

预案进行编号：TJLS-YJYA-002

版本序号：(2021)第 2 版

天津绿动环保能源有限公司

突发环境事件应急预案



天津绿动环保能源有限公司

2021 年 12 月

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	2
1.5 应急预案体系	2
2. 回顾性评估	4
2.1 企业建设内容变化情况	4
2.2 人员变化情况	5
2.3 预案执行情况	5
2.4 应急培训及演练情况	5
2.5 评估方法	6
2.6 风险等级	6
2.7 总结	6
3. 基本情况	6
3.1 企业基本情况	6
3.2 周边环境风险受体情况	10
4. 环境风险识别与环境风险评估	13
4.1 环境风险识别	13
4.2 企业主要环境风险源	14
4.3 环境风险等级	14
5. 组织机构及职责	14
5.1 组织体系	14
5.2 应急组织机构组成及职责	15
5.3 指挥运行机制	18
5.4 分级应急响应机制	18
5.5 政府相关部门接入后运行机制	19
6. 预警与信息报送	19
6.1 监控预警	19
6.2 信息报告及处置	24
7 应急响应	26
7.1 应急响应程序	26
7.2 应急响应程序	27
7.3 应急处置原则	29
7.4 应急处置措施	29
7.5 应急监测	35
7.6 应急终止	36
8. 后期处置	37
8.1 现场清洁	37
8.2 环境恢复	38
8.3 善后赔偿	38
9. 保障措施	38
10. 应急培训和演练	39

10.1 培训内容及方式	39
10.2 新入职职工培训	40
10.3 演练	40
11. 奖惩	41
11.1 奖励	41
11.2 责任追究	42
12. 预案的评审、发布和更新	42
12.1 预案的评审	42
12.2 预案发布及备案	42
12.3 预案的更新	43
12.4 制定与解释	43
12.5 应急预案实施	43
13. 预案实施和生效日期	43

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 企业周边环境简图

附图 4 风险单元分布图

附图 5 雨污水管线图

附图 6 周边环境风险受体图

附图 7 企业与蓟运河生态红线关系图

附图 8 应急物资分布图

附图 9 应急疏散图

附件 1 应急处置卡

附件 2 应急处置组织机构联系方式

附件 3 政府有关部门及外部救援单位联系电话

附件 4 应急物资清单

附件 5 应急物资图片

附件 6 危废处置协议

附件 7 环评批复

附件 8 应急防范设施

附件 9 危废转移联单

附件 10 2018 年预案备案表

附件 11 应急监测协议

发 布 令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主方针，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》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《国家危险废物名录》等法律、法规，公司制定了突发环境事件应急预案。

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。

总经理：

年 月 日

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。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第 22 号；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》主席令第 69 号；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 87 号；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 32 号；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》主席令第 58 号；
- (6) 《国家危险废物名录》；
- (7) 《国家突发公共事件总体应急预案》；
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》；
- (9) 《突发环境事件信息报告方法》部令第 17 号；
- (10) 《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 号文；
- (11) 《全国环保部门环境应急能力标准化建设达标验收暂行办法》环办[2012]89 号文；
- (12) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）；
- (13) 《天津市突发公共事件总体应急预案》津政发〔2013〕3 号；
- (14) 《天津市突发环境事件应急预案》2016 年版；
- (15) 《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办[2014]34 号）；
- (16) 《天津市宁河区突发事件总体应急预案》。

1.3 适用范围

天津绿动环保能源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，是企业应对突发环境事件的预案。本预案适用于天津市宁河区廉庄镇卫星公路北侧，宝芦公路西侧，天津绿动环保能源有限公司厂区内发生的突发环境应急事件。

1.4 工作原则

在建立公司突发环境污染事故应急系统及其响应程序时，应符合国家有关规定和要求，结合本单位实际，贯彻如下工作原则：

（1）救人第一，以人为本，环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全；在保障人员安全的前提下要救环境优先于救财物。

（2）先期处置，防止危害扩大

根据事故等级，在履行统一领导职责或组织事故处置的政府领导和有关部门到来之前，事发地政府要以最短时间、最快速度组织各方面力量实施的以防止事态扩大，保护人民群众生命财产安全的抢险救援、现场管控等措施。

（3）快速响应、科学应对

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量。

（4）应急工作与岗位职责相结合

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事件造成的危害范围和社会影响相适应。

1.5 应急预案体系

本预案是企业的突发环境事件应急预案，内容兼顾了企业可能发生的环境风险物质泄漏，火灾、爆炸引起的次生、衍生事件等不同事故类型的预警、现场处置。有针对性的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，落实到应急处置卡上，控制并减轻、消除污染与企业安全事故预案等

其他预案之间相互协调、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。

本企业应急预案属于《天津市突发环境事件应急预案》和《天津市宁河区突发环境事件应急预案》构成体系的组成部分，是《天津市突发环境事件应急预案》和《天津市宁河区突发环境事件应急预案》在企业层面上的具体体现。

如果发生典型的安全事故，如火灾、爆炸的时候，在保证安全第一的情况下应该尽最大限度减少环境的损失、危害。环境预案与安全预案进行衔接，不能只顾安全救援，而在有条件的情况下放任环境污染。在安全第一的情况下，控制消防废水对环境的危害。在产生有毒烟雾的情况下，要注意周边企业人员的疏散。

本企业在事故超出内部处理能力及本预案范围时，由天津市宁河区生态环境局介入突发环境事件应急处置，企业内部各应急组织机构听从调配，待天津市宁河区生态环境局应急力量到达后，移交指挥权，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

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、应急响应和措施、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。

若事故影响超出企业控制能力（启动一级响应），负责人要立即上报天津市宁河区，启动《宁河区突发环境事件应急预案》，生态环境局救援队伍到达后移交指挥权，配合当地人民政府的响应措施及应急措施。企业内部各应急组织机构无条件听从调配，本预案配合宁河区突发环境事件应急预案。预案各部分关系以及与《安全生产事故应急预案》、《天津市宁河区突发环境事件应急预案》的关系详见下图。

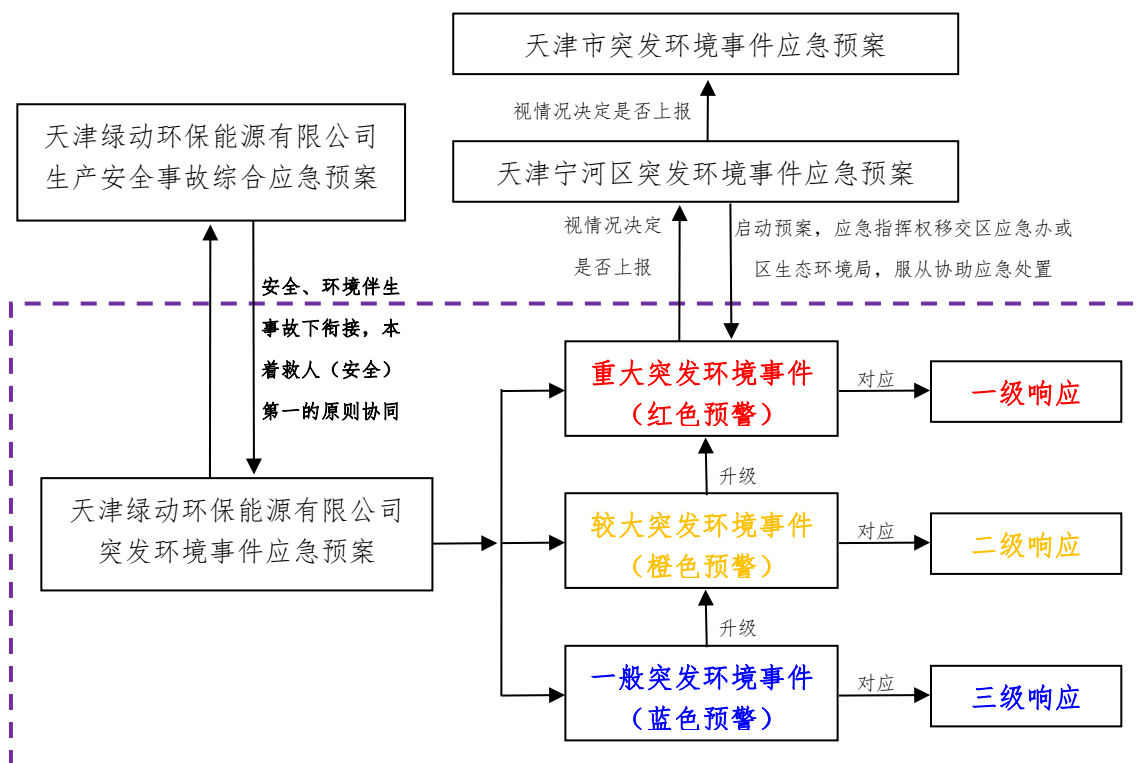


图 1.5 应急预案体系图

2. 回顾性评估

《天津绿动环保能源有限公司突发环境事件应急预案》（2018年3月9日备案），距上次备案时间已满三年，生态环境部于2018年2月5日发布了《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），2018年3月1日实施。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）要求突发环境事件应急预案面临的环境风险发生重大变化的，需要重新进行环境风险评估的，应及时修订。根据天津绿动环保能源有限公司已批复的环境影响报告书、环保验收监测报告及厂区实际情况对企业的主要生产设施、辅助设施、风险物质，风险防范措施等对照上次备案情况进行回顾性评估。

公司环保负责人员对厂区的环境风险现状，包括公司基本情况、各焚烧处理系统、渗滤液处理系统、污水处理系统、原辅料、应急措施等方面进行核实统计。

2.1 企业建设内容变化情况

2018年预案：厂区内已建成《天津绿动环保能源有限公司天津市宁河区生物质发电项目》（简称“生物质发电项目”）和《天津绿动环保能源有限公司天津宁河区秸秆焚烧发电工程》（简称“秸秆发电项目”）。其中生物质发电项目

主要建设内容：建设1条日处理能力为500t/d的垃圾焚烧线及1台42t/d单锅筒自然循环锅炉，1台7.5MW纯凝式汽轮发电机组及1套烟气净化系统，1套150t/d处理能力垃圾渗滤液处理系统。秸秆发电项目主要建设内容：建设2台60t/d高温次高压循环流化床锅炉、2台15MW纯凝式汽轮发电机组及2套烟气净化系统，1套60t/d生活污水处理系统。

截止本次修订，厂区内未新增建设内容。

2.2 人员变化情况

与2018年预案版本相比，厂区内应急队伍人员有所变更，针对目前人员配置情况，分别对人员、职务、电话、职责等进行了更新，详见应急预案附件1应急处置组织机构联系方式。

2.3 预案执行情况

2019-2021年公司未发生突发环境风险事故，每年均进行了突发环境事件的应急培训及演练。

2.4 应急培训及演练情况

表 2.4-1 2019 年-2021 年公司应急培训及演练情况

序号	演习内容	时间	参与人员	演练过程中发现的问题	改进建议
1	火灾次生环境事故应急演练	2019年5月13日下午3点	应急处置小组各组成员	1、柴油库泵房及管道阀门关闭的讲解过程中现场纪律较差，出现闲谈、串岗的现象； 2、关于事故的上报和响应存在分工不协调、指挥混乱、响应的升级不清楚的问题。	1、听从指挥，禁止串岗、闲谈、乱动场内设施等； 2、熟悉柴油库关键控制阀门的位置，加强培训，做到事故的接警和响应分工明确，指挥顺畅，层级升级清晰。
2	酸碱储罐泄漏事故应急演练	2020年8月4日下午3点	应急处置小组各组成员	1、现场人员对各酸碱罐相应的应急处理措施不够清楚； 2、演习人员之间配合不够，处置泄漏物的效率不够。	1、对员工加强酸碱性药品对应的应急处理措施的培训，确保应急状态下的安全和个体防护； 2、演习人员加强配合，选择正确方式处理泄漏的物料。
3	氨水罐泄漏事故应急演练	2021年6月20日下午2点	应急处置小组各组成员	1、现场指挥与指挥部联络不顺畅，演练准备不充分； 2、现场警戒区域设置过小，不能保证救援现场的安全	1、保证现场指挥与指挥部联络顺畅； 2、应扩大警戒区域，将无关车辆和人员控制在安全

				性。	区域。
--	--	--	--	----	-----

2.5 评估方法

2018 年预案版本,《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)尚未发布,本次评估采用上述分级方法进行分级。

2.6 风险等级

2018 年备案版本风险等级为一般环境风险,本次评估完为较大环境风险。较大[较大-大气(Q1-M2-E2)+较大-水(Q2-M2-E2)]。

2.7 总结

综上,公司环境风险变化情况如下表所示。

表 2.7-1 厂区环境风险变化情况表

风险因素	有无变化	内容
生产线	无	生物质发电项目建设 1 条日处理能力为 500t/d 的垃圾焚烧线及 1 台 42t/d 单锅筒自然循环锅炉,1 台 7.5MW 纯凝式汽轮发电机组。秸秆发电项目建设 2 台 60t/d 高温次高压循环流化床锅炉、2 台 15MW 纯凝式汽轮发电机组。
原辅材料	无	未新增原辅材料
生产工艺	无	未新增工艺种类
应急措施	有	新增部分应急物资
人员变化	有	厂区内应急队伍人员有所变更
评估方法	有	按《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)进行分级
风险等级	有	较大环境风险

3. 基本情况

3.1 企业基本情况

3.1.1 企业基本情况信息表

绿动公司基本情况汇总见表 3.1-1。

表 3.1-1 公司基本情况表

单位名称	天津绿动环保能源有限公司
统一社会信用代码	91120221083011142C
单位所在地	天津市宁河区廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧
法定代表人	仲夏
中心经纬度	N39° 25' 52.15" E117° 45' 11.90"

所属行业类别	D4419 其他电力生产
建厂时间	2014. 12
企业规模	生物质发电项目：年发电量 0.6 亿 kwh。 秸秆发电项目：年发电量 2.4 亿 kwh；
厂区面积	厂区占地面积 11.8 公顷，其中秸秆发电项目占地 7.61 公顷，生物质发电项目占地 3.47 公顷；厂区绿化面积 14830.9m ²
总建筑面积	23098.22m ²
企业人数	厂区现有员工 100 人，其中管理人员 15 人，工作制度为一班制，每班 8h，年工作 256 天；生产人员 78 人，工作制度为 4 班 3 运转，年工作 266 天。

3.1.2 企业平面布局

天津绿动环保能源有限公司厂址位于天津市宁河区廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧。厂区东侧、西侧、北侧均为空地，南侧为宁河区农机化技术学校，北侧为废弃的库房。厂区内生产区分为生物质发电生产区和秸秆发电厂生产区。两个生产区独立布置，辅助设施和公共设施统一布置。

生物质发电相关区域分为主厂房生产区域、工艺辅助设施区域和办公生活区域等三个功能区组成。

(1) 主厂房生产区，包括主控楼汽机房、除氧间、卸料平台、垃圾池、锅炉焚烧间、出渣间、尾气处理间、引风机房、排污降温池、烟囱和烟道。主厂房布置在项目厂区的东北区域。

(2) 工艺辅助设施区域，包括渗滤液处理场地，布置主厂房区域的北侧。

(3) 办公生活区域，包括办公生活综合楼、食堂、宿舍布置在主厂房的南侧，同时在此处布置了人流入口。

表3.1-1 生物质发电相关区域建设内容表

工程类型	工程名称		建设内容
生产工程	生物质焚烧系统	焚烧炉	1台500t/d机械炉排焚烧炉
		余热锅炉	1台42t/d 139M00-SM单锅筒自然循环锅炉
		汽轮机组	1台7.5MW纯凝式汽轮发电机组
辅助工程	飞灰贮存		设置1个Φ6000×10500mm的飞灰贮仓，位于飞灰固化车间，同时预留飞灰固化区域
	石灰贮存		设置1个容积为70m ³ 的石灰贮仓，位于贮仓间
	活性炭贮存		设置1个容积为4m ³ 的活性炭贮仓，位于贮仓间
	供水系统		生活水源使用市政自来水；化学补充水、未预见用水、绿化用水、循环冷却水补水、主厂房厕所用水及锅炉房地面冲洗水等工业用水采用净化处理后的市政中水，中水来源为宁河区污水处理厂中水。
	排水系统		污水系统包括生活废水系统、渗滤液系统。选址地区

		目前没有排水管网,厂区内污水经处理后全部回用于生产用水,不外排。冷却塔部分清净下水外排至雨水管网。
	其他	设置化验室、化水间、加药间等辅助工程
环保工程	污水处理系统	厂区雨污分流、清污分流,建设渗滤液处理系统,渗滤液处理后全部回用。渗滤液处理系统处理能力150t/d,“除渣预处理+厌氧+好氧+纳滤(NF)+反渗透(RO)”的处理工艺
	烟气净化系统	1套独立烟气净化系统“SNCR脱硝+半干式脱酸反应塔+活性喷射炭+布袋除尘器”,经处理后的烟气通过一根80米高钢制烟囱(单根内径为1.82m)排放
	恶臭防治	抽气、活性炭除臭、空气幕及其他密闭措施
	噪声控制	安装消声器、建筑隔声等
	固体废物处置	炉后建渣池,主厂房外建灰库,设飞灰固化车间,厂内不设灰库固化车间,产生的飞灰直接由处理单位灰车运走

主要构筑物汇总见下表:

表3.1-2 主要技术经济指标

序号	名称	建筑面积
1	主厂房	15500m ²
2	渗滤液处理站	1300m ²
3	办公综合楼	1176m ²
4	食堂、宿舍	4596.5m ²

秸秆焚烧发电相关区域分为主厂房区、辅助子项区和运输设施区等三个功能区组成。

(1) 主厂房区位于厂区中部,固定端朝东。汽机房、原料间和锅炉房依次由南向北布置。布袋除尘器、引风机、烟道和排气筒布置在炉后。渣仓布置在1#除尘器的北边;原料棚布置在厂区北侧,烟囱后面。灰库布置在原料棚的西侧。

(2) 其他建筑物及设施围绕主厂房布置:自然通风冷却塔、循环水泵房、循环水处理间等布置在主厂房的西侧。点火油罐区在主厂房的北侧;各功能区域均以管线与主厂房相连。

表3.1-3 秸秆焚烧发电相关区域建设内容表

工程类型	工程名称		建设内容
生产工程	秸秆焚烧系统		2台65t/d流化床锅炉,2台15MW纯凝式汽轮发电机组
	燃料贮存、运输系统	燃料贮存系统	全厂设置1座半封闭料场位于厂区北侧面积8000m ² ,平均堆高为3m,可存燃料1550吨,满足锅炉燃料了2天的消耗量。秸秆半露天上料堆周边约有6900m ² 空地作为露天秸秆堆场,挡料墙高2.5m,可储存混料秸秆约700t。
		燃料运输	厂区运输采用公路运输方式。燃料来自宁河区种植农户
	秸秆热能利用系统	汽轮发电机组	2台15MW纯凝式汽轮发电机组
		烟囱	采用钢筋砼烟囱,高度100m,出口直径2.4m
		接入系统	两台发电机分别通过单元接线,2台25MVA主变升压至35kV,

