ASA 无客户端 SSL VPN (WebVPN) 故障排除技术说明

目录

简介

本文档列出了ASA版本7.1、7.2和8.0采用的无客户端SSL VPN(WebVPN)故障排除技术。这些版本之间有显着的改进，需要采用各种故障排除技术。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于运行软件版本 7.1 或更高版本的 Cisco 5500 系列 ASA。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 Cisco 技术提示规则。

故障排除

在 ASA 上排除无客户端 SSL VPN 连接 (Webvpn) 故障的目的，是为了通过屏幕截图和 HTML 捕获工具以了解客户端体验，然后将此体验与直接连接要访问的 URL/应用程序时的相同信息进行比较。

ASA 版本 7.1/7.2 无客户端

本部分介绍了适用于 ASA 版本 7.1/7.2 和所有过渡版本的故障排除技术，但不包括 8.0 版本。

在此版本中，如果无法使用复杂的 Java 或 Javascript 功能，可以考虑使用其他选项（例如应用程序访问端口转发或使用代理旁路）。有关这些替代方案的详细信息，请参阅配置应用程序访问和使用代理旁路。

在多数情况下，如果 Internet Explorer 无法访问可以通过无客户端 SSL VPN 访问的 URL，则使用其他浏览器也将无法访问。

为确保此行为与客户端 PC 或操作系统无关，请从其他位置使用另一个客户端进行访问。您还可以测试 Ipsec 或 SSL VPN 客户端的使用。

请确保按照“在浏览器中启用 WebVPN 的 Cookie”的说明将 ASA 包含到浏览器可信区域中，并按照启用 Cookie 的说明启用 Cookie。

如果此过程仍失败，请执行以下步骤以采集必要信息，然后打开 TAC 案例。

1. 按照清除浏览器缓存的说明清除浏览器缓存。
2. 按照清除 Java 缓存的说明清除 Java 缓存。
3. 按照配置缓存的说明在 ASA 上禁用 Webvpn 缓存。
4. 如果存在 Java 小程序，请按照启用 Java 小程序调试选项的说明在小程序窗口中使用调试级别 5。
5. 通过无客户端 SSL VPN 登录 ASA。
6. 在问题 URL 之前的 URL 上，按照启用 HTML 捕获工具的说明在浏览器中启用 HTML 捕获工具。
7. 捕获从此点发往问题 URL 的序列。
8. 按键盘上的 **Ctrl+Print Screen 以捕获屏幕截图。**
9. 停止 HTML 捕获工具。
10. 当您使用 Ipsec 或 SSL VPN 会话通过 ASA 直接连接到 URL 时，请执行相同的第 1 步至第 9 步；或是直接连接相同 LAN 网段（如果可能），然后将数据发送到 TAC 以供分析。

ASA 版本 8.0 无客户端

本部分介绍用于 ASA 版本 8.0 和所有过渡版本的故障排除技术。

在此版本中，如果无法通过无客户端 SSL VPN 使用复杂的 URL 或应用程序，则可以考虑使用其他选项（例如使用智能隧道）。有关智能隧道的详细信息，请参阅配置智能隧道访问。

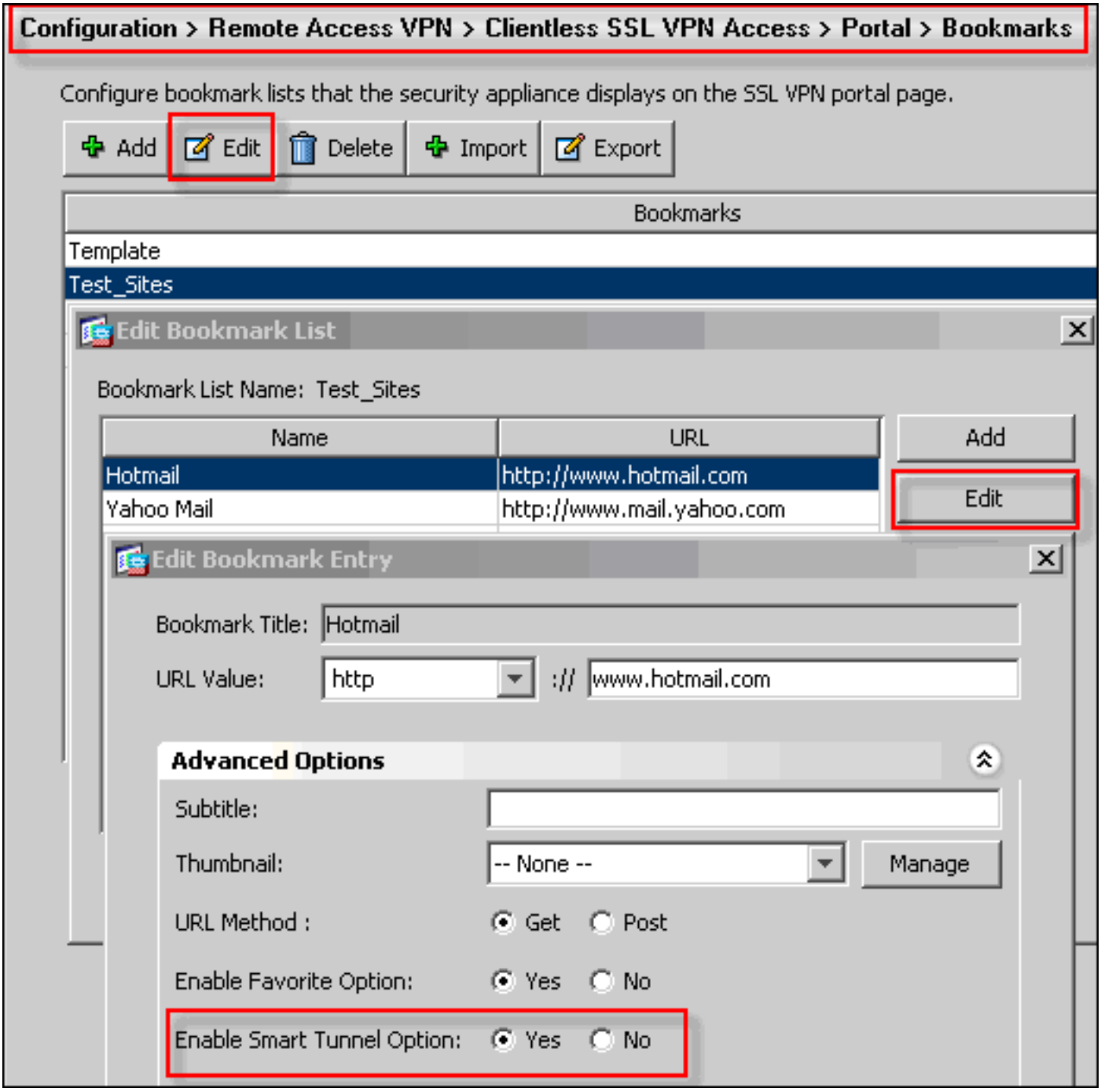
您也可以考虑使用应用程序访问端口转发或使用代理旁路。有关这些替代方案的详细信息，请参阅配置应用程序访问和使用代理旁路。

