

预案编号：

版本号：2025 年版

天津振华海晶物流有限公司 突发环境事件应急预案

天津振华海晶物流有限公司

二〇二五年五月

发布令

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高天津振华海晶物流有限公司应对突发事件和险情的处置能力，提升天津振华海晶物流有限公司应急管理水平，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》、《突发环境事件应急管理办法》、《天津市突发事件总体应急预案》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《国家危险废物名录》等法律、法规，公司制定了突发环境事件应急预案。

天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急预案是天津振华海晶物流有限公司应急管理工作的纲领性文件，明确了天津振华海晶物流有限公司的应急机构及职责，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的指南，各部门要认真学习 and 贯彻，确保天津振华海晶物流有限公司应急管理工作得到有效落实。本次为 2025 年修订版，本应急预案发布后应急管理工作以本次修订版为准。

批准人：

批准日期： 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 修编过程	5
1.4 适用范围	5
1.5 事件分级	5
1.6 工作原则	7
1.7 预案体系	7
2 基本情况	10
2.1 基本情况介绍	10
2.2 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况	11
2.3 涉及环境风险物质情况	16
2.4 装卸工艺流程	20
2.5 主要污染工序	21
3 环境风险识别	23
3.1 环境风险识别小结	23
3.2 突发环境事件情景分析	24
4 组织机构及职责	26
4.1 应急组织体系	26
4.2 应急组织机构的主要职责	27
5 应急能力建设	32

5.1 应急处置队伍的组成和分工	32
5.2 应急设施（备）和物资	34
5.3 现有风险防控与应急措施	34
5.4 补充完善应急设施的计划	35
6 预警与信息报送	36
6.1 预警条件及预警分级	36
6.2 预警发布	37
6.3 预警措施	38
6.4 预警级别调整 and 解除	40
7 应急响应和措施	41
7.1 分级响应机制	41
7.2 响应流程	43
7.3 信息报告与处置	44
7.4 应急准备	47
7.5 现场应急处理措施	48
7.6 应急设施（备）及应急物资的启用程序	51
7.7 抢险、处置及控制措施	51
7.8 应急监测	53
7.9 应急终止	55
8 后期处置	57
8.1 现场清理	57
8.2 环境恢复	58

8.3 次生灾害防范	58
8.4 调查与评估	58
8.5 善后赔偿	59
9 保障措施	60
9.1 通信与信息保障	60
9.2 应急队伍保障	60
9.3 物资装备保障	60
9.4 医疗和消防保障	61
9.5 经费保障	61
9.6 其它外部保障	61
10 应急培训与演练	62
10.1 预案培训	62
10.2 演练	63
11 奖惩	64
11.1 奖励	64
11.2 责任追究	64
12 预案的评审、发布和更新	65
12.1 预案的评审	65
12.2 预案发布及备案	65
12.3 更新	65
13 附则	67
13.1 名词与术语定义	67

13.2 预案签署和解释	69
13.3 预案的修订	69
13.4 预案的实施	70
14 附件与附图	71
附件 1 内部应急救援通讯录	72
附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话	73
附件 3 应急物资及装备	74
附件 4 现场处置卡	75
附件 5 企业突发环境事件应急管理隐患排查表	76
附件 6 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表	78
附件 7 应急培训计划	80
附件 8 培训、演练记录表	81
附件 9 应急监测委托协议	82
附件 10 突发环境事件信息报告（格式）表	83
附件 11 应急预案启动（终止）令	84
附件 12 应急预案变更/修订记录表	85
附图 1 企业平面布置及风险单元分布图	86
附图 2 企业地理位置图	87
附图 3 5km 环境风险受体图	88
附图 4 500m 环境风险受体图	89
附图 5 应急疏散图	90
附图 6 应急物资分布图	91

1 总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事件应急机制，预防危险化学品泄漏、爆炸、火灾等潜在事故发生造成对环境的污染，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，确保在紧急情况下减少经济损失和环境影响。同时，保证企业的安全和全体员工及厂区周边群众的生命安全，避免公司财产遭受重大损失，有效地防止突发性环境事件的发生，实现安全生产，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊地处理和控制在事故，把损失和危害减少到最低程度。

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国十二届主席令 2014 年第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国十二届主席令第 31 号，2015 年 8 月 29 日修订，2018 年 10 月 26 日起实施）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国十二

届主席令第 70 号，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施）；

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令十三届第 8 号，2019 年 1 月 1 日实施）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国十三届主席令第 43 号，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；

（6）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过 2024 年 6 月 28 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订，2004 年 11 月 1 日起实施）；

（7）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 645 号，2013 年 12 月 7 日修正实施）；

（8）《突发环境事件应急管理办法》（原环境保护部令第 34 号，2015 年 4 月 16 日发布，2015 年 6 月 5 日起实施）；

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

（10）《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，2015 年 2 月 3 日发布）；

（11）《突发环境事件信息报告办法》（原环境保护部令第 17 号，2011 年 4 月 18 日发布，2011 年 5 月 1 日起实施）；

（12）《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号，2013 年 10 月 25 日发布）；

(13) 《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8日起实施）；

(14) 《关于建立健全环境保护和安监部门应急联动工作机制的通知》（环办〔2010〕5号，2010年1月12日发布）。

1.2.2 技术规范、标准

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018，2018年11月5日发布，2019年3月1日起实施）

(2) 《关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南（试行）〉的通知》（环办函〔2014〕34号，2014年4月3日印发）；

(3) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018，2018年2月5日发布，2018年3月1日起实施）；

(4) 关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（原环境保护部公告2016年第74号，2016年12月12日印发）；

(5) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(6) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号，2005年10月1日起实施）；

(7) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，中华人民共和国住房和城乡建设部公告2018第35号，2018局部修订版，2018年10月1日起实施）；

(8) 《化学品分类和标签规范》（2013年10月10日发布，2014年11月1日起实施）；

(9) 《危险化学品名录》（2022 调整版）；

(10) 《国家危险废物名录》（2025 年版，2025 年 1 月 1 日起实施）。

1.2.3 地方性法律、法规

(1) 《天津市大气污染防治条例》（2015 年 3 月 1 日实施，2020 年 9 月 25 日第三次修订实施）；

(2) 《天津市水污染防治条例》（2016 年 3 月 1 日实施，2020 年 9 月 25 日第三次修订实施）；

(3) 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）；

(4) 《天津市突发环境事件应急预案》（2022 年 1 月 18 日天津市人民政府办公厅印发）；

(5) 市生态环境局关于印发《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）；

(6) 《天津市滨海新区突发事件总体应急预案》的通知（2024 年）。

1.2.4 其他文件

(1) 《天津长芦海晶集团有限公司集装箱堆场项目环境影响报告表》（2008 年，交通部天津水运工程科学研究所编制）；

(2) 关于《天津长芦海晶集团有限公司集装箱堆场项目环境影响报告表》的审批意见（塘环管表〔2008〕034 号）；

(3) 企业提供的其他资料。

1.3 修编过程

天津振华海晶物流有限公司现行的《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急预案》为 2022 年 7 月编制完成并备案（预案编号：120116-2022-101-L；预案版本号：2022 年版）。原版应急预案对企业风险物质、风险单元、风险等级等内容均做了具体分析，判定企业风险等级为一般风险等级，并针对各类风险事故发生时的应急措施做了简要分析。

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）》（环发〔2015〕4 号）、《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）要求，应急预案需要每三年更新一次，为适应国家及天津市突发环境事件应急预案管理要求，提高应对突发环境事件的应急能力，最大限度地减少企业突发事故伴随的环境影响，企业再次成立了《预案》编制组，责成专人落实 2025 版应急预案修编工作。

1.4 适用范围

本预案的适用范围为天津振华海晶物流有限公司位于天津市滨海新区新港七号路 799 号的整个厂区，包括生产区、办公生活区。超出了本预案应急能力，则与上级政府发布的其他应急预案衔接，当上级预案启动后，本预案作为辅助执行。

1.5 事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》中的环境污染事件分级标准，

并结合《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件风险评估报告》突发环境事件,针对事故严重程度、影响范围和单位对事态控制的能力,将我公司的突发环境事件分为三级:Ⅲ级即现场级事件,Ⅱ级即公司级事件,Ⅰ级即社会联动级事件。

Ⅲ级事件(现场级):

(1) 因堆场机械设备内柴油泄漏,库房内机油泄漏,危废暂存间废机油泄漏,事故废液未流出事故单元区域以外,事故影响可控制在事故单元内的;

(2) 修箱场丙烷气瓶发生泄漏,事故影响可控制在事故单元内的。

(3) 环保设施发生故障停止运行,废水超标使用,废气治理设施异常运行或失灵事故,但短时间内可以修复的。

Ⅱ级事件(公司级):

(1) 因火灾、爆炸、化学品泄漏产生事故废水,事故废水未离开厂区,控制在厂区范围内;

(2) 因火灾、爆炸、化学品泄漏产生的二次污染气体,产生的二次污染气体,对厂内人员造成影响,但无需对厂外人员进行疏散的。

Ⅰ级事件(社会联动级):

(1) 因火灾、爆炸、化学品泄漏产生事故废水,事故废水离开厂区,已无法控制在厂区范围内;

(2) 因火灾、爆炸、化学品泄漏产生的二次污染气体,产生的二次污染气体,对厂内人员造成影响,但需对厂外人员进行疏散的。

1.6 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。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，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其他企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

1.7 预案体系

天津振华海晶物流有限公司的突发环境事件应急预案与其他应

急预案的衔接关系及内容如下：

（1）与本单位生产安全事故综合应急预案的衔接

在发生安全与环保共生的突发事件时，由 HSE 管理部根据安全应急预案和环境应急预案，提出协同处置措施，保障安全事故及环境事故的人力、技术资源及时到位；出现火灾事故有受污染的消防废水产生的情况；

（2）与天津市滨海新区突发事件总体应急预案的衔接

本预案衔接于天津市滨海新区突发事件总体应急预案，一旦本单位发生I级（社会联动级）及以上突发事件，超出本单位应急处置能力，则立即报告天津市滨海新区政府办公室；天津市滨海新区现有应急队伍资源（应急处置、技术、消防、疏散人力）、应急防范措施（事故水截断、事故应急池）、应急物资（堵漏材料、吸附材料、防护装备）储备较完善，可提供以上几方面的援助；

（3）与周边单位应急预案的衔接

与周边单位已签订应急救援互助协议，周边单位可提供人力、应急物资方面的协助，一旦发生可能影响到周边单位的突发事件，通知周边单位做好自己单位的预警工作。

本预案为天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急预案。与《天津市滨海新区突发事件总体应急预案》在组织体系、预警、信息报告、应急处置、应急监测、善后处置等具有衔接性和联动性。紧急情况发生，必要时动用当地人民政府的应急资源，保证事故发生时社会应急预案实施的畅通，在最短时间内控制事故的影响程度。

天津振华海晶物流有限公司应急预案体系见图 1.7-1。

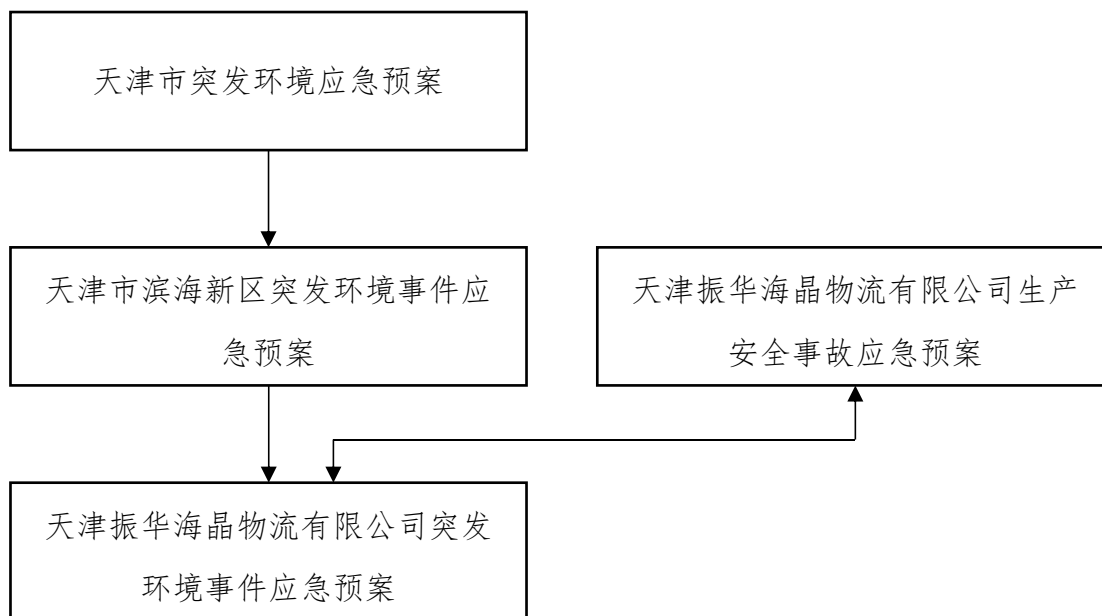


图 1.7-1 应急预案体系

2 基本情况

2.1 基本情况介绍

天津振华海晶物流有限公司是振华物流集团有限公司和天津长芦海晶集团有限公司合资的项目，位于天津市滨海新区新港七号路 799 号。公司总占地面积 15382m²，建筑面积 26348m²，建筑物主要包括中转仓 3 座，理货用房、工具间、维修罩棚等。公司业务主要包括集装箱堆存、仓储、运输及修箱服务。堆场实际通货能力为 412000TEU/年，其中重箱 182000TEU/年，空箱 230000TEU/年，拆装箱 110000TEU/年，存储的货物主要为钢材、电器、塑料、纺织品和食品等。

