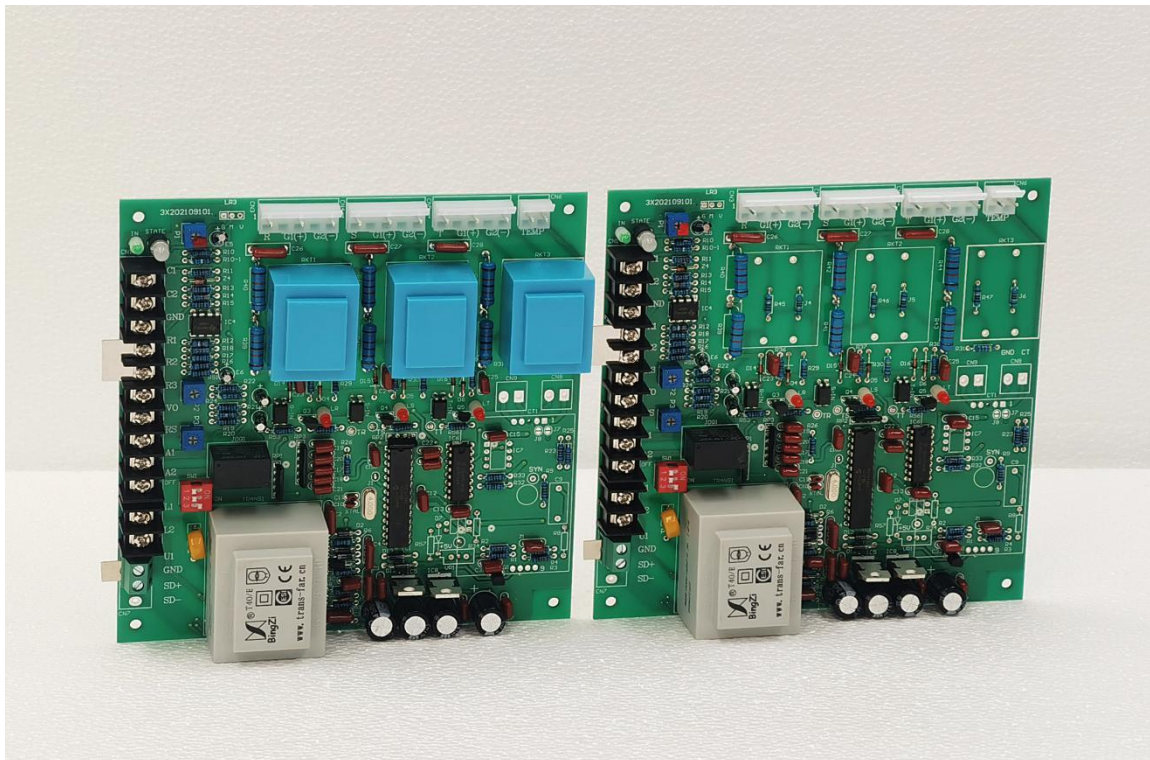


SCR03 控制板使用说明 Instructions



- ◆ SSR 固态继电器触发、可控硅移相触发。（订货声明）
- ◆ 光隔离驱动输出，触发电流：<200mA
- ◆ 输出电压起控点：8V（中心接零）；15V（中心不接零）
- ◆ 控制输入：4~20mA DC 输入，接收阻抗 120Ω（默认输入信号）
- ◆ 输入起控点：4.6±0.1mA
- ◆ 电源：380V AC ±10% 50HZ，要求与负载电源同相位（取线电压）
- ◆ 可订制 220V 或 440V 特殊电压。
- ◆ 连续调压、阻性过零调功，感性特殊调功。
- ◆ 缓启动、缓关断、温度保护、缺相保护。

指示灯编号	颜色	含义
STATE	绿色常亮	正常运行
	红色常亮	过流报警
	红色闪烁	运行时缺相
	红绿交替闪烁	散热器超温
	黄绿交替闪烁	仅上电时三相电源缺相
	黄色闪烁	待机或者首次启动
IN	绿色亮	控制信号大于 0
	绿色灭	无控制信号
LR、LS、LT	红色亮	对应电源相正常
	红色灭	对应电源相缺相

