

首页 工大要闻 综合新闻 媒体工大 工大校报 视频空间 工大之子 图说工大 工大历史

与文化

站内搜索

提交查

当前位置：首页 > 综合新闻 > 内容

工大首页

热点新闻

科研速递：我校氮化硼材料研究中心房毅老师研究论文入选ESI高被引论文

日期：2018-12-05 信息来源：材料学院

我校师生员工收听收看“庆祝改革开放40周年大会”盛况

校党委书记李强、校党委常委贺立军到赤城县调研精准扶贫工作

北大原党委书记朱善璐到我校作报告

韩旭校长带队到安新对接洽谈

工大视频

“舞之芳华”舞蹈团成立30周年历年精品经...

“舞之芳华”舞蹈团成立30周年

根据ESI最新数据显示，截止到2018年8月31日，我校氮化硼材料研究中心的房毅副教授在2017年10月发表的研究论文入选ESI高被引论文。该研究成果以“*The performance of porous hexagonal BN in high adsorption capacity towards antibiotics pollutants from aqueous*

TOP

solution”为题，发表于国际著名期刊《*Chemical Engineering Journal*》（中科院一区，2017年IF:6.735）。

药物滥用、水产养殖废水和制药工业废水中产生的抗生素污染物对微生态和人类有着巨大的威胁。该研究制备了比表面积高达 $1062.88 \text{ m}^2 \text{ g}^{-1}$ 且具有丰富孔结构的多孔六方氮化硼材料（p-BN），证明了p-BN对四环素类污染物优异的吸附性能并开展了系统的理论研究。结果表明，它在高浓度下对四环素具有快速的吸附速率和有效的去除率（94.25%）。在 160 mg L^{-1} 的浓度下，最大吸附容量可以达到 322.16 mg g^{-1} 。准二级动力学模型和粒子间扩散模型说明TC在p-BN微孔中的分子扩散是限速步骤。由热力学计算可得，吸附过程是自发和放热的，较低的温度有利于吸附。盐析效应使得吸

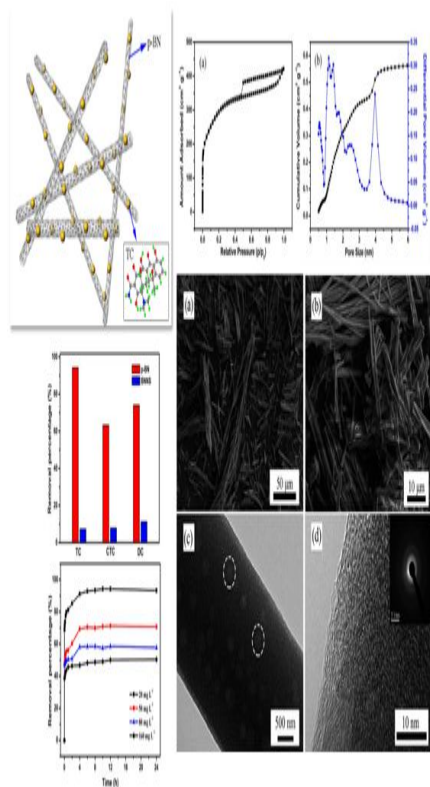
历年精品
经...
大龙说字
柯俊院士新闻
(201806)

附容量随着添加的 Na^+ 离子增加而上升。吸附等温线更符合Freundlich和Tempkin模型，吸附机理主要是 $\pi-\pi$ 相互作用和静电力。该成果为新材料的制备及水环境治理提供了技术和理论支持，具有重要的研究意义和实际应用价值。

该研究项目依托于材料物理与化学国家重点学科、河北省微纳氮化硼材料重点实验室和“六方氮化硼制备及其应用关键技术”教育部创新团队，得到了国家自然科学基金、河北省自然科学基金及教育部创新团队的资助。材料科学与工程学院2017级博士研究生宋倩倩为第一作者，房毅副教授为通讯作者，唐成春教授参与指导了此项研究工作。

全文链接：

<https://www.sciencedirect.c>



文图/房毅 审核/赵彦明

分享：

Copyright © Hebei University of Technology, 河北工业大学

地址:天津市北辰区西平道 5340 号, 邮编: 300401 津ICP备05003053号 津教备0020号