

# [FAQ03256][Wi-Fi Direct]关于wifi mac地址的FAQ

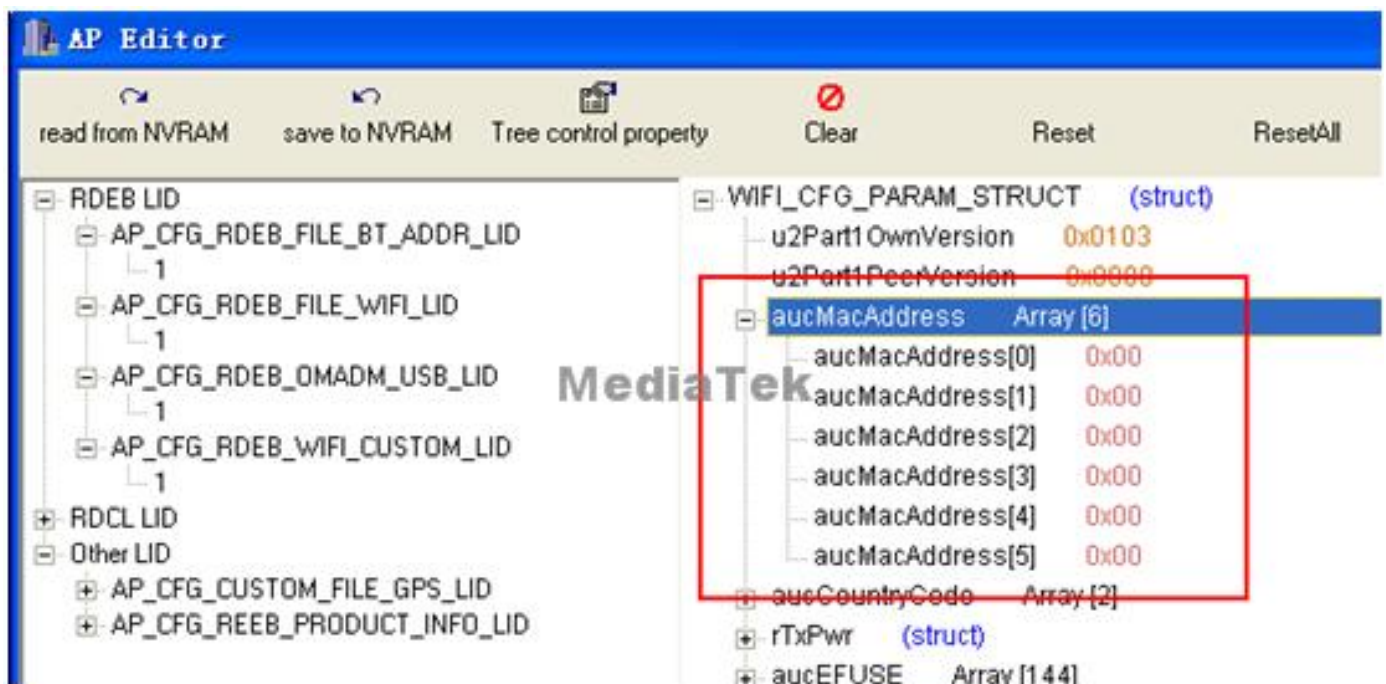
## [DESCRIPTION]

