


FBOX 和三菱的 fx5u 串口通讯

- 一、适用条件
- 二、plc 设置
- 三、FBOX 设置
- 四、接线说明
- 五、常见问题解决方案

一、适用条件

1. 检查 FBox 是否在线，可以通过 FBox 别名左侧的图标来判断，如下图所示

参数名	参数描述
	盒子在线
	盒子离线

例如，，即 FBox 在线。若 FBox 离线，在线问答查询《FBox 上网配置》相关说明文档。

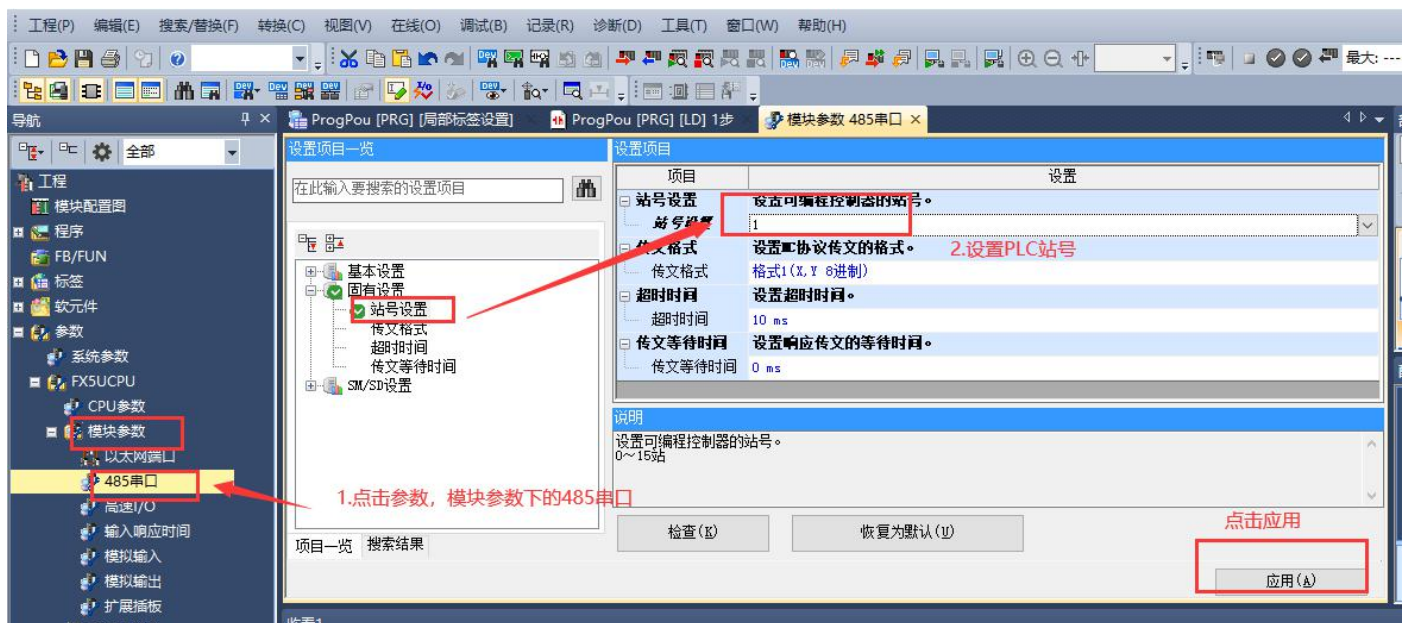
2. fbox 的串口和三菱 FX5U 串口连接，使用 485-2（485）或者 485-4（422）通讯，只支持串口通讯，不支持透传。

