

- 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

ISSN 1001-3784
CODEN FYJIEQ

2013

2

Vol.31

粉末冶金技术

FENMOYEJIN JISHU

P/M TECHNOLOGY

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

CHINESE MECHANICAL ENGINEERING SOCIETY
THE CHINESE SOCIETY FOR METALS
THE NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY BEIJING

ISSN 1001-3784



9 771001 378009

万方数据



目次

研究与开发

- 碳含量对 Fe-Cu-C 扩散预合金粉末烧结性能的影响
..... 党文龙,刘祥庆,汪礼敏等(83)
- FGH96 高温合金中 γ' 相完全溶解温度的研究
..... 方彬,纪箴,田高峰等(89)
- Fe55 自熔合金粉末制备及涂层的组织与性能研究
..... 解传娣,孙海身,李国平等(96)
- 预扩散处理 Cr-Fe 粉对铁基合金组织与性能的影响
..... 张林祥,罗丰华,李国平等(101)
- 溶胶-凝胶法制备 $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Mo}$ 纳米粉末研究
..... 陈闯,魏世忠,周志红等(108)

材料、制品、应用

- 410L 不锈钢粉末的温压行为与烧结性能 柯美元(114)
- 不同淬硬状态工具钢 Cr12MoV 的拉-压力学性能
..... 唐林虎,胡广平,张军平等(119)

工艺与设备

- 热模压制工艺对铁基材料组织及性能的影响 范文涛,黄钧声(124)
- 机械球磨在碳纳米管铝基含油轴承制备中的作用
..... 吴开霞,查五生,贾永灿等(128)
- 氧燃料离子化喷涂铁基非晶涂层结构和 CO_2 腐蚀研究
..... 蔡峰,柳伟,林学强等(132)

文献综述

- 钛及钛合金粉末注射成形技术研究进展 ... 路新,刘程程,曲选辉(139)
- 日本下一代粉末冶金技术简介 贾成厂(145)

四海文苑

- 同步器系统的粉末冶金零件 Lorenz S Sigl, Günter Rau(149)

粉末冶金产业动态

- 2013 年粉末冶金技术商务论坛将于 5 月 31 日在宁波召开 (155)
- 美国金属粉末工业联合会(MPIF)粉末冶金零件
设计竞赛获奖 MIM 零件介绍(连载) (156)

第七届编辑委员会

- 名誉主编 黄伯云
主 编 曲选辉
副主编 贾成厂 印红羽
易健宏
特邀企业副主编
曹 阳 申承秀 张忠健
委 员 (以姓氏拼音为序)
蔡一湘 曹 阳 曹勇家
程继贵 房志刚(美国)
付正义 高家诚 郭世柏
胡连喜 黄坤祥(中国台湾)
贾成厂 金成海 康志君
况春江 李敬锋 李树杰
李元元 林晨光 刘 庆
柳学全 马 前(澳大利亚)
亓家钟 秦明礼 曲选辉
申承秀 孙院军 汤慧萍
王崇琳 王尔德 王金淑
汪礼敏 王铁军 吴运新
肖平安 肖志瑜 谢 明
熊 翔 徐 骏 羊建高
易丹青 易健宏 印红羽
于 洋 曾克里 张国庆
张志勇 张忠健 赵九洲
赵慕岳 郑洲顺 仲守亮
周武平

- 编辑部主任 贾成厂(兼)
本期责任编辑 杨 霞
本期广告编辑 常宇宏

- 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 北京市海淀区学院路30号
北京科技大学期刊中心
邮 编 100083

- 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

Influence of carbon content on the properties of diffusion alloyed Fe-Cu-C sintered materials	Dang Wenlong, Liu Xiangqing, Wang Limin, et al(83)
Investigation on complete solution temperature of γ' in the P/M superalloy of FGH96	Fang Bin, Ji Zhen, Tian Gaofeng, et al(89)
Study on preparation of self-fluxing alloy powder Fe55 and microstructure and performance of its coating	Xie Chuandi, Sun Haishen, Li Guoping, et al(96)
Influence of pre-diffusion treatment of Cr-Fe powders on the microstructure and properties of iron-based alloys	Zhang Linxiang, Luo Fenghua, Li Guoping, et al(101)
The process study of Al_2O_3/Mo nano powder preparation by sol-gel method	Chen Chuang, Wei Shizhong, Zhou Zhihong, et al(108)
Warm compaction behaviors and sintering performance of 410L stainless steel powder	Ke Meiyuan(114)
Tensile-compressive mechanical properties of a hardened tool steel Cr12MoV at different hardness levels	Tang Linhu, Hu Guangping, Zhang Junping, et al(119)
Effect of hot-die compaction process on microstructure and properties of ferrous materials	Fan Wentao, Huang Junsheng(124)
Effect of mechanical milling on preparing carbon nanotubes aluminum base oil-impregnated bearing	Wu Kaixia, Zha Wusheng, Jia Yongcan, et al(128)
Microstructure and CO_2 corrosion resistance of Fe-based amorphous coating prepared by oxy fuel ionization (OFI) spraying method	Cai Feng, Liu Wei, Lin Xueqiang, et al(132)
Research progresses of powder injection molding for titanium alloys	Lu Xin, Liu Chengcheng, Qu Xuanhui(139)
Introduction to the powder metallurgy technology for next generation in Japan	Jia Chengchang(145)
P/M components for synchronizer systems	Lorenz S Sigl, Günter Rau(149)

Honor Chief Editor

Huang Baiyun

Chief Editor

Qu Xuanhui

Associate Chief Editor

Jia Chengchang, Yin Hongyu,
Yi Jianhong

Invited Business Associate Chief Editor

Cao Yang, Shen Chengxiu,
Zhang Zhongjian

Editorial Committee

Cai Yixiang	Cao Yang
Cao Yongjia	Cheng Jigui
Fang Zhigang	Fu Zhengyi
Gao Jiacheng	Guo Shibai
Hu Lianxi	Huang Kunxiang
Jia Chengchang	Jin Chenghai
Kang Zhijun	Kuang Chunjiang
Li Jingfeng	Li Shujie
Li Yuanyuan	Lin Chenguang
Liu Qing	Liu Xuequan
Ma Qian	Qi Jiazhong
Qin Mingli	Qu Xuanhui
Shen Chengxiu	Sun Yuanjun
Tang Huiping	Wang Chonglin
Wang Erde	Wang Jinshu
Wang Limin	Wang Tiejun
Wu Yunxin	Xiao Ping'an
Xiao Zhiyu	Xie Ming
Xiong Xiang	Xu Jun
Yang Jian'gao	Yi Danqing
Yi Jianhong	Yin Hongyu
Yu Yang	Zeng Keli
Zhang Guoqing	Zhang Zhiyong
Zhang Zhongjian	Zhao Jiuzhou
Zhao Muyue	Zheng Zhoushun
Zhong Shouliang	Zhou Wuping

Director of Editorial Office

Jia Chengchang

Executive Editor

Yang Xia

Art Editor

Chang Yuhong

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 31, No. 2 (Total No. 148), April 2013

Editor: The Editorial Office of POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

Address: 30 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing, 100083, P. R. C

Publisher: University of Science and Technology Beijing

Distributor: China International Book Trading Corporation

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

Registered Code: BM847