

# 感温粉 温变粉 变色粉 温度变色粉 加热变色粉 夜光粉

产品名称	感温粉 温变粉 变色粉 温度变色粉 加热变色粉 夜光粉
公司名称	广州宏一超颜料科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:宏一超 产品规格:1-5 U M 主要用途:感温变色
公司地址	中国 广东 广州市 番禺南村兴业大道160号
联系电话	86 020 34829890 13828498850

## 产品详情

一、感温变色颜料的变色原理和结构：感温变色颜料是由电子转移型有机化合物体系制备的。电子转移型有机化合物是一类具有特殊化学结构的有机发色体系。感温粉在特定温度下因电子转移使该有机物的分子结构发生变化，从而实现颜色转变。温粉变色物质不仅颜色鲜艳，而且可以实现从“有色===无色”状态的颜色变化,这是重金属复盐络合物型和液晶型可逆感温变色物质所不具备的。

微胶囊化的可逆感温变色物质称为可逆感温变色颜料(俗称：温变颜料,感温粉或温变粉)。这种颜料的颗粒呈圆球状，平均直径为2~7微米（一微米等于千分之一毫米）。其内部是变色物质，外部是一层厚约0.2~0.5微米既不能溶解也不会融化的透明外壳，正是它保护了变色物质免受其他化学物质的侵蚀。因此，在使用中避免破坏这层外壳是十分重要的。

### 二标准16色：

1、标准温度22、31、43，亦可指定其他温度区间。（玫红、桃红、大红、金红、橙红、金黄、明黄、亮黄、草绿、中绿、墨绿、孔雀绿、宝蓝、海蓝、紫罗兰、黑色），其他颜色亦调配。由于品种类种多，所有型号以公司标准为准。

2、感温粉基本温度：-5、0、5、10、16、21、31、33、38、43、45、50、65、70、78。

3、感温粉可随温度的上升、下降而反复必变颜色。（以31 红色为例，变色形式为31 以上呈现无色，31 以下呈现红色）。

4、感温粉内含微胶囊变色颗粒，平均直径为2~7微米之间，并具有耐高温、抗氧化等胶囊所改变的特性。

5、感温变色产品之设计以高温环境时与低温环境时有颜色变化为诉求，并大多应用于人体感温的系列产品，也可做防伪设计使用。

## 二、感温变色粉应用：

1、温变粉可用于pe、pp、abs、ps、pvc、pu、tpu、tpr、eva等塑料的注塑、挤塑成型。也可混入不饱和聚脂、环氧树脂、有机玻璃或尼龙单体内浇铸、模压、固化成型合适之油墨基材。2、用于注塑、挤塑加工或浇铸、模压、固化成型时,变色颜料的用量为塑料量的0.4~3.0%,通常为0.6~2.0%。变色颜料与塑料粒子要充分混和均匀(混合时可使用少量白油)。如果是普通颜料与感温变色颜料拼色,则普通颜料(或染料)的用量大约为变色颜料的0.5-2.5%。

三、储存方法：可逆感温变色颜料本身是一个不稳定体系(稳定就难于变化),所以其耐光,耐热,耐老化等性能远不及普通颜料,在使用中应加以注意。

1、耐光性:感温变色颜料的耐光性较差,在强烈阳光下暴晒下会很快褪色失效,因此其只适合在室内使用。应避免强烈阳光和紫外灯光的照射,这样有利于延长变色颜料的使用寿命。

2、耐热性:感温变色颜料在短时间内可耐230 高温(10分钟左右),可应用于注塑和高温固化。但感温变色颜料在发色状态和消色状态时的热稳定性不同,前者的稳定性高于后者。另外当温度高于80 时,构成变色体系的有机物也会开始降解。因此感温变色颜料应避免长期在高于75 温度下工作。

本产品的品牌是宏一超,产品规格是1-5UM,主要用途是感温变色,CAS是S G S