

目次

· 综论 ·

植物基生物质资源在自修复材料中的应用研究进展 孙楠, 张凯鑫, 郭子旭, 邱明伟 (1729)
电极改性强化微生物燃料电池发电同步

降解有机污染物研究进展 秦悦, 林小秋, 郑琳珊, 李惠雨, 刘远峰, 彭利冲, 李从举 (1737)
特殊润湿性油水分离材料的研究进展 高党鸽, 李鹏宇, 苏莹, 吕斌 (1746)
抗菌用壳聚糖及其金属粒子复合材料研究进展 崔升, 袁美玉, 付俊杰, 刘学宁, 邵菊香 (1757)
过渡金属介导的碳氢键后官能团化策略

在药物合成中的研究进展 黄剑辉, 曹丽华, 刘涛, 林国涛, 黄诗浩, 李思颖 (1765)

· 功能材料 ·

对负离子对氧化石墨烯/聚苯胺电磁性能的影响 刘佳, 段玉平, 庞慧芳, 黄灵玺 (1779)
二维 MoSe₂ 及其柔性光电探测器的制备与性能 冯浩, 坚佳莹, 董芃凡, 常芳娥 (1785)
希夫碱改性 Fe₃O₄ 杂化材料的制备与表征 曾湘楚, 张光华, 张万斌, 解利荣, 武哲 (1791)
构建 pH 响应性中空介孔硅纳米复合材料用于肿瘤联合治疗 海国冉, 程鉴家, 张爱清 (1798)
硬脂醇/Co₃O₄/膨胀石墨复合相变材料的

制备及性能 王凯, 闫霆, 蒯子涵, 赵永明, 李国栋, 潘卫国 (1808)
聚硅氧烷表面改性 TiO₂ 粒子及其超疏水性能 李辉, 冷莹梦, 马长坡, 张健, 吴正德, 邱祖民 (1813)

· 表面活性剂 ·

延展型表面活性剂中 PEO 与 PPO 的协同效应 胡学一, 冯鹏, 方云, 方银军, 葛赞 (1819)

· 电子化学品 ·

氟气氟化含氢氟聚醚制备双端羟基全氟聚醚 冯裕智, 任军, 唐旭东 (1824)

· 中药现代化技术 ·

不同产地奇异南星挥发油 GC-MS 分析及抗肿瘤活性 张彬, 张蕾, 范文进, 邓樱花 (1830)

· 催化与分离提纯技术 ·

聚卟啉的制备及其在光氧化催化反应中的应用 马卉, 徐翔, 郑玉斌, 宋汪泽 (1834)
Bi₂S₃/CNFs 复合材料制备及其光催化性能 汪鸣凤, 申久英, 彭蕾, 刘润雨, 刘心中, 席北斗 (1840)
温控相分离纳米 Pd 催化 α, β -不饱和酮的选择加氢 杜博文, 王艳华 (1848)
硅铝源对 Ni-Pd-La/H β 催化苯制环己基苯的影响 王维, 单玉华, 刘平, 李芙蓉, 王继元, 汪洋 (1853)
超薄金属-有机骨架纳米片前驱体高效电催化 OER 反应 孟齐德, 刘进轩 (1860)

· 医药与日化原料 ·

β -地西他滨合成工艺改进 季春伟, 姚彤, 毛联岗, 李林哲, 李润莱, 李树安 (1867)
呋喃及二氢呋喃 e6 级化合物的合成

及光动力抗肿瘤活性评价 于昊泽, 申万洁, 周凯悦, 王世盛, 郭修晗 (1875)
高安全性富勒烯化妆品原料

及其美白、抗炎、修复功效 许哲, 李慧, 黄勇, 陆辉强, 党婧, 孙泽川, 王春儒 (1881)

· 有机电化学与工业 ·

柚皮热解炭应用于对/邻苯二酚电化学传感器 鲁猷桀, 刘耀鹏, 张沁怡, 石震, 黄文胜, 郑寅 (1888)

· 皮革化学品 ·

马桑皮植物鞣剂与铝盐结合鞣制性能及机理 郭林新, 强涛涛, 马养民, 任龙芳 (1896)

· 水处理技术与环境保护 ·

含氮大分子吸附剂的制备及其对 Cd(II) 的吸附 何婷婷, 唐炳涛, 具本植, 马 威, 张淑芬 (1904)

