

ARRAY



敢于创新 想你所想 予你所需

SR 智能控制器



语音模块



遥控模组



开关电源



MODBUS 模组



SR-EHC



文本显示器

特性 >>>

- ☞ 实时钟功能
- ☞ 密码保护功能
- ☞ 支持亚锐文本显示器
- ☞ 可拆卸式面板,节约成本
- ☞ 30种功能块, 模块总数可达128个
- ☞ 紧凑机体, 功能更强, 软连接/EHC
- ☞ 提供64个人机界面,可直接显示和修改参数
- ☞ 具有灵活的扩展功能, 最佳配置可达50DI, 32DO, 8AI
- ☞ CE认证
- ☞ 无线遥控功能
- ☞ 支持模拟量输入
- ☞ 支持MODBUS RTU
- ☞ 掉电保持功能(此机型需定做)
- ☞ 配有仿真功能软件, 编程简易
- ☞ 提供1路1KHZ高速口(此机型需定做)
- ☞ 电话遥控,自动拨号报警及播放语音功能

	SR-12主机模块			
	型号	供电电压	输入	输出
	SR-12MRAC	AC100-240V	8点AC数字量输入	4点继电器输出
	SR-12MRDC	DC12-24V	8点DC数字量输入 (6点模拟量)	4点继电器输出
	SR-12MTDC	DC12-24V	8点DC数字量输入 (6点模拟量)	4点晶体管(NPN)输出
	SR-12MGDC	DC12-24V	8点DC数字量输入 (6点模拟量)	4点晶体管(PNP)输出

	SR-22主机模块			
	型号	供电电压	输入	输出
	SR-22MRAC	AC100-240V	14点AC数字量输入	8点继电器输出
	SR-22MRDC	DC12-24V	14点DC数字量输入 (8点模拟量)	8点继电器输出
	SR-22MTDC	DC12-24V	14点DC数字量输入 (8点模拟量)	8点晶体管(NPN)输出
	SR-22MGDC	DC12-24V	14点DC数字量输入 (8点模拟量)	8点晶体管(PNP)输出

	SH系列文本显示器			
	型号	供电电压	显示	通讯接口方式
	SH300	DC12-24V	4. 3"STN(12汉字×4行)	RS232/RS422/RS485
	SH200	DC12-24V	4. 3"STN(12汉字×4行)	RS232

SR附件

	SR-20扩展模块			
	型号	供电电压	输入	输出
	SR-20ERA	AC100-240V	12点AC数字量输入	8点继电器输出
	SR-20ERD	DC12-24V	12点DC数字量输入	8点继电器输出
	SR-20ETD	DC12-24V	12点DC数字量输入	8点晶体管(NPN)输出
	SR-20EGD	DC12-24V	12点DC数字量输入	8点晶体管(PNP)输出

	电话语音模块		
	型号	供电电压	属性
	SR-VPA	AC100-240V	自动拨打报警电话, 远程电话控制及语音播放
	SR-VPD	DC12-24V	

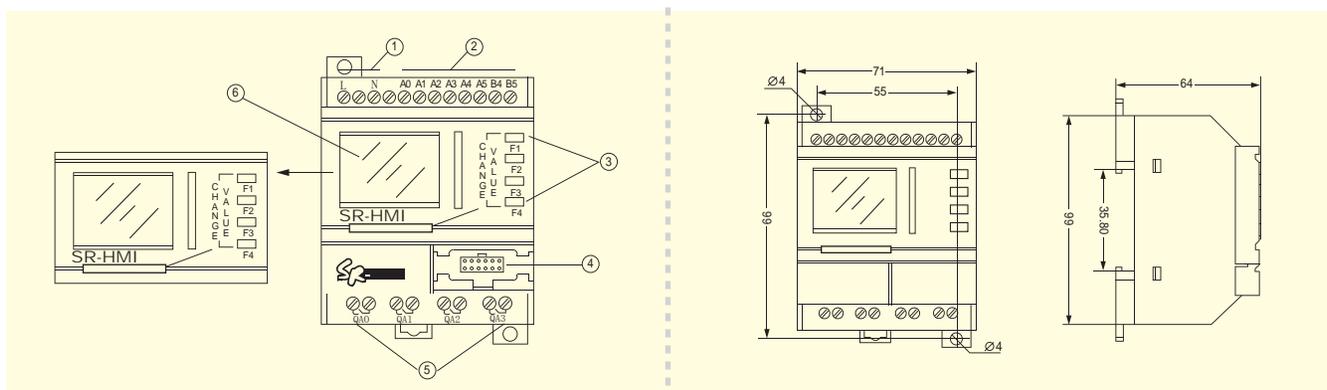
遥控模块		
型号	供电电压	属性
SR-RCA	AC110-220V	遥控接收模块,提供6个遥控输入点
SR-RCD	DC12-24V	
SR-TC	DC3V(两节5号电池)	遥控发射器
SR-EANT		SR-RCA/RCD加长连接天线

