



会议官网：<https://b2b.csoe.org.cn/meeting/NDTA2022.html>

光电探测技术是现代信息获取的主要手段之一,光电探测技术的发展是随着其他关键技术的发展而发展的,由于激光技术、光波导技术、光电子技术、光纤技术、计算机技术的发展,以及新材料、新器件、新工艺的不断涌现,光电探测技术取得了巨大发展。近年来,光电探测技术引起了业内人士的普遍关注,在军事和民用领域占有越来越重要的地位。

组委会将于2023年4月21-23日在合肥市举办“第九届国际新型光电探测技术及其应用研讨会”,深入研讨近年来涌现出的各种新型探测技术,包括微光探测、偏振探测、量子探测、单光子探测技术等,以促进国际和国内新型光电探测技术及相关产业的可持续、健康发展。大会征文已开通,诚挚欢迎国内外相关领域的科研人员、教师、研究生等踊跃投稿。

**主办单位：**

中国光学工程学会

微光夜视技术重点实验室

**承办单位：**

中国光学工程学会成像与探测专家工作委员会

中国光学工程学会红外专家工作委员会

西安工业大学

偏振光成像探测技术安徽省重点实验室

中国科学院通用光学定标与表征技术重点实验室

**联办单位：**

天津津航技术物理研究所

中国科学院半导体研究所

中国科学院上海技术物理研究所

中国科学院上海微系统与信息技术研究所

中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

中国科学院国家空间科学中心

济南量子技术研究院  
西南技术物理研究所  
北京理工大学  
南京理工大学  
长春理工大学  
电子科技大学  
国防科技大学  
天津大学  
复旦大学光电研究院  
苏州大学光电科学与工程学院  
脉冲功率激光技术国家重点实验室  
中国科学院红外成像材料与器件重点实验室  
中国科学院空间光电精密测量技术重点实验室  
教育部现代光学技术重点实验室  
激光与红外系统集成技术教育部重点实验室（山东大学）  
北京理工大学光电成像技术与系统教育部重点实验室  
赋同量子科技（浙江）有限公司  
科大国盾量子技术股份有限公司  
苏州焜原光电有限公司  
北京瑞合航天电子设备有限公司  
中国电子学会超导电子学分会

**支持单位：**

浙江大学  
北京欧唐科技发展有限公司  
斐墨尔（上海）光电科技有限公司  
滨松光子学商贸（中国）有限公司  
光焱科技股份有限公司  
重庆孚纳科技有限公司  
佛山眼图科技有限公司  
英特灵达信息技术（深圳）有限公司

蔚云光电（南京）有限公司  
安徽光智科技有限公司  
长春长光精瓷复合材料有限公司  
长春新产业光电技术有限公司

**大会主席：**

范滇元院士，深圳大学  
陈良惠院士，中国科学院半导体研究所  
褚君浩院士，中国科学院上海技术物理研究所  
祝世宁院士，南京大学  
刘文清院士，中国科学院安徽光学精密机械研究所  
徐红星院士，武汉大学

**大会共主席（音序）：**

陈钱副校长，南京理工大学  
刘卫国党委书记，西安工业大学  
曾桂林董事长、所长，北方夜视科技研究院集团有限公司、昆明物理研究所  
郑小兵所长，中国科学院安徽光学精密机械研究所

**程序委员会主席（音序）：**

丁瑞军研究员，中国科学院上海技术物理研究所  
高明院长，西安工业大学  
胡以华教授，国防科技大学  
金伟其教授，北京理工大学  
李孝峰院长，苏州大学光电科学与工程学院  
李野院长，长春理工大学  
廖胜副所长，中国科学院光电技术研究所  
卢进研究员，天津津航技术物理研究所  
石峰主任，微光夜视技术重点实验室  
王军教授，电子科技大学  
吴南健研究员，中国科学院半导体研究所  
薛彬研究员，天津大学  
尤立星研究员，中国科学院上海微系统研究所  
张强教授，中国科学技术大学  
赵显教授，激光与红外系统集成技术教育部重点实验室（山东大学）

