

预案版本号：2025 年版

天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）

突发环境事件应急预案

（第三版）

天津三环乐喜新材料有限公司

二〇二五年十二月

发布令

依据《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》和《环境应急资源调查指南（试行）》等文件。本公司制定了突发环境事件应急预案。

公司突发环境事件应急预案是公司应急管理工作纲领性文件，是指导突发环境事故应急管理工作指南，各部门要认真贯彻和学习，确保公司环境应急管理工作得到有效落实。

签署发布人（签字）：

年 月 日

修订摘要

2025年天津三环乐喜新材料有限公司投资建设“天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）钕铁硼磁铁毛坯加工技改项目”，利用现有厂房内的预留位置对现有钕铁硼磁铁毛坯生产线进行改造，增加11个粘料工作台和1台煮料设备（内含6个煮料箱），对现有机加工工序的部分产品（750吨/年）增加粘料、煮料工艺，以提高产品机加工的加工精度，满足客户的需求。

根据《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34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）》（环发[2015]4号）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等文件的相关要求，结合本厂区生产工艺与风险控制水平对本厂区重新进行突发环境事件风险等级确定，并对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距，提出需要整改的项目内容和实施计划，最终形成厂区突发环境事件应急预案（2025年修订版）。经评估，厂区环境风险级别不变，仍为一般风险水平。

本次应急预案修订前后应急预案相关内容的主要变化情况如下表：

表 1-1 本次修订前后应急预案内容变化情况

| 类别 | 本次修订内容 | 上一版内容 | 对比情况 |
|------|--|---|------------------|
| 工程内容 | 利用现有厂房内的预留位置对现有钕铁硼磁铁毛坯生产线进行改造，增加11个粘料工作台和1台煮料设备（内含6个煮料箱），对现有机加工工序的部分产品（750吨/年）增加粘料、煮料工艺，以提高产 | 生产钕铁硼合金片过程包括配料、熔融、检验等工序，已批复环评对应的产品规模为8000t/a，目前已建成产品规模4000t/a。加工钕铁硼合金片过程包括破碎、制粉、压型、 | 技改后全厂产品方案及生产规模不变 |

| | | | |
|---------------|---|---|-----------|
| | 品机加工的加工精度，满足客户的需求。本次改造不会影响钕铁硼合金片原有加工工序，改造后的钕铁硼磁铁毛坯主要生产工艺包括破碎、制粉、压型、取向、真空烧结、粘料、机加工、煮料、晶界扩散/PVD镀膜、真空时效等，最终产品钕铁硼磁铁毛坯产能不变，仍为 6000t/a。 | 取向、真空烧结、机加工、晶界扩散/PVD 镀膜、真空时效、检验等工序，最终产品为新能源汽车、智能家电用高性能永磁材料（钕铁硼磁铁毛坯），已批复环评对应产品规模为 6000t/a，目前已建成产品规模 3500t/a。 | |
| 风险单元 | 粘料室、化学危险品库、氢气罩棚、生产车间、实验室、正丁醇脱水间和危废暂存间 | 化学危险品库、氢气罩棚、生产车间、实验室、正丁醇脱水间和危废暂存间 | 增加粘料室 |
| 风险物质种类 | 乙醇、正丁醇、硝酸、油类物质（机油、柴油、废油）、氢气、废切削液、正丁醇脱水废液、废煮料液 | 正丁醇、硝酸、油类物质（机油、柴油、废油）、氢气、废切削液、正丁醇脱水废液 | 增加乙醇和废煮料液 |
| 风险物质数量（Q 值范围） | 涉水：Q<1（Q0） | 涉水：Q<1（Q0） | 未发生变化 |
| | 涉气：Q<1（Q0） | 涉气：Q<1（Q0） | 未发生变化 |
| 风险等级 | 一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）] | 一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）] | 未发生变化 |
| 风险防控措施 | 各风险单元防渗和放流散措施；泄漏物截留、收集、封堵措施；消防设施；监控报警措施等 | 各风险单元防渗和放流散措施；泄漏物截留、收集、封堵措施；消防设施；监控报警措施等 | 未发生变化 |

目 录

| | |
|--------------------------|----|
| 1 总则..... | 1 |
| 1.1 编制目的..... | 1 |
| 1.2 编制依据..... | 1 |
| 1.3 适用范围..... | 2 |
| 1.4 工作原则..... | 3 |
| 1.5 预案体系说明..... | 3 |
| 1.6 事故分级说明..... | 4 |
| 2 基本情况..... | 6 |
| 2.1 企业基本情况..... | 6 |
| 2.2 环境风险物质基本情况..... | 9 |
| 3 环境风险源辨识与风险评估..... | 11 |
| 4 应急组织机构及职责..... | 16 |
| 4.1 应急指挥机构组成..... | 16 |
| 4.2 应急指挥机构的主要职责..... | 17 |
| 4.3 政府主导应急处置后的指挥与协调..... | 19 |
| 4.4 应急处置队伍..... | 19 |
| 5 预警与信息报送..... | 22 |
| 5.1 报警、通讯联络方式..... | 22 |
| 5.2 预警行动..... | 23 |
| 5.3 信息报告与处置..... | 26 |
| 6 应急响应和措施..... | 29 |
| 6.1 分级响应机制..... | 29 |
| 6.2 应急响应流程..... | 30 |
| 6.3 现场应急措施..... | 31 |
| 6.4 应急监测..... | 43 |
| 6.5 应急终止..... | 43 |

| | |
|---------------------|----|
| 7 后期处置..... | 45 |
| 7.1 现场清洁..... | 45 |
| 7.2 善后赔偿..... | 46 |
| 7.3 调查与评估..... | 46 |
| 8 保障措施..... | 47 |
| 8.1 通信与信息保障..... | 47 |
| 8.2 应急队伍保障..... | 47 |
| 8.3 应急物资装备保障..... | 47 |
| 8.4 经费及其他保障..... | 47 |
| 9 应急培训与演练..... | 49 |
| 9.1 应急培训..... | 49 |
| 9.2 演练..... | 49 |
| 10 奖惩..... | 51 |
| 11 预案的评审、发布和更新..... | 52 |
| 11.1 预案的评审..... | 52 |
| 11.2 预案的发布及更新..... | 52 |
| 12 预案实施和生效日期..... | 53 |
| 13 附图和附件..... | 54 |

1 总则

1.1 编制目的

为了积极应对天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）可能发生的突发环境事件，规范企业突发环境事件应急管理与处置工作，建立健全应急救援体系，提高预防、应急响应和处置能力，加强企业与政府应对工作衔接，制定本预案。以实现在突发环境事件发生时，能够迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡，降低对环境的影响。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令〔2014〕第9号）
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2024年修订）
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年发布）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）
- (7) 《国家危险废物名录》（2025年版）
- (8) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环保部环发〔2015〕4号）
- (9) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）
- (10) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8号）
- (11) 《突发环境事件应急管理办法》（部令 第34号）
- (12) 《天津市大气污染防治条例》（2020年修订）
- (13) 《天津市水污染防治条例》（2020年修订）

- (14) 《天津市人民政府关于印发天津市突发事件总体应急预案的通知》（2021年1月）
- (15) 关于印发《天津市环保局突发环境事件应急预案》的通知（2014年5月）
- (16) 《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）
- (17) 《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》（2010年8月）
- (18) 《天津市滨海新区人民政府关于修订天津市滨海新区突发事件总体应急预案的通知》（津滨政发〔2014〕23号）
- (19) 《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》（预案编号：HJYJ-2015）
- (20) 《突发环境事件信息报告方法》（部令第17号）
- (21) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号）
- (22) 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）
- (23) 关于印发《环境应急资源调查指南（试行）》的通知（环办应急〔2019〕17号）
- (24) 《市环保局关于印发2018年天津市环境应急管理工作要点的通知》（津环保应〔2018〕51号）

1.3 适用范围

本预案适用于天津三环乐喜新材料有限公司四分厂（以下简称“本公司”）在天津经济技术开发区现代产业区碧波东街63号厂区发生的风险物质泄漏、火灾次生/伴生的环境污染事故等突发事件的应急。本预案

主要工作内容包括应急组织结构设置、预警与信息报送、应急响应、后期处置、培训和演练等内容。

1.4 工作原则

（1）救人第一，环境优先

高度重视员工的生命权和健康权，并切实加强对应急救援人员的安全防护工作。突发环境事件应急工作中坚持环境优先，坚持最大限度预防和减轻环境污染。

（2）预防为主，平战结合

做好事故预防、预警和预报工作。定期开展培训教育，组织应急演练，提高员工的安全意识，做好物资和技术储备工作。

（3）快速响应，科学应对

突发环境事件的发生具有很强的突发性，按照分级响应的原则快速、科学地启动相应的应急预案，做好先期处置工作，防止突发环境事件危害扩大。

（4）应急岗位与生产岗位，有效结合

根据企业环境风险源分布，科学地将各突发环境事件应急任务落实到具体工作岗位与负责人。

（5）统一领导，分级负责

在天津经济技术开发区应急指挥中心的统一领导下，公司应急救援指挥部负责现场指挥应急救援工作，加强各部门之间协同与合作。

1.5 预案体系说明

本应急预案体系根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对本公司的情况制定企事业单位突发环境事件应急预案，为综合预案，不单独制定各单项应急预案。本突发环境事件应急预

案在内部企业应急预案和外部其他应急预案之间是横向关联及上下衔接关系。公司突发环境事件应急预案与天津经济技术开发区突发环境事件应急预案为上下衔接关系，当发生一级响应事故时与天津经济技术开发区突发环境事件应急预案衔接；与本公司安全事故应急为横向关联关系，当发生火灾事故时与安全事故应急预案衔接。

同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

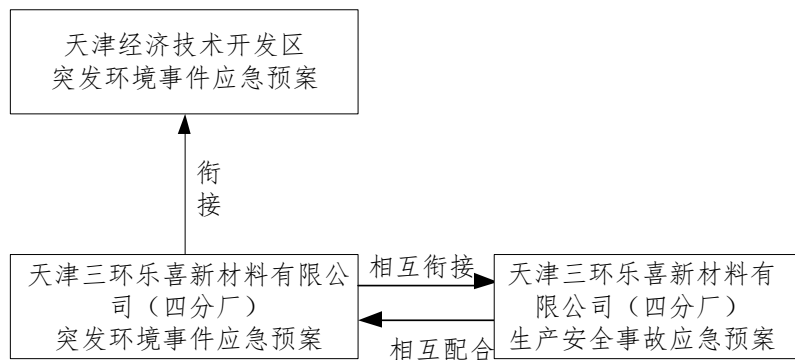


图 1.5-1 公司应急预案体系及其与外部预案关系图

1.6 事故分级说明

根据突发环境事故的严重程度和影响范围以及企业自身的应对能力，将公司突发环境事故分为部门级、公司级和社会级三级。

部门级事故是现场范围内可控制的小事故，主要包括用灭火器可以控制的小型火灾和室内风险物质泄漏事故。

公司级事故是现场事故比较严重，但事故影响尚未超出公司有能对事故进行控制，主要包括厂房可控的火灾事故以及室外风险物质泄漏的情景。

社会级事故是现场发生了非常严重的紧急情况，事故已经超出了企业的边界或公司对事故影响将难以应对。事故情景主要包括厂房及所在

厂区发生大面积火灾事故的情景。

2 基本情况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

企业名称：天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）

企业地址：天津经济技术开发区现代产业区碧波东街 63 号

厂区中心坐标：东经 117°47'0.532"、北纬 39°12'24.340"

