

# 热敏电阻参数 新晨阳 热敏电阻

产品名称	热敏电阻参数 新晨阳 热敏电阻
公司名称	深圳市新晨阳电子有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市光明新区公明街道长春路中鹏程工业园1栋3楼
联系电话	15622766976 15622766976

## 产品详情

热敏电阻的典型特点是对温度敏感

热敏电阻的典型特点是对温度敏感，热敏电阻的作用，不同的温度下表现出不同的电阻值。

PTC热敏电阻器主要应用于过流过热保护、彩电消磁、马达起动、恒温发热等。

NTC热敏电阻主要用于温度补偿、抑制浪涌电流、温度检测及流量测量等。

热敏电阻主要用于电器设备的过热保护、无触点继电器、恒温、自动增益控制、和温度补偿等方面。

热敏电阻主要应用范围包括：微波炉、电取暖机、工业、医疗、环保、气象、食品加工设备。

热敏电阻的温度补偿利用负温度特性，可在某些电子装置中起到补偿作用。

当过载而使电流和温度增加时，热敏电阻参数，热敏电阻阻值加大反向下拉电流，起到补偿、保护作用，此时应注意热敏电阻需串接在电子线路中。

半导体热敏电阻材料这类材料有单晶半导体、多晶半导体、玻璃半导体、有机半导体以及金属氧化物等。

它们均具有非常大的电阻温度系数和高的电阻率，用其制成的传感器的灵敏度也相当高。

按电阻温度系数也可分为负电阻温度系数材料和正电阻温度系数材料。

在有限的温度范围内，负电阻温度系数材料 $\alpha$ 可达 $-6 \times 10^{-2}/$ ，正电阻温度系数材料 $\alpha$ 可高达 $60 \times 10^{-2}/$ 以上。

## 热敏电阻与温度的关系

导体的电阻与温度有关。纯金属的电阻随温度的升高电阻增大，贴片热敏电阻，温度升高1℃电阻值要增大千分之几。碳和绝缘体的电阻随温度的升高阻值减小。半导体电阻值与温度的关系很大，温度稍有增加电阻值减小很大。

有的合金如康铜和锰铜的电阻与温度变化的关系不大。电阻随温度变化的这几种情况都很有用处。利用电阻与温度变化的关系可制造电阻温度计，铂电阻温度计能测量—263℃到1000℃的温度，热敏电阻，半导体锗温度计可测量很低的温度。

例如：电灯泡的灯丝用钨丝制造，灯丝正常发光时的电阻要比常温下的电阻大多少？钨的电阻随温度升高而增大，温度升高1℃电阻约增大千分之五。灯丝发光时温度约2000℃，所以，电阻值约增大10倍。灯丝发光时的电阻比不发光时大得多，刚接通电路时灯丝电阻小电流很大，用电设备容易在这瞬间损坏。

影响热敏电阻器性能的其它参数是自加热，热时间常数和误差。

一个热敏电阻的效果是基于电阻-温度曲线，它提供了用于评估热敏电阻的测量值的标准上。其他三个值影响测量的预期和与测量电路的设计帮助。

电阻-温度曲线是影响其测量的首要因素。根据依赖于该热敏电阻材料的曲线与温度的热敏电阻的电阻而变化。

电器过载保护装置、混合加热器、低温启动加热器、燃料加热器、蜂窝状加热器、燃油液位指示器、发动机冷却水温度检测表

PTC热敏电阻在电路控制及传感器中的应用：

晶体管温度补偿电路、测温控温电路、过热保护电路、孵育箱、电风扇、彩卷冲洗、开水壶、电热水器、电热毯、日光灯、节能灯、电池充电、变压器绕阻、取暖器、延迟器、压缩机、彩电、彩显、过流保安、液位控制、电子镇流器、程控交换机、电子元件老化台

热敏电阻参数-新晨阳-热敏电阻由深圳市新晨阳电子有限公司提供。行路致远，砥砺前行。深圳市新晨阳电子有限公司（[www.xcy99.com](http://www.xcy99.com)）致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为电容器具影响力的企业，与您一起飞跃，共同成功!同时本公司（[www.xcydr.cn](http://www.xcydr.cn)）还是从事风华高科贴片电容，风华贴片电容，贴片电容尺寸的厂家，欢迎来电咨询。