

目次

· 激光材料和光学元件 ·

- 缺陷对光子晶体透射能带谱的简并效应研究 韦吉爵 苏安 高英俊等(56)
干涉因素对偏光棱镜消光比测量的影响 王凤 彭捍东 孙山山等(120)

· 激光物理与激光器件 ·

- 输出波长可控的共孔径 $0.532\mu\text{m}/1.064\mu\text{m}/3.9\mu\text{m}$ 激光器研究 郑奇 孙军(10)
基于法布里-珀罗微腔的光微流 FRET 激光产生 周春花 张婷婷 翟爱平等(14)
内调制技术和 Pound-Drever-Hall 技术对 894.6nm 倍频腔的稳频比较 张岩 刘超 肖长顺等(47)
具有两个瑞利长度三镜折叠腔的设计 薛峻文 方宇杰 谢海军等(51)
 3kW 射频板条 CO_2 激光器功率稳定性的研究 陈晓姣 唐霞辉 彭浩(91)
基于环形滤波器的双波长单频光纤激光器 姚晓琼 孙薇 王喜斌(98)
基于 M-Z 干涉的相干高斯光束远场干涉图样研究 单聪森 孙华燕 赵延仲(113)
矩形谱宽带激光中带宽诱导的焦开关现象 张笔雨 彭润伍 张伟(138)

· 激光与光电子技术应用 ·

- 激光冲击强化残余应力的数值模拟研究 刘子昂 石伟 汪诚(1)
基于球面晶体背光成像系统的性能模拟研究 刘利锋 肖沙里 钱家渝(6)
基于视觉/惯导的掘进机实时位姿测量方法研究 黄东 杨凌辉 罗文等(19)
激光触发真空开关光谱和导通特性实验研究 林华中 王英 何正浩等(24)
基于误差椭球的激光测量系统的不确定度分析 吴兆勇 杜正春(29)
纯铜表面脉冲激光熔覆 Ni60 涂层的结构与性能研究 房永祥 齐丽君 王珂等(40)
 CO_2 激光诱导大气放电特性的研究 邓兴福 王新兵 左都罗(61)
基于有源谐振腔的喇曼气体分析系统设计 严永鹏 高秀敏 张雷洪等(65)
激光冲击强化对 TC17 微观组织和表面硬度的影响 侯果 朱颖 郭伟等(68)
斯托克斯光偏振态测量系统的优化 曾亮维 蔡元静 谭础深等(74)
可见光波段的矿石多角度反射偏振特性研究 叶松 孙旭霞 汪杰君等(85)
淮东煤化学处理后碱金属含量的激光测量研究 朱燕群 钟厦 何勇等(101)
FBG 传感器关于裂缝及损伤的监测应用研究 田石柱 邱伟宸 温科等(129)
随机抽样一致性算法在激光光谱中的应用研究 谢珊珊 王哲强 黄河等(133)
空间反射镜背部双脚架柔性支撑结构设计 周宇翔 沈霞(141)

· 光通信与光信息技术 ·

- 宽视场高增益亚波长结构集光天线的优化设计 刘玉佳 辛杰萍 万玲玉等(34)
视觉引导的装配机器人平面定位补偿方法 沈程慧 白瑞林 李新(79)
一种改进的基于自动形态学的端元提取算法 方俊龙 郭宝峰 沈宏海等(106)

少模光纤通信系统中的自适应频域均衡算法	黄战华 王云立 李桂芳等	(124)
· 光电对抗与强激光技术 ·		
不同入射角下的激光干扰效果研究	王彦斌 王国良 陈前荣等	(146)

CONTENTS

Study on numerical simulation of residual stresses induced by laser shock processing	<i>LIU Ziang et al.</i>	(1)
Performance simulation of backlight imaging system based on spherical crystal	<i>LIU Lifeng et al.</i>	(6)
Laser research of output wavelength controlled common aperture 0.532 μm /1.064 μm /3.9 μm	<i>ZHENG Qi et al.</i>	(10)
Generation of optofluidic FRET laser based on Fabry-Perot microcavity	<i>ZHOU Chunhua et al.</i>	(14)
Study on measurement method of realtime position and attitude of roadheader based on vision/inertial navigation system	<i>HUANG Dong et al.</i>	(19)
Experimental study on spectrum and conduction properties of laser triggered vacuum switch	<i>LIN Huazhong et al.</i>	(24)
Uncertainty analysis of laser radar measurement system based on error ellipsoid theory	<i>WU Zhaoyong et al.</i>	(29)
Optimization design of optical antenna with wide field-of-view high-gain subwavelength structure	<i>LIU Yujia et al.</i>	(34)
Investigation of structure and properties of Ni60 coatings on pure copper by pulsed laser cladding	<i>FANG Yongxiang et al.</i>	(40)
Comparison of frequency locking of 894.6nm frequency doubling cavity using intra-modulation technology and Pound-Drever-Hall technology	<i>ZHANG Yan et al.</i>	(47)
Design of three-mirror-folded cavity with two Rayleigh length	<i>XUE Junwen et al.</i>	(51)
Degeneracy effect of defects on transmission spectrum band of photonic crystal	<i>WEI Jijue et al.</i>	(56)
Characteristics of air discharges triggered by CO ₂ laser	<i>DENG Xingfu et al.</i>	(61)
Design of Raman gas analysis system based on active resonant cavity	<i>YAN Yongpeng et al.</i>	(65)
Influence of laser shock peening on microstructure and surface hardness of TC17 titanium alloy	<i>HOU Guo et al.</i>	(68)
Optimization of Stokes optical polarization measurement system	<i>ZENG Liangwei et al.</i>	(74)
Plane positioning compensation method for assembly robot with visual guiding	<i>SHEN Chenghui et al.</i>	(79)
Study on multiangular reflectance polarization characteristics of mineral in visible light waveband	<i>YE Song et al.</i>	(85)
Research of power stability for 3kW RF slab CO ₂ laser	<i>CHEN Xiaojiao et al.</i>	(91)
Dual-wavelength single frequency fiber laser based on ring filter	<i>YAO Xiaoqiong et al.</i>	(98)
Measurement of alkali content in Zhundong coal after chemical fractionation treatment by LIBS method	<i>ZHU Yanqun et al.</i>	(101)
An improved endmember extraction algorithm based on automated morphology	<i>FANG Junlong et al.</i>	(106)
Study of far-field interference pattern for coherent Gaussian beams based on Mach-Zehnder interferometer	<i>SHAN Congmiao et al.</i>	(113)
Influence of interference factors on extinction ratio measurement of polarizing prism	<i>WANG Feng et al.</i>	(120)
Adaptive frequency-domain equalization for few-mode fiber transmission systems	<i>HUANG Zhanhua et al.</i>	(124)
Application research on FBG sensor in the monitoring of fracture and damage	<i>TIAN Shizhu et al.</i>	(129)
Applications of random sample consistency algorithm on laser spectroscopy	<i>XIE Shanshan et al.</i>	(133)

Bandwidth-induced focal switch in broadband laser with rectangular spectrum ZHANG Biyu et al. (138)
Structure design of backside bipod flexure mount for space reflector ZHOU Yuxiang et al. (141)
Laser disturbing effect under different incident angles WANG Yanbin et al. (146)

(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;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;中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网等