

武汉精达--辉达工控 学习俱乐部

MCGS应用入门篇

热处理自动化一站式解决方案提供商

TEL: 027-83537266

目的

- 大概了解TPC1162Hi产品
- 大概了解MCGS嵌入版软件
- 实现TPC与PLC的通讯

提 纲

TPC1162Hi

MCGS嵌入版

与PLC的通讯

TPC1162Hi

TPC1162Hi

TPC1162Hi外观

■ TPC1162Hi 外观

正视图



背视图



TPC1162Hi启动

前面板材质为铸铝合金、后盖材质为一体化全钢

TPC1162Hi

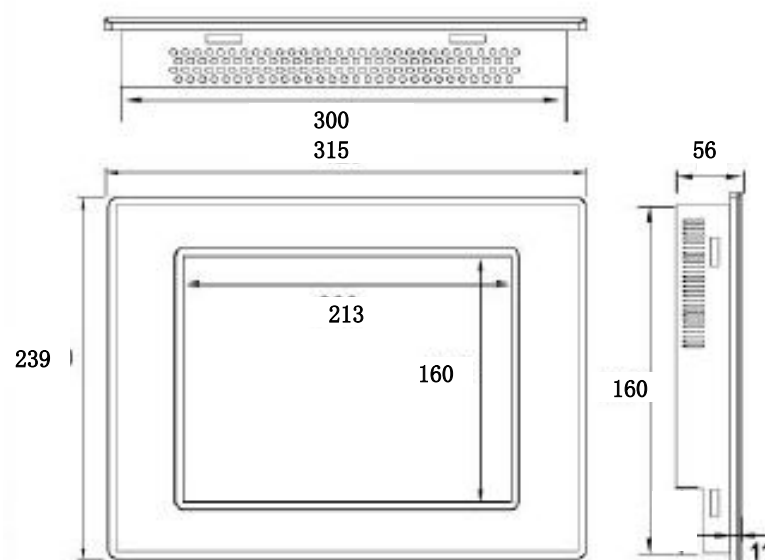
TPC1162Hi

TPC1162Hi安装

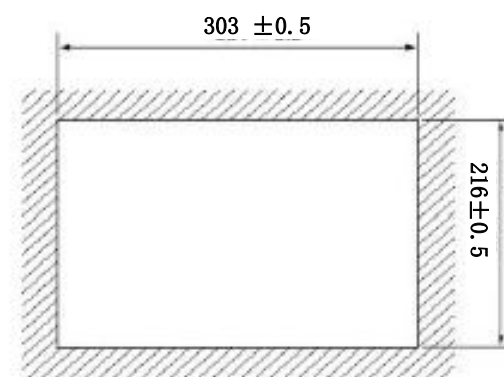
TPC1162Hi启动

■ 安装尺寸

外形尺寸图



安装开孔尺寸图



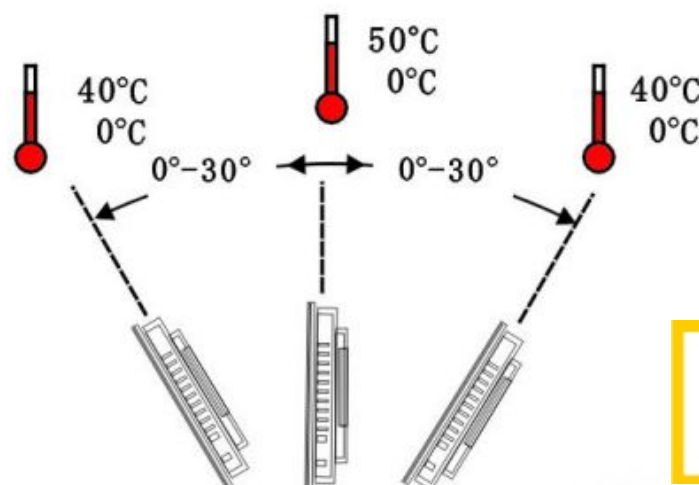
TPC1162Hi

TPC1162Hi

■ 安装角度

TPC1162Hi安装

TPC1162Hi启动



安装角度介于0° ~ 30°

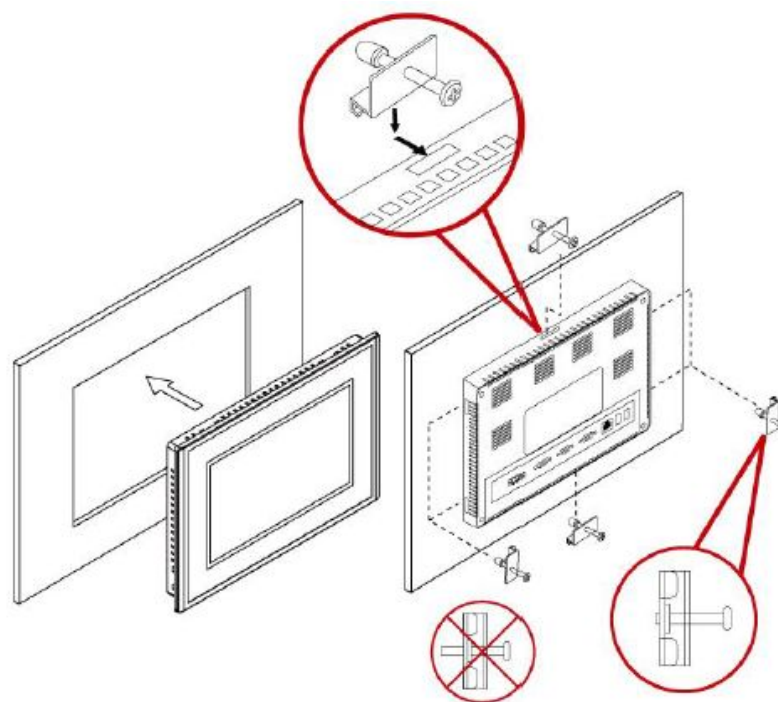
TPC1162Hi

TPC1162Hi

TPC1162Hi安装

TPC1162Hi启动

■ 挂钩安装



安装前注意螺钉前端需与挂
钩边缘基本持平。

TPC1162Hi

TPC1162Hi

接口说明

TPC1162Hi接口

TPC1162Hi启动



项目	TPC1162Hi
COM1	1 × RS232
COM2	1 × RS232/485
EXT	1 × RS232、1 × RS485
