

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
突发环境事件应急预案

备
案
材
料



发布令

公司各部门：

为贯彻以人为本，预防为主、环境优先的方针，提高公司应对突发环境事件的处置能力，提升公司环境应急管理能力，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》、《突发环境事件应急管理办法》等法律、法规，本公司重新修订了突发环境事件应急预案（HJ-2024-01 版）。

公司突发环境事件应急预案是本公司环境应急管理工作的纲领性文件，明确了公司内部应急机构及职责，建立了应急指挥系统和应急响应程序，明确了应急处置措施，是指导应急管理的工作指南和作业指导，各部门要认真贯彻和学习，积极参加公司组织的应急演练，确保应急管理工作得到有效落实。

本预案自发布之日起生效。

发布人：

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	3
1.5 预案体系说明	4
1.6 应急预案文本管理及修订	5
2 基本情况	7
2.1 企业基本情况	7
2.2 生产基本情况	9
2.3 周边环境状况及环境风险受体	21
3 环境风险源辨识与风险评估	31
4 组织机构及职责	33
4.1 内部应急组织机构与职责	33
4.2 政府主导应急处置后的指挥与协调	37
5 应急能力建设	38
5.1 应急处置队伍	38
5.2 应急物资和装备	40
6 预警与信息报送	43
6.1 事故报警措施及通讯联络方式	43
6.2 预防和预警机制	44

6.3 信息报告与处置	49
7 应急响应和措施.....	53
7.1 分级响应机制	53
7.2 现场应急措施.....	54
7.3 抢险、处置及控制措施.....	57
7.4 应急终止	59
8 保障措施.....	61
8.1 通信与信息保障	61
8.2 应急队伍保障	61
8.3 应急物资装备保障	61
8.4 经费及其他保障	61
9 应急培训与演练.....	63
9.1 应急培训	63
9.2 演练	64
10 奖惩	66
10.1 奖励	66
10.2 责任追究	66
11 预案的评审、发布和更新.....	67
11.1 预案的评审	67
11.2 预案的发布和更新	67
12 预案实施和生效日期.....	68
13 附图与附件	69

1 总则

1.1 编制目的

为了规范和强化本企业人员应对天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司厂区突发环境事件应急处置工作，规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接，着眼于最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险废物或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害，制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日实施；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日实施；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日实施；
- (6) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号)，2011年5月1日起施行；
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号)，2013年10月25日；
- (8) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号)，2015

年 6 月 5 日起施行；

(9) 《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)，2015年1月9号实施；

(10) 《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(津环保应〔2015〕40号)，2015年3月27日实施；

(11) 关于发布《危险废物经营单位编制应急预案指南》的公告（原国家环保总局公告2007年第48号）。

1.2.2 标准规范

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(2) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)，2018年3月1日实施；

(3) 《环境应急资源调查指南（试行）》(环办应急〔2019〕17号)；

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

(5) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)。

1.2.3 上级预案

(1) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号)，2014年12月29日实施；

(2) 《天津市突发环境事件应急预案》(津政办规〔2022〕2号)；

(3) 《天津市津南区突发事件总体应急预案》(津滨政办规〔2022〕8号)。

1.2.4 其他

- (1) 《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司突发环境事件风险评估报告》;
- (2) 《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司突发环境事件应急资源调查报告》;
- (3) 《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司安全现状评价报告》;
- (4) 厂区现有工程环评及验收文件、工艺操作文件和安全操作规程、应急设施设备操作规程等其他资料。

1.3 适用范围

本预案适用于位于天津市南港工业区泰汇道 25 号的天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司内可能发生的突发环境事件的应急。

1.4 工作原则

- (1) 救人第一，环境优先

把保障员工的人身安全和身体健康放在首位，防止事故扩大，减少事故影响，切实加强企业员工的安全防护，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和危害。

- (2) 先期处置、防止危害扩大

做好事故预防、预警和预报工作。定期开展培训教育，组织应急演练，提高企业员工的安全意识，做好物资和技术储备工作。做好社会宣传，提高周边公众的安全意识。

- (3) 快速响应，科学应对

环境突发事件的发生具有很强的突发性，按照分级响应的原则快速启动相应的应急预案。公司应急救援指挥部负责现场指挥应急救援工作，相关部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

（4）应急工作与岗位职责相结合

根据企业环境风险源分布，科学地将各突发环境事件应急任务落实到具体工作岗位与负责人。根据企业环境风险源分布，科学地将各突发环境事件应急任务落实到具体工作岗位与负责人。

（4）统一领导，分级负责

在南港应急指挥中心的统一领导下，公司应急救援指挥部负责现场指挥应急救援工作，相关部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

1.5 预案体系说明

根据我国目前应急预案责任主体划分，突发环境事件应急预案体系分为 5 个层次，即国家、省级、市级、区（县）级、企事业单位级；根据预案针对的内容不同，分为 3 类，即综合、专项、现场处置预案。

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司突发环境事件应急预案是为应对突然发生的，可能造成环境影响、对公众生命健康和财产安全造成损失的环境事件的应对方案，是公司应对突发环境事件的综合预案。本突发环境事件应急预案在内部企业应急预案和外部其他应急预案之间是横向关联及上下衔接关系。公司突发环境事件应急预案与天津经济技术开发区突发环境事件应急预案为上下衔接关系；与公司安全事故应急为横向关联关系，当发生火灾事故时与安全事故应急预案衔接。

同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

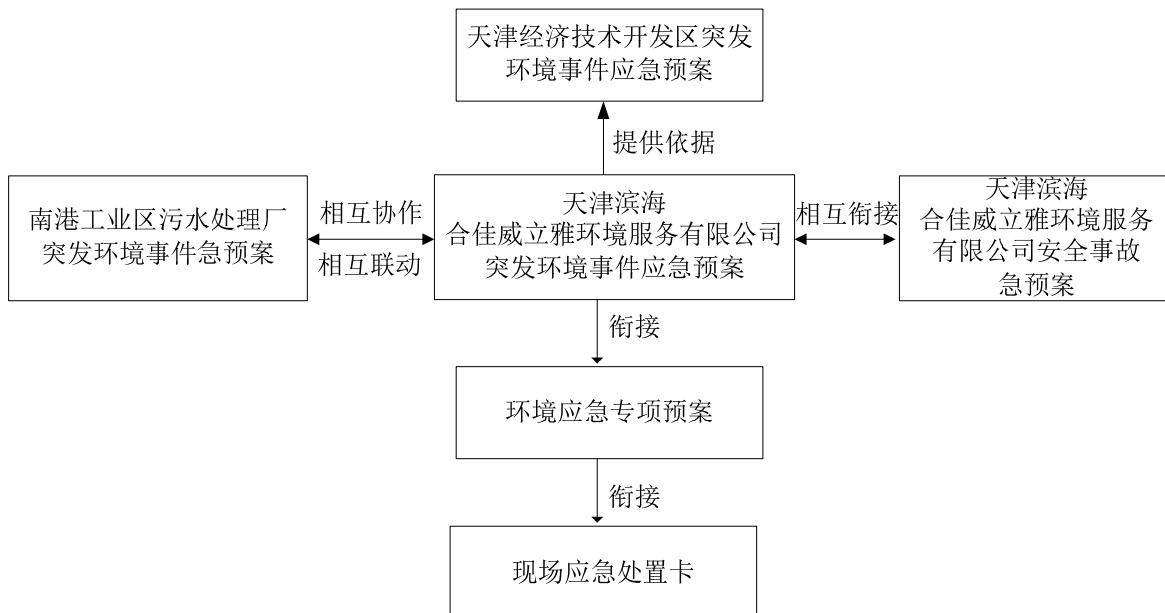


图 1.5-1 企业应急预案体系及其与外部预案关系图

1.6 应急预案文本管理及修订

2015年11月，天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司对厂区存在的环境风险进行了评估，编制了突发环境事件应急预案。该预案于2016年1月12日经天津南港工业区环境保护局同意备案（备案编号：120116000-2016-003-M）。

2017年12月21日，公司投资建设了“天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司物化车间技术改造项目环境影响报告书”，取得了环评、验收批复。公司于2019年1月对厂区存在的环境风险进行了重新评估，同步修订可公司突发环境事件应急预案。该预案于2019年3月1日经天津南港工业区环境保护局同意备案（备案编号：120116000-2019-004-M）。

2018年6月，公司拟投资建设“天津滨海合佳威立雅环境服务有限公

司二期焚烧项目”，取得了环评批复、验收意见。公司于 2021 年 11 月对厂区存在的环境风险进行了重新评估，同步修订了公司突发环境事件应急预案。该预案于 2021 年 12 月 21 日经天津经济技术开发区生态环境局同意备案（备案编号：120116-KF-2021-159-M）。

按照《公司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）要求：“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”。我公司原应急预案备案已近三年，本次对全厂的生产设施、储运设施等内容进行回顾性评估，组织开展突发环境事件应急预案修订工作。

本次评估中，企业突发环境事件风险等级表示为“较大[较大-大气 (Q3-M1-E3)+较大-水 (Q3-M1-E2)]”，风险等级与上一版应急预案一致。

2 基本情况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

公司基本情况见下表。

表 2.1-1 公司基本情况介绍

公司名称	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司		
法人及组织机构代码	周小华 91120116556522904G		
注册资金	10000 万元(人民币)		
单位所在地	南港工业区		
经纬度	东经 117.585329°，北纬 38.693357°		
所属行业类别	危险废物治理		
建厂年月	2010 年 4 月		
最新改扩建项目年月	2017 年 12 月		
主要联系方式	022-63365878		
企业规模	焚烧处理危险废物 9.6 万吨/年；物理化学处理危险废物 2 万吨/年；水泥固化处理危险废物 1.8 万吨/年		
厂区面积	总占地面积 103341.1m ²		
从业人数	现有工程劳动定员 146 人，其中管理技术人员 73 人，操作工人 73 人；焚烧装置、物理化学处理装置为三班；两运转，水泥固化装置为三班两运转。		
所属集团公司	股权结构：威立雅环境服务新加坡工业私人有限公司、天津市环境保护技术开发中心、天津市津能投资公司、中节能清洁技术发展有限公司		

公司环保手续履行情况见下表。

表 2.1-2 历次项目环保手续履行情况

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收	
	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
天津滨海工业危险废物处置中心环境影响报告书	天津市环境保护局	津环保滨许可函[2010]22 号	天津市环境保护局	津环保许可验[2015]113 号
天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司物化车间技术改造项目环境影响报告书	天津南港工业区环境保护局	津南港环评书[2017]8 号	由建设单位组织召开了项目的自主验收会议，形成了验收意见，通过项目整体自主验收 天津南港工业区环境保护局	- 津南港环验[2018]1 号
天津滨海合佳威	天津南港工	津南港环评	尚未验收	

立雅环境服务有限公司二期焚烧项目环境影响报告书	业区环境保护局	书[2018]5号	
-------------------------	---------	-----------	--

2.1.2 平面布局

企业位于南港工业区内，厂区东侧为南港二街，南侧为港虹路，西侧为空地，北侧隔空地为创新路。

厂区占地面积为 103341.1m²，按场地使用功能分为危险废物处理处置区（接收、贮存、处置单元）和公辅设施区。危险废物处理处置装置位于厂区东侧，公辅设施位于厂区西南侧。厂区分别设置人流和危险废物运输两个出入口。

从废物运输口进来，自西至东依次为危险废物贮存仓库（包括剧毒品仓库、甲类废物仓库、无机废物仓库、有机废物仓库）、有机废液及燃油储罐区、预处理车间、变电室、循环水系统、焚烧车间和水泥固化车间、计量间及地泵房。

从人流入口进来，自西至东依次为综合办公楼、研发楼、中试及机修车间、给水泵房及消防水池、初期雨水池和事故水池、污水处理站、二期焚烧车间和预处理车间，物化车间位于污水处理站的南侧。平面布置详见附图。

2.1.3 疏散路线

企业厂区设有两个出入口，在两个出入口附近均设置紧急集合点。疏散路线见附图。

2.1.4 雨污水排放

厂区采用雨污分流制，排水采用暗管的方式。雨水排放分为办公区、生产区两部分，办公区雨水直接经雨水管网排至市政雨水管网，排至海滨大道东侧明渠，最终排至最终排入渤海海域。生产区雨水初期经雨水管网流入初期雨水池，在初期雨水池设置阀门，初期雨水分批次泵至厂区内的污水处理站处理。20分钟后的干净雨水通过阀门将厂内雨水排至市政雨水管网，排至海滨大道东侧明渠，最终排至最终排入渤海海域。明渠与海域设有三级防控体系，通过阀门进行防控。雨水排海口常闭，对污染雨水进行了终端防控。

厂区废水主要为物化车间排水、循环冷却水系统排水和生活污水等，经厂区污水处理站处理后排至南港工业区污水处理厂进一步处理。

2.2 生产基本情况

2.2.1 处置规模

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司位于南港工业区，主要服务于南港工业区及滨海新区。危险废物的处置规模为 13.4 万吨/年，详见下表。

