四路同步测试仪软件方案

1. 界面采用STEMWIN进行编写;

使用控件进行编程。

1. 界面采用动态可配置的灵活设计;

对于测试界面来说所显示的内容是可以做多种实现，可动态调用。

对于设置界面来说所有的设置参数灵活组合的。可以根据不同的需求快速的修改扩展。

具体做到代码与数据分离，对内容的扩展就是对数据的扩展。

1. 由于采用了232进行模块连接。不适用于大数据量传输;通信的数据帧尽可能的短。通信的波特率115200;

是否适合用SCPI通信协议？

1. SCPI通信协议需要支持多机通信
2. SCPI通信协议通信效率比较低
3. SCPI通信数据解析比较方便，甚至不需要做任何处理就可以用来显示。
4. 考虑到显示板会外接其他功能模块，需统一通信标准

使用自定义通信协议:

每一路串口都能支持多机通信每一路最多可以挂15个从机

**通信地址 + 功能码1 + 功能码2 + 状态码 + 数据 + crc**

使用超时时间来判断帧间隔

**通信地址** 1字节

**第一路（1 – 15）**

**第二路（1 – 15）+ 16**

**第三路（1 – 15）+ 32**

**第四路（1 – 15）+ 48**

**功能码1** 2字节

指令的功能，如查询模块信息

**功能码2** 1字节

指令的状态是读写

**状态码**  1字节

指令的执行状态 错误码

**数据** 0 - n字节

**crc**  2字节

指令：

1. 查询模块信息

*Struct{*

Uint8\_t id;//ID号

Uint8\_t name[20];//最长19个字符的名字

Uint8\_t ver[15];//版本号

}MODULE\_INFO;

