



Engineer-Yao

关注

# Linux 常用操作命令大全（最后更新时间：2024年1月）

原创

置顶

Engineer-Yao

已于 2024-03-04 16:36:39 修改

阅读量10w+

收藏 4.9k

点赞数 1k

分类专栏：

Linux

 文章标签：


linux


centos

运维

shell

ubuntu

 华为云开发者联盟 该内容已被华为云开发者联盟社区收录

 Linux 专栏收录该内容

146 订阅 3 篇文章

## 一、基础知识

### 1.1 Linux系统的文件结构

1	/bin	二进制文件，系统常规命令
2	/boot	系统启动分区，系统启动时读取的文件
3	/dev	设备文件
4	/etc	大多数配置文件
5	/home	普通用户的家目录
6	/lib	32位函数库
7	/lib64	64位库
8	/media	手动临时挂载点
9	/mnt	手动临时挂载点
10	/opt	第三方软件安装位置
11	/proc	进程信息及硬件信息
12	/root	临时设备的默认挂载点
13	/sbin	系统管理命令
14	/srv	数据
15	/var	数据
16	/sys	内核相关信息
17	/tmp	临时文件
18	/usr	用户相关设定

### 1.2 Linux系统命令行的含义

1	示例：root@app00:~#
2	root //用户名，root为超级用户
3	@ //分隔符
4	app00 //主机名称
5	~ //当前所在目录，默认用户目录为~，会随着目录切换而变化，例如：（root@app00:/bin#，当前位置在bin目录下）
6	# //表示当前用户是超级用户，普通用户为\$，例如：（"yao@app00:/root\$”，表示使用用户"yao"访问/root文件夹）

### 1.3 命令的组成

1	示例：命令 参数名 参数值
---	---------------

## 二、基础操作

### 2.1 关闭系统

1	(1)立刻关机
2	shutdown -h now 或者 poweroff
3	(2)两分钟后关机
4	shutdown -h 2

### 2.2 关闭重启

1	(1)立刻重启
2	shutdown -r now 或者 reboot
3	(2)两分钟后重启
4	shutdown -r 2

### 2.3 帮助命令 (help)



Engineer-Yao

关注

```
1 | ifconfig --help //查看 ifconfig 命令的用法
```

## 2.4 命令说明书 (man)

```
1 | man shutdown //打开命令说明后, 可按"q"键退出
```

## 2.5 切换用户 (su)

```
1 | su yao //切换为用户"yao", 输入后回车需要输入该用户的密码
2 | exit //退出当前用户
```

## 三、目录操作

### 3.1 切换目录 (cd)

```
1 | cd / //切换到根目录
2 | cd /bin //切换到根目录下的bin目录
3 | cd ../ //切换到上一级目录 或者使用命令: cd ..
4 | cd ~ //切换到home目录
5 | cd - //切换到上次访问的目录
6 | cd xx(文件夹名) //切换到本目录下的名为xx的文件目录, 如果目录不存在报错
7 | cd /xxx/xx/x //可以输入完整的路径, 直接切换到目标目录, 输入过程中可以使用tab键快速补全
```

### 3.2 查看目录 (ls)

```
1 | ls //查看当前目录下的所有目录和文件
2 | ls -a //查看当前目录下的所有目录和文件 (包括隐藏的文件)
3 | ls -l //列表查看当前目录下的所有目录和文件 (列表查看, 显示更多信息), 与命令"ll"效果一样
4 | ls /bin //查看指定目录下的所有目录和文件
```

### 3.3 创建目录 (mkdir)

```
1 | mkdir tools //在当前目录下创建一个名为tools的目录
2 | mkdir /bin/tools //在指定目录下创建一个名为tools的目录
```

### 3.3 删除目录与文件 (rm)

```
1 | rm 文件名 //删除当前目录下的文件
2 | rm -f 文件名 //删除当前目录的文件 (不询问)
3 | rm -r 文件夹名 //递归删除当前目录下此名的目录
4 | rm -rf 文件夹名 //递归删除当前目录下此名的目录 (不询问)
5 | rm -rf * //将当前目录下的所有目录和文件全部删除
6 | rm -rf /* //将根目录下的所有文件全部删除【慎用! 相当于格式化系统】
```

