

全国中文核心期刊

QK1823057

# 应用激光

YING YONG JI GUANG

王大珩 题

APPLIED LASER

2

2018

Vol.38 No.2



ISSN 1000-372X



04>

9 771000 372183

万方数据

上海市激光技术研究所主办

# 目 次

- 岛式扫描对激光熔化沉积 TC4 变形及性能的影响 ..... 南京航空航天大学机电学院 严惠, 王霄, 沈理达等 (163)  
激光选区熔化纯铜成形件上表面粗糙度的研究 ..... 甘肃机电职业技术学院 李宗义, 张晓刚, 文宏等 (170)  
激光沉积 TA15 钛合金损伤容限性能研究 ..... 沈阳航空航天大学 杨光, 刘佳蓬, 钦兰云等 (177)  
选区激光熔化钛合金成形工艺和表面形貌研究 ..... 南京航空航天大学机电学院 宦君, 田宗军, 梁绘昕等 (183)  
曲面外形零件局部等厚激光沉积修复扫描轨迹生成 ..... 沈阳航空航天大学航空制造工艺数字化国防重点学科实验室 王伟, 赵鑫, 钦兰云等 (190)  
石墨/酚醛树脂混合粉末选择性激光烧结成型工艺研究 .....  
三峡大学机械与动力学院 吴海华, 鄂俊能, 李腾飞等 (195)  
激光成形技术在飞机大型钛合金部件上的制造应用 ..... 上海飞机设计研究院结构设计研究部 张讯, 葛建彪 (202)  
厚板不锈钢万瓦级激光焊接缺陷抑制研究 .....  
湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室 陈根余, 陈飞, 周聪等 (207)  
Laser-MAG 复合焊接中热源相对位置对焊缝成型的影响 .....  
激光先进制造技术湖北省重点实验室 何亚林, 吴泽锋, 闵腾等 (215)  
5083 铝合金光纤激光填丝焊焊接工艺研究 ..... 激光先进制造技术湖北省重点实验室 喻亮, 赵云, 邱小勇等 (222)  
扫描速率对钛/铝异种合金激光焊接质量的影响 .....  
华南师范大学广东省微纳光电子功能材料与器件重点实验室 郭亮, 吴子华, 陈鱼等 (230)  
430 不锈钢薄板光纤激光焊接工艺研究 ..... 激光先进制造技术湖北省重点实验室 李翠, 叶兵, 孟晓明等 (236)  
GH4169/1Cr18Ni9Ti 异种材料激光焊接工艺研究 .....  
先进焊接技术湖北省重点实验室 刘巨锋, 王维新, 唐众民等 (241)  
304 不锈钢激光焊接工艺及微观组织研究 ..... 荆州职业技术学院 王文军, 龚五堂 (245)  
PCD/PCBN 复合片激光切割工艺与质量研究 ..... 深圳光韵达激光应用技术有限公司 蔡志祥, 刘佳, 王东等 (250)  
皮秒脉冲激光清洗铝合金工艺试验研究 .....  
湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室 周聪, 王刚, 陈根余等 (256)  
皮秒激光去除热轧钢板氧化层试验研究 .....  
湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室 常明, 陈根余, 周聪等 (263)  
飞秒激光加工单晶金刚石锥形阵列的试验研究 ..... 湖南大学激光研究所 熊彪, 陈根余, 殷赳等 (270)  
初始残余应力对板材激光热矫形应力场影响性研究 .....  
中国石油大学(华东)机电工程学院 孙瑞, 石永军, 孙学明等 (278)  
基于数值模拟的 H13 多道激光表面淬火工艺参数与淬火区域特性关系的研究 .....  
中国海洋大学 工程学院机电工程系 张庆力, 史强, 杨亚洲 (286)  
有限元模拟激光冲击波作用下薄膜零件的变形特性 ..... 江苏省精密模具产品质量监督检验中心 章君, 沈阳 (295)  
激光线扫描三维成像系统的图像矫正研究 ..... 哈尔滨工业大学信息光电子研究所 张梦, 田兆硕, 崔子浩等 (301)  
Collins 公式计算离轴正支共焦非稳腔输出模式的有效性 .....  
湖北工业大学太阳能高效利用湖北省协同创新中心 罗才智, 黄楚云, 李根等 (305)  
**激光医学 · 论文 ·**  
Nd:YAG 激光、Er:YAG 激光及传统牙龈切除术治疗正畸中牙龈增生的临床疗效对比研究 .....  
锦州医科大学中国人民解放军火箭军总医院研究生培养基地 柏青, 李涛, 商晓盼等 (310)  
克林霉素磷酸脂凝胶联合波长 1 565 nm 掺铒光纤点阵激光治疗轻中度寻常痤疮的疗效观察 .....  
上海百达丽医疗美容门诊部皮肤科 袁智娟, 王璐, 钱齐宏 (315)