		接入电力系统与当地电力系统并网,并设置1路10kV备用电源
公用工程	自动控制系统	DCS自动控制系统
	空压机	3台排气量32m ³ /min,排气压力0.7Mpa的螺杆式空气压缩机,两用一备,同时为生物质发电车间提供压缩空气
	除盐水制备站	锅炉补给水处理系统出力确定为30t/h,同时为生物质发电车间提供锅炉补水
	循环水泵房	水泵间占地面积264m ² ,设置4台循环水泵(三用一备)与生物质发电车间
	冷却塔	1座1250m ² 双曲线自然通风冷区塔,与生物质发电车间共用
	柴油储罐	1座20m ³ 卧式柴油储罐,与生物质发电车间共用
	渣仓	1座100m ³ 直径Φ6m钢制渣仓
	灰库	2×400m ³ 直径Φ6m钢制混凝土灰库
	脱硫产物仓	1×150m ³ 直径Φ5m钢制脱硫产物仓
	消石灰仓	1×70m ³ 直径Φ3.6m钢制消石灰仓
	氨水储罐	1×30m ³ 与生物质发电车间共用
	供水系统	生活用水使用市政自来水,生产用水使用污水处理厂中水。
	升压站	35kV升压站,设置2台主变
	办公区	设置办公楼及宿舍,建筑面积1176.4m ²
环保工程	厂区雨污分流管网铺设	厂区雨污分流、清污分流
	污水处理系统	生活污水处理系统,生活污水处理后全部回用,处理规模60m ³ /d。
	烟气净化系统	设置两套SNCR脱硝+双室两电场静电除尘+干法脱硫+布袋除尘器,并联布置
	固体废物处置	锅炉产生的灰渣及脱硫渣全部综合利用净水站及污水处理系统产生的污泥焚烧处理;生活垃圾由市容部门集中收集处置。
	除灰系统	灰库、渣仓上方和消石灰仓各设有除尘效率为99%的布袋除尘器
	厂区绿化	绿化面积14830.9m ² ,绿化率为20%

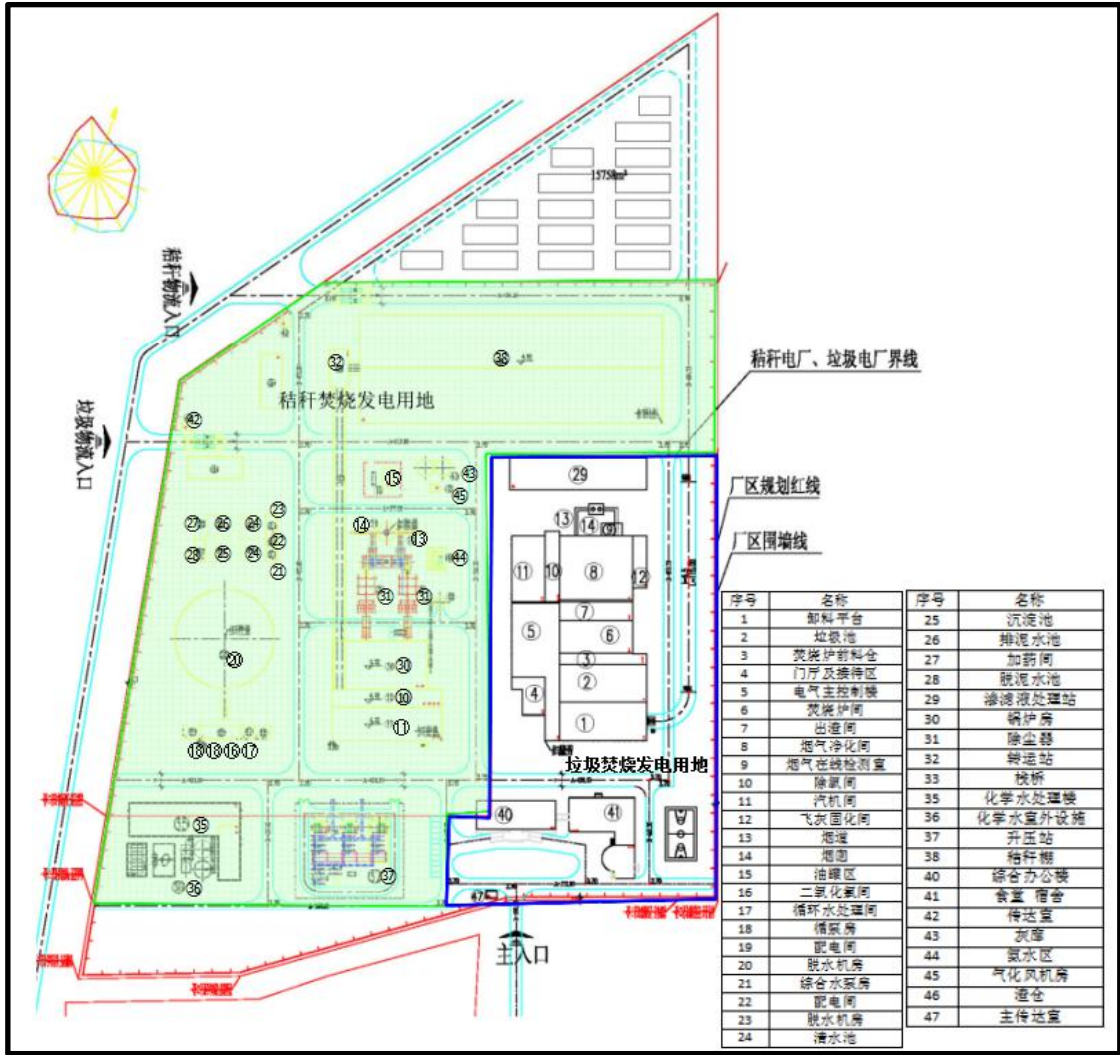


图 3.1-1 厂区平面布置图

3.2 周边环境风险受体情况

3.2.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、企事业单位、商场、公园等人口总数，企业周边 500 米范围内人口总数，及调查企业周边 5 公里涉及的军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。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，经调查企业周边 500 米范围内有一所学校为宁河区农机化技术学校，目前已闲置。5 公里范围内居住区人口总数约为 43150 人。

3.2.2 水环境风险受体

厂区周边未配置市政雨水管网，厂区排水采用雨污分流制。厂区生产废水和

生活污水经厂区内生产废水处理系统和生活污水处理系统处理后回用于生产，不外排。雨水排至厂区外排水渠，厂区南侧300米为卫星河，东南侧1600米为蓟运河，厂区有三个雨水排放口，南侧1个，西侧2个；垃圾卸料区初期雨水收集后排入初期雨水收集池，再进入污水处理系统处理后回用。其他区域雨水经厂区雨水排放口排入厂外边沟蒸发下渗。未收集到的雨水量较小，流经距离较短，不会影响到厂区外卫星河和蓟运河。非正常特殊情况下事故废水可能流入厂区南侧沟渠，沟渠与卫星引河相通，沟渠与卫星引河之间的泵站能够阻止事故废水进入河流，若事故废水排入厂区外可能会进入卫星引河进而流入蓟运河。蓟运河属于有生态保护红线划定的具有水生态服务功能的水生态环境敏感区和脆弱区。

项目周边村庄密集，居住人口较多。项目所在地西北方向约 10km 为宁河城区，人口密集。项目所在地周边地下水开采量较大。周边村庄内居民生活饮用、农田灌溉、畜牧养殖和工业生产用水均来自于地下，开采深度主要集中在 100m 以下的第Ⅱ和第Ⅲ含水组。其中农田灌溉用水所占比重最大，约为全部开采量的 2/3。100m 以上的地下水开采较少，仅个别地点做为清洁用水零星开采。潜水因水量小、水质差，基本无开采利用。据调查，选址区域地下水埋深约 1-3m。因该地区位于冲积海积平原，地形坡度小，水位埋深北部较南部略小。结合水位高程测量结果计算，地下水位高程呈现西北高东南低的趋势。潜水地下水流向为自西北向东南。项目区位于下游多个村庄水源地的补给区。地下水环境敏感程度等级确定为“敏感”。南侧边沟的少量雨水下渗，事故水处置不及时等原因导致事故水下渗。综上，项目所在区域属于具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区。

3.2.3 土壤环境风险受体

厂区内采取全面的硬化处理，对垃圾卸料间和存储池、污水处理站、飞灰存储设施、渗滤液存储池和事故收集池等采取严格的防渗措施，厂区地下污水管线埋深约1m。根据《环境影响评价技术导则 土壤》环境敏感目标为耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居住区、学校、医院、疗养院、养老院等，本企业所在位置不涉及以上区域。

环境风险物质泄漏，因防渗损坏等原因污染土壤，及时发现和处理，用铁锹、消防沙、消防桶等应急物资将污染的土壤收集作为危险废物处理。综上，企业不涉及土壤环境风险受体。重点设施防渗措施详细如下。

表 4.2-4 重点设施防渗措施表

重点设施			防渗措施
主厂房	垃圾库	垃圾卸料大厅垃圾装运车进入卸料大厅，卸料厅 47m×21m，设 4 个自动垃圾卸料门	垃圾卸料大厅地面已硬化，地面敷设环氧树脂地坪；垃圾池、渗滤液池是一个密闭的并具有防渗防腐功能的钢筋混凝土结构储池，厂房内地面先用三合土打底，三合土层上铺设 2mm 高密度聚乙烯防渗膜，防渗膜上层为防渗水泥基渗透结晶，结构底板采用 C35P8 防渗混凝土，上部采用 4mm 厚环氧玻璃钢隔离层（五布六涂）、10mm 厚环氧树脂面层，最上部采用环氧玻璃鳞片涂层。池壁采用 C35P8 防渗混凝土层，混凝土墙体层内侧为防渗水泥基渗透结晶、4mm 厚环氧玻璃钢隔离层（五布六涂）、环氧玻璃鳞片涂层，混凝土墙体外侧采用防渗水泥基渗透结晶、聚乙烯薄膜（PE）隔离层、4.0mm 厚沥青防水卷材、2.0mm 厚沥青防水涂料、50mm 厚聚苯板保护墙，可将渗滤液对土壤污染降至最低。
	垃圾池	垃圾池，长约 46m，宽为 21m，深为 32m，池底标高为 5.5m，垃圾池总容积为 10626m ³	
	渗沥液收集系统	垃圾池内设有垃圾渗沥液收集系统，在垃圾卸料门侧下方垃圾池侧壁设 1 层格栅排孔，1 层引流管，分别将低处及高处的垃圾渗沥液疏通到地下通廊的地沟中，由地沟汇集到渗滤液收集池。渗滤液池长 43m，宽 2.4m，深 2.5m，池底标高 -6.5m，全容积 240m ³ 。	
	焚烧间	1 条 500t/d 焚烧线，1 台余热锅炉	
		炉渣坑有效存储容积为 300m ³ ，可存储约 3 日的炉渣量	
	汽机房	9MW 汽轮发电机组、9MW 汽轮发电机组	
	烟气处理间	配套 1 套“SNCR+SER 炉内脱硝+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘器”废气处理系统	
	危废间	飞灰仓：容积为 120m ³ 飞灰料仓；	危废间（飞灰仓、活性炭仓、石灰仓、消石灰仓）地面与裙脚均用坚固、防渗的材料建造，防渗层为高密度聚乙烯材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。
	活性炭仓	容积为 15m ³ 活性炭贮仓	
	石灰仓	容积为 80m ³ 石灰贮仓	
	消石灰仓	容积为 80m ³ 石灰贮仓	
氨水储罐区		设 1 个容积为 30m ³ 氨水储罐	氨水罐为双层不锈钢材质，氨水罐区设置 1.2m 高围堰，地面进行防渗防腐。

重点设施		防渗措施
污水处理区	2 个厌氧池：8.80m×9.70m×10.00m，地上 9m，地下 1m； 2 个一级硝化池：6.7m×7.8m×9.00 米，地上 8m，地下 1m； 2 个一级反硝化池 7.8m×5m×9.00 米，地上 8m，地下 1m。 2 个二级硝化池：3.2m×3.0m×9.0 米，地上 8m，地下 1m； 2 个二级反硝化池：3.0m×4.0m×9.0 米，地上 8m，地下 1m。	污水处理站、事故收集池地面先用三合土打底，三合土层上铺设 2mm 高密度聚乙烯防渗膜，防渗膜上层为防渗水泥基渗透结晶，结构底板采用 C35P8 防渗混凝土，上部采用 4mm 厚环氧玻璃钢隔离层（五布六涂）、10mm 厚环氧树脂面层，最上部采用环氧玻璃鳞片涂层。池壁采用 C35P8 防渗混凝土层，混凝土墙体层内侧为防渗水泥基渗透结晶、4mm 厚环氧玻璃钢隔离层（五布六涂）、环氧玻璃鳞片涂层，混凝土墙体外侧采用防渗水泥基渗透结晶、聚乙烯薄膜(PE)隔离层、4.0mm 厚沥青防水卷材、2.0mm 厚沥青防水涂料、50mm 厚聚苯板保护墙。各污水罐采用碳钢衬陶瓷材质。
柴油库	厂内设置集中油库及油泵房一座，地下设 1 个 20m ³ 地下直埋式储油罐	油库及泵房地面均采取硬化防渗防腐措施。

4. 环境风险识别与环境风险评估

4.1 环境风险识别

对照《企业突发环境事件等级分级方法》（HJ941-2018）附录 A，企业突发环境事件涉气、涉水风险物质，如下表所示。

表 4.1-1 环境风险物质存放情况表

序号	名称	形态	贮存方式	贮存规格	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	类别	环境风险物质类别
1	二噁英	气	/	垃圾恶臭气体收集焚烧处理	/	5	8 其他 健康危险急性毒性物质 (类别 1)	大气、水
2	氯化氢	气	/	焚烧烟气及时处理	/	2.5	1 有毒气态物质	大气、水
3	硫化氢	气	/	垃圾恶臭气体收集焚烧处理	/	2.5	1 有毒气态物质	大气、水
4	甲烷	气	/	垃圾恶臭气体收集焚烧处理	/	10	2 易燃易爆气态物质	大气

序号	名称	形态	贮存方式	贮存规格	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	类别	环境风险物质类别
5	一氧化碳	气	/	焚烧烟气及时处理	/	7.5	1有毒气态物质	大气
6	甲硫醇	气	/	垃圾恶臭气体收集焚烧处理	/	5	1有毒气态物质	大气
7	盐酸	液	储罐	10m ³ 储罐 (31%)	10	7.5	3有毒液态物质	大气、水
8	氨水	液	储罐	20%氨水 30m ³	30	10	3有毒液态物质	大气、水
9	柴油	液	柴油库	20m ³ 柴油库	18	100	8其他, 油类物质	大气、水
10	废机油	液	危废暂存间	200L 铁桶	2	100	8其他, 油类物质	大气、水
11	乙炔	气	气瓶、存放间	40L 气瓶 (40 瓶)	0.99	10	2易燃易爆气态物质	大气
12	渗滤液	液	渗滤液处理系统调节池	750m ³ 渗滤液收集池	750	10	8其他, COD 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液	水

4.2 企业主要环境风险源

企业厂内环境风险单元为垃圾卸料大厅、渗滤液处理系统、垃圾上料焚烧系统、焚烧烟气处理系统、秸秆焚烧烟气处理系统、氨水罐区、飞灰库、酸碱储罐间、柴油库、变压器间、乙炔暂存间、危废暂存间。

4.3 环境风险等级

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“较大 [较大-大气 (Q1-M2-E2) +较大-水 (Q2-M2-E2)] ”。

5. 组织机构及职责

5.1 组织体系

公司设立应急指挥中心和各应急处置行动小组, 应急中心与相关的应急处置小组构成公司应急处置 (应急响应) 体系, 应急指挥中心, 由公司总经理担任总指挥, 公司 EHS 经理担任副总指挥, 各应急处置小组包括: 现场处置组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组及应急疏散组, 应急指挥机构体系见下图。

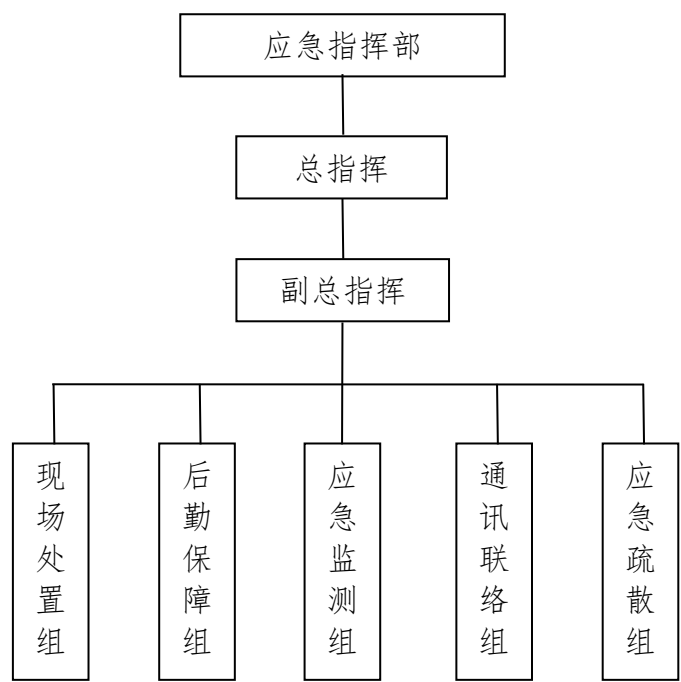


图 5.1-1 应急组织机构图

5.2 应急组织机构组成及职责

本公司各应急处置小组情况见下表。

表 5.2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话
1	应急指挥部	总指挥	韩昇东	总经理	15725017577
		副总指挥	雷文杰	副总经理	13885272193
		副总指挥	张东伟	副总经理	13605308789
2	后勤保障组	组长	段鹏飞	行政经理	18602288859
		组员	马道正	行政专员	15900255322
		组员	李学敏	行政专员	15022496893
		组员	朱显宁	人事专员	13163065237
3	现场处置组	组长	李光楠	运行部经理	15526704949
		副组长	刘朋	设备部经理	15122650451
		组员	孙大鹏	设备部经理 副经理	13304173500
		组员	赵浩然	运行部经理助理	13304173500
		组员	杨雷	值长	15526704366

