UI 代理个性化

这些选项允许您个性化代理在 UI 模式下的外观和体验。这些选项决定了 UI 代理在用户环境中的显示方式。

> **注意：**
>
> 这些选项仅适用于 UI 模式下的代理。它们不适用于 CMD 模式下的代理。

UI 代理选项

这些设置允许您自定义会话代理（仅限 UI 模式）在用户环境中的外观。

自定义背景图像路径。如果指定，则在代理启动或刷新时显示自定义启动画面，而不是 Citrix Workspace Environment Management 徽标。图像必须可从用户环境访问。我们建议您使用 400*200 像素的 .bmp 文件。

加载圆圈颜色。允许您修改加载圆圈的颜色以适应您的自定义背景。

文本标签颜色。允许您修改加载文本的颜色以适应您的自定义背景。

UI 代理皮肤。允许您选择一个预配置的皮肤，用于从 UI 代理打开的对话框。例如，**管理应用程序**对话框和**管理打印机**对话框。**注意**：此设置不会更改启动画面。

隐藏代理启动画面。如果启用，则在代理加载或刷新时隐藏启动画面。此设置在代理首次刷新时不会生效。

在已发布的应用程序中隐藏代理图标。如果启用，已发布的应用程序将不显示代理图标。

在已发布的应用程序中隐藏代理启动画面。如果启用，则为运行代理的已发布应用程序隐藏代理启动画面。

仅管理员可以关闭代理。如果启用，则只有管理员可以退出代理。因此，代理菜单中的**退出**选项在非管理员的端点上被禁用。

允许用户管理打印机。如果启用，代理菜单中的**管理打印机**选项可供端点上的用户使用。用户可以单击该选项打开**管理打印机**对话框，以配置默认打印机并修改打印首选项。默认情况下，此选项处于启用状态。

允许用户管理应用程序。如果启用，代理菜单中的**管理应用程序**选项可供端点上的用户使用。用户可以单击该选项打开**管理应用程序**对话框并配置以下选项。默认情况下，此选项处于启用状态。

- **桌面**。将应用程序快捷方式添加到桌面。
- **开始菜单**。在“开始”菜单文件夹中创建应用程序快捷方式。
- **快速启动**。将应用程序添加到快速启动工具栏。
- **任务栏 (P)**。在任务栏中创建应用程序快捷方式。
- **开始菜单 (P)**。将应用程序固定到“开始”菜单。

> **注意：**
>
> 使用此菜单无法删除在自我修复模式下创建的快捷方式。 “快速启动”选项仅在 Windows XP 和 Windows Vista 中可用。

阻止管理员关闭代理。如果启用，管理员将无法退出代理。

启用应用程序快捷方式。如果启用，则控制是否在代理菜单中显示“**我的应用程序**”选项。用户可以从“**我的应用程序**”菜单运行应用程序。默认情况下，此选项处于启用状态。

禁用管理刷新反馈。如果启用，当管理员通过管理控制台强制刷新代理时，此选项不会在用户环境中显示通知。

允许用户重置操作。控制是否在代理菜单中显示“**重置操作**”选项。默认情况下，此选项处于禁用状态。“**重置操作**”选项允许当前用户指定要在其环境中重置的操作。用户选择“**重置操作**”后，将显示“**重**

置操作”对话框。在该对话框中，用户可以精细控制要重置的内容。用户可以选择适用的操作，然后单击“**重置**”。这样做会清除相应的操作相关注册表项。

> **注意：**

- 代理菜单中始终提供以下两个选项：“**刷新**”和“**关于**”。“**刷新**”选项会触发 WEM 代理设置的即时更新。因此，在管理控制台中配置的设置会立即生效。“**关于**”选项会打开一个对话框，其中显示有关正在使用的代理的版本详细信息。

帮助台选项

这些选项控制端点上用户可用的帮助台功能。

帮助链接操作。控制端点上的用户是否可以使用“**帮助**”选项以及用户单击该选项时会发生什么。键入用户可以寻求帮助的网站链接。

自定义链接操作。控制是否在代理菜单中显示“**支持**”选项以及用户单击该选项时会发生什么。键入用户可以访问支持相关信息的网站链接。

启用屏幕捕获。控制是否在代理菜单中显示“**捕获**”选项。用户可以使用该选项打开屏幕捕获工具。该工具提供以下选项：

- **新建捕获**。捕获用户环境中的错误屏幕截图。
- **保存**。保存屏幕截图。
- **发送给支持人员**。将屏幕截图发送给支持人员。

启用发送给支持人员选项。控制是否在屏幕捕获工具中显示**发送给支持人员**选项。如果启用，用户可以使用该选项以指定格式将屏幕截图和日志文件直接发送到指定的支持电子邮件地址。此设置需要一个正常工作且已配置的电子邮件客户端。

自定义主题。如果启用，您可以指定屏幕捕获工具用于发送支持电子邮件的电子邮件主题模板。

电子邮件模板。允许您指定屏幕捕获工具用于发送支持电子邮件的电子邮件内容模板。此字段不能为空。

> **注意：**

> 有关可在电子邮件模板中使用的哈希标签列表，请参阅动态令牌。 仅当电子邮件模板中包含 **##UserScreenCaptureComment## 哈希标签**时，用户才会看到输入评论的选项。

> **使用 SMTP 发送电子邮件**。如果启用，则使用 SMTP 而非 MAPI 发送支持电子邮件。

测试 SMTP。测试如上所述键入的 SMTP 设置，以验证其是否正确。

节电

在指定时间关机。如果启用，代理将在指定时间自动关闭其运行所在的计算机。时间基于代理时区。

空闲时关机。如果启用，代理将在计算机空闲（无用户输入）指定时间长度后自动关闭其运行所在的计算机。

管理

“**管理**”窗格包含以下内容：

- **管理员**。允许您定义 Workspace Environment Management™ 管理员（用户或组），并授予他们通过管理控制台访问配置集的权限。
- **用户**。允许您查看用户统计信息。
- **代理**。允许您查看代理统计信息并执行管理任务，例如刷新缓存、重置设置和上传统计信息。
- **日志记录**。允许您查看 Workspace Environment Management 中的管理活动。您可以使用日志执行以下操作：
  - 在进行配置更改后诊断和解决问题。
  - 协助变更管理并跟踪配置。
  - 报告管理活动。

管理员

这些选项允许您定义 Workspace Environment Management 管理员（用户或组），并授予他们通过管理控制台访问配置集的权限。

已配置的管理员列表

已配置的管理员列表，显示其权限级别（**完全访问**、**只读**或**精细访问**，详见下文）。您可以使用“**查找**”根据文本字符串按名称或 ID 筛选列表。

添加管理员

1. 使用上下文菜单中的“**添加**”命令。
2. 在“选择用户或组”对话框中输入详细信息，然后单击“**确定**”。

名称。您当前正在编辑的用户或组的名称。

描述。有关用户或组的附加信息。

全局管理员。选择此项可指定所选用户/组为全局管理员。清除此项可指定所选用户/组为站点管理员。全局管理员的权限应用于所有站点（配置集）。站点管理员的权限是按站点配置的。

权限。这允许您为所选用户/组指定以下访问级别之一。**注意**：管理员只能查看其有权访问的设置。

完全访问管理员对指定站点（配置集）的各个方面拥有完全控制权。只有具有完全访问权限的全局管理员才能添加/删除 Workspace Environment Management 管理员。只有全局完全访问和全局只读管理员才能看到“**管理**”选项卡。

只读管理员可以查看整个控制台，但无法修改任何设置。只有全局完全访问和全局只读管理员才能看到“**管理**”选项卡。

精细访问表示管理员具有以下一个或多个权限集：

操作创建者可以创建和管理操作。

操作管理器可以创建、管理和分配操作。他们无法编辑或删除操作。

筛选器管理器可以创建和管理条件和规则。筛选器管理器无法编辑或删除已在分配的应用程序中使用的规则。

分配管理器可以将资源分配给用户或组。

系统实用程序管理器可以管理系统实用程序设置（CPU、RAM 和进程管理）。

策略和配置文件管理器可以管理策略和配置文件设置。

配置用户管理器可以从配置用户列表中添加、编辑和删除用户或组。配置用户管理器无法编辑或删除具有已分配操作的用户或组。

转换器管理器可以管理转换器设置。

高级设置管理器可以管理高级设置（启用或禁用操作处理、清理操作等）。

安全管理员可以访问安全选项卡中的所有控件。

状态。这控制着所选用户/组是启用还是禁用。禁用时，该用户/组不被视为 Workspace Environment Management 管理员，并且无法使用管理控制台。

类型。此字段为只读，指示所选实体是用户还是组。

如果清除了**全局管理员**，则启用以下控件：

站点名称。属于此基础结构服务所连接数据库的所有 Workspace Environment Management 站点（配置集）。

已启用。选择以启用此管理员对指定 Workspace Environment Management 站点（配置集）的访问权限。禁用时，该用户/组不被视为该站点的管理员，并且无法访问该站点。

权限。为连接到此基础结构服务的每个 Workspace Environment Management 站点（配置集）选择所选用户/组的权限级别。

用户

此页面显示有关 Workspace Environment Management 部署的统计信息。

统计信息

此页面显示已连接到数据库的代理主机的用户摘要。

用户摘要。显示已预留 Workspace Environment Management 许可证的总用户数，包括当前站点（配置集）和所有站点（配置集）。还显示过去 24 小时和过去一个月的新用户数。

用户历史记录。这显示了与当前站点（配置集）关联的所有用户的连接信息，包括上次连接时间、上次连接的计算机名称以及会话代理类型（UI 或 CMD）和版本。您可以使用**查找**按名称或 ID 针对文本字符串筛选列表。

代理

此页面显示有关 Workspace Environment Management 部署中代理的统计信息。

统计信息

此页面显示 Workspace Environment Management 数据库中记录的 Workspace Environment Management 代理的摘要。

代理摘要。显示已预留 Workspace Environment Management 许可证的代理总数，包括当前配置集和所有配置集。它还报告过去 24 小时和过去一个月内添加的代理。

代理历史记录。显示已注册到配置集的所有代理的连接信息，包括上次连接时间、上次连接的设备名称以及代理版本。您可以使用**查找**按名称或 ID 筛选列表。

在**同步状态**列中，以下图标表示代理缓存与 Workspace Environment Management 数据库上次同步的结果。

- 成功（复选标记图标）。表示上次同步成功，同步结果已报告到管理控制台。
- 未知（问号图标）。表示同步正在进行中、同步尚未开始，或者同步结果未报告到管理控制台。
- 失败（X 图标）。表示上次同步失败。

在**配置文件管理运行状况**列中，您可以查看部署中配置文件管理的运行状况。

配置文件管理运行状况会在代理主机上执行自动状态检查，以确定配置文件管理是否已优化配置。您可以查看这些检查的结果，以从每个代理主机上的输出文件 (`%systemroot%\temp\UpmConfigCheckOutput.xml`) 中识别特定问题。此功能每天或每次 WEM 代理主机服务启动时执行状态检查。要手动执行状态检查，请在管理控制台中右键单击选定的代理，然后在上下文菜单中选择**刷新配置文件管理配置检查**。每次状态检查都会返回一个状态。要查看最新状态，请单击**刷新**。**配置文件管理运行状况**列中的图标提供有关配置文件管理运行状况的常规信息：

- 良好（复选标记图标）。表示配置文件管理状况良好。
- 警告（三角形感叹号图标）。表示配置文件管理处于非最佳状态。非最佳设置可能会影响用户在部署中使用配置文件管理的体验。此状态不一定需要您采取行动。
- 错误（X 图标）。表示配置文件管理配置不正确，导致配置文件管理无法正常运行。
- 不可用（问号图标）。当找不到或未启用配置文件管理时显示。

如果状态检查未能反映您的体验，或者未能检测到您遇到的问题，请联系 Citrix 技术支持。

在**最近连接**列中，以下图标表示代理在特定时间间隔内将统计信息上传到 Workspace Environment Management 数据库。代理在线。空白列字段表示代理处于离线状态。

- 在线（复选标记图标）

清除过期记录。允许您从 Workspace Environment Management 数据库中删除过期记录。如果用户的上次登录时间超过 24 小时，则相应的记录将过期。

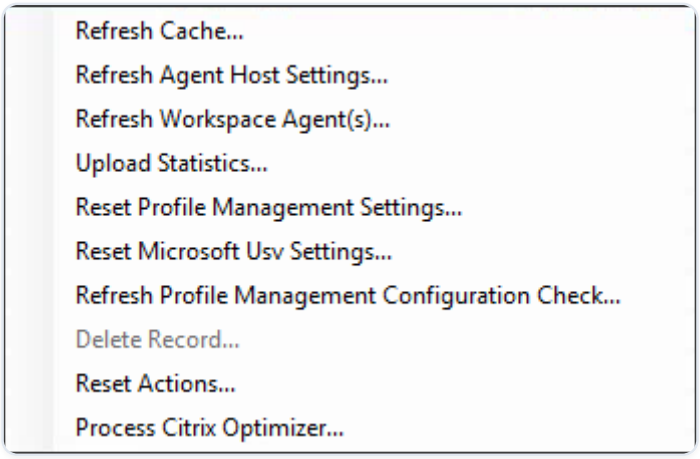
唤醒代理。允许您唤醒选定的代理。

刷新代理

当您刷新代理时，它会与基础架构服务器通信。基础架构服务器会使用 Workspace Environment Management 数据库验证代理主机身份。

1. 单击“**刷新**”以更新代理列表。
2. 在上下文菜单中选择“**刷新 Workspace 代理**”。

上下文菜单中的选项



刷新缓存。触发代理本地缓存（WEM 配置数据库的代理端副本）的刷新。刷新缓存会将代理本地缓存与基础架构服务同步。

刷新代理主机设置。应用代理服务设置。这些设置包括高级设置、优化设置、转换器设置以及其他非用户分配的设置。

刷新 Workspace 代理。将用户分配的操作应用于 WEM 代理。这些操作包括网络驱动器、打印机、应用程序等。

> **重要提示：**
>
> - “**刷新 Workspace 代理**”选项仅适用于以 UI 模式自动启动（非最终用户或通过脚本启动）的代理。此选项不适用于 CMD 模式下的代理。
> - 并非所有设置都可以刷新。某些设置（例如，环境设置和组策略设置）仅在启动或登录时应用。

> **上传统计信息**。将统计信息上传到基础架构服务。

重置配置文件管理设置。清除注册表缓存并更新相关的配置设置。如果配置文件管理设置未应用于您的代理，请单击**重置配置文件管理设置**。您可能需要单击**刷新**才能使此选项可用。

> **注意：**
>
> 如果在 WEM 管理控制台中配置**重置配置文件管理设置**后，设置未应用于代理，请参阅 CTX219086 以获取解决方法。

> **重置 Microsoft USV 设置**。清除注册表缓存并更新相关的配置设置。如果 Microsoft USV 设置未应用于您的代理，请单击**重置 Microsoft USV 设置**，然后单击**刷新**。

刷新配置文件管理配置检查。对您的代理主机执行状态检查，以确定配置文件管理是否已优化配置。

删除记录。启用从数据库中删除代理记录。如果代理仍处于活动状态，则此选项呈灰色显示。

重置操作。通过清除适用计算机上所有与操作相关的注册表项，让您重置所有已分配的操作。

处理 Citrix Optimizer。将设置应用于代理，以便 Citrix Optimizer 设置的更改立即生效。

运行交付任务。要启用此选项，请选择绑定到同一配置集的代理。要快速运行交付任务，您可以选择从此页面运行交付任务。单击**运行交付任务**，然后从下拉列表中选择交付任务，以在代理上运行选定的交付任务。如果您在任务中配置规则以确定哪些代理必须运行该任务，则当您选择特定代理运行按需任务时，这些规则将被忽略。

注册

此页面显示数据库中记录的 Workspace Environment Management 代理的注册状态。

> **重要提示：**

> 代理只能注册到一个配置集。

> 报告以下信息：

计算机名称。运行代理的计算机的名称。

状态。代理主机上代理的注册状态，由图标和以下描述指示，提供有关注册成功或失败的更多信息：

代理未绑定到任何站点。基础结构服务器无法为此代理解析任何站点（配置集），因为该代理未绑定到任何站点（配置集）。

代理绑定到一个站点。基础设施服务器正在将必要的机器相关设置发送到该站点的代理（配置集）。

代理绑定到多个站点。基础设施服务器无法为此代理解析站点（配置集），因为该代理绑定到多个站点（配置集）。

解决注册错误

或者

- 编辑 Active Directory 层次结构（计算机、计算机组和 OU 之间的关系）

或

- 编辑 Workspace Environment Management 层次结构（在管理控制台的 Active Directory 对象部分），以便一台计算机仅绑定到一个站点（配置集）。

进行这些更改后，使用基础设施服务器刷新代理。

日志记录

管理

此选项卡显示数据库中对 Workspace Environment Management 设置所做的所有更改的列表。默认情况下，日志为空，直到手动刷新日志。

筛选选项。这些选项允许您按站点（配置集）和日期范围筛选日志。

导出日志。以 XLS 格式导出日志。

刷新日志。刷新日志。

清除日志。清除所有配置集的日志。***此操作无法撤消***。清除日志会在新日志中添加一个事件，指示已执行此操作。此选项仅适用于全局完全访问管理员。

代理

此选项卡列出了对您的 Workspace Environment Management 代理所做的所有更改。在您单击“**刷新**”之前，日志为空。

筛选选项。这些选项允许您按站点（配置集）和日期范围筛选日志。

导出日志。以 XLS 格式导出日志。

刷新日志。刷新日志。

清除日志。清除所有配置集的日志。***此操作无法撤消***。清除日志会在新日志中添加一个事件，指示已执行此操作。此选项仅适用于全局完全访问权限管理员。

监控

这些页面包含详细的用户登录和计算机启动报告。您可以**导出**各种格式的所有报告。

每日报告

每日登录报告。此报告汇总了连接到此站点的所有用户的每日登录时间。您可以双击某个类别以查看详细信息，其中显示了每个设备上每个用户的单独登录时间。

每日启动报告。此报告汇总了连接到此站点的所有设备的每日启动时间。您可以双击某个类别以查看详细信息，其中显示了每个设备的单独启动时间。

用户趋势

登录趋势报告。此报告显示所选时间段内每天的总体登录趋势。您可以双击每天的每个类别以查看详细信息。

启动趋势报告。此报告显示所选时间段内每天的总体启动趋势。您可以双击每天的每个类别以查看详细信息。

设备类型。此报告显示连接到此站点的每种列出的操作系统的设备每日计数。您可以双击每种设备类型以查看详细信息。

用户和设备报告

用户报告。此报告允许您查看单个用户在所选时间段内的登录趋势。您可以双击每个数据点以查看详细信息。

设备报告。此报告允许您查看单个设备在所选时间段内的启动趋势。您可以双击每个数据点以查看详细信息。

配置文件容器洞察

此功能可监控 Profile Management 和 FSLogix 的配置文件容器。它提供有关配置文件容器的基本使用数据、使用配置文件容器的会话状态、检测到的问题等方面的洞察。

使用此功能可以掌握配置文件容器的空间使用情况，并识别阻止配置文件容器正常工作的问题。

摘要

包含两个环形图：

- **已用空间**。左侧图表显示了指定时间段内配置文件容器的空间使用情况。
- **会话状态**。右侧图表显示了指定时间段内建立的会话附加配置文件容器的结果。

指定时间段（例如，最近 6 天）后，单击“**刷新**”以触发图表刷新。

已用空间超过此值时为高 (GB)。允许您键入一个阈值，当配置文件容器的空间使用情况超过此值时，将其视为高。键入一个正整数。

已用空间低于此值时为低 (GB)。允许您键入一个阈值，当配置文件容器的空间使用情况低于此值时，将其视为低。键入一个正整数。

> **注意：**
>
> - 高阈值必须大于低阈值。
> - 指定高阈值和低阈值后，单击“**刷新**”以触发“**已用空间**”图表刷新。
> - 指定高阈值和低阈值后，介于两者之间的空间使用情况默认为“**中**”。

配置文件容器状态

显示指定时间段内配置文件容器的状态记录列表。指定时间段（例如，最近 6 天）后，单击“**刷新**”按钮以筛选记录。

您可以触发收集与所选记录相关的容器的数据。这样做可以使您了解用户的最新容器状态。为此，请右键单击状态记录，然后选择“**刷新**”。刷新操作会产生一系列任务。首先，任务会立即发送到关联的代理主机。代理接收任务，然后如果容器正在代理主机上使用，则收集与状态相关的数据。然后，最新的附加记录会使用收集到的数据进行更新。状态更新可能需要一段时间。单击“**刷新**”按钮以显示最新记录。

“**状态**”列显示有关状态和错误代码的信息。有关错误代码的信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/fslogix/fslogix-error-codes-reference>` 处的 Microsoft 文档。

配置

报告选项

这些选项允许您控制报告期和工作日。您还可以指定最小“**启动时间**”和“**登录时间**”（以秒为单位），低于这些值的数据将不予报告。

备份和还原

“**备份和还原**”页面显示现有备份的列表。备份有两种类型：自动备份和手动备份（配置集和设置）。您可以通过“**内容类型**”列区分自动备份和手动备份。

对于每个备份，您可以执行以下操作：

- **还原**。允许您从备份还原配置。从备份还原配置会将与所选配置集相关的所有设置替换为备份中的设置。

  > **注意：**
  >
  > - 要将配置文件管理设置还原到配置集，您还可以使用该配置集下“**配置文件 > 配置文件管理设置**”页面上的快速设置 功能。
  > - 从备份还原配置文件管理设置时，为相关服务选择的 SMB 共享也会一并还原。

- **下载。**允许您将备份副本保存到本地计算机。备份将保存到浏览器的默认下载位置。备份文件为 JSON 格式。
- **删除**。允许您删除现有备份。

您还可以执行以下操作：

- 单击“**上传**”按钮旁边的刷新图标以刷新当前页面
- 上传配置文件
- 管理自动备份
- 备份配置集
- 备份配置文件管理设置

上传配置文件

您可以上传一个 JSON 文件，用于恢复到以前的备份。JSON 文件可以包含配置集或配置文件管理设置。要上传文件，请执行以下步骤：

1. 单击“**上传**”。此时将显示“**上传备份文件**”向导。
2. 单击“**浏览**”，浏览到要上传的文件，选择该文件，然后单击“**打开**”。此时将返回到“**上传备份文件**”向导。
3. 为文件指定名称。
4. 单击“**上传**”开始上传。

> **注意：**

> - 您只能上传 JSON 文件。
> - 您只能上传大小小于 5 MB 的文件。

管理自动备份

您可以自动保存配置集的备份。此功能支持为每个配置集存储最多 5 个备份文件，然后才开始覆盖最旧的现有文件。您无法备份与配置集相关的以下项目：

- 与计算机相关的目录对象（单个计算机、计算机组和 OU）
- 监视数据（统计信息和报告）
- 进程管理
- 已向配置集注册的代理

要配置自动备份，请执行以下步骤：

1. 单击“**管理自动备份**”。此时将显示“**管理自动备份**”向导。
2. 找到您要自动备份的配置集。
3. 为该配置集选择以下三个选项之一。
   - **未配置**。如果选择此项，WEM 不会自动备份。
   - **每日**。如果选择此项，WEM 每天执行备份。
   - **每周**。如果选择此项，WEM 每周一执行备份。
4. 如有需要，对其他配置集重复步骤 2 和 3。
5. 单击**保存**以保存更改并退出向导。

备份配置集

> **重要提示：**

> 我们将每个帐户的手动备份数量限制为 10 个。如果您已达到限制，请删除现有备份并重试。

> 您可以保存配置集的备份副本，然后使用该备份进行还原。您可以备份与配置集相关的以下项目：

- 操作

- 应用程序安全性、权限提升和进程层次结构控制
- 分配（与操作和操作组相关）
- 筛选器
- 脚本化任务设置
- 用户
- WEM 设置

您无法备份与配置集相关的以下项目：

- 与计算机相关的目录对象（单个计算机、计算机组和 OU）
- 监控数据（统计信息和报告）
- 进程管理
- 已注册到配置集的代理

要备份配置集，请执行以下步骤：

1. 单击 **备份**。将显示 **备份** 向导。
2. 选择目标配置集。
3. 从列表中选择要备份的配置集。
4. 为您的备份指定一个名称。
5. （可选）选择 **将备份副本保存到本地计算机** 以将备份保存到本地。

> **注意：**
>
> 备份将保存到浏览器的默认下载位置。

6. 单击 **备份** 以开始备份。

备份配置文件管理设置

> **重要提示：**
>
> 我们将每个帐户的手动备份数量限制为 10 个。如果您已达到限制，请删除现有备份并重试。

> 要备份 Profile Management 设置，请执行以下步骤：

1. 单击**备份**。此时将显示**备份**向导。
2. 选择目标配置集。
3. 从**要备份的内容**列表中选择**设置**。
4. 选择 **Profile Management 设置**。
5. 为备份指定名称。
6. （可选）选择**将备份副本保存到本地计算机**以在本地保存备份。

   > **注意：**
   >
   > 备份将保存到浏览器的默认下载位置。

7. 单击**备份**以开始备份。

参考

使用以下文章执行特定任务：

- 代理事件日志
- CMD 和 UI 模式下的代理
- 常用控制面板小程序
- 动态令牌
- 环境设置注册表值
- 筛选条件
- FIPS 支持
- 使用 Citrix ADC 进行负载平衡
- 日志解析器
- 端口信息
- 查看日志文件
- WEM 运行状况检查工具
- WEM 工具中心
- WEM 完整性条件列表管理器
- XML 打印机列表配置

代理事件日志

本文提供了 WEM 事件日志列表，以及它们对应的不同事件 ID。

WEM 配置集

事件 ID	级别	消息
1001	信息	代理已成功注册到配置集：名称：`configuration set name`（ID：

事件 ID	级别	消息
		`configuration set ID`）。
1002	警告	代理未注册到任何配置集

WEM 代理连接到基础架构服务

事件 ID	级别	消息
2001	信息	正在连接到基础结构服务：地址：`service address`
2002	错误	基础结构服务地址无效
2003	错误	无法连接到 WEM 服务
2020	信息	正在连接到 WEM 服务：地址：`service address`
2021	信息	正在获取为 WEM 配置的 Cloud Connector：`Cloud Connector list`
2022	信息	正在从 Citrix DaaS™ 发现 Cloud Connector：`Cloud Connector list`
2023	错误	所有 Cloud Connector 均无法访问
2024	信息	Cloud Connector 正常运行: `Cloud Connector address`
2025	警告	Cloud Connector 无法访问: `Cloud Connector address`
2026	错误	无法通过 Cloud Connector 连接到 WEM 服务

代理配置刷新事件

事件 ID	级别	消息
3001	信息	正在启动代理配置设置刷新
3002	错误	代理配置设置刷新失败，出现异常: `exception code`
3003	信息	代理配置设置刷新成功

目录服务事件

事件 ID	级别	消息
4001	警告	无法检索用户令牌组列表
4002	警告	无法检索用户目录服务组
4003	警告	无法检索用户所属的所有组
4004	警告	无法检索用户所属的所有 OU
4005	警告	无法检索本地计算机组列表
4006	警告	无法检索本地计算机 OU 列表

计算机策略事件

事件 ID	级别	消息
5001	信息	正在启动计算机组策略处理
5002	信息	由于未满足先决条件，跳过计算机策略处理
5003	信息	跳过计算机策略处理：组策略设置处理未启用
5004	警告	无法检索计算机所属的组或 OU。组策略处理已终止
5005	信息	计算机组策略已成功应用

事件 ID	级别	消息
5006	警告	无法应用计算机组策略。失败的 GPO 列表：`GPO list`

用户策略事件

事件 ID	级别	消息
5501	信息	正在为 `user name` 启动用户组策略处理
5502	信息	由于未满足先决条件，跳过用户策略处理
5503	信息	跳过用户策略处理：未启用组策略设置处理
5504	信息	由于未找到映射帐户，跳过本地用户 `user identity name` 的策略处理
5505	警告	无法检索用户所属的组或 OU。组策略处理已终止
5506	信息	用户组策略已成功应用
5507	警告	无法应用用户组策略。失败的 GPO 列表：`GPO list`

