

文本显示器
TEXT PANEL

EURa[®]
DRIVES

使用手册
ED200 系列



EURa[®] 欧瑞传动
DRIVES EURA DRIVES

目 录

一、安全注意事项	4
1.1 应用范围	4
1.2 使用前	4
1.2.1 拆箱检查	4
1.2.2 环境确认	4
1.2.3 安装确认	4
二、ED200 系列产品简介	4
2.1 产品简介	4
2.2 产品命名	5
2.3 产品铭牌	5
2.4 技术规范	5
2.4.1 电气规格	5
2.4.2 环境条件	5
2.4.3 功能规格	6
2.5 各部分介绍	7
2.6 按键功能	7
2.7 接口定义及下载连接	8
2.7.1 接口引脚定义	8
2.7.2 下载连接	8
三、产品体系结构	9
3.1 外形尺寸及安装方法	9
3.2 安装	9
3.3 PLC 连接使用方法	9
3.3.1 连接单元	10
3.3.2 通讯参数设置	10
3.3.3 电缆连接	11
四、EuraDesign 上位机软件介绍	11
4.1 画面编辑和工程下载方法	12
4.1.1 建立新工程	12
4.1.2 制作画面	15
4.1.3 保存工程	16
4.1.4 下载工程	17
4.1.5 画面数据溢出	18
4.2 控件使用说明	18
4.2.1 静态文本及静态矢量文本	18
4.2.2 动态文本及动态矢量文本	19
4.2.3 指示灯	19
4.2.4 功能键	20
4.2.5 寄存器	25
4.2.6 柱状图	28
4.2.7 趋势图	28
4.2.8 图片	29

4.2.9 告警控件.....	30
4.2.10 报警列表.....	30
五. 常见问题	31
5.1 程序无法下载.....	31
5.2 文本屏和 PLC 等设备通讯问题.....	31
5.3 程序保密性.....	32
敬告用户	33

一、安全注意事项

本章对与本产品相关的安全注意事项进行说明。如果不遵守这些注意事项，可能会损坏本产品。因未遵守本使用说明书的内容而造成设备损坏，本公司将不负任何责任。

1.1 应用范围

本设备适用于各种自动化控制场合。

1.2 使用前

1.2.1 拆箱检查


 客户收到产品后需要进行如下检查工作：

1、包装箱是否完整、是否存在破损和受潮等现象？如有请联系当地经销商或者当地办事处。
2、包装箱外部机型标示是否与所订购机型一致？如有出入，请联系当地经销商或者当地办事处。
3、拆开包装后，请检查包装箱内部是否有水渍等异常现象？机器是否有外壳损坏或者破裂的现象？如有请联系当地经销商或者当地办事处。
4、请检查机器名牌是否与包装箱外部机型标示一致？如有出入，请联系当地经销商或者当地办事处。
5、请检查机器内部附件是否完整？（包括说明书及扩展配件等），如有出入，请联系当地经销商或者当地办事处。

1.2.2 环境确认

 使用前应确认机器所使用的环境是否与说明书中要求的环境条件相符合。

1.2.3 安装确认

 确保已经阅读完说明书中的接线方式及接线要求，才能使用本机器。

二、ED200 系列产品简介

2.1 产品简介

ED200-037(ED200 系列 3.7 寸文本屏)可编程序控制器的小型人机界面，以文字、图形或指示灯等形式监视、修改 PLC 内部寄存器或继电器的数值及状态，从而使操作人员能够自如地控制机器设备。

ED200-037 系列显示器具有以下特点：

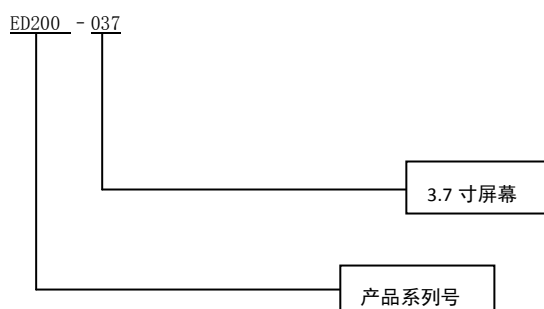
通过上位机编辑软件 EuraDesign 在计算机上制作画面，自由输入文字及设定通讯地址，使用串口通讯下载画面；

通讯参数和画面数据一同下载到显示器，无须 PLC 编写通讯程序；

对应 Eura PLC 的各种型号；

具有密码保护功能；
 矢量显示文本，动态显示文本；
 具有报警列表功能，实时显示当前报警信息；
 按键可被定义成功能键，可替代部分控制柜上机械按键；
 背景光 STN 液晶显示；
 显示器表面 IP65 构造，防水、防油；
 可显示位图。

2.2 产品命名



2.3 产品铭牌

ED200-037 文本屏为欧瑞 ED200 系列 3.7 寸屏幕文本显示器，其铭牌如图所示。

输入电压；DC 24V

欧瑞传动电气股份有限公司	
型号	ED200-037
输入	DC 24V

2.4 技术规范

2.4.1 电气规格

输入电压	DC24V
输入电压范围	DC20V -DC28V
功耗	低于 4W(TYPE2.0W)
允许瞬时停电	小于 20ms
耐电压	AC1000V -10MA 1 分钟（信号与地间）
绝缘阻抗	DC500V -约 10MΩ（信号与地间）

2.4.2 环境条件

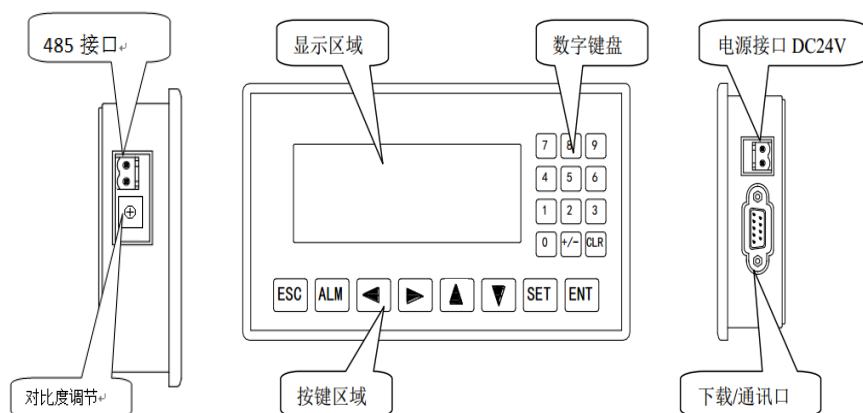
操作温度	0~50°C, 不结露
保存温度	- 20~60°C
环境温度	20~85% (无凝露)
耐振动	10~25Hz(X、Y、Z 方向各 30 分钟 2G)
抗干扰	电压噪声: 1000Vp-p、脉宽 1
周围空气	无腐蚀性气体
保护结构	前面板适合 IP65
冷却方式	自然风冷

2.4.3 功能规格

显示屏	3.7"STN
分辨率	192*64
显示汉字行数	4*12
通信端口	COM1 (RS232/485)
功能按键	8 个按键
背光灯	黄绿光
液晶寿命	20000 小时
CPU	8 位
程序存储器	128K
运行存储器	6k
工作电源	DC20V~DC28V
电流/功率消耗	低于 4w
抗干扰测试	电压 1500Vp-p, 脉冲周期 1us, 持续 1s
耐压测试	AC1000V-10MA 1 分钟(信号与地间)
绝缘电阻	DC500V-约 10MΩ (信号与地间)
防震测试	10~55Hz(X,Y,Z 各轴, 1G, 30 分钟震动测试)
防护等级	NEMA4, IP65
工作环境温度	0°C~50°C
抗干扰	符合 FCC class A
工作环境湿度	20~ 90 % RH (非冷凝)
外壳材料	工程塑料 ABS+PC
外形尺寸	172.0× 94.0× 30.0mm
显示尺寸	101× 36 mm
安装开孔尺寸	163.0× 85.0
存储温度	-20°C~70°C

2.5 各部分介绍

以 ED200-037 为例，介绍 ED200 系列产品的各部分组成。









注意：





(1) ED200-037 系列产品背面配有背光调节电位器，如果发现液晶屏对比度不合适，可以用小尺寸螺丝刀旋转该电位器来调节背光灯的亮度。通常只要有按键操作，背景光打开。持续 3 分钟以上没有任何键按下，背景光自动熄灭。

(2) 上图仅为示意，其他 ED200 系列产品的各部分位置或有不同，请以实物为准。

2.6 按键功能

ED200-037 系列文本屏具有面板按键，这些按键可被定义为功能键，替代部分控制柜上机械按键，使用寿命长，安全可靠。此外，如果未定义成特殊功能则只能执行系统基本功能，基本功能包括：设定寄存器数值、返回主控画面、前后画面跳转。按键功能如下：

	按此键将文本屏跳转到主控画面，在系统设置中可以任意设定主控画面号，一般主控画面为使用频率最高的画面，默认值为 1。
	报警列表键，在设置报警列表功能后，按该键可以切换到报警列表画面，查看报警信息，也可以作为功能键使用。
	修改寄存器数据时，左移被修改的数据位，即闪烁显示数字左移一位。
	修改寄存器数据时，右移被修改的数据位，即闪烁显示数字右移一位。
	将画面翻转到后一页，后一页画面号由用户在画面属性中设定编号，如果在数据设定状态，被修改的数字位减 1，递减范围：9 -> 0 -> 9。
	将画面翻转到前一页，前一页画面号由用户在画面属性中设定编号，如果在数据设定状态，被修改的数字位加 1，递增范围：0 -> 9 -> 0。

	按此键开始修改寄存器数值，其中被修改的位数闪烁显示。如果当前画面没有寄存器设定窗部件，则执行一次空操作。在按“ENT”键之前再按一次“SET”键，则当前修改操作被取消，并继续修改下一个数据寄存器。
	将修改后的数据写入寄存器，并继续修改下一个数据寄存器。当前画面的最后一个寄存器被修改后，退出修改寄存器状态。
	修改寄存器数据时，设定数据的正负。还可以作为功能键使用。
	修改寄存器数据时，数据清 0。还可以作为功能键使用。

