# 压缩与解压缩

常见压缩格式：.zip、.gz、.bz2、.tar.gz、tar.bz2

## .zip格式

### 压缩

格式：zip 压缩文件名 源文件（压缩文件）

zip -r 压缩文件名 源目录（压缩目录）

### 解压缩

格式：unzip 压缩文件（解压缩文件）

## .gzip

### 压缩

格式：gzip 源文件（压缩为.gz格式的压缩文件，源文件会消失）

gzip -c 源文件 > 压缩文件（压缩为.gz格式，源文件会保留）

gzip -r 目录（压缩目录下所有的子文件，但是不能压缩目录）

### 解压缩

格式：gzip -d 压缩文件（解压缩文件）

gunzip 压缩文件（解压缩文件）

## .bz2

### 压缩

格式：bzip2 源文件（压缩为.bz格式，不保留源文件）

bzip2 -k 源文件（压缩之后保留源文件）

注意：bzip2命令不能压缩目录。

### 解压缩

格式：bzip2 -d 压缩文件（解压缩，-k保留压缩文件）

bunzip2 压缩文件（解压缩，-k保留压缩文件）

# 打包与解打包

为了解决不能压缩目录的问题，引入打包指令tar，即将目录打包成文件，然后压缩成我们需要的格式。

## .tar

### 打包

格式：tar -cvf 打包文件名 源文件（打包成tar文件）

选项：

-c 打包

-v 显示过程

-f 指定打包后的文件名

### 解打包

格式：tar -xvf 打包文件名（解压tar格式）

选项：

-x 解打包

## .tar.gz

### 打包

格式：tar -zcvf 压缩包名.tar.gz 源文件（压缩为tar.gz格式）

选项：

-c 打包

-v 显示过程

-f 指定打包后的文件名

-z 压缩为.tar.gz格式

### 解打包

格式：tar -zxvf 压缩包.tar.gz（解压.tar.gz格式）

选项：

-x 解打包

## .tar.bz2

### 打包

格式：tar -jcvf 压缩包名.tar.bz2 源文件（压缩为tar.bz2格式）

选项：

-c 打包

-v 显示过程

-f 指定打包后的文件名

-z 压缩为.tar.bz2格式

### 解打包

格式：tar -jxvf 压缩包.tar.bz2（解压.tar.bz2格式）

选项：

-x 解压