缓存同步事件

事件 ID	级别	消息
6001	信息	正在启动自动代理缓存同步
6002	信息	正在启动按需代理缓存同步
6003	警告	网络不可用，代理缓存同步已跳过

事件 ID	级别	消息
6004	警告	代理缓存同步跳过：云服务设置无效
6005	警告	代理缓存同步跳过：基础架构服务地址无效
6006	错误	代理缓存同步失败，出现意外错误
6007	信息	代理缓存同步成功完成

优化事件

CPU 优化

要写入事件 ID 从 7003 到 7008 的消息，请添加以下注册表项。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale\代理主机

名称: EnableExtraLoggingForOptimization

类型：REG_DWORD

值：1

> **注意：**
>
> 不正确地编辑注册表可能会导致严重问题，需要重新安装操作系统。Citrix® 无法保证能够解决因不正确使用注册表编辑器而导致的问题。请自行承担使用注册表编辑器的风险。在编辑注册表之前，请务必备份注册表。

事件 ID	级别	消息
7001	信息	正在为用户 `user name` 创建的进程 `process name` (ID: `process ID`) 初始化 CPU 峰值保护。在 `percentage value` 检测

事件 ID	级别	消息
		到每个核心的平均 CPU 使用率总和，系统总 CPU 使用率为 `percentage value`。
7002	信息	正在为用户 `user name` 创建的进程 `process name` (ID: `process ID`) 初始化 CPU 峰值保护。在 `percentage value` 检测到平均 CPU 使用率，在 `percentage value` 检测到每个核心的平均 CPU 使用率总和。
7003	信息	已将用户 `user name` 创建的进程 `process name` (ID: `process ID`) 的优先级更改为 `priority value`。
7004	警告	无法将用户 `user name` 创建的进程 `process name` (ID: `process ID`) 的优先级更改为 `priority value`。错误代码: `error code`。
7005	信息	已成功处理进程 `process name` (ID: `process ID`) 的亲和性 (`affinity value`)，该进程由用户 `user name` 创建。
7006	警告	无法为进程 `process name` (ID: `process ID`) 配置亲和性 (`affinity value`)，该进程由用户 `user name` 创建。

事件 ID	级别	消息
7007	信息	已将进程 `process name` (ID: `process ID`) 的 I/O 优先级更改为 `priority value`，该进程由用户 `user name` 创建。
7008	警告	无法将进程 `process name` (ID: `process ID`) 的 I/O 优先级更改为 `priority value`，该进程由用户 `user name` 创建。

内存优化

事件 ID	级别	消息
8001	信息	正在初始化针对进程 `process name` (ID: `process ID`) 的内存优化，由用户 `user name` 创建。
8002	信息	针对进程 `process name` (ID: `process ID`) 的内存优化成功，由用户 `user name` 创建。
8003	警告	无法优化针对进程 `process name` (ID: `process ID`) 的内存，由用户 `user name` 创建。

CMD 模式和 UI 模式下的代理

Workspace Environment Management™ 代理可以在 CMD 模式和 UI 模式下运行。

当您配置代理在登录时运行后，您可以控制是以 CMD 模式还是 UI 模式启动它。为此，请使用“**代理类型**”设置，该设置位于“**管理控制台 > 高级设置 > 配置 > 主要配置**”选项卡上。有关详细信息，请参阅高级设置。

如果您未配置代理在登录时自动运行，您（管理员或最终用户）可以在代理计算机上以 CMD 模式或 UI 模式启动代理。为此，请导航到代理安装文件夹并找到以下两个 .exe 文件：

- **VUEMCmdAgent.exe**。允许您以 CMD 模式运行代理。
- **VUEMUIAgent.exe**。允许您以 UI 模式运行代理。

CMD 模式和 UI 模式之间的区别

对于 CMD 模式，请注意以下事项：

- 在登录时自动运行时，CMD 模式会显示一个命令提示符。CMD 模式在启动后自动退出。
- 在启动时，CMD 模式会将用户分配的操作应用于代理。这些操作包括网络驱动器、打印机、应用程序等。
- 目前，CMD 模式不支持任何命令行操作。

对于 UI 模式，请注意以下事项：

- 在登录时自动运行时，UI 模式会显示一个代理启动画面。
- UI 模式可以提供以下选项：
  - **我的应用程序**。允许您查看分配给您的应用程序。
  - **屏幕捕获**。允许您打开屏幕捕获工具。此选项要求在**管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > 帮助台选项**选项卡上启用**启用屏幕捕获**。有关详细信息，请参阅帮助台选项。
  - **重置操作**。允许您打开**重置操作**工具，以指定要在环境中重置哪些操作。

  此选项要求在**管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > UI 代理选项**选项卡上启用**允许用户重置操作**。有关详细信息，请参阅UI 代理选项。

  - **管理应用程序**。允许您打开**管理应用程序**工具来管理应用程序。

  此选项要求在**管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > UI 代理选项**选项卡上启用**允许用户管理应用程序**。有关详细信息，请参阅UI 代理选项。

  - **管理打印机**。允许您打开**管理打印机**工具来配置默认打印机和修改打印首选项。

  此选项要求在**管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > UI 代理选项**选项卡上启用**允许用户管理打印机**。有关详细信息，请参阅UI 代理选项。

- **刷新**。刷新代理，将用户分配的操作应用于代理。这些操作包括网络驱动器、打印机、应用程序等。
- **帮助**。允许您打开一个网站，通过该网站可以寻求帮助。

此选项要求在**管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > 帮助台选项**选项卡上指定**帮助链接操作**。有关详细信息，请参阅帮助台选项。

- **关于**。显示有关代理版本的信息。
- **退出**。允许您关闭代理。

要重置操作以及管理应用程序和打印机，您可以直接使用以下工具（在代理安装文件夹中可用），而无需在 UI 模式下使用代理：

- **ResetActionsUtil.exe**。允许您打开**重置操作**工具。
- **AppsMgmtUtil.exe**。允许您打开**管理应用程序**工具。
- **PrnsMgmtUtil.exe**。允许您打开“**管理打印机**”工具。

CMD 模式和 UI 模式之间的主要区别：

- CMD 代理应用设置后退出。您可以配置 WEM 代理服务（Citrix WEM Agent Host Service 或 Citrix WEM User Logon Service）以在特定时间点（例如登录或重新连接）启动 CMD 代理。如有必要，管理员可以手动调用 CMD 代理。
- UI 代理持续运行。Citrix WEM Agent Host Service 启动或停止 UI 代理。UI 代理向最终用户提供自助服务选项。我们建议管理员不要手动启动 UI 代理。

> **注意：**
>
> 您不能在同一会话中同时运行 CMD 代理和 UI 代理。

常用控制面板小程序

以下控制面板小程序在 Windows 中很常见：

小程序名称	**规范名称**
操作中心	Microsoft.ActionCenter

管理工具	Microsoft.AdministrativeTools
自动播放	Microsoft.AutoPlay
生物识别设备	Microsoft.BiometricDevices
BitLocker 驱动器加密	Microsoft.BitLockerDriveEncryption
颜色管理	Microsoft.ColorManagement
凭据管理器	Microsoft.CredentialManager
日期和时间	Microsoft.DateAndTime
默认程序	Microsoft.DefaultPrograms
设备管理器	Microsoft.DeviceManager
设备和打印机	Microsoft.DevicesAndPrinters
显示器	Microsoft.Display
轻松使用中心	Microsoft.EaseOfAccessCenter
家庭安全	Microsoft.ParentalControls
文件历史记录	Microsoft.FileHistory
文件夹选项	Microsoft.FolderOptions
字体	Microsoft.Fonts
家庭组	Microsoft.HomeGroup
索引选项	Microsoft.IndexingOptions
红外	Microsoft.Infrared
Internet 选项	Microsoft.InternetOptions
iSCSI 发起程序	Microsoft.iSCSIInitiator
iSNS 服务器	Microsoft.iSNSServer

键盘	Microsoft.Keyboard
语言	Microsoft.Language
位置设置	Microsoft.LocationSettings
鼠标	Microsoft.Mouse
MPIO 配置	Microsoft.MPIOConfiguration
网络和共享中心	Microsoft.NetworkAndSharingCenter
通知区域图标	Microsoft.NotificationAreaIcons
个性化	Microsoft.Personalization
电话和调制解调器	Microsoft.PhoneAndModem
电源选项	Microsoft.PowerOptions
程序和功能	Microsoft.ProgramsAndFeatures
恢复	Microsoft.Recovery
区域	Microsoft.RegionAndLanguage
RemoteApp 和桌面连接	Microsoft.RemoteAppAndDesktopConnections
声音	Microsoft.Sound
语音识别	Microsoft.SpeechRecognition
存储空间	Microsoft.StorageSpaces
同步中心	Microsoft.SyncCenter
系统	Microsoft.System
平板电脑设置	Microsoft.TabletPCSettings
任务栏和导航	Microsoft.Taskbar

疑难解答	Microsoft.Troubleshooting
TSAppInstall	Microsoft.TSAppInstall
用户帐户	Microsoft.UserAccounts
Windows 随时升级	Microsoft.WindowsAnytimeUpgrade
Windows 卫士	Microsoft.WindowsDefender
Windows 防火墙	Microsoft.WindowsFirewall
Windows 移动中心	Microsoft.MobilityCenter

Windows 更新	Microsoft.WindowsUpdate
工作文件夹	Microsoft.WorkFolders

动态令牌

您可以在任何 Workspace Environment Management 操作 中使用动态令牌，使其功能更强大。

您可以在以下字段中使用动态令牌：

- 组策略设置
  - 当 **Action** 设置为 **Delete** 值时：**Value**
  - 当 **Action** 设置为 **Set value** 且 **Type** 设置为 **REG_SZ: Value, Data** 时
  - 当 **Action** 设置为 **Set value** 且 **Type** 设置为 **REG_EXPAND_SZ: Value, Data** 时
  - 当 **Action** 设置为 **Set value** 且 **Type** 设置为 **REG_MULTI_SZ: Value, Data** 时

> **注意：**
>
> 组策略设置分为两种类型：计算机设置和用户设置。对于计算机设置，某些动态令牌不受支持。请参阅组策略设置的动态令牌支持。

组策略设置的动态令牌支持

在组策略设置 中使用动态令牌可以使策略配置在不同环境中更具适应性，减少手动配置，并简化策略管理。

组策略设置分为两种类型：

- **计算机设置**。这些设置仅适用于计算机，无论谁登录到计算机。
- **用户设置**。这些设置仅适用于用户，无论他们登录到哪台计算机。

所有动态令牌都支持组策略设置。以下令牌不支持计算机设置。

- 主题标签
  - ##FullUserName##
  - ##UserInitials##
  - ##ClientName##
  - ##ClientIPAddress##
  - ##UserLDAPPath##
  - ##ClientRemoteOS##
- AD 属性
  -
- HKCU 下的注册表

应用程序

- 当应用程序类型为**安装应用程序**时：**命令行**、**工作目录**和**参数**
- 当应用程序类型为**文件/文件夹**时：**目标**
- 当应用程序类型为**URL**时：**快捷方式 URL**
- **图标文件**

打印机

- **目标路径**

网络驱动器

- **目标路径**和**显示名称**

虚拟驱动器

- **目标路径**

注册表

- **目标路径**、**目标名称**和**目标值**

> **注意：**

> **目标值**字段不支持环境变量扩展。如果使用环境变量，它们将无法按预期工作。

环境变量

- **变量值**

端口

- **端口目标**

Ini 文件

- **目标路径**、**目标节**、**目标值名称**和**目标值**

> **注意：**

> **目标节**、**目标值名称**和**目标值**字段不支持环境变量扩展。如果使用环境变量，它们将无法按预期工作。

外部任务

- **路径**和**参数**

文件系统操作

- **源路径**和**目标路径**

某些筛选器条件

- 示例：当条件类型为 *Active Directory 属性匹配* 时：**测试的 Active Directory 属性**和**匹配结果**

> **注意：**

> 有关筛选器条件支持的字段的完整列表，请参阅筛选器条件支持矩阵。

字符串操作

有时，您需要在脚本中操作字符串以映射驱动器或启动应用程序。Workspace Environment Management™ 代理接受以下字符串操作：

模式	描述	示例
#Left(字符串,长度)#	返回左侧指定数量的字符。	`#Left(abcdef,2)#` 返回 `ab`
#Right(字符串,长度)#	返回右侧指定数量的字符。	`#Right(abcdef,2)#` 返回 `ef`
#Truncate(字符串,长度)#	如果字符串的长度小于或等于指定长度，则返回整个字符串。如果字符串的长度大于指定长度，则返回指定数量的左侧字符。	`#Truncate(abcdef,3)#` 返回 `abc`
&修剪(字符串)&	删除字符串中所有开头和结尾的空格。	`&Trim( a b c )&` 返回 `a b c`
&移除空格(字符串)&	删除字符串中所有空格。	`&RemoveSpaces( a b c )&` 返回 `abc`
&展开(字符串)&	如果字符串包含用 \% 括起来的环境变量，则展开该变量。	`&Expand(%userprofile%\destop)&` 返回 `C:\Users\Jill\desktop`
\$Split(string, splitter],index)\$	根据用 [] 括起来的分隔符将字符串拆分为子字符串，并返回指定索引的子字符串。	`$Split(abc-def-hij,[-],2)$` 返回 `hij`
#截取(字符串,起始索引)#	从字符串中指定索引处开始，并返回其后的所有字符。	`#Mid(abcdef,2)#` 返回 `cdef`

模式	描述	示例
!截取(字符串,起始索引,长度)!	从字符串中指定索引处开始，并返回指定数量的字符。	`!Mid(abcdef,1,2)!` 返回 `bc`
!子字符串(字符串,起始索引,长度)!	从字符串中指定索引处开始，并返回指定数量的字符。	`!Substring(abcdef,1,2)!` 返回 `bc`
#取模(字符串,长度)#	将字符串除以长度并返回余数。字符串必须能够转换为整数。	`#Mod(7,3)#` 返回 `1`

注意：

- 字符串操作也支持主题标签和 Active Directory 属性。例如：当当前域用户的名称属性为 `Administrator` 时，`#Left([ADAttribute:NAME],2)#` 返回 `Ad`，而 `$Split(##ClientIPAddress##,[\.],2)$` 返回 `157`。
- `!Mid(string,startindex,length)!` 和 `!Substring(string,startindex,length)!` 操作始终最后执行。

主题标签

主题标签是一种替换功能，广泛用于处理 Workspace Environment Management 项目。以下示例说明了如何使用主题标签：

要写入 **.ini** 文件，您可以在 **.ini** 文件的路径中使用 **%UserName%**，Workspace Environment Management 会对其进行处理并展开最终目录。但是，评估 Workspace Environment Management 在 **.ini** 本身中写入的值更为复杂：您可能希望按字面写入 **%UserName%**，或者写入展开后的值。

为了提高灵活性，**##UserName##** 作为哈希标签存在，因此将 **%UserName%** 用作值会按字面写入，而 **##UserName##** 则会写入展开后的值。

有关示例，请参阅下表：

模态	描述	示例
##UserName##	返回展开的环境变量“%username%”	吉尔

模态	描述	示例
##UserProfile##	返回展开的环境变量“%userprofile%”	C:\Users\Jill
##FullUserName##	返回用户在 Active Directory 中的全名	吉尔·周
##UserInitials##	返回用户在 Active Directory 中的姓名首字母	JC
##UserAppData##	返回特殊文件夹的实际路径 - RoamingAppData	C:\Users\Jill\AppData\Roaming
##UserPersonal##	返回特殊文件夹的实际路径 - 文档	C:\Users\Jill\文档
##UserDocuments##	返回特殊文件夹的实际路径 - 文档	C:\Users\Jill\文档
##UserDesktop##	返回特殊文件夹的实际路径 - 桌面	C:\Users\Jill\桌面
##UserFavorites##	返回特殊文件夹的实际路径 - 收藏夹	C:\Users\Jill\Favorites
##UserTemplates##	返回特殊文件夹 - 模板的实际路径	C:\Users\Jill\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Templates
##UserStartMenu##	返回特殊文件夹 - 开始菜单的实际路径	C:\Users\Jill\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\开始菜单
##UserStartMenuPrograms##	返回特殊文件夹 - 程序的实际路径	C:\Users\Jill\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs
##UserLocalAppData##	返回特殊文件夹 - LocalAppData 的实际路径	C:\Users\Jill\AppData\Local

模态	描述	示例
##UserMusic##	返回特殊文件夹 - 音乐的实际路径	C:\Users\Jill\Music
##UserPictures##	返回特殊文件夹的实际路径 - 图片	C:\Users\Jill\Pictures
##UserVideos##	返回特殊文件夹的实际路径 - 视频	C:\Users\Jill\Videos
##UserDownloads##	返回特殊文件夹的实际路径 - 下载	C:\Users\Jill\Downloads
##UserLinks##	返回特殊文件夹的实际路径 - 链接	C:\Users\Jill\Links
##UserContacts##	返回特殊文件夹的实际路径 - 联系人	C:\Users\Jill\Contacts
##UserSearches##	返回特殊文件夹 - SavedSearches 的实际路径	C:\Users\Jill\Searches
##常用程序##	返回特殊文件夹 - CommonPrograms 的实际路径	C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs
##ComputerName##	返回计算机名称	WIN10EN-LR3B66L
##ClientName##	返回客户端计算机名称	W2K16ST-5IS28JP
##ClientIPAddress##	返回客户端计算机的 IP 地址	10.150.153.138
##IpAddress##	返回计算机的 IP 地址	10.150.153.213
##ADSite##	返回计算机所属的 Active Directory 站点	NKG
##DefaultRegValue##	-	始终为 string.Empty
##UserLDAPPath##	返回当前用户的专有名称	CN=Jill Chou,OU=用户账户,OU=APAC,DC=citrite,DC=net

模态	描述	示例
##VUEMAgentFolder##	返回代理文件夹	C:\程序文件 (x86)\Citrix\工作区环境管理代理
##RDSSessionID##	返回远程桌面会话 ID	2
##RDSSessionName##	返回远程桌面会话名称	RDP-Tcp#72
##ClientRemoteOS##	返回用于连接到虚拟桌面的计算机的操作系统	视窗
##ClientOSInfos##	返回计算机的操作系统信息	Windows 10 企业版 64 位

标签 **##UserScreenCaptureComment##** 用于产品的特定部分。此标签可以包含在“**高级设置**”>“**UI 代理个性化**”>“**帮助台选项**”下的“电子邮件模板”中。包含此标签后，用户会在代理屏幕捕获实用程序中屏幕捕获下方看到一个评论字段。该评论会包含在支持电子邮件中，位于您在电子邮件模板中放置该标签的位置。

活动目录属性

要使用 Active Directory 属性，WEM 会将 值替换为相关的 Active Directory 属性。 是任何 Active Directory 属性的动态令牌。有一个相关的筛选器用于检查指定属性的值。

对于用户组织单位 (OU) 结构，WEM 会将 值替换为相关的 Active Directory OU 名称。Active Directory 路径是 Active Directory 中完整的用户路径 (LDAP)，而 是其子集。

例如，假设您要为用户所属的 OU 构建网络驱动器。您可以在网络驱动器路径中使用动态令牌 来动态解析用户的 OU。使用动态令牌有两种方式：

- 在网络驱动器路径中直接使用 动态令牌。例如，您可以使用以下路径：`\\Server\Share\[UserParentOU:0]\`。
- 设置一个名为 OU 的环境变量，然后将其值设置为 。然后，您可以将驱动器映射为 `\\Server\Share\%OU%\`。

> **注意：**
>
> - 您可以将数字“0”替换为与您希望在 OU 结构中达到的级别相对应的数字。
> - 您可以将变量附加到路径。为此，请确保您具有与 OU 布局完全匹配的文件夹结构。

> 您还可以将 Active Directory 属性用于筛选目的。在“**管理 > 筛选器 > 条件 > 筛选条件列表**”选项卡上，单击“**添加**”后，可以打开“新建筛选条件”窗口。在“新建筛选条件”窗口中，您可以看到以下四种与 Active Directory 属性关联的筛选条件类型：

- Active Directory 属性匹配
- Active Directory 组匹配
- Active Directory 路径匹配
- Active Directory 站点匹配

对于 Active Directory 属性匹配，动态令牌为 。 对于 Active Directory 组匹配，没有可用的动态令牌，因为该条件类型用于检查组成员身份。 对于 Active Directory 路径匹配，完整 LDAP 路径的动态令牌为 ##UserLDAPPath##。 对于 Active Directory 站点匹配，动态令牌为 ##ADSite##。

有关示例，请参阅下表：

模式	描述	示例
[ADAttribute:attrName]	返回域用户的指定属性	`[ADAttribute:name]` 返回 `Administrator`
[PrinterAttribute:printername|attrName]	返回指定域打印机的指定属性	[PrinterAttribute:printer1|name] 返回 printer1
[UserParentOU: level]	返回当前用户父级 OU 的指定级别	在 `CN=Jill Chou,OU=User Accounts,OU=APAC,DC=citrite,DC=net` 中 `[UserParentOU:1]` 返回 `APAC`

注册表

要使用注册表，WEM 会将 `[RegistryValue:<Registry path>]` 值替换为相关的注册表值。例如，您可以指定以下值：

-

XML 文件

要使用 XML 文件，WEM 会将 `[GetXmlValue:<XML path>|<tag name>]` 值替换为 XML 文件中的特定标记值。XML 路径可以是实际路径，也可以是解析为路径的环境变量。您必须用 % 括住环境变量。例如，您可以指定以下值：

- \[GetXmlValue:C:\citrix\test.xml\|summary\] 或
- \[GetXmlValue:%xmlpath%\|summary\]

INI 文件

要使用 .ini 文件，WEM 会将 `[GetIniValue:<INI path>|<section name in the .ini file>|<key name in the .ini.file>]` 替换为键值。INI 路径可以是实际路径，也可以是解析为路径的环境变量。您必须用 % 括住环境变量。例如，您可以指定以下值：

- \[GetIniValue:C:\citrix\test.ini\|PLD_POOL_LIC_NODE_0_0\|LicExpTime\] 或
- \[GetIniValue:%inipath%\|PLD_POOL_LIC_NODE_0_0\|LicExpTime\]

更多信息

筛选器条件支持矩阵

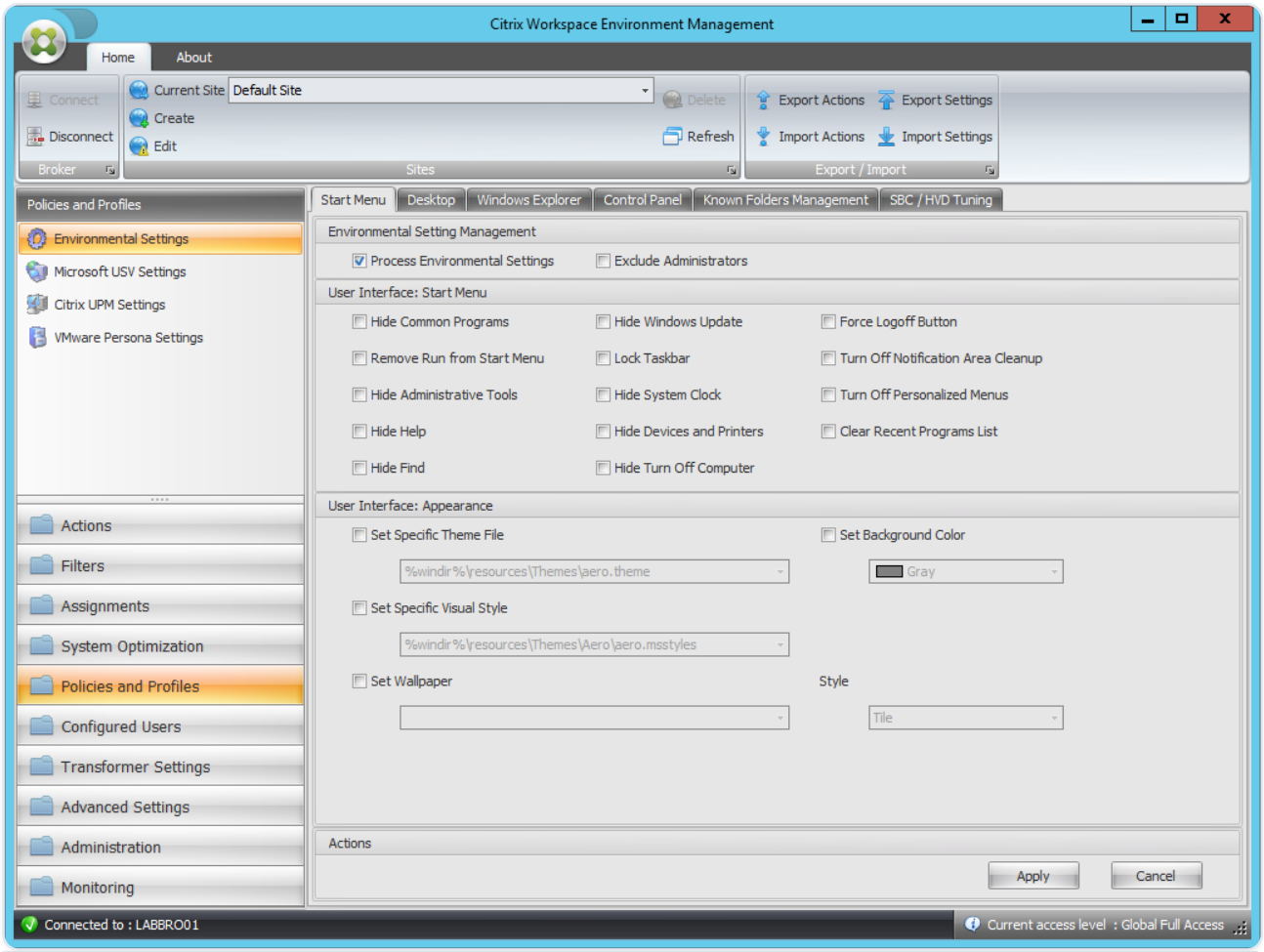
下表列出了其测试值或匹配结果支持动态令牌的所有条件类型。

条件类型	测试值	匹配结果
计算机名匹配	-	是
客户端名称匹配	-	是
环境变量匹配	否	是
注册表值匹配	是	是
WMI 查询结果匹配	-	是
XenApp® 场名称匹配	-	是
XenApp 区域名称匹配	-	是
XenDesktop® 场名称匹配	-	是
XenDesktop 桌面组名称匹配	-	是
Active Directory 属性匹配	是	是
名称或值在列表中	是	是
无计算机名匹配	-	是

条件类型	测试值	匹配结果
客户端名称不匹配	-	是
环境变量不匹配	否	是
注册表值不匹配	是	是
WMI 查询结果不匹配	-	是
XenApp 场名称不匹配	-	是
XenApp 区域名称不匹配	-	是
XenDesktop 场名称不匹配	-	是
XenDesktop 桌面组名称不匹配	-	是
Active Directory 属性不匹配	是	是
名称或值不在列表中	是	是
动态值匹配	是	是
动态值不匹配	是	是
文件版本匹配	是	是
文件版本不匹配	是	是
已发布的资源名称	-	是
名称在列表中	是	是
名称不在列表中	是	是
文件/文件夹存在	-	是
文件/文件夹不存在	-	是

环境变量注册表值

<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md 本文介绍了 Workspace Environment Management 中与环境变量相关的注册表值。



隐藏常用程序	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`

- [ ]

隐藏常用程序	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

值名称	NOCOMMONGROUPS
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
从“开始”菜单中删除“运行”	

父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`
值名称	禁止运行

父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer
值名称	NoRun

值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
隐藏管理工具	

值名称	START_ADMINTOOLSROOT
值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	代理调用的服务
隐藏帮助	

值名称	NOSMHELP
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
隐藏查找	

值名称	NOFIND
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
隐藏 WINDOWS 更新	

值名称	NOWINDOWSUPDATE
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
锁定任务栏	

值名称	LOCKTASKBAR
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
隐藏系统时钟	

值名称	HIDECLOCK
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
隐藏设备和打印机	

值名称	START_SHOWPRINTERS
值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	代理调用的服务
隐藏“关闭计算机”	

值名称	NOCLOSE
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
强制注销按钮	

值名称	FORCESTARTMENULOGOFF
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
关闭通知区域清理	

值名称	NOAUTOTRAYNOTIFY
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
关闭个性化菜单	

值名称	智能菜单
值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	登录时服务
清除最近使用的程序列表	

值名称	CLEARRECENTPROGFORNEWUSERINSTARTMENU
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
设置特定主题文件	