在多数情况下，如果 Internet Explorer 无法访问可以通过无客户端 SSL VPN 访问的 URL，则使用其他浏览器也将无法访问。

为确保此行为与客户端 PC 或操作系统无关，请从其他位置使用另一个客户端进行访问。您还可以测试 Ipsec 或 SSL VPN 客户端的使用。

请确保按照“在浏览器中启用 WebVPN 的 Cookie”的说明将 ASA 包含到浏览器可信区域中，并按照启用 Cookie 的说明启用 Cookie。

如果应用程序遇到无客户端内容转换引擎 (CTE/rewriter) 的问题，您可以修改此应用程序的书签以启用“智能隧道”选项，如下图所示：



为书签启用此选项不需要其他额外的配置。与端口转发类似，您可以通过单击书签打开一个新窗口，以使用智能隧道传递应用程序流量并避免重写问题，这也是一种简单的办法。

当您对TCP Winsock 32应用程序（如RDP）使用此功能时，管理员需要确定要通过智能隧道使用的

进程。例如，RDP 使用 mstsc.exe 进程；您可以为此进程创建一个简单的智能隧道条目。

更复杂的应用程序可能产生多个进程。从 Webvpn 门户页中，选择 **Application Access 面板。**当它装载时，*allowed applications 列表将连接到网络的专用部分。*

如果此过程仍失败，请执行以下步骤以采集必要信息，然后打开 TAC 案例。

1. 按照清除浏览器缓存的说明清除浏览器缓存。
2. 按照清除 Java 缓存的说明清除 Java 缓存。
3. 按照配置缓存的说明在 ASA 上禁用 Webvpn 缓存。
4. 如果存在 Java 小程序，请按照启用 Java 小程序调试选项的说明在小程序窗口中使用调试级别 5。
5. 通过无客户端 SSL VPN 登录 ASA。
6. 在问题 URL 之前的 URL 上，按照启用 HTML 捕获工具的说明在浏览器中启用 HTML 捕获工具。
7. 捕获从此点发往问题 URL 的序列。
8. 按键盘上的 **Ctrl+Print Screen 以捕获屏幕截图。**
9. 停止 HTML 捕获工具。
10. 当您使用 Ipsec 或 Any Connect SSL 会话通过 ASA 直接连接到 URL 时，请执行相同的第 1 步至第 9 步；或是直接连接相同 LAN 网段（如果可能），执行以下步骤，然后将数据发送到 TAC 以供分析。

