

预案编号：QW-HJYA-004

预案版本号：2025 年版

勤威（天津）工业有限公司 突发环境事件应急预案

勤威（天津）工业有限公司

二〇二五年六月

发布令

为贯彻环境保护坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的原则，提高勤威（天津）工业有限公司（以下简称“勤威”）应对突发事件和险情的处置能力，提升勤威应急管理水平，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》《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。

勤威（天津）工业有限公司突发环境事件应急预案是勤威（天津）工业有限公司应急管理工作纲领性文件，明确了勤威（天津）工业有限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的指南，各部门要认真学习 and 贯彻，确保勤威应急管理工作得到有效落实。

本预案自发布之日起实施。

批准人：楊秉昌

批准日期：2025年7月14日

目 录

1 总则	4
1.1 编制目的	4
1.2 编制依据	4
1.3 适用范围	4
1.4 事件分级	5
1.5 工作原则	5
1.6 预案体系	6
1.7 应急预案关系	7
1.8 回顾性分析	6
2 基本情况	9
2.1 企业基本情况	9
2.2 原辅材料及危险废物中涉及风险物质情况	11
2.3 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况	14
3 环境风险源识别与风险评估	17
3.1 环境风险源识别	17
3.2 环境风险评估	18
4 组织机构及职责	25
4.1 应急组织体系	25
4.2 应急组织机构的主要职责	25
4.3 指挥机构的主要职责	27
5 应急能力建设	30
5.1 应急设施（备）和物资	30
5.2 现有风险防控与应急措施	30
5.3 补充完善应急设施的计划	30
6 应急预警与信息报送	30
6.1 预警条件及预警分级	30
6.2 报警、通讯联络方式	34

6.3 信息报告与处置	35
7 应急响应和措施	38
7.1 分级响应机制	38
7.2 应急处置原则	41
7.3 现场应急处理措施	42
7.4 企业外部救援	46
7.5 人员紧急疏散、撤离	46
7.6 指挥体系的确定和运作	47
7.7 应急监测	47
7.8 扩大应急	49
7.9 应急终止	49
8 后期处置	51
8.1 现场清理	51
8.2 环境恢复	51
8.3 次生灾害防范	51
8.4 调查与评估	52
8.5 善后赔偿	52
9 保障措施	53
9.1 通信与信息保障	53
9.2 应急队伍保障	53
9.3 物资装备保障	53
9.4 经费保障	53
9.5 其它外部保障	53
10 应急培训与演练	54
10.1 预案培训	54
10.2 演练	54
11 奖惩	56
11.1 奖励	56
11.2 责任追究	56

12 预案的评审、发布和更新	57
12.1 预案的评审	57
12.2 预案发布及备案	57
12.3 更新	57
13 附则	58
13.1 名词与术语定义	58
13.2 预案签署和解释	59
13.3 预案的修订	59
13.4 预案的实施	59
14 附件	60
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 现场处置卡	
附件 5 应急培训计划	
附件 6 培训、演练记录表	
附件 7 突发环境事件信息报告（格式）表	
附件 8 应急预案变更/修订记录表	

1 总则

1.1 编制目的

环境应急预案是企业为了在应对各类突发环境事件时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预制定的工作方案。

公司为了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。规范事发后的应对工作，有效应对突发环境事件，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高本企业员工应对突发环境事件的能力，避免或减轻事件对环境的影响，加强企业与政府应对工作衔接。

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）》至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。勤威（天津）工业有限公司的环境应急预案 2022 年 6 月 15 日取得备案至今已超过三年，应如期对应急预案展开修订，因此勤威（天津）工业有限公司进行了本次应急预案的修订。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号，2014 年 4 月 24 日
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2024 年修订）
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 87 号，2017 年 6 月 27 日
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》修订，2018 年 10 月 26 日
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》主席令第 8 号，2018 年 8 月 31 日
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修订，2020 年 4 月 29 日
- (7) 《国家突发事件总体应急预案》，2025 年
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号），2014 年 12 月 29 日
- (9) 《突发环境事件信息报告方法》部令第 17 号，2011 年 4 月 18 日
- (10) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号），2014 年 4 月 3 日
- (11) 《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

- (12) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），2018年2月5日
- (13) 《突发环境事件应急管理办法》环境保护部令第34号，2015年4月16日
- (14) 《天津市突发公共事件总体应急预案》（津政规〔2021〕1号）
- (15) 《天津市生态环境局突发环境事件应急预案》，（津环保障〔2023〕87号）
- (16) 《天津市人民政府办公厅关于印发天津市应急管理“十四五”规划的通知》

2021年

- (27) 《天津经济技术开发区突发环东丽境事件总体应急预案》（津开发〔2023〕17号）

1.2.2 标准、技术规范

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），2018年10月14日
- (2) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）
- (3) 《突发环境事件应急监测技术规范》HJ589-2021，2022年3月1日实施。
- (4) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）
- (5) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
- (6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
- (7) 《天津市滨海新区突发事件总体应急预案》（2021年6月）；
- (8) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号，2018年1月31日印发）
- (15) 《国家危险废物名录》（2025年版）。

1.3 适用范围

勤威（天津）工业有限公司突发环境应急预案为应对突然发生的、可能造成环境影响、对公众生命健康造成损失的环境事件的应对方案，是本公司应对突发环境事件的综合预案。

本预案的适用主体为勤威（天津）工业有限公司；地理或管理范围为勤威（天津）工业有限公司整个厂区；事件类别包括风险物质泄露、火灾爆炸等引发次生污染等突发环境事件；主要工作内容包包括事前预警、事中处置以及事后监测与恢复等。

1.4 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。

1.5 预案体系

(1) 建立内部应急预案体系

我公司突发环境事件应急预案是为应对突发的，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。本环境应急预案以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，不再分类编制专项预案和现场处置方案

(2) 本预案与安全生产事故预案的衔接关系

本预案是针对突发环境事件的现场处置，定位于控制并减轻、消除污染，与生产安全事故应急预案之间相互协调、相互支持。生产安全事故应急预案是为了加强对企业内部生产安全事故的防范，及时做好事故发生后的救援处置工作，最大限度地减少事故造成的损失。发生事故时应把人身生命安全置于首要位置，优先启动生产安全事故应急预案，在保证人身生命安全的前提下，本预案与生产安全事故应急预案相互配合，及时控制并减少对外界环境造成的环境污染。

(3) 本预案与地方人民政府环境应急预案的衔接关系

本企业应急预案体系根据有关法律法规、规章及天津市突发环境事件应急预案、天津经济技术开发区突发环境事件应急预案及有关部门要求，以及结合本企业生产事

故预案体系内容，针对本企业突发环境事件隐患，制定环境突发事件总体应急预案。公司在建立健全应急预案体系时，应与《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》等进行有效地衔接。

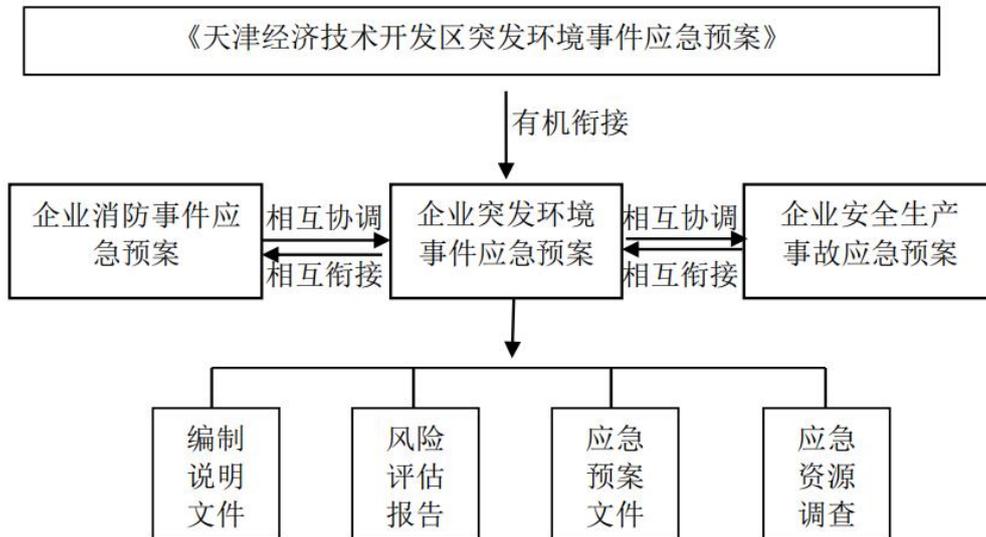


图 1-2 应急预案体系图

勤威（天津）工业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。

1.6 应急预案关系

应急预案是一个复杂的系统工程，包括环境风险评估报告、资源调查报告、突发环境事件应急预案、编制说明。

此外，应急预案涉及企业多个组织与部门，特别是突发环保事故的不可能完全确定属性，使应急救援行动充满变数，很多情况下，应急救援行动都必须寻求外部力量的支援。因此，企业与各相关救援单位、政府部门间的联动就显得尤为重要，本预案确定联动机制如下：

1、与各应急救援联动单位保持联系，安排和落实专门值班人员，并确保 24 小时通讯畅通。一旦发生突发环境事件，密切联系各应急救援联动单位迅速出动，赶赴现场实施应急处置。

2、建立通讯联络手册，加强与应急救援联动部门的联系、沟通和合作。

3、企业应加强应急培训和演练，并请相关部门和单位参与演练或者指导，提高应

急联动的融合度和战斗力，以便及时、有效地处理突发环境事故。

4、企业各部门根据应急处置流程和职责的要求，熟悉企业突发环境事故应急预案。

5、事故应急联动机制图：

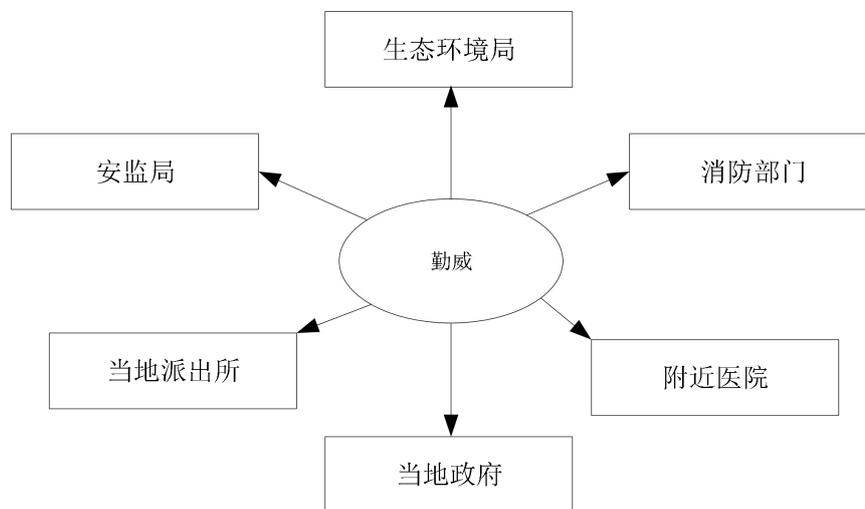


图 1-3 事故应急联动机制图

2 基本情况

2.1 企业基本情况

勤威（天津）工业有限公司成立于 2005 年初，是台湾勤美股份集团投资的独资企业，公司位于天津经济技术开发区西区。2006 年 2 月正式投产，占地 20 余万平方米，到目前为止注册资金 3200 万元人民币。主要生产汽车零部件、工业泵、工程机械零部件等铸件，年铸造生产能力达 10.8 万吨/年，年加工生产能力达 8.64 万吨/年。目前企业共有员工 1050 人，其中管理人员 260 人，生产作业人员 790 人。

表 2-1 企业基本信息一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	勤威（天津）工业有限公司
2	统一社会信用代码	911201167706068696
3	法定代表人	何明宪
4	单位所在地	天津经济技术开发区光华街 55 号
5	中心坐标	北纬 39.077804°，东经 117.526059°
6	行业类别	黑色金属铸造
7	建厂时间	2006 年 2 月
8	联系电话	66320600-800
9	企业规模	大型企业
10	厂区面积	20.22 万 m ²
11	从业人数	1050 人
12	雨污系统	厂区实行雨污分流制，雨水通过雨水排放口经雨水管网排入排水明渠，经洪排河最终排入黑猪河；生活污水排入厂区污水处理站一并处理，污水处理站出水一部分回用于冲厕，其余部分全部用于混砂用水，无废水外排。
13	环保、手续	（1）《勤威（天津）工业有限公司精密铸造及加工汽车关键零部件生产项目环境影响评价报告书》及其批复（津环保滨许可函〔2005〕268 号） （2）《勤威（天津）工业有限公司精密铸造及加工汽车关键零部件生产项目调整报告》 （3）《勤威（天津）工业有限公司精密铸造及加工汽车关键零部件项目竣工环境保护验收监测报告》（津环保许可验〔2014〕42 号） （4）《勤威（天津）工业有限公司切削液、清洗剂减量化项目环境影响评价报告表》及其批复（津开环评〔2019〕110 号） （5）《勤威(天津)工业有限公司废切削液、清洗剂减量化项目竣工环境保护验收监测报告表》