值名称	ThemeFile
值类型	REG_SZ

启用值	控制台中指定的路径
禁用值	值不存在

处理中	登录时服务
设置背景颜色	
父项	`HKCU\Control Panel\Colors`
值名称	背景
值类型	REG_SZ
启用值	配置的颜色 (R G B)
禁用值	值不存在或如果之前配置过则为 0 0 0

处理	登录时服务
设置背景颜色	
父项	HKCU\Control Panel\Colors
值名称	背景
值类型	REG_SZ
启用值	配置的颜色 (R G B)
禁用值	值不存在，或者如果之前配置过，则为 0 0 0

处理	代理调用的服务
设置特定视觉样式	

值名称	SETVISUALSTYLE
值类型	REG_SZ
启用值	控制台中指定的路径
禁用值	值不存在
处理	登录时服务
设置壁纸	

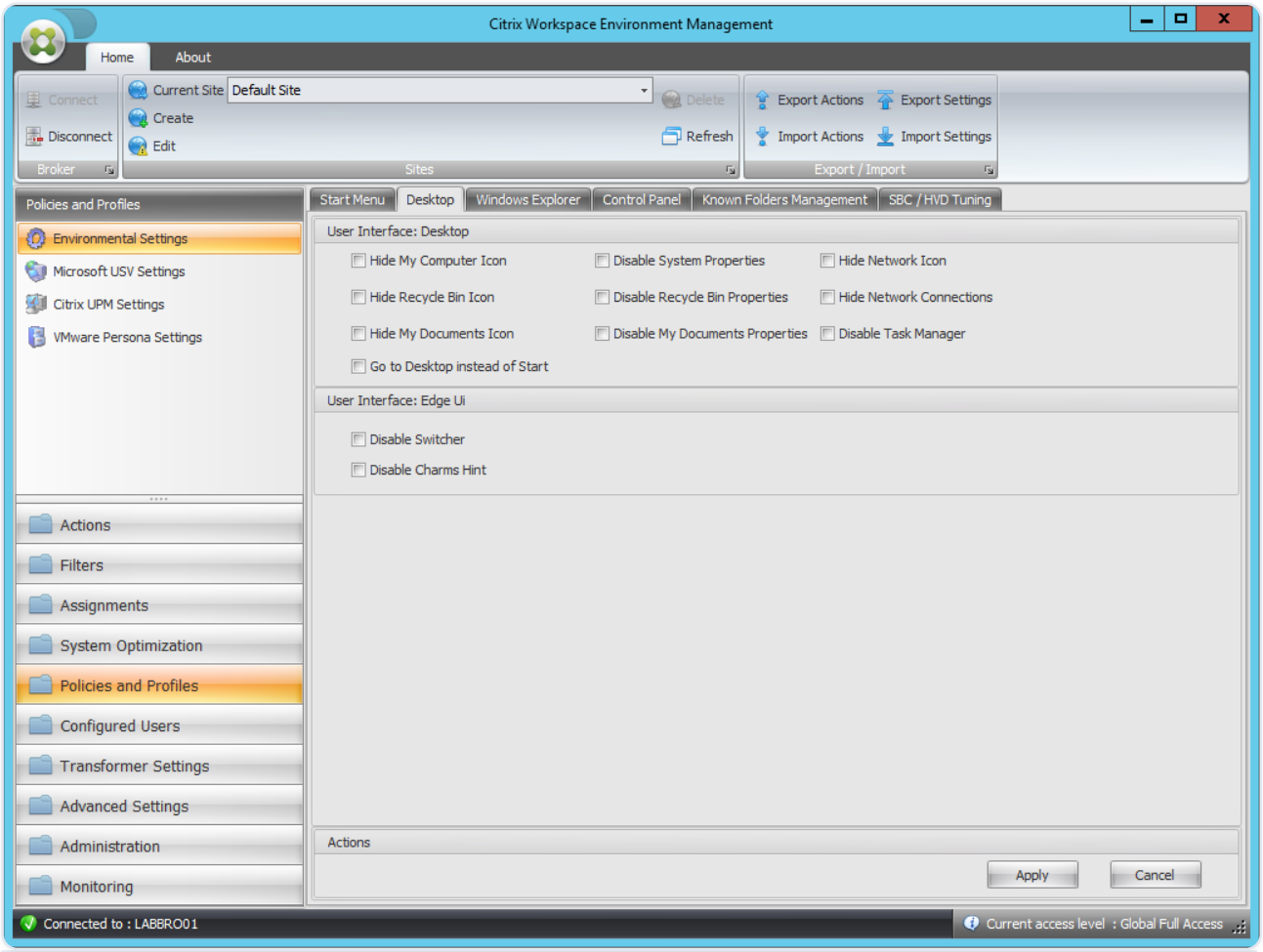
值名称	壁纸
值类型	REG_SZ
启用值	控制台中指定的路径
禁用值	值不存在
处理	登录时服务

父项密钥	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`
值名称	WallpaperStyle

父键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System
值名称	壁纸样式

值类型	REG_SZ
启用值	取决于样式值
禁用值	值缺失
处理	登录时服务

父键	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`
值名称	TileWallpaper
值类型	REG_SZ
启用值	取决于样式值
禁用值	值缺失
处理	登录时服务



隐藏我的电脑图标	
父项键	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\NonEnum`

父键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System
值名称	TileWallpaper
值类型	REG_SZ
启用值	取决于样式值
禁用值	值不存在
处理	登录时服务

隐藏我的电脑图标	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\NonEnum

值名称	**{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}**
值类型	**DWORD**
启用值	**1**
禁用值	**0**
处理	**登录时服务**
隐藏回收站图标	

值名称	{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
隐藏我的文档图标	

值名称	{450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103}
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务

<<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md

转到桌面而不是开始	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\StartPage`

转到桌面而不是“开始”	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\StartPage

值名称	OPENATLOGON
值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	登录时服务
禁用系统属性	

值名称	NoPropertiesMyComputer
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0

处理	代理调用的服务
禁用回收站属性	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`

处理	由代理调用的服务
禁用回收站属性	
父键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

值名称	NOPROPERTIESRECYCLEBIN
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
禁用我的文档属性	

值名称	NOPROPERTIESMYDOCUMENTS
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
隐藏网络图标	

值名称	{F02C1A0D-BE21-4350-88B0-7367FC96EF3C}
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
隐藏网络连接	

值名称	**NONETWORKCONNECTIONS**
值类型	**DWORD**
启用值	**1**
禁用值	**0**
处理	**代理调用的服务**
禁用任务管理器	

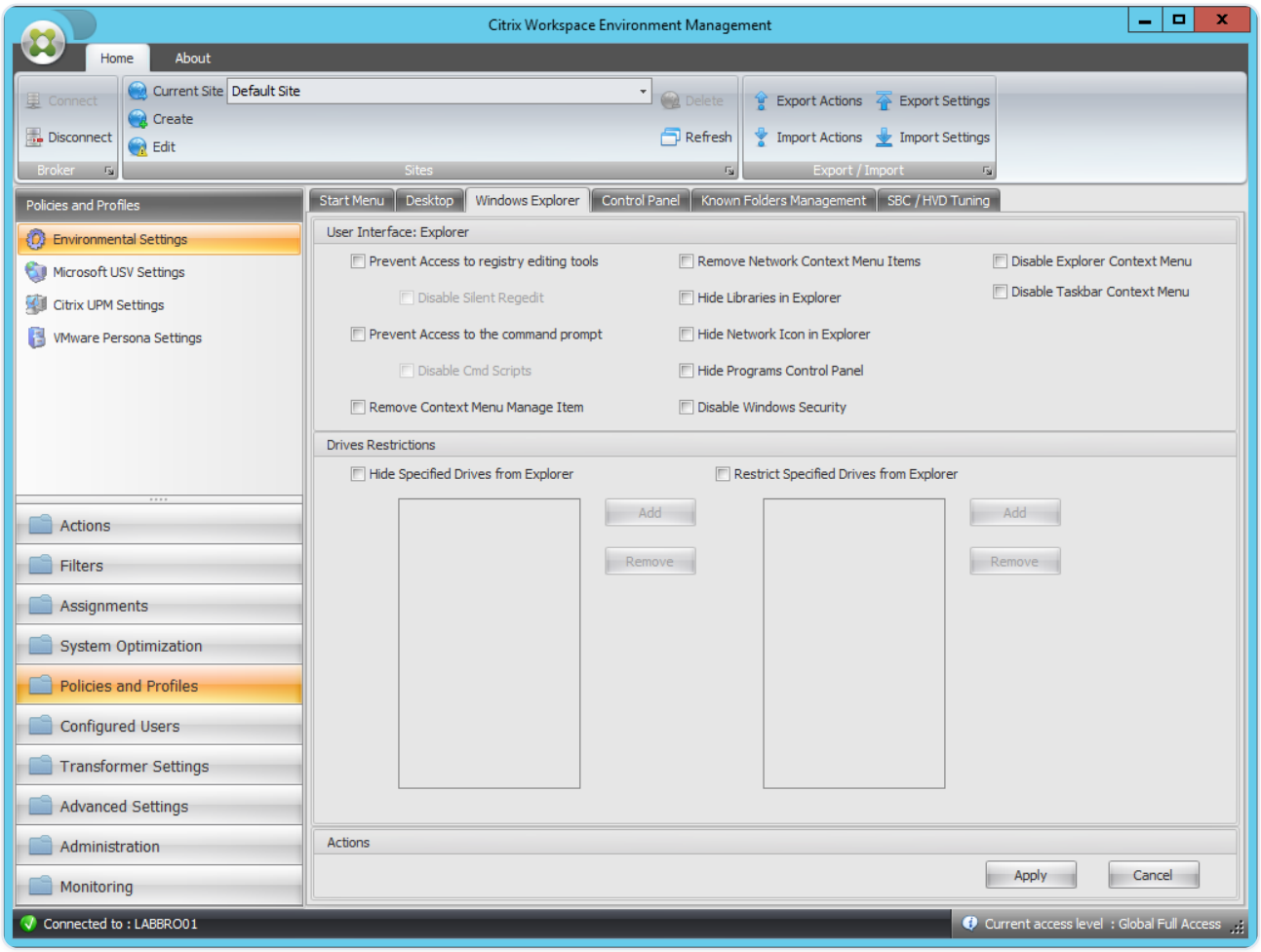
值名称	**DISABLETASKMGR**
值类型	**DWORD**
启用值	**1**
禁用值	**0**
处理	**代理调用的服务**
禁用切换器	

值名称	**DISABLETLCORNER**
值类型	**DWORD**
启用值	**1**
禁用值	**0**
处理	**登录时服务**
禁用超级按钮提示	

值名称	DisableCharmsHint
值类型	DWORD

启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务

<<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md



阻止访问注册表编辑工具	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`

阻止访问注册表编辑工具	
父项键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System

值名称	DISABLEREGISTRYTOOLS
值类型	DWORD
启用值	禁用静默 REGEDIT ? 2 : 1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
阻止访问命令提示符	

值名称	DISABLECMD
值类型	DWORD
启用值	禁用静默 CMD 脚本 ? 2 : 1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
删除上下文菜单管理项	

值名称	NOMANAGEMYCOMPUTERVERB
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
删除网络上下文菜单项	

值名称	NONETWORKCONNECTIONS
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
在资源管理器中隐藏库	

值名称	{031E4825-7B94-4DC3-B131-E946B44C8DD5}
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
在资源管理器中隐藏网络图标	

值名称	{F02C1A0D-BE21-4350-88B0-7367FC96EF3C}
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
隐藏程序控制面板	

值名称	NoProgramsCPL
值类型	DWORD

启用值	1
禁用值	0

处理	代理调用的服务
禁用 WINDOWS 安全中心	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`

处理	由代理调用的服务
禁用 WINDOWS 安全中心	
父项键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

值名称	**NONTSECURITY**
值类型	**DWORD**
启用值	**1**
禁用值	**0**
处理	**代理调用的服务**
禁用资源管理器上下文菜单	

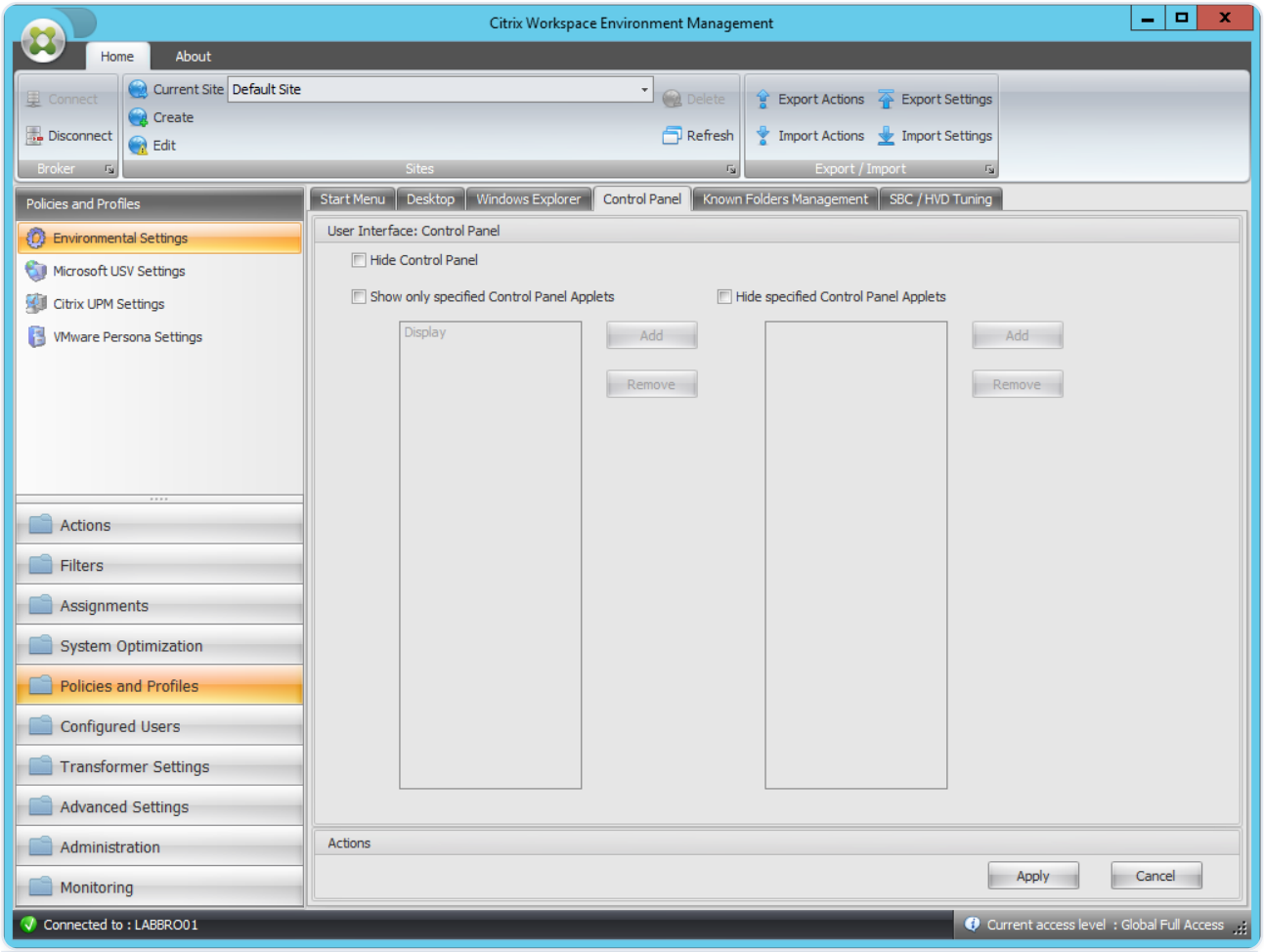
值名称	NOVIEWCONTEXTMENU
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
禁用任务栏上下文菜单	

值名称	NoTrayContextMenu
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务

<<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md

从资源管理器中隐藏指定的驱动器	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`
值名称	NoDrives
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器盘符
禁用值	Null（应删除该值）
处理	登录时服务

从资源管理器中限制指定的驱动器	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`
值名称	NoViewOnDrive
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器号
禁用值	Null（应删除该值）
处理	登录时服务



隐藏控制面板	
父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`

在资源管理器中隐藏指定驱动器	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer
值名称	NoDrives
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器盘符
禁用值	空 (应删除该值)
处理	登录时服务

从资源管理器中限制指定驱动器	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer
值名称	NoViewOnDrive
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器盘符
禁用值	空（应删除该值）
处理	登录时服务

环境变量设置控制面板(/en-us/workspace-environment-management/2106/media/wem-admin-console-environmental-settings-04.png)

隐藏控制面板	
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

值名称	NOCONTROLPANEL
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
仅显示指定的控制面板小程序	

值名称	RESTRICTCPL
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
对于每个允许的小程序	

父项键	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\RestrictCpl`
值名称	小程序索引（从 1 开始并自动递增）
值类型	REG_SZ
启用值	AppletName
禁用值	空/已删除

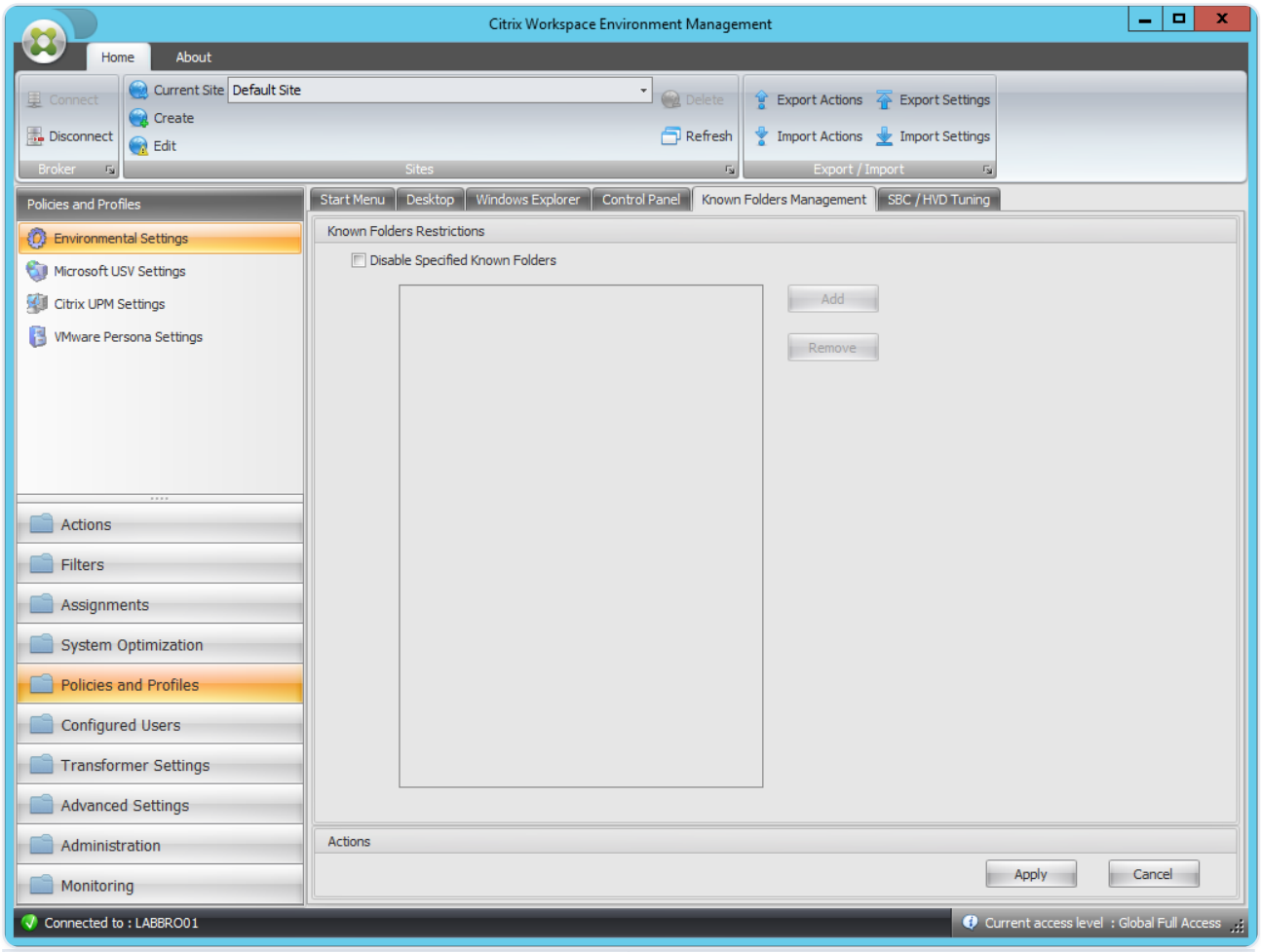
父项	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\ RestrictCpl
值名称	小程序索引（从 1 开始并自动递增）

值类型	REG_SZ
启用值	AppletName
禁用值	空 / 已移除

处理	代理调用的服务
隐藏指定的控制面板小程序	

值名称	DISALLOWCPL
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	代理调用的服务
对于每个不允许的小程序	

父项	`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\DisallowCpl`
值名称	小程序索引（从 1 开始并自动递增）
值类型	REG_SZ
启用值	小程序名称
禁用值	空/已移除
处理	代理调用的服务



禁用指定的已知文件夹	
父项	`HKCU\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer`
值名称	DisableKnownFolders
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器盘符
禁用值	空 (应删除该值)

父项键	HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\ DisallowCpl
值名称	小程序索引（从 1 开始并自动递增）
值类型	REG_SZ

启用值	AppletName
禁用值	空 / 已移除
处理	代理调用的服务

禁用指定的已知文件夹	
父项	HKCU\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer
值名称	DisableKnownFolders
值类型	DWORD
启用值	值取决于所选的驱动器盘符
禁用值	Null（应删除该值）

处理	登录时服务
对于每个禁用的文件夹	

父项	`HKCU\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer\ DisableKnownFolders`
值名称	禁用的文件夹名称
值类型	REG_SZ
启用值	禁用的文件夹名称
禁用值	空 / 已删除
处理	登录时服务

环境设置 SBC/HVD 优化(/en-us/workspace-environment-management/2507/media/wem-admin-console-environmental-settings-06.png)

禁用拖动完整窗口	
父项	`HKCU\Control Panel\Desktop`

父项	HKCU\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer\ DisableKnownFolders
值名称	禁用的文件夹名称
值类型	REG_SZ
启用值	禁用文件夹名称
禁用值	空 / 已移除
处理	登录时服务

- [ ]

禁用拖动完整窗口	
父项	HKCU\Control Panel\Desktop

值名称	**DRAGFULLWINDOWS**
值类型	**REG_SZ**
启用值	**0**
禁用值	**1**
处理	**登录时服务**
禁用光标闪烁	

值名称	DISABLECURSORBLINK
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
启用 AUTOENDTASKS	

值名称	AUTOENDTASKS
值类型	DWORD
启用值	1
禁用值	0
处理	登录时服务
WAITTOKILLAPP 超时	

值名称	WAITTOKILLAPPTIMEOUT
值类型	DWORD
启用值	配置值
禁用值	20000（十进制）
处理	登录时服务
设置光标闪烁速率	

父项密钥	`HKCU\Control Panel\Desktop`
值名称	CursorBlinkRate

值类型	DWORD
启用值	配置值
禁用值	500 (十进制)

父项键	HKCU\Control Panel\Desktop
值名称	CursorBlinkRate
值类型	DWORD
启用值	配置值
禁用值	500（十进制）

处理	登录时服务
设置菜单显示延迟	

值名称	MenuShowDelay
值类型	DWORD
启用值	配置值
禁用值	400（十进制）
处理	登录时服务

<<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md

设置交互延迟	
父项	`HKCU\Control Panel\Desktop`

设置交互式延迟	
父项键	HKCU\Control Panel\Desktop

值名称	INTERACTIVEDELAY
值类型	DWORD
启用值	配置值
禁用值	空 / 已移除
处理	登录时服务
禁用平滑滚动	

父项	`HKCU\Control Panel\Desktop`
值名称	平滑滚动

父项	HKCU\Control Panel\Desktop
值名称	SmoothScroll

值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	登录时服务

<<<<<<<< HEAD:zh-cn/workspace-environment-management/2507/reference/environmental-settings-registry-values.md

禁用最小化动画	
父键	`HKCU\Control Panel\Desktop`

禁用 MINANIMATE	
父项	HKCU\Control Panel\Desktop

值名称	MinAnimate
值类型	DWORD
启用值	0
禁用值	1
处理	登录时服务

筛选器条件

Workspace Environment Management 包含以下筛选器条件，您可以使用这些条件来配置代理将资源分配给用户的环境。有关在管理控制台中使用这些条件的详细信息，请参阅筛选器。

使用以下筛选器条件时，请注意以下两种情况：

- 如果代理安装在单会话或多会话操作系统上：
  - “客户端”是指连接到代理主机的客户端设备。
  - “计算机”和“客户端远程”是指代理主机。
- 如果代理安装在物理端点上，则条件名称中包含“客户端”的条件不适用。

条件名称	始终为 TRUE
预期值类型	N/A
预期结果类型	N/A
预期语法	N/A
返回	正确。

条件名称	计算机名称匹配
预期值类型	N/A

条件名称	计算机名称匹配
预期结果类型	字符串。
预期语法	单个名称测试: Computername 多个测试（或）: Computername1;Computername2 通配符（也适用于多个）: ComputerName*
返回	如果当前计算机名称与测试值匹配，则返回 True，否则返回 False。

条件名称	客户端名称匹配
预期值类型	N/A
预期值类型	字符串。
预期语法	单个名称测试: Clientname 多个测试（或）: Clientname1;Clientname2 通配符（也适用于多个）: ClientName*
返回值	如果当前客户端名称与测试值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	IP 地址匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	IP 地址。
预期语法	单个名称测试: IpAddress 多个测试（或）: IpAddress1;IpAddress2 通配符（也适用于多个）: IpAddress* 范围（也适用于多个）: IpAddress1-IpAddress2
返回值	如果当前计算机 IP 地址与测试值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	客户端 IP 地址匹配
预期值类型	N/A

条件名称	客户端 IP 地址匹配
预期结果类型	IP 地址。
预期语法	单个名称测试: ClientIpAddress 多个测试（或）: ClientIpAddress1;ClientIpAddress2 通配符（也适用于多个）: ClientIpAddress* 范围（也适用于多个）: IpAddress1-IpAddress2
返回	如果当前客户端 IP 地址与测试值匹配，则返回 True，否则返回 False。

条件名称	ACTIVE DIRECTORY 站点匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	要测试的 Active Directory 站点的确切名称。
预期语法	Active Directory 站点名称。
返回	如果指定站点与当前站点匹配，则返回 True，否则返回 False。

条件名称	调度
预期值类型	N/A
预期结果类型	星期几（例如：星期一）。
预期语法	单个名称测试：DayOfWeek 多个测试（或）：DayOfWeek1; DayOfWeek2
返回	如果今天与测试值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	环境变量匹配
预期值类型	字符串。测试变量的名称。
预期结果类型	字符串。测试变量的预期值。

条件名称	环境变量匹配
预期语法	单一名称测试: 值 非空测试: ?
返回	如果环境变量存在且值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	注册表值匹配
预期值类型	字符串。要测试的注册表值的完整路径和名称。示例：注册表项 **HKCU\Software\Citrix\TestValueName**
预期结果类型	字符串。测试的注册表项的预期值。
预期语法	单一名称测试: 值 非空测试: ?
返回	如果注册表值存在且值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	WMI 查询结果匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。
预期语法	有效的 WMI 查询。有关详细信息，请参阅 `<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/win32/wmisdk/querying-with-wql>`。
返回	如果查询成功并有结果，则为 True，否则为 False。

条件名称	用户国家/地区匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。
预期语法	两位字母的 ISO 语言名称。

条件名称	用户国家/地区匹配
返回	如果用户 ISO 语言名称与指定值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	用户 UI 语言匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。两位 ISO 语言名称。例如 FR。
预期语法	两位 ISO 语言名称。例如 FR。
返回	如果用户 UI ISO 语言名称与指定值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	用户 SBC 资源类型
预期值类型	N/A
预期结果类型	从列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果用户上下文（已发布的桌面或应用程序）与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	操作系统平台类型
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果计算机平台类型（x64 或 x86）与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	连接状态
预期值类型	N/A

