

# 中北大学文件

校教〔2022〕5号

## 关于印发《中北大学本科教学实验室安全事故应急预案（试行）》的通知

各学院（校区）、部、处、中心及直属单位：

《中北大学本科教学实验室安全事故应急预案（试行）》经2022年6月21日第13次校长办公会审议通过，现印发给你们，请遵照执行。

中北大学

2022年6月27日

（此件主动公开）

# 中央民族大学本科教学实验室安全事故应急预案 (试行)

## 第一章 总则

**第一条** 为进一步提高防范和应对突发本科教学实验室安全事故的能力，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

课程名称 课标

...



技术力量储备及应急预案演练等工作。

(二)以人为本,安全第一。应急救援人员坚持先救治后处理、先救人后救物、先制止后教育,采取有效人员避险措施同时注意救援人员的自身安全,最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失。

(三)统一领导,分级负责。在学校的统一领导下,构建以学校、教学单位、实验室三级管理和响应的实验室安全应急机制,各级各单位分工负责,相互协作。

(四)把握先机,快速应对。建立科学、可靠和高效的应急组织体系,形成实验室安全事故快速反应机制,确保发现、报告、指挥、处置各环节的紧密衔接,做到信息畅通、反应迅速、应对正确、处置果断,防止事态升级和蔓延扩大。

## 第二章 组织机构及职责分工

**第四条** 实验室安全事故应急处置工作,按照学校实验室安全管理责任体系,坚持“谁主管、谁负责”的原则,实行逐级管理,责任到人。

**第五条** 中北大学突发事件应急处置工作领导小组作为学校应对突发事件的应急处置工作领导小组,统一领导和指挥实验室安全事故处理。安全保卫部(处)组织协调实验室安全事故应急处置工作。

**第六条** 教学单位是实验室安全事故应急处置工作主体，应成立本单位的实验室安全事故应急处置领导小组，负责事故现场指挥、协调和应急处置。根据本单位学科专业特点制定实验室安全事故应急处置预案，并加强安全教育和应急演练，保证应急预案有

效实施；安全事故发生后，应立即启动应急预案，迅速组织抢救，

并立即报告学校实验室安全管理部门。

学校实验室安全管理部门接到报告后，应立即启动学校实验室安全事故应急处置预案，组织抢救，并立即报告上级有关部门。学校实验室安全管理部门应定期组织应急演练，提高应急处置能力。

学校实验室安全管理部门应建立实验室安全事故应急处置专家库，为应急处置提供技术支持。学校实验室安全管理部门应定期组织实验室安全培训，提高实验室工作人员的安全意识和应急处置能力。

学校实验室安全管理部门应定期组织实验室安全检查，及时发现安全隐患，防止安全事故发生。

学校实验室安全管理部门应建立实验室安全事故应急处置档案，记录事故原因、处理过程和教训，为今后应急处置提供借鉴。

学校实验室安全管理部门应定期组织实验室安全评估，提高实验室安全管理水平。

### 第三章 事故预防、预警及响应

**第十条** 教学单位应做好突发事件的预防、预警工作，最大限度地防止事故发生。

(一) 完善预防、预警机制，对各种可能发生的安全事故，开展风险评估，做到早防范、早报告、早处置。

(二) 实施实验室标准化建设，合理配置安全设施和应急器具并定期检修和维护。

(三) 落实实验室安全准入，强化实验室安全教育培训与操作培训，完善各项应急处置预案并组织演练，提高师生应对突发事件的实战能力。

(四) 教学单位应对应急预案进行定期评估，并根据本单位具体情况不断完善和修订。

#### **第十一条** 实验室安全事故发生后的应急响应

(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启动事故上报机制，责任报告单位负责人在接到报告后，初步判定事态情况，进行现场处置，必要时启动应急预案，各相关单位应在第一时间到达事故现场，协助事故的处置。

(三) 实验室安全事故上报机制为：事故责任人→责任单位负责人→安全保卫部（处）、教务处→中北大学突发事件应急处

直工作领导小组。特别紧急的情况问题逐级报告；或根据人员受伤、火情等情况分别拨打相应急救电话。\*

报告内容：

1. 事件发生的时间、地点；
2. 事件类型、危险源和人员被困与伤亡情况；
3. 已采取的控制措施及其他应对措施；
4. 报告人姓名、联系电话、报告时间。

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

报告人：王强 联系电话：13800138000 报告时间：2023年10月27日 10:30

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）保护重要财产。在确保人员安全的前提下，采取妥当方式保护贵重仪器设备和实验数据，减少事故损失。

