



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

放射性核素诱导氧化石墨烯团聚机理研究取得进展

文章来源: 合肥物质科学研究院 发布时间: 2018-10-31 【字号: 小 中 大】

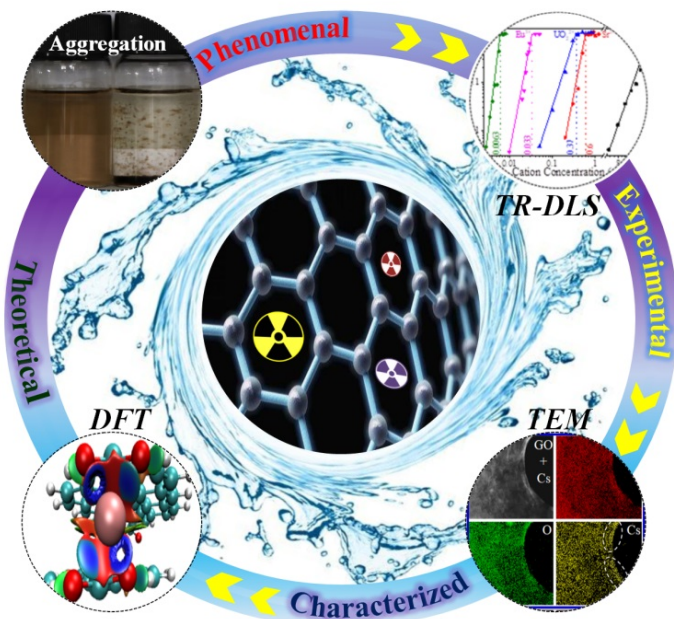
我要分享

近日, 中国科学院合肥物质科学研究院等离子体物理研究所应用等离子体研究室陈长伦课题组研究了放射性核素诱导氧化石墨烯的团聚行为及相关机理, 取得了新进展, 相关研究成果发表在美国化学会环境类期刊 Environmental Science & Technology (《环境科学技术》) 上。

氧化石墨烯具有优异的比表面积和丰富的含氧官能团, 研究表明其在富集放射性核素方面拥有广阔的前景。中科院科技战略咨询研究院、中科院文献情报中心、科睿唯安共同发布的报告《2018研究前沿》指出氧化石墨烯清除水体放射性核素在生态与环境科学领域Top10热点前沿中排第二, 最新的报道也指出氧化石墨烯纳米材料对微生物具有潜在的生物毒性。为了确定氧化石墨烯作为放射性核素载体后, 是否会带来新的环境问题及带来怎样的环境问题, 从而寻找应对措施, 科研人员陈长伦和任雪梅指导博士生高阳等利用实验-表征-理论的方法, 系统完善地研究了氧化石墨烯纳米材料作为放射性核素污染物载体在环境中的团聚现象、环境行为及相关机理。该研究成果为评估氧化石墨烯作为放射性核素吸附剂的应用安全性及应用后环境风险提供数据支持。

该研究得到国家自然科学基金项目和安徽省自然科学基金的资助。

文章链接



实验研究方法和内容

(责任编辑: 叶瑞优)

热点新闻

中科院党组传达学习贯彻中央经...

- 中科院党组2018年冬季扩大会议召开
- 中科院与大连市举行科技合作座谈
- 中科院老科协工作交流会暨30周年总结表...
- 白春礼: 中国科学院改革开放四十年
- 《改革开放先锋 创新发展引擎——中国科...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻联播】三北防护林工程区生态环境明显改善

专题推荐

