

目 次

研究与开发

- 干摩擦条件下 SiC/MoSi_2 与 WC-Co 对磨时的磨损特性研究 席俊杰, 吴中 (243)
反应合成的 TiC 对铜基摩擦材料摩擦磨损性能的影响 陈百明, 刘晓斌, 王琰等 (248)
氢气含量对电弧等离子法制备纳米 Ni 粉影响的研究 侯聪花, 鲁玉玲, 张景林等 (253)
放电等离子体烧结 W 粉数值模拟 陈小安, 尚福军, 宋顺成 (256)
超细硬质合金棒料挤压成形剂预脱除工艺研究 孙丹, 李广生, 林春芳等 (262)

材料、制品、应用

- 制备工艺对粉末高钒高速钢组织和力学性能的影响 王浩强, 燕青芝, 旷峰华等 (266)
电弧离子镀 ZrN/TiN 涂层对烧结 NdFeB 的耐腐蚀及磨损性能的影响 杜军, 张平, 蔡志海等 (269)
热处理对钢结硬质合金 TLMW50 覆层抗磨性的影响 赵一生, 高志国, 魏世忠 (273)
喷雾干燥 - 直接碳化法制备 WC-Co 复合粉末 汤昌仁, 易茂中, 谭兴龙 (279)

工艺与设备

- 流动温压制备不锈钢十零件的试验研究 胡昌旭, 倪东惠, 谭文昌等 (284)
M42 高速钢粉末球磨工艺优化及其 SPS 烧结 文小浩, 丁小芹, 韩小云等 (288)
喷雾热分解法合成 BaTiO_3 超细粉末及其形貌控制 李启厚, 高宇波, 刘志宏等 (292)
一种新型难熔金属异型件的制备技术及其应用 闵小兵, 王跃明, 夏光明等 (297)
表面活性剂 PEG 对制备 Co_3O_4 前驱体的影响 曹钦存, 赵跃智, 张战营 (302)

文献综述

- WC-Co 功能梯度硬质合金研究进展 史留勇, 张守全, 黄继华 (305)

四海文萃

- 为新发动机新气门可变动作角与升程(VVEL)机构开发的新粉末冶金零件 藤木章, 山田雄一, 鹤田诚次等 (313)

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) ... (316)

第六届编辑委员会

名誉主编	黄培云
主 编	王尔德
副 主 编	印红羽 曲选辉 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	印红羽
本期责任编辑	王俊民
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

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 fmj@chinajournal.net.cn

出 版 北京市粉末冶金研究所
《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

Research on wear properties of SiC/MoSi ₂ composites against WC-Co under dry friction condition	Xi Junjie, Wu Zhong(243)
Effect of TiC formed through adding Ti in matrix on the tribological properties of copper based friction composites	Chen Baiming, Liu Xiaobin, Wang Jun, et al(248)
Study on the impact of hydrogen content on nickel nanoparticles prepared by arc plasma	Hou Conghua, Lu Yuling, Zhang Jinglin, et al(253)
Numerical simulation for spark plasma sintering of W powder	Chen Xiaoan, Shang Fujun, Song Shuncheng(256)
Research on pre-debinding process of binders for ultrafine cemented carbide bar extrusion molding	Sun Dan, Li Guangsheng, Lin Chunfang, et al(262)
Effect of manufacturing routes on microstructure and mechanical properties of high vanadium high speed steel	Wang Haoqiang, Yan Qingzhi, Kuang Fenghua, et al(266)
Effect of ion plating ZrN/TiN multilayer coating on the corrosion resistance and anti-wear properties of NdFeB magnet	Du Jun, Zhang Ping, Cai Zhihai, et al(269)
Effect of heat treatment on the wear resistance of steel-bonded carbide TLMW50 cladding	Zhao Yisheng, Gao Zhiguo, Wei Shizhong(273)
Preparation of WC-Co composite powder by spray-drying and direct carbonization method	Tang Changren, Yi Maozhong, Tan Xinglong(279)
Study on preparation of stainless steel complex powder metallurgy part by warm flow compaction	Hu Changxu, Ni Donghui, Tan Wenchang, et al(284)
The ball milling process optimization of M42 high speed steel powder and spark plasma sintering	Wen Xiaohao, Ding Xiaoqin, Han Xiaoyun, et al(288)
Preparation and characteristics of BaTiO ₃ particles by ultrasonic spray pyrolysis	Li Qihou, Gao Yubo, Liu Zhihong, et al(292)
Preparation and applications of a new heterotypical refractory metal part	Min Xiaobing, Wang Yueming, Xia Guangming, et al(297)
Influence of surfactant PEG on the preparation of precursor of Co ₃ O ₄	Cao Qincun, Zhao Yuezhi, Zhang Zhanying(302)
Advances information of WC-Co functionally graded hard metals	Shi Liuyong, Zhang Shouquan, Huang Jihua(305)
Developed new PM parts for new variable valve event and lift(VVEL) system in new engines	Akira Fujiki, Yuuichi Yamada, Seiji Tsuruta, et al(313)

Honor Chief Editor

Huang Peiyun

Chief Editor

Wang Erde

Associate Chief Editer

Yin Hongyu, Qu Xuanhui,
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 Jizhou	Zhao Muyue
Zhong Shouliang	

Director of Editorial Office

Yin Hongyu

Executive Editor

Wang Junmin

Art Editor

Zhang Tong

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 28 , No. 4 (Total No. 132) , August 2010

Editor: The Editorial Office of POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

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

Publisher: Beijing Research Institute of Powder Metallurgy

Distributer: China International Book Trading Corporation

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

Registered Code: BM847