

SCF150-1812贴片自恢复保险丝

产品名称	SCF150-1812贴片自恢复保险丝
公司名称	深圳市硕凯电子股份有限公司
价格	.60/个
规格参数	品牌:硕凯SOCAY 型号:scf150-1812 产地:台湾
公司地址	深圳市龙华新区龙华办事处松和社区民清路19号 C栋厂房4楼401室
联系电话	0755-85285251 13602593642

产品详情

智能手机的耗电速度极快，于是各个品牌电源生产商都开始推出移动电源，电源是向电子设备提供功率的装置，也称电源供应器，它提供计算机中所有部件所需要的电能。电源功率的大小，电流和电压是否稳定，将直接影响计算机的工作性能和使用寿命。在电子保护器件市场不完善的时候，过流防护都是用的传统型熔断性保险丝，产品只能一次性使用，在一次过流保护之后就必须要更换保险丝，才能保证电路后期不受过高电流的损坏。为减少更换成本，应用于电源端口的过流器件多选用拥有自复功能的SOCAY硕凯自恢复保险丝。硕凯高分子PTC自恢复保险丝，是一种具有正温度系数特性的导电高分子材料，它与保险丝之间最显著的差异就是前者可以多次重复使用。这两种产品都能提供过电流保护作用，但同一只高分子PTC自恢复保险丝能多次提供这种保护，而保险丝在提供过电流保护之后，就必须用另外一只进行替换。

自恢复保险丝主要的参数就是熔断电流，只要耐压超过实际电路中的电压就行了，比如我们常见的玻璃管的保险丝，一般标的耐压都是250VAC，但实际应用的时候，不管是交流的直流的，不管是220V还是12V都是一样的，考虑的是熔断电流高灵敏度的还是需要快断的保险丝是，自恢复保险丝属于慢断类型保险丝，自恢复保险丝的材料因为通电后发热，当电流过大发热到一定程度的时候，材料就不导电了，这个和普通的保险丝是一个道理，只不过普通的保险丝是一次型熔断而已。

自恢复保险丝是由经过特殊处理的聚合树脂(Polymer)及分布在里面的导电粒子(Carbon Black)组成。在正常操作下聚合树脂紧密地将导电粒子束缚在结晶状的结构外，构成链状导电通路，此时的自恢复保险丝为低阻状态(a)，线路上流经自恢复保险丝的电流所产生的热能小，不会改变晶体结构。当线路发生短路或过载时，流经自恢复保险丝的大电流产生的热量使聚合树脂融化，体积迅速增长，形成高阻状态(b)，工作电流迅速减小，从而对电路进行限制和保护。当故障排除后，自恢复保险丝重新冷却结晶，体积收缩，导电粒子重新形成导电通路，自恢复保险丝恢复为低阻状态，从而完成对电路的保护，无须人工更换。以下是用于电源端口过流防护的硕凯贴片自恢复保险丝SCF150-1812的具体参数特性与应用：

SOCAY硕凯1812系列贴片自恢复保险丝

SCF150-1812的参数：

封装：1812

电压：6V

电流：1.50A

功率：0.8W

SCF150-1812的特性：

- 1、符合RoHS标准，无铅和无卤素
- 2、动作时间快
- 3、设计紧凑，节省电路板空间
- 4、低电阻
- 5、半高

SCF150-1812的产品应用：

- 1、PC主板的即插即用的保护
- 2、手机电池和端口保护
- 3、游戏控制台端口保护
- 4、USB外围设备
- 5、磁盘驱动器
- 6、掌上电脑/数码相机
- 7、电源端口
- 8、通用电子

自恢复保险丝没有极性，阻抗小，安装方便，将其串联关于被保护电器的线路中即可，电源直流或交流均可。

自恢复保险丝动作原理

自恢复保险丝的动作原理是一种能量的动态平衡，流过自恢复保险丝系列元件的电流由于自恢复保险丝系列的关系产生热量，产生的热全部或部分散发到环境中，而没有散发出去的热便会提高自恢复保险丝

系列元件的温度。

正常工作时的温度较低，产生的热和散发的热达到平衡。自恢复保险丝系列元件处于低阻状态，自恢复保险丝系列不动作，当流过自恢复保险丝系列元件的电流增加或环境温度升高，但如果达到产生的热和散发的热的平衡时，自恢复保险丝系列仍不动作。当电流或环境温度再提高时，自恢复保险丝系列会达到较高的温度。若此时电流或环境温度继续再增加，产生的热量会大于散发出去的热量，使得自恢复保险丝系列元件温度骤增，在此阶段，很小的温度变化会造成阻值的大幅提高，这时自恢复保险丝系列元件处于高阻保护状态，阻抗的增加限制了电流，电流在很短时间内急剧下降，从而保护电路设备免受损坏，只要施加的电压所产生的热量足够自恢复保险丝散发出的热量，处于变化状态下自恢复保险丝系列元件便可以一直处于动作状态（高阻）。当施加的电压消失时，自恢复保险丝系列便可以自动恢复了。

深圳市硕凯电子股份有限公司是专业生产全系列GDT陶瓷气体放电管(Gas Tube)和瞬态抑制二极管(TVS Diode)、压敏电阻、PTC自恢复保险丝、ESD放电二极管等保护组件的高新技术企业，目前已经为市场中多个行业多个产品提供过电路保护，减少了因雷击浪涌/过电压/过电流以及静电放电所带来的经济损失。硕凯电子还可以为有需要的客户进行防护方案的设计和整改，如有需要可与本公司销售代表联系。