表 2.2-1 企业危险废物处置规模

装置名称	处置的主要危险废物		设计处置规模	
	废物名称	类别	日处置量	年处置量
一期焚烧装置	HW01 医疗废物	卫生 841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01	100t/d	3.0 万 t/a
	HW02 医药废物	化学药品原料药制造 271-001-02、271-002-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02；化学药品制剂制造 272-001-02、272-003-02、272-005-02；兽用药品制造 275-001-02、275-002-02、275-003-02、275-004-02、275-005-02、275-006-02、275-008-02；生物药品制 276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02		
	HW03 废药	非特定行业 900-002-03		

物、药品		
HW04 农药废物	农药制造 263-001-04、263-002-04、263-003-04、263-004-04、263-005-04、263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04；非特定行业 900-003-04	
HW05 木材防腐剂废物	木材加工 201-001-05、201-002-05、201-003-05；专用化学产品制造 266-001-05、266-002-05、266-003-05；非特定行业 900-004-05	
HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	非特定行业 900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06、900-409-06	
HW07 热处理含氰废物	金属表面处理及热处理加工 336-001-07、336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-005-07、336-049-07；	
HW08 废矿物油与含矿物油废物	石油开采 071-001-08、071-002-08；天然气开采 072-001-08；精炼石油产品制造 251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08；电子元件及专用材料制造 398-001-08；橡胶制品业 291-001-08；非特定行业 900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08；	
HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	非特定行业 900-005-09、900-006-09、900-007-09	
HW10 多氯(溴)联苯类废物	非特定行业 900-008-10、900-009-10、900-010-10、900-011-10；	
HW11 精(蒸)馏残渣	精炼石油产品制造 251-013-11；煤炭加 252-001-11、252-002-11、252-003-11、252-004-11、252-005-11、252-007-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-016-11；燃气生产供应业 451-001-11、451-002-11、451-003-11；基础化学原料制造全项；非石墨及其他非金属矿物制品制造 309-001-11、环境治理 772-001-11 非特定行业 900-013-11	
HW13 有机树脂类废物	合成材料制造 265-101-13、265-102-13、265-103-13、265-104-13；非特定行业 900-014-13、900-015-13、900-016-13、900-451-13	

	HW14 新化学物质废物	非特定行业 900-017-14		
	HW19 含金属羰基化合物废物	非特定行业 900-020-19		
	HW20 含铍废物	基础化学原料制造 261-040-20		
	HW25 含硒废物	基础化学原料制造 261-045-25		
	HW28 含碲废物	基础化学原料制造 261-050-28		
	HW30 含铊废物	基础化学原料制造 261-055-30		
	HW32 无机氟化物废物	非特定行业 900-026-32		
	HW33 无机氰化物废物	贵金属矿采选 092-003-33; 金属表面处理及热处理加工 336-104-33; 非特定行业 900-027-33、900-028-33、900-029-33		
	HW37 有机磷化合物废物	基础化学原料制造 261-061-37、261-062-37、261-063-37; 非特定行业 900-033-37		
	HW38 有机氰化物废物	基础化学原料制造 261-064-38、261-065-38、261-066-38、261-067-38、261-068-38、261-069-38、261-140-38		
	HW39 含酚废物	基础化学原料制造 261-070-39、261-071-39		
	HW40 含醚废物	基础化学原料制造 261-072-40		
	HW45 含有机卤化物废物	基础化学原料制造 261-078-45、261-079-45、261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-084-45、261-085-45、261-086-45;		
	HW49 其他废物	石墨及其他非金属矿物制品制造 309-001-49; 环境治理全项;		
	HW50 废催化剂	基础化学原料制造 261-151-50、261-183-50; 兽用药品制造 275-009-50; 生物药品制品制造 276-006-50; 非特定行业 900-048-50		
二期 焚烧 装置	HW02 医药废物	化学药品原料药制造 271-001-02、271-002-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02; 化学药品制剂制造 272-001-02、272-003-02、272-005-02; 兽用药品制造 275-001-02、275-002-02、275-003-02、275-004-02、275-005-02、275-006-02、275-008-02; 生物药品制 276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02	200t/d	6.6 万 t/a
	HW03 废药物、药品	非特定行业 900-002-03		
	HW04 农药	农药制造 263-001-04、263-002-04、263-003-04、		

	废物	263-004-04、263-005-04、263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04；非特定行业 900-003-04	
	HW05 木材防腐剂废物	木材加工 201-001-05、201-002-05、201-003-05；专用化学产品制造 266-001-05、266-002-05、266-003-05；非特定行业 900-004-05	
	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	非特定行业 900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06、900-409-06	
	HW07 热处理含氰废物	金属表面处理及热处理加工 336-001-07、336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-005-07、336-049-07；	
	HW08 废矿物油与含矿物油废物	石油开采 071-001-08、071-002-08；天然气开采 072-001-08；精炼石油产品制造 251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08；电子元件及专用材料制造 398-001-08；橡胶制品业 291-001-08；非特定行业 900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08；	
	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	非特定行业 900-005-09、900-006-09、900-007-09	
	HW11 精(蒸)馏残渣	精炼石油产品制造 251-013-11；煤炭加 252-001-11、252-002-11、252-003-11、252-004-11、252-005-11、252-007-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-016-11202-017-11；燃气生产和供应业 451-001-11、451-002-11、451-003-11；基础化学原料制造全项；非石墨及其他非金属矿物制品制造 309-001-11、环境治理 772-001-11 非特定行业 900-013-11	
	HW12 染料、涂料废物	涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264-002-12、264-003-12、264-004-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-008-12、264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12；非特定行 900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12	

	HW13 有机 树脂类废 物	合成材料制造 265-101-13、265-102-13、 265-103-13、265-104-13; 非特定行业 900-014-13、900-015-13、 900-016-13、900-451-13		
	HW16 感光 材料废物	专用化学产品制造 266-009-16、266-010-16 印刷 231-001-16、231-002-16 电子元件及电子专用材料制造 398-001-16、 影视节目制作 873-001-16、摄影扩印服务 806-001-16、非特定行业 900-019-16		
	HW37 有机 磷化合物 废物	基础化学原料制造 261-061-37、261-062-37、 261-063-37; 非特定行业 900-033-37		
	HW38 有机 氰化物废 物	基础化学原料制造 261-064-38、261-065-38、 261-066-38、261-067-38、261-068-38、 261-069-38、261-140-38		
	HW39 含酚 废物	基础化学原料制造 261-070-39、261-071-39		
	HW40 含醚 废物	基础化学原料制造 261-072-40		
	HW45 含有 机卤化物 废物	基础化学原料制造 261-078-45、261-079-45、 261-080-45、261-081-45、261-082-45、 261-084-45、261-085-45、261-086-45;		
	HW49 其他 废物	石墨及其他非金属矿物制品制造 309-001-49; 环境治理全项;		
	HW50 废催 化剂	基础化学原料制造 261-151-50、261-183-50; 兽用药品制造 275-009-50; 生物药品制品制造 276-006-50; 非特定行业 900-048-50		
物理 化学 处理 装置	HW16 感光 材料废物	专用化学产品制造 266-009-16; 印刷 231-001-16、231-002-16; 电子元件及电子专用材料制 398-001-16; 影视节目制作 873-001-16; 摄影扩印服务 806-001-16; 非特定行业 900-019-16	56.3t/d	2.0 万 t/a
	HW17 表面 处理废物	金属表面处理及热处理加工全项		
	HW20 含铍 废物	基础化学原料制造 261-040-20		
	HW21 含铬 废物	毛皮鞣制及制品加工 193-002-21; 基础化学原 料制造 261-138-21; 金属表面处理及热处理加 工 336-100-21; 电子元件及电子专用材料制造 398-002-21		
	HW22 含铜 废物	玻璃制造 304-001-22; 电子元件及电子专用材 料制造 398-004-22、398-005-22		
	HW23 含锌 废物	金属表面处理及热处理加工 336-103-23; 电池 制造 384-001-23; 非特定行业 900-021-23		
	HW25 含硒 废物	基础化学原料制造 261-045-25		
	HW26 含镉 废物	电池制造 384-002-26		

HW29 含汞废物	天然气开采 072-002-29; 印刷 231-007-29; 非特定行业 900-022-29、900-024-29		
HW30 含铊废物	基础化学原料制造 261-055-30		
HW31 含铅废物	电子元件及电子专用材料制造 398-052-31; 非特定行业 900-052-31、900-025-31		
HW32 无机氟化物废物	非特定行业 900-026-32		
HW33 无机氰化物废物	贵金属矿采选 092-003-33; 金属表面处理及热处理加 336-104-33; 非特定行业 900-027-33、900-028-33、900-029-33		
HW34 废酸	精炼石油产品制造 251-014-34; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264-013-34; 基础化学原料制造 261-057-34、261-058-34; 钢压延加工 313-001-34; 金属表面处理及热处理加工 336-105-34; 电子元件及电子专用材料制造 398-005-34、398-006-34、398-007-34; 非特定行业全项		
HW35 废碱	精炼石油产品制造 251-015-35; 基础化学原料制造 261-059-35; 毛皮鞣制及制品加工 193-003-35; 纸浆制造 221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35		
HW46 含镍废物	基础化学原料制造 261-087-46;		
HW47 含钡废物	基础化学原料制造 261-088-47		
HW49 其他废物	非特定行业 900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49		
HW50 废催化剂	非特定行业 900-048-50		
水泥固化装置	HW18 焚烧处理残渣	环境治理业 772-003-18	54.54t/d 1.8 万 t/a

2.2.2 主要原辅材料消耗及储运情况

2.2.2.1 主要原辅材料消耗情况

公司主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2.2-2 现有工程原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	年耗量	来源
一、焚烧处理系统辅料消耗				
1	氢氧化钙	t	6722	外购

2	活性炭	t	224	外购
3	柴油	t	60	外购
4	尿素	t	434	外购
5	氢氧化钠	t	950	外购
二、物理化学处理系统辅料消耗				
1	氯化铁	t	166	外购
2	硫化钠	t	4	外购
3	次氯酸钙	t	152	外购
4	焦亚硫酸钠	t	140	外购
5	液碱	t	1600	外购
6	氢氧化钙	t	71	外购
三、水泥固化车间辅料消耗				
1	水泥	t	4500	外购
四、污水处理站辅料消耗				
1	10%次氯酸钠	t	10	外购
2	磷酸钠	t	0.3	外购
3	尿素	t	0.4	外购
4	葡萄糖	t	8	外购

2.2.2.2 主要原辅材料及危险废物储运情况

本项目原辅材料和危险废物主要采取储罐和贮存仓库的形式进行贮存。

贮存仓库包括有机废物仓库、无机废物仓库、剧毒品仓库、甲类废物仓库和焚烧车间的固体废物料坑。有机废液等贮存在有机废液贮罐区。厂区危险废物贮存能力具体见下表。

表 2.2-3 厂区危险废物贮存能力情况一览表

序号	位置	名称	数量	贮存能力
1	仓库区	甲类废物仓库	1 座	300t
2		剧毒品仓库	1 座	150t
3		无机废物仓库	1 座	2800t
4		有机废物仓库	1 座	4000t
5	焚烧车间	飞灰筒仓	1 个	50m ³
6	二期焚烧车间	飞灰筒仓	1 个	80m ³
7	有机废液储罐区	有机废液储罐(容积40m ³)	10 个	400m ³
8		有机废液储罐(容积4m ³)	10 个	40m ³
9	物化车间内	废碱液储罐	3 个	45m ³
10		废乳化液储罐	3 个	45m ³
11		废酸储罐	4 个	60m ³
12		重金属废液储罐	3 个	45m ³

2.2.3 生产工艺流程

危险废物运至厂区后，经地磅称重、废物分析鉴别、分类后送至各处置车间进行处置。现有工程采用焚烧处理、物理化学处理、水泥固化处理的工艺技术进行危险废物的处置。厂区总体工艺流程见下图。

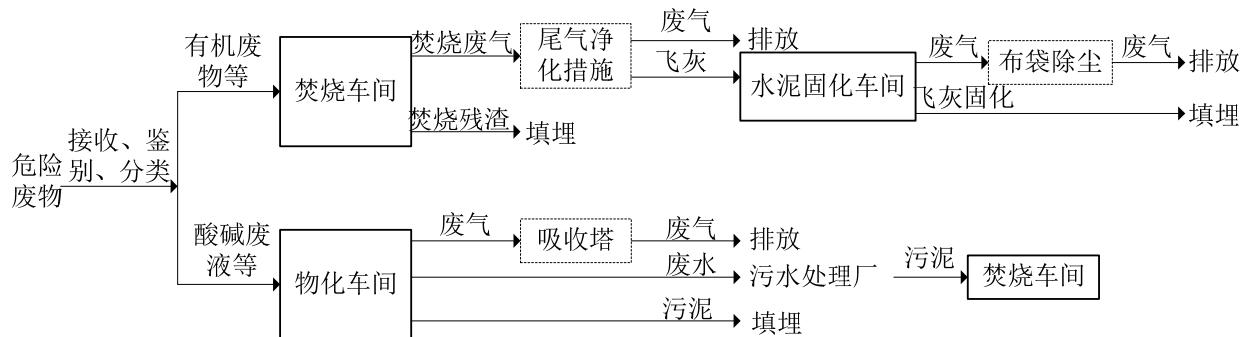


图 2.2-1 现有工程废物处理总体工艺流程图

(1) 危险废物的接收

进入厂区的危险废物经地磅称重后，由实验室按照废物产生单位提供的资料进行检测、分类标识后，符合联单危险废物性质后予以正式接收，填写联单。检测符合后的危险废物根据其种类进行下一步的安全作业。接收程序如下图。



