

Coolmay

HM-30B 彩色文本显示器

使用手册

深圳市顾美科技有限公司

2015年2月版



_

使用须知	1
绪言	2
第一章 产品概述	2
1.1 产品特点	2
1.2 一般说明	2
1.3 硬件简介	4
1.3.1 结构说明及尺寸	4
1.3.2 各个接口及指示灯介绍	5
第二章 HM-30B 文本编辑软件安装	6
2.1 系统需求	6
2.2 安装步骤	6
第三章 制作一个简单的工程	9
3.1 新建工程	9
3.2 创建一个开关元件	11
第四章 HM-30B 介绍	13
4.1 HM-30B 界面	14
4.2 菜单[文件]	14
4.2.1 新建工程	14
4.2.2 打开工程	14
4.2.3 保存工程	15
4.2.4 打印打印机设置	15
4.2.5 输出图片	15
4.2.6 打开最近编辑的文件	16
4.2.7 打开例子库	16
4.2.8 退出	16
4.3 菜单[编辑]	16
4.3.1 剪切丨 复制丨 粘贴	16
4.3.2 多重复制	16
4.3.3 撤销	17
4.3.4 复制当前画面 粘贴新画面	17
4.3.5 锁定 解锁	17
4.4 菜单[视图]	17
4.4.1 码制转换器(HM-30B 暂无此功能)	17
4.4.2 预览画面使用数据[F2]	17
4.4.3 标准工具栏	18
4.4.4 设计部件	18
4.4.5 编辑工具	18
4.4.6 状态栏	18
4.5 菜单[工具]	18
4.5.1 新画面	18
4.5.2 修改画面属性	19
4.5.3 删除画面	19
4.5.4 寄存器查找	19

COO may[®] 自动化方案专家

HM-30B 使用手册

_

4.5.5 元件统计	
4.6 菜单[绘图]	
4.6.1 长方形	
4.6.2 椭圆	21
4.6.3 刻度	
4.6.4 线	22
4.7 菜单[元件]	
4.7.1 文本	24
4.7.2 寄存器	25
4.7.3 指示灯	
4.7.4 位操作开关	
4.7.5 趋势图	
4.7.6 棒状图	
4.7.7 图片	
4.7.8 动态文本	
4.7.9 功能键	
4.7.10 ASCII 中文	
4.7.11 日期	
4.7.12 时间	
4.8 菜单[应用]	
4.8.1 下载端口设置	
4.8.2 下载	
4.8.3 设定工作参数	
4.8.4 批量修改	
4.8.5 设定下键盘参数(HM-30B 中暂无此功能)	
4.8.6 保存与备份	
4.8.7 编写 Clock 宏(function1 函数)	
4.8.8 报警设置	
4.9 菜单[调试]	
4.10 菜单[个性化]	
4.11 菜单[窗口]	
4.12 菜单[帮助]	
第五章 系统内部地址	41
第六章 HM-30B 基本设计方法	
6.1 设计元件	43
6.2 附加注解(描述)	
6.3 PLC 的输入/输出地址	
第七章 工程制作	44
7.1 简单工程	45
7.2 密码功能	51
7.3 用 485 方式控制单台 PLC (一般默认选择 232 方式通讯)	52
7.4 用 485 方式控制多台设备	53
7.5 文本页面方向调整	53



使用须知

感谢您购买了深圳市顾美科技有限公司 CoolMay HM-30B 彩色文本显示器!本手册主要介绍了 HM-30B 文本组态软件的使用以及应用实例,在使用产品之前,请仔细阅读本手册,并在充分理解手册内容的前提下进行接线。HM-30B 系列文本显示器功能强大,性能稳定,简便易用。

用户须知

需要具备一定的电气知识的操作人员才能对产品进行接线等其他操作,如有不明 的地方,请咨询本公司的技术部门。我们会经常查阅手册中的内容,并在后续进行更 正,欢迎提出宝贵意见!

联系方式

深圳市顾美科技有限公司 网址: <u>www.coolmay.net</u> 电话: 0755-26051858 邮箱: 800053919@b.qq.com 企业 QQ: 800053919

您可以通过软件网址得到软件的最新信息。如果您认为我们产品存在缺点及不 足,恳请您批评指正!欢迎您提出宝贵意见,我们并将在最短的时间内作出让您满意 的答复!谨在此致谢!



COOLMAY HM-30B 是深圳市顾美科技开发生产的新型彩色文本显示器,比传统的单色文本显示器功能更强,使用更加方便。

第一章 产品概述

1.1 产品特点

Coolmay

HM-30B系 列文本是全新一代的工业文本控制器,具有以下特点:

- 使用文本编辑软件 HMEditer V3.60 或以上版本编程,用户可自行设计监控画面;
- 彩色显示,超大画面分辨率,显示分辨率 320*240=76800 像素;
- 显示功能强大,可以显示曲线图形照片各种字体等;
- 多通信口,同时支持 RS232、RS485/CANBus 通信功能,方便通信组网;
- 支持高级语言, C/C++ 处理特殊运算的"脚本功能";
- 离线和在线模拟功能,编辑后可用电脑离线或者在线模拟文本动作;
- 用户程序只可下载不可上载,保证用户程序不被解密;
- 文本电源输入全部采用 DCDC 隔离, 抗干扰能力强;
- 内置实时时钟,万年历 1970-2099 年。

1.2 一般说明

显示类型	彩色 LCD
背光寿命	20000 小时以上,环境温度 25,24 小时运行
显示区域	320*240
文字设定	中文简体/英文
字符大小	16*16 、 24*24
按键	18 个
存储画面	256KB FlashROM
处理器	ARM Cortex-M3 32 位
下载口	RS232
通讯口:	标配: RS232、RS485;选配: CANbus(取消 RS485)



● 电气规格

警告!如果输入电压超出范围或正负极错接,将可能损坏产品。

输入电压	DC12V-DC24V
功耗	低于 2W (TYP1.5W)
允许瞬时停电	小于 20ms
耐电压	AC500V-10mA1 分钟(信号与地间)
绝缘阻抗	DC500V-约10MΩ (信号与地间)

● 环境条件

操作温度	-20~60°C
保存温度	- 20~70°C
环境湿度	20 ~ 90 % RH (非冷凝)
耐振动	10 [~] 25Hz(X,Y,Z 方向各 30 分钟 2G)
抗干扰	电压噪声:1500Vp-p,脉冲周期 lus,持续 ls
周围空气	无腐蚀性气体
保护结构	符合 IP65 (前面板)



1.3 硬件简介

1.3.1 结构说明及尺寸



- 外型尺寸(mm): 134×102×30
- 安装开孔尺寸(mm): 119×93
- 安装方式:卡扣安装



1.3.2 各个接口及指示灯介绍

POWER: 电源指示灯,接上电源灯亮 COM: 文本与 PLC 通讯状态指示灯,当两者通讯时该灯亮 电源端子: DC24V 开关电源的正负极分别接到电源端子的 DC24V 和 0V 上 编程口:通过 232 编程线下载文本程序

第二章 HM-30B 文本编辑软件安装

2.1 系统需求

HM-30B文本编辑软件 HMEditer V3.60 或以上版本适于运行在 Microsoft Windows 的 32/64 位版本下,包括 Windows NT、Windows2000 、Windows XP、Windows Vista、Win7 等平台;显示分辨率推荐使用 1024*768。

