

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

堡垒机

用户指南（V2版本）

文档版本：20220608

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您,在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

# 通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
<b>粗体</b>	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击 <b>确定</b> 。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.术语介绍	06
2.管理员手册	09
2.1. 网络配置	09
2.2. 服务器管理	14
2.3. 凭据管理	18
2.4. 授权组管理	20
2.5. 双因子认证	22
2.6. 操作日志管理	23
2.7. AD和LDAP配置	24
2.8. 配置备份管理	26
2.9. 控制策略管理	29
2.10. 服务器组管理	32
2.11. 透明代理	34
2.12. 存储管理	44
2.13. 用户管理	45
3.运维使用手册	51
3.1. SSH协议运维	51
3.2. RDP协议运维	55
3.3. SFTP协议运维	58
3.4. Mac系统运维	62
3.5. 用户修改密码	78
3.6. BS运维	79
4.审计手册	86
4.1. 审计分析的范围	86
4.2. 实时会话	86
4.3. 录像回放	86

---

4.4. 指令查询	87
-----------	----

# 1. 术语介绍

本文介绍堡垒机的常见术语。

## 基本对象

云盾堡垒机有五种对象，分别是**用户**、**服务器**、**服务器组**、**凭据**、**控制策略**。

- **用户**：代表技术工程师，也就是自然人，云盾堡垒机目前有本地用户、云子账号用户、AD/LDAP用户。
- **服务器**：是您在阿里云上的ECS实例。
- **服务器组**：是多个服务器的组合，方便归类管理，统一授权。
- **凭据**：是用于登录ECS实例的用户名、密码或用户密钥。以下是凭据的相关说明：
  - 凭据名称用于辨识不同的凭据。
  - 登录名为要登录的ECS上的用户名（例如administrator、root）。
  - 密码或密钥为该用户的密码或密钥。
- **控制策略**：用于对运维操作行为做策略控制。云盾堡垒机支持RDP协议上传下载控制、来源IP控制、访问时间控制、SSH命令控制。

## 授权组

授权组是将堡垒机中数个独立的对象联系在一起的概念，通过授权组功能可以达到控制某个用户只能访问他权限内服务器的目的。

以下通过示例帮助您更好地理解授权组的概念：

您在阿里云上共10个ECS实例，其中：

- 应用服务器2个（APP1、APP2）
- 数据库服务器2个（DB1、DB2）
- 中间件服务器2个（M1、M2）
- 开发测试服务器4个（TEST1-4）

您单位共有三类工作人员：

- 开发人员（devuser）：负责开发产品原型以及测试
- 运维人员（opsuser）：负责维护线上服务器和应用系统
- 管理员（adminuser）：全面协调公司内部技术人员工作，并定期进行审计

您在ECS实例中使用三种主机账号：

- dev（不能sudo）
- ops（可以sudo）
- shadow\_r00t（可以sudo）

在这样的情况下，您可以按照如下策略配置授权关系：

云盾账号	ECS主机	主机账号	说明
devuser	TEST1-4	dev	开发人员只能使用开发机，且使用不能sudo的账号防止基础系统配置被篡改。

云盾账号	ECS主机	主机账号	说明
opsuser	APP1、APP2、DB1、DB2、M1、M2	ops	运维人员使用可以sudo的账号维护主机基础系统配置。
adminuser	所有	shadow_r00t	管理员使用可以sudo的账号登录系统。

根据这样的授权关系配置进行授权组配置就可以实现职责明晰的技术管理策略：

- 开发人员对开发测试服务器有完全的控制权限。
- 运维人员控制生产服务器。
- 管理员可以访问所有设备，并通过云盾堡垒机Web管理页面进行审计。

关于详细授权组操作步骤，请参考[授权组管理](#)。

## 运维

云盾堡垒机的运维操作可以通过连接协议代理端口实现。

默认链接协议规则如下表：

运维协议	端口号	四层协议
SSH	60022	TCP
Windows远程桌面	63389	TCP
SFTP	60022	TCP

您可以使用标准协议客户端（如 Xshell、SecureCRT、PuTTY、及Windows 远程桌面客户端等工具）直接连接规则表中的端口号，并使用堡垒机用户名、密码进行登录。成功登录堡垒机后，根据提示即可对授权服务器进行相关运维操作。

关于登录堡垒机进行运维的详细操作步骤，请参考：

- [MAC电脑运维](#)
- [SSH协议运维](#)
- [SFTP协议运维](#)
- [RDP协议运维](#)

## 审计

云盾堡垒机的审计分为两种：实时监控和录像回放。

- **实时审计**：专注于事中控制，您可以通过云盾堡垒机Web管理页面随时切入某个运维会话查看现场操作。
- **录像回放**：专注于事后审计，主要用于对已经结束的会话进行录像回放或命令检索。支持通过时间段、手机号、服务器 IP、ECS 实例 ID、协议类型等条件进行筛选，还支持通过曾经执行过的命令进行全局检索，并自动跳转到执行这条命令的会话和时间段进行回放。

关于审计相关的详细操作步骤，请参考：

- [实时会话](#)

- [录像回放](#)
- [指令查询](#)

# 2. 管理员手册

## 2.1. 网络配置

购买堡垒机实例后，您需要启用该实例才能进行运维操作。本文介绍如何启用堡垒机实例并配置堡垒机网络。

### 选择网络类型

在购买云盾堡垒机实例时，除了选择地域、套餐、购买时长外，您还需要选择云盾堡垒机实例所使用的网络类型。



建议您选择与所需接入堡垒机系统进行运维的ECS服务器相同的网络类型：

- 如果ECS服务器都处于专有网络环境，堡垒机实例的网络应选择**专有网络 (VPC)**。
- 如果ECS服务器都处于经典网络环境，堡垒机实例的网络应选择**经典网络**。
- 如果需要接入ECS服务器既有专有网络环境也有经典网络环境，建议您的堡垒机实例的网络选择**专有网络 (VPC)**。

购买云盾堡垒机实例后，您需要在**云盾堡垒机管理控制台**中启用该实例，然后才能登录云盾堡垒机系统。

实例ID	版本授权	区域(全部)	到期时间	状态(全部)	IP地址	操作
bastionhost-cn-mp908mosg00b	版本：2.0.2 专业版	华北 2	2017-09-30 00:00:00	未初始化	-(内) -(外)	<b>启用</b>

### 启用专有网络 (VPC) 类型的堡垒机实例

参考以下操作步骤，启用您已购买的专有网络类型的堡垒机实例：

1. 在**云盾堡垒机管理控制台**中，选择已购买的云盾堡垒机实例，单击**启用**。



2. 选择专有网络和交换机。

建议您选择与所需运维的ECS实例相同的专有网络。这样，堡垒机系统即可通过内网访问同一专有网络VPC环境中的ECS实例。

如果收到以下错误提示，则表示该交换机所在的可用区已无可启用实例。建议在其它可用区新建一个虚拟交换机，重新启用堡垒机实例。



3. 单击选择安全组，选择经典网络环境中已有的安全组，单击确定。



选择安全组后，系统会自动在对应的安全组中创建一条访问控制规则，允许堡垒机系统访问该安全组中的ECS实例。

系统并不是将堡垒机实例直接添加至进所选择的安全组中，而是在安全组中添加以下规则允许堡垒机实例访问安全组中的ECS实例。

内网入方向 | 内网出方向 | 公网入方向 | 公网出方向

经典网络的内网入方向规则，推荐优先选择安全组授权方式，如选择IP地址方式授权，出于安全性的考虑，仅支持单IP授权，例如：10.x.y.z/32。 [帮我设置](#)

授权策略	协议类型	端口范围	授权类型	授权对象	描述	优先级	创建时间	操作
允许	全部	-1/-1	安全组访问	sg-b01npg9awky7z2dqh915 164979683658...	group - 50796549918812...	1	2017-09-01 16:35:18	<a href="#">修改描述</a>   <a href="#">克隆</a>   <a href="#">删除</a>

**说明** 请勿删除该安全组规则。

4. 设置公网访问控制，单击**确定**，堡垒机实例的状态变为**初始化中**。

10分钟后，刷新云盾堡垒机管理控制台页面查看堡垒机实例状态，如状态变更为**有效**，则堡垒机实例启用成功。

## 启用经典网络类型的堡垒机实例

参考以下操作步骤，启用您已购买的经典网络类型的堡垒机实例：

1. 在**云盾堡垒机管理控制台**中，选择已购买的云盾堡垒机实例，单击**启用**。

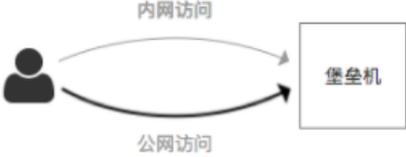
实例启用

\* 网络：**经典** 网络类型和交换机在实例启用后将无法修改。

**选择安全组**  
请选择ECS对应的安全组，允许堡垒机通过该网络访问您的ECS，可多选，可修改。

内网访问控制：  
请输入IP  
请输入IP地址，以英文','分开，最多30个。

\* 公网访问控制：  
 不对公网开放  
 对公网白名单开放  
 对公网全部开放



注意：安全组+内网IP+公网白名单的总数量，不能超过30条！

确定 关闭

2. 单击**选择安全组**，选择经典网络环境中已有的安全组，单击**确定**。

选择安全组

未选择安全组(0个)	已选择(1个) <a href="#">全部选择</a>
安全组ID	安全组ID
	sg-2zeceivwu89brwonevf4

→  
←

确定

选择安全组后，系统会自动在对应的安全组中创建一条访问控制规则，允许堡垒机系统访问该安全组中的ECS实例。

系统并不是将堡垒机实例直接添加至进所选择的安全组中，而是在安全组中添加以下规则允许堡垒机实例访问安全组中的ECS实例。

内网入方向	内网出方向	公网入方向	公网出方向					
经典网络的内网入方向规则，推荐优先选择安全组授权方式，如选择IP地址方式授权，出于安全性的考虑，仅支持单IP授权，例如：10.x.y.z/32。 <a href="#">帮我设置</a>								
授权策略	协议类型	端口范围	授权对象	描述	优先级	创建时间	操作	
允许	全部	-1/-1	安全组访问	sg-b01npg9axky7z2dqh915 164979683658...	group - 50796549918812...	1	2017-09-01 16:35:18	<a href="#">修改描述</a>   <a href="#">克隆</a>   <a href="#">删除</a>

**说明** 请勿删除该安全组规则。

### 3. 设置堡垒机系统的网络访问控制。

堡垒机实例启用后，您可以单击**网络配置**修改访问控制策略。

- **内网访问控制**：此处添加的为堡垒机系统的登录白名单，即只有添加在内网访问控制框中的内网IP可访问堡垒机。例如，您可以在此处添加VPN服务器的内网IP。

**说明** 不添加内网IP则表示堡垒机系统对内网访问无限制。

- **公网访问控制**：此处可对堡垒机系统的公网访问进行控制。

### 4. 单击**确定**后，堡垒机实例的状态变为**初始化中**。

10分钟后，刷新云盾堡垒机管理控制台页面查看堡垒机实例状态，如状态变更为**有效**，则堡垒机实例启用成功。

## 网络配置FAQ

### ● 无法通过公网IP登录堡垒机系统

请检查堡垒机实例网络配置中的公网访问控制选项，确认公网访问方式已启用，或者您用于登录的IP已添加至公网白名单中。

**说明** 华东1地域的金融云用户无法通过公网IP登录堡垒机系统。

### ● 无法通过内网IP登录堡垒机系统

请检查你的客户端是否可以与堡垒机系统处于同一专有网络VPC环境中的其他ECS服务器。

- 如果无法连通，请检查VPN服务器状态。
- 如果可以连通，请尝试通过同一专有网络VPC环境中的其它ECS服务器登录堡垒机系统。如果登录成功，则请检查VPN服务器。

**说明** 如果堡垒机实例的网络类型为经典网络，请检查网络配置中的内网访问控制是否存在相关限制。

### ● 通过堡垒机系统登录ECS服务器的公网IP失败

请尝试不通过堡垒机系统直接访问该ECS服务器的公网IP。

- 如果无法登录，请检查该ECS服务器的状态。

- 如果可以登录，请检查该ECS服务器的安全组中是否有堡垒机系统自动添加的规则。如果没有相关安全组规则，您需要在堡垒机实例的网络配置中重新添加一次相关的安全组。

**说明** 部分金融云账号默认禁止使用公网IP登录ECS服务器，您必须通过内网IP登录ECS服务器。

● **通过堡垒机系统登录ECS服务器的内网IP失败**

请检查堡垒机实例与目标ECS服务器是否在同一专有网络VPC环境或经典网络环境。

- 如果目标ECS服务器与堡垒机不在同一网络环境，则无法通过内网连通，您必须通过公网IP登录该ECS服务器。
- 如果目标ECS服务器与堡垒机处于同一网络环境，请检查该ECS服务器所在的安全组，确认已对堡垒机系统开放访问相关运维端口的权限。

## 2.2. 服务器管理

在云盾堡垒机的Web管理页面，您可以执行以下服务器相关的操作：添加、修改、移除等。

### 添加服务器

您可以使用三种方式来添加服务器：同步阿里云ECS、手动添加、和批量添加。

#### 同步阿里云ECS

同步ECS云服务器指将您阿里云账号中的ECS实例列表同步到云盾堡垒机系统中。该操作不会影响您阿里云账号中的ECS实例的现有状态。参照以下步骤同步阿里云ECS：

1. 登录到云盾堡垒机Web管理页面。
2. 定位到资产 > 服务器页面，单击页面右上角的同步阿里云ECS。

**说明** 若需要将ECS按ECS标签分别添加到不同的服务器组，请在系统 > 系统配置中勾选同步ECS标签。



3. 在同步阿里云ECS对话框中，单击手工刷新以获取ECS更新信息。

**说明** 如果堡垒机无法正常获取您云账号中的ECS云服务器列表，请确认您已在[云盾堡垒机管理控制台](#)中的实例列表页面授权堡垒机系统读取ECS列表信息。



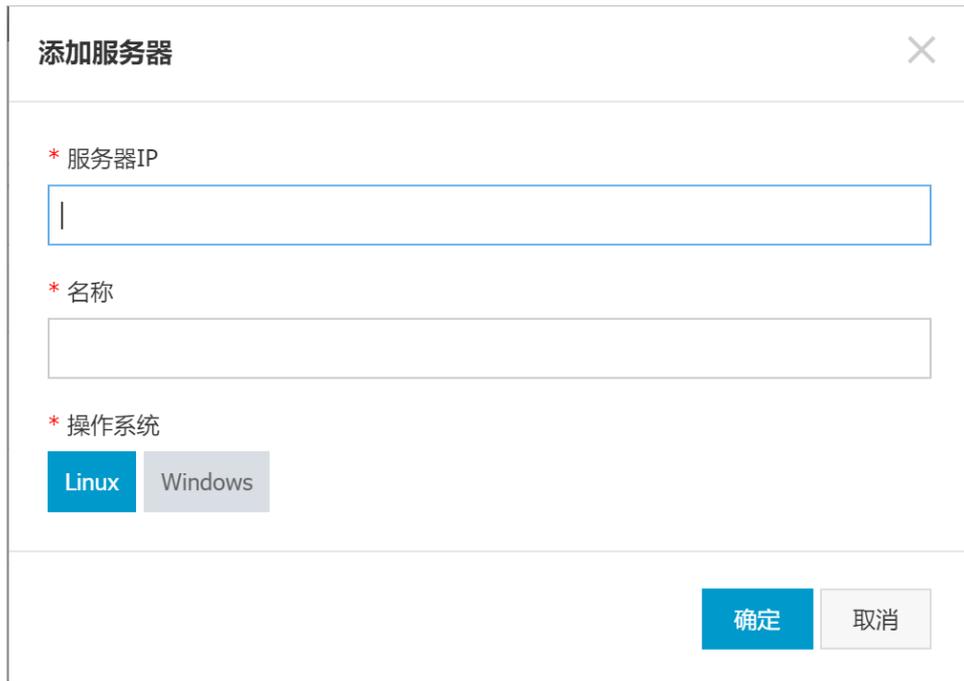
4. 勾选所需添加的云服务器，单击加入云堡垒机。

### 手动添加服务器

参照以下步骤手动添加服务器：

1. [登录到云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到资产 > 服务器页面，单击页面右上角的添加服务器。

**说明** 手动添加服务器可以是外部主机，确保该主机与堡垒机网络互通即可。



**添加服务器**

\* 服务器IP

\* 名称

\* 操作系统

Linux Windows

确定 取消

3. 在**添加服务器**对话框中，填写服务器信息后，单击**确定**完成添加。

### 批量添加服务器

参照以下步骤手动添加服务器：

1. [登录到云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到**资产 > 服务器**页面，单击页面右上角的**批量添加服务器**。
3. 在**批量添加服务器**对话框中，单击**下载模板文件**将模板文件下载到本地。



**批量添加服务器**

请下载模板文件，按照文件的格式填写服务器信息后上传，已存在的同名服务器将被更新

上传文件

下一步 取消

4. 根据模板文件格式要求填写服务器信息后，单击**上传文件**，将服务器信息文件上传，单击**下一步**。
5. 确认添加的服务器信息无误后，单击**确定**完成批量添加。

### 启用/禁用服务器

参照以下步骤启用/禁用服务器：

1. [登录到云盾堡垒机Web管理页面](#)。

2. 定位到资产 > 服务器页面，勾选您想要启用或禁用的服务器，单击列表下方的启用或禁用。

**说明** 您可以单击列表最下方单选框全选本页全部服务器，再选择启用或禁用，则可以启用/禁用本页全部服务器。

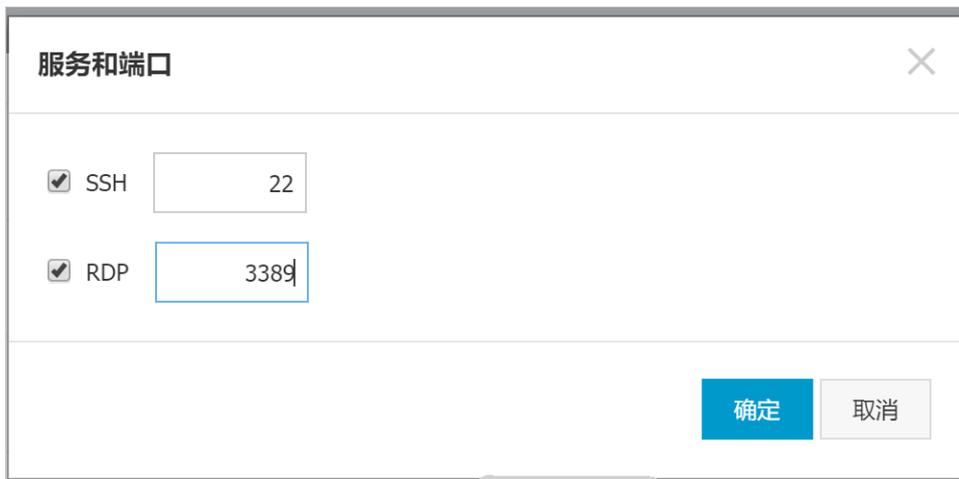


操作完成后，查看该服务器右侧对应状态是否为启用/禁用，检验操作是否成功。

### 修改服务器

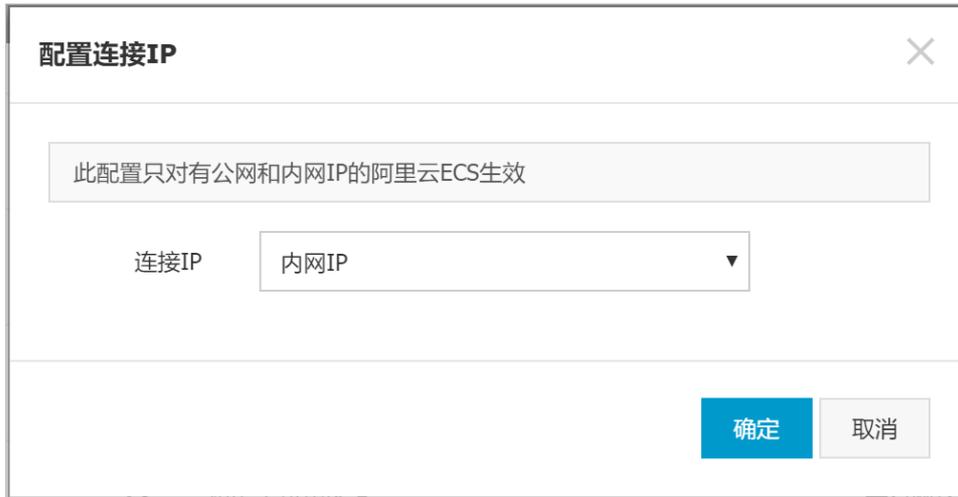
登录到云盾堡垒机Web管理页面，定位到资产 > 服务器，您可对已添加的服务器进行修改。

- 勾选您想要修改的服务器，单击修改端口。您可在弹出的对话框中根据您的服务器的实际情况更改SSH和RDP协议端口的相关配置。



- 勾选您想要修改的服务器，单击配置连接IP。您可在弹出的对话框中根据需要更改连接IP的相关配置。

**说明** 连接IP配置只对拥有公网IP和内网IP的阿里云ECS云服务器生效。



- 选择您要修改的服务器，单击右侧的**编辑**。您可在弹出的对话框中修改普通服务器的信息。

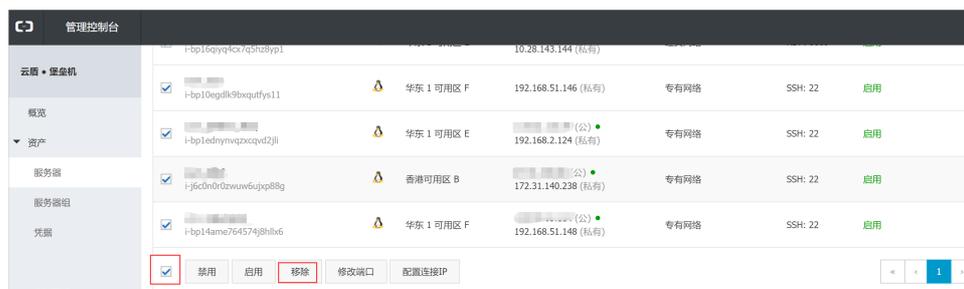
**说明** 编辑功能只适用于通过手动方式或批量方式添加的服务器。

## 移除服务器

移除服务器是指从云盾堡垒机列表中将服务器移除，该操作不会影响您账号中的ECS实例及其他服务器。参照以下步骤移除服务器：

- 登录到[云盾堡垒机Web管理页面](#)。
- 定位到**资产 > 服务器**页面，勾选您要移除的服务器，单击列表下方的**移除**。

**说明** 您可以单击列表最下方单选框全选本页全部服务器，再选择**移除**，则可以移除本页全部服务器。



- 确认无误后，在弹出的对话框中单击**确定**。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

- 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
- 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
- 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.3. 凭据管理

本文介绍如何在堡垒机控制台管理登录ECS实例的凭据。

凭据是用于登录ECS实例的用户名、密码或用户密钥。以下是凭据的相关说明：

- 凭据名称用于辨识不同的凭据。
- 登录名为要登录的ECS上的用户名（例如administrator、root）。
- 密码或密钥为该用户的密码或密钥。

在云盾堡垒机Web管理页面，您可以创建、修改或删除凭据。

## 创建凭据

参照以下步骤创建凭据：

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到资产 > 凭据页面，单击新建凭据。
3. 在新建凭据对话框中填写以下信息：
  - 名称：必填，用于标识凭据。
  - 登录名：必填，登录服务器的用户名。
  - 凭据类型：必选，密码或SSH密钥方式。
  - 密码：密码类型凭据必填。
  - SSH密钥：SSH 密钥类型凭据必填。
4. 在对话框中，单击**确定**，完成创建凭据操作。

## 修改凭据

参照以下步骤修改凭据：

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到资产 > 凭据页面，选择需要删除的凭据，单击右侧的**修改**。
3. 在修改凭据对话框中，您可根据需要修改名称、登录名、凭据类型和密码等信息。
4. 凭据信息修改完成后，单击**确定**。

## 删除凭据

参照以下步骤删除凭据：

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到资产 > 凭据页面，勾选需要删除的凭据，单击列表下方的**删除**。
3. 在弹出的对话框中，单击**确定**，完成删除凭据操作。

 **说明** 单击凭据列表下方的单选框勾选本页所有凭据，再单击**删除**可以删除本页所有凭据。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.4. 授权组管理

在云盾堡垒机Web管理页面，您可以执行以下授权组相关操作：新建、修改、克隆、删除。

### 新建授权组

参照以下步骤新建授权组：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 定位到授权 > 授权组，单击新建授权组。
3. 在弹出的对话框中填写新授权组的名称，单击确定。
4. 配置已创建的授权组的基本对象。
  - o 服务器/服务器组
    - a. 选择已创建的授权组，单击服务器/服务器组栏中的数字。

名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	无	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	无	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> [redacted]	0 / 1	1	3	无	修改名称   克隆

- b. 在授权组：服务器/服务器组对话框中，勾选一个或多个服务器/服务器组，单击加入授权组。

- o 用户

- a. 选择已创建的授权组，单击用户栏中的数字。

名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作
<input type="checkbox"/> 1234	0 / 0	0	0	无	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	121212	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	121212	修改名称   克隆

- b. 在授权组：用户对话框中，选择一个或多个用户，单击加入授权组。

- o 凭据

- a. 选择已创建的授权组，单击凭据栏中的数字。

名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作
<input type="checkbox"/> 1234	0 / 0	0	0	无	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	121212	修改名称   克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	121212	修改名称   克隆

- b. 在授权组：凭据对话框中，勾选一个或多个凭据，单击加入授权组。

- o 控制策略

a. 选择已创建的授权组，单击控制策略栏中的文字。

授权组						新建授权组
输入授权组信息模糊查询		搜索				
名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作	
<input type="checkbox"/> 1234	0 / 0	0	0	无	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	121212	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	121212	修改名称	克隆

b. 在更改控制策略对话框中，选择一个控制策略，单击加入授权组。

**更改控制策略** ✕

控制策略

无

确定
取消

## 修改授权组

参照以下步骤修改授权组：

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到 **授权 > 授权组**，选择您需要修改的授权组，单击右侧的修改名称。

授权组						新建授权组
输入授权组信息模糊查询		搜索				
名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作	
<input type="checkbox"/> 1234	0 / 0	0	0	无	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	121212	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	121212	修改名称	克隆

3. 在弹出的对黄框中修改授权组名，单击确定。

## 克隆授权组

参照以下步骤克隆授权组：

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到 **授权 > 授权组**，选择您需要克隆的授权组，单击右侧的克隆。

