

# 堡垒机防断连及便捷登录方法分享

## 一、堡垒机防断连脚本

### 1. 原理

使用Python包pyautogui模拟人工操作，防止堡垒机因超过10小时无操作而断开连接。

### 2. 使用方法

因Linux下安装pyautogui包所需依赖较多，因此推荐使用本地Python3运行，Windows下的Powershell或CMD均可。

#### 2.1 安装Python3

按照网络方法安装即可，勾选“Add Python3.x to PATH”以便直接运行脚本。安装完后打开Powershell或CMD，输入 `python -h` 验证是否安装成功。

#### 2.2 安装pyautogui包

在Powershell或CMD命令行输入以下命令进行安装：

```
pip install pyautogui -i https://pypi.douban.com/simple
```

#### 2.3 运行脚本

在脚本所在目录按Shift+鼠标右键，选择“在此处打开Powershell窗口”，直接运行脚本 `python baolei_keeper.py`。如果是第一次运行，按照提示获取SSH软件坐标，设置要保持在的标签页数量及运行总时间、运行间隔。

```
PS D:\work\pipeline\dna_pipeline\mytools> python .\baolei_keeper.py
首次运行，请根据以下提示进行操作：

请将鼠标放置在SSH软件图标上，然后按回车键。PS：建议将软件图标固定在任务栏，后续无需再进行此操作。
你的SSH软件图标位置是Point(x=512, y=1048)

默认保持连接12个标签页，如果要重新设定此数目，请输入具体数值：
10
默认保持连接12个小时，如果要重新设定时间，请输入具体时间，格式参照18h或3d：
默认3小时进行一次模拟操作，如果要重新设定时间间隔，请输入具体时间，格式参照3h且不能超过10小时：
3.5h
完成设置，后续运行默认按照此设置进行。如需修改运行条件，可带参数运行或直接修改脚本目录下的baolei_keeper.config文件。

2021-10-21 17:40:36
开始运行...
SSH软件坐标(Point(x=512, y=1048))，预计运行12h，保持标签页10个，运行间隔3.5h。
```

第一次运行完后，程序会把运行参数记录到脚本目录下的baolei\_keeper.config文件，再次运行时无需重复设置。

```
loc_x→loc_y→tab_num→total_time→interval_time
512→1048→10→12h→3.5h
```

如果需要修改运行条件，可以带参数运行。如果SSH软件图标位置有变化，可以使用--first参数重新获取。

```
# 直接运行
python baolei_keeper.py

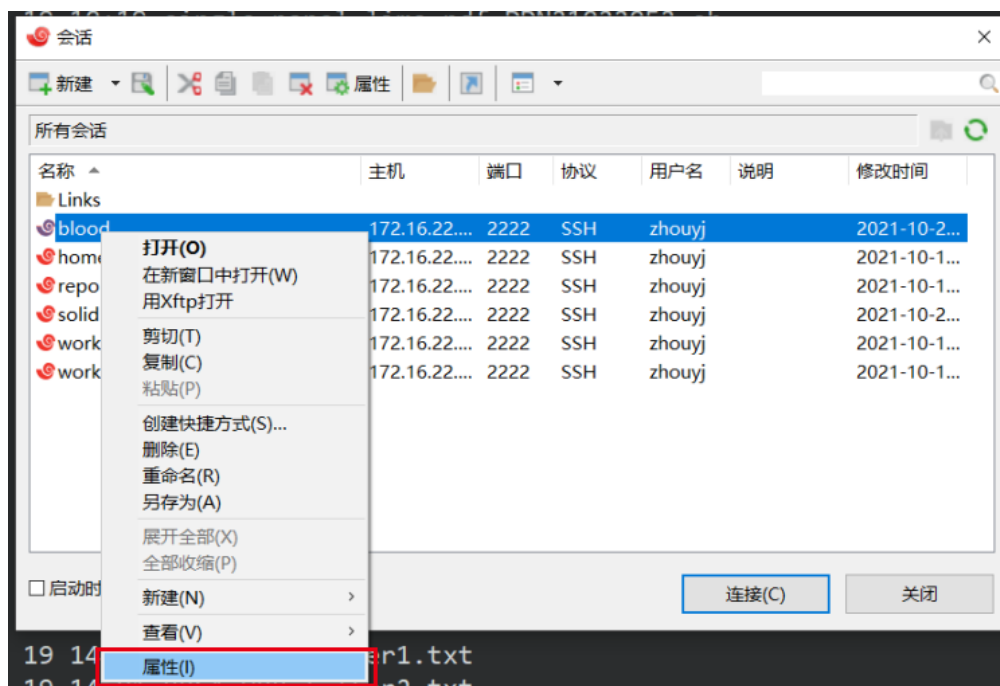
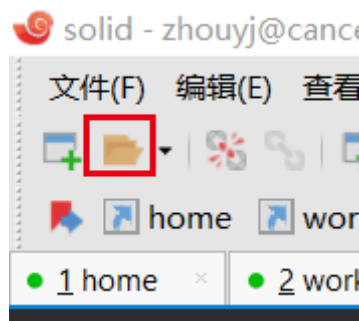
# 带参数运行
python baolei_keeper.py --loc 509,1048 --tabs 10 --time 3d --interval 5h

# 手动设置为第一次运行
python baolei_keeper.py --first
```

