

大数据所服务器配置指南

作者：董信步

目录

1 官方服务器使用管理指南	2
2 具体操作步骤（正常流程）	2
2.1 申请服务器账号	2
2.2 下载 wailmote 并打开	3
2.3 登录账户	4
2.4 VNC 的使用	5
2.5 Pycharm 远程连接服务器	6
3 配置问题和解决办法	11
3.1 收不到邮件	11
3.2 联系管理员的一些问题。	11
3.3 Vnc 登录问题	12
3.4 登录 vnc 之后桌面不显示	13
4 致谢	14

1 官方服务器使用管理指南

官文指南能解决大部分问题，务必阅读完全。

网址：snrc.site/notice/edge

目前管理员是：黄耀东（微信号：yse000）、郭昊天（ht.guo）、周浩彬（WEI_XIN_ZHB）、莫昌康（tjfgh321）。黄老师最好不要私自联系，有事找后面三位学长，ht.guo 的微信搜不到可以在微信群里搜（大数据所就读学生群）。

先自己动手，遇到解决不了的问题再联系。

2 具体操作步骤（正常流程）

2.1 申请服务器账号

访问以下网址：snrc.site/apply/edge

服务器使用申请

姓名	用户名	邮箱	服务器	公钥 (可选)
<input type="text" value="中文姓名"/>	<input type="text" value="用户名"/>	<input type="text" value="邮箱"/>	<input type="text" value="GeForce 3090x4(161)"/>	<input type="text" value="若无留空"/>

注意：服务器按需填，不是说填好的就会给你分配好的。

邮箱不要填学生邮箱，存在收不到邮件的情况，填个人的邮箱即可，例如 qq 邮箱。

公钥不填。

填完点最右边按钮申请，联系导师通知黄老师开通。

正常情况下就会收到邮件。

SNRC Edge服务器申请 ☆

发件人: **SNRC Admin** <snrcadmin@yeah.net> 图

时 间: 2024年11月11日 (星期一) 下午3:00

收件人

附 件: 1 个 ([img alt="pem file icon" data-bbox="218 141 238 151"/> .pem)

你申请的SNRC Edge服务器审批通过, 其余服务器较为繁忙。账号及虚拟服务器已建立。

信息如下:

服务器:

用户名:

登录密钥: 随附件发送

请在使用前仔细参阅 <http://snrc.site/notice/edge/>

请下载最新版Wailmote访问服务器 <http://snrc.site/notice/sshvnc/>

务必注意:

1. 不允许在物理机上直接运行程序!
2. Anaconda已安装, 请仔细阅读使用说明, 并创建自己的虚拟环境。不要重复安装Anaconda。不允许在base环境中执行程序!

SNRC Admin

附件(1 个)

普通附件 ([img alt="lock icon" data-bbox="205 403 225 413"/> 已通过电脑管家云查杀引擎扫描)



. (2.53K)

