

预案编号：ZRHT-001

预案版本号：2023-001

天津市中瑞汇通科技发展有限公司

突发环境事件应急预案

天津市中瑞汇通科技发展有限公司

二〇二三年八月

发布令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高公司应对突发事件和险情的处置能力，提升公司应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、《天津市突发公共事件总体应急预案》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《国家危险废物名录》等法律、法规，本公司制定了突发环境事件应急预案。

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

签署发布人：

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	2
1.4. 工作原则	3
1.5. 应急预案体系	3
2. 基本情况	5
2.1. 公司基本情况	5
2.2. 主要工程内容	5
2.3. 检测方案及原辅料	6
2.4. 企业主要生产设备	6
3. 环境风险源辨识与风险评估	8
3.1. 环境风险源辨识	8
3.2. 突发环境事件风险评估	8
4. 应急组织机构及职责	9
4.1. 应急组织机构	9
4.2. 应急组织主要职责	9
4.3. 外部指挥及协调	12
4.4. 应急设施和物资	12
5. 预警与信息报送	13
5.1. 预警	13
5.2. 信息报告与处置	16
6. 应急响应和措施	19
6.1. 分级响应机制	19
6.2. 现场应急措施	21
6.3. 应急监测	24

6.4. 应急状态解除	26
7. 后期处置	28
7.1. 现场恢复	28
7.2. 环境恢复	28
7.3. 善后赔偿	28
8. 保障措施	28
8.1. 通讯与信息保障	28
8.2. 应急队伍保障	29
8.3. 应急物资装备保障	29
8.4. 经费及其他保障	29
9. 应急培训和演练	30
9.1. 应急培训	30
9.2. 应急演练	30
10. 奖惩	32
11. 预案的评审、发布和更新	33
12. 预案的实施、生效时间	34
13. 附则	34
14 附图、附件	35

1. 总则

1.1. 编制目的

为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，规范事发后的应对工作，提高本公司员工应对突发环境事件的应对能力。通过本预案的实施，能有效的避免或减轻事件影响。同时加强与政府应急工作的衔接，特制定本预案。

1.2. 编制依据

1.2.1. 法律法规、技术规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第9号，2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2008]第87号，2017年6月27日修正实施）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令[2015]第31号，2018年10月26日修正实施）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年4月29日修订实施）；
- 5、《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令[2007]第69号，2007年11月1日实施）；
- 6、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- 7、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环发[2016]74号）；
- 8、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；
- 9、《国家危险废物名录》（2021年版）；
- 10、《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）；
- 11、《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》（国办发[2013]101号）；
- 12、《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)；

13、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；

14、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）。

1.2.2. 标准、技术规范

1、《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；

2、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

3、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）；

4、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

5、《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；

6、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（公告2016年第74号）。

1.2.3. 地方性法规及文件

1、《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》（津政发[2013]3号）；

2、《天津市突发环境事件应急预案》（2021年1月18日实施）；

3、《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）；

4、《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》（津滨政办规[2022]8号）；

5、《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》（2020年版本）；

6、《天津市水污染防治条例》（2020年9月25日修正）；

7、《天津市大气污染防治条例》（天津市人民代表大会公告第8号，2020年9月25日修订实施）。

1.3. 适用范围

本预案适用于天津市中瑞汇通科技发展有限公司位于天津经济技术开发区汉沽现代产业园泰山路428号厂区现有工程环境风险物质泄漏以及火灾、爆炸次生、伴生环境危害事故的预警、响应、应急以及善后处置。

1.4. 工作原则

符合国家有关规定和要求，结合本单位实际，坚持救人第一、环境优先、先期处置、防止危害扩大、快速响应、科学应对、应急工作与岗位职责相结合的原则。

1.5. 应急预案体系

企业首次编制突发环境事件应急预案，本预案主要包括企业基本情况、环境风险辨识与风险评估、组织机构和职责、应急能力介绍、预警与信息报送、应急终止、后期处置、保障措施、应急培训和演练等内容。

本预案是针对突发环境事件现场处置，与企业安全生产应急预案之间有机衔接。在发生突发环境事件时，本预案与公司安全生产应急预案、地方人民政府环境应急预案有机衔接，构成本公司应急预案体系。

当公司发生突发环境应急事件，且超出公司处理能力范围或达到需要外部协调指挥时，立即向汉沽现代产业区总公司、天津经济技术开发区生态环境局、天津经济技术开发区应急指挥中心报告，请求支援；本预案明确一级响应时由本公司的应急指挥部负责临时指挥，先行开展应急救援工作；上级单位成立现场应急指挥部时，指挥权交给上级单位，按照上级预案规定的要求实施，服从指挥，处理环境应急事件。本预案与天津滨海高新经济技术开发区突发环境事件应急预案、天津市滨海新区突发环境事件应急预案、天津市突发环境事件应急预案相互衔接和联动。

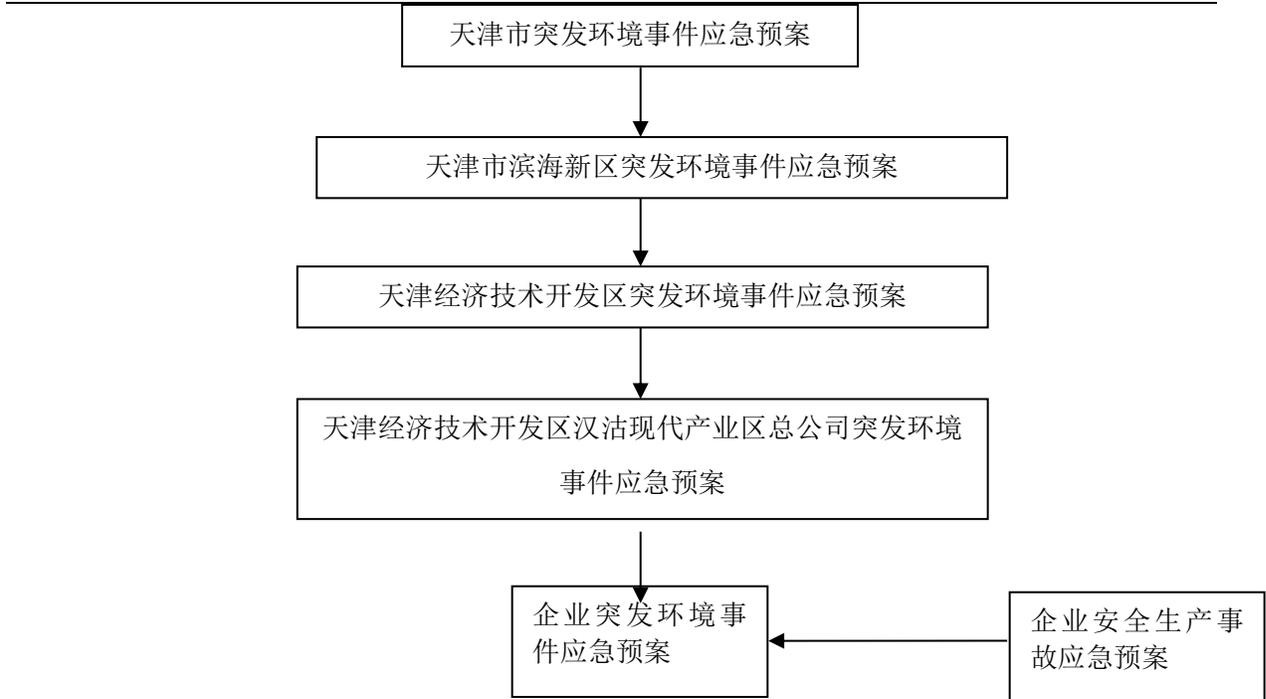


图 1-1 企业环境风险应急预案与区域应急预案关系图

2. 基本情况

2.1. 公司基本情况

天津市中瑞汇通科技发展有限公司（以下简称：“本公司”）于 2016 年成立，坐落于天津经济技术开发区汉沽现代产业区泰山路 428 号，占地面积 14637m²，建筑面积 4700m²，设置有 1#厂房、2#厂房、1 栋办公楼。本公司利用其中的 2#厂房进行生产，外购 SOLAR 6MW 透平试验台两台，用于对维修后的发动机透平性能进行测试，2#厂房建筑面积 1675.85m²，企业基本情况见表 2-1。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），无需进行环境影响评价。

表 2-1 企业基本信息一览表

单位名称	天津市中瑞汇通科技发展有限公司
法定代表人	高健
统一社会信用代码	91120116MA05J6T498
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
项目所在地	天津经济技术开发区汉沽现代产业区泰山路428号
中心经纬度	东经117.77471423°，北纬39.21016484°
主要建设内容及生产规模	安装SOLAR 6MW透平试验台两台，用于对维修后的发动机透平性能进行测试。
建筑面积	1675.85m ²
劳动定员	职工10人
工作制度	每天1班，年工作日300天

2.2. 主要工程内容

企业外购 SOLAR 6MW 透平试验台两台，用于对维修后的发动机透平性能进行测试。主要工程内容见下表。

表 2-2 主要工程内容

类别	工程名称	备注
主体工程	2#厂房	主要建设安装 SOLAR 6MW 透平试验台两台，用于对维修后的发动机透平性能进行测试。

辅助工程	场地	用于运输
公用工程	供水工程	由园区市政给水管网提供
	排水工程	生活污水经防渗化粪池静置沉淀，通过厂区总排口排入园区市政污水管网，经市政污水管网排入生态城污水厂处理。
	供电工程	供电由园区市政供电管网提供
	供热制冷工程	生产厂房无需供热制冷，办公区供热制冷均采用分体式空调。
环保工程	废水治理工程	生活污水经防渗化粪池静置沉淀，通过厂区总排口排入园区市政污水管网，经市政污水管网排入生态城污水厂处理。
	噪声防治工程	室内设备噪声采取基础减震、墙体隔声等防治措施。
	固废防治工程	废润滑油、废油桶暂存危废间，定期交由有资质单位集中处置；生活垃圾，由城管委定期清运。

2.3. 检测方案及原辅料

公司安装 SOLAR 6MW 透平试验台两台，设备为成品采购用于对维修后的发动机透平性能进行测试。主要检测方案见表 2-3。主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-3 检测方案一览表

序号	检测项目
1	发动机透平性能进行测试

表 2-4 主要原辅料消耗清单

序号	名称	年用量	包装规格	最大存储量	备注
1	天然气	10000m ³	/	不暂存	由市政管网供给
2	-30 号柴油	32t	20m ³ 储罐	20m ³ (16t)	厂区西北侧
3	润滑油	1t	200L/桶	0.4t	存放于工位器具存放间

备注：厂内燃气管网：DN300*136m+ DN100*37m，密度0.7174kg/m³。

2.4. 企业主要生产设备

公司主要生产设备见下表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	台数	型号	位置
1	高压柜	1	-	高压间
2	低压柜	7	-	低压间
3	变频柜	1	-	低压间
4	UPS 柜	2	-	低压间

5	直流屏	1	-	低压间
6	C40 控制柜	2	-	操控间
7	T60 控制柜	2	-	操控间
8	操作台	7	-	操控间
9	进气消声系统	1	非标	厂房
10	排气消声系统	1	非标	厂房
11	文丘里管	1	非标	厂房
12	排气消音器	1	非标	厂房
13	进气过滤室	1	非标	厂房外西侧
14	C40 撬体	1	-	厂房
15	C40 工艺撬	1	-	厂房
16	T60 撬体	1	-	厂房
17	T60 工艺撬	1	-	厂房
18	滑油散热器	1	-	厂房
19	撬内消防气瓶	2	-	厂房
20	天然气压缩机	1	DWF-5.2/6-22	厂区西北侧预留用地
21	柴油储罐	1	20m ³	厂区西北侧预留用地

3. 环境风险源辨识与风险评估

环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，企业运行期间可能发生的突发性环境事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度。根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》（环办[2014]34号）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）的有关规定，企业编制了《天津市中瑞汇通科技发展有限公司环境风险评估报告》，对企业进行了环境风险源辨识和风险评估。

3.1. 环境风险源辨识

根据本企业原辅料清单、物质属性及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 的风险物质目录，本企业涉及的环境风险物质为天然气、柴油、润滑油及废油等属于突发环境事件风险物质。天然气为市政管网提供，柴油为地上储罐，位于厂区内西北侧预留空地，润滑油存放于车间内工位器具存放间，危险废物暂存于危废暂存间内。

本公司主要突发环境事件包括以下几个方面：

（1）风险物质暂存、运输过程中泄漏、遗撒未被有效收集或可能通过雨水径流冲刷进入雨水管网，对周围水环境产生一定不利影响。

（2）风险物质泄漏后遇明火引起火灾，由此产生次生、衍生大气污染物，对周围大气环境产生一定不利影响。

以上最大可信事故发生的概率较小，但企业仍要从建设、生产、贮存等多方面积极采取防护措施，才是确保不发生事故的根本措施。

3.2. 突发环境事件风险评估

根据《天津市中瑞汇通科技发展有限公司环境风险评估报告》，环境风险等级为一般环境风险等级[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。具体识别与评估内容见《天津市中瑞汇通科技发展有限公司环境风险评估报告》。

4. 应急组织机构及职责

公司建立应急救援指挥部，负责紧急情况下人员和资源配置、应急领导小组人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。

4.1. 应急组织机构

本公司应急队伍包括：应急保障组、通讯联络组、通讯联络组、现场处置组、环保应急监测组。各小组具体职责和任务如下所示，人员配置见附件。

公司成立突发环境事件应急救援“应急领导小组”。发生重大环境事故时，以“应急领导小组”为基础，立即成立事件应急救援指挥部，顾正化为总指挥，方虎虎为副总指挥，负责全公司应急救援工作的指挥和组织。各应急小组设置组织和组员，服从总指挥的安排，按照小组分工进行应急处置。总指挥部设在综合办公室，统一指挥全公司统一行动，若总指挥不在，由副总指挥全权负责应急救援工作。必要时聘请相关专家，组成环境应急专家组，对环境应急事件提出对应方案。

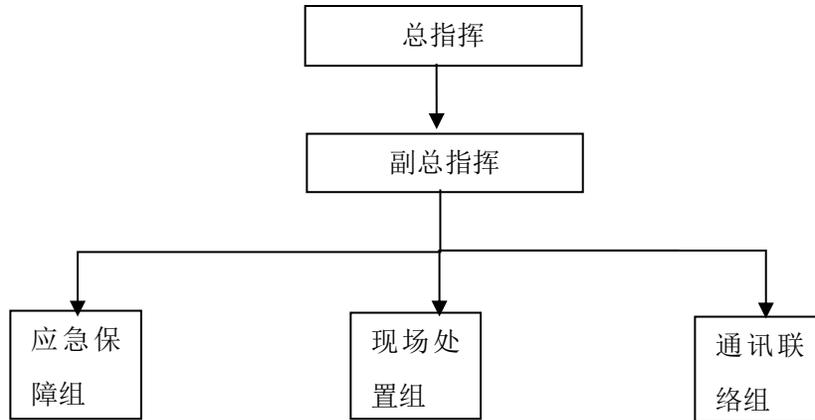


图 4-1 应急组织机构图

4.2. 应急组织主要职责

4.2.1. 指挥部主要职责

指挥机构的主要职责如下：

- (1) 组织制定应急救援预案。
- (2) 负责组织向政府相关部门和相邻企业请求救援，报告救援情况。

- (3) 负责批准本预案的启动与终止。
- (4) 负责配备应急物资装备及队伍，定期组织应急培训和演练。
- (5) 负责组织事故后的相关调查分析工作。

总指挥职责：

(1) 审批应急预案。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。如政府部门介入后，环境应急指挥权移交至政府部门，应急指挥部负责配合政府部门落实其应急方案。

- (2) 批准本预案的启动与终止。
- (3) 组织向政府相关部门和相邻企业请求救援，报告救援情况，对外信息发布。
- (4) 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。
- (5) 负责组织事故后的相关调查分析工作。组织恢复生产。
- (6) 负责组织预案的更新。

副总指挥职责：

- (1) 协助总指挥负责具体的指挥工作。
- (2) 总指挥不在时履行总指挥的应急指挥职责，必要时代表指挥部对外发布相关信息。
- (3) 有计划的组织实施突发环境应急处置培训和演练。

应急指挥部成员职责：

- (1) 在总指挥的领导下，开展应急救援工作。
- (2) 维持现场秩序，协助总指挥工作。
- (3) 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、报告总指挥。
- (4) 负责安排专人对周边可能受到危害的单位和居民进行通报并安排专人进行引导转移工作。
- (5) 了解主要危险点源位置，掌握事故应对措施。
- (6) 负责应急防范设施的维护，以及应急处置物质的储备。
- (7) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置各项贮备工作，督促、协助相关部门及时消除安全隐患。

4.2.2. 应急保障组

(1) 接到报警后，迅速集结，根据现场需要，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) 负责解决现场应急照明问题。

(3) 根据事故发展程度，及时向外单位联系，调集物资，工程器具。

(4) 负责抢险或救护用设备的保障维护，如：车辆、消防设施设备等。每周一次定期检查应急物资的有效性和完好性，做好应急物资检查记录。

4.2.3. 通讯联络组

(1) 接到总指挥报警指令后，依总指挥决策报警，并电话通知相关人员，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进行通报，协助总指挥联络协调各职能部门协做，依据总指挥命令，迅速通知各救援专业队及有关部门，危险解除后，协助总指挥发布解除救援预案指令；向政府部门通报。

(3) 如预见事故可能危及到友邻公司以及附近可能收到威胁的风险受体（居民），协助总指挥通报友邻公司、单位及居民疏散与撤离。

4.2.4. 现场处置组

(1) 如发生环境风险物质泄漏，接到通知后，迅速组织队伍奔赴现场正确佩带防护用具，先对泄露源进行封堵，极少量液体泄漏物可用相应的吸油棉、消防砂等进行吸附，然后将污染的吸附材料收集，作为危险废物交由有资质单位处置，大量泄漏物采用自吸泵泵入收容容器中；天然气泄漏，及时关闭阀门，泄漏区域隔离，现场禁止使用产生火花和静电的器具。

(2) 产生消防废水时，及时封堵雨水排放口，防止救援产生的污水经雨水管网流出厂区，经市政雨水管网排入环境水体，发生污染事件；若未及时封堵，导致消防废水流出厂区，应立即上报总指挥。

(3) 监督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环境影响进行实时评估，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。

4.3. 外部指挥及协调

在应急响应中,公司以地方政府和专业应急机构作为外部依托,形成应急联动机制。发生超出公司应急处置能力的突发环境事件时,可及时请求外部支援,其中包括环保专业救援队、医疗救护队、公安、消防队、环保专家等。应急指挥部将指挥权移交地方政府和专业应急机构,应急处置组负责将突发环境事件的性质、原因、影响范围、可能的后果和发展趋势等基本情况上报政府单位。公司根据应急预案的相关内容确定突发环境事件的影响范围,应急保障组根据应急通讯录在第一时间向可能受到影响的单位以及居民通报相关信息,疏散周边人群。环境应急组负责配合政府单位进行应急监测。

4.4. 应急设施和物资

见本公司《突发环境事件应急资源调查报告》的相关内容。

5. 预警与信息报送

5.1. 预警

5.1.1. 预警流程

突发事件的预警是指根据突发事件监测的信息和风险评估结果,以及突发事件可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势,确定相应预警级别、发布相关信息、采取相关措施的过程和方式。它是突发事件应对的一个重要阶段,是做好突发事件应对工作的基础。预警的程序一般来说包括3个方面:一是发布警报并宣布有关车间或场所进入预警期。二是报告,即向上一级主管部门报告,必要时可以越级上报。三是通报,即向企业和可能受到危害的周围居民、企业通报。

(1) 预警分级

公司按照事件以及可能事故的危害程度及后果进行预警,公司实行红、黄、蓝三级预警,分别对应一级、二级、三级响应。

(2) 预警条件

蓝色(Ⅲ) 预警启动条件

事件的异常状态,可能导致的突发环境事件依靠现场人员应急能力能够解决的异常情况,发布蓝色(三级)预警。如室内发生物料液体泄漏事故,可有效控制在风险单元或者发生小型火灾,依靠现场发现人员使用泡沫灭火器可以有效处置的。

黄色(Ⅱ) 预警启动条件

事件的异常状态可能导致的突发环境事件已超出现场人员的应急能力,或依靠现场应急物资已不满足处置需要,需要公司组织全部救援力量实施救援的或多部门配合处置的,发布黄色(二级)预警。如室外发生物料液体泄漏或者室外罐区发生泄漏,无法控制在罐区局部范围内的,或者可燃物遇明火引起火灾事故,需启动厂内消防栓进行灭火的,可控范围为厂区内的。

红色(Ⅰ) 预警启动条件

当现场发生了非常严重的紧急情况,事故影响可能或已经超出了厂界。应急处置已经不能由本公司的应急小组来实现,需要由外部的消防、医疗和应急救援中心来支持,即启动红色(一级)预警。如室外发生物料液体泄漏进入雨水管网中,可能经雨水排口

排放至厂区外的；厂区雨水总排口无法及时封堵，导致消防废水可能流入厂区外的；较大火灾情景，厂内人员已无法控制火情，需拨打 119 请求支援的。

（3）预警发布

收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照应急预案进入预警状态。

由应急总负责人采用通告、电话等形式传达预警信息通知各职能部门，做好启动企业应急预案的准备，总指挥下达命令，发布预警。预警信息一经发布，企业要加强领导值班，立即组织人员处理险情，并进行突发环境检查，发现问题及时处置和报告；各应急小组成员要保证通信设备处于开通状态，随时待命，做好抢险的准备工作。

应急指挥中心与现场保持信息畅通，了解事态发展情况。进入预警状态后，公司立即启动应急预案，转移、撤离、疏散和安置可能受到危害的人员，封闭受到危害的场所，调集环境应急所需物资和设备，保障应急救援。应急队伍通讯联络组通过电话告知外部群体。

（4）预警解除

符合下列条件之一时，由应急指挥部同意预警解除，并发布预警解除信息：

- ①预警原因查明，并得到有效的控制，确保不会引发泄漏、火灾、爆炸等事故；
- ②逐一检查公司内的危险源，排除安全隐患，经专业负责人员确定可能存在的危害已经消失，无采取应急措施行动的必要时；
- ③确定预警事故彻底解除，不会对周边人员及公众人员造成伤害。

5.1.2. 预警监控

公司根据设置的可燃气体报警器、火灾报警器、24 小时值班视频监控室、人工巡视等形式发现事故隐患及初期事故，并经现场核实后启动三级应急预警，当可能发生公司级事件时，由事发区发现人或现场负责人报公司应急指挥部研判后，向应急指挥部成员发送预警信息，启动预警方案。

（1）公司在设立 24 小时值班的监控室，用于监控各类突发环境事件。

（2）建立风险单元管理制度，落实监控措施；现场负责人除每天监督生产任务的完成情况外还时刻监督作业员的生产过程及周围工作环境的变化，一旦出现安全隐患时及时采取有效措施制止，处理者无能力制止时，上报上一级管理者直至隐患彻底消除；

(3) 设置专职安全管理人员，定期对危险源及人员的操作情况进行安全检查，发现的隐患列出整改通知单监督整改；

(4) 建立健全安全管理制度，对安全装置、安全设施定期进行检测检验，及时维护保养，合格方可投入使用；

(5) 设专人对作业现场的安全生产情况进行 24 小时监控管理。

(6) 可燃气体报警装置、火灾报警装置、视频监控等，设专人进行监控管理，定期检查。

5.1.3. 监控信息的获得途径和分析研判

(1) 监控信息的获得途径

公司监控室承担夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通，遇有环境事故发生时将信息上报应急指挥部，应急指挥部及时组织处理并通知有关方面人员。各部门人员使用手机或对讲机进行通讯联系，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。

员工应掌握以下应急救援电话：

总指挥电话：15900365319

副总指挥电话：15822052893

24 小时应急值守电话：022-65293665

消防报警：119

医疗急救中心：120

汉沽现代产业区总公司：022-67161562、022-67161777、022-67161758

天津经济技术开发区应急指挥中心：022-25201119

天津经济技术开发区生态环境局：022-25201119

经开区消防支队电话：022-25201319、022-25201317

天津汉海环保设备有限公司：022-67221999

(2) 监控信息的分析研判

应急指挥部获得由监控室上报的监控信息后，对照公司突发环境事件应急预案的各类事故情景，启动相应的预警程序，预警信息由通讯联络组反馈给各岗位人员。

5.1.4. 注意事项

(1) 发生泄露、火灾、爆炸事故，现场发现人员应立即向公司应急指挥部报告。应急指挥部接到报告后，应按照分级响应的原则及时启动事先编制好的事故应急预案，并通知有关部门采取有效措施防止事故影响扩大，立即组织进行应急救援工作，并立即向公司主要负责人报告。

事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥部和值班室，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。各部门负责人以及管理人员保证通讯的畅通。

(2) 各应急救援小组接到通知后迅速赶赴事故现场，按照“预案”规定的责任分工，在指挥机构的统一指挥下，立即展开抢险救灾工作。

(3) 当发生火灾、爆炸等事故时，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，公司应急指挥部应根据总指挥的指令，及时向上级部门报告并请求紧急救援。听从上级救援工作命令，服从上级指挥。

5.2. 信息报告与处置

5.2.1. 内部报告

24 小时应急值班电话：022-65293665，值班室设有内外部通信联络方式。当发生事故或险兆事故时，事故发现人应立即拨打应急值守电话通知值班室，值班室接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，并由值班人员迅速通报其他部门及作业人员，通报相关部门负责人及应急救援指挥部。

事故发现人及报告人必须如实通报，事故报告内容必须包括：事故发生具体地点，事故内容（火灾、爆炸、中毒等），人员伤亡情况等。

人工报警：要求每位员工熟悉报警电话，可使用手机等通讯工具。各部门应当加强对各危险源的监控，对可能引发风险物质泄漏、火灾等可能引发环境事故的重要信息应及时上报。特别重大环境事故灾难发生后，现场人员立即将事故情况报告部门负责人、并由部门负责人报告总指挥。紧急情况下，事故部门可越级上报。

5.2.2. 外部报送

如发生 I 级预警（红色预警），应急指挥部需立即将突发事件信息报告经开区生态

环境局。上报形式可采用移动电话。当确定环境事件可能影响企事业单位时，应急指挥部应立即向可能受影响的单位通报突发环境事件信息。通报形式可通过移动电话。

公司应维护政府、周边企业等相关方的紧急联系方式。应急指挥部确定外部报告/通报的内容和报告人。应考虑以下情况：

①I级响应时必须立即向经开区生态环境局报告；

②是否需要通知周边企业疏散及避让措施：可请求政府组织群众进行疏散；发生重大泄漏时，必须在立即通知周边企业疏散；

③是否需要周边企业支援；是否需要向媒体提供信息：I级响应时，由当地政府突发环境事件应急指挥部会同当地政府宣传部负责突发环境污染事件信息统一发布工作。

事故发生通报人通报联络各单位时，以最短时间清楚地通知，以争取时效所以通报内容务必简洁有效，通报者可依此所列公司进行通报。

5.2.3. 报告内容

通报分为厂内通报和厂外通报。

本公司通报系统以应急指挥中心为中心向外通报，依实际状况做必要的通报，当危害程度提升时，应根据风险物质泄漏或可能引发火灾程度，风向等适当的通报。

(1) 公司内通报：

公司内通报由应急指挥中心通知各部门人员进行紧急处理。非正常上班时间，则由门卫室值班人员电话通知各负责人回厂，以进行紧急应变。

公司内通报制定如下：

<1> 泄漏（火灾）警报

“紧急通报！公司_____发生_____（火灾）！地点：_____，飘散方向____，各应急抢险组人员各就各位，执行抢救（三遍）”。

<2> 疏散警报

“疏散通报！非紧急应变编组人员（人员、车辆），现在开始疏散，疏散路线经_____，向_____方向疏散（三遍）”。

<3> 解除警报

“各位同事请注意！_____危险状态已停止，请疏散员工返回工厂（三遍）”。

(2) 公司周边可能受到危害的企业、单位和居民

突发环境事件可能对周围企业、单位和居民产生危害的，应由应急指挥中心通知通讯联络组对周边企业进行通报。通知周边单位人员进行紧急处理。

对周边单位通报如下：

①危害警报

“紧急通报！公司_____发生（火灾、泄露）事故！地点_____，飘散方向_____。你单位（XX 单位）可能受到危害，现在开始疏散，疏散路线经_____，向_____方向疏散（三遍）”。

②解除警报

“周边单位请注意！_____危险状态已停止，请疏散员工返回厂区（二遍）”。

(3) 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，区内工厂，医院，及政府相关单位等电话，当紧急事故发生时可依此电话表请求支援，涉及周边群众生命安全的，应及时请求政府组织周边群众进行疏散。

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：天津市中瑞汇通科技发展有限公司_____ (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，爆炸，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： 022-65293665

6. 应急响应和措施

6.1. 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）。

企业突发环境事件属于国家分级的一般（Ⅳ级响应）级别以下企业级。企业突发环境事件实行三级应急响应。应急响应等级及内容如下：

一级响应（厂外-社会级）：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。火灾、污染物扩散的救援已经不能由现场的应急小组来实现，需要由外部消防、医疗和社区的应急救援中心来支持。由本厂总指挥负责指挥与协调厂内应急处置力量，配合外部救援单位做好应急处置。全厂警报，全部人员撤离，及时向所在地区相关部门汇报情况，当突发环境事件超出企业厂区控制范围时，应做好企业环境事故应急预案与园区环境事故应急预案的对接。另外当突发环境事件涉及生产安全事故时，也要和企业生产安全事故预案做好衔接。

二级响应（厂内-企业级）：二级预案启动条件是现场发生已经影响整个工厂的火灾、污染物进入雨水管网（不超出企业边界）等事故。此时企业的应急小组成员应立即行动，应急总指挥或副总指挥负责现场的指挥，使用消防砂、吸油棉对泄露的物料进行收集处置，封堵厂院雨水总排口等处置。全厂警报，其它人员撤离。必要时请求生态环境局支持或事发地周边企业的应急救援，同时请求应急指导。

三级响应（厂内-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。包括用灭火器可以控制的火灾、不排出车间外的化学品泄漏等事故。此种事故对于厂内员工和厂外社区的影响可以忽略，事故发生区域的车间负责人负责现场指挥，现场操作人员对泄露的物料进行收集后送危废暂存间。三级预案不必拉响全厂警报。

突发环境事件应急响应分级一览表见下表。

表 6.1-1 突发环境事件应急响应分级一览表

序号	突发环境事件类型	风险单元类型	事件描述	响应级别	响应人员
1	化学品泄漏	车间、危废间内	润滑油包装桶车间内泄漏，可控制在车间内；废油等危废间内泄漏，可控制在危废间内。	三级	由现场人员进行处置
		天然气管	管道发生泄漏，电磁总阀可自动关闭	三级	由现场人员进行

2	火灾、爆炸等引起的次生、衍生环境污染	道	管道发生泄漏，电磁总阀不可自动关闭，可手动关闭总阀	二级	由公司应急队伍负责处置	
			柴油管道、阀门及柴油罐	车间内管道发生泄漏、柴油罐区泄漏可控制在防护堤内	三级	由现场人员进行处置
				柴油罐区泄漏超出防护堤，厂区雨水总排口及时封堵，未流出厂区	二级	由公司应急队伍负责处置
		车间、危废间、天然气管道、柴油管道	柴油罐区发生泄漏，厂区雨水总排口未及时封堵，有可能经雨水总排口流出厂区	一级	由公司应急队伍负责先期处置，待上级部门到现场后，移交指挥权	
			车间内火灾，采用现场灭火器及应急人员可灭火的	三级	由现场人员进行处置	
			需启动消防栓，且厂区雨水总排口及时封堵，影响范围未超出公司，或不需要疏散周边人群的，不需要外部救援力量参与处置的。	二级	由公司应急队伍负责处置	
需报 119 进行救援，或雨水总排口未及时关闭，消防废水有可能通过雨水总排口排出厂区	一级	由公司应急队伍负责先期处置，待上级部门到现场后，移交指挥权				

本预案响应程序应急响应程序图见图 7.1-1。

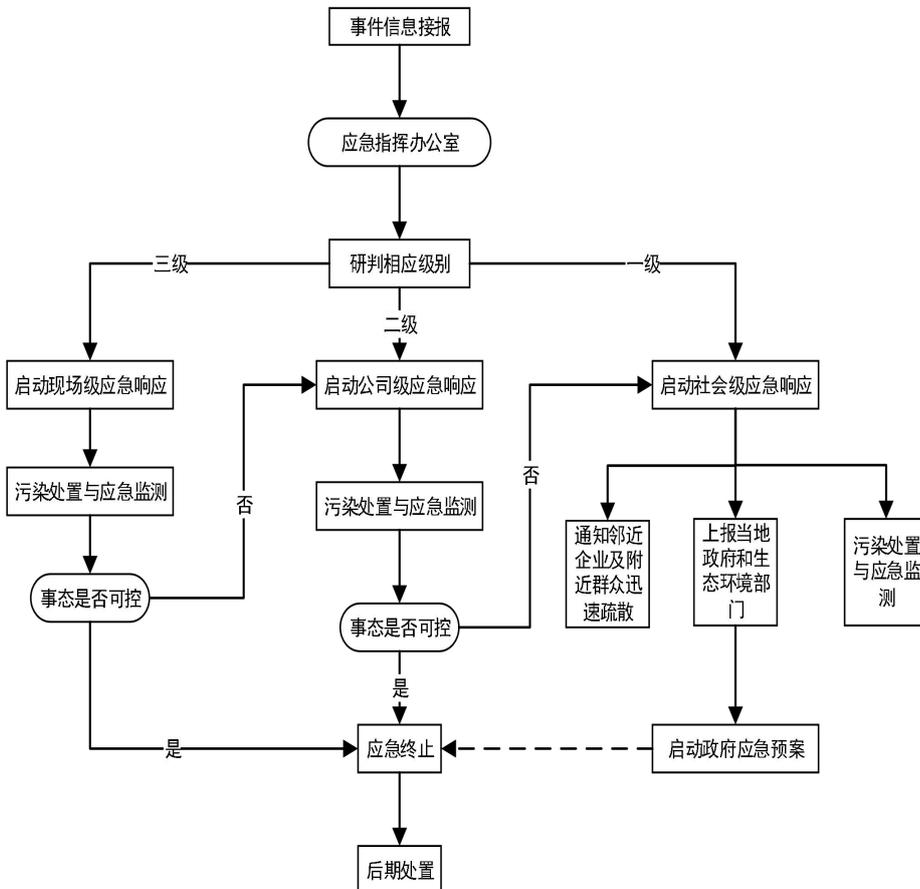


图 6.1-1 应急响应程序图

由于突发环境事件等级与实际危害程度有关，因此结合自身情况，根据可能发生突发环境事件的危害程度、影响范围和电镀基地对事件的可控能力对突发环境事件进行分级，根据判定结果确定了相应的突发环境事件分级应急响应机制。

6.2. 现场应急措施

6.2.1. 泄漏事故应急措施

根据事故源识别和事故因素分析，泄露事故主要为油类物质的泄露和天然气泄漏。

(1) 油类物质泄漏

预警：视频监控或人工巡视发现，依据态势研判，相应启动蓝色预警、黄色预警直至红色预警。

车间内、危废间内油类物质泄漏，可控制在车间内，由现场负责人启动环境应急三级响应；泄漏扩大报告应急办公室后经研判须调集人员抢险但泄漏物料可控，未流出厂区的，由总指挥启动二级响应，泄漏进一步扩大，物料流出厂区必须向外部专业力量求助，立即报告汉沽现代产业区总公司及天津经济技术开发区生态环境局并由总指挥启动一级响应。

三级响应处置流程：车间内、危废间内发生泄漏时，泄漏物料在地面有少量聚集，未形成漫流，现场人员立即对破损包装桶进行处置，对泄漏物料输送管道进行封堵，围堵并收集泄漏物料，蓝色预警，现场负责人启动环境应急三级响应，现场设监控人员，泄漏处置结束后，必要的做现场洗消；洗消完毕后三级响应结束。

善后处置：收集物及洗消废水用危废容器收纳妥当，暂存危废间，后续按危险废物处置。

二级响应处置流程：桶装物料或者罐区在室外泄漏、运输过程中发生泄漏、卸料过程中发生泄漏，部分物料进入厂区雨水管网，需及时封堵厂区内雨水总排口，对雨水管网内物料进行收集时，现场负责人立即报告应急办公室，应急办公室启动黄色预警，报应急总指挥，总指挥启动环境应急二级响应，指令应急办公室通知各应急处置小组就位，应急办公室立即通知应急保障组准备应急物资，通知现场处置组依据物料危害性质，穿戴个人防护用品；现场处置组立即封堵雨水总排口。泄漏处置结束后，必要的做现场洗消；洗消完毕后，二级响应结束。

善后处置：洗消废水用危废容器收纳妥当，暂存危废间，后续按危险废物处置；现场处置组抽出雨水管网内泄漏物料用危废容器收纳妥当，暂存危废间，后续按危险废物

物处置。

一级响应处置流程：若泄漏物料进入雨水管网后，厂区雨水总排口未及时封堵，或物料泄漏规模扩大，泄漏物料已通过雨水管网流出厂区，进入市政雨水管网，启动红色预警，总指挥启动环境应急一级响应；应急办公室立即向汉沽现代产业区总公司及天津经济技术开发区生态环境局进行事故报告；现场处置组先期对厂区内泄漏物料进行围堵收集；政府环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，总指挥带领本公司应急人员，服从政府应急指挥及安排，协助应急。泄漏处置结束，地表水环境质量达到环境质量标准后，一级响应结束。

监测方案：委托有资质单位监测河道下游断面的 COD、石油类等；对事故后第一次雨水水质进行监测，监测因子包括 COD、石油类。

善后处置：后续由总指挥负责，按政府要求进行相关污染损失评估、环境恢复及赔偿工作。

(2) 天然气泄漏事故应急措施

预警：视频监控或人工巡视发现，依据态势研判，相应启动**蓝色预警、黄色预警**直至**红色预警**。

三级响应：企业发生天然气泄漏事故，当班人员应立即检查厂区天然气电磁总阀是否关闭，电磁总阀未正常关闭时，应立即关闭手动总阀，当班人员可进行后续处置。泄漏量较大时应立即停止全厂设施运行，现场处置禁止使用产生火花和静电的器具，及时通风，现场处置人员做好个人防护，以免天然气损害健康。

二级响应：企业发生天然气泄漏事故，当班人员确认电磁总阀未关闭，且当班人员无法关闭手动总阀门时，应由企业应急小组进行处置。企业应急小组应设法关闭手动总阀，泄漏量较大时应立即停止全厂设施运行，现场处置禁止使用产生火花和静电的器具，及时通风，现场处置人员做好个人防护，以免天然气损害健康。

一级响应：企业发生天然气泄漏事故，厂区天然气手动总阀和电磁总阀均无法关闭，泄漏无法控制时，应立即停止全厂设施运行，及时疏散泄漏源周边 30m 范围内本企业和周边企业人员，应急小组应立即通知天然气公司及时关闭区域天然气管道总阀门，同时向汉沽现代产业区总公司及天津经济技术开发区生态环境局报告。

6.2.2. 火灾事故应急措施

本公司发生火灾的概率较小，若发生火灾，主要是由于天然气或者油类物质泄露后

处置不及时，遇明火引起燃烧。发生小范围火灾事故后，现场操作人员立刻使用干粉灭火器对着火点进行灭火，灭火过程不会产生消防废水。若火势过大不能控制时，现场人员先行撤离着火点，并立即向上级汇报，启动公司应急预案。发生大范围火灾后，影响范围可能超出厂区，应立即疏散厂区内员工撤离，应总指挥决定拨打 119、120 等求助电话，启动一级响应，通讯联络组负责联系周边企业联系人进行疏散，同时立即报告汉沽现代产业区总公司及天津经济技术开发区生态环境局。政府介入后，事故指挥权交由政府相关人员，总指挥配合政府处置工作。

6.2.3. 危险区隔离

确定事故发生时现场区域的划分以确保救援人员和撤离人员都能够处于一个相对安全的活动范围。各区域将由警示带加以分割，并用警示牌作为提示标志。

危险区域：无论危险等级如何，事故发生地点和可能扩散的区域均为危险区域。次区域应有明显的警示标志划分，使一般人员可以排除在此区域外，而只有受到专门训练和有特殊装备的应急救援小组人员能够在此区域内进行特殊作业。凡是进入此区域人员都必须得到事故现场总指挥的授权。

安全区域：此区域作为事故发生时的指挥和准备区域。在所有员工都需要疏散的异常情况下，须马上确定现场指挥人员和必要的专家安全的工作区域。安全区域的确定需要考虑当时的天气情况、事故的危害程度和事故发生点所处的位置等几个因素。可选择的地点有门卫室、厂房外安全开阔地。

现场处置组听从现场指挥的安排，负责各区域的警戒及人员疏散。

6.2.4. 安全疏散

- (1) 平时所有安全通道应保持畅通；
- (2) 警报响起时，所有员工应尽可能关闭防火门，盖好所有附近的盛易燃物料的容器，切断正在运转的设备、关闭电源，从最近的安全出口有秩序的离开；
- (3) 所有人员撤离后应到指定区域报到，现场处置组成员负责统计人数；
- (4) 来访者：被访问的员工负责将来宾带到自己的集合地点，并将点名结果尽快通知警卫室。
- (5) 公司设置 1 个指定集合区，集合区及各部门集合位置均有明显标示；
- (6) 现场应急人员在撤离前、撤离后应向应急救援指挥部报告。
- (7) 通讯联络组接到通知后应在第一时间看好风向标，确定全员疏散的撤离集合

点。同时迅速赶到火灾事故现场各消防通道设置现场警戒和交通管制，禁止无关人员和车辆进入危险区域，并迅速组织撤离。一旦发生一级响应，通讯联络组负责人应迅速按公司当天上班人员信息在撤离集合点做好人员清点以及疏散情况统计并上报总指挥。同时迅速派专人到公司门口引导消防、救护车辆至火灾现场，同时迅速疏通安全通道，以保证救援车辆迅速到达事故现场。

6.2.5. 可能产生二次污染的处理措施

固体废物：本公司涉及危险化学品，在处理泄漏事故时，应将堵漏产生的废吸附材料收集于密封容器中，连同破损的包装桶一起及时交有资质的危险废物处置单位处理。废吸附材料和破损包装桶转移过程应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中相关规定执行。

消防废水：化学品泄漏引起的火灾一般采用干粉及泡沫灭火装置，灭火过程不产生消防废水，降温过程中产生消防废水，雨水排放口进行封堵，雨水管道内的废水满足污水处理厂接收标准的，可排入污水管网，无法处理达标的，作为危废，交由有资质单位集中处置。

6.2.6. 疏散路线和集合地点

厂内当发生紧急事故时，本公司员工立即按疏散图路线，到厂区门口附近集合，并于集合地点由各部门主管清点人数。遇疏散警报响起时，首先判断风向，原则上往上风处疏散，若泄漏源为上风处时，宜向风向垂直方向疏散（以宽度疏散）。总指挥和应急处置小组确定如何寻找失踪人员及救援方案。通讯联络组对事故现场进行警戒。

注意事项：

- (1) 非本公司人员的安全撤离由接待人员负责。
- (2) 宣布应急结束前，任何人不得擅自返回工作地点。

疏散计划执行过程中各部门主管负责人员清点，各部门主管将清点结果向总指挥报告，以决定寻找失踪人员，提供必要的急救。警报未解除前，非应急人员不得进入公司。

6.3. 应急监测

6.3.1. 基本原则

突发环境事件发生后，应急预案指挥部、应急保障组立即进行相应应急监测及保卫现场防止污染扩大。当启动企业级应急预案后，按照政府要求配合开展工作，同时配合

开展应急监测工作。

(1) 现场应急监测与实验室分析相结合，对不能进行现场快速测定的项目，现场采样后，应及时送实验室进行化验分析并保留原始样品。

(2) 应急监测技术的先进性和现实可行性相结合。

(3) 定性定量、快速与准确相结合。

(4) 如发生发生 I 级预警（社会级预警），应立即向天津滨海高新技术产业开发区、滨海新区应急管理局应急指挥中心报告，在管理部门的监督和指导下进行环境应急监测。

6.3.2. 应急监测方案

厂区发生突发环境事件时，导致周边环境可能受到污染，则启动应急监测，联系第三方监测公司组织应急监测，同时上报天津经济技术开发区生态环境局、开发区环境监测中心。

根据公司发生环境事故具体情况，协助制定应急监测方案，进行水环境监测、大气监测。应急监测方案主要包括：根据事件发生的级别和污染物迁移转化规律及周边敏感目标的情况确定污染可能影响的区域，区分污染主要区域和轻微影响区域，确定应急监测布点的重点和需要控制的区域，确保应急监测能够快速、准确反应污染对区域的影响程度和影响范围。

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，按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021），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) 地表水

根据企业可能发生的突发环境事件影响范围、废水特征污染物性质等，制定水环境应急监测方案，包括监测点位、因子、频次等。地表水应急监测方案见表 6.3-1。

表 6.3-1 地表水应急监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	雨水总排口、污水总排口	pH、石油类、氨氮、COD	初期阶段：1h/次；控制阶段：2h/次；跟踪阶段：1d/次，连续 7d。
2	蓟运河设控制断面		

(2) 大气

根据企业可能发生的火灾突发环境事件影响范围、废气污染物性质，制定大气应急监测方案，大气应急监测方案及监测分析方法见下表 6.3-2。

表 6.3-2 大气应急监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂址	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、一氧化碳	初期阶段：4h/次；控制阶段：12h/次；跟踪阶段：1d/次，连续 7d。
2	企业周围 500m 环境保护目标（根据实际影响范围选择监测点位）		

根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，对环境监测数据进行动态分析和评估，判定污染物种类，预测并报告突发环境事件的污染程度、危害范围和发展趋势，根据情况及时调整监测方案。当监测的结果显示受污染环境已经得到恢复，环境质量达标后，根据政府单位指挥终止监控方案。

6.4. 应急状态解除

6.4.1. 应急终止条件

应急终止条件主要包括：

- (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。

6.4.2. 应急终止程序

应急终止程序主要包括：

- (1) 现场应急指挥部确认终止的时间和具体步骤。
- (2) 按“谁启动、谁结束”的原则，由总指挥宣布事故应急救援结束，向所有部门下达应急终止命令。
- (3) 应急状态终止后，各职能部门应根据政府有关指示和实际情况，继续进行事故监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

6.4.3. 应急终止后行动

应急结束后，应明确：

- (1) 根据事件级别逐级通知上级有关单位、本单位相关部门事故危险已解除；

- (2) 事故情况上报事项；
- (3) 需向事故调查小组移交的相关事项；
- (4) 事故损失调查与责任认定；
- (5) 事故原因分析；
- (6) 事故应急处置工作总结报告；
- (7) 突发环境事件应急预案的修订。

7. 后期处置

7.1. 现场恢复

应急终止后应对事故现场采取妥善的保护措施，以利取得相关证据分析事故原因，制定改善对策。同时还可以有效避免二次事故的发生。

根据抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

- (1) 稀释。用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。
- (2) 处理。对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，作为危险废物处理。
- (3) 物理去除。使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。
- (4) 中和。中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。
- (5) 吸附。可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。
- (6) 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。

7.2. 环境恢复

对于造成生态破坏的环境污染事故，应在事故处理后进行生态监测，并视生态破坏的严重程度，酌情采取相应的生态修复措施。

7.3. 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赔偿。
- (4) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

8. 保障措施

8.1. 通讯与信息保障

厂内设置值班室，配备有应急电话，由专人 24 小时值班。遇有环境事故发生，现场人员立即通知应急救援指挥部，及时组织处理并通知相关单位。本公司的报警方式主

要有电话、对讲机。可以迅速、有效的将环境事故信息传送出去。公司应急指挥部成员联系方式见附件。如通信设备不畅通，有必要时派厂内车辆分别驶向信息传递处。日常对通信设施进行经常性检查，确保通信系统的可靠性，发现问题及时解决。

8.2. 应急队伍保障

公司上级主管部门和经济技术开发区生态环境局督促检查公司环境应急力量的建设和准备情况。完善应急救援队伍建设。厂内设有以总经理为总指挥的环境事故应急处置机构，由总指挥、副指挥、应急保障组、通讯联络组、现场处置组组成。为能在事故发生后迅速准确、有条不紊的处理事故，尽可能减小事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

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。

公司配备应急箱，应急箱中的物品只能在出现紧急事故的情况下使用。每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

本公司的应急物资情况详见《天津市中瑞汇通科技发展有限公司环境应急资源调查报告》。

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。

公司各部门在发生事故时，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. 应急培训和演练

9.1. 应急培训

(1) 应急救援人员的培训：

应急救援全体成员参加每年两次的突发环境事件应急救援预案知识培训，每年两次且总培训时间不少 16 小时。要求全体成员能够掌握以下内容：掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援；针对公司实际情况，熟悉如何有效地控制事故，避免事故失控和扩大化；学会使用应急救援设备和防护装备；明确各自救援职责。

(2) 员工应急响应的培训

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，将本预案培训纳入到公司新员工培训内容中。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。

9.2. 应急演练

公司每年至少组织一次突发环境事故应急救援演习，小范围的演练以及专项演练根据实际情况合理安排时间进行。通过演练，锻炼和提高相关人员在突发事故情况下的快速抢险救援，及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护和撤离、有效消除危害后果、提高现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质、有效降低事故危害，减少事故损失。定期进行演练，使应急人员更清晰地明确各自的职责和工作程序，提高协同作战的能力，保证应急救援工作的有效、迅速地开展。

演练前制定周密的演习计划与程序，检查演习所需的器材、工具，落实安全防护措施，对参加演习的人员进行安全教育。

演练结束后，由应急指挥部对演练的效果进行分析评估，总结演练时各部门应急响应能力及演习效果，解决演练中暴露的问题。演练过程、评估结果和问题整改结果要以文字形式记录并保存。应急演练相关记录表如表 9.2-1 及表 9.2-2 所示。

(1) 应急救援培训记录表

表 9.2-1 应急救援培训记录表

序号	培训时间	培训地点	培训内容	受培训人情况			
				年龄	工种	职务	签名

10. 奖惩

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

对于在应急处置过程中渎职不作为的；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；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；严重影响事故应急救援工作实施的其他行为等，依据相关规定追究责任及相关纪律处分。

11. 预案的评审、发布和更新

内部评审：应急预案编制完成后，应急指挥部组织应急总指挥和各应急小组的组长对应急预案进行内部评审，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，对不合理的部分进行修改。

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

本预案发布之日起实施生效，企业拓展信息部负责本预案的管理工作，企业启动应急救援预案或进行演练后，该部门负责对救援情况和演练效果进行评价，提出修订意见，经企业总经理批准后及时修订本预案。

环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，应当及时进行修订：

- (1) 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；
- (2) 发生突发环境事件并造成环境污染的；
- (3) 本企业组织机构和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (4) 环境应急预警机制、处置程序、应急保障措施以及事后恢复措施发生重大变化的；
- (5) 重要应急资源发生重大变化的；
- (6) 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做出重大调整的；
- (7) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (8) 环境保护主管部门或者企业认为应当适时修订的其他情形。

当应急预案的修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、突发事件分级标准等重要内容的，修订工作需参照预案制定步骤组织进行。环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

12. 预案的实施、生效时间

本预案自企业领导批准后，由企业应急办负责解释，由应急办公室发布实施之日起生效。

13. 附则

术语与定义

突发环境事件：指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

14 附图、附件

附图：

附图 1 企业地理位置图

附图 2 企业周边环境示意图

附图 3 企业厂区平面布置图

附图 4 企业 5km 范围内大气环境风险受体分布图

附图 5 企业 500m 范围内大气环境风险受体分布图

附图 6 企业应急疏散路线图及应急物资分布图

附图 7 企业雨水总排口下游 10km 流经范围图

附图 7-2 企业污水总排口流经范围图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 危废转运协议

附件 3 应急组织联系方式

附件 4 应急处置卡

附件 5 应急培训计划