

《红外技术》

第37卷(2015年)总目次索引

题目	作者	期次	页码
▲综述与评论▲			
红外弱小目标检测技术研究现状与发展趋势	侯 旺, 孙晓亮, 尚 洋, 等	1	1
第三代红外焦平面探测器读出电路	白丕绩, 姚立斌	2	89
非制冷红外焦平面探测器及其技术发展动态	冯 涛, 金伟其, 司俊杰	3	177
红外成像检测技术在中医领域研究综述	李洪娟, 王乐鹏, 莫芳芳	3	185
长波HgCdTe红外探测器的暗电流机理研究进展	陈效双, 许 娇, 胡伟达, 等	5	353
低红外发射率材料研究进展	张伟钢, 徐国跃, 薛连海	5	361
红外热像技术在安全领域的研究进展	石东平, 吴 超, 李致军, 等	6	528
红外场景仿真技术发展综述	王 霞, 汪 昊, 徐 超, 等	7	537
中红外光源研究进展	陈长水, 赵向阳, 徐 磊, 等	8	625
近红外光谱技术在种子硬实检测中的研究进展	陈玲玲, 夏方山, 毛培胜, 等	9	793
负电子亲和势光电阴极50年史话	常本康	10	801
碲镉汞双色红外焦平面读出电路研究进展	白丕绩, 赵 俊, 刘会平, 等	10	807
铝合金反射镜的发展与应用	张东阁, 傅雨田	10	814
石墨烯基材料的能带调控技术研究进展	唐利斌, 姬荣斌, 项金钟	11	897
小型斯特林制冷机的航空应用与发展趋势	孙 畅, 陈晓屏, 乔 勇	11	906
▲材料与器件▲			
基于傅里叶变换红外光谱技术测量气溶胶中硫酸盐的含量	刘 娜, 魏秀丽, 高闽光, 等	1	44
单片晶圆兆声清洗的仿真模型研究	朱亚安, 段 瑜, 宋立媛, 等	1	48
铜岛膜上吸附物的表面增强红外吸收光谱研究	闫月荣, 孙跃枝, 张艳青, 等	1	54
非制冷氧化钒红外焦平面像元光学设计与试验验证	孔令德, 方 辉, 杨春丽, 等	2	97
一种具有片上补偿功能的红外读出电路	阙隆成, 吕 坚, 魏林海, 等	2	101
分子束外延锗基碲镉汞薄膜原位砷掺杂研究	覃 钢, 李东升, 李艳辉, 等	2	105
鳞片石墨粒子红外消光性能数值计算	缪云坤, 刘海峰, 刘清海, 等	3	190
基于制冷型探测器的低热耗薄膜导电带研究	李 冉, 黄一彬, 董 黎, 等	3	193
N ₂ 对碲镉汞干法刻蚀诱导损伤的影响	龚晓丹, 韩福忠	4	315
原位氧化硅钝化层对氧化钒薄膜光电特性的影响	孔令德, 方 辉, 魏 虹, 等	4	319
ZnTe衬底沉积相成分分析	张鹏举, 孔金丞, 胡赞东, 等	4	323
液相外延碲镉汞表面化学腐蚀研究	周连军, 王静宇, 田丽萍, 等	6	506
湿热环境对PbS光导探测器可靠性影响	陈凤金, 司俊杰, 施正风	6	510
微测辐射热计单元红外吸收分析	雷述宇, 李军利	8	672

