



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

粉末冶金技术

Powder
Metallurgy
Technology

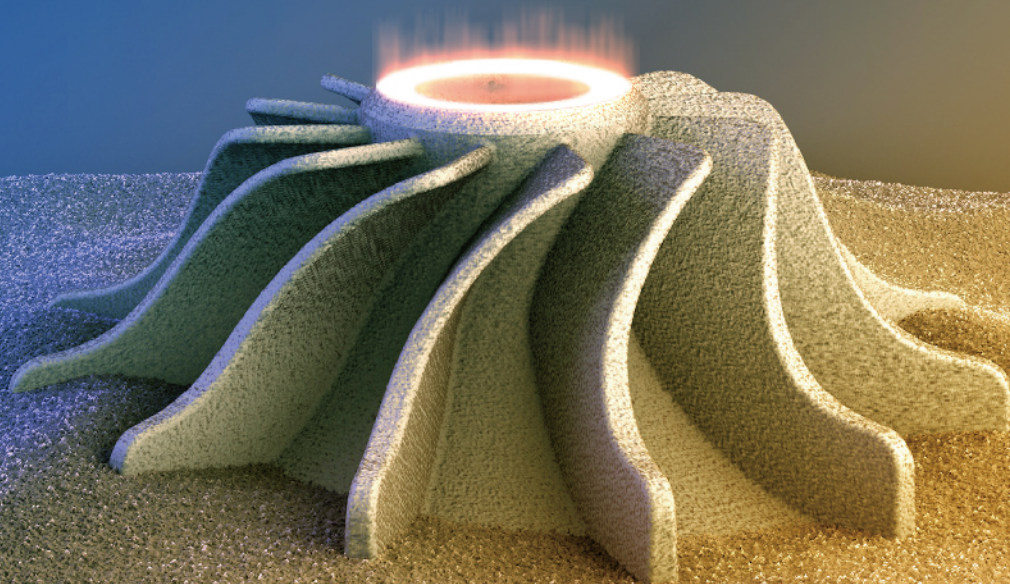
(FENMO YEJIN JISHU)

第40卷 第2期 Vol.40 No. 2

02
2022

增材制造与粉末冶金专刊

客座主编：陈 刚 张百成



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 40 卷

第 2 期

总第 202 期

2022 年 4 月

目 次

《增材制造与粉末冶金》专刊客座主编寄语	张百成, 陈 刚 (99)
3D 打印生物陶瓷人工骨支架的研究进展	梁浩文, 王 月, 陈小腾, 刘正白, 白家鸣 (100)
增材制造 TiAl 基合金的研究进展	王 虎, 赵 琳, 彭 云, 王艳杰, 田志凌 (110)
冷喷涂陶瓷金属化沉积机理研究进展	秦加浩, 方 凯, 连信宇, 王永刚, 王 江, 所新坤 (118)
3D 打印用近球形 Nb521 合金粉末的流化制备	陈佳男, 丁旺旺, 朱科研, 陈 刚, 曲选辉 (126)
增材制造用高温合金粉末制备技术及研究进展	侯维强, 孟 杰, 梁静静, 邱克强, 任英磊, 李金国, 王道红, 张 鹏, 张宏伟, 汤广全 (131)
粉末冶金铜铁合金的组织与性能	张陈增, 陈存广, 李 沛, 陆天行, 杨 芳, 郭志猛 (139)
铝质量分数对 FeCrAl 合金多孔材料性能的影响	郭 菲, 余 航, 高振城, 马骏梁, 张惠斌 (145)
激光选区熔化 3D 打印 AlSi10Mg 拉伸性能影响因素	王永慧, 胡 强, 张金辉, 刘英杰, 盛艳伟, 赵新明 (152)
增材制造 NiTi 合金研究进展	徐汉权, 陈泽鑫, 路 新, 陈 刚, 曲选辉 (159)
轧制方向对粉末轧制多孔钛板力学性能的影响	赵少阳, 杨 坤, 刘晓青, 李广忠, 吴 琛, 谈 萍 (172)
金属增材制造数值模拟研究进展	王 岩, 刘雨萌, 刘江伟, 魏瑛康, 张亮亮, 王建勇, 尚巍巍, 刘世锋 (179)

Powder Metallurgy Technology

Vol. 40 No. 2 Sum 202 April 2022

CONTENTS

Editorial for special issue on additive manufacturing and powder metallurgy	
.....	ZHANG Bai-cheng, CHEN Gang (99)
Progress of 3D printing bioceramic on artificial bone scaffolds	
.....	LIANG Hao-wen, WANG Yue, CHEN Xiao-teng, LIU Zheng-bai, BAI Jia-ming (100)
Research progress of TiAl-based alloys fabricated by additive manufacturing	
.....	WANG Hu, ZHAO Lin, PENG Yun, WANG Yan-jie, TIAN Zhi-ling (110)
Research progress on deposition mechanism of ceramic metallization by cold spraying	
.....	QIN Jia-hao, FANG Kai, LIAN Xin-yu, WANG Yong-gang, WANG Jiang, SUO Xin-kun (118)
Fluidizing preparation of near spherical Nb521 alloy powders for 3D printing	
.....	CHEN Jia-nan, DING Wang-wang, ZHU Ke-yan, CHEN Gang, QU Xuan-hui (126)
Preparation technology and research progress of superalloy powders used for additive manufacturing	
.....	HOU Wei-qiang, MENG Jie, LIANG Jing-jing, QIU Ke-qiang, REN Ying-lei, LI Jin-guo, WANG Dao-hong, ZHANG Peng, ZHANG Hong-wei, TANG Gang-quan (131)
Microstructure and properties of Cu-Fe alloys prepared by powder metallurgy	
.....	ZHANG Chen-zeng, CHEN Cun-guang, LI Pei, LU Tian-xing, YANG Fang, GUO Zhi-meng (139)
Effect of Al mass fraction on the properties of porous FeCrAl alloys	
.....	GUO Fei, YU Hang, GAO Zhen-cheng, MA Jun-liang, ZHANG Hui-bin (145)
Influencing factors on the tensile properties of selective laser melting 3D printing AlSi10Mg	
.....	WANG Yong-hui, HU Qiang, ZHANG Jin-hui, LIU Ying-jie, SHENG Yan-wei, ZHAO Xin-ming (152)
Research progress of NiTi alloys fabricated by additive manufacturing	
.....	XU Han-quan, CHEN Ze-xin, LU Xin, CHEN Gang, QU Xuan-hui (159)
Effect of rolling direction on mechanical properties of powder-rolled porous titanium plates	
.....	ZHAO Shao-yang, YANG Kun, LIU Xiao-qing, LI Guang-zhong, WU Chen, TAN Pin (172)
Research progress on numerical simulation of metal additive-manufacturing process	
.....	WANG Yan, LIU Yu-meng, LIU Jiang-wei, WEI Ying-kang, ZHANG Liang-liang, WANG Jian-yong, SHANG Wei-wei, LIU Shi-feng (179)