



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

面向世界科技前沿，面向国家重大需求，  
国家创新人才高地，率先建成国际一流

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与](#)[首页 > 科研进展](#)

## 上海应物所海水提铀关键技术研

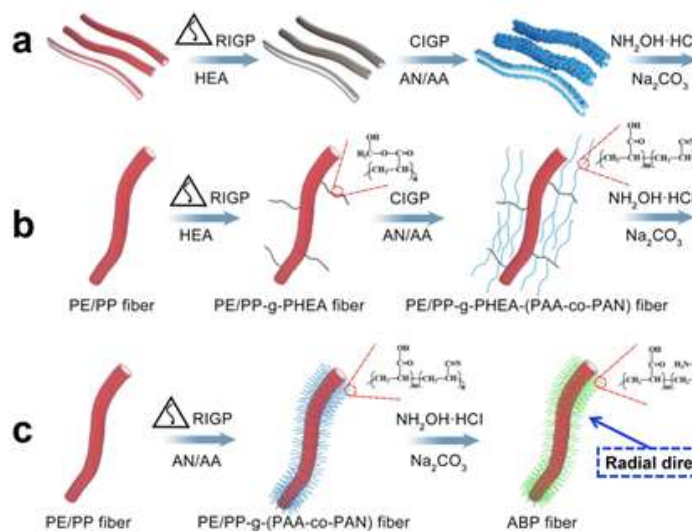
2019-04-30 来源：上海应用物理研究所

海水中的铀是一种重要的非常规铀资源，其储量约为45亿吨，相当于陆地铀矿储量的1/5，是核能发展的重要补充和保障。近日，中国科学院上海应用物理研究所研究人员在海水提铀领域取得重要突破，相关成果发表在《Environmental Science》(DOI: 10.1039/C9EE00626E)。

该研究工作通过材料的结构设计，成功获得一种高比表面积多级孔结构的偕胺肟基高分子材料，其在海水中的吸附容量首次突破个位数量级，同时结构效应颠覆了传统偕胺肟基材料铀、钒选择性差、化学稳定性弱的问题，至少可重复使用10次以上，已经达到海水提铀工业化对吸附材料的要求。这项研究成果为海水提铀提供了新的思路和方法。

该项研究工作由上海应物所与常州大学联合培养的硕士研究生徐晓在副研究员马红娟指导下完成。

[论文链接](#)



图：具有多级孔结构的高比表面积偕胺肟基纤维

上一篇：感知抉择皮层环路机制因果性研究获进展

下一篇：科学家发现向早期现代人连续演化的更新世中期人类头骨化石

© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

联系我们 地址：北京市三里河路52号 邮编：100864