

# Linux系统及Shell编程

东北林业大学

卢洋



# 第四章

## Linux账号管理



本章涉及到的命令与控制，都是针对管理员的。  
只有当整个系统都是由你管理的，这些内容才有意义。

```
$ su
```



1. Linux的账号与组群
2. 账号管理
3. 使用者身份切换
4. Linux主机上的用户信息查询



4.2

账号管理



- useradd

- passwd

- chage

- usermod

- userdel



```
[root@www ~]# useradd [-u UID] [-g 初始群组] [-G 次要群组] [-mM]
```

```
> [-c 说明栏] [-d 家目录绝对路径] [-s shell] 使用者账号名
```

选项与参数：

-u：后面接的是 UID，是一组数字。直接指定一个特定的 UID 给这个账号；

-g：后面接的那个组名就是我们上面提到的 initial group 啦～

该群组的 GID 会被放置到 /etc/passwd 的第四个字段内。

-G：后面接的组名则是这个账号还可以加入的群组。

这个选项与参数会修改 /etc/group 内的相关数据喔！

-M：强制！不要创建用户家目录！（系统账号默认值）

-m：强制！要创建用户家目录！（一般账号默认值）

-c：这个就是 /etc/passwd 的第五栏的说明内容啦～可以随便我们配置的啦～

-d：指定某个目录成为家目录，而不要使用默认值。务必使用绝对路径！

-r：创建一个系统的账号，这个账号的 UID 会有限制（参考 /etc/login.defs）

-s：后面接一个 shell，若没有指定则默认是 /bin/bash 的啦～

-e：后面接一个日期，格式为『YYYY-MM-DD』此项目可写入 shadow 第八字段，

亦即账号失效日的配置项目啰；

-f：后面接 shadow 的第七字段项目，指定口令是否会失效。0 为立刻失效，

-1 为永远不失效（口令只会过期而强制于登陆时重新配置而已。）

范例一：完全参考默认值创建一个用户，名称为 vbird1

```
[root@www ~]# useradd vbird1
```

```
[root@www ~]# ll -d /home/vbird1
```

```
drwx----- 4 vbird1 vbird1 4096 Feb 25 09:38 /home/vbird1
```

# 默认会创建用户家目录，且权限为 700！这是重点！

```
[root@www ~]# grep vbird1 /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
```

```
/etc/passwd:vbird1:x:504:505::/home/vbird1:/bin/bash
```

```
/etc/shadow:vbird1:!!:14300:0:99999:7:::
```

```
/etc/group:vbird1:x:505:      <==默认会创建一个与账号一模一样的群组名
```



范例二：假设我已知道我的系统当中有个组名为 users，且 UID 700 并不存在，  
请用 users 为初始群组，以及 uid 为 700 来创建一个名为 vbird2 的账号

```
[root@www ~]# useradd -u 700 -g users vbird2
[root@www ~]# ll -d /home/vbird2
drwx----- 4 vbird2 users 4096 Feb 25 09:59 /home/vbird2

[root@www ~]# grep vbird2 /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
/etc/passwd:vbird2:x:700:100::/home/vbird2:/bin/bash
/etc/shadow:vbird2:!!:14300:0:99999:7:::
# 看一下，UID 与 initial group 确实改变成我们需要的了！
```

范例三：创建一个系统账号，名称为 vbird3

```
[root@www ~]# useradd -r vbird3
[root@www ~]# ll -d /home/vbird3
ls: /home/vbird3: No such file or directory <==不会主动创建家目录

[root@www ~]# grep vbird3 /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
/etc/passwd:vbird3:x:100:103::/home/vbird3:/bin/bash
/etc/shadow:vbird3:!!:14300:::::
/etc/group:vbird3:x:103:
```

```
[root@www ~]# useradd -D
GROUP=100           <==默认的群组
HOME=/home          <==默认的家目录所在目录
INACTIVE=-1         <==口令失效日，在 shadow 内的第 7 栏
EXPIRE=             <==账号失效日，在 shadow 内的第 8 栏
SHELL=/bin/bash     <==默认的 shell
SKEL=/etc/skel       <==用户家目录的内容数据参考目录
CREATE_MAIL_SPOOL=yes <==是否主动帮使用者创建邮件信箱(mailbox)
```