Modbus模块	
型号	属性
SR-MC	支持多种通讯接口,包括RS232和RS485;实现了SR PLC与人机界面通过MODBUS RTU协议进行通讯;可以支持256台SR PLC互联

	SH-EHC SR-HMI连接套件,远距离连接SR主机和SR-HMI		SR-CP侧插型/SR-DCP直插型 SR与PC机的通讯线,实现PC机对SR的编程,模拟,及慢速监控功能
	SR-HMI/SR-WRT SR-HMI为监控操作面板 SR-WRT为编程面板		SR_DUSB SR与PC USB口的通讯
	SR-TP SH300和SR之间的通讯电缆		SR-AUD 计算机声卡和SR-VPA/D之间进行录音的话筒和录音线
	开关电源 提供DC5V、12V、24V和48V		SR-LED 用于显示电源,CPU和程序运行状态
	SR-ECBD/A 交直流加长连接桥,用于远距离连接各模组		AF(SR)-USB USB和RS232的转接口且带导轨安装

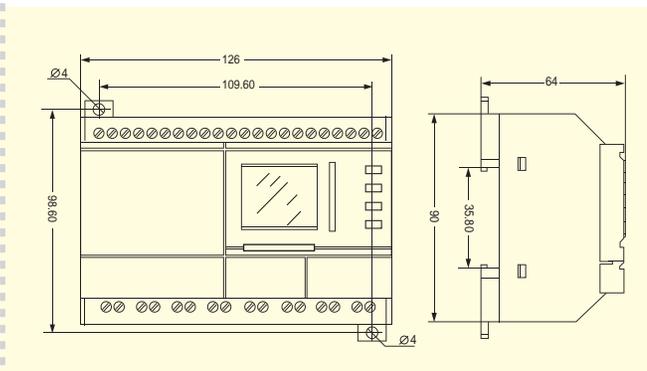
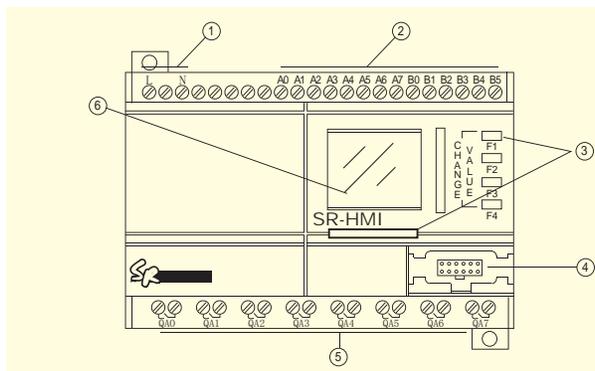
SR的结构与安装

12点基本模块 >>>



- ① 电源输入 (可选AC110V-220V或DC12V-24V)
- ② 输入接线端子
- ③ 小型人机界面(SR-HMI)或编程面板(SR-WRT)
- ④ 通讯界面
- ⑤ 输出接线端子(继电器型或晶体管型)
- ⑥ LCD显示屏

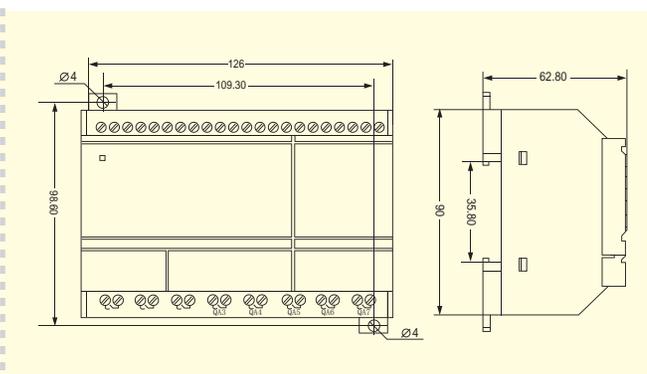
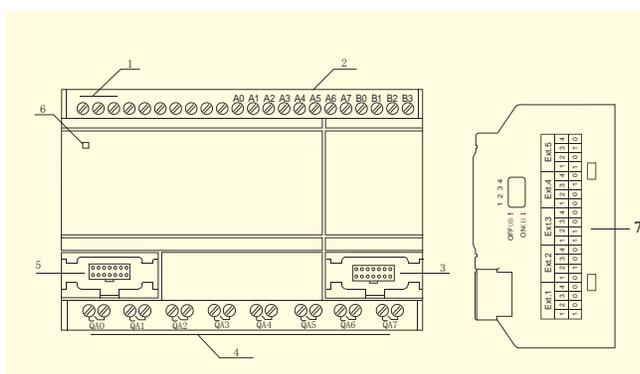
22点基本模块 >>>



