

石墨烯新材料应用化学发光研究获新进展

2016年11月17日 版面：A4

北京林业大学教授李建章团队在石墨烯新材料应用于化学发光传感方面的研究取得新进展，相关科研成果论文日前发表在国际著名化学期刊《光化学和光生物学杂志：光化学评论》上。

据介绍，石墨烯是目前发现的最薄、强度最大、导电导热性能最强的新型纳米材料。而化学发光方法具有仪器设备简单、灵敏度高、线性范围宽、分析迅速、容易实现自动化等优势，已在生命、环境、食品等领域广泛应用。


李建章团队结合最新的化学发光理论和化学发光联用技术研究成果，系统总结了基于石墨烯的化学发光传感体系的优缺点，及其在催化、免疫、分子印迹、能量转移、电化学传感等研究中的最新进展，展望了其发展和应用前景。这项成果为拓展石墨烯应用领域、利用石墨烯特性制备生物基发光材料等提供了新的研究思路。

研究中提出了基于石墨烯的新材料化学发光体系构建方法，阐述了化学发光猝灭和能量转移基本原理，构建了制备石墨烯发光复合材料进行自组装催化发光、逻辑门催化发光应用于生物检测的工作模型。

编辑: chunchun 审核: 刘纯

 点击下载PDF ([//www.shkjb.com/FileUploads/pdf/161118/kj11184.pdf](http://www.shkjb.com/FileUploads/pdf/161118/kj11184.pdf))

证件信息: 沪ICP备10219502号 (<https://beian.miit.gov.cn>)

 沪公网安备 31010102006630号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630>)

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))