二、PLC 设置

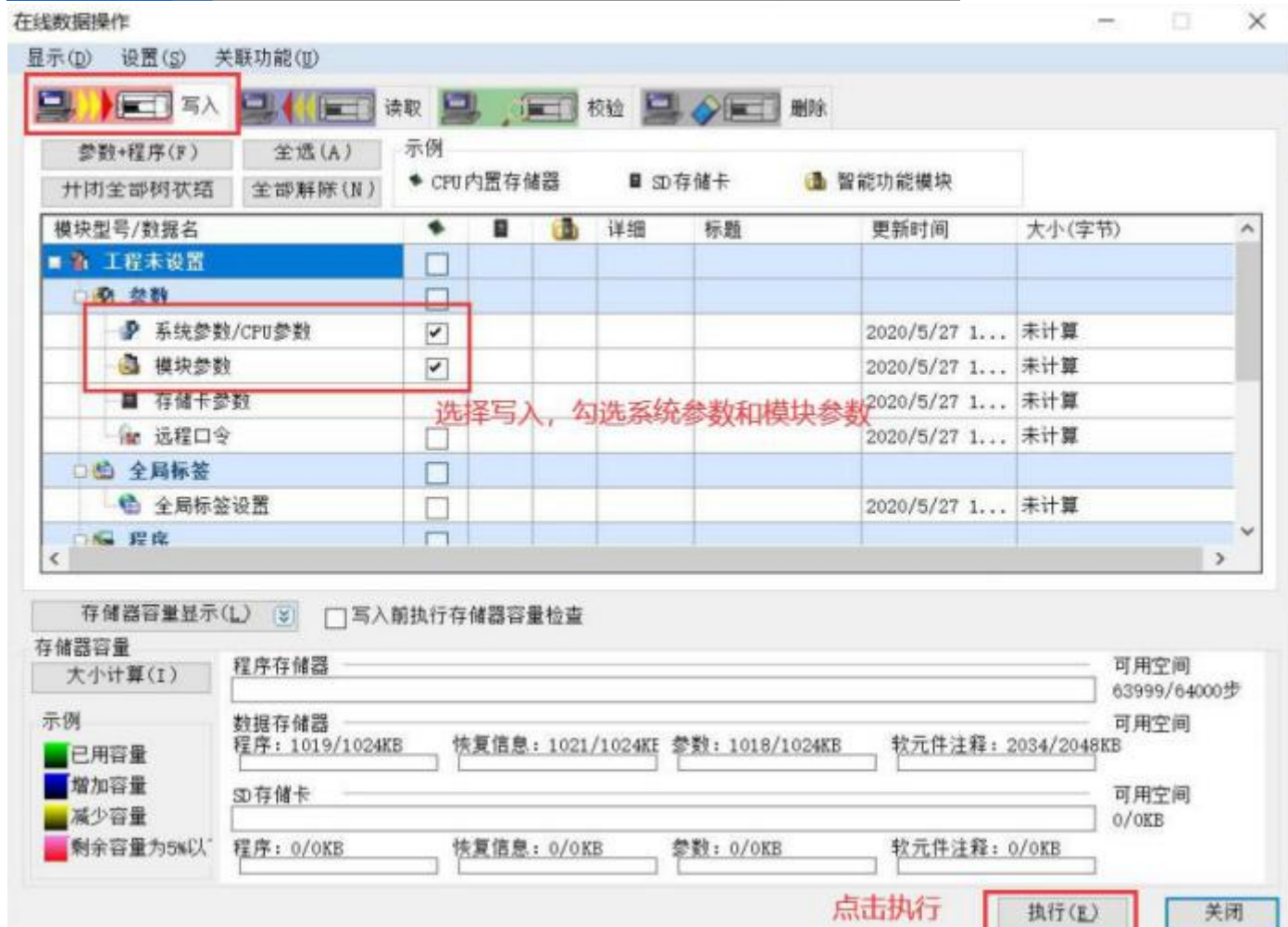
1. 点击参数，模块参数，485 串口，基本设置下的协议格式，设置“mc 协议”和波特率、数据长度、停止位、奇偶校验位等参数。