（五）做好现场洗消。在事故现场保护或取样取证工作完成后，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，防止二次污染或伤害。

### 第十三条 火灾事故的应急处置措施

（一）若发生火灾，应切断电源，判断出火灾发生的原因，对于初起火灾应根据其类型，采用不同的灭火器具进行灭火：木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，使用水冷却法灭火。

保卫部（处）或消防部门报警，报警时要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。

（四）若有人员受伤，应立即向校医院或医疗急救部门报告。人员撤离到安全地点后，立即组织清点人数，如有未到人员应尽快确认其所在位置。

#### **第十四条 触电事故的应急处置措施**

（一）若发生触电事故，应立即切断电源；不能及时切断电



液冲洗，严重者送医院治疗。

3. 液溴腐蚀。应立即用大量水冲洗，再用甘油或酒精洗涤患处。

4. 氢氟酸腐蚀。先用大量冷水冲洗，再以碳酸氢钠溶液冲洗，然后用甘油氧化镁涂在纱布上包扎。

5. 苯酚腐蚀。先用大量水冲洗，再用 4 体积 10% 的酒精 1 体积三氯化铁混合液冲洗。

## (二) 危险化学品中毒事故的应急处置措施

1. 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，应立即抢救，将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，同时立即送医治疗。

2. 经口中毒。应根据毒物种类采取适当处理方法，常用的解毒方法有：给中毒者服催吐剂，如肥皂水；灌水或服鸡蛋白、牛奶和食物油等，以缓和刺激；随后用干净手指伸入喉部，引起呕吐。注意磷中毒者不能喝牛奶，可用 5—10 毫升 2% 硫酸铜溶液加入一杯温开水内服，引起呕吐，然后送医院治疗。

3. 经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，用流动清水冲洗皮肤并擦净沾在皮肤上的毒物，用水冲洗后用肥皂清洗患部。

## (三) 危险化学品泄漏事故的应急处置措施

1. 组织现场人员撤离，切断电源，救援人员须配备必要的个人防护器具进入现场，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

2. 筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点；向有害物蒸气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于液体泄漏，可用泡沫或其它覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

3. 用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和，将收集的泄漏物移交有资质的单位进行处理。

#### （四）危险化学品丢失、被盗事故处置措施

1. 立即向公安、环境保护等部门报告。

#### （二）动物源疫病传播事故处置措施

1. 对染疫或者疑似染疫的动物进行隔离、扑杀；对饲养室和实验室内外环境采取严格的消毒、杀虫、灭鼠等措施；

2. 发生实验动物烈性传染病和人畜共患病时，按操作规程立即隔离、处死患病动物，进行无害化处理，并立即报告相关部门；

3. 配合上级行政部门实施预防和控制方案，包括开展流行病学调查，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等。

