华东师范大学实验室安全事故应急预案

1.总则

为进一步加强实验室安全管理，提高应对风险和防范事故的能力，保证师生安全健康和公众生命安全,减少财产损失、环境损害和社会影响,特制订本预案。本预案依据《中华人民共和国安全生产法》、《上海市安全生产条例》、《华东师范大学实验室安全管理办法》等相关文件制订，适用于华东师范大学所属实验室安全事故的应急处置。本预案遵循“先救治，后处理；先救人，后救物；先制止，后教育；先处理，后报告”的工作原则。

2．组织体系及职责

学校成立“实验室安全应急处置工作领导小组”，负责指导和协调学校实验室安全事故的应急处置。小组成员包括分管安全的校领导和学校办公室、宣传部、设备处、保卫处及后勤保障部的负责人。各部门分工如下：

部门	分工
分管校领导	指挥与协调应急处置行动
学校办公室	调配应急人员、设备、设施、物资、经费保障和其他资源；按照国家生产安全事故应急响应标准，较大以上安全事故发生后，负责及时上报上级部门
宣传部	负责公共关系，及时发布事故的信息、影响、处置工作的进展等
设备处	指导事故现场应急处置工作，提出具体处置方案；对事故的发展事态进行监测与评估；负责联系泄漏物的控制工作；负责应急预案的管理、演练与评审改进
保卫处	负责事故的接警与通知、现场警戒与治安、人群疏散与安置；负责联系消防和抢险工作
后勤保障部	医疗与卫生

3．预防与预警

3.1．风险管理

根据实验室专业特点与安全风险，将实验室安全事故划分为常见事故、危险化学品专项、辐射安全专项、生物安全专项。常见事故包括实验室火灾性事故、爆炸性事故、化学污染类事故、机电伤人事故、仪器设备事故、压力容器事故等。进入实验室工作的师生需经安全培训，从事危险化学品作业和管理的人员需持有上海市安全生产监督管理局组织的危化培训合格证书，从事放射工作的人员需持有放射工作人员培训合格证。按照“谁使用，谁负责；谁主管，谁负责”的原则落实实验室安全责任。

3.2．信息报告

学校办公室负责接收上级部门、市级人民政府有关部门下发的预警信息，并通知校内有关部门涉及实验室安全的预警信息。

各级实验室在事故发生后，应及时向保卫处、设备处报告事故信息。

设备处向学校办公室报告实验室安全事故信息，并根据事故类型与危险性启动应急响应专项预案。

若发生较大以上安全事故，学校办公室负责向上级部门、市级人民政府有关部门报告信息。宣传部负责及时发布事故的信息、影响、处置工作的进展等。

4．应急响应程序

进入应急状态后，根据事故发展态势和现场抢救进展情况，应急救援各成员单位根据职责展开救援工作。应急响应的通用程序包括四个步骤：

（1）接警与响应

实验室安全事故发生后，现场人员应积极组织现场应急工作，在不危及自身安全的情况下开展自救、互救。现场人员应立即向部门（院系）安全负责人、保卫处、设备处报告事故信息，设备处向学校办公室报告实验室安全事故信息，并根据警情判断启动应急预案。相关人员立即赶赴现场救援。

（2）应急救援

预案启动后，指挥人员、应急救援队伍和应急资源应及时到位，持续收集事故信息，保持通讯畅通，及时上报有关部门。

有关人员赶赴现场开展应急救援和控制事态，采取建立警戒区域、疏散人员等紧急处置措施将事故损失降低到最低水平，包括现场抢救、医疗救护、人员撤离与疏散。必要情况下及时向上海市、普陀区、闵行区的政府部门申请应急增援，扩大应急。

（3）应急恢复

事态得到控制后，人员得到救治后,解除警戒，做好善后处理和事故调查。包括清理现场、处置污染物、人员安置补偿、保险赔付、物资征用补偿等工作，

（4）总结评审

事发单位要对事件发生的原因进行详细调查,做出书面总结,认真吸取教训,做好防范工作。事件处理结束后 10 个工作日内，事发单位应向学校领导和相关主管部门做结案报告。结案报告包括事件发生的基本情况、原因、应急处置过程中各阶段采取的主要措施及其功效、处置过程中存在的问题及整改情况，并提出今后对类似事件的防范和处置建议。

