

应急预案编号:

# 福建中盛宏业新材科技股份有限公司

## 突发环境事件应急预案



编 制 单 位	福建中盛宏业新材科技股份有限公司
技术服务机构	福建创投环保科技有限公司三明分公司
版 本 号	ZSHYHBYA-202302(第 2 版)
颁 布 日 期	2023 年 5 月 19 日

# 突发环境事件应急预案颁布令

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大环境事件的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障环境安全，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）、关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急[2018]8号）等相关文件，并结合我公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司组织编制组修订完成《福建中盛宏业新材科技股份有限公司突发环境事件应急预案》ZSHYHBYA-202302（第2版），该预案已按程序完成并通过技术评估，现予以公布，自公布之日起施行。同时，《福建中盛宏业新材科技股份有限公司突发环境事件应急预案》ZSHYHBYA-202210（第1版）废止。

公司各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在突发环境事件发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使环境事件得到有效控制。

福建中盛宏业新材科技股份有限公司

批准人

2023年5月19日



# 目 录

第一部分 编制说明 .....	1
1 修编背景 .....	1
2 编制过程概述 .....	1
2 重点内容说明 .....	2
3 征求意见及采纳情况说明 .....	3
4 桌面推演 .....	3
5 评审情况说明 .....	4
第二部分 综合环境应急预案 .....	5
1 总则 .....	5
1.1 编制目的 .....	5
1.2 编制依据 .....	5
1.3 事件分级 .....	7
1.4 适用范围 .....	9
1.5 应急工作原则 .....	10
1.6 应急预案关系 .....	10
2 应急组织指挥体系与职责 .....	13
2.1 企业组织机构 .....	13
2.2 内部应急组织机构与职责 .....	13
2.3 指挥与协调 .....	16
2.4 政府主导应急处置后的指挥与协调 .....	17
3 预防与预警 .....	17
3.1 预防 .....	17
3.2 预警 .....	21
4 应急处置 .....	26
4.1 先期处置 .....	26
4.2 响应分级 .....	26
4.3 应急响应程序 .....	28

4.4	应急处置	32
4.5	受伤人员现场救护、救治与医院救治	40
4.6	部门应急响应	41
5	应急终止	41
5.1	应急终止的条件	41
5.2	应急终止的程序	41
5.3	现场保护与现场洗消	41
5.4	信息发布	42
5.5	跟踪环境监测	42
6	后期处置	43
6.1	善后处置	43
6.2	现场恢复事故调查和重建	43
6.3	评估与总结	43
7	应急保障	44
7.1	人力资源保障	44
7.2	资金保障	44
7.3	物资保障	44
7.4	医疗卫生保障	44
7.5	交通运输保障	44
7.6	通信与信息保障	44
7.7	科学技术保障	45
7.8	其他保障	45
8	监督管理	45
8.1	应急预案演练	45
8.2	宣教培训	47
8.3	责任与奖惩	48
9	附则	49
9.1	名词术语	49
9.2	预案解释	50
9.3	修订情况	50

9.4 实施日期.....	50
10 附图与附件.....	51
附件 1 企业内部应急人员和外部联系单位、人员及电话.....	51
附件 2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本.....	53
附件 3 信息报送内容.....	56
附件 4 预案编制人员清单.....	56
附件 5 公司有关安全环保规章制度目录.....	57
附件 6 危险化学品特性表.....	58
附件 7 应急处置卡.....	63
附件 8 危废处置协议.....	66
附件 9 应急监测协议.....	73
附件 10 上一版应急预案备案情况.....	74
附件 11 上一版应急预案至今演练情况.....	76
附图 1 企业地理位置图.....	79
附图 2 周边环境风险受体分布及疏散范围图.....	80
附图 3 公司总平面布置图.....	81
附图 3-1 总平面布置图（罐组一、二平面布置）.....	82
附图 3-2 总平面布置图（罐组三、四平面布置）.....	83
附图 3-3 总平面布置图（灌装车间罐组平面布置）.....	84
附图 4 厂区污水管网图.....	85
附图 5 公司应急疏散图.....	86
附图 6 厂区管网与园区管网的衔接图.....	87
附图 7 厂区事故废水防控示意图.....	88
附图 8 突发环境事件处置流程图.....	89
附图 9 地下水分区防渗图.....	90
附图 10 公司风险分级管控示意图.....	91
附图 11 环保设施、制度及应急设施现状.....	92
第三部分 现场处置预案.....	95
1 生产车间现场处置预案.....	95
2 危废车间现场处置预案.....	99

3 罐区现场处置预案 .....	100
4 污水处理站现场处置预案 .....	104
5 锅炉和 RTO 现场处置预案 .....	106
第四部分 专项应急预案 .....	108
1 大气环境突发事件专项应急预案 .....	108
1.1 危险源性质和危害程度分析 .....	108
1.2 应急组织机构与职责 .....	109
1.3 预防与预警 .....	109
1.4 应急处置 .....	111
1.5 应急中止 .....	113
1.6 后期处置 .....	114
1.7 应急保障 .....	114
2 水环境突发事件专项应急预案 .....	114
2.1 危险源性质和危害程度分析 .....	114
2.2 应急组织机构与职责 .....	115
2.3 预防与预警 .....	115
2.4 应急处置 .....	116
2.5 应急中止 .....	117
2.6 后期处置 .....	117
2.7 应急保障 .....	117
第五部分 突发环境事件风险评估报告 .....	118
1 前言 .....	118
2 总则 .....	118
2.1 编制原则 .....	118
2.2 编制依据 .....	118
2.3 编制程序 .....	120
3 资料准备与环境风险识别 .....	121
3.1 企业基本信息 .....	121
3.2 企业周边环境风险受体情况 .....	126
3.3 涉及环境风险物质情况 .....	127

3.4	生产工艺	143
3.5	安全生产管理	150
3.6	环境风险防控与应急措施情况	151
3.7	现有应急物资与装备、救援队伍情况	158
4	突发环境事件情景及其后果分析	159
4.1	国内外同类企业突发环境事件资料	159
4.2	突发环境事件情景分析	159
4.3	突发环境事件情景源强分析	161
4.4	环境风险物质的释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析	177
4.5	突发环境事件后果分析	177
4.6	事故应急池设置	181
5	现有环境风险防控和应急措施差距分析	184
6	完善环境风险防控和应急措施的实施计划	187
7	企业环境风险等级	187
7.1	突发大气环境事件风险分级	188
7.2	突发水环境事件风险分级	192
7.3	企业突发环境事件风险等级确定与调整	197
8	风险评估结论	197
第六部分	应急资源调查报告	198
1	调查目的	198
2	基本原则	198
3	调查内容	198
4	应急能力评估结论	202

## 第一部分 编制说明

### 1 修编背景

福建中盛宏业新材料科技股份有限公司于 2022 年 10 月编制完成《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》（ZSHYHBYA-202210（第 1 版））并于三明市永安生态环境局备案（备案编号：350481-2022-037-H）；2022 年 11 月 10 日取得排污许可证（编号：91350481MA8TNFWY6A001P）。根据《建设项目环评文件复核问题清单》提出的预案修订内容要求做出相应的修改。修订内容及修改说明如下：

表 1 复核清单提出修订内容及修订说明

修订意见	采纳情况	修订说明
1、核实项目突发环境事件周边人群紧急疏散措施，视情况采取减少风险物质储存、在线量等措施，确保环境安全。	是	已核实应急防范措施见（P157），紧急疏散措施（见 P159）。
2、制定措施，确保发生地下水环境风险事件时污染影响范围控制在用地红线范围内。	是	已制定地下水应急措施（见 P162）
3、修订突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	是	适时修订，并定期开展演练

### 2 编制过程概述

福建中盛宏业新材料科技股份有限公司（原福建中盛宏业化工科技有限公司）委托福建省金皇环保科技有限公司编制完成《福建中盛宏业化工科技有限公司永安市中盛宏业有机碳酸酯建设项目环境影响报告书（报批稿）》，报告书于 2022 年 2 月 8 日取得三明市生态环境局批复（明环评〔2022〕9 号），该项目位于永安北部工业新城（三期），环评批复项目建设规模为年产 4 万吨碳酸甲乙酯、1 万吨碳酸二乙酯、4 万吨碳酸乙烯酯、1 万吨碳酸丙烯酯、4 万吨碳酸二甲酯，中间产品为甲醇 18000 t、乙二醇 28000 t、二乙二醇 1000 t。目前该项目已建成规模年产 4 万吨碳酸甲乙酯、1 万碳酸二乙酯、4 万吨碳酸乙烯酯、1 万吨碳酸丙烯酯，中间产品甲醇；其中甲类 3 车间年产 4 万吨碳酸二甲酯生产线尚未建设。

为正确应对和有序处置突发性环境污染事件，进一步健全企业环境污染事件应急机制，规范应急管理工作，提高突发环境事件的应急救援反应速度和协调水平，增强综合处置突发环境事件的能力，预防和控制次生灾害的发生，最大限度的保护员工和人民群众的身心健康和环境安全，将环境污染事件造成的影响降低至最小限度，结合企业实际情况，并根据《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)、关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》的通知(环办应急[2018]8号)等相关文件,福建中盛宏业新材料科技股份有限公司成立了环境应急预案编制组,先编制完成了第一版,再根据问题清单整改要求,对第一版进行修订,修订完成《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》(ZSHYHBYA-202302(第2版)),同时编制大气环境、水环境突发事件专项应急预案。

本次突发环境污染事件应急预案修订主要内容如下:

(1) 结合企业实际建设情况和试生产回顾,优化企业突发环境事件分级,优化企业应对突发环境事件的应急响应、应急处置措施,合理调整应急组织机构。

(2) 根据《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),完善企业应急设施,修订突发环境事件风险评估报告,明确公司环境风险等级。

(3) 根据《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急[2019]17号),完善应急资源调查,修订了应急资源调查报告。

(4) 根据公司突发环境事件类型、企业环境风险等级的实际情况,修订大气环境突发事件专项应急预案、水环境突发事件专项应急预案。

(5) 根据《建设项目环评文件复核问题清单》提出的预案修订内容要求做出相应的修改。

## 2 重点内容说明

突发环境事件应急预案包括:综合环境应急预案和重点岗位现场处置预案。

根据企业实际情况,重点岗位现场处置预案包括:生产装置区现场处置预案、罐区岗位现场处置预案、危险废物现场处置预案、废气处理设施岗位现场处置预案和污水处理站现场处置预案。

综合环境应急预案分十个部分,分别为总则、应急组织指挥体系与职责、预防与预警、应急处置、应急终止、后期处置、应急保障、监督管理、附则、附图与附件。

总则包括编制目的、编制依据、事件分级、适用范围、应急工作原则、应急预案关系。

预防与预警部分本着预防为主的原则,对危险源的监控和企业环境风险预防措施提出明确要求。对预警条件、预防措施是结合公司的具体情况制定。

对应急处置做了重点描述,制定了先期处置措施来缓解污染物的扩散。根据本公司发生突发环境事件的危害程度、影响范围和本公司对事件的可控能力,结合事件分级,

对突发环境事件进行响应分级，制定了应急监测方案和突发环境事件应急处置措施。

风险评估报告按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办【2014】34号）要求，风险评估报告分九部分，分别为前言、总则（编制原则、编制依据、编制程序）、资料准备与环境风险识别、突发环境事件情景及其后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、完善环境风险防控和应急措施的实施计划、环境风险等级、风险评估结论、附图。风险评估报告结合本公司具体情况进行了编制，重点内容是突发环境事件情景及其后果分析章节，对公司可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施进行了重点说明，并确定了企业环境风险等级。

### 3 征求意见及采纳情况说明

《福建中盛宏业新材科技股份有限公司突发环境事件应急预案》（ZSHYHBYA-202302（第2版））初稿完成后，征询了公司员工、周边企业及当地政府意见，主要意见为要求企业切实做好环境保护工作，避免突发环境事件产生，并做好突发环境事件管理工作，本公司予以采纳。

### 4 桌面推演

#### 4.1 公司开展应急演练的回顾性分析

根据调查，公司上一次应急预案发布至今公司应急演练内容见表1，相关演练记录见《综合环境应急预案》附件11。

表2 应急演练内容一览表

演练时间	演练内容
2023年3月27日	罐区甲醇泄漏综合演练

演练总结：本次演练准备工作、细节考虑不够全面，对演练现场还未完全布置到位，部门间的工作安排衔接不好。虽然机构已经建立，人员队伍也已经落实，但组织演练还有真正形成机制，只是简单被动的学习交流，现场经验缺乏。应急能力需要全员都能掌握，才能在事故发生时做到处事不惊，反应迅速，指挥顺畅，救援有序，充分发挥应急能力和作用。

#### 4.2 桌面推演

##### （1）桌面推演目的

①检验公司突发环境事件应急预案的适宜性、实用性和可操作性，以及对应急预案的熟练程度，提高相关人员应对突发环境事件的能力；根据建议，修订应急预案；

②强化公司有关部门及人员之间的协调与配合；

③各参与人员通过参加或观摩桌面演练，强化应急管理意识和提高应急管理能力。

## （2）演练类型

### 桌面演练

## （3）演练方式

为了使本桌面演练贴近实战，达到预定的目的，演练采取设置情况，问答题，提示回答要点等方式进行。即由演练主持人（由分管副经理担任）根据情景事件提出问题，分别请参演人员进行回答。演练过程中主持人可随机提问，答题人采取口头回答方式。涉及事故预警、应急、终结三个阶段。

## 5 评审情况说明

2023年4月14日，福建中盛宏业新材料科技股份有限公司组织专家组对《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》修编进行评审，经踏勘现场、查阅相关资料及充分讨论。本预案修编内容基本符合《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（试行）》和技术指南等要求，基本要素较完整，企业内部应急人员职责分工明确，环境风险影响分析准确，应急保障措施合理，符合企业突发环境事件应急工作实际。预案经修订完善后，可作为本企业突发环境事件应急实施方案并上报生态环境行政主管部门备案。

## 第二部分 综合环境应急预案

### 1 总则

#### 1.1 编制目的

为更好地应对各种突发环境事件，建立、健全处理环境污染事故应急机制与程序，提高公司应对突发环境污染事故的能力，有组织、全面的开展事故抢险救援工作，尽最大努力将突发环境事件对周围环境的影响降至最低。

本预案明确了处理各种突发环境事件的程序与方法，包括应急组织与职责、预防与预警、应急处置、应急终止、后期处置、应急保障、监督管理等各方面内容，提高应对突发环境事件的能力与效率，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

#### 1.2 编制依据

##### 1.2.1 法律、法规、部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起执行
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 17 日修正版
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日第二次修正
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订
- (5) 《中华人民共和国消防法》，2019 年修订版
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007 年 11 月 1 日起执行
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 26 日修订
- (8) 《中华人民共和国安全生产法》，2014 年
- (9) 《福建省固体废物污染防治若干规定》，2010 年 1 月 1 日起执行
- (10) 《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行
- (11) 《危险化学品安全管理条例》2013 年修订
- (12) 《突发环境事件应急管理办法》环境保护部令第 34 号
- (13) 《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
- (14) 《突发事件应急演练指南》国务院应急管理办公室应急办函[2009]62 号
- (15) 《环境应急资源调查指南（试行）》生态环境部办公厅 2019 年 3 月 19 日印

发

- (16) 《突发环境事件信息速报机制的通知》（闽环保应急[2013]32 号）
- (17) 《危险化学品名录(2022 年调整版)》
- (18) 《国家危险废物名录》（2021 年版）
- (19) 《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，2016 年 12 月）
- (20) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》环办[2014]34 号
- (21) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急[2018]8 号）
- (22) 突发事件应急演练实施指南（T/GAZE3001-2022）

### 1.2.2 技术规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018
- (2) 《常用化学危险品贮存通则》GB15603-1995
- (3) 《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018
- (5) 《突发环境事件应急监测技术规范》HJ589-2021
- (6) 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》Q/SY08190-2019
- (7) 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
- (8) 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
- (9) 《环境空气质量标准》GB3095-2012
- (10) 《地表水环境质量标准》GB3838-2002
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023
- (12) 《危险化学品事故应急救援指挥导则》AQ/T3052-2015
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
- (14) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020
- (15) 《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015
- (16) 《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014
- (17) 《工业企业挥发性有机物排放标准》DB35/1782-2018
- (18) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019
- (19) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002

- (20) 《储罐区防火堤设计规范》GB50351-2005
- (21) 《石油化工企业环境应急预案编制指南》（环办[2010]10 号）
- (22) 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）
- (23) 《化工建设项目环境保护工程设计标准》GB/T50483-2019
- (24) 《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020

### 1.2.3 其他相关文件、资料

- (1) 《三明市突发环境事件应急预案》2021 年 12 月 15 日
- (2) 《永安市突发环境事件应急预案》（永政文〔2020〕6 号），2020 年修订
- (3) 《三明市永安生态环境局突发环境事件应急预案》，2020 年修订
- (4) 《永安市尼葛开发区突发环境事件应急预案》
- (5) 《永安市尼葛污水处理有限公司突发环境事件应急预案》
- (6) 《福建中盛宏业化工科技有限公司永安市中盛宏业有机碳酸酯建设项目环境影响报告书》（报批稿）及其环评批复
- (7) 三明市市场监督管理局登记（登记通知书（明）市监登字[2022]第 2027 号）
- (8) 《福建中盛宏业新材科技股份有限公司关于新增灌装站储罐和甲醇精馏塔的情况说明》
- (9)《福建中盛宏业新材科技股份有限公司突发环境事件应急预案》ZSHYHBYA-202210（第 1 版）
- (10) 排污许可证（编号：91350481MA8TNFWY6A001P）
- (11) 业主提供的其他相关材料

## 1.3 事件分级

### 1.3.1 国家突发环境事件分级（国办函〔2014〕119 号）

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

#### 1.3.1.1 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；

(5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；

(7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

#### 1.3.1.2 重大（II级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致10人以上30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；

(4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

(5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) I、II类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以下急性死亡或者10人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

#### 1.3.1.3 较大（III级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或10人以上50人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致10人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

#### 1.3.1.4 一般（IV级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；
- (4) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；
- (5) IV、V 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；
- (6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

### 1.3.2 公司突发环境事件分级

参考国家突发环境事件分级，针对本公司可能发生的突发环境事件的危害程度、影响范围和控制事态所需能力的差别，将突发环境事件分为三级：一级（社会级）、二级（企业级）、三级（车间级），详见表 1.3-1。

表 1.3-1 突发环境事件分级

事件分级	突发环境事件情形
一级 (社会级)	(1) 厂区火灾、爆炸及其衍生的环境污染对外环境产生影响； (2) 化学品泄漏至厂外，影响超出厂区范围； (3) 废水处理设施故障导致废水事故性排放； (4) 应地方政府及园区的应急联动要求。
二级 (企业级)	(1) 发生局部的火灾，需要公司协调统一救援； (2) 车间中转储存区化学品泄漏，控制在厂区内； (3) 废水处理设施故障导致废水事故性排放； (4) 废气设施发生故障导致超标排放； (5) 应公司应急联动要求。
三级 (车间级)	(1) 车间中转储存区化学品泄漏，及时发现，车间可控； (2) 废气设施发生故障导致超标排放，车间内可控制； (3) 污水处理设施故障，发生少量废水泄漏，车间内可解决； (4) 危险废物泄漏，车间可控； (5) 发生局部的小火事故，现场可以立即解决的。

## 1.4 适用范围

本预案适用于福建省永安市北部工业新城（三期）内福建中盛宏业新材料科技股份有限公司年产 4 万吨碳酸甲乙酯、1 万碳酸二乙酯、4 万吨碳酸乙烯酯、1 万吨碳酸丙烯酯，中间产品为甲醇 18000 t 生产装置及配套设施发生突发环境事件的处置和应急救援。主要包括：



(1) 企业范围内：在企业生产经营过程中，因设备故障、人为因素或不可抗力造成的泄漏事故，以及废水、废气事故性排放等突发环境事件应急处置。

(2) 企业范围外：在本企业应急能力范围内，响应政府部门调度，协助周边环境污染事件的应急救援。

(3) 事件类别：生产废水事故排放、废气事故性排放、化学品泄漏以及火灾次生环境事件。

(4) 工作内容：包括预防与预警、应急处置、应急监测等内容。

## 1.5 应急工作原则

本公司在建立突发性环境污染事件应急系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

### (1) “救人第一、环境优先”的原则

把保障人民生命安全和身体健康，最大程度地预防和减少突发环境事件造成的人员伤害为首要任务，切实加强应急救援人员的安全防护。坚持环境优先，就是要确保环境不受到污染和破坏。

### (2) “先期处置、防止危害扩大”的原则

强化一线人员的紧急处置能力，早发现、早报告、迅速处置。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障企业职工及企业周边公众健康，保护人民群众生命财产安全。

### (3) “快速响应、科学应对”的原则

坚持科学规划、全面防范、快速反应、统一指挥、分级负责、协同对应、措施果断的原则。应急预案应具有针对性、实用性和可操作性，通过危险源辨识，风险评估进行编制，应急对策简练实用，通过演练不断完善改进，依法规范。

### (4) “应急工作与岗位职责相结合”的原则

紧急状态发生后，企业全员应在最短时间内高效率的按本应急预案运作。企业全员不仅要完成各自应急任务，而且要听从指挥，以大局为重，加强联系和沟通，相互配合，提高应急的整体效能。

## 1.6 应急预案关系

### 1.6.1 内部应急预案关系说明

突发环境事件应急预案包括综合环境应急预案和重点岗位现场处置预案、专项应急预案三部分组成。本预案是公司应急预案体系的支持文件，综合环境应急预案是总体性应急预案，现场处置预案是针对某一岗位的具体预案，现场处置预案作为综合环境应急预案的补充文件。与公司其他安全生产应急预案相衔接。

以上应急预案均是从环境角度提出的应急管理和应急响应程序，是公司内部应急预案体系的有机组成部分，三者之间互为补充，又相互联系。

### 1.6.2 外部应急预案关系说明

#### (1) 外部（上级）关系

应急预案体系从层面上分为三级：政府总体应急预案、政府行业/部门应急预案和企业应急预案。本预案属于福建中盛宏业新材料科技股份有限公司应急预案体系，公司建立了与政府部门之间的应急联动机制，统筹配置现场处置组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

《永安市突发环境污染事件应急预案》、《永安市尼葛开发区突发环境事件应急预案》是本预案的上级预案，本预案原则上与上级预案相衔接，与周边企业、以及永安市尼葛污水处理有限公司应急预案体系应急预案体系相互衔接，形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。在预案制定时，《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》在原则上要符合上级预案的总体要求，在执行中，下级预案要服从上级预案的需要。《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司生产安全事故应急预案》是针对福建中盛宏业新材料科技股份有限公司生产过程中可能发生的安全事故而制定的应急预案，与《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》是相辅相成的同级关系。

公司应急预案体系关系见图 1.6-1。

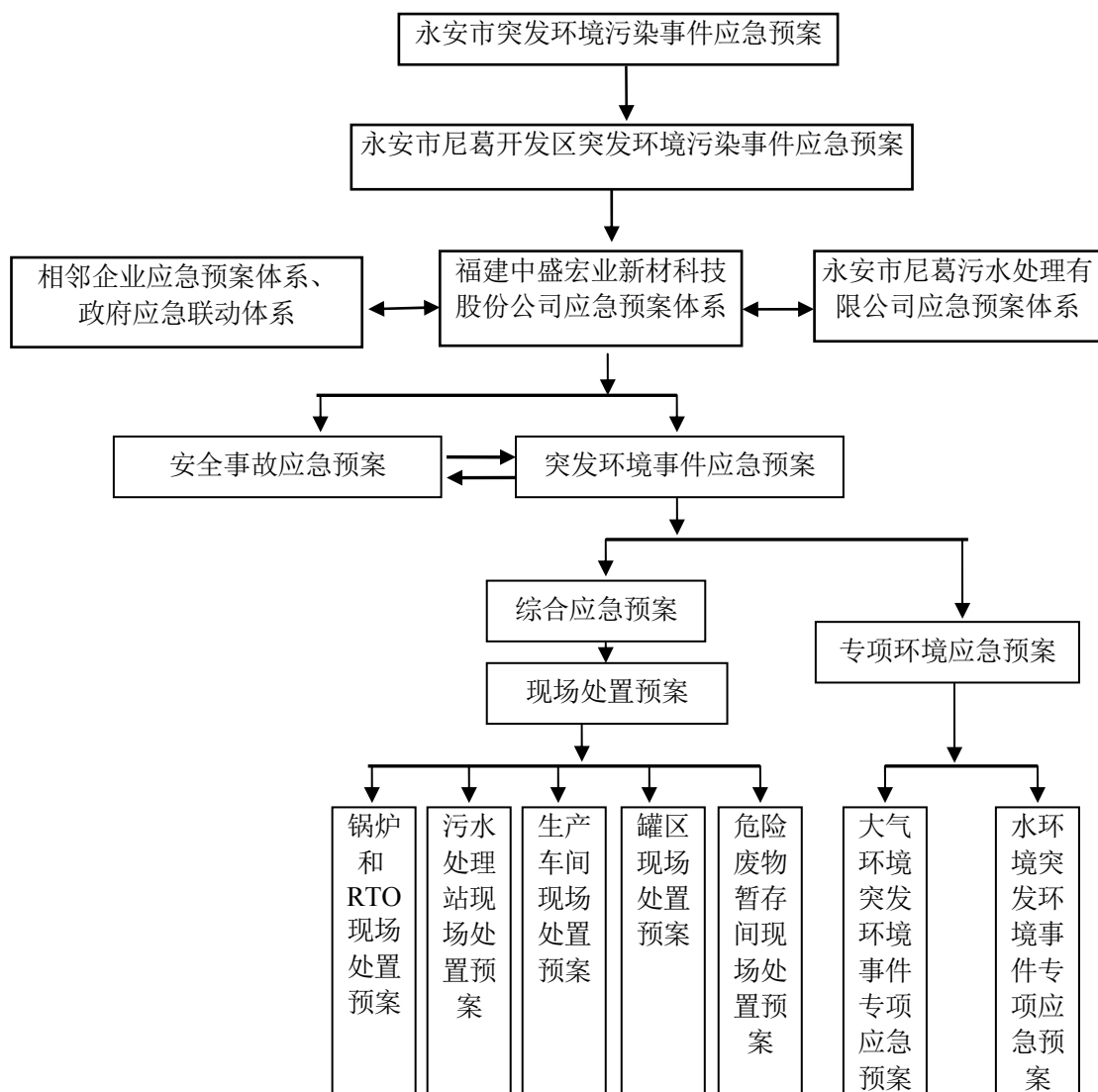


图 1.6-1 公司应急预案体系图

## 2 应急组织指挥体系与职责

### 2.1 企业组织机构

企业组织机构详见图 2.1-1。

### 2.2 内部应急组织机构与职责

#### 2.2.1 应急组织机构

为了提高公司突发环境事件的预警和应急处置能力，保障污染事故发生后，参与救援的人员都有具体分工，并能够迅速对事故造成的人员伤亡、财产损失展开抢险救援工作，最大限度地降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响，特组建公司突发环境事件应急救援指挥部，以应急救援小组为基础组建应急救援指挥部，建立应急组织机构，对突发环境事件的预警和处置等进行统一指挥协调。

应急救援指挥部下设应急办公室、专家组和各应急小组组成。应急救援组织机构见图 2.1-2，具体联系方式见附件 1。公司各部门、车间根据各自的管理职责，成立相应的应急小组，部门主要负责人担任组长，向应急指挥部负责。

