

第11章 文档的压缩与打包

学习Linux请加QQ群： 群1(163262181) 群2(148412746) 群3(246401509) 群4(173884211)

跟阿铭学Linux邀请函 (<http://www.aminglinux.com>), 猿课已上线, 请加微信aminglinux84索要配套视频教程。

在windows下我们接触最多的压缩文件就是.rar格式的了。但在linux下这样的格式是不能识别的，它有所特有的压缩工具。但有一种文件在windows和linux下都能使用那就是.zip格式的文件了。压缩的好处不用阿铭介绍相信你也晓得吧，它不仅能节省磁盘空间而且在传输的时候还能节省网络带宽呢。

在linux下最常见的压缩文件通常都是以.tar.gz 为结尾的，除此之外还有.tar, .gz, .bz2, .zip等等。以前也介绍过linux系统中的后缀名其实要不要无所谓，但是对于压缩文件来讲必须要带上。这是为了判断压缩文件是由哪种压缩工具所压缩，而后才能去正确的解压缩这个文件。以下介绍常见的后缀名所对应的压缩工具。

.gz gzip 压缩工具压缩的文件

.bz2 bzip2 压缩工具压缩的文件

.tar tar 打包程序打包的文件(tar并没有压缩功能，只是把一个目录合并成一个文件)

.tar.gz 可以理解为先用tar打包，然后再gzip压缩

.tar.bz2 同上，先用tar打包，然后再bzip2压缩

gzip压缩工具

语法： gzip [-d#] filename 其中#为1-9的数字

"-d"：解压缩时使用

"-#"：压缩等级，1压缩最差，9压缩最好，6为默认

```
[root@localhost ~]# [ -d test ] && rm -rf test
[root@localhost ~]# mkdir test
[root@localhost ~]# mv test.txt test
[root@localhost ~]# cd test
[root@localhost test]# ls
test.txt
[root@localhost test]# gzip test.txt
[root@localhost test]# ls
test.txt.gz
```

你对第一条命令也许很陌生，其实这是两条命令，[] 内是一个判断，“-d test” 判断test目录是否存在，‘&&’ 为一个连接命令符号，当前面的命令执行成功后，后面的命令才执行。关于这两块内容阿铭会在后面详细讲解。gzip 后面直接跟文件名，就在当前目录下把该文件压缩了，而原文件也会消失。

```
[root@localhost test]# gzip -d test.txt.gz
[root@localhost test]# ls
test.txt
```

"gzip -d" 后面跟压缩文件，会解压压缩文件。gzip 是不支持压缩目录的。

```
[root@localhost ~]# gzip test
gzip: test is a directory -- ignored
[root@localhost ~]# ls test
test/ test1 test2/ test3
[root@localhost ~]# ls test
test.txt
```

至于 "-#" 选项，平时很少用，使用默认压缩级别足够了。

bzip2压缩工具

语法： bzip2 [-dz] filename

bzip2 只有两个选项需要你掌握。

"-d"：解压缩

"-z"：压缩

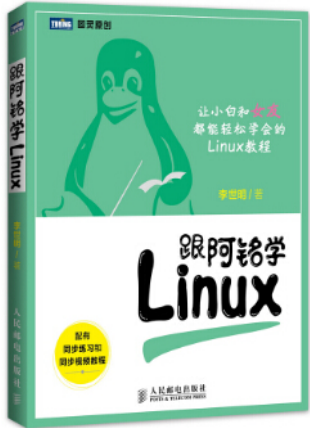
压缩时，可以加 "-z" 也可以不加，都可以压缩文件，“-d” 则为解压的选项：

```
[root@localhost ~]# cd test
[root@localhost test]# bzip2 test.txt
[root@localhost test]# ls
```

目录列表

第1章 前言
第2章 关于Linux的历史
第3章 对Linux系统管理员的建议
第4章 安装Linux操作系统
第5章 初步认识Linux
第6章 Linux系统的远程登陆
第7章 Linux文件与目录管理
第8章 Linux系统用户及用户组管理
第9章 Linux磁盘管理
第10章 文本编辑工具vim
第11章 文档的压缩与打包
第12章 安装RPM包或者安装源码包
第13章 学习 shell脚本之前的基础知识
第14章 正则表达式
第15章 shell脚本
第16章 linux系统日常管理
第17章 LAMP环境搭建
第18章 LNMP环境搭建
第19章 学会使用简单的MySQL操作
第20章 NFS服务配置
第21章 配置FTP服务
第22章 配置Squid服务
第23章 配置Tomcat
第24章 配置Samba服务器
第25章 MySQL replication(主从)配置
结语

阿铭著作：



微信扫码获取最新版linux电子书和视频

```
test.txt.bz2
[root@localhost test]# bzip2 -d test.txt.bz2
[root@localhost test]# bzip2 -z test.txt
[root@localhost test]# ls
test.txt.bz2
```

bzip2 同样也不可以压缩目录:

```
[root@localhost test]# cd ..
[root@localhost ~]# bzip2 test
bzip2: Input file test is a directory.
```

tar压缩工具

tar 本身为一个打包工具，可以把目录打包成一个文件，它的好处是它把所有文件整合成一个大文件整体，方便拷贝或者移动。

语法: `tar [-zjxcvfpP] filename` **tar** 命令有多个选项，其中不常用的阿铭做了标注。

“-z”：同时用**gzip**压缩

“-j”：同时用**bzip2**压缩

“-x”：解包或者解压缩

“-t”：查看**tar**包里面的文件

“-c”：建立一个**tar**包或者压缩文件包

“-v”：可视化

“-f”：后面跟文件名，压缩时跟“-f 文件名”，意思是压缩后的文件名为**filename**，解压时跟“-f 文件名”，意思是解压**filename**。请注意，如果是多个参数组合的情况下带有“-f”，请把“-f”写到最后面。

