

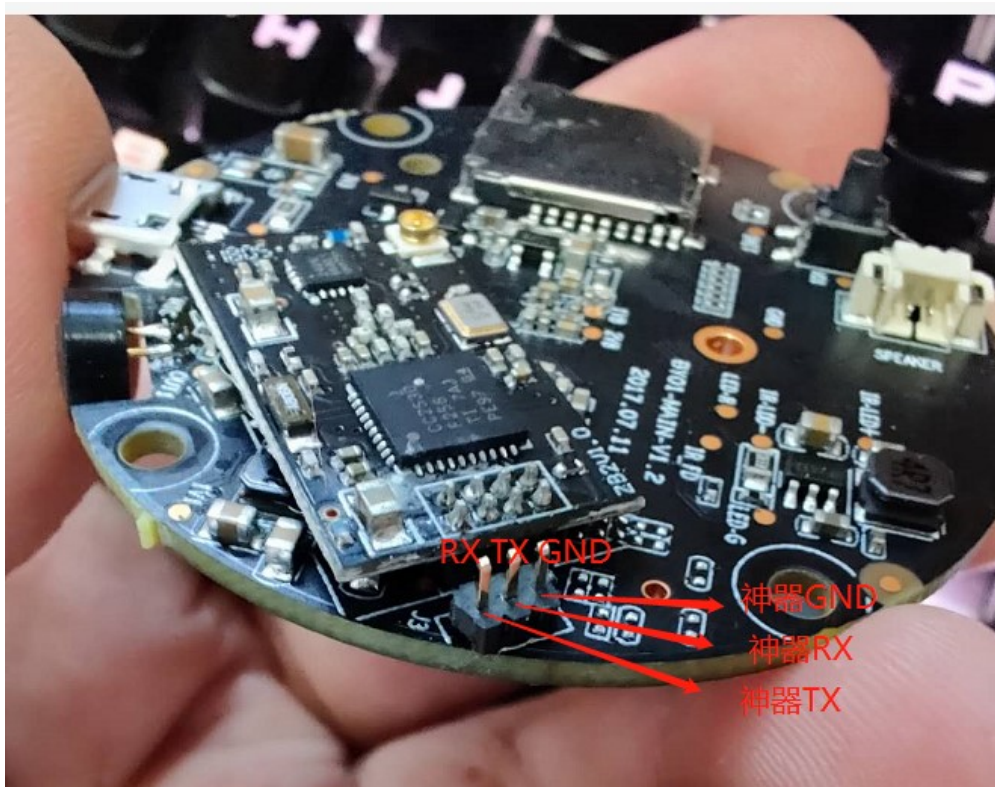
上了趟720P摄像头垃圾车，
托大神的福，目前最新版rtsp固件，我个人测试感觉已经属于相当可用的状态了。
已解决接入ha 卡顿无法使用问题，群晖摄像机套件rtsp接入测试正常，录像正常，能拾音，
红外切换正常。大神的固件说明已很详细的说明了刷机步骤，我做个搬运工，补个图。

摄像头硬件情况

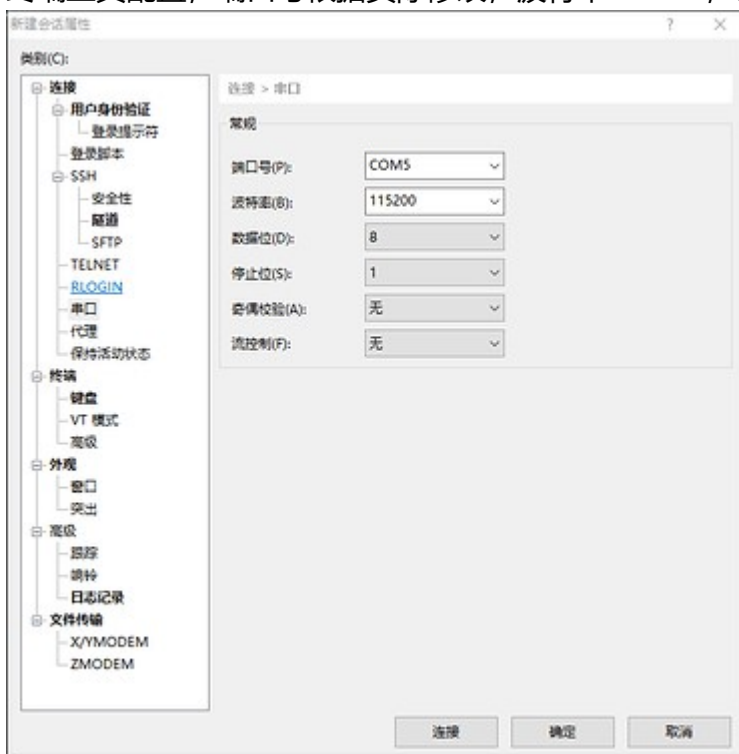


刷机步骤

- 接口情况



- TF卡格式化成FAT32，把固件包内u-boot.bin，ulmage_kernel，rootfs_64k.jffs2文件拷入TF卡根目录，把TF卡插入摄像头卡槽。
- 终端工具配置，端口号根据实际修改，波特率115200，设置好后点连接。



