

(备案编号: _____)

中国疾病预防控制中心

寄生虫病预防控制所

突发环境事件应急预案

单位名称: 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所

版本号:

实施日期:

编制机构: 上海交通大学

批准页

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》及其它国家法律、法规及有关文件的要求，有效防范、应对突发各类环境事件，保护人员生命安全，减少单位财产损失，本单位特组织相关部门和机构编制了《中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所突发环境事件应急预案》。该预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位针对突发环境事件的应急救援行动。

本突发环境事件应急预案，于____年____月__日批准发布，__年__月__日正式实施。本单位内所有部门均应严格遵守执行。

主要负责人：

年 月 日

目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 适用范围.....	1
1.3 规范性引用文件.....	1
1.3.1 政策法规.....	1
1.3.2 技术指南.....	3
1.3.3 标准规范.....	3
1.3.4 单位相关资料.....	4
1.4 应急预案体系.....	4
1.5 事件分级.....	4
1.6 工作原则.....	5
2 单位概况.....	6
2.1 单位基本情况.....	6
2.1.1 单位基本信息.....	6
2.1.2 装置和工艺.....	7
2.1.3 环境风险单元.....	8
2.1.4 环境风险物质情况.....	35
2.1.5 三废产生、处理处置及排放情况.....	36
2.2 周边环境敏感目标.....	36
3 应急组织体系与职责.....	36
3.1 应急组织体系.....	36
3.2 应急指挥部主要职责.....	36
3.2.1 总指挥职责.....	37
3.2.2 副总指挥职责.....	37
3.2.3 现场指挥负责人职责.....	38

3.2.4 安全员职责	38
3.3 应急救援队伍	38
3.3.1 现场处置组	40
3.3.2 信息联络组	40
3.3.3 救援救护组	41
3.3.4 疏散警戒组	41
3.3.5 应急监测组	41
3.4 单位外部应急	41
4 环境风险评估和分析	42
4.1 环境风险评估结果	42
4.2 可能突发的环境事件分析	43
4.3 环境风险防控措施	44
5 预防与预警机制	44
5.1 环境风险防范措施	44
5.1.1 建立日常定期巡检制度	44
5.1.2 定期进行应急培训与演练	44
5.1.3 完善应急资源储备	45
5.1.4 规范内部值班制度	45
5.1.5 完善风险源监控	45
5.2 预警的条件	45
5.3 预警的分级	45
5.4 预警发布与措施	46
5.5 预警后的行动	48
5.6 预警解除与终止	48
6 应急处置	48
6.1 应急预案启动	48

6.1.1 应急指挥部响应程序	49
6.1.2 应急救援队伍相应工作程序	49
6.2 应急救援	50
6.2.1 人员疏散	51
6.2.1 受伤人员救治方案	51
6.2.3 突发环境事件现场应急措施	53
6.3 应急响应流程	59
6.3.1 响应程序	59
6.3.2 应急指挥内容	61
6.4 信息报告	62
6.4.1 信息接收与通报	62
6.4.2 信息上报	62
6.4.3 信息传递	63
6.5 分级响应	63
6.6 指挥与协调	64
6.7 应急监测	65
6.8 应急终止	65
6.8.1 应急终止的条件	65
6.8.2 应急终止的程序	65
6.8.3 应急终止后的行动	66
7 后期处置	66
7.1 善后处置	66
7.1.1 事故现场处理	67
7.1.2 运营秩序恢复	67
7.1.3 次生灾害防范	67
7.1.4 受灾人员的安置及损失赔偿	67
7.2 调查与评估	67

7.3 恢复重建.....	68
8 应急保障.....	68
8.1 人力资源保障.....	68
8.2 资金保障.....	68
8.3 物资保障.....	68
8.4 医疗卫生保障.....	69
8.5 交通运输保障.....	69
8.6 治安维护.....	69
8.7 通信保障.....	69
8.8 应急能力保障.....	69
9 监督管理.....	70
9.1 应急预案演练.....	70
9.2 宣教培训.....	71
9.2.1 部门培训.....	71
9.2.2 单位培训.....	72
9.3 责任与奖励.....	72
9.3.1 奖励.....	72
9.3.2 责任追究.....	72
10 附则.....	73
10.1 名词术语.....	73
10.2 预案解释.....	75
10.3 修订情况.....	75
10.4 实施日期.....	75
10.5 预案备案管理.....	75

1 总则

1.1 编制目的

为有效预防环境风险事故的发生，完善配置应急资源，组建专业应急救援队伍，提高应急决策的科学性和时效性，全面提升单位防范环境风险和应对环境事件的能力，最大限度降低环境污染、人员伤害和财产损失，根据《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》、《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关的法律法规要求，特编制本预案。本应急预案作为寄生虫病预防控制所场地应急管理指导程序在单位内部执行。

1.2 适用范围

本预案适用于单位范围内突发环境事件的应急处置、抢险救援工作。主要包括如下几类环境事故：

- （1）实验过程中，由于操作失误等异常状况而产生的环境污染事件；
- （2）发生火灾，在扑灭火灾过程中产生的事故废水引发的突发环境事件；
- （3）危险化学品泄漏、及其泄漏导致的火灾爆炸事故而产生的事故废水、固体废物（特别是危险废物）引发的突发环境事件；
- （4）自然灾害造成的环境污染事件。

当研究所受到外部环境风险威胁时（如外部各类事故产生的废水、固体废物（特别是危险废物）影响到单位正常生产或员工生命、单位财产安全时），相应的预警及应急响应工作也参照本应急预案执行。

1.3 规范性引用文件

1.3.1 政策法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，全国人民代表大会常务委员会，2014年4月24日修订通过，2015年1月1日起实施；

（2）《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，环发[2015]4号，环境保护部，2015年1月8日起实施；

(3)《中华人民共和国突发事件应对法》，中华人民共和国主席令第六十九号，2007年8月30日通过，2007年11月1日起施行；

(4)《中华人民共和国安全生产法》，主席令第70号，2002年6月29日通过，2014年8月31日修订，2014年12月1日起施行；

(5)《中华人民共和国消防法》，主席令第6号，2008年10月28日修订通过，2009年5月1日起施行；

(6)《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第三十一号，2015年8月29日修订通过，2016年1月1日实施。

(7)《危险化学品安全管理条例》，国务院令第591号，2011年2月16日修订通过，2011年12月1日起施行；

(8)《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发〔2013〕20号），2013年02月07日印发实施；

(9)《危险化学品名录》（2015年版），国务院令第591号，2015年2月27日；

(10)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国发〔2011〕35号，2011年10月17日发布实施；

(11)《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号），2013年10月25日印发实施；

(12)《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号），2011年3月24日审议通过，2011年5月1日起施行；

(13)《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》，2015年3月19日修订通过，2015年6月1日起施行；

(14)《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号），2012年1月30日公布，2012年4月1日起施行；

(15)《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2017年9月1日起施行；

(16)《上海市实施《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试

行)》的若干规定》(沪环保办〔2015〕517号), 2015年12月18日;

1.3.2 技术指南

(1)《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》, 上海市环保局, 2016年2月5日;

(2)《上海市突发环境事件应急预案 2016 版》, 上海市环境保护局, 2016年12月28日;

1.3.3 标准规范

(1)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014), 2015年5月1日起施行;

(2)《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2005), 2005年3月17日实施;

(3)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602), 2008年1月1日起在生产领域实施; 自2008年12月31日起在流通领域实施, 2008年1月1日~12月31日为标准实施过渡期;

(4)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004), 2004年12月11日实施;

(5)《上海市环境保护局关于加强本市重点行业挥发性有机物(VOCs)污染防治工作的通知》(沪环保防〔2012〕422号);

(6)《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号), 2013年10月25日印发实施;

(7)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号), 2011年3月24日审议通过, 2011年5月1日起施行;

(8)《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令第40号), 2011年7月22日审议通过, 2011年12月1日起施行;

(9)《2006-2015年全国重点寄生虫病防治规划》, 卫疾控发〔2006〕107号, 2006年3月21日起施行;

(10)《疟疾突发疫情应急处理预案》, 卫疾控发〔2006〕55号, 2006年2月13日施行;

(11)《血吸虫病控制和消灭》(GB15976-2015), 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 2015年6月2日发布, 2016年1月1日实施;

(12)《丝虫病诊断标准》(WS260-2006), 中华人民共和国卫生部, 2006年4月7日发布, 2006年12月1日实施;

(13)《疟疾诊断标准》(WS259-2006), 中华人民共和国卫生部, 2006年4月7日发布, 2006年12月1日实施;

(14)《黑热病诊断标准》(WS258-2006), 中华人民共和国卫生部, 2006年4月7日发布, 2006年12月1日实施;

(15)《国家危险废物名录》, 2016年3月30日修订通过, 2016年8月1日起施行;

1.3.4 单位相关资料

(1)《关于中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所图书资料内装修工程消防验收合格的意见》。

1.4 应急预案体系

根据风险评估的结果, 本所环境风险等级为“一般环境风险”, 故仅需编制应急预案, 同时在应急预案的现场处置章节描述相关的应急处置措施(包括化学品泄漏、火灾爆炸和危险废物泄漏等)。

1.5 事件分级

为了有效处置各类环境事故, 依据环境事故可能造成的危害程度、波及范围、影响力大小、人员及财产损失等情况, 参照《国家突发环境事件应急预案》的事故分级, 并依据本研究所的实际情况(化学品种类及使用量、实际产生量、员工人数等), 本应急事故划分为: 一般(III级)、较大(II级)和重大(I级)三级。

表 1.1 事故级别划分

事故级别	影响后果
一般事故 (III)	1 危险化学品发生泄漏, 泄漏量小于 10kg, 且未排出实验室或危废仓库;

级)	<p>2 事故造成直接经济损失 1 万元及以上或环境污染事故处理所需费用预期达 1 万元及以上；</p> <p>3 有 1~2 名人员受轻伤，无人员死亡。</p>
较大事故 (II 级)	<p>1 危险化学品发生泄露，泄漏量小于 100kg，泄漏物未排出实验大楼以外；</p> <p>2 危险化学品发生泄露遇明火，引发火灾，过火面积小于 5 平方米，灭火产生事故废水量小于 5 立方米，消防废水未流入周边环境，未对周边环境造成影响；</p> <p>3 事故造成直接经济损失达 10 万元及以上或环境污染预期造成事故处理所需费用达 10 万元及以上；</p> <p>4 有 3~5 名员工受轻伤，无人员死亡。</p>
重大事故 (I 级)	<p>1 危险化学品发生泄露，泄漏量大于 100kg，泄漏物流出研究所，造成重大的社会影响；</p> <p>2 危险化学品发生泄露遇明火，引发火灾，消防废水流入所界外，并对周边环境造成较大影响；</p> <p>3 事故造成直接经济损失达 50 万元及以上或环境污染预期造成事故处理所需费用达 50 万元及以上；</p> <p>4 5~10 名员工受轻伤或 1~2 名员工受重伤，或有 1 名以上人员死亡。</p>

