[**每天一个linux命令（37）：date命令**](http://www.cnblogs.com/peida/archive/2012/12/13/2815687.html)

在linux环境中，不管是编程还是其他维护，时间是必不可少的，也经常会用到时间的运算，熟练运用date命令来表示自己想要表示的时间，肯定可以给自己的工作带来诸多方便。

**1．命令格式：**

  date [参数]... [+格式]

**2．命令功能：**

date 可以用来显示或设定系统的日期与时间。

**3．命令参数：**

必要参数:

%H 小时(以00-23来表示)。

%I 小时(以01-12来表示)。

%K 小时(以0-23来表示)。

%l 小时(以0-12来表示)。

%M 分钟(以00-59来表示)。

%P AM或PM。

%r 时间(含时分秒，小时以12小时AM/PM来表示)。

%s 总秒数。起算时间为1970-01-01 00:00:00 UTC。

%S 秒(以本地的惯用法来表示)。

%T 时间(含时分秒，小时以24小时制来表示)。

%X 时间(以本地的惯用法来表示)。

%Z 市区。

%a 星期的缩写。

%A 星期的完整名称。

%b 月份英文名的缩写。

%B 月份的完整英文名称。

%c 日期与时间。只输入date指令也会显示同样的结果。

%d 日期(以01-31来表示)。

%D 日期(含年月日)。

%j 该年中的第几天。

%m 月份(以01-12来表示)。

%U 该年中的周数。

%w 该周的天数，0代表周日，1代表周一，异词类推。

%x 日期(以本地的惯用法来表示)。

%y 年份(以00-99来表示)。

%Y 年份(以四位数来表示)。

%n 在显示时，插入新的一行。

%t 在显示时，插入tab。

MM 月份(必要)

DD 日期(必要)

hh 小时(必要)

mm 分钟(必要)

ss 秒(选择性)

选择参数:

-d<字符串> 　显示字符串所指的日期与时间。字符串前后必须加上双引号。

-s<字符串> 　根据字符串来设置日期与时间。字符串前后必须加上双引号。

-u 　显示GMT。

--help 　在线帮助。

--version 　显示版本信息

**4．使用说明：**

**1.在显示方面，使用者可以设定欲显示的格式，格式设定为一个加号后接数个标记，其中可用的标记列表如下: % :  打印出 %：**

%n : 下一行

%t : 跳格

%H : 小时(00..23)

%I : 小时(01..12)

%k : 小时(0..23)

%l : 小时(1..12)

%M : 分钟(00..59)

%p : 显示本地 AM 或 PM

%r : 直接显示时间 (12 小时制，格式为 hh:mm:ss [AP]M)

%s : 从 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 UTC 到目前为止的秒数

%S : 秒(00..61)

%T : 直接显示时间 (24 小时制)

%X : 相当于 %H:%M:%S

%Z : 显示时区 %a : 星期几 (Sun..Sat)

%A : 星期几 (Sunday..Saturday)

%b : 月份 (Jan..Dec)

%B : 月份 (January..December)

%c : 直接显示日期与时间

%d : 日 (01..31)

%D : 直接显示日期 (mm/dd/yy)

%h : 同 %b

%j : 一年中的第几天 (001..366)

%m : 月份 (01..12)

%U : 一年中的第几周 (00..53) (以 Sunday 为一周的第一天的情形)

%w : 一周中的第几天 (0..6)

%W : 一年中的第几周 (00..53) (以 Monday 为一周的第一天的情形)

%x : 直接显示日期 (mm/dd/yy)

%y : 年份的最后两位数字 (00.99)

%Y : 完整年份 (0000..9999)

**2.在设定时间方面：**

date -s //设置当前时间，只有root权限才能设置，其他只能查看。

date -s 20080523 //设置成20080523，这样会把具体时间设置成空00:00:00

date -s 01:01:01 //设置具体时间，不会对日期做更改

date -s “01:01:01 2008-05-23″ //这样可以设置全部时间

date -s “01:01:01 20080523″ //这样可以设置全部时间

date -s “2008-05-23 01:01:01″ //这样可以设置全部时间

date -s “20080523 01:01:01″ //这样可以设置全部时间

**3.加减：**

date +%Y%m%d         //显示前天年月日

date +%Y%m%d --date="+1 day"  //显示前一天的日期

date +%Y%m%d --date="-1 day"  //显示后一天的日期

date +%Y%m%d --date="-1 month"  //显示上一月的日期

date +%Y%m%d --date="+1 month"  //显示下一月的日期

date +%Y%m%d --date="-1 year"  //显示前一年的日期

date +%Y%m%d --date="+1 year"  //显示下一年的日期

**5．使用实例：**

**实例1：显示当前时间**

**命令：**

date

date '+%c'

date '+%D'

date '+%x'

date '+%T'

date '+%X'