朱颖峰副总经理、副所长，北方夜视科技研究院集团有限公司、昆明物理研究所

### 征文方向：

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 1. 紫外探测技术及应用  | 12. 量子探测技术及应用          |
| 2. 可见光探测技术及应用 | 13. 多光谱/高光谱/超光谱探测技术及应用 |
| 3. 红外探测技术及应用  | 14. 光电子器件技术及应用         |
| 4. 太赫兹探测技术及应用 | 15. 新型微波探测技术及应用        |
| 5. 微光探测技术及应用  | 16. 复合探测技术及应用          |
| 6. 单光子探测技术及应用 | 17. 空间探测技术及应用          |
| 7. 高动态成像技术及应用 | 18. 先进光学设计与制造技术        |
| 8. 高速成像技术及应用  | 19. 智能光电探测技术及应用        |
| 9. 三维成像技术及应用  | 20. 智能化信息处理技术及应用       |
| 10. 激光探测技术及应用 | 21. 智能光电探测跟踪技术及应用      |
| 11. 偏振探测技术及应用 | 22. 其他                 |

### 大会主旨报告：

1. 褚君浩，中国科学院上海技术物理研究所
2. 刘文清，中国科学院安徽光学精密机械研究所
3. 徐红星，武汉大学——等离激元光子学和纳米光学基本问题研究及产业应用
4. 郑小兵，中国科学院安徽光学精密机械研究所——空间光量子辐射基准研究进展
5. 胡以华，国防科技大学——智能光电成像侦察问题研究

### 专题交流：

#### 专题一：红外探测技术及应用

#### 专题主席：

史衍丽，云南大学

叶振华，中国科学院上海技术物理研究所

王军，电子科技大学

左超，南京理工大学

#### 程序委员会（音序）：

陈楠，昆明物理研究所

芦鹏飞，北京邮电大学

罗林保，合肥工业大学

徐应强，中国科学院半导体研究所

杨再兴，山东大学

周易，中国科学院上海技术物理研究所

### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 史衍丽，云南大学——InGaAs/InP 短波红外探测器探测器后脉冲研究
2. 叶振华，中国科学院上海技术物理研究所——红外光电探测器的几点思考
3. 高亮，华中科技大学武汉光电国家研究中心——胶体量子点红外探测芯片
4. 宋海智，西南技术物理研究所——近红外量子探测技术研究进展
5. 许金通，中国科学院上海技术物理研究所——i 线光刻机用氯化镓基紫外光电探测器研制进展
6. 徐应强，中国科学院半导体研究所——跨光谱铋化物红外材料与器件
7. 徐杨，浙江大学——石墨烯-硅异质集成光电探测器
8. 杨再兴，山东大学——铋化物低维结构与光电器件
9. 王军，电子科技大学——二维/狄拉克材料室温红外探测技术研究
10. 刘红元，中国电子科技集团公司第四十一研究所——光电探测器特性参数测试技术
11. 刘海秋，安徽农业大学——抗云层干扰的蓝藻水华多光谱遥感快速监测方法
12. 张月，北京空间机电研究所——运动物体环境交互特征及其可监测性分析
13. 左超，南京理工大学——基于编码孔径的远场超分辨成像探测技术
14. 唐鑫，北京理工大学——紫外-红外宽谱段胶体量子点焦平面阵列
15. 王岐捷，新加坡南洋理工大学——On-chip High Performance Mid-infrared Detector for Full-Stokes Detections