预览 下载 收藏

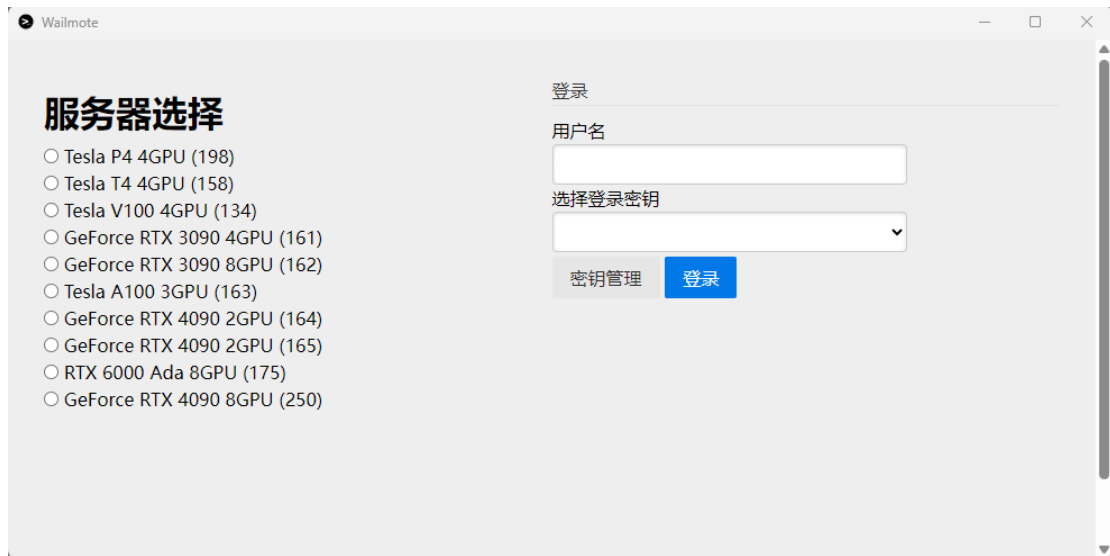
邮件中最重要的信息是密钥附件和服务器编号, 例如这邮件是 161 号服务器。

2.2 下载 wailmote 并打开

网址: snrc.site/notice/wailmote

注意, 使用这类软件安装尽量别有中文路径名。

2.3 登录账户



登录密钥就是邮件附件的 pem 格式文件。

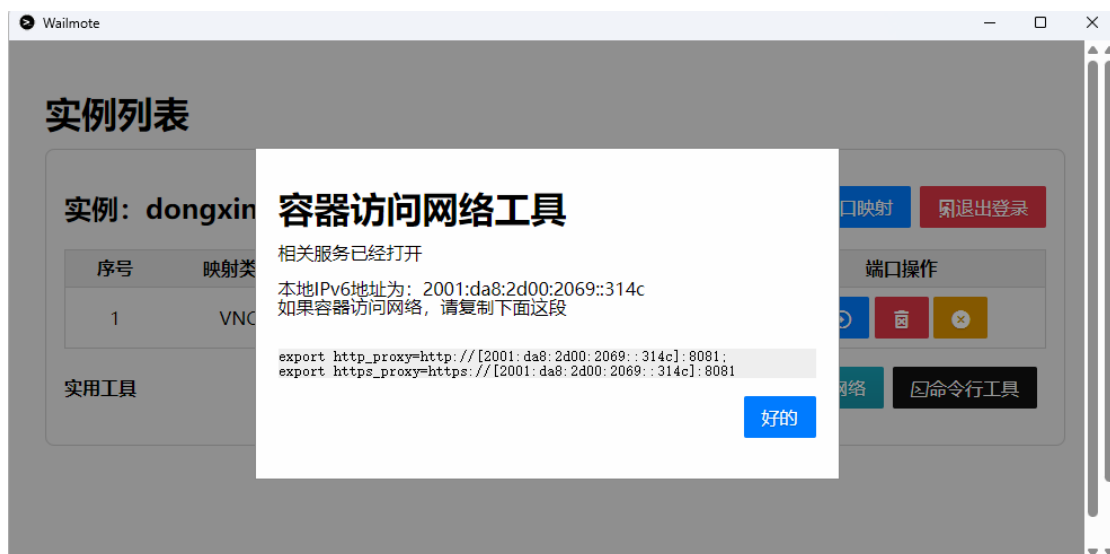
登录后如下图：



2.4 VNC 的使用

VNC 用来可视化打开服务器桌面。使用前需要做一些初始化的配置。

首先点击访问网络：



复制并打开命令行工具：

一开始会有些请求，y/n 全选 y 就行。

```
System load:      11.97
Usage of /:       0.0% of 7.42TB
Memory usage:     0%
Swap usage:       0%
Temperature:     42.0 C
Processes:        75
Users logged in:  0

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
  just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

  https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

0 updates can be applied immediately.

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

The list of available updates is more than a week old.
To check for new updates run: sudo apt update

Last login: Sun Nov 24 12:25:23 2024 from 10.191.91.1
~$ |
```

命令行中粘贴，这一步是网络配置。

第 1 次连接远程桌面，需要设置远程桌面访问密码。密码设置后可以启用远程桌面。

设置密码方式：

进入终端，输入 `vncpasswd`，输入两次密码即可（密码不显示在屏幕，放心输入）。之后会是否需要开启浏览密码，输入 `n` 然后回车（表示不开启只浏览密码）即可。

