

# 华南师范大学文件

华师〔2017〕124号

---

## 关于印发《华南师范大学辐射安全与防护 管理办法（试行）》的通知

各学院、各部处、各单位：

《华南师范大学辐射安全与防护管理办法（试行）》已经校长办公会议讨论通过，现印发给你们，请遵照执行。

华南师范大学

2017年9月13日

# 华南师范大学辐射安全与防护管理办法 ( 试行 )

## 第一章 总则

**第一条** 为加强我校对放射源与射线装置的使用管理,做好有关安全防护工作,确保学校各实验室教学、科研活动顺利进行,保障从事放射性工作师生员工的健康和安全以及学校周围环境安全,依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国放射性污染防治法》《中华人民共和国职业病防治法》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》(2005 年国务院令 第 449 号及 2014 年国务院令 第 653 号)、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》(2011 年环保部令 第 18 号)、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》(2008 年环保总局令 第 31 号)、《关于建立放射性同位素与射线装置辐射事故分级处理和报告制度的通知》(环发〔2006〕145 号)、《放射工作人员职业健康管理办法》(2007 年卫生部令 第 55 号)等有关法律法规,以及《广东省教育厅关于高等学校实验室安全建设与管理暂行规定》(粤教装备函〔2013〕9 号)和《华南师范大学实验室安全管理规定(试行)》(华师〔2017〕114 号),制定本办法。

**第二条** 本办法适用于我校各实验室内涉及放射性工作的教学、科研、生产场所的监督管理。

**第三条** 学校资产管理处负责各实验室在用放射源和射线装置的安全监督管理、放射性废物的统一处理，定期组织辐射安全检查和防护措施的落实情况，定期组织辐射工作人员岗前培训和辐射工作人员健康检查，并建立辐射工作人员个人剂量档案。

**第四条** 校内使用放射源的各实验室主要负责人应当对本部门的辐射防护工作安全负责，应当建立健全相应的管理制度，并指定实验室专人负责。

**第五条** 发现辐射安全事故隐患时，相关职能部门应发出立即停止使用的通知，并提出相应的整改建议。

**第六条** 凡使用放射源和射线装置的部门，必须接受政府部门、学校相关职能部门的监督和检查，不得拒绝和阻挠。

## 第二章 申购、使用及保管

**第七条** 放射源的申购，按照国家、广东省、广州市相关管理规定办理，须由所在实验室专人提出申请，报学院主管领导批准后，送资产管理处、保卫处审核批准、登记备案后方能购置。

**第八条** 开展辐射有关工作必须申领辐射工作许可证。严格按辐射许可证规定的范围从事放射性有关的辐射工作。辐射工作人员在从事辐射工作前，必须参加由广东省或广州市环保局及卫生部门组织举办的辐射工作人员岗前培训，通过培训考核方可取得辐射工作上岗证。没有辐射上岗证的人员一律不得从事辐射工作。上岗证有效期四年，四年后需参加复训及考核。

辐射工作人员上岗前必须参加由环保部门指定的医疗单位进行身体检查（身体不达标不能从事辐射工作），以后每 1 至 2 年体检一次，并建立辐射工作人员体检档案。在辐射工作中辐射工作人员必须佩戴个人剂量笔，由具有资质的机构对辐射工作人员进行个人剂量监测，并安排专人负责个人剂量监测管理，建立辐射工作人员个人剂量档案。

**第九条** 辐射场所必须设置警示标志和警戒线，配备监测防护仪器及个人防护用品。辐射场所每三个月监测一次，并记录在案供环保部门检查，每年需请有资质的单位（CMA）检测一次，检测报告同年度报告一并交广东省、广州市环保局有关监督部门。射线装置维修必须做好维修记录，随时准备接受环保、卫生、安监、公安的例行检查。

对放射性工作场所，应在每次使用后进行  $\gamma$  剂量率、 $\alpha/\beta$  表面污染检测，每两个月彻底检测一遍。放射性实验室应配置  $\gamma$  剂量率、 $\alpha/\beta$  表面污染检测仪器。

实验中根据各种射线的性质和辐射能量必须设置与之相适应的有效防护设施。射线装置的使用也必须有专人负责，设置铅板等保护设施，在使用地点设置警示标志。

实验室内应划分活性区和非活性区，操作和存放放射性物质的器皿必须作出标记。如果没有专用的实验室，在做放射性实验时必须临时划分；临时划分使用的实验场所，在实验结束后必须进行  $\gamma$  剂量率、 $\alpha/\beta$  表面污染检测，确保没有造成放射性污染。

**第十条** 放射源一律由所在实验室统一保管，并指定专人负责使用和管理。放射源应当单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。贮存场所采取有效的防火防盗措施，确保万无一失。放射源的贮存必须为双人双锁，可以通过房间门锁钥匙和保险柜锁钥匙由不同人保管的方式实现。放射源取用和归还时也必须要有两人在场。在存放的保险柜、门口等位置设置放射性标志。

对于密封放射源的存放，放射源必须放在保险柜中，保险柜必须固定于墙上，双人双锁管理并安装防盗报警装置。建立放射源台账领用制度，必须建立和严格执行放射源盘存查究制度，随时掌握本单位（部门）放射源的数量、存放、分布和转移情况，严防放射源被遗忘、失控、丢失或被盗。

