



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

科学家用纳米线“奏乐”

<http://www.fristlight.cn> 2006-06-12

[作者] 科学时报社

[单位] 科学时报社

[摘要] 据新华社2006年6月9日报道: 美国科学家近日成功地使用激光束“拨动”纳米线, 让其像吉他弦一样振动。英国《新科学家》杂志网络版报道, 美国波士顿大学的研究人员用激光“拨动”长度为4到10毫米、直径为250纳米的纳米线。像吉他弦一样, 每根纳米线能按某种频率振动。

[关键词] 激光束;感光硅纳米线;红外激光脉冲

据新华社2006年6月9日报道: 美国科学家近日成功地使用激光束“拨动”纳米线, 让其像吉他弦一样振动。英国《新科学家》杂志网络版报道, 美国波士顿大学的研究人员用激光“拨动”长度为4到10毫米、直径为250纳米的纳米线。像吉他弦一样, 每根纳米线能按某种频率振动。研究人员用一层薄薄的铬包裹纳米线, 制造出感光硅纳米线。铬加热后比硅更快膨胀, 这样双层纳米线通过红外激光脉冲加热就会弯曲, 将脉冲集中到1微米大小的点上, 就能使纳米线均一振动, 而在同一点上, 用一种绿色激光束能检测到振动幅度。当纳米线振动频率接近共振频率时, 振动强度就会增加。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

