

# Vsftpd 使用记录说明

参考网址: <http://wiki.ubuntu.com.cn/Vsftpd>

整理者: 何永安  
时间: 2015.03.31

# 目 录

1 安装 vsftpd.....	3
2 运行服务、停止服务、查看服务状态.....	3
3 添加用户目录.....	3
4 登录 ftp，并进行一些简单操作.....	3
5 匿名访问.....	4
5.1 配置：.....	4
5.2 映射路径说明.....	4
5.3 用命令行登陆.....	5
5.4 用 UI 界面登陆.....	7
6 访问权限控制.....	8
6.1 chroot_local_user.....	8
6.1.1 chroot_local_user=NO.....	8
6.1.2 chroot_local_user=YES.....	9
6.2 权限组.....	9
6.2.1 开放所有 且 限制特定.....	9
6.2.2 限制所有 且 开放特定.....	10
7 禁止指定的 ftp 账号链接.....	11
8 限定连接数.....	12
9 限制下载速度.....	12
10 如果 ftp 登录，看不到目录.....	13
11 查看 21 端口号是否被占用.....	13
12 vsftpd 模式： stand alone、super daemon.....	13
13 super daemon.....	13

## 1 安装 vsftpd

```
yum install vsftpd
```

## 2 运行服务、停止服务、查看服务状态

```
service vsftpd start  
service vsftpd stop  
service vsftpd status
```

## 3 添加用户目录

这边添加两个用户：

(1) ruida ruida123

执行：

```
useradd ruida -d /ftpdire/
```

```
passwd ruida
```

(2) ruida2 ruida2123

```
useradd ruida2 -d /ftpdire2/
```

```
passwd ruida2123
```

## 4 登录 ftp，并进行一些简单操作

注：如果命令执行不了，解决方式如下：

原因是否 ftp 客户端没有安装上，要重新安装一下就可以了。

解决方法，去官方进入 <http://mirror.centos.org/centos/5/os/i386/CentOS/> 找到 ftp 的 rpm package 的地址然后执行安装。

```
rpm -Uvh http://mirror.centos.org/centos/6/os/x86\_64/Packages/ftp-0.17-54.el6.x86\_64.rpm
```

这边用 ruida 账号登录，如果是本机服务可以用 localhost，否则直接用 ip 地址，这边 ftp 服务器的 ip 地址是 192.168.5.143，客户端是 192.168.5.166，从客户端登陆服务器，命令如下

（如果是服务端本机登陆 ftp，可以用：ftp localhost，或者 ftp 127.0.0.1）：

```
[root@nginx1 local]# ftp 192.168.5.143
```

输入用户名：

```
Connected to 192.168.5.143 (192.168.5.143).
```

```
220 (vsFTPD 2.2.2)
```

```
Name (192.168.5.143:root): ruida
```

输入密码:

Connected to 192.168.5.143 (192.168.5.143).

220 (vsFTPD 2.2.2)

Name (192.168.5.143:root): ruida

331 Please specify the password.

Password:

回车后:

230 Login successful.

Remote system type is UNIX.

Using binary mode to transfer files.

ftp>

查看文件列表:

ftp> ls

227 Entering Passive Mode (192,168,5,143,24,223).

150 Here comes the directory listing.

-rw-r--r--	1	500	500	4 Mar 30 21:32 123 测试 111.txt
drwxrwxrwx	2	0	0	4096 Nov 15 06:14 test1
drwxrwxrwx	2	0	0	4096 Nov 15 06:14 test2

226 Directory send OK.

查看此 ftp 映射的目录:

ftp> pwd

257 "/ftplib"

