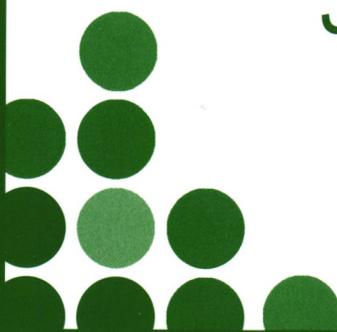


第36卷 第6期  
Vol.36 No.6

CN 61-1171/O4  
ISSN 1002-2082  
CODEN YGUAE4

# 应用光学

Journal of Applied Optics



中文核心期刊 中国科技核心期刊

6

2015

中国兵工学会  
中国兵器工业第二〇五研究所

## 目 次

### 光电系统与工程

- 大俯仰角度的两轴两框架平台稳定技术 ..... 李红光, 纪明, 吴玉敬, 郭新胜, 彭侠 (823)  
光电伺服机构电机选型问题研究 ..... 吴海涛, 范大鹏 (829)  
空间光学遥感器次镜参数化设计 ..... 于跃, 李威 (836)  
某型号周视镜总体设计技术分析 ..... 宋克洲, 何波, 赵臣俊, 魏前岗, 高向民, 张永奇, 付攀龙 (841)  
一种四波长轮换的表面形貌干涉测量系统 ..... 杨练根, 余再新, 何浪, 王选择 (847)  
DVD 光学头的 RBF 神经网络自适应 PID 控制器设计 ..... 张美凤, 蔡建文 (852)  
红外变焦投影光学系统的设计 ..... 刘智颖, 栾晓宇, 付跃刚, 高子英 (857)  
用于折反式红外光学系统的辅助装调镜设计 ..... 胡博, 杨子建, 陈姣, 高婧, 腾国奇, 张博, 于跃 (864)  
基于碳纳米管手性指认的近红外荧光光谱仪的校准程序 ..... 田荣荣, 任玲玲, 姚雅萱, 张晴, 陶兴付, 唐宾 (868)  
基于序列光线追迹原理的快速优化照明设计 ..... 李潇, 高培丽, 黄逸峰, 钱维莹, 苏宙平, 刘诚, 高淑梅 (873)

### 光电信息获取与处理

- 基于随机背景建模的目标检测算法 ..... 杨恒, 王超, 姜文涛, 刘培桢, 孙小炜, 纪明 (880)  
一种基于 Optisystem 的静态与动态色散补偿相结合方案研究 ..... 毛昕蓉, 张建华, 赵谦 (888)  
基于特征匹配的快速鲁棒数字稳像 ..... 谢征, 崔少辉, 李金伦 (893)  
轴对称二次非球面镜面几何参数的算法 ..... 杜建祥, 宗肖颖 (900)

### 光学计量与测试

- 消色差  $\lambda/4$  波片的系统级标定方法研究 ..... 陈立刚, 冯伟伟 (905)  
基于已知球面波前的 Hartmann-Shack 传感器结构参量标定 ..... 周晓斌, 栾亚东, 史雷蕾, 雷增强 (909)  
布拉格光栅应变测试系统的动态标定 ..... 王康, 顾金良, 罗红娥 (913)

- 基于椭圆检测的离轴抛物镜定心装调方法 ..... 朱苗苗,孙斌,杨洪春,孟炳寰,洪津 (918)  
基于光干涉法的光学玻璃应力测量方法研究 ..... 郭长立,杨曼,郭朝霞,王守全,杨易 (923)  
机场跑道临时关闭警示装置可见性计算研究 ..... 侯启真,李琪,刘衍帆,朱根武 (931)

## 光学器件与制造

- Assessment of neutron-irradiated 3C-SiC implanted at 800 °C  
... J. A. A. Engelbrecht, G. Deyzel, E. G. Minnaar, W. E. Goosen, I. J. Van Rooyen (937)  
FPC 补强片贴片质量视觉检测系统设计 ..... 孙国栋,张杨 (942)  
钛酸镧薄膜的制备及工艺优化 ..... 杭良毅,徐均琪,程耀进,苏俊宏 (948)

## 激光技术

- 基于激光火工系统的烟火泵浦激光技术 ..... 井波,张蕊,贺爱锋,徐奉一,王浩宇,马玥 (955)  
空间多普勒激光雷达海表面散射信号分析 ..... 李志刚,田茂彬,朱林伟 (959)  
基于压电陶瓷的激光频率调谐技术 ..... 张欣婷,安志勇,亢磊 (965)  
激光辅助照明在电视观瞄具逆光成像上的应用 ..... 雷俊杰,陈文建,侯风乾,段园园 (971)

广 告 慕尼黑上海光博会(封二) 北京欧普特科技有限公司(封三) 18届中国国际光电博览会(封四) 电光调Q驱动模块(彩插1) 综合光电仿真测试评估系统(彩插2) 国防科技工业光学一级计量站(彩插3,4) 河南平原光电有限公司(彩插5,6)

本期责任编辑:王丽

期刊基本参数:CN 61-1171/O4 \* 1980 \* b \* A4 \* 154 \* zh \* P \* ¥25.00 \* 3000 \* 27 \* 2015-11

**Contents****OE SYSTEM AND ENGINEERING**

- Stabilization technology for two-axis two-framework platform with big pitching angle ..... Li Hongguang, Ji Ming, Wu Yujing, et al (823)
- Motor selection of opto-electronic servo system ..... Wu Haitao, Fan Dapeng (829)
- Design and analysis for secondary mirror of space remote sensor by parameterization method ..... Yu Yue, Li Wei (836)
- Technical analysis on overall design of XXX panoramic sight ..... Song Kezhou, He Bo, Zhao Chenjun, et al (841)
- Four-wavelength switching interference measurement system for surface topography ..... Yang Liangen, Yu Zaixin, He Lang, et al (847)
- Design of RBF neural network adaptive PID controller of DVD pick-up head ..... Zhang Meifeng, Cai Jianwen (852)
- Design of infrared zoom projection optical system ..... Liu Zhiying, Luan Xiaoyu, Fu Yuegang, et al (857)
- Assistant alignment lens design for catadioptric infrared optical system ..... Hu Bo, Yang Zijian, Chen Jiao, et al (864)
- Calibration procedures of near infrared fluorescence spectrometer for chiral indices identification of carbon nanotubes ..... Tian Rongrong, Ren Lingling, Yao Yaxuan, et al (868)
- Rapid optimization design for lighting system based on principles of sequential ray tracing ..... Li Xiao, Gao Peili, Huang Yifeng, et al (873)

**OE INFORMATION ACQUISITION AND PROCESSING**

- Object detection based on randomized background modeling algorithm ..... Yang Heng, Wang Chao, Jiang Wentao, et al (880)
- Combined scheme research on static and dynamic dispersion compensation based on Optisystem ..... Mao Xinrong, Zhang Jianhua, Zhao Qian (888)
- Fast robust digital image stabilization based on feature matching ..... Xie Zheng, Cui Shaohui, Li Jinlun (893)

Algorithm for calculating geometric parameter of axial symmetry conic surface

..... Du Jianxiang, Zong Xiaoying (900)

## OPTICAL METROLOGY AND MEASUREMENT

System-level calibration of achromatic  $\lambda/4$  wave-plate ..... Chen Ligang, Feng Weiwei (905)

Structural parameters calibration of Hartmann-Shack sensor based on known spherical wavefront

..... Zhou Xiaobin, Luan Yadong, Shi Leilei, et al (909)

Dynamic calibration for Bragg grating strain measurement system

..... Wang Kang, Gu Jinliang, Luo Honge (913)

Assemble method for off-axis parabolic mirror based on ellipse detecting

..... Zhu Miaomiao, Sun Bin, Yang Hongchun, et al (918)

Measurement method of optical glass stress based on optical interference

..... Guo Changli, Yang Man, Guo Zhaoxia, et al (923)

Visibility calculation research on lighted visual aid to indicate temporary runway closure

..... Hou Qizhen, Li Qi, Liu Yanfan, et al (931)

## OPTICAL ELEMENT AND FABRICATION

Assessment of neutron-irradiated 3C-SiC implanted at 800 °C

..... J. A. A. Engelbrecht, G. Deyzel, E. G. Minnaar, et al (937)

Design of mount quality visual inspection system for FPC stiffeners

..... Sun Guodong, Zhang Yang (942)

Preparation of LaTiO<sub>3</sub> films and process optimization

..... Hang Liangyi, Xu Junqi, Cheng Yaojin, et al (948)

## LASER TECHNOLOGY

Technology of pyrotechnic-pumped laser based on laser ignition system

..... Jing Bo, Zhang Rui, He Aifeng, et al (955)

Analysis on sea surface scattering of Doppler lidar in space

..... Li Zhigang, Tian Maobin, Zhu Linwei (959)

Laser frequency tuning technology based on piezoelectric ceramics

..... Zhang Xinting, An Zhiyong, Kang Lei (965)

Application of laser auxiliary illumination on TV assembly backlight imaging

..... Lei Junjie, Chen Wenjian, Hou Fengqian, et al (971)

18<sup>th</sup>

中国国际光电博览会  
CHINA INTERNATIONAL  
**OPTOELECTRONIC**  
EXPO



**精密光学展**  
镜头及摄像模组展  
PRECISION OPTICS EXPO  
LENS & CAMERA MODULE EXPO

2016年9月6-9日  
深圳会展中心

了解更多展会信息，请详询：

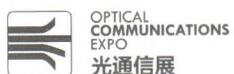
0755-86290901

CIOE@CIOE.CN

全球最具规模的  
**光学盛会**

WWW.CIOE.CN

同期展会



OPTICAL  
COMMUNICATIONS  
EXPO  
光通信展



LASERS  
INFRARED APPLICATIONS  
EXPO  
激光红外展



LED Techina  
技术及应用展



中国智慧城市  
创新产业大会

同期论坛



中国国际光电高峰论坛  
CHINA INTERNATIONAL  
OPTOELECTRONIC CONFERENCE



APP

微信

**CIOE | 中国光博会**

ufi  
Approved Event  
BPA  
WORLDWIDE EVENTS

**CN 61-1171/04**  
万方数据  
**ISSN 1002-2082**

邮发代号：52-245  
国内定价：25.00元/册

ISSN 1002-2082



12>

9 771002 208008