2.7 接口定义及下载连接

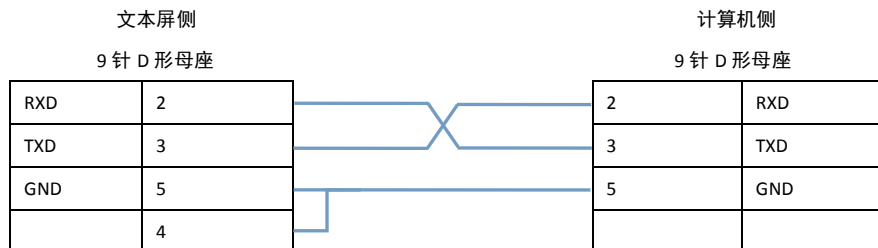
2.7.1 接口引脚定义

ED200-037 系列文本显示器具有一个 DB9 针接口，该接口可用于下载工程和通讯，该接口的引脚定义如下：

引脚号	定义
1	
2	RXD
3	TXD
4	BOOT
5	GND
6	
7	
8	485_B
9	485_A

2.7.2 下载连接

下载画面数据时，请使用通讯电缆 ED200-037 的下载线将文本显示器的 9 针通讯口和计算机的 9 芯通讯口连接起来。和 PLC 通讯时，根据 PLC 机型确定通讯口连接方式。

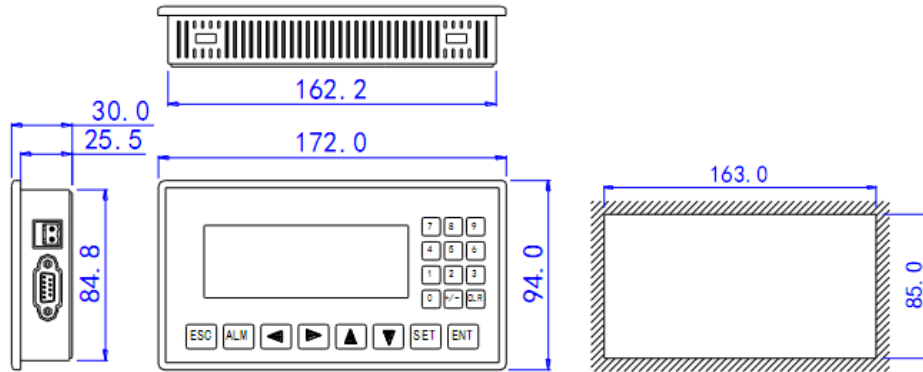


因为目前大多使用笔记本下载程序，所以都会使用 USB 转串口，而一般 USB 转串口只能转出 2、3、5 信号，所以这个时候就要按照上表制作下载线。

三. 产品体系结构

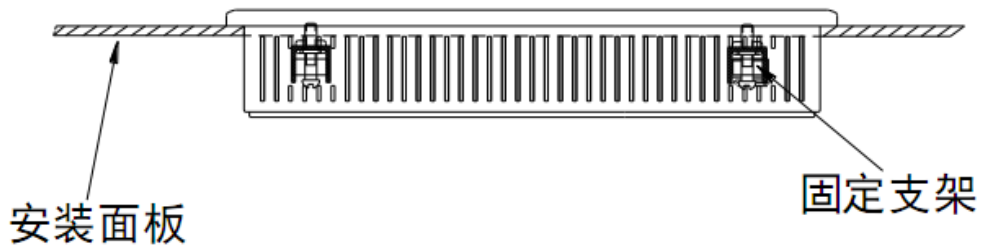
3.1 外形尺寸及安装方法

以下介绍 ED200-037 系列产品的外形尺寸及开孔尺寸，单位(mm)。



3.2 安装

ED200-037 系列文本屏安装示意图如下：



具体安装步骤：

第一步，在安装面板上按照文本显示器开孔尺寸开相应尺寸的安装孔。

第二步，将文本显示器的底部推入安装孔。

第三步，按图所示把安装固定支架装入固定孔。

第四步，拧紧四个固定架的螺丝，使显示器的上面板底部边缘与安装面板紧密接触，安装面盘无明显变形即安装完毕。

安装注意事项：

- 1、安装孔开的大小要适宜，周围要留有一定间隙，不可卡得太紧，以免划伤显示器外壳。
- 2、固定架螺丝不可拧的太紧，以免损坏显示器外壳。
- 3、四个固定架螺丝要受力均匀，拧紧即可，不可用力过大，安装面板无明显变形为好。
- 4、安装时最好在密封槽内加置密封圈。

3.3 PLC 连接使用方法

本节介绍 ED200-037 系列文本显示器与欧瑞 PLC 的连接方法。

ED200-037 系列文本屏与 PLC 的通讯操作步骤:

- 1、新建工程时选择要通讯的 PLC 类型，检查 PLC 与文本屏的通讯参数是否一致，编程时要注意要确定每个部件的站号与 PLC 的站号是一致的。
- 2、程序编辑好，画面数据下载结束后，断开电源，拔掉文本屏下载线。
- 3、用 PLC 通讯电缆连接 ED200-037 显示器和 PLC 通讯口，同时给 PLC 和 ED200-037 显示器加上电源，ED200-037 显示器随即进入运行状态。

3.3.1 连接单元

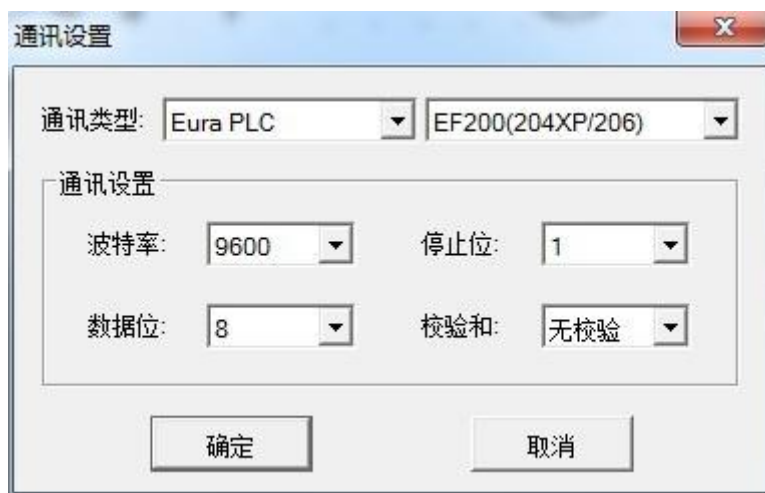
系列名	CPU 单元	连接模组	通讯类型	在 ED200-037 中 PLC 型号选项
EF 系列	CPU202 CPU202XP CPU204 CPU204XP CPU206 CPU304 CPU306	CPU 直接连接	RS232	欧瑞 PLC
EC 系列	CPU102 CPU104 CPU106 CPU202 CPU204 CPU206	CPU 直接连接	RS232	欧瑞 PLC

3.3.2 通讯参数设置

EuraDesign 上位机软件默认设置:

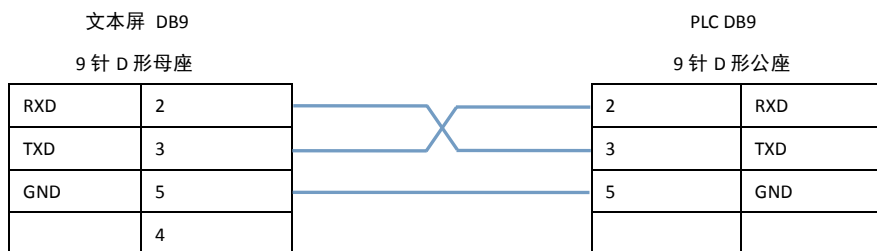
参数项	推荐设置	可选设置	注意事项
PLC 类型	Eura PLC	EF200、300 系列 EC100、200 系列	通讯连接不同的 PLC 时，应选择对应的 PLC 类型
通讯口类型	RS232	RS232 或者 RS485	
数据位	8	7 或者 8	必须与 PLC 通信口设定一致
停止位	1	1 或者 2	必须与 PLC 通信口设定一致
校验	无校验	偶校验/奇校验/无	必须与 PLC 通信口设定一致
波特率	9600	2400/4800/9600/19200/38400 /115200	必须与 PLC 通信口设定一致

欧瑞 PLC 默认通讯参数: 9600, 8, 1, 无校验

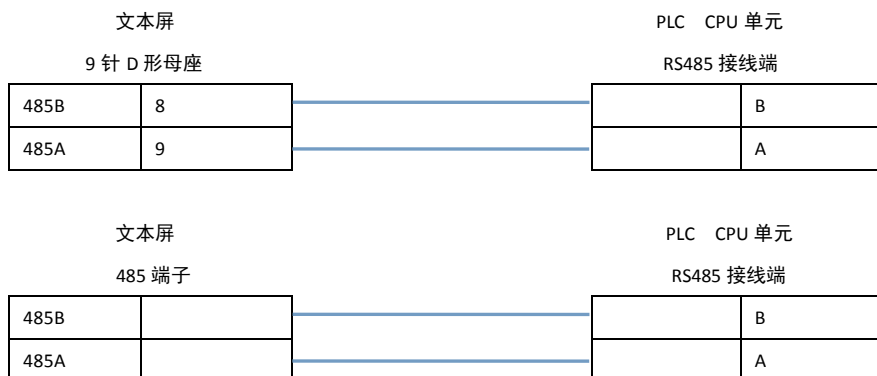


3.3.3 电缆连接

1、直接与 EURA PLC 的 CPU 单元相连接 (RS232 端口)



2、直接与 EF 系列 PLC 的 CPU 单元相连接 (RS485 端口)

