东北师范大学
信息科学与技术学院实验室安全应急响应预案

第一章 总则

第一条 编制目的

为建立健全学院实验室安全应急管理体系，规范火灾、用电安全、水浸、设备故障、网络信息安全等各类突发事件的应急处置程序，明确各级人员应急职责，提升应急响应与处置能力，最大程度预防和减少突发事件造成的人员伤亡与财产损失，维护实验室正常教学科研秩序与校园安全稳定，特制定本预案。

第二条 编制依据

依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《高等学校实验室安全管理办法》《电气安全工作规程》《网络安全等级保护条例》《普通高等学校消防安全管理规定》及学校《实验室安全管理办法》《突发事件总体应急预案》等相关规定，结合学院实验室运行实际编制。

第三条 适用范围

本预案适用于学院所属所有教学、科研实验室的各类安全突发事件的应急处置工作，覆盖日常教学、科研实验、设备运维、节假日值守、对外服务等全时段、全场景。

第四条 工作原则

1. 坚持以人为本，生命至上。始终将保障师生生命安全作为应急处置的首要任务，优先开展人员疏散与救援，再行处置设备财产，杜绝盲目施救引发次生伤害。

2. 坚持预防为主，防救结合。强化日常安全隐患排查治理，落实常态化安全培训与应急演练，做到风险早识别、隐患早排查、事故早处置，从源头降低事故发生概率。

3. 坚持分级响应，快速处置。根据事故严重程度划分响应等级，明确各级处置权限与流程，确保事故发生后第一时间启动对应响应，高效控制事态发展。

4. 坚持统一指挥，协同联动。在学院实验室安全工作领导小组统一指挥下，各岗位人员各司其职、密切配合，主动对接学校职能部门与校外专业救援力量，形成处置合力。

第五条 主要风险辨识

结合实验室运行特点，核心安全风险分为六类：

1. 电气类风险：线路老化、负载过载、接触不良、违规用电引发的触电、短路、电气火灾事故；

2. 火灾类风险：设备过热自燃、锂电池起火、UPS 电池故障、易燃杂物堆积引发的火情与烟气危害；

3. 环境类风险：水管渗漏、空调凝水、雨季返潮、水管爆裂造成的设备水浸、短路损坏事故；

4. 设备类风险：服务器宕机、精密设备故障、电池鼓包漏液引发的安全事故与财产损失；

5. 人身类风险：违规操作、施救不当、意外磕碰造成的人身伤害事故；

6. 网络信息类风险：病毒爆发、网络攻击、数据泄露、违规传播引发的信息安全事件。

第二章 应急组织机构与职责

第六条 领导小组

成立学院实验室安全工作领导小组，由学院院长、党委书记任双组长，分管实验室工作副院长、分管安全工作副院长任副组长，实验室主任、各系主任、专职安全员为成员。 主要职责：

1. 统一领导学院实验室应急管理与处置工作，审定应急预案，决定应急响应的启动与终止；

2. 指挥协调现场救援、人员疏散、事故上报等工作，统筹调配应急资源与人员力量；

3. 对接学校保卫处、后勤管理处、校医院及消防、公安、供电等外部救援与职能部门；

4. 组织开展事故调查、善后处理、责任认定及预案修订完善工作。

第七条 现场应急工作小组

突发事件发生后，以在场的实验室管理人员、任课教师、值班人员、学生骨干为核心，立即组建现场应急工作小组，下设 5 个专项工作组：

1. **现场指挥组**：由在场职务最高人员或专职安全员担任现场指挥，负责统筹现场处置工作，下达操作指令，把控处置节奏，实时向实验室安全工作领导小组汇报事态进展。