常用接线方式

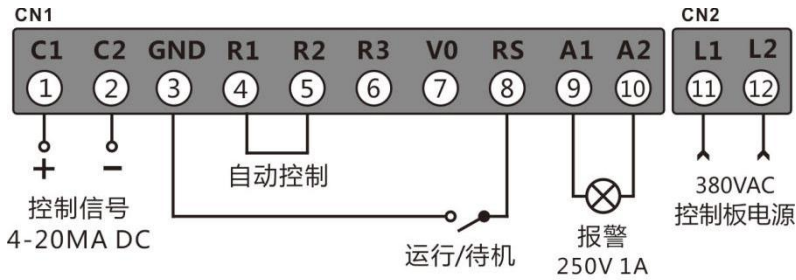


图 1：最简自动控制接线图

说明：1. 自动控制时，若不带限幅功能 R1、R2 必须短路。

2. 0~5V、0~10V 及 4~20mA 均接 C1、C2；但只能接其中一种。

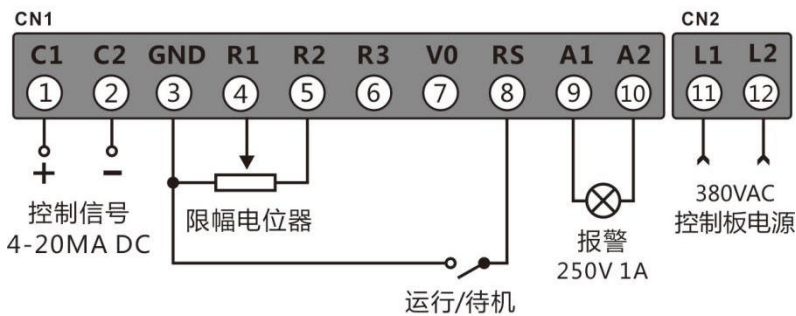


图 2：带限幅功能的自动控制接线图

说明：1. 恒流工作时，图中限幅功能可限制输出的电流，详细使用方法参考恒流调试过程。

2. 普通工作模式时，图中限幅电位器能限制输出的电压。

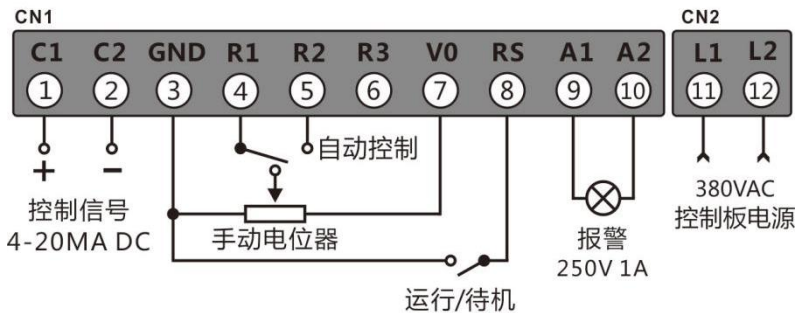


图 3：手动及自动组合接线图

说明：用手动电位器控制时，仅需要把图中单刀双掷开关拨向手动电位器中心抽头即可，此时电力调整器的输出只受手动电位器控制，而与控制信号无关。

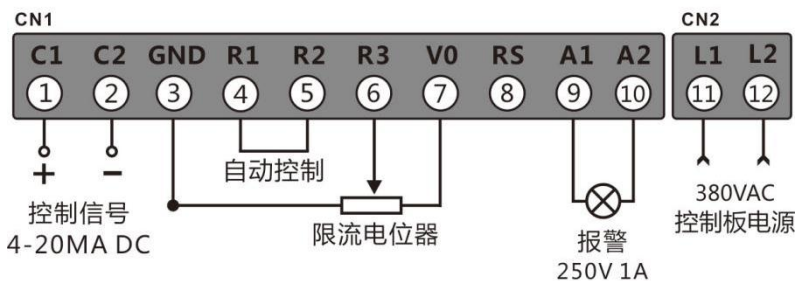
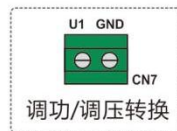