## 5 匿名访问

### 5.1 配置:

anonymous\_enable=YES

write\_enable=YES

anon\_mkdir\_write\_enable=YES

anon\_upload\_enable=YES

### 5.2 映射路径说明

匿名访问映射的路径为: /var/ftp, 这个目录不能设置为 777 权限, 但里面的子目录可以设置为 777 权限:

```
[root@bogon var]# ll
total 68
drwxr-xr-x.  8 root root 4096 Nov 13 21:26 cache
drwxr-xr-x.  3 root root 4096 Oct 19 19:27 db
drwxr-xr-x.  3 root root 4096 Oct 19 19:27 empty
drwxr-xr-x.  5 root root 4096 Mar 30 18:02 ftp
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 games
drwxrwx--T.  2 root gdm 4096 Oct 15 17:23 gdm
drwxr-xr-x. 29 root root 4096 Nov 13 21:26 lib
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 local
drwxrwxr-x.  4 root lock 4096 Oct 19 19:27 lock
drwxr-xr-x.  8 root root 4096 Mar 30 17:10 log
lrwxrwxrwx.  1 root root 10 Oct 19 19:26 mail -> spool/mail
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 nis
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 opt
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 preserve
drwxr-xr-x. 23 root root 4096 Mar 30 22:26 run
drwxr-xr-x.  9 root root 4096 Nov 13 21:26 spool
drwxrwxrwt.  2 root root 4096 Nov 15 01:10 tmp
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Sep 23 2011 yp
```

```
root@bogon ftp]# pwd
/var/ftp
root@bogon ftp]# ll
total 12
drwxrwxrwx. 2 root root 4096 Mar 30 18:04 123
drwxrwxrwx. 2 ftp ftp 4096 Mar 30 18:04 New Folder
drwxrwxrwx. 2 root root 4096 Mar 30 18:04 pub
```

## 5.3 用命令行登陆

匿名访问的，用户名为：anonymous，密码为空（无密码）  
用命令行登陆如下：

A:

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
```

B:

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
```

```
Connected to 127.0.0.1 (127.0.0.1).
```

```
220 (vsFTPd 2.2.2)
```

```
Name (127.0.0.1:root): anonymous
```

C:

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
```

```
Connected to 127.0.0.1 (127.0.0.1).
```

```
220 (vsFTPd 2.2.2)
```

```
Name (127.0.0.1:root): anonymous
```

```
331 Please specify the password.
```

```
Password:
```

D: 直接回车:

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
Connected to 127.0.0.1 (127.0.0.1).
220 (vsFTPd 2.2.2)
Name (127.0.0.1:root): anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp>
```

E: ls

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
Connected to 127.0.0.1 (127.0.0.1).
220 (vsFTPd 2.2.2)
Name (127.0.0.1:root): anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
227 Entering Passive Mode (127,0,0,1,131,181).
150 Here comes the directory listing.
drwxrwxrwx    2 0          0          4096 Mar 30 22:04 123
drwxrwxrwx    2 14         50          4096 Mar 30 22:04 New Folder
drwxrwxrwx    2 0          0          4096 Mar 30 22:04 pub
226 Directory send OK.
ftp>
```

F: pwd

```
[root@bogon ftp]# ftp 127.0.0.1
Connected to 127.0.0.1 (127.0.0.1).
220 (vsFTPd 2.2.2)
Name (127.0.0.1:root): anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
227 Entering Passive Mode (127,0,0,1,131,181).
150 Here comes the directory listing.
drwxrwxrwx    2 0          0          4096 Mar 30 22:04 123
```