硬件推荐配置:

CPU	PIII 500MHz 以上		
内存	64M 以上		
硬盘	4G 以上		
显卡	8M 显存独立显卡		
网卡	集成或独立100M 快速以太网卡		
声卡	集成或独立声卡		
其他	键盘、鼠标等		

2.2 安装步骤

将光盘放入光驱,或打开己有的软件安装包,双击安装目录下的应用程序。 HM-30B 安装程序屏幕如下:

HMEditer V3.60	
	欢迎使用 HMEditer V3.60 安装向导
	本安装向导将会在您的电脑上安装 HMEditer V3.60 请点击"下一步"按钮继续。
	◆ 上一步 下一步 × 取消



点击下一步

选择安	装文件夹				COO may 自动化方案专家
青选择到	要安装的组件和	□安装文件》	夹,然后单	击"下一步"	्रम्मप्र
磁盘开	an Lifes O	.00) (C001m	ay (IME dI C	1	
卷标	磁盘大小	可用	必用	剩余	
C:\ D:\ E:\ F:\	80GB 129GB 129GB 129GB 128GB	62GB 103GB 99GB 120GB	11MB OB OB OB	62GB 103GB 99GB 120GB	
MEditer			[◆ 上一步	▶ 下一步 Х 取消

点击下一步

HMEditer V3.60
安装确认 请点击 "下一步"开始安装 HMEditer V3.60 COO may 自动化方案专家
安装程序已经准备好在您的计算机上安装 HMEditer V3.60。
HMEditer ◆ 上一步 下一步 🗙 取消

点击下一步



HMEditer V3.60	
正在安装 HMEditer V3.60	Coomay 自动化方案专家
正在创建快捷方式 C:\Users\	\Administrator\Desktop\HMEditer.lnk
	100%
HMEditer	 ↓ 上一步 ↓ 下一歩 ▼ 取消
HMEditer V3.60	
	HMEditer V3.60 安装完成
	现在您可以点击"完成"按钮退出安装程序
	↓ 上一步○ 完成○ 取消

点击完成,软件安装完毕。



产生桌面图标



第三章 制作一个简单的工程

"使用简便"是 HM-30B 组态软件的最大优点。在这里我们将演示制作一个只包含一个开关元件的工程来说明 HM-30B 工程的简单制作方法,其它元件的制作方法和这个开关的制作方法基本上类似。

3.1 新建工程

→首先,我们来创建一个新的空白的工程



1. 安装好 HM-30B 软件后,点击图标 HMEditer 将弹出如下画面:











「 一般 人机界面参数: Ⅲ	-30B(320*240)	
□Clock 宏(100ms)	
Link1 设定 通讯端口: COM1 (RS2:	32) 💌 CoolMay PLC((2N) -
通讯速率: 9600 🔻] 通讯超时: 200 ms	控制器ID: 1
检查位元: 偶数 ▼] 资料位元: 7 Ъ 👤	停止位元: <mark>1 b 💌</mark>
默认种类: 4x ▼		🕈 数据长度: 🔍 🌩
Link2 设定 通讯端口: COM2 (RS48	35/232) 💌 Modbus RTU M	laster 💌
通讯速率: 57600 💌] 通讯超时: <mark>100</mark> ms	控制器ID: 2
检查位元: 无	资料位元:8 ₺ ▼	停止位元: 1 b 💌
	确认(Y)	应用(A) 取消(N)

此对话框为工作参数设置窗口:在这里您以设置通讯参数以及系统的一些属性进入编辑画面[默认参数即可和 CoolMay PLC(2N)进行通信],





软件将自动弹出保存画面,

🔆 保存TP3文件			×
保存在(L):	💵 计算机]▼
9.	硬盘 (4)		
最近访问的位 贵	本地磁盘 (C:)		
	61.9 GB 可用 , 共 80.0 G	iB	
桌面	软件 (D:)		
	102 GB 可用, 共 129 GI	3	E
库	文档 (E:)		
	99.1 GB 可用 , 共 129 G	B	
计管机	临时程序 (F:)		
и , д и	120 GB 可用,共127 GI	3	
	有可移动存储的设备 (1)		•
网络	文件名(M): TPP1	•	保存(S)
	保存类型(I): TP3文件 (*. TP3)	•	取消

俞入工程文件名进行保存,

F9 点击进行离线模拟,这是将弹出模拟画面,(在线模拟及离线模拟窗口仅为测试版,以产品实物为准)



可以看到该工程没有任何元件,并不能执行任何操作;在当前屏幕上单击鼠标右键点击【退出】即可退出模拟程序。



3.2 创建一个开关元件

→ 接下来我们在这个工程中创建一个位操作开关
 1. 在工程栏中选择一个画面



2. 这时将弹出 Window1



3. 我们在设计部件工具栏点击 See Selfa A Mark A Mark Window1 中,这时将弹出改 元件属性的对话框,如下图所示:

1 切由		
1 键 □移动 左边: 9 顶部: 6 特性 宽度: 8 高度: 3 背景: □ 前景:]	 按制 显示 音存器 古存器 古存器 古存器 正件种类: D ▼? 奇存器 乙(中种类: D ▼? 奇存器 乙(中神类: D ▼? 奇存器 乙(中美) 乙(中美) 奇存器 乙(中美) 奇存器 乙(中美) 乙(中美) 乙(中美) 乙(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美) 〇(中美)	-功能 ● 设oN ○ 设oFF ○ 保持型 ○ 交替型 保护 □ 口令保护 等级: 普通 → - 確定(Y) 取消(W)

3. 设置这个元件的基本属性,将元件设置为 MO,如下图所示:





5. 切换到[标签]页,选中[使用标签],分别在[内容]里输入状态 0、状态 1 相应的标签,并选择标签的颜色。(您可以修改标签的字号,颜色)



位操作按钮	
位置 □移动锁定	控制 显示
左边: 92 👤	边框: 三维 ▼ 字体: 24%24 ▼ 对齐: 左边 ▼
顶部: 65 🍨	-显示文字
	语言一: MO 关
宽度: 80 👤	语言二: MO OFF
高度: 32 🍨	
背景: 📃	
前景: 🗖 🔽	
	确定(Y) 取消(N)

6. 最后点确定关闭对话框,放置好的元件如下图所示:

1:Window1		
	10 24	
	•M() + •	

7. 选择工具条上的[保存],接着选择菜单[工具]/[编译]。如果编译没有错误,那么这个工程就做完了。

8. 选择菜单[调试]/[离线模拟]。您可以看到您设置的开关在您点击它时将可以来回切换状态,和真正的开关一模一样!