### 3.4 修改目录 (mv)

```
1 | mv 当前目录名 新目录名 //修改目录名, 同样适用与文件操作
2 | mv /usr/tmp/tool /opt //将/usr/tmp目录下的tool目录剪切到 /opt目录下面
3 | mv -r /usr/tmp/tool /opt //递归剪切目录中所有文件和文件夹
```

### 3.5 拷贝目录 (cp)

```
1 | cp /usr/tmp/tool /opt //将/usr/tmp目录下的tool目录复制到 /opt目录下面
2 | cp -r /usr/tmp/tool /opt //递归复制目录中所有文件和文件夹
```

### 3.6 搜索目录 (find)

```
1 | find /bin -name 'a*' //查找/bin目录下的所有以a开头的文件或者目录
```

### 3.7 查看当前目录 (pwd)

```
1 | pwd //显示当前位置路径
```

## 四、文件操作



## 4.1 新增文件 (touch)

```
1 touch a.txt //在当前目录下创建名为a的txt文件（文件不存在），如果文件存在，将文件时间属性修改为当前系统时间
```

## 4.2 删除文件 (rm)

```
1 rm 文件名 //删除当前目录下的文件
2 rm -f 文件名 //删除当前目录的文件（不询问）
```

## 4.3 编辑文件 (vi, vim)

```
1 vi 文件名 //打开需要编辑的文件
2 --进入后，操作界面有三种模式：命令模式（command mode）、插入模式（Insert mode）和底行模式（last line mode）
3 命令模式
4 -刚进入文件就是命令模式，通过方向键控制光标位置，
5 -使用命令"dd"删除当前整行
6 -使用命令"/字段"进行查找
7 -按"i"在光标所在字符前开始插入
8 -按"a"在光标所在字符后开始插入
9 -按"o"在光标所在行的下面另起一新行插入
10 -按": "进入底行模式
11 插入模式
```

## 4.4 查看文件

```
1 cat a.txt //查看文件最后一屏内容
2 less a.txt //PgUp向上翻页，PgDn向下翻页，"q"退出查看
3 more a.txt //显示百分比，回车查看下一行，空格查看下一页，"q"退出查看
4 tail -100 a.txt //查看文件的后100行，"Ctrl+C"退出查看
```

# 五、文件权限

## 5.1 权限说明

```
1 文件权限简介：'r' 代表可读（4），'w' 代表可写（2），'x' 代表执行权限（1），括号内代表"8421法"
2 ##文件权限信息示例：-rwxrwx-r--
3 -第一位：'-'就代表是文件，'d'代表是文件夹
4 -第一组三位：拥有者的权限
5 -第二组三位：拥有者所在的组，组员的权限
6 -第三组三位：代表的是其他用户的权限
```

## 5.2 文件权限

```
1 普通授权 chmod +x a.txt
2 8421法 chmod 777 a.txt //1+2+4=7，"7"说明授予所有权限
```

# 六、打包与解压

## 6.1 说明

```
1 .zip、.rar //windows系统中压缩文件的扩展名
2 .tar //Linux中打包文件的扩展名
3 .gz //Linux中压缩文件的扩展名
4 .tar.gz //Linux中打包并压缩文件的扩展名
```

## 6.2 打包文件

```
1 tar -zcvf 打包压缩后的文件名 要打包的文件
2 参数说明：z：调用gzip压缩命令进行压缩；c：打包文件；v：显示运行过程；f：指定文件名；
3 示例：
4 tar -zcvf a.tar file1 file2,... //多个文件压缩打包
```



## 6.3 解压文件

```
1 tar -zxvf a.tar          //解包至当前目录
2 tar -zxvf a.tar -C /usr----- //指定解压的位置
3 unzip test.zip           //解压*.zip文件
4 unzip -l test.zip        //查看*.zip文件的内容
```

