

中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科学引文数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA)千刊表收录期刊

美国《乌利希期刊指南》收录期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

中国石油和化工行业核心期刊

中国科技期刊精品数据库收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

第六届全国石油和化工行业优秀期刊一等奖



ISSN 1671-3206



370/TQ

YHUA7

QK2042188

应用化工®

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY



陕西延长石油(集团)有限责任公司
SHAANXI YANCHANG PETROLEUM(GROUP)CO.,LTD.

2019年《应用化工》刊登国家、部省级自然科学基金等资助项目论文675篇，基金论文比0.992。

ISSN 1671-3206



9 771671 320209

万方数据

陕西省石油化工研究设计院
陕西省化工学会主办
陕西延长石油(集团)有限责任公司

8

2020.Vol.49

2020 年第 49 卷第 8 期

(总第 342 期)

2020 年 8 月 10 日出版

(月刊)

国内外公开发行

1972 年创刊

总 编 / 社 长: 朱明道

主 管: 陕西省科学技术厅

主 办: 陕西省石油化工研究设计院

陕西省化工学会

陕西延长石油(集团)有限责任公司

编辑出版: 应用化工杂志社

责任编辑: 张海娟

编 辑: 王兰 雷珂 李丛妮 徐宁

英文审校: 李芬芬

地 址: 西安市西延路 61 号

网上投稿系统:

Http: //www.zgyyhg.cbpt.cnki.net

Http: //www.zgyyhg.cn

E-mail: yyhg@vip.163.com

编辑部电话: (029)85561216

发行部电话: (029)85542621

广告部电话: 13363918323

传 真: (029)85542621

邮 编: 710054

印 刷: 长安大学雁塔印刷厂

国内发行: 中国邮政集团公司

陕西省报刊发行局

订 阅: 全国各地邮局

邮发代号: 52-225

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外代号: M 1656

刊 号: ISSN 1671-3206

CN 61-1370/TQ

广告经营许可证号: 6100004000041

定 价: 全年 480 元

应

YING

用

YONG

目 次

科研与开发

- Ti/SnO₂-Sb-Ni 阳极电化学氧化系统回收 S 单质并同步实现含硫废水处理的研究 肖丹, 孙怡, 成少安(1871)
- 离子交联石墨烯相变复合材料的研究 马驰, 张东(1875)
- 碳材料改性锌负极的复合锌离子电池电化学性能的研究 常子文, 黄永烽, 黄文婷, 等(1879)
- 不同超滤膜处理二级出水的膜污染机制研究 孙丽华, 刘焯辉, 吕静静, 等(1883)
- 青霉素在硼掺杂金刚石薄膜电极上的电化学行为研究 曲有鹏, 吕江维, 冯玉杰, 等(1888)
- 磁性水热炭对重金属离子铅的吸附性能研究 吴凡, 何宗文, 刘雪梅, 等(1892)
- 新型除氟载铁(Fe³⁺)螯合絮凝剂的制备研究 赵欢, 卢奕彤(1899)
- 水热酸处理解离凹凸棒土晶束的研究 化全县, 郝志远, 张凯, 等(1904)
- 有机无机杂化 PVA/SiO₂ 阳离子交换膜的制备及电化学性能表征 李艳红, 王三反, 周键, 等(1909)
- 不同有机负荷下弹性填料对 ABR 处理生活污水的影响 师旭军, 张国珍, 张超, 等(1915)
- 木质素基环氧树脂固化剂的制备 潘虹, 徐丽慧, 赵涛, 等(1920)
- 一种新型含硫曼尼希碱的合成与缓蚀性能研究 胡闪, 王任芳, 石东坡, 等(1925)
- 在玫瑰花渣中提取玫瑰精油及抗氧化性研究 郭畅畅, 张娟, 刘朝政, 等(1930)
- 超声与溶菌酶协同强化印染污泥溶胞效果研究 薛飞, 陈钦, 许士洪, 等(1933)
- 冬青叶中黄酮类化合物提取方法比较研究 李睿(1938)
- 木材干燥 VOCs 采样和测量方法研究 于建芳, 贺勤, 张晓涛, 等(1941)
- 沉淀转化法制备纳米氧化铜及其光催化性能研究 苗征, 朱绒霞, 栾瑞昕(1946)
- BiPO₄ 的合成及负载 WO₃ 改善其光催化降解罗丹明 B 赵红建, 徐地红, 马富, 等(1949)
- 胺类抑制剂 ZC-NW 的合成及评价 刘磊, 赵广渊, 郭宏峰, 等(1953)
- 核桃壳基磁性生物炭对亚甲基蓝的吸附特性研究 黄超, 罗米娜, 陈馥, 等(1956)
- 改性油脂乙氧基化物为基础的浓缩液体洗涤剂 汪传新, 张威, 王丰收(1962)
- 羧乙基硫代丁二酸合成及其阻垢机理研究 高华晶, 谢宁, 张建新, 等(1966)
- 电催化降解泳池水中氰尿酸 陈安平, 李玉霞, 崔俊峰, 等(1970)
- 不同溶剂对石榴皮染料提取效果及染色性能的影响 陆晔婷, 王露, 张昊宇, 等(1974)
- 电催化还原二氧化碳制甲醇的实验研究 刘清田, 戚霖, 周屈兰, 等(1978)
- 过硫酸钠复合解堵剂降解聚丙烯酰胺的研究 翟朋达, 吴海霞, 张志光, 等(1982)
- 基于壳聚糖的多孔吸附剂的制备及其吸附性能研究 景占鑫, 张琼珊, 黄海, 等(1985)
- 负载纳米 TiO₂ 的弥散光纤降解高浓盐水中 COD 的研究 孙凌凌, 胡心科, 孙雪, 等(1992)

