

服务器概况

- 目前实验室有两台服务器，根据 IP 分为 55 和 56 机（172.16.15.xx/24）
- 我们日常使用和维护的是55机，56机方老师那边会安排人维护，一般不用管
- 日常运维的时候使用管理员账户登陆，在需要的时候再使用 `sudo`
 - 账户：`amax`

机器配置

- 硬件上两台机器完全一致
 - K80 x 2
 - E5-2640 v4 x 2
 - DDR4 32G x5
 - 480G 的 SSD 加 4T 的HDD
 - 历史遗留原因，硬盘最初是双系统的分区，且NTFS分区在前，所以我接手的时候只能格式化挂载为另外的分区，因此 /home 和 /data 分区会有些混乱

```
/dev/sda7      136G  104G   26G   81% /
/dev/sda2       99G   60M   94G    1% /home/users2
/dev/sda8      197G   82G  106G   44% /home/users
/dev/sdb2       1.8T   1.5T  285G   84% /data
```

Home 目录分散在 /home（挂载于 / 下）、/home/users、/home/users2，然后使用软链接link到 /home 下，看情况调整

Data 分区目前仅使用了原先的ExFAT分区，可以将 /dev/sdb1 格式化后，移动文件过去，再拓展 /dev/sdb2

```
设备          Start      末尾      扇区  Size  类型
/dev/sdb1      2048  3907018751  3907016704  1.8T  Microsoft basic data
/dev/sdb2  3907018752  7814037134  3907018383  1.8T  Linux filesystem
```

- 55机 运行的是 Ubuntu Kylin 16.04，56机是 CentOS 7
- 55机日常开放所有端口，56机屏蔽了端口，所以使用56机的 Jupyter Notebook 必须将端口映射到本地
- 联网：
 - 55机用的是 mentohust，直接 `sudo mentohust` 就可以联网，用完后记得 `sudo mentohust -k` 退出
 - 56机还是 原版锐捷，文件在 `/home/amax/RG/rjsuppllicant/rjsuppllicant.sh'` 设置了alias，直接输入 `conn-net` 即可联网，加 `-q` 退出

Conda 使用

PS:

- 大多是情况 Conda 和 PyPi 结合使用就行，优先 Conda
- 公用的 env 都是使用的 amax 账户创建和维护的
- Conda 使用环境变量实现环境的切换，注意 env 之间的关系，不要误嵌套

55 机

- 进入 Conda 环境需要手动 `conda activate`，
也可以在 `~/.bashrc` 中加入 `conda activate`，但要注意 env 之间的关系
- 正常情况下，`conda install` 不存在权限问题，不需要 `sudo`，
如果出现问题，查看 `/home/amax/anaconda3` 下的文件 owner，应该都是 amax，
如果是 root，则是之前安装误使用了 `sudo`，`chown` 成 amax 就行

56机

- 目前还是旧版 Conda，直接在 `.bashrc` 中 export 了环境变量，不需要手动 `activate`

用户管理

55机

- 在 `/home/amax` 下有脚本 `adduser.sh`
将 `newuser` 替换成要 增加的用户名，`chmod u+x` 运行
- 注意修改 home 路径

```
for name in newuser01 newuser02
do
useradd $name -m
echo $name:neuqdelta | chpasswd
usermod -s /bin/bash $name
mkdir /data/$name
#sed -i '$a conda activate' /home/$name/.bashrc
chown -R $name /data/$name/
chmod -R 700 /data/$name/
done
```

56机

- 脚本位于 `/home/stu02/adduser.sh`

Linux 学习

推荐阅读《 The Linux Command Line 》，

有需求时 Google 及查找国外 VPS 提供商的文档（如 Digital Ocean）

有兴趣可以读《 UNIX环境高级编程 》

不推荐私房菜，工具类书籍不应该冗长而且 RHEL 使用场景越来越少，Debian系是主流选择

还有一些说明，另见 [GPU资源使用指北](#)