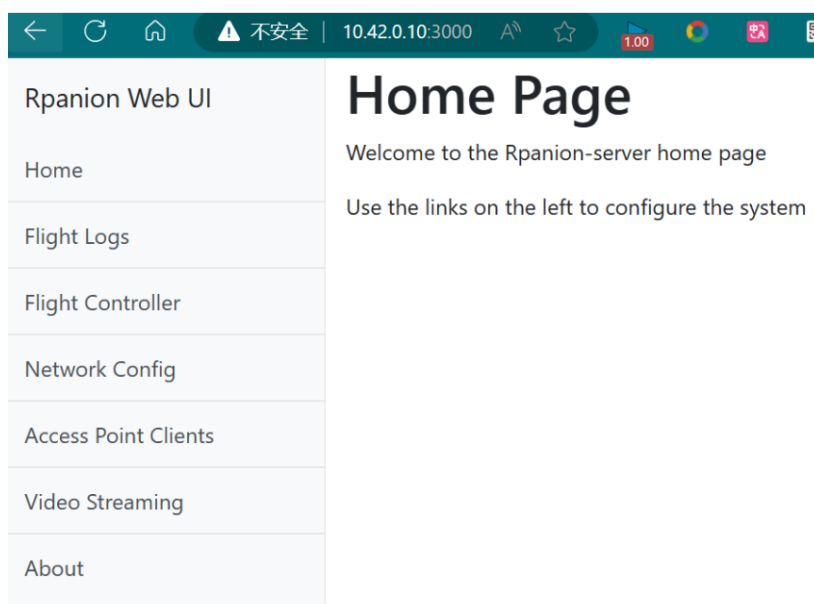


# PC设置飞机遥测转发与视频回传

## 一、PC与无人机建立网络连接

1. 打开飞机：将电池插上 BB 响报警器，绑扎在底板上。无人机连接电池插口，即可启动。启动后先不要挪动无人机，等待飞控和树莓派启动系统，大概 2 分钟左右。系统启动后自动生成 WIFI 热点
2. PC 连接生成的WIFI ，使用安全密钥连接，名称：ACopter 密码：12345678
3. PC 打开浏览器 地址栏输入: <http://10.42.0.10:3000> 进入



4. 点击左边菜单，选择Access Point Clients，我们可以看到电脑名称（按win + i -> 系统 -> 关于 -> 设备名称）和对应分配的ip地址，请复制你的电脑对应的ip地址以后用
5. 点击左边菜单，选择Flight Controller 进入端口配置页面