条件名称	连接状态
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果连接状态（在线或离线）与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX VIRTUAL APPS™ 版本匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。Citrix Virtual Apps 版本。示例：6.5
预期语法	N/A
返回	如果版本与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX VIRTUAL APPS 场名称匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。Citrix Virtual Apps 场名称（最高版本 6.5）。示例：Farm。
预期语法	N/A
返回	如果名称与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX VIRTUAL APPS 区域名称匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。Citrix Virtual Apps 区域名称（最高版本 6.5）。示例：Zone。
预期语法	N/A

条件名称	CITRIX VIRTUAL APPS 区域名称匹配
返回	如果名称与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX VIRTUAL DESKTOPS™ 场名称匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。Citrix Virtual Desktops 场名称（最高版本 5）。示例：Farm。
预期语法	N/A
返回	如果名称与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX VIRTUAL DESKTOPS 桌面组名称匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。Citrix Virtual Desktops 桌面组。示例：Group。
预期语法	N/A
返回	如果名称与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	CITRIX PROVISIONING™ 映像模式
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果当前 Citrix Provisioning 映像模式与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	客户端操作系统
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果当前客户端操作系统与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	ACTIVE DIRECTORY 路径匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。所测试的 Active Directory 路径的名称。
预期语法	单个名称测试：严格的 LDAP 路径匹配 通配符测试：OU=Users* 多个条目：用分号 (;) 分隔条目
返回	如果属性存在且值匹配，则为 True；否则为 False。

条件名称	ACTIVE DIRECTORY 属性匹配
预期值类型	字符串。所测试的 Active Directory 属性的名称。
预期结果类型	字符串。所测试的 Active Directory 属性的预期值。
预期语法	单值测试：值 多值条目：用分号 (;) 分隔条目 测试非空：?
返回	如果属性存在且值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	名称或值在列表中
预期值类型	字符串。由 Integrity List 管理器实用程序生成的 XML 列表的完整文件路径。
预期结果类型	字符串。要在列表中查找的名称/值的预期值。
预期语法	字符串
返回	如果输入值在指定列表的名称/值对中找到，则为 True，否则为 False。

条件名称	无计算机名称匹配
否定条件行为	运行 **计算机名称匹配** 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关更多信息，请参阅条件 **计算机名称匹配**。

条件名称	无客户端名称匹配
否定条件行为	运行客户端名称匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关更多信息，请参阅条件 **客户端名称匹配**。

条件名称	无 IP 地址匹配
否定条件行为	运行 IP 地址匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关更多信息，请参阅条件 **IP 地址匹配**。

条件名称	无客户端 IP 地址匹配
否定条件行为	运行客户端 IP 地址匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关更多信息，请参阅条件 **客户端 IP 地址匹配**。

条件名称	无 ACTIVE DIRECTORY 站点匹配
否定条件行为	运行 Active Directory 站点匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Active Directory 站点匹配**。

条件名称	无环境变量匹配
否定条件行为	运行环境变量匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **环境变量匹配**。

条件名称	无注册表值匹配
否定条件行为	运行注册表值匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **注册表值匹配**。

条件名称	无 WMI 查询结果匹配
否定条件行为	运行 WMI 查询结果匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **WMI 查询结果匹配**。

条件名称	无用户国家/地区匹配
否定条件行为	运行“用户国家/地区匹配”并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **用户国家/地区匹配**。

条件名称	无用户 UI 语言匹配
否定条件行为	运行“用户 UI 语言匹配”并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **用户 UI 语言匹配**。

条件名称	无 CITRIX VIRTUAL APPS 版本匹配
否定条件行为	运行“Citrix Virtual Apps 版本匹配”并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Citrix Virtual Apps 版本匹配**。

条件名称	无 CITRIX VIRTUAL APPS 场名称匹配
否定条件行为	运行 Citrix Virtual Apps Farm Name Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Citrix Virtual Apps Farm Name Match**。

条件名称	无 CITRIX VIRTUAL APPS 区域名称匹配
否定条件行为	运行 Citrix Virtual Apps Zone Name Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Citrix Virtual Apps Zone Name Match**。

条件名称	无 CITRIX VIRTUAL DESKTOPS 场名称匹配
否定条件行为	运行 Citrix Virtual Desktops Farm Name Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Citrix Virtual Desktops Farm Name Match**。

条件名称	无 CITRIX VIRTUAL DESKTOPS 桌面组名称匹配
否定条件行为	运行 Citrix Virtual Desktops Desktop Group Name Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Citrix Virtual Desktops Desktop Group Name Match**。

条件名称	无 ACTIVE DIRECTORY 路径匹配
否定条件行为	运行 Active Directory Path Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Active Directory Path Match**。

条件名称	无 ACTIVE DIRECTORY 属性匹配
否定条件行为	运行 Active Attribute Path Match 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Active Attribute Path Match**。

条件名称	名称或值不在列表中
否定条件行为	运行 Name or Value is in List 并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Name or Value is in List**。

条件名称	客户端远程操作系统匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果当前远程客户端操作系统与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	无客户端远程操作系统匹配
否定条件行为	运行“客户端远程操作系统匹配”并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **客户端远程操作系统匹配**。

条件名称	动态值匹配
预期值类型	字符串。使用环境变量或动态令牌的任何动态表达式。
预期结果类型	字符串。测试表达式的预期值。
预期语法	单名称测试：值 非空测试：?
返回	如果动态表达式结果值存在且值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	无动态值匹配
否定条件行为	运行动态值匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件**动态值匹配**。

条件名称	TRANSFORMER 模式状态
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。
预期语法	N/A
返回	如果当前 Transformer 状态与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	无客户端操作系统匹配
否定条件行为	运行客户端操作系统匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **客户端操作系统匹配**。

条件名称	ACTIVE DIRECTORY 组匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。

条件名称	ACTIVE DIRECTORY 组匹配
预期语法	单个名称测试：组 NetBIOS 名称 (DOMAIN\Groupname) 多个测试（或）：Groupname1;Groupname2
返回	如果当前用户组中的任何一个与测试值匹配，则返回 True，否则返回 False。

条件名称	无 ACTIVE DIRECTORY 组匹配
否定条件行为	运行 Active Directory 组匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **Active Directory 组匹配**。

条件名称	文件版本匹配
预期值类型	字符串。要测试的文件的完整路径和名称。
	示例：**C:\Test\TestFile.dll**
预期结果类型	字符串。测试文件的预期文件版本值。
预期语法	单个名称测试：值 非空测试：?
返回	如果注册表值存在且值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	无文件版本匹配
否定条件行为	运行文件版本匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **文件版本匹配**。

条件名称	网络连接状态
预期值类型	N/A
预期结果类型	从下拉列表中选择。

条件名称	网络连接状态
预期语法	N/A
返回	如果当前网络连接状态与所选值匹配，则为 True，否则为 False。

重要提示：

在使用已发布资源名称作为筛选条件类型之前，请记住以下几点：如果已发布资源是已发布应用程序，请在“**匹配结果**”字段中键入应用程序的浏览器名称。如果已发布资源是已发布桌面，请在“**匹配结果**”字段中键入已发布桌面的名称。

条件名称	已发布资源名称
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。已发布资源的名称 (Citrix Virtual Apps/Citrix Virtual Desktops/RDS)。
预期语法	单个名称测试: 已发布资源名称 多个测试（或）: Name1;Name2 通配符测试: Name*
返回	如果当前已发布资源名称与测试值匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	名称在列表中
预期值类型	字符串。由完整性列表管理器实用程序生成的 XML 列表的完整文件路径。
预期结果类型	字符串。要在列表中查找的名称的预期值。
预期语法	字符串
返回	如果指定列表中的名称/值对存在名称匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	名称不在列表中
否定条件行为	运行“名称在列表中”，并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件“**名称在列表中**”。

条件名称	文件/文件夹存在
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串。
预期语法	要测试的文件系统条目（文件或文件夹）的完整路径。
返回	如果指定的文件系统条目存在，则为 True；否则为 False。

条件名称	文件/文件夹不存在
否定条件行为	运行“文件/文件夹存在”，并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件“**文件/文件夹存在**”。

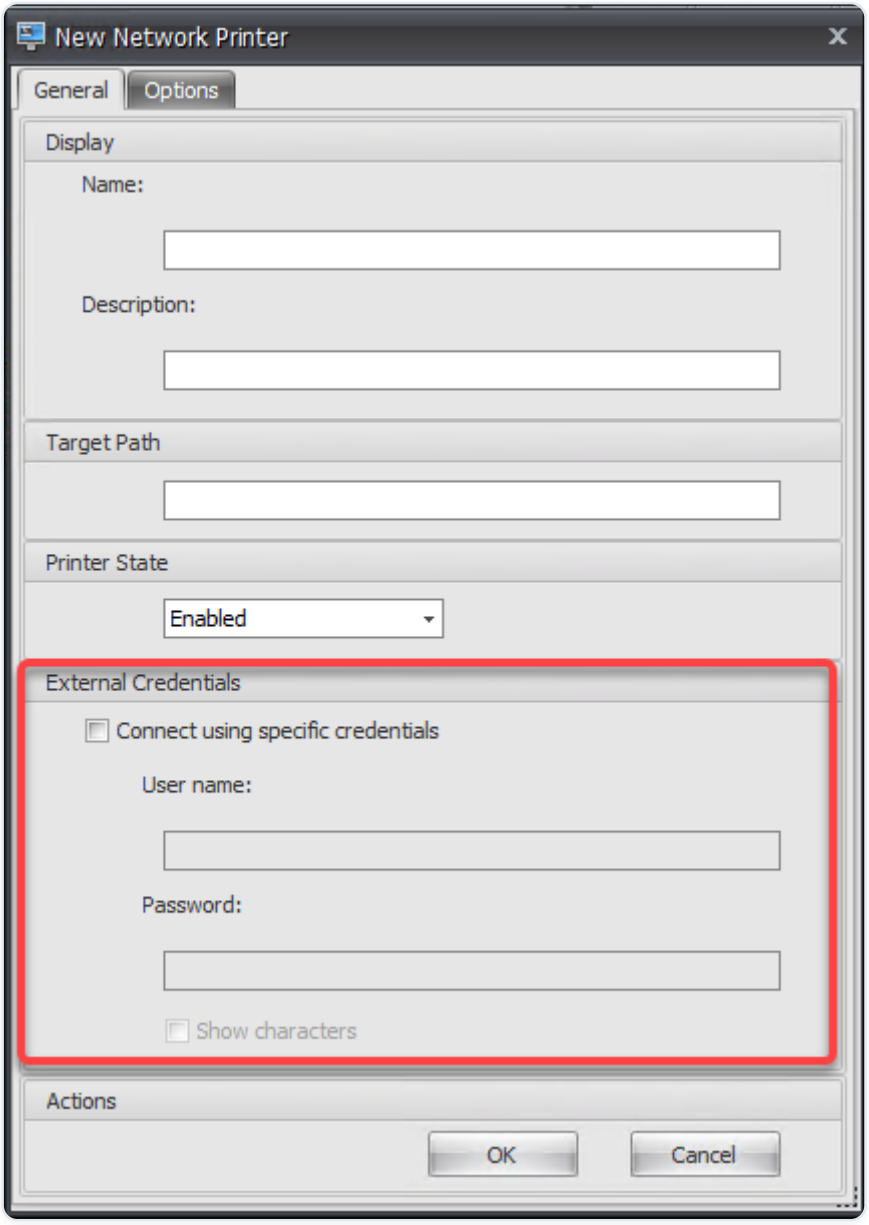
条件名称	日期时间匹配
预期值类型	N/A
预期结果类型	字符串形式的日期时间。要测试的日期/时间。
预期语法	单个日期：06/01/2016 日期范围：06/01/2016-08/01/2016 多个条目：entry1;entry2 范围和单个日期可以混合使用
返回	如果执行日期/时间与任何指定条目匹配，则为 True，否则为 False。

条件名称	不匹配日期时间
否定条件行为	运行日期时间匹配并返回相反的结果（如果为 false 则为 true，如果为 true 则为 false）。有关详细信息，请参阅条件 **日期时间匹配**。

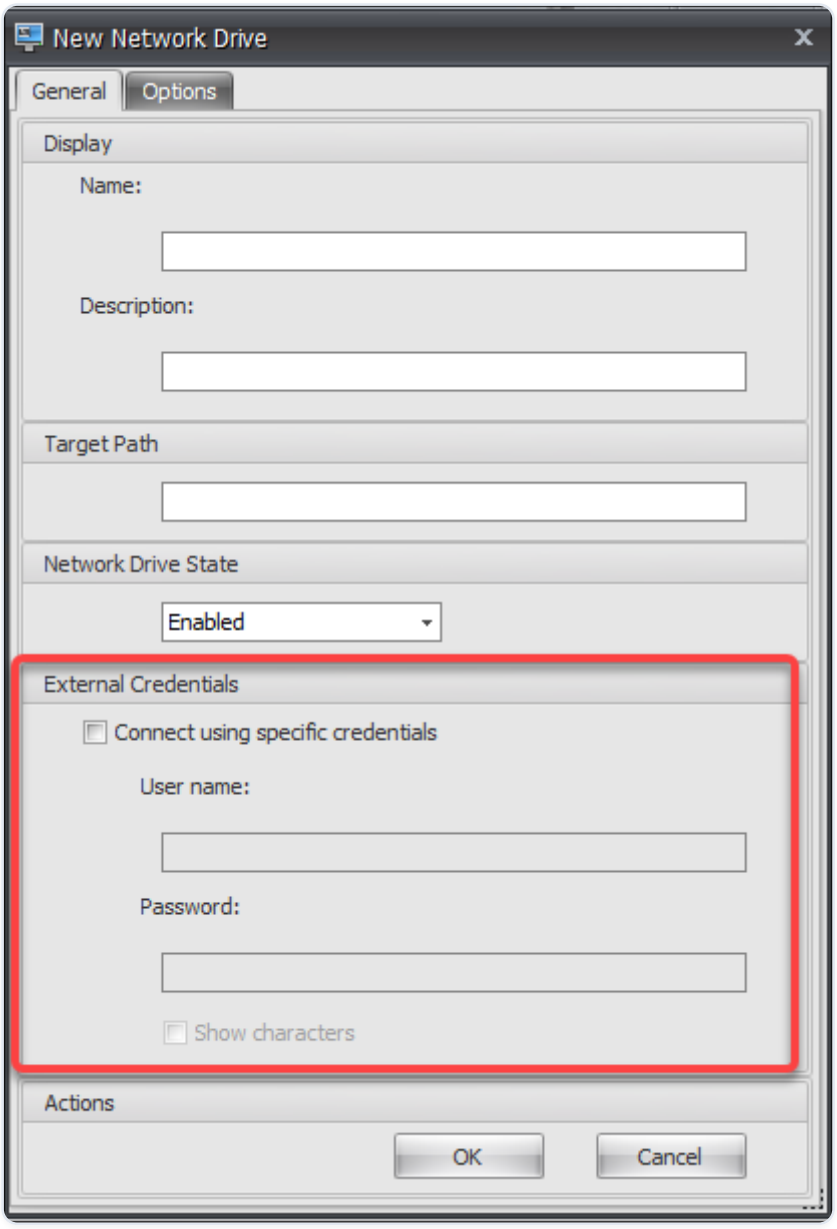
FIPS 支持

您可以在 FIPS 环境中运行 Workspace Environment Management™ (WEM)。WEM 中的以下配置与 FIPS 相关：

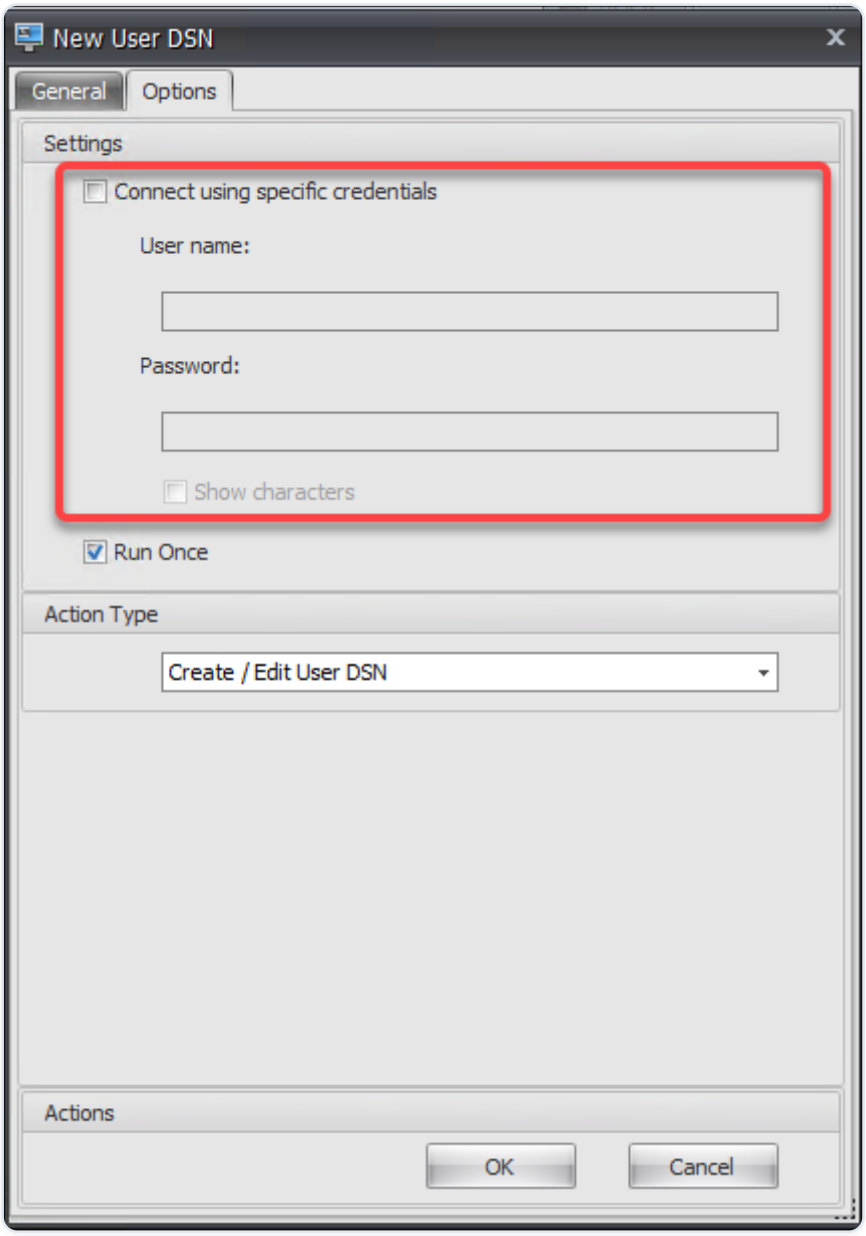
- 打印机凭据，位于 **管理控制台 > 操作 > 打印机**：



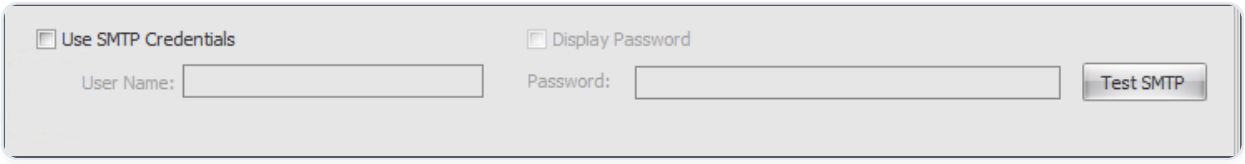
- 网络驱动器凭据，位于 **管理控制台 > 操作 > 网络驱动器**：



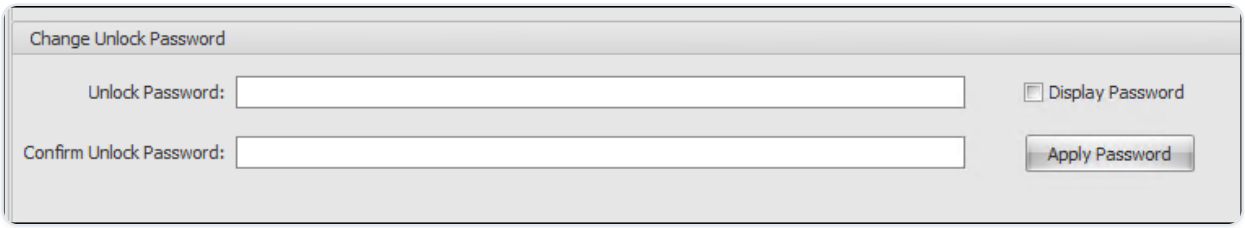
- 用户 DSN 凭据，位于 **管理控制台 > 操作 > 用户 DSN**：



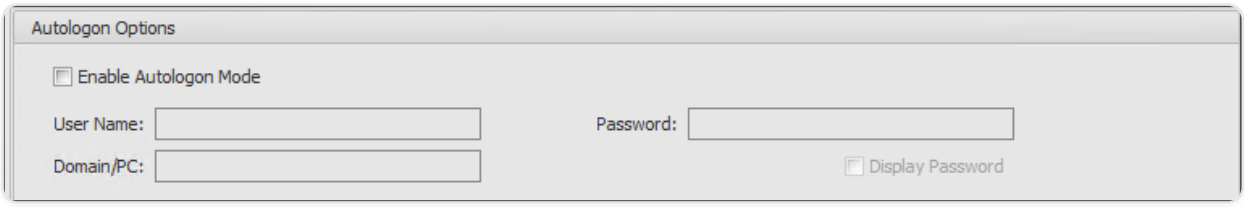
- SMTP 凭据，位于 **管理控制台 > 高级设置 > UI 代理个性化 > 帮助台选项**：



- 解锁密码设置，位于 **管理控制台 > Transformer 设置 > 常规 > 常规设置**：



- 自动登录凭据，位于 **管理控制台 > Transformer 设置 > 高级 > 登录/注销和电源设置**：



在 FIPS 环境中运行 WEM 时，请注意以下事项。

- 如果以下项目是从 WEM 2003 或更早版本环境中导出的，则无法将其还原到您的 WEM 环境中。
  - 操作（打印机、网络驱动器、用户 DSN）以及包含这些操作的操作组
  - 设置（代理配置设置和转换器设置）
  - 配置集

升级注意事项

如果要在 FIPS 模式下运行 WEM，请在升级 WEM 基础结构服务和管理控制台之前注意以下事项：

- 如果您的环境中运行的是 *WEM 2006 或更高版本*，您可以先升级到 2109，然后切换到 FIPS 模式，或者*反过来操作*。
- 如果您的环境中运行的是 *WEM 2003 或更早版本*，则必须先升级到 2109，然后切换到 FIPS 模式。

代理注意事项

要在 FIPS 环境中运行 WEM 代理，请确保代理版本为 *2006 或更高版本*。

使用 Citrix ADC 进行负载均衡

本文将指导您完成在所有活动负载均衡配置中部署包含两个或更多基础架构服务器的 Workspace Environment Management™ (WEM) 服务器组。本文详细介绍了如何配置 Citrix ADC 设备，以对来自 WEM 管理控制台和 WEM 代理的传入请求进行负载均衡。

您可以使用 Citrix ADC 侦听以下 WEM 端口：

- 管理端口（默认情况下为 8284）
- 代理服务端口（默认情况下为 8286）
- 缓存数据同步端口（默认情况下为 8288）

假设您要部署一个包含两个基础架构服务器（基础架构服务器 1 和基础架构服务器 2）的 WEM 服务器组。请执行以下步骤：

1. 登录到 Citrix ADC 管理 GUI，然后单击“**Configuration**”。
2. 导航到“**Traffic Management > Load Balancing > Servers > Add**”，然后单击“**Add**”以添加基础架构服务器 1。重复此操作以添加基础架构服务器 2。
3. 导航到“**Traffic Management > Load Balancing > Service Groups**”，然后单击“**Add**”以创建用于 *管理控制台服务*的服务组。
   - **协议**。选择“**TCP**”。
   - **缓存类型**。选择“**SERVER**”。
4. 在“负载均衡服务组”页面上，单击“**No Service Group Member**”。
5. 在“创建服务组成员”页面上，选择“**Server Based**”，单击右箭头，然后选择基础架构服务器 1。对基础架构服务器 2 重复步骤 3 到 5。
   - **端口**。例如，为管理控制台键入 8284。
6. 按照步骤 3 到 5 为 *代理服务* 和 *缓存同步服务* 创建服务组。
   - **端口**。对于代理服务端口，键入 8286。对于缓存数据同步端口，键入 8288。
7. 导航到 **流量管理 > 负载平衡 > 虚拟服务器**，然后单击 **添加** 为 *管理控制台服务* 添加虚拟服务器。
   - **协议**。选择 **TCP**。
   - **IP 地址类型**。选择 **IP 地址**。
   - **IP 地址**。键入虚拟 IP。有关详细信息，请参阅配置 Citrix ADC 拥有的 IP 地址。
   - **端口**。例如，为管理控制台键入 8284。
8. 单击 **无负载平衡虚拟服务器服务组绑定**。
9. 在“服务组绑定”页面上，单击向右箭头，选择相应的服务组，然后单击 **绑定**。
10. 按照步骤 7 到 9 创建在代理服务端口和缓存数据同步端口上侦听的虚拟服务器。
    - **端口**。对于代理服务端口，键入 8286。对于缓存数据同步端口，键入 8288。

日志解析器

工作区环境管理包含一个日志解析器应用程序，该应用程序位于代理安装目录中。默认位置是 - `c:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Agent\Agent Log Parser.exe`。

WEM 代理日志解析器(/en-us/workspace-environment-management/2507/media/wem-agent-log-parser.png)

WEM 代理日志解析器允许您打开任何 Workspace Environment Management™ 代理日志文件，使其可搜索和可筛选。解析器会汇总事件、警告和异常的总数（在功能区的右上角）。它还包括有关日志文件的详细信息（它首次连接到的基础结构服务的名称和端口，以及代理版本和用户名）。

端口信息

Workspace Environment Management™ 使用以下端口。

源	目标	类型	端口	详细信息
基础架构服务	代理主机	TCP	49752	“代理端口”。代理主机上接收来自基础架构服务指令的侦听端口。
管理控制台	基础架构服务	TCP	8284	“管理端口”。管理控制台连接到基础架构服务的端口。
代理	基础架构服务	TCP	8286	“代理服务端口”。代理连接到基础架构服务器的端口。
代理缓存同步过程	基础设施服务	TCP	8288	“缓存数据同步端口”。适用于 Workspace Environment Management 1912 及更高版本；取代 Workspace Environment Management 1909 及更早版本中的 *缓存同步端口*。代理缓存同步进程连接

源	目标	类型	端口	详细信息
				到基础设施服务以将代理缓存与基础设施服务器同步的端口。
基础设施服务	Citrix 许可证服务器	TCP	27000	“Citrix 许可证服务器端口”。Citrix 许可证服务器侦听的端口，基础设施服务随后连接到此端口以验证许可。
基础设施服务	Citrix 许可证服务器	TCP	7279	Citrix 许可证服务器中专用 Citrix 组件（守护程序）用于验证许可的端口。
监视服务	基础设施服务	TCP	8287	“WEM 监视端口”。监视服务使用的基础设施服务器上的侦听端口。

查看日志文件

您可以收集和查看与 Workspace Environment Management™ (WEM) 相关的日志。您可以使用这些日志自行解决问题，或者在联系 Citrix 技术支持寻求帮助时提供这些日志。您可以收集与以下内容相关的日志：

- WEM 代理(#logs-related-to-the-agent)
- WEM 基础结构服务(#logs-related-to-the-infrastructure-service)
- WEM 管理控制台(#logs-related-to-the-administration-console)
- WEM 数据库(#logs-related-to-the-wem-database)
- WEM Web 控制台(#logs-related-to-the-wem-web-console)

与代理相关的日志

您可以收集与 WEM 代理相关的日志。您可以在安装了 WEM 代理的计算机上收集的日志包括：

- **WEM 代理日志**
  - **Citrix WEM Agent Init.log**。此初始化日志可帮助您在 CMD 或 UI 模式下解决代理问题。该日志在登录或刷新时创建。如果代理无法启动，请查看此日志文件以获取错误详细信息。错误显示为 *异常*。默认情况下，此日志文件在用户的配置文件文件夹 (%userprofile%) 中创建。
  - **Citrix WEM Agent.log**。此主要日志可帮助您在 CMD 或 UI 模式下解决代理问题。该日志列出了代理处理的指令。如果操作未能分配给当前用户，请查看此日志文件以获取错误详细信息。错误显示为 *异常*。默认情况下，此日志文件在用户的配置文件文件夹 (%userprofile%) 中创建。要更改默认设置，请转到 **管理控制台 > 高级设置 > 配置 > 代理选项**，然后配置 **启用代理日志记录** 设置。要查看更多详细信息，请在 **代理选项** 选项卡上启用 **调试模式**。或者，您可以通过配置以下注册表项来启用日志记录：

