

HP Web Jetadmin 10.4

安装和设置指南

#### 版权与许可

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

未经事先书面许可,严禁进行任何形式 的复制、改编或翻译,除非版权法另有 规定。

此处包含的信息如有更改,恕不另行通 知。

HP 产品及服务的保修仅以随该产品及 服务提供的书面保修声明为准。本文所 述任何内容不应被视为附加保修。对任 何技术或编辑错误或者本文所述内容的 遗漏,HP 不承担任何责任。

出版日期:2016年11月

#### 商标说明

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区 的注册商标或商标。

VMware<sup>®</sup> 是 VMware Inc. 的注册商标。



| <b>麦和设置</b> HP Web Jeta                | admin  | 1  |
|--|--|----|
| 系统要求                                   |  | 1  |
| Н                                      | P Web Jetadmin 服务器应用程序   | 1  |
| Н                                      | P Web Jetadmin 客户端应用程序   | 2  |
| 虚                                      | ፤拟机(可选平台)  | 2  |
| 用                                      | <b>8务器硬件</b>   | 3  |
| 客                                      | 系户端硬件  | 3  |
| ******                                 | 女据库  | 4  |
| <u>«</u>                               | 网络   | 4  |
| 安                                      | 중装和升级  | 4  |
| 客                                      | <u> </u>   | 4  |
| ÷                                      | <b>共享打印队列</b>  | 5  |
| 支                                      | 5持的设备  | 5  |
| É                                      | 5机访问   | 5  |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | 客户端/服务器安全性   | 5  |
| 安装 HP Web                              | ) Jetadmin   | 5  |
| 从命令行安望                                 | 装 HP Web Jetadmin  | 6  |
| 以阻止模式                                  | 安装 HP Web Jetadmin   | 9  |
| 安装后任务                                  |  | 9  |
| 建                                      | <b>፤</b> 议的初始配置步骤  | 9  |
| 来                                      | 爭 HP Web Jetadmin <b>服务配置为自动重新启动</b>                                 | 10 |
| 端口                                     |  | 10 |
| <b>实现</b> SSL                          |  | 14 |
| 启                                      | 3月安全套接字层 (SSL)   | 14 |
| <u>9</u>                               | <b>F施</b> SSL 时应牢记的一些要点  | 14 |
| 酉                                      | <b>2置</b> HTTPS <b>(服务器证书或</b> SSL)                                  | 15 |
| 使用 Microso                             | ft SQL Server <b>的单独实例</b>   | 15 |
| 部署 Smart (                             | [lient   | 15 |
| 更                                      | 更改 HP Web Jetadmin Smart Client <mark>应用程序的默认</mark> HTTP 或 HTTPS 端口 | 16 |
| 白                                      | E工作组中运行 Smart Client 应用程序  | 16 |
| 启                                      | 3动 HP Web Jetadmin 客户端会话   | 17 |
| 酉                                      | 2置 HP Web Jetadmin <mark>以绑定到特定网卡</mark>                             | 18 |
|  | HP Web Jetadmin 客户端连接  | 18 |
|  | HP Web Jetadmin <b>警报和</b> SNMP <b>陷阱注册</b>                          | 19 |
|  | HP Web Jetadmin Web <b>服务</b>  | 20 |

| 配置用于事件通知的端口                   | 20 |
|-------------------------------|----|
| 配置防火墙软件                       | 21 |
| 手动重新启动 HP Web Jetadmin 服务     | 21 |
| 备份和还原 HP Web Jetadmin         | 22 |
| 升级 HP Web Jetadmin            | 22 |
| 导入 Feature Pack               | 22 |
| * HP Web Jetadmin 服务器上启用 FIPS | 24 |
| 卸载 HP Web Jetadmin            | 28 |
| 管理许可证                         | 29 |
|                               |    |
| 附录 A 最终用户许可协议                 |    |
|                               |    |
| 索引                            |    |

# 安装和设置 HP Web Jetadmin

安装 HP Web Jetadmin 时,只需将其安装在一个硬件平台上,该平台满足建议的最低要求(<u>第 1 页的</u> <u>系统要求</u>),并且可以在网络上对其进行集中访问。可随后从网络上任何支持的 Windows 台式机中访 问该软件,并管理网络上连接的所有支持的外围设备。

HP Web Jetadmin 提供了几个安装选项。如果已安装了以前版本的 HP Web Jetadmin,您可以选择升级以 前版本或安装新副本。升级旧版本可保留查找选项设置和组设置,如果您已在使用 HP Web Jetadmin, 这可能是最好的选择。

HP Web Jetadmin 的每个版本均包含新功能和对现有功能的改进。在 HP Web Jetadmin 较早版本融入关键 业务操作的环境中,HP 建议先完整地测试新版本并确认符合要求,然后再将该版本应用于整个生产过 程。

实施 HP Web Jetadmin 前,请阅读所有支持资料。有关 HP Web Jetadmin 的最新信息,请参阅 Late Breaking News for HP Web Jetadmin 10.4 (HP Web Jetadmin 10.4 最近的重大新闻)和 HP Web Jetadmin 10.4 Supported Devices Readme (HP Web Jetadmin 10.4 支持的设备自述文件)可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u> 获得这些文档。

## 系统要求

HP Web Jetadmin 中含有管理应用程序和设备数据的网络设备通信协议和内部组件。这些组件可扩展 HP Web Jetadmin 的功能,并提高设备列表、列和过滤功能的易用性和性能。

装有 Microsoft Windows 和 .NET Framework 高优先级更新的平台上支持 HP Web Jetadmin。在每个开发周 期内, HP 均定期在装有最新 Microsoft 更新的平台上测试 HP Web Jetadmin。HP 对发布后客户报告的所 有软件问题均展开调查。有关当前软件问题的详细信息,请参阅 *Late Breaking News for HP Web Jetadmin 10.4*(HP Web Jetadmin 10.4 最近的重大新闻)。可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u>获得本文档(英文 版)。

HP Web Jetadmin 需要 Windows HTTP SSL 服务。HP Web Jetadmin 使用 SSL 通过端口 8050 与较新的 HP 设备通信。

## HP Web Jetadmin 服务器应用程序

#### 支持的操作系统

- Microsoft Windows Server 2012 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1
- Microsoft Windows 10 (仅限 64 位版本)
- Microsoft Windows 8.1 ( 仅限 64 位版本 )
- Microsoft Windows 8 (仅限 64 位版本)
- Microsoft Windows 7 SP1 (仅限 64 位版本)

有关具体 Microsoft 操作系统的详细信息,请访问 <u>www.microsoft.com</u>。

- HP 不再支持或测试在当前版本支持的操作系统之前发布的 Microsoft 操作系统上安装 HP Web Jetadmin。
- 从 HP Web Jetadmin 10.3 SR6 开始,除了 .NET Framework 3.5 SP1 外,还需要 Microsoft .NET Framework 4.5 或更高版本,因为 HP Web Jetadmin 支持传输层安全性 (TLS) 1.1 和 1.2。当前版本支 持的某些操作系统已随附 .NET Framework 4.5 或更高版本。

如果 HP Web Jetadmin 安装程序检测不到 .NET Framework 3.5 SP1 和 .NET Framework 4.5 或更高版 本,则安装程序提供相应的安装说明以及用于下载 .NET Framework 的 Microsoft URL。

- 当前版本支持的操作系统含有 Windows Installer 4.5。如果尚未安装 Windows Installer 4.5,则 HP Web Jetadmin 安装程序提供用于下载 Windows Installer 4.5 的 Microsoft URL。
- 需要本地管理员访问权限才能安装或升级 HP Web Jetadmin。
- 在生产环境下,只能将 HP Web Jetadmin
   安装到专用主机上。不支持在同时充当邮件服务器、DNS 服务器、域控制器等等的系统上运行 HP Web Jetadmin。

## HP Web Jetadmin 客户端应用程序

#### 支持的操作系统

- Microsoft Windows Server 2012 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1
- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 7 SP1

有关具体 Microsoft 操作系统的详细信息,请访问 <u>www.microsoft.com</u>。

注

 从 HP Web Jetadmin 10.3 SR6 开始,除了.NET Framework 3.5 SP1 外,还需要 Microsoft .NET Framework 4.5 或更高版本,因为 HP Web Jetadmin 支持传输层安全性 (TLS) 1.1 和 1.2。当前版本支 持的某些操作系统已随附.NET Framework 4.5 或更高版本。

如果 HP Web Jetadmin 安装程序检测不到 .NET Framework 3.5 SP1 和 .NET Framework 4.5 或更高版 本,则安装程序提供相应的安装说明以及用于下载 .NET Framework 的 Microsoft URL。

## 虚拟机(可选平台)

#### 推荐要求

HP 建议采用以下虚拟化解决方案:

- VMware ESX
- Microsoft Hyper-V

- 注
- 对于 VMware 服务器,必须将虚拟机网络设置为 bridged 以便于 HP Web Jetadmin 进行通信。
- 必须适当地配置 VMware,使其来宾或虚拟系统的资源足以支持 HP Web Jetadmin 和 Microsoft SQL Server,这一点很重要。要确保提供相应的资源,请参阅所用 VMware 版本的支持文档。

### 服务器硬件

#### 推荐要求

HP 建议服务器采用以下硬件配置:

- 4 个处理器核心或更多
- 2.8 GHz 或更高的处理器速度
- 4 GB RAM 或更大
- 4 GB 可用的存储空间

#### 最低要求

尽管服务器可使用以下硬件配置,但 HP 建议不要使用该配置在生产环境下进行安装。HP 没有在此硬件 配置上测试 HP Web Jetadmin,因此无法保证结果。

- 2 个处理器核心
- 2.33 GHz 处理器速度
- 3 GB RAM (HP Web Jetadmin 服务需要 2 GB)

该值达到 3072 MB, HP Web Jetadmin 才认为系统有 3 GB RAM。

• 4 GB 可用的存储空间

#### 注

- 软件最近的改进已提高了对资源容量的要求。HP 强烈建议在生产环境下安装 HP Web Jetadmin 时 使用 Windows 的 64 位版本和 4 GB RAM 或更大。
- 存储要求根据实施、数据库和从早期版本迁移等情况而有所不同。
- NTFS 是唯一受支持的文件系统。
- 如果 HP Web Jetadmin 安装程序判断出所安装的 RAM 少于 1 GB,则安装程序将显示一条消息,声明 需要 3 GB RAM。

### 客户端硬件

#### 推荐要求

HP 建议客户端采用以下硬件配置:

- 配备 2.4 GHz 处理器的 PC
- 64 **位系统**,4 GB RAM
- 客户端显示器的最低分辨率为 1024 × 768

- 已针对普通字体大小进行了优化
- 仅使用默认 DPI

#### 最低要求

尽管客户端可使用以下硬件配置,但 HP 建议不要使用该配置在生产环境下进行安装。HP 没有在此硬件 配置上测试 HP Web Jetadmin,因此无法保证结果。

