

中国矿业大学安全工程学院

行政字〔2020〕10号

关于印发《安全工程学院实验室安全事故应急预案（试行）》的通知

学院各单位：

为进一步提高防范和应对突发实验室安全事故能力，快速、高效、有序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及其造成的危害，保障师生生命与财产安全，维护学校正常秩序，根据上级有关文件精神，结合我院实际，特制定《安全工程学院实验室安全事故应急预案（试行）》，现予印发，请遵照执行。

特此通知

附件：1. 安全工程学院实验室安全事故应急预案（试行）
2. 中国矿业大学实验室安全事故突发事件应急处置

流程图

3. 安全工程学院实验室安全事故突发事件应急处置流程图

4. 安全工程学院危险化学品突发事件应急处置方案

5. 安全工程学院其他事故的应急处置措施

中国矿业大学安全工程学院
煤矿瓦斯治理国家工程研究中心
二〇二〇年十二月三十日

安全工程学院党政办公室

2020 年 12 月 30 日印发

共印 15 份

附件 1:

安全工程学院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实验室安全事故能力，快速、高效、有序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及其造成的危害，保障师生生命与财产安全，维护学校正常秩序，依据《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》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规，结合《中国矿业大学实验室安全管理办法》（修订）、《安全工程学院安全生产责任制实施细则》、《安全工程学院进一步加强实验室管理与安全监管工作的若干意见》、《安全工程学院实验室安全管理办法（试行）》有关规定，制定本预案（试行）。

第二条 工作原则

（一）以人为本，安全第一。把保障师生的生命安全和身体健康放在首位，切实加强安全防护，预防和减少实验室安全事故的发生，最大限度地降低损失。

（二）统一领导，分级负责。在学院统一领导下，实行分级负责。学院各有关科室、实验中心、实验室片区以下统称“学院各有关单位”）按照各自职责和权限，负责突发事件的应急处置工作。

（三）把握先机，快速应对。对学院发生的实验室安全事故，各有关单位要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大，造成二次伤害，最大限度减少人员伤亡。当需要外部力量救援时，及时向学校及政府相关部门请求支援。

（四）预防为主，防救结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急处置与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估、事故预警、风险防范体系建设、救援物资和技术力量储备及应急演练等工作。

第三条 适用范围

本预案（试行）所称实验室安全事故是指全院（含工程中心）范围内各级各类教学、科研实验室发生的，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件。

第二章 危险源分析

第四条 危险目标确定

根据国家相关规定，结合学院危险源、安全隐患识别排查，按照分类分级制定应急处置预案内容，确定危险目标。

第五条 危险源分析

学院（含工程中心）涉及的危险源包含危险化学品、气瓶等压力容器、特种设备等，其中，危险化学品主要包括剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品等，具有腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有一定危害性。

第六条 危险目标分布

涉及危险源场所分布在南湖、文昌两校区，主要有矿业工程学院楼本科教学实验室片区、矿业科学中心实验室片区、文昌校区教二楼及综合楼实验室片区、江苏省城市地下空间火灾防护高校重点实验室（文昌校区机械厂8号厂房）片区等。

第七条 危险风险分析

危险源涉及申领、储存、运输、使用、废弃处置等多个环节，可能

发生的安全事件类型主要有火灾、爆炸、中毒、灼伤、窒息、泄露、环境污染、失窃、丢失等。

第三章 事件分级

第八条 根据事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，从重到轻依次分为特别重大事件（Ⅰ级）、重大事件（Ⅱ级）、较大事件（Ⅲ级）和一般事件（Ⅳ级）四个等级。

（一）特别重大事件（Ⅰ级）

1. 剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品的丢失或被盗；
2. 对所在校区以外的人员生命健康、社会环境可能造成影响的危险化学品泄漏事件；
3. 危险源引发的致 5 人以上受伤害或有人员死亡的各类事件；
4. 危险源引发的不可控火灾事件。