## 第十条 特种设备类安全事故应急处置措施

### （一）压力容器事故处置措施

1. 压力容器、压力管道及相关设备发生泄漏时应紧急停用，并关闭前置阀门或采用合适的材料堵住泄漏处以控制泄漏源。

2. 进入泄漏现场进行处理时严禁单独行动，并根据防护等级标准选择相应等级的个人安全防护措施，包括佩戴防毒面具等。

3. 根据事故情况和事故发展，应急处置工作组确定事故可能波及的区域范围，将区域内人员疏散至泄漏区域的上风向或侧风向等安全地带，并根据泄漏物影响范围划定警戒区域。

4. 压力容器、压力管道、气体钢瓶爆炸时，所有人员须立即撤离现场并报警，等待救援。

5. 对锅炉及其蒸气管道爆炸事故，应设法躲避爆炸物和高温水、汽，在可能的情况下尽快组织现场人员撤离。在爆炸结束后立即查看是否有伤亡人员，并进行救助。

### （二）起重设备事故处置措施

1. 电动葫芦、吊车等起重设备吊运重物时如遇突然停电或设

备突然发生故障时，作业人员和指挥人员不得离开现场，并要设立警戒区以防无关人员进入危险区，待电力恢复或设备维修恢复正常，将吊运的重物放好后方能离开。

## 2. 如遇吊物失控、载起重

物失控

时，应采取以下措施：

(1) 立即发出紧急停止信号，停止操作，必要时可采取紧急制动措施，但不得采用紧急制动方法直接停车。

(2) 吊钩或重物失控时，应立即发出紧急停止信号，停止操作。

(3) 吊钩或重物失控时，应立即发出紧急停止信号，停止操作。

## 3. 发生辐射照射或照射剂量超标事故处置措施

1. 立即组织现场人员撤离到安全地带，组织非受照现场。
2. 迅速安排受照人员接受医学检查或者在指定的医疗机构救治。
3. 组织有经验的工作人员和卫生防护人员进入事故区，消除可能导致放射性突发事件扩大的隐患。

### (二) 放射源丢失、被盗事故处置措施

1. 立即向公安、环境保护等部门报告。
2. 组织保护现场，配合公安、环境保护等部门的调查。

## **第十九条** 仪器设备机械伤害事故的应急处置措施

(一) 立即切断电源，停止设备运转，并将受伤人员转移到安全地段向校医院或医疗急救部门报告。

(二) 在受伤人员得到可靠救治后，应在现场设置隔离警示标识，防止其他人员误入后造成伤害。

## **第二十条** 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）。

## **第二十一条** 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，避免穿越危险区域。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。

## 第二十二條 應急結束

事件現場得以控制，並消除可能導致次生、衍生事件的隱患

後，應根據有關規定及時清理現場。

## 第五章 事故應急處置保障

### 第二十三條 應急制度保障

教學單位根據專業特點和實驗性質要求制定各類安全事故應急處置預案，也可根據需要聘請專業機構制訂，並結合實際不斷完善。

### 第二十四條 應急人員保障

明確各教學單位實驗室安全事故應急處置工作人員的名單和聯系方式，各實驗室門牌應公示安全責任人的名單以及聯系方式。

### 第二十五條 應急物資保障

學校和教學單位建立處置實驗室安全事故的物資儲備，保障妥善處置實驗室事故的物資充足。特殊應急物資應有專人保管，保證物資、器材的完好和可使用性。

## 第六章 事故應急處置演練

應定期開展應急演練，演練應結合實際，採取多形式、多方法，組織廣大人員廣泛參與，處置聯動性強、形式多樣、節約高效的應急演練。

第二十六條 應急演練應包括以下內容：

1. 應急處置預案的熟悉和學習；
2. 應急處置預案的演練；
3. 應急處置預案的評估和改進。

特种设备等重大危险源的实验室；教学单位应制度化常态化组织开展有针对性的事故应急处置演练，实现实验场所和实验人员的全覆盖。

**第二十八条** 事故应急处置演练组织单位应当进行演练评估。评估的主要内容包括：事故应急处置演练的执行、处置预案的合理性与可操作性、应急联动响应、应急人员的处置过程、处置演练所用设备装备情况、对事故应急处置预案完善等方面的意见和建议等。

**第二十九条** 学校、教学单位和实验室根据需要可以联合组织或委托第三方专业机构开展实验室安全事故应急处置的演练

## 第七章 事故调查与处理

**第三十条** 中北大学突发事件应急处置工作领导小组根据实验室安全事故不同类型和具体情况研究决定事故调查组牵头单位和组成人员。

**第三十一条** 事故调查组应当实事求是地查明安全事故发生的原因、过程、人员伤亡和财物损失等情况，客观公正地确定事故责任单位和责任人，提出事故处理和整改建议，并形成书面报告，提交中北大学突发事件应急处置工作领导小组。

**第三十二条** 中北大学突发

程度等情况，依据有关规定，研究提出对相关责任单位和责任人的问责处理建议报学校批准，涉嫌违法犯罪的，依法移交司法机关。

**第三十三条** 对安全事件反映出的相关问题、存在的安全隐患，事故单位应当按照有关规定进行整改，完善制度落实责任体系，防止安全事件再次发生。

**第三十四条** 根据安全事故的性质及相关人员的责任，中北大学高发事件应启动《安全工作领导小组约谈办法》并督促做好后续跟踪整改工作。

#### 第八章 附 则

**第三十五条** 本办法所称事故，按照国家和法律法规以及行业标准执行。

**第三十六条** 本办法自发布之日起施行，由中北大学本科教学实验室安全工作领导小组办公室负责解释。