1.6 工作原则

寄生虫病预防控制所在建立突发环境事件应急预案时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持单位为主，分级负责，单位自救与社会救援相结合。

本研究所在环境应急工作中应起到主体作用，要主动发现、主动处置、主动报告，才能在事故发生时各级责任部门能够相互协调配合，快速反应，有效处置。研究所应急指挥部负责现场指挥本单位事故应急救援工作，各部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

(2) 坚持以人为本，预防为主，安全第一。

发生事故时优先保护人的安全。各岗位人员、救援人员必须做到处事不乱，按预案要求尽可能地采取有效措施，若不能消除和阻止事故扩大，应按照预定的

逃生方法和路线进行撤离，并迅速将险情上报，等待救援。建立突发环境污染事故风险防范体系，加强对环境事故危险源的监控和监督管理，积极预防、消除隐患，防止事故的发生和对人员和环境的危害，保护生命财产安全。

(3) 坚持环境优先为主要原则。强化环境安全优先的基本准则。

在救援行动中充分考虑环境安全保障；杜绝将研究所内部风险转嫁至外部环境，进而导致区域性环境风险的扩大和恶化。

(4) 快速响应，果断处置。

事故的发生具有突发性，有可能在短时间内快速扩大，按照分级响应的原则快速、及时启动应急预案。

(5) 坚持平战结合，有效配置资源。

积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备和工作准备，加强培训和演练，使应急响应系统做到常备不懈，应急快速有效。

2 单位概况

2.1 单位基本情况

2.1.1 单位基本信息

表 2.1 单位基本情况表

单位名称	中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所
主要从事业务	制定与寄生虫病和热带病预防控制相关的法律、法规、规章、政策、标准、规范及疾病防治规划等提供技术支持；承担全国寄生虫病和热带病预防控制的技术指导、疫情监测、质量评估以及相关的重大疫情、突发公共卫生事件应急处理；开展寄生虫病和热带病预防控制领域的科学研究、成果转化和技术推广；开展寄生虫病和热带病领域的国际合作与交流；承担国内外寄生虫病与热带病相关专业人员培训、研究生培养以及博士后工作站工作；开展寄生虫病和热带病的健康教育与健康促进；提供寄生虫病和热带病的咨询、检测、诊疗等技术服务；开展寄生虫病和热带病的科技资源、防控信息等管理工作

所属集团	中国疾病预防控制中心	所在工业区	/	
单位所在地	上海市黄浦区瑞金二路 207 号			
中心经度	E121°28'1.2"	中心纬度	N31°12'35"	
营业执照代码	42501289-1	法人代表	■	
行业类别(中类)	寄生虫病防治所	行业代码 (中类)	Q8431	
登记注册类型	事业法人	注册资本	/	
建所年月	1950 年 10 月	最新改扩建年 月	/	
职工人数	200	单位规模	小型	
环评审批年月	/	邮政编码	200025	
应急联系人	姓名	■	联系电话	■
	传真	■	电子邮箱	■

2.1.2 装置和工艺

寄生虫病预防控制所主要建筑物和主要设备：

表 2.2 主要建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积
1	1 号楼	2749m ²
2	2 号线	5302m ²
3	3 号楼	669.8m ²
4	4 号楼	1310.6m ²

表 2.3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量
1	液相色谱质谱仪	/	1 台
2	核酸质谱工作站	/	1 台
3	激光共聚焦显微镜	/	1 台
4	EILISA 快速检测系统	/	1 台
5	高通量基因分析仪	Juno-EA	1 台
6	质谱仪	/	1 台
7	流式细胞仪	/	1 台
8	全自动核算提取工作站	/	1 台
9	全自动核算分离纯化系统	罗氏	1 台
10	芯片点样系统	博奥	1 台

2.1.3 环境风险单元

本项目涉及的环境风险单元主要为实验室等。涉及的化学品，主要有乙醇、异丙醇与甲醇等，都属于危险化学品。

表 2.4 环境风险单元情况

风险单元名称	风险单元类别	设计能力/储量	描述（用途、危险性、曾发生事故等）	主要涉及的化学物质或危废	物质最大存在量(t)	包装规格
2 号楼 211 实验室	实验室	/	用于实验用品；易燃易爆、腐蚀性、泄露；未曾发生过事故	甲醇	0.018	500ml/瓶
		/		乙醇	0.05	500ml/瓶

		/		次氯酸钠	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		二甲基亚砷	0.0001	100ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		苯酚	0.001	500ml/ 瓶
		/		硫酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氢氧化钠	0.0005	500ml/ 瓶
		/		2-巯基乙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		盐酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		丙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0003	50ml/盒
2 号楼 213 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	甲醇	0.01	500ml/ 瓶
		/		氢氧化钠	0.01	500mg/

						瓶
		/		乙醇	0.01	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.005	500ml/ 瓶
2 号楼 215 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄漏；未曾发 生过事故	水合氯醛	0.001	250g/瓶
		/		四甲基乙二胺	0.0001	100ml/ 瓶
		/		乙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
2 号楼 302 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	二甲苯	0.01	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		盐酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯酚	0.0005	500ml/ 瓶

		/		甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		丙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		次氯酸钠	0.0005	500ml/ 瓶
		/		过氧化氢	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		硫酸氢钠	0.0005	500g/瓶
		/		硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		碳酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		氢氧化钠	0.0005	500g/瓶
		/		七水合硫酸锌	0.0005	500g/瓶
		/		邻苯二酚	0.0005	500g/瓶
		/		间苯二酚	0.0005	500g/瓶
		/		碘	0.0005	500g/瓶
2 号楼 305 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	甲醇	0.01	500ml/ 瓶
		/		氢氧化钠	0.01	500mg/ 瓶
		/		乙醇	0.05	500ml/ 瓶

2 号楼 307 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	二甲苯	0.0105	500ml/ 瓶
		/		苯酚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氢氧化钠	0.0005	500ml/ 瓶
		/		盐酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		戊二醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		硫酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.0005	500ml/ 瓶
2 号楼南 2 内	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	乙醇	0.012	500ml/ 瓶
2 号楼 PCR 仪室（南 5 内）	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	四氢呋喃	0.0005	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		邻苯二甲酸二 甲酯	0.0005	500ml/ 瓶

		/		乙酸异戊酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.014	500ml/ 瓶
		/		苯甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.0015	500ml/ 瓶
		/		氨水	0.0005	500ml/ 瓶
2 号楼蛋白 纯化气质联 用仪	实验 室	/	用于实验用品；泄 露；未曾发生过事故	氮气	0.0324	40L/瓶
		/		氦气	0.00499	40L/瓶
2 号楼 LCQ 液质联用仪 室	实验 室	/	用于实验用品；泄 露；未曾发生过事故	正丁胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氮气	0.0324	40L/瓶
		/		氦气	0.00499	40L/瓶
2 号楼分光 光度仪室 (北 5)	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄露；未曾发 生过事故	甲醇	0.012	500ml/ 瓶
		/		乙腈	0.0035	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.026	500ml/ 瓶

						瓶
		/		乙二醇	0.006	500ml/ 瓶
2 号楼分显 显微镜室（北 5 内）	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄露；未曾发 生过事故	乙酸乙酯	0.0085	500ml/ 瓶
2 号楼 406 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	硫酸	0.002	500ml/ 瓶
		/		盐酸	0.002	500ml/ 瓶
		/		磷酸	0.001	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.13	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.025	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.001	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		硝酸	0.0005	500ml/ 瓶

2 号楼 413 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	乙醇	0.13	500ml/ 瓶
		/		2-巯基乙醇	0.0005	100ml/ 瓶
		/		硫酸铜	0.001	100g/瓶
		/		戊二醛	0.001	10ml/瓶
2 号楼 415 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	乙醇	0.005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		硫酸	0.0002	200ml/ 瓶
		/		盐酸	0.0002	200ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.001	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
2 号楼 417 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露； 未曾发生过事故	硫酸铜	0.0005	500g/瓶
		/		N,N-二甲基甲 酰胺	0.00025	250ml/ 瓶
2 号楼 502	实验	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄露；	盐酸	0.00075	500ml/ 瓶

实验室	室	/	未曾发生过事故	硫酸	0.007	500ml/ 瓶
		/		正辛酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		二甲亚砷	0.001	500ml/ 瓶
		/		过氧化氢	0.00045	500ml/ 瓶
		/		次氯酸钠	0.001	500ml/ 瓶
		/		氨水	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氢氧化钠	0.00275	500 克/ 瓶
		/		碳酸氢钠	0.0014	500 克/ 瓶
		/		硫酸铵	0.00055	500 克/ 瓶
		/		氯化铵	0.0005	500 克/ 瓶
		/		氯化锰	0.0001	100 克/ 瓶
		/		硫酸钠	0.001	500 克/ 瓶
		/		丙烯酰胺	0.002	500 克/ 瓶

		/		十二烷基硫酸钠	0.0001	100 克/瓶
		/		过硫酸铵	0.0009	500 克/瓶
		/		硼酸	0.00125	500 克/瓶
2 号楼 504 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄露；未曾发 生过事故	乙醇	0.01375	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.0025	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0015	500ml/ 瓶
2 号楼 506 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄露；未曾发 生过事故	乙醇	0.01	500ml/ 瓶
2 号楼 509 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	二甲苯	0.003	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.003	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.003	500ml/ 瓶
		/		二氯甲烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.1	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.001	500ml/ 瓶

		/		乙酸	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.00075	500ml/ 瓶
2 号楼 510 室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄露；未曾发 生过事故	乙酸	0.003	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.001	500ml/ 瓶
2 号楼 511 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	高锰酸钾	0.0005	500g/瓶
		/		三氧化铬	0.0005	500g/瓶
		/		氢氧化钾	0.001	500g/瓶
		/		丙烯酰胺	0.0001	100g/瓶
		/		氢氧化钠	0.0002	100g/瓶
		/		重铬酸钾	0.0005	500g/瓶
		/		过硫酸铵	0.0005	500g/瓶
		/		硼氢化钠	0.0001	100g/瓶
		/		碘化汞	0.0001	100g/瓶
		/		碘酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		硝酸钾	0.0005	500g/瓶
		/		硝酸银	0.00025	250g/瓶
		/		硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		乙醇	0.0005	500ml/ 瓶

2 号楼 513 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	二甲基亚砷	0.001	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.0025	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.0025	500ml/ 瓶
		/		丙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		N,N-二甲基甲 酰胺	0.0005	500ml/ 瓶
2 号楼 515 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	乙醇	0.002	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
/	异戊醇	0.0005	500ml/ 瓶			

		/		丙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯酚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		二甲基亚砷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		盐酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		硫酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		四甲基乙二胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)	0.0005	500ml/ 瓶
		/		戊二醛	0.0005	500ml/ 瓶
2 号楼 601 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	过氧化氢	0.0005	500ml/ 瓶
		/		萘	0.00023	500ml/ 瓶

