

预案编号：JSCQNHNT2024

预案版本号：2024 年（第一版）

江苏长青农化南通有限公司 突发环境事件专项应急预案

颁布日期：2024 年 3 月

编制单位：江苏长青农化南通有限公司

专业技术服务机构：南通恒泰企业服务有限公司

目 录

1 总体要求	1
2 大气污染、火灾爆炸事件专项应急预案	2
2.1 突发环境事件特征	2
2.2 应急组织机构及职责	5
2.3 应急处置程序	5
2.4 应急处置措施	6
3 土壤、地下水专项预案	8
3.1 突发环境事件特征	8
3.2 应急组织机构及职责	9
3.3 应急处置程序	10
3.4 应急处置措施	11
4 水污染、泄漏事件专项应急预案	12
4.1 突发环境事件特征	12
4.2 应急组织机构及职责	13
4.3 应急处置程序	14
4.4 应急处置措施	15
5 危险废物专项预案	17
5.1 突发环境事件特征	17
5.2 应急组织机构及职责	18
5.3 应急处置程序	18
5.4 应急处置措施	19

1 总体要求

针对某一类型突发环境事件制定的应急预案，主要包括突发环境事件特征、监控预警措施、组织机构及职责、应急处置措施等内容。

专项预案设置可结合企业生产情况，即可从水环境、大气环境、土壤环境等环境要素；也可针对危险废物、废水、废气等污染要素选取。同时应结合厂内其他突发事件次生事故。针对危险化学品泄漏、火灾爆炸、自然灾害、极端天气引发的次生环境污染等突发环境事件编制专项应急预案。

2 大气污染、火灾爆炸事件专项应急预案

2.1 突发环境事件特征

2.1.1 事件可能引发原因

根据风险评估表 4.1-1 收集相同类型企业突发环境事件资料，结合本公司实际及安全评价情况，公司可能发生突发环境事件情景如下。

表 2-1 大气污染事故可能情景

事故类型	事故情景设置		主要环境风险物质	来源/用途	可能产生的后果
大气污染、火灾事件	甲类仓库	泄漏、火灾	氯苯、DMF、叔丁醇、双环戊二烯等	原料	物料挥发，物料泄漏遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	丙类仓库	泄漏、火灾	碳酸钾、氢氧化钾、五氧化二钒等	原料	物料挥发，物料泄漏遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	成品仓库	泄漏、火灾	农药产品	产品	物料挥发，物料泄漏遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	氯气库	泄漏、火灾	液氯	原料	物料挥发，物料泄漏遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	储罐区	泄漏、火灾、爆炸	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯乙烷、氯仿、盐酸、硫酸、硝酸等	原料	物料挥发，物料泄漏遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	废气处理装置	事故性排放	/	废气处置装置	废气污染物超标排放造成大气污染。
	危废仓库	泄漏、火灾	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染大气环境；遇明火发生火灾事故造成大气污染。
	公辅系统	电气设备火灾、爆炸	/	生产	电气设备未采用防爆型或设备防爆性能下降，设备运转时产生电气火花，成为引火源，引起火灾爆炸事故。

2.1.2 环境风险物质

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录，对本项目所涉及的主要化学物质进行危险性识别，判定环境风险物质为如下：

表 2-2 环境风险物质

序号	名称	大气环境风险物质判定结果	水环境风险物质判定结果	临界量 (t)	最大储存量 (t)
1	环己烷	是	是	10	70
2	氢气	是	是	10	0.3
3	二氯乙烷	是	是	7.5	100
4	2,5-二氯苯酚	是	是	5	50
5	二甲苯	是	是	10	73
6	盐酸	是	是	7.5	176
8	硫酸	是	是	10	160
9	氯甲烷	是	是	10	41.4
10	乙酰氯	是	是	5	5
11	三氯化铝	是	是	5	2
12	甲苯	是	是	10	78
13	硫酰氯	是	是	5	20
14	氯苯	是	是	5	10
15	乙酸	是	是	10	20
16	甲醇	是	是	10	67
17	一甲胺	是	是	5	10
18	氯仿	是	是	10	120
19	乙醇	是	是	500	64
20	双环戊二烯	是	是	10	8
21	丙烯醛	是	是	2.5	30
22	丙烯腈	是	是	10	55
23	液氯	是	是	1	18
24	二甲基甲酰胺	是	是	5	85
25	溴素	是	是	2.5	2
26	苯酚	是	是	5	86
27	溶剂油	是	是	2500	65
28	乙腈	是	是	10	65
29	醋酸酐	是	是	10	40
30	硝酸	是	是	7.5	11
31	20%氨	是	是	10	26
32	DMF	是	是	5	2
33	乙烯	是	是	10	22
34	醋酐	是	是	10	80