每次连接远程桌面前，需要检查远程桌面服务器是否开启。需要开启后才能访问远程桌面。

检查远程桌面开启方式：

进入终端，输入 `netstat -lp | grep -i vnc` 可以查看。如果没有输出，则 VNC 服务没有打开。

开启远程桌面服务方式：

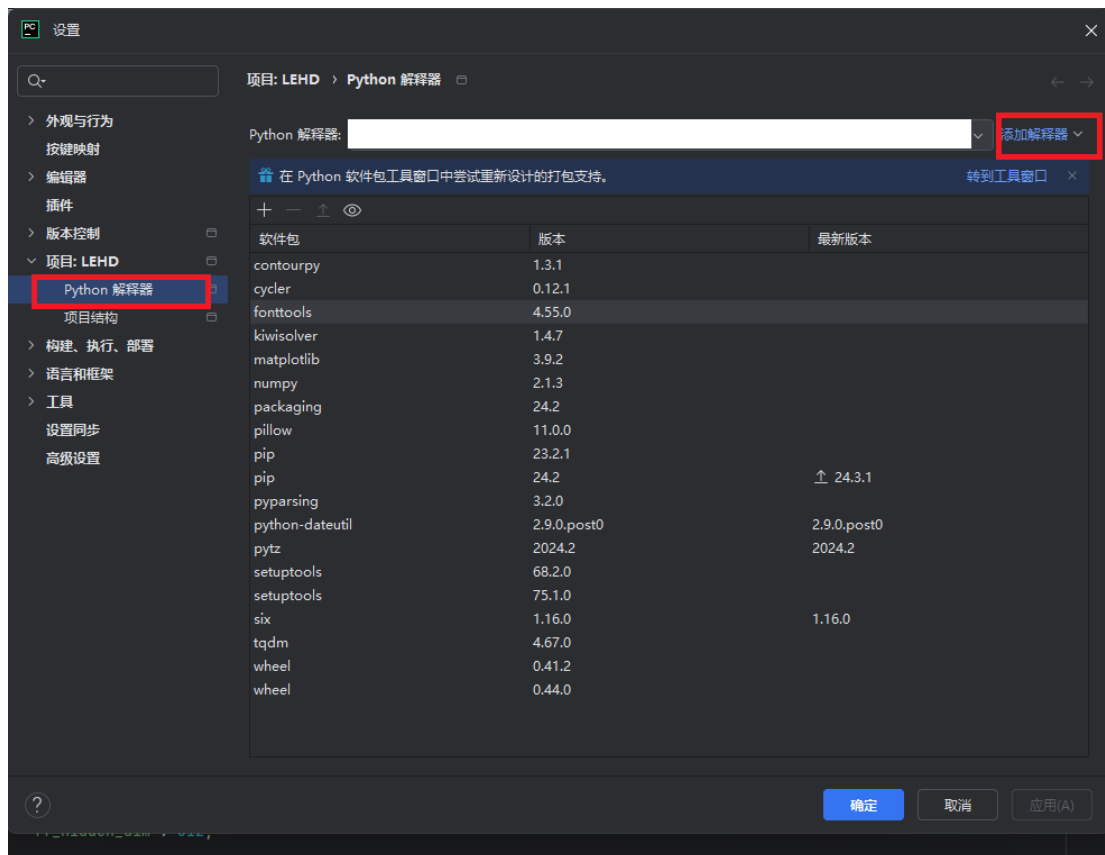
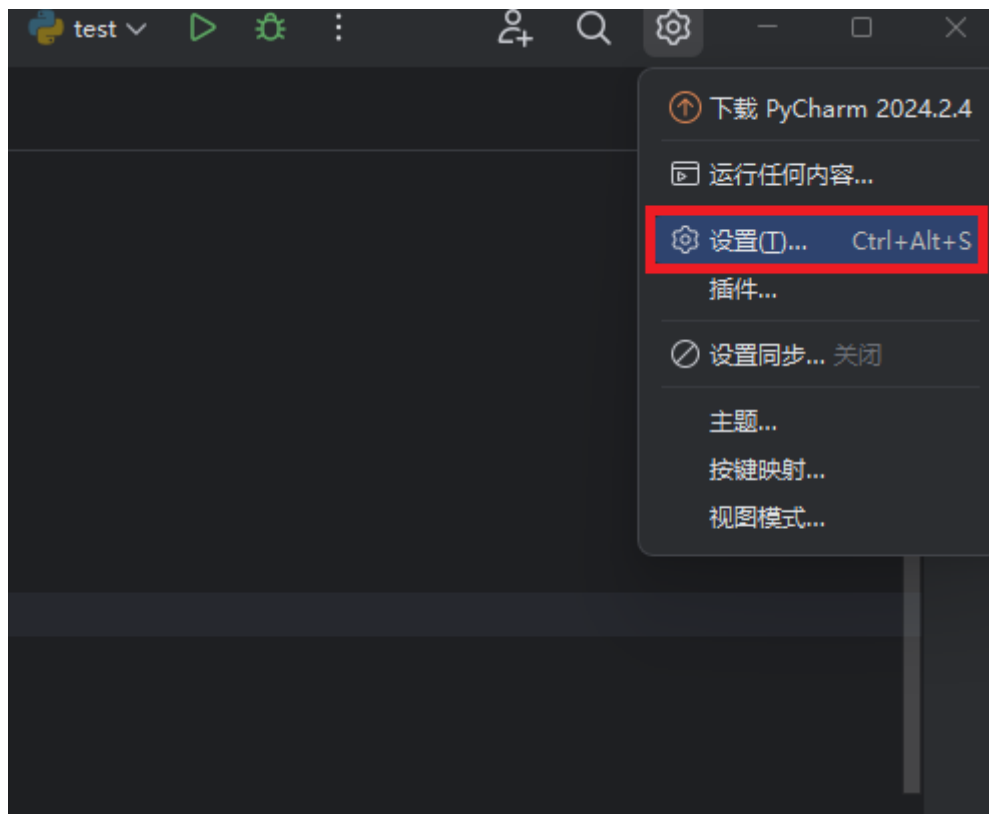
进入终端，输入 `vncserver` 即可打开。

