

分类索引 特色内容 最近更改 随机条目

帮助

互助客栈 IRC即时聊天 关于维基百科 资助维基百科

在其他项目中 维基共享资源

打印/导出

特殊页面 页面信息 维基数据项 左侧跳顶连接

其他语言 Enalish

Русский

☆A 还有36种语言 / 编辑链接 条目 讨论 大陆简体 > 汉 泽

阅读 编辑 查看历史 搜索维基百科

Q

MAC地址 编铜

维基百科, 自由的百科全书

MAC地址(英语: Media Access Control Address) ,直译为媒体访问控制地址,也称为局域网地址(LAN Address),以太网地址(Ethernet Address) 或物理地址(Physical Address),它是一个用来确认网络设备位置的地址。在OSI模型中,第三层网络层负责IP地址,第二层数据链接层则负责MAC地址。 MAC地址用于在网络中唯一标示一个网卡,一台设备若有一或多个网卡,则每个网卡都需要并会有一个唯一的MAC地址。

中文维基百科条目协作计划专页已建立,欢迎报名参与!



目录 [隐藏]

- 1 格式 2 举例
- 3 如何查看MAC地址 3.1 Windows

  - 3.2 Linux
- 4 如何修改MAC地址
- 5 参考资料
- 6 外部链接

格式 [編4]

MAC地址共48位 (6个字节),以十六进制表示。前24位由IEEE决定如何分配,后24位由实际生产该网络设备的厂商自行指定。

ff:ff:ff:ff:ff:ff则作为广播地址。

01:xx:xx:xx:xx是多播地址, 01:00:5e:xx:xx:xx是IPv4多播地址。

举例 [編輯]

假设现有一台路由器,含有一个WAN端口及四个LAN端口。它的WAN端口会有一个如61.61.61.61的IP地址,也会有一个如00:0A:02:0B:03:0C的MAC地址。而它的四个LAN端口会各分配到一个例如 192.168.1.0/24的IP地址,四个端口各会有一个不同的MAC地址。

如何查看MAC地址 [編輯]

Windows [編辑]

在Windows命令提示符(cmd.exe)下运行 ipconfig /all 命令。假设运行结果含:

Physical Address. . . . . . . : 00-05-5D-E8-0F-A3

那么其中的00-05-5D-E8-0F-A3就是本机网卡的MAC地址。如果计算机上有多个网络设备(无论物理或虚拟),则会有多组信息及MAC地址,需辨识相应的设备。

Linux [编辑]

\$ ifconfig

10

第一种: 在 Linux 下运行 ifconfig 命令, 如下:

eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:01:98:27 inet addr:192.168.1.88 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0 UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:74978 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:38451 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

RX bytes:14157042 (13.5 Mb) TX bytes:5063398 (4.8 Mb)

Interrupt:18 Base address:0x1080

Link encap:Local Loopback inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0 UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1

RX packets:1097 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0

TX packets:1097 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

collisions:0 txqueuelen:0

RX bytes:151393 (147.8 Kb) TX bytes:151393 (147.8 Kb)

eth0 为第一块物理网卡, HWaddr 00:0C:29:01:98:27 就是MAC地址, lo为本地回环地址。

第二种: 运行 ip 命令(是一个命令, 不是Tcp/lp里的ip), 示例如下:

\$ ip link show

1: lo: <LOOPBACK, UP, LOWER\_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default

link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00:00
2: eth0: <BROADCAST, MULTICAST, UP, LOWER\_UP> mtu 1500 qdisc pfifo\_fast state UP mode DEFAULT group default qlen 1000 link/ether 28:d2:44:d4:e6:ea brd ff:ff:ff:ff:ff

其中'\$'是linux下的命令提示符,一般情况下: \$表示一般用户,#表示root用户

如何修改MAC地址 [編輯]

网卡MAC地址可以通过驱动程序或其他工具修改。对于某些手机。平板电脑设备来说,其MAC地址/产品序号均由厂方连同销售或保修时的客户数据一并记录在案<sup>(1)</sup>,而有关的MAC地址也不可通过 常规手段来修改。

参考资料 [編輯]

1. ^ 如何寻找 MacBook Pro 的序号 ₽. Apple.

外部链接 [編輯]

(英文) IEEE-SA - Registration Authority MA-L Public Listing 🗗

如何修改网卡的MAC地址☑

本页面最后修订于2018年11月10日 (星期六) 14:36。

本站的全部文字在知识共享署名-相同方式共享30协议之条款下提供,附加条款亦可能应用。(请参阅使用条款) Wikipedla®和维基百科标志是维基媒体基金会的注册商标,维基"是维基媒体基金会的商标。 维基媒体基金会是按美国国内税收法501(c)(3)登记的非营利慈善机构。