企业于 2008 年 6 月 8 日取得原天津市塘沽区环境保护局出具的环境影响报告表的审批意见（塘环管表〔2008〕034 号），进行自主验收。

2.1.1 基本情况介绍

基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况一览表

企业名称	天津振华海晶物流有限公司		
地 址	天津市滨海新区新港七号路 799 号		
地理坐标	北纬 39.0467°、东经 117.7504°		
厂区面积	153825m ²		
行业类别	F5990 其他仓储业		
从业人数	45 人，生产实行两班制，年工作天数 360 天		
法人代表	王飞	统一社会信用代码	91120116675961942R
环保联系人	丁培刚	联系电话	13514919226

成立时间	2008 年 6 月	投产日期	2009 年
环评及验收情况	关于《天津长芦海晶集团有限公司集装箱堆场项目环境影响报告表》的审批意见（塘环管表〔2008〕034 号）。		

2.1.2 企业所在地情况

（1）重箱堆箱场布置。重箱堆场位于场区中部，主干道 20m 宽。

（2）空箱场区布置。空箱堆场布置在重箱区的东、北两侧和堆场中部。

（3）中转仓库布置。中转仓库布置在堆场西部，共三座。

（4）辅助区布置。理货用房一座，位于 3 号仓库的东侧，建筑规模为五层，具有生产管理、会晤接待及生活服务等功能，配套设有变电站和生活污水处理设施。

（5）其他：入口门卫东侧配有消防设施和水池；堆场还设有拆装箱区、修箱区和工具间等。

企业平面布置图见附图 1。

2.2 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况

2.2.1 企业周边自然环境概况

2.2.1.1 地理位置

天津振华海晶物流有限公司位于天津市滨海新区新港七号路 799 号。地理坐标为北纬 39.046753°、东经 117.750907°，地理位置见附图 2。

2.2.1.2 地质、地貌

天津市滨海新区地表属于滨海冲积平原，西北高，东南低，海拔

1~3m，地面坡度小于 1/10000，主要地貌类型有滨海平原、泻湖和海滩。天津市域内海河、蓟运河、永定新河、潮白河、独流减河等主要河流均从滨海新区入海。区内还有北大港、北塘等水库、大面积的盐田和众多的坑塘，因此水域面积大和地势低平为本区主要地貌特征。

2.2.1.3 气候、气象

滨海新区属北半球暖温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，春季较短，干旱多风；夏季高温潮湿多阴雨，多有东南风；秋季天气冷暖适中，多晴天，风速较小；冬季寒冷少雪，盛行西北风。年平均气温为 12.1℃，月平均最低气温在一月为-4℃，月平均最高气温在七月为 26℃，极低气温为-20.3℃，极高气温为 40.3℃。历年风速为 3.85m/s，最大风速 48.7m/s。全区年平均大气压为 1016.7mPa，季节性变化明显。年降水量 593.6mm。年日照时数为 2618.9h，全年无霜期为 211 天。

2.2.1.4 水文情况

滨海新区地处海河流域下游，境内自然河流与人工河道纵横交织，水系较为发达。区内有一级河道 8 条，二级河道 14 条，其他排水河道 2 条，水库 7 座。

一级河道 8 条：蓟运河、潮白新河、永定新河、金钟河、海河、独流减河、马厂减河上段、子牙新河，河道总长度约 160km。二级河道 14 条：西河、西减河、东河、东减河、新地河、北塘排咸河、黑猪河、八米河、十米河、马厂减河下段、青静黄排水河、北排水河、兴济夹道减河、荒地排水河。其他排水河道 2 条：北塘排污河、

大沽排污河，河道长度 21km，主要用于汛期排沥，非汛期排泄城区部分污水及中、小雨水。水库 7 座，其中大型水库 1 座，北大港水库，水面面积 149km²；中型水库 6 座，包括营城水库、黄港水库、北塘水库、官港水库、钱圈水库、沙井子水库，水面总面积 48.8km²。

滨海新区浅层地下水水位埋深较浅，一般为 0~2m，主要补给源自大气降水，水力坡度小、径流缓慢，主要化学类型为氯化钠或氯化钠镁型水，约占整个滨海新区面积的 83%，为咸水水化学类型；深层地下水埋藏较深，主要靠侧向径流和越流补给，呈现由北向南或由东北向西南的水平水化学分带规律。

长期以来，滨海新区地下水以开采深层地下水为主，浅层地下水均为咸水，基本上不开采，且深层地下水开采强度较大，开采层位较深，主要开采层位已达到 800m，是天津市地面沉降最严重的地区之一。

天津振华海晶物流有限公司所在地域的稳定地下水位标高在 -0.1~-0.6m 之间，丰水期约可上升 0.5m。地下水属 Cl-Na 型，对混凝土不具侵蚀性。冻土层深度 -0.69m。

所在地域主要为第四系新纪海相沉积层（上部）及第四系上更新纪海陆冲击底层（下部），分布较稳定，底层标高变化不大。

厚度 0~10m（上层）间为粘土和淤泥层，属于软塑、高孔隙、高压塑性粘土，具有承载小，变形大的特点，允许承载力为 50~100KPa。厚度 20~25m（下层）以下为中实到密实的砂土地层，允许承载力为 50~350KPa。

2.2.2 企业周边环境风险受体情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），大气环境风险受体是指以企业厂区边界计，周边 5km 范围内的居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等；水环境风险受体是指企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10km 流经范围内的饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等。

2.2.2.1 大气环境风险受体

企业位于工业区，属于环境空气二类功能区，确定环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。经现场踏勘，企业周边 500m 内环境保护目标及周边 5 公里范围内环境敏感目标情况见表 2.2-1 和附图 3，500m 范围内环境敏感目标情况见表 2.2-2 和附图 4。

表 2.2-1 5km 大气环境风险受体情况表

序号	名称	性质	与厂区方位	与厂区厂界距离(m)	人数(人)
1	万科海港城	居民点	SSW	1220	15000
2	联发集团服务外包产业园住宅区	居民点	SW	1320	7200
3	万科金域蓝湾	居民点	SW	1890	4860
4	瑞达公寓	居民点	WSW	2090	2000
5	万通新城国际	居民点	SW	2170	8000
6	开发区第二小学	学校	WSW	2510	/
7	开发区第二中学	居民点	WSW	2610	/
8	融科瀚棠	居民点	WSW	2690	5000
9	弘景苑	居民点	WSW	2720	2200

序号	名称	性质	与厂区方位	与厂区厂界距离(m)	人数(人)
10	天保	居民点	SSW	2830	14000
11	伴景湾	居民点	WSW	2910	5000
12	枫景园	居民点	WSW	2910	1200
13	泰达枫叶国际学校	学校	SW	2960	/
14	泰丰家园	居民点	WSW	3100	4000
15	泰达医院	医院	WSW	3270	/
16	泰达国际学校	学校	SW	3390	/
17	爱丽家园	居民点	WSW	3400	2000
18	桐景园	居民点	WSW	3470	3000
19	南开大学泰达学院	学校	WSW	3470	/
20	傲景苑	居民点	WSW	3660	4000
21	贝肯山	居民点	SW	3750	6000
22	润景苑	居民点	WSW	3870	1500
23	尊品庭苑	居民点	SW	4020	3500
24	万通华府	居民点	SW	4070	7000
25	开发区第一小学	学校	WSW	4100	/
26	津滨滨海国际	居民点	SW	4140	4000
27	泰达一中	学校	WSW	4360	/
28	雅都天元居	居民点	SW	4480	4000
29	雅园	居民点	WSW	4530	2000
30	鸿泰花园别墅	居民点	SW	4530	3500
合计					108960

表 2.2-2 500m 大气环境风险受体情况表

序号	名称	性质	与厂区方位	与厂区厂界距离(m)	人数(人)
1	天津裕玺实业有限公司	公司	N	50	30
2	天津港集装箱验放中心	公司	W	50	50
3	天津港	公司	WN	70	100
4	万纬天津港物流园	公司	S	190	60
5	天津港汽车配货中心运输基地	公司	WS	211	50

序号	名称	性质	与厂区方位	与厂区厂界距离(m)	人数(人)
6	长华国际物流(天津)有限公司	公司	WN	400	60
合计					350

2.2.2.2 水环境风险受体

本公司生活污水集中收集、洗箱废水经污水处理站处理后循环使用，无污水排放。设置一个雨水总排口位于项目区北侧与吉运四道交接处，雨水经市政雨水管网排入国际物流雨水系统，经天津港1#雨水泵站统一排放，最终汇入渤海湾。

经查厂区雨水总排口、污水总排口下游10公里范围内无饮用水水源保护区、农村及分散式饮用水水源保护区，无生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的水生态环境敏感区和脆弱区。

水环境风险受体见表2.2-3。

表 2.2-3 污水排口下游10公里水环境风险受体情况表

地表水名称	与厂区相对距离(m)	方位	功能
渤海湾	1300	东	--

2.2.2.3 土壤环境风险受体

本公司危废暂存间、修箱棚做防渗，公司土地性质为工业仓储用地，周围无农田。

2.3 涉及环境风险物质情况

2.3.1 主要原辅料基本情况

天津振华海晶物流有限公司主要原辅材料消耗一览表见表2.3-1。

表 2.3-1 振华海晶物流主要原辅料消耗一览表

序号	名称	年用量 (kg)	规格 (kg)	用途	最大存储量 (kg)
1	氧气	205	10	用于切割及 焊接	15
2	丙烷	34	10		15
3	二氧化碳	126	10		15
4	机油	2800	170	车辆维护保养	500
5	柴油	/	/	机械燃料	不储存，需加油时由加油车上门加注，堆场机械设备最大在线量 560L（约 470kg）

2.3.2 主要原辅料理化性质

通过对企业的现场调研和资料整理，识别出企业各系统主要涉及的原辅材料，根据原辅材料成分，分析出各成分的理化性质和危险特征等。各原辅材料理化性质及危险特征见表 2.3-2。

表 2.3-2 原辅材料理化性质及危险特性表

名称	理化性质	危险特性	防护要求
氧气	化学式 O ₂ ，式量 32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 20%。液氧为天蓝色液体。固氧为蓝色晶体。	危险特性： 本品助燃，是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物(如乙炔、甲烷)等形成有爆炸性的混合物。 健康危害： 常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒。吸入 40%~60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合症。吸入氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60~100kpa(相当于吸入氧浓度 40%左右)的条件下可发生眼损害，严重者可失明。	呼吸系统防护：一般不需特殊防护。 眼睛防护：一般不需特殊防护。 身体防护：穿一般作业工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其他：避免高浓度吸入。
丙烷	无色气体，纯品无臭。熔点(℃)：-187.6，沸点(℃)：-42.1；相对密度(水=1)：0.58(-44.5℃)，相对蒸气密度(空气=1)：1.56；闪点(℃)：-104；引燃温度(℃)：450。溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	危险特性： 易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 健康危害： 本品有单纯性窒息及麻醉作用。人短暂接触 1%甲烷，不引起症状；10%以下浓度，只引起轻度头晕；接触高浓度时可出现麻醉状态、意识丧失；极高浓度时可致窒息。	呼吸系统防护：一般不需特殊防护。 眼睛防护：一般不需特殊防护。 身体防护：穿一般作业工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其他：工作场所严禁吸烟。避免长时间反复接触。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。
机油	油状液体，淡黄至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，沸点：150~600℃，相对密度(水=1)：15℃时约 0.84 ~ 0.94 闪点：>124℃，遇明火、高温可燃	危险特性： 与强氧化剂发生反应，有着火和爆炸危险。 健康危害： 接触途径：该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。吸入危险性：20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。短期接触的影响：该物质刺激皮肤。如果吞咽液体吸入肺中，可能引起化学肺炎。长期或反复接触的影响：反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎	消防人员须佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：瓶装水、泡沫、干粉、草化碳、沙土
柴油	稍有黏性的棕色液体，熔点(℃)：	危险特性： 遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高	储存于阴凉、通风的库房。远离

名称	理化性质	危险特性	防护要求
油	-18，相对密度(水=1)：0.87-0.9， 引燃温度(℃)：257，沸点(℃)： 282-338	热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 健康危害： 侵入途径：食入；皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛	火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

2.3.3 危险废物基本情况

天津振华海晶物流有限公司产生的危险废物为废机油和废滤清器，产生及处置情况详见表 2.3-3。

表 2.3-3 振华海晶物流危险废物产生及处置情况一览表

固废名称	年产生量 (t/a)	废物类别	储存地点	贮存方式	处置去向
废机油	2	HW08 废矿物油与含矿物油废物	危废暂存间	桶装	定期交三疆（天津）能源环保科技有限公司处置
废滤清器	0.3	HW49 其他废物			定期交天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处置

2.4 装卸工艺流程

堆场通货能力为 412000TEU/年，其中重箱 182000TEU/年，空箱 230000TEU/年，拆装箱 110000TEU/年，存储的货物主要为钢材、电器、塑料、纺织品和食品等。

（1）到达/出发重箱

码头或货主↔ 集装箱大门↔ 集装箱正面吊↔ 集装箱堆场。

说明：码头前沿到达或发往码头前沿的重箱，由集装箱运输车进行运输。

（2）到达/出发空箱

码头或货主↔ 集装箱大门↔ 集装箱空箱叉车↔ 集装箱空箱堆场。

说明：码头前沿到达或发往码头前沿的空箱，由集装箱运输车进行运输。

（3）堆场↔ 中转仓库

集装箱正面吊↔ 集装箱牵引拖挂车↔ 集装箱正面吊↔ 中转仓库↔ 空箱堆场。

（4）拆装箱作业流程

低门架叉车↔ 仓库。

(5) 货主送/提货作业流程

货主车辆↔ 低门架叉车↔ 仓库（出货区）。

(6) 集装箱修箱

集装箱空箱堆场↔ 修箱棚（箱型修整、更换货箱底板和少量破损补焊，无喷涂）。

企业维修罩棚仅进行上述作业和装卸机械的保养、维护，大型设备如正面吊，堆垛机等机械的故障维修均有设备的指定维修点进行修理。

2.5 主要污染工序

(1) 大气

企业焊接过程会产生焊接烟尘，使用焊接烟尘收集器进行收集，共有 4 台移动式焊接烟尘收集器、1 座集中式焊接烟尘净化器，企业装卸机械设备年污染源为流动式电源，排放比较分散、流动性强，有利于污染物的扩散。