基于超材料的太赫兹波吸波材料	刘毅, 彭晓昱, 王作斌, 等	9	756
玻璃纤维复合材料缺陷的太赫兹光谱检测实验分析	郭小弟, 王强, 谷小红, 等	9	764
分子束外延碲镉汞薄膜的砷掺杂技术	覃钢, 李东升	10	858
碲镉汞红外焦平面器件表面复合膜层钝化技术	韩福忠, 耿松, 史琪, 等	10	864
中波碲镉汞/钝化层界面电学特性研究	李雄军, 韩福忠, 李东升, 等	10	868
硅基 MEMS 红外光源热稳定性测试研究	孔龄婕, 杨玉华, 张鹏, 等	10	873
石英灯电热特性建模分析及测试方法研究	夏吝时, 齐斌, 田宁, 等	10	877
中波碲镉汞光电二极管 pn 结特性研究	李雄军, 韩福忠, 李东升, 等	11	911
红外焦平面杜瓦冷屏挡光环杂散辐射的抑制	尹爽, 朱颖峰, 黄一彬, 等	11	916
电阻阵列非均匀性校正实时性改进	张金城, 廖守亿, 张作宇, 等	11	921
小面积、微功耗增量型 Sigma-Delta ADC 设计	姚立斌, 陈楠, 韩庆林	12	1011
具有 TDMI 功能的 640×512 双色碲镉汞焦平面读出电路	白丕绩, 李敏, 王博, 等	12	1016
高亮度顶发射单色绿光 OLED 微显示器件制备	段瑜, 张筱丹, 孙浩, 等	12	1022
▲系统与设计▲			
红外成像系统综合性能评价方法研究	王连振, 吴晗平, 李旭辉, 等	1	57
强光干扰红外成像系统性能计算与仿真研究	袁卫	2	110
静止轨道大视场中波红外光学系统设计	王威, 陈凡胜, 崔坤	2	114
金属非球面反射镜的加工和检测技术	谢启明, 杨静, 徐放, 等	2	119
大相对孔径制冷型红外相机镜头的光学设计	张华卫, 张金旺, 刘秀军, 等	2	124
基于空间调制干涉原理的红外成像光谱仪扫描系统控制研究	张培仲, 雷正刚, 张若岚, 等	2	130
基于 288×4 探测器的扫描型热像仪外同步实现方法的研究	朱光明, 张巍, 贾贊, 等	3	240
MEMS 陀螺在红外成像系统中的研究应用	韩颖, 黄剑侠, 高原	3	248
红外系统中渐晕效应的模拟方法研究	史浩然, 沈同圣, 李召龙, 等	4	296
基于 ZEMAX 的气体光学吸收池的设计与优化	徐金凤, 张玉钧, 何莹, 等	4	300
带对准光路的激光细胞穿孔显微物镜设计	黄幼萍, 林峰	4	305
高温背景下热像仪噪声等效温差测试与分析	赖富文, 张志杰, 周汉昌, 等	4	311
红外热像仪 MRTD 测试方法研究	田留德, 刘朝晖, 赵建科, 等	5	368
红外离轴系统金属反射镜设计与分析	范磊, 赵勇志, 曹玉岩	5	374
基于光机热集成分析法的红外成像系统热设计	朱承希, 李阳, 施家明	5	380
轻小型衍射混合红外中波摄远物镜无热化设计	牟蒙, 牟达, 马军, 等	5	387
螺钉防松胶对反射镜面形影响的研究与试验	樊延超, 柴方茂, 李志来, 等	5	392
波前编码技术在红外空空导弹上的应用研究	李福巍, 张运强, 潘国庆, 等	6	488
MEMS 红外光源定向辐射结构设计与分析	孔龄婕, 贺婷, 陈东红, 等	6	492
激光红外大气传输透过率模型研究	陈芳芳, 耿蕊, 吕勇	6	496
折衍混合系统在无热化设计中的应用	林青, 王坤, 林灿, 等	6	502

用于 DLP 投影系统的自由曲面 TIR 准直透镜设计	刘雁杰, 惠彬, 李景镇, 等	7	582
一种半主动激光红外雷达三模复合光学系统设计	齐雁龙, 项建胜	7	588
红外标准靶标仿真系统研究与应用	任成才, 李佩军, 陈振兴, 等	7	593
长波红外系统三维噪声模型及其分析	陈凯, 孙德新, 刘银年	8	676
PICO384 非制冷红外焦平面驱动成像方案研究	胡仕明, 陈益新	8	680
六旋翼飞行器红外探测系统设计与验证	张雷, 邱亚峰, 孟瑞	8	685
透射式红外光学系统的光机热集成分析	姬文晨, 张宇, 李茂忠	8	691
红外热成像系统作用距离预测方程计算误差探析	何恒, 白廷柱	9	713
导弹红外热源测试挂架机构设计和研究	曹成铭, 邱亚峰	9	719
基于 MEMS 陀螺仪的实时电子稳像技术	范永杰, 陈华	9	724
滚仰式光学滑环的测角分析	胡恒松, 丁海山, 花文涛, 等	10	883
直升机载光电平台目标定位误差分析	王东鹤, 陈定荣, 张绍君, 等	11	926
降雨天气条件下被动测距实验	张瑜, 刘秉琦, 华文深, 等	11	932
红外显微物镜设计	徐思轶, 李茂忠, 木锐, 等	11	938
LB6 滤光片在亚热带海洋性气候环境中的腐蚀特性研究	字正华, 王乔方, 刘剑, 等	11	943
多视场热像仪变倍机构设计技术研究	张卫锋, 赵劲松, 史衍丽, 等	12	993
紧凑型双波段无热化红外光学系统设计	姜波, 吴越豪, 戴世勋, 等	12	999
基于红外图形的摄像法头部位置测量系统设计	杨成, 查光东	12	1005

