

黑龙江八一农垦大学文件

农垦校发〔2022〕55号

黑龙江八一农垦大学 关于印发《黑龙江八一农垦大学 实验室安全事故应急管理办法（试行）》的通知

各院、部、处，各直属单位：

《黑龙江八一农垦大学实验室安全事故应急管理办法（试行）》已经2022年校长办公会第11次会议研究通过，先将其印发给你们，请认真遵照执行。



黑龙江八一农垦大学 实验室安全事故应急管理办法（试行）

第一章 总 则

第一条 为建立健全学校实验室安全应急体系和运行机制，规范学校实验室安全事故应急管理，提高师生应急能力，预防和减少实验室安全事故及其造成的损害，依据《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第88号）、《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第69号）、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）等法律法规和《黑龙江八一农垦大学关于印发〈黑龙江八一农垦大学突发事件总体应急预案（修订）〉等9个文件的通知》（农垦校发〔2015〕36号）、《黑龙江八一农垦大学实验室安全管理办法（修订）》（农垦校发〔2022〕53号）等相关文件，制定本办法。

第二条 本办法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、环境破坏和社会影响的事故、事件。

第三条 实验室应急处置工作原则

（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，快速反应。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的统一领导下，分工负责、相互协作。

（四）积极善后，依法追责。实验室应急处置结束后，要尽快完成相关的恢复重建工作，严格依据相关法律法规及规章制度对造成实验室安全责任事故的责任单位、责任人员进行责任追究处理。

第四条 贯彻落实“安全第一、预防为主”的方针，坚持应急与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估和应急预案演练等工作，为应急工作提供有力保障。

第二章 实验室安全应急体系及职责

第五条 学校成立实验室安全应急处置工作领导小组（以下简称校应急领导小组），由校长任组长，分管实验室工作的校领导任常务副组长，其他校领导任副组长，成员由实验设备管理中心、学校办公室、宣传部、学生处、教务处、科技处、研究生与学科建设处、保卫处、计划财务处、国有资产管理处、后勤管理处、校医院、国家杂粮工程技术中心及各学院主要负责人组成。校应急领导小组下设办公室，设在实验设备管理中心。

第六条 校应急领导小组在学校实验室安全工作领导小组指导下开展实验室安全应急处置工作，负责督导全校实验室安全事故的日常预防工作；发生实验室安全事故后，自动担负起事故的

应急处置指挥职责和任务，成立应急救援现场指挥中心，负责统一决策、组织、指挥全校各类实验室安全事故的应急响应行动，下达应急处置工作任务。

第七条 实验设备管理中心负责监督、检查各单位的实验室应急预防措施和应急制度的落实工作；及时总结和推广各地、各校处理实验室安全事故的经验和做法，加强师生的安全教育、宣传、培训，定期组织应急演练；发生实验室安全事故后，负责及时收集和分析相应的数据和工作情况，提出处理各类实验室安全事故的指导意见和具体措施；发生人员受伤或财产损失时，同步告知计划财务处、人事处、学生处，报保险公司等；对有关责任单位及责任人的责任追究提出处理意见。

第八条 保卫处负责对事故现场进行警戒封闭，对实验室重点要害部位加强保卫措施；负责现场救援、疏散工作的组织实施，确保疏散通道畅通、人员撤离迅速，维护疏散秩序。

第九条 计划财务处、国有资产管理处、后勤管理处负责根据事故现场的实际需要对水、电、气进行控制并为现场处置提供必要的人力、财力、物资保障。

第十条 学生处负责提供涉事学生相关信息。教务处、科技处负责提供相关事发教学实验课程、科研项目等相关信息。各单位负责配合疏散救援，妥善安置疏散受伤人员，做好师生员工思想稳定及安抚工作。

第十一条 宣传部负责协调有关新闻机构对实验室安全事故

的现场采访工作，向校内师生通报情况及向上级主管部门报送相关信息。

第十二条 各单位须根据其危险源特点，成立由本单位主要负责人牵头的实验室安全应急处置工作小组，负责本单位实验室安全应急组织机构的建立，根据本单位学科专业特点及危险源特性制定学院的实验室安全事故应急预案并发布，完善预警、预防机制；加强实验人员的培训教育，定期开展应急演练；发生实验室安全事故后，在进行初步处置的同时完成事故上报，接受校应急领导小组的领导，请示并落实上级指令；配合并协助学校事故认定小组完成事故调查工作。

第三章 实验室安全事故等级

第十三条 为快速、有效处置各类实验室安全事故，依据生产安全事故分级标准，结合学校特性，根据事故的性质、危害程度、人员伤亡及财产损失、控制难度、波及范围以及影响大小等情况，由重到轻依次分为特别重大事故（Ⅰ级）、重大事故（Ⅱ级）、较大事故（Ⅲ级）和一般事故（Ⅳ级）四个等级。

