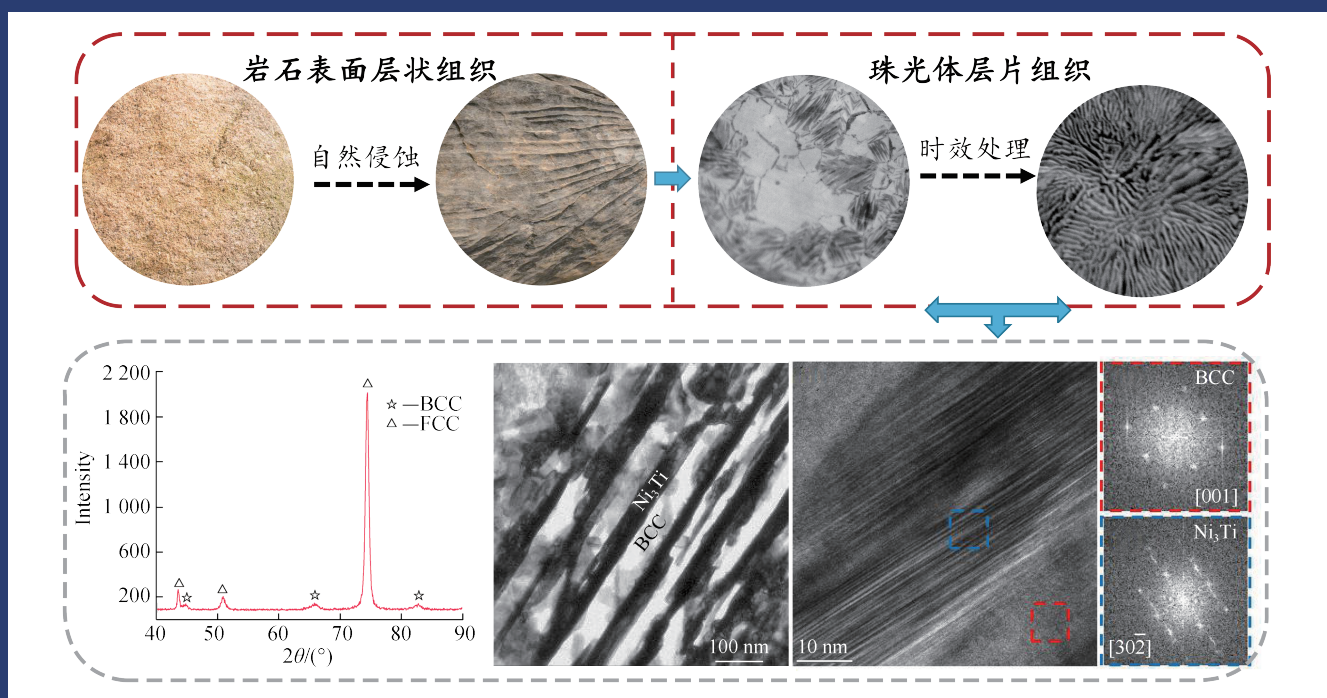




# 常州大学学报

## 自然科学版

### JOURNAL OF CHANGZHOU UNIVERSITY NATURAL SCIENCE EDITION



珠光体型FeCoNiTi高熵合金的微结构与耐磨性能 —— 安旭龙, 魏伟, 魏坤霞, 汪丹丹, 孙文文

## 目 次

### 材料科学与工程

- 可逆热致变色纤维素膜的制备及性能 ..... 任素霞,杨延涛,董莉莉,雷廷宙,张修强(1)
- 珠光体型 FeCoNiTi 高熵合金的微结构与耐磨性能 ..... 安旭龙,魏 伟,魏坤霞,汪丹丹,孙文文(8)
- 聚(酰胺-co-醚)大分子单体的一步法合成及其接枝共聚 ..... 李 丹,柴晨琼,杨宏军(15)

### 化学化工

- 千吨级玉米秸秆水解生产乙酰丙酸乙酯联产糠醛中试系统分析 .....  
..... 杨延涛,曲 霞,沈钊琳,宋 磊,雷廷宙(21)
- 疏水磁多孔 Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@碳质纳米微球用作酸碱协同催化的性能 ..... 徐伟刚,张 青,雷 冲,桂豪冠(27)
- TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/H<sup>+</sup>-ATP 复合催化剂的制备及性能 ..... 高丙莹,孙绪章,曹金耀,姚 超(37)

### 环境科学与工程

- 利用空间特征的平原地区灌溉沟渠优化提取 ..... 方 炫,张同亮,彭明国,蒋 圣,张秋亚(43)
- 固定化 Cu<sub>2</sub>O 活化过硫酸盐降解水中 4-氯酚 ..... 刘雪峰,郑春禹,滕 洁,许 霞(52)

### 机械制造及其自动化

- 连续体机器人工作空间改进分析与仿真 ..... 齐 飞,裴海珊,窦小明,白东明,张 恒,朱 靖(61)
- 压缩空气发射球形焰火弹仿真分析 ..... 金 涌,张祚炜,朱健平(70)

