

突发环境事件综合预案

编制日期：二〇二三年十二月

目 录

一、突发环境事件综合预案.....	1
1、总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	3
1.4 突发环境事件分级.....	3
1.5 预案体系.....	3
1.6 工作原则.....	5
2、公司基本情况.....	6
2.1 基本情况.....	6
2.2 公司主要工程内容.....	6
2.3 主要污染物排放治理情况汇总.....	8
3、环境风险源与环境风险评价.....	16
3.1 危险源识别.....	16
3.2 环境风险防范措施.....	17
3.3 环境风险评估.....	18
3.4 结论.....	18
4、组织指挥体系及职责.....	20
4.1 应急组织体系.....	20
4.2 应急指挥机构职责.....	20
4.3 应急救援小组组成及职责分工.....	21
5、预防和预警.....	23
5.1 预防.....	23
5.2 预警.....	23
6、信息报告与通报.....	26
6.1 信息报告.....	26
6.2 信息上报.....	26
6.3 信息通报.....	26
6.4 外部支援.....	27
7、应急处置.....	29
7.1 分级响应机制.....	29
7.2 应急措施.....	31
7.3 应急监测.....	31

7.4 应急终止	37
7.5 应急终止后的行动	38
8、后期处置.....	39
8.1 善后处置	39
8.2 保险	39
9、应急保障.....	40
9.1 应急通讯保障	40
9.2 应急队伍保障	40
9.3 应急物资保障	40
9.4 应急经费保障	40
9.5 其他保障	40
10、培训与演练.....	42
10.1 培训	42
10.2 演练	43
11、奖惩	44
11.1 奖励.....	44
11.2 处罚.....	44
12、预案管理.....	45
12.1 预案制定	45
12.2 预案修订	45
12.3 预案实施	45
二、危险化学品泄漏事件专项应急预案.....	46
1、总则	46
1.1 目的	46
1.2 适用范围	46
1.3 职责	46
2、环境风险分析.....	46
2.1 公司危险化学品使用概况	46
2.2 危险化学品泄漏风险分析	46
3、预防措施.....	47
3.1 危险化学品泄漏突发事件分类	47
3.2 预防措施	47
4、现场处置程序和措施.....	47
4.1 应急响应机制	47

4.2 应急措施	48
4.3 扩大应急的措施	50
4.4 应急结束	50
三、突发火灾爆炸次生环境事件专项应急预案.....	51
1、总则.....	51
1.1 目的	51
1.2 适用范围	51
1.3 职责	51
2、环境风险分析.....	51
2.1 主要的火灾、爆炸风险分析	51
2.2 火灾、爆炸引起的次生环境事件分析	51
3、预防措施.....	51
4、应急处置程序与措施.....	52
4.1 应急响应机制	52
4.2 应急程序和措施	52
4.3 扩大应急的措施	55
4.4 应急结束	55
四、危险废物污染专项应急预案.....	56
1、总则.....	56
1.1 目的	56
1.2 适用范围	56
1.3 职责	56
2、环境风险分析.....	56
2.1 公司危险废物基本情况	56
2.2 危险废物风险分析	56
2.3 危险废物执行标准	57
2.4 危废管理计划	57
3、预防措施.....	58
4、现场处置程序和措施.....	59
4.1 应急响应机制	59
4.2 应急处置措施	59
4.3 扩大响应	60
4.4 应急结束	60
五、土壤污染专项应急预案.....	61

1、总则	61
1.1 目的	61
1.2 适用范围	61
1.3 职责	61
2、土壤环境风险分析	61
3、预防措施	62
4、现场处置程序和措施	62
4.1 应急响应机制	62
4.2 应急处置措施	63
4.3 扩大响应	65
4.4 应急结束	65
六、现场处置方案	66
1、事件特征	66
2、应急组织与职责	66
3、突发环境事故现场处置预案	66
3.1 环保设施非正常排放应急处理预案	66
3.2 物料泄漏现场应急措施	67
3.3 火灾事故应急措施	68
4、应急救援单位联络方式	70

附图：

- 附图 1 厂区地理位置图
- 附图 2 厂区总平面布置图
- 附图 3 项目周边环境风险受体分布图
- 附图 4 全厂事故水导排图
- 附图 5 风险源、应急物资布置图
- 附图 6 全厂疏散线路图
- 附图 7 分区防渗图
- 附图 8 厂区应急设施图、现场照片
- 附图 9 废气污染应急演练现场照片
- 附图 10 排污许可证

附件：

- 附件 1 企业内部应急联络通讯录
- 附件 2 社会应急救助力量及各部门联系方式

- 附件 3 友邻单位联系方式
- 附件 4 应急救援物资配备一览表
- 附件 5 风险物质成分一览表
- 附件 6 应急演练/培训报告
- 附件 7 环境污染事件应急预案启动令
- 附件 8 环境污染事件应急状态终止令
- 附件 9 应急预案变更记录
- 附件 10 互助协议
- 附件 11 术语

一、突发环境事件综合预案

1、总则

1.1 编制目的

为建立健全突发环境事件应急管理机制，提高公司应对突发环境事件的能力，加强应急救援管理工作，明确各部门应急工作职责，确保应急工作快速启动，高效有序，最大限度地减轻、消除和避免突发事件对环境造成的损害，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，减少损失，促进社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。

1.2 编制依据

本预案根据国家有关法律法规、行政规章、地方性法规和规章、有关行业管理规定和技术规范要求编制。主要依据如下：

1.2.1 国家、地方有关法律、法规、文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订)；

(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号，2020 年修订)；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订)；

(4) 《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 69 号)；

(5) 《中华人民共和国安全生产法》(2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改<中华人民共和国安全生产法>的决定》第三次修正)；

(6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 修订)；

(7) 《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第 6 号)；

(8) 《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院于 2006 年 1 月 8 日发布)；

(9) 《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令第 591 号(2011 年 3 月 2 日)；

(10) 《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》(国办发[2013]101 号)；

(11) 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函

[2014]119 号);

(12) 《关于印发“危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)”的通知》(安监管危化字[2004]43 号);

(13) 关于印发《石油化工企业环境应急预案编制指南的通知》(环办[2010]10 号);

(14) 《突发环境事故应急预案管理暂行办法》(环发[2010]113 号);

(15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号);

(16) 《关于印发<企业事业单位突发环境事故应急预案备案管理办法(试行)>的通知》(环发[2015]4 号);

(17) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》;

(18) 《国家危险废物名录》(2021 版);

(19) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号);

(20) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部第 34 号令);

(21) 《山东省环境保护条例》(2019 年 1 月 1 日施行);

(22) 《山东省水污染防治条例》(2018 年 12 月 1 日起施行);

(23) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》(鲁环发[2013]4 号);

(24) 《山东省突发环境事件应急预案评估导则(试行)》(山东省环境保护厅);

(25) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》(鲁政办字[2020]50 号);

(26) 《关于印发山东省生态环境厅突发环境事件应急预案的通知》(鲁环字[2021]266 号);

(27) 关于印发《滨州市生态环境局突发环境事件应急预案》的通知(滨环办字[2019]64 号);

(28) 《滨州市人民政府办公室关于印发<滨州市突发环境事件应急预案>的通知》(2020-5-19);

(29) 《关于加强全市环境风险源监管的实施意见》(滨环字[2014]14 号);

(30) 《邹平市突发性环境事故应急预案》。

1.2.2 标准、规范、规程

(1) 《危险化学品名录》(2018 版);

(2) 《重大危险源辨识》(GB18218-2018);

- (3) 《化学品分类、警示标签和警示性说明》(GB20592-2006);
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);
- (5) 《环境污染事故应急预案编制技术指南》(征求意见稿);
- (6) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);
- (7) 《突发环境事件应急监测技术规范》;
- (8) 《山东省区域大气环境排放标准》(DB37/2376-2019)。

1.2.3 项目依据

- 1、现有工程环评批复、竣工环保验收文件、排污许可;
- 2、企业提供的其他资料。

1.3 适用范围

本预案适用于突发环境事件应对工作。

在生产经营活动中出现或可能造成的事故及其他突发环境事件,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应对工作。主要包括大气污染、水体污染等突发性环境污染事件。本预案涉及项目公司各部门。

1.4 突发环境事件分级

按照突发环境事件严重性和紧急程度,突发环境事件分为3个级别。

1.4.1I(严重)级

凡符合下列情形之一的,为I级厂外(周边)级重大影响环境事件。

(1)天然气(甲烷)、硫酸、液氨、油等泄漏事故;发生较大的火灾从而引起的二次环境污染事故;废气、废水泄漏事故等突发环境事件,其环境影响超出本公司处置能力的;

(2)因突发环境事件造成人员重伤或死亡的。

1.4.2II级(较大)级

凡符合下列情形之一的,为II级全厂区(企业)较大环境事件。

(1)发生风险物质(天然气(甲烷)、硫酸、液氨、油等)泄漏,公司内部能够及时处置的;

(2)废气、废水净化设施故障,公司内部能够及时处理控制的;

(3)发生其他环境污染,未造成人员伤亡、中毒,公司内部能够及时处理控制的。

1.4.3 III 级(一般)级

符合下列情形的，为 III 级全车间(局部区域)一般环境事件。

企业内装置单元出现事故，对场区内某区域的环境或人员造成一定的危害和威胁，公司内部能够及时处理控制的。

1.5 预案体系

1.5.1 内部应急预案体系

内部预案体系关系见图 1.5-1。

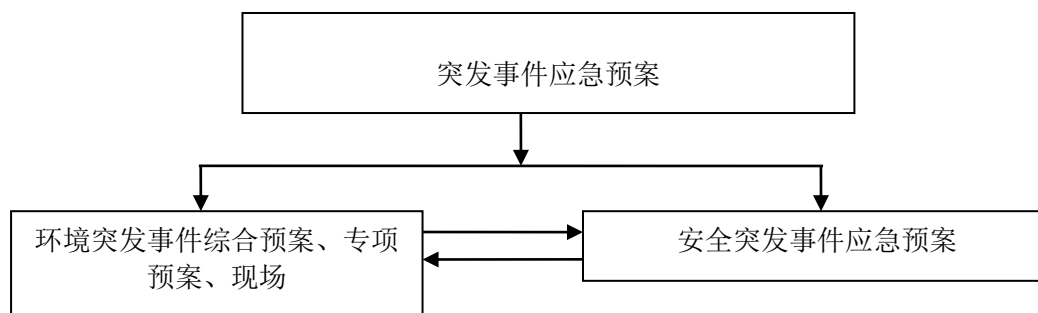


图 1.5-1 应急预案体系图

1.5.2 与上级预案的衔接

本公司突发环境事件应急预案服从于《邹平市突发环境事件应急预案》和《滨州市生态环境局邹平分局突发环境事件应急预案》，与生产安全事故应急预案为平行关系。当生产安全事故造成环境影响，在启动突发环境事件应急预案的同时，启动生产安全事故应急预案。

本公司突发环境事件应急预案上级预案的衔接关系见图 1.5-2。

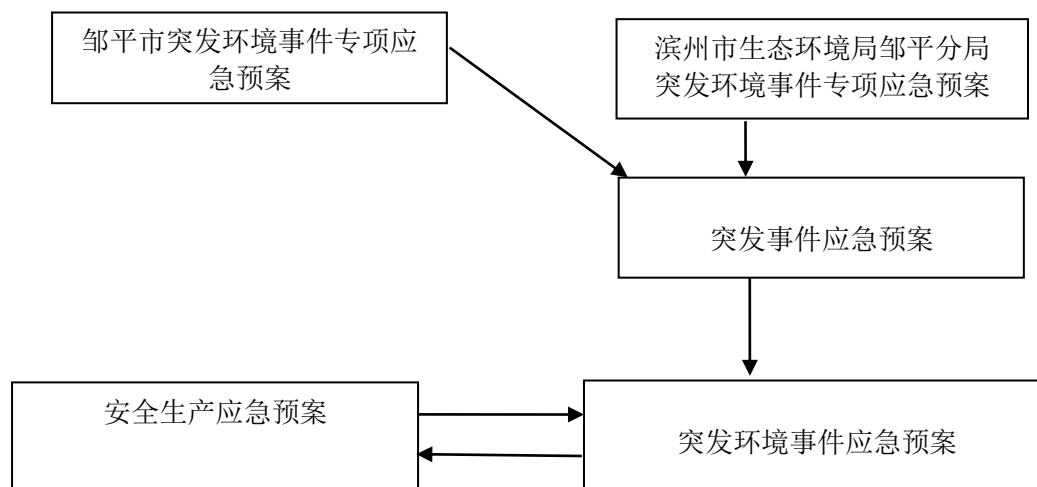


图 1.5-2 与上级预案衔接关系图

1.6 工作原则

突发环境事件应急指挥部积极采取措施，预防和应对突发环境事件和次生、衍生环境事件，做好突发环境污染和次生、衍生环境事件的各项应急救援准备工作。在预防和应对突发环境事件和次生、衍生环境事件时，坚持以下基本工作原则：

(1)救人第一、环境优先。事故发生时，应先确保人员安全，并及时响应，确保第一时间减小环境事故对周边影响。

(2)先期处置、防止危害扩大。应对突发环境事件和次生、衍生环境事件实行区域管理和分级负责的原则，企业应急指挥部和各应急小组按照职责分工，密切合作，认真落实各项应急救援措施和物资，防止危害扩大。

(3)快速响应、科学应对。企业应急指挥部加强对突发环境污染和次生、衍生环境事件应急救援工作的领导，统一指挥，完善应急救援运行机制，协调企业相关部门，整合现有资源，提高应急救援效率。

(4)应急工作与岗位职责相结合。当企业突发环境事件和次生、衍生环境事件时，应急指挥部在按照职责分工，密切合作，认真落实各项应急救援措施的同时，充分利用社会资源，发挥政府行业、部门及社会资源优势，共同应对突发环境事件和次生、衍生环境事件。

2、公司基本情况

2.1 基本情况

成立于 2020 年 10 月，总占地面积 554018m²(831.027 亩)，位于山东省滨州市邹平市高新街道办事处月河六路与会仙四路交叉口东南角，公司现实际劳动定员 500 人，该项目目前已建设成年产 16 万吨光伏新能源发电系统铝合金材料的一期生产线。公司地理位置图见附图 1。

表 2.1-1 企业基本情况一览表

序号	项目	基本情况
1	单位名称	
2	统一社会信用代码	91371626MA3U7TY2X9
3	法定代表人	张永培
4	单位所在地	邹平市高新街道办事处月河六路与会仙四路交叉口东南角
5	中心经纬度	E117°48'54"；N36°53'45.6"
6	所属行业类别	C3311 金属结构制造
7	建厂日期	2020 年 10 月
8	主要联系方式	联系人：董涛，联系电话：15154339207
9	厂区面积	554018m ²
10	从业人数	500 人

2.2 公司主要工程内容

2.2.1 项目组成

公司项目组成详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目主要组成一览表

工程类别		建设内容
主体工程	1#联合生产厂房	内设两个生产车间，一个车间 10 条挤压生产线，另一个车间 12 条挤压生产线，16 条抛丸生产线、2 条智能立式氧化线，设置加热炉、时效炉、喷砂机、氧化槽等
	3#合金调配车间	只建设 4 台均质加热炉，1 台降温炉，4 台自动铝棒锯切机
公用工程	给水系统	接自邹平市市政供水管网（依托现有管网）
	排水系统	雨水排入市政雨水管网；废水分类收集，分质处理，含镍废水和其他废水分别进入厂区污水处理站处理后经市政污水管网进入邹平众兴水务有限公司，处理达标后经六六河排入杏花河
	供电系统	年用电量为 33960 万 kWh
	冷却系统	现有 10 套冷却塔、22 台冷油机。
	供气工程	天然气由邹平创新燃气有限公司提供，天然气管网提供（依托现有管网）
	消防工程	地下消防水池利用原有水池。（依托现有管网）
	冷冻工程	现有 14 套氧化冷冻机组。