(2) 污水

企业生活污水产生量约 1575t/a，洗箱废水产生量约为 1750t/a，综合污水处理设施（设计处理能力为 10t/d，污水处理工艺流程见图 2.5-1）处理达到城市杂用水标准后用于洗箱和道路抑尘。

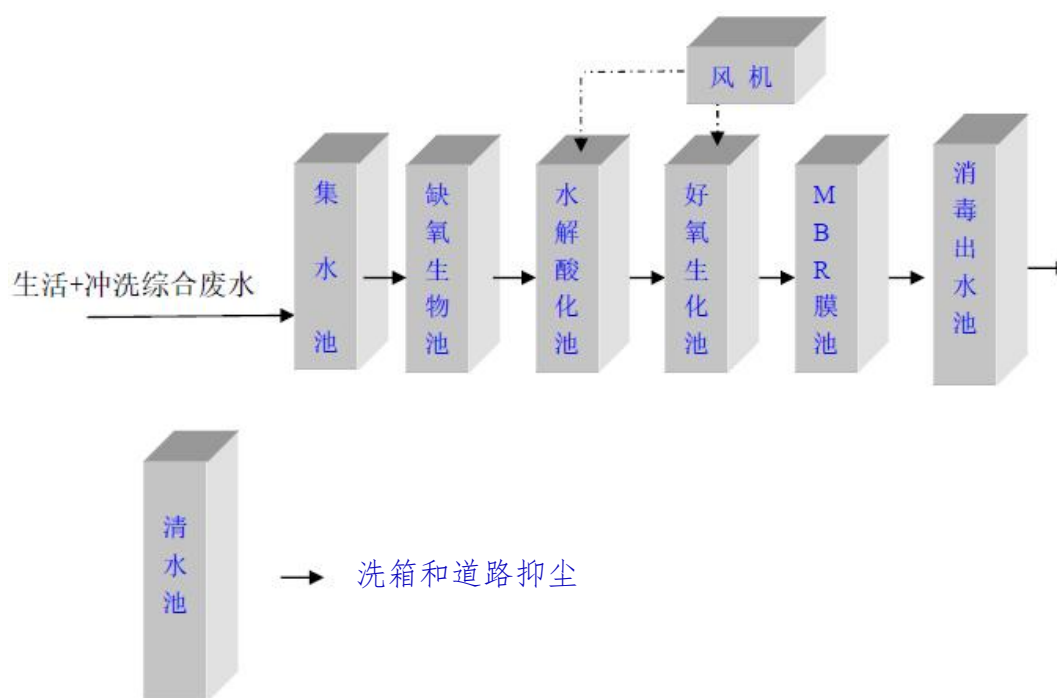


图 2.5-1 污水处理工艺流程图

（3）固体废物

企业职工生活垃圾分类收集后由环卫部门及时清运；污水处理设施污泥不属于危险废物，可定期交给环卫部门处理；废包装、底板综合利用回收、外售；含油棉纱、废油、废滤清器按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求由专用密闭桶装收集后，交由三疆（天津）能源环保科技有限公司处理。

3 环境风险识别

通过对公司风险物质的危险性和工艺系统潜在危险性识别，公司无属于重大危险源。

对可能发生的突发环境事件及其后果进行分析，危废间和维修间发生泄漏，环保设施失效，相关人员应采取相应防护措施。

对现有的管理制度、防控和应急设施进行分析，比较得出现有环境风险防控与应急措施的差距，制定完善风险防控和应急措施的实施计划，企业按照相应的要求进行整改。最终对企业的环境风险等级进行表征，环境风险等级“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

具体环境风险识别过程见《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件风险评估报告》。

3.1 环境风险识别小结

根据《天津振华海晶物流有限公司环境风险评估报告》中的环境风险识别结果，总结出企业潜在环境风险单元见表 3.1-1。

表 3.1-1 潜在环境风险单元识别结果

序号	潜在风险单元	潜在风险物质	风险类型
1	危废间	废机油、废滤清器	泄漏、火灾
2	修箱区	丙烷	火灾、爆炸
3	库房	机油	泄漏、火灾
4	堆场机械设备	柴油	泄漏、火灾
5	污水处理站	超标废水	超标排放
6	废气治理设备	烟尘	超标排放

3.2 突发环境事件情景分析

结合企业环境风险识别及现有防控措施，对企业突发环境事件做出情景假设，详见下表。

表 3.2-1 企业可能发生的突发环境事件情景

风险单元	风险因子	可能发生 事故类型	事故释放途径	事故原因
库房	机油	泄漏、火灾	(1) 水体污染途径：厂区机械设备→厂区雨水系统→厂区排口→市政雨水管道—渤海。 (2) 大气污染途径：泄漏物质→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境。	①储存桶破损或人员误操作发生油品泄漏，堆场地面防渗措施破损； ②违章动火、静电放电，泄漏物燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境； ③雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，随雨水管网进入外环境
堆场机械设备	柴油	泄漏、火灾	(1) 水体污染途径：厂区机械设备→厂区雨水系统→厂区排口→市政雨水管道—渤海。 (2) 大气污染途径：泄漏物质→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境。	①堆场机械设备破损或人员误操作发生油品泄漏，堆场地面防渗措施破损； ②违章动火、静电放电，泄漏物燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境； ③雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，随雨水管网进入外环境
危废间	废机油	泄漏、火灾	(1) 土壤污染途径：泄漏物质→破坏土壤环境。 (2) 大气污染途径：泄漏物质→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境。 (3) 水体污染途径：危废间→厂区雨水系统→厂区排口→市政雨水管道—渤海。	①危废暂存间储存桶破损或转移过程中人员误操作发生倾倒泄漏，危废间和厂区地面防渗措施破损； ②违章动火、静电放电，危废不完全燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境； ③雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，随雨水管网进入外环境
污水处理站	超标废水	超标排放	水污染途径：超标废水→长期垂向入渗与地下径流等作用下对地下水环境造成潜在污染。	企业生活污水、洗箱废水经污水处理设施处理达到城市杂用水标准后用于洗箱和道路抑尘，不外排。可能因各种故障导致污水处理站污水处理不达标用于道路抑尘，可能通过雨水管网外排至周围地表水体。

风险单元	风险因子	可能发生 事故类型	事故释放途径	事故原因
废气治理设备	烟尘	超标排放	大气污染途径：未经处理废气→发生直排→超标废气随风速和风向扩散到周边大气环境。	粉尘净化设备发生故障异常运行，废气直接排放到大气中
修箱区	丙烷	泄漏、火灾	大气污染途径：泄漏物质→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境。	①气瓶破裂、阀门密封不严等导致泄漏，直接排放到大气中，对周边大气环境产生影响。 ②维修过程违章动火、设备缺陷、静电放电，可能发生火灾事故，上述物质燃烧可产生一氧化碳、二氧化碳等伴生污染物，污染大气环境，灭火会产生消防废水，收集不当，随雨水管网进入外环境。

4 组织机构及职责

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系中的重要环节之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本企业应急队伍人员配置、培训、应急演练及外部救援等方面情况如下所述。

4.1 应急组织体系

天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急处置组织机构依突发环境事件的程度分为两级：应急指挥部、应急办公室。应急办公室下辖 6 个应急小组。

发生突发环境事件时，依据环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，由对应级别的应急指挥部依据分级响应机制开展和实施具体应急处置工作。

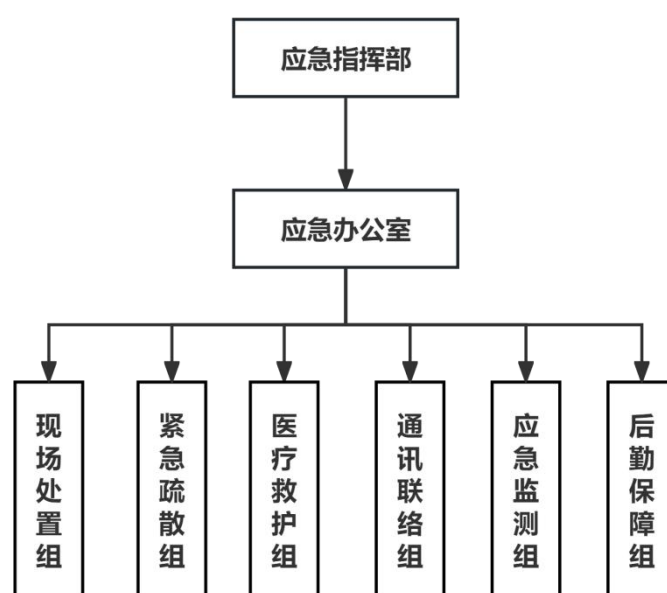


图 4.1-1 公司应急组织体系结构图

4.2 应急组织机构的主要职责

总指挥：公司经理

副总指挥：副总经理

成员：由现场处置组、紧急疏散组、医疗救护组、应急监测组、通讯联络组、后勤保障组等部门成员组成。

4.2.1 公司应急指挥部职责

公司应急指挥部作为应急组织的主要机构，是公司应急响应的最高管理机构，指挥公司的应急响应工作。其主要职责是在应急响应中提供战略上的指导，提供战术响应的支持，专注于应急管理层次中的最佳响应方式、现场战术响应和危机处理事务，同时与必要的外部资源保持联系并提供相应的信息，主要职责包括：

公司应急响应的最高决策机构，事故状态下立即到岗履职，负责统一组织、领导、指挥、协调二级及以上事故发生后的应急抢险工作。

贯彻执行国家、政府、上级主管部门关于突发环境污染事故发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

组织制定、修改环境污染事故应急救援预案，组建环境污染事故应急救援队伍、应急保障组织，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训和演练。

审批并落实环境污染事故应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

检查、督促做好环境污染事故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介质的跑、冒、滴、漏。

批准应急救援的启动和终止。

及时向上级报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。

负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

保障适当的财务支持，确保用于现场响应所需的资源。

作为主要的联系方，提供信息给合作伙伴、客户、政府部门以及其他受影响的单位。

组织向社会公众公布事件信息，决策对外信息发布和媒体的沟通事宜。

负责应急体系的管理评审，并对有关人员进行嘉奖或处罚。

当发生突发事件时，公司应急指挥部负责开展现场应急指挥工作，职责如下：

负责协调、管理现场抢险工作，接到指令后，立即各就各位，赶赴现场；

负责批准管理现场的应急行动指令，包括：撤离作业人员、周

边隔离，控制火灾，控制、处理和清理意外溢出和泄漏物质；批准现场应急资源的动员/复员，确保现场所需的应急资源及时到位；

与现场处置组一起商讨现场人员的安全问题；评估事故对受影响设施造成的冲击，以及潜在后果和事态发展趋势，以确定业务中断可能的严重程度和持续时间，制定现场处置方案；

在保证安全的情况下，调动、使用现场应急资源，采取有效措施，控制事件扩大；

为了履行这些职责，公司应急指挥部成员将在中控室进行应急指挥。如果由于事故或其他情况导致无法使用该处应急指挥部，应急指挥部的成员将会通知前往其他安全的场所。

4.2.2 公司应急指挥部总指挥职责

(1) 批准应急预案。担负应急处置行动的最高指挥，根据事件类别、危害程度等确定事件应急救援的最佳方案，并全面指挥现场的应急救援工作；

(2) 批准本预案的启动与终止；

(3) 负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结等；

(4) 确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令；

(5) 负责配备应急物资装备及队伍，统一协调应急资源，定期组织本单位员工的应急培训工作和组织员工进行桌面和综合演练；

(6) 负责组织预案的更新。

4.2.3 应急办公室职责

(1) 负责日常应急管理工作和应急指挥部应急值班，保证 24 小时通讯畅通；

(2) 接受政府相关部门的信息、指示和各部门突发事件的报告；

(3) 及时核实信息并作出判断后，迅速向本公司应急救援总指挥报告并跟踪突发事件与事故的发展势态，联系铝塑建筑门窗幕墙有限公司等相邻公司，进行应急联动；

(4) 保持上下沟通，及时传达政府或应急指挥部的指示、指令，组织协调应急处置人员及时赶到现场，组织协调现场应急处置所需物资；

(5) 负责与政府相关部门和有关新闻媒体的联络、协调工作，根据授权，对外发布信息；

(6) 负责事故应急救援预案的制定、修订工作。

4.2.4 各职能部门主管的应急救援职责

(1) 事故发生部门职责

a、部门主管负责先期的事故应急响应，并及时向总指挥报告；

b、发生事故后首先组织本部门人员进行自救，控制事态的发展，保护事故现场，事故严重时迅速组织员工疏散；

c、维持现场秩序，协助总指挥工作；

d、指挥现场员工撤离到指定的紧急集合地点并立即清点人数。

(2) 其他部门的应急救援职责

按照行政管理分工及应急救援指令履行如下职能：

- a、根据总指挥指令参加事故的应急救援行动；
- b、积极配合应急救援指挥部，做好应急救援物资供应、人员支援

4.2.5 人员替补规定

(1) 应急指挥部总指挥不在岗时，由副总指挥依次履行应急救援指挥中心总指挥的职责。

(2) 各部门负责人不在岗时由各部门主管行使其职权。

(3) 其他人员不在岗时由被委托人行使其职权。

必须记住：人命安全是最关键的，除非对事件的事态处理有把握，不然不要将自己或他人置身于危险的环境中。

5 应急能力建设

5.1 应急处置队伍的组成和分工

公司应急队伍包括：现场处置组、紧急疏散组、医疗救护组、应急监测组、通讯联络组、后勤保障组。各小组具体职责和任务如下所示，人员配置见附件 1。

★ 现场处置组

(1) 接到通知后，迅速组织队伍奔赴现场，正确佩戴防护用具，切断事故源，根据指挥部下达的命令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大。

(2) 在保证自身安全的情况下，有计划、有针对性地预测储罐、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等的抢险训练和实战演练。