- 机械加工石油烃污染土壤微波热修复试验研究
 陈维墉,朱雷鸣,胡敏,等(1995)
- 粉磨时间对煤气化渣复合胶凝材料的性能影响研究
 盛燕萍,扈培臻,冀欣,等(1999)
- GTA-GG 改性胍胶应用于压裂液及相关性能研究
 孙孟莹,潘一,王瞳煜,等(2004)
- 反应温度对 Raney-Ni 催化剂 1,4-丁二醇加氢性能的影响及其结构变化
 邵宪龙,莫文龙,马凤云,等(2009)
- 磷酸二氢钾的冷却结晶正交实验 齐亚兵,黄建,罗橙,等(2014)
- 磷石膏制备超微细硫酸钙晶须的除磷特性研究
 吕晴,秦军,刘江,等(2018)
- 适用于氯氧镁水泥混凝土减水剂的制备与表征
 陈华鑫,高思齐,关博文,等(2024)
- N-Fe/CNT 对 Pb(II) 去除的热力学与动力学研究
 刘清,杨涛,滑熠龙,等(2029)

专论与综述

- 微生物脱盐燃料电池废水处理及应用研究
 卢家磊,董奕岑,徐成龙,等(2035)
- 面向镉污染治理的碳材料应用研究进展
 王莲花,李侃,胡江波,等(2041)
- 二维金属有机框架的制备及其在生物传感器领域的研究进展
 陈国珍,赵锴,张玉娟,等(2045)
- 聚甲氧基二甲醚的精制及汽液平衡研究进展
 潘学龙,宋卓栋,张作毅,等(2050)
- 化学药剂对城镇生活污水厂除磷技术的研究进展
 宋晓乔,任天龙,马传澍,等(2056)
- 交联酸压裂液体系研究进展及展望
 巩锦程,王彦玲,罗明良,等(2058)
- 环保型耐高温无固相钻井液体系研究进展
 徐明磊,佟乐,杨双春,等(2063)
- 微藻生物膜培养装置的研究进展 周长仁,冯骞,张凯杰,等(2068)
- 污水新型生物脱氮强化技术研究进展
 陈仁杰,谢禹,荆肇乾(2075)
- 煤焦油中多环芳烃非、蒽加氢裂化的研究进展
 贺新福,尚军,周均,等(2080)
- 赤泥特性及资源化应用现状 顾振华,卿山,张玉辉,等(2087)
- 抗生素去除技术在饮用水处理领域的研究进展
 戴步峰,燕强,贺超,等(2091)
- 碳纳米管对重金属的吸附技术进展研究
 蔡强,程亚玲,艾思宇,等(2096)
- 室内甲醛污染物高效治理新技术研究进展
 刘俊逸,张晓响,李杰,等(2101)
- 双子 Gemini 表面活性剂在低渗油藏中耐温耐盐性研究进展
 李长平,赵春立,李浩然,等(2107)
- 石化场地土壤与地下水污染防控研究进展
 谭海涛,刘涛,曹兴涛,等(2112)
- 水中典型溴系阻燃剂的降解与测定方法
 范荣桂,魏来,张泽伟,等(2116)
- 石油污染场地化学氧化结合生物降解修复 向甲甲(2122)
- 环氧树脂在纳米技术中的应用 李晓丹,刘小平,胡心雨,等(2128)
- 多相抽提修复过程监控技术研究及应用 张祥(2132)