按照不同实验室安全事故类型制订了一般及化学安全事故专项预案、生物安全突发事件专项预案、辐射安全突发事件专项预案。应急状态下启动相关专项预案，指导事故现场应急处置工作和具体处置方案。

5．预案管理

5.1.预案演练

设备处定期组织实验室安全事故预案桌面演练与实战演练。

保卫处定期组织消防演习。

5.2．预案修订

设备处负责应急预案的管理、演练与评审改进。

6.附件

6.1.各实验室安全负责人联系方式

6.2. 一般及化学安全事故专项应急预案

6.2.1.火灾

安全隐患分析：

火灾性事故的发生具有普遍性，几乎所有的实验室都可能发生：= 1 * GB3①忘记关闭电源，致使设备或用电器具通电时间过长，温度过高，引起着火；= 2 * GB3②操作不慎或使用不当，使火源接触易燃物质，引起着火；= 3 * GB3③供电线路老化、超负荷运行，导致线路发热，引起着火； = 4 * GB3④乱扔烟头，接触易燃物质，引起着火。

火灾事故应急处理预案：

（1）发现火情，现场工作人员应力争在初起阶段就近取用消防器材果断扑灭，同时采取适当措施如切断电源，关闭煤气阀，迅速转移危险物品等防止火势蔓延，并立即向实验室安全负责人、保卫处、设备处等报告。

（2）确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等。

（3）明确火灾周围环境，判断出是否有重大危险源分布及是否会引发次生灾难。

（4）明确救灾的基本方法，并采取相应措施，按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾，使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。带电电气设备火灾，应切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因，不能断电，需要带电灭火时，应使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水。可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾，应用特殊的灭火剂，如干砂或干粉灭火器等来灭火。

（5）依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和疏导。

（6）视火情拨打“119”报警求救。报警时，讲明发生火灾的地点、燃烧物质的种类和数量，火势情况，报警人姓名、电话等详细情况，并到明显位置引导消防车。

烧伤（物理烧伤）急救处理：

（1）处理烧伤(物理烧伤)基本原则是：消除热源、灭火、自救互救。烧伤发生时，最好的救治方法是用冷水冲洗，或伤员自己浸入附近水池浸泡，防止烧伤面积进一步扩大。

（2）衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地躺下，滚压灭火。冬天身穿棉衣时，有时明火熄灭，暗火仍燃，衣服如有冒烟现象应立即脱下或剪去以免继续烧伤。身上起火不可惊慌奔跑，以免风助火旺，也不要站立呼叫，免得造成呼吸道烧伤。

（3）烧伤经过初步处理后，要及时将伤员送往就近医院进一步治疗。

火灾事故后消除环境影响措施：

（1）对于非油类的火灾：消除火灾后立即打扫现场，将残留物及碳灰清理放入不可回收垃圾桶。

（2）对于油类的火灾：消除火灾后立即打扫现场，用黄沙对地面进行收油处理后用水冲洗。对附着物的表层用棉纱或抹布抹除，再用清洁剂擦除。

6.2.2.爆炸

安全隐患分析：

爆炸性事故多发生在具有易燃易爆物品和压力容器的实验室：= 1 * GB3①违反操作规程，引燃易燃易爆物品，进而导致爆炸； = 2 * GB3②设备老化，存在故障或缺陷，造成易燃易爆物品泄漏，遇火花而引起爆炸。

爆炸事故应急处理预案：

（1）实验室爆炸发生时，实验室负责人或安全员在其认为安全的情况下需及时切断电源和管道阀门，迅速转移其他易爆物品；

（2）维持现场秩序，组织人员通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现

场。

（3）应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作，及时向相关部门报告信息，并视情况拨打 119、120 等急救电话，并对受伤人员进行初步急救。

6.2.3.中毒

安全隐患分析：

毒害性事故多发生在具有化学药品和剧毒物质的化学实验室和具有毒气排放的实验室： = 1 * GB3①违反操作规程，将食物带进有毒物的实验室，造成误食中毒；= 2 * GB3②设备设施老化，存在故障或缺陷，造成有毒物质泄漏或有毒气体排放不出，酿成中毒；= 3 * GB3③管理不善，造成有毒物品散落流失，引起环境污染；= 4 * GB3④废水排放管路受阻或失修改道，造成有毒废水未经处理而流出，引起环境污染；= 5 * GB3⑤进行有毒有害操作时不佩戴相应的防护用具；= 6 * GB3⑥不按照要求处理实验“三废”，污染环境。

