

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊 (核心版)

中国科学引文数据库源期刊

SCOPUS数据库源期刊

中国材料研究学会会刊

中国材料进展

7
2021



MATERIALS CHINA

CN 61—1473/TG
ISSN 1674—3962
Vol.40 No.7

中国材料进展
MATERIALS CHINA

第40卷
第7期 (总第475期)
2021年7月

化学工业出版社

青年园地

ISSN 1674-3962



9 771674 396218



西北有色金属研究院
中国材料研究学会
化学工业出版社

主办
出版



万方数据



**INTERNATIONAL
UNION OF MATERIALS
RESEARCH SOCIETIES**

President

Yafang Han
Institute of Aeronautical Materials, China

Immediate Past President

Soo Wahn Lee
Sunmoon University, South Korea

First Vice President

Rodrigo Martins
FCT-UNL, Portugal

Second Vice President

Yuan Ping Feng
National University of Singapore, Singapore

Secretary

J.S. Williams
Australian National University, Australia

Treasurer

Paul Jain-Long Horng
Industrial Technology Research Institute, Taiwan

IUMRS ADHERING BODIES

- African Materials Research Society (African-MRS)
- Australian Materials Research Society (A-MRS)
- Brazil Materials Research Society (B-MRS)
- Chinese Material Research Society (C-MRS)
- European Materials Research Society (E-MRS)
- Materials Research Society of India (MRS-I)
- Materials Research Society of Indonesia (MRS-Inda)
- Materials Research Society of Japan (MRS-J)
- Materials Research Society of Korea (MRS-Korea)
- Materials Research Society of Mexico (MRS-Mexico)
- Materials Research Society of Russia (MRS-R)
- Materials Research Society of Singapore (MRS-S)
- Materials Research Society of Taiwan (MRS-T)
- Materials Research Society of Thailand (MRS-Thailand)

Edited by The Editorial Board of Materials China
Address: No.96, Weiyang Road, Xi'an City,
Shaanxi 710016, P.R. China
Website: <http://www.mat-china.com>

Editor-in-Chief: Zhou Lian
Editorial Office:
Telephone: +86-29-86226599
E-mail: rml@c-nin.com
materialschina@163.com

Overseas Distributor:
China International Book Trading Corporation
Overseas Circulation Code: M2980
Overseas Annual Subscription Rate: USD180
(Price changes due to RMB-USD exchange rate)

MATERIALS CHINA

Vol.40 No.7 Sum 475 July 2021 (Monthly)

Contents

Young Researcher's Field

Research Progress of Plasmonically Photocatalytic Nitrogen Fixation
..... JIANG Ruibin, WANG Yuyang, MA Lixia (481)

Progress on the Black Phosphorus Nanomaterials for Photocatalysis
..... SHEN Zhikai, YUAN Yongjun, YU Zhentao, *et al* (493)

Comprehensive Review

Research Progress of Machine Learning Aided High Entropy Alloy Design
..... ZHAO Dingqi, QIAO Junwei, WU Yucheng (508)

Chemical Synthesis and Photoelectric Devices Application of p-TSO Delafossite Materials
..... HAN Meijie, QI Xiaoben, ZHANG Rulin, *et al* (525)

Research Report

Study on Preparation and Properties of Te Nanowires/PEDOT: PSS
Thermoelectric Films by Electrospinning
..... SUN Xiaomeng, SUN Tingting, WU Xin, *et al* (518)

Effect of Liquid Silicone Resin on the Properties of Al₂O₃ Based Ceramic Core
..... YANG Zhibin, ZHANG Yang, PU Fayuan, *et al* (535)

Asymmetric Thermal Effect and Temperature Rise Curve of Blade/Case
Rub-Impact of Aero-Engine
..... LIU Meijun, DONG Yu, YANG Guanjun (542)

Evaluation of Uncertainty in Determination of Copper in Beryllium by
Atomic Absorption Spectroscopy
..... WANG Jiali, BAI Yingli, SUN Hongtao (548)