企业法人：李大军

组织机构代码：91120116600553856G

类型：有限责任公司

行业类别：电子专用材料制造 C3985

经营方式：生产高性能永磁材料钕铁硼磁铁毛坯

劳动定员及班制：劳动定员 430 人，生产采用两班制，每天工作 24 小时，全年工作 350 天，年工作小时数为 8400h。

天津三环乐喜新材料有限公司是中科三环高技术股份有限公司旗下一家专门从事烧结钕铁硼永磁材料生产、销售的企业，为中外合资企业。公司在天津经济技术开发区已建成 4 座分厂，分别为一分厂、二分厂、三分厂和四分厂，各分厂均为独立厂址。天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）位于天津经济技术开发区现代产业区碧波东街 63 号，主要对钕铁硼合金片进行生产和加工。生产钕铁硼合金片过程包括配料、熔融、检验等工序，已批复环评对应的产品规模为 8000t/a，目前已建成产品规模 4000t/a；加工钕铁硼合金片过程包括破碎、制粉、压型、取向、真空烧结、机加工、晶界扩散/PVD 镀膜、真空时效、检验等工序，最终产品为新能源汽车、智能家电用高性能永磁材料（钕铁硼磁铁毛坯），已批复环评对应产品规模为 6000t/a，目前已建成产品规模

3500t/a。

本厂区于 2025 年 6 月 6 日取得了天津经济技术开发区生态环境局的批复（津开环评〔2025〕34 号），于 2025 年建设“天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）钕铁硼磁铁毛坯加工技改项目”。利用现有厂房内的预留位置对现有钕铁硼磁铁毛坯生产线进行改造，增加 11 个粘料工作台和 1 台煮料设备（内含 6 个煮料箱），对现有机加工工序的部分产品（750 吨/年）增加粘料、煮料工艺，以提高产品机加工的加工精度，满足客户的需求。目前项目已建成，等待验收。本次风险评估报告主要是根据该改扩建项目带来的风险物质种类变化进行修订。

厂区主要工程内容详见下表。

表 2.1-1 主要工程内容一览表

| 项目名称 | 建设内容 |
|------|---|
| 主体工程 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 主要对钕铁硼合金片进行生产和加工。生产钕铁硼合金片过程包括配料、熔融、检验等工序，已批复环评对应的产品规模为 8000t/a，目前已建成产品规模 4000t/a。加工钕铁硼合金片过程包括破碎、制粉、压型、取向、真空烧结、机加工、晶界扩散/PVD 镀膜、真空时效、检验等工序，最终产品为新能源汽车、智能家电用高性能永磁材料（钕铁硼磁铁毛坯），已批复环评对应产品规模为 6000t/a，目前已建成产品规模 3500t/a。 |
| 辅助工程 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 实验检验：制粉工段设粒度检验工序；主厂房二楼设有一间实验室，主要用于钕铁硼颗粒检测氧、氮元素含量和成分及配比关系。 |
| 储运工程 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 本厂区设有一座库房，库房内建设一间化学危险品库和一间原材料库，其中化学品原辅料采用密闭包装桶在化学危险品库内储存，固态原辅料在原材料库内储存；正丁醇溶液在正丁醇脱水间储存，乙醇在粘料室储存，氩气、氮气在动力车间内储存，氢气在氢气棚内储存。 ➤ 产品、原辅料运输采用车辆运输。 |
| 公用工程 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 供电：由市政电网提供。 ➤ 供水：自来水由市政供水管网提供。 ➤ 纯水：由厂区纯水制备设备提供。 ➤ 供热：车间及办公楼冬季供热全部来自市政供热管网。 ➤ 制冷：办公楼夏季制冷来自外购分体空调，车间无制冷。 |

| | |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 氮气：由厂内自制和外购两种方式。 ➤ 氩气：来自外购。 ➤ 氢气：来自外购。 ➤ 压缩空气：由厂内空压机制取。 |
| 环保工程 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 废气：氢化装料设备废气经密闭设备收集后引入一套滤筒除尘器净化后通过一根 15m 高的排气筒 P₁ 排放；正丁醇脱水间废气收集后经一套二级活性炭吸附箱处理后通过一根 15m 高的排气筒 P₂ 排放；烧结废气经烧结炉自带的小型过滤器过滤后引入活性炭吸附箱处理，尾气 3 根 16m 高排气筒（P₃、P₄ 和 P₅）排放；晶界扩散生产线废气经收集后引入一套二级活性炭净化后通过 18m 高的排气筒 P₆ 排放；时效炉废气经自带的小型过滤器过滤后通过单独的 2 根 16m 高排气筒 P₇、P₈ 排放；实验室检测废气经通风橱收集后引入一套 SDG 干式吸收塔处理，尾气经一根 15m 高的排气筒 P₉ 排放。合金片炉废气经收集进入合金片炉自带的粉尘过滤器处理，汇合真空泵废气一起进入真空泵自带油雾过滤器处理，通过 1 根 16m 高的排气筒 P₁₀ 排放。粘料废气、酒精擦拭废气经集气罩收集后引入一套二级活性炭装置净化，通过 1 根 15m 排气筒 P₁₂ 排放。 ➤ 废水：纯水制备排浓水、反冲洗再生废水、循环冷却排水从废水总排口外排，生活污水经化粪池沉淀后经厂区废水总排口外排。 ➤ 噪声：采用厂房内布置设备，主要噪声设备远离厂界设置。 ➤ 固废：一般固体废物在一般固体废物暂存间暂存，危险废物在危险废物暂存间暂存。 ➤ 环境风险：化学危险品库物料储存区域设置围堰，危废暂存间出入口设截流沟，液态固废包装下设防渗托盘，雨水管网系统连通厂内调蓄池等。 |
| 行政办公设施 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 员工办公依托现有办公楼。 ➤ 员工用餐依托现有食堂，采用配餐制，用于提供就餐场所。 |

本厂区位于现代产业区碧波东街 63 号，厂区总用地面积 75148.8m²，总建筑面积 60934.81m²。位于厂区内中部和东部建有一座生产厂房，主体生产工序全部位于厂房内。厂房内部按工序分区，自北向南布置有晶界扩散生产线和 PVD 镀膜区、机加工区、时效区、磨加工车间、烧结区、压型区、配料区、制粉区和破碎区。厂房西部为局部二层，主要布置有实验室和正丁醇脱水间。厂区东北处为一座总部办公楼，主要为员工办公使用。厂区南侧为公辅区域，自西向东依次为危废暂存间，库房

和一般固废暂存间，动力车间等。整个厂区共设 2 个出入口，均位于碧波东路一侧，分列厂区东西两侧。

厂区实施雨污分流，污水经厂区废水总排口排入市政污水管网，最终排入生态城水处理中心处理；雨水经雨水系统收集至厂区内两座调蓄池收集，定期抽取后由两处雨水排放口排入市政雨水管网。雨污水管网分布情况见附图。

本公司生产工艺、原辅料消耗、存储和污染物排放情况具体见《天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）环境风险评估报告》。

2.2 环境风险物质基本情况

根据本公司原辅料清单和固体废物清单，以及生产工艺，结合《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本公司涉及的环境风险物质包括化学危险品库内暂存的油类物质、硝酸，正丁醇脱水间暂存和使用的正丁醇，粘料室暂存和使用的乙醇，氢气罩棚内储存的氢气，以及危废暂存间暂存的废油、废切削液、废煮料液、正丁醇脱水废液等，各环境风险物质对应的类别见下表。

表 2.2-1 环境风险物质对应类别

| 序号 | 物料名称 | 风险物质名称 | CAS 号 | 对应附录 A 中的类别 | 风险类别 |
|----|--------------|--------|-----------|--------------------|---------------|
| 1 | 正丁醇 | 正丁醇 | 71-36-3 | 第四部分 易燃 液态物质 | 涉水风险物质、涉气风险物质 |
| 2 | 硝酸 | 硝酸 | 7697-37-2 | 第三部分 有毒 液态物质 | 涉水风险物质、涉气风险物质 |
| 3 | 机油、柴油、 废油 | 油类物质 | / | 第八部分 其他 类物质及污染物 | 涉水风险物质、涉气风险物质 |

| | | | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| 4 | 氢气 | 氢气 | 1333-74-0 | 第二部分 易燃 易爆气态物质 | 涉气风险物质 |
| 5 | 废切削液、正 丁醇脱水废 液、废煮料液 | COD 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液 | / | 第八部分 其他 类物质及污染 物 | 涉水风险物质 |
| 6 | 乙醇 | 乙醇 | 64-17-5 | 第四部分 易燃 液态物质 | 涉水风险物 质、涉气风险 物质 |

3 环境风险源辨识与风险评估

本公司单独编制了《天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）环境风险评估报告》，对本公司涉及的环境风险源进行了辨识，对可能的环境影响进行了评估。根据该环境风险评估报告得出以下结论：

（一）涉及的环境风险物质包括化学危险品库内暂存的油类物质、硝酸，正丁醇脱水间储存的正丁醇，粘料室储存的乙醇，氢气罩棚内储存的氢气，以及危废暂存间暂存的废油、废切削液、正丁醇脱水废液、废煮料液等。环境风险单元为化学危险品库、粘料室、氢气罩棚、实验室、正丁醇脱水间、生产车间和危废暂存间。按照企业突发环境事件风险分级程序和分级方法分别进行大气环境风险事件和水环境风险事件风险分级，最终确定厂区突发环境事件风险等级为一般风险，突发环境事件风险等级表示为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

（二）可能发生风险物质泄漏事故、火灾事故引发的次生影响、非正常工况引发的泄漏事故、污染治理设施非正常运行事故、违法排污事故、停电、断水、停气等事故、通讯或运输系统故障事故、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件事故和其他可能的情景等。其中，风险物质泄漏事故情景包括室内泄漏和室外泄漏。根据事故影响分析，得出以下结论：

（1）化学危险品库内机油、柴油、硝酸泄漏后，具有挥发性，少量挥发进入大气环境，可能使泄漏区域局部空气轻微污染；风险物质发现泄漏后及时吸附、收集，泄漏的风险物质不会进入雨水系统，不会对地表水环境产生影响；化学危险品库地面进行了防渗和硬化处理，在及时采取应急处置后，风险物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

（2）实验室中硝酸使用过程因操作不当发生泄漏时，硝酸挥发进

入大气，可能使泄漏区域局部空气轻微污染。风险物质发现泄漏后及时吸附、收集，泄漏的风险物质不会进入雨水系统，不会对地表水环境产生影响；实验室地面进行了防渗和硬化处理，在及时采取应急处置后，风险物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

(3) 正丁醇脱水间中的正丁醇在暂存和使用过程因操作不当发生泄漏时，正丁醇挥发进入大气，可能使泄漏区域局部空气轻微污染。风险物质发现泄漏后及时吸附、收集，泄漏的风险物质不会进入雨水系统，不会对地表水环境产生影响；正丁醇脱水间地面进行了防渗和硬化处理，在及时采取应急处置后，风险物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

(4) 粘料室的乙醇在暂存和使用过程因操作不当发生泄漏时，乙醇挥发进入大气，可能使泄漏区域局部空气轻微污染。风险物质发现泄漏后及时吸附、收集，泄漏的风险物质不会进入雨水系统，不会对地表水环境产生影响；粘料室地面进行了防渗和硬化处理，在及时采取应急处置后，风险物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

(5) 生产厂房主要机械设备等发生泄漏时，设备内少量的机油泄漏后挥发进入大气环境，可能使泄漏区域局部空气轻微污染；风险物质发现泄漏后及时吸附、收集，泄漏的风险物质不会进入雨水系统，不会对地表水环境产生影响；生产厂房地面进行了防渗和硬化处理，在及时采取应急处置后，风险物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