- 配备 1.8 GHz 处理器的 PC
- 32 位或 64 位系统,2 GB RAM
- 客户端显示器的最低分辨率为 1024 × 768
- 已针对普通字体大小进行了优化
- 仅使用默认 DPI

## 数据库

对于新安装的 HP Web Jetadmin 10.3 SR8 或更高版本,安装包中含有并自动安装 Microsoft SQL Server 2012 Express SP2(产品版本 11.0.5058.0)数据库。当前安装的低于 10.3 SR8 和安装后升级到 10.3 SR8 或更高版本的 HP Web Jetadmin 使用 Microsoft SQL Server 2008 Express(产品版本 10.00.2531.00)数据 库。

- 🗊 注:HP 已将 HP Web Jetadmin 与 Microsoft SQL Server 2014 一并测试成功。
- ☆ 提示:有关配置 HP Web Jetadmin 以使用单独的 Microsoft SQL 实例的详细信息,请参阅《将 Microsoft SQL Server 与 HP Web Jetadmin 配合使用》白皮书。可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u>获得此白皮书(英文版)。

### 网络

HP Web Jetadmin 安装程序需要一个活动的 IPv4 连接。如果没有活动的 IPv4 连接,则安装程序将失败。

## 安装和升级

需要本地管理员访问权限才能安装或升级 HP Web Jetadmin。

## 客户端应用程序

HP Web Jetadmin 客户端应用程序需要以下各项:

- Internet Explorer 8、9、10 或 11
- 显示屏的最低分辨率为 1024 × 768

#### 注

- 需要 Internet Explorer 启动 HP Web Jetadmin 客户端应用程序。有关 Internet Explorer 要求和限制的详 细信息,请参阅所用 Windows 操作系统的支持文档。
- 无需管理员访问权限即可运行 HP Web Jetadmin 客户端应用程序。
- 最多允许同时有 15 个客户端会话。

## 共享打印队列

要创建共享打印队列,HP Web Jetadmin 需要以下某个操作系统:

- Windows XP Professional (32 位)
- Windows Server 2003 (32 位)

HP 不支持或测试在此处未列出的任何操作系统上通过 HP Web Jetadmin 创建打印队列和管理打印纸道。

## 支持的设备

HP Web Jetadmin 支持通过 HP Jetdirect 打印服务器连接的 HP 设备和第三方设备。HP Web Jetadmin 还支 持符合标准打印机 MIB 要求并连接到网络的第三方设备。对于第三方设备,HP Web Jetadmin 提供基本 功能,如果将这些设备与 HP Web Jetadmin 的 HP 认证插件配合使用,则提供更强大的功能。

😰 切记:如果以下设备使用通用插件 (UPI),则必须在设备上启用 WS 发现:

- HP LaserJet Pro
- HP Officejet Pro
- 固件版本低于 3.2.3 的 HP FutureSmart

如果在 HP LaserJet Pro 和 HP Officejet Pro 设备上禁用了 WS 发现,则在执行设备发现或完全刷新后, HP Web Jetadmin 使用正确的 UPI,但将设备的状态显示为 设备通信错误。

如果在固件版本低于 3.2.3 的 HP FutureSmart 设备上禁用了 WS 发现,则在执行设备发现或完全刷新 后,HP Web Jetadmin 使用通用设备型号而非正确的 UPI。

## 主机访问

对于应用程序主机,需要本地管理员访问权限才能安装或升级 HP Web Jetadmin。

对于客户端主机,需要本地用户访问权限以访问 HP Web Jetadmin 客户端应用程序,并且需要管理员访问权限以安装 Microsoft .NET Framework。

## 客户端/服务器安全性

需要 Microsoft 域或本地托管的 Windows 用户和密码。

#### 注

- HP 在 Microsoft Active Directory 域中测试 HP Web Jetadmin。
- 用户必须是 HP Web Jetadmin 服务器管理员组的成员或在 HP Web Jetadmin 用户设置中被指定为以 下某项:
  - Windows 本地安全组
  - Active Directory 安全组
  - 一 本地个别用户帐户
  - Active Directory 域用户帐户

## 安装 HP Web Jetadmin

要安装 HP Web Jetadmin,请执行以下步骤:

- 1. 访问 www.hp.com/qo/webjetadmin,然后下载 HP Web Jetadmin 软件。
- 2. 双击 EXE 文件。
- 3. 按照向导中的说明进行操作。
- 4. 如果安装停止并出现需要重新启动的警告,请重新启动运行 HP Web Jetadmin 安装程序的主机。然后,重新启动安装程序以继续安装。
- 5. 安装完毕后,单击完成按钮。
- ☑ 切记:如果 HP Web Jetadmin 安装程序无法安装 Microsoft SQL Server Express Edition,则发生故障的最常见原因是计算机曾安装 Windows 更新(如 Service Pack 或修补程序),并且更新完毕后未重新启动计算机。重新启动计算机,然后再次安装 HP Web Jetadmin。

## 从命令行安装 HP Web Jetadmin

可从命令行中、通过脚本或通过自动过程安装 HP Web Jetadmin。以下是命令语法:

<filename>.exe [/L"<LanguageID>"] [/S /v/qn] </V"[Property1=Value1] [Property2=Value2] [...]">

#### 命令行参数

<filename>.exe

指定从 www.hp.com/go/webjetadmin 下载的 EXE 文件的名称。

/L"<LanguageID>"

指定安装程序所用语言的 ID(可选)。如果启用语言对话框并指定有效的语言 ID,则安装程序将 自动禁止显示语言对话框。如果指定的语言 ID 无效或安装程序不支持所指定的语言 ID,则安装程 序忽略此参数。

| 语言         | 语言ID |
|------------|------|
| 中文(简体)     | 2052 |
| 中文(繁体)     | 1028 |
| 英语(全球)     | 1033 |
| 法语(欧洲)     | 1036 |
| 德语         | 1031 |
| 意大利语       | 1040 |
| 日语         | 1041 |
| 韩语         | 1042 |
| 葡萄牙语(巴西)   | 1046 |
| 俄语         | 1049 |
| 西班牙语(中大西洋) | 1034 |
| /S /v/qn   |      |

以下是语言 ID。默认为本地系统语言。

### 执行无提示安装(可选)。

### 要执行无提示安装,需要使用以下属性:

- WJA\_EULA
- ENABLE\_ANONYMIZED\_DATA\_COLLECTION
- /V"[Property1=Value1] [Property2=Value2] [...]"

### 指定安装程序所用属性的列表(必需)。以下是属性和值。

| 属性和值   | 说明   |
|--|--|
| WJA_EULA=ACCEPT   REJECT                           | 指定接受还是拒绝 HP Web Jetadmin 最终用户许可协议 (EULA)。  |
|  | 无提示安装时此属性为必需。  |
| ENABLE_ANONYMIZED_DATA_COL<br>LECTION=TRUE   FALSE | 指定启用还是禁用数据收集功能。此功能收集有关打印机和 HP Web<br>Jetadmin 实现的数据,并使这些数据匿名。HP Web Jetadmin 使用<br>Internet 连接将经过匿名的数据传送到 HP。HP 使用这些匿名数据改<br>进产品和服务。 |
|  | 无提示安装时此属性为必需。  |
|  | 切记:HP 致力于保护您的隐私和计算机的完整性。随时均可启用和<br>禁用此功能。不会向 HP 发送您的姓名、地址、电子邮件地址和其他<br>敏感数据。   |
| WJA_BACKUP_CONFIRM=YES                             | 指定是否在安装前执行 HP Web Jetadmin   |
| NO   | 备份。 升级安装需要此属性。   |
| WJA_SUPPLY_GROUP_REMOVAL_C<br>ONFIRM=YES   NO      | 指定是否删除现有的耗材组。在 HP Web Jetadmin 10.2<br>中,作为一项<br>产品功能删除了"耗材组"功能。安装过程中将不删除或更改常规设<br>备组。   |
|  | 从 HP Web Jetadmin 10.1 和更低版本的所有版本进行升级时需要此属<br>性。   |
|  | <sub>YES</sub> — 确认您了解并同意安装过程中将删除所有"耗材组"功能和<br>现有的组。   |
|  | NO—导致安装过程不安装软件即终止并结束。  |
| WJA_COLUMN_CONFIRM=YES  <br>NO                     | 指定是否升级列数据,而这可能会影响过滤器、含过滤器的组以及设<br>备列表导出。   |
|  | 对于低于 HP Web Jetadmin 10.2 SR 5 的版本,需要此属性才能进行无<br>提示升级安装。   |
| WJA_SKIP_DB_INSTALL=1   0                          | 指定是否跳过数据库安装。要跳过数据库安装,请指定 1。  |
|  | 仅在希望安装程序跳过数据库安装时需要此属性。   |
| INSTALLDIR=\" <path>\"</path>                      | 指定 HP Web Jetadmin 安装路径。以下是默认路径:   |
|  | C:\Program Files\HP Inc\Web Jetadmin 10\   |
|  | 无提示安装时此属性为可选。  |
|  | 必须用 ∖ " 括起路径。此外,必须用引号括起为 /∨ 选项指定的属<br>性。以下是正确语法的示例:  |

| 属性和值                           | 说明   |
|--------------------------------|--|
|                                | /V"WJA_EULA=ACCEPT INSTALLDIR=\"C:\Program Files<br>\HP Inc\Web Jetadmin 10\"" |
|                                | 注意:如果路径中含有空格,并且未用 ∖ '' 括起该路径,则安装程序<br>将失败。                                     |
| DATABASEDIR=\" <path>\"</path> | 指定数据库安装路径。以下是默认路径:   |
|                                | C:\Program Files\Microsoft SQL Server\   |
|                                | 无提示安装时此属性为可选。  |
|                                | 如果目录名称中含有空格,则必须使用 Windows 短路径表示法。要查<br>找短路径表示法,请发出以下命令:                        |
|                                | Dir *. /x  |
|                                | 必须用 ∖ " 括起路径。此外,必须用引号括起为 /∨ 选项指定的属<br>性。                                       |
|                                | 以下是正确语法的示例:  |
|                                | <pre>/V"WJA_EULA=ACCEPT DATABASEDIR=\"C:\SQLServer \""</pre>                   |
|                                | <pre>_ /V"WJA_EULA=ACCEPT DATABASEDIR=\"C:<br/>\Program~1\SQLServer\""</pre>   |
|                                | <u>注意</u> :如果路径中含有空格,并且未用 ∖ " 括起该路径,则安装程序<br>将失败。                              |

#### 命令行语法的示例

以下示例假定安装文件的名称为 WjaSetup-x64.exe。

要执行基本无提示安装,请输入以下命令:

WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT ENABLE ANONYMIZED DATA COLLECTION=TRUE"

要启动西班牙语的安装程序,请输入以下命令:

WjaSetup-x64.exe /L"1034"

• 要执行将 HP Web Jetadmin 安装在 C:\WJA 上的无提示安装,请输入以下命令:

WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT ENABLE ANONYMIZED DATA COLLECTION=TRUE INSTALLDIR=\"C:\WJA\""

