

堡垒机操作指南

1、堡垒机系统功能指南

1.1 用户登录及密码修改

用户在浏览器输入地址 <https://sas.scau.edu.cn>，输入现教中心分配的堡垒机账号和密码，点击登录。



初始登录必须修改密码。进入系统后也可在页面的右上角进行“修改密码”。

修改密码

请修改您的初始密码！

旧密码 *

新密码 *

确认新密码 *

1.2 工具下载

提供了运维工具及 web 访问设备的所需的插件，用户可通过“运维管理”——“工具下载”，下载所需的工具或插件。

SAS[H]

您好，普通用户关于退出

设备访问

消息通知

运维权限

运维管理

个性化

运维备注

设备账号

工具下载

每页显示 20 共5条记录 首页 上一页 1/1 下一页 末页 刷新

编号	名称	说明	操作
1	WinSCP客户端工具	安装WinSCP客户端工具，实现FTP/SFTP/SAMBA协议的文件管理	
2	32位ActiveX运维控件	32位IE浏览器下，实现IE浏览器调用第三方客户端及运维WEB服务器	
3	64位ActiveX运维控件	64位IE浏览器下，实现IE浏览器调用第三方客户端及运维WEB服务器	
4	ActiveX运维控件根证书更新	IE浏览器下，ActiveX控件签名算法更新，内网设备如果提示'未知开发者'，运行该程序更新根证书	
5	JRE运维控件	安装java插件，实现通过堡垒机对设备进行运维	

1.3 使用说明

堡垒机提供多种访问设备的方式，包括 SSH、RDP、TELNET、VNC、FTP、SFTP 等。建议设备为 windows 系统的采用 RDP 方式，设备为 linux 系统的采用 SSH/SFTP 方式。以下分别介绍 RDP,SSH/SFTP,WEB 三种方式访问设备的步骤。