2. 点击固有设置里的“站号设置”，设置 plc 的站号。最后点击应用。



3. 将程序下载到 plc 里。



三、Fbox 通讯设置

1. fbox 侧通讯设置

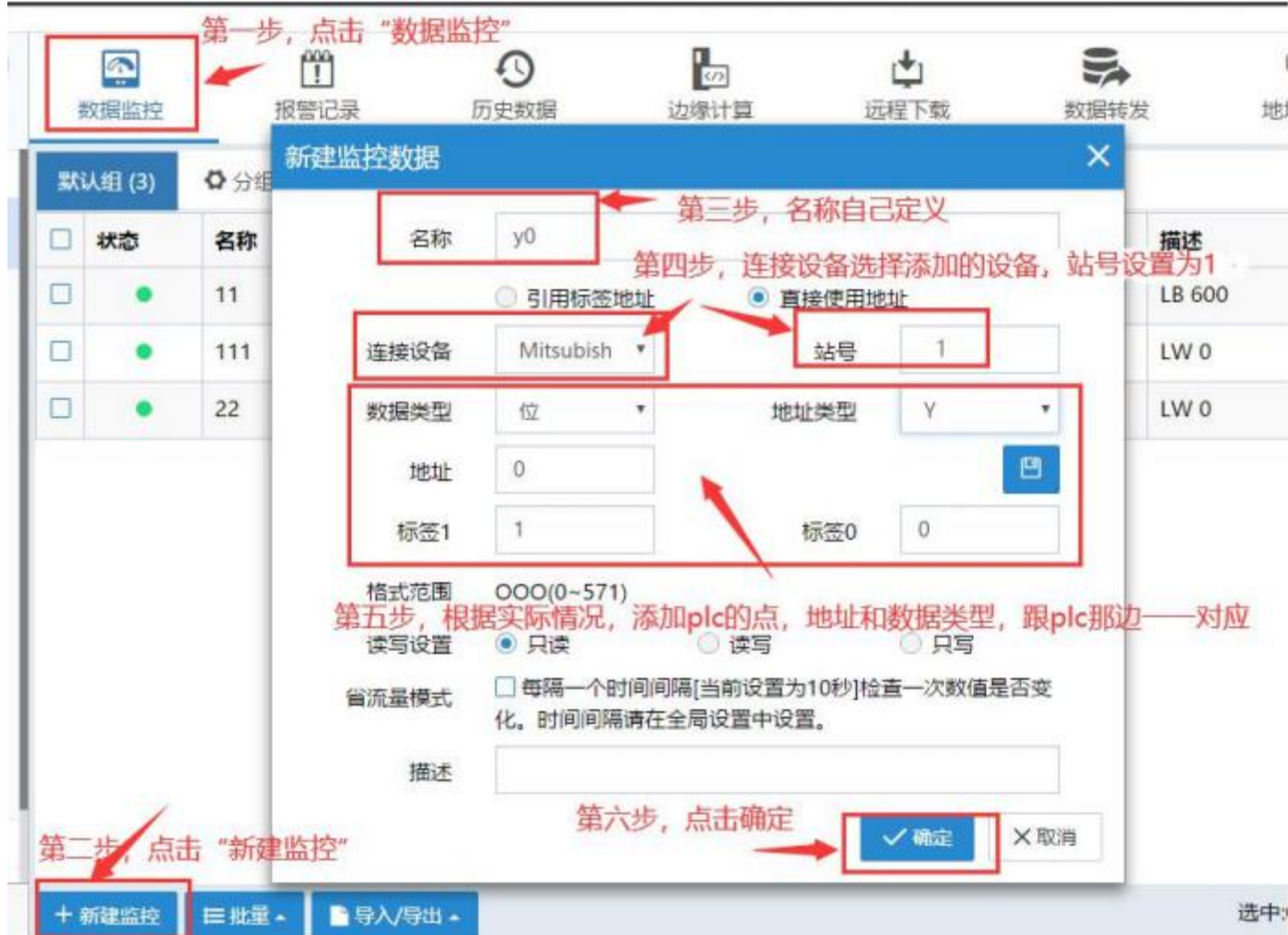
在 flexmanager 软件, 远程下载, 设备管理, com 口下, 选择“连接设备”, 设备类型、站号、通讯设置等, 跟下图所示设置成一样, 设置完点击确定, fbox 会自动重启生效。