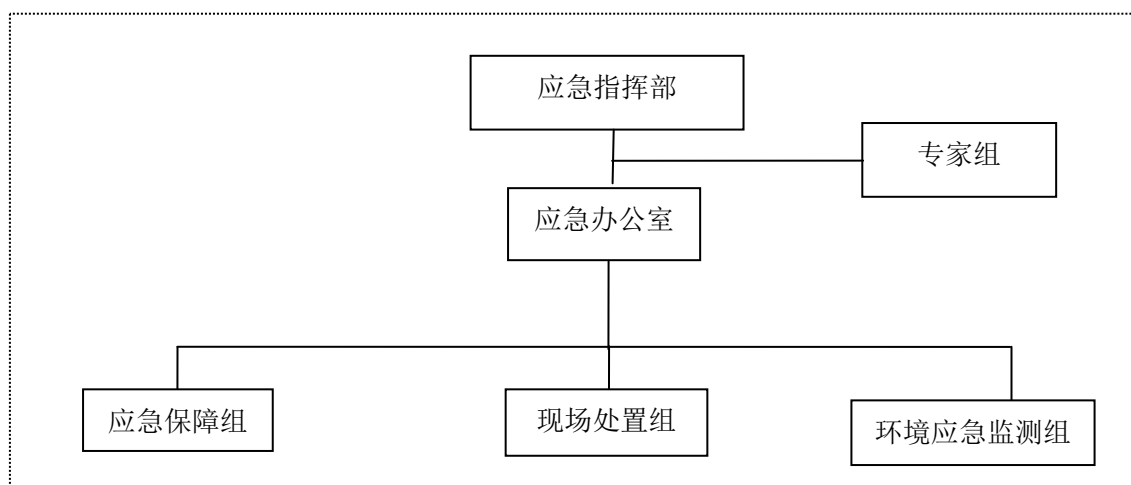


图 2.1-2 企业应急救援组织机构图

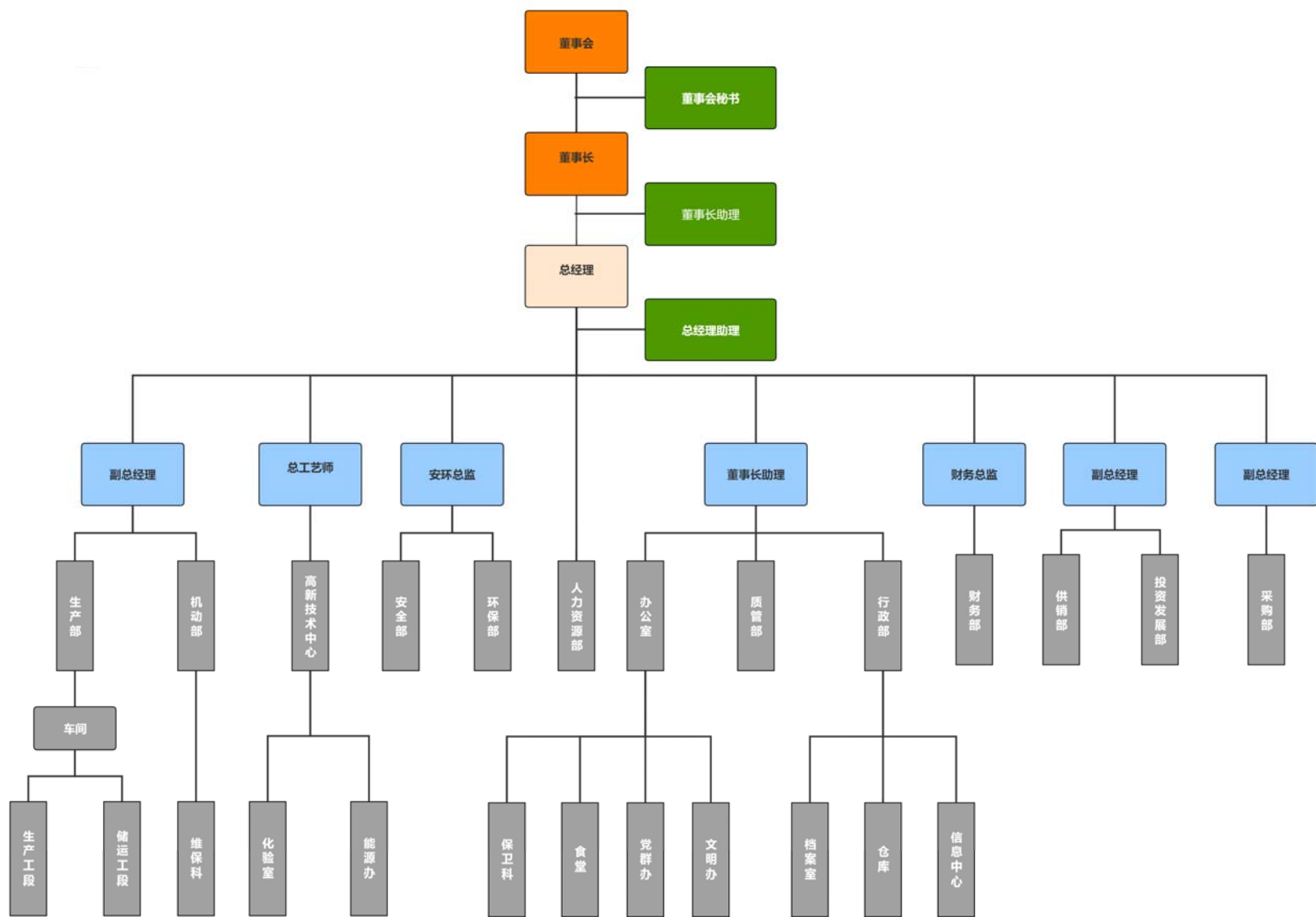


图 2.1-1 企业组织机构图

## 2.2.2 应急救援指挥部下设机构职责

公司应急救援指挥部下设各个专业抢险小组，担负着重大事故中各类处置任务。各个专业抢险小组的人员构成与职责如下：

表 2.2-1 应急救援指挥部成员及具体职责一览表

序号	应急机构	应急职务	姓名及联系电话	职务	职责
1	应急指挥小组	总指挥	兰华根 13859401312	总经理	1.接受政府应急救援领导下发的指令，并落实指令； 2.审定并签发突发环境综合应急预案、现场应急处置方案； 3.下达预警和预警解除指令以及应急预案启动和终止指令； 4.负责公司应急工作重大决策和全面指挥、协调工作。
		副总指挥	刘国亮 15860885527	生产部 副总经理	协助总指挥工作，负责指挥、协调各处置队伍的具体行动，并实施领导小组各项应急处置处理决策，总指挥因故缺席时履行组长职责。
2	应急办公室	组长	刘观奕 17850118580	行政主管	1.执行应急指挥小组下达的应急指令，负责及时上报突发事故的情况
		组员	黄丽娜 14759951128	管理人员	1.负责通知各部门人员及周边其他企业员工、群众的撤离；
			陈莉莉 18960585813	管理人员	2.接受污染事故报警，向应急指挥部，并根据指挥部指令向地方生态环境局报告，请求地方政府、公安、消防等部门的外部支援，并即时传达有关部门的应急指示。 3.负责建织公司各应急小组，落实应急人员，并存档。 4.组织污染事故、应急行动的信息发布工作。 5.检查抢险抢修、个体防护、医疗救援、通信联络等物资、装备器材配备情况，是否符合事故应急救援的需要。 6.建立并管理应急救援的信息资料、档案。 7.负责组织人员进行突发事件的评估与总结。
3	应急保障组	组长	雷蕊敏 15659819687	办公室主任	负责协调财务保障、伤员运送保障、医疗保障、物资供应保障工作。
		组员	刘长秀 13606046948	材料管理员	1.负责组织落实救援人员后勤保障和善后处理。 2.负责应急救援工作中的人员疏散、善后处理工作。
			李建梅 18558926774	办公文员	3.负责协调财务保障、伤员运送保障、物资供应保障工作。 4.负责请求外部支援的沟通工作 5.需要时负责对受伤人员提供运送车辆，联系治疗医院，办理相关手续，负责受伤人员的现场救护，进行清洗消毒处理等紧急治疗工作。

序号	应急机构	应急职务	姓名及联系电话	职务	职责
4	现场处置组	组长	张超明 13666956901	生产部经理	协助总指挥进行现场抢险具体指导工作
		组员	陈圣昆 13616940523	工段长	1、负责突发事故的应急抢险工作，包括事故排除、污染控制、伤员抢运等。 2、保护事件现场及相关数据。 3、事故现场洗消及二次污染物的处理、处置。 4、负责应急救援工作的实施，组织抢修损坏的设备、电力检修工作等。 5、负责维持厂区治安，按事故的发展态势有计划地疏散人员，控制事故区人员、车辆的进出。 6、负责组织恢复生产工作，落实整改措施；提出对责任人的处理建议并批准后实施。
			游宇 13799171112	副班长	
			林晓华 15859840737	班长	
			许荣强 13459839677	副科长	
			叶瑞鹏 13860515139	技术人员	
			林晓伟 13459806606	副班长	
5	环境应急监测组	组长	刘月谊 18350828463	化验室主任	事故发生时及时联系当地环境监测站或有资质的监测单位对环境污染进行监测
		组员	邓秀珍 13799171608	分析员	负责协助相关人员开展应急监测工作，事故后，根据具体情况安排后续监测，保证隐患已被消除并对事故造成的环境影响做出正确评估，为指挥人员决策和消除事故污染提供依据。
			林敏霞 13616965570	分析员	
6	应急专家组	组长	兰华根 13859401312	总经理	参与突发环境事件应急技术指导，为应急指挥部的决策提供技术支持。
		组员	刘国亮 15860885527	生产部副总经理	
		组员	张超明 13666956901	生产部经理	
		组员	李湘山 18359057376	安全部经理	

### 2.2.3 人员替岗规定

建立职务代理人制度。当公司总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急指挥部总指挥职责，副总指挥不在岗时，由被授权的组长履行应急小组组长职责；其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

## 2.3 指挥与协调

当发生突发环境事件时，为了最大程度降低突发环境事件的危害，可能涉及的外部支援单位有以下几个方面：

(1) 环保、应急救援等方面专家能力受限，需要请求永安市政府、三明市永安生态环境局、永安市尼葛开发园区、120 急救中心的协助；

(2) 本司受人员和管理权力限制，疏散警戒范围仅限于公司内，周边的疏散警戒及交通管制工作需要公安和交警部门的协助；

(3) 本司无法承担废水、废气事故排放的污染监测及后期的跟踪监测工作，需要第三方有资质的检测单位的协助。

(4) 当发生较大突发环境事件或上述本司应急能力无法满足要求的情况时，本公司设置应急办公室，负责通知相应的有关部门，请求支援。

在上级应急组织到来之后，应急总指挥将指挥权上交，并积极配合上级组织的应急处置工作。

## 2.4 政府主导应急处置后的指挥与协调

当厂内发生突发环境事件影响到场外，超出本公司应对能力时，及时向永安市尼葛开发区管委会、永安市人民政府、永安市应急管理局、三明市永安生态环境局及外部有关单位求援。当由政府有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，本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。

## 3 预防与预警

### 3.1 预防

公司从危险源监控、管理、培训等方面对风险源进行“四全”（全员、全方位、全过程、全天候）监控。预防与预警机制包括应急准备措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警相应措施等。调度室为事故预防与预警第一负责人，应对各事故预防措施与预警内容情况予以记录，并妥善保存备查。针对危险源，采取相应防范措施，避免事故的发生或事态的扩大，确保装置安全运行。

#### 3.1.1 管理措施

##### (1) 环境安全管理制度

公司实行领导带班制度，设置专职安全环保工作人员和监督人员。依托区域应急救援体系，并结合全厂和各单体的救援力量，建立防控体系。

##### (2) 重要设施检测维护制度

按规范要求车间设置相应的泄漏报警器；对厂区内配置的应急设施进行日常维护保养，定期检测，确保在检测合格期内使用，维持设备处于良好的运转状态。

##### (3) 应急培训和应急演练制度



根据应急工作的需要，公司每年组织开展企业员工培训、应急工作组培训、应急指挥人员培训等活动，每年开展应急演练。

### 3.1.2 废水污染事故防范措施

按照清、污分流制的原则，排水系统划分为生产污水排水系统，事故污水排水系统，生活污水排水系统，初期污染雨水排水系统，雨水排水系统。设置地埋式初期雨水收集池，有效容积  $1500\text{m}^3$ ，清净雨水排放口设置雨水监控。公司废水经厂内预处理达标后排入尼葛污水处理厂深度处理。厂内设 1 座  $400\text{t/d}$  污水处理站，采用“气浮池+调节池+预处理+UASB+生物接触氧化+二沉池”工艺处理。设置排污口标志牌等，并安装在线流量、pH、COD、氨氮监测装置。污水处理站制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废水事故排放。定期对各废水处理设施、雨污分流系统、各类泵及管道进行巡回检查，对存在的隐患及时组织整改。

本公司设地埋式事故应急池 1 座，呈梯形结构：上底：46m、下底：50.3m、宽度：18m、高度：4m，即总容积为  $3466.8\text{m}^3$ ，其中有效容积  $2850\text{m}^3 > 2558\text{m}^3$ ，能够满足需求。事故应急池应采用重力流的形式建设，同时采取隔油等预处理措施防止流淌火的流窜，避免火灾爆炸连锁事故的发生，确保全厂任何区域产生的消防事故废水可自流入事故应急池。

事故池设置专人管理，事故污水收集后，分批进入厂内的污水处理厂预处理后进入园区污水厂处理，最后通过园区管网外排。

### 3.1.3 废气污染事故防范措施

严格遵守岗位安全操作规程，严禁违章操作；设置视频监控点，加强维护，定期对区域内的避雷装置进行检测，保证装置的可靠性。

非正常工况考虑 RTO 装置故障，RTO 故障时废气通过切换阀往一套备用的应急活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 DA001 排气筒旁的应急备用排放口排放。

### 3.1.4 固体废物污染预防措施

按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。在办公楼、各车间放置垃圾筒，厂内设置一处垃圾转运站，由保洁工人负责维护。污水处理污泥按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，贮存在一般固废暂存场，定期清运。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。

### 3.1.5 运输过程风险防范措施

危险品运输委托有资质的运输企业进行运输。收集、贮存危险物品，按照危险物品特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险物品。运输危险物品时，严格遵守交通、消防、治安等法规。装载危险物品运输路线避开市区，其车辆不得在生活饮用水地表水源保护区、居民聚居点、行人稠密地段、政府机关、大桥等敏感目标停车。如必须在上述地区进行装卸作业或临时停车，事先报经当地县、市公安部门批准，按照指定的路线、时间行驶。

### 3.1.6 罐区污染事故防范措施

1) 罐区的火灾危险性类别为甲类，灭火器配置场所危险等级为 B 类严重危险级，单具灭火器最小配置灭火级别为 3A/89B，手提式灭火器最大保护距离 9m，推车式灭火器最大保护距离 18m。罐区灭火器选用磷酸铵盐干粉灭火器，手提式灭火器型号为 MF/ABC8，灭火级别为 4A/144B；推车式灭火器型号为 MFT/ABC20，灭火级别 6A/183B，所有灭火器均采用氮气驱动型，手提式灭火器均设于专用灭火器箱内。灭火器放置时其铭牌必须朝外。

#### 2) 雨淋报警阀组预警水喷雾灭火系统：

本设计中环氧乙烷罐区的固定水喷雾系统设置雨淋报警阀组。

接收电控信号的雨淋报警阀组能电动自动开启，具有远程手动控制和现场应急机械启动功能，在控制盘上应能显示雨淋报警阀开、闭状态。

系统中使用的电磁阀应能显示阀门的开、闭状态；具备接收控制信号开、闭阀门的功能；阀门的开启时间不大于 45s；能在阀门故障时报警，并显示故障原因。

水喷雾灭火系统的控制设备能监控消防水泵的启、停状态；监控雨淋报警阀的开启状态，监视雨淋报警阀的关闭状态；监控电动控制阀的开、闭状态；监控主、备用电源的自动切换。

水喷雾灭火系统供水泵的动力源具备一级电力负荷的电源；二级电力负荷的电源，主、备动力源全部有采用柴油机。

罐区分别设置污水及雨水阀门，且处于常关状态，以使突发性泄漏的物料囤积在罐区内，不跑到外围。进行罐区脱水时，打开污水封井阀门排污，下雨时，打开废水阀门，罐区地面雨水通过废水水封井阀门排入边沟水系统。消防事故情况下，打开污水阀门，通过污水系统收集消防废水。

### 3.1.7 原料使用的风险防范措施

严格按照《危险化学品安全管理条例》要求进行管理。化学品的储存，必须遵守《建

筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》等规定。对可能出现跑冒滴漏的泵、阀门等处，设自动切换系统。

### 3.1.8 工艺与控制风险防范措施

根据生产工艺特性，制定开/停车及检修过程的“安全生产操作规程”，并按该规程严格执行。当根据“安全生产操作规程”要求，检查并确认各种措施均处于正常状态时，方可开车生产。

采用先进、成熟、可靠的技术路线，以从根本上提高装置的本质安全性。生产系统严格密封，选用可靠设备和材料，以防泄漏、燃烧和爆炸等条件的形成。受压设备和压缩机械装有安全阀、防爆膜等泄压保安设施；采用 DCS 控制技术进行集中监控。对某些与安全生产密切相关的参数采用自动分析/自动调节/自动报警系统，生产工艺自动切断系统和紧急停车连锁系统，以确保安全生产。

### 3.1.9 一般火灾防范措施

(1) 在建筑设计应按《建筑设计防火规范》要求设置疏散口及划分防火分区。根据规范在室内外配置消火栓和灭火器。

(2) 室外消防给水采用低压给水系统，发生火灾时由消防车加压供水灭火。设计采用生产、消防合并的给水系统，消防给水采用低压制。消防管理由现有的管理系统负责管辖。

(3) 对使用易燃易爆物料设备、输送管道应采用严格的防泄漏措施，金属管道应按规定设置防静电措施；加强工艺控制与设备的维护维修管理；

(4) 所有易损动力设备应设置备用设备及双回路电源，防止因设备故障或突发性停电引起的有害物质泄漏。

### 3.1.10 危化品装卸区、贮存区、生产装置区泄漏防控措施

(1) 区域设置围堰，并设置导流沟。当发生危化品泄漏后，快速将化学品导流至收集槽内。回收的泄漏物应采用无害化处理，必要时委托有资质的单位进行集中处置。

(2) 消除泄漏事故场所一切火源，禁止使用易产生静电的器材，禁止人员接触或跨越泄漏物，在保证安全的情况下实施堵漏。

(3) 对泄漏区域的下水道、排洪沟等受限空间加强监控，防止泄漏物扩散带来次生灾害。

(4) 一旦发生事故，最先发现的现场人员必须立即报告，现场人员及所在部门、车间应负责并根据事故情况，按相应现场处置方案，实施先期应急处置，公司应急指挥

部接警后，立即启动相应级别的应急响应行动。

### 3.1.11 环境风险评估制度和日常监测制度

建立环境风险评估、可燃气体报警器和危险废物台账、档案，加强风险源的日常管理。

本公司定期委托有资质的监测单位对生产过程中产生的污染物进行监测，及时发现事故隐患，确保各种污染物达标排放。

### 3.1.11 环境风险隐患排查及整治

(1) 安全环保部管理人员定期对各环保设施进行巡查，一旦发现异常，及时检修。

(2) 供应部仓管员定期对原辅材料贮存设施和台账进行检查，发现有异常情况及时采取措施。

(3) 生产管理部定期组织生产设备检修，防止因生产安全问题引发环境污染事故。

(4) 检查制度：车间主任和生产班组定期对本车间内环境风险源进行巡视，所有巡视应写在记录上，并有据可查。若发现问题，及时汇报、解决。

(5) 加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝安全和危害职工健康事故的发生；在所有职工中普及对项目涉及的有毒有害物质有害意识及对中毒者的急救措施。

(6) 分发防范毒物泄漏危害常识的宣传手册，并宣传内容在厂内外显著位置上墙公示。

## 3.2 预警

根据危险源的实际情况及周边现状，对各类突发环境事件实行分级管理，一旦发现事故，按照事故类别、级别进行预警。

预警分内部预警和外部预警，对局部事故（企业可控事故）进行内部预警。事故可能扩散并对外部环境造成影响时进行外部预警。内部预警采用内部电话、对讲机等进行预警。外部预警由应急办公室根据事态情况向政府、社会 and 周边单位报告，外部预警电话见附件 1。

### 3.2.1 监控预警

(1) 事故预警措施

#### 1) 消防控制

在消防平台上设置消防控制室，管理人员可通过室内工业电视监视器对整个厂区进行监控，即时发现火情，随时作好启动消防系统，投入消防灭火的准备。控制室设直通

报警的有线电话，并配备无线电通信器材。生产车间及各罐区内设置手动报警按钮。

## 2) 管道输送控制系统

厂区控制系统实时采集、显示所有相关电动阀门信息，如：阀门开关状态，可对各阀门进行开关操作；现场可手动对各电动阀门开关操作，且现场操作优先。

## 3) 气体探测系统

罐区及车间配备固定式若干可燃气体检测报警仪。可燃气体检测报警仪进行不间断监测，一旦检出气体泄漏，控装置即会发生声、光报警，提醒作业人员迅速检查，控制物料外逸。气体探测器通过电缆将现场可燃气体浓度值信息，传送到厂区消防控制室气体探测报警控制器。

## 4) 中控室预警

①值班人员要对控制系统报警提示的任何故障进行记录并且做好观察，如果故障不能自动消除立即上报给具体部门采取相应的措施。

②密切监视各工艺参数及系统的运行情况，发现异常及时向当班领导汇报，并协助当班人员处理。

③不得随意退出工控画面及与之有关的平台环境，不准在计算机上做与生产无关的事。

④负责各处理单元运行数据的统计工作，并按时上报。

⑤负责监控系统的操作以及维护、维修工作，值班人员不得随便调控工业电视监控系统。

## (2) 在线报警监控措施

在危险物料生产、储存场所(如罐区)和主反应装置区设置有毒物质泄漏检测探头，检测探头应与报警系统、应急处理系统等联动，以便一旦发生有毒物质泄漏，及时迅速启动事故应急救援预案，如启动泄漏物质收集吸收系统等，将事故损失减轻到最低限度。

## (3) 企业监控预警制度

根据本公司可能面临事件情景，结合事件危害程度，制定本公司监控预警制度及工作方案，见表 3.2-1。

表 3.2-1 企业监控预警制度及工作方案

监测/检查设施	监测点位	监测/检查项目	监测/检查频次	监测/检查方法	责任人	备注
废气处理设施	废气治理设施	治理设施	1 次/天	现场检查	张超明 13666956901	环保 检查项目
	DA001 RTO 排气筒出口	氨	1 次/月	委托污染源监测	张超明 13666956901	
		臭气浓度、甲醇、硫化氢	1 次/半年	委托污染源监测		
		非甲烷总烃	自动在线监测	现场检查		
	DA002 锅炉烟气排气筒出口	氮氧化物	1 次/月	委托污染源监测	张超明 13666956901	
		二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	1 次/年	委托污染源监测		
	DA003 污水处理站(不含厌氧单元)排气筒进口、出口	非甲烷总烃	1 次/月	委托污染源监测	陈圣昆 13616940523	
	DA004 危险废物暂存间排气筒进口、出口	非甲烷总烃	1 次/月	委托污染源监测	张超明 13666956901	
	厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/季	委托污染源监测		
废气	厂区内任意一点	非甲烷总烃	1 次/季	委托污染源监测	张超明 13666956901	
废水处理设施	废水处理设施	设施设备运行情况,管道阀门情况	1 次/天	现场检查	陈圣昆 13616940523	
	废水总排放口	pH 值、氨氮、COD	自动在线监测	现场检查		
	废水总排放口	可吸附有机卤素化合物、BOD5、总有机碳	1 次/季	委托污染源监测	陈圣昆 13616940523	
		SS、总氮、总磷	1 次/月	委托污染源监测		
应急物资	应急物间	是否有效备用	1 次/天	现场检查	雷蕊敏 15659819687	日常检查
储罐围堰	储罐围堰	围堰有无损坏	1 次/天	现场检查	当班班长	环保 检查项目
应急池、切换阀门	应急池、切换阀门	液位、进水情况、阀门能否正常关闭	1 次/月	现场检查	当班班长	
设施检查	泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、气体/	设施检查	1 次/月	现场检查	当班班长	环保 检查项目

监测/检查设施	监测点位	监测/检查项目	监测/检查频次	监测/检查方法	责任人	备注
	蒸气泄压设备					
视频监控、消防器材、应急电源、有毒有害气体泄漏报警装置	设施	日常检查	1 次/天	现场检查	当班班长	日常检查
在线监测设施	设施	日常比对校准	1 次/月	委托检查	雷蕊敏 15659819687	日常比对
RTO 设施、活性炭吸附装置、危险废物暂存间、LNG 泄漏报警	设施/装置	日常检查	1 次/天	现场检查	陈圣昆 13616940523	日常检查

### 3.2.2 预警条件

#### (1) 外部获取信息

- ①政府通过新闻媒体公开发布的暴雨、地震等预警信息；
- ②政府监督部门的监测结论或委托监测单位的监测结论；
- ③周边企业、尼葛园区发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息；
- ④园区空气自动站及尼葛污水厂的预警信息。

#### (2) 内部获取信息

- ①排放口自主监测或委托监测的检测结论接近超标时；
- ②中控室监控预警；
- ③安全环保检查时发现的其他可导致泄漏的环保隐患；
- ④对在线监测、视频监控、泄漏报警等检查发现的内部预警信息；
- ⑤应急池水位过高、火灾隐患、贮罐区或围堰泄漏等预警信息；
- ⑥结合排污许可证，土壤和地下水自行监测的预防作用。

### 3.2.3 预警分级

依据突发事件可能对本企业造成的危害程度、紧急程度和发展态势，将突发环境事件的预警分为三级：预警级别由低到高依次为三级（黄色）、二级（橙色）、一级预警（红色），分别与三级、二级、一级三个级别响应分级相对应。

本企业环境事件预警分级情况，详见表 3.2-2。

表 3.2-2 企业环境事件预警分级情况

预警等级	预警条件	预警解除责任人	备注
一级预警 (红色)	(1) 厂区可能火灾、爆炸及其衍生的环境污染对外环境产生影响； (2) 可能发生化学品泄漏事件，影响超出厂区范围； (3) 废水处理设施可能发生故障导致废水事故性排放，影响厂外； (4) 政府及有关部门发布大风、大雨、高温等恶劣天气红色、橙色预警时和可能发生大规模地质灾害预警，可能对企业产生潜在威胁时； (5) 应政府应急联动，需公司配合情景。	应急总指挥 (现场政府最高权限人)	需要全公司和社会力量参与应急
二级预警 (橙色)	(1) 可能发生局部火灾事件，需要公司协调统一救援 (2) 可能发生化学品泄漏，但能控制在厂区内； (3) 废水处理设施可能发生故障导致废水事故性排放； (4) 废气设施可能发生故障导致超标排放； (5) 应政府应急联动，需公司配合情景； (6) 政府及有关部门发布大风、大雨、高温等恶劣天气黄色预警时和可能发生较大规模地质灾害预警，可能对产生潜在威胁时。	应急总指挥 (公司总经理)	需要几个部门或全公司力量参与应急
三级预警 (黄色)	(1) 车间中转储存化学品可能发生泄漏，但车间可控； (2) 废气设施可能发生故障导致超标排放，车间内可控制； (3) 污水处理设施可能发生故障，车间内可解决； (4) 可能发生危险废物泄漏，车间可控； (5) 可能发生局部的小火事故，现场可以立即解决的。	车间工段长 (车间班长)	仅需要事故部门参与应急，可申请其它部门支援

### 3.2.4 预警发布与预警行动

(1) 当车间现场可能发生不可处理的污染事故时，当班人员立即将可能出现事故状况向现场负责人汇报，现场负责人接到通知后立即向应急办公室汇报。可能危及人身安全时，工作人员立即撤离工作场所。

一级：现场负责人向应急办公室报告，应急办公室核实情况后立即报告企业应急指挥部，依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，及时向永安市政府部门报告，由永安市政府领导决定后发布预警等级。

二级：现场负责人向应急办公室报告，由应急办公室负责上报事故情况，企业应急指挥部宣布启动预案。应急办公室视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

三级：现场人员立即电话上报至车间，车间负责人上报至部门领导。岗位工人进行前期处置，防止事态扩大，按照处置措施进行处置。



(2) 现场负责人接到当班人员的预警报告后，立即命令当班人员迅速改变运行方式，经查需启动应急预案的，立即向企业主要负责人汇报并建议启动应急预案。

(3) 根据现场负责人的汇报，由应急办公室安排通知各应急小组，按照应急救援预案组织执行各项救援措施准备，并做好人员疏散、应急物资准备等工作。

### 3.2.5 预警解除

当事件现场得到控制，事件条件已经消除，且污染危害已彻底消除无继发的可能时，应急指挥部方可解除预警。预警解除责任人见表 3.2-2。

## 4 应急处置

### 4.1 先期处置

公司设应急 24 小时值班制度。突发环境事件发生后，第一发现者立即向应急办公室报告。报告内容包括事件发生的时间、地点、原因、已采取的应急措施等。第一发现者在报告后在保证自身安全的情况下迅速采取有效办法切断事故源头（关闭最近连接阀门）。当发生生产废水事故排放时，立即检查雨水口阀门处于关闭状态，可将事故废水和消防废水自流至事故应急池。先前处理后，根据响应程序，汇报应急办公室。

当罐区发生泄漏时，立即检查罐区阀门处于关闭状态。先期处理后，根据响应程序，汇报应急办公室。

当发生火灾时，立即切断发生火灾事故现场的电源，并根据事故性质、火情大小及可能造成的影响，在确保安全的情况下，实施应急救援（使用灭火器进行先期扑灭，扑灭无效立即组织人员撤离）。先期处理后，根据响应程序，汇报应急办公室。

若是出现废气处理设施故障，立即通知检修，先期处理后根据响应程序，汇报应急办公室。

节假日和夜班期间，事件发生的第一发现者在先期处置后，第一时间通知值班人员，由值班人员根据事件情况，按应急程序汇报。

### 4.2 响应分级

针对突发环境事故危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，将响应级别分为三级：一级、二级、三级，响应级别与事件分级对照见表 4.2-1。

表 4.2-1 响应级别与事件分级对照表

事件分级（预警等级）	响应级别	备注
一级（红色）事件	一级	需要全公司和社会力量参与应急
二级（橙色）事件	二级	需要几个部门或全公司力量参与应急
三级（黄色）事件	三级	仅需要事故部门参与应急，可申请其它部门支援

#### 4.2.1 三级响应

由当班最高行政负责人组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染，根据突发事件应急处理需要调集应急物资和设备，并立即报告公司应急办公室。三级应急响应行动掌握以下原则：

##### （1）统一指挥，分工合作

三级应急响应启动后，所有行动由事故部门负责人或授权人统一指挥，根据现场实际情况，指定各应急行动负责人（包含人员疏散与撤离、现场堵漏、安全环保、后勤保障、记录和信息报告等内容）。

##### （2）人员安全，环境保护

所有参加应急响应行动人员必须经过专业培训，并在保障自身安全的情况下实施应急响应行动。优先处理伤者，发现有受伤人员，立即开展现场救护工作，并及时联系送往指定医院救治。应急响应行动过程中，各应急小组始终注意环境保护，防止因事件本身或处理过程中所造成的环境污染。

##### （3）控制为先，逐步消除

应急响应行动应首先考虑控制事件，紧急关断、紧急堵漏等措施，防止污染事故扩大。当事件得到有效控制后，再解决事故的消除问题。

##### （4）及时报告

确保事件在第一时间内报告，当事件有新的发展以及事件失控或事故扩大时，必须立即报告。

#### 4.2.2 二级响应

（1）当公司应急总指挥宣布二级应急响应后，企业应急办公室立即向所有应急小组传达应急启动指令，并立即到达应急现场。

（2）由应急总指挥主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，应急保障组准备好交通车辆；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

