1. DTU：

拨号顺畅，但是连接服务器的时候会偶尔连接不上（几率比较小）

（在测量不频繁的时候，可以多次拨号和加长联服务器时间，对测量影响较小）

1. AD采集以及数据的完整性：

LTC2402的操作和采集速度，LTC转换较慢，在测试以及现场中发现，进行采集转换的时候会出现偶尔的转换失败，但是几率较小。郑徐项目软件采取的做法是多次采集，人为干预判断采集的数据是否合理，不合理则再一次转换。最多进行16次。 这样导致测量时间较长，是否考虑采集芯片

（在测试环境下要进行长时间运行测试，保证代码稳定）

在采集数据时候遇到测量失败或者坏值该如何处理。

（进行多次采集取平均？）

（判断数据完整性和合理性，比如火车通过的时候振弦数据是否会紊乱，如何判定为坏值？）

1. 唤醒间隔问题：

测量完一次后等待3min命令后就进入休眠（防止测量数据错乱，不在测量时间响应命令）， 因为拨号时间不确定，导致间隔不会每次都一样。因此涉及到休眠策略和测量流程。

（在唤醒时间点前5分钟唤醒，测量保存好数据，等待到指定时间点上传，这样会导致功耗增加，以及数据不实时）

1. 远程升级:

尽量少升级，丰富远程命令以及防宕机措施，保证至少能继续正常运行。

（远程升级有很多未知情况，除非重大改动，尽量少远程升级。）

（丰富一些命令，让仪器更易于控制和配置，绝对不能进入死循环，命令失败必须可以继续运行）

1. 低功耗问题:

不能让机器在高功耗模式下长时间工作，尽量缩短测量时间，在稳定准确性和最低功耗取最优方案。