LAN (RJ45)	以太网接口 (10/100M自适应)
USB1/USB2	主口 USB2.0
电源接口	24V DC ±20%

TPC1162Hi

TPC1162Hi

TPC1162Hi接口

TPC1162Hi启动

■ 电源接口

接线步骤:

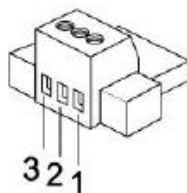
步骤1: 将**24V** 电源线剥线后插入电源插头接线端子中;

步骤2: 使用一字螺丝刀将电源插头螺钉锁紧;

步骤3: 将电源插头插入产品的电源插座。

建 议: 采用直径为 **1.25mm²** (AWG18) 的电源线。

电源插头示意图及引脚定义如下:



PIN	定义
1	+
2	-
3	FG



仅限24V DC! 建议电源的输出功率为30W。

TPC1162Hi

TPC1162Hi

TPC1162Hi接口

TPC1162Hi启动

■ 串口定义

接口	PIN	引脚定义	说明	接口位置
COM1	2	RS232 RXD	COM1 RS232接收	DB9
	3	RS232 TXD	COM1 RS232发送	
	5	GND	隔离地	
COM2	2	RS232 RXD	COM2 RS232接收	DB9
	3	RS232 TXD	COM2 RS232发送	
	5	GND	隔离地	
	7	RS485+	COM2 RS485+	
	8	RS485-	COM2 RS485-	
	5	GND	隔离地	
COM3	2	RS232 RXD	COM3 RS232接收	EXT
	3	RS232 TXD	COM3 RS232发送	
	5	GND	隔离地	
COM4	7	RS485+	COM4 RS485+	
	8	RS485-	COM4 RS485-	
	5	GND	隔离地	

