# 目录

1.1
1.2
1.3
1.3.1
1.3.2
1.3.3
1.3.3.1
1.3.3.2
1.4
1.4.1
1.4.2
1.4.3
1.5
1.5.1
1.5.2

# 常见压缩工具总结

最新版本: v1.0更新时间: 20210916

## 简介

总结常见的打包压缩解压缩相关的内容。包括常见的压缩工具,包括不同平台的Win、Mac和Linux等;其中Win中的7z的7-Zip、rar的WinRAR、2345好压,iso的UltralSO;Mac中zip的Mac自带、iZip Unarchiver、Keka,和7z的Keka和p7zip;以及Linux的CentOS中的7z的7za,zip,unzip,bz2的bzip2;以及详细介绍了各种常见工具的用法,包括tar,尤其是tar的打包和解包、以及其他各种压缩算法,比如gzip、bzip2、xz、lzma等的对应tar参数和压缩速度、效果、命令行写法等的详细对比;以及gzip命令,7z命令的用法。

# 源码+浏览+下载

本书的各种源码、在线浏览地址、多种格式文件下载如下:

## Gitbook源码

• crifan/common\_compress\_tool\_summary: 常见压缩工具总结

### 如何使用此Gitbook源码去生成发布为电子书

详见: crifan/gitbook\_template: demo how to use crifan gitbook template and demo

## 在线浏览

- 常见压缩工具总结 book.crifan.com
- 常见压缩工具总结 crifan.github.io

# 离线下载阅读

- 常见压缩工具总结 PDF
- 常见压缩工具总结 ePub
- 常见压缩工具总结 Mobi

# 版权说明

此电子书教程的全部内容,如无特别说明,均为本人原创和整理。其中部分内容参考自网络,均已备注了出处。如有发现侵犯您版权,请通过邮箱联系我 admin 艾特 crifan.com , 我会尽快删除。谢谢合作。

# 鸣谢

感谢我的老婆**陈雪**的包容理解和悉心照料,才使得我 crifan 有更多精力去专注技术专研和整理归纳出这些电子书和技术教程,特此鸣谢。

# 更多其他电子书

本人 crifan 还写了其他 100+ 本电子书教程, 感兴趣可移步至:

crifan/crifan\_ebook\_readme: Crifan的电子书的使用说明

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved,

powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:39:20

# 压缩工具概览

在使用和开发期间,常会遇到各种压缩相关的内容,比如不同的压缩包的后缀和格式等。

此处先对压缩相关内容进行概览总结:

- 常见压缩格式=常见压缩算法
  - o gz
    - Linux 类系统中常见的压缩格式
    - 往往是在 tar 打包后用 gz 去压缩
  - o bz2
    - Linux 类系统中常见的压缩格式,比 gz 压缩率更高
  - o rar
    - Windows中很常见的压缩格式
  - o zip
    - 最通用的压缩格式, Windows 、 Mac 等系统通用性较好
  - o 7z
    - 全称: 7zip
    - 优点:压缩率很高,尤其是针对于 代码类 的文本,压缩率 非常高
- 与压缩相关的格式
  - tar
    - Linux类的,把文件打包的格式,不含压缩
    - 往往配合 gz 或 bz2 去一起使用
  - o iso
    - 系统镜像文件, 主要常见于 Windows 中的系统镜像文件

现在分别针对不同系统去整理不同工具和用法。

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 09:02:15

# 常见压缩工具

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 09:04:08

## Win

此处整理Windows中常见的压缩文件格式和对应工具:

### **7**z

### 7z工具:

- 7-Zip
  - 。 官网下载
    - Download
      - https://www.7-zip.org/download.html
    - 比如:
      - https://www.7-zip.org/a/7z1900-x64.exe
      - https://www.7-zip.org/a/7z1900-x64.msi
  - 用法:
    - 下载安装后,文件或文件夹,右键,即可选择压缩和解压缩 7z

