

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



QK1943606

中国材料进展

9
2019



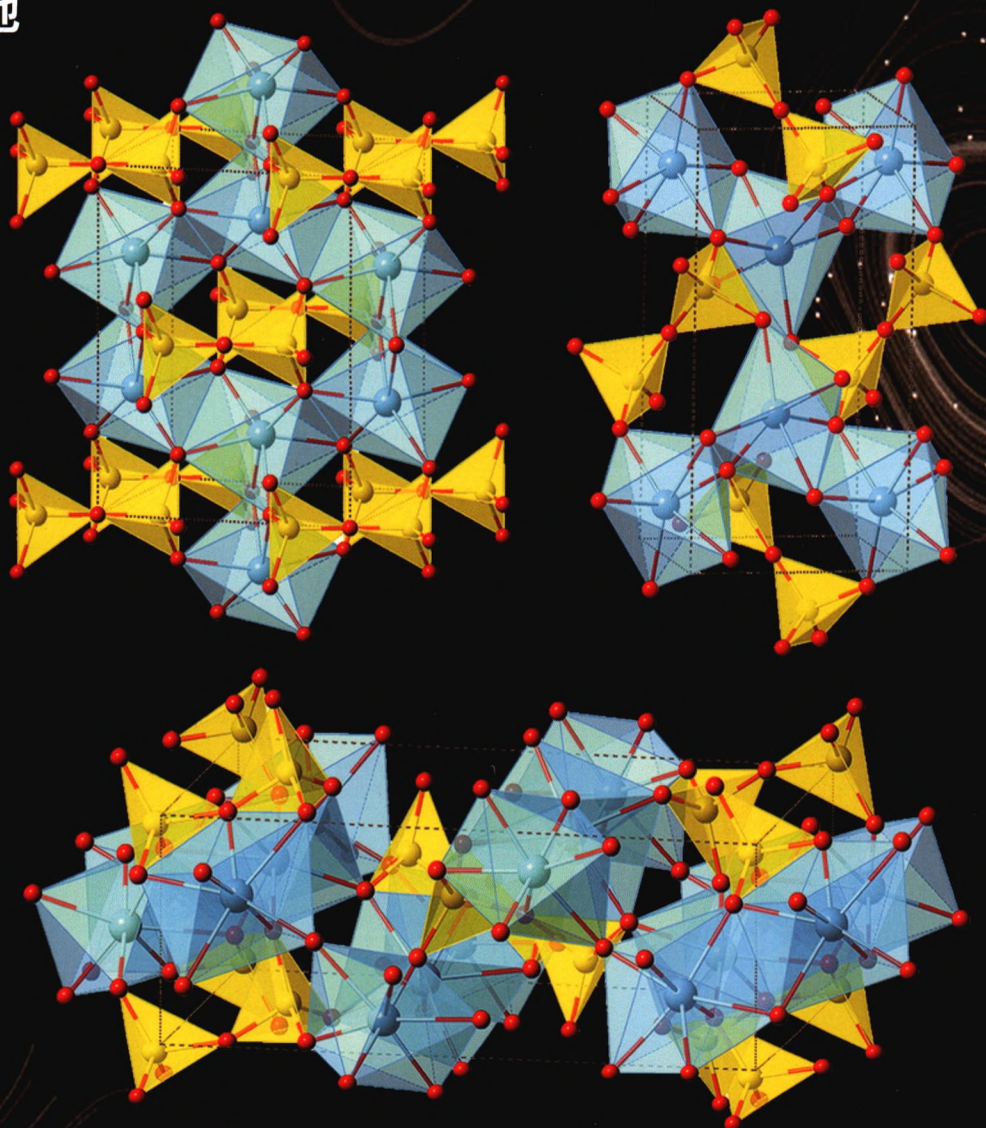
MATERIALS CHINA

CN 61-1473/TG

ISSN 1674-3962

Vol.38 No.9

先进陶瓷材料专栏
青年园地



ISSN 1674-3962



9 771674 396195

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

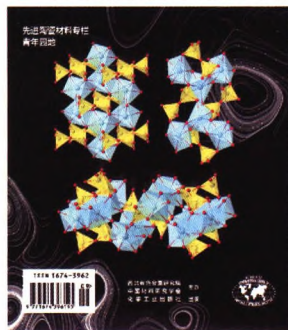


中国材料进展

ZHONGGUO CAILIAO JINZHAN

第38卷总第453期 2019年第9期 (月刊)

中国材料进展 9
MATERIALS CHINA



目次

先进陶瓷材料专栏

先进陶瓷材料烧结新技术研究进展

谢志鹏, 许靖堃, 安迪 (821)