实验室中毒应急处理预案：

实验中若感觉咽喉灼痛、嘴唇脱色或发绀，胃部痉挛或恶心呕吐等症状时，则可能是中毒所致。视中毒原因施以下述急救后，立即送医院治疗，不得延误。

（1）首先将中毒者转移到安全地带，解开领扣，使其呼吸通畅，让中毒者呼吸到新鲜空气；

（2）误服毒物中毒者，须立即引吐、洗胃及导泻，患者清醒而又合作，宜饮大量清水引吐，亦可用药物引吐。对引吐效果不好或昏迷者，应立即送医院用胃管洗胃。孕妇应慎用催吐救援。

（3）重金属盐中毒者，喝一杯含有几克 MgSO4 的水溶液，立即就医。不要服催吐药，以免引起危险或使病情复杂化。砷和汞化物中毒者，必须紧急就医。

（4）吸入刺激性气体中毒者，应立即将患者转移离开中毒现场，给予 2%~5%碳酸氢钠溶液雾化吸入、吸氧。气管痉挛者应酌情给解痉挛药物雾化吸入。应急人员一般应配置过滤式防毒面罩、防毒服装、防毒手套、防毒靴等。

6.2.4.触电

安全隐患分析：

= 1 * GB3①违反操作规程，乱拉电线等； = 2 * GB3②因设备设施老化而存在故障和缺陷，造成漏电触电。

实验室触电应急处理预案：

（1）触电急救的原则是在现场采取积极措施保护伤员生命。

（2）触电急救，首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好，触电者未脱离电源前，救护人员不得用手直接触及伤员。使伤者脱离电源方法：= 1 * GB3①切断电源开关；= 2 * GB3②若电源开关较远，可用干燥的木橇，竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备；= 3 * GB3③可用几层干燥的衣服将手包住，或者站在干燥的木板上，拉触电者的衣服，使其脱离电源；

（3）触电者脱离电源后，应视其神志是否清醒，神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动；如神志不清，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并于 5 秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀，以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

（4）抢救的伤员应立即就地坚持用人工肺复苏法正确抢救，并及时联系校医院接替救治。

6.2.5.灼伤

安全隐患分析：

皮肤直接接触强腐蚀性物质、强氧化剂、强还原剂，如浓酸、浓碱、氢氟酸、钠、溴等引起的局部外伤：= 1 * GB3①在做化学实验时没有根据实验要求配戴护目镜，眼睛受刺激性气体薰染，化学药品特别是强酸、强碱、玻璃屑等异物进入眼内；= 2 * GB3②在紫外光下长时间用裸眼观察物体； = 3 * GB3③使用毒品时没有配戴橡皮手套，而是用手直接取用化学毒品；= 4 * GB3④在处理具有刺激性的、恶臭的和有毒的化学药品时，没有在通风橱中进行，吸入了药品和溶剂蒸气；= 5 * GB3⑤用口吸吸管移取浓酸、浓碱，有毒液体，或者用鼻子直接嗅气体。

化学灼伤应急处理预案：

（1）强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用，发生这些化学灼伤时，应迅速解脱伤者被污染衣服，及时用大量清水冲洗相关部位，再分别用低浓度的（2%~5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和，同时保持创伤面的洁净以待医务人员治疗。

（2）溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。每一实验室楼层内配备有紧急冲淋洗眼装置或专用洗眼水龙头。冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛，冲洗时间应不少于 15 分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后，再送眼科医院治疗。

6.2.6.危险化学品泄漏

一旦发生危险化学品泄漏，应按照应急程序处理，要快速有效，立即判断出化学品泄漏的轻重程度。如发生小量液体化学品泄漏时（通常指小于 1L 的挥发物和可燃溶剂、腐蚀性液体、酸或碱、小于 100ml 的 OSHA 管制的高毒性化学物质），在了解所泄漏化学品的危险性且有适当的个人防护设备的前提下，可用不同的物质和方法进行处理，防止泄漏物发生更大的反应，造成更大的危害。发生大的泄漏事故，或者不了解化学物质的毒性或正确的清理程序，必须报告公共安全或消防部门，交给受过专业培训和有专业装备的专业人士处理。只要满足下列一个或多个条件，即可视为大的泄漏：1)需要医学观察的受伤或可能导致人员伤亡；2)起火或有起火的危险；3)超出涉及人员的清理能力；4)没有后备人员来支持清理或没有需要的专业防护设备；5)不清楚泄漏的物质类别；6)泄漏的物质进入周围环境（土壤或下水道、雨水口等）。

