# 写在前面

之前曾经自己下载过虚拟机安装 Ubuntu 玩过一段时间，所以也算是有一点点了解，但是对于基础命令还是不太熟悉，只是依稀地记得怎么用 sudo/apt-get/mkdir 之类的。之前主要是用来安装一些有趣的应用玩玩，毕竟 Linux 用 apt-get 来安装程序实在太方便了。

另外，一直都觉得使用命令行是很有趣，可惜还不会用 Vim 之类的编辑器。

# 过程

* 切换终端所在目录可以使用 cd 命令
* 列出所有文件可以使用 ls -a 命令
* 超级用户命令的一个典型应用案例是安装软件包 sudo apt-get install xxx
* 列出目录总大小可以用 du -a -h，这个是上网搜索到的结果。之前自己考虑的解决方案是 ls -a -h -r，但是发现只能显示当前目录的大小，无法显示所有子目录大小。
* 打开命令行后默认处于当前用户(zxbsmk)的目录下 /home/zxbsmk，因此先要两次 cd .. 退到系统根目录，再用 ls 查看文件夹。然后我又上网搜索了各个文件夹的含义。这里就不复制粘贴过来了，不过我觉得可以记一下那些缩写的全称，应该是有利于记忆其功能的。

## 系统目录子文件夹(部分)

* bin  
  全称应该是 binary，就是存一些常用的二进制文件
* dev  
  应该是 device，就是与设备有关的，应该存了些设备驱动文件
* etc  
  etcetera 意为附加物。带着疑惑去查了资料，说是因为在早期 Linux 系统中，最为重要的目录是“bin”目录 (“bin”是“binaries”二进制文件――编译后的程序的缩写)，“etc”中则包含琐碎的程序，如启动、关机和管理。
* lib  
  显而易见就是 library，说是存着各种程序所需的共享动态链接库，是系统程序能正常运行的支持文件。
* mnt  
  这应该是最让我费解的一个文件夹了，全称是 mount，意为挂载。为了搞懂挂载的含义查了些资料，最后终于弄清楚——Linux 默认只有系统根目录这一套文件系统，要在命令行调用外部设备就需要将其挂载在 /mnt 这个目录下。  
  参考资料：http://c.biancheng.net/view/2859.html
* opt  
  看了下相关介绍，个人觉得最好的说法是——安装可选第三方软件的目录。举个例子，就像你将 LOL 安装在该 /opt/LOL 下，考试周可以直接删除 /opt/LOL 这个目录完成卸载而不会影响其他系统设置。因此 opt 应该指 optional。
* proc  
  emmm，毫无疑问就是 process，表示进程。即该目录下存放的是系统信息和进程信息。只不过后来认真看了下资料才发现，跟我直观理解是有差异的。
* /proc文件系统下的多种文件提供的系统信息不是针对某个特定进程的，而是能够在整个系统范围的上下文中使用。
* /proc文件系统是一个伪文件系统，它只存在内存当中，而不占用外存空间。它以文件系统的方式为访问系统内核数据的操作提供接口。用户和应用程序可以通过 proc得到系统的信息，并可以改变内核的某些参数。
* 由于系统的信息，如进程，是动态改变的，所以用户或应用程序读取 proc文件时，proc文件系统是 动态从系统内核读出所需信息并提交的。
* run  
  其实感觉这个目录的功能更符合我对 process 的直观猜测，里面存放了很多进程相关信息，有很多 .pid 文件。
* snap  
  显然就是存放 snap 应用框架的程序文件，对 snap 不太了解，暂且暂且认为是功能更加强大的 apt-get。
* usr  
  Unix System Resource的简写，用于存放系统应用。
* srv / var / tmp
* **/srv ：主要用来存储本机或本服务器提供的服务或数据。**（用户主动生产的数据、对外提供服务）
* **/var ：系统产生的不可自动销毁的缓存文件、日志记录。**（系统和程序运行后产生的数据、不对外提供服务、只能用户手动清理）（包括mail、数据库文件、日志文件）
* **/tmp ：保存在使用完毕后可随时销毁的缓存文件。**（有可能是由系统或程序产生、也有可能是用户主动放入的临时数据、系统会自动清理）