

期刊基本参数:CN31-1504/TH * 1979 * b * 16 * 94 * zh * P * ¥15.00 * 1000 * 19 * 2015-08

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
上海徠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

基于法拉第调制的线偏振光旋转角检测技术 刘 强, 张晓雨, 韩思淼, 黄 强, 曾宪金, 刘 超(283)
同轴数字全息术在大气可吸入颗粒物 PM_{2.5} 测量中的应用 王 萍(287)

应用技术

LED 微显示技术 邹 兵, 张文君, 徐 阁, 姚 然, 许 健(293)
工件表面质量检测中高速图像采集技术研究 诸晓锋, 吴开华(299)
非局域非线性介质中厄米高斯光束的变分解 白东峰, 王 毅, 卢宏炎(303)
LabVIEW Vision 在汽车发动机进气管检测系统中的应用 王 莹, 王劲松, 崔士宝, 安志勇(308)

光学系统

用于小零件图像测量的双远心光学系统 夏 兵, 王 敏, 郭巧双, 王 芬(314)
大相对孔径非制冷红外光学系统无热化设计 林 琳, 门克内木乐, 解晓蓬, 郭 晶(319)
虚拟现实眼镜光学组件的设计与分析 李 政, 来 颖, 曹家勇(324)
双波段经纬仪检定装置的光学系统 张冠阳, 车 英, 孙安信, 吕 超, 向 阳, 李 琦(330)

设计与研究

石墨烯纳米结构中负微分电阻效应研究 徐公杰, 李 娜, 陈 镜(334)
倾角对倾斜光纤光栅光谱特性的影响 高宇飞, 牟海维, 张 勇, 刘 超(339)
低频水下声信号调制下衍射光场的分布 王 玉明, 王文成, 韩鹏斌(344)
气溶胶浓度对偏振光传输特性的影响 宣建楠, 隋成华, 鄢 波(348)

仪器及装置

数显便携式测色仪设计 万淑莹, 安志勇, 王劲松(353)
基于牛顿反射式红外系统的二维转台的结构设计与有限元分析 王 瑾, 柳 鸣, 安志勇(358)
LED 光源和 CCD 在荧光显微镜上的应用研究 徐 炜, 郎 涛(363)

薄 膜

共溅射制备 W_xSi_{1-x}/Si 多层膜应力的实验研究 冀 斌, 张一志, 朱京涛, 吴文娟(367)

综 述

激光干涉仪引力波探测器的基本光学结构 王运永, 钱 进, 韩 森, 张齐元(371)

广 告

麦克奥迪实业集团有限公司 (封二、封三、封底)

CONTENTS

TESTING TECHNOLOGY

- Measurement of linearly polarized light rotation based on Faraday modulation
..... *LIU Qiang, ZHANG Xiaoyu, HAN Simiao, HUANG Qiang, ZENG Xianjin, LIU Chao* (283)
Application of in-line digital holography for $PM_{2.5}$ measurement *WANG Ping* (287)

APPLICATION TECHNOLOGY

- The technology of micro-size LED display *ZOU Bing, ZHANG Wenjun, XU Ge, YAO Ran, XU Jian* (293)
Research for high-speed image acquisition technology in quality detection of workpiece surface
..... *ZHU Xiaofeng, WU Kaihua* (299)
A variational solution of Hermite Gaussian beams in the strongly nonlocal nonlinear media
..... *BAI Dongfeng, WANG Yi, LU Hongyan* (303)
The application of LabVIEW Vision in the detection system for the intake pipe of automobile engine
..... *WANG Ying, WANG Jinsong, CUI Shibao, AN Zhiyong* (308)

OPTICAL SYSTEM

- Bilateral telecentric system for image measurement of small parts
..... *XIA Bing, WANG Ming, GUO Qiaoshuang, WANG Fen* (314)
The optical design of the uncooled infrared thermal detection device
..... *LIN Lin, MENKE Neimule, XIE Xiaopeng, GUO Jing* (319)
Analysis and design of the virtual reality head-mounted display lens *LI Zheng, LAI Ying, CAO Jiayong* (324)
Optical design of dual-band theodolite test device
..... *ZHANG Guanyang, CHE Ying, SUN Anxin, LÜ Chao, XIANG Yang, LI Qi* (330)

DESIGN AND RESEARCH

- Study on negative differential resistance in graphene nanostructures *XU Gongjie, LI Na, CHEN Jing* (334)
Effect of tilted angle on spectral characteristics of titled fiber grating
..... *GAO Yufei, MU Hairui, ZHANG Yong, LIU Chao* (339)
The distribution of diffraction light field base on the low-frequency underwater acoustic signal
..... *WANG Yuning, WANG Wencheng, HAN Pengbin* (344)
The influence of aerosol concentration on the transmission characteristics of polarized light
..... *XUAN Jiannan, SUI Chenghua, YAN Bo* (348)

INSTRUMENTS

- Design of the portable digital color photometer *WAN Shuying, AN Zhiyong, WANG Jinsong* (353)
Two-dimensional turntable structure design and finite element analysis based on Newton's reflex infrared system
..... *WANG Jin, LIU Ming, AN Zhiyong* (358)
Research on the applications of LED light source and CCD used in the fluorescence microscope
..... *XU Wei, LANG Tao* (363)

FILM

- Stress analysis of W_xSi_{1-x}/Si multilayer prepared by co-deposited magnetron sputtering
..... *JI Bin, ZHANG Yizhi, ZHU Jingtao, WU Wenjuan* (367)

REVIEW

- The basic optical structure of laser interferometer gravitational wave detector
..... *WANG Yunyong, QIAN Jin, HAN Sen, ZHANG Qiyuan* (371)

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
