

预案编号：

预案版本号：

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司 突发环境事件应急预案

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司

二零二四年九月

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》、《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》、《天津市生态环境局突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》等法律、法规，修订了鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司《突发环境事件应急预案》。

公司新修订的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。

《突发环境事件应急预案》现批准发布，自发布之日起实施。

总经理：

年 月 日

目 录

1. 总则.....	7
1.1 编制目的.....	7
1.2 编制依据.....	7
1.3 适用范围.....	8
1.4 工作原则.....	9
1.5 应急预案体系.....	9
2. 基本情况.....	11
2.1 企业基本信息.....	11
2.2 企业平面布置.....	11
2.3 产品及其生产规模.....	12
2.4 主要原辅料使用情况.....	12
2.5 污染物产生情况.....	12
2.6 主要风险物质.....	14
2.7 周边环境状况及环境风险受体.....	14
3. 环境风险源辨识与风险评估.....	16
3.1 环境风险源识别.....	16
3.2 环境风险分析.....	16
3.3 环境风险评估等级划分.....	17
4. 应急组织机构与职责.....	18
4.1 应急预案体系.....	18
4.2 指挥机构组成.....	18
4.3 指挥机构的主要职责.....	20
5. 应急能力建设.....	23
5.1 应急处置队伍.....	23
5.2 应急设施和物资.....	23
6. 预警与信息报送.....	25
6.1 预警.....	25
6.2 事故报警措施及通讯联系方式.....	27
6.3 信息报告与处置.....	28
7. 应急响应和措施.....	31
7.1 分级响应机制及相应的应急措施.....	31
7.2 应急响应程序.....	32
7.3 区域联动.....	33
7.4 现场应急措施.....	34
7.5 突发环境事件应急处置卡.....	35
7.6 企业外部救援.....	36
7.7 人员紧急疏散、撤离.....	36
7.8 指挥体系的确定和运作.....	37
7.9 应急监测.....	37
7.10 应急终止.....	39
8. 后期处置.....	41
8.1 现场恢复.....	41
8.2 环境恢复.....	41
8.3 废弃物回收.....	41

8.4 事故后果影响消除	41
8.5 生产秩序恢复	42
8.6 善后处置	42
8.7 事故调查及应急评估	42
8.8 善后赔偿	43
9. 保障措施	44
9.1 通信与信息保障	44
9.2 应急队伍保障	44
9.3 应急物资及装备保障	44
9.4 经费及其他保障	44
10. 应急培训和演练	46
10.1 应急培训	46
10.2 演练	47
11. 奖惩	50
11.1 奖励	50
11.2 责任追究	50
12. 预案的评审、发布和更新	51
12.1 预案的评审	51
12.2 预案发布及备案	51
12.3 更新	51
12.4 预案的实施与生效日期	52

1. 总则

1.1 编制目的

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，通过本预案的实施，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，有效地防止突发性环境事件的发生，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊地开展应急处置，把损失和危害减少到最低程度。2019 年 11 月鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司编制了《鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司突发环境事件应急预案》并进行了备案，备案编号 120116-2019-316-L。

原《应急预案》备案三年期满，根据环发[2015]4 号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条：“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的要求”，鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司需对现有的应急预案进行修订。企业成立内部应急预案编制组，在原《应急预案》基础上，依据重新调查编制的《鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司风险评估报告》、《鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司环境应急资源调查报告》，来修订编制适合企业现状的突发环境事件应急预案。通过修订预案的实施，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，有效地防止突发性环境事件的发生，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊地开展应急处置。

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》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月 30 日发布）；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 8 月 31 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国消防法》（2008 年 10 月 28 日修订）。

1.2.2 相关法规、条例

- (1) 国发〔2011〕35 号《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（2011 年 10 月 17 日）；
- (2) 中华人民共和国国务院令[2013]第 645 号《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 7 日）；
- (3) 国办发〔2013〕101 号《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》（2013 年 10 月 25 日）；

(4) 国办函〔2014〕119号《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》(2014年12月29日);

(5) 环境保护部令第17号《突发环境事件信息报告办法》(2011年5月1日);

(6) 环发〔2013〕20号《化学品环境风险防控“十二五”规划》(2013年2月7日);

(7) 环办〔2014〕34号 环境保护部办公厅关于印发《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的通知(2014年4月3日);

(8) 环发〔2015〕4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(2015年1月8日)。

(9) 关于印发《环境应急资源调查指南(试行)》的通知生态环境部办公厅 2019年3月1日。

(10)《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》(环发〔2013〕85号);

(11)《环境保护部环境应急专家管理办法》(环发〔2010〕105号);

(12)《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)。

1.2.3 地方性法规及文件

(1) 天津市建设项目环境保护管理办法, 2015年6月9日起施行;

(2) 天津市突发事件总体应急预案, 津政规〔2021〕1号, 2021年1月9日起施行;

(3) 天津市突发环境事件应急预案, 2022年01月18日;

(4) 天津市危险化学品安全管理办法, 天津市人民政府令 2008年第11号, 2008年11月1日起施行;

(5)《市生态环境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)。

1.2.4 标准、技术规范

(1)《关于鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司长管拖车、管束式集装箱安装及技术服务项目环境影响报告书的批复》(津滨审批二室准〔2019〕145号), 2019年6月13日。

1.3 适用范围

本预案适用于位于天津滨海新区寨上街营城工业园嵩山北路6号的鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司内所有发生或可能发生的突发性环境事件的应急处置和应急

救援工作，以及突发事件产生的次生、衍生环境污染事件的应对工作。工作内容包括预警与信息报送、应急响应和措施、应急监测、后期处置等。随着企业建设发展，可能会有新的突发环境事故出现，突发环境事件应急预案需不断更新。

1.4 工作原则

企业实施突发环境事件应急预案工作时，按照国家有关规定和要求，应结合厂区实际情况，本着“救人第一、环境优先”的原则，进行快速进行响应，科学的进行应对，且应急工作与岗位职责相结合。具体如下：

（1）预防为主，时刻应急

高度重视环境安全管理工作，增强忧患意识。采取加强现场巡检、设备定期维护、报警系统检查等措施，充分预防各类环境事件的发生。坚持预防与应急相结合，时刻做好应对各类突发环境事件的准备工作，先期处置，防止危害扩大。

（2）救人第一，环境优先

发生突发环境事件之后，要在保证“救人第一”的情况下，应该尽最大限度减小环境的损失、危害，环境预案与安全预案互相衔接，也不能只顾安全救援而在有条件的情况下放任环境污染。

（3）快速响应，科学应对

根据发生的突发环境风险事件时，快速的按照相应的事故类型进行应急处置并上报相应负责人。需上报到天津滨海新区生态环境局的，当滨海新区生态环境局应急力量达到后移交指挥权，配合生态环境局的应急预案。使企业的突发环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。

（4）岗位明确，职责结合

时刻明确各岗位的职责，以利于能够根据不同的事故类型迅速进行响应，贯穿预警、处置、监测、恢复全过程，最大限度降低造成的环境危害。

1.5 应急预案体系

企业根据自身风险因素编制突发环境事件应急预案，在切实加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件概率的前提下，规定应急响应措施。本预案为突发性环境事件综合性应急预案，兼顾各类不同类型的环境事件的具体处理流程及现场处置措施。保障企业内部能迅速对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度的减少环境影响。

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相互协调、互为补充完善。如发生安全与环境危害共生事故时（如火灾、爆炸），在保证人员安全第

一的情况下，应尽最大限度地减少环境污染，避免消防废水通过雨水管网进入外环境水体。如发生典型环境事件（如风险物质泄漏）因处置不当造成火灾爆炸、人员中毒等安全事故时，应按照企业安全生产事故应急预案进行处置。

当企业发生需要启动一级响应的突发环境事件，及时通报天津滨海新区生态环境局，当天津滨海新区生态环境局应急人员到达后，移交指挥权，配合天津滨海新区生态环境局做好现场处置工作。企业内部各应急组织机构无条件听从调配，按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等。应急预案关系图如下图 1.5-1，相比上次备案内容，应急预案关系图总体不变，主要为在发生事故情况下立即启动突发环境事件应急预案，根据事故影响程度决定响应等级，如需启动一级响应的突发环境事件，及时上报政府部门。

