## 中南大学文件

中大资字[2016]10号

### 关于印发《中南大学实验室技术安全 与环境保护事故应急预案(试行)》的通知

#### 各二级单位:

《中南大学实验室技术安全与环境保护事故应急预案(试行)》已经2016年1月14日第2次校务会议讨论通过,现印发给你们,请认真遵照执行。

中南大学 2016年3月2日

# 中南大学实验室技术安全与 环境保护事故应急预案(试行)

(2016年1月14日第2次校务会议讨论通过)

#### 第一章 总则

第一条 为提高应对突发事件的能力,及时有效地处理实验室技术安全与环境保护事故,迅速有序地开展事故处理与救援工作,确保事故发生后及时采取必要的措施,最大程度地减少人员伤亡、财产损失,维护师生的生命安全、校园环境安全和社会稳定,根据《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》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《中南大学突验公共事件应急预案》、《中南大学实验室技术安全与环境保护管理制度(试行)》等法律法规规章,制定本预案。

第二条 本预案所称实验室技术安全与环境保护事故是 指全校范围内各级各类教学科研实验或实验场所发生的,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 的事故或事件。

第三条 实验室技术安全与环境保护事故,按以下类别认 定:

- (一)危险化学品事故:指危险化学品遗失、被盗、泄漏、燃烧爆炸等事故。
- (二)生物安全事故:指传染性生物样品溢出、群体性异常反应、潜在危害性气溶胶的释出,以及对人、动物构成威胁,

具有侵袭性、传染性、转移性、致病性和破坏性的事故。

- (三)同位素及放射装置事故:指同位素遗失、被盗、泄漏,放射装置突发事故。
- (四)公共卫生事故:指实验室能够引起人类或者动物严重疾病,比较容易直接或者间接在人与人、动物与人、动物与动物间传播的微生物发生遗失、泄漏以及存放这类微生物的装置发生重大损坏造成危害或潜在危害的事故。
- (五)实验室燃烧、爆炸事故:因各种原因而导致的实验 室燃烧、爆炸事故。
- (六)机械事故:指因设备故障或操作不当造成的人员伤亡事故。
- (七)触电事故:指各种原因导致触电且造成人员伤亡的事故。
- (八)其他事故:除以上事故以外的其他实验室有人员伤亡、财产重大损失、污染环境、产生恶劣社会影响的事故。

#### 第二章 组织体系与工作职责

第五条 组织体系

- (一)中南大学突发公共事件应急处置工作领导小组负责 实验室技术安全与环境保护事故应急处理工作。
- (二)应急救援专家组成员由化学、生物、医学、放射、环境工程等专业领域的专家组成,负责针对现场紧急处置、救援救治、洗消防护、危害评估、事后恢复和事故调查等问题提出指导、评估意见。
  - (三)应急救援队伍主要由相关职能部门、事故单位及医

疗救护单位的应急救援队伍组成。

(四)各学院(中心)成立实验室技术安全与环境保护事故应急处理领导小组及相应工作队伍。

第六条 工作职责

如发生实验室技术安全与环境保护事故,学校立即成立应 急处理临时指挥部负责事故处理和调查,指挥部成员机构如 下:

总指挥:中南大学突发公共事件应急处置工作领导小组

安全保卫: 保卫处、事故单位

技术保障:资产与实验室管理处、应急救援专家组

应急救援: 校职工医院、附属医院

事故调查:校纪委、人事处、资产与实验室管理处、保卫处等相关职能部门和专家组。

#### 第三章 技术安全与环境保护事故预防预警及响应

第七条 技术安全与环境保护事故预防与预警

- (一)学院(中心)要根据学科特点及实验室类型,针对各种可能发生的实验室技术安全与环境保护事件,负责本单位事故应急预案的制定和落实,及时消除安全隐患。
- (二)学院(中心)要建立有效的预警机制,对各种有毒有害化学品、病原微生物和实验动物等建立健全档案管理、使用记录,发现问题立即处理并报告。
- (三)学院(中心)须建立有害工种实验室人员健康档案, 定期体检,发现人员伤害或感染立即报告。
  - (四)学院(中心)应加强应急反应机制的日常性管理,