 要执行将 HP Web Jetadmin 安装在 C:\WJA 上和将数据库安装在 C:\WJADB 上的无提示安装,请输入以 下命令:

WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT ENABLE\_ANONYMIZED\_DATA\_COLLECTION=TRUE INSTALLDIR=\"C:\WJA\" DATABASEDIR=\"C:\WJADB\""

要执行无提示升级,请输入以下命令:

WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT ENABLE\_ANONYMIZED\_DATA\_COLLECTION=TRUE INSTALLDIR=\"C:\WJA\" DATABASEDIR=\"C:\WJADB\" WJA\_BACKUP\_CONFIRM=YES WJA SUPPLY GROUP REMOVAL CONFIRM=YES WJA COLUMN CONFIRM=YES"

## 以阻止模式安装 HP Web Jetadmin

可从命令行中以阻止模式运行无提示安装。以下是命令语法:

start /wait <ProgramAndArguments>

以下示例假定安装文件的名称为 WjaSetup-x64.exe。

- start /wait WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT INSTALLDIR= \"C:\wja\" DATABASEDIR=\"C:\wjadb\""
- start /wait "C:\temp\WjaSetup-x64.exe /S /v/qn /V"WJA\_EULA=ACCEPT ENABLE\_ANONYMIZED\_DATA\_COLLECTION=TRUE INSTALLDIR=\"C:\wja\" DATABASEDIR=\"C:\wjadb\"""

## 安装后任务

HP Web Jetadmin 服务器将自动作为 Microsoft 服务进行启动。在 HP Web Jetadmin 服务器将所有服务完全 加载到内存中之前,HP Web Jetadmin 服务器无法接受 HP Web Jetadmin 客户端连接。在初始服务器安装 或服务器重新启动后,可能需要 1-2 分钟的时间才能完全加载所有服务,具体取决于 HP Web Jetadmin 服务器的可用系统资源。

在安装后第一次启动 HP Web Jetadmin 时,将显示一个弹出对话框,指出没有找到任何设备。此时,您 可以选择启动查找设置。

当安装完成后,可以从支持的浏览器中启动 HP Web Jetadmin,方法是:输入安装了该软件的计算机的 主机名或 IP 地址,然后输入端口号和路径。通常,Web 服务的默认端口号的值为 80。由于 HP Web Jetadmin 可能与同一台计算机上的另一个 Web 服务同时运行,因此,HP Web Jetadmin 使用端口号 8000。如果需要,可以更改此端口值。

以下是一个 URL 示例,用于在支持的 Windows 台式机上激活 HP Web Jetadmin:

http://myhost:8000

## 建议的初始配置步骤

安装 HP Web Jetadmin 后,为了开始管理设备和打印环境而应采取的初始步骤包括配置通过 HP Web Jetadmin 共享的选项、运行查找和配置各种其它功能。

共享的配置选项包括数据库、网络(例如 SNMP 和 HTTPS)、查找、服务器维护和凭证。要配置这些选项,请转到 工具 > 选项 > 共享,然后导航到相应的类别。有关具体选项的详细信息,请参阅该选项的 联机帮助。

在网络上查找设备的过程可能很简单:只需让 HP Web Jetadmin 被动地侦听网络上的设备即可。查找设备的过程也可能很复杂:与 IT 团队合作映射整个 IP 网络,然后运行 IP 范围查找以完整地盘点联网设备。还可使用许多相同的设置和方法查找与 PC 连接的设备。规划和实施设备查找策略之前,请仔细查看 HP Web Jetadmin 文档和白皮书中有关查找的信息。

应先配置"角色"、"用户"、"警报"和"设备组"等功能,然后再开始使用 HP Web Jetadmin。有 关具体功能的详细信息,请参阅 HP Web Jetadmin 文档和 HP Web Jetadmin 白皮书中的相应部分。

可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u>获得 HP Web Jetadmin 文档和白皮书。

## 将 HP Web Jetadmin 服务配置为自动重新启动

建议将 HP Web Jetadmin 配置为在 HP Web Jetadmin

服务失败时自动重新启动。例如,如果无法访问数据 库,HP Web Jetadmin 服务将停止,然后自动重新启动。HP Web Jetadmin 服务将等待数据库变为可访 问,然后便可使用 HP Web Jetadmin 服务。

HP Web Jetadmin 另外安装一个名为 HPWSProAdapter 的服务。HPWSProAdapter 服务可简化与某些 HP 设备型号的通信,应保持运行。还必须对 HPWSProAdapter 服务执行本节中的步骤。

要将服务配置为 HP Web Jetadmin 自动重新启动,请执行以下步骤。

- 1. 访问 Windows 控制面板,然后选择 管理工具。
- 2. 选择 服务,然后选择 HPWJA Service。
- 3. 单击鼠标右键,然后从菜单中选择属性。
- 4. 单击 恢复标签。对于 第一次失败、第二次失败和 后续失败,选择 重新启动服务。
- 5. 单击确定。

端口

HP Web Jetadmin 持续侦听若干端口,并打开其他端口以实现特定功能。下表列出 HP Web Jetadmin 使用的端口。

② 注: HP Web Jetadmin 在查找过程中使用 Internet 控制消息协议 (ICMP)。HP Web Jetadmin 发送 ICMP 回显 请求以确定 IP 地址是否处于活动状态。

|     |     | 入站 (1) 还是出    |  |
|-----|-----|---------------|--|
| 端口号 | 类型  | <b>站</b> (0)¹ | 说明   |
| 69  | UDP | I             | TFTP 传入端口:在 HP Jetdirect 固件更新期间,HP Web Jetadmin<br>将该端口作为固件映像的中转区域。通过 SNMP,HP Web<br>Jetadmin 触发 HP Jetdirect 通过该端口检索固件。   |
| 80  | TCP | 0             | HP Web Jetadmin 使用此端口限定与设备上 HP 内嵌式 Web 服务<br>器的链路以及从 Web 检索固件映像。   |
| 161 | UDP | 0             | SNMP:HP Web Jetadmin 和其它管理应用程序使用 SNMP 与设备<br>进行通信以及管理设备。HP Web Jetadmin 使用打印机上的该端<br>ロ向 SNMP 代理发出 Set 和 Get 命令。  |
| 427 | UDP | I             | SLP 侦听:HP Jetdirect 连接的设备使用服务定位协议 (SLP) 通告<br>它们的存在。在 HP Web Jetadmin 上启用被动 SLP<br>查找功能后, 设备将向 HP Web Jetadmin<br>服务器上的该端口发送多播数据包。   |
| 443 | ТСР | 0             | HTTPS: HP Web Jetadmin 服务和 HPWSProAdapter 服务将设备配<br>置和查询通过 HTTPS 发送到此端口。<br>HPWSProAdapter 使用此端口与不支持 Web 服务并且配置为将所<br>有网络流量重定向到 HTTPS 的设备进行通信。   |
| 445 | UDP | 0             | WMI 通信:Windows Management Instrumentation (WMI) 是<br>Microsoft Windows 主机上的一个协议。HP Web Jetadmin 使用<br>WMI 检测打印机在 Windows 主机上是否存在。这是<br>Windows 主 机上的端口之一,WMI<br>使用该端口允许来自外面服务器的通 信,包括运行 HP Web<br>Jetadmin 的服务器。 |

|                          |     | 入站 (!) 还是出                |  |
|--------------------------|-----|---------------------------|--|
| 端口号                      | 类型  | <b>站</b> (0) <sup>1</sup> | 说明   |
| 843                      | TCP | 0                         | 在某些 HP MFP 设备型号上,HP Web Jetadmin 使用此端口配置<br>某些设置,如传真和数码发送。   |
| 1434                     | UDP | 0                         | Microsoft SQL Server:默认情况下,HP Web Jetadmin 在同一主机<br>上安装 SQL Server 数据库。也可配置 HP Web Jetadmin,使其与<br>其它主机上的 SQL Server 数据库通信。HP Web Jetadmin 使用此<br>端口简化与远程 SQL Server 数据库的通信。   |
| 2493                     | UDP | I/O                       | Build Monitor:这是一个保持开放的 HP Web Jetadmin 服务器端<br>口。其它 HP Web Jetadmin 服务器使用该端口查找运行的<br>HP Web Jetadmin 实例。  |
| 3702 <sup>2</sup>        | UDP | 0                         | WS 查找:HP Web Jetadmin 使用该端口在较新 HP 设备上执行<br>Web 服务查找。   |
| 3910 <sup>2</sup> , 3911 | ТСР | 0                         | WS 查找:HP Web Jetadmin 在查找期间使用此端口检索有关设备 Web 服务的详细信息。HP Web Jetadmin 根据这些详细信息建立其管理设备所需的 WS 通信路径。   |
|                          |     |                           | HP Web Jetadmin 使用端口 3910 检索打印请求,使用端口 3911<br>检索打印机状态。   |
| 4088                     | ТСР | I                         | 远程处理:HP Web Jetadmin 将该端口作为启动的 HP Web<br>Jetadmin 客户端及其相应的 HP Web Jetadmin 服务器之间的主通<br>信通道。  |
| 4089                     | ТСР | I                         | 客户端事件通知:HP Web Jetadmin 使用此端口从 HP Web<br>Jetadmin 服务器向客户端通知更改事件。这些事件促使客户端<br>通过远程处理接口从服务器拉取更新。在 HP Web Jetadmin<br>的早 期版本中,Windows 分配了此端口。   |
| 7627 <sup>2</sup>        | ТСР | 0                         | Web 服务 (HTTPS):HP Web Jetadmin 使用此端口与<br>HP FutureSmart 设备和更早的激光设备进行通信以执行某些操<br>作,如 0XPd。  |
|                          |     |                           | 对于不支持 Web 服务的设备,HPWSProAdapter 服务充当<br>HP Web Jetadmin 与设备之间的网关。HPWSProAdapter 服务从<br>HP Web Jetadmin 接收 Web 服务请求,然后将经过转换的请求通<br>过端口 8080(不安全连接,设备上未配置 HP 内嵌式 Web 服务<br>器密码)或端口 443(安全连接,设备上配置了 HP 内嵌式 Web<br>服务器密码)发送到设备。 |
| 8000                     | UDP | 0                         | HP Web Jetadmin 查找侦听:HP Web Jetadmin 使用远程 IP 主机上<br>的该端口检测早期版本的 HP Web Jetadmin 软件。  |
| 8000                     | TCP | l                         | Web 服务器:HP Web Jetadmin 提供一个 HTTP 侦听器用于初始<br>客户端启动和联机帮助内容。   |
| 8050                     | TCP | l                         | 设备事件回调 (HTTPS):较新的 HP 设备使用 WS 事件协议进行<br>管理通信。  |
| 8080                     | ТСР | 0                         | HPWSProAdapter:HPWSProAdapter 使用此端口与不支持 Web 服<br>务并且未配置为将所有网络流量重定向到 HTTPS 的设备进行通<br>信。HP Web Jetadmin 将设备配置和查询发送到此端口。  |
| 8140                     | TCP | l                         | OXPm Web 服务 (HTTP):这是 HP Open Extensibility Platform 的通<br>信端口(管理操作)。  |