（二）重大事件（Ⅱ级）

1. 除剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品以外的其它危险化学品丢失或被盗；
2. 对所在校区其它单位的人员生命健康、社会环境可能造成影响的危险化学品泄漏事件；
3. 危险源引发的致 3-5 人受伤害的各类事件。

（三）较大事件（Ⅲ级）

1. 对所在校区其它单位不会造成人员生命健康、社会环境影响的危险化学品泄漏事件；
2. 危险源引发的致 1-2 人受伤害的各类事件。

（四）一般事件（Ⅳ级）

1. 限于事发单位内、无扩大趋势，不会对周边环境和人员健康造成

影响的危险化学品泄漏事件；

2. 危险源引发的初期或小范围内可控的火灾事件；

3. 危险源引发的其它各类事件，但未造成人员伤害。

第四章 组织体系与工作职责

第九条 组织体系

（一）突发事件应急处置工作组

发生各级突发事件，由学院实验室安全领导小组成立应急处置工作组统一领导和指挥全院各级事件的应急处置工作，并积极配合学校应急处置工作组开展相关工作。主要职责：及时前往事发地现场，组织和指挥突发事件应急处置；配合学校、环保、公安、卫生等部门做好事件处置工作。

（二）应急处置专家组

应急处置专家组由学院实验室安全工作领导小组召集院内安全领域专家组成，必要时可召集校内、外的相关专家，主要负责实验室安全事故应急预测、预警和处置中的咨询工作，向各级应急处置组提供应急处置决策依据和建议等。

第十条 工作职责

（一）学院党政办公室：发生Ⅰ级事件时，协调学院资源对各实验室的抢险救援工作；接受学校、政府部门的指令和调动，落实上级部门和学校领导关于事件抢险救援的指示，及时向学院领导、学校领导和上级有关部门报告事件和抢险救援进展情况；发生Ⅱ、Ⅲ级事件时，协助做好相关工作。在Ⅲ级（含）以上事件确认后根据有关规定，向上级部门和有关单位报送事件处置情况。

（二）实验中心：根据涉及的危险源的种类及特性，做好应急救援设

施和物资准备工作，配合做好学院各级事件的应急处置工作，并及时向有关部门报送信息。

(三) 实验室片区：根据涉及的危险源的种类及特性，做好应急救援设施和物资准备工作；配合做好各级事件的应急处置工作。

第五章 预测和预警

第十一条 危险源监控

各涉及危险源实验室对重大危险源进行监控和风险分析，对可能引发危险化学品事件的情况进行监控和分析，切实做到“早发现、早报告、早处置”。实验中心、实验室片区、安全员加强安全监管和巡查工作。

第十二条 预警行动

各级应急处置组确认可能导致突发事件的情况后，要及时研究确定应对方案，通知各有关部门、有关实验室采取相应行动预防事件发生；当需要支援时，请求上级支持并按照本预案（试行）规定进行预警等级的发布。预警信息包括预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

第六章 应急响应与程序

第十三条 分级响应

实验室安全事故发生后，应急处置组应立即发布相应等级的应急响应，并启动相应级别的应急预案。学院（含工程中心）各有关单位根据各自职责，迅速采取先期应急处置措施，封锁现场，疏散人员，积极救治受伤人员，控制事态发展。学校和学院的应急处置流程详见附件 1 和附件 2。

第十四条 应急处置基本任务

(一) 控制危险源。及时控制造成事件的危险源(灭火、切断毒源等),防止事件继续扩展,确保及时、有效地进行救援。

(二) 抢救受害人员。及时、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员,以降低伤亡率,减少事件危害。

(三) 引导人员撤离。组织撤离时应指导人员采取各种措施进行自身防护,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) 做好现场洗消。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,减轻危害后果,防止对人的继续危害和对环境的污染。

第十五条 应急处置方案

实验室安全事故突发事件类型主要有火灾、爆炸、中毒、触电、灼伤、窒息、泄露、环境污染、失窃、丢失等。各危险源涉及实验室应根据各自危险源的种类、危害特性等分别负责组织制订现场处置预案,并保障其切实可行。危险化学品事件应急处置方案详见附件 3,其它事故应急处置措施见附件 4。