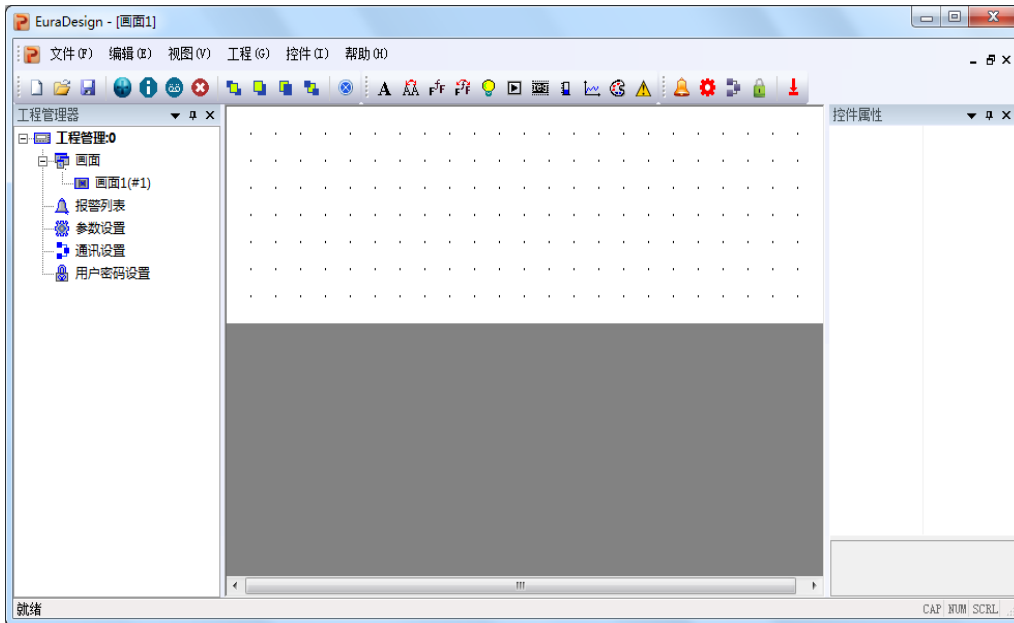


四. EuraDesign 上位机软件介绍

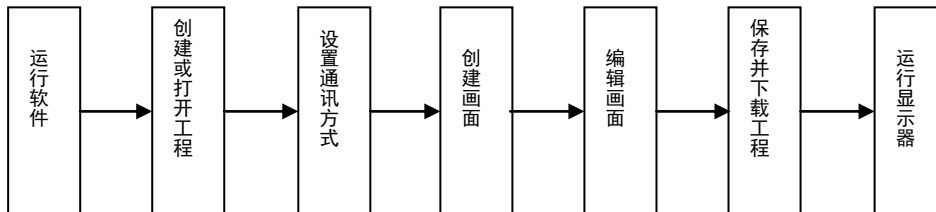
文本屏上位机命名为 EuraDesign，适用于欧瑞文本屏 ED200 系列。打开软件后，用户可以新建或打开画面。每幅画面都可以放置静态文本和动态文本（中英文）、指示灯、数据显示设定、功能按键、棒状图、趋势图、报警内容等元素。每幅画面之间可实现自由跳转，操作者可完成数据监视、参数设定、开关控制、报警列表监视等操作。

使用上位机时请对应相应的上位机版本，产品升级时软件部分更新上位机软件版本。

EuraDesign 软件的编辑界面如下图所示：



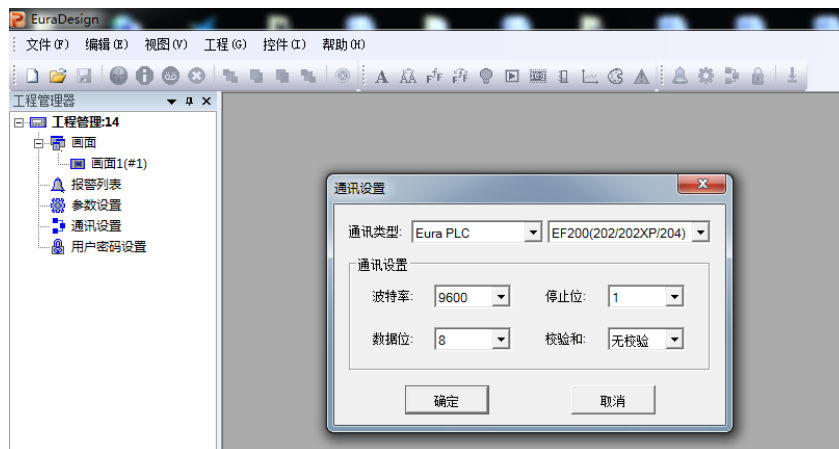
软件的使用流程如下：



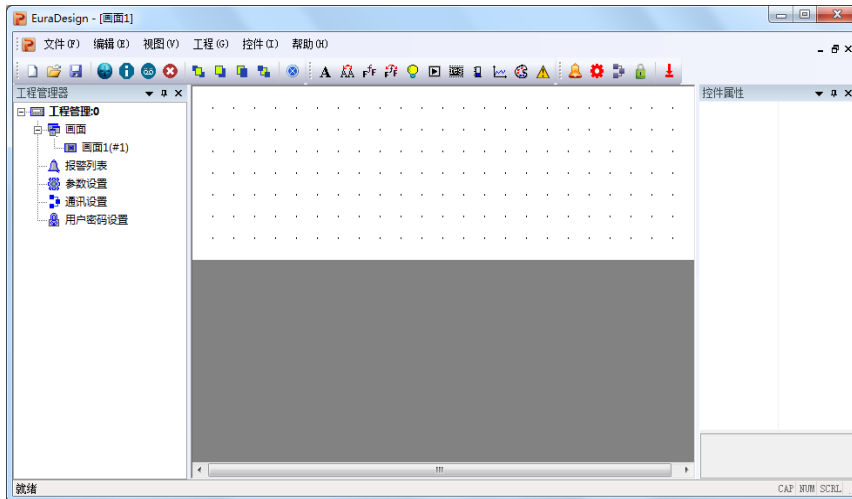
4.1 画面编辑和工程下载方法

4.1.1 建立新工程

运行 EuraDesign 上位机软件，找到文件里面的新建工程，选择合适的存放路径并对工程命名后，点击保存可以进入工程编辑画面，弹出通讯设置对话框，提示先进行通讯参数的设置，如下图：



设置完毕后，点击“确定”，双击画面1，出现画面1的编辑界面，如下图：



- 画面 显示工程中所有画面的序号和名称。
- 报警列表 可以直接对报警信息进行设置。
- 参数设置 对工程的基本信息进行设置。
- 通讯设置 可以选择通讯方式及设置通讯参数。
- 用户密码设置 设置工程的用户密码。

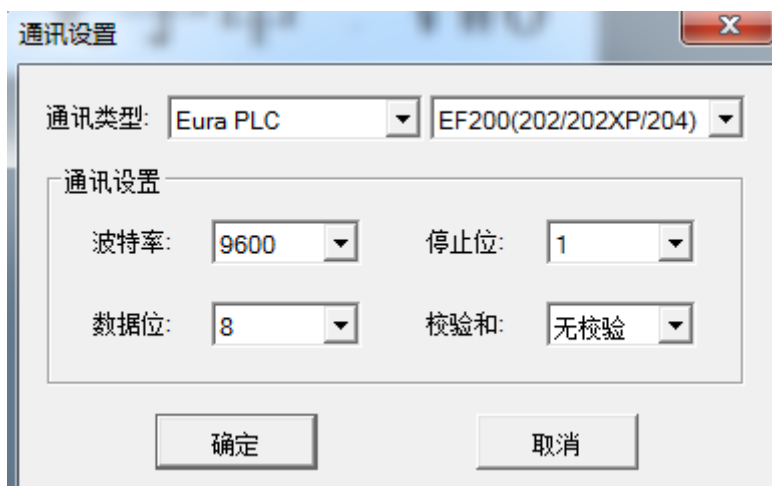
画面的属性设置：

右键点击画面 1，选择画面属性，弹出如下对话框：



可以修改此画面的名称及编号，编号代表此画面的显示页数，设置为 1 代表此页为第一页。通过改变按“^”键和“v”键对应的画面号可以完成画面跳转，使画面跳转到设定的页面。

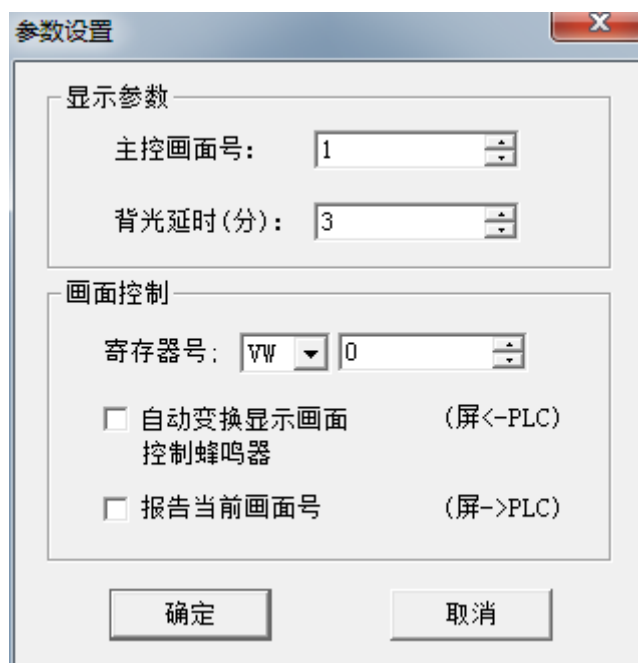
通讯设置界面如下：



可选择 Eura PLC 和 Modbus 两种类型，通讯的参数可进行设置。

Eura PLC 分类在下拉列表中已做说明，可以根据所要进行通讯的 PLC 机型进行选择。

参数设置界面如下：



主控画面 上电后，文本屏显示的第一幅画面。一般将此画面设置为第一个画面或使用频率最高的画面。运行时按[ESC]键即能直接跳转到此画面。

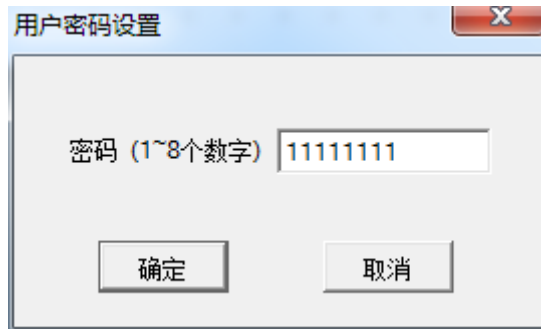
背光延时： 可以设置背景光延时时间，单位为分钟，在文本屏无操作时，当达到设定时间后背景光关闭。默认时间为 3 分钟，可任意进行时间，当设定时间为 0 时，表示背景光始终亮。

画面控制 通常情况下，画面切换都是按键来完成。除此之外 PLC 也可以通过修改寄存器数值来切换画面。如果该属性有效，运行时将数值 n 写入设定的寄存器地址，显示屏自动切换到第 n 幅画面。随后此寄存器的数值自动被清零。当 n 值大于 32768 时，蜂鸣器会进行提示。

