

常州工学院实验室安全事故应急预案

校教〔2021〕27号附件四

第一章 总则

第一条 为积极应对可能发生的实验室安全事故，快速、高效、有序地组织开展事故抢险、救援和调查处理，预防突发性灾害事件及其造成的损害，保障师生员工的生命与财产安全，维护学校的正常教学秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国消防法》《危险化学品安全管理条例》等法律法规和《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》《江苏高等学校实验室安全工作规程》的有关规定，结合学校实际，制定本预案。

第二条 本预案所称实验室安全事故是指全校范围内各级各类教学、科研实验室或实验场所发生的，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害的事故、事件。

第三条 工作原则

（一）以人为本，安全第一。发生实验室安全事故时，要及时采取人员避险措施；实验室安全事故发生后，优先进行人员抢救，同时注意救援人员的自身安全。

（二）把握先机，快速应对。对学校发生的实验室安全事故，各相关部门和单位要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大或造成二次伤害，最大限度地减少人员伤亡。

（三）统一领导，分级负责。事故发生后，各相关单位应在学校统一领导下，立即启动应急预案，分工负责，相互协作。

（四）预防为主，常备不懈。贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估、事故预警、风险防范体系建设和预案演练等工作。

第二章 机构与职责

第四条 实验室安全工作领导小组是实验室安全事故应急处理的领导机构，全面负责领导、协调实验室安全事故的应急处置工作。

第五条 各二级学院应成立实验室安全事故应急处理领导小组，负责事

故现场指挥、协调和应急处置,其主要职责为:

- (一) 根据学科特点及实验室类型,负责本单位事故应急预案的制定和落实;
- (二) 加强安全教育和应急演练,保证各项应急预案有效实施;
- (三) 安全事故发生后,负责保护现场,并做好现场救援的协调、指挥工作,确保安全事故在第一时间得到有效处理;
- (四) 及时、准确地上报实验室安全事故。

第三章 事故预防、预警及响应

第六条 各二级学院应做好预防、预警工作,最大限度地防止事故发生:

- (一) 对各种可能发生的安全事故,完善预防、预警机制,开展风险评估分析,做到早防范、早发现、早报告、早处置;
- (二) 加强应急反应机制的日常管理和实验人员的培训教育,经常开展实验室事故演练,完善应急处置预案,提高应对突发事件的实战能力;
- (三) 针对应急预案应进行定期评估,并根据具体情况不断进行完善和修订;
- (四) 重视实验人员健康检查,发现与实验室生物安全有关的人员感染或伤害应立即报告、处置。

第七条 实验室安全事故发生后的响应:

- (一) 事故现场人员是事故报告的责任人,所在单位为事故报告的责任单位;
- (二) 责任人应在自救、保护现场的同时立即实施事故上报机制,责任报告单位负责人在接到报告后,初步判定事故情况,进行现场处置,必要时执行应急预案,各相关单位应第一时间到达事故现场,协助实验室安全事故的处置;
- (三) 实验室安全事故上报机制为:报告人→二级单位安全责任人→教务处、科研处、保卫处→实验室安全工作领导小组;
- (四) 凡发生实验室安全事故必须逐级上报,不得隐瞒。对迟报、谎报、瞒报和漏报事故及其重要情况的,根据相关规定对有关责任人给予相应处分;构成犯罪的,移交司法机关追究其刑事责任。

第四章 部分安全事故应急处置措施

第八条 实验室发生危险化学品等事故的一般处置办法：

（一）危险化学品

1. 若有毒、腐蚀性化学品泼溅在皮肤或衣物上，应迅速解脱衣物，立即用大量自来水冲洗，再根据毒物的性质采取相应的有效处理措施；

2. 若有毒、有害物质泼溅或泄漏在工作台面或地面，应立即穿好专用防护服、隔绝式空气面具等进行必要防护。泄漏量小时，在确保人身安全的条件下可用沙子、吸附材料、中和材料等进行处理，将收集的泄漏物运至废弃物处理场所处置，残余物用大量水冲洗稀释；

3. 若发生易燃、易爆化学品泄漏，则泄漏区域附近应严禁火种，切断电源。事故严重时，应立即设置隔离线，并通知附近人员撤离，同时报告有关部门。

（二）其他

若操作过程中被污染的注射器针刺伤、金属锐器损伤，解剖感染动物时操作不慎被锐器损伤或被动物咬伤或被昆虫叮咬等，应用肥皂和清水冲洗伤口，然后挤出伤口的血液，再用消毒液（如 75%酒精、2000mg/L 次氯酸钠、0.2%-0.5%过氧乙酸、0.5%的碘伏）浸泡或涂抹消毒，并包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口）。