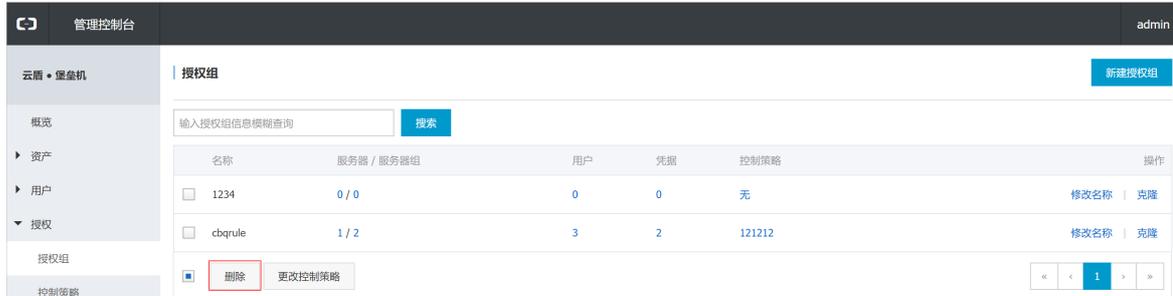
授权组						新建授权组
输入授权组信息模糊查询		搜索				
名称	服务器 / 服务器组	用户	凭据	控制策略	操作	
<input type="checkbox"/> 1234	0 / 0	0	0	无	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> cbqrule	1 / 2	3	2	121212	修改名称	克隆
<input type="checkbox"/> test	0 / 0	0	0	121212	修改名称	克隆

3. 在弹出的对话框中填写通过克隆创建的授权组名称，单击**确定**。

## 删除授权组

参照以下步骤删除授权组：

1. 登录[云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到**授权 > 授权组**，勾选您需要删除的授权组，单击列表下方的**删除**。



3. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.5. 双因子认证

开启双因子认证之后，运维人员登录云服务器时，需要先输入用户密码，密码验证正确之后，需要输入动态口令（短信/MFA）才能登录成功。

### 背景信息

双因子认证有如下几种情况：

- 使用密码运维登录
  - 本地用户和AD/LDAP用户要使用手机验证码进行二次验证。
  - 云子账号无论是否勾选此项都需要使用MFA进行二次验证。
- 使用公钥运维登录
  - 本地用户和AD/LDAP用户要使用手机验证码进行二次验证。
  - 云子账号在勾选此项后需要使用MFA进行二次验证。

参照以下步骤启用/禁用双因子认证：

### 操作步骤

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。
4. 定位到**系统 > 系统设置**页面，在**双因子认证**下勾选或取消勾选对应功能选项。



5. 单击保存设置，刷新页面查看操作是否成功。

## 2.6. 操作日志管理

操作日志是指管理员操作、配置云盾堡垒机本身时所产生的日志。您可以在云盾堡垒机Web管理页面查看所有操作日志，或使用多种过滤条件查询特定的日志记录。

### 背景信息

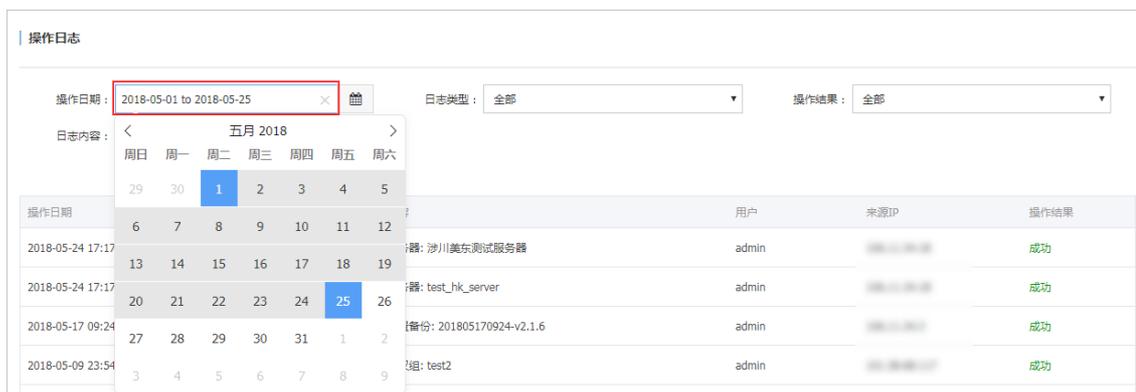
参照以下步骤查看和查询操作日志：

### 操作步骤

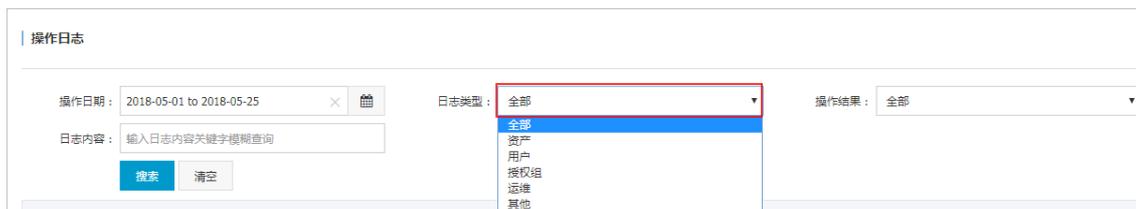
1. 登录云盾堡垒机控制台。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的管理。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。
4. 定位到操作日志页面，查看所有操作日志，您可以选择以下搜索方式进行查询：

说明 支持设置多个搜索条件，单击清空可清空已设置的条件。

- 按照操作日期搜索：单击操作日期文本框并设置日期范围，单击搜索。



- 按日志类型搜索：单击日志类型文本框并选择日志类型（资产、用户、授权组、运维、其他），单击搜索。



- 按操作结果搜索：单击操作结果文本框并选择成功或失败，单击搜索。

- 按日志内容搜索：在日志内容文本框中输入要在日志内容中搜索的关键字，单击搜索。

## 2.7. AD和LDAP配置

本文受众范围：云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

云堡垒机与AD和LDAP服务器对接，可将AD和LDAP服务器用户同步进堡垒机，作为堡垒机用户使用。此功能需具有部署好的AD和LDAP环境，且保证堡垒机至服务器网络可达。

### AD域设置

- 登录堡垒机Web管理页面，进入用户AD/LDAP设置，将模式调整为AD。
- 在页面内依次填入AD服务器IP、端口、要同步的用户所在的组织、域名、域用户账号、密码，以及姓名、邮箱、手机号码等属性字段名称。

#### 说明

- 需保证填入的用户账号有权限访问Base DN。
- 若拉取的用户无手机号码属性，或内容为空，同步下来的用户手机号字段将置空，若打开设置中的二次认证选项，同步的用户将无法登录堡垒机。

- 配置完成后，单击页面下方测试连接，若结果如图所示，单击保存设置。

测试连接 测试连接成功

若结果如下图所示，则证明堡垒机与AD服务器之间网络或端口不通，需对网络进行排查。

测试连接 主服务器测试连接失败，请检查IP和端口是否填写正确。

- 配置完成后，进入堡垒机用户 > 用户管理菜单，单击右上方导入AD/LDAP用户，可将Base DN中的用户加入至堡垒机。

导入AD/LDAP用户 ×

已导入(0)    未导入(3)   

用户名	姓名	手机号码	邮箱	认证源	状态 (全部) ▾
<input type="checkbox"/> test1	test1	136- <input type="text"/>	xxxxx@xxx.com	AD	正常
<input type="checkbox"/> test2	test2	136- <input type="text"/>	xxxxx@xxx.com	AD	正常
<input type="checkbox"/> test3	test3	136- <input type="text"/>	xxxxx@xx.com	AD	正常

加入云堡垒机     加入时覆盖同名用户 (若不勾选, 则无法加入同名用户)

5. 用户加入堡垒机后, 可以运维登录操作。

## LDAP设置

1. [登录堡垒机Web管理页面](#), 进入用户 > AD/LDAP设置菜单, 将模式调整为LDAP。
2. 在页面依次填入LDAP服务器信息。

云盾 • 堡垒机

概览

▶ 资产

▼ 用户

    用户管理

AD/LDAP设置

▶ 授权

▶ 审计

▶ 系统

操作日志

### AD/LDAP设置

模式	LDAP	
*服务器地址	118.31	
备用服务器地址		
*端口	389	<input type="checkbox"/> SSL
*Base DN	dc=my-domain,dc=com	
*帐号	cn=Manager,dc=my-domain,dc=com	例: cn=Manager,dc=example,dc=com
密码		留空则不做修改
过滤器		例: (&(objectClass=person))
登录名属性		默认值为uid
姓名	displayName	填写LDAP服务器上表示用户姓名的属性名, 如: fullName
邮箱	mail	填写LDAP服务器上表示用户邮箱的属性名, 如: mail
手机号码	mobile	填写LDAP服务器上表示用户手机号码的属性名, 如: mobile

测试连接成功

3. 测试连接通过后, 保存设置。
4. 参考AD域设置, 导入用户, 并使用LDAP用户进行认证登录。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面:

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例, 单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式, 连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.8. 配置备份管理

本文受众范围: 云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。堡垒机配置包含所有配置数据, 如用户、资产、授权、系统等配置数据, 不包含审计日志。

### 自动配置备份

登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 配置备份管理，选择启用自动备份，设置备份周期，单击保存设置。

### 配置备份管理

选项  允许同阿里云账户下的其他堡垒机使用本机备份

自动备份 启用

备份周期  天

自动备份的执行周期，有效值1-60。自动备份会在凌晨2:00 - 5:00进行。

保存设置 手动备份

本地备份最多保存30条。备份时如果超出限制，将会自动删除最早的一条备份。

## 手动配置备份

登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 系统备份管理，单击手动备份，自动生成一条备份记录。

### 配置备份管理

保存设置 手动备份

本地备份最多保存30条。备份时如果超出限制，将会自动删除最早的一条备份。

名称	备份时间	操作
201712191351-v2.1.4	2017-12-19 13:51:58	<a href="#">还原</a>   <a href="#">删除</a>

保存设置 手动备份

本地备份最多保存30条。备份时如果超出限制，将会自动删除最早的一条备份。

## 共享备份

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 配置备份管理，选中允许同阿里云账户下的其他堡垒机使用本机备份，单击保存设置。

### 配置备份管理

选项  允许同阿里云账户下的其他堡垒机使用本机备份

自动备份 启用 ▼

备份周期 1 天

自动备份的执行周期，有效值1-60。自动备份会在凌晨2:00 - 5:00进行。

[保存设置](#) [手动备份](#)

本地备份最多保存30条。备份时如果超出限制，将会自动删除最早的一条备份。

- 使用该账号下其他堡垒机登录堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 配置备份管理，共享备份将出现上面堡垒机配置备份数据。

 **说明** 共享只能在同一个账号下不同堡垒机之间使用。

## 还原备份

登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 配置备份管理，在本机备份或共享备份列表中，选择一条记录，单击还原，自动还原该备份数据。

本机备份			
名称	备份时间	操作	
201712191351-v2.1.4	2017-12-19 13:51:58	<a href="#">还原</a>	<a href="#">删除</a>
201712190333-v2.1.4	2017-12-19 03:34:01	<a href="#">还原</a>	<a href="#">删除</a>

« < 1 > »

共享备份			
名称	实例ID	备份时间	操作
201712191035-v2.1.5	实例ID	2017-12-19 10:36:00	<a href="#">还原</a>
201712142220-v2.1.4	实例ID	2017-12-14 22:20:45	<a href="#">还原</a>
201712142158-v2.1.4	实例ID	2017-12-14 21:58:49	<a href="#">还原</a>

## 删除备份

登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到系统 > 配置备份管理，在本机备份列表中，选择一条记录，单击删除，自动删除该备份数据。

本机备份		
名称	备份时间	操作
201712191351-v2.1.4	2017-12-19 13:51:58	还原   删除
201712190333-v2.1.4	2017-12-19 03:34:01	还原   删除

« < 1 > »

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录云盾堡垒机控制台。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的管理。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.9. 控制策略管理

在云盾堡垒机Web管理界面，您可以执行以下与控制策略相关的操作：新建、编辑、克隆、删除。

### 新建控制策略

参照以下步骤新建控制策略：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 定位到授权 > 授权策略，单击新建控制策略。
3. 在新建控制策略页面，填入控制策略名称，选择启用并编辑需要的控制策略。您可以选择启用的控制策略包括：

云盾 · 堡垒机

新建控制策略 < 返回控制策略列表

通用属性

名称

协议控制

状态 禁用

来源IP控制

状态 禁用

访问时段控制

状态 禁用

命令控制

状态 禁用

确定

- **协议控制**：选择启用，展开协议控制选项，根据自身需求勾选需要控制的项目。

协议控制

状态 启用

RDP选项

- 启用键盘记录
- 允许打印机/驱动器映射
- 允许使用剪贴板下载
- 允许使用剪贴板上传

- **来源IP控制**：选择启用，展开来源IP控制输入框，填入允许访问的IP或IP段。

**来源IP控制**

状态: 启用

允许的来源IP: 192.168.0.1  
192.168.0.1 - 192.168.0.255

填写点分十进制格式的IPv4地址或IP段。例: 192.168.0.1  
每行只填写一个IP或者一段IP, IP段的起始IP和结束IP之间用" - "隔开。例: 192.168.0.1 - 192.168.0.255  
若需填写注释信息, 该行请以"#"开头。

- 访问时间段控制: 选择启用, 展开访问时间控制选项, 选择编辑允许访问的时间段。

**访问时段控制**

状态: 启用

允许访问时段: 每日 00:00 - 00:00  
每周 周一 - 周一

- 命令控制: 选择启用, 展开命令控制输入框 (只对SSH字符命令有效), 填入需要禁止的命令。

**命令控制**

状态: 启用

禁止的命令列表: ps \*a\*  
sudd

填写命令以行为单位, 每一行为一个命令单元(命令+参数), 命令和参数为模糊匹配(支持通配符?\*)  
例1: 匹配config命令: 请填写config到相应的列表中, 若要匹配以en开头的命令, 请填写en\*  
例2: 匹配ps命令及auxef中任意一个参数: 请填写ps \*a\* \*u\* \*x\* \*e\* \*f\*到相应的列表中, 参数匹配与顺序无关

4. 全部策略编辑完成后, 单击**确定**, 返回控制策略列表可看到新建的控制策略。

## 编辑控制策略

参照以下步骤编辑控制策略:

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到**授权 > 授权策略**, 选择您需要编辑的控制策略, 单击右侧的**编辑**。
3. 在进入编辑页面后, 进行相应的修改编辑, 修改完成后单击**确定**。

## 克隆控制策略

参照以下步骤克隆控制策略:

1. [登录云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到**授权 > 授权策略**, 选择您需要编辑的控制策略, 单击右侧的**克隆**。

3. 在弹出的对话框中填写通过克隆创建的控制策略名称，单击确定。



克隆控制策略：测试

\* 控制策略名称

确定 取消

## 删除控制策略

参照以下步骤删除控制策略：

1. 登录[云盾堡垒机Web管理页面](#)。
2. 定位到授权 > 授权策略，勾选您需要删除的控制策略，单击删除。



名称	协议控制	来源IP控制	访问时间控制	命令控制	操作
<input checked="" type="checkbox"/> 测试	关	关	关	开	编辑   克隆
<input checked="" type="checkbox"/> 删除					

3. 确认无误后，在弹出的对话框中单击确定。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的管理。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.10. 服务器组管理

本文受众范围：云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

### 新建服务器组

1. 登录[云盾堡垒机Web管理页面](#)，定位到资产 > 服务器组，单击页面右上角的新建服务器组。



2. 在新建服务器组窗口中，填写服务器组名称后，单击确定。



## 修改服务器组名称

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到资产 > 服务器组，单击修改名称。



2. 在修改服务器组窗口中，修改服务器组名称后，单击确定。

**说明** 修改由ECS标签同步过来的服务器组名称，不会影响ECS标签信息。



## 删除服务器组

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到资产 > 服务器组，勾选您想要移除的服务器，单击列表下方的删除。



2. 确认无误后，在弹出的对话框中单击确定。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录云盾堡垒机控制台。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的管理。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

## 2.11. 透明代理

堡垒机透明代理（SOCKS5代理）模式，针对Linux运维体验进行优化，提升了运维人员的运维体验。本文介绍如何配置透明代理。

### 透明代理（SOCKS5代理）模式

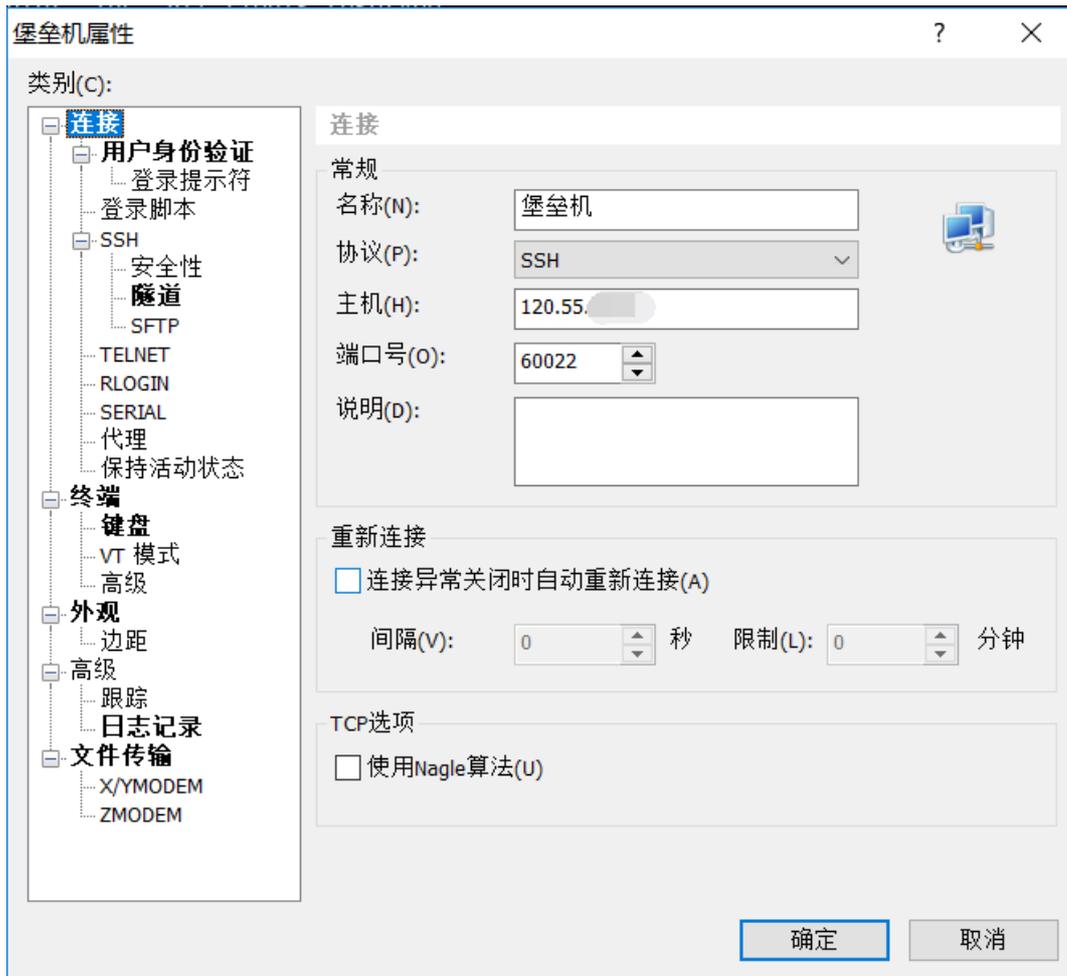
#### 实现原理

1. 建立SSH的SOCKS5隧道，隧道建立后产生数据通道A通道为：SOCKS5服务端—SSH客户端进程1—堡垒机SSH服务。
2. 设置SOCKS5代理，使对目标主机的访问通过SOCKS5隧道完成。最终的数据通道为：SSH客户端进程2—SOCKS5客户端—A通道—目标主机。

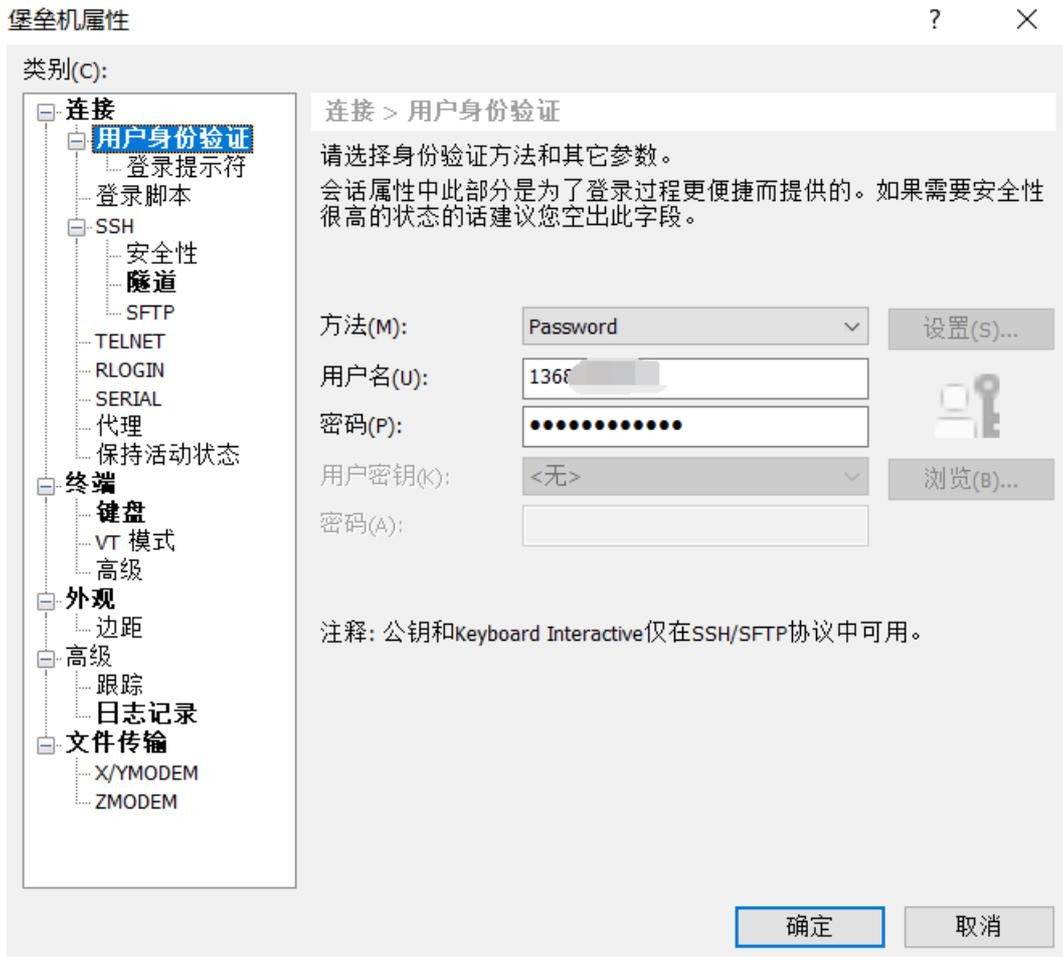
#### 图形客户端配置

以Xshell为例，操作步骤如下：

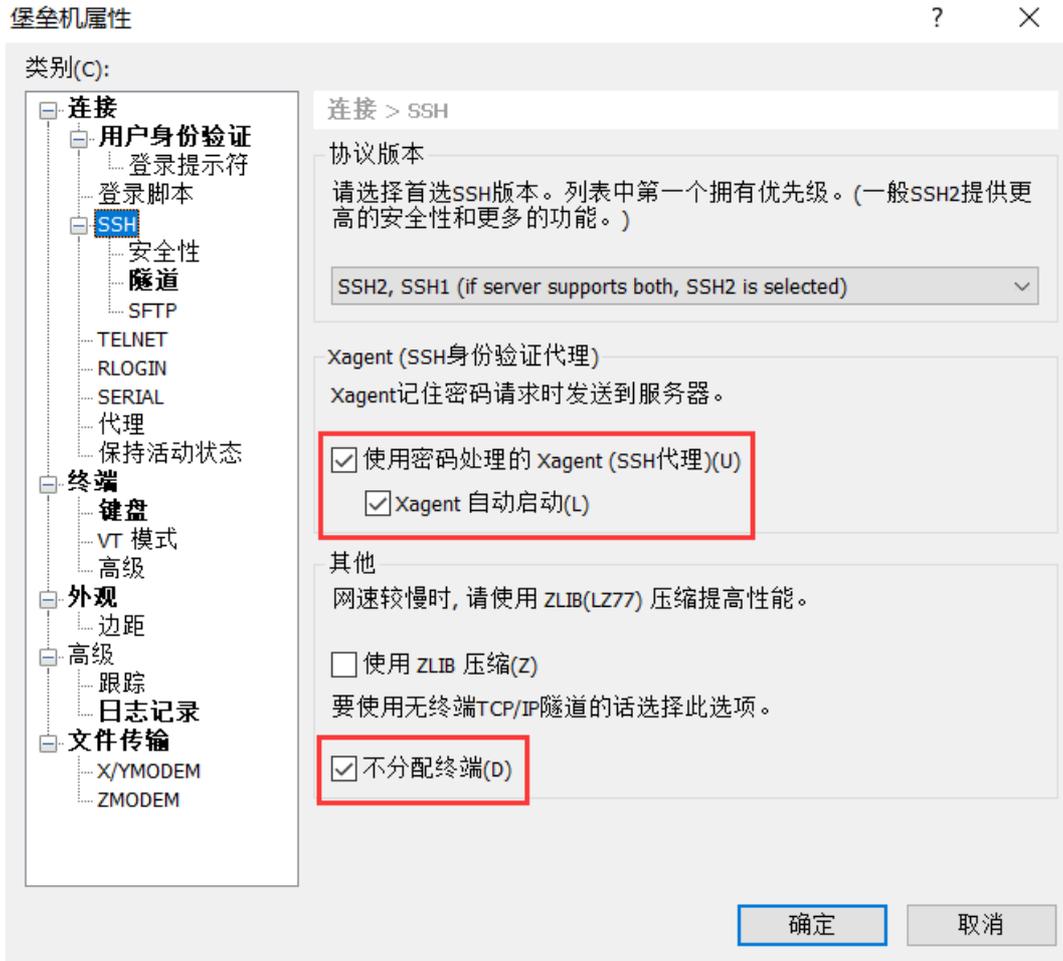
1. 新建Xshell会话，建立SSH的SOCKS5隧道，即与堡垒机建立隧道连接在会话配置中分别填入堡垒机IP、端口（60022）。