TPC1162Hi

TPC1162Hi

TPC1162Hi接口

TPC1162Hi启动

■ 串口 拨码设置

COM2				
J6&J7	1	2	3	4
RS485	ON	ON	OFF	X
RS232	OFF	OFF	ON	X
RS485_TR	X	X	OFF	ON

默认设置：第1，2开关ON，第3，4开关OFF。

设置说明：

- 将第1、2拨码开关拨置ON状态，第3拨码开关拨置OFF状态，表示串口通讯方式为RS485。
- 将第1、2拨码开关拨置OFF状态，第3拨码开关拨置ON状态，表示串口通讯方式为RS232。
- RS485_TR表示串口在485通讯方式下的终端电阻，拨置ON状态为有终端电阻，OFF为无终端电阻。

建议：

当RS485 通讯距离大于20米，且出现通讯干扰现象时，才考虑对终端匹配电阻进行设置。

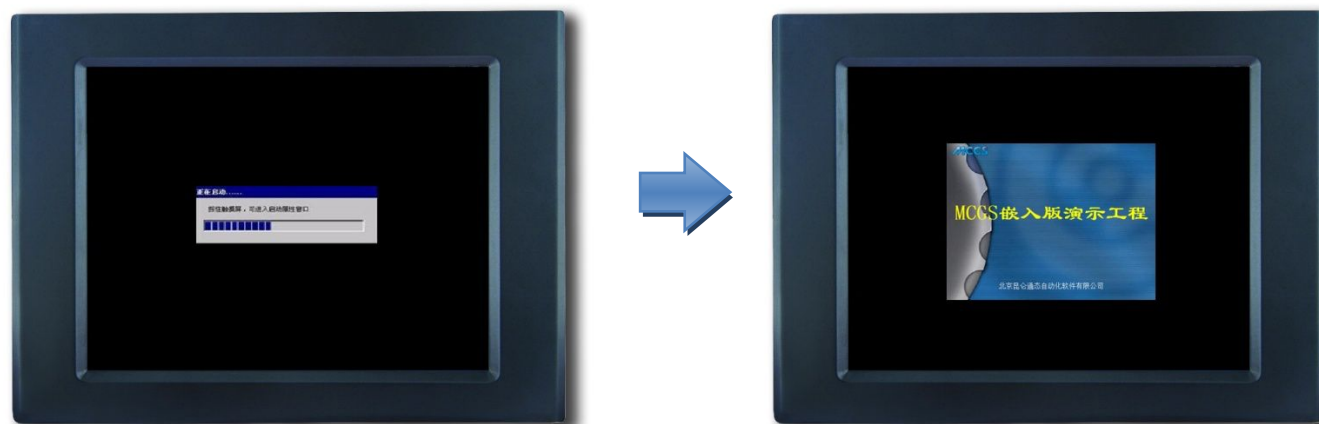
TPC1162Hi

TPC1162Hi

■ TPC1162Hi启动

使用24V直流电源给TPC供电，开机启动后屏幕出现“正在启动”提示进度条，此时不需要任何操作系统将自动进入工程运行界面。

TPC1162Hi启动



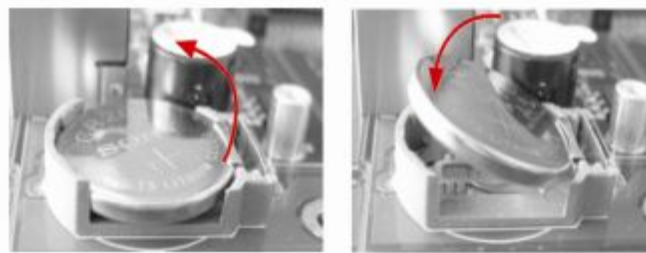
TPC1162Hi

TPC1162Hi

■ TPC1162Hi 维护

➤ 更换电池

电池规格：CR2032 3V锂电池



TPC1162Hi启动

TPC1162Hi维护

➤ 触摸屏校准

将笔针轻而准确地在十字光标的中心点一下
当目标在屏幕上移动时，重复该动作
按Esc键取消



MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版安装

MCGS嵌入版安装步骤如下:

- 启动Windows, 在相应的驱动器中插入光盘;
- 插入光盘后, 从Windows的光驱驱动器运行光盘中的Autorun.exe, MCGS安装程序窗口如下;