图 2.2-2 危险废物接收流程

(2) 危险废物的贮存

接收后的危险废物抽样检测、鉴别分类后运至危险废物仓库贮存，然后送至各处置车间的贮存区贮存等待处置。危险废物贮存采取贮存仓库和罐区的形式。贮存仓库包括有机废物仓库、无机废物仓库、剧毒品仓库、甲类废物仓库等。贮存仓库均采用了防渗设计，危险废物液体罐区进行防渗处理，四周用高 1.3 米的混凝土墙围住，并设滤液收集措施。保证废液出

现泄漏时不外漏污染厂区。

(3) 危险废物的处置

焚烧的废物主要是各企业产生的包括医药废物、废药物和药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、热处理含氰废物、废矿物油与含矿物油废物、油水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、感光材料废物、有机磷化合物废物、有机氯化物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤化物废物、其他废物、废催化剂。危险废物焚烧系统由贮存系统、预处理系统、进料系统、焚烧系统、余热利用及烟气净化系统等组成。

物理化学车间处理的废物主要是来自各工业企业的含重金属废液、废酸、废碱、废乳化液等。物化车间废液的处理是分批进行的。每一批废液接收进厂后，按类别先进入废液储罐贮存，处理前经实验室取样分析进行小试，按照分析结果采用相应的工艺进行处理。这种分批处理的方式可保证对波动水质的废水进行处理。

水泥固化系统处理的废物仅为焚烧装置产生的不便于运输的焚烧飞灰。主要通过将飞灰与水泥、添加剂和水进行混炼，达到混合要求后捏合成型，然后运至天津合佳威立雅环境服务有限公司填埋场。

2.2.4 “三废” 污染物产生情况

1、废气

厂区废气产生情况见下表。

表 2.2-4 废气产生情况

序号	污染源	主要污染因子	治理措施	排放去向
1	焚烧炉烟气	颗粒物、SO ₂ 、NOx、CO、HCl、HF、汞及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、铅及其化合物、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、二噁英类	经过“急冷+半干法脱酸+活性炭喷射+袋式除尘器”处理后通过1根50m高排气筒排放	大气
2	燃油锅炉废气	颗粒物、烟气黑度、氮氧化物、二氧化硫	燃油锅炉设有低氮燃烧器，锅炉烟气由1根15m高排气筒排放	大气
3	有机废物仓库贮存废气	挥发性有机物、非甲烷总烃、苯	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
4	预处理废气、有机废液储罐贮存废气	挥发性有机物、非甲烷总烃	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
5	化验室实验过程废气	氟化物、氯化氢、挥发性有机物、非甲烷总烃	废气经活性炭吸附装置处理后由2根18m高排气筒排放	大气
7	物理化学处理废气及废酸储罐产生的贮存废气	氟化物、氮氧化物、氯化氢	采用废气吸收塔处理后，经过1根15m高排气筒排放	大气
8	剧毒品仓库贮存废气	挥发性有机物、非甲烷总烃、氟化物	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
9	甲类废物仓库贮存废气	挥发性有机物、非甲烷总烃、乙醛	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
10	无机废物仓库贮存废气	氯化氢、硫化氢、氨、臭气浓度	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
11	污水处理站废气	氯化氢、硫化氢、氨、臭气浓度	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气
12	预处理车间废气	臭气浓度、挥发性有机物、非甲烷总烃	经活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放	大气

13	二期焚烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NOx、CO、HCl、HF、汞及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、铅及其化合物、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、二噁英类	经“SNCR 脱硝+急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+喷淋脱酸塔”工艺进行处理后由 1 根 60m 高排气筒排放	大气
14	焚烧一车间卸料大厅废气	挥发性有机物、非甲烷总烃	经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	大气

2、废水

厂区危险废物处置过程产生的废水主要有物化车间排水、循环冷却水系统排水和生活污水，经厂区污水处理站处理后排至南港工业区污水处理厂进一步处理。

表 2.2-5 废水产生情况

序号	污染源	主要污染因子	治理措施	排放去向
1	物化车间排水	总汞、总镉、总砷、总铅、总铬、总镍、六价铬		
2	循环冷却水系统排水	SS、COD	污水处理站，采用“气浮+外置式膜生化反应器（MBR）”工艺	南港工业区污水处理厂
3	车辆冲洗水	COD、pH 值、SS、石油类		
4	设备及地面冲洗水	COD、pH 值、SS、石油类		
5	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油类		

3、危险废物

废气治理措施产生的废活性炭、实验室产生的废试剂瓶、生产产生的废含油抹布等、污水处理站产生的污泥、物化车间产生的含乳化液废渣均由厂区焚烧炉自行焚烧处置。

焚烧炉运行产生的炉渣、飞灰（经水泥固化车间固化后）、物化车间产生的含重金属污泥、废铁桶、废塑料包装容器等均委托天津合佳威立雅环境服务有限公司填埋处置。

2.2.5 危险化学品和危险废物的基本情况

企业为危险废物专业处置机构，因此所涉及的危险品即为危险废物。

企业所涉及危险品包括有机废物、无机废物、废酸、废碱、重金属废液、甲类废物（指低闪点易燃废物，但不具有爆炸性）。主要贮存于罐区、仓库和物化车间。具体情况如下表所示。

表 2.2-6 公司危险废物及危险品情况表

位置	名称	存放容器	规格	一次最大储存量	负责人及联系方式	运输单位及联系方式	
仓库	有机废物	桶装	200L、1m ³ /桶	4000t	赵崇斌 13920147106	天津合佳威立雅环境服务有限公司（吴跃 15122792889）	
	无机废物	桶装	200L、1m ³ /桶	2800t		天津市伟达储运有限公司 (田传龙 13902088088)	
	甲类废物	桶装	200L、1m ³ /桶	300t		中一国际货运代理有限公司(李婷 13920468331)	
	剧毒品	桶装	200L、1m ³ /桶	150t		天津金宏立运输有限公司 (杨俊峰 13920980820)	
罐区	燃油	储罐	50m ³ / 个	110m ³	刘从文 13920341826	--	
			10m ³ / 个				
	有机废物	储罐	40m ³ / 个	440m ³		天津合佳威立雅环境服务有限公司（吴跃 15122792889）	
			4m ³ /个				
物化车间	废酸	储罐	15 m ³ / 个	60m ³	王树元 13920639406	天津市伟达储运有限公司 (田传龙 13902088088)	
	废碱	储罐	15 m ³ / 个	45m ³			
	重金属废液	储罐	15 m ³ / 个	45m ³			
	废乳化液	储罐	15 m ³ / 个	45m ³			
	装置区	--	--	40m ³			

2.3 周边环境状况及环境风险受体

2.3.1 自然环境状况

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司位于南港工业区内，该区域自然环境概况如下：

2.3.1.1 地形地貌和海岸特征

该地区场区地势低平，地面标高一般为 2.0~2.5m，地面坡度小于 1/10000，处在我国典型的淤泥质海岸岸段北部渤海湾西岸，自西向东分别属海积低平原和潮间带区（潮滩）。

陆域临海的海积低平原沿海岸呈带状分布，主要由滨海泻湖洼地构成，地表以粘性土为主，土壤盐渍化严重。东部海域与陆地之间相隔平坦宽阔的潮间带（潮滩），宽约 3~7.3km，坡度 0.4~1.4‰，潮滩向海域自然延伸形成宽缓的海底，平均坡度约 0.4~0.6‰。潮滩由潮流和古黄河、海河在入海口处共同作用堆积而成，划分为潮间带和水下岸坡带。按其部位，前者位于高潮线和低潮线之间，后者以低潮线为界向水下自然延伸，一般不出露海平面，水深一般 0~10m。

2.3.1.2 土壤

滨海新区土壤在长期的海退和河流泥沙不断沉积的过程中，经过人为改造而逐渐形成的。全区土壤可分为盐化潮土、盐化湿潮土和滨海盐土三个亚类。

滨海新区土壤盐碱化是由于土壤及地下水中的盐分主要来自于海水，土壤积盐过程先于成土过程；不同盐碱度的土壤和不同矿化度的地下水，平行于海岸呈连续的带状分布，或不连续的带状分布；频繁的季节性积盐

和脱盐交替过程；越趋向海岸，土壤含盐越重。滨海地区土壤平均含盐量在4%~7%左右，pH值在8以上，含盐量大于0.1%的盐渍化土壤面积约为195890 hm²，约占滨海新区总面积的86.3%。与南港相连的大港地区土壤盐碱性较大，土壤质地不良，肥力不高，保土性差等特点不利于种植业的发展。土壤呈轻度或中度盐化，按盐碱化程度分，轻度盐化土占全区土壤的12%，中度<23.8%，重度占26.9%，盐化程度>1.0%的盐土占27.3%，斑状盐土占9.1%。土壤偏碱性。

2.3.1.3 水文地质概况

厂区所在区域（原大港区）由于地处滨海平原，多次海侵形成广布的咸水，位于区域地下水排泄带，是本市咸水体厚度最大的地区，第Ⅰ、Ⅱ含水组均为咸水，咸水体下伏的深层淡水主要为第Ⅲ、Ⅳ含水组和新近系承压水，其中第Ⅳ含水组是主要开采含水层。受含水介质沉积物源的影响，含水层颗粒和厚度有自北西向南东变细、变薄，富水性变差的规律。大港地区总体含水层颗粒细，富水性差，但在咸水地区水量不大的深层淡水，却是可直接利用的宝贵的水资源。项目所在地区咸水底界埋深为180~200m，属于资源型缺水地区。

2.3.1.4 生态

(1) 植物和动物

原大港区大部分地势低洼，原为沼泽，土地盐碱，原生植被较为茂盛，但随着地区的开发利用，原生植被遭到了不同程度的破坏。目前主要以栽培植物为主，野生植物次之。类型主要有谷物类、蔬菜瓜果类、乔灌木类树木、草本花卉类观赏植物、药用植物、野草、野菜类植物、内陆水生类

植物等。

水生浮游植物类有七门、107 属，水生维管束植物有常见的 23 种。大港区动物主要包括兽类（饲养类、野生类）、鸟类（饲养、野生）、蛇类、虫类、鱼类（内陆水城鱼类 58 种海洋鱼类 46 种）非鱼类水生动物类（内陆水生浮游动物、内陆水生底栖动物、海洋水域水生动物类）。

（2）珍稀物种

原大港区属于国家一级保护物种的有 6 种，分别为东方白鹳、黑鹳、丹顶鹤、白鹤、大鸨和遗鸥，本项目所在地未发现上述珍稀物种栖息地。

2.3.1.5 气候气象特征

天津滨海新区东临渤海，气候以温带半湿润大陆性季风气候为主。冬季受蒙古、西伯利亚冷高气压中心的影响，盛行高温的东南风。其主要气候特征是：四季分明，冬季寒冷干燥多雪，春季大风干旱，冷暖多变；夏季气温高，雨水集中，秋季天高气爽。海陆风春季出现，夏季最多，秋季减少，冬季很少出现。

区域常年最多风向出现为 SW 风向，出现频率为 9%，风的季变化规律是春秋季以 SW 风为主，夏季以 SE 为主，冬季盛行 NW 风向；全年大气稳定性以 D 类最多，占 45.0%，稳定类占 35.5%，不稳定类占 19.3%。

2.3.1.6 区域环境空气质量状况

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司位于天津市滨海新区南港工业区内，所在区域为二类环境空气功能区，引用天津市生态环境局发布的《2023 年天津市生态环境状况公报》中滨海新区环境空气质量数据，说明项目所在地区域空气质量现状达标情况，具体见下表。

表 2.3-1 区域空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.29	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	72	70	102.86	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	38	40	95	达标
CO-95per	百分位数日平均	1200	4000	30	达标
O ₃ -90per	百分位数 8h 平均质量浓度	192	160	120	不达标

由上表可知，滨海新区 2023 年 NO₂、SO₂ 年均值浓度、CO 日平均浓度第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单要求，PM₁₀、PM_{2.5} 年均值浓度、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数不满足二级标准要求，为城市环境空气质量不达标区。超标原因主要是采暖季废气污染物排放及区域气候的影响。同时，天津市工业的快速发展，排放的氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物、臭氧等二次污染呈加剧态势。

2.3.2 环境风险受体

2.3.2.1 大气环境风险受体

(1) 企业周边 500m 范围内人口分布情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，调查公司周边 500m 范围内人口分布情况，具体见下表。

表 2.3-2 周边 500m 范围内人口分布情况

序号	大气环境风险受体	相对方位	距离/m	性质	规模/人
1	南港工业区污水处理厂	西北	300	企业	50
2	在建中化学(天津)新材料科技有限公司(尚未建成)	东	80	企业	100
合计					150