(6) 氢气罩棚内氢气罐发生泄漏时，造成局部空气中氢气浓度升高，空气质量下降。

(7) 危废暂存间内暂存的废油、废切削液、废煮料液、正丁醇脱水废液发生泄漏时，泄漏物质具有挥发性，可能会有少量挥发进入到大

气，使泄漏区域局部空气轻微污染。发生泄漏事故时及时围挡、吸附处理，预计泄漏物质不会流入雨水管网，不会对地表水产生影响。危废暂存间地面已进行硬化和防渗处理，泄漏物不会进入土壤和地下水。

（8）室外运输、转运过程发生原辅料或危废泄漏时，泄漏的物质在泄漏点周边形成液池，乙醇、机油、正丁醇、硝酸、废油、柴油具有挥发性，可能挥发进入大气，使泄漏区域局部空气轻微污染。因转运过程为人工转运、发生泄漏事故时可及时发现并采取处理措施。若不慎进入厂区雨水系统，雨水管网连接厂内两座调蓄池，可以将泄漏物质控制在调蓄池中，不会对地表水产生影响。厂区运输路段地面进行了硬化处理，泄漏物不会进入土壤和地下水。

（9）化学危险品库、粘料室、生产厂房、氢气罩棚、危废暂存间等涉及机油、柴油、乙醇、正丁醇、氢气、废油等可燃物，泄漏后遇明火或高温时可能发生火灾事故，火灾事故将伴有含刺激性气体的烟雾释放，以及油类物质等燃烧产生 CO 等，经大气传输可能对周围人群产生危害；发生较大火灾产生消防废水时，若处理不当，消防废水混合泄漏物可能从进入雨水系统、雨水管网联通调蓄池，可以将消防废水控制在调蓄池内，不会对地表水产生影响。

（10）厂区废气净化装置——二级活性炭吸附装置、活性炭吸附装置、合金片炉自带粉尘过滤装置、SDG 干式吸收塔等运行异常导致：有机废气、颗粒物或氮氧化物未经处理直接排入大气中，造成局部空气质量下降。

（11）违法排污造成的危害后果包括：工艺废气未经处理直接排放造成的危害后果同污染治理设施非正常运行；危险废物未委托有资质单位处置，非法倾倒或掩埋，危险废物中的有机物、石油类等可能扩散进

入周围土壤，进一步渗入地下水，对土壤、地下水及周边地表水体造成污染。

(12) 出现极端降雨等自然灾害时引起的事故危害后果同泄露事故危害后果。

公司涉及的事故类型、最坏事故情景以及后果分析汇总见下表。

表 3.1-1 公司涉及的事故类型、最坏事故情景以及后果分析汇总

| 事故类型 | 突发环境事件的最坏情景 | 危害后果 |
|---------------|--|---|
| 风险物质 泄漏事故 | 化学危险品库机油、柴油、硝酸等在储存期间发生泄漏 | 少量挥发进入大气中，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 实验室中硝酸在暂存/使用期间发生泄漏 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 正丁醇脱水间中储存和使用的正丁醇发生泄漏 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 粘料室中储存和使用的乙醇发生泄漏 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 生产厂房设备内储存的机油发生泄漏，正丁醇和硝酸使用环节发生泄漏 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 氢气罩棚内氢气罐发生泄漏 | 泄漏物进入大气，可能造成局部空气轻微污染 |
| | 危废暂存间内暂存的废油、废切削液、废煮料液、正丁醇脱水废液包装发生泄漏 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，造成局部空气轻微污染 |
| | 室外运输、转运过程发生原辅料或危废泄漏时，包装破损或运输车辆侧翻导致泄漏事故 | 泄漏物质少量挥发可能会进入到大气，造成局部空气轻微污染 |
| 火灾事故可能引起的次生影响 | 化学危险品库、生产厂房、氢气罩棚、危废暂存间、厂内运输及转运时发生火灾事故，机油、乙醇、正丁醇、氢气、废油、柴油等可燃物质遇明火或高温后被引燃，引发火灾爆炸事故 | 火灾事故将伴生/次生含 CO 的刺激性烟雾，会造成短时环境污染，对周边人员产生影响 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| 废气净化装置运行异常 | 废气净化装置运行异常导致有机废气未经处理直接排入大气 | 可能造成局部空气质量下降 |
| 违法排污 | 企业产生的工业废气未经净化设施处理直接排放；危险废物未委托有资质单位处置，非法倾倒或掩埋 | 企业产生的工业废气未经净化设施处理直接排放危害后果同“废气净化装置运行异常”；危险废物非法倾倒或掩埋，造成有机物、石油类等可能扩散进入周围土壤，进一步渗入地下水，对土壤、地下水及周边地表水体造成污染。 |
| 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件 | 出现极端降雨等自然灾害时，厂内积水水位上涨可能会漫入危废暂存间、库房内，废液、液体原辅料被冲击泄漏 | 可能引发水污染事故，泄漏出的原辅料或危废中的有机物、油类等进入外环境，对下游水环境受体造成一定程度冲击 |

通过现有环境风险防控和应急措施差距分析发现，目前公司应急物资基本完善，相应管理制度基本完善。

4 应急组织机构及职责

本公司已建立应急组织机构，负责紧急情况下人员和资源配置、应急处置队伍人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、组织预案的评审和修订更新、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。

4.1 应急指挥机构组成

本公司应急组织机构由应急指挥、通讯联络组、现场抢险组、环境应急组、后勤保障组、疏散引导组组成，各应急专业组由组长和组员构成，公司的劳动班制为两班制，每天工作 24 小时，应急组织机构具体见下图。

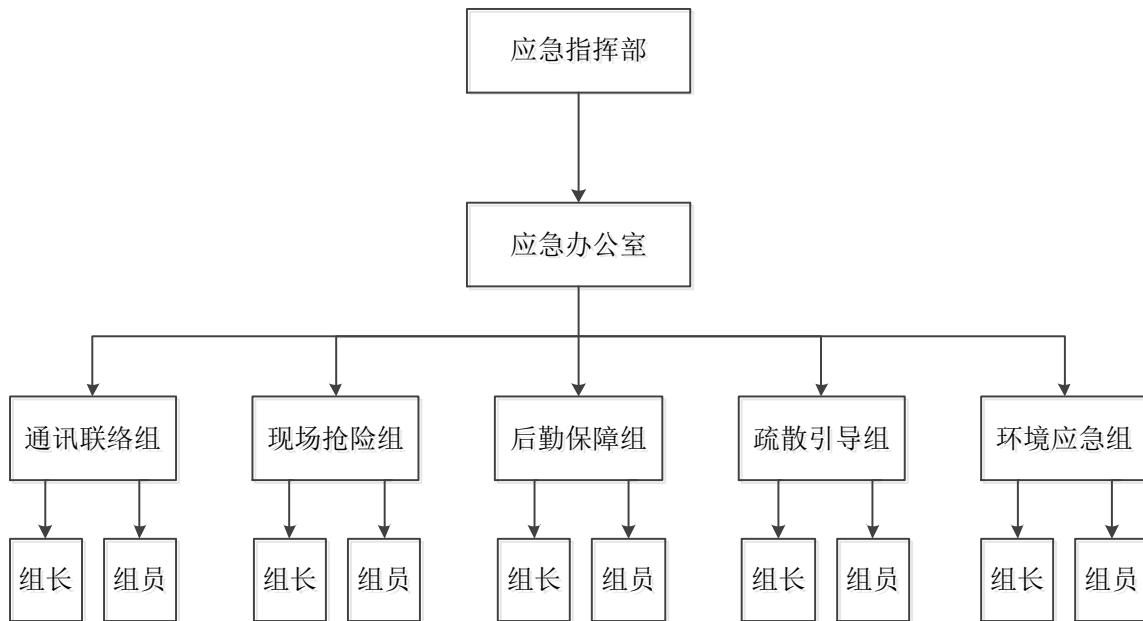


图 4.1-1 应急组织机构设置

当发生事故时，应急总指挥（应急总指挥不在时由副总指挥）启动应急预案，通知各应急专业组参加事故应急处理工作。应急指挥机构由应急总指挥、应急副总指挥和各应急专业组的组长组成，具体见下表。

表 4.1-1 应急处置队伍组成

| 序号 | 应急职责 | 应急人员 | | | |
|----|-------|------|--------|-------------|-------------|
| | | 姓名 | 职务 | 手机号 | |
| 1 | 总指挥 | 程言志 | 生产部长 | 13821850801 | |
| 2 | 副总指挥 | 马太平 | 安环部副部长 | 13920875045 | |
| 3 | 应急办公室 | 李博 | 安环部部长 | 13920220496 | |
| 4 | 现场抢险组 | 组长 | 李勇 | 工段长 | 13642189457 |
| | | 组员 | 殷国标 | 带班长 | 18602225720 |
| | | 组员 | 史红兵 | 工段长 | 19922598187 |
| | | 组员 | 岳岚 | 库管员 | 13652192064 |
| | | 组员 | 高立杰 | 中碎组长 | 15620123857 |
| 5 | 通讯联络组 | 组长 | 魏岚 | 安管员 | 17720083380 |
| | | 组员 | 尹相铭 | 带班长 | 15002263217 |
| | | 组员 | 杨永朋 | 工段长 | 17725486956 |
| 6 | 后勤保障组 | 组长 | 张天军 | 安环部副部长 | 13512899228 |
| | | 组员 | 万玉清 | 库管员 | 13512440260 |
| | | 组员 | 李丹丹 | 库管员 | 17320218901 |
| 7 | 环境应急组 | 组长 | 姜丽 | 技术质量部副部长 | 13512295966 |
| | | 组员 | 王春杰 | 信赖带班长 | 15222119928 |
| | | 组员 | 罗欣 | 信赖工段长 | 13032246551 |
| 8 | 疏散引导组 | 组长 | 赵凯 | 生产调度 | 16602230643 |
| | | 组员 | 郑红旺 | 工段长 | 13920751636 |
| | | 组员 | 王磊 | 带班长 | 13820852235 |

4.2 应急指挥机构的主要职责

应急指挥机构的主要职责如下：

- （1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；
- （2）组织制定突发环境事件应急预案；
- （3）组建突发环境事件应急处置队伍；
- （4）负责应急防范设施的建设；
- （5）检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害介质的泄漏；
- （6）负责组织预案的审批与更新；
- （7）批准应急处置的启动和终止；
- （8）确定现场指挥人员；
- （9）协调事故现场有关工作；
- （10）负责人员、资源配置和应急队伍的调动；
- （11）及时向上级报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；
- （12）接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结；
- （13）负责保护事故现场及相关数据；
- （14）有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。

指挥机构中各成员的职责如下：

◇ 应急总指挥

全面指挥事故现场的应急救援工作。分析紧急状态和警告级别，批准启动和终止紧急反应预案，指挥公司紧急反应行动，监督现场指挥和协调后勤支援，对外信息发布。

◇ 应急副总指挥

负责所有事故现场操作的指挥和协调，保证现场反应行动的执行，向企业应急总指挥汇报现场状况，指挥应急专业组现场救援工作。协助总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥职责。协调事故报警、情况通报等应急救援工作，必要时代表指挥部向外发布有关信息。

◇ 成员

协助总指挥协调应急救援工作，必要时代表指挥部对外发布有关信息；协助应急副总指挥做好事故报警、情况通报、外来救援队伍的接待引导及事故处置工作，协助事故现场及有害物质扩散区域监测工作；按事故后指令，正确处置各项善后工作；集中车间人员、应急物资和防护装备，随时按现场指挥部的命令，支援现场抢救的各项工作。

