

粉末冶金技术

ISSN 1001-3784
CN11-1974/TF (双月刊) 1982年12月20日创刊

- ★ 中国科技论文统计源期刊
- ★ 中文核心期刊
- ★ 中国科学引文数据库来源期刊
- ★ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- ★ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

第29卷 第2期(总第136期) 2011年

目 次

研究与开发

- Cu 纳米颗粒的晶格畸变研究 杨晓红, 魏智强, 汪宝珍等(83)
- Fe-WC 料浆浇注过程中颗粒偏析的研究 邹仕民, 傅声华, 曹顺华等(88)
- 氩气雾化高温合金粉末的凝固组织特征 高正江, 张国庆, 李周等(93)
- TiC 对自蔓延高温合成 Ti₃AlC₂ 相的影响 封小鹏, 陈秀娟, 高恒蛟等(98)

材料、制品、应用

- Ag/SnO₂ 材料挤压变形过程中的性能研究 张志伟, 沈喜海, 张卫国等(102)
- 添加磷对 Ni-Cr 合金磨损性能影响的研究 苏义祥, 侯凤刚, 代英秋等(105)
- 真空蒸发—冷凝法制备片状 Cu 粉 时圣店, 杨斌(110)
- M型铁氧体 (Ca_{0.50}La_{0.45}Sr_{0.05})Fe_{11.25}Co_{0.35}O_a 磁粉及磁体的制备 郑亮, 姜锋(115)

工艺与设备

- 添加镀镍碳纳米管对注射成形 FeAl 显微组织与性能的影响 赵喆, 吴运新, 梁吉等(120)
- Cu、C 添加量对退火态 Fe-1.75Ni-0.50Mo 粉末烧结合金组织和力学性能的影响 张德金, 罗丰华, 高翔等(125)
- 高纯度 MoSi₂ 粉末的合成与分析 冯鹏发, 刘仁智, 赵虎等(130)
- 无铅自润滑铜/铁基层状复合材料设计与研究 徐伟, 解挺, 周海山等(137)

文献综述

- 提高钻采工具用硬质合金性能的新技术 张正富, 彭金辉(142)

四海文苑

- 粉末冶金高速钢在汽车零件——气门座圈中的应用 Rossi J. L., Salgado L., Jesus Filho E. S., Jesus E. R. B. 等(149)

粉末冶金产业动态

- 1998~2009 年美国 MPIF 获奖粉末冶金汽车零件介绍(连载) ... (154)
- 2011 年全国粉末冶金学术会议暨海峡两岸粉末冶金技术研讨会 征文通知(第二轮) (156)
- 2011 粉末冶金技术商务论坛即将召开 (156)

第六届编辑委员会

| | |
|-------|--|
| 名誉主编 | 黄培云 |
| 主 编 | 王尔德 |
| 副 主 编 | 曲选辉 印红羽 易健宏 |
| 委 员 | (以姓氏笔划为序) 于 洋 马福康 王尔德 王金淑 王铁军 王崇琳 亓家钟 印红羽 李树杰 仲守亮 刘 庆 羊建高 曲选辉 宋月清 肖志瑜 沈周强 况春江 汤慧萍 张志勇 张国庆 张树格 张荆门 张晋远 余培良 林增栋 果世驹 易健宏 赵九洲 赵慕岳 贺跃辉 胡连喜 贾成厂 高兆祖 高家诚 康志君 黄伯云 黄坤祥 蔡一湘 廖际常 |

| | |
|-----------|---------|
| 编 辑 部 主 任 | 贾成厂 印红羽 |
| 本期责任编辑 | 李顺爱 |
| 本期广告编辑 | 张 彤 |

| | |
|-----------|--|
| 主 管 | 中国科学技术协会 |
| 主 办 | 中国机械工程学会 中国金属学会 中国有色金属学会 北京科技大学 |
| 编 辑 | 《粉末冶金技术》编辑部 |
| 地 址 | 北京市丰台区永外东铁匠营顺五条 10 号 |
| 邮 编 | 100079 |
| 电 话/传 真 | (010)67621317 |
| E-mail | fmyj@chinajournal.net.cn |
| 出 版 | 北京科技大学 《粉末冶金技术》编辑部 |
| 印 刷 | 北京昌平百善印刷厂 |
| 订 阅 处 | 全国各地邮局 |
| 国 内 总 发 行 | 北京报刊发行局 |
| 国 外 总 发 行 | 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱) |

CONTENTS

| | |
|--|---|
| Investigation of lattice distortion for copper nanoparticles | Yang Xiaohong, Wei Zhiqiang, Wang Baozhen, et al(83) |
| Study on particle segregation in slip casting process | Zou Shimin, Fu Shenghua, Cao Shunhua, et al(88) |
| Microstructure characteristics of superalloy powders during rapid solidification prepared by argon atomisation | Gao Zhengjiang, Zhang Guoqing, Li Zhou, et al(93) |
| Effect of TiC addition on the Ti _x AlC ₂ phase by self-propagating high-temperature synthesis | Feng Xiaopeng, Chen Xiujuan, Gao Hengjiao, et al(98) |
| The strengthening mechanism of Ag/SnO ₂ materials in the severe plastic deformation | Zhang Zhiwei, Shen Xihai, Zhang Weiguo, et al(102) |
| Effect of tellurium addition on wearability of Ni-Cr alloy | Su Yixiang, Hou Fenggang, Dai Yingqiu, et al(105) |
| Preparation of flake copper powder by the evaporation and condensation in vacuum | Shi Shengdian, Yang Bin(110) |
| Preparation of M-type ferrite (Ca _{0.50} La _{0.45} Sr _{0.05})Fe _{11.25} Co _{0.35} O ₈ magnetic powder and magnets | Zheng Liang, Jiang Feng(115) |
| Effects of the addition of Ni-plated carbon nanotube on the microstructure and properties of injection molded FeAl | Zhao Zhe, Wu Yunxin, Liang Ji, et al(120) |
| The influence of C and Cu addition and annealing of prealloyed iron powders on the mechanical properties and microstructure of sintered Fe-1.75Ni-0.50Mo alloys | Zhang Dejin, Luo Fenghua, Gao Xiang, et al(125) |
| Synthesis and analysis of high-purity MoSi ₂ powder | Feng Pengfa, Liu Renzhi, Zhao Hu, et al(130) |
| Design for Fe/Cu based lead-free self-lubricating laminar composites | Xu Wei, Xie Ting, Zhou Haishan, et al(137) |
| New technologies for improving properties of the cemented carbide used in mining tools | Zhang Zhengfu, Peng Jinhui(142) |
| P/M high-speed steel application in automotive components-valve seat inserts | Rossi J. L. Salgado L., Jesus Filho E. S., Jesus E. R. B., et al(149) |

Honor Chief Editor

Huang Peiyun

Chief Editor

Wang Erde

Associate Chief Editer

Qu Xuanhui, Yin Hongyu,

Yi Jianhong

Editorial Committee

| | |
|-----------------|----------------|
| Cai Yixiang | Gao Jiacheng |
| Gao Zhaozu | Guo Shiju |
| He Yuehui | Hu Lianxi |
| Huang Baiyun | Huang Kunxiang |
| Jia Chengchang | Kang Zhijun |
| Kuang Chunjiang | Li Shujie |
| Liao Jichang | Lin Zengdong |
| Liu Qing | Ma Fukang |
| Qi Jiazhong | Qu Xuanhui |
| Shen Zhouqiang | Song Yueqing |
| Tang Huiping | Wang Chonglin |
| Wang Erde | Wang Jinshu |
| Wang Tiejun | Xiao Zhiyu |
| Yang Jian'gao | Yi Jianhong |
| Yin Hongyu | Yu Yang |
| Yu Peiliang | Zhang Guoqing |
| Zhang Jingmen | Zhang Jinyuan |
| Zhang Shuge | Zhang Zhiyong |
| Zhao Jiuzhou | Zhao Muyue |
| Zhong Shouliang | |

Director of Editorial Office

Jia Chengchang Yin Hongyu

Executive Editor

Li Shun' ai

Art Editor

Zhang Tong

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 29 , No. 2 (Total No. 136) , April 2011

Editor: The Editorial Office of POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

Address: 10 Shunwutiao, Fengtai District, Beijing, 100079, P. R. C

Publisher: University of Science and Technology Beijing**Distributer:** China International Book Trading Corporation

(GUOJISHUDIAN) P. O. Box 399 Beijing, China

Registered Code: BM847