

目 次

· 综述与评述 ·

- 中红外光参变振荡非线性晶体及器件研究进展 王 礼 吴先友 李 哲等(433)
- 激光熔覆高厚度涂层技术研究现状及发展趋势 张昌春 石 岩(448)
- 有机-无机纳米复合光聚物材料的研究进展 何 飞 黄明举(461)
- 可调谐 LD 吸收光谱燃烧诊断技术研究进展 杨 斌 何国强 刘佩进等(503)
- 胆甾相液晶激光器研究进展 张世超 黄玉华 王 辉(514)

· 激光材料和光学元件 ·

- 脉宽 1ms 和 10ns 的激光损伤光学薄膜元件的比较分析 戴 罡 陆 建 王 斌等(477)
- 空芯光子带隙光纤芯周围石英环的设计 孙世红 刘 敏 董传培等(492)
- 各向异性矩形掺杂光子晶体的缺陷模及量子效应 刘启能(499)
- 沉积条件对氢化锂薄膜形貌和沉积速率的影响 雷洁红 段 涛 闫正洲等(535)
- 1 维 3 元非磁化等离子体光子晶体禁带特性研究 章海锋 蓝鹏飞 杨国华等(566)
- 复周期结构光子晶体的禁带特性 程 阳(570)

· 激光物理与激光器件 ·

- 双光子光折变材料中的刚性光伏孤子 李文博 关 博 侯春风(522)
- 双侧对称抽运横流液体激光器的光束质量分析 马再如 魏泳涛 冯国英(543)
- 余弦平方-高斯光束通过像散透镜的焦开关 牟国强 王 莉 王喜庆(562)

· 激光与光电子技术应用 ·

- 不等厚板激光焊接焊缝缺陷结构光视觉检测 高世一 杨永强 杨凯珍(440)
- 钛合金表面激光熔覆 TiC/Ti-Ti₂Co 涂层耐磨性 刘铭坤 汤海波 方艳丽等(444)
- PMMA 激光穿透焊接的有限元分析 焦俊科 白小波 王新兵(453)
- 激光熔覆 Cr₇C₃ 增强铬镍硅涂层组织与耐磨性 刁望勋 汤海波 方艳丽等(457)
- 小波阈值去噪在尾流散射光信号处理中的应用 万 俊 张晓晖 饶炯辉(468)
- 基于热裂法的液晶玻璃基板激光切割技术研究 汪旭煌 姚建华 周国斌等(472)
- 三通瑞利散射测风激光雷达风速反演算法 徐文静 孙东松 舒志峰等(481)
- 激光辐射多功能集成防护镜光学特性与复合技术 罗振坤 王秋华 高光煌等(486)
- 基于光学元件结构优化的仿真平台设计与实现 邵 璐 叶景峰 胡志云等(511)
- 城区机载 LIDAR 数据滤波方法研究 唐菲菲 阮志敏 刘 星(527)
- 激光起爆系统光路完整性检测技术研究 尹国福 鲁建存 刘彦义等(554)
- 粗糙平面的激光散射特性研究 陈金令 陈 肯 张己明等(573)

· 光通信与光信息技术 ·

- 基于高度的紫外光 NLOS 单次散射链路模型的研究 何 华 柯熙政 赵太飞(495)
- 水下激光图像序列的 3 维噪声分析 韩宏伟 张晓晖 葛卫龙(518)
- E-OBS 网络中一种基于优先级的抢占窗口机制 王波云 管爱红 张 元等(531)

FSO 中多路语音数据复接的设计及实现	柯熙政 谌 娟 谭奇志(539)
光束会聚对光学偏振探测影响的分析	冯伟伟 张循利 陈立刚(559)
· 光生物学与医学光子学 ·	
光动力疗法中的治疗剂量学研究	徐朝辉 程 全 支联合(547)
光源面分布对激光针灸经穴组织的漫反射影响	泰建华 余重秀 谭永红等(551)
· 简 讯 · 请向邮局订阅 2012 年度《激光技术》(498)	