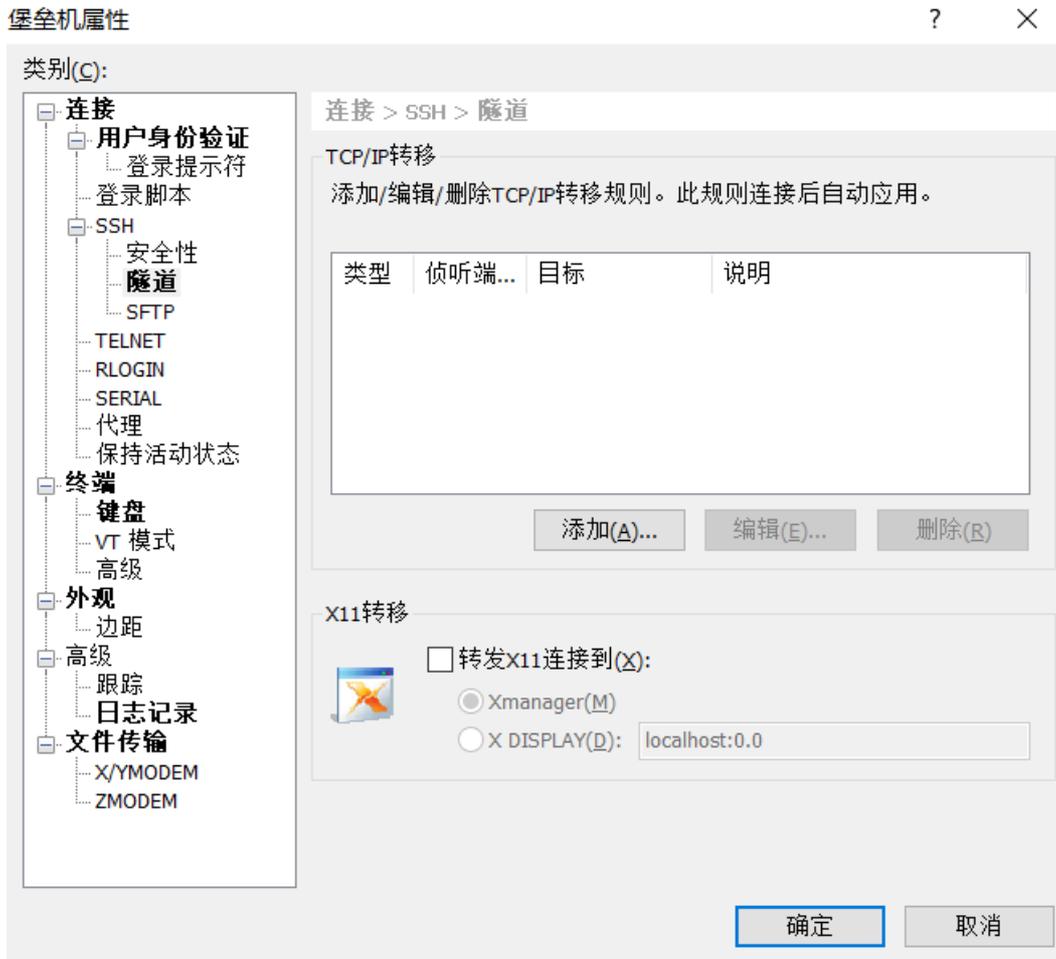
- 填写堡垒机用户名密码/密钥（也可打开会话时手动输入）。



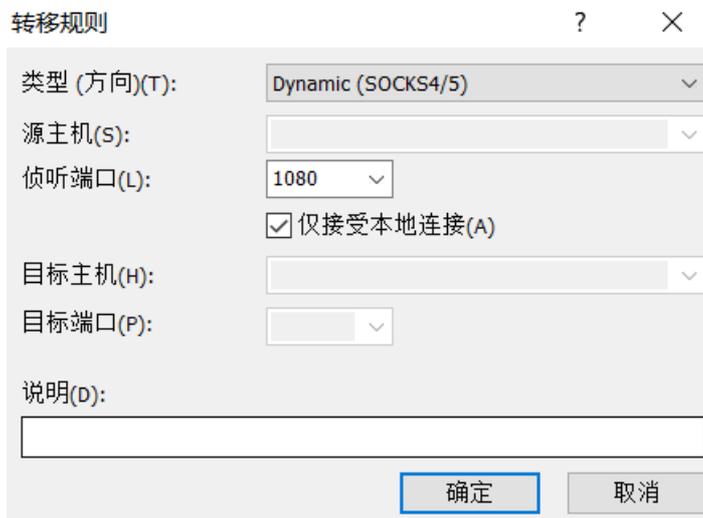
- o SSH配置，勾选红框中内容。



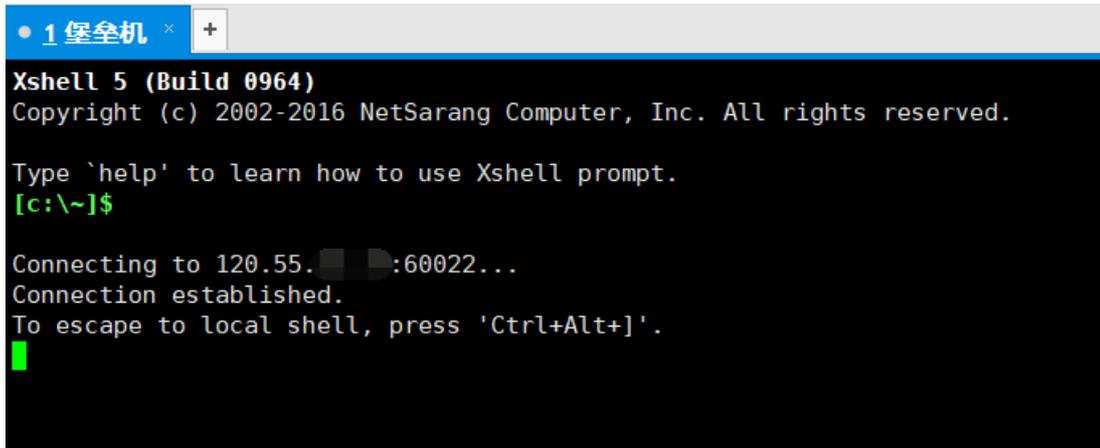
- o 进入会话属性的SSH-隧道菜单。



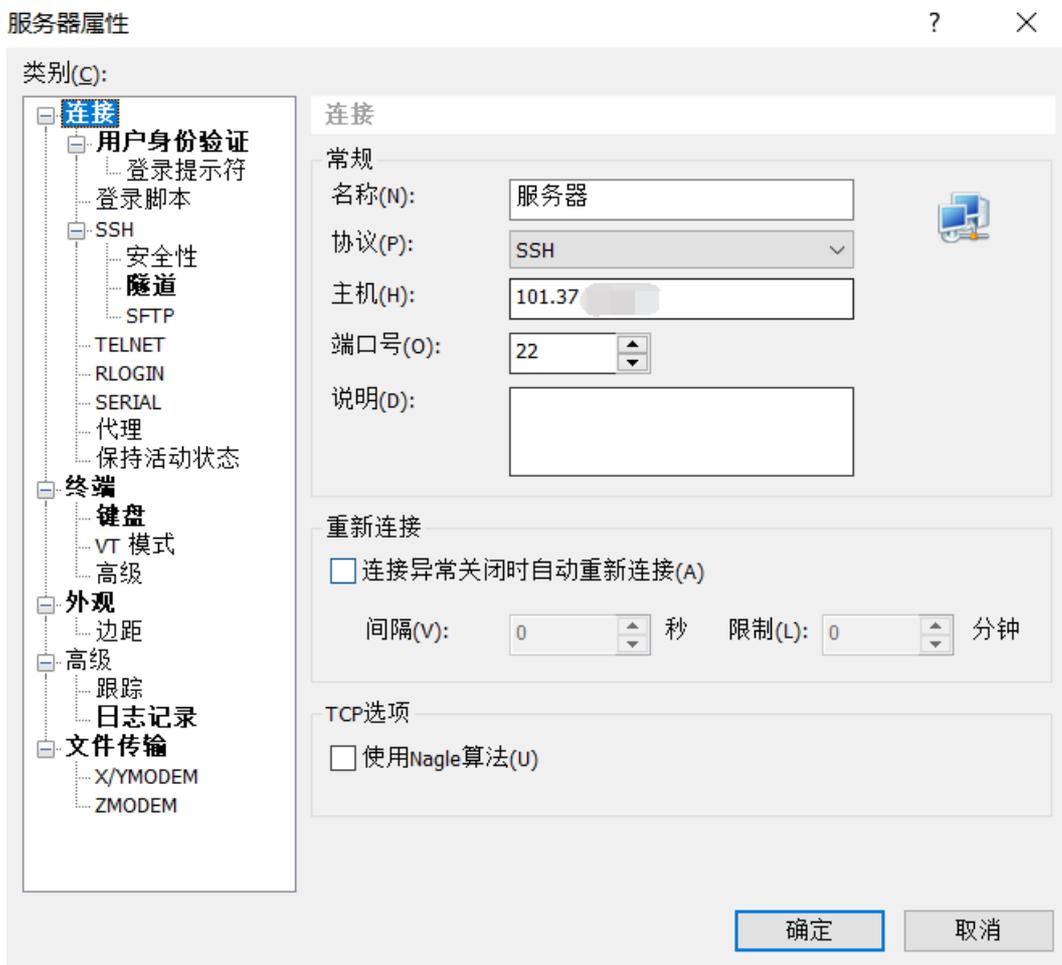
- 单击添加，按下图设置。



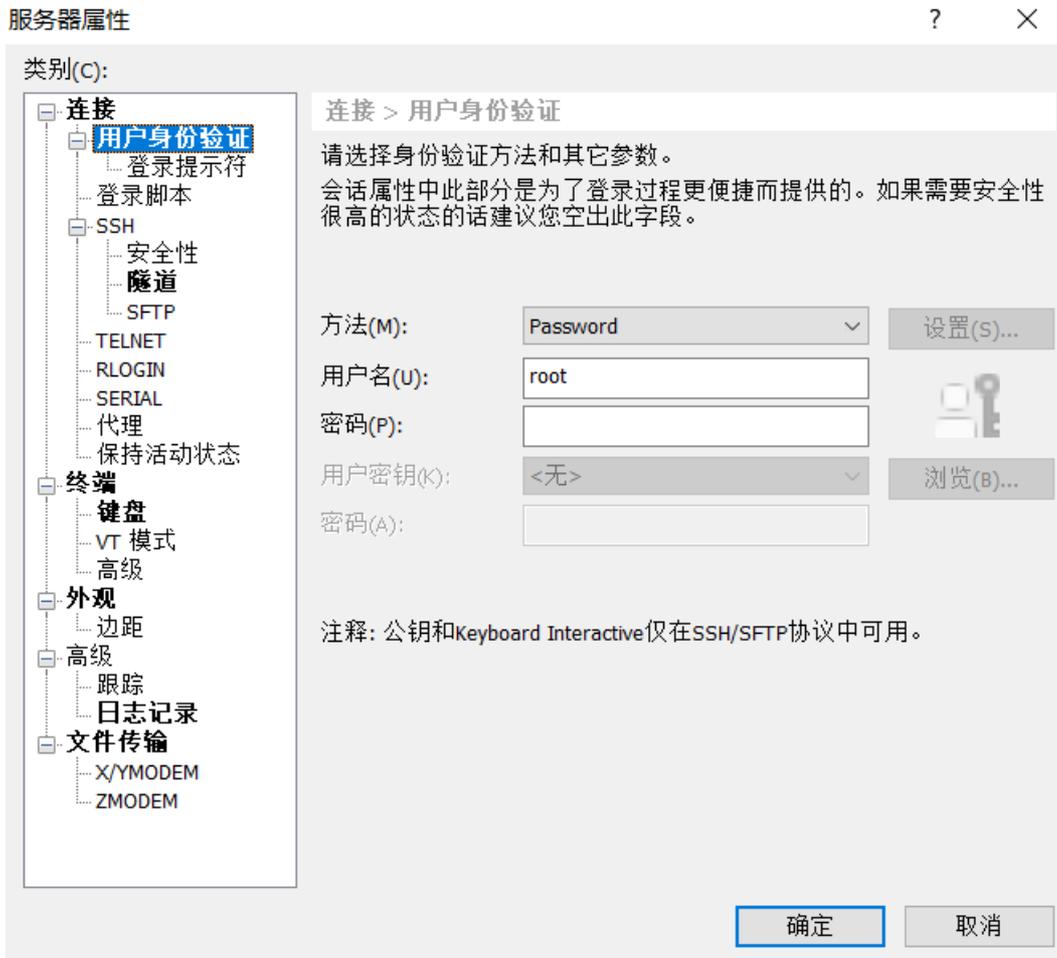
- 单击确定，保存并打开会话，保持在如下界面，此时隧道已经建立。



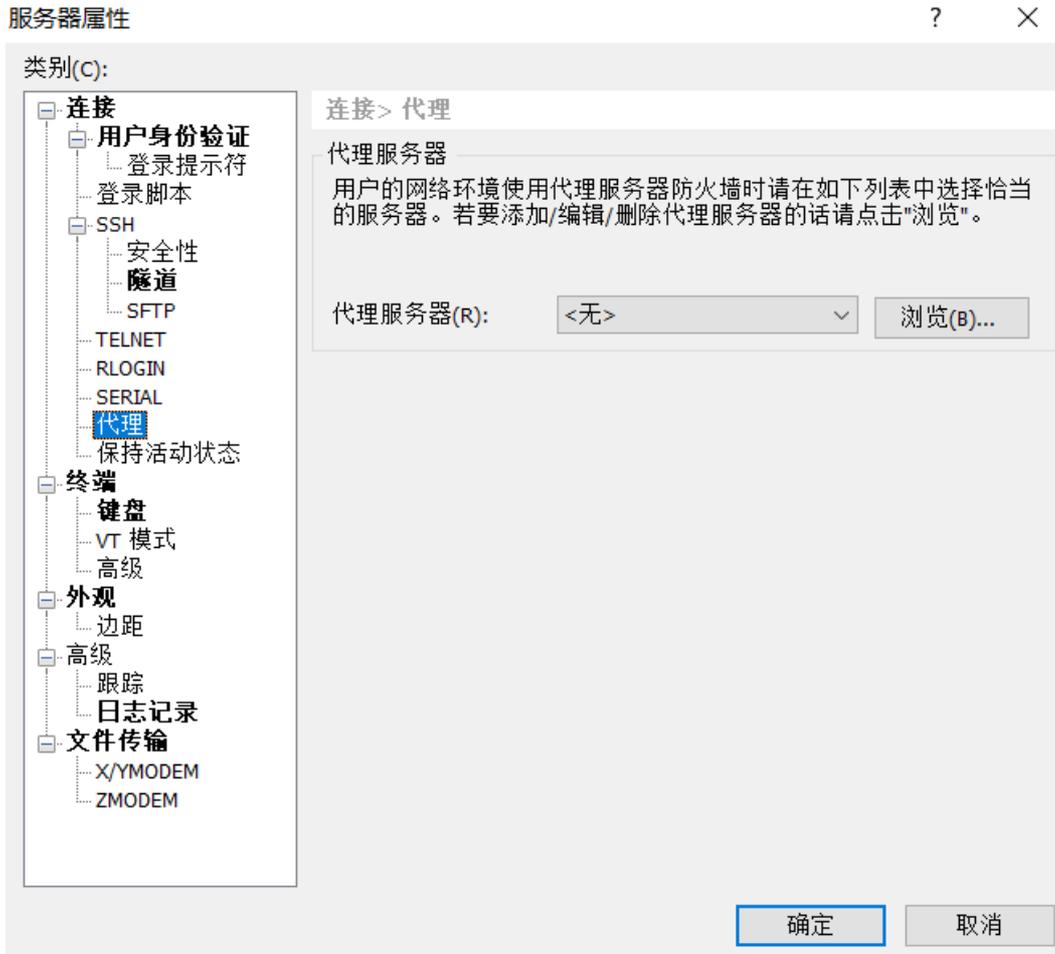
2. 新建会话，填写目标服务器IP、端口。



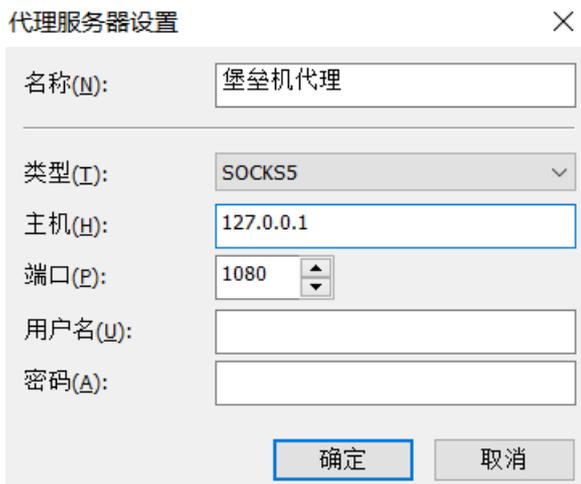
- 填写服务器用户名密码（也可打开会话时输入，若堡垒机授权组内绑定了凭据，则可只填用户名，不需要填写密码）。



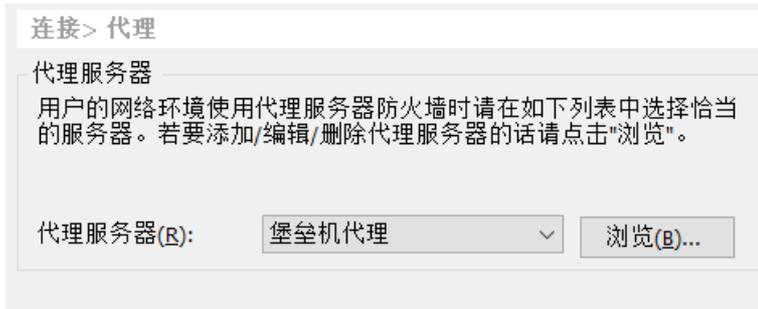
- o 进入SSH-代理菜单，单击浏览。



- 单击会话，添加代理，按照下图配置。



- 保存后，返回代理菜单勾选该服务器。



- 打开会话，可直接登录至已授权给用户使用的服务器，且流量可在堡垒机内进行审计。

```
Xshell 5 (Build 0964)
Copyright (c) 2002-2016 NetSarang Computer, Inc. All rights reserved.

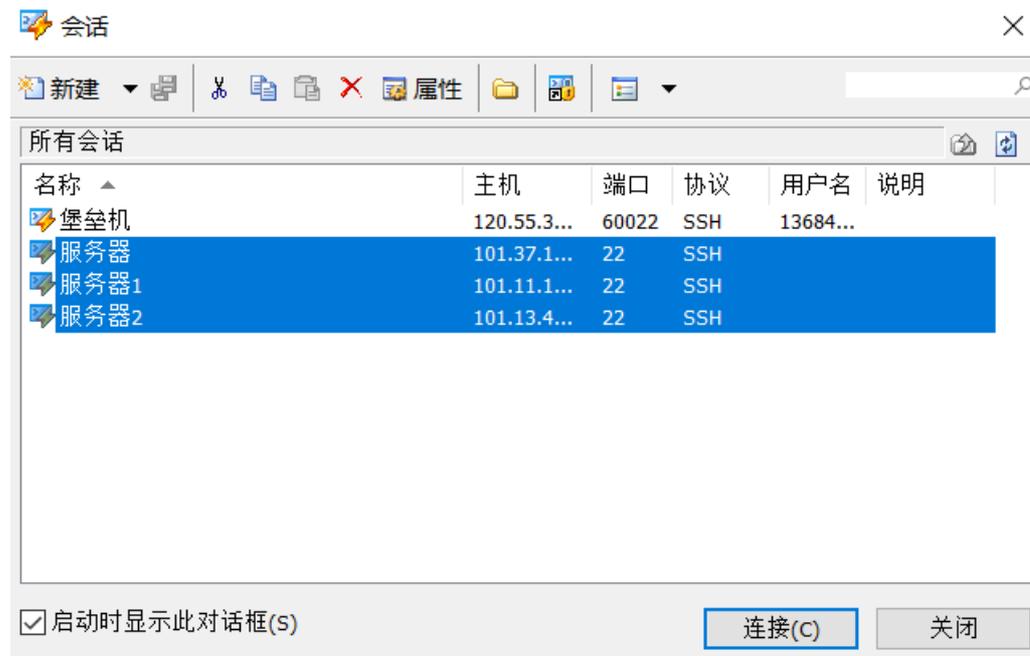
Type `help` to learn how to use Xshell prompt.
[c:\~]$

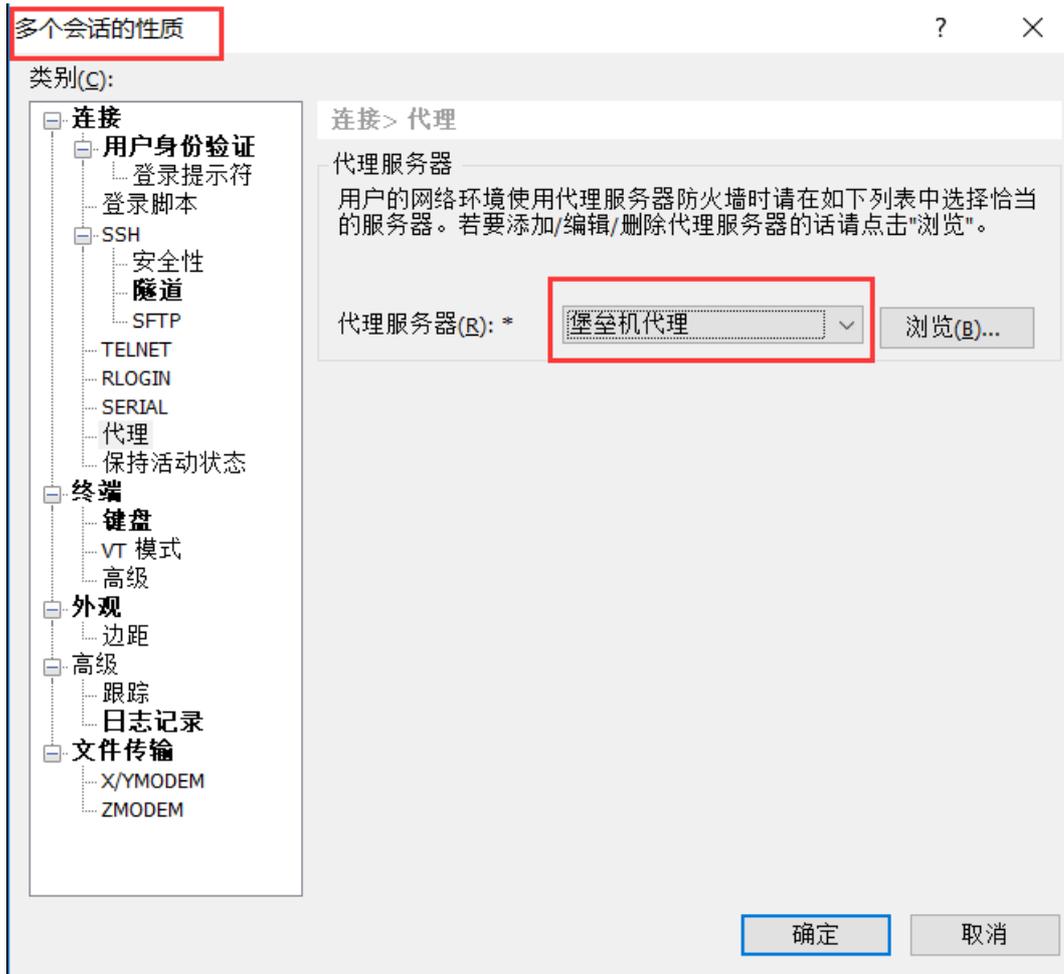
Looking up proxy server '127.0.0.1'...
Host '127.0.0.1' resolved to 127.0.0.1.
Connecting to 127.0.0.1:1080...
Connection established.
To escape to local shell, press 'Ctrl+Alt+]'.

Last login: Thu Nov  2 14:21:04 2017 from 120.55.
Welcome to Alibaba Cloud Elastic Compute Service !

[root@iZbp1f4z1of2bfb5w17yxsZ ~]#
```

- 批量配置代理服务器可在建立多个Xshell会话后，选中多个会话，点击右键属性，批量配置代理服务器。





4. 配置完成后，只需打开Xshell会话即可登录服务器，不需要先登录堡垒机再选择服务器进入。

### openSSH配置

**说明** 此方法不支持密钥登录堡垒机（密钥登录服务器可将私钥存在堡垒机凭据中）

1. 编辑`~/.ssh/ssh_config`文件（没有该文件可新建），输入如下内容（可直接复制，更改堡垒机用户名与IP即可）。

```

#堡垒机别名
Host __USM__
#堡垒机用户名 (本地账号、AD/LDAP账号、RAM子账号)
User 136xxxxxxxx
#堡垒机IP
Hostname 120.55.xx.xx
#端口
Port 60022
#目标服务器
Host 1* 2* 3* 4* 5* 6* 7* 8* 9*
#关闭密钥验证
PubkeyAuthentication no
#设置堡垒机为代理
ProxyCommand ssh -F /root/.ssh/ssh_config -A -q __USM__ -W %h:%p
Host a* b* c* d* e* f* h* i* j* k* l* m* n* o* p* q* r* s* t* u* v* w* x* y* z*
PubkeyAuthentication no
ProxyCommand ssh -F /root/.ssh/ssh_config -A -q __USM__ -W %h:%p
Host A* B* C* D* E* F* H* I* J* K* L* M* N* O* P* Q* R* S* T* U* V* W* X* Y* Z*
PubkeyAuthentication no
ProxyCommand ssh -F /root/.ssh/ssh_config -A -q __USM__ -W %h:%p

```

2. 指定配置文件即可通过堡垒机进行登录、文件上传下载等操作。

- 通过堡垒机登录xxx.xxx.xxx.xxx服务器。 `ssh -F .ssh/ssh_config root@xxx.xxx.xxx.xxx`  
按要求输入堡垒机用户密码。
- 通过堡垒机与xxx.xxx.xxx.xxx互相上传下载文件。 `scp -F .ssh/ssh_config filename root@xxx.xxx.xxx.xxx:/`。若连接时出现如下错误：`ssh_exchange_identification: Connection closed by remote host`，请删除`~/ssh/known_hosts`后再次执行。

