



## 党的群众路线教育实践活动

[点击进入专题](#)

[新闻导读](#) [新闻直达](#) [媒体透视](#) [图片新闻](#) [北科校报](#) [北科电视](#) [北科广播](#) [理论学习](#) [校园文化](#) [幻想杂志](#) [合作媒体](#)

[首页](#) > [新闻](#) > [新闻导读](#) > [正文](#)

### 中国科学报:北京科技大学研制出油水混合物高效分离材料

作者: 记者韩琨 转贴自: 中国科学报 点击数: 更新时间: 2014-5-20

本报讯(记者韩琨)近日,北京科技大学教授张学记研究团队、清华大学化学系教授冯琳课题组与中科院化学所合作,开发出一种全新的能致油水分离的功能性膜材料。该材料能够在数分钟内实现对一系列油水混合物中水的选择性高效分离,分离效率达99%以上。相关论文发表于《先进材料》。

近年来,世界范围频发的海上原油泄露事故给海洋环境与水生生态系统造成了严重的污染与破坏。油污的清理是一个极受关注的课题。目前大部分油水分离材料虽然能将油污从油水混合物中分离或吸附脱除,但这类材料易被油污堵塞,其使用次数与使用效果受到较大限制。此外,另一种“水脱除”类材料能够选择性地脱除油水混合物中的水,并能够有效避免膜材料对油类的吸附与堵塞,但是其制备过程中需要繁复的化学修饰步骤,并且其在复杂的油类污染环境中状态不稳定。

因此,急需研发出一种新型“水脱除”材料,以满足其在复杂环境的使用要求。该团队研究人员通过对商用硝酸纤维素膜进行简单的机械打孔加工,制备出具有微米和纳米孔洞结构的油水分离膜,实现了快速、高效的油水分离。值得注意的是,油水混合物的分离时间与效率可通过调节参数进行有效的调控。而且,该材料具有良好的环境耐受性与较长的使用寿命。

与传统的“水脱除”类材料不同,这种基于硝酸纤维素膜的“水脱除”类材料在制备过程中不需要任何化学修饰步骤,还能够满足大规模生产的需求,为实际生活中的油污处理与油水分离提供了优秀的工具。

《中国科学报》(2014-05-20 第4版 综合)

上一篇新闻: 中国网: 北京科技大学:增设特色培养专业 打造研究型创新人才

下一篇新闻: 没有了

#### 相关新闻

- 中国科学报: 中国金属专家:核动力航母需突破宽厚板…
- 中国科学报: 深化两岸合作 提升教育品质
- 中国科学报: 北科大教授傅杰文选首发式举行

本文版权属北京科技大学新闻中心所有,任何媒体、网站或个人未经本网站协议授权不得转载

#### 推荐新闻

北科大·2014·东凌经…

电子投票公开透明 代表选举公正公…

管庄校区(原北京冶金管理干部学…

我校召开地下空间使用规划及实施…

管庄校区精心设计、制作形象宣传…

我校2014年本科生国内交流项目启…

昆明理工大学校长张英杰一行来我…

感受异国文化 挥洒多彩青春…

“水脱除”材料新进展——生物工…

“闵嗣鹤数学精英计划”签约仪式…

#### 关注微博



北京科技大学 V 北京

+ 加关注

5月22日晚,《摇篮书苑》讲坛联合星期四人文讲座在教职工活动中心举办了“相遇姚谦——不止是相遇”讲座。活动邀请到台湾著名写词人、制作人、音乐经理人姚谦,为大家讲述关于他的音乐、阅读和艺术画作的故事。



5月23日 23:35 转发(4) | 评论(1)

5月22日,我校成功举办2014年实习生双选会。本次双选会共设置篮球场综合主会场和工会礼堂IT分会场,共有来自装备制造、电子信息、生物医药、IT、金融、土木、汽

地址: 北京市 海淀区 学院路 30号 北京科技大学

邮编: 100083 新闻中心

Email: news@ustb.edu.cn