分析测试

- 离子色谱法测定聚磷酸中聚合态磷的含量
 吉晓玲,马航,胡波,等(2137)
- 高纯氯苯甘醚含量的高效液相色谱法研究
 皇甫慧君,任蕊,李丛妮,等(2140)

期刊基本参数:CN 61-1370/TQ * 1972 * m * 16 * 272 * zh * p * ¥40.00 * 58 * 2020-08



本刊为:

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊(A)
- 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
- 中国石油和化工行业核心期刊
- 陕西省优秀科技期刊
- 万方“中国核心期刊遴选数据库”
- 中国科技论文统计源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据来源期刊
- 中国科技期刊精品数据库收录期刊
- 科技部万方期刊数据库来源期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
- 波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊
- 美国《乌利希期刊指南》来源期刊
- 美国《化学文摘》(CA)千刊表收录期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 《中国化学化工文摘》收录期刊
- 首届《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊奖
- 全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

根据中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术·2019版)统计数据,《应用化工》2018年计量指标:影响力指数(CI) 546.426;影响力指数(CI)学科排序 7/171;影响因子 0.822;总被引频次 4352。2019年基金论文比 0.992。

Foreign

ISSN 1671-3206

CN 61-1370/TQ

Subscription RMB 480 yuan per year

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY

Contents

Research and Development

- Study on simultaneous recovery of S^0 and treatment of sulfur-containing wastewater using electrochemical oxidation system with Ti/SnO₂-Sb-Ni anode XIAO Dan, SUN Yi, CHENG Shao-an(1871)
- Research on ion-crosslinked graphene phase change composites MA Chi, ZHANG Dong(1875)
- Study on the electrochemical performance of composite zinc-ion batteries modified by carbon materials CHANG Zi-wen, HUANG Yong-feng, HUANG Wen-ting, et al(1879)
- Study on the membrane fouling mechanisms of secondary effluent treatment by ultrafiltration with different characteristics SUN Li-hua, LIU Ye-hui, LÜ Jing-jing, et al(1883)
- Electrochemical behavior of penicillin on boron doped diamond electrode QU You-peng, LÜ Jiang-wei, FENG Yu-jie, et al(1888)
- Study on the adsorption performance of magnetic hydrothermal carbon on heavy metal ion lead WU Fan, HE Zong-wen, LIU Xue-mei, et al(1892)
- Study on preparation of novel defluorinated ironloaded(Fe^{3+}) chelating flocculant ZHAO Huan, LU Yi-tong(1899)
- Study on attapulgite crystal bundles dissociation by hydrothermal acid technology HUA Quan-xian, HAO Zhi-yuan, ZHANG Kai, et al(1904)
- Preparation and characterization of electrochemical properties of organic-inorganic hybrid silica cation exchange membranes LI Yan-hong, WANG San-fan, ZHOU Jian, et al(1909)
- Effect of elastic filler on ABR treatment of domestic sewage under different organic load SHI Xu-jun, ZHANG Guo-zhen, ZHANG Chao, et al(1915)
- The preparation of epoxy resin hardener from lignin PAN Hong, XU Li-hui, ZHAO Tao, et al(1920)
- Study on synthesis and corrosion inhibition of a novel sulfur-containing Mannich base HU Shan, WANG Ren-fang, SHI Dong-po, et al(1925)