35	氯乙酰氯	是	是	5	40
36	甲氧基丙酮	是	是	50(参照健康危害急性毒性物质类别2类别3)	80
37	1,2,4-三氯苯	是	是		246
38	氢氧化钾	是	是		20
39	碳酸钾	是	是		50
40	液碱	是	是		160
41	氟苯	是	是		5
42	邻氯氯苄	是	是		10
43	亚磷酸三乙酯	是	是		10
44	双氧水	是	是		90
45	三氮唑	是	是		5
46	2-氯-5-氯甲基吡啶	是	是		20
47	氰基乙酯	是	是		10
48	叔丁醇	是	是		0.8
49	三光气	是	是		20
50	氯代特戊酰氯	是	是		10
51	四丁基溴化胺	是	是		2
52	碳酸钠	是	是		50
53	2, 6-二异丙基苯胺	是	是		79.9
54	硫氰化钠	是	是		4
55	叔丁胺	是	是		16
56	间甲酚	是	是		87.5
57	二甲基亚砷	是	是		8
58	3, 4-二氯三氟甲苯	是	是		127.2
59	五氧化二钒	是	是		1
60	三氯氧磷	是	是		6
61	甲基磺酰氯	是	是		40
62	邻甲苯胺	是	是		80
63	甲氧基丙醇	是	是		80
64	对甲苯磺酸	是	是		0.5
65	危险废物	是	是		500
66	农药产品	是	是		4000

2.1.3 事件危险性

综上所述，原料泄漏引发火灾爆炸或者废气处理装置故障，导致废气间接或者直接排放，非正常工况下排放的废气因子对周边的保护目标影响较大，因此必须认真落实各项预防和应急措施。

2.1.4 事件可能影响范围

本项目主要存在的大气污染事故为原料泄漏后遇明火发生火灾事故，发生火灾时可能产生的次生、伴生位置主要有一氧化碳、二氧化碳、水、烟气和其他复杂成分，导致废气直接排放，原料泄漏挥发引起大气污染。

