**光电成像技术与系统教育部重点实验室**

**2014开放基金课题申报通知**

为促进光电成像科学技术领域新理论、新思想、新技术、新方法的发展，充分发挥和利用重点实验室良好的科学研究条件，加强该领域高层次人才的培养，推进国内外学术思想的深入交流，吸引和资助优秀学者，特别是青年学者来重点实验室开展有关方面的高水平研究，加强合作、增进交流，促使交叉学科和新兴学科的形成与发展，培养和造就较高层次的创新人才、学科带头人和学术骨干，提高科学研究水平。光电成像技术与系统教育部实验室筹建伊始就设立了实验室开放研究基金，资助相关科研人员开展与光电成像技术与系统前沿有关的基础研究和应用研究。

2014年实验室开放基金项目申报已经开始，计划设立开放基金项目6项，平均资助金额5万元/项，项目研究周期1年，第2年结束时完成课题验收。请有意申报的老师按照附件项目申报表提出申请。

申请书电子版请4月18日（周五）前提交到实验室秘书处。

秘书处：6号教学楼4层433室

联系人：高昆 教授

电子邮箱：gaokun@bit.edu.cn

光电成像技术与系统教育部重点实验室

2014年4月10日星期四

**重点实验室开放基金项目申请指南**

1、根据我国光电成像技术领域的发展战略，着眼于国民经济建设与国家安全的当前和长远需要，发展光电成像科学技术前沿研究；

2、重点鼓励具有开拓性、前沿性、前瞻性、创造性和较高层次的理论和技术的研究及具有重要应用前景的项目；

3、有利于促进多学科的交叉渗透和多部门的联合攻关，有利于建设和发展国际合作的新格局，有利于人才的培养和学科的发展；

4、鼓励和支持从事光电成像技术与系统的青年科技工作者在本实验室进行基金指南中资助的科研方向的研究。

**重点实验室开放基金主要资助以下四个领域的课题研究：**

1、新型极微弱光探测、大面阵／高速光电成像理论、技术与系统：

1）新型极微弱光成像探测理论；

2）新型极微弱光的大面阵／高速成像器件及系统设计；

3）极微弱光的大面阵／高速探测系统的测试评价技术。

2、宽波段红外、紫外探测成像理论、技术与系统：

1）新型宽波段红外成像理论与技术；

2）红外／紫外成像器件及系统性能的测试评价理论与技术；

3）红外焦平面探测器的实时数字图像处理及其片上实现技术；

4）极／远／中／近紫外成像探测理论、技术与系统。

3、高分辨光刻成像及性能检测技术：

1）高分辨光刻成像理论、技术与实验系统；

2）高分辨光刻成像质量检测与控制技术；

3）高分辨光刻成像模拟及协同设计技术。

4、新型光电成像处理与系统应用理论与技术：

1）新概念光电探测与成像技术；

2）光电成像系统图像处理新技术；

3）光电成像技术与系统应用新技术

开放基金申请人为课题研究的实际负责（主持）人，并在上述开放领域有研究基础、具中级职称（或具有博士学位者）的国内外科研、教学以及技术人员。年龄一般在45周岁以下。开放基金鼓励中级职称以上人员来室从事短期研究工作，通过利用我室大型仪器设备、实验材料等条件进行合作研究。

**开放基金的管理办法**

1. 开放基金课题的立项、批准和管理工作遵循“公正、公平、合理、民主”的原则，基金项目均为非保密项目，接受科技界和社会的监督。

2. 开放基金课题申请经评审专家组审核批准后，课题即列入重点实验室的研究计划。获得资助的申请者，接到通知后，应向本实验室提交课题实施计划。

3. 开放基金由科研处统一管理、项目负责人掌握使用。只能用于在重点实验室进行项目研究期间各项工作的支出，其支出范围为：开放基金项目开展的研究实验费、差旅费、测试分析费、仪器设备费以及研究课题相关的资料费和学术活动费、论文版面费等。

4. 开放基金课题研究期限一般为2年，从获得批准的日期起开始执行。取得突出研究成果的项目可以考虑申请课题延续，本实验室优先给予资助。

5. 开放基金课题实施过程中，一般不允许随意更改原定的研究内容和研究目标。如有变动，必须由申请人在课题研究期限的一年前提出申请，报实验室主任审批。

6. 在开放基金课题实施过程中，课题研究人员每年提交一次课题进展报告，实验室学术委员会对报告审查后提出评审意见。开放课题研究期满，必须在3个月内提交结题报告，并附相关的研究成果证明和正式发表的论文。

