重庆大学放射性同位素与射线装置 安全和防护管理细则

第一章 总 则

第一条 为加强校内放射性同位素与射线装置安全和防护的监督管理(以下简称"辐射安全管理"),保障从事放射工作人员和公众的健康与安全,保证教学、科研等工作顺利进行,保护环境,根据《中华人民共和国放射性污染防治法》(主席令第6号)、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》(国务院449号令)、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》(国家环保总局第31号令)《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》(国家环保部第18号令)等相关法律、法规,结合我校具体情况,制定本细则。

第二条 本细则适用于校内所有涉及放射性同位素与射线装置的人员和教学、科研等相关场所以及相关活动安全和防护的监督与管理。

第三条 本细则所指放射性同位素包括放射源和非密封放射性物质。放射源、非密封放射性物质及射线装置定义如下:

- (一)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。
- (二)非密封放射性物质,是指非永久密封在包壳里或者紧密地固结在覆盖层里的放射性物质。

(三)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。

第四条 从事放射性工作的单位和个人应当严格遵守本细则的相关规定。

第二章 组织机构和许可登记

第五条 放射性同位素与射线装置的安全和防护管理实行学校、二级单位、实验室三级管理体制。

- (一)学校成立化学危险品及放射源管理领导小组。在领导小组领导下,保卫处负责校内放射性同位素与射线装置安全管理工作;实验室及设备管理处负责校内放射性同位素与射线装置技术安全管理工作。同时设立辐射安全管理技术专家组,由辐射安全防护方面技术专家及有关实验室专业技术人员组成,具体负责辐射安全管理中的业务技术指导工作。
- (二)二级单位负责本单位辐射安全管理工作。二级单位分管实验室技术安全的领导为本单位辐射安全管理的负责人;设定专(兼)职辐射安全管理员负责日常管理工作,负责宣传、贯彻、执行国家和学校有关辐射安全管理的法规、制度,督促和指导操作人员安全操作,并负责建立本单位放射性同位素和射线装置的详细台账,做到账卡物一致。
 - (三)相关实验室根据本单位放射性同位素或射线装置的具

体情况,制定相应的操作规程、辐射防护和安全保卫制度、人员 岗位职责、辐射事故应急处理预案、辐射安全责任书等,经二级 单位审核确认后报保卫处、实验室及设备管理处备案。

第六条 按照国家有关规定,实行辐射工作许可登记制度。

第七条 实验室及设备管理处负责统一办理学校的《辐射安全许可证》。相关二级单位购买、转让、转移以及处置放射性同位素和射线装置时,必须依法到环境保护主管部门办理申报或审批手续,待审批通过并报保卫处和实验室及设备管理处备案后方可实施。

第三章 放射工作人员管理

第八条 本细则所称放射工作是指与放射性同位素、射线装置有关的工作; 放射工作人员是指从事与放射性同位素、射线装置有关工作的职业性工作人员。

第九条 全校的放射工作人员上岗前,必须进行健康检查和接受放射防护知识培训和法规教育,考核合格并获得《辐射工作安全防护培训合格证》后方可从事放射工作。取得《辐射工作安全防护培训合格证》人员,每四年须接受一次再培训。

第十条 按国家有关规定,放射工作人员在工作期间,必须佩带个人剂量计,并进行个人剂量检测(每3个月一次);二级单位负责组织实施本单位个人剂量监测工作,并建立个人剂量档案,定期报实验室及设备管理处备案。

第十一条 实验室及设备管理处对上岗的放射工作人员每二年组织一次职业健康检查,建立职业健康检查档案,并做好相关的档案管理工作。

第十二条 不得安排未经职业健康检查的工作人员、有职业禁忌的职工、未成年工或者孕期、哺乳期女职工从事放射工作。

第十三条 不得雇佣临时人员从事放射工作。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放射工作前要经过必要的、规范的培训,其管理可参照第九条规定执行。

第十四条 按照国家有关规定执行放射工作人员保障待遇。

第十五条 发现有职业禁忌症或者有与所从事职业相关的健康损伤的工作人员,应及时调离原工作岗位,并妥善安置。

第十六条 凡学生实验使用放射性同位素和射线装置,必须有实验室专职人员负责领用、保管。学生实验操作时,要有指导教师亲临现场指导,并作好每次使用情况的记录。

第四章 放射工作场所管理

第十七条 凡涉及新建、改建、扩建放射工作场所的项目的 二级单位,应依法到环境保护主管部门办理申报或审批手续,获 得有关许可证或者批准文件,并报保卫处和实验室及设备管理处 备案后方可实施。

第十八条 新建、改建、扩建放射工作场所的放射防护设施,必

须与主体工程同时设计审批、同时施工、同时验收投产;项目完工 后须通过环保、卫生、公安等有关部门的竣工验收,获得有关许可 证或者批准文件报保卫处和实验室及设备管理处备案后方可启用。

第十九条 放射工作必须在放射工作场所进行,不得以任何理由在非放射工作场所开展放射工作。

第二十条 放射工作场所必须安装防盗、防火、防泄漏设施,保证放射性同位素和射线装置的使用安全。同位素的包装容器、含放射性同位素的设备、射线装置、放射工作场所的入口处必须设置明显的放射性标志,防止无关人员接近。工作人员进出放射工作场所必须登记。

