

通过ping检测网络故障的典型次序 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/245/2021\\_2022\\_\\_E9\\_80\\_9A\\_E8\\_BF\\_87ping\\_c101\\_245612.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022__E9_80_9A_E8_BF_87ping_c101_245612.htm) 正常情况下，当你使用Ping命令来查找问题所在或检验网络运行情况时，你需要使用许多Ping命令，如果所有都运行正确，你就可以相信基本的连通性和配置参数没有问题；如果某些Ping命令出现运行故障，它也可以指明到何处去查找问题。下面就给出一个典型的检测次序及对应的可能故障：

1. ping 127.0.0.1这个Ping命令被送到本地计算机的IP软件，该命令永不退出该计算机。如果没有做到这一点，就表示TCP/IP的安装或运行存在某些最基本的问题。
2. ping 本机IP这个命令被送到你计算机所配置的IP地址，你的计算机始终都应该对该Ping命令作出应答，如果没有，则表示本地配置或安装存在问题。出现此问题时，局域网用户请断开网络电缆，然后重新发送该命令。如果网线断开后本命令正确，则表示另一台计算机可能配置了相同的IP地址。
3. ping 局域网内其他IP这个命令应该离开你的计算机，经过网卡及网络电缆到达其他计算机，再返回。收到回送应答表明本地网络中的网卡和载体运行正确。但如果收到0个回送应答，那么表示子网掩码（进行子网分割时，将IP地址的网络部分与主机部分分开的代码）不正确或网卡配置错误或电缆系统有问题。
4. ping 网关IP这个命令如果应答正确，表示局域网中的网关路由器正在运行并能够作出应答。
5. ping 远程IP如果收到4个应答，表示成功的使用了缺省网关。对于拨号上网用户则表示能够成功的访问Internet（但不排除ISP的DNS会有问题）。
6. ping localhostlocalhost是个作系统

的网络保留名，它是127.0.0.1的别名，每台计算机都应该能够将该名字转换成该地址。如果没有做到这一带内，则表示主机文件（/Windows/host）中存在问题。

### 7. ping

www.yahoo.com对这个域名执行Ping ..... 地址，通常是通过DNS服务器。如果这里出现故障，则表示DNS服务器的IP地址配置不正确或DNS服务器有故障（对于拨号上网用户，某些ISP已经不需要设置DNS服务器了）。顺便说一句：你也可以利用该命令实现域名对IP地址的转换功能。如果上面所列出的所有Ping命令都能正常运行，那么你对你的计算机进行本地和远程通信的功能基本上就可以放心了。但是，这些命令的成功并不表示你所有的网络配置都没有问题，例如，某些子网掩码错误就可能无法用这些方法检测到。

Ping命令的常用参数选项

- ping IP -t 连续对IP地址执行Ping命令，直到被用户以Ctrl C中断。
- ping IP -l 2000 指定Ping命令中的数据长度为2000字节，而不是缺省的32字节。
- ping IP -n 执行特定次数的Ping命令。

Netstat Netstat用于显示与IP、TCP、UDP和ICMP协议相关的统计数据，一般用于检验本机各端口的网络连接情况。如果你的计算机有时候接受到的数据报会导致出错数据删除或故障，你不必感到奇怪，TCP/IP可以容许这些类型的错误，并能够自动重发数据报。但如果累计的出错情况数目占到所接收的IP数据报相当大的百分比，或者它的数目正迅速增加，那么你就应该使用Netstat查一查为什么会

出现这些情况了。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)