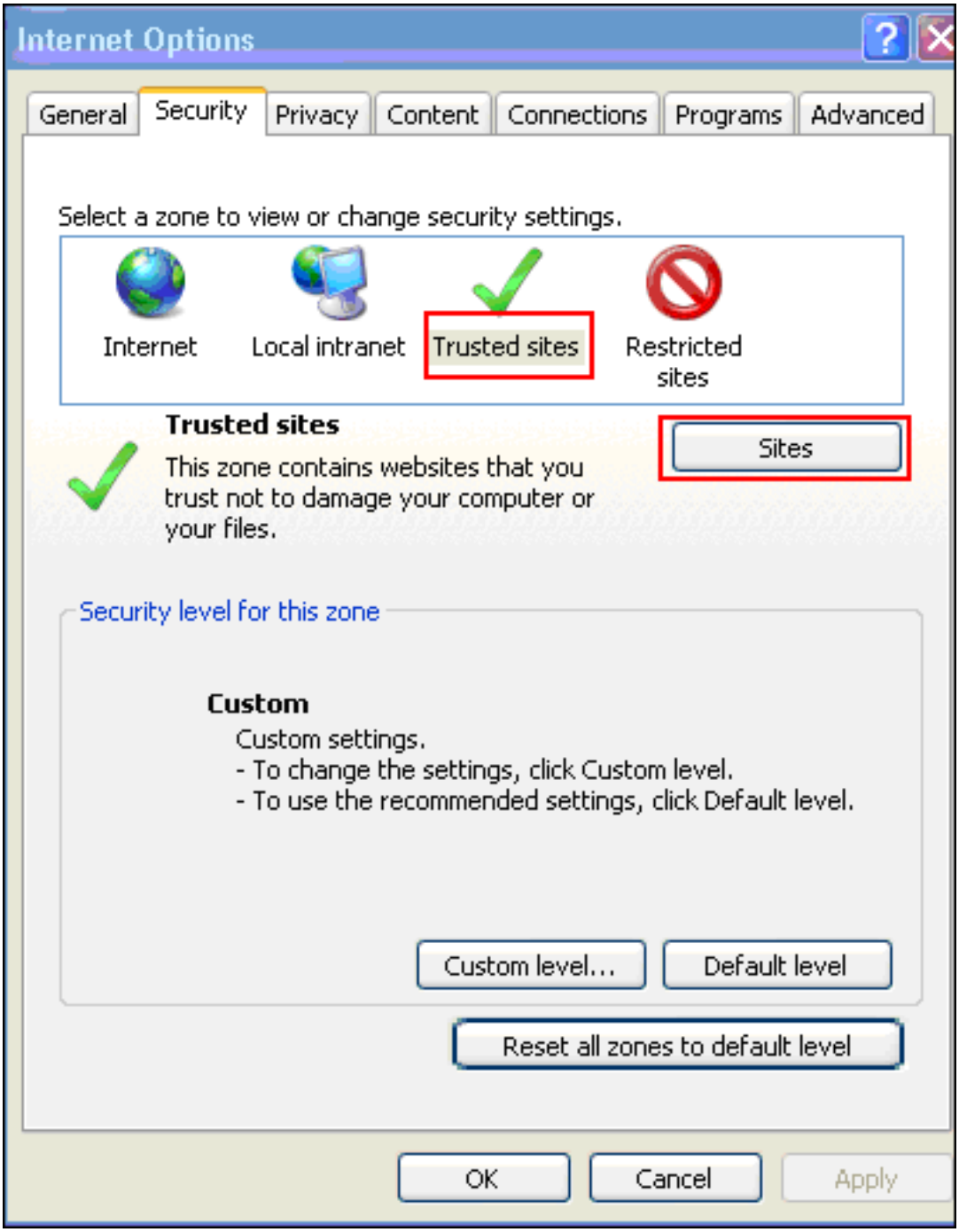
程序

将 ASA 添加为可信站点

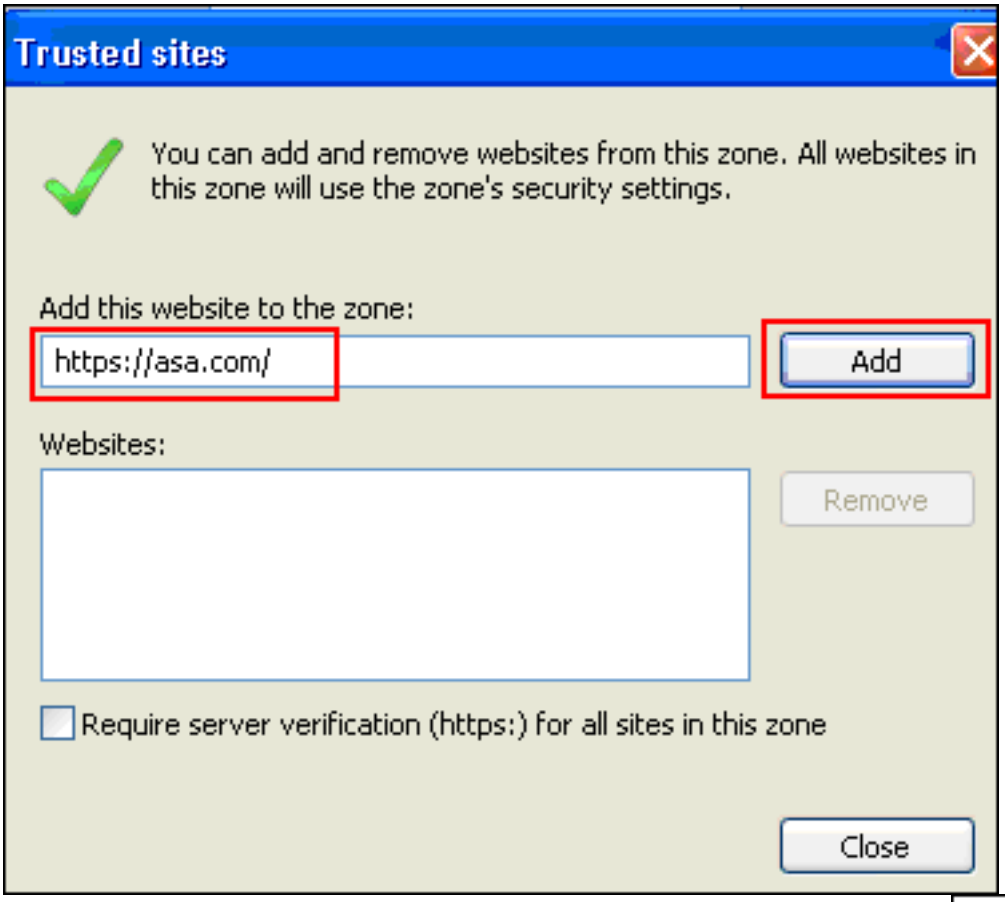
当您在 Internet Explorer 中访问 ASA 时，如果此站点未包含在可信站点列表中，您将收到一条验证错误。

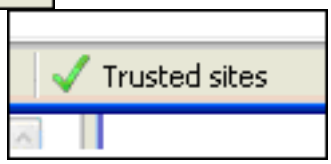
执行以下步骤以将 ASA 添加为可信站点：

1. 在 Interent Explorer 中，选择**工具 > Internet 选项。**
2. 单击**安全选项卡，然后选择“可信站点”。**



3. 单击**站点**。
4. 添加 ASA 的 https:// 地址，然后单击**添加**。





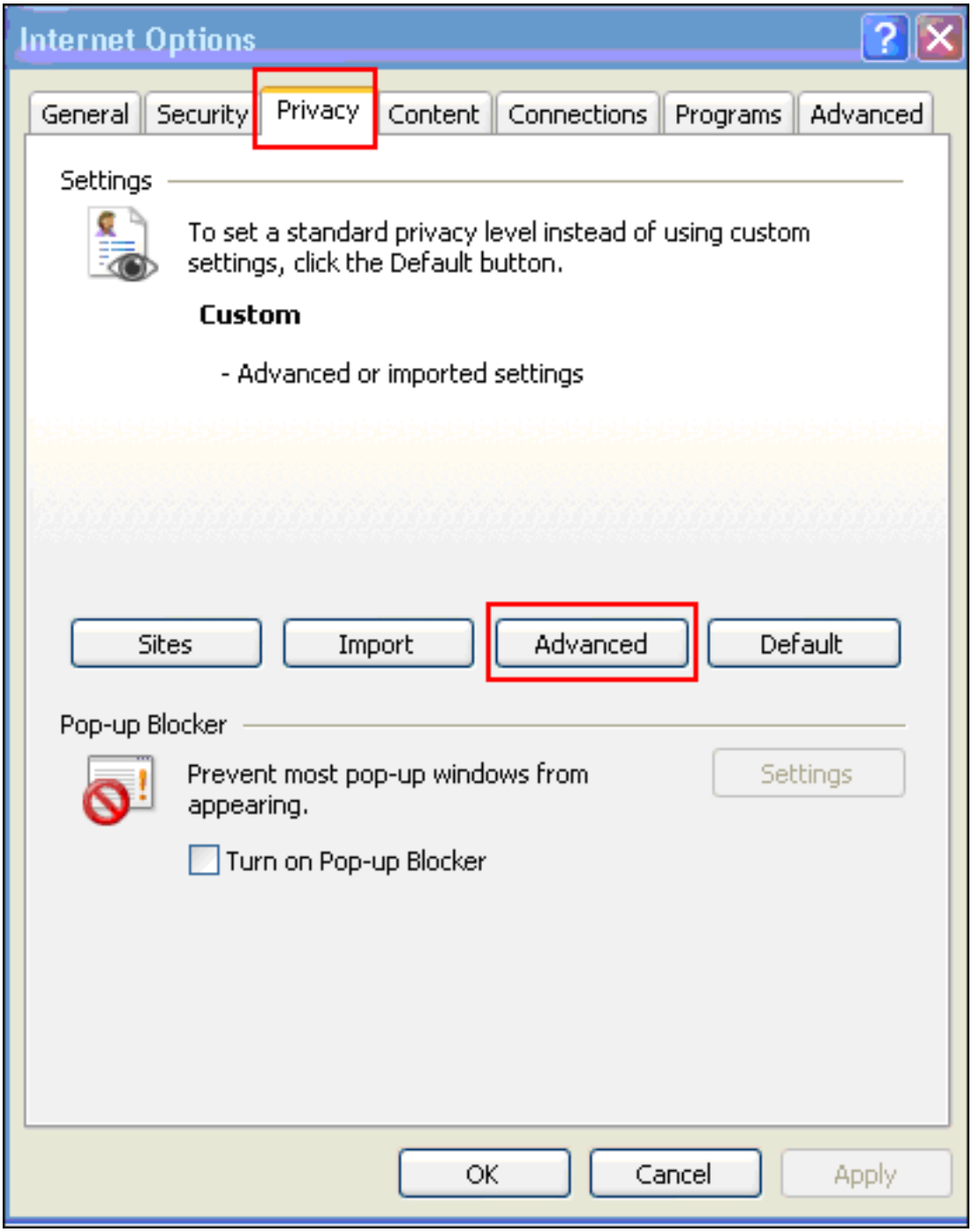
5. 添加站点后，“可信站点”图标将显示在 Internet Explorer 状态栏中。

