

- 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

2015

6
Vol.33

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

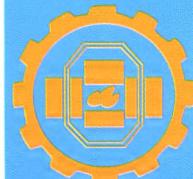
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY BEIJING

ISSN 1001-3784



9 771001378009

万方数据



目 次

研究与开发

- 氧化锆陶瓷应力诱导相变增韧机理研究 李翔, 张秀香, 戴皎燕, 等 (403)
碳化硼铝合金烧结体反应界面研究 李圆圆, 朱常桂, 代胜平, 等 (407)
多晶硅净化系统过滤元件再生机理研究 李烨, 汪强兵, 王建, 等 (411)

材料、制品、应用

- 铝热反应合成法制备 β -FeSi₂ 及 Al 元素对其相变的影响 喇培清, 王小翠, 李贤明, 等 (417)
铁精矿粉成份和粒度对海绵铁粉质量的影响 李玉柱, 柳学全, 李发长, 等 (426)
反应球磨热压烧结制备 SiC_p/Cu 复合材料的耐磨性能研究 范涛, 孙艳荣, 唐怡, 等 (432)

工艺与设备

- 粉末微注射成形脱模过程的有限元模拟 乔常春, 吴有智, 孟军虎 (437)
合成参数对氧化锡纳米薄膜的表面形貌影响研究 宋杰光, 杜大明, 王芳, 等 (445)
镍氨络合沉淀法制备纤维状草酸镍氨复盐粉体 陈飞, 彭淑静, 方文博, 等 (449)

文献综述

- 俄罗斯粉末高温合金生产工艺 徐伟, 韩志宇, 梁书锦, 等 (455)
氧化钇稳定氧化锆耐刻蚀涂层的研究现状 纪箴, 王聪瑜, 夏洋, 等 (460)

四海文苑

- 用双金属注射成形制造多功能微型零件 P. Imgrund · A. Rota · F. Petzoldt · A. Simchi (465)

专家之声

- 粉末冶金论著中术语和用词辨析二十一题(2) 李祖德 (474)

粉末冶金产业动态

- 《粉末冶金技术》投稿须知 (416)
癌症患者接受世界上增材制造肋骨外科手术 (459)

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 (以姓氏拼音为序)
委 员	蔡一湘 曹阳 曹勇家 程继贵 房志刚(美国) 傅正义 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	贾成厂, 张政委
本期广告编辑	范涛

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	中国国际图书贸易集团有限公司(北京 399 信箱)

CONTENTS

Study on the mechanism of stress-induced phase transformation toughening of zirconia ceramics	Li Xiang, Zhang Xiuxiang, Dai Jiaoyan, et al(403)
Study on the interface reaction layer of B ₄ C Zirconium sintered body	Li Yuanyuan, Zhu Changgui, Dai Shengping, et al(407)
A study of the regeneration mechanism of filter elements in polysiliconpurification system	Li Ye, Wang Qiangbing, Wang Jian, et al(411)
Effect of Al Content on Phase Transition of β-FeSi ₂ Prepared by Aluminothermic Reaction	La Peiqing, Wang Xiaocui, Li Xianming, et al(417)
Effect of composition and particle size of iron ore concentrate powder on the quality of sponge iron powder	Li Yuzhu, Liu Xuequan, Li Fachang, et al(426)
The Study on Wear Resistance of SiC Particle Reinforced Cu Matrix Composites Prepared by Reaction Milling and Hot Pressed Sintering	Fan Tao, Sun Yanrong, Tang Yi, et al(432)
Finite element analysis on the demolding process of micro-powder injection molding	Qiao Changchun, Wu Youzhi, Meng Junhu(437)
Effect of synthesis parameters on the surface topography of SnO ₂ nano-film	Song Jieguang, Du Daming, Wang Fang, et al(445)
Preparation of Fibrous Nickel Oxalate by Nickel Ammonia Complexing Precipitation	Chen Fei, Peng Shujing, Fang Wenbo, et al(449)
Powder metallurgy superalloys quality optimization measures in Russia	Xu Wei, Han Zhiyu, Liang Shujin, et al(455)
The research of YSZ ceramic coating's preparation techniques on the surface of etching machine process chamber	Ji Zhen, Wang Congyu, Xie Yang, et al(460)
Manufacturing of multi-functional micri parts by two-component metal injection moulding	P. Imgrund, A. Rota • F. Petzoldt • A. Simchi(465)
Analysis of Termonology And Wording in The PM Field	Li Zude(474)

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 Jigu
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 Chengguang
Liu Qing	Liu Xuequan
Ma Qian	Qi Jiazhong
Qin Mingli	Qu Xuanhui
Shen Chengxiu	Sun Yuanjun
Tang Hui ping	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 Zhou shun
Zhong Shouliang	Zhou Wuping

Director of Editorial Office

Jia Chengchang

Executive Editor

Jia Chengchang, Zhang Zhengwei

Art Editor

Fan Tao

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 33 , No. 6 (Total No. 164) , December 2015

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

Distributer: China International Book Trading Corporation

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

Registered Code: BM847

南通天王液压机有限公司

结构特色：

三梁四柱和整体框架，三梁四柱具有预锁紧装置。
人机界面，PLC 控制，主油路采用二通插装阀。

压机型号及特点：

A型 上一下一 B型 上一下二

C型 上二下二 D型 上二下三

E型 上三下三 F型 上三下四

可压制内外多台阶、伞齿轮、斜齿轮等粉末冶金制品

规格：

63-3000 吨



框架式上二下三全自动干粉液压机



四柱式上三下三干粉液压机



2000吨全自动粉末液压机上三下三模架



某公司 400 吨 -1000 吨全自动粉末液压机生产现场

地 址：江苏省如皋市白蒲镇工业园东区
电 话：0513-87880448 传 真：0513-87880858
总 经 球：陈 健 手 机：13906273442
E-mail: ntdyjc@163.com http://www.ntdyjc.com