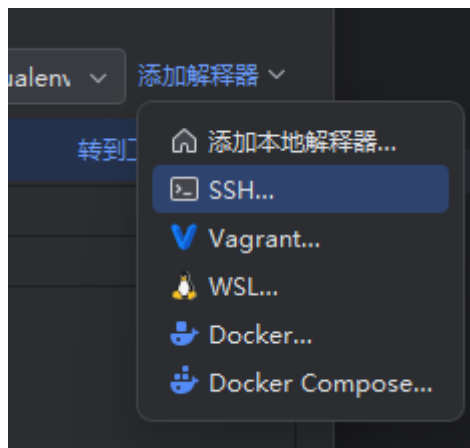
默认的桌面较小，可以设置分辨率，需输入 `vncserver -geometry 1920x1080`

到这里就胜利了，我们配置好了服务器并能远程可视化的操作服务器。注意如果你的文件夹下已经有 `conda`，你就不必下载了，直接配置好虚拟环境，并在虚拟环境中下载你所需的包即可。你当然可以在服务器上下载 `matlab`, `pycharm`, `vscode` 等，但也可以按以下步骤在本地 `ide` 上远程连接服务器。

2.5 Pycharm 远程连接服务器

打开 `pycharm`





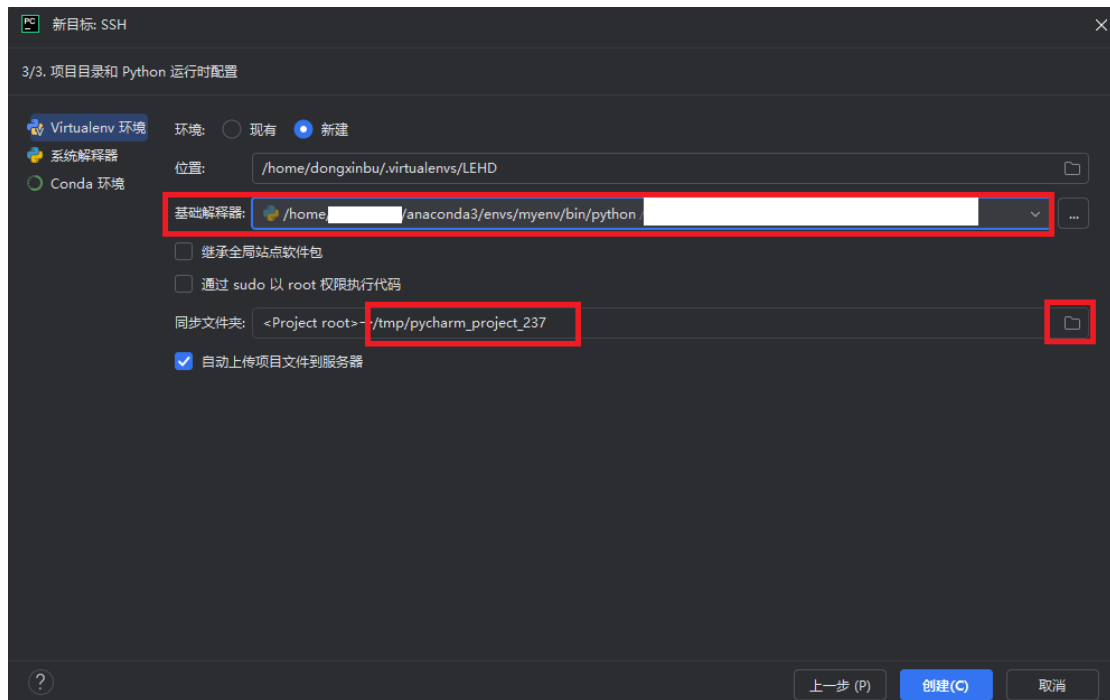
用户名是你的名字拼音

主机是：

IP地址	显卡	操作系统	显卡驱动
172.31.234.158	Tesla T4 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 510.73
172.31.234.198	Tesla P4 × 4	Ubuntu 18.04	NVIDIA-SMI 470.129
172.31.233.161	GeForce RTX 3090 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.161
172.31.233.162	GeForce RTX 3090 × 8	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.163	Tesla A100 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.164	GeForce RTX 4090 × 2	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127
172.31.233.165	GeForce RTX 4090 × 2	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127
172.31.233.175	RTX 6000 Ada × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.249	Tesla A100 × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.90
172.31.233.250	GeForce RTX 4090 × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127