序号	职责		姓名	职务	电话
		组员	孙赢超	值长	18722056514
		组员	赵东武	值长	13930597919
		组员	杨欢	副值长	15022750293
		组员	申栋梁	副值长	18731094011
		组员	郑喜然	副值长	15932542100
		组员	蔡景华	副值长	15833591060
		组员	刘术乐	渗滤液班长	18020099060
		组员	秦小康	燃运班长	17612240242
		组员	程忠	汽机专工	18222318010
		组员	李志国	锅炉专工	13966221619
		组员	李瑞瑞	电气专工	15254369452
		4	应急 监测组	组长	王鹤
组员	刘术乐			渗滤液站班长	18020099060
组员	赵月			化验员	15930924400
组员	郭云侠			化验员	18712816965
5	应急 疏散组	组长	董磊	司务长	15022035196
		组员	秦学明	保安	18526757457
		组员	王井生	保安	15502242909
		组员	谷守龙	保安	17526698347
		组员	胡瑞久	保安	15022464895
		组员	刘少民	保安	13163150696
		组员	冯克永	保安	15122872583
		组员	王连生	保安	15902268309
6	通讯联络 组	组长	富林	安环监管部 副经理	18526800500
		组员	周政	安全专工	15022109874
		组员	张鑫	环保专工	13324481201
		组员	李永保	燃料主管	15332101018
注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。					

应急指挥部职责

(1) 贯彻落实国家、市政府、工业区管委会关于突发环境事件应对工作的

方针、政策，研究本公司应对突发环境事件的重大决策和指导意见；

(2) 审议《突发环境事件应急预案》及专项应急预案；

(3) 审批公司应急救援费用；

(4) 审核公司应急演练工作报告。

(5) 全面协调公司应急管理工作。

(6) 其他应急相关工作。

总指挥在接到事件报警后，决定启动公司突发环境事件应急预案，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部给予支援，副总指挥和各成员单位协助总指挥负责应急救援的指挥工作。具体人员职责见下表。

表 5.2-2 具体人员职责一览表

总指挥	(1) 组织制定并且实施环境污染事件应急预案； (2) 根据突发事件实际情况进行预警发布，将指令下达给应急指挥办公室。明确指出事故状态下各级人员的职责； (3) 亲临现场指挥，对重大事项进行决策，并在突发事件应急处理中拥有绝对指挥权。批准预案的启动与终止。布置事故现场有关工作，查清危险物、污染物所产生的原因、估算危害程度。指挥协调各科室进行危险源、污染源的控制，降低事故人员伤亡和财产损失； (4) 负责环境污染事故处置的全面指挥、评估事故的规模、决定是否需要外部应急救援力量支援； (5) 负责决定事故可能扩大后的应急响应； (6) 负责处理和发布有关信息并及时向上级有关部门报告和通报应急处置情况，并做好对有可能受影响区域的通报工作，指导员工防护、组织员工安全撤离； (7) 向上级部门递交事故报告和事故应急报告，组织指挥部成员总结事故应急处置行动的经验和教训； (8) 组织人员实施训练和演练应急预案，并组织人员的培训； (9) 负责保护现场，做好现场清理，消除危险隐患； (10) 负责组织预案的审批与更新； (11) 负责组织外审。
副总指挥	(1) 协助总指挥开展事故现场应急处置的各项具体工作，正确执行总指挥决策命令，对应急涉及的系统、科室进行调配，进行有效的组织协调。确保各项应急措施的落实、应急工作的有序开展。要及时向总指挥汇报事故现场具体情况； (2) 负责事故现场应急指挥工作，进行应急任务分配和人员调度，有效利用各种应急资源，保证在最短的时间内完成对事故现场的应急行动； (3) 对各专业队伍和应急物资的及时投入进行现场协调，指挥事故相关单位采取紧急措施； (4) 贯彻、执行并实施事故现场应急处置；

		(5) 负责具体执行预案的演练, 启动和终止工作; (6) 如总指挥未能立即到事故现场时, 应承担总指挥职责, 组织抢险; (7) 落实指挥部职责中现场应急工作。
序号	应急组	职责
1	现场处置组	负责抢修破损的管线、阀门、泄漏点的堵漏, 阀门关闭, 收集妥善处置泄漏物; 负责执行抢修工作的有关指令执行到位; 及时关闭雨水排放口截止阀, 将消防事故水围控在厂区雨水管网内, 防止消防事故水向厂外蔓延。
2	应急监测组	配合协助区级预案启动后的环境应急监测工作。协助区监测站或其他第三方检测机构事故应急监测。消防废水根据监测结果确定排放去向。
3	应急疏散组	负责观察风向标确定紧急集合点; 负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散; 负责布置安全警戒, 禁止无关人员和车辆进入危险区域并保障救援道路的畅通; 负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点, 并立即清点人数, 报告总指挥。
4	后勤保障组	负责落实现场各种电气设备的电源供应问题; 负责解决现场应急照明问题; 协调财务部, 提供应急物质和资金, 全方位保证应急行动的顺利完成; 准备好通讯器材, 以备物料泄漏等情况下使用。迅速准备后备电源及通讯器材, 确保随时备用。
5	通讯联络组(兼应急办公室)	安排应急24小时值班; 接到突发环境事件的预警或报告信息后, 初步研判预警级别, 并按指挥部要求迅速通知集结各应急人员到岗; 必要时按指挥部指令负责与外部救援机构请求援助, 一级响应时, 报告区生态环境局; 必要时向厂区周边近邻企业进行事故通报, 指导人员的疏散和避险; 按指挥部指令, 协调各小组的应急救援行动, 并与公司安全应急组织相协调。

5.3 指挥运行机制

各行动小组现场指挥由公司应急总指挥结合现场紧急情况决定指派, 其他成员由现场负责人(车间主任、班组长)根据当班情况指派。当现场指挥不能履行指挥职能时, 应急总指挥应立即指派现场指挥, 重新指派的现场指挥到达前, 由现场负责人(车间主任、班组长)负责履行现场指挥。

5.4 分级应急响应机制

针对突发环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源, 将突发环境事件分为三个等级: 社会级、企业级、车间级。

突发环境事件的应急响应按照突发环境事件级别分为三级, 分别为: 一级响应(社会级)、二级响应(企业级)、三级响应(车间级)。

具体分级原则如下:

一级响应：现场发生了非常严重的突发事故，事故已经超出了企业的应急处置能力。需要宁河区应急指挥中心协调相关单位和部门进行处置。

一级应急响应时，由应急总指挥启动突发环境应急预案，组织全公司应急小组参与前期处置，由应急总指挥负责到现场指挥。政府应急组织到达后移交应急处置指挥权，本公司应急队伍配合政府应急组织做好应急工作。

二级响应：突发事件发生较为严重，需要停产或涉及多个作业工序，或需要调动公司全部的应急力量进行应急救援的。

二级响应时，由应急总指挥启动二级应急响应，公司全体应急队伍参与应急处置，应急总指挥负责指挥应急救援工作。

三级响应：突发环境事件影响较小，现场人员即可控制处理的，启动三级应急响应。

启动三级应急响应时，由事故发生区域的现场负责人（车间主任、班组长）现场指挥。并将现场情况报应急总指挥。

若在事故处置过程中，事故未得到控制，事故影响范围扩大的，应及时上报应急处置信息，并申请启动上一级应急响应，进行扩大应急。

5.5 政府相关部门接入后运行机制

政府及其有关部门介入后，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，协助宁河区应急指挥中心人员做好现场应急与处置工作。宁河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宁河区环境事故应急预案的衔接。

6. 预警与信息报送

6.1 监控预警

6.1.1 监控预警方案

公司各关键岗位定期巡检，关键设备定期维护，公司制定有危险废物管理制度、安全检查制度、设备维护记录、隐患排查整改制度。监控信息反馈：发生事故时，由事故发现人及时上报应急指挥中心，由应急指挥中心根据事态紧急程度和发展态势，上报应急总指挥，由总指挥下达应急预警指令，应急办公室跟踪现场事态发展状况，随时汇报，当危险解除时，由应急总指挥发布解除指令。

表 6.1-1 各环境风险单元预警方式

风险单元	预警方式
垃圾卸料大厅	人员巡视、监控
渗滤液收集池及各污水站废水池	人员巡视、监控
垃圾上料及焚烧系统	火焰摄像头、中控室、人员巡视
焚烧烟气处理系统	在线监测设施
氨水罐区	液位计、气体报警器、人员巡视
飞灰库	人员巡视
酸碱储罐间	液位计、监控、人员巡视
柴油库	气体报警器、人员巡视、监控
变压器间	人员巡视
乙炔间	人员巡视
危废暂存间	人员巡视

预警方式图片：



柴油库区报警系统



氨泄漏报警装置



中控室大屏幕



火灾报警器



一氧化碳、硫化氢报警装置

6.1.2 预警信息获得及研判

(1) 预警信息获得途径

本单位预警信息获得有以下途径：

- a. 巡视人员、现场作业人员发生异常情况。
- b. 检测设备，监视系统发现的异常情况。
- c. 政府部门发布的预警信息。
- d. 电视台等新闻媒体发布的预警信息。

(2) 预警研判

若有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性大，应急指挥部讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向公司通报事件情况，并要求采取相应的预警措施

应急指挥部的判断内容包含但不限于：

- a. 造成异常的根本原因是什么？
- b. 事态是否会扩大？如何控制事态发展？
- c. 对车间内工作人员和应急反应人员是否有影响？
- d. 是否需要其它科室停止接诊？
- e. 是否需要申请外部援助？
- f. 是否需要人员进行人员疏散？
- g. 影响是否超出厂界，即是否需要外援，是否需要通知周边敏感目标？
- h. 是否需要通报当地政府环境管理部门？

当公司应急指挥部认为事故较大，有可能超出本公司处置能力时，要及时向

宁河区生态环境局报告。

6.1.3 预警级别

根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布。本公司根据突发环境事件的紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度，将预警级别分为三级（红色预警、橙色预警、蓝色预警），红色预警最高。

红色预警（社会级，对应一级响应），事件的异常状态可能或将要发生重大突发环境事件，需地方政府组织应急处置力量实施救援的异常状态发布红色预警。

橙色预警（企业级，对应二级响应），事件的异常状态可能或将要发生较大突发环境事件，需公司组织全部应急处置力量实施应急处置的异常状态发布橙色预警。

蓝色预警（车间级，对应三级响应），事件的异常状态可能或将要发生一般突发环境事件，依靠当班应急处置力量能够解决的异常情况，发布蓝色预警。

可控制在车间范围的启动蓝色预警，可控制在厂界范围的启动橙色预警，预计排到法定厂界外环境的启动红色预警。

表 6.1-1 企业内部预警条件及相关信息

预警等级	预警条件	预警信息（发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人）
红色预警 (社会级)	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物料已经随雨水排出厂外，对外环境造成污染风险的。 (2) 厂区内发生火灾事故，其火灾次生污染物对外界环境带来污染；专业灭火队伍预见较大量消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。 (3) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。	由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的故事预警信息通知各应急处置队伍负责人，在宁河区应急指挥中心指挥人员未到之前，公司应急队伍要采取相应的应急措施，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，协助宁河区应急指挥中心人员做好现场应急与处置工作。宁河区应急指挥中心指挥人员视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与宁河区环境事故应急预案的衔接。红色预警公司责任人为应急总指挥，总指挥事发时不在由副总指挥行使总指挥权力指挥应急工作。宁河区指挥中

		心人员发布预警解除程序。
橙色预警 (企业级)	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区雨水管网内。 (2) 火灾产生的消防废水可以控制在厂区雨水管网内。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。	由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的事 故预警信息通知各应急处置队伍负 责人，各负责人接收到预警信息后 准备相应人员及物资，并根据现场 情况进行调整，橙色预警的责任人 为各应急小组组长。应急总指挥确 定泄漏事故不会引发环境污染事故 时解除预警程序。
蓝色预警 (车间级)	(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水井。 (2) 初期火灾，使用灭火器灭火。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他单位。	当发生车间级突发环境事件时，应急 处置原则上由部门及车间自行处置， 由公司应急指挥部视情况通知各专 业应急处置组待命，应急指挥依序由 各车间负责人、当班员工执行，非工 作日期间由值班人员执行。蓝色预 警不必拉响全厂警报。蓝色预警的 责任人为现场负责人（车间主任、 班组长）。应急总指挥确定泄漏事 故不会引发环境污染事故时解除预 警程序。

6.1.4 预警程序

(1) 预警启动及发布

公司预警信息在应急总指挥批准后由应急指挥部通过移动电话等在公司内部发布。

(2) 预警调整及解除

应急总指挥根据事态的发展，按照有关规定适时调整预警并重新发布。有事实证明不可能发生突发环境事件或者危险已经解除的，应当立即宣布解除警报，终止预警期，并解除已经采取的有关措施。

6.1.5 预警措施

(1) 蓝色预警措施

发布蓝色警报，宣布进入预警期后，公司应当根据即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列措施：

1) 责令有关部门和负有特定职责的人员及时收集、报告有关信息，加强对突发事件发生、发展情况的监测、预报和预警工作；

2) 组织有关部门随时对突发事件信息进行分析评估, 预测发生突发事件可能性的大小、影响范围和强度以及可能发生的突发事件的级别;

3) 定时向社会发布与公众有关的突发事件预测信息和分析评估结果, 并对相关信息的报道工作进行管理;

4) 及时按照有关规定向可能受到突发事件危害单位发出警告。

(2) 红色、橙色预警措施

发布红色、橙色警报, 宣布进入预警期后, 公司除采取的蓝色预警措施外, 还应当针对即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害, 采取下列一项或者多项措施:

1) 启动应急预案。

2) 责令应急救援队伍、负有特定职责的人员进入待命状态, 并动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备;

3) 调集应急救援所需物资、设备、工具, 准备应急设施和避难场所, 并确保其处于良好状态、随时可以投入正常使用;

4) 采取必要措施, 确保交通、通信、供水、排水、供电等公共设施的正常运行。

6.2 信息报告及处置

6.2.1 信息报告程序

本预案事故信息报告包括: ①事故发生向通讯联络组(应急办公室)的报告, 事故发生、信息联络组向应急指挥部的报告等公司内部报告; ②通讯联络组按指挥部指令, 向天津市宁河区管委会、生态环境局及应急指挥中心有关部门报告; ③必要时向厂区周边邻近企业进行事故通报。

6.2.2 报告内容

信息报告内容应包括:

1) 事故发生时间、地点、部位、装置名称、介质名称、容器容积;

2) 事故简要经过、伤亡人数、波及范围, 风向及可能波及范围;

3) 事故原因、性质的初步判断;

4) 事故抢救处理情况和已采取的措施;

5) 需要有关部门协助救援的要求;

6) 其他需要报告的情况。

信息的报告及通报程序如下图所示。

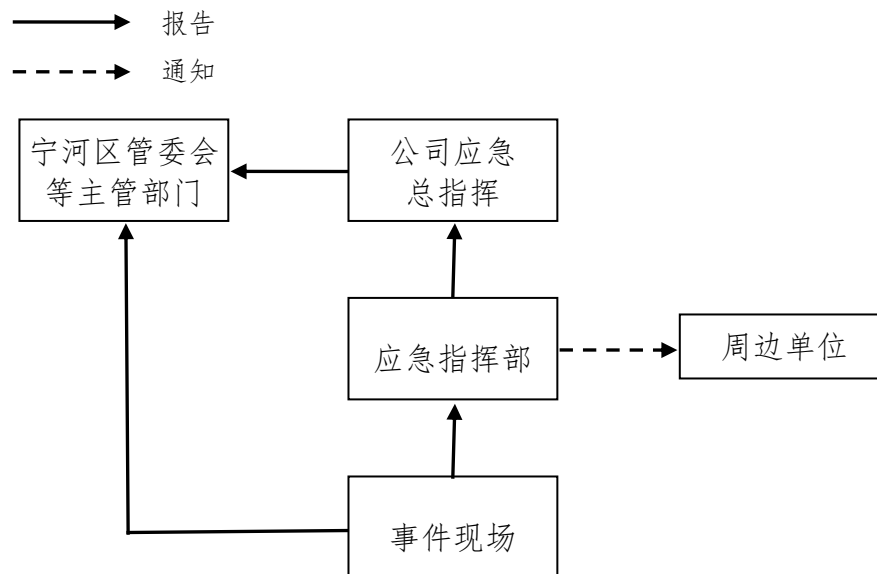


图 6.2-1 信息报告及通报程序图

6.2.3 内部报告

人工报警：要求每位员工熟悉通讯联络组（应急办公室）负责人电话（富林 18526800500 周政 15022109874）。

各部门应当加强对各风险源的监控，对可能引发环境风险物质泄漏、火灾等事故的重要信息及时上报。企业内部报告程序为：第一发现人发现事故情况后，立即向事故区域现场负责人报告，现场负责人接到报警后，根据事故发生地点、种类、强度和事故可能危害方向以及事故发展趋势等情况判断是否需要报告通讯联络组（应急办公室）。若事故影响无法控制在现场范围内，则立即报告通讯联络组（应急办公室）。通讯联络组立即报告应急总指挥，并根据应急总指挥要求通知启动相应级别的预警和响应。

6.2.4 信息上报

当超过本公司的应急能力需要外界支持时，应第一时间（15 分钟内电话报告，30 分钟内提交书面报告）报告给天津市宁河区管委会、生态环境局及应急指挥中心有关部门，由通讯联络组经指挥部授权进行。报告时务必注意最短时间清楚地通知以争取时效，通报者可依此报告一般格式报告：

a.通报者：天津绿动环保能源有限公司_____（姓名）报告

- b.事故地点：天津市宁河区廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧
- c.时间：于_____日_____点_____分发生
- d.事故种类：_____ (火灾，爆炸，泄漏事故等)
- e.危害程度：_____ (污染物的种类数量，已污染的范围，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)
- f.简要经过：_____
- g.已采取的措施：_____
- h.请求支援：请提供_____ (项目，数量)
- i.联络电话：_____

7 应急响应

7.1 应急响应程序

当事故发生时，公司值班室接到报警后，立即查明事故原因，确认事故性质，根据泄漏数量、影响范围、处理难度等几个方面做出判断，同时报告公司突发环境事件应急指挥部所有成员。公司应急指挥部接到报告，根据事故的大小和发展态势立即按突发环境事件应急预案组织本单位各应急队伍奔赴事故现场进行应急工作，紧急情况下，公司值班室有权按预案要求可以先处置后汇报。

当班岗位人员一旦发现异常，应及时通知现场负责人（车间主任、班组长）和相关岗位操作人员，并及时查找事故原因，如果能及时处理好应及时处理，不能及时处理，应在确保人身安全的情况下尽量避免事故扩大，降低事故危害，等待事故应急处置人员到现场抢险处置。

现场负责人（车间主任、班组长）接到信息后，应积极配合岗位人员进行处理，并把事故现场情况及时汇报值班室值班人员，现场应急处置人员赶到后及时进行协调配合做好应急工作。掌握本班的信息动态及时汇报当班值班调度，根据本班调度发出的指令，组织本班的岗位人员进行正确操作。

