**南京航空航天大学核科学与工程系**

**辐射安全管理规定**

1. **目的**

为了加强核科学与工程系放射性同位素与射线装置的安全和防护管理，依据《中华人民共和国放射性污染防治法》（2003）、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（2005）、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》（环保部18号令）、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）制定本规定。

1. **适用范围**

本规定适用于核科学与工程系放射性同位素与射线装置的购置、使用、转让以及放射性同位素与射线装置使用场所的建设、验收和退役。

1. **管理机构与职责**

核科学与工程系辐射安全领导小组是核科学与工程系辐射安全管理结构。辐射安全领导小组包括组长1名、副组长1名、秘书1名、成员若干名。

辐射安全领导小组组长由系主任担任，负责批准辐射安全规章制度，对制度的整体执行效率负责。

副组长由实验室主任担任，负责起草辐射安全规章制度，组织实施辐射安全管理工作。

秘书由组长指定，负责公共辐射安全资料的收集、编制和更新，包括放射源与射线装置购买转让等环保手续资料、放射源与射线装置台账、辐射安全检查记录、环境监测记录、放射性工作人员档案等。

成员由放射源与射线装置的管理人员担任，各自负责自己所管理的放射源和射线装置的日常管理，包括使用登记、日常检查、设施维护等。

1. **放射性同位素与射线装置的购置、转让、退役办理程序**
2. **办理流程**
   1. **实验教学用**

实验教学用放射源与射线装置的购置、转让或相关场所的建设、验收和退役，应由使用该放射源与射线装置的课程教师向实验室主任提出申请，实验室主任报系主任批准后，由课程教师办理学校内部和环保部门的各项手续，相关费用由系里统筹承担。

* 1. **科研用**

科研用放射源与射线装置的购置、转让或相关场所的建设、验收和退役，应由使用该放射源与射线装置的科研项目负责人向系主任提出申请，经系主任批准后，由科研项目负责人办理学校内部和环保部门的各项手续，相关费用由科研项目负责人自行承担。

1. **环保手续要求**
   1. **购置或转入**

放射源与射线装置购置或转入前，如根据环保部门规定需要对放射源与射线装置的储存和使用场所做环境影响评价的，应办理相关环评手续，取得环评批复后方可实施购置。

* 1. **竣工验收**

放射源与射线装置购置交付后，如根据环保部门规定需要对使用场所做“建设项目竣工环境保护验收”的，应在交付后三个月内向环保部门申请竣工验收，验收合格取得环保部门批文后方可正式使用。

* 1. **转出或废弃**

有使用价值的放射源与射线装置的转出，应按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的规定办理。废旧放射源应交回生产单位、返回原出口方或者送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

* 1. **使用场所退役**

使用Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类放射源的场所，按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》确定的甲级、乙级非密封放射性物质使用场所，以及终结运行后产生放射性污染的射线装置，在退役前应办理相关环评手续，取得环评批复后方可实施退役。退役完成后六十日内，应向环保部门申请“退役核技术利用项目终态验收”，并于验收合格后二十日内办理辐射安全许可证变更或者注销手续。

1. **资料归档**

涉及放射源与射线装置购置、验收、转让及退役的任何一项工作完成后，事项办理负责人应向系辐射安全领导小组副组长提交两份完整的环保手续资料。副组长将其中一份进行归档，另一份交给学校国资处辐射安全管理部门。

1. **放射源与射线装置的使用**
2. **台帐**

系内部应建立完整的放射源与射线装置台帐。当放射源与射线装置信息发生变更后应对台账及时更新。系内应定期组织辐射安全检查，保证放射源与射线装置帐物相符。

1. **使用场所安全要求**

放射源与射线装置的使用和贮存场所应设置明显的放射性标志。放射源与射线装置的贮存场所应采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏的安全措施。如防盗门、防盗窗、保险箱、监控、安全联锁、报警装置等。源库实行双人双钥匙管理。放射源与射线装置应当单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。

1. **人员资质**

放射源与射线装置的操作人员应参加环保部组织的相应等级的辐射安全培训，培训合格后持证上岗。持证操作人员应定期参加环保部门组织的复训，保证上岗证在有效期内。

1. **操作规程**

射线装置必须有明确的操作规程，由射线装置管理负责人制定和更新。

1. **放射源和射线装置的借用**

教师和学生可根据教学科研需求向放射源和射线装置管理人员借用放射源和射线装置。借用人为学生的，应在管理人员处领取《核科学与工程系学生借用放射源/射线装置申请单》，填写完整交导师签字确认，凭申请单办理借用手续。

借用人应在放射源和射线装置管理人员处登记借用信息，填写《放射源领用登记表》或《固定式放射源/射线装置使用登记表》。管理人员将放射源和射线装置交给借用人后签字确认。

借用的放射源和射线装置原则上应当天归还。确因实验原因需要连续使用超过一天时，借用人或借用人的导师应特别加强辐射安全管理，避免发生放射源丢失等事故。

借用人应确保放射源和射线装置在借用期间的清洁、完好。借用人为教师的，由借用人负责放射源和射线装置借用期间的辐射安全责任；借用人为学生的，由借用人的导师负责放射源和射线装置借用期间的辐射安全责任。

放射源和射线装置的操作人员应持有放射性工作人员许可证，或在持证的放射性工作人员指导下进行操作。

借用人在放射源和射线装置使用完毕后应及时归还给管理人员，办理归还手续，填写《放射源领用登记表》或《固定式放射源/射线装置使用登记表》。管理人员签字确认后将放射源归还源库或整理好射线装置。

1. **防护用品**

放射源与射线装置使用单位应给本单位辐射工作人员配备必须的辐射防护用品，包括辐射监测仪、报警仪、个人剂量计等。

1. **辐射环境监测**

放射源与射线装置的储存和使用场所应定期进行辐射环境监测，包括单位内部监测和委托有资质的单位进行外部监测，外部监测周期不少于一年。

1. **个人剂量档案**

放射源与射线装置使用单位应建立辐射工作人员的个人剂量档案，档案应保存至辐射工作人员年满七十五周岁，或者停止辐射工作三十年。

1. **应急预案**

系内部应制定辐射安全应急预案，明确应急机构、职责和应急程序。应急预案应定期进行培训和演练。

1. **本规定下列用语的含义**
2. 放射源，是指除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料。
3. 射线装置，是指X线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置。
4. 废旧放射源，是指已超过生产单位或者有关标准规定的使用寿命，或者由于生产工艺的改变、生产产品的更改等因素致使不再用于初始目的的放射源。

南京航空航天大学

核科学与工程系

2017年6月12日