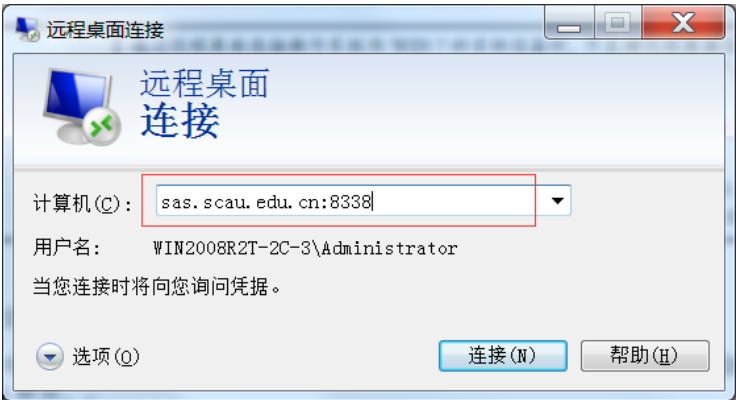
2、通过 RDP 第三方工具访问设备

以 Windows 远程桌面连接为例介绍访问设备的方法。

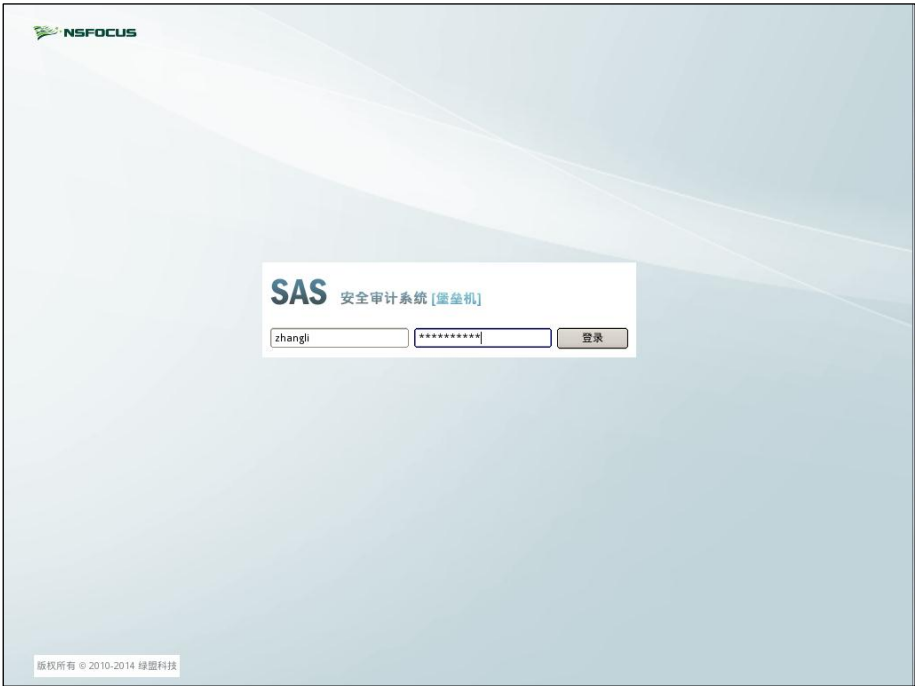
 说明	<p>通过远程桌面连接操作系统为 WIN 7 的目标设备时，不支持远程桌面设置为“仅允许运行使用网络级别身份验证的远程桌面的计算机连接（更安全）”的目标设备；</p> <p>通过远程桌面连接操作系统为 Windows Server 2003 的目标设备时，不支持终端服务配置中加密级别设置为“符合 FIPS 标准”的目标设备；</p> <p>通过远程桌面连接操作系统为 Windows Server 2008 的目标设备时，不支持终端服务配置中加密级别设置为“符合 FIPS 标准”或“SSL (TLS 1.0)”的目标设备。</p>
---	---