		/		硫酸铵	0.001	500g/瓶
		/		氯化铵	0.0005	500g/瓶
		/		二甲基亚砷	0.005	500ml/ 瓶
		/		乙酸乙酯	0.0025	500ml/ 瓶
		/		二甲苯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		丁酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		环己烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		N,N-二甲基甲 酰胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		丙酮	0.0055	500ml/ 瓶
		/		1,2-丙二醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		吡啶	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氨水	0.0005	500ml/ 瓶

		/		乙腈	0.001	500ml/ 瓶
		/		四氢呋喃	0.0045	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.0075	500ml/ 瓶
		/		正辛醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正丁醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丁醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氯乙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		甲酸	0.002	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.001	500ml/ 瓶
		/		氮气	0.0648	40L/瓶
2 号楼 603 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀品、泄露； 未曾发生过事故	四正丁基溴化 铵	0.001	500g/瓶
		/		聚乙烯	0.0005	500g/瓶

		/	硫氰酸铵	0.001	500g/瓶
		/	硫酸亚铁	0.0005	500g/瓶
		/	硫酸铜	0.0005	500g/瓶
		/	十二烷基硫酸 钠	0.0005	500g/瓶
		/	氯化锌	0.001	500g/瓶
		/	硫酸钠	0.0055	500g/瓶
		/	氯化亚锡	0.006	500g/瓶
		/	溴酸钾	0.0005	500g/瓶
		/	氢化钙	0.00075	500g/瓶
		/	亚硫酸氢钠	0.002	500g/瓶
		/	碳酸氢钠	0.0045	500g/瓶
		/	硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/	亚硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/	氯化铵	0.0005	500g/瓶
		/	硼酸钠	0.0005	500g/瓶
		/	硼酸	0.0005	500g/瓶
		/	3-甲基氯硅烷	0.0001	100ml/ 瓶
		/	丙二腈	0.0003	100ml/ 瓶
		/	吡咯	0.0001	100ml/

					瓶
		/		异丁醛	0.0006 100g/瓶
		/		对氨基苯酚	0.0002 100g/瓶
		/		2-氯丙烷	0.0001 100ml/瓶
		/		吡咯烷	0.0001 100ml/瓶
		/		邻苯二胺	0.0001 100g/瓶
		/		对硝基苯胺	0.0005 500g/瓶
		/		四氯化锡	0.0005 500g/瓶
		/		喹啉	0.0005 250ml/瓶
		/		多聚甲醛	0.0005 500g/瓶
		/		硼氢化钠	0.0002 100g/瓶
		/		对甲氧基苯胺	0.0001 100g/瓶
		/		乙酰苯胺	0.00025 250g/瓶
		/		己内酰胺	0.00025 250g/瓶
		/		苯甲酸	0.001 250g/瓶
		/		乙二酸	0.0015 500g/瓶
		/		顺丁烯二酸	0.0005 500g/瓶
		/		对甲苯磺酸	0.0005 500g/瓶
		/		硬脂酸	0.0005 500g/瓶

		/		1,8-萘二甲酸酐	0.0001	100g/瓶
		/		硫酸铜	0.0005	500g/瓶
		/		四氢呋喃	0.001	500ml/瓶
		/		乙醇	0.0001	100ml/瓶
		/		乙醚	0.0015	500ml/瓶
		/		氢氧化钠	0.0015	500g/瓶
		/		氢氧化锂	0.001	500g/瓶
		/		氢氧化钙	0.001	1000g/瓶
		/		四氢呋喃	0.0035	500ml/瓶
		/		乙醇胺	0.001	500ml/瓶
		/		二甲基亚砷	0.001	500ml/瓶
		/		乙腈	0.0025	500ml/瓶
		/		N,N-二甲基甲酰胺	0.0005	500ml/瓶
		/		甲苯	0.004	500ml/瓶

		/		糠醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		1,2-二溴乙烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.001	500ml/ 瓶
		/		环氧氯丙烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		次氯酸钠	0.0015	500ml/ 瓶
		/		正丁醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		邻二甲苯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯甲醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氰乙酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正庚烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯乙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		四氯化碳	0.0005	500ml/ 瓶

		/		环戊酮	0.00025	250ml/ 瓶
		/		1,2-丙二醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		1,3-丁二醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正戊醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇	0.0025	500ml/ 瓶
		/		乙酰乙酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正丁醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		乙二醇甲醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇丁醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯甲醚	0.0015	500ml/ 瓶
		/		乙二醇二甲醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇乙醚	0.0005	500ml/ 瓶

		/		三氯甲烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯酚	0.001	500ml/ 瓶
		/		聚乙烯醇	0.0005	500g/瓶
		/		十八醇	0.0005	500g/瓶
		/		十六醇	0.0005	500g/瓶
		/		硝酸	0.004	500ml/ 瓶
		/		磷酸	0.0015	500ml/ 瓶
		/		多聚磷酸	0.0005	500ml/ 瓶
		/		高氯酸	0.0015	500ml/ 瓶
		/		三氟乙酸	0.001	250ml/ 瓶
		/		三氯化磷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氯甲酸甲酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		丙烯醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氯化亚砷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯甲酰氯	0.0005	500ml/ 瓶

						瓶
		/		氯乙酰氯	0.00025	250ml/ 瓶
		/		过氧化氢	0.0015	500ml/ 瓶
		/		重铬酸钾	0.0025	500g/瓶
		/		重铬酸钠	0.001	500g/瓶
		/		氯酸钾	0.0005	500g/瓶
		/		高锰酸钾	0.0015	500g/瓶
		/		乙酸	0.001	500ml/ 瓶
		/		氨水	0.0055	500ml/ 瓶
		/		三乙醇胺	0.001	500ml/ 瓶
		/		吡啶	0.001	500ml/ 瓶
		/		三乙胺	0.0015	500ml/ 瓶
		/		二乙胺	0.0015	500ml/ 瓶
		/		苄胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		二乙醇胺	0.0005	500ml/ 瓶

		/		乙二胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正丁胺	0.00025	250ml/ 瓶
		/		仲丁胺	0.0001	100ml/ 瓶
		/		叔丁胺	0.00025	250ml/ 瓶
		/		异丁胺	0.0001	100ml/ 瓶
		/		溴	0.0035	500ml/ 瓶
		/		硫酸亚铁	0.001	500g/瓶
		/		2-溴乙醇	0.0002	100g/瓶
		/		氯化丙酰	0.00025	250g/瓶
		/		N,N-二甲基苯 胺	0.0001	100ml/ 瓶
2 号楼 604 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、泄漏；未曾发 生过事故	甲醇	0.016	4L/瓶
		/		乙腈	0.088	4L/瓶
2 号楼 605 实验室	实验 室	/	用于实验用品；易燃 易爆、腐蚀性、泄漏； 未曾发生过事故	碳酸钾	0.003	500g/瓶
		/		无水碳酸钠	0.0025	500g/瓶
		/		碳酸氢钠	0.005	500g/瓶
		/		硫酸钠	0.0045	500g/瓶

		/		碳酸钙	0.001	500g/瓶
		/		硫化钠	0.0005	500g/瓶
		/		硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		亚硝酸钠	0.0005	500g/瓶
		/		硫酸铵	0.0005	500g/瓶
		/		氯化铵	0.0005	500g/瓶
		/		氯化锌	0.001	500g/瓶
		/		硫酸镁	0.0015	500g/瓶
		/		氯化亚锡	0.0055	500g/瓶
		/		溴酸钾	0.0005	500g/瓶
		/		氢化钙	0.0005	500g/瓶
		/		氢氧化钠	0.002	500g/瓶
		/		氢氧化钾	0.0015	500g/瓶
		/		四正丁基溴化铵	0.001	500g/瓶
		/		聚乙烯	0.0005	500g/瓶
		/		氢氧化钙	0.001	1000g/瓶
		/		硫氰酸铵	0.001	500g/瓶
		/		氯化镍	0.0005	500g/瓶
		/		硫酸铜	0.0005	500g/瓶

		/		乙二醇丁醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇二甲醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙酰乙酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正丁醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		异丙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		正戊醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙醇胺	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇甲醚	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙二醇	0.003	500ml/ 瓶
		/		1,2-二溴乙烷	0.001	500ml/ 瓶
		/		二甲基亚砷	0.001	500ml/ 瓶
		/		环戊酮	0.0005	250ml/ 瓶
		/		丁醛	0.001	1000ml/ 瓶

		/		溴化苳	0.0001	100ml/ 瓶
		/		四氯化碳	0.0005	500ml/ 瓶
		/		正庚烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/		氰乙酸乙酯	0.0005	500ml/ 瓶
		/		苯乙酮	0.0005	500ml/ 瓶
		/		乙醇	0.001	500ml/ 瓶
		/		甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/		邻二甲苯	0.001	500ml/ 瓶
		/		甲醛	0.0015	500ml/ 瓶
		/		乙酸	0.012	500ml/ 瓶
		/		甲苯	0.0015	500ml/ 瓶
		/		乙腈	0.005	500ml/ 瓶
		/		四氢呋喃	0.003	500ml/ 瓶
		/		N,N-二甲基甲	0.001	500ml/ 瓶

			酰胺		瓶
		/	丙酮	0.0015	500ml/ 瓶
		/	苯甲醛	0.0005	500ml/ 瓶
		/	甲醇	0.0005	500ml/ 瓶
		/	正己烷	0.0005	500ml/ 瓶
		/	四氯化锡	0.0005	500g/瓶
		/	喹啉	0.001	250ml/ 瓶
		/	多聚甲醛	0.001	500ml/ 瓶
		/	氯化钙	0.0005	250g/瓶
		/	硼氢化钠	0.0004	100g/瓶
		/	碘	0.00075	250g/瓶
		/	丙二腈	0.0001	100ml/ 瓶
		/	4-甲氧基苯甲 醛	0.0002	100ml/ 瓶
		/	4-羟基苯甲醛	0.0001	100g/瓶
		/	吡咯	0.0001	100ml/ 瓶
		/	异丁醛	0.0001	100g/瓶

		/		对氨基苯酚	0.0002	100g/瓶
		/		2-氯丙烷	0.0001	100ml/瓶
		/		吡咯烷	0.0001	100ml/瓶
		/		邻苯二胺	0.0001	100g/瓶
		/		对甲氧基苯胺	0.0001	100g/瓶
		/		乙酰苯胺	0.00025	250g/瓶
		/		己内酰胺	0.0005	250g/瓶
		/		六氯丙酮	0.0005	250ml/瓶
危废暂存间	存储单元	/	用于存储危险废物； 腐蚀性、泄漏；未曾 发生过事故	危险废物	2.46	/

2.1.4 环境风险物质情况

根据《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）》的附录 A 《突发环境事件风险物质及临界量清单》，该单位运营期间涉及到的风险物质主要是一些化学品，详见中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所危险化学品 MSDS 表。

2.1.5 三废产生、处理处置及排放情况

详见中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所突发环境事件风险评估报告。

2.2 周边环境敏感目标

详见中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所突发环境事件风险评估报告。

3 应急组织体系与职责

3.1 应急组织体系

研究所应急救援组织体系由应急救援总指挥和应急救援队伍组成，应急救援总指挥、副总指挥、现场指挥负责人和安全员共同构成研究所内的应急救援指挥部。应急救援指挥部下辖总指挥长，统一领导和指挥全院范围内突发事件的应急救援工作；应急救援队伍包括现场处置组、疏散警戒组、信息联络组、救援救护组与应急监测组。

