

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2008-7-24 14:15:38

小字号

中字号

大字号

## 日本开发出高强度新型复合材料

日本科研人员日前开发出一种由天然纤维和生物可降解塑料制成的复合材料，新材料的强度是玻璃纤维强化塑料的1.5倍，今后有望代替后者应用于汽车和飞机上。

据《日经产业新闻》7月23日报道，这种新复合材料由山口大学教授合田公一等人开发，原料是生产衣服用的天然苧麻纤维和以玉米为原料生产的生物可降解塑料。制作过程是，首先使用高浓度碱性溶液浸泡苧麻，接着把苧麻和生物可降解塑料按6比4的比例混合加压并逐渐加热，从而制成复合材料。

科研人员使用2毫米厚的薄膜状新材料进行耐冲击测试，结果表明新材料能耐受高达13.4焦耳的冲击能量。而如果不经特殊处理，用苧麻纤维和生物可降解塑料简单混合制成的材料只能耐受最高6.3焦耳的冲击能量。

综合测试显示，新材料的强度是玻璃纤维强化塑料的1.5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

- 纤维材料改性国家重点实验室08年度开放课题申请
- 加拿大权威报告称纳米材料干扰生物自然状况
- 亚稳材料制备国家重点实验室09年度开放课题申请
- 上海超越临界机组关键材料研发获突破
- 《自然》：破解无定形态固体的流动性谜团
- 08年工程和材料领域重点实验室评估结果公布
- 吴新涛小组纳米分子功能材料研发获重大突破
- 一种新型隔热保温节能材料问世

### 一周新闻排行

- 清华美院两男生毕业裸奔 希望清华能更包容
- 北京某大学招生老师强奸高三女生致其患上精神病
- 与导师闹矛盾未发表论文 博士难获学位起诉北大
- 尘埃落定：《科学》杂志第三次报道华南虎事件
- 揭秘人体各器官衰老时间：大脑20岁开始衰老
- 美刊公布50多年前核武爆炸照片
- 《科学》：期刊出版网络化令论文引用变“窄”
- 中青报：由贺卫方离开北大解读中国式教授跳槽