2. **抢险扑救组**：由经过专业培训的实验室管理员、教职工组成，负责初期火情扑救、电源切断、设备转移、漏水封堵等抢险操作，优先控制事态扩大。

3. **疏散引导组**：由任课教师、学生安全员组成，负责组织室内人员有序疏散，引导人员沿指定路线撤离至安全集合点，逐一清点人数，排查被困人员。

4. **通讯联络组**：由行政办公室人员、值班学生组成，负责拨打应急救援电话，准确传递事故信息，保持与领导小组、外部救援力量的通讯畅通。

5. **医疗救护组**：由具备急救知识的教职工组成，负责现场受伤人员的初步止血、包扎、心肺复苏等急救处理，配合医护人员转运伤员。

第八条 岗位安全职责

1. 实验室专职安全员：承担日常隐患排查、应急物资管理、安全培训组织职责，是事故现场第一处置人，负责初期处置与信息上报。

2. 任课教师：是课堂教学期间安全第一责任人，负责学生安全管理、事故初期组织疏散与处置，配合开展善后工作。

3. 值班人员：承担值守期间设备巡查、异常处置、信息上报职责，严格执行交接班制度。

4. 全体进入实验室人员：严格遵守实验室安全管理规定，发现安全隐患立即报告，主动学习应急知识，掌握基本自救互救技能。

第三章 火灾事故应急处置

第九条 事故分级响应

根据火灾严重程度与蔓延趋势，划分为三级响应：

1. **一级响应（轻微火情）**：燃烧范围局限于纸张、小部件等局部区域，无蔓延趋势，可由现场人员使用灭火器直接扑灭。由现场人员自行处置，事后上报安全员。

2. **二级响应（一般火灾）**：设备、线路起火，燃烧范围局限于单个机柜或局部区域，火势有蔓延趋势，伴随少量烟气。立即切断局部电源，组织人员疏散，同步上报学院与学校保卫处。

3. **三级响应（重大火灾）**：火势快速蔓延，产生大量有毒浓烟，存在电池爆燃、建筑构件受损风险。立即启动全员疏散，拨打 119 报警，全力配合专业消防救援。

第十条 初期火灾处置流程

1. **发现告警**：发现火情后，第一时间大声呼喊通知周边人员，就近按下手动火灾报警按钮，同时向实验室安全员、值班教师报告，清晰说明起火位置、起火物质、火势大小。

2. **断电操作**：抢险扑救组人员立即切断起火区域电源总开关；机柜内部起火时，先关闭机柜电源开关，再关闭对应分路空气开关，严禁带电状态下用水扑救。

3. **分类扑救**：

（1）普通可燃物起火：使用干粉灭火器扑救，也可用浸湿的抹布、消防沙覆盖窒息灭；

（2）电气设备、线路起火：优先使用二氧化碳灭火器扑救，无二氧化碳灭火器时使用干粉灭火器，严禁使用水、泡沫灭火器，防止触电与设备短路损毁；

（3）锂电池起火：立即移除周边易燃物，使用干粉灭火器持续喷射压制火势，小火情可用灭火毯覆盖灭火；锂电池起火复燃性强，扑灭后需持续观察，用水降温冷却，禁止徒手接触。

4. **机柜火灾特殊要求**：服务器、交换机机柜起火时，优先关闭柜门阻断氧气供给，通过柜门缝隙喷射灭火剂；禁止贸然打开柜门，防止空气涌入引发爆燃。

第十一条 人员疏散与报警

1. 火势达到二级及以上时，疏散引导组立即组织全体人员沿疏散通道弯腰低姿撤离，用湿毛巾或衣物捂住口鼻，严禁乘坐电梯。

2. 通讯联络组立即拨打 119 报警，清晰说明学校名称、具体楼栋房间号、起火物质、火势情况、有无被困人员、报警人姓名及联系电话；同步上报学校保卫处与学院应急领导小组。

3. 安排专人在建筑入口处引导消防车，向消防救援人员告知室内布局、电源总闸位置、精密设备分布及易燃易爆物品情况。

第十二条 处置注意事项

1. 扑救人员必须站在上风向位置，保持安全距离，做好自身防护，防止烟气中毒与高温灼伤。

2. 火势出现失控迹象时立即撤离现场，严禁贪恋财物盲目扑救。

3. 火灾扑灭后，对现场进行通风降温，持续排查复燃隐患；未经允许，任何人员不得擅自进入事故现场。

第四章 用电安全事故应急处置

第十三条 触电事故处置

1. **脱离电源**：

（1）低压触电：立即拉断就近电源开关，或用干燥的木棍、塑料杆等绝缘物体挑开电线，严禁直接用手拉扯触电者与带电物体；若触电者紧握电线，可用干燥木柄工具逐根剪断电线，防止短路。