企业周边 500m 范围大气环境风险受体分布情况见下图。

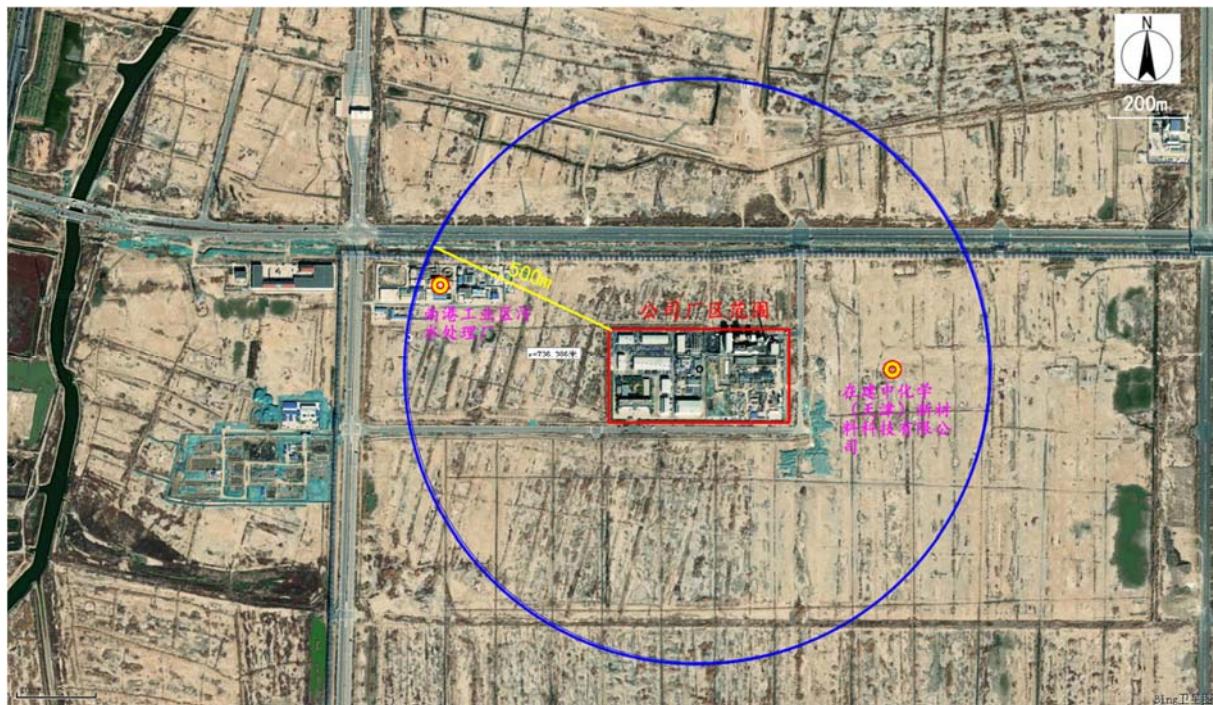


图 2.3-1 企业周边 500m 范围大气环境风险受体分布图

(2) 企业周边 5km 范围内人口分布情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，调查公司周边 5km 范围内人口分布情况，具体见下表。

表 2.3-3 周边 5km 范围内人口分布情况

序号	大气环境风险受体	相对方位	距离/m	性质	规模/人
1	南港工业区污水处理厂	西北	300	企业	50
2	天津泰港运营管理有限公司	西北	700	企业	20
3	中海油(天津)油田化工有限公司	西	800	企业	280
4	液化空气(天津)工业气体有限公司	东北	1700	企业	260
5	华电国际天津开发区分公司	东北	1900	企业	185
6	渤海化工发展有限公司	东北	2300	企业	2000
7	中国化学工程部第四建设有限公司渤海烧碱项目部	东北	3000	企业	90
8	中石化洛阳工程有限公司天津渤海DMTO工程项目部	东北	3600	企业	85
9	天津渤海南港码头仓储有限公司	东北	3800	企业	50
10	中沙新材料园	东北	4000	企业	260
11	天津环境物流有限公司	西南	2800	企业	140

12	中石化商储存	南	1160	企业	50
13	金刚化工(天津)有限公司	西南	4500	企业	270
14	天津市茂联科技有限公司	西	4500	企业	100
15	天津阿克苏工厂	西	3200	企业	400
16	豪晟(天津)科技有限公司	西南	3500	企业	190
17	中建安装集团有限公司亨斯迈项目	西南	3300	企业	190
18	亨斯迈复合材料(天津)有限公司	西南	3800	企业	180
19	天津新阳有限公司	西南	3200	企业	190
20	天津典通化工有限公司	西	3400	企业	150
21	南大港康宇石化二厂	西	4800	企业	230
22	南港建设者之家	西北	3200	企业	40
23	天津龙昌混凝土公司	西北	3900	企业	160
24	大港油田废弃泥浆处理厂	西北	4900	企业	180
25	南港工业区管理服务中心	西北	2200	行政办公	55
26	中石化商储库	西南	3890	企业	50
27	大航绵吾	东	2300	企业	50
28	消防站	东北	3935	行政办公	100
29	在建天津渤海化学试剂有限责任公司	东	1730	企业	160
30	在建天津金科日化新材料有限公司	东	500	企业	230
31	在建中化学(天津)新材料科技有限公司	东	80	企业	161
32	在建桐砚(天津)新材料有限公司	东	1730	企业	132
33	在建天津宏华数码新材料有限公司	东南	1500	企业	300
34	在建天津灯塔涂料工业发展有限公司	东	1340	企业	100
合计					7088

企业周边 5km 范围大气环境风险受体分布情况见下图。

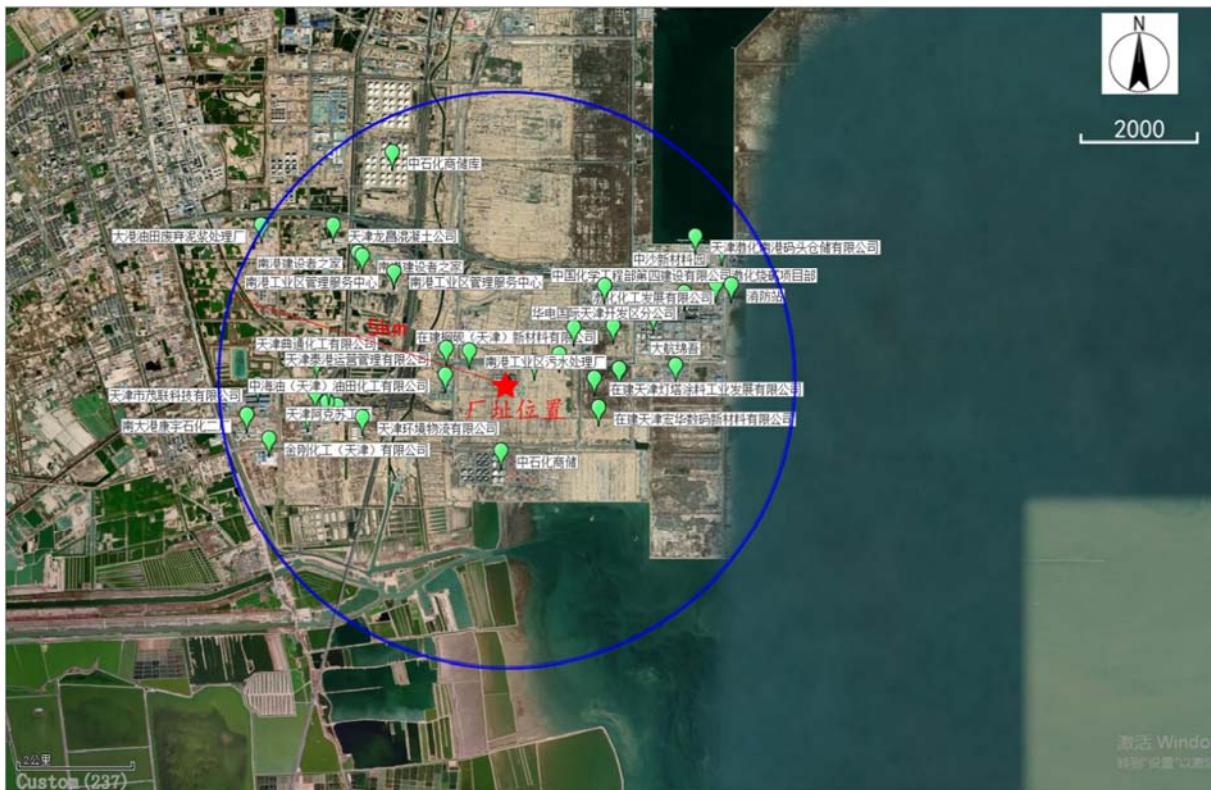


图 2.3-2 企业周边 5km 范围大气环境风险受体分布图

2.3.2.2 水环境风险受体

厂区排水采用雨污分流制，雨水经雨水口收集后排入南港工业区市政雨污水管网。初期雨水收集至初期雨水池，分批次泵至厂区内的污水处理站处理。生产废水和生活污水进入厂区内的污水处理站处理后，由污水管网排入南港工业区污水处理厂进行集中处理。

厂区的雨水排入市政雨污水管网，排入海滨大道东侧明渠，最终排至最终排入渤海海域。明渠与海域设有三级防控体系，通过阀门进行防控。若污染的雨水排入市政雨污水管网，关闭相应的阀门，阻止污染的雨水进入海域，同时雨水排海口常闭，对污染雨水进行了终端防控。雨水排口下游 10 公里流经范围内的渤海涉及渤海湾国家级水产种质资源保护区。雨水排口下游 10 公里涉及北大港湿地自然保护区实验区。水环境风险受体为渤海和北大港湿地自然保护区实验区。