应急指挥部是研究所突发事件应急管理工作的单位内部领导机构，指导寄生虫病预防控制所系统突发事件应急体系建设，综合协调信息发布、情况汇总分析等工作，发挥运转枢纽作用。

各应急救援小组由单位有关部门领导和员工组成。按照职责分工，负责突发事件的应急处置工作。应急指挥部平时不设办公地点，应急救援时，研究所根据实际情况选择其它安全场所作为应急指挥中心。

3.2 应急指挥部主要职责

根据应急预案的要求组建应急指挥部，或根据突发性事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素进行及时调整。应急指挥部平时不设办公地点，应急救援时，研究所办公室或根据实际情况选择其它安全场所作为应急指挥中心，主要职责为：

- (1) 组织制订、修订研究所环境事故应急预案和相关的规章制度；

(2) 负责组织应急预案的培训和演练，对预案的执行或演练情况进行总结、评估；

(3) 适时调整各救援部门人员组成，保证救援组织正常工作；并负责为应急救援提供物质保障及其它保障条件；

(4) 发生事故时，负责组织指挥应急救援行动，决定实施或终止有关应急行动；

(5) 向有关政府部门报告和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；

(6) 负责组织事故调查，总结应急救援工作。

3.2.1 总指挥职责

总指挥全面负责应急状态下研究所区域内的一切应急响应活动。非常规状态下（如：放假、值夜班期间）发生突发事件，当班最高负责人可临时履行总指挥职责，直至更高职位人员或总指挥到场为止。

(1) 组织制订、修订环境事故应急预案，并组织应急预案的演练；

(2) 分析紧急状态和确定相应预警级别，发布进入应急状态的命令；

(3) 指挥应急反应行动，决策重大应急行动及确定应急方案；

(4) 保障现场员工和外来人员的安全；

(5) 宣布应急状态的终止；

(6) 应急状态终止后，指挥现场恢复工作；

(7) 向政府相关部门报告和沟通工作；

(8) 接受政府的指令和调动。

3.2.2 副总指挥职责

副总指挥协助总指挥负责应急状态下研究所区域内的一切应急响应活动。主要职责为：

(1) 协助组织制订、修订事故应急救援预案，并协助组织应急预案的演练；

- (2) 按照总指挥的指令，召集各应急救援小组，实施应急救援行动；
- (3) 按照总指挥的指令，负责向政府相关部门求救或联络工作；
- (4) 调拨应急救援物质和运输工具；
- (5) 应急状态终止后，协助总指挥或政府相关部门调查事故原因。

3.2.3 现场指挥负责人职责

现场指挥负责人主要职责为：

- (1) 协助总指挥工作；
- (2) 担任应急救援现场指挥部指挥或负责具体指挥、调度各职能部门参加；
- (3) 总指挥、副总指挥不在抢险救援现场或受总指挥委托时担任总指挥，履行总指挥职责；
- (4) 收集现场信息，核对现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急处置方案；
- (5) 确保应急救援队伍的人员配置和日常训练；
- (6) 现场协调各应急救援小组的行动；
- (7) 核实应急终止条件并向应急总指挥请示应急终止。

3.2.4 安全员职责

安全员主要职责为：

- (1) 使突发事件处理权限，根据需要制止和防止采取不安全措施；
- (2) 确保灭火器材等应急救援物质的储备充足且有效；
- (3) 监控和评估危险状况；
- (4) 负责应急救援的善后、总结工作，完善应急救援预案。

3.3 应急救援队伍

表 3.1 寄生虫病预防控制所应急救援指挥机构主要人员

应急职务	姓名	单位部门	联系电话

总指挥	████	██	██████████
副总指挥	████	████	██████████
现场指挥负责人	████	████	██████████
安全员	██	██	██████████

表 3.2 寄生虫病预防控制所内部应急救援队伍

应急组名称	姓名	应急职务	单位部门	联系电话
现场处置组	████	██	██	██████████
	████	██	██████████	██████████
	██		██████████	██████████
	████		██	██████████
	████		██	██████████
救援救护组	████	██	██████████	██████████
	████	██	██	██████████
	██		██████████	██████████
	████		██████████	██████████
	████		██████████	██████████
疏散警戒组	████	██	██	██████████
	██	██	██████████	██████████
	██		██████████	██████████
	██		██████████	██████████

	■		■	■
信息联络组	■	■	■	■
	■	■	■	■
	■		■	■
	■		■	■
	■		■	■
应急监测组	■	■	■	■
	■	■	■	■
	■		■	■
	■		■	■
	■		■	■

3.3.1 现场处置组

- (1) 电器设备维护与管制，紧急断开阀的关闭确认，引火源的管制及切断；
- (2) 负责火灾、爆炸、中毒等事宜的控制与指挥；
- (3) 负责初期灾害的抢险；
- (4) 负责事故处置后的现场恢复；
- (5) 负责被损坏生产设备的抢修。

3.3.2 信息联络组

(1) 负责对内外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。向各应急小组通报事故发展情况，通知需要疏散的人员；保持与各应急小组联络，提供事故信息；

(2) 负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通；

(3) 正确引导媒体，避免不良社会影响。

3.3.3 救援救护组

负责组织现场救护，及时将受伤人员进行医疗急救，减少人员伤亡。部门急救员负责对受伤的人员进行简单的包扎和处理，对重伤者，视本研究所内突发环境状况的严重程度送到本研究所急救室或就近医院进行抢救。主要包括以下两部分职责：

- (1) 负责对现场受伤人员的紧急救治；
- (2) 负责护送重伤人员到本研究所急救室或就近医院救治。

3.3.4 疏散警戒组

- (1) 接到应急指令立即到现场，保证疏散通道及安全出口畅通。
- (2) 按消防疏散顺序，负责现场人员从安全的疏散通道进行疏散，使受事故威胁人员有秩序地疏散至安全区域。事故现场的安全警戒，划分警戒区，并禁止事故无关人员进入研究所；
- (3) 核实疏散人员是否安全撤离事故现场，查清是否有人留在事故区域或应疏散的区域内。

3.3.5 应急监测组

- (1) 负责事故现场初步环境监测，向单位应急救援指挥部提交环境监测结果，便于组织开展救援活动。
- (2) 负责联系政府环境监测机构对事件周围的环境进行取样监测分析，并将分析报告及时向指挥部报告。

3.4 单位外部应急

研究所外部应急联络方式见下表：

表 3.3 本研究所应急救援外部协作单位

机构名称	联系电话
火警电话	119

急救电话	120
报警电话	110
上海市环境热线（环保事故汇报）	12369（24 小时）
市民防办总值班室	962962
市化学品应急服务咨询电话	021-62533429
上海市卫生局	021-64377022
上海市疾病预防控制中心	021-62758710
上海市公安局	021-24023482
上海市化学毒物咨询中心	021-62563255
上海市职业病防治院	021-65115006
上海市化工职业病防治院	021-62672200
上海市公安局交通警察总队	021-56317000
上海市黄浦区环保局	021-63131571
上海市公安局黄浦分局	021-63280123（紧急时打 110）
上海市黄浦区安监局	021-63310067
上海交通大学医学院附属瑞金医院	021-64370045

4 环境风险评估和分析

4.1 环境风险评估结果

单位环境风险等级可表示为“级别（Q 值代码+工艺过程与环境风险控制水平代码+环境风险受体类型代码）”，根据以上分析，中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所环境风险物质数量与临界量比值 $Q=0.132772333$ ， $Q<1$ ，因此单位可以直接评为一般环境风险等级。

4.2 可能突发的环境事件分析

研究所实验室存放有危险化学品，其中包括酒精、甲醇、异丙醇等易燃易爆物质。

表 4.1 研究所突发环境事件情景分析

编号	情景类型	研究所情景类型
情景 1	有毒有害物质泄漏引发的环境事件（如有毒有害气体扩散出所界，或泄漏物料通过雨水口排出所界，污染环境）；	本研究所的化学品大部分具有挥发性，发生泄漏可能导致液体挥发的气体引发环境事件，也会对员工造成危害。 同时单位的寄生虫病原微生物发生泄露也会对环境造成危害。
情景 2	火灾、爆炸等生产安全事故可能引起的次生环境事故（如消防废水通过雨水口排出所外）	本研究实验室的化学试剂均为小包装试剂瓶装，储存量较少，主要储存酒精、甲醇、异丙醇等，可能由于泄漏遇点火源造成火灾。
情景 3	环境风险防控设施失灵或非正常操作（如雨水阀门不能正常关闭，化工行业火炬意外灭火）	灭火器等应急工具损坏，可能导致应急救援时事件拖延，造成损失扩大。
情景 4	非正常工况	本研究所并不属于生产类型，非正常工况主要为研究所检测仪器故障，无法进行实验。
情景 5	污染治理设施非正常运行（包括废气、废水处理设施故障导致污染物超标排放）	本研究所未设置污水处理站，可能废水会超标排放。
情景 6	停电、断水、停气等	设置应急发电机组，应急水源；因此本情景发生可能性较小。

情景 7	通讯或运输系统故障	对通讯设备要求不高，情景 7 环境风险事件的可能性较小。
情景 8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	处于自然灾害较小的地区，因此情景 8 环境风险事件的可能性较小。

通过上述分析，寄生虫病预防控制所在情景 1 和情景 2 情况下易发生环境风险事件。

4.3 环境风险防控措施

详见中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所突发环境事件风险评估报告。

5 预防与预警机制

5.1 环境风险防范措施

5.1.1 建立日常定期巡检制度

本研究所采取了一定风险防控措施，如在主要危险源场所均设置明显的安全警示标志，重点关键部位设置摄像头监控。除此之外，单位还制定完善了人员定时巡检制度，用双保险防范环境事故的发生。主要内容有：

- (1) 研究所建立了日常巡检制度，特别是对危险源的日常检查，并制定了预防性的维修计划；
- (2) 检查各防泄漏设施的阀门操作规程是否正确；
- (3) 检查各阀门是否处于正常的开或闭状态；
- (4) 增加实验室的巡检次数，及时处置事故隐患；
- (5) 检查实验室、电气设备是否处于安全状态，避免安全事故引发环境事故。

5.1.2 定期进行应急培训与演练

本研究所根据所辖范围及职责，编制环境应急预案并组织培训，定期开展各层次的预案演练，每年开展至少 1 次的全所层面的应急预案实战演练。

5.1.3 完善应急资源储备

研究所根据对环境风险源的识别和评价，合理储备了应急资源，做好了应急准备，主要包括：应急和救援队伍；配备应急救援中所必须的保障物资，确定保管单位对其定期检查、维护和更新，保证始终处于正常状态。