    计算机\HKEY_LOCAL_MACHINE\系统\CurrentControlSet\控制\Norskale\代理主机

    名称: AgentDebugModeLocalOverride

    类型: DWORD

    值: 0

    将值设置为 1 以启用日志文件，设置为 0 以禁用日志文件。要使更改生效，请重新启动 Citrix WEM Agent Host Service。默认情况下，日志记录处于禁用状态。

    > **注意：**
    >
    > 不正确地编辑注册表可能会导致严重问题，可能需要重新安装操作系统。Citrix 无法保证可以解决因不正确使用注册表编辑器而导致的问题。请自行承担使用注册表编辑器的风险。在编辑注册表之前，请务必备份注册表。

  - **Citrix WEM Agent Host Service Debug.log**。此日志可帮助您排查 Citrix WEM Agent Host Service 的问题。默认情况下，此日志文件位于 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Agent`。要启用日志记录，请务必在“**管理控制台 > 高级设置 > 配置 > 服务选项**”选项卡上为相关配置集启用“**调试模式**”。或者，您可以通过配置以下注册表项来启用日志记录：

计算机\HKEY_LOCAL_MACHINE\系统\当前控制集\控制\Norskale\代理主机

名称: AgentServiceDebugModeLocalOverride

类型: DWORD

值: 0

将值设置为 1 以启用日志文件，设置为 0 以禁用日志文件。要使更改生效，请重新启动 Citrix WEM Agent Host Service。默认情况下，日志记录处于禁用状态。

> **注意：**
>
> 不正确地编辑注册表可能会导致严重问题，可能需要重新安装操作系统。Citrix 无法保证可以解决因不正确使用注册表编辑器而导致的问题。请自行承担使用注册表编辑器的风险。在编辑注册表之前，请务必备份注册表。

- **Windows 事件日志**。写入 Windows 事件日志的信息。在“**事件查看器 > 应用程序和服务日志 > WEM Agent Service**”窗格中查看日志。
- **Windows Communication Foundation (WCF) 跟踪**。当您遇到 WEM 代理和 WEM 基础结构服务之间通信相关的问题时，这些日志会很有帮助。要启用日志记录，必须启用 WCF 跟踪。有关详细信息，请参阅Windows Communication Foundation 跟踪。

与基础结构服务相关的日志

您可以收集与 WEM 基础结构服务相关的日志。您可以在安装了 WEM 基础结构服务的计算机上收集的日志包括：

- **Windows 事件日志**。写入 Windows 事件日志的信息。在“**事件查看器 > 应用程序和服务日志 > WEM Infrastructure Service**”窗格中查看日志。
- **Citrix WEM Infrastructure Service Debug.log**。此日志可帮助您排查 Citrix WEM 基础结构服务 (Norskale Broker Service.exe) 的问题。默认情况下，此日志文件位于 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Infrastructure Services`。要启用此日志文件，请按照以下步骤启用调试模式：

  a. 从“开始”菜单打开“**WEM 基础结构服务配置实用程序**”。

  b. 在“**高级设置**”选项卡上，选择“**启用调试模式**”。

  c. 单击“**保存配置**”，然后单击“**是**”以启动服务来应用更改。

d. 关闭 **WEM 基础架构服务配置实用程序** 窗口。

- **WCF 跟踪**。当您遇到与 WEM 基础架构服务相关的通信问题时，这些日志会很有帮助。要启用日志记录，必须启用 WCF 跟踪。有关详细信息，请参阅Windows Communication Foundation 跟踪。

与管理控制台相关的日志

您可以收集与 WEM 管理控制台相关的日志。可以在安装了管理控制台的计算机上收集的日志包括：

- **Citrix WEM Console Trace.log**。此日志可帮助您排查 WEM 管理控制台的问题。默认情况下，此日志文件在用户配置文件文件夹 (%userprofile%) 中创建。要启用日志记录，请按照以下步骤启用调试模式：

  a. 从“开始”菜单打开 **WEM 管理控制台**，然后单击“**连接**”。

  b. 在“**新建基础架构服务器连接**”窗口中，检查信息，然后单击“**连接**”。

  c. 在“**关于**”选项卡上，单击“**选项**”，然后选择“**启用调试模式**”。

  d. 单击“**应用**”以应用更改。

- **WCF 跟踪**。当您遇到与 WEM 管理控制台和 WEM 数据库之间的通信相关的问题时，这些日志会很有帮助。要启用日志记录，必须启用 WCF 跟踪。有关详细信息，请参阅Windows Communication Foundation 跟踪。

与 WEM 数据库相关的日志

您可以收集与 WEM 数据库相关的日志。当您使用 WEM 数据库管理实用程序创建或升级数据库时，会创建日志。有关详细信息，请查看以下日志文件：

- **Citrix WEM Database Management Utility Debug Log.log**。此日志可帮助您排查 WEM 数据库的问题。此日志文件默认创建，位于 `C:\Program Files (x86)\Citrix\Workspace Environment Management Infrastructure Services`。

与 WEM Web 控制台相关的日志

您可以收集与 WEM Web 控制台相关的日志。当您使用 WEM Web 控制台配置实用程序配置 Web 控制台时，会创建日志。此外，当 Web 控制台服务运行时，也会创建日志。有关更多详细信息，请参阅以下日志文件：

- **Web Console Configuration Utility.log**。此日志用于排查 WEM Web 控制台配置实用程序问题。此日志文件默认创建，位于 `C:\ProgramData`。

- **Citrix WEM Public API.log**。此日志用于排查 WEM Web 控制台服务问题。使用“**Web 控制台配置**”实用程序配置 Web 控制台服务以启用日志记录时，请务必启用“**启用控制台日志记录**”选项。此日志文件位于 `C:\ProgramData`。

Windows 通信基础 跟踪

您可以查看 Windows Communication Foundation (WCF) 跟踪，以帮助您排查以下问题：

- 代理与基础架构服务之间的通信
- 与 WEM 基础架构服务相关的通信
- 与 WEM 管理控制台相关的通信

排查代理与基础架构服务之间的通信问题

如果 WEM 代理未与 WEM 基础架构服务正确通信，您可以查看 VUEMUIAgent.exe 服务的 WCF 跟踪。请按照以下步骤启用 WCF 跟踪：

1. 登录到 WEM 代理计算机。
2. 右键单击任务栏中的代理图标，然后选择“**退出**”以关闭代理。
3. 在 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Agent` 中找到 VUEMUIAgent.exe.config 文件，然后创建该文件的备份副本。
4. 在记事本或写字板中打开文件，并在 `<configuration>` 和 `</configSections>` 标记之间的部分中插入以下代码片段。
5. 保存文件。

```
<system.diagnostics>

    <sources>

            <source name="System.ServiceModel"

                    switchValue="Information, ActivityTracing"

                    propagateActivity="true">

            <listeners>

            <add name="traceListener"

                type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener"
```

```
                initializeData= "c:\trace\vuemUIAgent-Traces.svclog" />
            </listeners>
        </source>
    </sources>
</system.diagnostics>
```

6. 在代理计算机的 C 盘上创建一个名为“Trace”的根文件夹 (C:\Trace)。如果该文件夹已存在，请跳过此步骤。
7. 重现您遇到的问题，然后结束 VUEMUIAgent.exe 进程。
8. 在 `C:\Trace` 中查看名为 `vuemUIAgent-Traces.svclog` 的日志文件。

您还可以查看 Citrix.Wem.Agent.Service.exe 服务的 WCF 跟踪。请按照以下步骤操作：

1. 登录到 WEM 代理计算机。
2. 右键单击任务栏中的代理图标，然后选择 **Exit** 以关闭代理。
3. 终止 Citrix WEM 代理主机服务。
4. 在 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Agent` 中找到 Citrix.Wem.Agent.Service.exe.config 文件，然后创建该文件的备份副本。
5. 在记事本或写字板中打开文件，并将以下代码片段插入到文件中，从 `</configSections>` 标记后的第四行开始。
6. 保存文件。

```
<system.diagnostics>
    <sources>
            <source name="System.ServiceModel"
                    switchValue="Information, ActivityTracing"
                    propagateActivity="true">
            <listeners>
```

```
            <add name="traceListener"
                type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener"
                initializeData= "c:\trace\NorskaleAgentHostService-
Traces.svclog" />
            </listeners>
        </source>
    </sources>
</system.diagnostics>
```

7. 在代理计算机上，在 C 盘 (C:\Trace) 上创建一个名为“Trace”的根文件夹。如果该文件夹已存在，请跳过此步骤。
8. 启动名为 Citrix WEM 代理主机服务的 Windows 服务，然后重现您遇到的问题。
9. 在 `C:\Trace` 中查看名为 `NorskaleAgentHostService-Traces.svclog` 的日志文件。

排查与 WEM 基础结构服务相关的通信问题

如果遇到与 WEM 基础结构服务相关的通信问题，可以查看 Norskale Broker Service 的 WCF 跟踪。请按照以下步骤启用 WCF 跟踪：

1. 登录到安装了 WEM 基础结构服务的计算机。
2. 终止 Citrix WEM 基础结构服务。
3. 在 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Infrastructure Services` 中找到 Norskale Broker Service.exe.config 文件，然后创建该文件的备份副本。
4. 在记事本或写字板中打开文件，并将以下代码片段插入到文件中，从 `<configuration>` 标记后的第三行开始。

```
<system.diagnostics>
    <sources>
        <source name="System.ServiceModel"
                switchValue="Information, ActivityTracing"
```

```
                    propagateActivity="true">
            <listeners>
            <add name="traceListener"
                type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener"
                initializeData= "c:
\trace\NorskaleInfrastructureBrokerService-Traces.svclog" />
            </listeners>
        </source>
    </sources>
</system.diagnostics>
```

5. 保存文件。
6. 在 WEM 基础架构服务计算机上，在 C 盘 (C:\Trace) 上创建一个名为“Trace”的根文件夹。如果该文件夹已存在，请跳过此步骤。
7. 启动 Citrix WEM 基础架构服务，然后重现您遇到的问题。
8. 在 `C:\Trace` 中查看名为 `NorskaleInfrastructureBrokerService-Traces.svclog` 的日志文件。

解决 WEM 管理控制台与 WEM 数据库之间的通信问题

如果您遇到与 WEM 管理控制台和 WEM 数据库之间的通信相关的问题，您可以查看 Norskale Administration Console.exe 服务的 WCF 跟踪。请按照以下步骤启用 WCF 跟踪：

1. 登录到 WEM 管理控制台计算机。
2. 关闭 WEM 管理控制台。
3. 在 `%PROGRAMFILES(X86)%\Citrix\Workspace Environment Management Administration Console` 中找到 Norskale Administration Console.exe.config 文件，然后创建该文件的备份副本。
4. 在记事本或写字板中打开文件，并将以下代码片段添加到文件中，从 `<configuration>` 标记后的第三行开始。

```
<system.diagnostics>
    <sources>
            <source name="System.ServiceModel"
                    switchValue="Information, ActivityTracing"
                    propagateActivity="true">
            <listeners>
            <add name="traceListener"
                type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener"
                initializeData= "c:\trace\WEMConsole-Traces.svclog" />
            </listeners>
        </source>
    </sources>
</system.diagnostics>
```

5. 保存文件。
6. 在管理控制台计算机上，在 C 盘 (C:\Trace) 上创建一个名为“Trace”的根文件夹。如果该文件夹已存在，请跳过此步骤。
7. 打开 WEM 管理控制台，然后重现您遇到的问题。
8. 在 `C:\Trace` 中查看名为 `WEMConsole-Traces.svclog` 的日志文件。

WEM 健康检查工具

WEM 健康检查工具是一个独立工具，用于检查 WEM 组件的状态，并帮助您识别和解决 WEM 部署中的配置问题。`Citrix.WEM.Health.Check.Tool` 随 WEM 代理和 WEM 基础架构服务一起安装。您需要本地管理员权限才能使用此工具。为了收集日志以进行故障排除，请启用**调试模式**，然后在问题发生后检索日志。

主页

主页包括以下配置：

- WEM 代理和 WEM 基础架构服务器的配置。选择**名称**、**代理类型**、**代理版本**和**加入类型**。
- **加入**类型的先决条件可以是已加入 AD 或未加入域的类型。
- 您可以分别为 WEM 代理和 WEM 基础架构服务器启用**强制调试模式**或**调试模式**。
- 启用**强制调试模式**后，无论**管理**控制台中指定的设置如何，代理都会开启调试模式。
- 为了使更改立即在 WEM 代理或 WEM 基础架构服务器上生效，您可以分别重新启动 `Citrix WEM agent Host Service` 和 `VUEMUIAgent.exe` 或 `Citrix WEM Infrastructure Service`。
- **检索日志**允许您将日志检索并保存为压缩文件夹中的包。然后，您可以检查保存在本地计算机上的包。

基础架构服务器

要检查 WEM 基础架构服务器的配置，请打开该工具并检查基础架构服务器的基本信息。

- 启用基础架构服务器的**调试模式**。
- 单击**开始检查**按钮以检查基础架构服务器的配置。
- 单击**检索日志**以检索日志，单击**打开报告文件**以查看详细报告，单击**再次检查**以重新检查配置。

生成健康检查报告时会考虑以下组件。

- Windows 防火墙配置
- 代理 Broker 服务
- 缓存同步服务
- 管理服务
- 许可证服务器

> **注意：**

> - 确保代理缓存位于持久位置。使用非持久缓存位置可能会导致潜在的缓存同步问题、过多的网络数据使用、性能问题等。
> - 建议您根据连接时间设置目录服务超时。

> WEM 代理正常运行需要以下服务。请确保这些服务正在运行，并且每个服务的启动类型都设置为“自动”。

- 系统事件通知服务
- Citrix WEM 代理主机服务
- Citrix WEM 用户登录服务

WEM 工具中心

WEM 工具中心是一组工具，旨在简化 Workspace Environment Management™ (WEM) 管理员的配置体验。在本地环境中，用户可以从本地 Web 控制台下载该工具。

运行 WEM 工具中心的先决条件如下：

- .NET Framework 4.7.1 或更高版本
- Microsoft Edge WebView2 Runtime 版本 98 或更高版本
- 本地管理员权限

目前，提供以下工具：

- 应用程序助手
- 适用于 Windows 11 的“开始”菜单配置器
- Windows 登录分析
- 用户存储创建工具
- 文件信息查看器
- 文件类型关联助手
- 打印机助手
- 配置文件迁移工具
- 应用程序访问控制规则生成器
- 配置文件清理工具

> **注意：**
>
> - WEM 工具中心不会为您保存数据。退出工具后，数据将被清除。为避免潜在的数据丢失，请务必保存您的工作。

- 要将从 WEM 工具中心复制的数据粘贴到 Web 控制台，请确保浏览器允许数据复制。例如：对于 Microsoft Edge，请务必启用“**站点权限 > 剪贴板 > 当站点想要查看复制到剪贴板的文本和图像时询问**”选项。

应用程序助手

使用此工具准备图标和 Citrix Workspace™ 资源的配置信息，您可以在管理控制台中添加应用程序时使用这些信息。

Workspace 资源

注意：

此工具要求在计算机上安装 Citrix Workspace 应用程序。

将类型为“Citrix Workspace 资源”的应用程序添加到 Web 控制台时，您需要指定一个资源。要获取资源信息，请完成以下步骤：

1. 输入应用商店 URL 或 Workspace URL。
2. 单击“**浏览资源**”以浏览您的资源。然后将对资源进行计数并列出。
3. 从列表中，选择目标应用程序并复制其信息。

在 Web 控制台中，通过单击“**粘贴资源信息**”粘贴您复制的信息。请参阅添加应用程序。

图标

在 Web 控制台中为应用程序设置图标时，您可以添加新图标。要获取图标数据，请完成以下步骤：

1. 单击“**浏览**”以浏览到包含图标的文件。然后加载文件中的图标。支持的文件类型：`.exe`、`.dll`、`.ico`。
2. 选择图标并复制图标数据。

在 Web 控制台中，单击“**粘贴图标数据**”以粘贴您复制的图标数据。请参阅添加应用程序。

适用于 Windows 11 的“开始”菜单配置器

使用此工具配置 Windows 11 的“开始”菜单布局，并生成 JSON 格式的配置，您可以将其作为操作分配到管理控制台中。

要自定义 Windows 11 的“开始”菜单布局，请完成以下步骤。

1. 在 WEM 工具中心中单击“**适用于 Windows 11 的‘开始’菜单配置器**”。选择您希望添加到“**开始**”菜单的“**已固定**”部分的应用程序，并根据需要安排布局。
2. 单击“**生成配置**”并复制结果。
3. 在 Web 控制台中，单击“**添加新 JSON 对象**”并选择“**适用于 Windows 11 的‘开始’菜单配置**”。在“**添加 JSON 对象**”页面中粘贴配置，然后单击“**完成**”。
4. 通过在“**管理分配**”页面中选择所需的分配目标，将 JSON 文件配置分配给用户，然后单击“**保存**”。

添加应用程序

要使用 WEM 工具中心添加应用程序，请完成以下步骤。

1. 在“**适用于 Windows 11 的‘开始’菜单配置器**”页面中单击“**添加应用程序**”。
2. 通过选择您打算添加到“开始”菜单的所需应用程序，从“**添加应用程序**”页面中选择应用程序，然后单击“**添加**”。
3. 您可以通过在“**已固定**”布局部分下根据需要拖动应用程序来更改应用程序的顺序。
4. 单击“**生成配置**”，配置生成后，单击“**复制**”。生成配置时，所选布局将应用于“开始”菜单。

Windows 登录分析

您可以使用此工具查看登录持续时间报告，并获取登录持续时间优化和故障排除的提示。

要接收完整的报告，请在计算机上**启用日志收集**以获取相关的 Windows 事件日志。

- 单击 **Windows Logon analysis > Get reports** 以访问**获取最新报告**向导。
- 通过从下拉列表中选择一个选项来选择时间范围，然后单击**获取报告**。默认范围是**最近 24 小时**。
- 阶段和描述将根据下表以图表形式显示。

下表详细列出了所有指标、子指标和提示。

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
登录前	Windows 登录前所花费的时间。	Citrix® 登录前		
		HDX™ 连接		

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
身份验证	完成会话身份验证所花费的时间。	Windows 身份验证	**使用 Windows Hello**。Windows Hello 是一种生物识别身份验证功能，可让您使用面部或指纹登录电脑。	
		VDA 身份验证	**网络/Active Directory 速度**。确保当前计算机与 Active Directory 之间具有良好的网络通信。您可以使用 Dcdiag) 等工具进行检查。	
			高效输入用户名和密码。用户名和密码输入不正确或延迟可能导致身份验证时间整体延长。	
	完成会话身份验证所需的时间。	会话仲裁		
思杰 RSOP	完成 Citrix RSOP（策略结果集）所需的时间。			
用户配置文件加载	加载登录用户的配置文件设置所需的时间。	FSLogixLoadProfile（加载 FSLogix 配置文件容器所需的时间）。	**检查磁盘空间不足并释放空间**。如果硬盘几乎已满，可能会减慢电脑的登录过程。确保硬盘上	FSLogix 登录日志

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
			有足够的可用空间。	
		UserProfile（加载 Windows 用户配置文件和设置所需的时间）。	**使用 ProcMon 工具**。要分析详细信息，请使用 ProcMon 工具捕获用户登录期间用户配置文件中的文件 I/O。	Windows 配置文件数据（配置文件大小、文件/文件夹计数）、临时文件夹数据（配置文件大小、文件/文件夹计数）、前 10 个大文件列表（大小不小于 50 MB）、前 10 个大文件夹列表（大小不小于 100 MB）
		SMB 客户端（初始化 SMB 客户端以进行远程连接所需的时间）。		
		CitrixProfileMgmt	**Citrix Profile Management**。如果您正在使用 **Citrix Profile Management**，可以通过使用基于容器的解决方案，或者通过对启用了**加速文件夹镜像**的文件夹使用基于文件的配置文件流解决方案来优化登录过程。有关更多详细信息，请参阅本文。	Profile Management 运行状况检查报告

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
	加载登录用户的配置文件设置所需的时间。	Windows 登录包		Windows 登录包
		Citrix 分层服务		
组策略处理	处理组策略设置所需的时间。	组策略 组策略脚本 (异步) 组策略客户端扩展 (异步) 组策略脚本	**禁用 GPO 缓存**。运行 `gpedit.msc` 并导航到路径 **计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 组策略**。然后，禁用 GPO 缓存。	
		WMI筛选器 登录计划任务 (异步) 单一登录计划任务 文件夹重定向	**减少 GPO 数量**。减少一次处理的 GPO 数量。组策略处理是并行完成的，但同时可以处理的 GPO 数量是有限的。减少一次处理的 GPO 数量可以加快组策略处理速度。	
		CitrixWemTotal CitrixWemCheckingHostServiceStatus CitrixWemReadConfiguration	**使用 Citrix WEM 异步处理组策略**。使用 Citrix WEM 异步处理组策略可以在用户登录前处理组策略，从而加快组策略处理速度。有关更多详细信息，请参阅本文。	

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
		CitrixWemCache (同步) CitrixWemMachineGroupPolicy		
		CitrixWemStartupScriptedTask		Citrix WEM 启动脚本任务
		CitrixWemJsonFile		Citrix WEM JSON 文件步骤
		CitrixWemUserGroupPolicy		Citrix WEM 用户组策略步骤
		组策略对象		单个组策略对象列表
预 Shell (UserInit)	从 `userinit.exe` 到 `explorer.exe` 启动所需的时间。			
登录脚本处理	运行登录脚本所需的时间。	UserLogonScript	**优化登录脚本**。您可以通过删除不必要的命令和减小脚本大小来优化登录脚本。	
			使用组策略首选项。组策略首选项可用于替代登录脚本。它们比登录脚本更易于管理，并且处理速度更快。	
			使用 Citrix WEM 外部任务。使用外部任务	

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
			设置登录脚本。您可以指定是否等待任务完成以及等待超时持续时间。限制等待时间有助于加快用户登录速度。要了解有关外部任务的更多信息，请参阅产品文档。	
Shell 启动	运行 shell 启动所需的时间。	ActiveSetup FSLogixShellStart（加载 FSLogix 配置文件容器后运行 shell 所需的时间）。	**禁用启动程序**。您可以禁用在电脑开机时自动启动的程序。要在 Win11/Win10/ Win Server 2022 上禁用启动程序，请执行以下步骤。按 **Windows + I** 快捷键打开“**设置**”，然后选择“**应用 > 启动**”。关闭任何不应在启动时自动打开的应用或程序。从全局启动文件夹中删除不必要的程序：`%allusersprofile% \Microsoft\Windows\Start Menu\Programs \StartUp`。从用户启动文件夹中删除不必要的程序：`%userprofile`	

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
			`%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup`。	
		ShellStart（加载 Windows 用户配置文件后运行 shell 所需的时间）。AppxAssociations	**启用快速启动**。快速启动功能可让您的计算机在关机后更快地启动。要在 Windows 10 上启用快速启动，请执行以下步骤：以“**图标**”视图打开“**控制面板**”，然后选择“**电源选项**”。在侧边栏中选择电源按钮的功能。从可用选项列表中选中“**启用快速启动**”复选框。	
		AppxLoadPackage（登录期间加载的 AppX 包）SingleAppxLoadPackage	**调整 Windows 的外观和性能**。您可以调整 Windows 的外观和性能，以加快电脑的登录过程。为此，请右键单击“**我的电脑**”，然后选择“**属性**”。单击“**高级系统设置**”，然后单击“**性能**”下的“**设置**”按钮。您可以在此	

基本指标	基本指标描述(UI)	子指标	提示	详细信息
			处调整 Windows 的外观和性能。	
	运行 Shell 启动所需的时间。	Windows 登录包		Windows 登录包

用户存储创建工具

使用此工具在当前计算机或另一台计算机上使用 Citrix Profile Management 创建用户存储。您可以指定用户存储的文件夹路径和共享名称。创建用户存储后，将提供用户存储路径的建议配置，允许您直接在 **Profile Management** 设置中使用它。

要在当前计算机或另一台计算机上创建用户存储，请执行以下步骤：

1. 指定要在其上安装用户存储的计算机：
    - 要在另一台计算机上创建用户存储，请指定计算机名称并输入在该计算机上具有本地管理员权限的域用户的凭据。确保在该计算机上启用了 PowerShell 远程处理。
    - 要在当前计算机上创建用户存储，请跳过此步骤。
2. 指定要设置为用户存储位置的**文件夹路径**。
3. 如果文件夹已存在，请选择**停止并通知我**或**使用现有文件夹**。
4. （可选）为文件共享指定一个名称。默认情况下，文件夹的名称用作共享名称。
5. 如果存在同名共享，请选择**停止并通知我**或**停止共享现有项目并使用该名称**。
6. （可选）默认情况下，**Administrator** 组被授予对此用户存储的完全控制访问权限。要向更多用户或组授予完全控制权限，请执行以下步骤：
    a. 在**用户存储管理员（可选）部分中，单击添加**。将显示本机 AD 选择器。
    b. 选择**用户或组**作为对象类型。
    c. 在**输入要选择的对象名称**字段中指定用户或组的名称。
    d. 单击 **确定**。
7. 单击**创建用户存储**。

错误

以下错误消息显示在相关部分中。

- 用户凭据不正确
- 用户权限不足
- 文件夹已存在
- 共享名称正在使用中

如果您收到此处未列出的错误消息，可以在页面底部查看错误详细信息，标题为 **发生错误。请查看以下详细信息**。

要创建另一个用户存储，请单击 **创建另一个**。此选项会将您重定向到起始页面，其中所有输入都已清除并重置。

文件信息查看器

您现在可以使用 WEM 工具中心快速检索路径、发布者和哈希值等数据，以便在 Web 控制台中配置可执行规则。该过程包括以下步骤：

- 选择 **WEM 工具中心** > **所有工具** > **文件信息查看器**。
- 选择一个文件或文件夹以获取其相关信息。
- 从其中一个条件（例如，路径信息、发布者信息或文件哈希）复制数据。
- 将数据粘贴到 **创建 Windows 安装程序** 规则页面中。

文件类型关联助手

使用此工具获取配置 FTA 所需的信息，以便将其添加为管理控制台中的可分配操作。

选择“**文件类型关联助手**”会将您带到 WEM 工具中心中的“**文件类型关联助手**”页面。您可以通过完成以下步骤来配置 FTA。

- 当您键入文件扩展名时，您可以从与您的输入匹配的文件扩展名选项中进行选择。
- 检查输入的扩展名是否具有关联的 **ProgID**，以及该 **ProgID** 在注册表中是否具有关联的操作。
- 单击“**浏览**”以列出所有已注册输入 **ProgID** 的应用程序。
- 配置要与之关联的应用程序。
- 您还可以选择“**自定义操作**”以执行“**打开**”、“**编辑**”和“**打印**”操作。
- 您可以通过单击“**复制**”按钮复制配置的 FTA 数据。

有关详细信息，请参阅文件类型关联。

打印机助手

使用此工具从打印服务器获取打印机列表，以便您可以将它们添加为管理控制台中的可分配操作。

从网络打印服务器添加打印机时，您需要打印机信息才能添加它们。要获取打印机信息，请完成以下步骤：

1. 输入打印服务器的完整名称。
2. 指定是否使用特定凭据连接到打印服务器。
3. 单击“**连接**”以查看打印机列表。
4. 从列表中选择一个或多个打印机，然后复制打印机信息。

在 Web 控制台中，单击**粘贴打印机信息**以粘贴您复制的信息。请参阅从打印服务器添加打印机。

配置文件迁移工具

使用此工具将其他配置文件迁移到 Citrix 基于容器的配置文件解决方案。 该过程包括以下步骤：

1. 选择以下任何源配置文件：
   - **FSLogix 配置文件容器**
   - **Citrix 基于文件的解决方案**
   - **Windows 漫游配置文件**
   - **本地计算机**
2. 配置源配置文件的位置：
   a. 如果在步骤 1 中选择了**FSLogix 配置文件容器**，请配置此字段：
      - **VHD 位置**：输入存储 FSLogix 配置文件的文件共享位置。（*示例*：`\\<storage-account-name>.file.core.windows.net\<share-name>`）。或者，单击**浏览**并选择文件共享。
   b. 如果在步骤 1 中选择了**Citrix 基于文件的解决方案**或**Windows 漫游配置文件**，请配置这些字段：
      - **文件共享**：单击**浏览**并选择所需的源文件共享位置，或直接输入该位置。
      - **子路径**：如果您未使用默认容器文件夹，请输入子路径。

