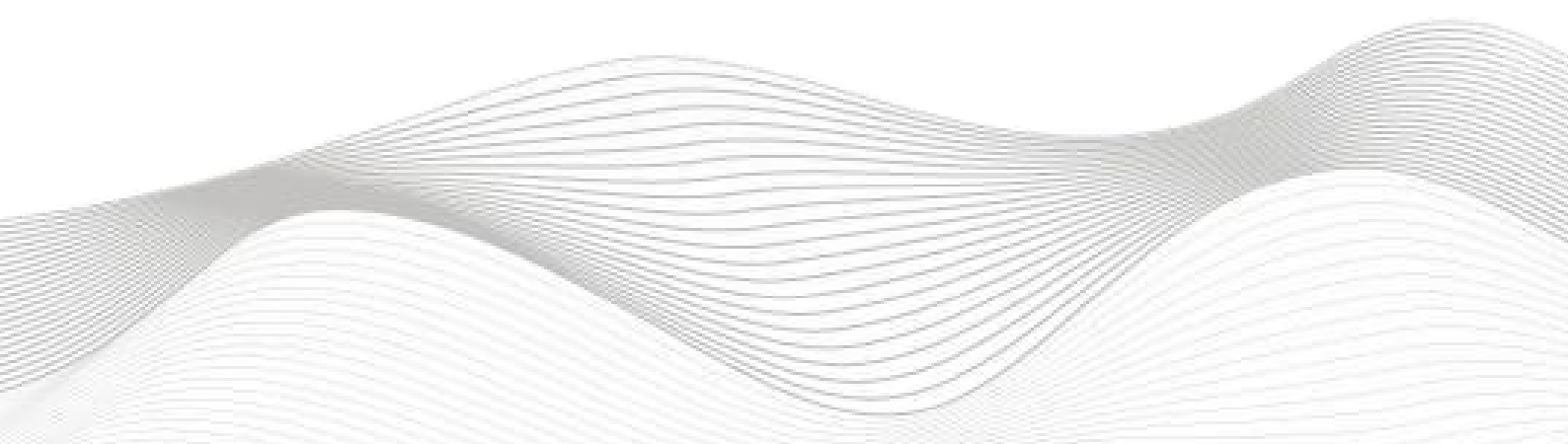




技术笔记

JP-CE系列模块与三菱Q系列PLC的连接应用

关键词: CCLINK_IE_Field Basic, JP-CE, 三菱Q系列PLC



修订记录

变更内容:

2023-04-20 创建本文档。

编制: 刘小锋

2023 年 04 月 20日

审核:

2023 年 04月 20日

1.适用范围

三菱Q系列 PLC 通过 CCLINK_IE_Field Basic 接口与JP-CE远程 IO 网络连接。

2.原理概述

三菱Q系列 PLC 可以通过 CCLINK_IE_Field Basic 通信连接JP-CE远程 IO 模块，通过在GX-WORKS2软件中设置，即可通过简易连接进行远程 IO 控制。

3.调试环境

- 三菱GX-WORKS2软件

4.技术实现

4.1硬件连接

1.正确连接 三菱Q系列 PLC 与远程 IO 模块电源

2.将测试对象 PLC 的Ethernet (CCLINK_IE_Field Basic) 接口，通过专用以太网电缆接入到远程 IO 模块的以太网口上。

4.2示例工程建立

1.把本站的硬件全部配置好之后，利用我司的LAEconfig软件设置模块IP地址以及模块参数（模块出厂IP地址为192.168.0.x）

2.打开 三菱GX-WORKS2 软件，新建工程，选择PLC的系列，做好相关配置。



新建

系列(S): QCPU(Q模式)

