

期刊基本参数:CN31-1504/TH * 1979 * b * 16 * 94 * zh * P * ¥15.00 * 1000 * 17 * 2015-12

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国仪器仪表学会
上海光学仪器研究所
中国光学学会工程光学专业委员会
主 编 庄松林
副 主 编 吴幼华
编辑出版 上海理工大学《光学仪器》编辑部
网 址 <http://joi.usst.edu.cn>
地 址 上海军工路 516 号 381 信箱, 200093
电 话 (021)55270110
电子邮箱 gxyq@usst.edu.cn
印 刷 上海豪杰印刷有限公司印刷厂
国内发行 上海理工大学《光学仪器》编辑部
刊 号 ISSN 1005-5630
CN31-1504/TH

执行编委会(单位)

上海仪电物理光学仪器有限公司
苏州一光仪器有限公司
重庆光电仪器有限公司
贵阳新天光电科技有限公司
梧州奥卡光学仪器有限公司
上海天美科学仪器有限公司
凤凰光学集团有限公司
广州粤显光学仪器有限责任公司
厦门麦克奥迪实业集团有限公司
宁波舜宇仪器有限公司
宁波永新光学股份有限公司
宁波市教学仪器有限公司
宁波华光精密仪器有限公司
常州市金天地仪器有限公司
常州华达科捷光电仪器有限公司
北京吉天仪器有限公司
上海徕卡显微系统有限公司
上海上光新光学科技有限公司
北京瑞利分析仪器有限公司
江苏北方湖光光电有限公司
广州南方测绘仪器有限公司
南京东利来光电实业有限责任公司
上海理工大学光电信息与计算机工程学院
浙江大学光电信息工程学系
天津大学精密仪器与光电子工程学院
南京理工大学电子工程与光电技术学院
同济大学精密光学工程技术研究所
上海技术物理研究所光学薄膜与材料研究室

目 次

测试技术

- 点阵全息防伪标识的衍射效率测量研究 吴警政, 许忠保, 周胜飞(471)
基于锁相技术和磁光调制的旋光角度检测 曹江辉, 贾宏志, 曹君杰, 尤贝, 王辽(475)
絮凝池流场量测技术的研究 程雅雯, 詹咏, 杨亚科, 夏瑞, 张宇翔, 钱祥林(479)
基于激光差分探测技术的悬浮物质量浓度测量方法 侯宏录, 崔凯, 陈海滨, 刘凯(484)
基于投影法检测光学元件面形的图形处理算法 苏海, 穆绵(491)
凹面光栅分辨率的检测方法研究 苏仰庆, 黄元申, 杨海马(498)

应用技术

- 基于拟合算法的傅里叶变换光谱仪光谱反演 李涛, 华建文, 孙晓杰, 陈仁(504)
振幅调控双曲余弦高斯涡旋光束的聚焦特性 殷亮, 张大伟, 洪瑞金(509)
高体积分数 SiC/Al 焊接结构应用于空间相机的稳定性研究 刘晓丰, 何欣, 张凯(513)

光学系统

- 基于微透镜阵列生成特定矩形光斑的 TIR 组合透镜设计与仿真 刘雁杰, 惠彬, 李景镇, 丁金妃(517)
大口径高精度斐索干涉仪球面参考镜设计 曲艺, 苏东奇(522)

设计与研究

- 基于 Blackfin 的图像识别式印刷网点测版仪的研制 王琦, 高鹏飞, 瑟琦(526)
石英波导环形谐振器研制 陈子维, 陈抱雪, 汪昌君, 方锦辉(531)
多层膜 Laue 透镜对 10 keV 硬 X 射线聚焦性能的理论计算 成丽华, 李浩川, 岳帅鹏(535)
光波导分器的短缩优化设计方法研究 方锦辉, 陈抱雪, 汪昌君, 陈子维(541)

仪器及装置

- 一种人眼安全激光器光机系统设计 姚庆香, 陈宝华, 高雪萍, 徐文(547)

综 述

- 现代显微成像技术综述 张祥翔(550)

广 告

- 苏州一光仪器有限公司 (封二、封三、封底)

CONTENTS

TESTING TECHNOLOGY

- Measurement of diffraction efficiency of dot-matrix-holographic security indentifiers WU Jingzheng, XU Zhongbao, ZHOU Shengfei (471)
Optical rotation angle detection based on the lock-in amplifier and magneto-optical modulation CAO Jianghui, JIA Hongzhi, CAO Junjie, YOU Bei, WANG Liao (475)
Study on measurement technology of the flow field in the flocculation tank CHENG Yawen, ZHAN Yong, YANG Yake, XIA Rui, ZHANG Yuxiang, QIAN Xianglin (479)
A method for measurement of suspended matter concentration based on laser difference detection HOU Honglu, CUI Kai, CHEN Haibin, LIU Kai (484)
Research on image processing algorithms for detecting the surface profile of optical component based on projection method SU Hai, MU Mian (491)
A study on the test method of the resolution of concave grating SU Yangqing, HUANG Yuanshen, YANG Haima (498)

APPLICATION TECHNOLOGY

- Spectrum recovery method of the Fourier transform spectrometer based on fitting algorithm LI Tao, HUA Jianwen, SUN Xiaojie, CHEN Ren (504)
Focusing properties of hyperbolic-cosh-Gaussian beams with optical vortex induced by amplitude YIN Liang, ZHANG Dawei, HONG Ruijin (509)
Resarch on the stability of the high volume fraction SiC/Al composites frame welded structure applying in the space camera LIU Xiaofeng, HE Xin, ZHANG Kai (513)

OPTICAL SYSTEM

- Design and simulation of TIR combination of lens for a specific rectangular spot based on micro-lens array LIU Yanjie, HUI Bin, LI Jingzhen, DING Jinfei (517)
Design of a high-precision reference spherical lens for Fizeau interferometer QU Yi, SU Dongqi (522)

DESIGN AND RESEARCH

- Design of measuring instrument of printing dot based on Blackfin image recognition WANG Qi, GAO Pengfei, HU Qi (526)
The design and manufacture of the ring resonator made in quartz CHEN Ziwei, CHEN Baoxue, WANG Changjun, FANG Jinhui (531)
Calculation on focusing performance of hard X-ray multilayer Laue lens with 10 keV X-ray CHENG Lihua, LI Haochuan, YUE Shuai peng (535)
Research on the optimized design method of shortening the optical waveguide splitter FANG Jinhui, CHEN Baoxue, WANG Changjun, CHEN Ziwei (541)

INSTRUMENTS

- An optical and mechanical system design of an eye-safe laser YAO Qingxiang, CHEN Baohua, GAO Xueping, XU Wen (547)

REVIEW

- Imaging technology in modern microsystems ZHANG Xiangxiang (550)

Competent Authority China Association for Science and Technology

Sponsored by China Instrument Society

Shanghai Institute of Optical Instruments

Section Society of Engineer Optical, China Optical Society

Editor in Chief ZHUANG Songlin

Deputy Editor in Chief WU Youhua

Edited & Published by Editorial Board of Optical Instruments of University of Shanghai for Science and Technology

Website <http://joi.usst.edu.cn>

Address Box 381, 516 Jungong Road, Shanghai 200093, China

Telephone (021)55270110

E-mail gxyq@usst.edu.cn

Printed by Shanghai Haojie Printing Co., Ltd.

Distributed by Editorial Board of Optical Instruments of University of Shanghai for Science and Technology