（2）高压触电：立即拨打供电部门抢修电话与 120 急救电话，严禁擅自靠近，在安全区域设置警示标识，等待专业人员断电处置。

2. **现场急救**：

（1）触电者脱离电源后，迅速转移至通风干燥处，检查意识、呼吸与脉搏状态；

（2）意识清醒者，安排平躺休息，持续观察生命体征，等待医护人员到场检查；

（3）呼吸、心跳停止者，立即实施心肺复苏术，胸外按压频率保持每分钟 100-120 次，持续施救直至医护人员到达，中途不得随意停止。

3. 事故处置后及时上报学院与学校后勤部门，排查触电原因，落实隐患整改。

第十四条 电气短路与跳闸处置

1. **分路跳闸**：单个实验室或区域空气开关跳闸时，先断开该区域所有设备电源，排查线路、插座、设备有无烧焦、发烫、短路痕迹；排查无异常后，逐级合闸送电；合闸后再次跳闸的，禁止强行送电，由专业电工排查故障。

2. **总闸跳闸**：整层或整栋实验室总闸跳闸时，立即关闭所有分路开关，通知后勤电工到场排查主线路与配电设备故障；故障排除前，严禁私自合闸送电。

3. 严禁用铜丝、铁丝代替保险丝，严禁违规增大空气开关额定电流。

第十五条 漏电事故处置

1. 发现设备外壳带电、漏电保护器频繁跳闸时，立即停止使用该设备，拔掉电源插头，设置警示标识，禁止其他人员触碰。

2. 使用验电笔检测设备漏电情况，排查线路破损、接地不良、进水受潮等故障原因。

3. 漏电设备须经专业人员维修合格后方可再次投入使用，严禁设备 “带病运行”。

第十六条 违规用电处置

发现私拉乱接电线、使用大功率违规电器（电暖器、热水壶、电磁炉等）时，立即制止并切断电源，暂扣违规电器，对当事人进行安全教育；已造成线路发烫、产生焦糊味等隐患的，立即断电通风，全面排查线路损伤情况。

第五章 其他突发事件应急处置

第十七条 漏水、水浸事故处置

1. **分级处置**：

（1）轻微渗水/空调凝水：立即用抹布、吸水拖把清理积水，将下方设备移至干燥区域，排查漏水点，联系后勤部门维修空调或供水管路。

（2）大面积漏水/水管爆裂：第一时间切断该区域电源总开关，防止积水引发设备短路与触电事故；关闭就近供水阀门，用防水沙袋阻挡水流蔓延，优先将服务器、交换机等核心设备转移至高处。

（3）底层机房积水：启动应急排水泵，疏通排水通道；积水完全清理后，对设备进行除湿干燥处理，经检测绝缘合格后方可恢复通电。

2. 事后对受水浸设备进行全面检测，记录设备损坏情况，做好定损与报修工作。

第十八条 人员意外伤害处置

1. **机械割伤、擦伤**：立即用清水冲洗伤口，用碘伏消毒，使用创可贴或无菌纱布包扎；伤口较深、出血不止时，采取按压止血措施并及时送医。

2. **高温烫伤**：立即用流动凉水持续冲洗烫伤部位 15 分钟以上，降低局部温度；禁止随意涂抹牙膏、酱油等物品，涂抹烫伤膏后视情况送医诊治。

3. **高处坠落、摔伤**：不要随意搬动伤者，询问伤情并检查意识状态；怀疑骨折、脊柱损伤的，立即拨打 120，保持伤者体位稳定，等待专业医护处置。

4. **中暑晕厥**：将患者转移至阴凉通风处，解开衣领，补充淡盐水；意识不清者立即送医救治。

第十九条 设备失窃与外来人员闯入处置

1. 发现设备失窃后，立即保护现场，禁止无关人员进入，上报学院与学校保卫处，拨打 110 报警。

2. 配合公安机关调取监控录像，盘点失窃物品，提供设备型号、编号、价值等信息。

3. 发现外来无关人员强行闯入时，立即上前询问劝阻，同步通知保卫处；对方有暴力倾向的，优先保障自身安全，避免正面冲突。

第二十条 网络与信息安全事件处置

1. **病毒爆发、网络攻击**：发现实验室大面积设备中毒、网络异常卡顿、遭受恶意攻击时，立即断开实验室外网连接，隔离受感染设备，禁止交叉使用移动存储介质；上报学校网络信息中心，配合开展溯源排查与病毒查杀工作。