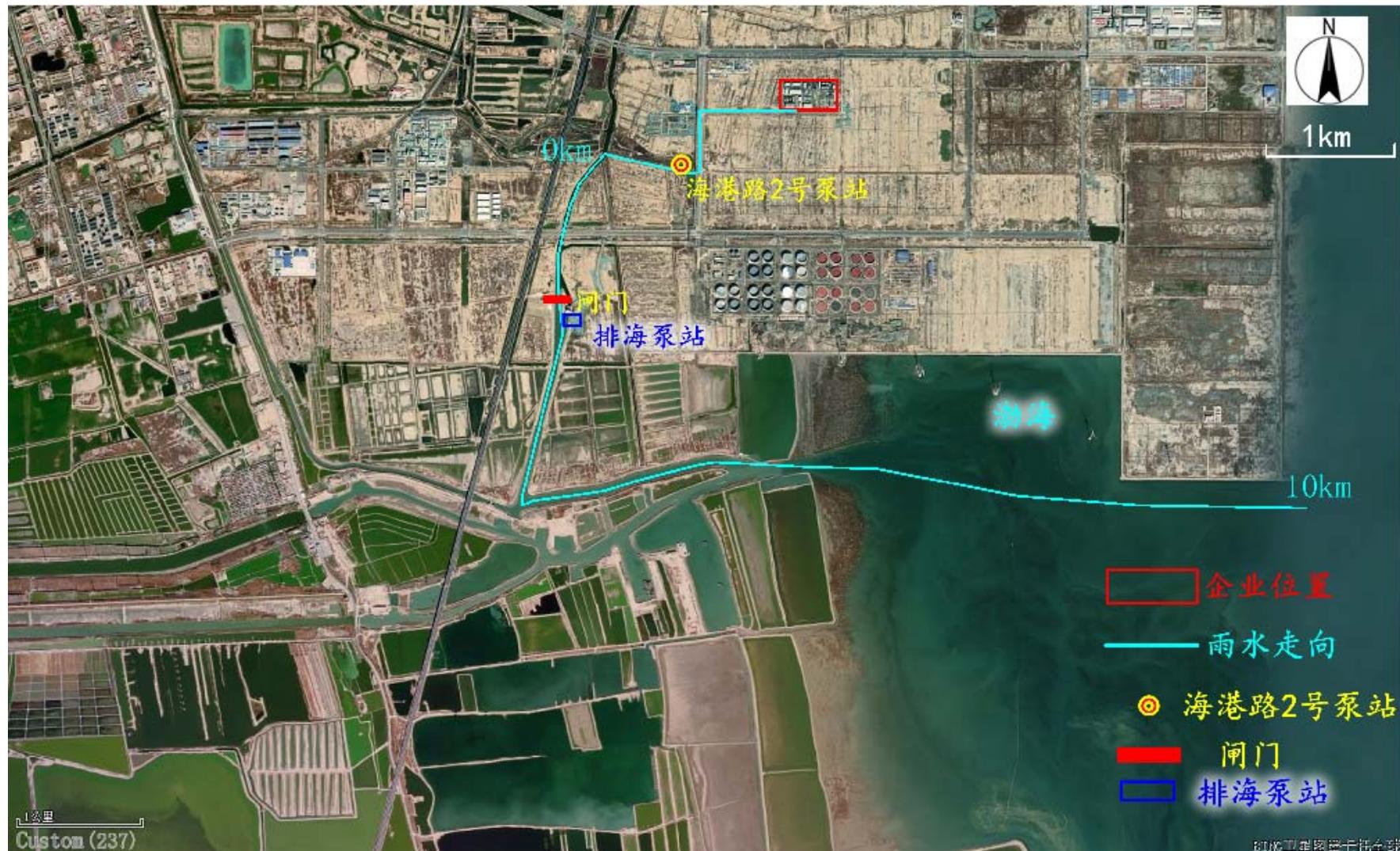


图 2.3-3 水环境风险受体分布图

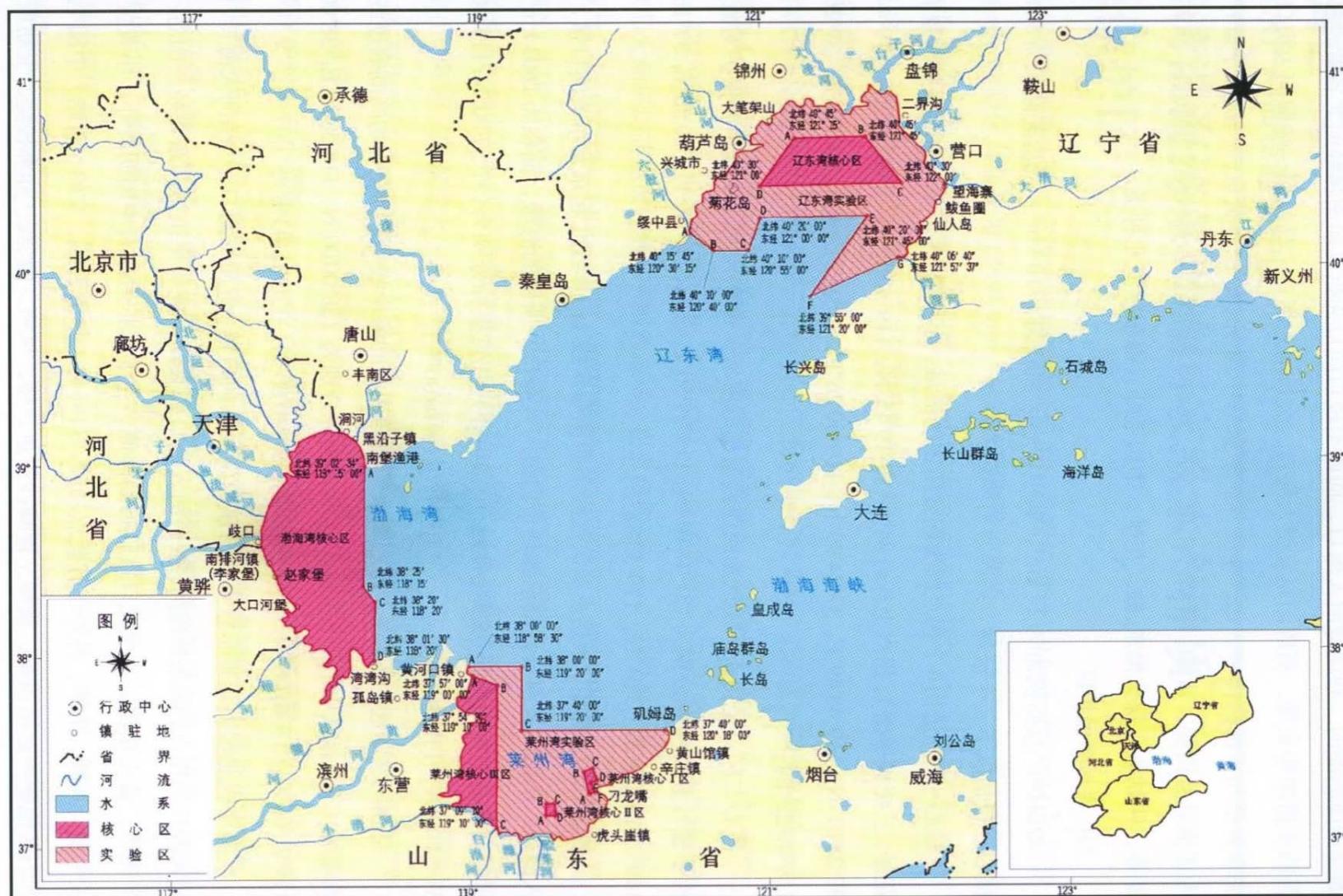


图 2.3-4 公司雨水走向与渤海湾国家级水产种质资源保护区位置关系



图 2.3-5 公司雨水走向与北大港湿地自然保护区关系图

3 环境风险源辨识与风险评估

企业单独编制了《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司环境风险评估报告》，该报告列出对可能发生的突发环境事件情景，并对其产生的后果及对环境的影响进行分析。

罐区发生泄漏，燃油、有机废液挥发扩散到大气中，会对大气产生一定影响；仓库发生泄漏，有机废物、废酸、废碱挥发扩散到大气中，会对大气产生一定的影响；物化车间泄漏，废酸挥发扩散到大气中，会对大气产生一定的影响；危险废物厂内运输过程发生泄漏，有机废液挥发扩散到大气中，会对大气产生一定影响；罐区、仓库、车间、厂区地面均进行防渗，没有污染土壤、地下水途径。若雨水总排口切换阀未处于正确位置或是在正常排放后期雨水时发生泄漏，泄漏物料或火灾事故废水进入厂外雨水管网，进入海滨大道东侧明渠。雨水排海口常闭，如果阀门未关闭，可能进入地表水风险受体（渤海），可能会对地表水产生一定的影响；当发生火灾爆炸时，燃烧后产生的二氧化碳、水蒸气和一氧化碳等，会对下风向500m范围内的厂区以及周边企业员工产生影响，相关人员应采取防护措施或进行疏散撤离。

厂区发生泄漏或火灾爆炸时，应急指挥部根据事故的类型立即通知相应的应急处置人员在最短时间内带上防护装备、应急物资等赶赴现场进行现场抢险或处置，降低事故对大气、地表水的影响。

对现有的管理制度、防控和应急设施进行分析，得出现有环境风险防控与应急措施基本符合要求。最终对企业的环境风险等级进行表征，环境风险等级为“较大[较大-大气（Q3-M1-E3）+较大-水（Q3-M1-E2）]”。

具体识别与评估内容见《天津合佳威立雅环境服务有限公司环境风险评估报告》。

4 组织机构及职责

4.1 内部应急组织机构与职责

公司已建立应急组织机构，负责紧急情况下人员和资源配置、应急小组人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、组织预案的评审和修订更新、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。公司应急组织机构负责对厂区的突发环境事件进行应急指挥，各应急小组组员为企业员工，并与突发环境事件发生的生产岗位和值班班次紧密结合。

4.1.1 指挥机构组成

公司应急组织机构由应急指挥部、抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、后勤保障组、应急监测组、安全救护组，应急组织机构具体见下图。

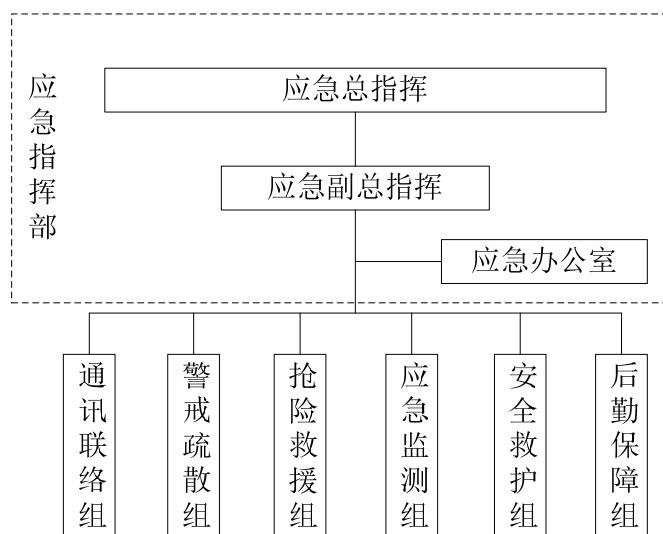


图 4.1-1 应急组织机构设置

当发生事故时，应急总指挥（应急总指挥不在时由副总指挥）启动应急预案，通知各应急专业组参加事故应急处理工作。具体见下表。

表 4.1-1 应急处置队伍组成

应急小组	应急职务	姓名	部门	联系电话
应急指挥中心	总指挥	李嘉明	运营	13820201421

	副总指挥	丁红旗	运营	13512233438
应急队伍一组				
抢险救援组	组长	刘从文	焚烧车间	13920341826
	成员	赵崇斌	仓储部	13920147106
	成员	于振凯	技术部	13602001660
警戒疏散组	组长	刘海平	EHS 部	13920684258
	组员	殷树岭	保安队	15822781207
通讯联络组	组长	王鑫	EHS 部	13602056043
	成员	康东晨	EHS 部	13702027881
后勤保障组	组长	孙吉会	维修部	15831810710
	成员	张驰	维修部	13682023101
应急监测组	组长	邹磊	实验室	13652098126
	成员	王济勇	焚烧车间	15822498722
安全救护组	组长	张月	EHS 部	13802071469
	成员	任树冬	财务部	18522259321
应急队伍二组				
抢险救援组	组长	任立犇	预处理车间	13752333672
	成员	戴金星	物化车间	18722120588
	成员	宋德欣	仓储部	15522174697
警戒疏散组	组长	赵振	行政部	13820677442
	成员	李瑞龙	仓储部	13163180922
通讯联络组	组长	冯新良	信息资源部	13820358639
	成员	李强	采购部	13602108395
后勤保障组	组长	申光路	维修部	15226738810
	成员	伊军	维修部	13012280109
应急监测组	组长	刘敏	实验室	15122208831
	成员	赵云争	焚烧车间	15922121053
安全救护组	组长	朱春祥	焚烧车间	18822179915
	成员	王美琳	维修部	18526575878
应急队伍三组				

抢险救援组	组长	王树元	物化车间	13920639406
	成员	庞欢欢	焚烧车间	13352057052
	成员	裴东波	技术部	13752514997
警戒疏散组	组长	刘宇	人力资源部	18602213669
	成员	武瑞峰	焚烧车间	17695464669
通讯联络组	组长	李超	信息资源部	13612013010
	成员	李小宝	行政部	18812617385
后勤保障组	组长	蔚永峰	维修部	15122345587
	成员	孙江	焚烧车间	13602096475
应急监测组	组长	刘畅	实验室	15822922209
	成员	张文龙	焚烧车间	13752695963
安全救护组	组长	张帅	采购部	13920965201
	成员	陈晓轩	技术部	13043253667
注：将应急队伍分为三组，三组队员可机动调换，以确保发生事故时能第一时间发现并救援。				

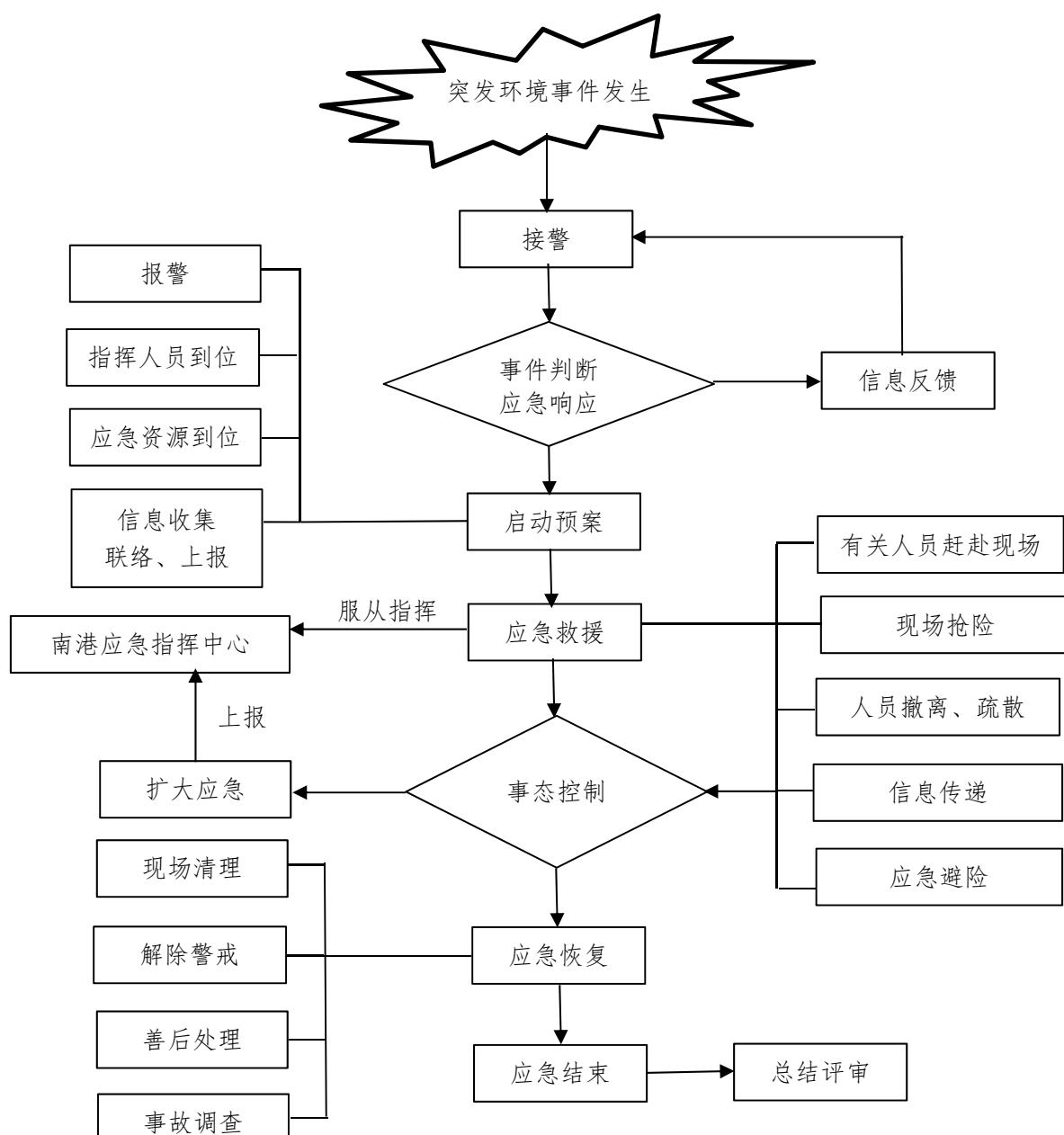


图 4.1-2 应急响应流程图

4.1.2 指挥机构主要职责

应急组织机构的主要职责如下。

表 4.1-2 应急处置组织机构职责

分类		职 责
应急指挥	总指挥	① 审查批准公司环境应急预案，担任应急处置行动的最高指挥。 ② 对公司《突发环境事件应急预案》所涉范围内的突发环境事件预防和应急处理的组织管理工作负总责。 ③ 领导公司应急领导小组的工作，负责组织召开公司应急工作会议，分析解决应急工作中的重大问题，提出应急工作的指导意见。