(3) 在公司应急指挥部成员未到达以前，事件现场人员按以下要求开展应急行动：

1) 现场指挥由当时的最高职务者临时担任，当上级领导赶到后，立即移交指挥权；公司应急指挥部指令未到达前，现场应急响应按三级应急响应程序进行指挥，当公司应急指挥部指令到达后，现场临时指挥立即贯彻执行。

2) 事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从临时指挥人员的统一指挥。

(4) 当公司应急指挥部成员及各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动：

1) 应急总指挥或授权人员到达事件现场后，立即接管现场应急指挥。

2) 临时指挥人员立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急响应现状，并协助指挥。

3) 各应急小组组长立即贯彻应急指挥的应急响应指令，带领本小组成员开展应急响应行动。

4) 事件现场参与初始应对的应急响应人员回到各应急小组，听从各自小组长的指挥。

(5) 二级应急响应行动除掌握原则以外，还应注意以下事项：

1) 在征得应急总指挥同意后，处理结束后由应急办公室向三明市永安生态环境局报告事故。

2) 做好环境应急监测。

3) 做好人员疏散、撤离工作。

4) 必要时，在征得应急总指挥同意后，由应急办公室向周边单位发送支援请求。

#### 4.2.3 一级响应

当事故影响超出公司范围时，应急指挥部经确认后，立刻下达启动应急预案指令，迅速组织相关应急小组赶到突发环境事件现场进行处置，同时向永安市政府、三明市永安生态环境局、永安市应急管理局报告，配合政府做好应急处置工作。

### 4.3 应急响应程序

#### 4.3.1 内部接警与上报

环境污染事故发生后，现场有关人员在采取先期处置措施后，按紧急应变流程图向部门负责人或应急办公室（24 小时值班电话：0598-3660100）、值班人员报告。在发现紧急情况时，所有工作的人员均有责任立即向应急办公室报告。报告内容要求简单、明了，能够反映出事件发生的时间、详细地点、发展态势等信息，以便于应急指挥部迅速下达有效的应急响应和处置措施。

应急救援行动状态和行动指令由应急指挥部发出，应急救援信息的发出和接收、救援行动指令的发送和接收都必须记录、录音或追记。应急救援行动期间，主要通信工具为移动电话或者对讲机。

若节假日和夜班期间，事件发生的第一发现者在先期处置后，第一时间通知值班领导，由值班领导根据事件情况，按程序上报。

#### 4.3.2 外部信息报告与通报

##### 4.3.2.1 报告的时限和程序

如果发生的环境污染事故范围控制在公司区内，并及时得到处理，未对周围环境和社会造成影响的，公司在处理完成后 1 日内向环保部门报告；如果发生的环境污染事故可能影响公司外，需要其他环保力量支持的，在事故发生后立即（1h 内）向永安市政府、三明市永安生态环境局、应急主管部门报告，请求支援，并在事故处理完毕后 3 日内向生态环境主管部门报告事故原因及处理情况。由应急办公室负责上报。

##### 4.3.2.2 报告方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报，应从发现事件后 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。初报的信息报告内容包括事件发生的时间、地点、原因、已采取的应急措施等。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告至少包括事件基本情况，处理事件的措施、过程和结果，事件造成的危害、损失和社会影响，处理后的遗留问题，肇事者责任追究情况五个部分。处理结果报告采用书面报告，确保在事故后的 3 个工作日内把以书面报告提交给三明市永安生态环境局。

突发环境事件信息采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但必须及时补充书面报告。

书面报告中载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关多媒体资料。

#### 4.3.2.3 信息通报

突发环境事件已经或者可能涉及相邻企业和村庄的，公司应急办主任负责通过电话等方式及时通报。

#### 4.3.3 启动应急响应

公司应急指挥部接警后，及时调度指挥，通知各应急小组进行应急处置。

#### 4.3.4 应急监测

一旦发生环境污染事故时，将对周围的环境空气质量、水质量和敏感点产生不同程度的影响，为保证应急处理措施得当、有效，必须对事件后果进行及时监测。

突发环境事件发生时，由福建省海博检测技术有限公司立即开展应急监测，根据事故中可能产生污染物种类和性质，安排相应监测项目。并将应急监测结果及时上报公司应急指挥部，对事故危害情况进行应急评估，为指挥中心做出撤离、疏散范围、控制范围决策做出判断。

##### 4.3.4.1 应急监测能力与方案

公司暂不具备应急监测能力，当发生突发环境事件时，立即向园区管委会和属地人民政府应急办公室请求帮助。环境应急监测组接到突发环境事件报告后，落实事故发生时间、地点、原因，污染范围、影响程度及事发地周边情况等，迅速联系福建省海博检测技术有限公司进行应急监测，监测人员赶到事故现场后，迅速调出相关资料信息进行分析并开展监测工作，根据泄漏物料的种类、数量尽快确定污染物种类、污染程度与范围、污染危害，现场监测以便携式速测仪器为主，进行污染物定性和半定量，快速出具现场监测数据。如有必要，同步进行现场采样送实验室进行精确分析，化验、综合分析人员同步上岗，作好准备。突发事件应急监测方案见表 4.3-1。

表 4.3-1 应急监测方案

事故类型	情景类型	监测点位	应急监测频次	监测项目	监测单位
废水污染事故	火灾洗消废水外溢	1) 公司总雨水排放口 2) 下游益溪汇合口	根据实际情况，设定监测频次，随着污染物浓度下降，逐渐降低频次	pH 值、COD	由环境应急监测组配合
	污水处理装置异常超标排放			pH 值、COD	
	化学品储罐泄漏			pH 值、COD	
废气污染事故	RTO 处理设施故障	厂界、排气筒出口、厂区内监控点处	根据实际情况，设定监测频次，随着污染物浓	非甲烷总烃	由环境应急监测组配合
	污水处理站（不含厌氧单元）废气处			非甲烷总烃	

	理设施故障		度下降，逐渐降低频次	非甲烷总烃	
	危险废物暂存间废气处理设施故障				

#### 4.3.4.2 监测方法及标准

监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）实施。应急监测方法和标准如下：

表 4.3-2 应急监测方法及标准

污染源	项目名称	快速监测方法		实验室分析方法	
		方法	标准	方法	标准
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱法	HJ 38-2017
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	COD	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	重铬酸盐法	HJ 828-2017

#### 4.3.4.3 应急监测布点要求

##### （1）布点原则

点位布设参照《突发环境事件应急监测技术规范》《环境空气质量手工监测技术规范》执行，以掌握污染物对环境空气质量的影响及扩散趋势为重点，研判污染物对人体健康的影响。在厂界或事故点周边及扩散影响区域合理布设监测或采样点位，判断污染团位置，掌握污染物浓度及扩散趋势，研判应急处置效果，为人员疏散等应急决策提供支撑。

##### （2）布点方法

##### ①大气应急监测布点方法

事故初期，为摸清污染物最大落地浓度和削减规律，以事故点为中心，在厂界或事故点周边主导风向的下风向布设点位，原则上按照 500 m、1000 m、2000 m、3000 m、5000m 间隔的扇形布设点位；无明显主导风向，以敏感点所在方向为重点按圆形布设点位。有敏感点时，在敏感点内部按 500~1000 m 间隔增设监测点位。可在事故点上风向布设对照点位。

##### ②废水应急监测布点方法

监测断面的布设参照《突发环境事件应急监测技术规范》执行。以准确把握污染团移动情况为核心，以实时监控污染物浓度变化为目标，根据事件特点和应急处置措施实施情况，建立监测断面动态调整机制。对于污染带较长的河流型突发水环境事件，结合

应急处置工程措施、饮用水水源地等敏感点分布情况，一般每 10~20 km 布设一个控制断面。若污染带超过 100 km，可适当增加断面间距。必要时，根据信息发布要求固定若干个控制断面，作为对外发布信息的依据。断面的布设应考虑交通状况、人员安全等，确保采样的可行性和方便性。

#### 4.3.4.4 监测人员的安全防护措施

应急监测人员及监测设备需做好安全防护，确保监测人员安全和设备安全；监测人员应做好防毒、防爆等安全防护措施。应做好后勤保障工作，确保应急监测试剂、车辆以及应急监测人员的基本生活得到有效保障。

人员不足时可以协调社会环境监测机构进行补充。每个监测断面配备 2~4 组采样人员，每组至少 2 人，每组至少配备一辆样品运输车。对于交通不便的采样断面，可根据实际情况适当增加采样人员及样品运输车辆。

#### 4.3.4.5 内、外部应急监测分工

内部人员：本企业环境应急监测组人员配合开展应急监测工作，协助采样、送样工作。

外部人员：负责应急监测的监测分析及数据的汇总上报。

#### 4.3.4.6 监测数据的报告

应急监测报告主要内容应包括主要污染物、厂界或事故周边及敏感点污染物浓度、污染程度、污染范围、污染扩散情况等，分析研判污染扩散趋势和对敏感点的影响。

监测数据由环境应急监测组及时向应急指挥部汇报，应急指挥部据此展开相关应急措施。当事件条件已经排除、最近一次应急监测方案中全部监测点位特征污染物的连续 3 次以上监测结果已降至规定限值以内、所造成的危害基本消除时，由应急监测组向应急组织指挥机构提出应急监测终止建议，应急组织指挥机构确定是否终止应急监测。

### 4.4 应急处置

#### 4.4.1 水环境突发事件应急处置

##### 4.4.1.1 事故废水的处置

##### (1) 事故废水收集、封堵、处置措施

1) 当公司污水处理站设备发生故障，设施不能正常运行时或污水处理站因电力突然中断等其他原因，造成污水处理站暂时不能正常运行时，关闭排放口总闸门，打开事故应急阀门，将各个车间生产废水排入废水事故应急池内。同时上报应急办公室，组织人员进行抢修。若污水处理设备长时间内无法修复，应急池内无法容纳更多污水时，通

知生产部门停止生产，减少废水排入。

2) 当出水口污水中的污染物浓度超过规定排放标准时，首先打开废水排放口切换总阀门，防止超标废水直接排放，将污水处理站出水口的污水引至事故应急池内，暂时存放。同时立即向应急办公室报告，申请立即停止生产，检查污水站发生事故的原因，待故障排除，污水处理设施排放达标后重新生产。逐步将事故池内废水泵入厂内污水处理站处理达标后排放。

(2) 当发现废水突发性事故时，第一发现者在报告的同时要立即通知生产管理人员与调度，立即检查雨水口阀门处于关闭状态，应急池阀门处于开启状态，将事故废水分别自流至事故应急池。

(3) 及时进行水环境突发事件原因的排查，消除故障，开展监测跟踪。

(4) 事态控制后，及时将事故池废水输送至污水处理池处理，处理达标后排放，使事故应急池处于备用状态。

(5) 事故处置结束，安全环保部管理人员负责将本次水环境突发事件发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，应急办存档。

(6) 按照清、污分流制的原则，排水系统划分为生产污水排水系统，事故污水排水系统，生活污水排水系统，初期污染雨水排水系统，雨水排水系统。设置初期雨水收集池，有效容积 1500m<sup>3</sup>，清净雨水排放口设置雨水监控。公司废水经厂内预处理达标后排入尼葛污水处理厂深度处理。厂内设 1 座 400t/d 污水处理站，采用“气浮池+调节池+预处理+UASB+生物接触氧化+二沉池”工艺处理。设置排污口标志牌等，并安装在线流量、pH、COD、氨氮监测装置。

(7) 污水站末端出水口安装应急管道，当发现出水水质超标，立即将末端出水切换至应急事故池内暂存。

#### 4.4.1.2 储罐区化学品泄漏处置

(1) 发现人员应第一时间通知当班班长，确认泄露储罐及其部位，并在自己可操作的情况下关闭化学品进、出阀门。

(2) 所有参加现场救援人员佩戴好防护器具；

(3) 岗位人员立即打开发生事故储罐顶部的水喷淋装置；立即切断泄漏管线，开启切断阀，停止送料。

(4) 当槽体发生砂眼时，可采取螺丝加粘合剂旋进堵漏。当槽体发现孔洞时，使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶堵漏。当槽体发生缝隙泄漏时，使用外封式



堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶堵漏。当槽体发生裂口泄漏时，使用外封式堵漏袋，粘贴式堵漏密封胶堵漏。

(5) 如泄漏量较大时，应迅速进行倒槽处理，并疏散人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收。如泄漏量较小时，可用大量的水冲洗稀释，如大槽泄漏量较大时，应迅速进行倒槽处理同时关闭围堰排污伐，然后用潜水泵抽回转移回收中间槽或无害化处理后废弃，如需焊补的需清洗转换合格后方可进行。

(6) 事态控制后，及时将事故应急池废水输送至污水处理池处理。

(7) 事故处置结束，安全环保部管理人员将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，交与应急办公室存档。

#### 4.4.1.3 生产装置区化学品泄漏应急处置

##### (1) 泄漏应急处置

1) 发现者在第一时间通知当班班长泄漏情况，在穿戴好防护用品，在确保安全的情况下，尽可能防止化学品流出围堰。

2) 当班班长立即到达现场，根据现场实际情况判定事故级别，设立警戒标志，禁止闲杂人员进入事故区域，并通知生产部环保员以及车间主任（或生产部值班领导）。

3) 组织人员在安全情况下关闭化学品进、出阀门，同时尽可能堵住漏点。发生泄漏，无法堵漏时，在确认安全、有效的前提下要预防意外事件的发生。

4) 小量泄漏：利用生产装置区围堰有效收集泄漏液。

5) 大量泄漏废水排入事故应急池暂存，并输送至污水处理站处理。

6) 在收集废水时，要注意观察事故应急池液位。

##### (2) 化学品应急处理处置

化学品应急处理处置方法见表 4.4-1。

#### 4.4.1.4 切断污染源的程序与措施

(1) 立即检查雨水口阀门处于关闭状态，采取围堵措施，防止污染物进入外环境，减少污染事件影响区域和范围；

(2) 罐区阀门处于关闭状态，有冲洗废水时，将冲洗废水排入事故应急池；

(3) 利用浅围堰，通过雨污分流措施，将事故废水自流至事故应急池。

(4) 若采取以上措施后，事故污水仍不能控制在厂区内，及时报告三明市永安生态环境局及其他政府相关部门，请求支援。

#### 4.4.1.5 事故污水不能控制在公司内的应急措施

如泄漏的生产废水或受污染的消防废水未能控制在公司内，立即通知尼葛污水处理厂和三明市永安生态环境局，请求启动区域应急预案，防止污染事故的进一步扩大。

表 4.4-1 项目涉及化学品泄漏的应急处理处置方法一览表

序号	名称	应急处理处置方法
1	环氧乙烷	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水抑制蒸气。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学品手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。</p>
2	环氧丙烷	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学品手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术</p>
3	甲醇	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，不要直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或</p>

序号	名称	应急处理处置方法
		<p>专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐或用清水或 1%硫代硫酸钠溶液洗胃，就医。</p> <p>甲醇中毒，通常可以用乙醇解毒法。其原理是，甲醇本身无毒，而代谢产物有毒，因此可以通过抑制代谢的方法来解毒。甲醇和乙醇在人体的代谢都是同一种酶，而这种酶和乙醇更具亲和力。因此，甲醇中毒者，可以通过饮用烈性酒（酒精度通常在 60 度以上）的方式来缓解甲醇代谢，进而使之排出体外。而甲醇已经代谢产生的甲酸，可以通过服用小苏打（碳酸氢钠）的方式来中和。</p>
4	乙醇	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>二、防护措施</p> <p>应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。</p>

#### 4.4.2 大气环境突发事件应急处置

##### (1) 废气处理设施故障的处置

1) 若废气处理设施发生故障，则通知设备维修人员赶赴现场进行紧急处置或抢修。若维修时间长，立即向生产部汇报，请求停止设备运行进行检修，直至废气处理设施恢复正常后，方可恢复生产。

2) 事故处置结束，部门主管将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，交与应急办公室存档。

##### (2) 化学品泄漏应急处置

消除所有点火源：根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。喷雾状水抑制蒸气。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

##### (3) 火灾事故的应急处置

1) 一旦发生火灾事故，按规定穿戴好劳保用品，撤离周围易燃易爆物品，使用周边的灭火器材进行先期灭火，扑灭无效立即组织人员撤离；并立即开启事故应急池阀门，及时向生产管理人员汇报。

2) 为防止救援洗消废水对环境的污染，在事故处置时洗消废水按水环境污染事件现场处置要求，做好水污染的防治。

3) 当事故得到控制后，由总指挥宣布应急结束，同时组织人员研究制定抢修方案并立即组织抢修，尽快恢复生产。应急办负责将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，交与应急办公室存档。

4) 当事故局势难以控制或力量不足时，由总指挥决定向外求援。

#### 4.4.3 其它环境突发事件应急处置

##### 4.4.3.1 突然停电应急处置

当突然停电或收到停电通知时，当班生产负责人立即启动柴油备用发电机，确保生产系统关键设备的备用电源和事故应急水泵可正常运行，关停其它非重点岗位的生产设备，同时通知各生产岗位操作人员启用应急照明电源，及时切换各管路物料的阀门，确保生产物料和生产废水停留在原设备或管道内，防止意外事故。

当班生产负责人立即向应急办公室汇报，应急领导小组立即及时进行电力协调及现场调查，指挥小组组长决定是否停止生产，减少过滤水的产生，防止污水流出。

当污水处理设施因电力突然中断、设备管件更换或其他原因，造成废水无法及时处理时，将废水排入应急池内；当应急池无法容纳更多污水时，通知生产部门停止生产。

#### 4.4.3.2 危险废物泄漏事故的应急处置

公司生产过程中产生的危险废物主要是废机油、EC 精馏塔废液、PC 精馏塔废液、DEC 高沸釜残、废 EMC 催化剂、废分子筛、废活性炭，集中收集于危险废物暂存间委托有资质的单位进行处置。危险废物贮存不当或转移过程中倾洒可能污染土壤和外环境。危险废物暂存间地面防渗，地面设置收集槽 1 个。

(1) 不可随意倾倒或自行处置，公司委托有资质的危险废物处置单位收集、处置。危险废物在厂区内存放在专门的危险废物暂存间，暂存间内设防流失，防渗设施，并设泄漏液收集池以及吸油毡等应急物资定期进行检查和补充，发现问题及时整改。

(2) 当发现液态危险废物泄漏、桶倾倒时，发现者在第一时间将包装桶扶正，应急处置人员对破损包装桶进行更换。用抹布、砂土等对地面泄漏物进行吸收处理，泄漏量较大时，应用砂土等堵住边沟，防止危险废物外排。

(3) 当发现固态/半固态危险废物泄漏、桶倾倒时，发现者在第一时间将包装桶扶正，应急处置人员对破损包装桶进行更换。清扫危险废物入包装桶内，同时用抹布、砂土等对地面泄漏物进行吸收处理，防止危险废物外排。

#### 4.4.3.3 紧急撤离、疏散

##### (1) 警戒疏散

隔离与疏散距离：小量泄漏，初始隔离 30m，下风向疏散白天 100m、夜晚 200m；大量泄漏，初始隔离 150m，下风向疏散白天 800m、夜晚 2500m。

##### (2) 人员急救措施

当发生人员受伤时，现场受伤人员应迅速转移到安全区域，由医护人员实施救护，严重者送到医院抢救。如发生事故时，有员工受伤，首先拨打电话 120 请求救援，如 120 急救车不能及时赶到，由公司指派车辆（人员）护送伤员到医院进行救治。

##### (3) 逃生路线

一旦发生对人危害性较大的重特大事故时，及时逃生将是降低事故损失非常关键的步骤，在应急救援领导小组组长下达撤离事故现场的命令后，撤离人员，应迅速从各岗位向规定区域进行逃生，逃生过程中必须沿消防路逃生，以便在发生意外时，可以进行及时有效的救治，缩短抢救人员的救援时间。

#### 4.4.4 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

(1) 发生或可能发生突发环境事件时，按照事件分级执行分级响应，三级突发环境事件由事故部门组织救援，事故部门负责人担任事故救援总负责；二级突发环境事件需启动公司应急预案，组织各应急小组参与救援，各应急小组的负责人及职责见“2.2 内部应急组织机构与职责”。

(2) 事故发生后，公司应急指挥部根据现场情况，在自身救援条件受限，无力控制事故现场时（一级突发环境事件），及时向三明市永安生态环境局及有关政府部门求援，由政府部门来协调政府救援力量。全公司的应急救援小组与物资服从政府部门的调配。

(3) 公司配备了应急照明设备、消防设备、堵漏物资、个人防护设备及医疗救护仪器药品等应急物资，其数量、储存位置、负责人等详见应急资源调查报告。

(4) 公司将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡。

## 4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

### 4.5.1 受伤人员现场救护措施

(1) 现场急救注意事项：

- ①选择有利地形设置急救点；
- ②做好自身及伤病员的个体防护；
- ③防止继发性损害；
- ④至少 2-3 人为一组集体行动；
- ⑤所用救援器材具备防爆功能。

(2) 现场处理

- ①救护人员必须佩带防毒面具或空气呼吸器；
- ②迅速将中毒人员救离毒区至空气新鲜处，医护人员到现场先对伤员进行初步检查，按轻、中、重度分型；
- ③呼吸困难时给氧，呼吸停止时进行人工呼吸；
- ④当人员发生烧伤时，用流动清水清洗伤口降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤口污染，伤者口渴时，适量饮用清水或含盐清水或含盐饮料；眼睛接触时，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。

### 4.5.2 医院联系电话

医院联系电话见表 4.5-1。

表 4.5-1 医院应急联系电话

医院名称	联系方式	地址
永安市立医院	0598-3633156	永安市燕江中路 916 号
三明市第二医院	0598-3633452	永安市燕江东路 86 号

## 4.6 部门应急响应

事故发生后，公司应急指挥部根据现场情况，在自身救援条件受限，无力控制事故现场时，及时向政府有关部门求援，由政府部门来协调政府救援力量。待政府部门到达后，现场指挥立即移交指挥权，并向政府部门负责人简要汇报应急响应现状，公司应急救援队伍及应急物资情况，并协助指挥。公司所有应急救援小组和应急物资服从政府部门的调配。

## 5 应急终止

### 5.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取一切必要的防护措施以保护公众再次免受危害，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。

### 5.2 应急终止的程序

(1) 公司应急指挥部确认终止时机，或事件责任部门提出，遵循“谁启动，谁结束”的原则。一级响应，由永安市突发环境事件应急指挥部批准；二级响应，由公司应急总指挥批准；三级响应，由当班车间最高负责人批准，事件应急程序终止。

(2) 现场应急指挥部向所属各应急响应工作组下达应急终止命令。

(3) 应急状态终止后，相关类别的专业救援队伍根据三明市永安生态环境局的指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直到其它补救措施无需继续进行为止。

### 5.3 现场保护与现场洗消

#### 5.3.1 事故现场的保护措施



事故发生后，为方便事故的调查与处理，使事故调查人员看到事故发生后的原始状态，根据科学的分析，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场，受到意外伤害。因此，必须对事故现场采取有效的保护措施。

（1）事故发生后，现场处置组在赶到事故现场后，立即组织有关人员对事故现场进行封锁，除现场应急救援人员外，其他人员一律不得进入事故现场。

（2）事故现场除为避免进一步扩大事故，由操作人员和应急抢险人员开启、关闭阀门外，其他人员一律不得改变设备阀门、仪表、安全阀等设施的状态。

（3）事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由总指挥通知疏散引导人员撤离现场保护。

#### 5.3.2 事故现场的洗消

事故发生后，有毒有害物质对事故现场设备、环境等造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

（1）利用消防水对现场设备、设施进行冲洗，洗消人员站在上风向处，避免洗消时洗消水喷溅到身上。

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

（3）现场洗消时，检查雨水口阀门处于关闭状态，确保让洗消废水导流至事故应急池暂存，防止洗消废水外排造成二次污染。

（4）现场洗消时，对现场应急救援人员等接触有毒有害物质的人员进行清洁净化。

事故现场的洗消工作由现场处置组负责，洗消过程中，环境应急监测组应配合对处置后的事故现场及环境（根据应急监测方案总体要求）进行分析监测，确定合格后为洗消结束。

### 5.4 信息发布

突发环境事件已经或者可能涉及相邻企业和村庄的，公司应急办主任负责通过电话等方式及时通报。由公司副总经理负责向政府部门汇报突发环境事件的相关情况，汇报的方式与内容详见“4.3.2 外部信息报告与通报”，具体信息发布由政府部门进行。

### 5.5 跟踪环境监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为了

掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，由环境应急监测组协助进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。

## 6 后期处置

### 6.1 善后处置

（1）事故抢救抢险结束后，对现场进行清洗，对污染物进行收集、处置。当应急处置结束后，管理人员设备检查后恢复生产。

（2）事故影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活尽快恢复到正常状态，各级人员采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。

（3）突发事件应急处置工作结束后，应急指挥部立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

（4）相关部门负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

（5）企业配合当地政府部门对受灾的人员进行妥善安置和损失赔偿，安置地点、方式及赔偿金额、方式服从当地政府安排。

### 6.2 现场恢复事故调查和重建

（1）公司各级人员采取必要的措施或行动，防止发生次生、衍生事件。

（2）事故抢救抢险结束后，对现场进行清洗，对污染物进行收集、处置；管理人员负责将事故应急池中的事故废水监测后采用合理处理方式处理，使应急池处于备用状态。根据本公司废水实际处理情况，采取应急池废水输送至污水处理池处理。

（3）应急救援指挥部组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设施设备进行维修或更换，积极参与救援组织进行现场清洁、净化等工作，组织受影响部门尽快恢复生产。

（4）公司办公室负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

（5）公司办公室负责受伤人员的救治和抚恤及申报财产保险理赔。

（6）生产部协助政府有关部门调查事故原因和责任人，总结突发事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并制定改进措施。

（7）必要时对应急预案进行修订、完善。

### 6.3 评估与总结

应急终止后，应急指挥小组领导成员及时对应急处置工作经验教训的总结，修订本部门应急预案，或对预案提出修改建议，必要时可重新编制新的应急预案。

## 7 应急保障

### 7.1 人力资源保障

本着专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，按照专业分工建立应急救援组织，根据人员变化适时调整组织成员，确保救援组织的落实。建立畅通的信息交流渠道，明确应急责任部门和责任人，以便在紧急情况下作出应急响应。

公司应急小组是企业突发环境事件应急抢险、救援的骨干力量，担负着企业各类突发环境事件的应急处理任务。紧急事故发生时由现场应急总指挥统一调配指挥，根据相应职责开展应急处置。各应急组根据人员变化情况，由应急办公室不定期进行更新、公布。

### 7.2 资金保障

应急资金保障源于公司应急经费预算，主要用于应急器材维护及购置，应急培训，事故发生后的救护、监测、清消等处理费用。

### 7.3 物资保障

应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容(详见应急资源调查报告)。

按照责任规定，各车间、部门必须保管好各自范围内的应急器材和设备，并定期进行维护、保养。发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备处于完好备用状态。

### 7.4 医疗卫生保障

生产车间和办公室备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，必要时送往医院治疗。

### 7.5 交通运输保障

应急救援车辆由专人负责维护和保养，时刻保持车况良好，由公司应急指挥部统一调度，确保发生突发环境事件时能够立即赶赴现场，完成应急救援任务。

### 7.6 通信与信息保障

应急小组通过内部通讯网络和电话为主，进行有效的沟通与联络。经理级以上人员手机保持 24 h 畅通。

对各有关预案的人员和单位联系电话、联系人定期进行收集更新；更新后的信息要

在 24 h 内向各部门传达，并更新预案相关附录。

## 7.7 科学技术保障

应急小组设有专家组，负责提供应急处置技术手段。企业现有管理人员可进行企业内的基本应急处理；必要时请政府相关部门技术专家增援。

## 7.8 其他保障

治安保障：企业人员在事发初态可以进行有效的警戒与治安维护，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

制度保障：企业通过制定一系列的管理制度、岗位操作规程，可有效预防突发环境事件的发生，落实岗位责任制和各项制度。具体措施有：

（1）公司相关部门应对新上项目存在的事故隐患和潜在影响进行调查、分析及评价，及时补充制定或修订相应的事故预案。各单位在环境因素识别、环境风险评价的基础上，对辨识出的、难以控制的环境危险源，制定单位的各类事故应急预案。

（2）加强对各救援队伍的培训。事故应急领导小组要从实际出发，针对环境风险目标可能发生的事故，组织模拟演习，提高指挥水平和救援能力。有关单位按计划开展应急响应的演习，做好演练记录，根据演练结果进行评审，并保存记录。