2.1.1 厂区平面布局情况

本公司主要建构筑物及厂区布局情况，见表 2-2。

表 2-2 公司建构筑物情况一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)
1	业务办公楼	1246.86	1246.86	1 层	5.9
2	管理办公楼	2405.61	2405.61	1 层	7.2
3	客户办公楼	1241	1241	1 层	3.3
4	职工餐厅	1294.33	3882.99	3 层	12.35
5	干部餐厅	671.035	1342.07	2 层	9
6	污水处理站	483.6	483.6	1 层	7.2
7	车库	352.8	352.8	1 层	4.2
8	门卫室	31.04	62.08	2 层	8.1
9	原料仓库	1102.5	1102.5	1 层	7.2
10	机加工车间	19269	19269	1 层	7.3
11	研发车间	7865	7865	1 层	7.3
12	一期铸造车间	21519.35	21519.35	1 层	23.7
13	二期铸造车间	46740	46740	1 层	23.7
14	危废暂存间	336	336	1 层	5
15	一般固废暂存区	515.4	515.4	1 层	5
共计		105073.525	108364.26	/	/

2.1.2 企业主要建设内容及设备

经现场调查，企业工程内容见表 2-3。

表 2-3 主要工程内容一览表

工程类别	项目组成	内容
主体工程	机加工车间	主要是对铸造车间生产出的铸件毛坯进行后加工处理，采用主要设备有数控加工中心、测漏机、刻字机、探伤机、清洗机、去毛刺机、烘干机
	一期铸造车间	车间内部主要分为熔解区、造型区、制芯区、混砂区和后处理区等，主要设置热芯机、混砂机、电炉、HWS 造型机等
	二期铸造车间	
辅助工程	空压机	空压机提供压缩空气，冷干机为空压机配套干燥过滤空气
公用工程	供水系统	企业用水水源由泰达自来水公司提供，由 2 条管径为 200mm，压力为 0.25MPa 的主管道分别向厂区供水，在厂区内成环，用水分为生产用水和生活用水，生产用水具体部位包括电炉冷却水补水、混砂系统混砂用水、机加工清洗用水、乳化液配水等，生活用水包括职工卫生间、洗浴、食堂
	排水系统	厂内建有污水处理站，主要处理的是生活污水，处理后的污水达到回用水水质，回用到混砂系统和冲厕
	供气系统	全部由泰华燃气公司提供，在厂内南侧红线边界，临近篮球场，建有进厂总降压站，内设一台调压柜，市政燃气压力为中压，压力 0.2-0.3MPa，由 1 根管径为 200mm 的主管道送气，调压后压力为 0.06Mpa，接入厂内设置各

		用气点
	餐厅	厂区内设置职工餐厅、干部餐厅
	变电室	内设立了 110kV 变电站一座，由市政电力部门维护，接入市政一条 110kV 高压电线（华锦线），站内设两台主变压器供厂内用电。
	办公	厂区内设置业务办公楼、管理办公楼、客户办公楼
环保工程	废气	铸造车间粉尘在熔化、混砂、落砂、洗砂、研磨等工序均产生一定量的粉尘，包括：电炉粉尘、混砂粉尘、落砂粉尘、洗砂粉尘、研磨粉尘、二次洗砂粉尘，各设备配有集尘器收集粉尘，收集粉尘经布袋除尘器处理后由排气筒排放
		砂芯的制作所用树脂砂中主要原料为酚醛树脂，在制芯浇铸成型时遇高温热解生成甲醛和酚类有机废气，设置有活性炭处理装置，集中处理后由排气筒排放
		砂芯制作用液化气喷嘴直接燃烧，其燃烧废气中主要污染物排放为烟尘，SO ₂ ，NO _x ，燃烧废气与砂芯制作产生的有机废气共同由排气筒排放
		食堂油烟经油烟净化器后由屋顶排放
		低温真空蒸发浓缩系统产生废气，经 1 套活性炭吸附处理后由排气筒排放
	废水	生产运行过程不产生废水，主要废水是生活污水，生活污水经中水处理设施（400m ³ /d）处理后部分用于冲厕，其余全部回用混砂及砂处理环节，不外排
	噪声	厂房隔声、距离衰减
固体废物	生活垃圾委托城管委清运；生产过程中产生的集尘粉尘、废砂、炉渣为一般工业固体废物，委托物资部门回收；废油、废黄油、废油泥、废活性炭、废过滤网、自喷铁罐、废 20L 塑料桶、废 20L 铁桶、废 200L 桶、废滤芯、废切削液、废液、废 UV 灯管、沾染废物、废三氧化二铬、有机废液（亚甲基蓝）、无机废液（焦磷酸钠）为危险废物，委托有资质单位处置	
储运工程	原料仓库	位于厂区中部，铸造车间西侧，用于存储原料、乙醇、三乙胺等辅料
	危废暂存间	位于厂区西侧，用于暂存危险废物
	一般固废暂存区	位于厂区中部，铸造车间南侧，用于暂存一般工业固体废物

表 2-4 主要设备情况一览表

序号	名称	型号规格	温度	压力	数量 (台/组)
1	冷芯机	LB25	常温	常压	7
2	冷芯机	MLZ25	常温	常压	4
3	热芯机	Z957J	800°C	常压	10
4	热芯机	Z957F	800°C	常压	8
5	热芯机	Z957J	800°C	常压	9
6	电炉	DT-2 FCE(300Hz)	1560°C	常压	8
7	电炉	DT-2BEF2(250Hz)	1560°C	常压	6
8	滚桶洗砂机	CND-60RA+OC-9-3 500L	常温	常压	7

9	悬吊洗砂机	HT2-638-15/16	常温	常压	6
10	滚筒洗砂机	CND-60RA+OC-9-3 500L	常温	常压	1
11	338 摆床洗砂机	DTC-338	常温	常压	1
12	HWS 线 1#DTC 洗砂机	DTC-438	常温	常压	2
13	DISA 线 1#DTC 洗砂机	DTC-238	常温	常压	2
14	HWSHWS 造型机	ZFA-SD4.5	常温	常压	2
15	HWS 浇注机	SYS301 PT1	常温	常压	2
16	落砂机	RV2700×14900	常温	常压	2
17	筛砂机	SOTM1676×4000	常温	常压	2
18	DISA 造型机	DISA231B	常温	常压	2
19	DISA 浇注机	UCERAM-3000	常温	常压	2
20	落砂机	VD2135*13000	常温	常压	2
21	筛砂机	SOTM1525*3050	常温	常压	2
22	研磨设备	CX6-FDS22R-455G R	常温	常压	58
23	烘干线	/	1000-1500°C	常压	5
24	二期热芯机“UV+活性炭” 处理装置（DA001、P27）	40000m³/h	常温	常压	2
25	一期冷芯机酸洗塔 （DA002、P15）	35000m³/h	常温	常压	1
26	二期冷芯机酸洗 （DA003、P34）	35000m³/h	常温	常压	1
27	一期 4#、5#电炉布袋除尘器 （DA004、P11）	70800m³/h	常温	常压	1
28	二期 1#-6#电炉布袋除尘器 （DA005、P17）	138000m³/h	常温	常压	1
29	二期 7#、8#电炉布袋除尘器 （DA006、P18）	56000m³/h	常温	常压	1
30	一期 1#、2#、3#、6#电炉布 袋除尘器（DA007、P1）	109000m³/h	常温	常压	1
31	二期研磨布袋除尘器 （DA008、P26）	133000m³/h	常温	常压	1
32	一期二次洗砂布袋除尘器 （DA009、P10）	51000m³/h	常温	常压	1
33	DISA II 造型及二期一次洗 砂布袋除尘器 （DA010、P23）	50000m³/h	常温	常压	1
34	DISA III 一次洗砂布袋除尘 器（DA011、P24）	42000m³/h	常温	常压	1
35	HWS I 后处理布袋除尘器 （DA012、P8）	148600m³/h	常温	常压	1
36	二期挤断机布袋除尘器	56000m³/h	常温	常压	1

	(DA013、P25)				
37	二期二次洗砂布袋除尘器 (DA014、P28)	22000m ³ /h	常温	常压	1
38	HWS I 转运 1.1 和 1.2 布袋 除尘器 (DA015、P2)	31100m ³ /h	常温	常压	1
39	HWS I 冷却、浇注“UV+活 性炭”处理装置 (DA016、P13)	40000m ³ /h	常温	常压	1
40	二期电炉换气布袋除尘器 (DA017、P33)	84000m ³ /h	常温	常压	1
41	一期电炉换气（室外）布袋 除尘器 (DA018、P9)	125200m ³ /h	常温	常压	1
42	二期电炉换气（室内）布袋 除尘器 (DA019、P16)	71520m ³ /h	常温	常压	1
43	DISA I 砂处理布袋除尘器 (DA020、P3)	75600m ³ /h	常温	常压	1
44	HWS I 砂处理布袋除尘器 (DA021、P4)	128800m ³ /h	常温	常压	1
45	HWS II 造型布袋除尘器 (DA022、P22)	112000m ³ /h	常温	常压	1
46	二期返材流路布袋除尘器 (DA022、P22)	30000m ³ /h	常温	常压	1
47	HWS II 砂处理布袋除尘器 (DA023、P19)	128000m ³ /h	常温	常压	1
48	DISA I 造型布袋除尘器 (DA024、P6)	49260m ³ /h	常温	常压	1
49	DISA II 砂处理集尘风机\ DISA III RCT 后砂处理集尘 风机 (DA025、P20)	78000m ³ /h	常温	常压	1
50	RCT 前砂处理布袋除尘器 (DA026、P21)	45000m ³ /h	常温	常压	1
51	DISA III 造型布袋除尘器 (DA026、P21)	50000m ³ /h	常温	常压	1
52	HWS I 造型布袋除尘器 (DA027、P5)	107722m ³ /h	常温	常压	1
53	WS I 冷却滚筒和 DISA I 冷 却滚筒布袋除尘器 (DA028、P7)	56000m ³ /h	常温	常压	1
54	DISA I SBC 冷却、浇注 “UV+活性炭”处理装置 (DA029、P12)	50000m ³ /h	常温	常压	1
55	DISA III SBC 冷却、浇注 “UV+活性炭”处理装置 (DA030、P32)	50000m ³ /h	常温	常压	1
56	HWS II 冷却 2“UV+活性炭” 处理装置 (DA031、P29)	50000m ³ /h	常温	常压	1
57	DISA II SBC 冷却、浇注	50000m ³ /h	常温	常压	1

	“UV+活性炭”处理装置 (DA032、P30)				
58	HWS I 冷却 2“UV+活性炭” 处理装置 (DA033、P14)	40000m ³ /h	常温	常压	1
59	HWS II 冷却 1“UV+活性炭” 处理装置 (DA034、P31)	50000m ³ /h	常温	常压	1
60	低温真空蒸发浓缩系统“活 性炭”处理装置 (DA035、 P35)	16358m ³ /h	常温	常压	1
61	电叉车	/	常温	常压	5

2.1.2 危险化学品和危险废物的基本情况

企业危险化学品及危险废物等的产生量等基本情况具体详见《勤威（天津）工业有限公司环境风险评估报告》。

2.2 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况

2.2.1 企业周边自然社会环境概况

2.2.1.1 地理位置

天津经济技术开发区（TEDA）西区，地处津（天津市中心城区）塘（滨海新区塘沽）之间，海河北岸，南至津滨高速公路，北到杨北公路，东临唐津高速公路，西接茶金公路，总面积约 48km²。西区距市中心约 28km、TEDA 建成区中心 18km、天津国际机场 15km、空港物流加工区 12km、东丽湖度假村 12km、海河下游工业区 8km、军粮城组团 4km、无暇街 3km。

