S905L linux下使用CH347T驱动

**摘要：在linux下无法直接编译驱动的情况下，需下载linux内核源码进行编译，修改驱动Makefile文件中kernel路径为内核源码路径。在此前内核源码需要符合：内核版本与armbian目前使用的内核一致（包括自定义签名），linux内核源码在本地编译通过且进行了modules\_install。**

以下为linux5.10.216-nt下的操作示例步骤：

1. 下载armbian操作系统

从地址：<https://github.com/ntmusic/amlogic-s9xxx-armbian/releases>或

从地址：<https://github.com/ophub/amlogic-s9xxx-armbian/releases>下载对应系统：

【Armbian\_jammy\_save】

安装方法：先用USB 烧录工具烧录android底包（短接EMMC电路部分pin5、6脚进入）。TTL连接板子。Armbian镜像烧录到U盘，插入设备，重启设备，不断敲击键盘，输入reboot update。即可从USB启动。启动后安装以root登录，执行armbian-install将系统烧录到EMMC。

安装系统后，执行uname -r，查看内核版本。如果已经是5.10.216-nt，则后续更新内核部分（2，3）可以跳过。

1. 从地址：[https://github.com/ntmusic/amlogic-s9xxx-armbian/releases/tag/kernel\_stable 下载5.10.216](https://github.com/ntmusic/amlogic-s9xxx-armbian/releases/tag/kernel_stable%20下载5.10.216)内核。
2. 将内核解压到Armbian系统（里面的几个压缩文件不要解压）。在解压后文件夹内，执行armbian-updat更新系统内核。更新后自动重启。重启后，通过uname -r确认是否已经升级为目标系统。
3. 编译内核

从地址：<https://github.com/unifreq/linux-5.10.y> 或

从地址：<https://github.com/ntmusic/linux-5.10.y> clone内核源码到Armbian系统。

通过 git log ，查找5.10.216版本，使用git checkout <commit>切换到5.10.216版本下。

更新.config

从地址：https://github.com/ophub/amlogic-s9xxx-armbian 或

从地址：<https://github.com/ntmusic/amlogic-s9xxx-armbian> clone 源码到任意地方。

通过日志，查找到amlogic-s9xxx-armbian\compile-kernel\tools\config目录下config-5.10文件是用于5.10.216（或5.10.215）的提交，然后取出该提交下的该文件，重命名为.config。修改：CONFIG\_LOCALVERSION为CONFIG\_LOCALVERSION=”-nt”。然后将其复制到内核源码根目录下。

打开内核源码，将scripts/setlocalversion脚本中带有’ echo “+” ‘和’ res="res{scm:++}" '的这两行注释掉（避免产生内核版本多一个+）

执行make -j4编译内核

编译结束后，执行make modules\_install安装模块。

1. 编译驱动

将CH341PAR\_LINUX/driver/下的Makefile文件中的KERNELDIR指向内核源码路径。

执行make 生成.ko文件。执行sudo make load加载驱动，执行sudo make install安装驱动。后续参考CH347说明文档操作。

Git action自动编译自定义内核步骤：

打开<https://github.com/ntmusic/amlogic-s9xxx-armbian>。点击页面Acition。

左侧选择Compile the kernel。点击compile-kernel.yml可修改：

**kernel\_source：可追加ntmusic**

**kernel\_version：可追加指定5.10.216**

**kernel\_sign：可追加 -nt**

页面点击Run workflow，指定相关参数。然后点击Run workflow开始自定义内核驱动。