

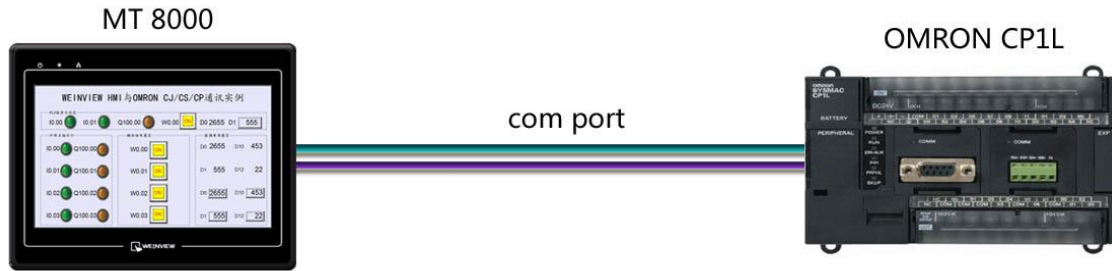
C03.与 OMRON CJ、CS、CP PLC 通讯范例

目录

C03.与 OMRON CJ、CS、CP PLC 通讯范例	1
1. 范例操作概述.....	2
2. 规划说明.....	2
3. 元件列表.....	6

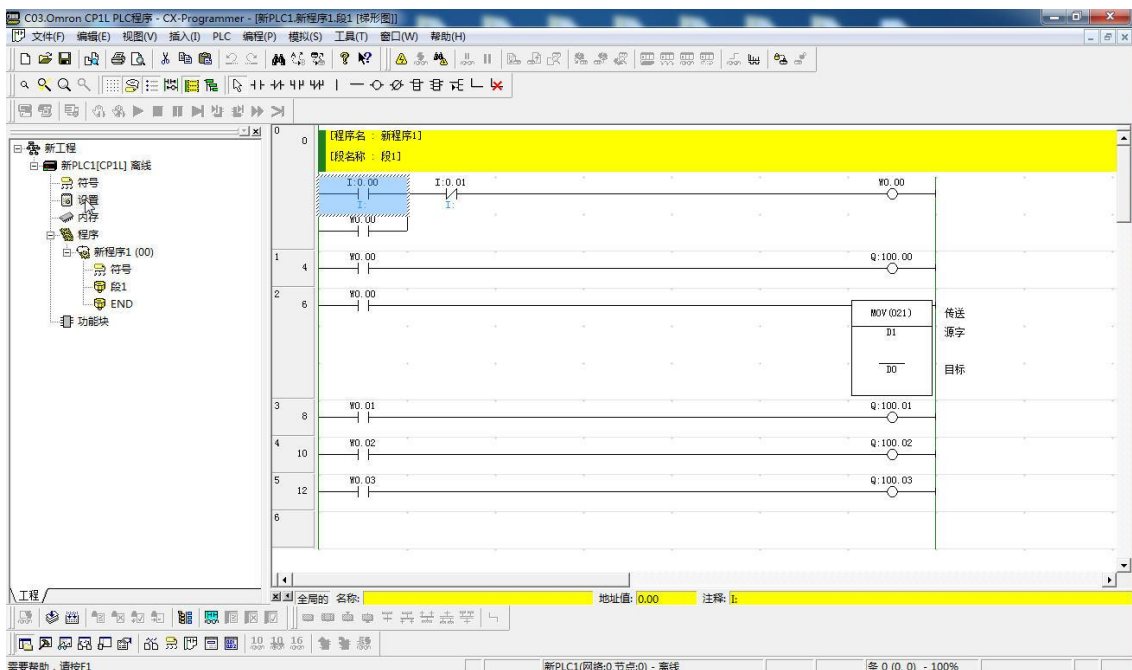
1. 范例操作概述

此范例将介绍如何快捷简易地建立WEINVIEW HMI与OMRON CJ、CS、CP PLC通讯。注意事项：通讯参数设置，通讯线接法。



2. 规划说明

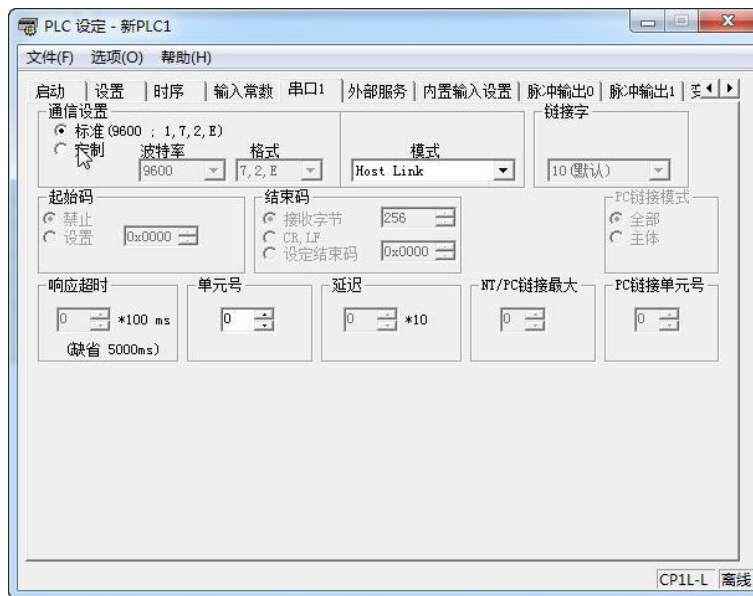
- (1) 新建简单 PLC 示例程序，建立外部输入点 0.00, 0.00，辅助继电器 W0.00，外部输出点 100.00，数据寄存器 D0, D1。