(3) 救援工作如产生有害废水，封堵厂区的排水，将废水收集至收集桶内。

(4) 保护事故现场，协助事故调查。

(5) 事故现场的洗消处理。

★ 紧急疏散组

(1) 设立警戒区域，负责警戒工作；

(2) 负责交通指挥，必要时实行交通管制，指引应急车辆进入现场；

(3) 负责协调地方政府公安部门，做好厂区外的交通管制。

(4) 查明事故发生的原因，污染种类，污染范围、污染程度、伤亡程度和损失程度，提出处理方案，向应急领导小组报告，及时通知可能受到污染危害的单位和居民进行防护和撤离等措施。

(5) 应对事故现场采取保护措施，确保不相关人员入内，保证事故调查的准确性。

(6) 根据事发当地气象条件，地理环境，人员密集情况确定疏散方式，进行有组织地疏散；

(7) 负责对事故现场周围重要物资的迅速转移；根据现场应急救援指挥部的命令负责将公司贵重物资转移到安全地带；

(8) 疏散引导员应该熟知所在岗位附近的安全出口和消防疏散通道的位置。

★ 应急监测组：

- (1) 负责向应急指挥部及时准确报告环境污染情况；
- (2) 负责协助第三方监测单位进行环境监测；
- (3) 做好环境污染和环保应急措施记录；
- (4) 参与事件调查和处理。

★ 医疗救护组：

- (1) 储备足量的急救器材和药品，并随时取用。
- (2) 接到救援指令后，立即组织人员，做好急救准备，并做好重伤者转院就医准备。
- (3) 如本公司的救援力量无法满足救援需要时，向医疗单位(就近医院) 申请救援并转送伤者。

★ 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，并通知话务员广播，将事故发生情况通报全公司，启动应急救援预案。

(2) 及时将总指挥的指令广播通报，协助总指挥联络协调各职能部门协作，依据总指挥命令，向政府部门通报。

(3) 如预见事故可能危及友邻公司，协助总指挥通报友邻公司疏散。

(4) 危险解除后，协助总指挥发布解除救援预案指令。

★ 后勤保障组：

(1) 负责应急抢险资金的保障；

(2) 负责抢险救灾物资的供应和调运；

(3) 负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，对伤亡人员进行赔偿及跟踪照顾工作。

5.2 应急设施（备）和物资

公司根据应急预案要求建立应急处置设施和物资储备，详细内容见《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急预案环境应急资源调查报告》。

5.3 现有风险防控与应急措施

(1) 公司车间安装了先进的视频监控系统，现场的关键部位可显示在中控室的液晶显示屏上，随时对现场进行监控。

(2) 车间、仓库地面进行防渗处理。

(3) 汛期措施：安排在汛期加强物资储备及现场巡查检查，强化专人值守，加强巡查排险、备足防汛物资，根据预报预警和实际情况迅速反应，第一时间采取沙袋围堵、封盖事故区域周边的雨水井盖等有力有效举措，做好汛期水污染防治工作。

(4) 厂区应急物资设有灭火器等多种堵漏、拦截应急物资，医疗急救物资等个人防护用品。

(5) 设有 60m³ 的集水池，消防废水不能自流进入集水池，火灾情景下，消防废水需用泵抽入集水池。

5.4 补充完善应急设施的计划

根据风险评估报告提出的次生和衍生污染物可能对大气环境的影响，单位还需进一步完善应急资源的配置，结合天津振华海晶物流有限公司目前的实际情况，具体整改计划《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件风险评估报告》。

6 预警与信息报送

6.1 预警条件及预警分级

根据预警对应的突发环境事件危害程度、影响范围和单位控制事态的能力以及可以调动的应急资源,天津振华海晶物流有限公司突发环境事件的预警分为三级,由低到高依次为Ⅲ级预警、Ⅱ级预警和Ⅰ级预警,颜色依次为蓝色、黄色和橙色。根据事态的发展情况和采取措施的效果,预警可以升级、降级或解除。

(1) 蓝色(Ⅲ级)预警

可能发生现场级突发环境事件时,达到蓝色(Ⅲ级)预警标准,现场人员发现征兆后应向集装箱整备部部长报告事故险情,由集装箱整备部部长发布蓝色(Ⅲ级)预警。

预警发布条件主要有:

危废暂存间废机油泄漏;丙烷泄漏;柴油、机油泄漏;环保设施故障等情况。事故影响可控制在生产单元内,未对厂内其他区域造成影响。

(2) 黄色(Ⅱ级)预警

可能发生公司级突发环境事件时,达到黄色(Ⅱ级)预警标准,事故发生区域主管向应急办公室主任报告事故险情,由应急指挥部发布黄色(Ⅱ级)预警。

预警发布条件主要有:

丙烷气瓶、柴油、机油等起火产生事故废水,事故废水未离开厂

区，控制在厂区范围内；丙烷气瓶、柴油、机油等起火产生的二次污染气体，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散的。

（3）橙色（I级）预警

可能发生一般突发环境事件（国家IV级），达到橙色（I级）预警标准，事故发生区域主管向应急办公室主任报告事故险情，由应急指挥部发布橙色（I级）预警。

预警发布条件主要有：

丙烷、柴油、机油起火，引起厂区其他建筑燃烧且不可控，引发人员伤亡；或者消防废水通过雨水管网流出厂界，超出公司处置能力范围。

6.2 预警发布

现场作业人员发现各种事故的预兆时要立即向应急办公室报告，报告内容包括以下内容：

- （1）潜在的事故发生地点；
- （2）可能造成的影响；
- （3）已经采取的措施。

如果预兆明显，马上可能发生事故，则应先避险后报告。

预警发布程序及要求如下：

（1）应急办公室值班人员接到事故预警电话后，应立即向应急办公室主任汇报；

（2）应急办公室主任应立即汇报总指挥。根据事故的性质、严重程度、事态发展趋势，由总指挥确定进行预警；

(3) 应急指挥部研究分析事故信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用公司内部通讯设备，第一时间通知全公司职工及有关应急组织机构采取相应行动预防事故发生。

6.3 预警措施

当发生突发环境事件时，采用以下报告程序，如图 6-1。预警发布后，企业应做好以下预警措施：

(1) 通知与生产应急抢险无关的可能受到危害的人员做好撤离的准备；各应急救援组相关人员进入应急待命状态，准备好应急抢险工具和物资，做好启动应急预案进行应急响应的准备；

(2) 各职能部门、检查企业事故单元物料贮量情况，必要时进行搬运，减少最大物料贮量；检查易发生事故部位及隐患挂牌部位的设施状况措施落实情况；

(3) 如需要，立即请求外部应急监测单位协助开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；

(4) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危险扩大的行为和活动。

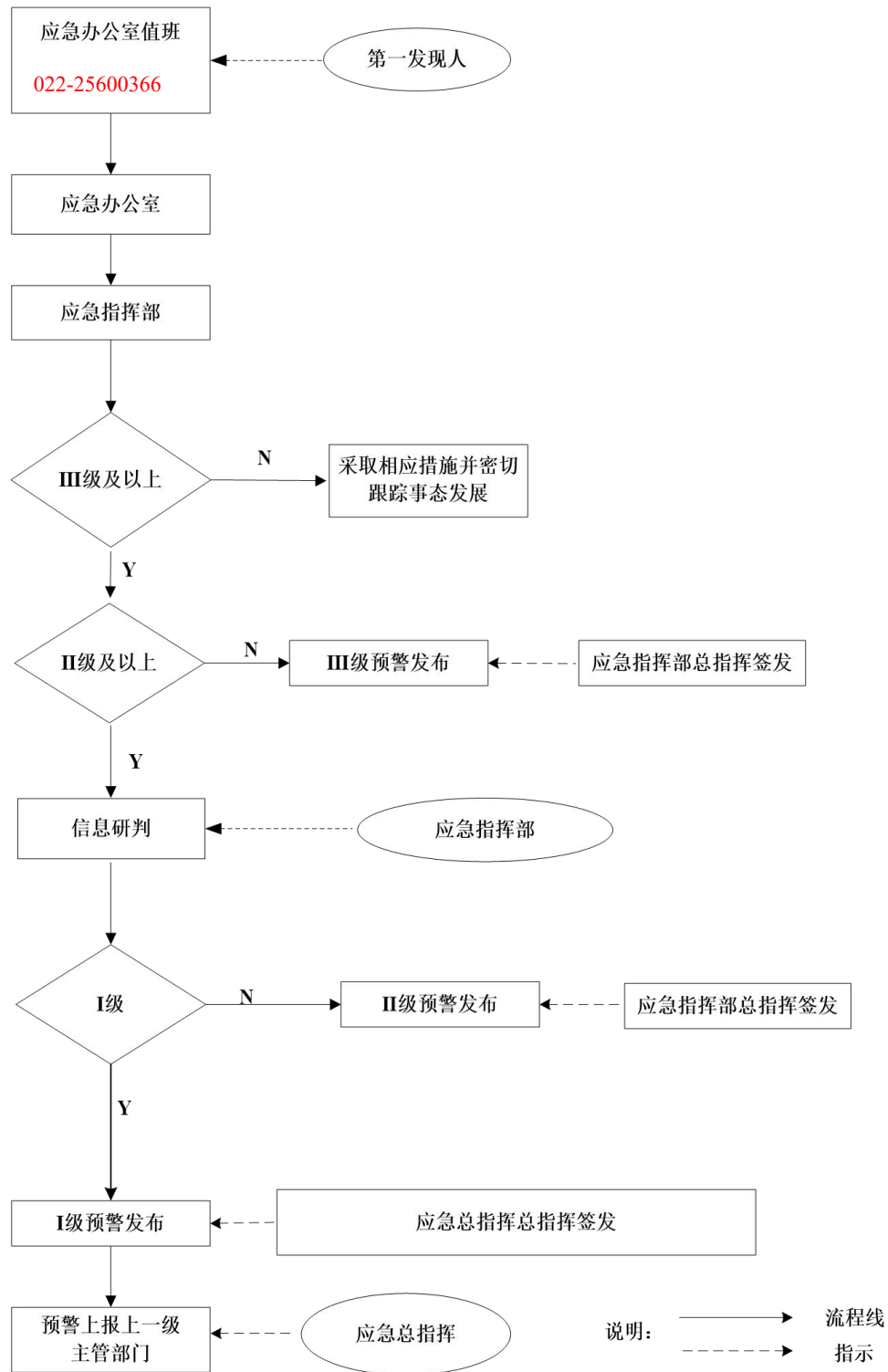


图 6.3-1 事故报告程序

6.4 预警级别调整和解除

根据事态发展情况和采取措施的效果，应及时调整预警等级。污染事故得到控制，企业应急指挥部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。预警解除程序见图 6-2。

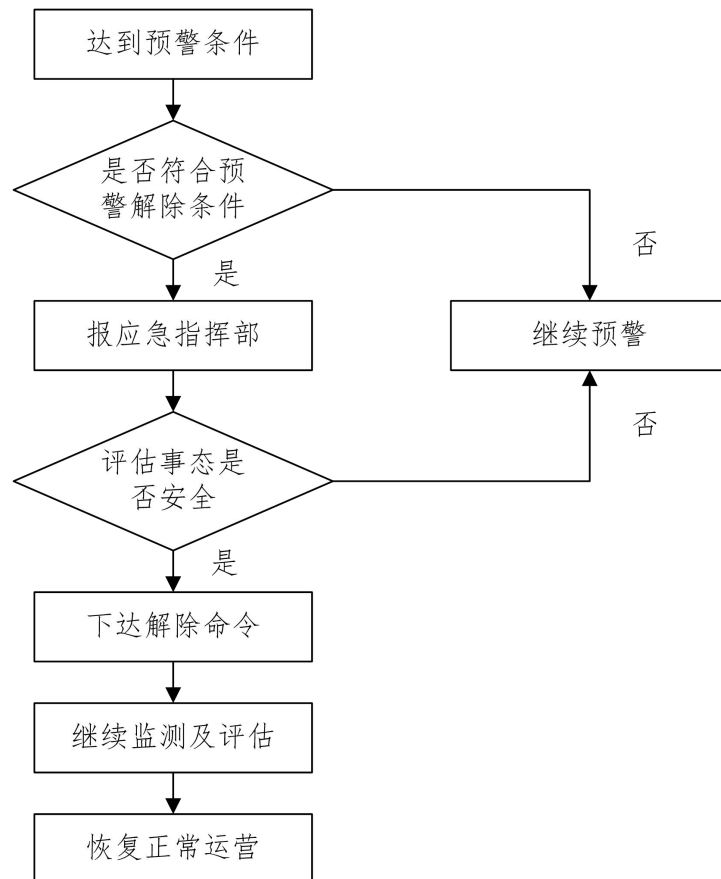


图 6-2 预警解除程序图

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，企业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。

本预案针对一般（Ⅳ级响应）级别以下事故进行编制，将一般（Ⅳ级响应）级别以下定为企业级（包括公司级和现场级）。超出本级应急处置能力时，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。

按照突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，本公司突发环境事件的预警分为三级，预警级别由高到低，颜色依次为橙色、黄色、蓝色。