2.2.1.2 地形地貌

天津滨海新区地表属于滨海冲积平原，海拔高度 1~3 米，地势西北高、东南低，地面坡度小于 1/10000。主要地貌类型有滨海平原、泻湖和海滩，地区主要地貌特征为水域面积大和地势低平。天津开发区西区规划用地由海退成陆，属于典型的底平原地貌，地势广袤低平，海拔均在 2m 以下，一般不足 1m，大致由西向东微微倾斜，地面坡降 1/6000~1/10000 左右。地面组成物质以粘土和砂质粘土为主，地势低平，多为农田。本区地处黄骅拗陷与沧县隆起的结合部位。北东向的沧东断裂纵贯全区，根据区域地质资料和本次地震勘探成果，沧东断裂最新活动在中更新世晚期至晚更新世早期，潜在地震危险性不大。最好分区位于规划区东部，持力层土性主要为粉质粘土和粉土，下卧层土性主要为粉土，局部为淤泥质土，淤泥质土厚度一般小于 4m，持力层厚度一般大于 2m，持力层顶板标高小于 -0.5m。较好分区分布在规划区中东部，一般分区位于西部。

2.2.1.3 气候气象

本区属暖温带半湿润大陆型气候，季风显著，冬季受蒙古—西伯利亚高压控制，盛行西北风，夏季在北太平洋副热带控制之下，盛行西南风，春秋季节为过渡季，风向多变。四季分明，春季太阳辐射强，空气干燥，多风少雨；夏季气温高，湿度大，降水多；秋季气温下降快，以晴天为主，冷暖适中；冬季以晴为主，雨雪稀少，气候寒冷干燥，大地封冻。该地区全年主导风向为西南风，常年平均风速 4.3m/s，大气稳定度以 D 类最多，占 45%，稳定类占 35.5%，不稳定类占 19.3%。

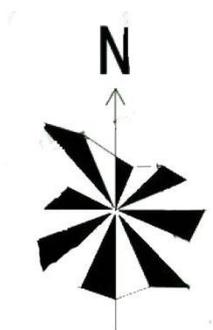


图 3.2-1 天津市滨海新区常年风玫瑰图

2.2.1.4 水文

西区地表水现状主要为鱼塘以及若干排水明渠。东部有一条农用排水明渠（洪排河）和一条灌溉明渠（中心桥北干渠）。红排河与北塘排污河相连，主要功能是排沥。中心桥北干渠北与黄港水库相连，南与海河相连，主要功能是灌溉农田。在规划区西部有一条排水干渠，与河海相连，主要功能是排沥。

开发区西区河网密集，主要河道如下：南有海河，北有金钟河，东有红排河，西有袁家河，新地河等。其中红排河南起源于军粮城农场，北至黄港一库，长约 6.5 km，河道上口宽 17.5m，底宽 5m，坡比 1:2，河道目前的输水设计能力 10m³/s。

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、污水总排口下游 10km 流经范围内的集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）、农村及分散式饮用水水源保护区，生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，

如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原等。

2.2.3.1 大气环境风险受体

根据现场踏勘，企业厂界 500m 范围内主要为工业企业，无居民区等常住人口点，根据《勤威（天津）工业有限公司环境风险评估报告》表可知，企业周边 5km 范围内人口总数大于 5 万人。企业周边 500m 范围内主要天津联发精密钢铁有限公司、国翔公寓、立中车轮集团(天津)，据调查企业周边 5km 内不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。

2.2.3.2 水环境风险受体

厂区实行雨污分流制，雨水通过雨水排放口经雨水管网排入西区景观河，经洪排河最终排入黑潞河；生活污水排入厂区污水处理站一并处理，污水处理站出水一部分回用于冲厕，其余部分全部用于混砂用水，无废水外排。

经查，从雨水排放口算起，下游 10km 流经范围主要流经西区景观河、洪排河、黑潞河，不涉及饮用水源保护区、跨国界、省界及市界。因此本项目水环境风险受体为西区景观河、洪排河、黑潞河。

表 2-12 水环境风险受体一览表

分类	排放去向	接纳水体情况
雨水	园区雨水管网	西区景观河、洪排河、黑潞河
污水	污水处理站	/

2.2.3.4 土壤环境风险受体

勤威（天津）工业有限公司位于天津经济技术开发区光华街55号，厂区占地面积为 20.22万m²，厂址中心坐标为北纬39.077804°，东经 117.526059°，用地性质为工业用地，由于厂区内部均采取硬化防渗处理，地面进行了硬化。企业周围无基本农田保护区等土壤环境风险受体，发生突发环境事件时，预计对厂区周边土壤和地下水造成污染环境影响较小。

3 环境风险源识别与风险评估

3.1 环境风险源识别

风险识别的范围主要包括生产设施识别和生产过程中涉及的物质风险识别。生产设施风险识别包括主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；物质风险识别主要包括原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。根据公司存在的事故风险类型，危险源辨识结果、使用、储存危险性质以及可能引起事故的特点，确定潜在环境风险源。

根据《勤威（天津）工业有限公司环境风险评估报告》第 3.7 章节环境风险识别结果，总结出企业潜在环境风险单元见表 3-1。

表 3-1 潜在风险单元识别结果

序号	风险单元	潜在风险物质	潜在风险因素
1	砂芯车间（热芯、烘干）	天然气、乙醇、醇基涂料	泄漏、火灾
2	砂芯车间	磷酸	泄漏
3	铸造车间（热芯、烘干）	天然气	泄漏、火灾
4	机加工车间（烘干）	天然气、油类	泄漏、火灾
5	机加工车间	切削液、废冷却液	泄漏、火灾
6	干部餐厅、员工餐厅	天然气	泄漏、火灾
7	砂芯车间（维修区）	乙炔	泄漏、火灾
8	铸造车间（冷芯区）	三乙胺	泄漏、火灾
9	研发中心	丙丁烷	泄漏、火灾
10	零星仓库	乙炔	泄漏、火灾
11	化学品周转仓	醇基涂料、乙醇、油类、三乙胺	泄漏、火灾
12		离型液	泄漏
13	危废间	废油	泄漏、火灾
14		废切削液、废三氧化二铬	泄漏
15	实验室	三氧化二铬	泄漏
16	布袋除尘器	颗粒物、非甲烷总烃、TRVOC	超标排放
17	“UV+活性炭”处理装置	酚类、甲醛、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、格林曼黑度、非甲烷总烃、TRVOC	超标排放
18	酸洗塔	非甲烷总烃、TRVOC	超标排放
19	活性炭吸附装置	非甲烷总烃、TRVOC	超标排放
20	污水处理站	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、动植物油类、石油类	水质超标，无法回用
		二氧化氯	泄漏

根据《勤威（天津）工业有限公司环境风险评估报告》第 4.1.2 章节内容，针对不同风险单元可能发生的环境事件进行情景假设，详见下表。

表 3-2 企业可能发生的突发环境事件情景一览表

序号	事故类型		环境风险源	事故情景	现有防控措施	事故发生途径
1	泄漏	切削液、油类、废冷却液	机加工车间	使用过程中包装容器破损、倾覆导致泄漏，仅在机加工车间内流散	机加工车间地面已硬化、防渗处理，且冷却液再生装置设置防渗托盘，门卫处配有应急物资，及时发现并及时处理	发生泄漏后使用截留物资可保证不流出贮存场所且能有效收集，因此不会对地表水、地下水、土壤造成影响；切削液、油类不具有挥发性，因此泄漏后不会对大气、人体健康产生影响
		乙醇、醇基涂料	砂芯车间	在使用过程中包装容器破损、倾覆导致泄漏，仅在砂芯车间内流散	砂芯车间地面已硬化、防渗处理，化学品周转仓配有应急物资，及时发现并及时处理	发生泄漏后使用截留物资可保证不流出贮存场所且能有效收集，因此不会对地表水、地下水、土壤造成影响；乙醇、醇基涂料具有挥发性，但不具有毒性差，因此泄漏后不会对大气、人体健康产生影响
		三乙胺	铸造车间	在使用过程中包装容器破损、倾覆导致泄漏，仅在铸造车间内流散	铸造车间地面已硬化、防渗处理，化学品周转仓配有应急物资，及时发现并及时处理	发生泄漏后使用截留物资可保证不流出贮存场所且能有效收集，因此不会对地表水、地下水、土壤造成影响；三乙胺挥发并具有毒性，因此泄漏后会对大气、人体健康产生影响
		醇基涂料、乙醇、油类、三乙胺、离型液	化学品周转仓	在贮存过程中包装容器破损、倾覆导致泄漏，仅在化学品周转仓内流散	化学品周转仓内地面已硬化、防渗处理，乙醇、三乙胺存放于化学品防爆柜内，醇基涂料、油类、离型液等包装桶置于托盘上，仓库内配有吸附棉、消防沙、应急桶等应急物资，可使用应急物资等对泄漏的液体进行拦截，可确保泄漏控制在仓库内	发生泄漏后防爆柜、托盘可有效截留泄漏物，使用截留物资可保证不流出贮存场所且能有效收集，因此不会对地表水、地下水、土壤造成影响；三乙胺挥发并具有毒性，因此泄漏后会对大气、人体健康产生影响

		乙炔	零星仓库	在贮存过程中气瓶倾覆导致阀门松动，气体泄漏	零星仓库内地面已硬化，且通风良好。各类气体分类放置，气体钢瓶设置防倾倒措施，至于防倾倒架内，并用锁链进行固定。	(a) 少量泄漏不会对厂界周边环境造成影响。 (b) 大量泄漏并扩散至厂外，可能发生远端燃爆的风险。
		探伤清洗剂	研发车间	在使用过程中喷灌受到外界压力或喷头损坏发生泄漏	研发车间通风良好，且探伤清洗剂不贮存，随用随购	用量较少，若泄漏不会对厂界 周边环境造成影响
		天然气	砂芯车间、铸造车间、机加工车间、干部餐厅、员工餐厅	(a) 天然气管道破裂，阀门、法兰处松动，导致少量泄漏。 (b) 天然气管道破损严重，导致大量泄漏。	砂芯、铸造等生产车间及食堂设置可燃气体报警控制器，外配有电磁阀	(a) 少量泄漏不会对厂界周边环境造成影响。 (b) 大量泄漏并扩散至厂外，可能发生远端燃爆的风险。
		三氧化二铬	实验室	在使用过程中包装容器破损、倾覆导致泄漏，仅在实验室内流散、	实验室地面已硬化、防渗处理，配有应急物资，及时发现并及时处理	发生泄漏后使用截留物资可保证不流出贮存场所且能有效收集，因此不会对地表水、地下水、土壤造成影响；三氧化二铬为固体物质，具有稳定性，不易挥发，因此泄漏后不会对大气、人体健康产生影响
		废油、废切削液、废三氧化二铬	危废间	(a) 暂存容器破损、倾覆导致泄漏，仅在贮存场所内流散； (b) 危废泄漏并流出贮存场所，进入雨水管网，及时设置堵水气囊，未流入外环境； (c) 危废泄漏并流出贮存场所，进入雨水管网，堵水气囊未能及时设置或出现故障，会随雨水流入外环境	危废间地面已硬化，做好防渗、防风、防雨淋等措施，内部四周设置导流槽；危废间内放置消防沙、应急桶、个人防护用品等应急物资可对泄漏的危废进行拦截，当发生大量泄露可引至导流槽，并收容于应急桶内；堵水气囊贮存在雨水排口附近并定期检查是否漏气	通过雨水管网进入外环境，对周边水环境产生影响

		<p>未经处理的生活 废水</p>	<p>污水处理站</p>	<p>(a) 管道或设备破损导致 泄漏，仅在贮存场所内流 散； (b) 废水泄漏并流出贮存 场所，进入雨水管网，及 时设置堵水气囊，未流入 外环境； (c) 废水泄漏并流出贮存 场所，进入雨水管网，堵 水气囊未能及时设置或出 现故障，会随雨水流入外 环境</p>	<p>污水处理站地面已硬化，做好防渗、 防风、防雨淋等措施，放置消防沙、 应急桶、个人防护用品等应急物资 可对泄漏的废水进行拦截，当发生 大量泄露可封堵污水处理站出口， 将泄漏废水截留在污水处理站室内 并收容于应急桶内；堵水气囊贮存 在雨水排口附近并定期检查是否漏 气</p>	<p>通过雨水管网进入外环境，对周边水环境 产生影响</p>
		<p>切削液、废冷却 液醇基涂料、乙 醇、油类、三乙 胺、离型液、探 伤清洗剂、废油、 废切削液</p>	<p>转移过程</p>	<p>(a) 乙醇、三乙胺、切削 液等液态辅料外购运输或 仓库至车间内运输，以及 危废转移运输发生的交通 事故导致的泄漏事故； (b) 乙炔气瓶在运输至零 星仓库或由仓库至车间内 运输，发生的交通事故导 致的泄漏事故； (c) 废冷却液在运输至机 加工车间内运输，发生的 交通事故导致的泄漏事 故。</p>	<p>厂内地面已硬化，厂区内配有消防 沙等截留物资对物料泄漏及时封 堵、收集；</p>	<p>风险物质包装桶破损，发生泄漏，控制不 当，进入到水体环境中。对水环境造成一 定影响</p>