## 七、其他常用命令

### 7.1 find

```
1 find . -name "*.c"      //将目前目录及其子目录下所有延伸档名是 c 的文件列出来
2 find . -type f          //将目前目录其其下子目录中所有一般文件列出
3 find . -ctime -20       //将目前目录及其子目录下所有最近 20 天内更新过的文件列出
4 find /var/log -type f -mtime +7 -ok rm {} \; //查找/var/log目录中更改时间在7日以前的普通文件，并在删除之前询问它们
5 find . -type f -perm 644 -exec ls -l {} \;   //查找前目录中文件属主具有读、写权限，并且文件所属组的用户和其他用户具有读权限的文件
6 find / -type f -size 0 -exec ls -l {} \;     //为了查找系统中所有文件长度为0的普通文件，并列出它们的完整路径
```

### 7.2 whereis

```
1 whereis ls              //将和ls文件相关的文件都查找出来
```

### 7.3 which

```
1 说明: which指令会在环境变量$PATH设置的目录里查找符合条件的文件。
2 which bash              //查看指令"bash"的绝对路径
```

### 7.4 sudo

```
1 说明: sudo命令以系统管理者的身份执行指令，也就是说，经由 sudo 所执行的指令就好像是 root 亲自执行。需要输入自己账户密码。
2 使用权限: 在 /etc/sudoers 中有出现的使用者
3 sudo -l                 //列出目前的权限
4 $ sudo -u yao vi ~/www/index.html //以 yao 用户身份编辑 home 目录下www目录中的 index.html 文件
```

### 7.5 grep

```
1 grep -i "the" demo_file //在文件中查找字符串(不区分大小写)
2 grep -A 3 -i "example" demo_text //输出成功匹配的行，以及该行之后的三行
3 grep -r "ramesh" *       //在一个文件夹中递归查询包含指定字符串的文件
```

### 7.6 service

```
1 说明: service命令用于运行System V init脚本，这些脚本一般位于/etc/init.d文件下，这个命令可以直接运行这个文件夹里面的脚本，而不用加上路径
2 service ssh status //查看服务状态
3 service --status-all //查看所有服务状态
4 service ssh restart //重启服务
```

### 7.7 free

```
1 说明: 这个命令用于显示系统当前内存的使用情况，包括已用内存、可用内存和交换内存的情况
2 free -g //以G为单位输出内存的使用量，-g为GB，-m为MB，-k为KB，-b为字节
3 free -t //查看所有内存的汇总
```

### 7.8 top

```
1 top //显示当前系统中占用资源最多的一些进程，shift+m 按照内存大小查看
```

### 7.9 df

```
1 说明: 显示文件系统的磁盘使用情况
2 df -h //一种易看的显示
```

### 7.10 mount

```
1 mount /dev/sdb1 /u01 //挂载一个文件系统，需要先创建一个人工文件系统
2 dev/sdb1 /u01 ext2 defaults 0 2 //添加到fstab中进行自动挂载，这样
```



## 7.11 uname

```
1 | 说明: uname可以显示一些重要的系统信息, 例如内核名称、主机名、内核版本号、处理器类型之类的信息
2 | uname -a
```

## 7.12 yum

```
1 | 说明: 安装插件命令
2 | yum install httpd //使用yum安装apache
3 | yum update httpd //更新apache
4 | yum remove httpd //卸载/删除apache
```

## 7.13 rpm

```
1 | 说明: 插件安装命令
2 | rpm -ivh httpd-2.2.3-22.0.1.el5.i386.rpm //使用rpm文件安装apache
3 | rpm -uvh httpd-2.2.3-22.0.1.el5.i386.rpm //使用rpm更新apache
4 | rpm -ev httpd //卸载/删除apache
```

## 7.14 date

```
1 | date -s "01/31/2010 23:59:53" ///设置系统时间
```

## 7.15 wget

```
1 | 说明: 使用wget从网上下载软件、音乐、视频
2 | 示例: wget http://prdownloads.sourceforge.net/sourceforge/nagios/nagios-3.2.1.tar.gz
3 | //下载文件并以指定的文件名保存文件
4 | wget -O nagios.tar.gz http://prdownloads.sourceforge.net/sourceforge/nagios/nagios-3.2.1.tar.gz
```