	纯水制备系统	设置 1 套纯水制备系统。
辅助工程	13#宿舍楼	仅为管理人员和技术人员提供住宿,位于厂区西北角（利用原有）
	14#倒班楼	供生产人员休息，位于厂区西北角（利用原有）
	15#餐厅	为管理人员和技术人员提供餐食，位于厂区西北角（利用原有）
	16#换热站	位于厂区西侧（利用原有）
	19#办公楼	位于厂区东侧（利用原有）
贮运工程	厂内运输	自备叉车、行车
	罐区	设 2 个罐区；设 50m ³ 硫酸储罐 2 台，50m ³ 液碱储罐 2 台。
	危废库	危废仓库，共 2400 m ²
环保工程	废气处理	抛丸废气：密闭收集+袋式除尘器 2 套 酸性废气：集气罩+侧吸风+二级碱喷淋装置 2 套 碱性废气：集气罩+吸风管道+二级酸喷淋装置 2 套 食堂油烟:油烟净化器 1 套 1#联合厂房东区、西区天然气燃烧废气及其他处理后的废气由 2 根 30m 高排气筒外排。
	废水治理	含镍废水处理系统 1 套(1440m ³ /d) 综合废水处理系统 1 套(11397.96m ³ /d)
	危废暂存间	设危废暂存间 1 座，占地面积 2400m ² 。
	事故水池	事故池容积为 840m ³ 。

2.2.2 生产主要原辅材料

表 2.2-1 公司原辅物料存储一览表

序号	名称	状态	规格	年用量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存方式	储存地点
1	不锈钢丸	固	/	100	5	袋装	危化库
2	液氨	液	/	20	2	瓶装	
3	封孔剂	固	/	40	2.5	桶装	
4	片碱	固	/	375	1	桶装	
5	润滑油	液	/	1	0.1	桶装	
6	液压油	液	/	6	0.5	桶装	
7	切削液	液	/	2	0.425	桶装	
8	98%硫酸	液	98%	2280	86.45	罐装	罐区
9	模具	固	/	1600	5000 万套	模具架	车间
10	33%液碱	液	33%	2600	86.45	罐装	罐区
能源							
1	天然气	气	/	2287 万 Nm ³ /a	0.07t	管道	管道
2	水	液	/	381 万 Nm ³ /a	/	管道	管道
3	电	/	/	15409 万 kwh/a	/	22KV 电站	22KV 电站
产品							
1	太阳能电池框架	固	/	16 万	50 万套	成托	成品库
固废							
序号	名称	状态	代码	年产量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存方式	储存地点
1	废润滑油	液	900-214-08	0.2	0.2	桶	危废暂存间

2	废液压油	液	900-218-08	0.8	0.8	桶	
3	废切削液	液	900-006-09	4	4	桶	
4	煮模废碱渣	固/液	336-064-17	2.11	2.11	袋	
5	阳极氧化废碱液	液	336-064-17	520	20	桶	
6	废碱渣	固	336-064-17	16.51	16.51	袋	
7	封孔废滤袋	固	900-041-49	1	1	袋	
8	废包装桶袋	固	900-041-49	3.25	3.25	/	
9	含镍污泥	固	336-055-17	256.2	10	袋	
10	化验室废液	液	900-047-49	1.65	1.65	桶	
11	废模具	固	324-001-11	8	8	/	一般固废暂存区
12	废下脚料、不合格品	固	324-001-10	41882.36	200	/	
13	废钢丸	固	324-001-10	80	80	/	
14	污泥	固	324-001-61	648.46	20	/	
15	废滤砂	固	324-001-99	0.75	0.75	/	
16	纯水制备废活性炭	固	900-999-99	0.25	0.25	/	
17	纯水制备废滤膜	固	900-999-99	0.25	0.25	/	
18	纯水制备废离子树脂	固	900-999-99	0.5	0.5	/	
19	废气处理布袋粉尘	固	900-999-99	178.6	10	/	
20	生活垃圾	固	900-999-99	181.5	0.605	/	

2.3 主要污染物排放治理情况汇总

2.3.1 主要污染物排放执行标准

主要污染物排放标准见表 2.3-1。

表 2.3-1 主要污染物排放标准

项目	执行标准	标准分级或分类
废气	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）	表 1 重点控制区
	《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材业》（DB37/ 2801.2-2019）	表 1
	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）	表 5、6
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）	表 1
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2 二级
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（DB37822-2019）	附录 A
	《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）	表 2
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	二级新改扩建
	《山东省饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）	表 2 中型
废水	《流域水污染物综合排放标准第 3 部分：小清河流域》（DB37/3416.3-2018）	一般保护区域
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1A 等级
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级
	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）	表 2

噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类
	敏感目标噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类
固体废物	一般固体废物	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)	—
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)	—

2.3.2 污染物产排及治理情况

(一)模具氮化生产

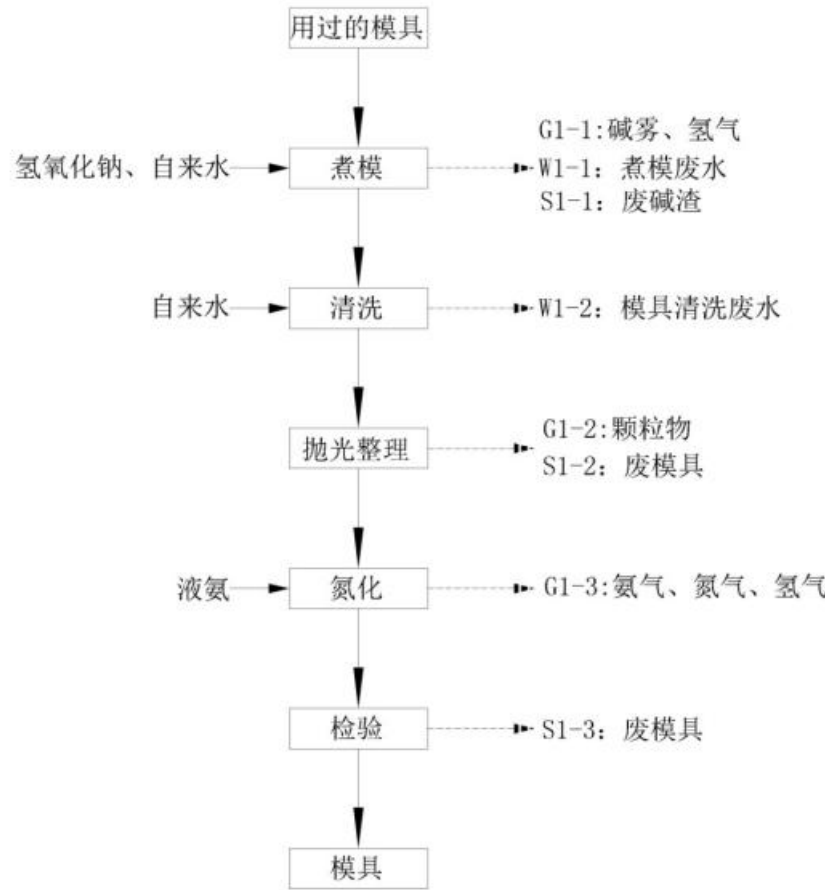


图 2.3-1 模具氮化生产工艺流程示意图

(二) 合金调配生产

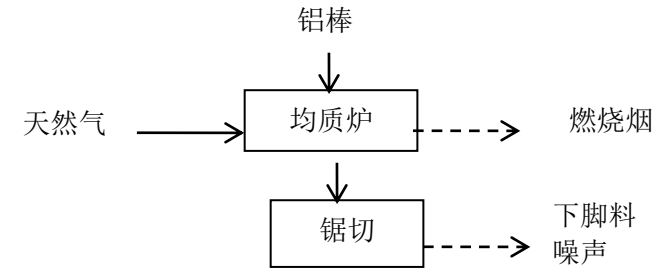


图 2.3-2 铝棒生产工艺流程示意图

(三) 太阳能光伏框架工艺流程示意图。

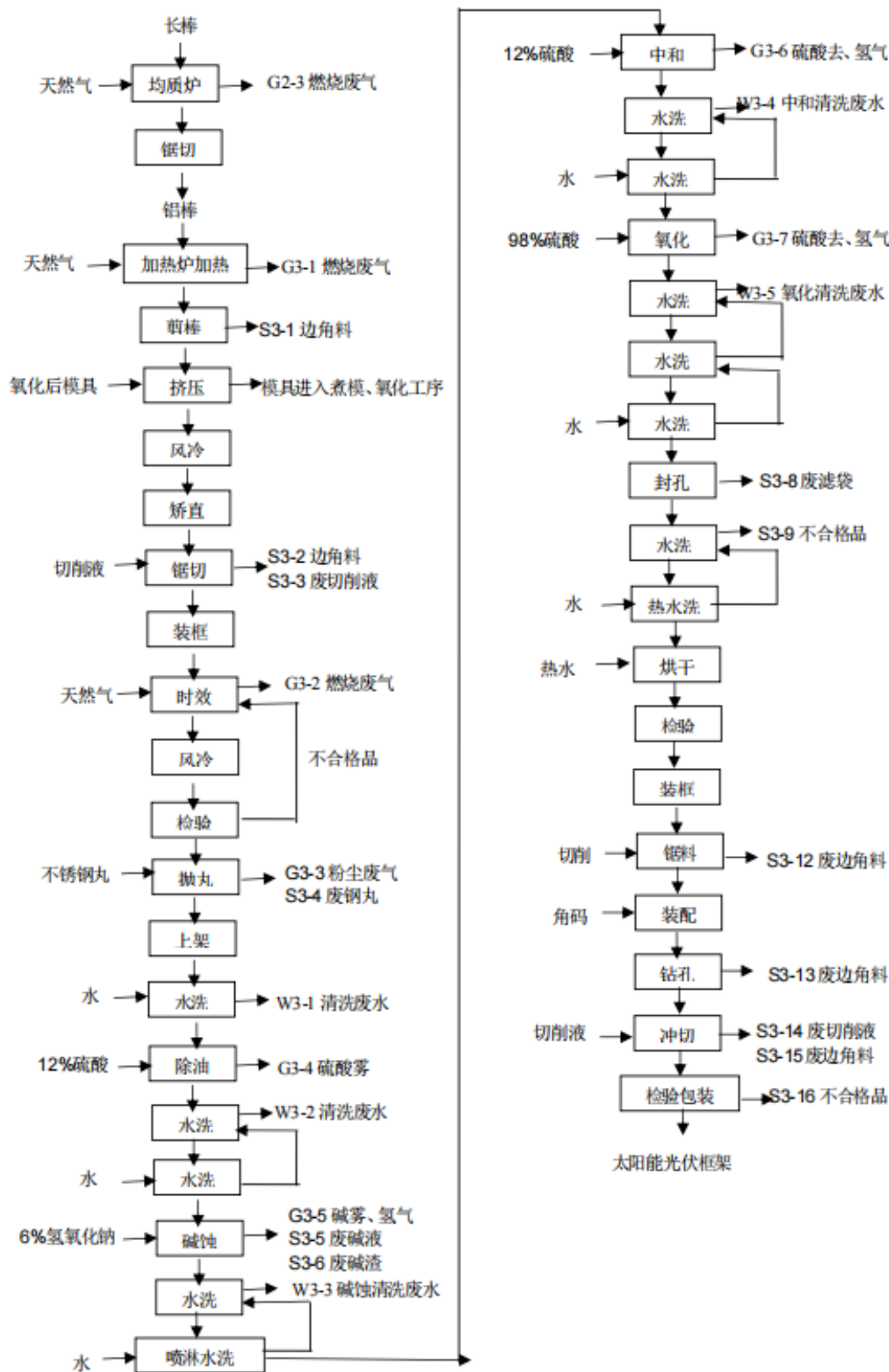


表 2.3-2 项目污染物产生、治理、排放情况一览表

项目	产污环节	污染物	污染物组成	治理措施	排放方式
----	------	-----	-------	------	------

废气	天然气燃烧	燃烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	燃烧烟气通过 30m 高的排气筒(P01、P02)排放	30m 排气筒 P01、P02 排放
	酸洗	酸雾	硫酸雾	西区、东区除油槽、中和槽、氧化槽上方设置集气罩，槽体两边设置吸风管道，硫酸雾收集后进入二级碱喷淋装置处理后，分别通过 2 根 30m 排气筒(P03、P04)排放；	30m 排气筒 P03、P04 排放
	碱蚀	碱雾	/	西区、东区碱蚀工序上方设置吸风管道，槽体两边设置吸风管道，碱性气体收集后进入二级酸喷淋装置处理后分别通过 2 根 30m 排气筒 P05、P06 排放；	30m 排气筒 P05、P06 排放
	抛丸	粉尘	颗粒物	厂房西区、东区抛丸机颗粒物密闭收集后进入布袋除尘器处理，分别通过 30m 的排气筒 P01、P02 排放	30m 排气筒 P01、P02 排放
废水	生产	含镍废水	pH、COD、氨氮、总氮、总磷、总铝、总铁、表面活性剂、硫酸盐、悬浮物、石油类、总镍等	项目设置 1 套废水处理系统，即含镍废水处理系统及综合废水处理系统。含镍废水处理系统处理工艺为：含镍废水经“调节+二级絮凝沉淀+压滤”处理，达标后排入碱水池参与综合废水处理；综合废水主要有：水洗、除油后清洗、碱蚀后清洗、中和后清洗、氧化清洗废水、模具清洗及煮模废水，水喷淋废水、地面冲洗废水、纯水制备系统污水等生产废水以及含镍废水处理后的废水、生活污水、循环冷却排水，废水经收集后一起进入综合处理系统处理，处理工艺为：中和反应+混凝沉淀，废水处理接管邹平众兴水务有限公司，处理后排入六六河，最终排入杏花河。	处理达标排放
		综合废水			
	职工生活	生活污水	COD、氨氮		
固废	修模	废模具	废模具	外售回收利用	全部综合利用、妥善处置
	喷砂	废钢丸	废钢丸		
	阳极氧化	不合格品	不合格品		
	框架加工	废边角料	废边角料		
		不合格品	不合格品		
	纯水制备	废滤砂	废滤砂	环卫部门统一清运	
		废活性炭	废活性炭		
	废气处理	布袋粉尘	布袋粉尘		
综合废水处理	综合废水污泥	综合废水污泥	外售综合利用		

设备维护	废润滑油	废润滑油	委托有资质的单位处置
	废液压油	废液压油	
机械加工	废切削液	废切削液	
煮模	废碱渣	废碱渣	
阳极氧化线	废碱液	废碱液	
	废碱渣	废碱渣	
	废滤袋	废滤袋	
	废包装桶袋	废包装桶袋	
废气处理	废活性炭	废活性炭	
含镍水处理	含镍污泥	含镍污泥	
实验室	化验室废液	化验室废液	
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运

2.4 气象条件及水文地质情况

①地理位置

邹平市地处鲁中山区北部边缘,黄河下游南岸。地理坐标为北纬 $36^{\circ} 42' \sim 37^{\circ} 09'$ 、东经 $117^{\circ} 18' \sim 117^{\circ} 57'$ 。西北隔黄河与济阳县、惠民县相望,北隔小清河与高青县为邻,东南与淄博市周村区毗连,东西分别与桓台县、章丘市接壤。最大纵距 50.15km,最大横距 57.55km,总面积 1251.75km²。

②地形、地貌

邹平市所在地貌单元为冲积平原,地形平坦开阔,坡度为 1/100~1/500,地面高程为 19.69~20.93m。北起黄河南岸台子镇旧城渡口,南至临池镇郑家村,版土最大纵距 50.15 公里,西起码头乡刘平村,东至长山镇韩家村,最大横距 57.55km。南部是古老的低山丘陵,面积为 196.02km²,占总面积的 15.66%。东部、西部是山前冲积平原,面积为 364.04km²,占总面积的 29.09%。北部和西北部是黄泛平原,面积为 691.69km²,占总面积的 55.25%。地势从南向北由海拔 862.8m 的低山到海拔 11.6m 的平原,呈倾斜式下降。

③气候

邹平市属北温带大陆性季风气候区,气候温和,雨热同季,四季分明,春季干旱多风,夏季湿热多雨,秋季天高气爽,冬季寒冷少雪。光热资源丰富,但年际变化较大,冷暖旱湿变化剧烈,且有较强的不稳定性和不均匀性。全县太阳辐射总量平均 123.94kcal/cm²,年平均日照率为 59%。气温的季节变化是冬夏相差 29.8℃,一月最冷月均为-3℃,七月最热月均 26.8℃,表现出明显的大陆性气候特点。

邹平市的降水主要集中在夏季，水量较少，且时空分布不均，致使旱涝经常发生，多年平均降水最为 596.5mm。降雨最大的特点是：年际变化差异很大；年内降水分布十分不均，每年 7、8 月份降水量最多，占年降水量的 53.8%，达 313.9mm，占年均值的 30%，一月份最少，仅占年均值的 1%；降水量的地域分布不均，南部降雨多于北部，以山区最多，多年平均在 640mm 左右，小清河南岸，里八田、九户一线最少，多年平均在 540mm 左右。

