

第 8 章 软件包管理

8.1 RPM

8.1.1 RPM 概述

RPM (RedHat Package Manager)，Redhat软件包管理工具，类似windows里面的setup.exe是Linux这系列操作系统里面的打包安装工具，它虽然是RedHat的标志，但理念是通用的。

RPM包的名称格式

Apache-1.3.23-11.i386.rpm

- “apache” 软件名称
- “1.3.23-11”软件的版本号，主版本和此版本
- “i386”是软件所运行的硬件平台
- “rpm”文件扩展名，代表RPM包

8.1.2 RPM 查询命令 (rpm -qa)

1) 基本语法:

rpm -qa (功能描述: 查询所安装的所有 rpm 软件包)

2) 经验技巧:

由于软件包比较多，一般都会采取过滤。rpm -qa | grep rpm软件包

3) 案例实操

(1) 查询firefox软件安装情况

```
[root@hadoop101 Packages]# rpm -qa |grep firefox
```

```
firefox-45.0.1-1.el6.centos.x86_64
```

8.1.3 RPM 卸载命令 (rpm -e)

1) 基本语法:

(1) rpm -e RPM软件包

(2) rpm -e --nodeps 软件包

2) 选项说明

选项	功能
-e	卸载软件包

--nodeps	卸载软件时，不检查依赖。这样的话，那些使用该软件包的软件在此之后可能就不能正常工作了。
----------	---

3) 案例实操

(1) 卸载firefox软件

```
[root@hadoop101 Packages]# rpm -e firefox
```

8.1.4 RPM 安装命令 (rpm -ivh)

1) 基本语法:

rpm -ivh RPM 包全名

2) 选项说明

选项	功能
-i	-i=install, 安装
-v	-v=verbose, 显示详细信息
-h	-h=hash, 进度条
--nodeps	--nodeps, 不检测依赖进度

3) 案例实操

(1) 安装firefox软件

```
[root@hadoop101 Packages]# pwd
```

```
/media/CentOS_6.8_Final/Packages
```

```
[root@hadoop101 Packages]# rpm -ivh firefox-45.0.1-1.el6.centos.x86_64.rpm
```

```
warning: firefox-45.0.1-1.el6.centos.x86_64.rpm: Header V3 RSA/SHA1 Signature, key ID  
c105b9de: NOKEY
```

```
Preparing... ##### [100%]  
1:firefox #####  
[100%]
```

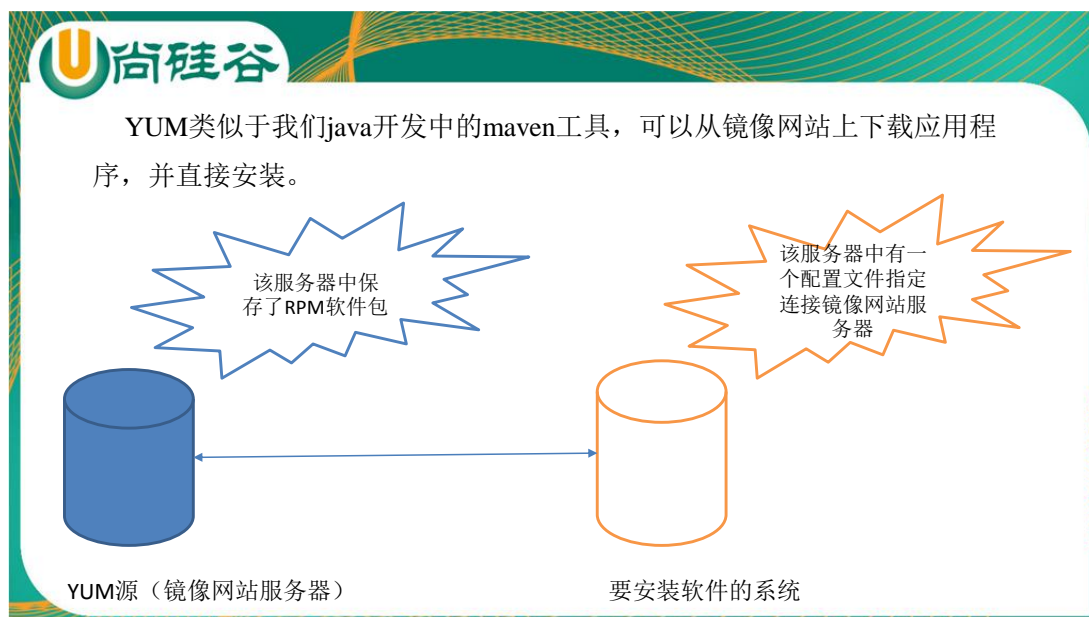
8.2 YUM 仓库配置

8.2.1 YUM 概述

YUM（全称为 Yellow dog Updater, Modified）是一个在 Fedora 和 RedHat 以及 CentOS 中的 Shell 前端软件包管理器。基于 RPM 包管理，能够从指定的服务器自动下载 RPM 包并

更多 [Java](#) - [大数据](#) - [前端](#) - [python](#) 人工智能资料下载，可百度访问：尚硅谷官网

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。



8.2.2 YUM 的常用命令

1) 基本语法:

```
yum [选项] [参数]
```

2) 选项说明

选项	功能
-y	对所有提问都回答“yes”

3) 参数说明

参数	功能
install	安装 rpm 软件包
update	更新 rpm 软件包
check-update	检查是否有可用的更新 rpm 软件包
remove	删除指定的 rpm 软件包
list	显示软件包信息
clean	清理 yum 过期的缓存
deplist	显示 yum 软件包的所有依赖关系