勾选报告当前画面号选项，也可以将当前画面号数据写入设定的寄存器，这样 PLC 就可以得知显示器状态。


注意：操作者能自由定义需要控制的寄存器号。

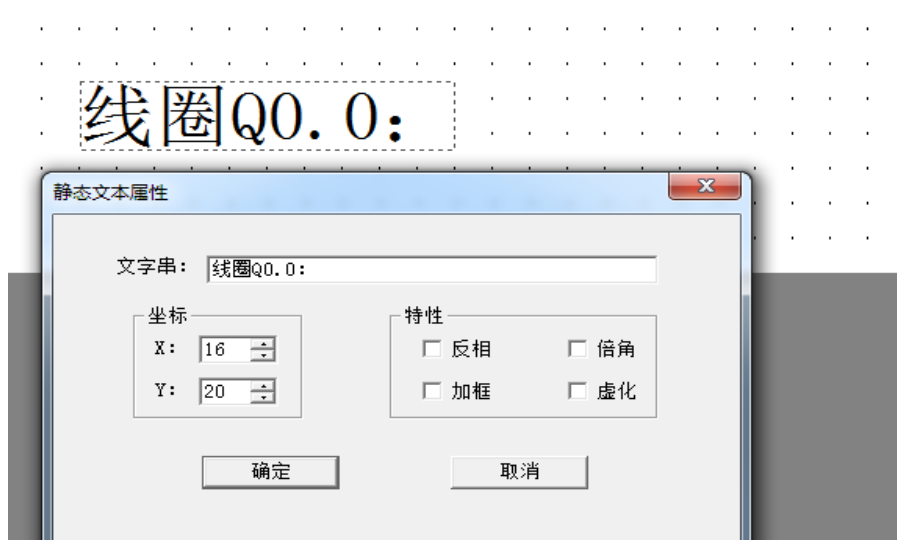
用户密码设置界面如下：




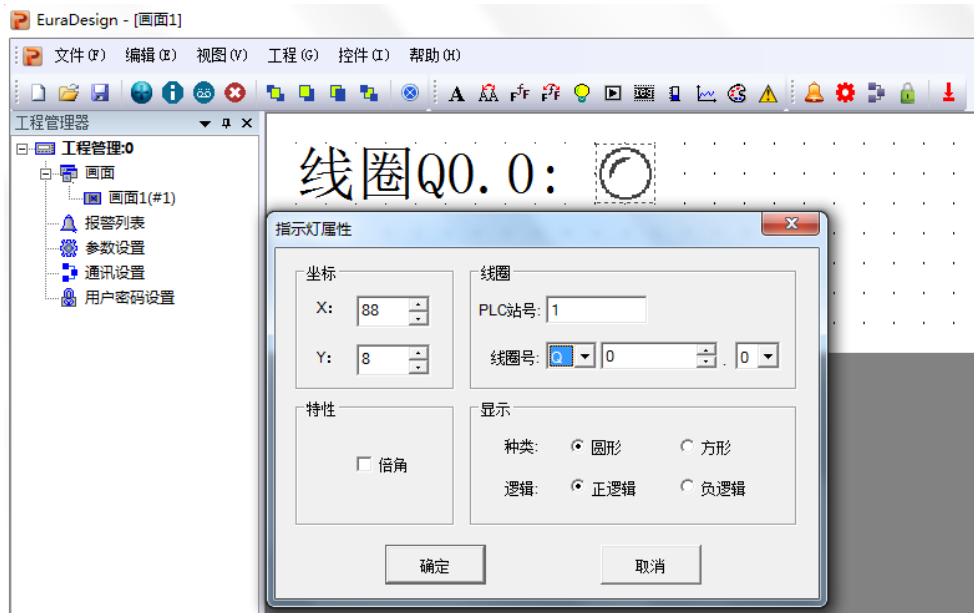
密码设置 一个工程中所有画面共用同一个密码，当“寄存器”、“功能键”等控件的“加密”属性有效时，只有当系统密码被解开时，以上部件才能完成相应功能。密码的设定及解密操作见下文功能键加密说明。


4.1.2 制作画面

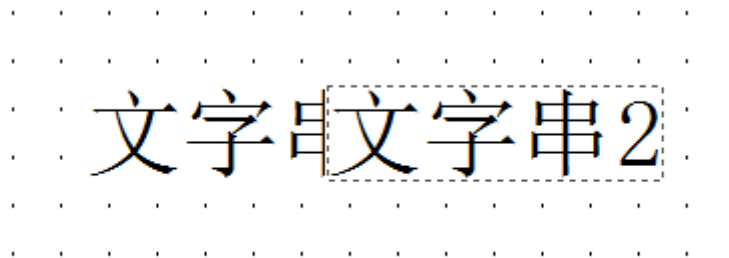
制作监控欧瑞 PLC 的输出线圈 Q0.0 状态的画面，首先添加部件栏里的静态文本  图标或点击 [控件](#) 菜单栏选择“静态文本”，文字串内容显示为输出线圈 Q0.0，




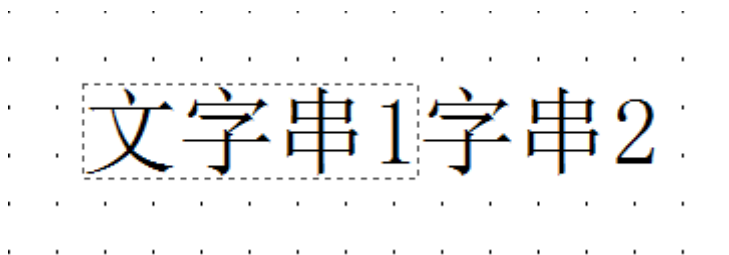
随后添加指示灯，选择部件栏里指示灯  图标或点击 [控件](#) 菜单栏选择“指示灯”，放置在静态文本后，双击设定线圈地址号为“Q0.0”。




当画面中包含多个文本控件且各控件之间有重合时，可以使用工具栏中的  图标来对控件的显示位置进行调整，如静态文本“文字串 1”和“文字串 2”放置位置重合，如下：

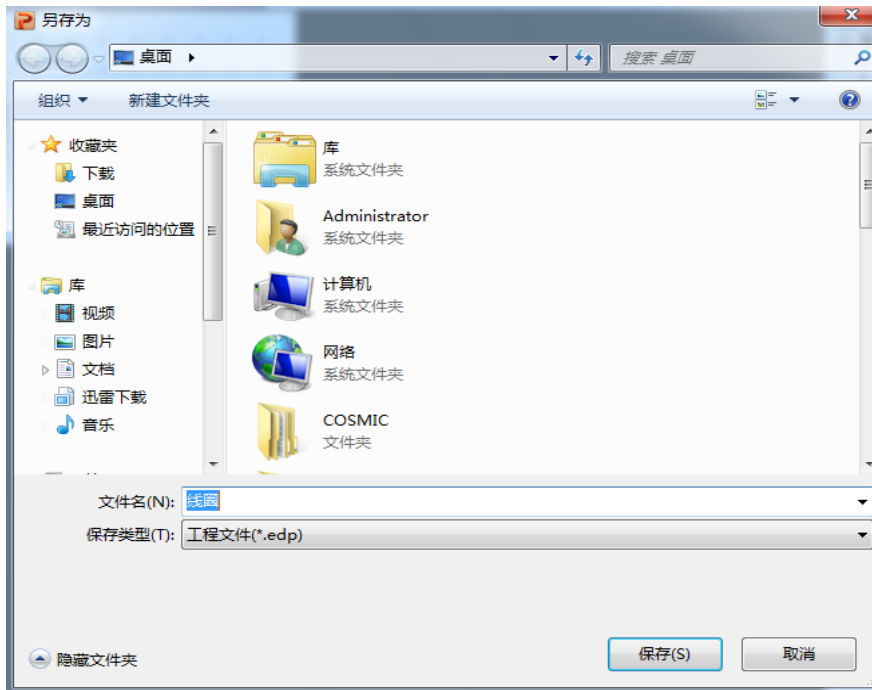


如果需要把“文字串 1”文本显示在最上层，可以首先点选“文字串 1”控件，然后通过点击  图标，将“文字串 1”放置在最上层，如下所示：




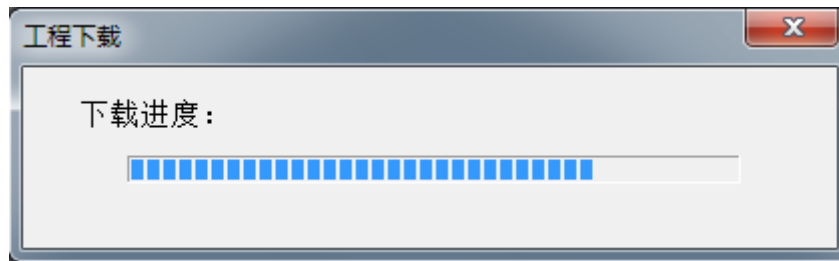
4.1.3 保存工程

完成画面编辑之后，点击图标  即可保存工程文件，并将画面工程下载到文本屏里，准备联机调试。也可以点击菜单栏文件选择另存为，然后选择存放路径并输入文件名，按“保存”键对工程进行保存。



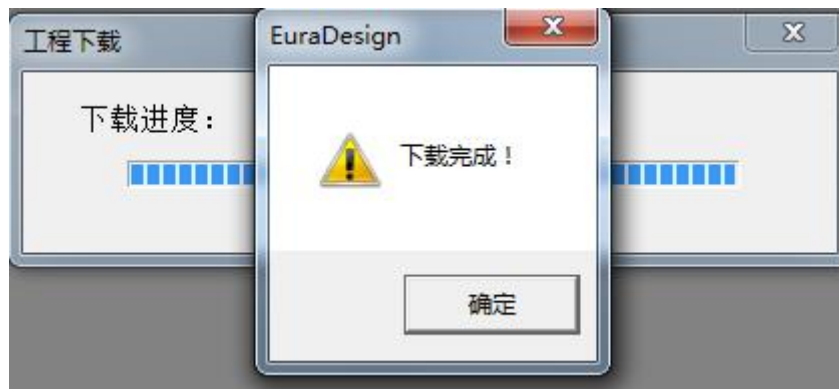
4.1.4 下载工程

将文本屏下载线连接到文本屏串口与计算机端口，给文本屏加上+24VDC 电源，点击  按钮进行画面下载，出现下载画面数据提示窗，提示下载进度。



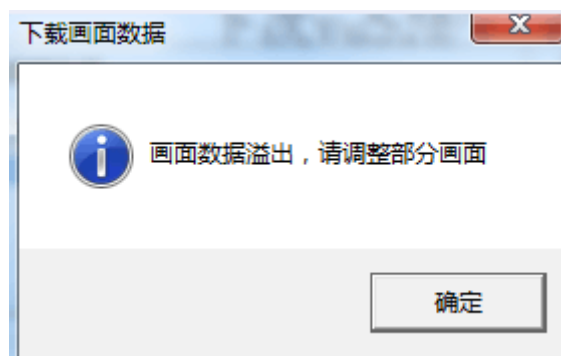
注意：在下载画面过程中，需要保证下载线连接无误并且文本屏不断电。

画面下载完成，弹出对话框提示，如下：



4.1.5 画面数据溢出

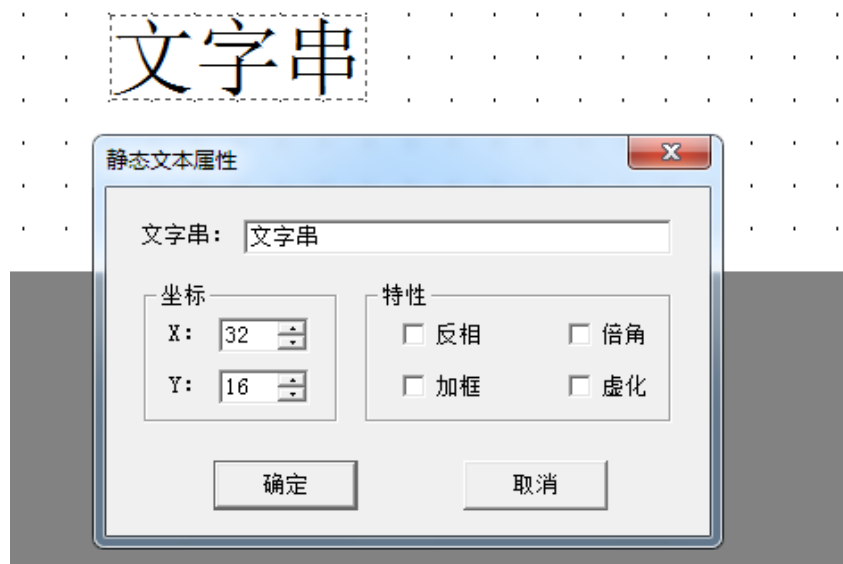
当下载工程时跳出如下提示，说明建立的画面内容溢出，此时应对所建立的画面内容进行缩减，直至可以成功下载。



