

中国科学院金属研究所文件

科金所字〔2022〕29号

中国科学院金属研究所关于印发《中国科学院 金属研究所辐射安全管理实施细则》的通知

所内各部门：

为加强射线装置与放射性同位素的安全和防护管理工作，保障工作人员、学生等的安全与健康，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《射线装置与放射性同位素安全和防护管理办法》（环保部令第18号）等相关法规要求，结合本所实际，制定《中国科学院金属研究所辐射安全管理实施细则》。现予以印发，请遵照执行。



（此件主动公开）

— 1 —



扫描全能王 创建

中国科学院金属研究所辐射安全管理实施细则

第一章 总则

第一条 为加强射线装置与放射性同位素的安全和防护管理工作，保障工作人员、学生等的安全与健康，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《射线装置与放射性同位素安全和防护管理办法》（环保部令第18号）等相关法规要求，结合本所实际，特制定本细则。

第二条 本细则适用于射线装置与放射性同位素的购买、使用、处置等全过程管理。

第二章 管理职责

第三条 所安全保卫办公室（以下简称“安保办”）是本所辐射安全归口管理部门，负责对射线装置与放射性同位素的安全和防护工作实施监督管理。

第四条 各研究部负责对本部门射线装置与放射性同位素的购置、存放、使用进行监管，定期对射线装置与放射性同位素的管理和使用情况进行检查，监督实验室加强规范管理。

第五条 各课题组对本组的射线装置与放射性同位素的辐射安全和防护工作具体负责。课题组负责制订相应安全操作规程、安全管理制度和应急预案，并张贴在放射工作场所的醒目位置；指定专人负责放射安全管理工作，落实人员岗位职责，并在安保办备案；负责组织开展相关的安全培训，普及常见事故的应急常识，开展应急演练；负责落实完成上级主管部



门的安全工作要求，并对本课题组造成的放射性危害承担责任。

第三章 采购和使用许可

第六条 课题组拟购买射线装置和放射性同位素时，须填写《射线装置与放射性同位素购置申请表》，经资产处审核后，报安保办审批。

第七条 安保办组织课题组开展环境影响评价工作，报环保主管部门审批，评审通过并获得批复后方可采购。

第八条 射线装置和放射性同位素购买安装完成后，使用单位须及时到安保办登记建档。

第九条 射线装置与放射性同位素实行使用许可制度。设备调试完成后，安保办组织课题组办理环保验收和《辐射安全许可证》报批工作。

第四章 放射场所安全和防护

第十条 放射性实验必须在符合规范要求的放射工作场所进行，原则上在审批同意的固定场所进行，不得以任何理由在非放射工作场所开展放射性实验。

第十一条 放射工作场所的入口处必须设置明显的放射性警示标识，放射源库应双门双控，并设置报警装置和视频监控系统。

第十二条 放射工作场所须安装防盗、防火报警器及剂量报警仪等安全设施，保证射线装置和放射性同位素的使用安全。含放射性同位素的仪器设备，须设置明显的放射性警示标



识。

第五章 射线装置与放射性同位素的使用管理

第十三条 放射性同位素和被放射性污染的物品应当单独存放，严禁与易燃、易爆、腐蚀性物品等混放，并指定专人负责保管。

第十四条 放射性同位素的保管应实行双人双锁管理，放射源应统一编号，建立健全台账记录，定期进行检查，做到账物相符。

第十五条 贮存、领取、使用、归还放射性同位素时，应严格进行登记、检查，做好台账记录。除专门装置外，放射源使用后必须立即收回，严防丢失。

第十六条 使用射线装置与放射性同位素的实验室应配备必要的防护用品，建立健全安全检查制度，定期对使用的射线装置、放射性同位素和辐射工作场所进行安全自查，做好记录，并及时向安保办通报检查结果。课题组于每年 12 月 31 日之前须向安保办提交辐射安全年度评估报告。

第十七条 安保办负责建立全所放射源管理台账，定期对所内相关课题组的使用情况进行检查，发现问题及时督促整改，每年向省环保厅上报本所辐射安全年度评估报告。

第六章 放射工作人员管理

第十八条 根据《放射工作人员职业健康管理办 法》（卫生部第 55 号令），从事放射工作人员必须持证上岗。



第十九条 放射工作人员应当具备下列基本条件:

- (一) 本所正式职工, 年满 18 周岁, 具有相应专业技术及能力;
- (二) 经职业健康检查, 符合放射工作人员的职业健康要求;
- (三) 掌握放射防护知识和有关法规, 经有资质单位举办的辐射安全培训, 考核合格;
- (四) 遵守放射防护法规和规章制度, 接受职业健康监护和个人剂量监测管理。

第二十条 取得辐射安全培训合格证书的人员, 应当每四年接受一次再培训。不参加再培训的人员或者再培训考核不合格的人员, 其辐射安全培训合格证书自动失效。

第二十一条 放射工作人员必须佩带个人剂量计, 定期(每季度)接受个人剂量监测。

第二十二条 安保办负责组织放射工作人员体检、个人剂量监测, 管理健康档案。

第二十三条 临时或短期参加与放射性同位素、射线装置有关实验工作的人员在从事工作前须经过必要的规范培训, 其管理参照第二十条规定执行。

第二十四条 因科研工作需要, 学生参加辐射工作时, 课题组必须对其进行必要的专业培训, 学生在工作时须佩带个人剂量计, 接受个人剂量监测, 并按照相关要求规范管理, 确保使用安全。指导老师对学生的辐射安全管理负责, 并向安保办备案。



第七章 废旧放射源与放射性废物管理

第二十五条 放射源使用部门或课题组须按照国家规范做好废旧放射源和放射性废物分类保存和记录工作,包括放射性废物的种类、核素名称、数量、活度、购置日期、状态等,妥善保管,及时向安保办申请转移。

第二十六条 废旧放射源和放射性废物的转移,由放射源使用部门或课题组向安保办提出申请,经安保办审核后向上级环保部门报批,审批通过后委托专门机构回收转移。严禁使用部门和个人擅自处理废旧放射源和放射性废物。

第二十七条 安保办按照当地环保部门的要求对废旧放射源或射线装置进行转移,及时向当地环保部门报告转移过程和转移结果,并办理相关注销手续。

第二十八条 含放射性同位素的装置或设备申请报废时,无论是否将放射源取出,使用单位均需主动说明设备的放射特性,并在实物上粘贴醒目标识,由安保办按照国家规范进行报废处置,不得按照常规设备报废流程处置。

第八章 放射性事故处理

第二十九条 课题组发生放射性事故时,课题组负责人应在第一时间按照本所安全事故应急预案及本课题组应急预案的程序和要求启动应急处置,采取有效措施,防止事故蔓延,减少事故损失,并立即向研究部和安保办报告。

第三十条 课题组发现放射源丢失、被盗事故时,在保护好现场的同时立即报告安保办,由安保办及时报告当地公安、



环保等上级部门，并在其指导下开展工作。

第三十一条 课题组发生放射源泄露、人员超剂量辐射等事故时，应立即组织人员撤离，同时保护现场，实施事故现场警戒，采取有效措施控制污染源，将受辐射伤害的人员送医院检查和治疗，并及时报告安保办和当地卫生部门。

第九章 附则

第三十二条 未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第三十三条 本细则由安保办负责解释。

第三十四条 本细则自印发之日起施行。



中国科学院金属研究所综合办公室

2022年7月13日印发

