

应急预案第二次修订版本号：CHHBKJEGS2021001

成武县晨晖环保科技有限公司

二分公司突发环境事件应急预案

（报批版）

编制单位：成武县晨晖环保科技有限公司

批准日期：2021 年 09 月 17 日

执行日期：2021 年 09 月 17 日

成武县晨晖环保科技有限公司

编制完成日期：2021 年 09 月 16 日

发 布 令

《突发环境事件应急预案》是公司安全管理制度的重要组成部分，为保护好我们共同的绿色家园，本着预防为主，以人为本的理念，防止公司在正常的生产经营活动中遭受突发性事故的威胁，根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律、法规及有关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少单位财产损失。按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》（环发〔2015〕4号）要求：“企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估”，公司对原预案进行了修订完善。现将新修订的《成武县晨晖环保科技有限公司突发环境事件应急预案》发布，全体员工需要认真学习贯彻，提高对突发环境事件的应对能力，把紧急突发环境事件，通过规范的应急行动，将它纳入可控范围。该预案用于指导本公司针对突发环境事件的应急救援行动。

本突发环境事件应急预案，于 2021 年 09 月 17 日批准发布，2021 年 09 月 17 日正式实施。本公司内所有部门均应严格遵守执行。

总经理：李守峰

成武县晨晖环保科技有限公司

2021 年 09 月 17 日

编制说明

成武县晨晖环保科技有限公司位于成武县化工园区内，成立于2012年，用地面积18590m²，建筑面积约3554m²，主要建设内容包括生产车间、原料库、产品库、氯气瓶仓库、办公楼、锅炉房、储罐区、以及厂区配套附属用房和构筑物等。主要生产产品为三氯乙酰氯、聚合氯化铝及次氯酸钠，年生产规模分别为6000t/a、15000 t/a、5000 t/a（次氯酸钠未生产）；此外项目还生产副产品31%盐酸12900t/a及16%亚硫酸氢钠3744t/a。劳动定员50人，全年生产300天，共计7200h。项目于2013年3月得到菏泽市环保局批复（菏环审【2013】11号）。于2015年4月得到菏泽市环保局批复（菏环审【2015】20号），并于2015年8月经菏泽市环保局验收（菏环验【2015】0407号）。

公司厂区大至呈四边形，办公区位于厂区的东南部，主要由办公室、休息室等组成；生产区位于厂区的北部生产车间是根据生产工艺专门设计的专业性车间，经过消防部门验收合格。厂房、工艺、设备均由设计院技术人员设计、安装。大门在东侧，直通厂区主干道，主干道把整个厂区分为东西两个部分，西侧自北向南依次为：变配电室、液碱、盐酸储罐区、三氯乙酰氯生产2车间、尾气吸收装置、钢瓶存放区、事故池、循环水池、消防水池、三氯乙酰氯1车间等，东侧自北向南依次为：聚合氯化铝成品仓库、干燥车间、锅炉房、原料仓库、聚合氯化铝生产车间、三氯乙酰氯成品库等。主干道宽为8m，次干道宽为6m，便于原材料、成品的运输，确保了装置内的运输和消防道路的畅通。

为保障预案修订工作按时保质完成，成武县晨晖环保科技有限公司与预案编制单位抽调骨干成立应急预案编制项目小组，制定了详实的应急预案编制工作计划，明确编制工作思路，以及各阶段的编制任务和各成员的任务分工。

为了为预案编制工作提供科学、准确依据，编制小组广泛开展了涉及突发环境事件应急预案的相关法律法规、标准规范、技术资料等收集工作，掌握了其在编制突发环境事件应急预案的成功做好和有效经验，开展了环境风险评估和环境应急资源调查、收集三年来环境应急演练记录，征求关键岗位和可能受影响的居民、单位代表的意见，对合理的意见及建议给予采纳，这些均为应急预案编制奠定了坚实基础。

在此基础上，编制小组明确了应急预案编制技术路线，并依此最终完成了《成武县晨晖环保科技有限公司突发环境事件应急预案》的修订工作。

一、修编过程概述

1、成立应急预案编制工作组

我公司聘请第三方专业服务机构给予全程指导，成立以副总经理为组长的环境应急预案编制小组，制订应急预案修订计划。

2、资料收集

开展环境风险评估和应急资源调查、收集应急预案编制所需的环评资料、生产工艺、生产原辅料使用情况、应急物质及应急措施以及三年来开展的应急演练有关情况等资料，并征求了关键岗位员工、周边居民代表等的意见。

3、危险源与风险分析

在危险因素分析及事故隐患排查、治理的基础上，确定本公司的危险源（生产区、储罐区）、可能发生事故的类型和后果（泄漏和火灾），进行事故风险分析并指出事故可能产生的次生事故（消防废水）形成分析报告，分析结果作为预案编制依据。

4、应急能力评估

对本公司应急装备、应急队伍等应急能力进行评估，并结合本单位实际，加强应急能力建设，掌握可利用的社会应急资源情况。

5、建立应急预案体系

建立公司综合应急预案、专项预案、现场处置预案，并以现场处置预案为主的公司内部应急预案体系。并于公司生产安全事故预案、化工园区环境应急预案、成武县突发环境事件应急预案相衔接。

6、应急预案编制

针对可能发生的泄漏、火灾、爆炸等事故，按照有关规定和要求编制应急预案。应急预案编制过程中，研究分析三年来应急演练中存在的问题以及人员变化情况，应急队伍的培训和所有与事故有关的人员掌握危险源的危险性、应急处置方案和技能等有关情况，应急预案充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接情况。

二、重点内容说明

1、三年应急演练发现问题和现有变化情况，存在问题：岗位人员个人防护意识淡薄，重型防化服穿戴不熟练，不能按指定时间节点到位。本次预案编制与企业现有实际

情况的变化：聚合氯化铝车间停产，预案涉及内容减少；根据《山东省液氯储存装置及其配套设施安全改造和液氯泄漏应急处置指南(试行)》鲁安办发〔2020〕35号要求，液氯钢瓶改变为使用液氯储罐，并按设计要求建设单独的液氯厂房，形成厂房密闭状态的要求，设置了配套吸风和事故氯气吸收处理装置，及带有风罩的移动软管，确保泄漏时能够快速启动，防止氯气外泄。应急物资增加了2套重型防化服。预案增加了液氯储罐泄漏专项应急预案、危险废物专项应急预案。

2、本应急预案在内容结构上，包括四部分：

一是范围，明确了应急预案适用的范围，即适用于本企业生产、经营、储存、使用和废弃处置的全过程。

二是规范性引用文件，说明了应急预案引用或涉及的一些标准。

三是编制程序，提出了编制应急预案的编制步骤及其工作内容，主要包括：成立预案编制工作组，基本情况调查、环境风险评估、应急物资调查、应急预案编写、应急预案评审与发布、应急预案实施等。

四是主要内容，预案的修编过程中主要查看原预案的不足与变化，现修编采用的法律法规及规章、标准的适用，规定了应急预案的内容要素，并对各个内容要素编写要求做了详细的说明。

预案主要内容包括：总则、企业简介、应急组织体系及职责、应急响应、环境监测与预警、信息报告与发布、应急监测、应对流程和措施、应急终止、事后恢复、应急保障、培训、演习、奖惩、监督和管理及专项、现场处置方案、附件和附图等组成。

预案体现了自救互救、信息报告和先期处置的特点、侧重明确现场组织指挥机制、应急队伍分工、信息报告、监测预警、不同情景下的应对流程和措施、应急资源保障等内容。

三、环境事件风险评估开展情况：

我公司预案编制小组与公司技术人员，认真学习了《企业突发环境事件风险分级方法》，深入调查开展环境风险评估，对车间、仓库、罐区原辅材料储存情况以及污水处理站、生产工艺等环境风险情况开展评估，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定本企业同时涉及突发大气和水环境事件风险。

风险等级为：较大[较大-大气（Q2-M1-E2）+较大-水（Q2-M1-E2）]

四、环境应急资源调查开展情况：我公司预案编制小组成员开展环境应急资源调查，掌握了本单位第一时间可以调用的环境应急资源状况，调查了化工园区管委会、化工园区消防中队等应急力量与物资。建立健全重点环境应急资源信息库，加强环境应急资源储备管理，促进环境应急预案质量和环境应急能力提升。

C.2 企事业单位环境应急资源调查报告表

1. 调查概述：公司成立了预案编制小组，明确了应急资源调查主要责任人，开展环境应急资源调查和环境风险识别及环境事件情景分析，对本单位可能的突发环境事件假设，与所需求环境应急物资进行匹配分析，结论为基本满足需求。			
调查开始时间	2021年7月26日	调查结束时间	2021年7月26日
调查负责人姓名	刘长松	调查联系人/电话	17305301732
调查过程	1、成立编制小组；2、明确应急资源调查主要责任人；3、对企业内部人力资源、物资进行汇总；4、确认调查的应急资源，经编制小组组长审核签字，建立调查信息档案，提供编制小组。		
2. 调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）			
应急资源情况	资源品种： <u>42</u> 种； 是否有外部环境应急支持单位： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>3</u> 家； <input type="checkbox"/> 无		
3. 调查质量控制与管理			
是否进行了调查信息审核： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查更新机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无			
4. 资源储备与应急需求匹配的分析结论			
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input type="checkbox"/> 满足； <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足			
5. 附件			
一般包括以下附件： 5.1 环境应急资源/信息汇总表 5.2 环境应急资源单位内部分布图 5.3 环境应急资源管理维护更新等制度			

五、周围单位代表和员工意见征求情况：邀请了周围企业代表与公司员工代表到公

司现场参观指导，并对预案编制过程，从公司环境风险应急物资数量，分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险的等级以及环境应急资源的状况做出详细讲解。听取了他们的建议，对代表们提出的问题进行分析论证，采纳合理的建议并写入环境应急预案。

周边区域单位代表联系电话

企业/村庄名称	企业方位	联系人	电 话	职务
成武浩特化工	南	翟中谦	13954011666	
山东汇盟生物科技	西	范树伟	18865308106	
成武圣泰化工	北	张硕	18816000052	

环境预案编制征求意见清单

序号	周围单位、群众代表意见	采纳情况
1	建议在给职工开展应急培训、应急演练时，邀请协议单位代表能够参与学习与演练观摩	采纳
2	建议企业要定期开展环境安全隐患自查，发现问题应及时整改	采纳

六、应急演练情况

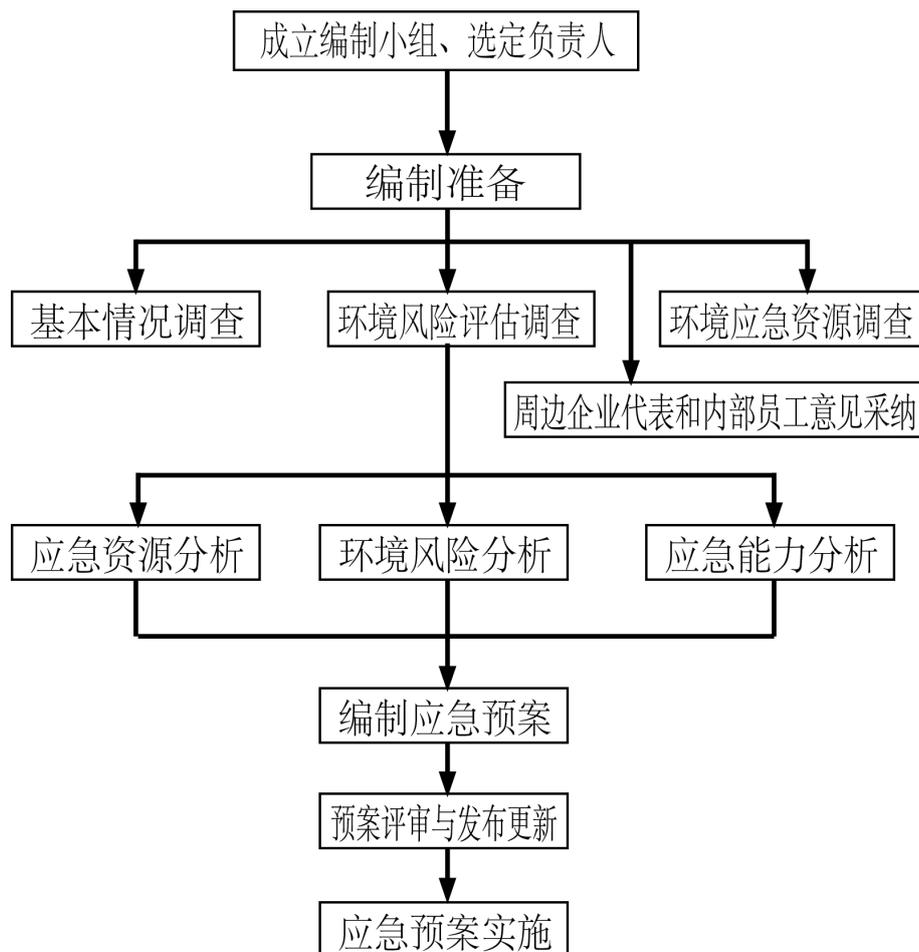
为发现预案中存在的问题，提高应急预案的实用性和针对性，应急保障措施的科学性和可行性以及增强公司预案与当地政府、生态环境部门等有关单位应急预案的衔接性。根据预案应急机构设置职权，针对各组职责进行演练培训，对预案内容开展模拟推演，对预案存在问题与不合理不衔接的地方进行分析研究，进行再次修订完善。

	演练问题清单	解决措施
1	个别员工个体防护意识差	加强员工防护培训，讲解事故状态下自身防护的重要性
2	部分人员对疏散行动慢，方向不了解	让员工熟悉疏散路线
3	应急闸门责任人未能在规定时间内将闸门关闭	指定责任人，制定责任制度，做到赏罚分明

2021年7月20日公司突发环境事件应急预案，经过模拟推演，在开展环境事件风险评估、环境应急资源调查和征求并采纳周围单位代表、内部员工意见的基础上修订工作编制完成，成立和完善了应急预案体系，应急组织管理指挥系统、应急救援保障体系、相互支持系统、应急通讯系统、综合救援应急队伍等。

七、预案编制程序

本预案编制严格参照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行) (2015年1月8日)的规定进行。所涉及企业环境风险分析、危险识别、风险分级等内容见突发环境事件风险评估报告；环境应急队伍建设情况、物资储备、装备等见环境应急资源报告，其编制程序见图：



目录

第一部分 突发环境事件应急预案	1
1. 总则.....	2
1.1 编制目的.....	2
1.2 编制依据.....	2
1.3 适用范围.....	4
1.4 工作原则.....	5
1.5 应急预案体系.....	6
2. 企业简介.....	8
2.1 企业基本情况.....	8
2.2 工程建设内容.....	8
2.3 主要设备.....	9
3. 组织指挥体系及职责.....	12
3.1 应急组织体系.....	12
3.2 现场指挥机制与职责.....	13
3.3 应急值班人员守则.....	17
4. 应急响应.....	19
4.1 环境应急响应分级.....	19
4.2 分级响应的协调.....	20
4.3 启动应急预案的条件.....	20
4.4 应急响应程序.....	21
4.5 应急响应联动.....	24
5. 环境监测与预警.....	26
5.1 企业内部环境预警方案.....	26
5.2 预警行动.....	27
5.3 预警发布、调整及解除（责任人：李守峰、葛新芳）.....	29
5.4 预警调整与解除.....	30
6. 信息报告.....	31

6.1 信息报告与通知.....	31
6.2 信息上报（责任人：李守峰、葛新芳）.....	31
7. 应急监测.....	35
7.1 应急监测方案.....	35
7.2 应急监测工作程序.....	38
8. 应对流程和措施.....	39
8.1 企业应对流程和措施.....	39
8.2 大气及有毒气体泄漏处置措施.....	39
8.3 水环境污染事件处置措施.....	41
8.4 关键岗位应急处置措施.....	42
8.5 全厂紧急停车事故处理措施.....	49
8.6 土壤污染防治措施.....	49
8.7 突发环境事件的疏散撤离.....	49
8.8 对受伤人员的救治.....	50
9. 应急终止.....	51
10. 事后恢复（责任人：葛新芳）.....	52
10.1 善后处置.....	52
10.2 调查与评估.....	52
11. 应急保障（责任人：冀晓燕）.....	54
11.1 应急队伍保障.....	54
11.2 财力保障.....	54
11.3 通讯与信息保障.....	54
11.4 应急物资储备保障.....	55
11.5 其它保障.....	55
12. 预案管理（责任人：刘长松）.....	57
12.1 培训.....	57
12.2 演练.....	58
12.3 预案评估与修订.....	60

12.4 奖励与责任追究.....	60
13. 应急预案备案.....	62
第二部分 专项应急预案.....	63
一、氯气泄漏事故专项应急预案.....	64
1. 事件特征.....	64
2. 应急处置基本原则.....	64
3. 液氯基本情况.....	64
3.1 液氯的消耗情况与理化性质.....	64
3.2 液氯存放.....	65
4. 组织机构及职责.....	65
4.1 应急组织体系.....	65
4.2 指挥机构及职责.....	65
5. 应急处置.....	65
5.1 容易发生事故的部位.....	65
5.2 装备与器材.....	66
5.3 应急措施.....	66
6. 应急物资与装备保障.....	67
二、储罐区泄漏专项应急预案.....	70
1. 事件特征.....	70
2. 事故诱因及危害性.....	70
3. 应急处置基本原则.....	70
4. 组织机构及职责.....	71
4.1 应急组织体系.....	71
4.2 指挥机构及职责.....	71
5. 预防与预警.....	71
5.1 风险源监控.....	71
5.2 预警行动.....	72
6. 信息报告程序.....	72

6.1 内部报告.....	72
6.2 信息上报.....	73
6.3 信息传递.....	73
7. 应急处置.....	74
7.1 应急响应.....	74
7.2 应急措施.....	75
8. 应急物资与装备保障.....	76
三、危险废物泄漏专项应急预案.....	77
1. 事件特征.....	77
2. 事故诱因及危害性.....	77
3. 应急处置基本原则.....	77
4. 危险废物基本情况.....	78
4.1 危险废物的产量与性质.....	78
4.2 危险废物存放及环境影响分析.....	78
5. 组织机构及职责.....	79
5.1 应急组织体系.....	79
5.2 指挥机构及职责.....	79
6. 预防与预警.....	79
6.1 风险源监控.....	79
6.2 预警行动.....	80
7. 信息报告程序.....	81
7.1 内部报告.....	81
7.2 信息上报.....	81
7.3 信息传递.....	82
8. 应急物资与装备保障.....	82
四、污水处理站现场应急处置预案.....	84
1. 危险性分析.....	84
1.1 事件特征.....	84

1.2 危害程度.....	84
1.3 事件前兆.....	84
2. 信息报告.....	84
3. 应急处置措施.....	85
4. 注意事项.....	86
第三部分 现场处置方案.....	87
1. 事件特征.....	88
2. 应急小组.....	88
2.1 现场抢险处置组.....	88
2.2 环境应急监测组.....	88
2.3 消防灭火组.....	89
3. 应急处置.....	89
3.1 应急处置程序.....	89
3.2 应急处置措施.....	89
3.3 人员救护.....	94
4. 注意事项.....	95
第四部分 附件.....	96
附件 1：突发环境事件分级标准.....	97
附件 2：公司内部突发环境事件分级标准.....	99
附件 3：应急救援队伍.....	100
附件 4：企业内部现有应急物资.....	101
附件 5：政府有关部门及周边区域单位联系电话.....	103
附件 6：成武化工园区环境应急物资清单.....	104
附件 7：菏泽市公安消防支队成武大队红卫中队（化工园区）.....	105
附件 8：环评批复及变更批复.....	106
附件 9：突发环境事件联防协议书.....	114
附件 10：危废处置合同.....	116
附件 11：消防验收备案文件.....	121

附件 12: 重大危险源备案文件.....	122
附图 1: 项目地理位置图.....	123
附图 2: 项目平面布置图.....	124
附图 3: 雨水、污水管线图.....	125
附图 4: 应急疏散路线图.....	126
附图 5: 应急物资分布图.....	127

第一部分

突发环境事件应急预案

1.总则

1.1 编制目的

(1) 通过编制突发环境事件应急预案，建立健全突发环境事件应急机制，针对可能的突发环境事件，能够迅速、有序、高效地开展现场环境应急处理、处置，保障公众的生命健康和财产安全，维护环境安全和稳定。

(2) 能够使企业充分意识到采取应急措施的意义和重要性。提高企业预防突发环境事件的反应、应急能力，随时做好应急准备。

(3) 能够促进企业规范化管理，提高企业应急能力，采取最佳事故救护措施，最大限度地减少人员和财产损失，将事故危害降到最低。

(4) 提高应急预案的实用性和针对性，应急保障措施的科学性和可行性以及增强公司预案与当地政府、环保部门等有关单位应急预案的衔接性。

(5) 能够快速应对及信息收集，上报当地政府和环境主管部门便于正确引导及新闻发布。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号）；
- (2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标规划纲要》（2021.03）
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.01.01）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；
- (8) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 13 号）；
- (9) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号，2013 年修订本）；
- (10) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；

- (11) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）
- (12) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第 32 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）（2015.01.08）
- (14) 《山东省突发事件应对条例》（2012.05.31）；
- (15) 《山东省大气污染防治条例》（2016 年 7 月 22 日）
- (16) 《山东省突发环境事件应急预案》鲁政办字〔2020〕50号；
- (17) 《菏泽市突发环境事件应急预案》（菏政办发〔2019〕21号）；
- (18) 《成武县突发环境事件应急预案》（成政办字〔2019〕41 号）

1.2.2 技术标准

- (1) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ/941-2018）
- (2) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（环办【2018】8 号）
- (3) 《山东省液氯储存装置及其配套设施安全改造和液氯泄漏应急处置指南(试行)》鲁安办发〔2020〕35号

- (4) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）
- (5) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）
- (6) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (7) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (9) 《废水排放去向代码》（HJ 523-2009）；
- (10) 《化学品生产单位特殊作业安全规程》（GB30871-2014）；
- (11) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (12) 《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）；
- (13) 《危险化学品目录》（2015）；
- (14) 《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB 5085.1 — 2007）；
- (15) 《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB 5085.2- 2007）；
- (16) 《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB 5085.3— 2007）；
- (17) 《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》（GB 5085.4-2007）；

- (18) 《危险废物鉴别标准反应性鉴别》(GB 5085.5—2007)；
- (19) 《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别》(GB 5085.6—2007)；
- (20) 《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7—2007)；
- (21) 《危险废物鉴别规范》(HJ/T 298—2007)；
- (22) 《污水综合排放标准》(GB 8978—2017)；
- (23) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)；
- (24) 《环境空气质量标准》(GB3095—2012)；
- (25) 《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)；
- (26) 《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)；
- (27) 《土壤环境质量标准》(GB15618—2008)；
- (28) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)；
- (29) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)；
- (30) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)；
- (31) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589—2010)；
- (32) 《危险化学品单位应急物资配备要求》(GB30077—2013)；
- (33) 《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG21—2016)；
- (34) 《环境空气无机有害气体的应急监测》(HJ/920—2017)；
- (35) 《氯气安全、环保设施和应急技术指导意见》(中国氯碱工业协会(2010)70号)；
- (36) 《液氯泄漏的处理处置方法》(HG/T4684-2014)；
- (37) 《液氯使用安全技术要求》(AQ3014-2008)；
- (38) 《废氯气处理处置规范》(GB/T31856-2015)；

其他相关资料

《成武县晨晖环保科技有限公司 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠建设项目环境影响报告书》及批复；

《成武县晨晖环保科技有限公司 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠建设项目变更环境影响补充报告书》及批复；

1.3 适用范围

本预案适用于在本公司区域内，突发的环境事件防范、预警、监测和风险控制、应

急准备、应急处置、事后恢复等相关的活动。实行环境应急预案备案管理，服务于生态环境部门的信息收集与政府环境应急预案的修编，并在指挥、措施、程序等方面留有“接口”确保与政府预案有机衔接。

事件分级

按照突发事件严重性和紧急程度，山东省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。突发环境事件分级标准见附件1。

参照山东省突发环境事件分级标准，针对突发环境事件危害程度、影响范围和公司控制事态的能力，制定本公司突发环境事件分级标准见附件2。

1.4 工作原则

我公司在突发环境事件应急工作中，本着救人第一、环境优先、先期处置、防止危害扩大、快速响应、科学应对、实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主，环境优先。最大限度地减轻或避免人员伤亡、财产损失，且环境一旦受到污染，修复难度大成本高，加强对环境事故危险源的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，减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持快速响应、科学应对。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，科学应对。充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持先期处置、防止危害扩大。充分利用现有资源，积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，提高突发性环境污染事故防范和先期处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务。

