

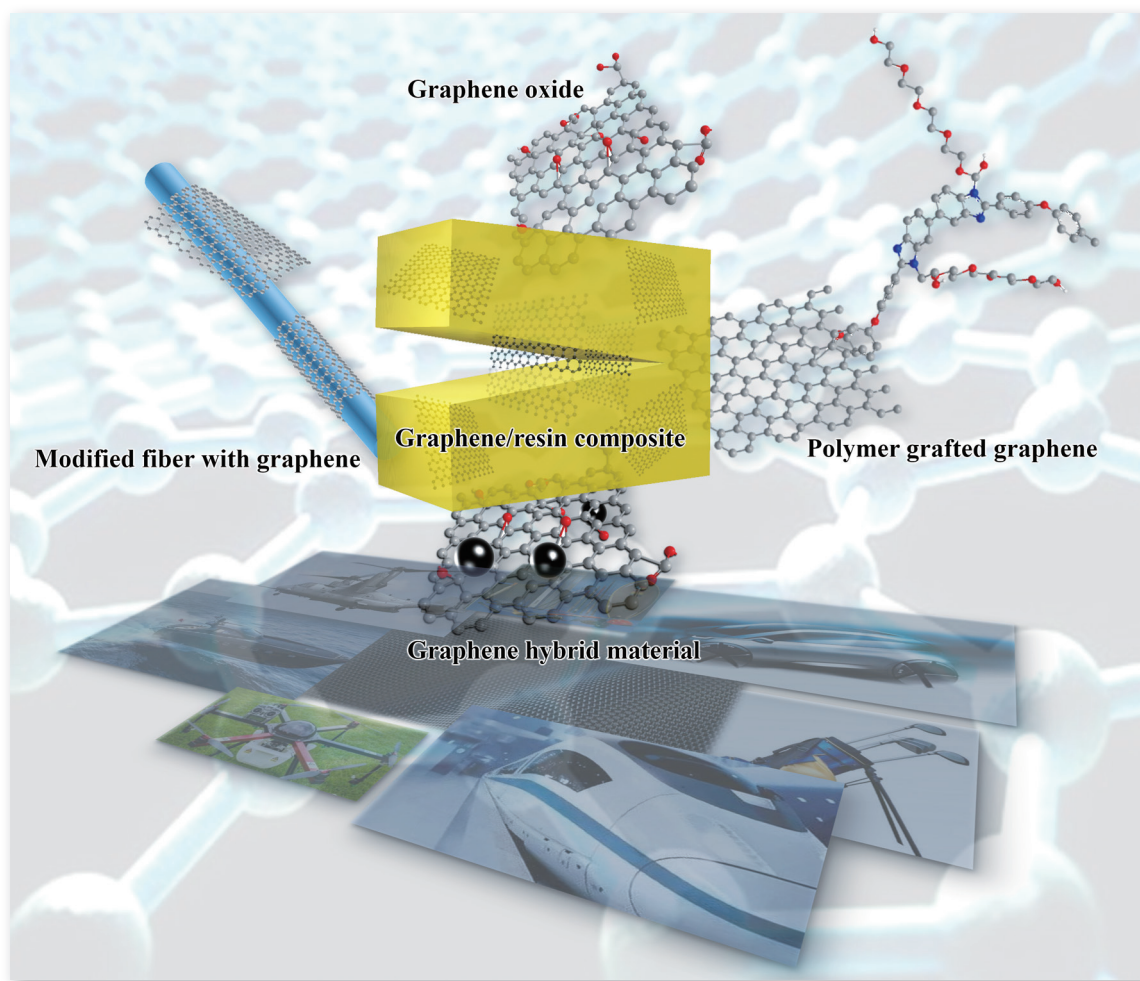
中国科技核心期刊  
科学引文数据库(SCD)收录期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录期刊  
美国《化学文摘》(CA)固定摘录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊

ISSN 1008-1011  
CN 41-1083/O6  
CODEN HUYAF4

# 化学研究

CHEMICAL RESEARCH

2021 . 1



河南大学主办  
河南省化学会协办

2021年 第32卷 第1期

Vol. 32 No. 1

万方数据

# 化 学 研 究

HUAXUE YANJIU

第 32 卷第 1 期 2021 年 1 月

## 目 次

### 特邀论文

- 石墨烯改性树脂基复合材料力学性能研究进展 ..... 时双强, 和玉光, 陈宇滨, 任志东, 杨 程(1)
- 一种混合模式反相/阴离子交换色谱固定相的制备与评价 ..... 刘会娟, 杨丙成(17)
- Ni(OH)<sub>2</sub> 修饰的三聚氰胺泡沫用于可压缩超级电容器电极 .....  
..... 杨媛媛, 朱朋莉, 张磊聪, 周凤瑞, 李廷希, 白瑞钦, 孙蓉(24)