本次应急预案的一级响应对应区域级，二级响应（公司级）、三级响应（现场级）均不超过国家一般（Ⅳ级响应）级别。

表 7.1-1 企业应急响应级别

分级响应	启动条件	可能事故情景	措施
一级响应（区域级）	一级预案启动条件是现场发生了非常严重的紧急情况，事故已经超出了企业的边界。或因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的。	丙烷、柴油、机油泄漏，遇明火引发爆炸，引起厂区其他建筑燃烧且不可控，引发人员伤亡，或者消防废水过污水管网流出厂界，超出公司处置能力范围。	火灾、污染物扩散的救援已经不能由现场的应急小组来控制，需要由外部消防、医疗和政府的应急救援中心来支持。由总指挥负责全面地指挥与协调。全厂警报，全部人员撤离，及时向天津市滨海新区汇报情况，请求天津市滨海新区视事故情况启动区域应急预案，做好企业环境事故应急预案与天津市滨海新区区域环境事故应急预案的对接。
二级响应（公司级）	二级预案启动条件是现场发生已经影响整个公司的泄漏、火灾、污染物进入雨水系统（不超出企业边界）等事故。	丙烷、柴油、机油、废机油发生泄漏事故但未超出厂区；以及轻微火灾，在公司扑灭能力范围	包括不排除相应生产区外的泄漏、灭火器可以控制的火灾等事故。此时公司的现场处置组、医疗救护组和环保应急组应立即行动，应急总指挥或副总指挥负责现场的指挥。全厂警报，其他人员撤离。
三级响应（现场级）	三级预案启动条件是现场可控的异常事件或容易被控制的事件。	环保设施发生故障停止运行，但短时间内可修复 丙烷、柴油、机油、危险废物收集容器破损发生泄漏	此类事故对于公司内部员工和公司外的影响可以忽略，事故发生区域的主管负责现场指挥。三级预案不必拉响全厂警报。

（1）出现现场级响应的事故类型时，企业负责人启动现场级响应，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）出现公司级响应的事故类型时，企业负责人启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案，同时报告天津市滨海新区生态环境局。

（3）出现区域级的事故类型时，总指挥立即向天津市滨海新区生态环境局报告，请求天津市滨海新区生态环境局启动区域级应急救援预案，并向安监、消防等部门报告。

7.2 响应流程

根据突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源,针对不同的情景下的事件启动相应级别的应急响应。响应级别依次划分为Ⅲ级响应、Ⅱ级响应、Ⅰ级响应。具体参见应急响应流程图。

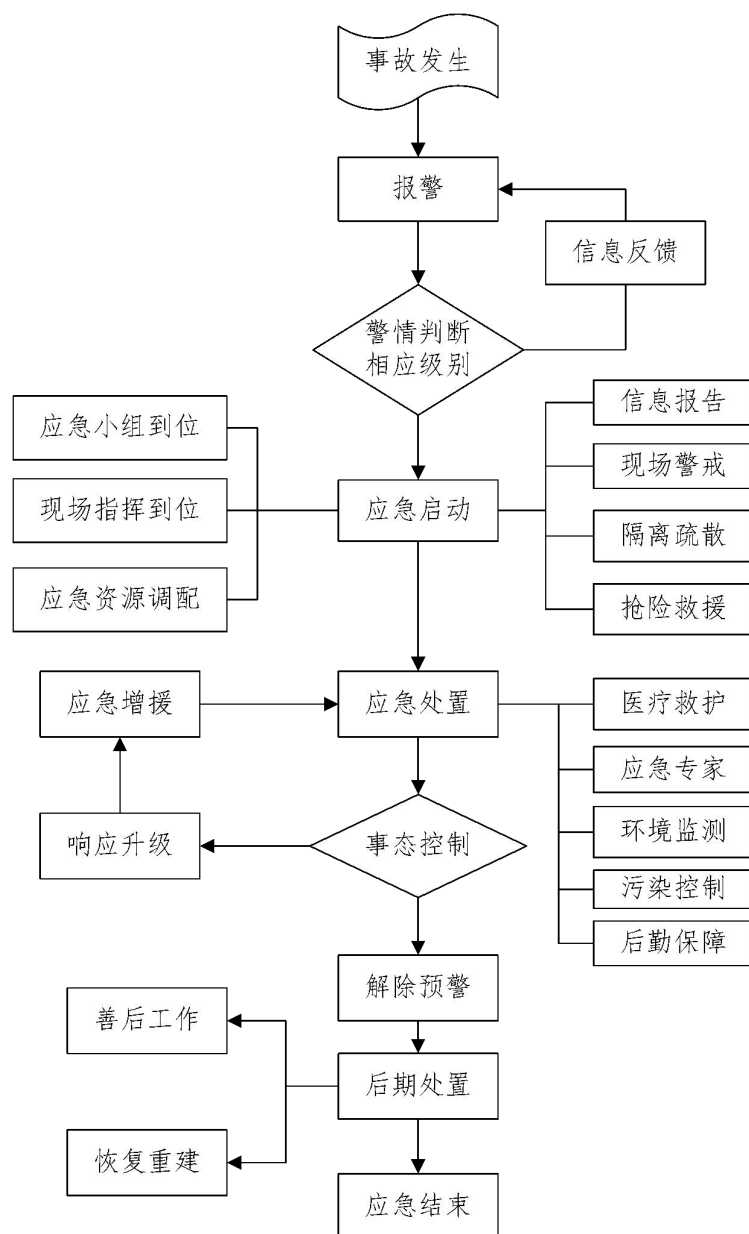


图 7.2-1 应急响应程序图

7.3 信息报告与处置

7.3.1 企业内部报告

(1) 应急值班电话

公司中控室实行 24 小时专人值守,监控分析公司工艺流程运行状态,收集报警信息,应急值守电话:022-25600366。任何人发现紧急情况,都应向 24 小时应急值班室报告或按动就近警报器,应急值班室接到报警后应立即进行确认,并立即向部门负责人/应急办公室报告。

(2) 信息报告与接警

事故发生后,有关人员应当立即将突发事件、事故的主要情况报告公司应急值班室。

应急值班室应在接警后立即向操作主管、应急办公室主任汇报事故情况;操作主管应第一时间赶往现场勘查事故,组织现场应急处置,控制事态,并将现场情况汇报给应急办公室;

应急办公室主任根据事故大小、危害程度和可控性,判定事故响应等级,启动相应的应急处置程序,在第一时间组织开展先期处置,并报告应急指挥部副总指挥。

应急指挥部副总指挥立即向总指挥汇报报告,同时组织救援人员立即赶赴事故现场,组织事故救援,做好事故现场保护工作。

发生应急事件后,所有应急指挥人员应从接警时间计起,天津市区域内最晚不迟于 1 小时内到达公司报到。

7.3.2 信息上报

公司应急总指挥接到事故信息报告后应当于 1 小时内报告政府主管部门，情况紧急时应急总指挥以电话（或传真）方式上报。

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

7.3.3 报告内容

- 初报应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、人员受害情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施等初步情况。
- 续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。
- 处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。
- 突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。
- 书面报告中应当说明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

7.3.4 信息通报

信息通报分为公司内通报和公司外通报。

(1) 公司内通报:

公司内通报由公司值班室通知人员进行紧急处理, 非普通班时间, 则由警卫依电话通知各负责人回公司, 进行紧急应变。

公司内通报词制定如下:

<1>泄漏警报

- 一般泄漏不需要全公司紧急疏散时:

“紧急通报! 现在 XX 区域发生 XX 泄漏, 请大家疏散至紧急集合点等待通知, 不要进入 XX 区域。各应急抢险组人员各就各位, 执行抢险。(三遍)”

- 严重泄漏需要全公司紧急疏散时:

“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>火灾警报

“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>解除警报 (长鸣)

“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) 公司外通报:

公司外通报主要是请求支援, 在公司外通报表中将列有消防单位, 周边企业, 医院及政府相关单位电话, 当紧急事故发生时, 可查阅公司应急联络表, 遵循就近原则请求支援。

(3) 通报词

事故发生通报人依通报表联络周边企业时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知并争取时效。

通报如下所述：

<1>通报者：_____公司_____ (姓名)报告

<2>灾害地点：天津振华海晶物流有限公司

<3>时 间：于____日_____点_____分发生

<4>灾害种类：_____ (火灾，爆炸，泄漏事故)

<5>灾害程度：_____

<6>灾 情：_____

<7>请求支援：请提供_____ (项目，数量)

<8>联系电话：_____

7.4 应急准备

进入预警状态后，应急指挥部应当采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急预案。
- (2) 召开应急会议。
- (3) 视预案等级确定是否转移公司无关人员，如有需要，则转移至远离区域，最佳位置为上风向，超过 1km 的范围。
- (4) 通知周边企业，告知发生泄漏的环境事件种类、情形。
- (5) 各环境应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。
- (6) 针对突发环境事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (7) 调集环境应急所需物资和设备，并联系周边企业启动应急

物资联动机制，确保应急保障行动。

7.5 现场应急处理措施

7.5.1 泄漏事故应急措施

危废暂存间废机油为液态，置于包装桶内，巡检人员将泄漏包装桶进行更换，将泄漏物料收集暂存，由三疆（天津）能源环保科技有限公司收运处理。

发生柴油、机油泄漏时，立即对泄漏处进行封堵，并及时对柴油、机油进行收集；丙烷泄漏发生时，立即关闭阀门，上报应急办公室，检查泄漏点，及时对泄漏管道或阀门等进行维修，检查维修期间全厂严禁烟火，检修完成后经确认无事故隐患才能回复运营。

如事故性排放巡查人员未能及时发现，已造成厂区及周边敏感区地下水环境污染，应急办公室应及时报告应急指挥部及当地环保主管部门，调查污染情况，拟定恢复措施。通讯联络组负责就发生的情况与周边居民代表进行沟通，协商处理居民投诉。

表 7.5-1 泄漏事件应急处置操作卡

泄漏事件应急处置操作卡			
情景： 发生泄漏事件，泄漏物料散落在储存间。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急管理办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、泄漏范围等事故基本情况；	—	—

	2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。		
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
控源截污	1.一组人员立即封盖事故区域周边的雨水井盖，防止泄漏物料流入雨水管网，用沙袋封堵雨水排口。 2.一组人员用沙袋搭建临时围堰，拦截泄漏物料流入风险单元外和其他单元，并用沙子对泄漏物进行覆盖； 3.堵漏人员进行堵漏并将泄漏物用消防铲转移至应急收集桶中； 4.最后用沙子对地面进行洗消处理，泄漏物和沙子同样作为危废储存在危废桶内暂存于危废间。	现场处置组	个人防护、应急工具 沙袋、消防铲、应急收集桶
监测	1.事故后由具有资质的检测单位对泄漏事故周围的废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.及时向总指挥汇报监测数据。	—	个人防护 监测设备
后期处置	1.在事故后，对泄漏事故中泄漏物的泄漏情况做好数据统计，避免二次泄漏； 2.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害 3.清扫事故后的废弃物，作为危废交给有组织单位处置。	后勤保障组	个人防护 清洗用品

7.5.2 环保措施失灵措施

根据巡视结果，值班人员发现环保措施等不工作后，及时上报应急指挥部，请求立即停止生产。应急指挥部接到报告后，应第一时间安排现场处置组结合集装箱整备部，在安全情况下即可切断所有生产设备，停止生产，在检修合格后方可重启设备进行生产。

7.5.3 火灾事故应急措施

当班人员发现火灾事故或火灾报警器发生报警后，若火势较小，当班人员立即使用干粉灭火器、消防沙进行灭火，灭火完成后，及时清理泄漏物料，作危废处理。

若火势较大，立即启动公司级应急预案，应急抢险人员立即使用消防栓和消防沙进行灭火，灭火完成后，及时清理泄漏物料，作危废处理。消防废水收集至集水池内，事故结束后进行处理。

若超出公司应急处置能力，立即向天津市滨海新区生态环境局报告，请求天津市滨海新区管理委员会启动区域级应急救援预案，并向安监、消防等部门报告。

表 7.5-2 火灾事件应急处置操作

火灾事件应急处置操作			
情景： 发生火灾事件，消防废水流入厂区雨水管网。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急办公室报告； 3.上报信息核实后，应急办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、火势、范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
断源	1.立即采用灭火器进行灭火，开启成品仓附近的消防栓搭建管道，控制火势蔓延，如暂时无法控制，可请求外部消防人员支援； 2.撤离或隔离事故区周围的可燃物品，避免发生二次火灾。	现场处置组	灭火器 呼吸器 防护服 消防栓
截污	5.用沙袋封堵雨水排口； 6.封盖事故区域周边的雨水井盖，防止事故废水流入雨水管网； 7.组织人员用沙袋搭建临时围堰，拦截事故废水流入其他单元。	现场处置组	个人防护 应急工具 沙袋
消污	及时将拦截的事故废水引流至集水池内，事故结束后交有资质单位处理。	现场处置组	个人防护 收集桶
监测	1.携带便携式检测设备对废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到化验室进行检测）； 3.及时向总指挥汇报监测数据。	环保应急组 第三方监测单位	个人防护 监测设备
后期处置	1.检查火灾后的建筑及设备损坏情况，做好记录； 2.对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免造成二次火灾； 3.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害。	后勤保障组 环保应急组	个人防护 清洗用品

7.6 应急设施（备）及应急物资的启用程序

发生事故后，当班人员立即启用应急物资，若发生泄漏，则启用应急收集桶、消防沙等设施；发生火灾事故时，启用灭火器、消防沙及应急收集桶等装置。

7.7 抢险、处置及控制措施

7.7.1 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。

7.7.2 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。应急处理时严禁单独行动。事故现场具体可以采用以下几种方法。

（1）处理。对应急行动工作人员使用过后的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其他物品应集中暂存，作为危险废物处理。

（2）隔离。隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7.7.3 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，并报告应急指挥部：

- (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，危及自身生命安全。

7.7.4 控制事故扩大的措施

- (1) 切断着火源或控制明火；
- (2) 及时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隔离措施。

7.7.5 事故可能扩大后的应急措施

- (1) 向天津市滨海新区安监、环保、消防等部门报告和报警，紧急请求启动天津市滨海新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。