## 7.16 ftp

```
1 | ftp IP/hostname //访问ftp服务器
2 | mls *.html - //显示远程主机上文件列表
```

## 7.17 scp

```
1 | scp /opt/data.txt 192.168.1.101:/opt/ //将本地opt目录下的data文件发送到192.168.1.101服务器的opt目录下
```

# 八、系统管理

## 8.1 防火墙操作

```
1 | service iptables status //查看iptables服务的状态
2 | service iptables start //开启iptables服务
3 | service iptables stop //停止iptables服务
4 | service iptables restart //重启iptables服务
5 | chkconfig iptables off //关闭iptables服务的开机自启动
6 | chkconfig iptables on //开启iptables服务的开机自启动
7 | ##centos7 防火墙操作
8 | systemctl status firewalld.service //查看防火墙状态
9 | systemctl stop firewalld.service //关闭运行的防火墙
10 | systemctl disable firewalld.service //永久禁止防火墙服务
```

## 8.2 修改主机名 (CentOS 7)

```
1 | hostnamectl set-hostname 主机名
```

## 8.3 查看网络

```
1 | ifconfig
```

## 8.4 修改IP



```
1 | 修改网络配置文件，文件地址： /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
2 | -----
3 | 主要修改以下配置：
4 | TYPE=Ethernet           //网络类型
5 | BOOTPROTO=static        //静态IP
6 | DEVICE=ens00            //网卡名
7 | IPADDR=192.168.1.100    //设置的IP
8 | NETMASK=255.255.255.0   //子网掩码
9 | GATEWAY=192.168.1.1     //网关
10 | DNS1=192.168.1.1        //DNS
11 | DNS2=8.8.8.8            //备用DNS
12 | ONBOOT=yes              //系统启动时启动此设置
13 | -----
14 | 修改保存以后使用命令重启网卡： service network restart
```

## 8.5 配置映射

```
1 | 修改文件： vi /etc/hosts
2 | 在文件最后添加映射地址，示例如下：
3 | 192.168.1.101 node1
4 | 192.168.1.102 node2
5 | 192.168.1.103 node3
6 | 配置好以后保存退出，输入命令： ping node1 ，可见实际 ping 的是 192.168.1.101。
```

## 8.6 查看进程

```
1 | ps -ef           //查看所有正在运行的进程
```

## 8.7 结束进程

```
1 | kill pid        //杀死该pid的进程
2 | kill -9 pid      //强制杀死该进程
```

## 8.8 查看链接

```
1 | ping IP          //查看与此IP地址的连接情况
2 | netstat -an       //查看当前系统端口
3 | netstat -an | grep 8080 //查看指定端口
```

## 8.9 快速清屏

```
1 | ctrl+l          //清屏，往上翻可以查看历史操作
```

## 8.10 远程主机

```
1 | ssh IP          //远程主机，需要输入用户名和密码
```

### 文章知识点与官方知识档案匹配，可进一步学习相关知识

云原生入门技能树 [首页](#) [概览](#) 17533 人正在系统学习中

## linux常用命令大全2024年

linux常用命令大全，Linux系统中包含了成千上万条命令，这里我将列出一些最常用的Linux命令，并按类别简要说明其功能。这里是一份较为全面的Linux常用命令列表

### 学习Linux必备常用的60个命令

目录： ♦ 安装和登录命令： login、shutdown、halt、reboot、install、mount、umount、chsh、exit、last； ♦ 文件处理命令： file、mkdir、grep、dd、find、mv、ls、diff、

### Linux常用命令大全(50个)\_linux命令大全

(1)linux命令，一般用在搭建测试环境和查看后台日志 (2)Cd,ls ,cat , more,cp ,pwd ,tail ,vim rm命令,cd命令进入文件和目录,ls命令查看目录下的文件,cat命令查看显示内容, r

### linux必学的60个命令

命令是mount命令的逆操作,它的参数和使用方法和mount命令是一样的。Linux挂装CD-ROM后,会锁定CD—ROM,这样就不能用CD- ROM面板上的Eject按钮弹出它。但是,

