

东北林业大学实验室安全事故应急预案

（东林校办〔2021〕16号）

第一章 总则

第一条 为进一步提高防范和应对突发实验室安全事故能力，快速、有序、高效地组织开展事故抢险、救援和调查处理，预防和减少突发性灾害事件的发生及其造成的危害，保障师生生命与财产安全，维护学校正常秩序，依据《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，结合《东北林业大学实验室技术安全与环境保护管理办法》有关规定，制定本预案。

第二条 工作原则

（一）以人为本，安全第一。把保障师生的生命安全和身体健康放在首位，切实加强安全防护，预防和减少实验室安全事故的发生，最大限度地降低损失。

（二）统一领导，分级负责。在学校统一领导下，实行分级负责。学校各有关职能部门、二级单位（以下统称“各有关单位”）按照各自职责和权限，负责突发事件的应急处置工作。

（三）把握先机，快速应对。对学校发生的实验室安全事故，各有关单位要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大，造成二次伤害，最大限度减少人员伤亡。当需要外部力量救援时，及时向政府相关部门请求支援。

（四）预防为主，防救结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故预防工作与应急处置相结合，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、救援物资和技术力量储备及应急演练等工作。

第三条 适用范围

本预案所称实验室安全事故是指全校教学、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件。

第二章 危险源分析

第四条 危险目标确定

根据国家相关规定，结合学校危险源、安全隐患识别排查，按照分类分级制定应急处置预案内容，确定危险目标。

第五条 危险源分析

学校涉及的危险源包含危险化学品、气瓶等压力容器、辐射安全、特种设备等，其中，危险化学品主要包括剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品等，具有腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有一定危害性。

第六条 危险目标分布

涉及危险源场所分布在林学院、材料科学与工程学院、野生动物与自然保护地学院、工程技术学院、机电工程学院、生命科学学院、园林学院、土木工程学院、交通学院、化学化工与资源利用学院等单位。

第七条 危险风险分析

危险源涉及申领、储存、运输、使用、废弃处置等多个环节，可能发生的安全事件类型主要有火灾、爆炸、中毒、灼伤、窒息、泄露、环境污染、失窃、丢失等。

第三章 事件分级

第八条 根据事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，从重到轻依次分为特别重大事件（Ⅰ级）、重大事件（Ⅱ级）、较大事件（Ⅲ级）和一般事件（Ⅳ级）四个等级。

（一）特别重大事件（Ⅰ级）

- 1.剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品的丢失或被盗；
- 2.对学校校区以外的人员生命健康、社会环境可能造成影响的危险化学品泄漏事件；
- 3.危险源引发的致 5 人以上受伤害或有人死亡各类事件；
- 4.危险源引发的不可控火灾事件。

（二）重大事件（Ⅱ级）

- 1.除剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品以外的其它危险化学品丢失或被盗；

2.对学校校区其它单位的人员生命健康、社会环境可能造成影响的危险化学品泄漏事件；

3.危险源引发的致 3-5 人受伤害的各类事件。

（三）较大事件（Ⅲ级）

1.不会对校区其它单位人员生命健康、社会环境造成影响的危险化学品泄漏事件；

2.危险源引发的致 1-2 人受伤害的各类事件。

（四）一般事件（Ⅳ级）

1.限于事发单位内、无扩大趋势，不会对周边环境和人员健康造成影响危险化学品泄漏事件；

2.危险源引发的初期或小范围内可控的火灾事件；

3.危险源引发的其它各类事件，但未造成人员伤害。

第四章 组织体系与工作职责

第九条 组织体系

（一）Ⅰ级事件应急处置工作组

发生Ⅰ级事件，由学校安全稳定工作领导小组成立应急处置工作组（以下简称“Ⅰ级应急处置组”）统一领导和指挥全校该级事件的应急处置工作。主要职责：及时前往事发地现场，组织和指挥应急处置工作；配合环保、公安、卫生等部门做好事件调查处理工作。

（二）Ⅱ级事件应急处置工作组

发生Ⅱ级事件，由学校实验室安全管理工作指导委员会成立应急处置工作组（以下简称“Ⅱ级应急处置组”）统一领导和指挥全校该级事件的应急处置工作。主要职责：及时前往事发地现场，指挥并负责应急处置工作；配合环保、公安、卫生等部门做好事件调查处理工作。