通过远程桌面连接访问设备的步骤如下：

步骤 1：在命令行输入 mstsc 或者单击开始>所有程序>附件>远程桌面连接，运行远程桌面连接工具。



步骤 2：在步骤 1 中，输入远程登录的堡垒机的 IP 地址后，单击【连接】，进入登录堡垒机界面。



步骤 3：在步骤 2 中输入堡垒机用户的用户名和密码，单击【登录】，进入登录目标设备界面。如勾选“记住密码”，下次登陆即可直接进入设备系统界面。



3、通过 SSH、SFTP 第三方工具访问设备

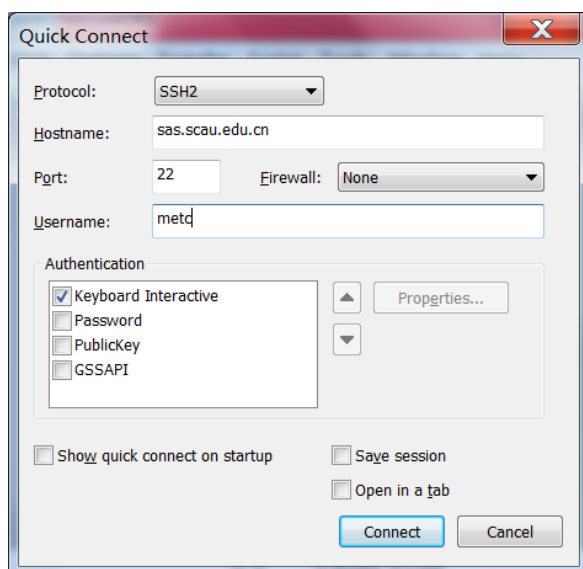
3.1 SSH 工具访问设备

以 SecureCRT 工具为例，通过 SSH 第三方工具访问设备的方法。

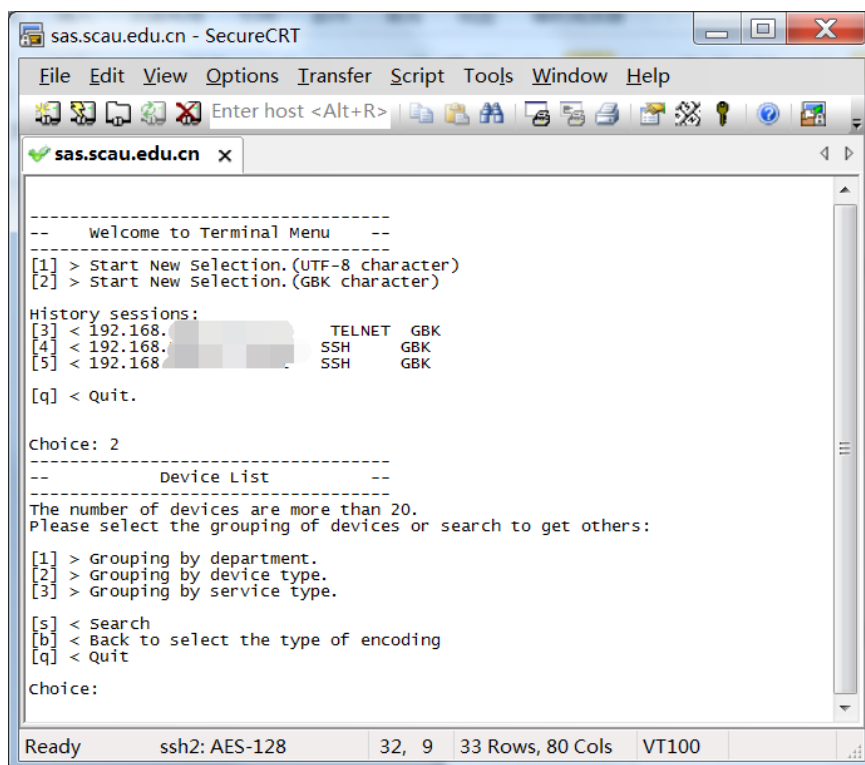
通过 SecureCRT 工具访问设备的步骤如下：

步骤 1： 打开 SecureCRT 工具，配置快速连接信息。

Protocol（协议）为 **ssh2**，Port(端口)默认为 **22**，Hostname（堡垒机的 IP 地址）为 **sas.scau.edu.cn**，Authentication（认证类型）为 **Kerboard Interact**，Username（用户名）为**分配的账号**。



步骤 2： 在步骤 1 中单击【Connect】，并输入**堡垒机的登陆密码**。进入连接设备界面。**选择编码**之后，再选择要访问的设备 IP 地址和访问协议。