- ① 电源输入 (可选AC100V - 240V或DC12V - 24V)
- ② 输入接线端子
- ③ 小型人机界面(SR-HMI) 或编程面板(SR-WRT)

- ④ 通讯界面
- ⑤ 输出接线端子 (继电器型或晶体管型)
- ⑥ LCD显示屏

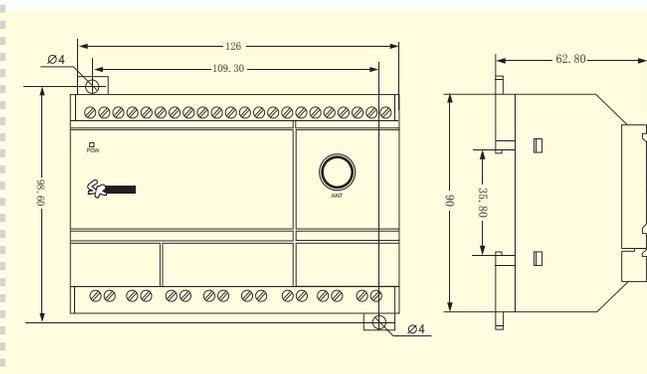
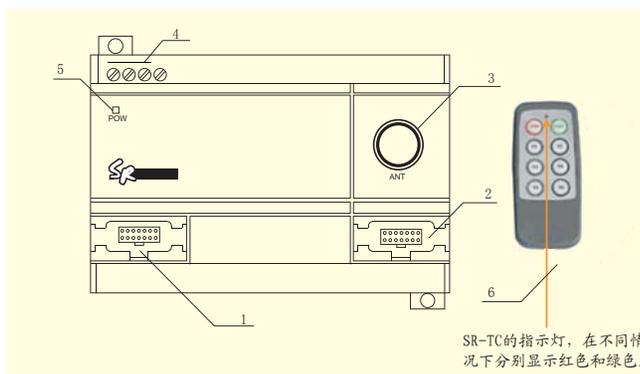
20点扩展模块 >>>



- ① 连接电源
- ② 输入端子
- ③ 与下位机界面处 (通讯/扩展/语音/遥控)
- ④ 输出端子

- ⑤ 与上位机界面处 (通讯/扩展/语音/遥控)
- ⑥ 电源指示灯
- ⑦ 设置扩展模块的分配地址

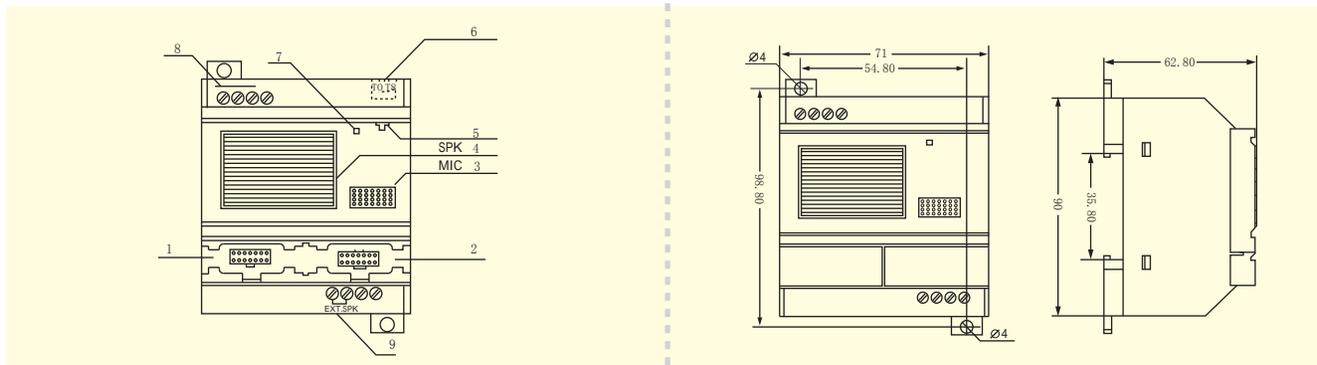
遥控模块 >>>



- ① 与上位机界面处 (接主机、语音和扩展)
- ② 与PC机通讯和下位机界面
- ③ 遥控接收天线

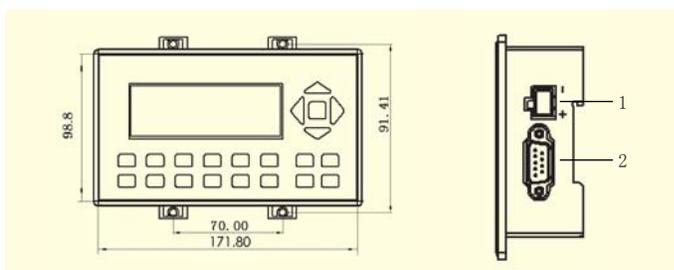
- ④ 遥控模块电源输入 (可选AC110V - 220V或DC12V - 24V)
- ⑤ 电源指示灯
- ⑥ SR-TC遥控发射器