| 端口号   | 类型  | 入站 (I) 还是出<br>站 (0) <sup>1</sup> | 说明  |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| 8143  | ТСР | Ι                                | OXPm Web 服务 (HTTPS):这是 HP Open Extensibility Platform 的<br>安全通信端口(管理操作)。  |
| 8443  | ТСР | I                                | 安全 Web 服务器 (HTTPS):HP Web Jetadmin 为初始客户端启<br>动、帮助内容和设备文件传输操作提供了安全 HTTPS 侦听器。   |
| 9100  | ТСР | 0                                | 打印机固件升级和测试文件操作:HP Web Jetadmin 使用该打印<br>机端口传输打印机固件文件、测试作业文件和 PJL 配置文件。  |
| 27892 | UDP | I                                | 陷阱侦听器:HP Web Jetadmin 使用该端口传输基于 SNMP 的警<br>报以及按用户进行数据收集。  |
| 27893 | UDP | I                                | WS Hello 监听器: HP Web Jetadmin 在此端口上监视从企业主机<br>上安装的 HP WS Pro Proxy Agent 软件传入的 WS Hello 数据包。<br>HP Web Jetadmin 检测到数据包后,接下来判断发送方主机上是<br>否有任何打印机要查找。有关详细信息,请参阅 HP Web<br>Jetadmin 10.4 Proxy Agents Readme (HP Web Jetadmin 10.4 Proxy<br>Agent 自述文件)。可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u> 获得本文档<br>(英文版)。 |
| 59113 | ТСР | 0                                | Microsoft SQL Server:默认情况下,HP Web Jetadmin 在同一主机<br>上安装 SQL Server 数据库。也可配置 HP Web Jetadmin,使其与<br>其它主机上的 SQL Server 数据库通信。HP Web Jetadmin 使用此<br>端口简化与远程 SQL Server 数据库的通信。  |

"I/O"列表示相对于 HP Web Jetadmin 服务器主机的通信方向。HP Web Jetadmin 在与远程 IP 地址上的端口通信 时使用随机源端口。

<sup>2</sup> HP Web Jetadmin 在内部使用端口 7627、3702 和 3910 与设备通信。为确保正常通信,这些端口必须保持打开以 直接与设备和与内部 HPWSProAdapter 服务通信。

#### 使用批处理文件在 Windows 防火墙中打开端口

HP Web Jetadmin 打开表中列出的端口与设备进行通信。但是,所使用的防火墙可能会阻止连接,使 HP Web Jetadmin 无法与网络进行通信。

不必一次一个地为这些端口添加防火墙规则,可按以下步骤创建批处理文件,用它一次打开 HP Web Jetadmin 对于 Windows 防火墙所需的所有端口:

⚠ 注意:在防火墙允许 HP Web Jetadmin 与网络进行通信之前,必须删除任何有冲突的规则。

#### 1. 打开记事本或类似具有相应创建和编辑权限的文本编辑器。

#### 2. 将以下命令复制到一个文本文档中。

② 注:对于防火墙规则可使用其他名称。以下只是 Windows 防火墙的一个示例。如果使用其他防火墙,则以下命令可能不起作用,此时必须手动更新防火墙。

netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA TFTP port 69" dir=in action=allow protocol=UDP localport=69 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Remote Control Panel of EWS" dir=out action=allow protocol=TCP localport=80 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA SNMP" dir=out action=allow protocol=UDP localport=161 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Discovery: SLP Listen" dir=in action=allow protocol=UDP localport=427 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA https" dir=out action=allow protocol=TCP localport=443 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA WMI communication" dir=out action=allow protocol=UDP localport=445 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA fax/scan configuration" dir=out action=allow protocol=TCP localport=843 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Remote SQL server" dir=in action=allow protocol=UDP localport=1434 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Remote SQL server" dir=out action=allow protocol=UDP localport=1434 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Discovery: other HP WJA servers" dir=in action=allow protocol=UDP localport=2493 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Discovery: other HP WJA servers" dir=out action=allow protocol=UDP localport=2493 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Discovery: WS Discovery" dir=out action=allow protocol=UDP localport=3702 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Print Request status" dir=out action=allow protocol=TCP localport=3910 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Printer Status" dir=out action=allow protocol=TCP localport=3911 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA client communication" dir=in action=allow protocol=TCP localport=4088 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA client" dir=in action=allow protocol=TCP localport=4089 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Web Services" dir=out action=allow protocol=TCP localport=7627 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Discovery Listen" dir=out action=allow protocol=UDP localport=8000 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA client UI and WJA Help (http)" dir=in action=allow protocol=TCP localport=8000 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Pro Adapter" dir=out action=allow protocol=TCP localport=8080 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Device communication: WS eventing" dir=in action=allow protocol=TCP localport=8050 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA OXPm Web Services (http)" dir=in action=allow protocol=TCP localport=8140 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA OXPm Web Services (https)" dir=in action=allow protocol=TCP localport=8143 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Client UI and WJA help (https)" dir=in action=allow protocol=TCP localport=8443 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA file transfer to printers" dir=out action=allow protocol=TCP localport=9100 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA SNMP Trap Listener" dir=in action=allow protocol=UDP localport=27892 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Communication with WS Proxy Agent" dir=in action=allow protocol=UDP localport=27893 netsh advfirewall firewall add rule name="HP WJA Communication with remote SQL server" dir=out action=allow protocol=TCP localport=59113

- 3. 用类似 firewall\_changes.bat 的名称保存该文本文档。
- 4. 要执行更改,请双击该文件。

## <mark>实现</mark> SSL

默认情况下,运行 HP Web Jetadmin HTTP 服务时不需要证书。如果添加证书,则 HTTP 服务器将以 HTTPS 模式运行,并强制进行安全套接字层 (SSL) 通信。在 HTTPS 模式下,用户和 HTTP 服务器相互进 行验证,并将二者之间的通信进行加密。这为 Smart Client 下载和其它 HTTP 事务另外增加了一层安全防 护。

HP Web Jetadmin 并不自行生成证书。您必须从证书颁发机构 (CA) 获取证书。CA 可位于您的组织内部或 外部。很多公司都具有自己的 CA。HP Web Jetadmin 的"签名请求"功能将生成可发送给 CA 的文件。 CA 向您发送证书时,请使用"安装证书"功能启用 HTTPS。

切记:对于新服务器证书,必须安装 2048 位证书。任何以前安装的 1024 位服务器证书仍可继续正常 发挥作用。

## 启用安全套接字层 (SSL)

HP Web Jetadmin 管理员可通过向 HP Web Jetadmin 应用程序添加证书的方式启用 SSL。用户访问客户端 登录页面时,此证书强制浏览器使用更安全的 HTTPS 协议。管理员必须根据<u>第 15 页的配置 HTTPS</u> (服务器证书或 SSL)中的过程,从运行应用程序的控制台或主机上启用 SSL。远程管理员访问 工具 > 选项 > 共享 > 网络 > HTTPS 时,将显示一条消息,声明只能从承载 HP Web Jetadmin 的控制台或服务器 上运行的 HP Web Jetadmin 客户端中安装证书。

在某些环境中,使用 HTTP 接口或服务进行通信时需要使用 SSL。在这些情况下,可以由 HP Web Jetadmin 启用并强制实施 SSL。SSL 在 HTTP 通信的验证和加密方面提供了强有力的保障。即请求访问 HP Web Jetadmin Smart Client 下载的用户可确信托管 HP Web Jetadmin 的系统真实可靠,并且两个系统之 间的通信经过加密,以使窃听者无法轻易获悉其中的信息。

SSL 协议使用证书来满足验证和加密的要求。HP Web Jetadmin 可以生成签名请求,证书颁发机构 (CA) 可 以使用该请求来生成证书。通过使用 工具 > 选项 > 共享的 > 网络 > HTTPS,用户可以生成 签名请求。

在 CA 满足了该请求后,就可以在 HP Web Jetadmin 上安装证书了。切记,您必须位于应用程序控制台中 才能使用 工具 > 选项 > 共享的 > 网络 > HTTPS。可以使用 安装证书浏览和上载证书文件。

安装证书后,HTTP 服务将强制实施 SSL。安装证书后,使用浏览器与 HP Web Jetadmin 进行任何联系时 均应在 URL 中指明 HTTPS。使用 删除证书时,将卸载证书,并且不再强制实施 SSL。

### 实施 SSL 时应牢记的一些要点

使用强制实施的 SSL 进行客户端通信时,需要注意下面的一个或多个事项。

- 对于新服务器证书,必须安装 2048 位证书。任何以前安装的 1024 位服务器证书仍可继续正常发 挥作用。
- 在具有内部证书颁发机构 (CA) 的 HP Web Jetadmin 上实施 SSL 后,必须在客户端浏览器上安装 CA 的授权证书。如果客户端浏览器上未安装此证书,将无法在 SSL 模式下加载 HP Web Jetadmin Smart Client 页。
- 代理服务器倾向于使用标准 SSL 端口 443。如果通过代理服务器调用 HP Web Jetadmin Smart Client 页,则可能会出现重定向错误。这是由于将 URL 重定向到 443,而不是 HP Web Jetadmin SSL 所使 用的端口 8443。此问题的解决方法是,将 HP Web Jetadmin 全限定域名 (FQDN) 放在 工具 > Internet 选项 > 连接 > 局域网设置 > 高级下面的浏览器例外列表中。这会导致浏览器直接从 HP Web Jetadmin 服务器中提取 HTTP 和 HTTPS 内容。

- 🔆 提示:可以将 HP Web Jetadmin HTTP 和 HTTPS 端口号自定义为 8000 和 8443 以外的编号。
- 在 HP Web Jetadmin 上实施 SSL 后,如果浏览器 URL 使用端口 8000,则会进行重定向。以下是一个 示例:

在实施 SSL 之前,已知 URL 是 http://servername.domain.xxx:8000。

在实施 SSL 后, HP Web Jetadmin 将该 URL 重定向到新 URL:https:// servername.domain.xxx:8443。

此处显示的 URL 使用 FQDN。大多数情况下,颁发并安装在 HP Web Jetadmin SSL 实施中的证书将包 含安装了 HP Web Jetadmin 的主机的 FQDN。如果在浏览器中使用非 FQDN,将出现证书失败的错误。一般来说,使用 SSL实施 HP Web Jetadmin 时,应在 HP Web Jetadmin URL 中使用 FQDN。

要配置 HTTPS,请访问 工具 > 选项 > 共享的 > 网络 > HTTPS。

### 配置 HTTPS(服务器证书或 SSL)

- 1. 要配置 HTTPS,请访问 工具 > 选项 > 共享的 > 网络 > HTTPS。
- 2. 要将证书与 HP Web Jetadmin 服务器相关联并启用 HTTPS,请选择 安装证书。