危险化学品泄漏应急处理预案：

（1）现场人员应立即向院系负责人、学校主管部门汇报，简要报告事故地点、类别和状况。

（2）及时组织现场人员迅速撤离，同时设置警戒区，对泄漏区域进行隔离，严格控制人员进入。

（3）控制危险化学品泄漏的扩散，在事故发生区域内严禁火种，严禁开关电闸和使用手机等。

（4）进入事故现场抢险救灾人员需佩戴必要的防护用品，视化学品的性质、泄漏量大小及现场情况，分别采取相应的处理手段。

（5）如有伤者，需及时拨打 120 急救电话或及时送医院救治。如学生受伤，要及时通知学院主管学生工作的领导。

6.2.7 危险化学品丢失被盗：

发生易制毒、易制爆、剧毒化学药品等危险化学品丢失被盗事件，立即向学校保卫处报告，讲明被盗或丢失危险化学品的名称、数量、危害性及被盗丢失地点等基本情况，同时报院系安全负责人和设备处、学校办公室，并在事发一小时内报公安部门（保卫处负责）。

事故单位和现场人员应保护好事故现场，积极协助、配合公安机关和学校进行事故调查处理。

6.3．生物安全突发事件专项应急预案

生物安全事件是指在我校范围内发生的突发性、已经造成或可能造成我校师生员工身体健康严重损害的群体性异常反应、传染性生物样品溢出、潜在危害性气溶胶的释出、实验动物传染病以及其他严重影响师生员工身体健康的生物安全事故。积极的预防和严格的管理是减少突发实验室生物安全事故的发生及减少事故损失的根本途径。

积极做好实验及相关工作人员的生物安全培训，要求工作前阅读并严格执行操作程序，保证全体人员接受过紧急医学处理措施和急救培训，工作人员根据可能接触的生物进行接种免疫。对实验设备和应急装备定期进行检查和维护，对实验废弃物进行灭菌处置，加强对生物危险物质漏出的控制程度进行检查。

区域内工作人员要严格遵守生物安全管理制度和操作规程，规范操作行为。实验动物中心和相关实验室定期对实验动物微生物学控制质量、实验动物繁育环境和动物实验环境进行检测，形成制度。

6.3.1.病原微生物实验室突发事件应急处理预案

（1）刺伤、切割伤或擦伤处理：

1)立即停止工作。2)伤口挤血，水或消毒剂冲洗消毒。3)除去防护服并进行医学处理。4)去医院急诊室诊治，进行必要的检查和处置，并报院系实验室安全负责人，记录受伤原因和相关的微生物，并应保留完整的医疗记录。

（2）潜在感染性物质的食入处理：

1)立即停止工作。2)应脱下防护服并进行医学处理。3)观察和必要的预防治疗，去医院急诊室诊治，进行必要的检查和处置，并报院系实验室安全事故应急领导小组，记录受伤原因和相关的微生物。4)要报告食入材料的鉴定和事故发生的细节，并保留完整的医疗记录。

（3）潜在危害性气溶胶的释放（在生物安全柜以外）处理：

1)为迅速减少污染浓度，在保证规定的压力值条件下，增加换气次数。现场人员要对污染空间进行消毒，在消毒后，所有现场人员立即有效撤离污染区域，进行体表消毒和淋浴，任何现场暴露人员都应该接受医学咨询和隔离观察，并采取适当的预防治疗措施。2)应当立即通知实验室负责人并报院系实验室安全事故应急领导小组。3)封闭实验室并张贴“禁止进入”的标志，为了让气溶胶被排走和较大的粒子沉降，至少 1 小时内不能有人进入房间，如果实验室没有中央空调排风系统，需要推迟 24 小时后进入。4)过了相应时间后，在实验室负责人的指导下清除污染。应穿戴适当的防护服和呼吸保护装备。