机型(T): Q03UDV

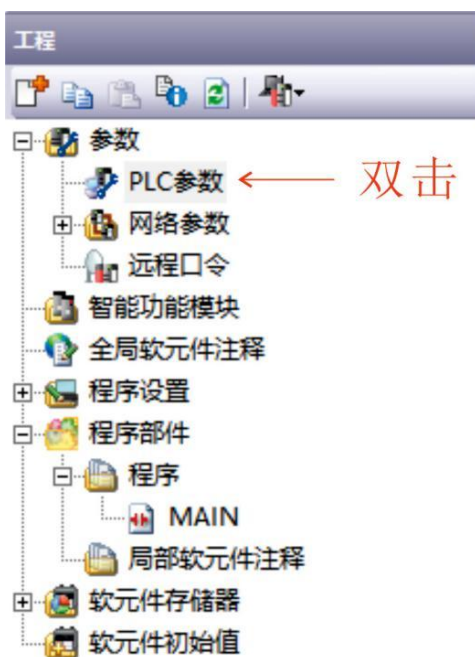
工程类型(P): 简单工程

使用标签(L)

程序语言(G): 梯形图

确定 取消

3. 根据图中提示操作



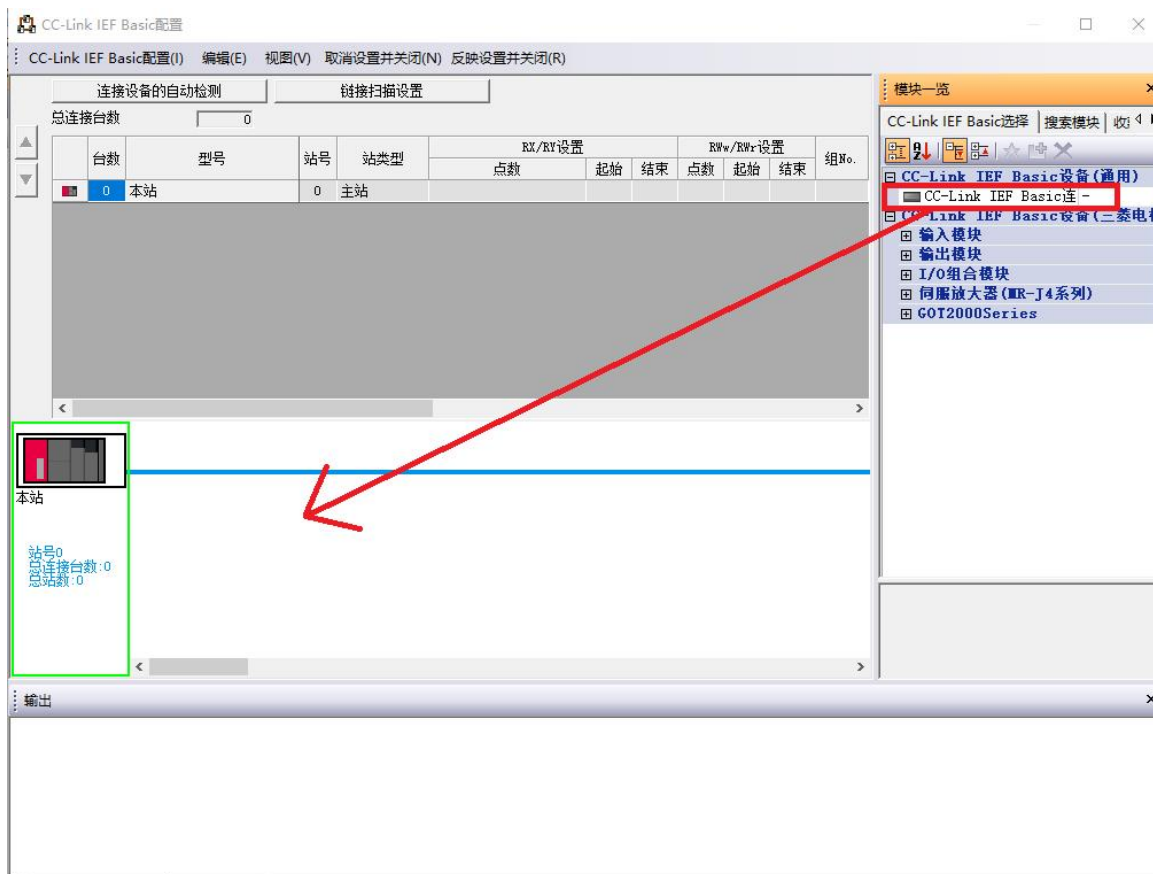
4. 根据图中提示操作，将IP地址设置填充完整。点击CC-Link IEF Basic设置进入设置界面。