CONTENTS

Progress of the nonlinear crystal and device of the mid-infrared optical parametric oscillator	WANG Li et al. (433)
Defect detection of laser welding seam of unequal-thickness blank based on structured light vision	GAO Shi-yi et al. (440)
Wear resistance of laser clad TiC/Ti-Ti ₂ Co coating on titanium alloy	LIU Ming-kun et al. (444)
Current status and development of high thickness coating by laser cladding technology	ZHANG Chang-chun et al. (448)
Finite element analysis of PMMA laser transmission welding	JIAO Jun-ke et al. (453)
Microstructure and wear resistance of laser clad Cr ₇ C ₃ reinforced Cr-Ni-Si coating	DIAO Wang-xun et al. (457)
Evolution of organic-inorganic hybrid photopolymer material	HE Fei et al. (461)
Application of wavelet threshold de-noising in scattering optical wake flow signal processing	WAN Jun et al. (468)
Research of the technology of laser cutting LCD glass substrates based on thermal cracking method	WANG Xu-huang et al. (472)
Analysis and comparison of coating damage induced by laser at 1ms and 10ns pulse-widths	DAI Gang et al. (477)
Wind velocity inversion algorithm for triple-channel Rayleigh Doppler wind lidars	XU Wen-jing et al. (481)
Optical characteristics and compound technologies of multifunction protection goggles against laser radiation	LUO Zhen-kun et al. (486)
Design of silica ring surrounding the core of hollow-core photonic bandgap fibers	SUN Shi-hong et al. (492)
Research of NLOS ultraviolet single scattering link model with height information	HE Hua et al. (495)
Quantum effect and defect mode of anisotropic rectangle doping photonic crystal	LIU Qi-neng (499)
Research progress of tunable diode laser absorption spectroscopy for combustion diagnostics	YANG Bin et al. (503)
Design and implementation of a simulation platform based on optimal optical components	SHAO Jun et al. (511)
Research progress of cholesteric liquid crystal based lasers	ZHANG Shi-chao et al. (514)
3-D noise analysis of underwater laser image sequence	HAN Hong-wei et al. (518)
Rigid photovoltaic spatial solitons in two-photon photorefractive medium	LI Wen-bo et al. (522)
Research of filtering method for urban airborne LIDAR data	TANG Fei-fei et al. (527)

A preemption window mechanism based on priority in E-OBS networks	WANG Bo-yun et al. (531)
Effect of deposition condition on morphology and deposition velocity of LiH films	LEI Jie-hong et al. (535)
Design and realization of coalition of multi-route data and voice based on free space optical communication	KE Xi-zheng et al. (539)
Theoretical analysis of the beam quality of two-side-pumped symmetrically transverse flow liquid lasers	MA Zai-ru et al. (543)
Study on dosimetry during photodynamic therapy	XU Zhao-hui et al. (547)
Diffuse reflection on the acupuncture point under laser acupuncture with different spatial distribution	QIN Jian-hua et al. (551)
Testing techniques for optical path integrity in a laser initiator system	YIN Guo-fu et al. (554)
Effect of convergent light on polarization measurement	FENG Wei-wei et al. (559)
Focal switch of cosine-squared Gaussian beams passing through an astigmatic lens	MU Guo-qiang et al. (562)
Study on property of prohibited band gaps in 1-D ternary unmagnetized plasma photonic crystals	ZHANG Hai-feng et al. (566)
Band gap of bi-periodic photonic crystals	CHENG Yang (570)
Research of laser scattering from random rough plane surfaces	CHEN Jin-ling et al. (573)

(本期执行编辑 高 军)

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 VINITI 数据库;日本科学技术振兴机构中国文献数据库;波兰《哥白尼索引》数据库;万方期刊群数据库;中国学术期刊(遴选)数据库等

[期刊基本参量] CN51-1125/TN * 1971 * b * A4 * 144 * zh * P * ¥22.00 * 1400 * 33 * 2011-07