（4）容器破碎及感染性物质的溢出处理：

1)做好个人防护，戴手套，穿防护服，必要时戴眼罩和护目镜。2)用布或纸巾覆盖受感染性物质污染或溢洒的破碎物品。3)在上面倒上消毒剂，由外向内进行处理。4)使其作用适当时间（30 分钟），将布、纸巾以及破碎物品清理掉；玻璃碎片应用镊子清理。5)再用消毒剂擦拭污染区域。6)如果用簸箕清理破碎物，应对其进行高压灭菌或放在有效的消毒液内浸泡。用于清理的布、纸巾和抹布等应当放在盛放污染性废弃物的容器内。7)如实验表格或其他文字材料被污染，应当复制信息后将原件置于盛放污染性废弃物的容器内。

（5）未装可封闭离心桶的离心机内盛有潜在感染性物质的离心管发生破裂处理：

1)如果机器正在运行时发生破裂或怀疑发生破裂，应关闭机器电源，让机器

密闭（30 分钟）使气溶胶沉积。如果机器停止后发现破裂，应立即将盖子盖上，并密闭（30 分钟）。2)所有操作都应戴厚实的手套（如厚橡胶手套），必要时可加戴一次性手套。清理玻璃碎片时应当使用镊子，或用镊子夹着的棉花来进行。所有破碎的离心管、玻璃碎片、离心桶、十字轴和转子都应放在无腐蚀性的、已知对相关微生物具有杀灭活性的消毒剂内。未破损的带盖离心管应放在另一个有消毒剂的容器中，然后回收。3)离心机内腔应用适当浓度的同种消毒剂擦拭，并再次擦拭，然后用水冲洗并干燥。清理时所使用的全部材料都应按感染性废弃物处理。

（6）在可封闭的离心桶（安全杯）内离心管发生破裂处理：

1)所有密封离心桶都应在生物安全柜内装卸。2)如果怀疑在安全杯内发生破损，应该松开安全杯盖子并将离心桶高压灭菌。

（7）有腐蚀、有毒、含微生物样品进入眼睛、污染台面处理：

1)若有上述样品进入眼睛，立即用护眼冲洗器仔细冲洗。2)冲洗后去眼科就诊，进行必要的检查和处置，记录受伤原因和相关的微生物，并应保留完整的医疗记录。3)若污染台面，即用 1：100 施康或 0.5%过氧乙酸消毒。

6.3.2.动物实验室突发事件应急处理预案

（1）在实验过程中,发生样品（药品）倾翻:

1)实验饲料样品倾翻,将倾翻的样品弃而不用,另称取样品进行实验。2)细胞液（包括其他液体药品）倾翻，包括成活细胞和灭活细胞液,必须清洗现场，将细胞液等液体药品灭活、擦洗、中和干净。通知委托实验的部门，另行准备实验所需的细胞液（或其他液体药品）。将倾翻细胞液（包括其他液体药品）的时间，品名、数量，以及处理的方案等，如实记录在案。

（2）在实验过程中,发现动物出现疫情或疑似动物疫情：

疫情主要分为人畜共患病疫情和动物疫情，人畜共患病疫情是指人畜间发生交叉感染，能引起人或动物的重症疾病，患者易于直接或间接传播给其他人。动物疫情对动物虽有致病性，动物间接触可能发生严重感染，但对实验室工作人员，对社会、家畜、环境等不会造成重大灾害。

发生人畜共患病疫情，包括疑似人畜共患病疫情 1)有关工作人员立即到本原感染科就诊检查，治疗。2)工作现场随即封闭，报告本院分管领导和上海市实验动物管理委员会办公室。3)由上海市实验动物质量监督检验站或疾病控制中心对发病动物采样后，安乐处死动物，送高压灭菌器灭菌；冻存待送。4)发病动物处理后，对封闭的饲养室现场进行 2%过氧乙酸空气喷洒消毒灭菌（100ml/m^3）。5)24 小时后，在封闭的现场，进行甲醛蒸熏（每 m^3 容积使用：15ml 福尔马林+6g 高锰酸钾），蒸熏时间为 24 小时。6)对室外环境，用 1%甲酚皂溶液喷洒地面进行消毒。

