

目 次

❖ 冶金材料与化工 —— “新材料前沿:基础研究助力产业发展”专栏

柔性铜网格透明导电材料的研究进展 韩涛 舒友荣 吴鹏 唐晟(1)

具有可控光吸收特性的有序多孔 ATO/Fe₂O₃ 复合材料的研究 王文荣 吴词 刘子嫣(6)

NiS-TiO₂/CNTs 三维载体对多硫化锂催化转化性能的研究
..... 彭涛 李晓 胡章涛 钱腾蓉 望军 张瀚(12)

结构调控实现 MXene 量子点高插层赝电容储能
..... 蒲彪 高宇麒 陈晓薇 王自立 李兴鑫 江文婷 韩涛 江寒梅(18)

基于离子液体的 PVDF 复合材料在传感与致动领域的研究进展
..... 刘艺 李钥 何鑫 刘欣 叶勇 陈勇(28)

FeS₂/竹叶碳复合负极材料的制备及其储锂性能研究 金姚瑶 胡章涛 张瀚 望军(37)

❖ 油气勘探与开发

特约:古新世—始新世极热气候下陆相沉积系统响应与油气效应研究进展

..... 谭先锋 蒋威 王敦繁 刘建平 李雯雯 严雪齐 罗龙 王佳 瞿雪姣 高偲博(44)

流淌火燃烧实验与数值模拟的研究现状 朱诗杰 蒋新生 林科宇 储汇(58)

超临界多元热流体组分含量影响规律研究 杨琴垚 杨二龙 戚志林 严文德 孔德煜(65)

碳酸盐岩储层多尺度孔洞缝的识别与表征 —— 以茅口组碳酸盐岩气藏为例
..... 吴云龙 刘美薇 王国栋 屈洋 王胜元 孙天鸽 李晨晨(74)

❖ 计算机与人工智能

基于改进 YOLOv8n-Pose 的人体关键点检测算法
..... 雷亮 陈毅 刘学涵 赵锦 陈小庆 周华勇 徐山雯(83)

油水井修井措施后效益评价方法研究 王小兵 王久龙 李志勇 兰大江 王彬(90)

融合 GSDE 与 GRU 的计算机网络安全入侵检测模型研究 姚孝生(99)

基于改进 YOLOv7-tiny 的轻量化带钢表面缺陷检测算法
..... 彭杰 苏盈盈 杜谦 刘灿 张乐 阎垒(107)

CONTENTS

Latest Progress on Flexible Copper Grid Transparent Conductive Materials	<i>HAN Tao SHU Yourong WU Peng TANG Sheng</i> (1)
On Ordered Porous ATO/Fe ₂ O ₃ Composites With Controlled Light Absorption Properties	<i>WANG Wenrong WU Ci LIU Ziyang</i> (6)
NiS–TiO ₂ /CNTs 3D Matrix for Accelerating Sulfur Redox Kinetics in Li–S Battery	<i>PENG Tao LI Xiao HU Zhangtao QIAN Tengrong WANG Jun ZHANG Han</i> (12)
High-Intercalation Pseudocapacitive Energy Storage of MXene Quantum Dots Through Structural Regulation	<i>PU Biao GAO Yuqi CHEN Xiaowei WANG Zili LI Xingxin JIANG Wenting HAN Tao JIANG Hanmei</i> (18)
Latest Progress on PVDF Composites Based on Ionic Liquids in the Fields of Sensing and Actuation	<i>LIU Yi LI Yao HE Xin LIU Xin YE Yong CHEN Yong</i> (28)
Preparation and Lithium Storage Properties of FeS ₂ /Bamboo-Leaf Carbon Composite Anode Materials	<i>JIN Yaoyao HU Zhangtao ZHANG Han WANG Jun</i> (37)
Responses of the Terrestrial Sedimentary System to Paleocene–Eocene Thermal Maximum and Hydrocarbon Resource Effects: Progress and Prospects	<i>TAN Xianfeng JIANG Wei WANG Dunfan LIU Jianping LI Wenwen YAN Xueqi LUO Long WANG Jia QU Xuejiao GAO Xuanbo</i> (44)
Research Status of Flowing Fire Combustion Experiments and Numerical Simulations	<i>ZHU Shijie JIANG Xinsheng LIN Keyu CHU Hui</i> (58)
Effect Law on Component Content Characteristics of Supercritical Multi-Thermal Fluid	<i>YANG Shenyaoyang YANG Erlong QI Zhilin YAN Wende KONG Deyu</i> (65)
Identification and Characterization of Multi-Scale Pores, Vugs and Fractures in Carbonate Reservoirs: A Case Study of the Maokou Formation Carbonate Gas Reservoirs	<i>WU Yunlong LIU Meiwei WANG Guodong QU Yang WANG Shengyuan SUN Tiange LI Chenchen</i> (74)
Human Key Point Detection Algorithm Based on Improved YOLOv8n–Pose	<i>LEI Liang CHEN Yi LIU Xuehan ZHAO Jin CHEN Xiaoqing ZHOU Huayong XU Shanwen</i> (83)
On the Benefit Evaluation Method for Oil and Water Well Minor Repair Measures	<i>WANG Xiaobing WANG Jiulong LI Zhiyong LAN Dajiang WANG Bin</i> (90)
Computer Network Security Intrusion Detection Model Integrating GSDE and GRU	<i>YAO Xiaosheng</i> (99)
A Lightweight Steel Strip Surface Defect Detection Algorithm Based on the Improved YOLOv7–tiny	<i>PENG Jie SU Yingying DU Qian LIU Can ZHANG Le YAN Lei</i> (107)