

网络

1. ping——向网络主机发送特殊数据包

ping 命令会向指定的网络主机发送特殊的网络数据包 ICMP_ECHO_REQUEST。多数网络设备收到该数据包后会做出回应。通过此法可以验证网络连接是否正常。如: ping linuxcommand.org
使用 Ctrl-C 按键终止该程序。

2. traceroute——跟踪网络数据包的传输路径

该程序显示文件通过网络从本地系统传输到指定主机过程中所有停靠点的列表，如 traceroute slashdot.org
对于那些因为路由器配置，网络阻塞或是防火墙等原因不提供身份信息的路由器，则直接用星号表示。

3. netstat——检查网络设置及相关统计数据

netstat -ie 选项可以查看系统中的网络接口信息。
其中 eth0 表示以太网端口，lo 是系统用来访问自己的回环虚拟接口。
netstat -r 选项可以查看系统路由表的配置情况

4. ftp——采用 ftp 文件传输协议传输文件

```
ftp filesaver
```

5. wget——非交互式网络下载工具

该命令用于文件下载。可以从网站或者 FTP 服务器上下载单个文件，多个文件。
wget http://linuxcommand.org/index.php

6. ssh——安全登录远程计算机

早期所有的通信信息都是以明文方式传输的，并不适用于互联网时代。
SSH (Secure Shell) 可以验证远程主机的身份是否真实并且将所有通信内容加密。
ssh remote-sys #连接到远程主机 remote-sys，用户名默认为当前用户名
ssh bob@remote-sys #连接到远程主机 remote-sys，用户名为远程计算机上的用户 bob

通过 SSH 与远程主机进行连接后，一个本地与远程系统之间的加密隧道就被建立了。通常该隧道用于将在本地系统输入的命令安全地传送给远程系统并将结果安全地传送回来。除了这样的功能外，SSH 协议还可以在本地与远程系统之间建立某种虚拟专用网络 (VPN , Virtual Private Network)，从而实现多种网络通信经此加密隧道传送。

7. scp 和 sftp——安全传输文件

scp 是 secure copy 的缩写。scp 命令和 cp 命令类似，不过 scp 命令的源或目的路径前面多了远程主机名和冒号。
scp remote-sys:document.txt . #从远程计算机将 document.txt 拷贝到当前主机的当前目录下
scp bob@remote-sys:document.txt . #和上一条命令类似，只不过采用 bob 用户登录到远程计算机
sftp remote-sys #sftp 是 ftp 命令的安全版本