4.3 政府主导应急处置后的指挥与协调

公司发生突发环境事件影响到公司厂区外，公司应对能力不足时，及时向天津经济技术开发区应急管理局、生态环境局及外部有关单位求援。当由政府或生态环境局等有关部门介入或主导公司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。

4.4 应急处置队伍

公司依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急处置队伍，各专业处置队伍成员组成和具体职责如下：

◇ 通讯联络组（负责人：魏岚）

职责：

a. 接到总指挥报警指令后，立即拉响警报，依总指挥决策报警，将事故

发生情况通报全公司；立即采取措施中断一般外线电话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故所用电话迅速、准确无误；

b. 协助总指挥联络协调各救援专业队协作，依据总指挥命令，向政府部门通报；

c. 下达总指挥按应急预案处置的各项指令；

d. 如预见事故可能危及到友邻公司，协助总指挥向周边通报，通报友邻公司疏散；

e. 危险解除后，协助总指挥发布解除救援预案指令。

◇ 现场抢险组（负责人：李勇）

职责：

现场抢险组组长人员紧密与岗位及值班班次相结合，现场抢险组责任人为，现场救援组组长由突发环境事件发生的生产岗位和值班班次组成。

a. 接到通知后，迅速组织队伍奔赴现场，根据事故情形正确佩带个人防护用具，协助事故发生部门切断事故源；

b. 根据指挥部下达的命令，控制事故，以防扩大。对事故现场的泄漏点进行检查，迅速启用泄漏物质围挡、吸附、收集设施，对泄漏物质进行及时处理；

c. 在保证自身安全的情况下，有计划、有针对性的预测泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等的抢险训练和实战演练。

d. 发生火灾事故，启动二级响应时，根据指挥部下达的命令，使用沙袋封堵周边雨水井。视火灾情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援；配合公司消防队伍进行灭火后的收集处置；当大量消防废水产生的时候，服从并配合政府及其相关部门的指挥，参与处置工作。

◇ 后勤保障组（负责人：张天军）

职责：

- a. 在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备等工作；
- b. 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物资、工程器具等；
- c. 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；
- d. 负责抢险救援物资的运输，必要时协助现场抢险组使用物资。

◇ 疏散引导组（负责人：赵凯）

职责：

- a. 发生事故后，根据事故情形佩带好个人防护用具，迅速赶赴现场；根据火灾（泄漏）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；
- b. 发生火灾事故时，接到指令后，维护厂房附近道路交通秩序，引导外来救援力量进入事故现场，严禁外来人员入厂围观；引导非救援人员疏散，引导医护人员进入事故现场；
- c. 接到指令后，维护厂房附近道路交通秩序，引导外来救援力量进入事故现场，严禁外来人员入厂围观；
- d. 到达事故发生区域管制交通，指挥救护车、消防车行使进入事故现场；
- e. 引导非救援人员疏散。

◇ 环境应急组（负责人：姜丽）

- a. 介绍事故信息，描述风险潜物质扩散情形，协助风险物质围堵；
- b. 向政府应急指挥部汇报事故信息
- c. 协助外部监测单位进行应急监测

5 预警与信息报送

5.1 报警、通讯联络方式

(1) 通讯联络组保证 24 小时接警的畅通，组长为魏岚（电话：17720083380），同组人员为尹相铭、杨永朋（电话：15002263217、17725486956），遇有环境事故发生，及时通知有关方面。

(2) 本厂区与相邻单位及上级政府部门及救援组织机构建立联系，如需外部支援可以迅速与外部联络。

(3) 事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥部、值班室和厂房内明显区域，确保能够及时地报告事故发生情况，若号码更换，相应的环节也应立即更新。应急指挥部及应急小组成员之间的沟通主要以本厂区内对讲机为主。各部门人员使用分机进行通讯联系，严格按照本厂区规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

(4) 厂内、外应急救援电话

厂内应急联系方式：

值班负责人（通讯联络组组长）电话：17720083380

应急总指挥电话：13821850801

应急副总指挥电话：13920875045

厂外应急联系方式：

消防报警：119

天津经济技术开发区应急指挥中心电话：022-25201119

天津经济技术开发区生态环境局电话：022-25201119

天津医科大学总医院滨海医院电话：022-67127856

经开区消防支队电话：022-25201319、022-25201317

天津市滨海新区水务局电话：022-65369505

富维海拉车灯（天津）有限公司电话：15943075897

卡博特化工（天津）有限公司电话：13920042844

本厂区应急总指挥接到可能导致环境污染事故的信息后，应按照分级响应的原则及时启动突发环境事件应急预案，并通知有关部门采取有效措施防止事故影响扩大。当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时向天津经济技术开发区应急指挥中心和天津经济技术开发区生态环境局报告。

（5）互助单位联系方式

富维海拉车灯（天津）有限公司电话：15943075897

本厂区已与该公司签订了应急互助协议，必要时可提供人力和应急物资支持。与该公司可共用应急资源主要为消防沙或沙土、灭火器、消防沙袋等火灾应急物资。

5.2 预警行动

5.2.1 预警信息获得

全厂设有视频监控系统，化学危险品库、危废暂存间、厂内运输道路、氢气罩棚被列为环境重点监控区域。视频监控信息由应急办公室工作人员负责查看和记录，通过视频监控、报警系统等进行实时监控，随时掌握运行情况，发现事故时及时上报应急处置工作组。氢气罩棚设有3套可燃气体报警装置，报警装置由相关生产现场区域负责人负责监控，发现情况异常时要向应急办公室报告异常情况。厂区设置安环部负责厂区安全环保工作，定期安排人员对厂区各风险单元进行巡查，定期排查潜在危险源，了解危险源情况。各车间、仓储去操作人员定期自查潜在危险源，记录并告知部门安全负责人，安全负责人告知安环部主管。安环部主管定期组织检查厂区各安全设施运行情况，定期对厂区进行安全

隐患排查，并以文件形式保存。巡视人员、现场作业人员通过现场巡查或烟感报警器了解火灾情况，发生异常情况及时上报应急处置工作组。

5.2.2 预警方式、内容

通过人工巡视对风险源和生产系统各环节的日常巡检、专项检查、定期检查、烟感报警器，视频监控、工作人员发现情况异常时要向公司应急办公室报告异常情况，公司应急办公室应立即研究分析并派员赴现场实际检查，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，要及时向应急指挥领导报告，同时可采用手持扩音器由应急指挥中心告知全体人员事故地点、事故时间、事故类型、事故状态等信息。

5.2.3 预警研判、预警等级和预警方案

当有关信息显示突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照应急预案进入预警状态。进入预警状态后，事发部门及公司相关部门须采取以下措施：

1、事发部门

- (1) 立即启动相关应急措施。
- (2) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (3) 组织本部门应急抢险队伍赶往抢险地点。

2、相关部门

- (1) 立即向应急办公室报告。
- (2) 通知公司有关职能部门。
- (3) 跟踪事发部门应急处置动态。
- (4) 时刻保持应急物资调动以及抢险人员调动的准备。
- (5) 指令环境应急救援队伍进入应急状态，掌握并报告事态进展

情况。

3、公司应急领导小组应做好以下工作：

(1) 组织相关部门召开应急准备会议，研究、安排应急准备工作。

(2) 指令有关职能部门做好应急准备。

(3) 做好启动公司级突发环境专项应急响应的准备。一旦达到公司级突发环境事件标准时，立即启动本预案。

各职能部门接到应急领导小组指令，做好各项应急准备工作。

现场负责人接到报告或报警后立即赶赴现场，根据事故性质、准确的事故源、泄漏物质的种类和泄漏量、事故的可控程度等对事故预警等级进行研判。根据公司突发环境事件类型情景和自身的应急能力，将预警等级由低到高依次分为蓝色预警、黄色预警和红色预警。

◇ 蓝色预警

火灾初期或用灭火器可以控制的小型火灾以及室内风险物质泄漏事故启动蓝色预警。

◇ 黄色预警

火灾蔓延需要启用消火栓灭火以及室外风险物质泄漏事故，预判企业自身力量可以应对时，启动黄色预警。

◇ 红色预警

若火势进一步蔓延，企业自身力量难以应对、应急总指挥决定拨打119报警求助时，启动红色预警。

蓝色预警由事故区域现场负责人确定、发布，黄色和红色预警由应急总指挥根据现场情况研判确定，由应急值班室发布、调整 and 解除。发布内容包括事故区域、事故类型、预警级别、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等。采用手持扩音器、对讲机或手机进行预警发布，由应

急值班室根据事态情况向公司内部发布事故消息，发出紧急疏散和撤离等警报。

5.3 信息报告与处置

5.3.1 企业内部报告

24 小时有效报警程序：

人工报警：要求每位员工熟悉报警电话，不能使用易产生电火花的通讯工具。

各部门应当加强对各危险源的监控，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，立即向公司现场负责人报告，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通知应急指挥部，应急指挥部立即用电话等通讯工具通知应急指挥部成员、各队长，各应急处置队伍按应急处理程序进行现场应急反应。

5.3.2 信息上报

当超过本公司的应急能力需要外界支持时，应及时向天津经济技术开发区应急指挥中心和生态环境局汇报事故情况（包括发生事故时间、地点、原因及伤亡人员等），应及时向消防、医疗、环保、公安和应急等部门求援。

当事故可能影响相邻企业或人员时应立即通知对方。

企业外部信息报告责任人为应急总指挥：13821850801，或副总指挥 13920875045。

5.3.3 报告内容

通报分为公司内部通报、外部通报和报告。

公司通报系统以应急指挥部为中心向外通报，通报人为应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥负责通报），依照实际灾害状况做必要的通报,当灾害程度提升时，应根据发生灾害之物质，泄漏程度，火灾程度，风向等适当的通报。

（1）公司内通报：

公司内通报由突发环境事件应急救援指挥领导小组通知各应急小组人员进行紧急处理。

（2）外部通报：

公司外通报主要是请求支援,当紧急事故发生时根据应急预案中列出的消防单位、医院及政府相关单位等电话请求支援。

（3）周边通报

公司发生社会级事故时，企业应急值班室第一时间通知周边可能受影响的企业。通知方式为电话通知或政府部门通知等。通报内容包括事故已造成或可能造成的污染情况、企业应采取的避险措施等。

（4）通报词

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

通报如下所述：

<1>通 报 者：天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）____（姓名）
报告

<2>灾害地点：____（具体地点）

<3>时 间：于____日____点____分发生

<4>灾害种类：____（火灾，泄漏事故）

<5>灾害程度：_____（污染物的种类数量，已污染的范围）

<6>灾 情：_____（已造成或则可能造成的人员伤亡情况和潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域）

<7>请求支援：请提供_____（项目，数量）

<8>联络电话：13821850801

6 应急响应和措施

6.1 分级响应机制

根据《国家突发环境事件应急预案》对突发环境事件的分级办法，结合企业的具体情况，将企业突发环境事件定为一般环境事件（IV级）以下。根据事故的危害程度、影响范围以及企业内部控制事态的能力，将突发环境事件应急处置行动划分为三级响应、二级响应和一级响应，三级响应为部门级响应，二级响应为公司级响应，一级响应为社会级响应。

事故发生后，应急总指挥判断突发事件的紧急程度、危害程度、影响范围，并结合企业内部控制事态的能力确定响应级别，采取相应的应急处置方式。

1、三级响应（部门级响应）

部门级响应启动条件是车间范围内可控制的小事故，包括室内风险物质泄漏、初期火灾、灭火器可处置的初期火灾事故。由当班班长启动部门级响应，不启动厂房警报，事故发生区域的主管负责现场指挥，实施现场处置。

