化学与材料科学学院实验室安全事故应急预案(试行)

第一章 总则

第一条 为积极应对可能发生的实验室安全事故,快速、高效、有序组织开展事故抢险、 救援和调查处理,预防和减少突发事故及其造成的损害,保障师生员工生命财产安全,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》《中华人民共和国消防 法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规,教育部《高等学校实验室安全规范》 文件精神和《中国科学技术大学实验室安全事故应急预案(试行)》,结合学院实际,制定 本预案。

第二条 本预案所称实验室安全事故,是指学校范围内各级各类教学、科研实验室或实验场所发生的,因自然、人为、技术或设备等因素引发的,造成或可能造成人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害的事件、事故。参照《生产安全事故报告和调查处理条例》,实验室安全事故分为特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故四类。

(一) 学校事故分级

学校结合实际,根据事故性质、严重程度、可控性、影响范围等因素,进一步将实验室 安全一般事故从重到轻依次分为四级:

1、一般一级事故

造成 1-2 人死亡,或者 3-9 人重伤,或者 10 人(含)以上轻伤,或者 500 万元-1000 万元(不含)直接经济损失的事故;

2、一般二级事故

未造成人员死亡,但造成 1-2 人重伤或者造成 3-9 人轻伤,或者 100 万元-500 万元(不含)直接经济损失的事故:

3、一般三级事故

未造成人员死亡,但造成 1-2 人轻伤,或者 50 万元-100 万元(不含)直接经济损失的事故;

4、一般四级事故

未造成人员伤亡,但造成50万元(不含)以下直接经济损失的事故。

(二) 学院事故分级

学院结合实际,再进一步将实验室安全一般四级事故从重到轻依次分为两级:

- 1、一般四级失控事故(符合下列情况之一的)
- (1)事故发生后,现场人员未能及时有效采取应急控制措施,导致事故进一步发展扩大,威胁到周边师生员工生命财产安全,造成一定程度不良社会影响,在学院应急救援小组指挥下,由应急救援队伍完成有效扑救控制的;
 - (2) 未造成人员伤亡, 但造成的直接经济损失在 5 万元-50 万元(不含)的。

2、一般四级可控事故

事故发生后,现场人员立即采取应急控制措施,及时有效避免了事故发展扩大,未造成人员伤亡,未造成不良社会影响,且造成的直接经济损失在5万元以下的事故。

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,保障人员生命安全和身体健康是首要任务,在及时采取避险措施的同时应注意保障救援人员自身安全;
- (二)统一领导,各负其责。由学院实验室安全管理领导小组统一领导,事故发生后立即启动应急预案,事发实验室安全责任人、安全员等须按各自职责负责相应的现场应急处置工作:
- (三)快速反应,有效应对。对发生的实验室安全事故,事发实验室安全责任人、安全员等相关人员须第一时间作出反应,迅速到位,防止事故扩大,最大限度减少人员伤亡,同时及时上报事故现场处置情况;
- (四)妥善处理,四不放过。对发生的实验室安全事故,做好妥善处理,坚持"不查清原因不放过,不认真整改不放过,不吸取教训不放过,不处理责任人不放过";
- (五)居安思危,预防为主。贯彻落实"安全第一、预防为主"的方针,坚持事故应急与预防相结合,做好常态化隐患排查、风险评估、事故预警和预案演练等工作。
- **第四条** 各实验室须结合本预案,根据研究特点及实验室类型,进一步建立完善本实验室安全事故应急机制,落实好应急预案的制定和演练。

第二章 应急组织体系和职责

- **第五条** 学院应急组织体系由学院实验室安全管理领导小组、学院办公室、实验楼物业值班队伍、事发实验室安全责任人、事发实验室安全员等组成。
- (一)学院实验室安全管理领导小组是学院实验室安全突发事故应急处置工作的领导机构,全面负责领导、协调实验室安全事故的应急处置工作。一旦发生事故,立即成立应急救援小组,具体职责包括:保护现场并做好现场救援的协调指挥工作;确保事故在第一时间得

到有效处理; 及时、准确上报事故;

- (二)学院办公室协助学院领导负责人员疏散、安抚师生、上下联络、通知发布等具体 应急处置工作,实验楼物业值班队伍根据职责范围承担相应的应急救援处置工作;
- (三)事故发生后,事发实验室安全责任人、安全员须第一时间作出反应,迅速到位, 防止事故扩大,最大限度减少人员伤亡,同时及时上报事故情况。

第三章 事故预防、预警和应急响应

第六条 各实验室须做好实验室安全事故预防预警工作,最大限度防止事故发生。

- (一)完善预防预警机制,对可能发生的各种安全事故,提前开展风险研判,做到早防范、早发现、早报告、早处置:
- (二)加强日常应急管理,落实实验人员教育培训,定期开展实验室事故应急演练,定期评估和不断完善应急处置预案,提高应对突发事故的实战能力;
- (三)建立完善危险源台账,做好各种危险品的使用记录,发现遗失、不当存放等异常情况立即处置:
- (四)重视实验人员健康检查,发现与实验室安全有关的人员感染或伤害立即报告、处置:
- (五)严格执行安全巡查制度,对存在不安全行为的人员和有安全隐患的设备用具,及 时做出教育警示和整改,提醒相关人员提高警惕。