发生动物疫情，包括疑似动物疫情 1)立即通知实验人员，穿戴无菌衣裤，戴上无菌口罩、帽、袜套和手套，到现场采集实验所需样品。2)工作现场不准随意进出；报告本院分管领导和上海市实验动物管理委员会办公室。3)由上海市实验动物质量监督检验站对发病动物采样后，安乐处死动物，送高压灭菌器灭菌；冻存待送。4)发病动物处理后，在封闭的现场，进行甲醛蒸熏（每 m^3 容积使用：15ml 福尔马林+6g 高锰酸钾），蒸熏时间为 24 小时。5)对室外环境，用 1%甲酚皂溶液喷洒地面进行消毒。

实验动物突发事件控制区域的应急救援人员，必须配备相应的防护装备，采取安全防护措施，严格控制人员出入突发事件控制区域。事发单位根据需要组织专家查清实验动物突发事件的原因现状、事件分级和趋势分析，并研究提出应急措施；对周围一定范围内的动物和环境进行监控，直至解除封锁。被隔离治疗、观察的人员，经卫生部门确认无碍并不具有传染性后，方可解控。经上海市实验动物质量监督检验站或疾病控制中心对环境检测，结果为阴性后，原实验室方可重新消毒灭菌启用。

（3）高压蒸汽灭菌器故障：

1)高压蒸汽灭菌器由专人持证操作管理；压力表等按规定送到质量技术监督局有关部门计量校正。2)高压蒸汽灭菌器出现故障，立即关闭电源，停止使用灭菌器，紧急联系高压蒸汽灭菌器生产厂，或维修站到现场维修。3)若高压蒸汽灭菌器不能随即修复，可暂时停止更换实验大小鼠的笼具，待修复高压蒸汽灭菌器后，及时补换。

6.4．辐射安全突发事件专项应急预案

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（国务院第 449 号令）中的辐射事故分级情况，结合我校辐射防护工作的具体情况，将辐射安全事故分为以下三类：

1.放射源丢失，包括放射源意外丢失和失窃。

2.放射性核素污染，包括人员体表、体内意外受到放射性核素的污染和对环境的污染。

3.人员的意外放射性照射，指放射性工作人员或公众受到放射源或射线装置的超剂量误照射。

辐射安全事故应急处理预案

6.4.1.放射源丢失或被盗

发生放射源丢失、被盗事故时，事故单位应保护好现场，工作人员应立即报告本单位主管领导，同时报告保卫处、设备处，再报告学校办公室，并立即安排人员封锁事故现场、了解情况，相关部门人员应立即赶到现场。在事故发生一小时内报当地公安（保卫处负责）、环境保护（设备处负责）、卫生（校医院负责）等部门。

事故单位要认真配合公安、环境保护和卫生行政等部门进行调查、侦破工作。

6.4.2.放射源污染事故

（1）因意外因素引起放射源泄漏，或因违反有关规定排放放射性污染物造成环境污染事故的，事故单位应立即组织工作人员迅速撤离，封锁现场，切断一切可能扩大污染范围的环节。工作人员应立即报告本单位主管领导，同时报告保卫处、设备处，再报告学校办公室，相关部门人员应立即赶到现场，了解情况。在事故发生一小时内报当地公安（保卫处负责）、环境保护（设备处负责）、卫生（校医院负责）等部门。

（2）对可能受到放射性核素污染或者放射损伤的人员，校医院负责立即采

取暂时隔离和应急救援措施，并将受辐射伤害的人员送指定医院进行检查和治疗。

（3）由事故单位和设备处组织专家迅速确定放射性同位素种类、活度、污染范围和污染程度，以及可能造成的危害，确定消除或减轻危害的方案。属于重度污染的应由公安和环保部门组织专业人员进行处理。

（4）设备处根据方案，立即联系具有清除污染资质的专业单位，待事故调查清楚之后组织人员实施对被污染现场进行清除。污染现场尚未达到安全水平以前，不得解除现场封锁。

6.4.3.射线伤害事故

因环境、电源、误操作等原因引起射线类仪器安全事故造成人员伤害时，事故单位应立即切断电源，组织人员迅速撤离；同时，立即将受射线伤害的人员送指定医院进行检查和治疗，封锁现场。及时报告本单位安全负责人，并报告保卫处、设备处，再根据具体情况报告学校办公室和上级主管部门。

设备处与事故单位组织专家确定事故发生原因，提出处理和恢复的措施和建议，事故单位负责实施整改。