9. 如果您设置了设备连接属性,则可以使用间接在线模拟。

10. 选择菜单[调试]/[间接在线模拟],这时您在计算机屏幕上用鼠标触控该开关,将可以发现已经可以控制 PLC 内部对应的 M0 了!您可以让该 PLC 的这个寄电器 来回切换开关状态。

11. 到此为止,开关的制作就完成了。其它元件的制作方法与此类似,具体可参照元件章节中进行设置相应元件的介绍。



第四章 HM-30B 介绍

4.1 HM-30B 界面

运行 HM-30B, 参照第二章的步骤新建一个空工程, HM-30B 的界面显示内容将如下图所示。您也可以在菜单"视图", 就可以看见各个工具栏, 如下图所示:



4.2 菜单[文件]

4.2.1 新建工程

选择菜单[文件]下的[新建工程]或选择图标可以用来新建一个工程。

文件	‡(E)	编辑(E)	视图(⊻)	工具(T)	绘图(D)	元件(<u>O</u>)	应用(A)	调试(L)
D	新發	<u>≇(N</u>)						Ctrl+N
2	打开	<mark>∓(</mark> 0)						Ctrl+O
	保7	学(<u>S</u>)						Ctrl+S
ø	另存	字为(a)						
9	打印	ወ(<u>P</u>)						Ctrl+P
	打印	印机设置(山	ı)					
6	榆	出图片(E)						Ctrl+E
	10	:\Program	m Files\Co	oolMay∖H	IMEditer\I	Examples\	茶叶整形机	<mark>Л.ТРЗ</mark>
	开任	列子库(1)						
	退出	<u> Н(X)</u>		and the second				

设定工作参数,再按下[确认],一个新的工程就创建好了。



4.2.2 打开工程

选择菜单[文件]下的[打开工程]或者选择图标可以用来打开一个已有的工程。

文件	‡(E) 编辑(E)	视图(⊻)	I具(I)	绘图(D)	元件(0)	应用(A)	调试(L)
D	新建(<u>N</u>)						Ctrl+N
The second se	打开(0)	\supset					Ctrl+O
	保存(<u>S</u>)						Ctrl+S
0	另存为(a)						
6	打印(P)						Ctrl+P
	打印机设置	<u>u</u>)					
6	输出图片(E)						Ctrl+E
	1 C:\Progra	am Files\Co	oolMay∖H	IMEditer\I	Examples\	茶叶整形机	Л. ТРЗ
	开例子库(1)						
	退出(X)						





选择要打开的工程文件,按下[打开]或用鼠标双击该工程文件即可。

4.2.3 保存工程

保存工程包括:保存,工程另存为。

4.2.4 打印打印机设置

可打印当前画面和以及设置打印机相关属性。



4.2.5 输出图片

可输出当前编辑画画。

4.2.6 打开最近编辑的文件

4.2.7 打开例子库

可以找到软件自带的相关的工程案例。

4.2.8 退出

4.3 菜单[编辑]

编辑	≩(E)	视图(⊻) II		绘图([
Ж	館切	D(T)		C	trl+X
8	复制	<u>引(C</u>)		C	trl+C
ß	粘现	占(<u>P</u>)		C	trl+V
	\$1	Ē复制(I)			
ю	撤消	≝(<u>U)</u>		C	trl+Z
a	重复	≣(<u>R</u>)		C	trl+Y
-	复制	il当前画	面(<u>M</u>)	Sh	ift+C
	粘则	占新画面	(<u>A</u>)	Sh	ift+V
-	锁员	Ê(L)	Sh	ift+C	trl+Z
€	解制	觉(<u>Z</u>)	Sh	ift+C	trl+Y

4.3.1 剪切 | 复制 | 粘贴

编辑	₩E) 视图(V)	工具(T) 结	会图(
X	剪切(工)	Ctrl	+X
	复制(C)	Ctrl	+C
6	<u>粘贴(P)</u>	Ctrl	+V
	多重复制(])		
5	撤消(<u>U</u>)	Ctrl	+Z
a	重复(<u>R</u>)	Ctrl	+Y
•	复制当前画面	面(<u>M</u>) Shift	+C
	粘贴新画面(<u>A)</u> Shift	+V
-	锁定(L)	Shift+Ctrl	+Z
8	解锁(Z)	Shift+Ctrl	+Y

当选择了一个或多个元件,您可以对它们进行剪切,拷贝,粘贴,等操作,对应 图标如图所示:





4.3.2 多重复制

可对元件进行水平垂直方向进行个多复制。

4.3.3 撤销

撤销上一步动作。

4.3.4 复制当前画面 | 粘贴新画面

对选中画面进行复制粘贴

4.3.5 锁定 | 解锁

❀ ᡂ Shift+Ctrl+Z 可对元件位置进行锁定,锁定后不能移动,移动需解锁后。

4.4 菜单[视图]



4.4.1 码制转换器(HM-30B 暂无此功能)

码制转换器	
二进制高八位 15 14 13 12 11 10 9 8	二进制低八位 7 6 5 4 3 2 1 0
二进制 000000000000000000000000000000000000	00 左移<< 右移>>
十进制 🔲 <u>置位(s</u>) 二进制可单击某位变换
十六进制 🛛 📉 🗡闭 🕐) 参数设置可输入键变换
二进制输入模式(自然码)	•

可以方便的用于计算不同进制之间的转换--及移位演示。



4.4.2 预览画面使用数据[F2]



这时会出现使用元件的地址,可清晰的看见使用元件使用了哪些地址。

4.4.3 标准工具栏

4.4.4 设计部件



用于对文本画面元件编辑。

4.4.5 编辑工具

많 홈 ᆀ 🛱 매 喆	日日日	88 0	=
-------------	-----	------	---

调整元件位置,上下对齐,左右对齐,等大小,层叠,组合,位置锁定等功能。

4.4.6 状态栏

用于对软件当前状态的监控。

4.5 菜单[工具]



4.5.1 新画面

对应点击图标 🖵 可创建新的页面。



新键画面	J
画面号: 2 🝨	
画面名称: Window2	
确认(Y) 取消(N)	

输入画面名称点击确定。

4.5.2 修改画面属性

对应点击图标 會可修改当前页面属性。



选择要修改的类容,如按 F1 键跳转至 255 号页面,修改背景颜色等。

4.5.3 删除画面

点击对应图标 🎽 可删除当前画面。

HMEditer	×
2 您确定删除该证	画面 ?
一是例	否(N)



4.5.4 寄存器查找

			寄存器查找 -> 共计: 1 条	x
			bit 寄存器 ▼ Link 1 ▼ M ▼ 0	查找(F)
			♥ 所在画面名称 ▶ 类型	
			■ 1:₩indow1 位操作开关	
按	F3	弹出		U

即可查找已近使用的寄存器元件。

4.5.5 元件统计

点击对应图标 🏵 弹出当前画面使用的元件列表。

1:\indow1 统计信息: —	
文本	0
寄存器	0
指示灯	0
道势图	0
棒状图	0
图片	0
动态文本	0
功能键	0
ASCII中文	0
日期	0
时间	0
长方形	0
刻度	0
椭圆形	0
24	0
位操作开关	1
Sum:	1

即可弹出当前画面所使用元件的数量。



4.6 菜单[绘图]



4.6.1 长方形

点击对应图标	_ .		×
长方形元素属性			
□移动锁定	向仔密	元件种类:	D • ?
左边: 1 主	□水平移动>	寄存器号D:	5999 🚖
顶部: 124 👤	□垂直移动>	寄存器号D:	0
特性	□可见度>	寄存器号D:	
宽度: 100 🔶	□填充		
高度: 50 🍨	外形:平长方形 💌		
颜色:			
		确定(Y)	

可以在属性中设置连接通道,元件种类,也可以设置元件水平移动,左右移动,可见度,等相关属性。

4.6.2 椭圆

点击对应图标 🙆:



椭圆形元素属性	
	寄存器
□移动锁定	元件种类: D 🔽 ?
左边: 206 🝨	□水平移动> 寄存器号D: 5999 🚖
顶部: 48 👤	□垂直移动> 寄存器号D: 0 ●
	□可见度> 寄存器号D: 0 ◆
宽度: 50 👤	☑填充
高度: 50 👤	
颜色:	
	确定(Y) 取消(W) 加长方形参数设置相似

4.6.3 刻度

点击对应图标

刻度元素属性	
位置 □移动锁定 左边: 263 ◆	显示 种类: 向左 ▼ 主要刻度数目: 5 ◆
贝部: 121 特性 宽度: 30 高度: 100 ▲	次要刻度数目: 2
颜色:	

在其属性中设置刻度的方向、主要刻度数目、次要刻度数目等,



4.6.4 线





线元素属性	
位置 ■移动锁定 X1: 16 ◆ Y1: 66 ◆	显示 线宽: 1 ◆
特性 X2: 40 全 Y2: 90 全 颜色: ┏ ▼	

可以设置线宽、颜色等;

长度可在画面中任意延长,如:绘制表格。

检验批次	产品型号	检测结果
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	



4.7 菜单[元件]

元件	‡(<u>O</u>) 应用(<u>A</u>) 调试
A	文本①
888	寄存器(<u>R</u>)
0	指示灯(L)
	位操作开关(B)
1~	趋势图(Q)
1	棒状图(S)
쐽	图片(P)
ÂÀ	动态文本(<u>D</u>)
Þ	功能键(F)
F	ASCII中文(A)
Ē	日期(Y)
Θ	时间(Z)

4.7.1 文本

文本属性		
位置	文本	
左边: 223 🍨	语言一: 文字串	
顶部: 4 👤	语言二: Text	
特性	格式设定	
宽度: 76 🍨	字体: 24X24 💌	
高度: 26 🍨	对齐:左边 🔽	
背景: 🗾		
前景: 🗾 🔽		

可以设置需要显示的文字,文字颜色,文字背景颜色,文字大小,文字摆放设置等。

如设置 顾美科技 其属性则为:



文本属性 ————————————————————————————————————		
位置 □移动锁定 左边: 72 ◆ 顶部: 60 ◆	文本 语言一: 顾美科技 语言二: COOLMAY	
特性 宽度: 136 ◆ 高度: 54 ◆ 背景: ▼ 前景: ▼	格式设定 字体: 32*32 ▼ 对齐: 左边 ▼	

4.7.2 寄存器

点击对应图标		
		•

寄存器属性	
位置 □移动锁定 左边: 220 ◆ 顶部: 117 ◆	寄存器 数据格式: Decimal ▼ □设定许可 □有符号数 元件种类: D ▼ 寄存器号D: 0 数据类型: 16 位 ▼
特性 宽度: 60 ♀ 高度: 26 ♀ 背景: ✓ 前景: ▼	格式设定 特殊 位数: 4 ◆ 边框:三维 ▼ 小数位: ● 字体:24X24 ▼ □高位补~0″ 对齐: 左边 ▼ □口令保护 等级: 普通 ▼

可以设置寄存器连接属性,元件种类,数据类型,元件格式,显示大小等。例如:设置一个可以在界面设置参数的寄存器需勾选设定许可。

☑设定许可	□有符号数
●直接上限K○间接上限D	65535 🔶
直接下限 K:	0

我们来看一下这个元件的属性 123.4



寄存器属性	
位置 □移动锁定	寄存器 数据格式: Decimal ▼ ☑设定许可 □有符号数
左边: 219 🍨 顶部: 117 🍨	○ ○<
特性 宽度: 60 ◆ 高度: 26 ◆ 背景: ▼ 前暑: ▼	格式设定 特殊 位数: 4 ● 边框: 三维 ▼ 小数位: ● 字体: 24X24 ▼ □高位补*0* 对齐: 左边 ▼ □合保护 等级: 普通 ▼
	确定(型) 取消(1)

我们可以看到该元件为一个可以设置的数据寄存器 地址为 500 为 16 位数据类型,并且带有小数位 1 位。

4.7.3 指示灯

点击对应图标 2:

指示灯属性	
位置	寄存器
左边: 244 호 顶部: 67 🍨	元件种类: □ ? 寄存器号M: 0 ♀
特性 宽度: 20 🝨	显示 灯种类: 圆形 ▼ ●正逻辑 ○负逻辑
高度: 20 🍨	状态一: OFF
ON:	www with miles (y) 取消(y)

可以设置元件连接属性:

	寄存器		
	元件种类:	M 💌	?
	寄存器号M:	D	-
加元供和米	└───── ┌显示────	X Y	



	显示				
	灯种类:	圆形		•	
显示类型	状态一;	方形动态	字符	,	
正负逻辑	 ●正逻辑 	諿	○负	逻辑	等。

4.7.4 位操作开关



可设置元件种类、关联寄存器、对应功能键、按键功能、口令保护等。

如 顾美科技 该元件的属性为:



位操作按钮		×
位置 □移动锁定 左边: 203 全 页部: 177 全	控制 显示 寄存器	功能 〇设ON 〇设OFF
特性 宽度: 106 €	元件种类: M ▼ ? 寄存器号 M: 0 ◆	●保持型 ○交替型
高度: 32 ◆ 背景: 前景:	□隐形 功能键选择:1	□□ □○保护 等级: 普通 ☑
		确定(Y) 取消(M)

MO 按1 松 O。

位操作按钮	
位置 □移动锁定 左边: 203 • 页部: 177 • 特性 宽度: 106 • 高度: 32 •	控制 显示 边框: 三维 字体: 24X24 对齐: 左边 显示文字 语言一: 顾美科技 语言二: COOLMAY
背景:	
	确定(Y) 取消(M)

设 ON: 即开机就等于打开状态;

设 OFF: 即开机就等于关闭状态;

保持型:即按一次接通一次,松开就断开(按1松0);

交替型:按一次置 ON,再按一次置 OFF (取反)。

功能键选择:	0	-
	ALM 0 1 2	
_	3	H

对应面板按键选项可以选择元件与文本上的功能键对应,即在面板上按按键可以驱动 该寄存器。



1.00

HM-30B 使用手册

4.7.5 趋势图

史趋势图属性		X
位置 □移动锁定 左边: 71 • 顶部: 29 • 特性 宽度: 200 • 高度: 100 • 背景: ▼▼	基本 元件种类: D ♥? 数据来源D: 0 ♥ 控制 満额度值: 1000 ♥ 零额度值: 0 ♥ □显示网格	数据类型: 16 位 ▼ 横向格子数: 6
		确定(Y) 取消(N)

可以设置元件种类,元件类型,满刻度,零刻度,显示格子,以及趋势图采集的时间等。

4.7.6 棒状图

Th

位置 □移动锁定 左边: 74 全	寄存器				
顶部: 149 🍨	元件种类: D 寄存器号D: O	• ?	数据类 显示格	型:16 位 式:向上	•
特性 宽度: 20 ◆ 高度: 60 ◆ 背景: ▼	控制 满额度值: 65 零额度值: 0	535 🔹	□间接 D: □间接 D:	0 •	

可以设置元件的种类,基本属性,满刻度,零刻度,上下刻度也可以用间接的数据寄存器来设置。



4.7.7 图片

点击对应图标 🔟:

图片属性	×
□移动锁定	
左边: 138 文 顶部: 190 🗲	
特性 宽度: 16 ◆	
高度: 16 🌩	
	确定(Y) 取消(N)