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版安装

MCGS工程的建立
与PLC的通讯



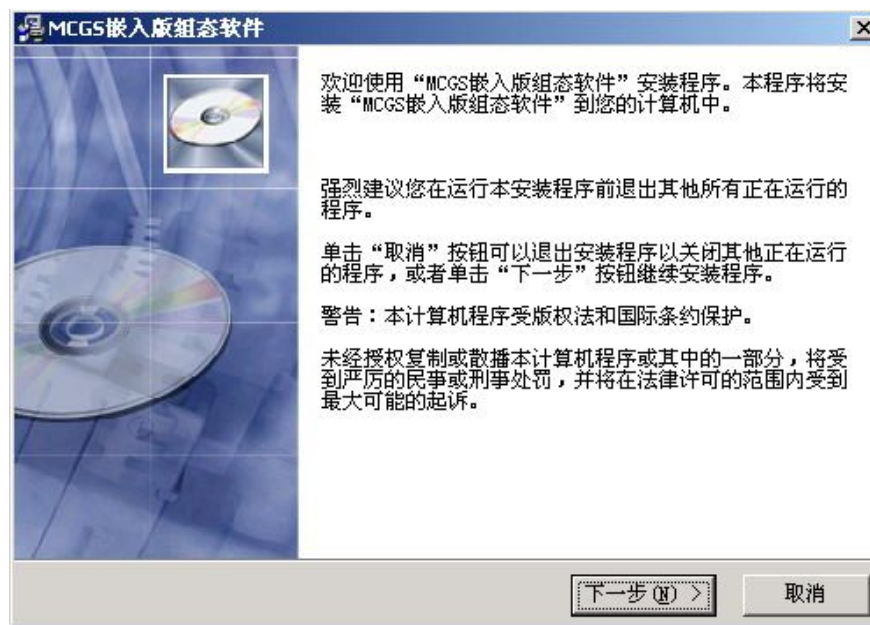
MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版安装

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版安装

c. 在安装程序窗口中点击“安装组态软件”，弹出安装程序窗口，点击“下一步”



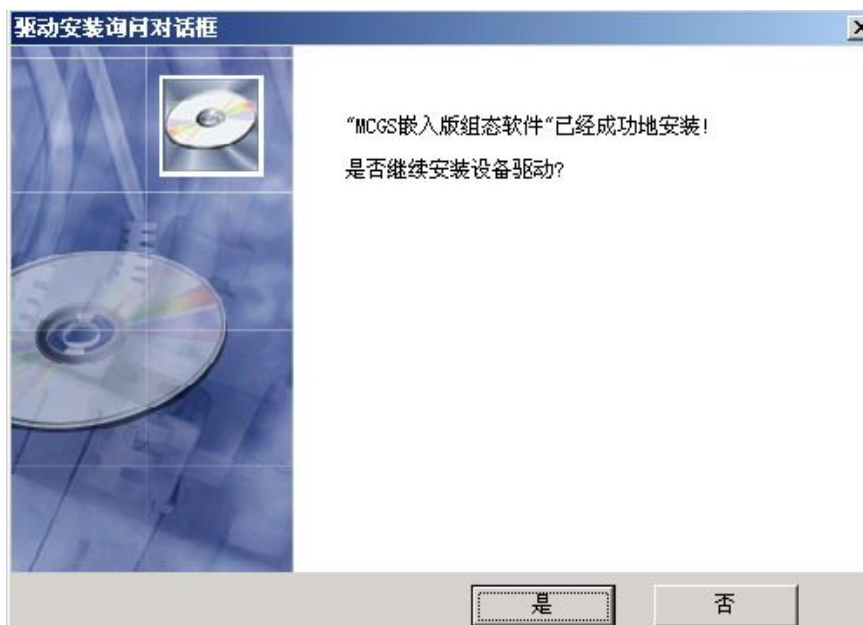
MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版安装

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版安装

d. MCGS嵌入版主程序安装完成后，继续安装设备驱动，选择“是”