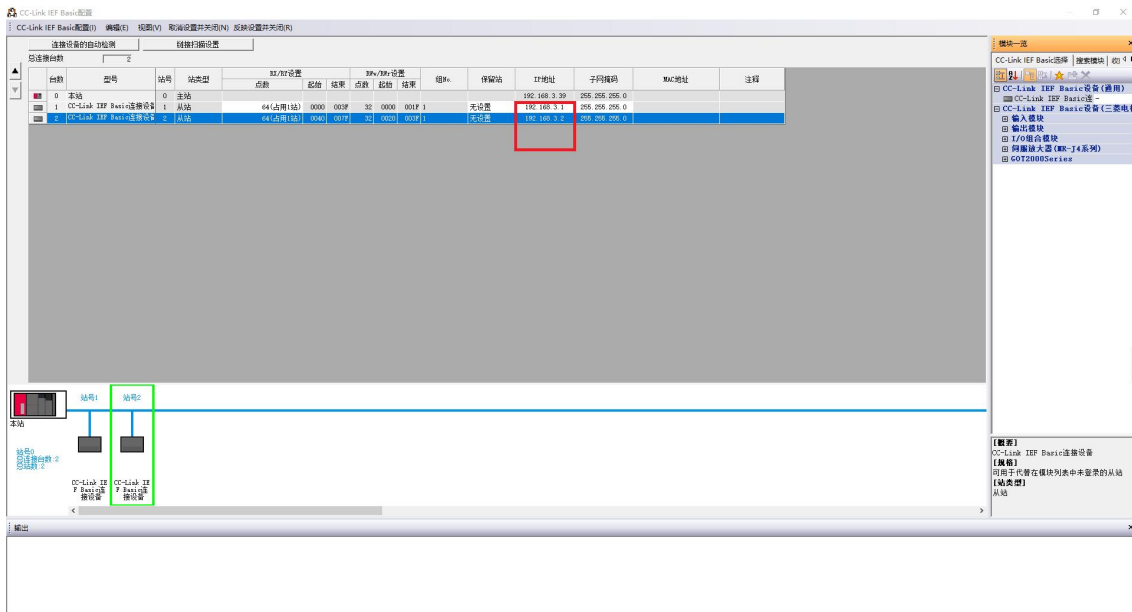
5. 根据图中提示操作进入网络配置界面。



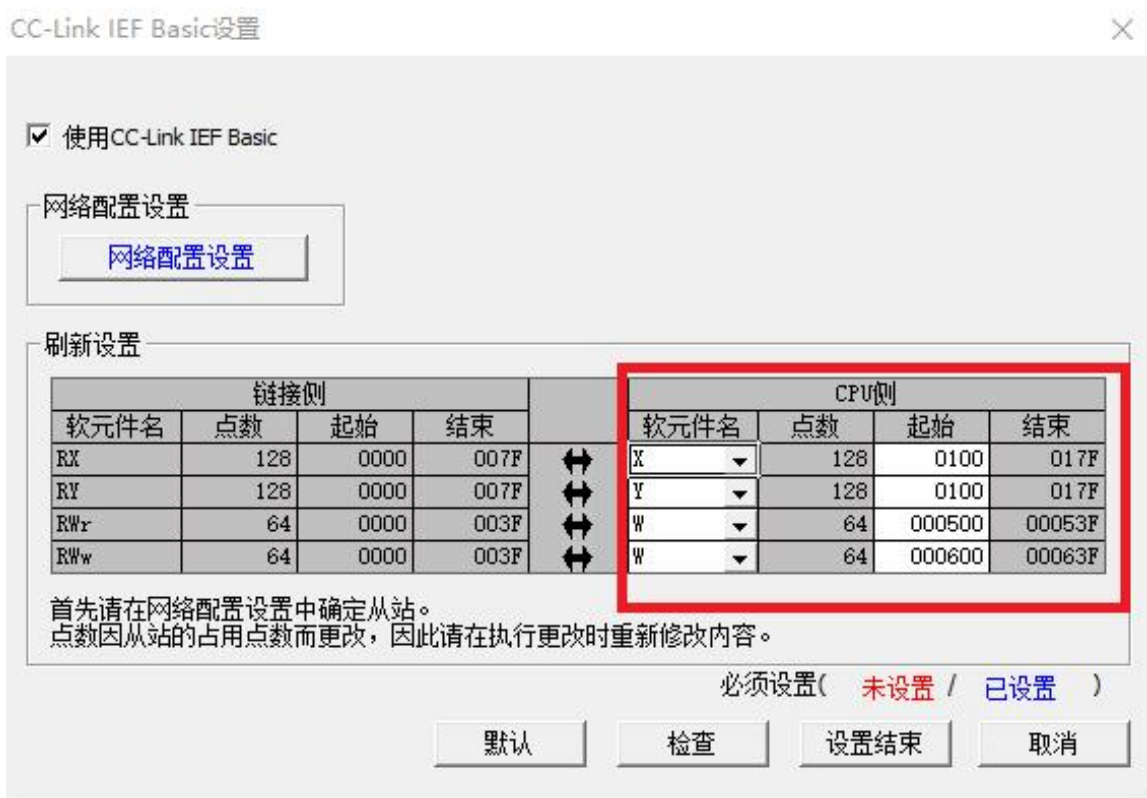
6. 根据图中提示操作选择CC-Link IEF Basic连接设备拖入配置界面中，需要多少就拖几个。三菱的软件中从站设备是固定点数，不需要配置文件，每个模块占64个BOOL输入和64BOOL输出。



7. 根据图中提示操作，例如有2个CC-Link IEF Basic设备，修改IP地址，使之与模块硬件地址相一致。设置完成退出此界面。



8. 填写PLC侧的软件名和起始地址，设置完成之后点击设置结束按钮。根据设置RWr和RWw在编程中不会用到，数字量只用到X和Y。例如我们模块型号是JP-CE (192.168.3.1) ， JP-CE (192.168.3.2)



JPD1616X-CE16入16出模块 (192.168.3.1) 16入16出的输入点为X100--X117，输出点为Y100--Y117
 JPD0808X-CE8入8出模块 (192.168.3.2) 16入16出的输入点为X140--X147，输出点为Y140--Y147

9. 完成全部CC-Link IEF Basic设置，设置完成之后点击设置结束按钮。