### **专题二：微光探测技术及应用**

#### **专题主席：**

石峰，微光夜视技术重点实验室

吴南健，中国科学院半导体研究所

周燕，中国科学院半导体研究所

#### **程序委员会（音序）：**

梁海锋，西安工业大学

刘昌举，中国电子科技集团公司第四十四研究所

秦旭磊，长春理工大学

田进寿，中国科学院西安光学精密机械研究所

徐江涛，天津大学

张益军，南京理工大学

### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 蔡红星，长春理工大学——成像光谱芯片技术发展及典型应用研究
2. 高美静，北京理工大学——高分辨力光学微扫描显微热成像系统
3. 高晓明，中国科学院合肥物质科学研究院/安徽光学精密机械研究所——面向“碳达峰”“碳中和”的高精度大气温室气体分析仪器的国产化
4. 耿旭辉，中国科学院大连化学物理研究所——高灵敏荧光检测/传感器研究进展
5. 李建郎，上海理工大学——基于直接热源驱动的磁悬浮石墨运动研究
6. 梁海锋，西安工业大学——热电子增强硅纳米线宽光谱光电响应特性研究
7. 聂凯明，天津大学——用于微光成像的高增益低噪声光敏器件
8. 杨顶田，中国科学院南海研究所——基于激光诱导荧光的海洋细菌原位探测技术
9. 张钰，杭州电子科技大学——界面态陷阱能级分布依赖的 CIS 电荷传输模型
10. 赵恒，北方夜视技术股份有限公司——微纳光学在微光像增强器上的应用
11. 栗旭阳，西安工业大学——溶液法 MgZnO 与二维钙钛矿紫外探测器的研究
12. 刘昌举，中国电子科技集团公司第四十四研究所——固态微光成像器件关键技术进展
13. 林乾乾，武汉大学——溶液法制备红外探测器及其功能特性研究
14. 孙栋，北京大学——基于拓扑半金属的中红外光电探测

### **专题三：激光探测技术及应用**

#### **专题主席：**

郑永超，北京空间机电研究所

赵远，哈尔滨工业大学

刘东，浙江大学

薛彬，天津大学

#### **程序委员会（音序）：**

狄慧鸽，西安理工大学

贺岩，中国科学院上海光学精密机械研究所

黄庚华，中国科学院上海技术物理研究所

毛庆州，武汉大学

梅亮，大连理工大学

谭中奇，国防科技大学

夏海云，南京信息工程大学

赵一鸣，中国航天科技集团第704研究所

周鼎富，西南技术物理研究所

#### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 李欣，北京空间机电研究所——变检测距离激光诱导击穿光谱技术研究
2. 林栩凌，北京空间机电研究所——低低卫卫跟踪重力场卫星激光干涉测量载荷技术研究
3. 毛庆州，武汉大学——激光三维成像探测与实时信号处理
4. 梅亮，大连理工大学——基于二极管激光器的大气环境遥感技术
5. 沈振民，北京空间机电研究所——弹性散射激光雷达水下多要素探测技术
6. 夏海云，南京信息工程大学——全光纤多大气参数探测激光雷达及应用
7. 狄慧鸽，西安理工大学——云宏微观参数的激光遥感技术
8. 邓红艳，北京空间机械与电子研究所——行星表面模拟物激光拉曼光谱研究
9. 谭中奇，国防科技大学——激光陀螺优势技术及在探测领域的拓展应用

#### **专题四：单光子探测技术及应用**

##### **专题主席：**

尤立星，中国科学院上海微系统与信息技术研究所

张强，中国科技大学

刘博，中国科学院光电技术研究所

##### **程序委员会（音序）：**

李永富，山东大学

李语强，中国科学院云南天文台

钱森，中国科学院高能物理研究所

王兴，中国科学院西安光学精密机械研究所

吴光，华东师范大学

徐飞虎，中国科学技术大学

郑名扬，济南量子技术研究院

##### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 胡小龙，天津大学——具有分形结构的超导纳米线单光子探测器
2. 蒋新颖，中国工程物理研究院——空间应用激光器热控设计与实现
3. 苏东，中国工程物理研究院——应用于激光脉冲序列产生机制的电光驱动技术研究

4. 孔令东，中国科学院上海微系统与信息技术研究所/南京大学——超导纳米线的热点调控及光子探测应用
5. 李浩，中国科学院上海微系统与信息技术研究所——超导单光子探测技术及应用
6. 李语强，中国科学院云南天文台——空间碎片激光探测研究
7. 廖胜凯，中国科学技术大学——基于卫星的量子通信实验与应用
8. 刘博，中国科学院光电技术研究所——单像素单光子跟踪探测激光雷达
9. 刘俊良，山东大学——低噪声低死时间近红外单光子探测技术
10. 唐世彪，科大国盾量子技术股份有限公司——InGaAs 单光子探测技术及应用
11. 郑名扬，济南量子技术研究院——基于周期极化铌酸锂薄膜的量子频率转换和单光子探测
12. 王丹妮，北京滨松光子技术股份有限公司——单光子探测技术在医学检验中的应用
13. 王泽高，四川大学——二维半导体薄膜与光电效应
14. 孙心瑗，井冈山大学——The R&D of the New Glass scintillator with high density and high light yield

