

核探测与核电子学国家重点实验室文件

核国重字（2019）1号

核探测与核电子学国家重点实验室关于 2019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：

经申请人自由申报，核探测与核电子学国家重点实验室共收到自主课题申请 39 项，开放课题 24 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“中子非弹性散射实验中的 HPGe 信号读出方法”等 23 项自主研究课题、“高能宇宙线探测设施触发系统设计与研究”等 13 项开放研究课题，共计 36 项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 2019 年 3 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、王丽

电 话：010-88236054；0551-63603703

E-mail: moyl@ihep.ac.cn; liwang51@ustc.edu.cn

- 附件：1. 2019 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

2019 年 2 月 27 日



核探测与核电子学国家重点实验室

2019 年 2 月 27 日印发

附件 1. 2019 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 2019 年自主研究课题

序号	申请人	项目名称	资助经费 (万元)
1	曹平	中子非弹性散射实验中的 HPGe 信号读出方法	40
2	钱森	基于快时间分辨的热中子探测器研究	40
3	周意	使用类金刚石碳基薄膜涂层技术革新气体探测器	40
4	李锋	新型 MicroMEGAS 探测器测试系统研究	20
5	梁志均	超高时间分辨硅传感器的抗辐照性能研究	20
6	祁辉荣	磁场扫描型电子能谱 TPC 探测器样机研究	20
7	王志刚	高探测效率大动态范围荷电粒子探测器性能研究	20
8	魏微	新型半导体像素探测器及其电子学和 3D 技术	20
9	杨东旭 王坚	科学级 CCD 驱动和读出 ASIC 研究	20
10	俞伯祥	高光产额注塑闪烁体及国产 SiPM 的研究	20
11	赵梅	高时间分辨的低增益硅雪崩二极管研制	20
12	曹喆	超高速波形数字化系统多通道同步技术研究	10
13	陈炼	基于 CZT 探测器的应急辐射监测技术研究	10
14	江琨 唐泽波	基于塑闪的超高时间分辨飞行时间探测器	10
15	李筱婷	抗辐射型高速串行数据传输专用芯片研究	10
16	宁哲	批量电缆压接质量的超声诊断方法研究	10

17	邵明	基于 DLC 镀膜 THGEM 的工作机理研究	10
18	孙芸华	基于网线的高精度时钟分配技术研究	10
19	谢宇广	基于 M-THGEM 的 DHCAL 原型研制	10
20	闫保军	大长径比微通道板探测器性能优化研究	10
21	杨晓宇	基于 SiPM+塑闪的高时间分辨探测器的研究	10
22	张颖	基于 CMOS 工艺的单片式中子探测器原型芯片设计、	10
23	赵京周	基于 xTCA 新标准的新型数据读出的研究	10
合计			400

核探测与核电子学国家重点实验室 2019 年开放研究课题

序号	申请人	项目名称	依托单位	资助金额 (万元)
1	鲍天威	高能宇宙线探测设施触发系统设计与研究	中国科学院高能物理研究所粒子天体物理中心	10
2	薄铁柱	高性能 RPC/MRPC 探测器用电子导电型阻性板玻璃材料研制	中国建筑材料科学研究总院有限公司	10
3	蒋伟	硅探测器的数字化脉冲形状甄别研究	中国科学院高能物理研究所东莞分部	10
4	刘丰满	硅像素探测器多通道高速串行 ASIC 与光传输接口集成研究	中国科学院微电子研究所	10

5	陆波	高时间分辨 X 射线 CCD 读出 ASIC 及其辐照加固技术研究	中国科学院高能物理研究所粒子天体物理中心	10
6	陆翔	TRD 探测器读出电子学关键技术研究	广西大学	10
7	孟钢	钙钛矿单晶的图形化集成及阵列型 X γ 射线探测器开发	中国科学院安徽光学精密机械研究所	10
8	尚伦霖	用于 MPGD 阻性电极的新型复合基材研制	中国科学院兰州化学物理研究所	10
9	王晓冬	基于国产 Micromegas 结构 Muon 成像系统研究	南华大学	10
10	朱志甫	新型高效直接探测 10BN/GaN 中子探测器的制备及研究	东华理工大学	10
11	贾飞	THGEM-CsI 膜光阴极量子效率(特定波长 115-220nm)的测量和刻度研究	中国科学院大学	8
12	文群刚	宇宙射线 μ 子成像比率算法研究	安徽大学	5
13	张树青	皮秒时间分辨 PMT 专用分压器研究专用分压器研究	哈尔滨工业大学	5
合 计:				118