（3）各单位应建立健全档案。相关技术档案由各专业口存档，模拟演习培训档案由安全保卫部存档。

（4）建立完善各项制度：

值班制度：建立 24 小时值班制度（值班点设在公司调度室），遇有问题及时处理。

检查制度：结合环境安全排查，定期检查应急救援工作落实情况及器具保管情况。

# 8 监督管理

## 8.1 应急预案演练

### 8.1.1 演练目的

（1）使参加应急响应的各部门熟悉、掌握各自所在应急响应行动中的职责；

（2）保证应急响应各有关环节快速、协调、有效地运作；

（3）考核各级应急响应人员对所学理论与操作技能熟练掌握的程度；

（4）及时发现应急响应计划和应急响应系统存在的问题与不足之处，以便予以改进和完善。

### 8.1.2 演练组织

(1) 应急办公室组织各部门召开第一次演练协调会议，讨论演练方案，明确演练分工，确定演练的其他相关事宜。

(2) 应急办公室组织各部门召开第二次演练协调会议，核对准备进度，反馈准备过程中存在的问题，进一步讨论演练方案，筹备桌面演练。

(3) 进行桌面演练，相关参与人员按照方案将整个过程在桌面上模拟演习一遍，应急总指挥和副总指挥点评桌面演习效果，提出预演中应重点注意的问题。

(4) 举行现场演练，全程摄像或拍照和记录整个演练过程。

(5) 公司可根据情况邀请环保、安监、消防部门参加公司应急演练，并给予指导。

(6) 总结演练。

### 8.1.3 演练安排

(1) 参演人员：在应急组织中承担具体任务的人员。

(2) 控制人员：控制时间进度的人员。

(3) 模拟人员：演练过程中扮演或代替应急组织和部门的人员。

(4) 评价人员：对演练进展情况予以记录的人员。

(5) 观摩人员：来自政府有关部门（三明市永安生态环境局、永安市应急管理局、园区管委会及周边邻里企业等）、外部机构及观众。

根据本公司突发环境事件的情形和可能发生的突发环境事件，设置演练内容，见表 8.1-1。

表 8.1-1 应急演练基本情况表

潜在的事故类型	演练形式	演练内容	参加人员
火灾事故次生/伴生环境污染事故	综合演练	①消防灭火、消防废水收集； ②报告程序； ③现场应急处置、紧急疏散、洗消； ④向上级报告情况及向相关单位通报情况等	公司全体人员
废气设施故障事故排放	桌面演练或实战演练	①报告程序； ②现场应急处置、废气处理设施检修	现场处置组、环境应急监测组
罐区、生产装置区泄漏、事故废水收集	实战演练	①罐区围堰阀门迅速关闭； ②各部门协调应对，紧急堵截，事故废水收集； ③报告程序、现场应急处置	车间级：车间工人； 公司级：全体人员

### 8.1.4 演练时间

公司每年至少组织一次综合预案和现场处置预案的应急演练。

### 8.1.5 演练过程

应急演练的过程划分为演练准备、演练实施和演练评价、总结三个阶段。

#### 8.1.5.1 演练准备

(1) 做好演练方案，通过会议讨论确定最终方案。

(2) 工作分配，演练物资准备。

(3) 演练培训：消防器材、防护设备、监测和检测设备、堵漏设备使用及堵漏措施培训等。

#### 8.1.5.2 演练实施

演练实施阶段是指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程中参演应急组织和人员按照实际紧急事件发生时响应要求进行演示，由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解，对事故作出响应行动。

#### 8.1.5.3 应急演练评价、总结

由总指挥进行演练总结和讲评，根据应急演练结果，完善突发环境事件应急预案。

### 8.2 宣教培训

为了确保快速、有序和有效的应急响应能力，应急救援机构成员认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对于公司内员工，必须开展应急培训，熟悉生产使用的危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。

#### 8.2.1 培训内容

①应急救援人员的培训主要内容

- a.如何识别危险；
- b.如何启动紧急警报系统；
- c.危险物质泄漏控制措施；
- d.各种应急设备/设施的使用方法；
- e.防护用品的佩戴、使用；
- f.正确安全疏散人群等；
- g.正确使用灭火器及灭火步骤训练。

②公司员工的培训主要内容

- a.潜在的危險事故及其后果；
- b.事故警报与通知的规定；
- c.灭火器的使用及灭火步骤训练；
- d.基本个人防护知识；

- e.撤离的组织、方法和程序;
- f.在污染区行动时必须遵守的规则;
- g.自救与互救的基本常识。

#### 8.2.2 培训方式

根据实际特点,培训的形式采取多种形式进行。定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料以及利用公司区内黑板报和墙报等。

#### 8.2.3 培训要求

- 针对性: 针对可能的环境事故情景及承担的应急职责, 不同人员不同内容培训;
- 周期性: 一年一次;
- 定期性: 定期进行技能培训, 时间由公司各应急小组自行安排;
- 真实性: 尽量贴近实际应急活动。

#### 8.2.4 应急救援人员培训

(1) 培训内容: 应急响应程序、现场警戒、火灾扑救、堵漏操作、消防设备使用、中毒人员的救护、现场处置方法等。

(2) 培训方法: 课堂教学、案例分析、综合讨论等。

#### 8.2.5 企业普通员工培训

(1) 培训内容: 突发环境事件的报告程序、紧急处理、个体防护、逃生、疏散、现场抢救的基本知识等内容。

(2) 培训方法: 课堂教学、案例分析、综合讨论等。

#### 8.2.6 应急指挥人员培训

(1) 培训内容: 邀请专家就突发环境事件的指挥、决策、各应急小组配合等内容。

(2) 培训方法: 邀请专家进行课堂教学、案例分析、综合讨论等。

#### 8.2.7 周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故, 每年进行一次周边人员应急响应宣传活动。宣传内容:

- (1) 公司生产中存在的危险化学品的特性、健康危害、防护知识等。
- (2) 公司可能发生危险化学品事故的知识、导致哪些危害和污染, 必须对社区和周边人员进行转移疏散情景事件。
- (3) 人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项。
- (4) 对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

### 8.3 责任与奖惩

### 8.3.1 奖励

在事故应急救援工作中作出显著成绩的团体和个人，给予表彰、奖励。

### 8.3.2 责任追究

在应急救援准备工作中有下列情形之一的，依照公司相关管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

（1）未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；

（2）迟报、谎报、瞒报事故；

（3）事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

（4）拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；

（5）发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；

（6）妨碍抢险救援工作的；

（7）不配合、协助事故调查的。

## 9 附则

### 9.1 名词术语

环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境



监测。包括定点监测和动态监测。

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

## 9.2 预案解释

本预案由福建中盛宏业新材料科技股份有限公司应急办公室制定并负责解释。

## 9.3 修订情况

### 9.3.1 管理与更新

突发环境事件应急预案一经建立，就需要有与之相适应的管理机制对其进行管理，预案管理不是广义的普通管理，它包括预案本身的管理和救援组织、救援物资、救援体系等的管理，也包括随着企业生产的发展和企业规模的扩大，企业生产设备、设施的增加与更新，生产技术的改革与进步，场所的扩充与迁移，从业人员的流动与增减等诸多因素的产生而补充、整改、完善预案的不足项，保证预案的可行性、可靠性及完整性，确保应急启动的随时性。

突发环境事件应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，突发环境事件应急预案应当及时进行修订：

- （1）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （2）应急管理组织指挥体系和职责发生重大变化的；
- （3）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- （4）重要应急资源发生重大变化的；
- （5）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- （6）其他需要修订的情况。

### 9.3.2 应急预案备案

本预案由公司环境应急预案编制小组组织编制，公司组织内部评审后，再外请有关专家代表进行评估，预案根据评估意见修订后，报生态环境主管部门备案。

## 9.4 实施日期

本预案于发布之日起正式实施。

## 10 附图与附件

### 附件 1 企业内部应急人员和外部联系单位、人员及电话

表 10.1-1 企业内部应急救援人员联系表

序号	应急机构	应急职务	姓名	联系电话	职务
1	应急指挥小组	总指挥	兰华根	13859401312	总经理
		副总指挥	刘国亮	15860885527	生产部副总经理
2	应急办公室	组长	刘观奕	17850118580	行政主管
		组员	黄丽娜	14759951128	管理人员
			陈莉莉	18960585813	管理人员
3	应急保障组	组长	雷蕊敏	15659819687	办公室主任
		组员	刘长秀	13606046948	材料管理员
			李建梅	18558926774	办公文员
4	现场处置组	组长	张超明	13666956901	生产部经理
		组员	陈圣昆	13616940523	工段长
			游宇	13799171112	副班长
			林晓华	15859840737	班长
			许荣强	13459839677	副科长
			叶瑞鹏	13860515139	技术人员
			林晓伟	13459806606	副班长
5	环境应急监测组	组长	刘月谊	18350828463	化验室主任
		组员	邓秀珍	13799171608	分析员
			林敏霞	13616965570	分析员
6	应急专家组	组长	兰华根	13859401312	总经理
		组员	刘国亮	15860885527	生产部副总经理
		组员	张超明	13666956901	生产部经理
		组员	李湘山	18359057376	安全部经理
24 小时值班电话：0598-3660100					

表 10.1-2 企业外部应急联系电话

序号	联系单位	联系电话
1	三明市永安生态环境局	0598-3604712
2	永安市应急管理局	0598-3803560
3	永安市公安局	110
4	永安市供电局	0598-3863767
5	医院急救	120
6	永安市安监局	0598-3662616
7	永安市尼葛林业高新技术产业开发区管理委员会	0598-3661253
8	尼葛污水处理厂	0598-3826857

## 附件 2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本

### (1) 突发环境事件记录表

### 突发环境事件记录表

报告人姓名			报告人单位			报告人电话		
事件地点			发生时间			报告时间		
死亡人数			受伤人数			被困人数		
事件描述								
事件影响范围			有无明显发展趋势					
事件性质						其他事件性质描述		
接收后的处理记录：								
接收记录人：								

(2) 演练记录表

突发环境事件应急演练记录表

演习目的：			
演习时间：		演习地点：	
演习参加人员：			
演习观摩人员：			
演习指挥人员：			
演习过程：			
演习总结：			
记录人：		记录时间：	

### (3) 演练登记表

突发环境事件应急演练登记表

演练单位（盖章）		
预案名称		
演练类别	综合演练 <input type="checkbox"/> 桌面演练 <input type="checkbox"/> 专项演练 <input type="checkbox"/> 实际演练部分：	
演练时间		
演练地点		
组织单位		
参加部门和单位		
演练过程和描述		
预案启动评估	预案评估	适应性：全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 <input type="checkbox"/> 充分性：能满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足 <input type="checkbox"/> 不充分，必须修改 <input type="checkbox"/>
	演练评估	参加人员：好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不到位 <input type="checkbox"/> 现场物资：好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不到位 <input type="checkbox"/> 个人防护：好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不到位 <input type="checkbox"/>
	指挥评估	整体组织指挥：好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不到位 <input type="checkbox"/> 各 抢 险分工：好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不到位 <input type="checkbox"/>
	协作评估	报告上级：报告及时 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 联系不上 <input type="checkbox"/> 消防部门：按要求协作 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 <input type="checkbox"/> 医疗救援部门：按要求协作 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 <input type="checkbox"/> 周边政府配合：按要求配合 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/> 其它参与单位：按要求配合 <input type="checkbox"/> 基本到位 <input type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
	总体评价	优秀 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 基本合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
存在问题		
签 名		
说明	1、此表由演练组织单位填写并盖章，15 日内提交公司安全环保部备案。 2、根据演练情况、选择表内适合的项目，在 <input type="checkbox"/> 中打√，总指挥等相关人员签名。 3、表内空格不够填写时、可简要填写，并随表附详细内容。	

### 附件 3 信息报送内容

突发环境事件信息报送内容

项目	内容
现场信息	报告时间、现场联系人、报告人联系方式
事件基本信息	事件类型、发生地点、发生时间、污染源、泄漏数量、预计财产损失和人员伤亡情况、事故原因、事故进展
现场勘查情况	1、事故地点离周边居民距离，是否有影响 2、水文气象条件
应急处置措施	现场已采取的处置措施及成效、事故的控制情况

### 附件 4 预案编制人员清单

预案编制人员清单

姓名	单位	职称或职务	电话
兰华根	福建中盛宏业新材科技股份有限公司	总经理	13859401312
刘国亮	福建中盛宏业新材科技股份有限公司	副总经理	15860885527
陈圣昆	福建中盛宏业新材科技股份有限公司	工段长	13616940523
张超明	福建中盛宏业新材科技股份有限公司	生产部经理	13666956901
专业技术服务机构：福建创投环保科技有限公司三明分公司			

## 附件 5 公司有关安全环保规章制度目录

- 1、《特殊作业安全管理制度》
- 2、《职业卫生管理制度》
- 3、《电气设备安全管理制度》
- 4、《劳动防护用品（具）管理制度》
- 5、《工艺操作安全管理制度》
- 6、《危化品运输、装卸、储存安全管理制度》
- 7、《危险废物管理制度》
- 8、《事故管理制度》



## 附件 6 危险化学品特性表

表 10.6-1 环氧乙烷的理化性能指标

中文名	环氧乙烷	英文名称	Epoxyethane;Ethyleneoxide
CAS 号	75-21-8	UN 编号	1040
理化及其他性质	沸点 (°C) : 10.4 熔点 (°C) : -112.2 闪点 (°C) : -17.8 引燃温度 (°C) : 429 爆炸上限 (V/V%) : 100 爆炸下限 (V/V%) : 3.0 相对密度 (水=1) : 0.87 相对蒸气密度 (空气=1) : 1.52 饱和蒸气压 (mbar) : 145.91 (20°C) 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O
		相对分子质量	44.05
		禁忌物	酸类、碱、醇类、氨、铜
		聚合危害	不能出现
		稳定性	不稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	易溶于水、多数有机溶剂
		避免接触条件	明火、高热
		外观与性状	无色气体
		主要用途	用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等

表 10.6-2 环氧丙烷的理化性能指标

中文名	环氧丙烷	英文名称	1,2-Epoxypropane
CAS 号	75-56-9	UN 编号	1280
理化及其他性质	沸点 (°C) : 33.9; 闪点 (°C) : -37 引燃温度 (°C) : 420 爆炸上限 (V/V%) : 37.0 爆炸下限 (V/V%) : 2.8 相对密度 (水=1) : 0.83 相对蒸气密度 (空气=1) : 2.0 饱和蒸气压 (Kpa) : 75.86 (25°C) 辛醇/水分配系数的对数值: -0.13 临界温度 (°C) : 209.1 临界压力 (MPa) : 4.93	分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O
		相对分子质量	58.08
		禁忌物	氨水、酸类
		聚合危害	聚合
		稳定性	不稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	易溶于水、多数有机溶剂
		避免接触条件	明火、高热、氧化剂
		外观与性状	无色液体
		主要用途	用于润滑剂合成、表面活性剂、去垢剂及杀虫剂等。

表 10.6-3 二氧化碳的理化性能指标

中文名	二氧化碳	英文名称	Carbon dioxide
CAS 号	124-38-9	UN 编号	1013
理化及其他性质	沸点 (°C) : -78.5 熔点 (°C) : -56.6 闪点 (°C) : / 引燃温度 (°C) : / 爆炸上限 (V/V%) : / 爆炸下限 (V/V%) : / 相对密度 (水=1) : 1.56 相对蒸气密度 (空气=1) : 1.53 饱和蒸气压 (mbar) : 1013.25 (-79°C) 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : 31 临界压力 (MPa) : 7.39	分子式	CO <sub>2</sub>
		相对分子质量	44.01
		禁忌物	/
		聚合危害	/
		稳定性	稳定
		燃烧性	不燃
		溶解性	溶于水、烃类等多数有机溶剂
		避免接触条件	/
		外观与性状	无色无臭气体
		主要用途	用于制糖工业、制碱工业、制铅白等, 也用于 冷饮、灭火及有机合成

表 10.6-4 甲醇的理化性能指标

中文名	甲醇	英文名称	Methyl alcohol; Methanol
CAS 号	67-56-1	UN 编号	1230
理化及其他性质	沸点 (°C) : 64.8 熔点 (°C) : -97.8 闪点 (°C) : 11 引燃温度 (°C) : 385 爆炸上限 (V/V%) : 44.0 爆炸下限 (V/V%) : 5.5 相对密度 (水=1) : 0.79 相对蒸气密度 (空气=1) : 1.11 饱和蒸气压 ( mbar ) : 13.3 (21.2°C) 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	CH <sub>4</sub> O
		相对分子质量	32.04
		禁忌物	酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属。
		聚合危害	不能出现
		稳定性	稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	溶于水, 可混溶于醇、醚等多数有机溶剂
		避免接触条件	明火、高热
		外观与性状	无色澄清液体, 有刺激性气味
		主要用途	主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等

表 10.6-5 乙醇的理化性能指标

中文名	乙醇	英文名称	Ethyl atcohol; Ethanol
CAS 号	64-17-5	UN 编号	1170
理化 及其他 性质	沸点 (°C) : 78.3 熔点 (°C) : -114.1 闪点 (°C) : 12 引燃温度 (°C) : 363 爆炸上限 (V/V%) : 19.0 爆炸下限 (V/V%) : 3.3 相对密度 (水=1) : 0.79 相对蒸气密度 (空气=1) : 1.59 饱和蒸气压 (mbar) : 5.33 (19°C) 燃烧热 (kJ/mol) : 1365.5 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : 6.38	分子式	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
		相对分子质量	46.07
		禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类
		聚合危害	不能出现
		稳定性	稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂
		避免接触条件	明火、高热
		外观与性状	无色液体, 有酒香
		主要用途	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。

表 10.6-6 碳酸乙烯酯的理化性能指标

中文名	碳酸乙烯酯	英文名称	Ethylene Carbonate
CAS 号	96-49-1	UN 编号	/
理化 及其他 性质	沸点 (°C) : 243~244 熔点 (°C) : 36 闪点 (°C) : 143 引燃温度 (°C) : 465 爆炸上限 (V/V%) : 16.10 爆炸下限 (V/V%) : 3.6 相对密度 (水=1) : 1.321 相对蒸气密度 (空气=1) : 3.04 饱和蒸气压 (kPa) : 0.002mmHg/36.4°C 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
		相对分子质量	88.06
		禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
		聚合危害	聚合
		稳定性	常温常压稳定
		燃烧性	可燃液体
		溶解性	可溶于水, 乙醚, 丁醇, 四氯化碳, 乙醇。
		避免接触条件	明火、高热
		外观与性状	无色, 无味透明液体
		主要用途	用于制造聚碳酸酯, 用于纤维整理剂和其他加工助剂, 用于充电锂离子电池电解液

表 10.6-7 碳酸丙烯酯的理化性能指标

中文名	碳酸丙烯酯	英文名称	Propylene Carbonate
CAS 号	96-49-1	UN 编号	/
理化 及其他 性质	沸点 (°C) : 242 熔点 (°C) : -48.8 闪点 (°C) : 132 相对密度 (水=1) : 1.2069 饱和蒸气压 (kPa) : 0.004mmHg/36.4°C 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub>
		相对分子质量	102.09
		禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
		聚合危害	聚合
		稳定性	常温常压稳定
		燃烧性	可燃液体
		溶解性	可溶于水, 乙醚, 丙酮, 苯等。
		避免接触条件	明火、高热
		外观与性状	无色, 无味透明液体
		主要用途	用于高分子作业、气体分离工艺及电化学

表 10.6-8 碳酸甲乙酯的理化性能指标

中文名	碳酸甲乙酯	英文名称	Methyl-Ethyl Carbonate
CAS 号	623-53-0	UN 编号	3272
理化 及其他 性质	沸点 (°C) : 107 熔点 (°C) : -14.5 闪点 (°C) : 23 引燃温度 (°C) : / 爆炸上限 (V/V%) : / 爆炸下限 (V/V%) : / 相对密度 (水=1) : 1.01 相对蒸气密度 (空气=1) : 3.1 饱和蒸气压 (kPa) : / 燃烧热 (kJ/mol) : / 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>
		相对分子质量	104.10
		禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
		聚合危害	不能出现
		稳定性	稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	溶于水、溶于醚、醇
		避免接触条件	明火、高热, 接触潮湿空气
		外观与性状	无色透明液体
		主要用途	用作锂离子电池电解液溶剂,也可以作为特种香料及中间体的溶剂

表 10.6-9 碳酸二乙酯的理化性能指标

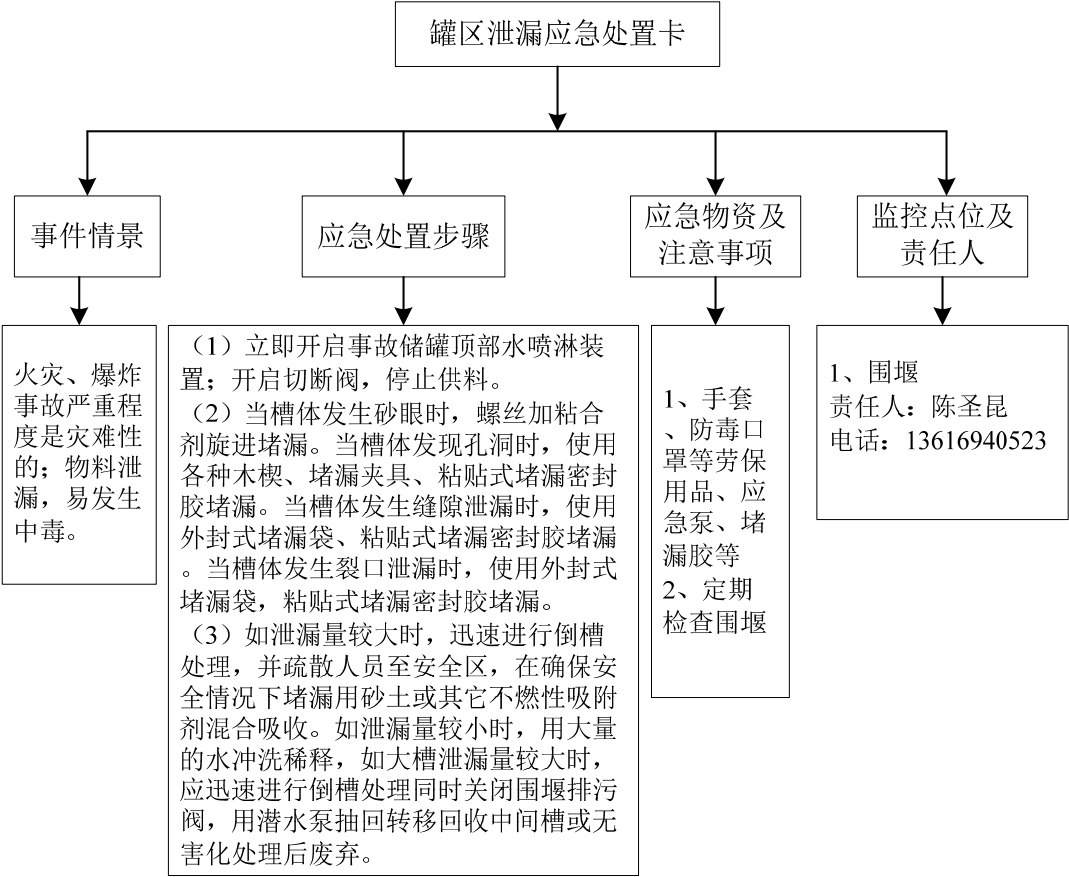
中文名	碳酸二乙酯	英文名称	Diethyl Carbonate
CAS 号	105-58-8	UN 编号	2366
理化 及其 他性 质	沸点 (°C) : 125.8 熔点 (°C) : -43 闪点 (°C) : 25 引燃温度 (°C) : 445 爆炸上限 (V/V%) : 11.0 爆炸下限 (V/V%) : 1.4 相对密度 (水=1) : 1.0 相对蒸气密度 (空气=1) : 4.07 饱和蒸气压 (mbar) : 1.33 (23.8°C) 燃烧热 (kJ/mol) : 2708.2 临界温度 (°C) : / 临界压力 (MPa) : /	分子式	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub>
		相对分子质量	118.13
		禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
		聚合危害	不能出现
		稳定性	稳定
		燃烧性	易燃
		溶解性	不溶于水, 可混溶于醇、酮、酯等少数有机溶剂
		避免接触条件	明火、高热, 接触潮湿空气
		外观与性状	无色液体, 稍有气味
		主要用途	用作溶剂及用于有机合成

表 10.6-10 各催化剂理化特性

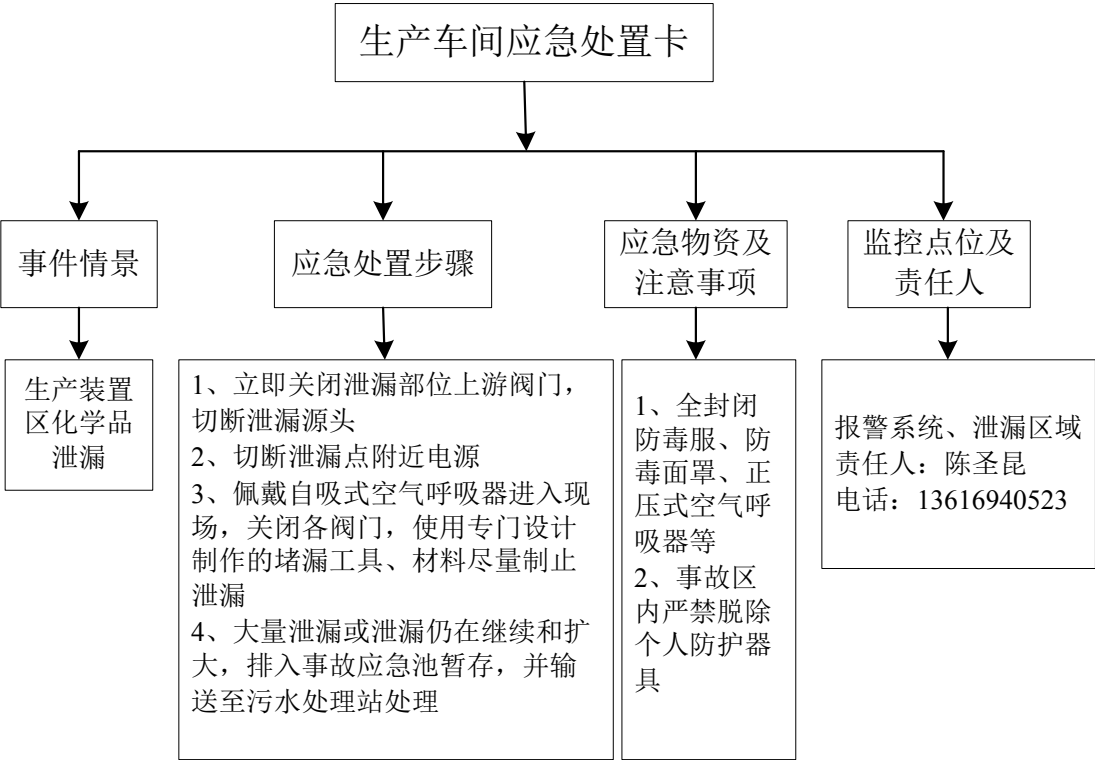
序号	名称	特性
1	EC 催化剂	主要成分为: 季铵盐, 无重金属, 微毒性固体。
2	PC 催化剂	主要成分为: 季铵盐, 无重金属, 微毒性固体。
3	EMC 催化剂	主要成分为: 氧化铝、氧化硅等。无重金属, 不可燃的固体。