4.2 控件使用说明

4.2.1 静态文本及静态矢量文本

点击 “**A**” 键或点击 **控件** 菜单栏选择“静态文本”，画面出现矩形虚线框，并跟随鼠标移动，移动距离为 8 点的整数倍，点击鼠标左键确认（点击鼠标右键可取消放置）后，窗体上显示缺省内容“文字串”，双击可对文本内容进行设置，同时界面的右边栏显示该文本的属性：



坐标 X 数值表示该文本的水平方向位置。

Y 数值表示该文本的竖直方向位置。

坐标原点位置在整幅画面的左上角。


特性 倍角：文字的横向和纵向都加倍显示。

反相：文字和背景颜色颠倒显示。


加框：在文字的外围加方框。

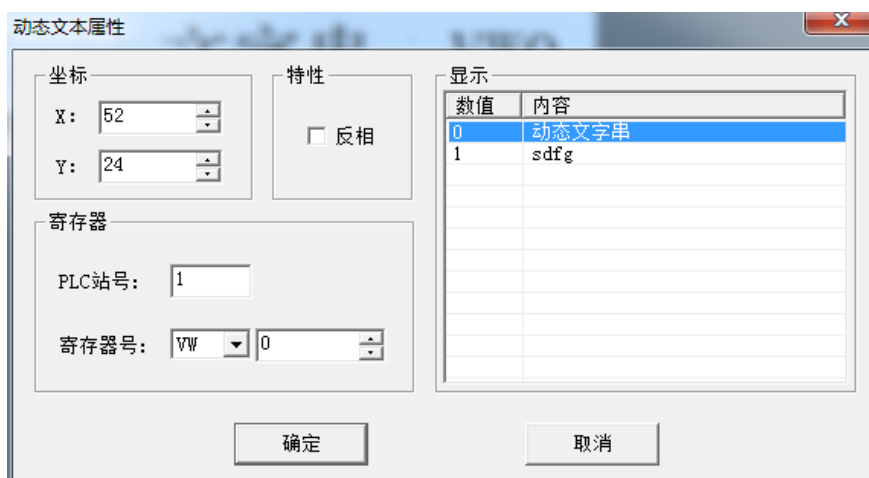
虚化：使文字变得模糊。


文字串 实际显示的内容，可通过各种汉字输入法直接输入汉字或英文字母，该栏内容可以被剪切、复制或粘贴。

静态矢量文本  与静态文本使用相同，并可以修改文字串的字体。


4.2.2 动态文本及动态矢量文本

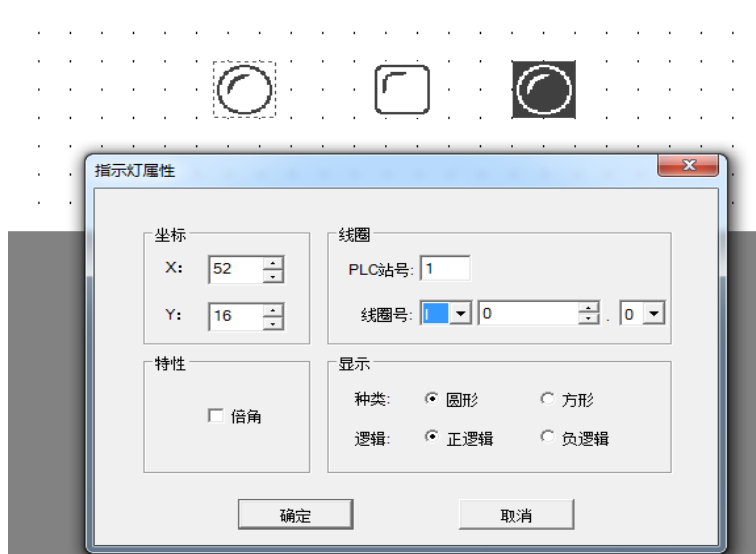
点击 “” 键或点击 **控件** 菜单栏选择“动态文本”，在画面合适位置放置动态文本控件，双击此控件可以进行相关设置，可以根据设置的相应 PLC 寄存器的数值不同而显示不同的文字内容。例：当 VW0 寄存器值为 0 时，文本显示“动态文字串”；当 VW0 寄存器值为 1 时，文本显示“sdfg”。



动态矢量文本  与动态文本的显示及设置方式一致，并可以设置文本字体。

4.2.3 指示灯

点击 “” 键或点击 **控件** 菜单栏选择“指示灯”，画面中出现跟随鼠标移动的矩形虚线框，移动至恰当位置后点击鼠标左键确认。



线圈号 指示灯对应的 PLC 继电器定义号。

种类 指示灯的外形，包括方形和圆形两种。

正逻辑 当对应的继电器为 ON 时，指示灯实心显示；当对应的中间继电器为 OFF 时，指示灯空心显示。

负逻辑 当对应的继电器为 ON 时，指示灯空心显示；当对应的中间继电器为 OFF 时，指示灯实心显示。

4.2.4 功能键

点击“”键或点击 **控件** 菜单栏选择“功能键”，出现跟随鼠标移动的虚线矩形框，点击鼠标左键确定功能键位置。

可对功能键进行加手型显示及隐形和加密设置，双击功能键可显示其属性，其中坐标和特性与文本属性中的设置相同，用于指示位置、确定图形大小及正反色。



按键 从按键选项中选择合适的按键。

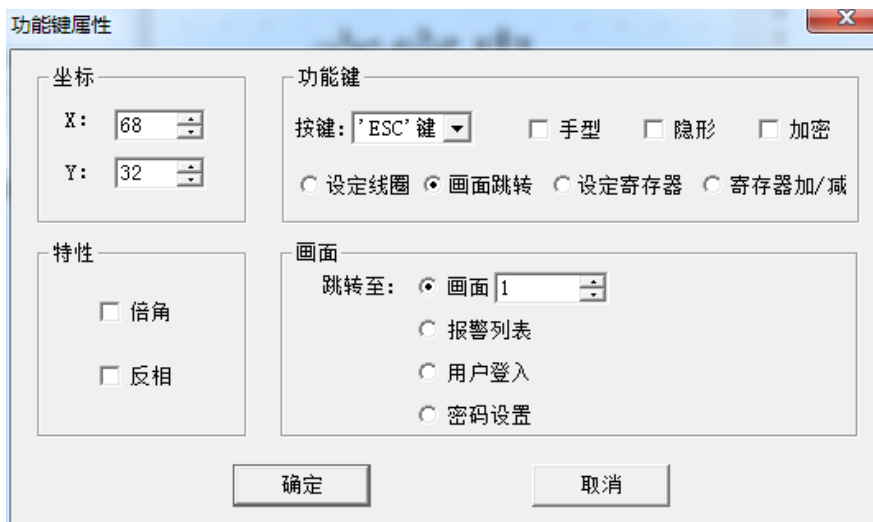
手形 为了便于使用者准确、迅速操作，在按键符号前增加一个手形符号，表示按下指定按键即能完成一个动作。如果为了节省空间，可以不选择手形。

隐形 功能键在显示器屏幕上不显示。

- 加密 只有当系统口令被打开时，此功能键才能有效。
- 设定线圈 该功能键的动作为开关量设置。
- 设定为 ON 将指定的继电器置为 ON。
- 设定为 OFF 将指定的继电器置为 OFF。
- 取反 将指定的继电器值置为反逻辑。
- 瞬时 ON 按下此键，将指定的继电器置为 ON；按键抬起时将此继电器置为 OFF。
- 画面跳转 该功能键的动作为画面翻页。
- 画面 根据输入框的设定值跳转到相应的画面。
- 用户登入 若程序有密码锁定，跳转到口令画面，解锁。
 - 报警列表 若程序有报警功能，跳转到报警列表界面，查看报警内容。
 - 密码设置 跳转到密码设置界面，可以修改密码。
- 设定寄存器 给指定的寄存器赋值，可选择数据类型是否有符号数。
- 寄存器加减 对设定的寄存器数据进行加、减操作，可设定加、减的数值，同时可以设定上、下限对寄存器的数据进行数值限制。

功能键的画面跳转功能：

文本屏显示器运行时，按[ESC]键、[^]键或[V]键是最简捷的切换画面方法。除此之外，通过设置功能键也能实现画面跳转。放置一个“功能键”控件，选择一个按键，定义为“画面跳转”功能，并指定跳转的画面号，如下所示：