“-p”：使用原文件的属性，压缩前什么属性压缩后还什么属性。（不常用）

“-P”：可以使用绝对路径。（不常用）

`--exclude filename`：在打包或者压缩时，不要将**filename**文件包括在内。（不常用）

```
[root@localhost ~]# cd test
[root@localhost test]# mkdir test111
[root@localhost test]# touch test111/test2.txt
[root@localhost test]# echo "nihao" > !$
echo "nihao" > test111/test2.txt
[root@localhost test]# ls
test111  test.txt.bz2
[root@localhost test]# tar -cvf test111.tar test111
test111/
test111/test2.txt
[root@localhost test]# ls
test111  test111.tar  test.txt.bz2
```

首先在**test**目录下建立**test111**目录，然后在**test111**目录下建立**test2.txt**，并写入“nihao”到**test2.txt**中，接着是用**tar**把**test111**打包成**test111.tar**。请记住“-f”参数后跟的是打包后的文件名，然后再是要打包的目录或者文件。**tar**打包后，原文件不会消失，而依旧存在。在上例中，阿铭使用一个特殊的符号“**!\$**”它表示上一条命令的最后一个参数，比如在本例中，它表示“**test111/test2.txt**”。**tar**不仅可以打包目录也可以打包文件，打包的时候也可以不加“-v”选项表示，表示不可可视化。

```
[root@localhost test]# rm -f test111.tar
[root@localhost test]# tar -cf test.tar test111 test.txt.bz2
[root@localhost test]# ls
test111  test.tar  test.txt.bz2
```

删除原来的**test111**目录，然后解包**test.tar**，不管是打包还是解包，原来的文件是不会删除的，而且它会覆盖当前已经存在的文件或者目录。

```
[root@localhost test]# rm -rf test111
[root@localhost test]# ls
test.tar  test.txt.bz2
[root@localhost test]# tar -xvf test.tar
test111/
test111/test2.txt
test.txt.bz2
```

打包的同时使用**gzip**压缩

tar命令非常好用的一个功能就是可以在打包的时候直接压缩，它支持**gzip**压缩和**bzip2**压缩。

```
[root@localhost test]# tar -czvf test111.tar.gz test111
test111/
test111/test2.txt
[root@localhost test]# ls
```

SEARCH

Go

Enter search terms or a module, class or function name.

```
test111  test111.tar.gz  test.tar  test.txt.bz2
```

“-tf” 可以查看包或者压缩包的文件列表：

```
[root@localhost test]# tar -tf test111.tar.gz
test111/
test111/test2.txt
[root@localhost test]# tar -tf test.tar
test111/
test111/test2.txt
test.txt.bz2
```

“-zxvf” 用来解压.tar.gz的压缩包

```
[root@localhost test]# rm -rf test111
[root@localhost test]# ls
test111.tar.gz  test.tar  test.txt.bz2
[root@localhost test]# tar -zxvf test111.tar.gz
test111/
test111/test2.txt
[root@localhost test]# ls
test111  test111.tar.gz  test.tar  test.txt.bz2
```

打包的同时使用**bzip2**压缩

和gzip压缩不同的是，这里使用 “-cjvf” 选项来压缩

```
[root@localhost test]# tar -cjvf test111.tar.bz2 test111
test111/
test111/test2.txt
[root@localhost test]# ls
test111  test111.tar.bz2  test111.tar.gz  test.tar  test.txt.bz2
```

同样可以使用 “-tf” 来查看压缩包文件列表

```
[root@localhost test]# tar -tf test111.tar.bz2
test111/
test111/test2.txt
```

解压.tar.bz2 的压缩包也很简单

```
[root@localhost test]# tar -jxvf test111.tar.bz2
test111/
test111/test2.txt
```

下面介绍一下 --exclude 这个选项的使用，因为在日常的管理工作中你也许会用到它。

```
[root@localhost test]# tar -cvf test111.tar --exclude test3.txt test111
test111/
test111/test4.txt
test111/test2.txt
test111/test5/
```

请注意上条命令中，test111.tar 是放到了 --exclude 选项的前面。除了可以排除文件，也可以排除目录：

```
[root@localhost test]# rm -f test111.tar
[root@localhost test]# tar -cvf test111.tar --exclude test5 test111
test111/
test111/test4.txt
test111/test3.txt
test111/test2.txt
```

阿铭建议你最好再扩展学习一下：<http://www.aminglinux.com/bbs/thread-5435-1-1.html>

教程答疑：[请移步这里](#)。

欢迎你加入 [阿铭学院](#) 和阿铭一起学习Linux，让阿铭成为你Linux生涯中永远的朋友吧！

[PREVIOUS](#) | [NEXT](#) | [INDEX](#)