1. Linux shell有三种符号

参考：<https://www.cnblogs.com/cssdongl/p/6679380.html>;

1. 由单引号括起来的字符都作为普通字符出现。特殊字符用单引号括起来以后，也会失去原有意义，而只作为普通字符解释。如例程中的 '-1 day'，再比如：

$ string=’$PATH’

$ echo $string

$PATH

可见$保持了其本身的含义，作为普通字符出现。

1. 由双引号括起来的字符，除$（美元符号）、\（反斜杠）、’（单引号）、和”（双引号）这几个字符仍是特殊字符并保留其特殊功能外，其余字符仍作为普通字符对待。对于“$”来说，就是用其后指定的变量的值来代替这个变量和$；对于“\”而言，是转义字符，它告诉shell不要对其后面的那个字符进行特殊处理，只当作普通字符即可。可以想见，在双引号中需要在前面加上“\”的只有四个字符$，\，’和”本身。而对”号，若其前面没有加“\”，则Shell会将它同前一个”号匹配。如例程中的"-$i day"，会随着循环，将$i转换成其代表的值。
2. 反引号（`）这个字符所对应的键一般位于键盘的左上角，不要将其同单引号（’）混淆。反引号括起来的字符串被shell解释为命令行，在执行时，shell首先执行该命令行，并以它的标准输出结果取代整个反引号（包括两个反引号）部分。如例程中的`date -d '-1 day' +%Y%m%d`就是把这条命令的结果赋给变量OPDATE。

= “$( )”

1. 使用yum 和rpm的安装方式

Yum和rpm是两种软件安装方式，

Yum：Yum（全称为 Yellow dog Updater, Modified）是一个在Fedora中的Shell前端软件包管理器。基於RPM包管理，能够从指定的服务器自动下载RPM包并且安装，可以自动处理 依赖性关系，并且一次安装所有依赖的软体包，无须繁琐地一次次下载、安装。，会检测软件包的依赖关系，并且自动从镜像源中下载对应包，可以一次性安装到位，与MacOS中Homebrew相似，缺点：需要配置相应的yum源；

命令: yum install xxxxx (tab) –查找镜像源中包

Yum list --列出可安装软件

yum grouplist --列出可安装组软件

yum repolist --列出已安装镜像源

Rpm：Redhad package 安装器，是Redhad类Linux系统中的软件安装器，可运行rpm包，

一般从官网下载最新软件包，检查依赖但不自动获取，需要手动使用yum安装对应依赖，有点软件一般为最新版， 缺点检查依赖繁琐

命令：rpm -ivh xxx.rpm ---安装并检查依赖源

Rpm -Uvh xxx.rpm ---先删除已有软件再安装

Rpm -e xxxx ---卸载已安装的软件

补充：常配合wget Url –从url下载文件， 配合使用

1. 更换yum源，RH中的yum源需要注册才可以使用，centos为开放源，但服务器在国外，有些软件下载比较慢，可参考使用163，阿里镜像源，方法如下

163为例（过程中使用<http://mirrors.163.com>最新地址）

1. 检查是否需要重现安装yum软件（一般不需要）

#1.查看系统版本

[root@localhost huan]# cat /etc/redhat-release

Red Hat Enterprise Linux Server release 7.4 (Maipo)

#2.查看系统本身所安装的yum 软件包

[root@localhost huan]# rpm -qa | grep yum

PackageKit-yum-1.1.5-1.el7.centos.x86\_64

yum-metadata-parser-1.1.4-10.el7.x86\_64

yum-utils-1.1.31-42.el7.noarch

yum-plugin-fastestmirror-1.1.31-42.el7.noarch

yum-langpacks-0.4.2-7.el7.noarch

yum-rhn-plugin-2.0.1-9.el7.noarch

yum-3.4.3-154.el7.centos.noarch

#3.删除自带的yum包

rpm -qa|grep yum|xargs rpm -e --nodeps （不检查依赖，直接删除rpm包）

#4.再次查看系统本身yum 软件包是否已删除

rpm -qa | grep yum

#5.下载相关安装包RPM --（其中7.4.1708可替换成最新地址）

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/PackageKit-yum-1.1.5-1.el7.centos.x86\_64.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-metadata-parser-1.1.4-10.el7.x86\_64.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-utils-1.1.31-42.el7.noarch.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-plugin-fastestmirror-1.1.31-42.el7.noarch.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-langpacks-0.4.2-7.el7.noarch.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-rhn-plugin-2.0.1-9.el7.noarch.rpm

wget http://mirrors.163.com/centos/7.4.1708/os/x86\_64/Packages/yum-3.4.3-154.el7.centos.noarch.rpm