2.2 应急组织机构及职责

应急组织机构及职责详见应急预案第2章节。

2.3 应急处置程序

应急处置流程图如下：

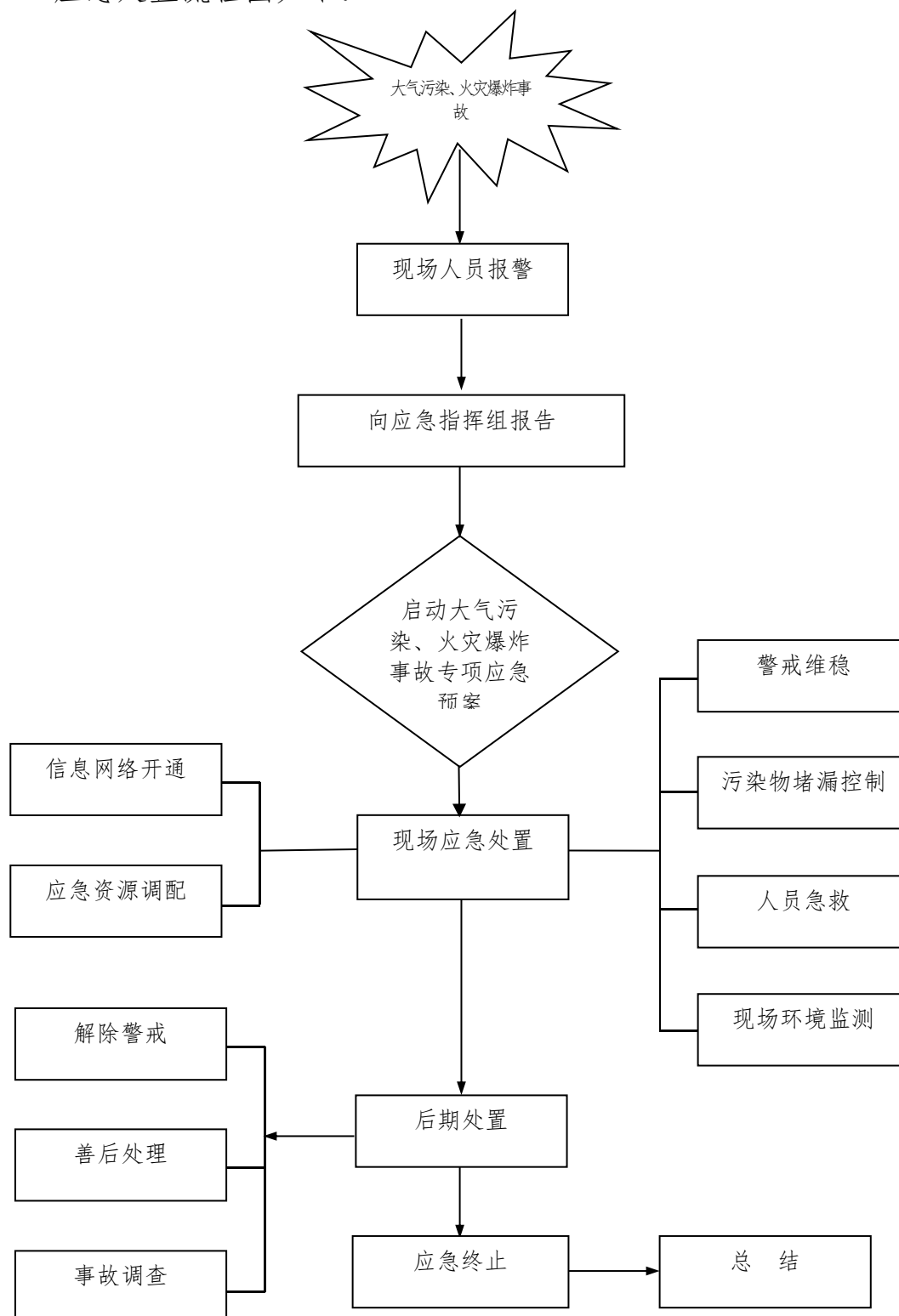


图 2-1 事故应急处置程序

2.4 应急处置措施

应急处置措施如下表：

表 2-3 应急处置措施表

突发环境事件	环境风险物质	污染源切断方式	污染物控制	污染物消除	应急监测	应急物资
化学品泄漏、火灾、爆炸	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯乙烷、氯仿、盐酸、硫酸、硝酸、氯苯、DMF、叔丁醇、双环戊二烯等	发现泄漏、火灾、爆炸事故后，应立即关闭雨水阀门，打开事故应急池阀门，事故废水自流至事故应急池。 发现甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯等泄漏，处理者佩戴个人防护用具（空气呼吸器等），将泄漏的液体用泵转移至槽车或收集桶内，收集桶、槽车周边需要配备灭火器材，并查找泄漏点，及时进行修复；发现危险废物事故性排放后处理者佩戴个人防护用品（防护手套等），迅速用干燥的沙土或类似物质吸收，并将漏洞朝上放置或将剩余液体物料倒入其他容器内，尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内。尽可能远距离灭火。立即对相关易燃品进行转移，	着火点附近的易燃物资进行转移，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员；立即关闭雨水排放阀，打开事故应急池阀门，防止污染物外流	关闭雨水阀门，打开事故应急池阀门，将事故、消防废水转移至应急池暂存，待事故结束后送污水站处理达标后接管如东深水环境科技有限公司；	应急监测组联系相关监测单位进行大气环境进行监测	正压式空气呼吸器、防护眼镜、轻型防化服、灭火器、橡皮垫、堵漏工具、应急池等
废气处理装置失效、火灾	VOCs			储罐区设有围堰，泄漏在围堰中的原料根据实际情况判定是否可用，回收或运至废物处理场所处置。		
危险废物事故性排放	危险废物			对于储罐区、危险废物等少量泄漏，用砂土、不燃性材料吸收泄漏液体，回收或运至废物处理场所处理。		

公辅系统	电气设备火灾、爆炸	防止和消除可能发生的二次事故。 发现废气处理装置失效，立即停止生产。				
------	-----------	---------------------------------------	--	--	--	--

3 土壤、地下水专项预案

3.1 突发环境事件特征

3.1.1 事件可能引发原因

本项目裸露土壤面积较小，发生重大土壤污染事故概率较低，但本项目所用到液体化学品及危险废物等具有一定危害性，一旦泄漏或者遗撒，容易对土壤、地下水造成污染，故将上述物质作为公司的土壤环境风险源重点考虑对象。

