

[教程]在斐讯N1上刷Armbian，安装 Docker+OpenWrt | 主机贴士

写在前面

上面这篇文字是，直接刷armbian，然后把openwrt刷写到emmc，个人感觉不太方便：万一openwrt设置出错，无法联网的话，又得重新刷回电视系统，然后再刷armbian，再.....好烦

今天要说的是n1运行armbian，openwrt以docker容器的形式运行，万一出错，删除容器，创建容器就好了。

在装完docker后，安装个portainer web界面看着顺眼一点

开始

1，刷armbian

不再重复了，参考 <https://zhujitips.com/1788>
(<https://zhujitips.com/1788>).

2，安装docker

```
curl -fsSL https://get.docker.com/ | sh
#一句话，就安装了docker，建议n1网络在科学环境下，不然会慢或者失败！
systemctl start docker
systemctl enable docker
```

3，安装portainer汉化版

ssh，到根目录，新建目录

```
mkdir /public
```

```
cd /public
```

wget 下载portainer汉化包

```
wget http://soft.zhujitips.com/n1/7.docker/Portainer-CN.zip
```

解压，删除压缩包，赋权限

```
unzip -o Portainer-CN.zip
rm -rf *.zip
chmod -R 777 /public
```

安装portainer

```
docker volume create portainer_data
```

```
docker run -d --name portainer -p 9000:9000 -v
/var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v
portainer_data:/data -v /public:/public
portainer/portainer:linux-arm64
```

#应该用上面那一条命令，下面这个是英文版，没汉化的，

```
docker run -d -p 9000:9000 -v
/var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v
portainer_data:/data portainer/portainer:linux-arm64 #博主自己留
着看看的，别运行这条
```

```
ip link set eth0 promisc on #打开网卡混杂模式
```

```
docker network create -d macvlan --subnet=192.168.1.0/24 --
gateway=192.168.1.1 -o parent=eth0 macnet
#这是添加macvlan网络
#subnet 指网段
#gateway 主路由的ip
```

设置portainer开机自动运行， 先找到 ID：

```
docker container ls #查看id
```

```
docker update --restart=always d38d236068e1
```

比如这是我的，后面的一串，换成你自己的

4，拉取openwrt镜像（建议科学环境下，不然慢且可能失败）

```
docker pull unifreq/openwrt-aarch64:latest #拉取镜像
```

```
docker run -d --name="OpenWRT" --restart unless-stopped --  
network macnet --privileged unifreq/openwrt-aarch64  
/sbin/init
```

#以后台方式运行openwrt容器。

（万一openwrt设置出错，删除容器后重新运行容器：需要把添加的macvlan网络那条删掉，才删除得了这容器，然后再先运行添加macvlan网络那条，这时候，不用再去拉取镜像了，本地已经有了，直接运行容器了）

4-1，下面这个是armbian下，命令行方式操作openwrt容器的方法

4-1，4-2随便选一个

```
docker exec -it OpenWRT /bin/bash
```

```
vi /etc/config/network #更改 openwrt 网卡信息
```

vi命令使用方法

先按字母 i 才可以输入文字

把 192.168.1.1改成 192.168.1.254

按esc退出编辑模式按冒号：输入 w q 回车 编辑完成保存

4-2，portainer web界面管理docker下处理，更直观

首次安装portainer，登录地址是armbian的ip:9000

会让你注册个管理用户



portainer登录页



选择local当地，进入后，如下画面

armbian下命令行方式添加的macnet网络，镜像，容器，都在此只管的显示了



点击上图 openwrt容器右侧的">_"符号，运行命令行，修改网络ip如4-1

openwrt设置

http://192.168.1.254

进入openwrt web界面

默认用户名：root，密码：password

openwrt旁路由设置办法(此方法：需要科学研究的设备，需要在你上网设备中网络手动设置，网关为这openwrt的ip)

关闭dhcp，网关填主路由ip，dns可以为主路由ip，建议当地dns ip



注：如果把主路由dhcp关掉，开openwrt的dhcp，那么所有上网设备的网络设置可以是自动获取就行，那样的话，所有设备都能科学研究了

在防火墙添加规则设置

iptables -t nat -I POSTROUTING -j MASQUERADE #网上看到，用这个，我实际使用下来，应该是下面的才是正确的



```
iptables -t nat -I POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE #应该用这条
```

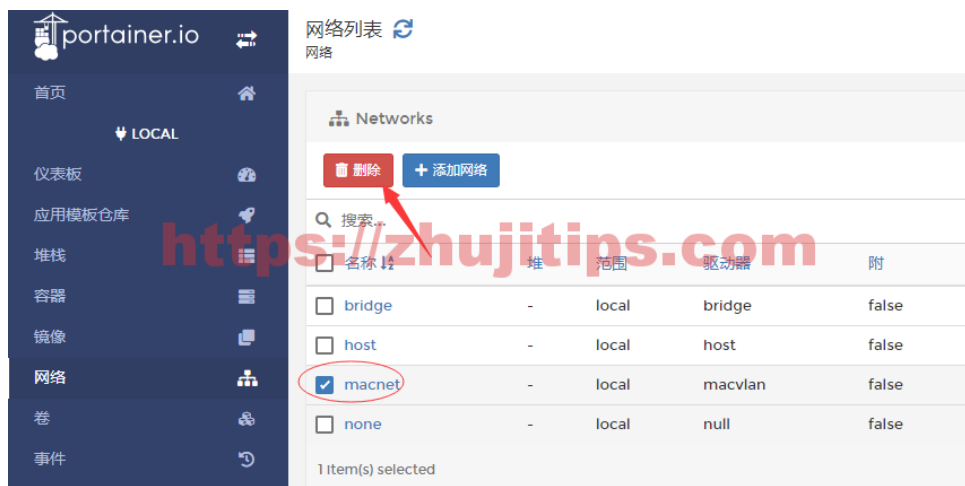
最近在弄一个N1的时候，发现国外通，国内不通的问题，用上面那个自建防火墙规则，没有效果，一定要如下操作才正常。



网络-接口-物理设置-桥接接口，去除勾选，然后保存应用

这时候，会发现和你的openwrt失联了。去portainer上，重启一下该容器，即可。

5，万一openwrt设置错误，启动不了了，那么来这里删除网络，删除openwrt容器；再新建网络，运行openwrt容器



删除macnet网络



删除openwrt容器

应该在portainer下也能方便的新建macnet网络，弄不太明白，还是armbian下命令行，一句话，最方便

```
docker network create -d macvlan --subnet=192.168.1.0/24 --  
gateway=192.168.1.254 -o parent=eth0 macnet
```

运行openwrt容器

```
docker run -d --name="OpenWRT" --restart unless-stopped --  
network macnet --privileged unifreq/openwrt-aarch64  
/sbin/init
```

到此，openwrt容器很快就重建好了，再次去修改openwrt 网络ip，登录openwrt进行设置吧

附上armbian下改网络，重启网络的命令，如下

```
nano /etc/network/interfaces #修改网络
```

```
/etc/init.d/networking restart # 重启网络
```

这是静态IP地址的设置样例，供参考

```
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.8.100
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.8.2
dns-nameserver 119.29.29.29
```

解决宿主机armbian无网络的问题

```
cp /etc/network/interfaces /etc/network/interfaces.bak ##备份一下，万一呢
nano /etc/network/interfaces #编辑interfaces文件
```

删除所有内容，下载[interfaces](https://zhujitips.com/soft/interfaces)

(<https://zhujitips.com/soft/interfaces.zip>)这个文件，把里面所有内容拷贝到上面文件里，并保存