



链滴

python 使用 ssh 连接 mysql 服务器

作者: [AlwaysBeFriday](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1573725286491>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

如果服务器使用密钥登陆，连接mysql数据库时，就必须使用ssh连接，然后再进行数据库连接操作可以使用 python 的 ssh tunnel 库，进行ssh连接，连接成功后再进行数据库连接。

首先连接是 redis

```
from ssh tunnel import SSHTunnelForwarder
```

```
with SSHTunnelForwarder(
    ssh_address_or_host=('xxx.xxx.xxx.xxx', 22), # ssh 目标服务器 ip 和 port
    ssh_username="root", # ssh 目标服务器用户名
    # ssh_password=password # ssh 目标服务器用户密码
    ssh_pkey="C:\\Users\\XXX\\.ssh\\证书", # ssh 目标服务器证书
    # ssh_private_key_password="" # ssh 目标服务器证书密码
    remote_bind_address=('127.0.0.1', 6379), # redis 服务 ip 和 port, '127.0.0.1' 即连接 ssh
    # 目标服务器上的 redis 服务
    local_bind_address=('127.0.0.1', 5144), # ssh 目标服务器的用于连接 mysql 或 redis 的端
    # 该 ip 必须为 127.0.0.1
) as server:
    conn = redis.StrictRedis(
        host=server.local_bind_host,
        port=server.local_bind_port,
        password=password,
        db=db,
        decode_responses=True
    )
    return func(*args, conn=conn)
```

然后连接是 mysql

```
from ssh tunnel import SSHTunnelForwarder
```

```
with SSHTunnelForwarder(
    ssh_address_or_host=('xxx.xxx.xxx.xxx', 22), # ssh 目标服务器 ip 和 port
    ssh_username="root", # ssh 目标服务器用户名
    # ssh_password=password # ssh 目标服务器用户密码
    ssh_pkey="C:\\Users\\XXX\\.ssh\\证书", # ssh 目标服务器证书
    # ssh_private_key_password="" # ssh 目标服务器证书密码
    remote_bind_address=('xxxxxxx', 3306), # mysql 服务 ip 和 port
    local_bind_address=('127.0.0.1', 5143), # ssh 目标服务器的用于连接 mysql 或 redis 的
    # 口, 该 ip 必须为 127.0.0.1
) as server:
    conn = pymysql.connect(
        host=server.local_bind_host, # server.local_bind_host 是 参数 local_bind_address
        # 的 ip
        port=server.local_bind_port, # server.local_bind_host 是 参数 local_bind_address
        # 的 port
        user="root",
        password=password,
        db=db,
        charset="utf8"
    )
    cursor = conn.cursor()
```

参数解释:

1. ssh_address_or_host=('xxx.xxx.xxx.xxx', 22)

该参数必须

指定ssh登录的跳转机的ip和port, ssh端口默认为22, 此处不做修改。当然如果要更加安全一些, 可修改一些程序服务的默认端口, 避免被扫描侵入, 然后被作为矿机。。。

2. ssh_username="root"

该参数必须

ssh 连接目标服务器的用户

3. ssh_password=password

如果使用密码登录, 该参数必须, 如果使用密钥证书登录, 该参数注释掉

ssh 连接目标服务器的用户的密码

4. ssh_pkey="C:\Users\XXXX\
ssh\证书"

ssh 连接使用密钥证书登录, 该参数必须

该路径为目标服务器的公钥证书

5. ssh_private_key_password= ""

如果公钥证书有密码, 该参数必须, 如果没有密码, 该参数注释掉

6. remote_bind_address=('xxxxxx', 3306)

通过目标服务器连接的 mysql 服务器, 或者 redis 服务器的 ip 和 port

7. local_bind_address=('127.0.0.1', 5141)

该参数必须

ssh 目标服务器的用于连接 mysql 或 redis 的端口

该 ip 必须为 127.0.0.1

8. pymysql.connect(host=server.local_bind_host, port=server.local_bind_host)

通过server的host和port连接

当让也可以不通过 with 使用 SSHTunnelForwarder 连接 ssh:

```
server = SSHTunnelForwarder (xxxxxx) # 连接  
server2.start() # 手动启动server  
server2.stop() # 手动关闭server
```