

CentOS/Linux 网卡设置 IP 地址配置

CentOS/Linux 下设置 IP 地址

1：临时修改：

1.1：修改 IP 地址

```
# ifconfig eth0 192.168.100.100
```

1.2：修改网关地址

```
# route add default gw 192.168.100.1 dev eth0
```

1.3：修改 DNS

```
# echo "nameserver 8.8.8.8" >> /etc/resolv.conf
```

这个时候就可以上网了，上网的 IP 地址为 192.168.100.100，网关地址为 192.168.100.1。但是这样的设置是临时性的，一旦重启网卡或者重启服务器，除了 1.3 的操作其他均会被还原，这样的方式只适合临时 IP 修改，想要永久性修改网卡配置文件，就需要修改相应的文件

2：永久性修改：

2.1：修改 IP 地址

修改/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 文件，如果有多张网卡，则修改相应的网卡

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

```
DEVICE=eth0                #网卡对应的设备别名
```

```
BOOTPROTO=static           #网卡获得 ip 地址的方式（默认为 dhcp，表示自动获取）
```

```
HWADDR=00:07:E9:05:E8:B4   #网卡 MAC 地址（物理地址）
```

```
IPADDR=192.168.100.100      #IP 地址
```

```
NETMASK=255.255.255.0       #子网掩码
```

```
ONBOOT=yes                  #系统启动时是否激活此设备
```

2.2：修改网关地址

修改/etc/sysconfig/network 文件

```
# vi /etc/sysconfig/network
```

```
NETWORKING=yes              #表示系统是否使用网络，no 表示不能使用网络
```

```
HOSTNAME=doido               #设置本机的主机名，要和/etc/hosts 中设置的主机名相同
```

```
GATEWAY=192.168.100.1       #设置网关的 IP 地址
```

这个时候已经可以 ping 通 IP 地址，但是还无法 ping 通域名，因此需要修改 DNS

2.3 : 修改 DNS

修改/etc/resolv.conf 文件

```
# vi /etc/resolv.conf
```

```
nameserver 8.8.8.8           #google 域名服务器
```

```
nameserver 114.144.114.114   #国内域名服务器
```

2.4 : 重启网卡

```
# service network restart
```

正在关闭接口 eth0 : [确定]

关闭环回接口 : [确定]

弹出环回接口 : [确定]

弹出界面 eth0 : [确定]

这个时候，系统就可以正常的上网了

#注：其实网关地址和 DNS 也是可以写在 ifcfg-eth0 中，但是为了规范起见，将他们分开写

linux下的网卡 eth0 配置详解

第一步：激活网卡

Linux 系统装好后默认的网卡是 eth0，用下面的命令将这块网卡激活。

```
# ifconfig eth0 up
```

第二步：设置网卡进入系统时启动

想要每次开机就可以自动获取 IP 地址上网，就要设置网络服务在系统启动时也启动。Linux 有一点与 windows 不同的是很多服务默认是停止的，而且你在某次使用该服务时启动这个服务，但是没设置它为默认启动，则下次进入系统这个服务依然是停止的。下面是设置网络服务在系统启动时也启动的方法。

使用 chkconfig 命令让网络服务在系统启动级别是 0123456 时默认启动。

```
# chkconfig --level 0123456 network on
```

第三步：修改网卡文件 ifcfg-eth0

修改 ifcfg-eth0 文件，设置 ONBOOT 的值为 yes，让网络服务启动时使用该网卡。设置 BOOTPROTO 的值为 dhcp，让网卡从 DHCP 服务器自动获取 IP 地址。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

ONBOOT=yes

BOOTPROTO=dhcp

eth0, eth1, eth2.....代表网卡一，网卡二，网卡三.....

lo 代表 127.0.0.1，即 localhost

参考：

Linux 命令：ifconfig

功能说明：显示或设置网络设备

语 法：ifconfig [网络设备][down up -allmulti -arp -promisc][add<地址>][del<地址>][<硬件地址>][media<网络媒介类型>][mem_start<内存地址>][metric<数目>][mtu<字节>][netmask<子网掩码>][tunnel<地址>][-broadcast<地址>][-pointopoint<地址>]