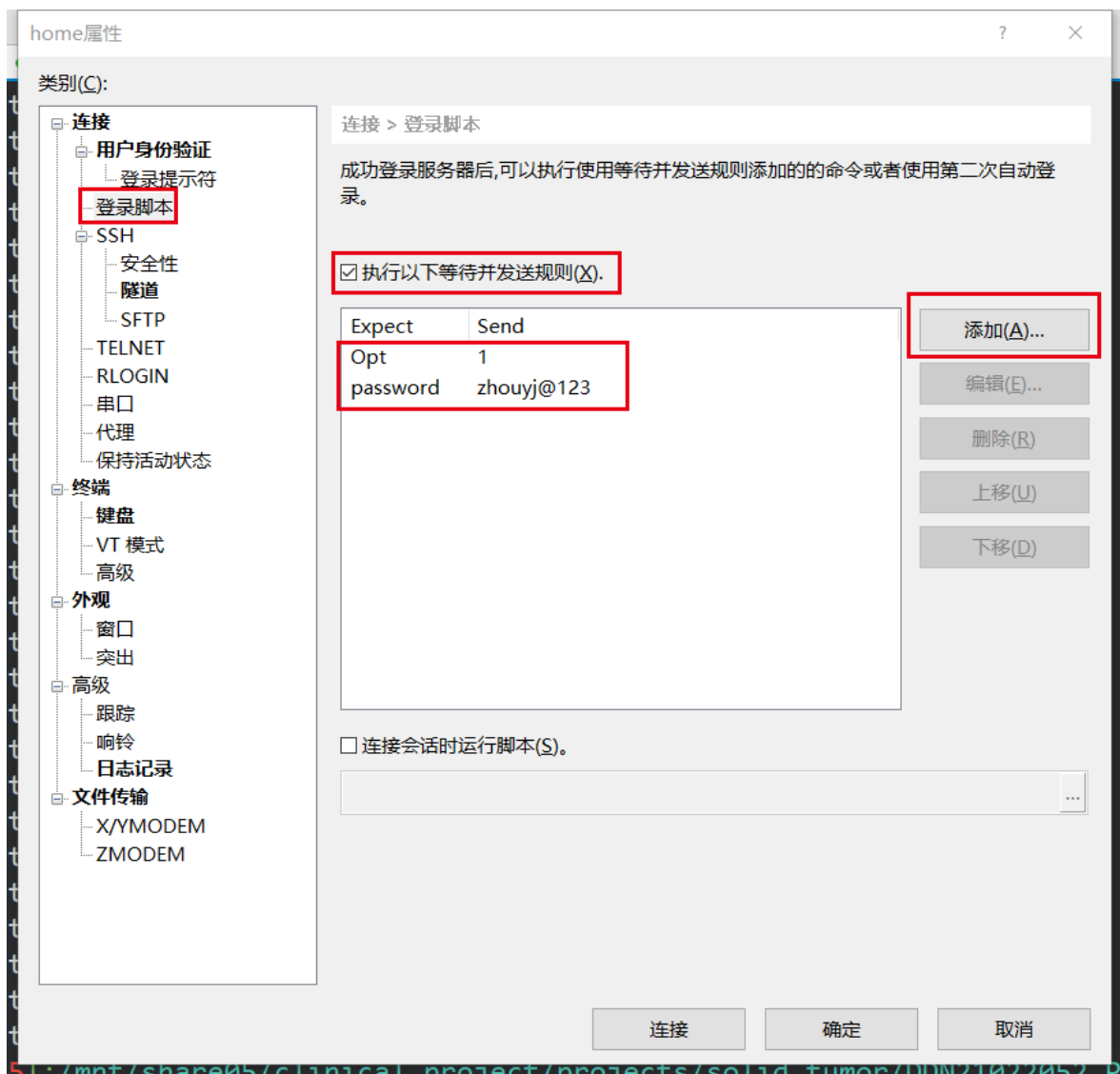
## 二、利用XShell登录脚本实现堡垒机便捷登录

### 1. 设置方法

点击XShell左上角的文件夹图标打开会话页面，右键点击要设置的会话，点击属性，



点击登录脚本，勾选"执行以下等待并发送规则"，点击右侧添加按钮，添加如图规则即可。Opt, 1代表屏幕出现Opt则自动输入1；password, xxx代表屏幕出现password则自动输入自己的密码。



也可以利用这种方法实现其它规则，比如屏幕出现login自动输入 `cd /mnt/share05/clinical_project/projects/blood_tumor`。

**周义杰， 欢迎使用Jumpserver开源堡垒机系统**

- 1) 输入 **部分IP、主机名、备注** 进行搜索登录(如果唯一)。
- 2) 输入 **/ + IP, 主机名 or 备注** 进行搜索，如： **/192.168.**
- 3) 输入 **p** 进行显示您有权限的主机。
- 4) 输入 **g** 进行显示您有权限的节点。
- 5) 输入 **d** 进行显示您有权限的数据库。
- 6) 输入 **r** 进行刷新最新的机器和节点信息。
- 7) 输入 **h** 进行显示帮助。
- 8) 输入 **q** 进行退出。

**Opt> 1**

复用SSH连接 (zhouyj@cancer集群(u\_zhouyj)) [连接数量: 9]

Last **login:** Thu Oct 21 17:48:04 2021 from 192.168.3.154