电话语音模块 >>>



- ① 语音模块与SR主机界面位置
- ② 语音模块与通讯电缆界面位置
- ③ MIC位置（在离线录音或通过主机面板录音时用户可以通过这个位置录音）
- ④ SPK位置（语音模块内置的扬声器播放窗口）
- ⑤ 语音模块在线录音的音频输入口（与PC机的音频输出口相连）
- ⑥ 电话水晶头接口（直接与电话线相连）
- ⑦ 语音模块的电源、录音指示灯（当语音模块工作时电源指示灯绿灯亮，当语音模块录音时录音指示灯红灯亮，用户在开始录音时一定要等到录音指示灯亮时才能开始录音，录音指示灯灭时停止录音，否则将不能录制语音）
- ⑧ 电源输入（AC110V-220V或DC12V-24V）
- ⑨ 语音模块的音频输出口（接用户的有源音箱）

文本显示器模块 >>>



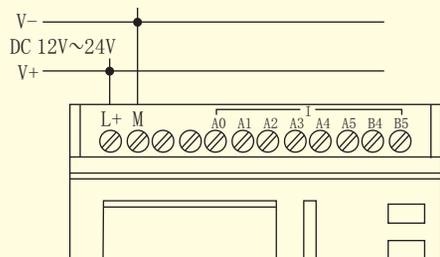
- ① 电源DC12V-24V
 - ② 通讯接口，支持RS232/422/485
- SH-300具有比SR的HMI更宽的显示屏，使用配套的SR通讯电缆连接SH-300右侧的通讯接口和SR PLC的通讯接口，其开孔尺寸为165mm × 85mm。

备注：以上产品均可采用35mmDIN导轨安装。

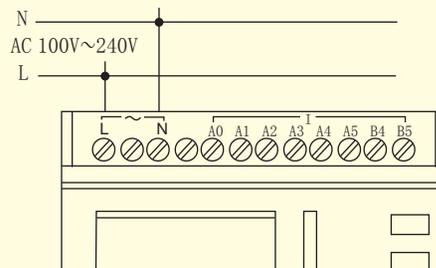
硬件接线

连接到电源 >>>

AC电源供电



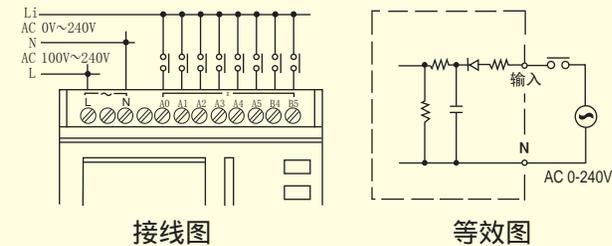
DC电源供电



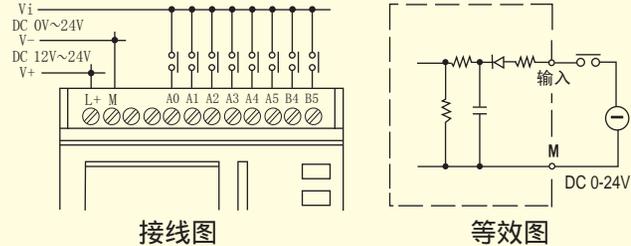
输入接线 >>>

数字量输入的连接

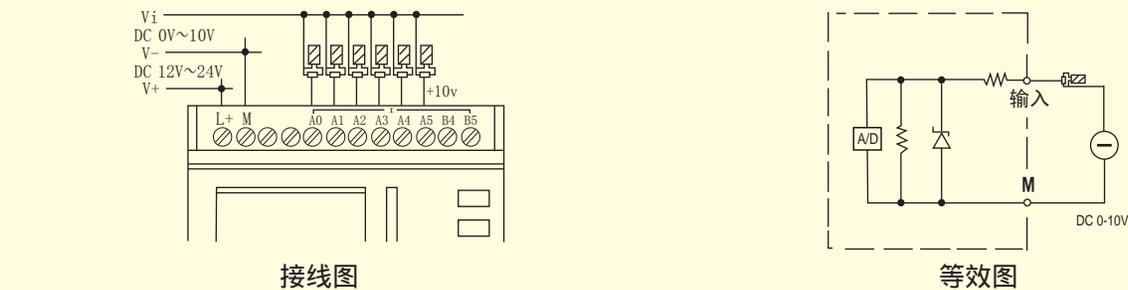
AC型



DC型



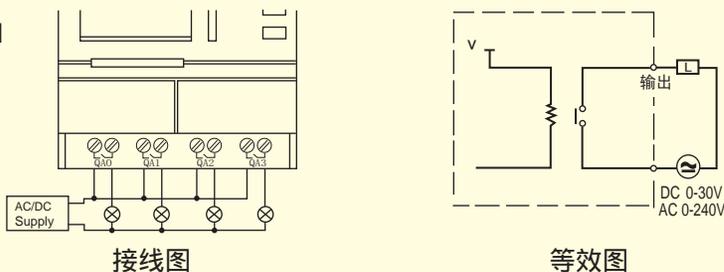
模拟量输入的连接(只适合DC型且模拟量信号仅为DC0-10V, 0.1为最小精度)



