

用戶



A user login interface on a dark purple background. At the top left, the Chinese characters "用戶" (User) are displayed. Below them, a red box highlights a user profile card for "liao", which includes a white person icon. A red arrow points from the handwritten Chinese characters "用戶" to this box. Below the profile card, the text "Password:" is followed by a password input field containing a single character "l". A red line underlines the input field, and a red arrow points from the handwritten Chinese characters "密碼" (Password) to this line. At the bottom, there are two buttons: "Cancel" on the left and "Sign In" on the right, separated by a gear icon.

用戶

liao

Password:

l

Cancel

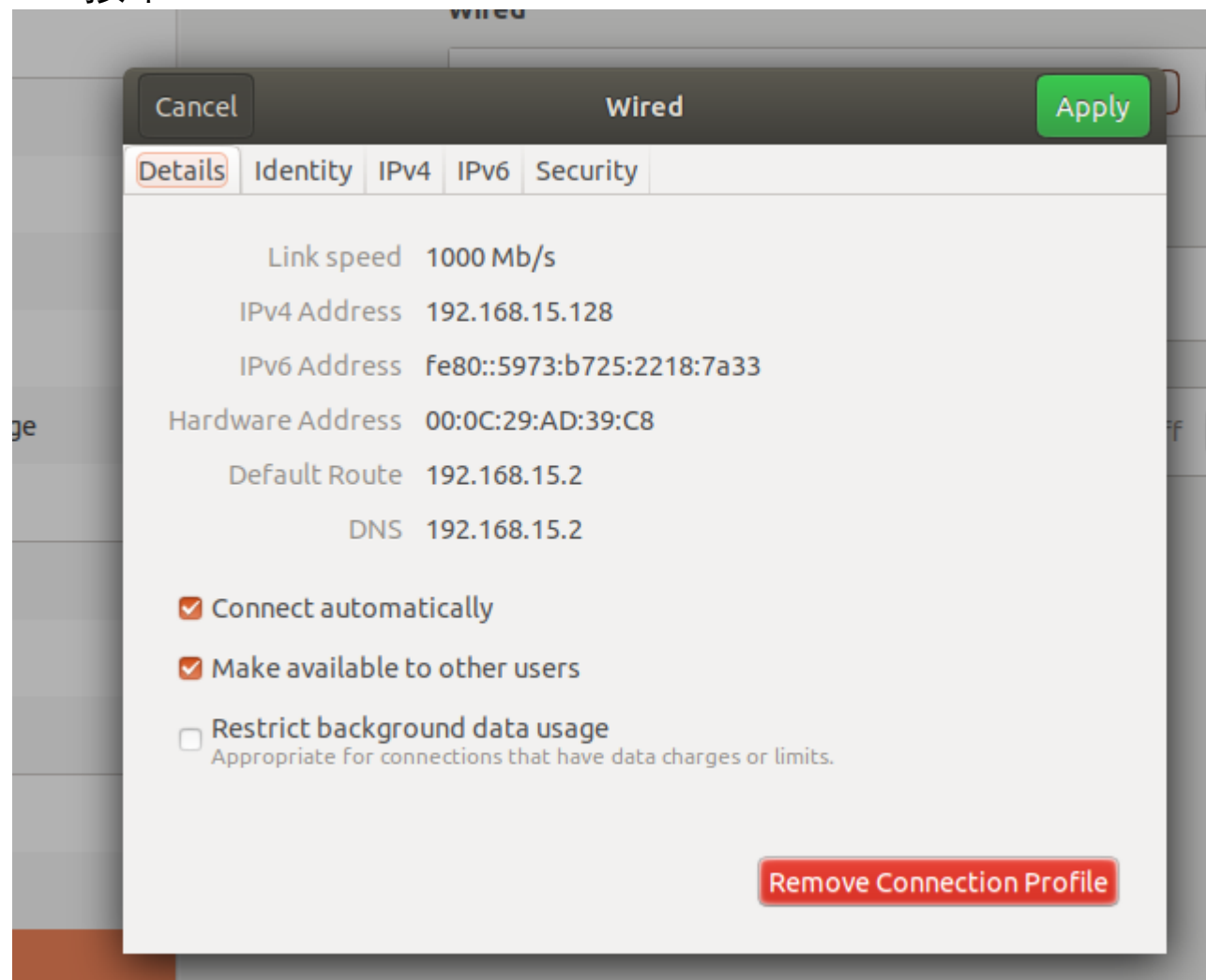
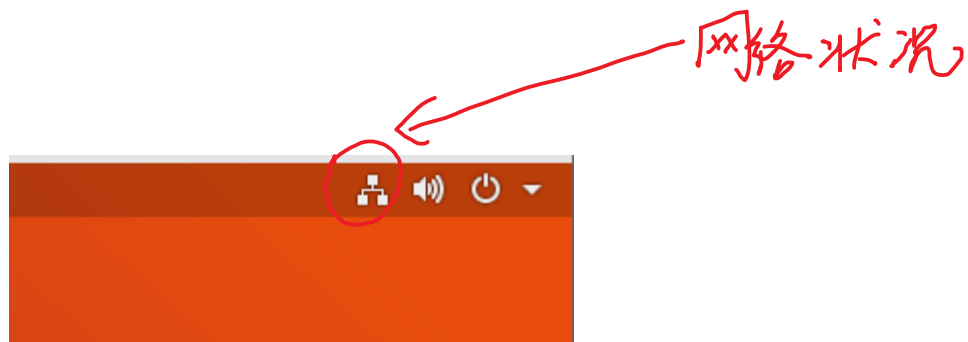
Sign In