第二十一条 各相关单位必须在放射工作场所醒目的地方张贴根据其实际工作需要编写的《放射性同位素安全操作规程》或《射线装置安全操作规程》。

第二十二条 对现有的放射工作场所,应按级别严格控制核素使用种类和操作量,确保安全。

第二十三条 二级单位须定期对各实验室使用的放射性同位素、射线装置和放射工作场所进行安全检查,并将检查结果报实验室及设备管理处和保卫处备案。

第二十四条 当放射工作场所改变工作性质不再用于放射工作时,必须申请退役;退役放射工作场所必须经专业检测单位进行污染检测,经环境保护主管部门批准,并向保卫处和实验室及设备管理处备案后方可装修、拆迁或改作它用。

第五章 放射性同位素和射线装置的申购及使用管理

第二十五条 相关二级单位拟转入、转出放射性同位素和拟购置射线装置时,应依法到环境保护主管部门办理申报及审批手续,待获得有关许可证或者批准文件,并报保卫处和实验室及设备管理处备案后,方可实施。

第二十六条 转入、转出的放射性同位素与购置射线装置要严格按照环境保护主管部门批复内容执行,不得超出范围。

第二十七条 转入的放射性同位素与购置的射线装置到货后,使用单位放射工作人员必须到现场进行认真检查、核对,确认安全无误后,应立即放入专用的保险柜、库房或工作场所内,并于20日内到环境保护主管部门、校保卫处和实验室及设备管理处备案,建立相应的技术档案后,方可办理财务报销。

第二十八条 放射性同位素转出后,20日内到环境保护主管部门备案,并把备案材料交校保卫处和实验室及设备管理处存档备查。

第二十九条 禁止任何单位和个人私自购买放射性同位素与射线装置。

第三十条 相关二级单位应建立放射性同位素与射线装置台账,记载放射性同位素的核素名称、出厂时间、活度、标号、编码、来源和去向,及射线装置的名称、型号、射线种类、类别、用途、来源和去向等事项;放射性同位素应当单独存放,不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放,并指定专人负责保管。同时建立健全

放射性同位素保管、领用和消耗的登记制度, 做到账物相符。

第三十一条 放射性同位素的提、运由二级单位指定的具有上 岗资格的放射工作人员实行; 其他人员严禁提、运放射性同位素。

第三十二条 放射性同位素的转移和运输,必须妥善包装,由专用运输工具转移、运输,不得将其随身携带乘坐公共交通工具。

第三十三条 相关二级单位应配备与辐射类型和辐射水平相适应的防护用品和监测仪器,包括个人剂量测量报警、辐射监测等仪器;使用非密封放射性物质的单位还应当配备表面污染监测仪。

第三十四条 相关二级单位要建立健全安全检查制度,定期对各实验室使用的放射性同位素、射线装置和辐射工作场所进行安全检查,并做好记录;在开展放射性同位素、射线装置相关工作的过程中须严格按照操作规程进行,做好安全保护工作。

第三十五条 相关二级单位应当编写放射性同位素与射线装置安全和防护状况年度评估报告,于每年 12 月提交至实验室及设备管理处。年度评估报告应当包括放射性同位素与射线装置台账、辐射安全和防护设施的运行与维护、辐射安全和防护制度及措施的建立和落实、事故和应急以及档案管理等方面的内容。

第六章 放射性同位素和射线装置报废处理

第三十六条 相关二级单位拟处置废旧放射源,应按照购置 时签订的废旧放射源返回协议约定,在放射源闲置或者废弃后 3 个月内将废旧放射源交回生产单位或者返回原出口方;确实无法交回生产单位或者返回原出口方的,应送交有相应资质的放射性废物集中贮存、处置单位。

第三十七条 持有放射源的二级单位将废旧放射源交回生产单位、返回原出口方或者送交放射性废物集中贮存单位贮存的,应当在该活动完成之日起 20 日内向环境保护主管部门备案,并报保卫处和实验室及设备管理处备案。

第三十八条 拟对射线装置进行报废处置的二级单位,在产生放射性污染的射线装置终止运行后,应当按要求报环境保护行政主管部门审批通过后依法实施退役。退役完成后,应在 20 日内报保卫处和实验室及设备管理处备案。

第三十九条 待报废的放射性同位素和射线装置必须妥善保管,不得擅自处理。严禁随意堆放、掩埋、焚烧和丢弃。

第七章 放射事故应急救援

第四十条 相关二级单位应严格放射性同位素和射线装置的 安全和防护管理,定期和不定期组织安全检查,及时排除安全隐 患,杜绝事故发生。

第四十一条 相关二级单位必须制定本单位的事故应急救援预案,配备必要的应急救援器材、设备,并定期组织演练。

第四十二条 发生放射事故(如放射源丢失、被盗、失控,

或者放射性同位素和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射等事故),事故单位应当按照预定应急救援预案立即采取措施组织救援,防止事故蔓延、扩大,并立即报告保卫处、实验室及设备管理处等校内相关管理部门,同时向当地环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门报告。

第四十三条 事故单位应详细记录事故的发生经过和处理情况并存档备案。

第四十四条 对发生放射事故的单位和个人,依照国家相关法规和学校有关规定进行处理。

第八章 附 则

第四十五条 在辐射安全管理方面本细则未尽事宜,按国家、重庆市的有关规定执行。

第四十六条 本细则自发布之日起施行,由学校授权实验室技术安全办公室负责解释。