

全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心库期刊  
入选《世界期刊影响力指数 (WJCI) 报告 (2020科技版)》

ISSN 1000-372X  
CN31-1375/T

# 应用激光

YINGYONG JIGUANG

1

2022.1

APPLIED LASER

王大珩 题

Vol.42 No.1



QK2210081

ISSN 1000-372X



9 771000 372220

01>

万方数据

上海市激光技术研究所主办

# 目 次

铝钛异种材料激光偏置焊接接头微观组织研究 .....	王利民, 汤超, 卢才璇, 吴昊, 吴细毛, 郑舒野 ( 1 )
光束摆动对铝合金激光搭接焊缝成形及组织的影响 .....	芦伟, 马旭颐, 巩玥, 郭路云 ( 9 )
基于熔结表面的钛合金粉末选区激光熔化试验研究 .....	荣远卓, 杨寅晨, 李晓峰, 王翔 ( 15 )
激光选区熔化 Ti6Al4V 粉末层结构对能量吸收率影响的数值分析 .....	胡雪兰, 王智隆, 王梦媛, 王亚如 ( 21 )
退火对 SLM 成形 316L 不锈钢磨损特性及硬度的影响 .....	宗学文, 闫丹, 刘文杰, 张佳亮, 高倩, 王小丽 ( 31 )
激光复合加工碳纤维复合材料热损伤控制的研究现状 ...	覃婷, 钟志贤, 龙芋宏, 焦辉, 周辽, 黄宇星 ( 36 )
水轮机叶片激光增材再制造的温度场与应力场仿真研究 .....	杨鹏, 李德红, 陈志雄, 赵坚, 陈小明 ( 44 )
镀铬活塞环表面椭圆微坑织构激光制备工艺研究 .....	李子航, 刘国东, 解长鹏, 刘祁文, 王明珠 ( 52 )
基于 MLEM 迭代的非视域激光图像重建方法 .....	王雪峰, 陈兴铄, 王元庆 ( 60 )
纳秒激光抛光表面的波纹形成机理 .....	李健, 赵珂, 金卫凤 ( 69 )
近衍射极限输出的大芯径尺寸晶体波导主动调 Q 脉冲激光器 .....	王文博, 惠勇凌, 朱占达, 雷匐, 李强 ( 76 )
近地阶段 ARJ21 飞机尾涡探测及演化分析 .....	王玄, 潘卫军, 王昊, 罗玉明 ( 83 )
面向自动装车的来车检测和规划系统 .....	虞静, 黄陆君, 唐海龙, 黄贵余, 陈光平 ( 91 )
激光清洗技术在核生化洗消领域的应用 .....	郭家斌, 马健, 高纛, 蒋滨, 陆蒋毅, 韩俊杰, 佟艳群 ( 101 )
射频激励扩散冷却板条 CO <sub>2</sub> 激光器技术发展 .....	罗琪卉, 汪于涛, 王丽, 朱小磊 ( 108 )

# CONTENTS

Research on the Microstructure of Laser Welded Joints of Aluminum Titanium Dissimilar Materials Using Beam Offset .....	Wang Limin, Tang Chao, Lu Caixuan, Wu Hao, Wu Ximao, Zheng Shuye ( 1 )
Effect of Laser Wobble on the Weld Formation and Microstructure of Aluminum Alloy Lap Joint .....	Lu Wei, Ma Xuyi, Gong Yue, Guo Luyun ( 9 )
Experimental Study on Selective Laser Melting of Titanium Alloy Powder Based on Fusion Surface .....	Rong Yuanzhuo, Yang Yinchen, Li Xiaofeng, Wang Xiang ( 15 )
Influence of Powder Layer Structure on Laser Absorption of Ti6Al4V during Selective Laser Melting .....	Hu Xuelan, Wang Zhilong, Wang Mengyuan, Wang Yaru ( 21 )
Effect of Annealing on Wear Characteristics and Hardness of 316L Stainless Steel Formed by SLM .....	Zong Xuewen, Yan Dan, Liu Wenjie, Zhang Jialiang, Gao Qian, Wang Xiaoli ( 31 )
Research Status of Thermal Damage Control of Laser Machined Carbon Fiber Reinforced Plastics .....	Qin Ting, Zhong Zhixian, Long Yuhong, Jiao Hui, Zhou Liao, Huang Yuxing ( 36 )
Simulation Study of Temperature Field and Stress Field in Laser Additive Remanufacturing of Hydraulic Turbine Blade .....	Yang Dan, Li Dehong, Chen Zhixiong, Zhao Jian, Chen Xiaoming ( 44 )
Research on the Processes of Elliptical Micro-pit Texture on Chrome-plated Piston Ring Surface Fabricated by Laser .....	Li Zihang, Liu Guodong, Xie Changpeng, Liu Qiwen, Wang Mingzhu ( 52 )
Image Reconstruction Method of Non-line-of-sight Imaging Based on MLEM Iterative .....	Wang Xuefeng, Chen Xingsu, Wang Yuanqing ( 60 )
Formation Mechanism of Ripple on Nanosecond Laser Polished Surface .....	Li Jian, Zhao Ke, Jin Weifeng ( 69 )
Actively Q-switched Pulse Laser of Large Core Size Crystal Waveguide with Near Diffraction-Limit Beam Quality Output .....	Wang Wenbo, Hui Yongling, Zhu Zhanda, Lei Hong, Li Qiang ( 76 )
Detection and Evolution Analysis of ARJ21 Wake Vortex in the Near-ground Stage .....	Wang Xuan, Pan Weijun, Wang Hao, Luo Yuming ( 83 )
Incoming Vehicle Detection and Planning System for Automatic Loading .....	Yu Jing, Huang Lujun, Tang Hailong, Huang Guiyu, Chen Guangping ( 91 )
Application of Laser Cleaning Technology in Nuclear and Biochemical Decontamination .....	Guo Jiabin, Ma Jian, Gao Ying, Jiang Bin, Lu Jiangyi, Han Junjie, Tong Yanqun ( 101 )
Progress of RF Excited Diffusion-cooled Slab CO <sub>2</sub> Laser .....	Luo Qihui, Wang Yutao, Wang Li, Zhu Xiaolei ( 108 )

## 研发平台



上海市激光束精细加工重点实验室



上海激光医学设备工程技术研究中心



上海激光直接物标溯源工程技术研究中心



上海激光智能制造工程技术研究中心



上海先进激光探测工程技术研究中心



上海科学院激光探测技术研究中心



上海市激光创意产业专业技术服务平台



上海测试中心激光行业测试点

广告