

[首页](#)[机构](#)[成果](#)[学者](#)

中国科学院机构知识库网格

Chinese Academy of Sciences Institutional Repositories Grid

[登录](#) [注册](#)

CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

一种大尺寸石墨烯的宏量制备方法

文献类型: 专利

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
96	0	0

作者 成会明, 任文才, 赵金平, 裴嵩峰, 高力波 and 吴忠帅**发表日期** 2011-04-20**专利国别** 中国**专利类型** 发明专利**权利人** 中国科学院金属研究所**中文摘要** 本发明涉及石墨烯的制备技术,具体为一种大尺寸石墨烯的制备方法,适用于大尺寸石墨烯的宏量制备。该方法包括:(1)采用大尺寸石墨为原料,利用改性Hummers方法对石墨原料进行弱氧化;(2)采用弱超声或振荡方法将分散在水中的氧化石墨进行温和剥离,获得氧化石墨烯;(3)采用多次离心方法,通过控制离心转速和离心时间将氧化石墨烯分离,得到均匀的大尺寸氧化石墨烯;(4)将氧化石墨烯沉积在基体上,利用肼或水合肼还原,得到高质量、大尺寸石墨烯。采用本发明可宏量获得大尺寸的石墨烯,最大面积可达 $3 \times 10^4 \mu\text{m}^2$,为石墨烯在透明导电膜、显示器和太阳能电池电极、气体传感器、光电转换器、薄膜电子器件等柔性光电功能薄膜领...**公开日期** 2011-04-20**语种** 中文**专利申请号** CN102020270A**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/66604>] **专题** 金属研究所_中国科学院金属研究所**推荐引用方式** 成会明, 任文才, 赵金平, 裴嵩峰, 高力波 and 吴忠帅. 一种大尺寸石墨烯的宏量制备方法. 2011-GB/T 7714 04-20.[其他版本](#)

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

[» 欧盟学术资源开放存取平台](#) | [» CALIS高校机构知识库](#) | [» 台湾学术机构典藏](#) | [» 香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)

□ 版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护: 中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace

0931-8270076 发送邮件

陇ICP备2021001824号-8

甘公网安备 62010202001088号