#### **专题五：先进光学设计与制造技术**

##### **专题主席：**

高明，西安工业大学

薛栋林，中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

王鹏，北京空间机电研究所

##### **程序委员会（音序）：**

李龙响，中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

彭云峰，厦门大学

王伟，复旦大学

王永刚，北京空间机电研究所

杨继兴，天津津航技术物理研究所

杨晓飞，苏州大学

##### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 单海洋，北京空间机电研究所——近净尺寸SiC反射镜镜面高效高表面质量制备工艺技术研究
2. 李龙响，中国科学院长春光学精密机械与物理研究所——机器人光学加工技术
3. 刘国淦，上海现代先进超精密制造中心有限公司——堇晶石陶瓷抛光技术研究
4. 刘晓林，北京空间机电研究所——光学遥感器偏振分析及实验研究



5. 彭小强, 胡皓, 国防科技大学——光学铝反射镜超精密抛光技术
6. 沈华, 南京理工大学——基于深度学习面形重构算法的倾斜载频干涉术
7. 王欣, 上海技术物理所研究所——星载主被动激光复合成像探测的光学系统研究
8. 钟波, 中国工程物理研究院激光聚变研究中心——强激光非球面光学元件超精密批量制造技术
9. 李凌, 北京空间机电研究所——遥感器智能化制造构想与关键模块研制进展

## **专题六：空间探测技术及应用**

### **专题主席：**

何志平, 中国科学院上海技术物理研究所

孙志斌, 中国科学院国家空间科学中心

### **程序委员会（音序）：**

陈飞, 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

李劲松, 安徽大学

饶鹏, 中国科学院上海技术物理研究所

魏儒义, 武汉大学

薛彬, 中国科学院西安光学精密机械研究所

闫召爱, 中国科学院国家空间科学中心

### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 焦建超, 北京空间机电研究所——面向空间天文观测的微纳光学载荷技术
2. 李劲松, 安徽大学——激光光谱传感技术及其应用
3. 马英起, 中国科院国家空间科学中心——激光模拟空间高能粒子诱发单粒子效应技术研究
4. 韦飞, 中国科学院国家空间科学中心——太阳 XUV 单极衍射探测技术及其应用
5. 魏同波, 中国科院半导体研究所——紫外光电器件片上集成技术研究
6. 许高博, 中国科院微电子研究所——硅像素传感器及其应用
7. 薛彬, 中国科学院西安光学精密机械研究所——深空探测光学相机技术及其进展
8. 杨秋杰, 中国科院上海技术物理研究所——图谱协同探测技术及其应用
9. 周易, 中国科院上海技术物理研究所——超晶格红外探测器及其应用探讨

## **专题七：偏振探测技术及应用**

### **专题主席：**

王峰, 偏振光成像探测技术安徽省重点实验室

赵永强, 西北工业大学

### **程序委员会（音序）：**

郭忠义，合肥工业大学

胡浩丰，天津大学

任立勇，陕西师范大学

邵晓鹏，西安电子科技大学

王霞，北京理工大学

张淳民，西安交通大学

### **专题报告（音序，更新中）：**

1. 胡浩丰，天津大学——基于深度学习的偏振成像技术
2. 李宁，清华大学——基于红外偏振焦平面的智能全时道路检测
3. 任立勇，陕西师范大学——分孔径偏振成像技术
4. 邵晓鹏，西安电子科技大学——计算偏振三维成像
5. 孙晓兵，中国科学院合肥物质科学研究院——基于GF-5卫星偏振载荷数据的云主要光学特性参数反演研究
6. 王霞，北京理工大学——偏振事件成像研究
7. 赵永强，西北工业大学——分焦平面红外偏振摄像技术
8. 郭忠义，合肥工业大学——高效全矢量偏振信息直接探测机制与器件
9. 汪之国，国防科技大学——基于偏振光探测的 $^{87}\text{Rb}$ 原子共磁测量技术
10. 汪方斌，安徽建筑大学——金属构件疲劳损伤偏振热像检测方法研究
11. 张晶晶，安徽大学——偏振目标探测技术及其应用