注意：有关此过[程的详细信息，请参](#) 阅使用Internet Explorer 6安全设置。

启用 Cookie

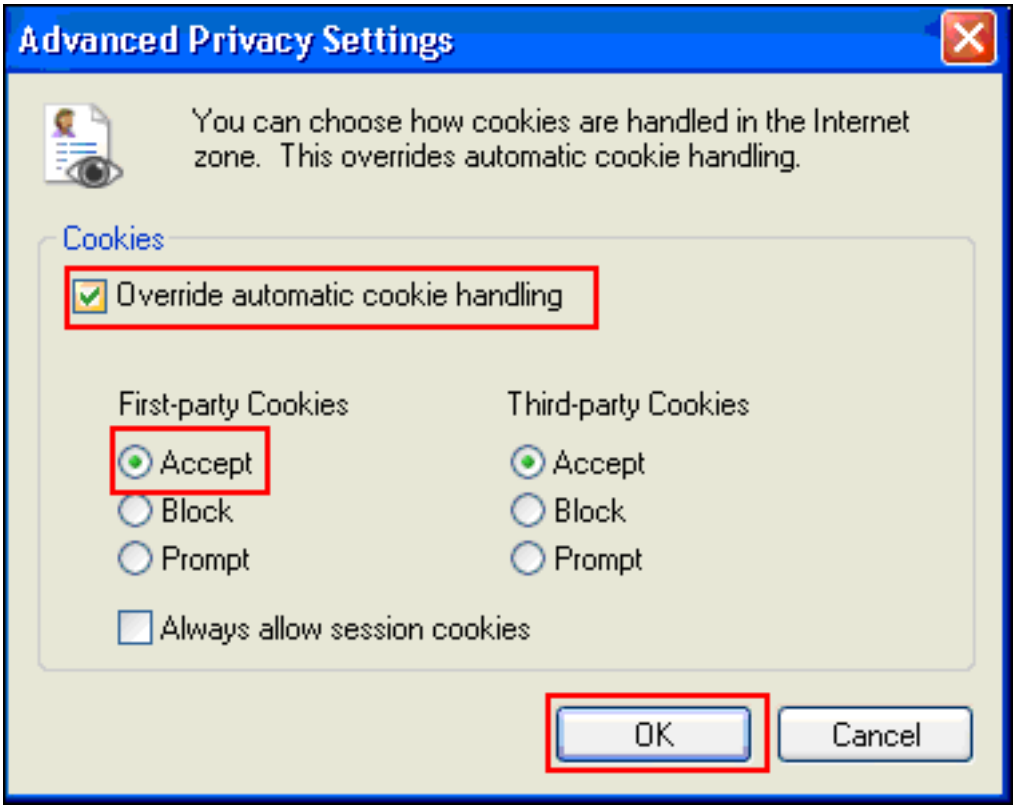
执行以下步骤以启用 Cookie：

1. 在 Interent Explorer 中，选择**工具 > Internet 选项**。
2. 单击**隐私选项卡，然后单击“高级”。**



3. 在“高级隐私设置”对话框中，选中**替代自动 cookie 处理复选框，单击“接受”单选按钮，然后单**

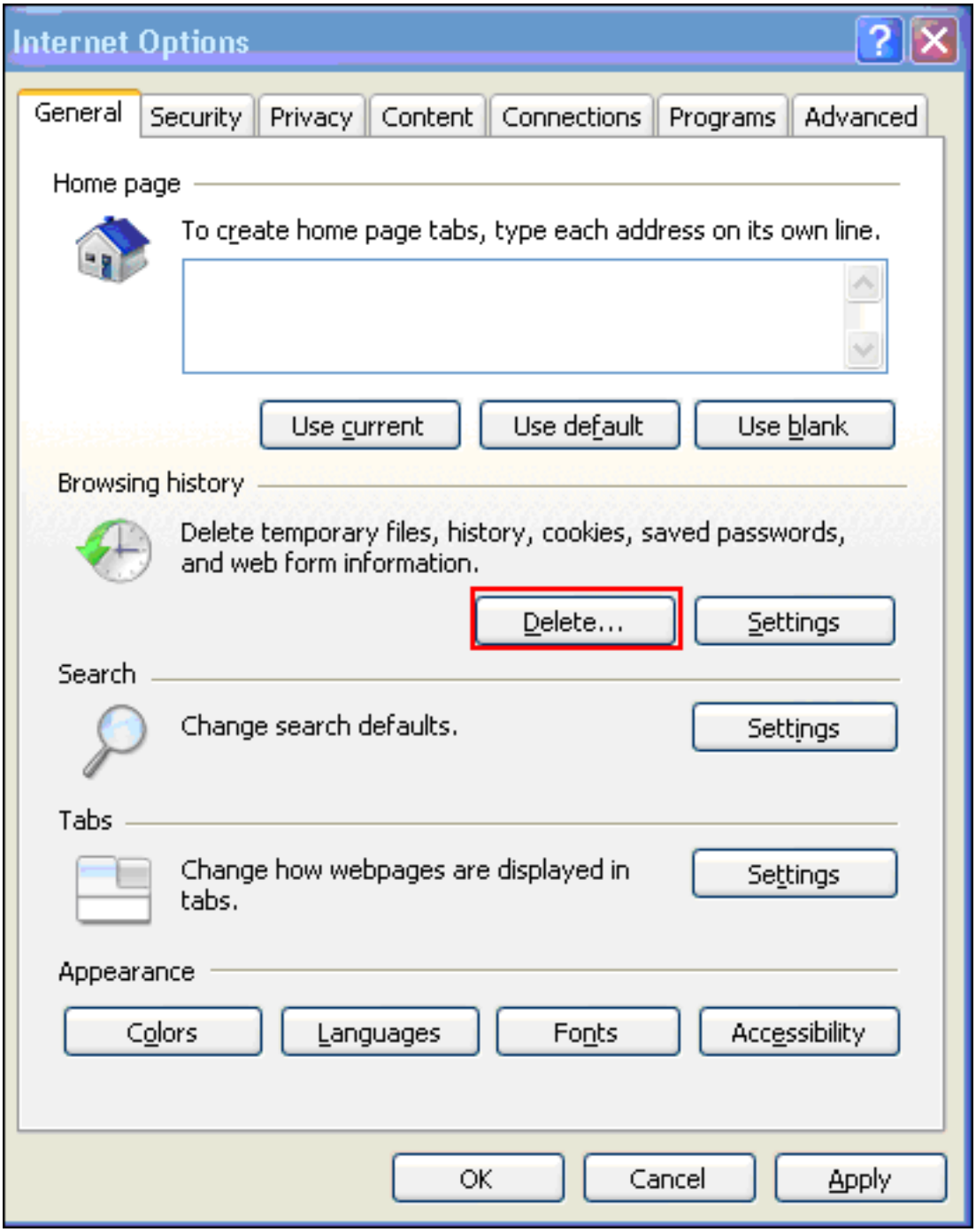
击“确定”。