(4) 坚持应对工作与岗位职责相结合。分工明确，责任到人，发生事故后总经理是第一责任人，第一责任人不在时，有公司应急领导小组成员按排名顺序依次替补，紧急情况下带班领导承担第一责任人，组织实施环境应急处置。各分管小组按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

1.5 应急预案体系

本公司编制有《安全生产事故应急预案》和《突发环境事件应急预案》等预案，当发生安全生产事故造成次生环境污染事件，需同时启动安全生产事故应急预案和突发环境事件应急预案时，环境应急指挥组与安全生产事故应急指挥组应听从现场最高领导统一指挥。

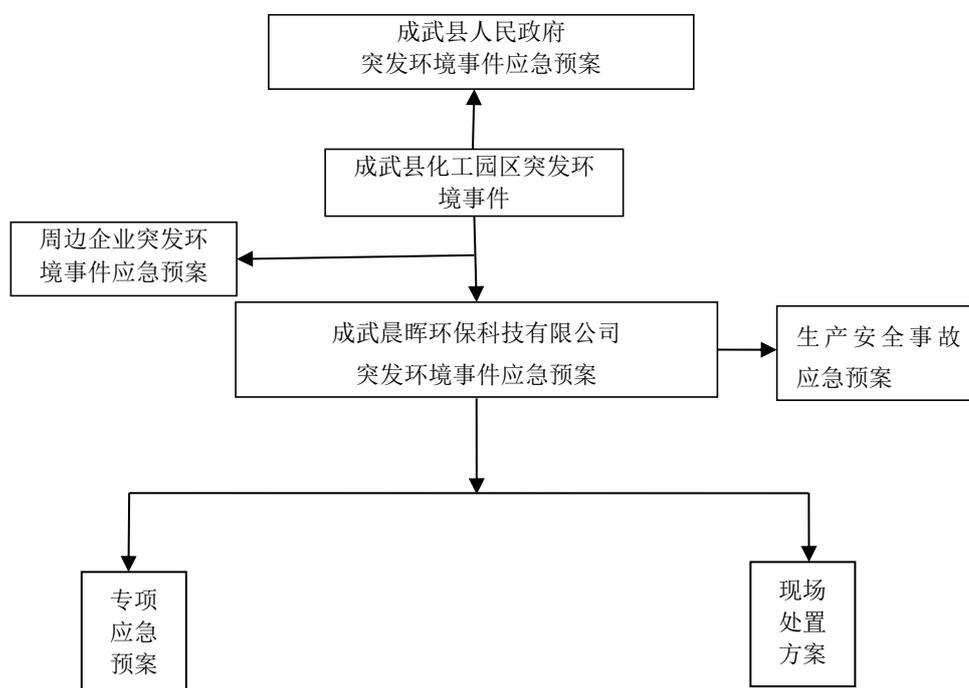
本公司的突发环境事件应急预案由综合环境应急预案和专项预案、现场处置方案构成。综合环境应急预案是总纲，有总经理任总指挥、副总经理任副总指挥和业务、生产等部门主要负责人为成员的突发环境事件应急领导指挥部。针对各级各类可能发生的事故和所有应急资源制定综合指导性应急方案，涵盖了企业全部事件处理，体现战略性；现场处置方案针对提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急卡上，体现操作性。当企业发生事故，涉及到对环境污染问题时，企业在启动现场处置方案不能得到有效处置时，应及时启动突发环境事件综合应急预案，针对厂内产生的重大、较大、一般环境污染或事故对环境造成的次生污染，立即展开环境应急救援。

应急预案编制完成后，将通过演练检验、专家评审完成后，报县生态环境局备案，实现企业应急预案和政府应急预案的协调统一。

（1）政府和相关部门的应急机构的衔接

公司所在地位于成武县北化工园区，成武县已编制《成武县突发事件总体应急预案》、《成武县突发环境事件应急预案》和《成武县化工园区突发环境事件应急预案》，考虑到发生环境事件时，公司自身能力和资源所限，需向政府部门求助应急预案外部支援。对公司发生重大环境事件和特别重大环境事件对厂外环境造成危害环境事件时，应首先启动公司内部应急预案，同时公司应立即报告成武县化工园区管委会、成武县生态环境局及各相关部门，启动相应预案。救援部门达到现场后，公司的应急机构将接受政府和生态环境部门的监管和领导，搞好应急职能和政府应急职能的衔接，形成统一指挥、功能齐全、反应灵敏、运转高效的应急救援体系。

公司突发环境事件应急预案支援体系见图 1.5-1。



(2) 应急资源的衔接

公司将充分利用周边企业和成武县政府具有规模大、专业队伍训练有素的特点，以及各方面专家集中、技术优势突出和物资储备充分、救援装备先进的优势，合理配置物资、装备、专业队伍等资源，提高资源利用效率和水平，弥补本企业应急能力和救援力量不足的状况。

(3) 应急信息的衔接

要充分依托社会信息资源，利用政府高效的预防、预报、预警网络及通讯系统和信息平台，及时掌握中央和地方政府关于应急管理政策，了解应急管理的发展方向。一旦发生事故，要按照事故报告的规定及时上报各级政府有关部门，坚决杜绝瞒报、迟报和漏报问题的发生。

2. 企业简介

2.1 企业基本情况

成武县晨晖环保科技有限公司位于成武县化工园区内，成立于 2012 年，用地面积 18590m²，建筑面积约 3554m²，主要建设内容包括生产车间、原料库、产品库、氯气瓶仓库、办公楼、锅炉房、储罐区、以及厂区配套附属用房和构筑物等。主要生产产品为三氯乙酰氯、聚合氯化铝及次氯酸钠，年生产规模分别为 6000t/a、15000 t/a、5000 t/a（次氯酸钠未生产）；此外项目还生产副产品 31%盐酸 12900t/a 及 16%亚硫酸氢钠 3744t/a。劳动定员 50 人，全年生产 300 天，共计 7200h。项目于 2013 年 3 月得到菏泽市环保局批复（菏环审【2013】11 号）。项目当时公司依托山东汇盟生物科技股份有限公司的蒸汽锅炉和污水处理系统为我公司使用，后因汇盟公司产能扩大，我公司无法继续依托使用。因此，公司对已批复的 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠项目进行变更。于 2015 年 4 月得到菏泽市环保局批复（菏环审【2015】20 号），并于 2015 年 8 月经菏泽市环保局验收（菏环验【2015】0407 号）。

公司厂区大至呈四边形，办公区位于厂区的东南部，主要由办公室、休息室等组成；生产区位于厂区的北部生产车间是根据生产工艺专门设计的专业性车间，经过消防部门验收合格。厂房、工艺、设备均由设计院技术人员设计、安装。大门在东侧，直通厂区主干道，主干道把整个厂区分为东西两个部分，西侧自北向南依次为：变配电室、液碱、盐酸储罐区、三氯乙酰氯生产 2 车间、尾气吸收装置、钢瓶存放区、事故池、循环水池、消防水池、三氯乙酰氯 1 车间等，东侧自北向南依次为：聚合氯化铝成品仓库、干燥车间、锅炉房、原料仓库、聚合氯化铝生产车间、三氯乙酰氯成品库等。主干道宽为 8m，次干道宽为 6m，便于原材料、成品的运输，确保了装置内的运输和消防道路的畅通。

2.2 工程建设内容

表 2.2 建构筑物一览表

序号	主项名称	尺寸 (m)	结构形式	层数	建筑物面积 (m ²)	耐火等级	火灾类别	抗震类别	备注
1	三氯乙酰氯生产车间	48×10	砖混	1	480	二级	乙	丙类	封闭式
2	聚合氯化铝生产车间	36×16	钢架	1	576	二级	戊	丙类	敞开式

3	三氯乙酰氯成品仓库	27.5×5	钢架	1	137.5	二级	戊	丙类	封闭式
4	锅炉房	15×12	砖混	1	180	二级	丁	丙类	封闭式
5	变电室	12×4	砖混	1	48	二级	丙	丙类	封闭式
6	聚合氯化铝成品仓库	19.5×12	钢架	1	234	二级	戊	丙类	封闭式
7	聚合氯化铝原料仓库	23.5×16	钢架	1	376	二级	戊	丙类	封闭式
8	氯气钢瓶存放区	13×12	钢架	1	156	二级	戊	丙类	敞棚
9	仓库	22×20	钢架	1	440	二级	乙	丙类	封闭式
10	综合办公室	28×6	彩板房	1	168	二级	戊	丙类	封闭式
11	办公室	28×6	彩板房	1	168	二级	戊	丙类	封闭式
12	泵房	12.5×5	砖混	1	62.5	二级	戊	丙类	封闭式
13	消防水池	12.5×10	地下	1	125	二级		丙类	防渗处理
14	循环水池	12.5×20	地下	1	250	二级		丙类	防渗处理
15	事故水收集池	12.5×10	地下	1	125	二级		丙类	防渗处理

2.3 主要设备

工程主要设备情况见表 2.3-1、2.3-2。

2.3-1 表 三氯乙酰氯产品生产主要设备明细表

序号	名称	型号规格	材质	数量	技术参数
一	反应釜				
1	一次氯化釜	KF5000L	搪瓷	20	温度小于 50℃；压力：常压。夹套介质：蒸汽和水；压力：0.1MPa
2	二次氯化釜	KF6300L	搪瓷	8	温度：140℃；压力：常压。夹套介质：水；压力：0.3MPa 压力容器
3	氯化吸收釜	KF5000L	搪瓷	6	温度：小于 50℃；压力：常压。夹套介质：水；压力：0.1MPa
4	一次精馏釜	KF6300L	搪瓷	8	温度：小于 120℃；压力：

5	蒸馏塔	内径 ϕ 400, 1m \times 10	搪瓷, 陶瓷波纹填料 ϕ 390	8	负压。夹套: 介质: 水、蒸汽; 压力: 0.3MPa 压力容器
6	二次精馏釜	KF6300L	搪瓷	4	温度: 小于 120 $^{\circ}$ C; 压力: 负压。夹套: 介质: 水、蒸汽; 压力: 0.3MPa 压力容器
7	蒸馏塔	内径 ϕ 400, 1m \times 15	搪瓷, 陶瓷波纹填料 ϕ 390	4	
二	冷凝器	YKC40-		52	
1	氯化冷凝器		搪瓷	3	换热面积 15m ²
2	回收釜冷凝器	YKC40-10m ²	搪瓷	1	换热面积 10m ²
3	一氯化冷凝器	YKC40-10m ²	搪瓷	1	换热面积 10m ²
4	一、二次精馏冷凝器	YKC40-15m ²	搪瓷	2	换热面积 15m ²
5	降温冷凝器	YKC40-20m ²	搪瓷	1	换热面积 20m ²
6	制冷机	15 万大卡	铸铁	1	制冷剂: F22 氟氯昂
三	射流真空泵				
1	一次精馏射流真空泵	RPP-65-360	RPP	1	
2	二次精馏射流真空泵	RPP-65-360	RPP	1	
3	转料真空泵	RPP-65-360	RPP	1	
四	物料泵				
1	尾气吸收循环泵	CQB50-40-125F	四氟	1	
2	尾气碱吸收循环泵	CQB50-40-125F	四氟	1	
3	循环水加压泵	ISG50-160	成品	1	塔冷凝加水压
4	液碱泵	CQB50-40-125F	成品	1	
五	罐体				
1	精馏份罐	5000L	搪瓷	2	
2	精馏份罐	Φ 1000 x 1200 1000L 立式	Pp	2	

3	尾气缓冲罐	Φ1000 x 1200 1000L 立式	搪瓷	8	
4		Φ800 x 1000 500L 立式	Pp	16	
5	真空缓冲罐	Φ800 x 1000 500L 立式	Pp	4	
6	氯气汽化器	2000 x 1600 x 1000 x 10	Q235	1	
7	氯气缓冲罐	200L 立式	Q235	5	
8	尾气吸收罐	Φ2000 x 3000	Pp	15	
9	尾气碱吸收塔	Φ1600 x 6000	Pp	2	
10	液碱储罐	Φ2000 x 3000 1	Q235	1	
六	降膜吸收塔	30m ²	Pp、改性石墨 列管	2	
七	地称	2T	成品	5	
八	电动葫芦	HKD02-01	成品	1	
九	行吊	2t	成品	1	吊钢瓶

2.3-2 表 聚合氯化铝产品生产主要设备明细表

序号	名称	型号规格	材质	介质	数量	备注
1	调速减速机	4 千瓦	16mnR		2	
2	反应池	20m ³	水泥	盐酸、铝矾土、铝酸、 钙、聚合氯化铝	3	80°C
3	吸收塔	30 m ²	PP		1	

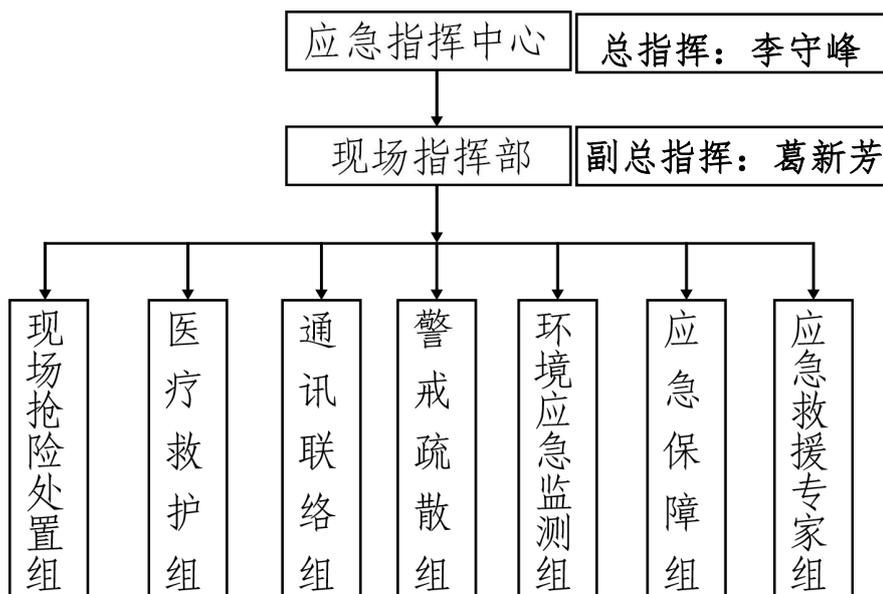
3.组织指挥体系及职责

从公司的现状出发，本着挖潜（即充分发挥各车间和部室部门的作用）、理顺（即理顺各种抢险救灾力量之间的关系，达到密切配合、协调一致）、统一（即在公司应急处理领导小组的统一指挥下，完成抢险救灾及减污任务）、完善（即在原有基础上进一步充实完善公司的突发环境事故应急系统）的原则，建立健全公司突发环境事故应急组织指挥体系。

3.1 应急组织体系

公司成立由总经理**李守峰**任总指挥、副总经理**葛新芳**任副总指挥和业务、生产等部门主要负责人为成员的突发环境事件应急领导指挥部。

3.1.1 应急指挥机构总结构图



3.1.2 公司应急指挥部职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于预防突发环境事件和应急救援的方针、政策及有关规定。

(2) 组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建突发环境事件应急救援队伍，有计划地组织实施环境事件应急救援的培训和演习。

(3) 审批用于突发环境事件应急救援的监测仪器、防护器材、救援器材的购置计

划。

(4) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。

(5) 发布和解除应急救援命令信号，组织指挥应急救援队伍开展突发环境事件应急救援行动。

(6) 向上级报告和向周边单位通报突发环境事件情况，必要时向有关单位发出增援请求。

(7) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(8) 协调事故现场有关工作。组织事故调查，总结应急救援经验教训。

(9) 负责对厂内职工进行救援方法的知识培训，向周边各单位提供本公司有关产品特性、救援知识的宣传材料。

3.2 现场指挥机制与职责

3.2.1 现场指挥部成立

突发事件发生后，事件发现人立即启动现场处置预案，防止事态升级和扩大，并将现场情况及所采取的措施立即向应急指挥部报告。公司环境应急领导小组转为突发环境事件应急处置现场指挥部，应急小组组长任前方总指挥或由总指挥指定人员担任，各应急小组负责人为成员。

(1) 主要担负现场应急指挥工作，及时向指挥部汇报现场情况，现场落实指挥部指令。

(2) 根据事件现场情况，初步判断事件的类型和预警级别；向各有关应急监测、处置机构和单位汇报，请求迅速派出事件调查取证和监测先行人员。

(3) 跟踪上报突发环境事件的事态变化和处置情况。

(4) 负责收集整理突发环境事件的各类有关信息，协调有关部门开展事件的应急处置。

(5) 负责与政府及其相关部门对接，政府及环保部门介入后，总指挥负责指挥协调、配合处置、参与应急保障等。

3.2.2 现场指挥部的运行

(1) 决策和处置。在先期处置的基础上，加强现场评估和会商研判，迅速判断事件的涉及范围、影响程度，做出处置工作的决策部署。调动应急救援队伍、装备和物资

进入现场，按照各自职责分工，果断处置突发事件。

(2) 建立畅通的信息来源渠道，确保现场指挥部与有关部门和属地的联络畅通，做好现场情况记录，准确掌握事态发展动向。按照有关突发事件信息报告管理规定，如实准确反馈现场处置工作情况，做好事件处置信息的动态报送。

(3) 信息发布和舆论引导。要第一时间向社会发布简要信息、初步核实情况、政府应对措施和公众防范措施建议等情况，并根据处置进展情况及时发布或有县政府发布后续信息。

3.2.3 现场指挥部指挥权交接

现场指挥部应随时跟踪事态的进展情况，事态如有扩大的趋势，超出现有控制能力时，应报请上级政府及其有关部门协调调配其他应急资源参与处置工作，并及时向事件可能波及的区域通报有关情况，必要时可向社会发布预警信息。

在上级政府应急指挥机构相关负责人赶到现场后，现场总指挥应立即汇报事故情况、进展、风险以及影响控制事态的关键因素和问题。按照“逐步移交指挥权”的原则，将现场总指挥权移交至上级政府应急指挥机构，各应急小组应根据新的部署开展工作，做好相关处置、衔接和配合工作。

3.2.4 现场指挥部的撤销

突发事件现场处置和救援工作结束，次生、衍生灾害被消除，各种秩序恢复正常时，经总指挥批准后，宣布应急响应结束，撤销现场指挥部。有关善后工作由企业组织实施，配合县政府做好新闻宣传报道工作。

3.2.5. 应急机构成员职责

应急指挥组

总 指 挥：李守峰（总经理）

副总指挥：葛新芳（副 总）

成 员：张如祥、秦庆松、王言钊、李国亮、谢周星、王巧玲、冀晓燕、刘长松

职责：（1）全面熟悉各生产部门事故易发点和危险化学品理化特性及应急预案的内容，组织制订本企业的应急预案；

（2）组织、指导有关部门在日常管理中做好应突发环境事故急救援的装备、器材

物品、应急物资的准备、管理和使用，负责人员资源配置和应急队伍的调动；

(3) 事故发生后，确定现场、指挥人员进行应急救援工作；

(4) 协调事故现场有关工作；

(5) 批准本预案的启动；

(6) 明确事故状态下各组、队人员的职责；

(7) 做好应急救援专家队伍和救援专业队伍的组织、训练与演练；

(8) 接受政府的指令和调动；

(9) 事故处理小组做好处置的同时，安排有关人员事故进行调查，收集与事故有关的所有材料，对事故造成的人员伤害、经济损失，环境破坏等进行评估，核准事故信息上报；

(10) 负责保护事故现场及相关数据。

现场抢险处置组

组长：张如祥

成员：秦庆松

职责：(1) 应急救援行动中，在做好自身防护的基础上，快速实施救援；

(2) 侦查人员应装备防护用具齐全，迅速测定出事故的危险区域，检测危化品的性质及危害程度；

(3) 协助、处理事故伤员，及时与各小组联系、并向指挥中心汇报事故情况，正确引导各救援队伍进入事故发生区域；

(4) 协助撤离、疏散危险区群众；

(5) 负责设立警戒线，严禁无关人员和车辆进入现场；

(6) 预测所需物资并及时与后勤保障组联系，提前将救援物资送至抢险区，及时组织、协调配人员，保证施救进度，控制事故蔓延，做好毒物的清消工作。

医疗救护组

组 长：王言钊

职责：(1) 事故发生后迅速赶赴事故现场，设立急救站，对现场伤员进行分类和急救处理，并及时转送医院；

(2) 对救援人员进行医学监护，为现场救援指挥部提供医学资讯；

(3) 平时加强组织人员进行培训教育，提高施救人员技术水平，做好救援医护用

品的准备。

通讯联络组

组 长：李国亮

职责：（1）接到事故报告后，采用无线、有线、计算机等多种联系方式，运用各种交通工具通知各有关部门和领导，汇报事故情况；

（2）必要时（如果诱发环境污染事故）通知附近企业及乡镇办事处负责人，告知其事故情况，并及时采取措施；

（3）根据现场风向标指示，确定简易风向、风速等，提高救援处理的准确性，把握有利条件，控制事态的发展。

警戒疏散组

组 长：谢周星

职责：（1）根据突发环境事故的性质、特点，设立安全警戒线；

（2）提供群众安全防护物资，保障人民群众生命安全；

环境应急监测组

组 长：王巧玲 成员：李永芳

职责：（1）负责事故发生后的大气及排水监测；

（2）及时向总指挥报告事故环境污染情况；

（3）负责事故后的现场洗消的指挥和监管；

（4）协助环保部门及水处理部门对应急废水的处理。

（5）监测附近区域污染物浓度，汇报危害程度，提供决策依据；

（6）应急监测人员在做好个人防护的前提下，到事故现场 and 环境保护目标区进行实地实时检测，配合其他部门做好疏散和现场施救。

应急保障组

组 长：冀晓燕

职责：（1）熟悉发生事故、危险品化学物料的特性；

（2）负责监督救援物资的管理、保养、数量，提报购进的计划，并落实购入情况，保管好应急救援物资，做到救援物资定位存放，确保救援物资的使用效果；另外，在购进救援物资时，要做到数量充足，质量上乘；

(3) 及时、迅速提供事故处理所需要的一切工具、物资；要求应急救援物资应放置在人员易于出入，方便存取的地方；

(4) 向指挥组及时提出合理化应急救援措施、建议；

(5) 应急救援时，其救援物资可不凭出库单直接出库；应急救援时需一人严守仓库提供物资保障，特殊情况下方可紧急撤离。

应急救援专家组

组长：刘长松 成员：王瑞

在事故救援行动中，对事故危害进行预测，为救援的决策提供依据和方案，实地检测，做好调查与研究。

成武县晨晖环保科技有限公司二分公司应急小组联系电话

应急小组名称	职务	姓名	电话
应急指挥组	总指挥/总经理	李守峰	15169767777
应急指挥组	副总指挥/副总经理	葛新芳	15315400005
现场抢险处置组	组长	张如祥	15854007678
	成员	秦庆松	15266409283
医疗救护组	组长	王言钊	15065026930
通讯联络组	组长	李国亮	13700045628
警戒疏散组	组长	谢周星	19863019266
环境应急监测组	组长	王巧玲	15305408260
	成员	李永芳	13869854119
应急保障组	组长	冀晓燕	18653028158
应急救援专家组	组长 专家	刘长松	17305301732
	成员	王瑞	15864680608

3.3 应急值班人员守则

在应急指挥中心领导下，应急值班人员应做到：

- a) 实行 24 小时应急值班；
- b) 负责接受应急报告并立即向应急指挥中心领导报告；

- c) 接到企业和上级应急信息后，应立即向应急指挥中心领导报告；
- d) 跟踪并详细了解应急事件事态的发展和处置情况，随时向应急指挥中心领导报告；
- e) 负责领导指令的下达；
- f) 做好过程记录和交接班记录；
- g) 严格执行岗位责任制，遵守安全与保密制度；
- h) 完成应急指挥中心领导交办的其他工作。

4.应急响应

4.1 环境应急响应分级

本公司根据环境事件的影响范围和可控性，将响应级别分成如下一级响应（社会级）、二级响应（企业级）、三级响应（车间级），并明确各级响应的负责人，有负责人发布指令和事故扩大化发出支援请求增援的信号：

1、一级响应（社会级），负责人：**李守峰**

事件范围大，难以控制，如超出了公司应急能力和本区域的范围，使公司受到影响或者产生连锁反应，影响突发环境事件现场之外的周围区域危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离，或需要外部力量介入进行应急处置。应向周围企业发出支援信号请求增援，并及时向成武县政府、化工园区管委会、成武县生态环境分局或成武县应急管理局报告，由成武县政府成立应急指挥部发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护。例如：生产装置发生安全生产事故等造成物料大量泄漏、危险化学品爆炸，有害物料流出厂外无法得到有效控制等。