部	<p>想和要求。</p> <p>④ 宣布公司应急状态的启动和结束。</p> <p>⑤ 在安全危机应急处理过程中，下达调动各种力量参加抢险、救援的命令，决策重大事故的处理方案。</p> <p>⑥ 决定向上级公司或当地行政管理部门汇报或请求支援的时间与方式。</p> <p>⑦ 负责指定向外界或媒体公布公司相关安全危机情况的发言人。</p> <p>⑧ 外出不在岗位时，授权副总指挥或其他负责人代行其相关职责。</p>
副总指挥	<p>① 协助总指挥的工作。</p> <p>② 总指挥不在时履行总指挥的应急指挥职责。</p> <p>③ 组织、监督、检查公司《应急预案》的贯彻和实施。</p> <p>④ 在应急救援中，负责各项应急措施的落实和实施，协调各基层单位的力量参与抢险和救援工作。</p>
应急办公室	<p>① 接收本公司事故报警信息，并根据报警信息研判预警等级。</p> <p>② 组织编制、修订《突发环境事件应急预案》及相关附件。</p> <p>③ 负责制定公司应急预案全年演练计划并监督计划的实施，负责制定专项应急预案演练计划、方案并组织实施。</p> <p>④ 对突发环境事件报告进行分类、汇总、存档。</p> <p>⑤ 负责日常应急管理工作，对应急工作的日常费用做出预算。</p> <p>⑥ 事故状态下，接受应急报告，并通知现场主管领导对事故情况进行核实，跟踪事态发展，及时向应急总指挥汇报、请示并落实指令；协助应急指挥部组织协调应急小组参与应急处置工作。</p> <p>⑦ 负责事故的调查、评估及救援情况的评估。</p>

4.2 政府主导应急处置后的指挥与协调

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司发生突发环境事件影响到厂区，天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司应对能力不足时，及时向南港应急指挥中心、南港工业区应急管理局、天津市经济技术开发区应急管理局、天津经济技术开发区生态环境局等有关单位求援。当由政府或生态环境局等有关部门介入或主导天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司突发环境事件的应急处置工作时，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。

5 应急能力建设

5.1 应急处置队伍

公司依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急处置队伍，包括抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、后勤保障组、应急监测组、安全救护组。

5.1.1 抢险救援组

抢险救援组组成人员与岗位及值班班次紧密结合，抢险救援组组员由突发环境事件发生的生产岗位和值班班次组成。

- 1、接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确配戴个人防护用具，协助事故发生部门迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质。
- 2、负责抢修破损的管线、阀门，泄漏点的堵漏。
- 3、负责执行抢修工作的有关指令执行到位。
- 4、保障雨水外排口阀门的切换。
- 5、负责对泄漏的物料和事故废水进行处理。

5.1.2 警戒疏散组

- 1、发生事故后，根据事故情形配戴好个人防护装备，迅速奔赴现场；根据泄漏（火灾）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。
- 2、负责观察风向标确定紧急集合点。
- 3、负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散。
- 4、负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点，并立即清点人数，报告总指挥。

5.1.3 通讯联络组

- 1、接到总指挥报警指令后，立即拉响警报，依总指挥决策报警，将事故发生情况通报全公司；立即采取措施中断一般外线电话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故联络过程应迅速、准确无误。
- 2、迅速通知应急指挥部、各救援专业队及有关部门，查明事故源外泄部位及原因，采取紧急措施，防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令，危险解除后，协助总指挥发布解除救援预案指令；
- 3、负责现场灭火过程的通讯联络，视火灾情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援；
- 4、如预见事故可能危及到友邻公司，协助总指挥通报友邻公司疏散；
- 5、突发环境事件影响到公司外，启动一级响应时，按照指挥部指令，及时向天津经济技术开发区应急管理局、天津经济技术开发区生态环境局及外部有关单位求援。

5.1.4 安全救护组

- 1、负责医疗救护准备，备足应急药品和急救器械。
- 2、负责联系 120 急救中心以及事故现场受伤人员的抢救和护送转院工作。
- 3、掌握相关工艺信息和化学品信息资料。

5.1.5 后勤保障组

- 1、负责组织事故救援所需各种物资、经费、交通、通讯、工具及其他物品的供应调配和后勤保障，按指挥部指令将所需物资运送至事故抢险救援现场。

- 2、负责配合抢险救援组将现场物资转移到安全区域。
- 3、负责伤员运送车辆的协调联系。
- 4、负责应急物资的日常维护。

5.1.6 应急监测组

1、监测环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的影响进行实时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。

- 2、负责联系应急突发环境事件应急监测工作。
- 3、负责事故现场实地勘察、监测项目。

5.2 应急物资和装备

现有应急物资和装备情况如下表所示。

表 5.2-1 现有应急资源一览表

企事业单位基本信息							
单位名称	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司						
物资库位置	库房			经纬度	117°35'3.830"E 38°41'35.261"N		
负责人	姓名	赵振	联系人	姓名		赵振	
	联系方式	13820677442		联系方式		13820677442	
环境应急资源信息							
序号	名称	数量	品牌	型号/规格	报废日期	主要功能	位置
1	自给式空气呼吸器	2 套	海安特	RHZK6.8 (气瓶规格CRPIII-144-6.8-30-T)	2040.1	消防救援、抢险救灾中个人呼吸保护	警卫室
2	长管呼吸器	1 具	凯瑞达	-	-		库房
3	半面式防毒面具(3M6000系列)	40 具	3M	6200	2030.1	个人呼吸保护	各部门生产现场人员配置、库

							房
4	防酸、防尘、防有机气口罩	10 盒	3M	9542	2028.1	个人呼吸保护	各部门生产现场人员配置、库房
5	防化服	40 套	坤泽尔	K4000	2030.1	躯体防护(耐强酸、碱以及化学颗粒物沾染)	库房、警卫室
6	防化靴	20 双	朗莱斯特 (htr)	39-41	-	脚步防护(防护酸碱以及颗粒物沾染)	
7	丁腈手套	10 盒	金佰利 (Ansell)	57374	2030.1	手部防护(耐弱酸碱、耐油等非有机溶剂液体)	
8	浸塑手套	100 双	东亚	880	2028.1	手部防护(耐弱酸碱、耐油等非有机溶剂液体)	库房、警卫室
9	耐酸碱手套	120 双	安思尔 (Ansell)	87-950	2028.1	手部防护(耐强酸碱)	
10	应急防爆电筒	20 个	海洋王	IW5121(3W)	2028.1	应急救援照明	
11	对讲机	20 部	摩托罗拉 (Motorola) / 海能达 (HYT)	GP328D/TC-700	-	应急通讯	全厂各部门
12	沙土	3 吨	/	-	-	灭火、液体介质泄漏吸附	罐区、各车间
13	锯末	4 吨	/	-	-	液体废物泄漏吸附	罐区、各车间
14	吸收棉	7 箱	3M	C-FL550DD	2030.1	液体废物泄漏吸附 液体废物泄漏收集	库房、各车间空地
15	1 立方槽	50 个	/	-	-		消防泵房
16	电动消防泵	2 台	威海众泰电机有限公司	YX3-225M-2 (45KW/380V/50HZ/ 70r/min/)	/	消防供水	消防泵房

			司				
17	电动消防泵（消火栓）	2 台	/	XBD6-50-U	/	消防供水	
18	电动消防泵（泡沫炮）	2 台	/	XBD7-80	/	消防供水	消防泵
19	电动消防泵（泡沫喷淋）	2 台	/	XBD12-70	/	消防供水	消防泵
20	室内、外消火栓	149 个	山东沃通消防装备有限公司	SS100/65、SN65	-	消防供水	现场（室内、室外）
21	火灾自动报警系统	2 套	利达(火灾报警控制器)	JB-QG-LD128E (Q) I/JB-QT-LD128E(Q)I	-	初期火灾自动报警	警卫控制室、综合楼、各车间生产装置等建筑物内
22	便携式气体检测仪	1 台	-	-	-	-	-
23	半固定式移动泡沫车	6 台	广州瑞港消防设备有限公司	PY8-200	-	消防救灾	厂区各处
24	沙袋	600 袋	-	-	-	-	厂区各处

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位名称	主要能力
1	应急救援单位	南港工业区污水处理厂	应急物资共享
2	应急监测单位	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司（企业自身）、天津市环科检测技术有限公司	应急检测

6 预警与信息报送

6.1 事故报警措施及通讯联络方式

厂区采取的事故报警措施如下：

厂区建筑所有区域设有手动火灾报警装置、火灾探测器以及监控摄像头，甲类废物仓库、有机废液罐区设有可燃气体报警器装置，视频监控系统位于前门警卫室，调度中心，火灾报警控制设备位于前门警卫室。

应急值班室承担白天、夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。公司应急值班电话：63365999-5580。遇有突发环境事件发生，发现者可通过上述电话报警。若号码更换，相应的环节也应立即更新。各部门人员使用分机进行通讯联系，严格按照公司规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

公司应急指挥办公室接到可能导致事故的信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知公司有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当应急指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时向南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局及时研究应对方案，采取预警行动。政府有关部门联系电话、外部救援单位联系电话见下表。

表 6.1-1 企业所在地区政府及社会救援联络电话

序号	单 位	联络电话
1	环境应急电话	12369
2	天津市应急管理局	022-87671595
3	天津经济技术开发区生态环境局	022-25201119
4	天津经济技术开发区应急管理局	022-25201600
5	天津经济技术开发区安监局事故电话	022-25201600
6	天津市环境应急与事故调查中心	022-87671500
7	天津市安全生产监督管理局	022-28450303

9	天津经济技术开发区南港工业区应急管理局	022-63118729
10	天津经开区管委会夜间值班	022-25201470
11	南港应急指挥中心	022-63300119
12	天津滨海人民医院	022-60960590
13	火警	119
14	急救	120
15	报警	110
16	查号	114

6.2 预防和预警机制

6.2.1 预防

- (1) 建立定期巡检制度，对环境风险防控重点区域进行定期巡检及维护；
- (2) 公司制定有安全检查制度、隐患排查整改制度。
- (3) 根据现场可能发生的突发环境事件，对应急物资、应急设备、通讯设备、交通设备、医疗急救设施等进行配备；加强应急设施的日常管理，确保应急设施完好。
- (4) 定期组织对应急救援人员进行安全、环保、消防技能、器材方面的培训，提高自防自救的能力，提高员工的安全和环保意识。制定应急培训与演练计划，加强全员应急知识及能力建设。

6.2.2 预警及分级

6.2.2.1 预警分级

根据事故的危害程度、影响范围以及企业内部控制事态的能力，将本企业突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高颜色依次为蓝色、橙色、红色预警。红色预警一般为企业自身力量难以应对，需要请求政府力量进行援助；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；蓝色预警为车间内即可应对。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预

警颜色可以升级、降级或解除。

6.2.2.2 预警信息获得及研判

(1) 预警信息获得途径

a. 巡视人员、现场作业人员发现、报告的异常情况

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控和评估，发现情况异常时要向公司应急办公室报告，公司应急办公室应立即研究分析并派员赴现场实际检查，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，要及时向应急指挥领导报告。

b. 视频监控系统、火灾报警系统、液位报警系统等发现的异常情况

通过视频监控系统、火灾报警系统、液位报警系统等发现储罐区、仓库、生产车间等单元发现泄漏、着火、储罐液位高等异常情况，发现情况异常时要向公司应急办公室报告，公司应急办公室应立即研究分析并派员赴现场实际检查，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，要及时向应急指挥领导报告。

