

Linux yum

yum (Yellow dog Updater, Modified) 是一个在Fedora和RedHat以及SUSE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件包，无须繁琐地一次次下载、安装。

yum提供了查找、安装、删除某一个、一组甚至全部软件包的命令，而且命令简洁而又好记。

yum 语法

```
yum [options] [command] [package ...]
```

- **options:** 可选，选项包括-h (帮助)，-y (当安装过程提示选择全部为"yes")，-q (不显示安装的过程) 等等。
- **command:** 要进行的操作。
- **package** 操作的对象。

yum常用命令

- 1.列出所有可更新的软件清单命令：yum check-update
- 2.更新所有软件命令：yum update
- 3.仅安装指定的软件命令：yum install <package_name>
- 4.仅更新指定的软件命令：yum update <package_name>
- 5.列出所有可安装的软件清单命令：yum list
- 6.删除软件包命令：yum remove <package_name>
- 7.查找软件包 命令：yum search <keyword>
- 8.清除缓存命令：
 - yum clean packages: 清除缓存目录下的软件包
 - yum clean headers: 清除缓存目录下的 headers
 - yum clean oldheaders: 清除缓存目录下旧的 headers
 - yum clean, yum clean all (= yum clean packages; yum clean oldheaders) :清除缓存目录下的软件包及旧的headers

实例 1

安装 pam-devel

```
[root@www ~]# yum install pam-devel
Setting up Install Process
Parsing package install arguments
Resolving Dependencies <==先检查软件的属性相依问题
--> Running transaction check
---> Package pam-devel.i386 0:0.99.6.2-4.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: pam = 0.99.6.2-4.el5 for package: pam-devel
--> Running transaction check
---> Package pam.i386 0:0.99.6.2-4.el5 set to be updated
filelists.xml.gz          100% |=====| 1.6 MB    00:05
filelists.xml.gz          100% |=====| 138 kB    00:00
-> Finished Dependency Resolution
.....(省略)
```

实例 2

移除 pam-devel

```
[root@www ~]# yum remove pam-devel
```

Setting up Remove Process

Resolving Dependencies <==同样的，先解决属性相依的问题

--> Running transaction check

---> Package pam-devel.i386 0:0.99.6.2-4.el5 set to be erased

--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

Package	Arch	Version	Repository	Size
---------	------	---------	------------	------

Removing:

pam-devel	i386	0.99.6.2-4.el5	installed	495 k
-----------	------	----------------	-----------	-------

Transaction Summary

Install 0 Package(s)

Update 0 Package(s)

Remove 1 Package(s) <==还好，并没有属性相依的问题，单纯移除一个软件

Is this ok [y/N]: y

Downloading Packages:

Running rpm_check_debug

Running Transaction Test

Finished Transaction Test

Transaction Test Succeeded

Running Transaction

Erasing	:	pam-devel	##### [1/1]
---------	---	-----------	-------------

Removed: pam-devel.i386 0:0.99.6.2-4.el5

Complete!

实例 3

利用 yum 的功能，找出以 pam 为开头的软件名称有哪些？

```
[root@www ~]# yum list pam*
```

Installed Packages

pam.i386	0.99.6.2-3.27.el5	installed
pam_ccreds.i386	3-5	installed
pam_krb5.i386	2.2.14-1	installed
pam_passwdqc.i386	1.0.2-1.2.2	installed
pam_pkcs11.i386	0.5.3-23	installed
pam_smb.i386	1.1.7-7.2.1	installed

Available Packages <==底下则是『可升级』的或『未安装』的

pam.i386	0.99.6.2-4.el5	base
pam-devel.i386	0.99.6.2-4.el5	base
pam_krb5.i386	2.2.14-10	base

国内 yum 源

网易（163）yum源是国内最好的yum源之一，无论是速度还是软件版本，都非常的不错。

将yum源设置为163 yum，可以提升软件包安装和更新的速度，同时避免一些常见软件版本无法找到。

安装步骤

首先备份/etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo

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

下载对应版本 repo 文件, 放入 /etc/yum.repos.d/ (操作前请做好相应备份)

- CentOS5 : <http://mirrors.163.com/.help/CentOS5-Base-163.repo>
- CentOS6 : <http://mirrors.163.com/.help/CentOS6-Base-163.repo>
- CentOS7 : <http://mirrors.163.com/.help/CentOS7-Base-163.repo>

```
wget http://mirrors.163.com/.help/CentOS6-Base-163.repo  
mv CentOS6-Base-163.repo CentOS-Base.repo
```

运行以下命令生成缓存

```
yum clean all  
yum makecache
```

除了网易之外，国内还有其他不错的 yum 源，比如中科大和搜狐。

中科大的 yum 源，安装方法查看：<https://lug.ustc.edu.cn/wiki/mirrors/help/centos>

sohu 的 yum 源安装方法查看：<http://mirrors.sohu.com/help/centos.html>