(一) 现场处置要点

1. 丢失或被盜事件处置要点

确定丢失或被盜的位置;确定丢失或被盜物质的类别、特性(毒性、腐蚀性、放射性、爆炸性、易燃性等);确定丢失或被盜可能导致的后果及其危害性;确定主要的控制措施;确定需要调动的应急救援力量。

2. 火灾事件处置要点

确定火灾发生位置;确定引起火灾的物质类别(压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等);确定所需的应急救援处置专家

类别；明确火灾发生区域的周边环境；确定周围区域的重大危险源分布；确定火灾扑救方法；确定火灾可能导致的后果及对周围区域的影响（含火灾与爆炸伴随发生的可能性）；确定对火灾可能导致后果的主要控制措施（控制火灾蔓延、人员疏散、医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量（公安、消防队伍等）。

3. 爆炸事件处置要点

确定爆炸地点；确定爆炸类型（物理爆炸、化学爆炸）；确定引起爆炸的物质类别（气体、液体、固体）；确定所需的爆炸应急处置专家类别；明确爆炸地点的周边环境；明确周围区域的重大危险源分布；确定爆炸可能导致的后果（火灾、二次爆炸等），爆炸可能导致的后果及其主要控制措施（再次爆炸控制手段、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量。

4. 中毒事件处置要点

明确引起中毒的物质类别（剧毒性、腐蚀性等）；确定所需的中毒应急处置专家类别；明确中毒地点的周边环境；确定是否已有有毒物质进入大气、附近水源等场所；确定气象信息；确定中毒可能导致的后果及其主要控制措施（中和、解毒等措施）；确定需要调动的应急救援力量（卫生部门等）。

5. 易燃、易爆或有毒物质泄漏事件处置要点

确定泄漏源的位置；确定发生泄漏的化学品种类（易燃、易爆或有毒物质）；确定所需的泄漏应急处置专家类别；确定泄漏源的周边环境（环境功能区、人口密度等）；确定是否已有泄漏物质进入大气、附近水源、下水道等场所；明确周围区域的重大危险源分布；确定泄漏时间或预计持续时间以及泄漏扩散趋势预测；确定实际或估算的泄漏量；确定气象

信息；明确泄漏可能导致的后果及危及周围环境的可能性（泄漏是否可能引起火灾、爆炸、中毒等后果）；确定对泄漏可能导致后果的主要控制措施（堵漏、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；确定需要调动的应急救援力量。

（二）应急处理联系电话

学院党政办公室：83590598

校党政办公室：83590060

校保卫处：83885760（文昌校区） 83590110（南湖校区）

实验中心：83590528 83590512

实验室与设备管理处：83590600 83590983

校医院：83885644（文昌校区） 83592250（南湖校区）

火警：119

急救电话：120

报警电话：110

第十六条 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，避免横穿危险区域。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。

第十七条 信息报送

一旦预测可能或已经发生实验室安全事故突发事件，事发实验室应根据本预案（试行），判定事件等级，并及时报告。Ⅰ级、Ⅱ级和Ⅲ级事

件需报告实验室片区、实验中心、学院、实验室与设备管理处、保卫处；

I 级事件还需加报学校党政办公室；出现人员伤害时，需同时报告校医院，请求支援。特别紧急的情况可先越级报告，或根据人员受伤、火警等情况分别拨打 120 急救电话、119 火警电话。

报告内容包括事件发生的时间、地点及事件类型与现场情况，涉及危险化学品的名称、数量及危险特性，涉及人员情况，已采取的控制措施，报告单位名称、个人姓名及联系方式等。

IV 级事件需报告实验室片区、实验中心、学院，由学院、实验中心、实验室片区等处置完成后，向实验室与设备管理处、保卫处报备。

第十八条 应急结束

事件现场得以控制，并消除可能导致次生、衍生事件的隐患后，分级发布应急结束指令。经学校及公安、环保、卫生等相关部门确认许可后，I、II、III、IV 级应急结束指令分别由对应的各级应急处置组发布。

