

# 深圳抗菌涂物理化性能测试

产品名称	深圳抗菌涂物理化性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

具有抗菌作用的涂料称为抗菌涂料。

抗菌涂料是功能性涂料中的一种，

在普通涂料中加入抗菌剂，

使其具有抑菌、杀菌的功能。

### 涂料中的抗菌剂

涂料中常用抗菌剂分为有机抗菌剂（铵盐、酚类、咪唑类、吡啶类、噻唑类等）和无机抗菌剂（ $Ag^+$ 、 $Cu^+$ 、 $Zn^+$ 等抗菌金属离子化合物）两种，常见产品有五氯酚钠、醋酸苯汞、多菌灵、百菌清、纳米银、纳米铜、纳米锌及无机复配型抗菌剂。

在安全性、稳定性、广谱抗菌性、耐热性等方面，无机抗菌剂优于有机抗菌剂。随着纳米技术发展，大量实验表明利用纳米技术能够提高抗菌剂的抗菌效果，使纳米无机抗菌剂的应用成为主流。

### 无机抗菌剂抗菌机理

#### 金属离子溶出抗菌机理

溶出的金属离子与接触的细菌的核酸反应，使其活性蛋白酶失活，抑制细菌繁殖。

## 光催化氧化抗菌机理

抗菌剂在阳光照射下，分解出带负电的电子(e<sup>-</sup>)，留下带正电的空穴(h<sup>+</sup>)，这种空穴可以激发空气中的氧气产生活性氧和OH<sup>-</sup>，其与细菌中的多种有机物发生氧化反应，破坏细菌结构，达到抗菌效果。

## 抗菌涂料检测

### 抗菌涂料检测主要依据

GB/T1741-2007《漆膜耐霉菌性测定法》

HG/T 3950-2007《抗菌涂料》

### 国家标准及行业标准

选取大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、曲霉属、青霉属、短梗霉、球毛壳等典型的细菌和霉菌作为抗菌防霉及其耐久性的测试菌种。

通过贴膜接种、洗脱培养、菌落计数，14天完成抗细菌率测试；模拟自然环境中适合霉菌生长的条件，观察涂料在该条件下对霉菌生长的抑制作用，35天完成涂料防霉等级的测定。