**Ubuntu16.04 编译梅林固件及SS插件教程**

首先搭建编译环境，使用ubuntu16.04  64位系统。先更新一下系统软件  
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade

后续操作使用 su 命令切换到root用户下进行,切换到root用户后进入/root目录  
cd /root

安装编译梅林所需要的依赖软件包  
apt-get install autoconf automake bash bison bzip2 diffutils file flex m4 \  
g++ gawk groff-base libncurses-dev libtool libslang2 make patch perl pkg-config \  
shtool subversion tar texinfo zlib1g zlib1g-dev git-core gettext libexpat1-dev \  
libssl-dev cvs gperf unzip python libxml-parser-perl gcc-multilib gconf-editor \  
libxml2-dev g++-5 g++-multilib gitk libncurses5 mtd-utils libncurses5-dev \  
libvorbis-dev g++-5-multilib git autopoint autogen sed lib32z1-dev lib32stdc++6 \  
build-essential intltool libelf1:i386 libglib2.0-dev xutils-dev libltdl7-dev

libproxy-dev好像需要单独安装

apt-get install libproxy-dev

从github获取梅林源代码，以下所有相关操作都在当前用户根目录进行， 输入 cd 然后回车可直接进入当前用户根目录  
git clone https://github.com/RMerl/asuswrt-merlin.git  
需要下载2GB左右的数据，需要等的时间有点久

下载完以后将文件链接到指定目录  
sudo ln -s ~/asuswrt-merlin/tools/brcm /opt/brcm  
sudo ln -s ~/asuswrt-merlin/release/src-rt-6.x.4708/toolchains/hndtools-arm-linux-2.6.36-uclibc-4.5.3 /opt/brcm-arm  
sudo mkdir -p /media/ASUSWRT/  
sudo ln -s ~/asuswrt-merlin /media/ASUSWRT/asuswrt-merlin

先解决一下编译的时候会缺失文件的问题  
cp /usr/include/proxy.h ~/asuswrt-merlin/release/src/router/neon/  
cd ~/asuswrt-merlin/release/src/router/libdaemon  
aclocal  
cd ~/asuswrt-merlin/release/src/router/libxml2  
sed -i s/AM\_C\_PROTOTYPES/#AM\_C\_PROTOTYPES/g ~/asuswrt-merlin/release/src/router/libxml2/configure.in  
aclocal

以AC-68U为例，进入相关目录编译 （只编译ss不需要编译固件）  
cd ~/asuswrt-merlin/release/src-rt-6.x.4708  
make rt-ac68u

如果编译出问题需要重头再来，建议解决问题以后先执行 make clean

# 编译shadowsocksr-libev

为了尽可能的方便，使用docker来进行交叉编译

首先安装docker

apt-get install docker.io

创建容器

docker run -dt --name build -v /root/asuswrt-merlin:/home/asuswrt-merlin mritd/asuswrt-merlin-build  
/root/asuswrt-merlin:/home/asuswrt-merlin 是将root目录下的梅林文件映射到容器里的home目录下

需要为梅林的目录设置权限，否则容器会没用权限操作

cd /root

chmod 777 –R asuswrt-merlin

进入刚创建的build容器，默认使用zsh，编译脚本需要

docker exec –it build zsh

进入容器以后先初始化环境，可能需要根据自己的路由器型号来修改build.sh脚本中的梅林源码路径，默认的src-rt-6.x.4708适用AC68U，其他型号是否适用请自行尝试

cd /root

./build.sh

接下来可以使用以下脚本来自动编译ss和ssr，编译后的文件在脚本目录的dists文件夹中

[下载脚本](https://github.com/maojy/koolshare.github.io/blob/acelan_softcenter_ui/shadowsocks/%E8%87%AA%E5%8A%A8%E7%BC%96%E8%AF%91%E8%84%9A%E6%9C%AC.sh)