-或-

要从服务器中删除安装的证书并禁用 HTTPS,请选择 删除证书。

-或-

要生成证书请求,以便发送到签名机构来生成可进行安装以启用 HTTPS 的证书,请选择 签名请求。

- ☑ 切记:对于新服务器证书,必须安装 2048 位证书。任何以前安装的 1024 位服务器证书仍可继续 正常发挥作用。
- 要保存这些设置并继续设置其它选项,请单击应用。然后,在左侧菜单栏中单击要配置的下一个选项。要保存这些设置并关闭此窗口,请单击确定。

## 使用 Microsoft SQL Server 的单独实例

默认情况下,HP Web Jetadmin 安装并使用在 Microsoft SQL Server Express 下运行的数据库。可将当前安 装的 HP Web Jetadmin 配置为使用 SQL Server 完整版而非 SQL Server Express。但是,HP 不支持或测试随 <u>第 4 页的数据库</u>中未列出的 SQL Server 数据库版本一起安装的 HP Web Jetadmin,因此无法保证结果。

有关配置 HP Web Jetadmin 以使用单独的 Microsoft SQL 实例的详细信息,请参阅《将 Microsoft SQL Server 与 HP Web Jetadmin 配合使用》白皮书。可从 HP Web Jetadmin 支持页面获得此白皮书(英文版)。

## 部署 Smart Client

HP Web Jetadmin 使用 Microsoft ClickOnce Smart Client 技术。此技术通过 Web 浏览器自动下载并启动一个 Microsoft .NET Framework 应用程序,从而运行该应用程序。Smart Client 应用程序在主机上作为本地 .NET Framework 应用程序运行,并使用 .NET Remoting 与 HP Web Jetadmin 服务进行通信。下面介绍 HP Web Jetadmin 服务器与 Smart Client 应用程序之间的交互:

<sup>☑</sup> 切记:当使用 HP Web Jetadmin 客户端在启用了 UAC 的 Vista 主机上安装证书时,您必须从安装程 序(在刚完成安装后通过启用客户端启动的复选框)或 用管理员帐户运行的 IE 中启动客户端。

- Smart Client 应用程序最初使用 HTTP 或 HTTPS 连接与 HP Web Jetadmin 服务器进行联系。默认 HTTP 端口为 8000。默认 HTTPS 端口为 8443。有关更改默认端口的说明,请参阅<u>第 16 页的更改</u> HP Web Jetadmin Smart Client 应用程序的默认 HTTP 或 HTTPS 端口。
- HP Web Jetadmin 服务器将大约 2 MB 的 Smart Client 应用程序文件传输到客户端。
- Smart Client 应用程序以登录到计算机的用户身份在客户端上运行,执行下载大约 50 MB HP Web Jetadmin 客户端文件的命令,然后启动 HP Web Jetadmin 客户端应用程序的图形用户界面。Web 浏 览器现在处于不活动状态。

Smart Client 应用程序启动后,不再需要 Web 浏览器。尽管 HP Web Jetadmin 也使用 Web 浏览器提供联机帮助和主动产品更新通知,但 HP Web Jetadmin 客户端应用程序在计算机本地运行。

 HP Web Jetadmin 服务器将所有相关信息下载到客户端。当有新信息可用时,HP Web Jetadmin 服务 器与客户端取得联系并下载新信息。

HP Web Jetadmin 安装程序在安装主机上建立 http://*<IP* 地址>:8000/ 的快捷方式,其中 *<IP* 地址> 为装有 HP Web Jetadmin 的主机。使用此 URL 从公司的 Intranet 或 WAN 上的任何位置远程访问 HP Web Jetadmin。

只需 Web 浏览器即可启动 Smart Client 会话。无需管理员权限即可运行 Smart Client 应用程序。但是,必须安装 .NET Framework。可能需要本地管理员权限才能安装 .NET Framework。

大多数情况下 Smart Client 会话将自动启动。但是,工作站上的本地安全设置可能会阻止应用程序自动 启动。有关手动启动 Smart Client 的详细信息,请参阅<u>第 17 页的启动 HP Web Jetadmin 客户端会话</u>。 有关更改本地安全设置的详细信息,请参阅 Microsoft 文档。

## 更改 HP Web Jetadmin Smart Client 应用程序的默认 HTTP 或 HTTPS 端口

按以下步骤更改用于启动 HP Web Jetadmin Smart Client 应用程序的默认 HTTP 或 HTTPS 端口:

1. 使用记事本或类似的文本编辑器打开 HP.Imaging.Wjp.Core.WebServer.config.xml 文件。可在以下目录 中找到此配置文件:

C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Local\HP Inc\HPWebJetadmin\WjaService\config

2. 在以下条目中更新 HTTP 或 HTTPS 端口的 <value> 属性:

```
<property name="HttpsPort">
  <type>HP.Imaging.Wjp.Sdk.Core.Framework.ConfigurationItemString
  </type>
  <value>8443</value>
  </property>
  <property name="HttpPort">
    <type>HP.Imaging.Wjp.Sdk.Core.Framework.ConfigurationItemString
    </type>
    <value>8000</value>
  </property>
```

3. 关闭并保存该文件。

在工作组中运行 Smart Client 应用程序

按以下步骤更改 Microsoft 安全设置:

☆ 提示:有关安全策略设置的详细信息,请参阅 Microsoft 文档。

- 1. 在HPWebJetadmin服务器上,转到开始>控制面板>系统和安全> 管理工具,然后双击本地安全策略。
- 2. 在左侧导航窗格中,展开本地策略,然后选择安全选项。
- 3. 在右侧窗格中,双击网络访问:本地帐户的共享和安全模型。
- 4. 从列表中,选择经典-对本地用户进行身份验证,不改变其本来身份选项。
- 5. 单击确定按钮。

## 启动 HP Web Jetadmin 客户端会话

HP Web Jetadmin 安装完毕后,使用以下某种方法启动 HP Web Jetadmin 客户端会话:

- 在装有 HP Web Jetadmin 的主机上,转到开始 > 所有程序 > HP Web Jetadmin 10,然后选择 HP Web Jetadmin。
- 在装有 HP Web Jetadmin 的主机上,从 Internet Explorer 中浏览到以下

URL : http://*<ip\_address>*:8000

• 从命令行中,发出以下命令:

rundll32 dfshim.dll, ShOpenVerbApplication http://<ip\_address>:
8000/wja/wja.application?InternalErrorDetails=true

要以特定语言启动 HP Web Jetadmin 客户端会话,请使用以下 URL。如果装有相应的 Windows 语言 包,则将以该语言显示 HP Web Jetadmin 客户端会话。如果未安装相应的 Windows 语言包,则将混 用英语和指定语言显示 HP Web Jetadmin 客户端会话。

| 语言         | URL   |
|------------|---|
| 中文(简体)     | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=zh-cn</ip<></i> |
| 中文(繁体)     | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=zh-tw</ip<></i> |
| 英语(全球)     | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=en-us</ip<></i> |
| 法语(欧洲)     | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=fr-fr</ip<></i> |
| 德语         | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=de-de</ip<></i> |
| 意大利语       | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=it-it</ip<></i> |
| 日语         | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=ja-jp</ip<></i> |
| 朝鲜语        | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=ko-kr</ip<></i> |
| 葡萄牙语(巴西)   | http:// <ip地址>:8000/wja/wja.application?lang=pt-pt</ip地址>                 |
| 俄语         | http:// <i><ip< i="">地址&gt;:8000/wja/wja.application?lang=ru-ru</ip<></i> |
| 西班牙语(中大西洋) | http:// <ip地址>:8000/wja/wja.application?lang=es-es</ip地址>                 |

在某些情况下,可能需要将 HP Web Jetadmin 的 URL 添加到 Web 浏览器中的可信安全区域。

## 配置 HP Web Jetadmin 以绑定到特定网卡

HP Web Jetadmin

可运行于多宿主服务器上或具有多个网络接口的服务器上。在许多情况下,多宿主服 务器连接到多个网络并具有多个 IP 地址。具有多个 IP 地址的多宿主服务器可能会产生问题,因为 HP Web Jetadmin 出于不同的原因,倾向于仅使用一个地址。

HP Web Jetadmin 是管理员可用于管理设备的一组功能。其中每项功能都可能要求在网络上进行通信, 或将应通过其进行通信的 IP 地址传达给 HP Web Jetadmin 服务器内外的其他功能。这些功能可简化 HPWJA 服务启动时获得 HP Web Jetadmin 服务器 IP 地址的过程。这些功能都有这种效果,但所选择的 IP 地址可能不正确。以下各节介绍这些功能检测和选择的 IP 地址可能不正确的情况,并提供一种确保 HP Web Jetadmin 选择正确 IP 地址的解决方法。

#### HP Web Jetadmin 客户端连接

从 Internet Explorer 中使用 HTTP 开始启动 HP Web Jetadmin 客户端的过程。启动序列后,HP Web Jetadmin 客户端随即将一条 HTTP 消息发送到客户端主机。该 HTTP 消息指向某个 Microsoft .NET Framework 远程连接。然后,客户端主机根据该 HTTP 消息开始相对安全地连接到 HP Web Jetadmin 服务 器。

如果 HP Web Jetadmin 安装在多宿主服务器上,并且 HP Web Jetadmin (HPWJA) 服务选择的 IP 地址有误, 则由于承载客户端的系统无法使用所提供的 IP 地址进行通信,因此 .NET Framework 远程连接失败。按 以下步骤强制 HPWJA 服务使用正确的 IP 地址:

1. 使用 Windows 服务管理器停止 HPWJA 服务。

⚠ 注意:停止 HPWJA 服务时请谨慎。可能仍有关键任务正在运行,并且可能已有客户端登录到 HP Web Jetadmin。要查看正在运行的任务,请转到应用程序管理 > 概述 > 应用程序管理 - 活动任 务。要查看已登录的客户端,请转到应用程序管理 > 概述 > 客户端管理 - 活动客户端。

2. 使用记事本或类似的编辑器打开 System.Remoting.config

文件。可在以下目录中找到此配置文件: C:\Program Files\HP Inc\Web Jetadmin

<sup>[]]</sup> 10\config\WjaService 切记:确保运行记事本时的权限足以更新和保存文件。

3. 在 System.Remoting.config 文件中查找以下代码:

```
<application>
  <channels>
   <channel ref="tcp" port="4088" name="CMRemotingChannel"
    rejectRemoteRequests="false"
    tokenImpersonationLevel="Impersonation" secure="true"
    protectionLevel="EncryptAndSign" impersonate="false">
```

4. 添加 machineName="xxx.xxx.xxx"条目,并将其中的值改为可简化客户端通信的 HP Web Jetadmin 服务器的 IP 地址。以下是经过编辑的代码的示例:

```
<application>
<channels>
<channel ref="tcp" port="4088" name="CMRemotingChannel"
rejectRemoteRequests="false"
tokenImpersonationLevel="Impersonation" secure="true"
protectionLevel="EncryptAndSign" impersonate="false"
machineName="xxx.xxx.xxx">
```