2、二级响应（企业级） 负责人：**葛新芳**

厂级指挥中心：接到事故报告后，立即赶赴现场，指挥和协调各职能部门，对事故现场实施抢修抢救工作，同时向上级部门报告，听取指示。日常负责对各职能部门事故应急措施、方案及落实情况进行检查、监督指导。掌握突发性事故发展势态，对险情应能作出正确判断，临场指挥果断，并负责组织事故善后处理的决策及方案。

例如：当生产装置、罐区等出现泄漏，对附近区域产生危害影响时，危化品在某个单位范围内以面状方式扩散；储罐、管线起火，有较多的化学品泄漏，但可以安全隔离，将污染物能控制在厂区内等。

3、三级响应（车间级） 负责人：**李国亮**

车间级领导小组：发生紧急事故后，立即上报厂部指挥中心，请示和援助。组织现场人员立即投入事故抢险工作，管制火种，切断电源，对已泄漏的化学品应及时进行科学化回收处理。积极抢救人员，协同医务、救护人员进行现场（或转移）抢救。根据险情等级，必要时应立即组织和指挥未中毒人员撤离现场。协同有关部门，保护好现场，防止风险蔓延及现场破坏。例如：生产装置等局部范围发生少量的泄漏且影响范围只限

于厂区内，如仓库内各盛装桶和储罐等发生少量泄漏事故，通过抢修或系统临时停车等措施很快控制住事故的发展及蔓延。

表 4.1-1 应急响应级别、条件及启动一览表

响应级别	响应条件	响应启动
三级响应	岗位级环境事件，三级预警时，装置区及车间内部污染物超标，事故废水等污染物不会扩散出装置及车间	进行车间内部响应，车间主任组织处置行动，运行现场处置应急预案，并上报公司领导
二级响应	车间级环境事件，二级预警时，污染物大量泄漏扩散或超标排放，事故影响超出装置区及车间，污染物控制在厂区内	进行公司范围内响应，各职能小组紧急动员，现场负责人为应急救援指挥部总指挥，启动综合及专项预案，并根据情况拨打公安、消防、医疗救护电话
一级响应	公司级环境事件，一级预警时，事故影响超出厂界范围，引起外环境污染物浓度超标，消防废水流出厂区，污染物对厂外敏感目标产生不利影响	进行单县县区及波及范围内响应，各职能小组紧急动员，奔赴事故现场，进行抢险和救援，现场负责人为应急救援指挥部总指挥。应急救援指挥部将事件情况上报单县相关部门，单县相关部门进行应急救援工作

4.2 分级响应的协调

当发生突发环境事件时，要按照制定的应急救援预案分级响应，立即组织救援，并逐级上报。指挥部各成员接到通知后要立即赶赴事件现场，按分工职责迅速开展救援工作。

4.3 启动应急预案的条件

一级应急响应报县政府及有关部门应急指挥部组织实施，二级应急响应由公司应急指挥机构组织实施，三级应急响应由公司部门组织实施。

4.3.1 内部环境要求

发生车间级不可控危险化学品或有毒物质重大泄漏事件或火灾爆炸事件或污染物排放超标事件后，根据危险化学品种类、危害性及事件造成的影响或其潜在危害性，由应急救援工作领导小组根据事件分级原则、事件影响及公司应急救援力量和资源情况，

决定应急救援的级别及应急救援力量分配，由相应级别的人员决定启动本预案。

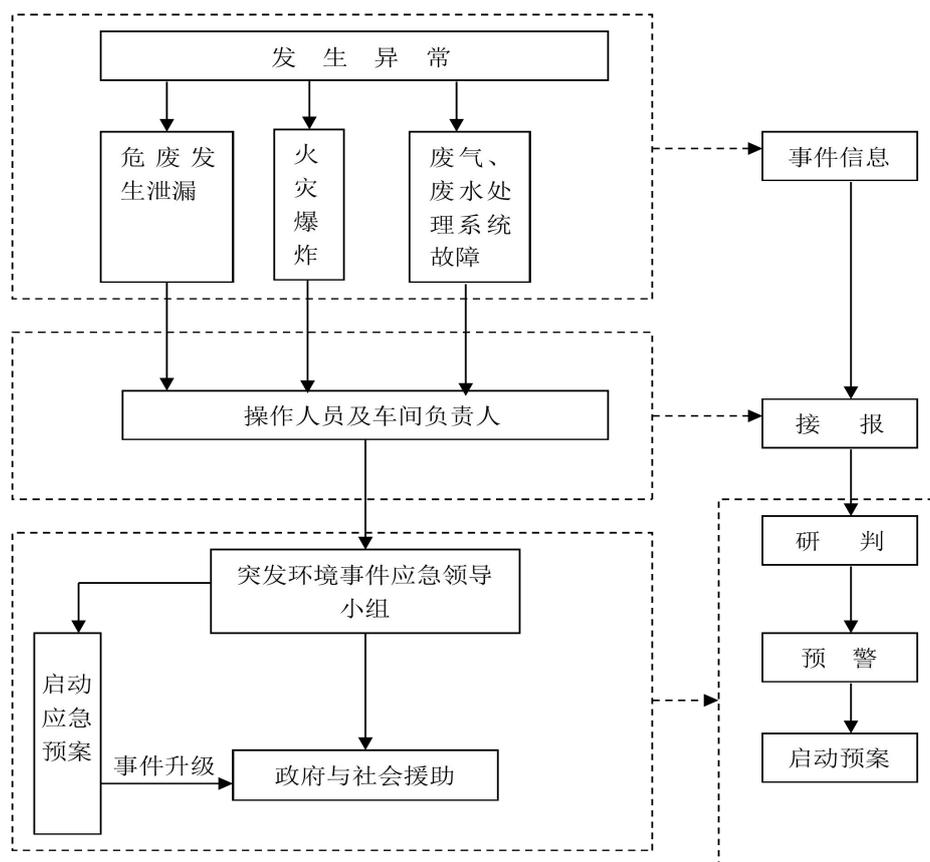
4.3.2 外部环境要求

当社会、周围企业发生特殊状况或有特殊需求，需要项目停产或救援，应在接到外部指令或政府要求的情况下，启动应急预案。

4.4 应急响应程序

当事件发生后，班组长、值班室和车间负责人接到报警后，立即查明事件原因，确认事件性质，根据泄漏数量、影响范围、处理难度等几个方面做出判断，同时报告给公司突发环境事件应急救援指挥部。

公司应急救援指挥部接到报告，根据事件的大小和发展态势立即按突发环境事件应急预案组织本单位各救援队伍奔赴事件现场进行救援工作，紧急情况下，车间负责人有权按预案要求可以边处置边报告。



应急响应程序图

当班岗位人员一旦发现异常，及时报告值班室和班组长或车间负责人，并及时查找事件原因，如果能及时处理好及时处理，不能及时处理，在确保人身安全的情况下尽量

避免事件扩大，降低事件危害，等待事件抢险救援人员到现场抢险救援。

班组长不能处理时，及时报告车间负责人，车间负责人接到信息后，立即赶到现场负责救援工作，值班室及时将现场情况向应急救援指挥部领导报告。待应急救援人员赶到后及时进行协调配合做好抢险救援工作。

应急救援指挥部接到信息后，根据事件情况及时启动各级事件预案，通知各应急小组立即进入应急状态，赶赴事件现场进行现场处置。

若所发生的事件升级，超出企业的应急处理能力时，应急救援指挥部立即向成武县化工园区管委会报告，并请求环保、应急、公安、消防等部门提供外援帮助。

1、三级响应：现场作业人员在部门负责人的带领下，针对事故或灾害类别和性质，按既定的现场处置方案或根据现场指挥的指令开展应急行动，现场应急行动的总体指挥、协调由部门负责人负责，部门下属各生产单位为应急行动提供后备支持。

2、二级响应：应急指挥中心启动车间级应急机制，应急指挥部成员进入应急指挥岗位，各应急行动小组负责人集结应急队伍，带领各组成员按以下程序开展应急行动，见表 4.4-1 所示：

表4.4-1 二级响应应急程序

执行部门/人	行动	要求
总指挥	下达启动车间级事故或灾害应急响应命令，迅速召集应急指挥指挥部人员进入岗位，命令应急行动人员到指定地点集结，领导应急指挥部按照预案开展应急工作	向指挥部成员通报事件情况，明确工作任务，判断所需应急资源。
应急指挥成员	接到警报后，采取最迅速的方式赶到总指挥指定的集结地点，进入指挥岗位。	按应急指挥部成员分工职责开展应急工作。
通讯联络组	实时了解现场应急情况，随时报告总指挥，随时将总指挥的应急指令传达到应急行动人员；根据总指挥的指令与政府或有关部门联系	互通信息准确、及时，做好记录，保证总指挥随时了解事故现场实时情况。
现场警戒组	划定警戒区，禁止无关人员、车辆进入事故或受灾现场。	根据事故性质和影响范围确定警戒区位置和范围
医疗救护组	组织清理紧急撤离通道上的障碍物，做好人员疏散准备，抢救人员和贵重物资	准备好医疗急救物品

物资供应组	为应急人员提供应急器材、交通工具，根据总指挥指令，组织应急物资供应。	做好应急人员的后勤保障。
抢险抢修组	负责事故期间主要设备设施的抢修、排险工作，降低危险性，为应急救援提供保障。	利用周边消防设备设施做好抢救工作，及时对出现损坏的设备以及影响救援的设备修复。
应急消防组	负责火灾事故的灭火、洗消和扑救工作	灭火根据火灾类别选择不同的灭火方式
环境监测组	监测事故过程中环境污染受灾情况	防止出现次生灾害和事故
应急救援指挥部办公室（现场指挥）	根据指挥部制定的应急行动方案指挥现场应急行动，督导各应急行动组履行应急职责。	按规定佩戴防护器具，保证自身安全。行动过程与指挥部保持联系，重大决定要先向总指挥汇报
	持续关注事故或灾害发展趋势，当超出企业应急能力时，应及时报告总指挥，提前启动扩大应急程序。	如事故或灾害的可控性不稳定，提前报告，扩大应急。
	根据现场情况做出判断，如有必要，启动应急避险程序，撤离现场非应急人员。	必须在充分分析现场情况的基础上做出判断和评估。
总指挥	当事故或灾害的危害消除，宣布应急终止。	确保事故不会反复
	及时向上级部门汇报事故相关情况	实事求是，有利于事故处理。

3、一级响应：应急指挥部在对事故进行先期处置的同时，向 119、120、110 报警，请求支援。同时报请地方政府启动上级预案，予以救援。应急程序如表 4.4-2 所示：

表 4.4-2 一级响应应急程序

执行部门/人	行动	要求
总指挥	下达启动公司级事故或灾害应急响应命令，迅速召集应急指挥指挥部人员进入岗位，命令应急行动人员到指定地点集结，领导应急指挥部按照预案开展应急工作	启动全部应急资源，尽量控制事态发展。
	拨打上级应急办公室电话，报告事故或受灾情况。	报告简洁明了，情况紧急程度，叙述到位。
应急指挥成员	接到警报后，采取最迅速的方式赶到总指挥指定的集结地点，进入指挥岗位。	按应急指挥部成员分工职责开展应急工作。
通讯联络组	根据总指挥的指令，拨打 119、120 等请求支援	事故现场位置、事故性质、受伤人数表述准确、语言简洁明了。

现场警戒组	撤离事故现场周边无关人员、车辆，清理应急救援通道上的障碍物，引导外部救援队进入事故现场	组内分工，分头行动，相互支援，务求高效。
医疗救护组	组织清理紧急撤离通道上的障碍物，做好人员疏散准备，抢救人员和贵重物资	准备好医疗急救物品
物资供应组	为应急人员提供应急器材、交通工具，根据总指挥指令，组织应急物资供应。	做好应急人员的后勤保障。
应急救援指挥部办公室（现场指挥）	根据指挥部制定的应急行动方案指挥现场应急行动，督导各应急行动组履行应急职责。	按规定佩戴防护器具，保证自身安全。行动过程与指挥部保持联系，重大决定要先向总指挥汇报
总指挥	当上级预案启动，移交应急指挥权	确认外部救援力量已经到达。
	在上级应急指挥中心的统一指挥下，带领本公司应急队伍开展应急行动	统一指挥，协调行动，步调一致。

4.5 应急响应联动

当企业发生安全事故时，企业启动相应的安全应急预案；当突发的安全事故对环境产生了直接影响或次生灾害时，企业启动环境应急预案。并且随着事故对环境的危害程度的不同，响应级别也保持动态变化。若所发生的事故对环境造成的后果，本企业已无法完全控制，这时企业要发挥应急预案的联动性，请求相邻企业提供支援同时向成武县人民政府、化工园区管委会、成武县生态环境分局，要求启动更高一级的应急预案。请求成武县生态环境分局提供外援帮助。主要的外援有消防队、环境监测队、医疗救护队等。

表 4-1 突发环境事件预警及应急响应分级一览表

序号	环境风险因素	触发事件	预警分级指标	预警等级	响应等级
1	罐区、化学品及危险废物暂存区	泄漏、火灾	车间内小范围少量泄漏、渗漏	III	三级(车间级)
			大量泄漏，有流出库房的风险	II	二级(企业级)
			大量泄漏，引发火灾	I	一级(社会级)
2	易燃气体输送管道	泄漏、火灾、爆炸	少量泄漏，无火灾危险	III	三级(车间级)
			泄漏，易引发火灾	II	二级(企业级)

			大量泄漏，火灾爆炸风险极大	I	一级(社会级)
3	废气处理系统	泄漏、直排	排气管道故障引发废气泄漏	III	二级(车间级)
			废气处理系统故障造成大量有毒有害气体直排	II	一级(企业级)
4	污水收集、输送系统	泄漏	小范围少量泄漏、管道渗漏	III	三级(车间级)
			大量泄漏，有流出车间、厂区的风险	II	二级(企业级)
			收水管道破裂，污水大量外泄，已流出厂区	I	一级(社会级)

5.环境监测与预警

环境监测是检验环境质量的重要手段，也是衡量和反映环境管理水平的尺子。环境监测能及时、准确、全面的反映区域内环境质量状况和发展趋势，为环境管理，环境污染发展提供依据。

5.1 企业内部环境预警方案

(1) 发生重大化学品事故时，为确保抢险人员的安全及划定危险区域，应急救援指挥部要及时安排环保监测工作人员进行现场取样分析检测空气中的有毒有害物质含量。在进行化学分析的同时，采用手持式可燃气体泄漏检测仪对事故现场和下风方向区域配合进行检测，以减少事故造成的危害。进行分析检测的人员必须佩戴好相应的防护用品或器材以确保自身的安全，同时还必须有专人进行监护。分析检测人员始终要同抢险人员一同战斗在事故现场，直至事故无法控制，已危及到人身安全时，在报告应急救援指挥部同意后，方可同抢险救援人员一同撤离现场。

当事故造成的环境污染较严重，环保监测部门因检测设备、技术等因素无法更好地完成事故现场环境监测工作时，指挥部应及时外请成武县生态环境分局境监测人员协助或委托监测技术服务机构对事故所造成的环境污染程度进行跟踪监测。应急救援指挥部应根据环境（空气、水体）监测进展情况，及时调整救援方案或请求社会增援，避免人员伤亡增加及周边河流的严重污染。

事故预警的方式主要是靠职工各级安全检查，及时发现问题，报警系统的完好有效及时，在发生泄漏后能发出报警信号两种方式。职工定期检查主要靠职工的安全责任心，岗位职工巡检和部门及各级的安全检查，发现问题及时整改，防止事故扩大，报警系统所在部门或岗位，要定期效验报警装置的完好有效性，发现问题及时通知主管部门生产部，进行维护和保养，以确保有效运行。

(2) 生产装置区、废气吸收装置设置有毒气体泄漏监测报警装置。对于储罐、危废储存间等设置专人监管。正常情况下，每天巡检2次，检查内容主要为储罐、管道、阀门的状况，管道阀门连接部位的状况，压力、温度是否正常，设备运转是否正常，并做好详细记录；

(3) 生产车间主要工序工段的设施、设备运行情况设置专人监控，正常情况下，

每小时巡检 1 次，巡检内容主要为温度、压力、物料进出量等设施及参数的情况；

(4) 本企业各工段的环保设施设置专人负责定期检查运行状态。环保、应急设施主要废气处理设施及罐区围堰、事故水池收集系统等。正常情况下 1 小时巡检 1 次，巡检内容主要为废气净化设施是否处于正常状态、废气中的各种污染物质是否达标、污水管线是否正常有无破损堵塞等；

(5) 对生产中可能有易燃气体和化学品泄漏的设备和区域设有安全警示标志，安装有有毒气体报警装置，制定和实施严格规范的设备维修制度。

(6) 对生产车间、办公室、罐区均设置视频监控系统，可监测厂区异常情况和动态。

(7) 办公室负责收集各种信息，对不良信息如：极端天气等自然灾害、生产安全事故灾难、相关监控监测信息等要及时上报公司总经理，有总经理召集公司有关部门根据企业自身应急能力分析研判，必要时上报政府有关部门。

5.2 预警行动

5.2.1 事故预警的条件

进入预警状态后，有关部门应当采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急救援预案。
- (2) 发布预警公告。
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各应急救援队伍进入应急状态，公司化验室立即开应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 针对事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6) 调集应急所需物资和设备，后备队伍确保应急物资充分有效和其他保障工作畅通。

5.2.2 事故预警的方式

事故预警的方式主要是靠职工各级安全检查，及时发现问题，报警系统的完好有效及时，在发生泄漏后能发出报警信号两种方式。职工定期检查主要靠职工的安全责任心，岗位职工巡检和部门及各级的安全检查，发现问题及时整改，防止事故扩大，报警系统所在部门或岗位，要定期效验报警装置的完好有效性，发现问题及时通知主管部门生产

部，进行维护和保养，以确保有效运行。

5.2.3 预警分级

当突发环境事件发生后，为了迅速、准确地做好事件等级预报，减少伤害和损失，首先确定应急状态及预警相应程序。当事件发生后，发现者立即报告给值班室和班组长或车间负责人，车间负责人在积极组织人员进行事故应急处理，值班室立即上报应急领导小组，由应急领导小组根据事故等级确定预警范围及措施。根据事件险情等级可采用三级预警，预警级别视事件伤害影响的范围而定。

(1) 一级预警：情况危急，发生的环境事故公司无法控制。

发生一级事件时，发布一级预警。当发生的事件如火灾、爆炸等事故或污染物大量超标排放使周围人群受到影响，超出厂区，需要借助外部力量进行处置。发现者把事故现场情况立即报告给值班室和班组长或直接上报公司负责人，值班室报告给应急指挥中心，现场应急救援人员赶到后及时进行协调配合做好应急救援工作。预警范围及措施：由现场应急指挥部全面指挥，及时通知厂外临近的企业和周边工作人员，并派出专人协同组织人员疏散及防护工作。

(2) 二级预警：发生严重化学品泄漏污染环境事故；因环境污染需要公司停产的情况；出现人员中毒死亡事故；自然灾害出现橙/黄色预警。发生二级事件时，发布二级预警。当化学品储存区或者生产装置局部发生火灾或有害气体泄漏，污染物排放少量超标，预测能控制在厂区内，发现者把事故现场情况及时报告给值班室和班组长或车间负责人，车间负责人及时进行协调配合做好应急救援工作。预警范围及措施：主要由车间负责人负责处理，但也向应急领导小组汇报。并对厂区范围内主要受影响的部位进行清理，做好预防措施，并派专人管理。

(3) 三级预警：因环境污染出现部分车间、工序停产情况；出现设备泄漏化学品污染环境事故；发生人员中毒事故；自然灾害出现黄色预警。情况比较紧急或者存在重大环境安全隐患。发生三级事件时，发布三级预警。由于生产装置或罐区局部泄漏，可以控制在车间，岗位人员可以进行处理，及时用砂土或干粉覆盖泄漏物，可以很快隔离、控制和清理。预警范围及措施：主要由班组长负责处理，但也向上级汇报。并对厂区范围内主要受影响的部位进行清理，做好预防措施，并派专人管理。

5.2.4. 信息发布

及时将信息上报于成武县人民政府，由政府统一发布信息。要高度重视突发环境事件的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置突发环境事件创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。发布信息要做到准确、客观、公正，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。信息发布形式主要包括接受记者采访，举行新闻发布会，微信、向媒体提供新闻稿件等。

5.3 预警发布、调整及解除（责任人：李守峰、葛新芳）

5.3.1 预警发布、接收

1、信息发布的权限

当事件发生后，根据应急预案要求，当事人或发现者及时把信息向值班室和班组长或车间负责人报告，值班室根据事件情况及时汇报应急指挥部，由应急指挥部根据预警分级及时将信息上报于上级主管部门（化工园区管委会、成武县生态环境分局和负有安全生产监督管理职责的有关部门）和成武县人民政府，由政府统一发布信息。

2、信息发布的时机

- (1) 确认事件已经发生并对社会活动产生重大影响时；
- (2) 预计对公众生命安全构成威胁的突发环境事件；
- (3) 环境污染结果已经证实时；
- (4) 气象、地质等条件对突发环境事件危害变化产生重要影响时；
- (5) 事件终止、应急行动终结、公众防护解除、恢复正常社会秩序时；
- (6) 其他必要时。

3、 信息发布的内容

- (1) 突发环境事件时间、地点、成因的初步判断；
- (2) 事件可能的发展趋势；
- (3) 已经采取的措施和后续将开展的工作；
- (4) 对环境和公众健康可能产生的影响；
- (5) 受影响地区公众应采取的防护措施；

(6) 其他需要公众了解和配合的事项。

5.4 预警调整与解除

在应急预警阶段，预警级别的确定、警报的宣布和解除、预警期的开始和终止、有关措施的采取和解除，都要与紧急危险等级及相应的紧急危险阶段保持一致。一旦突发事件的事态发展出现了变化，以及有事实证明不可能发生突发事件或者危险已经解除的，发布突发事件警报的人民政府应当适时调整预警级别并重新发布，并立即宣布解除相应的预警警报，或者终止预警期，解除已经采取的有关措施。

6. 信息报告

6.1 信息报告与通知

1、信息报告方式、要求

车间负责人不管以任何方式接到报警后，要立即查明事件原因并通过内部无线防爆电话、移动手机等形式及时报告公司突发环境事件应急救援指挥部。公司应急救援指挥部接到报告，立即按突发环境事件应急预案组织本单位各救援队伍奔赴事件现场进行救援工作。

2、信息报告处理后的处置办法

(1) 车间负责人接到通知后立即赶到现场负责救援工作，并随时将现场情况向指挥部领导报告。

(2) 紧急情况下，车间负责人有权按预案要求先处置后汇报。

(3) 发生突发环境事件时，事件单位职工首先控制风险源，避免事件扩大，并进行自救和互救。涉及社会的灾害事件要及时报告县政府、成武县生态环境分局、应急管理局，争取社会援助。

(4) 各工段应急救援工作要在公司突发环境事件应急救援指挥部统一领导下进行，要服从指挥、听从调遣。

6.2 信息上报（责任人：李守峰、葛新芳）

1、信息报告方式、要求

(1) 信息报告方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告（终报）三类。初报从发现事件后立即上报，最迟不能超过 30 分钟；续报在查清有关基本情况后随时上报；终报在事件处理完毕后立即上报。

①初报。从发现事件后起在第一时间上报。初报可用电话直接报告。初报主要内容包括：突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

②续报。在查清突发环境事件有关基本情况后立即上报，续报可通过网络或书面报告。续报要在初报的基础上报告有关确切数据，并报告事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。

③终报。在突发环境事件处理完毕后立即上报，各等级突发环境事件必须上报终报。终报要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、参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况、责任追究等详细情况。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，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、图片以及相关的多媒体资料。

(2) 信息上报要求

当突发环境事件发生后，应急指挥部根据事件情况决定是否向上级主管部门报告，是否需要社会救援。如果需要向上级主管部门报告，请求社会援助，应急指挥部最高领导作责任人应及时上报当地政府和成武县生态环境分局及负有安全生产监督管理职责的有关部门，并拨打：“119”、“120”、“110”等电话请求社会救援。