· 橡塑助剂 ·

低聚羟丙基磷酸乙酯阻燃剂的

合成及应用 张 继, 边金彩, 何珍妮, 周可杰, 职慧珍, 黄小冬, 杨锦飞 (1913)

· 纺织染整助剂 ·

琥珀酰亚胺酯基类偶氮染料的制备

及其超临界 CO₂ 羊毛清洁化染色 姚俊杰, 侯 俊, 吕丽华, 贾孟珂, 胡海娜, 熊小庆 (1920)

· 建筑用化学品 ·

1-苯甲氧基-3-烷氧基-2-丙醇成膜助剂的制备及应用 孟繁博, 袁宜恩, 邹心如, 季永新 (1928)

· 精细化工中间体 ·

绿色有效合成 *N,N,N*-三甲基-1-金刚烷基季铵碱 杨丰科, 周 林, 张永富, 袁世中, 高巍伟 (1935)

磷酸二苯酯催化的 2-吡啶甲胺衍生物的合成 张首琪, 曹 阳 (1940)

《精细化工》第七届编委会

编委会高级顾问: (排名不分先后)

陈克复 (中国工程院院士) 段 雪 (中国科学院院士) 何鸣元 (中国科学院院士) 金 涌 (中国工程院院士)
李俊贤 (中国工程院院士) 李正名 (中国工程院院士) 罗平亚 (中国工程院院士) 彭孝军 (中国科学院院士)
钱旭红 (中国工程院院士) 石 碧 (中国工程院院士) 孙宝国 (中国工程院院士) 吴慰祖 (中国工程院院士)
杨裕生 (中国工程院院士) 张全兴 (中国工程院院士)

编委会主任委员:

韩建国

编委会副主任委员: (排名不分先后)

冯亚青 纪红兵 马建中 邱学青 徐宝财 许光文 杨毓莹 张淑芬 张跃军 朱建民

编委会委员: (排名不分先后)

白国义 鲍 艳 陈君华 陈立功 陈水挟 崔 鹏 董晋湘 樊江莉 范 宏 方岩雄 方 云 高宝玉 高 崇
郭继香 郭祥峰 郭 媛 何忠义 侯 阳 扈广法 华瑞茂 黄池宝 黄锁义 黄唯平 贾卫民 江 涛 蒋国强
焦庆才 李和平 李应成 连工宝 林海波 林 强 刘晨江 刘东志 刘少杰 卢俊瑞 卢伟京 卢志云 罗 勇
罗运军 吕维忠 马 骧 邱明华 荣泽明 邵双喜 余远斌 沈 伟 苏二正 孙保兴 孙亚光 唐炳涛 田宜灵
涂伟萍 王车礼 王成涛 王德举 王公应 王 军 王可为 王克智 王鹏飞 王世荣 王守凯 王铁军 卫宏远
魏 杰 伍振毅 徐维林 闫立峰 姚献平 殷耀兵 尹笃林 尹志刚 余爱农 余 林 占敬敬 张 宝 张 雷
张 岐 张树彪 张天永 张玉玉 赵 静 郑福平 郑来久 朱红军 朱为宏 欧阳新平

主管: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司

主办: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司
中国化工学会精细化工专业委员会

编辑、出版: 《精细化工》编辑部

地址: 大连市高新园区黄浦路 201 号

邮编: 116023

电话: 0411-84699773, 84685669

印刷: 大连市东晟印刷有限公司

主编: 韩建国

副主编: 陈 曲

广告经营许可证号: 3000018

刊名商标注册证: 884656

国内邮发代号: 8-55

国内订阅处: 全国各地邮政公司

国外发行代号: 4624 M

国内总发行: 中国邮政集团公司

大连市报刊发行分局

国外总发行: 中国国际图书贸易总
公司 (北京 399 信箱)

国际标准刊号: ISSN 1003-5214

国内统一刊号: CN 21-1203/TQ

E-mail: jxhgbjb@126.com

http: //www.finechemicals.com.cn

国内定价: 45.00 元

期刊基本参数: CN21-1203/TQ * 1984 * m * A4 * 216 * zh + en * P * ¥45.00 * 4000 * 30 * 2021-09