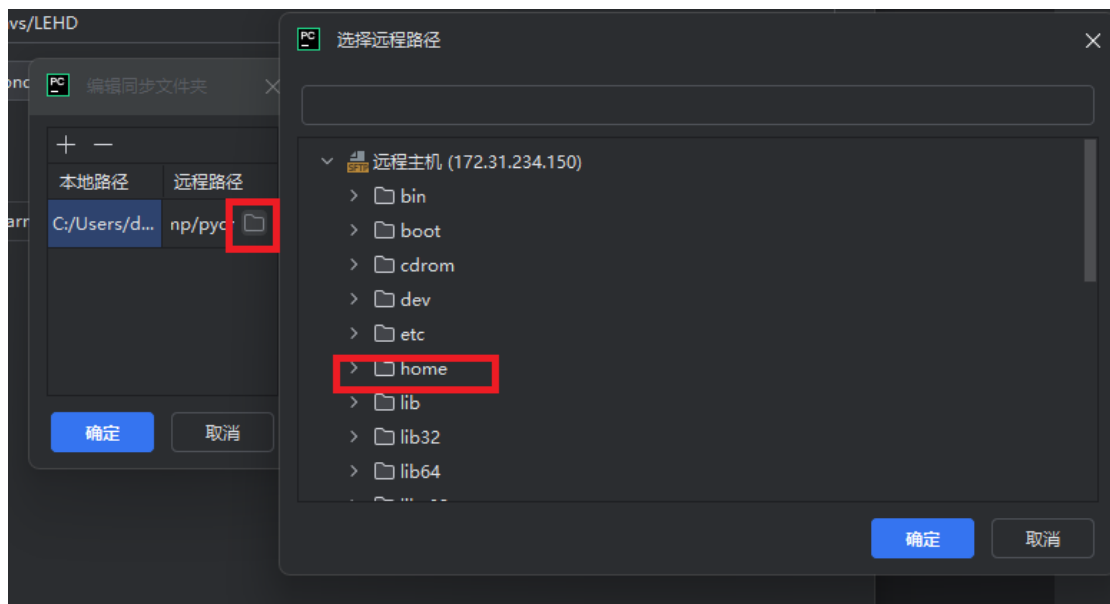
参考 snrc.site/notice/edge/





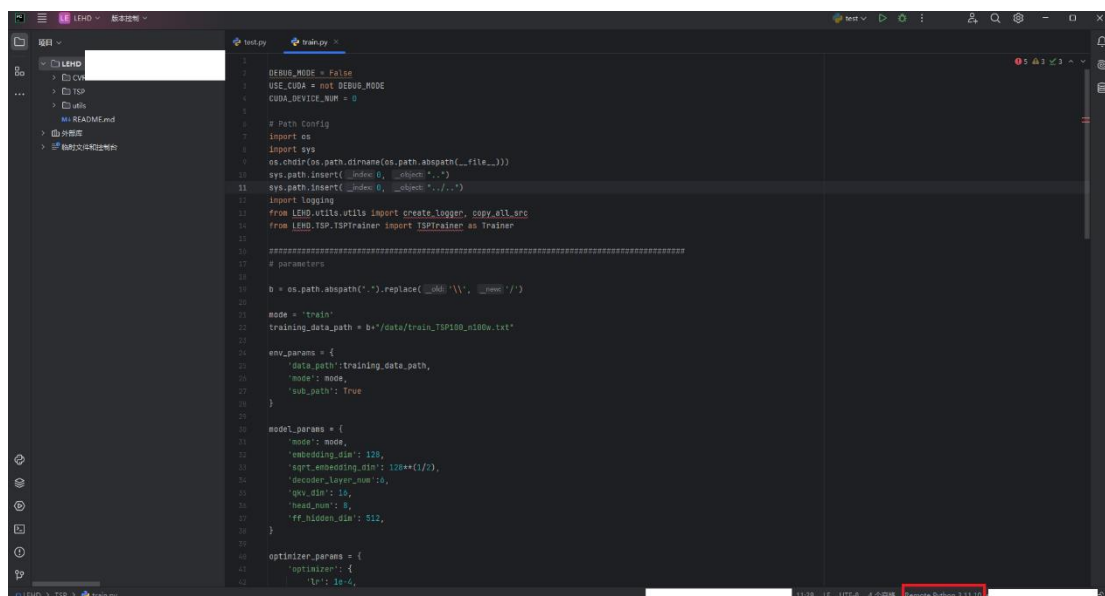
基础解释器需要你提前准备好 conda，虚拟环境，对应 python 的安装，网上很多教程，gpt 也可以辅助安装，不做赘述。选择 home 下你的用户文件夹，按图示路径找到你的 python 可执行文件。

同步文件夹部分，在你的 VNC 中去新建你想保存项目的文件夹并定位过去，如下图：



找到你在 vnc 中创建的文件夹保存。

然后全点确定就配置好了。



以后可以简单的在右下角切换解释器，使用云服务器训练测试模型。

3 配置问题和解决办法

3.1 收不到邮件

即使是填个人邮箱也可能收不到邮件，重新申请并联系老师开通账号，等不及的联系管理员学长开通（但会麻烦一点，等邮件不需要一些麻烦的手续）。注意联系之前看以下 3.2 再联系。

3.2 联系管理员的一些问题。

管理员需要你提供公钥。你需要在本地新建密钥对。