2	火灾	天然气	砂芯车间、铸造车间、机加工车间、干部餐厅、员工餐厅	<p>(a) 管道破裂或阀门处发生泄漏等，遇明火发生火灾、爆炸事故</p> <p>(b) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，及时设置堵水气囊，未流入外环境；</p> <p>(c) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，进入雨水管网，堵水气囊未能及时设置或出现故障，会随雨水流入外环境</p>	<p>设有烟感报警器、灭火器；厂区配有消防沙等工具；堵水气囊贮存在雨水排口附近并定期检查是否漏气</p>	<p>(a) 发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生污染物 CO 等，产生量较小，且室外扩散较快，不会对厂界周边环境造成影响；</p>
		乙醇、醇基涂料、油类、三乙胺、废冷却液	砂芯车间、化学品周转仓、铸造车间、机加工车间	<p>(a) 人为过失或遇明火等情况导致泄漏着火，发生火灾；</p> <p>(b) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，及时设置堵水气囊，未流入外环境；</p> <p>(c) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，进入雨水管网，堵水气囊未能及时设置或出现故障，会随雨水流入外环境</p>	<p>设有烟感报警器、灭火器；厂区配有消防沙等工具；堵水气囊贮存在雨水排口附近并定期检查是否漏气</p>	<p>(a) 发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生污染物 CO 等，造成次生大气污染环境事件；</p> <p>(b) 大量消防废水收集不当，未燃风险物质通过雨水管网进入外环境，对周边环境造成影响</p>

		乙炔	砂芯车间、零星仓库	<p>(a) 阀门处发生泄漏等，遇明火发生火灾、爆炸事故</p> <p>(b) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，及时设置堵水气囊，未流入外环境；</p> <p>(c) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，进入雨水管网，堵水气囊未能及时设置或出现故障，会随雨水流入外环境</p>	<p>设有烟感报警器、灭火器；厂区配有消防沙等工具；堵水气囊贮存在雨水排口附近并定期检查是否漏气</p>	<p>(a) 发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生污染物 CO 等，产生量较小，且室外扩散较快，不会对厂界周边环境造成影响；</p>
		废油	危废间	<p>(a) 人为过失或遇明火等情况导致危废间的废机油、废液压油泄漏着火，发生火灾；</p> <p>(b) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，及时设置堵水气囊，未流入外环境；</p> <p>(c) 发生消防事故，消防废水进入厂区雨水管网，进入雨水管网，堵水气囊未能及时设置或出现故障，会随雨水流入外环境</p>	<p>危废间内设有消防设施等；堵水气囊贮存在雨水排口附近并定期检查是否漏气</p>	<p>(a) 发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生污染物 CO 等，造成次生大气污染环境事件；</p> <p>(b) 大量消防废水收集不当，未燃物质通过雨水管网进入外环境，对周边水环境造成影响</p>
3	环境风险防控设施失灵或非正常操作	/	/	/	/	/
4	通讯或运输系统故障	厂区	/	/	/	最佳救援时间延迟。

5	各种自然灾害、极端天气或不 利气象条件	车间、仓库、 危废间	在暴雨或其他自然灾害发 生时，导致风险物质泄漏， 或被浸泡，可能进入周边 土壤或水体环境。	(a)厂区内配有消防沙等截留物资 对物料泄漏及时封堵、收集； (b)危废由有资质单位定期清运， 可有效降低因危险废物多而发生泄 漏事故； (c)通过巡检，可及时发现车间及 危废间各处储存情况	经雨水冲刷漫流到周边环境，可能对周边 环境造成一定程度的污染
6	污染治理设施非正常运行	废气治理设施	设备故障未能及时发现， 应急响应启动不及时	日常做好巡视工作、及时停止生产	废气超标排放，及时停产，不会对周边环 境造成影响
		中水处理系统	人为、设备的老化故障等 原因造成废水量增大或超 负荷运作，导致处理后的 水无法回用	(a)日常做好巡视工作； (b)企业设置专人，对流量、COD 进行监测记录，发现数据异常及时 上报产	废水不外排，不会对周边水环境造成影响
7	停电、断水、停气等；非正常 工况；违法排污	本公司不涉及 此类突发环境 事件	/	/	/

3.2 环境风险评估

根据《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）、《企业突发环境事件风险分级方法》及（HJ941-2018）《重大危险源辨识》（GB18218-2018）对本公司进行风险评估，环境风险评估报告的主要内容如下：

（1）本企业涉及乙炔、乙醇、醇基涂料、三乙胺、油类物质、切削液、危险废物、天然气、离型液、磷酸、二氧化氯、探伤清洗剂、三氧化二铬、废三氧化二铬、废冷却液等环境风险物质。

（2）公司周边环境符合防护距离要求。近3年内未发生突发大气环境事件。企业工艺过程与大气环境风险控制水平为M1类。

（3）生产工艺过程与水环境风险控制水平值为31，本企业工艺过程与水环境风险控制水平为M2类。

（4）根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），依据环境风险评估报告结论，企业的环境风险等级表征为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

具体环境风险识别过程见《勤威（天津）工业有限公司突发环境事件风险评估报告》。

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

由杨秉昌任总指挥，钟廷杰任副总指挥，必要时聘请相关专家，组成环境应急专家组，对环境应急事件方案进行制定并指导实施。

本公司突发环境事件应急救援“指挥领导小组”，应急救援体系如下图所示。

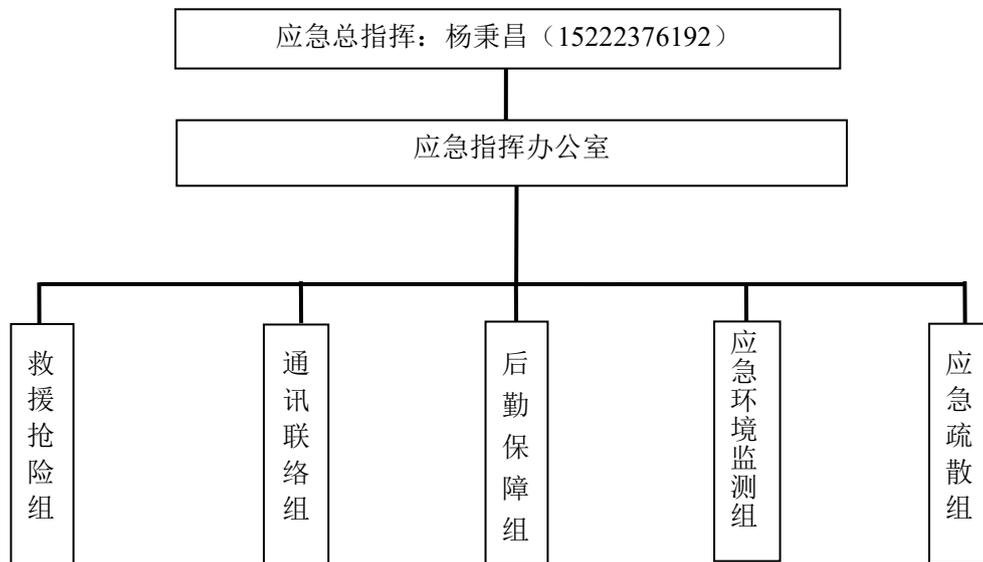


图 4-1 应急救援体系图

4.2 应急组织机构的主要职责

（1）应急指挥小组

公司应急指挥小组由总指挥、副总指挥组成。具体组成如下：

总指挥：杨秉昌，副总指挥：钟廷杰。

（2）各应急救援组

本企业生产制度为 2 班，每班 12 小时，全年工作 300 天，如发生突发环境事件，应由风险单元内的当班在岗员工发现并根据风险情况向在岗的车间主任或应急指挥小组报告，报告时简要说明事发时间、地点、态势等情况，当班车间主任或应急指挥小组按照现场报告信息进行综合预判后，决定启动几级应急预案，各应急小组组长根据

上级下达的安排或预案的要求，向小组成员（当班在岗员工）传达行动命令。

表 4-1 应急处置机构一览表

序号	应急职责		公司职务	应急人员		
				姓名	联系电话	
1	总指挥		副总经理	杨秉昌	15222376192	
2	副总指挥		副经理	钟廷杰	15822031528	
3	现场指挥		经理	秦刚	13652154725	
4	现场指挥		副理	闫学立	13920870176	
5	救援抢救组	一班	组长	组长	茹海林	13516273561
			组员	员工	刘传玉	15620525631
			组员	班长	王俊杰	15620881974
			组员	员工	李雷娃	13593530517
			组员	员工	臧殿滨	13396266155
		二班	组长	班长	王旭	13273215386
			组员	课长	王传会	13516103287
			组员	课长	王文现	18222001960
			组员	员工	白龙柱	19802478414
			组员	员工	李豪	13371023422
6	通讯联络组	一班	组长	经理	郑至轩	18202259149
			组员	课长	李 东	18502291918
			组员	员工	刘世洋	15900321775
		二班	组长	助工	苏培磊	15222238492
			组员	员工	刘久冉	17661923244
			组员	员工	杨嘉鹏	18522932679
7	应急疏散组	一班	组长	专员	李正隆	15922275529
			组员	部长	李道光	13821531798
			组员	员工	刘子玉	15632369558
			组员	员工	尹逊贞	13752708373
		二班	组长	班长	王立浩	15522992829
			组员	部长	王 垒	13820553885
			组员	员工	房东旭	17610008089
8	后勤保障组	一班	组长	经理	洪启超	18322530983
			组员	高专	崔政杉	18502625831
			组员	员工	杨永胜	15822198513
		二班	组长	部长	郭元亮	13752021046
			组员	员工	齐宗琨	13820139391
			组员	员工	张 佩	18920157510
9	应急环境监测组	一班	组长	工程师	张伟	13820877510
			组员	安全专员	刘天	18322330240

外部救援单位及政府有关部门应急联络电话如下：

表 4-2 应急联络电话

序号	外部机构	电话号码
1	火警	119
2	报警电话	110
3	急救中心	120
4	经开区应急指挥中心	022-25201119
5	经开区生态环境局	022-25201119
6	天津市生态环境局	022-23051548
7	天津市人民政府值班室	022-23326505
8	经开区管委会值班室	022-25201470
9	天津市公安局经济技术开发区分局	022-25209876
11	西区医院	022-58173006

4.3 指挥机构的主要职责

4.3.1 应急指挥小组职责

4.3.1.1 总指挥职责

总指挥在接到事件发生报警后，决定启动环境应急预案，由应急指挥小组通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥机构给予支援。具体包括：

- 1、启动应急预案和决定响应终止。
- 2、分析紧急状态和确定相应报警级别。
- 3、负责组织应急救援预案的实施工作。
- 4、评估紧急状态，升降报警级别。
- 5、与企业外部应急响应部门、人员、组织和机构进行联络。
- 6、决定通报外部机构。
- 7、决定请求外部援助。
- 8、决定从企业或其他部门撤离。

9、在向相关单位申请应急救援时，负责向天津经济技术开发区应急指挥中心和天津经济技术开发区生态环境局报告和接受指令。

4.3.1.2 应急指挥办公室

1.主要负责协调事故应急救援期间各个机构的运作,统筹安排整个事故应急救援行动,为现场应急救援提供各种信息支援,是组织、指挥、协调事故现场抢险救灾的最高权力机构。

2.接收预警信息,初期研判组织制定应急救援预案;

3.负责进入应急响应程序时全面指挥公司的应急准备与响应;

4.负责批准应急预案的启动与终止,负责生产系统开停车的调度指挥;

5.负责配备应急物资装备及队伍,定期组织应急培训和演练;

6.负责主持重大事故的调查、处理;

7.负责组织事故后的相关调查分析工作;

8.负责组织提供应急准备与响应所需人力、物力和财力资源;