### rar

### rar工具:

- WinRAR
  - 。 最早的,使用最广的RAR格式压缩软件
  - 。 同时支持其他常见格式
    - zip
- 2345好压
  - o logo



。 概述:很多预装的第三方打包的windows系统中自带的压缩软件。简单易用

- 。 官网
  - 2345好压免费压缩软件—中国压缩软件知名品牌(二三四五 旗下)
    - http://haozip.2345.cc

# zip

zip工具: 常见压缩软件都支持zip

- WinRAR
- 好压

## iso

- iso格式
  - 。 介绍:iso是镜像文件,往往是系统镜像,比如windows系统镜像 等等
- iso工具
  - UltraISO
    - 官网下载
      - 最新UltralSO官方免费下载 UltralSO软碟通中文官方 网站
        - https://cn.ultraiso.net/xiazai.html

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 09:22:31

## Mac

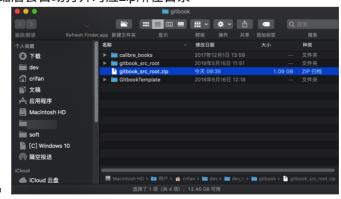
# zip

### zip工具:

- Mac自带
  - 。 用法:
    - 文件或文件夹 -> 右键 -> 压缩xxx



■ 压缩后会自动打开对应zip所在目录



• iZip Unarchiver

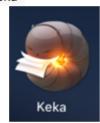


Keka

## 7z

### 7z工具:

- GUI图形界面工具
  - Keka



- 用法
  - 右键 7z 文件,可以用 Keka 去打开(自动开始解压缩)



- 命令行工具
  - o p7zip
    - 安装:

brew install p7zip

■ 安装后,命令行工具名是: 7z

> which 7z
/usr/local/bin/7z

■ 后来发现也有 7za

# > which 7za /usr/local/bin/7za

- 使用方法详见后续章节
  - 7z命令行工具使用总结

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:38:40

# Linux

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 09:04:25

## **CentOS**

此处以 CentOS 为例,来解释 Linux 中如何使用压缩和解压缩相关工具。

### **7**z

CentOS的7z工具:

- p7zip
  - 。安装
    - 通过 源码 安装 p7zip
    - 通过 yum 安装 p7zip

# 通过yum安装p7zip

```
yum install p7zip
```

#### 注意:

安装后的不是 7z , 而是 7za:

# which 7za
/usr/bin/7za

不过用法都是类似的:

详见后续章节: 7z命令行工具使用总结

# 通过源码安装7z

先下载p7zip源码

比如从:

https://sourceforge.net/projects/p7zip/files/p7zip/16.02/p7zip\_16.02\_src\_all.tar.bz2/download

找到的

 $https://nchc.dl.sourceforge.net/project/p7zip/p7zip/16.02/p7zip\_16.02\_sr\ c\_all.tar.bz2$ 

去下载:

```
wget https://nchc.dl.sourceforge.net/project/p7zip/p7zip/10
解压:
tar xvf p7zip_16.02_src_all.tar.bz2
安装:
 cd p7zip_16.02
 make && make install
确认已安装:
 which 7za
查看语法即参数:
 7za --help
zip
zip: 用来压缩
zip -r output_zip_filename.zip some_folder/*
安装:
 yum -y install zip
unzip
unzip: 用来解压缩
```

```
unzip file_to_uncompress.zip
```

### 安装:

```
yum -y install unzip
```

### bz2

安装:

```
yum -y install bzip2
```

用法:

解压bz2:

```
bzip2 -d curl-7.64.1.tar.bz2
```

#### 注意:

- 默认会删除 bz2 文件
  - bzip2 解压默认会**删除** bz2 文件,如果要保留之前的bz2文件,则加上 -k = --keep 参数:

```
bzip2 -dk curl-7.64.1.tar.bz2
```

- 只是解压缩bz2, 并没有解包tar
  - 。 此处

```
bzip2 -d
```

- 。 只是是解压了 bz2 , 即, 把 .tar.bz2 变成了 .tar
- 。 但只得到了tar打包文件, 还没有得到源码
- 。 需要再去解包:

```
tar -xf curl-7.64.1.tar
```

。 才能得到源码

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:38:36

# **Debian/Ubuntu**

对于各种压缩工具,由于本身Linux系统中用法类似。

所以只需把 Centos 中的 yum 换成 apt-get 后,其他命令基本一致,使用方式也是一致的。

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 09:33:39

# 工具用法

此处主要介绍压缩解压缩相关内容,主要介绍相关工具的用法

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved,

powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:03:07

### tar

与压缩和解压缩相关的常见格式还有:

- tar 打包
  - 。 常常与gz和bz2搭配使用

### tar

Linux系统自带tar工具,无需单独安装

# 创建tar打包文件

```
tar cf tar_filename.tar folder_or_file_to_package
```

### 参数解释:

c = create : **创建**打包文件f = file : 处理的是**文件** 

## 解压tar打包文件

```
tar xf to_unpackage_tar_filename.tar
```

#### 参数解释:

• f = file : 处理的是**文件** 

• x = extract : **提取**, 解包, 解开之前的打包

### 注:

• 如果想要看到**详细过程**,可以加上 -v = --verbose 参数

```
• v = verbose : 显示详细过程信息
```

```
tar cvf tar_filename.tar folder_or_file_to_package
tar xvf to_unpackage_tar_filename.tar
```

• 想要进一步再去压缩时,可以加上额外压缩的参

```
数: z / j / J / lzma
```

-z, -j, -J, --lzma Compress archive with
 gzip / bzip2 / xz / lzma

至此,需要详细总结一下:

# tar支持的常见压缩格式和相关用法对比

Linux系统中,tar命令中常见压缩格式和相关用法对比:

常见后缀	压缩算法	tar的 参数	压缩比例	压缩 (/解包)速度	用法举例
.tar	无	无	无	最 快	压缩: tar cf outp inputFileOrF 解压缩: tar xf inpu
.tar.gz	gzip	Z	低	非常快	压缩:     tar czf     output.tar.q     inputFileOrF  解压缩:     tar xzf     input.tar.xz
.tar.bz2	bzip2	j	ф	慢	压缩: tar cif output.tar.b inputFileOrF  解压缩: tar xif input.tar.xz 或: bzip2 -dk input.tar.bz tar xf inpu
.tar.xz	XZ	J	官	快	压缩: tar cJf output.tar.x inputFileOrF  解压缩: tar xJf input.tar.xz 或: xz -d input.tar.xz tar xf inpu

常见后缀	压缩算法	tar的 参数	压缩比例	压缩 ()解包速度	用法举例
.tar.lama	lzma	 lzma	非常高	快	压缩: tar cflz output.tar.l inputFileOrF  解压缩: tarlzma input.tar.la 或: lzma -d input.tar.la

### 举例:

之前解压python的xz源码:

tar xJf Python-3.7.3.tar.xz

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:02:20

# gzip

举例:

```
# mysqldump --host=xxx.mysql.rds.aliyuncs.com --port=port -
# ll
total 92
-rw-r--r-- 1 root root 91692 Apr 26 10:56 aliyun_rds_xxx_my
```

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:18:28

### **7**z

7z命令行工具使用总结

关于 7z 的 命令行工具 ,不论是 Mac 中的 7z ,还是 CentOS 中的 7za ,其用法都是一样的

## 压缩

压缩=创建7z压缩文件

```
7z a compressed_filename.7z folder_to_compress/
7za a compressed_filename.7z file_to_compress
```

### 举例:

```
7z a gitbook_src_root.7z gitbook_src_root/
```

#### 或更复杂的:

```
7za a -t7z -r -bt output_filename.7z folder_to_compress/*
7za a -t7z -r -bt output_filename.7z file_to_compress
```

#### 举例:

```
7za a -t7z -r -bt www.crifan.com_allFiles_20180320.7z /home
```

## 解压缩

解压缩=解压缩7z文件

```
7z e to_uncompress_file.7z
7z x to_uncompress_file.7z
```

#### 参数解释:

e: 解压缩 不保留原先目录结构x: 解压缩 保留原先目录结构

### 举例:

```
7z e www.crifan.com_allFiles_20190509.7z
7z x www.crifan.com_allFiles_20190509.7z
```

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:37:53

# 附录

下面列出相关参考资料。

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved,

powered by Gitbook最后更新: 2020-03-17 09:11:34

# help语法参数

# zip的help

Mac中zip的help:

```
□ zip --help
Copyright (c) 1990-2008 Info-ZIP - Type 'zip "-L"' for soft
Zip 3.0 (July 5th 2008). Usage:
zip [-options] [-b path] [-t mmddyyyy] [-n suffixes] [zipf:
  The default action is to add or replace zipfile entries
  can include the special name - to compress standard input
  If zipfile and list are omitted, zip compresses stdin to
      freshen: only changed files -u
                                       update: only chang
      delete entries in zipfile -m
  -d
                                      move into zipfile
  -r recurse into directories
                                  -j
                                      junk (don't record
                                  -1
  -0 store only
                                      convert LF to CR I
  -1 compress faster
                                  -9
                                      compress better
  -q quiet operation
                                  -V
                                      verbose operation,
  -c add one-line comments
                                  -z
                                      add zipfile commer
  -@ read names from stdin
                                 -0
                                      make zipfile as o
  -x exclude the following names -i
                                      include only the
  -F fix zipfile (-FF try harder) -D
                                      do not add directo
  -A adjust self-extracting exe
                                  -J
                                      junk zipfile pref:
                                      eXclude eXtra file
  -T test zipfile integrity
                                 -X
  -y store symbolic links as the link instead of the refe
  -e encrypt
                                       don't compress the
  -h2 show more help
```

# unzip的help

Mac中unzip的help

```
□ unzip --help
UnZip 6.00 of 20 April 2009, by Info-ZIP. Maintained by C.
bug reports using http://www.info-zip.org/zip-bug.html; see
Usage: unzip [-Z] [-opts[modifiers]] file[.zip] [list] [-x
  Default action is to extract files in list, except those
  file[.zip] may be a wildcard. -Z => ZipInfo mode ("unzi)
  -p extract files to pipe, no messages
                                           -l list files
 -f freshen existing files, create none
                                           -t test compi
 -u update files, create if necessary
                                           -z display a
                                           -T timestamp
  -v list verbosely/show version info
  -x exclude files that follow (in xlist) -d extract f:
modifiers:
 -n never overwrite existing files
                                           -q quiet mode
  -o overwrite files WITHOUT prompting
                                           -a auto-conve
  -j junk paths (do not make directories)
                                           -aa treat ALL
  -C match filenames case-insensitively
                                           -L make (some
  -X restore UID/GID info
                                           -V retain VMS
  -K keep setuid/setgid/tacky permissions -M pipe throu
See "unzip -hh" or unzip.txt for more help. Examples:
 unzip data1 -x joe => extract all files except joe from
  unzip -p foo | more => send contents of foo.zip via pipe
  unzip -fo foo ReadMe => quietly replace existing ReadMe :
```

# tar的help

```
→ use_wget_download tar --help
tar(bsdtar): manipulate archive files
First option must be a mode specifier:
  -c Create -r Add/Replace -t List -u Update -x Extract
Common Options:
  -b # Use # 512-byte records per I/O block
  -f <filename> Location of archive
       Verbose
 -v
  -w
       Interactive
Create: tar -c [options] [<file> | <dir> | @<archive> | -C
  <file>, <dir> add these items to archive
  -z, -j, -J, --lzma Compress archive with gzip/bzip2/xz/
  -- format {ustar|pax|cpio|shar} Select archive format
  --exclude <pattern> Skip files that match pattern
  -C <dir> Change to <dir> before processing remaining fi
  @<archive> Add entries from <archive> to output
List: tar -t [options] [<patterns>]
  <patterns> If specified, list only entries that match
Extract: tar -x [options] [<patterns>]
  <patterns> If specified, extract only entries that match
       Keep (don't overwrite) existing files
       Don't restore modification times
  -m
       Write entries to stdout, don't restore to disk
  -0
       Restore permissions (including ACLs, owner, file fi
bsdtar 2.8.3 - libarchive 2.8.3
```

# gzip的help

Mac中gzip的help

```
□ gzip --help
Apple gzip 272.250.1
usage: gzip [-123456789acdfhklLNngrtVv] [-S .suffix] [<file</pre>
-1 --fast
                      fastest (worst) compression
-2 ... -8
                     set compression level
-9 --best
                     best (slowest) compression
-c --stdout
                     write to stdout, keep original files
    --to-stdout
-d --decompress
                      uncompress files
    --uncompress
-f --force
                      force overwriting & compress links
-h --help
                      display this help
                      don't delete input files during opera
-k --keep
-l --list
                      list compressed file contents
-N --name
                     save or restore original file name an
-n --no-name
                     don't save original file name or time
-q --quiet
                      output no warnings
-r --recursive
                      recursively compress files in directo
                      use suffix .suf instead of .gz
-S suf
    --suffix .suf
-t --test
                      test compressed file
-V --version
                      display program version
-v --verbose
                      print extra statistics
```