邹平市地处暖温带大陆性季风气候区，四季分明，年平均气温 13℃，年平均降水量为 633.3mm，且多集中于 7、8、9 月份，11、12 月份降雨最少，年蒸发量为 1118mm，多年主导风向为东南风，平均风速为 2.5m/s。年平均气压 1013.4HPa，年平均相对湿度 64.0%，最大积雪深度 23cm，最大冻土深度 47cm。

根据项目周围其它项目地质勘察资料可知，项目厂址所在区域内没有不良地质现象，适合项目建设。

④水文条件

区域内主要河流有黄河、小清河、杏花河和孝妇河、小清河在邹平市北部自西向东流过（最终入渤海），县境内河段长 22.9km，流域面积 172km²。杏花河自芽庄湖浒山闸自西南向东北经焦桥镇张官村向东流入小清河，县境内长 33.4km，流域面积 425km²。黄河在县城西北由西南向东北流过，过县境河段长约 23km，多年平均径流量 437.26 亿 m³。

地下水类型为孔隙水，主要含水层有两层：埋深 20~45m 的带状砂砾层和埋深 150~170m 的基岩风化裂隙及残积层。地下水流向为自南向北及东北，多年平均地下水资源量为 1.4 亿 m³。地下水的补给、径流和排泄主要受气象、地表及岩性的影响，补给来源主要为大气降水的垂直下渗及上游地下水的侧向补给。

⑤植被、生物多样性

区内植被类型以人工种植农作物为主，间有零星的果园和农田防护林。农作物类型主要有小麦、玉米、棉花、大豆、花生、谷等，经济类树种主要有苹果、梨、桃等，防护林树种主要有杨、柳、槐、枣等常见树种。区内受人为活动影响，除鼠、鸟等常见动物外，基本无其它动物分布。区域内无珍稀野生动物、植物资源，无地下矿藏。

项目用地基本无天然植被。

⑥地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001）及国家标准第 2 号修改单

(2010.5.10)，该地区地震烈度为 6 度，设计基本震加速度为 0.05g，设计地震分组为第三组。

2.5 环境保护目标

该公司保护目标范围定为 5 公里范围内。主要保护目标及周边关系具体见表 2.5-1。企业周边环境风险受体分布图见附图 3。

表 2.5-1 敏感保护目标及周边关系一览表

名称	相对厂址方位	相对厂界距离 m	人口数 (人)
牛王村	SW	106	714
高新村	S	503	306
山旺埠村	E	464	182
鲁中高级技工学校	S	1079	/
高新小学	S	1085	/
南吕村	N	1089	543
礼参村	SSW	1328	2164
邢马村	S	1350	368
大刘村	SE	1441	771
五里墩村	SE	1485	516
北吕村	N	1551	542
东吕村	N	1580	450
西吕村	N	1600	542
小刘村	E	1683	698
祉房村	SSW	1853	216
邓家村	SSW	2074	145
邹魏三园生活区	SW	2075	22000
经开区实验学校	SSW	2100	/
司家新村	S	2100	540
徐毛村	SSW	2100	120
温孟村	S	2105	260
大新村	SE	2152	348
甘前村	NE	2179	891
小新村	SE	2282	140
甘中村	NE	2325	546
杨家村	NE	2406	639
永池村	E	2504	940
甘后村	NE	2547	493
郭家村	NW	2598	833

突发环境事件综合预案

三里村	SE	2651	780
周西村	SE	2752	1600
莲花池村	SSW	2780	630

3、环境风险源与环境风险评价

3.1 危险源识别

1、主要危险物质

公司生产运营过程中涉及到的主要物料是天然气、硫酸、液碱、液氨、油等。

公司项目生产工艺及物料泄漏后挥发至大气、水环境，对周边环境空气、地表水、地下水造成污染的可能。同时，一旦发生火灾，需要使用大量的水和灭火剂，火灾扑灭后，废水如不及时收集处理，会对周边地表水、地下水环境造成污染。

2、危险物质理化性质

有毒有害物质及易燃物质判定标准按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 A.1 表 1 中的要求确定，物质危险性判定如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 物质危险性标准表

物质	序号	LD ₅₀ (大鼠经口) mg/kg	LD ₅₀ (大鼠经皮) mg/kg	LD ₅₀ (小鼠吸入, 4 小时) mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LD ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LD ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体——在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点(常压下)是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体——闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体——闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下(如高温高压)可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

表 3.1-2 公司主要危险有害物质特性表

序号	物质名称	相态	密度	沸点(℃)	闪点(℃)	爆炸范围极限(%)	火灾危险性类别	备注
1	硫酸	液	3.4	330	-	-	戊	辅料
2	异丙醇	液	2.07	80.3	12	2.0-12.7	甲	辅料
3	氨	液	0.82	-33.5	-	15.7-27.4	乙	辅料
4	碱	液	1.3279~1.5232 (20℃)	-	-	-	戊	辅料
5	天然气	气	0.62	-161.5	-188	5.3-15	甲	燃料
6	氢气	气	0.07	-252.8	-	4.1-74.1	甲	辅料

3、环境风险单元识别

从生产装置、储运系统、公用工程系统、辅助生产设施及环境保护措施等方面，

列表说明每个涉及环境风险物质的环境风险单元详见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境风险单元识别表

类别	项目内容	环境风险物质	风险单元识别	辨识结果
主体工程	生产车间	天然气（甲烷）、硫酸、液氨、氢气等	突发火灾、水体污染事故，产生次生污染事故，对大气、水环境造成污染。	是
储运工程	物料运输、贮存	天然气（甲烷）、硫酸、液氨、氢气等	使用和输送过程中，因人为疏忽包装破损造成泄漏，对周围环境造成环境污染事件。	是
公用工程系统	当地供电网供电	/	/	否
	市政供水供给			
	空调、暖气取暖			
环保措施	废气治理	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、硫酸雾、VOCs、氨	环保措施出现事故，废气、废水、危废泄漏，对周围环境造成污染。	是
	废水治理	pH 值、COD、氨氮等		
	固废治理	危废		

3.2 环境风险防范措施

1、截流措施

(1)生产运行过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象。

(2)各主体装置区设置隔水围堰和导流设施。

(3)初期雨水排入污水处理系统，切换阀门操作设置在地面。

(4)各个单元均有专人负责，日常管理及维护良好。

2、危化品储罐区

(1)选用质量合格管线、容器等，并精心安装；

(2)合理选用防腐材料，保证焊缝质量及连接密封性；

(3)定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无缺；

(4)定期检查酸、碱等储罐及相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入中和池。

3、事故排水收集措施

厂区车间内设置导液沟及事故废水导排设施等完善的废水收集系统，事故状态下可迅速切断雨水管线阀门，产生的废水以及消防水均可进入废水收集系统，从而防止污染介质流入外部水体，避免对水体造成较大的环境污染。

4、雨排水系统收集措施

该公司采取雨污分流。对厂区雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水水体。

5、生产废水处理系统收集措施

公司水环境风险防范设立三级应急防控体系。

第一级防控措施：在罐区设置围堰和防火堤，对事故情况下泄漏的物料及消防废水进行收集控制，防止泄漏物料扩散；围堰及防火堤设污水与雨水下水切换阀门，正常及事故情况下针对不同废水实施分流排放控制。在化工仓库、危废仓库、生产车间内设收集沟，将事故废水控制在事故风险源所在区域单元内。

第二级防控措施：设1个事故水池，容积分别为840m³。项目当围堰液位上升过快时打开切换阀门，将污水引入事故水池，根据污染水质情况调送至污水系统进行处理；在车间周围设置地沟，事故一旦发生，将事故废水或者物料通过地沟收集。

第三级防控措施：厂区拦截，在厂区内集、排水系统管网中设置排污闸板。在厂区排水系统总排放口设置排污闸板，防止事故废水未经处理排入园区污水处理厂而对其造成冲击负荷。在厂区雨水收集系统排放口前端设置雨、污双向阀门，雨水阀门可将排水排入雨水管网，污水阀门可将来水引入事故池。当发生原料泄漏或火灾事故产生消防废水后能及时关闭雨水阀门同时开启污水阀门，保证事故后废水能及时导入事故池，防止有毒物质或消防废水通过雨水管网排入外环境。可根据实际情况与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

3.3 环境风险评估

公司涉气风险物质，企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气(Q1-M1-E2)”。

公司涉水风险物质，企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水(Q2-M1-E3)”。

3.4 结论

(1)企业突发环境事件风险等级表示为“一般[一般-大气(Q1-M1-E2)+一般-水(Q2-M1-E3)]”。

(2)公司在建设、生产、贮运等各个环节均须积极采取防护措施，加强风险物质的管理及风险防范措施，杜绝环境安全事故，确保环境安全。

(3)公司应定期对全体员工防范事故风险能力进行培训，应急预案应针对不同的事故

提出详细的应对措施，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。同时，应与邹平市安全环保部门和紧急救援中心等应急预案相衔接，事故发生后企业须第一时间向邹平市相关主管部门汇报，加强区域应急救援联动。

综上所述，根据《环境风险评估报告》，企业在严格按照有关规范标准的要求进行监控和管理，采取相应的安全防范措施，制定厂内的应急计划后，尽量将环境风险降低到最低水平。

4、组织指挥体系及职责

4.1 应急组织体系

公司成立应急指挥部，是公司系统突发事件应急管理工作的公司内部领导机构。应急组织机构体系由 2 部分组成：突发环境事件应急工作领导小组、各救援小组。应急救援指挥部由公司有关部门领导和员工组成，小组由总指挥、副指挥及各执行机构(应急救援小组)组长形成指挥机构，下设污染处置组、应急监测组、医疗救护组、后勤保障组、通讯联络组共计 5 支应急救援组。各小组按照职责分工，各自负责突发事件的应急工作。发生事故时，应急救援领导小组由总指挥(总指挥不在时由副总指挥行使总指挥职责)负责全公司救援工作的组织指挥，协调指挥小组成员及全公司统一行动。应急组织体系框图见下图 4.1-1。

公司应急指挥部办事机构是安环部，是突发事件应急管理的办事机构，管理公司应急管理工作，指导公司系统突发事件应急体系建设；履行值守应急职责，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。

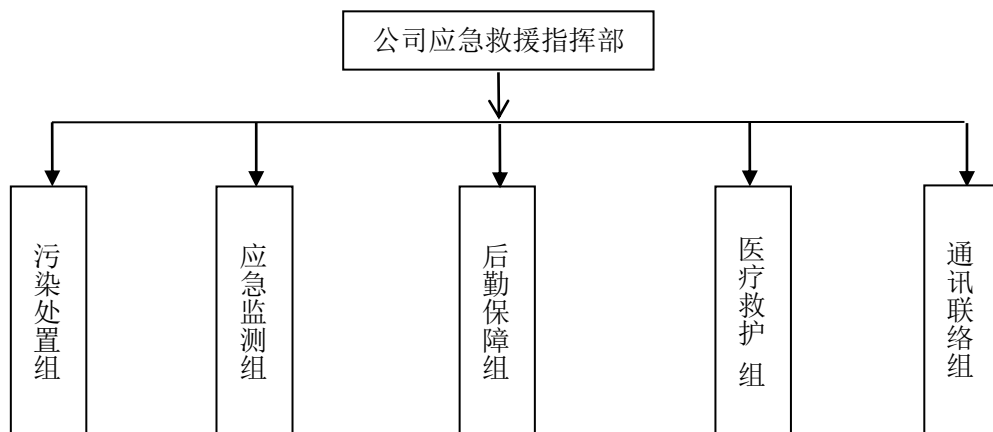


图 4.1-1 应急组织体系图

4.2 应急指挥机构职责

公司环境事故应急指挥机构主要职责如下：

- (1)贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- (2)组织制定突发环境事件应急预案；
- (3)组建突发环境事件应急救援队伍；
- (4)负责应急防范设施(备)(如应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等)的建设；以及应急救援物资；
- (5)检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协

助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6)负责组织预案审批与更新(企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案)；

(7)负责组织外部评审；

(8)批准本预案的启动与终止；

(9)确定现场指挥人员；

(10)协调事件现场有关工作；

(11)负责应急队伍的调动和资源配置；

(12)突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13)负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14)接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(15)负责保护事件现场及相关数据；

(16)有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

4.3 应急救援小组组成及职责分工

4.3.1 指挥机构

为确保发生危险化学品环境污染事件时，指挥有力、分工负责、有条不紊、快速抢救、处理得当，公司设立应急指挥体系，并规范其职责。

4.3.2 应急救援领导小组职责

1、污染处置组

职责：负责查明事故具体部位、泄漏位置、泄漏物质等，迅速组织切断污染源；初步分析事故原因、污染途径，并组织当班人员在事件发生时将发生区域内的人员、物资抢救到安全地点，消除或减轻已经造成的污染，防止事态扩大；收集汇总相关数据，组织进行技术研判，开展事态分析，明确不同情况下的现场处置人员须采取的个人防护措施；负责突发火灾事件的灭火、扑救和设备冷却，重大火灾时配合上级消防部门开展应急灭火救援工作；负责事件后期对被污染区域的洗消工作以及事故水的处理，险情消除对现场进行安全确认后，组织设备抢修，迅速恢复生产。

2、医疗救护组

职责：组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助，协助医疗救护部门将伤员护送到

相关单位进行抢救和安置；指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作；提出保护公众健康的措施建议；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因突发环境事件造成集体中毒等。

3、后勤保障组

职责：对事件现场设置警戒、防护区域、负责现场治安、交通指挥；负责事件现场后勤保障工作，包括主要救援应急物资、应急设施的供应配送工作、伤员的生活必需品供应、车辆调度；组织现场人员疏散，做好各类安全保障工作。

4、应急监测组

职责：根据突发环境事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，并将分析结果及时向指挥部报告，为突发环境事件应急决策提供依据。向邹平市环境监测站或第三方监测单位请求支援，并配合监测机构行动。

5、通讯联络组

职责：发生重大污染事件时，组织厂区人员安全撤离现场，协助周边单位员工、群众安全疏散和撤离；负责各救援队伍之间的联络，负责公司对外的联络、协调工作，及时向上级有关部门及兄弟单位通报事故事态发展情况；根据事件大小向周围单位请求援助，并接待前来增援的人员；协助领导小组做好善后工作。

负责应急处置宣传报道的组织、协调工作，根据需要组织新闻发布会，加强对新闻单位、媒体记者的组织和管理，加强舆情信息收集分析，正面引导舆论。

在应急指挥部领导下，履行会议组织、信息汇总和报告、综合协调和资料管理等职责。

5、预防和预警

5.1 预防

5.1.1 环境危险源监控

公司存在的环境危险源主要为：原材罐区、生产车间、固废暂存间，可能造成泄漏、火灾等事故。

(1)在厂区内各区域安装视频监控装置，实施 24 小时监控。一旦发生突发环境事件，工作人员可通过视频迅速通知生产车间或应急指挥部，同时启动相应应急预案。

(2)严格执行岗位巡检制度，加强日常巡逻，车间生产人员每小时巡查一次。保证危险源、重点及关键部位各设施良好，确保始终处于良好的可控状态。

5.1.2 预防措施

(1)硫酸、液氨等泄漏，存放于专用储存区。进行了地面硬化、防渗漏处理。

(2)公司产生的危险废物均用专用容器储存，并暂存于危废暂存间内，危废暂存间设有防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。公司定期委托有资质单位回收处理。危险废物暂存有专人负责管理，开展日常巡查。公司已制订危险废物储存、转运等相关制度，每次转运均按相关规定申请转运五联单，并配有专人负责管理。

(3)安全部门开展日常巡查，每月对全厂灭火器、消防设施设施及应急物资进行检查。

(5)保证存放原料的仓库、成品库室温、干燥、通风等规范，在仓库设置“危险”、“严禁烟火”的标志，加强门卫管理，严格执行防火措施，严格控制与消除火源。

(5)环保设备进行经常性维修、保养和监测，定期更换过滤材料，保证正常运行。

(6)对员工进行相关应急培训，掌握相关应急处置技能；加强突发环境事件应急演练。

(7)公司水环境风险防范设立三级应急防控体系。

第一级防控措施：在罐区设置围堰和防火堤，对事故情况下泄漏的物料及消防废水进行收集控制，防止泄漏物料扩散；围堰及防火堤设污水与雨水下水切换阀门，正常及事故情况下针对不同废水实施分流排放控制。在化工仓库、危废仓库、生产车间内设收集沟，将事故废水控制在事故风险源所在区域单元内。