9.负责有计划地组织实施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。

4.3.1.3 现场指挥职责

协助总指挥工作,主抓现场应急指挥小组,做好应急管理日常工作。

总指挥不在抢险救援现场或受总指挥委托时担任总指挥,履行总指挥职责,全权负责应急救援工作。

4.3.2 应急救援组职责

4.3.2.1 救援抢险组职责

接到抢修救援通知后,由组长牵头召集队伍,佩戴个人防护用品,第一时间赶赴现场,了解事故现场情况;参与生产和工艺方面应急救援处理方案的制定;根据应急指挥小组确定的抢险方案,立即组织现场救援;根据应急指挥小组下达的指令,迅速抢修设备、管道,及时堵漏,控制事故以防扩大;转移或采取措施保护现场危险物资、重要设备设施等;指挥、协调事故装置和相关装置以及环保设施的应急处理;有计划地开展预案演习,熟悉救援预案与程序,加强人员间的配合,进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习,提高抢险救灾能力。

4.3.2.2 通讯联络组职责

接到报警后,立即采取措施,确保事故处理所需联络畅通,现场应急指挥小组所用电话畅通;负责接警及救援行动中的信息收集、内部信息传递和外部信息的报告报

送，及时将相关命令信息通知现场应急指挥小组和各工作小组，如突发环境事件超出了本企业处理范围，通讯联络组还应及时将信息上报至天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局，并与外部救援单位。

4.3.2.3 应急疏散组职责

接到抢险指令后，佩戴好个人防护用品，由组长牵头召集队伍迅速奔赴现场，并迅速组织事故发生地或险情威胁区域的人员撤离出危险区域；根据应急指挥小组确定事故影响范围，封锁事故现场和危险区域，设置警示标识，并布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁与救援无关人员进入危险区域；维护道路交通秩序，指挥抢救车辆行驶路线，引导外来救援力量进入事故现场；配合有关部门组织厂内人员疏散到上游或上风向集合地点。

4.3.2.4 后勤保障组职责

接到报警后，准备抢险抢救物资及设备工具；根据事故的等级，及时向外部门联系，调动物资等。

4.3.2.5 应急环境监测组职责

负责配备监测与测量工具，指定监测与监测方法；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；负责联络外部具有监测能力的机构，在发生紧急状态时进行现场监测，负责对应急过程中的空气中的易燃易爆气体及有毒气体含量进行监视和测量及对事故废水的监测，并及时向应急办公室汇报，如公司不具备监测能力，应委托有资质的单位对事件进行监测。

5 应急能力建设

5.1 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《勤威（天津）工业有限公司突发环境事件应急预案环境应急资源调查报告》。

5.2 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、水环境的影响，单位还需进一步完善应急资源的配置，结合勤威（天津）工业有限公司目前的实际情况，具体整改计划见《勤威（天津）工业有限公司突发环境事件风险评估报告》。

6 应急预警与信息报送

6.1 事故预警

设立 24 小时应急值班电话 66320600-800，保证 24 小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。第一时间通知应急领导指挥部成员，应急领导指挥部成员应立即赶赴现场，各司其责，采取措施努力控制污染破坏事件继续扩大，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

公司还与相邻单位、政府部门及救援组织机构建立联系，如需外部支援可以迅速与外部联络。

事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥部，确保能够及时地报告事故发生情况。各部门人员使用手机进行通讯联系，严格按照规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。员工应掌握附件 2 中的应急救援电话。

公司应急小组接到可能导致灾难事故的信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时上经开区应急指挥中心（022-25201119）和生态环境局。及时研究应对方案，采取预警行动。

6.2 预警条件及预警分级

按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，根据国家突发环境事件分级的规定，突发环境事件应急预案将事件分为区域级（特别重大）、企业级（重大）、现场级（较大）和IV级（一般）四个等级。

企业突发环境应急响应分为三级，其中经开区IV级与企业区域级响应衔接。

（1）现场级（车间内）事故预警

可能发生车间级突发环境事件时，达到现场级事故预警标准，现场人员发现征兆后应向应急总指挥报告事故险情，由应急总指挥发布现场级预警。

预警发布条件主要有：

A、切削液、油类、废冷却液等在使用过程中发生少量泄漏事故，但泄漏物质未扩散至机加工车间以外区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故；

B、乙醇、醇基涂料在使用过程中发生少量泄漏事故，磷酸在贮存过程中发生少量泄漏，但泄漏物质未扩散至砂芯车间以外区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故；

C、三乙胺在使用过程中发生少量泄漏事故，但泄漏物质未扩散至铸造车间以外区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故；

D、探伤清洗剂受到外界压力或喷头损坏发生少量，研发中心通风良好泄漏物不会对大气造成影响；

E、醇基涂料、乙醇、油类、三乙胺、离型液在贮存过程中包装容器破损、倾覆发生少量泄漏事故，但泄漏物质未扩散至化学品周转仓以外区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故；

F、三氧化二铬在实验室内发生少量倾洒，但泄漏物质不会超出实验室以内区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故。

G、废油、废切削液、废三氧化二铬暂存容器破损、倾覆导致少量泄漏事故，但泄漏物质未扩散至危废间以外区域，救援抢险组即可处置的泄漏事故；

H、废气处理设施出现故障或废水水量增大、水质波动较大，需停止生产进行维修、调试；二氧化氯在使用过程中发现少量泄漏但泄漏物质未扩散至污水处理站以外区域；未处理生活污水发生少量泄露未扩散至污水处理站以外区域；救援抢险组即可处置的泄漏事故。

(2) 企业级（厂内）事故预警

可能发生公司级突发环境事件时，达到企业级预警标准，现场人员向应急总指挥报告事故险情，由应急总指挥发布企业级事故预警。

预警发布条件主要有：

A、风险单元内发生火灾，使用灭火器即可得到控制；

B、因天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火在相应风险单元发生火灾，产生二次污染气体，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散的。

（3）区域级（厂外）预警

可能发生社会级突发环境事件时，达到区域级事故预警标准，现场人员向应急总指挥报告事故险情，由应急总指挥发布区域级事故预警。

预警发布条件主要有：

天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火引发火灾事故，采用灭火器不可控，或雨水排口未及时封堵，通过雨水总排口排出厂区；超出公司处置能力范围，需要天津经济技术开发区生态环境局等外部应急力量介入的泄漏火灾事故。

表 6-1 预警分级表

预警等级	事件分级	等级确定方法	与本企业相对应的环境事件	预警方式	预警标识
区域级事故预警	区域级	突发事件已经进入场外，情况十分紧迫，事故已经超出了企业厂区的边界，超出企业控制范围，如果不采取措施，将会严重影响本企业外部环境。	天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火引发火灾事故，采用灭火器不可控，或雨水排口未及时封堵，通过雨水总排口排出厂区；超出公司处置能力范围，需要天津经济技术开发区生态环境局等外部应急力量介入的泄漏火灾事故。	人工	“两长一短”哨声
企业级事故预警	企业级	针对的突发事件有可能在厂内，也有可能在外但只有有限的扩散范围，需要企业注入全部应急力量予以应对，可在预料时间内得到处置控制，或者消除污染源后影响很快就会消除，不会对外界环境产生长期或者累积性影响以及人员伤亡。	风险单元内发生火灾，使用灭火器即可得到控制；因天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火在相应风险单元发生火灾，产生二次污染气体，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散的。	人工	“一长一短”哨声
现场级事故预警	现场级	主要是突发环境事件尚未发生，或有已经发生但险情在较短时间内可以得到控制，即使不予处理一般也不会对外部环境造成危	乙炔、乙醇、醇基涂料、三乙胺、油类物质、切削液、危险废物、天然气、离型液、磷酸、二	人工	“一长”哨声

		害的事故不会给外环境造成明显影响，有足够时间进行准备的情况。	氧化氯、探伤清洗剂、三氧化二铬、废三氧化二铬、废冷却液、未处理生活污水泄漏事件； 环保治理设施故障		
--	--	--------------------------------	--	--	--

6.2.1 预警方法

本企业通过员工检查、值班人员巡查发现火灾、泄漏等事故预兆或事故进行预警。

(1) 现场人员预警

当现场人员发现火灾、泄漏等事故时，现场大声呼叫预警，按下火灾报警器，然后到安全区域打电话上报应急总指挥；如果事故影响较大，迅速跑事故地点至安全地点打电话上报应急总指挥进行预警。

(2) 值班人员预警

值班人员接到电话报警或火灾报警器发出的报警时，立即向应急总指挥报告情况进行预警。

6.2.2 预警发布

(1) 发布现场级事故预警，按程序采取以下措施：

①启动本应急预案；②现场指挥通知相关工作组成员；现场指挥通过电话方式发布预警；③针对突发事件可能造成的危害，终止可能导致危害扩大的行为和活动；④准备环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作；⑤根据事态的发展，按照有关规定适时调整预警级别并重新发布。

(2) 发布企业级事故预警，按程序采取以下措施：

①启动本应急预案；②全体应急人员集合，听从总指挥命令；总指挥通过电话方式发布预警；③针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制事故状况；④准备环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作；⑤根据事态的发展，按照有关规定适时调整预警级别并重新发布。

(3) 发布区域级事故预警，按程序采取以下措施：

①应急总指挥向天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局等相关政府部门报告情况，并请求支援；②应急指挥小组和各救援、联络小组封闭、隔离或者限制有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动，准备环境应急所需物资

和设备，确保应急保障工作，等待救援；③待天津经济技术开发区生态环境局以及应急管理局到来时交出现场指挥权。

预警流程分级见下图。

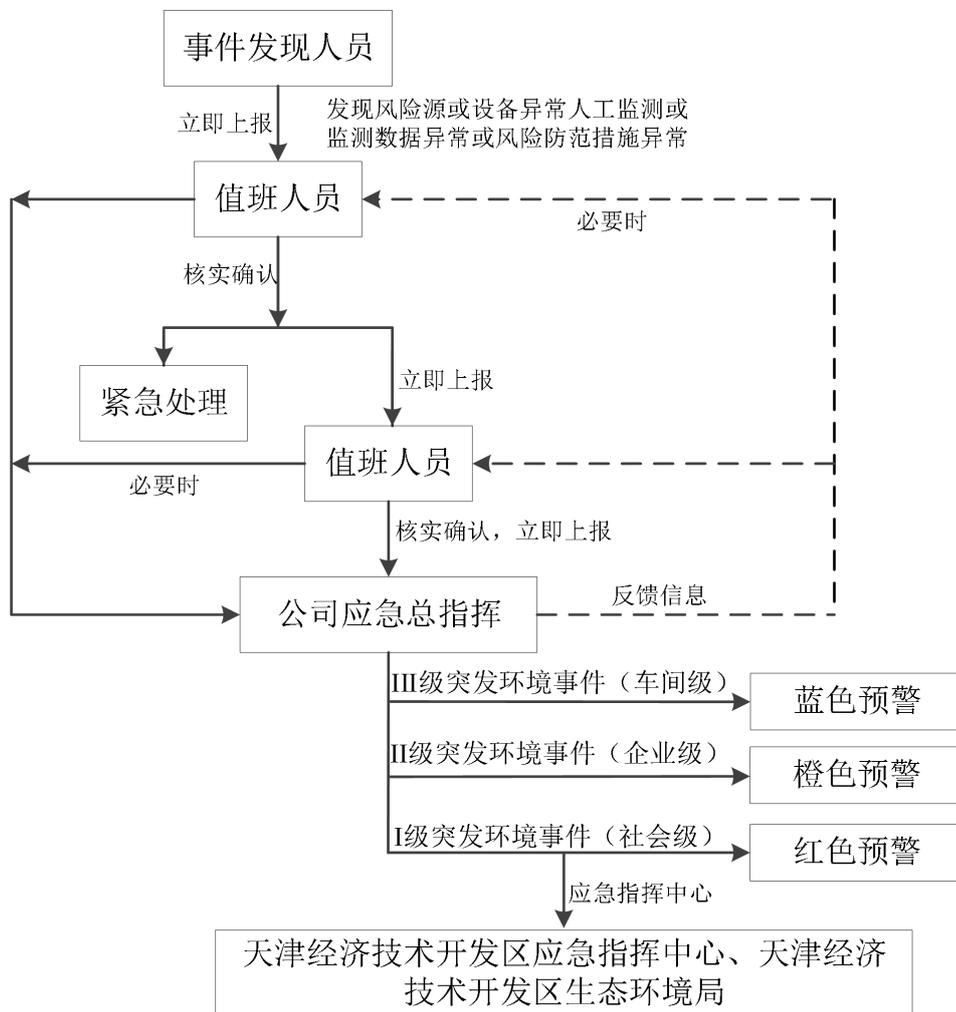


图 6-1 预警发布程序

6.2.3 预警解除

预警解除遵循“谁批准谁发布、谁解决谁解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：

- (1) 隐患排除，无突发环境事件发生的可能；
- (2) 发生的事故得到解决，已消除突发事故环境影响。

6.3 报警、通讯联络方式

(1) 公司正常生产期间，设有应急值守电话：66320600-800，其他时间直接应急总指挥杨秉昌（15222376192）汇报，保持 24 小时通讯联络畅通。

(2) 企业还与相邻单位、天津经济技术开发区生态环境局以及相关主管部门、救

援组织机构建立联系，如需外部支援可以迅速与外部联络，由通讯联络组人员负责外部联络。

事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥办公室和警卫室，确保能够及时地报告事故发生情况，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。