值班人员接到信息后，根据事故情况及时启动各级的事故预案，通知现场巡检人员和应急处置人员，如果需启动突发环境事件应急预案，应及时通知应急指挥部人员，并积极与现场调度沟通，为应急工作及时提供各种服务，指挥部成立后，应积极配合指挥部做好各项应急处置工作。

表 7.1-2 厂区内部预警条件及相关信息

事故情景	预警条件	预警信息	
		预警等级	蓝色预警（车间级）
泄漏事故	1. 渗滤液、柴油等少量泄漏； 2. 酸、碱少量泄漏； 3. 柴油少量泄漏； 4. 废机油泄漏； 5. 乙炔少量泄漏。	预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人	由事发区负责人将可能发生的泄漏事故及预警信息通知各应急处置队伍负责人，各负责人接收到预警信息后根据预警信息准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整，应急总指挥确定泄漏事故不会引发环境污染事故时解除预警程序。
	1. 渗滤液、柴油等大量泄漏； 2. 氨水大量泄漏； 3. 酸、碱大量泄漏； 4. 柴油大量泄漏； 5. 变压器油泄漏。	预警等级 预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人	橙色（企业级）/红色预警（社会级） 由事发区负责人将可能发生的泄漏事故及预警信息通知各应急处置队伍负责人，各负责人接收到预警信息后根据预警信息准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整，应急总指挥确定泄漏事故不会引发环境污染事故时解除预警程序。
火灾、爆炸事故次生/衍生环境污染事故	柴油、变压器油、废机油、乙炔发生泄漏后遇明火、高热或禁忌物能引起燃烧爆炸次生环境污染事故	预警等级	红色预警（社会级）
		预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人	由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的火灾、爆炸事故预警信息通知各应急处置队伍负责人，各负责人接收到预警信息后根据预警等级准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整，应急总指挥确定已无发生火灾、爆炸事故可能性时解除预警程序。
环保设施异常事故	废气处理系统故障，渗滤液处理系统故障。	预警等级	橙色预警（企业级）
		预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人	由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的废气、废水超标排放事故预警信息通知各应急处置队伍负责人，各负责人接收到预警信息后，根据预警等级准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整，应急总指挥确定环保设施运行正常时解除预警程序。

7.2 应急响应程序

事故发生后，现场人员应立即向管辖范围内车间负责人报告，根据事故级别组织现场处置并上报应急指挥中心。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，通知各专业应急组迅速赶往事故现场，并组织疏散事故发生现场周围人员。环境突发事件应急响应程序见下图。

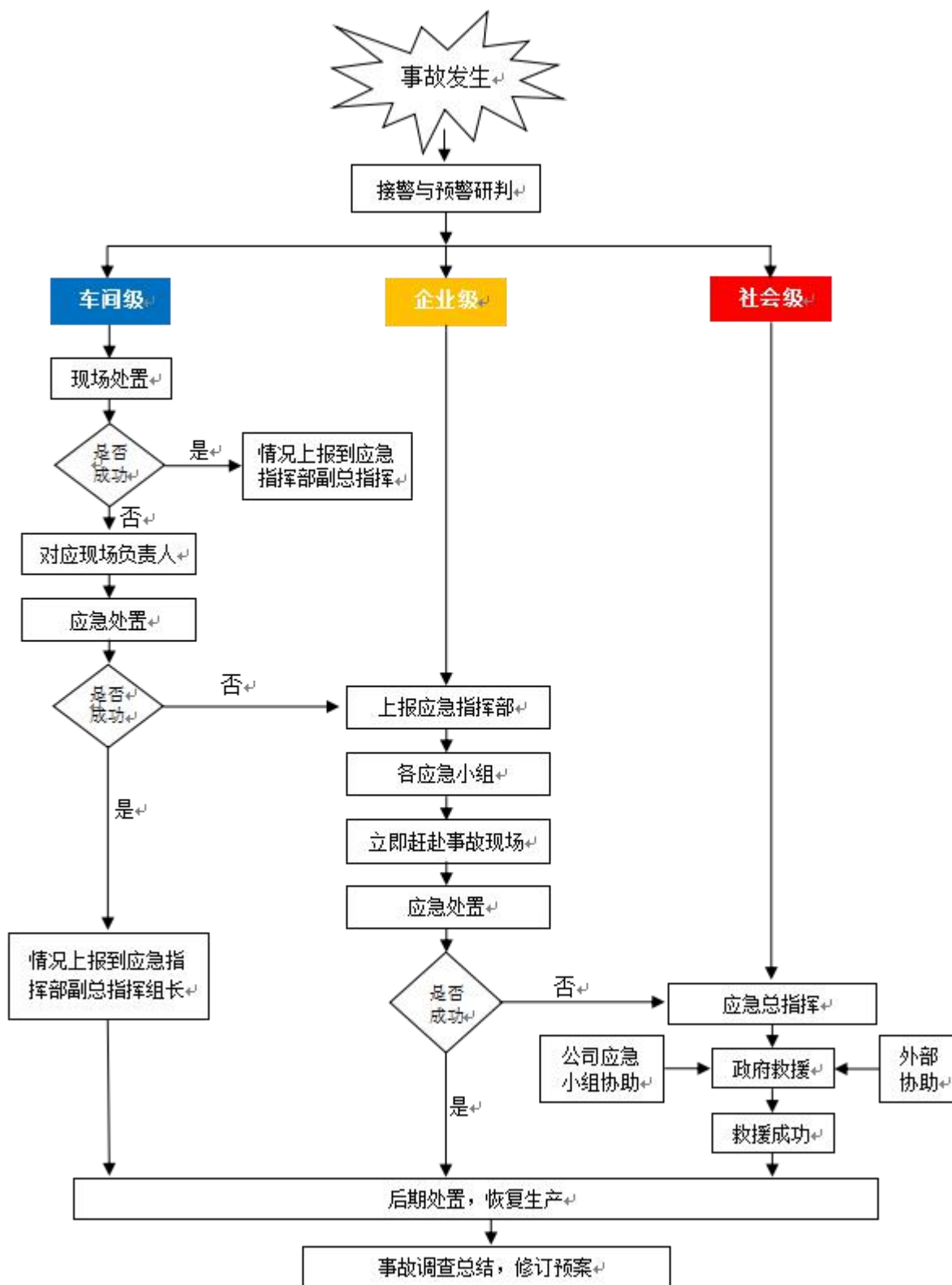


图 7.2-1 应急响应程序图

7.3 应急处置原则

- (1) 坚持以人为本、保证生命安全；
- (2) 控制污染源，避免或减少进一步污染；
- (3) 防止和控制事故蔓延。

7.4 应急处置措施

7.4.1 泄漏事故

(1) 报警及联络

①发现人员第一时间以对讲机、电话等方式向当班值长报警。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当班车间领导接到报警后立即以对讲机、电话等方式通知本班人员按预定方案处理，同时向总指挥报告，向可能受影响的区域通报。

③应急指挥部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) 应急处理措施

①现场处置人员在做好个人防护措施情况下，对现场泄漏物进行围控、收集，使泄漏物得到安全处置，防止二次事故的发生。同时，及时检查泄漏桶，将未泄漏的物料转移至空桶或其他收容装置中，阻止泄漏范围继续扩大。

②少量泄漏的液体，可采用吸油毡、消防沙吸收，产生的固体属于危险废物，应暂存在危废间，交给有资质的公司处置。

若发生较大范围的泄漏，可能超出收集槽时，采用沙袋、消防沙等进行围控，将泄漏影响控制在一定范围内。采用空桶等对泄漏物料收集，对受污染现场进行洗消，泄漏物、洗消废水等属于危险废物，应统一收集，交有资质单位处理。

(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。

②疏散：除事故抢险人员外，现场无关人员应及时疏散至安全区域。

针对各种泄漏事件情景的详细应急处置措施：

表 7.4-1 针对各种泄漏事件情景的详细应急处置措施表

风险单元	泄漏事故情景	产生的后果	应急等级	收集暂存措施	最终处置措施	负责人员
垃圾上料、焚烧系统	垃圾上料、焚烧系统故障、柴油助燃管道破损	渗滤液、柴油等少量泄漏	车间级	采用消防沙进行吸附处理，查找泄漏点，修复泄漏点位。	吸附后的废物作为危废处置。	现场工作人员
		渗滤液、柴油等大量泄漏	公司级	采用消防沙、沙袋围控泄漏物，将泄漏影响控制在一定范围内。收集至暂存箱、暂存桶中，控制泄漏范围，防止二次事故发生。查找泄漏点，修复泄漏点位。对受污染地面进行冲洗。泄漏物量较大，流出车间，进入雨水井，立即至雨水排放口查看雨水截止阀是否处于常闭状态，将泄漏物控制在厂区内，控制住泄漏物后，将泄漏物抽至事故池。	泄漏物、冲洗废水作为危废处置。事故池中的废水按泄漏物类型排入污水处理站处理或作为危险废物作为危废处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组、应急监测组
氨水罐区	氨水罐破损，管道破裂	氨水少量泄漏	公司级	关闭泄漏点上游阀门，采用消防沙、吸油毡进行吸附处理，查找泄漏点，修复泄漏点。	吸附后的废物作为危废处置。	现场工作人员
		氨水大量泄漏	公司级	设置警戒带，用大量水对泄漏的氨水进行稀释，将稀释后的废水经围堰收集边沟收集后，排入事故水池，修复泄漏位置。	事故废水作为危废委托处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组、应急监测组
飞灰库	输灰管道破裂，灰罐破损，导致飞灰泄漏	飞灰泄漏	公司级	飞灰库设置在飞灰暂存间室内，将泄漏的飞灰收集至暂存槽等暂存容器中，修复泄漏位置。	收集的飞灰作为危废委托处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组
污水	酸罐、碱	酸、碱	车间	采用消防沙等吸附	用后的吸附材	现场工作人

风险单元	泄漏事故情景	产生的后果	应急等级	收集暂存措施	最终处置措施	负责人员
站加药间 酸碱罐	罐破损， 输送管道 破裂	少量泄 漏	级	材料进行吸附，再 对地面冲洗，废水 流入收集槽中，修 复泄漏位置。	料和事故废水 作为危废委托 处置。	员
		酸、碱 大量泄 漏	公司 级	大量泄漏，泄漏物 会被控制在围堰与 收集槽中，用专用 泵（耐酸碱）将泄 漏物抽排至事故水 池，再对地面冲洗， 废水流入收集槽 中，修复泄漏位置。	事故废水作为 危险废物委托 处置。	总指挥、副 总指挥、应 急疏散组、 现场处置 组、后勤保 障组、应急 监测组
柴油 库	柴油库破 损，输油 管道破裂	柴油少 量泄漏	车间 级	采用吸油毡等吸附 材料进行吸附，再 对地面冲洗，修复 泄漏位置。	用后的吸附材 料和事故废水 作为危险废物 处置。	现场工作人 员
		柴油大 量泄漏	公司 级	大量泄漏，采用消 防沙围控泄漏物， 将泄漏物控制在防 火堤内，再将泄漏 物抽至专用收集 桶，防止二次事故。 对地面冲洗，修复 泄漏位置。	事故废水和使 用后的消防沙 等作为危险废 物委托处置。	总指挥、副 总指挥、应 急疏散组、 现场处置 组、后勤保 障组
变 压 器 间	变压器破 损	变压器 油泄漏	公司 级	变压器油泄漏，可 控制在收集坑内， 再将泄漏物抽至专 用收集桶，防止二 次事故。修复变压 器。	事故废油作为 危险废物委托 处置。	总指挥、副 总指挥、应 急疏散组、 现场处置 组、后勤保 障组
乙炔 间	乙炔瓶阀 门损坏	乙炔泄 漏	车间 级	关闭气瓶阀门，泄 漏停止，报警结束。 查找泄漏位置，后 续维修。	后续修复气瓶。	现场处置 组、后勤保 障组
			公司 级	阀门失效，迅速将 气瓶转移至空旷地 带，并设置警戒区 域，待气体泄漏完 毕，未造成其他其 他事故，二级响应 结束。	若泄漏后发生 火灾立即衔接 公司安全生产 应急预案	总指挥、副 总指挥、应 急疏散组、 现场处置 组、后勤保 障组

风险单元	泄漏事故情景	产生的后果	应急等级	收集暂存措施	最终处置措施	负责人员
危废暂存间	油桶破损	废机油少量泄漏	车间级	采用吸油毡等吸附材料进行吸附，再对地面冲洗，修复泄漏位置。	用后的吸附材料和事故废水作为危险废物处置。	现场工作人员
		废机油大量泄漏	车间级	大量泄漏，采用消防沙围控泄漏物，将泄漏物控制在危废暂存间内，再将泄漏物抽至专用收集桶，防止二次事故。对地面冲洗，修复泄漏位置。	事故废水和使用后的消防沙等作为危险废物处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组

7.4.2 火灾爆炸事故应急措施

(1) 报警联络

由于厂区存放的柴油、变压器油、废机油、乙炔等若发生泄漏后遇明火、高热或禁忌物能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应，或遇火源会着火回燃等。

①发现人员第一时间以对讲机、电话等方式向当班车间领导报警。报警要讲清楚：起火部位、起火物质、火势大小、事故现场的环境条件（风速、风向等）、已采取和准备采取的应急措施等。

②当班车间领导接到报警后立即以对讲机、电话等方式通知车间人员按预定方案处理，同时启动消防报警器向全体人员报警，向总指挥报告。

③应急指挥部根据事故具体情况决定是否向消防、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

充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。总体要求如下：

①现场发生火灾时，发现人员应大声报告，立刻报警，并及时切断事故现场电源，停止生产，并迅速担负起抢救工作。

②指挥部迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风口集合了解分析情况，并分析和确定火灾爆炸原因，采取相应措施进行扑救。

③当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

④其他工段人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

⑤由于使用消防水、抗溶性泡沫或干粉灭火器灭火时，混合消防废水会排入厂区内雨水管网，因此需专人确保雨、污水排放口（接管口）切断装置处于关闭状态，防止消防废水流入雨水管线及污水管线进入附近水体，使厂区地面消防废水通过消防水收集系统流入事故应急池暂存。

⑥如情况严重，必要时由总指挥下令公司全部停止，切断所有危险源连接管道，由应急疏散组人员带领，各车间、部门负责人负责将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带。具体疏散线路见附件。

⑦厂区应急救援小组在总指挥的领导下尽最大努力，以最佳办法将火灾爆炸控制在可控范围内。

⑧如人员力量不足或火势无法控制，由总指挥决定通知外援，待区级应急力量到达现场后移交指挥权，并配合开展应急救援及监测工作。

⑨火灾爆炸事故处理完毕后，由副总指挥组织全体应急人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。

各车间应根据已有消防设施和火灾现场，采取直接、有效的方式进行灭火，应急措施简述如下：

a.生产车间各装置大都连为一体，单个设备发生火灾时，很容易发生连锁反应，故须特别注意。

b.立即切断电源，关停所有生产设备，迅速有序切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门。

c.用干粉、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

d.关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，防止消防水进入外界环境，然后利用水泵将车间拦堵的消防水泵入事故应急池暂存。

（3）事后处置

火势扑灭后，须对现场进行消洗，消洗水收集后泵入事故池。将收集的固体

废物、事故水池中的废水均委托有资质单位处置。

7.4.3 环境治理设施故障

(1) 废气处理系统发生故障

厂区废气主要为恶臭气体和焚烧烟气。恶臭气体主要来自垃圾卸料处、渗滤液池及各污水站处理池产生的恶臭气体，收集引入焚烧进行焚烧处理后排放。焚烧烟气为焚烧炉焚烧垃圾时产生的烟气。

当恶臭气体收集系统故障时，氨、硫化氢等异味气体会发生泄漏排放。现场巡视人员发生事故后，立刻上报应急指挥部，现场处置组人员佩戴呼吸器，穿戴穿防静电工作服等防护装备，从上风向进入现场，关闭废气收集系统，及时组织人员对泄漏点进行维修。收集系统和设备修复完成后重新开启收集装置。

当焚烧烟气处理系统发生故障时，焚烧炉中产生的烟尘、二氧化硫、氯化氢、一氧化碳、氮氧化物、二噁英、飞灰等部分或全部因子未经有效处理后排放，造成大气污染事件。当发现烟气治理设施出现故障时，应立即对废气处理设施进行维修，如果4小时内无法修好则进行停炉处理，待炉内垃圾焚烧殆尽，处于安全的情况下，对废气处理设施的故障位置进行有针对性的进行设备维修。处理设备维修完毕，污染物排放浓度达到排放标准，恢复正常运行。

(2) 渗滤液、废水处理系统发生故障

当渗滤液、废水处理系统发生故障，立即实施抢修，若修复时间较长，则需要维修的处理池中的水暂时排入事故水池和渗滤液事故池，将需要修复的处理池维修完毕后，重新启用。

渗滤液和废水输送管道发生破裂时，立即关闭破裂位置上游阀门，修复破裂位置管道，修复完毕后，恢复正常运行；

应急监测组进入现场对污染物进行应急监测；

现场处置人员均应佩戴齐全个人防护用品。

7.4.4 自然灾害

企业所在地区可能遇到的自然灾害主要为暴雨、洪水，但一般均有预报（发生大型海啸的可能性几乎为零，不予考虑）。因此，当任何人接到有关洪水的预报时，均有义务上报应急办公室，由应急总指挥组织公司全体人员做好预警行动，可以采取以下防范和处理措施：

在焚烧车间、柴油库、飞灰库、酸碱储罐间、变压器配电间、危废暂存间等风险单元附近配备足够的应急沙袋，在发生暴雨或洪水有可能导致雨水水位达到门口高度时，应采用沙袋进行封堵门口。视暴雨情况决定是否转移原辅料、危险废物到安全区域。

7.4.5 疏散隔离现场处置措施

事故发生后，应根据事故危险性特点和抢险要求建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，警戒区域内严禁火种。

同时迅速将警戒区内与事故应急无关的人员进行疏散，以减少不必要的人员伤亡，紧急疏散时应注意佩戴个体防护用品，向上风向方向撤离，明确专人引导、护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向。

疏散安全区应设置值守人员，对疏散区人员进行清点，并报告应急总指挥应疏散人数和实际疏散人数。报告是否有人员失踪。

7.5 应急监测

厂区发生突发环境事件可能波及厂外，导致周边环境（大气、水体及土壤等）受到污染时，启动应急监测，应急监测组第一时间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：

在事故发生后 24 小时内，每 4 小时监测一次，24-72 小时，每 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。

②监测点位：

大气环境应急监测根据事故严重程度和泄漏量大小，在泄漏源上风向、下风向分别选择敏感点作为监测点；

水环境应急监测根据事故废水产生位置，对事故水池内的收集水进行监测取

样。

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。采样人员、监测设备等由本单位应急监测组配合第三方机构组织安排。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 7.5-1 应急监测内容一览表