2. 在 flexmanager 里添加数据监控点，测试是否通讯成功

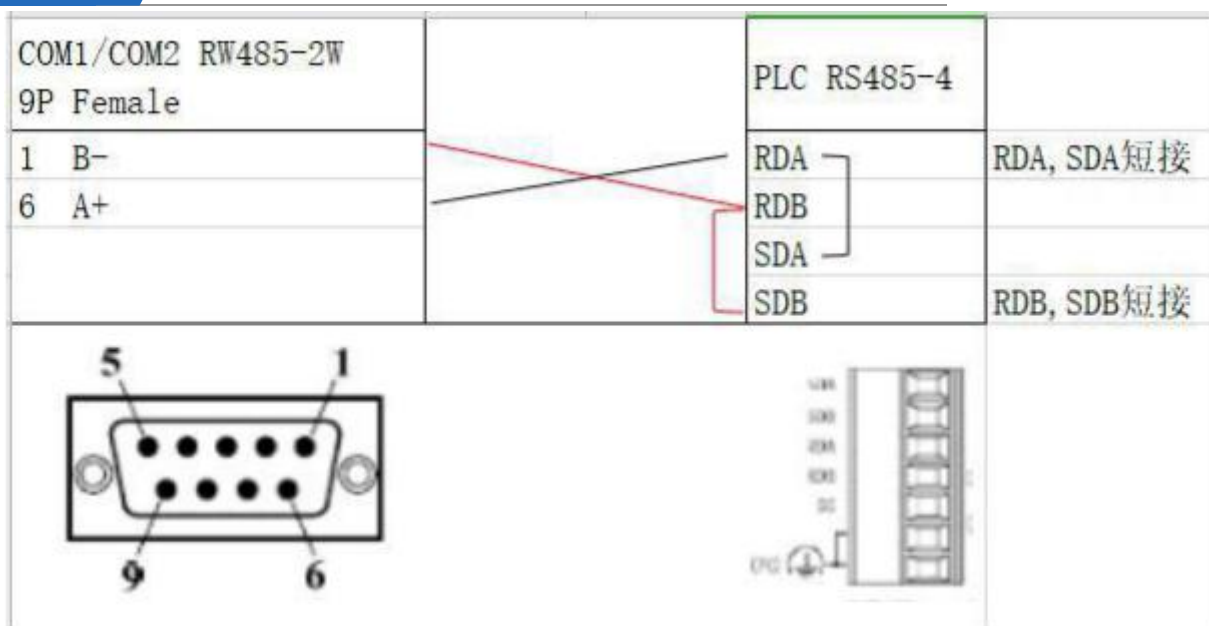
连接设备选择三菱 fx5u_serial 的设备，站号设置为 1，数据类型和地址根据实际需要填写。然后确定，若是前面的状态点为绿色，且能读到数据，说明通讯正常。