输出接线 >>>

继电器输出的连接

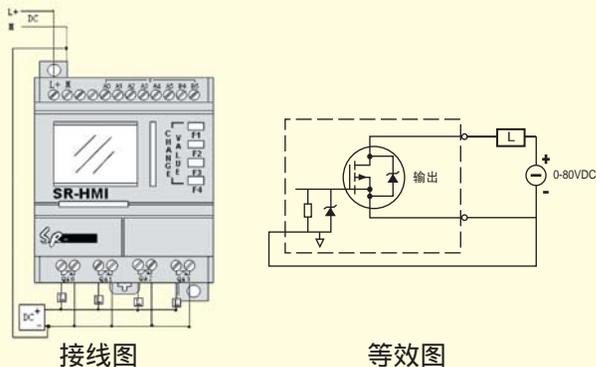
可以在输出连接各种负载, 如白炽灯, 日光灯, 接触器等。且可提供的最大输出电流为: 阻性负载10A, 感性负载2A。



晶体管输出的连接

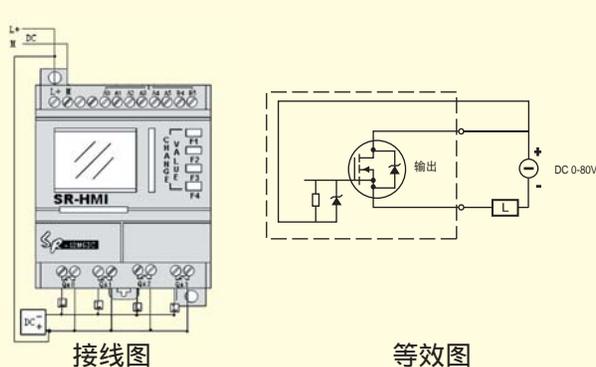
连接到SR晶体管型的负载须有以下特性: 最大开关电流不能超过2A; 晶体管型有NPN和PNP型二种。