WiFi中mac地址没有写正确会遇到很多问题，如mac地址不断变动，nvram warning等。下面对这些问题作详细说明。

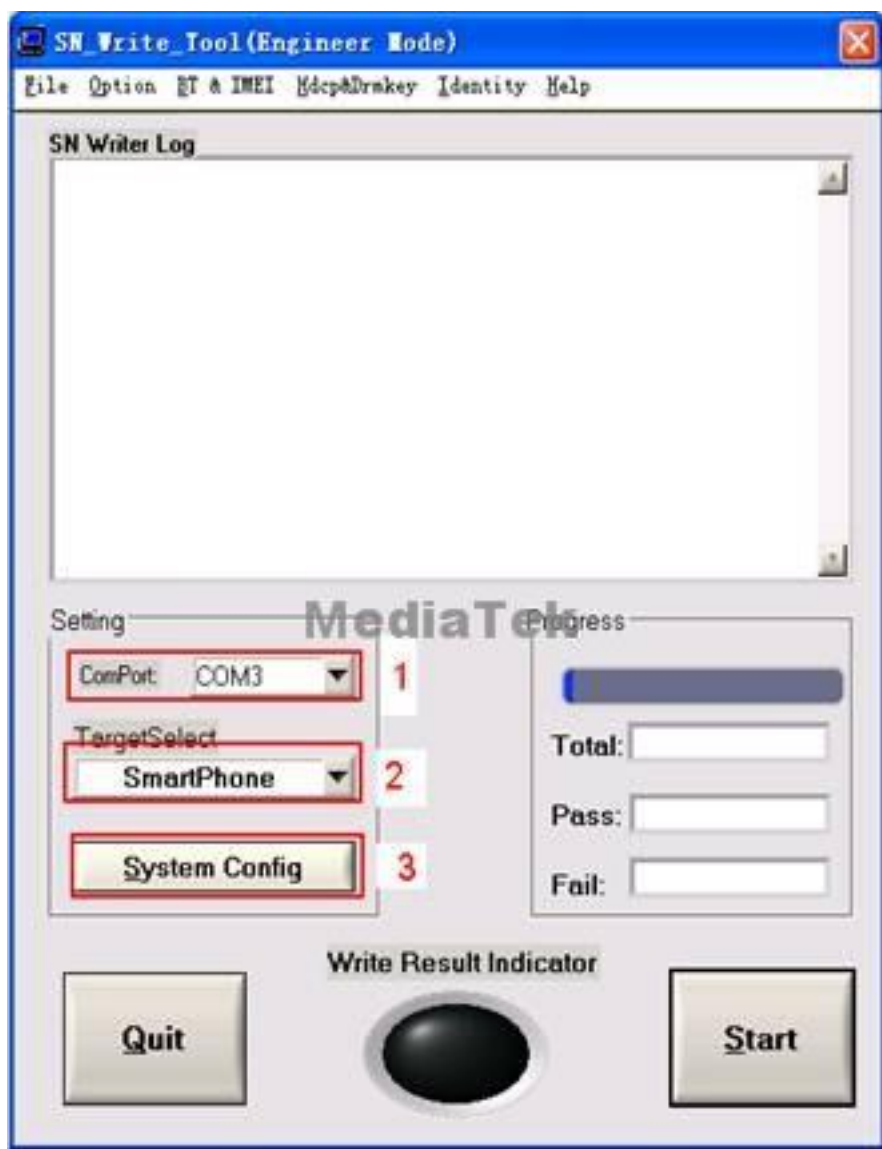
## [SOLUTION]

如何写WIFI MAC地址？

用META工具修改，如果下图，但写入的MAC地址要合法。



用sn tool修改，如下图1，2，设置，然后点system config。



单击system config，会弹出如下的对话框，并按下图配置。

Operate Config

Function Select

- ☐ BarCode
- ☐ IMEI
- ☐ BT
- ☒ WiFi Mac adr 1
- ☐ Wifi EEPROM Copy

IMEI Option

- ☐ IMEI Check Sum
- ☐ Dual IMEI
  - ☐ Dual IMEI Same
- ☐ Three IMEI
- ☐ Four IMEI

Header Option

Barcode Header 1234 ☐ On/Off

BT Addr Header 33 ☐ On/Off

Wifi Addr Header 123456 ☐ On/Off

IMEI\_1 Header 123 ☐ On/Off

IMEI\_2 Header 123 ☐ On/Off

IMEI\_3 Header 123 ☒ On/Off

IMEI\_4 Header 213 ☒ On/Off

Data Base

d:\bin\89mt6589dv2\_gemini\_ALPS JB2 MP V1.3\_eng\BPLGUInfoCustomApp\_MT6589\_S01 MD DB\_1

d:\bin\89mt6589dv2\_gemini\_ALPS JB2 MP V1.3\_eng\BPLGUInfoCustomApp\_MT6589\_S01 MD DB\_2