第七章 应急保障

第十九条 各危险源涉及实验室负责配备本实验室应急救援人员，并组织培训、演练；院内应急处理联系电话应保证畅通有效；院内各使用、存放、运输危险化学品的实验室，应根据所涉及危险化学品的性质、危害等因素，做好经费保障，配备应急救援装备、物资并定期检查，保证可用。

第八章 后期处置

第二十条 善后处理

各级应急处置组应妥善处理相应善后工作。善后工作主要包括事件中伤亡人员的抚恤、补偿、补助和相应的心理干预及司法援助，紧急调

拨物资的处理和补偿，环境污染清理，有关教学、科研、生活等设施的恢复重建，学院有关单位和个人向保险机构的理赔等。

第二十一条 调查评估

事件平息后，学院（含工程中心）、实验中心、研究所应配合政府部门或学校对事件的起因、性质、影响、责任、经验教训和善后工作等做出调查评估并形成完整的总结材料，向学校党委和行政报告，交实验室与设备管理处归档。

第九章 责任追究

第二十二条 参加执行本预案（试行）的有关人员，必须认真履行职责，严格服从命令、听从指挥、坚守岗位，严禁支持或参与任何不利于事态处理的活动。

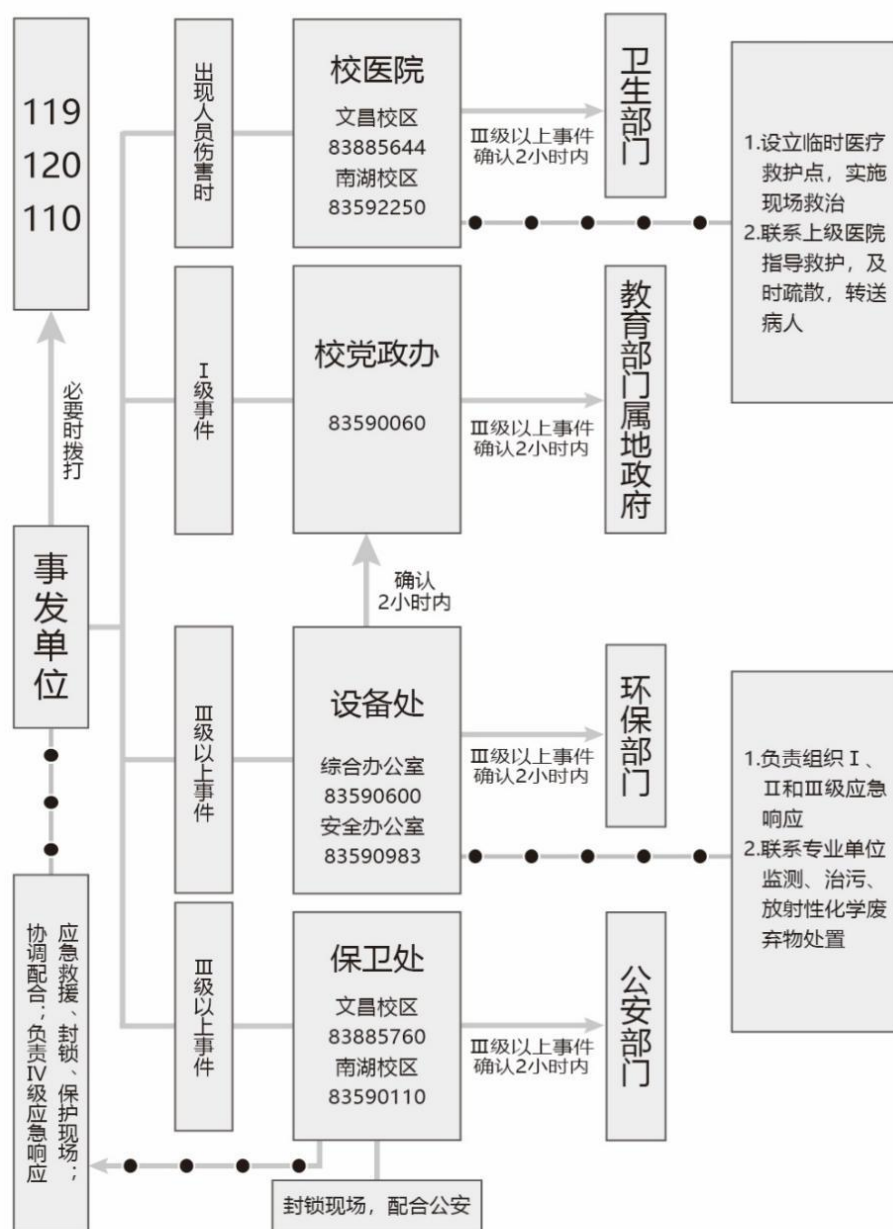
第二十三条 实验室安全事故处置实行问责制，对迟报、谎报、瞒报和漏报实验室安全事故重要情况，或在处置实验室安全事故中有其他失职、渎职行为的，根据其性质和造成后果的严重程度，依法依规给予处理，构成犯罪的，移送司法机关依法追究其刑事责任。