### 石油与天然气工程

- 渤中 13-2 区块复杂薄弱层高强度承压堵漏技术研究及应用 .....  
..... 陈 卓,耿立军,岳 明,江智强,李建宇(77)
- 气侵条件下深水变梯度控压钻井泥浆池增量变化规律 ..... 王江帅,李 牧,翟文宝,何岩峰,邓 嵩(87)

Contents

Materials Science and Engineering

- Preparation and properties of reversible thermochromic functional cellulose films ..... REN Suxia, YANG Yantao, DONG Lili, LEI Tingzhou, ZHANG Xiuqiang (1)
- Microstructure and wear resistance of pearlitic FeCoNiTi high-entropy alloys ..... AN Xulong, WEI Wei, WEI Kunxia, WANG Dandan, SUN Wenwen(8)
- One-pot synthesis of poly(amide-co-ether) macromonomer and its graft copolymerization ..... LI Dan, CHAI Chenqiong, YANG Hongjun(15)

Chemistry and Chemical Engineering

- Design analysis of 1 000-tons scale synthesis for producing levulinic acid and furfural from corn straw hydrolysis ..... YANG Yantao, QU Xia, SHEN Yilin, SONG Lei, LEI Tingzhou(21)
- Surface hydrophobic magnetic porous Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@carbonaceous microspheres applied as heterogeneous acid-base cooperative catalysis ... XU Weigang, ZHANG Qing, LEI Chong, GUI Haoguan(27)
- Preparation and properties of TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/H<sup>+</sup>-ATP composite catalysts ..... GAO Bingying, SUN Xuzhang, CAO Jinyao, YAO Chao(37)

Environmental Science and Engineering

- Optimal extraction method of irrigation ditches in plain areas using spatial characteristics ..... FANG Xuan, ZHANG Tongliang, PENG Mingguo, JIANG Sheng, ZHANG Qiuya(43)
- Immobilized Cu<sub>2</sub>O activated persulfate for degradation of 4-chlorophenol in water ..... LIU Xuefeng, ZHENG Chunyu, TENG Jie, XU Xia(52)

Mechanical Manufacture and Automation

- Continuum robot workspace improvement analysis and simulation ..... QI Fei, PEI Haishan, DOU Xiaoming, BAI Dongming, ZHANG Heng, ZHU Jing(61)
- Simulation analysis of a spherical firework projectile launched by compressed air ..... JIN Yong, ZHANG Zuowei, ZHU Jianping(70)

Oil and Natural Gas Engineering

- Research and application of high strength plugging technology for complex weak layer in Bozhong 13-2 block ..... CHEN Zhuo, GENG Lijun, YUE Ming, JIANG Zhiqiang, LI Jianyu(77)
- Variation law of mud pit increment under gas kick in deepwater variable gradient managed pressure drilling ..... WANG Jiangshuai, LI Mu, ZHAI Wenbao, HE Yanfeng, DENG Song(87)

本刊被下列数据库或出版平台列为来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)  
美国《乌利希国际期刊指南》  
美国《艾博思科数据库(网络版)》  
中国期刊全文数据库(CJFD)  
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)  
万方数据知识服务平台  
维普中文期刊服务平台  
超星期刊域出版平台

常州大学学报(自然科学版)

(双月刊 1989年3月创刊)

第35卷 第4期(总第151期)

2023年7月28日出版

Journal of Changzhou University (Natural Science Edition)

(Bimonthly, Started in Mar.1989)

Vol.35, No.4 (Sum No.151)

Published on Jul. 28, 2023

主管单位: 江苏省教育厅

主办单位: 常州大学

主 编: 徐守坤

编辑出版: 《常州大学学报(自然科学版)》编辑部

地 址: 江苏省常州市武进区常州大学

邮 编: 213164

电 话: 0519-86334664

电子信箱: xb@cczu.edu.cn

印 刷: 南京玉河印刷厂

国内发行: 常州大学学报编辑部

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司 国外发行代号: QR 335

订 购: 天津市大寺泉集北里别墅17号联合征订服务部(邮编: 300385)

Superintended by Department of Education of Jiangsu Province

Sponsored by Changzhou University

Chief Editor: Xu Shoukun

Edited & Published by Editorial Board of Journal of Changzhou University(Natural Science Edition)

Address: Changzhou University, Wujin District, Changzhou, Jiangsu, China

Zip Code: 213164

Telephone: 0519-86334664

E-mail: xb@cczu.edu.cn

Printed by Printing House of Nanjing Yuhe

Domestic Distribution: Editorial Office of Journal of Changzhou University

Overseas Distribution: China International Book Trading Co., Ltd. Overseas Distribution Code: QR 335

Subscription: The Associated Subscription Service (No.17 Villa of Jibeili Dasiquan, Tianjin 300385)

中国标准连续出版物号: ISSN 2095-0411  
CN 32-1822/N

定价: 18.00元