```
drwxrwxrwx    2 14      50      4096 Mar 30 22:04 New Folder
drwxrwxrwx    2 0        0      4096 Mar 30 22:04 pub
226 Directory send OK.
ftp> pwd
257 "/"
```

## 5.4 用 UI 界面登陆

登陆输入框：

The screenshot shows the 'ftp-匿名 Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'FTP Site' section contains the following fields:

- Name: ftp-匿名
- Host: 192.168.5.143
- Protocol: FTP (dropdown menu)
- Port Number: 21 (spin box)
- Proxy Server: <None> (dropdown menu)

The 'Login' section contains the following fields:

- ☒ Anonymous login (highlighted with a red box)
- ☐ Use authentication agent
- Method: Password (dropdown menu)
- User Name: (empty text box)
- Password: (empty text box)
- User Key: (empty dropdown menu)
- Passphrase: (empty text box)

Buttons at the bottom include 'Setup...', 'Browse...', '确定' (OK), '取消' (Cancel), and '帮助' (Help).

登陆后：

Nginx主 -- ssh ftp-匿名 x						
/						
Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner	
123		文件夹	2015/3/30, 22...	drwxr...	0	
New Folder		文件夹	2015/3/30, 22...	drwxr...	14	
pub		文件夹	2015/3/30, 22...	drwxr...	0	

## 6 访问权限控制

### 6.1 chroot\_local\_user

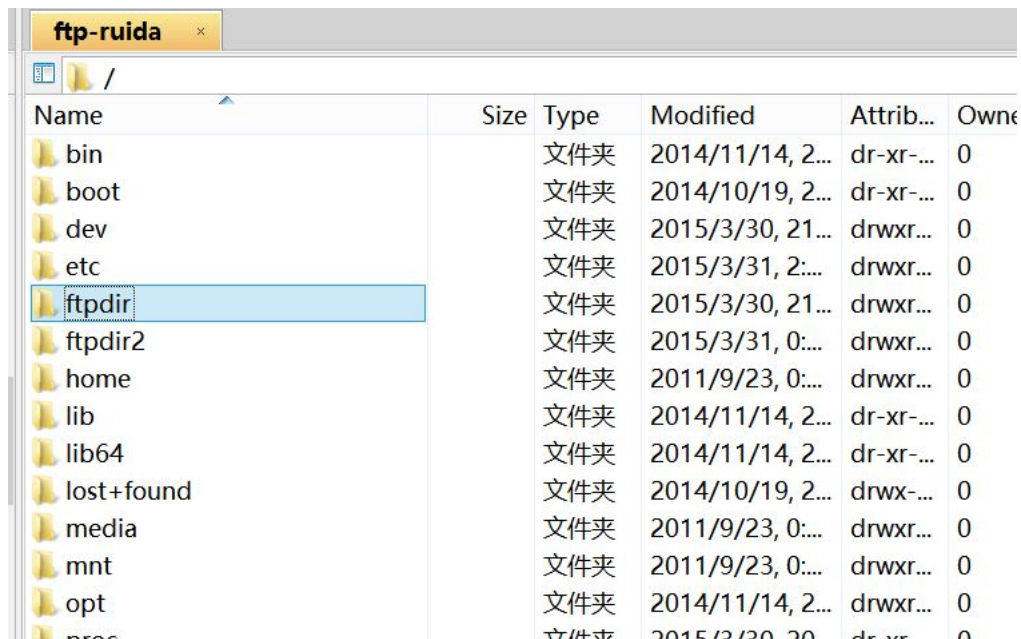
#### 6.1.1 chroot\_local\_user=N0

链接时，可以访问上一级目录（其他目录）

ftp-ruida x						
/ftpdire						
Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner	
..						
test1		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0	
test2		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0	
123测试111.txt	4 Bytes	TXT ...	2015/3/30, 21...	-rw-r-...	500	

双击：“..”

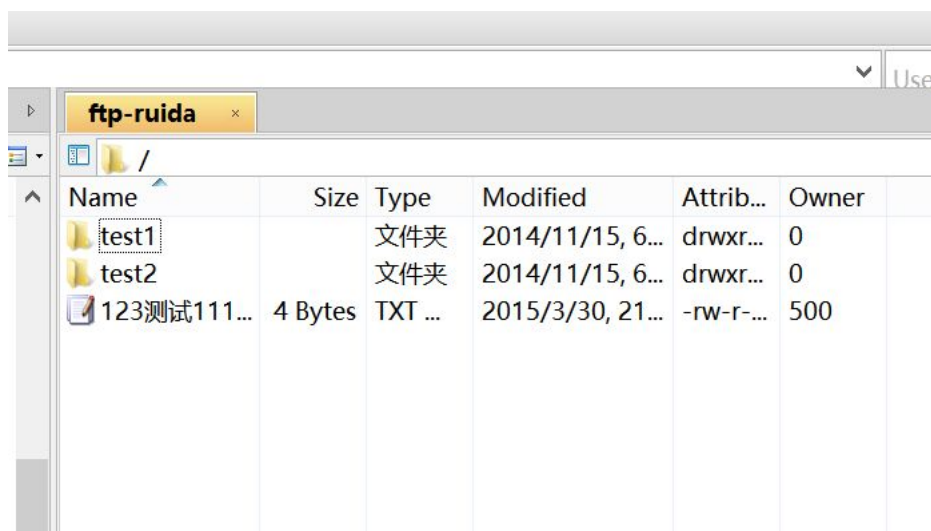




Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
bin		文件夹	2014/11/14, 2...	dr-xr-...	0
boot		文件夹	2014/10/19, 2...	dr-xr-...	0
dev		文件夹	2015/3/30, 21...	drwxr...	0
etc		文件夹	2015/3/31, 2:...	drwxr...	0
ftpd		文件夹	2015/3/30, 21...	drwxr...	0
ftpd2		文件夹	2015/3/31, 0:...	drwxr...	0
home		文件夹	2011/9/23, 0:...	drwxr...	0
lib		文件夹	2014/11/14, 2...	dr-xr-...	0
lib64		文件夹	2014/11/14, 2...	dr-xr-...	0
lost+found		文件夹	2014/10/19, 2...	drwx-...	0
media		文件夹	2011/9/23, 0:...	drwxr...	0
mnt		文件夹	2011/9/23, 0:...	drwxr...	0
opt		文件夹	2014/11/14, 2...	drwxr...	0

意味着其他目录都可以访问

### 6.1.2 chroot\_local\_user=YES



Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
test1		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
test2		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
123测试111...	4 Bytes	TXT ...	2015/3/30, 21...	-rw-r-...	500

没有“..”，也就是无法访问上级目录（非ftp绑定的其他目录）

## 6.2 权限组

### 6.2.1 开放所有 且 限制特定

配置：

chroot\_local\_user=NO

chroot\_list\_enable=YES

chroot\_list\_file=/etc/vsftpd/sftpd.chroot\_list

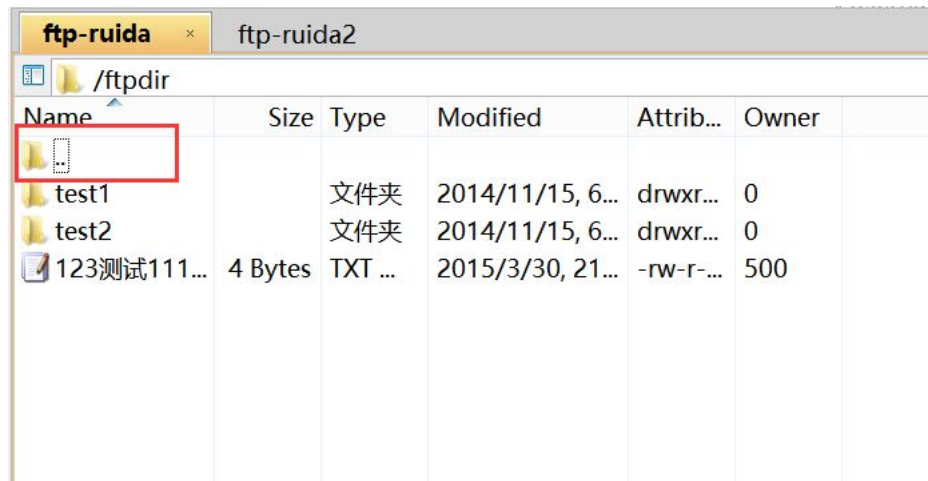
文件，sftpd.chroot\_list 内容如下：


