

目次

综述与评论

- 临近空间球载望远镜概述及发展趋势 刘奉昌 李 威 赵伟国等(1275)
- PPMgLN 腔外倍频绿光激光器研究进展 林洪沂 孙 栋 刘 虹等(1282)

激光应用技术

- 超短激光制备单晶硅光栅结构的热积累效应和实验研究 王中旺 汪帮富 卢金斌等(1292)
- SLAM 激光扫描的建筑物建模方法与应用 李 猛 崔希民 马 旭等(1299)
- 激光补给无人机跟踪方法研究 袁建华 洪沪生 黄 开等(1305)
- 弱湍流大气中部分相干涡旋光束的轨道角动量特性 任程程 杜玉军 吕 宏等(1311)
- 激光锁相放大技术在顶空分析中的应用 胡朋兵 潘孙强 崔晨晨等(1317)
- 管道三维检测仪的激光光斑位敏探测技术 刘滔滔 汪贵华 张锦涛等(1323)

激光器技术

- 表层掺杂板条状激光模块仿真研究分析 李 宁 刘 洋 唐晓军等(1328)
- 10 kHz 窄脉宽固体激光器 刘 爽 秘国江 毛小洁等(1333)

红外技术及应用

- 基于双通道图像的电力设备智能监测技术研究 孙海铭 曹桐滔 代作晓等(1338)
- 基于红外热像仪的弹药热毁伤测量误差消除方法研究 王凌宇 杜红棉 王 玮等(1344)

红外材料与器件

- HgCdTe 红外探测器芯片微管电极的制备与应用 张 轶 刘世光 张 敏等(1350)
- 基于正交设计的 Si 基复合衬底优化工艺试验 王 丛 强 宇 高 达等(1353)

光纤及光通讯技术

- 基于光纤光栅传感器的海水入侵温度测量系统 郭 芳 闫 光 孟凡勇等(1357)

光学技术

- 加载光学涡旋的多光束圆形 Airy 光束的产生与传输 杨濠琨 张锦龙 韩笑笑等(1363)
- 基于伪随机罗斯轨迹的光学表面中频误差抑制研究 乔励城 张 静 付秀华等(1369)

图像与信号处理

- 基于 VGG 网络的双波段图像融合方法 马 旗 朱 斌 张宏伟(1374)
- 一种基于飞行时间相机的点云目标提取方法 侯 飞 郑 福 李国栋等(1381)
- 基于标签定位的手持光刀测量点云拼接研究 王一波 柳 建(1388)

CONTENTS

Overview & Comment

- (1275) Overview and developing trends of balloon-borne telescopes in near-space *LIU Feng-chang et al*
(1282) Research progress of green lasers based on extra-cavity frequency doubling in PPMgLN *LIN Hong-yi et al*

Laser Application Technology

- (1292) Research on heat accumulation effects and experiment of fabrication of silicon grating structure with ultrashort laser
..... *WANG Zhong-wang et al*
(1299) Building modeling method and application of SLAM laser scanning *LI Meng et al*
(1305) Research on tracking method of laser supplied UAV *YUAN Jian-Hua et al*
(1311) Orbital angular momentum characteristics of partially coherent vortex beams in weak turbulent atmosphere
..... *REN Cheng-cheng et al*
(1317) Application of laser technology based on phase-locked amplifier in headspace analysis *HU Peng-bing et al*
(1323) The detecting technology of the laser spot position in the underground pipeline detection instrument *LIU Tao-tao et al*

Laser Technology

- (1328) Simulation of the slab laser module used surface doped *LI Ning et al*
(1333) A solid state laser with narrow pulse time on the repetition of 10 kHz *LIU Shuang et al*

Infrared Technology & Application

- (1338) Research on intelligent monitoring technology of power equipment based on dual channel image *SUN Hai-ming et al*
(1344) Research on error elimination method of ammunition thermal damage measurement based on infrared thermal imager
..... *WANG Ling-yu et al*

Infrared Material & Device

- (1350) Development and application of microtubes for HgCdTe detectors *ZHANG Yi et al*
(1353) Optimization process test of Si-based composite substrate based on orthogonal design *WANG Cong et al*

Optical Fiber & Optical Communication

- (1357) Application of temperature sensor in sea water temperature measurement *GUO Fang et al*

Optical Technology

- (1363) Generation and transmission of multi-beam circular Airy beams loaded with optical vortex *YANG Hao-kun et al*
(1369) Research on mid-frequency error suppression of optical surface based on pseudo-random Rose trajectory *QIAO Li-cheng et al*

Image & Signal Processing

- (1374) Dual-band image fusion method based on VGGNet *MA Qi et al*
(1381) A point cloud object extraction method based on time-of-flight camera *HOU Fei et al*
(1388) Point cloud registration algorithm for light knife measurement based on label location *WANG Yi-bo et al*