

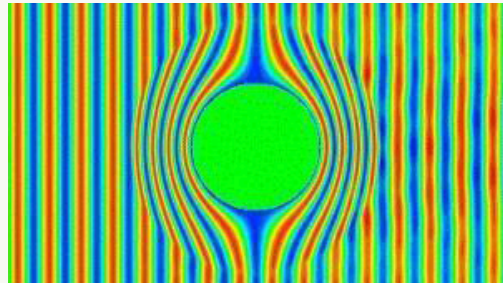
作者: 小尔 来源: 网易探索 发布时间: 2008-6-16 16:43:56

小字号

中字号

大字号

美研制超级新材料 可实现噪音消失



(图片来源: 网易探索)

据每日科学新闻网报道,近日美国杜克大学的科学家和西班牙科学家发明了一种可以“隐藏”声音实现噪音消失和隐形功能的新材料,这种材料可以产生神奇的隐藏“声音”和隐形功能,甚至在声纳、雷达和X光的检查下也发现不了。

据报道,来自美国北卡罗莱纳州杜克大学的科研人员在去年年初的时候与西班牙巴伦西亚理工大学的科学家一起,对材料构造和晶体声波展开研究。他们以电子工程学为基础,对晶体和材料构造进行计算机模拟,同时对固态气体阵列和声波散射的结构进行对比和研究。在他们研究的过程上,科学家们发现,声波与固体材料阵列的数目结构具有特殊的关系,当物质的晶体结构阵列达到一个最佳的数目和级别,那么声波将在物质周围实现“完全围绕”,从而使得声音可以实现完全的隐藏物体。这一发现非常振奋人心,西班牙科学家在这一发现的基础上,开发出了这种新材料,并且在西班牙进行了多次的模拟实验,完全证实了这一发现以及新材料所表现出的神奇效果。就像现实版的哈里波特的“隐身斗篷”一样,声音可以从材料的周围围绕穿过,使材料在雷达和声纳的监测中无法发现,甚至连X光设备也无法查看到,科学家对此非常激动。

西班牙科学家何塞·桑切斯称,他们研制出的超级新材料大约有200层,但是这种材料的厚度超乎想象非常的薄。科学家表示,这种新材料将首先用于军舰和潜艇,将能实现在雷达和声纳的监测下完全的声音静默和隐形功能,新材料也可以用于音乐厅的噪音控制和城市噪音治理。同时,科学家希望这种新材料能够激励未来的声音材料科学研究,完全使噪音无处可藏。

发E-mail给:

GO

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

[《纳米无机材料抗菌性能检测方法》国家标准发布](#)[2008国际材料大会在重庆举行](#)[日本开发出制造储氢容器的新材料](#)

一周新闻排行

[2008年度国家科学技术奖励初评结果公布](#)[38份中国期刊新入选《科学引文索引》](#)[网大2008中国大学排行榜出炉 清华北大地位难...](#)

中澳科学家在太阳能电池材料上取得重要进展

德发明具有驱蚊功能的新型材料

科技部发布863信息技术和新材料技术两领域专题...

英国开发自愈材料 可让受损飞机自我修复

《自然—材料学》：铁电体的“敏感”源自材料内部...

评论：范跑跑无需道歉但须离职

发改委公布国家工程研究中心首次评价结果

三大国际数学机构联合发布《引文统计》报告

科学家首次拍到女性排卵过程 展现人类生命起点

《瞭望》：地震学家都做了些什么