

兰州大学物理科学与技术学院

工作简报

2019年第31期（总第823期）

物理科学与技术学院党政办公室

2019年4月22日

物理学院实验室安全工作简报 ——辐射安全小组专项检查通报

组长：郭党委

组员：唐丽云、覃同

本次检查人员：郭党委、唐丽云、覃同

2019年4月19日（本学期第8周），学院实验室安全管理工作组“辐射安全小组”对我院实验室辐射安全进行了专项检查。主要检查以下内容是否符合安全要求：

1. 实验室资质与人员

① 涉源学校须取得“辐射安全许可证”；② X射线类衍射仪等3类以上射线装置纳入许可证范畴；③ 涉源人员须经专门培训，有《辐射安全与防护培训合格证书》（4年复训1次）；④ 涉源人员按时参加放射性职业体检（2年1次），有健康档案；⑤ 涉源人员进入实验场所须佩带个人剂量计；⑥ 委托有资质单位按时进行剂量检测，有合格的个人剂量检测报告；剂量计平时不能放在实验室场所。

2. 场所与设施

① 辐照设施设备和2类以上射线装置具有能正常工作

的安全连锁装置和报警装置；② 涉源实验场所(放射性物质、X射线装置)有明显的安全警示标识、警戒线和剂量报警仪；③ 涉源实验场所每年有合格的实验场所检测报告；④ 有专门存放放射性废弃物的容器和暂存库。

3. 采购、转让转移与运输

① 放射源和放射性物质的采购和转让转移有学校及政府环保部门的审批备案材料。上述采购和转让转移前必须先做环境影响评价工作；② 放射源和放射性物质的转移和运输有学校及公安部门的审批备案材料；③ 放射源、放射性物质以及3类以上射线装置变更及时登记。

4. 放射性实验安全操作

辐照装置、射线探伤仪、非密封性放射性实验操作、5类以上密封性放射性实验操作等有符合国家相关规定的操作规程、安保方案及应急预案，并遵照执行。

5. 放射性实验废弃物的处置

① 报废含有放射源或可产生放射性的设备，需报学校管理部门同意，并按国家规定进行退役处置；X光管报废时应敲碎，拍照留存；② 中、长半衰期核素固液废弃物有符合国家相关规定的处置方案或回收协议，并有处置记录；③ 短半衰期核素固液废弃物放置10个半衰期经检测达标后作为普通废物处理，并有处置记录；④ 涉源实验场所退役，须按国家规定执行，完成后有政府部门同意退役及无限制开放使用的批复，或者有限开放使用的环境影响评价批复。

本次安全检查结果通报如下：

全院辐射相关的实验室共15间，其中格致楼11间、齐云楼1间、榆中贺兰堂3间。本次检查表明，相关实验室放射源、射线装置管理和使用情况整体良好，基本符合学校和学院要求。其中，**格致楼1029实验室(XPS，第一责任人周**

保范），实验仪器使用记录规范、实验室环境良好，予以表扬。相关场所射线辐射剂量值强度均在安全范围以内。齐云楼实验室 0116 房间值在 0.09-0.10 $\mu\text{Sv/h}$ 之间，齐云楼大厅为 0.10 $\mu\text{Sv/h}$ ；格致楼相关实验室在 0.11-0.17 $\mu\text{Sv/h}$ 之间，格致楼大厅值为 0.13 $\mu\text{Sv/h}$ 。



图 1. 格致楼 1029 实验室（XPS，第一责任人周保范）实验仪器使用记录规范、实验室环境良好，予以表扬。