NPN型晶体管输出



负载端的直流供电的“-”极与SR电源的“M”需连接, 负载必须连接在直流供电的“+”极侧
负载端直流供电的电压需 DC80V

PNP型晶体管输出



负载端直流供电的“+”极必须与SR电源的“L+”连接, 负载必须连接在直流供电的“-”极侧
负载端直流供电的电压需 DC80V

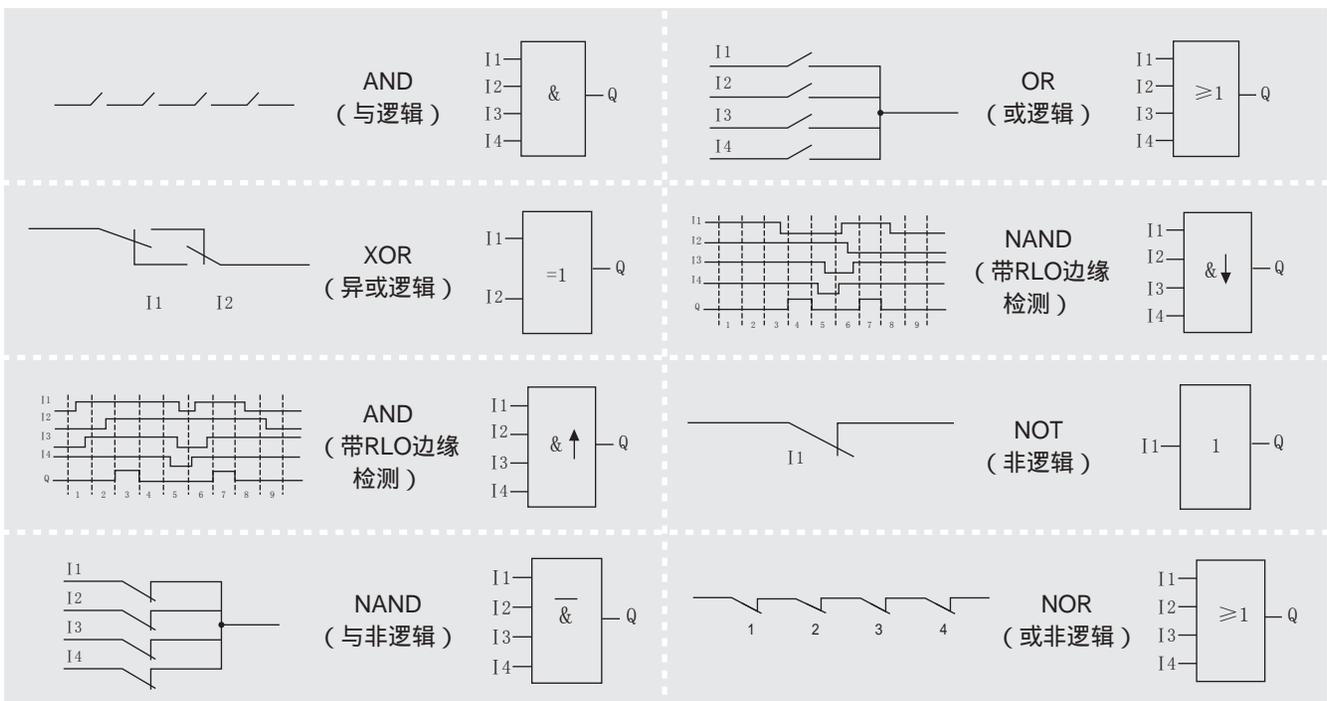
SR软件及其功能

简捷的Super CAD软件为用户提供友好的操作界面，通过选择，拖曳相关功能和连接，可轻松创建功能块图，可以在PC上充分利用离线模拟功能，进行程序转化和调试。

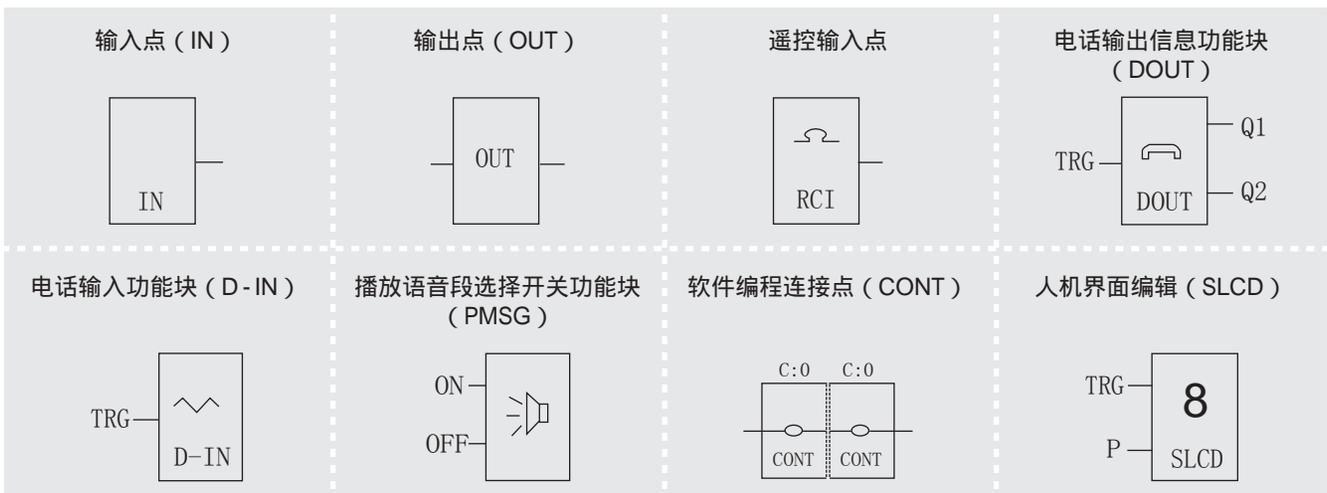
使用8个基本功能块，14个特殊功能块，8个输入输出点及语音类功能块，每种功能块都能够独立完成特定的控制功能，若干个功能块按照一定的方式连接起来，即可快速而方便地创建复杂的程序。目前在网站上提供大量的应用案例。