```
[root@bogon vsftpd]# more vsftpd.chroot_list
```

ruida2

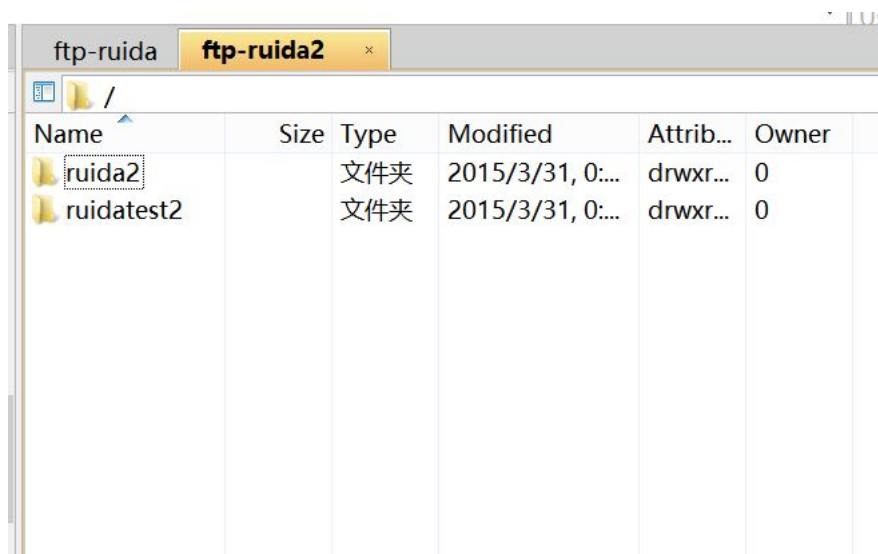
跟 6.1 做比较，再来看看分别用 ruida、ruida2 两个账号登录的差别：

ruida 登录：



Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
					
test1		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
test2		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
123测试111...	4 Bytes	TXT ...	2015/3/30, 21...	-rw-r...	500

ruida2 登录：



Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
ruida2		文件夹	2015/3/31, 0:...	drwxr...	0
ruidatest2		文件夹	2015/3/31, 0:...	drwxr...	0

## 6.2.2 限制所有 且 开放特定

配置：