表 3-1 可能发生突发环境事件情景

事故类型	事故情景设置		主要环境风险物质	来源/用途	可能产生的后果
土壤和地下水污染	甲类仓库	泄漏、火灾	氯苯、DMF、叔丁醇、双环戊二烯等	原料	仓库发生泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。
	丙类仓库	泄漏、火灾	碳酸钾、氢氧化钾、五氧化二钒等	原料	仓库发生泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。
	成品仓库	泄漏、火灾	农药产品	产品	仓库发生泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。
	氯气库	泄漏、火灾	液氯	原料	氯气库发生泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。
	储罐区	泄漏、火灾、爆炸	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯乙烷、氯仿、盐酸、硫酸、硝酸等	原料	储罐区发生泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。
	危废仓库	泄漏	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，影响地下污染地下水及土壤环境。
	消防废水未及时转移至应急池		/	灭火	消防废水未转移至应急池，泄漏渗入地下污染地下水及土壤环境。

3.1.2 环境风险物质

见表 2-2。

3.1.3 事件危险性

本项目使用到的液体原料及危废等都有一定危险性，在装卸输送过程中遗撒或磕碰，导致泄漏事故，若未及时处理，易导致土壤污染事件；同时若企业违法偷排未处理达标污水也导致收纳河体污染及河底土壤污染，企业安全事故也可导致土壤环境，如厂区火灾产生的消防废水，未有效收集，也导致大面积土壤污染。综上所述，若以上事件发生，都会对企业内或外部土壤环境造成损坏，破坏生态平衡。