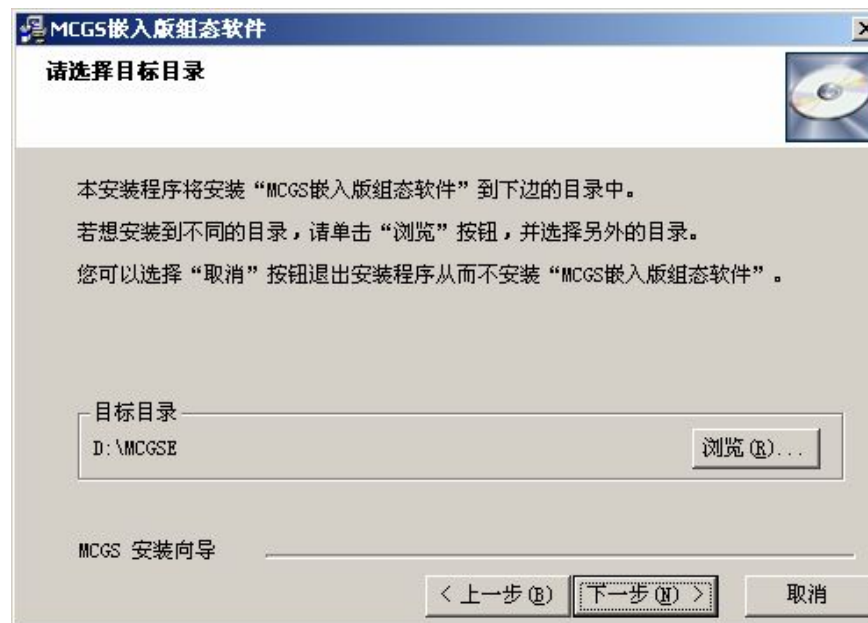
MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版安装

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版安装

e. 按提示步骤操作，随后，安装程序将提示指定安装目录，用户不指定时，系统缺省安装到D:\MCGSE目录下，建议使用缺省目录，如下图所示，系统安装大约需要几分钟：



MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版安装

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版安装

f. 点击下一步，进入驱动安装程序，选择所有驱动，点击下一步进行安装：



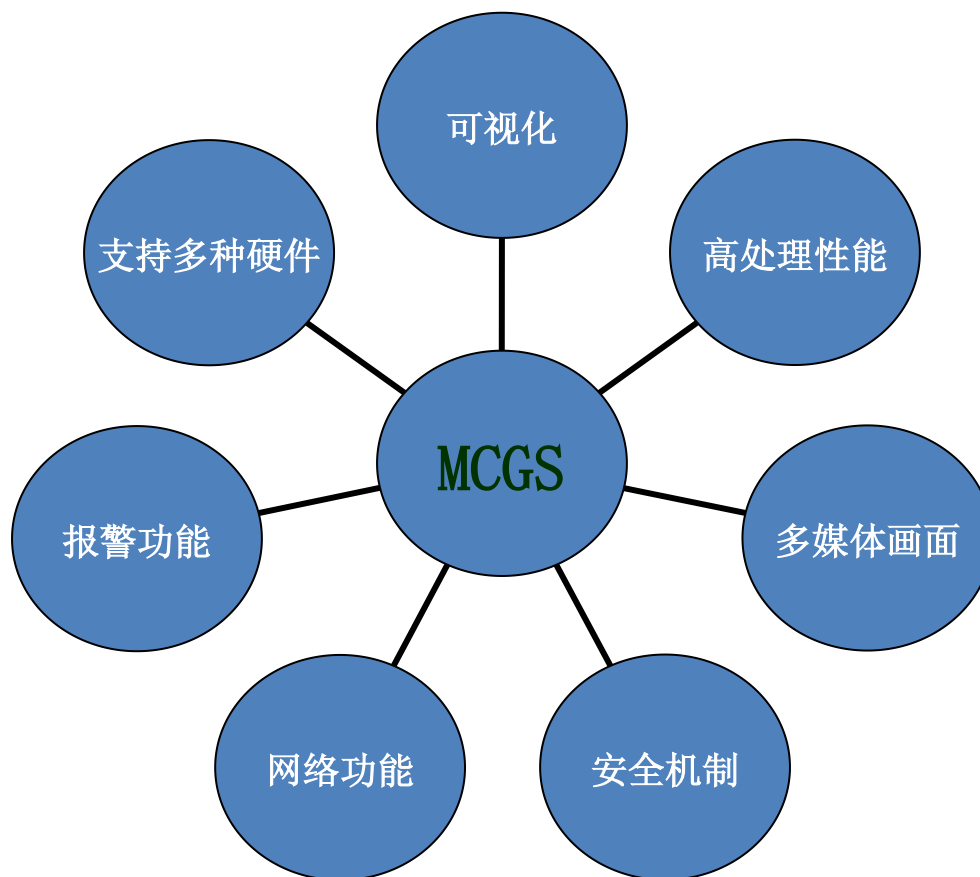
MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版的主要功能