图 4：限流功能接线图

说明：1. 恒流工作模式下不需要该电位器。

2. 普通限流时，若负载调节需要更平滑，须使用多圈电位器。



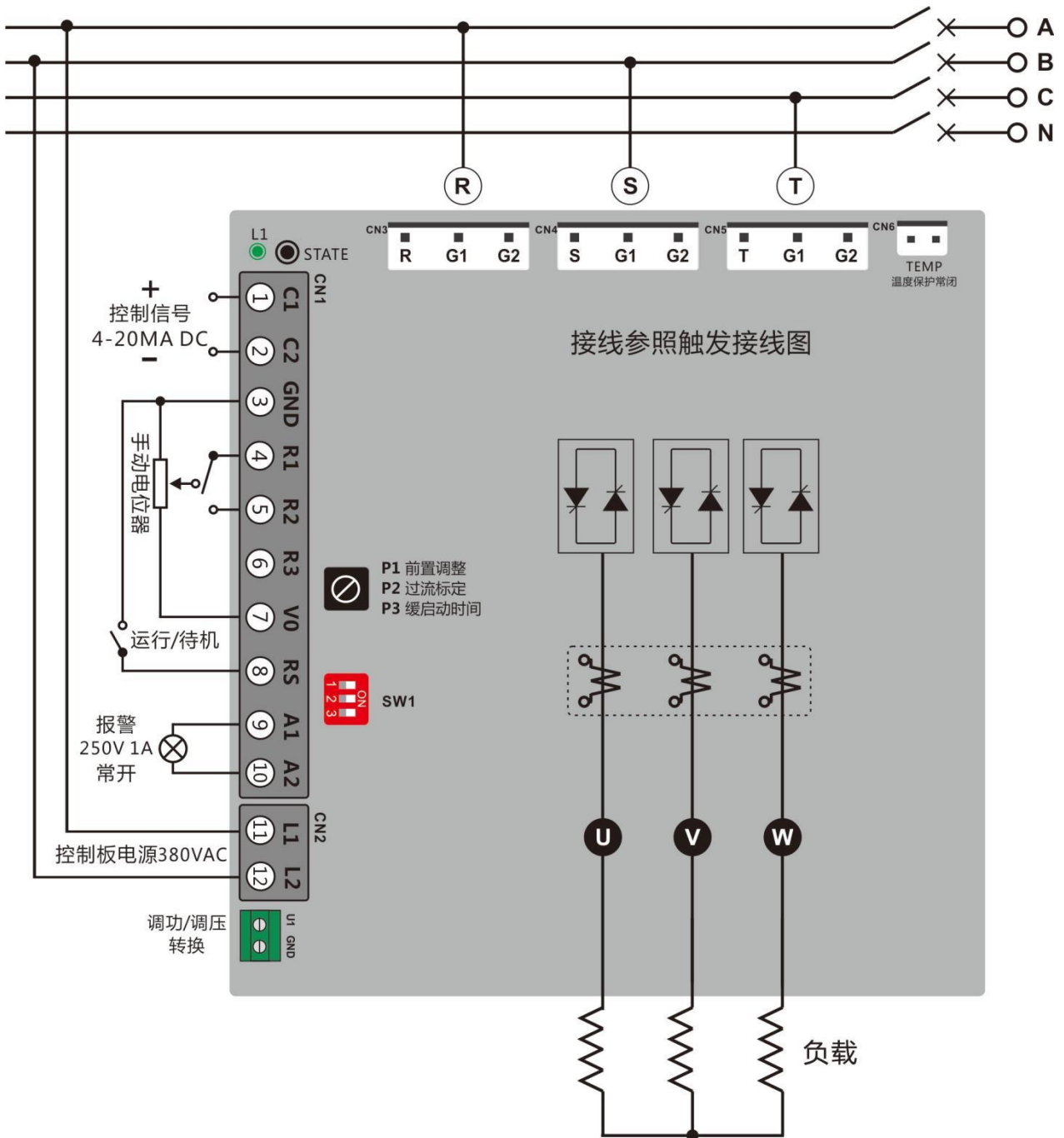
短路：调压

断开：调功

注意说明：

- ◆ 图中电位器参数为 10K2W，单圈或多圈。
- ◆ 控制信号请注意正、负极性，若接反可能会导致小信号时满输出。
- ◆ 图中电源为 380V 50Hz 交流，可接三相中任意两相。
- ◆ 外接开关作为起停开关。开路时为运行，短路时为待机状态（无输出）。**强烈建议**感性负载调压过程的起动和停止应先将起停开关置于待机位置，当电源供电接通后起停开关置于运行位置。结束时，应先将起停开关置于待机位置，使调压器缓关断后再断电。