补充说明：ifconfig 可设置网络设备的状态，或是显示目前的设置。

参 数：

[网络设备] 网络设备的名称。

down 关闭指定的网络设备。

up 启动指定的网络设备。

-arp 打开或关闭指定接口上使用的 ARP 协议。前面加上一个负号用于关闭该选项。

-allmulti 关闭或启动指定接口的无区别模式。前面加上一个负号用于关闭该选项。

-promisc 关闭或启动指定网络设备的 promiscuous 模式。前面加上一个负号用于关闭该选项。

add<地址> 设置网络设备 IPv6 的 IP 地址。

del<地址> 删除网络设备 IPv6 的 IP 地址。

media<网络媒介类型> 设置网络设备的媒介类型。

mem_start<内存地址> 设置网络设备在主内存所占用的起始地址。

metric<数目> 指定在计算数据包的转送次数时，所要加上的数目。

mtu<字节> 设置网络设备的 MTU。

netmask<子网掩码> 设置网络设备的子网掩码。

tunnel<地址> 建立 IPv4 与 IPv6 之间的隧道通信地址。

-broadcast<地址> 将要送往指定地址的数据包当成广播数据包来处理。

-pointopoint<地址> 与指定地址的网络设备建立直接连线，此模式具有保密功能。

Linux 中对网卡进行编辑的命令

无论是 Linux 自动安装还是我们手工安装，Linux 都会向你询问有关网络的问题并配置相关的软件。这个用于配置网卡的基本命令就是 ifconfig。

在执行 ifconfig 命令后，系统将在内核表中设置必要的参数，这样 Linux 就知道如何与网络上的网卡通信。ifconfig 命令有以下两种格式：

※ifconfig [interface]

※ifconfig interface [aftype] option | address ...

ifconfig 的第一种格式（或使用不带任何参数的 ifconfig 命令）可以用来查看当前系统的网络配置情况。

在刚刚安装完系统之后，实际上是在没有网卡或者网络连接的情况下使用 Linux，但通过 ifconfig 可以使用回绕方式工作，使计算机认为自己工作在网络上。

现在我们运行一下 ifconfig 命令，不带参数的 ifconfig 命令可以显示当前启动的网络接口，其输出结果为：

```
[root@machine1 /sbin]#ifconfig
```

```
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 52:54:AB:DD:6F:61
```

```
inet addr:210.34.6.89 Bcast:210.34.6.127 Mask:255.255.255.128
```

```
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
```

```
RX packets:46299 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:189
```

TX packets:3057 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

collisions:0 txqueuelen:100

Interrupt:5 Base address:0xece0

lo Link encap:Local Loopback

inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0

UP LOOPBACK RUNNING MTU:3924 Metric:1

RX packets:44 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0

TX packets:44 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

collisions:0 txqueuelen:0

其中以 eth0 为首的部分是本机的以太网卡配置参数，的设这里显示了网卡的设备名/dev/eth0 和硬件的 MAC 地址 52:54:AB:DD:6F:61，MAC 地址是生产厂家定的，每个网卡拥有的唯一地址。

不过我们可以手工改动网卡的 MAC 地址，只要我们在/etc/rc.d/init.d/中的 network 中加入：

```
ifconfig eth0 hw ether xx:xx:xx:xx:xx:xx
```

Jiania 解说 注:

eth0，eth1,eth2,代表网卡一，网卡二，网卡三

hw 代表 hardware 硬件意思

ether 代表 ethernet 以太网的意思

然后重启，此时再用 ifconfig 命令查看一下，我们就会发现网卡的 MAC 地址已经变成 xx:xx:xx:xx:xx:xx 了。

ifconfig 配置网卡

配置网卡的 IP 地址

```
ifconfig eth0 192.168.0.1 netmask 255.255.255.0
```

在 eth0 上配置上 192.168.0.1 的 IP 地址及 24 位掩码。若想再在 eth0 上在配置一个 192.168.1.1/24 的 IP 地址怎么办？用下面的命令

```
ifconfig eth0 : 0 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0
```

这时再用 ifconifg 命令查看，就可以看到两个网卡的信息了，分别为：eth0 和 eth0 : 0. 若还想再增加 IP，那网卡的命名就接着是：eth0 : 1、eth0 : 2.....想要几个就填几个。ok！

配置网卡的硬件地址

ifconfig eth0 hw ether xx : xx : xx : xx : xx : xx 就将网卡的硬件地址更改了，此时你就可以骗过局域网内的 IP 地址邦定了。

将网卡禁用

```
ifconfig eth0 down
```

将网卡启用

```
ifconfig eth0 up
```

ifconfig 命令的功能很强大，还可以设置网卡的 MTU，混杂模式等。