事故类型		环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
泄漏事故	渗滤液大量泄漏	大气	氨、硫化氢	厂界下风向处	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	氨水大量泄漏	大气	氨	厂界下风向处	
	飞灰大量泄漏	大气	颗粒物	厂界下风向处	
火灾爆炸事故		大气	颗粒物、二氧化硫	厂界下风向处	
		水	pH、COD、石油类等	事故水池取水口	
环保设施异常事故		大气	颗粒物、二噁英、氨、硫化氢	厂界下风向处	--
		水	pH、氨氮、COD、石油类等	事故水池取水口	--

7.6 应急终止

7.6.1 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。

7.6.2 应急终止的程序

(1) 经应急总指挥批准后，现场结束。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批准；

(2) 应急总指挥向所属各专业应急队伍下达终止命令；

(3) 应急状态终止后，根据有关指示和实际情况继续进行环境监测和评价工作；

应急结束后明确：

(1) 事故情况上报项；

(2) 需向事故调查处理小组移交的相关项；

(3) 事故应急救援工作总结报告。

7.6.3 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，应急总指挥组织行政部、维修部、人事部等部门认真总结、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、指导后勤保障组维护、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

企业应急指挥部要本着积极稳妥、深入细致的原则，组织突发环境事件善后处置工作。尽快消除事故影响，安抚受害及受影响的人员，做好环境污染消除工作，尽快恢复正常生产和社会秩序。

8.1 现场清洁

应急工作结束后，参加救援的部门和单位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。行政人员认真分析事故原因，强化管理，制定防范措施。

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

(1) 企业事故应急指挥中心组织相关部门和专业技术人员进行现场恢复，现场恢复包括现场清理和恢复现场所有功能。

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

(3) 现场清理时制定相应的计划并采取相应的防护措施，防止发生二次事故。

突发环境事件善后处置工作结束后，安全环保监管部组织分析总结应急工作的经验教训，提出改进应急救援工作的意见和建议，形成应急总结报告并及时上报。

8.2 环境恢复

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物。首先考虑回收利用，不能回收利用的要委托有处理资质单位进行无害化处理。并确保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 善后赔偿

由总经理牵头成立调查评估组，协调事故的善后处置工作，负责接待和安抚伤亡职工家属，进行伤亡赔偿和其他善后事宜。

9. 保障措施

企业现有的应急保障措施具体包括以下几个方面：

(1) 通信与信息保障。明确了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。

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

(3) 应急物资及装备保障。明确了应急处置需要使用的应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理员及其联系方式等内容。

10. 应急培训和演练

为提高应急人员的技术水平与救援队伍的整体能力，以便在事故救援行动中达到快速、有序、有效，定期开展应急救援培训。提高队伍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，减轻事故引发的环境影响及危害。

10.1 培训内容及方式

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

(2) 本企业员工需每半年参加 1 次应急处置基本知识培训，培训的内容包括不同岗位可能发生事故的应急处置步骤；发现事故时的报告方式；不同级别响应的应急动作，安全撤离的方式和集合地点等；

(3) 企业依托政府部门每年至少 1 次向周围环境保护目标宣贯应急知识；

(4) 每次培训完毕，应急救援办公室负责将应急培训内容、方式做好记录。

培训记录表如下。

表10.1-1 应急培训的内容及方式

项目	培训对象	内容
培训内容	应急人员	①危险重点部位的分布与事故风险； ②事故报警与报告程序、方式； ③泄漏的抢险处置措施； ④各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴； ⑤应急疏散程序与事故现场的保护；
	员工与公众	①可能的重大危险事故及其后果； ②事故报警与报告； ③泄漏处置与化学品基本防护知识； ④疏散撤离的组织、方法和程序； ⑤自救与互救的基本常识。
培训方式	--	培训的方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	--	①针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员，予以不同的培训内容； ②周期性：培训一般每半年一次； ③真实性：培训应贴近实际应急活动。

10.2 新入职职工培训

对企业新入职的职工应及时进行环境安全相应培训，具体要求如下：

（1）对厂区各环境风险相关的重点区域的介绍

- ①厂区各风险单元的位置分布；
- ②各风险单元的风险物质介绍；
- ③可能产生的事故风险的类型如泄漏、火灾爆炸次生事故的介绍。

（2）环境风险防范设施与措施的介绍

- ①介绍厂区各风险单元的风险防范设施；
- ②泄漏的简单处置与化学品基本防护知识；
- ③各类防护用品及应急物资的使用方法。

（3）事故报警

- ①对应急指挥部的联系方式的介绍；
- ②对各车间、区域负责人的联系方式的介绍。

（4）事故报警

- ①熟悉厂区的应急疏散路线；
- ②知晓事故状态下如何配合应急疏散组的工作。

10.3 演练

（1）演练准备

- ①成立演练的组织机构，确定参加应急演练的部门及人员。
- ②演练前制定好应急演练计划和演练方案，确定演练场所，贮备好演练所需各种器材物资、防护器材，确保演练顺利进行；依据演练事故大小，分级响应预案，按照演练方案逐步开展演练。

③演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

（2）演练实施

- ①在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照演练方案或脚本组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节。

②确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。

③应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练实施过程中出现特殊或意外情况，演练总指挥可决定中止演练。

④演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。

⑤演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。

⑥演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

(3) 演练总结

①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。根据在演练过程中收集和整理资料，编写演练报告。

②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。

③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。

④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，应当将相应资料报有关部门备案。

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，根据企业有关规定给予奖励：

- (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，根据企业相关规定追究责任及相关纪律处分：

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

12. 预案的评审、发布和更新

12.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环境应急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重点评估了环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保障措施的可性以及其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

12.2 预案发布及备案

修改完善后的应急预案由总经理签署发布令，宣布应急预案生效。相关人员将发布的应急预案由总经理批准后，按规定报宁河区应急管理部门备案，同时抄送给应急指挥部各组负责人以及周边企业和社区负责人。

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 预案的更新

企业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）企业因兼并、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）厂区辅助设施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。

12.4 制定与解释

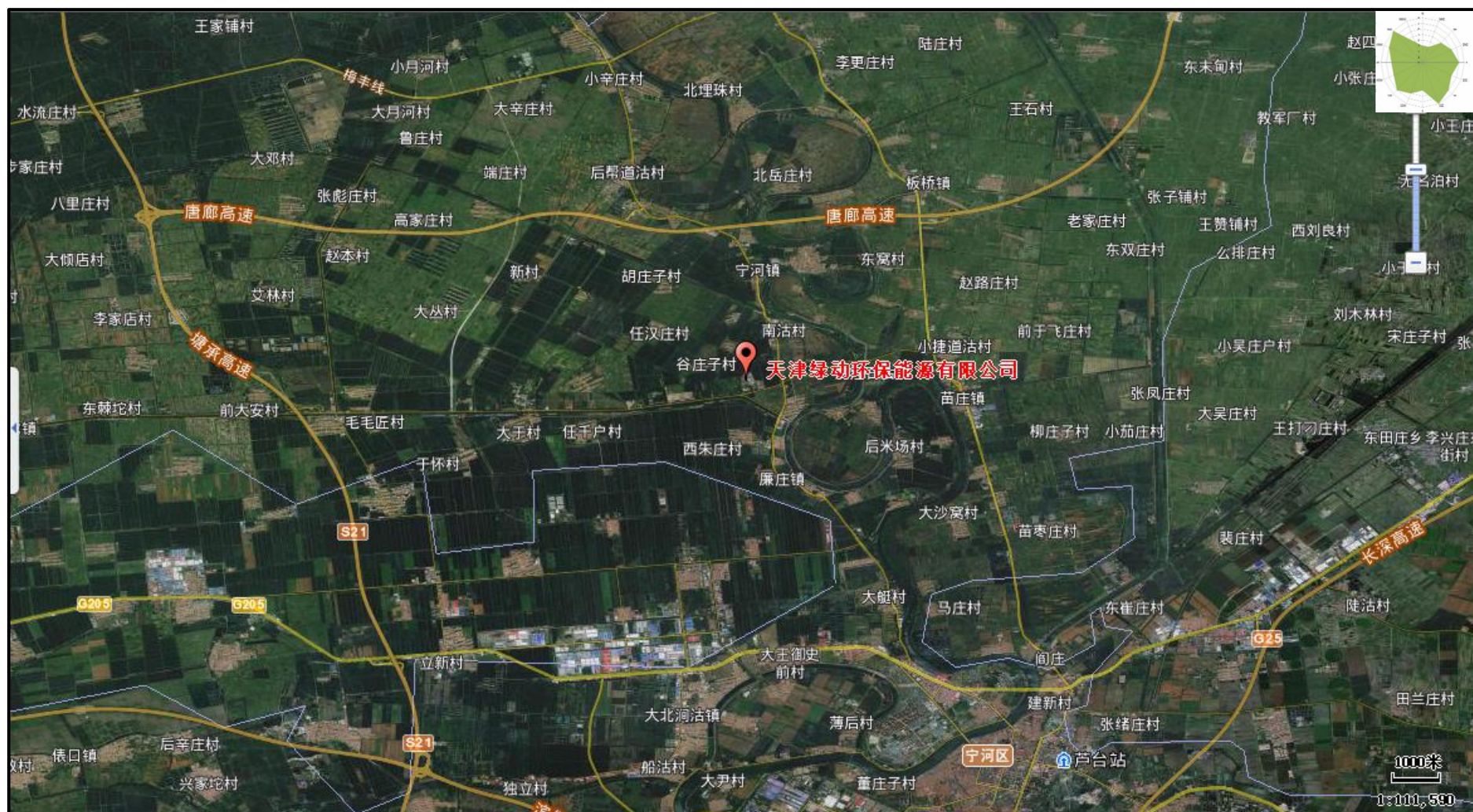
本预案由本企业制定并负责解释。

12.5 应急预案实施

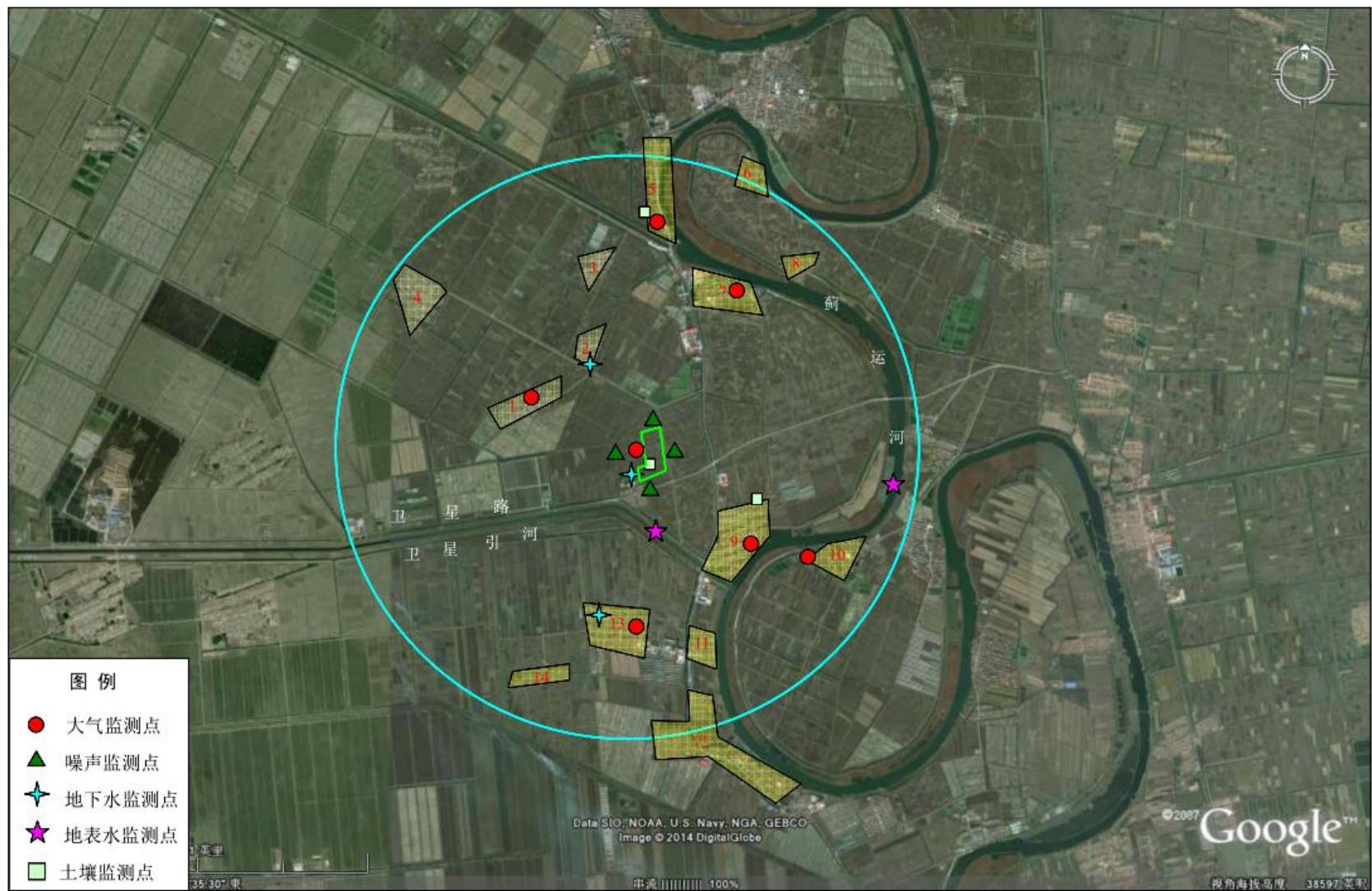
本预案自签发之日起施行。

13. 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起实时生效。

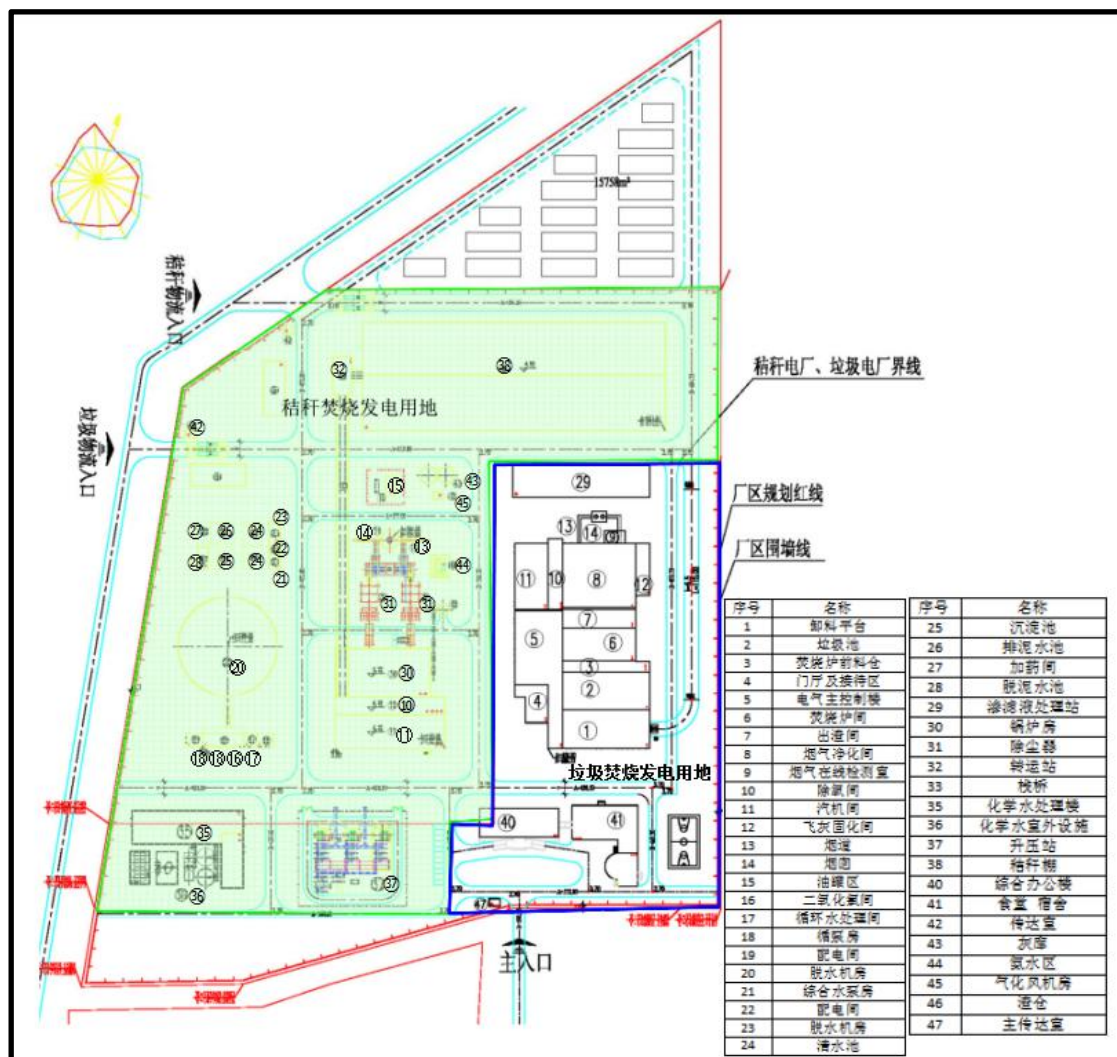


附图 1 企业地理位置图 (1:111590)