参 考 网 址：<https://cloudstudio.net/docs/guide/ssh-keygen.html#ssh-keygen%E5%91%BD%E4%BB%A4%E8%AF%AD%E6%B3%95>（不看也行）

Win+r，输入 cmd，打开你的本地命令行。

输入以下：

```
ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "xxx@xxx.com"
```







填好你的邮箱。

当你运行命令后，它会询问你保存密钥的路径。默认路径是 C:\Users\用户\.ssh\id_rsa，你可以按 Enter 键使用默认路径，或者输入一个新的路径和文件名。

接下来，设置一个密码（可选）。你可以输入一个密码保护你的私钥，或者

按 Enter 键不设置密码。建议直接 enter。

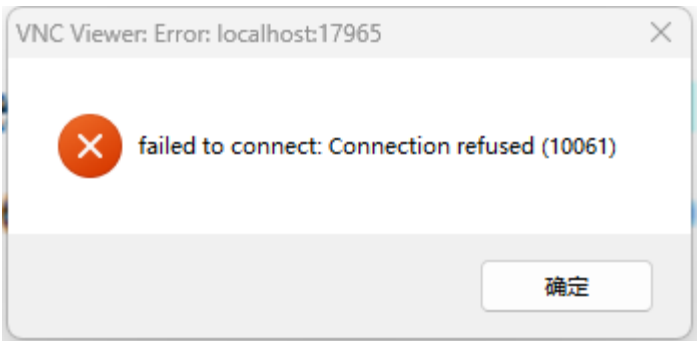
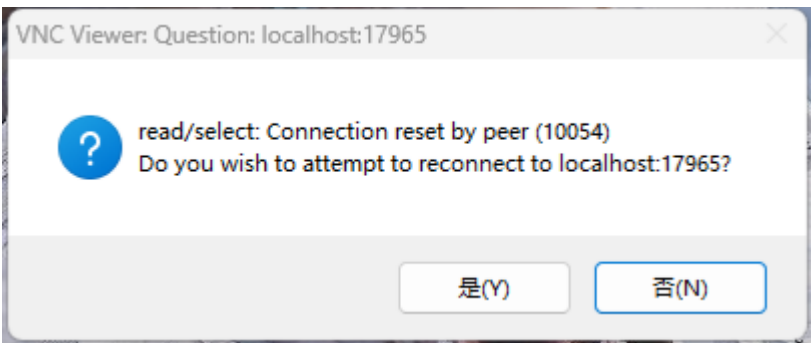
现在，你就有了一个 RSA 格式的 SSH 密钥对，私钥保存在 id_rsa 文件中，公钥保存在 id_rsa.pub 文件中。