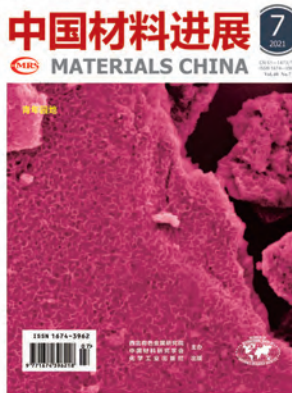
Enhanced Electrochemical Performance of Zinc Phosphate Coated Ni-Rich
LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ Cathode for Li-Ion Battery
..... WANG Zhentao, GU Hong, WANG Juan (553)

Serial Parameters: CN61-1473/TG*1982*M*A4*80*ZH*P* ¥ 40.00*1200*09*2021-07

中国材料进展

ZHONGGUO CAILIAO JINZHAN

第40卷总第475期 2021年第7期 (月刊)



目次

青年园地

表面等离子体光催化固氮研究进展

江瑞斌, 王宇阳, 马丽霞 (481)

黑磷纳米光催化材料研究进展

沈志凯, 元勇军, 于振涛, 邹志刚 (493)

综合评述

机器学习辅助高熵合金设计的研究进展

赵鼎祺, 乔珺威, 吴玉程 (508)

铜铁矿基 p-TSO 材料的化学合成及其光电器件研究

韩美杰, 齐小森, 张如林, 陈平, 刘永慧, 陈国初 (525)

研究报告

静电纺丝制备 Te 纳米线/PEDOT: PSS 热电薄膜及性能研究

孙晓萌, 孙婷婷, 吴鑫, 邱小小, 王连军, 江莞 (518)

液态硅树脂对氧化铝基陶瓷型芯性能的影响

杨志彬, 张阳, 蒲发源, 冯浩, 康婷, 贾文锐, 余建波 (535)

航空发动机叶片/机匣碰摩不对称热效应和升温曲线研究

刘梅军, 董宇, 杨冠军 (542)

原子吸收光谱法测定铍中铜含量的不确定度评定

王佳丽, 白英丽, 孙洪涛 (548)

磷酸锌改性提高正极材料 $\text{LiNi}_{0.8}\text{Co}_{0.1}\text{Mn}_{0.1}\text{O}_2$ 的电化学性能

王祯涛, 顾虹, 王娟 (553)

【编者按】

“优秀青年科学家论坛”是“新材料国际发展趋势高层论坛 (IFAM)”系列会议的重要活动之一, 已连续举办6届, 吸引了活跃在国内材料科研领域前沿的青年骨干参与, 为广大青年材料科学家搭建了一个高水平、学科交叉融合的学术交流平台。《中国材料进展》追踪历届“高层论坛”的优秀团队及前沿成果, 力求报道国内外材料领域最新研究进展。青年园地栏目刊登了向优青论坛报告人邀约的稿件, 以展示我国材料领域青年一代学者的科研成果, 希望为相关领域的读者提供参考。

主办单位: 西北有色金属研究院
中国材料研究学会

主编: 周廉
副主编: 单智伟 (常务) 刘建章
王爱红
社长: 杜明焕
副社长: 贾豫冬 闫果
西安编辑部: 惠琼 吴锐 朱宏康
张雨明 王瑶 费蒙飞
王嘉琦 高虹
本期责任编辑: 张雨明

编辑: 《中国材料进展》杂志社
地址: 陕西省西安市未央路96号
邮编: 710016
电话: 029-86226599
传真: 029-86282362
E-mail: rml@c-nin.com
网址: <http://www.mat-china.com>

北京办事处: 翁端 张增志 窦臻
电话: 010-58768037
E-mail: materialschina@163.com

期刊基本参数: CN61-1473/TG*1982*M*A4*80*ZH*P* ¥ 40.00*1200*09*2021-07