第二级防控措施：设 1 个事故水池，容积分别为 840m³。项目当围堰液位上升过快时打开切换阀门，将污水引入事故水池，根据污染水质情况调送至污水系统进行处理；在车间周围设置地沟，事故一旦发生，将事故废水或者物料通过地沟收集。

第三级防控措施：厂区拦截，在厂区内集、排水系统管网中设置排污闸板。在厂区

排水系统总排放口设置排污闸板，防止事故废水未经处理排入园区污水处理厂而对其造成冲击负荷。在厂区雨水收集系统排放口前端设置雨、污双向阀门，雨水阀门可将排水排入雨水管网，污水阀门可将雨水引入事故池。当发生原料泄漏或火灾事故产生消防废水后能及时关闭雨水阀门同时开启污水阀门，保证事故后废水能及时导入事故池，防止有毒物质或消防废水通过雨水管网排入外环境。可根据实际情况与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

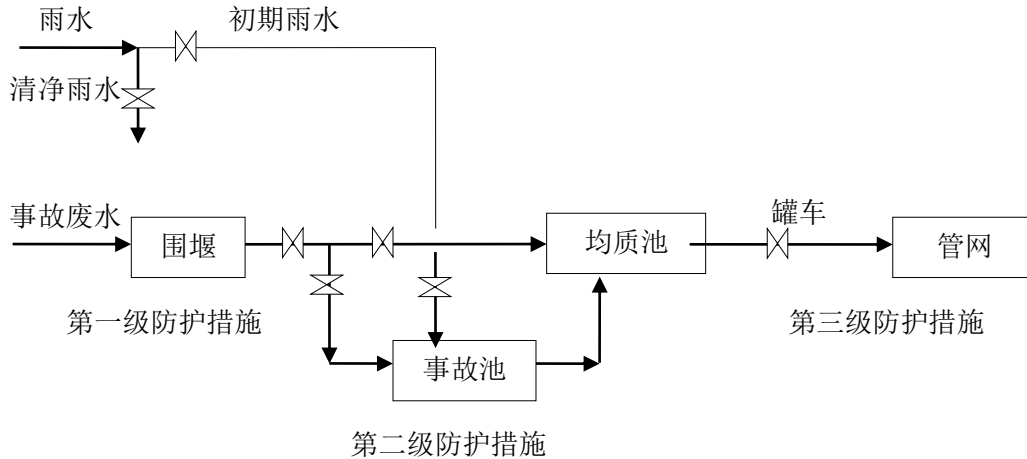


图 5.1-1 事故废水截留、收集及处理防控模式图

5.2 预警

5.2.1 事故预警的条件

突发火灾、泄漏、人员伤亡、废气处理装置故障等事件应马上报警。

5.2.2 事故预警分级

重大事件：指由于物料泄大量漏、生产设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事件，需要请求外部进行援助的突发环境事件。

较大事件：指物料泄漏，需要立即向总经理汇报，并由总经理或总经理指派的人员进行应急指挥，依靠公司自己力量即可将事态控制与有效处理的突发环境事件。

一般事件：依靠车间或部门就可将其有效控制与处理的事件，本预案通常指物料少量泄漏。

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件预警分为I级(严重)、II级(较大般)、III级(一般)三个级别。

(1)I级(严重)预警

针对 1.4.1 中I(严重)级突发环境事件，已发生重大泄漏、火灾、爆炸事故，造成人

员重伤，泄漏已流入周边水域或影响到周边企事业单位居民（周边敏感目标（牛王村 15563055542、房家桥村 18854339293、高新村 18854392252、山旺埠村 18706626186））等，迅速启动应急预案组织自救并迅速向上级有关部门报告，请求外部救援。启动I级预警。

(2)II级(较大)预警

针对 1.4.2 中II(较大)级突发环境事件，已发生泄漏、火灾事故，影响范围厂内可控，企业在短时间内可采取相应的措施，组织自救，未对周边企事业单位居民产生影响。启动II级预警。

(3)III 级(一般)预警

针对 1.4.3 中 III(一般)级突发环境事件，设备、设施异常运行、有物料泄漏迹象，影响范围车间可控，不会对厂区人员及外界环境造成影响，现场立即采取合理措施解决启动 III 级预警。

5.2.3 事故预警的方式、方法

应急指挥部应按照相关预警信息，根据突发事件的危害程度、紧急程度和发展态势，做出预警决定。

(1)获取预警信息的途径

- 1)通过风险评估得出的可能发生的重大突发事件；
- 2)员工日常监控上报的预警信息；
- 3)通过政府新闻媒体公开公布的预警信息；
- 4)政府主管部门告知的预警信息。

(2)预警信息的发布内容

包括突发环境事件的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重大关注的事项和建议采取的措施等内容。

(3)发布方式

可通过电话、内部网络、广播及短信等方式。

(4)预警调整、解除

跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案。

6、信息报告与通报

6.1 信息报告

(1)公司设置 24 小时值班电话。

(2)事故发生初期：事故现场，第一目击者发现事故发生时，应采取快速准确的报警方法向应急办公室值班人员和应急总指挥进行报警，同时按照相应的现场应急处置方案进行自救互救。

应急办公室值班人员和应急总指挥确认后，立即拨打应急救援单位电话报警并同时报告应急总指挥，总指挥应迅速判断事故状态及事故影响范围，进行预警或启动公司相应级别的应急预案进行应急处置；由应急总指挥根据事态情况，做出进一步的应急响应或发布新的预警警报。

(3)事故扩大时：事故范围超出公司范围，影响周边局部区域时，由总指挥向政府进行报告。

(4)事态严重时：事故范围有可能或已大面积影响周边区域时，由总指挥向政府请求应急救援支援，并随时保持通讯联络。

6.2 信息上报

6.2.1 信息上报的原则

信息上报本着快速、准确的原则，确保在最短的时间内得到外部救援单位的有利支援。

6.2.2 信息上报内容

总指挥使用电话快报形式对上级人民政府相关部门进行信息上报，上报内容包括：(1)事故发生单位的名称、地址；(2)事故发生的时间、事故发生场所及事故危险程度；(3)事故已经造成或者可能造成的人员伤亡情况。

6.2.3 报告的时间

I(严重)级突发环境事件事故发生后，总指挥应立即报告政府相关部门。

6.3 信息通报

本公司突发环境事件信息由本公司应急指挥部确认并同意后才能发布，未经确认的信息不得发布；由应急总指挥接受相关新闻媒体的采访或向外界发布事故的相关信息。

在应急总指挥向政府相关部门上报后，由政府相关部门统一对外发布事故信息。对外发布事故信息包括事故性质、事故伤亡情况、应急救援进展等，以消除公众的恐慌心

理，避免公众的猜疑。

事故发生后，现场负责人通过内部电话、固定电话、手机等通讯手段，快速汇报应急指挥部。当发生的事故可能波及周边的社会时，应于 1 小时内由应急指挥部通过电话、互联网、人工信息传递等通讯手段，迅速向周边企业及村庄通报事故简况，通报内容包括事故性质、可能造成的影响及危害程度、应急救援进展等。

6.4 外部支援

现场情况紧急，公司无法控制事故需要支援时，总指挥负责联系相关救援单位进行支援，请求支援时应向对方清楚地说明事故发生地点、进公司路线、事故情况、目前已采取的措施和其它必须说明的情况。

应急救援单位、政府相关部门、周边单位及敏感点的联系方式见表 6.4-1、6.4-2。

表 6.4-1 友邻单位信息传递联系方式一览表

序号	装备名称	单位名称	联系电话
1	消防物资、卫生防护用品、应急物资	山东创新精密科技有限公司	0543-6981992
2		山东广源节能材料有限公司	0543-8179605

2、向有关单位发出请求支援信息的方式、方法

如事件较为严重，依靠企业自身力量无法消除危害时，立即向周边应急救援力量请求支援。向有关单位发出请求支援时，采用电话、手机(危险防爆区域内禁止使用)、文书等方式。依靠企业自身力量和周边可借助的力量仍无法消除危害时，立即向邹平市政府及公安消防部门报告，请求政府救援。外部有关单位应急联系方式见表 6.4-2。

表 6.4-2 外部有关单位应急联系方式一览表

单位	联系电话
急救中心	120
消防队	119
110 指挥中心	110
邹平市人民医院	0543-4357501
邹平市供电公司	0543-3055017
滨州市生态环境局邹平分局	0543-4266332
邹平市应急管理局	0543-4263000

6.5 预警解除

1、符合下列全部条件，即满足预警解除终止条件：

①事故现场得到控制，各危险物质已消除；

- ②事故对周围环境所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- ③事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- ④采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，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。

2、预警解除的程序

- ①现场救援指挥部确认终止时机，或事故现场小组提出，经现场救援指挥部批准；
- ②现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- ③应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评估工作。

7、应急处置

7.1 分级响应机制

7.1.1 应急响应分级

(1)一级响应

已发生重大泄漏、火灾、爆炸事故，造成人员重伤，泄漏已流入周边水域或影响到周边企业事业单位居民等，迅速启动应急预案组织自救并迅速向上级有关部门报告，请求外部救援。应急状态和应急响应由应急领导小组一致研讨出结果后由总指挥发布。

(2)二级响应

已发生泄漏、火灾事故，影响范围厂内可控，企业在短时间内可采取相应的措施，组织自救，未对周边企事业单位居民产生影响。

(3)三级响应

设备、设施异常运行、有物料泄漏迹象，影响范围车间可控，不会对厂区人员及外界环境造成影响，现场立即采取合理措施解决。

7.1.2 应急响应流程

事故发生后，上报应急指挥部，根据总指挥命令，启动公司级应急预案，启动二级响应，按照既定的程序进行堵漏、医疗救护、抢险抢修等应急行动。

启动二级、三级应急预案后，若事故不能得到有效控制，或者有扩大趋势，或者影响到周边邻居时，进行一级响应，由总指挥或总指挥指定人员请求政府相关管理部门给与组织交通管制、周边行人撤离、疏散，救援队伍的支持等行动支援。政府应急救援队伍未到达前，总指挥负责指挥应急救援行动，政府应急救援队伍到达后，总指挥或总指挥指定人员负责向政府应急救援队伍负责人交代现场情况，服从政府应急救援队伍的指挥。

应急响应流程图见图 7.1-1、2。

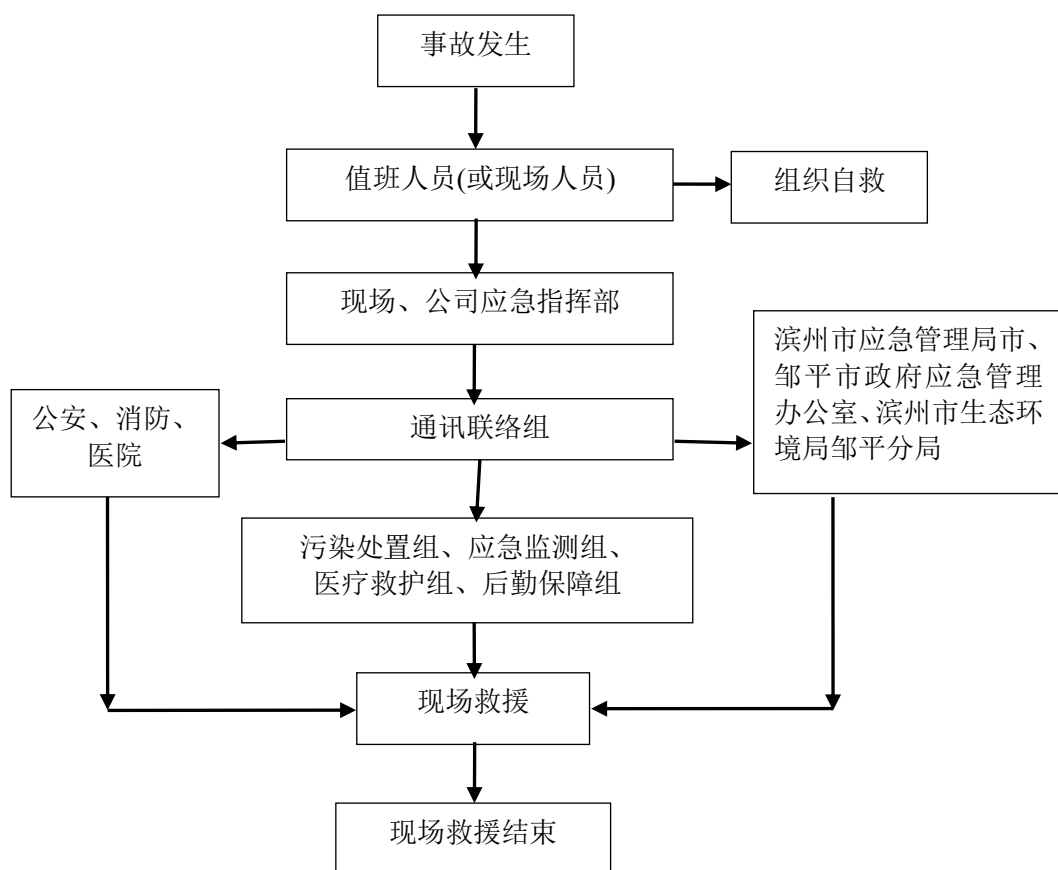


图 7.1-1 一级响应程序图

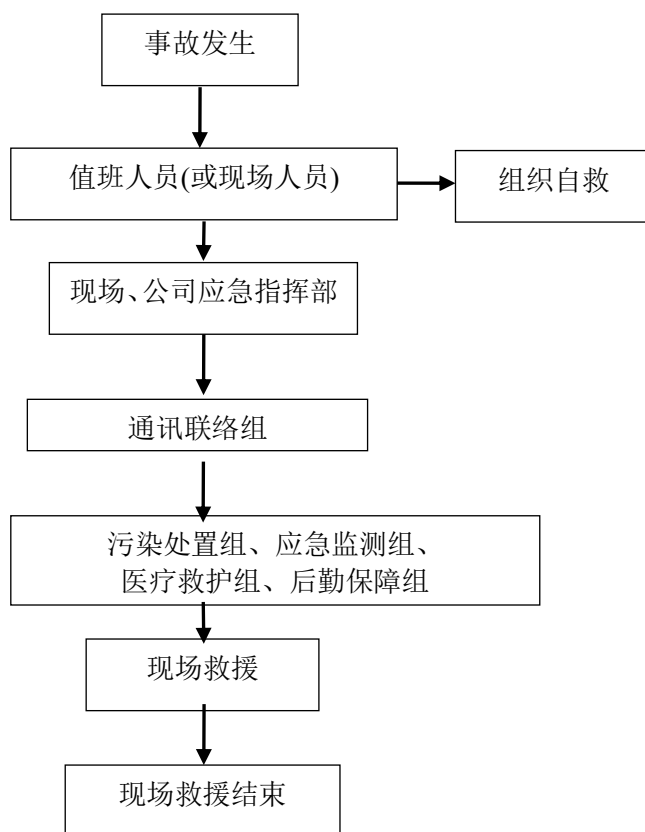


图 7.1-2 二、三级响应程序图

7.2 应急措施

根据可能发生的事故类型，制定具体的应急措施，形成应急处置卡，张贴于各环境危险源的醒目位置。各类事故现场应急措施如下：

7.2.1 火灾事故现场应急措施

(1)发现火情，如果火势属于初期火灾，值班人员利用附近的灭火器和消防栓灭火，并大声呼救，通知现场主管，拨打 24 小时值班电话报告应急指挥部。如可能，启动邻近区域火警按钮。应急指挥部指挥各应急小组开展应急处置措施。

(2)通知现场处置组开展应急行动，关闭现场设备，关闭现场电源，停止原辅材料输送；用沙袋围挡事故区域，停止生产；现场火情若可以控制，扑灭初期火灾后，要进行检查确认，确保火苗完全熄灭无复燃的可能；若无法控制，拨打 119 报警。

(3)现场总指挥组织开展疏散及救援行动，所有人员服从指挥，立即开始疏散，沿紧急疏散路线有序离开建筑物到达各自集合点。疏散后未接现场指挥警报解除通知，不得随便进入事故现场。