2. **数据泄露、违规传播**：发现科研数据、师生个人信息泄露时，立即封存涉事设备，切断传播渠道，上报学院与学校信息化管理与规划办公室，按规定程序开展处置与上报。

3. 事件处置完毕后形成专项报告，梳理安全漏洞，落实网络安全防护整改措施。

第六章 应急疏散与现场救援

第二十一条 疏散路线与标识

1. 每个实验室至少设置 1 个安全出口，疏散通道保持全程畅通，严禁堆放杂物、设备阻挡通行。

2. 走廊、转角、楼梯口设置明显的安全出口指示牌与应急照明灯，实验室门口张贴疏散路线图，明确最近的疏散楼梯与安全集合点位置。

3. 疏散遵循 “就近、有序、快速” 原则，优先选择距离最近的安全出口撤离，避开起火、漏水、漏电等危险区域。

第二十二条 疏散组织要求

1. 疏散指令下达后，任课教师、实验室管理员立即组织人员有序撤离，严禁拥挤、推搡，防止踩踏事故发生。

2. 优先引导靠近出口的人员撤离，安排专人帮扶行动不便的师生。

3. 撤离时关闭实验室门窗，延缓火势与烟气蔓延，随手关闭沿途防火门。

第二十三条 集合点与人员清点

1. 安全集合点设置在实验室楼栋外侧开阔区域，位于建筑上风向，远离消防通道与高压线路。

2. 人员撤离至集合点后，以班级、实验小组为单位清点人数，由疏散引导组统一汇总，向现场指挥报告。

3. 发现人员失联时，立即告知专业救援人员被困人员大致位置、数量，严禁未做防护擅自返回搜救。

第八章 事后处置与持续改进

第二十四条 事故报告

1. 一般事故发生后 24 小时内，学院向学校实验室管理部门提交书面报告，说明事故经过、原因、处置情况、损失情况与整改措施。

2. 造成人员伤亡、重大财产损失的事故，1 小时内上报学校相关部门，按规定程序逐级上报，不得迟报、瞒报、漏报。

第二十五条 事故调查

事故处置结束后，实验室安全工作领导小组牵头成立事故调查组，开展事故原因调查与责任认定，严格落实 “四不放过” 原则：事故原因未查清不放过、责任人未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过。

第二十六条 整改与善后

1. 根据调查结果制定专项整改方案，全面排查同类安全隐患，限期完成整改，防止同类事故重复发生。

2. 做好受伤人员慰问、设备维修更换、数据恢复、保险理赔等善后工作。

3. 对事故处置全过程进行复盘总结，梳理经验教训，优化应急处置流程。

第九章 培训与应急演练

第二十七条 安全培训

1. **准入培训**：新教职工、新生进入实验室前，必须参加实验室安全准入培训，考核合格后方可进入实验室；培训内容包括实验室安全规范、用电安全常识、灭火器使用方法、应急疏散流程。

2. **定期培训**：每学期组织 1 次全院实验室安全专题培训，邀请消防、电力专业人员授课，强化全员应急处置技能。

3. **专项培训**：针对锂电池安全、网络安全、急救技能等内容开展专项培训，提升重点岗位人员专业处置能力。

第二十八条 应急演练

1. **演练频次**：每学期至少组织 1 次实验室火灾应急疏散实战演练，每月开展 1 次桌面推演，专项演练根据实际需求开展。

2. **演练内容**：涵盖火情报警、初期扑救、断电操作、人员疏散、伤员急救、物资使用等全流程环节。

3. **演练评估：**演练结束后召开总结评估会，评估演练效果，查找预案漏洞与执行短板，及时修订完善预案。

第十章 附则

第二十九条 预案解释

本预案由东北师范大学信息科学与技术学院实验室安全工作领导小组负责解释。

第三十条 修订机制

本预案根据法律法规变化、实验室布局调整、演练评估结果及实际运行情况适时修订，原则上每学年全面修订一次。

第三十一条 施行日期

本预案自发布之日起施行。

东北师范大学

信息科学与技术学院