

# 核探测与核电子学国家重点实验室

核国重字〔2014〕1号

---

## 关于下发“核探测与核电子学国家重点实验室 2014 年自主研究课题及开放课题”的通知

核探测与核电子学国家重点实验室于 2014 年 3 月 6 日发布了自主研究课题、开放课题的申请指南。截止到 3 月底，共收到项目申请 37 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“用于同步辐射实验的小规模硅像素探测器读出电子学芯片设计及测试”等 21 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。详细清单见下表。

表 1. 自主研究课题

| 序号   | 申请人        | 项目名称                              | 资助金额<br>(万元) |
|------|------------|-----------------------------------|--------------|
| 1    | 江晓山        | 用于同步辐射实验的小规模硅像素探测器读出电子学芯片设计及测试    | 40           |
| 2    | 朱宏博        | CEPC 半导体探测器                       | 40           |
| 3    | 孙志嘉        | 替代 $^3\text{He}$ 的二维位敏热中子探测器研究    | 40           |
| 4    | 韩 良        | ATLAS Muon 谱仪升级前端读出电子学系统研制        | 40           |
| 5    | 祁辉荣        | 气体条像素基于 TOT 的自触发读出方法研究            | 10           |
| 6    | 王松林        | 脉冲中子能谱的电流模式飞行时间测量方法研究             | 6            |
| 7    | 张银鸿        | 基于以太网的多协议温湿度采集系统研制                | 10           |
| 8    | 赵京周        | 基于 FPGA 的千兆网的研究                   | 10           |
| 9    | 谢宇广        | THGEM 膜的制作                        | 10           |
| 10   | 闫保军        | 基于原子层沉积技术制备高性能微通道板的研究             | 10           |
| 11   | 阴泽杰<br>曹宏睿 | 先进核探测前置放大器研究                      | 10           |
| 12   | 周 意        | 大面积 GEM 探测器以及读出电子学系统的研制           | 10           |
| 13   | 李 锋<br>梁福田 | 高密度探测器前端模拟 ASIC 研究                | 15           |
| 14   | 张云龙        | 阻性阳极微网格气体探测器工艺与性能研究               | 10           |
| 15   | 刘建党        | 冷 MUON 子束的模拟和设计                   | 10           |
| 16   | 赵 雷        | 基于放大成形技术的 PMT 大动态范围信号读出前端 ASIC 研究 | 15           |
| 合 计: |            |                                   | 286          |

表 2. 对外开放课题

| 序号   | 申请人 | 项目名称                   | 依托单位              | 资助金额<br>(万元) |
|------|-----|------------------------|-------------------|--------------|
| 1    | 龚光华 | 高精度分布式同步时间测量技术         | 清华大学              | 20           |
| 2    | 刘宏邦 | THGEM 膜的制作             | 中国科学院大学           | 10           |
| 3    | 潘尚可 | 溴化铯闪烁晶体的制备及其双发光性能的探索   | 中国科学院上海硅酸盐研究所     | 10           |
| 4    | 蔡浩  | GEM 探测器读出电子学研究         | 武汉大学              | 10           |
| 5    | 李笑梅 | 采用单面掩膜技术进行大面积 GEM 膜的研制 | 中国原子能科学院研究院核物理研究所 | 10           |
| 合 计: |     |                        |                   | 60           |

核探测与核电子学国家重点实验室

2014 年 4 月 29 日

**主题词：2014 自主研究课题 开放课题 通知**

---

抄送：室务委员会成员、获批项目负责人

---

核探测与核电子学国家重点实验室 2014 年 4 月 29 日印发

---