

## 光电实验室一研究成果被《自然·物理》选为研究亮点

来源：武汉光电国家实验室（筹） 点击次数： 发布时间：2014-04-15 15:14 编辑：党委宣传部

新闻网讯 武汉光电国家实验室（筹）官方网站4月15日消息：光电国家实验室李露颖博士领导的研究组联合武汉大学和亚利桑那州立大学相关研究小组对纳米棒中的多型体界面进行了深入研究。其研究成果发表于《先进材料》（Advanced Materials）杂志（Adv. Mater 26, 1052-1057 (2014)），并被《自然·物理》（Nature Physics）杂志选为研究亮点，在其2013年12月期刊进行了图片及文字报道，被《自然·物理》编辑Bart Verberck评价为结构-性能相关研究的典范。

多型体界面即材料成分相同，而沿生长方向由原子层的堆垛次序的略微变化导致的不同结构所形成的界面。这种多型体结构的可控生长所成的界面结构可以引导异种电荷在材料中重新分布，具有潜在的光电应用价值。

李露颖博士等研究人员采用离轴电子全息技术（off-axis electron holography）获得了纳米尺度的自发极化场分布，而球差校正的高角环形暗场像（probe-corrected high-angle annular-dark-field imaging）技术的运用，使得原子尺度的自发极化强度及其受界面应力影响的变化被精确测定。有关多型体界面受应力作用的自发极化强度的研究，对于半导体纳米材料中电荷的有效裁剪具有重要的指导意义，有利于更好调控电荷分布过程，并为未来器件研究提供新的可能。评审认为该工作很好的展示了现代像差校正电镜研究所能达到的高度。

该工作得到了国家自然科学基金（51371085，11304106）、教育部博士点基金（20120142120059）、华中科技大学自主创新基金（2012QN107）、留学回国人员启动基金的支持。

分享到：

微博推荐：

相关新闻 >>

声明：本站所有文章，未经允许，不得转载！

### 学校微博 >>

华中科技大学 湖北 武汉



+ 加关注

#温馨喻园#【武汉新一周天气转晴下周高温将达30℃】4月，为时半个多月的长阴雨，让江城很少见到阳光。据气象专家介绍，4月在长江中下游地区一般而言是全年雨日较多的月份之一，近日武汉上空已转为西北气流控制，本周内江城天气将会转晴。未来三天，受高空偏北气流控制，天气晴好。初夏模式开启吧~



36分钟前 转发(5) | 评论(1)

"在校园里漂泊，美不曾抛下我。"husters，晚安。

### 点击排行 >>

- 机械学院教授入选中青年科技创新领军人
- 丁烈云主持召开2014年第四次校长办公会
- 人民日报：引智结硕果 建言吐芳华
- 学校及时回复4月2日座谈会上学生所提意见
- 丁烈云：高校应在创新链中找准自己的位
- 【校园微故事】寝室四姐妹组团当义工
- 我校举办“发现法国”文化活动·【图】
- 华中科技大学加强大学生思想政治教育工
- 黄璐：“拒绝熬夜”的建规妹子
- 校领导赴广西看望选调生

### 文学小屋 >>

- 戏谑的人生
- 爱是用心吗
- 关于童年的素描往事
- 在东九顶层的画室里
- 这是一个不神奇也神奇的年代！
- 找回自身的力量
- 满是回忆
- 就这样飘来飘去

