



践行西电精神 树立主人翁意识 团结、和谐、包容、进取 校荣我荣、我荣校荣

统一思想 振奋精神 全面贯彻落实2014年学校工作会议精神

您的位置：主页 > 西电要闻 >

西电123 搜索

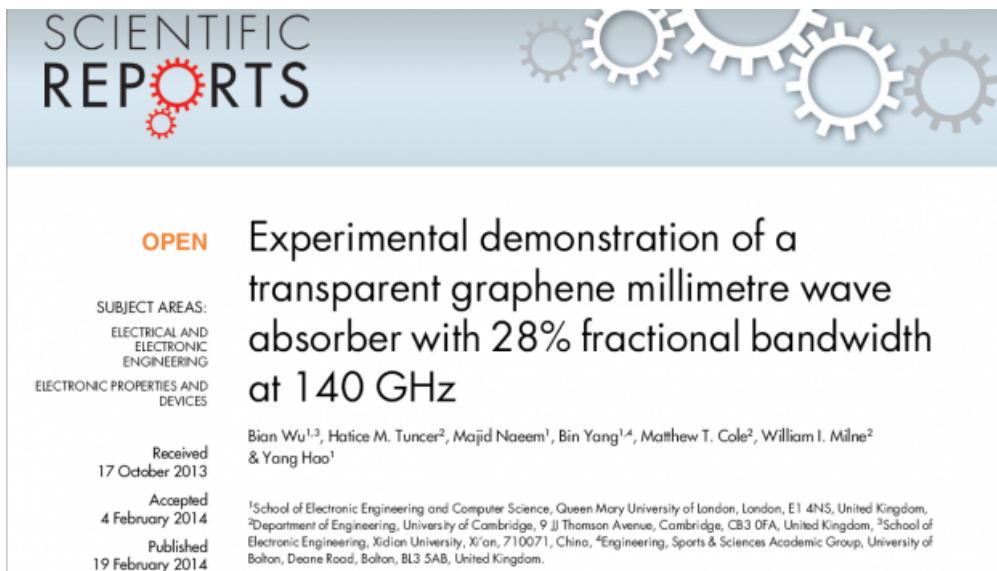
## 吴边副教授《自然》子刊发表石墨烯透明吸波器成果

发布时间：2014-05-28 16:45:10 来源：电子工程学院、宣传部 点击：[我要评论](#)

T | T

西电新闻网讯（记者 高巍巍）电子工程学院吴边副教授在石墨烯透明吸波器方面的一研究成果《Experimental demonstration of a transparent graphene millimetre wave absorber with 28% fractional bandwidth at 140 GHz》2月14日发表在《Nature》子刊《Scientific Reports》上。

该成果通过化学气相沉积法制备了多层大尺寸透明石墨烯薄膜，通过堆叠多层石墨烯薄膜和透明石英基片的方法实现了宽带的Fabry-Perot谐振，然后将透明合成材料贴附在金属表面实现宽带吸波，最终利用毫米波反射测量验证了该石墨烯透明吸波器在125-165GHz范围内吸收率达到90%以上。



### 论坛推荐

[更多精彩内容](#)

- 告诉你报考西电的1000个理由！
- 第28届校园文化艺术节——校园舞蹈大赛
- #微你而来##我眼中的西电#照片征集活动
- 【新生必读】西电2013级索引帖
- 西电手机客户端“最西电”完成开发公测发布啦
- 听听这群孩纸们的心声，真心为他们感到骄傲
- 【军训约拍】2012级新生军训照片不完全收录
- 【雁塔晨钟军训约拍活动】你若安好，便是晴天