第七条 实验室安全事故发生后的应急处置

(一)报告程序

事故现场人员是事故报告的责任人。事故发生后,现场人员在及时扑救防止事故扩大的同时,要立即报告事发实验室安全责任人和学院主要领导,如不能及时取得联系也可直接上报学校职能部门(保卫与校园管理处:0551-63600110,实验室安全办公室:0551-63600724)

学院主要领导及各实验室负责人应确保电话畅通,确保发生紧急状况时能及时取得联系。

(二)报告内容

事故发生的时间、地点、起因、影响、主要危害物质及危险源、事故抢救处理情况、需有关部门协助处理的事宜等,并根据事态发展和处置情况及时续报。

(三) 应急处置

事故发生后, 现场人员在及时扑救防止事故扩大的同时, 应通知事发区域内的无关人员

立即疏散撤离到安全地带,启动报告程序并保护事故现场。事发实验室安全责任人、安全员接到报告后须第一时间作出反应,迅速到位。学院接到报告后,立即启动实验室安全事故应急预案,并成立应急救援小组,应急救援小组成员接到报告后迅速赶往事故现场。

应急救援小组组长负责指挥事故现场抢险处置工作,对突发事故级别进行评估,迅速有效地实施应急响应。协调应急处置过程中的应急资源保障,准确掌握事态发展动向,第一时间发布突发事故进展、处置情况等相关信息。

学院所有教师和学生在发生事故后应听从调遣,服从统一安排,确保救援工作的顺利实施。

(四)信息发布

向外发布事故消息或通报,需经过学院实验室安全管理领导小组同意,在确定性质的基础上以集体形式发布,不得主管臆测、夸大其辞,或者须经上级有关部门鉴定核实后作出决定。任何人员都不得瞒报、谎报或者授意他人隐瞒、缓报、谎报事故。

(五) 应急结束

事故现场得到控制,环境符合标准,导致次生、衍生事故隐患消除后,经学院应急救援 小组现场确认,经学校批准后,宣布应急结束。通知事发区域周边师生及工作人员,事故危 险已解除。

第四章 事故调查与处理

- 第八条 实验室安全一般四级可控事故,由事发实验室自行分析调查,并在事故调查结束后3日内报送书面报告至学院,经学院安全管理领导小组讨论认可后,根据情况统一发布事故调查结论,并追究相关责任人的责任。事故调查报告内容主要包括事故发生的原因及经过、直接经济损失、事故防范和整改措施。
- **第九条** 实验室安全一般四级失控事故,由学院组织开展调查。实验室安全一般三级及以上事故,参照《中国科学技术大学实验室安全事故应急预案(试行)》,由学校或上级组织部门依法开展调查。事故涉及的有关人员,对主管部门和有关机构的查询、检验、调查取证、监督检查及采取的措施,应当予以配合。
- **第十条** 根据调查结果,对人为原因造成实验室安全事故的实验室,进行全院通报,责令相关课题组立即暂停实验,全面排查隐患直到整改完成,经学院检查合格后方能重启实验。根据情节轻重和影响程度对相关责任人进行责任追究和严肃处理:
- (一)对实验室负责人的处罚:院内通报批评,扣减导师的安全绩效考核分数,绩效奖励降档或取消,取消其一年内年度评奖评申报优资格等;

- (二)对直接责任人的处罚:院内通报批评,责令直接责任人作出书面检查,取消其一年内评奖评优申报资格等;因违规操作导致事故险情的,情节严重者将按学校有关规定进行责任追究,包括警告、记过等处分。
- (三)若直接责任人为学生,将同时扣减导师当年或下一年的研究生招生指标(如是本科生、硕士生发生事故,扣减硕士生指标;如是博士生发生事故,扣减博士生指标),且不允许申请增加指标;
- (四)对违反法律法规的情形,依法追究有关当事人法律责任。根据事故性质及相关人员责任,积极协调有关部门做好事故善后工作。对事故反映出的问题隐患,严格落实整改闭环,加强宣传教育。
- 第十一条 实验室安全事故发生后,相关责任人第一时间按规定上报并采取有效措施防止事态扩大,有效避免或者挽回损失的,且在日常管理中履职尽责并严格执行学院、学校实验室安全管理相关规定,采取有效措施进行预防的,可视情况从轻、减轻或免于处理。对于在事故应急救援工作中做出显著成绩的个人,学院给予相应的表彰和一定的奖励。

第五章 附 则

- **第十二条** 本预案未尽事项,按国家、地方有关法律法规及学校实验室安全规章制度执行。
 - 第十三条 本预案由化学与材料科学学院负责解释。
 - 第十四条 本预案自印发之日起施行。

附图:安全事故应急处置流程图