第九条 实验室发生火灾、爆炸事故的一般处置办法：

（一）确定事故发生的位置，明确事故周围环境，判断是否有重大危险源分布、是否会带来次生灾难发生；

（二）依据可能发生的事故危害程度，划定危险区域，对事故现场周边区域进行隔离和人员疏导；

（三）如需要进行人员物资撤离，应当按照“先人员、后物资先重点后一般”的原则抢救被困人员及贵重物资；

（四）根据引发火情的不同原因，明确救灾的基本方法，采取相应措施，并采用适当的消防器材进行扑救。

1. 包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，对珍贵图书、档案应当使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火；

2. 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；

3. 设备火灾，应当切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因，不能断电，需要带电灭火时，应当使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水；

4. 可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾，应当使用特殊的灭火剂，如干砂或干粉灭火器等进行灭火。

（五）视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车。有人员受伤时，立即向医疗部门报告，请求支援。

第十条 实验室发生化学灼伤事故的一般处置办法：

（一）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，应用大量流动清水冲洗，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。处理后，再依据情况而定，做下一步处理。

（二）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。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，再送医院治疗。

第十一条 实验室发生中毒事故的一般处置办法：

（一）吸入中毒。若发生有毒气体泄漏，应立即启动排气装置将有毒气体排出，同时打开门窗使新鲜空气进入实验室。若吸入毒气造成中毒，应立即将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，实施抢救，同时送入医院就医。

（二）经口中毒。要立即刺激催吐（可视情况采用 0.02%-0.05%高锰酸钾溶液或 5%活性炭溶液等催吐），反复漱口，立即送入医院就医。

（三）经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，迅速用大量清水洗净皮肤（粘稠毒物用大量肥皂水冲洗）后，及时送入医院就医。

第十二条 实验室发生辐射事故的一般处置办法：

1. 发现人员受到意外辐射后应立即切断辐射源，并逐级上报，事故发生单位和职能部门负责人须立即赶赴现场并立即启动应急处置方案；同时立即报告公安、卫生及环境保护主管部门，积极配合相关部门处理现场，并进行事故调查；

2. 保卫处接到事故报告后立即疏散、转移事故现场人员至安全区域，保护事故现场，建立并控制现场警戒区和交通管制区域，防止事故扩大、蔓延；

3. 后勤保障处接到事故报告后应立即采取措施对受伤害人员进行紧急护理，配合卫生部门将其送往专业医院进行检查和救治。

第十三条 实验室发生触电事故的一般处置办法：

（一）应先切断电源或拔下电源插头，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线。在未切断电源之前，切不可用手去拉触电者，也不可用金属或潮湿的东西挑电线；

（二）触电者脱离电源后，应就地仰面躺平，禁止摇动伤员头部；

（三）检查触电者的呼吸和心跳情况，呼吸停止或心脏停跳时应立即施行人工呼吸或心脏按摩，并尽快联系医疗部门救治。

第十四条 实验室发生机械设备故障事故的一般处置办法：

（一）当发现机械设备运转异常时，应该立即停车检查，故障没有查明、未清除隐患的机械设备不得投入运行，并通知其他师生停止使用该设备；

（二）操作机械设备的师生必须严格遵守操作规程及注意事项；

（三）如有人员受伤应当立即停止设备运行，并立即进行救护，根据情况尽快联系医疗部门救治，并及时向本单位分管负责人及主要负责人、相关职能部门报告。

第五章 事故调查与处理

第十五条 在事故应急响应终止后，由学校实验室安全工作领导小组负责对事故进行调查。

第十六条 事故单位应在事故调查结束后三日内上交书面报告，主要包括事故发生的时间、地点、伤亡情况、经济损失、发生事故的原因及相关责任人员情况等。

第十七条 根据调查结果，因人为原因造成实验室安全事故的单位，将根据情节轻重和后果严肃处理。违反法律、法规的依法追究有关当事人法律责任。

第十八条 对安全事件反映出的相关问题、存在的安全隐患，应严格进行整改。加强经常性的宣传教育，防止安全事件的发生。

第十九条 根据安全事故的性质及相关人员的责任，认真做好或积极协调有关部门做好受害人员的善后工作。

第六章 附 则

第二十条 本办法自公布之日起施行，由教务处负责解释。