

# 天津理工大学科技成果登记表

学院：化工

填表日期：2022年 5月18日

填表人：张铭

技术成果名称	废弃口罩制备油水分离吸附材料		
项目负责人	张铭	职称/学位	副教授 博士
电话	13820981259	微信号码	
电子邮箱	zm2404@tjut.edu.cn	研究方向	水处理 膜分离
成果所属领域/主要应用行业	环境领域		
技术成熟度(1-9级)	6		
是否拥有完全自主知识产权	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他：		
可参展形式	<input type="checkbox"/> 实物 <input checked="" type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 体验互动 <input checked="" type="checkbox"/> 多媒体播放 <input type="checkbox"/> 其它		

成果简介(200字左右,含必要性、先进性、应用性):

废弃口罩作为一种固体废弃物,采用填埋、焚烧等方法处置造成了资源的浪费。本技术通过化学方法对口罩这种人造无纺布进行改性,得到超亲水、超疏水材料,可以对油水混合体系进行过滤分离或者吸附分离,疏水改性材料对油的吸附量可以达到20g/g,亲水改性材料对水的吸附量可以达到10g/g,技术实现了对废弃口罩的资源化再利用,可以应用于海洋溢油处置、食品、医药、化工等行业的油水混合体系分离。

成果图片(每张图片配文字简要说明): 获奖证书、专利证书、产品、设备、电脑模拟示意图等



注：\* 1-农业领域、2-能源领域、3-信息领域、4-资源领域、5-环境领域、6-人口与健康领域、7-材料领域、8-先进制造领域、9-其他领域