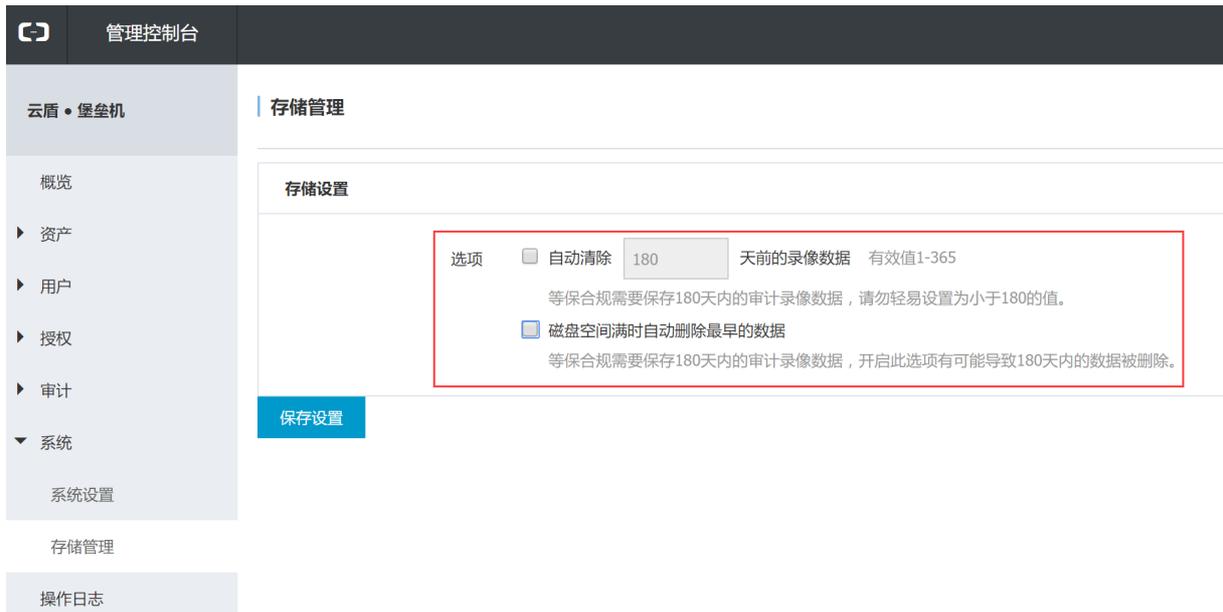
 **说明** 此功能的目的是减少运维人员登录操作，请依据自身情况判断酌情使用。

## 2.12. 存储管理

本文受众范围：云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

### 自动清除录像

进入系统 > 存储管理页面，自定义配置录像数据清除时间，配置后单击保存设置。



## 审计录像归档

进入系统 > 存储管理界面，在审计录像归档处自定义配置远程归档相应数据，配置后单击保存设置。



## 2.13. 用户管理

在云盾堡垒机Web管理页面，您可以执行以下与用户相关的操作：新建本地用户、新建或导入云子账号、导入AD或LDAP用户、修改用户、配置公钥、搜索用户、删除用户。

## 新建本地用户

参照以下步骤新建本地用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，单击新建本地用户。
3. 在新建本地用户对话框中填写以下用户信息：

### 新建本地用户

\* 手机号码

作为运维登录名

\* 密码

8-64个可见字符，必须包含以下4项：1.大写字母A-Z；2.小写字母a-z；3.数字0-9；4.非字母符号如@,#,\$。

邮件

姓名

确定 取消

- 手机号码：必填，填写11位真实手机号。
- 密码：必填，由8到64个字符组成，必须同时包含大小写字母、数字、和特殊符号（@#\$）。
- 邮箱：选填，如果填写则必需使用真实且符合规范的邮箱地址。
- 姓名：选填。

## 新建云子账号

参照以下步骤新建云子账号：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，单击新建云子账号。
3. 在子账号管理页面，您可以执行以下操作：
  - 导入子账号

- a. 单击导入子账号，直接导入RAM子账号信息。
- b. 在导入阿里云子账号用户对话框，勾选需要导入的子账号，单击导入子账号。



- o 新建子账号
  - a. 单击新建子账号，页面跳转至[访问控制RAM的用户管理页面](#)。
  - b. 在RAM用户管理页面新建RAM子账号，具体操作，请参见[创建RAM用户](#)。
- o 编辑子账号
  - a. 选择要修改的子账号，单击其操作列下的编辑，页面跳转至[访问控制RAM的用户管理页面](#)。
  - b. 在RAM用户管理页面修改目标子账号信息，具体操作，请参见[修改RAM用户基本信息](#)。
- o 移除子账号：选择要删除的子账号，单击其操作列下的移除，将其从云盾堡垒机子账号列表中移除。

说明 该操作不会影响访问控制RAM中的子账号信息。

- o 解锁子账号：选择要解锁的子账号，单击其操作列下的解锁，将其锁定状态解除。

说明 使用子账号登录时，如果在一小时内密码错误4次，则子账号会被锁定。

- o 刷新子账号数据：单击列表下方刷新子账号数据，可以从访问控制RAM同步RAM子账号信息到堡垒机子账号管理。

## 导入云子账号

参照以下步骤导入云子账号：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，单击导入云子账号。
3. 当堡垒机自动获取云子账号信息后，在弹出的对话框中勾选所需添加的云子账号，单击加入云堡垒机。



## 导入AD/LDAP用户

参照以下步骤导入AD或LDAP用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，单击导入AD/LDAP用户。

**说明** 您必须先用户在用户 > AD/LDAP设置页面配置好AD、LDAP服务器器信息。

3. 当堡垒机自动获取AD或LDAP用户信息后，在弹出的对话框中勾选所需添加的用户，单击加入云堡垒机。



## 修改用户

参照以下步骤修改用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，选择您想要修改的本地用户，单击右侧的修改。

**说明** 修改操作只针对本地用户，其他用户无法修改。

3. 在修改用户对话框中，修改用户信息，单击确定。

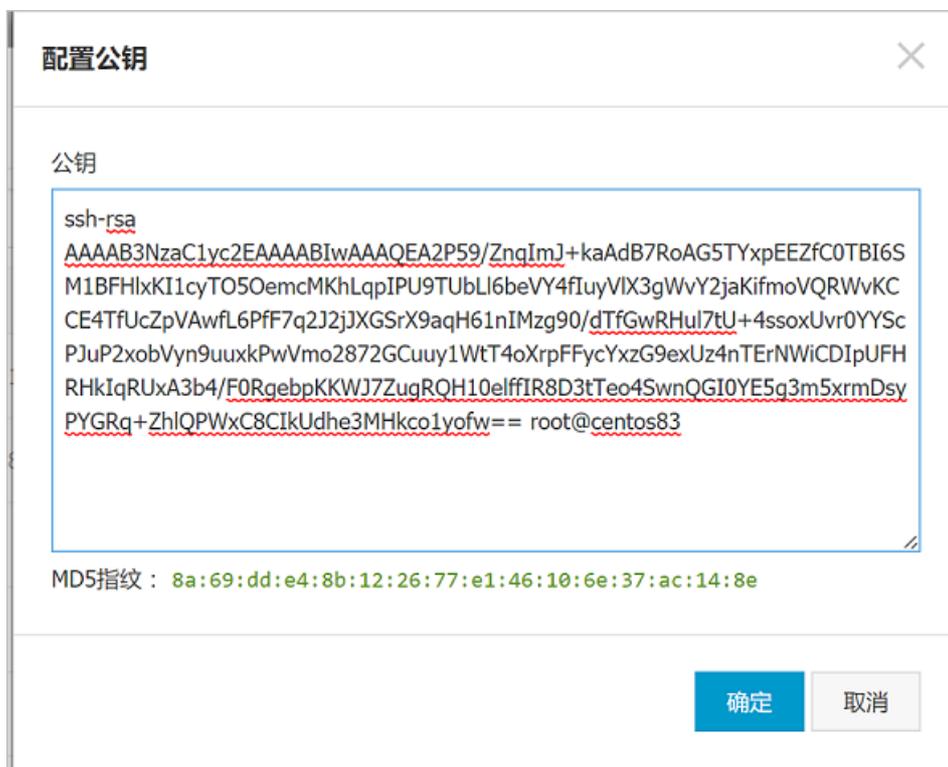
## 配置公钥

参照以下步骤配置公钥：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，选择您想要配置公钥的本地用户，单击右侧的配置公钥。