> **注意：**

> 如果在步骤 1 中选择了**本地计算机**，请跳过此步骤，因为配置文件迁移工具会自动检索本地计算机配置文件的默认配置。

3. 配置目标 Citrix 用户存储的位置：
   - **文件共享**：单击**浏览**并选择所需的目标文件共享位置，或直接输入该位置。
   - **子路径**：输入所需的目标子路径。
4. 单击**检查访问**以验证您的当前帐户或备用帐户是否对源文件共享具有读取访问权限，以及对目标文件共享具有完全访问权限。如果您的当前帐户没有访问权限，请选中**使用备用凭据**复选框以输入备用用户名和密码。
5. 指定要迁移其配置文件的用户和组。如果未指定任何用户或组，则会迁移源位置中的所有配置文件。
6. 选择源配置文件的**操作系统版本**。
7. 单击**开始迁移**。

   配置文件迁移工具一次迁移一个配置文件。如果您选择停止迁移，请单击**停止**。此操作将完成当前配置文件的迁移，并停止其余配置文件的迁移。您可以通过单击**重试选定项**来选择重试迁移。否则，要执行另一次迁移，请单击**执行另一次迁移**。

   如果出现故障，您可以单击**查看日志**以查看错误日志。您可以通过单击**重试选定项**来选择重试失败配置文件的迁移。

应用程序访问控制的规则生成器

使用此工具为应用程序访问控制或重定向生成规则。一般工作流程如下：

1. 创建规则
2. 为规则生成原始数据
3. 验证规则

> **注意：**
>
> 您必须在 Citrix Profile Management 中使用应用程序访问控制策略来强制执行这些规则。有关详细信息，请参阅应用程序访问控制。

关于规则

您可以使用此工具创建以下规则：

- **隐藏规则**。控制用户对文件、文件夹、注册表值和注册表项的访问。
- **重定向规则**。为用户重定向文件、文件夹、注册表值和注册表项。

这些规则通过 Citrix Profile Management 实现。典型的用例包括：

- 控制用户对安装在计算机上的应用程序的访问权限 — 是否使应用程序对相关用户不可见。
- 实施数据漫游。将非用户配置文件数据重定向到文件共享，确保用户无论登录哪台计算机都可以访问相同的数据。
- 增强数据保护。将关键数据重定向到备用位置或值，保护其免受未经授权的访问。
- 自定义用户体验。根据特定要求定制应用程序体验。

创建规则

要创建应用程序访问控制或重定向规则，请完成以下步骤：

1. 单击操作栏中的“**创建规则**”，然后选择“**隐藏**”或“**重定向**”。
2. 在“**规则详细信息**”页面上，配置以下设置：
   - **应用程序规则名称**。指定一个名称以帮助您识别该规则。
   - **要隐藏的对象**。添加目标对象。目标对象可以是与您要隐藏的应用程序相关的文件、文件夹以及注册表项和值。单击“**扫描**”以查找当前计算机上安装的应用程序以及与每个应用程序关联的对象。
   - **重定向**。您可以重定向文件、文件夹以及注册表值和项。对于每个重定向，请指定源路径和目标路径。

     > **注意：**
     >
     > - 您不能为某些 Citrix 和 Windows 服务所依赖的项目添加路径。否则，这些服务可能无法正常工作。有关这些路径的完整列表，请参阅不允许添加的路径。

3. 在**分配**页面上，添加要将规则分配到的用户、计算机（组织单位）和进程。
   a. 从用户、计算机或进程中选择分配类型。

b. 在**应用于**部分中，指定分配对象。如果未选择任何对象，则该规则将应用于该分配类型的所有对象。

c. 要指定排除项，请转到**排除**部分并添加必要的分配对象。

d. 如果需要，对其他分配类型重复步骤 a 到 c。

> **注意：**
>
> - 如果未指定分配，此规则将始终对目标对象生效。
> - 分配分为三类：用户、计算机和进程。`OR` 运算符用于类别中的项目之间，而 `AND` 运算符用于类别之间。
> - 当在未加入域或已加入 Azure Active Directory 的计算机上运行该工具时，您无法添加用户和计算机。
> - 您可以批量添加进程。输入进程名称（包括 .exe 扩展名），并用换行符分隔。
> - 要将规则分配给 AAD 用户或组以及 NDJ 计算机，请在 WEM Web 控制台中使用 **AAD/NDJ 对象选择器**来选择目标对象。有关详细信息，请参阅将应用程序访问规则分配给 AAD 用户/组和 NDJ 计算机。

4. 完成后，单击**完成**。

不允许添加的路径

您不能添加以下路径及其父路径，这些路径用于某些 Citrix 和 Windows 服务所依赖的项目。

配置文件管理相关注册表项：

- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Citrix\UserProfileManager`
- `HKLM:\SOFTWARE\Policies\Citrix\UserProfileManager`
- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\UserProfileManager`
- `HKLM:\SOFTWARE\Citrix\UserProfileManager`

WEM 相关注册表项：

- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Norskale`
- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\WEM`
- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale`
- `HKLM:\SOFTWARE\Policies\Norskale`

- `HKLM:\SOFTWARE\Citrix\WEM`
- `HKLM:\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Norskale`

虚拟投递代理 (VDA) 相关注册表项：

- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\VirtualDesktopAgent`
- `HKLM:\SOFTWARE\Citrix\VirtualDesktopAgent`
- `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\Citrix Virtual Desktop Agent`
- `HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\Citrix Virtual Desktop Agent`

Windows 相关注册表项：

- `HKCU:`:
- `HKEY_CURRENT_USER`
- `HKU:`:
- `HKEY_USERS`

Windows 和 Citrix 服务相关文件夹：

- `c:\windows\system32`
- `\Citrix\User Profile Manager\`
- `\Citrix\Workspace Environment Management Agent\`
- `\Citrix\XenDesktopVdaSetup\`
- `\%windir\%\system32`

生成规则的原始数据

要让 Citrix Profile Management 强制执行配置的规则，您必须首先生成其原始数据，然后使用 GPO 或 WEM 将其输入到 Profile Management 中的**应用程序访问控制**策略设置中。

要生成规则的原始数据，请按照以下步骤操作：

1. 选择所需的规则，或单击**全选**以选择所有规则。
2. 单击操作栏中的**生成原始数据**。然后为选定的规则生成原始数据。
3. 在**生成原始数据**窗口中，将原始数据保存到文件以供以后恢复，或将原始数据复制到剪贴板。

> **注意：**
>
> - 在 WEM 管理控制台中添加规则时，或在配置 Profile Management 策略**应用程序访问控制**时使用原始数据，具体取决于您希望如何部署规则。
> - 将原始数据保存到文件后，您可以从文件中恢复规则。为此，请使用操作栏中的**导入**。

4. 完成后，单击**完成**。

验证规则

您可以在测试或生产环境中部署之前，在本地计算机上验证应用程序访问控制规则。

要测试应用程序访问规则，请完成以下步骤：

1. 选择所需的规则，或单击 **全选** 以选择所有规则。
2. 在操作栏中单击 **测试**。
   a. 单击 **部署到本地计算机** 将所选规则部署到本地计算机，并验证规则是否按预期工作。在弹出窗口中单击 **部署** 以确认操作。

      > **注意：**
      >
      > 测试应用程序规则时，规则仅影响当前用户。

   b. 单击 **从本地计算机清除已部署规则** 以从本地计算机清除已部署的应用程序访问控制规则。

将应用程序访问规则分配给 AAD 用户/组和 NDJ 计算机

要将应用程序访问规则分配给 AAD 用户或组以及 NDJ 计算机，请完成以下步骤。

1. 在 WEM Web 控制台中，选择 **配置集** > 您的站点名称 > **配置文件** > **配置文件管理设置** > **应用程序访问控制**。
2. 选中 **启用应用程序访问控制** 复选框，然后单击 **添加规则**。
3. 在 **规则** 页面上，单击 **AAD/NDJ 对象选择器** 以添加所需的 AAD 用户和 NDJ 计算机。
4. 复制用户或计算机数据。
5. 转到 **WEM 工具中心** > **应用程序访问控制规则生成器**，在此处创建应用程序规则。
6. 转到 **分配** 页面，然后粘贴数据。

7. 单击 **Done** 以创建应用程序访问控制规则。
8. 复制应用程序访问控制规则。
9. 转到 WEM Web 控制台。选择 **configure set** > 您的站点名称 > **Profile Management settings** > **App access control**，然后将数据粘贴到此处。

配置文件清理工具

使用此工具删除或存档用户存储中不活跃的用户配置文件。此工具有助于您回收磁盘空间、提高安全性并确保符合数据保留策略。

典型用例包括：

- 员工离职：删除已离开组织的员工配置文件。
- 管理不活跃帐户：删除或存档在指定时间内未登录的用户的配置文件。
- 解决存储限制：通过识别和删除不必要的配置文件来释放磁盘空间。
- 增强安全性：从不活跃或受损的帐户中删除敏感数据。

要清理用户配置文件，请按照以下步骤操作：

1. 运行该工具。

   登录到安装了 WEM 工具中心的计算机。以管理员身份运行工具中心，然后单击 **Profile Cleanup Tool** 以打开其 UI。
2. 指定用户存储的位置。

   输入要清理用户配置文件的用户存储路径。

> **提示：**
>
> 如果计算机配置了 Citrix Profile Management 设置，请单击**从本地注册表加载**链接以自动填充配置文件位置字段。

字段	描述
用户存储路径	输入用户存储的完整路径。有关详细信息，请参阅指定用户存储路径。

字段	描述
复制的用户存储路径（可选）	如果部署了复制的用户存储，请输入它们的路径，并用换行符分隔（在每个路径后按 **Enter**）。有关详细信息，请参阅复制用户存储。
VHDX 文件的自定义存储路径（可选）	如果 VHDX 文件存储在用户存储以外的路径中，请输入该路径。有关详细信息，请参阅指定 VHD 容器的存储容量和路径。

3. 检查您对指定用户存储的访问权限。

   单击**检查访问权限**以验证您的用户帐户是否对指定位置具有*读取和写入*权限。如果您的帐户没有访问权限，请选择**使用其他帐户**，输入有效的用户名和密码，然后再次单击**检查访问权限**。

4. 搜索配置文件。

   a. 单击**查找配置文件**。**查找配置文件**页面随即打开。

   b. 输入搜索条件，例如部分用户名、上次登录时间、上次写入时间以及 AD 用户状态。

   c. 单击**查找配置文件**。搜索开始，如果用户存储包含大量配置文件，可能需要一些时间。

   > **注意：**
   >
   > 如果找到 200 多个配置文件，则搜索结果中仅显示前 200 个。对于数量较多的配置文件，我们建议分批操作。

5. 删除或存档配置文件。

   a. 从搜索结果中选择一个或多个用户配置文件。

   b. 单击相应的操作按钮，然后按照屏幕上的说明完成操作：

   - **删除**：删除选定的用户配置文件。
   - **存档**：将选定的用户配置文件从用户存储移动到您指定的位置。

   > **注意：**
   >
   > 要存档用户配置文件，您使用的帐户必须对目标位置具有 *写入* 权限。

操作完成后，您可以：

- 单击**完成**以清除**查找配置文件**结果并返回**检查访问**状态。
- 单击**返回搜索结果**以返回**查找配置文件**结果，其中已成功处理的用户已被移除。
- 如果存在失败结果：
  - 单击失败结果旁边的**详细信息**以查看操作期间遇到的错误。
  - 单击**重试失败**以对失败结果重试操作。

添加本地应用程序以进行快速访问

此功能允许您将本地应用程序添加到 WEM 工具中心以进行快速访问。添加的应用程序被视为您的个人数据的一部分。在使用配置文件管理环境时切换计算机，数据仍会保留。

要添加应用程序，请单击 WEM 工具中心右上角的加号，然后导航到该应用程序。您可以一次添加多个应用程序。

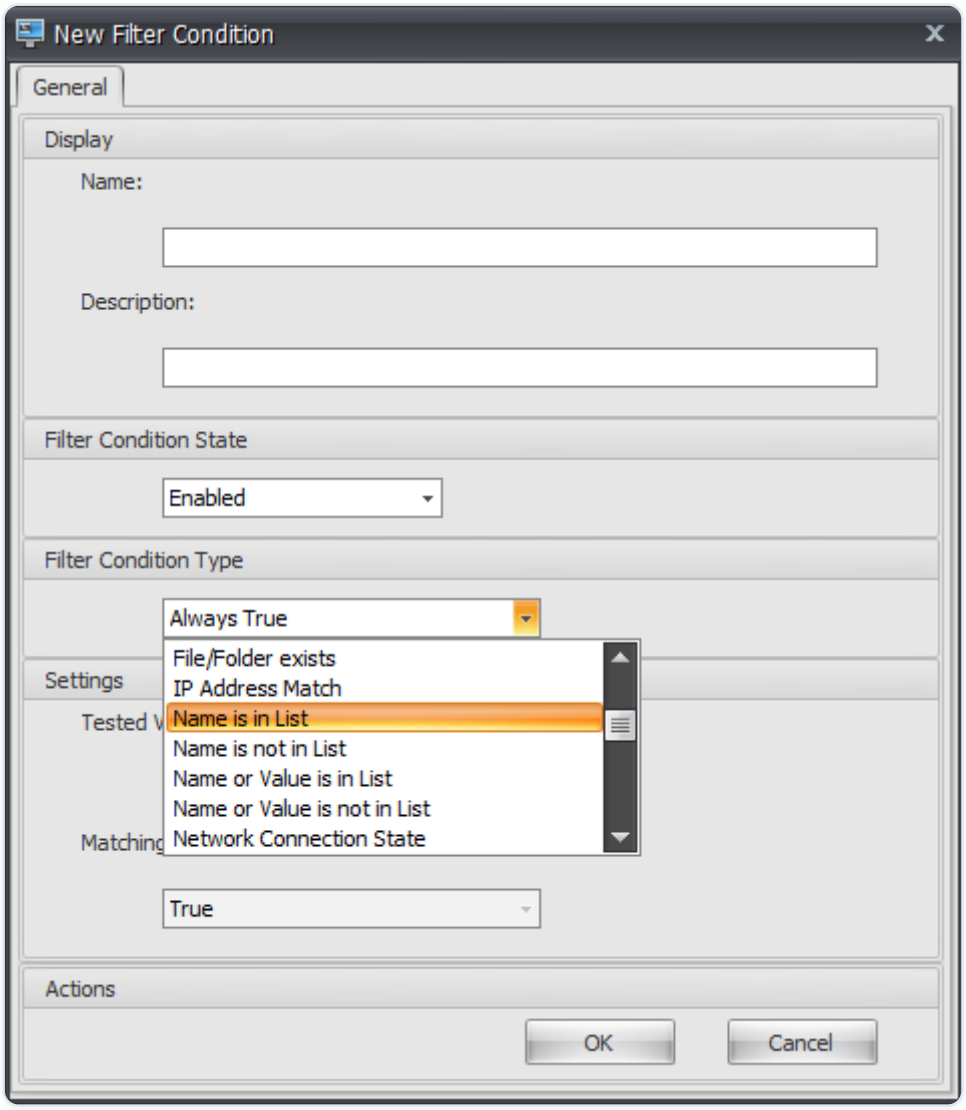
添加的应用程序在 WEM 工具中心中显示为磁贴。您可以单击磁贴以快速启动应用程序。

> **注意：**
>
> 要删除已添加的应用程序，请单击垃圾桶图标。

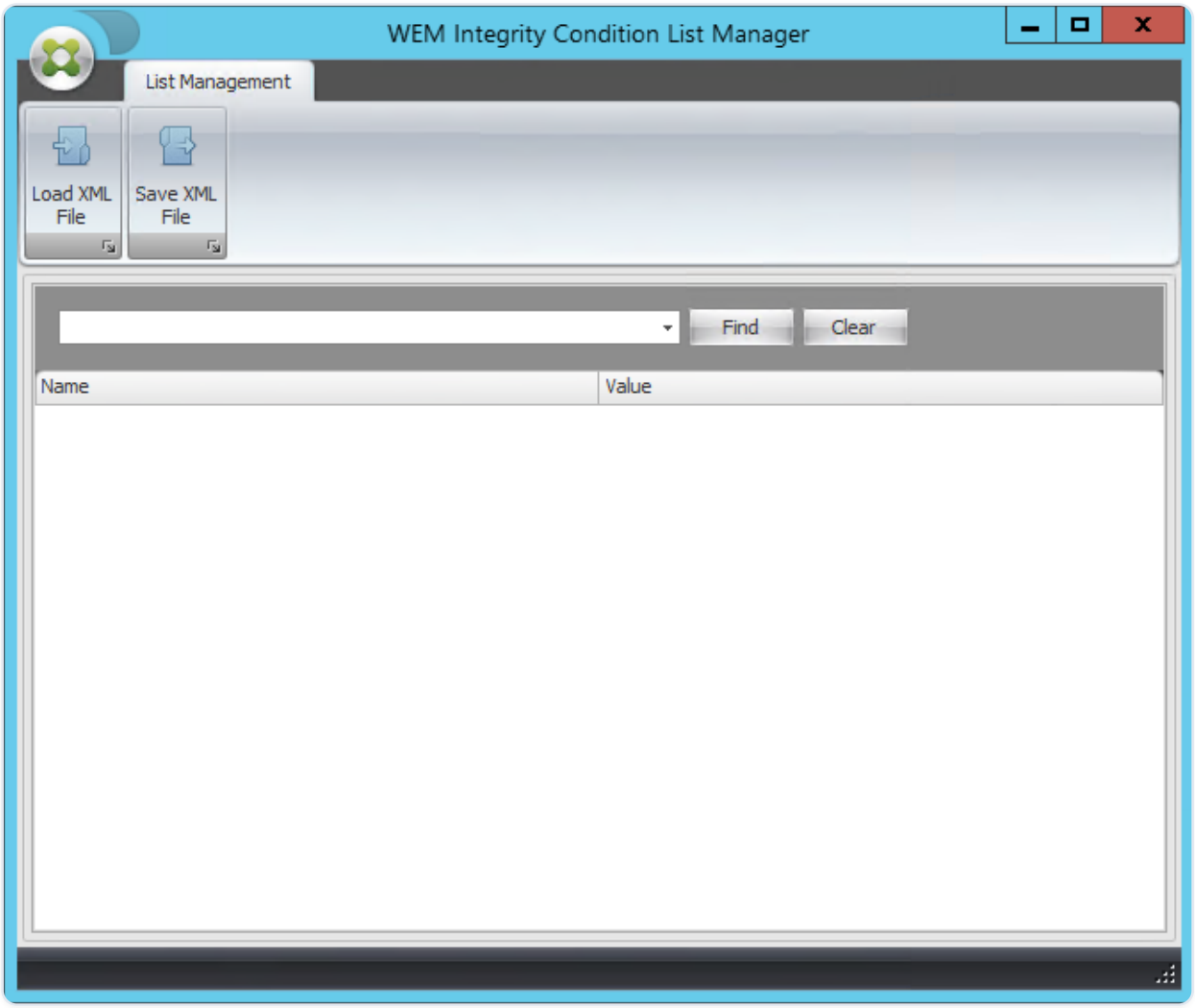
WEM 完整性条件列表管理器

WEM 完整性条件列表管理器是一个功能强大的工具，可帮助您创建用于筛选的 XML 文件。该工具与以下筛选条件类型结合使用：**名称在列表中**、**名称不在列表中**、**名称或值在列表中**以及**名称或值不在列表中**。有关在管理控制台中使用这些条件的详细信息，请参阅筛选器。

本文介绍如何使用 WEM 完整性条件列表管理器创建用于筛选的 XML 文件。例如，假设您要结合使用 WEM 完整性条件列表管理器和**名称在列表中**来筛选操作。