▲图像处理与仿真▲

基于可见光图像的近红外场景仿真	周强, 白廷柱, 刘明奇, 等	1	11
海面红外小目标检测算法研究	刘杰, 安博文	1	16
基于增强 MSER 和 Harris-Laplace 互补不变特征的遥感图像配准	王晓华, 李克, 邓喀中, 等	1	20
基于剪切波变换和邻域差分的小目标检测算法	熊上导, 易凡, 何超, 等	1	25
基于傅里叶变换的森林红外图像增强算法研究	崔帅, 刘波, 丁德红	1	29
NSCT 域红外图像改进非局部均值滤波算法	韩红光	1	34
空间自适应卷积核滤波红外弱小目标检测	凌强, 黄树彩, 吴潇, 等	1	39
基于两方法博弈的马尔可夫随机场红外图像分割算法	王坤, 张恺, 王力, 等	2	134
长波红外双线列探测器推扫图像配准技术研究	张晓, 王宏博, 张腾飞, 等	2	139
基于全变分理论的红外图像背景抑制	张贵榕, 安玮, 林再平, 等	2	147
基于 Hough 变换的海天线检测算法研究	安博文, 胡春暖, 刘杰, 等	3	196
空间目标红外偏振特性分析	牛继勇, 李范鸣	3	200
基于点特征算子的红外图像实时拼接系统	王雨曦, 王义坤, 葛明峰	3	204
基于 NSST 和稀疏表示的多源异类图像融合方法	王志社, 杨风暴, 彭智浩	3	210
STSS 对弹道目标探测的仿真分析	毛艺帆, 张多林, 王路	3	218
面向无人机影像的目标特征跟踪方法研究	张辰, 赵红颖, 钱旭	3	224

基于顶帽变换的红外图像模糊边缘检测算法	耿亮, 李东兴, 杜钦君, 等	3	229
基于支持向量机核函数算法的图像分割研究	荆园园, 田源	3	234
基于非局部均值滤波与神经网络的红外焦平面阵列非均匀性校正算法	张菲菲, 王文龙, 马国锐, 等	4	265
红外热像校正技术的仿真研究及其实时应用	葛曼玲, 魏孟佳, 杨皓宇, 等	4	272
基于离线双字典学习算法的图像超分辨率重建研究	周琳, 杨娜	4	277
采用 DCT 稀疏表示与 Dual-PCNN 的图像融合算法	宋斌, 吴乐华, 唐晓杰, 等	4	283
多波段红外点目标的夜视成像差异分析	朱小红, 蔡素珍, 王栋娟	4	289
基于计算集成成像的图像配准算法研究	韶阿俊, 钱惟贤, 顾国华, 等	5	398
基于超像素时空显著性的运动目标检测算法	云红全, 徐力, 孙骁, 等	5	404
一种新的基于显著图的视线跟踪方法	黄生辉, 宋鸿陟, 吴广发, 等	5	411
基于 ST 与量子理论模型的红外与可见光图像融合	张耀军, 吴桂玲, 栗磊	5	418
一种新的基于多频谱叠加的图像配准算法	张轶飞, 牛守瑞, 马娜, 等	5	424
基于多聚焦红外图像的温度测量及三维重构	刘中意, 张春, 胡志宇	6	449
红外偏振和光强图像差异特征分类树的构建	牛涛, 杨风暴, 卫红, 等	6	457
一种改进 Sobel 算子的热红外影像边缘检测方法	夏清, 胡振琪, 许立江, 等	6	462
一种基于点特征与 Freeman 链码的红外与微光图像配准算法研究	赵德利, 朱尤攀, 李燕, 等	6	467
雷达测量数据对红外测量数据的修正方法	禄晓飞, 詹武平, 蔡新田	6	472
基于可见光和红外图像融合的汽车抗晕光方法	郭全民, 李晓玲	6	475
基于 PSF 估计的电阻阵列非均匀性测试	苏德伦, 廖守亿, 张金生	6	479
一种多尺度小波核极限学习机的图像检索仿真	孙中华, 杨晓迪, 古丽米拉·克孜尔别克	6	484
基于新 Top Hat 变换局部对比度的红外小目标检测	刘源, 汤心溢, 李争	7	544
基于区间参数寻优的 PCNN 红外图像自动分割方法	王力, 王敏	7	553
基于不变因子的 SIFT 误匹配点剔除及图像检索	阮小丽, 陈庆虎, 邱益鸣, 等	7	560
基于 CPCT 的彩色图像融合算法	严敏, 杨智雄, 余春超, 等	7	566
数学形态学在 Criminisi 图像修复算法中的应用	李尊, 吴谨, 刘劲	7	574
快速亚像素图像配准算法研究	戴宪策, 刘昌锦	7	579
一种基于多特征参数融合的弱小目标检测算法(英文)	张双垒, 陈凡胜, 王涛	8	635
地物背景战场环境红外图像实时生成技术	张作宇, 廖守亿, 于功健, 等	8	642
红外和可见光图像互补融合的运动目标检测方法	叶华, 朱明早, 王日兴	8	648
一种高动态范围红外图像增强技术	陈伟钦, 郑兴, 刘子骥, 等	8	655
复杂地物背景下红外弱小目标跟踪算法	张学峰	8	659
基于几何字典学习和耦合约束的超分辨率重建	莫建文, 曾儿孟, 张彤, 等	8	664
强阳光反射背景下红外舰船目标自适应分割	徐倩, 陈咸志, 白志刚, 等	9	728
自适应维纳滤波在钢水红外图像去噪中的应用	杨友良, 王新宇, 马翠红	9	733
基于自训练字典学习的单幅图像的超分辨率重建	张强, 张爱梅, 王华敏, 等	9	736