2、二级响应（公司级响应）

公司级响应启动的情景包括厂区可控的火灾事故，室外风险物质泄漏事故。由应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）启动二级响应，公司警报拉响，除应急人员外其他人员撤离。应急总指挥（或应急副总指挥）负责现场指挥，应急小组集结，听从应急总指挥（或应急副总指挥）的指挥，在做好自身防护后根据分工实施应急处置。

3、一级响应（社会级响应）

一级响应启动的条件是现场发生了非常严重的紧急情况，事故已经

超出了企业的边界或企业自身力量难以应对。公司发生大面积火灾，因消防需要必须排放消防废水时，需要由天津经济技术开发区应急管理局来支持。由应急总指挥（应急总指挥不在时由应急副总指挥）启动一级响应。应急总指挥第一时间向所在的天津经济技术开发区应急指挥中心和天津经济技术开发区生态环境局汇报情况，上级部门视事故情况启动区域应急预案，实现企业环境事故应急预案与天津经济技术开发区环境事故应急预案的对接。此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。

6.2 应急响应流程

发生火灾或风险物质泄漏事故时，第一发现人员将现场情况马上向现场负责人报告，现场负责人对现场情况进行判断，如果可以控制在现场范围内处置，发布蓝色预警，实施部门级响应，现场负责人指挥、组织现场人员进行处置。如果事故不能在现场范围内控制，有进一步扩大的可能，现场负责人立即报告应急总指挥。应急总指挥对事故信息和可控程度进行判断，事故影响可以控制在厂房内或公司对事故影响可控时，发布黄色预警，启动公司级响应，同时报告天津经济技术开区应急指挥中心和生态环境局；事故影响可能影响到厂房外，需要外部支援时发布红色预警，实施社会级响应，公司应急组织机构由负责应急处置转变为服从指挥。

应急响应流程如下图：

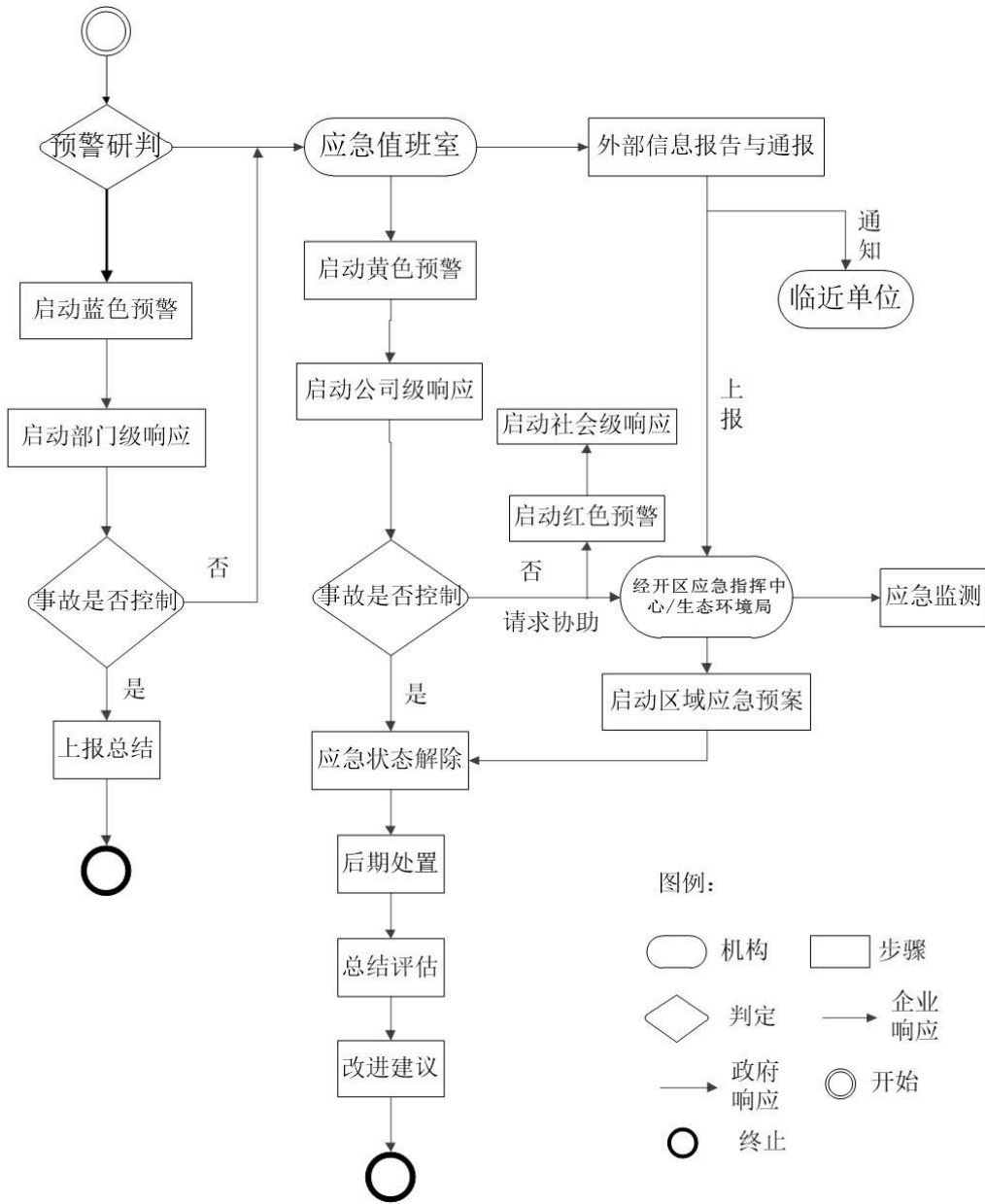


图 6.2-1 应急响应流程

6.3 现场应急措施

结合企业情况给出几种不同的事故情景下的现场应急处理方式，具体如下：

6.3.1 火灾事故现场应急处置

预警方式：现场人员发现初期火险或烟感报警器报警

现场负责人根据现场情况判断，如果可以控制在现场范围内处置，

启动环境应急三级响应，现场工作人员在 5min 内使用灭火器等消防物资进行应急灭火处置，现场其他人员监控火情发展，如处置成功，及时收集废消防泡沫、干粉、消防沙等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质机构处置。三级响应结束。

若发现初期火险控制不力，火灾可能蔓延，须启动消防水进行先期处置，现场人员应立即上报公司应急指挥部，橙色预警，由总指挥启动环境应急二级响应，通讯联络组通知各应急岗位到位。应急疏散组在 10min 内疏散厂内无关人员至安全地带，后勤保障组立即准备应急物资装备，现场抢险组启动消防栓进行灭火，现场抢险组其他成员及时封堵附件的雨水井，厂内根据消防废水自然流向路径用砂带或砂土导流。如自行灭火处置结束，二级响应结束。

若先期火灾处置不力，应急总指挥决定报火警 119，同时启动环境应急一级响应。通讯联络组按信息报告格式及内容上报天津经济技术开发区应急管理局和生态环境局，并通过电话和网络通知周边企业（富维海拉车灯（天津）有限公司、天津现代制铁钢材有限公司、新晟通金属家具（天津）有限公司和卡博特化工（天津）有限公司）的人员向事故区域的上方向疏散，应急疏散组做好外部救援力量接引准备。待消防应急力量到达现场后，将安全应急指挥权移交消防部门，公司应急指挥部门全力配合救援工作，待天津经济技术开发区应急管理局和生态环境局环境应急力量到达现场后，移交环境应急指挥权，服从其应急安排，总指挥负责与其衔接，带领公司应急力量配合其进行厂外污染的应急监测、危害评估及环境恢复。

涉及水污染的，配合政府做好环境损害的评估及恢复或可能的赔偿工作。

衔接：(1)若火灾产生人员伤害，立即衔接公司安全生产应急预案，并按火灾次生环境事故应急处置预案进行环境应急；(2)环境应急组协助天津经济技术开发区应急办进行应急监测，提供监测因子建议。

火灾事故应急处置卡如下：

表 6.3-1 一般性火灾事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|--------|--|--|---|
| 一般性火灾 | 1.第一发现人发现初期火险或烟感报警器报警。 2.疏散无关人员，现场人员使用灭火器进行应急灭火处置迅速进行初期火灾的灭火控制。 3.控制成功及时收集废消防泡沫、干粉、消防沙等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质机构处置。 | 烟感报警器 防护手套 防护眼镜 灭火器 | 现场值班人员 现场抢险组 后勤保障组 |
| | 1.初期火灾控制不力，现场人员须启动消防水进行先期处置并立即上报应急指挥部。 2.通讯联络组通知各应急岗位到位。 3.疏散引导组疏散厂内无关人员至安全地带，后勤保障组立即准备应急物资装备，现场抢险组其他成员及时封堵附近雨水井。 控制成功二级响应结束。 | 防护手套 防护眼镜 灭火器 消防沙袋 通信广播系统 对讲机 | 应急指挥部 现场抢险组 通讯联络组 疏散引导组 后勤保障组 |

表 6.3-2 大型火灾事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|--------|------|---------|------|
| | | | |

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| <p>大型火灾事故</p> | <p>1.应急总指挥拨打“119”报警。 2.通讯联络组按信息报告格式及内容上报天津经济技术开发区应急管理局和生态环境局，疏散引导组做好外部救援力量接引准备，后勤保障组提供应急物资。现场抢险组打开雨水总排口。 3.待消防应急力量到达现场后，将安全应急指挥权移交消防部门，公司应急指挥部门全力配合救援工作。 4.待天津经济技术开发区应急管理局环境应急力量到达现场后，移交环境应急指挥权，服从其应急安排，总指挥负责与其衔接，带领公司应急力量配合其进行厂外污染的应急监测、危害评估及环境恢复。</p> | <p>防护手套、防护眼镜、灭火器、消防沙袋、应急铲、收集桶、布头、通信广播系统、对讲机、急救箱</p> | <p>现场值班人员 应急指挥部 现场救援组 环境应急组 通讯联络组 疏散引导组 后勤保障组</p> |
|---------------|---|---|---|

表 6.3-3 周边单位疏散通报应急处置卡

厂区发生可能影响周边的事故时，**通讯联络组**第一时间通知周边可能受影响的企业。通知方式为电话通知或紧急广播通知等。通报内容包括事故已造成或可能造成的污染情况、企业应采取的避险措施、疏散路线以及避难所位置等。通报如下所述：

<1>通报者：天津三环乐喜新材料有限公司（四分厂）____(姓名)报告

<2>灾害地点：_____(具体地点)

<3>时间：于____日____点____分发生

<4>灾害种类：_____(火灾)