用戶

密碼

NAT网络配置

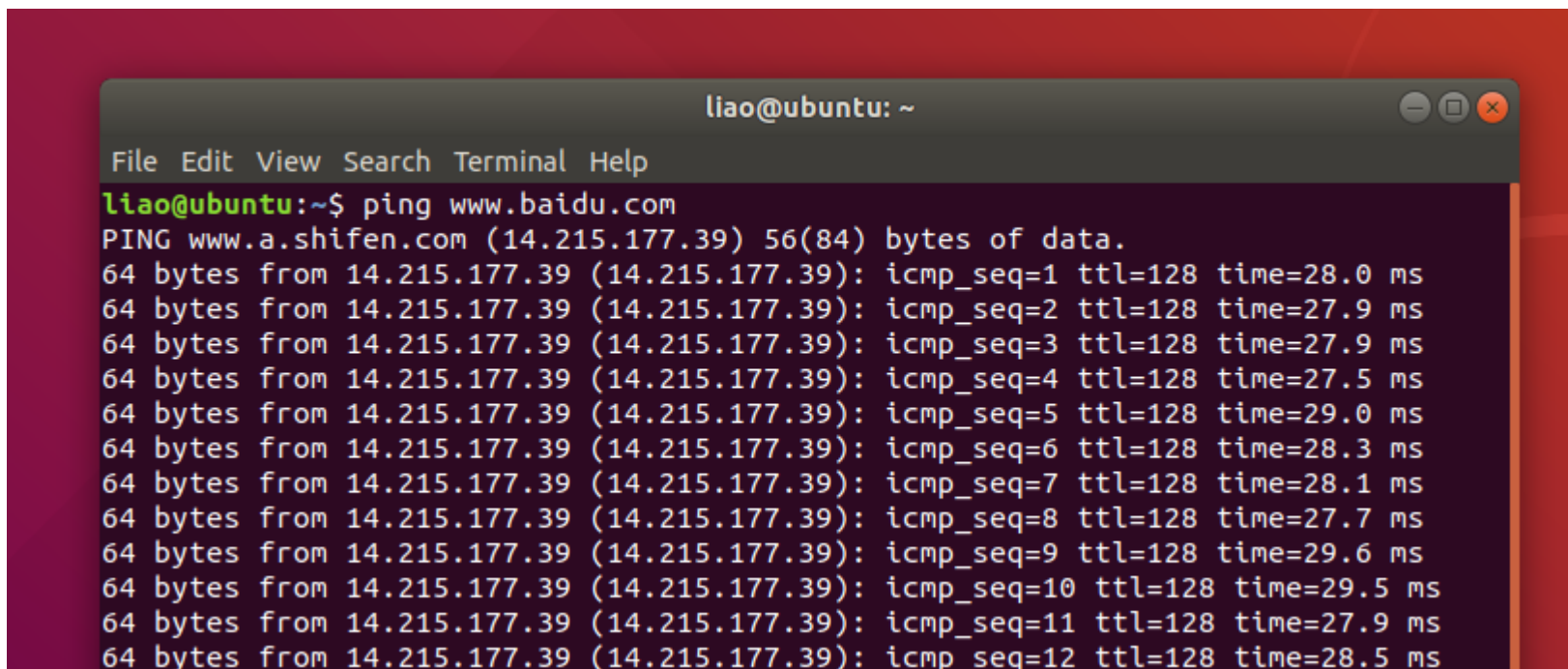
- 1 设置 NAT模式
- 2 查看网络信息
- 3 按下ctrl+alt+t



