

项目情况及问题：

1、EC20

情况及问题：

- 如果不外接 5V 电源，不工作
- GPS 测试过没有问题，比较稳定（室外大概 40s 左右能读回数据）；
- 能与服务器正常通信，掉包率（65536 条数据能接收 63906 左右，做了 10 次测试最少接收 63906 条，掉包率为 2.485%）
- 4G 信号没有高空测试过；
- 4G 天线需要跟换更好，有质量的
- 工作不稳定，初始化经常初始失败，偶尔通信中掉线；

解决：

- ◆ 可以询问厂家
- ◆ 是否需要测试一下 4G 信号

2、MPU9250 九轴传感器

情况及问题：

- 能读出原始数据，数据融合还有问题，原本使用的官方 DMP 库进行姿态结算，结果有漂移（数据随时间不断变大）

解决：

- ◆ 更改方案使用姿态解析算法，目前陀螺仪、加速度基本上没有漂移，磁力计待解决

3、BMP280 气压计

情况及问题：

- 从读出来的数据变化来看是没有问题的，但是要验证其准确性，需要考虑用其他办法来验证

4、电池电源问题

情况及问题：

- 不能进行快充、缓充等电池使用问题

解决：

- ◆ 优化电池电路

5、整体（待解决）

情况及问题：

- 模块程序流程不明确
- 与服务器通信协议问题（目前是参考“定位器通信协议（参考）”协议编写代码，实际上这个协议行不通，无法进行）
- 与飞控中心交互问题（串口）
- 各个传感器数据性能、误差、校准问题（可能需要仪器进行测量验证）
- App、界面
- 复位问题（上电复位（有）、按键复位（无）），如果需要硬件复位就短接板子上复位焊盘

解决：

- ◆ 我觉得应先把程序流程先定下来，其次与服务器通信协议

6、结构

情况及问题：

- 外壳、防水、固定方式