7.7.6 可能受影响区域单位、社区人员防护和疏散

7.7.6.1 企业内部员工撤离

企业使用的机油包装容器较小，发生泄漏量较少，泄漏事故发生后，及时通知企业员工，必要时组织进行撤离。

当发生火灾事故，若火势较小，现场人员采取灭火措施，及时清理现场；若火势较大，有爆炸可能时，应急疏散组及时进行疏散工作，确保人员安全。

7.7.6.2 周边企业和环境敏感目标的撤离

1) 发生泄漏或火灾事故时可在厂区内得到控制时，一般不需要联系周边企业和环境敏感目标进行撤离。

2) 如事故超出厂区处置能力范围,及时联系周边企业及敏感目标,联系方式见应急资源调查报告。

7.7.6.3 医疗救护

医疗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、人工呼吸、心脏按压等。

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。

经过初步急救,运出危险区域后送有关医院救治。

7.8 应急监测

企业自身无应急监测能力,事故发生后委托奥来国信(北京)检测技术有限责任公司做应急监测,当监测人员到达时,现场人员要提供现场事故情况,并配合其工作。按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)要求,应急监测点位布设及监测因子情况如下所示。事故发生后请有资质方一同协助核实应急监测相关信息(监测因子、监测频次等)。

7.8.1 大气环境监测

监测点位:具体监测点位由监测单位决定,一般情况下取上风向设置一个监测点位,在主导风向下风距离中心不同距离,加密布置1~3个监测点,另在环境敏感目标设置1个监测点。

监测频率:泄漏初期每隔30分钟采样一次,事故处置完毕后,

适当降低监测频率，直至检测不到或浓度低于相关标准限值要求后结束。

监测因子：根据不同类型事故，以及泄漏物料不同，监测因子也不同，具体如下。

表 7.8-1 应急监测因子

序号	事故类型	物料	监测因子
1	火灾、爆炸	机油、柴油、丙烷	需测 CO、氮氧化物、非甲烷总烃

7.8.2 水环境监测

一般原则：①监测点位以市政雨水排口为主，根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况（如地形地貌等）进行布点采样，同时应测定流量。

②对企业周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面（点）。

③监测断面的确定：在受污染河流上游 100~500m 处设置一对对照断面，在污染源下游 500~1000m 处设置一控制断面，如果河流足够长（>10km）还应设置消减断面。

监测因子：根据危险化学品泄漏和发生火灾的种类，监测因子包括 pH、COD、石油类等。事故发生后请有资质方一同协助核实应急监测相关信息（监测因子、监测频次等）。

监测时间：事故发生后 24 小时内进行应急采样监测。

监测频次：监测 3 次。

测点布设：对收集的废水及所有可能外排废水点布控监测点位。

表 7.8-2 应急监测因子

序号	事故类型	物料	监测因子
1	泄漏	机油、柴油	发生事故产生事故废液，对收集的废水及所有可能外排废水点需测 pH、COD、石油类等。
		废机油	
2	火灾、爆炸	机油、柴油、废机油、丙烷	
3	污水处理设施非正常运行	超标废水	发生事故产生事故废液，对收集的废水及所有可能外排废水点需测 COD 等

7.9 应急终止

7.9.1 应急终止的条件

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。

7.9.2 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事项。
- （3）事故应急救援工作总结报告。

7.9.3 应急终止后的行动

（1）突发性环境污染事故应急处理工作结束后，由总经理组织集装箱整备部、技术中心等部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改；

（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作出评价，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 后期处置

后勤保障组要本着积极稳妥、深入细致的原则，组织突发环境事件的善后处置工作。尽快消除事故影响，安抚受害及受影响人员，做好疫病防治和环境污染消除工作，尽快恢复正常生产秩序和社会秩序。

8.1 现场清理

应急工作结束后，参加救援的部门和单位应认真核对参加应急救援人数，清点救援装备、器材；核算救灾发生的费用，整理应急救援记录、图纸，写出救援报告。环保应急组应认真分析事故原因，强化管理，制定防范措施。

后期处置主要包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险和应急救援能力评估及应急预案的修订等。

(1) 公司副总经理组织相关部门和专业技术人员进行现场恢复，现场恢复包括现场清理和恢复现场所有功能。

(2) 现场恢复前应进行必要的调查取证工作，包括录像、拍照、绘图等，并将这些资料连同事故的信息资料移交给事故调查处理小组。

(3) 现场清理应制定相应的计划并采取相应的防护措施，防止发生二次事故。

突发环境事件善后处置工作结束后，综合管理部组织分析总结应急工作的经验教训，提出改进应急救援工作的意见和建议，形成

应急总结报告并及时上报。

8.2 环境恢复

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。

8.3 次生灾害防范

(1) 现场指挥部组织专家进行会商，判断事态发展趋势，制定次生灾害防范措施。

(2) 在事件处理过程中进行持续检测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场及周边饮用水源或地表水、大气污染区域须继续监测，以判断事件现场是否有次生隐患，根据需要完成事件现场其他监测与评估；

(3) 现场指挥部进行动态评估，当有可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离。

(4) 现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

(5) 根据突发环境事件的性质、特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。

8.4 调查与评估

突发环境事件内部调查由事件发生部门负责组织，涉及操作工

位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部负责组织有关专家，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，并在响应解除后 1 个月内上报公司突发环境事件应急领导小组。

8.5 善后赔偿

(1) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行。

(2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。

(3) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿。

(4) 按照公司应急指挥部指令，应急办公室向地方环保主管部门上报应急总结。并组织公司相关部门对应急响应过程和效果进行评审，整改存在的问题和缺陷，不断修订和完善应急救援预案。

(5) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行

9 保障措施

9.1 通信与信息保障

公司应急办公室组织制定了与应急工作相关的单位、部门和人员的主要通信方式方法和通信备用方案，建立健全信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息畅通。

公司应急值班室设立 24 小时值班电话，保持 24 小时通讯联络畅通

公司总经理、副总经理、集装箱整备部等应急指挥部成员和应急抢险队伍负责人的手机，均应 24 小时处于待机状态。

9.2 应急队伍保障

应急办公室督促检查公司应急力量的建设和准备情况。完善应急救援队伍建设。厂内设有兼职应急救援小组及现场操作人员。为能在事故发生后迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

9.3 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、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。

各部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类消防

设施都处于可用状态。

本公司的应急物资装备情况详见《天津振华海晶物流有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

9.4 医疗和消防保障

医疗救护组人员均参加了急救培训，学习了急救方法和医疗救护基本知识。

9.5 经费保障

公司财务部负责落实事故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。

处置突发环境事件所需工作经费列入公司财务预算，由财务部按照有关规定解决，主要包括日常运行、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

9.6 其他外部保障

公司应急办公室协同相关部门与地方政府应急机构及各职能部门等外部应急依托力量保持紧密联系，确保应急期间外部应急力量能迅速到位。

10 应急培训与演练

应急培训和演练均由公司应急办公室统一负责。

10.1 预案培训

(1) 应急救援人员的培训：

本预案实施后，所有应急救援指挥部成员，各专业救援队成员应认真学习本预案内容，明确各自救援职责。由安技部负责对应急指挥部成员进行应急培训，学习救援专业知识。

(2) 员工应急响应的培训

公司应每季度进行不少于一次的培训，定期对所有员工进行应急知识的培训。新员工入厂时应针对可能发生的事故进行应急知识（主要包括应急程序、注意事项、逃生路线、集合地点等）的培训。应急救援人员要进行专门的应急救援培训（包括紧急情况判断、应急救援技术、现场处置措施等）。应急培训可以采用内部培训必要时也可以聘请专家或组织人员参加外委培训，培训后应进行考核，并按公司相关规定记录。

公司每年对全体员工进行专项的环保知识培训，以提高员工的环保意识，培训主要应用一些环保视频、污染图片及事例，让大家直观地看到水体污染、大气污染的危害。公司应每季度进行一次环境紧急事故应急演练，提高大家在紧急状况下应对处理环境事故的能力。

10.2 演练

每年组织一次全面和系统的应急演练，演练前事先编制应急演练计划，以不断完善应急反应程序和应急反应行动，提高对应急情况的正确处置能力。

公司范围综合应急预案的演练每年不少于一次，具体由公司生产统一组织实施，确定参加演练的人员、演练时间、演练内容等，并根据演练计划，在条件允许的情况下请辖区海事处、消防队和友邻单位的应急队伍等进行协助和配合。公司每季度开展一次现场应急处置演练。

应急演练可分为演练准备、演练实施和演练总结三个阶段。演练结束后进行总结和讲评，编写演练报告，以检查应急预案是否需要改进。

11 奖惩

11.1 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；
- (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。

11.2 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。

12 预案的评审、发布和更新

12.1 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、应急保障措施的可性以及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。

12.2 预案发布及备案

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。相关人员将发布的应急预案由总经理批准后，按规定报滨海新区环保局备案，同时抄送给应急指挥部各组负责人。

每年应急演练结束后，根据实际演练中暴露出来的问题对应急预案进行修改完善，及时更新。

12.3 更新

公司的应急预案至少每三年修订一次，预案修订情况应有记录并归档。及时向有关部门或者单位报告应急预案的修订情况，并按

照有关应急预案报备程序重新备案（备案内容除环境应急预案报告外，还应包括预案编制说明、环境应急资源调查报告和环境风险评估报告）。

有下列情形之一的，应急预案应当及时修订：

- （1）公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的。
- （2）公司生产工艺和技术发生变化的。
- （3）周围环境发生变化，形成新的重大危险源的。
- （4）应急组织体系或者职责已经调整的。
- （5）依据的法律、法规、规章和标准发生变化的。
- （6）应急预案演练评估报告要求修订的。
- （7）应急预案管理部门要求修订的。

13 附则

13.1 名词与术语定义

13.1.1 突发环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

13.1.2 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

13.1.3 危险废物

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废物。

13.1.4 环境风险源

指可能发生突发环境事件并对周边环境造成危害的环境因素，环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

13.1.5 环境敏感区

是指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目

的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域，主要包括：

（一）自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区；

（二）基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域；

（三）以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，文物保护单位，具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地。

13.1.6 应急处置

指在发生突发环境事件时，采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化，最大限度降低环境影响的措施。

13.1.7 预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的应急处置方案。

13.1.8 分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度及危害程度划分级别。

13.1.9 应急监测

在发生突发环境事件的情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

13.1.10 应急演练

为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练（演练）、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

13.2 预案签署和解释

该应急预案在通过专家评审后，由公司总经理签署公布。由公司应急办公室负责解释。

13.3 预案的修订

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：

- （1）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；
- （2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （3）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；
- （4）重要应急资源发生重大变化的；
- （5）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；
- （6）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。

13.4 预案的实施

本预案自发布之日起实施。

14 附件与附图

附件 1 内部应急救援通讯录

附件 2 周边单位联系电话

附件 3 政府部门联系电话及外部救援电话

附件 4 应急物资及装备

附件 5 现场处置卡

附件 6 企业突发环境事件应急管理隐患排查表

附件 7 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

附件 8 应急培训计划

附件 9 培训、演练记录表

附件 10 应急监测委托协议

附件 11 突发环境事件信息报告（格式）表

附件 12 应急预案启动（终止）令

附件 13 应急预案变更/修订记录表

附图 1 企业平面布置及风险单元分布图

附图 2 5km 环境风险受体图

附图 3 500m 环境风险受体图

附图 4 应急疏散图

附图 5 应急物资分布图

附件 1 内部应急救援通讯录

表 14-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

职位		姓名	厂内职务	手机号	厂区24小时应急 联络电话
应急指挥部	总指挥	王飞	总经理	13702178144	022-25600366
	副总指挥	陈立群	副总经理	13602139165	
	副总指挥	丁培刚	HSE经理	13514919226	
	副总指挥	陈明皓	经理	13602165145	
现场处置组	组长	胡玉奇	经理	13920798109	
	组员	郝志兴	理货员	13820586113	
	组员	田旭	理货员	13752029620	
紧急疏散组	组长	李扬	主管	13132556676	
	组员	杨杰	理货员	13821653037	
医疗救护组	组长	王威	技术员	13672043157	
	组员	罗振山	技术员	13920577274	
通讯联络组	组长	陈明皓	经理	13602165145	
	组员	李扬	主管	13132556676	
应急监测组	组长	丁培刚	HSE经理	13514919226	
	组员	侯玉庆	环保专员	13502085636	
后勤保障组	组长	王培松	HSE副经理	13820233373	
	组员	侯召伟	安全员	13602028661	

附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

表 14-2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

序号	部门	联系方式
1	天津市滨海新区人民政府值班室	022-65309202、022-65309205
2	天津市滨海新区应急办公室	022-65273500
3	天津市滨海新区生态环境局	022-65369980
4	天津市滨海新区公安局	022-66700110
5	火警电话	119
6	医疗急救中心	120
7	天津港消防支队五大队	25701227
8	天津港交警支队四大队	20623635
9	天津港消防支队五大队	25701227
10	消防开发三大街中队	25329884
11	消防开发八大街中队	25324802
12	消防开发特勤中队	66299592
13	泰达医院	65202000
14	合佳威立雅环境服务有限公司	28569802
15	天津中环宏泽环境检测服务有限公司	022-66320337

附件 3 应急物资及装备

表 14-3 应急物资及装备

企事业单位基本信息						
单位名称	天津振华海晶物流有限公司					
物资库位置	厂区			经纬度	北纬 39.0467° 、东经 117.7504°	
负责人	姓名	丁培刚	联系人	姓名	侯玉庆	
	联系方式	13514919226		联系方式	13502085636	
环境应急资源信息						
序号	类型	种类	名称	装备数量	使用状态	有效期限
1	应急物资	堵漏	截留沙袋	300 袋	正常	/
2		救生	急救药箱	1 套	正常	2026.5
3		输转吸收	消防水桶	2	正常	/
4			消防斧	4	正常	/
5			消防铁锹	2	正常	/
6			收集水罐	2	正常	/
7		灭火	消防水袋	6 个	正常	/
8			消防栓（室内）	46 个	正常	/
			消防栓（室外）	22 个	正常	
9			灭火器	162 具	正常	2026.4
10	应急装备	个人防护装 备	消防服	6 套	正常	/
11			耐酸碱防护服	2 套	正常	/
12	应急设备	应急设备	便携式工作灯	3 个	正常	/
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		天津滨海新区		启动《天津滨海新区突发环境事件应急预案》	
2			泰达医院		紧急医疗救护	
3	应急监测单位		天津中环宏泽环境检测服务有限公司		应急监测	