### 热门视频



《时间都去哪儿了》



西电举行励志成长



学校召开2013年度处



用信仰点亮生命之灯

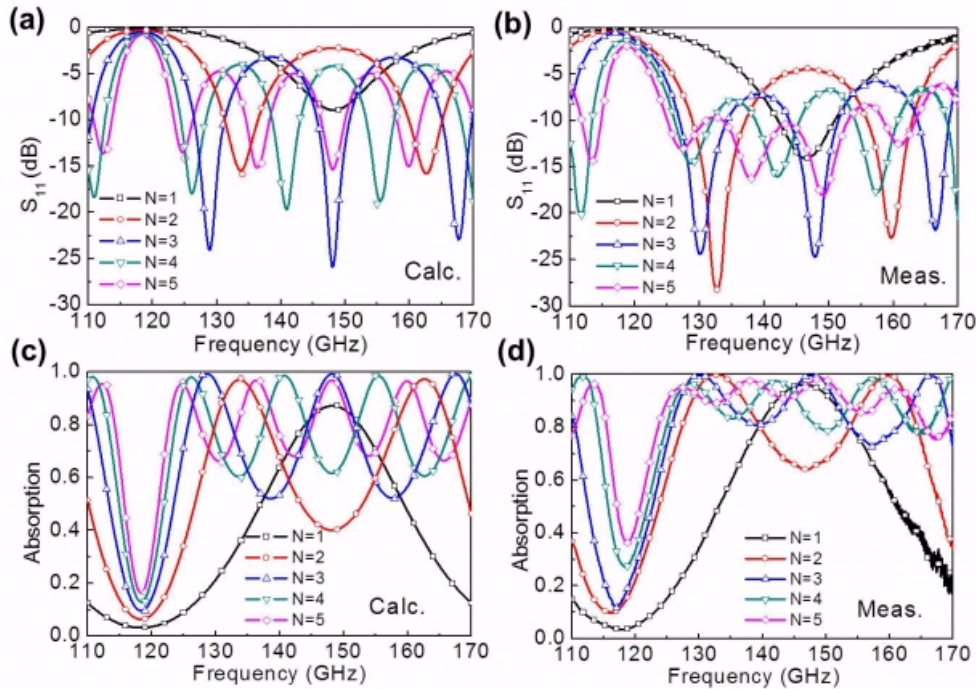
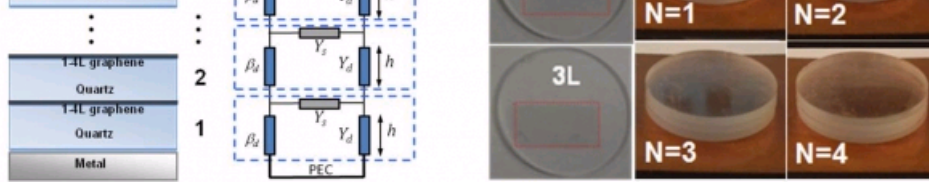
### 本月排行

[要闻](#)

[工作动态](#)

[校园文化](#)

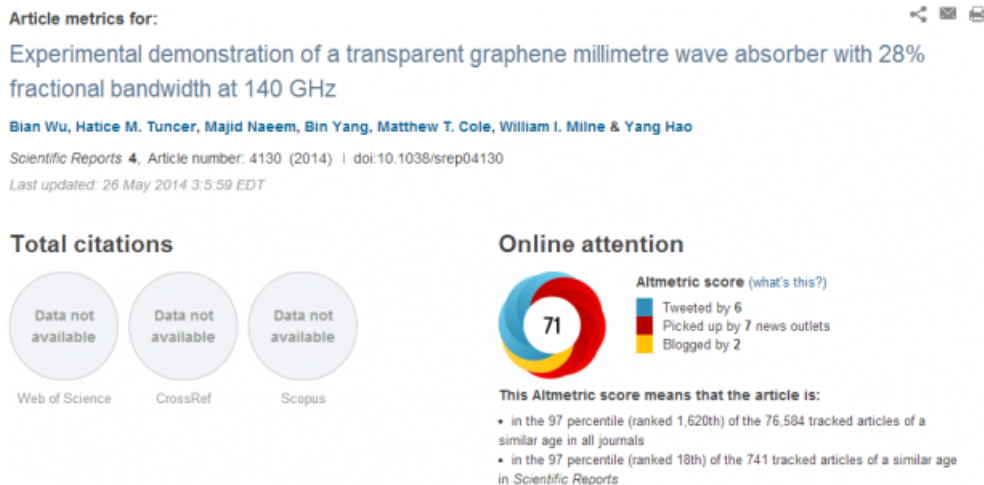
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10