### LINUX常用命令全集

LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 LINUX常用命令全集 L

### Linux命令大全(超详细版)



Engineer-Yao

关注

<p>‘Linux’ 是免费和开源软件协作最突出的例子之一。任何人都可以根据其各自的许可条款，例如GNU 通用公共许可证(GPL)，以商业或非商业方式使用、修改和分发源代码。</p>	
<p>100个最常用的Linux命令_linux必学的108个命令</p> <p>last命令实际上是读取/var/log/wtmp文件,这个文件永久记录用户登录信息,由于是二进制文件,无法直接查看,因此需要使用last命令查看。 参数: -n 显示的行数 -f 读取指定文件</p>	
<p>Linux命令大全:掌握常用命令,轻松使用Linux操作系统</p> <p>一些常用的Linux命令包括cd、ls、mkdir、rm、cp、mv、ps、top、ping、ssh、tar、grep、find、shutdown、reboot、apt和yum等。这些命令工具通常都具有各自的选项和参数。</p>	
<p>2023年最新整理的Linux 常用操作命令大全，建议收藏！.docx</p> <p>2023年最新整理的Linux 常用操作命令大全</p>	
<p>Linux：常用命令大全</p> <p>Linux 常用命令大全</p>	
<p>Linux常用命令总结_linux -t</p> <p>Linux常用命令总结 终端的基本操作 发出命令的载体 windows 终端打开方式: windows win+R Linux 终端打开ctrl +alt+t、右键打开终端 放大:ctrl shift + 放大:ctrl shift + 放大:ctrl - 命令清屏</p>	
<p>Linux常用命令大全(非常全面)</p> <p>Linux常用命令大全(非常全面) 目录 一、进程管理 二、系统信息 三、关机 (系统的关机、重启以及登出 ) 四、文件和目录 五、文件搜索 六、挂载一个文件系统 七、磁盘空</p>	
<p>最全Linux常用命令大全-linux常用命令全集</p> <p>最全Linux常用命令大全-linux常用命令全集</p>	
<p>Linux常用命令 热门推荐</p> <p>目录 一、基本命令 1.1 关机和重启 1.2 帮助命令 二、目录操作命令 2.1 目录切换 cd 2.2 目录查看 ls [-al] 2.3 目录操作【增，删，改，查】 2.3.1创建目录【增】 mkdir 2.3</p>	
<p>Linux常用命令</p> <p>Linux常用命令 目录 一、基本命令 1.1 关机和重启 1.2 帮助命令 二、目录操作命令 2.1 目录切换 cd 2.2 目录查看 ls [-al] 2.3 目录操作【增,删,改,查】 2.3.1 创建目录【增】</p>	
<p>linux常用基本命令大全(超详细,建议多操作,多练)_linux命令行大全...</p> <p>linux常用命令 在Linux中存在绝对路径和相对路径。绝对路径:路径的写法一定由根目录 '/'写起,例如/usr/local/net-snmp. 相对路径:路径的写法不是由根目录 '/'写起。例如#</p>	
<p>Linux常用命令大全</p> <p>Linux常用命令大全，超详细</p>	
<p>less命令查找手机号_超详细的Linux常用命令学习 值得收藏！！</p> <p>1、ls命令 就是list的缩写，通过ls 命令不仅可以查看linux文件夹包含的文件，而且可以查看文件权限(包括目录、文件夹、文件权限)查看目录信息等等 常用参数搭配： ls</p>	
<p>【Linux】Linux常用命令60条(含完整命令语句)_linux必学的60个命令-C...</p> <p>Linux是一个强大的操作系统,它提供了许多常用的命令行工具,可以帮助我们用于管理文件、目录、进程、网络和系统配置等。以下是一些常用的Linux命令: 1. ls:列出当前目</p>	
<p>Linux：20个linux常用命令</p> <p>文章目录20个linux常用命令1. ls：列出文件list2. cd：切换目录change directory3. cp：复制copy4. mv：移动move5. rm：移除，删除remove6. mkdir：创建文件夹make d</p>	
<p>Linux面试必备20个常用命令（文末免费下载Linux命令大全工具）</p> <p>Linux面试必备20个常用命令（文末免费下载Linux命令大全工具） 1:3</p>	
<p>最全Linux常用命令大全.pdf</p> <p>1.Linux管理文件和目录的命令 2.有关磁盘空间的命令 3.文件备份和压缩命令 4.文件备份和压缩命令 5.管理使用者和设立权限的命令 6 线上查询的命令 7.文件阅读的命令 8</p>	
<p>2022年优秀-Linux终端常用命令综述.pptx</p> <p>2022年优秀-Linux终端常用命令综述.pptx</p>	
<p>Linux 常用命令操作大全(推荐收藏)</p> <p>主要介绍了Linux 常用命令操作大全，文中通过示例代码介绍的非常详细，对大家的学习或者工作具有一定的参考学习价值，需要的朋友们下面随着小编来一起学习学习吧</p>	
<p>Linux常用命令大全.pdf</p> <p>Linux常用命令大全，涵盖基本的centos命令，速查</p>	
<p>Linux 开发工具 yum、git、gdb 最新发布</p> <p>Linux 开发工具 yum、git、gdb</p>	
<p>浅谈 Linux fork 函数</p> <p>本篇介绍 fork 函数。</p>	
<p>Linux之cd、pwd、mkdir 命令</p> <p>Linux之cd、pwd、mkdir 命令</p>	
<p>linux常用命令date</p> <p>### 回答1： date是Linux系统中常用的命令之一，用于显示或设置系统的日期和时间。具体</p>	





