

重点实验室在过去一年里，承担了“863子项”、国家自然科学基金、省部级项目等共18项，项目经费534万元，横向协作项目10项，项目经费381.2万元。共获省部级一等奖2项，国家级二等奖1项，省部级二等奖1项，申请并授权专利8项，发表高水平学术论文22篇，举办学术委员会会议一次。成功培养优秀研究生11名。实验室成员参加ICONE、PHYSOR等国际会议3人，大会报告2篇，提交IAEA报告1篇，参加中国与国际原子能机构合作三十周年研讨会、中国核学会年会和国家级重点实验室年会等国内会议二十余次。

重点实验室聘请了德国于利希研究所Holger Tietze -Jaensch教授、德国开姆尼兹工业大学Egon Mueller教授、核工业西南物理研究院段旭如研究员、中国原子能研究院张生栋研究员、中核建中核燃料元件有限公司任宇宏研究员等5人作为重点实验室客座教授。

2014年，重点实验室受“中央财政支持地方高校建设项目”资助500万元购置实验设备，实验室新增立式加工中心、高温动态老化系统、金相显微镜、超算图像工作站、八级撞击式气溶胶采样器、视频信号发生器、适量示波器等设备二十余台。实验室照片如下：



图 1 实验室全貌



图 2 辐照实验样品展示台



图3 矢量信号测试实验设备



图4 移动式图像传感器辐照损伤测试平台

存在的主要问题以及下一年度工作安排：

中心建设过程中存在的不足：

- 1) 实验室机制体制改革有待进一步深入；
- 2) 实验室领军人才及拔尖创新人才引进和培养有待进一步增强；

3) 实验室创新工作有待进一步拓展，产学研结合与成果转化有待进一步加强。

#### **中心未来建设设想：**

1) 实验室进一步加强岗位评聘与绩效考核、协同创新、高水平人才培养等方面机制体制改革，将中心建设成为科学研究、人才培养和社会服务的“特区”；

2) 实验室进一步加大国内外核燃料循环技术与装备领域领军人才引进力度，积极培养特色创新人才；

3) 实验室进一步加强与协同单位的交流与合作，促进相关协同创新成果在核能行业产业转化。