第十章 附 则

第二十四条 本预案（试行）未尽事项，按《中国矿业大学实验室安全事故应急预案（试行）》和国家有关法律法规执行。本预案（试行）由学院实验室安全工作领导小组负责解释，自发布之日起施行。

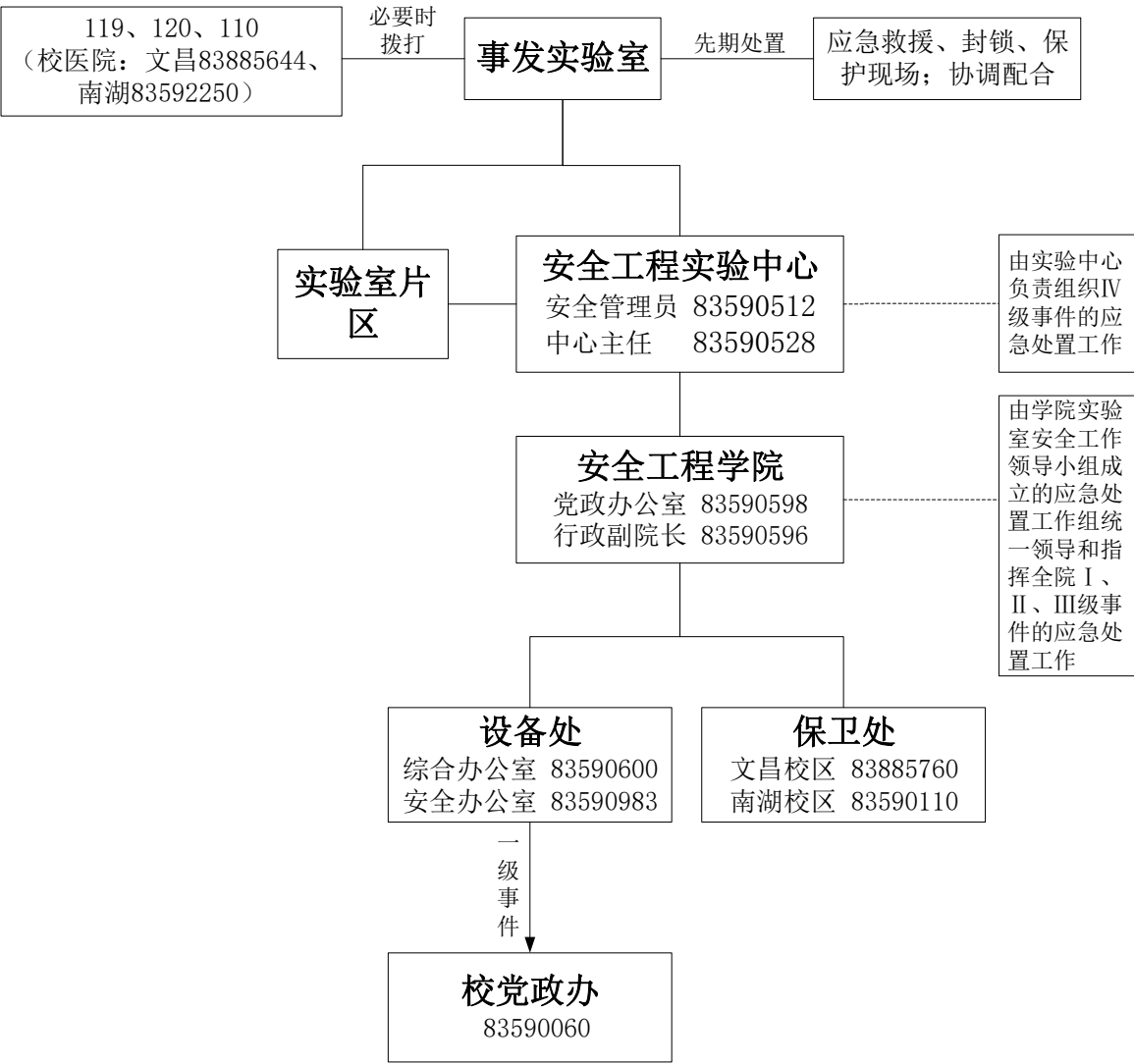
附件 2:

中国矿业大学实验室安全事故突发事件应急处置流程图



附件 3:

安全工程学院实验室安全事故突发事件应急处置流程图



附件 4:

安全工程学院危险化学品突发事件应急处置方案

第一章 事件分类

第一条 突发危险化学品事件主要分为以下几大类：危险化学品丢失或被盜事件；危险化学品泄漏事件；危险化学品中毒事件；危险化学品火灾与爆炸事件。

第二章 应急处置

第二条 危险化学品丢失或被盜事件处置措施

一旦发现化学品丢失或被盜，工作人员应保护、封锁现场，立即报告实验中心、学院主管领导、校实验室与设备管理处和保卫处，由学校职能部门向相关校领导汇报，并在确定丢失原因和地点后，积极查找。必要时，报告政府有关部门，请求支援。

第三条 危险化学品泄漏事件处置措施

在化学品的储存和使用过程中，发生容器破裂、洒漏等事件，造成危险化学品的外漏时，须采取简单、有效的措施消除或减少泄漏危险。

（一）疏散与隔离

一旦发生危险化学品泄漏，首先应疏散无关人员，隔离泄漏污染区。若为易燃易爆化学品大量泄漏，应立即切断事件区电源、严禁烟火、设置警戒线，并及时拨打“119”报警，请求消防专业人员救援。

（二）泄漏源控制与处理

救援人员必须配备必要的个人防护器具进入泄漏现场进行处理，尽可能通过关闭阀门、停止实验、堵漏、吸附等方法控制泄漏源。注意不要直接接触泄漏物。

1. 围堤堵截。液体化学品泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，须筑堤堵截或者引流到安全地点。

2. 稀释与覆盖。向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，可在现场施放大量水蒸汽或氮气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，可用泡沫或其他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。对于气体泄漏，应开窗保持通风，稀释其浓度。

3. 收容(集)。泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料、吸收棉等吸收、中和；泄漏量大时，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内。

4. 废弃。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置，用消防水冲洗剩余少量物料。

第四条 危险化学品中毒事件处置措施

化学品急性中毒事件多因意外事件引起，其特点是病情发生急骤、病状严重、变化迅速，必须争分夺秒及时抢救。现场抢救时注意遵循如下原则。

(一) 做好救护者个人防护

急性中毒发生时，毒物多由呼吸道和皮肤侵入体内，因此救护者在进入毒区抢救之前，应佩戴好防毒面具、氧气呼吸器、防护服和可燃气体报警仪等防护用品和应急器具。

(二) 尽快切断毒物源

救护人员进入事件现场后，除对中毒者进行抢救外，同时应采取措施（如关闭管道阀门、堵塞泄漏的设备等）切断毒源，防止毒物继续外逸。对于已经扩散出来的有毒气体或蒸气应立即启动通风设施排毒或开启门、窗等，降低有毒物质在空气中的含量，为抢救工作创造有利条件。