①企业内部信息上报情况（责任人：李国亮）

明确了通讯联系组组长**李国亮**为企业内部事件信息传递的责任人。当厂区内部危险物质泄漏时，若泄漏量较小，对厂外无影响时立即启动厂区三级响应程序。第一发现者应通过对讲机立即向值班室和班组长或车间负责人报告，同时说明发现第一时间、地点、涉及的物资、目前已造成或可能造成的污染情况，现已采取的应急措施。值班室和班组长或车间负责人接到报告后，应立即组织应急救援小组前往事故现场支援，同时上报信息传递责任人或应急救援指挥部，通过信息传递指挥部了解事件的时间、地点、涉及的物资、简要经过、现已造成的污染情况、已采取的措施等内容，研判事件对环境造成的危害，根据指挥部指令有信息传递责任人向协议救援单位发出救援信号。信息传递方式为：移动电话、固定电话、指定专人面对面告知。

②政府及有关部门间信息上报（责任人：葛新芳）

明确了副总指挥**葛新芳**为企业向当地政府及其环保等部门报告的责任人。如果突发环境事件初步认定为一般或者较重时，由企业应急救援指挥部最高领导决策，有副总指

挥立即上报，最迟不能超过 30 分钟，上报成武县地政府及化工园区管委会、成武县生态环境局。并说明企业周边概况、事件的发生时间、地点、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、是否已开展监测及监测数据、人员受害情况、目前已造成或可能造成的污染情况，现已采取的应急措施，请求支持的内容。信息传递方式为：移动电话、固定电话、指定专人面对面告知。

③周边企业及居民信息报告（责任人：李国亮）

明确了通讯联系组组长**李国亮**为第一责任人，负责周边企业及可能受影响的群众通报工作。如果突发环境事件初步认定为一般或者较重，如若突发环境事件影响周边环境或下游水域水质时，由企业应急救援指挥部最高领导决策，上报当地政府及成武县生态环境局的同时，有通讯联系组组长**李国亮**告知警戒疏散组、用电话或直接告知的传递方法，通知周边企业及可能受影响的群众及时撤离、避险。告知事项要说明事件已造成或可能造成的污染情况，周边群众及单位及时撤离、避险的措施。信息传递方式为：移动电话、固定电话、指定专人面对面告知。

2、事件上报部门和联系电话

单位名称	办公电话
成武县生态环境分局	0530-8622473 热线：12369
成武县化工园区管理办公室	17660312066
成武县公安消防大队	0530-3333788
成武县公安局治安管理大队	0530-3333739
成武县应急管理局	0530-8613526
成武县人民医院	0530-8618045
党集镇政府	0530-843013
火警电话	119
急救中心	120
公安指挥中心	110

周边区域单位和村庄代表联系电话

企业/村庄名称	企业方位	联系人	电 话	职务
成武浩特化工	S	翟中谦	13954011666	
山东汇盟生物科技	W	范树伟	18865308106	
成武圣泰化工	N	张硕	18816000052	
东杨庄村	WNN	谷朝忘	15963028208	
肖楼	NNE	肖培强	15853036259	
胡楼	SSW	胡甫合	13905306246	
南王村楼	ESS	王以彪	15990958200	

7. 应急监测

应急监测的采样频次根据突发环境事件现场情况区别确定，刚发生时，应加密采样频次，等了解污染规律后，可减少采样频次。

采样（监测）责任人：王巧玲。

7.1 应急监测方案

由于公司监测能力有限，一旦发生污染事件，超出公司监测能力应立即上报成武县生态环境局监测站或委托第三方环境检测机构，请求支援，我公司环境应急监测小组配合上级环保或第三方环境检测机构监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

（1）应急监测目的：

为第一时间对污染事件的性质、危害、范围作出初步评价，为迅速有效的处理突发环境污染事件提供必要的科学依据，最大限度的保障人民群众的生命财产安全和区域环境安全。

（2）监测点位设置：

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，重点关注村庄、学校、企业等保护目标，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。

为全面掌握风险事故可能涉及区域的环境总体变化情况，根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）要求和应急需要，结合正常工况下常规布点情况，按照风险事件可能形成的状态，设定主要监测点位。可根据实际情况调整。

（1）水环境污染事故应急监测方案

事故情况下，水体污染监测点位见表 7.1-1 和表 7.1-2。

表7.1-1 水体污染监测点位

序号	监测点	监测项目	采样（监测）人员	监测频次
1	废水预处理装置出口	流量、PH、	王巧玲	按照事故持续时间决定监

2	事故水池	COD, 氨氮、 氯化物等		测时间, 根据事故严重性 决定监测频次。一般情况 下每小时取样一次。随事 故控制减弱, 适当减少监 测频次。
3	厂区总排污口			
4	雨水排放口			

表7.1-2 水体污染监测点位

序号	监测点	监测项目	采样(监 测)人员	监测频次
1	厂区取水井	PH、COD、氨氮、 氯化物等	王巧玲	一般情况下每小时取样一 次。随事故控制减弱, 适当 减少监测频次。

表 7.1-3 外排口情况

序号	外排口名称	位置
1	厂区总排污口	厂区东南方向
2	雨水排放口	厂区东南方向

(2) 大气环境监测方案

监测因子: 根据事故范围及事故危害程度选择适当的监测因子, 如Cl₂、HCl等。

监测时间和频次: 按照事故持续时间决定监测时间, 根据事故严重性决定监测频次。

测点布设: 按事故发生时的主导风向的下风向, 考虑区域功能, 设置2~3个测点。

监测方法: Cl₂、HCl 等应急监测方法: 便携式气体检测仪器, 参考《空气中有害物质测定方法》(第二版)中相关标准执行。

监测仪器: 应急监测仪器配备具体见表 7.1-4。

表 7.1-4 应急监测仪器配备表

序号	仪器名称	数量(台或套)
1	分析天平	1
2	COD 速测仪	2
3	分光光度计	2
4	酸度计	1
5	常规仪器	1
6	计算机	2
7	大气采样器	1
8	其它	5

（3）应急监测数据及报告

1) 报告原则

突发环境事件应急监测报告以及时、快速报送为原则。

2) 报告形式

为及时上报突发环境事件应急监测的监测结果，可采用电话、传真、电子邮件、监测快报、简报等形式报送监测结果等简要信息。

3) 报告内容

①标题名称：

②监测单位名称和地址，进行测试的地点（当测试地点不在本站时，应注明测试地点）；

③监测报告的唯一性编号和每一页与总页数的标志；

④事故发生的时间、地点，监测断面（点位）示意图，发生原因，污染源，主要污染物污染范围，必要的水文气象参数等；

⑤所用方法的标志（名称和编号）；

⑥样品的描述、状态和明确的标志；

⑦样品采样日期、接收日期、监测日期；

⑧监测结果和结果评价（必要时）；

⑨审核人、授权签字人签字等。

4) 报送范围

突发性环境污染事件（故）应急预案要求进行报送，突发环境事件除上报给突发环境事件应急指挥部外，还应上报给成武县生态环境局应急办。

（4）监测要求

应急监测组配合委托监测人员，根据监测结果对污染物变化趋势进行分析，对污染扩散范围进行预测，报应急指挥部批准，适时调整监测方案。

应急监测，至少二人同行。进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备（包括附件如电源等）进行现场监测，火灾确认安全的情况下使用现场

应急监测仪器设备进行现场监测。

7.2 应急监测工作程序

事件发生后，根据事件对周围环境造成的污染情况，应急救援指挥部向上级主管部门报告，同时请求应急监测部门支援，指挥部根据事件影响程度请求上级部门下达应急监测命令。

当企业发生非正常工况或污染防治设施运行不正常时，大量未经处理的污染物排放可能对环境产生严重的污染，企业应急救援指挥部立即组织应急监测人员赶赴现场进行采样监测，以便采取应急措施，将产生的环境影响控制在最小程度。加强自身的应急监测能力，在实验室配备基础的设备进行基础监测，对厂内因技术力量无法进行监测的因子，可委托成武县生态环境局监测站或其它有资质单位进行监测。由于企业实验室应急监测能力有限，企业应急指挥小组及时将事故情况上报环境监测部门，并在地方环境监测机构专业分析人员到达事故现场后，配合进行应急监测工作。同时根据监测结果，综合分析突发性环境事件污染变化趋势，预测并报告突发性环境事件的发展趋势和污染物的变化情况，作为突发性环境事件应急决策的依据，指导应急救援和现场洗消工作。

成武县生态环境局电话：0530-8622473

成武县生态环境局监测站电话：0530—8837118

8. 应对流程和措施

8.1 企业应对流程和措施

一旦发生突发环境事件，第一发现人应立即向值班室和班组长或车间负责人报告，车间负责人立即上报指挥中心。班组长或车间负责人组织现场人员立即投入事故抢险工作，管制火种，切断电源，对已泄漏的化学品应及时进行科学化回收处理；指挥中心指令应急小组要在第一时间进入事故现场。针对事故源迅速、准确、有效的实施应急救援，把污染源控制到可控范围，研判污染范围及时上报指挥部。现场处置措施主要有：各种危险物质泄漏的现场处置措施，以及人员疏散隔离，受伤人员的救治等。

第一发现人→逐级上报（值班室、班组长、车间主任）→指挥长（或指挥中心）→启动预案

根据险情等级，有指挥中心最高领导向成武县政府和化工园区管委会、成武县生态环境局及有关部门、周边企业报告，请求支援。在企业自救的同时应掌握事故发展势态，对险情做出正确判断，研判污染范围，等待政府有关部门救援队伍到来。给政府有关部门救援队提出合理的建议，并将事故由政府接管，企业所有应急成员听从政府指挥部指挥。

8.2 大气及有毒气体泄漏处置措施

工程废气非正常排放环节主要为废气吸收装置发生故障。由于工艺尾气吸收装置采取三级降膜吸收+一级碱液吸收，当某一环节发生故障时，其他环节仍发挥作用，但吸收效率会降低，整套装置全部吸收装置发生故障的机率很小，几乎为零。

氯气为本厂存量最大的有毒气体，下面以氯气泄漏为例对有毒气体泄漏的应急救援措施进行说明。

（1）容易发生事故的部位

1、液氯钢瓶的压力表接口等接管、阀门、法兰连接密封部位及液氯汽化器、氯气缓冲罐出口及排污口等部位失效或泄漏。

2、氯气管道法兰、阀门、法兰连接密封部位失效或泄漏。

（2）装备与器材

消防装备及器材包括消防栓、灭火器等；防护器材包括防毒面具、氯气捕消器、空

气呼吸器、湿毛巾、全封闭防化服、工作靴等；设备物资包括有毒气体浓度测试仪、救援绳索（30~50米，用于救援中毒伤员）、适用液氯介质的密封胶若干，10~15%氢氧化钠溶液等。医疗救护设备包括2%~3%小苏打溶液或1%硫酸钠溶液等其它常用救护药品。

（3）紧急处置

a.发生泄漏或泄漏火灾事故时应同时进行以下处置：启动本企业应急救援预案。抢险救援工作必须坚持以人为本的原则。

①报警

上报应急指挥中心，指挥中心指令各应急小组要在第一时间进入事故现场处置。

拨打119、120，向消防等部门报警，并将事故情况及时报化工园区管理办公室、县政府、成武县生态环境局、成武县应急管理局等有关部门。

②关阀、断源

现场抢险处置小组关闭输送物料的管道阀门，切断事故源。消防人员在上风向负责用水枪掩护协助操作。关阀人员防护用品必须穿戴齐全。

③抢救伤员、设定区域、疏散人员

救援小组：穿好全封闭防化服，戴上氧气呼吸器，寻找和抢救伤员，查找泄漏发生的部位及形态。

疏散小组：根据当时风向、风速判断扩散的方向和速度，组织人员尽量向事故泄漏点上风向撤离，若距离事故源点很远，难以迅速到达时，则应沿着垂直于风向迅速撤离至毒物扩散影响区范围外。指定专门人员引导和护送疏散人员到安全区，并逐一清点人数。在疏散和撤离的路线上设立哨位，指明方向，人员不要在低洼处滞留；

堵漏小组：根据救援小组现场侦察获得的信息，会同专家组确定堵漏方案。如果设备有爆炸危险须迅速撤离。

④稀释降毒

在泄漏点上风位置，用水枪以开花形式和固定式喷雾水枪对准泄漏点喷射，吸收有毒气体，防止和减少有毒气体向空中排放。为了提高效果，可以在消防水中加入苏打粉或其它碱性物质。

禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源，设置隔离沟防止泄漏物向下水道、通风系统和

密闭性空间扩散。

b. 泄漏处置及堵漏方法。

瓶阀密封填料处泄漏时,应查压紧螺帽是否松动或拧紧压紧螺帽;瓶阀出口泄漏时,应查瓶阀是否关紧或关紧瓶阀,或用铜六角螺帽封闭瓶阀口。瓶体泄漏点为孔洞时,可使用堵漏器材(如竹签、木塞、止漏器等)处理,并注意对堵漏器材紧固,防止脱落。上述处理均无效时,应迅速将泄漏气瓶浸没于备有足够体积的烧碱或石灰水溶液吸收池进行无害化处理,并控制吸收液温度不高于 45℃、pH 不小于 7,防止吸收液失效分解。

8.3 水环境污染事件处置措施

8.3.1 三级防控体系

(雨水口闸门责任人:张如祥;废水排放口闸门责任人:张如祥)

本项目在生产过程中有涉及大量的液体物料,为防止此环节发生风险事故时对周围环境及接纳水体产生影响,其环境风险应设立三级应急防控体系:

一级防控措施:将污染物控制在生产车间装置区、罐区;二级防控将污染物控制在排水系统事故缓冲池;三级防控将污染物控制在终端污水处理站,确保生产非正常状态下不发生污染事件。

具体设计要求如下:

1、一级防控措施

(1)生产车间装置界区增设环形沟,并设置清污、雨污切换系统;氯气存放区设置中和应急池,并均作地面防渗处理。

(2)罐区设置 120cm 的围堰,并将储存区地面设置为铺设不发火型地坪。储罐区发生泄漏时,物料将被围堰阻挡于其中,然后由导流收集设施转入事故水池;储罐区初期雨水暂时收集于围堰中,然后开启导流阀门,使围堰与污水管网相连将其导出。

2、二级防控措施

为控制事故时围堰损坏造成的物料泄露可能对地表水体造成的污染,在生产车间装置区外建设一个总容积 400m³ 的事故缓冲池。当厂区内产生较多事故废水时,开启与污水管网的连接阀,使大量事故废水沿污水管网进入事故水池中。

3、三级防控措施

(1)设计对厂区污水及雨水总排口均设置切断措施,防止事故情况下物料经雨水及污

水管道进入地表水水体。

(2)本项目废水以污水处理系统作为终端防控措施,将物料及消防水等引入污水处理站进行处理,达标排放,防止污染物进入地表水水体。

废水、雨水等管网分布图见附件;

8.3.2 安全事故消防废水、冷却水次生污染应急措施

(1) 关闭厂区雨水应急闸阀。

(2) 利用雨水、污水收集管网收集消防废水和外溢的冷却水。对不能及时收集的废水,要利用沙袋进行废水围挡、拦截,防止废水流出厂区。

8.3.3 企业外部防控措施

企业北边是金城河,如污水从雨水口流入金城河事件扩大化,应立即上报化工园区管理办公室、县政府和生态环境部门,并配合县政府及有关部门对河面进行拦截、堵挡,确保把废水控制在最短距离,事故最小化。

8.4 关键岗位应急处置措施

公司对突发性环境污染事件的关键岗位、制定责任到人,并在关键岗位设置应急处置卡,做到关键岗位的应急处置卡无遗漏。

8.4.1 废水收集应急处置措施

(1) 罐区应急切换阀门(负责人:秦庆松)

有现场抢险处置组秦庆松负责罐区应急阀门的切换,接到通知后迅速到达罐区,检查罐区雨水闸门是否关闭,污水阀门是否开启,污水是否能够自流到事故应急池。

(2) 雨水总排口应急阀门(负责人:秦庆松)

有现场抢险处置组秦庆松对负责雨水总排口应急阀门的切换,接到通知后迅速到达厂区东北方向雨水总排口,检查雨水闸门是否关闭,污水是否能从雨水口流出,在确保雨水口无污水流出后,迅速开启雨水管道与应急事故池连接的切换阀门,正确引导污水流入事故应急池。

储罐罐区泄漏应急处置卡

	区域名称	储存罐区	责任人:张如祥	电话:15854007678
事	可能发生的事	储罐泄漏、可燃物火灾爆炸		

故 特 征	故类型	
	事故危害程度	造成地下水及地表水污染
	事故征兆	储罐阀门垫片腐蚀、破裂、损坏造成跑冒滴漏及储罐超期使用
应急 组织 与 职 责	组织与人员	成立以储罐区域责任人为组长的事发现场处置小组，人员构成以本班组成员人员为主。
	应急职责	1、发现事故和隐患及时处理和报告； 2、事故初起时，实施现场应急处置； 3、听从上一级应急救援指挥机构的指挥进行应急救援； 4、预计事故扩大时报告并请求启动上一级应急救援预案。
应 急 处 置	步 骤	处 置
	发现异常	储罐阀门和罐体泄漏，现场冒烟、着火等。
	报警程序	向罐区责任人报
		向值班副总报告
		向 110、119、120 报警
	应急处置	1、立即关闭储罐阀门
		2、将泄漏口封堵
		3、消除现场所有火源
		4、开启储罐围堰与事故池应急闸门
		5、立即拨打应急电话
处置流程	不同情况下，报警和应急处置等可同时进行或适当调整，以免事故进一步扩大和产生次生环境污染为准则。	
应急物资	1、软水塞 2、酸碱综合物资（液碱）3、灭火器 4、黄沙 5、防毒面具、空气呼吸器	
注意事项	1、佩戴合格的自救器，并保证自救器佩戴正确 2、抢险救援时要在临时支护的掩护下进行； 3、现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离；	

8.4.2 污水站超标处置措施:

(1) 进水超标

- 1) 监测人员立即向部门领导汇报,通知生产计划科,管网减少送水量;
- 2) 立即组织化验班组对进水水质,工艺运行参数,出水水质数据进行分析,根据化验数据对相关工艺流程进行及时调整.

(2) 突发暴雨

- 1) 根据天气预报,组织机修班预先对各设备进行检查,确保完好,组织力量对厂区雨水管线进行疏通,确保畅通。
- 2) 各岗位将门窗关紧,防止雨水流入,影响设备运行。
- 3) 生产运行班组增加水泵台数,降低集水井水位,直到满负荷为止,外出巡视,必须两人一组,注意防滑。
- 4) 变电值班人员及时检查避雷是否发挥作用。
- 5) 厂抢修队员,车辆做到随叫随到,严阵以待,以处置突发事件的发生。

(3) 事故状态下进水超过处理能力

- 1) 及时与事故领导小组联系,并取水样化验 COD,在达到排放标准及征得上级同意后,将超越阀打开,直至与处理能力相当。
- 2) 及时通知中途提升泵站减少进水。

(4) 活性污泥失效

在发现污泥有膨胀趋势或失效时,应立即停止污水处理工作,分析原因,采取措施,更换活性污泥,待污水处理系统正常后,恢复运行。

(5) 突然停电

- a、生产班组人员将现场设备退出运行状态。
- b、如无法送电,则通知上级主管部门,减少往管线输送污水。
- c、来电后,按操作规程及时开启设备,恢复运行。

污水处理站超标应急处置卡

事故	区域名称	污水处理站	责任人: 李永芳	电话: 13869854119
	可能发生的事 故类型	污水超标,不能达标排放		

特 征	事故危害程度	造成地下水及地表水污染
	事故征兆	1、突然停电 2、活性污泥失效 3、进水超过处理能力
应 急 组 织 与 职 责	组织与人员	成立以污水处理站责任人为组长的事发现场处置小组，人员构成以本班组人员为主。
	应急职责	1、发现污泥失效、进水超过处理能力和隐患及时处理和报告； 2、事故初起时，实施现场应急处置； 3、听从上一级应急救援指挥机构的指挥进行应急救援； 4、预计事故扩大时报告并请求启动上一级应急救援预案。
应 急 处 置	步 骤	处 置
	发现异常	发现污泥失效、进水超过处理能力、突然停电等。
	报警程序	向污水处理站责任人报告
		向值班副总报告
	应急处置	1、污泥失效应立即停止污水处理工作，分析原因，采取措施，更换活性污泥，
		2、突然停电立即通知上级主管部门，减少往管线输送污水
		3、突发暴雨应对厂区雨水管线进行疏通，防止雨水进入污水管网
		4、进水超过处理能力要立即通知上级主管部门，减少往管线输送污水
处置流程	不同情况下，报警和应急处置等可同时进行或适当调整，以免事故进一步扩大和产生次生环境污染为准则。	
应急物资	1、耐酸碱手套、工作靴 2、加药药品 3、活性污泥 4、发电机	
注意事项	1、戴手套按操作规范操作 2、按要求加药	

8.4.3 生产装置区泄漏处置措施

在生产和检修过程中，如发现生产设备异常或泄漏，发现人员应立即通知相关负责人员及公司领导，公司负责人应立即组织人员到现场进行检查、抢修，如发现泄漏点，要立即隔离泄漏现场，抢修人员应穿戴好防化衣、防化手套、氧气呼吸器等防护用品，用水枪对装置（或管路）进行降温，防止受热分解、起火爆炸。在消除爆炸起火的可能条件下，应切断事故段的前后阀门，并尽量堵漏。

事故目击者立即报告专业医疗救援队、专职消防队和应急救援指挥中心值班室，报

告人员中毒和气体扩散情况。

联合附近岗位未中毒人员，在第一时间开展中毒人员急救。

应急救援指挥机构启动厂区应急救援系统，迅速派遣应急救援队伍赶赴事故现场，抢救中毒昏迷人员。

救护人员和应急处置人员进入事故现场前，应首先做好自身防护，应当穿防护用品、佩戴防护面具或空气呼吸器。在事故处理过程中，应注意设立隔离带，疏散周围人员，杜绝造成人身伤害。

生产装置区应急处置卡

	区域名称	生产装置区	负责人：秦庆松	电话：15266409283
事故特征	可能发生的事 故类型	反应器异常、发生泄漏、管道破裂、火灾爆炸		
	事故危害程度	1、人员伤亡、中毒 2、有毒有害气体扩散，周围居民撤离 3、物料液体污染地表水		
	事故征兆	1、突然停电 2、管道破裂 3、反应器异常、发生泄漏		
	组织与人员	成立以生产装置区责任人为组长的事发现场处置小组，人员构成以本班组成员人员为主。		
应急组织与职责	应急职责	1、发现者立即用防爆通讯工具通知车间主任或值班副总 2、事故初起时，实施现场应急处置； 3、听从上一级应急救援指挥机构的指挥进行应急救援； 4、预计事故扩大时报告并请求启动上一级应急救援预案。		
	步 骤	处 置		
应急处置	发现异常	发现反应器发生泄漏、管道破裂等。		
	报警程序	向生产装置区责任人报告		
		向值班副总报告		
	应急处置	1、现场处置抢修人员立即穿好防化服，戴好呼吸器，做好防护后进入现场		
		2、若有受伤人员，应以最快速度将受伤者脱离现场		
3、判断釜体泄漏的压力和泄漏口的大小及其形状，准备好相应的堵漏				

	的材料（木塞），堵漏工作准备就绪后，立即用堵漏材料堵漏。溶解的废液经车间内地沟收集至事故池
	4、反应器着火时，禁止向罐体内部喷水，并用干粉、消防栓进行灭火
处置流程	不同情况下，报警和应急处置等可同时进行或适当调整，以免事故进一步扩大和产生次生环境污染为准则。
应急物资	1、木塞 2、防毒面具 3、空气呼吸器 4、全封闭防化服 5、耐酸碱手套、工作靴 6、有毒气体浓度测试仪、风向标
注意事项	1、泄漏较小的情况下，人员佩戴防毒面具、胶手套，泄漏较严重的情况人员佩戴空气呼吸器、防化服。2、如抢修过程中容器突然发出异常声音或发生异常现象，立即撤离。

8.4.4 液氯储罐使用安全处置措施

根据《山东省液氯储存装置及其配套设施安全改造和液氯泄漏应急处置指南(试行)》鲁安办发〔2020〕35号文件要求，企业要实施液氯泄漏密封措施，液氯储罐区必须设置在厂房内，当发生液氯泄漏时，能够迅速关闭门窗，形成厂房密闭状态的要求；企业有车载液氯未设置密封厂房，现改变为使用液氯储罐，并按设计要求建设单独的液氯厂房，形成厂房密闭状态的要求，设置了配套吸风和事故氯气吸收处理装置，厂房内设置带有风罩的移动软管，软管的长度能够延伸到所有可能发生泄漏的部位，确保泄漏时能够快速启动，防止氯气外泄。公司按照《氯气安全规程》（GB11984）配备了重型防化服4套，轻型防化服2套，增加空气呼吸器和备用瓶1个。另消防装备及器材包括消防栓、灭火器；防护器材包括防毒面具、氯气捕消器、湿毛巾、耐酸碱手套、工作靴等；设备物资包括有毒气体浓度测试仪、风向标、救援绳索（30~50米，用于救援中毒伤员）、不同规格带压堵漏卡具、适用液氯介质的密封胶若干，10~15%氢氧化钠溶液等。医疗救护设备包括2%~3%小苏打溶液或1%硫酸钠溶液等其它常用救护药品。