### **产业论坛：第二届红外光电探测器产业发展论坛**

#### **论坛主席：**

牛智川，中国科学院半导体研究所

#### **程序委员会（音序）：**

刘铭，中国电子科技集团公司第十一研究所

吕衍秋，中航凯迈（上海）红外科技有限公司

牟宏山，无锡兴华衡辉科技有限公司

王鹏，睿创微纳公司

周文洪，高德红外高芯科技

庄涛，北京长峰科威光电技术有限公司

## 专题报告（音序）：

1. 陈意桥，苏州焜原光电有限公司——铟化物红外材料产业化进展
2. 董国材，常州国成仪器公司——国产仪器产业化探索
3. 罗珏典，国科天成科技股份有限公司——制冷红外热像仪小型化的产业影响
4. 吴东海，中国科学院半导体研究所——铟化物超晶格红外探测器研究进展
5. 张志成，山西国惠光电科技有限公司——红外探测器件量产的机遇与挑战
6. 周文洪，武汉高芯科技有限公司——武汉高德红外SWaP红外焦平面探测器的研制
7. 惠峰，昆明云锺高新技术有限公司——超大直径红外单晶系列产品产业化关键技术研究
8. 王鹏，烟台睿创微纳技术股份有限公司——高清红外焦平面探测器产业化进展

## 专家讲堂：计算成像技术

1. 邵晓鹏，西安电子科技大学——下一代光电成像技术：计算成像
2. 左超，南京理工大学——计算光学成像：何来，何处，何去，何从？

## 支持期刊：

《红外与毫米波学报》（SCI）	《探测与控制学报》（中文核心）
《红外与激光工程》（EI）	《强激光与粒子束》（中文核心）
《光学精密工程》（EI）	《太赫兹科学与电子信息学报》（科技核心）
《光子学报》（EI）	《无线电工程》（中文核心）
《兵工学报》（EI）	《量子电子学报》（中文核心）
《中国光学》（EI）	《大气与环境光学学报》（CSCD核心）
《航空学报》（EI）	《现代防御技术》（中文核心）
《遥感学报》（EI）	《航空兵器》（中文核心）
《信息与控制》（中文核心）	《光学与光电技术》（科技核心）
《电光与控制》（中文核心）	《红外》
《应用光学》（中文核心）	《深空探测学报》
《红外技术》（中文核心）	《激光技术》

## 论文发表：

中英文稿件兼收，请作者登录网站提交论文全文，组委会请专家进行审稿，通过审查的稿件被大会录用。英文稿件，将被SPIE会议论文集（EI检索）收录。英文稿件推荐至SPIE会议论文集（EI）发表。中文稿件择优推荐至SCI、EI或中文核心期刊发表。

**投稿网址：**<https://b2b.csoe.org.cn/submission/NDTA2022.html>

**截稿时间：2023年3月20日**

**会议地点：**

合肥新站利港喜来登酒店，地址：合肥市瑶海区铜陵北路1666号。

**会议注册：**

参会者请到以下网址注册：<https://b2b.csoe.org.cn/registration/NDTA2022.html>

**会议费：**

2808元/人，2022年8月31日前汇款优惠为2608元/人。

**付款方式：**

1. 银行汇款：

学会账号：0200296409200177730

开户银行：工行北京科技园支行

户名：中国光学工程学会

2. 在线支付：

注册完成后，可跳转到在线支付页面，选择“支付宝”在线完成支付。

**同期活动：**

1、光电科技成果与产品展；

2、第二届红外光电探测器产业发展论坛；

3、专家讲堂；

4、优秀论文评选

**组委会：**

负责人：刘艳

电话：022-58168510

Email：liuyan@csoe.org.cn