3.1.4 事件可能影响范围

土壤污染事故发生后，若及时截断污染源，可控制在厂内，若发生大规模泄漏、偷排事故时，甚至会污染到地下水，从而对整个区域造成生态破坏，后果不堪设想。

3.2 应急组织机构及职责

应急组织机构及职责详见应急预案第 2 章节。

3.3 应急处置程序

应急处置流程图、路线图如下：

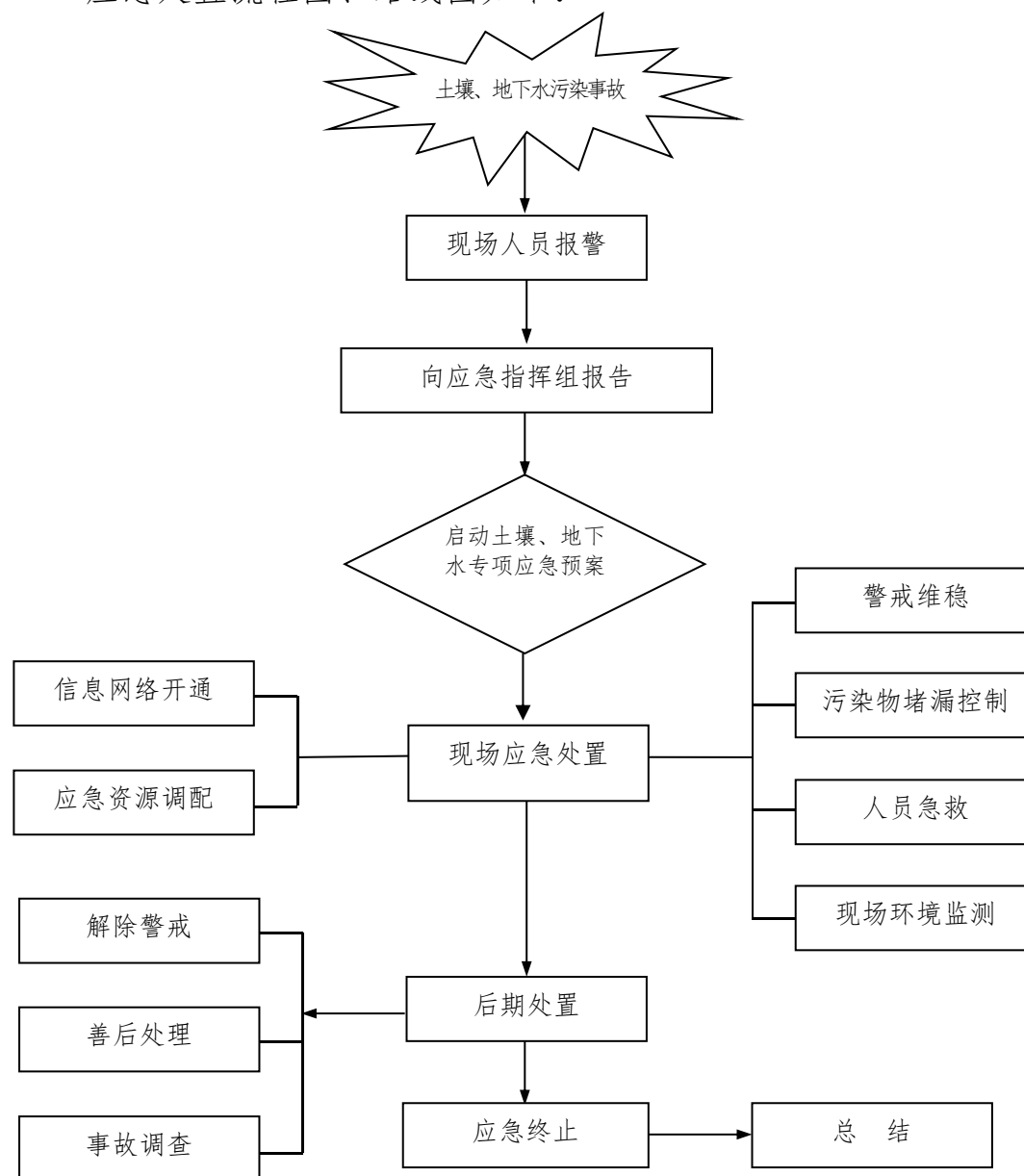


图 3-1 应急处置流程图

3.4 应急处置措施

应急处置措施如下表：

表 3-2 应急处置措施表

事故类型	突发环境事件	环境风险物质	污染源切断方式	污染物控制	污染物消除	应急监测	应急物资
土壤和地下水污染	原料泄漏	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、氯气等	发现泄漏事故后，应立即关闭雨水阀门，打开事故应急池阀门，将事故废液、废水等转移至事故应急池。 发现原料泄漏，处理者佩戴个人防护用具（空气呼吸器等），将泄漏的液体用泵转移至槽车或收集桶内，收集桶、槽车周边需要配备灭火器材，并查找泄漏点，及时进行修复；发现危险废物事故性排放后处理者佩戴个人防护用品（防护手套等），迅速用干燥的沙土或类似物质吸收，并将漏洞朝上放置或将剩余液体物料倒入其他容器内，尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内。	立即关闭厂区的雨水阀门，打开事故应急池阀门，防止出现更大的污染事故。	现场处置组根据应急监测组监测、预测接管，深挖被污染区域的土壤，将受到污染土壤收集起来后进行无害化处置，深挖区域覆土回填，并进行绿化。	应急监测组联系相关监测单位进行土壤、地下水监测	空气呼吸器、轻型防化服、铁锹、橡皮垫、复合型应急冲淋洗眼器、应急池等
	危险废物事故性排放	危险废物	发现危险废物事故性排放后处理者佩戴个人防护用品（防护手套等），迅速用干燥的沙土或类似物质吸收，并将漏洞朝上放置或将剩余液体物料倒入其他容器内，尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内。				
	消防废水泄漏	/	由于消防废水量较大，若无法有效收集时，可建立围挡，阻止泄漏。	利用雨水管道将消防废水收集至应急池中。			

4 水污染、泄漏事故突发环境事件专项应急预案

4.1 突发环境事件特征

4.1.1 事件可能引发原因

企业环境风险辨识结果如下表：

表 4-1 主要环境风险事故

事故类型	事故情景设置		主要环境风险物质	来源/用途	可能产生的后果
水污染、泄漏事故	甲类仓库	泄漏、火灾	氯苯、DMF、叔丁醇、双环戊二烯等	原料	泄漏造成水环境污染。
	丙类仓库	泄漏、火灾	碳酸钾、氢氧化钾、五氧化二钒等	原料	泄漏造成水环境污染；发生火灾爆炸后消防废水排入外环境。
	成品仓库	泄漏、火灾	农药产品	产品	泄漏造成水环境污染。
	氯气库	泄漏、火灾	液氯	原料	泄漏造成水环境污染；发生火灾爆炸后消防废水排入外环境。
	储罐区	泄漏、火灾、爆炸	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯乙烷、氯仿、盐酸、硫酸、硝酸等	原料	泄漏造成水环境污染；发生火灾爆炸后消防废水排入外环境。
	废水处理装置	废水超标排放	/	废水处理装置	废水污染物超标排放造成水环境污染。
	危废库	事故性排放	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染水环境。
	废气处理设施	火灾爆炸	/	废气处理装置	废气处理装置发生火灾爆炸事故，消防废水排入外环境。