(4)一旦产生消防废水，应立即关闭所在厂区雨污水闸阀，切断与外界管网的接口，将废水截留在厂内雨污管网内，收集后运往污水处理厂处理。

(5)针对火灾燃烧产物引起的二次环境污染事故，可能危及周边区域的单位的安全时，应立即向周边事故影响的单位通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向；应急总指挥应与政府有关部门联系，配合政府引导人员疏散至安全地点。

(6)若事态得到控制，总指挥下达指令终止应急响应，进行后期处置，事故结束。若事态不能控制，则需请求外部消防支援，提至一级响应程序。当意外可能扩大到厂外，必须由近到远的通知相关单位。

7.2.2 危化品等泄漏事故现场应急措施

(1)若发生天然气（甲烷）、硫酸、液氨、油等物料泄漏事故，后勤保障组组织事故现场人员有序疏散，检查天然气（甲烷）、硫酸、液氨、油等泄漏区域及周围是否存在明火或高温，如果存在，迅速将其转移或降温，并设置隔离区域，严格限制出入。

(2)污染处置组及时封堵漏点，及时封堵事发区域的下水道，使被污染的水不向其他区域蔓延，采用消防沙或其他材料吸附或吸收泄漏的物料等，事后交予相关资质单位处理。

(3)如发生少量硫酸泄漏，可以采用沙子覆盖的办法来控制扩散；如发生大量酸泄漏，可以采用沙包围堵，引流、回收，再覆盖的办法控制扩散；如发生运输过程中车辆倾覆，

可采用沙包围堵，截流，收容的办法控制扩散。防治泄漏的危化品流入下水道、排水沟等，确保漏点不再泄漏后，组织人员清洗地面，然后排入事故池，交予资质单位处理。

(4)若硫酸等物料泄漏到外地表水体，环境应急指挥部及时向滨州市人民政府应急办及滨州市环保局报告泄漏的污染情况并请求增援。

(5)泄漏物处置

现场泄漏的酸性危险化学品要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事件的发生。泄漏物处置主要方法有：

①围堤堵截。利用沙包、防护板等物品将泄漏液引流到安全地点。仓库区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水口，防止物料沿明沟外流。

②稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。

③收容(集)。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

④废弃。用消防水冲洗泄漏物料，排入事故废水收集池。

综上措施，企业可能发生泄漏化学品处置办法如下表：

物质名称	泄漏处置方法
无机酸	若泄入路面，对少量泄漏，用干燥沙、土等惰性材料洒入泄入路面，吸附泄漏物。收集吸附泄漏物的沙、土。再用干燥石灰或苏打灰洒入泄入路面，中和可能残留的酸。对大量泄漏，一开始应避免用水直接冲洗，利用围堰、导流系统引入事故水池，及时关闭雨水污水闸门，防止污染物泄漏污染周边环境。用耐酸泵转移至槽车或专用收集器中，回收或运至废物处理站处置。再用干燥石灰或苏打水洒入泄入路面，中和可能残留的酸。若泄入水体，在泄入水体中洒入大量石灰，进行中和，至水体监测达标。

7.2.3 废气净化设施故障现场应急措施

(1)发现废气严重超标或者废气处理设施故障时，立即通知运行负责人，根据相关工序实施部分停工或减少废气排放，并迅速调查清楚超标原因；若是循环泵或者吸收塔问题，先通知相关工序实施停工，后行维修；若是车间废气超量排放，应知会相关工序控制废气排放量。立即停止生产。

(2)对废气净化设施进行全面检修，待恢复正常后方可继续生产。

(3)防护措施

①呼吸系统防护：一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴防毒面具。

②眼睛防护：佩戴化学安全防护眼镜

- ③防护服：穿阻燃防护服。
- ④手防护必要时戴橡胶耐油手套。
- ⑤其他：工作后，淋浴更衣。避免长期反复接触。谨防其致癌性。

7.2.4 水体环境污染事件应急措施

本单位为防止水体环境污染事件或污水处理实施故障，采取收集、处理和应急三级防治措施，设置事故废水收集导排及暂存设施，事后通过外运处理或协调相关污水处理站处理收集的事故废水，达标后排放，保证事故状态下废水不会对环境造成危害。

厂区三级防控措施如下：

- (1)在生产车间设置导流沟，储罐设置围堰，实现对事故废水的收集处置。
- (2)在厂区设置事故水池及收集导排设施，确保事故废水全部得到收集。
- (3)厂区雨水排放口应设置截止阀，防止泄漏物料、消防废水等事故废水经雨水管网流出厂外。

水体环境污染事件处置流程如下：

(1)现场人员及时向公司领导报告事件信息，切换事故区事故废水导排阀门，关闭厂区雨水排放阀，启动三级防控措施。

(2)指挥部成员及各专业救援抢险队迅速赶到事件现场，根据指挥部的指令执行应急救援的职责。

(3)抢险救援组人员佩戴好防护用具，迅速组织查明有害液体流失的部位和原因，组织采取切断泄漏源，避免污染大范围扩散。

(4)消防洗消组相关监测人员到达现场后，要根据废水排放走向跟踪监测受污染水体的污染状况，及时将情况汇报指挥部。

(5)当局势难以控制或者力量不足需救援时，由现场总指挥决定向外报警求援。

此外，水体污染事故处置时注意事项还包括。

- (1)对泄漏的应急处置，应注意根据其所含化学物质危险特性，采取吸附处置措施。
- (2)对于易挥发危险物料，可用抗溶性泡沫或其他物料覆盖外泄的物料，降低物料向大气的蒸发速度。
- (3)现场人员配戴相应有效的防护器具，使用防爆抢险、回收设备、器具。
- (4)有影响邻近企业时，通讯组及时通知其进行疏散。
- (5)需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援。
- (6)必要时，向政府有关部门报告并请求增援。

(7)现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水排入事故池，经处理达标后排放；清理时可咨询有关专家，决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

7.2.5 危险废物应急措施

根据本项目危险固体废物的特性，为确保在发生危险物流失、泄漏、扩散等意外事故时能够及时、迅速、有序地处理由此造成的环境污染及人员伤害，保障公司群众和环境安全，采取应急措施如下：

- (1)固体危废散落，应有污染处置组人员对泄露危废进行分类收集，保存到合适地点，按危险废物处置。
- (2)做好监测，观察其发展动态，随时向指挥领导小组汇报。
- (3)立即组织保障抢救、抢险物资供应。
- (4)作好相关人员的个人防护工作。

7.2.6 人员救护现场处置

- (1)抢险和救援人员将伤员撤离危险区域后交应急保障组人员进行急救。
- (2)将受伤人员移出危险地带，保持良好通风。
- (3)若受伤情况超出现场救护人员的能力范围，应急保障组应拨打 120，或立即安排车辆送急救中心。当 120 救护人员到达现场后，立即向救护人员说明情况，由专门的急救人员进行处理。

7.3 应急监测

7.3.1 内部监测内容

发生突发环境事件时，应立即通知山东省滨州生态环境监测中心，委托监测中心或第三方监测单位迅速组织监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速确定监测方案(包括监测布点、频次、项目和方法等)，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

(1)监测项目

环境空气：火灾事故(颗粒物、CO、二氧化硫、氮氧化物)。

地表水：泄漏事故(pH、COD、氨氮、镍)。

(2)大气监测

大气监测因子及频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 大气应急监测点位及频次一览表

监测点位	监测频次	追踪监测
事件发生地污染物浓度的最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测2次浓度均低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事件发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测2次浓度均低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事件发生地的下风向	4次/天	连续监测1~2天
事件发生地上风向对照点	2次/应急期间	—

(3)水监测

布点：厂区雨水口、总排污口

频次：水质事故发生后随时进行监测，一般为事故发生1小时内每15分钟取样进行监测，事故后根据需要随时监测，如2小时、6小时、12小时等各监测一次。

表 7.3-2 环境跟踪监测方案

采样点位	监测项目	监测频次
厂区周围环境空气	颗粒物、CO、二氧化硫、氮氧化物	连续监测1-2天
厂区雨水总排放口	pH、COD、氨氮、镍	连续监测1-2天
厂区周边地表水		

(4)监测仪器

应急监测仪器配备具体见表7.3-2。

表 7.3-2 应急监测仪器配备表

序号	仪器设备名称	数量
1	水质PH在线监测仪	1

7.3.2 外部监测

(1) 监测部门

发生突发环境事件时，应立即通知第三方监测单位迅速组织监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速确定监测方案(包括监测布点、频次、项目和方法等)，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

(2) 工作职责

负责对污染现场的应急监测工作，指导检查各公司监测部门的应急监测工作；负责对污染实施跟踪监测，为应急工作终止提供科学依据。

(3) 环境监测方案

表 7.3-3 污染物应急监测方案

采样点位	监测项目	监测频次
厂区周围环境空气	颗粒物、NO _x 、硫酸雾、SO ₂ 、VOCs	连续监测 5-7 天
厂区雨水总排放口	pH、COD、氨氮、镍	连续监测 5-7 天
地表水环境		
厂区污水总排口		
牛王村地下水	pH、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、镍等	连续监测 5-7 天

7.3.3 应急监测工作程序

1、应急监测程序启动

接到环境污染事故应急救援指挥部下达的应急监测任务后，应急监测分队队长立即按本预案启动应急监测工作程序，下达应急监测预先号令，召集人员，集结待命。

2、应急监测准备

在应急监测队队长、副队长的指挥下，各专业组根据职责和分工，在 15 分钟内做好出发前的一切准备工作。

(1)污染处置组根据已知事故发生信息，提出初步应急监测方案。

(2)现场监测组完成现场应急监测仪器、防护器材等准备工作。

(3)应急保障组完成应急监测车辆、安全防护用品等准备工作。

(4)检测中心留守人员做好应急监测检测中心准备工作，随时对现场采集的样品进行分析。

3、现场采样与监测

应急监测人员进入事故现场警戒区域时，必须根据现场情况和环境污染事故应急救援指挥部的要求进行自身防护。

(1)保证组根据现场情况在最短的时间内对初步监测方案进行审核，根据应急监测技术规范的要求确认监测对象、监测点位、监测项目、监测频次等，报队长批准实施。当事故现场污染物不明或难以查清时，质量保证组和现场调查组在进行现场调查的同时，通过技术咨询尽快确定应急监测方案。

(2)现场监测组与应急保障组迅速完成电力系统的安装架设。

4、应针对泄露物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，

应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

5、应急监测报告

(1)样品分析结束后，质量保证组对监测数据进行汇总审核，编写应急监测报告。应急监测报告要对应急监测结果、污染事故发生地点、发生时间、污染范围、污染程度进行必要的分析评价和说明，并提出消除或减轻污染危害的措施和建议。

(2)报告由应急监测队副队长审核，并经队长批准后上报环境污染事故应急救援指挥部。

6、跟踪监测

对事故发生后滞留在水体、土壤、作物等环境中短期不易消除、降解的污染物，要进行必要的跟踪监测。

7、应急监测终止

(1)应急监测终止程序

接到环境污染事故应急救援指挥部应急终止的指令后，由应急监测队队长宣布应急监测终止，并根据事故现场情况安排正常的环境监测或跟踪监测。

(2)应急监测终止后的工作

现场应急监测终止后，由质量保证组评价所有的应急监测记录和相关信息，评价应急监测期间的监测行为，总结应急监测的经验教训，提出完善应急监测预案的建议。

应急监测队配合环境污染事故应急救援指挥部或有关部门评价所发生的污染事故。

7.4 应急终止

7.4.1 应急终止的条件

经应急救援后，应急指挥部确认下列条件同时满足，下达应急终止指令：

(1)环境事件现场得到控制，环境事件条件已经消除。

(2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内。

(3)环境事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。

(4)环境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再次危害，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。

7.4.2 应急终止的程序

- (1)应急总指挥确认终止时机，或由事故发生部门提出，经应急总指挥批准。
- (2)应急总指挥下达应急终止命令。
- (3)应急状态终止后，根据应急总指挥的指示和实际情况，继续进行环境监测和评价，直至其他补救措施无需继续进行为止。

7.5 应急终止后的行动

应急状态终止后，继续进行跟踪环境监测和评估。

- (1)应急总指挥组织环境事件调查组查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- (2)应急办公室组织专家及政府主管部门对应急过程进行评价。
- (3)根据实践经验，应急办公室负责组织对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案。

8、后期处置

8.1 善后处置

突发环境事件发生后，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。

现场处置组对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理，消防废水收集后运往污水处理厂处理；净化事故区域，收集相应废弃物。如产生的废弃物是危废，则按危废进行处置；对事故损坏的生产设备设施和安全设施进行抢修恢复工作。

由应急总指挥负责，组织有关部门分析事故原因，汲取事故教训，应急办公室要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好环境污染清除、生态恢复等工作。

财产损失由财务部门进行统计，安排人员参与事件的现场取证，获得准确的人员伤亡和财产损失数据，事故发生部门做好配合工作。发生人员伤亡的，由公司组织人员对受伤人员及其家属进行安抚，商谈救治期间的费用问题。必要时，按照工伤上报程序进行上报。财务部门需准备一定数额的经费，以备应急处置开支。

8.2 保险

(1)根据适用的保险条款，向有关部门收集整理索赔和诉讼业务所必需的数据、资料 and 文件，并及时提供给保险公司。

(2)与官方伤亡鉴定部门联系，获取必要的伤、亡鉴定证书或有关公证证明，向遭受损失的人员或其受益人进行赔偿。

(3)有必要时，查阅有关法律文件，确认法律责任，代表或联系经验丰富的律师代表本公司出席由此引起的仲裁、法律诉讼。

(4)按照公证部门和保险公司认定的损失清单，协同保险公司对第三者损失进行赔偿，并鉴定具结书、调解书等法律文件。

(5)对本公司财产损失，以书面形式向有关保险公司提出预赔金额进行索赔。

9、应急保障

9.1 应急通讯保障

公司设立值班室，值班安排 24 小时有效报警通讯程控电话，方便报警，与有关方面及时取得联系。职工移动电话配备率达 100%，可保障信息的及时传递。

9.2 应急队伍保障

公司成立环境事故应急救援领导小组，该小组是公司出现环境事故时的最高指挥中心。小组由总指挥、副指挥及各执行机构(应急救援小组)组长形成指挥机构，下设污染处置组、应急救援组、通讯联络组共计 3 支应急救援小组。环境应急小组组成人员由公司各部门员工经应急救援培训后担任。同时各班组在经过培训之后，也充分掌握了各类突发性环境事件的处置措施，保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

9.3 应急物资保障

9.3.1 内部保障

组建应急救援队伍；对每个人在应急救援中的任务、位置和配合联系进行演练定位。

9.3.2 应急救援装备、物资、药品

为保证现场需要，配有灭火器、工作服等足量的应急救援装备和设施。

9.4 应急经费保障

财务部按照规定标准及时提取，数量大约在 2 万元/年，在成本中列支应急费用，专门用于改善应急救援系统建设、监控设备定期检测、应急救援物资及时采购、应急演练及应急培训等。安全部要随时监督实施，做到专款专用。应急期间的费用支出有总经理直接管理，充分保障应急状态时应急经费的及时到位。

9.5 其他保障

9.5.1 交通运输保障

公司现有公务车辆 1 部，应急期间由应急保障组负责车辆调度，确保应急用车。

9.5.2 治安保障

应急期间应急保障组要联系派出所随时增加治安保卫能力，配合派出所做好现场及周围治安保卫工作，确保社会稳定。

9.5.3 技术保障

公司工程师负责应急状态下确保技术支持，同时公司不断加大技术投入和培训，吸

收外部先进技术，随时为处置可能发生的环境事故提供技术支持和保障。

应急状态下公司积极联系市气象局，为应对紧急状态提供气象技术等各项技术支持。

9.5.4 医疗保障

依托本区、市现有医疗救护资源作为应急状态下的医疗救护保障；充分利用 120 应急求救电话获得医疗救护资源保障。

9.5.5 后勤保障

应急保障组必须充分保障应急状态下的后勤支持，及时提供和购进所需救援物资，做好应急救援应急保障。

10、培训与演练

10.1 培训

根据对从业人员能力的评估和周边人员素质的分析结果，应做好以下工作：

应急救援人员的培训：为保证应急救援人员在一旦发生事件时，抢救有效，每年公司将组织不少于 2 次专项培训。有人员变化、人员岗位发生变化时增加培训次数。

应急培训计划见表 10.1-1、图 10.1-1。

表 10.1-1 应急培训计划表

培训时间	培训对象	培训内容	培训方式
上半年	应急救援人员	1、如何识别危险； 2、如何启动紧急报警系统； 3、物料(天然气（甲烷）、硫酸、液氨、液碱、危废(废机油)泄漏污染控制处理措施； 4、各种应急设备的使用方法； 5、防护用品佩戴使用知识； 6、如何安全疏散人员等基本操作； 7、应急响应、信息报告； 8、部门所承担工作的标准化操作程序； 9、环保设施运维人员的培训， 10、环保设施异常、信息报告、现场处置、应急资源调用。	集中培训与自学相结合
	员工	泄漏应急救援预案学习演练； 消防设施正确使用方法； 自救和呼救的基本知识。	
	公众	发生事故基本防护知识； 撤离疏散方法和程序。	发放宣传材料
下半年	应急救援人员	1、如何识别危险； 2、如何启动紧急报警系统； 3、火灾事故应急处理措施； 4、各种应急设备的使用方法； 5、防护用品佩戴使用知识； 6、如何安全疏散人员等基本操作； 7、应急/现场处置、应急资源调用； 8、在污染区行动时必须遵守的原则。	集中培训与自学相结合
	员工	1 事故应急救援预案学习演练； 2 消防设施正确使用方法； 3 潜在或此生事故的危险性； 4 基本防护知识。	
	公众	1、发生事故基本防护知识； 2、撤离疏散方法和程序。	发放宣传材料
备注	培训要求：针对性、周期性、定期性、真实性。		