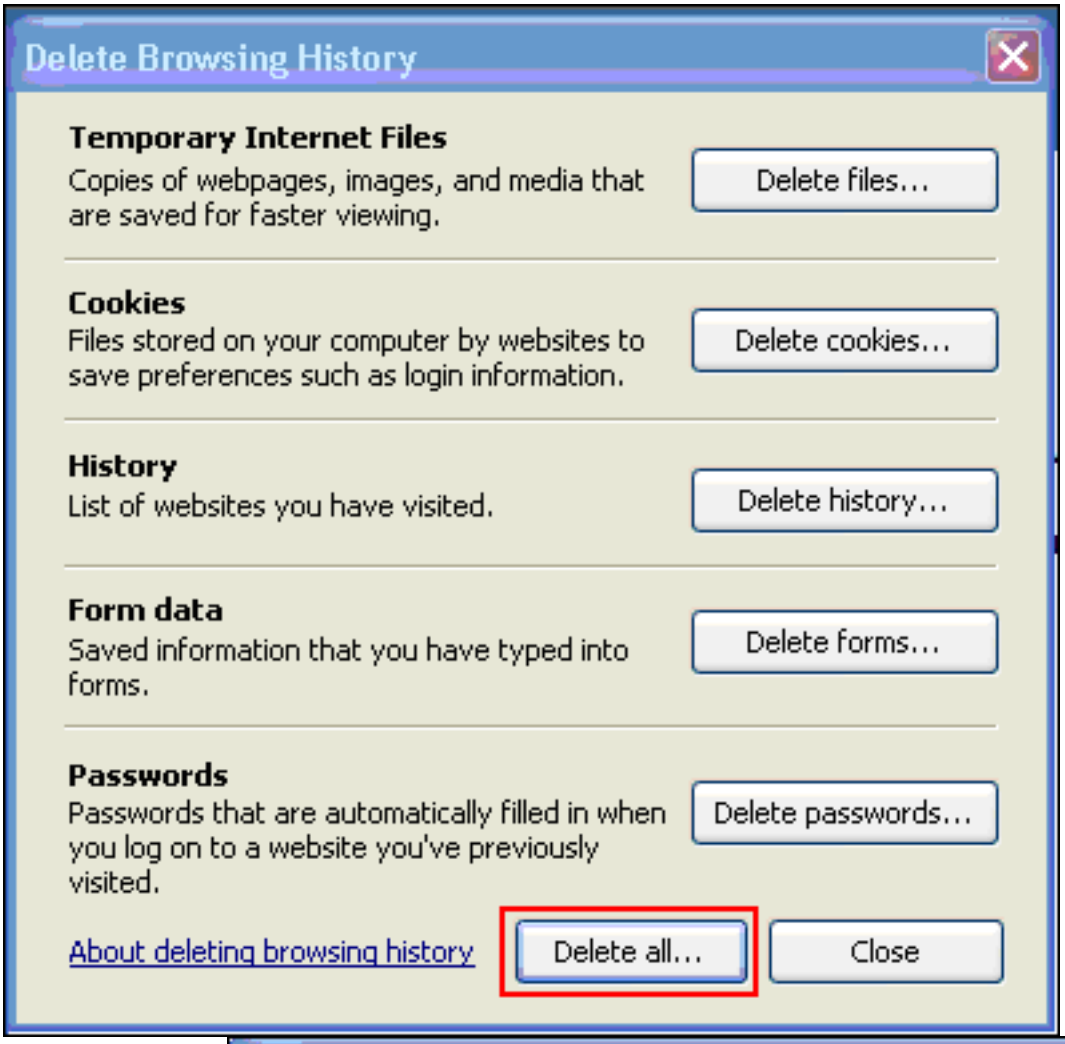
清除浏览器缓存

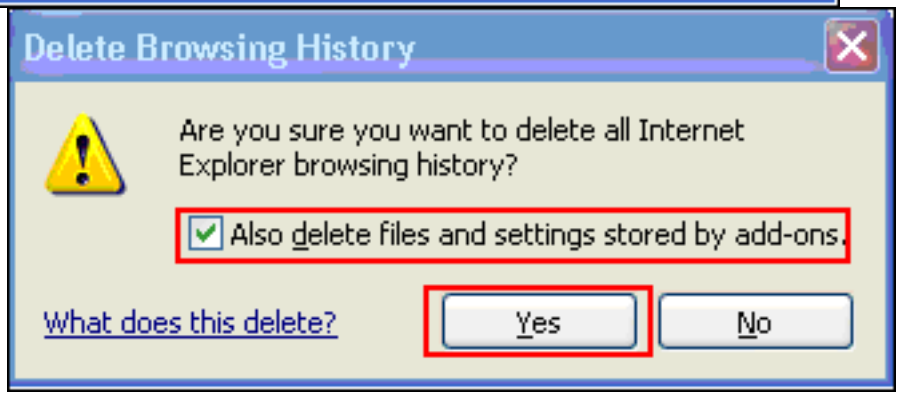
执行以下步骤以清除 Internet Explorer 的缓存：

1. 在 Interent Explorer 中，选择**工具 > Internet 选项**。



2. 在“常规”选项卡中，单击“浏览历史记录”部分中的**删除。**





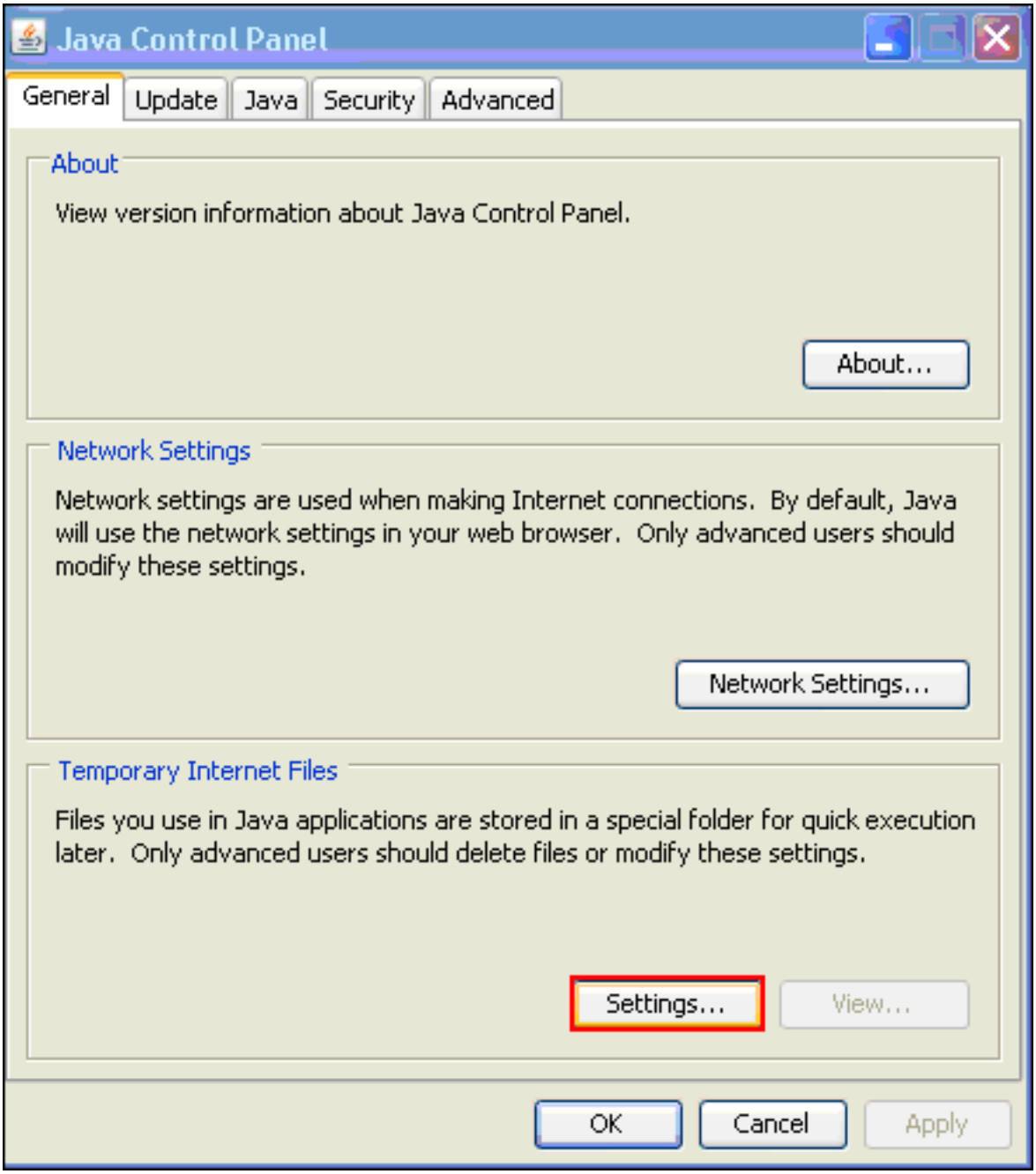
3. 单击**全部删除**。
4. 选中**同时删除加载项存储的文件和设置复选框，然后单击"是"。**
5. 清除缓存后，关闭所有浏览器实例，然后重新启动浏览器。

