**项目需求**

天线调试过程中：串口数据接收、数据分析及指令发送；网口数据接收、数据分析及指令发送。需要兼容$cmd协议（适用于配置了ACU的天线）、$gccmd协议（适用于部分使用船载上位机控制的天线）、7E7D协议（部分用户要求的特殊协议）。需要清晰显示协议中各个数据，方便发送常用指令；部分数据需要在界面上显示画图。需要考虑软件的扩展性：UI可以兼容Winform和网页；数据采集兼容串口和网口；各个协议之间需要兼容。采用常见的三层架构设计。

1. UI设计
2. 清晰/分离显示天线各个参数
3. 常用指令
4. 天线的部分数据实时画图显示在界面上
5. 数据采集
6. 可以使用串口和网口
7. 可以采集不同协议的数据