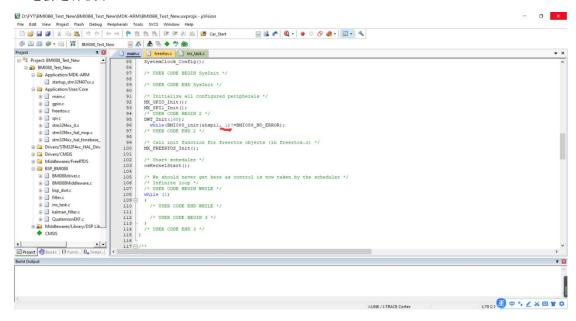
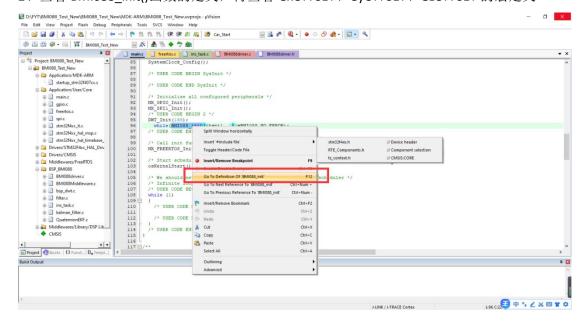
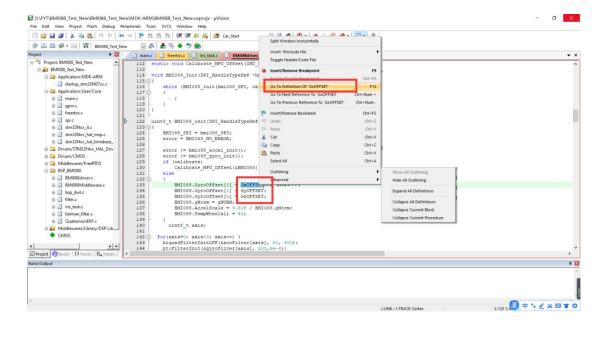
新的陀螺仪算法由于没有温度控制,所以当校准时的温度与环境温度不同时,陀螺仪的零漂将会比较严重。以下为陀螺仪校准的步骤:

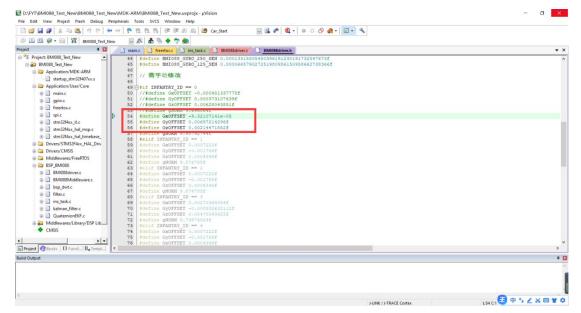
1、在 main 函数的陀螺仪校准函数中,将 BMI088\_init()函数的第 2 个参数写 1,即为陀螺仪上电会进行校准



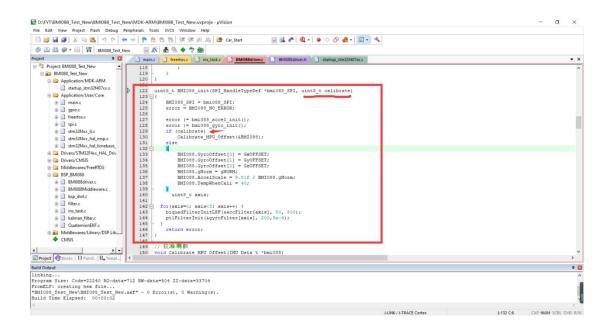
2、查看 BMI088 init()函数的定义,再查看 GxOFFSET、GyOFFSET、GzOFFSET 的宏定义



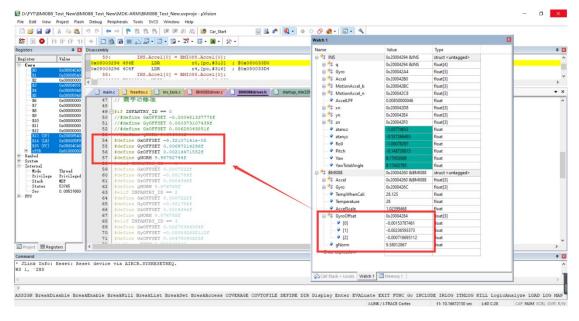




3、在 BMI088\_init(SPI\_HandleTypeDef \*bmi088\_SPI, uint8\_t calibrate)函数中,可以看到,第二 参 数 为 控 制 是 否 进 行 校 准 , 当 calibrate=0 时 就 直 接 将 GxOFFSET 直 接 赋 值 给 BMI088.GyroOffset[0](GyOFFSET 等同理),而当 calibrate=1 时则进行零漂计算并校准,这个过程比较久而且校准过程不能动。相比之下,比赛更适合使用 calibrate=0,所以需要在比赛之前校准好并记录零漂数据,将校准好的 GxOFFSET 替换,这样比赛的时候就不用校准了。



4、将代码下到单片机并开启 Debug,等待陀螺仪初始化完成,完成后将 BMI088 结构体的 GyroOffset 数组的数值替换给 GxOFFSET、GyOFFSET、GzOFFSET。



5、替换完成后,将 BMI088\_init()函数的第 2 个参数改为 0,这样每次上电就可以不用等待 陀螺仪初始化校准了