

# 中国药科大学部门函件

---

理学院〔2023〕14号

## 关于印发《中国药科大学理学院实验室安全事故应急预案》的通知

各单位：

《中国药科大学理学院实验室安全事故应急预案》已经学院党政联席会议研究通过，现予印发，请遵照执行。



2023年10月13日

# 中国药科大学理学院实验室安全事故应急预案

## 第一章 总 则

第一条 为有效预防、及时控制和妥善处理实验室安全事故，提高快速反应和应急处理能力，建立健全应急机制，确保理学院师生员工的生命和财产安全，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》《中国药科大学实验室安全与环境保护工作管理办法》《中国药科大学实验室安全事故应急预案》等文件精神，结合学院实际，特制定本预案。

第二条 本应急预案适用于理学院各类实验室安全事故的预防与应对工作。

## 第二章 组织机构与职责分工

第三条 理学院实验室安全与环境保护工作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，办公室设在理学院办公室，各级负责实验室安全与环境保护工作部门的职责如下：

（一）理学院实验室安全与环境保护工作小组办公室的职责：负责理学院实验室安全事故应急预案的制度建设；负责紧急召集理学院实验室安全与环境保护工作小组成员研究现场救援方案，明确各成员的职责分工；向上级领导机构报送相关信息，协助各级各部门开展救援工作。

(二)各系、中心的职责：负责本单位实验室安全应急预案的制定和完善；及时向理学院实验室安全与环境保护工作小组办公室报送相关信息。

(三)实验室负责人职责：对危险性的实验、工艺应组织具有专业背景的老师进行风险评估，制定实验指导书或安全操作规程，包含风险控制措施和应急处理方法，若发生安全事故，积极做好自救工作，迅速向有关部门报告情况。

### **第三章 实验室突发安全事故等级**

**第四条** 依据事故的危害程度、人员及财产损失、波及范围和影响大小等情况，以及事故险情的控制难度，安全事故分为 A 级事故和 B 级事故。具体分类标准为：

(一) A 级事故：指事态复杂，对学校或学院的安全稳定带来严重危害或威胁，已经或可能造成人员伤亡、重大财产损失，或校园周边生态环境破坏，需要学校主管部门和上级应急领导机构指导和救援，地方政府有关部门和应急机构密切配合，整合社会应急救援力量和资源才能应对的事件或事故。如有人员伤亡、较大财产损失、危险化学品严重泄漏、严重火灾、爆炸、中毒等安全事故。

(二) B 级事故：指事态简单，仅在校园较小范围内对学校或学院的安全稳定造成危害或威胁，凭借学院或学校的应急救援力量和资源就可以处置的事件或事故。B 级事故通常无人员伤亡、

财产损失较少，例如实验室内危险化学品轻微泄漏、水电气路局部故障、烟感报警等安全事故。

#### **第四章 应急响应**

**第五条** 实验室应急处理要坚持“安全第一、预防为主、责任落实、综合治理”的方针。各级各类实验室安全事故的应急处置工作应当根据事故的具体情况，采取相应的应急响应。

**第六条** 学院安全员、实验室相关成员以及其他人员得知已经发生或可能发生的实验室安全事故信息和情况后必须立即报告。

（一）报告的内容包括：

- （1）事件或事故发生的地点、时间；
- （2）事件或事故的类型和人员被困与伤亡情况；
- （3）已采取的控制措施及其它应对措施；
- （4）报告人姓名、联系电话、所属部门。

（二）报告的对象为：

（1）A 级事故：发生 A 级事故后，视情况报 110/119/120，同时报实验室负责人、学院安全员、各系、中心主任、学院分管领导和学院实验室安全与环境保护工作小组办公室；学院实验室安全与环境保护工作小组办公室根据事态的发展情况，向上一级领导汇报。

(2) B 级事故：发生 B 级事故后应报实验室负责人、学院安全员、各系、中心主任、学院分管领导和实验室安全与环境保护领导小组办公室。

**第七条** 已经发生或可能发生安全事故时应按照以下程序紧急处理：

(一) 实验室事故现场有关人员应立即采取积极措施，尽力减少或者降低事故造成的损失和影响，若安全事故难以控制或预测，现场教师要立即组织并指挥学生疏散，远离事故现场，力争无伤亡。

(二) 根据事故等级，立即报告相关机构和部门，请求指示或由学院实验室安全与环境保护工作小组办公室派员赶赴现场指挥救援工作。各部门要通力配合，并联系保卫处进行人员疏散，现场封锁；联系实验室与设备管理处提供危险化学品的技术参数、开展环境污染因子检测；联系基建后勤处进行水、电、气等管路的抢险救援以及受伤人员的医疗救助。