注意：要清除其他浏览器的缓存，请参阅如何清除浏览器的缓存（以提高其性能）？

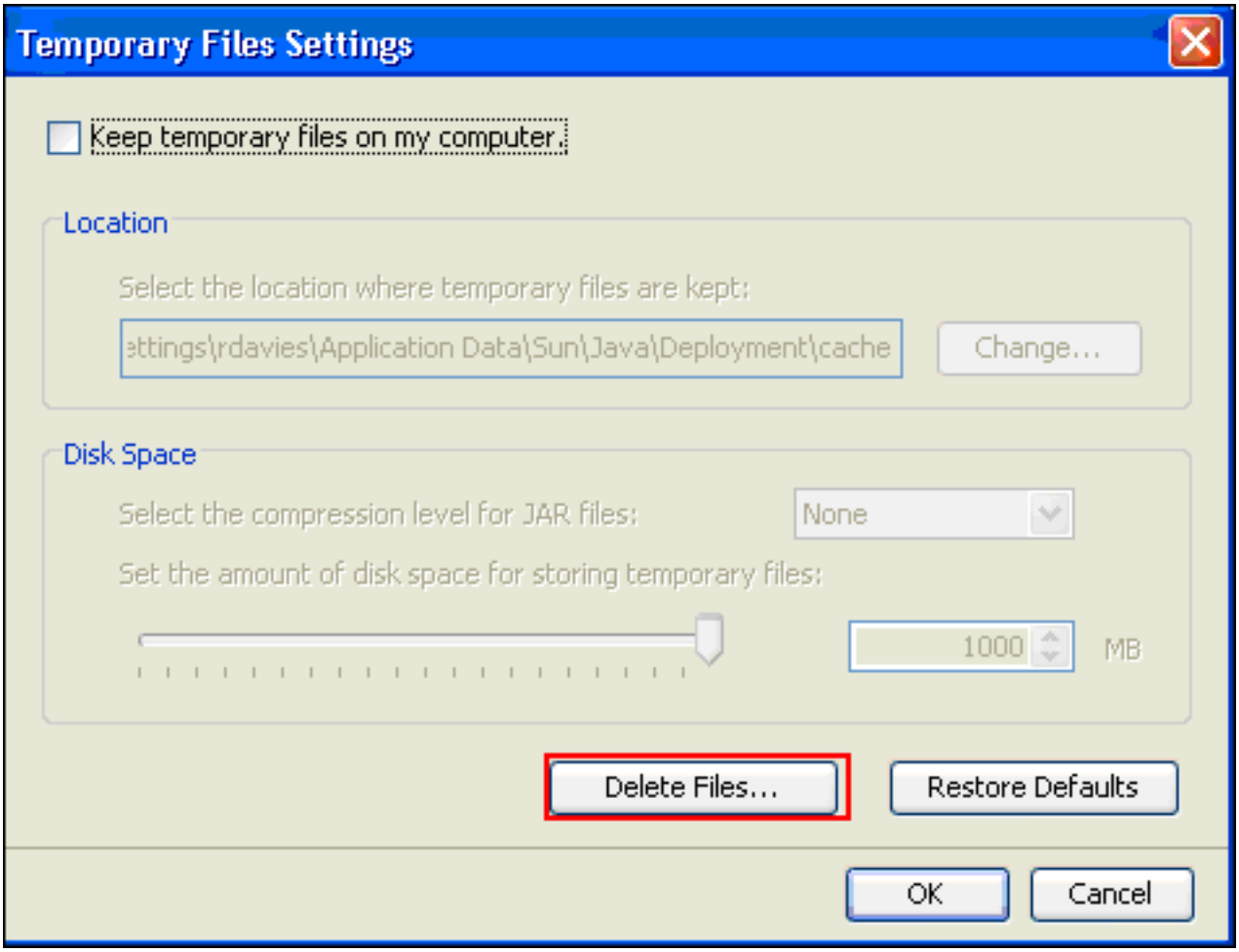
清除 Java 缓存

执行以下步骤以清除 Java 缓存：

1. 从 Windows"开始"菜单中选择**控制面板。**
2. 双击 **Java**。



3. 单击**设置**。
4. 单击**删除文件**。

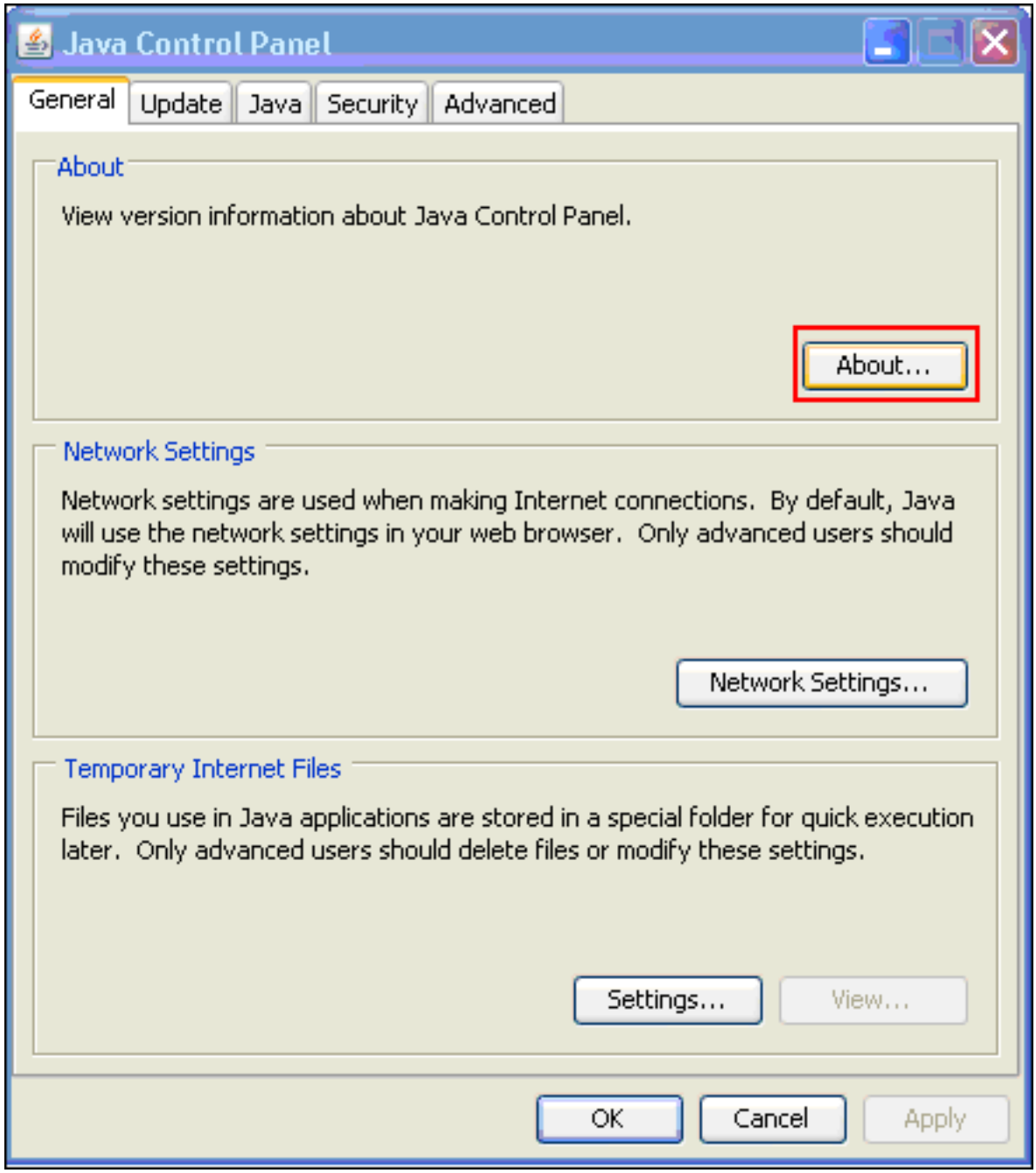


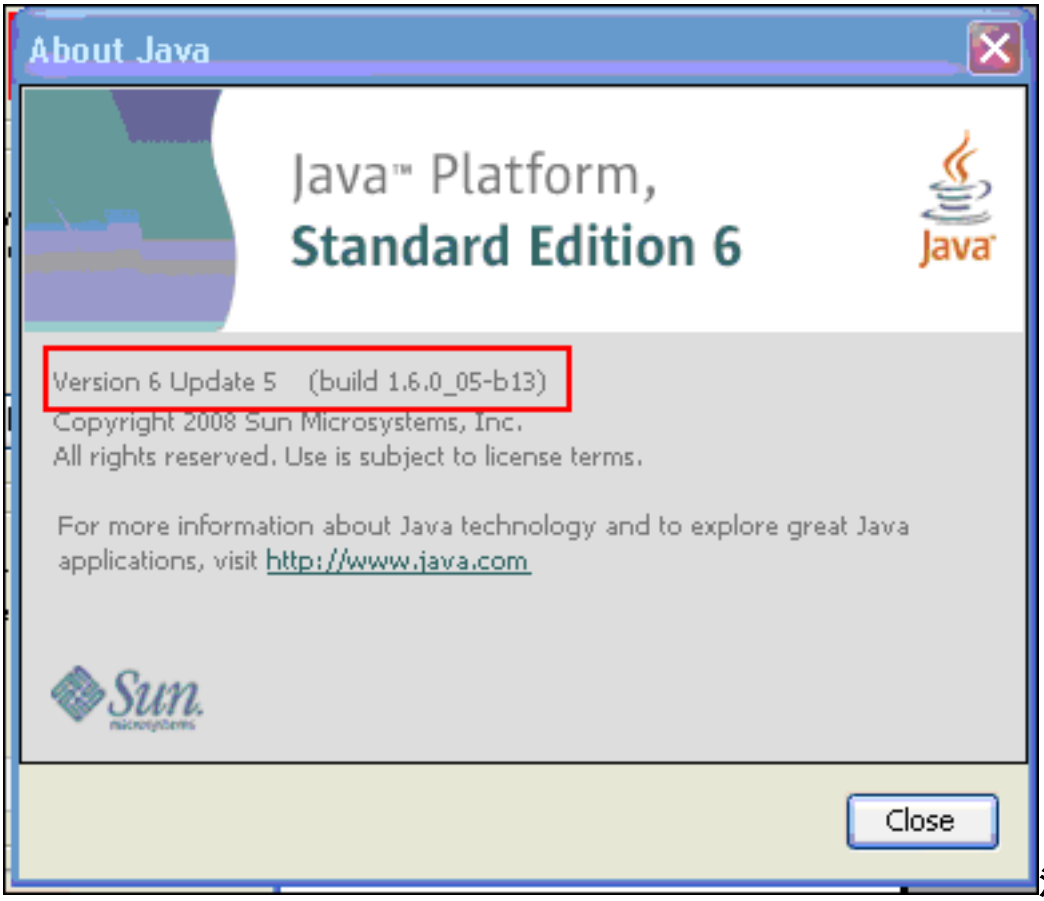
注意：请参[阅如何清除Java缓存？](#) 。

[启用 Java 小程序调试选项](#)

执行以下步骤以启用 Java 小程序调试选项：

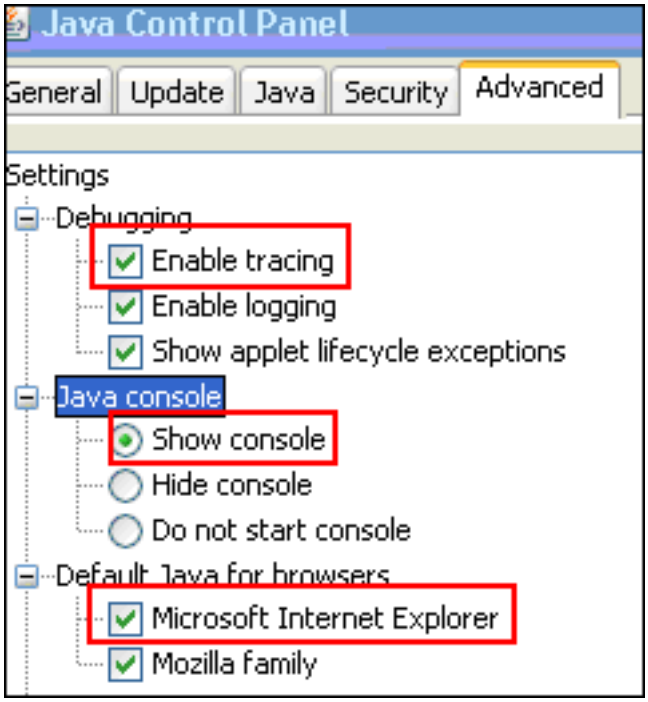
1. 确保启用 Java 1.4 或更高版本：从 Windows“开始”菜单中选择**控制面板。**双击 **Java**。单击**关于**，然后检查版本号。


Java Control Panel
General
Update
Java
Security
Advanced
About
View version information about Java Control Panel.
About...
Network Settings
Network settings are used when making Internet connections. By default, Java will use the network settings in your web browser. Only advanced users should modify these settings.
Network Settings...
Temporary Internet Files
Files you use in Java applications are stored in a special folder for quick execution later. Only advanced users should delete files or modify these settings.
Settings...
View...
OK
Cancel
Apply

