

预案编号：2024-001

天津新阳有限公司 突发环境事件应急预案 (2024年修订)



天津新阳有限公司

二〇二四年十二月

发布令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高公司应对突发环境事件和险情的处置能力，提升公司应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、《天津市突发公共事件总体应急预案》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《危险化学品名录》、《国家危险废物名录》等法律、法规及相关文件，本公司对现有突发环境应急预案进行修订，完成了《天津新阳有限公司突发环境事件应急预案（2024年修订）》。

公司突发环境事件应急预案是公司应急管理工作纲领性文件，明确了公司应急机构及职责，建立了应急指挥系统及应急响应程序，是指导应急管理工作指南，各部门要认真贯彻和学习，确保公司应急管理工作得到有效落实。

总经理：

年 月 日

目 录

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	工作原则	4
1.5	事件分级	4
1.6	应急预案体系	5
2	企业基本情况	7
2.1	企业基本信息	7
2.2	平面布局	7
2.3	生产基本情况	9
2.4	周边环境受体	13
3	环境风险源辨识与风险评估	17
3.1	环境风险源辨识	17
3.2	环境风险评估	18
4	组织机构及职责	19
4.1	组织体系	19
4.2	应急组织机构组成及职责	19
5	分级响应机制	23
5.1	响应分级	23
5.2	响应原则	28
5.3	应急响应流程	28
6	监测预警	30
6.1	预警条件	30
6.2	预警流程	30
6.3	预警方案	32

7	信息报告与处置	33
7.1	信息分级上报	33
7.2	报告内容	35
7.3	信息通报	36
7.4	报警、通讯联络方式	36
8	应急响应和措施	38
8.1	应急处置流程	38
8.2	关键岗位应急处置	39
8.3	应急设施（备）及应急物资的启用程序	39
8.4	人员紧急撤离和疏散	39
9	应急监测	41
9.1	大气环境监测方案	41
9.2	水环境监测方案	42
9.3	土壤环境监测方案	42
10	应急终止	44
10.1	应急终止的条件	44
10.2	应急终止	44
11	后期处置	45
11.1	现场恢复	45
11.2	环境恢复	45
11.3	善后赔偿	45
11.4	调查与评估	45
12	保障措施	47
12.1	通信与信息保障	47
12.2	应急队伍保障	47
12.3	应急物资装备保障	47
12.4	经费保障	47
12.5	其他保障	47

13	培训与演练	48
13.1	培训.....	48
13.2	演练.....	48
14	奖惩	50
15	预案的评审、发布和更新	51
15.1	预案评审	51
15.2	预案更新	51
15.3	预案发布	52
16	附图、附件	53

1 总则

1.1 编制目的

提高应对突发环境事件的能力，有效处置各类突发环境事件，规范突发环境事件的应急管理和应急响应程序，最大程度减少突发环境事件造成的损失。

1.2 编制依据

1.2.1 法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年9月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）。

1.2.2 行政法规、政府部门规章及行政性文件

- (1) 《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月5日施行）；
- (2) 《突发环境事件信息报告办法》（2011年5月1日施行）；
- (3) 《突发环境事件调查处理办法》（2015年3月1日施行）
- (4) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）；
- (5) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- (6) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管

理办法（试行）》的通知》（环发[2015]4号）；

（7）《危险化学品目录》（2015年5月1日施行，2022年调整）
（国家安全生产监督管理局等8部门公告2015年第5号）；

（8）《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）。

1.2.3 地方行政文件

（1）《天津市生态环境保护条例》（2019年3月1日起施行）；

（2）《天津市大气污染防治条例》（2020年9月25日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十三次会议《关于修改〈天津市供电用电条例〉等七部地方性法规的决定》）；

（3）《天津市水污染防治条例》（2020年9月25日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十三次会议《关于修改〈天津市供电用电条例〉等七部地方性法规的决定》第三次修正）；

（4）关于印发《天津市生态环境局突发环境事件应急预案》的通知（津环保障[2023]87号）；

（5）《天津市人民政府关于印发天津市突发事件总体应急预案的通知》（津政规[2021]1号）；

（6）《天津市滨海新区人民政府办公室关于印发天津市滨海新区突发环境事件应急预案的通知》，津滨政办规[2022]8号，2022.9.3；

（7）《天津经济技术开发区管理委员会关于印发天津经济技术开发区突发事件总体应急预案的通知》，2024年1月4日发布；

（8）《关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案工作的通知》（津保环保发[2015]29号）。

1.2.4 标准、技术规范、指南

（1）《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；

（2）《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（2014年4月

生效）（环办[2014]34号）；

（3）《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（环办应急[2018]8号）；

（4）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（5）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

（6）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（7）《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY08190-2019）；

（8）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（9）《关于印发〈化工园区突发水污染事件环境应急三级防控体系建设暨“一园一策一图”实施技术指南（试行）〉的通知》（环办应急函[2024]274号）。

1.2.5 其它文件

（1）《天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目环境影响报告书》及批复（津滨审批环准【2015】246号）；

（2）《天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目（变更）环境影响报告书》及审查复函（津开环函【2021】46号）；

（3）《天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目一期工程》竣工环保验收报告及验收意见；

（4）2021 年版突发环境事件应急预案及备案文件；

（5）建设单位提供的其它相关技术资料。

1.3 适用范围

本预案适用于天津新阳有限公司位于天津开发区南港工业区富港路 30 号整体厂区突发环境事件的应急处置，以及外部突发事件引发的本公司突发环境事件或次生环境污染事件的应急处置，具体内

容包括风险物质泄漏以及火灾、爆炸次生的环境事件等，明确规定了应急预警、响应、监测、终止、恢复等工作内容。

1.4 工作原则

环境突发事件由事件应急指挥机构领导，全体成员分工负责，运转协调有序，反应快速、高效，处置合法、规范，坚持救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等原则。

（1）救人第一，环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。发生突发环境事件之后，要救环境优先于救财物。

（2）先期处置，防止危害扩大

迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

（3）快速响应，科学应急

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量。

（4）应急工作与岗位职责相结合

针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，将应急工作落实到具体岗位职责中

（5）本单位实际情况与国家政策相结合

根据企业污染源及环境风险情况，与国家政策和要求相结合。

1.5 事件分级

针对突发环境事件的严重性、紧迫程度、危害程度、影响范围、内部控制能力以及可调动的应急资源，为方便管理、明确职责，突发环境事件分为三个级别，即现场级、企业级和社会级。

现场级：指事故发生后对环境影响较小，事故影响范围可控制在一个作业单元范围内，依靠现场力量就可以解决的环境事件。

企业级：指事故发生后对环境影响较为严重，现场应急力量和资源不足，无力控制事态，需要调动整个公司的力量增援，才能得以控制的环境事件。

社会级：指事故发生后产生的环境影响可能波及厂外，公司应急救援力量和资源不足，超出公司应急能力，无力控制事态，需要上级及外部增援的事件。

1.6 应急预案体系

本企业应急预案体系根据有关法律、法规、规章、天津市突发环境事件应急预案、天津市滨海新区突发环境事件应急预案、及其有关部门要求，并结合本企业生产安全事故预案体系内容，针对本企业突发环境事件风险，制定本环境突发事件应急预案。

本预案经风险评估确定，本公司环境风险等级为较大[较大-大气（Q2-M2-E2）+较大-水（Q2-M2-E2）]。突发环境事件应急预案定位于减轻、消除污染避免次生、衍生环境污染事件的发生，与公司生产安全事故应急预案清晰界定，有机衔接。突发事件发生时，立即启动生产安全事故应急预案或突发环境事件应急预案，应急处置中其环境应急处置服从突发环境事件应急预案，其他应急处置工作遵守相应应急预案要求。若需外援，可通知周边互助企业提供救援。

当环境污染可能超出厂界污染外界环境时，启动一级响应，负责人要立即上报经开区生态环境局启动《经开区突发环境事件应急预案》，经开区生态环境局救援队伍到达后移交指挥权，企业内部各应急组织机构无条件听从调配，本预案配合经开区突发环境事件应急预案。