(2) 预警信息研判和发布

视频监控或人工巡视发现初期火灾或风险物质泄漏后，或者可燃气体报警器报警后，第一发现人初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险的操作人员，并立即向现场负责人报告（情况紧急时向应急总指挥报告）。

现场负责人接到报告或报警后立即赶赴现场，根据事故性质、准确的事故源、泄漏物质的种类和泄漏量、事故的可控程度等对事故预警等级进行研判。根据厂区突发环境事件类型情景和自身的应急能力判断预警等级。预警等级由低到高依次分为蓝色预警和橙色预警和红色预警，各等级的发

布条件如下：

◆ 蓝色预警

蓝色预警发布的条件为事故发生区域范围内可控制的小事故，主要包括初期火灾、危险物质少量泄漏事故。

◆ 橙色预警

事故影响较大或将要扩大，预判企业自身力量可以应对时，发布橙色预警，主要包括：火势蔓延需要启用消火栓灭火时、危险物质大量泄漏事故。

◆ 红色预警

事故影响已经或将要超出了企业边界或企业自身能力难以应对时，发布红色预警。相应事故情形主要包括：火势进一步蔓延，企业自身力量难以应对、应急总指挥决定拨打 119 报警求助时，危险物质大量泄漏且恰遇降雨天气，且泄漏物质和事故废水量超出围堰容积，事故废水难以控制在厂区时。现场负责人对现场事故情况进行研判，若判断事故可控制在现场区域，发布蓝色预警，启动相应级别的应急响应，组织实施现场处置，处置完毕后预警解除。若事故影响扩大，现场负责人立即报告应急总指挥，由应急总指挥发布橙色预警。

若事故影响不能控制在现场区域，但可以控制在厂区时，应急总指挥发布橙色预警，启动相应级别的应急响应。应急总指挥负责现场指挥，通知各应急处置小组到现场实施应急处置，应急处置结束后预警解除，若事故影响进一步扩大，应急总指挥立即发布红色预警。

若事故影响已经或将要超出了企业边界或企业自身能力难以应对时，

应急总指挥发布红色预警，启动相应级别的应急响应。应急总指挥负责现场指挥，立即上报南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局。当南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局等有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。应急处置结束、事故影响基本消除后，预警解除。

预警发布内容包括事故区域、事故类型、预警级别、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等。采用广播喇叭及内部电话（包括对讲机、手机等）线路进行预警发布，由应急值班室根据事态情况向公司内部发布事故消息，发出紧急疏散和撤离等警报。预警发布程序见下图。

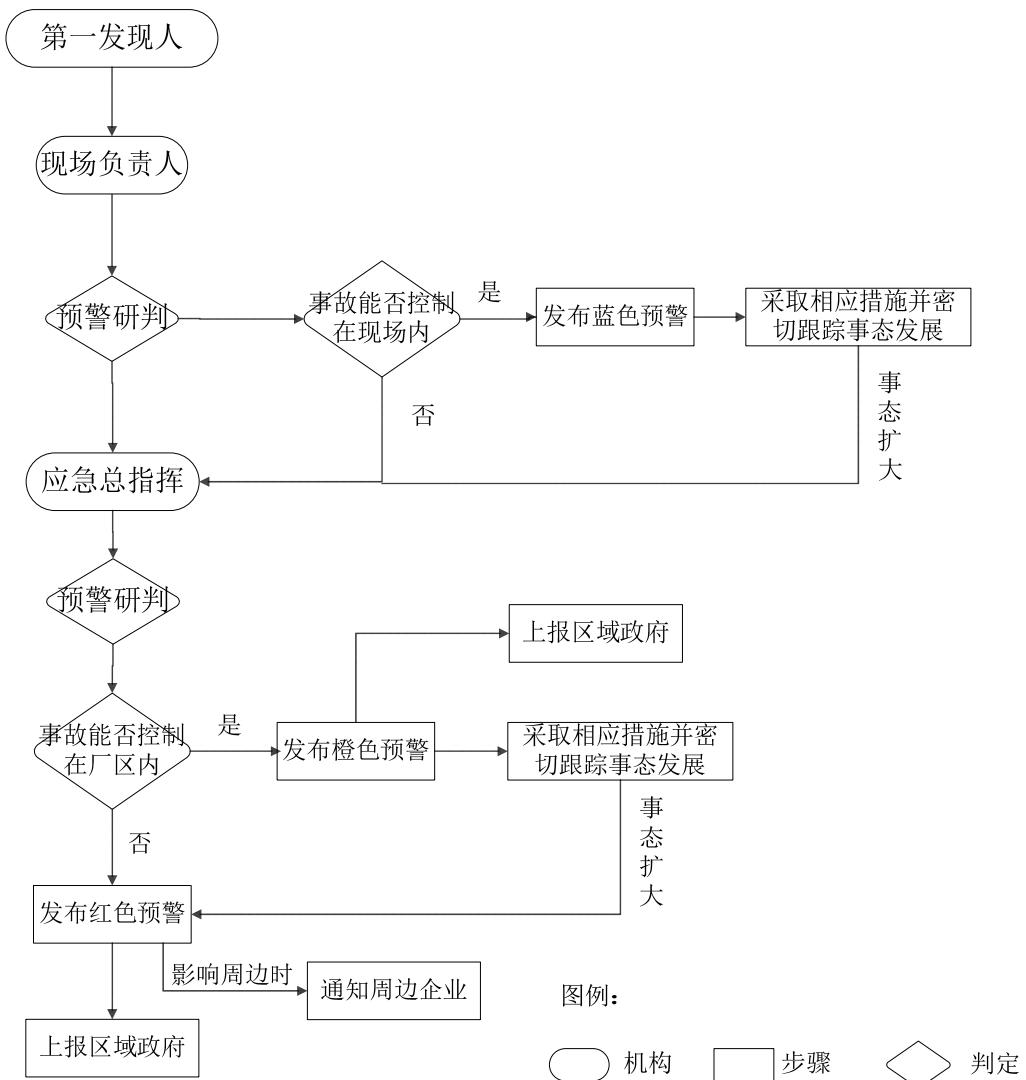


图 6.2-1 预警发布程序示意图

6.2.2.3 预警结束

根据事态发展情况和采取措施的效果及时调整预警等级。污染事故得到控制，应急总指挥下达预警警报解除命令，通知企业内部各部门解除警戒，进入善后处理阶段。预警级别调整和解除程序见下图。

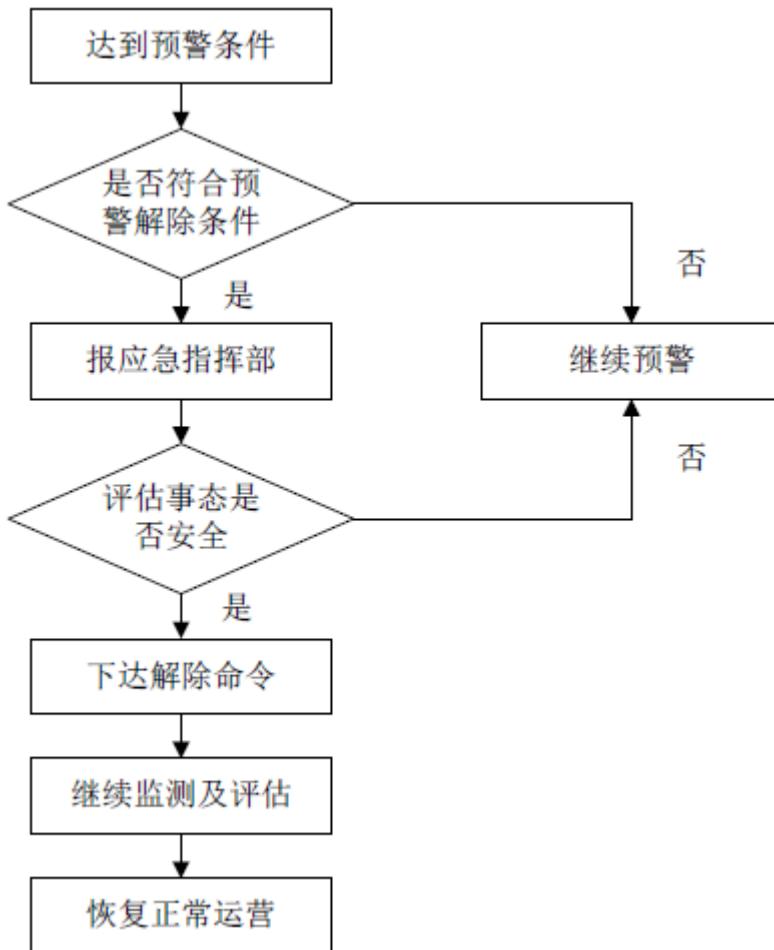


图 6.2-2 预警级别调整和解除程序

6.3 信息报告与处置

6.3.1 企业内部报告

应急指挥办公室承担日常、夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。发生事故部门要及时向应急指挥办公室报告，以便对事故控制做出准确地分析、判断。

应急指挥办公室在接到事故信息报告后应记录报告时间、对方姓名以及事故内容、地点、发现时间。

表 6.3-1 事故发生后公司内部报告情况表

名称	内容
报告人姓名	

事故发生时间	
事故发生地点	
事故类型	
事故现场情况	
排放污染物种类及数量	

6.3.2 信息上报

当事故影响在企业的范围内，应急指挥办公室在接到事故报告后应立即启动事故应急预案，采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局报告。

当事故影响超出单位的应急处置能力时，应当立即向南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局等政府有关部门报告，同时企业按照本应急预案进行先期处置工作，待政府应急力量到达后协助进行应急处置，同时向外部救援单位求助。

6.3.3 报告内容

通报分为公司内部通报、外部通报和报告。

公司通报系统以应急值班室向外通报，依实际灾害状况做必要的通报，当灾害程度提升时，应根据发生灾害之物质，泄漏或火灾程度，风向等适当的通报。

(1) 公司内通报：

在事故发生后，应急总指挥做出判断，第一时间由应急值班室通知各应急处置小组人员进行紧急集合，根据各自职责开展应急工作。需要现场人员撤离或解除通过时，通报内容如下：

<1>泄漏通报

“紧急通报！现在 XX 区域发生 XX 严重泄漏，请大家沿上风向迅速紧

急疏散至紧急集合点。各应急抢险组成员各就各位，执行抢险。(三遍)”

<2>火灾通报

“紧急通报！现在 XX 区域发生火灾，请大家绕开 XX 区域迅速紧急疏散至公司外指定区域。各应急抢险组成员各就各位，执行抢救。(三遍)”

<3>解除通报

“各位同事请注意，_____危险状态已停止，请疏散员工返回工作岗位。(三遍)”

(2) 政府等相关部门报告：

当紧急事故发生时根据应急预案中列出的消防单位、医院及政府相关单位等电话请求支援，报告事故现场情况。应急值班室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，通报者可根据下面格式进行通报。通报如下所述：

<1>通 报 者： 天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司(姓名) 报告

<2>灾害地点： _____(具体地点)

<3>时 间： 于 ____ 日 ____ 点 ____ 分发生

<4>灾害种类： _____(火灾，泄漏事故)

<5>灾害程度： _____ (污染物的种类数量，已污染的范围)

<6>灾 情： _____ (已造成或则可能造成人员伤亡情况和潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域)

<7>请求支援： 请提供 _____(项目，数量)

<8>联络电话： 63365999-5580

(3) 周边单位通报：

目前企业周边最近单位为厂区北侧 300 米的南港工业区污水处理厂。在事故可能影响到厂外的情况下，应急指挥办公室应立即向周边邻近单位发出警报。

相邻单位联系电话见下表。

表 6.3-2 公司相邻单位联系方式

序号	单位	联络电话
1	南港工业区污水处理厂 (运营单位：天津泰港运营管理有限公司)	15222880084

7 应急响应和措施

7.1 分级响应机制

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。结合企业的具体情况,将企业突发环境事件定为一般环境事件(IV级)以下。根据事故的危害程度、影响范围以及企业内部控制事态的能力,将突发环境事件应急处置行动划分为一级响应、二级响应和三级响应。

1、三级响应(车间级响应)

三级响应为车间级响应,对应蓝色预警。车间级响应启动条件是车间范围内可控制的小事故,包括初期火灾、危险物质少量泄漏事故。由现场负责人启动车间级响应,不启动厂区警报,事故发生区域的现场负责人负责现场指挥,实施现场处置。

2、二级响应(公司级响应)

二级响应为公司级响应,对应橙色预警。公司级响应启动的情景为火势蔓延需要启用消火栓灭火时、危险物质大量泄漏事故。由应急总指挥(应急总指挥不在时由应急副总指挥)启动公司级响应,厂区警报拉响,除应急人员外其它人员撤离。应急总指挥(或应急副总指挥)负责现场指挥,应急小组集结,听从应急总指挥(或应急副总指挥)的指挥,在做好自身防护后按照预案中各自的职责开展应急处置。

3、一级响应(社会级响应)