步骤 3: 登录设备。输入登录设备的用户名和密码，即可成功登录设备。

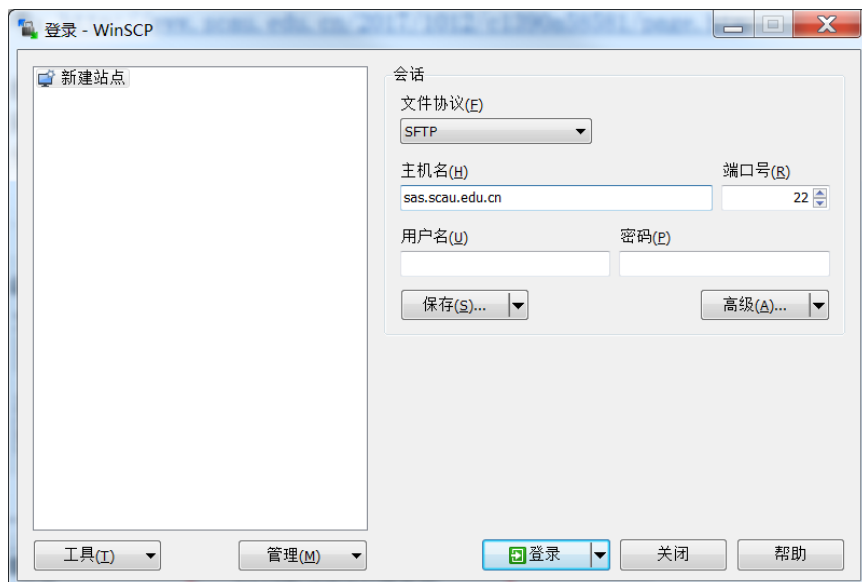
3.2 SFTP 工具访问设备

以 WinSCP 工具为例，通过 SFTP 第三方工具访问设备的方法。

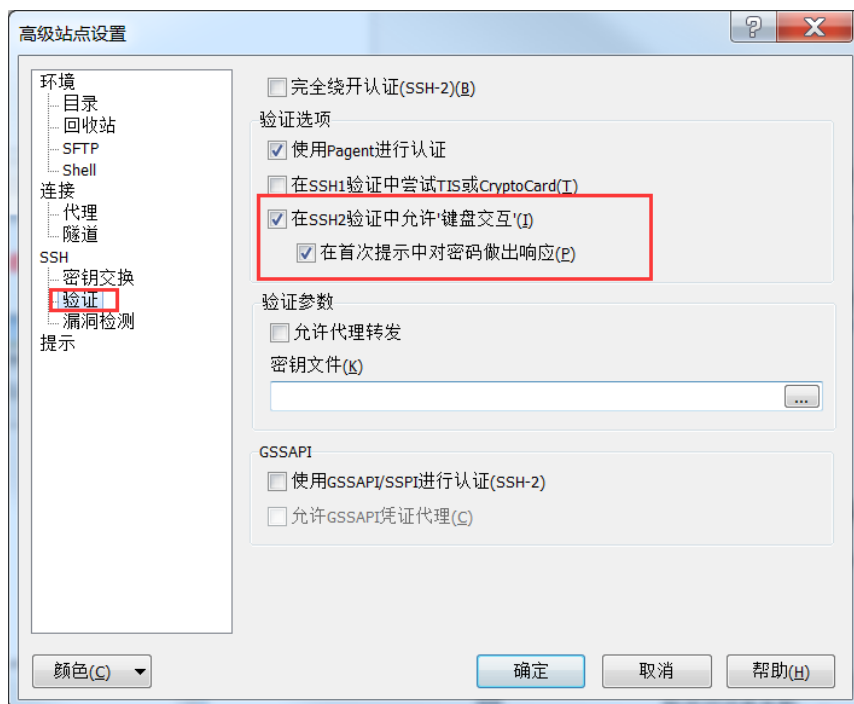
通过 WinSCP 工具访问设备的步骤如下：

步骤 1: 打开 WinSCP 工具，新建站点。

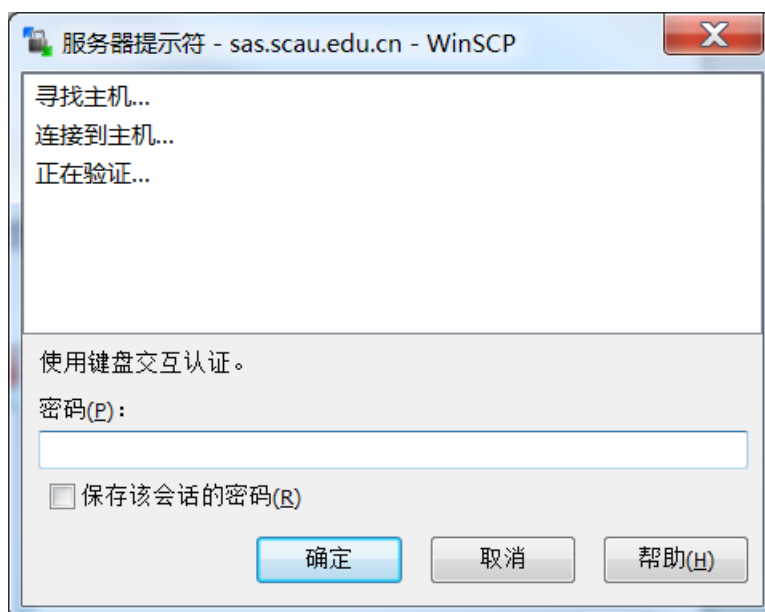
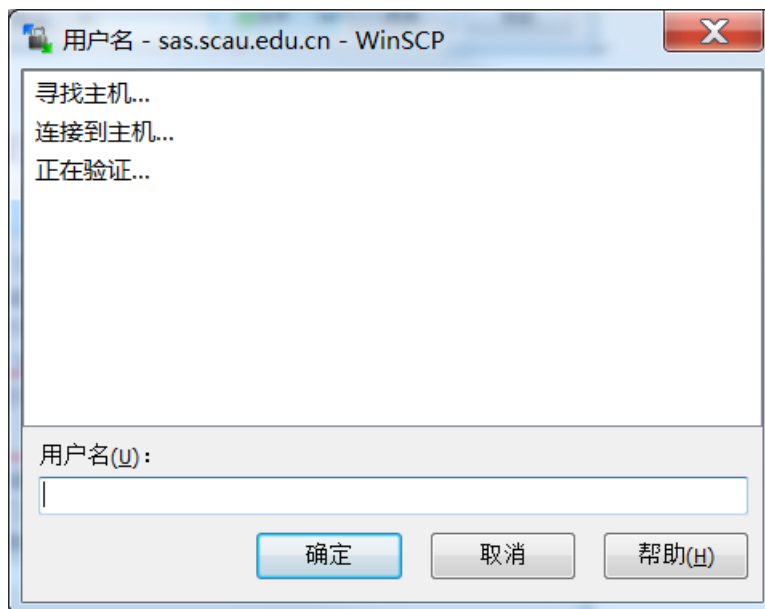
Protocol（协议）为 **SFTP**，Port(端口号)为 **22**，Hostname（主机名）为 **sas.scau.edu.cn**。



