



最新更新: 药学院“我的中国梦”系列活动圆满落幕12:05:00 艺术学院举行“菩提世容”佛教艺术创作展08:05:15 山

搜索

首页 > 学术纵横 > 正文

晶体材料国家重点实验室研究取得新进展

发布日期: 2013-04-26 09:19:35 字号: 大 中 小 点击次数: 0

[本站讯] 近日, 山东大学晶体材料国家重点实验室郝霄鹏教授和赵明文教授及其合作者在六方氮化硼纳米制备方面取得创新性成果。他们首次利用熔融碱剥离制备了六方氮化硼纳米片, 并提出了熔融碱剥离的理论模型, 该成果以“Exfoliation of Hexagonal Boron Nitride by Molten Hydroxides”为题发表在国际权威期刊Advanced Materials上(2013, 25, 2200-2204, 影响因子: 13.877)。同时Nature China将这一成果作为Research Highlights以“Molten hydroxide causes hexagonal boron nitrides sheets to peel off and curl up into nanoscrolls”进行了报道, 评论认为: 运用这种剥离技术所制备的六方氮化硼平整纳米片和卷绕纳米片, 在未来的微电子器件和储氢材料等领域有极为重要的应用。

近几年, 郝霄鹏教授课题组在国家自然科学基金和晶体材料国家重点实验室的支持下, 致力于石墨烯及六方氮化硼纳米片的制备及性质研究。他们与晶体材料国家重点实验室的何京良教授课题组合作开展石墨烯制备和基于石墨烯锁模的超快激光研究, 取得一系列的新进展。研究成果先后发表在Opt. Lett.、Appl. Phys. Lett等国际权威期刊上。其中在Opt. Lett., 36, 1948 (2011)发表的文章“Graphene saturable absorber mirror for ultra-fast-pulse solid-state laser”被美国光学学会(OSA)列为激光与光学领域OAS杂志最优秀文章之一, 是近两年OSA旗下三大光学期刊激光领域中最大下载量的20篇文章之一。基于石墨烯锁模Yb:KGW飞秒脉冲的研究论(Appl. Phys. Lett., 99, 261107 (2011)), 被因石墨烯研究获2010年诺贝尔物理学奖的K. S. Novoselov教授在Nature 490, 192(2012)综述文章中所引用。

相关链接:

Exfoliation of Hexagonal Boron Nitride by Molten Hydroxides论文
Nature China Research Highlights

【作者: 蒋宛莉 来自: 晶体所 编辑: 新闻中心总编室 责任编辑: 隽思 红岩】

打印 | 分享 | 收藏

发表评论

已有0位网友发表了看法

点击查看更多留言>>>



验证码:

发表评论

新闻中心电话: 0531-88362831 0531-88369009 投稿邮箱: xwzx@sdu.edu.cn
建议使用IE6.0以上浏览器和1024*768分辨率浏览本站以取得最佳浏览效果