

## 目 次

### · 综述与评述 ·

- 玻璃材料激光加工技术的研究进展 ..... 庞继伟 王超 蔡玉奎(417)
- 飞秒激光在金属微加工中的应用 ..... 张奇 沈磊 何博(429)
- 激光增材制造研究前沿与发展趋势 ..... 王勇 周雪峰(475)
- 基于 LIBS 的元素成像技术在古气候研究中的应用 ..... 王琪 游利兵 王宏伟等(492)

### · 光子学前沿技术 ·

- 基于 F-P 谐振与 SPP 共振的石墨烯双模吸波体设计 ..... 李从午 卞立安(507)

### · 激光物理、材料与器件 ·

- 半周期波形调控产生超宽谐波光谱平台区 ..... 袁泉 冯立强 刘航(463)
- 利用高对比度光栅实现光束大角度偏转 ..... 王超素 江孝伟(485)
- 部分相干 Airy 涡旋光束在非 Kolmogorov 谱中的模态强度 ..... 高金全 周正兰 徐华锋等(522)

### · 激光与光电子技术应用 ·

- 激光等离子体法清洗微纳颗粒的物态变化研究 ..... 刘锴 范卫星 王平秋等(405)
- 镍基高温合金激光熔覆涂层组织及性能研究 ..... 陈子豪 孙文磊 黄勇等(441)
- 沉浸式头戴显示器光学系统设计 ..... 陈壮壮 朱标 宫明艳等(470)
- 激光参量对碳钢表面清洗质量的影响 ..... 吴勇华 任晓晨 刘皓贤等(500)
- 便携式差分喇曼光谱技术在翡翠鉴定中的研究 ..... 于爽 夏婧竹(511)
- X 射线荧光光谱法结合优化  $k$  均值检验墨粉的研究 ..... 田师思 姜红 齐恒慧等(530)

### · 光通信与光信息技术 ·

- 三基色激光显示中白平衡点的选择研究 ..... 王聪 姚晒晖 马佳飞等(411)
- 复合光纤对  $\varphi$ -OTDR 振动传感远程敏感 ..... 王振伟 孔勇 丁伟等(436)
- 基于液芯 MTC 的低浓度血液葡萄糖光学传感器研究 ..... 范洪强 张帅 万洪丹(448)
- 基于频谱分析的中药浊度在线传感器研究 ..... 刘旗 邱选兵 张恩华等(456)
- 结合超体素与 PFCM 的点云分割方法 ..... 张树益 常建华 毛仁祥等(535)

· 光生物学与医学光子学 ·

在运动状态下脉搏信号的级联滤波算法 ..... 文 武 孙再敏(516)

## CONTENTS

Study on the state change characteristics of cleaning micro-nano

particles by laser plasma method ..... *LIU Kai et al.* (405)

Selection of white balance point in three primaries laser display ..... *WANG Cong et al.* (411)

Research progress of laser processing technology for glass materials ..... *PANG Jiwei et al.* (417)

Application of femtosecond laser in metal micromachining ..... *ZHANG Qi et al.* (429)

Composite optical fiber bring about remote sensitive to

vibration of  $\varphi$ -OTDR ..... *WANG Zhenwei et al.* (436)

Study on microstructure and properties of laser cladding

coating for base superalloy ..... *CHEN Zihao et al.* (441)

Optical sensor for low concentration blood glucose detection

based on liquid-core MTC ..... *FAN Hongqiang et al.* (448)

Research on an on-line turbidity sensor for traditional Chinese

medicine based on spectrum analysis ..... *LIU Qi et al.* (456)

Half-cycle waveform control for generating ultra-wide harmonic

spectral plateau ..... *YUAN Quan et al.* (463)

Design of immersive head-mounted display optical system ..... *CHEN Zhuangzhuang et al.* (470)

Research front and trend of specific laser additive

manufacturing techniques ..... *WANG Yong et al.* (475)

Large angle deflection of beam using high contrast grating ..... *WANG Chaosu et al.* (485)

Application of elemental imaging based on LIBS in paleoclimate research ..... *WANG Qi et al.* (492)

Influences of laser parameters on the cleaning quality

of carbon steel surface .....	<i>WU Yonghua et al.</i> (500)
Design of graphene double-mode absorber based on F-P resonance and SPP resonance .....	<i>LI Congwu et al.</i> (507)
Study on shifted-excitation Raman difference spectroscopy in the identification of jade .....	<i>YU Shuang et al.</i> (511)
Cascade filtering algorithm of pulse signal in motion state .....	<i>WEN Wu et al.</i> (516)
Modal intensity of partially coherent Airy vortex beams in non-Kolmogorov turbulence .....	<i>GAO Jinquan et al.</i> (522)
X-ray fluorescence spectrum combined with power $k$ -means to examine toner analysis .....	<i>TIAN Shisi et al.</i> (530)
Point cloud segmentation method combining supervoxels and PFCM .....	<i>ZHANG Shuyi et al.</i> (535)

(本期供稿编辑 王 甦)

**本刊被以下数据库收录:**

美国《化学文摘》CA 数据库;英国《科学文摘》INSPEC 数据库;美国《剑桥科学文摘:工程技术》数据库;俄罗斯《文摘杂志》AJ 数据库;日本科学技术振兴机构中国文献数据库;万方期刊群数据库;中国学术期刊(遴选)数据库;中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网等