NAT网络配置

在终端里面输入ping www.baidu.com

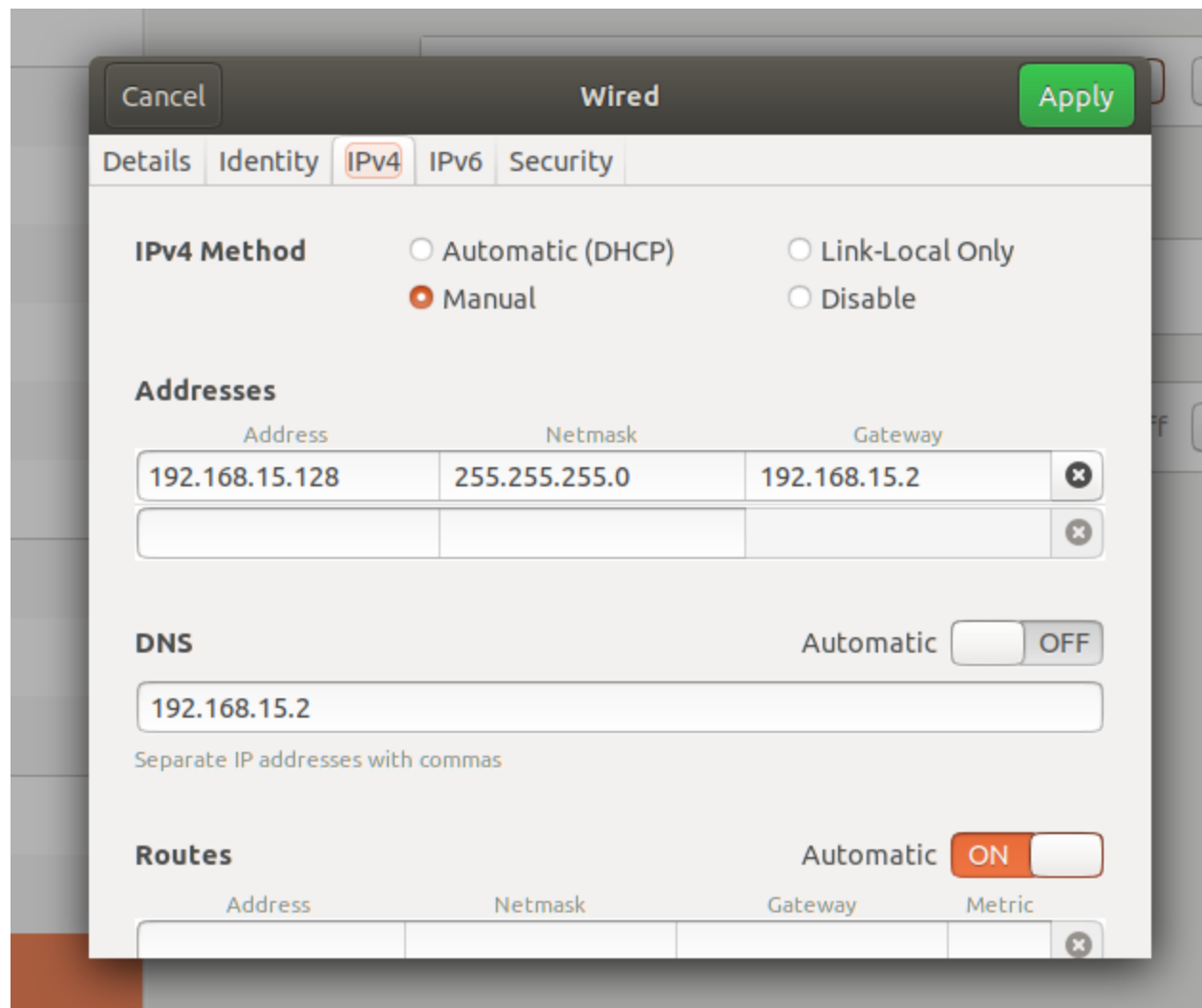
按下ctrl+c终止

A terminal window titled 'liao@ubuntu: ~' with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help). The terminal shows the command 'liao@ubuntu:~\$ ping www.baidu.com' and its output. The output indicates that the ping is to 'www.a.shifen.com (14.215.177.39)' and shows 12 successful pings with varying response times.

```
liao@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
liao@ubuntu:~$ ping www.baidu.com
PING www.a.shifen.com (14.215.177.39) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=1 ttl=128 time=28.0 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=2 ttl=128 time=27.9 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=3 ttl=128 time=27.9 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=4 ttl=128 time=27.5 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=5 ttl=128 time=29.0 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=6 ttl=128 time=28.3 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=7 ttl=128 time=28.1 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=8 ttl=128 time=27.7 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=9 ttl=128 time=29.6 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=10 ttl=128 time=29.5 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=11 ttl=128 time=27.9 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=12 ttl=128 time=28.5 ms
```