 id_ed25519	2024/11/24 16:22	文件
 id_ed25519.pub	2024/11/24 16:22	PUB 文件
 id_rsa	2024/11/24 16:26	文件
 id_rsa.pub	2024/11/24 16:26	PUB 文件
 known_hosts	2024/11/24 17:10	文件
 known_hosts.old	2024/11/24 17:10	OLD 文件

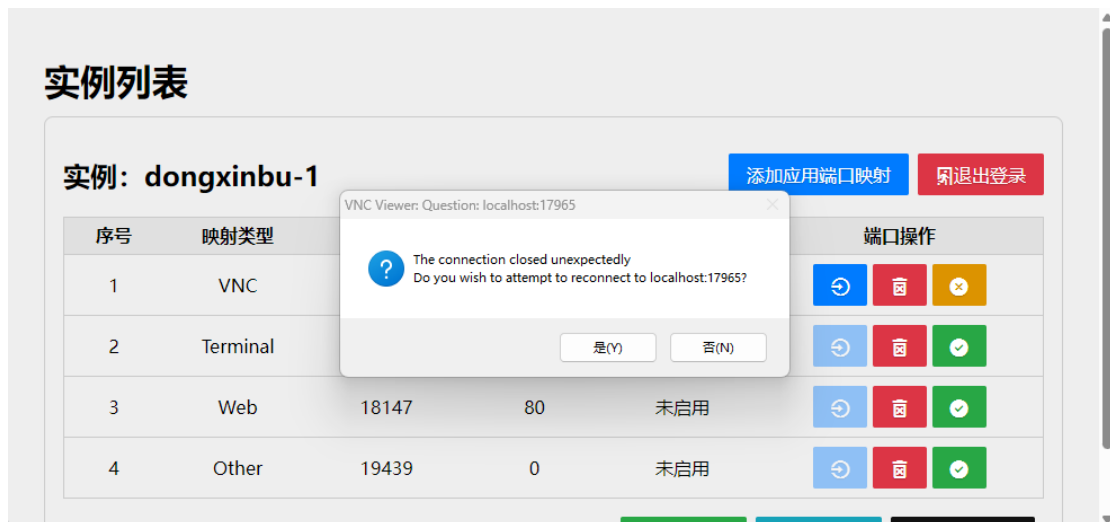
红线是私钥和公钥。管理员需要你的 pub 后缀密钥。私钥手动改成 pem 后缀并保存好，用于登陆账户。