（三）尽快转移病人

将病人转移到空气流通的安全地带，解开领扣，使病人呼吸通畅；脱去污染衣服，并彻底清洗污染的皮肤和毛发，注意保暖，阻止毒物继续侵入人体。

（四）现场施救

针对不同的中毒事件，采取相应的措施进行现场应急救援。对于呼吸困难或呼吸停止者，应立即进行人工呼吸；对心脏骤停者，应立即行胸外心脏按摩术；对眼部溅入毒物者，应立即用清水冲洗。

（五）及时解毒和促进毒物排出

对于毒物经口引起的急性中毒，若毒物无腐蚀性，应立即用催吐或洗胃等方法清除毒物。对于某些毒物亦可使其变为不溶性物质以防止其吸收，如氯化钡、碳酸钡中毒，可口服硫酸钠。氨、铬酸盐、铜盐、汞盐、羧酸类、醛类、脂类中毒时，可给中毒者喝牛奶、生鸡蛋等缓解剂。烷烃、苯、石油醚中毒时，可给中毒者喝一汤匙液体石蜡和一杯含硫酸镁或硫酸钠的水。一氧化碳中毒者应立即吸入氧气，以缓解机体缺氧并促进毒物排出。

（六）送医院治疗

经过初步急救，应速送医院继续治疗。

第五条 危险化学品火灾与爆炸事件处置措施

危险化学品和易燃易爆物质等一旦起火，很有可能引发爆炸，危险性、破坏性极大，因此，在保证扑救人员安全的前提下，要遵循“先控制后消灭，救人先于救火，先重点后一般”的原则。

不同种类危险化学品的灭火扑救方法列举如下。

（一）扑救易燃液体火灾的基本方法

首先应切断火势蔓延的途径，控制燃烧范围。对小面积（一般 50m² 以内）液体火灾，一般可用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳等灭火。大面积液体火灾则必须根据其相对密度（比重）、水溶性和燃烧面积大小，选择正确的灭火剂扑救。比水轻又不溶于水的液体（如汽油、苯等）起火时，用普通蛋白泡沫或轻水泡沫灭火；比水重又不溶于水的液体（如二硫化碳）起火时可用水扑救。水溶性的液体（如醇类、酮类等），最好用抗溶性泡沫扑救。

（二）扑救毒害品和腐蚀品火灾的基本方法

灭火人员必须穿防护服，佩戴防护面具。一般情况下采取全身防护即可，对有特殊要求的物品火灾，应穿专用防护服。扑救时应尽量使用低压水流或雾状水，避免腐蚀品、毒害品溅出。遇酸类或碱类腐蚀品最好调制相应的中和剂稀释中和。浓硫酸遇水能放出大量的热，会导致沸腾飞溅，需特别注意防护。浓硫酸数量不多时，可用大量低压水快速扑救。如果浓硫酸量很大，应先用二氧化碳、干粉等灭火，再把着火物品与浓硫酸分开。

（三）扑救易燃固体、易燃物品火灾的基本方法

易燃固体、易燃物品一般可用水或泡沫扑救，但少数易燃固体、易燃物品的扑救方法比较特殊，如二硝基苯甲醚、二硝基萘、萘、黄磷等。在扑救过程中应不时向燃烧区域上空及周围喷射雾状水，并用水浇灭燃烧区域及其周围的一切火源。遇黄磷火灾时，用低压水或雾状水扑救，用泥土、砂袋等筑堤拦截黄磷熔融液体并用雾状水冷却，对磷块和冷却后已固化的黄磷，应用钳子夹入贮水容器中。

（四）扑救易燃气体火灾的基本方法

扑救过程中应向燃烧区域上空及周围喷射雾状水，用水浇灭燃烧区

域及其周围的一切火源；同时用水喷射盛装易燃气体的容器，降低容器温度。在确保安全的情况下，切断泄漏源，并开窗保持通风。当灭火人员发现有发生爆炸的可能时，应迅速撤至安全地带，来不及撤退时，应就地卧倒。