6.4 信息报告与处置

6.4.1 企业内部报告

(1) 报告程序

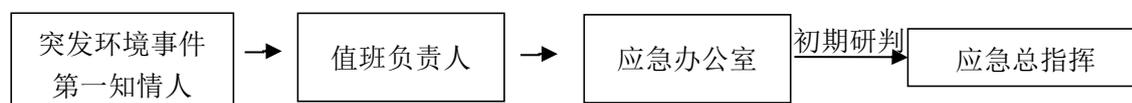


图 6-2 内部报告程序

(2) 报告内容

报告内容：报告人身份姓名，发生事故的时间、地点、类型、状况、风险物质名、有无人员伤亡与被困人员、已采取的应急措施等。

(3) 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，事故部门主管在初步了解、核实事故情况后，事故部门主管应当立即通过电话向公司应急指挥小组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在 4 个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

6.4.2 企业外部通报

厂区负责人在接到事故报告后应立刻上报给应急总指挥，应急总指挥启动事故应急预案，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。当事故已经超出了企业厂区的边界，启动区域级应急响应时：应急总指挥负责发布区域级响应公告，同时启动相关应急预案，由公司应急指挥中心总指挥确认，由有关部门决定启动天津经济技术开发区突发环境事件应急预案并采取相应的应急措施。由公司应急指挥中心总指挥主动、及时向政府现场应急指挥部提供应急救援有关基础资料，密切配合实施救

援和紧急处理行动。听取政府现场应急指挥部安排，协助发布救援队伍撤离现场通知和解除应急程序。政府应急力量介入后，企业负责与其对接的责任人为总指挥，总指挥不在时为副总指挥。

应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时上报经开区应急指挥中心（022-25201119）和生态环境局。及时研究应对方案，采取预警行动。

6.4.3 信息上报

（1）上报流程

当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时上报经开区应急指挥中心（022-25201119）和生态环境局。及时研究应对方案，采取预警行动。

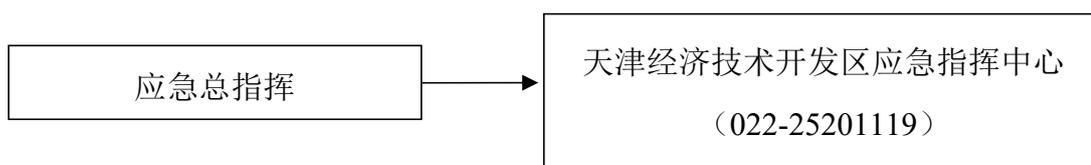


图 6-3 上报流程

（2）上报时限

公司应急指挥小组在确认为区域级突发环境事件后，立即向天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局报告。

（3）上报内容

突发性环境污染事故的报告分为初报、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。报告内容如下：

表 6-2 信息报告

报告类型	报告方式	报告内容
初报	电话	环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况
续报	网络、书面	在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况以及采取的应急措施等基本情况

报告类型	报告方式	报告内容
处理结果	书面	在初报和续报的基础上，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
注：自事故发生之日起 30 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的或其他新情况出现的应及时补报。		

(4) 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之参考，通报者可依此所列之项目进行通报。

通报如下所述：

<1>通报者：____（姓名）报告

<2>灾害地点：

<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：____（已造成或者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，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：66320600-800

7 应急响应和措施

7.1 分级响应机制

7.1.2 公司突发环境事件分级标准

企业按照厂区实际情况，将可能发生的突发环境事件分为三个响应级别：①区域级响应级别——超出企业的范围，可能造成厂区及周边范围影响的突发环境事件；②企业级响应级别——超出车间的范围，可能造成厂区范围影响的突发环境事件；③车间级响应——事故车间影响范围内的突发环境事件。突发环境事件应急响应级别启动条件见下表。本预案应急响应程序如下所示。

表 7-1 企业应急响应级别

分级响应	启动条件	可能事故情景	措施
区域级响应	天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火引发火灾事故，采用灭火器不可控，或雨水排口未及时封堵，通过雨水总排口排出厂区，超出公司处置能力范围。	风险单元起火，引起厂区其他建筑燃烧且不可控，引发人员伤亡，或因火灾产生事故消防废水，事故消防废水离开厂区，已无法控制在厂区范围内。	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，及时向天津经济技术开发区应急指挥中心报告，并进一步向天津经济技术开发区生态环境局汇报情况，请求天津经济技术开发区应急指挥中心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经开区应急预案对接及事故的联防联控。
企业级响应	风险单元内发生火灾，使用灭火器即可得到控制；因天然气、乙炔或易燃液体泄漏并遇明火在相应风险单元发生火灾，需要企业注入全部应急力量予以应对，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散的。	发生火灾，在公司扑灭能力范围	包括消防栓、灭火器可以控制的火灾等事故。此时公司的救援抢险组、应急疏散组等应立即行动，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。

车间级 响应	乙炔、乙醇、醇基涂料、三乙胺、油类物质、切削液、危险废物、天然气、离型液、磷酸、二氧化氯、探伤清洗剂、三氧化二铬、废三氧化二铬、废冷却液、未处理生活污水泄漏事件；环保治理设施故障	液体辅料、液体化学试剂、废油等发生泄漏，可控制在车间范围内	此类事故对于公司内员工和公司外的影响可以忽略，事故发生区域主管负责现场指挥。车间级预案不必拉响全厂警报。
-----------	---	-------------------------------	--

(1) 出现车间级响应的事故类型时，应急总指挥会启动车间级响应，不启动厂区警报，区域主管负责现场指挥，实施现场处置。

(2) 出现企业级响应的事故类型时，应急总指挥会启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案，同时报告天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局。

(3) 出现区域级的事故类型时，总指挥立即向天津经济技术开发区应急指挥中心和天津经济技术开发区生态环境局报告，请求经开区启动区域级应急救援预案，并向安监、消防等部门报告。

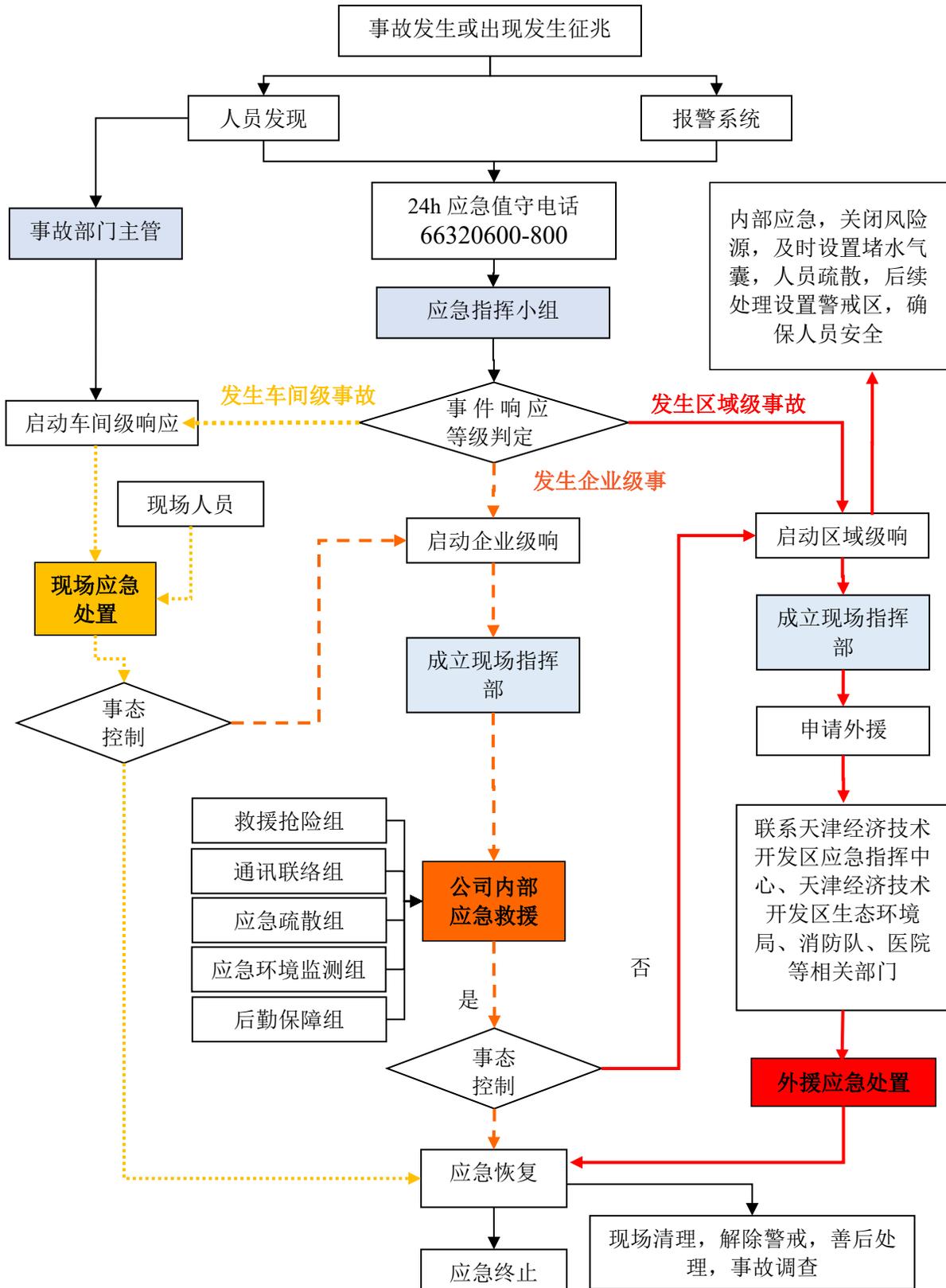


图 7-1 应急响应程序图

7.2 应急处置原则

（1）涉水事故应急处置原则

本企业的涉水类突发环境事件主要是火灾事故中的消防废水进入雨水管网以及泄露事故风险物质进入雨水管网。

1) 天然气、乙炔以及易燃、可燃液态物质等泄漏引发火灾时，范围较小，并且环境影响小，发生火灾时用灭火器即可实现灭火，不会产生消防废水，基本不涉及事故废水收集。若采取消防栓灭火，产生少量消防废水可封堵雨水排放口，采取围堵措施收集消防废水，将消防废水收集至吨桶或封堵在雨水管网中。

若风险单元起火，火势较大，需要使用消防水进行灭火，火灾消防废水直接进入雨水管网，为了防止流入雨水管网的事故废水排入排水明渠，发生事故时及时在雨水排口安置堵水气囊，并应立即拨打 119 请求支援，同时上报天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局，待应急指挥人员到达现场后，厂区总指挥移交指挥权，应急组由主管部门统筹安排。当消防废水量很大，雨水管道不能有效截留消防废水时，如需要打开雨水排口则企业必须配合消防打开雨水排口，企业听从天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局应急指挥处置，配合协助。

事故结束后，根据实际情况和上级指示，对消防废水进行检测。同时与天津经济技术开发区西区污水处理厂处理进行沟通，若消防废水能够满足污水处理厂进水水质要求，则将消防废水送至天津经济技术开发区西区污水处理厂处理；若污水处理厂无法处置，则将事故废水作为危废，交有资质单位处理。确保受污染事故废水不排入外环境。

2) 液体风险物质泄露时，少量物质泄漏可采取吸附或围堵收集措施，可将风险物质截留在室内，不会进入雨水管网，液态辅料外购运输或仓库至车间内运输，以及危废转移运输发生的交通事故导致的泄漏事故，泄漏量较大且靠近雨水管网，控制不当，进入到水体环境中。由于单桶泄漏量较小，不会对水体造成特别大的影响。

（2）涉气事故应急处置原则

本企业的涉气类突发环境事件天然气、乙炔气体泄漏及废气收集处理装置故障

时的废气（酚类、甲醛、三乙胺、SO₂、NO_x、烟气黑度）的排放。可能受影响的区域包括厂区及周边区域。

当发生大气污染类突发环境事件时，根据事故的严重程度和影响范围，结合事发时风向和风速，疏散引导组组织本单位人员紧急撤离和疏散措施，迅速组织现场及可能受影响区域的非应急人员按现场指示路线尽快撤离事故现场，集中到指定的临时安置场所。