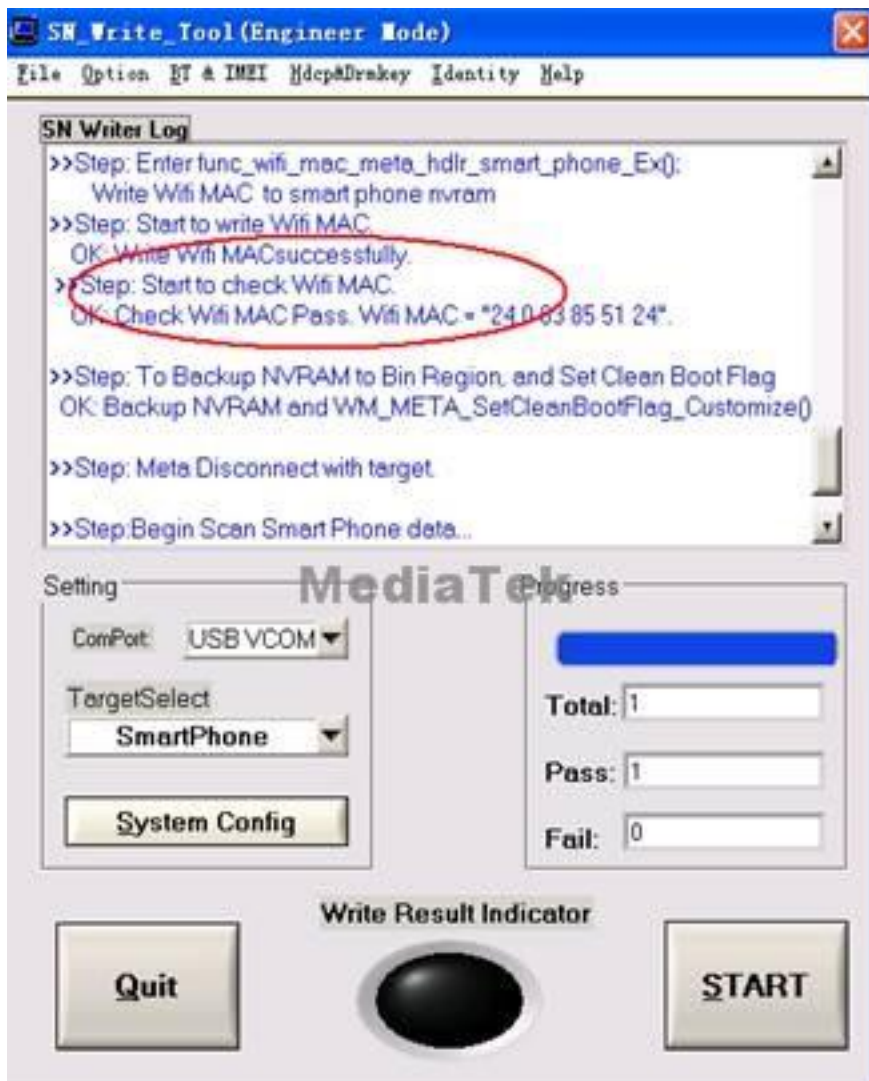
d:\bin\89mt6589dv2\_gemini\_ALPS JB2 MP V1.3\_eng\APDB\_MT6589\_S01\_ALPS JB2 MP AP DB 2

OK 3

然后单start按钮。



用usb连接手机，mac地址写成功后会有下面的提示。



什么样的MAC地址是合法的？

wifi地址第1个字节的低2bit必需为0，这两个有特殊含义。

比如： 00-12-22-33-44-78 (这个是合法的)

