罗老师、黄老师、平哥，今天我做一个前期工作汇报。目前情况是这样的：

1、气压计传感器已经能正常测量温度、气压、高度。（原程序是不能正确测量高度，原因一方面是算法公式有问题，另一方面是因为没有设置读取参考高度，实际测量高度应该是一个相对高度，而不是以标准气压测出的高度。）

2、九轴传感器部分：目前通过串口助手打印读取寄存器值来看，获取原始数据没有问题了（通过自己的配置，自己算的值与打印值相对比验证），然后就是原始数据转换为俯仰角、横滚角、航偏角，这个过程是需要算法实现，实现方法可以分为两种，一种是用九轴传感器内部自带的DMP算法，可以直接读取四元数，获得俯仰角、横滚角、航偏角，精度高，误差小（但是我们的传感器和单片机是用的SPI通信，DMP支持I2C通信，对于SPI的话可以自己改库函数实现DMP，但难度很大，综合下，暂时选择通过其他算法来实现数据处理转换角度）；另一种方法就是，通过其他算法实现转换，目前暂时用的AHRS算法，但是并没有找到比较可靠的算法实现例程，需要自己写算法，目前暂时没有准确结果，转换后出来的角度值误差大，正在调试。（原程序是只有原始数据，没有做数据处理，转换成角度。） 【我个人建议，因为第二版还没投板嘛，是否可以将九轴传感器改成I2C通信，我不确定这个是否对通信速度有要求，SPI的速度（1M）、I2C（400k）】

3、EC20部分，先说一下我的问题，原程序是用的串口+DMA+空闲中断来通信的（为什么用这个方式通信我有点不懂），然后就是原程序DMA部分有问题，如果我打开DMA串口，程序就会卡死（我也不知道是跑飞了还是怎么回事），注释后程序运行。针对这个问题我改了下程序没有用DMA，直接用的串口中断，在这个过程中遇到的问题：Cube生成的代码用的HAL库，而HAL库串口中断接收存在问题，它只能进入一次中断（原因不是因为标志位，具体原因不明，论坛里有这个问题描述，但都没给出实际解决方案）。对于这个问题我移植了LL库来实现串口中断（LL库和HAL库兼容）。目前已经调通。应用软件（接受GPS数据、发送给服务器啥的………）正在编写…