



东莞圆锋电子有限公司 Dongguan Yuanfeng Electronics Co., Ltd.

ADD: 广东省东莞市常平镇桥沥村

TEL: 0769-86001933

E-mail: [switch.sh@ge-ding.com](mailto:switch.sh@ge-ding.com)

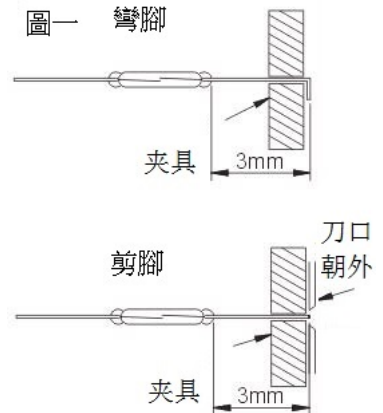
FAX : 0769-86001923

<http://www.reedswitchcn.com/>

## 干簧管加工使用注意事项

### 1. 引脚加工:

干簧管剪脚时, 引脚距玻璃管封装处最小留有 3mm 距离(图一), 并且须用专用夹具固定引脚后方可剪断或折弯, 避免因加工中对干簧管产生受力, 进而改变开关的动作特性甚至出现一时无法检验出的损坏情况。



### 2. 焊接:

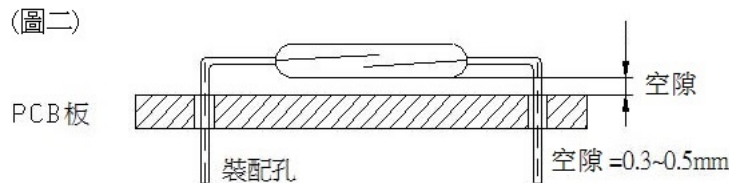
甲、焊接干簧管过高温或过长时间, 可能会损害到玻璃管与金属引脚封装处, 同时导致产品会出现不动作, 迟钝..等不良, 建议持续焊接时间不可超过 3 秒, 温度控制在 270-350℃。

乙、当焊接干簧管引脚时, 焊接电流产生的电磁场能使也可能使开关工作, 从而引起触点损坏, 所以焊接时必须采取特别的保护措施, 考虑焊接电流、电压及时间, 不可同时同时间焊接两根引脚。

### 3. PCB 焊接:

甲、插入 PCB 孔内时需留下空隙(图二)或是 PCB 板位空留下适当空间, 以避免干簧管因震动与 PCB 碰撞破损

乙、焊接完成后需注意避免 PCB 变形扭动等造成干簧管受损。



### 4. 跌落:

当干簧管从 30cm 高度差以上位置跌落时, 应该将干簧管分开摆放隔离, 因干簧管从高处落产生的撞击力可能超过干簧管可以承受的力度, 造成肉眼可视或不可视的玻璃管破裂, 封装弹片位移...等, 造成干簧管电气特性受到影响, 甚至导致干簧管的直接损坏, 掉落品须重新确认功能无异常后方可继续使用。

### 5. 超声波:

使用超声音波工序容易使干簧管中的簧片产生共振, 使得干簧管产品受损, 不建议使用超声波工艺, 如非使用超声工艺则需谨慎的测试以进行评估是否会造成影响。

6. 封装: 将干簧管使用胶水或是塑料直接封装能给予产品部份的保护, 但直接受力还是会破坏干簧管, 必须避免直接受力的情况产生。

### 7. 电路保护

甲、电感性负载当将干簧管用于感性负载, 例如电动机、继电器线圈、螺线管等, 其触点在(负载电路)触点开路时将加有高感生电压。瞬间感生高电压会损害干簧管并降低寿命。需采用保护电路进行保护, 例如阻容(吸收)电路、变阻器或钳位二极管电路(见图三)。



东莞圆锋电子有限公司 Dongguan Yuanfeng Electronics Co., Ltd.

ADD: 广东省东莞市常平镇桥沥村

TEL: 0769-86001933

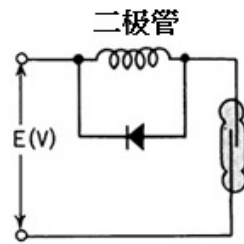
E-mail: [switch.sh@ge-ding.com](mailto:switch.sh@ge-ding.com)

FAX : 0769-86001923

<http://www.reedswitchcn.com/>

(图三)

电感性负载之保护电路

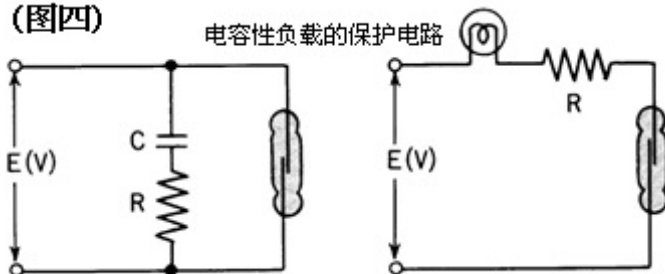


乙、电容性负载

用于电容性负载例如电容器、白炽灯或者长电缆（结束）时，其触点将受到大浪涌电流地冲击。因此建议采用浪涌抑制器或者限流电阻保护电路（见图四）。

(图四)

电容性负载的保护电路



8. 磁场干扰

甲、干簧管间会彼此影响空间中的磁场特性,导致动作特性有别于常规,须并免簧管间摆放过近的设计

乙、当开关周边有外磁场或是影响磁场的因素存在时也会导致动作特性改变,需进行屏蔽或是对各干扰进行研究分析