附件 4 现场处置卡

表 14-4 火灾引发次生事件应急处置操作

火灾事件应急处置操作			
情景：发生火灾事件，消防废水流入厂区雨水管网。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急办公室报告； 3.上报信息核实后，应急办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、火势、范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
断源	3.立即采用灭火器进行灭火，开启成品仓附近的消防栓搭建管道，控制火势蔓延，如暂时无法控制，可请求外部消防人员支援； 4.撤离或隔离事故区周围的可燃物品，避免发生二次火灾。	现场处置组	灭火器 正压式空气呼吸器 防护服 消防栓
截污	1.用沙袋封堵雨水排口； 2.封盖事故区域周边的雨水井盖，防止事故废水流入雨水管网； 3.组织人员用沙袋搭建临时围堰，拦截事故废水流入其他单元。	现场处置组	个人防护 应急工具 沙袋
消污	及时将拦截的事故废水引导至集水池内，事故结束后处理。	现场处置组	个人防护 收集桶
监测	1.携带便携式检测设备对废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到化验室进行检测）； 3.及时向总指挥汇报监测数据。	环保应急组 第三方监测单位	个人防护 监测设备
后期处置	1.检查火灾后的建筑及设备损坏情况，做好记录； 2.对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免造成二次火灾； 3.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害。	后勤保障组 环保应急组	个人防护 清洗用品

附件 5 企业突发环境事件应急管理隐患排查表

排查时间： 年 月 日

现场排查负责人（签字）：

排查内容	具体排查内容	排查结果		
		是，证明材料	否，具体问题	其他情况
1.是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	(1) 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案.			
	(2) 企业现有突发环境事件风险物资种类和风险评估报告相比是否发生变化.			
	(3) 企业现有突发环境事件风险物资数量和风险评估报告相比是否发生变化.			
	(4) 企业突发环境事件风险物资种类，数量变化是否影响风险等级.			
	(5) 突发环境事件风险等级确定是否通过评审.			
	(6) 突发环境事件风险评估是否通过评审.			
2.是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	(7) 是否按要求对预案进行评审，评审意见是否及时落实.			
	(8) 是否将预案进行了备案，是否每三年进行回顾性评估.			
	(9) 出现下列情况预案是否进行了及时修订.			
	1) 面临的突发环境事件风险发生重大变化，需要重新进行风险评估.			
	2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化.			
	3) 环境应急监测预警机制发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化.			
	4) 环境应急应对流程体系和措施发生重大变化.			
	5) 环境应急保障措施及保障体系发生重大变化.			
	6) 主要应急资源发生重大变化.			

	7) 在突发环境事件实际应对和应急演练中发生问题，需要对环境应急预案做出重大调整的.			
3.是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	(10) 是否建立隐患排查治理责任制.			
	(11) 是否制定本单位的隐患分级规定.			
	(12) 是否有隐患排查治理年度计划.			
	(13) 是否建立隐患记录报告制度，是否制定隐患排查表.			
	(14) 重大隐患是否制定治理方案.			
	(15) 是否建立重大隐患督办制度.			
	(16) 是否建立隐患排查治理档案.			
4.是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况.	(17) 是否将应急培训纳入单位工作计划.			
	(18) 是否开展应急知识和技能培训.			
	(19) 是否健全培训档案，如实记录培训时间、内容、人员等情况.			
5.是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	(20) 是否按规定配备足以应对预设事件情景的环境应急准备和物资.			
	(21) 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍.			
	(22) 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议.			
	(23) 是否对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充.			
6.是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况.	(24) 是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况.			

附件 6 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

排查时间： 年 月 日

现场排查负责人（签字）：

排查项目	现状	可能导致的危害（是 隐患的填写）	隐患 级别	治理 期限	备注
一、事故池					
1.是否设置事故池					
2.事故池是否满足环评文件及批复相关文件要求					
3.事故池在非事故状态下占用时，是否符合相关要求，并设有在事故时可以紧急排空的技术措施					
4.事故池的位置是否合理，消防水和泄漏物是否能自流进入事故池；如消防废水和泄漏物不能自流进入事故池，是否配备有足够能力的排水管和泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集。					
5.接纳消防水的排水系统是否具有接纳最大消防水量的能力，是否设有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施。					
6.是否通过厂区内部管线或协议单位，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理。					
二、厂内排水系统					
7.罐区防火堤外是否设置排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门是否关闭，通向事故池或污水处理系统的阀门是否打开。					
8.所有罐区、汽车装卸区受污染的雨水（初期雨水）、消防水，是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。					
9.是否有防止受污染的冷却水、雨水进入雨水系统的措施，受污染的冷却水是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。					
三、雨水、清净下水和污（废）水的总排口					
12.雨水、清净下水、排洪沟的厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界。					

排查项目	现状	可能导致的危害（是 隐患的填写）	隐患 级别	治理 期限	备注
13.污（废）水的排水总出口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责关闭总排口，确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物等不会排出厂界。					
四、突发大气环境事件风险防控措施					
14.企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求。					
15.突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。					

附件 7 应急培训计划

为全面提升公司对灾害事故处理的应急能力与应急意识，对公司从业人员应每年定期对员工进行应急培训与演习，确定以下应急培训计划：

表 14-5 应急救援人员常识培训

培训对象	培训时间	培训常识内容
公司所有员工	总培训时间不少于 16 小时	1.公司危险危害因素分析。 2.可能发生的风险区域及风险类别。 3.消防设施、器材、应急物资放置位置及使用操作方法。 4.事故发生的通报程序，疏散区域了解。 5.各应急专业小组成员之职责及工作内容 6.人员受伤急救常识与处理。 7.相关法律知识的了解。 8.通晓本预案所有程序及处理方法。 9.与各部门沟通协调事项。

表 14-6 应急救援人员专业培训-现场急救训练

训练类别	参加人员	训练内容
人工呼吸法	医疗救护组成员重点，其他 全体人员需参加	1.口对口方法。 2.胸外挤压法。 3.以上配合方法。
休克		1.判明原因，立即人工呼吸。 2.伤者保暖。 3.观察体征，立即就医。
血		1.外伤处理。 2.内出血处理。
伤		烫伤处理。
伤员搬运		1.就地取材搬运。 2.单人搬运、双人搬运、担架搬运方法。
中毒		1.撤离现场，于新鲜空气处。 2.如有休克，立即做人工呼吸或吸氧。 3.如有口入，催其呕吐。 4.立即就医。

附件 8 培训、演练记录表

表 14-7 培训记录表

培训时间	培训内容	参加人数	组织单位	备注

表 14-8 应急演练记录表

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			
存在的问题			
改进措施和建议			

附件 9 应急监测委托协议

委托协议

因甲方不具备应急监测能力，需委托乙方开展应急监测，应急监测委托协议如下：

一、事故发生后，乙方监测人员携带必要的简易快速检测器材和采样器材及安全防护装备尽快赶赴现场，根据事故现场的具体情况立即布点采样，利用检测管和便携式监测仪等快速检测手段鉴别、鉴定污染物的种类，并给出定量或半定量的监测结果，现场无法鉴定或测定的项目应立即将样品送回实验室进行分析。

二、相关监测费用均由甲方负责。

三、本协议本着环保、节能，帮扶企业的原则长期有效，双方互相遵守。

甲方（盖章）



乙方（盖章）



附件 10 突发环境事件信息报告（格式）表

主送单位				报告级别	
报告人姓名				单位	
报告日期				报告时间	
报告人电话号码					
事故区域或设施名称：					
事故发生日期和时间：					
事故发生地点（经纬度或最近的陆地标志）：					
事故原因：					
溢出部位：					
污染物品种：					
估计污染物数量和进一步影响的可能性：					
事故当地 环境条件	风速			风向	
	气温			能见度	
	海况			浪	
	污染运动方向				
预计将受到 污染威胁的地区					
已采取和将要采取的防治措施					

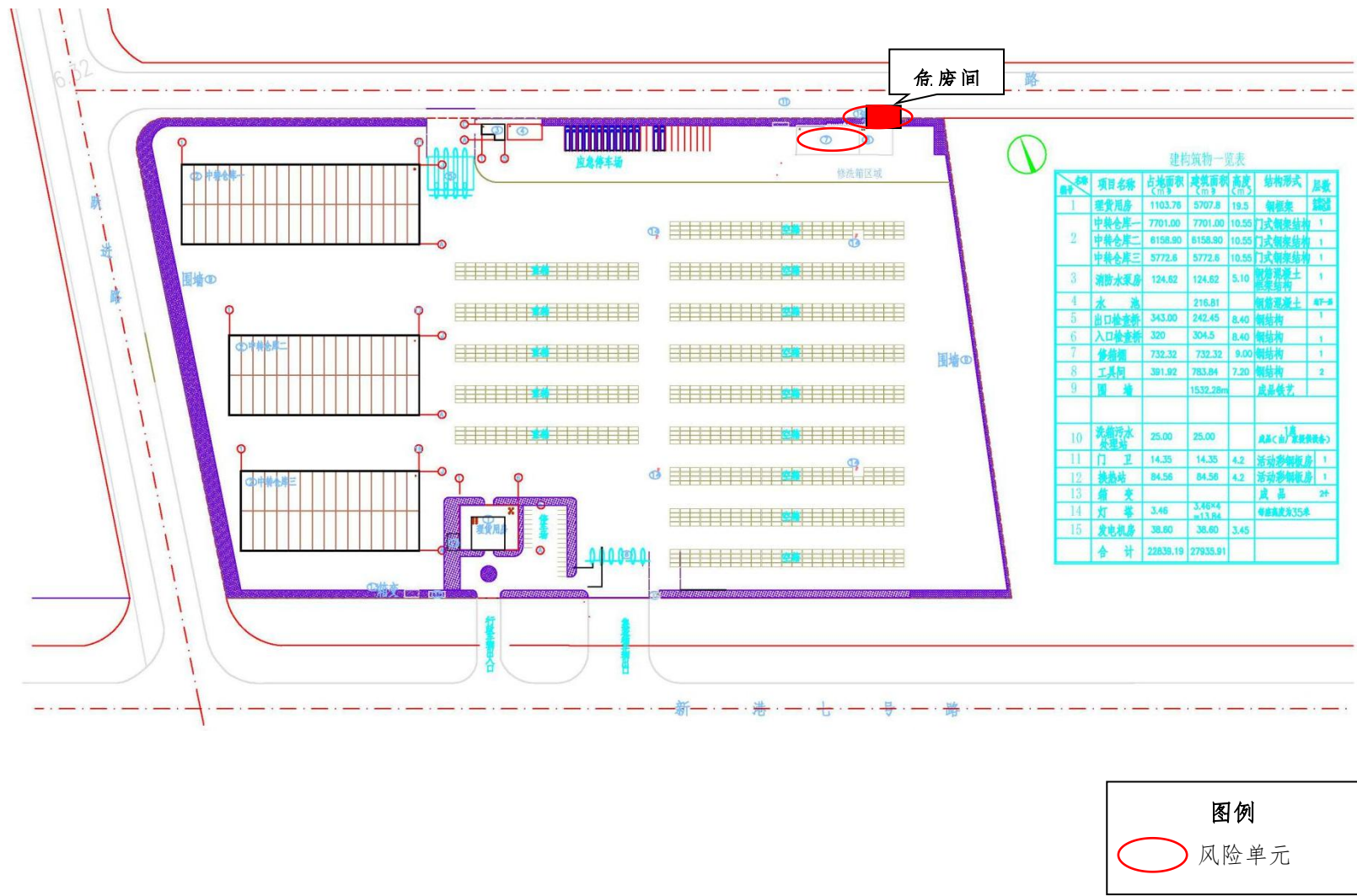
附件 11 应急预案启动（终止）令

应急级别	☐ I 级，特大		☐ II 级，重大		☐ III 级，较大		☐ III 级，一般	
事件类型	☐ 自然灾害		☐ 事故灾难		☐ 公共卫生		☐ 社会安全	
签发人				签发时间	年 月 日 时 分			
传令人				传令时间	年 月 日 时 分			
紧急情况	☐ 特急		☐ 紧急		☐ 急		☐ 一般	
命令内容								
受令者	受令单位：							
	受令人：							
	受令时间：							
备注								