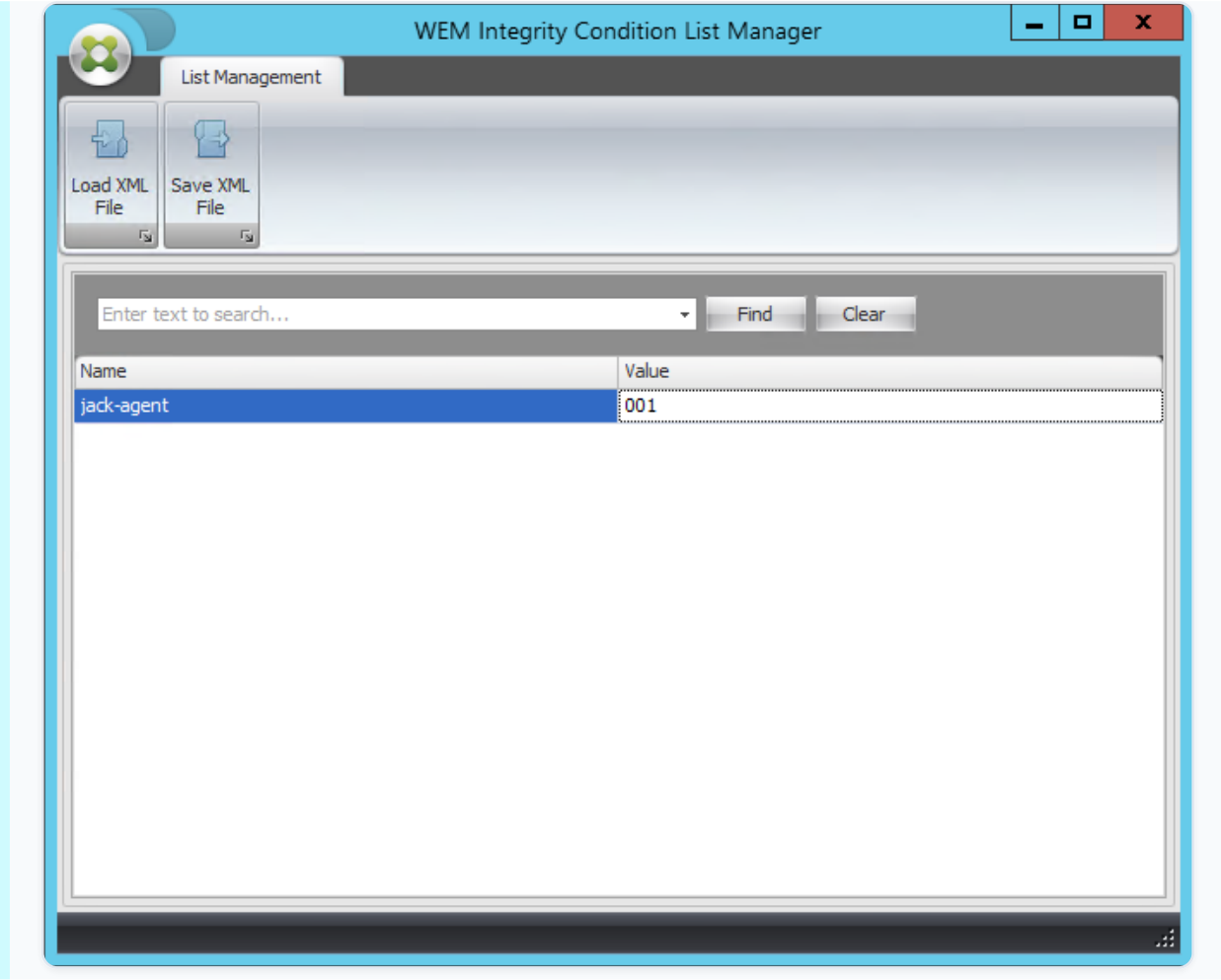


1. 打开 WEM 完整性条件列表管理器。

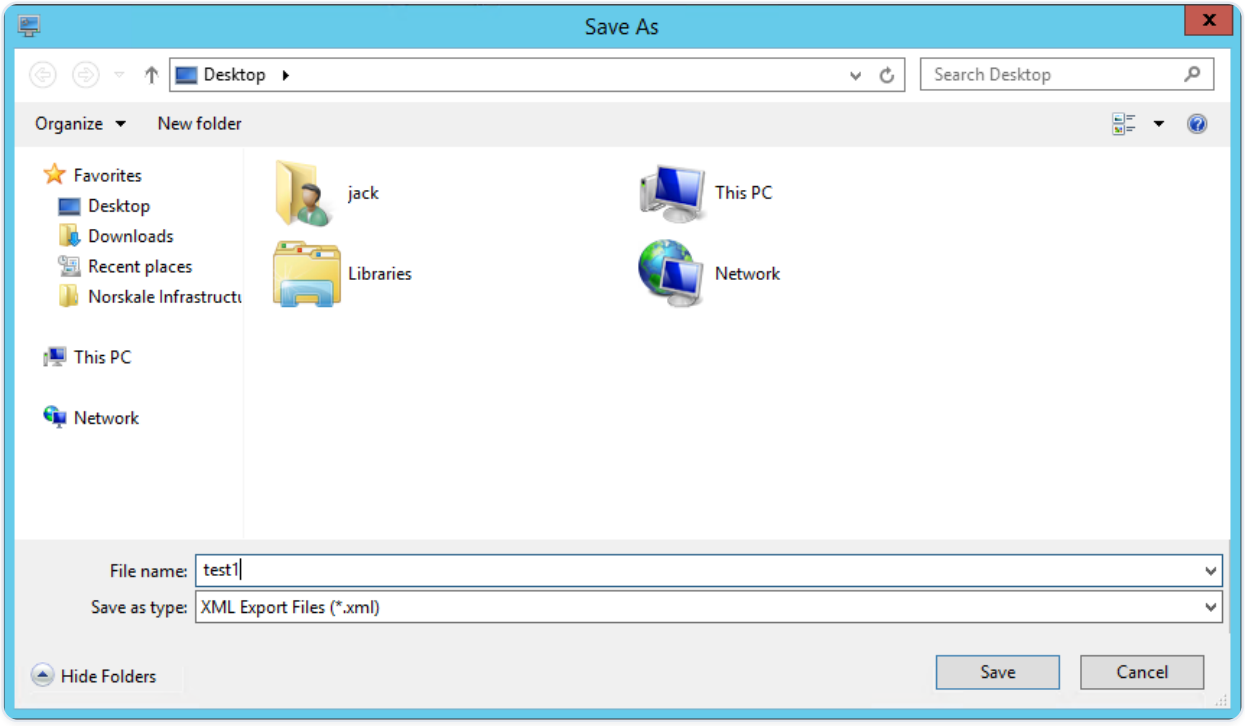


2. 右键单击空白区域，然后在上下文菜单中选择**添加**。
3. 在**名称**字段中键入名称。

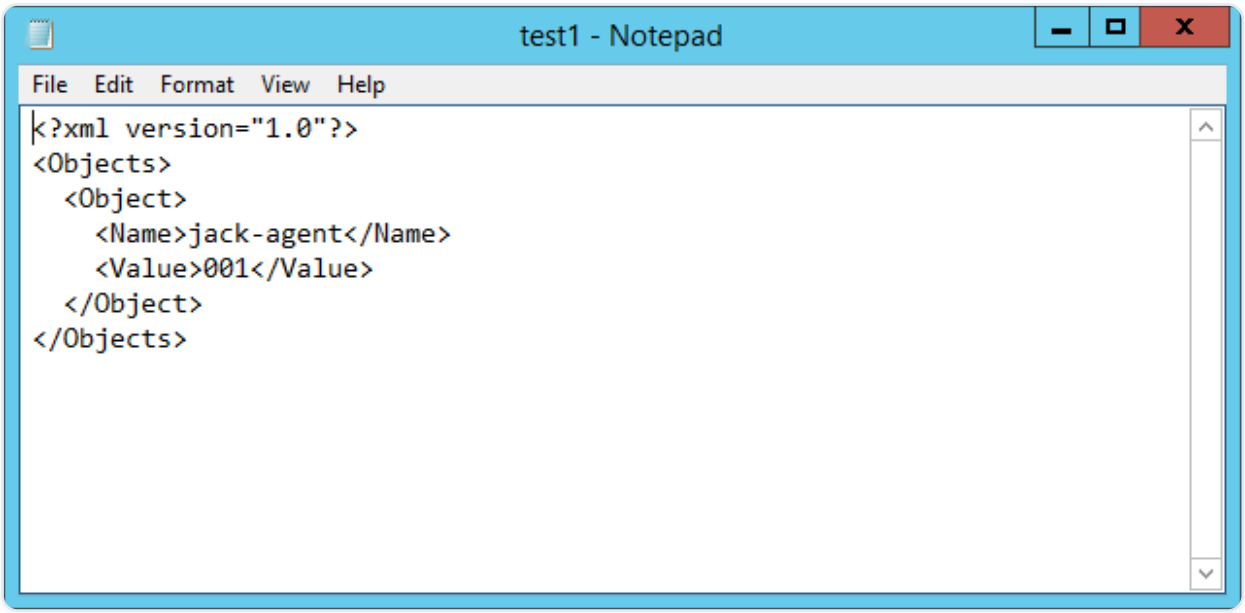
> **注意：**
>
> 键入运行 WEM 代理的计算机名称（代理主机）。



4. 单击**保存 XML 文件**，浏览到所需文件夹，然后单击**保存**。



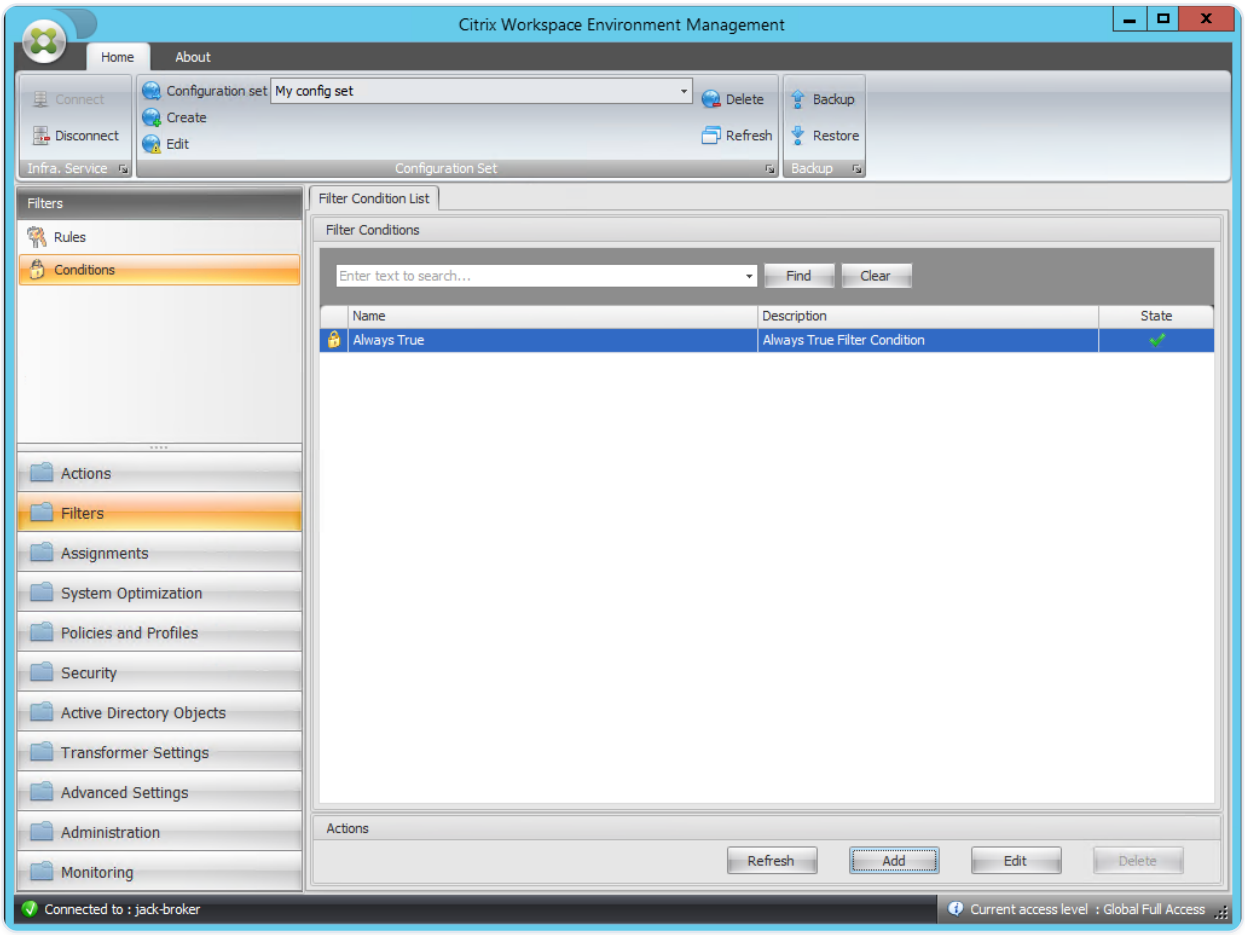
5. 打开保存的 XML 文件以验证您提供的信息是否已正确保存。



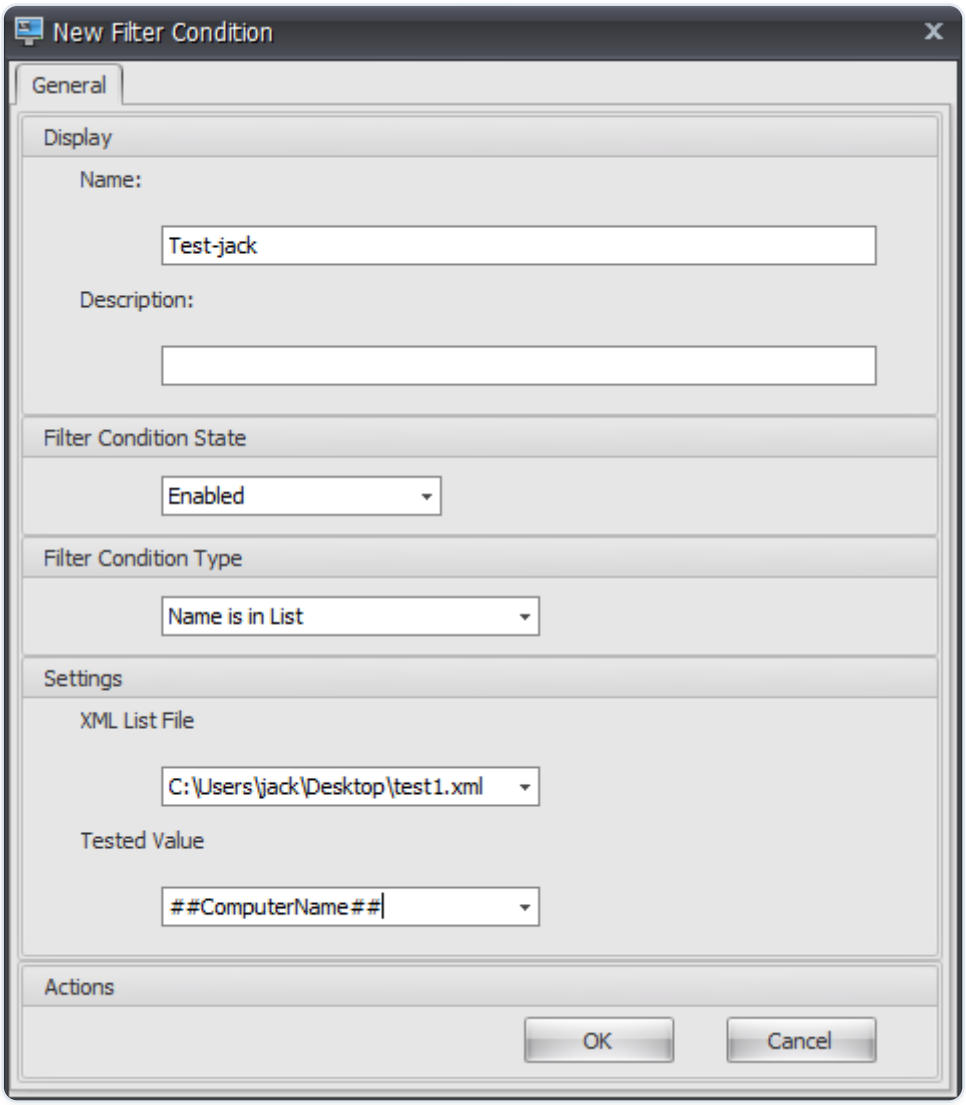
6. 将保存的 XML 文件复制到代理主机上的文件夹中。

> **注意：**
>
> 如果您将 XML 文件保存在管理控制台计算机上，此功能将不起作用。

7. 转到“**管理控制台 \> 筛选器 \> 条件 \> 筛选器条件列表**”选项卡，然后单击“**添加**”。



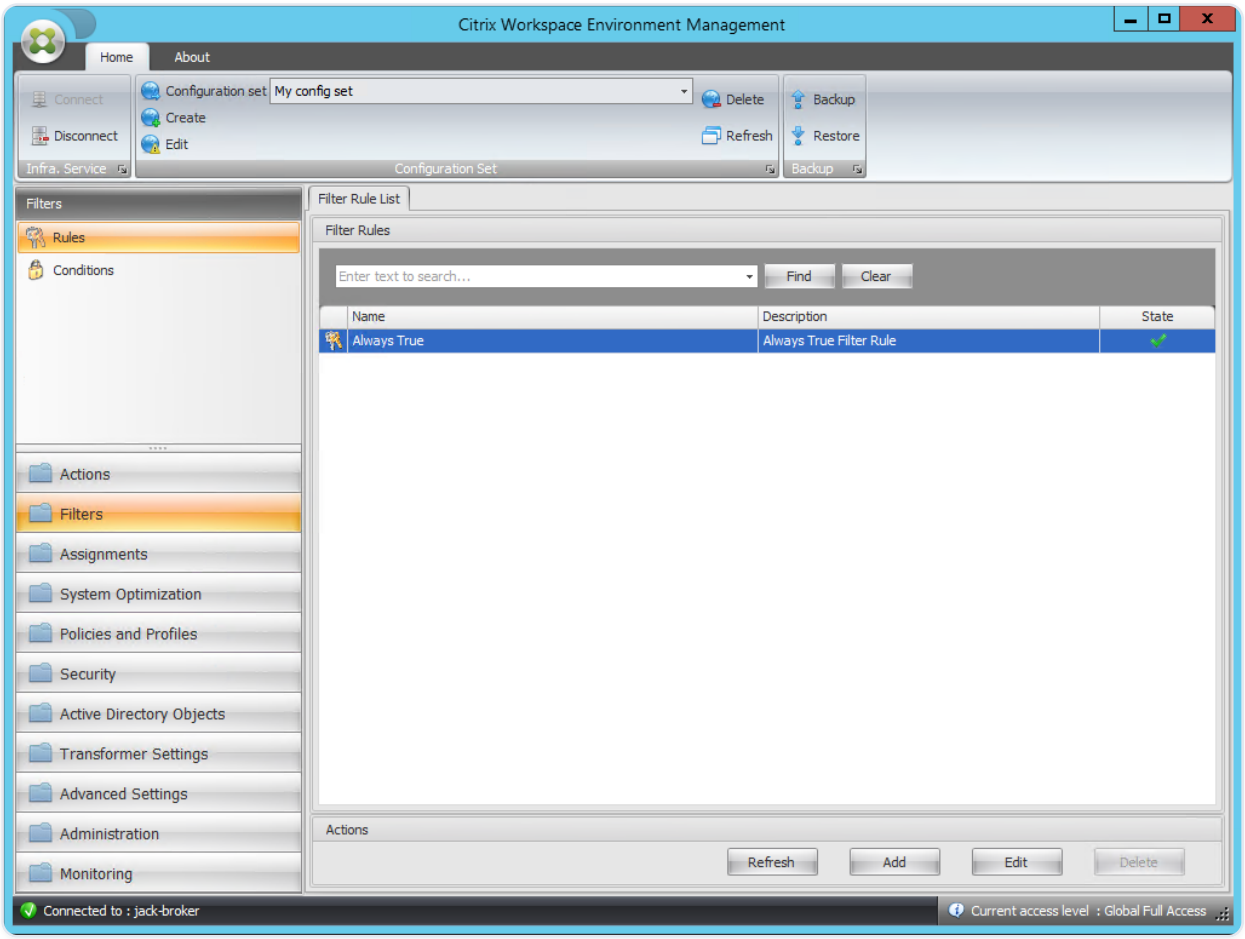
8. 键入信息，然后单击“**确定**”。



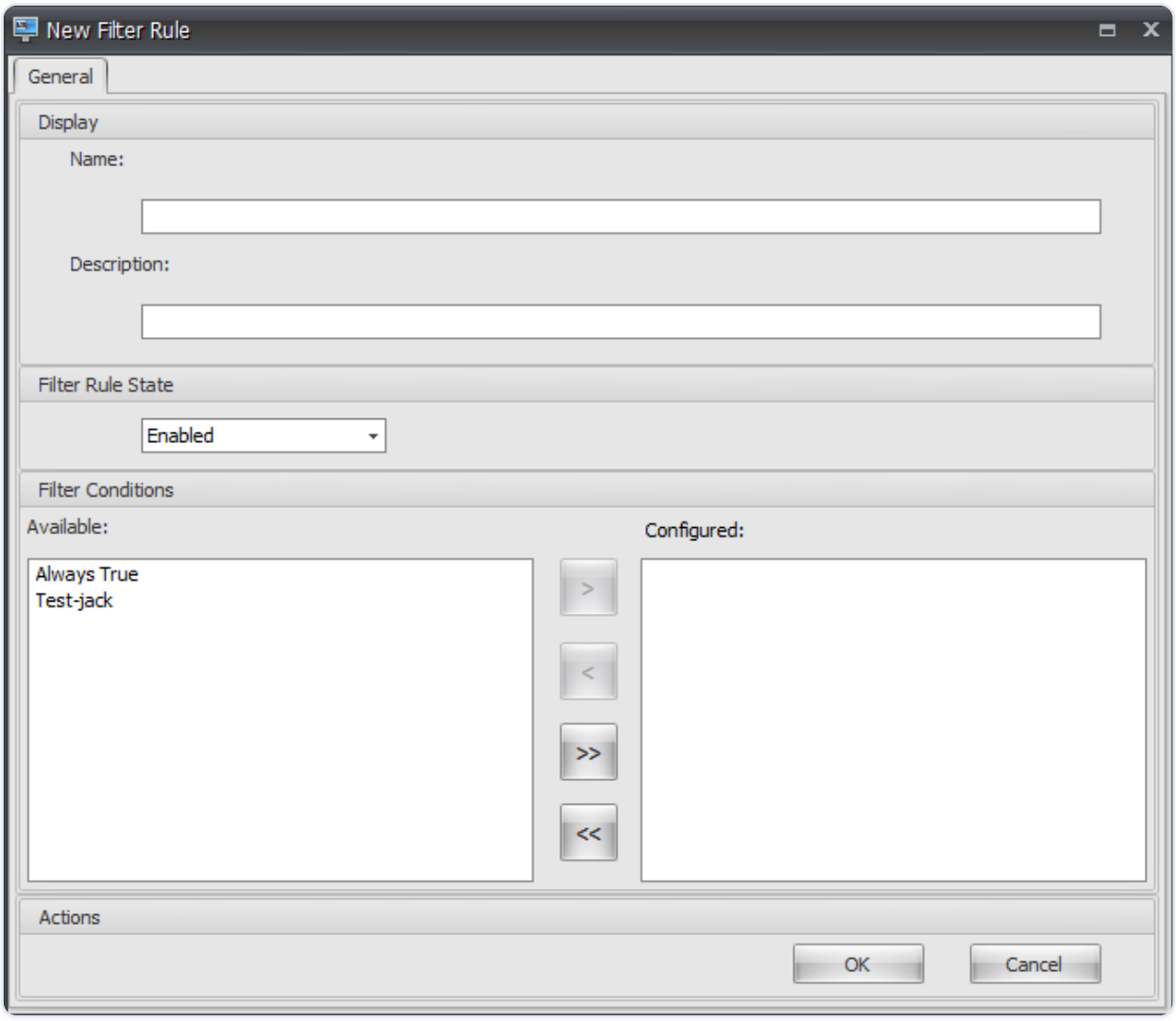
注意：

- **筛选器条件类型**。选择**名称在列表中**。
- **XML 列表文件**：`C:\Users\<user1>\Desktop\test1.xml`（代理主机上的文件地址）
- **测试值**。键入与您在 WEM 完整性条件列表管理器中的“**名称**”字段中键入的名称对应的动态令牌。在此示例中，您键入了运行代理的计算机（代理主机）的名称。因此，您必须使用动态令牌“##ComputerName##”。有关使用动态令牌的更多信息，请参阅动态令牌。

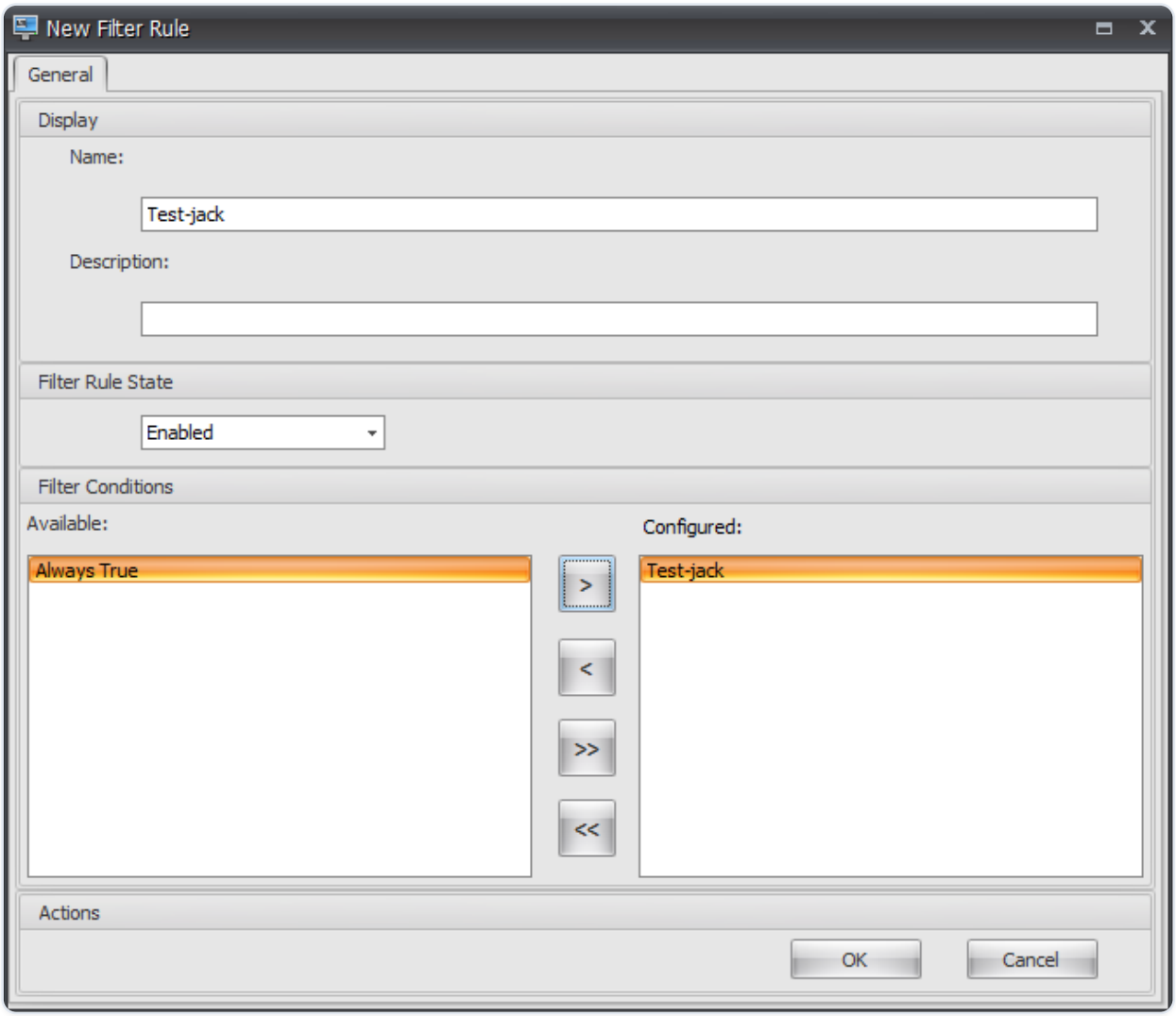
9. 转到“**管理控制台 \> 筛选器 \> 规则 \> 筛选器规则列表**”选项卡，然后单击“**添加**”。



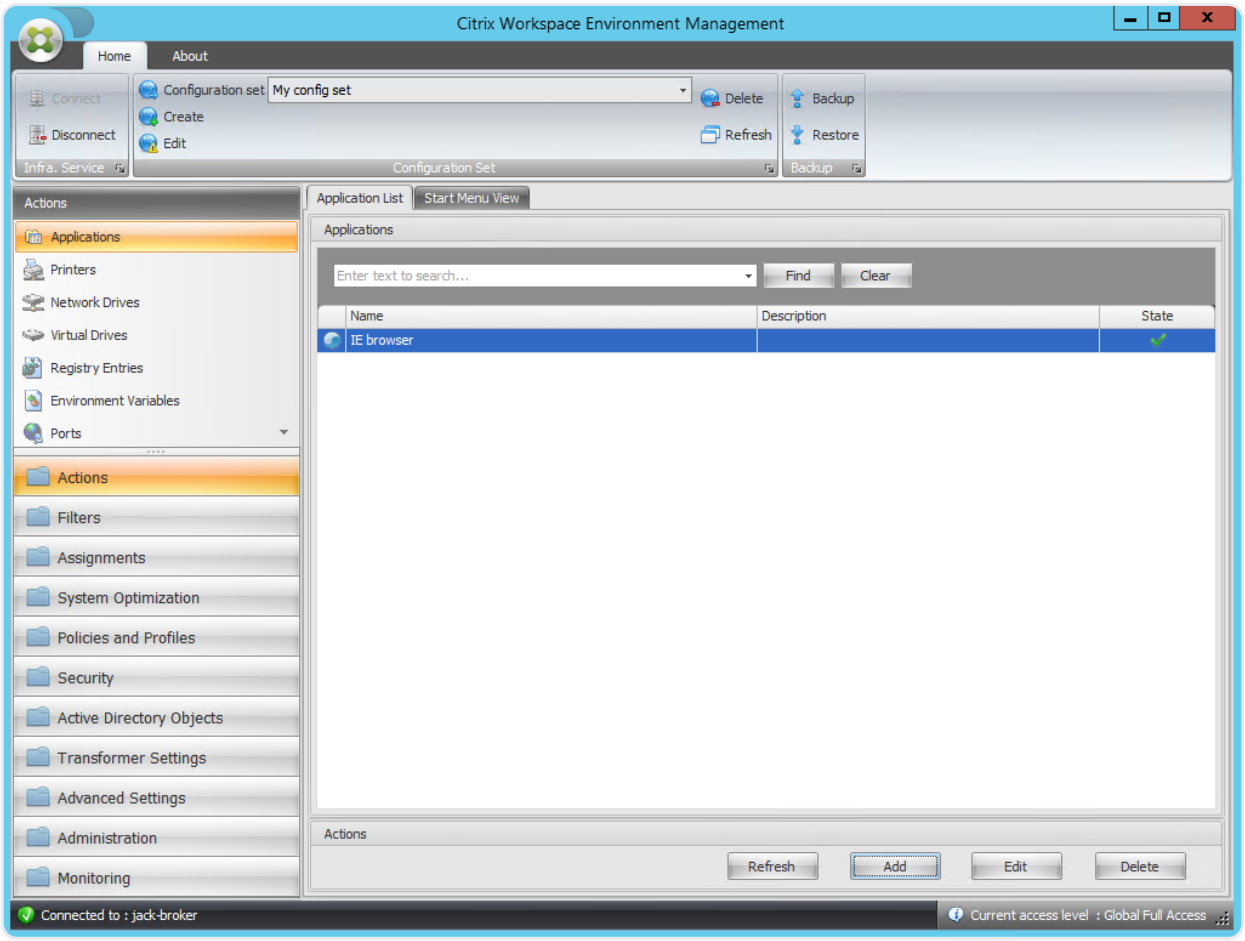
10. 在“**名称**”字段中键入筛选器名称。



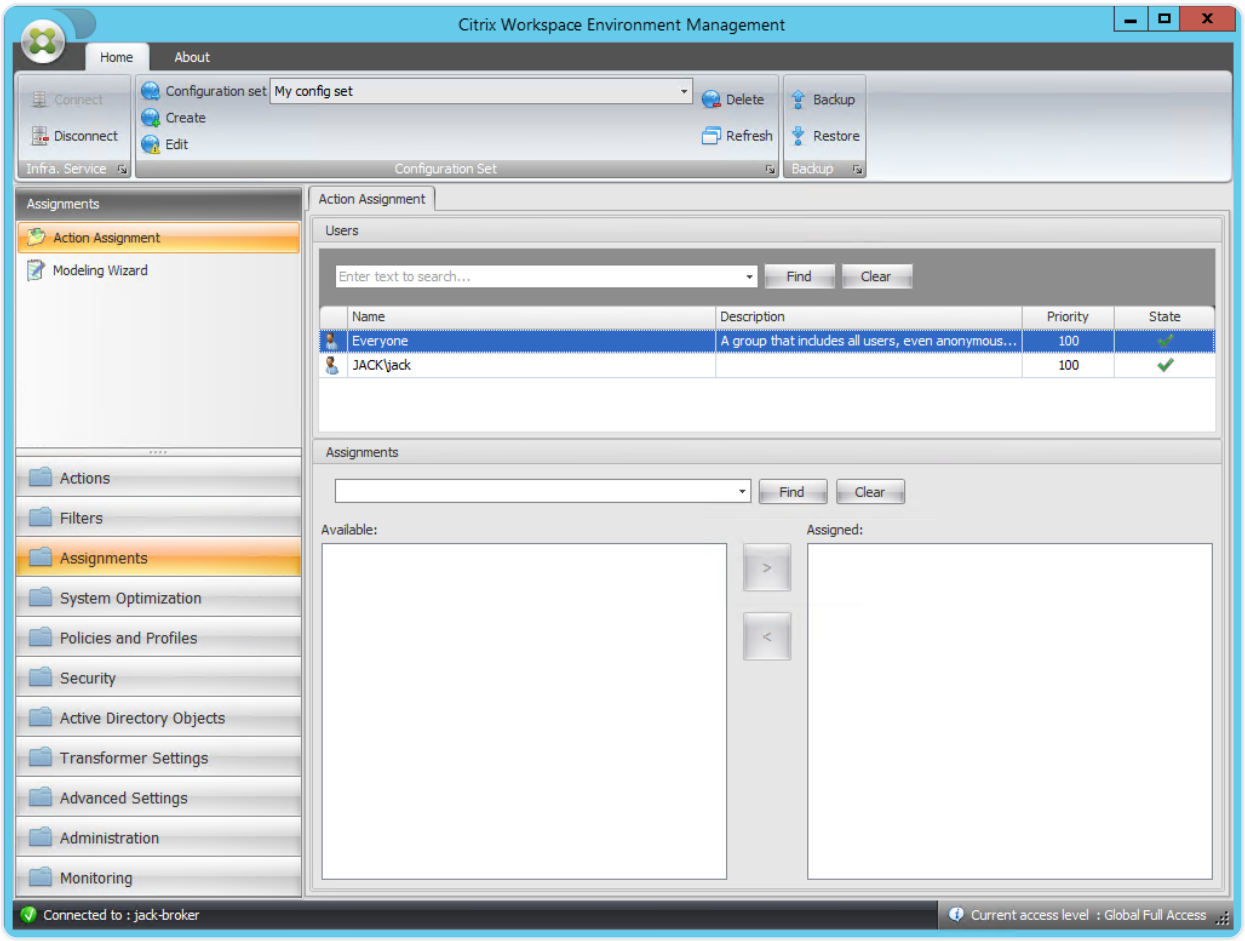
11. 将配置的条件从“**可用**”窗格移动到“**已配置**”窗格，然后单击“**确定**”。