本预案与其他应急预案关系图如下：

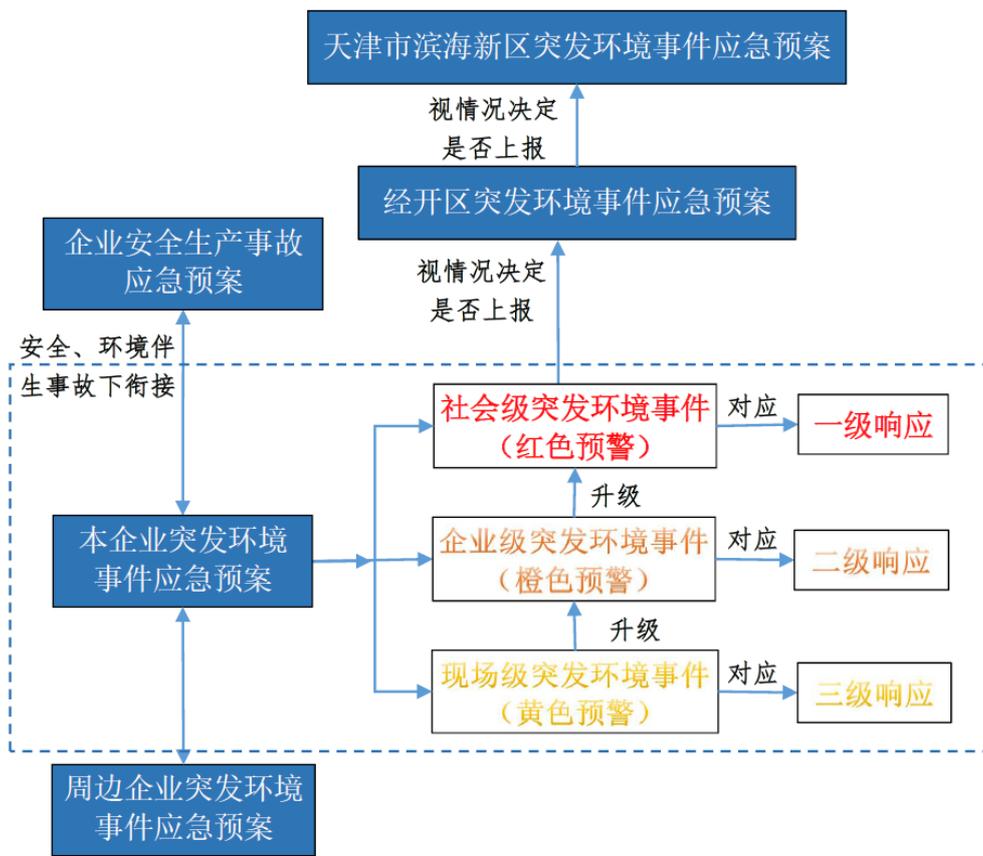


图 1-1 本公司应急预案体系图

2 企业基本情况

2.1 企业基本信息

表 2-1 企业基本信息汇总

单位名称	天津新阳有限公司
组织机构代码	91120116091552328L
法定代表人	李志明
单位所在地	天津开发区南港工业区富港路 30 号
经度坐标	东经 117°32'38.26"
纬度坐标	北纬 38°41'7.48"
所属行业类别	C2651 初级形态塑料及合成树脂制造
联系人	王学年
联系电话	15895036660
厂区面积	113804.9 平方米
生产规模	每年生产 9 万吨不饱和聚酯树脂，其中邻苯型不饱和聚酯树脂 4.5 万吨，DCPD 型不饱和聚酯树脂 4.5 万吨。
环评及验收情况	《天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目环境影响报告书》于 2015 年 6 月 3 日取得天津市滨海新区行政审批局批复（津滨审批环准【2015】246 号）；《天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目（变更）环境影响报告书》于 2021 年 9 月 9 日取得天津经济技术开发区生态环境局的审查复函（津开环函【2021】46 号）；项目于 2021 年 12 月完成竣工环保自主验收并取得验收意见。
其他需要说明的情况	天津新阳有限公司年产 18 万吨不饱和聚酯树脂项目分两期进行建设，目前仅一期工程完成投入试运营。本次针对公司现有一期工程的环境风险进行评估。

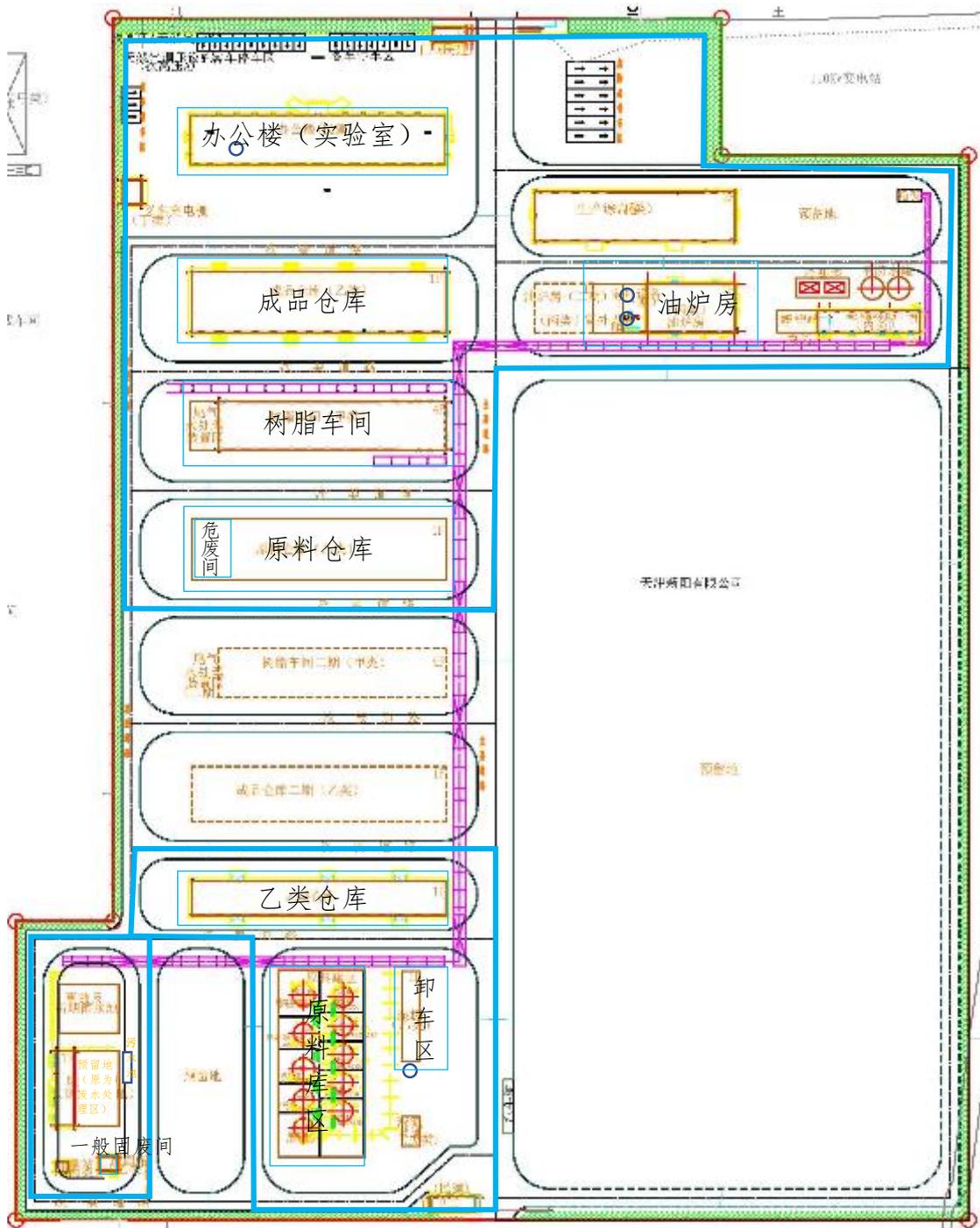
2.2 平面布局

公司总用地面积 113804.9m²，已批复总建筑面积约 68861.25m²，厂区用地范围整体为长条形，南北长约 400m，东西平均宽约 285m，

公司目前建成一期工程，总建筑面积 14429.77 m²，建筑内容包括办公楼、成品仓库、一期树脂车间、原料仓库、乙类仓库、生产综合楼、油炉房，以及废水附房、废固库、门卫两间、消防及循环水泵房、泵棚、罐区等。厂区设一条南北向主路，主要建构物在

主路两侧进行布局。其中办公楼位于主路西侧最北端，作为办公生活区域与其他生产区域完全分隔开。办公楼以南，成品仓库、树脂车间、原料仓库、树脂车间二期（目前未建设）、成品仓库二期（目前未建设）、乙类仓库等生产用房自北向南依次布置；厂区的西南角为环保设施区，布置有事故水池、初期雨水池、规划废水处理区（目前为预留地）、危废暂存间等；南侧为原料储罐区、泵棚、液氮等设施，共设置 10 个液体原料储罐，其中 8 个 200m³ 储罐、2 个 300m³ 储罐；主路东侧大部分为公司预留地，在地块北段主要设置有危险品停车区、生产综合楼、油炉房、冷却塔、2 个 326m³ 消防水罐、消防及循环水泵房等公辅配套设施。

厂区平面布置图如下。



注：□范围为一期工程建设范围，即本次应急预案所包含工程内容

图 2-1 厂区平面布置图

2.3 生产基本情况

2.3.1 产品及规模

公司目前已经建设 4 套邻苯型不饱和聚酯树脂生产装置、4 套 DCPD 型不饱和聚酯树脂生产装置，设计生产能力为每年生产 9 万吨

不饱和聚酯树脂产品，包括 4.5 万吨邻苯型和 4.5 万吨 DCPD 型两类；已建成 1 套阻燃树脂、1 套触变树脂生产装置，设计生产能力为每年生产 3000 吨阻燃树脂、3000 吨触变树脂。

公司设一座液体原料罐区，共设 10 个液体化学品储罐，包括 8 个 200m³ 储罐、2 个 300m³ 储罐，总罐容 2200m³。

2.3.2 环保治理设施

废气：固体原料投料粉尘使用滤筒除尘器进行处理，含尘尾气、合成废气、稀释废气、包装废气等采用一套焚烧炉焚烧处理，焚烧炉排放的尾气通过一根 35 高排气筒 DA001 排放；焚烧炉排气筒排放的废气污染物中 SO₂、NO_x、颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度等均可以做到达标排放。焚烧炉系统设有一套应急活性炭吸附装置，焚烧炉事故状态时用于临时处理有机废气；

储罐呼吸废气使用活性炭吸附装置净化后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；储罐废气中苯乙烯、非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度等均可以做到达标排放。

导热油炉燃用清洁能源天然气，采用低氮燃烧器，尾气通过 30m 高排气筒 DA003 排放；导热油炉排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度等废气污染物均可以做到达标排放。

实验室废气通过一道活性炭装置净化后通过一根 15m 高排气筒 DA004 排放；实验室排气筒排放的苯、非甲烷总烃、TRVOC、苯乙烯、臭气浓度等废气污染物均可以做到达标排放。

食堂废气经油烟净化器净化后通过屋顶排气筒 DA006 排放，食堂油烟废气可以做到达标排放。

废水：合成工序生成水、洗罐废水、水环式真空泵定期更换废水雾化喷入焚烧炉内进行焚烧处理，不排放；食堂废水经隔油池、

生活污水经化粪池沉淀后，在厂区西南角生活污水收集池内暂存，最终排入南港工业区污水处理厂。循环冷却水排水、纯水系统排浓水经污水收集池收集后，通过公司污水总排放口排入园区污水处理厂进一步处理。污水处理池容积为 126m^3 ，独立设置与事故水管网、事故水池等不连通。污水总排口排放的废水水质可以做到达标排放。

合成生成有机废水产生后先通过管道排入 1 座 27m^3 的废水分离罐内，通过静置分层后，上层水进入高浓度废水收集罐（1 座 20m^3 ），下层水与其他有机废水进入低浓度废水收集罐（1 座 20m^3 、1 座 60m^3 ），废水分离罐及收集罐均位于车间西侧，罐组四周设有围堰。废水进入焚烧炉焚烧之前分别进入两座中转罐（1 座 6m^3 高浓度废水搅拌罐、1 座 3m^3 低浓度废水中转罐），经搅拌均匀水质后再雾化喷入焚烧炉内。

固体废物：分类收集，危废暂存间位于原料仓库西侧。

事故应急：设一座初期雨水池 300m^3 ，一座事故水池 514m^3 。

2.3.3 雨污水排放情况

（1）雨水

项目排水实行雨污水分流制，原料罐区外设有雨水事故水截止阀，车间和库房、汽车卸车区外均设有导流沟，导流沟下游分别设雨水事故水截止阀（具体位置见附图），前 15 分钟污染雨水时打开初期雨水池阀，通过管道自流进入初期雨水池（ 300m^3 ），初期雨水经检验，如果水质低于废水排放标准限值，则通过管道泵送至厂内污水池，由污水总排口经市政污水管网最终排入南港工业区污水处理厂。后期洁净雨水通过关闭污水阀、打开雨水阀、雨水总排口阀门，雨水从厂区雨水排口经管网排放到市政雨水管网，经南堤路 1 号雨水泵站排至东侧的景观河道，然后向南通过南港 14# 排海泵站最

终排放到渤海。

（2）生产废水

树脂生产过程产生的废水主要包括合成生成的缩聚废水、高浓度废气喷淋装置排水、气液分离回收水、真空泵排水、纯水制备排水、冷却循环水排水、实验室清洗废水等。其中缩聚废水、高浓度浓度废气喷淋装置排水、气液分离回收水、真空泵排水中均含有大量的有机物质，送入焚烧炉系统进行焚烧处理。

纯水制备排水、冷却循环水排水、实验室清洗废水在污水池内收集，经污水处理厂同意后通过厂区总排口使用泵提升至市政污水管网，最终排至南港工业区污水处理厂。

（3）生活污水

员工食堂废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池沉淀后在污水池内收集，然后经厂区总排口使用泵提升至市政污水管网，最终排至南港工业区污水处理厂。

2.3.4 危险废物基本情况

公司生产过程产生的危险废物主要有打印机废硒鼓、除尘器收集过滤筒、收集粉尘、废弃树脂包装桶、沾染废物、废试剂瓶、有机原料废包装、树脂包装过滤滤渣、实验废液、树脂包装过滤袋、铅酸电池、废活性炭，以及废导热油。其中导热油每 5-10 年更换一次，废导热油随产随清，不在厂内暂存，其他危险废物产生后均暂存在厂内危废暂存间。

公司暂存危险废物基本情况见下表。

表 2-1 公司暂存危险废物汇总

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	形态	位置	占地面积	贮存方式

1	危险废物暂存间	打印机废硒鼓	HW49 其他废物	固态	厂区原料仓库西侧	70	防漏胶袋
2		除尘器收集过滤筒	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
3		收集粉尘	HW49 其他废物	固态			200L 铁桶
4		废弃树脂包装桶	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
5		沾染废物	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
6		废试剂瓶	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
7		有机原料废包装	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
8		树脂包装过滤滤渣	HW13 有机树脂类废物	固态			200L 铁桶
9		实验废液	HW49 其他废物	液态			小口带盖 25L 塑料桶
10		树脂包装过滤袋	HW13 有机树脂类废物	固态			防漏胶袋
11		铅酸电池	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋
12		废活性炭	HW49 其他废物	固态			防漏胶袋

2.4 周边环境受体

2.4.1 大气环境风险受体

表 2-3 500 米范围内大气环境风险受体一览表

序号	名称	地理坐标(°)		性质	相对方位	距本企业最近距离(m)	人数
		经度	纬度				
1	天津环捷物流有限公司	117.549522	38.684746	企业	东	240	59
2	精细化工组团热力站	117.541228	38.684042	企业	西	15	10
3	天津博弘化工	117.541458	38.685748	企业	西	紧邻	0

	有限责任公司 (已停产)						
4	亨斯迈复合材料(天津)有限公司	117.539216	38.685232	企业	西	170	75
5	天津旺海科技发展有限公司	117.756121	38.970370	企业	西北	45	40
6	天津诺力昂过氧化物有限公司	117.542949	38.690669	企业	北	320	173
7	豪晟(天津)科技有限公司	117.539362	38.688150	企业	西南	200	200
合计							557

表 2-4 5 公里范围内大气环境风险受体一览表(不含 500 米范围内)

序号	名称	性质	相对方位	距本企业距离(m)	人数	
1	马棚口村	居民区	西南	2200	1370	
2	安泰社区	居民区、企业	西	1700	3830	
3	南春园社区	居民区、企业	西北	2150	3610	
4	采油社区	居民区、企业、学校、幼儿园	西北	2930	6997	
5	芳华社区	居民区、企业	西北	3870	2732	
6	钻井新村社区	企业	西北	4310	3050	
7	南港工业区企业（不包含 500m 范围内企业）	企业	/	/	4400	
	其中	天津市茂联科技有限公司	企业	西	850	520
	中海油渤海油田渤西油气处理厂	企业	西	850	80	
	金刚化工(天津)有限公司	企业	西南	800	21	
	南港工业区污水处理厂	企业	东北	2270	24	
	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	企业	东北	2700	118	
	南港建设者之家	企业	北	2480	3000	
	大港油田废弃泥浆处理厂	企业	西北	3040	30	
	天津龙昌混凝土公司	企业	北	2940	14	

	红旗路以北-仓盛街以西 片区 ^{注1}	企业	西北	3600	50
	港和路以北-仓盛街以东 片区 ^{注2}	企业	北	4000	500
	某储油库	企业	东北	4100	60
8	贝壳堤马棚口区域	行政机关	西南	2300	/
9	沿海滩涂缓冲区	行政办公	东南	2900	/
10	合计				26889

通过调查可知，500米范围内大气环境风险受体人数约557人，5公里范围内大气环境风险受体人数约27446人（含500米范围内人数）。

2.4.2 水环境风险受体

树脂生产过程产生的合成生成的缩聚废水、高浓度废气喷淋装置排水、气液分离回收水、真空泵排水等有机废水送入焚烧炉系统进行焚烧处理。纯水制备排水、冷却循环水排水、实验室清洗废水在污水池内收集，经污水处理厂同意后通过厂区总排口使用泵提升至市政污水管网，最终排至南港工业区污水处理厂。

公司厂区设有事故水池，若发生装置区危险物质泄漏，泄漏物质可完全收集至事故水池；设有初期雨水池收集罐区初期污染雨水。再根据收集水所含不同物质进行后续处理，泄漏物质及初期污染雨水不会进入地表水。

若发生极端事故，例如暴雨时发生物料泄漏事故等，泄漏物质无法及时收集的情况，则事故水经雨水管网进入南港工业区的景观河道。工业区景观河道主要用于收集工业区的后期清净雨水，河道的排水口设提升泵，日常为关闭状态，景观河道内水体不与外部连通。河道的排水口设提升泵，河道内水量较大时，可通过泵提升，经南港工业区排海河道最终排入渤海，涉及辽东湾渤海湾莱州湾水产种质资源保护区、北大港湿地自然保护区缓冲区（沿海滩涂缓冲

区)。根据现状调查，项目厂区雨水排放口下游约 1.2km 为工业区景观河道雨水排水口，约 3.4km 为园区景观水体排海河道，约 5.9km 为入海口。

因此，雨水排放口下游 10km 流经途径内的水环境风险受体为渤海，涉及辽东湾渤海湾莱州湾国家级水产种质资源保护区、北大港湿地自然保护区核心区及实验区、大港滨海湿地海洋特别保护区。

2.4.3 土壤环境风险受体

公司事故状态下排放废气可能通过大气沉降影响周边土壤环境。公司位于南港工业区内，周边均为企业及规划工业用地，周边 5 公里范围内不存在基本农田保护区，主要土壤环境风险受体为 5 公里范围内的居住用地，见表 2-4。

3 环境风险源辨识与风险评估

3.1 环境风险源辨识

表 3-1 环境风险源识别清单

序号	环境风险单元		涉及危险物质	事故情景	可能产生或次生的环境危害
1	液体原料罐区		苯乙烯、DCPD、乙二醇、丙二醇、二乙二醇、顺酐	泄漏、火灾/爆炸	泄漏物流入外环境对水体、土壤产生影响，泄漏物料挥发对大气环境产生影响。火灾/爆炸时事故废水流入外环境对水体、土壤产生影响，或化学品燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
2	树脂车间	生产区域	苯乙烯、DCPD、乙二醇、丙二醇、二乙二醇、顺酐、苯酐、有机废水	泄漏、火灾/爆炸	泄漏物流入外环境对水体、土壤产生影响，泄漏物料挥发对大气环境产生影响。火灾/爆炸时事故废水流入外环境对水体、土壤产生影响，或化学品燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
3		西侧废水罐区			
4	油炉房		油类物质、天然气、有机废水	泄漏、火灾/爆炸	泄漏物流入外环境对水体、土壤产生影响。火灾/爆炸时事故废水流入外环境对水体、土壤产生影响，或油类燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
5	成品库/乙类仓库		树脂产品（苯乙烯）	泄漏、火灾/爆炸	单桶容量小，泄漏事故对大气、地下水、地表水外环境影响不明显。火灾/爆炸时事故废水流入外环境对水体、土壤产生影响，或化学品燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
6	原料库房		导热油、柴油	泄漏、火灾	单桶容量小，泄漏事故对大气、地下水、地表水外环境影响不明显。火灾时事故废

				水流入外环境对水体、土壤产生影响，或油类物质燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
7	汽车卸车区	液体化学品	泄漏、火灾/爆炸	泄漏物流入外环境对水体、土壤产生影响。火灾/爆炸时事故废水流入外沟环境对水体、土壤产生影响，或化学品燃烧产生的有害气体对大气环境产生影响。
8	实验室	苯、甲醇、乙醇（瓶装）	危险物质撒漏	暂存量极小，发生事故的几率较小，且对外环境影响不明显
9	危废暂存间	危险废物（固态）	火灾/爆炸	危险废物主要为固态沾染类废物，暂存量较小，发生火灾后对环境的影响不明显。
10	环境风险控制设施	液体化学品、污染废水	设施失灵或非正常操作	加强巡检，雨水总排口附近设置应急沙袋，紧急情况下对雨水总排口进行封堵，可有效防治事故废水流出厂外。
11	废气处理设施	苯乙烯、有机废气	设施故障、停电停气	树脂生产为批次生产，废水设有暂存罐，事故状态下停止生产、废水收集于暂存罐内，废气引至应急活性炭吸附装置，对环境空气影响是暂时的

3.2 环境风险评估

本公司单独编制了《天津新阳有限公司突发环境事件风险评估报告（2024年修订）》，对本公司进行了环境风险源辨识和风险评估，详细分析参见该报告。根据该报告的评估结论，企业的风险等级为：较大[较大-大气（Q2-M2-E2）+较大-水（Q2-M2-E2）]。

4 组织机构及职责

4.1 组织体系

公司建立突发环境事件应急机构，应急组织机构图如下。

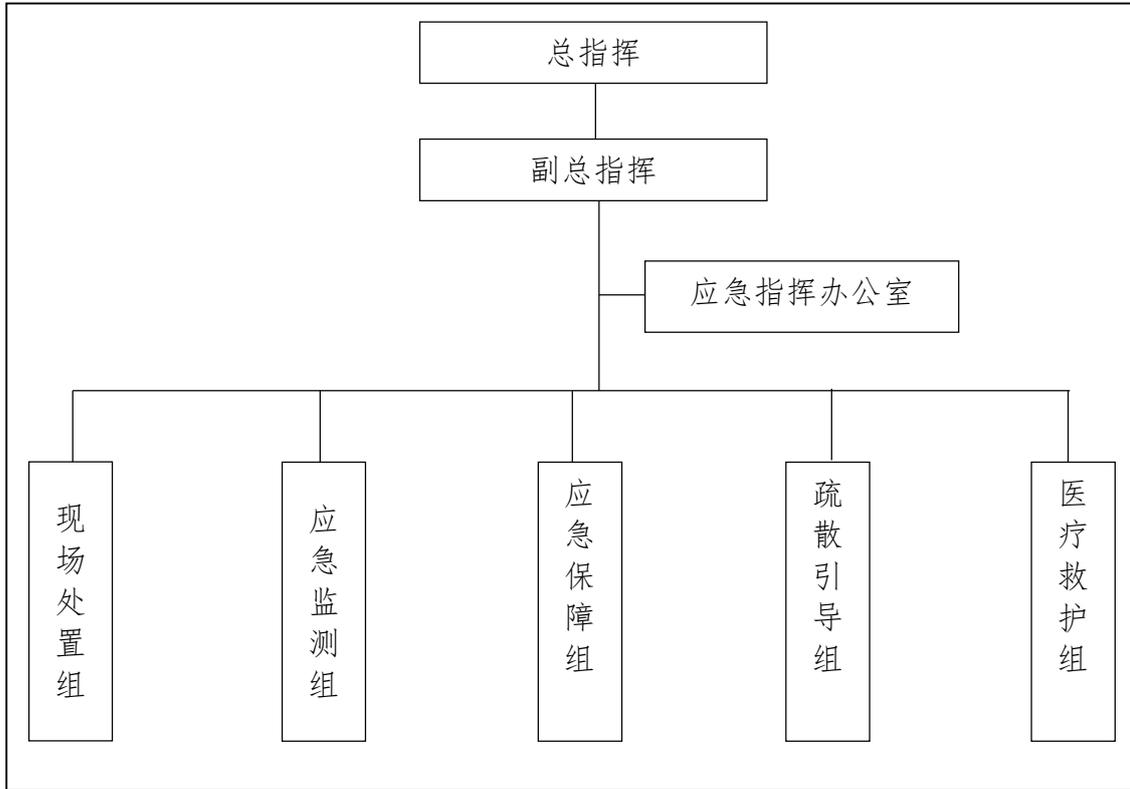


图 4-1 突发环境事件应急处置组织机构图

4.2 应急组织机构组成及职责

4.2.1 应急组织机构组成

环境事故与安全事故通常会同时发生，或因安全事故造成环境事故，因此本预案组织指挥体系与生产安全事故综合应急预案的组织指挥体系有机衔接：其中总指挥、副总指挥、应急指挥办公室与安全事故组织人员一致，以便于事故状态下统一协调安全救援和环境应急相应；疏散引导组、医疗救护组与安全事故应急救援组织当中的相应分组相对应，现场处置组、应急监测组需增派专门人员负责，应急保障组可在事故应急组织中的通讯报警组内相应人员兼顾。当发生生产安全事故引发的环境事件时，应急指挥部可统筹全厂突

发事件，环境应急行动小组专门负责环境应急工作，与消防救援、安全应急工作有效衔接。

按照以上安排原则，由公司总经理担任总指挥，总经理助理担任副总指挥，车间主任单位应急指挥办公室主任。下设现场处置组、应急监测组、应急保障组、疏散引导组、医疗救护组，由各部门主管担任组长，车间班组长担任组员。一旦发生事故，立即启动应急预案，按照职责，及时有效的开展事故救援工作。应急指挥部组成见表 4-1。

表 4-1 应急组织机构组成表

序号	应急职务		应急人员
1	总指挥		总经理
2	副总指挥		总经理助理
3	应急指挥办公室主任		安全总监
4	现场处置组	组长	车间副主任
		组员	员工
			班组长
5	应急监测组	组长	车间副主任
		组员	环保员
6	应急保障组	组长	行政科长
		组员	行政科员
7	疏散引导组	组长	设备主管
		组员	班组长
			安全员
8	医疗救护组	组长	质监主管
		组员	班组长
			班组长

4.2.2 应急组织机构职责

(1) 指挥机构职责

应急指挥部为环境应急组织指挥机构，总指挥为公司总经理、

副总指挥为总经理助理。应急指挥办公室设在主控室，负责人为安全总监。

当发生突发环境事件时，总指挥负责全公司应急救援工作的指挥和组织。若总指挥不在，由副总指挥全权负责应急救援工作。

表 4-2 应急指挥机构主要职责

分类	职责
总指挥	<p>(1) 担负应急救援行动的最高指挥，分析事件类别、灾害程度，确定事件应急救援最佳方案；</p> <p>(2) 确定预案响应级别；确定现场指挥人员；发布应急救援命令；批准本预案的启动和终止；监督现场指挥，协调事故现场有关工作；</p> <p>(3) 审定并签发向上级主管部门的报告；对外信息发布，协助事故处理及调查。</p> <p>(4) 审批应急预案。</p>
副总指挥	<p>(1) 根据总指挥指示负责现场指挥，完成总指挥指派的其他工作。</p> <p>(2) 在总指挥不能到位时按照总指挥的授权承担总指挥职责。</p> <p>(3) 组织日常应急工作准备和预案执行情况评估。审核批准年度应急演练计划。</p>
应急指挥办公室	<p>(1) 负责应急指挥机构的日常工作；</p> <p>(2) 组织制定突发环境事件应急预案并交由上级环保主管部门备案。</p> <p>(3) 组建突发环境事件应急处置队伍。</p> <p>(4) 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备。</p> <p>(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除环境风险物质的跑、冒、滴、漏。</p> <p>(6) 负责组织预案的更新。</p> <p>(7) 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。</p> <p>(8) 编写总结报告。</p>
应急指挥部成员	服从应急指挥部的指挥及任务分配。

（2）应急处置队伍职责

应急处置队伍包括：现场处置组、应急监测组、应急保障组、疏散引导组和医疗救护组。各小组具体职责和任务如表 4-3 所示。

表 4-3 应急处置队伍职责一览表

序号	职能	职责
1	现场处置组	<p>（1）控制污染物：保证罐区、车间外通往雨水、污水管网的阀门处于截断状态，雨水总排口和污水总排口阀门处于截断状态，确保事故水不会流出厂界。</p> <p>（2）收集污染物：若发生泄漏，少量则用吸收棉吸附，大量则确保泄漏物收容于防火堤/围堰或导流沟内，同时可通过倒罐将事故罐体内的化学品转存到其他有余量的储罐内。若发生火灾/爆炸产生消防废水，优先保证废水截留在防火堤或构筑围堰内；若即将超出防火堤或构筑围堰收集能力，则打开罐区、车间外污水阀使废水进入事故水池，或利用潜水泵将构筑围堰内废水打入事故水池。</p>
2	应急监测组	联络并配合协议监测单位进行应急监测，监测结果实时上报应急指挥部。
3	应急保障组	<p>（1）物资保障：保障应急物资的及时供应；</p> <p>（2）通讯保障：保障现场人员的通讯畅通；</p> <p>（3）交通保障：负责事故现场的警戒和治安管理，禁止无关车辆进入危险区域，保障救援道路的畅通。</p> <p>（4）必要时联系外部互助单位寻求应急协助。</p>
4	疏散引导组	<p>（1）当接到应急指挥部的疏散指令时，指导人员疏散至紧急集合点，清点人数并维护秩序。</p> <p>（2）若发生火灾/爆炸事故影响到周边厂区需要疏散，配合上级主管部门进行外部群众及其他厂区人员疏散。</p>
5	医疗救护组	医疗保障：若发生人员中毒或灼伤事件，及时利用厂内医疗资源提供救助；若厂内医疗力量无法满足需求，及时联系大港医院，或拨打 120 申请救援并协助转送伤者。

5 分级响应机制

5.1 响应分级

根据《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），按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，突发环境事件的应急响应分为特别重大（I级响应）、重大（II级响应）、较大（III级响应）、一般（IV级响应）四级。

本预案根据企业实际情况，将本公司涉及的突发环境事件级别分为现场级、企业级和社会级，社会级与一般（IV级响应）相衔接。超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级启动相关应急预案。当应急事件发生时，发现人员马上上报相关上级领导，并由上级领导确定事件的紧急程度、危害程度、影响范围和公司能否自己控制事态，并确定事故的等级，并且按照分级负责的原则，明确应急响应级别，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。

本预案涉及的突发环境事件应急处置行动响应级别如表 5-1 所示。

表 5-1 突发环境事件处置行动应急响应级别

突发环境事件		响应级别	应急行动	预警分级	负责人
风险单元	事故源项				
罐区	储罐与管道阀门接口处破损，化学品少量泄漏。	现场级	用吸收棉吸附收集，可控制在防火堤内。	黄色	当班人员
	化学品大量泄漏形成液池，现场处置不能满足应急要求。	企业级	确保防火堤外雨水、污水截止阀保持关闭状态，确保雨水总排口、废水总排口阀门关闭；大量泄漏导致防火堤无法满足收集需求时，打开污水截止阀将物料排入事故水池，泄露物料控制在厂区内。	橙色	应急总指挥
	泄漏物遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生大量事故废水。	社会级	确保防火堤外雨水、污水截止阀保持关闭状态，确保雨水总排口、废水总排口阀门关闭；大量泄漏物料、消防废水等导致导流沟无法满足收集需求时，打开污水阀将物料、废水排入事故水池；若雨水截止阀出现故障关闭不严，流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨水泵站、经开区生态环境局、政府部门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响； 应急监测。	红色	应急总指挥，待政府应急力量到达听从政府指挥
树脂车间	储罐与管道阀门接口处破损，化学品/有机废水少量泄漏。	现场级	用吸收棉吸附收集，可控制在车间内。	黄色	当班人员
	化学品/有机废水	企业级	确保围堰、导流沟外雨水、污水	橙色	应急

	大量泄漏形成液池，现场处置不能满足应急要求。	级	截止阀保持关闭状态，确保雨水总排口、废水总排口阀门关闭；大量泄漏导致围堰、导流沟无法满足收集需求时，打开污水阀将物料排入事故水池，泄露物料控制在厂区内。		总指挥
	泄漏物遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生大量事故废水。	社会级	确保围堰、导流沟外雨水、污水截止阀保持关闭状态，确保雨水总排口、废水总排口阀门关闭；大量泄漏物料、消防废水等导致导流沟无法满足收集需求时，打开污水阀将物料、废水排入事故水池；若雨水截止阀出现故障关闭不严，流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨水泵站、经开区生态环境局、政府部门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响；应急监测。	红色	应急总指挥，待政府应急力量到达听从政府指挥
	储罐与管道阀门接口处破损，导热油/有机废水少量泄漏。	现场级	用吸收棉吸附收集，可控制在油炉房内。	黄色	当班人员
油炉房	导热油/有机废水大量泄漏形成液池，现场处置不能满足应急要求。	企业级	确保雨水总排口截断阀关闭；确保泄漏物封堵在围堰内；用应急泵将围堰内泄漏物抽至事故水池内，泄露物料控制在厂区内。	橙色	应急总指挥
	导热油遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生大量事故废	社会级	确保雨水总排口截断阀关闭；确保事故废水封堵在围堰内；用应急泵将围堰内事故废水抽至事故水池内；若事故废水流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨	红色	应急总指挥，待政府应

	水。		水泵站、经开区生态环境局、政府部门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响；应急监测。		急力量到达听从政府指挥
原料 库房	包装桶内导热油/柴油泄漏。	现场级	用吸收棉吸附收集，可控制在原料库房内。	黄色	当班人员
	导热油/柴油遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生大量事故废水。	社会级	原料库内物料分类存放，包装量小；雨水总排口截断阀保持关闭；事故废水经库房周边导流沟收集至事故水池内。大量泄漏物料、消防废水等导致导流沟无法满足收集需求时，打开污水阀将物料、废水排入事故水池；若事故废水流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨水泵站、经开区生态环境局、政府部门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响；应急监测	红色	应急总指挥，待政府应急力量到达听从政府指挥
成品 库/乙 类库 房	包装桶内树脂产品泄漏。	现场级	桶内物料及时转移至空桶内，用吸收棉、沙土等收集地面剩余泄漏物，可控制在库房内。	黄色	当班人员
	树脂产品遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生大量事故废水。	社会级	确保导流沟外雨水、污水截止阀保持关闭状态，确保雨水总排口、废水总排口阀门关闭；大量泄漏物料、消防废水等导致导流沟无法满足收集需求时，打开污水阀将物料、废水排入事故水池；若事故废水流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨水泵站、经开区生态环境局、政府部	红色	应急总指挥，待政府应急力量到达听从政

			门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响；应急监测。		府指挥
汽车卸车区	汽车装卸管线破损，化学品少量泄漏。	现场级	用吸油棉吸附收集，可控制在卸车区。	黄色	当班人员
	化学品大量泄漏，现场处置不能满足应急要求。	企业级	雨水总排口截断阀保持关闭；泄漏物料收集在围堰内，通过管道排入事故水池内，可控制在厂区内。	橙色	应急总指挥
	泄漏物遇明火发生火灾/爆炸事故，产生次生废气，消防冷却产生事故废水。	社会级	雨水总排口截断阀保持关闭；事故废水收集在围堰内，通过管道排入事故水池内；若雨水截止阀出现故障关闭不严，流出厂界，进入地表水体，需要由外部的雨水泵站、经开区生态环境局、政府部门及其有关部门来支援，与上级预案相衔接，指挥权移交；疏散现场无关人员至安全区域，减少火灾事故有毒有害气体对人员的影响；应急监测。	红色	应急总指挥，待政府应急力量到达听从政府指挥
实验室	试剂撒漏	现场级	用抹布吸附收集，可控制在实验室内。	黄色	当班人员
	试剂撒漏，遇明火发生火灾	企业级	清理未燃烧及燃烧后的废物，可控制在厂区内	橙色	当班人员
危废暂存间	危险废物遇明火发生火灾	企业级	使用吸收棉、沙土、应急桶等清理收集未燃烧及燃烧后的废物，可控制在厂区内	橙色	当班人员
废气处理设置	焚烧炉设备故障	企业级	停止树脂生产，废水收集于暂存罐内，切换废气阀门将废气引至应急活性炭吸附装置，可控制在厂区内。	橙色	当班人员

5.2 响应原则

本预案规定厂内所有异常事故均按照以下原则启动各级响应：

当异常事故能被本单位某个部门（组）正常可利用的资源处理的紧急情况，由现场负责人启动现场级响应。

当异常事故必须利用本单位的一切可利用人力、物力、财力等各种资源的紧急情况时，由总指挥（总指挥不在时由副总指挥）启动企业级响应；

当异常事故超过本单位事故应急救援能力，或者事故有扩大、发展趋势，或者事故影响到企业周边社区时，由总指挥（总指挥不在时由副总指挥）启动社会级响应，并立即向经开区生态环境局和南港工业区应急指挥中心报告，在上级应急救援力量到达前采取先期处置措施，防止事故进一步扩大；

当发生社会级及企业级环境事件时，事故发生初期，发生事故部门或现场人员应在第一时间撤离现场，并启动报警器或使用扩音器通知其他人员进行紧急撤离。撤离到指定的安全区域后向上级联络人员报告事故情况。

事故发生过程中若事故影响升级，应急总指挥应及时启动高一级应急响应，尽可能降低事故影响，防止事故扩大。

5.3 应急响应流程

应急响应的工作流程分为：发现异常情况→现场处置并上报→接到异常警报→事件预警→确认事件发生→判定响应级别→启动分级响应→现场应急进一步处置→应急恢复→应急终止。具体处置流程详见现场处置预案。

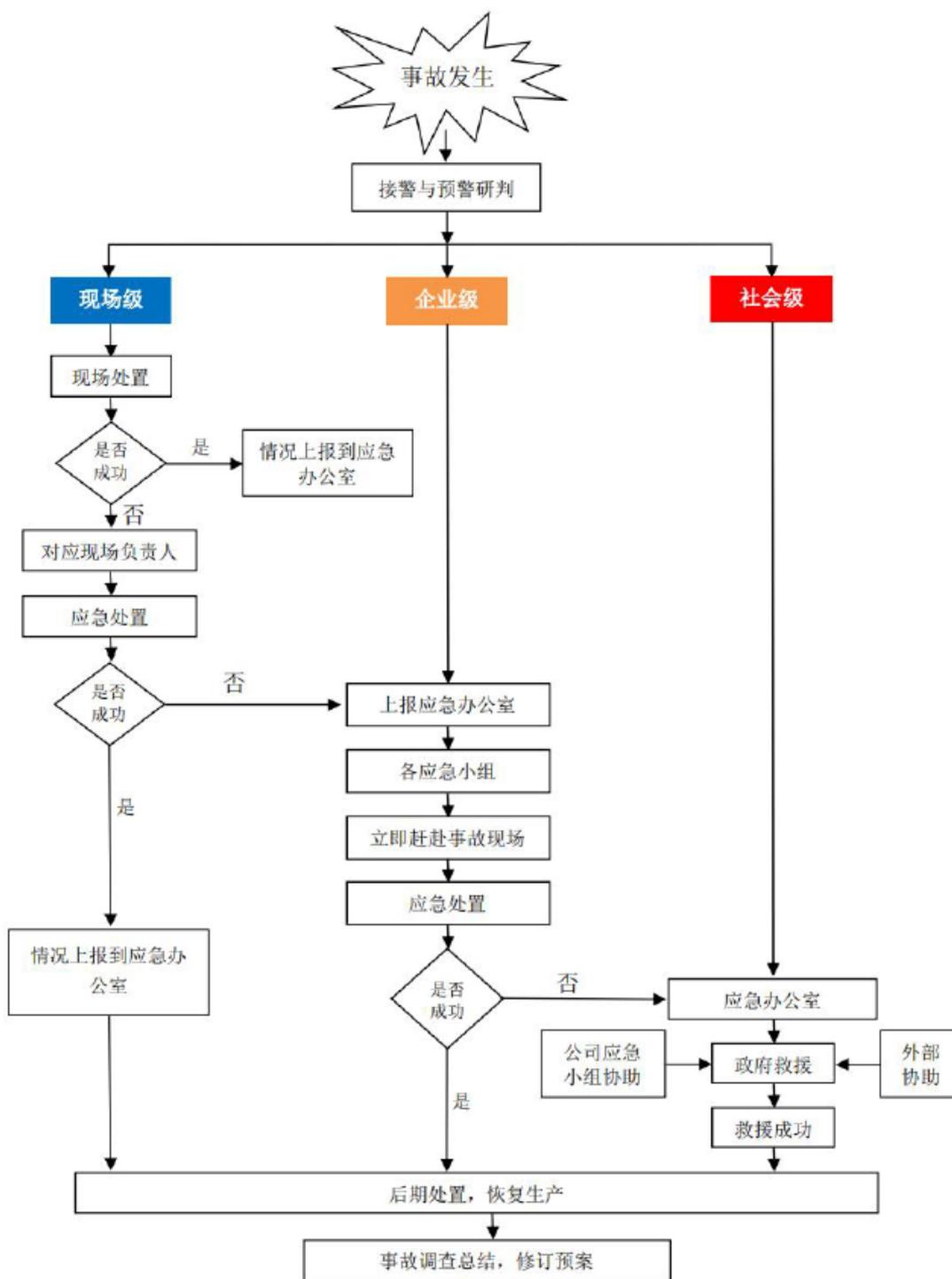


图 5-1 应急响应流程图

6 监测预警

6.1 预警条件

- A.气象部门、上级管理部门等通知有极端天气发生，对于本公司所在地，可能发生的极端天气情况包括台风、大暴雨、冰雹等；
- B.上级管理部门启动突发事件应急预案；
- C.邻近企业突发环境事件，可能影响到本公司；
- D.环境风险防控设施异常；
- E.当班人员通过火灾报警器报警；
- F.厂区发生生产安全事故可能次生突发环境事件。

本公司设置值班人员及罐区、生产车间、雨水总排口、污水截断阀等重点场所视频监控装置，收集到相关突发环境污染事件发生或者即将发生的可行较大的信息，值班人员上报给应急指挥办公室，应急指挥办公室根据发生事故的类型，确定环境污染事件的预警及响应级别，及时向可能发生事故的现场通报，启动相应突发环境事件应急预案，采取相应预警及分级响应措施。

6.2 预警流程

（1）分析研判

当应急指挥部获取事故报告时，首先由应急指挥办公室对获取的信息进行分析研判，若判定仅发生现场级事件，则发布黄色预警，安排潜在事故涉及部门做好应对准备；若判定可能发生公司级或社会级事件，则立即上报总指挥，由总指挥根据预警信息所涉及的潜在危害以及公司现有的应急能力判断相应的预警级别，确需预警的及时发布预警信息。

（2）预警发布

应急指挥部总指挥判断应启动的预警级别后，及时通过应急指

挥办公室发布预警信息。

应急指挥办公室向各职能部门和应急处置小组电话通报，通过对讲机向现场人员通报。应急指挥组织成员必须 24 小时保持手机畅通，若遇特殊情况需要变更号码，需自变更之日起 48 小时内向应急指挥办公室登记。

（3）分级

预警分为三级，即红色预警（对应社会级事件）、橙色预警（对应企业级事件），黄色预警（对应现场级事件）。

当总指挥判定可能发生社会级事件，影响到外环境或厂区力量无法控制时，发布红色预警；当判定发生企业级事件，需调动绝大部分应急力量应对时，发布橙色预警；当判定发生现场级事件，需调动事故产生部门应对时，发布黄色预警。

（4）预警行动

1) 应急救援部总指挥根据预警级别指定事故监控负责人。事故监控负责人应密切关注事件的控制状况，并及时向总指挥报告事件状态。

2) 各应急处置小组迅速到位，根据本预案要求并结合事件发展趋势做好应急准备。应急保障组按不同事故情景确认相应的应急物资，结合事件发展进行调配。

3) 已经进入预警状态的各应急小组及部门人员，在未接到应急指挥部下达的解除预警状态的指令时，不得离开工作岗位或指定位置。

4) 如果事件发生，立即启动本预案。

（5）预警调整、解除

应急指挥部总指挥应随时跟踪事态的变化、发展：事件得到控

制或危险状态得到消除，应急指挥部总指挥下达解除预警状态的指令；事件无法控制，即将引起事故时，应急指挥部总指挥下达启动本预案指令，并根据事故发展情况决定是否调整预警级别。

6.3 预警方案

表 6-1 预警方案一览表

预警分级	预警条件	响应级别	预警措施	预警解除条件
红色	储罐、树脂车间、油炉房、汽车卸车区等区域化学品/导热油泄漏形成液池，发生火灾，预计会次生大量消防废水	社会级	准备好消防沙袋、应急泵等应急物资，罐区、车间及库房导流沟外雨水污水截止阀以及厂区雨水总排口阀门等各关键阀门保持关闭，联系应急监测单位	火灾得到控制
橙色	各环境风险单元化学品、有机废水泄漏，预计会出现大量泄漏	企业级	准备好吸收棉和防护服等应急物资，检查罐区、车间及库房导流沟外雨水污水截止阀以及厂区雨水总排口阀门等各阀门保持关闭状态。	泄漏点已封堵控制，不再泄漏。
黄色	各环境风险单元化学品、有机废水少量泄漏	现场级	准备吸收棉应急桶等应急物资，检查罐区、车间及库房导流沟外雨水污水截止阀以及厂区雨水总排口阀门等各阀门保持关闭状态。	泄漏点已封堵控制，不再泄漏。

7 信息报告与处置

7.1 信息分级上报

相关部门接到突发环境事件信息报告或监测到信息后，立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别作出初步研判，按照接报即报、随时续报的原则报送突发环境事件信息，通报可能受影响的周边企业。

对初步认定为现场级突发环境事件的，现场负责人应当第一时间以电话或者当面报告的方式向应急指挥办公室报告，并对事件的进展和处置结果随时续报。

对初步认定为公司级突发环境事件的，应急指挥办公室应当第一时间以电话或者当面汇报的方式向应急总指挥报告，并对事件的进展和处置结果随时续报。

对初步认定为社会级突发环境事件的、超出本公司处置能力时，应急总指挥应当第一时间以电话形式向南港工业区应急指挥中心（022-63300119）和经开区生态环境局（022-25201119）报告，不得迟报、谎报、瞒报和漏报，在应急处置过程中还要及时、详细续报有关情况。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

需向应急救援互助单位或应急监测协议单位请求支援的，应急指挥办公室应及时通过电话、短信等方式取得联系。

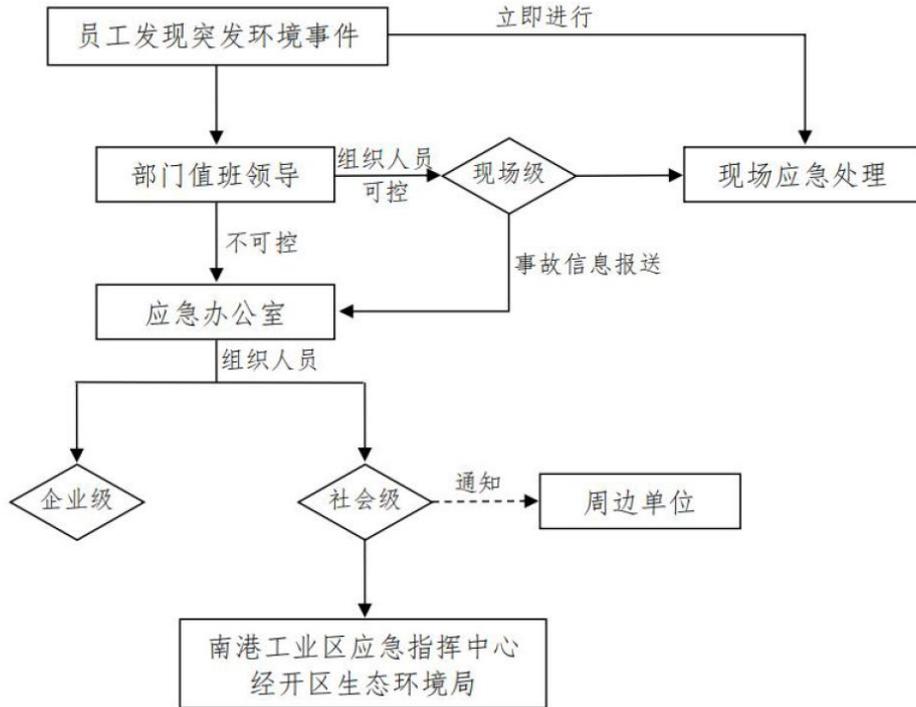


图 7-1 应急报送程序

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。紧急情况下可越级上报。初报可用电话直接报告，主要内容包括：泄物质、泄漏时间泄漏地点、泄漏量、人员受害情况、已经采取的措施、泄漏物质流向、可能会影响的区域、转化方式趋向等初步情况。在电话报告后应及时补充传真、网络、邮寄、面呈等书面报告。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告在初报和续报的基础上采用书面报告，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、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。

7.2 报告内容

公司通报系统以应急指挥中心向外通报，依实际灾害状况做必要的通报，当灾害程度提升时，应根据发生灾害的物质，泄漏或火灾程度，风向等适当的通报。

（1）公司内通报

公司内通报由应急指挥中心通知各应急小组人员进行紧急处理。

（2）公司外通报

公司外通报主要是请求支援，当紧急事故发生时根据应急预案中列出的相关单位电话请求支援。

（3）通报词

事故发生通报人依通报表联络各单位时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知以争取时效，所以通报词即为联络时最为方便的参考，通报者可根据下面格式进行通报。

通报如下所述：

<1>通报者：天津新阳有限公司（姓名）报告；

<2>事故地点：天津经济技术开发区南港工业区富港路 30 号；

<3>时间：于____日____点____分发生；

<4>事故种类：_____（火灾、爆炸、泄露事故等）；

<5>危害程度：_____（污染物的种类数量，已污染的范围，已造成或可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失、潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域）；

<6>简要经过：_____；

<7>已采取的措施：_____；

<8>请求支援：请提供_____（项目、数量）；

<9>联络电话：_____；

7.3 信息通报

有可能受影响区域的通报工作

（1）通报可能受影响的全体职工：企业各部门。公司外部：周边企业等，企业外部较近企业联系方式如下。

（2）通报程序由应急救援指挥部向经开区生态环境局报告后，根据事件发展情况，根据上级要求配合做好相关报告工作。

（3）通报内容包括发生污染事件的企业名称、联系方式、发生泄漏物的基本特性、可能造成的危害，通报当前污染事件的状况，通知各方做好应急疏散准备，并强调撤离过程中注意事项，组织群众开展自救与互救。

（4）通报方式：电话、广播等。

表 7-1 周边企业联系方式

单位	与本公司位置关系	电话
天津环捷物流有限公司	东	022-63116262/ 13920407339
天津诺力昂过氧化物有限公司	北	022-26813188/ 15922008106
豪晟（天津）科技有限公司	西北	022-63125072

7.4 报警、通讯联络方式

应急处置组织机构成员组成及联系方式见附件。

发生现场级突发环境事件时，由第一现场人员报告部门负责人和应急办公室，及时控制事故防止扩大。发生企业级或社会级突发环境事件时，公司应急指挥部及应急办公室应迅速指挥现场各个应急小组控制事态发展。公司重点岗位及有关部门联系电话见附件。

表 7-2 外部应急机构联系方式

部门	电话号码
经开区生态环境局	022-25201119

南港工业区应急指挥中心	022-63300119
大港医院	022-63211011/63109377
公安报警	110
消防报警	119
医疗救护	120
天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 (危废处理单位)	022-63365881
天津众航检测技术有限公司 (应急监测单位)	13102135685

8 应急响应和措施

突发环境事件发生后，企业需配合相关部门进行五个“第一时间”响应，包括“第一时间报告”，立即按规定向本级政府、上级环保部门等报送信息；“第一时间赶赴现场”，及时核清事实、查明情况，掌握第一手资料，提出防控措施建议；“第一时间开展监测”，准确把握污染物扩散和环境质量变化情况，为科学处置提供依据；“第一时间向社会发布信息”；“第一时间组织开展调查”，主动调查事故原因，迅速排查污染源，采取有效处置措施，减小污染损失和生态破坏程度。

8.1 应急处置流程

公司应急处置流程为发现事故→判断响应级别→查找切断泄露源→控制污染扩散→污染现场处置→污染后期处置几个步骤。公司突发环境事件主要包括三类，1) 化学物质泄漏；2) 化学物质泄漏遇明火引发火灾、爆炸；3) 废气治理设施故障。若控制不当可能会造成大气污染和水环境污染事件。

污染事件控制原则为先控制再处理，物料泄漏事故应重点切断泄漏源，防止泄漏物扩散，大量泄漏物料在罐区防火堤、生产车间等事故区域就近收集，同时避免引发火灾事故；火灾事故应重点避免次生的事故废水流出厂外，罐区防火堤外截断阀、厂区内各区域雨水管下游截断阀、厂区雨水总排放口截断阀日常应保持关闭，事故水在现场无法收集时应打开事故水截断阀，使事故水自流进入事故水池内进行收集，事故控制后事故水妥善处理。公司危险物质泄漏事故的应急处置流程详见危险物质泄漏专项应急预案及现场处置方案，火灾爆炸事故的应急处置流程详见危化品火灾爆炸专项应急预案及现场处置方案，废气治理设施事故的应急处置流程详见环保

设施故障专项应急预案及现场处置方案。

8.2 关键岗位应急处置

根据公司主要风险情景及处置和流程分析，公司关键岗位为雨水总排口阀门、废水总排口阀门，防火堤外雨水截止阀及污水截止阀，车间及库房导外流沟下游雨水截止阀、污水截止阀。事故发生前需第一时间确保各关键阀门保持关闭状态。详见公司现场处置方案、关键岗位应急处置卡。

8.3 应急设施（备）及应急物资的启用程序

公司的应急物资存放于应急物资库，突发环境事件时，应由应急指挥部副总指挥授权取用，若情况紧急或副总指挥不在场，可先取用，待应急结束后以书面方式补充申领手续。

风险单元现场周边应放置沙袋、沙土、吸收棉等，方便应急取用。

应急物资保管人：贾启江 联系方式：13752037551

各事故情景下需使用的应急物资详见现场处置方案。

8.4 人员紧急撤离和疏散

本公司库区、车间等存放化学品毒性较低，根据风险评估报告分析预测结果可知，当发生大量泄漏事故时，挥发的气体随大气扩散后，均未出现超过大气毒性终点浓度-1的范围，超过大气毒性终点浓度-2的最大影响范围为距源7.37m，对周边环境及人体健康影响较小。

当发生火灾/爆炸事故时，产生的有毒有害气体主要为一氧化碳。根据风险评估报告分析预测结果可知，火灾爆炸事故下次生有毒有害气体均未超过大气毒性终点浓度-1范围，超过大气毒性终点浓度-2的最大影响范围为距源526.52m，影响范围内主要为本项目仓库、

车间及周边企业，无居住区、学校等环境敏感点，不会对环境及居民生命造成影响。公司应安排可能受影响范围内与应急防控无关的人员进行紧急撤离和疏散，由疏散引导组配合上级应急部门进行撤离和疏散工作的协调。

疏散引导组需在厂区边界处及影响范围边界处设立警戒，禁止无关人员进入该警戒范围内。

9 应急监测

企业发生突发环境事故，企业作为责任主体应根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）的要求开展应急监测。

当发生社会级事件时，企业启动应急监测，联络协议监测单位开展监测工作，并第一时间上报经开区生态环境局，做好应急监测工作。

当发生公司级事件需要开展应急监测时，企业启动应急监测，联络协议监测单位开展监测工作。

9.1 大气环境监测方案

监测点位：以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点，同时在大气环境风险受体处依据需要布设点位。根据风向变化随时调整点位。

监测频次：根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

监测因子如表所示。

表 9-1 大气环境应急监测因子

事故类型	响应级别	环境风险物质	监测因子	监测时间及频次	监测布置
化学品大量泄漏	企业级	苯乙烯及其他化学品	苯乙烯、非甲烷总烃、TRVOC	事故中以及事故发生后 24 小时内进行应急采样监测；初始加密（6 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，上风向设对照点；最近敏感点设采样点。采样过程中注意风向变化，及时调整采样点位置
导热油大量泄漏	企业级	导热油	非甲烷总烃		
化学品发生火灾/爆炸	企业级、社会级	苯乙烯及其他化学品	一氧化碳、苯乙烯、非甲烷总烃、TRVOC		

导热油/柴油发生火灾/爆炸	企业级、社会级	导热油、柴油	一氧化碳、二氧化硫		
---------------	---------	--------	-----------	--	--

9.2 水环境监测方案

公司外部污水管线为管廊形式，污水总排口需使用泵提升后方可排入市政管网，因此污水总排放口不存在自行流出厂外的可能性。因此应急监测仅考虑两个雨水排放口。

监测点位：雨水排放口

监测频次：根据现场污染状况确定。有雨水外排情况下，事故刚发生时，采样频次适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

监测因子如下表所示。

表 9-2 水环境应急监测因子

事故类型	响应级别	环境风险物质	监测因子	监测时间及监测频次	监测布置
化学品大量泄漏	企业级	苯乙烯及其他化学品	pH、COD、苯乙烯、总有机碳	事故中以及事故发生后 24 小时内进行应急采样监测；初始加密（6 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	雨水排放口
导热油大量泄漏	企业级	导热油	pH、COD、石油类等		
化学品发生火灾/爆炸，产生消防废水	社会级	苯乙烯及其他化学品	pH、COD、苯乙烯、总有机碳		
导热油/柴油发生火灾/爆炸，产生消防废水	社会级	导热油、柴油	pH、COD、石油类等		

9.3 土壤环境监测方案

突发环境事件排放有毒、有害污染物质，致使土壤环境受到严重的污染和破坏，需对土壤环境进行应急监测。

监测时间：事故发生后 24 小时内进行应急采样监测。

测点布设：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。

表 9-3 土壤环境应急监测因子

事故类型	监测因子	监测时间及测点布设
化学品、导热油等泄露污染土壤；液体化学品在厂区内发生泄漏或火灾爆炸产生消防废水厂区径流污染土壤。	pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	监测时间： 事故发生 24 小时内进行应急采样监测；事故刚发生时，采样频次需适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。 测点布设： 受污染土壤处。

10 应急终止

10.1 应急终止的条件

（1）事故现场得到控制，污染物不再泄漏或释放，或者污染物的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（2）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

（3）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减少危害。

（4）导致次生、衍生事故隐患消除。

10.2 应急终止

经应急指挥部确认满足相应应急预案终止条件时，由总指挥下达应急终止指令。应急状态终止后，根据有关指示和实际情况继续进行环境监测和评价工作。

11 后期处置

11.1 现场恢复

对于火灾/爆炸事故，恢复现场前应进行必要的调查取证工作，包括录像、拍照、绘图等，并将这些资料移交给事故调查处理小组。

沾染泄漏物料的废物作为危险废物交由有资质单位进行处理。

11.2 环境恢复

对于企业级应急响应，若应急过程中泄漏物料有效收集，若可以继续利用则充分利用，若无法继续利用则请有资质单位进行检测，若属于危废，则交由合佳威立雅处理，若不属于危废，则进行妥善处理。若应急过程中泄漏物在厂区内地表漫流，则对流经地表进行检查，确定是否流经裸露地表，若流经裸露地表，则对土壤和地下水开展监测，判断是否受到污染。

对于社会级应急响应，若应急过程中事故废水有效收集，则请有资质单位进行检测，若属于危废，则交由合佳威立雅处理，若不属于危废，则委托污水处理单位清运。若应急过程中事故废水在厂区内地表漫流，则对流经地表进行检查，确定是否流经裸露地表，若流经裸露地表，则对土壤和地下水开展监测，判断是否受到污染。

11.3 善后赔偿

对故意破坏造成严重污染的突发环境事件，相关部门应协助公安机关调查、取证及追究第三方责任。对因突发环境事件受到伤害的企业或个人，按有关法律法规做出相应赔偿。

11.4 调查与评估

突发环境事件的内部调查由事件发生部门负责组织，涉及操作工应如实提供相关材料。如突发环境事件由公司进行调查，由事件发生部门如实提供相关材料并做好有关配合调查的工作。公司突发

环境事件应急指挥小组负责组织有关专家，会同事发部门进行应急过程评价，编制突发环境事件调查报告和应急总结报告。

12 保障措施

12.1 通信与信息保障

明确了应急组织机构各成员以及与本预案关联的各单位联系方式，日常对通信设施进行经常性检查，确保通信系统的可靠性，发现问题及时解决。

12.2 应急队伍保障

建立了突发环境事件应急组织机构，明确了事故状态下各处置小组的职责和任务，明确了应急状态下预警、响应流程各环节的责任人，以保障突发环境事件时尽快开展处置行动，将影响降到最低。

12.3 应急物资装备保障

明确了应急物资种类、存放地点、专管人信息等。应急指挥办公室定期检查应急物资的品种和数量是否充足并符合要求，若有差距及时拟报采购计划，保证应急物资充足。

12.4 经费保障

财务部负责落实突发环境事件应急救援抢险的各项资金，做好事故应急救援必要的资金准备。

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照有关规定解决。主要包括体系建设、日常运行、专家队伍建设、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

12.5 其他保障

公司各有关部门根据部门职责，为应急救援提供交通运输保障、治安保障、技术保障、医疗保障、后勤保障等。

保存。

表 13-2 应急演练情况记录表

单位名称：

预案名称		演练时间		演练地点	
演练 总指挥		参演部门及人数		演练目的	
演练流程图：					
演练效果评估（存在的问题和不足，修订预案的建议）：					
演练负责人：		填表人：		联系电话	

14 奖惩

对于在突发环境应急救援或演练工作中出色完成应急处置任务，防止或抢救事故有功，对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的部门和个人，依据有关规定由公司给予奖励。

在应急处置过程中对渎职不作为、给人民生命和财产造成损失、给公司和社会带来负面影响的，根据国家有关法律、法规追究相关责任。

15 预案的评审、发布和更新

15.1 预案评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可行性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环保专家组成应急预案评估小组对应急预案草案进行评估。环境应急预案评估小组应当重点评估环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

15.2 预案更新

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- （一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- （四）重要应急资源发生重大变化的；
- （五）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- （六）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

15.3 预案发布

根据专家意见修改完善后的应急预案，由总经理签署发布令，宣布应急预案生效。企业按规定将应急预案呈报开发区环保主管部门备案，同时抄送给应急救援指挥部各组负责人以及周边企业和社区负责人。

16 附图、附件

一、附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边环境示意图

附图 3 500m 大气环境风险受体分布图

附图 4 5km 大气环境风险受体分布图

附图 5 水环境风险受体分布图

附图 6 厂区“一张图”

二、附件

附件 1 环保相关文件

附件 2 上一版应急备案文件

附件 3 危废协议

附件 4 应急救援互助协议

附件 5 应急监测协议

附件 6 应急组织机构成员名单和联系方式

附件 7 外部救援单位及政府有关部门联系电话

附件 8 现场处置方案

附件 9-1 2022 年培训及演练记录

附件 9-2 2023 年培训及演练记录

附件 9-3 2024 年培训及演练记录