同时对厂界范围内污染情况进行监测，当大气类突发环境事件时扩散出厂界，可能对周边企业产生影响时，应立即报告天津经济技术开发区生态环境局，通知下风向可能受影响的企业，根据具体超标情况，可建议天津经济技术开发区生态环境局对周边道路进行隔离或交通疏导时，疏散可能受影响的企业，公司应急总指挥应向天津经济技术开发区生态环境局汇报后续事故情况，同时积极配合好进入事故现场的主管部门应急救援队伍。

7.3 现场应急处理措施

7.3.1 风险物质及危险废物泄漏事故应急措施-车间级响应

（1）报警及联络

发现人员第一时间以电话方式向应急总指挥报警。报警要讲清楚：泄漏部位、泄漏物质、泄漏量大小、事故现场的环境条件（风速、风向等）、已采取和准备采取的防治措施等。

（2）应急处理措施

① 由 MSDS 或相关单位查明泄漏物质特性及防范处理。

② 救援抢险组人员在做好个人防护措施情况下，查找泄漏点，应急封堵。现场泄漏物要及时覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。同时，及时检查泄漏源将其转移至应急桶或应急池中，阻止其继续扩大影响。

③ 各风险单元泄漏的液态风险物质可使吸附棉、消防沙进行吸附，吸附后的废弃物属于危险废物，应暂存在危废间中，交给有资质的公司处置。

（3）警戒、疏散程序

① 警戒：由现场警戒人员负责设置警戒区，控制好现场，专人值守，严禁人员和车辆进入，外来救援车辆在远离泄漏现场的安全部位进行监护。

② 疏散：除救援抢险组人员外，应急疏散组应及时疏散现场无关人员至安全区域。

(4) 应急环境监测组负责联系第三方应急监测单位，说明事故发生的时间地点、位置、事故情况，对可能受到污染的大气、水体等进行环境监测，判断主要污染物成分及浓度，确认污染区域范围，对造成的环境影响进行评估。

(5) 环境处理措施

泄漏后的现场必须进行清理，清理人员佩戴手套，做好个人防护的前提下，企业风险物质储存量较小，少量泄漏采用吸附材料吸收残液，收至应急桶内，收集吸附了泄漏物质的吸附材料做危险废物处置，移入危险废物暂存间。

7.3.2 火灾引发的次生环境事件处理流程

(1) 报警及联络

① 发现人员第一时间以电话等方式向应急总指挥报警。报警要讲清楚：火灾发生位置、燃烧物质、火灾程度、事故现场的环境条件（风速、风向等）、已采取和准备采取的防治措施等。

② 应急总指挥接到报警后立即以电话等方式通知应急办公室按预定方案处理，同时启动消防报警器向全体人员报警。

③ 应急总指挥根据事故级别决定是否向消防、医疗、环保等报告求援。如可能影响临近单位则同时向临近单位通报。

(2) 处理措施

① 应急总指挥接到报警后立即通知救援抢险组成员在雨水排口安置堵水气囊，总指挥从接到报警到雨水排口封堵完成的相应时间约 5min。

② 发现火情人员在保证自身安全的情况下，立即用最近的消防器材进行初期火灾扑救，力争在初期将火灾扑灭，以防扩大。可用消防器材有灭火器，并启动火灾警报、向上级汇报。

③ 车间内发生的火灾事故，尽可能将消防废水暂存在车间内，车间内无法暂存的引入雨水管网。待事故结束后委托有资质单位对产生的消防废水进行检测，根据水质情况确定是否可以引至污水管道排至污水处理厂，否则应作为危险废物委托有资质单位进行处置。

④应急环境监测组负责联系第三方应急监测单位，说明事故发生的时间地点、位置、事故情况，对可能受到污染的大气、水体等进行环境监测，判断主要污染物成分及浓度，确认污染区域范围，对造成的环境影响进行评估。

（3）警戒、疏散程序

①警戒：由警戒人员对车辆进行控制，设立警戒区，禁止除外来救援车辆、人员外的其他人员和车辆进入。

②疏散：当火灾事故发展不可控制，总指挥应立即下令疏散现场人员，并清查有无人员留在着火区内。

7.3.3 现场处置卡

根据以上可能发生的环境风险事故，本企业应设置应急处置卡，如发生突发环境事件，当班在岗员工可根据应急处置卡的内容进行应急处置，应急处置卡如下所示。

表 7-2 企业应急处置卡

原料或危险废物泄漏环境风险处置措施	
危害因素	盛装容器破裂或转运过程导致原料、危险废物泄漏
风险单元	机加工车间、砂芯车间、铸造车间、机加工车间、干部餐厅、零星仓库、化学品周转仓、研发车间、实验室、污水处理站
风险物质	切削液、废冷却液醇基涂料、乙醇、油类、三乙胺、离型液、探伤清洗剂、废油、废切削液、未经处理的生活废水
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	1、现场隔离：由现场警戒人员负责设置警戒区，控制好现场，专人值守，严禁人员和车辆进入。在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为，启动现场级应急响应； 2、泄漏控制：救援抢险组人员在做好个人防护措施情况下，查找泄漏点，应急封堵。现场泄漏物要及时覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。同时，及时检查泄漏源将其转移至应急桶或应急池中，阻止其继续扩大影响。污染的物料或危废与吸附了泄漏物的吸附材料后期做危险废物处置，移入危险废物暂存间，应急结束。泄漏量较大且靠近雨水管网，应立即封堵雨水管网，将泄露物质封堵在雨水管网内，收集后作为危险废物处置，由应急环境监测组负责后续泄漏后的现场清理，必要情况下联系三方应急监测单位，说明事故发生的时间地点、位置、事故情况，对可能受到污染的大气、水体等进行环境监测，判断主要污染物成分及浓度，确认污染区域范围，对造成的环境影响进行评估
所需应急物资	消防沙、吸附棉、应急桶、消防铲、警示带、个人防护装备。
执行人员	现场人员

注意事项	<p>1、应急处置与事件上报应同步开展；</p> <p>2、企业员工应熟练掌握日常应急设备设施的使用方法；</p> <p>3、参与应急救援时做好人身防护；</p> <p>4、注意观察受伤人员伤情，采取相对应措施，避免因盲目施救或救治不及时导致伤情加重。</p>
火灾引起的次生环境事件处置措施	
危害因素	火灾引发的次生环境事件
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	<p>1、初期火灾，预计灭火器、消防栓可扑灭，火灾次生伴生事故启动企业级响应，环境应急工作为：灭火结束后，将灭火废物等收集并处置；待灭火废物收集处置完毕则应急结束；与生产安全事故应急预案相互配合，及时控制并减少对外界环境造成的环境污染。</p> <p>2、若火势采用灭火器、消防栓不能控制，需请求外部救援时，火灾专项预案报 119，及时在雨水排口安置堵水气囊，启动区域级响应，应急指挥小组立即上报天津经济技术开发区生态环境局，生态环境局应急指挥人员到后移交指挥权。当预计消防水量大，雨水井及雨水管道不能有效截留消防废水时，消防如需要打开雨水排口则企业必须配合消防打开雨水排口，企业听从天津经济技术开发区生态环境局应急指挥处置，配合协助。</p>
所需应急物资	堵水气囊、警示带、个人防护装备。
执行人员	当班在岗员工
注意事项	<p>1、应急处置时注意防止中毒、窒息、烧烫伤；</p> <p>2、及时将着火部位进行隔离，防止火灾进一步扩大；</p> <p>3、不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域；</p> <p>4、应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患；</p> <p>5、企业员工应熟练掌握灭火器、消防栓的使用方法。</p>
天然气、乙炔泄漏环境事件处置措施	
危害因素	天然气、乙炔少量泄漏如遇明火将导致起火爆炸，较高浓度还将导致人体产生中毒反应
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	<p>1、车间、食堂内天然气泄漏：当报警器发出警告，启动现场级应急响应，电磁阀自动切断天然气供应，通风设备打开时，现场人员应立即暂停生产、停止上料，人员立即撤离车间，由现场警戒人员负责设置警戒区，控制好现场，专人值守，严禁人员和车辆进入。在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为。</p> <p>待车间内燃气排净后再进入室内，进行漏点排查，救援抢险组并对泄漏点进行封堵、维修作业，在确认无燃气泄漏后再恢复生产。</p> <p>2、零星车间乙炔泄漏：由于乙炔阀门松动，或罐体破裂造成的乙炔泄漏，在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为，启动现场级应急响应，救援抢险组人员在做好个人防护措施情况下，查找泄漏点，运用堵漏工具进行堵漏，如无法进行堵漏，则单瓶泄漏量排净后再进入室内。</p>

所需应急物资	可燃气体报警器、电磁阀、封堵材料、防毒面具、警戒带等、堵漏工具、个人防护用品
执行人员	当班在岗员工
注意事项	1、应急处置时注意防止中毒、窒息； 2、参与应急救援时做好人身防护。

7.4 企业外部救援

应急总指挥根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋势，根据评估结果决定是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或可能造成重大伤亡时，确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。若突发环境事件超出公司应急响应能力时，由通讯联络组进一步向天津经济技术开发区应急指挥中心、天津经济技术开发区生态环境局请求援助。

在外部救援队伍到来后，应急总指挥详细介绍现场所涉及的风险源情况，并说明其他相关危险情况，由应急总指挥负责企业内部指挥协调各应急小组配合外部救援单位进行应急处置、参与应急保障及其他工作任务。依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定突发环境事件的影响程度。

7.5 人员紧急疏散、撤离

（1）事故现场隔离方法

在事故发生后，由应急疏散组组织人员在确定的隔离范围内设置警戒线，并在明显的路段标明警示标志。

（2）隔离措施

事故现场在主要进出点由应急疏散组把守，划定现场警戒区域，禁止与事故处理无关人员进入现场。

（3）事故现场周边区域的交通

在事故发生后，根据需要由应急疏散组协助公安、交通部门对事故发生区域的相关道路进行交通管制，在相关路口设专门人员疏导交通。

（4）人员疏散

应急疏散组协助当地政府做好人员疏散工作，当接到人员紧急疏散、避险命令后，及时进行人员疏散，不漏掉一户、一人。

7.6 指挥体系的确定和运作

当应急预案启动，应急小组即刻按照各小组职责进行运作。应急总指挥因出差等原因不能负责应急指挥时，由副总指挥负责应急指挥，如果副总指挥也不在，由公司现场最高级别领导负责应急指挥。

当公司发生风险物质发生泄漏或者废气治理措施运行故障，发现人员现场应急紧急处置，同时上报应急总指挥，应急总指挥立即启动现场级响应，并密切关注事故发展态势。

当物料泄漏发生火灾，火灾态势较为严重达到II、区域级环境事故时，发现人员立即报请应急总指挥，并启动对应级别应急响应。

应急指挥小组安排各应急响应小组及相关部门各就各位，实施应急救援行动。当判断公司抢险、抢救、抢修力量不足时，或事故可能危及周围敏感目标等环境时，应急指挥小组必须立即报告当地主管部门，向专业的抢险救援部门（应急管理局、消防队、医院等）请求支援，以利于政府相关部门、社会力量投入救援工作或启动更高级别的应急救援预案，全面展开救援工作；立即通知周围居民、相邻单位采取相应的防护、安全措施。当上级领导部门抵达事故现场后，应急总指挥转交现场指挥权，由上级领导部门负责现场总指挥，公司应急小组配合上级领导部门继续开展救援工作。

当现场危险状态得到控制和消除或环境污染事故紧急处置完成后，环境监测合格，视情由应急总指挥决定、宣布解除或调整预警响应等级，组织应急小组，开展善后工作，并在确认环境污染事故发生地及周边环境、人群的各项主要环境、生态、生物及健康指标已经降低到常态水平或事故已无明显危害存在时，可以发布终结公告，中止应急状态，转入常态管理。

7.7 应急监测

厂区发生公司级以上环境事件时，导致周边环境（大气及水体等）可能受到污染，则启动应急监测，因企业不具备监测能力，当事件发生后，企业应第一时间联系相关园区和地方政府，根据现场情况，根据需要听从指挥及时联系相关的监测单位进行监测。