5.1.4 规范内部值班制度

安全员负责研究所的日常安保，主要工作内容包括：对风险单元的日常巡检；对重点区域加密巡检次数；发生警报后第一时间赶往现场进行查看、处置。夜晚值班人员临时兼职总指挥职责，可随时应对各种突发环境事件，并将事故情况迅速通报给总指挥、现场指挥负责人。

5.1.5 完善风险源监控

通过对风险源和生产系统各环节的日常巡检、专项检查、定期检查以及相关监测、监控和评估，发现各项生产指标、参数及状态偏离正常值时，发现人员会向研究所应急救援指挥部报告异常情况，研究所应急救援指挥部立即进行研究分析，采取调整措施，并派员赴现场进行实际检查。

5.2 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急小组汇同专家讨论后确定环境污染事件的预警级别，及时向研究所分管领导通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由研究所领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

5.3 预警的分级

针对是否会发生事故、事故灾难的可控性、后果的严重性、影响范围和紧急程度，参照《国家突发环境事件应急预案》的预警分级，并依据研究所的实际情况，本预案预警级别分为三级预警：一级预警、二级预警、三级预警。各级预警的含义如下：

三级预警：单位内部：事故影响限于实验室内，实验室、危废暂存点，事故没有造成交叉影响，单位区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。外来

传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染蓝色或黄色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为蓝色、黄色时。

二级预警：单位内部：事故影响限于本研究所园区内，实验室、危废暂存点，事故没有造成交叉影响，单位区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。

外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染橙色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为橙色时。

一级预警：单位内部：事故影响超越了所界，需要社会力量给予援助，后果严重，事故造成较大损失。事故对周边的企业及居民造成了很大的影响，需要进行大面积的应急疏散，需要社会的力量进行援助以及事故的处置。外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染红色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为红色时。

当研究所受到外部环境风险威胁时，视外部风险对研究所的影响范围、影响程度，对照上述各级预警的定义范围做出预警活动。

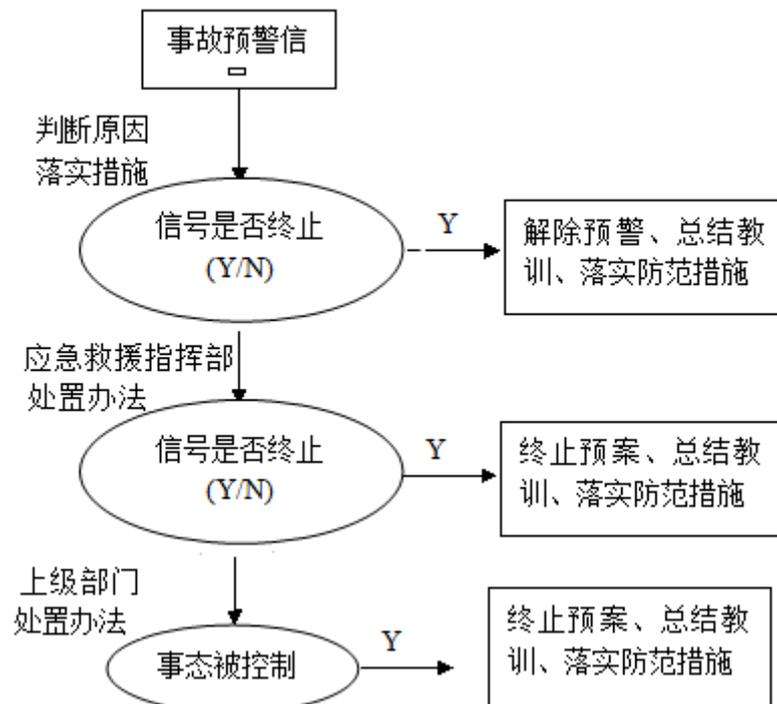
5.4 预警发布与措施

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，研究所应急总指挥在分析判断事件可能产生的危害程度后，由应急总指挥确定预警等级采取相应的预警措施。

表 5.1 预警启动情形与相应动作

预警级别	预警启动条件	预警措施
三级预警	事故影响限于实验室内，实验室、危废暂存点，事故没有造成交叉影响，单位区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染蓝色或黄色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为蓝色、黄色时。	现场人员立即报告安全员和现场指挥负责人并通知副总指挥，安全员或现场指挥负责人视现场情况组织现场处置，副总指挥视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

<p style="text-align: center;">二级预警</p>	<p>单位内部：事故影响限于本研究所园区内，实验室、危废暂存点，事故没有造成交叉影响，单位区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染橙色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为橙色时。</p>	<p>现场人员或现场指挥负责人向副总指挥、总指挥报告，由现场指挥负责人负责上报事故情况，应急指挥部宣布启动相应事件的应急预案，并按照环境事故发布预警的等级，向研究所发布预警等级。</p>
<p style="text-align: center;">一级预警</p>	<p>单位内部：事故影响超越了所界，需要社会力量给予援助，后果严重，事故造成较大损失。事故对周边的企业及居民造成了很大的影响，需要进行大面积的应急疏散，需要社会的力量进行援助以及事故的处置。外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染红色预警时。政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为红色时。</p>	<p>现场人员报告现场指挥负责人与应急总指挥，研究所应急指挥中心根据预警等级请求外部救援力量协助应急救援，由上级部门统一指挥。若可能发生的环境事件严重，应当及时向黄浦区、上海市政府部门报告，由黄浦区、上海市政府部门领导决定后发布预警等级。</p>



当预警启动后，事故风险或程度未得到有效控制，反而有扩大趋势的，现场人员应及时报告应急指挥部，由总指挥根据具体情况，提高预警等级或启动

应急响应。当事故影响范围超出研究所控制能力时，应立即向政府相关部门请求支援。

5.5 预警后的行动

根据不同的预警级别，分级响应。一级预警信号发布后，研究所应急领导小组、各应急救援队伍做好相应准备；二级预警信号发布后，各应急救援队伍做好相应准备；三级预警信号发布后，主责专业参与应急救援的各应急救援队伍应做好相应准备。

进入预警状态后，各应急救援队伍分级做好参与应急行动的准备工作：

- (1) 加强值班、职守，采取防范措施，做好相应准备；
- (2) 可能受到事件危害的生产场所根据预警信号，采取局部停运解列设备、全部停运解列设备，中止可能导致危害扩大的行为和活动；
- (3) 可能受到环境事件危害的人员做好转移、撤离或者疏散的准备；
- (4) 各方面准备的应急力量、指定的应急队伍开始就地待命；其中生产岗位的操作人员参加应急人员集结时，需尽快对本职工作做好交接，方可参加应急队伍开始待命；
- (5) 应急保障队伍、应急设备、材料等准备完毕，确保应急保障工作；
- (6) 预警事件一旦发生，立即启动相关应急预案，相关部门立即投入应急工作。

5.6 预警解除与终止

在事件得以控制、导致事件扩大的隐患消除后，由应急指挥部对现场进行复查，确认无二次事件发生可能的，由应急指挥部宣布预警解除。

6 应急处置

6.1 应急预案启动

事故的发现可以通过手动报警。

第一发现人发现事故后，应立即逐级向总指挥报告，总指挥应根据事故情况作出是否由内部解决还是向上级部门报告。应急指挥部、现场指挥根据汇总的报警信息，判断是否可控，若现场操作人员可当场处理事故则无需启动应急响应程序，若现场人员不可控，或有事态扩大的风险，则立即启动应急程序。

以下因素可以判断需要启动应急响应程序：

- (1) 确认易燃易爆危险化学品的泄漏等；
- (2) 确认危险化学品泄露对大气与水体的影响；
- (3) 危险化学品泄露引发的火灾事故；
- (4) 一人或多人受伤且需要立即对其进行撤离救援的。

6.1.1 应急指挥部响应程序

现场指挥负责人接到报警后，应迅速查明泄漏物外泄部位和原因，同时发出警报，通知应急总指挥。

应急总指挥接到事件报告后，经迅速审核确认后，视事情后果决定是否启动应急预案，如风险大、后果严重立即启动应急预案。应急指挥部下达按应急预案处置的指令，各应急小组在现场总指挥指挥下立即开展事故处理。

应急指挥部按照相关政府部门的指令，保证通讯联络通畅，以及掌握时间发展趋势和处置状况，准确下达指令，确保抢险救援工作进行顺利。

6.1.2 应急救援队伍相应工作程序

(1) 各应急救援队伍接到事件报告后，立即赶赴现场、装备好应急救援所需装备，随时准备行动。

(2) 应急指挥部下达行动指令后，各救援队伍在现场总指挥指挥下各司其职、明确分工，确保第一时间控制现场事件情况，防止扩大灾害并快速消灭灾害。保持与应急总指挥的联系，随时汇报事件处置进展。当自身力量不能有效控制事件恶化时，立即通过现场指挥负责人，视受伤程度做好联系黄浦区或上海市范围内的医疗救治单位的准备。

6.2 应急救援

由应急总指挥根据响应级别通知各相关人员到位。

指挥部负责指挥全过程应急救援行动，并协调专业队伍间的相互配合，以及对外界的联络。

(1) 进入事故现场人员必须做好个人防护，严格按有关规定安全着装，携带必要的工具、消防器材、消防手套、灭火靴等，确保自身安全和应急救援行动的顺序进行。

(2) 事故现场的现场处置人员应在专业人员来临前，禁止无关人员进入事故危险区，并按本应急预案做好病患安置，尽力防止事故扩大，然后可在指挥部的指导下安全撤离事故现场。

(3) 指挥部有关专业人员应划分出事故现场危险区、边缘区，并根据现场实际情况随时调整，指挥部负责及时通知。

(4) 在事故边缘区外围设置警戒线、警报器并负责保安；清除外围障碍，建立应急救援“绿色通道”；协助伤病员到医疗点。

(5) 现场处置组应着安全防护装备进入事故区，火灾部位进行灭火，或对危险部位进行预处理（降温、隔离等）；负责救组事故区域被围困人员脱离现场。

(6) 抢险人员（消防、工程）不能进入的区域，应通过（建立）监测网络（视频、监测仪器）察看现场状况，处理事故外围阀门、管线进而控制事故的蔓延。

若事故现场设备、管线、容器需工程抢修抢险，由技术检修负责；救护组需建立现场临时医疗点。

事故发生后在一定时间内难以控制，甚至还有加剧、扩大的可能，应急救援指挥领导小组应决定：组织人员紧急疏散或转移。

疏散工具（车辆）运载人员，或人员就近徒步疏散到指定安全集结点，疏散人员和所内志愿人员以及地方公安人员维护疏散时队伍的秩序、道路交通的通畅，组织疏散人群有序地疏散到安全地点。

6.2.1 人员疏散

疏散警戒组主要负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员并将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。

按紧急疏散标志（EXIT）的指示方向和路线迅速、有序地撤离大楼。在紧急疏散时遭遇到阻碍，应迅速根据紧急疏散路线图寻找其他最近的路线撤离大楼。所有人员从大楼撤离后，必须到紧急集合点进行集合，各实验室负责人负责清点本实验室人员，将清点情况报告值班警卫班长；