4.1.2 环境风险物质

见表 2-2。

4.1.3 事件危险性

本项目可能造成水污染的主要考虑为甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯等液体原料泄漏、物料、废气处理设施发生火灾爆炸后消防废水排入外环境，液体顺着雨水管道进入雨水管网，最终造成水环境污染。

4.1.4 事件可能影响范围

液体原料泄漏进入水体、物料泄漏发生火灾爆炸后消防废水排入外环境，引起鱼类等水生动物死亡，造成周边居民饮水困难，水质的改变使生物群落组成发生变化，降低了水体的使用价值和使用功能。

4.2 应急组织机构及职责

应急组织机构及职责详见应急预案第 2 章节。

4.3 应急处置程序

应急处置流程图、路线图如下：

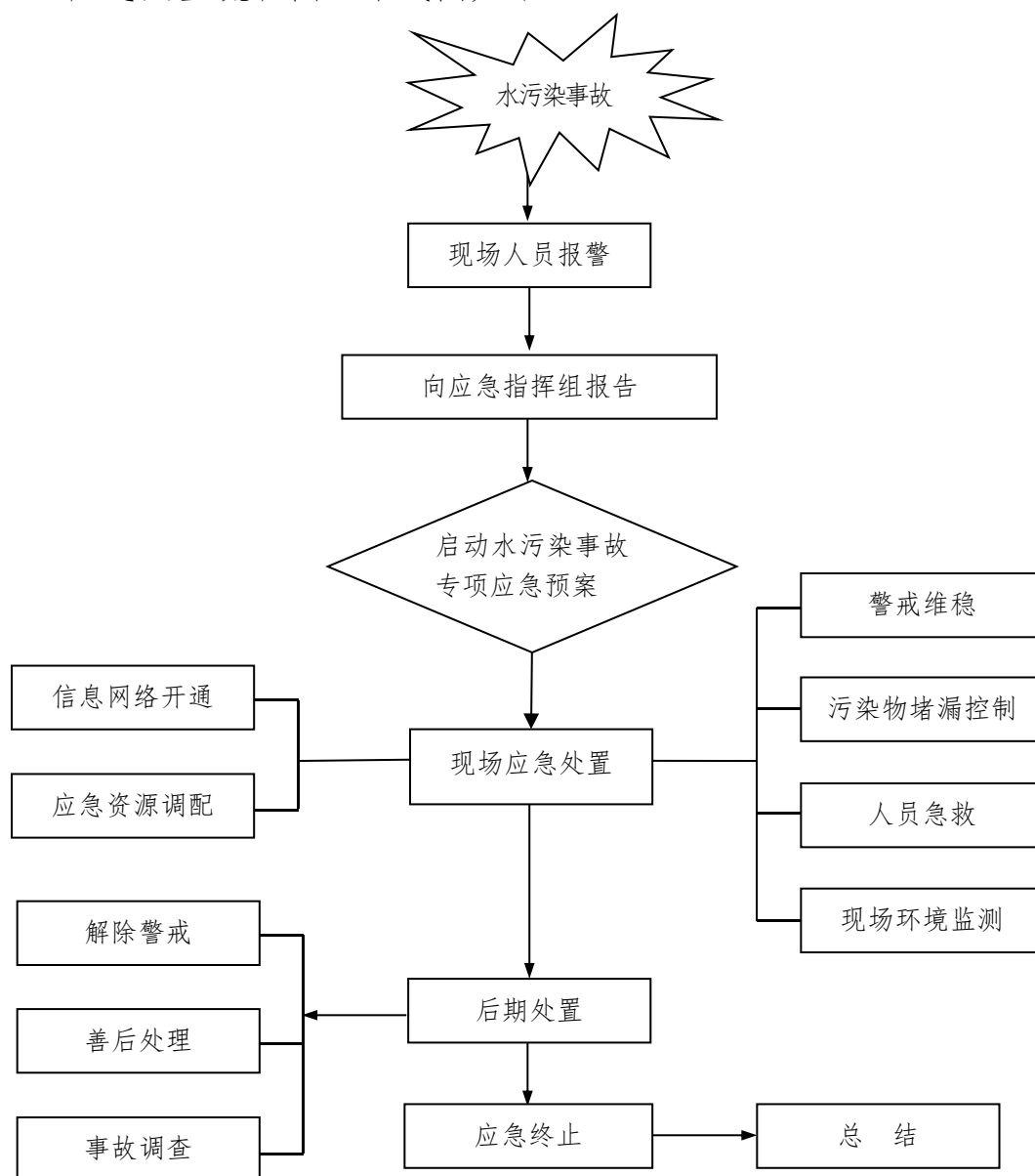


图 4-1 水污染突发环境事故应急处置程序

4.4 应急处置措施

表 4-2 应急处置措施表

事故类型	突发环境事件		环境风险物质	污染源切断方式	污染物控制	污染物消除	应急监测	应急物资
水环境污染、泄漏事故	甲类仓库	泄漏、火灾	氯苯、DMF、叔丁醇、双环戊二烯等	发现泄漏、火灾、爆炸事故后，应立即关闭雨水阀门，打开事故应急池阀门，将事故废液、废水等转移至事故应急池。	着火点附近的易燃物资进行转移，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员；立即关闭雨水排放阀，防止污染物外流	着火点附近的易燃物资进行转移，联系专业消防队员进行灭火； 关闭雨水阀门，打开事故应急池阀门，将事故、消防废水转移至应急池暂存，待事故结束后送污水站处理达标后接管如东深水环境科技有限公司； 储罐区设有围堰，泄漏在围堰中的原料根据实际	应急监测组 应急监测队 应急监测队 应急监测队 应急监测队	自吸过滤式防毒面具、空气呼吸器、全封闭防化服、灭火器、橡皮垫、堵漏工具、四合一检测仪、应急池等
	丙类仓库	泄漏、火灾	碳酸钾、氢氧化钾、五氧化二钒等	发现化学品泄漏，处理者佩戴个人防护用具（空气呼吸器等），将泄漏的液体用泵转移至槽车或收集桶内，收集桶、槽车周边需要配备灭火器材，并查找泄漏点，及时进行修复；				