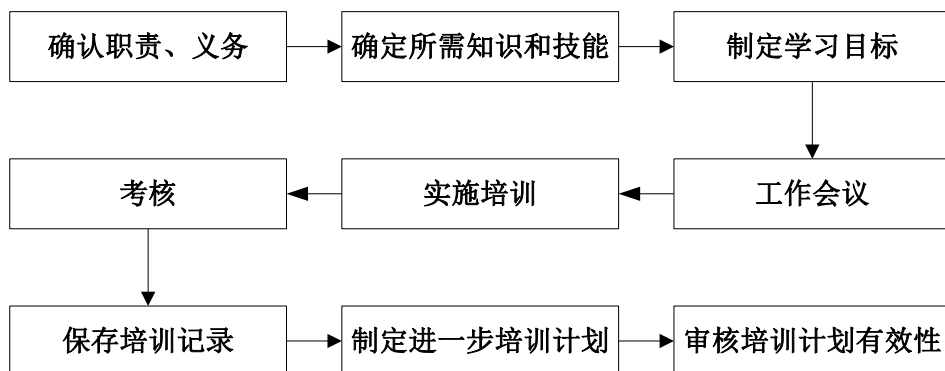


图 10.1-1 应急培训计划图

10.2 演练

演练列表如下：

表 10.2-1 演练情况一览表

目次	具体内容
演练规模	限于岗位、车间或公司范围，本范围内除留值班人员外要全部参加。有人员变化、人员岗位发生变化时增加演练次数。
方式	接近逼真形式的模拟演练，室内桌面演练，室外模拟演练；演练中各种消防、防护、通讯等规定配备器材必须到位。
范围	所有预案演练必须制作模拟装置，远离实际危险源，相对安全方位进行。
频次	综合预案每年 1 次，现场处置方案每年不少于 2 次。
组织	现场处置方案演练由车间班长负责，综合预案演练由安环部组织，全公司各部门根据分工协作进行演练。
内容	根据所要进行的演练预案内容，主要做到： 1、危险识别；如何启动紧急报警系统； 2、结合物料(天然气（甲烷）、硫酸、液氨、液碱、危废(废机油)泄漏/火灾事故应急处置卡，制定环境污染控制措施； 3、突发环境事件现场处置、资源调动紧急处理措施； 4、各种应急设备使用方法； 5、防护用品佩戴方法； 6、应急响应、信息报告、应急/现场处置、应急资源调用； 7、如何安全疏散人员等基本操作； 8、环保设施运维人员的演练； 9、补充环保设施异常、信息报告、现场处置、应急资源调用。
评估	每次演练完成后，负责人要组织各专业人员对演练结果进行评估，演练效果的评估采取观摩、现场抽查、实际操作考核等方式，考核结果进行记录。对关键应急岗位人员，如果考核不合格，可对其单独进行演练培训或直接调离该岗位，以保证此岗位人员有能力应对突发事件。
总结	公司应急救援领导小组必须做好演练的策划工作，同时在演练结束后还要做好总结工作，演练总结应包括以下内容： 1、参加演练的单位、部门、人员以及演练地点； 2、演练起止时间； 3、演练项目和内容； 4、演练过程中的环境条件； 5、演练动用人力资源和设备物资；

	6、演练的效果评估； 7、持续改进的建议以及应急救援预案需修改建议； 8、演练过程记录的文字、音像资料等。
--	---

11、奖惩

公司应急处置工作实行领导负责制和责任追究制，对在应急工作中做出突出贡献的先进集体和个人应给予表彰和奖励，对迟报、谎报、瞒报和漏报等重特大事件重要情况或应急工作中有其它失职、渎职行为的，按照相关法规和公司管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

11.1 奖励

在突发环境事件应急处置工作中有下列事迹之一的单位和个人，依据有关规定给予表彰：

- (1)出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2)对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失，成绩显著的；
- (3)对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4)有其他特殊贡献的。

11.2 处罚

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果由其所在单位或者上级机关给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

- (1)不认真履行环保法律、法规而引发突发环境事件的；
- (2)不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3)不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- (4)拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5)盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6)阻碍突发环境事件应急工作人员依法履行职责或者进行破坏活动的；
- (7)散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8)有其他对突发环境事件应急工作造成危害的行为的。

12、预案管理

12.1 预案制定

公司应急指挥部负责建立、更新和解释公司的应急准备和响应程序。

12.2 预案修订

本应急预案应根据国家相关规定的要求及时修订完善。

(1)应急指挥部负责本应急预案的评审和修订。

(2)每次应急演练或紧急情况应急响应之后，由总指挥对应急预案进行评审，必要时对应急预案进行修订。

12.3 预案实施

本应急预案报给滨州市生态环境局邹平分局备案后，自发布之日起实施。

二、危险化学品泄漏事件专项应急预案

1、总则

1.1 目的

为了进一步增强应对防范危险化学品泄漏事件风险和事故灾难的能力，最大限度地减少泄漏事件对公司财产的损失和环境的污染，结合公司的生产和周边环境的实际情况，特制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于本公司在危险化学品储存管理、使用和废弃危险化学品处置等过程中发生的泄漏突发环境事件。

1.3 职责

参见综合应急预案第4章节应急组织架构及职责。

2、环境风险分析

2.1 公司危险化学品使用概况

详见表 2.2-2。

2.2 危险化学品泄漏风险分析

2.2.1 危险化学品泄漏风险因素

公司在生产经营过程中使用到天然气（甲烷）、硫酸、液氨、油等危险化学品，这些危险化学品有的是酸性物质、有的是毒性物质，一旦发生泄漏事故，可能导致大气污染、水体污染、固废污染、次生环境污染的发生。

2.2.2 导致危险化学品泄漏的主要原因

- (1)使用危险化学品的设施设备未正常运行工作；
- (2)危险化学品的防泄漏设施设备未做好或者未做；
- (3)危险化学品的回收设施设备损坏或者缺失；
- (4)危险化学品的处理设施设备未正常运行工作；
- (5)因员工意识淡薄或者操作失误导致化学品泄漏；
- (6)自然灾害不可抗力因素导致危险化学品泄漏。

2.2.3 主要危害类别

危险化学品泄漏易产生以下危害：大气污染、水体污染、固废污染、次生环境污染。

3、预防措施

3.1 危险化学品泄漏突发事件分类

在公司生产过程中，可能发生的危险化学品泄漏的突发事件按照泄漏危险化学品的理化状态分为：气体危化品泄漏、液体危化品泄漏、固体危化品泄漏等。

3.2 预防措施

(1)落实 24 小时监控制度，充分利用危化品储存场所及使用场所摄像监控设施，对危险化学品各储存间及重点作业场所实施严密监控，一旦接到人员报警立即派巡查人员前往现场确认；同时坚守岗位，密切关注事故动态；

(2)加强对危险化学品供应商的审核管理，发现资质不全或过期，盛装容器外表破损、严重腐蚀等应立即做退回处理。

(3)危险化学品装卸、搬运及使用严守操作规程，应轻拿轻放，不得抛、摔、拖、碰及滚等方式进行搬运。

(4)危险化学品临时存放量不得超过当班用量，控制危险化学品存储量。

(5)加强危险化学品中间仓及使用场所的报警及消防灭火设施维护保养，确保完好、有效。

(6)加强操作人员的安全教育和培训，使其了解公司使用危险化学品的危害特性及应急措施。

(7)认真落实安全检查制度，加强安全生产检查,发现事故隐患立即整改。

(8)保持危险化学品储存及使用场所的环境卫生，确保清洁、干燥，物品摆放整齐，道路通畅。

(9)加强设备设施维护保养管理，对槽罐、容器等进行检查，防止因破损引起危险化学品泄漏。

(10)危险化学品存储场所做好防泄漏措施，并定期检查防泄漏装置的有效性。

(11)危险化学品存储与使用场所张贴醒目的安全警示标识及危害告知。

4、现场处置程序和措施

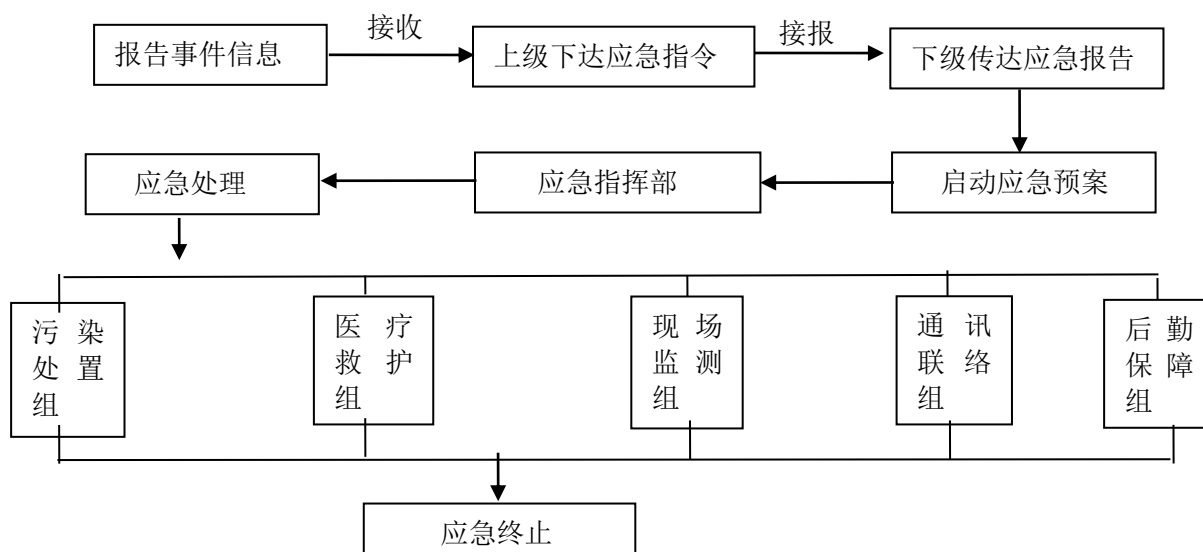
4.1 应急响应机制

4.1.1 分级响应机制

本预案分级响应机制与本公司综合预案的第 7 章相同。

4.1.2 应急响应方框图

应急响应程序方框图如下：



4.1.3 事件信息报告

事故信息报告时应说明清楚：事件类型、规模、影响范围、发生地点、介质、发展变化趋势、人员伤亡情况、报告人姓名和联系方式等。

4.2 应急措施

4.2.1 隔离、疏散

(1)建立警戒区域：根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2)紧急疏散：迅速将警戒区及污染区内与事件应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。疏散人员需要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施，并有相应的监护措施；应向侧上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在污染区。

4.2.2 应急人员防护

危险化学品泄漏，应急处理人员戴防毒面具，穿全身防护服、耐酸碱手套、雨靴等防护用品。穿戴防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。

4.2.3 泄漏处理

对泄漏事件应及时、正确处理，防止事件扩大。泄漏处理一般包括泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

(1) 泄漏源控制

可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。在现场指挥部指令下，通过关闭有关阀门、倒入事件罐、停止作业或通过采取改变工艺流程、减小负荷运行等方法进行泄漏源控制。

(2) 泄漏物处置

现场泄漏的酸性危险化学品要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止再次发生泄露事件。泄漏物处置主要方法有：

1) 围堤堵截。利用沙包、防护板等物品将泄漏液引流到安全地点。仓库区发生液体泄漏时，要及时关闭排雨水口，防止物料沿明沟外流。

2) 稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。或利用干砂和石灰进行覆盖。

3) 收容(集)。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内当泄漏量小时，可用沙子作为吸附材料进行覆盖或选择中和材料进行吸收中和。

4) 废弃。用消防水冲洗泄漏物料，排入酸性废水收集池。

综上所述，企业可能发生泄漏化学品处置办法如下表：

物质名	泄漏处置方法
无机酸	若泄入路面，对少量泄漏，用干燥沙、土等惰性材料洒入泄入路面，吸附泄漏物。收集吸附泄漏物的沙、土。再用干燥石灰或苏打灰洒入泄入路面，中和可能残留的酸。对大量泄漏，一开始应避免用水直接冲洗，导流入收集系统，用耐酸泵转移至槽车或专用收集器中，回收或运至废物处理站处置。再用干燥石灰或苏打水洒入泄入路面，中和可能残留的酸。
	若泄入水体，在泄入水体中洒入大量石灰，进行中和，至水体监测达标。

4.2.4 应急监测方案

风险事件发生后，会引起周围环境的污染情况，需要对环境各要素质量进行监测，及时追踪环境质量现状，并在需要时向上级部门汇报，采取相应的整治措施。

(1) 大气污染监控

通讯联络组第一时间电话向邹平市生态环境监测中心申请支援，对危险化学品泄漏可能引起的大气污染的事件进行应急监测，并协助拟定监测方案，根据当时的气象资料，

拟定在下风向设立监测点，以下风向 500-1km 为监测范围。监测人员需做好防护措施，进入污染区进行连续跟踪监测，并及时将监测数据向上级有关部门通报，并做好机动准备。

重点监测区：下风向人口居住区。

(2) 水体污染监控

当发生突发水体污染事件时，通讯联络组应第一时间电话向邹平市生态环境监测中心申请支援。

4.3 扩大应急的措施

事件态势逐步扩大且超出企业自身应急救援能力时，现场指挥部立即向邹平市环境监察支队请求应急支援，同时报告现场基本情况。

4.4 应急结束

符合以下条件即可结束应急：

- (1) 事件现场得到控制，污染或危险已经解除；
- (2) 检测表明，污染因子已降至规定限值以内；
- (3) 事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；
- (4) 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的安全健康免受再次伤害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

三、突发火灾爆炸次生环境事件专项应急预案

1、总则

1.1 目的

为了降低公司生产过程中发生火灾、爆炸次生环境事件，特别是锅反应釜发生火灾、爆炸事件时，产生大量含有有毒有害废气等环境污染和人身伤害的风险，同时保障厂区火灾、爆炸事件得到有效处理，消防废水得到有效地控制，防止水体、大气环境污染灾害的发生，特制订本现场处置方案。

1.2 适用范围

本预案适用于公司内发生或可能发生的火灾、爆炸次生环境污染事件。

1.3 职责

参见综合应急预案第4章节应急组织架构及职责。

2、环境风险分析

2.1 主要的火灾、爆炸风险分析

公司储存和使用的主要危险化学品如储存、使用、操作不当等；容易引起火灾、爆炸事件，或在火灾、爆炸中有助燃或爆炸，使事件风险扩大，产生有毒气体，另外在施救驰援过程中要特别防止此类剧毒物质的扩散。