7. 开放基金课题经费实行专款专用，主要使用范围包括在本实验室开展的研究实验费，客座研究人员来室工作的差旅费，与研究课题相关的资料费和学术活动费、论文版面费等。

8. 开放基金课题的研究成果由申请人及所在单位和本实验室共享。开放基金课题资助的论文发表、专著出版和奖励申报等都应标注“光电成像技术与系统教育部重点实验室开放基金资助项目” （The project was supported by Key Laboratory of Photoelectronic Imaging Technology and System，Beijing Institute of Technology，Ministry of Education of China.）字样，且每个项目需在国内外刊物上（SCI/EI）发表不少于2篇论文。

9. 项目负责人必须于每年12月底前将项目负责人所在单位盖章的研究进展报告书面送重点实验室负责人，项目结束后向实验室报送《基金资助项目总结报告》，学术论文复印件及有关的软硬件原始资料。

10. 重点实验室学术委员会负责项目成果的验收评估，并给出优秀、良好、完成、未完成、四种评价。对于优秀者，颁发“优秀成果证书”，并在下一轮基金申请时予以优先资助；对于未完成者，今后不再予以资助。

附：

2009-2011实验室筹建期发布的实验室基金项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位 | 姓名 | 项目名称 |
| 1 | 北京理工大学 | 曹峰梅 | 微光电视成像系统的光学耦合/光锥耦合效率对比分析 |
| 2 | 北京理工大学 | 高 昆 | 基于红外冷反射效应的金属表面缺损成像检测 |
| 3 | 北京理工大学 | 陈 靖 | 新型压缩成像技术研究 |
| 4 | 北京理工大学 | 何玉青 | 基于红外成像的狙击手探测技术研究 |
| 5 | 北京理工大学 | 杨 健 | 基于X射线投影成像的心脏四维重建 |
| 6 | 北京理工大学 | 吴文敏 | 高动态范围彩色成像理论与技术研究 |
| 7 | 北京理工大学 | 裘 溯 | 基于相机响应函数特性的伪造图像盲识别方法 |
| 8 | 北京理工大学 | 王吉晖 | 基于自然背景的热成像系统综合性能评价理论 |
| 9 | 北京理工大学  | 唐 义 | 远紫外气辉遥感数据反演电离层O/N2研究 |
| 10 | 北京理工大学  | 徐 超 | 短曝光成像模式下序列大气湍流干扰图像高分辨力图像重建 |
| 11 | 北京理工大学  | 郭 磐 | 成像激光雷达丛林搜救系统的数据合成算法研究 |
| 12 | 北京理工大学  | 陈 和 | 有限光程差下干涉型成像光谱处理算法研究 |
| 13 | 北京交通大学  | 富 鸣 | 基于火灾危险点的红外材料与探测技术研究 |
| 14 | 南京理工大学  | 何伟基 | 非相干光被动光子计数三维数字全息成像方法研究 |
| 15 | 南京理工大学  | 钱惟贤 | 基于场景非均匀性校正算法的收敛特性研究 |
| 16 | 中北大学 | 杨风暴 | 中波红外细分波段成像特征差异的演化机理研究 |

**2012立项的实验室开放基金项目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 学校 | 姓名 | 项目名称 |
| 1 | 北京理工大学 | 李 力 | 双目微光立体视觉方法与技术研究 |
| 2 | 北京理工大学 | 杨盛谊 | 基于量子点红外光电探测器及关键技术的研究 |
| 3 | 南京理工大学 | 张玉珍 | 基于场景非均匀性校正快速收敛方法研究 |
| 4 | 首都师范大学 | 赵源萌 | 人体被动式太赫兹成像与可见光成像的图像融合 |
| 5 | 北京理工大学 | 康果果 | 适用于深紫外光刻照明系统的反转偏振器件研究 |
| 6 | 北京理工大学 | 常 军 | 大视场、局部超分辨率成像系统机理研究 |

**2013立项的实验室开放基金项目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 申请单位 | 姓名 | 项目名称 |
| 1 | 中国石油大学(华东) | 高绍姝 | 彩色夜视融合图像质量主观评价实验与方法研究 |
| 2 | 北京理工大学 | 柯 钧 | 分块式微光压缩成像算法研究 |
| 3 | 北京理工大学 | 何玉青 | 双波段红外图像目标识别技术研究 |
| 4 | 南京理工大学 | 于雪莲 | 基于场景红外焦平面阵列非均匀性校正方法研究 |
| 5 | 北京理工大学 | 刘丽辉 | 多因素相互作用对光刻性能影响的研究 |
| 6 | 北京理工大学 | 冯云鹏 | 光学表面微纳精度柔性制造机理研究 |
| 7 | 北京理工大学 | 张旭升 | 傅立叶域光学相干层析成像关键技术研究 |
| 8 | 北京理工大学 | 陈小梅 | 高光谱油气勘探中异常信息与特征光谱间的定量关系 |