

热敏电阻 新晨阳 热敏电阻符号

产品名称	热敏电阻 新晨阳 热敏电阻符号
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

NTC热敏电阻的特点

NTC负温度系数热敏电阻器有以下几个特点： 精度高。NTC热敏电阻器的B常数和电阻值的偏差都很小。一般B常数的偏差在0.5%以下，这相当于温度范围为100 时，温度偏差在0.5%以下。电阻值的偏差在 $\pm 1\%$ 以下，

这相当于对测温的影响在 ± 0.25 以下

因而得到了一定数量产生导电性的自由电子。

对于热敏电阻效应，也就是电阻值阶跃增高的原因，在于材料组织是由许多小的微晶构成的，在晶粒的界面上。

即所谓的晶粒边界上形成势垒，阻碍电子越界进入到相邻区域中去，因此而产生高的电阻。

这种效应在温度低时被抵消：在晶界上高的介电常数和自发的极化强度在低温时阻碍了势垒的形成并使电子可以自由地流动。

而这种效应在高温时，介电常数和极化强度大幅度地降低，导致热敏电阻及电阻大幅度地增高，呈现出强烈的PTC效应。

PTC热敏电阻应用

PTC热敏电阻在电热器具中的应用：

暖风机、暖房机、干燥机（柜）、滚筒干衣机、干手器、吹风机、卷发器、蒸汽美容器、电饭煲、驱蚊器、暖手器、干鞋器、高压锅、消毒柜、煤油气化炉、电熨斗、电烙铁、塑料焊枪、封口机

PTC热敏电阻在汽车中的应用：

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

热敏电阻的基础知识热敏电阻组织结构和功能原理

陶瓷材料通常用作高电阻的优良绝缘体，而陶瓷PTC热敏电阻是以钛酸钡为基，掺杂其它的多晶陶瓷材料制造的。

具有较低的电阻及半导特性。

通过有目的的掺杂一种化学价较高的材料作为晶体的点阵元来达到的：在晶格中钡离子或钛酸盐离子的一部分被较高价的离子所替代。

因而得到了一定数量产生导电性的自由电子。

对于热敏电阻效应，热敏电阻，也就是电阻值阶跃增高的原因，热敏电阻符号，在于材料组织是由许多小的微晶构成的，热敏电阻的作用，在晶粒的界面上。

即所谓的晶粒边界上形成势垒，阻碍电子越界进入到相邻区域中去，热敏电阻工作原理，因此而产生高的电阻。

这种效应在温度低时被抵消：在晶界上高的介电常数和自发的极化强度在低温时阻碍了势垒的形成并使电子可以自由地流动。

而这种效应在高温时，介电常数和极化强度大幅度地降低，导致热敏电阻及电阻大幅度地增高，呈现出强烈的PTC效应。

在电路中，当熔断电阻器熔断开路后，可根据经验作出判断：若发现熔断电阻器表面发黑或烧焦，可断定是其负荷过重，通过它的电流超过额定值很多倍所致；如果其表面无任何痕迹而开路，则表明流过的电流刚好等于或稍大于其额定熔断值。对于表面无负温度系数热敏电阻(NTC)的检测：

用万用表测量NTC热敏电阻的方法与测量普通固定电阻的方法相同，即根据NTC热敏电阻的标称阻值选择合适的电阻挡可直接测出 R_t 的实际值。但因NTC热敏电阻对温度很敏感，故测试时应注意以下几点：
A R_t 是生产厂家在环境温度为25℃时所测得的，所以用万用表测量 R_t 时，亦应在环境温度接近25℃时进行，以保证测试的可信度。
B 测量功率不得超过规定值，以免电流热效应引起测量误差。
C 注意正确操作。测试时，不要用手捏住热敏电阻体，以防止人体温度对测试产生影响。

热敏电阻是一种由过渡金属氧化物作为主要材料制成的半导体陶瓷元件。

它具有对温度变化的良好反应;即温度升高时电阻减小。

因此根据电阻设定温度可以进行温度控制，所以采用NTC热敏电阻和温度传感器来测试和控制温度。

热敏电阻的关键技术参数

热敏电阻-新晨阳-热敏电阻符号由深圳市新晨阳电子有限公司提供。深圳市新晨阳电子有限公司 (www.xcy99.com) 为客户提供“贴片电容,贴片铝电解电容,贴片电感,贴片电阻”等业务，公司拥有“风华高科”等品牌。专注于电容器等行业，在广东深圳有较高知名度。欢迎来电垂询，联系人：冯思鸣。同时本公司 (www.xcyrmz.cn) 还是从事热敏电阻厂家，热敏电阻生产厂家，风华热敏电阻代理的厂家，欢迎来电咨询。