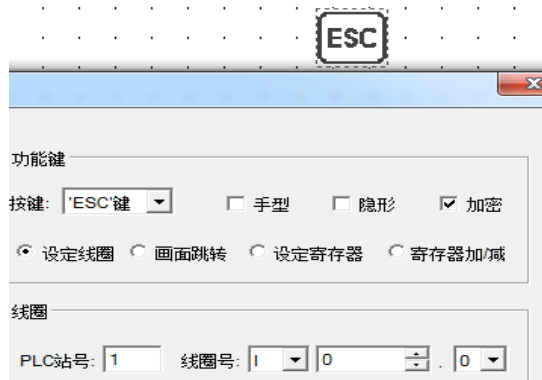



当按下此功能键就可以从当前页面跳转到设定的画面。

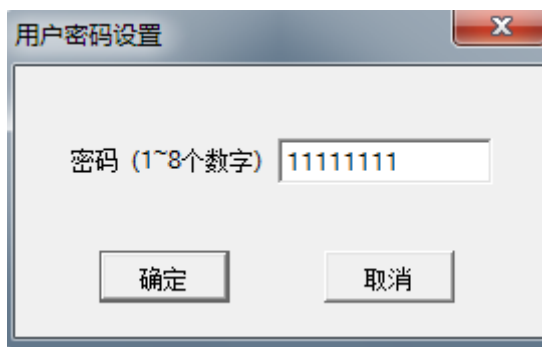
功能键加密功能的使用方法：

对于一些重要参数为了防止他人随意修改，可以设置加密功能。这样在修改数据时必须首先打开口令密码，才可修改参数。

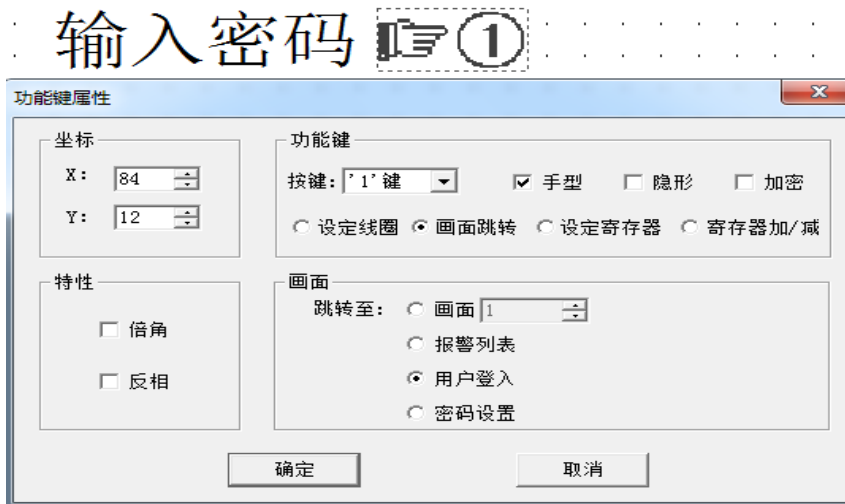
在该功能键的属性框中，勾选“加密”，并设置此功能键所执行的功能，如下图：



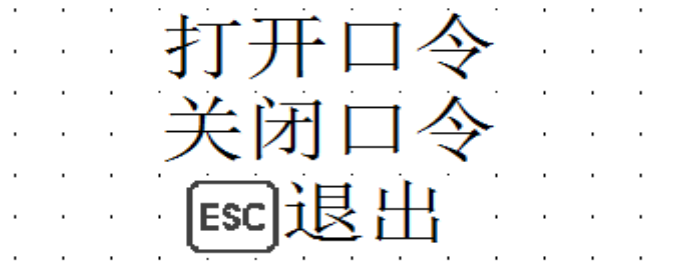
打开上位机界面左边栏里的用户密码设置或点击  图标，设置口令，出现密码设置画面如下图：



解密界面需要功能键的跳转画面功能进入，需要额外添加一个功能键，选择跳转画面为用户登入。



程序编辑完毕，画面下载结束后，在显示器上，点击“ESC”键，功能键控件没有任何反应，需要按下“1”键，进入口令画面，此时会显示如下画面：



黑色背景为当前选中目标，点击“ENT”按键可进入密码输入界面，按上、下方向键可进行数据选择，左、右方向键进行移位，输入完后按“ENT”键进行确认。

密码输入正确画面显示：



密码输入错误画面显示：



按“ESC”键可重新输入密码。

选择 2，关闭口令功能，可以使解密成功的系统处于密码关闭状态，必须重新输入密码才可解密。



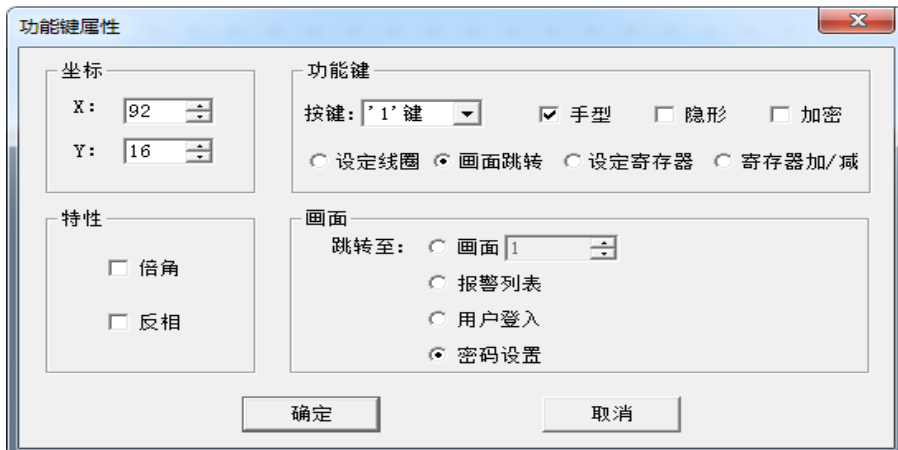
解密成功后，加密的功能键或寄存器可以使用设定的功能。

注：当设定的加密功能键本身具有系统指定的功能(如 ESC 的返回主控页的功能)，在没解密时，此键的系统功能仍有效，解密后只执行功能键功能。

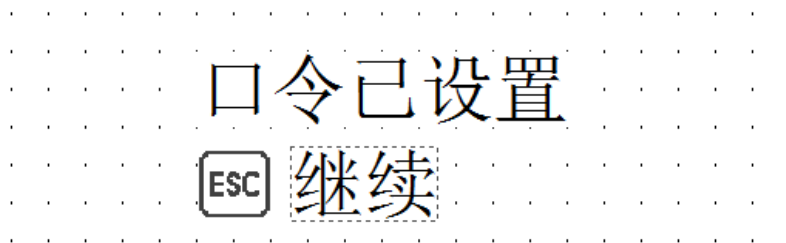
功能键的密码重新设定的功能：

添加功能键，定义其功能为画面跳转，选择密码设置，如下：

密码重设 ①

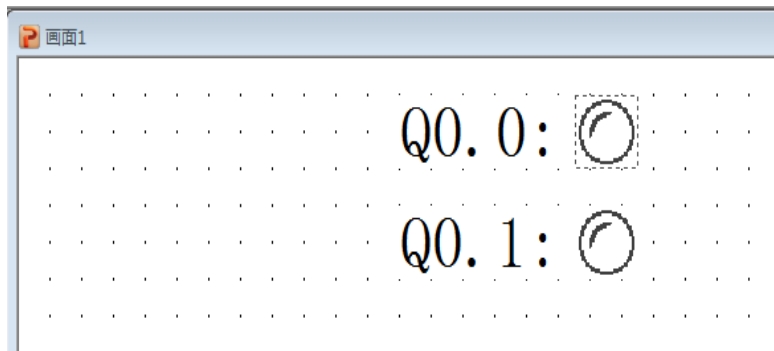


当画面下载结束后，按下“1”键，进入密码设置界面，按上、下方向键可进行数据选择，左、右方向键进行移位，输入完后按“ENT”键进行确认，显示如下界面代表密码已设置成功，按 ESC 键即可退出，完成密码设置。

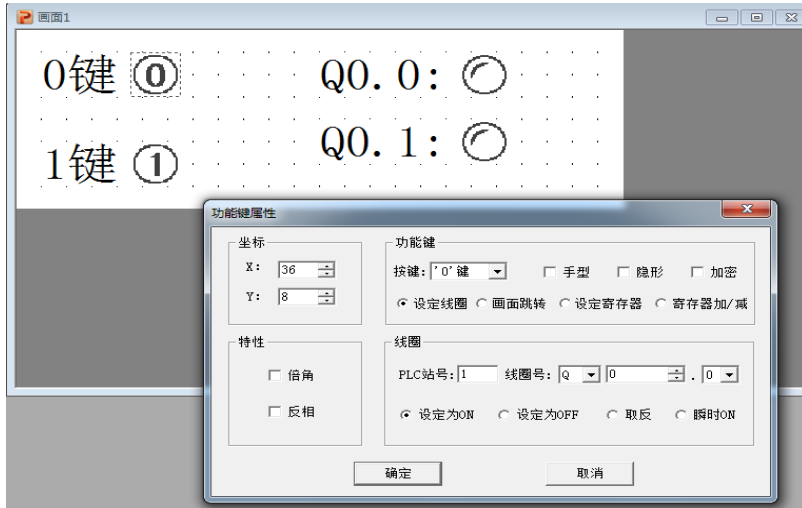


功能键设定线圈并用指示灯显示的设置方法如下：

建立画面，添加两个指示灯，分别设定其对应的线圈号为 Q0.0 和 Q0.1，并添加静态文本进行说明。



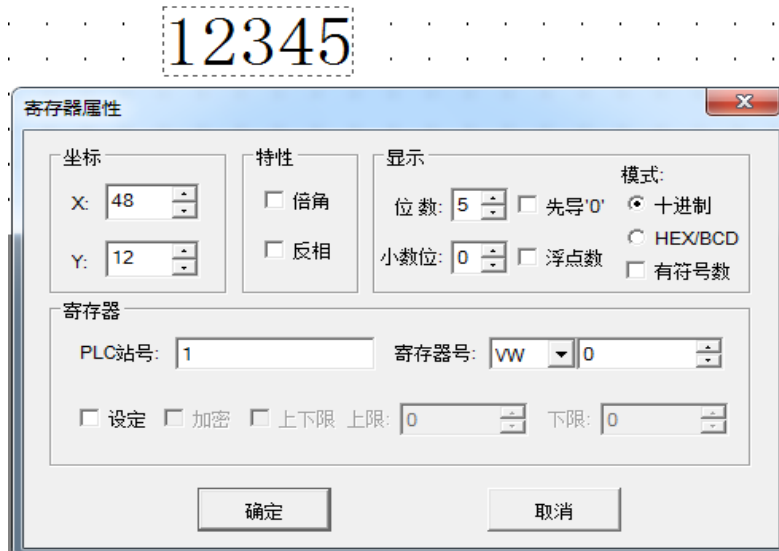
在左侧添加“0”功能键和“1”功能键，将“0”功能键的功能选择设定线圈 ON，线圈号设定为 Q0.0，“1”功能键设定为设定线圈 ON，线圈号设定为 Q0.1，如下所示：



当按下按键“0”时，线圈 Q0.0 被置 1，指示灯 Q0.0 被点亮指示线圈 Q0.0 的状态，当按下按键“1”时，线圈 Q0.1 被置 1，指示灯 Q0.1 被点亮指示线圈 Q0.1 的状态。