NAT网络配置

调整成静态，重新测试下网络连接



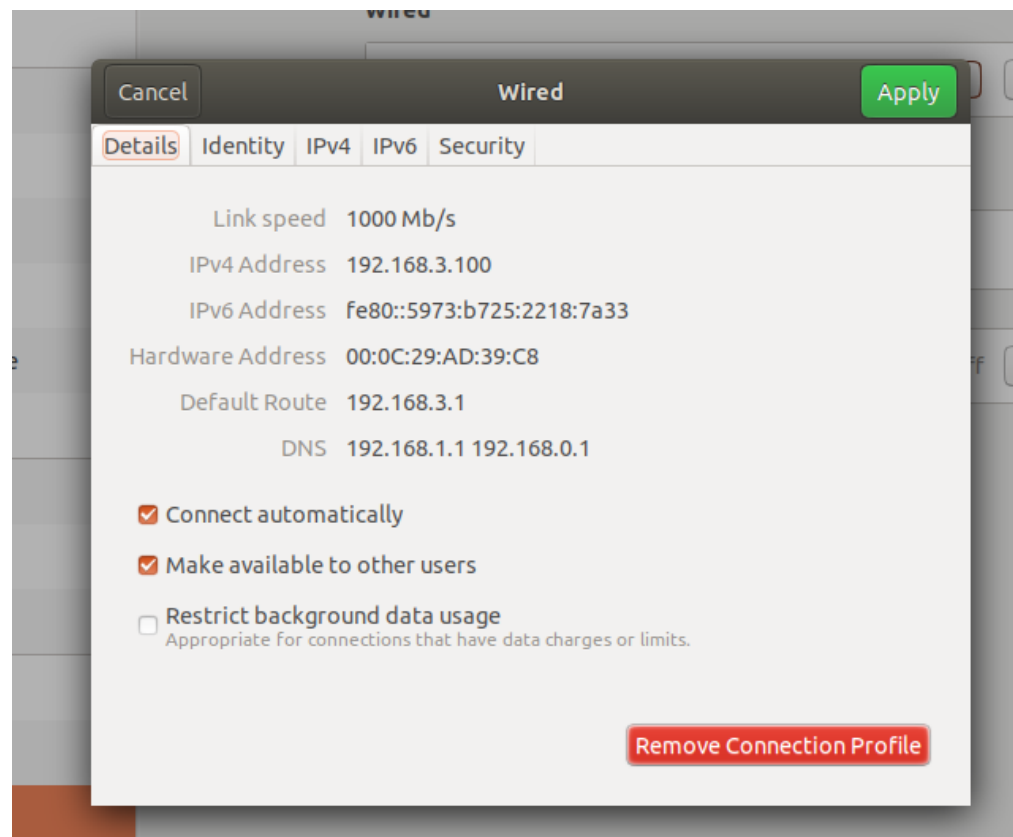
桥接模式网络配置

- 将网络选择为DHCP和DNS自动分配

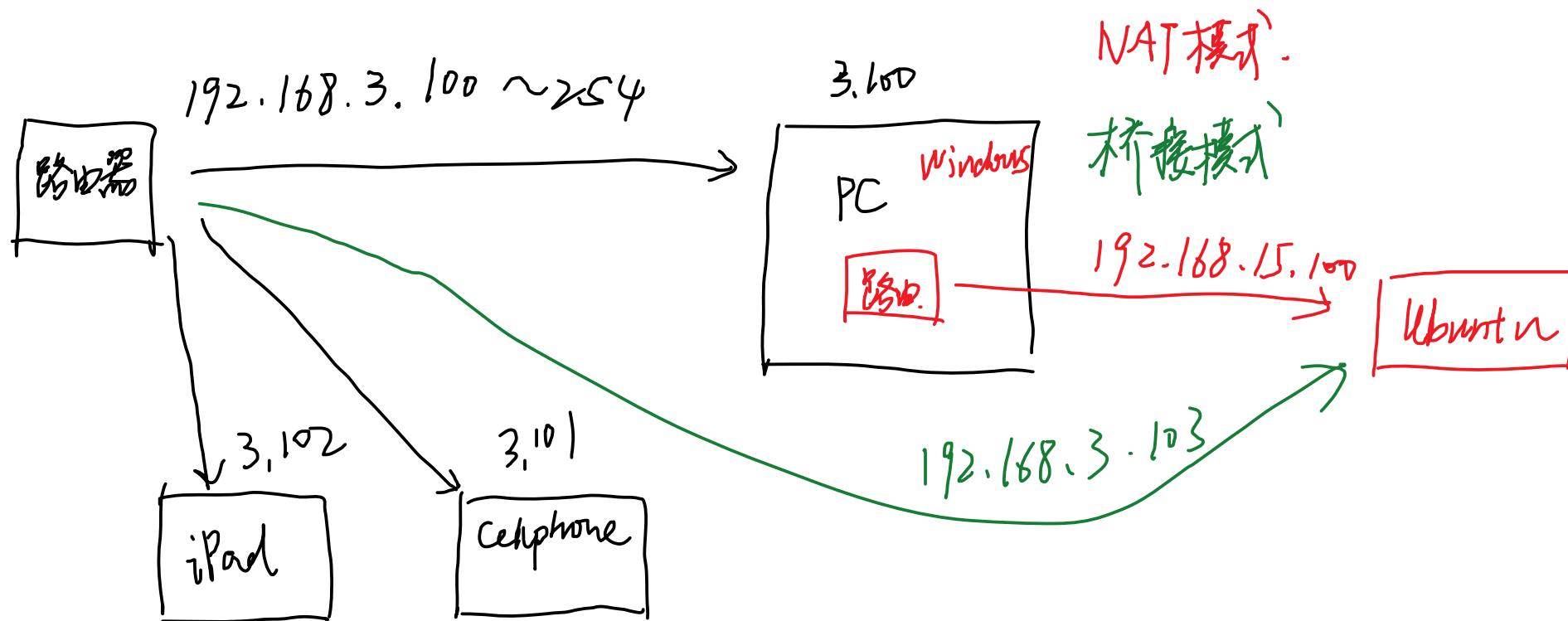


桥接模式网络配置

- 查看网络信息
- 再根据网络信息手动修改为静态



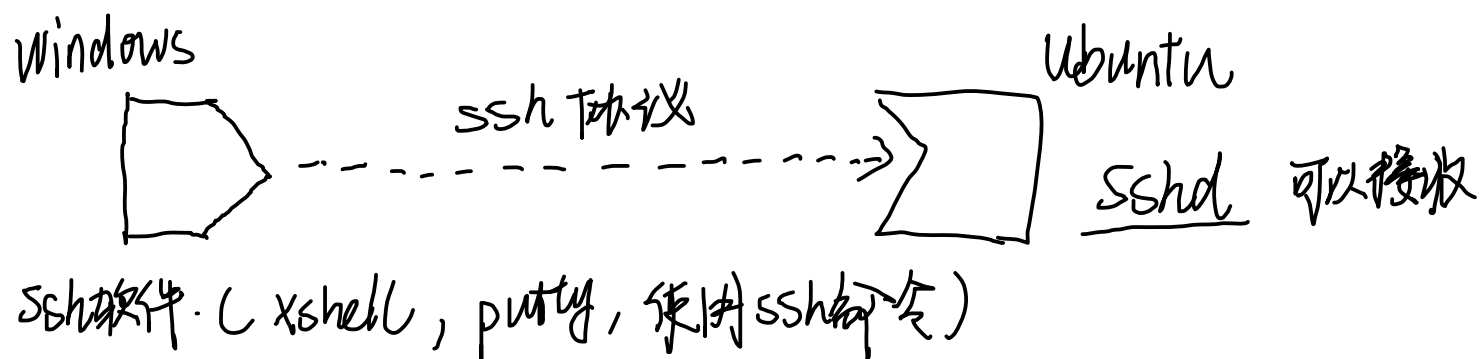
NAT vs 桥接



xshell

- 1 在Ubuntu上面安装ssh \$sudo apt install ssh
- 2 查看ssh是否运行 \$ps -elf|grep sshd

```
liao@ubuntu:~$ ps -elf|grep sshd
4 S root      982      1  0  80   0 - 18074 -      10:02 ?        00:00:00 /usr/
r/sbin/sshd -D
0 S liao      21789  21635  0  80   0 -  5383 pipe_w 10:54 pts/0    00:00:00 gre
p --color=auto sshd
liao@ubuntu:~$
```