一级响应为突发环境事件影响超出公司厂区范围,对应红色预警。相应事故情形主要包括:火势进一步蔓延,企业自身力量难以应对、应急总

指挥决定拨打 119 报警求助时，危险物质大量泄漏且恰遇降雨天气，且泄漏物质和事故废水量超出围堰容积，事故废水难以控制在厂区时。由应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）启动一级响应。应急总指挥将突发环境事件信息上报南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局等，请求政府应急力量救援。同时公司按照本应急预案进行先期处置工作，有关部门介入突发环境事件后，由应急总指挥协调应急处置队伍参与配合应急处置工作，做好相关服务工作。

7.2 现场应急措施

7.2.1 泄漏事故现场应急处置

7.2.1.1 三级响应

预警方式：通过现场作业人员、可燃气体报警器发出警报、视频监控发现风险物质少量泄漏。

当发现室内风险物质泄漏事故时，当发现室内风险物质泄漏事故时，发现人员迅速报告给当班生产班长，由当班生产班长启动三级响应，不启动公司报警，事故发生区域的当班生产主管负责现场指挥，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。堵漏完成后，现场人员戴半面式防毒面具、防化服，使用锯末、沙子、吸收棉覆盖围堰中的泄漏物料，处理完后将含物料的锯末、沙土、吸收棉回收至槽桶等收集容器中或以槽车运至废物处置中心处理（由技术部做出决策后处置）。

7.2.1.2 二级响应

警方式：通过现场作业人员、可燃气体报警器发出警报、视频监控发现风险物质大量泄漏，形成液池。

由现场负责人汇报给应急指挥部，应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）下达二级应急响应命令。事故发生区域负责人通知应急总

指挥及相关应急小组。管线堵漏完成后，应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班组长派人到雨水总排口处确保总排口为关闭状态，并关闭雨水收集池阀门。应急人员戴半面式防毒面具、防化服，将大量泄漏的物料自流入围堰内的收集池内，以隔断大量泄漏液流进雨水井、管道井等处。由应急人员戴半面式防毒面具、防化服进行收集，置于槽桶等容器内封存。回收或运至废物处置中心处理（由技术部做出决策后处置）。

7.2.1.3 一级响应

预警方式：燃油储罐、或有机废液储罐、物化车间、焚烧车间等风险区域风险物质大量泄漏，形成液池。但若雨水总排口切换阀未处于正确位置或是在正常排放后期雨水时发生泄漏，泄漏物料进入厂外雨污水管网，进入海滨大道东侧明渠。由应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）启动环境应急一级响应。

根据应急总指挥的指挥，通讯联络组立即上报南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局。通知周边企业做好疏散准备、全体应急人员撤出火场及周边危险区域。

警戒疏散组做好迎接政府消防力量准备。政府消防及环境应急力量到达现场后，应急总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况，带领本公司应急人员，服从其应急指挥及安排，协助应急。

7.2.2 火灾事故现场应急措施

7.2.2.1 三级响应

预警方式：现场人员发现初期火险

现场工作人员立刻报告当班班长，并立刻使用灭火器等消防物资进行应急灭火处置，启动环境应急三级响应，现场其他人员监控火情发展，如

处置成功，及时收集废消防干粉等灭火废物，运至废物处置中心处理（由技术部做出决策后处置）。

7.2.2.2 二级响应

若火灾事故出现向周围区域扩展之势，必须动用消防水进行厂内的自行先期处置，由现场负责人汇报给应急指挥部，应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）下达二级应急响应命令，并立即通知各应急处置队伍。应急人员做好防护措施，按照预案中各自的职责开展救援工作。

警戒疏散组成员引导除应急人员外其它人员撤离到紧急集合地点，对疏散人员进行人数清点，将清点情况报告应急总指挥，以便及时发现事故现场未撤离或被困人员、积极采取措施进行营救。

通讯联络组启用应急对讲系统，确保事故状态下通讯顺畅，做好应急指令的上传下达工作以及相关信息的通报工作。后勤保障组做好应急物资和装备保障。

抢险救援负责确认雨水总排口截断阀处于关闭状态，同时，储罐区发生火灾，应急人员在确保安全的条件下，开启储罐区雨水排水切换阀和事故水池截断阀；若厂区其他地方发生火灾，应急人员在确保安全的条件下，开启厂区雨水排水切换阀和事故水池截断阀；将消防事故废水导入事故水池，防止事故废水通过雨污水管网或地面漫流排出厂外。

后勤保障组和应急监测组配合现场抢险组做好有害废水外排的预防工作，同时结合发生火灾的地点及火情分析起火物质或可能会殃及的风险物质，为可能的扩大应急做准备。

7.2.2.3 一级响应

当火势扩大，安全应急决定拨打火警电话（119）请求支援时，预见大量消防废水可能外排，且有可能产生一定的有毒烟雾（CO、NO_x、HCN 等），

由应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）启动环境应急一级响应。

根据应急总指挥的指挥，通讯联络组立即上报南港应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局。通知周边企业做好疏散准备、全体应急人员撤出火场及周边危险区域。

警戒疏散组做好迎接政府消防力量准备。政府消防及环境应急力量到达现场后，应急总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况，带领本公司应急人员，服从其应急指挥及安排，协助应急。

7.3 抢险、处置及控制措施

7.3.1 应急处置队伍的调度

应急开始后，应急指挥部根据应急响应级别立即通知应急处置人员在最短时间内带上防护装备、应急物资等赶赴现场，等候调令，听从指挥。由各应急组组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。

7.3.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监护措施

应急处置队伍到达现场后，根据现场的情况展开抢险和处置。进入现场时，应急人员应注意安全防护，配备必要的防护装备。发生液体化学品泄漏事故时，进行现场处理的应急人员须戴上防烟面具和橡胶手套。发生火灾爆炸事故时，应急消防人员须穿戴适当的防护设备（隔热防化服）和空气呼吸机。应急处理时严禁单独行动。

7.3.3 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

发生下列情况，抢险人员应紧急撤离，并报告应急指挥中心：

- (1) 个体防护装备已经损坏或空气呼吸机气量不足时；
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时；
- (3) 发生突然性的剧烈爆炸，危及到自身生命安全。

7.3.4 控制事故扩大的措施

- (1) 切断着火源或控制明火;
- (2) 转移现场的易燃易爆物品，对于不能转移的易燃易爆品实施降温、隔离等措施。

7.3.5 事故可能扩大后的应急措施

- (1) 向南港应急指挥中心、消防、安全等部门报告和报警，紧急请求启动天津南港工业区突发环境事件应急预案；
- (2) 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散，根据事故影响情况确定疏散撤离范围。

7.3.6 人员紧急撤离和疏散

7.3.6.1 事故现场

当储罐、仓库或车间发生泄漏或火灾爆炸后，现场应急指挥部在厂区事故发生区域设置警示牌，同时根据当时的风向情况制定合适的疏散路线，向危险区域内的人员发出撤离指令，指示所有人员立即撤离到事故区域的上风向或应急集合点；联系警戒疏散组组，要求警戒疏散组组长派成员负责统计人数。对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

7.3.6.2 非事故现场

当储罐、仓库或车间发生大量泄漏或火灾爆炸后，泄漏的物料挥发产生的有害气体会危及周边企业和环境敏感目标。由应急总指挥直接联系政府和周边企业联系人，简要说明事态的缓急程度，积极配合好有关部门（公安、消防等）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。同时根据当时的风向情况安排人员向企业上风向处或临时安置点疏散。疏导人员首先通过口

头引导、广播引导通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

7.3.6.3 周边道路隔离或交通疏导办法

发生一般级以上环境事故时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事故现场；配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

7.3.6.4 医疗救护

(1) 现场急救一般原则

安全救护组人员必须佩戴防护器材迅速进入现场危险区，沿逆风方向将患者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行现场急救。如：用清水冲洗患者患处、涂抹药物进行简单处理、吸氧救治等。

(2) 医疗救护程序

根据“分级救治”的原则，按照现场抢救、院前急救、专科医救的不同环节和需要组织实施救护。

7.4 应急终止

7.4.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止：

- (1) 事件现场得到控制，污染源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) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续必要；
- (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减少危害。

(5) 导致次生、衍生事故隐患消除。

7.4.2 应急终止的程序

(1) 经应急指挥部批准后，现场结束。应急指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出经应急指挥部批准；

(2) 应急指挥部向所属各专业应急队伍下达终止命令；

(3) 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。

应急结束后明确：

(1) 事故情况上报项。

(2) 需向事故调查处理小组移交的相关项。

(3) 事故应急救援工作总结报告。

7.4.3 应急终止后的程序

(1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应急总指挥蔡凌组织EHS部、技术部、运营车间等部门人员认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评价，并提出对应急预案的修改意见；

(3) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

8 保障措施

8.1 通信与信息保障

应急值班室承担白天、夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警畅通。遇有环境事故发生，及时通知有关人员。公司应急组织机构联系方式和外部应急联络方式分别见附件 1、2。

8.2 应急队伍保障

建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指挥下，快速、有序、高效的展开应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低。

8.3 应急物资装备保障

各应急救援小组根据其救援职责，配备必要的应急救援装备。保证应急资源物资及时合理地调配与高效使用。

公司建立应急救援设备、设施、防护装置、应急药品等储备制度，储备必要的应急物资和装备。相关部门定期对应急设施进行检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

8.4 经费及其他保障

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。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。

公司在发生事故时，各部门要紧密配合、全力支持事故应急救援，在人力、技术和后勤等方面实行统一调度。同时，根据职责分工，积极开展

演练、物资储备，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。

9 应急培训与演练

9.1 应急培训

(1) 应急处置队员每个季度参加 1 次专业应急处置培训，培训的内容包括应急处置工作开展的程序；不同级别响应的响应条件和应急动作；应急处置设备和防护装备的使用；现场应急处置的步骤；厂区涉及危险化学品的物化性质、危险性和应急处理措施等；

(2) 本企业员工每半年参加 1 次应急处置基本知识培训，培训的内容包括不同岗位可能发生事故的应急处置步骤；发现事故时的报告方式；不同级别响应的应急动作；安全撤离的方式和集合地点等。企业除常规定期培训外还应关注新员工的入职培训，做到应急处置基本知识培训全面覆盖。

(3) 企业依托政府部门每年至少 1 次向周围环境敏感目标宣贯应急知识；

(4) 每次培训完毕，应急救援办公室负责将应急培训内容、方式做好记录。

表 9.1-1 培训记录表

培训单位		培训负责人	
参加人员			
培训开始时间		培训结束时间	
培训目的			
培训内容			
培训改进措施 和建议			

9.2 演练

根据公司特点和主要危险源，公司每年组织一次综合演练及专项演练，演练活动应制定应急演练计划，设立演练小组和工作小组，参演者在演练结束后提交总结，公司应急办公室对总结和演练的整体情况进行评估，分析存在的问题和不足，提出改进措施和建议。并督促有关部门进行整改，进行应急预案修订。应急综合演练和专项演练记录表如下。

表 9.2-1 应急综合演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存在的问题和不足			
改进措施和建议			

表 9.2-2 应急专项演练记录表

专项名称			
演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存在的问题和不足			
改进措施和建议			

10 奖惩

10.1 奖励

在环境突发事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人，根据有关规定给予奖励：

- (1) 出色完成应急处置任务，有效地防止重大损失发生的；
- (2) 抢险、救灾和排险工作中有突出贡献的；
- (3) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

10.2 责任追究

在环境突发事件应急救援工作中有下列行为之一的，根据相关规定追究责任及相关纪律处分：

- (1) 不认真执行应急预案，拒绝履行应急救援义务，从而造成事故及损失扩大，后果严重的；
- (2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的；
- (3) 应急状态下不服从命令和指挥，严重干扰和影响应急工作的；
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员履行职责，情节及后果严重的；
- (6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

11 预案的评审、发布和更新

11.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥或副总指挥组织各应急处置队伍成员、员工代表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，进行外部评审。外部评审可以采取会议评审、函审或者相结合的方式进行。应急预案编制人员根据评审组形成的评审意见，对应急预案草案进行修改。

11.2 预案的发布和更新

本预案发布之日起实施生效，相关人员将发布的应急预案由总经理批准后，按规定报天津经济技术开发区生态环境局和有关主管部门备案，同时抄送给应急指挥部各组负责人。

公司结合环境应急预案的实施情况，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，具体包括以下情况：涉及环境风险物质的种类或数量、生产工艺过程与环境风险防范措施或周边可能受影响的环境风险受体发生变化，导致企业环境风险等级变化的；发生突发环境事件并造成环境污染的；

(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) 在突发事件时及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。

企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。

12 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起生效、实施。

13 附图与附件

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 企业周边 500m 范围大气环境风险受体

附图 3 企业周边 5km 范围大气环境风险受体

附图 4 水环境风险受体分布图

附图 5 厂区平面布置图

附图 6 厂区消防及应急疏散路线图

附图 7 厂区雨污管网图

附图 8 应急物资位置图

附图 9 企业主要污染源分布图

附件

附件 1 应急处置机构有关人员及联系电话

附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

附件 3 应急演练记录

附件 4 企业历次应急预案备案表

附件 5 环评及验收批复

附件 6 周边企业互助协议及联系方式

附件 7 应急预案专家打分表

附件 8 应急预案评审意见表

附件 9 应急预案修改说明