### 前沿与亮点

- 磁光 Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@CdS 复合材料的制备及表征 ..... 韩 敏, 李 静, 徐凌秋, 李艳丽, 莫 凡, 李红波(38)

### 研究论文

- 一种新型锰 MOF 的合成、结构和磁性的研究 ..... 李芬芳, 刘秀萍, 张保柱(44)
- 三维化合物 [Ni<sub>2</sub>(BDC)<sub>2</sub>(*m*-bix)(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub> · 3H<sub>2</sub>O]<sub>n</sub> 的合成, 结构和性质 ..... 段显英, 魏梅林(51)
- 微波消解-ICP-MS 法测定指甲中 14 种金属元素的含量 ..... 张春婷, 刘丽萍, 凌雪颖, 苏 萍(56)
- 纳米纤维素/MnO<sub>2</sub> 自支撑锌离子电池正极的  
制备及其电化学性能研究 .....  
..... 王文润泽, 潘仕豪, 徐 繁, 高士哲, 王任硕, 姜付义, 周艳丽, 徐加虎, 孙建超(62)
- TPU 增韧 MABS 的研究 ..... 宋修山, 尹云山, 尹立刚, 陈家悦, 李晓明(68)

### 进展与评述

- 中空羟基磷灰石的制备方法研究进展 .....  
..... 李世宏, 何 阳, 胡 东, 李 剑, 龙世伟, 蒋波波, 付 洪, 徐 冉, 翁 杰, 郑 伟(72)
- 基于新型纳米传感材料的 DNA 生物传感器的应用 .....  
..... 聂 彤, 许炜璇, 欧静纯, 李秋娜, 赖婷婷, 朱彩君, 杨剑萍(78)
- 土壤微塑料污染及生态环境效应研究进展 ..... 雷雨辰, 钱 静, 张伟平, 张成丽(83)

# CHEMICAL RESEARCH

Volume 32, Number 1 Jan. 2021

## Contents

### Specially Invited Papers

- Research progresses on mechanical properties of graphene-modified resin composites .....  
..... *SHI Shuangqiang, HE Yuguang, CHEN Yubin, REN Zhidong, YANG Cheng*(1)
- Preparation and evaluation of a mixed mode reversed phase/anion exchange chromatography stationary phase .....  
..... *LIU Huijuan, YANG Bingcheng*(17)
- Ni(OH)<sub>2</sub> Decorated melamine foam for compressible supercapacitor electrode .....  
..... *YANG Yuanyuan, ZHU Pengli, ZHANG Leicong, ZHOU Fengrui, LI Tingxi, BAI Ruiqin, SUN Rong*(24)

### Frontiers and Highlights

- Preparation and characterization of the magnetic-optical Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@CdS composite .....  
..... *HAN Min, LI Jing, XU Lingqiu, LI Yanli, MO Fan, LI Hongbo*(38)

### Academic Papers

- A new Mn(II)-based metal-organic framework: synthesis, structure and magnetic property .....  
..... *LI Fenfang, LIU Xiuping, ZHANG Baozhu*(44)
- Synthesis, structure and properties of one three-dimensional coordination polymer [Ni<sub>2</sub>(BDC)<sub>2</sub>(*m*-bix)(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>·3H<sub>2</sub>O]<sub>*n*</sub> .....  
..... *DUAN Xianying, WEI Meilin*(51)
- Determination of 14 kinds of elements in nails by microwave digestion-ICP-MS .....  
..... *ZHANG Chunting, LIU Liping, LING Xueying, SU Ping*(56)
- Preparation of cellulose nanofiber/MnO<sub>2</sub> cathode for zinc ion battery and study on its electrochemical properties .....  
..... *WANG Wenrunze, Pan Shihao, XU Fan, GAO Shizhe, WANG Renshuo, JIANG Fuyi, ZHOU Yanli, XU Jiahui, SUN Jianchao*(62)
- Research on TPU toughen MABS ..... *SONG Xiushan, YIN Yunshan, YIN Ligang, LI Xiaoming*(68)

### Progress and Reviews

- Research advances in preparation methods of hollow hydroxyapatite .....  
..... *LI Shihong, HE Yang, HU Dong, LI Jian, LONG Shiwei, JIANG Bobo, FU Hong, XU Ran, WENG Jie, ZHENG Wei*(72)
- Applications of new nanometer sensing materials in DNA biosensors .....  
..... *NIE Tong, XU Weixuan, OU Jingchun, LI Qiuna, LAI Tingting, ZHU Caijun, YANG Jianping*(78)
- Progress of research on soil microplastic pollution and ecological and environmental effects .....  
..... *LEI Yuchen, QIAN Jing, ZHANG Weiping, ZHANG Chengli*(83)