**输出：**

[root@localhost ~]# date

2012年 12月 08日 星期六 08:31:35 CST

[root@localhost ~]# date '+%c'

2012年12月08日 星期六 08时34分44秒

[root@localhost ~]# date '+%D'

12/08/12[root@localhost ~]# date '+%x'

2012年12月08日

[root@localhost ~]# date '+%T'

08:35:36[root@localhost ~]# date '+%X'

08时35分54秒

[root@localhost ~]#

**说明：**

**实例2：显示日期和设定时间**

**命令：**

date --date 08:42:00

**输出：**

[root@localhost ~]# date '+%c'

2012年12月08日 星期六 08时41分37秒

[root@localhost ~]# date --date 08:42:00

2012年 12月 08日 星期六 08:42:00 CST

[root@localhost ~]# date '+%c' --date 08:45:00

2012年12月08日 星期六 08时45分00秒

[root@localhost ~]#

**说明：**

**实例3：date -d参数使用**

**命令：**

**输出：**

[root@localhost ~]# date -d "nov 22"

2012年 11月 22日 星期四 00:00:00 CST

[root@localhost ~]# date -d '2 weeks'

2012年 12月 22日 星期六 08:50:21 CST

[root@localhost ~]# date -d 'next monday'

2012年 12月 10日 星期一 00:00:00 CST

[root@localhost ~]#  date -d next-day +%Y%m%d

20121209[root@localhost ~]# date -d tomorrow +%Y%m%d

20121209[root@localhost ~]# date -d last-day +%Y%m%d

20121207[root@localhost ~]# date -d yesterday +%Y%m%d

20121207[root@localhost ~]# date -d last-month +%Y%m

201211[root@localhost ~]# date -d next-month +%Y%m

201301[root@localhost ~]# date -d '30 days ago'

2012年 11月 08日 星期四 08:51:37 CST

[root@localhost ~]# date -d '-100 days'

2012年 08月 30日 星期四 08:52:03 CST

[root@localhost ~]#  date -d 'dec 14 -2 weeks'

2012年 11月 30日 星期五 00:00:00 CST

[root@localhost ~]# date -d '50 days'

2013年 01月 27日 星期日 08:52:27 CST

**说明：**

date 命令的另一个扩展是 -d 选项，该选项非常有用。使用这个功能强大的选项，通过将日期作为引号括起来的参数提供，您可以快速地查明一个特定的日期。-d 选项还可以告诉您，相对于当前日期若干天的究竟是哪一天，从现在开始的若干天或若干星期以后，或者以前（过去）。通过将这个相对偏移使用引号括起来，作为 -d 选项的参数，就可以完成这项任务。

**具体说明如下：**

date -d "nov 22"  今年的 11 月 22 日是星期三

date -d '2 weeks' 2周后的日期

date -d 'next monday' (下周一的日期)

date -d next-day +%Y%m%d（明天的日期）或者：date -d tomorrow +%Y%m%d

date -d last-day +%Y%m%d(昨天的日期) 或者：date -d yesterday +%Y%m%d

date -d last-month +%Y%m(上个月是几月)

date -d next-month +%Y%m(下个月是几月)

使用 ago 指令，您可以得到过去的日期：

date -d '30 days ago' （30天前的日期）

使用负数以得到相反的日期：

date -d 'dec 14 -2 weeks' （相对:dec 14这个日期的两周前的日期）

date -d '-100 days' (100天以前的日期)

date -d '50 days'(50天后的日期)

**实例4：显示月份和日数**

**命令：**

date  '+%B %d'

**输出：**

[root@localhost ~]# date  '+%B %d'

十二月 08[root@localhost ~]#

**说明：**

**实例5：显示时间后跳行，再显示目前日期**

**命令：**

date '+%T%n%D'

**输出：**

[root@localhost ~]# date '+%T%n%D'

09:00:30

12/08/12[root@localhost ~]#

**说明：**