```
chroot_local_user=YES
```

```
chroot_list_enable=YES
```

```
chroot_list_file=/etc/vsftpd/sftpd.chroot_list
```

ruida 登录：

ftp-ruida × ftp-ruida2					
/					
Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
test1		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
test2		文件夹	2014/11/15, 6...	drwxr...	0
123测试111...	4 Bytes	TXT ...	2015/3/30, 21...	-rw-r-...	500

ruida2 登录:

ftp-ruida × ftp-ruida2 ×					
/ftkdir2					
Name	Size	Type	Modified	Attrib...	Owner
..					
ruida2		文件夹	2015/3/31, 0:...	drwxr...	0
ruidatest2		文件夹	2015/3/31, 0:...	drwxr...	0

效果刚好跟 6.2.1 相反

## 7 禁止指定的 ftp 账号链接

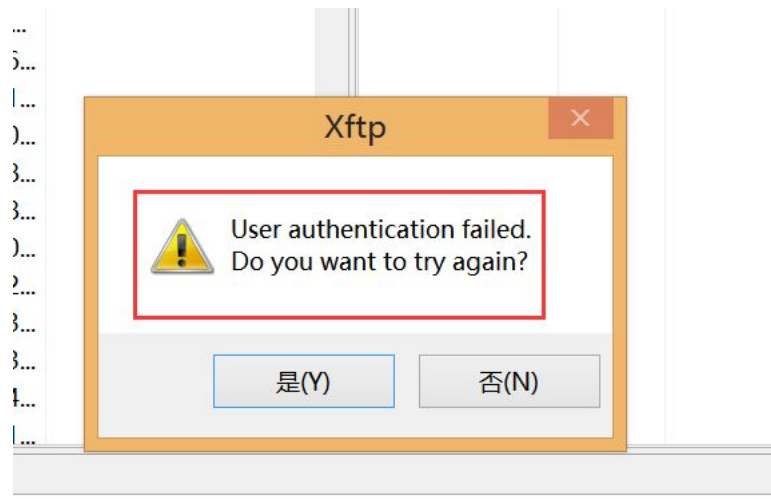
/etc/ftpusers 文件

该文件内的用户一律禁止 ftp 连接，默认列表包括了 root, daemon, nobody 等。需要禁止某个用户，添加进来便是。

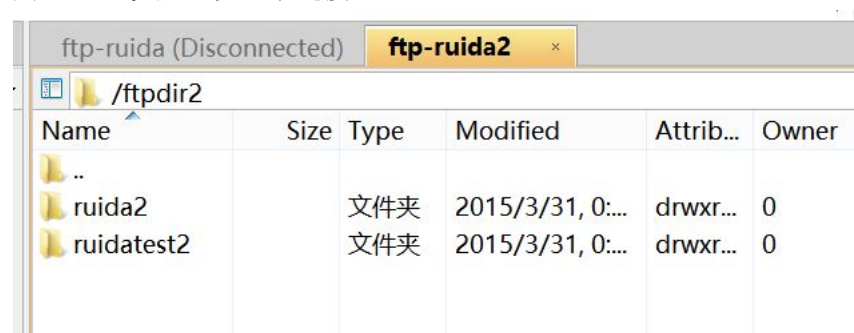
例如：