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版介绍

MCGS工程的建立
与PLC的通讯



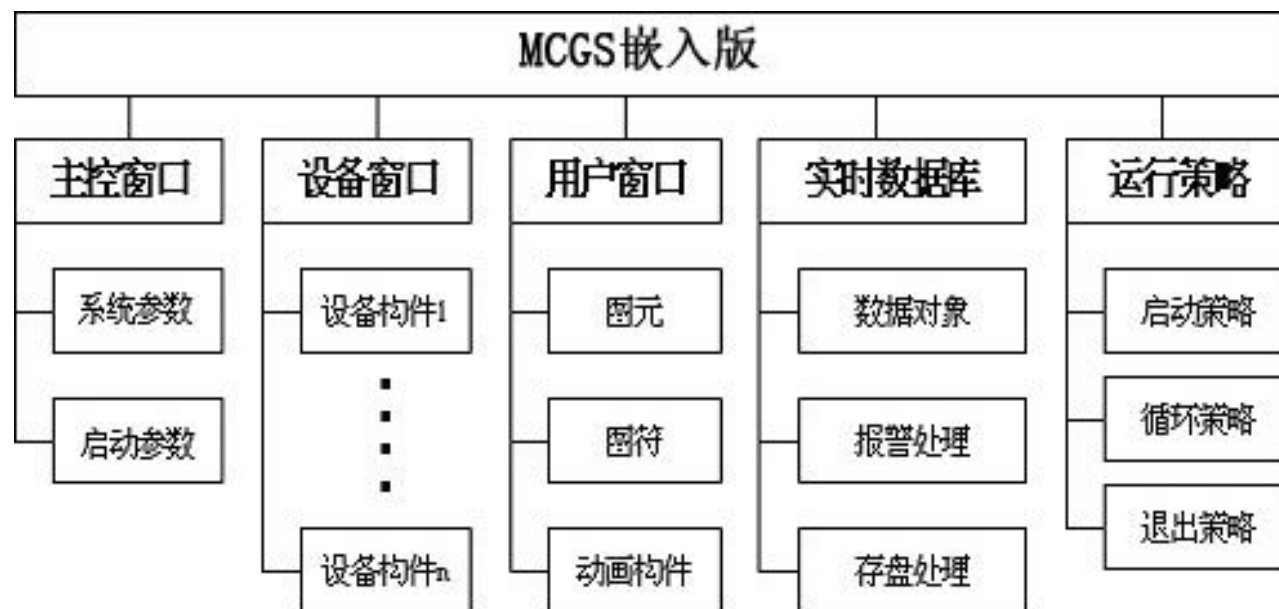
MCGS嵌入版

■ MCGS嵌入版的组成部分

MCGS嵌入版

MCGS嵌入版介绍