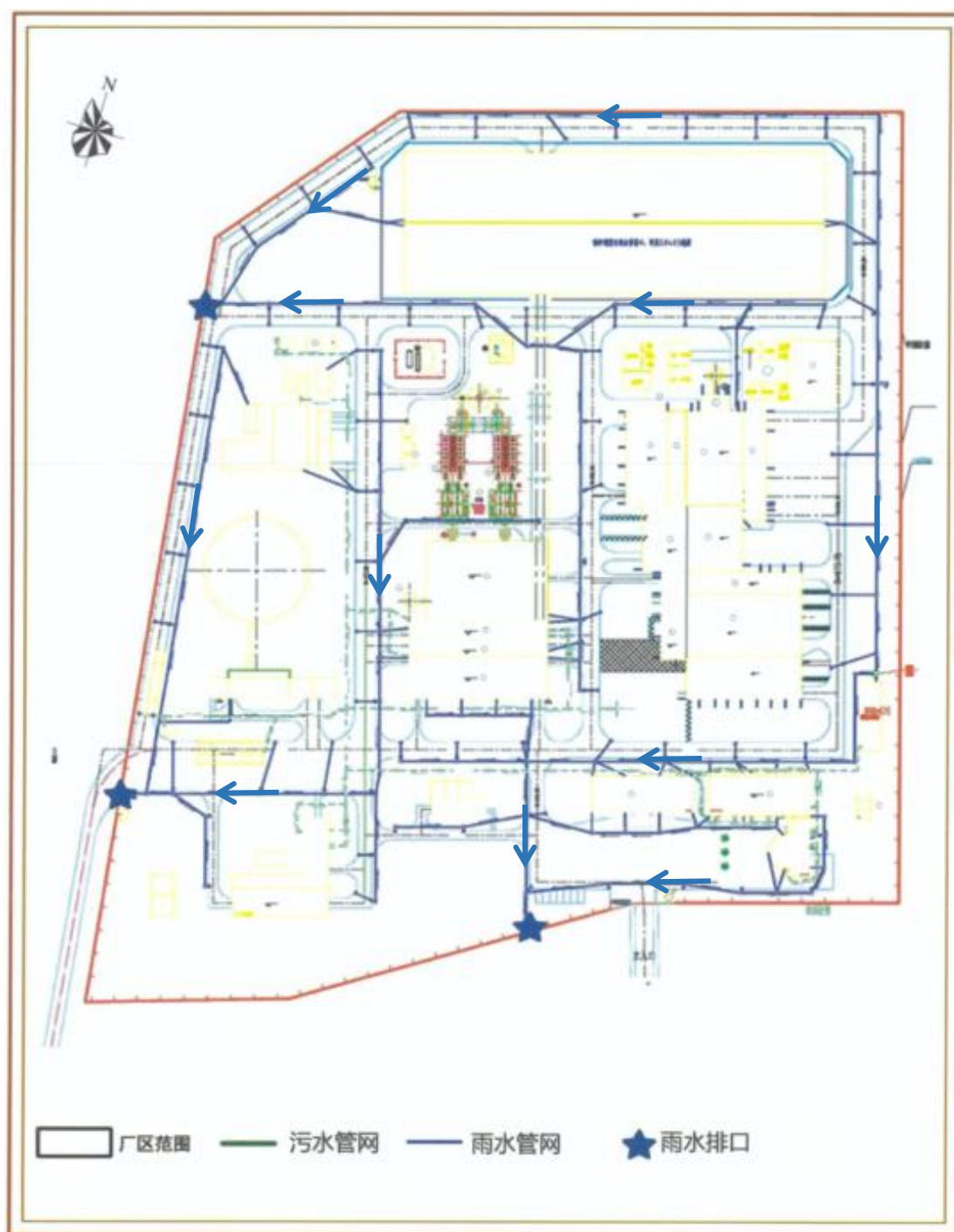


1.谷庄 2.东孙庄 3.林庄 4.任汉庄 5.西关村 6.立原 7.南沽 8.南高 9.孟庄 10.东杨庄 11.菜园 12.廉庄 13.杨拔庄 14.西朱庄

附图 2 企业周边环境简图



附图3 厂区平面布置



附图 5 雨污水管线图



附图 6-1 500m 范围内环境风险受体分布图



附图 6-2 5km 范围内环境风险受体分布图

半径5km范围内的大气环境风险受体情况

序号	名称	方位	距离（m）	人口数（人）	性质
1	农机化技术学校	南	500	/	学校
2	谷庄	西北	830	600	居住区
3	东孙庄	西北	870	400	居住区
4	林庄	西北	1670	600	居住区
5	任汉庄	西北	2320	1000	居住区
6	杨四庄	西北	3250	500	居住区
7	胡庄	西北	3500	500	居住区
8	西岳庄	西北	4500	400	居住区
9	李花毛村	西	3500	1000	居住区
10	西关村	东北	2120	1100	居住区
11	立源村	东北	2400	400	居住区
12	南沽村	东北	1600	750	居住区
13	南窝村	东北	2340	750	居住区
14	宁河镇	东北	3900	23000	居住区
15	东窝村	东北	4800	1000	居住区
16	倒流村	东	4000	1200	居住区
17	塔慈村	东	4600	1200	居住区
18	后江石沽村	东	3000	800	居住区
19	前江石沽村	东	3000	500	居住区
20	孟旧村	东南	3200	1000	居住区
21	孟庄	东南	1350	1000	居住区
22	东杨庄	东南	2130	800	居住区
23	大菜园	东南	1870	650	居住区
24	廉庄	东南	2450	500	居住区
25	后米厂村	东南	4000	1000	居住区
26	前米厂村	东南	4200	1000	居住区
27	杨拔村	南侧	1550	1000	居住区
28	西朱村	西南	2240	500	居住区
人口数合计				43150	/



附图 6-3 雨水排口下游 10km 水环境风险受体图



附图 7 企业与金运河生态红线关系图



附图 9 应急疏散图

附件 1 应急处置卡

氨水罐泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、气体报警器报警或现场巡检等。	全体员工
先期处置	氨水少量泄漏，现场工作人员向氨水罐区负责人指挥现场人员，关闭泄漏点上游阀门，采用罐区附近常备的消防沙等吸附材料进行吸附处理，再用清水冲洗，抹布擦拭。吸附后的废物作为危废处置。	现场工作人员、 罐区负责人
氨水罐大量泄漏事故	氨水泄漏未得到有效控制或发现大量泄漏，现场负责人联系应急指挥部，指挥部负责人接报，启动公司级预案，迅速进入现场，指派各应急小组赶赴现场配合行动。	罐区负责人、总指挥、副总指挥、各应急小组
	设置警戒带，疏散附近区域人员至上风向安全点，用大量水对泄漏的氨水进行稀释，将稀释后的废水经围堰收集边沟收集后，排入事故水池，修复泄漏位置。对泄漏区域周围环境空气进行氨的应急监测。最后将收集的事故废水作为危险废物处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组、应急监测组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用好防护用品； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是 2 人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

飞灰罐泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、现场巡检等。	全体员工
飞灰罐泄漏事故	将泄漏的飞灰收集至暂存槽等暂存容器中，修复泄漏位置	飞灰库负责人
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴或使用好防护用品； 2、应急人员必须至少是 2 人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/

垃圾上料、焚烧系统泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、气体报警器报警或现场巡检等。	全体员工
先期处置	渗滤液、柴油等少量泄漏，车间负责人指挥现场人员采用消防沙进行吸附处理，查找泄漏点，修复泄漏点位，吸附后的废物作为危废处置。	现场工作人员
垃圾上料、焚烧系统泄漏事故	泄漏未得到有效控制或发现大量泄漏，现场人员上报应急指挥部，指挥部负责人接报，启动公司级预案，各应急小组迅速进入现场，指派各应急小组赶赴现场配合行动。	总指挥、副总指挥、各应急小组
	采用消防沙、沙袋围控泄漏物，将泄漏影响控制在一定范围内。收集至暂存箱、暂存桶中，控制泄漏范围，防止二次事故发生，修复泄漏点位。同时疏散附近区域人员至上风向安全点。再对受污染地面进行冲洗，泄漏物、冲洗废水作为危废处置。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组、应急监测组
	泄漏物进入雨水井，立即至雨水排放口查看雨水截止阀是否处于常闭状态，将泄漏物控制在厂区内，控制住泄漏物后，将泄漏物抽至事故池，按泄漏物类型排入污水处理站处理或作为危险废物作为危废处置。	现场处置组、后勤保障组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用好防护用品； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

污水站加药间酸罐事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、现场巡检等。	全体员工
先期处置	酸少量洒漏，采用消防沙等吸附材料进行吸附，再对地面冲洗。	现场工作人员
污水站加药间酸碱罐事故	酸罐破损或输送管道破裂，酸罐破损泄漏量较大废水流入收集槽中，启动公司级预案，各应急小组迅速进入现场，用专用泵将泄漏物抽排至事故水池，再对地面冲洗，废水流入收集槽中，事故废水作为危险废物处置，修复泄漏位置。用后的吸附材料和事故废水作为危险废物处置，修复泄漏位置。	总指挥、副总指挥、各应急小组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用防酸碱用品； 2、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

柴油库泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、现场巡检等。	全体员工
柴油库泄漏事故	柴油库破损或输油管道破裂，现场人员上报应急指挥部，指挥部负责人接报，启动公司级预案各应急小组迅速进入现场，指派各应急小组赶赴现场配合行动。	总指挥、副总指挥、各应急小组
	采用消防沙等吸附材料进行吸附，再对地面冲洗，用后的吸附材料和事故废水作为危险废物处置，修复泄漏位置。	总指挥、副总指挥，现场处置组、后勤保障组
	大量泄漏，采用消防沙围控泄漏物，将泄漏物控制在防火堤内，再将泄漏物抽至专用收集桶，防止二次事故。对地面冲洗，事故废水和使用后的消防沙等作为危险废物处置，修复泄漏位置。	
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用防护用品； 2、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

变压器油泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、现场巡检等。	全体员工
柴油库泄漏事故	变压器油泄漏，可控制在收集坑内，再将泄漏物抽至专用收集桶，防止二次事故。事故废油作为危险废物处置，修复变压器。	变压器管理负责人
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用防护用品； 2、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

废机油桶泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、现场巡检等。	全体员工
废机油泄漏事故	废机油泄漏，采用消防沙等吸附材料进行吸附，再对地面冲洗，用后的吸附材料和事故废水作为危险废物处置，修复泄漏位置。泄漏量较大，采用消防沙围控泄漏物，将泄漏物控制在危废暂存间内，再将泄漏物抽至专用收集桶，防止二次事故。对地面冲洗，事故废水和使用后的消防沙等作为危险废物处置，修复泄漏位置。收集后的废机油按危废处置。	现场工作人员
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用防护用品； 2、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

乙炔泄漏事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	现场巡检等。	全体员工
废机油泄漏事故	关闭气瓶阀门，泄漏停止，报警结束。查找泄漏位置，后续维修。	现场处置组、后勤保障组
	阀门失效，迅速将气瓶转移至空旷地带，并设置警戒区域，待气体泄漏完毕，未造成其他其他事故，二级响应结束。	总指挥、副总指挥、应急疏散组、现场处置组、后勤保障组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、处置期间，作业人员务必要穿戴和使用防护用品； 2、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

柴油库区火灾爆炸次生、衍生环境污染事故应急处置卡

事故内容	处置方案	负责人
预警	视频监控、可燃气体报警器报警或现场巡检等。	全体员工
先期处置	1、当班人员发现柴油库区发生火灾事故，大声呼喊四周人员，同时切断电源，至库区内应急物资处取灭火器材进行灭火，向库区负责人汇报； 2、组长报告应急指挥部并指挥现场应急处置，应急指挥部通知公司各应急组待命； 3、火情解除后，收集火灾现场残留物，按照危险废物处理。	现场工作人员
火情较大	应急指挥部负责人接报，迅速进入现场，指派各应急小组赶赴现场配合行动，根据污染状况启动相应级别预案。	总指挥、副总指挥
	切断电源，利用厂区内灭火器、消防栓等消防设施进行扑救。参与现场处置的人员穿戴防毒面具，在安全位置停运设备、停电等措施，控制明火蔓延。设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，到疏散图制定地点集合，等待集中转移撤离到安全地点。至雨水排放口确认雨水截止阀处于关闭状态，防止消防废水流出厂外，启动柴油发电机，用抽水泵将雨、污水管网中事故废水泵入收集桶中。	现场处置组、通讯联络组、后勤保障组
	火情2分钟内不能得到有效控制，有扩大的趋势，立即启动一级响应。全厂警报，火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，撤离到疏散图指定安全地点；同时上报宁河区生态环境局应急指挥中心，待救援队伍到达后移交指挥权，协助其进行应急处理。	现场处置组、通讯联络组、应急疏散组、后勤保障组
	如消防废水流出厂外，联系应急监测机构，开展应急监测。	应急监测组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域； 3、应急处置结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

变压器火灾次生、衍生环境污染事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、可燃气体报警器报警或现场巡检等。	全体员工
先期处置	1、当班人员发现变压器油燃烧，发生火灾事故，大声呼喊四周人员，同时切断电源，至应急物资处取灭火器材进行灭火，向该区负责人汇报； 2、组长报告应急指挥部并指挥现场应急处置，应急指挥部通知公司各应急组待命； 3、火情解除后，收集火灾现场残留物，按照危险废物处理。	现场工作人员
火情较大	发现火势较大，需要动用消防水，现场人员立即上报指挥部，负责人接报，迅速进入现场，根据污染状况，启动预案。	总指挥、副总指挥
	切断电源，利用厂区内灭火器、消防栓等消防设施进行扑救。参与现场处置的人员穿戴防毒面具，在安全位置停运设备、停电等措施，控制火势蔓延。至雨水排放口确认雨水截止阀处于关闭状态，防止消防废水流出厂外，启动柴油发电机，用抽水泵将雨、污水管网中事故废水泵入收集桶中；	现场处置组、通讯联络组、后勤保障组
	火情 2 分钟内不能得到有效控制，有扩大的趋势，立即拨打 119 报警电话。全厂警报，火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，撤离到疏散图指定安全地点；同时上报宁河区生态环境局应急指挥中心，待救援队伍到达后移交指挥权，协助其进行应急救援。	现场处置组、通讯联络组、应急疏散组、后勤保障组
	如消防废水流出厂外，联系应急监测机构，开展应急监测。	应急监测组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、针对变压器油的现场应急处置，培训公司内所有人员，加强演练。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

危废暂存间火灾次生、衍生环境污染事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	视频监控、可燃气体报警器报警或现场巡检等。	全体员工
先期处置	危废暂存间内废机油发生火灾事故，火势较小，大声呼救，同时切断电源，再至危废暂存间旁的应急物资处取灭火器材进行灭火，火情解除后，收集火灾现场残留物，按照危险废物处理。	现场工作人员
火情较大	发现火势较大，需要动用消防水，现场人员立即上报指挥部，负责人接报，迅速进入现场，根据污染状况，启动预案。	总指挥、副总指挥
	切断电源，利用厂区内灭火器、消防栓等消防设施进行扑救。参与现场处置的人员穿戴防毒面具，在安全位置停运设备、停电等措施，控制明火蔓延。至雨水排放口确认雨水截止阀处于关闭状态，防止消防废水流出厂外，启动柴油发电机，用抽水泵将雨、污水管网中事故废水泵入收集桶中；	现场处置组、应急疏散组、通讯联络组、后勤保障组
	火情2分钟内不能得到有效控制，有扩大的趋势，立即启动一级响应。全厂警报，火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，撤离到疏散图指定安全地点；同时上报宁河区生态环境局应急指挥中心，待救援队伍到达后移交指挥权，协助其进行应急处理。	现场处置组、通讯联络组、应急疏散组、后勤保障组
	如消防废水流出厂外，联系应急监测机构，开展应急监测。	应急监测组
	现场处置完毕，按照应急指挥部指令恢复正常运行	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域； 3、应急处置结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	

恶臭气体收集系统故障事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	现场人员立刻上报应急指挥部	全体员工
恶臭气体收集系统故障	应急指挥部指派现场处置组人员佩戴呼吸器，穿戴穿防静电工作服等防护装备，从上风向进入现场，关闭泄漏管段上游管道阀门和风机，对泄漏点进行维修，组织疏散泄漏区域人员至上风向安全地点。	总指挥、副总指挥、现场处置组、应急疏散组
	收集系统和设备修复完成后重新开启收集装置。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、禁止使用产生火花和静电的器具，涉及到用火、破土等相关作业时，落实好相关安全措施；	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

焚烧烟气处理系统故障事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	现场人员立刻上报应急指挥部	全体员工
焚烧烟气处理系统故障	应急指挥部指派现场处置组人员佩戴呼吸器，穿戴防护服等防护装备，当发现烟气治理设施出现故障时，应立即对烟气处理设施进行维修，如果4小时内无法修好则进行停炉处理，待炉内垃圾焚烧殆尽，处于安全的情况下，对废气处理设施的故障位置进行有针对性的维修。同时，组织疏散泄漏区域人员至上风向安全地点。	总指挥、副总指挥、现场处置组、应急疏散组
	处理设备维修完毕，污染物排放浓度达到排放标准，恢复正常运行，收集系统和设备修复完成后重新开启收集装置。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 2、禁止使用产生火花和静电的器具，涉及到用火、破土等相关作业时，落实好相关安全措施。	/
联系人员	现场处置组长：李光楠 15526704949 副组长：刘朋 15122650451 通讯联络组长：富林 18526800500	/

渗滤液、废水系统故障事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
预警	现场人员立刻上报应急指挥部	全体员工
渗滤液、废水系统故障	应急指挥部指派现场处置组人员至现场，关闭故障管段上游阀门，立即修复故障位置。若修复时间较长，将需要维修的处理池中的水暂时排入事故水池，将需要修复的处理池维修完毕后，重新启用。	总指挥、副总指挥、现场处置组、应急疏散组
	修复完成后重新开启装置。	总指挥、副总指挥
注意事项	1、应急处置期间，作业人员佩戴好防护用品，如防护面具、防护手套、防火服等，注意防止中毒、窒息； 2、禁止使用产生火花和静电的器具，涉及到用火、破土等相关作业时，落实好相关安全措施；	/

附件 2 应急处置组织机构联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话
1	应急 指挥部	总指挥	韩昇东	总经理	15725017577
		副总指挥	雷文杰	副总经理	13885272193
		副总指挥	张东伟	副总经理	13605308789
2	后勤 保障组	组长	段鹏飞	行政经理	18602288859
		组员	马道正	行政专员	15900255322
		组员	李学敏	行政专员	15022496893
		组员	朱显宁	人事专员	13163065237
3	现场 处置组	组长	李光楠	运行部经理	15526704949
		副组长	刘朋	设备部经理	15122650451
		组员	孙大鹏	设备部经理 副经理	13304173500
		组员	赵浩然	运行部经理助理	13304173500
		组员	杨雷	值长	15526704366
		组员	孙赢超	值长	18722056514
		组员	赵东武	值长	13930597919
		组员	杨欢	副值长	15022750293
		组员	申栋梁	副值长	18731094011
		组员	郑喜然	副值长	15932542100
		组员	蔡景华	副值长	15833591060
		组员	刘术乐	渗滤液班长	18020099060
		组员	秦小康	燃运班长	17612240242
		组员	程忠	汽机专工	18222318010
		组员	李志国	锅炉专工	13966221619
		组员	李瑞瑞	电气专工	15254369452
4	应急 监测组	组长	王鹤	化学专工	15202263791
		组员	刘术乐	渗滤液站班长	18020099060
		组员	赵月	化验员	15930924400
		组员	郭云侠	化验员	18712816965
5	应急 疏散组	组长	董磊	司务长	15022035196
		组员	秦学明	保安	18526757457