# bzip2的help

Mac中bzip2的help:

```
□ bzip2 --help
bzip2, a block-sorting file compressor. Version 1.0.6, 6-5
   usage: bzip2 [flags and input files in any order]
   -h --help
                         print this message
   -d --decompress
                         force decompression
   -z --compress force compression
   -k --keep
                       keep (don't delete) input files
                      overwrite existing output files
test compressed file integrity
output to standard out
   -f --force
   -t --test
   -c --stdout
-q --quiet
                        suppress noncritical error messages
   -v --verbose be verbose (a 2nd -v gives more)
-L --license display software version & license
   -V --version
-s --small
                      display software version & license
use less memory (at most 2500k)
   -1 .. -9
                        set block size to 100k .. 900k
   --fast
                        alias for -1
   --best
                        alias for -9
   If invoked as `bzip2', default action is to compress.
               as `bunzip2', default action is to decompres
               as `bzcat', default action is to decompress t
   If no file names are given, bzip2 compresses or decompre
   from standard input to standard output. You can combine
   short flags, so '-v -4' means the same as -v4 or -4v, &c
```

# 7z的help

# Mac中 7z 的help

```
→ use wget download 7z --help
7-Zip [64] 16.02 : Copyright (c) 1999-2016 Igor Pavlov : 20
p7zip Version 16.02 (locale=utf8,Utf16=on,HugeFiles=on,64 k
Usage: 7z <command> [<switches>...] <archive_name> [<file_r</pre>
       [<@listfiles...>]
<Commands>
  a : Add files to archive
  b : Benchmark
  d : Delete files from archive
  e : Extract files from archive (without using directory r
  h : Calculate hash values for files
  i : Show information about supported formats
  l : List contents of archive
  rn : Rename files in archive
  t : Test integrity of archive
  u : Update files to archive
  x : eXtract files with full paths
<Switches>
  -- : Stop switches parsing
  -ai[r[-|0]]{@listfile||wildcard} : Include archives
  -ax[r[-|0]]{@listfile||wildcard|| eXclude archives
  -ao{a|s|t|u} : set Overwrite mode
  -an : disable archive_name field
  -bb[0-3] : set output log level
  -bd : disable progress indicator
  -bs{o|e|p}{0|1|2} : set output stream for output/error/pi
  -bt : show execution time statistics
  -i[r[-|0]]{@listfile|!wildcard} : Include filenames
  -m{Parameters} : set compression Method
    -mmt[N] ; set number of CPU threads
  -o{Directory} : set Output directory
  -p{Password} : set Password
  -r[-|0] : Recurse subdirectories
  -sa{a|e|s} : set Archive name mode
  -scc{UTF-8|WIN|DOS} : set charset for for console input/
  -scs{UTF-8|UTF-16LE|UTF-16BE|WIN|DOS|{id}} : set charset
  -scrc[CRC32|CRC64|SHA1|SHA256|*]; set hash function for
  -sdel : delete files after compression
  -seml[.] : send archive by email
  -sfx[{name}] : Create SFX archive
  -si[{name}] : read data from stdin
  -slp : set Large Pages mode
  -slt : show technical information for l (List) command
  -snh : store hard links as links
  -snl : store symbolic links as links
  -sni : store NT security information
  -sns[-] : store NTFS alternate streams
```

```
-so: write data to stdout
-spd: disable wildcard matching for file names
-spe: eliminate duplication of root folder for extract (
-spf: use fully qualified file paths
-ssc[-]: set sensitive case mode
-ssw: compress shared files
-stl: set archive timestamp from the most recently modin
-stm{HexMask}: set CPU thread affinity mask (hexadecima)
-stx{Type}: exclude archive type
-t{Type}: Set type of archive
-u[-][p#][q#][r#][x#][y#][z#][!newArchiveName]: Update (
-v{Size}[b|k|m|g]: Create volumes
-w[{path}]: assign Work directory. Empty path means a te
-x[r[-|0]]{@listfile|!wildcard}: eXclude filenames
-y: assume Yes on all queries
```