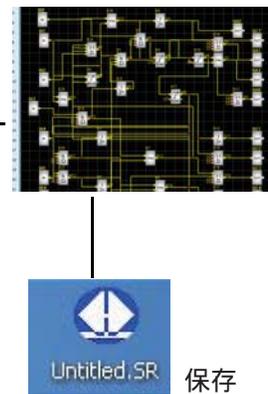
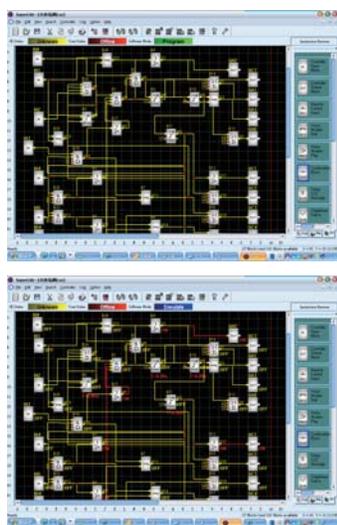
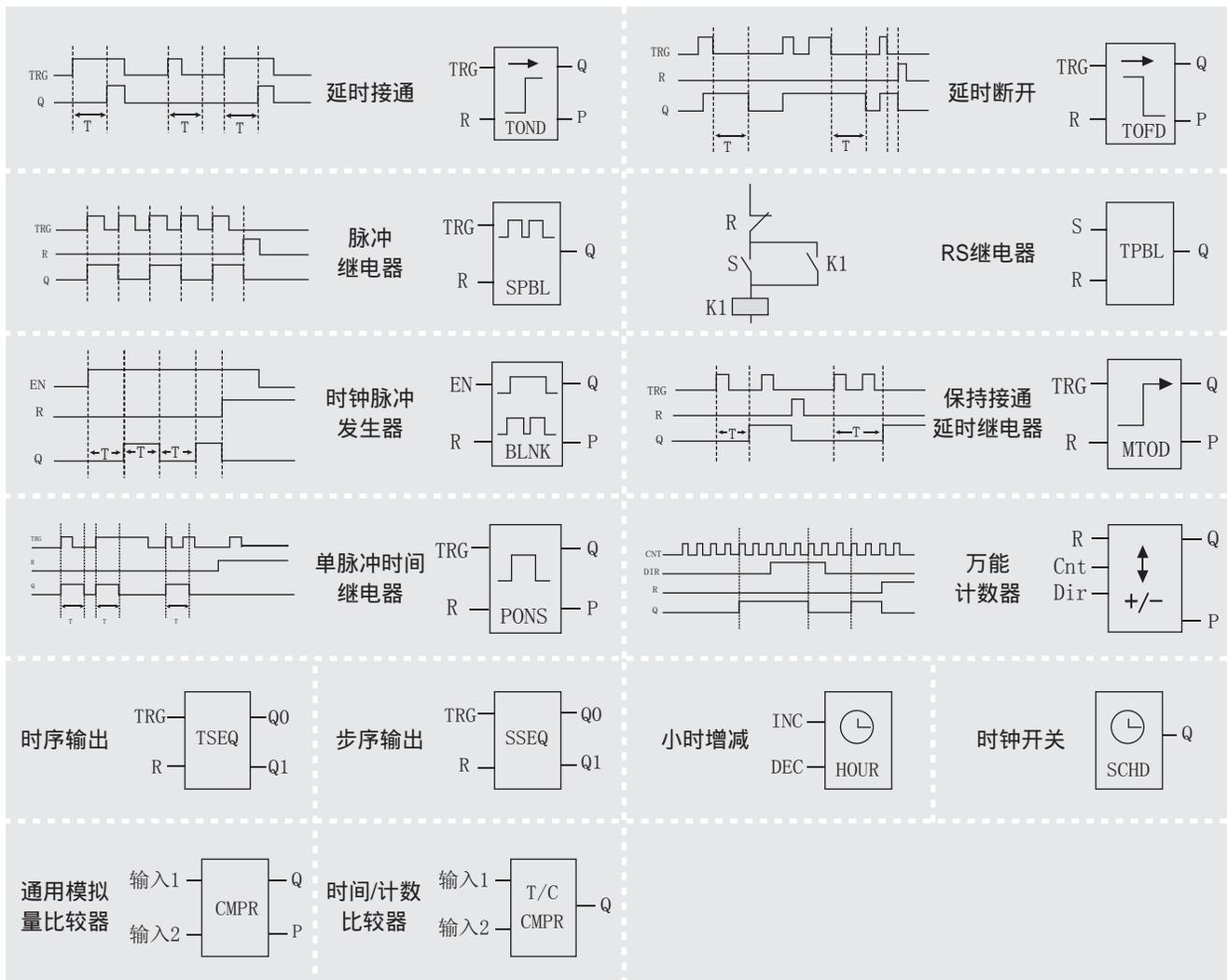
8种基本功能



8种 I/O 功能



14个特殊功能块 >>>



创建程序 软件模拟 在线测试 文档保存

使用SR编程软件SuperCAD调试 >>>

- 通过使用SR的所有功能模拟全部过程
- 模拟量信号可以通过AB运算后的值来进行模拟
- 时钟日期模拟
- 通过SR屏显示当前值和设定值
- 通过SR屏可显示所有功能的参数值和当前值的状态
- 在RUN/STOP模式下切换SR PLC和软件Super CAD的在线和离线的状态

SR软件及其功能

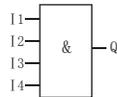
功能块和功能块编号 >>>

功能块

SR的功能块指可以将某个信息转换为输出信息的功能。创建程序时需要选择多个功能块，并根据逻辑关系通过连接线连接各个功能块。

建立程序时需要连接各个功能块，从工具栏上点击 。

基本功能块，如AND与门



左图中，I1, I2, I3, I4都连接到AND（与门）功能块，其含义为4个输入点都必须为1，则输出才可为1，否则为0。如用户只需用到I1和I3，则可以双击进入属性框设定。