听到警铃报警声后，员工应立即停下工作，不要紧张慌乱，按以下方法：

- 1) 关闭所在工作区域的设备及电源；
- 2) 确定所处的位置，选择距离自己最近的安全出口；
- 3) 疏散组担任指挥疏散的责任。

疏散过程中应注意：

- 1) 不要争先恐后，不要奔跑或大声叫喊，应该有条不紊快步紧跟疏散队伍；
- 2) 不要乘坐电梯，不要跳窗，不要躲进房间避难；
- 3) 未经许可，不可重返已疏散的区域；
- 4) 有伤员时，应配合单位医疗救护组一起抢救伤员；
- 5) 听从疏散组的指挥，服从统一安排。

疏散到达安全地点后，必须做到：

- 1) 员工以部门为单位集中在一起，配合清点人数；
- 2) 警报未解除之前不能擅自行动、跑出集合点；
- 3) 如果需要，员工应积极配合单位抢险救援组。
- 4) 警报解除后，全体员工应自觉地、有组织地进入各自的工作岗位。

6.2.1 受伤人员救治方案

6.2.2.1 患者现场救治方案

(1) 高温物理救治方案

立即脱去燃烧起火的衣物，或者找水源灭火及冲洗患部（如冲洗装置、生活用水龙头等）；在一时难以找到冲洗水源且不能及时脱衣服，可以就地打滚灭火。迅速就医。

（2）人员物理摔伤等伤害

单位人员在维修时，突发意外人身伤害；或高空坠物砸伤事件发生时，迅速进行现场急救，并立即送本研究所急诊室就诊。

6.2.2.2 现场救护基本程序

现场应急开始后，救护救援组应当迅速在空气新鲜处设立急救站。当现场有人受到伤害时，救护救援组应首先组织力量将患者转移至救护现场急救，并按正确的现场急救方法进行抢救，现场处理不了的迅速送隔壁瑞金医院。

进行现场急救的人员应遵守下列规定：

（1）参加抢救人员必须听从指挥，抢救时必须分组有序进行，不能慌乱；

（2）迅速将患者转移到空气新鲜的安全地方。转移过程应注意：

① 移动病人时应用双手托移，动作要轻，不可强拖硬拉；

② 应用担架、推车抬送伤员；

③ 转移过程中应保持呼吸道通畅，去除领带、解开领扣和裤带、下颌抬高、头偏向一侧、清除口腔内的污物；

（3）救护人员在工作时，应注意检查个人防护器材的使用情况，如发现异常或感到身体不适时要迅速离开危险区；

（4）救护人员在医生到场后，应将患者病情、急救情况向医生交接清楚，方可离开现场。

6.2.2.3 伤员转运及转运中的救治方案

（1）经现场处理后，伤员应迅速送至瑞金医院救治；

（2）提供受伤人员的信息：受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）。

6.2.3 突发环境事件现场应急措施

6.2.3.1 危险化学品泄漏处置

(1) 实验室管理人员发现危险化学品泄露时，应首先协调所有无关人员撤离泄漏污染区，并进行隔离，严格限制出入，消除污染区域内的各种火源。

(2) 及时向现场指挥负责人汇报。

(3) 现场处置人员按照该化学品 MSDS 上规定，穿戴好适当的个人防护用品，如防护服、定睛橡胶手套、防毒面具、防护靴。用吸液棉进行吸附，阻止液体的扩散。

(4) 发生大量化学品泄漏时，停止泄漏现场附近一切作业活动，尽可能切断泄漏源，用应急黄沙围堤堵截，阻止液体的扩散。同时，发现人员还应与现场指挥负责人进行报告，在指导下将物料转入危废桶中统一收集。

(6) 最后，对沾有化学品的吸液棉，吸附过泄漏化学品的废黄沙等，作为危废统一外送处置。

(7) 如发生大面积泄漏，事故发生人员在上报事故情况后，应立即远离该区域，向上风向撤离，同时大声呼喊，通知现场人员撤离，所有人员按应急演练时的撤离方法撤离到安全集合点。

(8) 若现场人员无法组织自行处理时，应立即向研究所应急救援领导小组反映；并立即寻求外部应急单位支援；若事故处理过程中，应急响应总指挥判断有波及所外之时，应立即请求外部应急单位协助，进行所外人员疏散。

表 6.1 二甲苯岗位应急操作卡

化学品名称：二甲苯	
■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■
外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味	熔点 (°C)：-25.5 沸点 (°C)：144.4

<p>pH 值: 无意义</p> <p>相对密度 (水=1): 0.88</p> <p>相对蒸气密度 (空气=1): 3.66</p> <p>闪点 (°C): 30</p> <p>爆炸上限[% (V/V)]: 7.0</p> <p>燃烧热 (kJ/mol): 4563.3</p> <p>临界压力 (MPa): 3.70</p>	<p>辛醇/水分配系数: 2.8</p> <p>引燃温度 (°C): 463</p> <p>爆炸下限[% (V/V)]: 1.0</p> <p>临界温度 (°C): 357.2</p>
<p>泄漏处置措施: 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗, 洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>火灾处置措施: 喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。</p>	
<p>危险性说明: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。</p> <p>急性毒性: LD₅₀: 1364 mg/kg(小鼠静脉)。</p>	

表 6.2 乙醇岗位应急操作卡

<p>化学品名称: 乙醇</p>		
<p>化学品外观与性状: 无色液体, 有酒香。</p> <p>相对密度 (水=1): 0.79</p> <p>闪点 (°C): 12</p> <p>爆炸上限[% (V/V)]: 19.0</p>	<p>熔点 (°C): -114.1</p> <p>沸点 (°C): 78.3</p> <p>辛醇/水分配系数: 0.32</p> <p>引燃温度 (°C): 363</p>	

燃烧热 (kJ/mol): 1365.5	爆炸下限[% (V/V)]: 3.3
临界压力 (MPa): 6.38	临界温度 (°C): 243.1
<p>泄漏处置措施: 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>火灾处置措施: 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。灭火剂: 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p>	
<p>危险性说明: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。</p> <p>急性毒性: LD₅₀: 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮)</p> <p>LC₅₀: 37620 mg/m³, 10 小时(大鼠吸入)。</p>	

表 6.3 甲醇岗位应急操作卡

化学品名称: 甲醇	
■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■
<p>化学品外观与性状: 无色澄清液体, 有刺激性气味。</p> <p>相对密度 (水=1): 0.79</p> <p>闪点 (°C): 11</p> <p>爆炸上限[% (V/V)]: 44.0</p> <p>燃烧热 (kJ/mol): 727.0</p> <p>临界压力 (MPa): 7.95</p>	<p>熔点 (°C): -97.8</p> <p>沸点 (°C): 64.8</p> <p>辛醇/水分配系数: -0.82/-0.66</p> <p>引燃温度 (°C): 385</p> <p>爆炸下限[% (V/V)]: 5.5</p> <p>临界温度 (°C): 240</p>

泄漏处置措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

火灾处置措施：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

危险性说明：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

急性毒性：LD₅₀: 5628 mg/kg(大鼠经口); 15800 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 83776mg/m³, 4 小时(大鼠吸入)。

表 6.4 异丙醇岗位应急操作卡

<p>化学品名称：异丙醇</p>	
<p>■■■■■■■■■■</p>	<p>■■■■■■■■■■</p>
<p>化学品外观与性状：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。</p> <p>相对密度（水=1）：0.79</p> <p>相对蒸气密度（空气=1）：2.07</p> <p>闪点（℃）：12</p> <p>爆炸上限[%（V/V）]：12.7</p> <p>燃烧热（kJ/mol）：1984.7</p> <p>临界压力（MPa）：4.76</p>	<p>熔点（℃）：-88.5</p> <p>沸点（℃）：80.3</p> <p>辛醇/水分配系数：<0.28</p> <p>引燃温度（℃）：399</p> <p>爆炸下限[%（V/V）]：2.0</p> <p>临界温度（℃）：275.2</p>

泄漏处置措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

火灾处置措施：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

危险性说明：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

急性毒性：LD50：5045 mg/kg(大鼠经口)；12800 mg/kg(兔经皮)。

表 6.5 二甲基甲酰胺岗位应急操作卡

<p>化学品名称：二甲基甲酰胺</p>		
<p>■■■■■■■■■■</p>	<p>■■■■■■■■■■</p>	
<p>化学品外观与性状：无色液体，有微弱的特殊臭味。。</p> <p>相对密度（水=1）：0.94</p> <p>闪点（℃）：58</p> <p>爆炸上限[%（V/V）]：15.2</p> <p>燃烧热（kJ/mol）：1915</p> <p>临界压力（MPa）：4.48</p>	<p>熔点（℃）：-61</p> <p>沸点（℃）：152.8</p> <p>辛醇/水分配系数：-0.87</p> <p>引燃温度（℃）：445</p> <p>爆炸下限[%（V/V）]：2.2</p> <p>临界温度（℃）：374</p>	

泄漏处置措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

火灾处置措施：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

危险性说明：易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物（如四氯化碳）能发生强烈反应。

急性毒性：LD₅₀：4000 mg/kg(大鼠经口)；4720 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀：9400mg/m³，2 小时(小鼠吸入)。

6.2.3.2 火灾爆炸事故应急处置措施

(1) 处置原则

- ① 火灾爆炸事故应急处理应本着抓住有利时机，第一时间扑灭小火；
- ② 先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭；
- ③ 先外围、后中间；
- ④ 救人第一，救人与灭火同时进行；
- ⑤ 灭火时，人员应穿戴好防护用具进行处理。

(2) 具体处理措施

① 发现火情后，现场值班人员保持冷静，明辨方向和火势大小，迅速使用干粉灭火器与二氧化碳灭火器等消防器材在第一时间灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员。

- ③ 总指挥接到火灾事故报告后，立即赶赴现场指挥；

- ④ 经认真检查确认火灾已彻底扑灭后，总指挥宣布火灾事故警报解除。进入事故调查与生产恢复阶段（因需要保留现场暂不能恢复生产的除外）。
- ⑤ 进入生产恢复阶段，首先要做好消防废水与雨水系统的隔离，防止消防废水通过雨水管网进入市政雨水系统而污染周边水体。同时当发生事故时，用收集容器收集剩余受污染事故水，委托有资质的机构进行外运处置。

6.2.3.3 事故废水处理

当发生火灾事故时，用管道气囊封堵器等封闭雨水总排口，确保事故产生的废水不会通过雨水管网流向河流；然后再将事故废水先泵入收集容器内，再分批委外有资质的单位进行处置；

6.3 应急响应流程

6.3.1 响应程序

三级、二级应急响应程序执行应急准备与响应控制程序，即：

发现→逐级上报→应急总指挥指挥→启动预案

一级应急响应程序执行应急准备与响应控制程序，即：

发现→逐级上报→应急总指挥指挥→上级部门负责人→启动预案

也就是说事故现场发现人员，及时逐级上报，研究院相关领导和政府部门负责指挥协调应急抢险工作，并启动响应预案。

研究院环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

- (1) 提出事故现场应急行动原则要求；
- (2) 协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (3) 严格督促受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- (4) 划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (5) 根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散及返回时间；
- (6) 及时向上级部门报告事件级别及应急行动的进展情况；

