

目 次

专家论坛

- 世界金属注射成形发展现状 张志恒 (1)

研究与开发

碳/氮源对碳热还原(Ti, W)(C, N, B)固溶体粉末合成的影响

..... 张正权, 金永中, 杨林, 明月星, 姜伦 (8)

纳米级氮化钒最佳纳米化尺度的计算研究 田键, 周昱, 叶斌, 潘皇宇, 黄志林 (13)

固相反应法制备镝铕共掺硅酸盐荧光粉材料及其应用研究 张慧娟 (18)

PCL微/纳米纤维弹性性能在弯曲实验中的尺度效应研究 原波, 丘永亮, 何显运, 徐勇军 (22)

316L不锈钢粉末微注射成形的烧结过程有限元模拟研究

..... 孔祥吉, 刘超, 况春江, 顾虎, 王凡 (27)

蒙乃尔多孔板的力学性能研究 葛渊, 谈萍, 李增峰, 王建永, 汪强兵, 杨保军 (34)

Al(NO₃)₃对白云石烧结性能和抗水化性能的影响 张汪年, 邓宁 (39)

评述与进展

航空航天用高品质3D打印金属粉末的研究与应用 韩寿波, 张义文, 田象军, 刘明东, 贾建 (44)

SPS技术在粉末冶金材料中的应用现状 刘春荣, 刘胜林, 张唯玮, 董佑邦, 杨晶晶 (52)

烧结Nd-Fe-B的力学性能研究进展 程星华, 周磊, 李建, 刘涛, 喻晓军, 李波 (57)

高熵合金的研究现状和应用前景 刘丘林, 刘允中, 王艳群 (64)

革新与交流

地铁受电弓用自润滑材料研究 谢健全, 张彦林 (70)

科技前沿

亚纳米尺度光热转换材料取得新进展 (26)

Materialise新软件: 自动3D打印金属支撑, 缩短50%时间, 节省20%粉末 (43)

行业动态

第三届注射成形专题研讨会及产业论坛在广东东莞召开 (38)

安泰科技霸州粉末工厂隆重开业 (56)

粉末冶金产业技术创新战略联盟二届三次理事会扩大会议在京召开	(69)
国外信息	
钛质金属增材制造托架被应用于商用飞机的制造中	(12)
英国GKN集团发布2017年上半年经营报告	(21)
日本双日成立新公司 利用金属3D打印机生产零部件	(73)
意大利弗马斯公司与奥地利因泰克公司合作面向增材制造市场生产金属粉末	(73)
加拿大PyroGenesis有限公司开发出新的生产细颗粒金属粉末的等离子雾化技术	(75)
方针政策	
工信部:鼓励支持民营企业参与研发3D打印等关键技术装备	(17)
特别报道	
远去的背影	(74)
供求信息	(63)
征订启事	
《粉末冶金工业》2018年征订启事	(76)
《粉末冶金工业》2017年第1~6期	
(总第157~162期)总目次	(77)
专利信息	(80)

广告索引

莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司	封面	2018世界粉末冶金大会	前彩15
吉凯恩(霸州)金属粉末有限公司	封二	朝阳金河粉末冶金材料有限公司	对版权页
江苏宏星筛网制品有限公司	前彩1	沈阳沈真真空技术有限责任公司	单色1
南通富仕液压机床有限公司	前彩2	南通萌达金属有限公司	单色2
德国克莱默热处理设备有限公司	前彩3	江西悦安超细金属有限公司	单色3
萍乡九州精密压机有限公司	前彩4	温岭市南方粉体设备制造厂	单色4、5
湖南久泰冶金科技有限公司	前彩5	海宁市飞达冶金粉末有限公司	单色6
2018第十一届上海国际粉末冶金展览会	前彩6	邯郸埃斯尔雾化粉末有限公司	单色7
弗尔德(上海)仪器设备有限公司	前彩7	封面公司简介	单色8
苏州虎丘干燥设备制造有限公司	前彩8	陕西宝鸡市海宝特种金属材料有限公司	单色9
扬州市海力精密机械制造有限公司	前彩9	广州庆帆翔材料科技有限公司	单色10
焦作市东晟粉末冶金有限公司	前彩10	《粉末冶金工业》简介	单色11
宁波汇众粉末机械制造有限公司	前彩11	石家庄荣信科技有限公司	对封三
宁波国兴粉末冶金设备制造有限公司	前彩12	江苏志远节能炉业设备有限公司	封三
新冶集团等静压工程技术中心	前彩13	鞍钢(鞍山)冶金粉材有限公司	封底
《粉末冶金工业》广告征订	前彩14		

POWDER METALLURGY INDUSTRY
FENMO YEJIN GONGYE
Bimonthly Started in 1991
Vol.27 No.6(Sum 162) Dec. 2017

MAIN CONTENTS

Experts Forum

Development status of metal injection molding in the world ZHANG Zhi-heng (1)

Research and Development

- Effect of different carbon and nitrogen sources on synthesis of (Ti, W)(C, N, B) solid solution powders ZHANG Zheng-quan, JIN Yong-zhong, YANG Lin, MING Yue-xing, JIANG Lun (8)
- Study on the optimum scale of nano vanadium nitride TIAN Jian, ZHOU Yu, YE Bin, PAN Huang-yu, HUANG Zhi-lin (13)
- Preparation and application of Dy/Eu co-doped silicate phosphor by solid-phase reaction method ZHANG Hui-juan (18)
- Research on the size effect of PCL micro/nano fiber elastic properties under bending test YUAN Bo, QIU Yong-liang, HE Xian-yun, XU Yong-jun (22)
- Finite element simulation of sintering process of 316L stainless steel powder injection molding KONG Xiang-ji, LIU Chao, KUANG Chun-jiang, GU Hu, WANG Fan (27)
- Study on mechanical properties of Monel porous plate GE Yuan, TAN Ping, LI Zeng-feng, WANG Jian-yong, WANG Qiang-bing, YANG Bao-jun (34)
- Effect of Al(NO₃)₃ addition on the sintering properties and hydration resistance of dolomite ZHANG Wang-nian, DENG Ning (39)

Review and Progress

- Research and application of high quality 3D printing metal powders for aerospace use HAN Shou-bo, ZHANG Yi-wen, TIAN Xiang-jun, LIU Ming-dong, JIA Jian (44)
- Application status of SPS technology in powder metallurgy materials LIU Chun-rong, LIU Sheng-lin, ZHANG Wei-wei, DONG You-bang, YANG Jing-jing (52)
- Research progress in mechanical properties of sintered Nd-Fe-B magnets CHENG Xing-hua, ZHOU Lei, LI Jian, LIU Tao, YU Xiao-jun, LI Bo (57)
- Research status and application prospect of high-entropy alloy LIU Qiu-lin, LIU Yun-zhong, WANG Yan-qun (64)

Innovation and Communication

- Study on self-lubricating material used for pantograph of subway XIE Jian-quan, ZHANG Yan-lin (70)

Editor and Publisher: CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Chief Editor: HAN Wei

Director of Editorial Office: JING Hui

Responsible Editor: YANG Xia

Address: No.76 Xueyuan Nanlu, Beijing, China

Post Code: 100081 **Fax:** (8610)62182817

Tel: (8610)62181017

E-mail: PMI@chinamet.cn

Periodical Number:

ISSN 1006 - 6543

CN11 - 3371/TF