MAIN CONTENTS

- Research progress on the application of plant-based biomass
resources in self-healing materials.....*SUN Nan, ZHANG Kaixin, GUO Zixu, DI Mingwei* (1729)
- Research progress of modified electrodes in microbial fuel cell for simultaneously enhancing electricity generation and organic
pollutants degradation.....*QIN Yue, LIN Xiaoqiu, ZHENG Linshan, LI Huiyu, LIU Yuanfeng, PENG Lichong, LI Congju* (1737)
- Research progress of oil water separation materials with
special wettability*GAO Dangge, LI Pengyu, SU Ying, LYU Bin* (1746)
- Research progress of chitosan and its metal particle composite
materials for antibacterial application*CUI Sheng, YUAN Meiyu, FU Junjie, LIU Xuening, TAI Juxiang* (1757)
- Recent advances of transition metal catalyzed late-stage C—H functionalization in
medicinal chemistry*HUANG Jianhui, CAO Lihua, LIU Tao, LIN Guotao, HUANG Shihao, LI Siying* (1765)
- Effect of counter anions on the electromagnetic properties of
graphene oxide/polyaniline.....*LIU Jia, DUAN Yuping, PANG Huifang, HUANG Lingxi* (1779)
- Preparation and properties of two-dimensional MoSe₂ and
its flexible photodetector*FENG Hao, JIAN Jiaying, DONG Pengfan, CHANG Fang'e* (1785)
- Preparation and characterization of Schiff base modified
Fe₃O₄ hybrid material*ZENG Xiangchu, ZHANG Guanghua, ZHANG Wanbin, XIE Lirong, WU Zhe* (1791)
- Construction of pH-responsive HMSN nanocomposites for
combinatory therapy of tumor*HAI Guoran, CHENG Yinjia, ZHANG Aiqing* (1798)
- Preparation and properties of stearyl alcohol/Co₃O₄/expanded graphite composite
phase change material*WANG Kai, YAN Ting, KUAI Zihan, ZHAO Yongming, LI Guodong, PAN Weiguo* (1808)
- Surface modification of TiO₂ particles by polysiloxane and its superhydrophobic
properties*LI Hui, LENG Yingmeng, MA Changpo, ZHANG Jian, WU Zhengde, QIU Zumin* (1813)
- Synergistic effects of polyethylene oxide on polypropylene
oxide of extended surfactants*HU Xueyi, FENG Peng, FANG Yun, FANG Yinjun, GE Zan* (1819)
- Preparation of double-terminated hydroxyl perfluoropolyether from
hydrofluoropolyether fluorinated by fluorine gas*FENG Yuzhi, REN Jun, TANG Xudong* (1824)
- GC-MS analysis and antitumor activity of volatile oils from
Arisaema decipiens Schott from various habitats*ZHANG Bin, ZHANG Lei, FAN Wenjing, DENG Yinghua* (1830)
- Preparation of polyporphyrin and its application in photocatalysis.....*MA Hui, XU Xiang, ZHENG Yubin, SONG Wangze* (1834)
- Preparation and photocatalytic properties of Bi₂S₃/CNFs
composite materials.....*WANG Mingfeng, SHEN Jiuying, PENG Lei, LIU Runyu, LIU Xinzhong, XI Beidou* (1840)
- Thermoregulated phase-separable Pd nanocatalyst for selective
hydrogenation of α , β -unsaturated ketones.....*DU Bowen, WANG Yanhua* (1848)
- Effect of Si and Al sources on hydroalkylation of benzene to cyclohexylbenzene over
Ni-Pd-La/H β *WANG Wei, SHAN Yuhua, LIU Ping, LI Furong, WANG Jiyuan, WANG Yang* (1853)
- Ultrathin metal-organic framework nanosheets precursors for efficient electrocatalysis of
oxygen evolution reaction*MENG Qide, LIU Jinxuan* (1860)