进入现场实施堵漏、倒罐、抢修作业的人员必须保证3人以上，至少2人作业、1人监护。

液氯储罐泄漏应急处置卡

事	区域名称	液氯罐	责任人：张如祥	电话：15854007678
	可能发生的事	罐阀门泄漏，罐体焊缝泄漏		

故 特 征	故类型	
	事故危害程度	1、人员伤亡、中毒 2、氯气扩散，周围居民撤离
	事故征兆	阀门密封部位失效或泄漏
应 急 组 织 与 职 责	组织与人员	成立以液氯储罐岗位责任人为组长的事发现场处置小组，人员构成以本班组成员人员为主。
	应急职责	1、发现者立即用防爆通讯工具通知岗位责任人或值班副总 2、事故初起时，实施现场应急处置； 3、听从上一级应急救援指挥机构的指挥进行应急救援； 4、预计事故扩大时报告并请求启动上一级应急救援预案。
应 急 处 置	步 骤	处 置
	发现异常	管道法兰、阀门、法兰连接密封部位失效或泄漏等。
	报警程序	向液氯储罐岗位责任人报告
		向值班副总报告
	应急处置	1、进入现场实施堵漏、倒罐、抢修作业的人员必须保证 3 人以上，至少 2 人作业、1 人监护 2、液氯作业固定场所或密封厂房发生泄漏，可通过事故氯风机负压将泄漏的氯气捕集或将移动软管吸风罩迅速连接至泄漏处，捕集泄漏的氯气，并输送至事故氯吸收装置处理 3、在液氯生产、使用现场周围预先设置了水幕墙喷淋装置，在需要时打开水源，形成水幕墙，吸收扩散的氯气 4、应急救援人员进入现场应佩戴重型防化服。堵漏砂眼和小孔泄漏采用捆扎带缠绕、木塞加捆扎带缠绕的方式，尽可能及早切断泄漏源 5、严禁在泄漏的钢瓶上喷水 6、对处置液氯使用的所有覆盖物（包括吸附物）进行彻底清理，把覆盖物装入专用容器中，量少的有相关单位进行处置，量大需委托有危险废物处理机构进行无害化处理 7、对被泄漏污染的地面、设备、设施、工具、器材等，由现场抢险组人员先用 5%-10%的弱碱液进行冲洗，再用大量水进行冲洗。对现场抢险人员及防护用品同样进行清洗，对冲洗废水进行有效收集后进行无害化处理
	处置流程	不同情况下，报警和应急处置等可同时进行或适当调整，以免事故进一步扩大和产生次生环境污染为准则。
应急物资	1、氯气捕集器 2、防毒面具 3、空气呼吸器 4、全封闭防化服 5、耐酸碱手套、工作靴 6、有毒气体浓度测试仪、风向标	

	注意事项	1、进入现场实施堵漏、倒罐、抢修作业的人员必须保证 3 人以上，至少 2 人作业、1 人监护 2、对事故后的清洗废水要集中收集进行无害化处理
--	------	---

8.5 全厂紧急停车事故处理措施

由于各种原因必须紧急停车时，岗位主操作工立即通知班长、生产处调度室。调度员负责工艺处理的指挥调度，并根据实际情况通知主管技术员、部门负责人、有关领导。主操作工在报告的同时，立即组织岗位人员进行紧急停车。紧急停要严格按《岗位操作规程》中紧急停车部分和环保补充规定进行，对可能泄漏危险物料设置应急收集系统，防止造成严重的环境污染。

8.6 土壤污染防治措施

根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，对有毒有害的生产装置、储罐、应急池和管道等存在土壤污染风险的设施，均按照国家有关标准和规范的要求，进行设计、建设，并设施了防渗、防腐措施，有效防治了有毒有害物质污染土壤和地下水。

发生突发环境事件后应当采取对有毒有害废水进行拦截、围挡，利用已做防渗的导流沟输送应急池。对造成或有可能造成土壤和地下水污染时，应急处置结束后，应当立即组织开展环境影响和损害评估工作，评估工作认为需要开展治理与修复的，应当制定并落实污染土壤和地下水治理与修复方案。

8.7 突发环境事件的疏散撤离

事故发生后，企业应急领导小组根据事故对环境的危害程度，及时下令组织无关人员迅速撤离。现场保卫人员根据应急救援指挥部下达的紧急疏散命令，立即通知附近岗位人员和周边企业、村委会负责人，组织员工、周边居民进行疏散。疏散时，由疏散引导小组引导和护送疏散人员至泄漏区上风方向的安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向。同时做好人员的清点和安置工作，安全区由应急救援指挥部负责指定地点。由安全保卫组对泄漏事故现场周围划分禁区并加强警戒和巡逻检查。除应急抢险人员外，其他人员禁止进入警戒区。必要时，对企业进厂公路进行暂时的交通管制，当有毒气体浓度降到允许范围后，将其解除，恢复正常通行。

危险区隔离分为一、二、三级区域：

一级区域：指现场危险源周围 50 米。在此距离内设立警戒线。救援人员可根据实

际情况进行适当的抢险措施。在此区域除救援小组成员外，禁止其它任何人进入。

二级区域：距离危险源上风向 50 米以外至三级距离之间为二级区域。通常情况下，二级区域与危险源的距离在 150 米左右。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝外来人员进入并督促区域内遗留人员的继续撤离。

三级区域：在安全距离设立警戒点。通常情况下，三级区域与危险源的距离在 300 米。该距离外为安全距离。距离内至二级区域之间为三级区域。突发环境事件临时救援指挥部设在二级区域与三级区域之间比较有利于兼顾指挥与安全双重需要的地方。本企业应急指挥办公室设在厂区办公区内。

8.8 对受伤人员的救治

对中毒伤员的救治必须正确、迅速，在急救时，按照先重后轻，主要依靠自救、互救，特效抗毒治疗与综合治疗相结合，局部处理与全身治疗相结合的原则。并注意正确处理小创伤与其它创伤的关系，如出现危及生命的创伤，首先处理，然后再处理毒物中毒。企业的医疗救护人员快速相应，在救护车到来之前进行必要的紧急救护，在专业急救人员赶到后，配合专业救护人员对伤者进行救治。

现场急救注意事项：选择有利地形设置急救点；做好自身及伤病员的个体防护；防止发生继发性损害；至少 2~3 人为一组集体行动，以便相互照应；所用的救援器材需具备防爆功能。现场有人受到有毒有害气体伤害时，迅速将患者脱离现场转移至空气新鲜处救治。呼吸困难时给输氧；呼吸停止时立即进行人工呼吸；心脏骤停，立即进行心脏按压。皮肤接触时，脱去污染的衣服，用流动清水冲洗，冲洗要及时、彻底、反复多次；头、面部灼伤时，要注意眼、耳、鼻、口腔的清洗。人员发生烧伤时，迅速将患者衣服脱去，用流动清水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染；不要任意把水疱弄破。在专业急救人员赶到后，配合专业救护人员对伤者进行救治。

9. 应急终止

(1) 应急终止的条件

- 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。

(2) 应急终止的程序

- ①现场救援指挥部确认终止时机，经应急指挥领导小组批准；
- 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) 应急终止后的行动

- ①有关部门及突发环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- ②对应急事件进行记录、建立档案。并根据实践经验，组织有关类别环境事件专业部门对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案。
- 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。

10.事后恢复（责任人：葛新芳）

应急行动结束后，由企业副总魏建设做好突发环境事件的事后恢复善后工作主要包括：事故现场的后期处置、人员救治及损失赔偿，生态环境污染治理及修复，经验教训总结及应急方案改进等内容。若发生重大突发环境事件，由本企业负责突发环境事件的善后处置工作，在充分调度社会资源仍不能彻底消除污染隐患、确保当地环境安全的情况下，可逐级向上级政府请求支援。

10.1 善后处置

1、根据现场专家组的科学结论及相应监测意见，组织突发环境事件应急处理后援力量开展现场处置工作，消除污染隐患。同时监测部门提供跟踪性监测。

2、负责组织有关部门或专业机构进行突发环境事件现场清理工作，使事发现场恢复到相对稳定、安全的基本状态，防止发生次生事故。必要时由专业技术部门提供技术支持，对潜在的隐患进行监测与评估，发现问题及时处理。

3、根据现场调查情况及相应技术支撑部门的科学依据，对突发环境事件中涉及的损害赔偿问题，依据行政调解程序进行。

4、根据突发环境事件认定结论，下达行政处理意见，并对突发环境事件进行通报。

5、当现场处理完毕后，安全科负责通知电工检查电源线路，车间负责人负责检查工艺管线的损坏情况，设备管理人负责设备检修，化验室配合环保监测人员进行现场相关项目监测，当班班长组织员工清理现场，确保环境和设备后，方可恢复生产，若形成事故，车间配合事故调查组进行事故调查。

6、当发生风险事故时会产生大量消防废水和泄漏的物料，若消防废水和事故废水经雨水管道流入厂外，会对周围环境及土壤造成一定污染。应及时将废水导入厂区事故水池，土壤环境造成的污染，可采取土壤置换措施，将受污染土壤交由有处理资质的单位进行处理。

10.2 调查与评估

（1）应急指挥部指导有关部门及突发环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

（2）各应急小组负责编制总结报告，应急终止后上报。

(3) 开展应急过程评价，组织有关专家、技术人员，会同成武县相关管理部门组织实施。

评估的基本依据：

- ①环境应急过程记录；
- ②各应急小组的总结报告；
- ③现场应急指挥部掌握的应急情况；
- ④环境应急行动的实际效果及产生的社会影响；
- ⑤公众的反映等。

得出的主要结论应涵盖以下内容：

- ①环境事件等级；
- ②环境应急总任务及部分任务完成情况；
- ③是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- ④采取的重要防护措施与方法是否得当；
- ⑤出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；
- ⑥环境应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；
- ⑦发布的公告及公众信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生了何种影响；
- ⑧得出的其他结论等。

根据实践经验，各环境应急小组负责组织对应急预案进行评估，并及时修订应急预案。

11. 应急保障（责任人：冀晓燕）

11.1 应急队伍保障

企业要依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型，建立应急救援专业队伍。包括：污染源泄漏抢修、人员疏散引导、紧急物品供应、安全防护救护、应急联络、应急监测及事件调查、应急专家等突发环境事件应急小组。配备先进技术装备，并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训和演练。以便在发生突发环境事件时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。

11.2 财力保障

企业做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费按《公司财政应急保障预算》规定纳入每年的企业预算，装备量严格按《财政应急保障预算》比例执行，确保应急预案启动之后，能够满足现场救援所需（包括救援物资以及受灾人员的救治和妥善安置）。

11.3 通讯与信息保障

当发生突发环境事件时，应急指挥部门根据案发现场的信息报告，及时准确的下达救援命令，现场的救援小组也可通过通讯设施及时将最新情况报告上级领导。因此，通讯设施的畅通对应急抢险顺利进行都是非常必要的，企业必须做好通信与信息的保障工作。主要保障措施如下：

（1）各应急小组将本小组抢险队员联系方式报企业应急指挥部（包括姓名、办公电话和移动电话），联系方式如有变动及时到应急指挥部登记，应急指挥部将根据应急指挥系统成员的组成完善应急指挥系统通讯录。确保突发应急事故时，能够保证通讯畅通。

（2）各应急小组组长手机要 24 小时保持畅通，当接到抢险命令后，及时联系，按照指挥部的要求，迅速组织本专业人员到位抢险救灾，不得贻误时机。如果由于不能及时到现场或组织不力造成损失，将严厉追究该小组组长的责任，并对该部门进行考核。

（3）当事态扩大或发生非常紧急情况时，报警人员可通知调度室，调度室把事故类型、严重程度、应急等级等情况通知总指挥，然后由总指挥向环境保护管理部门及安全

生产监督管理部门通报事故情况。同时，根据事故的紧急程度，调度室通知相关外援单位。

11.4 应急物资储备保障

为保证应急救援工作及时有效，公司根据危险目标需要，将环境应急监测、抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联系等装备器材配置齐全到位。平时各部门安排专人负责本区域内所有装备、器材的使用管理，维护、保管、检查、送验管理工作，确保始终处于完好备用状态。需要储备的主要应急物资见应急资源调查报告。

11.5 其它保障

1、治安维护

厂区成立警戒保卫组，根据应急指挥中心的安排，采取有效管制措施，控制事态，维护秩序。加强对重点区域、重点部位和场所、重点人群、重要物资和设备的安全保护。

2、技术支撑

专业人员负责专项事件时的事件处理。对事件处理过程中可能遇到的技术或设备等方面的问题时，指挥部可联系行业专家咨询或同行业单位进行协助。

3、后勤保障

厂区建立完善救援体系，应急指挥部有权调动厂区各种力量以及协调社会力量投入到应急救援中去。如事件扩大，指挥部可请求当地政府协调应急救援力量确保应急后勤保障。

4、医疗保障

受伤人员现场救护、救治与医院救治：依据事件分类、分级，附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，制订具有可操作性的处置方案，包括以下内容：可用的急救资源列表，如急救中心、医院、疾控中心、救护车和急救人员；应急抢救中心、毒物控制中心的列表；伤员的现场急救常识。

5、外部救援保障

(1) 单位互助

与本公司邻近的单位在运输、人员、救治以及救援等方面能够给予帮助。同时也能够依据救援需要时，提供其他相应支持。

(2) 请求政府协调应急救援力量

当事件趋于扩大需要外部力量救援时，及时向成武县人民政府、成武县生态环境局或成武县应急管理局报告，由成武县政府应急办发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

①公安部门：

协助我厂进行警戒，封锁相关道路，防止无关人员进入事件现场和污染区。

②消防部门

发生火灾事件时，可在十分钟内到达现场进行灭火、救护。

③应急管理部门

发生事件时，到我厂指导事件救援工作及调查事件情况。

④生态环境部门

提供事件发生时的实时监测和同时监督企业对污染区的处理工作。

⑤电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事件的消息和发布有关命令。

⑥医疗单位

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

⑦其他部门

可以提供运输、救护物资的支持。

12.预案管理（责任人：刘长松）

12.1 培训

公司突发环境事件应急救援队伍分三个层次开展培训。

1、班组级

班组级是及时发现处理事件、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事件及早发现、及时上报的关键，一般突发环境事件在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事件应急处理培训非常重要。每季度开展一次，培训内容：

- （1）针对系统（或岗位）可能发生的事件，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；
- （2）针对系统（或岗位）可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法；
- （3）针对系统（或岗位）可能发生的事件，如何采取有效措施控制事件和避免事件扩大化；
- （4）针对可能发生的事件应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法；
- （5）针对可能发生的事件学习消防器材和各类设备的使用方法；
- （6）掌握车间存在的危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法；
- （7）班组人员要求掌握硫化氢储罐、原料仓库泄漏发生人员中毒事故处理方法，并能够对事故处理进行分析原因，总结经验教训。

2、车间级

以车间主任为首、由安全员、设备、技术人员及工段长组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等，对事件进行可靠控制。他是应急救援的指挥部与班组级之间的联系；同时也是事件得到及时可靠处理的关键。每年培训两次，培训内容：

- （1）针对系统（或岗位）可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。
- （2）针对系统（或岗位）可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。
- （3）针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。
- （4）针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。
- （5）掌握生产过程中使用、生产的危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

(6)掌握应急救援预案，能在发生事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。

(7)针对装置生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

(8)针对可能需要启动公司级应急救援预案时，车间应采取的各类响应措施(如组织大规模人员疏散、撤离，警戒、隔离、向公司发出警报等)。

(9)如何启动车间级应急救援响应程序。

3、厂级

各单位日常工作把应急救援中各自承担职责纳入工作考核内容，定期检查改进。每年进行一次。培训内容：

(1)学习班组级、车间级的所有内容；

(2)熟悉厂级应急救援预案，事件单位如何进行报警，安全环保部如何接听事件警报；

(3)如何启动厂级应急救援预案程序；

(4)各单位依据应急救援的职责和分工开展工作；

(5)组织应急物资的调运；

(6)申请外部救援力量的报警方法，以及发布事件消息，组织周边村庄、企业单位的疏散方法等；

(7)事件现场的警戒和隔离，以及事件现场的洗消方法。

4、社区和周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故，每年对社区和周边人员进行一次应急响应的宣传活动。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、导致的危害和污染，在什么条件下，必须对社区和周边人员进行转移疏散；

(3)人员转移、疏散的原则以及转移过程中的安全注意事项。

(4)对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

12.2 演练

公司应急救援指挥领导小组定期组织针对可能发生的重大突发环境事件进行演练。车间每季度组织一次现场应急演练；公司每年 6 月份组织一次危险目标发生泄漏、火灾事件处置模拟演练。

1、演练目的

验证预案的可行性，检验应急救援指挥中心的应急能力，专业队伍对可能发生的各种紧急情况的适应性及他们之间相互支援及协调程度，发现预案中存在的问题，为修正预案提供实际资料。

2、演练分类

环境风险突发事件应急演练，一般分为室内演练和现场演练两种。

室内演练又称组织指挥协调演练，主要由指挥部的领导和指挥、通讯、生产调度等部门以及救援专业队负责人组成的指挥系统。按演练的目的和要求，以室内组织指挥的形式将各级救援力量组织起来，实施应急救援任务。

现场演练即事件模拟实地演练。根据消防要求进行义务急救队员与义务消防队员演练、抢险专业队伍的演练和综合演练三种。

(1) 义务急救队员与义务消防队员演练。检验各队员对安全消防器材使用熟练程度、队员体力情况、队员间相互协调程度。

(2) 专业抢险队伍的演练。检验抢险专业队伍的召集速度、对事件目标地的熟悉程度、基本事件处理掌握情况、器材设备使用配合熟练程度、队伍间相互协调程度。

(3) 综合演练。对于具有火灾、爆炸、有害化学品大量泄漏事件的综合演练，主要演练公司化学事件应急救援方案整体运作程序，各专业救援队伍的协调配合能力，报警程序、联系方式，防护器材调配使用，火灾的控制，泄漏区域防爆保护，泄漏点堵漏，中毒受伤人员的搜救和现场急救及送医救治，危险物质扩散区域有毒有害物质的分析判断和人员疏散、撤离及安全警戒区的设立，生产调度平衡等。

各专业队伍在演练时，遵照先易后难、先单队后联合进行演练，不断提高应急救援技能和指挥水平。

3、演练要求

演练的计划必须细致周密，在保证安全的前提下能够把各级应急救援力量和应该配备的器材组成统一的整体。使各专业队人员熟悉自己的职责和任务。

4、总结讲评

每次演练结束后应及时总结讲评演练，从中积累经验，发现预案中存在的问题，确定改进措施，不断完善预案。重点讲评的内容有：演练企业设计的合理性，演练的准确

情况，指挥系统的一致性。预案有关程序内容的适应性，应急救援器材设备匹配程度，各专业队相互协调协助能力，救援人员技能等。

12.3 预案评估与修订

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》的有关规定，预案编制完成后组织专家和可能受影响的单位代表对预案及其相关文件进行评议和审查，以发现预案中存在的缺陷。根据相关法律法规的制定和修改，部门职责或人员发生变化，以及突发环境事件应急实践中发现的新问题、新情况，应及时修订完善本预案。企业应急管理体系与职责和环境风险源等未发生大的变化时，修改内容相对较少，由企业内部进行修订，根据企业情况结合实际，定为每两年进行修订一次，每三年进行一次回顾性评估。

12.4 奖励与责任追究

12.4.1 责任

突发环境事件处置工作实行领导负责制和责任追究制。在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按有关规定对有关责任人员视情节和危害后果给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- 1、不认真履行环境法律、法规，而引发环境事件的；
- 2、不按照规定制定本单位突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- 3、不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- 4、拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在事件应急响应是临阵脱逃的；
- 5、盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- 6、阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- 7、散布谣言，扰乱救援秩序的；
- 8、有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

12.4.2 奖惩

公司每年针对应急预案演练、培训、预案完善和事件应急救援中做出贡献的部门和个人进行奖励，对事件责任者进行处罚。

1、编制和预案管理中做出成绩的工段和个人实行年底奖励，个人评为优秀个人，工段评为预案编制和管理先进单位。对预案执行不好的个人和单位提出批评。

2、对公司级演练和车间级演练进行总结评比，对做出贡献的单位和个人进行现金奖励，对演练准备和配合及实施不好的单位和个人进行现金处罚，根据评比情况给予适当的奖励及处罚。

3、对应急救预案培训实施单位年底进行评比，对培训工作做出贡献和成绩突出者进行现金奖励。对培训工作敷衍了事者给予批评。

4、对应急救援工作中出色完成应急处置任务成绩显著的、抢排险事件或抢救人员有功的、使国家企业人身财产安全减少或免受损失的、对应急工作提出重大建议且实施效果较好的人员进行奖励。对不按规定执行预案的、拒绝履行应急救援任务的、不及时报告事件真实情况贻误救援工作的、不服从指挥临阵脱逃的、盗窃挪用应急救援物资的、散步谣言的、其他危及应急救援的进行处罚，违反刑法的按刑法处理。

13.应急预案备案

本预案经专家评审通过后，报成武县生态环境分局备案。

第二部分

专项应急预案

一、氯气泄漏事故专项应急预案

1.事件特征

氯气为本厂存量最大的有毒气体，本品不会燃烧，但可助燃。一般可燃物大都能在氯气中燃烧，一般易燃气体或蒸气也都能与氯气形成爆炸性混合物。氯气能与许多化学品如乙炔、松节油、乙醚、氨、燃料气、烃类、氢气、金属粉末等猛烈反应发生爆炸或生成爆炸性物质。它几乎对金属和非金属都有腐蚀作用。

2.应急处置基本原则

深入贯彻公司“强化安全第一，防范事故风险；推行清洁生产，改善企业环境；崇尚以人为本，保障职业健康”的HSE方针，本着“以人为本”和“四个优先”的原则进行救援。

以人为本：切实履行公司管理、监督、协调、服务职能，把保障员工和公众的生命和健康作为首要任务，调用所需资源，采取必要措施，最大程度地减少生产安全事故及其造成的人员伤亡和危害。

四个优先：抢救伤员优先、控制事故事态优先、降低或减少损失优先、保护环境优先。

遵循“堵漏优先，倒罐配合，事故氯吸收辅助、水幕防护兜底”的应急处置原则。

3.液氯基本情况

3.1 液氯的消耗情况与理化性质

表 3.1-1 液氯消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	厂区最大存储量	备注
1	液氯	30t	

表 4.1-2 液氯理化及毒性特性一览表

氯	分子式	Cl ₂	分子量	70.91
	危险标记	6(有毒气体)	CASS 编号	7782-50-5
	UN 编号	1017	危险货物编号	23002
	外观与性状	黄绿色有刺激性气味气体	溶解性	易溶于水、碱液

	熔点	-101℃	相对密度(水=1)	1.47
	沸点	-34.5℃	相对密度(空气=1)	2.48
	饱和蒸气压	506.62kPa(10.3℃)	稳定性	稳定

3.2 液氯存放

根据《山东省液氯储存装置及其配套设施安全改造和液氯泄漏应急处置指南(试行)》鲁安办发〔2020〕35号文件要求,企业要实施液氯泄漏密封措施,液氯储罐区必须设置在厂房内,当发生液氯泄漏时,能够迅速关闭门窗,形成厂房密闭状态的要求;企业有车载液氯未设置密封厂房,现改变为使用液氯储罐,并按设计要求建设单独的液氯厂房,形成厂房密闭状态的要求,设置了配套吸风和事故氯气吸收处理装置,厂房内设置带有风罩的移动软管,软管的长度能够延伸到所有可能发生泄漏的部位,确保泄漏时能够快速启动,防止氯气外泄。应急人员应佩戴个人防护用品进入事件现场,确认泄漏部位及泄漏程度,采取相应的处理措施如灌铅等处理措施。当泄漏十分严重,并判定为危险时,要迅速警告附近单位及居民,并确定风向和扩散状态,以利于紧急疏散和避难。