SR显示屏上的功能块视图

提供可达64个人机界面



翻看人机界面按键

当前值
设定值

人机界面和功能键页面的切换按键

报警触发功能画面
所有输出的功能块都可以触发人机界面



有报警界面，且可显示当前值（不同的设定显示不同的报警）面

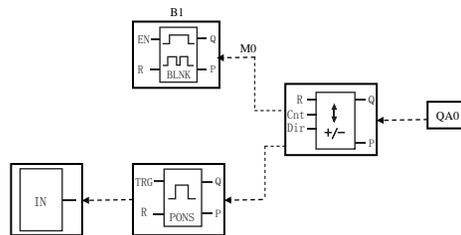
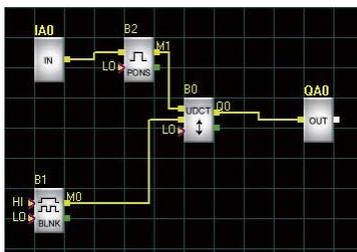
提供32个功能键

功能键的作用与In相同，相当于软开关，在LCD面板上显示所有定义的功能键，每个功能键提供键的说明，Super CAD提供8个功能键页面，每个页面容纳4个功能键。



功能块编号

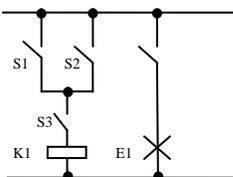
SuperCAD为程序中的每个功能块都要分配一个编号。通过这些功能块编号说明功能块之间的内部连接。这些编号主要为查看程序提供帮助。如下图简单示例；B2连接到B0复位端，B1连接到触发端，B0连接到QA0输出端。



上图为SR - WRT编程面板里程序的视图，通过编号将功能块连接在一起，也可以通过编程面板查看，修改和删除功能块。

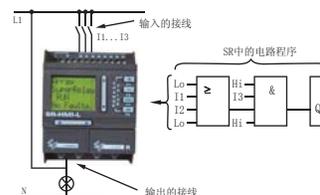
轻松进入SR

电路图视图 尽管您已经知道电路图中逻辑的表示方法，再次举例传统的解决方案；



通过开关(S1或S2)与S3来接通和断开负载E1。
当S1或S2闭合，同时S3闭合K1时，继电器K1吸合。

使用SR建立程序 既节省成本，又提高工作效率



通用参数 >>>

参数 \ 类型	SR-12MRAC SR-22MRAC SR-20ERA	SR-12MRDC SR-22MRDC SR-20ERD	SR-12MTDC SR-22MTDC SR-20ETD	SR-12MGDC SR-22MGDC SR-20EGD
额定电压	AC100-240V	DC12-24V	DC12-24V	DC12-24V
允许电压范围	AC85-260V	DC10-28V	DC10-28V	DC10-28V
数字量输入	8(A0~A5, B4~B5)/ 14(A0~A5, B0~B5)/ 12(X0~X7, Y0~Y3)	8(A0~A5, B4~B5)/ 14(A0~A7, B0~B5)/ 12(X0~X7, Y0~Y3)	8(A0~A5, B4~B5)/ 14(A0~A7, B0~B5)/ 12(X0~X7, Y0~Y3)	8(A0~A5, B4~B5)/ 14(A0~A7, B0~B5)/ 12(X0~X7, Y0~Y3)
模拟量输入	No	6(A0~A5) / 8(A0~A7) / No	6(A0~A5) / 8(A0~A7) / No	6(A0~A5) / 8(A0~A7) / No
信号0的电压	AC0-40V	DC0-5V	DC0-5V	DC0-5V
信号1的电压	AC85-240V	DC10-24V	DC10-24V	DC10-24V
模拟量电压	No	DC0-10V/ DC0-10V/ No	DC0-10V/ DC0-10V/ No	DC0-10V/ DC0-10V/ No
由0到1延迟时间	50ms	50ms	50ms	50ms
由1到0延迟时间	50ms	50ms	50ms	50ms
输出部分				
输出类型	继电器	继电器	晶体管(NPN)	晶体管(PNP)
输出电流	阻性10A 感性2A	阻性10A 感性2A	≤2A	≤2A
开关频率				
机械	10Hz			
电阻负载/灯负载	2Hz			
感性负载	0.5Hz			
环境参数				
工作温度	0°C-55°C			
存储温度	-40°C-70°C			
运输环境	-40°C-70°C			
保护类型	IP20			
干扰抑制	EN55011(B class)			
绝缘强度	IEC1131			
25°C时钟缓冲	80h			
实时时钟精度	Max ±5s/day			
其它				
25°C时钟缓冲	80小时			
实时时钟精度	最大 ±5s/day			
防护等级	IP20			
干扰抑制	符合EN55011(B级)			
允许主频率	47-63Hz			
编程模块数量	128个			
程序存储容量	64K			
安装方式	标准35mmDIN导轨或螺丝安装			