xshell

- 1 打开xshell 点击新建

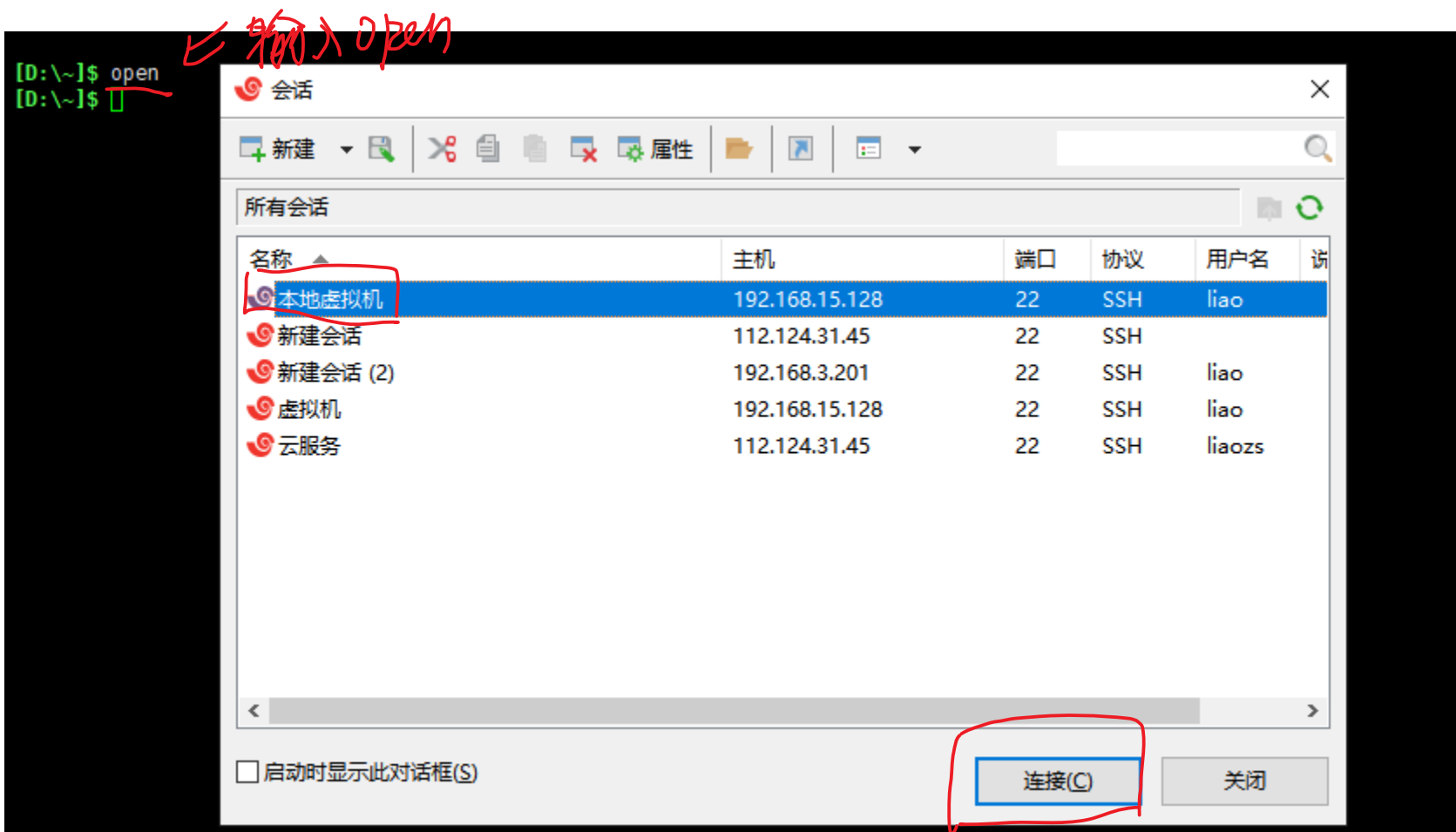


xshell



xshell

- 先ping一下虚拟机的ip



xshell的好处