对事故影响区域进行及时监测，应急环境监测组需保持事件全过程协助监测单位监测人员完成突发环境事件的环境应急监测。

根据环境污染事件污染物的扩散速度和事件发生的气象和地理特点，确定污染物扩散范围。在此范围内布设相应数量的监测点位。事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度按照尽量多的原则进行监测，随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次和监测点位。

①监测频次

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样，至影响完全消除后方可停止取样。

②监测点位

大气环境应急监测根据事故严重程度，在事故地点上风向、下风向分别选择敏感点作为监测点，同时注重突发环境发生地、附近区域、人群和生活环境。

水环境应急监测根据事故废水产生位置，监测取样点为雨水排监测点位以事故发生地为主，根据水流方向、扩散速度和现场具体情况进行布点采样，同时应测定流量。采样器具应洁净并应避免交叉污染，现场可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场立即加入保护剂，尽快送至实验室进行分析。若需要，可同时用专用采泥器或塑料铲采集事故发生地的沉积物样品密封装入塑料广口瓶中。

应急监测人员进入现场时应穿戴个人防护用品和有效的呼吸防护装置。根据可能发生的事故类型确定应急监测的因子、监测点位和监测频次。典型事故应急监测设置见下表。

表 7-3 典型事故应急监测设置情况

事故类型	环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
泄漏事故	地表水	基本污染物：pH、COD _{Cr} 、氨氮、总氮； 特征污染物：石油类	园区雨污水排放口	--
火灾事故	大气	CO	厂界处、下风向	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次

事故类型	环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
	地表水	基本污染物：pH、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷；特征污染物：石油类等	园区雨污水排放口	--

采样人员、监测设备等由本公司环境监测组组长配合第三方机构组织安排。

具体的检测方案由执行监测工作的专业人员根据《突发环境事件应急监测技术规范》调整、制定。

7.8 扩大应急

当突发事件事态进一步扩大，预计已经超出初始判定的响应等级，超出公司应急处置能力，需当地政府提供援助和支持时，由应急总指挥向天津经济技术开发区生态环境局进行报告，请求支援并接受统一领导。

若事态发展可能波及周边企业的，同时向周边单位通报事故情况，提示其提前做好准备。

7.9 应急终止

7.9.1 终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- （1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- （3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- （4）事件现场的各种应急处置行动已无继续的必要；
- （5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.9.2 应急终止的程序

（1）区域级的应急预案结束由应急总指挥根据政府相关部门意见确认终止时机，由应急总指挥下达应急终止命令；

（2）企业级的应急预案结束由应急总指挥确认终止时机，或事件责任单位提出，经应急总指挥确认后下达应急终止命令；

(3)现场级的应急预案结束经应急总指挥确认授权区域责任人下达应急终止命令；

(4) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

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，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业组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、指导环境应急队伍维护、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。应急小组应认真分析事故原因，强化管理，制定防范措施。

事故发生后，由于有毒有害物质的污染，对事故现场设备、环境和其他人员造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

(1) 利用消防水带对现场设备、环境进行冲洗，同时控制避免洗消水喷溅到身上。

(2) 对于不能用消防水带冲洗的设备设施，可利用简易喷雾器、盆、毛刷、清洗海绵等进行清洗。

(3) 现场洗消时，封堵雨水排口。

(4) 现场洗消时，对现场应急救援人员等接触有毒有害物质的人员进行清洁净化，对防化衣进行清洁净化处理。洗消过程中，需环境安全监测组协助环境监测人员对处置后的事故现场进行分析化验和监测，确定合格后为洗消结束。

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) 应急小组组织专家进行会商，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) 应急小组进行动态评估，当有可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离。

(4) 救援抢险组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小组负责组织有关专家，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) 按照公司应急指挥小组指令，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

公司应急小组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。

公司正常生产期间，设有应急值守电话 66320600-800，其他时间直接向经理杨秉昌（15222376192）汇报，保持 24 小时通讯联络畅通。

公司领导等应急指挥小组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

应急小组督促检查公司应急力量的建设和准备情况，完善救援队伍建设。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，尽可能减小事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

9.3 物资装备保障

各应急小组根据其应急职责，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。

本公司的应急物质装备情况详见《勤威（天津）工业有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

9.4 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。

9.5 其他外部保障

（1）技术保障

我单位积极与天津经济技术开发区应急指挥中心及生态环境局加强联系，

充分利用自身的应急物资和义务消防队等应急队伍，确保在突发环境事件发生后，能迅速组织对环境事件进行应急处理。

（2）后勤保障

建立环境污染事故应急车辆征用和群众应急生活保障机制，保证发生突发环境污染事故时能有效地疏散转移群众，保证发生环境污染事故时，事发地群众有饭吃、有水喝、有衣穿、有住处和必要的医疗条件，确保正常秩序。

10 应急培训与演练

应急培训和演练均由公司应急小组统一负责。

10.1 预案培训

（1）应急救援人员的培训

本预案实施后，所有应急小组成员应认真学习本预案内容，明确各自应急职责。

（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、大气污染来的危害。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、围油栏布设单位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。

12.2 预案发布及备案

修改完善后的应急预案由厂长签署发布令，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，按规定报天津经济技术开发区生态环境局备案，同时抄送给应急指挥小组各组负责人。

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的级别。

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，由公司厂长签署公布。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

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 突发环境事件信息报告（格式）表

附件 11 应急预案启动（终止）令

附件 12 应急预案变更/修订记录表

附件 1 内部应急救援通讯录

应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	应急职责		公司职务		应急人员	
					姓名	联系电话
1	总指挥		副总经理		杨秉昌	15222376192
2	副总指挥		副经理		钟廷杰	15822031528
3	现场指挥		部长		李 鹏	13512484613
4	现场指挥		副理		闫学立	13920870176
5	救援抢救组	一班	组长	组长	茹海林	13516273561
			组员	员工	刘传玉	15620525631
			组员	班长	王俊杰	15620881974
			组员	员工	李雷娃	13593530517
			组员	员工	薛春雨	15648830959
		二班	组长	班长	王立浩	15522992829
			组员	课长	王传会	13516103287
			组员	课长	王文现	18222001960
			组员	员工	付学志	15930588637
			组员	员工	贾宝柱	15522343656
6	通讯联络组	一班	组长	课长	李 东	18502291918
			组员	员工	刘世洋	15900321775
		二班	组长	助工	苏培磊	15222238492
			组员	员工	范涛涛	17661923244
7	应急疏散组	一班	组长	部长	李道光	15922275529
			组员	员工	刘子玉	13821531798
		二班	组长	部长	王 垒	13820553885
			组员	员工	尹逊贞	13752708373
8	后勤保障组	一班	组长	特助	杨政煌	13754563506
			组员	员工	刘佳宁	13102156759
			组员	员工	路新	15902226396
		二班	组长	部长	郭元亮	13752021046
			组员	员工	齐宗琨	13820139391
			组员	员工	张 佩	18920157510
9	应急环境监测组	一班	组长	工程师	张伟	13820877510
			组员	安全专员	刘天	18322330240

附件 2 周边企业通讯录

周边企业通讯录

单位	位置关系	联系人	电话
天津联发精密钢铁有限公司	西	张永芳	022-59832825
国翔公寓	西	/	022-66331001
立中车轮集团(天津)	南	臧永兴	022-59889002

附件 3 外部救援单位及政府有关部门联系电话

外部救援单位联系电话

序号	外部机构	电话号码
1	火警	119
2	报警电话	110
3	急救中心	120
4	经开区应急指挥中心	022-25201119
5	经开区生态环境局	022-25201119
6	天津市生态环境局	022-23051548
7	天津市人民政府值班室	022-23326505
8	经开区管委会值班室	022-25201470
9	天津市公安局经济技术开发区分局	022-25209876
11	西区医院	022-58173006

附件 4 现场处置卡

现场处置卡

原料或危险废物泄漏环境风险处置措施	
危害因素	盛装容器破裂或转运过程导致原料、危险废物泄漏
风险单元	机加工车间、砂芯车间、铸造车间、机加工车间、干部餐厅、零星仓库、化学品周转仓、研发车间、实验室、污水处理站
风险物质	切削液、废冷却液醇基涂料、乙醇、油类、三乙胺、离型液、探伤清洗剂、废油、废切削液、未经处理的生活废水
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	<p>1、现场隔离：由现场警戒人员负责设置警戒区，控制好现场，专人值守，严禁人员和车辆进入。在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为，启动现场级应急响应；</p> <p>2、泄漏控制：救援抢险组人员在做好个人防护措施情况下，查找泄漏点，应急封堵。现场泄漏物要及时覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。同时，及时检查泄漏源将其转移至应急桶或应急池中，阻止其继续扩大影响。污染的物料或危废与吸附了泄漏物的吸附材料后期做危险废物处置，移入危险废物暂存间，应急结束。泄漏量较大且靠近雨水管网，应立即封堵雨水管网，将泄露物质封堵在雨水管网内，收集后作为危险废物处置，由应急环境监测组负责后续泄漏后的现场清理，必要时联系三方应急监测单位，说明事故发生的时间地点、位置、事故情况，对可能受到污染的大气、水体等进行环境监测，判断主要污染物成分及浓度，确认污染区域范围，对造成的环境影响进行评估</p>
所需应急物资	消防沙、吸附棉、应急桶、消防铲、警示带、个人防护装备。
执行人员	现场人员
注意事项	<p>1、应急处置与事件上报应同步开展；</p> <p>2、企业员工应熟练掌握日常应急设备设施的使用方法；</p> <p>3、参与应急救援时做好人身防护；</p> <p>4、注意观察受伤人员伤情，采取相对应措施，避免因盲目施救或救治不及时导致伤情加重。</p>
火灾引起的次生环境事件处置措施	
危害因素	火灾引发的次生环境事件
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	<p>1、初期火灾，预计灭火器、消防栓可扑灭，火灾次生伴生事故启动企业级响应，环境应急工作为：灭火结束后，将灭火废物等收集并处置；待灭火废物收集处置完毕则应急结束；与生产安全事故应急预案相互配合，及时控制并减少对外界环境造成的环境污染。</p> <p>2、若火势采用灭火器、消防栓不能控制，需请求外部救援时，火灾专项预案报 119，及时在雨水排口安置堵水气囊，启动区域级响应，应急指挥小组立即上报天津经济技术开发区生态环境局，生态环境局应急指挥人员到后移交指挥权。当预计消防水量大，雨水井及雨水管道不能有效截留消防废水时，消防如需要打开雨水排口则企业必须配合消防打开雨水排口，企业听从天津经济技术开发区生态环境局应急指挥处置，配合协助。</p>

所需应急物资	堵水气囊、警示带、个人防护装备。
执行人员	当班在岗员工
注意事项	1、应急处置时注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、及时将着火部位进行隔离，防止火灾进一步扩大； 3、不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域； 4、应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患； 5、企业员工应熟练掌握灭火器、消防栓的使用方法。
天然气、乙炔泄漏环境事件处置措施	
危害因素	天然气、乙炔少量泄漏如遇明火将导致起火爆炸，较高浓度还将导致人体产生中毒反应
预警	现场发现人员立即报告负责人，负责人报告应急办公室，根据现场汇报情况决定发布预警，并做出相应级别的响应
处置程序	2、车间、食堂内天然气泄漏：当报警器发出警告，启动现场级应急响应，电磁阀自动切断天然气供应，通风设备打开时，现场人员应立即暂停生产、停止上料，人员立即撤离车间，由现场警戒人员负责设置警戒区，控制好现场，专人值守，严禁人员和车辆进入。在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为。 待车间内燃气排净后再进入室内，进行漏点排查，救援抢险组并对泄漏点进行封堵、维修作业，在确认无燃气泄漏后再恢复生产。 2、零星车间乙炔泄漏：由于乙炔阀门松动，或罐体破裂造成的乙炔泄漏，在泄漏区域边界设立警示标志并由应急疏散组安排专人负责警戒，禁止无关人员进入。隔离区内严禁烟火，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为，启动现场级应急响应，救援抢险组人员在做好个人防护措施情况下，查找泄漏点，运用堵漏工具进行堵漏，如无法进行堵漏，则单瓶泄漏量排净后再进入室内。
所需应急物资	可燃气体报警器、电磁阀、封堵材料、防毒面具、警戒带等、堵漏工具、个人防护用品
执行人员	当班在岗员工
注意事项	1、应急处置时注意防止中毒、窒息； 2、参与应急救援时做好人身防护。

附件 5 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：

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	<ol style="list-style-type: none"> 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。

附件 6 培训、演练记录表

培训记录表

培训时间	培训内容	参加人数	组织单位	备注

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 7 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					