可以设置图片的位置、特性等。

	Z
点击	

这个区域进入图库。

图形库			×
ID 图片名称 O bap0.bap	2		
	bmp0.bmp	16 (%)*16(H) 1.54 KB
	由图库添加 导出到图库 添加	0 导出 替换	删除 确定(⊻)
	BMP<=>JPG 翻转/旋转 色彩	約4 拉伸 压缩图度	₩ 画图 取消(y)

可以图库导入要显示的图片,以及设置在不同状态下的显示的图像等。



4.7.8 动态文本

点击对应图	标 🚨 :			
动态文本属性				X
位置 □移动锁定 左边: 104 ♀ 顶部: 206 ♀ 特性 宽度: 132 ♀ 高度: 32 ♀ 背景: ▼ 前景: ▼	 寄存器 元件种类: D ▼? 寄存器号D: 0 ◆ 〕设定许可 □口令保护 边框:三维 ▼ 字体: 24X24 ▼ 对齐: 左边 ▼ 等级: 普通 ▼ 	变化	状态总数 言一 如 1 2 3 4	数: 5 语言二 内容 动态文字串
		E		确定(Y) 取消(N)

用来显示不同的文字信息,根据数据的变化来改变显示的状态可以设置多个状态。

4.7.9 功能键

能键属性		
位置 □移动锁定 左边: 22 全	- 基本	语言一: <mark>功能键</mark> 语言二: FunKey
顶部: 38 🍨	格式设定	 ●画面跳转 跳转至:当前面
符性 宽度: 80 ●	辺惟:「三维 字体: 24X24	
高度: 32 🔮 背景: 🔽 🔽	对齐: 左边	
前景: 💶 🔽	等级: 普通	

功能键可以设置页面跳转,



也可以调用高级功能如 [[]]

进行不同的设置(此功能一般可以不用)。



4.7.10 ASCII 中文

点击对应图标 匣 :	
------------	--

- 位置	寄存器
左边: 40 🌻	元件种类: □ ▼ ?
顶部: 148 숮	寄存器号D: 🚺 🌩
特性	字符串长度: 10 🔶
宽度: 132 🍨	┌格式────
高度: 32 🍨	边框: 三维 💽
背景: 💽	字体: 24X24 ▼
前景: 🗾 🔽	对齐: 左边 💽

可以设置元件种类、字符长度等。

4.7.11 日期

胡属性	
位置 □移动锁定 左边: 188 👤 顶部: 8 🗣	格式设定 • YYYY-MM-DD つ MMI/DD/YYYY
·	
高度: 28 🛓 背景: 🔽	边框: 无 ▼ 字体: 24X24 ▼
前景: 🗾 🔽	对齐:左边 💽

可以设定显示的格式也可选择[设定许可]来调整时间。



4.7.12 时间



时间属性	
位置 □移动锁定 左边: 246 ¢ 顶部: 100 ¢	格式设定 ④ HEB时MM分 〇 HEH: MM: SS 〇 HEH: MM
特性 宽度: 158 ◆ 高度: 28 ◆ 背景: ▼ 前景: ▼	 □设定许可 边框: 无 字体: 24x24 对齐: 左边
	确定(Y) 取消(N)

可以设定显示的格式也选择[设定许可]来调整时间。

4.8 菜单[应用]



4.8.1 下载端口设置

点击对应图标 🗐,

下载端口设置	×
下载端口: COM1	• ?
◎确认(型)	◎取消(Ŋ)

选择和文本链接的下载端口。



4.8.2 下载



如果下载端口设置正确文本接上电源即可下载。

4.8.3 设定工作参数

点击对应图标 💽:

设定OP工作参数
通讯设置 其它设置 CAN设置
── 股 人机界面参数: HM-30B(320*240)
□Clock 宏(100ms)
Linkl 设定 通讯端口: COM1 (RS232) ▼ CoolMay PLC(2N) ▼
通讯速率: 9600 ▼ 通讯超时: 200 ms 控制器ID: 1
检查位元: 偶数 ▼ 资料位元: 7 b ▼ 停止位元: 1 b ▼
默认种类: D 快速读取区D: ○ 数据长度: ○ ◆
Link2 设定
通讯端口: COM2(RS485/232) 🕶 Modbus RTU Master 🔹
通讯速率: 57600 ▼ 通讯超时: 100 ms 控制器ID: 2
检查位元: 元 ▼ 资料位元: 8 b ▼ 停止位元: 1 b ▼
确认(Y) 应用(A) 取消(N)



通讯设置 其它设置 CAN设置	
控制	─────────────────────────────────────
编辑框获得焦点颜色:	▲ 系统预设超级口令: 1234
屏幕保护时间(分钟): 6	◆ 初始(主控)画面号: 1 ◆
屏保关闭背光灯 🚽 1	◆ 系统预设启始语言: 语言一 ▼
AD输入 不用 ▼D: 0	主 🛛 画面默认背景颜色: 📃 🖃
DA输出 不用 ▼ D: 0	
RS485 控制器ID模式: 单名	☆ 🔄 🛛 文本默认背景颜色: 🔽 🔽
每个ID地址寄存器数: 100	文本默认前景颜色:
交互 □自动变换显示画面(KP<-PI □报告当前画面号 (KP->PI □会局快速写区域 (KP->PI	.c)寄存器号D: 2180 € .c)寄存器号D: 1180 € .c)开始地址D: 0 ● 写长度: 0 ●

在参数设置页面可以设置文本的连接属性和基本参数。

┌──般────	
人机界面参数:	HM-30B(320*240)
□Clock 宏(1)	0 HM-30A(320*240) HM-30B(320*240)
Link1 设定 通讯端口: [COM1	HM-35A(480*320) -HM-35B(480*320) (HM-30C(320*240)
通讯速率: 9600	HM−40B(192*64) HM−30D(240*320)
● 选择文本: 检查位元: 偶数	HM-30V(240+320)
● 调用 Clock 宏 (可选):	□Clock 宏(100ms)
	「Link1 设定
	通讯端口: COM1(RS232) 🔽 CoolMay PLC(2N)
	通讯速率: 9600 ▼ 通讯超时: 200 ms 控制器ID: 1
	检查位元:偶数 ▼ 资料位元:7 b ▼ 停止位元:1 b ▼
●	默认种类: D ▼ 快速读取区D: 0 ◆ 数据长度: 0 ◆
● 以且迪爪的莖平参数:	
	通讯端口: COM1(RS232) 🗾
如:洗择诵讯接口,Link17	复RS232 和 485 两种通讯接口, ^{通讯速率:} COM1(RS232)
	Coolinay FLC(2M) (Coolinay FLC(2M)
	松下 FF系列 台达 DWF系列
	欧海龙 CPM 西门子 \$7200 ■
● 叮 连 接 的 设 备 有	CoolMay PLC(2N) Coolmay PLC 2N 糸列产品,支 持