② 说明 用户配置公钥后，SSH协议运维操作就可以通过公私密钥对的方式登录堡垒机。

3. 在配置公钥对话框中，配置用户公钥信息，单击确定。



配置公钥对话框，标题为“配置公钥”，右上角有关闭按钮。对话框内包含以下信息：

公钥

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAQEA2P59/ZnqImJ+kaAdB7RoAG5TYxpEEZfc0TBI6S
M1BFHlxKI1cyTO5OemcMKhLqpIPU9TUbLI6beVY4fIuyVIX3gWvY2jaKifmoVQRWvKC
CE4TfUcZpVAwfl6Pff7q2J2jJXGSrX9aqH61nIMzg90/dTfGwRHul7tU+4ssoxUvr0YYSc
PJuP2xobVyn9uuxkPwVmo2872GCuuy1WtT4oXrpFFycYxzG9exUz4nTErNWICDIpUFH
RHkIqRUxA3b4/F0RgebpKKWJ7ZugRQH10elffIR8D3tTeo4SwnQGI0YE5g3m5xrmDsy
PYGRq+ZhlQPWxC8CIkUdhe3MHkco1yofw== root@centos83
```

MD5指纹：8a:69:dd:e4:8b:12:26:77:e1:46:10:6e:37:ac:14:8e

底部有两个按钮：“确定”和“取消”。

## 搜索用户

参照以下步骤搜索用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，在用户列表上方的搜索框中填写姓名、手机号码、或邮箱，单击搜索，即可对填写的字段进行模糊查询。



用户管理

输入姓名/手机号码/邮件模糊查询

搜索

## 删除用户

参照以下步骤删除用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，勾选您需要删除的用户，单击用户列表下方的删除。

② 说明 您也可以单击用户列表下方的单选框勾选本页所有用户，然后单击删除。

3. 确认无误后，在弹出的对话框中单击确定。

<input checked="" type="checkbox"/>	ramtest	zzx
<input checked="" type="checkbox"/>	zzx123	zzx123
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="禁用"/>	<input type="button" value="启用"/> <input type="button" value="删除"/>

## 启用、禁用用户

参照以下步骤删除用户：

1. 登录云盾堡垒机Web管理页面。
2. 在左侧导航栏选择用户 > 用户管理，勾选您想要禁用或启用的用户，单击列表下方的启用或禁用。

<input checked="" type="checkbox"/>	██████████	██████████
<input checked="" type="checkbox"/>	██████████	██████████
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="禁用"/> <input type="button" value="启用"/>	<input type="button" value="删除"/>

# 3. 运维使用手册

## 3.1. SSH协议运维

本文受众范围为运维工程师、云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

### 背景信息

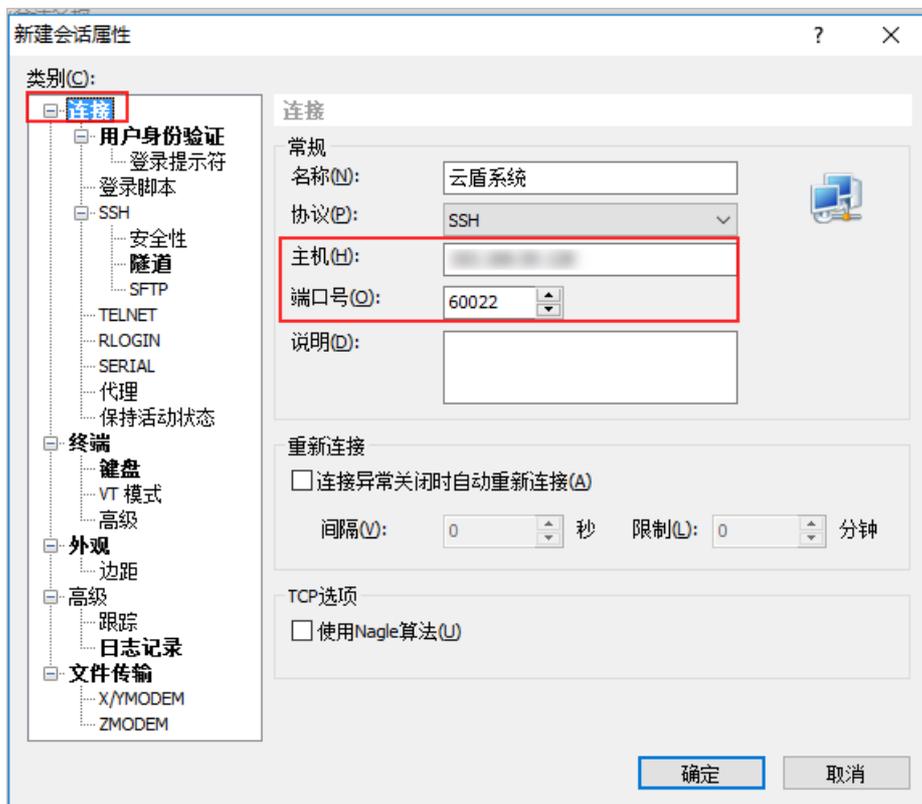
运维人员需要通过本地的客户端工具登录云盾堡垒机，再访问目标服务器主机进行运维操作。

**说明** 请确认在本地主机已安装支持SSH协议的运维工具，如Xshell、SecureCRT、PuTTY等工具。

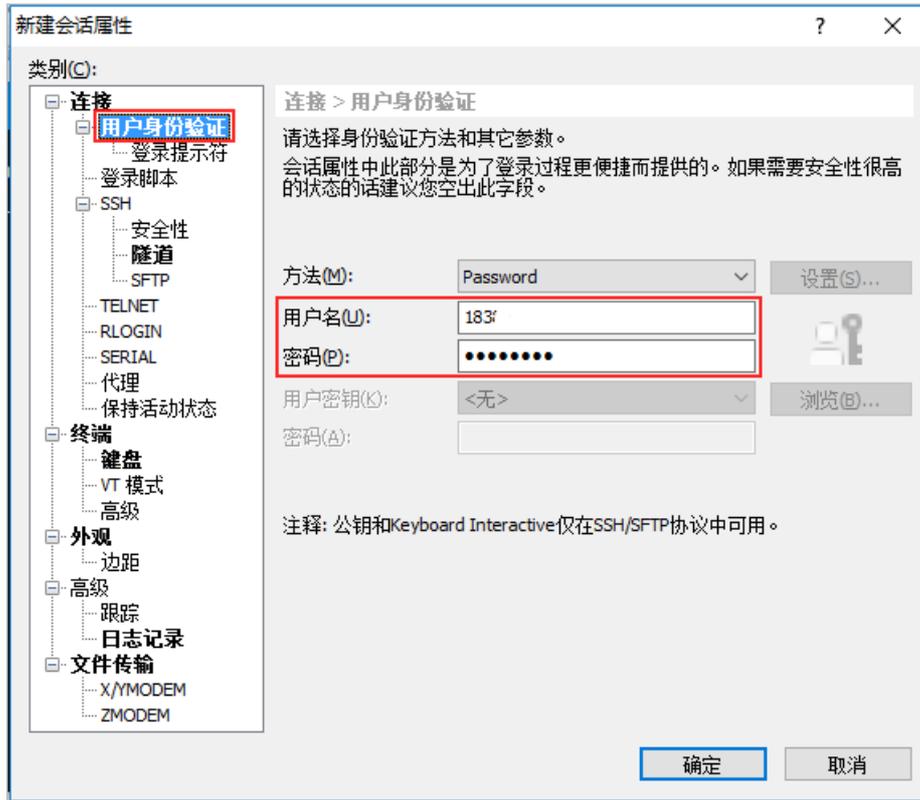
下文以Xshell工具为例，介绍运维登录流程：

### 操作步骤

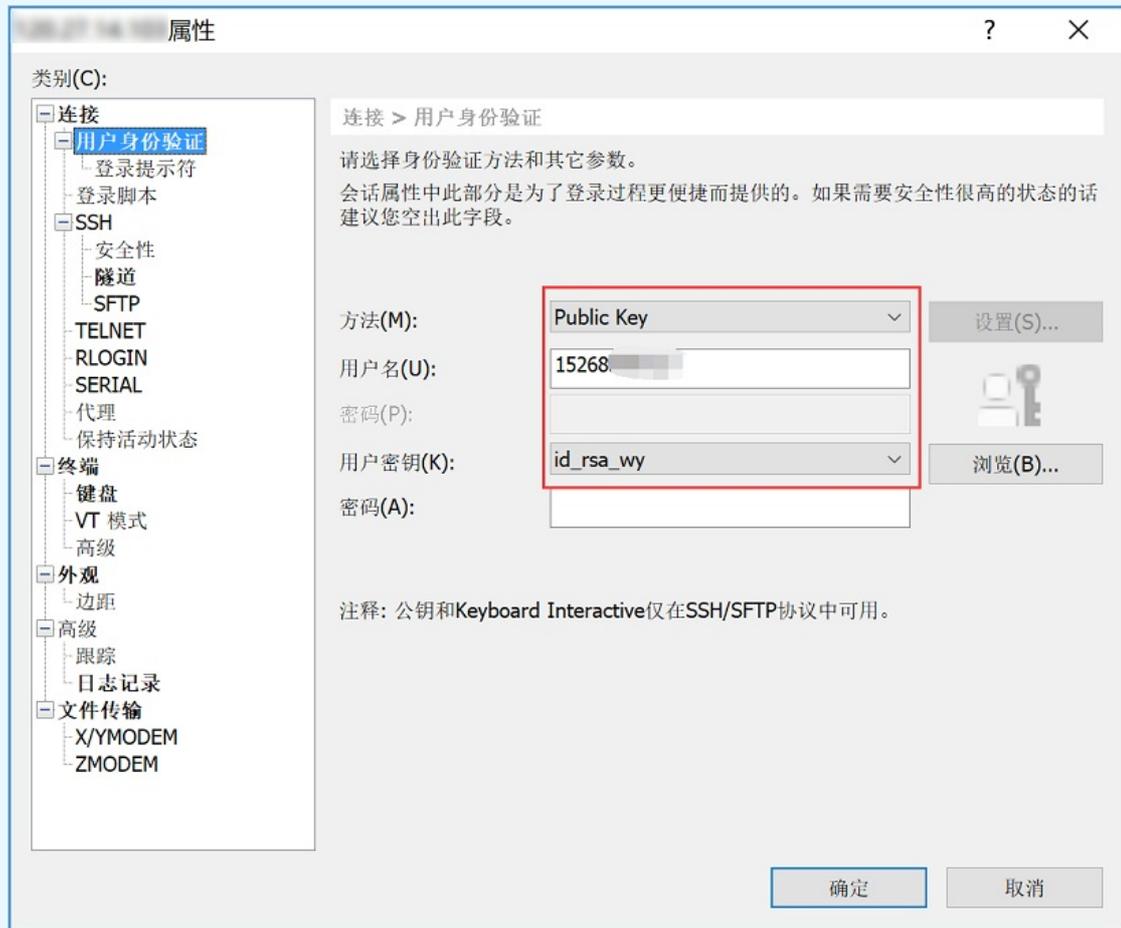
1. 打开Xshell工具，在连接设置中输入云盾堡垒机的IP和SSH端口号（SSH端口号默认为60022）。



2. 在用户身份验证设置中输入云盾堡垒机的用户名和密码。

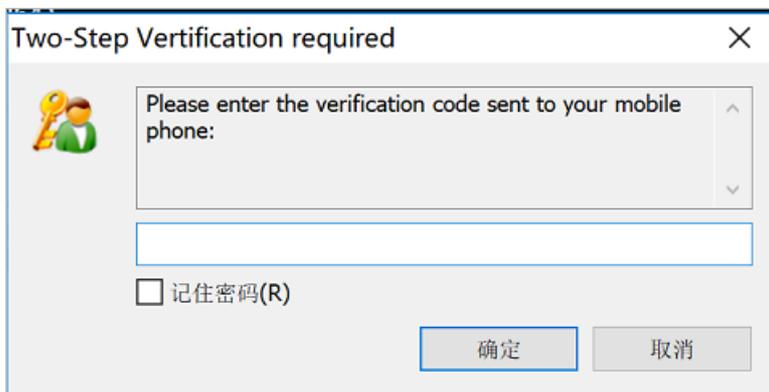


② 说明 如果管理员在云盾堡垒机中配置了用户公钥，则用户可以通过公私密钥对的方式登录，无需输入密码。在用户身份验证设置中，选择Public Key，输入云盾堡垒机用户名，选择对应的私钥。



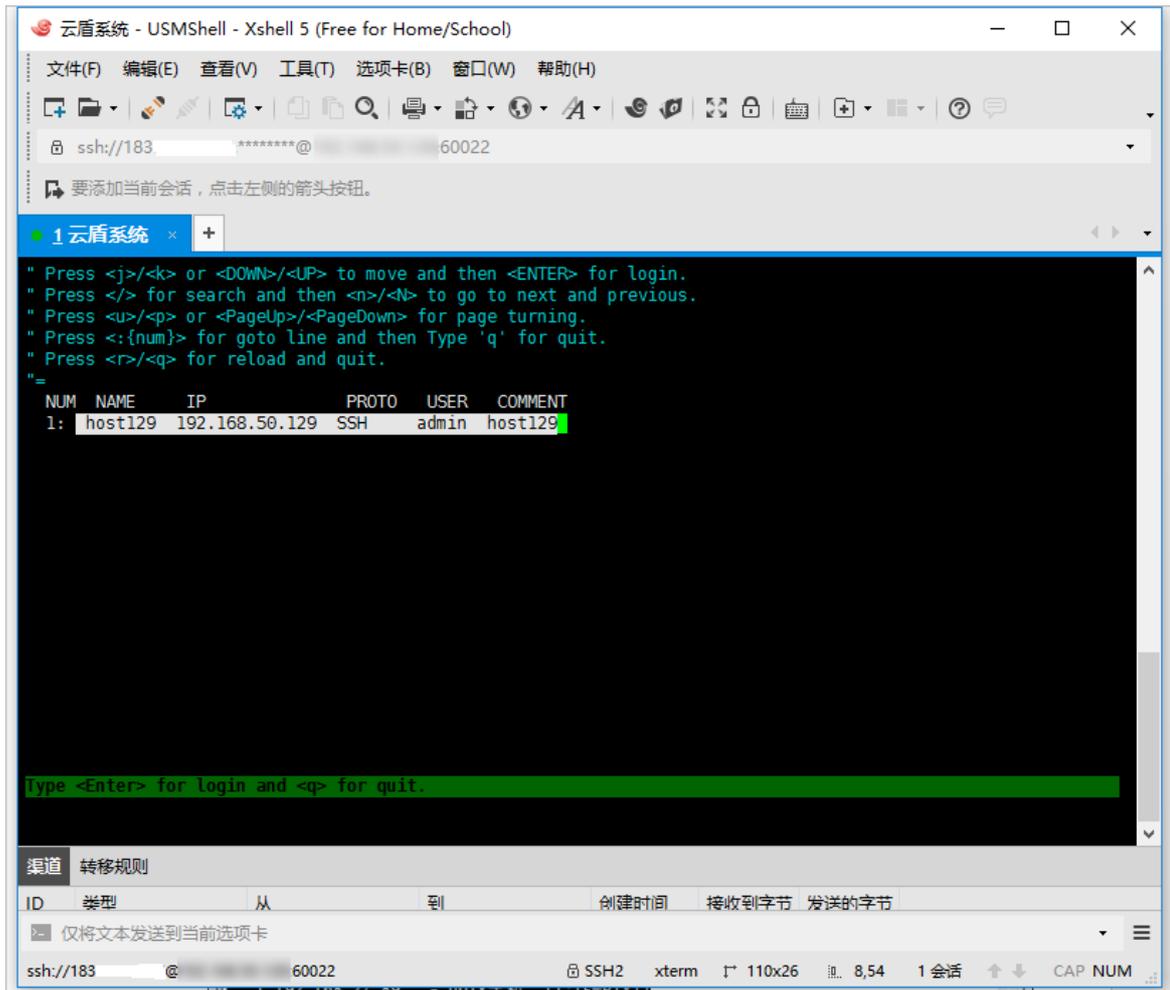
3. 单击确定，连接云盾堡垒机。
4. (可选) 如果管理员启用了双因子认证登录，将会弹出双因子口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。

② 说明 云子账号账户使用MFA进行二次验证。

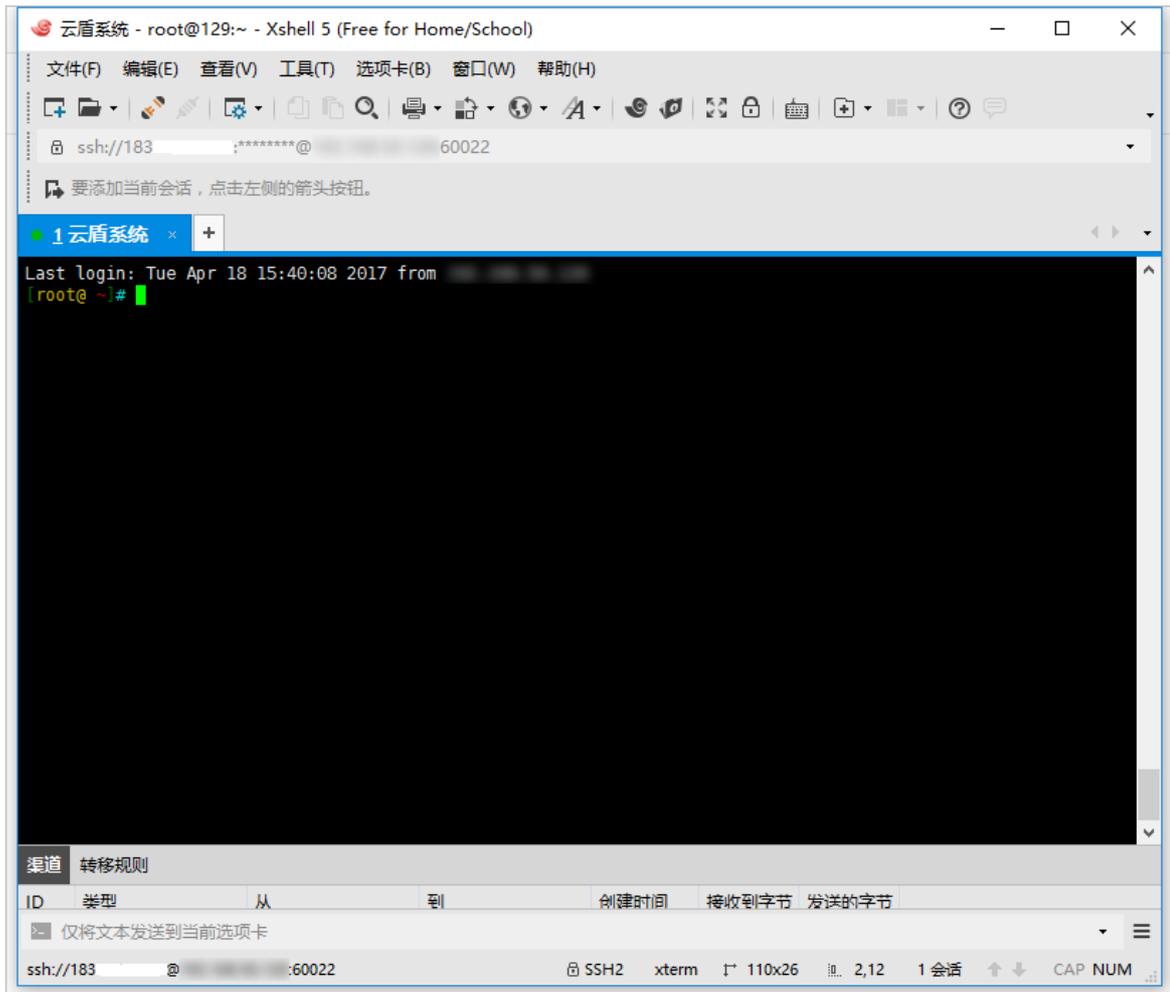


5. 成功登录云盾堡垒机后，进入资产管理界面。通过键盘上的上、下箭头选择您想要进行运维的服务器主

机。



6. 按Enter键即可登录目标服务器主机进行运维操作。



## 3.2. RDP协议运维

本文受众范围：运维工程师、云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

### 背景信息

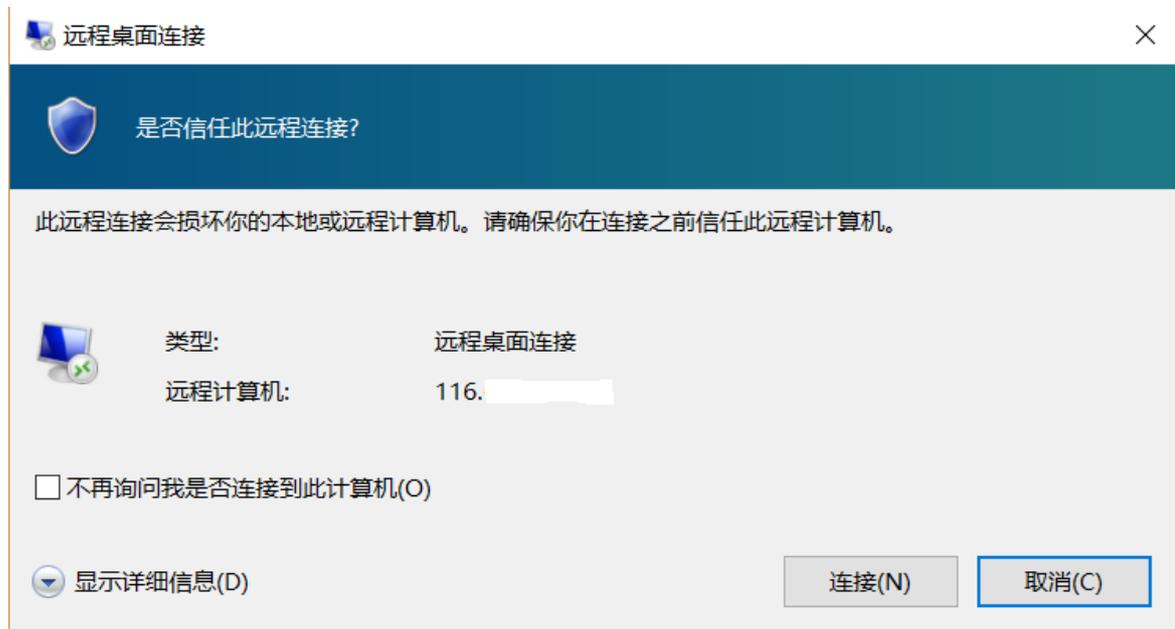
运维人员需要通过本地的客户端工具登录云盾堡垒机，再访问目标服务器主机进行运维操作。下文以Windows系统自带的远程桌面连接工具（Mstsc）为例说明运维登录流程：

### 操作步骤

1. 在本地Windows系统主机中打开远程桌面连接工具（Mstsc）。
2. 输入云盾堡垒机的IP和RDP端口号（RDP端口号默认为63389）：`<IP>:63389`，单击连接。



3. 在是否信任此远程连接？对话框中，单击连接。



4. 在无法验证此远程计算机的身份。是否仍要连接？对话框中，单击是。



5. 在云盾堡垒机登录窗口中，输入云盾堡垒机的用户名和密码。



6. 单击登录，登录云盾堡垒机。

**说明** \*\*如果管理员启用了双因子认证登录，将会弹出双因子口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。



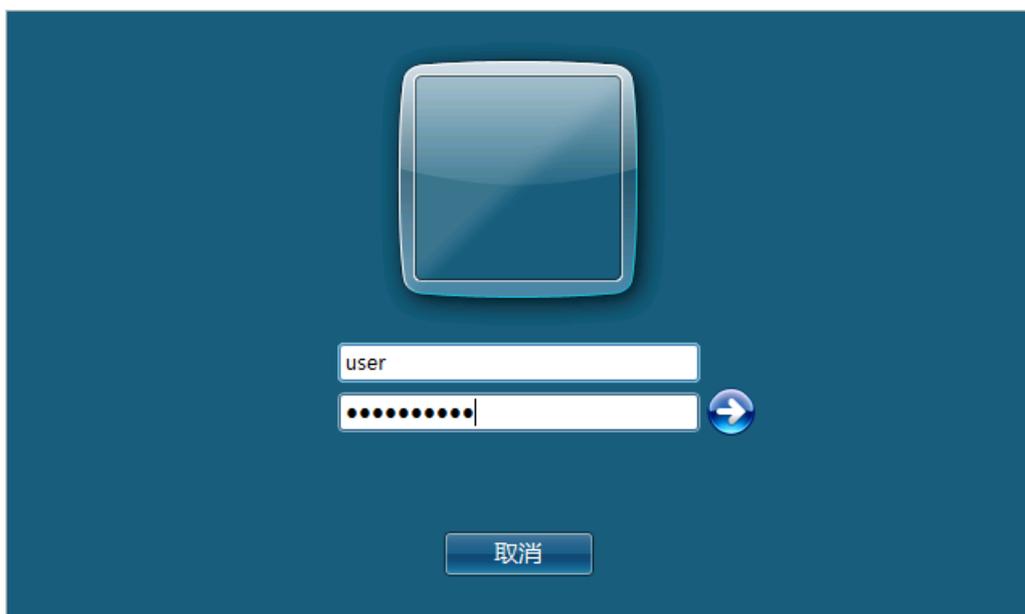
② 说明 云子账号使用MFA进行二次验证。

7. 成功登录云盾堡垒机后，进入资产管理界面，双击您需要登录的已授权服务器主机进行登录。

授权主机		
主机名	IP	账户名
zztest	120	administrator
zztest	120	administrator

8. 进入目标服务器主机的登录界面，输入主机的账户和密码。

② 说明 若已在堡垒机中添加凭据，且该凭据添加到该用户的授权组中，则无需输入主机账户密码可直接登录主机。



9. 按Enter键即可登录服务器主机进行运维操作。

## 3.3. SFTP协议运维

运维工程师、云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。

### 背景信息

运维员通过本地的客户端工具登录云盾堡垒机，再访问目标主机。

② 说明 您必须先在本机安装好支持SFTP协议的运维工具，如：Xftp、WinSCP、FlashFXP等。

下文以Xftp为例介绍运维登录流程：

### 操作步骤

1. 打开Xftp工具，在登录窗口中输入云盾系统的IP、端口号60022、用户名、密码。

云盾堡垒机 属性

常规 选项

FTP 站点

名称(N): 云盾堡垒机

主机(H): 12...103

协议(R): SFTP

端口号(O): 60022

代理服务器(X): <无>

说明(D):

设置(S)...

浏览(W)...

登录

匿名登录(A)

使用身份验证代理(G)

方法(M): Password

用户名(U):

密码(P):

用户密钥(K):

密码(E):

设置(S)...

浏览(B)...

确定 取消

① 说明 如果管理员在云盾堡垒机中配置了用户公钥，则用户可以通过公私密钥对的方式登录，无需输入密码。在用户身份验证设置中，选择Public Key，输入云盾堡垒机用户名，选择对应的私钥。

云盾堡垒机 属性

常规 选项

FTP 站点

名称(N): 云盾堡垒机

主机(H): 120.103

协议(R): SFTP 设置(S)...

端口号(O): 60022

代理服务器(X): <无> 浏览(W)...

说明(D):

登录

匿名登录(A)

使用身份验证代理(G)

方法(M): Public Key 设置(S)...

用户名(U): 152

密码(P):

用户密钥(K): id\_rsa\_wy 浏览(B)...

密码(E):

确定 取消

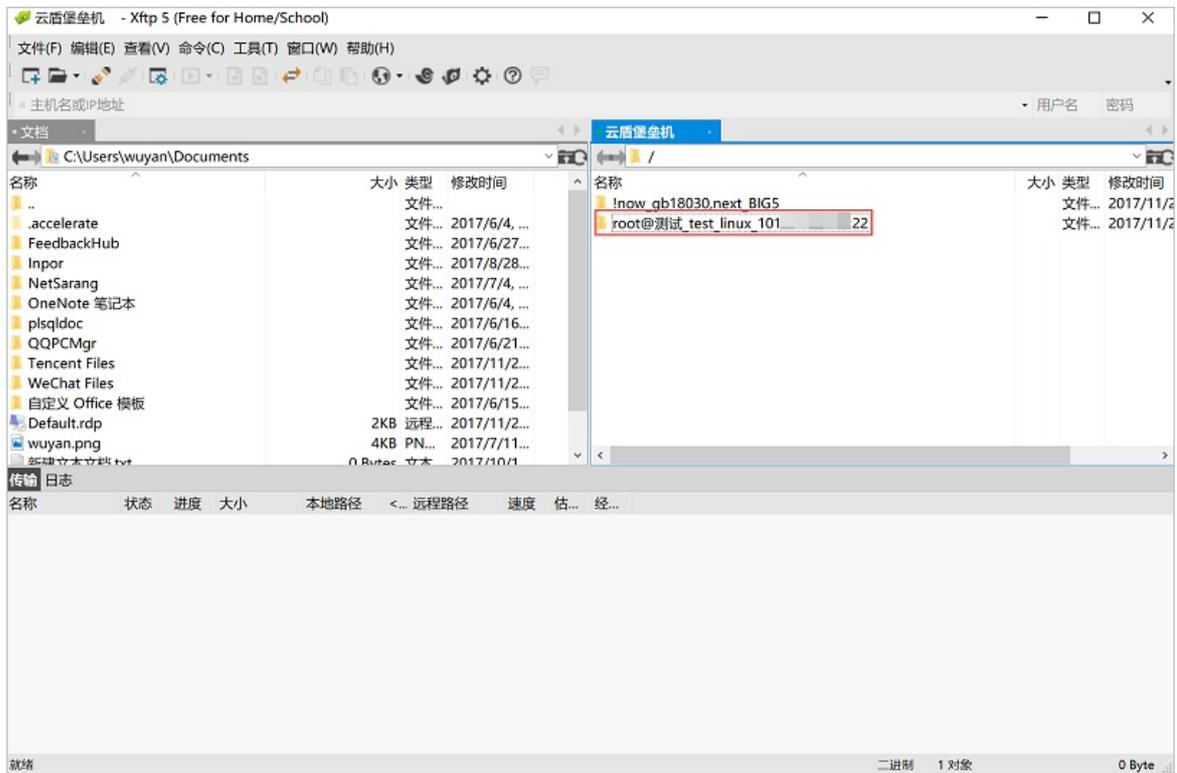
2. 单击 确定，连接云盾堡垒机。

**说明** 如果管理员启用了双因子登录，将会弹出双因子口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。



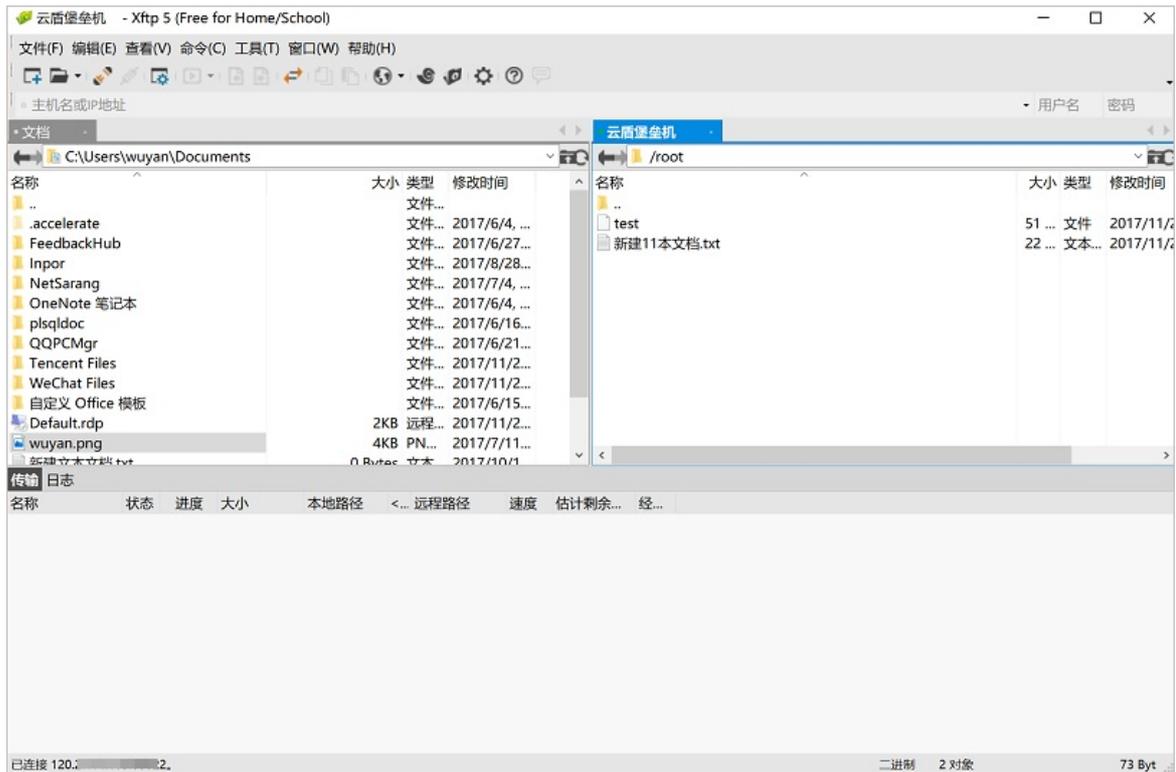
**说明** 云子账号账户使用MFA进行二次验证。

3. 成功登录云盾堡垒机后，在右侧可以看到已授权的服务器主机列表。



4. 双击需要操作的服务器，进入该服务器主机的目录，即可进行文件传输操作。

**说明** SFTP运维必须将有效凭据添加到相应授权组，否则无法登入ECS。



**说明** 主机列表中第一个目录是为了转码使用，如果主机列表编码有问题，可双击第一个目录后刷新进行转码。

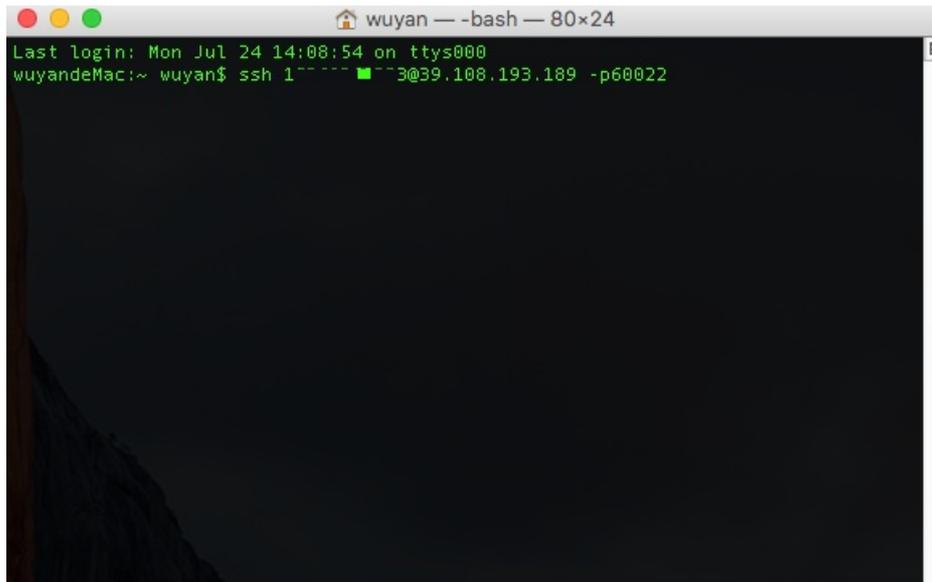
## 3.4. Mac系统运维

本文受众范围：运维工程师、云盾堡垒机管理员、持有阿里云账号的管理员。适用于使用Mac电脑通过本地客户端工具登录云盾堡垒机，再访问目标主机的运维工程师。

### SSH协议运维

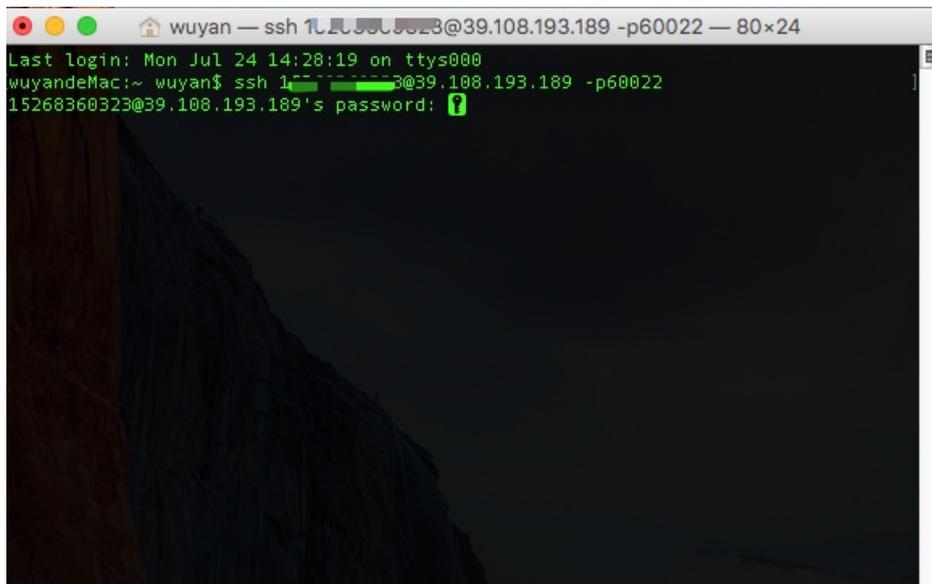
以MAC自带的命令行终端APP为例：

1. 打开命令行终端APP。
2. 输入以下命令：`ssh 云盾堡垒机用户名@云盾堡垒机IP -p60022`



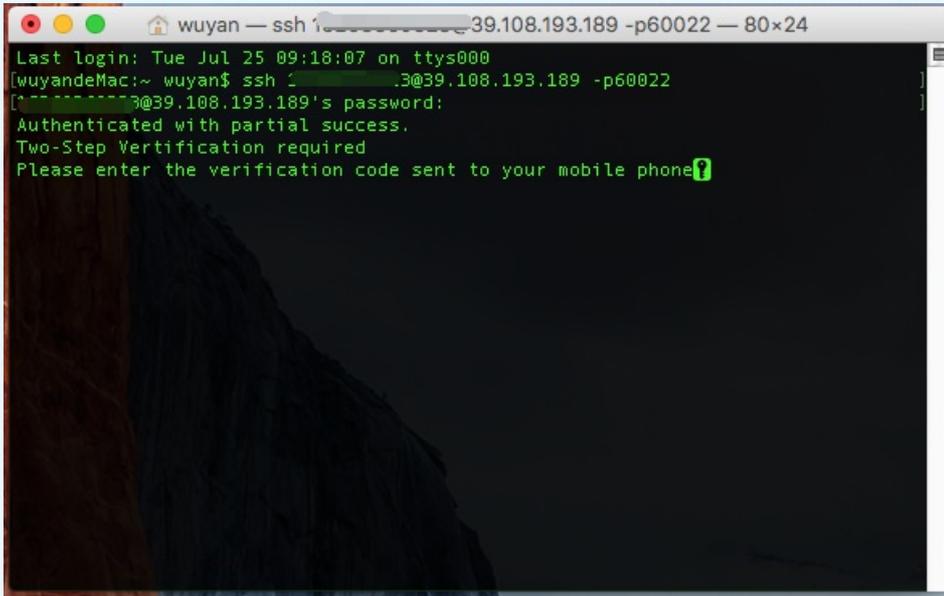
```
wuyan — -bash — 80x24
Last login: Mon Jul 24 14:08:54 on ttys000
wuyandeMac:~ wuyan$ ssh 15268360323@39.108.193.189 -p60022
```

### 3. 输入云盾堡垒机密码。

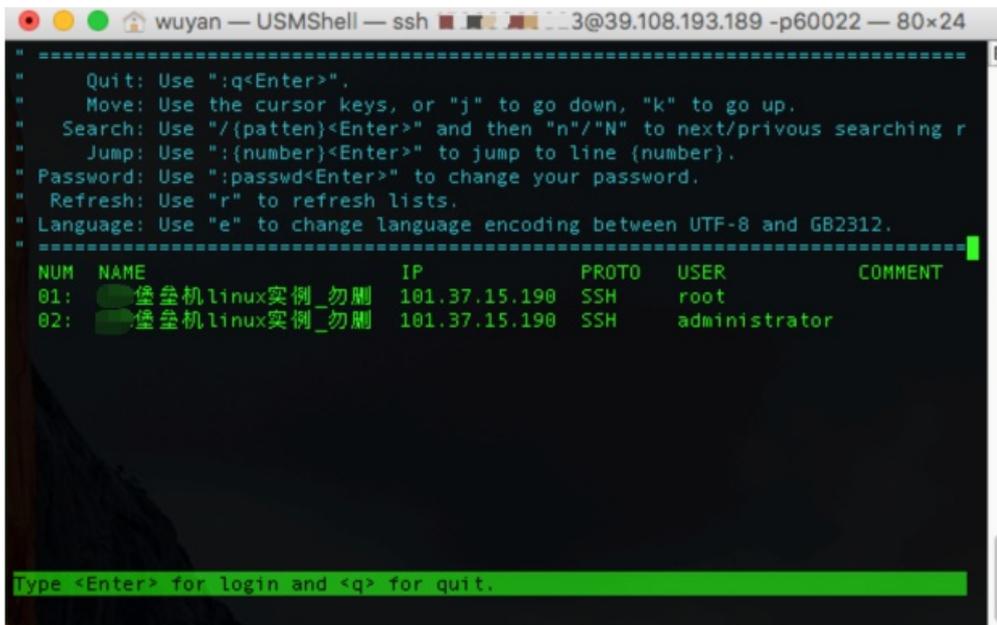