# CentOS中 7za 的help

```
[root@crifan p7zip_16.02]# 7za --help
7-Zip (a) [64] 16.02 : Copyright (c) 1999-2016 Igor Pavlov
p7zip Version 16.02 (locale=en_US.UTF-8,Utf16=on,HugeFiles=
Usage: 7za <command> [<switches>...] <archive_name> [<file]</pre>
       [<@listfiles...>]
<Commands>
  a : Add files to archive
  b : Benchmark
  d : Delete files from archive
  e : Extract files from archive (without using directory r
  h : Calculate hash values for files
  i : Show information about supported formats
  l : List contents of archive
  rn : Rename files in archive
  t : Test integrity of archive
  u : Update files to archive
  x : eXtract files with full paths
<Switches>
 -- : Stop switches parsing
  -ai[r[-|0]]{@listfile||wildcard||: Include archives
  -ax[r[-|0]]{@listfile|!wildcard} : eXclude archives
  -ao{a|s|t|u} : set Overwrite mode
  -an : disable archive_name field
  -bb[0-3] : set output log level
  -bd : disable progress indicator
  -bs{o|e|p}{0|1|2} : set output stream for output/error/pi
  -bt : show execution time statistics
  -i[r[-|0]] @listfile | wildcard) : Include filenames
  -m{Parameters} : set compression Method
    -mmt[N] : set number of CPU threads
  -o{Directory} : set Output directory
  -p{Password} : set Password
  -r[-|0] : Recurse subdirectories
  -sa{a|e|s}: set Archive name mode
  -scc{UTF-8|WIN|DOS} : set charset for for console input/c
  -scs{UTF-8|UTF-16LE|UTF-16BE|WIN|DOS|{id}} ; set charset
  -scrc[CRC32|CRC64|SHA1|SHA256|*] : set hash function for
  -sdel : delete files after compression
  -seml[.] : send archive by email
  -sfx[{name}] : Create SFX archive
  -si[{name}] : read data from stdin
  -slp : set Large Pages mode
  -slt : show technical information for l (List) command
  -snh : store hard links as links
  -snl : store symbolic links as links
  -sni : store NT security information
```

```
-sns[-] : store NTFS alternate streams
-so : write data to stdout
-spd : disable wildcard matching for file names
-spe : eliminate duplication of root folder for extract (
-spf : use fully qualified file paths
-ssc[-] : set sensitive case mode
-ssw : compress shared files
-stl : set archive timestamp from the most recently modi:
-stm{HexMask} : set CPU thread affinity mask (hexadecima'
-stx{Type} : exclude archive type
-t{Type} : Set type of archive
-u[-][p#][q#][r#][x#][y#][z#][!newArchiveName] : Update (
-v{Size}[b|k|m|g] : Create volumes
-w[{path}] : assign Work directory. Empty path means a te
-x[r[-|0]]{@listfile||wildcard} : eXclude filenames
-y : assume Yes on all queries
```

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:17:25

# 参考资料

- 【已解决】用远程阿里云ECS中CentOS服务器中运行PySpider批量下载数据
- 【已解决】CentOS7中解压缩.tar.bz2文件

•

- 【记录】CentOS下用7zip压缩文件去备份网站
- 【已解决】CentOS中去解压7zip格式的7z文件 在路上
- 【已解决】把阿里云上只能内网访问的mysql数据库备份到Mac本地
- 【已解决】Mac中如何解压7z文件 在路上

•

- gzip(1): compress/expand files Linux man page
- Linux gzip命令 | 菜鸟教程
- The gzip home page
- Ubuntu: 压缩与解压缩LZMA文件 Lesca 技术宅
- linux下解压tar.xz方法 yjk13703623757的博客 CSDN博客
- tar.xz文件如何解压 幕三少 博客园
- Ubuntu 下解压tar.xz方法 弥尘 博客园
- Linux解压tar.gz和tar.bz2的命令 无鞋童鞋的博客 CSDN博客
- LZMA压缩/解压缩工具命令行用法参考 三滴雨的博客 CSDN博客

•

crifan.com,使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2021-09-16 10:30:20