序号	职责		姓名	职务	电话
		组员	王井生	保安	15502242909
		组员	谷守龙	保安	17526698347
		组员	胡瑞久	保安	15022464895
		组员	刘少民	保安	13163150696
		组员	冯克永	保安	15122872583
		组员	王连生	保安	15902268309
6	通讯联络组	组长	富林	安环监管部 副经理	18526800500
		组员	周政	安全专工	15022109874
		组员	张鑫	环保专工	13324481201
		组员	李永保	燃料主管	15332101018
注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。					

附件 3 政府有关部门及外部救援单位联系电话

序号	单位	联络电话
1	火警电话	119
2	急救中心	120
3	环境热线	12369
4	廉庄派出所	022-69459717
5	宁河区生态环境局	022-69591471
6	宁河区医院	022-69591218
7	廉庄乡医院	69459764
8	供电所	022-69591645
9	供水服务	022-69591645
10	市政环卫	022-69561656
11	应急监测单位天津华测检测	15222462907
12	天津市生态环境局应急热线	022-87671500、022-87671595(夜间值班)
13	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660
14	天津市应急办公室	022-83606505

附件 4 应急物资清单

企事业单位基本信息							
单位名称	天津绿动环保能源有限公司						
物资库位置	卸料大厅、垃圾项目主控室、秸秆项目主控室、干料棚微型消防站				经纬度	E117° 45′ 11.90″ N39° 25′ 52.15″	
负责人	姓名	段鹏飞	联系人	姓名	马道正		
	联系方式	18602288859		联系方式	15900255322		
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	沙袋	五环精诚	抽绳沙袋	30 个	2023.4	封堵截流	/
2	木尖	/	/	若干	/	封堵截流	/
3	草袋	雅顿	/	若干	/	封堵截流	/
4	消防沙	/	/	2t	/	污染物控制	/
5	土工布	鸿达	/	若干	2022.6	污染物控制	/
6	雨布	福生	/	200 米	2022.6	污染物控制	/
7	挡板	/	/	若干	/	污染物控制	/
8	应急桶	炜源	XFT	4 个	/	污染物收集	铁质
9	铁锨	/	/	4 把	/	污染物收集	/
10	水带 (配套潜水泵)	方圆	三寸	100 米	2024.2	污染物收集	宽度 12cm
11	土筐	/	圆口竹罗	10 个	/	污染物收集	竹罗材质
12	编织袋	缤纷塑业	100L	100 条	/	污染物收集	尼龙布材质
13	吨桶	力宁	1t	5 个	2024.2	污染物收集	塑料
14	潜水泵	绿一五金	铸铝	4 个	2025.2	污染物收集	/
15	活性炭	绿都	25kg/袋	1t	2023.9	污染物降解	粉末状
16	盐酸	诺唯	31%	1t	/	污染物降解	液态
17	氢氧化钠	之恒	/	1t	/	污染物降解	液态
18	计量泵	华能	电动	5 台	2026.8	污染物降解	耐酸碱
19	加药管	/	/	若干	/	污染物降解	/
20	防毒面具	麦盾	620E	2 套	2023.5	安全防护	/
21	化学防护服	微护佳	阻燃布	2 套	2023.4	安全防护	/
22	折叠担架	3M	130 公斤	1 副	/	安全防护	加厚镀锌
23	吊篮担架	3M	一体式	1 副	/	安全防护	/
24	便携式正压呼吸器	江固	9L	2 套	2023.2	安全防护	/
25	安全绳	浙安	12mm	40 米	2023.8	安全防护	/
26	五点式安全带	JOHA	JOQY-001	3 套	2023.10	安全防护	高强丙纶丝
27	帆布手套	淘盾	/	7 副	/	安全防护	/
28	医疗物资	嘉树	B6606	若干	2023.4	安全防护	/
29	广播	/	/	1 套	2025.5	应急通信和指挥	/
30	对讲机	TCL	HT6	10 个	2025.5	应急通信和指挥	/

31	监控器	萤石	C6C	18 台	/	应急通信和指挥	/
32	防爆手电筒	天火	射程 500m	2 个	2026.8	应急照明	铝合金
33	事故照明灯	敏华电工	9h	28 个	/	应急照明	/
34	各类警示牌	/	/	若干	/	应急疏散	/
35	隔离警示带	/	/	2 套	/	应急疏散	/
36	应急疏散图	/	/	2 个	/	应急疏散	/
37	pH 试纸	卡贝	/	2 盒	2022.2	环境监测	酸碱测试
38	便携式气体检测仪	海帅	BH-4	1 台	2026.8	安全防护	多用气体检测仪
环境应急支持单位信息							
序号	类别		单位名称		主要能力		
1	应急监测单位		天津华测检测认证有限公司		环境检测		

附件 5 应急物资



防汛沙袋



泡沫灭火器（集中存储位置，定期替换）



一氧化碳 硫化氢检测仪



水泵 水带



水带



消防水池



消火栓



微型消防站



消防沙



吸附材料



安全帽 防护服 铁锹



铁锹 吸油毡

飞灰委托运输协议

NZH-XC-FHCL2021-1

甲方：天津绿动环保能源有限公司

乙方：天津壹鸣环境科技股份有限公司

2021 年 月



扫描全能王 创建

鉴于，甲方需将天津绿动环保能源有限公司（以下简称本项目）生产过程中产生的飞灰委托给天津壹鸣环境科技股份有限公司进行处理；

乙方具有专业的危废运输资质负责本项目运输环节；

甲乙双方经友好协商共同签署如下协议：

一、甲方责任与义务

1. 甲方承诺将本项目生产过程中产生飞灰（干燥粉末状）全部委托乙方运输至天津固废集中处理中心；

2. 甲方承诺对乙方进入甲方厂区收运飞灰给予必要的配合；若因甲方不给予乙方必要配合，经过乙方与甲方协商未果，由此产生的一切损失由甲方承担。

3. 甲方承诺收到发票后 15 日内向乙方支付运输费用。

二、乙方责任与义务

1. 乙方负责用符合国家或天津市对本项目飞灰运输要求的专用车辆运至天津固废处理中心；

2. 乙方承诺在进入甲方厂区及收运飞灰过程中服从甲方指挥，不对甲方生产造成影响；

3. 乙方承诺在飞灰收运过程中不会造成泄露，飞灰收运过程中发生的任何事故由乙方承担责任；

4. 乙方承诺按甲方要求按时收运飞灰而不因此对甲方生产造成影响，否则甲方有权要求乙方立即收运，造成的损失由乙方承担；

5. 乙方自行负责飞灰的收运、装卸，甲方负责配合；

6. 乙方应自行为其运输车辆及参加收运、装卸、运输的人员投保；

7. 乙方确认：飞灰收入乙方运输车辆，经地磅计量之前，属于甲方所有。经地磅计量后，属于乙方所有。

三、运输费用

运输费用拾元/吨（¥10 元/吨，运距为 5 公里，合 2 元/吨/公里；含 9% 增值税，不含税金额为 9.17 元，如遇因国家政策调整增值税税率，按业务实际发生时所对应的增值税税率及此不含税价格结算）运输费用按月结算，此价格指甲方基于乙方收运、装卸飞灰而给付的费用。本协议有效期期满后，甲乙双方根据具体情况另行商定飞灰运输价格。



扫描全能王 创建

四、运输量的计量

飞灰运输量以甲方地磅（需年检）计量，以天津市危废在线转移监管平台上传的数据为准。

五、付款方式

运输费用采用月结方式，即每月十五日前（遇节假日顺延）乙方向甲方提供合法有效的飞灰运输费 9%增值税专用发票。甲方依据向天津市危废在线转移监管平台上传的数据明细及发票，在每月 30 日前支付上一个月飞灰运输费用。

六、排他性条款

在本协议第二条第 5 款约定的乙方违约责任未出现的情况下，就本项目甲乙双方在飞灰运输合作上具有排他性，即未经乙方同意甲方不得将本项目产生飞灰委托第三方进行运输；同样乙方未经甲方同意不得将乙方所接收甲方的飞灰委托给第三方运输。同时本协议项下的双方权利与义务未经对方允许不得转让给第三方。

七、违约责任

1. 除本合同已有约定外，甲乙双方任何一方违反本合同之约定，而给另一方造成损失的，另一方均有权利要求违反协议一方赔偿其实际损失。

2. 甲方拖欠乙方飞灰处理费满 60 天的，乙方有权是情况决定是否停止作业，乙方停止作业的，不承担任何违约责任。甲方拖欠乙方飞灰处理费满 90 天的，乙方可以书面解除本合同。

八、免责事由

1. 因发生包括但不限于地震、台风、沙尘暴、海啸、洪水、火灾、雪灾、大雾等自然灾害，战争或政府干预等合同当事方在正常情况下不可预计，不可避免之不可抗力事件所引起本合同之延迟履行或不能履行，不视为违约，亦无需承担相关违约责任。

2. 在发生不可抗力事件后，遭受不可抗力事件的一方必须在 48 小时内书面通知另一方，并在上述书面通知发出后三十日内提供公开之正式证明文件证明有关事件的细节和不能履行本合同或部分不能履行本合同或延迟履行本合同的原因。否则，不可抗力不成为免责事由。

九、协议的有效期



扫描全能王 创建

本协议有效期自 2021 年 8 月 2 日至 2023 年 8 月 1 日，或终止于本协议
第十条之约定。

十、协议的终止

在甲方付清乙方飞灰运输费用并符合下列条件之一时，本协议终止：

1. 本项目的项目期结束；
2. 经甲乙双方协商一致，双方就本协议签订终止协议。

十一、争议的解决

在本协议履行过程中发生纠纷(包括但不限于协议效力、协议履行)时，双方
首先应协商解决。协商不成时，应将纠纷提交天津仲裁委员会仲裁。

十二、其他

本协议一式四份，甲乙双方各执两份。附件两份，分别是：乙方资质证书及
营业执照复印件。

甲方：天津绿动环保能源有限公司

代表人(签章)： 

注册地址：

开户行：

账户：

电话：

乙方：天津壹鸣环境科技股份有限公司

代表人(签章)： 

注册地址：天津滨海高新区华苑产业区(环外)
海泰创新六路 2 号 7 号楼 1 门 4 层

开户行：中国农业银行天津华苑软件大厦支
行

账户：200401040023093

电话：022-83946359



扫描全能王 创建

废物委托处理合同

编号 No. : Y-001122

甲方：天津绿动环保能源有限公司
(以下简称甲方)

乙方：天津市雅环再生资源回收利用有限公司
(以下简称乙方)

合同期限： 2021 年 1 月 1 日 至 2021 年 12 月 31 日

根据我国《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，为加强相关废物污染防治及处理，甲方委托乙方对其产生的废物进行回收利用，经双方协商，签订合同如下：

一、服务模式

乙方拥有危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集，储存，回收利用的合法资质。乙方对甲方在生产过程中产生的废物进行收集，安全运输与妥善回收利用。

二、相互责任

甲方责任

- A. 甲方是一家在中国依法注册，且具有合法签订并履行本合同的资格。
甲方向乙方转移废物时，甲方必须按照天津市环保局的规定办理危险废物转移审批手续，并办理《危险废物转移联单》。
- B. 甲方现场如具备计量条件，由甲方负责对每批废物进行计量并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。乙方可以派人员在计量现场监督核实。如有异议，双方协商解决。相关危险废物处置协议网上签订，危险废物转移计划网上提交及审批，





电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见
<http://60.30.64.249:8090/RefuseDisposal/>“天津市危险废物在线转移监管平台”。

- C. 如有废物需转移时，甲方应提前三天通知乙方派车提取。
- D. 合同中列出的危险废物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或交由第三方无资质单位进行处理。如甲方与我公司被委托代理收集人员私下协商，危险废物不在“天津市危险废物在线转移监管平台”做《危险废物转移联单》，暗箱操作，非法转移等事件造成的法律责任，后果由甲方自行承担。
- E. 因甲方危险废物与合同内危险废物类别不符，导致乙方无法正常回收而产生的人员及运输费用，由甲方承担。

乙方责任

- A. 甲乙双方在签字委托处理合同时，乙方必须向甲方出具有效的天津市环境保护局颁发的《危险废物经营许可证》。并积极配合甲方所提出的审核要求为甲方提供相关材料。
- B. 乙方收集处理甲方的废物必须符合环境保护部门的有关规定，确保不造成二次污染，并达标排放。
- C. 乙方在收到甲方通知后，应及时派车到甲方所在地收取废物最迟不超过五个工作日。

三、废物处理价格及年产量

废物名称	类别	废物代码	预计年产量 (吨/年)	形态	有害成分	包装方式
废矿物油	HW08	900-249-08	2 吨	液态	废油	桶

明细报价如下：

序号	货品名称	单位	处理费 元/吨
1	废矿物油	吨	2500

处理费=每次结算重量×2500元/吨+1000元/次

四、计量方式：



扫描全能王 创建



因甲方现场具有计量条件，乙方现场不具备计量条件。经甲、乙双方沟通，并以甲方地磅计量作为计量结果，计量结果制作危废转移联单上传天津市危废在线转移监管平台。甲、乙双方最终结算数量以天津市危废在线转移监管平台为准。

五、结算方式

A. 甲乙双方按实际转移的废物数量及合同上废物处理费价格，每月以银行转账方式及时结算。甲方应在收到乙方开具的发票后三十天内将全部款项支付给乙方。

B. 乙方为甲方开具增值税专用发票。

六、违约责任

A、合同成立后双方共同遵守，发生争议时双方协商解决。如协商不成，任何一方均可向天津仲裁委员会提交仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有同等的法律约束力，仲裁费用由败诉一方承担。

B、甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，例如，有异味或含有化学成分，内含水超过 20%，比重大、沉底的废矿物油乙方有权拒收。若已收的废物中含有爆炸性、放射性以及无名废物，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

七、合同生效约定

合同自双方代表签字盖章后即时生效。本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份，合同附件与合同具有同等法律效力。

甲方：天津绿动环保能源有限公司

地址：

代表人：

手机：

乙方：天津市雅环再生资源回收利用有限公司

地址：天津市东丽区金钟街跃进路金发道6号（海洋金属院内）

代表人：兰起东

手机：13652038800



扫描全能王 创建



电话:

电话: 022-26790015

盖章:

邮箱: tjvhzs@163.com

盖章:



扫描全能王 创建

附件 7 环评批复

(1) 生物质发电项目环评批复

天津市环境保护局

津环保许可函〔2015〕030 号

市环保局关于对天津宁河县生物质发电项目 环境影响报告书的批复

天津绿动环保能源有限公司：

你单位《天津绿动环保能源有限公司关于报批天津宁河县生物质发电项目环境影响报告书的请示》（绿环能函〔2015〕04 号）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目选址位于宁河县廉庄乡孟庄村，新建 2 条日处理能力 250 吨的垃圾焚烧装置和 1 台 7.5 兆瓦汽轮发电机组，配套建设烟气净化系统和渗滤液处理设施等，同时依托在建的秸秆焚烧发电工程配套建设的公辅设施。项目总投资 20000 万元人民币，环保投资 3174 万元，约占总投资的 15.9%，预计于 2016 年 12 月建成投运，建成后日处理生活垃圾 500 吨。

项目符合国家产业政策、地区规划和清洁生产等要求，主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2015 年 4 月 15 日至 2015 年 4 月 28 日，我局将该项目环境影响评价的有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，同时将项目环境

影响报告书全本在我局网站上进行了公示。在确保报告书中提出的各项环保措施落实的前提下，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告书认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、生活污水、锅炉间冲洗水和垃圾通道冲洗水排入在建的秸秆焚烧发电工程配套建设的生活污水处理设施，经处理后全部回用于垃圾卸料区冲洗、烟气净化及垃圾通道冲洗等，不外排；垃圾渗滤液、运输车辆冲洗水和垃圾卸料区冲洗水经渗滤液处理设施处理后全部回用于垃圾卸料区冲洗、烟气净化及垃圾通道冲洗等，不外排；锅炉除盐制备系统排浓水经中和后全部回用于灰渣冷却等，不外排；锅炉排污水全部回用于冷却塔补水，不外排。

2、垃圾卸料、垃圾输送系统、垃圾贮存池及渗滤液收集设施等须采用封闭设计，设置吸风装置并均采用负压运行方式，渗滤液处理设施和污水处理设施须加盖密封，上述构筑物产生的恶臭气体全部引入焚烧炉内焚烧。在停炉检修期间和非正常工况下，须保证产生恶臭气体的构筑物处于负压状态，并采取有效的除臭措施。

3、焚烧炉应设置助燃系统。须确保焚烧炉主要技术性能指标满足炉膛内焚烧温度不低于 850℃和炉膛内烟气停留时间不小于 2 秒及焚烧炉渣热灼减率不大于 5%的要求。

4、2 台焚烧炉分别单独设置烟气净化系统，烟气经配套建设的烟气净化装置（SNCR+半干式脱酸反应塔+活性炭喷射+袋式除尘器）处理达标后由 1 根 80 米高的两筒集束式烟囱排放。石灰贮仓产生的含尘废气经袋式除尘器处理达标后由 1 根 18 米高的排气筒排放，活性炭贮仓产生的含尘废气经袋式除尘器处理达标后由 1 根 4 米高的排气筒排放。食堂使用清洁能源做燃料，安装油烟净化设备，确保油烟达标排放。

严格控制项目运行过程中恶臭气体的无组织排放，无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。

5、焚烧炉渣与除尘设备收集的焚烧飞灰应分别收集、贮存、运输和处置。飞灰须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行收集、暂存管理，须交有资质的单位进行处理、处置；污水处理设施产生的污泥或浓缩液及废活性炭和生活垃圾应在厂内自行焚烧处理、不得外运处置；炉渣作为一般固体废物外售进行综合利用；废金属和包装物外售回收利用。

6、合理布置汽轮机、发电机、给水泵、冷却塔、引风机等噪声设备，须采取严格的消音、降噪措施，确保厂界噪声达标。

7、加强施工期的环境管理，严格落实《天津市人民政府关于印发天津市清新空气行动方案的通知》（津政发〔2013〕35 号）等文件的相关要求及项目环境影响报告书提出的大气、噪声等各项污染防治措施及生态保护措施。

按照《天津市重污染天气应急预案》规定，当我市发布启动

重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时，建设单位应停止施工工地的土石方作业（包括：停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业，停止工程渣土运输）。

8、按照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）的要求设置焚烧炉运行工况在线监测装置，对炉膛内焚烧温度、一氧化碳等实施在线监测。对活性炭施用量、喷射状态实施计量和监控。

按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）和《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）的要求，安装烟气在线监测装置，对一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和氯化氢等进行在线监测，落实排污口规范化有关规定。

上述监测结果应采用电子显示板进行公示并与环保部门和行业主管部门监控中心联网。

9、加强环境风险防范工作，严格落实油罐防火、氨水罐区围堰和事故水池等各项事故防范措施和非正常工况下的应急措施，制定环境风险防范措施及应急预案，杜绝环境污染事故的发生。

