

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2008-10-12 13:33:19

小字号

中字号

大字号

日本研究者用高分子材料制成10纳米超微结构

日本的一个研究小组日前宣布，他们利用分子聚集并自然排布的现象，用高分子材料制成了宽度仅10纳米的超微结构，这种新技术有望大幅提高半导体的性能。

据日本媒体报道，日本京都大学和日立制作所的联合研究小组对高分子膜覆盖的基板进行特殊处理，制成了这种超微结构。如果在该结构表面覆盖氧化物，就可能使这种结构具有半导体的性能。

据日本专家介绍，此前日本研究者利用半导体技术最小只能生产宽度为65纳米的超微结构，如果上述新技术达到实用水平并用于半导体生产，就可以使按单位面积计算的半导体超微结构的密度达到原先的9倍，半导体的性能也会达到目前半导体产品的9倍。

发E-mail给: 

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

- 上海交大在计算机系统里实现物体“变大”
- “神七”搭载空间材料启封 肉眼可观其变化
- 胡文瑞院士蝉联COSPAR空间材料科学委员会副...
- 太空暴露试验对开发高性能润滑材料影响重大
- 赵东元院士获国际介观结构材料协会终身荣誉奖
- 杜善义院士：复合材料至少要占大飞机已立项目的2...
- 我国自主研发“水晶洞”成大型强子对撞机关键材料
- 《自然—纳米技术》：新工艺开发出“耐热”纳米颗粒

一周新闻排行

- 北大教授被教材作者状告抄袭终败诉
- 饶毅署名文章《美妙的生物荧光分子与好奇的生物化...
- 基金委通报依托单位审核资助项目计划书情况
- 2008年诺贝尔物理学奖揭晓
- 2008年诺贝尔生理学或医学奖揭晓
- 天文学家首次预报小行星撞地球
- 科学家以3D图像呈现人体内脏消化反应情况
- 2008年诺贝尔化学奖揭晓