剩下的管理员会给你配好账户，到 wailmote 登陆即可。

3.3 Vnc 登录问题



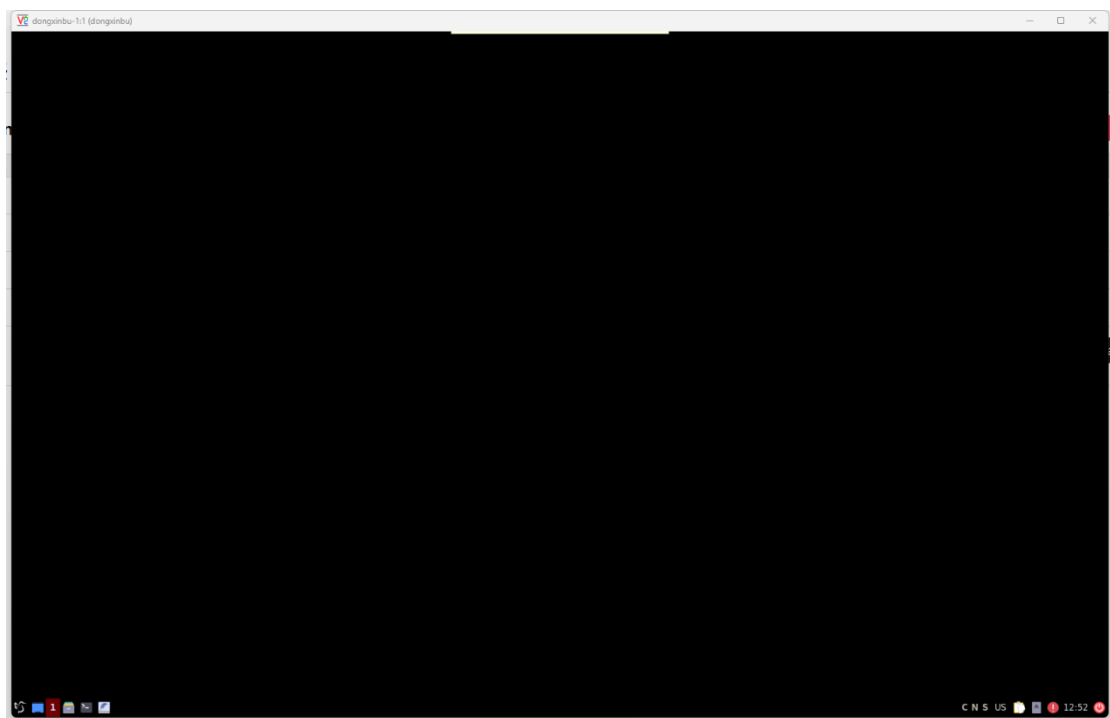
密钥对不匹配，找管理员，会给你匹配的私钥。



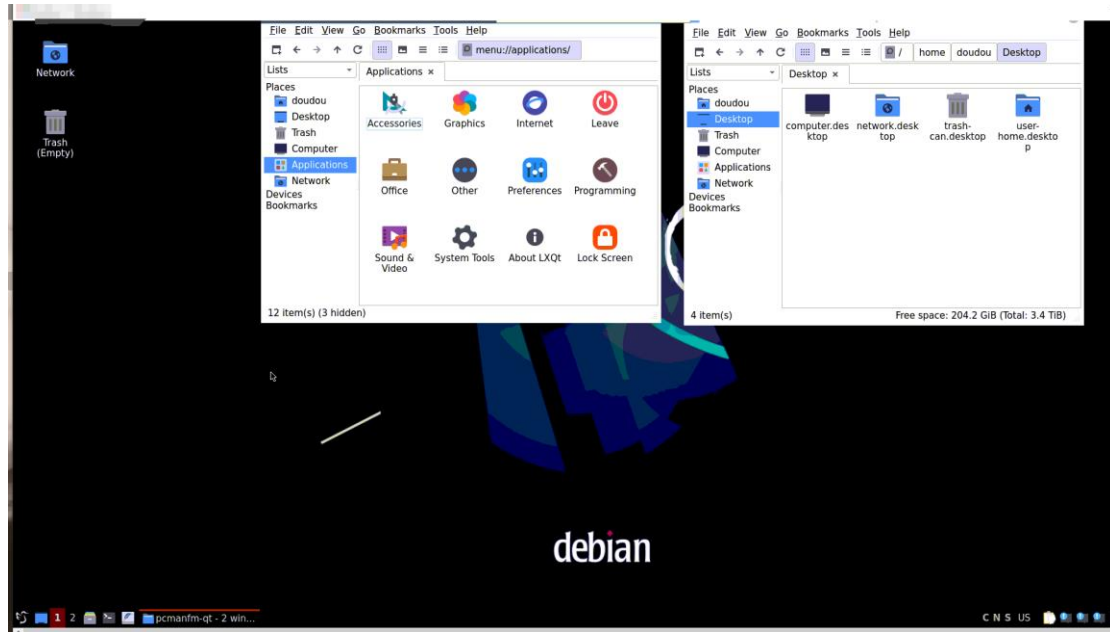
出现以上问题,请参考 snrc.site/notice/wailmote 网页最下方,输入 vncserver, 需配密码就配一下。重新登录。

3.4 登录 vnc 之后桌面不显示

连上服务器, 登录 vnc 之后桌面不显示, 如图:



正常情况应该是下图:



这种无桌面情况自己别费时间了，联系老师重新开个账号就行。

4 致谢

感谢李庚辉老师及时的联系管理员黄老师解决问题。

感谢 ht.guo 管理员学长的耐心解答。

感谢同门与大数据所同个实验室（320）学长学姐的帮助。

最后感谢自己舍己为人的高尚情操（咳咳）。

开个玩笑，作为跨专业学生，本人在配置大数据所服务器时遇到了诸多问题，一一解决后深感时间花在如此无用功上实属不值，因此编写本文档，后续有空可能会更新完善。