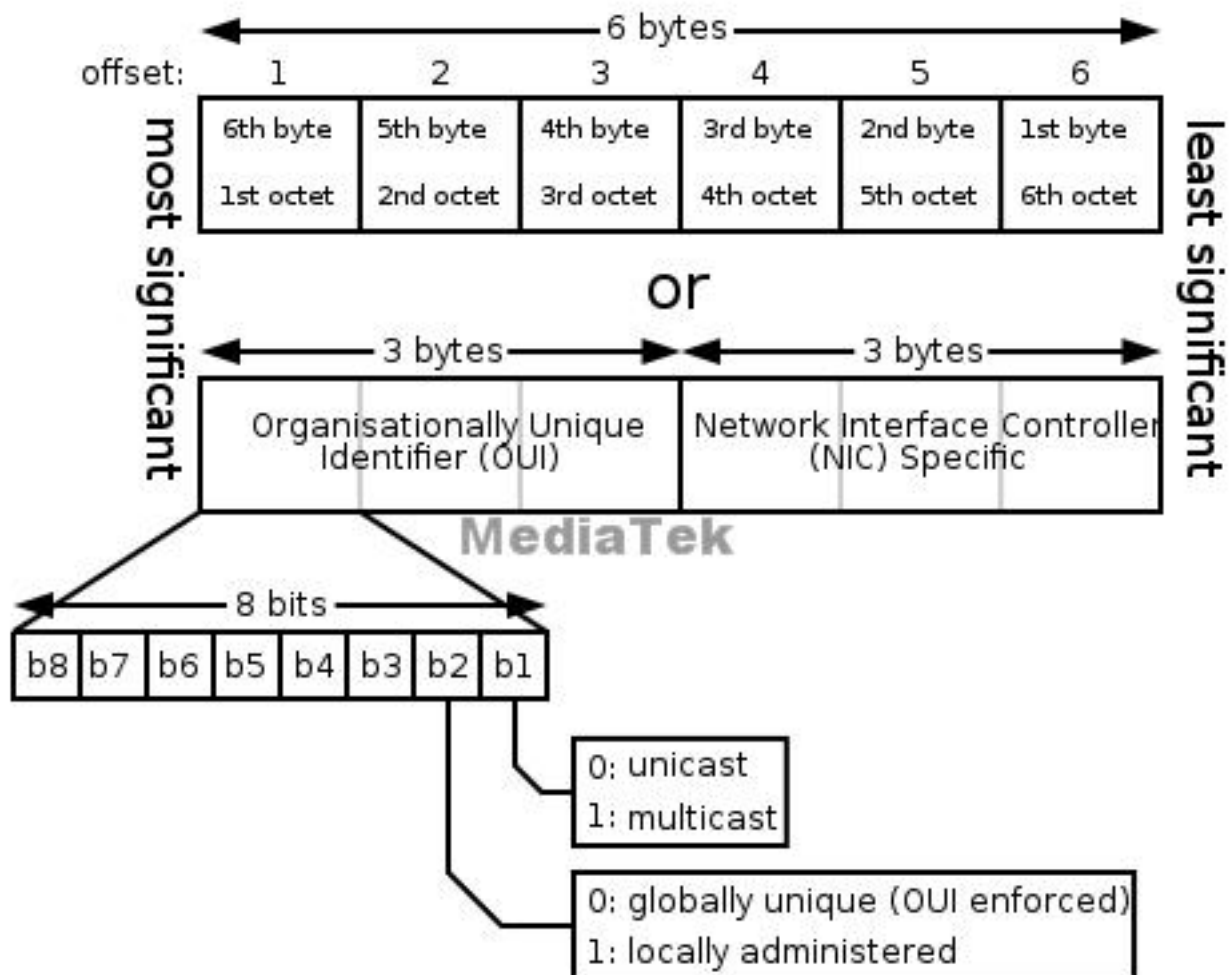
03-12-22-33-44-78 (下面这些都是不合法的)

01-12-22-33-44-78

02-12-22-33-44-78

0e-12-22-33-44-78

MAC地址低2bit有什么特殊含义？



MAC地址的第1个字节的8个BIT从低位到高位分别用BIT1~BIT8表示。

BIT2:

0代表 Universal administered

1代表 locally administered

所有的厂商这个BIT都是0。

BIT1:

0代表是单播MAC。接收方的MAC与这一帧的目的MAC一样的话，就会接收这一帧；否则会丢掉。

1代表是多播MAC。接收方会检查自己允许接收的多播MAC列表，如果接收的这一帧的目的MAC在列表中才接收，否则就丢掉。

不写MAC地址会怎么样？

如果wifi用的是模组，则MAC地址不用写，模组里面有。如果不是模组，不在NVRAM写MAC地址的话，手机会自动生成一个随机的合法的MAC地址。但是这样会有nvram warning（如下图所示）。Mtk也不会拿掉这个warning，因为这样不合规范。



为什么会有NVRAM WARNING:Err = 0x10?

原因是没有写合法的MAC地址。这个warning，是mtk提示您写合法的mac地址。因为不写mac地址，用个随机数代替，这个是不符合规范的。

MAC地址一样会有什么风险？

mac地址一样会导致wifi无法正常工作。

wifi收到的包都是根据mac地址来发的。打个比方就是，当邮递员拿到一封寄给76号的信时，他发现这条街所有门牌号都是76号，这个时候就有问题了。可能这封信就没有发到应该发到的地方。引用到wifi上来就是会出现莫名其妙的断线，死机，等等问题。

mac地址要申请就是为了管理，让厂家和厂家之间不会出现mac地址不惟一的情况。随机写mac地址的话，不能保证是惟一的，但发生mac地址一样的概率是比较小的，毕竟有6字节。但要注意的是第一字节的最后2bit一定要是0，这两位有特殊含义。