

热敏电阻- CT

产品名称	热敏电阻- CT
公司名称	上海畅泰电子有限公司
价格	120.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:CT 型号:5D-9
公司地址	上海市金山区朱行镇
联系电话	暂无

产品详情

热敏电阻是开发早、种类多、发展较成熟的敏感元器件。热敏电阻由半导体陶瓷材料组成，

热敏电阻

利用的原理是温度引起电阻变化。若电子和空穴的浓度分别为 n 、 p ，迁移率分别为 μ_n 、 μ_p ，则半导体的电导为：

$$=q(n\mu_n+p\mu_p)$$

因为 n 、 p 、 μ_n 、 μ_p 都是依赖温度 t 的函数，所以电导是温度的函数，因此可由测量电导而推算出温度的高低，并能做出电阻-温度特性曲线。这就是半导体热敏电阻的工作原理。

热敏电阻包括正温度系数（ptc）和负温度系数（ntc）热敏电阻，以及临界温度热敏电阻（ctr）。

特点

热敏电阻的主要特点是：灵敏度较高，其电阻温度系数要比金属大10~100倍以上，能检测出 10^{-6} 的温度变化；工作温度范围宽，常温器件适用于 $-55 \sim 315$ ，高温器件适用温度高于 315 （目前最高可达到 2000 ），低温器件适用于 $-273 \sim 55$ ；体积小，能够测量其他温度计无法测量的空隙、腔体及生物体内血管的温度；使用方便，电阻值可在 $0.1 \sim 100k$ 间任意选择；易加工成复杂的形状，可大批量生产；稳定性好、过载能力强。

工作原理

热敏电阻将长期处于不动作状态；当环境温度和电流处于c区时，热敏电阻的散热功率与发热功率接近，因而可能

动作也可能不动作。热敏电阻在环境温度相同时，动作时间随着电流的增加而急剧缩短；热敏电阻在环境温度相对较高时具有更短的动作时间和较小的维持电流及动作电流。

本产品的加工定制是是，品牌是CT，型号是5D-9，种类是热敏，性能是通用，材料是碳膜，制作工艺是合成式，外形是圆盘形，标称阻值是5R，允许偏差是 $\pm 5\%$ ，温度系数是NTC，额定功率是1（W），功率特性是中功率，频率特性是中频，产品性质是新品，营销方式是厂家直销