MODBUS RTU, MODBUS ASCII 通讯方式产品,以及台达 DVP, 宇电 AIBUS,



松下 FP 系列等。 ● 通讯参数设置:
 通讯速率: 9600 ▼ 通讯超时: 200 ms 控制器ID: 1 检查位元: 偶数 ▼ 资料位元: 7 b ▼ 停止位元: 1 b ▼ 通讯参数与所连接的设备设置一
致即可。 ● 快速读取区域设置:
快速读取区D: ◎ 全数据长度: ◎ 全可以选择一部分区域进行快速的读取。
● 连接通道 2 设置:
Link2 设定 通讯端口: COM2 (RS485/232) ▼ Modbus RTU Master 通讯速率: 57600 ▼ 通讯超时: 100 ms 控制器ID: 2 检查位元: 元 ▼ 资料位元: 8 b ▼ 停止位元: 1 b ▼
与 Link1 设置基本相同,需要注意在选择通讯端口时Link1 与Link2 不能选择相同, 且 Link2 只支持 MODBUS RTU Maste 设备连接。 ● [其他设置] ● 控制:
控制 编辑框获得焦点颜色: 「 屏幕保护时间(分钟): 6 屏保关闭背光灯 1 ΔD输入 不用 DA输出 不用 B • 年3485 控制器 第5485 控制器 100 •
可以设置编辑框的颜色,屏保,背光,其中不支持 □→ □→ □→ □→ □→ □→ □→ □→ □→ □→ AD 输入、 DA 输出功能。
Link1 设定 通讯端□: COM2 (RS485/232) ↓ 是可以选择控制多台设备如
RS485 控制器□D模式: 逐台・ 每个ID地址寄存器数: 100 ・ ,选择多台并为每台分配相应的地址。 如每个 ID 的寄存器数位 100 ,对应到数据寄存器就是第一台设备选用 D0-D99。 第二台设备选用 D100-D200 一次类推。

● 默认值:



	h	1	1	Et:
憲/	Γ.	U	1	18
-	~	~	-	LCL

系统预设超级口令:	1234	
初始(主控)画面号:	1	-
系统预设启始语言:	语言一	•
画面默认背景颜色:		
文本默认字体:	24X24	-
文本默认背景颜色:		•
文本默认前景颜色:		-

对文本的基本属性进行设置。如:系统口令,

初始界面,系统启用语言,画面默认颜色,以及背景等

ホエ	
父丑	-

交互		
☑自动变换显示画面(KP<-PLC)寄存器号D:	0	
☑报告当前画面号 (KP->PLC)寄存器号D:	1	

选中后即可控制

自动变换显示页面:在某个画面中放入 D0(可任意)对数据寄存器的值进行改变即刻跳 至相应画面。

报告当前画面: 在文本中放入 D1(可任意)寄存器, 在 PLC 中即可得知当前执行的 画面。

4.8.4 批量修改

点击对应图标	9
--------	---

批量修改	
─修改项目 <mark>●画面</mark>	
○文本	
○寄存器	
○动态文本	
○长方形元素	
画面范围:1 ◆	> <mark>50 </mark>

可以修改画面, 文本, 寄存器, 动态文本, 长方形元素等基本属性。

- 画面: 勾选背景改变颜色执行后 1-50 号页面的背景即刻修改;
- 文本: 可对所有选中范围类文本的基本属性进行修改;
- 寄存器: 可对所有选中范围类寄存器的基本属性进行修改;
- 动态文本: 可对所有选中范围类的动态文本基本属性进行修改;



● 长方形元素: 可对所有选中范围类长方形元素基本属性进行修改;

画面范围: 1 -> 50 🚽 当前画面 🗋 执行 🗎 关闭

选择要修改的页面范围。

4.8.5 设定下键盘参数(HM-30B 中暂无此功能)

点击对应图标 6:

正ト键由	並按键&指示以	
安键 F	KOO-K31	
00-15	对应寄存器号D	: 🖸 🔄
16-31	对应寄存器号D	: 1
指示灯	LEDOO-LED31 -	
00-15	对应寄存器号D	: 2100
16-31	对应寄存器号D:	2101

可以设定个按键指示灯其对应的地址编号。

4.8.6 保存与备份

点击对应图标 😐



可设置自动保存(默认为间隔5分钟自动保存)以及每次保存是可选创建备份文件。此功能有效的防止在电脑死机异常断电所带来的文件丢失等。

4.8.7 编写 Clock 宏(function1 函数)

点击对应图标 📴:



😵 Clock 宏 (100ms)	x
1	~
2	
3	
4	
5	_
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	_
14	_
15	_
16	_
17	_
18	_
19	_
20	_
21	_
22	_
23	-
24	_
25	-
26	-
27	-
28	-
23	
21	
22	
22	
33	-

可以在里面添加 C/C++代码。

4.8.8 报警设置

报警列表设置				x
元件种类:	N 💌	列表字	体: 16x16	•
寄存器号M:	<mark>0</mark>	报警数	≣: 5	•
语言— 1	吾言二			
地址	报警信息			
MO				
M1				
M2				
M3				
M4				
((
确认(12) 清	空(C)	取消(N	

可以设置相应报警信息等。

4.9 菜单[调试]





机器监视画面	12:05:20
动作提示:手动槽	民式
当前产量:0	次
全程计时: 0.0	秒
动作时间: 0.0	秒
今天:2015-01-2	7 << 点动
HOME切換 正常保	压>>参数

即刻弹出模拟框,在此示文本的基本功能(可脱离 PLC 和文本)。

● 点击对应图标 2 进行在线模拟:

设置对应 PLC 内部地址的元件,将 PLC 通电即可在电脑操作对 PLC 进行控制。

4.10 菜单[个性化]

个	±化①	20日日	D
~	显示	客栅(S)	
	格栅	属性(<u>G</u>)	
~	字体	优化(E)	
	界面	风格(Z)	۲
	语言	选择(L)	×

● 点击对应图标

即可在所有画面中显示栅格(方便的用于各元件位置的调整)。

● 栅格属性--可以设置栅格的间距颜色等。

格栅间隔:	格栅颜色:
x: 🛽 🌲	
Y: 8	
Ĩ	

- 字体优化--可以优化界面字体。
- 界面风格---有三种风格可调整。



4.11 菜单[窗口]

窗口	1(W)	帮助(<u>H</u>)	
	层叠	.(<u>C</u>)	Shift+Enter
	横向	平铺(<u>H</u>)	Ctrl+Enter
	<mark>纵向</mark>	平铺(V)	
0	全部	关闭(L)	

三种摆放方式可以调整。

4.12 菜单[帮助]



可以调用帮助主题以及版本信息。





第五章 系统内部地址

特殊辅助寄存器列表[代号 D5000... D5099]

代 号 D5000 系统 0.1 秒累加寄存器 代 号 D5001 系统 0.5 秒累加寄存器 代 号 D5002 系统 1.0 秒累加寄存器 代 号 D5005 按键值 代 号 D5006 按键值 代 号 D5010 系统 RTC. 秒 代 号 D5011 系统 RTC. 分 代 号 D5012 系统 RTC. 日 代 号 D5013 系统 RTC. 日 代 号 D5014 系统 RTC. 星期 代 号 D5015 系统 RTC. 月 代 号 D5016 系统 RTC. 年

【D5020-D5059】为文本内部保存寄存器 代 号 D5020 屏幕保护时间(D5020=0,使用工程系统设置时间, ≠0 使用 本寄存器设置时间) 代 号 D5021 蜂鸣器控制(0-按键音 1-报警 2-按键音+报警 3-不用) 代 号 D5022 蜂鸣器报警标志(0-OFF ≠0-0N) 代 号 D5025 系统密码更改(D5025=0,使用工程系统预设密码, ≠0 使用 本寄存器设置密码) 代 号 D5026 Link2 本机站号(D5026=0,使用工程系统设置站号, ≠0 使 用本寄存器设置当做站号) 代 号 D5030 - 5059 保存 60 条"历史报警信息"