<b>MAIL_DIR</b>	<b>/var/spool/mail</b>	<b>&lt;==</b> 用户默认邮件信箱放置目录
<b>PASS_MAX_DAYS</b>	<b>99999</b>	<b>&lt;==</b> /etc/shadow 内的第 5 栏，多久需变更口令日数
<b>PASS_MIN_DAYS</b>	<b>0</b>	<b>&lt;==</b> /etc/shadow 内的第 4 栏，多久不可重新配置口令日数
<b>PASS_MIN_LEN</b>	<b>5</b>	<b>&lt;==</b> 口令最短的字符长度，已被 pam 模块取代，失去效用！
<b>PASS_WARN_AGE</b>	<b>7</b>	<b>&lt;==</b> /etc/shadow 内的第 6 栏，过期前会警告的日数
<b>UID_MIN</b>	<b>500</b>	<b>&lt;==</b> 使用者最小的 UID，意即小于 500 的 UID 为系统保留
<b>UID_MAX</b>	<b>60000</b>	<b>&lt;==</b> 使用者能够用的最大 UID
<b>GID_MIN</b>	<b>500</b>	<b>&lt;==</b> 使用者自定义组的最小 GID，小于 500 为系统保留
<b>GID_MAX</b>	<b>60000</b>	<b>&lt;==</b> 使用者自定义组的最大 GID
<b>CREATE_HOME</b>	<b>yes</b>	<b>&lt;==</b> 在不加 -M 及 -m 时，是否主动创建用户家目录？
<b>UMASK</b>	<b>077</b>	<b>&lt;==</b> 用户家目录创建的 umask，因此权限会是 700
<b>USERGROUPS_ENAB</b>	<b>yes</b>	<b>&lt;==</b> 使用 userdel 删除时，是否会删除初始群组
<b>MD5_CRYPT_ENAB</b>	<b>yes</b>	<b>&lt;==</b> 口令是否经过 MD5 的加密机制处理



```
[root@www ~]# passwd [--stdin] <==所有人均可使用来改自己的口令
```

```
[root@www ~]# passwd [-l] [-u] [--stdin] [-S] \
```

```
> [-n 日数] [-x 日数] [-w 日数] [-i 日期] 账号 <==root 功能
```

选项与参数：

--stdin：可以透过来自前一个管线的数据，作为口令输入，对 shell script 有帮助！

-l：是 Lock 的意思，会将 /etc/shadow 第二栏最前面加上！使口令失效；

-u：与 -l 相对，是 Unlock 的意思！

-S：列出口令相关参数，亦即 shadow 文件内的大部分信息。

-n：后面接天数，shadow 的第 4 字段，多久不可修改口令天数

-x：后面接天数，shadow 的第 5 字段，多久内必须要更动口令

-w：后面接天数，shadow 的第 6 字段，口令过期前的警告天数

-i：后面接『日期』，shadow 的第 7 字段，口令失效日期

范例一：请 root 给予 vbird2 口令

```
[root@www ~]# passwd vbird2
```

```
Changing password for user vbird2.
```

```
New UNIX password: <==这里直接输入新的口令，屏幕不会有任何反应
```

```
BAD PASSWORD: it is WAY too short <==口令太简单或过短的错误！
```

```
Retype new UNIX password: <==再输入一次同样的口令
```

```
passwd: all authentication tokens updated successfully. <==竟然还是成功修改了！
```



```
[root@www ~]# chage [-ldElmMW] 账号名
```

选项与参数:

- l: 列出该账号的详细口令参数;
- d: 后面接日期, 修改 shadow 第三字段(最近一次更改口令的日期), 格式 YYYY-MM-DD
- E: 后面接日期, 修改 shadow 第八字段(账号失效日), 格式 YYYY-MM-DD
- I: 后面接天数, 修改 shadow 第七字段(口令失效日期)
- m: 后面接天数, 修改 shadow 第四字段(口令最短保留天数)
- M: 后面接天数, 修改 shadow 第五字段(口令多久需要进行变更)
- W: 后面接天数, 修改 shadow 第六字段(口令过期前警告日期)

范例一: 列出 vbird2 的详细口令参数

```
[root@www ~]# chage -l vbird2
```

```
Last password change           : Feb 26, 2009
Password expires                : Apr 27, 2009
Password inactive               : May 07, 2009
Account expires                 : never
Minimum number of days between password change : 0
Maximum number of days between password change : 60
Number of days of warning before password expires : 7
```



```
[root@www ~]# usermod [-cdegGlsuLU] username
```

选项与参数：

- c : 后面接账号的说明，即 /etc/passwd 第五栏的说明栏，可以加入一些账号的说明。
- d : 后面接账号的家目录，即修改 /etc/passwd 的第六栏；
- e : 后面接日期，格式是 YYYY-MM-DD 也就是在 /etc/shadow 内的第八个字段数据啦！
- f : 后面接天数，为 shadow 的第七字段。
- g : 后面接初始群组，修改 /etc/passwd 的第四个字段，亦即是 GID 的字段！
- G : 后面接次要群组，修改这个使用者能够支持的群组，修改的是 /etc/group 啰 ~
- a : 与 -G 合用，可『添加次要群组的支持』而非『配置』喔！
- l : 后面接账号名称。亦即是修改账号名称， /etc/passwd 的第一栏！
- s : 后面接 Shell 的实际文件，例如 /bin/bash 或 /bin/csh 等等。
- u : 后面接 UID 数字啦！即 /etc/passwd 第三栏的数据；
- L : 暂时将用户的口令冻结，让他无法登陆。其实仅改 /etc/shadow 的口令栏。
- U : 将 /etc/shadow 口令栏的 ! 拿掉，解冻啦！



```
[root@www ~]# userdel [-r] username
```

选项与参数:

**-r** : 连同用户的家目录也一起删除

范例一: 删除 vbird2 , 连同家目录一起删除

```
[root@www ~]# userdel -r vbird2
```