（三）Ⅲ级事件应急处置工作组

发生Ⅲ级事件，由实验室管理与条件保障处成立应急处置工作组（以下简称“Ⅲ级应急处置组”）统一领导和指挥全校该级事件的应急处置工作。主要职责：及时前往事发地现场，指挥并负责应急处置工作。

（四）IV级事件应急处置工作组

发生IV级事件，由涉及事件的校内相关单位成立应急处置工作组（以下简称“IV级应急处置组”）统一领导和指挥该级事件的应急处置工作。主要职责：及时前往事发地现场，组织开展现场封控、保护和救援行动；负责应急处置工作。

（五）应急处置专家组

应急处置专家组由学校实验室安全管理工作指导委员会召集校内安全领域专家组成，必要时可召集校外的相关专家，主要负责实验室安全事故应急预测、预警和处置中的咨询工作，向各级应急处置组提供应急处置决策依据和建议等。

第十条 工作职责

（一）学校办公室：发生I级事件时，协调各成员单位的抢险救援工作；接受政府部门的指令和调动，落实上级部门和学校领导关于事件抢险救援的指示，及时向学校领导和上级有关部门报告事件和抢险救援进展情况；发生II、III级事件时，协助做好相关工

作。在Ⅲ级（含）以上事件确认后根据有关规定，向上级部门和有关单位报送事件处置情况。

（二）党委宣传部：发生Ⅲ级（含）以上突发事件时，负责做好宣传工作，向外界及时通报事件情况，开展网络舆情监管、预警，进行正确的舆论引导等。

（三）实验室管理与条件保障处：负责在Ⅲ级（含）以上事件确认后根据有关规定，向环保部门报送事件情况、请求支援，及时向上级转达环保部门的指示；负责组织专家，为现场指挥救援工作提供技术咨询；负责联系有资质的专业单位开展监测、治污、放射性化学废弃物处置等工作；负责或配合政府部门做好事件的调查及应急救援工作的总结并及时向学校报送信息。

（四）保卫处：组织应急机动队伍，执行处置突发事件的应急任务；负责布置事件现场的安全警戒、人员疏散、治安巡逻，保持校园内救援通道的畅通；负责在Ⅲ级（含）以上事件确认后根据有关规定，向公安部门报送事件情况、请求支援；配合事发单位或消防部门进行现场灭火，搜救伤员，控制易燃、易爆、有毒物质泄

漏；负责与公安部门联系，协助公安机关做好突发事件的调查取证工作，参与做好事件应急救援总结工作。

（五）后勤保障部：会同学校有关部门和单位，做好应急所需的水电等后勤保障工作。

（六）校医院：负责在事发现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，及时调配医务人员、医疗器械和急救药品；负责实施现场救治及统计伤亡人员情况，及时与医院等联系求助，将超出校医院救治能力的病员及时转送至上级医院；负责在Ⅲ级（含）以上事件确认后根据有关规定向卫生部门报送事件信息、请求支援。

（七）事件涉及单位：根据本单位涉及的危险源的种类及特性，做好应急救援设施和物资准备工作；负责本单位内Ⅳ级事件的应急处置工作，配合做好本单位Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级事件的应急处置工作，并及时向有关部门报送信息。

第五章 预测和预警

第十一条 危险源监控

各涉及危险源单位对重大危险源进行监控和风险分析，对可能引发危险化学品事件的情况进行监控和分析，切实做到“早发现、早报告、早处置”。实验室管理与条件保障处、保卫处加强安全监管和巡查工作。

第十二条 预警行动

各级应急处置组确认可能导致突发事件的情况后，要及时研究确定应对方案，通知有关部门、单位采取相应行动预防事件发生；当需要支援时，请求上级支持并按照本预案规定进行预警等级的发布。预警信息包括预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