代号 D5090 产品出厂日期.年

代 号 D5091 产品出厂日期.月

代号 D5092 产品型号代码

代号 D5093 - D5094 本机序列号



第六章 HM-30B 基本设计方法

6.1 设计元件

大体上说,一个窗口包含了很多诸如开关,灯,数字输入和图形的各种元件。往窗口 上添加一个元件的过程非常简单,基本上是按照下面的3步过程来进行的。 添加元件的过程:

1. 从 PLC 元件工具箱把元件图标拖放到窗口中。

2. 这时将出现该元件的属性对话框,设置元件的各种属性比如 PLC 输入/输出地址、向量图形或位图、标签、位置等。

立操作按钮			×
位置 □移动锁定 左边: 136 ♀ 顶部: 79 ♀ 特性	显示 注: D • ? ; D: 0 • . 0 •	─功能 ● 设oN ○保持型	○设oFF○交替型
 宽度: 80 ◆ 高度: 32 ◆ 計景: ▼ 功能键 	边按键 选择: <mark>1 ▼</mark>	保护 □□令保护 等级: 普通	T

3. 设置好元件的各种属性后,关掉该对话框就可以看到元件已经放置在屏幕上了。如 果需要的话可以通过位置页属性来调整元件的大小或者把它拖放到理想的位置。这 样,一个元件就设计好了。



6.2 附加注解(描述)

位操作按钮		x
位置 □移动锁定 左边: 119 • 顶部: 75 • 特性 宽度: 80 • 高度: 32 • 背景: ▼	控制 显示 边框: 三维 ▼ 字体: 24X24 ▼ 对齐: 左边 ▼ 显示文字 语言一: 1 键 语言二: 1 Key	
	确定(Y) 取消	(<u>N</u>)

如果需要的话,可以给每个元件附加一个注解。该注解对当前程序只起说明备注的作用,可以当作将来的参考资料,而且有助于对打印结果的理解。该注解并不会对程序 产生任何实质影响。

6.3 PLC 的输入/输出地址

正确的地址类型和地址范围因 PLC 的不同而有所不同。下图中,与 CoolMay PLC 连接地址:

寄存器					
元件种类:	D	•	?		
寄存器号 D:	0		\$. 0	•



第七章 工程制作

7.1 简单工程

●所需设备,文本控制器,PLC,各一台:

文本型号 HM-30B

PLC 型号 DX2N-40MT-4AD2DA-2PT2V

●首先新建工程

设定工作参数,使用Link1 设定,通讯端口选择 RS232 通讯,通讯参数和 PLC 设置 一致【默认设置可以连接 CoolMay PLC (2N)】。

设定OP工作参数						
通讯设置 其它设置 CAN设置						
一般 人机界面参数: HM-30B(320*240)						
□Clock 宏(100ms)						
Link1 设定 通讯端口: COM1 (RS232) ▼ CoolMay PLC (2N) ▼						
通讯速率: 9600 ▼ 通讯超时: 200 ms 控制器ID: 1						
检查位元:偶数 ▼ 资料位元:7 b ▼ 停止位元:1 b ▼						
默认种类: D 快速读取区D: ○ 数据长度: ○ 文						
Link2 设定						
通讯端口: COM2(RS485/232) 🔽 Modbus RTU Master 🔹						
通讯速率: 57600 ▼ 通讯超时: 100 ms 控制器ID: 2						
检查位元: 无 ▼ 资料位元: 8 b ▼ 停止位元: 1 b ▼						
确认(Y) 应用(A) 取消(N)						

然后选择保存路径,进行保存。

● 新建画面

┌ 当前画面按键设置

1、首先编辑画面名称

右击制作画面1点属性跳转至画面属性可修改画面描述:



х



新键画面
画面号: 2 🌻
画面名称:制作画面2
确认(Y) 取消(N)



2、添加一个位操作开关控制 PLC 的 MO:

对应功能键 0:	-对应面板按键 □隐形 功能键选择: 0	T			
设置为保持型	(按1松0)	可能 ● 设oN ○保持型	○设oFF ○交替型		
添加显示语言	(MO 开):	显示文字 语言一: MO 开 语言二: MO ON			

3、添加一个控制 M10 功能选择位交替型(取反)

位操作按钮		×
位置 □移动锁定 左边: 75 • 顶部: 56 •	控制 显示 寄存器 元件种类: M ▼ ? 寄存器号 M: 10 ◆	功能 ○设oN ○设oFF ○保持型 ●交替型
宽度: 80 ◆ 高度: 32 ◆ 背景: ▼ 前景: ▼	对应面板按键 □隐形 功能键选择: <mark>光标焦点</mark> ▼	保护 □口令保护 等级: 普通 ▼ 確定(Y) 取消(N)

功能键选择为光标焦点(光标移至该元件按 ENT 即可控制)。



4、添加两个指示灯元件用来显示 M0 与 M10

指示灯属性	
_位置 □移动锁定	寄存器
左边: 235 🚖	元件种类: 🚺 🔽 ?
顶部: 65 🚖	寄存器号M: ○
	显示
宽度: 20 🚖	灯种类:圆形 ▼ ④正逻辑 ○负逻辑
高度: 20 🔶 OFF: 🔽	状态一: OFF
on: 🔽	状态二: ON
	确定(Y) 取消(W)

指示灯属性	
位置 □移动锁定	寄存器
左边: 234 🍨	元件种类: ₩ ▼ ?
顶部: 112 👤	寄存器号M: 1이 •
	_显示
宽度: 20 🍨	灯种类:圆形 ▼ ④正逻辑 ○负逻辑
高度: 20 🔶 OFF: 🔽	状态: OFF
on:	状态二: ON
	确定 (Y) 取消 (X)

5、添加一个功能件用来跳转至二号界面

功能键属性		x
位置 □移动锁定 左边: 202 全	基本 □背景透明 语言一: <mark>功能键</mark> □口令保护 语言二: FunKey	
顶部: 170 🚖	格式设定	
特性	边框: 三维 _ 跳转至: 2: 制作画面2	-
宽度: 80 ◆	字体: 24X24 ▼ - ○高级II 2: 制作画面2	
背景:	对齐: 左边 配方保 3: ÷÷÷÷÷; 4: ÷÷÷÷÷	
前景: 🗾 🔽	等级: 普通 5: ÷÷÷÷÷ 6: ÷÷÷÷÷	
	<mark>7: ÷÷÷÷÷</mark> 備定(Y) し取消(I	D

也可选择文本上的按键来进行调整。





右击制作画面1点属性



按键设置为">"选择页面跳转至2 号界面(每个按键在每个画画的功能可以任意定义)。

编辑2号界面

1、放置一个数值输入元件,选择一个寄存器,设置属性

寄存器属性				×
位置 □移动锁定 左边: 40 ◆ 顶部: 34 ◆	寄存器 数据格式: 元件种类: 寄存器号D: 数据类型:	Decimal 、 D 、 ? O 、 16 位 、	 ☑ 设定许可 ● 直接上限F ○ 间接上限F □ 间接上限K: 	□有符号数 65535 • 0 •
特性 宽度: 60	格式设定 位数: 4 € 小数位:0 € □高位补~0~ □口令保护	 边框:三维 字体:24X24 对芥:左边 等级:普通 	▼ 特殊 ▼ 关键: ▼ 条件: ▼ 执行:	寄存器D:
	47a		确定	(1) 取消(1)

