

RedHatLinux新手入门教程(5) PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/167/2021\\_2022\\_RedHatLinu\\_c103\\_167118.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/167/2021_2022_RedHatLinu_c103_167118.htm) 第5章：网络应用 5.1 常用网络命令 在Red Hat

Linux 7.1系统提供了与网络相关的工具，掌握好这些工具是十分必要的：第一类：设置工具来源：[www.examda.com](http://www.examda.com)

1.netconf：netconf是Red Hat Linux提供的Linuxconf的一部分，主要用于设置与网络相关的参数。它可以在console下运行（文本菜单），也可以在X-Window中运行（图形界面）。在前面，我们介绍过了netconf的一些应用，它的使用比较简单，只要认识上面的英文就可以了，所以在此就不再多说。BTW，

如果你设置好了X-Window的话，用用图形界面的netconf，会更漂亮的哟。 2.ifconfig ifconfig是Linux系统中最常用的一个用来显示和设置网络设备的工具。其中“if”是“interface”的缩写。它可以用来设备网卡的状态，或是显示当前的设置。

下面我们简单地说明常用的命令组合：1）将第一块网卡的IP地址设置为192.168.0.1：ifconfig eth0 192.168.0.1（格式：

ifconfig 网络设备名 IP地址）2）暂时关闭或启用网卡：关闭第一块网卡：ifconfig eth0 down 启用第一块网卡：ifconfig eth0 up 3）将第一块网卡的子网掩码设置为255.255.255.0：

ifconfig eth0 netmask 255.255.255.0（格式：ifconfig 网络设备名 netmask 子网掩码）我们也可以同时设置IP地址和子网掩码：ifconfig eth0 192.168.0.1 netmask 255.255.255.0 4）将第一块网卡的广播地址设置为192.168.0.255：

ifconfig eth0 -broadcast 192.168.0.255 5）将第一块网卡设置为不接收多播数据包：ifconifg eth0 allmulti 如果要想让其接收，则使用命令：ifconfig

ifconifg eth0 allmulti 如果要想让其接收，则使用命令：ifconfig

eth0 -allmulti 6) 查看第一块网卡的状态：ifconfig eth0 如果要查看所有的网卡状态，则直接使用不带参数的ifconfig命令即可。ifconfig输出的状态信息是十分有用的，下面，我们就简单说明一下：有几个状态比较重要：Oslash. RX packets中的errors包的数量如果过大说明网卡在接收时有问题；&Oslash. TX packets中的errors包的数量如果过大说明网卡在发送时有问题；3.route route命令是用来查看和设置Linux系统的路由信息，以实现与其它网络的通讯。要实现两个不同的子网之间的网络通讯，需要一台连接两个网络路由器或者同时位于两个网络的网关来实现。在Linux系统中，我们通常设置路由是为了解决以下问题：该Linux机器在一个局域网中，局域网中有一个网关，能够让你的机器访问Internet，那么我们就需要将这台机器的IP地址设置为Linux机器的默认路由。

- 1) 增加一个默认路由：route add 0.0.0.0 gw 网关地址
- 2) 删除一个默认路由：route del 0.0.0.0 gw 网关地址
- 3) 显示出当前路由表 route

第二类：诊断工具 1.ping ping是一个最常用的检测是否能够与远端机器建立网络通讯连接。它是通过Internet控制报文协议ICMP来实现的。而现在有些主机对ICMP进行过滤，在这种特殊的情况下，有可能使得一些主机Ping不通，但能够建立网络连接。这是一种特例，在此事先说明。同样的，在此不罗列ping命令的所有可选参数，而是通过实例来说明一些常用的组合，需要更详细地了解的，可以通过[www.linuxaid.com.cn](http://www.linuxaid.com.cn)网站在线培训的命令查询工具获得。

- 1) 检测与某机器的连接是否正常：ping 192.168.0.1 ping [www.linuxaid.com.cn](http://www.linuxaid.com.cn) 也就是说，我们可以用IP地址或域名来指定机器。
- 2) 指定ping回应次数为4：在Linux下，如果你不指

定回应次数，ping命令将一直不断地向远方机器发送ICMP信息。我们可以通过-c参数来限定：ping -c 4 192.168.0.1 3) 通过特定的网卡进行ping：有时，我们需要检测某块网卡（系统中有多块）能否ping通远方机器。我们需要在执行ping命令时指出：ping -I eth0 192.168.0.1 2.traceroute 如果你ping不通远方的机器，想知道是在什么地方出的问题；或者你想知道你的信息到远方机器都经过了哪些路由器，可以使用traceroute命令。顾名思义：trace是跟踪，route是路由，也就是跟踪路由。使用这个命令很简单：traceroute 远程主机IP地址或域名 这个命令的输出类似：1 路由器（网关）的IP地址 访问所需时间1 访问所需时间2 访问所需时间3 2 路由器（网关）的IP地址 访问所需时间1 访问所需时间2 访问所需时间3 ..... 1) 最前面的数字代表“经过第几站”；2) 路由器（网关）的IP地址就是“该站”的IP地址；3) 访问所需时间1、2、3是指访问到这个路由器（网关）需要的时间。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)