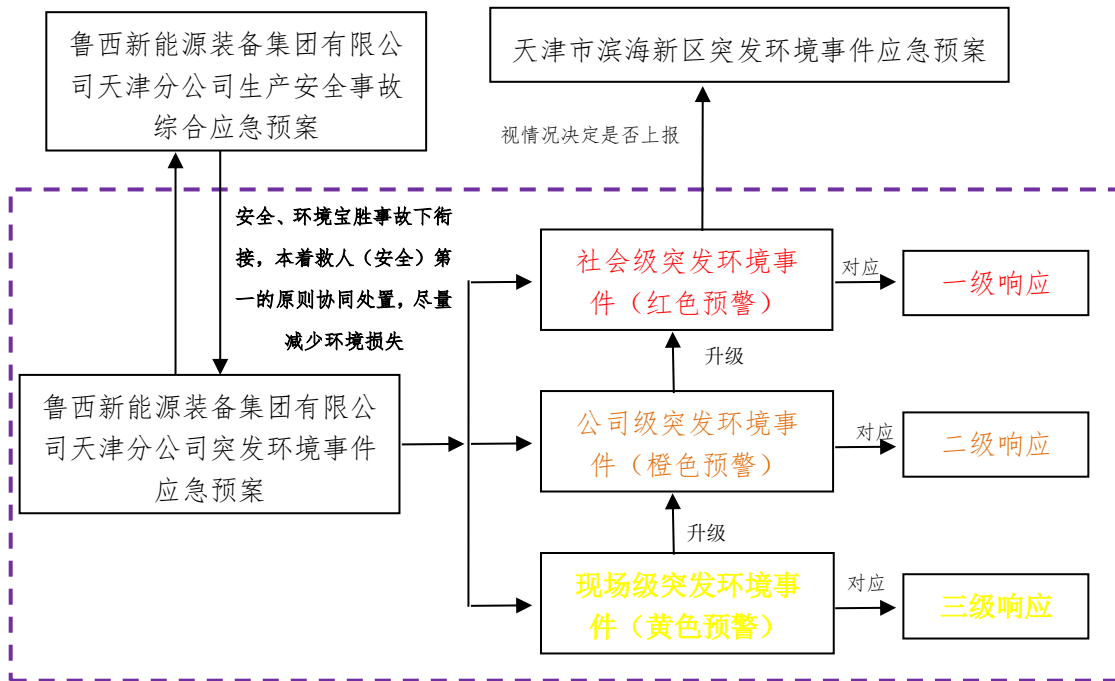


图 1.6-1 应急预案体系图

2. 基本情况

2.1 企业基本信息

表 2.1-1 基本情况一览表

序号	项目	内 容
1	单位名称	鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司
2	统一社会信用代码	91120116MA05MDHQ8G
3	负责人	张道源
4	单位所在地	天津市滨海新区寨上街嵩山北路 6 号
5	中心坐标	东经 117°46'17.67"，北纬 39°13'21.86"
6	企业规模	年服务能力 200 台（以 8 管/台计）
7	厂区面积	总占地面积 4408.5m ² ， 总建筑面积 5330.96m ²
8	从业人数	16 人

2.2 企业平面布置

公司厂房位于天津滨海新区寨上街营城工业园嵩山北路 6 号，项目东侧临嵩山北路，南侧临化工街，西侧临天津科碧微粉技术有限公司厂房，北侧为待建空地（工业用地）。

因此，本项目建构筑物情况见下表。

表 2.2-1 现有建构筑物情况

序号	项目	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	层数	高度（m）	结构
1	生产车间	2075.08	2075.08	1	12	钢混
5	办公楼	393.6	1180.8	3	12	
6	一般固废暂存区	/	/	/	/	
7	危废暂存区	5	5	1	5	

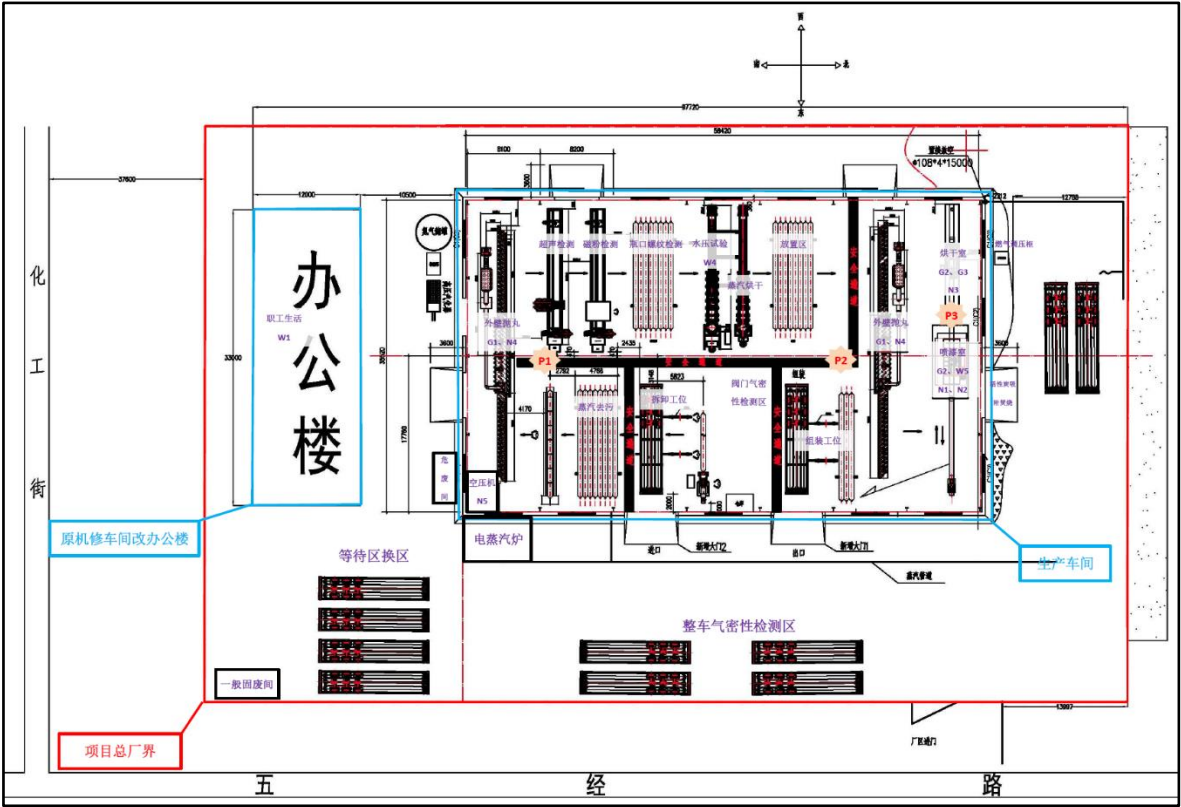


图 2-1 厂区平面布置图

2.3 产品及其生产规模

企业主要对外来的压缩天然气长管拖车、管束式集装箱进行维修、检测、翻新，年服务能力 200 台（以 8 管/台计）。

2.4 主要原辅料使用情况

表 2.4-1 主要原、辅材料情况一览表

序号	名称	包装规格/型号	材质	年消耗量	最大 储存量	储存位置
1	O型圈	Φ110x5.7	氟橡胶	3200个	800个	仓库
2	爆破片	ZH/XBB26-33.4T-052E	S30408	800个	200个	仓库
		PPA26-33.4-20	S30408	800个	200个	仓库
		YC20-33.4-A/ZH	S30408	1600个	400个	仓库
3	水性环氧底漆	20kg/桶（20L）	聚氨酯漆	8600kg	440kg	仓库
4	水性丙聚面漆	18kg/桶（18L）	聚氨酯漆	8298kg	396kg	仓库
5	水性底漆固化剂	3kg/桶（3L）	固化剂	1290kg	120kg	仓库
6	水性面漆固化剂	2.5kg/桶（2.5L）	稀释剂	1037kg	100kg	仓库
7	液氮	——	——	800m ³	40m ³	低温储罐
8	液化石油气	液化石油气瓶	液体	5000kg	200kg	液化石油气室
9	棉纱	/	固体	100kg	10kg	仓库
10	机油	桶装	液体	10L	200mL	仓库

2.5 污染物产生情况

（1）废气排放情况及治理措施

①抛丸机自带集气装置，收集率 100%，不产生无组织排放。设有 2 套沉流式滤筒除尘器，去除率 99%。产生的废气各通过 1 根排气筒外排（P1、P2）；

②调漆位于喷漆房内，密闭收集率 100%，不产生无组织排放。调漆于喷漆合用一套废气收集措施。

喷漆采用“水帘+活性炭吸附浓缩+脱附焚烧工艺”废气净化。活性炭吸附效率 85%，焚烧去除率 90%。喷漆房由于空间限制无法完全密闭，设置可伸缩罩棚，有组织收集率 95%。

烘干炉密闭，收集率 100%，溢出废气由喷漆房集气系统收集，不产生无组织排放。通过燃烧器内循环进行焚烧处理，去除率 50%。未经焚烧的废气进入喷漆房有机废气净化设施处理。

上述废气通过 1 根 18m 高排气筒（P3）外排。

（2）废水排放情况及治理措施

生活污水经化粪池预处理后排入厂区总排水口。地面清洗水经沉淀池沉淀后汇入厂

区总排水口。喷漆房水帘废经密闭的沉淀池、经格栅，沉淀除漆渣后循环回用，定期抽出沉淀池部分水作为危废交由有资质单位处理；蒸汽去污冷凝水收集后全部作为危险废物委托有资质单位处置。

(3) 噪声

对于生产运营期间各类机械产生的噪声采用消声器和隔音罩等措施，使噪声能够达标排放。

(4) 固体废物及治理措施

本项目产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物。其中生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；报废零件外卖给物资回收部门；废油漆桶、稀释剂桶、漆渣、水帘废水、废矿物油、含油棉纱、冷凝水、废活性炭、废稀释剂交由有危险废物处置资质的单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）进行处理。

1、生活垃圾

本项目劳动定员 16 人，生活垃圾产生量按 $0.8\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作日为 300 天，生活垃圾产生量 $0.0128\text{t}/\text{d}$ ，年产生量为 3.84t ，设垃圾分类收集桶，生活垃圾由垃圾桶分类收集，由环卫部门及时清运。

2、一般工业固体废物

一般工业固废主要为更换下来的阀门、弯头、螺纹管件等报废的金属零部件。根据建设单位提供资料，年产生量约为 $1\text{t}/\text{a}$ 。一般工业固废集中收集后外卖给物资回收部门。

3、危险废物

①废机油：

属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物（900-249-08）”，产生量为 $0.01\text{t}/\text{a}$ 。

②含油棉纱：

属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物（900-249-08）”，产生量为 $0.05\text{t}/\text{a}$ 。

③蒸汽去污冷凝水：

属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物（900-249-08）”，产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

④废活性炭：

“活性炭吸附浓缩+脱附焚烧工艺”设施的活性炭可重复利用，预计 5 年更换一次，

更换量为 0.75t（平均 0.15t/a）。废活性炭属于 HW49 其他废物中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（900-041-49）”。

以上危险废物均暂存在危废暂存间内并定期交由天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理。

2.6 主要风险物质

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对企业原辅料、生产过程中排放的污染物等进行危险性识别，目前本公司涉及的环境风险物质主要为废机油等。确定本企业涉及的环境风险物质及其临界量如下。

表 2.6-1 环境风险物质识别情况

序号	环境风险物质名称	状态	存在方式	位置	最大储存量(t)	危险物质临界量 Q(t)	Qi 值
涉气环境风险物质							
1	废机油	液态	桶装	危废暂存间	0.12	2500	2.16×10^{-5}
2	机油	液态	桶装	仓库	0.054	2500	4.8×10^{-5}
3	液化石油气	液态	罐装	液化气室	0.2	10	0.02
涉水环境风险物质							
1	废机油	液态	桶装	危废暂存间	0.12	2500	2.16×10^{-5}
2	机油	液态	桶装	仓库	0.054	2500	4.8×10^{-5}
3	液化石油气	液态	罐装	液化气室	0.2	10	0.02

2.7 周边环境状况及环境风险受体

2.7.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查周边 500m 及 5 公里范围内大气环境风险受体（包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企事业单位等主要功能区域内的人群等）情况。对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对厂区周边 500m 和 5km 范围内进行调查，经现场调查，公司周边 500m 范围内均为企业，统计人口总数约 513 人，大于 1 千人；5km 范围内环境敏感点人口总数约为 2.38 人。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），大气环境风险受体属于 E2 类型。

2.7.2 水环境风险受体

企业排水实行雨污分流制。雨水由厂区雨水井收集进入厂区雨水管网，之后排入市政雨水管网，最终进入蓟运河。根据企业提供资料，厂区内设有化粪池，生活污水经化粪池处理后与经沉淀出预处理后的生产废水（地面清洗水、试压用水）一起汇入总排口，

排入市政污水管网，最终排入营城污水处理厂集中处理。

该公司现有 1 个雨水排放口，雨水经厂区雨水排放口进入市政雨水管网，经泵站进入蓟运河。

综上本企业水环境风险受体为蓟运河。泵站下游 10km 范围内包含蓟运河，蓟运河属于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，本企业涉及水环境风险受体，综合考虑企业水环境受体敏感程为类型 2（E2）。

2.7.3 土壤环境风险受体

企业位于天津滨海新区寨上街营城工业园嵩山北路 6 号，土地为工业用地，厂区内地面、道路均进行硬化，车间地面已做硬化防渗处理，环境风险物质泄漏产生的废液、火灾爆炸产生的消防废水外排通道为雨污水管道，不会对土壤造成污染，且企业周边为其他企业和硬化道路，无农田等风险受体，故不考虑土壤环境风险受体情况。

3. 环境风险源辨识与风险评估

3.1 环境风险源识别

本次风险评估根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单,从鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司生产、使用、储存涉及的原辅料、产品以及“三废”污染物识别可能引发突发环境事件的风险物质,具体见下表。

表 3.1-1 环境风险物质识别情况

序号	环境风险物质名称	状态	存在方式	位置	最大储存量(t)	危险物质临界量 Q(t)	Qi 值
涉气环境风险物质							
1	废机油	液态	桶装	危废暂存间	0.12	2500	2.16×10^{-5}
2	机油	液态	桶装	仓库	0.054	2500	4.8×10^{-5}
3	液化石油气	液态	罐装	液化气室	0.2	10	0.02
涉水环境风险物质							
1	废机油	液态	桶装	危废暂存间	0.12	2500	2.16×10^{-5}

根据表 4.1-1 可知,企业涉气、涉水环境风险物质数量判定结果 $Q_i=0.0200696 < 1$,以 Q0 表示,企业直接评为一般环境风险等级。因此,本项目未构成重大危险源。

3.2 环境风险分析

根据鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司生产、储存过程中环境风险物质的品种、数量、危险性质以及可能引起环境风险事故的特点,鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司环境风险源风险分析结果见下表。

表 3.2-1 环境风险分析一览表

突发环境事件类型	潜在风险源名称	事故名称	事件可能的原因	风险物质	影响范围
泄漏、火灾等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	危废储存间、液化气室、仓库	泄露火灾	风险物质储存设施泄露;风险物质遇高温、明火发生火灾	机油、废机油、液化石油气	大气环境、水环境、土壤环境
环境风险防控设施失灵或非正常操作	企业环境风险防控设施为围堰、拦截坡等,不存在失灵或非正常操作情况				
非正常工况	企业生产过程中,非正常工况情况下,会紧急停产,不会对周边环境造成影响				
停电、断水、停气等	停电、断水、停气情况下,企业生产线立即停止生产,不会对周边环境造成影响				
通讯或运输系统故障	企业通讯或运输系统故障情况下,生产线选择性停产,不会对周边环境造成影响				

各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	极端天气条件下，企业选择性限产、停产，极端自然灾害条件下企业停产，不会对周边环境造成影响
其他可能情景	无

3.3 环境风险评估等级划分

根据风险评估报告可知，企业同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级标识为“一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)] ”。

4. 应急组织机构与职责

为保证紧急情况下的应急救援，本公司建立应急救援指挥部，负责紧急情况下人员、资源配置、应急反应小组人员调动；确定现场指挥人员；调查事故原因；批准预案的启动与终止；事故的上报及预案演练等。

4.1 应急预案体系

本企业根据自身风险因素编制突发环境事件应急预案，在切实加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件概率的前提下，规定应急响应措施。预案主要包括企业基本情况、环境风险源辨识与风险评估、组织机构和职责、应急能力建设、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，通过对以上内容的梳理保障企业内部能迅速对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度的减少环境影响。

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相互协调、互为补充完善。在发生突发环境事件时，企业内部以本预案内容为主要指导启动应急响应、开展救援，并以安全生产应急预案等其他预案内容为补充。

企业应急预案属于《天津市突发环境事件应急预案》和《滨海新区生态环境局突发环境事件应急处理程序》构成体系的组成部分，是《天津市突发环境事件应急预案》和《滨海新区生态环境局突发环境事件应急处理程序》在企业层面上的具体体现。

本企业在事故超出内部处理能力及本预案范围时，由上级单位介入突发环境事件应急处置，企业内部各应急组织机构无条件听从调配，按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

4.2 指挥机构组成

4.2.1 抢险救援组织体系

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司设突发环境事件“指挥领导小组”，应急救援体系见下图。

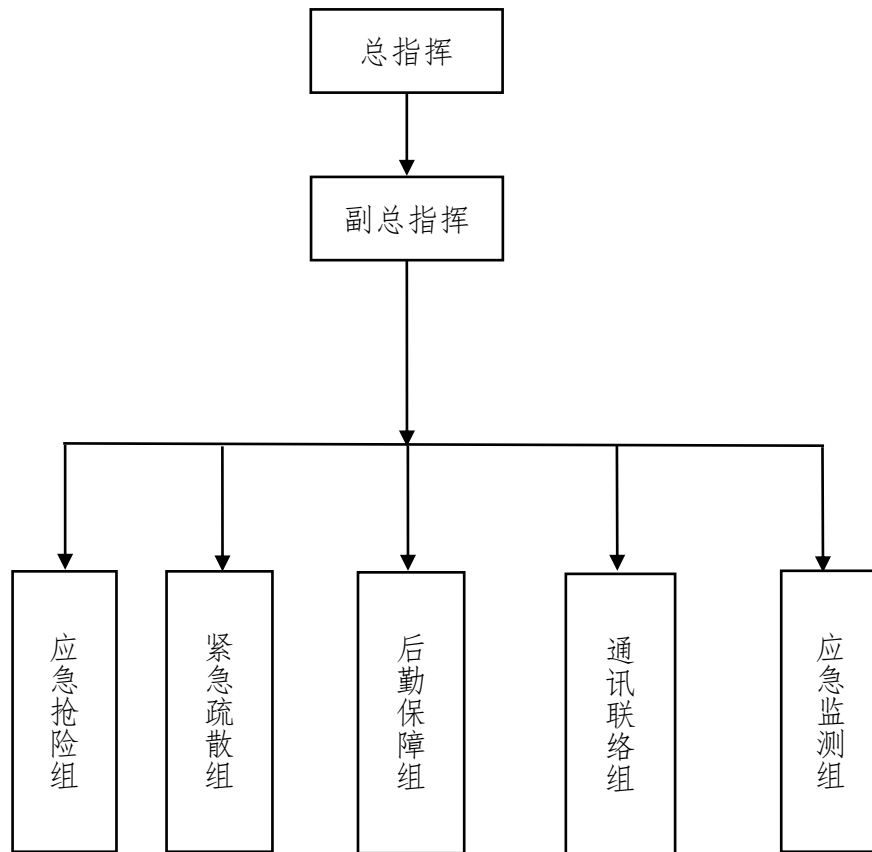


图 4.2-1 应急救援体系图

4.2.2 应急指挥机构组成

(1) 应急指挥部

公司应急指挥部由总指挥、副总指挥组成。具体组成如下：

总指挥：张道源；副总指挥：李振忠

(2) 各抢险救援组

①应急抢险组

组长：张龙；组员：耿进同。

②紧急疏散组

组员：吴云强。

③后勤保障组

组员：申凯。

④通讯联络组

组员：王艳涛。

⑤应急监测组

组员：李宁宁。

表 4.2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	应急职责		应急人员		联络方式
			姓名	职务或部门	
1	应急指挥部	总指挥	张道源	企业负责人	15966218011
2		副总指挥	李振忠	工段长	17706351609
3	应急抢险组	组长	张龙	员工	18963571243
		组员	耿进同	员工	13475888437
4	紧急疏散组	组员	吴云强	员工	18006354849
5	后勤保障组	组员	申凯	员工	15006383323
6	通讯联络组	组员	王艳涛	员工	19163509005
7	应急监测组	组员	李宁宁	员工	13336354518

4.3 指挥机构的主要职责

4.3.1 应急指挥部职责

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，由应急指挥中心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) 决定从企业或其它部门撤离。

(9) 在向滨海新区申请应急救援时，负责向滨海新区人民政府和滨海新区生态环境局报告和接受指令。

4.3.1.2 现场指挥职责

- (1) 协助总指挥工作，主抓现场应急指挥部，做好应急管理日常工作。
- (2) 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 应急抢险组职责

- (1) 接到抢险救援通知后，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；

- (2) 参与生产和工艺方面应急救援处理方案的制定；
- (3) 根据应急指挥中心确定的抢险方案，立即组织现场救援；
- (4) 根据应急指挥中心下达的指令，迅速抢修设备、储罐，及时堵漏，控制事故以防扩大；
- (5) 转移或采取措施保护现场危险物资、重要设备设施等；
- (6) 指挥、协调事故装置和相关装置以及环保设施的应急处理；
- (7) 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。

4.3.3 紧急疏散组职责

- (1) 接到抢险指令后，佩戴好个人防护用品，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；
- (2) 根据应急指挥中心确定事故影响范围，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；
- (3) 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；
- (4) 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。

4.3.4 后勤保障组职责

- (1) 负责组织事故救援所需各种物资、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) 负责落实现场各种电气设备的电源供应问题，以及现场应急照明问题；
- (3) 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物质、工程器具等；
- (4) 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；
- (5) 应急结束后负责事故现场恢复的物资供应。

4.3.5 通讯联络组职责

- (1) 接到报警后，立即采取措施，确保事故处理所需联络畅通，现场应急指挥部所用电话畅通。
- (2) 负责接警及救援行动中的信息收集和内部信息传递，及时将相关命令信息通知现场应急指挥部和各工作小组。
- (3) 上报，按照应急指挥中心指挥在 1 级响应的情况上报天津滨海新区生态环境局。

4.3.6 应急监测组职责

(1) 负责配备监测与测量工具，指定监测与监测方法。

(2) 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。

(3) 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 应急处置队伍

本企业设立了突发环境事件“指挥领导小组”，包括应急抢险组、紧急疏散组、后勤保障组、通讯联络组、应急监测组等专业处置队伍。发生突发环境事件时，由本企业应急“指挥领导小组”负责应急救援协调指挥工作，快速、有序、高效地开展应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低，应急指挥部由总指挥与副总指挥构成，负责应急指挥工作，当总指挥与副总指挥都不在现在的情况下，由现场最高领导任总指挥，负责应急工作。公司突发环境事件影响到厂外，且公司应对能力不足时，及时向所辖区人民政府、环保局及外部有关单位求援。当由政府或环保局等有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。企业每年组织一次应急演练，不断加强应急队伍的业务培训和应急演练，提高装备水平；加强广大员工应急能力建设，提高应急队伍的素质。

5.2 应急设施和物资

各专业应急救援小组根据本专业的实际情况和需要，配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用，保障应急救援有力。

公司建立应急救援设备、设施等储备制度，储备必要的应急物资和装备。公司安排专人每月对应急设施和设备做一次检查，确保各类应急设施设备都处于可用状态。应急处置设施和防护用品的类型、数量、存放位置和管理责任人等具体情况见下表。

表 5.2-1 应急物资与装备情况

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物质及装备数量	存放地点	有效期	负责人及联系方式
污染源切断	砂土	若干	仓库	永久有效	张道源 15966218011
	编织袋	10 个		随坏随换	
污染物控制、收集	托盘	2 套	危废暂存间	随坏随换	
	灭火器	22 个	车间现场 办公区	2028 年 3 月报废	
	消火栓	12 个		2028 年 3 月报废	李振忠 17706351609
	消防桶	8 个		随坏随换	
	排水软管	50 米		随坏随换	
安全防护	防尘口罩	20 副	仓库	随坏随换	张龙 18963571243
	护目镜	4 副		随坏随换	
	空气呼吸器	2 套		随坏随换	
应急通信和指挥	防爆对讲机	2 个	车间现场	随坏随换	李振忠

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司突发环境事件应急预案

	应急车辆	1 辆	办公区	随坏随换	17706351609
	防爆手电筒	3 个		随坏随换	
	便携式应急照明灯	1 个		随坏随换	
	安全通道指示标	若干		随坏随换	张龙 18963571243
	锥形事故标志柱	若干		随坏随换	
	隔离警示带	80 米		随坏随换	

6. 预警与信息报送

6.1 预警

6.1.1 预警条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生、发生的可能性增大或已经发生，发现险情接警人可以通过对讲机与值班人员联系，值班人员确认后第一时间向应急指挥办公室、总指挥通报相关情况。应急指挥办公室在搜集相关信息的基础上（包括接警人先行处置的结果），判断警情、确定预警级别，根据判断结果确定应急响应的等级，并提出启动突发环境事件应急预案，上报应急指挥部总指挥决定。

表 6.1-1 风险源研判一览表

监控位置	监控项目	监控方式
危废库	危废	定期巡检
液化石油气室	液化石油气	可燃气体报警器 值班人员 24 小时值班

6.1.2 预警分级

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及预警响应程序，领导小组在积极组织人员进行事故应急处理同时，应立即上报上级指挥中心，由指挥中心根据事故等级确定报警范围。根据事故险情等级可采用三级预警，警报级别视事故伤害影响波及范围而定，三级预警分别对应三级响应。

表 6.1-2 预警及分级表

预警等级	等级确定方法	与项目相对应的环境事件	预警标识
I 级预警	事故的影响超出或有趋势超出厂院进入外环境，情况十分紧张，需要一定时间才能得到处置控制，如果不采取措施，将会严重影响到鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司外部环境。	危险废物被雨水大部分浸泡导致大面积泄漏，短时间无法控制。以上事件发生后经研判公司不可控，可能危及公司范围内及周边环境安全或公众安全。	两长一短哨声
II 级预警	事故的影响范围控制在厂院内部，可预料在极短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，不会对外环境产生影响及人员伤亡。	危险废物被雨水局部浸泡导致小面积泄漏。以上事件发生后经研判公司可控，可能危及公司范围内环境安全或公众安全。	一长一短哨声
III 级预警	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，不会给外环境造成明显影响，有足够时间进行准备的情况。	危废间发生少量泄漏，10min 内能得到有效控制。以上事件发生后经研判事故班组可控，可能危及车间范围内环境安全或公众安全。	一长哨声

备注：可能发生不同等级突发环境事件时，取较高等级。

6.1.3 预警方法

本企业通过监控摄像头等检测到异常情况预警，或员工检查、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，报告事故部门主管，然后到安全区域打电话上报现场指挥；如果事故影响较大，迅速跑出车间/仓库至安全地点打电话上报现场指挥进行预警。

（2）值班人员预警

值班人员接到电话报警或监控摄像头发现的异常情况或火灾报警器发出的报警时，立即向现场指挥报告情况进行预警。

第一发现人首先将发生事故情况向部门负责人和应急指挥中心上报，应急指挥中心根据现场情况发出预警，预警的发布已哨声，电话，广播进行发布通知。

6.1.4 预警发布

（1）发布Ⅲ级（黄色）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；现场指挥通过广播、电话等方式发布预警；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Ⅱ级（橙色）预警，按程序采取以下措施：

①启动本应急预案；②应急总指挥通知相关工作组成员；总指挥通过广播、电话等方式发布预警；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Ⅰ级（红色）预警，按程序采取以下措施：

①应急总指挥向滨海新区生态环境局、环境监察支队等相关政府部门报告情况时，并请求支援；②应急指挥部和应急小组封闭、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待区生态环境局以及政府部门到来时交出现场指挥权。

预警发布程序：

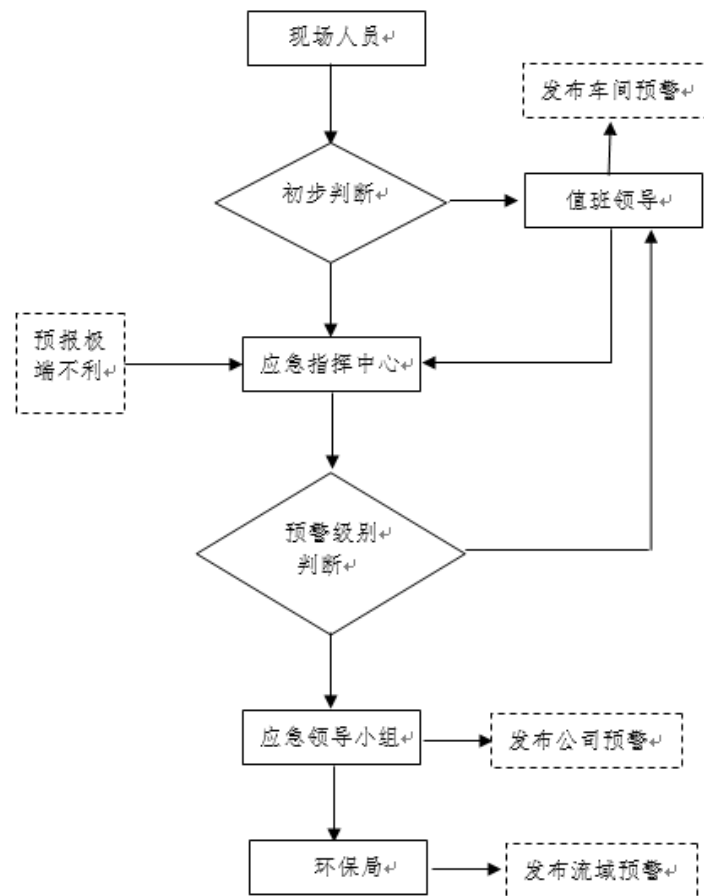


图 6.1-1 预警发布程序

6.1.5 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。

6.2 事故报警措施及通讯联系方式

厂区采取的事故报警措施如下：

厂区建筑所有区均安装了先进的视频监控系统，现场的关键部位和设备可随意显示在消防主控室的液晶显示屏上，随时对现场进行监控。

公司应急指挥办公室接到事故的信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知公司有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当应急指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时向政府环保、消防安全等部门报告。滨海新区应急办会及时研究应对方案，采取预警行动。

6.3 信息报告与处置

6.3.1 企业内部报告

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司突发环境事件责任人或负有监管责任的人员发现突发环境事件后，立即采取应对措施，并立即向公司应急指挥中心报告，同时组织现场调查。

鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司应急指挥中心接到突发环境事件报告后，立即组织开展应急救援，同时根据现场事态发展情况，决定是否向滨海新区人民政府，请求救援。

企业内部上报的流程图见下图。

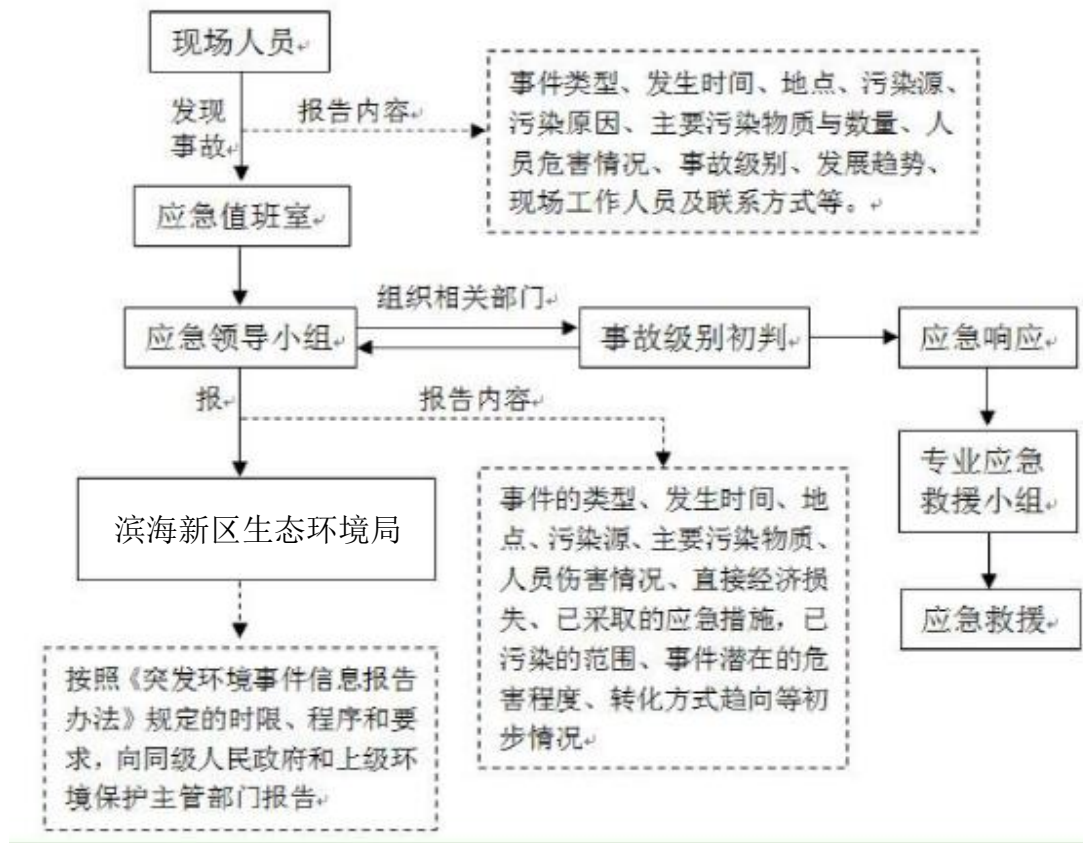


图6.3-1 企业信息报告流程图

初报可用电话直接报告，初报内容包括但不限于以下内容：

- (1) 发生事件的时间、地点；
- (2) 事件的简要经过；
- (3) 事件原因、污染物名称种类和数量、性质的初步判断；
- (4) 事件抢救处理的情况和采取的措施及已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向；

- (5)可能受影响区域及采取的措施建议;
- (6)需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜;
- (7)事件的报告单位、报告时间、报告人和联系电话。

续报可通过网络或书面报告,在初报的基础上报告有关确切数据,事件发生的原因过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。处理结果报告采用书面报告,处理结果报告在初报和续报的基础上,报告处理事件的措施、过程和结果,事件潜在或间接危害,社会影响、处理后的遗留问题,参与处理工作的有关部门和工作内容。

6.3.2 对外信息报告

当事故影响在企业的范围内,应急总指挥在接到事故报告后应立即启动现场级或公司级事故应急预案,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,向可能受污染影响的区域及人员通过电话或组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行通报,如相邻的企业、居民等,组织疏导,使周边区域的人员安全疏散。告知其突发环境事件的内容、风险物质、已造成的污染情况及影响范围,附近的避难点及避险措施。

当事故影响可能超出本企业范围及企业应急处置能力(社会级)时,应由应急总指挥在第一时间向滨海新区生态环境局、滨海新区应急管理局报告。

6.3.3 信息通报

通报分为企业内通报和企业外通报。本企业通报系统以应急救援指挥部为中心向外通报,依实际灾害状况做必要通报,当灾害程度提升时,应根据导致灾害的物质,泄漏或火灾程度,风向等适当的通报。

企业内通报:企业内通报由应急救援指挥部通知各部门人员进行紧急处理。非正常上班时间,则由警卫电话通知负责人回厂区,以进行紧急应变。

企业外通报:企业外通报主要是请求支援,在企业外通报表中将列有消防单位,周边企业、医院、政府相关单位等电话,当紧急事故发生时可依此联络方式表,向周边企业请求支援,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。

通报词:事故发生通报人依通报表联络各单位时,务必注意到通报以最短时间清楚地通知以争取时效,所以通报词即为联络时最为方便的参考,通报者可依此所列之项目进行通报。

通报如下所述:

<1>通报者: _____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: _____ (已造成或可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失、潜在的危害程度, 转化方向趋向, 可能受影响区域)

<7>请求支援: 请提供 _____ (公司, 数量)

<8>联络电话: _____

7. 应急响应和措施

7.1 分级响应机制及相应的应急措施

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。

(1) 出现现场级响应的事故类型时，现场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，总指挥启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案。

按照分级负责的原则，同时结合环境风险分析的结论，应急响应级别及相应的应急措施如下。

三级响应（车间级）：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、不排出车间外的机油泄漏等事故。此种事故对于厂内员工和厂外社区的影响可以忽略，事故发生区域的主管负责现场指挥。

二级响应（公司级）：二级预案启动条件是现场发生范围较大，将影响整个工厂的泄漏物。危废间、液化气室等发生火灾，危废间、液化气室等储存的风险物质泄露，含风险物质的消防废水可控制在企业范围内，当厂区发生火灾，消防废水溢出车间外，或在厂区道路搬运原辅料发生液体泄漏时，应急抢险组、通讯联络组应立即行动，应急总指挥负责现场的指挥，派人确认雨水排口是否进行封堵，尽量不使泄漏物质进入雨水管网或流出厂界外。若流入厂区雨水管网，及时发现并进行封堵。应急结束后，对截留在雨水管网的废水进行水质检测，若水质超过地标三级排放标准则委托有处理能力的单位进行处理，若水质未超过地标三级排放标准，可经厂内污水管网排入市政污水管网，最终排入营城污水处理厂处理。

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。火灾、爆炸、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、医疗和地方环保局的应急力量来支援。在相关指挥人员未到之前，公司应急指挥中心要采取相应的应急措施（全厂警报，全部人员撤离等），在指挥人员到位后，公司总指挥移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，以公司为主体，协助滨海新区政府指挥部人员做好现场应急与处置工作。滨海新区视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与滨海新区环境事故应急预案的对接。

表 7.1-1 突发环境事件应急等级判定条件

响应级别	响应主体	启动条件
I级	鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司	危险废物被雨水大部分浸泡导致大面积泄漏，短时间无法控制，造成大量物料泄漏；或泄漏后发生火灾爆炸事故，火势蔓延，119到达现场，产生大量消防废水，造成人员伤亡；以上事件发生后经研判公司不可控，可能危及企业范围内及周边环境安全或公众安全
II级	鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司	危废间小面积泄漏引起的火灾事故，从而产生的少量消防废水危险废物被雨水局部浸泡导致小面积泄漏；或泄漏后发生较小火灾事故，产生少量消防废水，可能波及公司其它区域；通过监控室获得事故前后监控信息，以上事件发生后经应急指挥小组研判公司可控，可能危及企业范围内环境安全或公众安全
III级	鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司	危废间小面积泄漏引起的火灾事故，可及时扑灭；危废间发生少量泄漏，引发的火灾可被灭火器扑灭虽未及时发现，但未造成泄漏区域外环境危害或人员伤害；事件发生后经研判事故班组可控，可能危及厂区范围内环境安全或公众安全

7.2 应急响应程序

事故发生后，现场人员应立即向应急值班室报警。

应急值班室接到报警后，立即报告给应急领导小组。应急领导小组指示现场应急指挥部迅速查明事故部位和原因，根据事故的具体情况下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知各专业应急救援组迅速赶往事故现场，并组织疏散事故发生现场周围人员。

应急领导小组根据事故状态及危害程度，作出相应的应急决定，由现场指挥部组织各专业应急救援组立即开展救援，并积极向上级公司及有关政府部门报告事故处理情况。

(1) 应急指挥人员到达现场后，立即在上风向或侧风向安全地带集合设立临时指挥部（可以以插红色旗帜为标志），并迅速查明发生源点泄漏部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而在短时间内能消除事故的，则应企业内自救为主。如事故源不能自己控制，有扩大倾向，应由应急指挥中心向上级政府部门报告，由上级政府部门统一部署，组织应急救援力量进行处理。

(2) 应急处置组到达事故现场时，应穿戴好防护器具，首先查明有无中毒人员，以最快速度使中毒者脱离现场，轻者由物资保障组治疗，严重者马上送医院抢救。若发生火灾，则应开启消防喷淋，对周围进行降温冷却，同时使用泡沫灭火器进行扑救和控制化学品挥发；若发生爆炸，通讯联络组立即划定隔离区域，并组织对周围危险物料的转移和清理，防止爆炸引起的财产损伤引起连锁反应，避免大范围扩散。及时将事故事态发展情况向应急指挥人员汇报，并根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取

简单有效的保护措施。

(3) 应急物资保障组担负物资供应的任务，提供抢险所需物资、防护用品和运输车辆等，如本单位物资供应困难，应立即向友邻单位请求支援。现场处置组到达现场后，与各救援专业组配合，立即救护伤员和中毒人员，并采取相应急救措施后送医院抢救。

(4) 在事故得到控制后，进行事后善后调查事故原因和落实防范措施。需要进行抢修时制定抢修方案，组织抢修，尽快恢复生产。

本预案响应程序应急响应程序见下图。

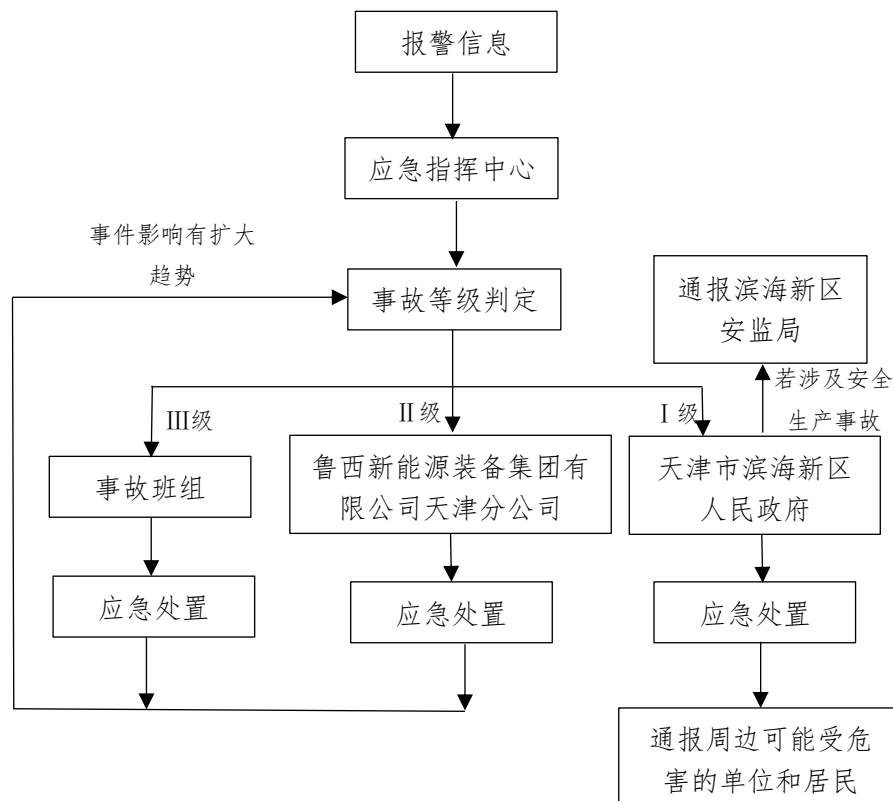


图 7.2-1 应急响应分级流程图

7.3 区域联动

根据天津市突发事件总体应急预案、天津滨海新区突发环境事件应急预案，公司环境应急指挥中心负责组织指挥环境应急工作。其主要职责如下：

- ①做好事故报警、报告、通报情况和受影响居民的安置工作。
- ②负责灭火、治安、警戒、疏散人员和联络通讯工作的指挥。
- ③负责抢救受伤、中毒人员和生活必需品的组织。

④加强公共宣传，有重点的将环境污染事故安全教育、防护知识宣传等内容纳入宣教工作当中。

⑤发生事故时应即时与天津滨海新区生态环境局电话联系。

当发生或确认即将发生较大以上突发环境事件时，根据应急响应程序，如周边小区接到应急撤离通知或者其他响应程序，小区物业应组织人员通知业主及巡查等。

7.4 现场应急措施

7.4.1.1 泄漏情景处置方案

厂区内废机油均为铁桶包装，最大储存量分别为0.12t。企业泄漏主要是由于废机油储存桶破裂引起的泄漏，单次最大泄漏量分别为0.12t/次。

厂区内机油均为铁桶包装，最大储存量分别为0.054t。企业泄漏主要是由于机油储存桶破裂引起的泄漏，单次最大泄漏量分别为0.054t/次。

厂区内液化石油气为液化石油气瓶储存，最大储存量为0.2t。企业泄漏主要是由于液化石油气瓶破裂引起的泄漏，单次最大泄漏量分别为0.2t/次。

根据环境风险评估情景分析预测结果，设置储存场所单次全部泄漏完毕、厂内运输途中泄露两种情景，对应的处置方案见下表。

表 7.4-1 泄露情景应急处置方案

序号	情景设置	泄漏后果	源头控制	应急设施	应急响应级别	监测点位
1	储存场所单次全部泄漏	可截流在围堰、防渗托盘内	立即移除未泄露的（废）机油	检查防渗托盘、地面防渗漆是否完整，及时用消防砂等惰性材料吸收。	公司级	雨水排水口
2	厂内运输途中泄露	可控制在公司范围内	立即将容器泄漏点朝上放置，避免继续泄露	及时用消防砂等惰性材料吸收；构筑围堤或挖坑收容，废物作为危废处置	公司级	

7.4.1.2 火灾事故情景处置方案

厂区内机油、废机油及液化石油气均为可燃物，在存放、运输过程中遇到高温、明火后可能引发火灾事故。根据环境风险评估情景分析预测结果，假定现场火势较小、现场火势较大两种情景，对应的应急处置方案见下表。

表 7.4-2 火灾事故应急处置方案

序号	情景设置	源头控制	应急设施	应急响应级别	监测点位
1	现场火势较小，较易控制	停止生产，将未燃的危险品迅速转移，应急救援队现场进行火灾扑救	灭火器、消防砂、收集容器及工具；周围设置拦截围堰	公司级	1.雨水排水口 2.事故源下风区 100m 3.上风向相对

2	现场火势较大，较难控制	停止生产，将未燃的危险品迅速转移，应急救援队现场进行火灾扑救	灭火器、消防砂、收集容器及工具；周围设置拦截围堰；立即启动废水收容、收集、转置程序，立即围堵雨水排口，防止消防废水外排	区域级	点位
---	-------------	--------------------------------	---	-----	----

7.5 突发环境事件应急处置卡

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 7.5-1 突发火灾、爆炸而引发环境污染事件应急处置卡

突发事件描述	突发火灾、爆炸而引发环境污染事件	
岗位	仓库、危废暂存间、液化石油气室	
事故描述	火灾产生 CO 等伴生烟气，火灾消防废水等如果处置不当进入污水管网。	
应急物资/设施	灭火器、沙袋、消火栓等消防物资、个人防护物品、警示带等	
处置步骤	1、现场人员发现火情，立即切断电源，立即报告应急办公室，应急办公室立即报告应急领导小组组长。 2、转移起火点附近易燃、可燃物品，在保证自身安全的前提下使用就近的合适的消防器材灭火，争取在火灾事故的初发阶段控制火势或扑灭火灾。 3、建立隔离区域和疏散区，并对隔离区域和疏散区进行警戒，阻止非抢险救援人员进入事故现场，确保各专业队与事故现场指挥部通讯的畅通。 4、若火势较大，无法扑灭，应迅速撤离现场，请求救援。待外部救援力量到场后，将指挥权移交给外部救援机构。 5、待事故处置结束后，清理事故现场，防止引发二次环境污染事件。 6、调查火灾、爆炸影响范围，查明引发火灾、爆炸原因，由应急办公室整理形成事件报告，并向外部发布事故信息，将事故报告存入应急档案。	
应急处置注意事项	1、现场火灾处置原则是先断电，后处置； 2、事故处置结束后，清理事故现场，防止引发二次环境污染事件。 3、应急领导小组组长向上级报告：从发现事件后起 1 小时内上报相关部门。	
应急联系电话		
内部	应急领导小组组长：张道源	15966218011
	应急领导小组副组长：李振忠	17706351609
	24h 值班电话	15966218011
外部	消防	119
	公安	110
	急救中心	120
	天津市滨海新区应急管理局	022-65305633

表 7.5-2 泄露事件应急处置卡

突发事件描述	泄漏事件
岗位	仓库、危废暂存间、液化石油气室
事故描述	泄漏的有毒有害物料挥发到大气中对大气产生污染。
应急物资/设施	吸油棉、消防沙等吸附材料、收集容器/工具、警示带等
处置步骤	1、现场第一发现人及时告知应急办公室，应急办公室报应急领导小组，启动应急预案。

	2、少量泄漏用专用收集容器收集并放在容器中等待处理。大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、收容等方法。	
	3、建立隔离区、疏散区，并对隔离区、疏散区进行警戒，阻止非抢险救援人员进入事故现场，确保各专业队与事故现场指挥部通讯的畅通。	
	4、处理泄漏物必须佩戴个人防护用品，尽可能减少对周围环境的影响。	
	5、待事故处置结束后，清理事故现场，防止引发二次环境污染事件。	
	6、调查影响范围，查明引发原因，整理形成事件报告，并发布事故信息，将事故报告存入应急档案。	
应急处置注意事项	1、现场处置原则： ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具； ②严禁携带火种进入现场； ③应急处理时不要单独行动。 2、事故处置结束后，清理事故现场，防止引发二次环境污染事件。 3、应急领导小组组长向上级报告：从发现事件后起1小时内上报相关部门。	
应急联系电话		
内部	应急领导小组组长：张道源	15966218011
	应急领导小组副组长：李振忠	17706351609
	24h 值班电话	15966218011
外部	消防	119
	公安	110
	急救中心	120
	天津市滨海新区应急管理局	022-65305633

7.6 企业外部救援

公司应急指挥中心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，可进一步向滨海新区人民政府申请救援。

在外部救援队伍到来后，现场指挥部向救援人员详细介绍现场所涉及的风险源情况，并说明其它相关危险情况；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，并对影响范围内的环境保护目标(居民点、学校、企业等)相关人员进行疏散。

7.7 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。

7.8 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，由公司在场最高级别领导负责应急指挥。

7.9 应急监测

7.9.1 应急监测要求

环境污染事故发生，采取应急措施的同时，环境监测组负责对事故现场进行监测，掌握有毒有害气体扩散区域，附近水系分布及流向；采取一切措施降低污染物浓度直至达到国家排放标准。

经现场调查，本企业不具备环境监测能力。当突发环境事件发生后，若导致周边环境可能受到污染时，则应启动应急监测，一般等级事故，即企业范围内事故由企业委托第三方进行监测；超出企业范围，报告滨海新区生态环境局，在生态环境局监督指导下委托第三方进行监测，企业全力做好应急监测的配合工作，监测方案由管理部门根据《突发环境事件应急监测技术规范》制定并执行。

应根据时间可能涉及的范围确定监测方案，监测人员应在有必要的防护措施和保证安全的情况下进入处理现场采样。此外，监测方案应根据事故的具体情况由指挥部作调整 and 安排。具体监测方案由监测队伍根据《突发环境事件应急监测技术规范》开展。

7.9.2 应急监测原则

应急监测应根据《突发环境事件应急监测技术规范》开展。

（1）排放口和厂界气体监测的一般原则

- ① 突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。
- ② 应标明事故发生的时间、地点，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。
- ③ 排放口和厂界气体监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故严重程度和

泄漏量大小，在泄露源上风向、下风向分别选择敏感点作为监测点；对气体进行综合监测，全面评估。

④ 方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤ 如现场实时检测中，情况较为复杂，监护人员应密切注意事故现场抢险人员状态及其情况的变化，随时通知抢险人员撤离。

(2) 废水、雨水排放口及可能外排渠道监测的一般原则

①突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。

②应标明事故发生的时间、地点，监测断面，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。

③监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故废水产生位置，监测取样点位可包括雨水、污水排放口。对水体进行综合监测，全面评估。

④方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤确定可能外排渠道，每隔 10 米确定一个取样断面，确定可能影响的范围。

7.9.3 主要污染物应急监测方法及布点

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在水环境中的浓度。其次由于环境污染事件发生时，污染物的分布不均匀、时空变化大，需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

(1) 现场监测应当优先使用试纸、便携式仪器等测定。

(2) 对于现场无法进行监测的，应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性。

(3) 若无环境应急监测能力的，可以委托当地具有环境应急监测能力的单位进行，必要时应与省、市环境监测站联系进行监测。主要污染物应急监测方法见表 8.9-1。

表 7.9-1 污染物监测因子

监测项目	推荐监测方法	采样位置
CO	便携式红外一氧化碳测定仪	企业厂界和下风敏感点
pH	广泛 pH 试纸	企业雨水总排口（如启动了火灾次生事故 I 级应急响应，则需监测大沽排污河水质断面）
COD	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ637-2018	

废气监测因子：根据危险化学品泄漏和发生火灾的种类不同，涉及监测因子包括一氧化碳、非甲烷总烃等；

监测时间和频次：在事故发生后 24 小时内，每 4 小时监测一次，24-72 小时，12 小时测一次，72 小时后每天测一次，直至测定结果恢复为背景值方可结束应急监测。

测点布设：监测点位按照事故发生时的主导风向的下风向位置来设置，根据事故严重性决定布点个数。

废水监测因子：pH、COD、石油类等；

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口。

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布点进行布点采样，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。

若发生现场级环境风险事故，及时进行应急处理，泄漏物料较少，无需进行应急监测；若发生公司级较大风险事故，应及时启动应急预案，并进行应急监测安排。若无环境应急监测能力的，可以委托当地具有环境应急监测能力的单位进行，必要时应与天津市环境监测站联系进行监测。

7.9.4 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。

表 7.9-2 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	大气	VOCs、一氧化碳、臭气	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
	地表水	pH、COD、石油类等	厂区雨污水排放口及福源路排污渠	/
火灾爆炸事故	大气	颗粒物、氮氧化物、VOCs、SO ₂ 、一氧化碳等	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
	地表水	pH、COD、石油类等	厂区雨污水排放口及福源路排污渠	/

7.10 应急终止

7.10.1 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。

7.10.2 应急终止的程序

- (1) I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) II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) III级的应急预案结束经应急指挥部确认授权事故部门负责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。

7.10.3 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，应急总指挥傅旭毅组织制造部、环境安全课、设备保养课、生产技术课等部门认真总结、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

事故应急结束后，应做好包括现场清洁净化、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订等后期处置工作。

8.1 现场恢复

在危险区上风向处设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人员严禁入内。

清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。

8.2 环境恢复

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。通过对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、气象条件和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。通过环境恢复方案的实施，使污染物浓度到达环境可接受水平。

根据实际情况，对污染的区域进行隔离，组织应急监测组人员，按照“消毒要及时、彻底、有效，尽可能不损坏染毒物品，尽快恢复其使用价值”的原则，结合污染物的理化性质，严格按照洗消程序和标准进行洗消。

事故应急状态终止后，若涉及可能污染地下水的突发环境事件，公司应急指挥中心委托滨海新区环境监测站针对环境风险源及影响范围，继续对下游区域地下水进行跟踪监测，直至恢复到自然水平。

8.3 废弃物回收

对应急响应所产生的危废进行分类收集，受污染的地面和设备做相应清洗，积极消除事故后果影响，完成后现场需进行相应环境监测，确保无污染影响。事故期间产生的事故废水（清洗废水、消防废水等），收集进入公司事故水暂存措施中（应急水池/应急储水罐），事故结束后，若事故废水经检测后符合纳管排放标准的，通入污水管网排放；若事故废水检测后水质无法达到纳管排放标准，上报区生态环境局，按照生态环境局指示进行合理处置。应急救援过程产生的危废（吸附物质、泄漏物等）委托具有相关危废处置资质的单位合规处置。