4.2.5 寄存器

点击“”键或点击“**控件(O)**”菜单栏选择“寄存器”，画面中出现跟随鼠标移动的矩形虚线框，移动至恰当位置后按鼠标左键确认，可进行数据显示。



寄存器号 显示器部件对应的 PLC 寄存器号。

设定 该部件带设定功能，既能监视数据又能设定数据。寄存器设定具有上下限和加密属性，选中此选项可通过按“SET”键对寄存器进行数据设定。

上下限 此寄存器数据设定的最大值和最小值，当寄存器勾选设定选项并设置上限及下限的值时，按 SET 键可对寄存器值进行设置，要求设定数值在设定的上下限范围内。

加密 只有系统口令打开时才能修改数据，密码值在工具菜单设置。

位数 显示或设定数据最大位数。

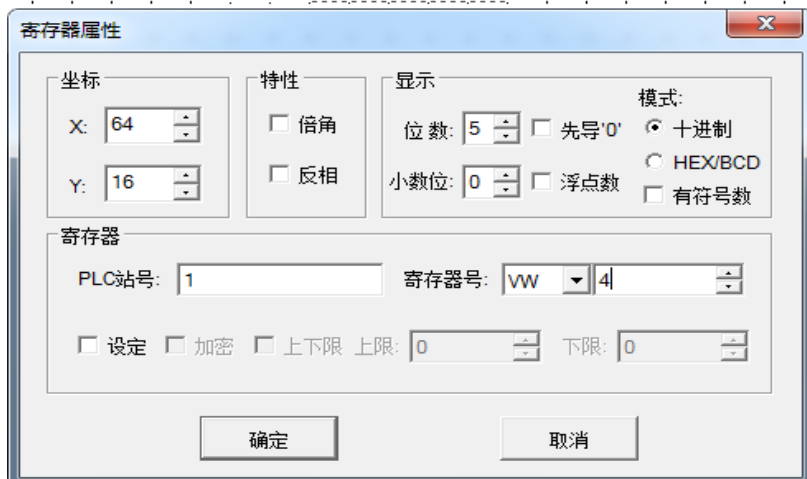
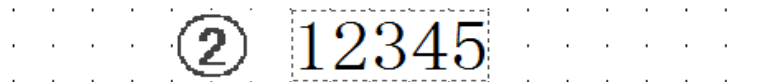
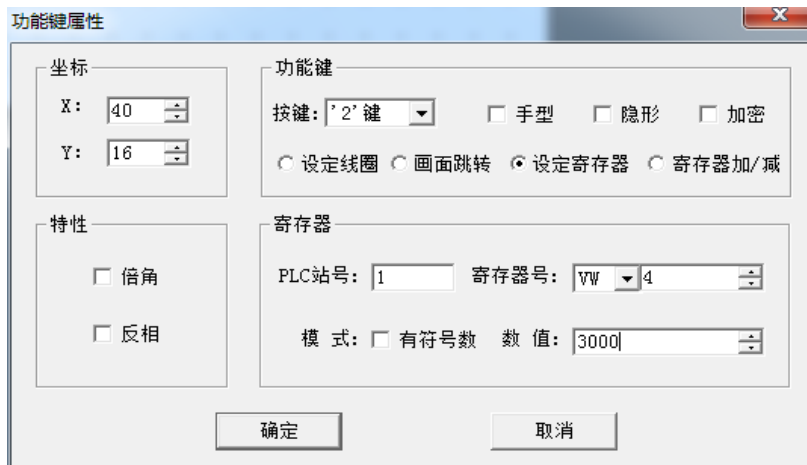
小数 小数点以后保留有效数字位数。

- 先导'0' 对多余位数进行补 0 显示，如设定 5 位数数据显示 300，则显示为 00300。
- 十进制 将寄存器中的数据以十进制形式显示。
- 有符号数 以十进制形式显示数据时，才能选择该属性。如果寄存器的最高位为 1，则以负数形式显示数据。
- HEX/BCD 以十六进制形式显示数据，系统固定设置为 4 位显示，小数位不可设。
- 浮点数 以浮点数的形式显示数据。

注：寄存器的加密功能与功能键的加密功能一致，用户密码都为设定值。

寄存器的数据读取方法：

建立画面，添加功能键控件和寄存器控件，双击功能键控件，选中设定寄存器选项，设定寄存器号为 VW4，设定数值为 3000。随后添加寄存器控件，设定寄存器属性显示位数为 5 位，小数位为 0，模式选择十进制，寄存器号为 VW4。



当按下功能键“2”时，会给 PLC 内部寄存器 VW4 内写数值 3000，画面中寄存器控件显示数据 3000，实时显示 VW4 寄存器内的数值。

当设定寄存器控件属性中的模式为 HEX/BCD 即选择 16 进制数据显示，位数及小数位为固定值，不可设置，寄存器读取 VW4 地址值为 BB8。如下所示：



PLC 内部 VD 地址数据的读取方式：

读取 PLC 的 VD 地址数据时，可直接设定模式为十进制，选取合适的显示位数进行显示，当选择模式为十六进制来读取 VD 地址数据时，可以通过添加两个模式为十六进制的寄存器控件分别显示 VD 地址数据的高 4 位和低 4 位，设置方法如下：读取 VD0 寄存器的数值，放置两个寄存器控件在画面中，分别设定两个寄存器的地址为 VW0 和 VW2，高位为 VW2，低位为 VW0，将两个寄存器控件放置在一起，当文本屏与 PLC 通讯时，两个寄存器显示的十六进制数值即为 VD0 地址内的数据值。




寄存器数据的设定方法：

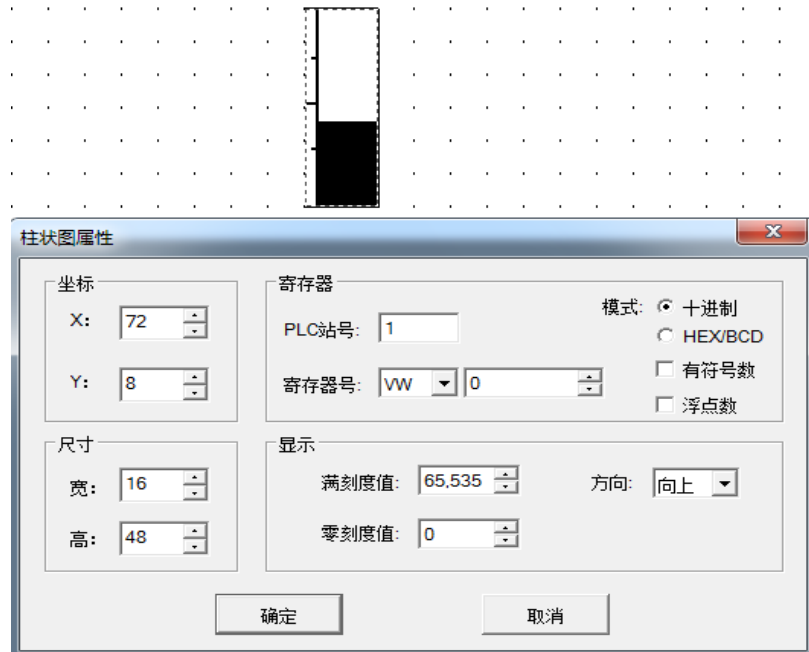
选中寄存器控件属性中的设定选项，即可对寄存器进行数据设定，如上图所示，按“SET”键，VW0 寄存器控件闪烁显示，表示可以设定 VW0 的值。按“^”键和“v”键或直接按数字键更改相应位的数据，按“<”和“>”改变设定数字位，每位的数值变化范围：0-9。如果确认输入数据，按“ENT”键，修改后数据写入 PLC 寄存器 VW0，并且 VW0 寄存器停止闪烁，VW2 寄存器设定值开始闪烁。表示开始设定 VW2 的值。如果取消设定数据或直接跳过 VW0 数据设定，直接按“SET”键，VW0 显示原来数值，并且 VW0 数值停止闪烁，VW2 设定值开始闪烁。所有数据都设定完成后，若要再次进入设定状态，按“SET”键即可。

注：十六进制数据设定时，可用“^”键和“v”键变换对应位的数值，或者直接按数字键进行设置，数字键的设定方式为累加计数，当设定位数据为 2 时，按数字键 8，即显示数值 A。CLR 可直接清数据为 0。

4.2.6 柱状图


柱状图用于直观显示模拟量参数，如流量、压力、液位等。其高度、宽度和方向可以任意指定。

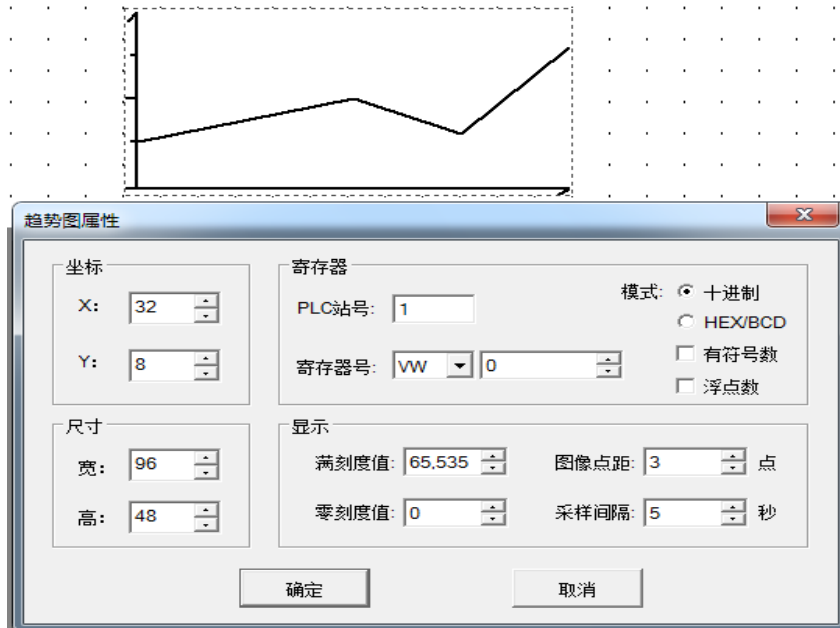
点击“”键或点击“**控件**”菜单栏选择“柱状图”，画面中出现跟随鼠标移动的矩形虚线框，移动至恰当位置后按鼠标左键确认，双击可进行设置。



- 寄存器号 柱状图对应监控的寄存器地址。
- 满刻度值 柱状图 100%刻度显示时，寄存器对应的数值。
- 零刻度值 柱状图 0%刻度显示时，寄存器对应的数值。
- 方向 柱状图显示方向，可以向上、向下或向左、向右。
- 尺寸 该数值决定柱状图的宽度和高度。

