



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)

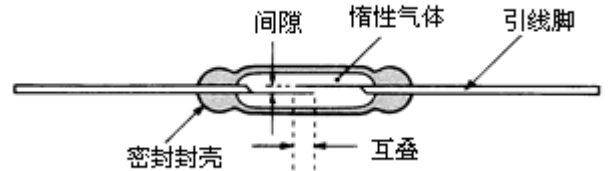
FAX : 0769-86001923

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

## 干簧管介绍

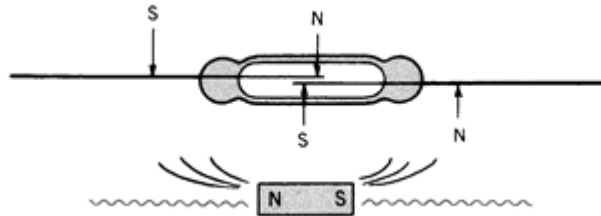
### 1. 产品结构

干簧管由一组磁性材料制造的弹性簧片组成，将磁簧密封于充有惰性气体的玻璃管中，磁簧端面互叠，但留有一条细间隙。磁簧端面触点镀有一层高融高硬金属，使开关具有绝佳的稳定以及寿命。



### 2. 运作原理

当磁场施加于开关上时，使磁簧磁化，使一个磁簧在触点位置上生成一个-N级，另一个磁簧的触点位置上生成一个-S级，如下图所示。若簧片触点间生成的磁场吸引力大于簧片弹性产生的阻力，磁簧被吸引力作用接触导通，即电路闭合。一旦磁场力消除，磁簧因弹力作用又重新分开，即电路断开



### 3. 触点类型

A 型: 常开型(NO)



C 型: 转换型(SPDT) 当受到磁场时触点将由 NC 转移到 NO 触点



### 4. 主要优点

- 甲、完全密封的金属接触。簧片开关可工作在潮湿和灰尘，活性液体和气体介质环境条件下,工作温度变化从-60°C 到 155°C
- 乙、负载和控制电路的总电流隔离
- 丙、低功率控制 (50-200 mW)，低电阻 (0.05-0.15 ohm)，绝缘电阻高 ( $10^{10}$ - $10^{12}$  ohm)，运行速度 (0.5-1.5 ms)
- 丁、可靠性高，寿命长 ( $10^6$ - $10^8$ )
- 戊、高机械稳定性 (冲击高达 500g，振动的频率范围为 3000 Hz 在 15-20g)。

### 5. 动作特性

不同方向的磁场靠近干簧管会有不同的动作特性,特性如下



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

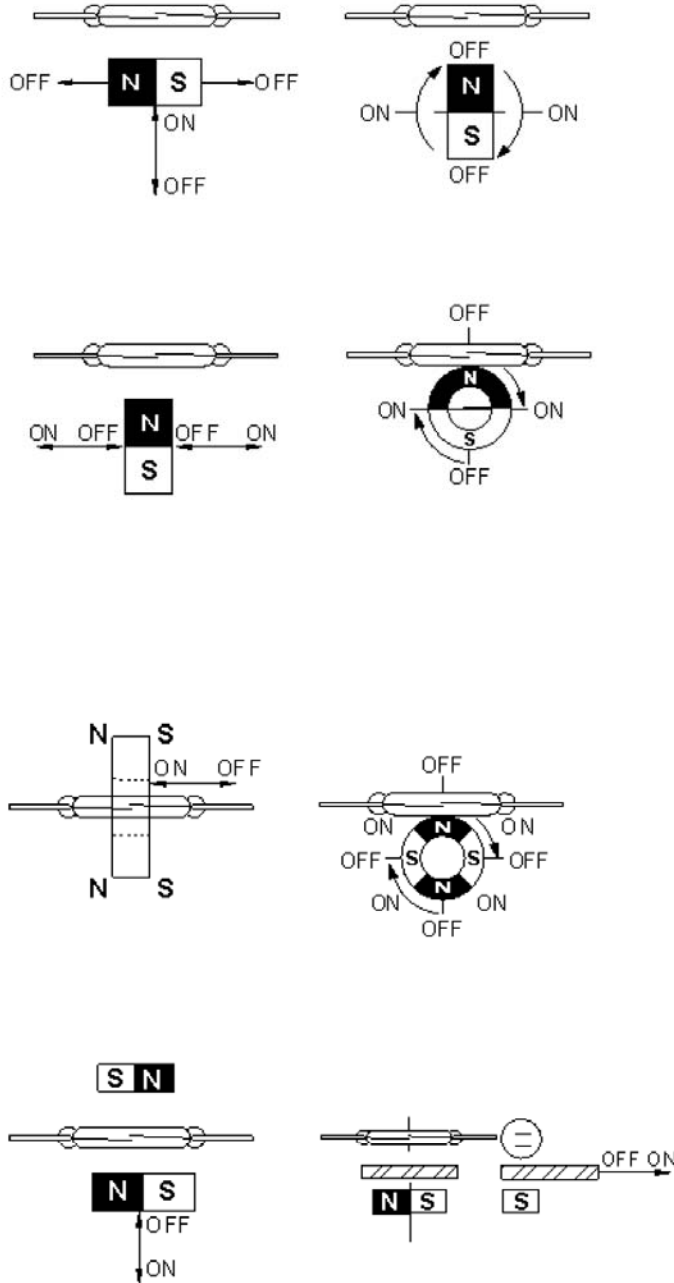
E-mail: [switch.sh@ge-ding.com](mailto:switch.sh@ge-ding.com)

FAX : 0769-86001923

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

**Reed Switch and Permanent Magnets. Types of actuation.**

磁簧開關與永久磁鐵驅動方式：



**Permanent Magnet Actuation Patterns.**

永久磁鐵驅動感應曲線圖：