**第十一条** 从事非密封放射源的工作单位（部门），在工作场所应备有收集放射性废物的专用废物桶，桶外表面应有放射性标示，并按放射性同位素半衰期长短分别收集。对长半衰期的废物待积到一定数量后，应送交市环保部门专用的放射性废物库内贮存。操作能量较高的 $\beta$ 放射性核素时，要提防韧致辐射的伤害。具体要求参照密封放射源的管理办法。

**第十二条** 发生辐射安全事故后，应按照学校的突发事件应急预案、实验室安全事故（辐射事故）应急预案处置，并在两小时内填写初始报告，向环境保护主管部门、公安部门和卫生主管部门报告；事故处置完毕后，经 $\gamma$ 剂量率、 $\alpha/\beta$ 表面污染检测

无辐射污染后方可重新在该场所开展工作。处理事故使用的所有用具均为放射性废物，需交由有资质的专业单位收贮。

如发生放射源的丢失或射线装置失控而导致人员超剂量照射事故，除应立即切断相关电源外，还应迅速安排受照可能造成放射伤害的人员接受医学检查或送省、市专门医疗单位救治；第一时间报告学校主管领导及保卫处、资产管理处等相关职能部门，最迟不得超过事发后 1 小时。学校在 1 个小时内要向广东省教育厅、广州市环保、安监、卫生和公安等部门报告。紧急情况下，可先电话报告，再书面报告，并及时续报事故及处置进展情况。任何单位（部门）与个人不得隐瞒事故，不得拖延不报或者谎报。

**第十三条** 建立放射源和射线装置台账，记载放射源的核素名称、出厂时间和活度、标号、编码、来源和去向；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。

贮存、领取、使用、归还放射性同位素时，应当进行登记、检查，做到账物相符，放射源取用和归还时必须要有两人在场。领用放射源必须由领用人填写申请单，由实验室负责人同意并经学院主管领导审批同意后领用。使用时详细记录使用情况、消耗情况及废物处理的情况，建立账目，定期检查账物是否相符，发现不符，查明原因，及时上报。

必须建立和严格执行放射源盘存查究制度，随时掌握本单位（部门）放射源的数量、存放、分布和转移情况，严防放射源被

遗忘、失控、丢失或被盗。

**第十四条** 各实验室保管的放射源，总活度必须控制在一定范围内，如果超过允许量必须经过学院和学校资产管理处、保卫处特许并加强安全防护措施。

**第十五条** 在操作放射源时应当小心谨慎，严格遵守操作规程，以避免发生意外事故，必须穿戴工作服、工作帽、工作鞋，戴好手套和口罩，在特殊情况下应穿戴好辐射防护服装；实验前必须仔细检查辐射防护装置是否安全、可靠；工作人员离开辐射工作场所前必须脱掉穿戴的防护用品。学生使用放射源必须经教师同意，不能用手触摸放射源活性区表面。

放射源严禁拿出实验室使用或转借（如欲转借必须经过专人批准），如果是非豁免源，禁止向外转借；如有遗失，负责的专人应负完全责任；如发现遗失或无故损耗时应立即报告并进行追查。

**第十六条** 为在万一发生事故时能迅速及时加以处理，减少可能造成的危害，工作人员应学习和熟悉处理意外事故的方法，了解安全设备的用法。工作场所除有一般的安全设备（如灭火器）外，还应有处理意外事故的设备，如急救箱等（其中有供清理皮肤伤口、眼睛污染用的物品等）；使用非密封源的场所应设置喷淋装置、洗眼器等应急设施。每次意外事故的经过和处理情况均应详细记录，以作为追查事故的原因、改进防护工作和日后查定工作人员健康状况的一项重要根据。记录应妥为存放。

### 第三章 放射性废物处置

**第十七条** 各实验室应尽一切可能减少放射性废物的量，严禁任意丢弃放射性废物。实验室放射性废物必须同普通垃圾分开，严禁与普通垃圾混放，或倒入普通水槽及垃圾箱中，存放时放射性固态与液态废物要分开，而且要有详细标志。

**第十八条** 固体放射性废物必须倒入指定的脚踏开关废物桶内，液体废物按分类，储存于统一的容器内，存放废物的量不能超过容器容积的三分之二。

废物积存一定数量后，需要处理时，必须具有清楚的标记(如化学性质，半衰期，状态，毒性等)，然后向资产管理处提出处置的书面申请，经获准后，报具有资质的专业单位处理。

### 第四章 奖惩

**第十九条** 对严格执行放射性工作安全防护管理办法的单位及个人给予表彰和奖励；对违反该办法而造成事故的，视情节轻重给予相应处理，构成犯罪的由司法机关追究刑事责任。

### 第五章 附则

**第二十条** 本办法其他未尽事宜，按照国家、广东省、广州市的有关规定执行。

**第二十一条** 本办法自发布之日起执行，由资产管理处负责

解释。

---

华南师范大学校长办公室

2017年9月25日印发

责任校对：廖江南 邓静薇