

linux 命令 -crontab

作者: [linyu](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1488955391253>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

crontab

提交和管理用户的需要周期性执行的任务

补充说明

crontab命令 被用来提交和管理用户的需要周期性执行的任务，与windows下的计划任务类似，当装完操作系统后，默认会安装此服务工具，并且会自动启动crond进程，crond进程每分钟会定期查是否有要执行的任务，如果有要执行的任务，则自动执行该任务。

语法

crontab(选项)(参数)

选项

-e: 编辑该用户的计时器设置;
-l: 列出该用户的计时器设置;
-r: 删除该用户的计时器设置;
-u<用户名称>: 指定要设定计时器的用户名称。

参数

crontab文件: 指定包含待执行任务的crontab文件。

知识扩展

Linux下的任务调度分为两类：**系统任务调度** 和 **用户任务调度**。

系统任务调度: 系统周期性所要执行的工作，比如写缓存数据到硬盘、日志清理等。在/etc目录下有个crontab文件，这个就是系统任务调度的配置文件。

/etc/crontab文件包括下面几行:

```
SHELL=/bin/bash
PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin
MAILTO=""HOME=/

# run-parts
51 * * * * root run-parts /etc/cron.hourly
24 7 * * * root run-parts /etc/cron.daily
22 4 * * 0 root run-parts /etc/cron.weekly
42 4 1 * * root run-parts /etc/cron.monthly
```

前四行是用来配置crond任务运行的环境变量，第一行SHELL变量指定了系统要使用哪个shell，这里bash，第二行PATH变量指定了系统执行命令的路径，第三行MAILTO变量指定了crond的任务执行信息将通过电子邮件发送给root用户，如果MAILTO变量的值为空，则表示不发送任务执行信息给用户第四行的HOME变量指定了在执行命令或者脚本时使用的主目录。

用户任务调度: 用户定期要执行的工作，比如用户数据备份、定时邮件提醒等。用户可以使用 cronta

工具来定制自己的计划任务。所有用户定义的crontab文件都被保存在/var/spool/cron目录中。其文件名与用户名一致，使用者权限文件如下：

/etc/cron.deny 该文件中所列用户不允许使用crontab命令
/etc/cron.allow 该文件中所列用户允许使用crontab命令
/var/spool/cron/ 所有用户crontab文件存放的目录,以用户名命名

crontab文件的含义：用户所建立的crontab文件中，每一行都代表一项任务，每行的每个字段代表一项设置，它的格式共分为六个字段，前五段是时间设定段，第六段是要执行的命令段，格式如下：

minute hour day month week command 顺序：分 时 日 月 周

其中：

- minute：表示分钟，可以是0到59之间的任何整数。
- hour：表示小时，可以是0到23之间的任何整数。
- day：表示日期，可以是1到31之间的任何整数。
- month：表示月份，可以是1到12之间的任何整数。
- week：表示星期几，可以是0到7之间的任何整数，这里的0或7代表星期日。
- command：要执行的命令，可以是系统命令，也可以是自己编写的脚本文件。

在以上各个字段中，还可以使用以下特殊字符：

- 星号 (*)：代表所有可能的值，例如month字段如果是星号，则表示在满足其它字段的制约条件每月都执行该命令操作。
- 逗号 (,)：可以用逗号隔开的值指定一个列表范围，例如，“1,2,5,7,8,9”
- 中杠 (-)：可以用整数之间的中杠表示一个整数范围，例如“2-6”表示“2,3,4,5,6”
- 正斜线 (/)：可以用正斜线指定时间的间隔频率，例如“0-23/2”表示每两小时执行一次。同时斜线可以和星号一起使用，例如*/10，如果用在minute字段，表示每十分钟执行一次。

crond服务

/sbin/service crond start //启动服务
/sbin/service crond stop //关闭服务
/sbin/service crond restart //重启服务
/sbin/service crond reload //重新载入配置

查看crontab服务状态：

service crond status

手动启动crontab服务：

service crond start

查看crontab服务是否已设置为开机启动，执行命令：

ntsysv

加入开机自动启动：

chkconfig –level 35 crond on

实例

每1分钟执行一次command

```
* * * * * command
```

每小时的第3和第15分钟执行

```
3,15 * * * * command
```

在上午8点到11点的第3和第15分钟执行

```
3,15 8-11 * * * command
```

每隔两天的上午8点到11点的第3和第15分钟执行

```
3,15 8-11 */2 * * command
```

每个星期一的上午8点到11点的第3和第15分钟执行

```
3,15 8-11 * * 1 command
```

每晚的21:30重启smb

```
30 21 * * * /etc/init.d/smb restart
```

每月1、10、22日的4:45重启smb

```
45 4 1,10,22 * * /etc/init.d/smb restart
```

每周六、周日的1:10重启smb

```
10 1 * * 6,0 /etc/init.d/smb restart
```

每天18:00至23:00之间每隔30分钟重启smb

```
0,30 18-23 * * * /etc/init.d/smb restart
```

每星期六的晚上11:00 pm重启smb

```
0 23 * * 6 /etc/init.d/smb restart
```

每一小时重启smb

```
* */1 * * * /etc/init.d/smb restart
```

晚上11点到早上7点之间，每隔一小时重启smb

```
* 23-7/1 * * * /etc/init.d/smb restart
```

每月的4号与每周一到周三的11点重启smb

```
0 11 4 * mon-wed /etc/init.d/smb restart
```

一月一号的4点重启smb

```
0 4 1 jan * /etc/init.d/smb restart
```

每小时执行/etc/cron.hourly目录内的脚本

```
01 * * * * root run-parts /etc/cron.hourly
```