第六章 应急流程

第十三条 报告流程

事发单位一旦预测可能或已经发生实验室安全事故突发事件，应根据本预案判定事件等级，并及时报告。报告内容包括事件发生的时间、地点及事件类型与现场情况。

I 级、II 级和 III 级事件须报告学校办公室、实验室管理与条件保障处和保卫处。

IV 级事件由事发单位自行处置。

出现人员伤害时，需同时报告校医院，请求支援。特别紧急的情况可先越级报告，或根据人员受伤、火警等情况分别拨打 120 急救电话、119 火警电话。应急处置流程详见附件 1。

第十四条 响应流程

实验室安全事故发生后，各级应急处置组应立即启动相应级别的应急预案。各有关单位根据各自职责，迅速采取前期应急处置措施，封锁现场，疏散人员，积极救治受伤人员，控制事态发展。

第七章 应急处置

第十五条 基本任务

（一）控制危险源。及时控制造成事件的危险源（灭火、切断毒源等），防止事件继续扩展，确保及时、有效地进行救援。

（二）抢救受害人员。及时、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员，以降低伤亡率，减少事件危害。

（三）引导人员撤离。组织撤离时应指导人员采取各种措施进行自身防护，并向上风向迅速撤离出危险区或可能受到危害的区域。撤离过程中应积极组织人员开展自救和互救工作。

（四）做好现场洗消。对现场残留的有毒有害物质和可能对人和环境继续造成危害的物质，应及时组织人员予以清除，减轻危害后果，防止对人的继续危害和对环境的二次污染。

第十六条 处置方案

实验室安全事故突发事件类型主要有火灾、爆炸、中毒、灼伤、窒息、泄露、环境污染、失窃、丢失。各危险源涉及单位应根据各自危险源的种类、危害特性等分别负责组织制订现场处置预案，并保障其切实可行。危险化学品事件应急处置方案详见附件2。

（一）现场处置要点

1. 丢失或被盜事件处置要点

确定丢失或被盜的位置；确定丢失或被盜物质的类别、特性

（毒性、腐蚀性、放射性、爆炸性、易燃性等）；确定丢失或被盜

可能导致的后果及其危害性；确定主要的控制措施；确定需要调动的应急救援力量。

2.火灾事件处置要点

确定火灾发生位置；确定引起火灾的物质类别（压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等）；确定所需的应急救援处置专家类别；确定火灾发生区域的周边环境；确定周围区域的重大危险源分布；确定火灾扑救方法；确定火灾可能导致的后果及对周围区域的影响（含火灾与爆炸伴随发生的可能性）；确定对火灾可能导致后果的主要控制措施（控制火灾蔓延、人员疏散、医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量（公安、消防队伍等）。

3.爆炸事件处置要点

确定爆炸地点；确定爆炸类型（物理爆炸、化学爆炸）；确定引起爆炸的物质类别（气体、液体、固体）；确定所需的爆炸应急处置专家类别；确定爆炸地点的周边环境；确定周围区域的重大危险源分布；确定爆炸可能导致的后果(火灾、二次爆炸 等)，及其主

要控制措施（再次爆炸控制手段、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量。

4.中毒事件处置要点

确定引起中毒的物质类别（剧毒性、腐蚀性等）；确定所需的中毒应急处置专家类别；确定中毒地点的周围环境；确定是否已有有毒物质进入大气、附近水源等场所；确定气象信息；确定中毒可能导致的后果及其主要控制措施（中和、解毒等措施）；确定需要调动的应急救援力量（卫生部门等）。

5.易燃、易爆或有毒物质泄漏事件处置要点

确定泄漏源的位置；确定发生泄漏的化学品种类（易燃、易爆或有毒物质）；确定所需的泄漏应急处置专家类别；确定泄漏源的周围环境（环境功能区、人口密度等）；确定是否已有泄漏物质进入大气、附近水源、下水道等场所；确定周围区域的重大危险源分布；确定泄漏时间或预计持续时间以及泄漏扩散趋势预测；确定实际或估算的泄漏量；确定气象信息；确定泄漏可能导致的后果及危及周围环境的可能性（泄漏是否可能引起火灾、爆炸、中毒等后