如果状态点为红色，则表示通讯异常，可仔细对照该说明检查 fbox 和 plc 的通讯设置，以及接线（接线可用万用表量一下引脚对应关系是否一致）

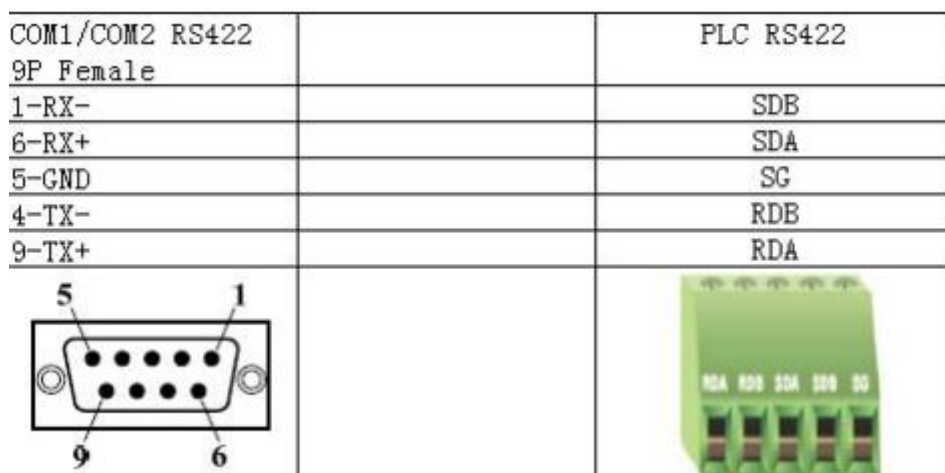


四、接线说明

1) 如果使用 rs485-2 (rs485) 通讯，接线方式如下图，是通讯线两端的引脚对应关系。



2) 如果使用 rs485-4 (rs422) 通讯，接线方式如下图，是通讯线两端的引脚对应关系。



五、常见问题解决方案

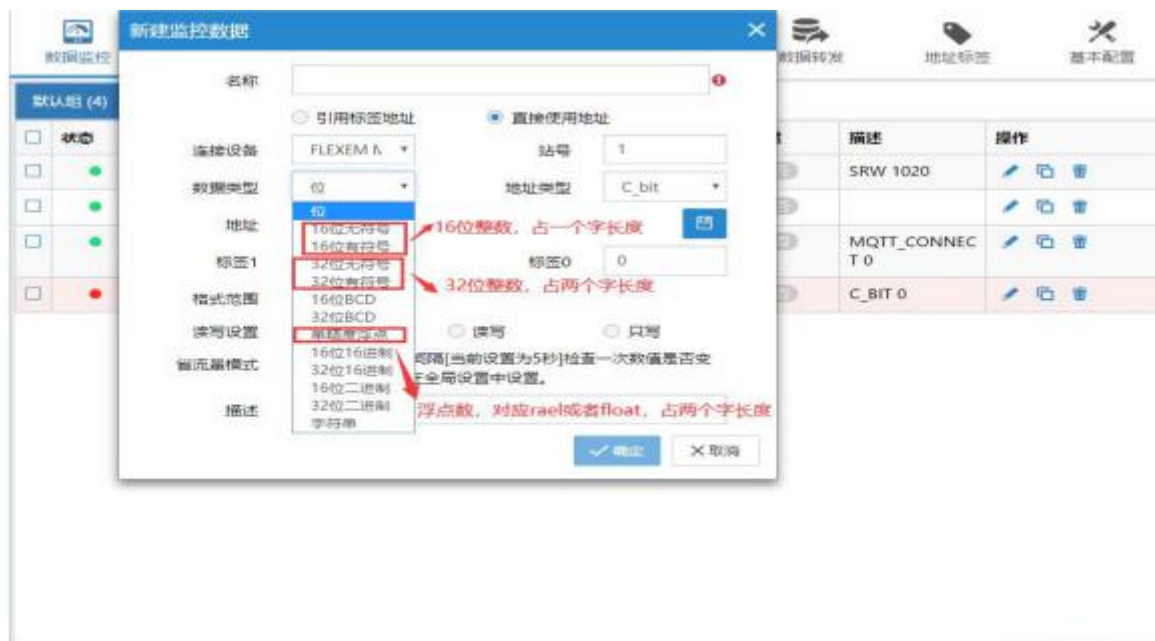
1.Q: 监控点指示灯为红色，鼠标放在指示灯上显示超时 2 或者超时 3，并且数据没有读到

A: 这是 FBox 和 PLC 没有通讯上，需要检查 PLC 和 FBox 的通讯设置（对照上述的说明来检查）

2.Q: 数据有读到，但是值不对，或者显示*****号

A: 这个一般是数据类型选择的不对导致的，可以更改数值元件里的数据类型，改成跟

PLC 里一一对应。如下图所示



3. Q: 公司自带防火墙系统，插入网线出现 FBox 添加完毕，不能正常上网

A: 那是由于客户自己的防火墙将 FBox 对应的 IP 地址的端口给屏蔽掉了，这种情况的解决办法是，先通过 FStudio 软件下载工具点击“获取 HMI 信息”，获取 FBox 对应的 IP 地址，然后将该 IP 地址告诉公司网管，让网管给开 80, 800, 806 这三个端口即可。

4. Q: USB 线连接电脑和 FBox 的时候的驱动安装

A: 首先给 FBox 上电，使用 usb 线连接电脑和 FBox，打开电脑的设备管理器插拔 usb 线驱动有变化，但是驱动名称不是 flexem usb。那么，在这个驱动上右击，选择“更新驱动”，然后选择手动查找，找到 F Manager 软件的安装目录到 driver 文件夹，点击确定，即可安装成功。