**linux指令汇总**

**lgz lab**

服务器地址：sftp://172.22.49.15

用户名：zzp

密码：fancyfree960316

数据目录：/public/data/zhangpeng（不要在/home下保存测序数据）

工作目录：/public/work/zhangpeng

**miniconda3安装**

wget https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86\_64.sh

bash Miniconda3-latest-Linux-x86\_64.sh

cd+路径 到达某路径

cd .. 返回上一级

ls 列出当前文件夹所有文件名

ll 列出当前文件夹所有文件信息

top 列出当前服务器执行所有任务

wget+下载链接+& 利用服务器后台下载文件

gunzip+\*.zip 解压\*.zip文件

du -sh \* 查看当前文件夹大小

cat /proc/meminfo 查看RAM使用情况

df -hl 查看ROM使用情况

ctrl+D 退出python

conda activate 激活conda

conda deactivate 退出conda

conda search trimmomatic 搜索软件

conda install trimmomatic=1.8 -y 安装软件

conda info –envs 显示环境信息

conda config --get channels 显示channel信息

**channel：**

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/pkgs/free/ #快#

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/bioconda/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/msys2/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/menpo/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/peterjc123/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/pkgs/main/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/conda-forge/

conda config --add channels https://mirrors.cloud.tencent.com/anaconda/cloud/pytorch/

conda config --set show\_channel\_urls yes

vim ~/.bashrc 利用vim编辑器查看channel

conda env list 显示所有虚拟环境

**samtools安装**

conda install -c conda-forge -c bioconda samtools bzip2 -y

**multiqc安装**

pip install multiqc

**trimmomatic安装**

conda install trimmomatic -y

**hisat2安装**

conda install hisat2

conda install hisat2 sra-tools -y

conda update 更新软件

conda remove 卸载软件

which+软件名 查看软件保存地址

conda -V 查看conda版本号

**linux zip 命令详解**

功能说明：压缩文件。

语 法：**zip [-AcdDfFghjJKlLmoqrSTuvVwXyz$][-b <工作目录>][-ll][-n <字尾字符串>][-t <日期时间>][-<压缩效率>][压缩文件][文件...][-i <范本样式>][-x <范本样式>]**

补充说明：zip是个使用广泛的压缩程序，文件经它压缩后会另外产生具有".zip"扩展名的压缩文件。

参 数：

-A 调整可执行的自动解压缩文件。

-b<工作目录> 指定暂时存放文件的目录。

-c 替每个被压缩的文件加上注释。

-d 从压缩文件内删除指定的文件。

-D 压缩文件内不建立目录名称。

-f 此参数的效果和指定"-u"参数类似，但不仅更新既有文件，如果某些文件原本不存在于压缩文件内，使用本参数会一并将其加入压缩文件中。

-F 尝试修复已损坏的压缩文件。

-g 将文件压缩后附加在既有的压缩文件之后，而非另行建立新的压缩文件。

-h 在线帮助。

-i<范本样式> 只压缩符合条件的文件。

-j 只保存文件名称及其内容，而不存放任何目录名称。

-J 删除压缩文件前面不必要的数据。

-k 使用MS-DOS兼容格式的文件名称。

-l 压缩文件时，把LF字符置换成LF+CR字符。

-ll 压缩文件时，把LF+CR字符置换成LF字符。

-L 显示版权信息。

-m 将文件压缩并加入压缩文件后，删除原始文件，即把文件移到压缩文件中。

-n<字尾字符串> 不压缩具有特定字尾字符串的文件。

-o 以压缩文件内拥有最新更改时间的文件为准，将压缩文件的更改时间设成和该文件相同。

-q 不显示指令执行过程。

-r 递归处理，将指定目录下的所有文件和子目录一并处理。

-S 包含系统和隐藏文件。

-t<日期时间> 把压缩文件的日期设成指定的日期。

-T 检查备份文件内的每个文件是否正确无误。

-u 更换较新的文件到压缩文件内。

-v 显示指令执行过程或显示版本信息。

-V 保存VMS操作系统的文件属性。

-w 在文件名称里假如版本编号，本参数仅在VMS操作系统下有效。

-x<范本样式> 压缩时排除符合条件的文件。

-X 不保存额外的文件属性。

-y 直接保存符号连接，而非该连接所指向的文件，本参数仅在UNIX之类的系统下有效。

-z 替压缩文件加上注释。

-$ 保存第一个被压缩文件所在磁盘的卷册名称。

-<压缩效率> 压缩效率是一个介于1-9的数值。

**linux unzip 命令详解**

功能说明：解压缩zip文件

语 法：**unzip [-cflptuvz][-agCjLMnoqsVX][-P <密码>][.zip文件][文件][-d <目录>][-x <文件>] 或 unzip [-Z]**

补充说明：unzip为.zip压缩文件的解压缩程序。

参 数：

-c 将解压缩的结果显示到屏幕上，并对字符做适当的转换。

-f 更新现有的文件。

-l 显示压缩文件内所包含的文件。

-p 与-c参数类似，会将解压缩的结果显示到屏幕上，但不会执行任何的转换。

-t 检查压缩文件是否正确。

-u 与-f参数类似，但是除了更新现有的文件外，也会将压缩文件中的其他文件解压缩到目录中。

-v 执行是时显示详细的信息。

-z 仅显示压缩文件的备注文字。

-a 对文本文件进行必要的字符转换。

-b 不要对文本文件进行字符转换。

-C 压缩文件中的文件名称区分大小写。

-j 不处理压缩文件中原有的目录路径。

-L 将压缩文件中的全部文件名改为小写。

-M 将输出结果送到more程序处理。

-n 解压缩时不要覆盖原有的文件。

-o 不必先询问用户，unzip执行后覆盖原有文件。

-P<密码> 使用zip的密码选项。

-q 执行时不显示任何信息。

-s 将文件名中的空白字符转换为底线字符。

-V 保留VMS的文件版本信息。

-X 解压缩时同时回存文件原来的UID/GID。

[.zip文件] 指定.zip压缩文件。

[文件] 指定要处理.zip压缩文件中的哪些文件。

-d<目录> 指定文件解压缩后所要存储的目录。

-x<文件> 指定不要处理.zip压缩文件中的哪些文件。

-Z unzip -Z等于执行zipinfo指令

**范例：**

zip命令可以用来将文件压缩成为常用的zip格式。unzip命令则用来解压缩zip文件。

1. 想把一个文件abc.txt和一个目录dir1压缩成为yasuo.zip：

＃ zip -r yasuo.zip abc.txt dir1

2.下载了一个yasuo.zip文件，想解压缩：

# unzip yasuo.zip

3.当前目录下有abc1.zip，abc2.zip和abc3.zip，我想一起解压缩它们：

＃ unzip abc\?.zip

注释：?表示一个字符，如果用\*表示任意多个字符。

4.有一个很大的压缩文件large.zip，我不想解压缩，只想看看它里面有什么：

# unzip -v large.zip

5.下载了一个压缩文件large.zip，想验证一下这个压缩文件是否下载完全了

# unzip -t large.zip

6.用-v选项发现music.zip压缩文件里面有很多目录和子目录，并且子目录中其实都是歌曲mp3文件，我想把这些文件都下载到第一级目录，而不是一层一层建目录：

# unzip -j music.zip