

touch

1. 命令格式

touch [选项] 文件

2. 基本功能

可更改文档或目录的日期时间，包括访问时间和数据修改时间，也常用于创建新文件

3. 常用参数

注：Linux 系统中，每个文件拥有 3 个时间参数（可通过 stat 命令进行查看）：访问时间（Access time / atime），数据修改时间（Modify time / mtime），状态修改时间（Change time / ctime）

-a 或-time=atime 或-time=access 或-time=use 只更改访问时间。

-c 或-no-create 不建立任何文档。

-d 使用指定的日期时间，而非现在的时间。

注：-d 使用指定的字符串作为指定文件相应时间戳记的新值。由于的规则非常灵活，在这里仅列出几个例子：

"Sun, 29 Feb 2004 16:21:42 -0800"

"2004-02-29 16:21:42"

"next Thursday"

-f 此参数将忽略不予处理，仅负责解决 BSD 版本 touch 指令的兼容性问题。

-m 或-time=mtime 或-time=modify 只更改数据修改时间。

-r 把指定文档或目录的 atime 和 mtime 设成和参考文档或目录相同。

-t 使用指定的日期时间，而非现在的时间。

注：-t time 使用指定的时间值 time 作为指定文件相应时间戳记的新值。此处的 time 规定为如下形式的十进制数：

[[CC]YY]MMDDhhmm[.SS]

这里，CC 为年数中的前两位，即“世纪数”；YY 为年数的后两位，即某世纪中的年数。如果不给出 CC 的值，则 touch 将把年数 CCYY 限定在

1969–2068 之内。MM 为月数，DD 为天数，hh 为小时数（几点），mm 为分钟数，SS 为秒数。此处秒的设定范围是 0–61，这样可以处理闰秒。这些数字组成的时间是环境变量 TZ 指定的时区中的一个时间。由于系统的限制，早于 1970 年 1 月 1 日的时间是错误的。

4. 注意事项

touch 指令只能对文件的 atime 和 mtime 进行随心所欲的修改，而 ctime 则自动更新为使用 touch 命令的当前时间。

5. 常用形式

可以直接使用 touch 文件来创建尚未存在的文件

```
$ ls
```

```
$ touch file_1.txt
```

```
$ ls
```

```
file_1.txt
```

更新 file1.txt 的时间戳与 file2.txt 相同

```
$ ls -al
```

```
total 12
```

```
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Jul  1 09:48 ./
```

```
drwx----- 13 root root 4096 Jul  3 23:09 ../
```

```
-rw-r--r--  1 root root    0 Jul  1 09:48 file1.txt
```

```
-rw-r--r--  1 root root    6 Jul  3 23:11 file2.txt
```

```
$ touch -r file2.txt file1.txt
```

```
$ ls -al
```

```
total 12
```

```
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Jul  1 09:48 ./
```

```
drwx----- 13 root root 4096 Jul  3 23:09 ../
```

```
-rw-r--r--  1 root root    0 Jul  3 23:11 file1.txt
```

```
-rw-r--r--  1 root root    6 Jul  3 23:11 file2.txt
```

设定 file1.txt 的时间戳，以 -t 参数指定的时间值

```
$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Jul  1 09:48 ./
drwx----- 13 root root 4096 Jul  3 23:09 ../
-rw-r--r--  1 root root    0 Jul  3 23:11 file1.txt
-rw-r--r--  1 root root    6 Jul  3 23:11 file2.txt
$ touch -t 201801011122.33 file1.txt
total 12
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Jul  1 09:48 ./
drwx----- 13 root root 4096 Jul  3 23:09 ../
-rw-r--r--  1 root root    0 Jan  1  2018 file1.txt
-rw-r--r--  1 root root    6 Jul  3 23:11 file2.txt
```