（一）特别重大事故（Ⅰ级）：指事态非常复杂，已经或可能造成特别重大人员伤亡或财产损失，或严重破坏生态环境，或可能造成恶劣社会影响的事故。

（二）重大事故（Ⅱ级）：指事态复杂，已经或可能造成重大人身伤害或财产损失，或校园生态环境遭受到严重破坏，或可能造成严重社会影响的事故。

（三）较大事故（Ⅲ级）：指事态较为复杂，已经或可能造成人员伤亡或较大的财产损失，或校园生态环境遭受到一定程度破坏，或可能造成一定社会影响的事故。

（四）一般事故（Ⅳ级）：指事态比较简单，未造成人员伤亡，已经或可能造成较小的财产损失，或生态环境局部受到影响，但凭借学院的应急救援力量和资源就可以处置的事故。

第四章 事故分级响应和后期处置

第十四条 发生实验室安全事故后，实验室相关成员以及其他现场人员有义务在第一时间根据事故情况进行初步处置（疏散人员、紧急施救等）并报告事发单位的实验室安全应急处置工作小组，工作小组在接到报告后应在初步判定事件情况并进行现场处置的同时，将事件上报实验设备管理中心。

第十五条 报告的内容包括：

- （一）事故发生的时间、地点；
- （二）事故的类型和人员被困与伤亡情况；
- （三）已采取的控制措施及其它应对措施；
- （四）报告人姓名、联系电话、所属部门。

第十六条 实验室一旦发生事故，应根据事故级别启动对应级别的应急响应，全力开展应急救援和处置工作。

（一）发生特别重大事故（Ⅰ级）时，校应急领导小组成立现场指挥中心，组长到场组织、指挥，学校各相关应急救援部门配合进行现场救援；现场指挥中心根据事态的发展情况，与地方

相关政府部门和应急机构联系，寻求社会应急力量救援和资源支持，并向上级主管部门报告。

（二）发生重大事故（Ⅱ级）时，校应急领导小组成立现场指挥中心，常务副组长到场组织、指挥，学校各相关应急救援部门全力配合进行现场救援；现场指挥中心根据事态的发展情况，与地方相关政府部门和应急机构联系，寻求社会应急力量救援和资源支持，并向学校安全工作委员会汇报。

（三）发生较大事故（Ⅲ级）时，校应急领导小组成立现场指挥中心，实验设备管理中心负责人与事故单位应急工作小组组长到场组织、指挥，学校各相关应急救援部门全力配合进行现场救援；实验设备管理中心负责人将处置救援进展情况向学校安全工作委员会进行即时反馈。

（四）发生一般事故（Ⅳ级）时，事故单位启动学院的应急预案，本单位应急工作小组组长到场组织实施应急救援，并将处置救援进展情况向实验设备管理中心进行即时反馈。

第十七条 当事故得到有效控制，危害被基本消除，受困人员全部获救或脱离险境、受伤人员得到基本救治，次生和衍生的危害被排除时，由校应急领导小组根据应急救援的实际情况，宣布应急救援结束。

第十八条 应急响应结束后，各部门应根据校应急领导小组的指示，积极采取措施和行动，尽快使教学、科研、生活和生态环境恢复到正常状态。

第十九条 应急响应结束后，由学校成立事故认定小组开展事故调查工作，对人为原因造成实验室安全事故的单位和个人，将根据情节轻重和后果按照相关规定严肃处理。

第五章 常见实验室安全事故应急处置措施

第二十条 实验室火灾事故应急处置措施

(一) 第一时间确定火灾发生位置，判断引发火灾的原因，如易燃可燃液体、易燃气体、带电电气设备、可燃金属等。

(二) 迅速查看火灾周围环境，判断出是否有重大危险源分布及是否会诱发次生灾难。

(三) 及时、果断采取应对措施，按照应急处置程序选用正确的消防器材进行扑救：

1. 木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等固体可燃材料引发的火灾，采用水冷却法灭火，但对精密仪器等贵重设备，应使用卤代烷灭火器灭火。

2. 易燃可燃液体和油脂类等化学药品引发的火灾，及时使用大剂量泡沫灭火器、干粉灭火器将液体火灾扑灭。对于可燃气体应关闭可燃气体阀门，防止可燃气体发生爆炸，然后选用干粉、卤代烷、二氧化碳灭火器灭火。

3. 带电电气设备引发的火灾，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，应使用沙土或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水进行灭火。