附件 7 应急处置卡

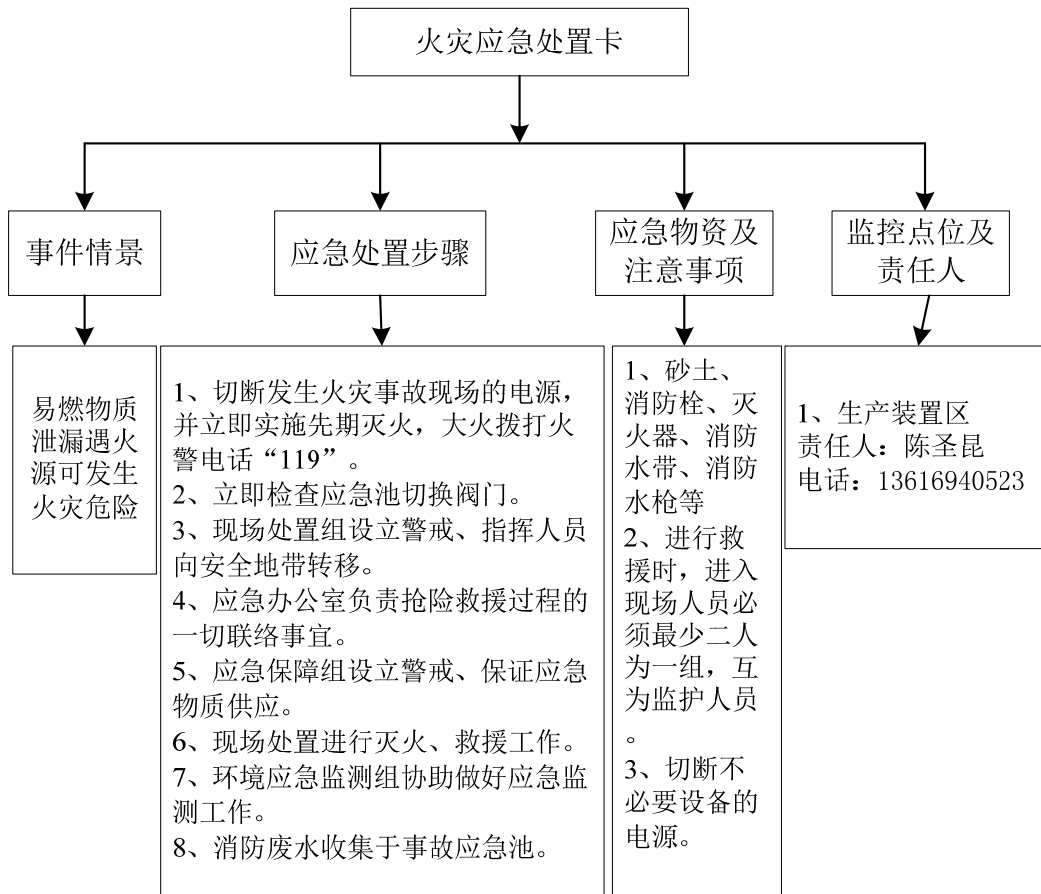
(1) 罐区泄漏应急处置卡



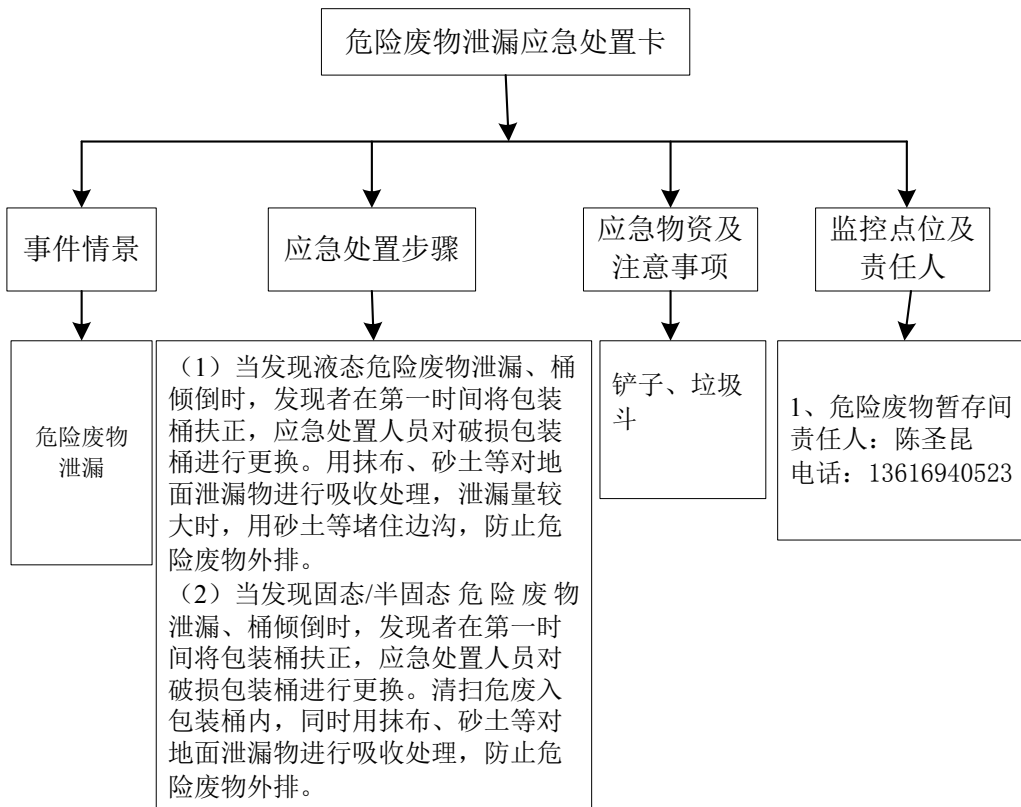
(2) 生产车间应急处置卡



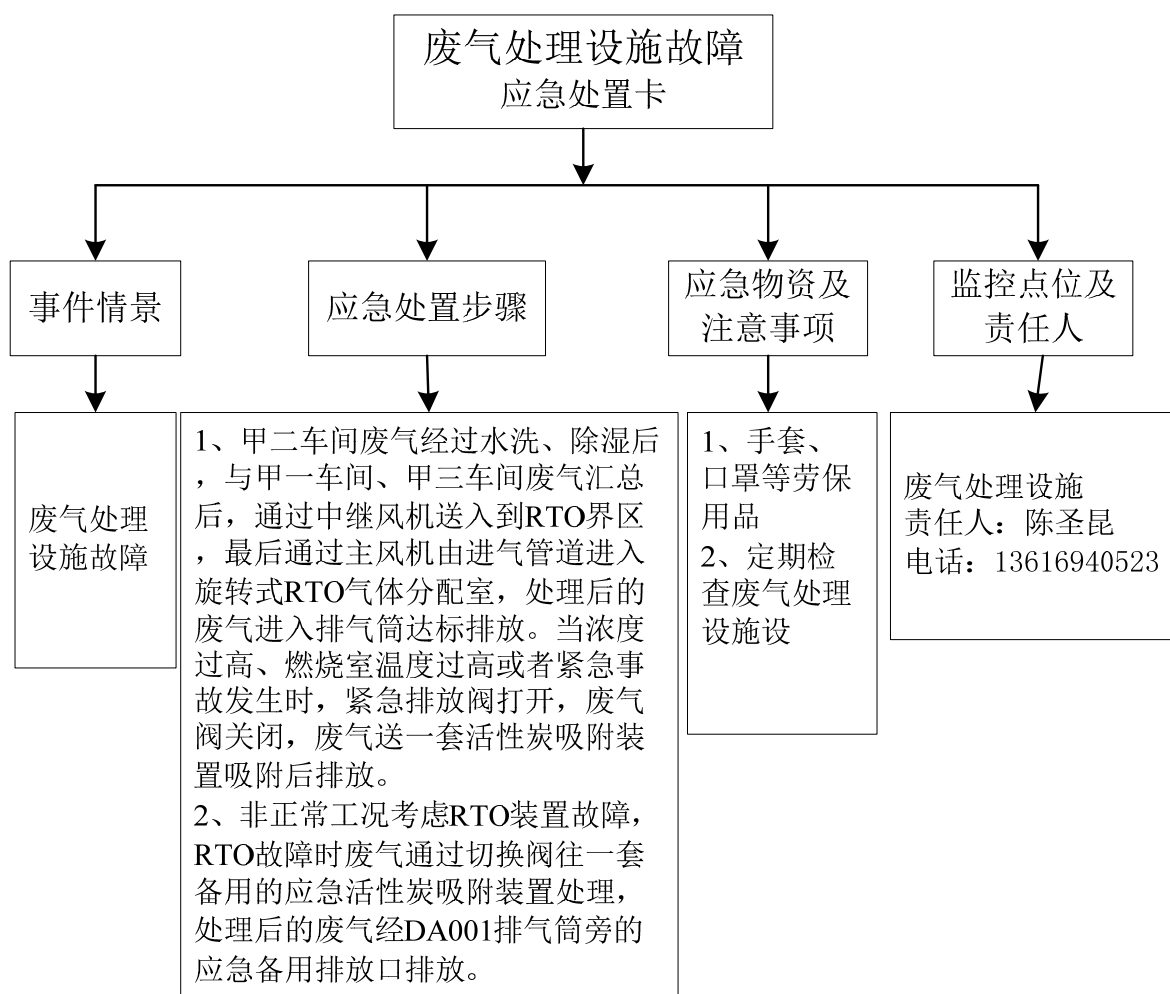
(3) 火灾应急处置卡



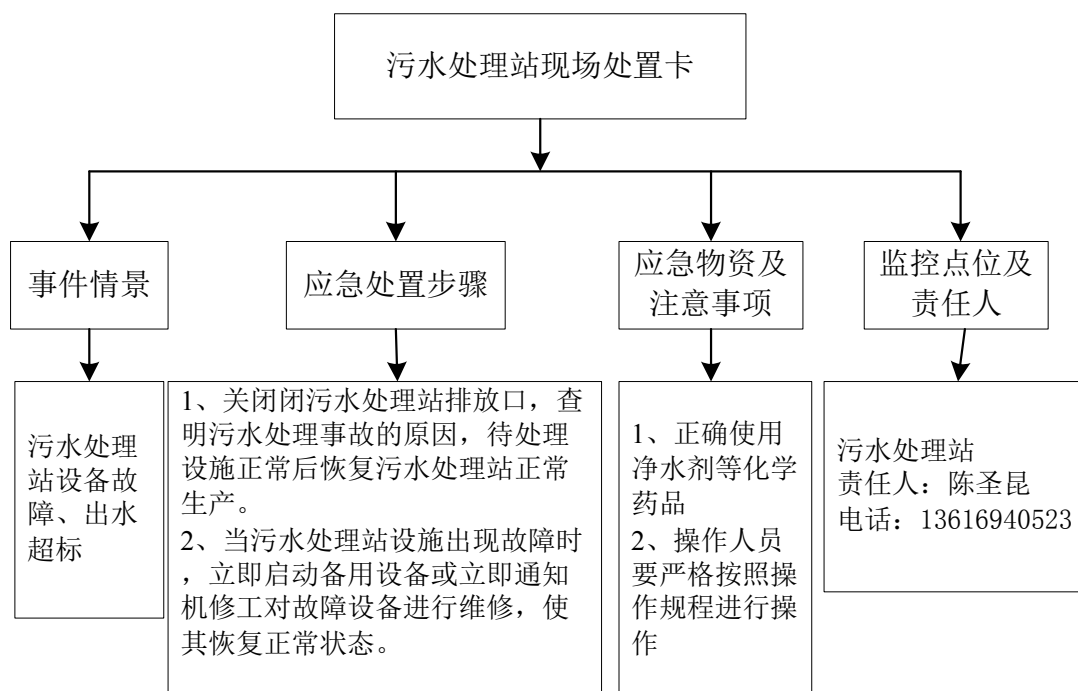
(4) 危险废物泄漏应急处置卡



(5) 废气处理设施故障应急处置卡



(6) 污水处理站现场处置卡





## 附件 8 危险废物处置协议

合同编号：(SH22-Y0433S)

### 危险废物处置服务合同

合 同 内 容： 危险废物无害化处理

委托方（甲方）： 福建中盛宏业新材料科技股份有限公司

受托方（乙方）： 福建深投海峡环保科技有限公司

有 效 期 限： 2022 年 10 月 10 日至 2023 年 10 月 9 日

签订日期： 2022 年 10 月 10 日



## 危险废物处置服务合同

委托方（甲方）	福建中盛宏业新材料科技股份有限公司	法定代表人	刘观旺
公司地址	福建省永安市尼葛工业区北区 777 号		
项目联系人	张超明	联系电话	13666956901
受托方（乙方）	福建深投海峡环保科技有限公司	法定代表人	周钦灵
公司地址	福建省福州市晋安区新店镇红庙岭循环经济生态产业园福州市危险废物综合处置项目		
客户经理	刘俊雄	联系电话	18650724958

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，希望对废物进行无害化处理，并愿意支付相应的处理费用。经洽谈，乙方作为获得《福建省危险废物经营许可证》（许可证编号：F01110077）资质的危险废物处理专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。在签署本合同时，无任何法律障碍和重大事件影响双方继续正常存续和履行本合同的能力。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

### 第一条 名词和术语

**危险废物、危废、废物：**是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物（包括液态废物）。

**不可抗力事件：**包括但不限于诸如战争、严重火灾、洪水、台风、瘟疫、地震、乙方停炉检修或行政主管部门要求暂停生产等。

### 第二条 甲方履约义务

1. 甲方在合同的存续期间内，必须保证所提供委托处置危险废物的相关资料合法有效（需加盖公章，含危废基本情况表、环评有关危废的章节、废物照片等）。
2. 甲方将第六条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，协议期内不得将部分或全部废物自行处理或者交由第三方处理。
3. 甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止废物泄露（渗漏）造成环境污染，双方另有约定除外。

4. 甲方应按照国家及地方环保有关规定，对各种废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并以最小包装物为单位贴上标签，以保障乙方操作安全。标签上应详细注明：废物名称和代码（应与本合同所列名称一致）、主要成分、危险情况、安全措施、产废单位信息（含名称、地址、电话、联系人）、废物数量、批次、产生日期等内容。
5. 甲方应提前 5 个工作日告知乙方收运事宜。待到双方约定的日期后，甲方需到福建省固体废物环境监管平台（以下简称网上监管平台）登记，生成废物转移电子联单，将待处理的危险废物按规范要求分类包装（详见附图《福建深投海峡环保科技有限公司废物包装规范化示例》，版本号 SHGF202006A），安排专人装车。
6. 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
  - （1）品种未列入本合同（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、剧毒物质等高危性物质）；
  - （2）标识不规范或错误；
  - （3）包装破损或密封不严或未按合同约定方式规范包装；
  - （4）两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
  - （5）污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；
  - （6）容器装危险废物超过容器容积的 80%；
  - （7）废物成分出现较大差异（含浓度、成分等）；
  - （8）其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。
7. 合同内废物出现第二条第 6 款（2）-（8）项所列异常情况的，乙方有权拒绝接收处置。
8. 废物出现第二条第 6 款（1）所列高危类物质一律不予接收。
9. 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还，双方另有约定的除外。
10. 甲方指定装货地点：福建省三明市永安市曹远镇坑边路 301-7 号。

### 第三条 乙方履约义务

1. 乙方在合同的存续期间内，必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。
2. 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求。

### 第四条 废物运输

废物运输方式选择（单选，请在（ ）中打“√”）：

- 1、( ☒ )甲方自行清运并承担运输过程风险责任；
- 2、( ☐ )乙方安排运输车辆，出厂后运输过程风险责任由乙方承担。

#### 第五条 危险废物的计量

1. 危险废物的计重应按下列方式进行（在框中打√，可单选也可复选）：
  - ☒在甲方厂区内或者附近过磅称重。
  - ☒在乙方场区地磅过磅称重。
2. 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。
  - (1) 原则上甲、乙双方均须过磅称重以减少误差，确保监管平台录入数据一致；
  - (2) 若双方过磅误差超过 5%时，以乙方过磅数为准，乙方将按照实际情况在网上监管平台提出产废协商，甲方需在废物出厂后 24 小时内到网上监管平台完成确认协商内容，逾期产生的全部后果由甲方自行承担；
  - (3) 若废物实际重量与危废联单重量误差 $\geq 10\%$ 时，乙方有权将废物退回，并由甲方承担相应的运输及其他费用。
3. 对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

#### 第六条 危险废物处置内容及支付方式

1. 合同费用的结算：见附件。
2. 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物代码	废物指标	形态	包装方式	数量 (吨/年)
1	EC 精馏塔废液	265-103-13	无	液态	桶装	10
2	PC 精馏塔废液	265-103-13	无	液态	桶装	3
3	DMC 高沸釜残	265-103-13	无	液态	桶装	59.36
4	DEC 高沸釜残	265-103-13	无	液态	桶装	7
5	废分子筛	265-103-13	无	固态	袋装	12
6	废 EMC 催化剂	265-151-50	无	固态	袋装	16
7	乙二醇高沸物釜残	265-103-13	无	液态	桶装	46



8	废 DMC 催化剂	265-151-50	无	固态	袋装	52
9	废机油	900-249-08	无	液态	桶装	3
10	;	402-001-02				
11	废活性炭	900-039-49	无	固态	袋装	2.82

#### 第七条 危险废物收费凭证及转接责任

1. 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真在网上监管平台填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。
2. 若发生意外或者事故，双方责任如下：废物出甲方厂门前，责任由甲方自行承担；废物出甲方厂门后，责任由运输委托方及运输企业承担；进入乙方厂门后，责任由乙方自行承担。
3. 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理
  - (1) 甲方要求将合同以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充合同；在补充合同签订并生效后，乙方才可开展收运工作。
  - (2) 若因甲方生产工艺变更等因素，导致甲方产生的危废数量超过或少于第六条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方。对超出的部分，在乙方资质质量许可范围内由甲乙双方另行签订补充合同后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。
4. 在合同存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量时，乙方有权不接收甲方的废物且双方免于承担违约责任，已产生费用按实结清。

#### 第八条 合同的免责

1. 在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。
2. 在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，甲乙双方互相免于承担违约责任。

#### 第九条 合同争议的解决

本合同未尽事宜和因本合同发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充合同；若双方协商未达成一致，合同双方可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第十条 合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反第二条第2款的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额 20% 的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币 2 万元的违约金。
2. 对不符合本合同约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后方可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用由甲方承担。
3. 若甲方故意隐瞒乙方或者存在过失（如样品与清运时的危废性状、包装不符等情形），造成乙方接收、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。
4. 合同生效后，甲方拒不按约定向乙方支付预收费用的，视为甲方根本违约，乙方有权解除合同，同时要求甲方按约定支付费用并向甲方主张其他损失。合同履行中，合同双方中一方逾期支付处理费、运输费、清理费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1 % 支付违约金给合同另一方。
5. 若违约方不按本合同约定承担违约责任，守约方因追究违约方违约责任而产生的诉讼费、律师费、鉴定费、保全费等相关费用，由违约方承担。

#### 第十一条 保密条款

甲乙双方对在履行本合同过程中所知悉的对方的商业秘密（包括但不限于各自提交给对方的合同、文件、资料、数据等，或其他使对方处于有利竞争地位的技术及经营信息）负有保密义务。任何一方不得将对方商业秘密披露给任何第三方或不当使用，但经对方书面同意或按法律规定除外。不论本合同是否变更、解除，本合同保密条款将持续有效。

#### 第十二条 合同其他事宜

1. 本合同经双方加盖公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自 2022年10月10日 至 2023年10月9日 止。
2. 本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。
3. 附图《包装要求》及《运输要求》为本合同的组成部分。

甲方盖章：  
签字：张超明

收运联系人：张超明

收运电话：13666956901

签约日期：2022 年 10 月 10 日

注：本合同到期前一个月，请甲方相关人员与乙方市场运输部联系商议合同续签事宜。

市场运输部经办人：阙仕杭；电话：152 5913 0625。

服务投诉电话：186 5072 4958。

乙方盖章：

签字：刘俊雄

收运联系人：刘俊雄

收运电话：18650724958

签约日期：2022 年 10 月 10 日

## 附件9 应急监测协议

### 应急监测合同

一、 委托方（甲方）：福建中盛宏业新材料科技股份有限公司

联系人：郑千查 地址：永安北部工业新城（三期） 联系电话：15392307682

二、 受托方（乙方）：福建省海博检测技术有限公司

联系人：林贝贝 联系电话：15980020912

地址：泉州市洛江区万安街道万安开发区万祥街67号远南商务大厦A幢6层

三、 甲乙双方的权利和义务

- 1、 甲方应在发生突发环境事故后，由专家组第一时间确定需要开展应急监测的具体监测内容，提交乙方本次监测委托书，明确应急监测方案。
- 2、 甲方应确保现场符合监测条件和安全条件。
- 3、 乙方接到甲方的应急监测委托后，应在第一时间安排技术人员携带所需应急监测设备，前往现场开展应急监测。
- 4、 乙方提交的应急监测报告应满足相关监测技术规范要求。

四、 检测服务费及其支付方式

- 1、 乙方在接到甲方应急监测委托时，根据相关收费标准确定本次应急监测费；
- 2、 甲方应在乙方完成本次应急监测采样、提交监测报告前支付检测费；
- 3、 乙方收到甲方检测费后应提供等额增值税发票给甲方。

五、 履行期限

本合同自双方签字盖章之日起三年内有效。

六、 甲方：福建中盛宏业新材料科技股份有限公司

代表（签章）：

乙方：福建省海博检测技术有限公司

代表（签章）：


签订日期：2022年10月20日



附件 10 上一版应急预案备案情况

企事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	福建中盛宏业新材料科技股份有限公司	统一社会信用代码	91350481MA8TNFWY6A			
法定代表人	刘观旺	联系电话	17350577121			
联系人	郑千查	联系电话	15392307682			
传真	/	电子邮箱	anhuan@fjzshy.com			
地址	永安北部工业新城（三期） 经度 E 117.35405，纬度 N 26.01999					
预案名称	《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》 ZSHYHBYA-202210（第 1 版）					
风险级别	重大〔重大-大气（Q3-M1-E1）+较大-水（Q3-M1-E2）〕					
<p>本单位于 2022 年 11 月 14 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。</p> <p>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。</p>						
 福建中盛宏业新材料科技股份有限公司（公章）						
预案签署人		报送时间	2022 年 11 月 14 日			

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 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2022年11月16日收讫, 文件齐全,予以备案。          <div style="text-align: right;">             备案受理部门(公章)            2022 年 11 月 16 日         </div>		
备案编号	350481-2022-037-H		
报送单位	<div style="text-align: right;">股份</div> 福建中盛实业新材料科技有限公司		
受理部门 负责人	陈辉	经办人	黄伟

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 上一版应急预案至今演练情况

## 突发环境事件应急演练记录表

预案名称	罐区甲醇泄漏综合演练			演练地点	罐区
组织部门	环保部	总指挥	兰华根	演练时间	2023.03.27
应急预案培训情况	<input type="checkbox"/> 专题会议培训应急预案 <input checked="" type="checkbox"/> 演练现场培训应急预案 培训内容: <input checked="" type="checkbox"/> 应急组织机构 <input checked="" type="checkbox"/> 安全环保措施 <input checked="" type="checkbox"/> 逃生方法 <input checked="" type="checkbox"/> 寻求救援的方法 <input checked="" type="checkbox"/> 应急器材的使用				
参加部门和单位	指挥部成员、各小组成员、公司义务消防队员、工艺处置队、抢修队、生产部、机动部、安全部、环保部、质管部、办公室等相关人员				
演练类别	<input checked="" type="checkbox"/> 实际演练 <input type="checkbox"/> 桌面演练 <input type="checkbox"/> 提问讨论式演练 <input type="checkbox"/> 全部预案 <input type="checkbox"/> 部分预案			实际演练部分:	
物资准备	正压式呼吸器、防化服、全面式虑毒口罩、消防作战服、警戒线、医药箱、检测仪、烟雾弹等				
演练过程描述	2023 年 3 月 27 日 09 点 10 分, 9 时 10 分巡检人员柯海春巡查到罐组四甲醇 1 号储罐时, 发现有液体泄漏到地面, 进一步检查发现甲醇 1 号储罐根部阀与罐体连接法兰有液体流出。柯海春进立即使用防爆对讲机通知储运工段控制室, 控制室人员立即打电话通知储运当班班长李日灿, 并通知储运工段当班工段长张立铭, 张立铭、李日灿立即赶往罐组四, 到达现场后经研判是甲醇 1 号储罐根部阀前法兰处泄漏, 经李日灿和柯海春现场紧固阀前法兰处任然泄漏, 张立铭判断目前已经无法控制局势, 立即上报车间主任李湘山, 李湘山立即安排连接消防水管向泄漏处持续喷水, 同时安排雨污阀门切换; 随后将情况上报总控室和公司领导, 公司应急小组人员及志愿消防员, 赶往事故现场实施应急处置, 应急预案由此展开。				
预案适宜性充分性评审	适宜性: <input type="checkbox"/> 全部能够执行 <input checked="" type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 充分性: <input type="checkbox"/> 完全满足应急要求 <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分, 必须修改				
演练效果	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准备 <input checked="" type="checkbox"/> 基本按时到位 <input type="checkbox"/> 个别人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确操作熟练 <input checked="" type="checkbox"/> 职责明确, 操作不够熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明, 必须修改			
	物资到位情况	现场物资: <input checked="" type="checkbox"/> 现场物资充分, 全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护: <input type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input checked="" type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位			
评审	协调组织情况	整体组织: <input type="checkbox"/> 准确、高效 <input checked="" type="checkbox"/> 协调基本顺利, 能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低, 有待改进 抢险组分工: <input type="checkbox"/> 合理、高效 <input checked="" type="checkbox"/> 基本合理, 能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低, 没有完成任务			
	实战效果评价	<input type="checkbox"/> 达到预期目标 <input checked="" type="checkbox"/> 基本达到目的, 部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标, 需重新演练			
	外部支援部门和协作有效性	报告上级: <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上 消防部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 医疗救援部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓			

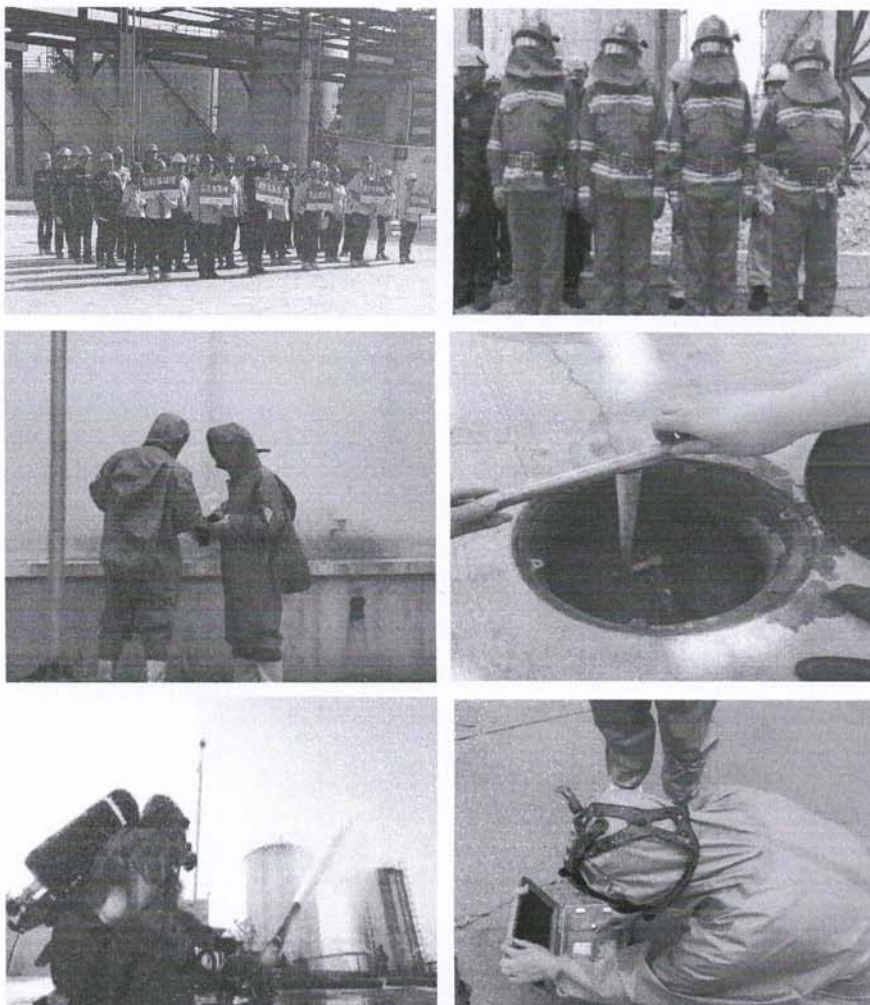
BD-CX-21-01

	周边政府撤离配合： <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合		
存在问题和改进措施	本次演练，个别职工重视程度不够，不能体现紧张气氛，进行过程比较被动。需建立应急人员培训体系，加大宣传教育，增强员工思想认识。 评价人：李湘山		
演练效果评价	通过此次演练，检验了各部门对突发环境事件应急救援能力，进一步明确了相关部门的职责，参演人员了解和掌握常规操作以及应急处置的程度和要求，使大家得到很好的锻炼。 评价人：张晓明		
演练评审			
预案名称	罐区甲醇泄漏综合演练	演练地点	罐区
组织部门	环保部	演练时间	2023.03.27
对此次应急准备和应急响应的评审： 本次演练准备工作，细节考虑不够全面，对演练现场还未完全布置到位，部门间的工作安排衔接不好。虽然机构已经建立，人员队伍也已经落实，但组织演练还没有真正形成机制，只是简单、被动的学习交流，现场经验缺乏。应急能力需要全员都能掌握，才能在事故发生时做到处事不惊、迅速、指挥顺畅、救援有序，充分发挥应急能力和作用。 评审人员：张晓明 李湘山 冯宁			
2023 年 3 月 28 日			

BD-CX-21-01

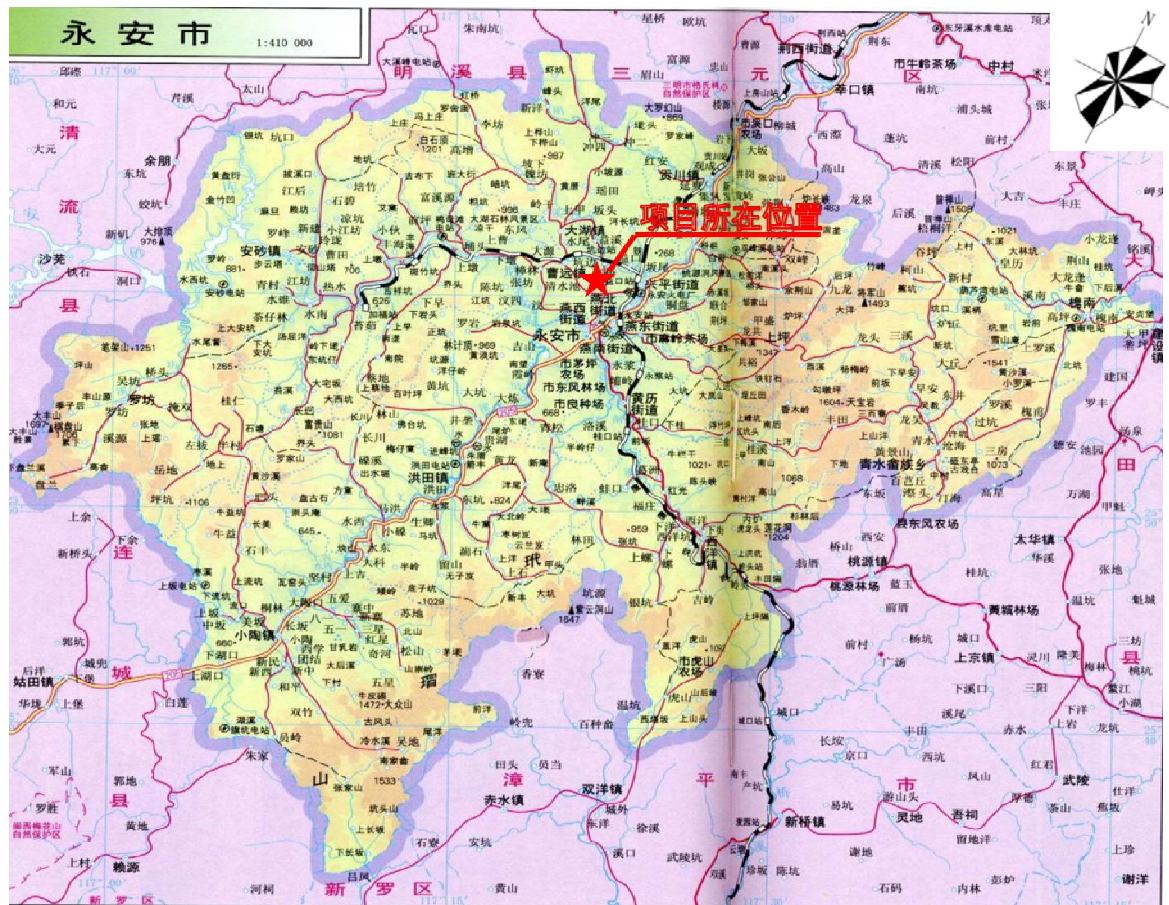


附图:



