

# 齐鲁工业大学（山东省科学院）文件

齐鲁工大鲁科院字〔2022〕88号

---

## 齐鲁工业大学（山东省科学院）关于印发 《实验室安全事故应急预案》的通知

各部门、单位：

《实验室安全事故应急预案》已经学校（科学院）研究通过，现予以印发，请遵照执行。

齐鲁工业大学（山东省科学院）

2022年8月19日

# 实验室安全事故应急预案

## 第一章 总 则

**第一条** 为进一步加强校（院）实验室安全管理，完善应急管理机制，迅速有效地控制和处置突发事件，全力保护师生员工人身安全和实验室财产安全，维持正常教学科研与生活秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》和《齐鲁工业大学（山东省科学院）实验室安全管理办法》，制订本预案。

**第二条** 本预案所称实验室安全事故是指全校（院）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）统一领导，分级负责。事故发生后，各相关单位在校（院）的统一领导下，立即启动应急预案，分工负责，相互协作。

（三）快速反应，协同应对。发生实验室安全事故，各相关部门和单位要第一时间作出反应，迅速到位，正确应对，果断处置，防止事态升级和蔓延扩大，最大限度减少人员伤亡。

（四）预防为主，消防结合。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，做好常态下的风险评估、安全培训、队伍建设、预案演练等工作。

## 第二章 机构与职责

**第四条** 齐鲁工业大学（山东省科学院）安全稳定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** 各单位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** 各单位应做好预防、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）各单位应对应急预案定期评估，并根据各单位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，初步判定事故情况，进行现场处置，必要时启动应急预案，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→单位安全责任人→教务处（教学实验室）、科研管理部（科研实验室）→校（院）安全稳定工作领导小组；

（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、病原微生物事故的一般处置办法。

（一）危险化学品（含化学危险废弃物）

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）病原微生物

1. 若病原微生物泼溅在皮肤上，立即用 75% 的酒精或碘伏进行消毒，然后用清水冲洗；

2. 若病原微生物泼溅在眼内，立即用生理盐水或洗眼液冲洗，然后用清水冲洗至少 15 分钟，立即就医；

3. 若病原微生物泼溅在衣物、鞋帽上或实验室桌面、地面，立即选用 75% 的酒精、碘伏、0.2-0.5% 的过氧乙酸、500-1000mg/L 有效氯消毒液等进行消毒。

## （三）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，作下一步处理。

(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，再送眼科医院治疗。

### **第十条 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) 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。

### **第十一条 实验室发生爆炸事故的一般处置办法**

(一) 实验室爆炸发生时，实验室人员确保安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门。

(二) 所有人员应听从现场指挥，有秩序地通过安全出口或用其它方法迅速撤离爆炸现场。

(三) 实验室安全事故应急处理领导小组负责安排抢救工作和人员安置。

### **第十二条 实验室发生火灾事故的一般处置办法**

(一) 若发生局部火情，立即使用灭火器、灭火毯、沙箱等灭火。

(二) 若发生大面积火灾，实验人员已无法控制，应立即向安全管理处 110 值班室和消防队（拨打 119）报警，通知有关人员沿消防通道紧急疏散。同时向学部（院）领导报告，有人员受伤时，立即向医疗部门报告，请求支援。

(三) 人员撤离到预定地点后，应立即组织清点人数，对未到人员尽快确认所在的位置。

### **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 实验室发生仪器设备故障事故的一般处置办法**

(一)若仪器使用中发生设备电路事故，须立即停止实验，切断电源，并向仪器管理人员和实验室汇报。如发生失火，应选用二氧化碳灭火器扑灭，不得用水扑灭。如火势蔓延，应立即向校（院）安全管理处报警。

(二)仪器使用中的容器破碎及污染物质溢出，立刻戴上防护手套，按照仪器的标准作业程序关机，清理污染物及破碎玻璃，再对仪器进行消毒清洗，同时告知其他人员注意。

## 第五章 事故调查与处理

**第十五条** 在事故应急响应终止后，由校（院）安全稳定工作领导小组对事故进行调查。

**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，对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** 本预案由教务处、科研管理部负责解释。其他



未尽事宜，按校（院）处置突发事件应急预案执行。

**第二十一条** 本预案自发布之日起施行。原《齐鲁工业大学（山东省科学院）实验室安全事故应急预案》（齐鲁工大鲁科院实字〔2019〕1号）同时废止。