<5>灾情：_____（潜在的危害程度，转化方式趋向，可能受影响区域）

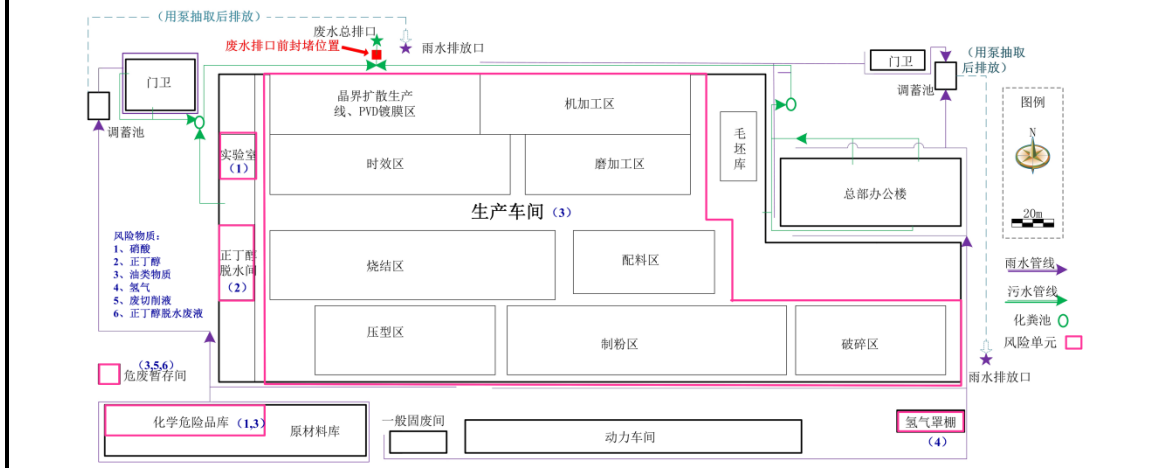
<6>应急措施：紧急隔离，紧闭门窗等防护措施

<7>联络电话：13821850801

表 6.3-4 雨水系统封堵应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|------------|--|--------------|----------------|
| 室外风险物质泄漏 | 室外风险物质泄漏点附近有雨水井时，需要现场抢险组或后勤保障组成员及时封堵雨水井 | 应急砂袋 | 现场抢险组 后勤保障组 |
| | 若风险物质不慎流入雨水管网，经过雨水管网系统流入调蓄池。事后用应急泵抽转事故废水，集中收集暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理 | 应急泵、调蓄池 | 现场抢险组 后勤保障组 |
| 火灾事故产生消防废水 | 产生大量消防废水时，现场抢险组和后勤保障组成员应及时检查并封堵雨水排放口。消防废水通过雨水系统被控制在厂区调蓄池内，事后用应急泵抽转事故废水，集中收集暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理 | 应急砂袋、应急泵、调蓄池 | 现场抢险组 后勤保障组 |

雨水排放口位置说明：厂区设有 2 处雨水排放口，其中厂区东南侧 1 处，北侧 1 处。



6.3.2 风险物质泄漏事故现场应急处置

6.3.2.1 化学危险品库风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现化学危险品库风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。

现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理。

化学危险品库风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-5 化学危险品库风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|------------------|---|----------------|---------------|
| 风险物质在存储或转移过程发生泄漏 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | —— | 现场人员 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要清理干净。 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

6.3.2.2 实验室风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现实验室风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存于危废暂

存间，作为危险废物交有资质单位处理。

实验室风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-6 实验室风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|------------------|---|----------------|---------------|
| 风险物质在存储或转移过程发生泄漏 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | —— | 现场人员 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要清理干净。 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

6.3.2.3 正丁醇脱水间风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现正丁醇脱水间风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理。

正丁醇脱水间风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-7 正丁醇脱水间风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|--------|-----------------|---------|------|
| 风险物质在 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切 | —— | 现场人员 |

| | | | |
|-------------|---|----------------|-------|
| 存储或转移过程发生泄漏 | 断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | | 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要清理干净。 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

6.3.2.4 生产车间风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现生产车间风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理。

生产车间风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-8 生产车间风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|------------------|--|----------------|---------------|
| 风险物质在存储或转移过程发生泄漏 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | —— | 现场人员 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

| | | | |
|--|-------|--|--|
| | 清理干净。 | | |
|--|-------|--|--|

6.3.2.5 氢气罩棚风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现氢气罩棚风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作，立即切断电源，立即停止周围一切动火作业，隔离明火。同时现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套后，排查泄露点位，尽快切断泄漏源上下游阀门，将泄漏气体引入滤筒除尘器净化处理。

氢气罩棚风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-9 氢气罩棚风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|-------------------|----------------------------|-----------|---------------|
| 风险物质在存储或使用过程中发生泄漏 | 1.立即切断电源，立即停止周围一切动火作业，隔离明火 | —— | 现场人员 现场抢险组 |
| | 2.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施，避免进一步泄漏 | 防护眼镜、防护手套 | |
| | 3.将泄漏气体引入滤筒除尘器净化处理。 | 滤筒除尘器 | |

6.3.2.6 危废暂存间风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现危废暂存间风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存

于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理。

危废暂存间风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-10 危废暂存间风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|------------------|---|----------------|---------------|
| 风险物质在存储或转移过程发生泄漏 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | —— | 现场人员 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要清理干净。 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

6.3.2.7 粘料室风险物质泄漏事故现场应急处置

当发生/发现粘料室风险物质泄漏事故时，由现场负责人启动部门级响应，不启动厂区报警，并调集所需的应急物资进行应急处置。现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在佩戴防护眼镜、防护手套、防护服后，在 5min 内对泄漏物进行覆盖、收容、处理，用沙土或吸附材料等物资盖住泄漏物，同时用收集桶收集泄漏物、沾染泄漏物质的吸附材料，用抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，暂存于危废暂存间，作为危险废物交有资质单位处理。

粘料室风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-11 粘料室风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|--------|-----------------|---------|------|
| 风险物质在 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切 | —— | 现场人员 |

| | | | |
|-------------|---|----------------|-------|
| 存储或转移过程发生泄漏 | 断措施（堵漏或倒桶），避免进一步泄漏 | | 现场抢险组 |
| | 2.及时使用修材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面 | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料，按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质，要清理干净。 | 沙土、收集桶、布头等吸附材料 | |

6.3.2.8 室外运输、转运过程风险物质泄漏事故现场应急处置

当室外运输、转运过程发生原辅料或危废泄漏时，由现场负责人视事故程度判断启动相应级别响应，并调集所需的应急物资进行应急处置。泄漏量较小时，现场处置人员在现场负责人的指挥下投入应急处置工作。现场处置人员在采取相应防护措施后，采用吸附材料在泄漏物质周围进行临时围挡、将泄漏物质吸干或擦除，然后将废吸收材料置于密闭容器内。泄漏量较大时，立即封堵周边的雨水井，防止流入雨水系统。如控制不当，泄漏物不慎进入雨水系统，雨水系统连通厂内调蓄池，可以将泄漏物质控制在调蓄池中，事故结束后及时对调蓄池内的水质进行监测，若满足排放要求，则用泵抽取通过雨水排放口排出厂外；若水质不能满足排放要求，将调蓄池内水抽出委外处置。

室外运输、转运过程风险物质泄漏事故现场应急处置卡如下：

表 6.3-12 室外运输、转运过程风险物质泄漏事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|---------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| 室外运输、转运过程发生泄漏 | 1.查找泄漏源，对泄漏点采取切断措施（切断阀门、堵漏），避免进一步泄漏； | -- | 现场人员 现场抢险组 疏散引导组 通讯联络组 |
| | 2.及时使用吸附材料或沙土进行覆盖、收容、清理地面； | 沙土、吸附棉等吸附材料 | |
| | 3.将收集到的泄漏物和吸附材料， | 沙土、收集桶、布 | |

| | | | |
|--|---|------------|--|
| | 按照危险废物交有资质单位处理。残留于地面上的泄漏物质,要清理干净; | 头、应急泵等吸附材料 | |
| | 4.用沙袋封堵附近的雨水收集井,防止泄漏物进入雨水管网; | 应急砂袋 | |
| | 5.若泄漏物处理不当进入雨水管网,经过雨水管网系统流入调蓄池,事故结束后及时对调蓄池内的水质进行监测,若满足排放要求,则用泵抽取通过雨水排放口排出厂外;若水质不能满足排放要求,将调蓄池内水抽出委外处置。 | 应急泵、调蓄池 | |

6.3.3 废气净化装置运行异常事故现场应急处置

当发生/发现废气净化装置运行异常或风机停止工作时,由现场人员立即向负责人上报。现场处置人员在现场负责人的指挥下,责令相关生产车间立即停止作业,启动部门级响应,根据现场事故程度安排相关人员疏散和转移;指派维修人员对故障废气设备进行故障检查和维修,应急终止后,调查事故原因,恢复生产。

表 6.3-12 废气净化装置运行异常事故应急处置卡

| 突发环境事件 | 处置措施 | 应急物资与装置 | 执行岗位 |
|--------------------|---|---------|------------------------|
| 废气净化装置/风机运行故障或停止运行 | 1.现场人员发现异常后立即向负责人上报 | —— | 现场人员 现场抢险组 疏散引导组 |
| | 2.现场负责人责令相关生产车间立即停止作业,启动部门级响应,视事故程度安排相关人员疏散 | —— | |
| | 3.指派维修人员对故障废气设备进行故障检查和维修,应急终止后,调查事故原因,恢复生产。 | 工具箱等 | |

6.4 应急监测

本公司发生突发环境事件导致污染物扩散、释放到外环境，应当立即组织具备监测能力的单位对企业及周边环境进行环境监测。

(1) 火灾事故

应急监测建议方案：根据火情大小，建议监测厂界下风向大气中CO、非甲烷总烃等有害物质；涉及消防废水外排的建议监测消防废水中石油类等因子，涉及已经进入水环境风险受体的情形，建议监测相关断面或水体石油类等因子。

表 6.4-1 火灾事故应急监测建议方案

| 事故源 | 环境要素 | 监测因子 | 点位和应急监测频次 |
|-----|------|------|-----------------|
| 厂区 | 大气 | CO 等 | 根据现场情况由应急监测人员确定 |
| 厂区 | 水 | 石油类等 | 根据现场情况由应急监测人员确定 |

(2) 泄露事故

若泄漏事故发生在厂内时，有泄漏物进入雨水系统，应委托有资质的监测单位对雨水系统内含泄漏物的混合物监测；若泄漏物已随雨水系统扩散至厂区外部、或进入到下游水体环境，应第一时间上报天津经济技术开发区生态环境监测中心，由经开区生态环境监测中心或委托有资质的单位对下游雨水系统或地表水体的 pH、石油类、COD 等进行监测。

表 6.4-2 泄露事故应急监测建议方案

| 影响范围 | 环境要素 | 监测因子 | 点位和应急监测频次 |
|------|------|--------------|-----------------|
| 厂区内 | 地表水 | pH、石油类、COD 等 | 根据现场情况由应急监测人员确定 |
| 厂区外 | 地表水 | pH、石油类、COD 等 | 上报经开区生态环境监测中心确定 |

6.5 应急终止

6.5.1 终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 2、事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- 3、事件现场的各种应急处置行动已无继续的必要；
- 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低的水平。

6.5.2 应急终止的程序

- 1、现场救援指挥部确认终止时机；
- 2、现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- 3、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。

6.5.3 应急终止后的行动

- 1、突发环境事件应急处理工作结束后，组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- 2、组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。
- 3、参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7 后期处置

7.1 现场清洁

7.1.1 现场保护

需要启动公司级响应的突发环境事件发生后，应急处置队伍在迅速展开抢险救援的同时，由疏散引导组负责对事故现场进行严格保护，防止与突发环境事件有关的残骸、物品等被挪动，需要移动现场物件的，应做出标记，绘制现场简图并写出书面记录，妥善保存现场重要的痕迹、物证。

7.1.2 现场恢复

突发环境事件处置结束后，在应急办公室负责人李博带领下，相关部门和现场救援组对现场进行清理，对应急中未能及时、彻底清除的污染物进行收集、处置。

（1）清洗：用水、清洁剂、清洗液对污染区域进行清洗（清洗水不可排入雨水管道，高浓度清洗液作为危废处理）；

（2）吸附：泄漏的风险物质用沙土吸附，吸附物作为危废处理；

（3）清扫：固态物质及时清扫，放入危废桶中暂存。

（4）清理具体工作程序按本公司危险废物相关的管理和处置规定进行回收、处置。

（5）事故废水收集后委托有资质单位进行分析检测，若消防废水水质满足生态城水处理中心的收水要求，可直接经污水排放口排出，若无法满足污水处理厂的收水要求，则委托有资质单位处理。