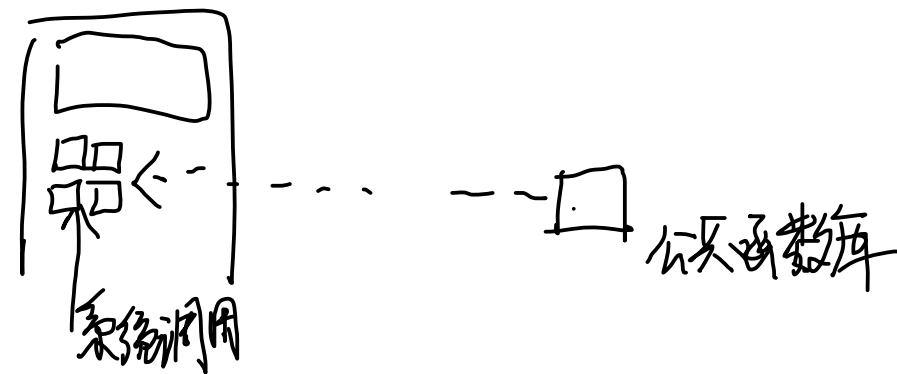
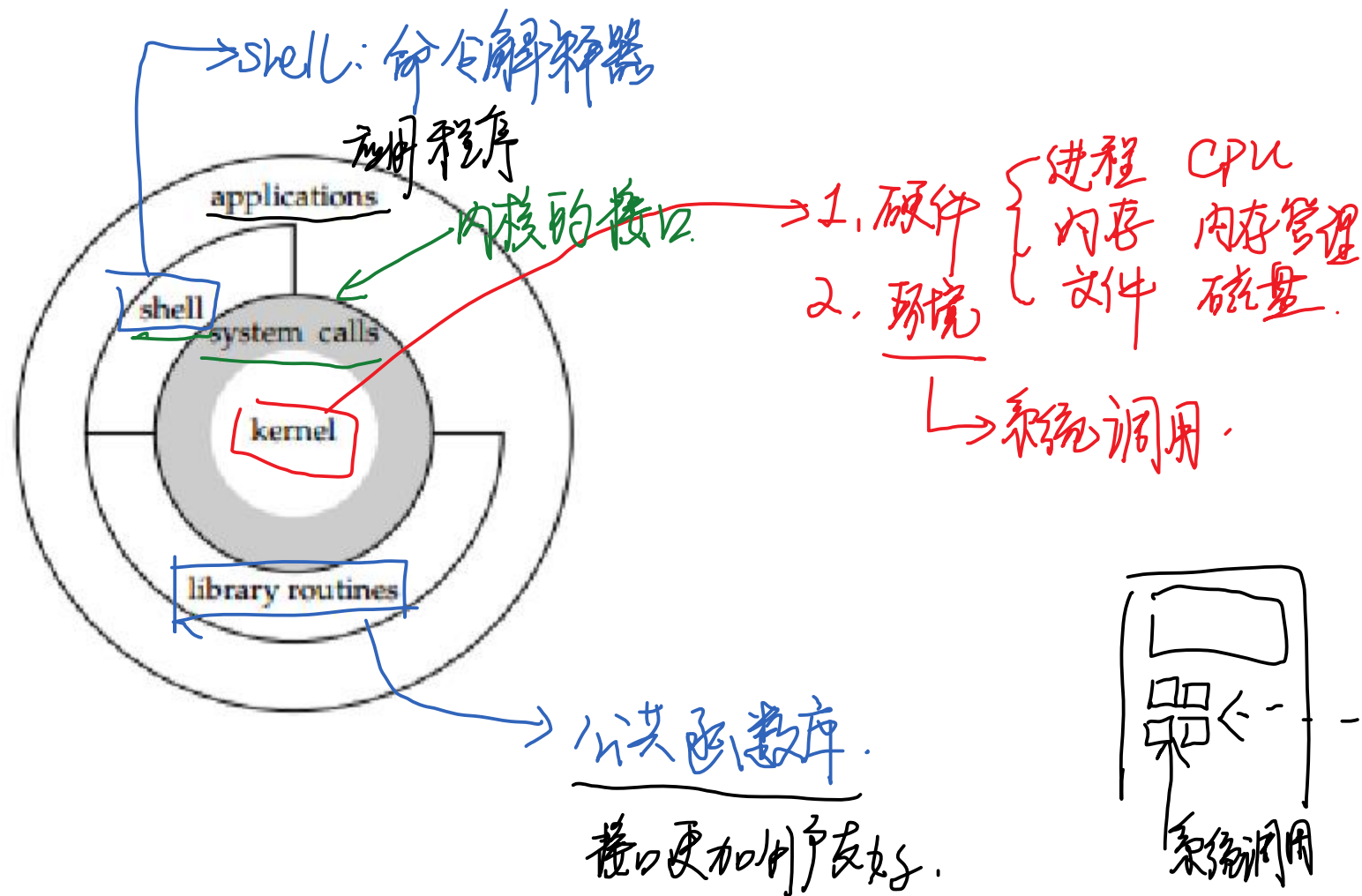
- 在windows下面操作
- 避免图形化界面占据资源
- 工作中也是如此