```
wuyan — ssh 15268360323@39.108.193.189 -p60022 — 80x24
Last login: Mon Jul 24 14:28:19 on ttys000
wuyandeMac:~ wuyan$ ssh 15268360323@39.108.193.189 -p60022
15268360323@39.108.193.189's password: [?]
```

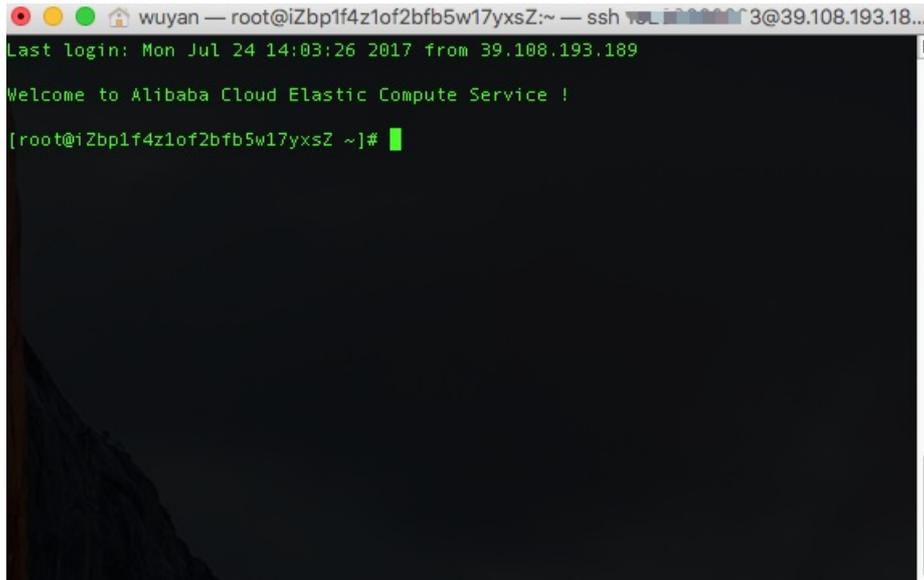
**说明** 如果管理员启用了双因子登录，将会弹出短信口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。



4. 回车后进入资产管理界面，用上下键选择已授权的资产。



5. 回车后进入目标主机界面，进行运维操作。



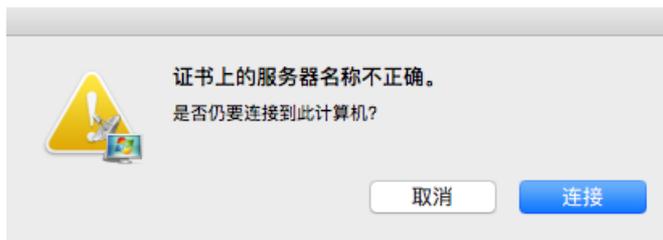
### RDP协议运维

以远程桌面连接APP为例：

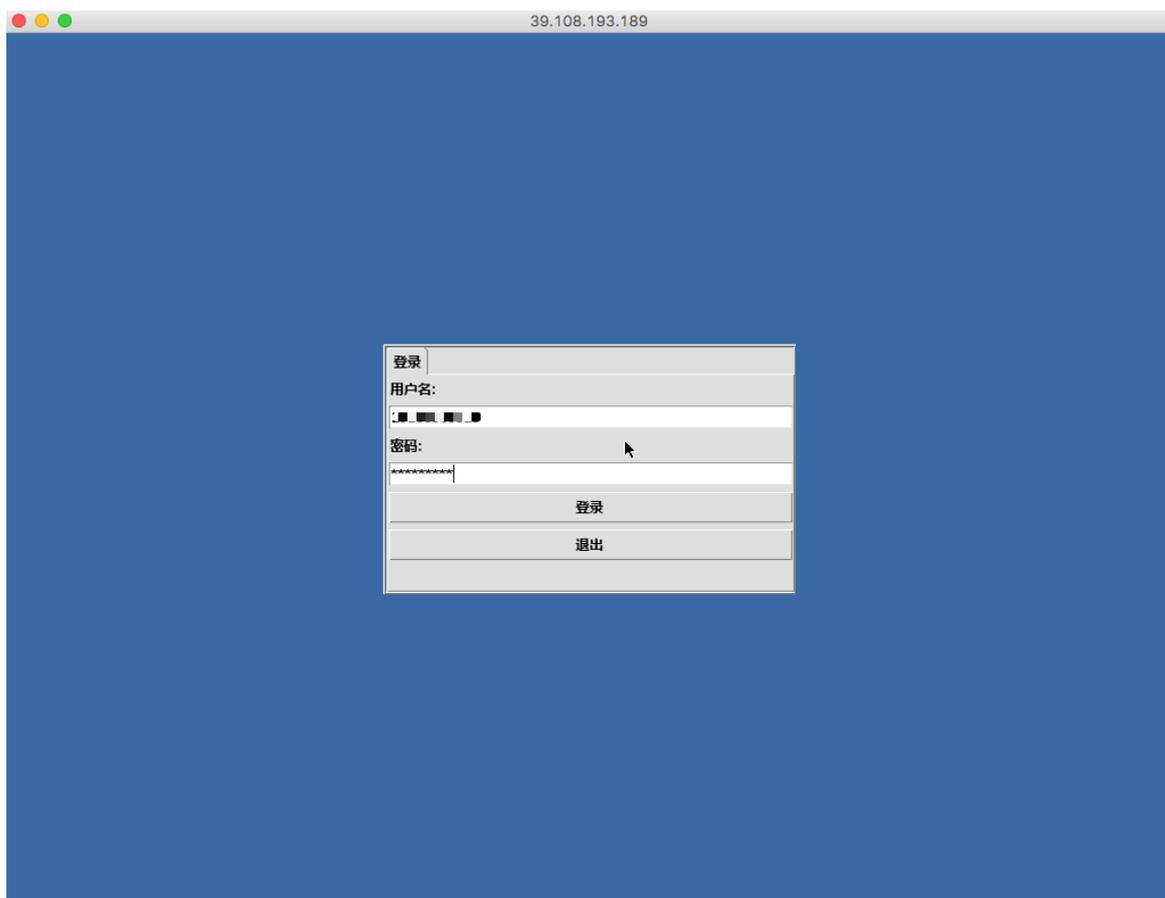
1. 打开远程桌面连接APP。
2. 输入云堡垒机的IP: 63389



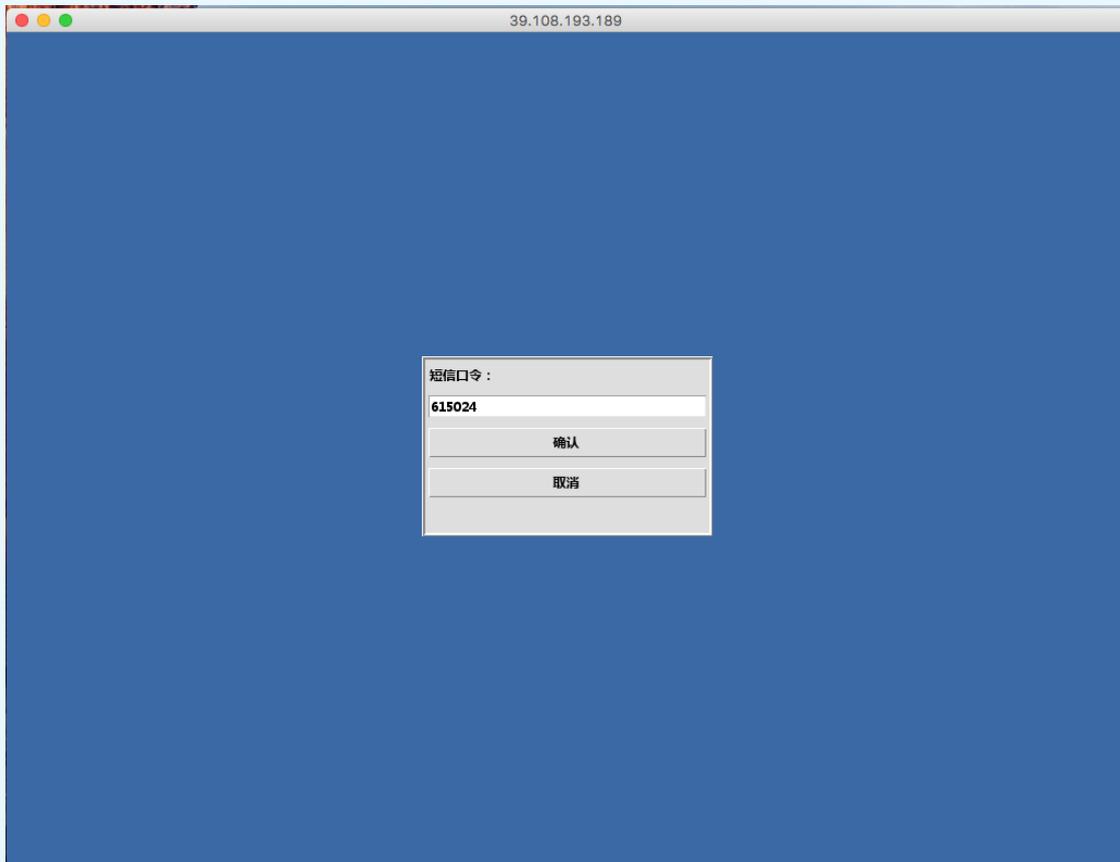
3. 单击连接后，弹出是否仍要连接此计算机？



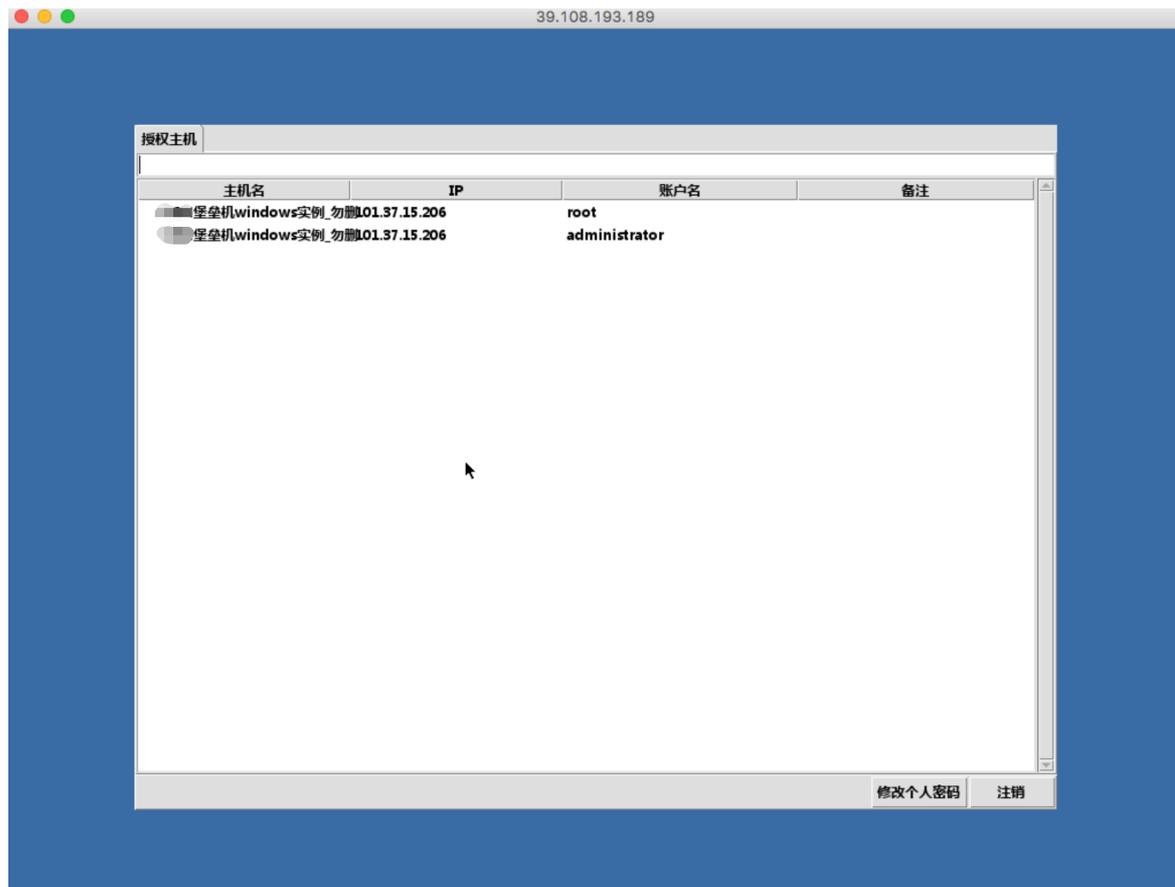
4. 单击连接后，进入云堡垒机登录窗口，输入：云堡垒机的用户名和密码



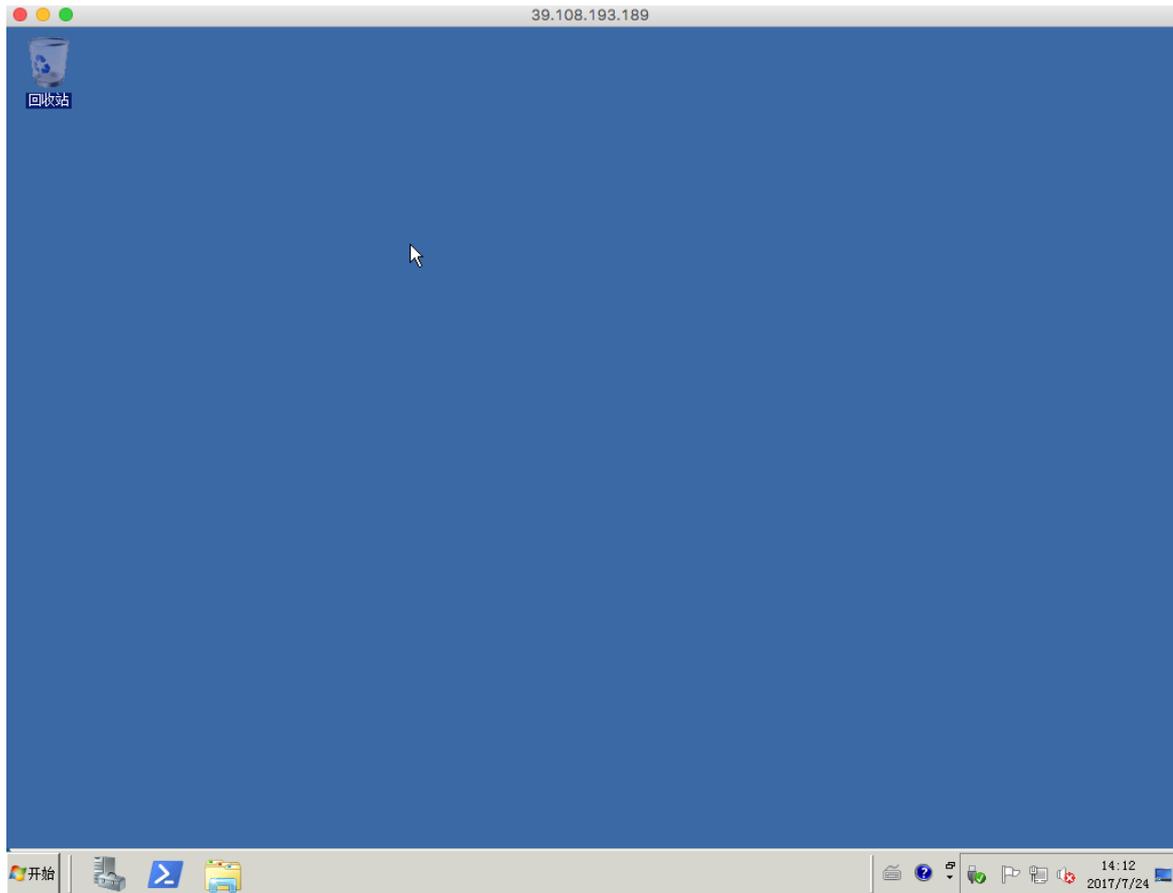
 **说明** 如果管理员启用了双因子登录，将会弹出短信口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。



5. 单击登录后进入资产管理界面：用鼠标选择已授权的资产，或者通过搜索框搜索主机信息。



6. 双击之后即可进入目标主机进行运维操作。

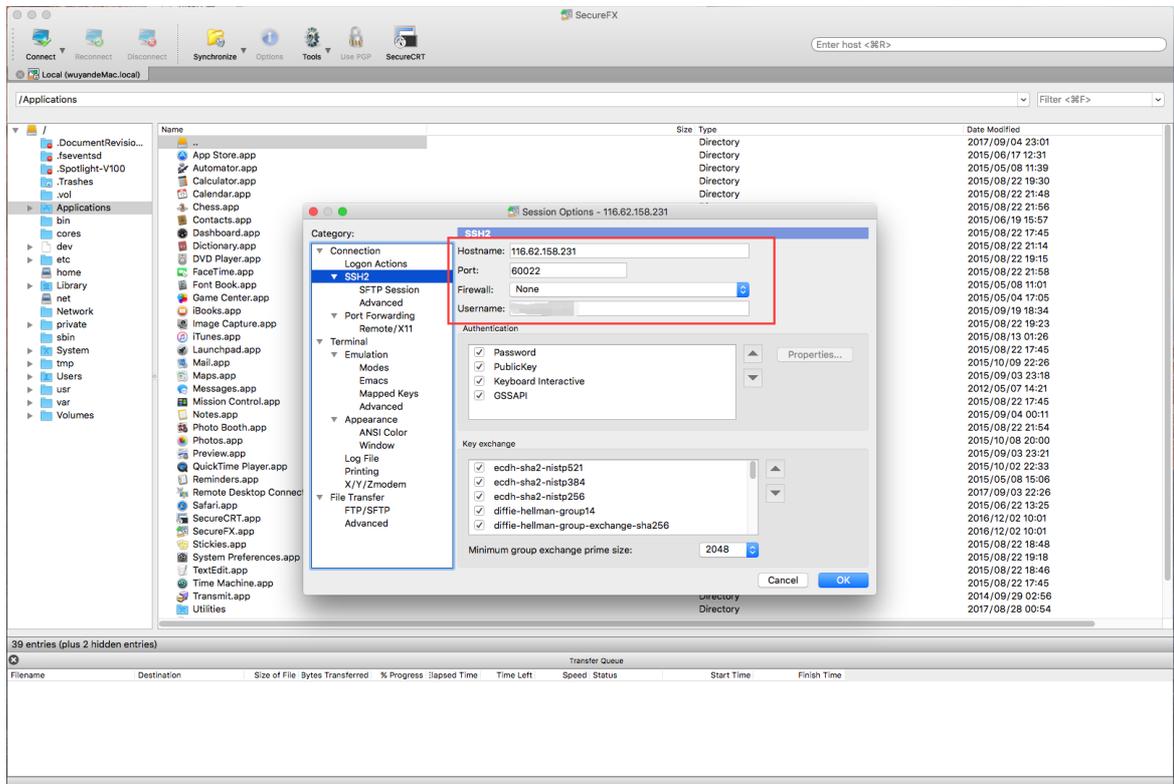
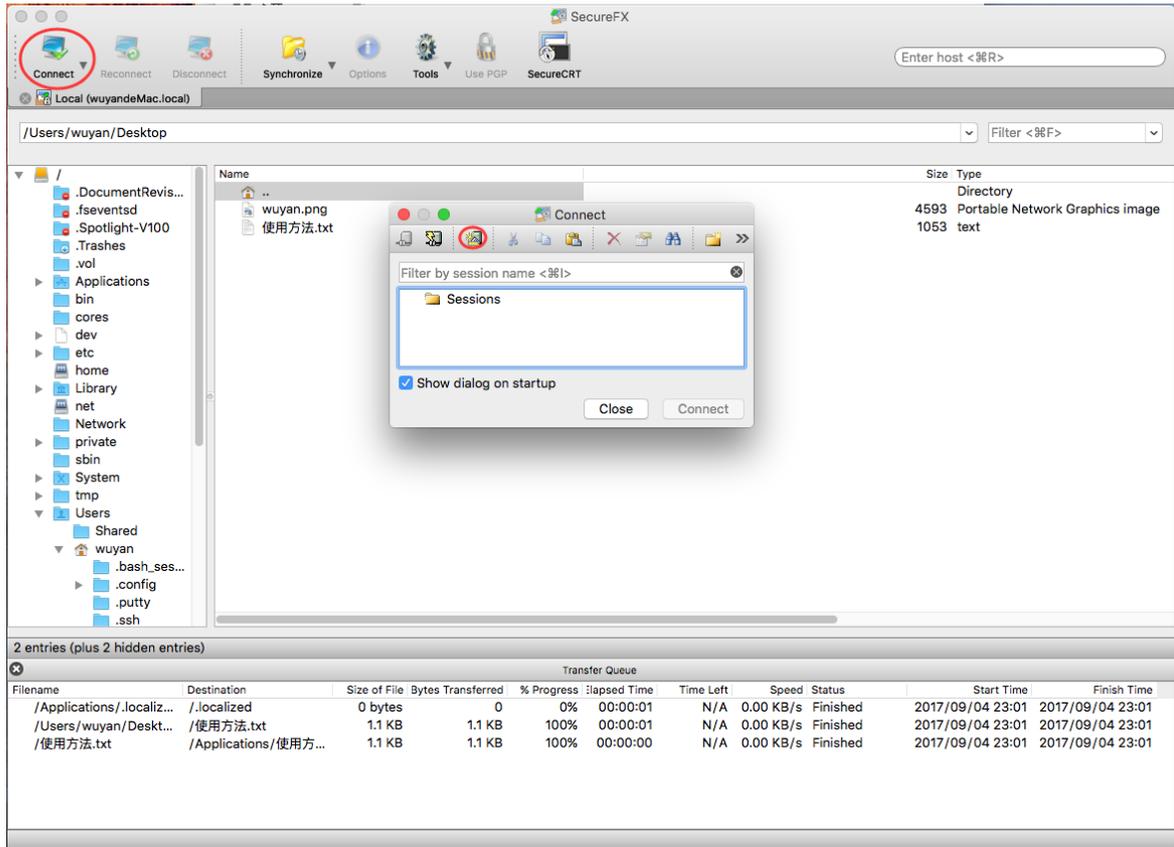


## 文件传输运维

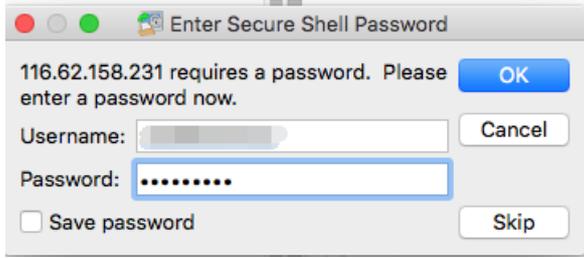
客户端访问堡垒机，再选择ECS方式运维

以SecureFX工具为例：

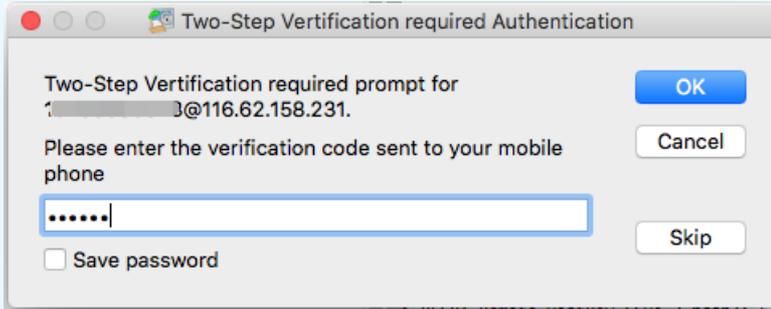
1. 打开SecureFX工具。
2. 新建连接，输入云堡垒机IP，端口60022，账户信息。



3. 单击连接后，按提示输入堡垒机密码。

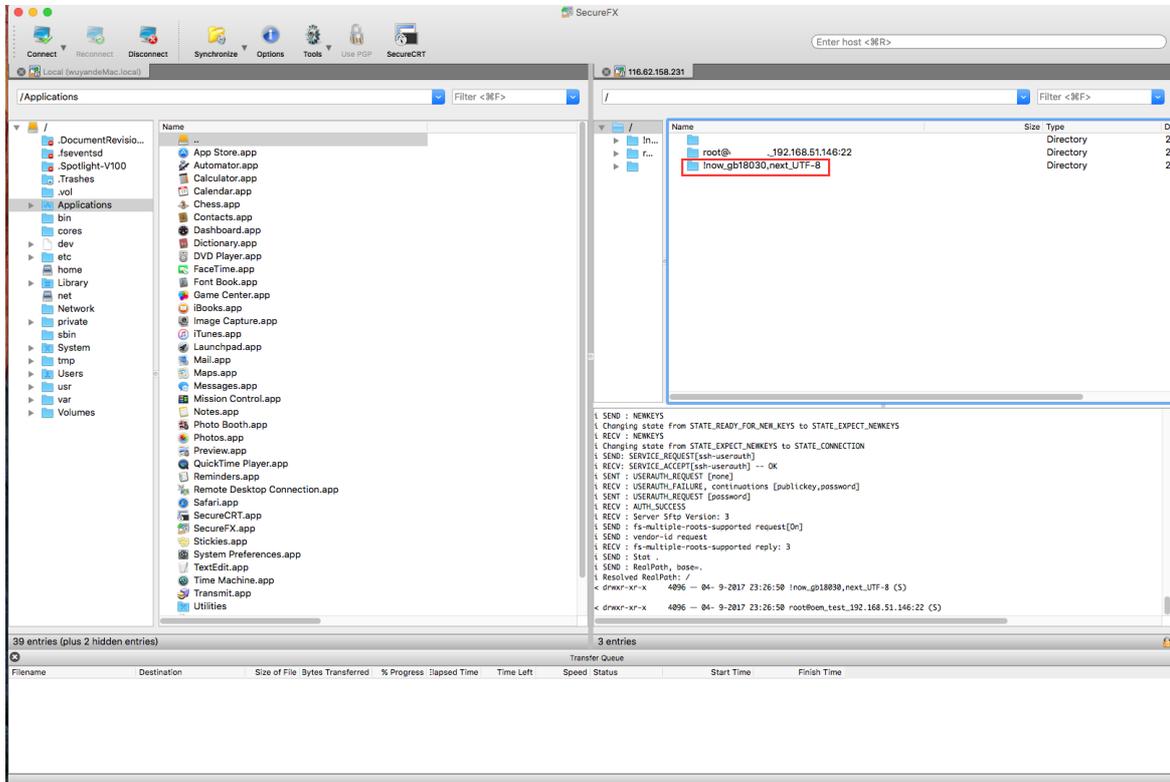


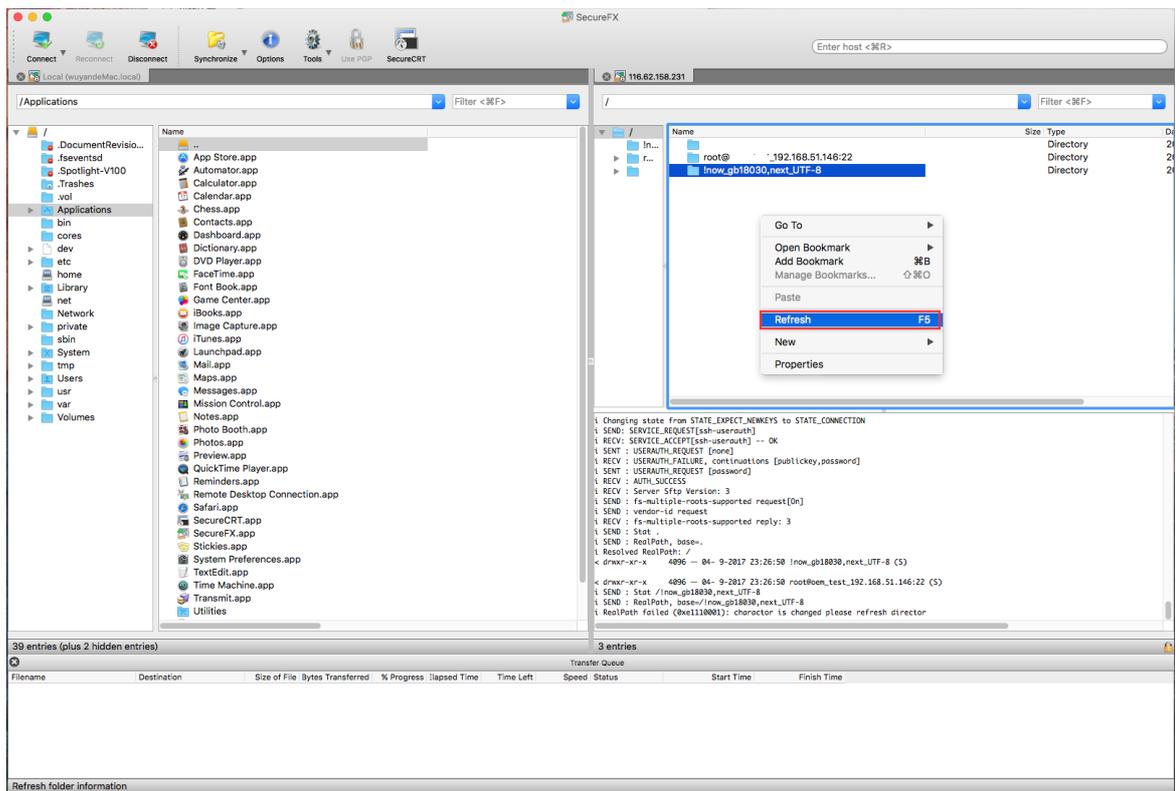
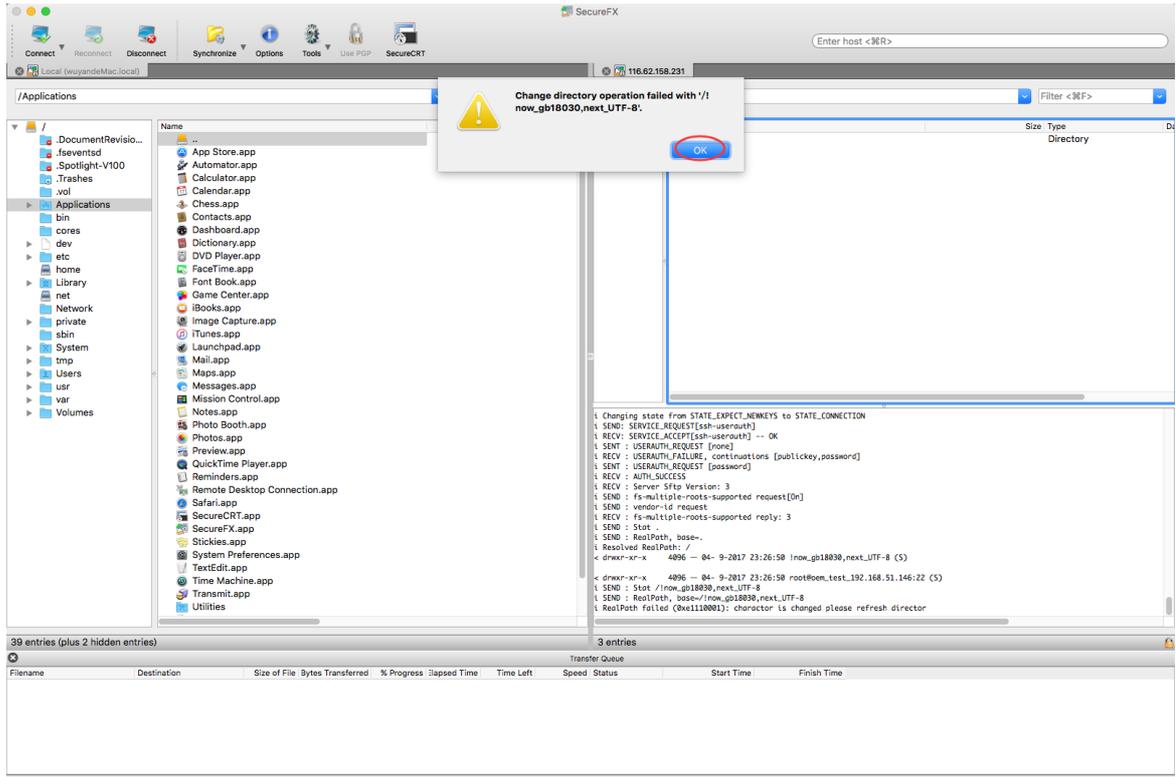