成果相关截图

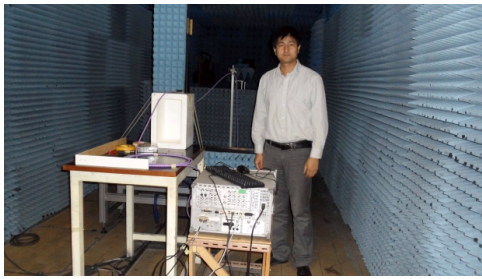
据介绍，这一成果是吴边副教授在伦敦大学玛丽女王学院公派留学期间与剑桥大学石墨烯研究中心合作完成的。该成果很好地解决了透明吸波材料在宽频带的应用问题，为石墨烯纳米材料在毫米波和太赫兹通信领域的应用提供了重要参考，在隐身材料方面也具有广阔的应用前景。

《Scientific Reports》是Nature出版集团继《Nature》《Nature Communications》之后，于2011年推出的又一个综合性科学期刊，内容涉及自然科学所有领域。该期刊为在线出版支持公开访问，一直保持很高的媒体和行业关注度。据了解，这是西电教师首次以第一作者在该子刊发表科研论文。



该成果媒体关注度相关截图

该成果一经发表，吸引了ScienceDaily、IEEE Spectrum等多家国外媒体的关注和报道，在



吴边，1981年生，电子工程学院副教授，硕士生导师，天线与微波技术国防重点实验室研究人员，美国电气和电子工程师协会会员，中国电子学会会员。2013年3月到2014年2月，由国家公派前往伦敦大学玛丽女王学院从事博士后访问研究，主要从事石墨烯透明吸波器与纳米天线等前沿领域的研究，先后受邀在EuCAP2014，NEMO2014，APS2014等国际会议上发表石墨烯相关研究论文3篇，其以第一作者撰写的论文《Microwave Absorption and Radiation from Large-area Multilayer CVD Graphene》已被《Carbon》录用。

吴边副教授的主要研究方向包括滤波器理论与技术、微波器件与天线，以及石墨烯与太赫兹器件等，先后主持国家自然科学基金青年和面上项目各一项，在Scientific Reports，IEEE Transactions on MTT，IEEE Microwave and Wireless Components Letters，Microwave and Optical Technology Letters等国内外核心期刊上发表相关学术论文40余篇，同时担任IEEE Transactions on MTT，IEEE MWCL，西安电子科技大学学报等期刊审稿人。

责任编辑：高巍巍

分享到

相关阅读：  
暂时没有相关文章

网友评论：

已有位网友发表了评论，点击查看

西安电子科技大学 新闻网

发表评论

友情链接

- 院系链接：通信工程学院 | 电子工程学院 | 计算机学院 | 机电工程学院 | 物理与光电工程学院 | 经济与管理学院 | 数学与统计学院 | 人文学院 | 外国语学院
- 院系链接：软件学院 | 微电子学院 | 生命科学技术学院 | 空间科学与技术学院 | 先进材料与纳米科技学院 | 国际教育学院 | 网络与继续教育学院 | 更多
- 管理机构：党政办 | 组织部 | 机关党委 | 规划处 | 财务处 | 人事处 | 科研院 | 教务处 | 学工处 | 信息处 | 国资处 | 校友会 | 国际合作交流处 | 研究生院 | 校团委 | 更多
- 其他链接：清华大学新闻网 | 北京大学新闻网 | 上海交大新闻网 | 成电新闻网 | 浙江大学新闻网 | 中南大学新闻网 | 兰州大学新闻网 | 北航新闻网 | 西交大新闻网 | 更多

关于本站 - 联系我们 - 我要投稿 - 版权声明 - 特别感谢