4. 镁、钠、钾及其合金等可燃金属引发的火灾，应使用特殊

干粉灭火器或二氧化碳灭火器进行灭火。切忌用水扑救，水与钠、钾起反应放出大量热和氢，会促进火灾猛烈发展。

第二十一条 实验室爆炸事故应急处置措施

（一）实验室发生爆炸时，现场人员在确认安全的情况下，必须及时切断电源，迅速关闭相关管道阀门或搬离危险物品，防止再次发生爆炸。

（二）当爆炸现场明显威胁人身安全时，应立即通知现场所有人员及邻近实验室人员迅速逃离爆炸现场。

（三）爆炸引发火灾时，按照实验室火灾事故应急措施处置。

第二十二条 实验室触电事故应急处置措施

（一）首先要使触电者迅速脱离电源。触电者未脱离电源前，救护人员不能用手直接接触及伤员。

（二）使触电者脱离电源方法

1. 切断电源或拔下电源插头。

2. 若电源开关较远，可用干燥的木棍、竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备。

3. 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。

（三）触电者脱离电源后，如神志清醒，应使其就地躺平，不要站立或走动，严密观察；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。

(四) 检查触电者的呼吸和心跳情况，呼吸停止或心跳停跳时应立即施行人工呼吸或心肺复苏，并尽快联系医院接替救治。

第二十三条 实验室危险化学品泄漏事故应急处置措施

(一) 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、防毒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实验室废弃物处理场所处置，残余物用大量水冲洗稀释。

(二) 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。事件严重时，应立即设置隔离线，并通知附近人员撤离，根据现场情况向上级报告。

第二十四条 实验室危险化学品灼伤事故应急处置措施

(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（浓硫酸要先用干布将其擦去），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，作下一步处理。

(二) 化学品溅入眼内时，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，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。

第二十五条 实验室中毒事故应急处置措施

（一）吸入中毒。若发生有毒气体泄漏，应立即打开门窗使新鲜空气进入实验室。若吸入毒气造成中毒，应立即抢救，将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，同时送入医院就医。

（二）误食中毒。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。

第二十六条 实验室机械设备事故应急处置措施

（一）机械设备故障事故应急处置措施

实验作业过程中如机械设备因故障、停电等原因停止运行，应立即停止实验活动并关闭设备电源开关。

（二）机械设备伤人事故应急处置措施

1. 立即关闭机械设备，停止实验作业活动，并将伤员送往校医院进行初步救治。

2. 受软组织伤、擦伤、一般挫伤等轻伤员经校医院处理后可视情况再送医院检查；出现骨折及脱位、严重挤压伤、大面积软组织挫伤、内脏损伤以及外伤性窒息引起的心跳骤停，呼吸困难，深度昏迷，严重休克，大出血等的重伤员和危重伤员应立即送往医院进行救治；若出现断肢、断指等，应立即用冰块等封存，与伤者一起送至医院。

3. 做好现场安全警戒，稳定现场师生的情绪，查看周边其他设施，预防因机械破坏造成的漏电、高空跌落、爆炸现象，防止事故进一步蔓延。

第二十七条 生物安全事故应急处置措施

（一）病原微生物实验室突发事故应急处置措施

1. 刺伤、切割伤或擦伤

用肥皂水或清水冲洗伤口，挤出伤口血液，用消毒液（75%酒精、碘伏、0.2-0.5%过氧乙酸、500-1000mg/L有效氯消毒液）涂抹或浸泡伤处，包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口）。

2. 一般病原微生物污染

（1）病原微生物泼溅到实验人员皮肤上，立即用75%酒精或碘伏进行消毒，然后用清水冲洗。

（2）病原微生物泼溅到实验人员眼内，立即用生理盐水或洗眼液冲洗，然后用清水冲洗。

（3）病原微生物泼溅到实验人员衣服、鞋帽上或实验室桌面、地面，立即用消毒液（75%酒精、碘伏、0.2-0.5%过氧乙酸、500-1000mg/L有效氯消毒液）等进行消毒。

