

## OMRON CP1 系列 PLC 与

## ST3000 系列通讯示例

(使用 CP1W-CIF11 通讯模块)

## 说明书

普洛菲斯国际贸易（上海）有限公司

技术热线： 021-6361-5008

### 1. 概述

本示例详细说明 OMRON CP1 系列 PLC(使用 CP1W-CIF11 通讯模块)与 ST3000 系列人机界面进行通讯时的连接方式及参数设置。

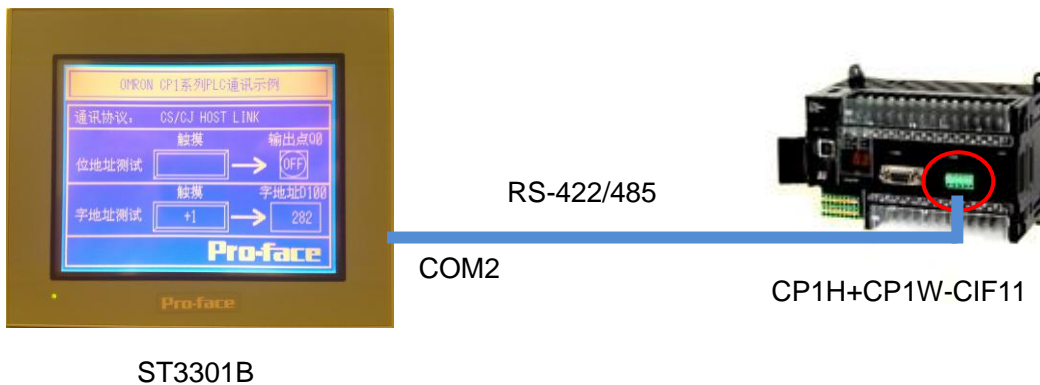
### 2. 测试环境

公司	名称	规格
OMRON	PLC	CP1H
	通讯模块	CP1W-CIF11
	通讯端口	COM2 (RS-422/485)
	编程软件	CX-Programmer V7.3C
Pro-face	人机界面	ST3301B
	编程软件	GP-Pro EX V2.2 简体中文版
	通讯端口	COM2 (RS-422/485)
	通讯协议	CS/CJ Series HOST Link

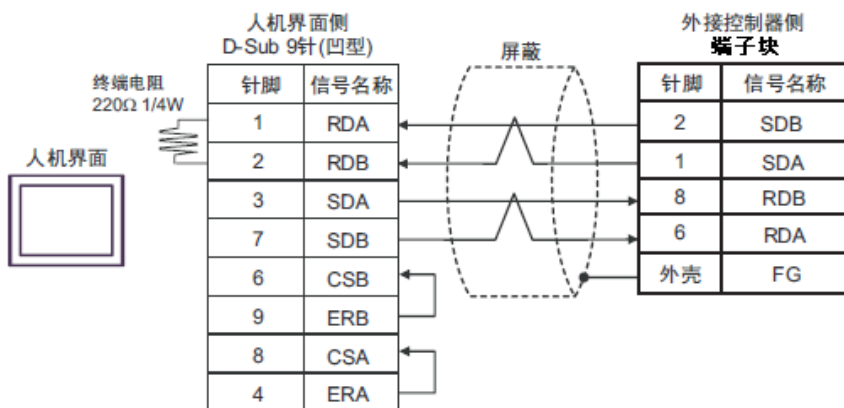
注:

- \*本示例适用于 CP1 系列 PLC 及 GP3000 系列/ST3000 系列/ST3000W 系列人机界面。
- \*根据您使用的 PLC、人机界面的不同, 以及软件版本的不同, 请您做出必要的调整。

### 3. 系统结构



### 4. 电缆接线图



## 5. 人机界面设置及画面编辑

打开示例工程文件，点击系统设置->控制器/PLC，通讯设置如下图所示。

控制器 / PLC

[添加控制器 / PLC](#)    [删除控制器 / PLC](#)

控制器 / PLC1

摘要 [控制器 / PLC 更改](#)

制造商  系列  端口

文本数据模式  [更改](#)

通讯设置

SIO Type     RS232C     RS422/485(2wire)     RS422/485(4wire)

Speed     ▾

Data Length     7     8

Parity     NONE     EVEN     ODD

Stop Bit     1     2

Flow Control     NONE     ER(DTR/CTS)     XON/XOFF

Timeout     ▾ (sec)

Retry     ▾

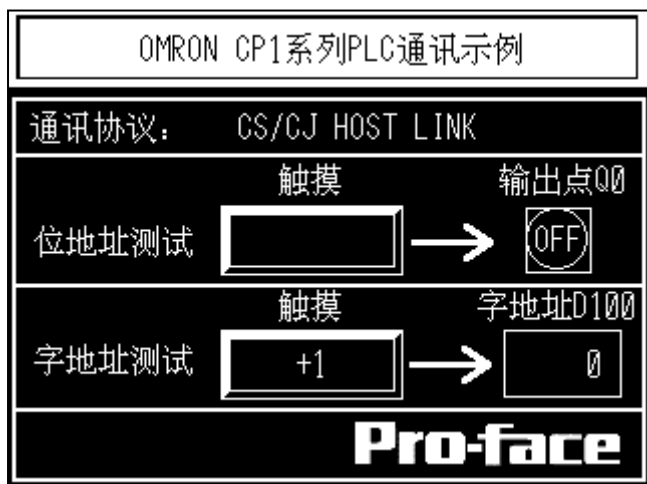
Wait To Send     ▾ (ms)

