

# 核探测与核电子学国家重点实验室文件

核国重字（2016）1号

## 核探测与核电子学国家重点实验室关于 2016年自主研究课题及开放课题部署的通知

各有关单位、项目负责人：

核探测与核电子学国家重点实验室于2015年11月30日发布了2016年自主研究课题、开放课题的申请指南。截止到2015年12月31日，共收到项目申请40项。

通过专家评审，实验室室务委员会讨论并提交学术委员会审议，批准对“用于同步辐射的硅像素探测器样机制作及工艺改进”等29项具有较大创新性、可行性的基础性、前瞻性研究项目予以研究经费支持。详细清单见附件1。

请各项目负责人填写项目任务书（附件 2、3），于 2016 年 4 月 15 日前报送核探测与核电子学国家重点实验室。

联系人：莫业柳、梁越

电 话：010-88236054；0551-63603703

E-mail: moyl@ihep.ac.cn; liangyue@ustc.edu.cn

- 附件：1. 2016 年自主研究课题及开放课题  
2. 自主研究课题项目任务书  
3. 开放课题项目任务书

核探测与核电子学国家重点实验室

2016 年 4 月 1 日

---

核探测与核电子学国家重点实验室

2016 年 4 月 1 日印发

---

## 附件 1. 2016 年自主研究课题及开放课题

## 核探测与核电子学国家重点实验室 2016 年自主研究课题

序号	申请人	项目名称	资助金额 (万元)
1	魏 微	用于同步辐射的硅像素探测器样机制作及工艺改进	40
2	孙志嘉	替代 $^3\text{He}$ 的二维位敏热中子探测器研究	40
3	封常青	无中微子双贝塔衰变实验中时间投影室读出电子学研究	30
4	梁晓华	耐高温耐辐照探测器定制、信号读出，以及性能特性摸索	20
5	张 杰	COMET 实验稻草管径迹探测器前端电子学系统研制	20
6	王 坚	多波段近红外天光测量系统中关键技术的研究	20
7	孙勇杰	基于 MRPC 探测器的宇宙线缪子成像系统研制	20
8	张志永 汪晓莲	高位置分辨 $600 \times 200 \text{ mm}^2$ Micromegas 制作工艺及性能研究	20
9	曹 平	CSNS 白光中子源 BaF2 谱仪全数字化硬件触发方法研究	20
10	唐泽波	高亮度下高分辨电磁量能器技术研究	20
11	孙希磊	面向 $0\nu\beta\beta$ 衰变实验的量子点液体闪烁体研究	16
12	吴文欢	基于中微子实验的低温极低噪声 ASIC 及相关技术研究	15
13	严雄波	SiPM 前端读出 ASIC 研究	13
14	王志刚	应用于未来高能物理量能器的 LYSO 晶体特性研究	10
15	卢云鹏	用于低能 X 射线成像的高分辨计数型	10

		SOI 芯片的研究	
16	牛顺利 蔡 啸	量能器散热系统研制	10
17	胡 俊	基于 Wi-Fi 的无线局域网数据传输系统研究	10
18	祁辉荣	正离子反馈连续抑制型气体探测器的实验研究	10
19	黄锡汝 曹 平	基于压缩感知的新型波形数字化方法研究	10
20	张鸿飞 王 坚	用于 CCD 探测器的小型真空制冷系统的研究	10
21	方佳节 叶邦角	基于 Si-PM 的单边样品正电子湮没寿命谱仪的研制	10
合 计:			374

核探测与核电子学国家重点实验室 2016 年开放课题

序号	申请人	项目名称	依托单位	资助金额 (万元)
1	刘倩	井型厚气体电子倍增器 (Well-THGEM) 的研制	中国科学院大学	10
2	高杨	基于薄膜体声波谐振器 (FBAR) 的新型伽马剂量计研究	中国工程物理研究院电子工程研究所	10
3	周杨帆	基于 ASIC 芯片的 1×4 阵列 APD 探测器研究	高能所多学科中心	10
4	张毅	利用混合结构气体探测器时间特性的粒子鉴别研究	兰州大学	10
5	魏星	高精度伽马射线源全方向定位技术	防化研究院第二研究所	10
6	樊瑞睿	白光中子源探测器预研	高能所粒子天体中心	10
7	冯存峰	Shashlyk 型电磁量能器研制	山东大学	10
8	李成	高清晰磁兼容脑成像 PET 探测器研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
合 计:				80