(7) 如有必要，请示上级部门邀请有关专家和专业人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；

以下为本研究所发生不同级别突发环境事件的响应过程：

I 级响应：事故发生人员立即通知研究所应急指挥部和员工，应急指挥部在第一时间初步查看现场后，当发生易燃易爆危险品大量泄漏和火灾爆炸时，疏散隔离小组立即通知研究所员工及周边居民，告知其立即组织撤离。同时应急总指挥接到报告后立即联系外部支援，包括消防，环保，安监等相关部门，然后召集本单位的现场指挥负责人及各应急专业小队，立即集中待命，在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从单位应急总指挥的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢救和人员疏散、隔离工作。应急总指挥上报黄浦区环保，由市环保启动相应的应急措施。

II 级响应：事故发生人员在做好自身防护时，立即报告站长和领班，单位应急指挥在第一时间初步查看现场后，立即通知研究所人员，进入紧急状态。应急指挥部接到报告后立即拨打消防救援电话，然后召集本单位的应急指挥部及各应急专业小队，在第一时间集中待命，现场指挥负责人带现场处置组在第一时间迅速赶赴物资储备处，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从应急总指挥的统一指挥，在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行紧急抢险和院区人员疏散、隔离、救援工作。应急总指挥上报黄浦区环保局，由应急总指挥启动相应的应急措施。

III 级响应：事故发生人员立即报告应急领导小组，由应急总指挥启动 III 级响应，通知各应急小队集中待命，在应急总指挥统一指挥下，5 分钟之内投入抢险工作。

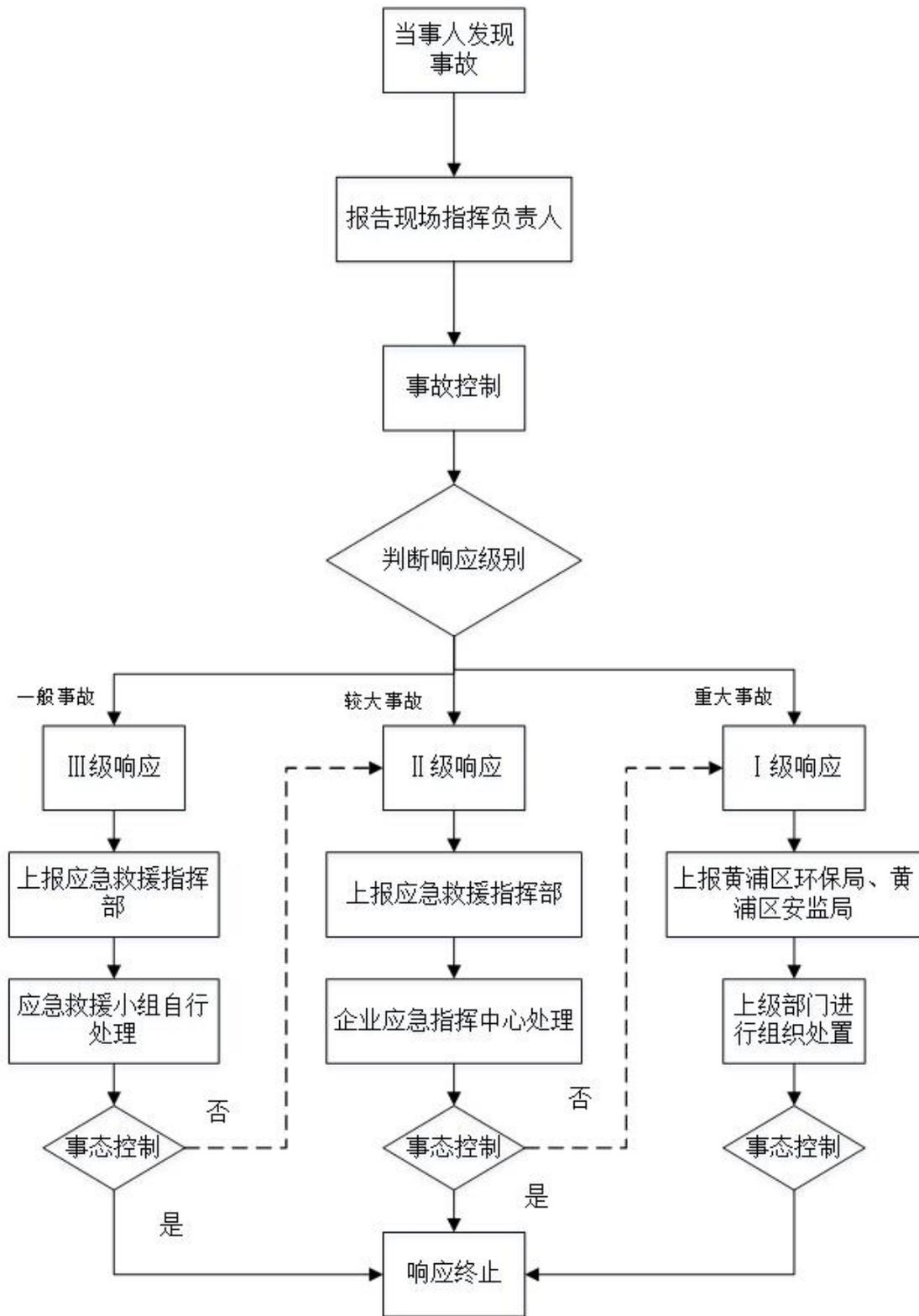


图 6.1 应急响应流程图

6.3.2 应急指挥内容

研究所环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

(1) 发生紧急事件，所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的进行应急响应，要对事故现场应急行动提出原则要求；

(2) 研究所内的所有物资、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续；

(3) 发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少经济损失；

(4) 严格加强受威胁的周边地区危险源的监控工作；

(5) 划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；

(6) 根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间；

(7) 以新闻发布形式向外界及时准确、客观公正地发布有关抢险救援进展情况和其它有关信息；

(8) 及时向上级部门报告应急行动的进展情况。

6.4 信息报告

6.4.1 信息接收与通报

1) 

2)通报人发现事故后，第一时间通知值班长。

3)值班长接到事故报警后，立即到现场查看，如事态无法得到控制，立即通知应急总指挥；

4)本研究所现场指挥负责人应在发生事故后立即向黄浦区环保局、安监部门报告。

5)特别紧急时，事故部门现场人员可越级上报。

6.4.2 信息上报

现场指挥负责人汇总部门报告信息后，在第一时间将事故报送站长，并经审核后上报区安监局和区环保局。

报告内容主要包括：

- 1)事故发生的时间、地点、单位；
- 2)事故发生的简要经过、受灾人数和生产受影响情况、所需的救援人员和抢险设备等；
- 3)预期发生的衍生事故；
- 4)事故发生后应急响应情况、采取的措施以及事故控制情况。

6.4.3 信息传递

外部报警及求救电话：

- 1) 消防 119、公安 110、急救 120；
- 2) 其它报警及求救电话见附件-外部外部应急电话。

6.5 分级响应

按突发环境事件的性质、严重程度、影响范围及事件、可控性，应急指挥部、现场指挥根据预警级别、启动条件及对应的响应分级，启动应急响应，明确上报部门，见下表所示。

表 6.6 事件响应分级及启动条件

环境事件类型	启动条件	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级	上报部门
一般事故 (III级)	1 危险化学品发生泄漏，泄漏量小于 10kg，且未排出实验室； 2 事故造成直接经济损失 1 万元及以上或环境污染事故处理所需费用预期达 1 万元及以上； 3 有 1~2 名人员受轻伤，无人员死亡。	3 级	总指挥	综合应急预案	应急救援指挥部
较大事故 (II级)	1 危险化学品发生泄露，泄漏量小于 100kg，泄漏物未排出实验大楼以外； 2 危险化学品发生泄露遇明火，引发火灾，	2 级	总指挥	综合应急预案	应急指挥部

环境事件类型	启动条件	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级	上报部门
	<p>过火面积小于 5 平方米，灭火产生事故废水量小于 5 立方米，消防废水未流入周边环境，未对周边环境造成影响；</p> <p>3 事故造成直接经济损失达 10 万元及以上或环境污染预期造成事故处理所需费用达 10 万元及以上；</p> <p>4 有 3~5 名员工受轻伤，无人员死亡。</p>				
重大事故（I 级）	<p>1 危险化学品发生泄露，泄漏量大于 100kg，泄漏物流出研究所外，造成重大的社会影响；</p> <p>2 危险化学品发生泄露遇明火，引发火灾，消防废水流入所界外，并对周边环境造成较大影响；</p> <p>3 事故造成直接经济损失达 50 万元及以上或环境污染预期造成事故处理所需费用达 50 万元及以上；</p> <p>4 5~10 名员工受轻伤或 1~2 名员工受重伤，或有 1 名以上人员死亡。</p>	1 级	上级部门	上级部门应对措施	黄浦区环保局、黄浦区安监局，然后由黄浦区政府机构上报市级部门

6.6 指挥与协调

单位发生环境突发事件情况下的指挥与协调权限如下表所示：

表 6.7 突发环境事件下的指挥与协调权限层级

响应级别	响应负责人	指挥协调权限
一级响应	上级部门负责人	由上级部门接管应急救援工作，本单位配合外部救援
二级响应	应急总指挥	发布预警，决定是否疏散、配合外部救援

		力量、事故善后、事故调查和报告
三级响应	应急总指挥	发布预警、现场应急处置、事故调查和报告

6.7 应急监测

信息联络组配合政府救援组织联系黄浦区环境监测站及上海市环境监测站等外部监测机构,对事故现场及周边进行污染监测,监测对象包括市政污水管网、市政雨水管网以及黄浦江等被污染的土壤、地表水或其他材料。进行深入的综合分析,编写总结报告上报。

6.8 应急终止

6.8.1 应急终止的条件

当对发生事故进行一系列处理后,符合下列条件之一的,即满足应急终止条件:

- (1) 事件现场得到控制,事件条件已经消除;
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内;
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除,无继发可能;
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要;

(5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受次生危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6.8.2 应急终止的程序

(1) 应急指挥部根据应急事故的处理情况,当符合上述规定中任何一种情况,即可确认终止应急,或由发生事件的责任单位提出,经救援指挥部批准;

(2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令;涉及周边社区及人员疏散的,由指挥部向政府有关部门报告,由政府有关部门宣布解除危险。

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急小组应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

6.8.3 应急终止后的行动

(1) 通知研究所员工及附近周边企业、和社区危险事故已经得到解除；并由单位牵头，与附近单位座谈，安抚周边企业群众，利用宣传单、报纸、广播、电视等媒体进行积极正面的宣传，积极参与社会公益事业提升单位形象，逐步消除事故带来的不良影响；

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

(3) 对于此次发生的环境事故，对起因、过程和结果向有关部门做详细报告；

(4) 全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明及各监测数据等；继续跟踪监测事故造成的环境影响，持续积极采取相应环境处理措施，尽量减少事故对环境造成的影响。