4. 组织机构及职责

4.1 应急组织体系

为确保一旦发生环境突发事件时指挥有力,分工负责,抢险快速,处理得当,公司成立事故专项应急救援指挥中心,负责专项应急救援工作的组织和指挥,指挥中心设在公司办公室。

4.2 指挥机构及职责

同综合预案 3.1。

5. 应急处置

5.1 容易发生事故的部位

(1) 液氯的压力表接口等接管、阀门、法兰连接密封部位及液氯汽化器、氯气缓冲罐出口及排污口等部位失效或泄漏。

(2) 氯气管道法兰、阀门、法兰连接密封部位失效或泄漏。

5.2 装备与器材

按照《氯气安全规程》（GB11984）配备了重型防化服4套，轻型防化服2套，增加空气呼吸器和备用瓶1个。另消防装备及器材包括消防栓、灭火器；防护器材包括防毒面具、氯气捕消器、湿毛巾、耐酸碱手套、工作靴等；设备物资包括有毒气体浓度测试仪、风向标、救援绳索（30~50米，用于救援中毒伤员）、不同规格带压堵漏卡具、适用液氯介质的密封胶若干，10~15%氢氧化钠溶液等。医疗救护设备包括2%~3%小苏打溶液或1%硫酸钠溶液等其它常用救护药品。

5.3 应急措施

所有易发生泄漏的阀门、法兰、管道、罐体等部位，必须留有畅通的通道和充足的空间，满足穿着重型防化服的救援人员快速有效的进行堵漏、捆扎、倒罐等抢修作业的条件。进入现场实施堵漏、倒罐、抢修作业的人员必须保证3人以上，至少2人作业、1人监护。

（1）一般泄漏处置措施

启动本企业应急救援预案。迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并对事故现场进行隔离。隔离与疏散距离：小量泄漏，初始隔离60m，下风向疏散白天400m、夜晚1600m；大量泄漏，初始隔离600m，下风向疏散白天3500m、夜晚8000m，并根据事故处理过程中现场的检测结果和可能产生的危害，随时调整隔离区的范围。

液氯作业固定场所或密封厂房发生泄漏，可通过事故氯风机负压将泄漏的氯气捕集或将移动软管吸风罩迅速连接至泄漏处，捕集泄漏的氯气，并输送至事故氯吸收装置处理。

在液氯生产、使用现场周围预先设置了水幕墙喷淋装置，在需要时打开水源，形成水幕墙，吸收扩散的氯气。

应急救援人员进入现场应佩戴重型防化服。堵漏砂眼和小孔泄漏采用捆扎带缠绕、木塞加捆扎带缠绕的方式，尽可能及早切断泄漏源。

泄漏现场应彻底去除有可燃和易燃物质，防止发生火灾和爆炸事故。防止泄漏的液氯进入下水道。合理通风，加快扩散。喷洒雾状碱液吸收已挥发到空气中的氯气，防止大面积扩散，防止隔离区外人员中毒。

（2）强化倒罐作业措施

液氯储罐与备用罐采取上下布置方式通过自流实现完全倒罐，向备用罐倒罐必须采用输转设备进行，可采用液下泵式倒罐泵，倒罐泵的用电负荷应为一级，并按照相关标准规范安装和使用。

（3）水幕防护措施

液氯储罐房周边配备了固定式水幕水带，长度满足布设2层以上围护的需要，距离泄漏点的位置应当根据液氯的泄漏量等各种因素确定，作为防范氯气扩散的最后一道防线，并随时处于备用状态。

（4）道路运输和卸车泄漏处置措施

道路运输及卸车废水泄漏时，应随车配备专用堵漏器材，采用器材堵漏，紧急情况利用消防车供水及时建立水幕墙，吸收扩散的氯气，最大限度降低泄漏氯气的扩散速度，或采用雾状水（或含碱）喷淋泄漏源下风侧，洗消空气中的氯气，降低扩散程度，禁止直接向泄漏源喷水。在有效控制住液氯的泄漏后，应及时进行堵漏或倒罐。

（液氯卸车流程图见附件1）

（5）泄漏现场处置方法

对处置液氯使用的所有覆盖物（包括吸附物）进行彻底清理，把覆盖物装入专用容器中，量少的有相关单位进行处置，量大需委托有危险废物处理机构进行无害化处理。

对被泄漏污染的地面、设备、设施、工具、器材等，由现场抢险组人员先用5%-10%的弱碱液进行冲洗，再用大量水进行冲洗。对现场抢险人员及防护用品同样进行清洗，对冲洗废水进行有效收集后进行无害化处理。

6. 应急物资与装备保障

（1）内部物质及装备

根据本预案的要求，公司须及时配齐所需的消防物资、堵漏物资、医疗物资、监测物资、标识物资等其他物资。加强对物资储备的监督管理，委派专人对应急物资进行管理，应急物资按照规定存放在物资仓库内，不得随意转移，此外，及时对应急物资予以补充和更新。发生重、特大突发环境事件时，积极配合当地政府和生态环境局做好应急物资、装备的保障。

公司应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容见附件。

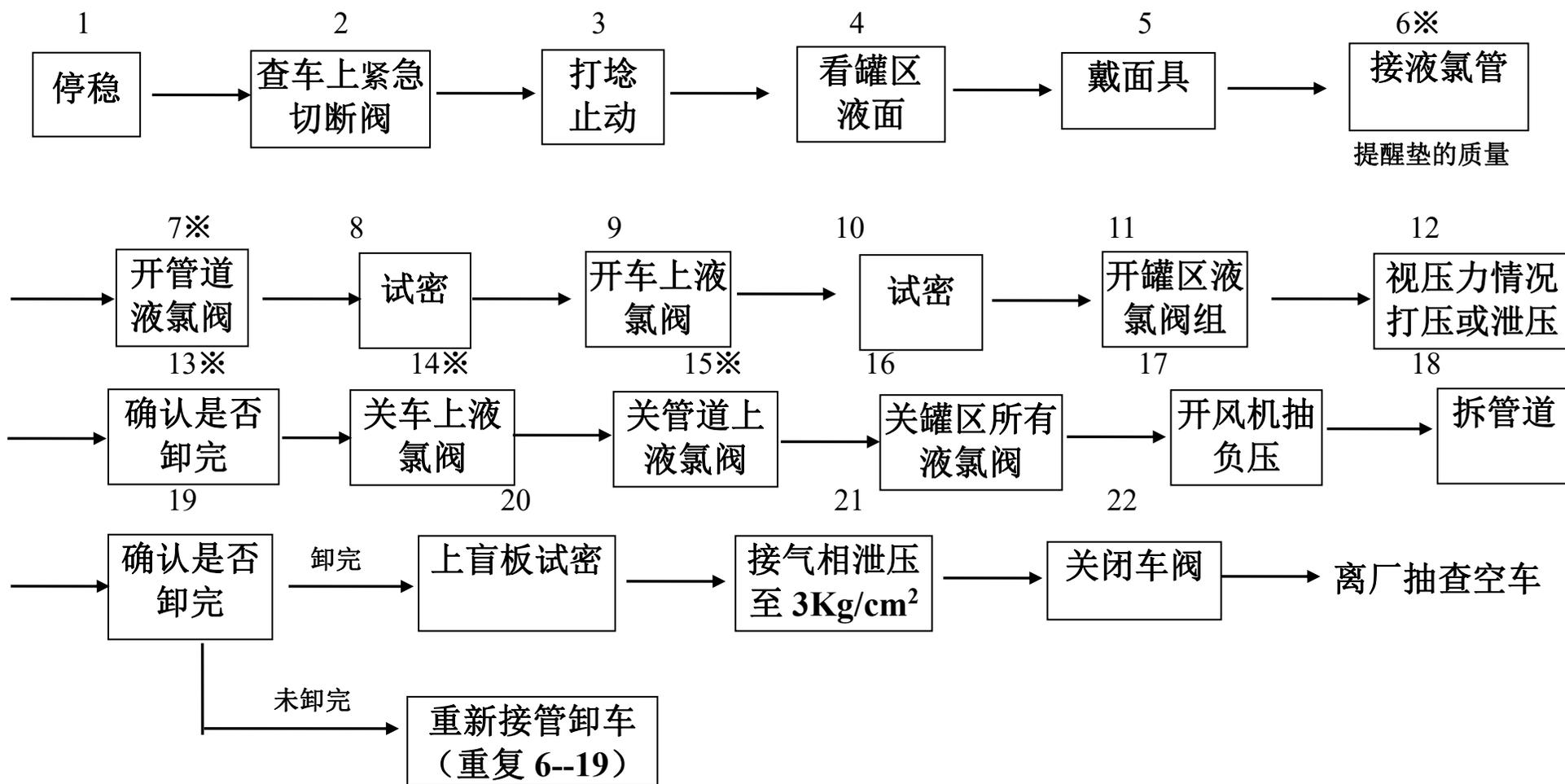
（2）外部应急设施及装备

消防保障：成武县化工园区公安消防中队距公司 2 公里，可为我公司提供应急消防支援，如有紧急情况，可在短时间内到达现场。

环境监测：由于公司监测能力有限，一旦发生污染事件，超出公司监测能力应立即上报成武县环境监测站，请求支援，如超出成武县环境监测站监测能力，应及时上报省市环境监测部门请求支援，我公司环境应急监测小组配合上级环保监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

应急指挥：成武县化工园区管理办公室建设有毒有害气体，废气、废水超标突发事故应急指挥中心，为县政府应急联动处置的指挥、协调机构。

液氯卸车流程示意图



二、储罐区泄漏专项应急预案

1.事件特征

储罐区的原料突然泄漏，并向四周溢流，如不及时处置会造成对厂区北部金城河河流及周围土壤严重污染。在发生火灾、爆炸等事故时，储罐原料大量泄漏，如处置不当消防废水和罐区废液向四周溢流，会造成对厂区北邻金城河河流及周围土壤严重污染。本着“救人第一，环境优先；防止危害扩大；快速响应、科学应对”的原则，对泄漏的应急形势、组织机构、应急活动等具有针对性、可操作性的现场处置阐述和具体安排。

2.事故诱因及危害性

（1）事故诱因

①设备设施的老化，设备设施在使用过程中使用不当，致使腐蚀严重，引起储罐的泄露。

②储存容器损坏，发生泄露；

③由于火灾、爆炸等引起储罐的泄露。

（2）影响范围

①对储存现场的土壤造成污染；

②在运输过程对厂区道路污染。

③如果不慎流入地表水体，将对周围地表水造成污染。

（3）危害后果分析

可能会导致厂区内土壤污染或者厂区北金城河水体污染及挥发使人中毒。

3. 应急处置基本原则

深入贯彻公司“强化安全第一，防范事故风险；推行清洁生产，改善企业环境；崇尚以人为本，保障职业健康”的HSE方针，本着“以人为本”和“四个优先”的原则进行救援。

以人为本：切实履行公司管理、监督、协调、服务职能，把保障员工和公众的生命和健康作为首要任务，调用所需资源，采取必要措施，最大程度地减少生产安全事故及

其造成的人员伤亡和危害。

四个优先：抢救伤员优先、控制事故事态优先、降低或减少损失优先、保护环境优先。

4.组织机构及职责

4.1 应急组织体系

为确保一旦发生环境突发事件时指挥有力，分工负责，抢险快速，处理得当，公司成立事故专项应急救援指挥中心，负责专项应急救援工作的组织和指挥，指挥中心设在公司办公室。

4.2 指挥机构及职责

同综合预案 3.1。

5.预防与预警

5.1 风险源监控

5.1.1 风险源监控

安全环保科负责对储罐区安全设施检查工作，负责在日常安全督查中重点作如下关于储罐区的检查：

- ① 检查各种储罐阀门、设施是否腐蚀、老化，有无泄漏现象。
- ② 检查储罐区雨污切换阀门关闭、开启是否正常。
- ③ 检查储罐区围堰是否牢固，是否做防腐防渗处理。
- ④ 检查储罐区事故管线与事故应急池是否畅通。

5.1.2 环境风险事故防范措施

采用三级防控措施来应对突发性事故。

一级防控：罐区围堰建设牢固，设有防渗、防腐设施，防止废液泄漏外流。

二级防控：设置应急事故水池。在发生较大事故，一级防控措施不能满足要求的情况下，事故废水、废液、污染雨水等通过事故废水收集系统，收集到事故水池中。事故水池可容纳最大事故状态下消防废水、可能泄露的物料及发生事故时可能进入事故池的

降雨量等。

三级防控：在事故情况突破二级防线时，厂区通往厂外的雨水沟、污水沟设置切断阀，避免事故发生时的废水、废液、污染雨水等外排。

把废水控制在厂内。

5.2 预警行动

(1) 如果发生储罐泄漏事故，未进入水体时，启动Ⅲ级预警，由应急抢险组对废水进行收集和处理。

(2) 当储罐泄漏量较大，并进入公司污水沟、雨水沟等部位，并可能进入外部水体时，启动Ⅱ级预警，按照公司罐区专项应急预案的规定实施应急行动。

(3) 当储罐泄漏后废液随公司雨水管网或总排污口水体进入外部环境后，启动Ⅰ级预警，与外部单位及政府部门联系，启动相关预案进行紧急处置。

(4) 预警的方式、方法

公司应急救援办公室通过电话、现场通知等方式发布预警信息。预警信息主要包括预警的条件、起始时间、可能影响范围、警示事项等。

应急救援指挥部接到预警信息后，及时研究确定应对方案，通知有关部门采取相应行动预防事故发生，并通知各应急小组进行预警状态，并连续跟踪事态发展，直至预警解除。

(5) 预警信息发布的程序

发现者将预警条件按规定的事项报告给应急救援办公室，由应急救援办公室负责对预警信息进行发布。

6.信息报告程序

6.1 内部报告

公司 24 小时值班电话：0530-8679008，紧急情况出现时应及时通知总经理。值守人员作好事故信息记录（时间、地点、事故情况等内容）并及时通知应急救援指挥部及相关成员，由公司应急指挥部做出上传下达的决定。

6.2 信息上报

突发环境事件后,在发生环境污染突发事故较为严重时,须立即报告成武县环保局、安监局、化工园区管理办公室等。并立即组织现场事故应急处理和事故情况调查,在处理过程中根据实际应急处理情况进行不定期连续上报。事故应急处理完成后,对于事故的发生原因调查,事故应急总结等情况,确保在事故处理完成后 15 个工作日内,向成武县环保局、应急管理局、化工园区管理办公室等单位上报。

突发环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起 1 小时内上报;续报在查清有关基本情况后随时上报;处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可采用电话方式,由指挥部指定专人报告。报告内容主要为:事故发生类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员伤害情况、事故的发展趋势、事故的潜在危害程度等。初报过程中应采用适当的方式,避免在当地群众中造成不利影响。

处理结果及事故原因调查报告采用书面报告形式,由公司总经理签字。报告内容:事故发生原因、事故发生过程、应急处理措施、造成的人员伤害、事故造成的经济损失和社会影响、应急监测数据、事故处理效果、事故处理的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容等,出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

当发生厂外级事故时,在事故发生时、处理中、处理后均上报成武县环保局、安监局、化工园区管理办公室。

当发生厂区级事故时,在事故处理后上报成武县环保局、应急管理局、化工园区管理办公室。

6.3 信息传递

事故发生,启动公司综合预案不能控制时,由应急指挥中心办公室及时向县环保局和负有安全环保监督管理职责的有关部门报告,请求支援。并报告事故内容:

- (1) 事故发生所在单位的名称、地址;
- (2) 事故发生的时间、具体地点以及事故现场情况;
- (3) 事故的简要经过;
- (4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明的人数);

- (5) 已经采取的措施;
- (6) 气象条件;
- (7) 其他应当报告的情况。

根据指挥部的安排，由办公室主任以新闻发布会的形式负责向媒体和公众沟通。

7. 应急处置

7.1 应急响应

7.1.1 分级响应

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，事故发生部门在积极组织人员进行事故应急处理同时，立即上报指挥中心。由指挥中心根据事故等级确定报警范围。按照突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，将突发环境事件的响应分为三级：

I 级响应：当储罐泄漏后随公司雨水管网或总排污口水体进入外部环境后，启动 I 级响应，与外部单位及政府部门联系，启动相关预案进行紧急处置。

报警范围及方式：全面报警，指挥发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作。并迅速向园区有关部门及应急协助单位报告，向各级主管部门请求支援。

II 级响应：当储罐泄漏量较大，并进入公司污水沟、雨水沟等部位，并可能进入外部水体时，启动 II 级响应，按照公司罐区专项应急预案的规定实施应急行动。

报警范围：由公司级指挥中心全面指挥，及时通知园区有关管理部门，迅速通知厂外临近企业单位等有关部门，做好应急准备。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应立即与上级主管部门联络，请求批示和援助。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

III 级响应：如果发生储罐泄漏事故，未进入水体时，启动 III 级响应，由应急抢险组对泄漏物进行收集和处理。

报警范围：主要由车间领导负责处理，但首先应向公司级指挥中心汇报。

7.1.2 响应程序

事故发生时，应急指挥部立即组织各应急救援小组成员维护现场治安秩序，建立事

故现场周围警戒区域，防止无关人员进入应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等交通畅通。

(1) 储罐泄漏突发环境事故后，由环境应急指挥部根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关车间、部门及应急抢救队伍赶赴事故现场进行事故抢险救护工作。

(2) 召集、调动抢救力量，各车间、部门接到环境应急指挥部指令后，立即响应，派遣事故抢险人员、物资设备等迅速到达指定位置聚集，并听从现场总指挥的安排。

(3) 环境应急指挥部按本预案确立的基本原则、专家建议，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的车间、部门保持通信畅通。

(4) 当现场现有应急力量和资源不能满足应急行动要求时，及时向市和上级主管单位报告请求支援。

(5) 事故发生时，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑专家和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

(6) 医疗卫生救助事故发生时，拨打 120 并及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等应急工作。

7.2 应急措施

储罐泄漏事故应急处理措施

(1) 应从上风处接近现场，严禁盲目进入。

(2) 严禁火种，避免一切因磨擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

(3) 使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至事故应急池或容器中，移至安全场所。

(4) 切断火源，小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。

(5) 保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

(6) 应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

(7) 作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

8. 应急物资与装备保障

(1) 内部物质及装备

根据本预案的要求，公司须及时配齐所需的消防物资、堵漏物资、医疗物资、监测物资、标识物资等其他物资。加强对物资储备的监督管理，委派专人对应急物资进行管理，应急物资按照规定存放在物资仓库内，不得随意转移，此外，及时对应急物资予以补充和更新。发生重、特大突发环境事件时，积极配合当地政府和环保局做好应急物资、装备的保障。

公司应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人等内容见附件 3。

(2) 外部应急设施及装备

消防保障：成武县化工园区公安消防中队距公司 2 公里，可为我公司提供应急消防支援，如有紧急情况，可在短时间内到达现场。

环境监测：由于公司监测能力有限，一旦发生污染事件，超出公司监测能力应立即上报成武县生态环境分局环境监测站或委托第三方检测公司，请求支援，我公司环境应急监测小组配合上级环保监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

应急指挥：成武县化工园区管理办公室建设有毒有害气体，废气、废水超标突发事故应急指挥中心，为县政府应急联动处置的指挥、协调机构。

三、危险废物泄漏专项应急预案

1. 事件特征

企业产生的危险废物主要是二次精馏的釜底废催化剂、废弃物料包装、废导热油、污水处理污泥等。危险废物储存仓库在交接及转运过程中因桶质老化或操作不当引起的储液桶泄漏会引起环境风险，人员伤亡事故。本着“救人第一，环境优先；防止危害扩大；快速响应、科学应对”的原则，对泄漏、丢失的应急形势、组织机构、应急活动等具有针对性、可操作性的现场处置阐述和具体安排。

2. 事故诱因及危害性

(1) 事故诱因

产生的危险废物具有毒性，如果运输、储存不当容易发生泄漏事故，对土壤造成污染。如果受雨水淋溶，将对地下水、地表水造成污染。

危险废物进入环境的主要途径：①储存容器损坏，发生泄露；②在运输的过程中可能导致泄露；③由于操作失误导致危险废物的跑冒；④由于火灾、爆炸等引起危险废物的泄露。⑤储存场所无防渗、防泄漏措施，或被雨水冲刷，随雨水流入地表水体。

(2) 影响范围

- ①对储存现场的土壤造成污染；
- ②在运输过程对厂区道路污染。
- ③如果不慎流入地表水体，将对周围地表水造成污染。

(3) 危害后果分析

可能会导致厂区内外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

3. 应急处置基本原则

深入贯彻公司“强化安全第一，防范事故风险；推行清洁生产，改善企业环境；崇尚以人为本，保障职业健康”的HSE方针，本着“以人为本”和“四个优先”的原则进行救援。

以人为本：切实履行公司管理、监督、协调、服务职能，把保障员工和公众的生命

和健康作为首要任务，调用所需资源，采取必要措施，最大程度地减少生产安全事故及其造成的人员伤亡和危害。

四个优先：抢救伤员优先、控制事故事态优先、降低或减少损失优先、保护环境优先。

4. 危险废物基本情况

4.1 危险废物的产量与性质

根据《国家危险废物名录》(2016)，企业产生的危险废物主要是二次精馏的釜底废催化剂、废弃物料包装、废导热油、污水处理污泥，以上危险废物统一收集后委托有资质的危废处置单位进行处置，可避免对周围环境产生危害。

表 4.1-1 项目危险废物产生及处置情况一览表

编号	名称	产生量	固废性质	处置情况	排放量
S1	废催化剂	10t/a	危险废物	委托菏泽永舜环保有限公司处理	0
S2	废包装	少量	危险废物	原生产厂家回收利用	0
S3	废导热油	1.5t/a	危险废物	委托菏泽永舜环保有限公司处理	0
S4	污水处理污泥	10t/a	危险废物	委托菏泽永舜环保有限公司处理	

4.2 危险废物存放及环境影响分析

企业产生的危险废物包括二次精馏的釜底废催化剂、废弃物料包装、废导热油、污水处理污泥等，全部存储于全封式、防渗性好的危废储存库中，该场所进行严格防腐防渗处理，并设置有专门的危废储槽。另外危废储存中，还要满足以下要求：

① 危险废物应与其它固体废物严格隔离；其它一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和生活垃圾混入。

② 应按要求设置警示标志及环境保护图形标志。

③ 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

④ 危险废物有专门人员进行收集和储存，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑤ 按要求对产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。做好堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

5. 组织机构及职责

5.1 应急组织体系

为确保一旦发生环境突发事件时指挥有力，分工负责，抢险快速，处理得当，公司成立事故专项应急救援指挥中心，负责专项应急救援工作的组织和指挥，指挥中心设在公司办公室。

5.2 指挥机构及职责

同综合预案 3.1。

6. 预防与预警

6.1 风险源监控

6.1.1 风险源监控

安全环保部负责对危险废物的处理工作，负责在日常安全督查中重点作如下关于危险废物的检查：

- ① 检查危险废物包装是否完整，有无泄漏现象。
- ② 检查装运过程中有无泄漏。
- ③ 接触危险废物时应带手套，接触挥发性有毒气体要戴防毒口罩。
- ④ 危险废物储存间是否做防腐防渗处理。
- ⑤ 危险废物储存间是否漏雨。

6.1.2 危险废物管理措施

(1) 厂内建设危险废物储存间，储存间达到防风、防雨、防晒，并设置排气扇，保证空气流通。

(2) 公司每年与固废处置公司签订合同，对危险废物定期处理。

(3) 危险废物的转移和运输按《危险废物转移联单管理办法》的规定报危险废物转移计划，填写好转运联单，并交由有资质的单位承运。

(4) 一旦发生危险废物泄漏，公司应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

(5) 环境风险事故防范措施

采用三级防控措施来应对突发性事故。

一级防控：暂存间建设基础的防渗设施、防风、防雨、防晒并配套照明设施等，建有围堰，分类存放，防止废液泄漏外流。

二级防控：设置应急事故水池。在发生较大事故，一级防控措施不能满足要求的情况下，事故废水、废液、污染雨水等通过事故废水收集系统，收集到事故水池中。事故水池可容纳最大事故状态下消防废水、可能泄露的物料及发生事故时可能进入事故池的降雨量等。同时，厂区通往厂外的雨水沟、污水沟设置切断阀，防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。

三级防控：在事故情况突破二级防线时，防止事故情况下废水经过污水管线进入地表水水体。公司雨水管网与市政雨水相通，公司在雨水管网出口设置截断装置，避免事故发生时的废水、废液、污染雨水等外排。

6.2 预警行动

(1) 如果发生危险废物泄漏事故，未进入水体时，启动Ⅲ级预警，由仓库或危险废物产生单位对泄漏物进行收集和处理。

(2) 当危险废物泄漏量较大，并进入公司污水沟、雨水沟等部位，并可能进入外部水体时，启动Ⅱ级预警，按照公司危险废物储存、处置专项应急预案的规定实施应急行动。

(3) 当危险废物泄漏后随公司雨水管网或总排污口水体进入外部环境后，启动Ⅰ级预警，与外部单位及政府部门联系，启动相关预案进行紧急处置。

(4) 预警的方式、方法

公司应急救援办公室通过电话、现场通知等方式发布预警信息。预警信息主要包括预警的条件、起始时间、可能影响范围、警示事项等。

应急救援指挥部接到预警信息后，及时研究确定应对方案，通知有关部门采取相应行动预防事故发生，并通知各应急小组进行预警状态，并连续跟踪事态发展，直至预警解除。

（5）预警信息发布的程序

发现者将预警条件按规定的事项报告给应急救援办公室，由应急救援办公室负责对预警信息进行发布。

7. 信息报告程序

7.1 内部报告

公司 24 小时值班电话：0530-8679008，紧急情况出现时应及时通知总经理。值守人员作好事故信息记录（时间、地点、事故情况等内容）并及时通知应急救援指挥部及相关成员，由公司应急指挥部做出上传下达的决定。

7.2 信息上报

突发环境事件后，在发生环境污染突发事故较为严重时，须立即报告菏泽市生态环境局成武县分局、应急管理局、化工园区管理办公室等。并立即组织现场事故应急处理和事故情况调查，在处理过程中根据实际应急处理情况进行不定期连续上报。事故应急处理完成后，对于事故的发生原因调查，事故应急总结等情况，确保在事故处理完成后 15 个工作日内，向菏泽市生态环境局成武县分局、化工园区管理办公室等单位上报。

突发环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可采用电话方式，由指挥部指定专人报告。报告内容主要为：事故发生类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员伤亡情况、事故的发展趋势、事故的潜在危害程度等。初报过程中应采用适当的方式，避免在当地群众中造成不利影响。

处理结果及事故原因调查报告采用书面报告形式，由公司总经理签字。报告内容：事故发生原因、事故发生过程、应急处理措施、造成的人员伤害、事故造成的经济损失和社会影响、应急监测数据、事故处理效果、事故处理的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容等，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

当发生厂外级事故时，在事故发生时、处理中、处理后均上报菏泽市生态环境局成武县分局、化工园区管理办公室。

当发生厂区级事故时，在事故处理后上报菏泽市生态环境局成武县分局、化工园区管理办公室。

7.3 信息传递

事故发生，启动公司综合预案不能控制时，由应急指挥中心办公室及时向菏泽市生态环境局成武县分局和负有安全环保监督管理职责的有关部门报告，请求支援，并报告事故内容：

- (1) 事故发生所在单位的名称、地址；
- (2) 事故发生的时间、具体地点以及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过；
- (4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明的人数)；
- (5) 已经采取的措施；
- (6) 气象条件；
- (7) 其他应当报告的情况。

根据指挥部的安排，由办公室主任以新闻发布会的形式负责向媒体和公众沟通。

8. 应急物资与装备保障

(1) 内部物质及装备

根据本预案的要求，公司须及时配齐所需的消防物资、堵漏物资、医疗物资、监测物资、标识物资等其他物资。加强对物资储备的监督管理，委派专人对应急物资进行管理，应急物资按照规定存放在物资仓库内，不得随意转移，此外，及时对应急物资予以补充和更新。发生重、特大突发环境事件时，积极配合当地政府和生态环境局做好应急物资、装备的保障。

公司应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人等内容见附件。

(2) 外部应急设施及装备

消防保障：化工园区公安消防中队距公司 2 公里，可为我公司提供应急消防支援，如有紧急情况，可在短时间内到达现场。

环境监测：由于公司监测能力有限，一旦发生污染事件，超出公司监测能力应立即上报成武县环境监测站，请求支援，如超出成武县环境监测站监测能力，应及时上报

省市环境监测部门请求支援,我公司环境应急监测小组配合上级环保监测人员赶赴事件现场,根据实际情况,迅速开展应急监测工作,在尽可能短的时间内,用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断,以便对事件及时、正确进行处理。

应急指挥:成武县化工园区管理办公室建设有毒有害气体,废气、废水超标突发事故应急指挥中心,为县政府应急联动处置的指挥、协调机构。

四、污水处理站现场应急处置预案

1. 危险性分析

1.1 事件特征

污水处理站基本情况：

处理能力：污水处理站设计处理水量 10m³ /d。

人员配置：每班 1 人，管理员 1 人，共 3 人。

主要设备：污水提升泵、曝气泵、生物填料、COD 在线监控仪、流量计等

位置：污水处理站

可能发生的季节：一年四季都有发生事件的可能。

事件类型：废水处理排放不达标，剩余污泥作为危险废物丢失或泄漏。

1.2 危害程度

经处理不达标的废水直接排放，将对周边水环境造成较大的污染，如果长时间高浓度的排放不达标废水还可能污染河流。造成周边水质因污染事件低于 V 类水质，并长期无法修复。

1.3 事件前兆

污水处理站 COD 在线监测监控到数据超出指标。

可能发生突发事件类型

①污水处理站提升泵、曝气泵、生物滤料、生物菌种等出现异常无法正常运行情况下造成废水排放口浓度超标排放；

②污水处理站工作人员发现污水处理站超负荷运行或污水处理站运行异常时，造成废水排放口浓度超标排放；

③出现突发事件，储罐区或车间发生危险化学品泄漏，泄漏物将进入污水处理站时，造成废水排放口浓度超标排放。

2. 信息报告

在线监控系统监控到数据超标或提升泵、曝气泵、生物滤料、生物菌种等出现异常

无法正常运行情况下，污水处理站当班管理员立即向环境监测小分队或应急指挥部报告，当事态紧急时，可越级上报。

事件汇报内容：事件发生时间、地点、类别、性质、经过。

3.应急处置措施

污水处理站在线监控系统监控到数据超标或提升泵、曝气泵、生物滤料、生物菌种等运行出现异常时，现场第一发现人应立即关闭出水阀门，并立即报告环境监测队人员，进行采样监测。环境监测队人员应及时上报公司应急中心，由公司应急总指挥发布生产车间停产命令，暂停生产产生废水继续进入污水处理站。并按下列方式、方法实施应急处置，各应急处置小组成员按各自职责各就各位待命，听从现场指挥。

1、污水处理站运行异常

(1) 在线监控系统监控数据超出监控指标时，立即向公司汇报，并关闭排放口排放阀门，立即排查污水处理站各设备运行是否正常，调试曝气、加药等设施，直至污水可达标排放。若水质仍无好转，应停止生产。

(2) 污水处理站管理人员日常巡查发现提升泵、曝气泵等设备及生物菌种出现异常时，管理人员立即启用备用设备，同时核查在线监控系统数据确保是否达标排放，并立即上报生产部、安环部，有生产部负责人上报公司应急指挥部。根据实际情况必要时停止生产，对设备进行维修、更换，直至设备正常运行。

(3) 在线监控系统运行异常时，管理员应进行定时人工采样，并向安环部汇报，将样品交由环境监测队监测，无法完成监测项目应委托成武县环境监测站监测。待在线监控设备恢复正常工作方可结束人工采样。

(4) 发生上述情况时，本公司根据现场处置预案实施处理，根据事态发展趋势必要时由公司应急指挥部上报生态环境局成武县分局，申请救援。

2、其他车间发生应急事件时

公司其他车间发生应急事件时，公司应急指挥部立即发布命令停止生产，关闭生产污水进入污水处理站阀门，打开雨水管道应急切换阀门将危险化学品泄漏物或火灾消防水收集至应急池，污水处理站管理人员应配合调整相应的工艺，处理事件产生的事件废水，并监控污水处理站出水水质指标，确保达标排放。

3、突发暴雨

- 1) 根据天气预报预先对闸门等设备进行检查，确保完好。
- 2) 随时观察水池的水位并随时向公司应急指挥部汇报。
- 3) 现场巡查，必须注意个人安全，注意防滑，需要有人配合时两人或三人一起协作操作。

4、水量严重超过污水处理系统设计处理能力。

根据本公司现有生产规模污水处理站纳污能力尚有余。当污水处理站水量超过设计水量时，污水处理站管理员随时观测在线监控系统数据，当污水排放超标、有严重超标趋势时，公司应急指挥部立即上报生态环境局成武县分局，申请外部救援。

4.注意事项

污水处理站管理人员应 24 小时值班，随时监控在线监测仪器的数据及设备正常运行。

1、应急救援结束后的注意事项

评估事件影响，防止发生再生、次生事件。

2、其他注意事项

- (1) 及时发布有关事件信息；
- (2) 污水处理站各设备应定期巡查、维护，确保各设备正常运行；
- (3) 污水处理站管理人员应定期接受培训。

第三部分

现场处置方案

1. 事件特征

危险化学品事故的特点是发生突然，扩散迅速，持续时间长，涉及面广。若处理不当，会引起二次灾害。现场处置方案是针对危险源特点，在辨识和评估潜在的重大危险、事故类型、发生的可能性、发生过程、事故后果及影响严重程度基础上，本着“自救为主，外援为辅，统一指挥，当机立断”的原则，对泄漏、火灾事故的应急形势、组织机构、应急活动等具有针对性、可操作性的现场处置阐述和具体安排。

2. 应急小组

生产现场突发环境事件自救形由各应急小组实施应急。一般由抢修救护组、监测分析组、消防灭火组组成现场应急队伍。

2.1 现场抢险处置组

组长：张如祥 15854007678

职责：（1）应急救援行动中，在做好自身防护的基础上，快速实施救援；

（2）侦查人员应装备防护用具齐全，迅速测定出事故的危险区域，检测危化品的性质及危害程度；

（3）协助、处理事故伤员，及时与各小组联系、并向指挥中心汇报事故情况，正确引导各救援队伍进入事故发生区域；

（4）协助撤离、疏散危险区群众；

（5）负责设立警戒线，严禁无关人员和车辆进入现场；

（6）预测所需物资并及时与后勤保障组联系，提前将救援物资送至抢险区，及时组织、协调配人员，保证施救进度，控制事故蔓延，做好毒物的清消工作。

2.2 环境应急监测组

组长：王巧玲 15305408260

职责：（1）负责事故发生后的大气及排水监测；

（2）及时向总指挥报告事故环境污染情况；

（3）负责事故后的现场洗消的指挥和监管；

（4）协助环保部门及水处理部门对应急废水的处理。

(5) 监测附近区域污染物浓度，汇报危害程度，提供决策依据；

(6) 应急监测人员在做好个人防护的前提下，到事故现场 and 环境保护目标区进行实地实时检测，配合其他部门做好疏散和现场施救。

2.3 消防灭火组

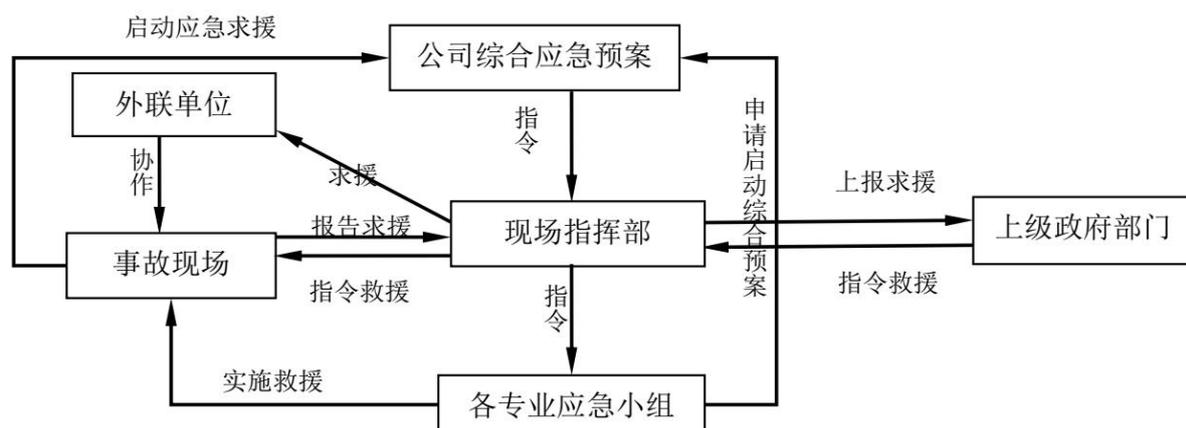
组长：秦庆松 15266409283

职责：负责火灾事故的灭火、洗消和扑救工作；重大火灾时配合上级消防部门开展应急救援工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

事故应急处置程序图如下：



3.2 应急处置措施

3.2.1 事故应急环境监测处置措施

发生重大危险化学品事故时，为确保抢险人员的安全及划定危险区域，应急救援指挥部要及时安排环保监测工作人员进行现场取样分析检测空气中的有毒有害物质含量。在进行化学分析的同时，采用便携式有毒气体泄漏检测仪对事故现场和下风方向区域配合进行检测，以减少事故造成的危害。进行分析检测的人员必须佩戴好相应的防护用品或器材以确保自身的安全，同时还必须有专人进行监护。分析检测人员始终要同抢险人员一同战斗在事故现场，直至事故无法控制，已危及到人身安全时，在报告应急救援指挥部同意后，方可同抢险救援人员一同撤离现场。

当事故造成的环境污染较严重，环保监测部门因检测设备、技术等因素无法更好地完成事故现场环境监测工作时，指挥部应及时外请成武县环保局环境监测人员协助或委托监测技术服务机构对事故所造成的环境污染程度进行跟踪监测。应急救援指挥部应根据环境（空气、水体）监测进展情况，及时调整救援方案或请求社会增援，避免人员伤亡增加及周边河流的严重污染。

3.2.2 水环境污染事件现场处置措施

危化品泄漏事故产生事故废水，以及厂区发生火灾爆炸事故或其它事故导致水质出现超标时，事故废水或超标废水进入事故池。在分析事故废水水质浓度后，应采取预处理措施，采取按浓度调节、逐步加入到污水处理系统进行处理的方式，将事故废水逐渐处理。事故状态下产生的废水在事故池内暂存，如果能达标则排入污水管网，如果不能达标则需要经过预处理至达标后排入管网。事故水池 50cm 以下做硬化处理，表面已做防腐处理，事故发生时，泄漏的液体不会直接进入水体，对土壤及地下水影响较小。

①工艺处理：切断阀门、紧急停车，或改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、降负荷运行等。

②封堵泄漏源：由检修人员或专业人员采用核实的材料和技术封堵泄漏处；现场处置处理小组李刚组织人员用沙土或其他合适材料堵截泄漏液体或者引流到安全地点，避免或减少物料外流。

③事故车间外要及时关闭雨水截断阀或切断雨水排放口，必要时用沙袋封堵通向厂外的雨排口和其他出口，并监视物料是否溢流到厂外或溢流到厂内未硬化的地面上。

④回收污水至事故池，如果污水量可能超出事故池的能力，应急指挥部联系协作单位派出罐车和潜水泵增援。

⑤现场处置处理小组安排吸附车回收泄漏物料，对于带有酸碱性的物料要用相应的材料（化学品）中和处理。

⑥对于泄漏量较大，无法将物料或污染水堵截到事故池时，现场处置处理小组根据现场总指挥安排，按照封堵示意图，采取筑沙袋或土堰进行封堵污染水流；如果第一道拦截堰失效，立即筑第二道或第三道土堰进行拦截，污水决不能进入河流。

选择在地势低洼处、污水井、雨排沟或雨排井处设置临时潜水泵，将污水回收、转储至污水池、事故池或临时储罐中。当预测污水储存能力不足时，紧急协调汽运槽车转

储污水。

⑦现场监测人员按照监测方案确定的监测因子，为污染污水、事故池收集污水、厂外的污水、受保护敏感目标范围内的河流等水体进行监测。

⑧事故得到控制，已产生的污水要尽快收集并妥善处置，并经现场监测，确认水体恢复正常后报告总指挥。

3.2.3 毒性气体扩散现场处置措施

①泄漏应急处理

疏散泄漏污染区人员到安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏或泄漏点直接喷水。在技术人员指导下清除。

②防护措施

呼吸系统防护：可能接毒性气体时，必须佩戴防毒面具或自给式呼吸器。紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿防腐蚀、防毒工作服。

手防护：戴橡皮手套。

其它：工作后，淋浴更衣。单衣存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。

③急救措施

皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。经予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。

食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐。立即就医。灭火方法：砂土。禁止用水。

3.2.4 生产装置泄漏现场处置措施

若反应器发生大量泄漏、火灾时，发现者立即用防爆通讯工具通知车间主任，报告事故发生的地点、时间、简况和发现人的姓名。车间主任接到汇报，及时赶到现场，同时通知总应急指挥到场。根据泄漏、火灾情况，应急总指挥启动相应级别的应急响应，应急小组应迅速集合赶赴事故现场展开救援活动。

首先应紧急疏散现场员工，由警戒疏散组组长组织小组成员将所有人员送到上风向安全区，根据风向及现场情况特别指明撤离路线和方向，并立即隔离，严格限制出入。

应急通讯联络小组组长负责组织通讯小组成员监控事故现场情况，并随时向应急救援指挥中心汇报事态的发展情况；现场处置处理小组崔贵强组织人员进入事故现场进行现场处置。

①泄漏现场处置

反应器发生泄漏时，现场处置抢修人员立即穿好防化服，戴好呼吸器，做好防护后进入现场。首先察看现场有无受伤人员，若有受伤人员，应以最快速度将受伤者脱离现场，其次停止加料，判断釜体泄漏的压力和泄漏口的大小及其形状，准备好相应的堵漏的材料（木塞），堵漏工作准备就绪后，立即用堵漏材料堵漏。溶解的废液经车间内地沟收集至事故池，分批排入污水处理站处理。

②火灾现场处置

反应器着火时，现场处置抢修人员穿戴好防护用品后进入现场，首先察看现场有无受伤人员，若有人员受伤应以最快速度将受伤者脱离现场，其次关闭所有进出口阀门，停止加料，禁止向罐体内部喷水，并用干粉、消防栓进行灭火，火灭后要立即判断罐体泄漏的压力和泄漏口的大小及其形状，准备好相应的堵漏材料（木塞），堵漏工作准备就绪后，立即用堵漏材料堵漏。溶解的废液经车间内地沟收集至事故池。

如果泄漏口很大，根本无法堵漏，应需冷却着火体及周围反应器，控制着火范围，直到液体燃尽。如抢修过程中容器突然发出异常声音或发生异常现象，立即撤离。

③爆炸事故的现场处置

针对车间发生爆炸事故。首先应紧急疏散现场员工，由警戒疏散组组长组织小组成员将所有人员送到安全区，并将车间内不必要的人员撤离到无危险的区域，根据风向及现场情况特别指明撤离路线和方向。由疏散小组负责设立警戒区域，在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，必须坚守岗位，加强警戒，必要时佩戴好防护器具，为消

防人员、应急处理人员指明方向、路线和装置部位，其他人员禁止入内，以避免不必要的伤亡。

3.2.5 废气处理设施故障应急处置措施

废气处理设施故障，造成环境污染事故，发现人必须立即报告班组长、工段长，组长及工段长及时采取补救措施，防止事态的扩大；掌握污染物扩散情况，并报应急指挥长。需要做停机处理的，在经调度同意后，立即停机，按报告程序进行报告，同时尽快安排相关专业技术人员进行修复。待故障排除系统正常运行后方可继续生产。

3.2.6 生产废液、废水非正常排放应急处置措施

厂区生产区、罐区跑冒滴漏冲洗废水和初期雨水，排入事故应急池。

①生产车间生产线装置区物料泄漏应急处置措施

生产线装置区的槽体、管道破裂、阀门松动等故障导致废液泄漏，应及时关闭生产线进行检修故障排查，生产线装置的四周有环形地沟，将泄漏的物料与地面清洗水排入事故池。

②污水输送管线破裂应急处置措施

当排污沟、围堰或污水输送管道发生破裂时，启动二级应急响应，导致废水进入周围地表水体、土壤，而造成环境污染事故，应立即停止污水输送，积极抢修，并把废水用应急泵和应急软管导入污水事故池，若管道修复时间较长，应立即停止生产，待排污管道修复后重新生产，同时对周围水体和土壤进行监测。此外，停产检修期间需进行试压检查，日常应加强巡查，管系统均安装压力表，日常记录、发现压力异常进行检查，发现泄漏立即修复。

如果物料废液和废水大量泄漏时，启动一级应急响应，当班岗位人员一旦发现异常，要及时查找事件原因，如果能及时处理好应及时处理，不能及时处理，应在确保人身安全的情况下尽量避免事件扩大，降低事件危害，等待事件抢险救援人员到现场抢险救援。生产负责人接到信息后，立即赶到现场负责救援工作，同时值班室应及时将现场情况向应急救援指挥部领导报告。应急救援指挥部接到信息后，根据事件情况及时启动各级事件预案，通知各应急小组立即进入应急状态，赶赴事件现场进行现场处置。若所发生的事件升级，超出企业的应急处理能力时，应急救援指挥部应立即向上级部门报告，并请求环保、应急管理、公安、消防等部门提供外援帮助。

3.2.7、 盐酸 、液碱 泄漏应急处置措施

罐区储存盐酸、液碱两项危险化学品，若泄漏的盐酸、液碱流入外部空间，造成水体、土壤的大面积环境污染。

当员工发现储罐泄漏应立即向罐区责任人或当班班长报告。罐区责任人或当班班长接到报告迅速采取措施，根据情况确定是否采取停车措施，同时向上级领导报告。并组织本班组成员进行应急处置。

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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。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：用砂土吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。酸碱互相中和处置。

大量泄漏：利用罐区围堰阻挡泄漏物料，打开罐区应急闸阀引导泄漏物料流入事故应急池。如不在罐区围堰内要迅速构筑围堤或挖坑收容。用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。

注意事项：

救援人员应穿防酸碱、防静电工作服，戴正压式空气呼吸器。

3.2.8 现场洗消

消防灭火组组织人员对现场进行洗消处理。在穿戴好防护用品的情况下对事故现场和救援车辆进行洗消回收处理，防止有毒有害物质被带出现场，危害社会。

向有毒、有害物蒸气喷射雾状水，加速气体的稀释和扩散。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他物品覆盖处泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

当泄漏量大时，可选择用耐酸碱泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙土、吸附物料、中和材料等进行吸收中和。

3.3 人员救护

①将患者移至空气新鲜处，呼吸困难者应予吸氧。心跳停止时，立即进行人工呼吸和心脏挤压抢救；

②眼睛接触物料后，立即用自来水冲洗双眼 20 分钟以上，并翻开眼睑；

③皮肤接触，要用流动的温水或自来水冲洗被污染的部位，剪掉与灼伤处皮肤粘在一起的衣服，用消毒纱布包裹后送医院；

④摄入有毒有害物质，根据具体有毒物进行相应的处理。

4. 注意事项

①佩戴合格的自救器，并保证自救器佩戴正确，切不可因干、热感觉私自取下自救器；佩戴自救器撤离时，要匀速行走，保持呼吸均匀，严禁狂奔和取下鼻夹、口具或通过口具说话。并随时检查通风情况；

②抢险救援时要在临时支护的掩护下进行；

③现场处于受灾范围内的人员以及受威胁区域的人员，在发生事故后应根据灾情和现场情况，在保证自身安全的前提下，采用了积极有效的方法和措施进行自救和互救。现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离；编制的救援措施必须符合再拨实际，并具有相应的可操作性；

④在自救或互救时，必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其是和单独行动；同时要采取防止灾区条件恶化和保障救灾人员的安全措施，特别要提高警惕，避免中毒、窒息等再生事故的发生，避免自救和互救的不协调；

⑤现场要安排经验丰富的人员进行应急处置，特殊作业要落实安全防护措施，如登高作业要佩戴保险带；

⑥做好检查机械设备检查、人员清点等工作；认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

第四部分 附件

附件 1：突发环境事件分级标准

突发环境事件分级标准

一、特别重大突发环境事件

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. 造成重大跨境影响的境内突发环境事件。

二、重大突发环境事件

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。

三、较大突发环境事件

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。

四、一般突发环境事件

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。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

附件 2：公司内部突发环境事件分级标准

公司内部突发环境事件分级标准

事件分为公司一、二、三级，公司一级为最高：

一级：重大。超出厂区级应急救援能力，需要外部救援。主要包括：

- (1) 重、特大火灾、爆炸事故；
- (2) 1 人以上死亡或 5 人以上中毒事故；
- (3) 化学品污染水域或严重污染土壤事故；
- (4) 废气污染区域大气造成的严重大气污染事故；
- (5) 因环境污染需疏散、转移群众 200 人以上的。
- (6) 污染物排放大量超标的事故。

