

LinuxRPM的五种基本操作 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/284/2021_2022_LinuxRPM_E7_9A_c103_284455.htm

RPM 有五种基本的操作方式（不包括创建软件包）：安装，卸载，升级，查询，和验证。下面我们就来逐一的讲解吧。一、安装RPM包 RPM 软件包通常具有类似foo-1.0-1.i386.rpm 的文件名。其中包括软件包的名称（foo），版本号（1.0），发行号（1），和硬件平台

（i386）。安装一个软件包只需简单的键入以下命令：
`$ rpm -ivh foo-1.0-1.i386.rpm`

RPM安装完毕后会打印出软件包的名字（并不一定与文件名相同），而后打印一连串的#号以表示安装进度。虽然软件包的安装被设计的尽量简单易行，但还是可能会发生如下的错误：1、软件包已被安装如果您的软件包已被安装，将会出现以下信息：
`$ rpm -ivh foo-1.0-1.i386.rpm`
foo package foo-1.0-1 is already installed

error: foo-1.0-1.i386.rpm cannot be installed 如果您仍旧要安装该软件包，可以在命令行上使用replacepkgs 选项

，RPM将忽略该错误信息强行安装。2、文件冲突如果您要安装的软件包中有一个文件已在安装其它软件包时安装，会出现以下错误信息：
`rpm -ivh foo-1.0-1.i386.rpm`
foo /usr/bin/foo conflicts with file from bar-1.0-1
error: foo-1.0-1.i386.rpm cannot be installed 要想让RPM 忽略该错误信息，请使用replacefiles 命令行选项。

3、未解决依赖关系RPM软件包可能依赖于其它软件包，也就是说要求在安装了特定的软件包之后才能安装该软件包。如果在您安装某个软件包时存在这种未解决的依赖

关系。会产生以下信息：`$ rpm -ivh bar-1.0-1.i386.rpm failed dependencies : foo is needed by bar-1.0-1`您必须安装完所依赖的软件包，才能解决这个问题。如果您想强制安装（这是个坏主意，因为安装后的软件包未必能正常运行），请使用 `nodeps` 命令行选项。二、卸载RPM包 卸载软件包就象安装软件包时一样简单：`$ rpm -e foo`注意这里使用软件包的名字 `name`foo`，而不是软件包文件的文件名 `file`foo-1.0-1.i386.rpm`。如果其它软件包依赖于您要卸载的软件包，卸载时则会产生错误信息。如：`$ rpm -e foo removing these packages would break dependencies : foo is needed by bar-1.0-1`若让RPM忽略这个错误继续卸载（这可不是一个好主意，因为依赖于该软件包的程序可能无法运行），请使用 `nodeps` 命令行选项。三、升级RPM包 升级软件包和安装软件包十分类似：`$ rpm -Uvh foo-2.0-1.i386.rpmfoo`

RPM将自动卸载已安装的老版本的foo 软件包，您不会看到有关信息。事实上您可能总是使用 `-U` 来安装软件包，因为即便以往未安装过该软件包，也能正常运行。因为RPM执行智能化的软件包升级，自动处理配置文件，您将会看到如下信息：`saving /etc/foo.conf as /etc/foo.conf.rpmsave`这表示您对配置文件的修改不一定能向上兼容。因此，RPM 会先备份老文件再安装新文件。您应当尽快解决这两个配置文件的不同之处，以使系统能持续正常运行。因为升级实际包括软件包的卸载与安装两个过程，所以您可能会碰到由这两个操作引起的错误。另一个您可能碰到的问题是：当您使用旧版本的软件包来升级新版本的软件时，RPM会产生以下错误信息：`$ rpm -Uvh`

foo-1.0-1.i386.rpmfoo package foo-2.0-1 (which is newer) is already installederror: foo-1.0-1.i386.rpm cannot be installed 如果你确有需要将该软件包“降级，加入 oldpackage 命令选项就可以了。

四、 查询已安装的软件包 使用命令rpm -q来查询已安装软件包的数据库。简单的使用命令 rpm -q foo 会打印出foo软件包的包名，版本号，和发行号：\$ rpm -q foofoo-2.0-1 除了指定软件包名以外，您还可以使用以下选项来指明要查询哪些软件包的信息。这些选项被称之为“软件包指定选项”。

- a 查询所有已安装的软件包。
- f 将查询包含有文件。的软件包。
- p 查询软件包文件名为的软件包还可以指定查询软件包时所显示的信息。它们被称作信息选择选项：
- i 显示软件包信息，如描述，发行号，尺寸，构建日期，安装日期，平台，以及其它一些各类信息。
- l 显示软件包中的文件列表。
- s 显示软件包中所有文件的状态。
- d 显示被标注为文档的文件列表（man 手册，info 手册，READMEs，etc）。
- c 显示被标注为配置文件的文件列表。这些是您要在安装完毕以后加以定制的文件（sendmail.cf，passwd，inittab，etc）。对于那些要显示文件列表的文件，您可以增加-v 命令行选项以获得如同ls -l 格式的输出。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com