L参数设置

PLC名设置 | PLC系统设置 | PLC文件设置 | PLC RAS设置 | 引导文件设置 | 程序设置 | SFC设置 | 软元件设置
I/O分配设置 | 内置以太网端口设置 | 内置I/O功能设置 | 适配器串行设置

IP地址设置

输入格式 10进制数

IP地址 192 168 3 39

子网掩码类型 255 255 255 0

默认路由器IP地址 192 168 3 1

打开设置 在以太网配置窗口中设置打开设置

FTP设置

FTP客户端设置

电子邮件设置

DNS设置

时间设置

CC-Link IEF Basic设置

通信数据代码设置

二进制码通信

ASCII码通信

允许RUN中写入(FTP与MC协议)

禁止与MELSOFT直接连接

不响应网络上的以太网内置型CPU的搜索

简单CPU通信设置

IP数据包中继设置

简单CPU通信设置

IP数据包中继设置

必要时设置(默认 / 有更改)

显示画面打印... 显示画面预览 X/Y分配确认 默认 检查 设置结束 取消

官方网站



先进自动化控制及工业网络技术



无锡凌科自动化技术有限公司 www.latcos.cn 公司电话：0510-85888030

公司地址：江苏省无锡市惠山区清研路 3 号华清创智园 7 号楼 701 室