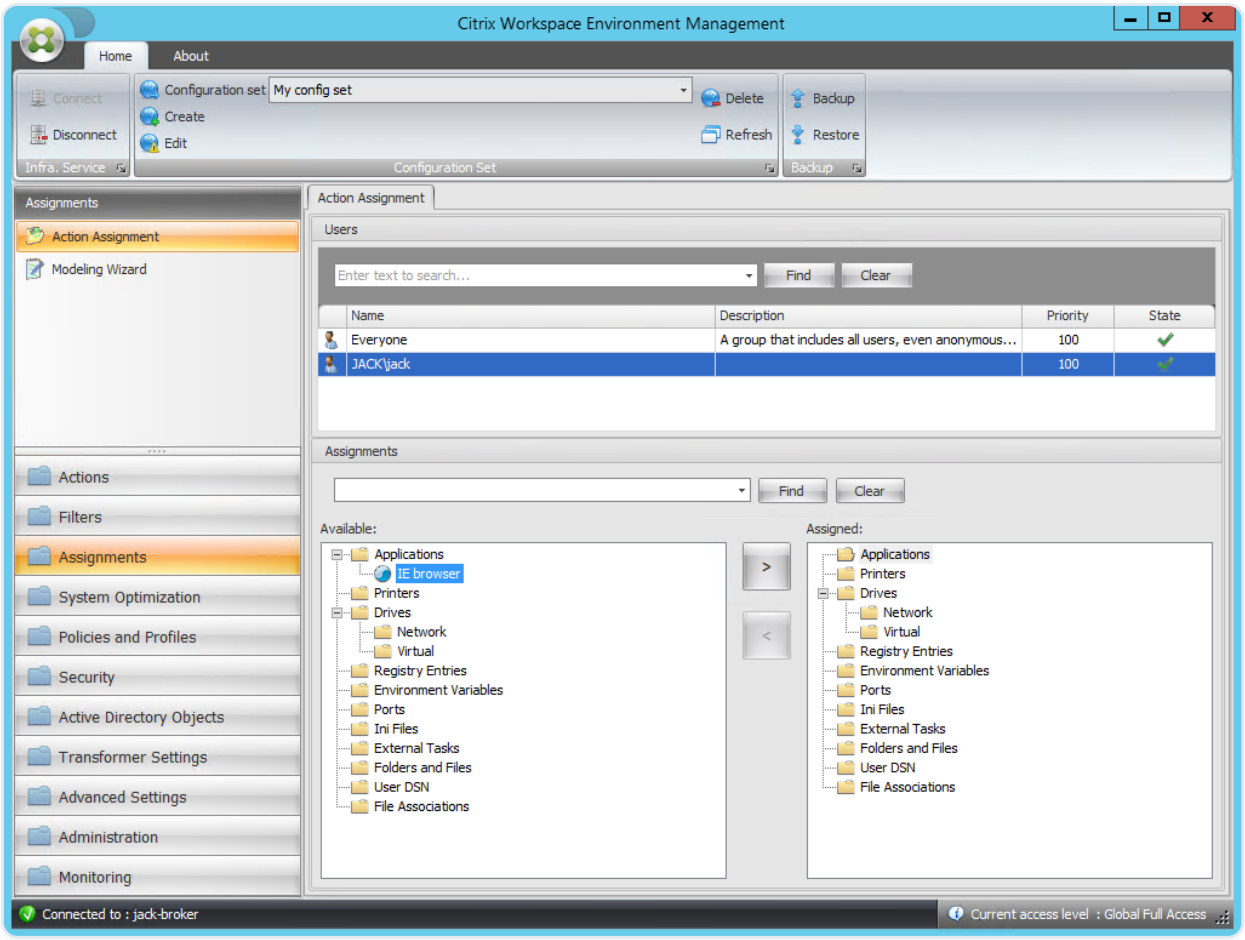
12. 转到“**管理控制台 \> 操作 \> 应用程序 \> 应用程序列表**”选项卡，然后添加一个应用程序。



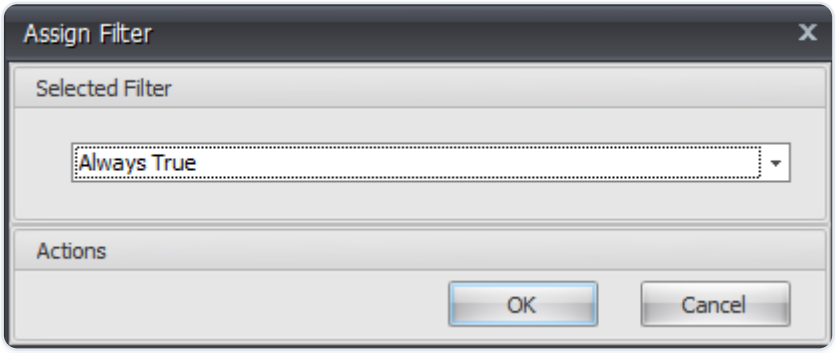
13. 转到**管理控制台 \> 分配 \> 操作分配**选项卡。



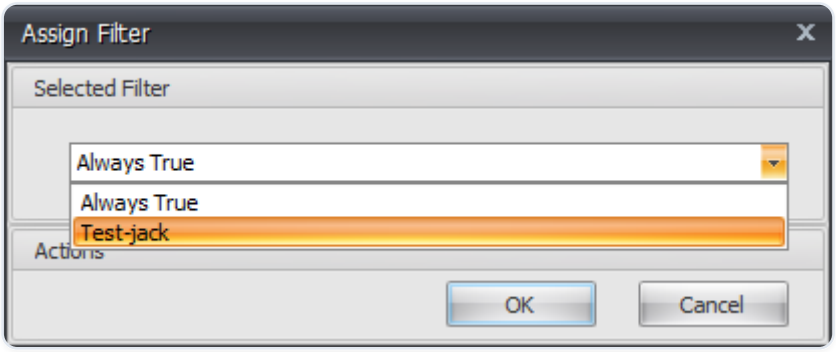
14. 双击所需的用户或用户组（在此示例中，选择代理主机）。



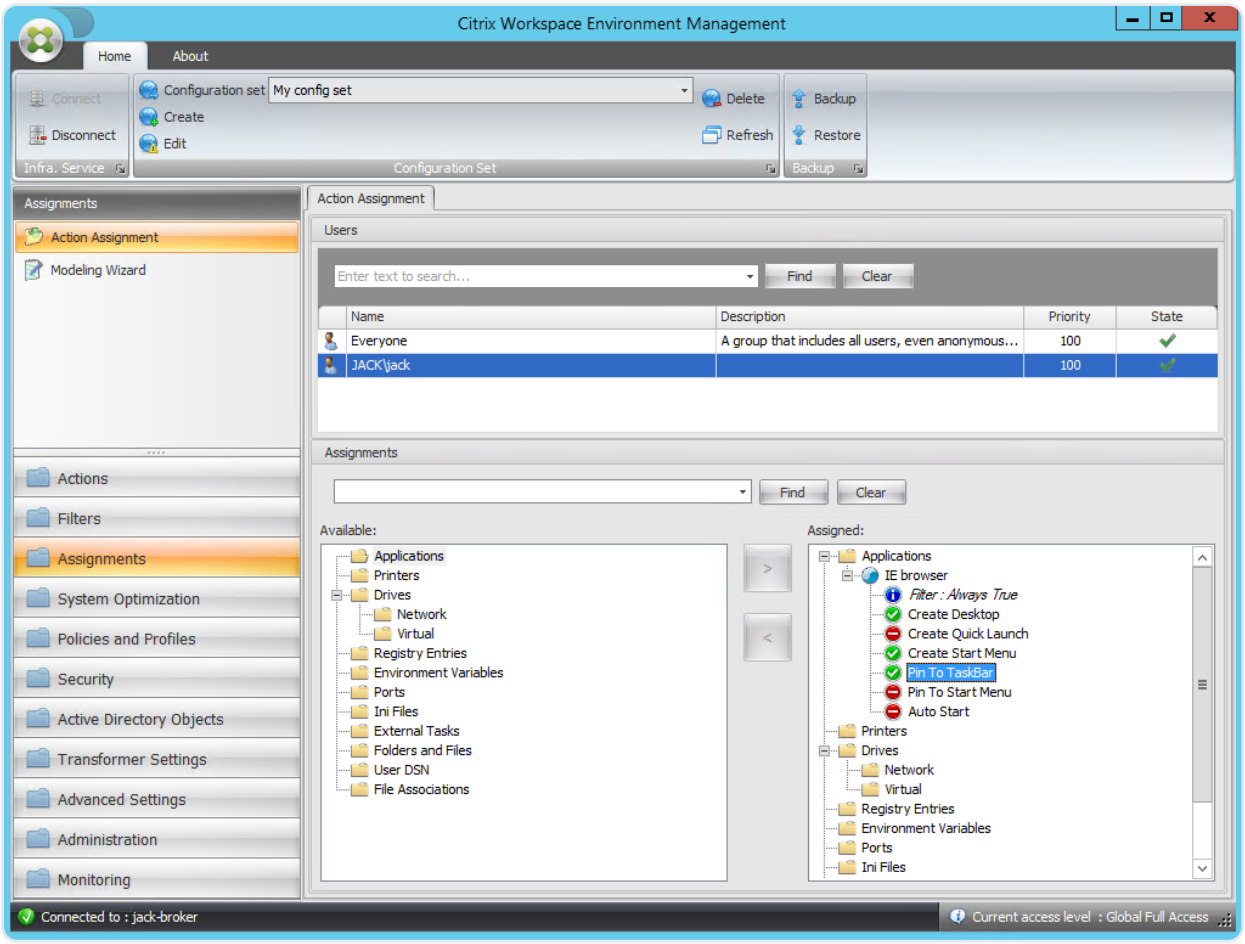
15. 将应用程序从**可用**窗格移动到**已分配**窗格。



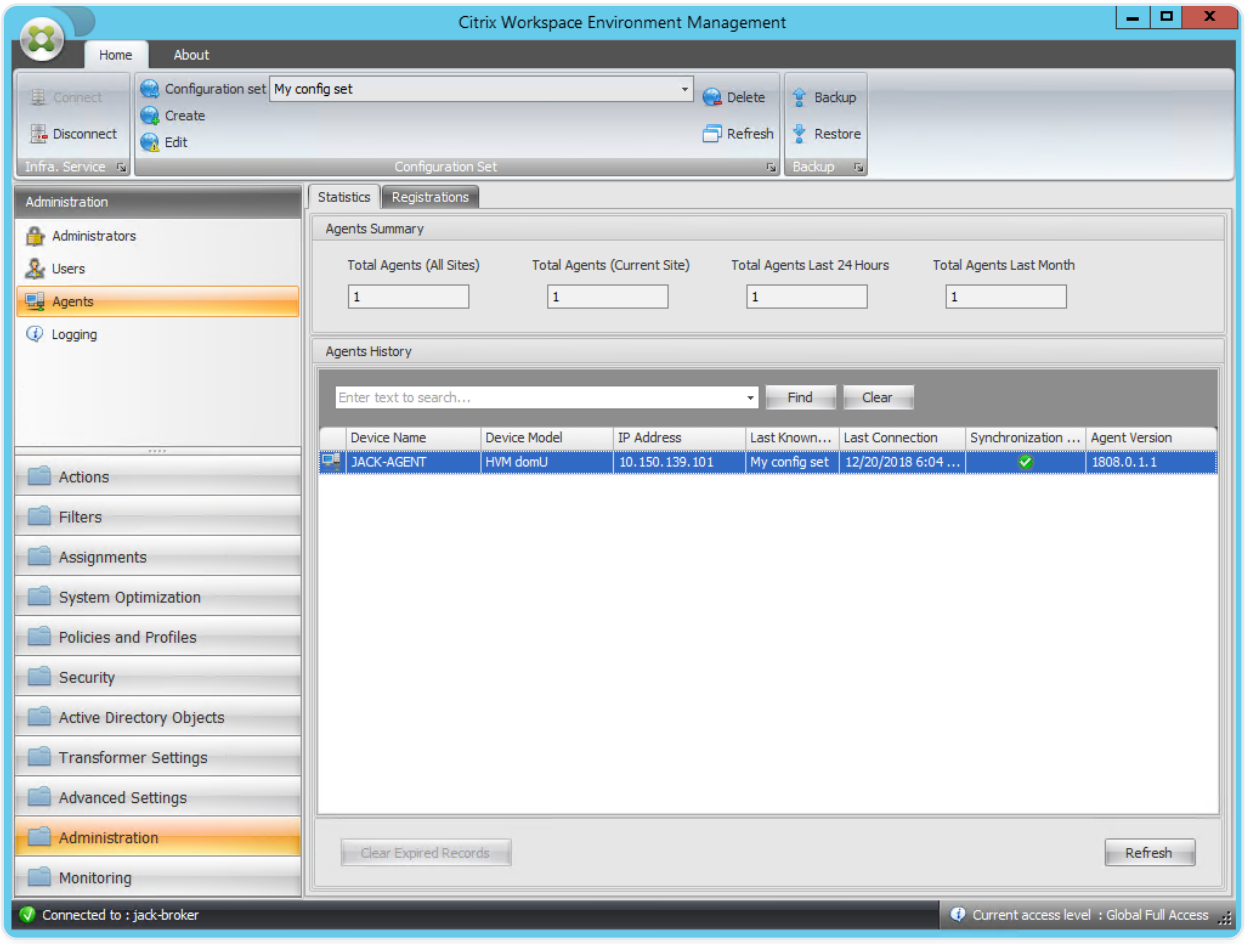
16. 选择筛选器，然后单击**确定**。



17. 为已分配的应用程序启用选项（在此示例中，启用**创建桌面**和**固定到任务栏**）。

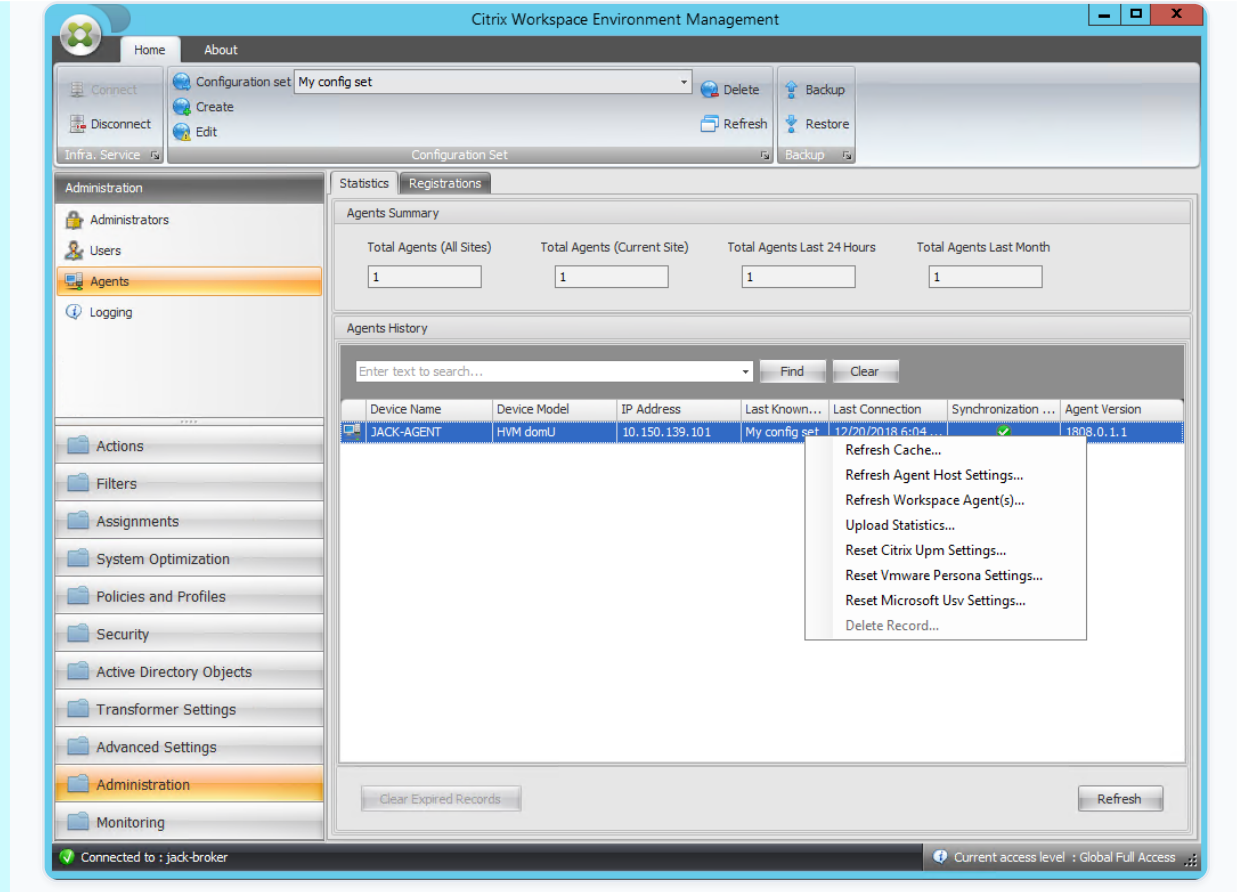


18. 转到**管理控制台 \> 管理 \> 代理 \> 统计信息**选项卡，然后单击**刷新**。

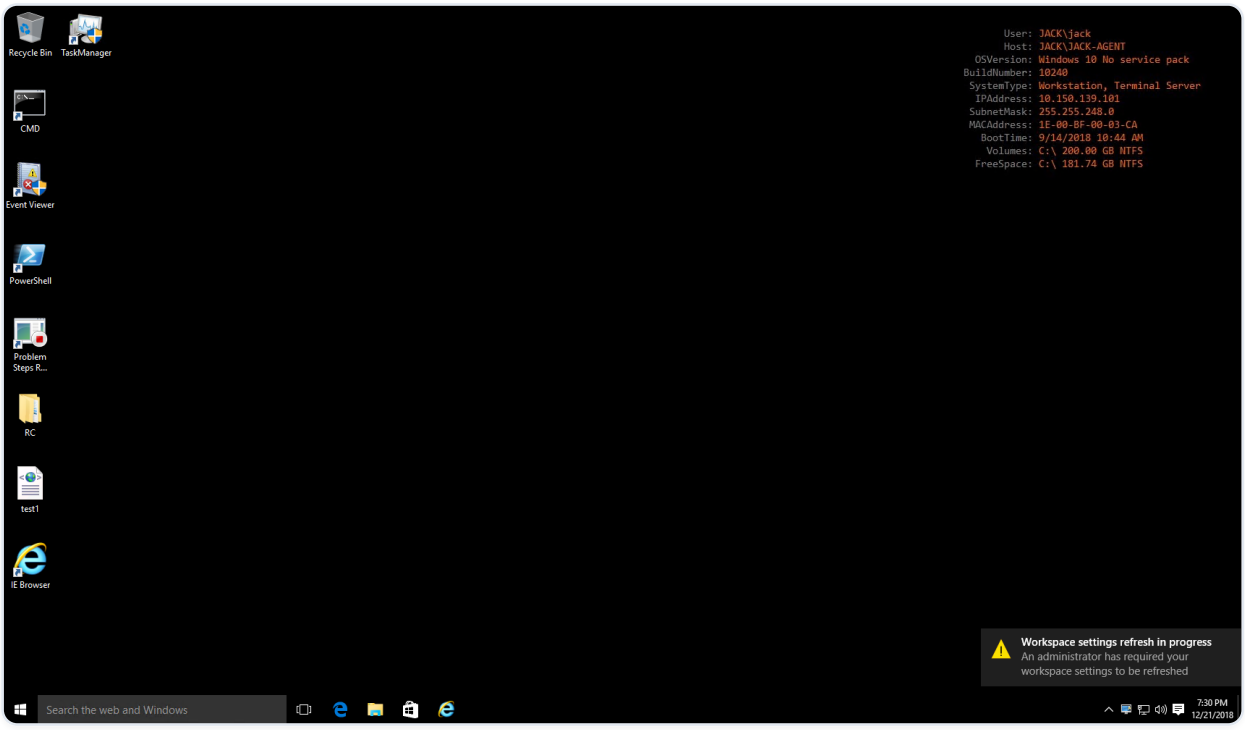


19. 右键单击代理，然后从上下文菜单中选择**刷新 Workspace 代理**。

> **注意：**
>
> 要使设置生效，您还可以转到运行代理的计算机，然后刷新 Citrix WEM Agent。



20. 转到运行代理的计算机（代理主机），以验证配置的条件是否有效。



在此示例中，应用程序已成功分配到代理计算机。它已在桌面上创建并固定到任务栏。

术语表

本文包含 Workspace Environment Management™ (WEM) 软件和文档中使用的术语和定义。

仅限本地部署术语

仅限 Citrix Cloud™ 服务术语

管理代理端口。 “管理端口”的旧称。

管理控制台。 连接到基础架构服务的接口。您可以使用管理控制台创建和分配资源、管理策略、授权用户等。

在 Citrix Cloud 中，Workspace Environment Management 服务管理控制台托管在基于 Citrix Cloud 的 Citrix Virtual Apps™ 服务器上。您可以使用管理控制台，通过 Web 浏览器从服务的“**管理**”选项卡管理 WEM 安装。

管理端口 。管理控制台连接到基础架构服务的端口。该端口默认为 8284，对应于 AdminPort 命令行参数。

代理。Workspace Environment Management 代理由两个组件组成：代理服务和会话代理。这些组件安装在代理主机上。

代理主机可执行文件。 “会话代理”的旧称。

代理主机。 “代理主机”的旧称。

代理主机服务。 “代理服务”的旧称。

代理代理端口。 “代理服务端口”的旧称。

代理缓存同步端口。 “缓存同步端口”的旧称。

代理主机。 安装代理的计算机。

代理主机配置 GPO。随代理安装提供的组策略对象 (GPO) 管理模板，以 ADM 或 ADMX 文件形式提供。管理员将这些文件导入 Active Directory，然后将设置应用于合适的组织单位。

代理端口 。代理主机上侦听端口，用于接收来自基础结构服务的指令。例如，用于强制代理从管理控制台刷新。端口默认值为 49752。

代理服务。在 Transformer 用例中部署在 VDA 或物理 Windows 设备上的服务。它负责强制执行您使用管理控制台配置的设置。

代理服务端口 。代理连接到基础结构服务器的端口。端口默认为 8286，对应于 AgentPort 命令行参数。

代理同步代理端口。 “缓存同步端口”的旧称。

代理。 “基础结构服务”的旧称。

代理帐户。 “基础结构服务帐户”的旧称。

代理服务器。 “基础结构服务器”的旧称。

代理服务帐户。 “基础结构服务帐户”的旧称。

缓存同步端口 。代理缓存同步进程连接到基础结构服务以将代理缓存与基础结构服务器同步的端口。端口默认为 8285，对应于 AgentSyncPort 命令行参数。

Citrix 许可证服务器端口 。Citrix 许可证服务器侦听的端口，基础结构服务随后连接到此端口以验证许可。端口默认值为 27000。

Citrix Cloud Connector™ 。允许资源位置中的计算机与 Citrix Cloud 通信的软件。安装在每个资源位置中至少一台计算机（云连接器）上。

配置集。一组 Workspace Environment Management 配置设置。

连接代理。 “基础结构服务器”的旧称。

数据库。包含 Workspace Environment Management 配置设置的数据库。

在 Workspace Environment Management 的本地版本中，数据库是在 SQL Server 实例中创建的。在 Citrix Cloud 上，Workspace Environment Management 服务设置存储在 Microsoft Azure SQL Database 服务中。

数据库服务器帐户 。数据库创建向导用于连接到 SQL 实例以创建 Workspace Environment Management 数据库的帐户。

DSN。数据源名称 (DSN) 包含数据库名称、目录、数据库驱动程序、用户 ID、密码和其他信息。为特定数据库创建 DSN 后，可以在应用程序中使用该 DSN 从数据库中调用信息。

基础结构服务器 。安装 Workspace Environment Management 基础结构服务的计算机。

基础结构服务器管理端口。旧称“管理端口”。

基础结构服务。安装在基础结构服务器上的服务，用于将各种后端组件（SQL Server、Active Directory）与前端组件（管理控制台、代理主机）同步。此服务以前称为“代理”。

在 Citrix Cloud 上，基础结构服务托管在 Citrix Cloud 上并由 Citrix 管理。它们将各种后端组件（Azure SQL Database 服务、管理控制台）与前端组件（代理、Active Directory）同步。

基础结构服务帐户 。基础结构服务用于连接到数据库的帐户。默认情况下，此帐户是 vuemUser SQL 帐户，但在数据库创建期间，您可以选择指定基础结构服务要使用的其他 Windows 凭据。

基础结构服务服务器。旧称“基础结构服务器”。

基础结构服务。通过基础结构服务安装过程安装在基础结构服务器上的服务。

在 Citrix Cloud 上，基础结构服务托管在 Citrix Cloud 上并由 Citrix 管理。它们将各种后端组件（Azure SQL Database 服务、管理控制台）与前端组件（代理、Active Directory）同步。

初始管理员组 。在数据库创建期间选择的用户组。只有此组的成员才对管理控制台中的所有 Workspace Environment Management 站点具有完全访问权限。默认情况下，此组是唯一具有此访问权限的组。

集成连接 。数据库创建向导使用当前 Windows 帐户而不是 SQL 帐户连接到 SQL 实例。

自助服务终端模式。在此模式下，代理成为 Web 或应用程序启动器，将用户重定向到单个应用程序或桌面体验。这允许管理员将用户环境锁定到单个应用程序或桌面。

监控代理端口。旧称“WEM 监控端口”。

混合模式身份验证 。在 SQL Server 中，一种同时启用 Windows 身份验证和 SQL Server 身份验证的身份验证模式。这是基础结构服务连接到数据库的默认机制。

许可证服务器端口。"Citrix 许可证服务器端口" 的旧称。

网络驱动器。LAN、服务器或 NAS 设备上的物理存储设备。

资源位置 。包含向订阅者提供服务所需资源的某个位置（例如公共云或私有云、分支机构或数据中心）。

SaaS 。*软件即服务*是一种软件分发模型，其中第三方提供商托管应用程序并通过 Internet 将其提供给客户。

自助服务窗口。最终用户可以在其中选择在 Workspace Environment Management 中配置的功能（例如图标、默认打印机）的界面。此界面由会话代理以“UI 模式”提供。

服务主体名称 (SPN)。服务实例的唯一标识符。Kerberos 身份验证使用 SPN 将服务实例与服务登录帐户相关联。

会话代理。为用户会话配置应用程序快捷方式的代理。该代理在“UI 模式”和“命令行”模式下运行。UI 模式提供了一个可从状态栏图标访问的自助服务界面，最终用户可以从中选择某些功能（例如图标、默认打印机）。

站点。"配置集" 的旧称。

SQL 用户帐户 。安装期间创建的名为“vuemUser”的 SQL 用户帐户。这是基础结构服务用于连接到数据库的默认帐户。

转换器。Workspace Environment Management 代理以受限信息亭模式连接的功能。

虚拟驱动器。使用 **subst** 命令或 **DefineDosDevice** 函数创建的 Windows 虚拟驱动器（也称为 MS-DOS 设备名称）。虚拟驱动器将本地文件路径映射到驱动器号。

虚拟 IP 地址 (VIP)。不对应实际物理网络接口（端口）的 IP 地址。

VUEM。虚拟用户环境管理。这是 Norskale 的旧术语，在产品中的某些地方会出现。

vuemUser 。在创建 Workspace Environment Management 数据库期间创建的 SQL 帐户。这是 Workspace Environment Management 基础结构服务用于连接到数据库的默认帐户。

WEM Broker。是“基础设施服务”的旧称。

WEM 监控端口 。基础设施服务器上供监控服务使用的侦听端口。该端口默认为 8287。（尚未实施。）

WEM UI 代理可执行文件。是“session agent”的旧称。

Windows 帐户模拟。当服务以 Windows 帐户的身份运行时。

Windows AppLocker。一项 Windows 功能，允许您根据文件的唯一标识来指定组织中哪些用户或组可以运行特定应用程序。如果您使用 AppLocker，则可以创建规则来允许或拒绝应用程序运行。

Windows 身份验证。在 SQL Server 中，默认的身份验证模式，其中特定的 Windows 用户帐户和组帐户被信任登录到 SQL Server。SQL Server 中另一种身份验证模式是混合模式身份验证。

Windows 安全性。是“Windows authentication”的旧称。

Workspace Environment Management (WEM) 服务 。一项 Citrix Cloud 服务，以 SaaS 服务的形式提供 WEM 管理组件。