```
[root@bogon vsftpd]# more ftpusers
# Users that are not allowed to login via ftp
root
bin
daemon
adm
lp
sync
shutdown
halt
mail
news
uucp
operator
games
nobody
ruida
[root@bogon vsftpd]#
```

此时，用 ruida 去链接，链接失败：



用 ruida2 仍然可以正常链接



## 8 限定连接数

max\_clients=100      #FTP 的最大连接数  
max\_per\_ip=5          #每 IP 的最大连接数

注意：在刚装好的 vsftpd 的配置文件，可能找不到这两个配置项，不过没关系，只要把这两个加进去，重启服务器就可以了。

## 9 限制下载速度

单位是字节，所以需要换算。比如我想让匿名用户和 vsFTP 上的用户都以 80KB 下载，所以这个数字应该是  $1024 \times 80 = 81920$

anon\_max\_rate=数字    #匿名用户下载速度  
local\_max\_rate=数字    #普通用户下载速度

注意：在刚装好的 vsftpd 的配置文件，可能找不到这两个配置项，不过没关系，只要把这两个加进去，重启服务器就可以了。

## 10 如果 ftp 登录，看不到目录

问题修改方式：

关闭：永久关闭 SELinux

```
1 vi /etc/selinux/config
2 #SELINUX=enforcing      #注释掉
3 #SELINUXTYPE=targeted   #注释掉
4 SELINUX=disabled        #增加
5 :wq                      #保存，关闭。
6 shutdown -r now         #重启系统
```

查看 SELinux 的状态：

getenforce

## 11 查看 21 端口号是否被占用

```
[root@localhost ~]# netstat -npltu | grep 21
```

```
tcp        0      0 0.0.0.0:21          0.0.0.0:*          LISTEN
1817/vsftpd
```

## 12 vsftpd 模式： stand alone、 super daemon

stand alone 指的是一直运行 vsftpd，占用资源，提供 ftp 服务。super daemon 指的是有需要时由 xinetd 启动 vsftpd 服务。如果服务器不是那种长期开 ftp，提供大量的上传下载服务的话，会选择后者。

## 13 super daemon

修改 vsftpd.conf

listen=NO

这里若不改成 NO，会出现下列错误

500 OOPS: could not bind listening IPv4 socket

安装 xinetd

yum install xinetd

vi /etc/xinetd.conf

加上这个配置：

.....

.....

service ftp

```

{
    socket_type      = stream
    wait             = no
    user             = root
    server           = /usr/sbin/vsftpd
    log_on_success   += DURATION USERID
    log_on_failure   += USERID
    nice             = 10
    disable          = no
}

```

....

....

注意上里面的 user 是系统的用户名，而不是 ftp 用户名

### 启动 xinetd

```
service xinetd start
```

此时用工具去链接 ftp 跟上面几个章节讲的一个样

用命令 `ps -efl|grep vsftpd`，将出现如下的列表：

```

[root@localhost vsftpd]# ps -efl|grep vsftpd
nobody    1992   1972   0 21:28 ?        00:00:00 vsftpd
ruida     1995   1992   0 21:28 ?        00:00:00 vsftpd
nobody    1996   1972   0 21:28 ?        00:00:00 vsftpd
ruida2    1998   1996   0 21:28 ?        00:00:00 vsftpd
root      2000   1873   0 21:28 pts/1    00:00:00 grep vsftpd

```