

作者: R. McCarron 来源: 《应用物理快报》 发布时间: 2011-9-28 11:26:05

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

新技术使任意角度看平板电视都清晰

在观看平板电视或有些手表上的显示屏时,人们常会遇到一个观看视角的问题:只有从显示装置正面看才能更清晰地看到图像,而从其他角度看到的图像效果都不太理想。英国伦敦国王学院研究人员9月26日说,可以用一层纳米尺度的金膜来解决这个问题。

通常,在平板电视等显示装置的内部,发光物质发出的光向外传播时会在外层的玻璃等透明介质处发生反射,有些角度的光会全反射,使得观看者从相应方位看到的图像不够理想。

而本次研究显示,如果在玻璃表面覆盖一层纳米尺度的金元素薄膜,通过调节这层薄膜的厚度,可以改变光在玻璃中的行为,从而增加最终透过玻璃的光的量和角度。经过这种处理的显示装置,可以让观看者在一些非正面角度也可以看到较清晰的图像。

研究人员瑞安·麦卡伦说,这种技术可以增加许多显示装置的效率,特别对一些采用发光二极管的显示装置作用明显,它也还可以用于其他一些地方,比如对光的微小变化都敏感的感应装置。

本次研究的论文已经发表在美国学术刊物《应用物理快报》上。(来源:新华网 黄莹)

更多阅读

[《应用物理快报》发表论文摘要\(英文\)](#)

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事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 王中林小组发明高效紫外发光二极管
- 2 美研制“社交X光”眼镜 帮你“看透”人心
- 3 德国研制出高效节能温室补光LED光源
- 4 发光二极管作人工植物光源既节能又提高作物品质
- 5 我国研制成功新型三维图像悬浮显示装置
- 6 日本开发出能杀菌的紫外线钻石发光二极管
- 7 德科学家创造LED可见光通信数据传输新纪录 每秒500兆
- 8 廉价高效的白光发光二极管问世

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 俄科学家称人类或最终居住在超级大黑洞中
- 2 三院士致信教育部建议特殊培养刘嘉忆
- 3 中南大学本科生破解国际数学难题引关注
- 4 国家重大科学研究计划立项项目清单公布
- 5 饶毅专访: 应支持好奇心驱动的科研
- 6 授予博士学位服务国家特殊需求人才培养项目公示
- 7 中国地大就柯斯基美高校学术职务作说明
- 8 复旦大学探索“行政与教学分离”
- 9 成都医学院领导班子被调整
- 10 2011诺贝尔化学奖: 与中国擦肩而过

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 别把教授当回事
- 哥斯达黎加地球科学之旅——神秘而又神奇的国度
- 谁是宇宙加速膨胀的幕后黑手?
- 科学认知小水电
- 教授之死折射出的社会危机
- 幽默的试剂管制

[更多>>](#)

论坛推荐

- 从强调胸外心脏按压看心肺复苏的演变

- Unsolved Problems in Mathematical Systems and Control Theory
- Color Atlas of Pharmacology - 3rd Ed. Thieme
- 苏格兰咖啡数学问题集
- 流式细胞术详解（转载）
- 岩石与矿物（500多种岩石与矿物的彩色图鉴）

[更多>>](#)