8.4 事故后果影响消除

事故后果影响包括事故对现场、环境和企业声誉造成的影响。

事故应急结束后，要配合公安、消防、安监等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。

企业要积极配合事故调查处理部门查清事故原因、经过，制订和落实事故整改和防范措施，防范类似事故再次发生。

对于事故造成的环境影响企业应继续跟踪监测，持续积极采取相应环境处理措施尽量减少事故对环境造成的影响。

企业可利用媒体进行积极正面的宣传，积极参与社会公益事业提升企业形象，逐步消除事故带来的不良影响。

8.5 生产秩序恢复

为减少事故带来的生产损失，事故应急结束后，在取得政府同意的情况下，要采取积极的措施尽快恢复生产。需要做好三方面的工作：

（1）稳定队伍员工思想；

（2）对事故造成损坏的设备设施、建构筑物 and 场所积极修复，尽快使设备设施满足生产条件；

（3）做好事故整改和防范措施，做好员工的安全教育，确保安全生产。

8.6 善后处置

（1）企业应协助地方政府做好受灾人员的安置工作，按照法律法规要求支付赔偿或补偿；

（2）应急办公室负责组织有关专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，对受污染的生态环境进行恢复；

（3）应急办公室负责组织有关专家，会同事发地企业进行应急过程评价，编制突发环境事件调查报告和应急总结报告，并在上个月内上报应急领导小组；

（4）根据实战经验，应急办公室负责组织对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案。

8.7 事故调查及应急评估

应急终止后应对事故现场进行取证，调查事故原因，并制定相应的保护措施，防止二次事故的发生，制定整改和预防措施。

突发性环境污染事故应急处理工作结束后，由应急办负责组织相关部门进行对应急工作进行总结、分析，提出应急工作中的可取和不足之处，对应急工作进行评估；对应急救援规程中的响应过程和应急能力进行评估总结，对应急预案中的不足进行完善修订。

8.8 善后赔偿

由总指挥牵头成立调查评估组，协调事故的善后处置工作。根据相应的法律、法规，制定有关突发事件补偿、赔偿的规定，确定补偿、赔偿数额等级标准，应急终止后，按法定程序进行相应的补偿和理赔。对事故造成的经济损失进行赔偿，对因参与应急救援工作的劳务人员给予一定的经济报酬，对于因参与应急处置工作而伤亡的人员给予相应的褒奖或抚恤。若有企业财产保险，由财务部向保险公司索赔。

9. 保障措施

9.1 通信与信息保障

明确与应急工作相关联的单位或人员通信联络方式和方法，建立了通信信息系统及维护方案，确保应急期间信息畅通。

9.2 应急队伍保障

企业设立了应急指挥中心，事故现场设立现场应急指挥部。应急指挥中心由技术专家组、现场应急指挥部、应急救援小组组成。涉及多个生产设施或影响重大的事故，由企业应急指挥中心负责应急救援协调指挥工作，组织有关部门成立现场指挥部。

企业通过日常针对性地开展应急防治与救灾演练，提高其应对突发事件的素质和能力。抢修救援组配备专业堵漏技能工人，负责维护抢修工作。同时充分利用社会应急资源，提供应急期间的抢险抢修、物资供应、医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急力量的保障。

9.3 应急物资及装备保障

企业根据自身突发环境事件应急救援的需要和特点，储备有关物资和装备，统一管理、登记应急物资和装备的类型、数量、性能和存放位置，建立完善的保障措施。当突发环境事件超出我单位应急能力时，我单位应急指挥中心可向滨海新区人民政府等部门申请救援。

9.4 经费及其他保障

（1）经费保障

公司财务部负责落实生产安全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，由财务部门按照有关规定解决。主要包括体系建设、日常运行、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

（2）技术保障

我单位积极与滨海新区人民政府及环保部门加强联系，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。

（3）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的疏散转移群众，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。

（4）其他保障

公司相关部门根据职责分工，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、医疗保障等。

10. 应急培训和演练

10.1 应急培训

为提高应急人员的技术水平与救援队伍的整体能力，以便快速、有序、有效地开展应急救援，我单位至少每年开展一次应急救援培训。应急培训意在锻炼和提高队伍在遇到突发环境事件情况下能够快速抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和提高应急反应综合素质，有效降低事故危害，减少事故损失。

公司应急指挥中心负责组织、实施应急预案的培训工作。根据预案实施情况制订培训计划，采取多种形式对应急人员、员工与公众进行法律法规、应急知识和技能的宣传与培训。培训做好记录和培训评估，记录培训的时间、内容、参加人员等信息，并建立培训档案。

应急培训的内容和方式见下表。

表 10.1-1 应急培训的内容和方式一览表

项目	培训对象	内容
培训内容	应急管理人员	a.环境风险源的分布与事故风险,重点针对硅胶车间内原料遇明火引发火灾事故; b.事故报警与报告程序、方式; c.环境风险事故抢险处置措施; d.各种应急设备设施及防护用品的使用; e.应急疏散程序与事故现场的保护; f.医疗急救知识与技能。
	应急人员	a.可能的重大环境风险事故及其后果; b.事故报警与报告; c.急救设施的正确使用; d.泄漏处置与化学品基本防护知识; e.疏散撤离的组织、方法和程序; f.自救与互救的基本常识。
	监测人员	a.环境监测技术规范; b.应急监测的基本方法; c.便携式现场应急监测仪器的使用方法; d.污染物的快速监测方法; e.监测布点和频次基本原则; f.现场监测人员自身防护的要求; g.应急监测设备、耗材和试剂的日常维护和保养等。
培训方式	—	培训的形式可以根据实际特点,采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料等,使教育培训形象生动
培训要求	—	a.针对性:针对可能发生的事故及承担的应急职责不同,对不同的人予以不同的培训内容; b.周期性:每年至少组织一次培训。

10.2 演练

10.2.1 应急演练的目的

演练的目的是评估应急预案的各部分或整体是否能有效的付诸行动，验证应急预案应急可能出现的各种环境污染事故的适应性，找出应急准备工作中需要改善的地方，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性，确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题，提高整体应急反应能力。

10.2.2 应急演练范围与频次

应急演练实施阶段是指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程中参演应急组织和人员尽可能按照实际紧急事件发生时响应要求进行演示，由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解，对事故作出响应行动。除定期进行全面的演练和训练外，还要针对通讯、医疗、泄漏控制、监测、净化和清洁以及人员疏散等关键要素进行演练。

我单位根据自身特点，每年组织至少一次应急预案演练。

10.2.3 应急演练的准备和实施

①编制演练方案。预案演练由应急指挥中心负责组织，并确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质和方法，选定演练事件与地点，规定演练的时间尺度和公众参与程度；确定实施计划、设计事故情景与处置方案。其中特别要注意的是，演练情景尽可能真实，并考虑应急设备故障问题，以检测备用系统。

②制定演练现场规则。演练现场规则是指确保演练安全而制定的对有关演练和演练控制、参与人员职责、实际紧急事件、法规符合性等事项的规定或要求。

③培训评估人员。应急指挥中心确定评估人员数量和应具备的专业技能，指定评估人员，分配各自所负责评估的应急组织和演练目标。

④预案演练实施。利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验和提高相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急能力。

10.2.4 应急演练总结

演练结束后，要进行总结和评估，以检验是否达到演练目标、应急准备水平是否需要改进。应急指挥中心在演练结束期限内，根据在演练过程中收集和整理资料，编写演练报告。演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员、演练方

案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练总结报告等资料归档保存。

对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，将相应资料报有关部门备案。

应急演练相关记录表如下。

应急演练记录表

演 练 项 目		时 间	
地 点		参 加 人 数	
组 织 部 门		组 织 人	
演 练 过 程 简 要 描 述			
演 练 总 结 评 估			

记录人：

填表日期：

年 月 日

10.2.5 应急演练的评估和修正

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、迅速地展开。

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反应能力及演习效果，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。公司应急办公室对总结和演练的整体情况进行评估，分析存在的问题和不足，提出改进措施和建议。并督促有关部门

进行整改，进行应急预案修订。

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的；
- (2) 抢险、救灾和排险工作中有突出贡献的；
- (3) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

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：由鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司根据应急演练的结果以及其他相关信息，组织有关部门和专家对应急预案进行评审，以确保预案的持续适宜性、有效性和科学性。评审时间和评审方式依具体情况而定。

外部评审：应急预案发布前，应报送受理备案登记的环境保护主管部门组织专家审查。

备案：应急预案经评审修改完善后，由厂长签发后正式发布，并抄送给有关部门、社区和政府部门，建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接收部门、接收时间。签收人等有关信息。同时，鲁西新能源装备集团有限公司天津分公司按规定报有关部门备案。

更新后的应急预案重新进行评审发布并及时备案。

12.2 预案发布及备案

修改完善后的应急预案由总经理傅旭毅签署发布令，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，按规定报天津市滨海新区生态环境局备案，同时抄送给应急指挥部各组负责人以及村委会负责人。

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：

- （一）物料存储情况发生变化的；
- （二）相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- （三）周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- （四）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （五）环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。企业部门应当在环境事故应急预案修订后 30 日内报主管部门重新备案。

12.4 预案的实施与生效日期

本预案自签发之日起施行。