“相关推荐”对你有帮助么？

-  非常没帮助
-  没帮助
-  一般
-  有帮助
-  非常有帮助

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00


公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 家长监护 网络110报警服务 中国互联网举报中心 Chrome商店下载 账号管理规范 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照

©1999-2024北京创新乐知网络技术有限公司



Engineer-Yao

码龄4年 暂无认证

22 3万+ 1万+ 45万+ 

原创 周排名 总排名 访问 等级

2316 433 1134 107 5332

积分 粉丝 获赞 评论 收藏



私信

关注



搜博主文章



热门文章

Linux 常用操作命令大全（最后更新时间：2024年1月） 322473



Engineer-Yao

关注

用 AnimeGAN 将图片转换为二次元的动漫风格 🔒 44317

Win10 + 1050Ti 安装 tensorflow-gpu-1.8.0 踩坑笔记 🔒 9812

爬虫入门（一）：基础知识与原理 🔒 8532

使用Python快速实现人脸融合 🔒 5968

## 分类专栏

	职场发展	1篇
	读书笔记	
	Window10	1篇
	学习笔记（后端）	1篇
	Java	
	Python	7篇

## 最新评论

Linux 常用操作命令大全（最后更新时间...  
瑶风: 是大小写的问题

Linux 常用操作命令大全（最后更新时间...  
爱吃萝卜的大白熊: 完成第927次点赞

Linux 常用操作命令大全（最后更新时间...  
ashore22: 报警抓起来判🤔

软件专业毕业十年小记  
Engineer-Yao: 刚开始的时候躺是很正常的，实习那段时间，都是前一天写bug， ...

软件专业毕业十年小记  
Engineer-Yao: 我自己是一步一个坑走过来的， 但我不认为别人的坑一定会和我就 ...

## 您愿意向朋友推荐“博客详情页”吗？

      
强烈不推荐 不推荐 一般般 推荐 强烈推荐

## 最新文章

软件专业毕业十年小记

解决Win10系统按 Win+L 键不能锁屏的问题

前端问题集（3）： Cannot read property  
'protocol' of undefined

2023年 2篇

2021年 4篇

2020年 16篇



Engineer-Yao

关注



# Get 50% off Slack Pro

LEARN MORE

## 目录

### 一、基础知识

- 1.1 Linux系统的文件结构
- 1.2 Linux系统命令行的含义
- 1.3 命令的组成

### 二、基础操作

- 2.1 关闭系统
- 2.2 关闭重启
- 2.3 帮助命令 (help)
- 2.4 命令说明书 (man)
- 2.5 切换用户 (su)

### 三、目录操作

- 3.1 切换目录 (cd)
- 3.2 查看目录 (ls)



Engineer-Yao

关注