特定控制器的设置

允许的控制器 / PLC 数量    16

编号	控制器名称	设置
<input type="button" value="⌵"/> 1	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="Unit No.=0,Network=0,Node=0"/>

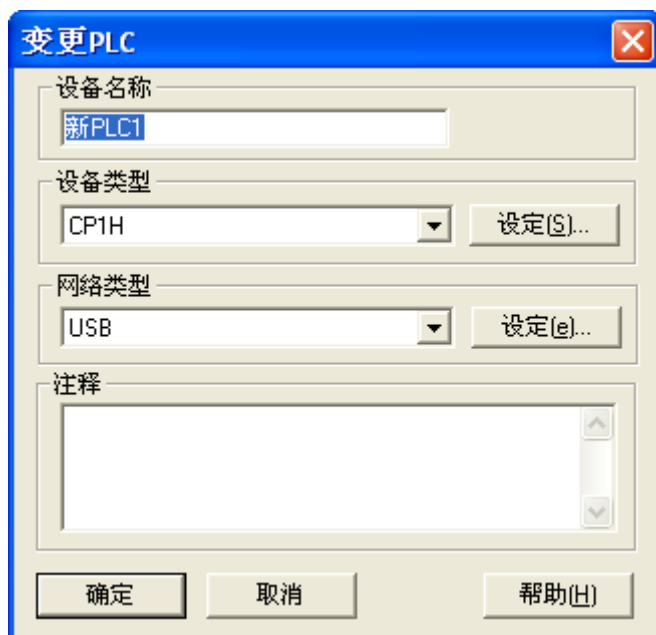
点击画面列表，基本画面 B1 如下图所示。



可双击各部件查看各部件的具体设置。

## 6. PLC 设置及逻辑编程

运行 CX-Programmer V7.3C，点击工具栏中的“新建”图标，选择设备类型如下图所示：

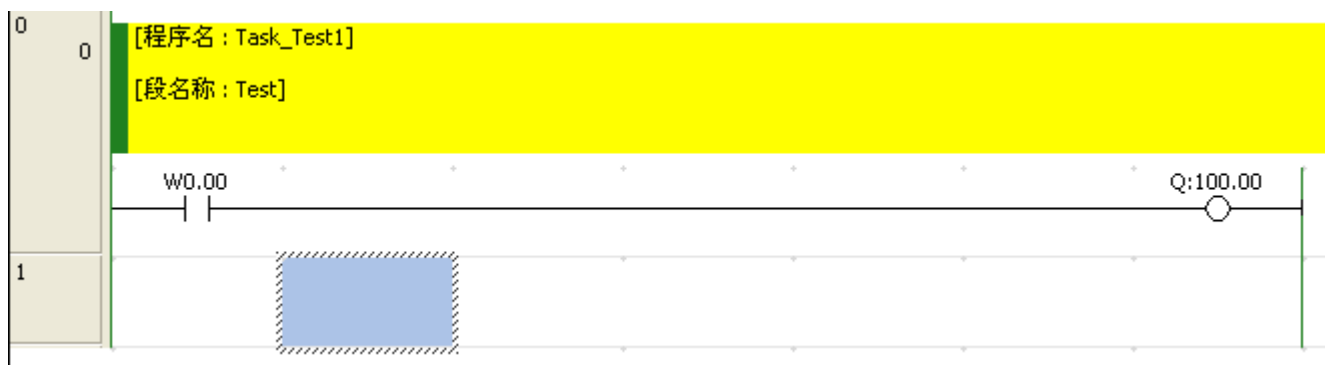


双击新工程中的“设置”，打开 PLC 设定窗口，点击“串口 2”选项卡，设置如下图所示。

注意：如果将 CIF11 插入到 PLC 的 COM1 口位置，则此处应设置“串口 1”。



作为测试，逻辑程序只有如下一行。



另外，PLC 上的 6 个 DIP 开关全部置为 OFF。DIP 开关的位置如下图所示：



## 7. 测试

- 1) 将人机界面程序及 PLC 程序分别下载后，关闭两者电源。
- 2) 将通讯电缆两端分别连接至人机界面的 COM2 口及 PLC 的 C1F11 接口上。
- 3) 打开人机界面及 PLC 电源。
- 4) 触摸人机界面上的“位地址测试”开关， PLC 的输出点 Q100.00 的指示灯状态应为 ON，不触摸该开关时，指示灯为 OFF。  
触摸人机界面上的“字地址测试”开关， 数值显示器显示的数据应加 1。该字开关机数据显示器的地址为 D100。