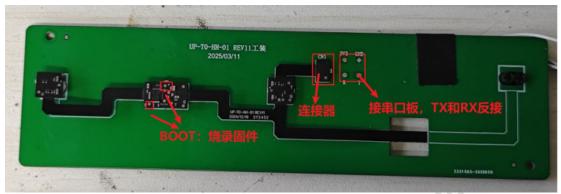
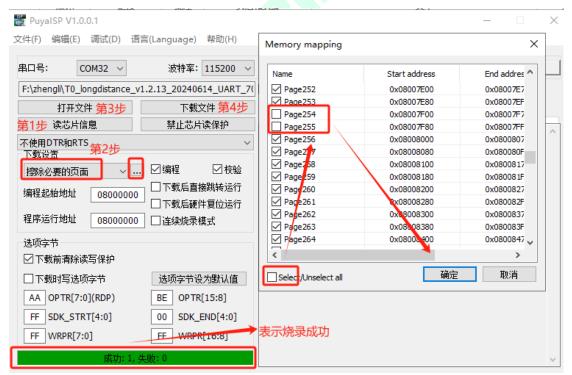
upixels 优象®

一、升级程序

1、如图,将模块的串口接出来,(模块的 TX 接串口板的 RX,模块的 RX 接串口板的 TX,模块的 3.3v 接串口板的 3.3v,模块的地接串口板的地)



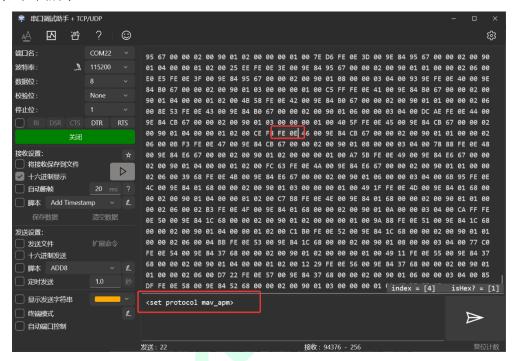
- 2、打开烧录工具: PuyalSP V1.0.0.1
- 3、短接 boot, 然后给模块上电, (可以用镊子短接)
- 4、选择对应串口号
- ①读取芯片信息
- ②点击"全擦",将"全擦"改为"擦除必要的页面"后,点全擦旁边的三个点,先全选然后再取消勾选"254、255",点击确定
- ③点击"打开文件"选择要烧录的固件
- ④最后点"下载文件",下载完成后下方进度条为绿色表示烧录固件成功



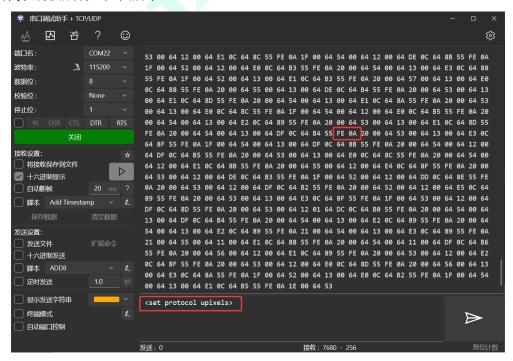


二、切换协议

- 1、将模块上电
- 2、打开串口工具
- 3、选择对应串口号
- 4、发送<set protocol mav_apm>指令切换协议为 APM 协议,查看帧头为 FE 0E 开头代表切换成功,如图所示:



当需要切换为原有的协议时,则需要发送<set protocol upixels>即可,查看帧头为 FE OA 开头代表切换成功,如图所示





三、切换 TOF 位置

将 TOF 依次编号为 1、2、3、4 号。如图:



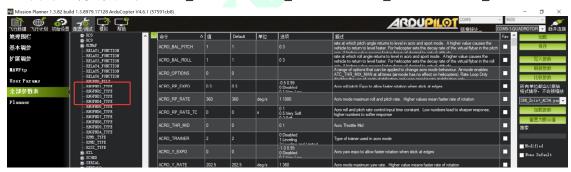
串口工具发送设置 TOF 位置,指令: <set protocol dr-1432>

解析:指令的顺序是固定的,固定为<mark>前后左右</mark>,该指令的意思是:1号 TOF 朝向为前方(1号 TOF 在第一位,属于"前")、2号 TOF 朝向为右方(2号 TOF 在第四位,属于"右")、3号 TOF 朝向为左方(3号 TOF 在第三位,属于"左")、4号 TOF 朝向为后方(4号 TOF 在第二位,属于"后")。

如果当前的 TOF 位置已经是 1432,即 1 号 TOF=>前、2 号 TOF=>右、3 号 TOF=>左、4 号 TOF=>后,要修改 1 号 TOF 朝向为后方,4 号 TOF 朝向为前方,2、3 号 TOF 保持不变,则需要发送指令如下:<set protocol dr-4132>.

四、地面站配置

- 1、打开 MP 地面站。
- 2、找到全部参数表的 RNGFD1_TYPE1、RNGFD1_TYPE2、RNGFD1_TYPE3、RNGFD1_TYPE4。



3、分别设置参数值为10。

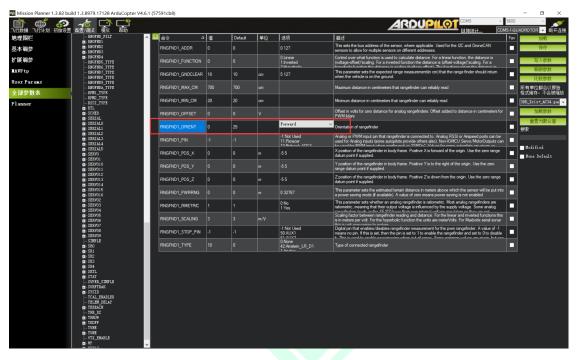


- 4、设置完成后,选择写入参数并且刷新。
- 5、写入完成后,在参数表内找到RNGFD1、RNGFD2、RNGFD3、RNGFD4选项。





6、依次将 RNGFD1_ORIENT、RNGFD2_ORIENT、RNGFD3_ORIENT、RNGFD4_ORIENT,设置与模块对应的方向。其中 RNGFD1 为 1 号,RNGFD2 为 2 号,以此类推。如果当如果当前的 TOF 位置已经是 1432,即 1 号 TOF=>前、2 号 TOF=>右、3 号 TOF=>左、4 号 TOF=>后,则需将 RNGFD1_ORIENT设置为 0、RNGFD2_ORIENT设置为 2、RNGFD3_ORIENT设置为 6、RNGFD4_ORIENT设置为 4。



注意: 当设置与模块设置的位置不一致时,飞控将没有数据产生。

7、设置完成后可在状态栏看到对应的 TOF 值。