果)；确定对泄漏可能导致后果的主要控制措施(堵漏、工程抢险、人员疏散、医疗救护等)；确定需要调动的应急救援力量。

6.触电事件处置要点

确定触电地点；确定所需的触电应急处置专家类别；确定触电地点的周围环境；确定周围区域的重大危险源分布；确定触电可能导致的后果(火灾等)，及其主要控制措施(工程抢险、人员疏散、医疗救护等)；确定需要调动的应急救援力量。

7.病原微生物污染事件处置要点

确定病原微生物污染地点；确定污染类别(一般病原微生物、高致病性病原微生物)；确定所需的应急处置专家类别；确定污染地点的周围环境；确定是否已有有毒物质进入大气、附近水源等场所；确定气象信息；确定污染可能导致的后果及其主要控制措施；确定需要调动的应急救援力量(卫生部门等)。

8.玻璃器皿刺伤或切割伤事件处置要点

确定受伤地点；确定所需的应急处置专家类别；确定可能导致的后果，及其主要控制措施（医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量。

（二）联系电话

学校办公室：82191670

保卫处：82192110

实验室管理与条件保障处：82190708 82191305

校医院：82190002

火警：119 急救电话：120 报警电话：110

第十七条 应急人员安全防护

根据不同实验室安全事故突发事件的特点以及应急人员的职责，采取不同的防护措施：应急救援指挥人员、医务人员和其他不进入污染区域的应急人员一般配备过滤式防毒面罩、防护服、防毒手套、防毒靴等；工程抢险、消防和侦检等进入污染区域的应急人员应配备密闭型防毒面罩、防酸碱型防护服和空气呼吸器等；同时应做好现场毒物的洗消工作（包括人员、设备、设施和场所等）。

第十八条 师生安全防护

根据不同实验室安全事故突发事件特点，组织和指导师生就地取材（如毛巾、湿布、口罩等），采用简易有效的防护措施自我保护。根据实际情况，制定切实可行的疏散程序（包括指挥机构、疏散组织、疏散范围、疏散方式、疏散路线、疏散人员的照顾等）。组织师生撤离危险区域时，应选择安全的撤离路线，避免横穿危险区域。进入安全区域后，应尽快去除受污染的衣物，防止继发性伤害。

第十九条 应急结束

事件现场得以控制，并消除可能导致次生、衍生事件的隐患后，分级发布应急结束指令。经公安、环保、卫生等相关部门确认后，Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级应急结束指令分别由对应的各级应急处置组发布。

第八章 应急保障

第二十条 各危险源涉及单位负责配备本单位应急救援人员，并组织培训、演练；校内应急处理联系电话应保证畅通有效；校内各

使用、存放、运输危险化学品的单位，应根据所涉及危险化学品的性质、危害等因素，做好经费保障，配备应急救援装备、物资并定期检查，保证可用。

第九章 后期处置

第二十一条 善后处理

各级应急处置组应妥善处理相应善后工作。善后工作主要包括事件中伤亡人员的补助、补偿、抚恤和相应的心理干预及司法援助，紧急调拨物资的处理和补偿，环境污染清理，有关教学、科研、生活等设施的恢复重建，有关单位和个人向保险机构的理赔等。

第二十二条 调查评估

事件处理后，相关职能部门、事发单位应配合政府部门或学校对事件的起因、性质、影响、责任、经验教训和善后工作等做出调查评估并形成完整的总结材料，向学校党委和行政报告，交实验室管理与条件保障处归档。

第十章 责任追究

第二十三条 参加执行本预案的有关人员，必须认真履行职责，严格服从命令、听从指挥、坚守岗位，严禁支持或参与任何不利于事件处理的活动。

第二十四条 实验室安全事故处置实行问责制，对迟报、谎报、瞒报和漏报实验室安全事故重要情况，或在处置实验室安全事故中有其他失职、渎职行为的，根据其性质和造成后果的严重程度，依法依规给予处理，构成犯罪的，移送司法机关依法追究其刑事责任。

第十一章 附则

第二十五条 本预案未尽事项，按国家有关法律法规执行。本预案由实验室管理与条件保障处负责解释，自发布之日起施行，原《东北林业大学实验室安全事故应急预案》（东林校教〔2014〕10号）同时废止。

（2014年7月制定，2021年10月修订）