Serial Device 端口选择 /dev/serial0 不要默认的usb0

Baud Rate: 57600

MAVLink Version 版本选择1.0

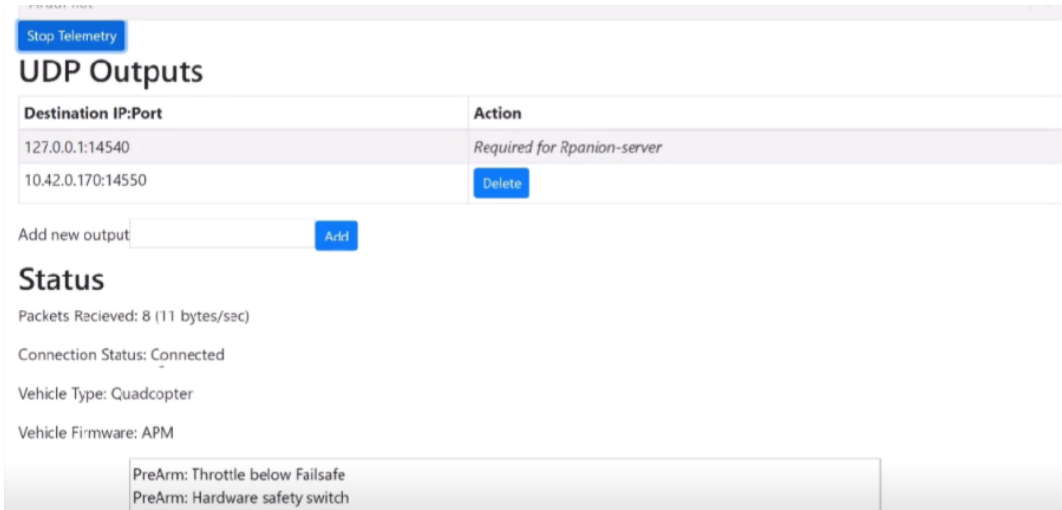
MAVLink Dialect选择 ArduPilot

UDP Outputs 输出配置，将前面复制的本机IP地址 后跟 :14550 ，然后点击Add

Add new output

如果忘记IP地址，可以回到Access Point Clients 查看IP

6. 设置完成，点击Start Telemetry按钮，在下方可以看到遥测连接状态



## 二、PC启动missionplanner地面站

### 1. 资料下载链接

Missionplanner1.3.77 地面站软件下载链接:

[https://pan.baidu.com/s/140DpacnRj8bXiOEHN\\_SiDA](https://pan.baidu.com/s/140DpacnRj8bXiOEHN_SiDA)

提取码: 1qdg

注意! 电脑最好是使用 Win10 系统, Win10 以前的系统可能由于缺少必要的插件会导致启动失败。

7.3 使用树莓派的图传功能, 可实时回传视频到地面站

树莓派集成了高清图传回传功能, 可以将 USB 摄像头拍摄的实时高清信号图像回传到 PC 端地面站软件或者图像播放软件, 如: VLC mediaplayer。(下载链接: <https://www.videolan.org/>)

MP 地面站软件显示高清视频需要先安装 GStreamer, 下载链接及教程:

<https://pan.baidu.com/s/1AyyQNj2m4E4fMHS6IYnpIA>

提取码: f7c3

安装好 GStreamer 以后, 视频回传操作参考以下视频:

[https://v.youku.com/v\\_show/id\\_XNTE2MzQ4MTE20A.html](https://v.youku.com/v_show/id_XNTE2MzQ4MTE20A.html)

💡 MP 设置见 [PC地面站MP接入图传教程.pdf](#)

1. 点击桌面图标启动软件
2. 如果前面设置正确, 启动软件后一般会通过UDP连接到飞控。如果没有自动连接, 点击右上角选择UDP, 点击插头图标连接, 在弹出的端口对话框总填入14550也可以连接。

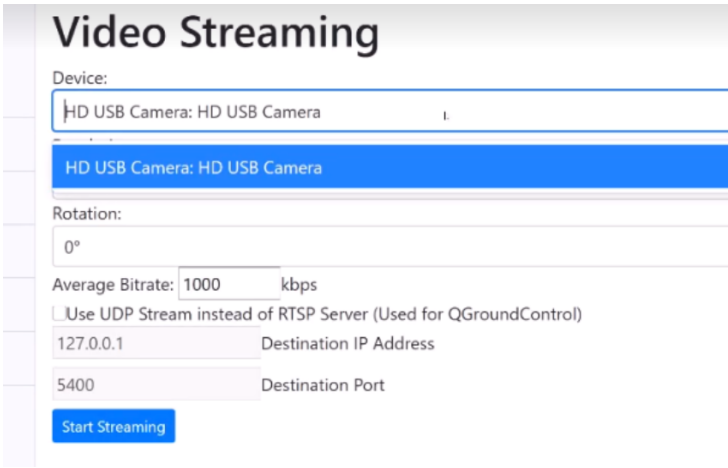
这样电脑和飞控就通过树莓派网络建立了数据遥测转发飞控数据可以实时回传到MP, 也可实现MP设置航点, 修改参数等数传模块的功能

### 💡 报错提醒:

- 如果不能通过 UDP 连接, 请先关闭 windows 防火墙。(比如遇到一直处于“正在连接中”时)
- 如果显示连接失败, 失败原因为 端口只能使用一次问题, 回到上一步的” UDP Outputs 输出配置, 将前面复制的本机IP地址 后跟 `:14550` “, 先删除之前的Add记录, 修改一个不是14550的数字 如14560, 然后再 启动mp, 在端口处填入14560