此外，电气线路、设备设施绝缘老化、过载运行等危险有害因素均可能引起火灾、爆炸而产生火灾、爆炸次生环境事件。

若火灾、爆炸事件发生，可能造成人员伤亡及财产损失等严重的后果。如果消防设施管路不善、废弃闲置、消防通道阻塞等都会使火事件的后果进一步扩大。

2.2 火灾、爆炸引起的次生环境事件分析

(1) 灭火的消防水含有化学品或危险废物或悬浮物时，将会导致水体污染。

(2) 公司所处位置周边有居民区等人口相对较为稠密的环境敏感点，如果发生火灾、爆炸，产生浓烟，将会导致空气污染，产生恶劣影响。

3、预防措施

(1) 建立健全的安全生产责任制；

(2) 健全安全生产组织机构；

- (3)完善各项安全管理制度和安全操作规程;
- (4)确保安全生产投入;
- (5)加强对员工的安全教育和培训;
- (6)实行动火作业许可制度, 严禁违规动火;
- (7)不断完善事件应急预案, 加强预案演练工作;
- (8)认真落实安全检查制度, 加强安全生产检查;
- (9)加强设备维护保养管理, 机泵设备转动部位要保持清洁, 防止因摩擦引起杂物等燃烧;
- (10)制定科学的安全用电操作规程, 要求所有电气安装、维护作业必须由持证电工实施, 平时加强电气设施的专项安全检查, 防止短路或触电事故;
- (11)加强对安全设施、设备检测检验工作。对消防器材和安全设施应定期进行检查, 使其保持良好状态;
- (12)严格化学品仓库的安全管理, 掌握化学品的危险特性, 容易相互发生化学反应或者灭火方法不同的物品, 必须分间、分库储存, 并在醒目处标明储存物品的名称、性质和灭火方法。搬运时应轻拿轻放, 严防震动、撞击、重压、倒置;
- (13)加强对易燃物料存放场所的环境检查, 场所应按相关标准和规范配齐消防设施和急救器材, 消防设施和急救器材应落实管理责任人。急救器材配置应包括防毒口罩、防毒面具、急救药品、急救药箱等。

4、应急处置程序与措施

4.1 应急响应机制

本预案分级响应机制与上章节相同。

4.2 应急程序和措施

4.2.1 隔离、疏散

(1)建立警戒区域: 根据火灾、爆炸影响区域划定警戒区, 警戒区域的边界应设警示标志, 并有专人警戒。除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外, 其他人员禁止进入警戒区。

(2)紧急疏散: 迅速将警戒区及污染区内与事件应急处理无关的人员撤离, 以减少不必要的人员伤亡。疏散人员需要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施, 并有相应的监护措施; 应向侧上风方向转移, 明确专人引导和护送疏散人员到安全区, 并在疏

散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在污染区。

4.2.2 泄漏处理

危险化学品泄漏后，污染环境，对人体造成伤害。因此，对泄漏事件应及时、正确处理，防止事件扩大。泄漏处理一般包括泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

泄漏源控制：

可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。在现场指挥部指令下，通过关闭有关阀门、倒入事件罐、停止作业或通过采取改变工艺流程、减负荷运行等方法进行泄漏源控制。贮罐发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口。

泄漏物处置：

现场泄漏的酸性危险化学品要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事件的发生。泄漏物处置主要方法有：

(1)围堤堵截。利用沙包、防护板等物品将泄漏液引流到安全地点。仓库区发生液体泄漏时，要及时关闭排雨水口，防止物料沿明沟外流。

(2)稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。或利用干砂和石灰进行覆盖。

(3)收容(集)。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

(4)废弃。用消防水冲洗泄漏物料，排入酸性废水处理池。

(5)发生消防灾害后，相关人员立即关闭消防污染外泄切断闸门(雨水管道闸门)；

(6)相关人员打开与消防污染集水井相通的应急池的闸门(应急管道闸门)；

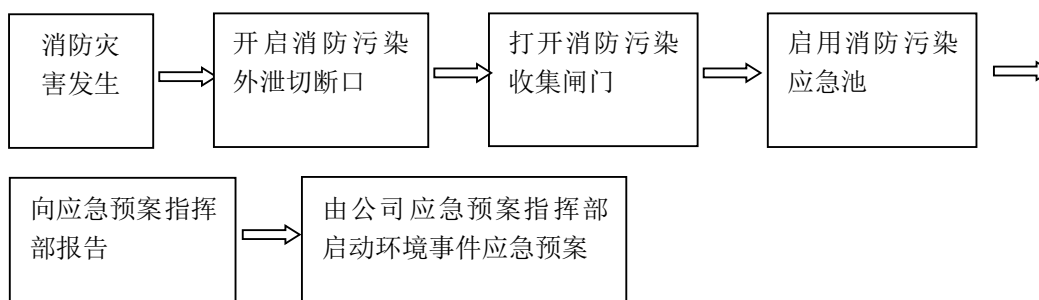
(7)负责启用消防污染应急物资，将消防污染废水采用强排的方式由消防污染外泄切断口或各收集井中强排入应急池及有余量的废水收集池中；

(8)环境应急人员到达现场后，应向事发部门或消防部门了解火灾、爆炸、爆炸事件的基本概况，包括涉及的危险化学品名称、企业的原材料、中间产品、最终产品等信息。

(9)当灾害风险降低或可控情况下，及时将未受威胁的化学品转移到安全地方，切断或缩小染污源；

(10)判断可能的污染物及其排放途径，用沙包或阀门在雨水管道或污水管道拦截废水或危险废物。

应急作业流程图如下：



4.2.3 灭火对策

(1) 扑救初期火灾、爆炸

①迅速切断进入火灾、爆炸事件地点的一切物料，如遇电器设备着火应先关闭总电源；

②在火灾、爆炸尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器、或现场其他各种消防设备、器材扑灭初期火灾、爆炸和控制来源。

(2) 采取保护措施

①为防止火灾、爆炸危及相邻设施，可采取切断、阻隔火源保护措施：

②对周围设施及时采取冷却保护措施；

③迅速疏散受火势威胁的物资；

④有些火灾、爆炸可能造成物料外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截漂散流淌的液体或挖沟导流将物料导向安全可控处置地点。

(3) 火灾、爆炸扑救

扑救危险化学品火灾、爆炸决不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全的控制火灾、爆炸。化学品火灾、爆炸的扑救应由公司专业消防队(抢险救援组)来进行。其他人员不可盲目行动，待现场处置组到达后，配合扑救。

4.2.4 毒害品、腐蚀品火灾、爆炸处置措施

毒害品和腐蚀品对人体都有的一定危害。毒害品主要经口或吸入蒸汽或通过皮肤接触引起人体中毒的。腐蚀品是通过皮肤接触使人体形成化学灼伤。毒害品、腐蚀品有些本身能着火，有的本身并不着火，但与其他可燃物品接触后能着火。这类物品发生火灾、爆炸一般应采取以下基本对策：

(1)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，对有特殊要

求的物品火灾、爆炸，应使用专用防护服。考虑到过滤式防毒面具防毒范围的局限性，在扑救毒害品火灾、爆炸时应尽量使用隔绝式氧气或空气面具。为了在火场上能正确使用和适应，平时应进行严格的适应性训练。

(2)积极抢救受伤和被困人员，限制燃烧范围。毒害品。腐蚀品火灾、爆炸极易造成人员伤亡，灭火人员在采取防护措施后，应立即投入寻找和抢救受伤、被困人员的工作，并努力限制燃烧范围。

(3)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。

(4)遇毒害品、腐蚀品容器泄漏，在扑灭火势后应采取堵漏措施。腐蚀品需用防腐材料堵漏。

(5)应针对燃烧物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

4.3 扩大应急的措施

在火灾、爆炸等险情时候难以预料的情况下，救援很容易超出本单位的救助能力，应该立即地方地府和环保局求援。

4.4 应急结束

符合以下条件即可结束应急：

- (1)事件现场得到控制，污染或危险已经解除；
- (2)检测表明，污染因子已降至规定限值以内；
- (3)事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；
- (4)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的安全健康免受再次伤害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

四、危险废物污染专项应急预案

1、总则

1.1 目的

为保证公司、社会及人民生命财产的安全，防止突发性重大事件发生，并且在危险废物意外事件发生时能够迅速、有效的控制处理、实施救援，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物管理条例》相关法律法规，结合本单位实际情况，特制定本危险废物污染环境专项应急预案。

1.2 适用范围

本预案适用于公司内发生或可能发生的危险废物泄漏环境事件。

1.3 职责

参见综合应急预案第4章节应急组织架构及职责。

2、环境风险分析

2.1 公司危险废物基本情况

表1 公司危险废物基本情况表

编号	废物名称	类别	处理处置方式
1	废润滑油	HW08	危废，委托具有危废处理资质的单位处置
2	废液压油	HW09	
3	废切削液	HW09	
4	废碱渣	HW17	
6	废切削液	HW48	
7	含镍污泥 (含水率 70%)	HW17	
8	废碱渣	HW17	
9	废滤袋	HW49	
10	废包装桶袋	HW49	
11	煮模废碱渣	HW17	
12	化验室废液	HW49	

2.2 危险废物风险分析

公司生产过程中产生的危险废物主要包括危险废物有废润滑油、废液压油、废切削液、废切削液等，公司设有专用的危险废物暂存间，公司危废定量暂存之后即通知危险废物处置单位规范转移处置。危险废物均可能含有毒性化学物质，具有毒性和污染性，其收集和暂存处置不当，如遇暴雨浸入、仓库破损、运输过程倾覆等导致环境事件，将可能

引发水体、土壤的污染。会对内部工作环境和工作人员人体健康产生危害，引发病症。

2.3 危险废物执行标准

固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，其中危险废物执行《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的规定。

2.4 危废管理计划

1、危险废物的判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

2、危险废物的处置

危险废物处置方法：危险废物暂存于危废暂存间由专人保管，存满后交由具有危废处理资质的单位处置。

3、危险废物专用场地管理制度

(1)目的：确保危险废物的合理、规范有效的管理。

(2)根据相关法律法规的要求，生产过程中所排放的危险废物，必须送至危险废物专用储存点。并由专人管理危险废物的入、出库登记台账。

(3)危险废物储存点不得混合放置其它物品，应配备相关的器材及危险废物标识。

(4)应保持储存点场地的清洁，危险废物堆放整洁。

4、建立危险废物台账管理制度

(1)建立危险废物台账的依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条规定“产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。”

(2)建立台账的意义和目的：建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，是危险废物管理计划制定的基础性内容，是危险废物申报登记制度的基础，是生产单位管理危险废物的重要依据。提高危险废物管理水平以及危险废物申报登记数据的准确性和可靠性。

(3)建立危险废物台账的要求：跟踪记录危险废物在生产单位内部运转的整个流程。与

生产记录相结合，建立危险废物管理台账。

5、发生危险废物事故报告制度

(1)为及时掌握环保事故，加强环境监督管理，特制定本制度。

(2)环保事故分为速报和处理结果报告二类。速报从发现环保事故，一小时以内上报；处理结果报告在事故处理完后立即上报。

(3)速报可通过电话、传真、派人直接报告等形式报告市生态环境局。处理结果报告采用书面报告。

(4)速报的内容包括：环保事故发生时间、地点、污染源、主要污染物质、经济损失数额、人员受害情况等初步情况。

(5)处理结果报告在速报的基础上，报告有关确切数据、事故发生的原因、过程及采取的应急措施、处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容、出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

3、预防措施

(1)公司的危险废物暂存点应确保满足以下要求：

危险废物储存场所应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存(处置)场》(GB15562.2)及修改单要求的警告标志。

地面与墙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。

危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。

如危险废物暂存点内需存放装载液体、半固体危险废物容器，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。

防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存点须设置比较高的门槛，发生事件时，尽量将泄漏出来的物品导入调节池，将污染物控制在最小面积范围内，减少环境影响。

(2)将危险废物的贮存纳入到日常的安全管理中，定期或不定期的实施环境安全检查，对危险废物的包装容器是否存在腐蚀穿孔、密封不良、老化等进行重点检查。

(3)培训员工按制度进行操作，如：杜绝员工野蛮操作、装卸撞击、摩擦导致包装破损等现象发生。

(4)公司应针对危险废物的环境风险特征，预先准备充足相应的应急物资，如防泄漏设施、防毒面具、消防器材等，以便实施应急处置。

(5)在雷雨天气时，应加大频次对危险废物贮存场所进行检查，防止雨水对贮存场所进

行冲刷造成环境事件的发生。

(6)公司各部门发现有危险废物泄漏等异常迹象时，应果断采取转移、堵漏等措施，实施紧急处置。当危险废物意外泄漏进入市政管网或雨水管网时，现场处置组对泄漏物进行拦截、收集、转运，避免引起污染。

4、现场处置程序和措施

4.1 应急响应机制

本预案分级响应机制与第7章节相同。

4.2 应急处置措施

(1)询情：包括遇险人员情况；危险废物泄漏的时间、部位、形式、已扩散范围。应立即报告应急指挥部；

(2)工程抢险：以控制泄漏源，并设置“严禁靠近”标识，防止次生灾害发生为处置原则，污染处置组应佩戴个人防护用品进入事故现场，控制泄漏源，实施堵漏，回收或处理泄漏物质。

(3)少量废物泄漏：先用沙子覆盖然后再小心收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；

(4)大量废物泄漏：先用沙包封堵，减少扩散，然后尽可能回收，恢复原状，若完全回收有困难，可收集后运至废物处理场所处理。

(5)清理：在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用消防水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残物；

(6)洗消：设立洗消站，对接触危险废物人员、现场保卫人员、消防抢修人员、抢险器材等进行洗消，严格控制洗消污水排放，防止发生次生事故。

(7)对于危险废物发生泄漏污染水体时，要及时树立警示牌告之周边居民，对水体进行监测，采取打捞收集泄漏物、拦河筑坝、中和等方法严控污染扩大。

(8)应针对泄露物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

4.3 扩大响应

当事故已经超出公司的处理能力时。公司应急总指挥应及时报告上级部门进行请求上级启动相应级别的应急预案进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

4.4 应急结束

符合以下条件即可结束应急：

- (1)事件现场得到控制，污染或危险已经解除；
- (2)检测表明，污染因子已降至规定限值以内；
- (3)事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；
- (4)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的安全健康免受再次伤害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

五、土壤污染专项应急预案

1、总则

1.1 目的

为建立健全土壤环境污染事故应急机制，提高企业应对土壤污染事故的处理能力，积极应对土壤污染事件，建立主动预防、指挥有序、反应迅速、协调联动，防范有力的突然环境污染应急保障体系，结合我公司实际，特制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于公司内发生或可能发生的土壤污染环境事件。

1.3 职责

参见综合应急预案第4章节应急组织架构及职责。

2、土壤污染事故风险分析

(1)概述

土壤环境污染的特点有隐蔽性和潜伏性、不可逆性和长期性两大特点。土壤污染是污染物在土壤中长期积累的过程，其危害有持续性、积累性。一般要通过观测到地下水受到污染、农产品的产量及质量下降，以及因长期摄食由污染土壤生产的植物产品的人体和动物的健康状况恶化等方式才能显现出来。这些现象充分反映出土壤环境污染具有隐蔽性和潜伏性，不像大气污染或水体污染那样容易为人们所觉察。

污染物进入土壤环境后，便与复杂的土壤组成物质发生一系列迁移转化作用。多数无机污染物，特别是金属和微量元素，都能与土壤有机质或矿物质相结合，而且许多污染作用为不可逆过程，这样污染物最终形成难溶化合物沉积在土壤并长久保存在土壤中，很难使其离开土壤。因而土壤一旦受到污染，就很难恢复，成为了一种顽固的环境污染问题，对于土壤环境污染的严重性、不可逆性和长期性，必须有足够充分的认识。

土壤污染可分为以下类：大气污染型、水质污染型、固体废物污染型、道路运输。

(2)大气污染源分析

大气污染物通过干、湿沉降过程污染土壤。如大气气溶胶的重金属、放射性元素、酸性物质等土壤的污染作用。其特点是污染土壤以大气污染源为中心呈扇形、椭圆形或条带状分布。大气型土壤污染物主要集中于土壤表层。大气污染源主要来自于企业产生的废气，在空气中与雨水形成酸雨。

(3)水质污染源分析

主要是工业废水、火灾消防用水和受污染的地表水，经由灌溉而造成的土壤污染。此类污染约占土壤污染面积的80%。其特点是污染物集中于土壤表层，但随着时间的延长，某些可溶性污染物可由表层渐次向心土层、底土层扩展，甚至通过渗透到达地下潜水层。污染土壤一般沿河流、灌溉干、支渠呈树枝状或片状分布。

(4)固体废物污染源分析

固体废物包括废包装、生活垃圾等；固体废物的堆积、处理不仅直接占用大量耕地，而且通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等污染周围地区的土壤。属点源型土壤污染，其污染物的种类和性质都较复杂，且随着工业化和城市化的发展，有日渐扩大之势。