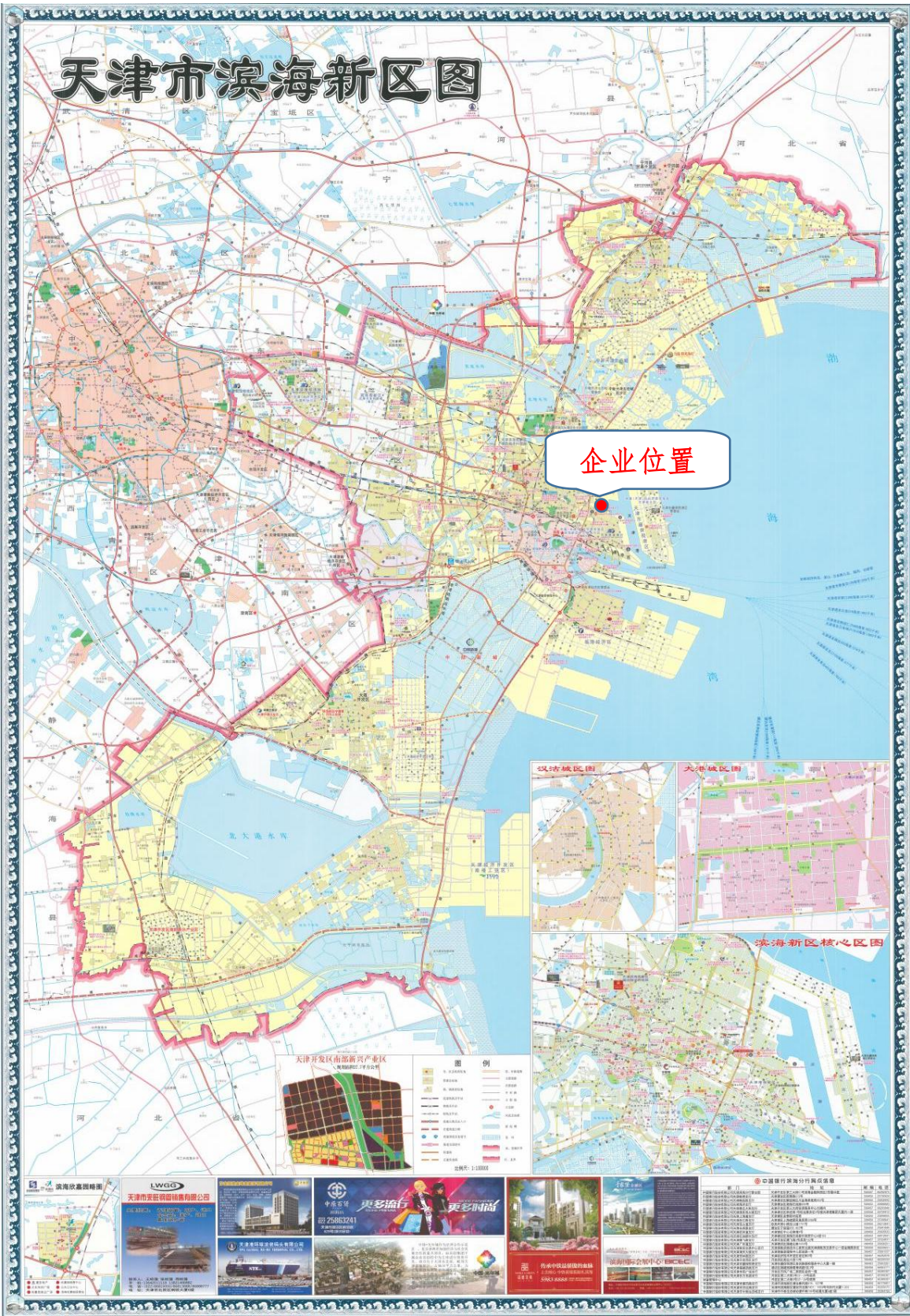
附件 12 应急预案变更/修订记录表

序号	更改日期	更改文件名称	对应条款/更改条款	版本号/修改状态	更改申请表号	更改人	实施日期

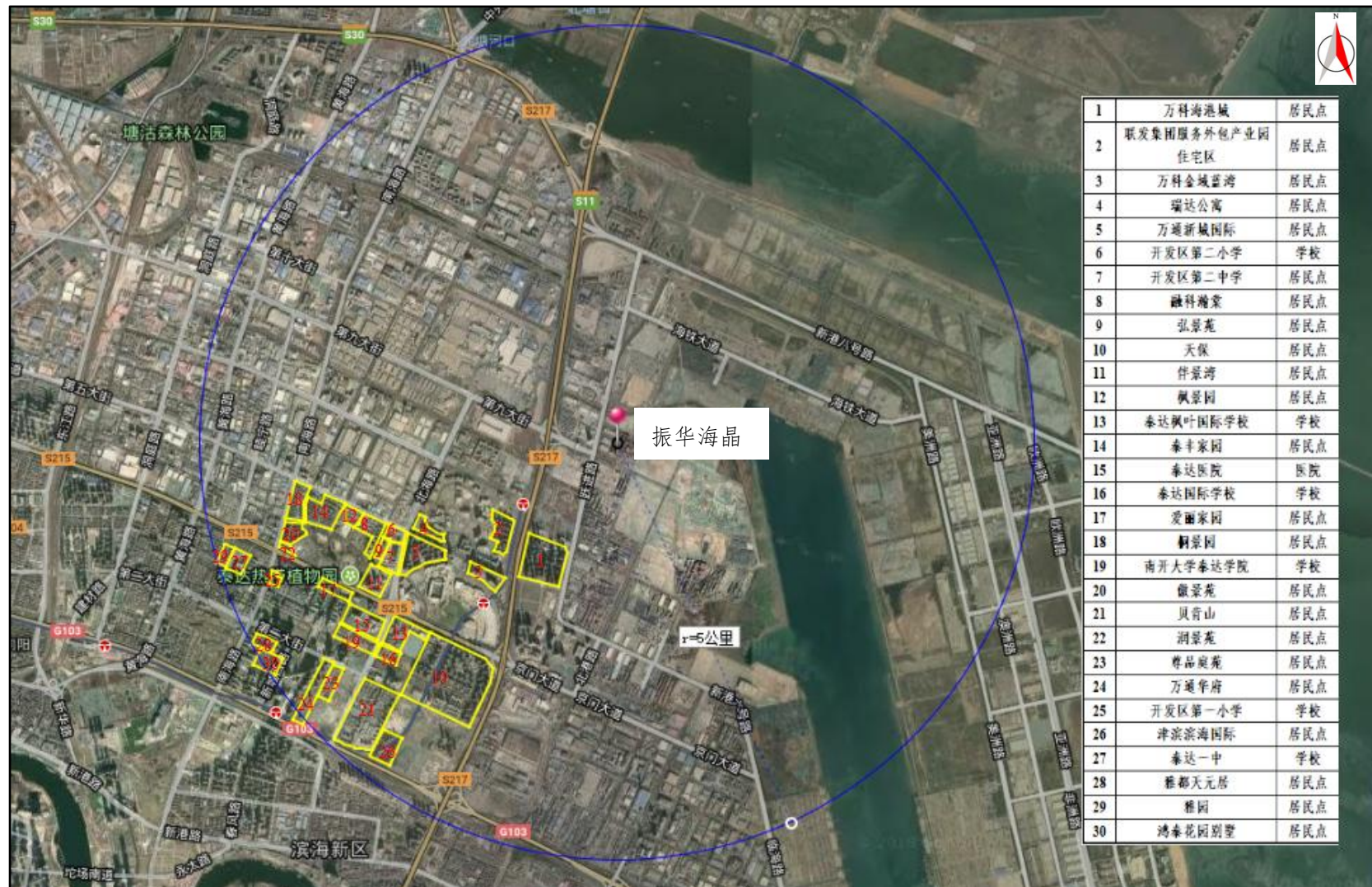
附图 1 企业平面布置及风险单元分布图



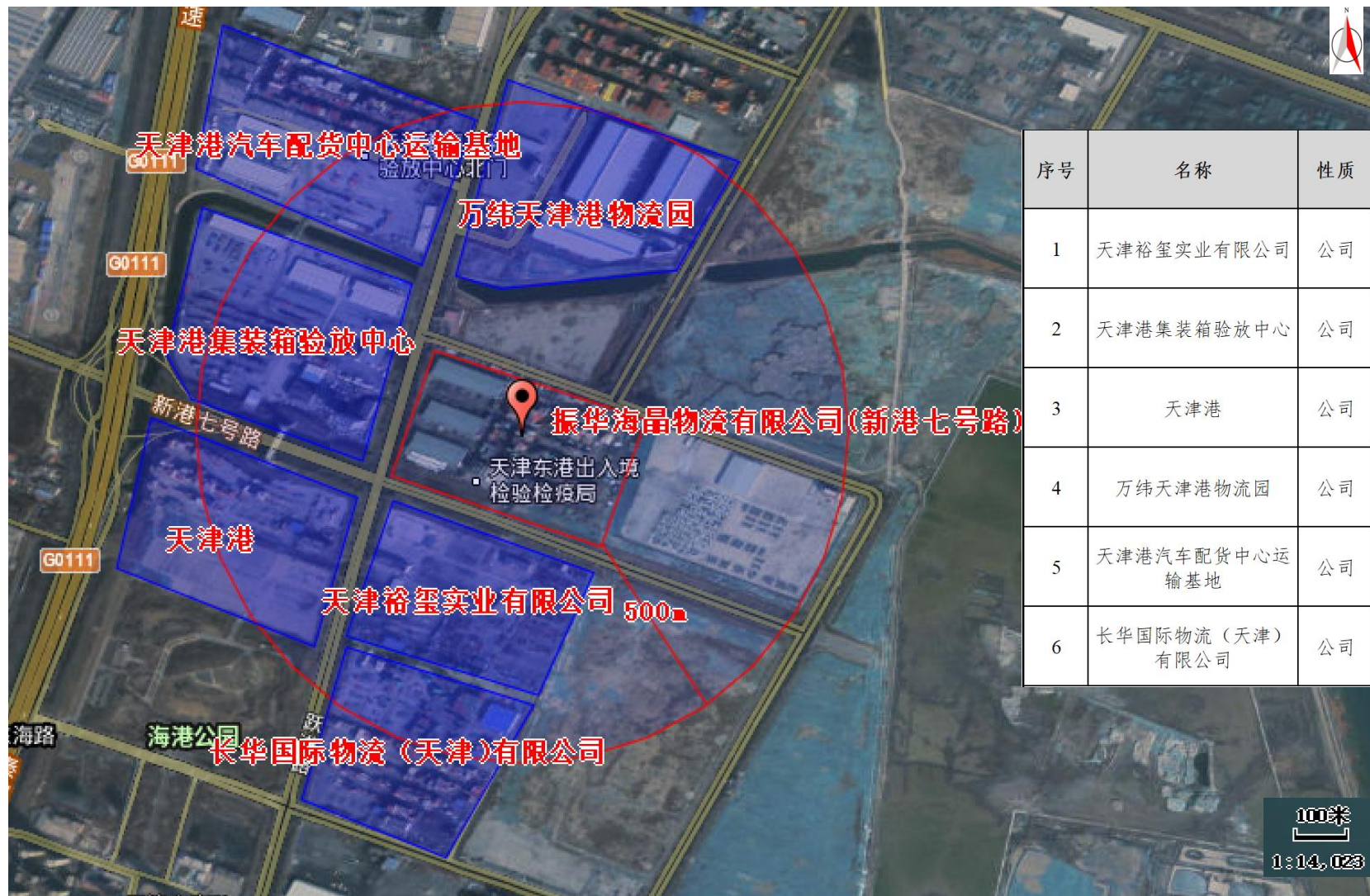
附图 2 企业地理位置图



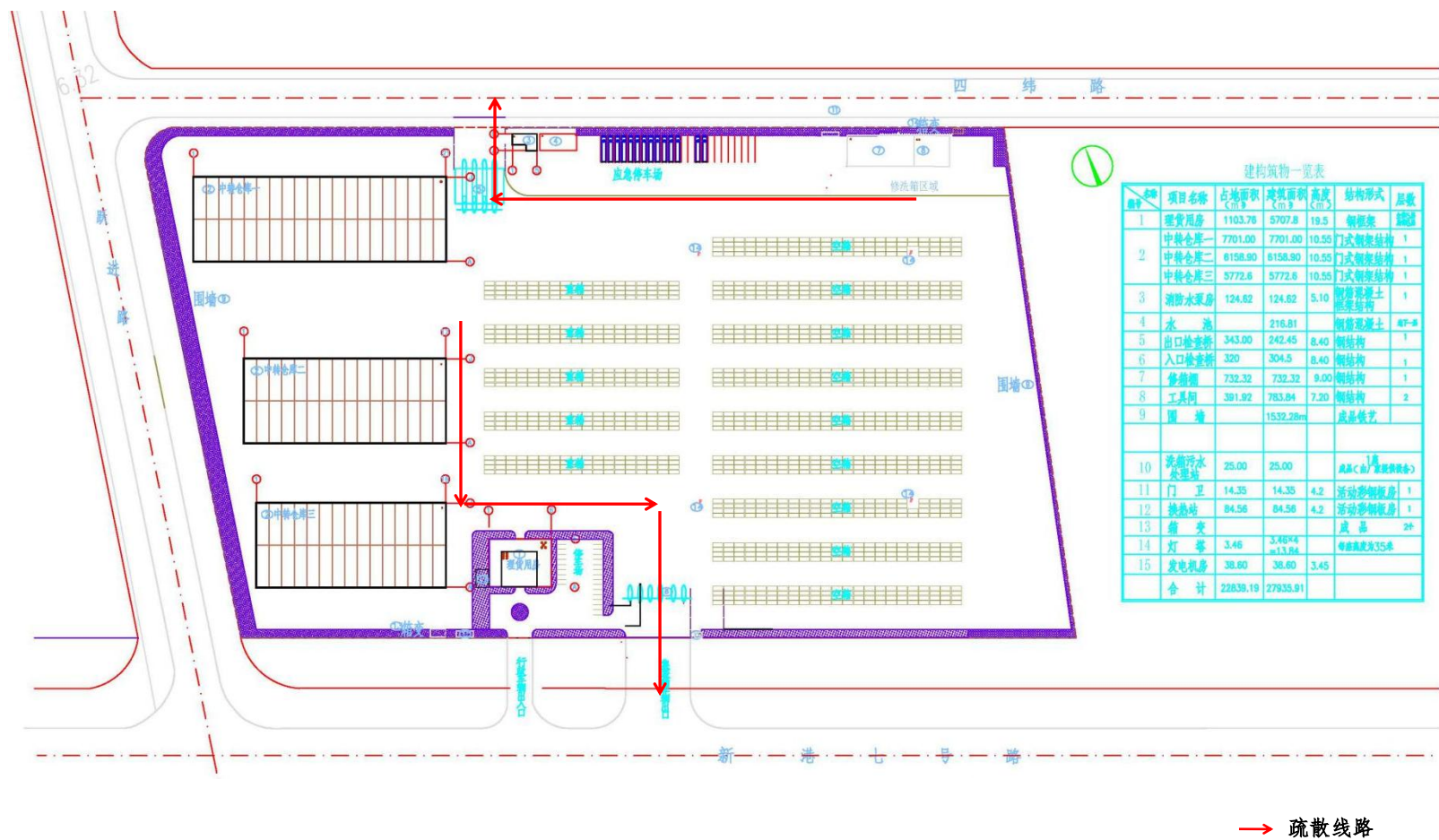
附图3 5km 环境风险受体图



附图 4 500m 环境风险受体图



附图 5 应急疏散图



附图 6 应急物资分布图