说明 如果管理员启用了双因子登录，将会弹出短信口令对话框，请输入您手机上收到的6位数字。



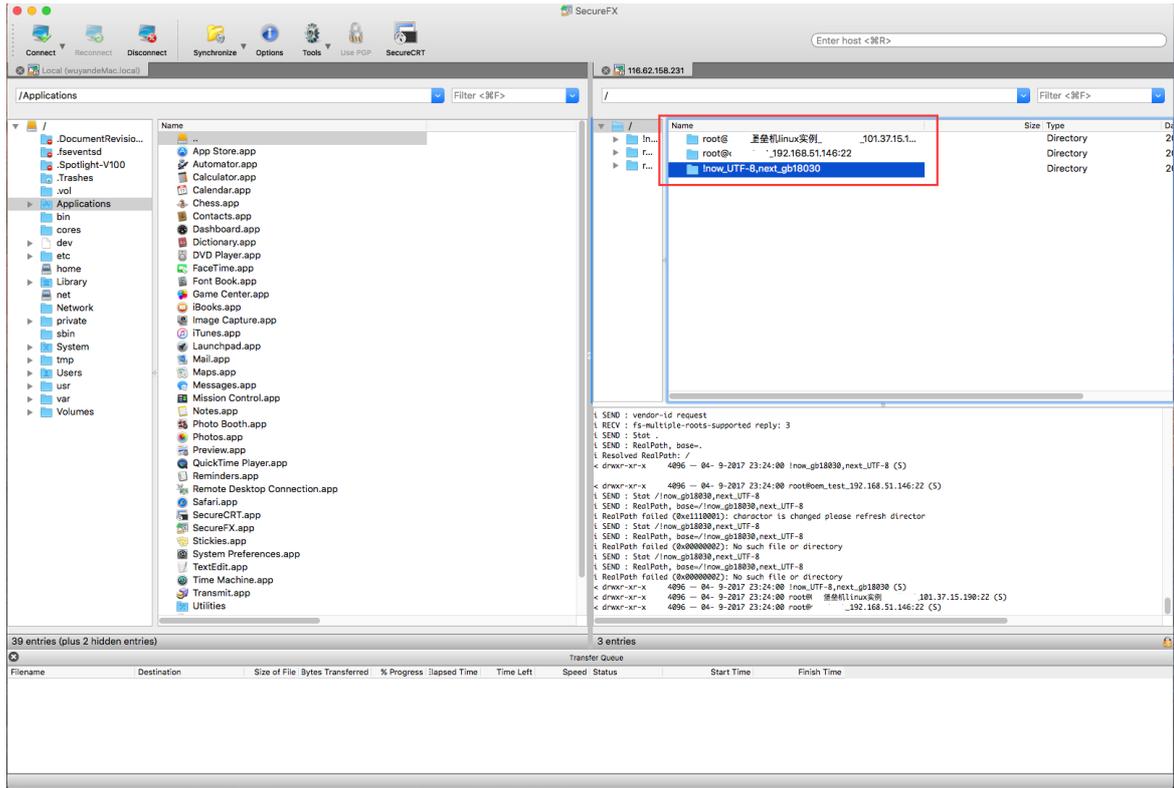
说明 云子账号使用MFA进行二次验证。

- 单击<登录>后进入资产管理界面，请双击选择转码目录（忽略报错信息），再右键选择刷新，进行转码。

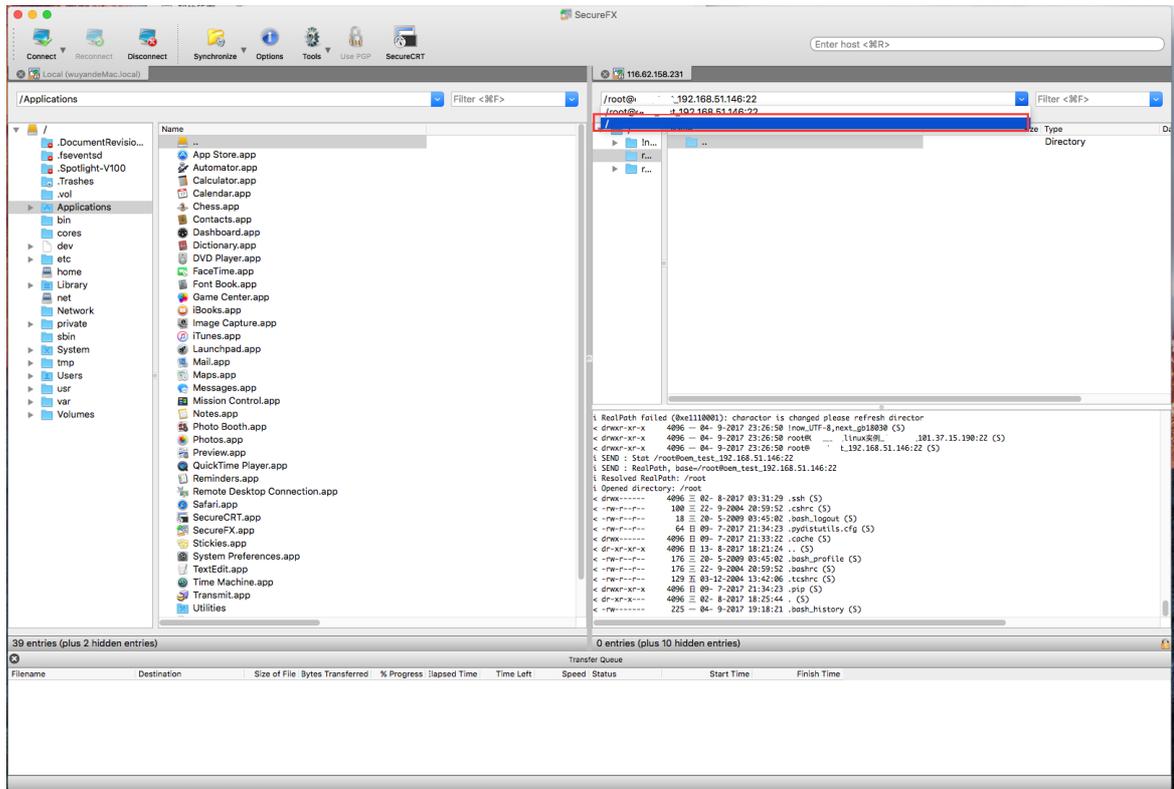


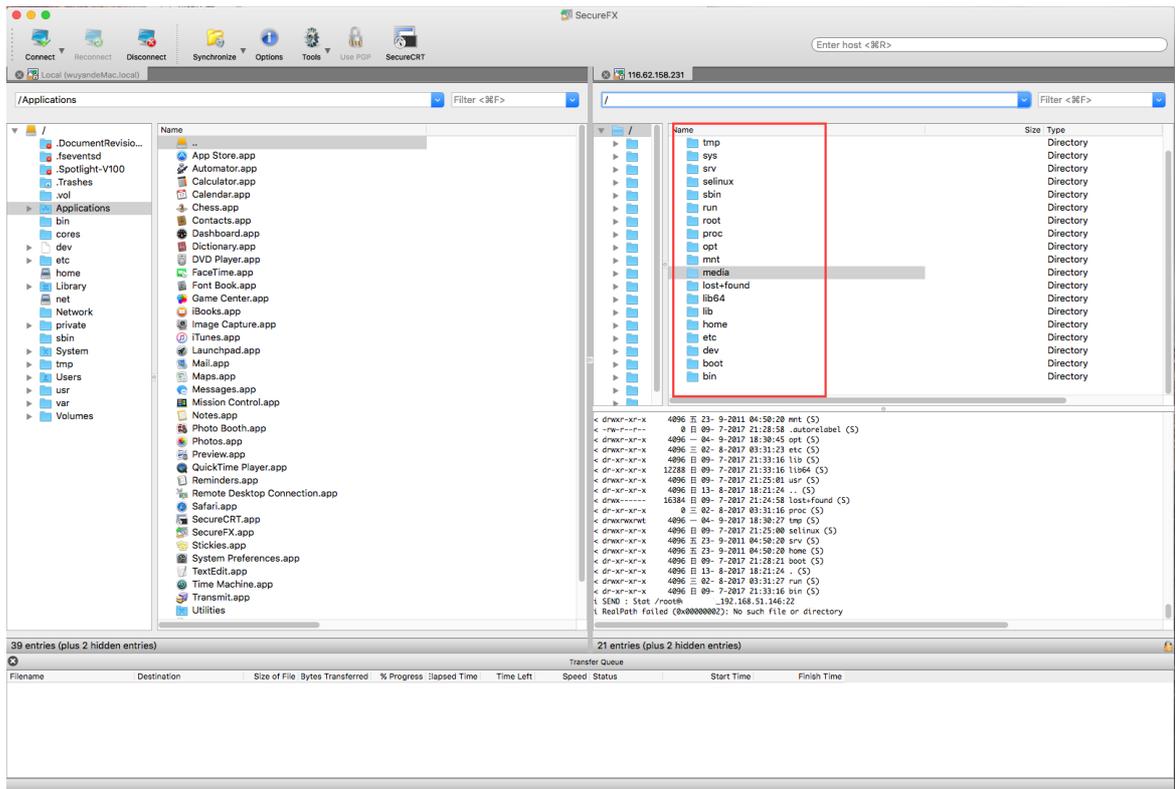
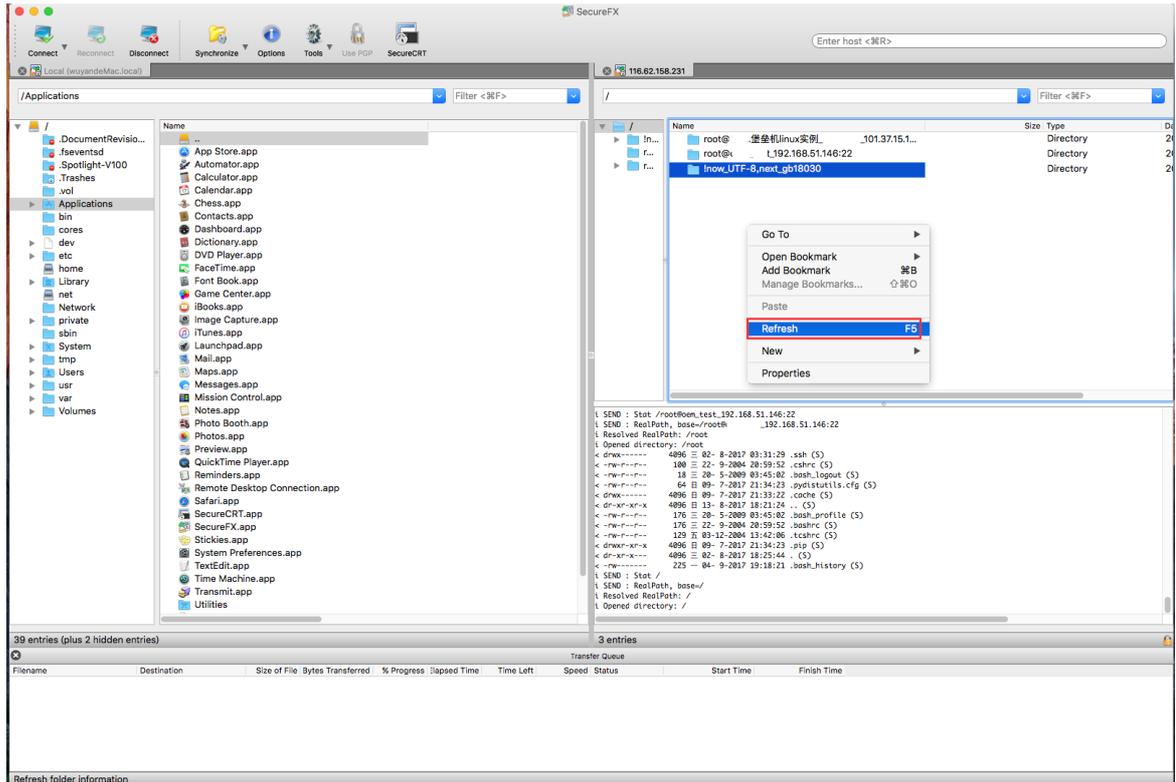


5. 转码后资产列表显示正常。

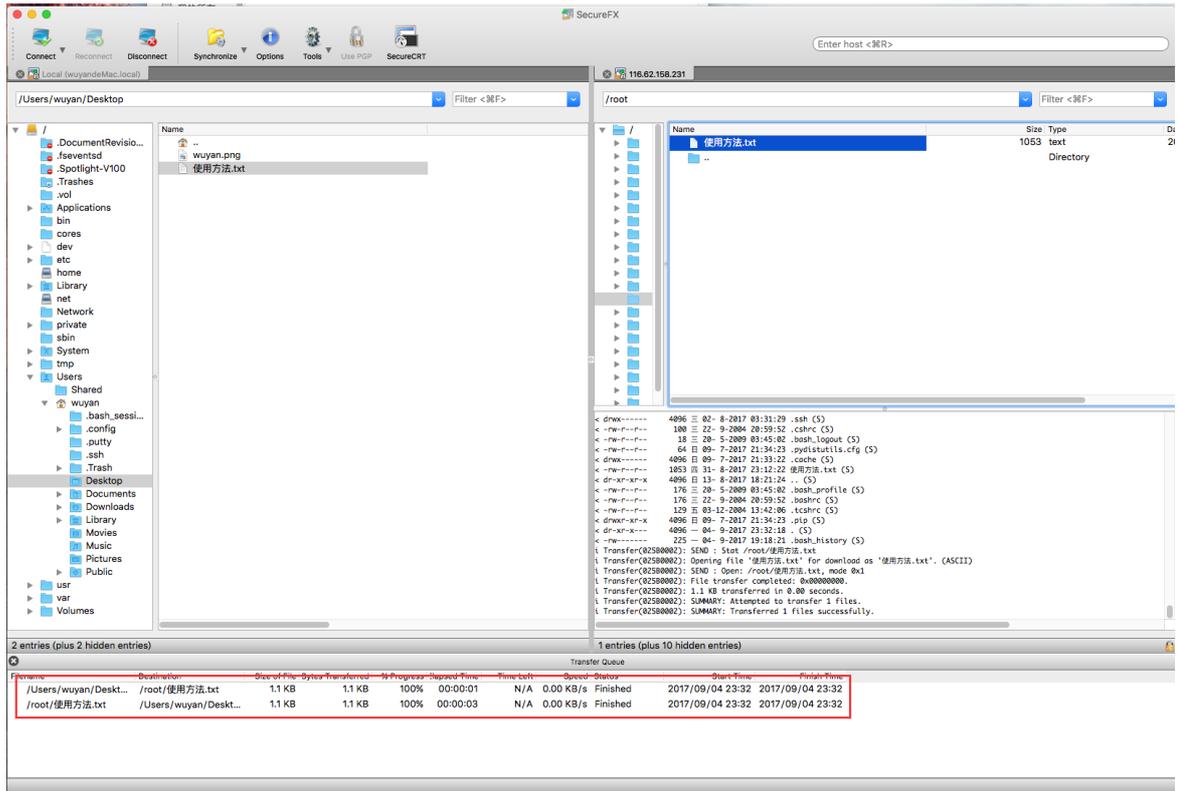


6. 选择目录主机双击进入后，需要先退回到根目录，再右键选择刷新后，进入主机，即可进行运维操作。



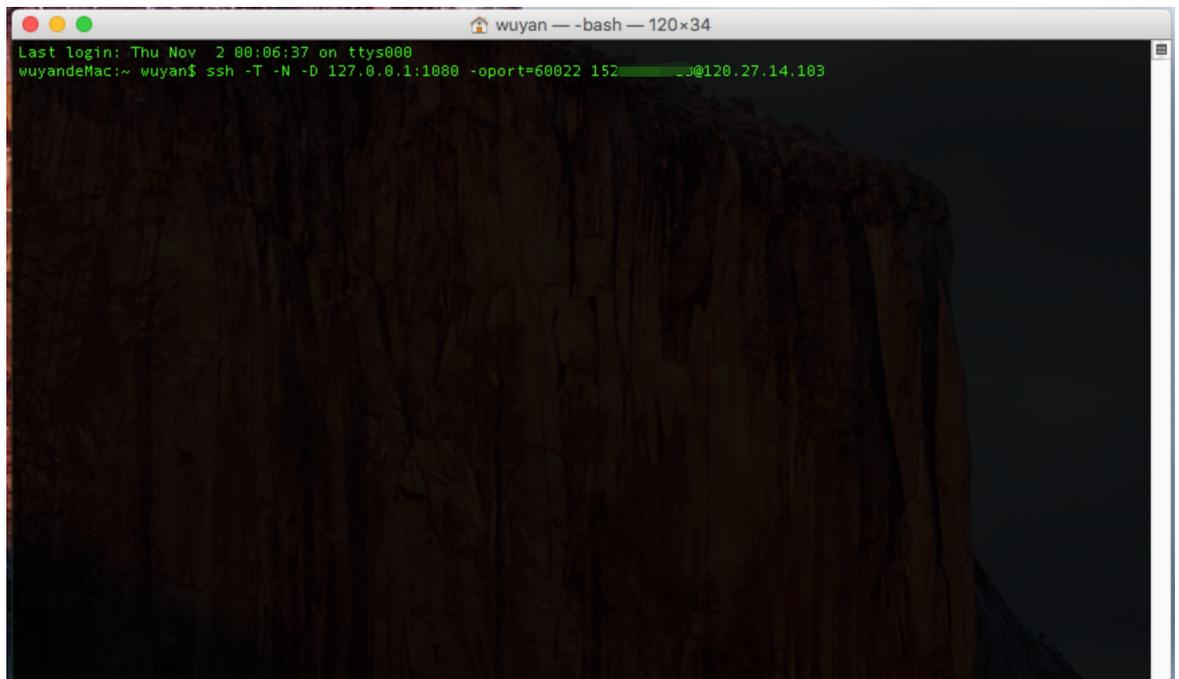


7. 可正常进行上传下载操作。



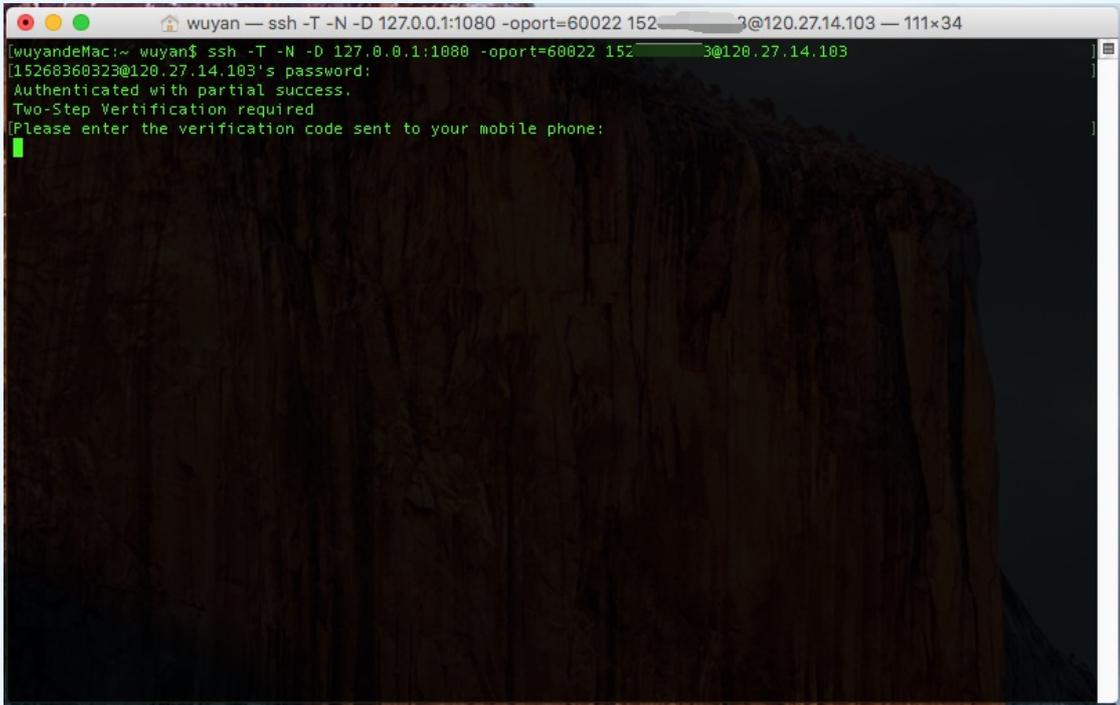
### SSH网关+filezilla直连ECS方式运维

1. 打开命令行终端APP。
2. 输入 `ssh -T -N -D 127.0.0.1:1080 -oport=60022 用户名@堡垒机IP`，按Enter键。



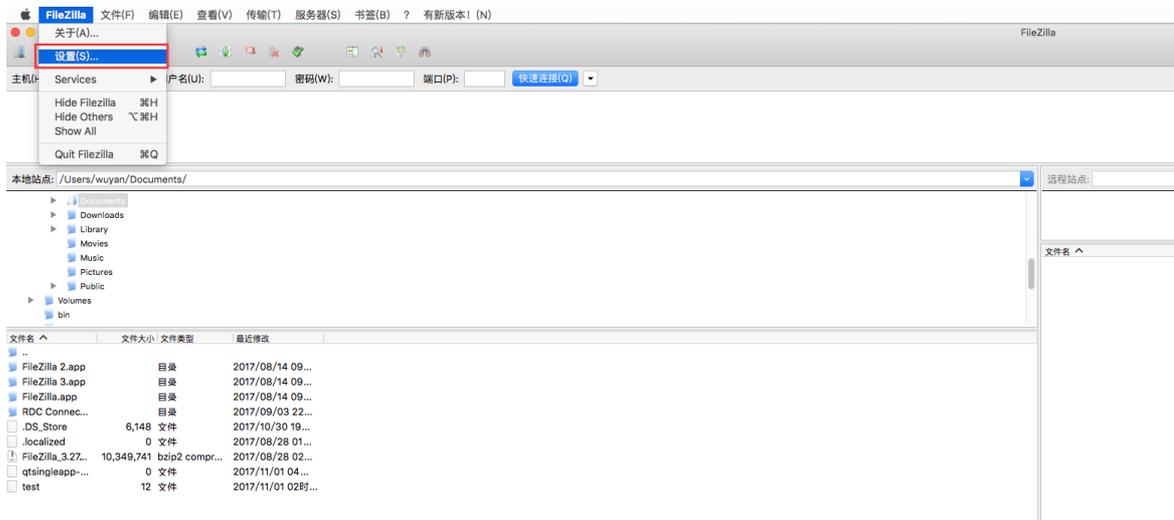
3. 输入云盾堡垒机密码，按Enter键连接到堡垒机，不要关闭该窗口。

② 说明 如果管理员启用了双因子认证登录，将会提示输入双因子口令，请输入您手机上收到的6位数字。

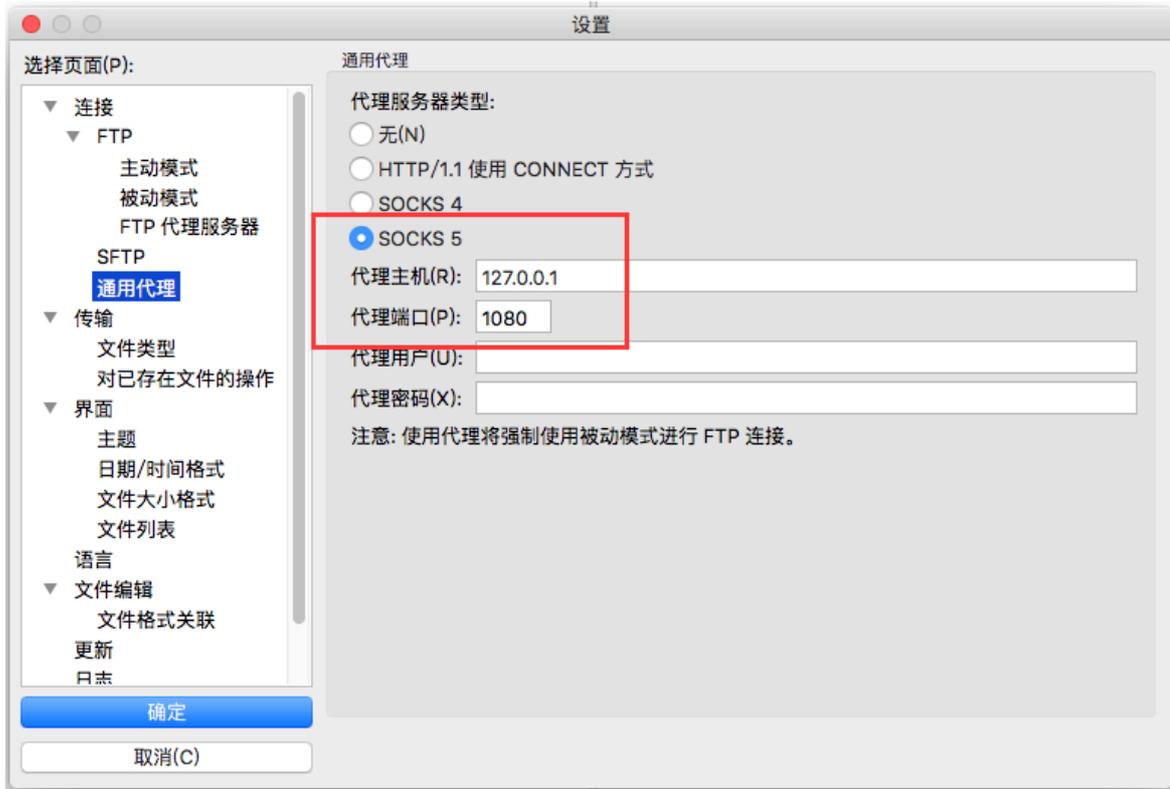


② 说明 云子账号使用MFA进行二次验证。

4. 打开filezilla客户端，进入设置页面。

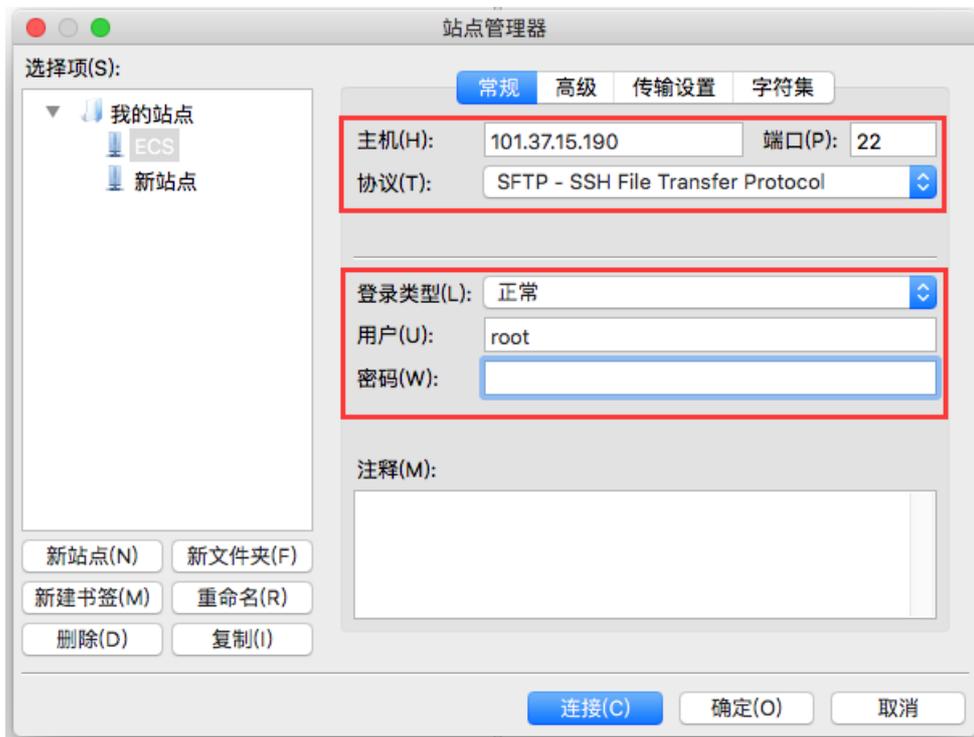


5. 单击通用代理，选择 SOCKS5，设置代理主机：127.0.0.1，端口：1080，单击确定。



6. 打开站点管理器，输入需要连接运维的服务器IP，设置端口：22；登录类型：正常；输入服务器用户名、密码。

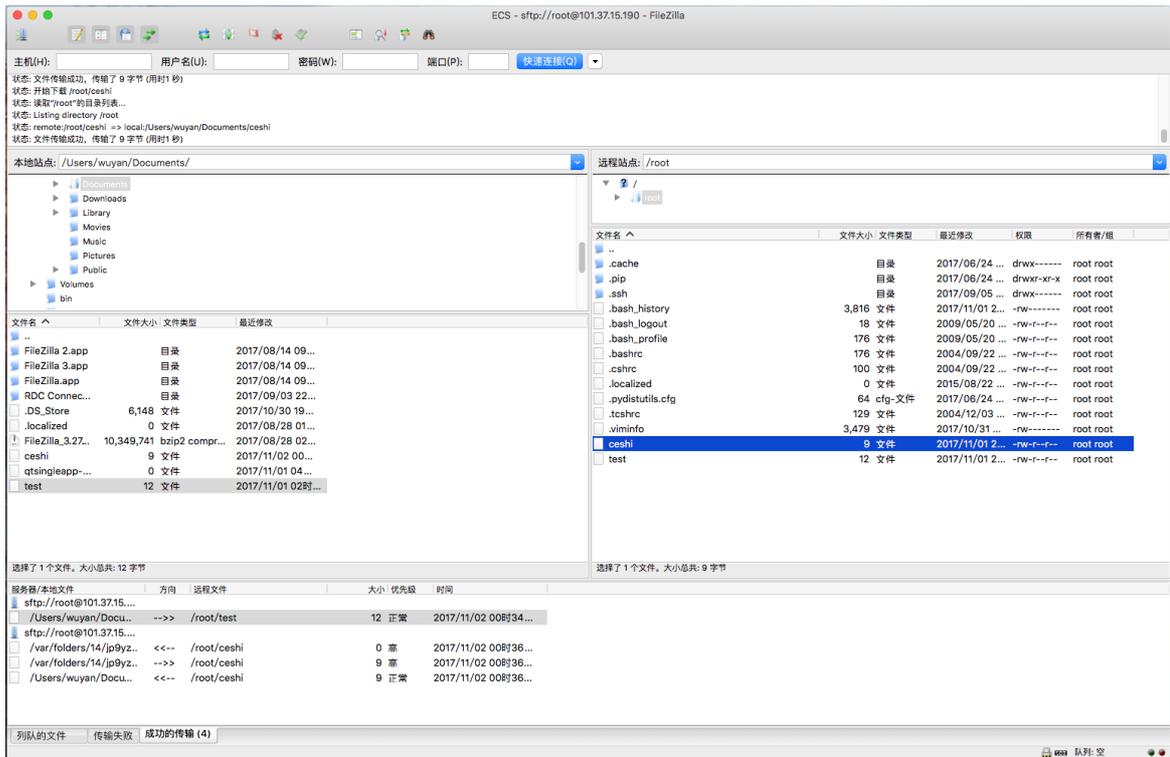
说明 若相关授权组中已添加正确凭据，则无需输入密码。



7. 单击连接，弹出窗口选择确定。



8. 进入远程服务器后, 即可进行文件传输运维, 堡垒机可正常审计。



### 3.5. 用户修改密码

本文中的修改密码指的是修改堡垒机用户密码, 用户指的是通过堡垒机用户页面所创建的用户。本文中的操作步骤无法修改服务器密码与阿里云账号密码。

#### SSH 协议运维人员修改密码

运维人员请参考SSH协议运维中的操作步骤登录云盾堡垒机后, 进行以下操作修改密码:

1. 登录云盾堡垒机后, 参考菜单界面的说明, 输入 `:passwd` 命令并按Enter键。

