

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2008-11-29 10:56:35

小字号

中字号

大字号

## 日本开发出高精度甲醛探测器

日本研究小组日前研制出一种酶探测器，利用一种只与甲醛反应的酶，可短时间、高精度地测定这种造成室内空气污染的物质。

从家具、涂料等散发出的甲醛气体即使浓度极低，也会引发头痛、眩晕、过敏等症状，损害健康。因此，新装修的居室中甲醛导致的空气污染越来越受到关注。

据当地媒体报道，这种探测器由日本产业技术综合研究所东北中心和船井电机新应用技术研究所开发。研究人员将只与甲醛反应的酶封闭到二氧化硅上直径仅为8纳米的吸管状空间内，并在盛放有这种二氧化硅的容器中注入需要检测的空气或水。如果从连接二氧化硅的电极接收到酶反应的电信号，就证明检测对象中存在甲醛。

报道说，这种新型探测器不仅造价相对低廉，且只需两分钟就能检测出1PPB（1PPB等于十亿分之一）的超低浓度甲醛气体，大大缩短了检测时间。此外，该探测器反复使用20次左右，探测的灵敏度也不会下降。研究人员称，如果更换酶的种类，这种探测器将来很可能用于检测甲醛以外的气体。

发E-mail给：



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

一种新型无毒生物胶将有望解决板材甲醛污染难题  
腰果壳制出不含甲醛的环保涂料  
中国最大聚甲醛项目在新疆库车开建  
南京林业大学成功研发出无甲醛绿色板材  
甲醛光化学解离过程被深入揭示  
三聚甲醛合成新技术取得阶段性进展

### 一周新闻排行

西北工大研究生院学位办主任剽窃论文网上曝光 博...  
中国遥感地学之父陈述彭院士逝世 享年88岁  
南昌大学50名女生隐私网上曝光  
《科学》：赴美签证日益难拿  
教育部公示2008年度高等学校科学研究优秀成果奖  
中国政法大学卷入“抄袭门”两教授已双双复职  
大学教授直选校长？教育部：任职由中央调整  
7人面竞聘北航副校长 答辩会对师生开放