MCGS工程的建立 与PLC的通讯



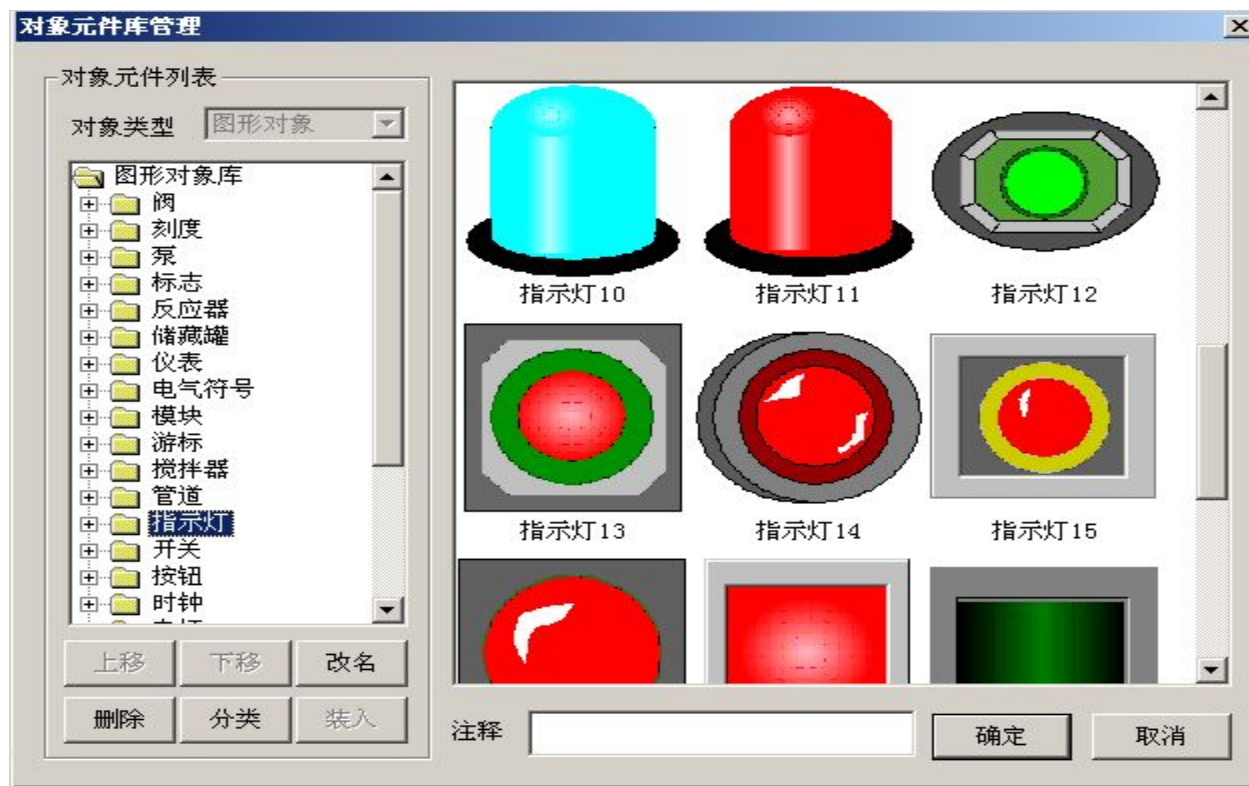
- ◆ 主控窗口构造了应用系统的主框架
- ◆ 设备窗口是MCGS嵌入版系统与外部设备联系的媒介
- ◆ 用户窗口实现了数据和流程的“可视化”
- ◆ 实时数据库是MCGS嵌入版系统的核心
- ◆ 运行策略是对系统运行流程实现有效控制的手段