（五）扑救遇湿易燃物品火灾的基本方法

遇湿易燃物品如金属钾、钠以及三乙基铝(液态)等应远离水源、热源，并存放于固定在墙体上的铁柜中。当实验场所内存在一定数量的遇湿易燃物品时，绝对禁止用水、泡沫、酸碱灭火器等湿性灭火剂，应用干粉、二氧化碳等扑救。固体遇湿易燃物品应用水泥、干砂、干粉、硅藻土和蛭石等覆盖。

（六）扑救爆炸物品火灾的基本方法

迅速判断和查明再次发生爆炸的可能性和危险性，紧紧抓住爆炸后和可能再次发生爆炸之前的有利时机，采取一切可能的措施，全力阻止再次爆炸的发生。当灭火人员发现有发生再次爆炸的危险时，应迅速撤至安全地带，来不及撤退时，应就地卧倒。

第三章 附则

第六条 危险化学品引发的其它事件请根据其性质采取相应措施进行处置。

附件 5:

安全工程学院其他事故的应急处置措施

(一) 实验室发生火灾事故的应急处置措施

1. 若发生局部火情，现场人员应在初期阶段就近取用消防器材果断扑灭，同时采取切断电源、转移危险物品等措施防止火势蔓延。
2. 若发生大面积火灾，现场人员已无法控制，应立即按应急报告的要求和程序报告事故，并视火情拨打电话 119 向消防部门报警求救。
3. 通知所有人员沿消防通道紧急疏散，有人员受伤时，立即拨打医疗急救电话 120 请求支援。

(二) 实验室发生爆炸事故的应急处置措施

1. 爆炸事故发生时，实验室人员在确保安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门，迅速转移其他易爆物品。
2. 所有人员应通过安全出口或其它方法迅速撤离爆炸现场，并应立即按要求将事故上报。
3. 实验室应急救援小组负责安排抢险工作和人员安置，并视情况向有关部门报告或拨打 119、120 等急救电话。

(三) 实验室发生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将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，并及时送医院就医。
2. 经口中毒。要立即刺激催吐，若中毒者清醒且合作，宜饮大量清水或用药物引吐，对引吐效果不好、昏迷者以及砷或汞化物中毒者，必

须紧急送医院就医。

3. 经皮肤中毒。立即将患者从中毒场所转移，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，及时送医院就医。

（四）实验室发生触电事故的应急处置措施

1. 首先应切断电源或拔下电源插头使触电者迅速脱离电源，越快越好，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。

2. 触电者脱离电源后，应就地仰面躺平确保气道通畅，禁止摇动伤员头部。

3. 检查触电者呼吸和心跳情况，呼吸停止或心脏停跳应立即采取人工心肺复苏法施救，并尽快联系医疗部门救治。

（五）实验室发生化学灼伤事故的应急处置措施

1. 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相关部位，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，同时保持创伤面的洁净以待医务人员治疗。

2. 化学物质溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。冲洗时头置于水龙头上方，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，处理后再送医院眼科治疗。

（六）实验室发生辐射安全事故的应急处置措施

1. 发生放射源丢失、被盗事故时，立即按应急报告要求上报，并保护好事故现场，积极协助、配合公安机关和学校进行事故调查处理。

2. 因放射性污染物排放或泄露造成环境污染事故，事故单位应立即组织人员撤离，封锁现场，切断一切可能扩大污染范围的环节；对可能受放射损伤人员立即送指定医院检查治疗；按要求将事故立即上报，由学校实验室安全工作委员会组织专家确定消除或减轻危害的方案并组织实施，未达安全水平前不得解除现场封锁。

3. 发生射线类仪器安全事故时，事故单位应立即切断电源并组织人员迅速撤离；立即将受射线伤害的人员送指定医院进行检查和治疗；封锁现场并按应急报告要求上报学校实验室安全工作委员会研究处理。