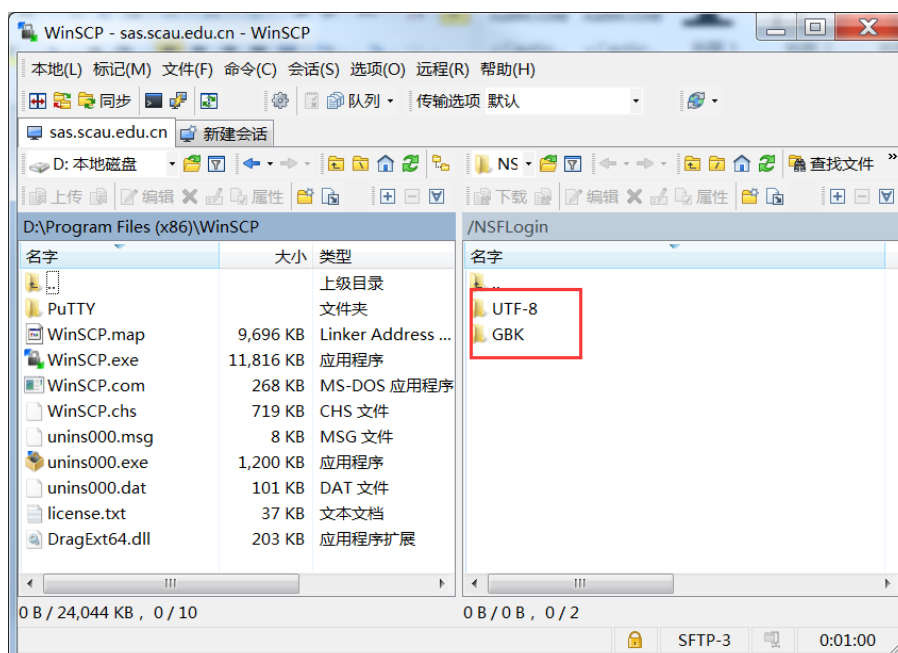
确认高级选项中的验证方式为 **Kerboard Interact（键盘交互）**。