SiC纳米线研究进展及其应用现状

郭楚楚, 成来飞, 叶昉 (831)

碳纤维增强超高温陶瓷基复合材料研究进展

陈小武, 董绍明, 倪德伟, 阚艳梅, 周海军,
王震, 张翔宇, 丁玉生 (843)

高熵陶瓷材料研究进展

顾俊峰, 邹冀, 张帆, 季伟,
王皓, 王为民, 傅正义 (855)

稀土双硅酸盐热学性能的基因与协调机制

罗颐秀, 王京阳 (866)

无机紫外光电探测器材料研究进展

尚慧明, 戴明金, 高峰, 杨慧慧, 陈洪宇,
胡平安, 贾德昌, 周玉 (875)

综合评述

石墨烯基分离膜研究进展

张晴, 任文才, 成会明 (887)

青年园地

碳基吸波材料的研究进展

程金波, 赵海波, 李蒙恩, 李书亮, 王玉忠 (897)

分级结构二维复合材料的构筑及其在能源转换与存储中的应用

尹瑞连, 刘文贤, 徐喜连, 施文慧, 曹澌宏 (906)

【编者按】

先进陶瓷材料因其共价键或离子键特征, 可以胜任其它材料无法抵御的特殊和极端服役环境, 也可以开发出令人称奇的功能特性, 在高技术与现代工业、国防工业中具有广泛和不可替代的应用。本期“先进陶瓷材料专栏”, 特邀武汉理工大学傅正义教授约请了国内先进陶瓷材料领域的6位知名学者就最新出现的烧结技术、超高温陶瓷、高熵陶瓷、新功能开发与调控等方面的研究, 撰写了6篇有特色的文章, 与同行分享, 以期促进本领域的研究进度。

主管单位: 西北有色金属研究院
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

编辑部主任: 王方
编辑: 惠琼 吴锐 朱宏康
张雨明 王瑶 费蒙飞

美术编辑: 王嘉琦 高虹
本期责任编辑: 吴锐
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



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.38 No.9 Sum 453 September 2019 (Monthly)

Contents

Issue on Advanced Ceramic Materials

Research Progress of Novel Sintering Technology for Advanced Ceramic Materials

XIE Zhipeng, XU Jingkun, AN Di (821)

Research and Application Development of SiC Nanowires

GUO Chuchu, CHENG Laifei, YE Fang (831)

Progress on Carbon Fiber Reinforced Ultra-High Temperature

Ceramic Matrix Composites

CHEN Xiaowu, DONG Shaoming, NI Dewei, *et al* (843)

Recent Progress in High-Entropy Ceramic Materials

GU Junfeng, ZOU Ji, ZHANG Fan, *et al* (855)

Thermal Properties of Rare-Earth Disilicates: Material Genome

and Coordinated Mechanism

LUO Yixiu, WANG Jingyang (866)

Progress in Inorganic Ultraviolet Photoelectric Materials

SHANG Huiming, DAI Mingjin, GAO Feng, *et al* (875)

Comprehensive Review

Research Progress of Graphene-Based Separation Membranes

ZHANG Qing, REN Wencai, CHENG Huiming (887)

Young Researcher's Field

Research Progress on Carbon-Based Microwave Absorption Materials

CHENG Jinbo, ZHAO Haibo, LI Mengen, *et al* (897)

Construction of Hierarchically Structured Two-Dimensional Composites

and Their Applications in Energy Conversion and Storage

YIN Ruilian, LIU Wenxian, XU Xilian, *et al* (906)

Serial Parameters: CN61-1473/TG*1982*M*A4*94*ZH*P* ¥ 40.00*1200*9*2019-09

Ultimate Analytical tool

JSM-7900F

下一代高性能终极分析工具
兼顾超高分辨率和可操作性的FE-SEM

JSM-7900F 是当前引领
FE-SEM的旗舰机型，它拥有
极高的空间分辨率和多种功能，
实现了卓越的可操作性，无需
依赖操作者的技能，始终能够
发挥其最佳性能。

分辨率: 0.6 nm(15 kV),
0.7 nm(1.0 kV),
1.0 nm(0.5 kV)
3.0 nm(5 kV, 照射电流
5 nA, WD 10 mm)
加速电压: 0.01 kV~30 kV
相片倍率: x 25 ~ x1,000,000



日本电子株式会社
捷欧路（北京）科贸有限公司

上海TEL: 021-62484868

www.jeol.com.cn

广州TEL: 020-87787848

成都TEL: 028-86622554

北京TEL: 010-68046321

武汉TEL: 027-87132567