Improved synthesis of β -decitabine	JI Chunwei, YAO Tong, MAO Liangang, LI Linzhe, LI Runlai, LI Shu'an (1867)
Synthesis and photodynamic antitumor activity evaluation of furoxan and chlorin e6 conjugate	YU Haoze, SHEN Wanjie, ZHOU Kaiyue, WANG Shisheng, GUO Xiuhuan (1875)
High safety fullerene cosmetic raw materials and their whitening, anti-inflammatory and repairing effects	XU Zhe, LI Hui, HUANG Yong, LU Huiqiang, DANG Jing, SUN Zechuan, WANG Chunru (1881)
Application of pyrolytic carbon from pomelo peel in electrochemical sensor for hydroquinone and catechol	LU Youluan, LIU Yaopeng, ZHANG Qinyi, SHI Zhen, HUANG Wensheng, ZHENG Yin (1888)
Tanning performance and mechanism of <i>Coriaria nepalensis</i> bark vegetable tanning agent combined with aluminum salt	GUO Linxin, QIANG Taotao, MA Yangmin, REN Longfang (1896)
Preparation of nitrogen-containing macromolecular adsorbent and its adsorption for Cd(II)	HE Tingting, TANG Bingtao, JU Benzhi, MA Wei, ZHANG Shufen (1904)
Synthesis and application of oligohydroxypropyl ethyl phosphate flame retardant	ZHANG Ji, BIAN Jincai, HE Zhenni, ZHOU Kejie, ZHI Huizhen, HUANG Xiaodong, YANG Jinfei (1913)
Preparation of azo dyes based on succinimide and their clean dyeing of wool in supercritical CO ₂	YAO Junjie, HOU Jun, LYU Lihua, JIA Mengke, HU Haina, XIONG Xiaoqing (1920)
Preparation and application of 1-phenoxy-3-alkoxy-2-propanol film forming coalescing agents	MENG Fanbo, YUAN Yien, ZOU Xinru, JI Yongxin (1928)
Green and effective synthesis of <i>N,N,N</i> -trimethyladamantan-1-aminium hydroxide	YANG Fengke, ZHOU Lin, ZHANG Yongfu, YUAN Shishen, GAO Weiwei (1935)
Synthesis of 2-indolyl methanamine derivatives catalyzed by diphenyl phosphate	ZHANG Shouqi, CAO Yang (1940)

广 告 目 次 ADVERTISING INDEX

苏州安特威阀门有限公司	封面 (彩色)	常州一步干燥设备有限公司	广告 8 (彩色)
南京三普造粒装备有限公司	封二 (彩色)	无锡库思迈智能装备有限公司	广告 9 (单色)
南通亿能防腐科技工程有限公司	广告 1 (彩色)	上海东华高压均质机厂	广告 10 (单色)
浙江东瓯过滤机制造有限公司	广告 2 (彩色)	桐乡市金钟机械有限公司	广告 11 (单色)
靖江市峰力干燥成套设备有限公司	广告 3 (彩色)	善待地球 (公益广告)	广告 12 (单色)
第二十一届世界制药原料中国展	广告 4 (彩色)	无锡智邦药化容器有限公司	广告 13 (单色)
致敬创新登攀者 (公益广告)	广告 5 (彩色)	南通富莱克流体装备有限公司	广告 14 (单色)
辽宁奥克化学股份有限公司	广告 6 (彩色)	《精细化工》杂志	封三 (彩色)
中昊北方涂料工业研究设计院有限公司	广告 7 (彩色)	上海申银机械 (集团) 有限公司	封底 (彩色)

致 谢

中国石油化工股份有限公司上海石油化工研究院
北京工商大学食品学院
辽宁奥克化学股份有限公司

沈阳化工大学
常州大学石油化工学院

Sponsor: China Haohua (Dalian) Research & Design Institute of Chemical Industry Co., Ltd.
Departmental Committee of Fine Chemical Industry of CIESC
Editor and Publisher: Editorial Office of FINE CHEMICALS
Address of the Editorial Office: 201 Huangpu Road, High-Tech Zone, Dalian, China
Domestic Distributor: Dalian Branch Office of Liaoning Postal Corporation (Code No. 8-55)
Abroad Distributor: China International Book Trading Corporation, P.O. Box 399, Beijing, China (Code No. 4624 M)
Advertisement Permit No.: 3000018

Printer: Dalian Dongsheng Printing Co., Ltd.
Editor in Chief: HAN Jianguo
Vice Editor in Chief: CHEN Qu
Postcode: 116023
Tel: +86-411-84699773, 84685669
http://www.finechemicals.com.cn
E-mail: jxhgbjb@126.com