与PLC的通讯

■ 窗口组态

➤ 建立基本元件：指示灯

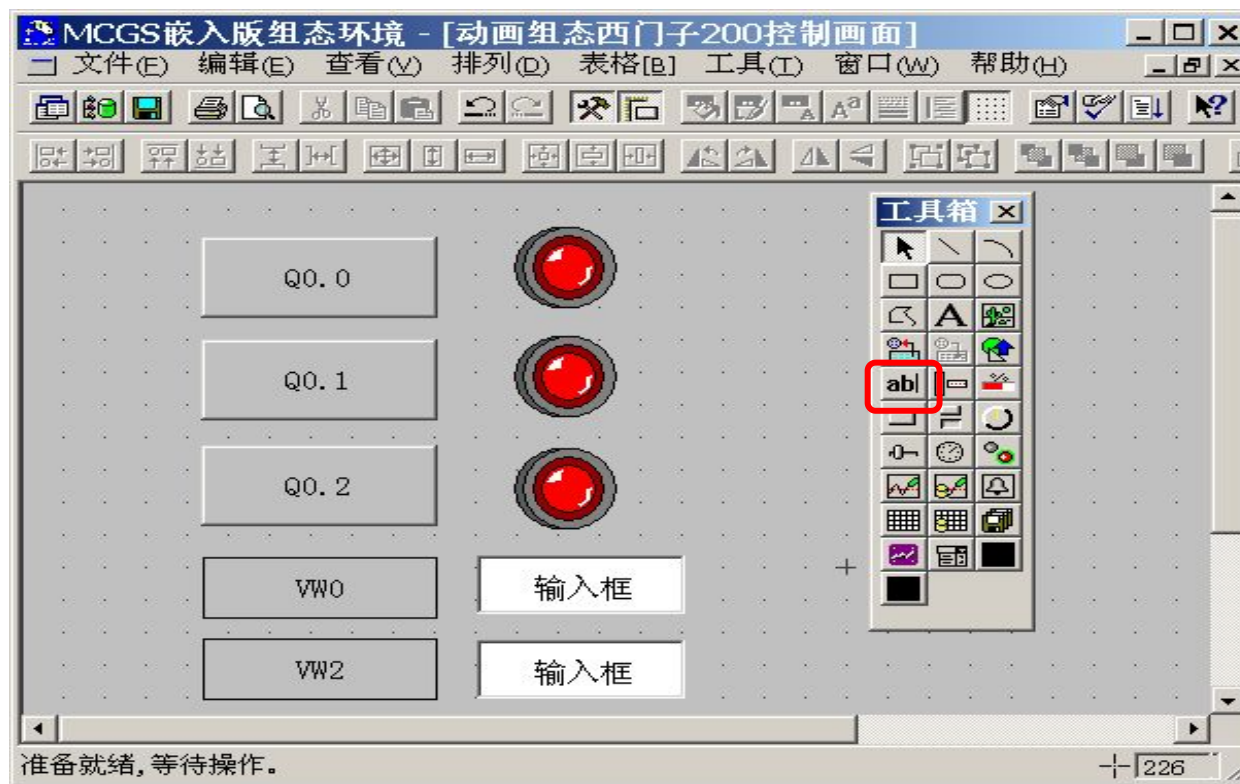
与PLC的通讯



与PLC的通讯

- 窗口组态
 - 建立基本元件：输入框

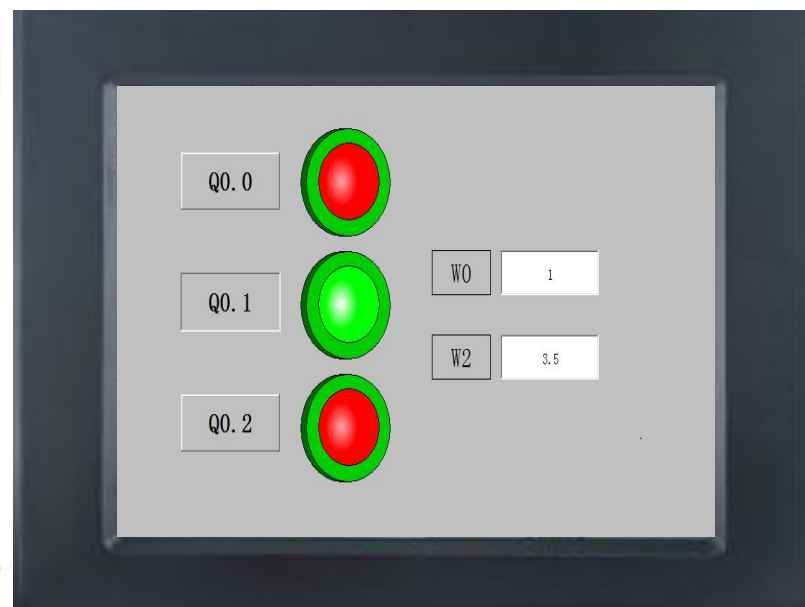
与PLC的通讯



与PLC的通讯

■ 连接效果

与PLC的通讯



www.rclkz.com



谢 谢!

辉达工控 服务热线：027-83537266

TEL: 027-83537266