#6.安装下载的RPM安装包,按顺序执行下面命令

rpm -ivh yum-metadata-parser-1.1.4-10.el7.x86\_64.rpm yum-3.4.3-154.el7.centos.noarch.rpm yum-plugin-fastestmirror-1.1.31-42.el7.noarch.rpm

rpm -ivh PackageKit-yum-1.1.5-1.el7.centos.x86\_64.rpm yum-utils-1.1.31-42.el7.noarch.rpm yum-langpacks-0.4.2-7.el7.noarch.rpm yum-rhn-plugin-2.0.1-9.el7.noarch.rpm

1. 备份/etc/yum.repos.d/ 中默认的源文件（具体配置可以参考已有文件进行配置）

mv /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo.backup

1. 从镜像网站下载repo配置文件或自行配置

<http://mirrors.163.com/.help/> --选择对应对版本.repo

将.repo 中$releasever 修改成对应目录版本

并修改为CENTOS-BASE.REPO 或修改yum配置文件配置

1. 运行yum makecache生成缓存

yum clean all

yum makecache  
yum update

1. 补充

阿里云网络源地址：<https://mirrors.aliyun.com/centos/7/os/x86_64/Packages/>   
网易163网络源地址：<http://mirrors.163.com/>   
CentOS网络源地址：<http://centos.ustc.edu.cn/centos/>

CENTOS 源文件名称：镜像源 CENTOS-BASE.REPO

媒体源（dvd）CENTOS-MEDIA.REPO

Reference: <https://blog.csdn.net/miaoyanmm/article/details/79686695>;

<https://www.cnblogs.com/F1renze/p/8577195.html>;

<https://www.cnblogs.com/syqlp/p/6555524.html>;

<https://blog.csdn.net/hongbin_xu/article/details/79316614>;

<https://www.cnblogs.com/jym1/p/8088005.html>;

1. 从光盘加载yum源

**一、挂载iso文件到挂载点**

[root@server ~ ]# mount  -o loop /mnt/iso/CentOS5.iso /mnt/cdrom

**二、查看挂载状态**

[root@server ~ ]# df -h

Filesystem            Size  Used Avail Use% Mounted on

/dev/mapper/VolGroup00-LogVol00

                       19G  3.3G   15G  19% /

/dev/sda1              99M   12M   82M  13% /boot

tmpfs                  62M     0   62M   0% /dev/shm

/mnt/iso/CentOS5.iso   3.9G  3.9G     0 100% /mnt/cdrom

**三、修改yum的配置文件，使用本地ISO做yum源**

# cd /etc/yum.repos.d/

# mv CentOS-Base.repo CentOS-Base.repo.bak

# cp CentOS-Media.repo CentOS-Media.repo.bak

# cat  CentOS-Media.repo

[c7-media] ---根据版本变更

name=CentOS-$releasever - Media

baseurl=file:///mnt/     #表明yum源在/mnt目录下，其它的源(baseurl)注释掉

#baseurl=file:///media/CentOS/

#        file:///media/cdrom/

#        file:///media/cdrecorder/

gpgcheck=1 ------或者设为0

enabled=1                   #启用yum

gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-CentOS-7

四、清除缓存

# yum clean all

# yum list

六、开机自动挂载iso镜像文件

在/etc/fstab表中，添加最后的一行，将iso文件永久挂载到系统中

[root@server ~ ]# cat /etc/fstab

/dev/VolGroup00/LogVol00 /                    ext3    defaults        1 1

LABEL=/boot             /boot              　ext3    defaults        1 2

/dev/VolGroup00/LogVol01 swap                 swap    defaults       0 0

/mnt/iso/CentOS5.iso    /mnt/cdrom           iso9660  loop           0 0

Reference：<https://www.cnblogs.com/oftenlin/p/4325023.html>;

1. 安装Linux不要使用KDE模式，很多功能不支持，选择Gnome Desktop模式