注意：外部输入 I 的状态取决于外部的物理开关状态，Project 工程里做指示灯显示，不被直接用做开

关量。可借助辅助继电器控制输出，如程序示例。

- (2) PLC 通讯参数设置：OMRON CP 系列 PLC 在 GX Programmer 菜单栏，PLC——编辑——设置，设置串口 1 通讯参数，默认通信设置其标准模式：9600, 1, 7, 2, E 可通讯。亦可改为定制通讯参数，如波特率 57600, 7, 2, E, Host Link 模式。



建议：在通信参数都设置正确，且与HMI通信参数一致情况下，若与OMRON CP1H PLC、OMRON CQM1H等型号无法建立通信或者元件无法控制时，可将其设置为监视模式，PLC 端设置如下图所示：



- (3) EB8000 软件, PLC 设备属性通讯参数设置：通讯参数必须与第(2)步的串口 1 设置一致，如波特率 57600 bps, 数据位 7 bits, 停止位 2 bits, 校验 E(偶校验)。

设备属性

名称：OMRON CJ/CS/CP

HMI PLC

所在位置：本机 设置...

PLC 类型：OMRON CJ/CS/CP
V.1.80, OMRON_CJ1.so

接口类型：RS-232

COM：COM1 (9600,E,7,2) 设置...

PLC 预设站号：0

使用站号变数为预设站号

使用广播命令

PLC 地址整段间隔 (words)：5

最大读取字数 (words)：246

最大写入字数 (words)：246

确定 取消

通讯埠设置

通讯端口：COM 1

波特率：9600

数据位：7 Bits

校验：Even

停止位：2 Bits

超时 (秒)：1.2

通讯延时 (毫秒)：0

ACK 讯号延时 (毫秒)：0

参数 1：0

参数 2：0

参数 3：0

确定 取消

注意：若想提高通讯速率，可提高波特率设置，如 57600bps；此时若偶尔出现 PLC No Response 提示，请适当修改通讯延时、ACK 讯号延时，如分别设为 2ms、3ms。

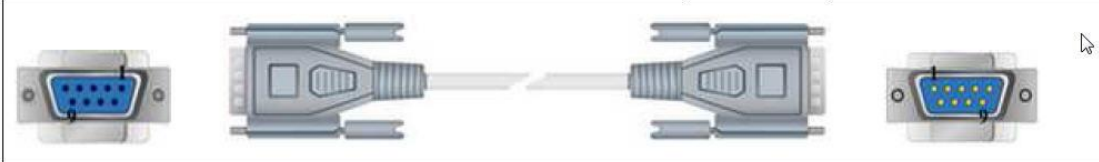
(4) 通讯线制作：EB8000 软件，说明——帮助主题——PLC 连接手册，可查询通讯线接

法。

Wiring Diagram:

9P D-Sub to 9P D-Sub:

HMI COM1 RS232 9P D-Sub Male	HMI COM2 RS232 9P D-Sub Male	HMI COM3 RS232 9P D-Sub Female	OMRON CPU RS232 9P D-Sub	
2 RX	6 RX	8 RX	2 SD	
3 TX	4 TX	7 TX	3 RD	
5 GND	5 GND	5 GND	9 GND	
			4 RS	circuit
			5 CS	



注意:

1、MT 系列 (7 寸以上)、TK6102i 等接口类型为 RS232，通讯端口为 COM1，通讯线：屏 (母头) 3、2、5——PLC (公头) 3、2、9，4 和 5 短接。

2、特殊情况：MT6050i、TK6070iH 接口类型为 RS232，通讯端口为 COM1，通讯线：屏 (母头) 6、9、5——PLC (公头) 3、2、9，4 和 5 短接。

说明:

A、OMRON CJ/CS/CP 驱动支持与 OMRON CP1L, CP1H, CP1E, CJ1M, CJ2M, CJ1H, CJ1G, CS1H and CS1G 等型号连接通讯。

B、OMRON C/CQM1 Series 驱动支持与 OMRON C, CPM, CPL, CQM Series (Host Link Protocol) 等型号通讯，具体接线方法和参数设置，与上述示例类似，亦可参考“说明——帮助主题——PLC 连接手册”。

C、OMRON CJ1/CS1 (Ethernet) 驱动支持与 OMRON CJ1M, CJ1H, CJ1G, CS1H, and CS1G. (Ethernet FINS) 等型号通讯，具体接线方法和参数设置，与上述示例类似，亦可参考“说明——帮助主题——PLC 连接手册”。

3. 元件列表

列表中项目说明此范例使用到的对象及功能说明。

物件	ID	说明
外部点指示灯	BL_0	外部输入点 I0.0
	BL_1	外部输入点 I0.1
	BL_10	外部输出点 Q100.0
位状态切换开关	TS_0	辅助继电器区 W0.0
数值显示	ND_0	数据寄存器区 D0
数值输入	NE_0	数据寄存器区 D1

注释：本例 Project 编辑软件：EB8000V4.43 版本<多语言版>，请用 V4.43 或更高版本打开。