- ⚠ 注意:请确保输入的新条目和值与此处显示的完全相同。请使用编辑器生成的引号。请勿复制并 粘贴此文本,因为字符(如引号)有误将导致 HPWJA 服务启动时失败。请遵守有关编辑 XML 的所 有规则。如果文件格式不正确,则 HP Web Jetadmin XML 分析程序将失败。
- 5. 关闭并保存文件。
- 6. 使用 Windows 服务管理器启动 HPWJA 服务。

#### HP Web Jetadmin 警报和 SNMP 陷阱注册

在极少的情况下,HP Web Jetadmin 对于设备上的 SNMP 陷阱注册检测到和使用的 IP 地址不正确。创建 HP Web Jetadmin 警报订阅后,HP Web Jetadmin 将其 IP 地址注册到 HP 设备上的 SNMP 陷阱目标表。此注 册过程将让设备向 HP Web Jetadmin 服务器发回 SNMP 陷阱数据包形式的通知。HP Web Jetadmin 使用这 些通知触发各种设备情况(如碳粉耗尽或卡纸)的警报。

如果多宿主服务器上的 HP Web Jetadmin 实例填充 SNMP 陷阱目标表时所用的 IP 地址不正确,请按照以下这些步骤确保 HP Web Jetadmin 选择并使用正确的 IP 地址:

1. 使用 Windows 服务管理器停止 HPWJA 服务。

⚠ 注意:停止 HPWJA 服务时请谨慎。可能有关键任务正在运行。要查看 HP Web Jetadmin 务,请转到应用程序管理 > 概述 > 应用程序管理 - 活动任务。要查看 HP Web Jetadmin 中的客户端 登录,请转到应用程序管理 > 概述 > 客户端管理 - 活动客户端。

- 2. 打开记事本或类似具有相应创建和编辑权限的文本编辑器。
- 3. 输入以下文本:

```
<ipmc:configuration
xmlns:ipmc="www.hp.com/schemas/imaging/ipmc/config/2004/02/24">
    cproperty name="LocalIPV4Address">
        <type>HP.Imaging.Wjp.Sdk.Core.Framework.ConfigurationItemString
        </type>
        <value>xxx.xxx.xxx</value>
        </property>
</ipmc:configuration>
```

- ⚠ 注意:请确保输入的新字段和值与此处显示的完全相同。使用编辑器生成的引号。请勿从此文档 进行复制和粘贴,因为错误的字符会导致 HPWJA 服务启动失败。遵守有关 XML 编辑的所有规则。 如果文件格式不正确,则 HP Web Jetadmin XML 分析程序将失败。
- 4. 将 <value>xxx.xxx.xxx.xxx</value>条目改为设备可通过其进行通信的正确的 HP Web Jetadmin 服务器 IP 地址。
- 5. 选择文件 > 另存为。
- 6. 在另存为窗口上,导航到 HP Web Jetadmin 服务器主机上的以下目录:

C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Local\HP Inc\HPWebJetadmin\WjaService\config

- 7. 在文件名文本框中,输入
   HP.Imaging.Wjp.Alerts.Library.AlertsHelpers.config.xml。
- 8. 从保存类型下拉列表中,选择所有文件(\*.\*)。
- 9. 单击保存。
- 10. 使用 Windows 服务管理器启动 HPWJA 服务。

HP Web Jetadmin 现在使用 SNMP 陷阱注册期间指定的 IP 地址。必须通过使用"HP Web Jetadmin 配置"功能或通过创建其它警报订阅的方式更新此过程之前创建的任何 SNMP 陷阱注册。

#### HP Web Jetadmin Web 服务

HP Web Jetadmin Web 或 HTTP 服务使用服务器 IP 地址的原因很多,包括与其它进程、节点、服务以及 实际 HTTP 服务器的 IP 地址进行通信。在极少的情况下,HP Web Jetadmin 可能会检测到多宿主系统上 的 IP 地址不正确。在首次启动 HPWJA 服务时将生成一个包括 HP Web Jetadmin IP 地址的配置文件。按照 以下这些步骤更正配置文件中的 IP 地址值:

1. 使用 Windows 服务管理器停止 HPWJA 服务。

```
⚠ 注意:停止 HPWJA 服务时请谨慎。可能有关键任务正在运行。要查看 HP Web Jetadmin
务,请转到应用程序管理 > 概述 > 应用程序管理 - 活动任务。要查看 HP Web Jetadmin 中的客户端
登录,请转到应用程序管理 > 概述 > 客户端管理 - 活动客户端。
```

- 2. 打开记事本或类似具有相应创建和编辑权限的文本编辑器。
- 3. 选择 文件 > 打开。
- 4. 在打开窗口上,导航到以下目录:

C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Local\HP Inc\HPWebJetadmin\WjaService\config

- 5. 打开 HP.Imaging.Wjp.Core.WebServer.config.xml 文件。
- 6. 查找该文件的以下部分:

```
<property name="HostIPv4Address">
        <type>HP.Imaging.Wjp.Sdk.Core.Framework.ConfigurationItemString
        </type>
        <value>xxx.xxx.xxx</value>
        </property>
```

- 7. 将 <value>xxx.xxx.xxx</value> 条目改为正确的服务器 IP 地址。
- 8. 选择 文件 > 保存。
- 9. 使用 Windows 服务控制管理器启动 HPW JA 服务。

HP Web Jetadmin 现在使用指定的关于 HTTP 或 Web 服务的 IP 地址。

## 配置用于事件通知的端口

HP Web Jetadmin 将客户端定向到 TCP 连接以接收事件通知。客户端建立该 TCP 连接后,HP Web Jetadmin 将发送事件通知,提示客户端在端口 4088 上通过标准 Microsoft .NET Remoting 通道更新自身。 当客户端首次与 HP Web Jetadmin 服务器建立连接时,HP Web Jetadmin 服务器将确定用于事件通知的端 口号告知客户端。HP Web Jetadmin 告知客户端的端口号有一定程度的随机性,如果 HP Web Jetadmin 服务器上配置了防火墙,则这一点可能会导致问题。

如果 HP Web Jetadmin 服务器上配置了防火墙,则必须将事件通知端口设置为静态,并且必须将防火墙 配置为通过此端口接受连接。如果客户端上配置了防火墙,则不必配置客户端上的防火墙即可启动客 户端。

按以下步骤配置用于事件通知的静态端口:

▲ 注意:重新启动 HP Web Jetadmin

服务时请谨慎。可能仍有关键任务正在运行,并且可能已有客户端登 录到 HP Web Jetadmin。要查看正在运行的任务,请转到应用程序管理 > 概述 > 应用程序管理 - 活动任 务。要查看已登录的客户端,请转到应用程序管理 > 概述 > 客户端管理 - 活动客户端。 1. 使用记事本或类似的编辑器创建一个含有以下 XML 部分的文件:

```
<ipmc:configuration
xmlns:ipmc="www.hp.com/schemas/imaging/ipmc/config/2004/02/24">
    <property name="ClientEventRouter.ServerPort">
        <type>HP.Imaging.Wjp.Sdk.Core.Framework.ConfigurationItemString
        </type>
        <value>8099</value>
        </property>
    </ipmc:configuration>
```

为 <value> 属性指定的端口号可以是任何未使用的端口。

- 2. 从文件菜单中,选择保存。
- 3. 在另存为窗口上,导航到 HP Web Jetadmin 服务器上的以下目录:

C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Local\HP Inc\HPWebJetadmin\WjaService\config

- 4. 在文件名框中,输入Global.config.xml,然后单击保存按钮。
- 5. **重新启动** HP Web Jetadmin 服务 (HPWJAService)。有关说明,请参阅<u>第 21 页的手动重新启动</u> HP Web Jetadmin 服务。
- 6. 使用任何防火墙应用程序或类似应用程序开放该端口。

## 配置防火墙软件

必须配置 HP Web Jetadmin 服务器主机防火墙,使其允许客户端通信和其它通信通过正确端口。防火墙 监视 HP Web Jetadmin 使用的端口并允许进行通信。

在某些防火墙应用程序(如 Microsoft 防火墙)中,可将程序或可执行文件定义为防火墙例外。在这些 情况下,可将以下文件定义为例外:

C:\Program Files\HP Inc\Web Jetadmin 10\bin\HPWJAService.exe

客户端系统上的防火墙不需要任何特殊的关照,因为客户端应用程序并不侦听特定端口。

## 手动重新启动 HP Web Jetadmin 服务

可能需要停止并重新启动 HP Web Jetadmin 服务。将网络从有线切换为无线方式就是一个这样的示例。 切换网络后,必须重新启动 HP Web Jetadmin 以使应用程序更改生效。

⚠ 注意:重新启动 HP Web Jetadmin 服务可能会中断后台任务和用户会话。在重新启动之前,应始终检查 应用程序。

要使用脚本停止所有 HP Web Jetadmin 服务,请按以下顺序使用这些命令字符串:

- Net stop HPWSProAdapter
- Net stop HPWJAService
- Net stop mssql\$HPWJA

要使用脚本启动所有 HP Web Jetadmin 服务,请按以下顺序使用这些命令字符串:

- Net start mssql\$HPWJA
- Net start HPWJAService
- Net start HPWSProAdapter

- 1. 卸载 HP Web Jetadmin。
- 2. 使用 Windows Service Manager 设置旧 HP Web Jetadmin 服务(在"服务 MMC"中列为 HP Web Jetadmin)以激活并启动该服务。

## 备份和还原 HP Web Jetadmin

有脚本可供备份和还原 HP Web Jetadmin。这些脚本提供备份和还原 HP Web Jetadmin 设置和数据(包括 Microsoft SQL Server 数据库)的建议方法的示例。WJABackupRestoreInstructions\_<语言代码 >.txt 文件提供 有关运行这些脚本的说明。可在以下目录中找到脚本和说明:

C:\Program Files\HP Inc\Web Jetadmin 10\WJABackupRestore

## 升级 HP Web Jetadmin

必须先备份当前安装的 HP Web Jetadmin,然后再开始升级。WJABackupRestoreInstructions\_<语言代码 >.txt 文件提供有关备份 HP Web Jetadmin 的说明。此文件位于 HP Web Jetadmin 服务器上的以下目录中:

C:\Program Files\HP Inc\Web Jetadmin 10\WJABackupRestore

在 HP Web Jetadmin 中,转到 帮助 > 关于,然后记下当前版本 10.4. nnnnn,其中 nnnnn 是内部版本号。 必须使用此安装程序版本执行还原。

开始升级之前,请转到 应用程序管理 > 概述 > 应用程序管理 - 活动任务,然后检查是否有任何暂停或挂 起的任务。必须停止或完成这些任务后再运行安装程序。

要升级 HP Web Jetadmin,请从 <u>www.hp.com/qo/webjetadmin</u>获取 HP Web Jetadmin 安装执行文件。然 后,在托管 HP Web Jetadmin 的系统上运行该可执行文件。

## 导入 Feature Pack

Feature Pack 支持以动态方式将新配置选项和新设备映像添加到 HP Web Jetadmin。导入 Feature Pack 后,将其应用于当前安装的 HP Web Jetadmin。这意味着不必安装完整 HP Web Jetadmin 应用程序的新版 本并获得使用资格,即可访问新功能。需要 HP Web Jetadmin 管理员权限才能应用 Feature Pack。