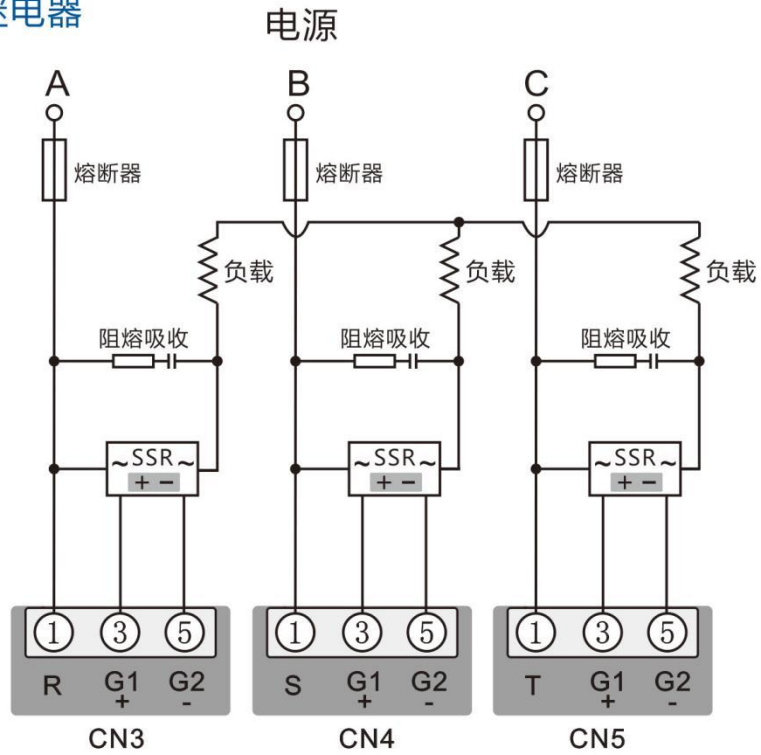
整体示意图



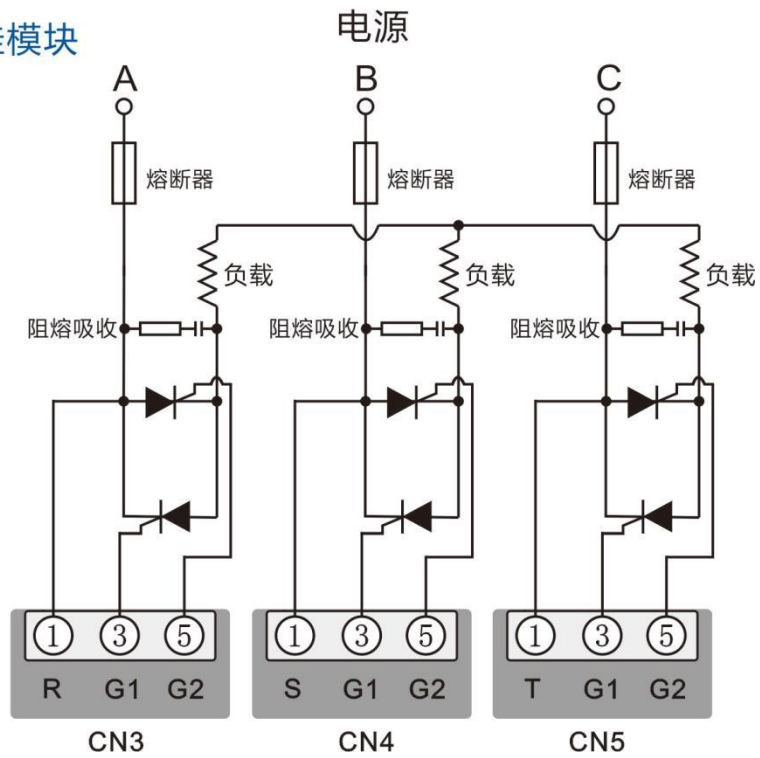
拨码开关设置说明

SW1	ON	OFF	
1	缺相运行	缺相停机	调功调压转换 CN7 端子
2	过流保护	过流标定	
3	周波调功	PWM 调功	调功方式下

触发固态继电器



触发可控硅模块



控制方式和输出波形

控制方式	项目	噪声	输出电压计摇摆	输出波形		
				10% 输出时	50% 输出时	90% 输出时
调压控制方式	有	连续				
周期运算过零电压通断控制方式 (CYC方式)	无	<ul style="list-style-type: none"> ● 低输出/摆动大 ● 中~高输出时/轻微连续 	 10 周期中 1 周期ON 9 周期OFF	 每1个周期ON—OFF	 10 周期中 9 周期ON 1 周期OFF	
定周期型过零电压通断控制方式 (PWM方式)	无	间歇	 T	 T	 T	

T ≈ 3 秒 T = 比例周期

控制方式	控制信号	优点	缺点
调压控制	4~20mA (I 输出)	控制精度高、任何负载皆可控制、可做各种控制变化	对电网产生干扰, 需要加装各、防止措施、费用较高, 功率因数偏低
过零调功 PWM	12V DC (P 输出)	不干扰电网、构造较简单可靠、费用较低	只能控制纯阻性负载负载较易受冲击、控制精度较低
变周期过零调功 CYC	4~20mA 或 12V DC	不干扰电网, 构造较简单可靠, 效果优于定周期过零调功、节能效果明显	只能控制纯阻性负载、负载较易受冲击、控制精度较低

北京汇仕凌云科技发展有限公司

地址: 北京市丰台区西四环南路 72 号中心楼 510 室

电话: 13671390551 13581960962

网址: WWW. BJHSLY. COM. CN

传真: 010-51039135

2024 年

