



- 冶金工业类中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 1001-3784 QK1946375

CN 11-3784
CODEN FYJIEQ

2019

5
Vol.37

粉末冶金技术

FENMO YEJIN JISHU

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

ISSN 1001-3784



9 771001 378191

万方数据

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

目 次

研究与开发

石墨烯对激光熔覆镍基碳化钨涂层组织及性能影响

..... 巩正奇, 王灿明, 崔洪芝, 等 (323)

固相反应条件对磷酸铁锂电化学性能的影响

..... 李 雷, 董桂霞, 李宗峰, 等 (332)

高纯金属钨粉烧结性能研究..... 王焱辉, 刘 奇, 薄新维, 等 (339)

材料·制品·应用

保温时间对锰氧化物刻蚀金刚石单晶的影响

..... 窦志强, 肖长江, 任付豪, 等 (344)

双芯环结构 Ti(C, N)基金属陶瓷材料的制备与性能研究

..... 严 辉, 邓 莹, 姜 山, 等 (350)

铝基体类型对铝铝复合材料均匀流变特征的影响

..... 王海军, 徐庆东, 窦作勇, 等 (356)

工艺与设备

静电纺丝法制备氧化钴纳米纤维..... 邓庚凤, 李志午, 袁远亮, 等 (361)

铝粉对 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-MgO}$ 复合材料抗氧化性的影响..... 刘玉瑛, 郑清瑶 (367)

球磨时间对纳米晶 Al-7Si-0.3Mg 合金粉末微观组织及硬度的影响

..... 梁加淼, 王利民, 何 卫, 等 (373)

文献综述

钼及钼合金烧结技术研究及发展..... 赵 虎 (382)

金属粉末微波烧结机理研究进展..... 庄天涯, 张际亮, 王霏, 等 (392)

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
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)
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 赵九州
赵慕岳 郑洲顺 仲守亮
周武平

编辑部主任 温 莹
本期责任编辑 高 杰
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
邮政编码: 100083
电话/传真: (010) 62333904
E-mail: pmt@ustb.edu.cn
出 版 《粉末冶金技术》编辑部
印 刷 北京科信印刷有限公司
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

Effect of graphene on the microstructure and properties of nickel-based tungsten carbide coatings by laser cladding	GONG Zheng-qi, WANG Can-ming, CUI Hong-zhi, et al (323)
Effects of solid phase reaction conditions on electrochemical performance of lithium iron phosphate	LI Lei, DONG Gui-xia, LI Zong-feng, et al (332)
Research on sintering performance of high purity metal vanadium powders	WANG Yan-hui, LIU Qi, BO Xin-wei, et al (339)
Effect of holding time on etched diamond single crystal by manganese oxide	DOU Zhi-qiang, XIAO Chang-jiang, REN Fu-hao, et al (344)
Study on the preparation and properties of Ti(C, N)-based cermet with double-core ring structure	YAN Hui, DENG Ying, JIANG Shan, et al (350)
Effect of Al matrix type on the uniform flowability of beryllium-aluminum composites	WANG Hai-jun, XU Qing-dong, DOU Zuo-yong, et al (356)
Preparation of cobalt oxide nanofibers by electrospinning	DENG Geng-feng, LI Zhi-wu, YUAN Yuan-liang, et al (361)
Effect of aluminum powders on the oxidation resistance of Al ₂ O ₃ -MgO composites	LIU Yu-ying, ZHENG Qing-yao (367)
Effect of milling time on microstructures and hardness of nanocrystalline Al-7Si-0.3Mg alloy powders	LIANG Jia-miao, WANG Li-min, HE Wei, et al (373)
Research and development on the sintering techniques of molybdenum and molybdenum alloys	ZHAO Hu (382)
Research progress on the microwave sintering mechanism of metal powders	ZHUANG Tian-ya, ZHANG Ji-liang, WANG Fei, et al (392)

Honor Chief Editor

HUANG Bai-yun

Chief Editor

QU Xuan-hui

Associate Chief Editor

JIA Cheng-chang YIN Hong-yu

YI Jian-hong

Editorial Committee

CAI Yi-xiang	CAO Yang
CAO Yong-jia	CHENG Ji-gui
FANG Zhi-gang	FU Zheng-yi
GAO Jia-cheng	GUO Shi-bai
HU Lian-xi	HUANG Kun-xiang
JIA Cheng-chang	JIN Cheng-hai
KANG Zhi-jun	KUANG Chun-jiang
LI Jing-feng	LI Shu-jie
LI Yuan-yuan	LIN Cheng-guang
LIU Qing	LIU Xue-quan
MA Qian	QI Jia-zhong
QIN Ming-li	QU Xuan-hui
SHEN Cheng-xiu	SUN Yuan-jun
TANG Hui-ping	WANG Chong-lin
WANG Er-de	WANG Jin-shu
WANG Li-min	WANG Tie-jun
WU Yun-xin	XIAO Ping-an
XIAO Zhi-yu	XIE Ming
XIONG Xiang	XU Jun
YANG Jian-gao	YI Dan-qing
YI Jian-hong	YIN Hong-yu
YU Yang	ZENG Ke-li
ZHANG Guo-qing	ZHANG Zhi-yong
ZHANG Zhong-jian	ZHAO Jiu-zhou
ZHAO Mu-yue	ZHENG Zhou-shun
ZHONG Shou-liang	ZHOU Wu-ping

Director of Editorial Office

WEN Ying

Executive Editor

GAO Jie

Art Editor

FAN Tao

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 37, No. 5 (Total No. 187), October 2019

Editor and Publisher: The Editorial Office of POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

Address: No. 30, Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 10083, China

E-mail: pmt@ustb.edu.cn <http://journals.ustb.edu.cn>

Distributor: China International Book Trading Corporation

(CUOJISHUBIAN) 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

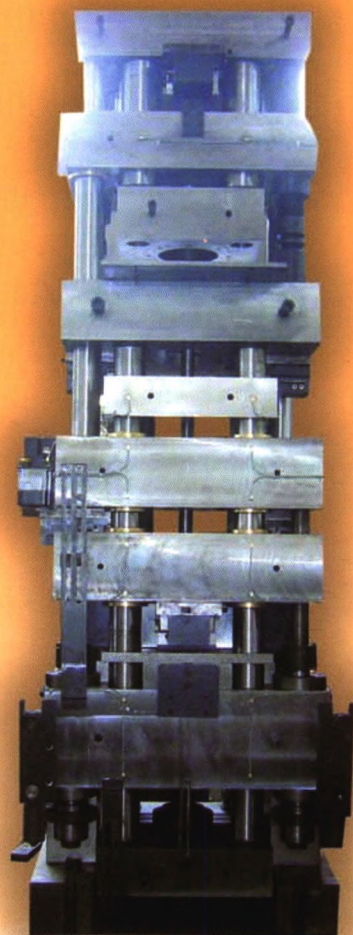
C 型 上二下二 D 型 上二下三

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



万方数据

四柱式 上二下三全自动干粉液



(购买本刊可扫描左侧二维码)

公开发行

ISSN 1001-3784
CN 11-1974/TF

国内邮发代号: 82-642
国外发行代号: BM847

定价: 20.00元