

# 太仓市硅藻泥装饰材料甲醛净化性能测试

产品名称	太仓市硅藻泥装饰材料甲醛净化性能测试
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

## 产品详情

提要：甲醛净化性能测试方法为添加 $3 \pm 0.25 \mu\text{L}$ 甲醛溶液24h后的甲醛净化性能；甲醛净化持久性测试方法为持续每天添加 $3 \pm 0.25 \mu\text{L}$ 甲醛溶液4天后的甲醛净化性能。理性看待硅藻泥，其在调节湿度等方面确实具有一定功效，但夸大其清除甲醛等功效，是对消费者的误导。

之前，我们发布过硅藻泥的世纪谎言！文章有理有据的批驳了硅藻泥除甲醛的说法。没错，硅藻泥不能彻底清除甲醛。

但近，上海市消保委的抽检结果显示，硅藻泥不但不除甲醛，反而有“辐射”！

目前硅藻泥装饰材料的品牌众多，价格差距明显，“除醛”、“净醛”、“净化空气”、“释放负离子”、“释放负氧离子”等概念宣传繁多，相关标准缺失，消费者对于宣称性能难以判别。为此，上海市消保委于近期对硅藻泥开展了比较试验。

### 一、样品情况及测试项目

本次比较试验主要在各大建材市场以及网络平台购买了17件样品（实体店11件、网络6件）。其中，标称进口商品4件、国产商品13件，价格从13元/kg至730元/kg不等。依照相关国家标准和行业标准，重点针对商家宣传和消费者关心的安全性能和商品性能两方面进行了测试。

### 二、测试情况

#### 1、安全性能：有3件样品放射性超标，不能用作装修材料

由于材料本身存在着原始的天然放射性核素镭（Ra-226）、钍（Th-232）、钾（K-40）等，因此存在一定的放射性，区别在于放射性水平不同。放射性通过两种途径影响人体：一是进入人体造成影响，称为内照射；另一是在外部照射人体，称为外照射。强制性国家标准GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》规定，不同场所可以使用的装饰装修材料需满足不同的放射性水平限量要求，用于住宅内饰面的装修材料需要同时满足内照射指数 $I_{\text{Ra}} \leq 1.0$ 和外照射指数 $I_{\text{Th}} \leq 1.3$ 。17件样品的放射性核素限量测试结果显示，3件样品放射性水平较高，远远超过国家标准的限值，不仅不可以用作住宅的内饰面装修，甚至不能用

于建筑物的外饰面或室外其他用途。同时，该3件样品也检出了可溶性重金属铅（实测值在国家标准值限值内）。

表1 放射性不符合标准要求的3件样品测试结果汇总表

## 2、甲醛净化性能：结果差异明显

硅藻泥具有独特的“分子筛”多孔性结构，不但可以吸收空气中的水分，也可以吸附空气中游离的甲醛等有害化学物质及异味，也仅仅是吸附。所有吸附产品都存在二次释放。本次试验的样品均明示“除醛”、“净醛”、“净化空气”等概念，试验参照推荐性行业标准JC/T 1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》的测试方法，对17件样品进行了甲醛净化性能测试。17件样品的实测值在26%至85%之间。

表2 甲醛净化性能40%以下的样品测试结果汇总表

小编提示：建材行业推荐标准JC/T 1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》规定的空气净化产品要求包括两个指标：净化性能和净化效果持久性。甲醛净化性能测试方法为添加 $3 \pm 0.25 \mu\text{L}$ 甲醛溶液24h后的甲醛净化性能；甲醛净化持久性测试方法为持续每天添加 $3 \pm 0.25 \mu\text{L}$ 甲醛溶液4天后的甲醛净化性能。

硅藻泥清除甲醛的原理是物理吸附，类似于活性炭，短期内达到饱和状态，无法持久清除甲醛。本实验数据仅测试了甲醛吸附性能，未对硅藻泥的净化持久性做测试。消费者在选择硅藻泥时要理性看待除醛性能。

## 3、材料诱生空气负离子量：数值相差上千倍

空气中存在着正离子和负离子，而负氧离子是负离子的一种。负离子在宣传中被誉为“空气维生素”，空气中适当浓度的负离子对改善空气质量有着重要作用，因此“释放负离子”、“净化空气”也成为近年来硅藻泥市场热炒的概念。本次试验中，6件样品明示有“释放负离子”或“释放负氧离子”功能，测试结果显示，其中2件样品诱生空气负离子量 $< 10 \times 10^5$ 离子数每秒平方米[ions/(s·m<sup>2</sup>)]，其余4件样品诱生空气负离子量在 $136 \times 10^5$ 离子数每秒平方米[ions/(s·m<sup>2</sup>)]到 $2140 \times 10^5$ 离子数每秒平方米[ions/(s·m<sup>2</sup>)]之间。由于相关标准欠缺，本次测试结果仅能体现硅藻泥的材料诱生空气负离子量，而无法衡量商品的优劣。

理性看待硅藻泥，其在调节湿度等方面确实具有一定功效，但夸大其清除甲醛等功效，是对消费者的误导。