

中国材料进展

11
2014



MATERIALS CHINA

CN 61 — 1473/TG
ISSN 1674 — 3962

功能纤维新材料专栏 (II)



ISSN 1674-3962



9 771674 396089

中国材料研究学会 主办
化学工业出版社 出版



中国材料进展

ZHONGGUO CAILIAO JINZHAN

第33卷总第395期 2014年第11期 (月刊)



目次

为我国从材料大国到强国而努力奋斗

——深切缅怀材料科学泰斗师昌绪先生 (639)

功能纤维新材料专栏 (II)

壳聚糖的溶解行为及其纤维研究进展

杨俊杰, 胡广敏, 相恒学, 毛宇辰, 张君妍, 朱美芳 (641)

温敏智能纺织材料的研究进展 吴金丹, 钟齐, 王际平 (649)

静电纺有机/无机杂化纳米纤维载药体系的构建及其生物医学应用

王哲, 史向阳 (661)

光学功能化蚕丝纤维材料 曹丽薇, 林乃波, 刘向阳 (669)

PPS/PP共混海岛超细纤维的制备及结构性能研究

万艳霞, 朱志国, 王锐, 董振峰, 张秀芹 (677)

综合评述

不同环境中矿物掺合料混凝土抗硫酸盐侵蚀性能的研究进展

刘芳, 尤占平, 汪海年, 盛燕萍 (682)

热点追踪

漫谈3D打印——机遇与挑战 朱宏康, 贾豫冬, 王方 (690)

重点实验室介绍

需求牵引 自主创新 重点跨越 面向未来

——哈尔滨工程大学海洋先进材料研究院 (692)

综合报道

中国工程院化工、冶金与材料工程第十届学术会议 (694)

中国工程院第192场钛冶金工程科技论坛在苏州召开 (696)

第二届国际材联青年科学家先进材料大会(IUMRS-ICYRAM 2014) (698)

第一届能源材料国际会议在西安隆重召开 (701)

期刊基本参数: CN61-1473/TG*1982*M*A4*64*ZH*P* ¥20.00*5000*10*2014-11

主管单位: 西北有色金属研究院

主办单位: 中国材料研究学会

西北有色金属研究院

协办单位: 中国工程院化工、冶金与材料工程学部

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

网址: <http://www.mat-china.com>

主编: 周廉

副主编: 刘建章(常务) 韩雅芳
左家和

社长: 杜明焕

副社长: 贾豫冬 闫果

编辑部主任: 王方

编辑: 惠琼 易毅刚 盖少飞

朱宏康 刘新梅

电话: 029-86226599

E-mail: rml@c-nin.com

北京编辑部主任: 翁端 张增志

编辑: 陆辛 窦臻 党宁

杨琨 杜红梅

电话: 010-58768037

E-mail: materialschina@163.com

广告发行部: 高虹

电话: 029-86226599

传真: 029-86282362

出版: 化学工业出版社

印刷: 西安创维印务有限公司

国内发行: 陕西省邮政报刊发行局

邮发代号: 52-281

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

发行代号: M2980

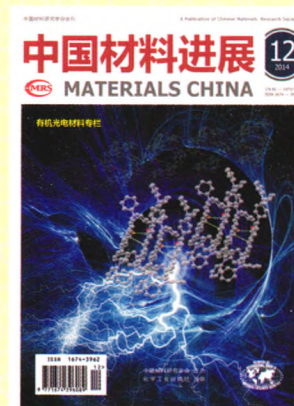
国内统一刊号: CN 61-1473/TG

国际标准刊号: ISSN 1674-3962

广告经营许可证: 6100004000126

国内定价: 20元/册

国际定价: 120美元/年





INTERNATIONAL UNION OF MATERIALS RESEARCH SOCIETIES

President

B.V.R. Chowdari
National University of Singapore, Singapore

Past President

Howard Katz
Johns Hopkins University, USA

First Vice President

Osamu Takai
Nagoya University, Japan

Second Vice President

Abdelilah Slaoui
Laboratoire InESS-CNRS, France

Secretary

Feng Qiang
University of Sci. and Tec. Beijing, China

Treasurer

Han Yafang
Chinese Materials Research Society, China

General Secretary

R.P.H. Chang
Northwestern University, USA

IUMRS ADHERING BODIES

African Materials Research Society (African-MRS)