（6）应急终止后，应对突发环境事件现场及周边进行环境质量监测，确定现场无污染物残留。

7.2 善后赔偿

由企业负责人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。

7.3 调查与评估

突发环境事件内部调查由事件发生部门负责组织，涉及操作工位应如实提供相关材料。如突发环境事件由公司进行调查，由事件发生部门如实提供相关材料并做好有关配合调查的工作。公司突发环境事件应急指挥部负责组织有关专家，会同事发部门进行应急过程评价，编制突发环境事件调查报告和应急总结报告，并在响应解除后 1 个月内上报公司突发环境事件应急领导小组。

8 保障措施

8.1 通信与信息保障

值班室承担工作时间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通，值班负责人（通讯联络组组长）电话为 17720083380。遇有环境事故发生，及时通知有关方面。

8.2 应急队伍保障

公司依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急处置队伍，包括应急指挥、通讯联络组、现场抢险组、环境应急组、后勤保障组、疏散引导组等专业处置队伍。应急队伍应随时保持人员充足，如有调动或辞职等应尽快补充人选；现场抢险组以现场员工且有处置事故能力的人员为主。

8.3 应急物资装备保障

公司建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。应急物资和装备由专人负责保管，以备紧急情况下迅速调动、及时运抵事故现场。环境经理每半年对应急物资进行检查，确保应急物资可用。其它各类应急设施应定期检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

8.4 经费及其他保障

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。主要包括体系建设、日常运行、专家队伍建设、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

公司各部门在发生事故时，要紧密配合、全力支持事故应急救援，在人力、技术和后勤等方面实行统一调度。同时，根据职责分工，积极开展演练、物资储备，为应急救援提供交通运输保障、治安保障、技术

保障、医疗保障、后勤保障等。

9 应急培训与演练

9.1 应急培训

(1) 应急处置队员定期参加专业应急处置培训，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；现场应急处置的步骤；涉及风险物质的物化性质、危险性和应急处理措施等。

(2) 本企业员工定期参加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。新入职职工除上述培训内容外，在上岗前加强安全操作培训，强化安全生产意识，着重开展规避风险教育。

(3) 每次培训完毕，应急指挥指定专门人员对应急培训内容、方式做好记录。

9.2 演练

公司每年会按照计划组织相应的事故应急演练，以锻炼和提高在突发事故情况下的快速应急处置的能力，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，检验应急设施的使用效果，保证应急处置工作的有效、迅速地展开。

根据公司可能发生的突发环境事故进行应急演练，重点包括危废暂存间泄漏事故应急演练、厂内火灾事故次生影响的应急处置等，从整个应急响应程序注重各环节的演练，具体包括以下几项内容：

- (1) 预警和报警；
- (2) 决策；
- (3) 指挥和控制；

- (4) 人员疏散清点；
- (5) 应急处置；
- (6) 应急救援预案终止。

每一步骤均有记录，演练结束后及时归档。

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，落实防护措施，对参加演习的人员进行培训。演练结束后，及时对演练的效果进行分析评估，解决演练中暴露的问题，并及时进行评审、总结。

10 奖惩

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。

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。

11 预案的评审、发布和更新

11.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥或应急副总指挥组织各应急处置队伍成员、员工代表对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可行性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，先以座谈会的形式邀请可能受影响的企业代表对环境应急预案进行评审，向参会人员介绍公司环境风险情况以及采取的风险防范和应急措施情况，征求参会人员的意见；之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、应急保障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

11.2 预案的发布及更新

本预案自发布之日起实施生效，全体员工应接受本预案的相应培训。公司安全环保部门负责本预案的管理工作，公司启动应急救援预案或进行演练后，该部门负责对救援情况和演练效果进行评价，提出修订意见，经公司负责人批准后及时修订本预案。