基于变换域边缘检测的双源交通图像融合方法研究	樊东燕, 蔡 宇	9	740
复眼图像超分辨率重构的噪声分析与消除	刘世瑛, 胡江涛, 黄 峰, 等	9	746
用于手背静脉注射的图像自动识别与标注	张 瑞, 郭永洪, 李 刚, 等	9	751
改进 TLD 算法在光电跟踪中的应用	王建刚, 李醒飞, 陈 诚, 等	10	824
遥感图像目标的定位算法	程 红, 仇荣超, 孙文邦	10	831
基于端元提取的高光谱异常目标检测	何高攀, 杨 桃, 张筱晗, 等	10	836
基于总体最小二乘的 Shearlet 自适应零值绝缘子红外图像去噪	卢 航, 姚建刚, 付 鹏	10	842
无人机侦察图像快速去雾算法	陆士猛, 刘昌锦	10	847
面源红外目标模拟器硬件系统设计	王 茜, 李根焰, 蔺佳哲, 等	10	852
基于光学和雷达遥感影像融合的地类识别研究	韩瑞梅, 杨 晓, 刘 培	11	949
基于 NSCT 与 DWT 的压缩感知图像融合	袁金楼, 吴 谨, 刘 劲	11	957
基于两重误差重构的显著性区域检测算法	范明喆, 王鲁平, 张路平	11	962
基于改进的 Hough 变换的直线提取算法	闫怀仁, 杨慕升	11	970
一种基于小波域的双色红外弱小目标检测算法 (英文)	史晓刚, 白晓东, 李丽娟, 等	12	1027
红外成像目标模拟器现场原位校准技术初探	黄剑侠, 徐毓雄, 赵自文	12	1032
基于小波变换与 Retinex 的电路板红外图像增强技术	郝建新	12	1036
基于随机森林和超像素分割优化的车载红外图像彩色化算法	沈振一, 孙韶媛, 候俊杰, 等	12	1041
基于红外图像的高压绝缘子串自动定位方法	胡淋波, 姚建刚, 孔维辉, 等	12	1047
遮挡情况下多尺度压缩感知跟踪	张丽娟, 纪 峰, 常 霞, 等	12	1052

