

## 1. ping命令检测网络状况

(1) ping命令格式如下：

ping [可选项] IP地址或主机

例如：ping 127.0.0.1 或者

ping localhost

(2) ping命令选项

选 项	说 明
-c	设置完成要求回应的次数
-s	设置数据包的大小
-i	指定收发信息的间隔时间
-f	极限检测
-I	使用指定的网络接口送出的数据包
-n	只输出数值
-p	设置填满数据包的范本样式
-R	记录路由过程
-q	不显示指令执行过程，开头和结尾的相关信息除外
-r	忽略普通的路由表，直接将数据包送到远端主机
-t	设置存活数值 TTL 的大小
-v	详细显示指定的执行过程
-l	设置在送出要求信息之前，先行发出的数据包

## 2. netstat命令

命令格式： netstat [可选项]

netstat命令选项如下：

选 项	说 明
-r 或--route	显示路由表
-a 或--all	显示所有连接信息
-t 或--tcp	显示 TCP 传输协议的连线状况
-u 或--udp	显示 UDP 传输协议的连线状况
-c 或--continuous	持续列出网络状态，监控连接情况
-i 或--interfaces	显示网络界面信息表单
-l 或--listening	显示监控中的服务器的 Socket
-n 或--numeric	使用数字方式显示地址和端口号
-p 或--programs	显示正在使用 Socket 的程序识别码和程序名称
-s 或--statistic	显示网络工作信息统计表

### 3. nslookup测试域名解析

#### (1) 非交互模式

nslookup     域名【或IP地址】

```
[root@sjh ~]# nslookup www.zut.edu.cn
Server:          192.168.38.2
Address:         192.168.38.2#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.zut.edu.cn
Address: 202.196.32.7
```

#### (2) 交互模式

交互模式下，nslookup可以自由查询主机或域名信息，如下所示：

```
root@sjh:~
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@sjh ~]# nslookup
> www.zut.edu.cn
Server:          192.168.38.2
Address:         192.168.38.2#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.zut.edu.cn
Address: 202.196.32.7
> 202.196.32.1
Server:          192.168.38.2
Address:         192.168.38.2#53

Non-authoritative answer:
1.32.196.202.in-addr.arpa      name = dns.zut.edu.cn.
1.32.196.202.in-addr.arpa      name = sun20.zzti.edu.cn.

Authoritative answers can be found from:
32.196.202.in-addr.arpa nameserver = winnt.zzti.edu.cn.
32.196.202.in-addr.arpa nameserver = sun20.zzti.edu.cn.
sun20.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.1
winnt.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.2
sun20.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.1
winnt.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.2
sun20.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.1
winnt.zzti.edu.cn        internet address = 202.196.32.2
>
```