(5) 弄清事故发生的原因，调查事故造成的损失并明确各人承担的责任；

(6) 对整个环境应急过程评价；

(7) 对整个应急救援工作进行总结，并向领导汇报；

(8) 针对此次突发环境事件，总结经验教训，对突发环境事件应急预案进行修订；

(9) 由现场指挥负责人维护、保养应急仪器设备。

7 后期处置

7.1 善后处置

应急行动结束后，研究所要做好突发环境事件的善后工作，主要包括：现场处置、现场秩序恢复、次生灾害防范、人员安置及损失赔偿、经验教训总结及应急方案改进等内容。

7.1.1 事故现场处理

发生事故的部门应根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，用水、清洁剂等稀释现场污染物料（应急救援中使用的水、砂、灭火剂以及可能泄漏有毒或易燃物等）；对救援行动中使用过的衣物、工具、设备进行处理。对存在二次污染隐患的污染物在应急工作结束后由应急指挥部继续组织实行动态监测，包括人群、地表水、地下水、土壤（危险化学品下渗进入土壤和地下水时）的跟踪监测，必要时采取修复补救工作，以确保污染物达到安全浓度。

7.1.2 运营秩序恢复

事故结束后，由项目组对受事故影响的设备、设施进行修理、更换等(在进行设备处理前，要确保事故调查组对设备的查验及记录存档)，组织整修受损车间及周围环境，尽快恢复整个单位的运营秩序。

7.1.3 次生灾害防范

现场处置产生的废物避免二次污染或次生灾害：固体废物、吸附材料等放在仓库，交有资质单位安全处理。

事故区域增加应急物资，确保有次生灾害的苗头时立即实施救援。

在事故后几日内加强对事故区域的巡查力度，增加巡查次数，确保无发生次生灾害的可能。

7.1.4 受灾人员的安置及损失赔偿

发生突发环境事件后，急救小组负责、营救、保护、转移事故中的受伤人员，并将受伤人员快速送入研究所治疗，单位及时进行安抚和看望，负责医疗救治费用。事故后，单位将积极主动与保险公司联系保险赔偿事宜。

7.2 调查与评估

现场指挥负责人在事故调查结束后 1 周内编制环境应急总结报告，分析原因，制定纠正预防措施，并向应急指挥部提交事故报告。事故报告需经应急指挥部讨论，强调“四不放过”，即必须坚持事故原因分析不清不放过，责任人员未受到严肃处理不放过，事故责任者和员工没有受到教育不放过，没有采取切实可行的防范措施不放过。以起到教育和预防的作用。

若为较大事故，应急指挥部积极配合安全、环境、卫生和消防等部门对单位开展的环境污染损害评估及中长期评估工作。

事故报告经应急指挥部评估后，在全单位各部门发布，进行学习教育。较大事故时，准备书面事故调查报告并上报政府主管部门，积极配合政府主管部门成立的事故调查组对事故的调查分析、处理工作，向事故调查组提交有关事故现场受伤人员及其他应移交的资料。

7.3 恢复重建

事故善后完成后，必须由应急指挥部进行事故善后及现场设备设施的验收，确认事故隐患消除并且无连锁损害和潜在影响后，积极安排恢复生产。生产恢复初期，应急指挥部和部门负责人必须在应急岗位，密切监控生产安全情况，确保恢复正常。当事故对周边生态造成破坏时，积极联络生态补偿事宜。

8 应急保障

8.1 人力资源保障

应急救援小组为兼职应急队伍，本单位的全体员工都负有在突发情况下，进行事故应急救援的责任。

必要时应急指挥部可以随时协调、组织临时应急救援队伍。

8.2 资金保障

单位依法保障应急保障物资装备的经费来源。事故应急物资、装备、应急救援知识和应急技能的培训、演练、评估和奖励，以及获取外部社会应急救援支援联系等所需经费，均纳入财务预算。

8.3 物资保障

主要危险源及车间备有相应的应急装备(如通讯器材、救援防护等 通讯器材、救援防护等 通讯器材、救援防护等)。单位设有自动消防报警、喷淋系统，现场备有相关应急工具、设施。单位各应急物资由业务部负责采购，然后由安全员分发到各部门。

8.4 医疗卫生保障

应急响应人员必须穿戴好防护服、安全帽、呼吸面罩等个人防护用品，方可实施救援。应急响应把人员安全放在首要地位，严禁冒险作业和抢救。

根据事故受伤人员的伤情，分别送外部专业医疗机构救治。在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治，并护送重伤人员至研究所进一步治疗。

8.5 交通运输保障

单位有车辆，负责运送人员、救援物资等。

8.6 治安维护

门卫负责安全保卫工作，在事故现场周围建立警戒区域，实施交通管制，防止与救援无关人员进入事故现场，保障救援队伍、疏散人员、救援物资和车辆等的交通畅通，避免发生不必要的伤亡。

8.7 通信保障

研究所配备了应急通讯录，并完善配备有对讲机、内部固定电话及手机等应急通讯设施，能够确保应急通讯联络畅通。

应急救援指挥中心和应急救援专业队伍成员的手机应确保 24 小时开机，以保证通信通畅。门卫应放置外部救援机构和专业医疗机构的电话联系表，紧急时便于联络。

8.8 应急能力保障

为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态，单位要对各个抢险救援小组的制度设置情况和工作程序的建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急准备和经费储备的管理与使用情况等方面，在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。

研究所制定了一系列的环保管理规程，且在日常生产中设有环保领导小组，负责该单位生产中涉及的环境保护工作，切实把环境保护制度落到实处。树立“预

防为主，防胜于治”的风险事故防范思想，把环保指标纳入考核内容，明确指标、奖惩分明，力求做到防患于未然。

9 监督管理

9.1 应急预案演练

研究所结合实际情况，在确保安全的前提下，适时组织应急预案的演练，以检验和测试应急指挥部的应急能力和应急预案的可行性，提高实际技能及熟练程度，通过演练后的评价、总结，纠正存在的问题，从而不断提高预案质量。

演练前，由应急指挥部负责编写演练计划，内容要尽量详尽、实用，责任要明确到人。

预案涉及部门对所属员工进行培训，学习预案及演练计划的内容，演练时的注意事项、纪律等等，熟练掌握演练中涉及工具的使用方法，以及发生特殊情况时的逃生方法及路线。其他相关部门做好演练所使用物资的准备工作。

应急预案演练计划每年进行一次，由单位应急指挥部组织实施。演练结束后，由应急指挥部组织对演练效果进行评估，并做出书面评估报告。评估应当对所有响应岗位和人员的操作及反应能力做出评价，评价标准包括：

- (1) 响应岗位及人员能否在规定时间内正确进行所要求的操作及反应；
- (2) 各岗位及人员能否协同配合完成各项操作及指令；
- (3) 行动过程是否出现失误及失误程度；
- (4) 各参演部门的信息联络实现情况；
- (5) 演练方案和预案内容的完成情况等。

应急指挥部根据评估报告，组织参演部门对演练进行总结，提出修改预案的建议，并写出书面报告。报告作为预案修订的重要依据之一。演练记录、评估报告、书面总结应当与预案一并存档保存。

应急指挥部的演练总结内容应包括如下几方面：

- (1) 参加演练的人员和演练地点；

- (2) 起止时间；
- (3) 演练项目和内容；
- (4) 演练过程中的环境条件；
- (5) 演练动用设备、物资；
- (6) 演练效果；
- (7) 持续改进的建议；
- (8) 演练过程记录的文字、图片与音像资料等。

9.2 宣教培训

环境应急预案的培训由单位和部门分别实施，通过培训让员工和各级领导牢固树立“安全第一、注重环保、预防为主、防消结合”的思想，严格落实各项防护措施。

9.2.1 部门培训

部门是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般安全、环境事故在这一层次上能够及时处理，能够避免事故的进一步扩大，因此，开展部门应急预案培训非常重要。每年开展一次，培训内容如下：

- (1) 学习与本部门环境风险以及危险有害物质相关的操作规程。
- (2) 针对本部门可能发生的事故，如何进行紧急停车、避险、报警的方法。
- (3) 针对本部门可能发生的事故，如何采取有效措施控制和避免事故扩大化。
- (4) 针对本部门可能发生的事故，如何正确使用防护装备及救援器材。
- (5) 针对本部门可能导致的人员伤害，如何进行现场紧急救护。

启动应急救援预案后，本部门需要采取的响应措施（如组织人员紧急处置、疏散、撤离，警戒、隔离等）。

9.2.2 单位培训

由应急指挥部组织研究所全体员工参加，通过培训加强应急指挥部与各救援小组和各部门之间的联动配合，确保应急预案在环境事故发生时，能够有效地发挥其应有的作用。每年进行一次，培训内容如下：

- (1) 学习与环境应急预案相关的政策法规。
- (2) 熟悉环境应急预案的内容，如何进行报警和接事故警报。
- (3) 熟悉各应急救援小组的分工、职责以及联动配合。
- (4) 熟悉各类应急救援物资的配备情况和使用方法。
- (5) 熟悉向外部求救的方法，向政府主管部门报告事故消息以及向周边社区发布事故消息的方法等。
- (6) 熟悉撤离、警戒、隔离以及应急处置结束后，事故现场的洗消方法。

9.3 责任与奖励

9.3.1 奖励

在事故应急工作中，有下列表现的部门和个人，单位给予表彰奖励：

- (1) 出色完成应急任务；
- (2) 安全事故抢险、排险中或者抢救人员有功，使单位职工、社会人员生命财产免受损失或减少损失的；
- (3) 对应急工作提出建议，且实施效果显著的；
- (4) 其他特殊贡献。

9.3.2 责任追究

在事故应急救援工作中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不按照规定制订事故应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

- (2) 不按照规定报告、通报事故灾难真实情况的；
- (3) 拒不执行环境事故应急预案，不服从命令和指挥；
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；
- (6) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (7) 有其他危害应急工作行为的。

10 附则

10.1 名词术语

危险物质

《危险化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

环境风险

发生突发环境事件的可能性及突发环境事件造成的危害程度。

环境风险单元

长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所或同属一个企业且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。

环境风险受体：

在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

环境风险源

可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

环境敏感区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类

自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

环境保护目标

在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

环境事件

由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

次生衍生事件

某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

突发环境事件

是指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

应急救援

突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

应急监测

在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

恢复

在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急演练

是指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

清浄下水

装置区排出的未被污染的废水，如间接冷却水的排水、溢流水等。

事故排水

事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生其他物质的生产废水、清浄下水、雨水或消防水等。

10.2 预案解释

本预案由中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所所领导部门制定，并负责解释。

10.3 修订情况

应急预案每三年修订一次，修订后 20 个工作日内应报区环保局备案。但在下列情况下，应对应急预案进行及时修订：

- (1) 本单位生产工艺和技术发生变化的；
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3) 周围环境或者敏感点发生变化的。
- (4) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的。
- (5) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

10.4 实施日期

本预案自发布之日起实施。

10.5 预案备案管理

按照“分类管理、分级负责”及属地管理的原则，报黄浦区环保局备案。

