[**Linux下安装软件命令详解**](https://www.cnblogs.com/qiaozhoulin/p/5818023.html)

----------------------------------------------------------------

       或许你对于linux还不够了解，但是一旦你步入公司后，你就会发现linux是无处不在，好多东西都是基于于其它服务器（Linux,HP……）相连接来操作一系列的工作，而离不开的就是用命令来操作一切了，下面我就说说如何在linux上安装软件吧！

---------------------------------------------------------------

LINUX 下安装软件方法命令方法

**0、怎么安装应用软件？**

　　　　我的软件安装在什么地方？  
　　　　如何删除不要的应用软件？  
　　　　……  
　　　　下面，我们就一起来认识一下这些方面的问题。

**一、 解析Linux应用软件安装包：**

　　　　通常Linux应用软件的安装包有三种：  
　　　　1） tar包，如software-1.2.3-1.tar.gz。它是使用UNIX系统的打包工具tar打包的。  
　　　　2） rpm包，如software-1.2.3-1.i386.rpm。它是Redhat Linux提供的一种包封装格式。  
　　　　3） dpkg包，如software-1.2.3-1.deb。它是Debain Linux提供的一种包封装格式。  
　　　　     而且，大多数Linux应用软件包的命名也有一定的规律，它遵循：  
　　　　名称-版本-修正版-类型  
　　　　例如：  
　　　　1） software-1.2.3-1.tar.gz 意味着：  
　　　　软件名称：software  
　　　　版本号：1.2.3  
　　　　修正版本：1  
　　　　 类型：tar.gz，说明是一个tar包。  
　　　　2） sfotware-1.2.3-1.i386.rpm  
　　　　软件名称：software  
　　　　版本号：1.2.3  
　　　　修正版本：1  
　　　　可用平台：i386，适用于Intel 80x86平台。  
　　　　类型：rpm，说明是一个rpm包。  
　　　　注：由于rpm格式的通常是已编译的程序，所以需指明平台。在后面会详细说明。  
　　　　而software-1.2.3-1.deb就不用再说了吧！大家自己练习一下。

**二、 了解包里的内容：**

　　　　一个Linux应用程序的软件包中可以包含两种不同的内容：  
　　　　1） 一种就是可执行文件，也就是解开包后就可以直接运行的。在Windows中所 有的软件包都是这种类型。安装完这个程序后，你就可以使用，但你看不到源程序。而且下载时要注意这个软件是否是你所使用的平台，否则将无法正常安装。  
　　　　2） 另一种则是源程序，也就解开包后，你还需要使用编译器将其编译成为可执行文件。这在Windows系统中是几乎没有的，因为Windows的思想是不开放源程序的。  
　　　　通常，用tar打包的，都是源程序；而用rpm、dpkg打包的则常是可执行程序。一般来说，自己动手编译源程序能够更具灵活性，但也容易遇到各 种问题和困难。而相对来说，下载那些可执行程序包，反而是更容易完成软件的安装，当然那样灵活性就差多了。所以一般一个软件总会提供多种打包格式的安装程 序的。你可以根据自己的情况来选择。

**三、 搞定使用tar打包的应用软件**

**1. 安装：**

　　　　整个安装过程可以分为以下几步：  
　　　　1） 取得应用软件：通过下载、购买光盘的方法获得；  
　　　　2）解压缩文件：一般tar包，都会再做一次压缩，如gzip、bz2等，所以你需要先解压。如果是最常见的gz格式，则可以执行：“tar –xvzf 软件包名”，就可以一步完成解压与解包工作。如果不是，则先用解压软件，再执行“tar –xvf 解压后的tar包”进行解包；  
　　　　3） 阅读附带的INSTALL文件、README文件；  
　　　　4） 执行“./configure”命令为编译做好准备；  
　　　　5） 执行“make”命令进行软件编译；  
　　　　6） 执行“make install”完成安装；  
　　　　7） 执行“make clean”删除安装时产生的临时文件。  
　　　　好了，到此大功告成。我们就可以运行应用程序了。但这时，有的读者就会问，我怎么执行呢？这也是一个Linux特色的问题。其实，一般来说， Linux的应用软件的可执行文件会存放在/usr/local/bin目录下！不过这并不是“放四海皆准”的真理，最可靠的还是看这个软件的 INSTALL和README文件，一般都会有说明。

**2. 卸载：**

　　　　通常软件的开发者很少考虑到如何卸载自己的软件，而tar又仅是完成打包的工作，所以并没有提供良好的卸载方法。  
　　　　那么是不是说就不能够卸载呢！其实也不是，有两个软件能够解决这个问题，那就是Kinstall和Kife，它们是tar包安装、卸载的黄金搭档。它们的使用方法，笔者会另行文介绍。在此就不加赘述了。

**四、 搞定使用rpm打包的应用软件**

　　　　rpm可谓是Redhat公司的一大贡献，它使Linux的软件安装工作变得更加简单容易。

**1. 安装：**

　　　　我只需简单的一句话，就可以说完。执行：rpm –ivh rpm软件包名  
　　　　更高级的，请见下表：  
　　       rpm参数 参数说明  
　　        -i    安装软件  
　　       -t     测试安装，不是真的安装  
　　       -p   显示安装进度  
　　       -f     忽略任何错误  
　　       -U   升级安装  
　　       -v    检测套件是否正确安装  
　　　　这些参数可以同时采用。更多的内容可以参考RPM的命令帮助。

