

总目次

第1期

测试技术

- 利用激光反馈测量物体三维形貌 谷亚先, 马军山(1)
 基于 ASTM 方法的光学平面形检测 李晋惠, 王 飞, 范博洋(4)

应用技术

- 电化学制备多孔硅的工艺对其形貌的影响 单 燕, 徐伯庆, 陈 麟(9)
 用于高精度光纤陀螺的掺铒光纤宽带光源的优化 袁 悦, 周 剑, 姜润知(14)
 光网络中基于人工鱼群算法的节点休眠技术 刘祥楼, 王东雪, 赵冬岩, 程 烁, 田 晶(19)
 一种基于 Sagnac 干涉式的光纤振动传感技术 陈宇飞, 谭冬生, 刘小燕(24)
 卡尔曼滤波在 MEMS 惯性姿态测量中的应用 张 彤, 孙玉国(28)

光学系统

- 二元光学内调焦望远物镜的设计 李 丹, 杨 波, 舒新伟(31)
 红外目标模拟器的光学设计 于 洵, 韩少博, 赵 莹, 付海燕(35)
 环形稀疏孔径结构的研究 姜 慧, 谈志杰, 王友清, 范君柳, 柳 军, 吴泉英(39)

设计与研究

- 模糊图像边缘精确定位的滤波算法 朱伟超, 万新军, 杨 波, 张 薇(45)
 基于 Le Gall 5/3 小波的图像无损压缩算法研究 宋鸿梅, 宋宣慰, 赵冬岩, 程 烁(52)
 基于改进 CV 模型和 PCNN 的 NSST 域焊接缺陷提取 文方青, 叶志龙, 张 弓(57)
 超混沌系统的动力学性质及同步问题的研究 李贤丽, 张超颖(65)
 基于 LPC 的语音信号预测仿真分析 张 明, 刘祥楼, 姜峥嵘(71)
 基于傅里叶变换和 Gyration 变换的图像加密 蔡 宁, 沈学举(75)

仪器及装置

- 高空间分辨率分布式光纤测温系统的设计及应用 张汝山, 吴 硕, 涂勤昌, 岳建宁, 阮祥磊(79)
 光纤陀螺结构细分及材料优选 岑礼君, 于中权, 于 丽, 刘峭丽(83)

综 述

- 高级引力波探测器的机遇和挑战 David Burnham Tanner(89)

第2期

测试技术

- 基于光学扫描法的导轨直线度测量方法 房传明, 陈长军(95)
 紫外可见分光光度计线性度测试方法 刘明兰, 孙玉国, 朱轩轩(100)
 基于管壁振动频率特性的光纤流量监测系统 刘小会, 刘素香, 尚 盈, 王 昌(103)
 一种用于研究激光散斑血流成像方法的测试系统 宋磊磊, 孔 平, 于小强, 李 然, 杨 晖(107)

应用技术

- 基于 QMC 的齿轮测量中心测量不确定度评定方法 韩连福, 付长凤, 王 军, 唐文彦(111)
 大型三反离轴相机热控设计及在轨飞行验证 陈维春, 王海星(116)

设计与研究

- 调制与非调制的半导体激光器典型稳频方法对比分析 孙 黎,李慧琴,熊继军(122)
- 基于椭球面模型的鱼眼图像校正方法 杨中伟,杨 鸣(127)
- 基于薄膜干涉分光技术的便携式多光谱成像系统 吕少波,雷 鹏,张勇喜,吴增辉,胡雯雯(132)
- Lu₂SiO₅ 晶体电子结构的模拟研究 夏贯芳,刘廷禹,严非男,陈 俊(138)
- ABS 材料红外激光打标工艺参数分析 蒋世磊,杨国锋,张 锦,孙国斌(142)
- 多目标自由聚焦系统 吴长安,李焕梅(146)
- 光电跟踪仪目标仿真系统设计 罗静玲,杜 娟(151)

光学系统

- 光纤熔接机高清显微物镜光学系统设计 陈丽娜,刘巧玲,柯华恒,余华恩,彭家忠,梁秀玲(154)

仪器及装置

- 基于双目视觉的标志点定位系统硬件设计 王立钢,马国欣,向 鹏(160)
- 一种防垢除垢的变频电磁场发生装置 侯宏录,齐晶晶,黄钉劲(165)
- 单点式位移平台激光共聚焦扫描荧光显微镜 陶振强,贾南南,阮 斌(170)

综 述

- 开启引力波天文物理高级探测器新纪元(英) Albert LAZZARINI(175)
- 基于瑞利散射的分布式光纤传感器的研究现状 张 昕,申雅峰,薛景峰(184)

第 3 期

测试技术

- 基于激光三角法货车体积测量系统的标定研究 刘宝元,邢冀川(189)
- 基于级联光栅的氨氮质量浓度检测 王燕涛,姜凤贤,乔引庄(195)