在实践中不断运用和完善应急处置预案。

(五)学院(中心)应加强人员培训,开展应急演练活动, 不断提高应对突发事件的指挥能力和实战能力。

第八条 技术安全与环境保护事故响应及报告

- (一)如发生实验室技术安全与环境保护事故,事故发生单位立即启动应急预案,积极组织现场救援工作,并立即报本单位领导及保卫处和资产与实验室管理处。相关部门人员在第一时间赶赴现场并向校领导报告。上报时限参照《中南大学突发公共事件应急预案》的规定。
- (二)对重大及较大技术安全与环境保护事故,学校立即启动相关应急预案,组织成立事故应急处理临时指挥部,协助应急处置工作的指挥、调度,及时、有效地进行处置,全力控制事故发展态势,防止次生、衍生和耦合事故(事件)发生,果断控制或切断事故灾害链。
- (三)信息报送须迅速、准确。对迟报、谎报、瞒报和漏报实验室技术安全与环境保护事故及其重要情况的责任单位及责任人,根据学校相关规定进行责任追究。

第九条 技术安全与环境保护事故信息发布

技术安全与环境保护事故信息上报与发布应当及时、准确、客观和全面,学校办公室负责信息上报,学校党委宣传部按相关规定负责对外信息发布,其他各部门不得接受采访和发布信息。

#### 第四章 部分安全与环境保护事故应急处置措施

第十条 实验室发生病原微生物、危险化学品事故的一

般处置办法。

#### (一)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。

#### (二) 危险化学品

- 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,应立即穿戴好专用防护服、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,同时立即报告。

#### (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)。

第十一条 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,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。

第十二条 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,给予2%-5%碳酸氢钠溶液雾化吸入、吸氧。气管痉挛者应酌情给解痉挛药物雾化吸入,同时立即送入医院就医。
- (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,如重金属盐中毒,喝一杯含有几克MgS04的水溶液,不要 服催吐药,以引起危险或使病情复杂化。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。

第十三条 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)实验室安全与环境保护事故应急处置工作领导小组 负责安排抢救工作和人员安置。

第十四条 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,应立即向消防部门报警,通知所有人员沿消防通道紧急疏散。同时,向主管领导报告,并拨打学校紧急应急电话,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。

第十五条 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。

第十六条 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 即向保卫处、资产与实验室管理处和消防部门报警。
- (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 技术安全与环境保护事故处理与调查

第十七条 事故处置

- (一)中南大学实验室技术安全与环境保护工作委员会组织专家对事故起因、性质、影响、责任、经验教训、整改措施和恢复重建等问题进行调查评估和鉴定,形成调查报告上报学校。
- (二)对实验室技术安全与环境保护事故中的伤亡人员、应急处置工作人员,以及紧急调集、征用有关单位及个人的物资,要按照规定给予抚恤、补助或补偿,并根据需要提供心理及司法援助。
- (三)对事故相关责任部门和人员,视情节轻重,根据学校有关规定给予处理,构成犯罪的,移交司法机关追究其刑事责任。

#### 第六章 附 则

第十八条 应急联系方式

资产与实验室管理处: 88836139, 15973199139。

保卫处: 88877110(校本部), 88837555(南校区),

82650110(湘雅新校区),84805119(湘雅老校区),

85536110(铁道校区),88876119(新校区)。

职工医院: 88876541(校本部), 82655477(铁道校区)。

紧急电话: 匪警110、火警119、急救120。

第十九条 本预案自发布之日起施行,由中南大学实验室技术安全与环境保护工作委员会办公室负责解释。

抄送: 各二级党组织、党群部门。

中南大学办公室

2016年3月2日印发