BD-CX-21-01

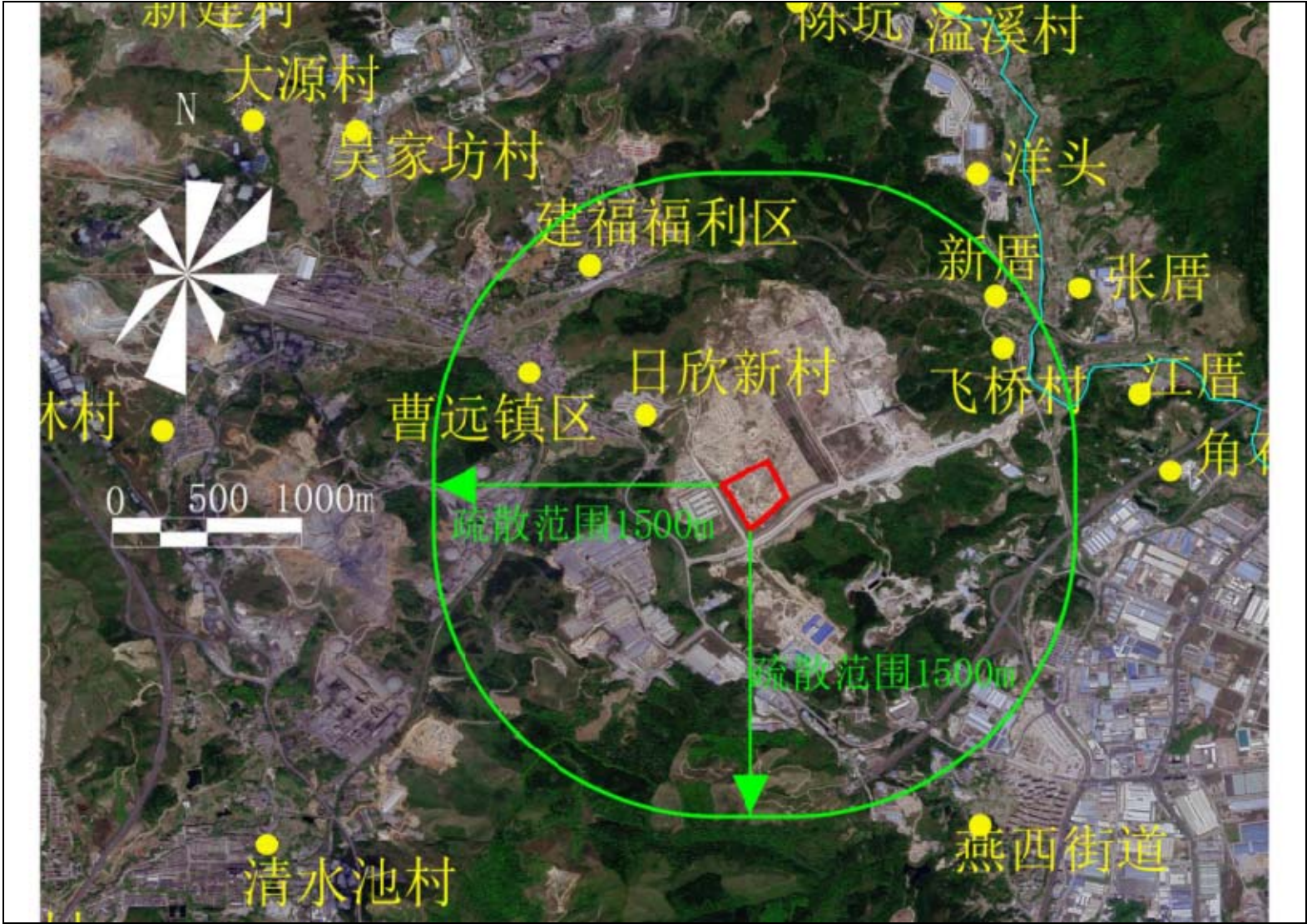
附图 1 企业地理位置图



企业地理位置图 (E 117.35405、N 26.01999)



附图 2 周边环境风险受体分布及疏散范围图



附图3 公司总平面布置图

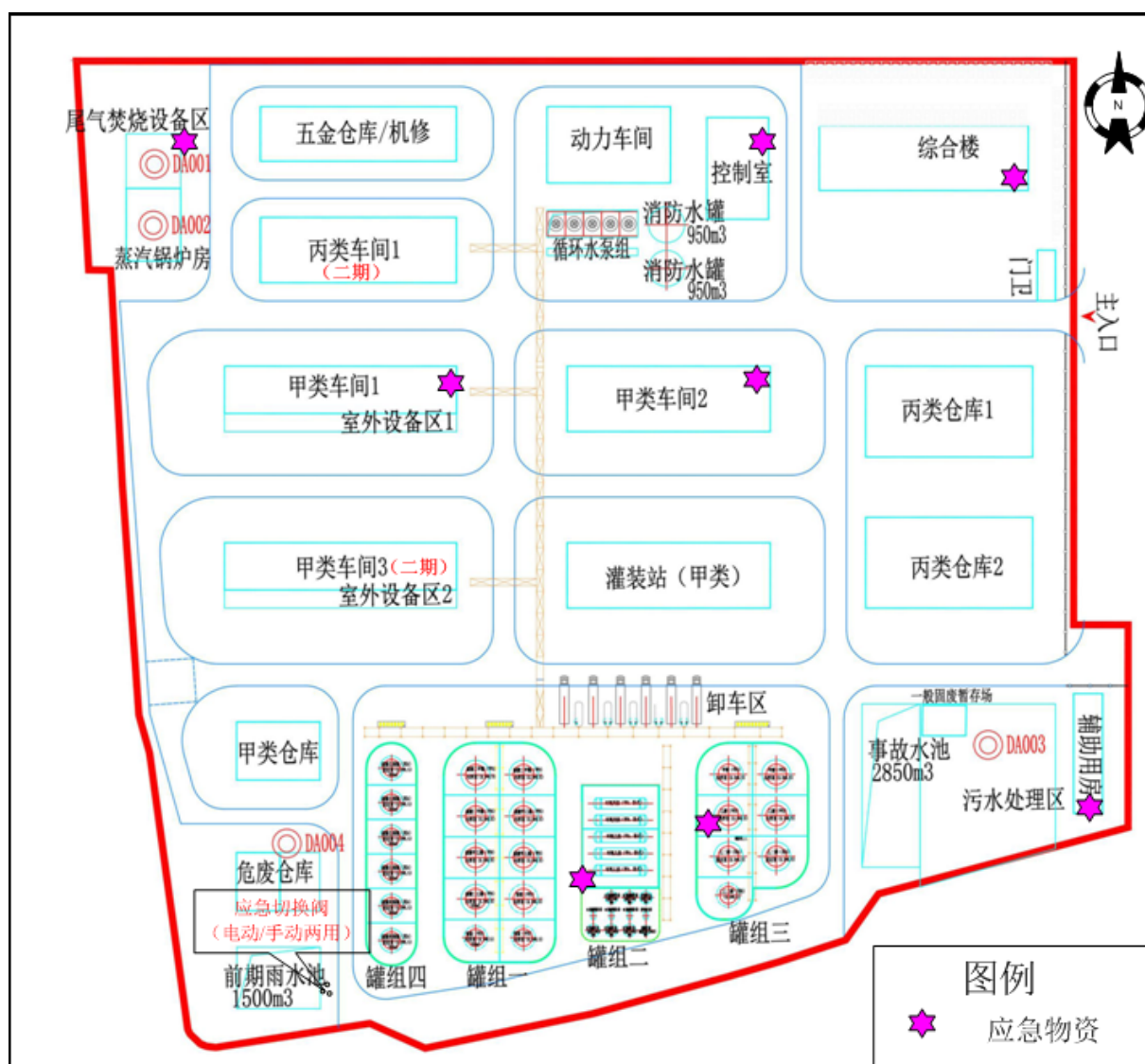
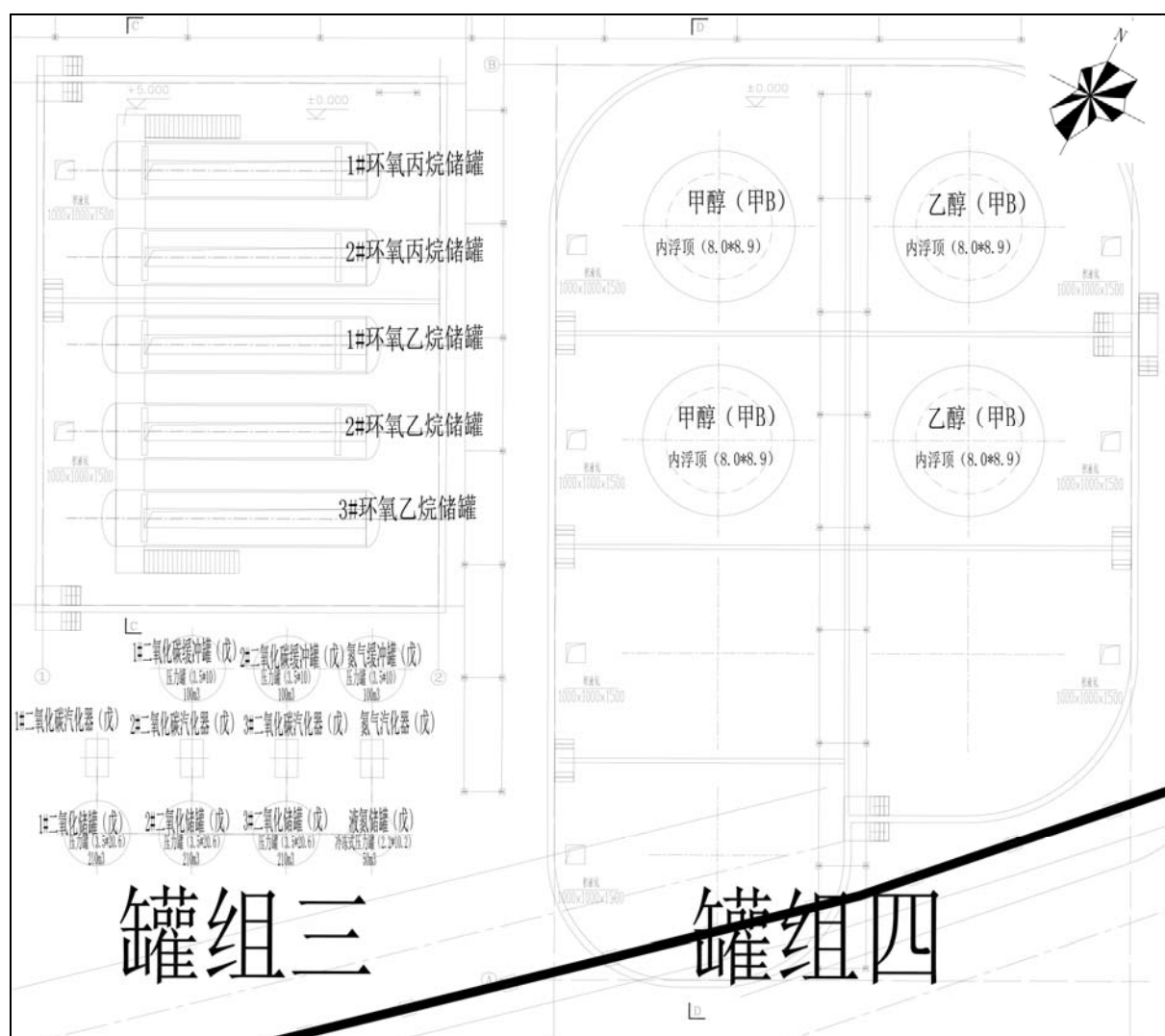


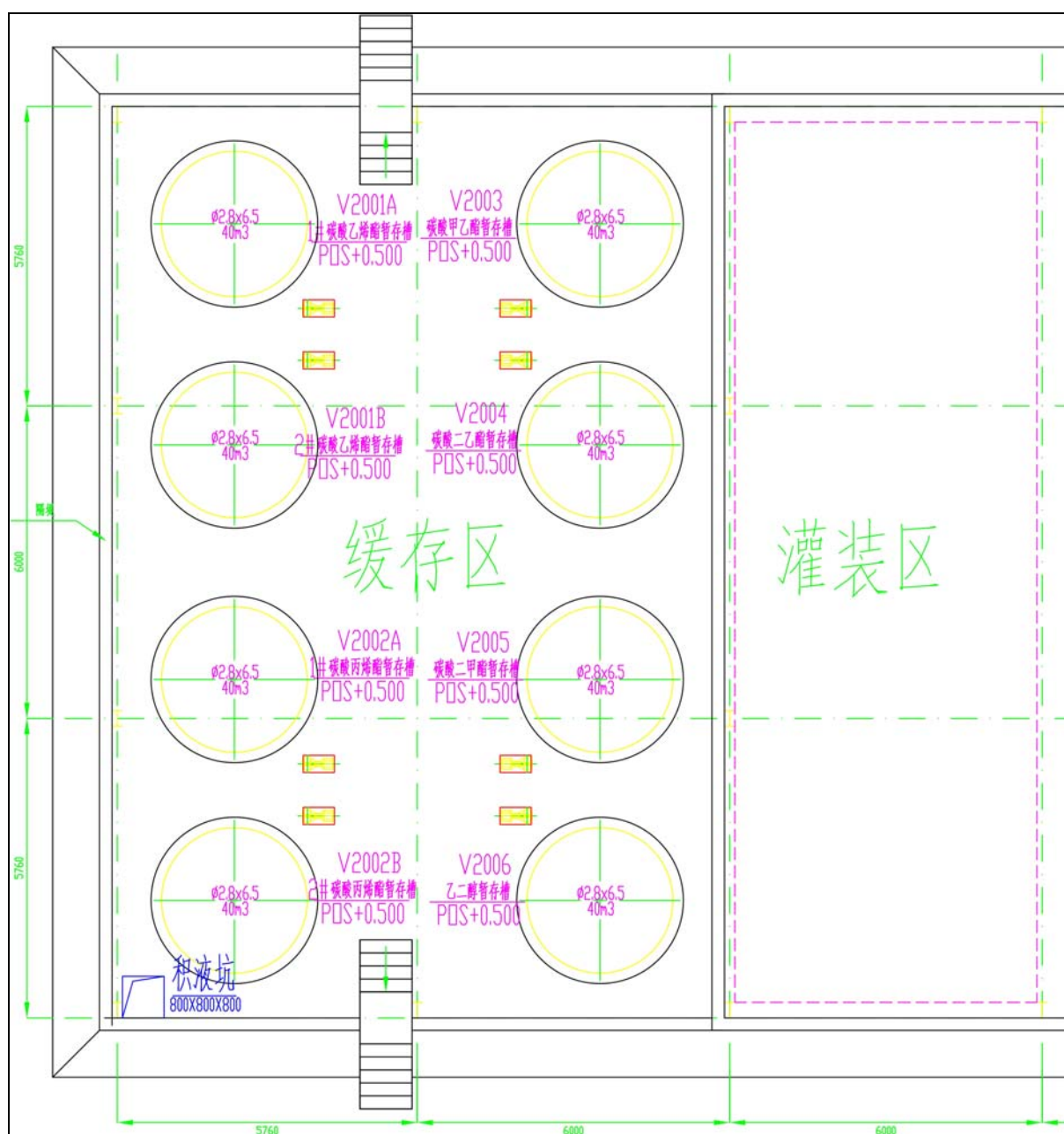


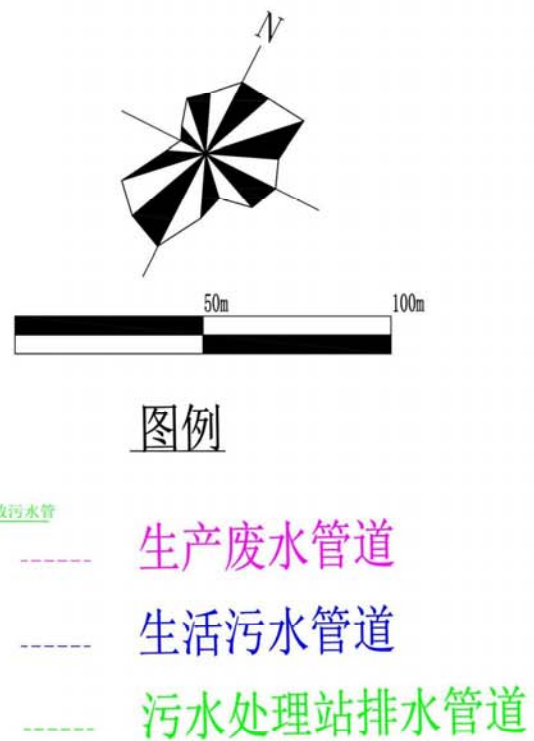
Figure 1 shows the layout of two groups of storage tanks. Group 1 (left) contains six vertical cylindrical tanks, each with a fixed roof (6.5\*6.5) and a capacity of 200m³. They are labeled: 碳酸乙烯酯 (丙A), 碳酸乙烯酯 (丙A), 碳酸乙烯酯 (丙A), 碳酸乙烯酯 (丙A), 碳酸丙烯酯 (丙A), and 碳酸丙烯酯 (丙A). Group 2 (right) contains six vertical cylindrical tanks, each with an internal floating roof (8.0\*8.9). They are labeled: 碳酸二甲酯 (甲B), 碳酸甲乙酯 (甲B), 碳酸二甲酯 (甲B), 碳酸甲乙酯 (甲B), 碳酸二甲酯 (甲B), and 预留 (甲B). The capacity for the first five tanks in Group 2 is 450m³. A north arrow is in the top right corner. Dimensions 1000x1000x1500 are indicated for the tanks. A scale bar at the bottom shows 278.10m.

附图 3-2 总平面布置图（罐组三、四平面布置）

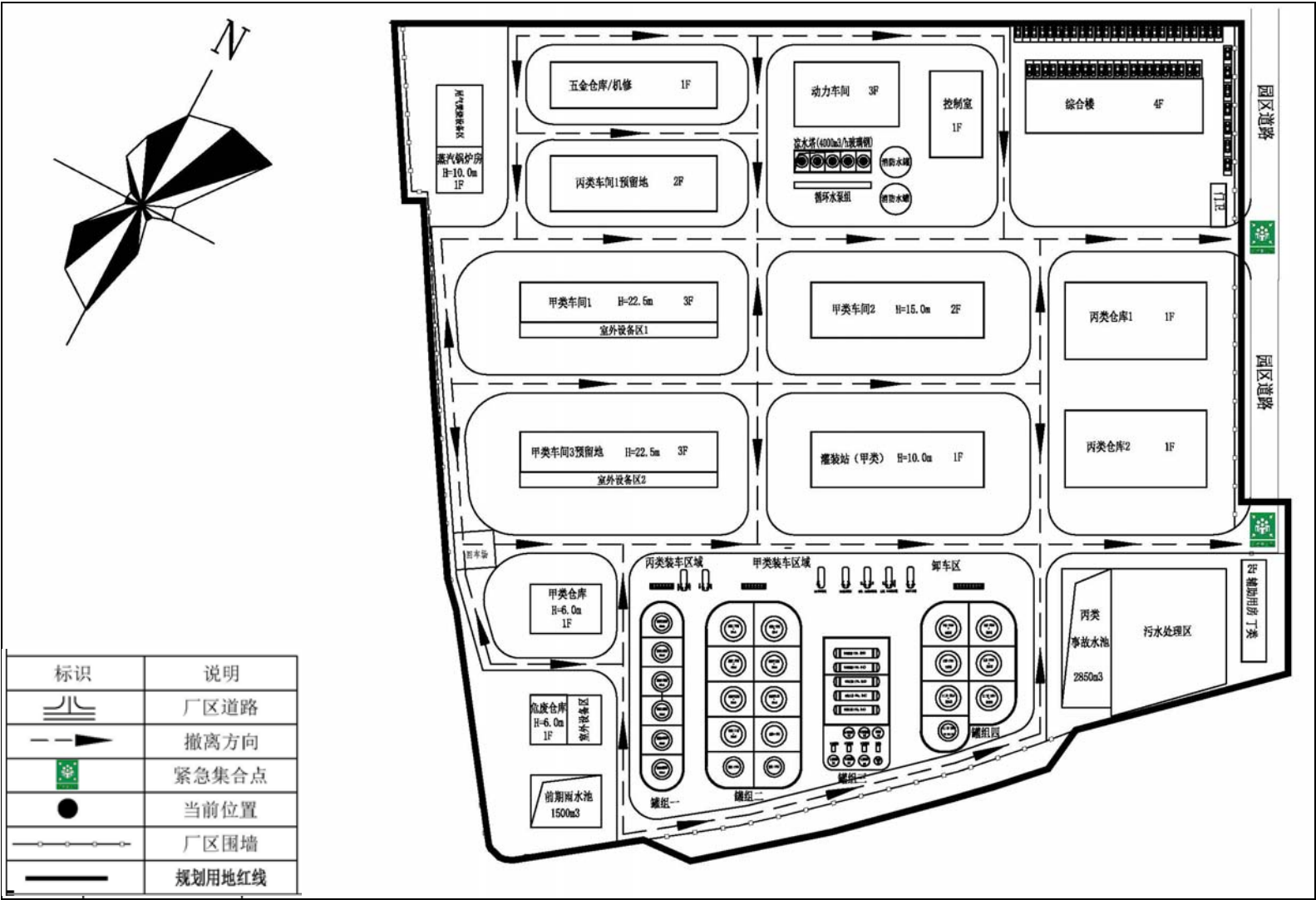


附图 3-3 总平面布置图（灌装车间罐组平面布置）



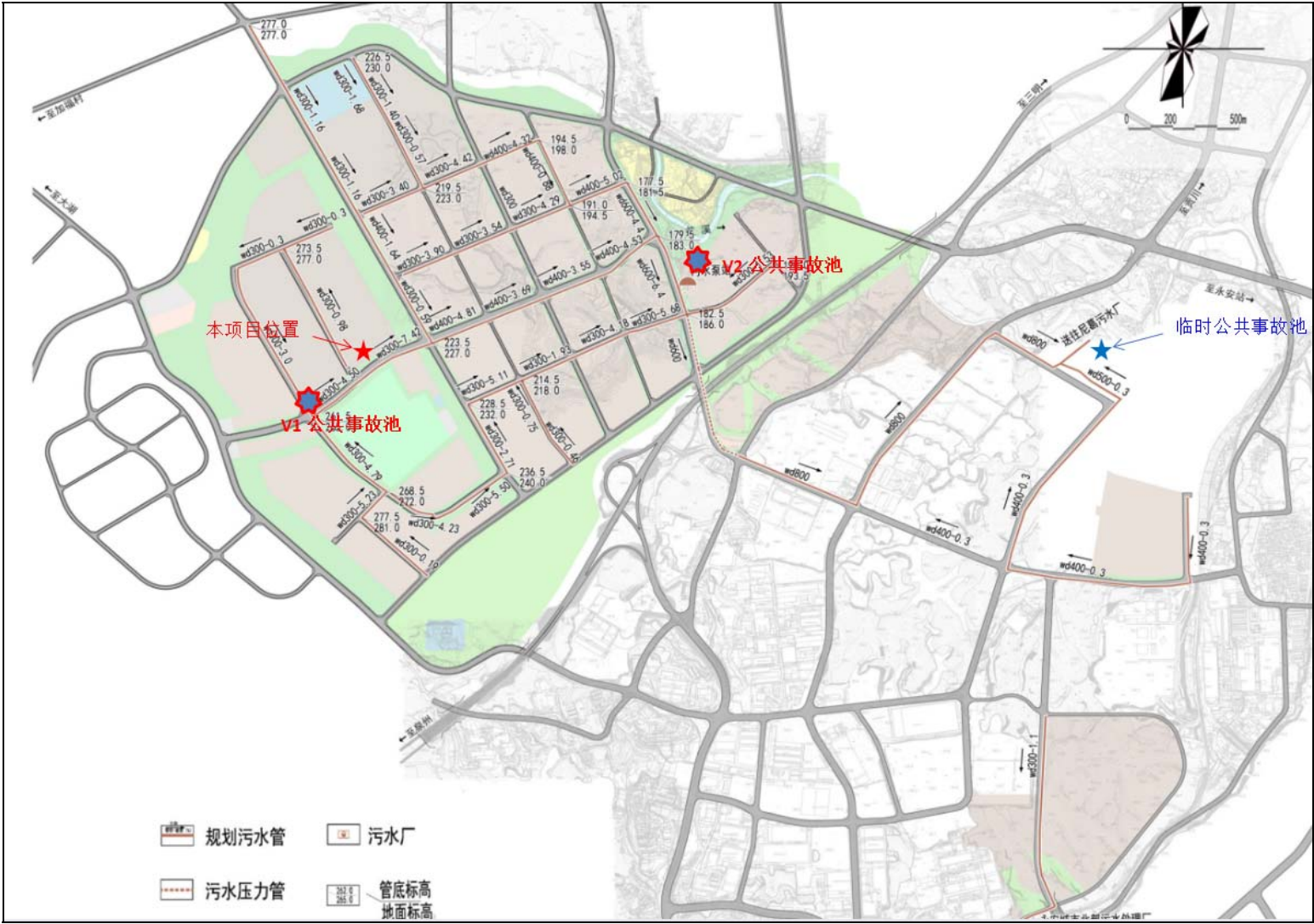
[illegible]