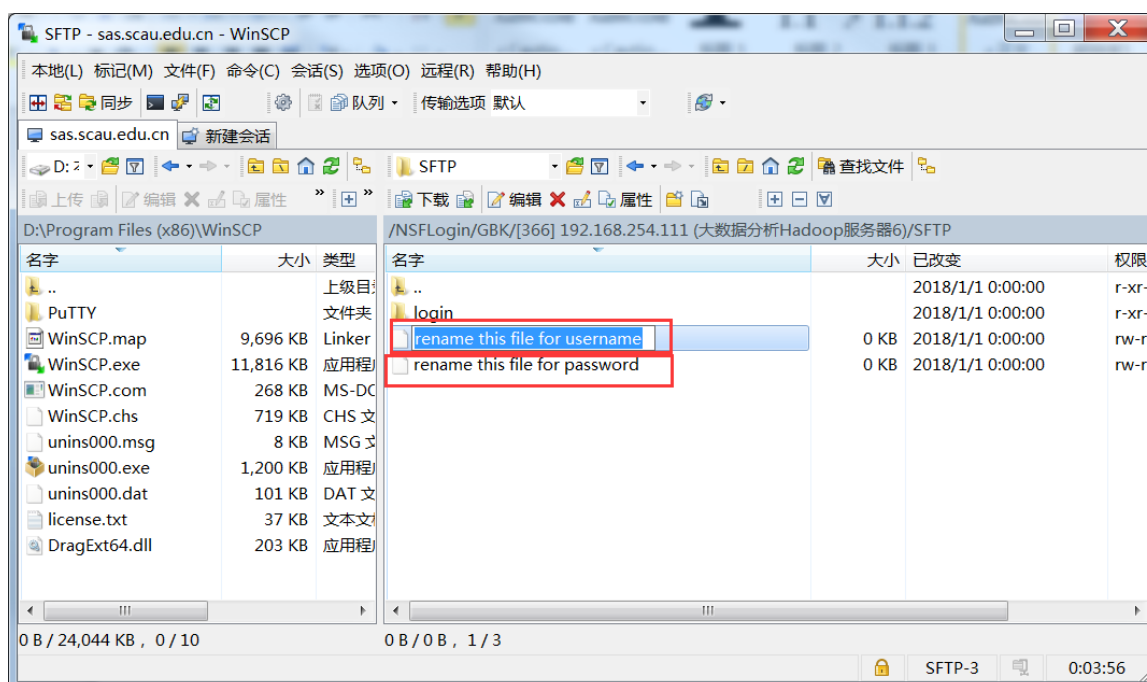
步骤 2: 输入现教中心分配的堡垒机账号及对应的密码。



步骤 3: 选择相应的显示编码方式后，选择要登陆的服务器。



步骤 4: 重命名下图的两个文件的名称，username 为服务器**操作系统的管理员账号**，password 为该管理员账号对应的密码。之后点击“login”即可访问设备资源。