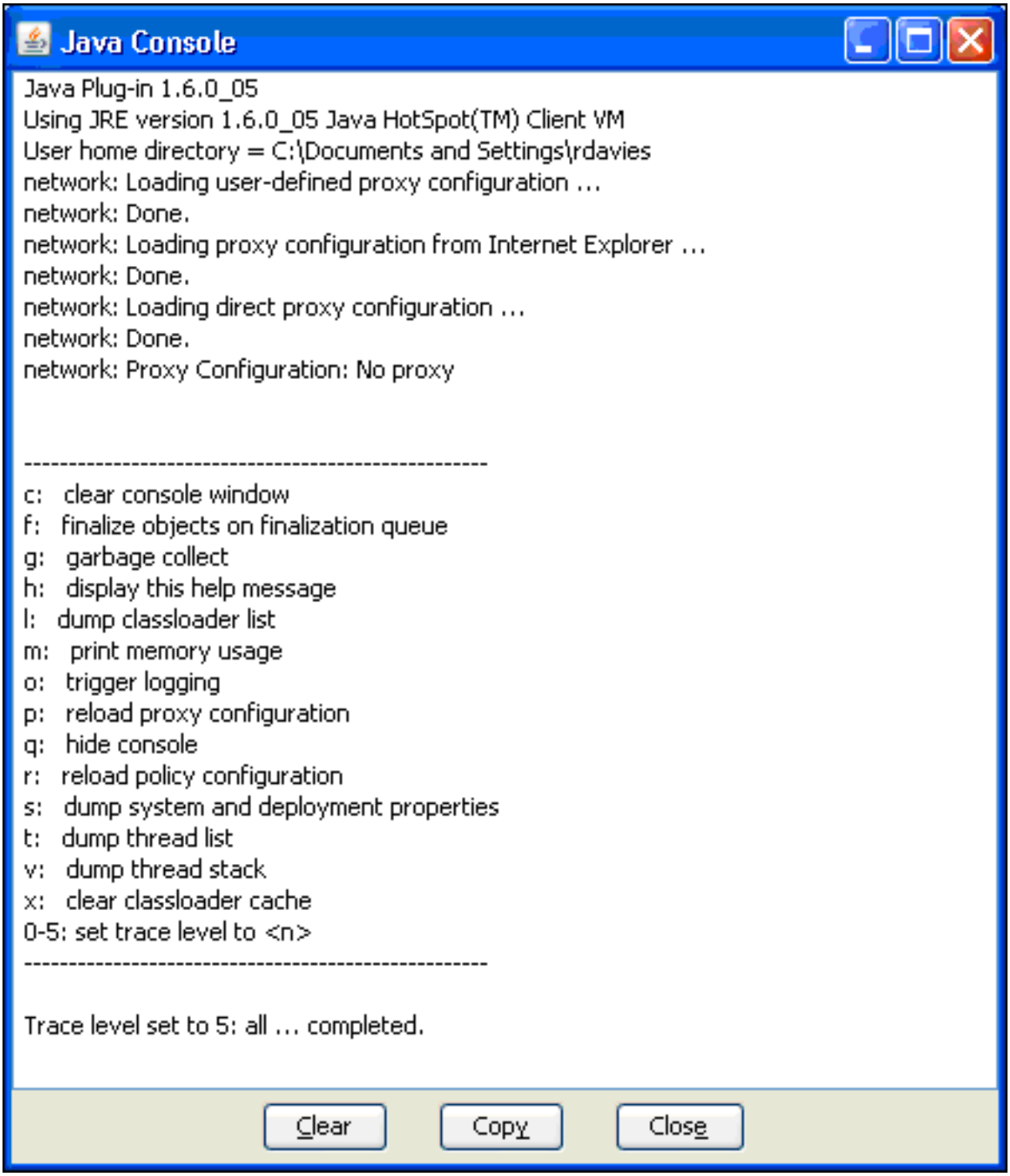


注意：您可以从 http://java.com/en/下载Java更新 。

2. 确保将 Java 配置为启用追踪、显示控制台并将 Microsoft Internet Explorer 设置为默认浏览器，如下图所示：



3. 确保按照清除 Java 缓存的说明清除 Java 缓存。
4. 在 Internet Explorer 中，选择**工具 > JAVA 控制台以打开 Java 调试窗口。**



5. 打开 JAVA 控制台调试窗口后，按 **5 以设置跟踪级别**当访问包含 Java 小程序的 URL 时，在此窗口中将会捕获此活动。
6. 单击**复制以复制信息。**

启用 HTML 捕获工具

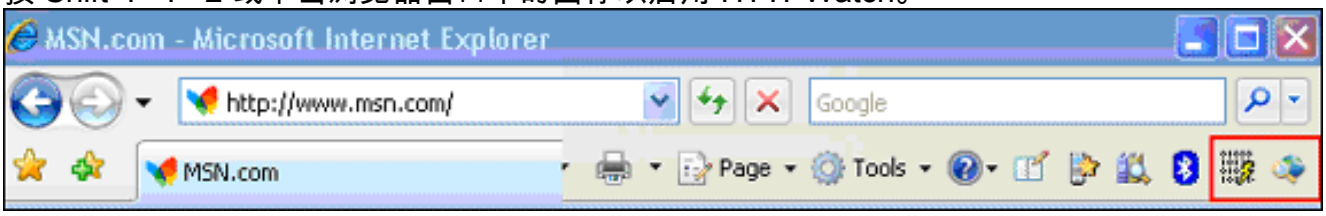
有多种 HTML 捕获工具可用于收集数据，其中一些工具已在此处列出。在客户端 PC 上安装以下一种 HTML 捕获工具以用于练习收集数据：

- HttpWatch
- IE Inspector
- Debug Proxy

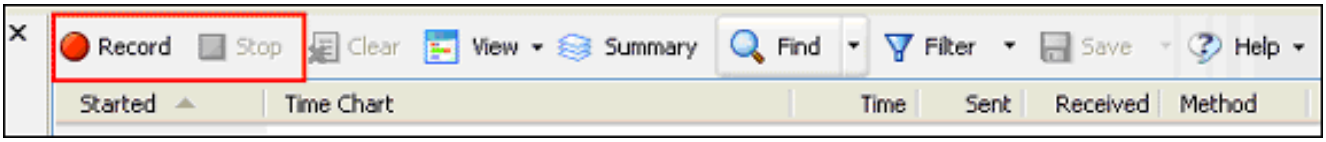
注意：此过程使用HTTPWatch应用。

安装此应用程序后，请执行以下步骤：

1. 按 Shift+P+F+2 或单击浏览器窗口中的图标以启用 HTTPWatch。



2. 启用此应用程序后，浏览器窗口底部将会出现一个嵌入式窗口，如下图所示：



3. 单击**记录以记录数据**；单击**停止以停止记录。**

注意：建议使用HttpWatch 7.x来记录数据。

相关信息

- ASA 上的无客户端 SSL VPN (WebVPN) 配置示例
- Cisco ASA 5500 系列自适应安全设备
- 技术支持和文档 - Cisco Systems