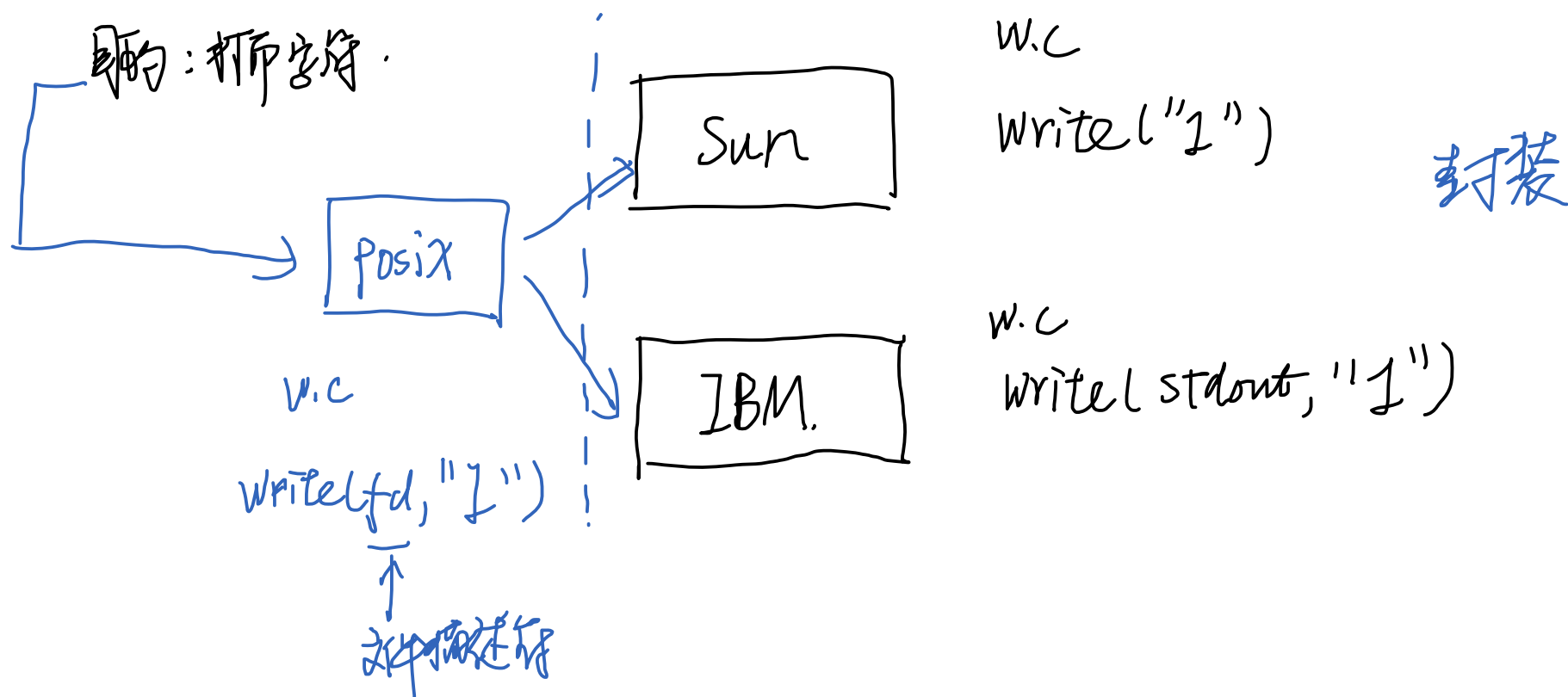
Linux的历史



Unix的结构



POSIX : 统一系统调用的接口



查看用户

cat /etc/passwd

liao:x:1000:1000:liao,,,:/home/liao:/bin/bash

↓
用户名

↓
ID

↓
组ID

↓
家目录

↓
shell

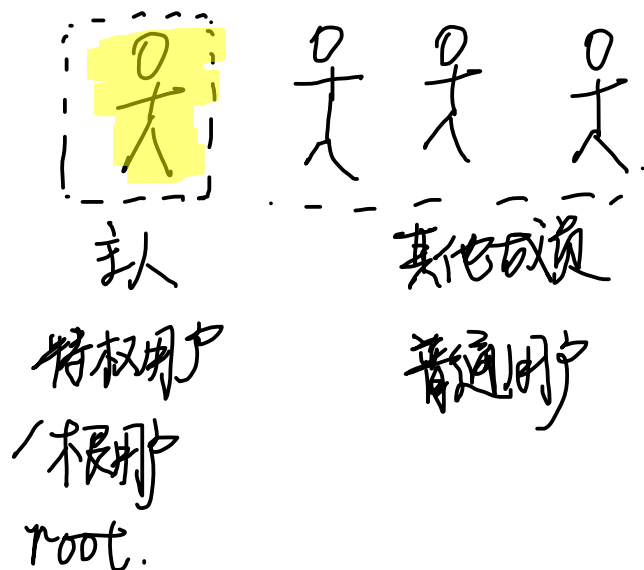
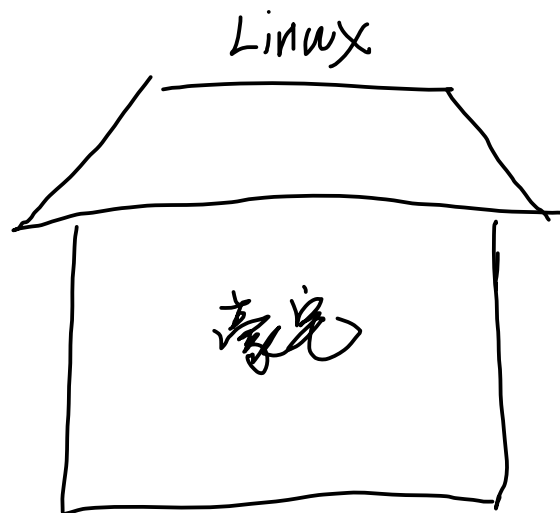
查看系统信息