- Extraction of rose essential oil from rose residuel and antioxidant activity GUO Chang-chang, ZHANG Juan, LIU Chao-zheng, et al(1930)
- Research on the enhancement of textile dyeing sludge lysis by combining ultrasonic and lysozyme XUE Fei, CHEN Qin, XU Shi-hong, et al(1933)
- Comparative research on the extraction of flavonoids from leaves of Chinese ilex LI Rui(1938)
- Sampling and test method of volatile organic compounds(VOCs)from wood drying YU Jian-fang, HE Qin, ZHANG Xiao-tao, et al(1941)
- Research on photocatalytic activity of nano-CuO prepared by precipitation method MIAO Zheng, ZHU Rong-xia, LUAN Rui-xin(1946)
- Synthesis of BiPO₄ and improving photocatalytic degradation of Rhodamine B by loading WO₃ ZHAO Hong-jian, XU Di-hong, MA Fu, et al(1949)
- Synthesis and evaluation of amine inhibitor ZC-NW LIU Lei, ZHAO Guang-yuan, GUO Hong-feng, et al(1953)
- Study on sorption characteristics of methylene blue by magnetic biochar derived from walnut shell HUANG Chao, LUO Mi-na, CHEN Fu, et al(1956)
- Concentrated liquid detergent based on modified oil ethoxylates WANG Chuan-xin, ZHANG Wei, WANG Feng-shou(1962)
- Study on synthesis and scale inhibition mechanism of carboxyethylthiosuccinic acid GAO Hua-jing, XIE Ning, ZHANG Jian-xin, et al(1966)
- Catalytic electrolysis of the cyanuric acid in swimming pool water CHEN An-ping, LI Yu-xia, CUI Jun-feng, et al(1970)
- Effects of different solvents on extraction and dyeing properties of pomegranate peel dye LU Ye-ting, WANG Lu, ZHANG Hao-yu, et al(1974)
- Experimental study on electrocatalytic reduction of carbon dioxide to methanol LIU Qing-tian, QI Ji, ZHOU Qu-lan, et al(1978)
- Study on the degradation of polyacrylamide by sodium persulfate compound plugging agent ZHAI Peng-da, WU Hai-xia, ZHANG Zhi-guang, et al(1982)
- Preparation and adsorption property of chitosan-based porous adsorbent JING Zhan-xin, ZHANG Qiong-shan, HUANG Hai, et al(1985)
- Study on the degradation of COD in high concentration brine by diffuse optical fiber loaded with nanometer TiO₂ SUN Ling-ling, HU Xin-ke, SUN Xue, et al(1992)
- Study on microwave thermal remediation of petroleum hydrocarbon contaminated soil by mechanical processing CHEN Wei-yong, ZHU Lei-ming, HU Min, et al(1995)
- Study on the effect of pulverizing time on the properties of coal gasification slag composite cementitious material SHENG Yan-ping, HU Pei-zhen, JI Xin, et al(1999)
- Study on application of GTA-GG modified guanidine gum in fracturing fluid and related properties SUN Meng-ying, PAN Yi, WANG Tong-yu, et al(2004)
- Effect of reaction temperature on hydrogenation properties of Raney-Ni catalysts for 1,4-butyndiol and its structural changes GAO Xian-long, MO Wen-long, MA Feng-yun, et al(2009)
- Cooling crystallization orthogonal experiment of potassium dihydrogen phosphate QI Ya-bing, HUANG Jian, LUO Cheng, et al(2014)