4) 案例实操实操

(1) 采用 yum 方式安装 tree 软件

更多 [Java](#) - [大数据](#) - [前端](#) - [python](#) 人工智能资料下载，可百度访问：尚硅谷官网

```
[root@hadoop101 ~]#yum -y install tree
```

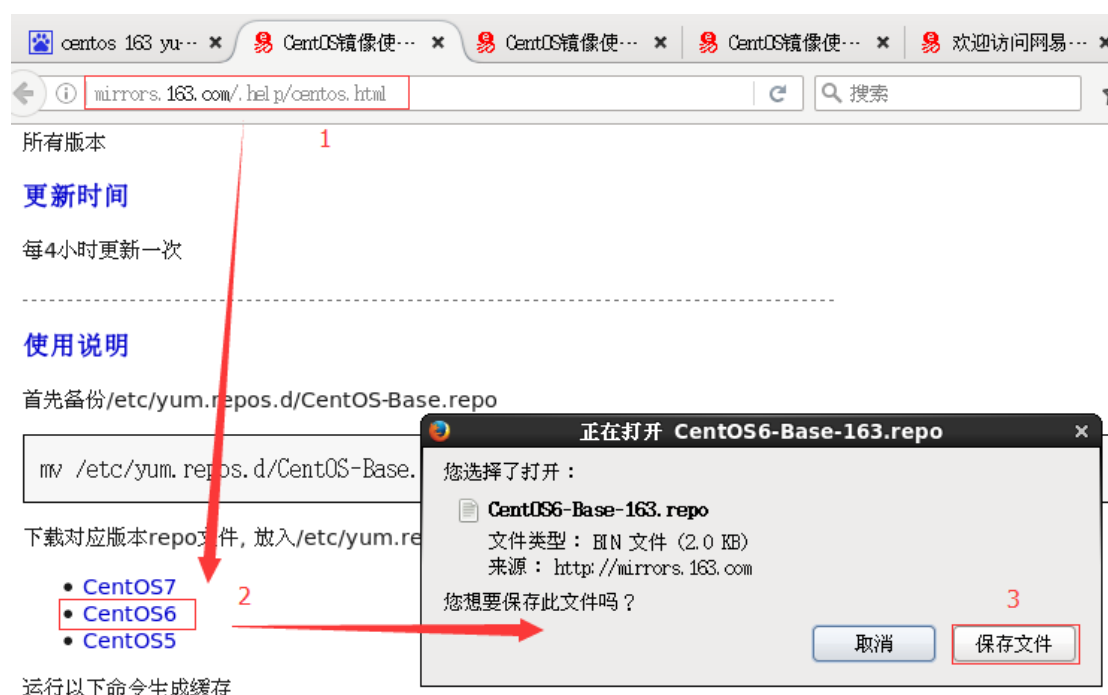
8.2.3 修改网络 YUM 源

默认的系统 YUM 源，需要连接国外 apache 网站，网速比较慢，可以修改关联的网络 YUM 源为国内镜像的网站，比如网易 163。

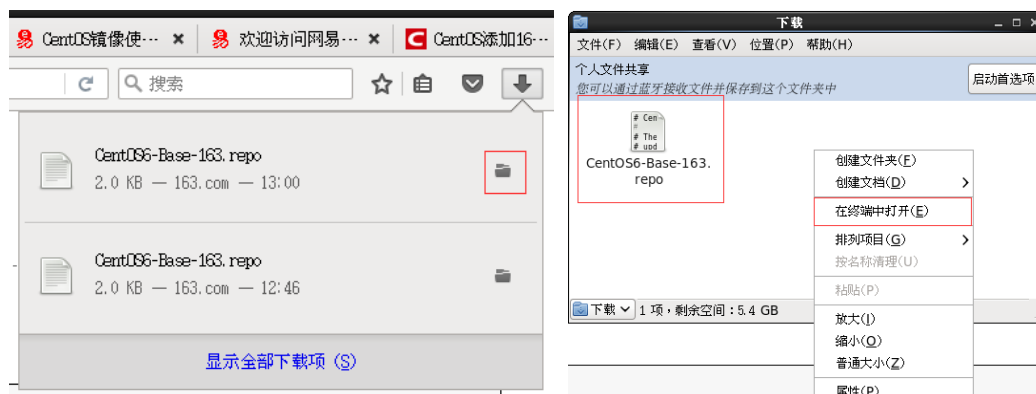
1) 前期文件准备

(1) 前提条件 linux 系统必须可以联网

(2) 在 Linux 环境中访问该网络地址：<http://mirrors.163.com/.help/centos.html>，在使用说明中点击 CentOS6->再点击保存



(3) 查看文件保存的位置



在打开的终端中输入如下命令，就可以找到文件的保存位置。

```
[atguigu@hadoop101 下载]$ pwd
```

更多 Java -大数据 -前端 -python 人工智能资料下载，可百度访问：尚硅谷官网

/home/atguigu/下载

2) 替换本地 yum 文件

(1) 把下载的文件移动到/etc/yum.repos.d/目录

```
[root@hadoop101 下载]# mv CentOS6-Base-163.repo /etc/yum.repos.d/
```

(2) 进入到/etc/yum.repos.d/目录

```
[root@hadoop101 yum.repos.d]# pwd
```

```
/etc/yum.repos.d
```

(3) 用 CentOS6-Base-163.repo 替换 CentOS-Base.rep

```
[root@hadoop101 yum.repos.d]# mv CentOS6-Base-163.repo CentOS-Base.rep
```

3) 安装命令

(1) [root@hadoop101 yum.repos.d]#yum clean all

(2) [root@hadoop101 yum.repos.d]#yum makecache

(3) [root@hadoop101 yum.repos.d]# yum -y install createrepo

4) 测试

```
[root@hadoop101 yum.repos.d]#yum -y install httpd
```