通过对公司所涉及的主要化学品进行危险性识别，公司土壤环境风险物质有氢氧化钠、硫酸。危险废物主要为废机油、废碱液等，暂存于厂区危废暂存间，地面进行防渗处理。

由于公司所用原料及产生的固体废物中含有酸性、碱性液体，一旦泄露或者遗撒，容易对土壤造成污染，故公司危废暂存间、危化品库、生产车间物料储存均为公司的土壤环境风险源。

表 2-1 土壤环境风险类型

风险类型	风险防范措施	对环境造成影响
泄露	危废暂存间、危化品库、生产车间物料储存均作了防渗处理，并设置了围堰和导流槽。	污染土壤环境
遗失	化学品库、危废暂存间均由专人管理，库门上锁，防止其他无关人员进入。	
排放超标	废水日常监测、在线监测、巡检。	

3、预防措施

公司加强突发土壤环境污染事件日常防范和监测，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，及时报告可能发生的土壤环境污染事件预警信息。落实环境安全主体责任，定期排查土壤环境安全隐患，健全风险防控措施。当出现可能导致突发土壤环境事件的情况时，要立即报告当地环境保护主管部门。落实企业环境安全主体责任，定期开展土壤例行监测和土壤环境安全隐患排查治理工作，建立土壤环境安全隐患排查治理制度，加强环境应急能力建设。

4、现场处置程序和措施

4.1 应急响应机制

本预案分级响应机制与第7章节相同。

4.2 土壤污染应急处置措施

对原材料库、危废暂存间等储存场所进行每日巡回检查，发现物料泄漏立即采取措施对泄漏的物料进行收集处理，并检查下渗情况。出现泄漏、火灾、爆炸等事故时，立即启动应急预案，对泄漏的物料进行拦截，控制污染物不出场。

(1) 询情：包括遇险人员情况；物料泄漏的时间、部位、形式、已扩散范围。应立即报告应急指挥部；

(2) 工程抢险：以控制泄漏源，并设置“严禁靠近”标识，防止次生灾害发生为处置原则，污染处置组应佩戴个人防护用品进入事故现场，控制泄漏源，实施堵漏，回收或处理泄漏物质。

(3) 少量泄漏：先用沙子覆盖然后再小心收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；

(4) 大量泄漏：先用沙包封堵，减少扩散，然后尽可能回收，恢复原状，若完全回收有困难，可收集后运至废物处理场所处理。

(5) 清理：在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用消防水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残物；

(6) 洗消：设立洗消站，对接触危险废物人员、现场保卫人员、消防抢修人员、抢险器材等进行洗消，严格控制洗消污水排放，防止发生次生事故。

(7) 时刻关注事故现场险情编号，发生危险立即撤离。现场还应准备特效急救药物，有医护人员待命。对中毒人员应从上风向方向抢救或引导撤出。

(8) 应针对泄露物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

表 4.2-1 应急处理措施

风险类型	风险防范措施
气体污染应急措施	(1) 应急处置组：及时联系相关部门，随后上报上级有关部门。 (2) 后勤通讯组：保证现场与指挥部联系，方便指挥部了解现场情况。

	(3) 后勤保障组：由于酸雨给当地居民带来财产损失，安抚慰问受灾居民，维护社会稳定。 (4) 调查被污染的土壤面积，和污染程度。应急监测组监测土壤的指标，上报指挥部。 (5) 指挥部组织会议邀请专家共同讨论处理办法。最大情况的消除污染。 (6) 后期加强对宣传教育。
水质污染源 泄漏应急措施	(1) 污染源排查组迅速展开调查，对事发地土壤污染事件原因、土壤的污染物因子、污染物污染土壤的位置等情况进行排查。 (2) 采取必要的堵漏、围挡、截污等措施，封闭雨水污水排口，修筑围堰，切断和控制污染源，防止污染继续蔓延扩散。 (3) 分析污水导致土壤污染面积、污染情况，是否对周边饮用水源产生影响等，根据现场情况制定应急处置、污染清除等应急措施。 (4) 现场处置组根据土壤表层废水的属性鉴别结果，前往现场开展应急处置工作。根据污染物质的性质，首先应当通知具备相应资质的处置单位前往现场将土壤表层的废水运走处置，特殊情况下（雨季期间）应当对受污染的土壤进行覆盖，防止受雨水冲刷造成渗滤液泄漏，同时应当设置堵漏、围挡、截污等措施，避免土壤含有的渗滤液排入周边水体及农田；后续开展土壤应急监测，根据土壤应急监测结果采用相应的土壤修复工作。 (5) 应急监测组前往现场开展应急监测工作。按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）等要求开展监测工作，对土壤的监测应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。具体的监测因子、采样点位由市现场指挥部结合专家评估组根据事件具体情况确定。应急监测期间做好防护措施，如加篷布覆盖防雨、引流沟、围堰、警戒隔离、做好现场保护工作。
固体废物应 急措施	(1) 污染源排查组迅速展开调查，查清固体废物转移及泄露的位置、固体废物类别、毒理性及环境污染范围。 (2) 采取必要的堵漏、围挡、截污等措施，控制住固体废物。 (3) 根据描述情况判定事件级别、预警级别及提出应急处置技术方案建议，上报应急指挥部。 (4) 一般固体废物现场污染处置。在固体废物堆放处周围修筑环形堤进行围堵，用雾状水喷淋减少恶臭气体扩散，盖以塑料膜避免雨淋，防止渗滤液排入周边水体及管网中，通知相应固体废物处置单位到现场运走处置。固体废物应采取密闭运输，控制运输环节二次污染，处置完毕后用雾状水喷淋，并处置残留物，降低环境污染及减少蚊虫滋生风险。应急处置期间设置雨水收集池、防护棚等应急设施。 (5) 危险废物现场污染处置。根据泄漏的危险废物腐蚀性、毒性、易燃性、反应性及感染性等化学性质，实施拦截、收集、稀释、中和等措施进行处理，主要分为几类： 1) 腐蚀性危险废物处置：应急处置人员应戴防毒面具，穿耐酸碱工作服；用水、砂土扑救，防止危险废物遇水产生飞溅，造成灼伤；用泡沫、雾状水喷淋覆盖抑制挥发性气体的产生。对危险废物进行围堵、收集，并通知危险废物处置企业到现场收集处置。 2) 毒性危险废物处置：应急处置人员应佩戴防毒面具，在保证安全的情况下收集毁损容器或泄漏物；必要时用泡沫、抗醇泡沫喷淋覆盖、抑制有毒气体产生；喷雾状水抑制、改变有毒气体流向；禁止喷水处理泄漏物或将水喷入。危险废物容器或堆放处，防止泄漏物进入水体、周边农田。 3) 易燃性危险废物处置：小量泄漏时，进行围堵，通知危险废物处置企业到现场收集处置。大量泄漏时，进行围堵、收集，防止二次事故的发生。若该类危险废物遇火源发生火灾时，可用泡沫、干粉扑救、砂土扑救。尽量避免用消防水扑救，鉴于部分危险废物（比如废矿物油）密度比水小，当用水扑救时，可能造成易燃性危险废物浮在水面上随水流淌而扩大火灾。若泄漏物是四散而流，则在泄漏点周围挖掘环型沟槽，然后收集、转移。 4) 反应性危险废物处置：应急处置人员应佩戴防毒面具，禁止触及毁损容器或泄漏物。小量泄漏时，用干土、干砂或其他不燃材料覆盖后，盖以塑料膜以减少扩散和避免雨淋，通知危险废物处置企业到现场收集处置。大量泄漏时，用干土、干砂或其它不燃性材料

	覆盖后，盖塑料膜减少扩散和避免雨淋，防止泄漏物进入水体、周边农田。 5) 感染性危险废物处置：应急处置人员应佩戴防毒面具，避免皮肤接触漏损的物质、或吸入有毒气体，对泄漏品进行封闭处理，防止泄漏物进入水体、周边农田。通知卫生部门或相应应急处置单位运走处置后，对感染性废物污染的区域进行消毒。消毒工作从污染最轻区域向污染最重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具进行消毒。 (6) 应急监测。应急监测组依据《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T20-1998）、《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）、《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）等要求开展应急监测，对土壤的监测应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，主要采样点为危险废物泄漏处可能污染到的农田、土壤及水体等范围。并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。根据危险废物的特性、结合土壤常规监测项目、水质常规监测项目制定具体监测因子，并将监测结果及时上报现场指挥部。应急监测期间做好防护措施，如加篷布覆盖防雨、引流沟、围堰、警戒隔离、做好现场保护工作。
--	--

4.3 扩大响应

当事故已经超出公司的处理能力时。公司应急总指挥应及时报告上级部门进行请求上级启动相应级别的应急预案进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

4.4 应急结束

符合以下条件即可结束应急：

- (1) 事件现场得到控制，污染或危险已经解除；
- (2) 检测表明，污染因子已降至规定限值以内；
- (3) 事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；
- (4) 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的安全健康免受再次伤害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

六、现场处置方案

1、事件特征

(1)环保设施非正常排放：废气处理设施出现故障，废气超标排放。

(2)原料(天然气（甲烷）、硫酸、液氨、油)及危险废物(废润滑油、废液压油、废切削液、废切削液等)泄漏。

(3)火灾、爆炸事故。

2、应急组织与职责

参见综合应急预案第4章节应急组织架构及职责。

3、突发环境事故现场处置预案

3.1 环保设施非正常排放应急处理预案

废气处理设施非正常排放

废气处理可能产生的风险事件主要是工业废气超标排放原因。以下几种情形可能引起公司废气超标排放：

- (1)废气量骤增超过设计处理量；
- (2)废气浓度过高；
- (3)电力供应不足或停电；
- (4)废气处理设施故障；
- (5)操作人员误操作；
- (6)火灾引起次生性废气如 CO、烟尘污染；

处置措施：

(1)当因环保设施故障导致一般污染时，首先要求操作人员对处理设施进行全面检查，必要时立即停止生产，应由指挥部下达应急通知，要求事故车间暂停生产，同时对环保处理设施进行维修，待一切正常后方可正常投入运行；

(2)当发生较大污染导致周围环境保护目标污染物浓度超标时，应由指挥部下达应急通知，立即上报环保分局，并通知周边企业、居住人员及学校等敏感点，告知其事故严重性，并随时作好撤离的准备；要求事故车间暂停生产，同时对环保处理设施进行维修，待一切正常后方可正常投入运行；

(3)污染处置组人员接到通知后应在 10 分钟内组织人员到生产现场迅速查明设施不

正常运行的原因，根据原因对设备进行检查、维修；

(4)检查维修后应由设备管理人员对设备的处理效果进行确认，必要时委托滨州市环境监测站进行监测；

(5)在确保污染物处理设施正常运行后方可恢复生产；

(6)善后处理组人员负责对设备的事故、原因、维修情况进行记录；

(7)一旦污染物浓度超标排放，需要按照要求在附近的敏感目标点进行应急监测。事故发生后对周围的居民和群众存在健康危害的风险。必须及时组织相关人员安排范围内的居民和群众撤离至安全位置。

(8)应针对泄露物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

3.2 物料泄漏现场应急措施

1、泄露应急处置措施

①发现人应第一时间关闭厂区雨水总阀门，防止泄漏物通过雨水管网外排；同时立即上报应急救援指挥部；

②应急救援指挥部接到报告应立即下令警戒疏散队对事故现场进行警戒隔离，下令让抢险抢修队成员穿戴好防护器具赶赴现场，切断事故来源；

③如果在雨水阀门关闭之前，化学品已进入雨水管网外排，总指挥应立即上报至环保分局或市环保局；

④对于已进入公司雨水管网并截留的化学品，收集进入应急池中暂存，待事故结束后处理；

⑤对于残留在地面的化学品利用消防沙将其吸收后，作为危险废物交由有资质的单位进行处理；

⑥雨水管沟应用清水进行冲洗，冲洗水可通过雨水总阀门截留后自流进入应急池中

暂存，待事故结束后处理；

⑦公司委托外部环境监测部门在雨水排放口取样监测，确保水质正常后，方可打开雨水总阀门。

2、泄露控制方式

(1)泄漏源控制：车间内容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，同时通过关闭有关阀门、停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行等方法来制止物料的进一步泄漏。

(2)小容器泄漏：尽可能将泄漏部位转向上，移至安全区域再进行处置。通常可采取转移物料、钉木楔、注射密封胶等方法处理。

(3)大容器泄漏：由于大容器不像小容器那样可以转移，所以处理起来就更困难。一般是边将物料转移至安全容器，边采取适当的方法堵漏。

(4)管路系统泄漏：泄漏量小时，可采取钉木楔、卡管卡、注射密封胶堵漏；泄漏严重时，应关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。

(5)泄漏物处置：泄漏被控制后，要及时用活性炭、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。

液体物料的泄露充分利用现有的三级防控体系（围堰、导流系统和事故水池、雨污水闸门），避免污染水体环境和土壤环境。

表3.2-1 物料泄露处置方式

序号	名称	处置方法
1	硫酸	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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。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、干燥石灰或苏打灰混合。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。

3、应针对泄露物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

3.3 火灾事故应急措施

(1)一旦发生火灾，首先需疏散职工到安全场所，关闭电源。并拨打火警电话 119。

(2)后勤保障组主要负责应急救援车辆、灭火器材、医疗救护及其他抢险物资的调拨和供应。

(3)污染处置组赶赴现场后应立即根据危险化学品的性质进行灭火扑救，并对相邻仓库的危险点进行监控保护，必要时转移相邻仓库危险化学品防止事故扩大；

(4)后勤保障组组织救援受伤人员，通讯联络组引导人员疏散，控制事故区域的边界和人员车辆进出；密切关注火灾事故发展和蔓延情况。

(5)针对火灾事故会产生 CO、烟尘等废气污染物，公司应急救援指挥部联系下风向环境敏感点，告知其事故严重性，并做好随时撤离的准备；警戒疏散队负责在公司周围设立警戒线，并指引公司内部人员往上风向撤离；应急救援指挥部总指挥负责联系各部门紧急疏散和联系环保部门控制环境污染。对于火灾爆炸时产生的大量有毒有害气体，公司可利用消火栓对其进行喷淋覆盖，减少浓烟的扩散范围及浓度，此外，公司还应配合外部监测部门根据风向及敏感点位置设置监测点，进行实时监测，一旦监测结果显示超标，应及时上报应急救援指挥部，应急救援指挥部应立即上报至环保分局，配合相关部门对受烟气污染较重一方进行撤离，监控污染物的浓度。

(6)针对火灾事产生的消防废水，公司一旦发生火灾爆炸事故，应急救援指挥部应立即下令抢险抢修队将雨水总阀关闭，引入事故水池，启动三级防控措施，避免事故废水流入地表水体或污染地下水、土壤环境等。待事故结束后废水经处理达标后排放。

(7)对于在事故中产生的危险废物统一收集后交由有资质的公司进行处理。

(8)应针对燃烧物质的理化性质，穿(佩)戴不同的防护装备。

呼吸系统防护：当处置过程中存在有毒气体或有毒蒸气，应佩戴防毒面具。空气中浓度较高时，应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：眼睛对有毒有害气体特别敏感，当呼吸系统防护未对眼睛进行救护时，应佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时，应穿全密闭式防护服；在可能接触腐蚀品时，应穿耐酸碱工作服；在处置易燃易爆品时，应穿防静电工作服。

手部防护：在没有使用全密闭防护服时，应戴橡胶手套。

4、应急救援单位联络方式

(1)单位互助

一旦发生泄漏事故，本单位抢险救援力量不足时，指挥部应向友邻单位通报，请求友邻单位派员参加抢险抢救工作，详见附件 10。

表 4-1 友邻单位信息传递联系方式一览表

序号	装备名称	单位名称	方向	距离（m）	联系电话
1	消防物资、卫生防护	山东创新精密科技有限公司	N	115	0543-6981992
2	用品、应急物资	山东广源节能材料有限公司	S	10	0543-8179605

(2)请求政府协调应急救援力量

一旦发生较大、重大环境事故时，指挥部必须立即向上级通报，请求社会力量援助。社会援助队伍进入事故区域时，指挥部应指派专人联络、引导并告之安全注意事项。外部援助电话见表 4-2。

表 4-2 外部援助电话表

单位	联系电话
急救中心	120
消防队	119
110 指挥中心	110
邹平市人民医院	0543-4357501
邹平市供电公司	0543-3055017
滨州市生态环境局邹平分局	0543-4266332
邹平市应急管理局	0543-4263000