- 一切准备就绪后，给摄像头上电，终端工具应该会有信息显示出来，上电同时按【ENTER】键，进入【hisilicon#】模式下。

```
Hit any key to stop autoboot: 0
hisilicon #
hisilicon #
hisilicon #
hisilicon # sf probe 0
16384 KiB hi_fmc at 0:0 is now current device
hisilicon # mw.b 82000000 ff 80000
hisilicon # fatload mmc 0 0x82000000 u-boot.bin
reading u-boot.bin

223104 bytes read
hisilicon # sf erase 0 80000
Erasing at 0x80000 -- 100% complete.
hisilicon # sf write 82000000 0 80000
Writing at 0x80000 -- 100% complete.
hisilicon # sf probe 0
16384 KiB hi_fmc at 0:0 is now current device
hisilicon # mw.b 82000000 ff 280000
hisilicon # fatload mmc 0 0x82000000 uImage_kernel
reading uImage_kernel

2101075 bytes read
hisilicon # sf erase 80000 280000
Erasing at 0x300000 -- 100% complete.
hisilicon # sf write 82000000 80000 280000
Writing at 0x300000 -- 100% complete.
hisilicon # sf probe 0
16384 KiB hi_fmc at 0:0 is now current device
hisilicon # mw.b 82000000 ff D00000
hisilicon # fatload mmc 0 0x82000000 rootfs_64k.jffs2
reading rootfs_64k.jffs2

5968116 bytes read
hisilicon # sf erase 300000 D00000
Erasing at 0x1000000 -- 100% complete.
hisilicon # sf write 82000000 300000 $(filesize)
Writing at 0x8b10f4 -- 100% complete.
hisilicon # reset
```

依次执行刷机命令，全部命令执行完毕后再重启，重启前请先移除TF卡。

1. 刷入uboot

```
sf probe 0
mw.b 82000000 ff 80000
fatload mmc 0 0x82000000 u-boot.bin
sf erase 0 80000
sf write 82000000 0 80000
```

2. 刷入内核

```
sf probe 0
mw.b 82000000 ff 280000
fatload mmc 0 0x82000000 uImage_kernel
sf erase 80000 280000
sf write 82000000 80000 280000
```

3. 刷入文件系统

```
sf probe 0
mw.b 82000000 ff D00000
fatload mmc 0 0x82000000 rootfs_64k.jffs2
sf erase 300000 D00000
sf write 82000000 300000 $(filesize)
```

4. uboot重启

reset

- 到此完成刷机步骤

网络配置

- 待摄像头重启完成，绿灯熄灭后，按摄像头背后那复位键5s，绿灯慢闪，进入AP模式。连接摄像头AP后，浏览器输入192.168.0.1进入web页面，选择【set wifi】，把【ssid】跟【psk】改成自己对应的wifi名跟密码，修改完成后点【save】保存再点【apply】应用。



Welcome to Boyun IPC Web

Linux version	Linux 4.9.37 #4 Wed Jun 3 19:43:03 CST 2020 armv5tej1
Hardware	Hisilicon Hi3518EV20X (Flattened Device Tree)
CPU name	ARM926EJ-S rev 5 (v5l)
CPU BogoMIPS	269.10
GCC version	gcc version 6.2.1 20161016
Hisilicon GCC	Hisilicon_v510_20180120
Firmware	bulid in 2020-06-05
SPI flash used	47%

Now time	2020-06-06 Sat 10:06:24
Uptime	27 min
CPU load	1.81, 1.84, 1.49
Load average	34.35%
Mem total	26888 kB
Mem free	7384 kB
wlan0 sta ssid	Hacker_houhd
wlan0 sta ip	192.168.99.80
wlan0 sta link	82%
wlan0 sta level	56 dBm

Refresh set wifi set config



wpa_supplicant.conf:

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant
update_config=1
network={
ssid="Hacker_houhd"
psk="11111111"
}
```

read default save apply

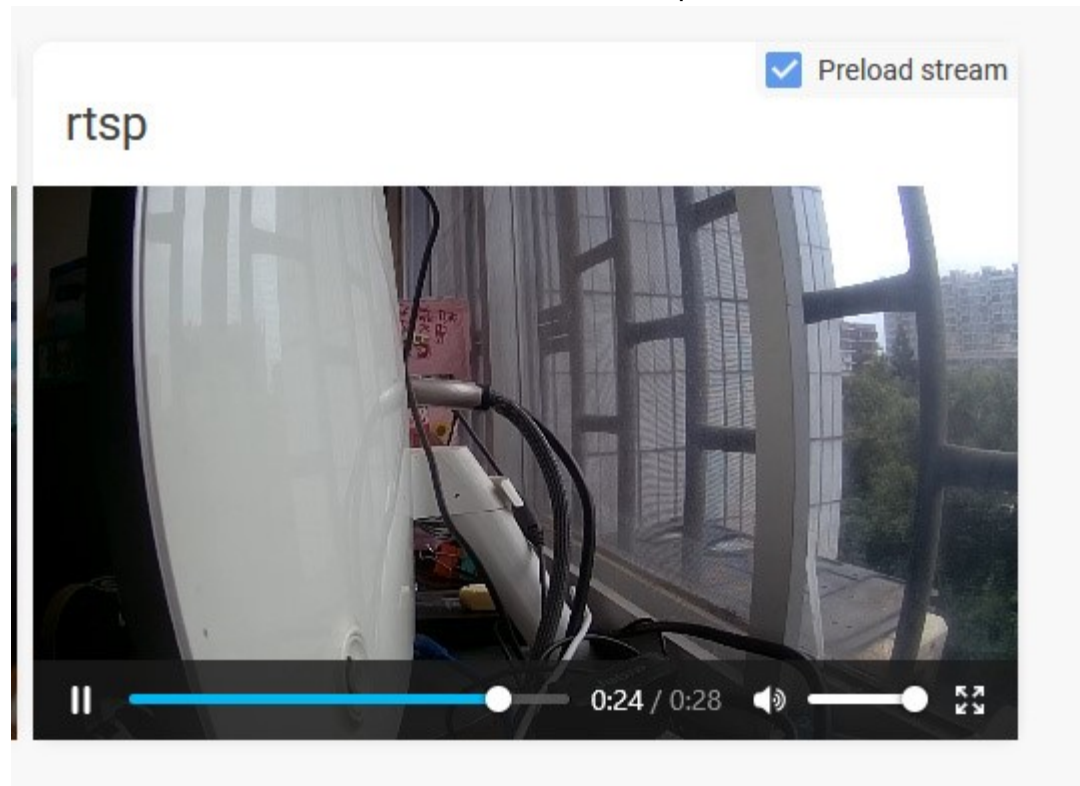
- 【set config】里还有些其他码流之类的配置，如非必要或者不知道干什么用的，无需修改。
- 至此摄像头部分配置完成。

接入Home assistant

这就简单了,rtsp地址格式是“rtsp://你的摄像头地址:554/live”,配置请注意缩进
camera:

```
- platform: ffmpeg  
  input: -rtsp_transport tcp -i rtsp://192.168.99.79:554/live  
  name: cam_sf  
  extra_arguments: -pred 1 -q:v 2 -s 1280x720
```

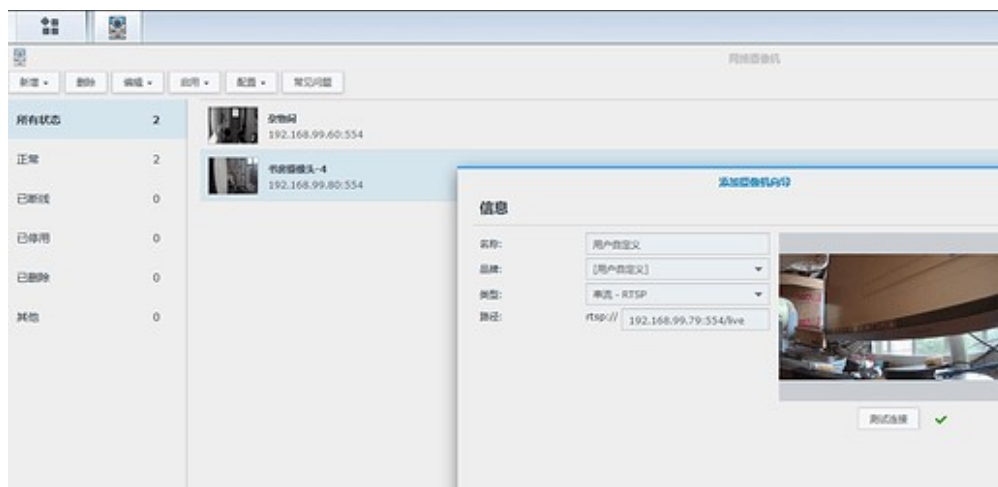
完成配置后,ha里应该就能找到这个摄像头了,rtsp有几秒的延时。



接入群晖

打开群晖摄像头套件,网络摄像机新增。

- 名称自己按需改
- 品牌选择【用户自定义】
- 类型选择【串流-RTSP】
- 路径补充完整rtsp://你的摄像头地址:554/live,保存后完成添加。
- 其他更详细的功能自行研究。



摄像头目前最新固件

文件超过论坛限制的大小，通过网盘分享。

<https://houhd.lanzous.com/iwWMvddx9jc>