4.2.7 趋势图

利用趋势图可以实时观察某些参数在一段时间内的变化过程。点击“”键或点击“**控件**”菜单栏选择“趋势图”，画面中出现跟随鼠标移动的矩形虚线框，移动至恰当位置后按鼠标左键确认，双击可进行设置。




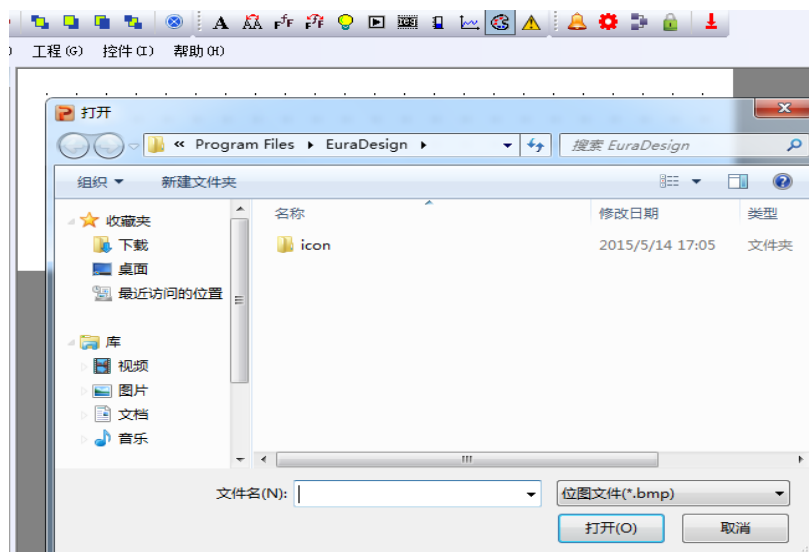
- 寄存器号 趋势图对应的寄存器地址。
- 满额度值 趋势图 100%刻度显示时，寄存器对应的数值。
- 零额度值 趋势图 0%刻度显示时，寄存器对应的数值。
- 图像点距 折线图中两个采样点之间的图像点距。该数值越小，折线图变化的越细腻，时间越长。
- 采样间隔 每两个采样点之间的间隔时间。
- 尺寸 该数值决定趋势图的长度和宽度。

注：一个趋势图只能显示一条折线。

4.2.8 图片

插入位图文件，可显示机器的图形，使操作人员容易理解，还可显示厂标、厂徽，提升产品形象。


点击“”键或点击 **控件** 菜单栏选择“图片”，画面中出现查找对话框：



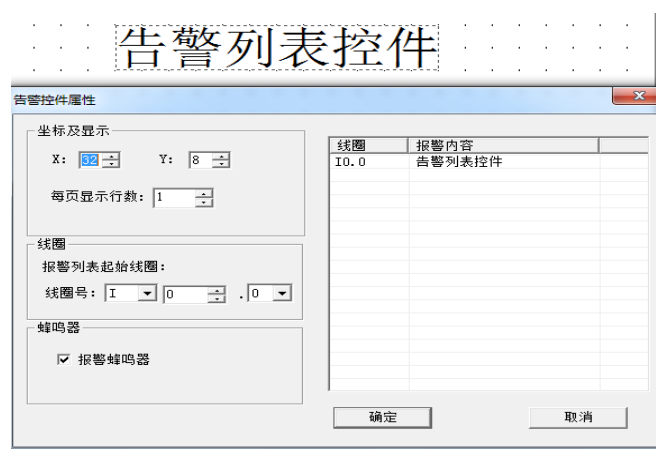
选中要显示的位图文件双击或点击“打开”按钮，画面中出现跟随鼠标移动的矩形虚线框，移动至恰当位置后按鼠标左键确认。

注：最大显示 192*64 像素位图文件，超过部分自动切除。

4.2.9 告警控件

点击“”键或点击“**控件**”菜单栏选择“告警控件”，可拖动矩形虚线框进行放置，移动至恰当位置后按鼠标左键确认，双击控件可进行设置。

一条报警信息对应一个中间继电器，中间继电器的定义号是连续的，中间继电器的首地址可以由用户根据实际程序进行设置。当其中任一个中间继电器从 OFF 跳变成 ON 时，即表示对应的报警产生，文本显示器会自动弹出报警显示画面，并在第一行显示该条报警信息。另一个中间继电器为 ON 时，从第二行显示一条新的报警信息。相反，某个报警中间继电器变成 OFF 后，与其对应的那条报警信息自动消失。




报警列表起始线圈 对应的 PLC 继电器定义号。

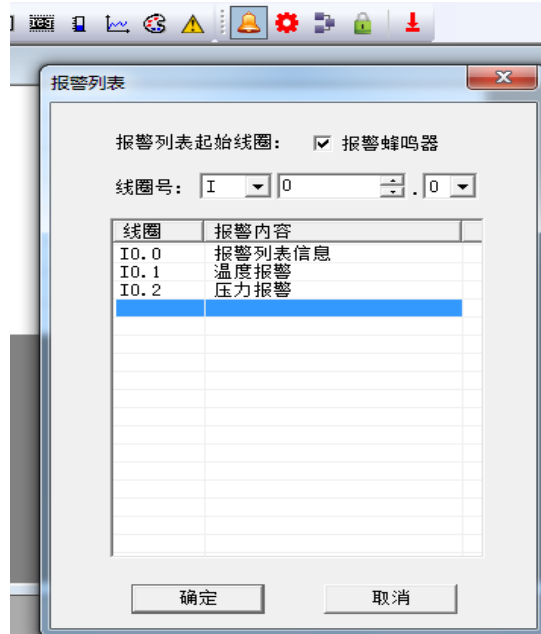
每页显示行数 可显示的报警内容的条数，任意设置，范围 1-4。当设置为 1 时，只能显示第一条报警信息。

报警蜂鸣器 选择是否开启蜂鸣器。

4.2.10 报警列表

报警列表与报警控件所起到的作用一样，都是对相应的继电器进行监视并显示报警信息，报警列表不作为控件显示在上位机界面中，而是单独的报警界面。设置报警列表后，检测到报警信息会自动跳转到报警界面。

点击“”键，弹出报警列表对话框：



将光标移至“报警内容”栏，写入报警信息。当线圈 I0.0 为 ON 时，文本屏显示器会自动跳转报警界面，显示“报警列表信息”文本，此时 I0.1 为 ON 就会显示“温度报警”文本，按上、下方向键可上翻或下翻报警信息。当设定的报警线圈有变为 OFF 的，其对应的报警信息即会删除。

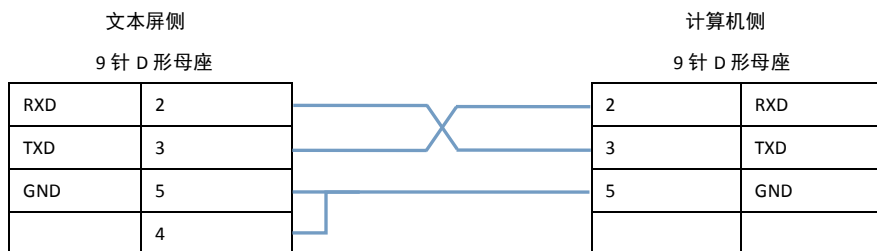
五. 常见问题

ED200-037 系列产品的画面工程在 EuraDesign 软件中编辑。本章介绍 ED200-037 系列产品在使用中的常见问题解决方法。

5.1 程序无法下载

软硬件版本不匹配，请根据硬件版本去网站上下载相应的软件版本。

1、检查下载线：



2、直接串口下载程序：换台电脑或换一个串口下载。

3、通过 USB 转串口下载程序：当遇到 PLC 程序可以下载进去，而文本画面却下载不进去时，

请尝试：

- (1) 换台式电脑，使用直接串口下载程序；
- (2) 请选用本公司的 USB 转串口或四线制的 USB 转串口，需注意下载线引脚的连接引脚。

5.2 文本屏和 PLC 等设备通讯问题

1、PLC 和文本显示器是否都已加上电源；是否连接通讯电缆；工程选择的 PLC 机型和实际连接 PLC 机型是否相符；

- 2、通讯电缆是否制作正确；
- 3、检查文本屏参数设置和 PLC 的通讯参数是否一致，文本屏的通讯参数设置在 EuraDesign 软件中设置。
- 4、检查站点号是否一致，检查时注意查看报警列表、设置 ED200-037 系列、设置功能键里面用到的一些寄存器和继电器的站号。
- 5、如果仍然通讯不上请和供应商联系。

5.3 程序保密性

考虑客户程序保密性，因此 ED200-037 系列文本显示器不支持程序的上传功能。

敬告用户

感谢您选用我公司产品，为保证您得到我公司最佳售后服务，请认真阅读下述条款，并做好相关事宜。

1、产品保修范围

按使用要求正常使用情况下，所产生的故障。

2、产品保修期限

本公司产品的保修期为自出厂之日起，十二个月以内。保修期后实行长期技术服务。

3、非保修范围

任何违反使用要求的人为意外、自然灾害等原因导致的损坏，以及未经许可而擅自对变频器拆卸、改装及修理的行为，视为自动放弃保修服务。

4、从中间商处购入产品

凡从经销代理商处购买产品的用户，在产品发生故障时，请与经销商、代理商联系。

5、免责条款：因下列原因造成的产品故障不在厂家 12 个月免费保修服务范围之内：

- (1)、厂家不依照《产品说明书》中所列程序进行正确的操作；
- (2)、用户未经与厂家沟通自行修理产品或擅自改造产品；
- (3)、因用户环境不良导致产品器件异常老化或引发故障；
- (4)、因用户超过产品的标准范围使用产品；
- (5)、由于地震、火灾、风水灾害、雷击、异常电压或其他自然灾害等不可抗力的原因造成的产品损坏；
- (6)、因购买后由于人为摔落及运输导致硬件损坏。

6、责任：

无论从合同、保修期、疏忽、民事侵权行为、严格的责任、或其他任何角度讲，EURA 和他的供货商及分销商都不承担以下由于使用设备所造成的特殊的、间接的、继发的损失责任。其中包括但不仅仅局限于利润和收入的损失，使用供货设备和相关设备的损失，资金的花费，代用设备的花费，工具费和服务费，停机时间的花费，延误，及购买者的客户或任何第三方的损失。另外，除非用户能够提供有力的证据，否则公司及它的供货商将不对某些指控如：因使用不合格原材料、错误设计、或不规范生产所引发的问题负责。解释权归欧瑞传动电气股份有限公司 如果您对 EURA 的变频器还有疑问，请与 EURA 公司或其办事处联系。技术数据、信息、规范均为出版时的最新资料，EURA 公司保留不事先通知而更改的权利，并对由此造成的损失不承担任何责任。解释权归 EURA 公司。

2017071901