- 查看内核 `$uname -a`
- 查看发行版 `$cat /etc/issue`

Linux的命令

- 用户相关
- 上交作业

用戶



用戶是 Linux 的使用者

Sudo
臨時提高權限

root 可以執行所有功能 { 應用程序的安裝和卸載 #
普通只能執行部分功能 \$

切换用户

passwd 给用户配置口令

```
liao@ubuntu:~$ sudo passwd root
[sudo] password for liao: ← 当前用户的密码
Enter new UNIX password: } ← root 用户密码
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
```

su (switch user 切换用户)

su 切换到根用户

su [其他用户]

从根用户切换不需要密码

```
liao@ubuntu:~$ su
Password: ← root 口令
root@ubuntu:/home/liao#
```

用户和组

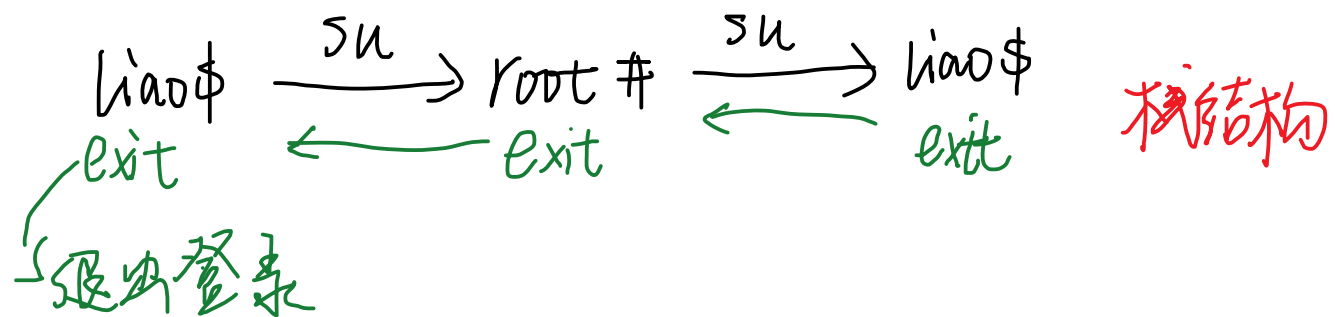
组：用户的集合，方便共享组内资源

```
$ cat /etc/group
```

退出用户

\$exit.

回顾一下 su 的流程



添加一个用户

\$useradd 用户名

① shell: /bin/sh 而不是 /bin/bash

② 没有家目录.

设计理念: "没有消息就是最好的消息"

\$useradd -m 用户名 -s /bin/bash
创建家目录 指定 shell.

删除命令

\$userdel 用户名 不会删除家目录



待删除的用户，不能在用户登录的栈中

\$userdel -r 用户名 同时删除家目录

Ubuntu的安全设计

使用 ssh 登录的时候, 只能通过普通用户登录.

ssh = secure shell (加密传输)

telnet, tftp 不安全 口令传输的时候无加密

在Linux上面安装Git

- 安装git客户端
 - `sudo apt install git`
- 配置姓名和邮箱地址
 - `git config --global user.name 姓名`
 - `git config --global user.email 邮箱`

Gitee相关配置

- 使用git clone命令复制作业内容
 - cd ~
 - git clone https://gitee.com/cplusplus2020/homework_31.git

今天的作业

- cd ~/homework_32
- git pull origin master
- cd ~/homework_32/day01/
- history>day01_廖正松 → 使用下划线
- git add day01_廖正松
- git commit -m "廖正松 20200406"
- git push origin master

再输入 账号密码

gitee 码云

如果失败

先pull
再push

账号必须是英文的.

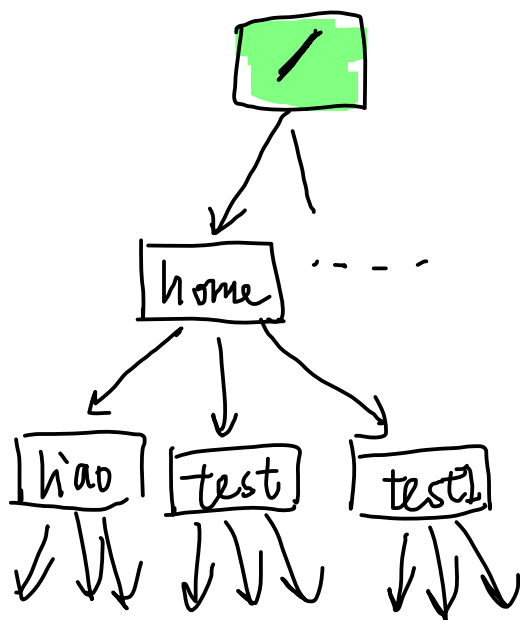
仓库相关操作

- 更新仓库内容到最新版本
 - `cd homework_31`
 - `git pull origin master`
- 写作业，将作业文件名保存为day1_麻花藤在day1目录上
- 将修改提交到缓存区
 - `git add --all`
- 再将缓存区的内容提交到仓库
 - `git commit -m “姓名 日期”`
- 将自己的代码推送到远端仓库
 - `git push origin master`
 - 输入自己在gitee上面的账户和密码

文件系统

单根目录结构.

“文件树”



根目录 /

所有的文件和目录都是根的子树。

~ 当前用户的家目录.

/home/liao

绝对路径 根目录{目录名/}

当前工作目录. pwd

相对路径 当前工作目录{目录名/}

文件类型

- ① 目录文件 非叶子结点
- ② 普通文件 叶子结点