## CONTENTS

Influence of Island Scanning Pattern on the Deformation and Properties of Laser Melting Deposited TC4	.....	Yan Hui, Wang Xiao, Shen Lida et al (163)
Study on Upper Surface Roughness of Pure Copper Formed Parts by Selective Laser Melting	.....	Li Zongyi, Zhang Xiaogang, Wen Hong et al (170)
Study on Damage Tolerance Properties of TA15 Titanium Alloy by Laser Deposition Manufacturing	.....	Yang Guang, Liu Jiapeng, Qin Lanyun et al (177)
Study on Forming Process and Surface Topography of Titanium Alloy by Selective Laser Melting Process	.....	Huan Jun, Tian Zongjun, Liang Huixin et al (183)
Generation of Scan Path for Local Equal Thickness Laser Deposition Repair on Curve Featured Spare Parts	.....	Wang Wei, Zhao Xin, Qin Lanyun et al (190)
Study on Selective Laser Sintering Process of Graphite/Phenolic Resin Mixed Powder	.....	Wu Haihua, Yan Junneng, Li Tengfei et al (195)
The Manufacture Application of Laser Forming Technology in the Large Titanium Aircraft Parts	.....	Zhang Xun, Ge Jianbiao (202)
Welding Defect Suppression of Stainless Steel Thick Plate Joint by 10-kW Level Laser Welding	.....	Chen Genyu, Chen Fei, Zhou Cong et al (207)
Effect of Relative Position of Heat Source on Weld Forming in Laser-MAG Hybrid Welding	.....	He Yalin, Wu Zefeng, Min Teng et al (215)
Research on Fiber Laser Welding Process of 5083 Aluminum Alloy with Filler Wire	.....	Yu Liang, Zhao Yun, Qi Xiaoyong et al (222)
Effect of Scanning Speed on Laser Welding Quality of Ti/Al Dissimilar Alloys	.....	Guo Liang, Wu Zihua, Chen Yu et al (230)
Research of Fiber Laser Welding Process on 430 Stainless Steel Sheet	.....	Li Cui, Ye Bing, Meng Xiaoming et al (236)
Research on Laser Welding Process of GH4169/1Cr18Ni9Ti Dissimilar Materials	.....	Liu Jufeng, Wang Weixin, Tang Zhongmin et al (241)
Study on Laser Welding Process and Microstructure of 304 Stainless steel	.....	Wang Wenjun, Gong Wutang (245)
Research on Process and Quality of PCD / PCBN Compacts by Laser Cutting	.....	Cai Zhixiang, Liu Jia, Wang Dong et al (250)
Experimental Study on Picosecond Pulse Laser Cleaning of Aluminum Alloy	.....	Zhou Cong, Wang Gang, Chen Genyu et al (256)
An Experimental Study on the Removal of Oxidized Layer from Hot-Rolled Steel Sheets by Picosecond Laser	.....	Chang Ming, Chen Genyu, Zhou Cong et al (263)
Experimental Research on Conical Array of Single Crystal Diamond Based on Femtosecond Laser	.....	Xiong Biao, Chen Genyu, Yin Jiu et al (270)
Research on the Effect of Initial Residual Stress on Laser Thermal Correction Stress Field of Plates	.....	Sun Rui, Shi Yongjun, Sun Xueming et al (278)
Study on Relationship between H13 Multi-channel Laser Surface Quenching Process Parameters and Quenching Zone Characteristics Based on Numerical Simulation	.....	Zhang Qingli, Shi Qiang, Yang Yazhou (286)
Finite Element Simulation of Deformation Characteristics of Thin-film Part under Laser Shock Wave	.....	Zhang Jun, Shen Yang (295)
Research on Image Correction of the Laser Line Scanning Three-dimensional Imaging System	.....	Zhang Meng, Tian Zhaoshuo, Cui Zihao et al (301)
The Validity of Collins Formula on Output Mode Calculation for Off-axial Positive Branch Confocal Unstable Resonators	.....	Luo Caizhi, Huang Chuyun, Li Gen et al (305)
Comparative Study of the Clinical Efficacy of Nd:YAG Laser, Er:YAG Laser and Traditional Gingival Resection in the Treatment of Gingival Hyperplasia in Orthodontics	.....	Bai Qing, Li Tao, Shang Xiaopan et al (310)
The Efficacy of Clindamycin Phosphate Gel Combined with the Erbium-doped Fiber Fractional Laser in the Treatment of Mild to Moderate Acne Vulgaris	.....	Yuan Zhijuan, Wang Lu, Qian Qihong (315)

# 上海申菲激光光学系统有限公司

为您指引/前进方向  
For Your Guidance/direction



主要产品  
Main products



ShenfeiLaser Optical  
Glass Substrate

联系方式

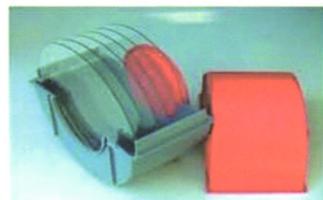
联系人：董杰

电话：021-57638801

移动电话：15021986036

邮箱：jie.dong@shenfeig-laser.com

## ◎ 激光光盘母盘玻璃基片(一)



c 160 AMS



c 160 NIMBUS



c 170 OMP



c 170 ODC

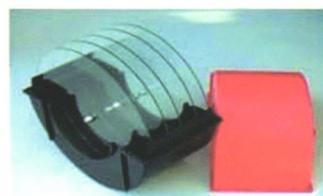


c 180 AMS

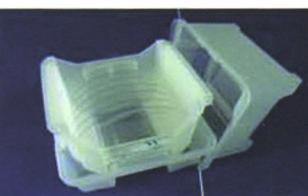


c 180 ODC

## ◎ 激光光盘母盘玻璃基片(二)



c 180 M2



c 200 PIONEER



c 200 ODC



c 200 SONY

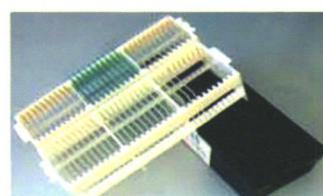


c 239 NIMBUS



c 240 ODC

## ◎ 掩模板玻璃基片



2.5" x 0.5~2.0



3.0" x 0.75~2.5



4.0" x 1.0~3.0



5.0" x 1.25~4.0



6.0" x 1.25~5.0



8.0" x 1.5~6.0