**2. 卸载：**

　　　　我同样只需简单的一句话，就可以说完。执行：  
　　           rpm –e 软件名  
　　　　不过要注意的是，后面使用的是软件名，而不是软件包名。例如，要安装software-1.2.3-1.i386.rpm这个包时，应执行：  
　　           rpm –ivh software-1.2.3-1.i386.rpm  
　　　　而当卸载时，则应执行： rpm –e software。  
　　  
　　　　另外，在Linux中还提供了象GnoRPM、kpackage等图形化的RPM工具，使得整个过程会更加简单。这些软件的具体应用，笔者会另行文介绍。

**五、 搞定使用deb打包的应用程序**

　　这是Debian Linux提供的一个包管理器，它与RPM十分类似。但由于RPM出现得更早，所以在各种版本的Linux都常见到。而debian的包管理器dpkg则 只出现在Debina Linux中，其它Linux版本一般都没有。我们在此就简单地说明一下：

**1. 安装**

　      　dpkg –i deb软件包名  
　　　　  如：dpkg –i software-1.2.3-1.deb

**2. 卸载**

　　       dpkg –e 软件名  
　　如：dpkg –e software

===================================================================================

**六、软件的安装**

　　---- Linux下软件的安装主要有两种不同的形式。第一种安装文件名为filename.tar.gz。另一种安装文件名为 filename.i386.rpm。以第一种方式发行的软件多为以源码形式发送的。第二种方式则是直接以二进制形式发行的。i386即表示该软件是按 Inter 386指令集编译生成的。  
　　---- 对于第一种，安装方法如下：   
　　---- 首先，将安装文件拷贝至你的目录中。例如，如果你是以root身份登录上的，就将软件拷贝至/root中。   
　　---- #cp filename.tar.gz /root   
　　---- 由于该文件是被压缩并打包的，所以，应对其解压缩。命令为：   
　　---- #tar xvzf filename.tar.gz   
　　---- 执行该命令后，安装文件按路径，解压缩在当前目录下。用ls命令可以看到解压缩后的文件。通常在解压缩后产生的文件中，有名为"INSTALL"的文件。该文件为纯文本文件，详细讲述了该软件包的安装方法。  
　　---- 对于多数需要编译的软件，其安装的方法大体相同。执行解压缩后产生的一个名为configure的可执行脚本程序。它是用于检查系统是否有编译时所需的库，以及库的版本是否满足编译的需要等安装所需要的系统信息。为随后的编译工作做准备。命令为：  
　　---- #./configure   
　　---- 如果检查过程中，发现有错误，configure将给予提示，并停止检查。你可以跟据提示对系统进行配置。再重新执行该程序。检查通过后，将生成用于编译 的MakeFile文件。此时，可以开始进行编译了。编译的过程视软件的规模和计算机的性能的不同，所耗费的时间也不同。命令为：  
　　---- #make   
　　---- 成功编译后，键入如下的命令开始安装：   
　　---- #make install   
　　---- 安装完毕，应清除编译过程中产生的临时文件和配置过程中产生的文件。键入如下命令：   
　　#make clean   
　　#make distclean   
　　至此，软件的安装结束。   
　　---- 对于第二种，其安装方法要简单的多。   
　　---- 同第一种方式一样，将安装文件拷贝至你的目录中。然后使用rpm来安装该文件。命令如下：   
　　---- #rpm -i filename.i386.rpm   
　　---- rpm将自动将安装文件解包，并将软件安装到缺省的目录下。并将软件的安装信息注册到rpm的数据库中。参数i的作用是使rpm进入安装模式。   
　　---- 另外，还有一些Linux平台下的商业软件。在其安装文件中，有Setup安装程序，其安装方法同Windows平台下的一样。如:Corel WordPerfect。  
　　软件的卸载   
　　---- 软件的卸载主要是使用rpm来进行的。卸载软件首先要知道软件包在系统中注册的名称。键入命令：   
　　---- #rpm -q -a   
　　---- 即可查询到当前系统中安装的所有的软件包。参数q的作用是使rpm进入查询命令模式。参数a是查询模式的子参数，意为全部（ALL）。查询到的信息较多，可使用less人屏显示。  
　　---- 确定了要卸载的软件的名称，就可以开始实际卸载该软件了。键入命令：   
　　---- #rpm -e [package name]   
　　---- 即可卸载软件。参数e的作用是使rpm进入卸载模式。对名为[package name]的软件包进行卸载。由于系统中各个软件包之间相互有依赖关系。如果因存在依赖关系而不能卸载，rpm将给予提示并停止卸载。你可以使用如下的命 令来忽略依赖关系，直接开始卸载：  
　　---- #rpm -e [package name] -nodeps   
　　---- 忽略依赖关系的卸载可能会导致系统中其它的一此软件无法使用。你可以使用   
　　---- #rpm -e [package name] -test   
　　---- 使rpm进行一次卸载预演，而不是真正卸载。这样可以使你检查一下软件是否存在有依赖关系。卸载过程中是否有错误。

标签: [Linux](https://www.cnblogs.com/qiaozhoulin/tag/Linux/)