主机上位机配置软件介绍

一、功能

网络TCP的连接与断开、时间同步、继电器控制、主机实时数据展示、从机实时无数据展示、电流输出、电流标定、电流输入测量、电流输入标定、报警值设定、有线/无线设置切换、设置设备在线状态、设置4G参数、发送4G数据

软件界面启动后，会首先执行 Form1.cs中的Form1\_Load函数；

1. 网络TCP连接与断开：首先设置IP地址，默认192.168.0.2，端口号固定为1001.点击“连接”连接ARM主控板（对TCP而言：主控板是服务端，电脑属于客户端）。通过双击该按钮可以进入响应的代码，这里是Form.cs中的private void button\_net\_Click(object sender, EventArgs e)函数，主要执行函数sock.Connect();进行连接，关于IP和端口都可以在sock.Connect()函数中修改；网口接收数据的流程是：开辟一个10毫秒定时器timer2，在timer2中不停的读网口操作private void timer2\_Tick(object sender, EventArgs e)中的sock.ReadData();该函数随后调用asyncread（）-》TCPReadCallBack-》process\_receive（）。最后process\_receive即为所有接收到的网络数据处理函数。

发送数据都是采用按键响应消息，然后再消息函数中调用发送命令函数，如：时间同步命令 Get\_Para\_Client(datas, (byte)'t', 1, 0, 6);这里要把时间填充到datas数组中，共6个用户数据，共一帧数据，这里是第0帧。这就是完整的一帧数据发送，数组具体内容参考网络通讯协议；

1. 时间同步：把电脑的时间同步给ARM toolStrip时间同步\_Click
2. 继电器动作button16\_Click~ button9\_Click（1-8顺序）
3. 获取主机实时数据：button\_data\_Click
4. 获取从机实时数据button\_slave\_Click
5. 读取主机量程参数 button\_I\_Click，
6. 电流输出：button\_Iout1\_Click button\_Iout2\_Click
7. 设置有线模式还是无线模式：button\_send\_mode\_Click
8. 设置4G参数并初始化的：web\_setting\_Click
9. 发送4G云数据：web\_send\_data\_Click

以上响应函数都在Form1中