焚烧炉在停炉时，自停止投入生活垃圾开始，启动垃圾助燃系统，保证剩余垃圾完全燃烧，炉膛内焚烧温度需满足有关要求。焚烧炉在运行过程中发生故障，应及时检修，尽快恢复正常。如

果无法修复应立即停止投加生活垃圾，并按要求操作停炉。每次故障或者事故持续排放污染物时间不应超过4小时。焚烧炉每年启动、停炉过程排放污染物的持续时间以及发生故障或事故排放污染物持续时间累计不应超过60小时。

10、对垃圾卸料间和存储池、污水处理站、飞灰存储设施、渗滤液存储池和事故收集池等采取严格的防渗措施，设施足够容量的垃圾渗滤液事故收集池。

11、在垃圾运输过程中垃圾运输路线应合理规划，运输车须密闭，避免在运输过程中发生垃圾遗撒、气味泄露和污水滴漏，实现清洁运输。

12、按照项目环评报告要求，参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008，在厂区内设置1口地下水污染控制监测井，定期委托有资质的机构对地下水进行监测，观察、对比水质变化，一旦发现项目对地下水造成污染，你单位须立即采取应对措施。

13、建立环境保护管理机构，建立运行情况记录制度，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

14、项目运行期间，我市启动重污染天气应急响应时，你公司应按照有关要求妥善应对并及时组织落实应急保障预案。

三、根据环境影响报告书结论，按照《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发〔2008〕82号），

该项目须设置 300 米的环境防护距离，现状宁河县农机化技术学校位于该范围内，该学校拟于 2015 年 6 月前完成搬迁，环境防护距离范围内今后不得规划新建居住区、医院、学校等环境敏感目标。

四、根据环境影响报告书核算，项目建成后新增重点污染物排放总量最高限值为：二氧化硫 76.8 吨/年，烟尘 19.2 吨/年，氮氧化物 192 吨/年，汞及其化合物 0.0034 吨/年，镉、铊及其化合物 0.046 吨/年，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 0.348 吨/年。

五、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度，项目竣工后，在试运行前须按照《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发〔2008〕82 号）需在厂址全年主导风向下风向最近敏感点及污染物最大落地浓度点附近各设 1 个监测点进行大气中二噁英类监测，在厂址区域主导风向上、下风向各设 1 个土壤中二噁英类监测点，下风向推荐选择在污染物浓度最大落地带附近的种植土壤。在试运行期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第 369 号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。

六、项目试运行前 3 个月内到宁河县环保局办理排污申报手续，自试运行之日起 15 日内到我局备案，试运行 3 个月内向我局申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入运行。项目

投运后，每月至少要对烟气中重金属类污染物和焚烧炉渣热灼减率进行1次监测，每年至少要对烟气排放及上述现状监测布点处进行1次大气及土壤中二噁英类监测。

七、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、该项目主要执行以下环境标准：

1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级，

二噁英类环境质量影响的评价参照日本年均浓度标准
 $0.6\mu\text{gTEQ}/\text{m}^3$ ；

2、《声环境质量标准》GB3096-2008 2类；

3、《工业企业设计卫生标准》TJ36-79；

4、《地下水质量标准》GB/T14848-93；

5、《土壤环境质量标准》GB15618-1995；

6、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级；

7、《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95；

8、《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485-2014；

9、《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005；

10、《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001；

11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2类；

12、《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011。

九、我局委托天津市环境监察总队和宁河县环保局，分别组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、你单位应在收到本批复后5个工作日内，将批准后的项目环境影响报告书分别送天津市环境监察总队、宁河县行政审批局和宁河县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

此复



(此件主动公开)

抄送：天津市环境监察总队，天津市宁河县行政审批局，天津市宁河县环保局，天津市宁河县规划局，天津市环境工程评估中心，天津市环境影响评价中心。

(2) 秸秆焚烧发电工程环评批复

天津市环境保护局

津环保许可函〔2015〕001号

市环保局关于对天津宁河县秸秆焚烧发电工程 环境影响报告书的批复

天津绿动环保能源有限公司：

你单位《天津绿动环保能源有限公司关于报批天津宁河县秸秆焚烧发电项目环境影响报告书的请示》（绿环能函〔2014〕24号）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于宁河县廉庄乡孟庄村，总占地面积 76081 平方米，建设主厂房区、辅助子项区和运输设施区三个功能区，主要设备包括：2 台 75 吨循环流化床锅炉、2 台 15 兆瓦纯凝式汽轮机和 2 台 18 兆瓦发电机组等设施及循环水处理间、自然通风冷却塔、35 千伏升压站等相关辅助设施。项目总投资 24893 万元人民币，环保投资 3890 万元，约占总投资的 15.6%，预计于 2015 年 12 月建成投运，建成后年焚烧秸秆 18.72 万吨。

项目符合国家产业政策、地区规划和清洁生产要求，主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2014 年 12 月 4 日至 2014 年 12 月 17 日，我局将该项目环境影响评价的有关

情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，同时将项目环境影响报告书全本在我局网站上进行了公示。在确保报告书中提出的各项环保措施落实的前提下，我局同意你公司单位按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告书认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统，不断提高水的重复利用率。锅炉除盐制备系统产生的酸碱废水经中和后回用于灰库调湿用水；锅炉定期排污水回用于冷却塔补充水；生活污水和锅炉间冲洗水经生活污水处理设施处理后与锅炉除盐制备系统产生的浓水一同回用于厂区内拟建设的生物质发电工程。

2、燃料堆场四周建设防风围挡墙，上方设置防雨罩并加装洒水抑尘系统，严格控制粉尘的无组织排放，无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。

3、2台焚烧炉分别单独设置烟气净化系统，烟气经配套建设的烟气净化装置（SNCR烟气脱硝系统+静电除尘+消石灰烟气脱硫+布袋除尘系统）处理达标后由1根100米高的烟囱排放。石灰贮仓、灰仓、渣仓和脱硫产物贮仓仓顶均设置布袋除尘器，产生的含尘废气经处理达标后分别由15米高的排气筒排放。

4、锅炉灰渣、除尘灰和脱硫渣全部外售综合利用；生活垃圾

和生活污水处理设施产生的污泥初期由市容部门定期清运，待厂区内拟建设的生物质发电项目投入运行后，交由其焚烧处理。

35 千伏升压站主变压器下设置一个紧急事故排油坑，产生的废油应送至电力系统专业回收单位回收再利用；选用免维护蓄电池，产生的废蓄电池由供货单位负责回收处理。

5、合理布置汽轮机、发电机、给水泵、冷却塔、引风机等噪声设备，须采取严格的消音、降噪措施，确保厂界噪声达标。

6、加强施工期的环境管理，严格落实《天津市人民政府关于印发天津市清新空气行动方案的通知》（津政发〔2013〕35 号）等文件的相关要求及项目环境影响报告书提出的大气、噪声等各项污染防治措施及生态保护措施。

按照《天津市重污染天气应急预案》规定，当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时，建设单位应停止施工工地的土石方作业（包括：停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业，停止工程渣土运输）。

7、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71 号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57 号）的要求，安装烟气在线监测装置，对烟尘、二氧化硫和氮氧化物进行在线监测，落实排污口规范化有关规定。

上述监测结果应采用电子显示板进行公示并与环保部门联

网。

8、加强环境风险防范工作，严格落实油罐防火和氨水罐区围堰等各项事故防范措施和非正常工况下的应急措施，制定环境风险防范措施及应急预案，杜绝环境污染事故的发生。

9、建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

10、项目运行期间，我市启动重污染天气应急响应时，你公司应按照有关要求妥善应对并及时组织落实应急保障预案。

三、根据环境影响报告书结论，该项目须设置 50 米的卫生防护距离，该范围内现状无环境敏感目标，今后不得规划新建居住区、医院、学校等环境敏感目标。

四、根据环境影响报告书核算，项目建成后新增重点污染物排放总量最高限值为：二氧化硫 58.4 吨/年，烟尘 19.8 吨/年，氮氧化物 123.9 吨/年。

五、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度，项目竣工后，在试生产期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第 369 号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。

六、项目试运行前 3 个月内到宁河县环保局办理排污申报手续，自试运行之日起 15 日内到我局备案，试运行 3 个月内向我局申请竣工环境保护验收，验收合格后方可投入运行。

七、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规

模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级；
- 2、《声环境质量标准》GB3096-2008 2类；
- 3、《地下水质量标准》GB/T14848-93；
- 4、《地表水环境质量标准》GB3838-2002 V类；
- 5、《土壤环境质量标准》GB15618-1995；
- 6、《火电厂大气污染物排放标准》GB13223-2011（执行表2大气污染物特别排放限值）；
- 7、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级；
- 8、《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005；
- 9、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2类；
- 10、《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011。

九、我局委托天津市环境监察总队和宁河县环保局，分别组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、你单位应在收到本批复后5个工作日内，将批准后的项目环境影响报告书分别送天津市环境监察总队和宁河县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

此复

(此件主动公开)



抄送：天津市环境监察总队，天津市宁河县环保局，天津市宁河县规划局，天津市环境工程评估中心，天津市环境影响评价中心。

附件 8 应急防范设施



渗滤池处理池泵房收集边沟



渗滤液处理池泵房手动阀门



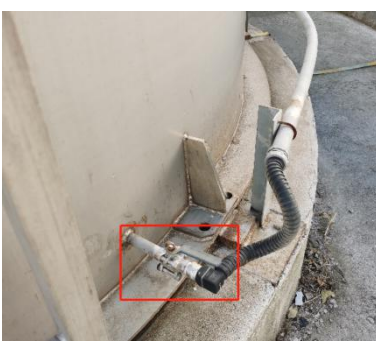
各处理池管道阀门收集边沟



氨水罐区围堰及收集沟槽



氨泄漏报警装置



氨水罐手动阀



液位计



罐内地面防腐防渗



雨水收集暂存池



防火堤（外部）



柴油库应急池



泵房内手动阀、逆止阀、导流槽



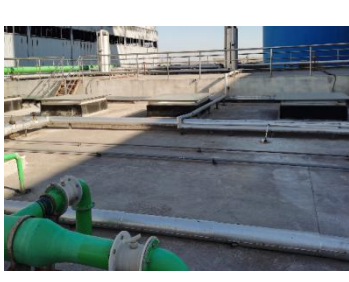
事故排油坑



消防沙



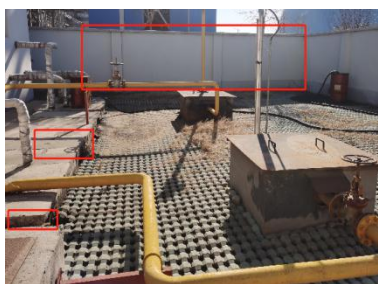
初期雨水收集池
(内有截止阀)



750m³事故水池
(与调节池隔断)



事故池泵房



柴油库防火堤



柴油库收集沟槽



柴油库应急收集池



事故池与渗滤液调节池整体



事故池与渗滤液调节池顶部

附件 9 危废转移联单

		危险废物转移联单							
		2021120000105125							
1. 批准转移决定文号		20211201170389				2. 应急联系电话		18526800500	
第一部分 移出者填写									
3.1 单位名称（公章）		天津绿动环保能源有限公司							
3.2 地址		廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧							
3.3 联系人		张鑫		3.4 联系电话		18920867372			
4.1 运输单位		天津壹鸣环境科技股份有限公司							
4.2 道路运输证号		普通货运、货物专用运输（罐式）、 危险货物运输（危险废物）（剧毒化学 品除外）			4.3 车辆号牌		津C33277		
4.4 联系人		金相云		4.3 电话		18522654654			
5.1 接受单位		天津壹鸣环境污染防治有限公司							
5.2 单位地址		汽车产业园华宁道11号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号		TJHW008							
5.4 联系人		金相云			5.5 联系电话		022-83946359		
6 废物名称		废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
生活垃圾焚烧飞灰		772-002-18	S 固态	20.38 吨	毒性	槽罐	1	20.38	吨
7. 备注									
8.1 移出者声明：我申明，本转移联单填写的信息是真实的，正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者，并进行了包装和标识。									
8.2 产生单位移出日期		2021年11月02日			8.3 经办人签名		天津绿动环保能源有限公司		
第二部分 运输者填写									
9.1 运输单位接收日期		2021年11月02日			9.2 经办人签名		罗振海		
第三部分 接受者填写									
10.1 是否存在重大差异		☐ 是 ☒ 否							
10.2 处理意见		☒ 接收 ☐ 拒收 ☐ 其他							
10.3 利用处置方式		R5再循环/再利用其他无机物			10.4 经办人签名		天津壹鸣环境污染防治有限公司		
10.5 日期		2021年11月02日			10.7 接受者公章				

	危险废物转移联单							
	2021120000119428							
1. 批准转移决定文号	20211201170094				2. 应急联系电话	18526800500		
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称（公章）	天津绿动环保能源有限公司							
3.2 地址	廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧							
3.3 联系人	张鑫			3.4 联系电话	18920867372			
4.1 运输单位	天津市龙汉达物流有限公司							
4.2 道路运输证号	120108300247			4.3 车辆号牌	津AT1685			
4.4 联系人	陈凤珍			4.3 电话	13034322999			
5.1 接受单位	天津市雅环再生资源回收利用有限公司							
5.2 单位地址	天津市东丽区金发道6号1幢3门101-103							
5.3 接受者危险废物经营许可证号	TJHW013							
5.4 联系人	王晓梅			5.5 联系电话	13312100097			
6 废物名称	废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
废矿物油	900-249-08	L液态	0.06吨	毒性, 易燃性	圆桶	3	0.06	吨
7. 备注								
8.1 移出者声明：我申明，本转移联单填写的信息是真实的，正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者，并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期	2021年11月29日			8.3 经办人签名	天津绿动环保能源有限公司			
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期	2021年11月29日			9.2 经办人签名	代寿新			
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异	☐ 是 ☒ 否							
10.2 处理意见	☒ 接收 ☐ 拒收 ☐ 其他							
10.3 利用处置方式	S贮存			10.4 经办人签名	天津市雅环再生资源回收利用有限公司			
10.5 日期	2021年11月30日			10.7 接受者公章				

	危险废物转移联单							
	2021120000139988							
1. 批准转移决定文号		20211201170389			2. 应急联系电话		18526800500	
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称（公章）		天津绿动环保能源有限公司						
3.2 地址		廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧						
3.3 联系人		张鑫		3.4 联系电话		18920867372		
4.1 运输单位		天津壹鸣环境科技股份有限公司						
4.2 道路运输证号		普通货运、货物专用运输（罐式）、 危险货物运输（危险废物）（剧毒化学 品除外）		4.3 车辆号牌		津AZ0322		
4.4 联系人		金相云		4.3 电话		18522654654		
5.1 接受单位		天津壹鸣环境污染治理有限公司						
5.2 单位地址		汽车产业园华宁道11号						
5.3 接受者危险废物经营许可证号		TJHW008						
5.4 联系人		金相云		5.5 联系电话		022-83946359		
6 废物名称		废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量
生活垃圾焚烧飞灰		772-002-18	S固态	17.8吨	毒性	槽罐	1	17.8
7. 备注								
8.1 移出者声明：我申明，本转移联单填写的信息是真实的，正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者，并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期		2021年12月14日			8.3 经办人签名		天津绿动环保能源有限公司	
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期		2021年12月14日			9.2 经办人签名		周国耀	
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异		☐ 是 ☒ 否						
10.2 处理意见		☒ 接收 ☐ 拒收 ☐ 其他						
10.3 利用处置方式		R5再循环/再利用其他无机物			10.4 经办人签名		天津壹鸣环境污染治理有限公司	
10.5 日期		2021年12月14日			10.7 接受者公章			

	危险废物转移联单							
	2021120000147553							
1. 批准转移决定文号	20211201170389				2. 应急联系电话	18526800500		
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称（公章）	天津绿动环保能源有限公司							
3.2 地址	廉庄镇卫星公路北侧宝芦公路西侧							
3.3 联系人	张鑫			3.4 联系电话	18920867372			
4.1 运输单位	天津壹鸣环境科技股份有限公司							
4.2 道路运输证号	普通货运、货物专用运输（罐式）、 危险货物运输（危险废物）（剧毒化学 品除外）			4.3 车辆号牌	津AZ0398			
4.4 联系人	金相云			4.3 电话	18522654654			
5.1 接受单位	天津壹鸣环境污染治理有限公司							
5.2 单位地址	汽车产业园华宁道11号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号	TJHW008							
5.4 联系人	金相云			5.5 联系电话	022-83946359			
6 废物名称	废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
生活垃圾焚烧飞灰	772-002-18	S固态	18.94吨	毒性	圆桶	1	18.94	吨
7. 备注								
8.1 移出者声明：我申明，本转移联单填写的信息是真实的，正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者，并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期	2021年12月20日			8.3 经办人签名	天津绿动环保能源有限公司			
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期	2021年12月20日			9.2 经办人签名	周国耀			
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异	☐ 是 ☒ 否							
10.2 处理意见	☒ 接收 ☐ 拒收 ☐ 其他							
10.3 利用处置方式	R5再循环/再利用其他无机物			10.4 经办人签名	天津壹鸣环境污染治理有限公司			
10.5 日期	2021年12月20日			10.7 接受者公章				

附件 10 原预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	天津绿动环保能源有限公司	机构代码	91120221083011142C
法定代表人	仲夏	联系电话	022-63152888
联系人	白小波	联系电话	15332713366
传真		电子邮箱	
地址	N39°25'52.15" E117°45'11.90"		
预案名称	天津绿动环保能源有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般风险等级（L）		
本单位于 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  备案制定单位(公章)			
预案签署人		报送时间	
突发环境	1.突发环境事件应急预案备案表：		

事件应急预案备案文件目录	2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年3月9日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2018年3月9日
备案编号	
报送单位	天津绿动环保能源有限公司
受理部门负责人	经办人

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 11 应急监测协议

突发环境事件应急监测协议

甲方：天津绿动环保能源有限公司

乙方：天津华测检测认证有限公司

根据突发环境事件要求，为及时了解突发环境事件发生后，厂区内外环境质量状况，经甲乙双方友好协商，若甲方厂区发生突发环境事件，需要监测，将委托乙方进行采样和监测，甲、乙双方达成如下条款：

- 一、监测要求及监测因子、点位和频次情况根据具体发生的事故双方协商确定；
- 二、乙方需在接到甲方通知后第一时间到达现场，进行采样、监测；
- 三、甲方须向乙方支付应急监测费用，具体费用根据实际监测情况双方协商确定，并以具体签订合同（发生事故时需另行签订监测协议）为准；
- 四、本合同为双方意向合同，双方均不得单方面解除协议。
- 五、本协议一式二份，双方各执一份，经双方代表签字盖章后生效。

甲方：天津绿动环保能源有限公司 乙方：天津华测检测认证有限公司

日期：

日期：