▲红外应用▲

光照强度和光阑孔径对近红外漫透射光谱鉴别单倍体玉米影响研究	覃 鸿, 马竟一, 陈绍江, 等	1	78
烟梗原料 4 种常规化学组分的近红外快速分析	袁而文, 严新龙, 赵东辉	1	82
聚乙烯亚甲基面内摇摆振动二维红外光谱研究	常 明, 武玉洁, 张海燕, 等	2	161
船载电气设备红外故障诊断应用技术研究	杨 洋, 孙朝斌, 柏永斌, 等	2	166
红外光谱镜面反射法应用于文石晶体取向测试的探讨	徐 志, 李 锐, 郭 倩, 等	2	171
黄酒总酚含量检测: 一种基于 GA-LSSVM 的近红外光谱波段选择方法	张 严, 赵忠盖, 刘 飞	7	613
距离和湿度对煤矸石山表面温度探测的影响研究	王海娟, 胡振琪, 夏 清, 等	7	618
基于红外热像技术铸坯表面质量检测的研究	孙 浩, 孟庆娇, 黄晓婷	8	707
红外热像技术在船用电气控制箱状态监测中的应用研究	王艳武, 关 涛, 马守军, 等	9	783
模拟绿色植物光谱的填料设计与涂层制备研究	李 敏, 李 澄, 郑顺丽, 等	9	788
红外热成像技术在铜电解电流分布测量中的应用	赵仁涛, 张 雨, 铁 军, 等	11	981
填料表面改性技术在红外隐身涂料中的应用	叶圣天, 刘朝辉, 贾艺凡, 等	12	1058
光谱选择性散热涂层的制备及性能研究	王文弟, 徐国跃, 谭淑娟, 等	12	1063

▲制导与对抗▲

滚仰式红外导引头视线角速率提取方法研究	花文涛, 刘 凯, 丁海山	1	63
---------------------	---------------	---	----

巡飞攻击导弹红外成像导引头减振技术研究	袁名松, 冯建伟, 顾道琴, 等	1	67
红外辐射测量系统外场标定方法及飞行目标亮度反演方法	禄晓飞, 盛 捷, 赵 慧	2	154
雷达/红外复合导引头抗干扰指标体系研究	李 学, 王学伟	3	258
基于 CFD 方法的红外烟幕干扰性能研究	徐路程, 肖凯涛	4	337
巡飞攻击导弹红外成像导引头随机振动响应分析	袁名松, 冯建伟, 黄 云, 等	4	342
高温孔口的红外隐身研究	唐晓杰, 沈卫东, 宋 斌, 等	5	441
面源诱饵对抗红外凝视成像制导机理研究	宁功韬, 栗 莹, 苏 斌, 等	6	514
基于跟踪微分器的滚仰式成像导引头视线角速率估计	韩宇萌, 贾晓洪, 赵桂瑾, 等	7	598
火箭弹红外成像导引头位标器的机械结构可靠性分析	刘 涛, 邱亚峰	7	602
车辆红外特征控制系统研究	余慧娟, 王丽伟, 刘相新, 等	7	608
基于导弹尾焰特征谱的 SVDD 检测方法	康红霞, 黄树彩, 凌 强, 等	8	696
伪装涂层红外偏振辐射特性实验研究	谢 琛, 王 峰	10	890

▲微光技术▲

微通道板的离子反馈对像增强器性能升级的影响分析及改进途径探究	潘京生, 邵爱飞, 孙建宁, 等	4	327
像管电子光学系统线扩散函数的计算的改进	郭 建, 丁 晟	4	333
新型微光成像器件及应用	刘智超, 樊桂花, 郭惠超, 等	8	701
短波红外阑场助式光电阴极 p-InGaAs/p-InP 异质结设计与仿真	刘 峰, 石 峰, 焦岗成, 等	9	778
紫外像增强器用于电力安全检测的研究	匡 蕾, 顾 燕	11	986
Cs ₂ Te 紫外光电阴极带外光谱响应研究	李晓峰, 姜云龙, 李靖雯, 等	12	1068

▲测量技术▲

静态红外地平仪大角度测量模型及误差研究	李 鑫, 崔文楠, 周士兵	1	73
硅基 MEMS 红外光源光谱特性测试研究	孙玉虹, 曹嘉峰, 王 成, 等	4	347
长波红外高光谱成像光谱仪的辐射定标	袁小春, 杨智雄, 余春超, 等	5	431
高速飞行器多站红外辐射测量数据不一致性分析及解决方案	禄晓飞, 谌廷政	5	435
固定翼飞机地面红外辐射特征测量及分析	王 东, 赵 威, 邵 铭, 等	6	519
对国内的红外热像仪系统瞄准线测试方法的探讨	夏丽昆, 宇正华, 严 敏, 等	6	523
红外窗口热变形对零位检测成像质量影响分析	王劲松, 侯升日, 柳 鸣, 等	9	769
天空背景红外辐射亮度测量及其对目标探测的影响分析	王 东, 赵 威, 陈 勇, 等	9	774
基于红外测量图像的高速飞行目标等效辐射温度计算方法	禄晓飞, 盛 捷, 赵 慧	11	976