

作者：刘万生 赵雪君 来源：中国科学报 发布时间：2016/11/21 9:52:11

选择字号：小 中 大

中科院大连化物所研发石墨烯基柔性化超级电容器

本报讯（记者刘万生 通讯员赵雪君）中科院大连化物所研究员吴忠帅带领二维材料与能源器件研究团队，在柔性化、微型化石墨烯基超级电容器研究方面取得新进展，成功获得了二维噻吩纳米片与石墨烯叠层结构复合薄膜，并应用于高性能、柔性化、微型化超级电容器。相关成果近日发表于《先进材料》。

研究团队将甲烷等离子体还原技术和光刻微加工技术相结合，制备出石墨烯基高功率平面微型超级电容器。该团队还采用层层自组装氧化石墨烯与多聚赖氨酸，并在层间插入硼酸，经高温处理获得氮硼共掺杂的石墨烯薄膜材料，并将其成功应用于高比能量微型柔性、可打印，且具有交流线性滤波功能的超级电容器上。研究对未来电子产业发展具有重要应用前景。

《中国科学报》（2016-11-21 第4版 综合）

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。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)



- | | |
|--|--|
| 相关新闻 | 相关论文 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1 中科院西部行动计划渭河盆地相关项目通过验收 2 中科院大连化物所10名博士后获得中国博士后科学基金资助 3 中科院大连化物所石墨烯基柔性化、微型化超级电容器研究取得新进展 4 石墨烯新材料应用化学发光研究获新进展 5 石墨烯走进人们日常生活 6 中科大在石墨烯纳米通道水运输研究取得突破 7 中科院新疆理化所制备出磁性还原氧化石墨烯材料 8 微观拱形使脆弱碳材料具备弹簧似的韧性 | <ol style="list-style-type: none"> 1 中科院西部行动计划渭河盆地相关项目通过验收 2 中科院大连化物所10名博士后获得中国博士后科学基金资助 3 中科院大连化物所石墨烯基柔性化、微型化超级电容器研究取得新进展 4 石墨烯新材料应用化学发光研究获新进展 5 石墨烯走进人们日常生活 6 中科大在石墨烯纳米通道水运输研究取得突破 7 中科院新疆理化所制备出磁性还原氧化石墨烯材料 8 微观拱形使脆弱碳材料具备弹簧似的韧性 |

图片新闻



>>更多

一周新闻排行 一周新闻评论排行

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 青年长江学者论文“404” 学位论文都删了 2 比南大梁莹更狠！一场会议撤下1258篇论文 3 邱水平任北京大学党委书记 郝平任校长 4 中科院等发布2018研究前沿：多领域隆起 5 清华深研院公布叶肖鑫学术不端问题调查处理情况 6 五部门发文清理“四唯”问题，他们曾这样说过 7 教育部今年将对双一流高校适时启动中期评估 8 教授举报科研经费不到位 官方：结题再拨付 9 科技部中科院工程院等开展清理“四唯”行动 10 教育部批复清华等6校立项建设6个前沿科学中心 | <ol style="list-style-type: none"> 1 青年长江学者论文“404” 学位论文都删了 2 比南大梁莹更狠！一场会议撤下1258篇论文 3 邱水平任北京大学党委书记 郝平任校长 4 中科院等发布2018研究前沿：多领域隆起 5 清华深研院公布叶肖鑫学术不端问题调查处理情况 6 五部门发文清理“四唯”问题，他们曾这样说过 7 教育部今年将对双一流高校适时启动中期评估 8 教授举报科研经费不到位 官方：结题再拨付 9 科技部中科院工程院等开展清理“四唯”行动 10 教育部批复清华等6校立项建设6个前沿科学中心 |
|--|--|

更多>>

编辑部推荐博文

- 为何我国大陆地震的震源深度如此浅呢？
- 破除“唯论文”痼疾的现实路径
- 美国作家Anne Lamott值得关注
- 从北大改革看一流本科教育建设中的保守与进步
- 国内ESI化学学科大幅提升，表现优异
- 佩雷尔曼：不要菲尔兹奖要隐居

更多>>

论坛推荐

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn)著

[更多>>](#)[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright @ 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783