	成品仓库	泄漏、火灾	农药产品	发现危险废弃物事故性排放后处理者佩戴个人防护用品（防护手套等），迅速用干燥的沙土或类似物质吸收，并将漏洞朝上放置或将剩余液体物料倒入其他容器内，尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内。				
	氯气库	泄漏、火灾	液氯	发现废气处理装置失效，立即停止生产。				
	储罐区	泄漏、火灾、爆炸	甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯乙烷、氯仿、盐酸、硫酸、硝酸等					

	废水处理装置	废水超标排放	/			情况判定是否可用，回收或运至废物处理场所处置。 对于储罐区、危险废物等少量泄漏，用砂土、不燃性材料吸收泄漏液体，回收或运至废物处理场所处理。		
	危废库	事故性排放	危险废物					
	废气处理设施	火灾爆炸	/					

5 危险废物专项预案

5.1 突发环境事件特征

5.1.1 事件可能引发原因

表 5-1 可能发生突发环境事件情景

事故类型	事故情景设置	主要环境风险物质	来源/用途	可能产生的后果
危险废物污染	储存容器因意外破损等原因导致发生泄漏	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染大气、水及土壤环境；挥发引起大气污染
	危废收集设施因碰撞破裂发生泄漏	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染大气、水及土壤环境；挥发引起大气污染
	危废厂内运输过程发生碰撞导致发生泄漏	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染大气、水及土壤环境；挥发引起大气污染
	工作人员违规操作或操作不当造成风险物质泄漏	危险废物	储存	危险废物仓库管理不严，造成危险废物外泄，污染大气、水及土壤环境；挥发引起大气污染

