



- 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



2020

2

Vol.38

粉末冶金技术

FENMO YEJIN JISHU

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

ISSN 1001-3784



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

基于逆向设计思想的低速重载轴承用铜基粉末合金的设计	邓正华, 尹海清, 李万全, 等 (83)
时效时间对表面机械研磨处理 Cu-4.5Ti 合金组织和硬度的影响	赵海涛, 刘超 (92)

材料·制品·应用

一步水热法合成 3D 花状 CoS 锂离子电池负极材料的组织及电化学性能研究	李宗峰, 董桂霞, 亢静锐, 等 (98)
粉末冶金制备碳纤维增强铁-铜基摩擦材料的组织与性能	任澍忻, 陈文革, 冯涛, 等 (104)
粉末锻造齿轮材料的组织与性能研究	张冰清, 王琪, 王邃, 等 (113)
HNO ₃ 和 γ-Fe ₂ O ₃ 改性椰壳活性炭吸附性能研究	赵思孟, 黄帮福, 刘兰鹏, 等 (121)

工艺与设备

放电等离子烧结快速制备高钪含量铝钪合金	柳旭, 王炜, 元琳琳, 等 (126)
热等静压法制备大尺寸铝基碳化硼复合材料及性能研究	陈锦, 熊宁, 葛启录, 等 (132)
射频等离子体制备球形钽粉及其性能表征	杨坤, 汤慧萍, 王建, 等 (138)

文献综述

稀土掺杂 Sr ₂ MgSi ₂ O ₇ 长余辉发光材料的研究进展	王岳, 武鑫江, 蔡永丰, 等 (143)
粉末冶金法制备颗粒增强钛基复合材料的研究进展	杨宇承, 潘宇, 路新, 等 (150)

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	温莹
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

Design of Cu-based powder alloys used for low speed and heavy bearing with inverse design methodology	DENG Zheng-hua, YIN Hai-qing, LI Wan-quan, et al (83)
Effect of aging time on microstructure and hardness of Cu–4.5Ti alloys prepared by surface mechanical grinding	ZHAO Hai-tao, LIU Chao (92)
Microstructure and electrochemical properties of 3D flower-like CoS anode materials used for lithium ion batteries synthesized by one-step hydrothermal method	LI Zong-feng, DONG Gui-xia, KANG Jing-ruin, et al (98)
Microstructure and properties of carbon fiber reinforced Fe–Cu based friction materials prepared by powder metallurgy	REN Shu-xin, CHEN Wen-ge, FENG Tao, et al (104)
Study on the microstructure and properties of powder-forged gear materials	ZHANG Bing-qing, WANG Qi, WANG Sui, et al (113)
Study on adsorption properties of coconut shell activated carbon modified by HNO ₃ and γ -Fe ₂ O ₃	ZHAO Si-meng, HUANG Bang-fu, LIU Lan-peng, et al (121)
Superfast preparation of Al–Sc alloys with high Sc content by spark plasma sintering	LIU Xu, WANG Wei, YUAN Lin-lin, et al (126)
Fabrication and properties of large size aluminum-based boron carbide composites by hot isostatic pressing	CHEN Jin, XIONG Ning, GE Qi-lu, et al (132)
Preparation and characterization of spherical tantalum powder by radio frequency plasma	YANG Kun, TANG Hui-ping, WANG Jian, et al (138)
Research progress of rare earth doped Sr ₂ MgSi ₂ O ₇ long afterglow luminescent materials	WANG Yue, WU Xin-jiang, CAI Yong-feng, et al (143)
Research progress on particle-reinforced titanium matrix composites prepared by powder metallurgy method	YANG Yu-cheng, PAN Yu, LU Xin, et al (150)

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

WEN Ying

Art Editor

FAN Tao

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 38, No. 2 (Total No. 190), April 2020

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

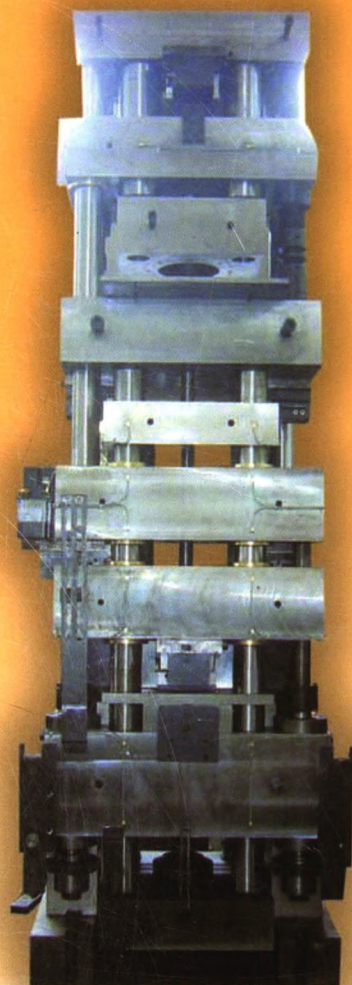
C 型 上二下二 D 型 上二下三

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



四柱式 上三下三全自动干粉液

万方数据



(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