Materials Research Society of Argentina (MRS-A)

Materials Research Society of Australia (A-MRS)

Brazil Materials Research Society (B-MRS)

Chinese Material Research Society (C-MRS)

European Materials Research Society (E-MRS)

Materials Research Society (MRS)

Materials Research Society of India (MRS-I)

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)

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: 0086-29-86226599

E-mail: rml@c-nin.com

materialschina@163.com

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation

Overseas Circulation Code: M2980

Overseas Annual Subscription Rate: USD120

(Price changes due to Sino-US exchange rate)

MATERIALS CHINA

Vol.33 No.11 Sum 395 November 2014 (Monthly)

Contents

Cherishing the Memory of Academician Shi Changxu, The Great Master of Materials Academic Circle (639)

Issue on Functional Fiber Materials (II)

Progress in the Research of Chitosan Dissolution Behavior and Its Fibers
..... YANG Junjie, HU Guangmin, XIANG Hengxue, *et al* (641)

Progress on Thermo-Responsive Smart Textile Material
..... WU Jindan, ZHONG Qi, WANG Jiping (649)

Construction of Drug-Loaded Electrospun Organic/Inorganic Hybrid Nanofibers
for Biomedical Applications WANG Zhe, SHI Xiangyang (661)

Functionalization of Silkworm Silk Materials in Optics
..... CAO Liwei, LIN Naibo, LIU Xiangyang (669)

Preparation and Structural Performance of PPS/PP Blend Sea-Island Superfine Fiber
..... WAN Yanxia, ZHU Zhiguo, WANG Rui, *et al* (677)

Comprehensive Review

Research Progress on Sulfate Resistance of Concrete with Mineral Admixture
in Different Environments
..... LIU Fang, YOU Zhanping, WANG Hainian, *et al* (682)

Hot Point

A Discussion on 3D-Printing Technology—Opportunities and Challenges
..... ZHU Hongkang, JIA Yudong, WANG Fang (690)

Introduction of Key Laboratory

Institute of Advanced Marine Materials, Harbin Engineering University (692)

Comprehensive Report

*The 10th Academic Conference of the Chemistry, Metallurgy and Materials Engineering
Division of CAE Held in Fuzhou* (694)

*The 192th China Engineering Science and Technology Forum
on Titanium Metallurgy Held in Suzhou* (696)

IUMRS-ICYRAM 2014 Held in Haikou (698)

Energy Materials 2014 Held in Xi'an (701)

Serial Parameters: CN61-1473/TG*1982*M*A4*64*ZH*P* ¥ 20.00*5000*10*2014-11



西部超导材料科技股份有限公司

Western Superconducting Technologies Co., Ltd.

西部超导材料科技股份有限公司主要从事高端钛合金材料和低温超导材料（包括铌钛和铌三锡超导材料）的研发、生产和销售，是我国航空用钛合金棒丝材的主要研发生产基地，是目前国内唯一实现低温超导线材商业化生产的企业，也是目前国际上唯一的铌钛（NbTi）锭棒及线材全流程生产企业。

公司的主要产品包括钛合金棒材、丝材、异型材；铌钛（NbTi）超导线材、铌三锡（Nb₃Sn）超导线材。其中，钛材主要用于生产航空锻件（包括飞机结构件、紧固件和发动机部件等），最终用于飞机制造；低温超导线材主要用作高场磁体制造，最终用于大型科学工程、先进装备制造领域，包括国际热核聚变实验堆（ITER）、磁共振成像仪（MRI）、核磁共振谱仪（NMR）、磁控直拉单晶硅（MCZ）等。公司自成立之初就瞄准国内紧缺领域，产品定位于“国内空白、国际先进”，公司产品均为国家急需产品。

自2003年成立以来，西部超导在军用飞机及ITER项目等国家重要战略领域的关键材料研制方面取得重大突破：自主研发并批量生产出多种航空用新型钛合金，打破了欧美发达国家对我国航空关键钛合金材料的技术封锁和禁运；自主研发并批量生产出低温超导线材，填补了国内空白，代表中国为ITER反应堆核心装置提供关键材料；成功地走出了一条将实验室成果产业化的自主创新之路，成为中国高端钛合金和低温超导材料领域的领军企业。