(三) 按照预案立即组织多方力量实施事故救援与处置，防止事故蔓延、扩大；做到事故应急救援不拖延、不推诿，力争把事故损失减少到最低限度。

## **第五章 事故应急处置的程序与措施**

**第八条** 实验室安全事故应当按照其事故性质和类型按照以下程序分别处理：

(一) 实验室火灾和爆炸事故：

(1) 若发生局部火情，立即使用灭火器、灭火毯、沙箱等灭火。

(2) 若发生火灾，实验人员现场难以控制火情应立即通知所有人员沿消防通道紧急疏散并向消防部门报警，如有人员受伤，立即向医疗部门报告，请求支援。

(3) 人员身上着火时，伤者要立即脱去身上的衣物，如果衣物黏着肌肤，无法脱去时，伤者应当就地打滚压灭火焰，或就近取水灭火，减轻损伤。

(4) 锅炉、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) 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。

(6) 按照不同物质发生的火灾，火灾大体分为四种类型：

A 类：火灾为固体可燃材料火灾，包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等。

B 类：火灾为易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾。

C 类：火灾为电气设备火灾。

D 类：火灾为部分可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾。

扑救 A 类火灾：一般可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用干粉、二氧化碳灭火剂灭火。

扑救 B 类火灾：首先应切断可燃液体的来源，同时将燃烧区



容器内可燃液体移至安全地区，并用水冷却燃烧区可燃液体的容器壁，减慢蒸发速度；及时使用大剂量干粉灭火剂将液体火灾扑灭。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、二氧化碳灭火器灭火。

扑救 C 类火灾：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，应使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水；

扑救 D 类火灾：钠和钾的火灾切忌用水扑救，水与钠、钾起反应放出大量热和氢气，造成火势扩大。应用特殊的灭火剂，如沙子或干粉灭火器等。

## （二）实验室中毒事故：

（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。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，同时立即送医治疗。

（3）经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，迅速用大量清水洗净皮肤（粘稠毒物用大量肥皂水冲洗）后，及时立即送医治疗。

(4) 气体钢瓶中有毒气体泄漏时，所有人员须立即撤离现场并报警，等待救援，经有资质的第三方检测达标，应急解除后，方可重新启用实验室。

(三) 实验室触电事故：触电急救的原则是在现场采取积极措施，安全切断电源，使伤员远离电源，保护伤员生命。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，切不可用手或身体其它部位直接接触触电者，也不可用金属或潮湿的物品挑开电线。同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

(四) 实验室化学品灼伤事故：强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的腐蚀性。实验人员被这些化学品灼伤时，应立即用大量流动清水冲洗，冲洗后用苏打（针对酸性物质）或硼酸（针对碱性物质）进行中和。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，立即送医救治，同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

(五) 实验室危险化学品泼洒、泄露事故：

(1) 若有毒、腐蚀性化学品泼溅在皮肤或衣物上，应迅速脱下衣物，用大量自来水冲洗皮肤，再根据毒物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，处置人员应穿好专用防护服、手套等必要防护后进行。在确保人身安全的条件下用沙子、中和药剂、吸附材料等进行处理，收集的泄漏物应按危险废物由学校统一处理。



(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,并切断电源,在确保人身安全的条件下用沙子、中和药剂、吸附材料等进行处理,收集的泄漏物应按危险废物由学校统一处理。事故严重时,应立即设置隔离线或警示牌,同时报告实验室与设备管理处和保卫处。

(六) 实验室机械事故:急救的原则是在现场采取积极措施抢救伤员,同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

**第九条** 各系、中心、实验室应当根据各自学科的专业特点,制定相应安全事故应急预案。

## **第六章 附 则**

**第十条** 一旦发生实验室安全事故,要启动应急响应,迅速采取有效措施,组织抢救,防止事故扩大,减少人员伤亡和财产损失,并按照国家 and 学校有关规定立即如实报告,不得瞒报、谎报或迟报,不得故意破坏事故现场、毁灭有关证据。

**第十一条** 违反管理制度或操作规程酿成事故的,学院将上报实验室与设备管理处,并按照《中国药科大学实验室安全管理和环境保护隐患及事故认定处理办法(试行)》进行处理。

**第十二条** 本预案自公布之日起施行,并由理学院负责解释。