附图 5 公司应急疏散图

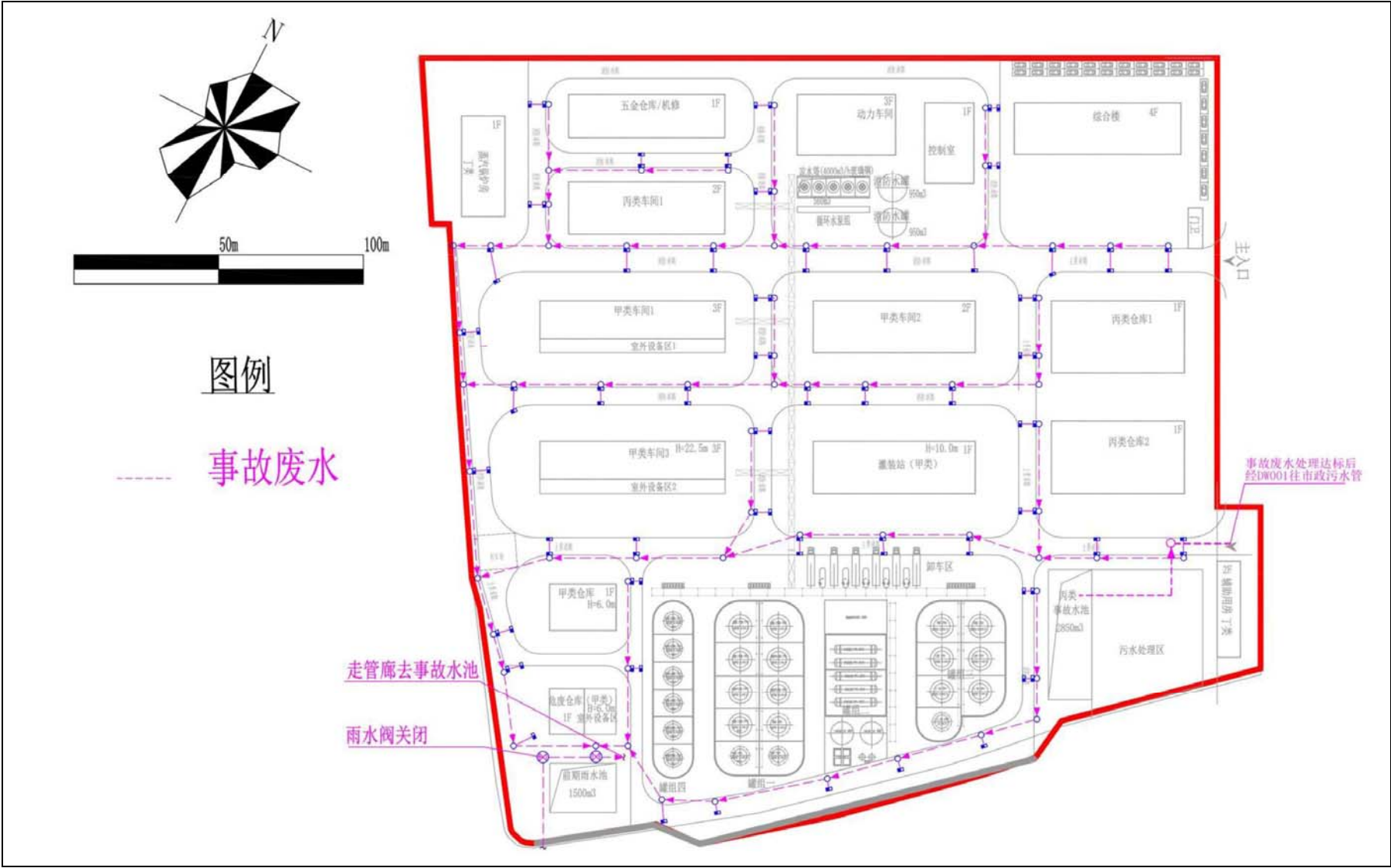




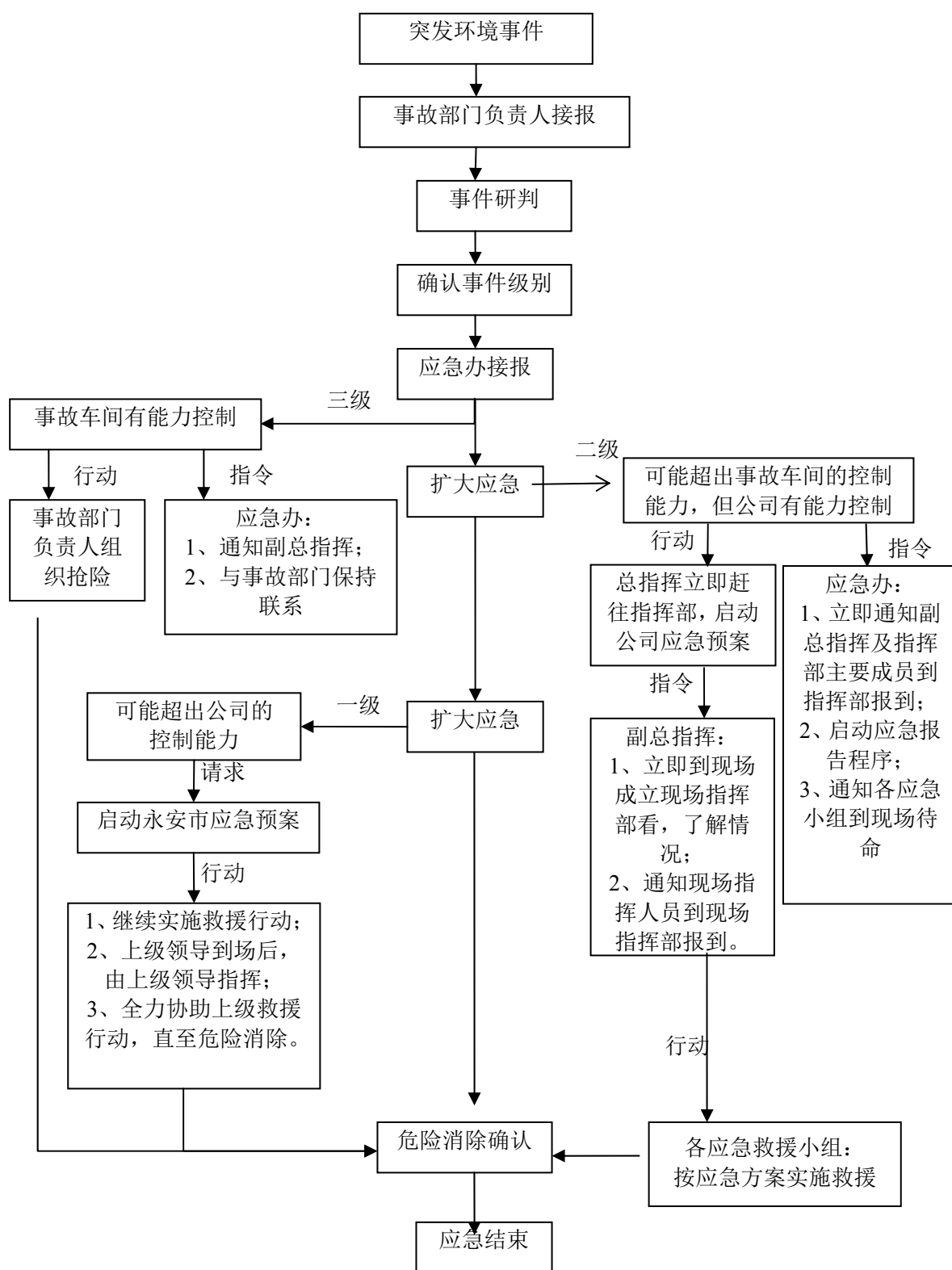
附图 6 厂区管网与园区管网的衔接图



附图 7 厂区事故废水防控示意图

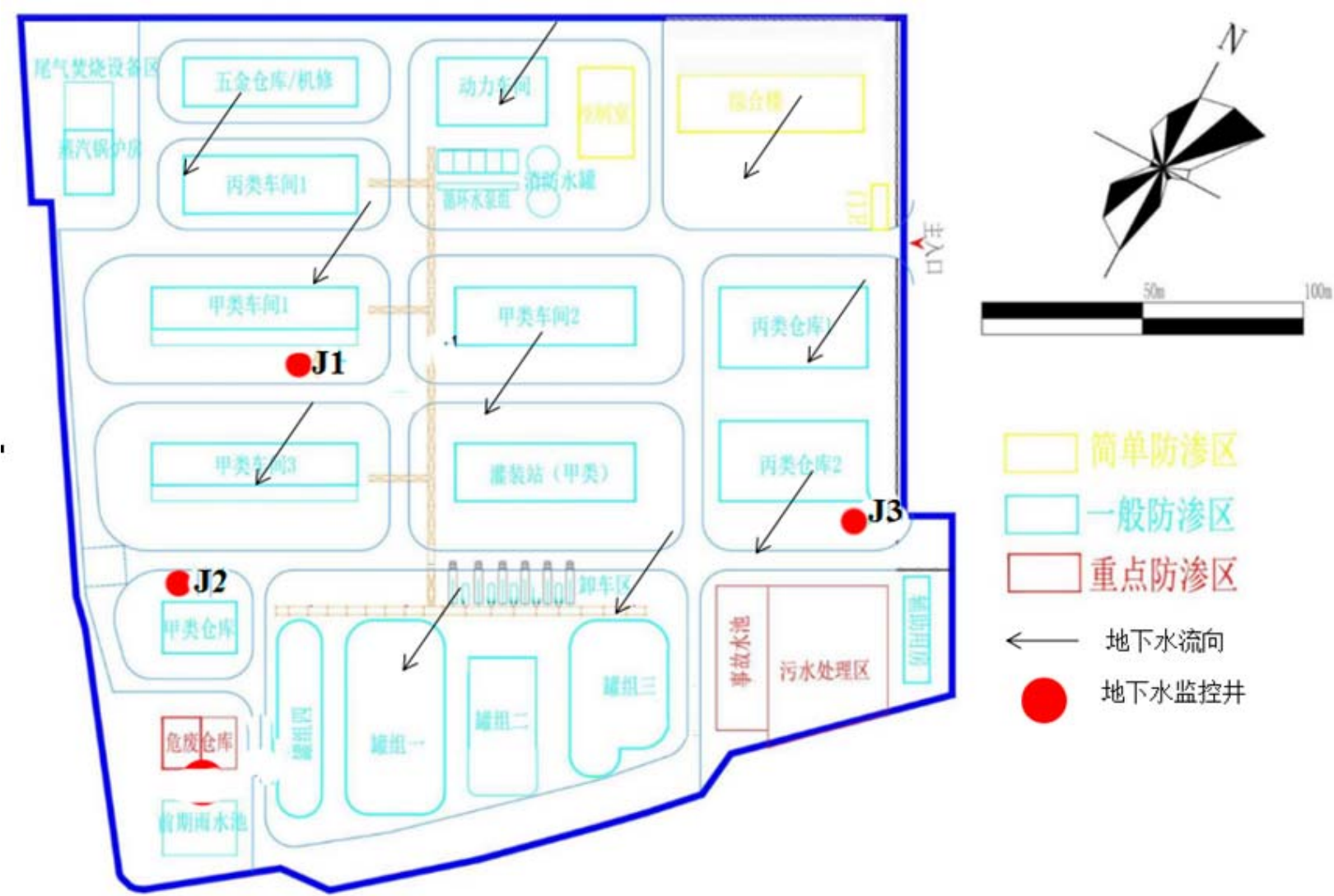


附图 8 突发环境事件处置流程图

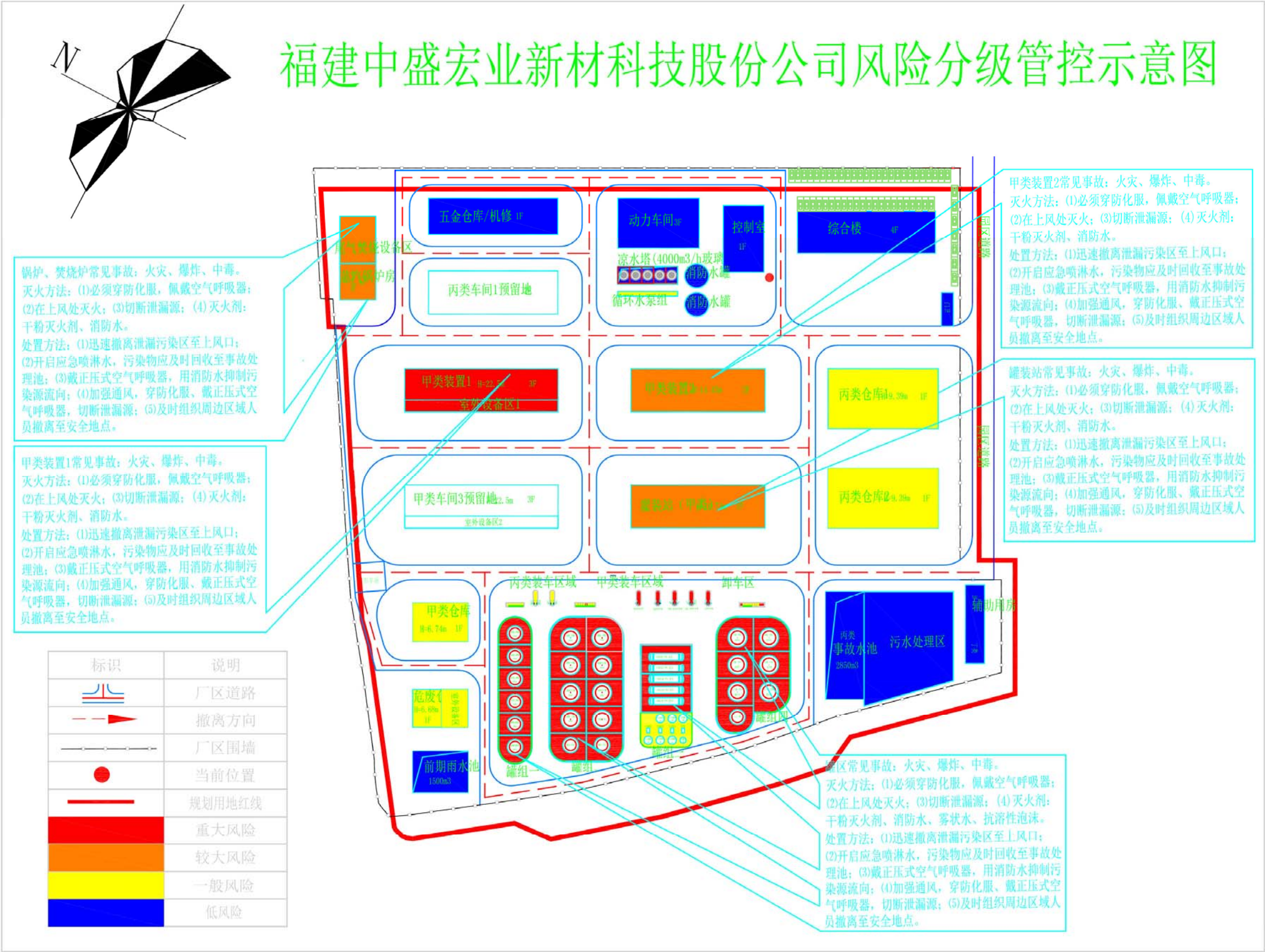




附图 9 地下水分区防渗图







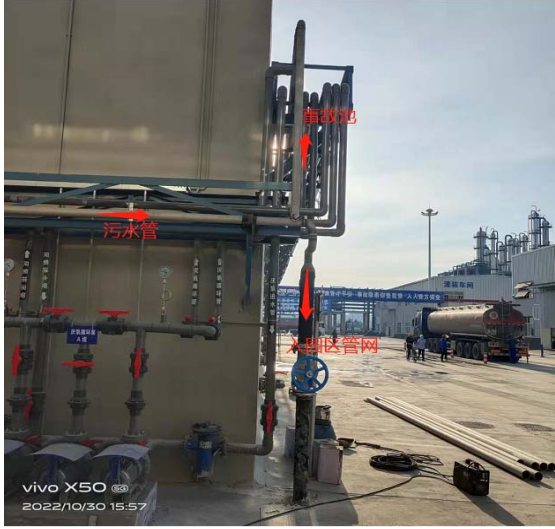

附图 10 公司风险分级管控示意图





附图 11 环保设施、制度及应急设施现状

	
<p>储罐区</p>	<p>危险废物仓库尾气处理设施</p>
	
<p>RTO 处理设施</p>	<p>甲类车间 2</p>
	
<p>地埋初期雨水池、切换阀、操作说明</p>	<p>污水站厌氧单元臭气处理设施</p>

	
<p>污水处理设施</p>	<p>规范化废水排污口</p>
	
<p>地埋应急事故池</p>	<p>RTO 设施废气进口在线监测系统</p>
	
<p>污水站污水排往事故池/入园区管网位置</p>	<p>污泥暂存区</p>



	
<p>危险废物暂存间地面防渗</p>	<p>危险废物暂存间管理制度</p>
	
<p>中控室</p>	<p>初期雨水收集</p>
	
<p>应急物资</p>	<p>管道控制阀</p>

### 第三部分 现场处置预案

#### 1 生产车间现场处置预案

##### 1.1 危险性分析

###### (1) 事故类型及危害

- 1) 生产过程中反应釜或管道等其他生产设施故障导致化学品泄漏事件。
- 2) 生产装置区火灾事故产生消防废水，消防废水泄漏将对环境可造成水体污染、土壤污染。

###### (2) 事故基本征兆及原因

- 1) 各类进出口阀门、管道因腐蚀损坏或缺陷，发生破裂。
- 2) 法兰密封垫片损坏，造成泄漏，遇火源可发生火灾危险。

###### (3) 可能发生的事件特征

泄漏、火灾爆炸伴/次生污染物排放、有毒有害物质释放。

###### (4) 化学品储存情况

公司涉及重点监管危险化学品有：环氧乙烷、环氧丙烷、甲醇具有易燃、有毒、为致癌物、具刺激性、具致敏性。

表 1.1-1 仓库物料储存情况一览表

序号	仓库名称	物料名称	仓储状态	年产/耗量 (t/a)	最大存量 (t)	备注
1	甲类 仓库	碳酸甲乙酯	液态 250kg 镀锌桶装	40000	20	产品
		碳酸二乙酯	液态 250kg 镀锌桶装	10000	10	产品
		EC 催化剂	固体袋装	1.6	1.6	原料
		PC 催化剂	固体袋装	0.15	0.15	原料
		EMC 催化剂	固体袋装	16	16	原料
		碳酸乙烯酯	液态 250kg 镀锌桶装	20000	10	产品
		碳酸丙烯酯	液态 250kg 镀锌桶装	5000	5	产品
3	丙类 仓库 2	碳酸乙烯酯	液态 250kg 镀锌桶装	20000	10	产品
		碳酸丙烯酯	液态 250kg 镀锌桶装	5000	5	产品

表 1.1-2 罐装车间中转罐情况

设备名称	设备位号	数量	型号规格	最大存量 (t)	物料名称	备注
EC 暂存罐	V2001A/ B	2	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500, 伴热管 Φ42	64	碳酸乙烯酯	
PC 暂存罐	V2002A/ B	2	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500	64	碳酸丙烯酯	

乙二醇暂存罐	V2006	1	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500	0	乙二醇	二期预留
DMC 暂存罐	V2005	1	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500	0	碳酸二甲酯	二期预留
DEC 暂存罐	V2004	1	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500	32	碳酸二乙酯	
EMC 暂存罐	V2003	1	V=40m <sup>3</sup> , DN2800, H=6500	32	碳酸甲乙酯	

## 1.2 信息报告

生产装置区事故的信息报告工作由第一发现者负责向当班班长汇报，负责人到现场后根据现场实际情况，初步判定事故级别，根据实际情况向厂内应急办公室或值班领导汇报（24 小时值班电话：0598-3660100），信息报告程序及方式详见《综合应急预案》中的“4.3.1 内部接警与上报”。信息报告方式为（1）通过手机报告；（2）口头向有关负责人报告。

## 1.3 应急处置

### （1）泄漏应急处置

1）发现者在第一时间通知当班班长泄漏情况，在穿戴好防护用品，在确保安全的情况下，尽可能防止化学品流出围堰。

2）当班班长立即到达现场，根据现场实际情况判定事故级别，设立警戒标志，禁止闲杂人员进入事故区域，并通知生产部环保员以及车间主任（或生产部值班领导）。

3）组织人员在安全情况下关闭化学品进、出阀门，同时尽可能堵住漏点。发生泄漏，无法堵漏时，在确认安全、有效的前提下要预防意外事件的发生。

4）小量泄漏：利用生产装置区围堰有效收集泄漏液。

5）大量泄漏废水排入事故应急池暂存，并输送至污水处理站处理。

6）在收集废水时，要注意观察事故应急池液位。

### （2）化学品应急处理处置

化学品应急处理处置方法见表 1.1-3。

## 1.4 注意事项

（1）进入事故现场的救援人员，严格做好自身防护，正确佩戴和使用防护器具，确保自身防护措施到位后方可进入救护现场，严禁烟火，切断不必要设备的电源。

（2）进行救援时，进入现场人员必须最少二人为一组，互为监护人员。

（3）救援与处置人员应配戴合适的防毒用具（空气呼吸器或过滤式面罩），穿着防护服，做好个人的安全防护。

（4）事故区内严禁脱除个人防护器具。

表 1.1-3 项目涉及化学品泄漏的应急处理处置方法一览表

序号	名称	应急处理处置方法
1	环氧乙烷	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学品手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术</p>
2	环氧丙烷	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学品手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术</p>
3	甲醇	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，不要直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用</p>



序号	名称	应急处理处置方法
		<p>收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>二、防护措施</p> <p>戴化学安全防护眼镜。空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。穿相应的防护服。手防护：必要时戴防化学品手套。</p> <p>三、急救措施</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐或用清水或 1%硫代硫酸钠溶液洗胃，就医。</p> <p>甲醇中毒，通常可以用乙醇解毒法。其原理是，甲醇本身无毒，而代谢产物有毒，因此可以通过抑制代谢的方法来解毒。甲醇和乙醇在人体的代谢都是同一种酶，而这种酶和乙醇更具亲和力。因此，甲醇中毒者，可以通过饮用烈性酒（酒精度通常在 60 度以上）的方式来缓解甲醇代谢，进而使之排出体外。而甲醇已经代谢产生的甲酸，可以通过服用小苏打（碳酸氢钠）的方式来中和。</p>
4	乙醇	<p>一、泄漏应急处理</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>二、防护措施</p> <p>应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。</p>

2 危险废物暂存间现场处置预案

2.1 危险性分析

(1) 事故类型及危害

危险废物在收集、贮存、处置过程中极易发生泄漏，一旦发生泄漏事故对环境可造成（地表、地下）水体污染、大气污染、土壤污染，对生态环境和人体健康具有极大的风险。

(2) 事故基本征兆及原因

- 1) 物料收集桶材质腐蚀变薄，产生局部裂缝，导致危险废物泄漏。
- 2) 操作失误发生泄漏。

(3) 可能发生的事件特征

泄漏、火灾爆炸伴/次生污染物排放、有毒有害物质释放。

(4) 危险废物产生与处理情况

本公司生产过程产生的危险废物基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 危险废物产生量与处理情况表

序号	废物名称	危险废物代码	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期	建设要求
1	EC 精馏塔废液、PC 精馏塔废液、DEC 高沸釜残、	HW13 (265-103-13)	80m <sup>2</sup>	桶装	80t	定期清运	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求
2	废机油	HW08 (900-249-08)	5m <sup>2</sup>	桶装	5t	定期清运	
3	废分子筛、废 EMC 催化剂	HW50 (261-151-50)	80m <sup>2</sup>	桶装	80t	三年更换一次	
4	废活性炭	HW49 (900-039-49)	5m <sup>2</sup>	袋装	5t	定期清运	

危险废物在收集、贮存、处置过程中极易发生泄漏，一旦发生泄漏事故对环境可造成（地表、地下）水体污染、大气污染、土壤污染，对生态环境和人体健康具有极大的风险。

2.2 信息报告与先期处置

2.2.1 信息报告

危险废物发生泄漏的信息报告工作由第一发现者负责向当班负责人汇报，负责人到现场后根据现场实际情况，初步判定事故级别，根据实际情况向厂内应急办公室或值班领导汇报（24 小时值班电话：0598-3660100），信息报告程序及方式详见《综合应急预案》。

案》中的“4.3.1 内部接警与上报”。信息报告方式为（1）通过手机报告；（2）口头向有关负责人报告。

## 2.3 应急处置

公司生产过程中产生的危险废物主要是废机油、EC 精馏塔废液、PC 精馏塔废液、DEC 高沸釜残、废 EMC 催化剂、废分子筛、废活性炭，集中收集于危险废物暂存间委托有资质的单位进行处置。危险废物贮存不当或转移过程中倾洒可能污染土壤和外环境。

（1）不可随意倾倒或自行处置，公司委托有资质的危险废物处置单位收集、处置。危险废物在厂区内存放在专门的危险废物暂存间，暂存间内设防流失，防渗设施，并设泄漏液收集池以及吸油毡等应急物资定期进行检查和补充，发现问题及时整改。

（2）当发现液态危险废物泄漏、桶倾倒时，发现者在第一时间将包装桶扶正，应急处置人员对破损包装桶进行更换。用抹布、砂土等对地面泄漏物进行吸收处理，泄漏量较大时，应用砂土等堵住边沟，防止危险废物外排。

（3）当发现固态/半固危险废物泄漏、桶倾倒时，发现者在第一时间将包装桶扶正，应急处置人员对破损包装桶进行更换。清扫危险废物入包装桶内，同时用抹布、砂土等对地面泄漏物进行吸收处理，防止危险废物外排。

## 2.4 注意事项

（1）不同品种危险废物分别存放在不同容器中，不得混合。

（2）妥善处理被污染的衣物、泄漏物及堵漏、吸附材料，以免造成二次污染。

（3）危险废物临时储存场所留有操作人员和搬运工具通行过道，以便应急处理。

（4）危险废物收集时应用厚质铁（塑料）桶、袋密封盛装，按规范装运，严禁厂区内乱堆乱放，应统一盛装，入库房存放。

## 3 罐区现场处置预案

### 3.1 危险性分析

#### 3.1.1 事故类型及危害

（1）事件类型、危害程度

1）火灾、爆炸事故严重程度是灾难性的，可能会导致设备损坏、人员伤亡、造成严重经济损失等事故后果，影响周边企业。

2）物料泄漏，易发生中毒。

（2）罐区布置

储罐区包括罐组一、罐组二、罐组三、罐组四、二氧化碳和液氮储存汽化区。

罐组一内设有 4 台  $200\text{m}^3$  ( $\Phi 6500 \times 6500\text{mm}$ ) 碳酸乙烯酯固定顶立式罐、2 台  $200\text{m}^3$  ( $\Phi 6500 \times 6500\text{mm}$ ) 碳酸丙烯酯固定顶立式罐, 各储罐设有氮封。

罐组二内设有 3 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 碳酸二甲酯内浮顶立式储罐、3 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 碳酸甲乙酯内浮顶立式储罐、1 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 碳酸二乙酯内浮顶立式储罐、1 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 停用内浮顶立式储罐, 现场 1 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 停用内浮顶立式储罐为二期项目, 不在本次评价范围, 各储罐设有氮封。

罐组三内设有 2 台  $100\text{m}^3$  ( $\Phi 3000 \times 13200\text{mm}$ ) 环氧丙烷氮封卧式椭圆封头储罐、3 台  $100\text{m}^3$  ( $\Phi 3000 \times 13200\text{mm}$ ) 环氧乙烷氮封卧式椭圆封头储罐, 各储罐设有氮封。

罐组四内设有 2 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 无水乙醇内浮顶立式罐、2 台  $450\text{m}^3$  ( $\Phi 8000 \times 8900\text{mm}$ ) 甲醇内浮顶立式罐。

二氧化碳储存汽化区内设有 3 台  $210\text{m}^3$  ( $\Phi 3500 \times 20600\text{mm}$ ) 二氧化碳压力罐、3 台  $6000\text{Nm}^3/\text{h}$  汽化器、2 台  $100\text{m}^3$  ( $\Phi 3500 \times 10000\text{mm}$ ) 压力缓冲罐;

液氮储存汽化区内设有 1 台  $50\text{m}^3$  ( $\Phi 3200 \times 12500\text{mm}$ ) 液氮压力储罐、1 台  $30\text{m}^3/\text{h}$  汽化器、1 台  $100\text{m}^3$  ( $\Phi 3500 \times 10000\text{mm}$ ) 压力缓冲罐。

表 3.1-1 罐区物料储存情况一览表

序号	设备名称	型号规格	设计参数	设备材质	工作介质	数量
1	1#~2#环氧丙烷储罐	卧式 DN3000 L=13000 内容器 $V_{\text{全}}=100\text{m}^3$	罐介质: 环氧丙烷 罐内 $P_w=0.8\text{MPa}$ , $T_w=35^\circ\text{C}$ , $P_d=0.88\text{MPa}$ , $T_d=80^\circ\text{C}$	S30408	PO	2
2	1#~3#环氧乙烷储罐	卧式 DN3000 L=13000 内容器 $V_{\text{全}}=100\text{m}^3$ , 盘管 $\Phi 32 \times 2.5$	罐/蛇形管介质: 环氧乙烷/冷冻水 罐内 $P_w=0.8\text{MPa}$ , $T_w=25^\circ\text{C}$ , $P_d=0.88\text{MPa}$ , $T_d=80^\circ\text{C}$ ; 蛇形管 $P_w=0.4\text{MPa}$ , $T_d=7^\circ\text{C}$ , $P_d=0.6\text{MPa}$ , $T_d=50^\circ\text{C}$	S30408/S30408	EO	3
3	1#~4#碳酸乙烯酯储罐	固定顶立式 DN6500 L=6500, $V=200\text{m}^3$ 盘管 $\Phi 25 \times 2.5$	罐/盘管介质: 碳酸乙烯酯/水蒸气 罐内 $P_w=0.003\text{MPa}$ , $T_w=50^\circ\text{C}$ , $P_d=0.009\text{MPa}$ , $T_d=100^\circ\text{C}$ ; 盘管 $P_w=0.6\text{MPa}$ , $T_d=165^\circ\text{C}$ , $P_d=0.8\text{MPa}$ , $T_d=180^\circ\text{C}$	S30408/S30408	PC	4
4	1#~2#碳酸丙烯酯储罐	固定顶立式 DN6500 L=6500, $V=200\text{m}^3$ 盘管 $\Phi 25 \times 2.5$	罐介质: 碳酸丙烯酯 罐内 $P_w=0.003\text{MPa}$ , $T_w=35^\circ\text{C}$ , $P_d=0.009\text{MPa}$ , $T_d=60^\circ\text{C}$ ;	S30408	EC	2

5	1#~3#碳酸二甲酯储罐(闲置)	内浮顶立式 DN8000 L=8900, V=450m <sup>3</sup>	罐介质: 碳酸二甲酯罐内 Pw=0.003MPa,Tw=35℃, Pd=0.009MPa,Td=60℃;	S30408	DMC	3
6	1#~3#碳酸甲乙酯储罐	内浮顶 立式 DN8000 L=8900, V=450m <sup>3</sup>	罐介质: 碳酸甲乙酯罐内 Pw=0.003MPa,Tw=35℃, Pd=0.009MPa,Td=60℃;	S30408	EMC	3
7	碳酸二乙酯储罐	内浮顶 立式 DN8000 L=8900, V=450m <sup>3</sup>	罐介质: 碳酸二乙酯罐内 Pw=0.003MPa,Tw=35℃, Pd=0.009MPa,Td=60℃;	S30408	DEC	1
8	1#~2#甲醇储罐	内浮顶 立式 DN8000 L=8900, V=450m <sup>3</sup>	罐介质: 甲醇罐内 Pw=0.003MPa,Tw=35℃, Pd=0.009MPa,Td=60℃;	S30408	MeOH	2
9	1#~2#乙醇储罐	内浮顶 立式 DN8000 L=8900, V=450m <sup>3</sup>	罐介质: 乙醇罐内 Pw=0.003MPa,Tw=35℃, Pd=0.009MPa,Td=60℃;	S30408	EtOH	2
10	1#~3#液二氧化碳储罐	立式罐 V=200m <sup>3</sup> DN3500 L=20000	罐介质: 液化二氧化碳 Pw=2.6MPa, Td=-20℃ Pd=3.2MPa, Td=-40℃	16MnDR	LCO2	3
11	1#~3#二氧化碳汽化器	2.2MPa 压力下, 耗 量 3.5 吨/小时 气化面积 3000Nm <sup>3</sup> /h (暂定)	管内介质: 液化二氧化碳 Pw=2.6MPa, Td=-20℃ Pd=3.2MPa, Td=-40℃	铝合金	LCO2	3
12	1#~2#二氧化碳缓冲罐	立式罐 V=100m <sup>3</sup> DN3000 L=13000	罐介质: 二氧化碳 Pw=2.6MPa, Td=35℃ Pd=3.2MPa, Td=80℃	Q345R	CO2	2
13	液氮储罐	立式罐 V=50m <sup>3</sup> DN2400/2700 L=10200	内罐/夹套介质: 液氮/真空内 罐 Pw=0.8MPa, Td=-171℃, Pd=0.9MPa, Td=-196℃; 夹套 Pw=-0.1MPa, Td=常温, Pd=-0.1MPa, Td=50℃	S30408/Q245R	N2	1
14	液氮汽化器	气化面积 1500Nm <sup>3</sup> /h (暂定)	管内介质: 液化氮气 Pw=0.8MPa, Td=-171℃ Pd=0.9MPa, Td=-196℃	铝合金	N2	1
15	氮气缓冲罐	立式罐 V=100m <sup>3</sup> DN3000 L=13000	罐介质: 氮气 Pw=0.8MPa, Td=35℃ Pd=0.9MPa, Td=80℃	Q345R	N2	1