```

=====
"  Quit: Use ";q<Enter>".
"  Move: Use the cursor keys, or "j" to go down, "k" to go up.
"  Search: Use "/"{patten}<Enter>" and then "n"/"N" to next/privous searching result.
"  Jump: Use ":{number}<Enter>" to jump to line {number}.
" Password: Use ":passwd<Enter>" to change your password.
"  Refresh: Use "r" to refresh lists.
"  Language: Use "e" to change language encoding between UTF-8 and GB2312.
=====
NUM  NAME      IP          PROTO  USER      COMMENT
01:  [redacted]  47. [redacted] SSH    root
02:  [redacted]  47. [redacted] SSH    administrator
03:  [redacted]  116. [redacted] SSH    root
04:  [redacted]  116. [redacted] SSH    administrator
05:  [redacted]  116. [redacted] SSH    root
06:  [redacted]  116. [redacted] SSH    administrator

Type <Enter> for login and <q> for quit.
:passwd

```

2. 根据提示依次输入当前用户密码、新密码、重复新密码，并按 Enter 键。

④ 说明 云盾堡垒机密码至少八位，且必须包含以下四项字符：大写字母、小写字母、数字、特殊符号（如 @、#、\$ 等）。

```

Tips: the password must be at least 8 characters contains 0-9, a-z, A-Z and symbols such as: @, #, $.
(current) user password:
New password:
Retype New password: █

```

3. 云盾堡垒机用户密码修改成功。

### RDP 协议运维人员修改密码

运维人员请参考RDP协议运维中的操作步骤登录云盾堡垒机后，进行以下操作修改密码：

1. 登录云盾堡垒机后，单击菜单栏下方的修改个人密码。
2. 在弹出的对话框中，依次输入当前用户密码、新密码、重复新密码，单击保存更改。

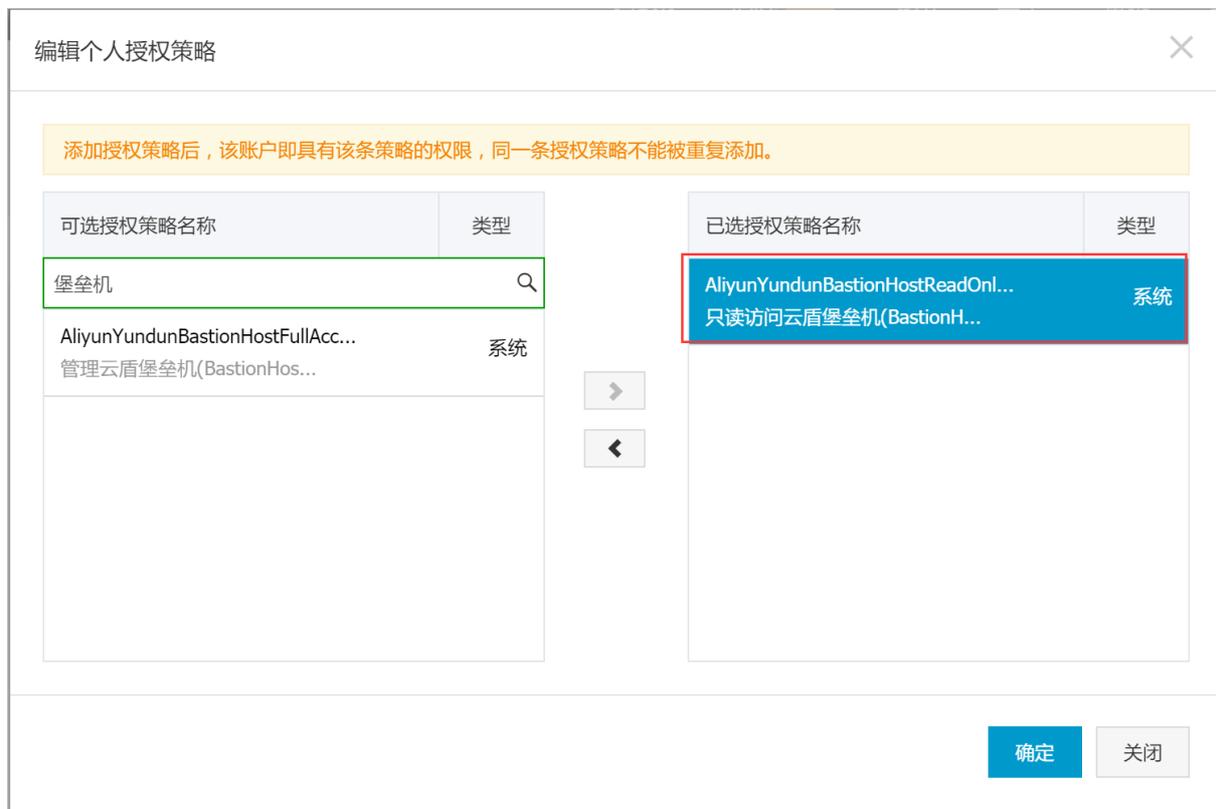
④ 说明 云盾堡垒机密码至少八位，且必须包含以下四项字符：大写字母、小写字母、数字、非字母符号（如 @、#、\$ 等）。

3. 云盾堡垒机用户密码修改成功。

## 3.6. BS运维

BS运维指普通运维用户以RAM子账号身份登录堡垒机控制台并进入Web运维界面，调用本地客户端，单点登录ECS运维。该运维方式仅支持RAM子账号用户使用，可以在Windows环境下使用。

在进行BS运维前，请根据需求设置好RAM子账号权限。您可以使用主账号登录[访问控制RAM-用户管理](#)，给需要运维的RAM子账号授权。建议赋予子账号只读权限，只允许使用运维，避免子账号进入管理页面，发生越权操作。



## RAM子账号登录

参照以下步骤，使用RAM子账号登录运维页面：

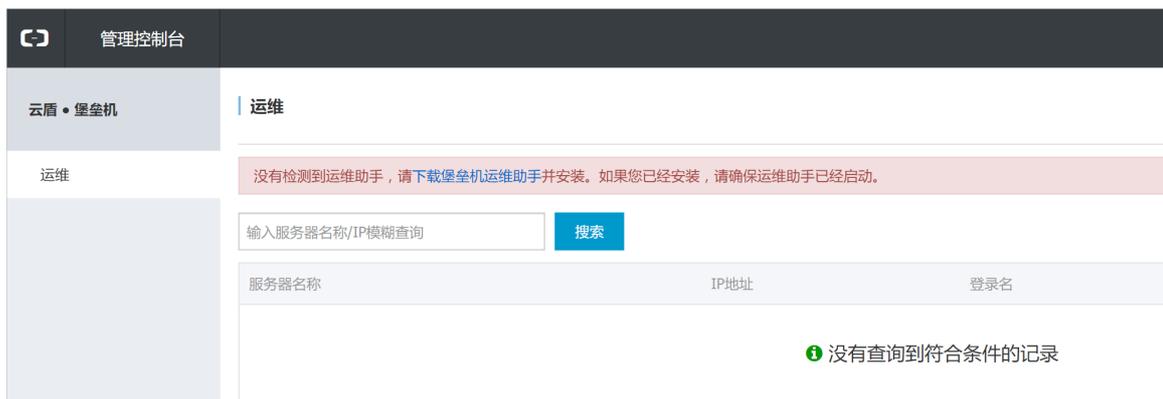
1. 通过RAM子账号登录界面，登录云盾堡垒机控制台。
2. 选择要操作的实例，单击**运维**，进入Web运维界面。

**说明** RAM子账号需要先导入堡垒机，否则可能无法看到**运维**按钮，导入方法参见[用户管理](#)。

实例ID	版本授权	区域(全部)	到期时间	状态(全部)	IP地址	操作
bastionhost-cn-ny93ky3qg200	版本：2.1.5 旗舰版	华东 1	2017-12-22 00:00:00	有效	192.168.31.181 (内) 47.96.175.202 (外)	管理 网络配置 <b>运维</b>
bastionhost-cn-ny93ky3qg200	版本：2.1.5 专业版	华东 1	2017-12-22 00:00:00	有效	192.168.31.182 (内) 47.96.177.202 (外)	管理 网络配置 <b>运维</b>

3. 单击**下载堡垒机运维助手**按钮，下载后进行安装。

**说明** 使用BS运维功能前，确保堡垒机运维助手启用。



4. 安装完成后, 刷新运维页面, 不再提示未检测到堡垒机运维助手。
5. 单击**运维助手配置**, 进入运维助手配置界面。
6. 分别对所需使用的SSH客户端、RDP客户端、SFTP客户端进行配置。以SFTP为例, 步骤如下:



## BS运维操作

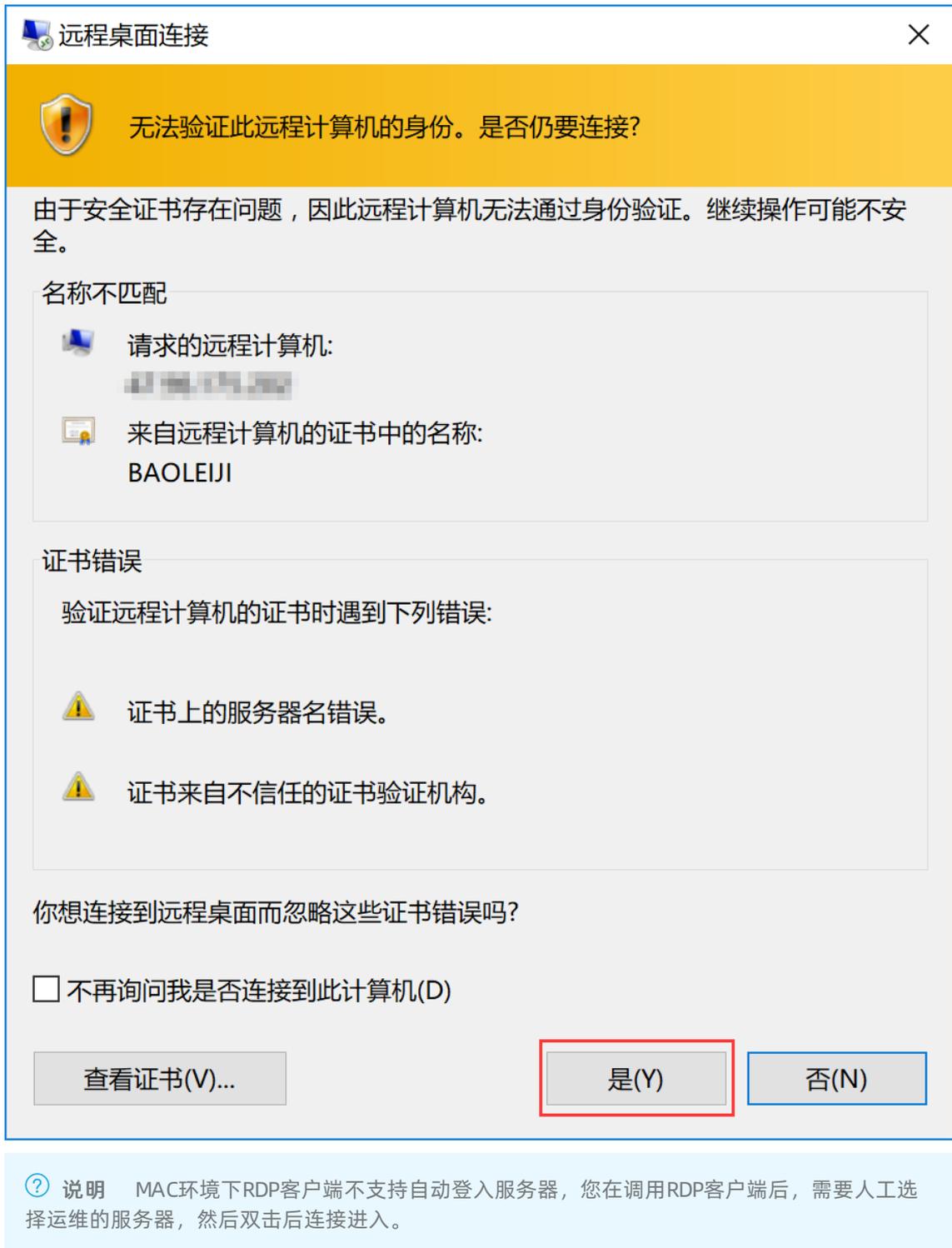
使用RAM子账号登录云盾堡垒机运维页面后, 可以看到该账号可以访问的服务器信息。



- RDP运维
  - i. 选择需要登录的服务器, 单击右侧**RDP登录**, 自动调用mstsc客户端。
  - ii. 在弹出界面, 单击**连接**。

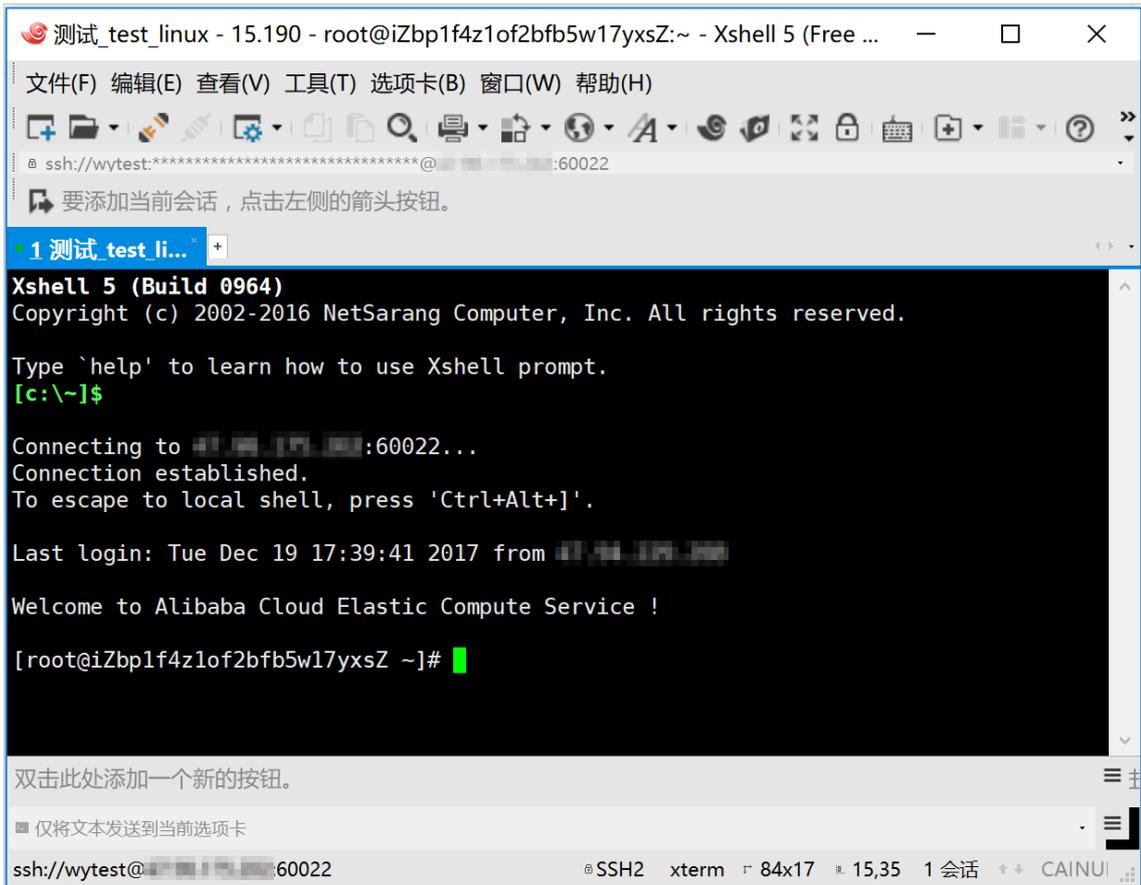


iii. 在弹出界面, 单击是, 成功登录服务器。



• SSH运维

- i. 选择需要登录的服务器，单击右侧SSH登录，自动调用所配置的SSH客户端。
- ii. 自动登入服务器，进行运维操作。



● SFTP运维

- i. 选择需要登录的服务器，单击右侧SFTP登录，自动调用所配置的SFTP客户端。
- ii. 自动登入服务器，进行运维操作。



## 4. 审计手册

### 4.1. 审计分析的范围

云盾堡垒机支持多样化的审计分析。

- SSH 字符审计：支持提取命令、及命令的定点回放。
- 远程桌面：支持基于键盘输入、窗口标题、及屏幕文字的搜索。
- 文件审计：支持对远程文件传输、SFTP 传输的原文件审计。
- 一体化搜索：支持图形、字符、及文件的一体化搜索。
- 其他：云盾堡垒机审计功能还包括在线实时监控、及会话阻断等。

### 4.2. 实时会话

本文针对用户范围：云盾堡垒机管理员、及持有阿里云账号的管理员。

#### 查看会话

登录云盾堡垒机Web管理页面，定位到**审计 > 实时会话**，选择目标服务器会话，单击右侧的**查看**。

#### 切断会话

1. 登录**云盾堡垒机Web管理页面**，定位到**审计 > 实时会话**，选择需要切断连接的服务器，单击右侧的**切断连接**。

 **说明** 您也可以勾选您想要切断的一个或多个服务器实时会话（单击实时会话列表下方的单选框可以勾选本页所有实时会话），单击列表下方的**切断连接**。

2. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

#### 搜索会话

登录**云盾堡垒机Web管理页面**，定位到**审计 > 实时会话**，在搜索框中填写实例ID、实例名称、手机号、或用户姓名，单击**搜索**即可对填写字段进行模糊查询。

#### 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录**云盾堡垒机控制台**。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

### 4.3. 录像回放

本文针对用户范围：云盾堡垒机管理员、及持有阿里云账号的管理员。

#### 搜索录像

1. 登录**云盾堡垒机Web管理页面**，定位到**审计 > 录像回放**，设置搜索条件：

 **说明** 单击清空可清空所有已设置的搜索条件。

- **时间**：选择日期范围。
- **实例ID**：输入实例 ID。
- **手机号码**：输入手机号码。
- **服务器IP**：输入IP。
- **连接方式**：选择SSH或RDP作为连接方式。
- **服务器名称**：输入服务器名称，支持模糊查询。
- **姓名**：输入用户姓名，支持模糊查询。

2. 单击**搜索**，查看云盾堡垒机已记录的会话录像信息。

## 播放录像

选择您想要查看的会话录像，单击右侧的**播放**。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。
2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。

# 4.4. 指令查询

本文针对用户范围：云盾堡垒机管理员、及持有阿里云账号的管理员。

## 搜索指令

1. 登录[云盾堡垒机Web管理页面](#)，定位到**审计 > 指令查询**，设置搜索条件：
  - **时间**：选择日期范围。
  - **实例ID**：输入实例 ID。
  - **手机号码**：输入手机号码。
  - **服务器IP**：输入IP。
  - **指令类型**：选择**字符命令**、**图形文字**、**上传文件**、或**下载文件**作为指令类型。
  - **服务器名称**：输入服务器名称，支持模糊查询。
  - **姓名**：输入用户姓名，支持模糊查询。
2. 单击**搜索**，查看云盾堡垒机已记录的指令执行信息。

## 播放录像

选择您想要查看的指令执行记录，单击右侧的**播放**。

## 如何登录到云盾堡垒机Web管理页面

参照以下步骤登录云盾堡垒机Web管理页面：

1. 登录[云盾堡垒机控制台](#)。

2. 选择要操作的堡垒机实例，单击其操作列下的**管理**。
3. 选择接入方式，连接目标堡垒机Web管理页面。