Feature Pack 为累积式。新 Feature Pack 中含有所发布的新功能和以前的 Feature Pack 中发布的所有功能。

每个 Feature Pack 都必须先安装 HP Web Jetadmin 的某个最低版本,然后才能导入和应用该 Feature Pack。如果在低于所需最低版本的 HP Web Jetadmin 版本上导入 Feature Pack,则 HP Web Jetadmin 显示 一条消息,其中指定所需的最低版本。

可从 <u>www.hp.com/qo/webjetadmin</u>获取经过签名的 HP 二进制 (HPb) 文件形式的 Feature Pack。下载 HPb 文件后,必须将该 HPb 文件导入到当前安装的 HP Web Jetadmin,然后应用该 HPb 文件。必须重新启动 HP Web Jetadmin 服务,然后才能在 HP Web Jetadmin 中使用新功能。

▲ 注意:应用 Feature Pack 后,无法从 HP Web Jetadmin 中删除它。HP 建议先备份 HP Web Jetadmin,然后 再应用 Feature Pack。

最初发布 Feature Pack 时,新功能的软件和联机帮助只有英文版。以后将在新 Feature Pack 或 HP Web Jetadmin 新版本中提供新功能的本地化软件和联机帮助。

#### 导入和应用 Feature Pack

- ▲ 注意:应用 Feature Pack 后,无法从 HP Web Jetadmin 中删除它。HP 建议先备份 HP Web Jetadmin,然后 再应用 Feature Pack。
  - 1. 访问 www.hp.com/go/webjetadmin , 然后下载 HP Web Jetadmin Feature Pack 文件。
  - 2. 转到工具 > Feature Pack。
  - 3. 单击导入按钮。
  - 4. 在打开窗口上,浏览到该 HPb 文件并选择它,然后单击 打开按钮。
  - 5. 在成功窗口上,单击确定按钮。随后将在 Feature Pack 窗口上显示该 HPb 文件,状态为已导入(待应用)。

- 或 -

如果已导入但尚未应用 Feature Pack,则 HP Web Jetadmin 显示警告窗口。

要覆盖现有 Feature Pack,请单击是按钮。

要取消导入过程,请单击否按钮。

6. 从列表中选择该 Feature Pack, 然后单击 应用按钮。

所选 Feature Pack 的状态必须为 已导入。

- 7. 在确认FeaturePack应用窗口上,单击确定按钮。
- 8. 在成功窗口上,单击确定按钮。随后将在 Feature Pack 窗口上列出该 Feature Pack,状态为已应用

(需要重新启动)。

9. 重新启动 HP Web Jetadmin 服务 (HPWJAService)。

#### 删除导入的 Feature Pack

- 1. 转到工具 > Feature Pack。
- 2. 从列表中选择该 Feature Pack, 然后单击 删除按钮。

所选 Feature Pack 的状态必须为 已导入。

- 3. 在删除Feature Pack窗口上,单击确定按钮。
- 4. 在王成功窗口上,单击

#### 确定按钮。显示 Feature Pack 的发行说明

Feature Pack 的发行说明仅提供英文版。

- 1. 转到工具 > Feature Pack。
- 2. 从列表中选择该 Feature Pack, 然后单击 详细信息按钮。随后将在记事本中显示发行说明。

<sup>▲</sup> 注意:重新启动 HP Web Jetadmin 服务可能会中断关键进程。重新启动 HP Web Jetadmin 服务之前,请使用 HP Web Jetadmin 广播消息功能通知活动用户,然后确保所有用户均已注销,并且没有活动任务在 HP Web Jetadmin 服务器上运行。

## \* HP Web Jetadmin 服务器上启用 FIPS

只有在升级到 HP Web Jetadmin 10.4 或更高版本后才能启用联邦信息处理标准 (FIPS)。本主题提供有关 升级 HP Web Jetadmin,对 HP Web Jetadmin 中的设置作出所需更改,然后启用 FIPS 的说明。必须按所提 供的顺序遵照这些说明进行操作。

启用 FIPS 后将阻止 MD5 和 DES 协议。启用 FIPS 后仍可通过 SNMPv1/SNMPv2 进行通信。

升级到 HP Web Jetadmin 10.4 或更高版本

- 1. 在 HP Web Jetadmin 服务器上,访问 <u>www.hp.com/qo/webjetadmin</u>,然后下载 HP Web Jetadmin 软件。
- 2. 双击 EXE 文件。
- 3. 按照向导中的说明进行操作。
- 4. 如果安装停止并显示需要重新引导的警告,则重新引导 HP Web Jetadmin 服务器。再次启动安装程 序以继续安装。
- 5. 安装完毕后,单击完成按钮。

#### 对 HP Web Jetadmin 中和设备上的设置作出所需更改

如果省略以下步骤,则在启用 FIPS 后 HP Web Jetadmin 可能无法与设备进行通信。HP Web Jetadmin 对于 这些设备显示 设备通信错误状态。

 如果 HP Web Jetadmin 已使用指定 MD5 和 DES 协议的 SNMPv3 凭证查找设备,则启用 FIPS 后 SNMP 将无法与这些设备进行通信。必须将这些设备的 SNMPv3 凭证改为 SHA-1 和 AES-128 协议。但是, 无法使用 HP Web Jetadmin 确定设备的 SNMPv3 凭证是否使用 MD5 和 DES 协议。

按以下步骤更新所有使用 SNMPv3 的设备上的 SNMPv3 凭证:

- a. 在设备管理导航窗格中,右击配置,然后选择创建配置模板。随后将启动 创建设备配置模 板向导。
- b. 在选择模板型号页面上,选择要配置的设备型号,然后单击向右箭头按钮。
- c. 选择要配置的网卡,然后单击向右箭头按钮。
- d. 单击下一步按钮。
- e. 在指定模板选项页面上的名称框中,输入模板的名称(最长 48 个字符)。
- f. 在设备设置导航窗格中,转到安全性 > SNMP 版本访问控制。
- g. 选择修改 SNMPv3 选项。
- h. 在当前SNMPv3凭证部分中,输入当前为SNMPv3
   配置的用户名、验证协议、验证通行短语、隐私协议和隐私通行短语。当前SNMPv3
   凭证为必填。
- i. 在新 SNMPv3 凭证部分中,从验证协议列表中选择 SHA-1,然后从隐私协议列表中选择 AES-128。
- j. 如果需要,请输入用户名、验证通行短语和隐私通行短语的新值。
  - ⚠ 注意:要更改验证和隐私通行短语,必须在设备配置模板中指定当前的通行短语,即使 HP Web Jetadmin 中存储了全局 SNMPv3 凭证也是如此。如果未指定当前的通行短语,则配置 失败。
- k. 单击下一步按钮。

- L. 在确认页面上,确认信息正确无误,然后单击创建模板按钮。
- m. 在结果页上,单击完成按钮。
- n. 在 设备管理导航窗格中,右击 配置,然后选择 应用配置模板。随后将启动 应用设备配置模 板向导。
- o. 从列表中选择刚刚创建的设备配置模板,然后单击下一步按钮。
- p. 在选择设备页面上,从可用设备列表中选择要配置的设备,然后单击 > 按钮。
- q. 单击下一步按钮。
- r. 在确认页面上,确认信息正确无误,然后单击 应用模板按钮。
- s. 在结果页上,单击完成按钮。
- 2. 按以下步骤删除使用 MD5 和 DES 协议的 SNMPv3 全局凭证:
  - a. 转到工具 > 选项 > 共享 > 凭证 > 设备 > SNMPv3。
  - b. 从列表中选择使用 MD5 和 DES 协议的 SNMPv3 凭证,然后单击 删除按钮。
  - c. 在确认删除窗口上,单击是按钮。
  - d. 对每个使用 MD5 和 DES 协议的 SNMPv3 凭证重复步骤 b 至 c。
- 3. 运行查找以重新查找所有配置了 SNMPv3 的设备。
- 4. 启用 FIPS 后,配置为将 SNMPv3 凭证与 MD5 和 DES 协议配合使用的陷阱转发不起作用。按以下某 个过程更新配置为使用 SNMPv3 凭证配合 SHA-1 和 AES-128 协议将 SNMP 陷阱转发到服务器的警报 订阅。
  - ② 注:不需要更新配置为在发生警报时仅向警报历史记录日志写入警报或发送电子邮件通知的警报 订阅。

更新使用配置为转发 SNMP 陷阱的警报订阅模板创建的警报订阅

- a. 在设备管理导航窗格中,展开警报>所有订阅。
- b. 在所有订阅窗格的顶部,单击全部展开按钮以显示每个警报订阅的详细信息。
- c. 要找出必须更新的警报订阅模板,请查找通知类型列中为 SNMPv3 陷阱转发和 链接到模板列 中为 已链接的警报。随后将在 订阅名称列中显示该警报订阅模板的名称。
- d. 在设备管理导航窗格中,转到警报>模板。
- e. 在 警报 订阅模板窗格中,从列表中选择该警报订阅模板,然后单击 编辑按钮。随后将启动 编辑订阅模板向导。
- f. 单击下一步按钮,直至显示指定通知设置页面。
- g. 在 SNMPv3 凭证部分中,从 验证协议列表中选择 SHA-1,然后从 隐私协议列表中选择 AES-128。
- h. 如果需要,请输入用户名、验证通行短语和隐私通行短语的新值。
- i. 单击下一步按钮,直至显示 确认页面。
- j. 在确认页面上,确认信息正确无误,然后单击保存模板按钮。

- k. 在结果页上,单击完成按钮。
   随后将自动用新的 SNMPv3 凭证更新所有链接到此警报订阅模板的警报订阅。
- Ⅰ. 对于每个警报订阅模板重复步骤 c 至 k。

更新在创建时未使用警报订阅模板并配置为转发 SNMP

陷阱的警报订阅 a. 在 设备管理导航窗格中,展开警报 >

所有订阅。

- b. 在所有订阅窗格中,从列表中选择警报订阅,然后单击编辑订阅按钮。随后将启动 编辑订阅向导。
- c. 单击下一步按钮,直至显示指定通知设置页面。
- d. 在 SNMPv3 凭证部分中,从 验证协议列表中选择 SHA-1,然后从 隐私协议列表中选择 AES-128。
- e. 如果需要,请输入用户名、验证通行短语和隐私通行短语的新值。
- f. 单击下一步按钮,直至显示确认页面。
- g. 在确认页面上,确认信息正确无误,然后单击编辑订阅按钮。
- h. 在结果页上,单击完成按钮。
- i. 对于每个在创建时未使用警报订阅模板的警报订阅重复步骤 b 至 h。

-或-

如果对警报订阅作出任何进一步更改,则必须更改所有警报订阅。为了防止以后发生此情况,HP 建议按以下步骤创建链接到警报订阅模板的新警报订阅:

- a. 在设备管理导航窗格中,展开警报>所有订阅。
- b. 在所有订阅窗格中,从列表中选择该警报订阅,然后单击取消订阅按钮。随后将启动 删除 警报订阅向导。
- c. 在确认页面上,单击取消订阅按钮。
- d. 在结果页上,单击完成按钮。
- e. 在设备管理导航窗格中,转到警报>模板。
- f. 在警报 订阅模板窗格中,从列表中选择该警报订阅模板,然后单击 应用按钮。随后将启动 应用警报订阅模板向导。

第 注:如果警报订阅模板不可用,则创建满足您特定需求的警报订阅模板。

- q. 在选择设备页面上,从可用设备列表中选择设备,然后单击 > 按钮。
- h. 单击下一步按钮。
- 要将所选警报订阅模板链接到此警报订阅,请选择将模板链接到订阅选项。对所选警报订阅 模板作出的更改自动应用于与此警报订阅关联的设备。

- 或 -

要创建不链接到所选警报订阅模板的警报订阅,请选择 请勿将模板链接到订阅选项,然后在 订阅名称框中输入此警报订阅的名称。对警报订阅模板作出的更改不应用于以前用此警报订 阅模板配置过的设备。

j. 单击下一步按钮。

- k. 在确认页面上,确认信息正确无误,然后单击 应用模板按钮。
- L. 在结果页上,单击完成按钮。
- m. 对于每个在创建时未使用警报订阅模板的警报订阅重复步骤 b 至 l。
- 5. 在启动 HP Web Jetadmin 客户端的客户端计算机上,按以下步骤启用 TLS 协议:
  - a. 打开 Internet Explorer 浏览器。
  - b. 转到工具 > Internet 选项,然后单击高级选项卡。
  - c. 向下滚动至 安全性部分,然后选中一个或多个 TLS 版本(TLS 1.0、TLS 1.1 和 TLS 1.2)的复选 框。
- 6. 按以下步骤确认将设备配置为用 TLS 协议进行通信:
  - a. 从任意设备列表中选择设备。
  - b. 在配置选项卡上,转到网络>管理协议。
  - c. 确认启用了任意一种 TLS 版本 (TLS 1.0、TLS 1.1 和 TLS 1.2)。
  - d. 对于每个设备重复步骤 a 至 c。
- 7. 按以下步骤在设备上启用 FIPS-140 模式。启用 FIPS-140 模式仅影响以下设备配置选项:
  - SNMP 版本访问控制配置选项:必须配置 SHA-1 验证协议和 AES-128 隐私协议。
  - 管理协议配置选项:必须启用 TLS 1.0、TLS 1.1 或 TLS 1.2 协议。
  - ☆ 提示:以下步骤并非必需。但是,可通过这些步骤解决任何与 FIPS 相关的问题。
    - a. 从任意设备列表中选择设备。
    - b. 在配置选项卡上,转到安全性>FIPS-140模式。
    - c. 选择 启用选项。
    - d. 单击应用按钮。
    - e. 对于每个设备重复步骤 a 至 d。

如果在设备上配置了以下任何设备配置选项,则无法为该设备启用 FIPS-140

模式:

- SNMP 版本访问控制配置选项:不得指定 MD5 验证和 DES 隐私协议。
- IPsec/防火墙策略配置选项:对于 Kerberos 设置不得指定 DES-CBC-MD5 算法。
- 上载 Jetdirect 证书配置选项:不得使用 MD5 或更低强度(MD2 或 MD4)为证书签名。
- 上载 CA 证书配置选项:不得使用 MD5 或更低强度(MD2 或 MD4)为证书签名。
- 管理协议配置选项:不得启用 SSL 3.0 或更低版本的协议。

HP Web Jetadmin 不报告故障的确切原因。但是,如果使用设备 HP 内嵌式 Web 服务器 (EWS) 启用 FIPS-140 模式,则 EWS 报告故障的确切原因。可在 EWS 中从 网络选项卡 > 安全性链接 > 设置页面 访问 FIPS-140 模式设置。

#### \*HP Web Jetadmin 服务器上启用 FIPS

1. 停止以下服务。必须按指定顺序停止这些服务。

- a. HPWSProAdapter
- b. HPWJAService
- c. mssql\$HPWJA
- 2. 按以下步骤在 HP Web Jetadmin 服务器上启用 FIPS 作为一项本地安全策略:
- ☆ 提示:有关系统加密设置的详细信息,请参阅"系统加密:将 FIPS兼容算法用于加密、哈希和签名"安全设置在 Windows XP 和更高 Windows 版本中的效果文档。可从 Microsoft 的支持页面获取此 文档。
  - a. 转到控制面板 > 管理工具 > 本地安全策略 > 本地策略 > 安全选项。
  - b. 右键单击 系统加密: 将 FIPS 符合算法用于加密、哈希和签名, 然后选择 属性。
  - c. 在本地安全设置选项卡上,选择已启用选项,然后单击确定按钮。
- 3. 启动以下服务。必须按指定顺序启动这些服务。
  - a. mssql\$HPWJA
  - b. HPWJAService
  - c. HPWSProAdapter
- 4. 按以下步骤确认 HP Web Jetadmin 可与所有设备进行通信:
  - a. 在所有设备列表中,查找任何状态列中为设备通信错误的设备。
  - b. 确认可使用 HP Web Jetadmin 配置设备。
  - c. 在所有设备列表中,右击某个设备,然后选择 刷新选择(全部)。确认刷新完毕。

如果有任何设备的状态为 设备通信错误或无法完成步骤 b 或 c,则访问设备 EWS,然后确认以下 设置:

- 单击网络选项卡,然后单击网络设置链接。如果启用了 SNMPv3,则确认验证协议为 SHA x, 隐私协议为 AES。
- 单击 安全性选项卡,然后单击 证书管理链接。选择某个证书,然后单击 查看详细信息按钮。确认自签名证书使用 MD5 以外的签名算法。对于每个自签名证书重复此步骤。

## 卸载 HP Web Jetadmin

卸载 HP Web Jetadmin 时,还将删除 HP Web Jetadmin 数据库的 Microsoft SQL Server Express Edition 实例。 如果曾运行相应的备份过程并将备份文件存储在安全位置,则可恢复 HP Web Jetadmin 数据库。

要卸载 HP Web Jetadmin,请执行以下步骤:

- 1. 转到开始 > 控制面板 > 卸载程序。
- 2. 右键单击 HP Web Jetadmin 10.4, 然后选择更改。随后将启动 HP Web Jetadmin 10.4 InstallShield Wizard。
- 3. 单击下一步按钮。
- 4. 选择删除选项,然后单击下一步按钮。

- 5. 按照向导中的说明进行操作。
- 6. 查看 MSI <xxxxx>.LOG 文件,其中 <xxxxx> 是随机生成的字符串。可在以下目录中找到该日志文件:
   C:\Users\<用户名>\AppData\Local\Temp
- ☆ 提示:可从命令行中卸载 HP Web Jetadmin。有关说明,请参阅《从命令行中卸载 HP Web Jetadmin》白皮书。可从 HP Web Jetadmin <u>支持页面</u>获得此白皮书(英文版)。

## 管理许可证

HP Web Jetadmin 的某些功能需要许可证。获取某项功能的许可证后,必须安装许可证才能启用该功能。

要管理许可证,请执行以下步骤:

- 1. 转到开始 > 所有程序 > HP Web Jetadmin 10, 然后选择 HP Web Jetadmin 许可证管理器。
- 2. 要安装许可证,请执行以下步骤:
  - a. 单击添加按钮。
  - b. 在输入许可证窗口上,输入许可证密钥,然后单击 应用按钮。
- 3. 要删除许可证,请从列表中选择该许可证,然后单击删除按钮。
- 4. 要刷新许可证列表,请单击刷新按钮。
- 5. 单击退出按钮。
- 6. 重新启动 HP Web Jetadmin 服务(HPWJA 服务)。

# A 最终用户许可协议

在下载、注册和安装 HP Web Jetadmin 时,必须阅读最终用户许可协议 (EULA),并确认同意其中的条 款。

安装 HP Web Jetadmin 后,可从联机帮助阅读 EULA。要查看 EULA,请转到 帮助 > 关于,然后单击 查看 最终用户许可协议链接。

# 索引

### A

安全套接字层 (SSL) 14 实现 14 安装 Feature Pack 22 后续任务 9 升级 1 一个硬件平台 1 安装 HP Web Jetadmin 从命令行 6 建议的初始步骤 9 使用安装程序 5 以阻止模式从命令行 9 安装后步骤 9 安装要求 4

#### В

绑定到特定网卡 18备份 HP Web Jetadmin 22

### С

ClickOnce Smart Client 概述 15 重新启动 10,21

### D

导入
Feature Pack 22
端口 10
事件通知 20
端口号 9
标准 SSL 端口 14
多宿主服务器
选择正确的 IP 地址 18

#### F

Feature Pack 导入 22 发行说明 22 FIPS \*HPWebJetadmin服务器上启 用 24 发行说明 Feature Pack 22 防火墙软件,配置 21 服务 手动重新启动 21 自动重新启动 10 服务器安全性要求 5 服务器应用程序要求 1 服务器硬件要求 3 服务器,HP Web Jetadmin 启用 FIPS 24

#### G

共享打印队列要求 5

### Н

HP Web Jetadmin 服务器 启用 FIPS 24 HP Web Jetadmin 客户端会话 启动 17 HPWJA 服务 选择正确的 IP 地址 18 HTTP 更改 Smart Client 应用程序的默 认端口 16 HTTPS 更改 Smart Client 应用程序的默 认端口 16 面置 15 还原 HP Web Jetadmin 22

IP 地址 在多宿主服务器上选择 18

#### 」 警报

选择正确的 IP 地址 19

### Κ

客户端安全性要求 5 客户端端口 10 客户端会话,HP Web Jetadmin 启动 17 客户端连接 选择正确的 IP 地址 18 客户端应用程序 操作系统要求 2 其它要求 4 客户端硬件要求 3

#### М

Microsoft SQL Server 使用单独实例 15 命令行 卸载自 28 命令行,安装 以阻止模式 9 语法 6

## Ρ

配置 建议的初始步骤 9 自动重新启动服务 10 配置文件 更正 IP 地址 20

### R

软件许可协议 30

## S

Smart Client 部署 15 Smart Client 应用程序 更改默认 HTTP 和 HTTPS 端口 16 在工作组中运行 16 SNMP 陷阱注册 选择正确的 IP 地址 19 SQL Server **使用单独实例** 15 SSL(安全套接字层) 14 **实现** 14 设备 支持的 5 升级 1 升级 HP Web Jetadmin 22 升级要求 4 事件通知 **配置端口** 20

手动重新启动 21 授权证书 14 数据库要求 4

### W

**网络要求** 4 **网卡,绑定到特定** 18

#### Х

系统要求 1
卸载 HP Web Jetadmin
从控制面板 28
从命令行 28
虚拟机要求 2
许可协议,软件 30
许可证管理器 29

#### Y

**要求,系统**1 远程端口10

### Ζ

证书 URL 15 证书地址 15 支持的设备 5 主机访问要求 5 自动重新启动 10 最终用户许可协议 (EULA) 30