5.2 应急组织机构及职责

应急组织机构及职责详见应急预案第2章节。

5.3 应急处置程序

应急处置流程图、路线图如下：

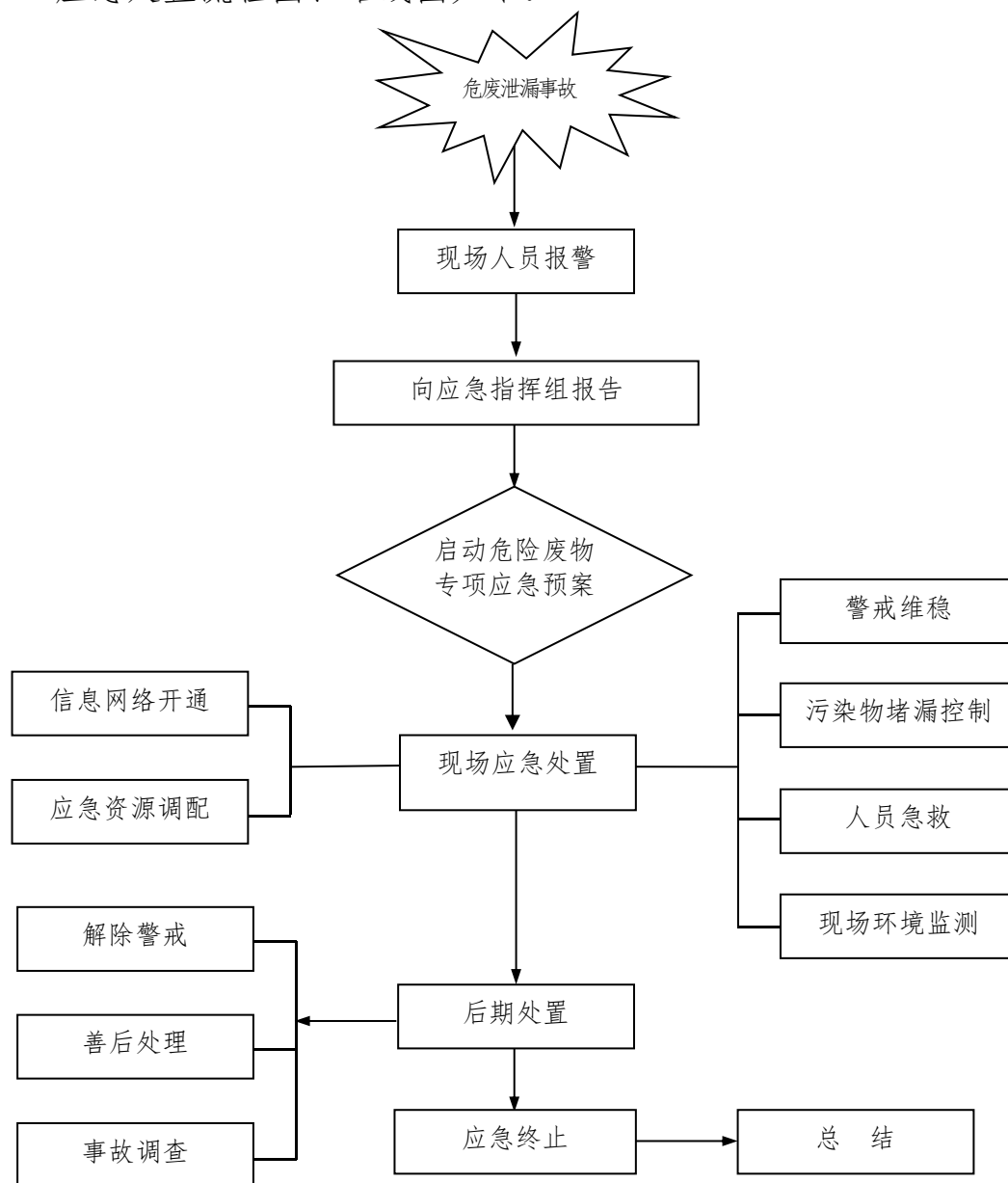


图5-1 危废泄漏事故应急处置流程图

5.4 应急处置措施

表 5-2 应急处置措施表

事故类型	突发环境事件	环境风险物质	污染源切断方式	污染物控制	污染物消除	应急监测	应急物资
危险废物污染	储存容器因意外破损等原因导致发生泄漏	危险废物	发现危险废物事故性排放后处理者佩戴个人防护用品（防护手套等），迅速用干燥的沙土或类似物质吸收，并将漏洞朝上放置或将剩余液体物料倒入其他容器内，尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内。 发现危险废物着火，应立即报警，并疏散现场人员。尽可能远距离灭火。立即对相关易燃品进行转移，防止和消除可能发生的二次事故。	立即关闭雨水排放阀，打开事故应急池切换阀门，防止污染物外流。	对于危险废物等少量泄漏，用砂土、不燃性材料吸收泄漏液体，回收或运至废物处理场所处理。	应急监测组联系相关监测单位进行地表水、大气、土壤、地下水环境监测	正压式空气呼吸器、轻型防化服、灭火器、橡皮垫、堵漏工具、应急池等
	危废收集设施因碰撞破裂发生泄漏						
	危废厂内运输过程发生碰撞导致发生泄漏						
	工作人员违规操作或操作不当造成风险物质泄漏						