### 三、PC高清视频回传设置

PC连接树莓派网络，浏览器进入 <http://10.42.0.10:3000> 点击左侧菜单Video Streaming 进入视频设置界面

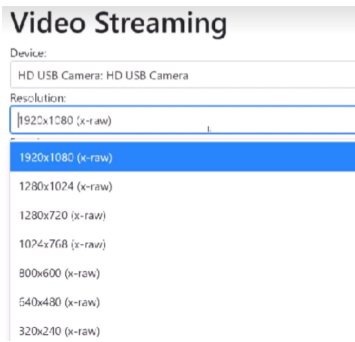


1. 选择Device

默认情况下，Device设备会出现USB摄像头的名称，选择即可

2. 选择Resolution分辨率

点击下拉菜单，表示当前摄像头支持的分辨率, 选择适中的，如1024\*768

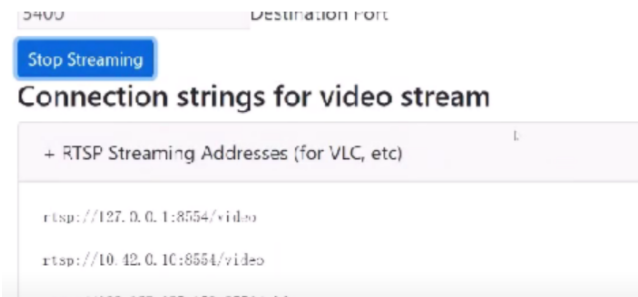


3. Rotation

画面旋转角度: 0度，也可根据自己实际安装摄像头的情况调整。我们一般就是0

4. 连接

点击下方Start Streaming按钮出现连接地址



5. 在MP地面站上显示回传图像

a. 点击Mission Planner Connection Strings



#### a. 启动MP软件

- i. 首先数据遥测会自动连接
- ii. 然后右键点击左上方窗口，选择Video--> Set GStreamer Source



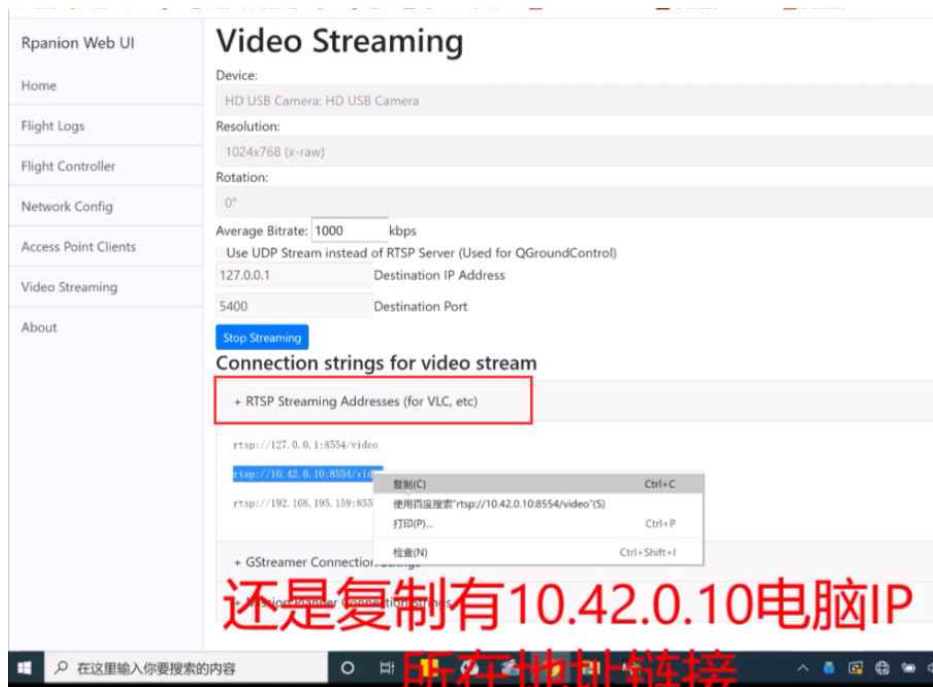
- iii. 弹出对话框，删除默认地址，粘贴复制的地址，确认即可



- iv. 因为wifi延迟，视频会有卡顿，正常的

#### 6. 在网络视频播放软件VLC media player 显示回传画面

- a. 首先回到网页Video Streaming页面，点击 RTSP Streaming Address (for VLC, etc)
- b. 然后复制链接



3. 启动VLC播放软件，点击左上角”媒体“，点击”打开网络串流“，输入刚刚复制的网络URL 即可