4、通过 Web 页面访问设备

系统支持用户通过 Web 页面方式访问设备，但需要做较多的设置，务必按照指引进行配置。

4.1 安装 JAVA 虚拟机

通过堡垒机访问设备前，必须在客户端安装 JAVA 虚拟机（推荐使用 JAVA1.8.0_29 版本），否则可能导致访问设备失败。

成功安装 JAVA 虚拟机后，还需要设置 jre 安全设置和修改浏览器安全设置。

4.2 jre 安全设置

以 WINDOWS 操作系统为例，设置 jre 安全设置的具体操作如下：

步骤 1: 鼠标右键选择“控制面板”，在控制面板下选择“Java”，打开 Java 控制面板。

步骤 2: 在 Java 控制面板中选择“安全”选项，并在例外站点列表中添加堡垒机 IP 地址 <https://202.116.160.187>。

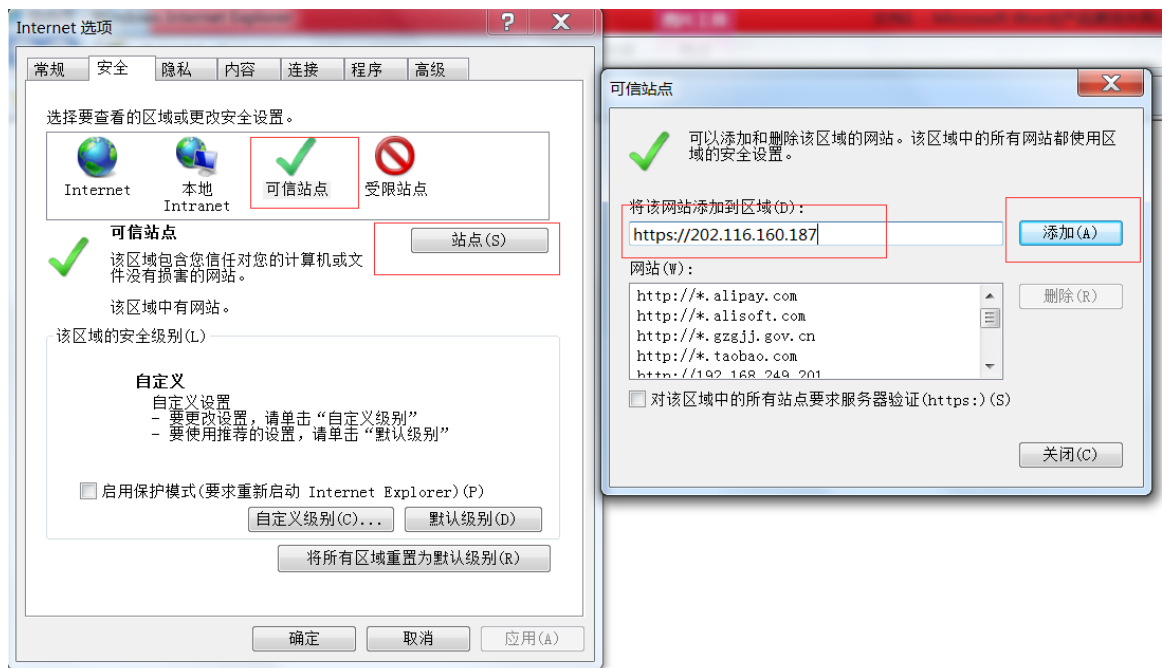


4.3 浏览器安全设置

以 WINDOWS 操作系统下的 IE 浏览器为例, 设置浏览器安全设置的具体操作如下:

步骤 1: 打开 IE 浏览器的“Internet 选项”配置, 选择“安全”选项卡。

步骤 2: 选择“受信任的站点”, 并在“站点”配置中添加堡垒机 URL 地址 <https://202.116.160.187>。



建议修改 JAVA 的环境变量，否则某些客户端无法通过堡垒机访问设备。以 WINDOWS 操作系统为例，修改方法为：鼠标右键选择“我的电脑>属性>高级”，单击【环境变量】，进入环境变量页面。在环境变量页面新建一个名称为 **JAVA_HOME**、值为 **jre** 或 **java** 安装目录（如 C:\Program Files\Java\jre6）的系统环境变量。



4.4 登录设备

访问设备的步骤如下：

步骤 1：在设备访问页面，点击“切换至原模式”选择要访问的设备和访问类型。



此处选择 UNIX/LINUX 服务器类型下名为**内网服务器**的服务器，并在**内网服务器**下选择登录使用的协议 SSH。



步骤 2: 选择 SSH 协议。在步骤 1 中单击链接 **SSH**，进入设备账号选择界面。



步骤 3: (可选): 选择设备账号。在步骤 2 中单击链接 **admin**, 弹出安全警告。



步骤 4: 在步骤 3 中勾选**始终信任此发行者的内容**，并单击**【是】**，成功进入访问设备页面。

https://10.245.34.83/home/deviceShow/operate_id/43727897c3142871edf4f426209aa042

设备名称:	ubuntu_10.240.27.215	设备IP:	10.240.27.215
设备帐号:	admin	终端设置:	终端编码 UTF-8 终端类型 xterm

Prepare to login the device, please wait for a moment.

Last login: Thu Aug 22 10:13:50 2013 from 10.245.34.83

[admin@ZHAO ~]\$ ls

nsfocus

[admin@ZHAO ~]\$ touch test

[admin@ZHAO ~]\$ pwd

/home/admin

[admin@ZHAO ~]\$ date

2013年 08月 22日 星期四 10:15:20 CST

[admin@ZHAO ~]\$ mkdir work

[admin@ZHAO ~]\$ uname -a

Linux ZHAO 2.6.18-128.el5 #1 SMP Wed Jan 21 10:44:23 EST 2009 i686 i686 i386 GNU/Linux

[admin@ZHAO ~]\$ lsmod

Module	Size	Used by
capi	20885	0
capifs	9801	2 capi
kernelcapi	48705	1 capi
vmblock	20512	5
vsock	54432	0
vmemctl	16956	0
vmhgfs	61696	0
pvscsi	21028	0
acpiphp	27089	0
dm_mirror	23109	0