### 3.1.2 事故基本征兆及原因

- (1) 储罐罐体本身使用时间久, 材质腐蚀变薄, 产生局部裂缝, 造成泄漏。
- (2) 储罐长期超量储存, 加之夏季气温较高, 未能及时采取降温措施, 产生局部泄漏。
- (3) 储罐各类进出口阀门、管道因腐蚀损坏或缺陷, 发生破裂。
- (4) 若储罐液位计, 长期使用或安装不当, 发生泄漏。

### 3.2 信息报告

罐区发生泄漏的信息报告工作由第一发现者负责向当班负责人汇报，负责人到现场后根据现场实际情况，初步判定事故级别，根据实际情况向厂内应急办公室或值班领导汇报（24 小时值班电话：0598-3660100），信息报告程序及方式详见《综合应急预案》中的“4.3.1 内部接警与上报”。信息报告方式为（1）通过手机报告；（2）口头向有关负责人报告。

### 3.3 应急处置

（1）发现人员应第一时间通知当班班长，确认泄露储罐及其部位，并在自己可操作的情况下关闭化学品进、出阀门。

（2）所有参加现场救援人员佩戴好防护器具；

（3）岗位人员立即打开发生事故储罐顶部的水喷淋装置；立即切断泄漏管线，开启切断阀，停止供料。

（4）当槽体发生砂眼时，可采取螺丝加粘合剂旋进堵漏。当槽体发现孔洞时，使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶堵漏。当槽体发生缝隙泄漏时，使用外封式堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶堵漏。当槽体发生裂口泄漏时，使用外封式堵漏袋，粘贴式堵漏密封胶堵漏。

（5）如泄漏量较大时，应迅速进行倒槽处理，并疏散人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收。如泄漏量较小时，可用大量的水冲洗稀释，如大槽泄漏量较大时，应迅速进行倒槽处理同时关闭围堰排污伐，然后用潜水泵抽回转移回收中间槽或无害化处理后废弃，如需焊补的需清洗转换合格后方可进行。

（6）事态控制后，及时将事故应急池废水输送至污水处理池处理。

（7）事故处置结束，安全环保部管理人员将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，交与应急办公室存档。

### 3.4 注意事项

（1）进入事故现场的救援人员，服从命令，听从指挥，严格做好自身防护，正确佩戴和使用防护器具，确保自身防护措施到位后方可进入救护现场，同时加强现场通风，严禁烟火，切断不必要设备的电源。

（2）进行救援时，进入现场人员必须最少二人为一组，互为监护人员。

（3）要注意泄漏物质及事故冲洗水的处理，要检查事故沟、废水收集池有无泄漏，

严防污染水外泄，污染周边环境。

(4) 对维修好的阀门、泄漏管道，不能马上投入使用，要检查、检修、验收合格后方可投入使用。

## 4 污水处理站现场处置预案

### 4.1 废水情况

公司废水主要包括生活污水、厂区初期雨水、废气洗涤废水、设备及地面清洗水、循环水系统排水、锅炉排水和工艺废水。工艺废水、废气洗涤废水、锅炉排水、初期雨水、循环水系统排水和设备及地面清洗水经收集送至厂区污水处理站处理，生活污水经化粪池预处理后送至厂区污水处理站处理，厂区污水处理站出水排入监控池，接入园区污水管网。设置初期雨水收集池，有效容积 1500m<sup>3</sup>，清浄雨水排放口设置雨水监控。公司废水经厂内预处理达标后排入尼葛污水处理厂深度处理。厂内设 1 座 400t/d 污水处理站，采用“气浮池+调节池+预处理+UASB+生物接触氧化+二沉池”工艺处理。设置排污口标志牌等，并安装在线流量、pH、COD、氨氮监测装置。公司废水产排情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 公司废水产排情况一览表（摘自环评）

编号	污染源	排水量	pH	COD		SS		氨氮		排放规律、去向
		t/a		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
一、产生情况										
W1	生活污水	8019	6~9	≤500	3.32	≤300	1.99	≤35	0.23	间断，经厂内污水处理站处理后排入尼葛污水处理厂。
W2	厂区初期雨水	最大1500t/次	6~9	≤500	0.75	≤200	0.3	≤15	0.023	
W3	废气洗涤废水	23760	6~9	≤4000	95.04	≤20	0.48	≤15	0.36	
W4	工艺废水	60	6~9	≤4000	0.24	/	/	/	/	
W5	设备及地面清洗水	16000	6~9	≤4000	64	≤200	3.2	≤15	0.24	
W6	循环水系统排水	71755	6~9	≤150	10.05	≤50	3.35	≤15	1	
W7	锅炉排水	10921	6~9	≤100	1.092	≤20	0.222	≤15	0.162	
合计产生		130515 （不含初期雨水量）	6~9		175.15		9.89		2.11	
二、排放情况										
DW001	厂区废水排放口	130515	6~9	≤500	65.25	≤400	4.95	≤45	1.06	处理达接管标准后送尼葛污水处理厂处理
/	经园区污水厂处理后排放入沙溪	130515	6~9	≤60	7.83	≤20	2.61	≤8	1.04	排入沙溪

## 4.2 危险性分析

### （1）事故类型及危害

#### 1) 污水系统发生故障

主要是设备发生故障或检修而无备用设备，将导致废水得不到处理而引起满溢外排，处理水池管道渗漏、堵塞也会引起污水排放的环境风险。

#### 2) 污水处理废水超标排放

污水处理废水超标排放，将会对园区污水厂造成严重的危害，如果排放量较小，影响是短时的；如果是长期的，将严重影响园区污水厂的正常运行。

### （2）事故基本征兆及原因

1) 停电、设备故障，导致污水站废水未经处理直接外排。

2) 操作失误。

## 4.3 信息报告

污水处理站的信息报告工作由第一发现者负责向当班班长汇报，当班长到现场后根据现场实际情况，初步判定事故级别，根据实际情况向厂内应急办公室或值班领导汇报（24 小时值班电话：0598-3660100），信息报告程序及方式详见《综合应急预案》中的“4.3.1 内部接警与上报”。

## 4.4 应急处置

出现以下任一异常情况时候，当班人员采取应对措施，并及时向当班管理人员、企业主要管理人员报告。

### （1）进水水质超标、水量突变

1) 当进水水质超标，会对污水处理产生冲击，立即切换进入应急事故池，并对进水水质进行判断与分析，进行针对性处理，处理合格后，方可进水。

#### 2) 暴雨造成的冒池、溢池等事故

①密切关注天气情况，及时调整各处理池液位，根据具体情况调节进水量。

②尽量将高位水池水位降低，以备异常情况下，污水处理站无法处理达标后用于储存未处理达标的废水，待处理。

③雨量大时需要开启备用设备，加大污水站处理能力，保证排出的水质达标。

### （2）重要设备或配套设施故障

①当出现设备故障，立即启动备用设备（备用泵），使污水站能尽快恢复运行。



②当出现设备故障而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系，确定维修时间，污水临时存放于调节池或应急池内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理池。

(3) 当污水设施发生少量泄漏时，用防腐蚀的容器装泄漏废水。发生大量泄漏时，尽可能围堵泄漏，避免废水扩散，用泵回抽至其他水池，组织人员维修泄漏点。

事故处置结束，处理人员将本次事故发生的时间、地点、泄漏物、泄漏量、泄漏原因及处置措施详细记录，交与应急办公室存档。

#### 4.5 注意事项

(1) 正确穿戴防护用品并使用净水剂等化学药品。

(2) 操作员严格按照操作规程进行操作，防止因失误造成事故扩大。

### 5 锅炉和 RTO 现场处置预案

#### 5.1 处置措施

公司配置 1 套 10t/h 的燃气锅炉（天然气采用管道输送方式），主要供位于甲类车间 1 的 EMC 生产装置及园区供热异常时应急使用。采用低氮燃烧技术，锅炉烟气经 26m 高的 DA002 排气筒排放。RTO 废气处理系统，处理后经 20m 高的 DA001 排气筒排放。

#### 5.2 信息报告

发生火灾事故的信息报告工作由第一发现者负责向当班负责人汇报，负责人到现场后根据现场实际情况，初步判定事故级别，根据实际情况向公司应急办公室或值班领导汇报（24 小时值班电话：0598-3660100），信息报告程序及方式详见《综合应急预案》中的“4.3.1 内部接警与上报”。信息报告方式为（1）通过手机报警；（2）口头向有关负责人报警。

#### 5.3 现场处置

(1) 本公司甲二车间废气经过水洗、除湿后，与甲一车间废气汇总后，通过中继风机送入到 RTO 界区，最后通过主风机由进气管道进入旋转式 RTO 气体分配室，处理后的废气进入排气筒达标排放。当浓度过高、燃烧室温度过高或者紧急事故发生时，紧急排放阀打开，废气阀关闭，废气经活性炭吸附装置吸附后排放。非正常工况考虑 RTO 装置故障，RTO 故障时废气通过切换阀往一套备用的应急活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 DA001 排气筒旁的应急备用排放口排放。

(2) 立即通知维修人员进行检修。当废气处理设施故障无法及时维修时，请求停止车间生产线运行，直至废气处理设施恢复正常后，方可恢复生产。

#### 5.4 注意事项

（1）进入事故现场的救援人员，服从命令，听从指挥，严格做好自身防护，正确佩戴和使用防护器具，确保自身防护措施到位后方可进入救护现场，同时加强现场通风，严禁烟火，切断不必要设备的电源。

（2）进行救援时，进入现场人员必须最少二人为一组，互为监护人员。

## 第四部分 专项应急预案

### 1 大气环境突发事件专项应急预案

#### 1.1 危险源性质和危害程度分析

##### 1.1.1 危险源性质

##### 1.1.1.1 主要危险化学品

公司涉及的重点监管的危险化学品有：环氧乙烷、环氧丙烷、甲醇具体易燃，有毒，为致癌物，具刺激性，具致敏性。事故情景包括：EO 储罐泄漏，PO 储罐泄漏，甲醇储罐泄漏，EC 装置区 EO 管道泄漏，PC 装置区 PO 管道泄漏，甲醇储罐泄漏次生火灾衍生 CO。上述主要风险物质的危险性见《福建中盛宏业新材科技股份有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3.1 章节。

##### 1.1.1.2 公司生产工艺废气

本公司 EC 生产线、PC 生产线废气经“水洗+RTO 处理系统”处理后由一根 20m 高的 DA001 排气筒排放。EMC 生产线、污水处理站厌氧单元废气、罐区废气经“RTO 处理系统”处理后由 1 根 20m 高的 DA001 排气筒排放。燃气锅炉废气采用“低氮燃烧技术”，燃烧烟气由 1 根 26m 高的 DA002 排气筒排放。污水处理站（不含厌氧单元）废气采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后由 1 根 20m 高的 DA003 排气筒排放。危险废物暂存间废气经“活性炭吸附”处理后由 1 根 20m 高的 DA004 排气筒排放。

非正常工况考虑 RTO 装置故障，RTO 故障时废气通过切换阀往一套备用的应急活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置的处理效率约 90%，处理后的废气经 DA001 排气筒旁的应急备用排放口排放。

##### 1.1.2 突发大气环境事件及后果

根据公司各事故情景预测可知，影响范围见表 1.1-1。

表 1.1-1 各风险事故影响范围一览表

事故情景		毒物	最不利气象条件（F 类稳定度，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%）		最常见气象条件（D 类稳定度，1.6m/s 风速，温度 20.2℃、年平均湿度 76.7%）	
			达到毒性终点浓度-1 的最大影响范围（m）	达到毒性终点浓度-2 的最大影响范围（m）	达到毒性终点浓度-1 的最大影响范围（m）	达到毒性终点浓度-2 的最大影响范围（m）
EO 储罐泄漏	10mm 直径泄漏	EO	预测浓度均小于毒性终点浓度	预测浓度均小于毒性终点浓度	预测浓度均小于毒性终点浓度	预测浓度均小于毒性终点浓度

			度-1	点浓度-2	点浓度-1	点浓度-2
PO 储罐泄漏	10mm 直径 泄漏	PO	10	340	70	160
甲醇储罐泄 漏	10mm 直径 泄漏	甲醇	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-1	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-2	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-1	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-2
EC 装置区 EO 管道泄漏	10mm 直径 泄漏	EO	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-1	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-2	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-1	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-2
PC 装置区 PO 管道泄漏	10mm 直径 泄漏	PO	预测浓度均小 于毒性终点浓 度-1	280	60	140
甲醇储罐泄漏次生火灾 衍生 CO		CO	610	1470	580	1400

在本评价预设条件下发生气相毒物风险事故时，各装置、管廊和罐区中各风险物质毒性终点浓度-1 出现的最远距离在 10m~610m 之间，主要涉及厂区及邻近企业的当班员工。距离公司最近日欣新村（厂界距离 700m），与甲醇储罐泄漏次生火灾的事故点距离达到 800m，未在各风险物质毒性终点浓度-1 范围内，因此毒性终点浓度-1 范围未进入居民区等环境敏感点。

事故情况下毒性终点浓度-2 出现的最远距离在 280m~1470m 之间，受影响的环境敏感目标主要为日欣新村和曹远镇区。

本次环境风险评价，主要依据相关法律法规、导则、标准等要求，分别从装置区、罐区和管线等角度分析，根据涉及的风险物质，分别筛选了各装置区、罐区和等可能产生的最大可信风险事故。最后按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）推荐的多烟团模式进行毒物在大气中的扩散计算，在预设条件下模拟出了事故发生后可能产生的最大影响，评价基本涵盖了公司危害最大的事故和环境风险的最大后果，具有一定的代表性。

## 1.2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责见《综合环境应急预案》—2 应急组织指挥体系与职责。

## 1.3 预防与预警

### 1.3.1 预防措施

本公司从危险源监控、管理、培训等方面对风险源进行“四全”（全员、全方位、全过程、全天候）监控。具体有：

（1）岗位操作人员、安全环保部管理人员每日按巡回频次要求对废气治理设施进

行巡查并做好记录,发现问题及时处置。其他主管人员不定期对废气处理设施进行巡检,查看设备设施运转是否正常,运行控制是否到位。

(2) 制定严格的操作规程,要求按操作规程进行运行控制,操作规程和管理制度上墙,防止误操作导致废气事故排放;加强工艺检查,严格按照规定的温度、压力、进料量等工艺参数进行控制。

(3) 加强设备的日常维护,发现设备运行异常或有故障时及时清理排除,保持设备的正常运行。

(4) 对岗位操作人员进行安全与环保知识的宣贯,配置足够的劳保用品、消防器材及应急物资等,并做好应急预案的培训。

(5) 严控装置区、罐区、仓库的危化品存储量,加强现场存放管理、进出台账管理与实物盘点。

### 1.3.2 预警措施

#### (1) 事故预警措施

##### 1) 消防控制

在消防平台上设置消防控制室,管理人员可通过室内工业电视监视器对整个厂区进行监控,即时发现火情,随时作好启动消防系统,投入消防灭火的准备。控制室设直通报警的有线电话,并配备无线电通信器材。生产车间及各罐区内设置手动报警按钮。

##### 2) 管道输送控制系统

厂区控制系统实时采集、显示所有相关电动阀门信息,如:阀门开关状态,可对各阀门进行开关操作;现场可手动对各电动阀门开关操作,且现场操作优先。

##### 3) 气体探测系统

罐区及车间配备固定式若干可燃气体检测报警仪。可燃气体检测报警仪进行不间断监测,一旦检出气体泄漏,控装置即会发生声、光报警,提醒作业人员迅速检查,控制物料外逸。气体探测器通过电缆将现场可燃气体浓度值信息,传送到厂区消防控制室气体探测报警控制器。

#### (2) 在线报警监控措施

在危险物料生产、储存场所(如罐区)和主反应装置区设置有毒物质泄漏检测探头,检测探头应与报警系统、应急处理系统等联动,以便一旦发生有毒物质泄漏,及时迅速启动事故应急救援预案,如启动泄漏物质收集吸收系统等,将事故损失减轻到最低限度。

#### (3) 内部预警和外部预警获取信息

## 1.4 应急处置

### 1.4.1 信息报告与先期处置

公司设应急 24 小时值班制度（24 小时值班电话：0598-3660100）。突发环境事件发生后，第一发现者立即向应急办公室报告。报告内容包括事件发生的时间、地点、原因、已采取的应急措施等。

第一发现者在报告后在保证自身安全的情况下迅速采取有效办法切断事故源头（关闭最近连接阀门），注意避免产生火花，而后检查事故水闸（阀）门、雨水闸（阀）门是否处在正确的启闭状态，避免处置过程中产生的废水外泄。

### 1.4.2 启动应急响应

指挥人员接到报告后，立即赶到事故现场，应根据现场的状况及危害程度，对照事件分级规定，做出相应级别的响应。

#### （1）三级响应

由当班最高行政负责人组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染，根据突发环境事件应急处理需要，调集应急物资和设备，并立即报告公司应急办公室。

#### （2）二级响应

1) 当公司应急总指挥宣布公司二级应急响应后，应急指挥部立即向所有应急小组传达应急启动指令。指挥部与各应急小组立即赶往应急现场。

2) 由应急总指挥主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事件发展与影响扩大的可能性，确定立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

#### （3）一级响应

当突发环境事件影响超出公司厂区范围时，应急指挥部经确认后，立刻下达启动一级响应指令，迅速组织相关应急小组赶到突发环境事件现场进行处置，同时向永安市政府、三明市永安生态环境局报告，配合政府做好应急处置工作。

### 1.4.3 应急处置

#### （1）火灾事故的应急处置

1) 一旦发生火灾事故，岗位人员切断发生火灾事故的现场电源，按规定穿戴好劳保用品，撤离周围易燃易爆物品，使用周边灭火器材进行先期灭火，扑灭无效立即组织人员撤离；并立即开启事故应急池 1#、3#阀门，及时向生产管理人员汇报。

2) 当事故得到控制后, 由总指挥宣布应急结束, 同时组织人员研究制定抢修方案并立即组织抢修, 尽快恢复生产。应急办负责将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录, 交与应急办公室存档。

### (2) 废气处理设施故障的处置

1) 若废气处理设施发生故障, 则通知设备维修人员赶赴现场进行紧急处置或抢修。若维修时间长, 立即向生产部汇报, 请求停止设备运行进行检修, 直至废气处理设施恢复正常后, 方可恢复生产。

2) 事故处置结束, 部门主管将本次事故发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录, 交与应急办公室存档。

### (3) 化学品(环氧乙烷)泄漏应急处置

#### 1) 急救措施

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时, 立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。

皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

灭火方法: 切断气源。若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器, 尽可能将容器从火场移至空旷处。

灭火剂: 雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

#### 2) 救援措施

消除所有点火源: 根据气体的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器, 穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。喷雾状水抑制蒸气。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

#### 3) 喷淋水处置

公司罐组二单元和罐组四单元总存量构成三级重大危险源, 甲类车间 1 均构成三级重大危险源, 罐组三单元构成一级重大危险源, 涉及重点监管危险化学品的车间为甲类车间 1 (甲醇), 甲类车间 2 (环氧乙烷、环氧丙烷)。对上述单体的工艺过程设置设置独立的安全仪表系统, 生产装置的安全联锁系统由设置的安全仪表系统实现, 控制系统终端位于控制室内。

环氧乙烷罐区的固定水喷雾系统设置雨淋报警阀组。接收电控信号的雨淋报警阀组能电动自动开启，具有远程手动控制和现场应急机械启动功能，在控制盘上能显示雨淋报警阀开、闭状态。系统中使用的电磁阀能显示阀门的开、闭状态；具备接收控制信号开、闭阀门的功能；阀门的开启时间不大于 45s；能在阀门故障时报警，并显示故障原因。水喷雾灭火系统的控制设备能监控消防水泵的启、停状态；监控雨淋报警阀的开启状态，监视雨淋报警阀的关闭状态；监控电动控制阀的开、闭状态；监控主、备用电源的自动切换。

当产生事故喷淋水，立即检查雨水口阀门处于关闭状态，应急池阀门处于开启状态，将事故废水分别自流至事故应急池。事态控制后，及时将事故池废水输送至污水处理池处理，处理达标后排放，使事故应急池处于备用状态。

#### 1.4.4 应急疏散措施

在危险物料生产、储存场所(如罐区)和主反应装置区设置有毒物质泄漏检测探头，检测探头与报警系统、应急处理系统等联动，以便一旦发生有毒物质泄漏，及时迅速启动事故应急救援预案，启动泄漏物质收集吸收系统等，将事故损失减轻到最低限度。

##### (1) 警戒疏散

隔离与疏散距离：小量泄漏，初始隔离 30m，下风向疏散白天 100m、夜晚 200m（疏散范围内不涉及居民区）；大量泄漏，初始隔离 150m（疏散范围内不涉及居民区），下风向疏散白天 800m（疏散范围内为日欣新村，约 1000 人）、夜晚 2500m（疏散范围内为日欣新村、曹远镇区等）；警戒疏散措施与园区级应急预案相互衔接。

##### (2) 人员急救措施

当发生人员受伤时，现场受伤人员应迅速转移到安全区域，由医护人员实施救护，严重者送到医院抢救。如发生事故时，有员工受伤，首先拨打电话 120 请求救援，如 120 急救车不能及时赶到，由公司指派车辆（人员）护送伤员到医院进行救治。

##### (3) 逃生路线

一旦发生对人危害性较大的重特大事故时，及时逃生将是降低事故损失非常关键的步骤，在应急救援领导小组组长下达撤离事故现场的命令后，撤离人员，应迅速从各岗位向规定区域进行逃生，逃生过程中必须沿消防路逃生，以便在发生意外时，可以进行及时有效的救治，缩短抢救人员的救援时间。

#### 1.5 应急中止

应急指挥部确认终止时机或事件责任部门提出，遵循“谁启动，谁结束”的原则，



经应急指挥部批准，应急程序终止。

## 1.6 后期处置

及时开展善后处置、评估与总结。

## 1.7 应急保障

按应急需求具体落实人力资源保障、资金保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通信与信息保障、科学技术保障、治安保障等。

# 2 水环境突发事件专项应急预案

## 2.1 危险源性质和危害程度分析

### 2.1.1 危险源性质

#### 2.1.1.1 主要危险化学品

公司涉及的重点监管的危险化学品有：环氧乙烷、环氧丙烷、甲醇具体易燃，有毒，为致癌物，具刺激性，具致敏性。事故情景包括：EO 储罐泄漏，PO 储罐泄漏，甲醇储罐泄漏，EC 装置区 EO 管道泄漏，PC 装置区 PO 管道泄漏，甲醇储罐泄漏次生火灾衍生 CO。上述主要风险物质的危险性见《福建中盛宏业新材料科技股份有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3.1 章节。

#### 2.1.1.2 公司生产中废水

公司废水主要包括生活污水、厂区初期雨水、废气洗涤废水、设备及地面清洗水、循环水系统排水、锅炉排水和工艺废水。工艺废水、废气洗涤废水、锅炉排水、初期雨水、循环水系统排水和设备及地面清洗水经收集送至厂区污水处理站处理，生活污水经化粪池预处理后送至厂区污水处理站处理，厂区污水处理站出水排入监控池，监测合格后经厂区总排口排入园区污水管网，经尼葛污水处理厂处理后排放。

### 2.1.2 突发水环境事件及后果

#### 2.1.2.1 突发水环境事件

典型的突发大气环境事件有：

1) 污水处理站出水水质超标，排入尼葛污水处理厂对其造成影响。

2) 污水处理站设备故障，突遇停电，操作失误等造成污水处理站无法正常运行，导致未处理废水排入尼葛污水处理厂对其造成冲击影响。

3) 污水处理系统运行不正常，导致废水超标排入尼葛污水处理厂对其造成冲击影响。

#### 2.1.2.2 突发水环境事件后果

公司废水主要包括生活污水、厂区初期雨水、废气洗涤废水、设备及地面清洗水、循环水系统排水、锅炉排水和工艺废水。设置埋地式初期雨水收集池，有效容积 1500m<sup>3</sup>，清净水排放口设置雨水监控。废水经厂内预处理达标后排入尼葛污水处理厂深度处理。厂内设 1 座 400t/d 污水处理站，采用“气浮池+调节池+预处理+UASB+生物接触氧化+二沉池”工艺处理。设置排污口标志牌等，并安装在线流量、pH、COD、氨氮监测装置。

公司废水处理措施出现故障，致使产生的废水未经处理排入管网，将对尼葛污水处理厂的正常运行造成一定的冲击影响。因此，应采取风险防范措施，缓解事故性排放。

(1) 根据调查尼葛园区污水处理厂已建设事故应急池并编制应急预案，若事故较大事故水已进入园区污水管网时立即通知尼葛园区污水处理厂启动应急预案。

(2) 在岗操作人员必须严格按处理设施的规章制度作业，定期巡检、保养等。及时发现各种可能引起废水处理设施异常运行的苗头，并在有关人员配合下消除事故隐患。

## 2.2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责见《综合环境应急预案》—2 应急组织指挥体系与职责。

## 2.3 预防与预警

### 2.3.1 预防措施

雨水排放系统在厂区总排口设置集中切断阀和集水井与污水提升泵，以便突发性事故时防止泄漏物料及消防废水通过雨排系统进入外环境，将事故泄漏液或消防事故废水用泵提升回收处理或送到污水处理站处理。

### 2.3.2 预警措施

#### (1) 事故预警措施

##### 1) 消防控制

在消防平台上设置消防控制室，管理人员可通过室内工业电视监视器对整个厂区进行监控，即时发现火情，随时作好启动消防系统，投入消防灭火的准备。控制室设直通报警的有线电话，并配备无线电通信器材。生产车间及各罐区内设置手动报警按钮。

##### 2) 管道输送控制系统

厂区控制系统实时采集、显示所有相关电动阀门信息，如：阀门开关状态，可对各阀门进行开关操作；现场可手动对各电动阀门开关操作，且现场操作优先。

##### 3) 气体探测系统

罐区及车间配备固定式若干可燃气体检测报警仪。可燃气体检测报警仪进行不间断监测，一旦检出气体泄漏，控装置即会发生声、光报警，提醒作业人员迅速检查，控制物料外逸。气体探测器通过电缆将现场可燃气体浓度值信息，传送到厂区消防控制室气体探测报警控制器。

## （2）在线报警监控措施

在危险物料生产、储存场所(如罐区)和主反应装置区设置有毒物质泄漏检测探头，检测探头应与报警系统、应急处理系统等联动，以便一旦发生有毒物质泄漏，及时迅速启动事故应急救援预案，如启动泄漏物质收集吸收系统等，将事故损失减轻到最低限度。

## （3）内部预警和外部预警获取信息

# 2.4 应急处置

## 2.4.1 信息报告与先期处置

公司设应急 24 小时值班制度（24 小时值班电话：0598-3660100）。突发环境事件发生后，第一发现者立即向公司、部门负责人或调度、值班人员报告。报告内容包括事件发生的时间、地点、原因、已采取的应急措施等。

第一发现者在报告后在保证自身安全的情况下迅速采取有效办法切断事故源头（关闭最近连接阀门），注意避免产生火花，而后检查事故水闸（阀）门、雨水闸（阀）门是否处在正确的启闭状态，避免处置过程中产生的废水外泄。

## 2.4.2 启动应急响应

指挥人员接到报告后，立即赶到事故现场，应根据现场的状况及危害程度，对照事件分级规定，做出相应级别的响应。

### （1）三级响应

由当班最高行政负责人组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染，根据突发环境事件应急处理需要，调集应急物资和设备，并立即报告公司应急办公室。

### （2）二级响应

①当公司应急总指挥宣布公司二级应急响应后，应急指挥部立即向所有应急小组传达应急启动指令。指挥部与各应急小组立即赶往应急现场。

②由应急总指挥主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事件发展与影响扩大的可能性，确定立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

### （3）一级响应

当突发环境事件的影响超出公司厂区范围时，应急指挥部经确认后，下达启动一级响应指令，迅速组织相关应急小组赶到突发环境事件现场进行处置，同时向永安市政府、三明市永安生态环境局及有关部门报告，配合政府做好应急处置工作。

#### 2.4.3 应急处置

①先期处置后及时进行水环境突发事件原因的排查，消除故障。

②采取围堵措施，防止污染物进入外环境，减少污染事件影响区域和范围，再次检查围堰阀门、事故水闸（阀）门、雨水闸（阀）门是否处在正确的启闭状态，确保将事故性废水保留在围堰或导入事故应急池内，避免外泄。

③若事故废水不能控制在厂区内，及时报告三明市永安生态环境局及其他政府相关部门，请求支援。

④开展监测跟踪，不合格的废水严禁排放，应返回事故池暂存。

⑤事态控制后，及时将事故池内废水输送至污水处理池处理，使事故应急池处于备用状态。

⑥事故处置结束，安环部管理人员负责将本次水环境突发事件发生的时间、地点、原因、处置措施等详细记录，应急办存档。

#### 2.5 应急中止

应急指挥部确认终止时机，或事件责任部门提出，遵循“谁启动，谁结束”的原则，经应急指挥部批准，应急程序终止。

#### 2.6 后期处置

及时开展善后处置、评估与总结。

#### 2.7 应急保障

按应急需求具体落实人力资源保障、资金保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通信与信息保障、科学技术保障、治安保障等。