

目 次

• 综述与评述 •

- 基于差分吸收激光雷达有毒有害气体遥测进展 梁晓峰 杨泽后 王顺艳等(53)
- InGaAs 纳米线雪崩焦平面探测器发展研究 张 伟 徐 强 谢修敏等(105)
- 国外地面激光测距目标指示器的发展现状 张德斌 江清波 王 晔等(126)

• 光子学前沿技术 •

- 可用于激光雷达的量子光学技术 徐 强 沈 思 谢修敏等(44)

• 激光物理、材料与器件 •

- Ince-Gaussian 矢量光场束腰位置对紧聚焦特性影响的研究 何金枫 王吉明 刘友文等(1)

• 激光与光电子技术应用 •

- 基于 MPSO-SVM 的硫化橡胶及助剂的太赫兹光谱分类识别 殷贤华 刘 昱 贺 微等(7)
- 磁脉冲压缩电路的仿真分析 杨银辉 郑义军 谭荣清等(13)
- 大型风电叶片动态摄影测量网络优化 丰 伟 董明利 孙 鹏(19)
- 激光微加工对 Ti6Al4V 表面形貌及润湿性影响的研究 张 冲 王 冠 刘赞丰等(31)
- 粗糙球体和锥体目标激光散射非相干分量比 思黛蓉 王明军 刘永勤等(37)
- 平面电容传感器液位检测系统设计 瞿惠琴 谷永先 吴孔培等(48)
- 差分喇曼光谱结合化学计量学检验烟用内衬纸 张 进 姜 红 刘 峰等(61)
- 紫外荧光法 SO₂ 监测仪激发光光路的设计仿真 杨立洁 邢鹤园 王桂梅等(67)
- 基于增益控制电路的响应不一致性校正方法 李海廷 胡 鑫 曾 双等(80)
- 激光雷达测量系统的测量场规划研究 朱峻可 李丽娟 林雪竹(99)
- 朗缪尔探针诊断脉冲激光锡等离子体特性 孙 秦 田雷超 武耀星等(109)
- 光电成像系统的绝对光谱响应效率测量及分析 陈均溢 商思航 苗 丹等(121)

• 光通信与光信息技术 •

- 基于非对称 3×3 耦合器的光纤相位解调研究 梁育雄 黄毓华 王 升等(25)
- 基于 ¹⁰ 万数据 双通道深度密集特征融合的遥感影像分类 张艳月 张宝华 赵云飞等(73)

基于 ShearLab 3D 变换的 3 维 PET/MRI 图像融合	郑 伟 李 涵 安晓林等(86)
基于时空域退偏的数字全息成像去噪研究	丁 伟 孔 勇 杜彤耀等(115)
• 光电对抗与强激光技术 •	
激光干扰探测器饱和面积非线性效应研究	郎晓萍 张亚男 李晓英等(93)

CONTENTS

Research on the effect of waist position changing of Ince-Gaussian	
vectorial beam on tightly focusing characteristics	HE Jinfeng et al. (1)
Classification and recognition of vulcanized rubber and its auxiliary based on MPSO-SVM ...	YIN Xianhua et al. (7)
Simulation analysis of magnetic pulse compression circuit	YANG Yinhui et al. (13)
Dynamic photogrammetry network optimization for large wind turbine blades	FENG Wei et al. (19)
Fiber optical sensor demodulation research based on asymmetric 3 × 3 coupler	LIANG Yuxiong et al. (25)
The effects of laser micromachining on surface morphology and wettability of Ti6Al4V	ZHANG Chong et al. (31)
Incoherent component ratio of laser scattering from rough sphere and cone targets	SI Dairong et al. (37)
Quantum optics techniques for laser detecting and ranging	XU Qiang et al. (44)
Design of liquid level detection system based on planar capacitive sensor	QU Huiqin et al. (48)
Development of toxic and harmful gas remote sense based on	
differential absorption lidar technology	LIANG Xiaofeng et al. (53)
Differential Raman spectroscopy combined with stoichiometry for inspection of cigarette liner ...	ZHANG Jin et al. (61)
Design and simulation of excitation light path of SO ₂ monitor by ultraviolet fluorescence	YANG Lijie et al. (67)
Remote sensing image classification based on dual-channel	
deep dense feature fusion	ZHANG Yanyue et al. (73)
Correction method of response inconsistency based on gain control circuit	LI Haiting et al. (80)
3-D PET/MRI image fusion based on ShearLab 3D transform	ZHENG Wei et al. (86)
Study of non-linear effect of saturation area of detector under laser interference	LANG Xiaoping et al. (93)
Research on the measurement field planning of lidar measurement system	ZHU Junke et al. (99)
Progress of InGaAs nanowire avalanche focal plane detectors	ZHANG Wei et al. (105)
Research on the characteristics of laser produced tin plasma by using Langmuir probe	SUN Qin et al. (109)

Research on digital holographic imaging denoising based on
time-space domain depolarization *DING Wei et al.* (115)

Measurement and analysis of absolute spectral response
efficiency of photoelectric imaging system *CHEN Junyi et al.* (121)

The abroad development of laser target designation *ZHANG Debin et al.* (126)

(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