应用技术

- 一种立方棱镜带通滤光片的设计 顾培夫,艾曼灵(199)
- 基于分段结构的多模光纤倏逝波传感器 沈建华,许 键,黄 杰,李本冲,许宏志,楼 俊,徐 贲(205)
- 基于 Delphi 的光学中心偏差分析软件研制 蒋世磊,杨国锋,张 锦,孙国斌,雷 震,王三龙(211)
- 光纤陀螺用光学器件的匹配优化 姜 辉,陈殿印,朱 一,陈上碧(216)
- 基于距离选通的非视域成像技术实验 韩宏伟,钟 炜(220)
- 基于光纤布拉格光栅的玄武岩纤维智能片材研究 于海鹰,魏 谦,秦旭辉,王 猛,雷淑忠,刘知春,王 莉(226)
- 不同折射率气体包层环境对微光纤传输光强的影响 贾 兰,廖新华,吴 宇,易维琪(230)

光学系统

- 用于儿童斜视矫正的微结构压贴三棱镜 付明磊,王伟文,张湘南,乐孜纯,维亚切斯拉夫·彼得罗夫(233)
- 基于 MATLAB 的 Nomarski 棱镜优化设计 李弥高,黄敏健,胡丽娟(238)

设计与研究

- 基于双光楔的像移补偿方法研究 禹 凯,刘 岩,陈 波,于昆昆,李 楷(245)
- 一种基于 FPGA 和 ARM 的线阵 CCD 图像采集系统设计 严 帅(249)
- 蓝光 LED 和 GaN PD 集成芯片双向照明通信性能研究 杨馥瑞,蒋振宇,沈建华,于德鲁,慎邦威,许 键(253)
- 平顶高斯光束通过复杂光学系统的传输特性研究 杨利茹,王 峰,王春芳(259)
- 基于蚁群算法的单克隆菌落挑选仪路径规划 邱 实,程金光,张荣福(264)
- 线阵 CCD 图像两种直线拟合边缘检测方法比较研究 余 皓,刘秉琦,王海宽,应家驹,胡文刚(268)

仪器及装置

- 基于 S11639 的紫外-可见光谱仪的设计 童建平,董少波,杨 浩,徐丹阳,汪 飞(272)

薄 膜

- Al、Sn 掺杂对于 ZnO 薄膜微结构及光学特性的影响 脱文刚,洪瑞金,张大伟,陶春先(278)

第4期

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)

第5期

测试技术

- 基于光线追踪法的高精度 CO₂ 测量系统的研究 伍 雷, 张学典, 王业生, 于西龙, 李荆轩, 颜泽帆(377)
航空相机纵向像移补偿性能检测 李英杰, 李开端(381)
轮对轮辋厚度检测中图像配准方法研究 邵完全, 吴开华, 陈强元(387)

应用技术

- 基于手势的自然用户界面(NUD)在会议中的应用 林明超, 王 新, 董祥美, 王海凤(392)
一种基于 NL-SFS 方法的三维人脸快速重建系统 王国珩, 周睿哲, 郑浩杰(397)
新型微纳结构硅宽谱高效吸收效率的量化分析 彭 滢, 陈向前, 朱亦鸣(402)

光学系统

- 鱼镜头光学系统的优化方法 牛智全, 吕丽军(407)
高分辨率星载光学系统装调过程的偏心误差分析 王 芬, 王 敏, 林 峰, 郭巧双(414)

设计与研究

- 用于柱面镜面形检测的 CGH 的设计与误差分析 马顺翔,王占山(419)
- 基于光学传输矩阵的电动二维转镜读数修正 崔士宝,安志勇,王立秋,王莹(426)
- 基于 SiO₂ 微球颗粒的成像研究 韩笑,杨俊杰,赖雪,单新治,隋国荣(431)
- 硬脂酸高温质子交换 α 相铈酸锂光波导的制备技术研究 汪昌君,陈抱雪,方锦辉,陈子维(436)
- 基于有限元的 X 射线聚焦望远镜结构分析 王赛,伊圣振,王新,穆宝忠(441)

仪器及装置

- 基于 Agent 概念的智能轮椅床控制模块设计 张翔义,陈启军(447)

薄 膜

- 用于植物培育实验的宽带负滤光片的研制 傅晶晶,徐永,冯利(452)
- Co/Mo₂C 多层膜热稳定性及界面特性研究 冯志祥,李浩川,朱京涛,吴文娟(456)
- 基于 Mezei 算法的 FeCo-Si 中子多层膜极化镜优化设计 王俊杰,张众,王占山(461)
- 不同溅射气压制备 W/Si 多层膜的实时应力研究 张一志,冀斌,叶天明,陈进文,朱京涛,吴文娟(466)

第 6 期

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,瑚琦(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)
- 光波导功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)