公司结合环境应急预案的实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，有下列情形之一的，及时修订：

- （一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（四）重要应急资源发生重大变化的；

（五）在突发事件时及应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整的；

（六）其他需要修订的情况。

企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。

12 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起生效、实施。

13 附图和附件

附图 1 厂区地理位置图

附图 2 厂区位置及周边环境图

附图 3 厂区雨污水管网示意图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 应急疏散示意图

附图 6-1 500m 范围内大气环境风险受体分布图

附图 6-2 5km 范围内大气环境风险受体分布图

附图 7 下游 10km 水环境风险受体图

附图 8 应急物资分布图

附件 1 上一版应急预案备案表

附件 2 现有环保手续

附件 3 排污许可登记回执

附件 4 应急处置卡

附件 5 应急组织机构组成及有关人员联系电话

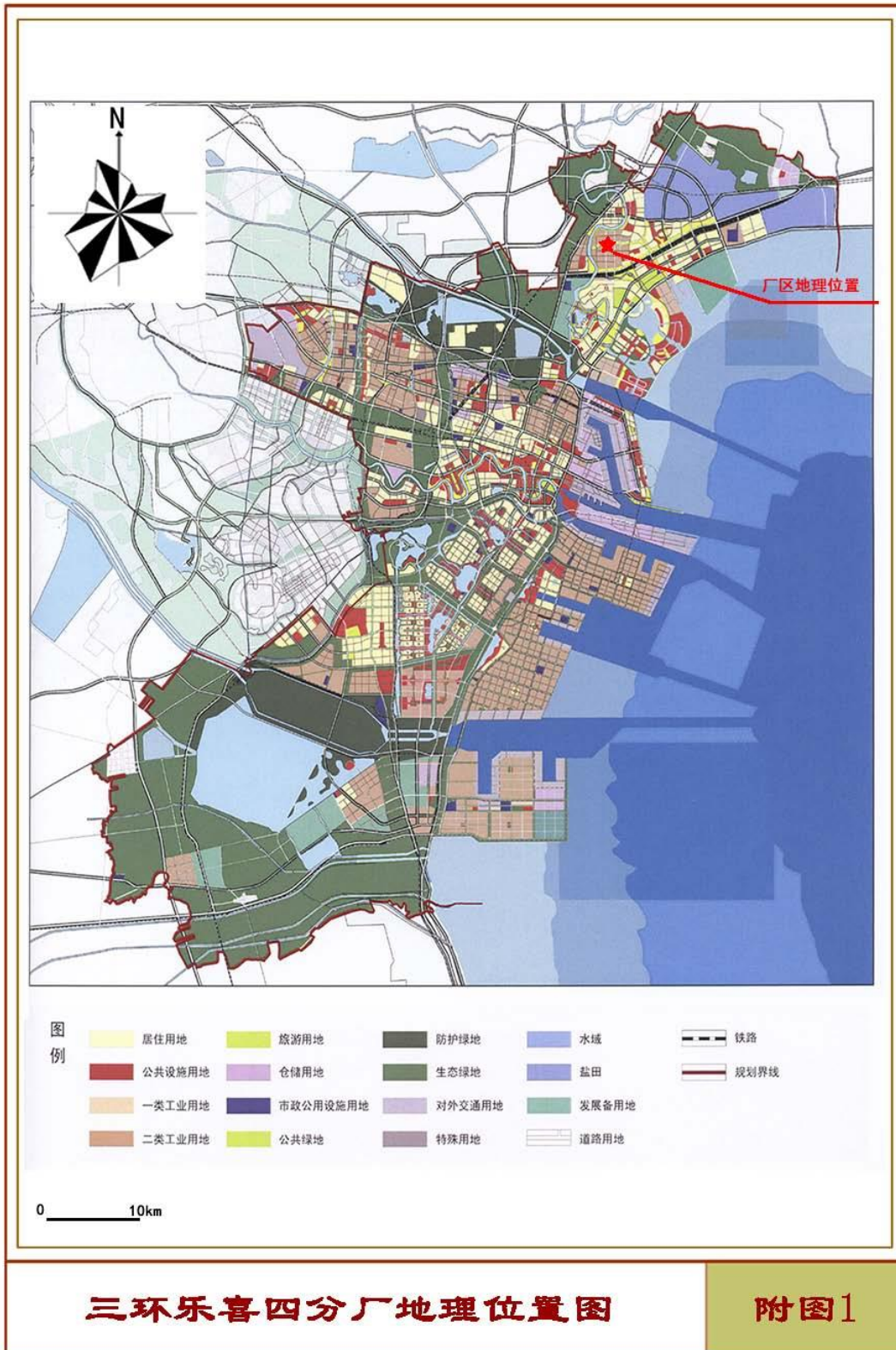
附件 6 外部单位及政府有关部门联系电话

附件 7 应急救援互助协议

附件 8 桌面推演

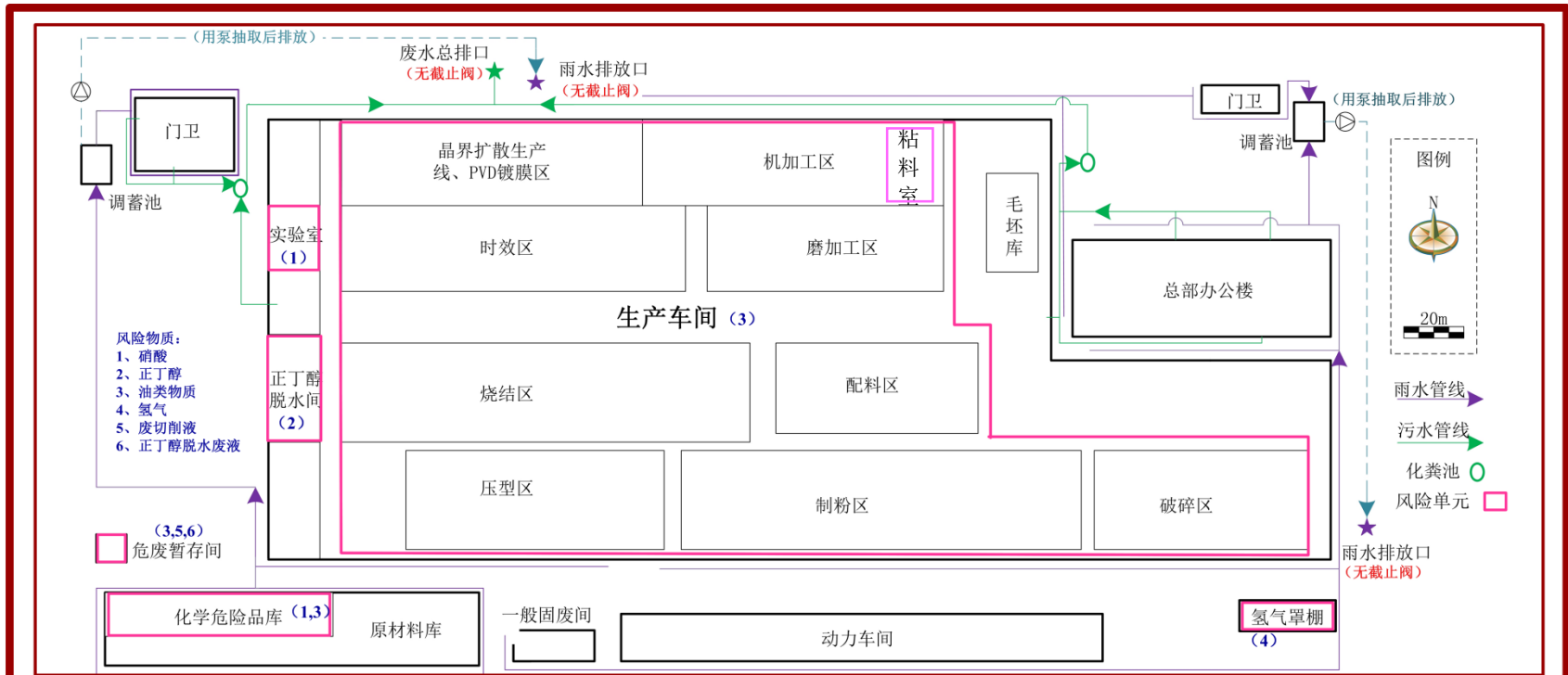
附件 9 会议纪要

附件 10 危废处置合同

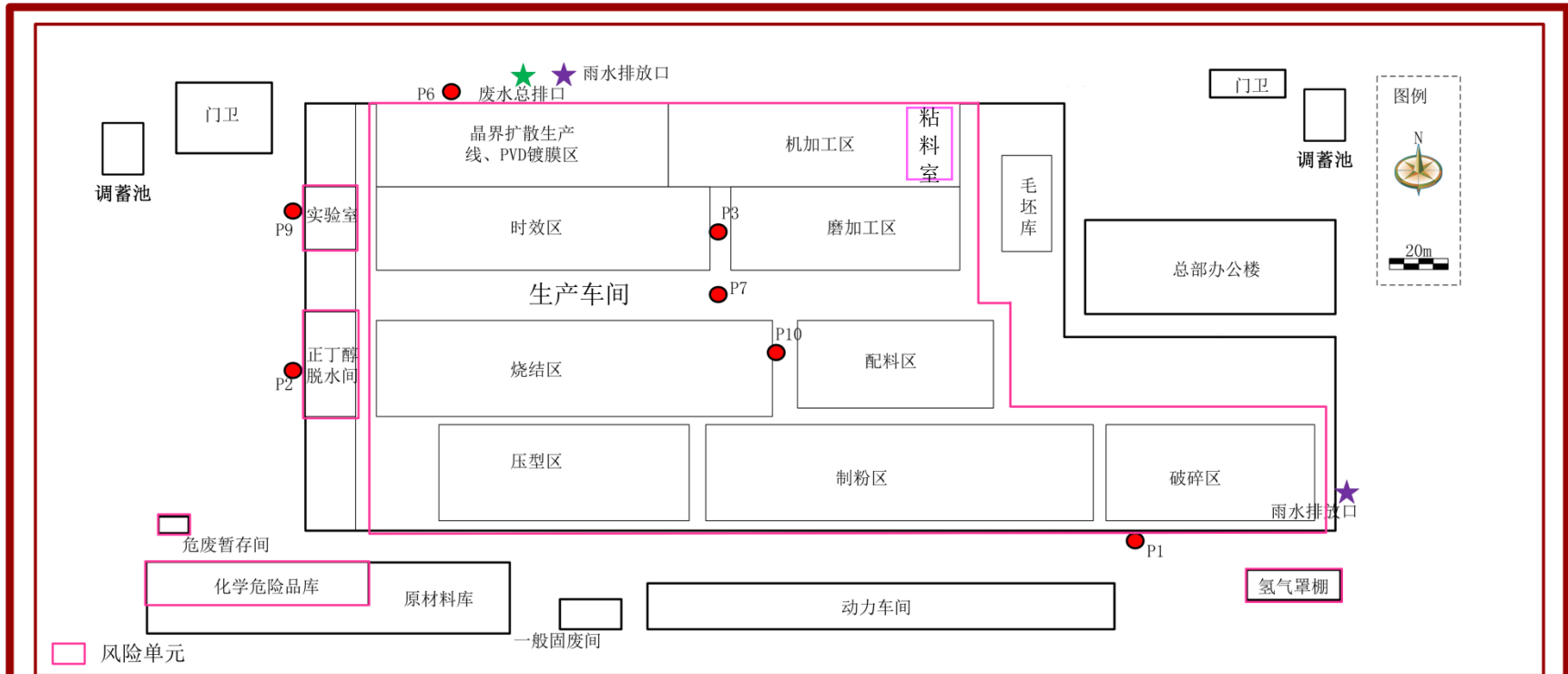




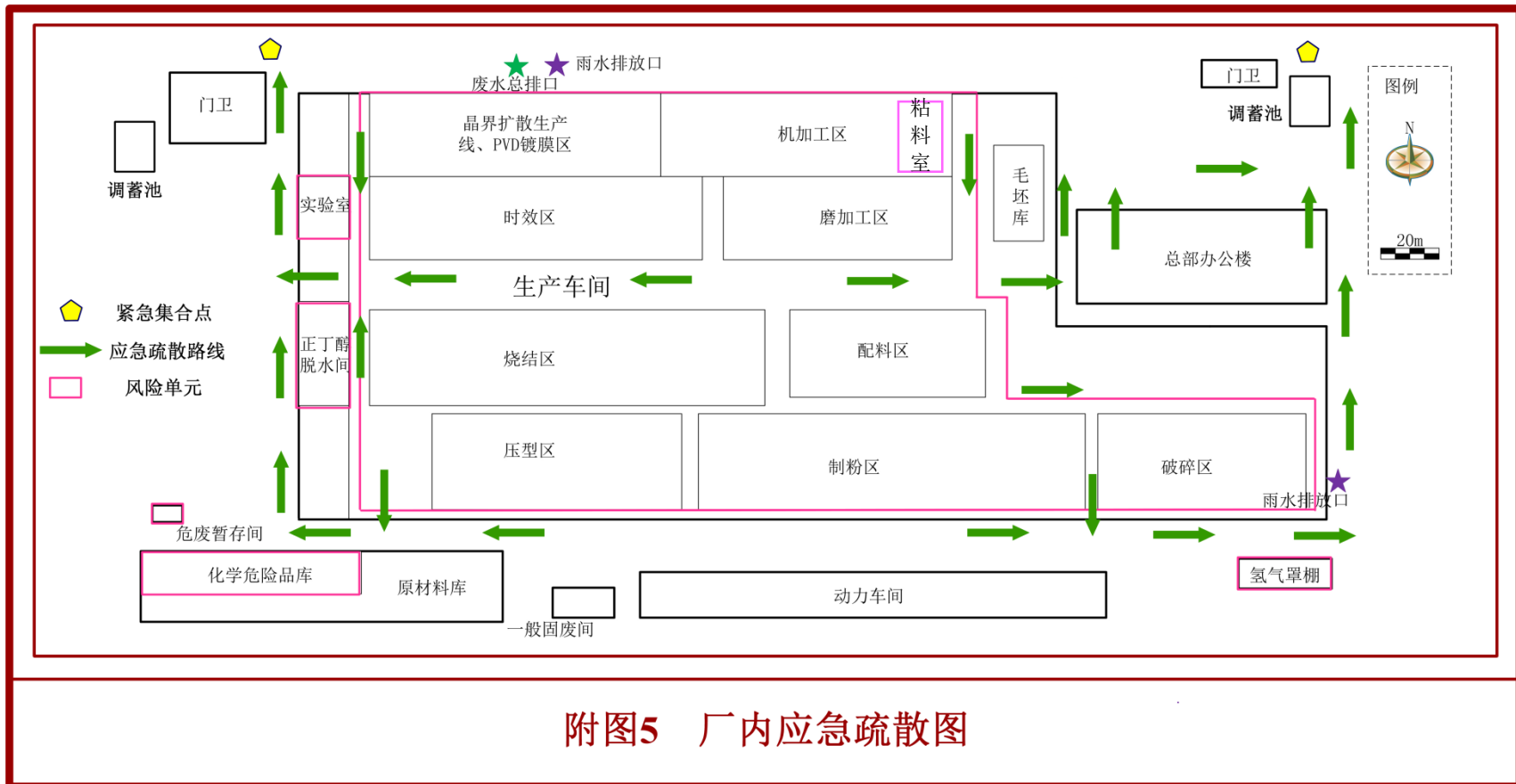
附图2 三环乐喜四分厂位置及周边环境图



附图3 厂区雨污水管网图



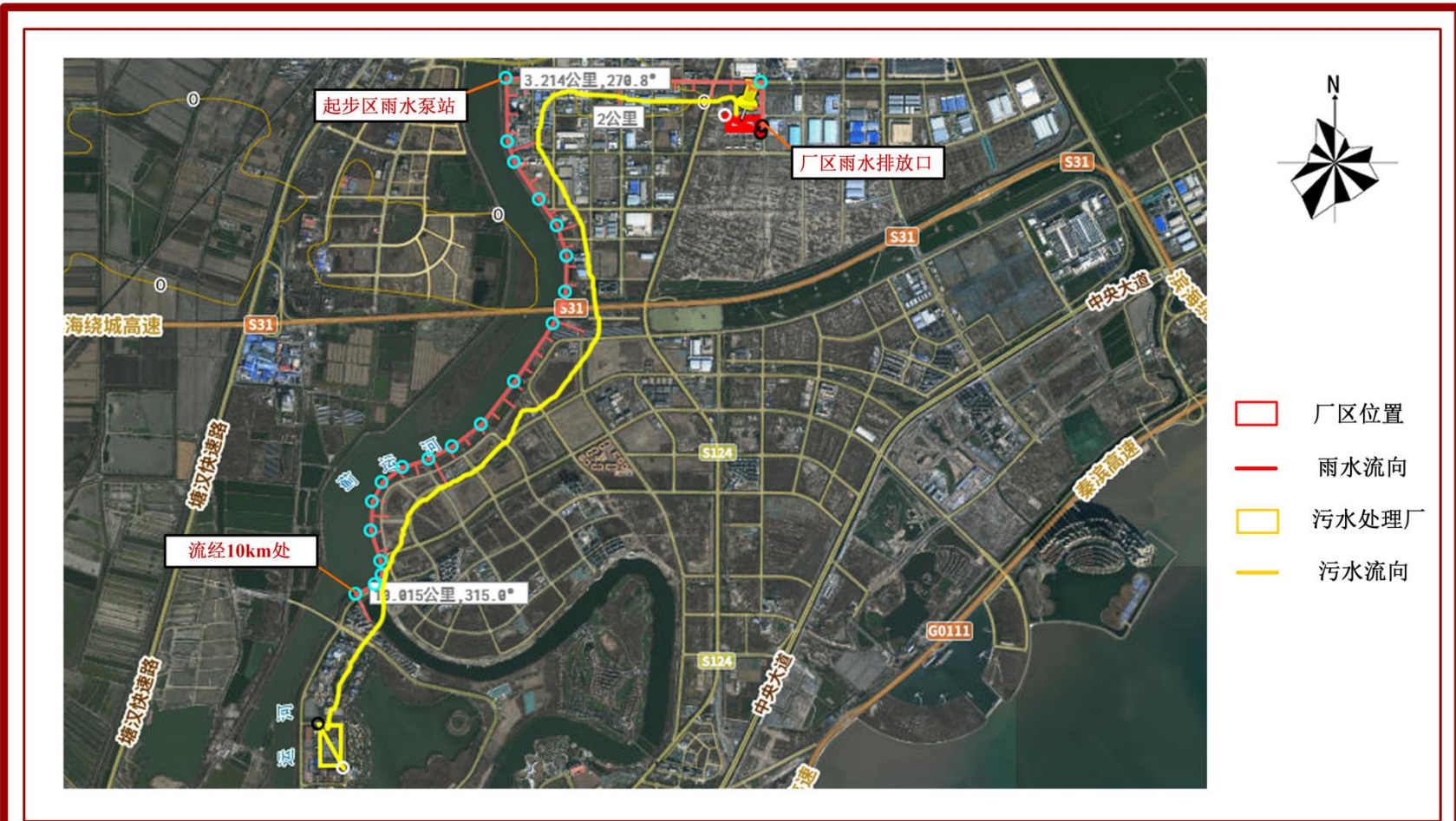
附图4 厂区平面布置图





附图6-1 500m范围内大气环境风险受体分布图





附图7 下游10km水环境风险受体图



附图8 应急物资分布图