3. 高致病性病原微生物泄漏、污染

（1）封闭被污染的实验室和可能造成病原微生物扩散的场所；

（2）对病人进行隔离治疗，对相关人员进行医学检查，对密切接触者进行医学观察；

(3) 进行现场消毒，对染疫或疑似染疫的动物采取隔离、捕杀等措施；

(4) 其他需要采取的预防、控制措施。

4. 容器破碎及病原微生物溢出

(1) 做好个人防护，佩戴手套、护目镜，穿防护服；

(2) 用布或纸巾覆盖受污染的破碎物品；

(3) 倒上消毒液（75%酒精、碘伏、0.2-0.5%过氧乙酸、500-1000mg/L有效氯消毒液），由外向内进行处理；

(4) 消毒 30 分钟后，将布、纸巾以及破碎物品清理掉（玻璃碎片应用镊子清理）；

(5) 用消毒剂擦拭污染区域；

(6) 清理破碎物时所用的容器，应对其进行高压灭菌或放在消毒液内浸泡；用于清理的布、纸巾等物品应作为污染性废弃物处置。

5. 离心机内盛放病原微生物的离心管发生破裂

(1) 做好个人防护，佩戴手套、护目镜，穿防护服；

(2) 非密封离心机发生离心管破裂或疑似破裂时，关闭机器电源，让机器密闭 30 分钟使气溶胶沉积；如果机器停止运转后发现破裂，应立即将盖子盖上，并密闭 30 分钟；使用镊子清理玻璃碎片，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消毒液内浸泡消毒 30 分钟；离心机内腔用同种消毒液擦拭后再用清水冲洗并干燥。清理时所使用的全部材料都应按污染性

废弃物处置。

(3) 在可封闭的离心桶（安全杯）内离心管发生破裂时，应在生物安全柜内装卸密封离心桶；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。

(二) 动物实验室突发事件应急处置措施

1. 动物抓伤、咬伤

用肥皂水或清水冲洗伤口，挤出伤口血液，用消毒液（75%酒精、碘伏、0.2-0.5%过氧乙酸、500-1000mg/L 有效氯消毒液）涂抹或浸泡伤处，包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口），必要时需到医院治疗或注射有关疫苗。

2. 在实验过程中，发现动物出现疫情或疑似动物疫情

(1) 发生人畜共患病疫情（包括疑似人畜共患病疫情）

有关工作人员立即到病原感染科就诊检查治疗；立即封闭工作现场，报告本单位实验室安全应急工作小组，对发病动物采样后，安乐处死动物，高压灭菌器灭菌后冻存，交由医疗废弃物处置公司进行处置；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/m³）；对封闭的工作现场，进行甲醛蒸熏（每 m³ 容积使用：15ml 福尔马林+6g 高锰酸钾），蒸熏时间为 24 小时；再用 1%甲酚皂溶液喷洒地面进行室外环境消毒。

(2) 发生动物疫情（包括疑似动物疫情）

封闭工作现场，并报告本单位实验室安全应急工作小组，对发病动物采样后，安乐处死动物，高压灭菌器灭菌后冻存，交由

医疗废弃物处置公司进行处置；对封闭的工作现场，进行甲醛蒸熏（每 m³ 容积使用：15ml 福尔马林+6g 高锰酸钾），蒸熏时间为 24 小时；再用 1%甲酚皂溶液喷洒地面进行室外环境消毒。

3. 实验动物突发事故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。经大庆市疾病预防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。

第二十八条 其他特殊类型实验室安全事故应急处置措施

（一）校应急领导小组根据事故类型聘请相关领域专家组成实验室安全应急处置工作专家组。

（二）专家组根据事故情况发展，研究并提出应急处置措施。

（三）校应急领导小组审核通过应急处置措施后，与专家组共同开展应急处置救援工作。

第六章 应急保障

第二十九条 实验室安全应急组织机构人员名单以及相关联系电话应上墙公布，实验室安全应急组织机构人员手机应保证 24 小时开机，确保安全事故发生时应急处理信息畅通。

第三十条 应急处理联系电话：

实验设备管理中心实验室安全管理科：6819218

学校安全工作委员会办公室：6819061

校医院值班室：6819418

火警电话：119

急救电话：120

报警电话：110

第三十一条 各单位须明确实验室钥匙应急管理措施，根据本单位各楼宇实验室分布情况，在安全场所设置实验室应急钥匙盒，用于保存该楼宇本单位各实验室的备用钥匙，以备突发安全事故时可及时开启所有实验室房间。

第三十二条 各单位须明确本单位实验室危险源种类及分布，各实验室房间的危险源清单须上墙明示。

第三十三条 各单位须根据危险源的变更和应急过程中发现的实际问题及时修订完善学院的应急预案，修订后的预案应重新发布。

第三十四条 各单位应定期检查实验室各项安全防范措施的落实情况，切实做好隐患排查工作，做到早防范、早发现、早报告、早处置。

第三十五条 各单位应定期对教师、研究生、新生等不同群体，有针对性地开展各类实验室安全教育培训和安全事故应对能力训练，提高师生应对实验室安全事故的应急能力。

第三十六条 学校各相关部门应建立健全应急救援物资、应

急处置及救援设施、装备的储备保障制度；各单位须明确应急救援需要使用的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容；以确保应急设施、设备和有关物资的储备充足并处于可用状态。

第三十七条 本办法是学校处置实验室安全事故应急准备和响应的工作文件，各相关单位应遵照执行，并参照本办法制定各单位的应急预案。

第七章 附 则

第三十八条 本办法未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第三十九条 本办法由实验设备管理中心负责解释。

第四十条 本办法自发布之日起施行。

