

电 泳 电 源

使 用 说 明 书

宁波市镇海跃阳电器厂

电泳电源系列简要说明

一、 主要特点

- 1、主电路采用三相可控硅整流电路，具有输出电压稳定、输出电流限流，输出特性按需可调等特点。可控硅元件保护除常规的阻容吸收电路外，还装有压敏电阻保护电路。
- 2、整流变压器和整流元件的连接采用紧凑式结构，使维护简单方便。
- 3、主电路具备可靠的保护功能，在发生过载、停风或其他原因使可控硅元件温升过高时均能自动发出报警讯号并使整机截流而处于自动保护状态。
- 4、可控硅触发及控制分开成两块金脚插卡式结构，方便、实用且具扩展性，要改变整机的控制功能或需要输出直流电流、电压有特定的上升、下降斜率、上下斜率时间，或者输出有特定的波形、曲线等只需调换控制功能卡即可。
- 5、本装置与本厂生产的三相整流电源如普通电镀电源、铝氧化电源，具有统一的可控硅触发系统，具有互换性，可给维修带来方便。

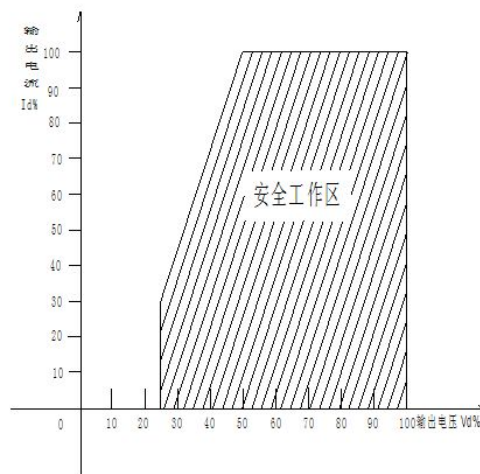


图1: 安全工作区示意图

二、 装置选用须知

- 1、本装置按 60%暂载率设计，不允许满负荷连续运行。如连续使用须降低其工作电流值。
- 2、直流输出电压在图 1 阴影范围内时，才允许输出额定电流，否则直流输出电流必须降额使用。
- 3、电压按工作槽压 130%左右选用，如槽压为 100V 时，额定电压宜选在 150V 档，不要选的太高。
- 4、与自动生产线配套使用时，可选特征代号带 Z 的。
- 5、本装置纹波系数 ≤ 0.05 ，如需提高纹波要求，请在订货时说明。

三、 安装与使用

- 1、装置使用三相 380V 四线制电源系统，除了接进三相电源外，还须接好零线，另外，本电源的外壳必须接好地线，外壳接地线不得小于 2mm^2 。
- 2、本装置直流输出为对人不安全的高压直流电，在使用时务必注意安全绝缘防护！！
- 3、按标记在后门下方的输出板上接好直流“+”、“-”输出，交流进线 A、B、C、N 四线穿过输出板上的孔接至前门内插件箱上部的空气开关上部。使用中要关好前门，电源请使用外部空气开关控制。
- 4、在电泳槽内放入模拟工件，合上电源开关，直流输出电压即按一定的斜率均匀上升，其最大值可由输出调节旋钮给定，至预置计时值后电压即自动下降，柔软上升时间可由面板上的电位器调节。电流限制调节旋钮限制直流输出电流最大值，不使用电流限制功能时请置于 8—9 位置。调节好参数，按启动按钮即可工作。
- 5、自动保护动作后，面板上相应的指示灯点亮，同时装置自锁，禁止输出。这时一定要查明原因后再重新开机启动，如果是内部过热引起保护，则须温度恢复正常后方能正常输出电流。
- 6、直流输出异常时请察看电路板六个指示灯是否全亮，无直流输出时请察看时间继电器是否损坏，或是否空气开关跳闸。空气开关经常跳闸时请察看可控硅是否损坏。
- 7、风扇开关在输出不使用大电流时可关掉。插件箱内的稳压调节旋钮给定电压最大值。