



- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 1001-3784

CN 11-1974/TF

CODEN FYJIEQ

2021

3

Vol.39

粉末冶金技术

FENMO YEJIN JISHU

POWDER METALLURGY TECHNOLOGY

特邀专刊：难熔金属

客座主编：章 林 教授

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

粉末冶金技术

第 39 卷

第 3 期

总第 197 期

2021 年 6 月

目 次

《难熔金属》专辑客座主编寄语 章 林 (195)

研究与开发

粉末粒度对纯 Re 坯显微组织与力学性能的影响

..... 魏子晨, 章 林, 秦明礼, 李星宇, 阙忠游, 曲选辉 (196)

溶液燃烧法制备 Mo-La₂O₃ 纳米粉体及烧结性能的研究 陈鹏起, 台运霄, 程继贵 (203)

微量 Fe 元素对氧化钨粉还原过程的影响 陈树群, 胡海栋, 周文元, 胡 鹏, 李洪义, 王金淑 (209)

纯钼的多向锻造数值模拟及实验研究 杨栋林, 段柏华, 王德志 (216)

Y₂O₃-CeO₂ 双相弥散强化对 Mo 合金晶粒度及拉伸性能的影响 段琳琳, 冯鹏发, 党晓明 (223)

蓝宝石单晶炉隔热屏内胆损坏机理 廖彬彬 (229)

钼钨合金烧结致密化行为

..... 武 洲, 王 娜, 吴吉娜, 朱 琦, 席 莎, 张 晓, 张铁军, 安 耿, 周 莎, 张俊利 (234)

HfC 含量对钼钛钨合金显微组织和力学性能的影响 董 帝, 康聚磊, 熊 宁, 王承阳 (239)

材料·制品·应用

球形三氧化钼还原产物形貌 杨秦莉, 庄 飞, 席 莎, 卜春阳, 崔玉青, 何 凯 (245)

工艺与设备

气流磨处理对烧结钨粉微观组织和力学性能的影响

..... 李星宇, 章 林, 秦明礼, 魏子晨, 阙忠游, 曲选辉 (251)

粉末预处理对钨坩埚应用性能的影响 张宇晴, 王芦燕, 刘山宇, 李曹兵 (258)

大尺寸高相对密度钨管的制备 王广达, 李 强, 董建英, 熊 宁, 刘国辉 (263)

循环热处理对 93W-5Ni-2Fe 高比重钨合金冲击韧性的影响

..... 姚惠龙, 熊 宁, 王 玲, 秦颖楠, 周武平, 杨 林 (269)

退火工艺对 WTi10 靶材组织及纯度的影响 黄志民 (274)

文献综述

少钴/无钴 WC 材料制备研究进展 唐 愈 (280)

Powder Metallurgy Technology

Vol. 39 No. 3 Sum 197 June 2021

CONTENTS

Editorial for special issue on refractory metal	ZHANG Lin (195)
Effect of powder size on microstructure and mechanical properties of rhenium	WEI Zi-chen, ZHANG Lin, QIN Ming-li, LI Xing-yu, QUE Zhong-you, QU Xuan-hui (196)
Study on the sintering properties of Mo–La ₂ O ₃ nano-powders prepared by solution combustion method	CHEN Peng-qi, TAI Yun-xiao, CHENG Ji-gui (203)
Effect of trace Fe doping on the hydrogen reduction behaviors of WO ₃ powders	CHEN Shu-qun, HU Hai-dong, ZHOU Wen-yuan, HU Peng, LI Hong-yi, WANG Jing-shu (209)
Numerical simulation and experimental investigation on multi-directional forging of pure molybdenum	YANG Dong-lin, DUAN Bo-hua, WANG De-zhi (216)
Effect of Y ₂ O ₃ –CeO ₂ two-phase dispersion strengthening on the grain size and tensile properties of Mo alloys	DUAN Lin-lin, FENG Peng-fa, DANG Xiao-ming (223)
Damage mechanism of inner heat shield of sapphire single crystal furnace	LIAO Bin-bin (229)
Sintering densification behavior of molybdenum tungsten alloys	WU Zhou, WANG Na, WU Ji-na, ZHU Qi, XI Sha, ZHANG Xiao, ZHANG Tie-jun, AN Geng, ZHOU Sha, ZHANG Jun-li (234)
Effects of HfC content on microstructure and mechanical properties of titanium zirconium molybdenum alloys	DONG Di, KANG Ju-lei, XIONG Ning, WANG Cheng-yang (239)
Reduction product morphology of the spherical molybdenum trioxide	YANG Qin-li, ZHUANG Fei, XI Sha, BU Chun-yang, CUI Yu-qing, HE Kai (245)
Effect of jet milling processing on microstructure and mechanical properties of the sintered tungsten powders	LI Xing-yu, ZHANG Lin, QIN Ming-li, WEI Zi-chen, QUE Zhong-you, QU Xuan-hui (251)
Effect of powder pretreatment on the application performance of tungsten crucible	ZHANG Yu-qing, WANG Lu-yan, LIU Shan-yu, LI Cao-bing (258)
Fabrication of large size and high relative density tungsten tube	WANG Guang-da, LI Qiang, Dong Jian-ying, XIONG Ning, LIU Guo-hui (263)
Effect of cyclic heat treatment on impact toughness of 93W–5Ni–2Fe tungsten heavy alloy	YAO Hui-long, XIONG Ning, WANG Ling, QIN Ying-nan, ZHOU Wu-ping, YANG Lin (269)
Influence of annealing process on microstructure and purity of WTi10 target	HUANG Zhi-min (274)
Research progress on preparation of cobalt-less/cobalt-free WC-based materials	TANG Yu (280)