勾选"设定许可"即可对改元件进行数值输入操作的,对应 PLC 地址 D0。 2、再添加一个数值显示元件





治理	安方型					
				= भूम ज	口方你	
	数据格式: D	ecimal 💌		E计归	口伯何	亏到
	□ 元件种类: □	▼ ?		专上限K	65535	\$
左边: 42 🍨	寄存器号D: 1	\$	○旧羽	专上限D		
顶部: 83 🍨	数据类型: 1	6位 👤	直接下	、限 K:	0	•
	格式设定			特殊		
宽度: 60 🔮	位数: 🛛 🗲	边框:三维	•	关键寄	存器D: 🖸	\$
高度: 26 🍨	小数位: 🛛 🍨	字体: <mark>24X24</mark>	•	条件:	不用	•
背景: 📃	□高位补″0″	对齐: 左边	-	执行:	显示~****	Ŧ
前景: 🗾 🔽	□□令保护	等级: 普通	Y			
				确定	(Y) 取》	肖(N)

不勾选"设定许可"则为数值显示元件对应 PLC 地址 D1。 这样元件的创建就完成了,然后对元件的位置进行调整。



3、首先选中元件

は 各 切 羿 ゆ 益 忌 印 遼 鲁 鲁 唱 响 。

元件等宽,等高,位置左右摆放等。 4、再添加一个返回至一号界面的元件

功能键属性	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	×
位置 □移动锁定 左边: 237 全 顶部: 147 全	基本 □ 背景透明 语言一: 功能键 □ 口令保护 语言二: FunKey □ 格式设定 □ □ ○ 画面跳转	
特性 宽度: 80 ◆	边框: 三维 ▼ 学体: 24X24 ▼ ○日回初1 跳转至: 1: 制作画面1 1: 制作画面1 ○高级1 2: 制作画面2 3: 中古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・古・	•
 商及: 32 ▼ 背景: ▼ 前景: ▼ 	对齐: 左边 ✓ 部方保 4: + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	
	8: ÷÷÷÷÷ (确定①)	¥)消(N)

可以选择功能键返回或者修改文本按键的属性。





本次选择"<"返回至1号界面,这样一个工程就编辑完成了。 文本接上电源连接好数据线选择对应的通讯端口,



即可进行下载(也可暂时不用文本来配合 PLC 进行在线模拟测试)。



测试界面 按下 "MO 开" PLC 对应输出 MO, 按下之前对 MO 设置的功能键 "O" 号键 对应输出 MO;

在文本上将光标移至"M10 开"按"ENT"PLC 即可输出 M10 再次按下是 M10 断开;

把光标移至功能键按下 ENT 即可跳转至 2 号界面,或按下之前设置的 ">" 跳转 至 2 号界面;





光标移至数值输入元件 D0,即可对元件进行赋值操作, PLC 内部的寄存器也会相应改 变;

当 PLC 内部数据寄存器 D1 数值改变是 PLC 将会显示其数值; 按下 "<" 或者 "HOME" 即可返回 1 的界面。

7.2 密码功能

利用上面的简单工程制作一个带有密码才能进行某些操作的工程。 打开系统参数设置设置密码

设定OP工作参数			×		
通讯设置 其它设置 CA	N设置				
□─控制			默认值		
编辑框获得焦点颜色:		-	系统预设超级口令: 1234		
屏幕保护时间(分钟):	6	•	初始(主控)画面号: 1		
屏保关闭背光灯 💌	1	•	系统预设启始语言: 语言一 🚽		
AD输入 不用 💽 D:	0	•	画面默认背景颜色: 📃 📃		
DA输出 不用 D:	0	•	文本默认字体: 24X24 💌		
RS485 控制器ID模式:	单台	*	文本默认背景颜色: 📃 🗾		
每个亚地址寄存器数: 100 👤 文本默认前景颜色: 🗾 🔽					
~ 交互					
□ □ □ 自动变换显示画面(M	P<-PLC) 寄存	;器号D: 2180 ♣		
□ 田振告当前画面号 (KP->PLC) 寄存器号D: 1180 ◆					
□ 全局快速写区域 (KP->PLC)开始地址D: 0 🚽 写长度:0 숙					
<mark>确认(Y)</mark> 应用(A) 取消(N)					

系统默认口令为1234 可任意更改。





右击制作画面1点属性

设置"9"号键为调用密码输入画面,设置密码正确后进入2 号界面。

画面属性	
画面编号:1 👤	背景颜色: 🗾 画面描述: 制作画面1
│ │ 当前画面按键设置	
[F5]键	按 [∨]键 跳转至: 250 👤
[CLR]键	250: 密码输入画面 📃 🔽
[<]键	
[>]键	密码输入止确, 登求到 2
LHOME」 後述 「AT W] 後述	
[0]键	
[1]键	
	确定(1) 取消(1)

工程下载成功后按"V"键即可弹出密码输入框,当密码等于系统设置的密码时自动 跳出2号画面进行操作,该功能有效的保护了项目的安全性,重要参数需要密码才能 修改。

7.3 用 485 方式控制单台 PLC (一般默认选择 232 方式通讯)

<mark>─Link1</mark> 通讯端口:	设定 COM2(RS	485/232) ▼ CoolMa	y PLC(2N)		•
通讯速率:	9600	▪ 通讯超时: 200	ns Ž	空制器ID: 1	
检查位元:	偶数	▼ 资料位元: 7 b	▼ 1 ⁰	亭止位元: 1	b 💌
默认种类:	D	▪ 快速读取区D:	D ♦ ¥	約据长度: 🖸	\$

连接方式选择485 通讯模式(用485 方式时串口的1 脚为A,6 脚为B)

RS485 控制器ID模式:	单台 💌
每个ID地址寄存器数:	100 💌

控制模式选择单台, PLC 以 CoolMay PLC (2N) 为例 通讯参数设置如下:



□Link1 设定 通讯端口: □0M2(RS485/2	232) 💌 CoolMa	y PLC(2N)	•
通讯速率: 9600	• ;	通讯超时: <mark>200</mark>	ms	控制器ID: 1	
检查位元: 偶数	•	资料位元: <mark>7 </mark>	-	停止位元: <mark>1 b</mark>	•
默认种类:D		快速读取区D:)	数据长度: 🛛	\$

通讯参数设置为从站波特率设置与文本相同即可进行通讯。

7.4 用 485 方式控制多台设备

 RS485 控制器ID模式:
 Image: Second se

台分配的地址。如 D0-D99 为控制 0 号模块的地址, D100-D199 为控制 1 号模块的地址, D200-D299 为 2 号模块的地址,即 D0 对应 0 号模块 D0 位, D100 对应 1 号模块 D0 位, D200 对应 2 号模块 D0 位,在利用多台通讯时元件应该都选择为数据寄存器 D 类型的元件。

7.5 文本页面方向调整

页面有两种显示方式HM-30B(320*240)为横向显示(一般选用横向显示)



操作与横向模式相同,在文本上显示则与手机界面相似。