- Study on phosphorus removal characteristics of ultrafine calcium sulfate whiskers prepared from phosphogypsum
 LÜ Qing, QIN Jun, LIU Jiang, et al(2018)
- Synthesis and characterization of superlattice for magnesium oxychloride cement
 CHEN Hua-xin, GAO Si-qi, GUAN Bo-wen, et al(2024)
- Thermodynamic and kinetic study on removal of Pb(II) by carbon nanotubes-green nano zero valence iron (nZVI) composites
 LIU Qing, YANG Tao, HUA Yi-long, et al(2029)

Monograph and Review

- Progress and application of wastewater from microbial desalination cells
 LU Jia-lei, DONG Yi-cen, XU Cheng-long, et al(2035)
- Advances in the application of carbon materials for cadmium pollution control
 WANG Lian-hua, LI Kan, HU Jiang-bo, et al(2041)
- Preparation of 2D MOF-based composite materials and its applications in biosensors
 CHEN Guo-zhen, ZHAO Kai, ZHANG Yu-juan, et al(2045)
- Research progress in purification and vapor-liquid equilibrium of polymethoxy dimethyl ether
 PAN Xue-long, SONG Zhuo-dong, ZHANG Zuo-yi, et al(2050)
- Research progress of chemical agents on technology of removal phosphorus in urban sewage treatment plants
 SONG Xiao-qiao, REN Tian-long, MA Chuan-shu, et al(2056)
- Research and prospect of crosslinked acid fracturing fluid GONG Jin-cheng, WANG Yan-ling, LUO Ming-liang, et al(2058)
- Research progress on environmentally friendly high temperature resistant solid-free drilling fluid system
 XU Ming-lei, TONG Le, YANG Shuang-chun, et al(2063)
- Advances in microalgae biofilm culture apparatus ZHOU Chang-ren, FENG Qian, ZHANG Kai-jie, et al(2068)
- Research progress on new biological nitrogen removal intensification technology for wastewater
 CHEN Ren-jie, XIE Yu, JING Zhao-qian(2075)
- Research progress on hydrocracking of polycyclic aromatic hydrocarbons phenanthrene and anthracene in coal tar
 HE Xin-fu, SHANG Jun, ZHOU Jun, et al(2080)
- Characteristics and comprehensive utilization status of red mud GU Zhen-hua, QING Shan, ZHANG Yu-hui, et al(2087)
- Advances in antibiotic removal techniques in the field of drinking water treatment
 DAI Bu-feng, YAN Qiang, HE Chao, et al(2091)
- Advances in adsorption technology of carbon nanotubes for heavy metals
 CAI Qiang, CHENG Ya-ling, AI Si-yu, et al(2096)
- Research on the new technologies of efficient indoor for maldehyde pollution control
 LIU Jun-yi, ZHANG Xiao-yun, LI Jie, et al(2101)
- Advances in the study of temperature and salt resistance of Gemini surfactants in low-seepage reservoirs
 LI Chang-ping, ZHAO Chun-li, LI Hao-ran, et al(2107)
- Research progress of soil and groundwater environment conservation for petrochemical site
 TAN Hai-tao, LIU Tao, CAO Xing-tao, et al(2112)
- Degradation and determination method of typical bromine flame retardant in water
 FAN Rong-gui, WEI Lai, ZHANG Ze-wei, et al(2116)
- Chemical oxidation combined with biodegradation technology for remediation of petroleum contaminated sites
 XIANG Jia-jia(2122)
- Application of epoxy resin in nanotechnology LI Xiao-dan, LIU Xiao-ping, HU Xin-yu, et al(2128)
- Research on process monitoring technologies in multi-phase extraction remediation and an application case introduction
 ZHANG Xiang(2132)

Analysis Test

- Determination of polyphosphate content in polyphosphoric acid by ion chromatography
 JI Xiao-ling, MA Hang, HU Bo, et al(2137)
- Study on detection method of high purity chlorphenesin by HPLC ... HUANGFU Hui-jun, REN Rui, LI Cong-ni, et al(2140)

Sponsor: Shaanxi Research Design Institute of Petroleum
 and Chemical Industry
 Shaanxi Provincial Society of Chemical Industry and
 Engineering
 Shaanxi Yanchang Petroleum (Group) Co., Ltd.

Address: No. 61 Xiyan Road, Xi'an, China
Post Code: 710054
Tel: (029)85561216, 85542621, 13363918323
Fax: (029)85542621
E-mail: yyhg@vip.163.com
Http://www.zgyyhg.cbpt.cnki.net
Http://www.zgyyhg.cn
ISSN 1671 - 3206
CN 61 - 1370/TQ
CODEN YHUIA7

Edited and Published: Applied Chemical Industry Editorial Office

Chief Editor: Zhu Ming-dao

Executive Editor: Zhang Hai-juan

English Editor: Li Fen-fen

陕西延长石油（集团）有限责任公司

陕西延长石油（集团）有限责任公司（简称“延长石油”）是中国拥有石油和天然气勘探开发资质的企业之一，也是中国陆上石油工业的发祥地，已有百余年发展历史。延长石油是中国陆上石油工业的开拓者，能源新事业的创造者，是中国西部地区规模最大的省属企业和全国财政贡献最大的地方企业。2013年成为中国西部首家世界500强企业，2018年7月19日，财富中文网发布了最新的财富世界500强排行榜，延长石油集团以388.98亿美元的营业收入排名第288位。

延长石油秉持“汇聚能源、延长价值”的企业使命，以高效、清洁、负责的方式提供高品质的能源化工产品、其它产品及服务，不断满足社会发展对能源的新需要，致力于成为令人尊敬的创新型国际能源化工公司。

主营业务

油气产业 化工产业 矿业产业 工程装备产业 金融产业 科技产业 其它产业

企业使命

汇聚能源 延长价值

企业愿景

成为令人尊敬的创新型国际能源化工公司

核心价值观

求实 诚信 奉献 责任

企业精神

埋头苦干 开拓创新

企业哲学

智圆行方 天地人和

地址：陕西省西安市高新区科技二路75号

电话：029-88899598 传真：029-88899656

CN 61-1370/TQ
万方数据

ISSN 1671-3206

邮发代号 52-225

全年定价 480元