

# 科学家发明新型碳纳米管“橡胶” 极端温度下可复原



日本科学家近日研究出一种在任何极端温度下都不会损坏的特殊的“钢筋铁骨橡胶”材料。相关研究发表在《科学》杂志上。

据悉，这种新型碳纳米管“橡胶”其实是一种名为粘弹性物质传统材料，它的外表看起来很像泡沫耳塞，又像普通的橡皮擦。这种材料无论被怎样扭曲、拉伸，弯曲，甚至被穿透，到最后都会恢复到原始状态。这种“橡胶”材料有着令人惊讶的“钢筋铁骨”，它能抗低温，例如木星最大卫星“泰坦”上的低温；耐高温，例如在宇宙中近距离接近太阳时的高温，如果将它作为宇宙飞船的制作材料，那么人类的宇宙飞船将会“所向披靡”。总之，这种“钢筋铁骨橡胶”材料在各种恶劣的条件下都会保持原有的弹性。

由于这种“钢筋铁骨橡胶”具有这些特殊功能，所以它能够被广泛的应用到各个领域。例如，如果将它做成泡沫耳塞，它就会起到很好的抗噪音作用；如果将它做成汽车的轮胎或者人们的鞋底时，它又能起到很好的防磨损作用；当将它作为汽车减震器的材料时，它“体内”的碳纳米管材料还能发挥独特的导电作用，可以为车辆节约燃料并再造一定量的电量。研究人员表示，这种材料还能被应用到人们的日常生活中。例如，它可以被用来制作衣服，有了这种材料的衣服，人们就不用担心衣服会出褶皱，因为无论怎么卷，它都会恢复成原样。

科学家表示，尽管这种材料很独特，但它昂贵的价格不适合大众使用。迄今为止，还没有出现大规模使用这种材料的案例。但是科学家表示，他们会在未来大规模的适用这种物质，为人们生活提供更多方便。

[更多阅读](#)

[《科学》发表论文摘要（英文）](#)

## 相关新闻

- 1 中国橡胶博物馆筹建工作全面启动
- 2 石墨烯与碳纳米管：一样的前生，不一样的今世
- 3 我国研究发明出橡胶树籽苗芽接育苗技术
- 4 英科学家设计出橡胶鞋发电系统
- 5 高性能公路反光胶带研制成功
- 6 研究称古玛雅文明会用橡胶造“足球”
- 7 科学家研制新型含碳纳米管电池 寿命提高十倍
- 8 中韩学者制备出碳纳米管夹持的金属原子链

## 图片新闻



[>>更多](#)

## 一周新闻排行

- 1 蒲慕明：中国科学“病”在何处
- 2 浙大推行“教师岗位分类管理” 30%教师转岗社会服务
- 3 公开质疑“总统奖女孩” 方舟子是不是乱咬
- 4 国家地理杂志评2010十大科学发现 诺亚方舟遗迹上榜
- 5 中组部启动“青年千人计划”
- 6 建世界一流大学项目申报只有两周时间引争议
- 7 25位华人科学家新当选美国物理学会会士
- 8 华中师大物理学院优秀教授年收入有望达到40万
- 9 《中国博士质量报告》出炉 半数导师月指导学生不超过两次
- 10 关于中国科学发展问题，施一公饶毅回应蒲慕明

[更多>>](#)

## 编辑部推荐博文

- 《自然》社论：论文代写该收手了
- 中国科学经费管理改革有无稳妥、共识、可行的办法？
- 奇思妙想，客串艾滋病免疫研究
- 国家自然科学基金申请经验谈—申请成功角度
- 道孚大火说蔓延
- 如果我没能留学美国会怎样？

[更多>>](#)

## 论坛推荐

- “学术论文写作指导” 阅读札记
- (原创) 傻瓜式解决法：Endnote中英文混排
- 《幸福的方法》修复版分享
- 谈谈对俄罗斯教材的些许体验

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

[打印](#) 发E-mail给:  [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-12-9 12:38:46 匿名 IP:121.248.17.\*

这是篇很好的文章，虽然材料性能没有出现离奇的飞跃，但打开了一个方向

[\[回复\]](#)

2010-12-8 18:55:45 caijj09 IP:

在宇宙中近距离接近太阳时的高温-----吹吧,吹到太阳那去

[\[回复\]](#)

2010-12-8 18:05:53 匿名 IP:76.20.13.\*

都是忽悠

[\[回复\]](#)

2010-12-8 16:57:16 匿名 IP:210.45.126.\*

引用：“如何加工？”制作模具啊，想做什么样的形状就做什么样的形状。

[\[回复\]](#)

2010-12-8 14:41:45 匿名 IP:121.248.11.\*

第一作者是中国人啊

[\[回复\]](#)

目前已有6条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: