

第37卷 第1期
Vol.37 No.1

CN 61-1171/O4
ISSN 1002-2082
CODEN YGUA E4

应用光学

Journal of Applied Optics

中文核心期刊 中国科技核心期刊

1

2016

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

机载光电观瞄系统的瞄准线指向线性运动补偿方法	闫 明,刘 栋,王惠林,边 赞,刘国栋,高贤娟 (1)
基于遗传算法的光电组网优化布站	李向军 (6)
基于四目系统的真实场景三维建模	屠礼芬,彭 祺,仲思东 (12)
圆形截面微通道的双一阶彩虹现象研究	宋飞虎,陈海英 (17)
EMCCD 侦察探测装置光学系统设计	王 凌,常伟军,杨子建,陈 姣,张 博,腾国奇,胡 博,强 华,张 俊 (24)
基于图像压缩传感的自动式光学单点成像系统	曹 丽,钟舜聪,张 涛,沈耀春 (29)
球幕投影数字鱼镜头的光学设计	李维善,陈 琛,刘宵婵,张 禹 (39)
大孔径大靶面昼夜型监控镜头光学系统设计	黄文华,林 峰 (45)
用于数字光刻的非对称式投影物镜设计	邝 健,周金运,郭 华 (52)

光电信息获取与处理

基于 GPU 的多帧盲解卷积图像复原技术并行化实现	张镇韬,梁永辉,黄宗福 (57)
基于选择采样的高效迭代相位提取算法	张晨皓,万新军,杨 波,解树平,岳 林 (64)
基于图像自标定的 3D 打印模型高效生成方法	洪汉玉,罗 泉,宋 捷,时 愈 (69)

光学计量与测试

太阳光谱辐照度仪的自定标实现	刘恩超,张艳娜,李 新,韦 玮,郑小兵 (74)
$\Phi 2\text{ m}$ 平面反射镜低频轮廓非接触测量设备研制进展	何 煦 (80)
光路准直对长基线透射式能见度仪测量的影响	周树道,马忠良 (87)
基于线结构光的视频内窥镜测量技术	姚 敏 (91)

装配同轴度的局部成像检测算法研究 李晓磊,潘晋孝,刘 宾,陈 平,魏交统 (96)

基于改进倾斜刃边法的 CCD 相机调制传递函数的测量 官明朕,张晓辉,张 宁 (100)

光学器件与制造

手机成像系统的波前相位编码板光学特性的优化 张继艳,黄元庆,熊飞兵 (105)

平转动运动方式下环形抛光盘的去除函数研究 贾云凤,洪 鹰 (113)

1 550 nm 陷波滤光片制备工艺技术研究 龚 勋,杭凌侠,黄发彬 (118)

多层膜体折射率弱不均匀度反演计算的近似模型及性能分析
..... 简钰东,汤建勋,吴素勇,江奇渊,谭中奇 (124)

固态体积式真三维立体显示器双灯照明系统设计 裴治棋,冯奇斌,陈晓静,吕国强 (131)

面光源矩形匀光照明反射器数学建模分析
..... 高培丽,李 潇,黄逸峰,钱维莹,刘 诚,高淑梅 (136)

激光技术

一种激光雷达测量海洋光学参数的新方法 李志刚,刘智深,朱林伟 (142)

猫眼效应中离焦量对激光回波发散角的影响 李 会,陈青山,李晓英,刘力双 (147)

光纤传感和光通信

光纤探测方式下全积分球与半积分球性能对比研究
..... 陈 宏,杜晓晴,童 广,袁存鹏,任林娇,雷小华,陈伟民 (152)

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:朱安志

Contents

OE SYSTEM AND ENGINEERING

Linear motion compensation algorithm for airborne electro-optic sighting system	Yan Ming, Liu Dong, Wang Huilin, et al (1)
Approach to optimal disposition of EO netting based on genetic algorithm	Li Xiangjun (6)
Real scene 3D modelling based on four-camera vision system	Tu Lifen, Peng Qi, Zhong Sidong (12)
Twin primary rainbows scattered by micro-channel with circular cross-section	Song Feihu, Chen Haiying (17)
Optical system design for EMCCD investigation and detection device	Wang Ling, Chang Weijun, Yang Zijian, et al (24)
Automatic single-point imaging system based on compressive sensing technique	Cao Li, Zhong Shuncong, Zhang Tao, et al (29)
Optical design of digital fish-eye lens for dome-screen projector	Li Weishan, Chen Chen, Liu Xiaochan, et al (39)
Design of day and night lens with large aperture and sensor	Huang Wenhua, Lin Feng (45)
Design of non-symmetrical projection lens for digital lithography	Kuang Jian, Zhou Jinyun, Guo Hua (52)

OE INFORMATION ACQUISITION AND PROCESSING

Parallel implementation of multiframe blind deconvolution based on GPU	Zhang Zhentao, Liang Yonghui, Huang Zongfu (57)
High-efficiency iterative phase extraction algorithm based on selective sampling	Zhang Chenhao, Wan Xinjun, Yang Bo, et al (64)
Efficient generation for 3D printing model based on image self-calibration	Hong Hanyu, Luo Xiao, Song Jie, et al (69)

OPTICAL METROLOGY AND MEASUREMENT

Self-calibration of solar spectral irradiance-meter	Liu Enchao, Zhang Yanna, Li Xin, et al (74)
--	---

Development progress of instrument for low-frequency non-contact profile measurement of	
$\Phi 2$ m flat reflector	He Xu (80)
Influence of optical path collimation on measurement of long baseline transmittance meter	
.....	Zhou Shudao, Ma Zhongliang (87)
Measurement method for video probe based on line-structured light	Yao Min (91)
Detection algorithm of assembly coaxality in local imaging	
.....	Li Xiaolei, Pan Jinxiao, Liu Bin, et al (96)
MTF measurement of CCD digital camera based on improved slanted-edge method	
.....	Guan Mingzhen, Zhang Xiaohui, Zhang Ning (100)

OPTICAL ELEMENT AND FABRICATION

Optimization for optical characteristics of WFC mask of mobile phone imaging system	
.....	Zhang Jiyan, Huang Yuanqing, Xiong Feibing (105)
Removal function of annular polishing pad based on translation-rotation motion	
.....	Jia Yunfeng, Hong Ying (113)
Preparation technology of 1 550 nm notch filter	
.....	Gong Xun, Hang Lingxia, Huang Fabin (118)
Approximation model for refractive index slight inhomogeneity reverse determination of	
multilayers	Jian Yudong, Tang Jianxun, Wu Suyong, et al (124)
Design of double-lamp illumination system in solid-state volumetric true 3D display	
.....	Pei Zhiqi, Feng Qibin, Chen Xiaojing, et al (131)
Mathematical modeling analysis of freeform reflector for rectangular uniform illumination with	
surface source	Gao Peili , Li Xiao , Huang Yifeng , et al (136)

LASER TECHNOLOGY

New method for measuring ocean optical parameters by lidar	
.....	Li Zhigang, Liu Zhishen, Zhu Linwei (142)
Impact of defocus on divergence of reflected light beam in cat-eye effect	
.....	Li Hui, Chen Qingshan, Li Xiaoying, et al (147)

FIBER SENSING AND OPTICAL COMMUNICATION

Performance comparison between full-integrating sphere and semi-integrating sphere under	
optical fiber detection manner	Chen Hong, Du Xiaoqing, Tong Guang, et al (152)

18th

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

全球最具规模的
光学盛会

了解更多展会信息, 请详询:

☎ 0755-86290901

✉ CIOE@CIOE.CN

WWW.CIOE.CN

同期展会



OPTICAL
COMMUNICATIONS
EXPO
光通信展



LASERS
INFRARED APPLICATIONS
EXPO
激光红外展



LED Technica
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
ISSN 1002-2082

邮发代号: 52-245
国内定价: 50.00元/册



ISSN 1002-2082



9 771002 208008

02 >