二级：较大。厂区级应急救援体系可以解决。主要包括：

- (1) 厂区一般火灾事故；
- (2) 1 人以上重伤或 1 人以上 5 人以下中毒事故；
- (3) 一般性水污染、大气污染事故；
- (4) 污染物排放少量超标的事故。

三级：一般。车间级应急救援体系可以解决。主要包括：

- (1) 装置区小面积初期火灾事故；
- (2) 2 人以下中毒事故；
- (3) 罐区物料发生少量泄漏事故；
- (4) 污水处理系统小范围少量泄漏事故；

附件 3：应急救援队伍

应急小组联系电话

应急小组名称	职务	姓名	电话
应急指挥组	总指挥/总经理	李守峰	15169767777
应急指挥组	副总指挥/副总经理	葛新芳	15315400005
现场抢险处置组	组长	张如祥	15854007678
	成员	秦庆松	15266409283
医疗救护组	组长	王言钊	15065026930
通讯联络组	组长	李国亮	13700045628
警戒疏散组	组长	谢周星	19863019266
环境应急监测组	组长	王巧玲	15305408260
	成员	李永芳	13869854119
应急保障组	组长	冀晓燕	18653028158
应急救援专家组	组长 专家	刘长松	17305301732
	成员	王瑞	15864680608

附件 4：企业内部现有应急物资

企业内部环境应急物资储备数量一览表

企事业单位基本信息					
单位名称	成武县晨晖环保科技有限公司				
物资库位置	收储车间		经纬度		
负责人	姓名	刘长松	联系人	姓名	刘长松
	联系方式	17305301732		联系方式	17305301732
环境应急资源信息					
	名称	现存数量	单位	存放地点	
1	空气呼吸器	2	套	应急室	
2	防化服（轻型）	3	套		
3	担架	1	副		
4	防酸碱手套	6	双		
5	防酸碱靴	6	双		
6	防毒口罩	6	只		
7	防毒面具（半面罩）	5	只		
8	有毒气体检测仪	2	个		
9	警戒线	2	盘		
10	长管呼吸机	1	套		
11	木塞	5	个		
12	管夹	1	套		
13	消防服	4	套		
14	消防安全帽	4	个		
15	消防手套	2	双		
16	安全绳	5	条		
17	消防腰带	8	条		
18	消防水带	10	盘		
19	消防斧	5	个		
20	板斧	2	个		
21	消防扳手	2	个		
22	消防枪头	5	个		

23	重型防化服	2	个	
24	3M 防毒面罩	2	个	
25	二氧化碳灭火器	2	具	
26	8KG 干粉灭火器	4	具	
27	自吸式过滤防毒面具	3	具	
28	滤毒罐	8	个	
29	应急药箱	1	个	
30	藿香正气水	6	盒	
31	创可贴	1	盒	
32	云南白药	1	1	
33	碘伏	2	瓶	应急室
34	脱脂棉签	2	包	
35	体温计	1	支	
36	京万红软膏	2	盒	
37	鲜竹沥	4	盒	
38	酒精	2	瓶	
39	生理盐水	2	瓶	
40	胖大海	4	盒	
41	滴眼液	2	盒	
42	强力枇杷露	4	瓶	
环境应急支持单位信息				
序号	类别	单位名称	主要能力	
1	应急救援单位	成武县化工园区管委会	现场指挥、救援	
2	应急救援单位	成武县消防大队化工园区中队	消防、救援	
3	应急监测单位	成武县生态环境局监测站	应急监测	

附件 5：政府有关部门及周边区域单位联系电话

政府有关部门救援电话

单位名称	办公电话
成武县生态环境分局	0530-8622473 热线：12369
成武县化工园区管理办公室	17660312066
成武县公安消防大队	0530-3333788
成武县公安局治安管理大队	0530-3333739
成武县应急管理局	0530-8613526
成武县人民医院	0530-8618045
党集镇政府	0530-843013
火警电话	119
急救中心	120
公安指挥中心	110

周边区域单位代表联系电话

企业/村庄名称	企业方位	联系人	电 话	职务
成武浩特化工	南	翟中谦	13954011666	
山东汇盟生物科技	西	范树伟	18865308106	
成武圣泰化工	北	张硕	18816000052	

附件 6：成武化工园区环境应急物资清单

成武化工园区环境应急物资清单

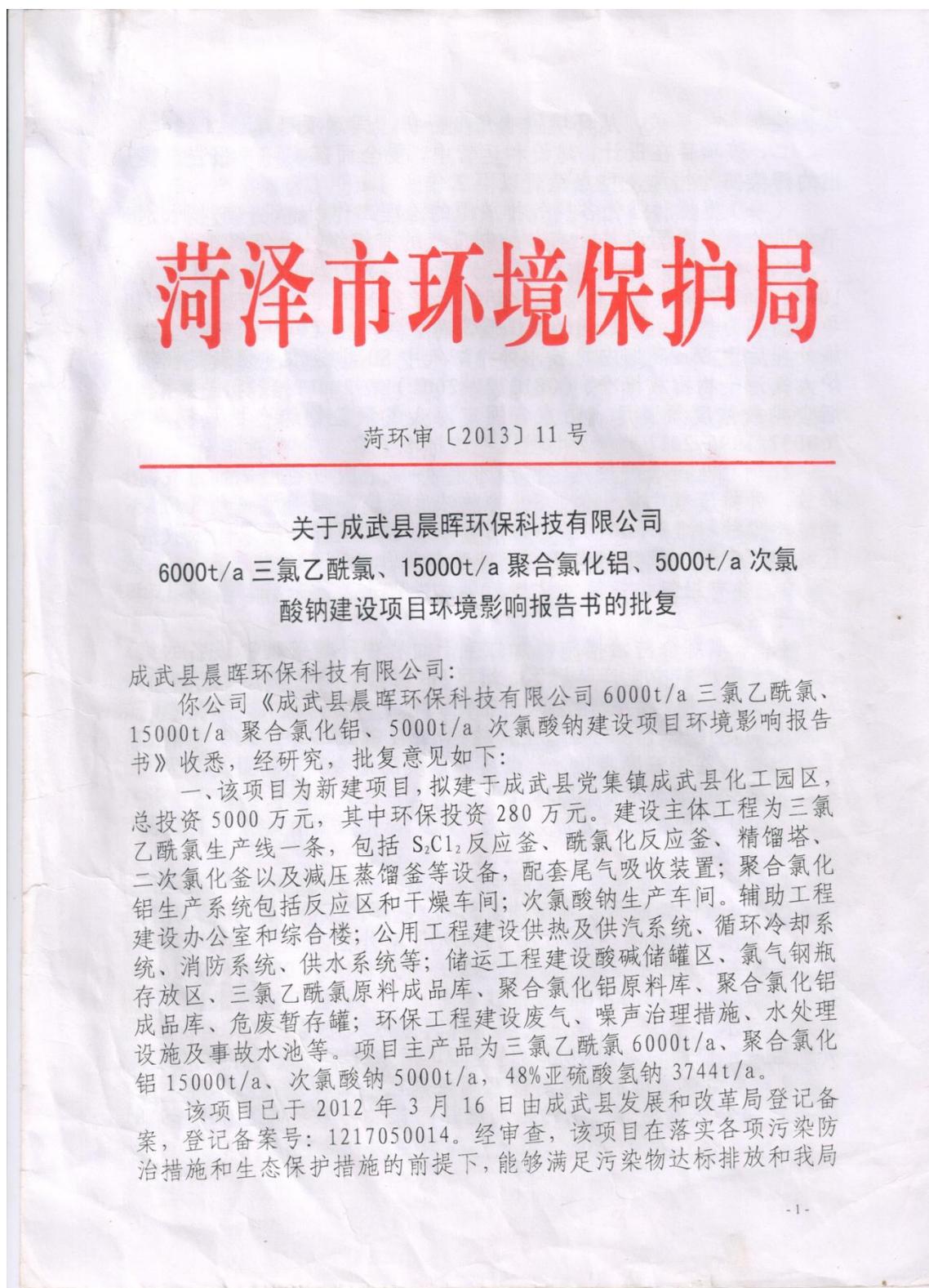
应急物资名称		物资数量	
一、个人防护物资	过滤式呼吸防护物资	防尘口罩	50 个
		过滤式防毒面具	10 个
	隔绝式呼吸防护物资	氧气呼吸器	5 个
	防护服类物资	阻燃防护服	2 个
		气密型化学防护服	4 个
	眼面部防护物资	防腐蚀液护目镜	20 个
	手足头部防护物资	防（耐）酸碱鞋（靴）	10 双
		防化学品手套	30 双
		安全帽	30 顶
二、堵漏物资	沙土	沙包沙袋	5 袋
	胶类	堵漏胶	20 个
	吸附剂	颗粒状活性炭	200Kg
三、处理处置物资	絮凝剂	聚丙烯酰胺	500kg
	灭火剂	干粉	10 个
		二氧化碳	10 个

附件 7：菏泽市公安消防支队成武大队红卫中队（化工园区）

菏泽市公安消防支队成武大队红卫中队（化工园区）

单位名称	菏泽市公安消防支队成武大队红卫中队						
建队时间	2017 年	占地面积		8452 m ²	建筑面积		2882.42 m ²
现有人数	45	干部	2	士兵	5	专职队员	38
现任中队军政主官	副中队长贾运长、代理副指导员关杨星						
执勤车辆情况	现有城市主站消防车一辆，18 米举高喷射消防车一辆，32 米云梯车一辆，水罐消防车一辆，泡沫消防车三辆，抢险救援车一辆，战勤保障车一辆。						
执勤器材情况	拥有个人基本防护装备 520 件，特种防护装备 91 件，抢险救援器材 111 件，射水器材 28 件，输水器材 174 件						

附件 8：环评批复及变更批复



总量控制指标要求，从环境影响角度分析，同意项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中，要全面落实环评报告书提出的污染防治措施，重点做好以下工作：

(一) 重视和强化各废气排放源的治理工作，建设一套技术水平先进的废气处置设施，有效控制废气的有组织、无组织排放。

1、项目生产用汽由山东成武天元海藻工业有限公司现有 10t/h 蒸汽锅炉供应。聚合氯化铝烘干工段以自建 200 万大卡燃煤导热油炉为热源，要保证燃煤煤质，锅炉烟气经双碱法脱硫除尘措施处理后由 35m 高烟囱排放，外排烟气中 SO_2 排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表 2 II 时段标准要求，烟尘排放浓度须满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011) 表 2 中燃煤锅炉标准要求。

2、项目生产含酸废气经降膜水吸收+碱液吸收后由 25m 排气筒排放，外排废气中氯化氢、 SO_2 排放浓度及速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准要求。吸收液盐酸回用于聚合氯化铝生产，亚硫酸氢钠作为副产外售。

3、各有组织排气筒须按规范要求设置永久性采样、监测孔和采样平台。

4、采取综合防治措施，加强生产过程中环境管理和设备的维护，最大限度减少生产装置区、罐区废气的跑、冒、滴、漏产生的无组织排放，原料的输送应采用密闭式管道，确保氯气、氯化氢厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值，粉尘厂界浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011) 表 3 标准要求。

(二) 按照“雨污分流、清污分流”原则设计、建设项目区排水系统。

1、项目真空系统排水及车间地面冲洗水经调节池、絮凝沉淀池处理后，与化粪池预处理后的生活污水一同进入山东成武天元海藻工业有限公司现有 4000 m^3/d 污水处理站处理，处理后水质须达到《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/599-266) 及其鲁质监标发[2011]35 号修改单中一般保护区标准要求，进入成武县污水处理厂进行深度处理。待园区污水处理厂建成运行后，处理后废水应通过专用明管输送至园区污水处理厂进行深度处理。

2、循环系统排水应尽可能回用于厂区地面冲洗、洒水等，回用不完部分在满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918

—2002)一级A标准要求后可随雨水系统外排,否则应纳入污水处理厂进行深度处理。

3、严格罐区、仓库、生产车间、污水处理设施、事故水池、管道、阀门等设施的防渗、防腐工作,防止污染土壤和地下水。

(三)严格按照国家、省有关规定,建设一套科学的固废处置系统。做好固体废物的分类收集和处理处置。项目生产中产生的乙酸废液、废催化剂、危化品废包装袋、废导热油、污水处理沉渣须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行贮存,并委托有危废处置资质单位进行安全处置,要做好危废储存、运输和处置全过程的环境管理,执行转移联单制度,防止产生二次污染。按照报告书要求,对聚合氯化铝生产中产生的压滤矿渣在项目试运行阶段应委托有资质部门进行鉴定,如属于危险废物,须按照危废相关要求进行管理,如为一般固废,可外售进行综合利用。锅炉灰渣外售进行综合利用,生活垃圾由环卫部门统一处理。

(四)优化平面布置,尽量选用低噪声设备。对项目主要噪声源采取隔声、消声、减振等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区排放限值要求。

(五)建设一套科学的应急预案,防止生产过程、化学品储运过程及污染治理设施事故发生。认真落实报告书提出的环境风险防范措施和应急预案,设置有毒有害气体泄漏报警装置,配备应急装备,并定期演练。落实三级风险防控体系,按规范在罐区、装置区设置围堰、环形沟,建设事故导排系统,在氯气存放区设置碱液池,建设容积不小于400m³的事故水池贮存事故废水、消防废水、初期雨水等,并逐步由厂内污水处理、山东成武天元海藻工业有限公司污水处理站处理达标后进入成武县污水处理厂进行深度处理。在厂区污水及雨水排放口设置切断措施,确保无事故废水外排。制定非正常工况下的环境保护措施,必要时应立即停止生产,确保非正常工况下无环境污染事故发生。

(六)建立一支高素质的环保管理队伍及一套精、细、准的环境管理台账。建立健全企业环保领导组织机构和环保规章制度,配备环保专职技术人员,加强业务培训。建立一个标准化的化验室,落实污染物排放监测计划。按照报告书要求配备相应的自主监测能力进行定期监测,并具备风险源特征污染物氯气、氯化氢的监测能力。非正常情况发生时,应做到随时进行必要的监测。

(七)总量控制:项目建成投产后,SO₂、氮氧化物年排放量

控制在 26.12 吨、5.1 吨以内，COD、氨氮年排放量控制在 0.14 吨、0.014 以内（成武县污水处理厂处理后），因项目废水最终进入成武县污水处理厂，项目不再另行分配总量控制指标，该指标只作为环境管理和验收的依据。

（八）加强项目施工期间的环境管理，落实施工期各项污染防治措施。

三、根据报告书分析，该项目卫生防护距离为 100 米，你公司应配合当地政府做好项目卫生防护距离内用地规划的控制，禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并严格落实菏泽市环保局“十个一”工程中有关要求。项目建成后，须向成武县环保局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。试生产（3 个月）期间，须按程序向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投产。

五、请成武县环保局加强项目建设期间环保措施落实情况的监督检查。

六、若该项目在试生产及正式运行期间，发生不符合环评分析情形或发生污染事故，你公司应立即停止生产，并向当地环保部门报告，查明原因，必要时进行环境影响后评价。

七、该项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新到我局报批建设项目环境影响评价文件。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须重新向我局报批环境影响评价文件。

八、你公司自收到本批复 3 日内，将批准后的环境影响报告书及本批复送至园区管理委员会及成武县环保局，并按规定接受监督检查。

二〇一三年三月一日



主题词：环保 环境影响 报告书 批复

抄报：山东省环境保护厅。

抄送：菏泽市环境监察支队，成武县环保局，成武县工业园区管委会，菏泽市环境保护科学研究所。

菏泽市环保局办公室

2013 年 3 月 1 日印发

菏泽市环境保护局

荷环审〔2015〕20号

关于成武县晨晖环保科技有限公司 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠建设项目环境影响报告书变更报告的批复

成武县晨晖环保科技有限公司：

你公司报送的《成武县晨晖环保科技有限公司 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠建设项目环境影响报告书变更报告》收悉，经研究，提出如下批复意见：

一、《成武县晨晖环保科技有限公司 6000t/a 三氯乙酰氯、15000t/a 聚合氯化铝、5000t/a 次氯酸钠建设项目环境影响报告书》于 2013 年 3 月 1 日由我局批复（荷环审〔2013〕11 号），项目建于成武县化工园区，主要建设内容包括生产车间、原料库、产品库、氯气瓶仓库、办公楼、锅炉房、储罐区以及厂区配套附属用房和构筑物等。项目主要产品为三

-1-

氯乙酰氯、聚合氯化铝及次氯酸钠，年生产规模分别为6000t/a、15000 t/a、5000 t/a。根据项目环境影响报告书及批复，项目生产用汽及污水处理依托山东成武天元海藻工业有限公司现有10t/h蒸汽锅炉及4000m³/d污水处理站处理。目前，项目已基本建成，由于项目依托的山东成武天元海藻工业有限公司被成武汇盟生物科技有限公司购买，锅炉及污水处理设施全部作为自用，不再对外提供依托。因此项目新建2台（1台4t/h正常生产使用，1台2t/h作为备用）生物质蒸汽锅炉和50m³/d污水处理站，项目建设规模、生产工艺、生产周期、主体工程总平面布置、装置区和罐区的建设等均未发生变化。本次评价变更内容主要包括：新增生物质锅炉和污水处理设施；三氯乙酰氯生产原辅材料由氯乙酸母液变更为直接购置氯乙酸以及二氯乙酸作为原料；原有200万大卡导热油炉改造为以生物质成型燃料代替煤燃料。经审查，项目变更后可满足污染物达标排放和我局总量控制指标要求，同意项目进行上述变更。

二、项目变更部分重点落实以下工作：

1、锅炉烟气、导热油炉烟气经布袋除尘器除尘+双碱法水膜脱硫除尘器处理后经35m高烟囱排放，外排烟气须满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表2标准要求，在污染物排放监控位置须设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志。二氧化硫、氮氧化物排放量分别控制在25.747t/a、9.792t/a以内。待园区具备集中供热条件后，你公司应停用自备蒸汽锅炉采用园区集中供热。

2、项目蒸汽冷凝水全部回用；锅炉脱硫除尘用水经沉

淀后循环使用；循环系统排水回用于地面冲洗。

真空系统排水及地面冲洗废水、生活污水经自建 50m³/d 污水处理站处理后水质须满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/559-2006)及其鲁质监标发[2011]35号修改单中一般保护区标准,进入成武县污水处理厂进行深度处理。待园区污水处理厂建成运行后,项目废水由专用明管输送至园区污水处理厂进行深度处理。规范设置污水排放口。

3、将污水处理设施恶臭产生单元全部设置为封闭式,污泥采用机械脱水法进行脱水处理,并采取除臭措施;强化厂区绿化工作,按照《关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》(鲁环评函[2013]138号)要求,合理设计绿化面积,重点考虑对项目特征污染物的吸附强的树种,确保绿化效应。臭气厂界浓度须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准要求。

4、三氯乙酰氯生产原辅材料由氯乙酸母液变更为直接购置氯乙酸以及二氯乙酸作为原料,不再进行脱水,无乙酸废液产生;锅炉灰渣、炉渣及脱硫渣全部外售进行综合利用;污水处理产生的预处理沉渣及污泥按照危废进行管理,厂内暂存须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准进行贮存,委托有危废处置资质单位进行安全处置,运输执行转移联单制度。

5、对新增噪声源采取隔声、减振等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

6、强化公众参与机制。在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强与周围公众的沟通，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、未变更部分仍按照原报告书及批复要求执行，并严格对照菏泽市环保局“十个一”工程，落实各项治污措施和环境管理要求。

四、项目建设完成后，须向成武县环保局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。试生产（3个月）期间，须按程序向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投产。

五、你公司收到本批复3日内，将批准后的环境影响变更报告及本批复送至成武县环保局及园区管理部门，并按规定接受监督检查。

二〇一五年四月三日



主题词：环保 环境影响 报告书 批复

抄报：山东省环境保护厅。

抄送：菏泽市环境监察支队，成武县环保局，山东省环境保护学校。

菏泽市环保局办公室

2015年4月3日印发

附件 9：突发环境事件联防协议书

突发环境事件联防协议书

根据企业间的实际情况，为了提高企业应对突发环境事件的能力，确保相邻企业职工的人身及周边环境的安全，做到全员防范，群防群治，力保企业安全生产，特制定本协议与友邻单位明确联防关系。

一、联防目标

- （一）强化友邻单位和个人的防范意识，形成区域防范网络；
- （二）规范统一联防措施，共同搞好公司的安全生产，提高应对突发环境事件能力；
- （三）联合处置突发事件的发生，确保集体财产和人民群众的财产、人身及周边生态环境的安全。

二、联防措施

- （一）成立由各公司（应急救援指挥中心）牵头的治安联防领导小组，组长由各公司（应急救援指挥中心）负责人担任；
- （二）由各公司（应急救援指挥中心）组织联防小组成员定期召开安全防范工作会议，加强公司安全生产教育，提高自我防范和联防互助的意识；
- （三）友邻公司之间应经常保持联系，发现问题，及时通报并设法解决；
- （四）友邻单位应在协议单位发生突发环境事件第一时间按照预案规定进行救援；

三、突发环境事件的处置

- （一）发生突发环境事件时，用统一的联络报警信号：
 - 1、触发报警器；
 - 2、异常的呼救声；
 - 3、直呼友邻单位或住户负责人及户主姓名；
 - 4、强烈的气味；
 - 5、看到污水外溢等。

- （二）当听到友邻公司的联络报警信号后，应快速组织，做到：

1、快速启动应急预案；2、按预案组织本公司人员进行救援；3、协力做好现场救援工作，尽可能的让损失降到最低。

四、联防演习

为提高各公司间的应对突发环境事件能力，有力地保护公司财产和职工人身及周边生态环境的安全，由各公司（应急救援指挥中心）负责协调，进行公司见统一演练，从而达到应付突发事件的能力。

本协议书一式三份，每公司各执一份。

本协议有效期：自签订日期起生效

牵头单位签章：成武县晨晖环保科技有限公司二分公司

联防单位签章：

年 月 日

附件 10：危废处置合同

125

甲方合同编号：

乙方合同编号：HZYS-2021-01-05



危险废物委托处置合同

甲 方：成武县晨晖环保科技有限公司二分公司

乙 方：菏泽永舜环保科技有限公司

签 约 地 点：山东省单县化工园区

签 约 时 间： 2021 年 1 月 2 日



危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：成武县晨晖环保科技有限公司二分公司

单位地址：成武县化工产业园区

固定电话：0530-8689008 邮箱：chhb8849008@126.com

联系人：刘长松 手机号码：17305301732

乙方（受托方）：菏泽永舜环保科技有限公司

单位地址：山东省菏泽市单县化工园区

固定电话：0530-4475060

客服电话：180 0540 1298 邮箱：1508236602@qq.com

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方是菏泽市环境保护局批准建设的“单县危险废物处置中心”，已获得危险废物经营资格（批文号：菏泽危证 005 号），可以提供 12 大类危险废物的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格(元/ 吨)	包装规格	预计合同额(元)
污水处理 污泥	HW04 263-011-04	固态	10	2450	袋装	以实际吨位结算
废催化剂	HW45 261-084-45	半固态	10	3100	桶装	以实际吨位结算
废导热油	HW08 900-249-08	液态	1.5	2000	桶装	以实际吨位结算

备注：超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币 0 元，合同期内可抵等额处置费用，合同到期不再返还。
- 2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超两种危废），超过一吨以实际转移量结算。
- 4、超过两种危废，单种危废不足 0.1 吨的，该废物处置费不低于 400 元。
- 5、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 6、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省菏泽市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省菏泽市单县化工园区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。
3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于每笔/次危废清运后7日内，将余下处置费汇入乙方账户。

收款账户：3700 1817 3010 5015 1659

单位名称：菏泽永舜环保科技有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司单县支行

税 号：91371722596571583R

公司地址：菏泽市单县化工园区

5、如需乙方开具增值税专用发票，甲方需提供如下开票资料

单位名称：成武县晨晖环保科技有限公司

开户行及账号：中国工商银行股份有限公司成武支行 1609002409200024512

税 号：91371723050900955Q

公司地址及联系电话：成武县化工产业园区 0530-8689008

（二）乙方责任

1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
3、乙方负责危险废物的运输工作。
4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金5000元作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险

废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 3、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式 六 份，甲方 二 份，乙方 四 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期 壹 年，自 2021 年 1 月 2 日至 2022 年 1 月 1 日。

甲方：成武县晨晖环保科技有限公司二分公司

乙方：菏泽永舜环保科技有限公司

法定代表人：

法定代表人：

或授权代理人：刘长松

或授权代理人：李存贤

联系电话：17305301732

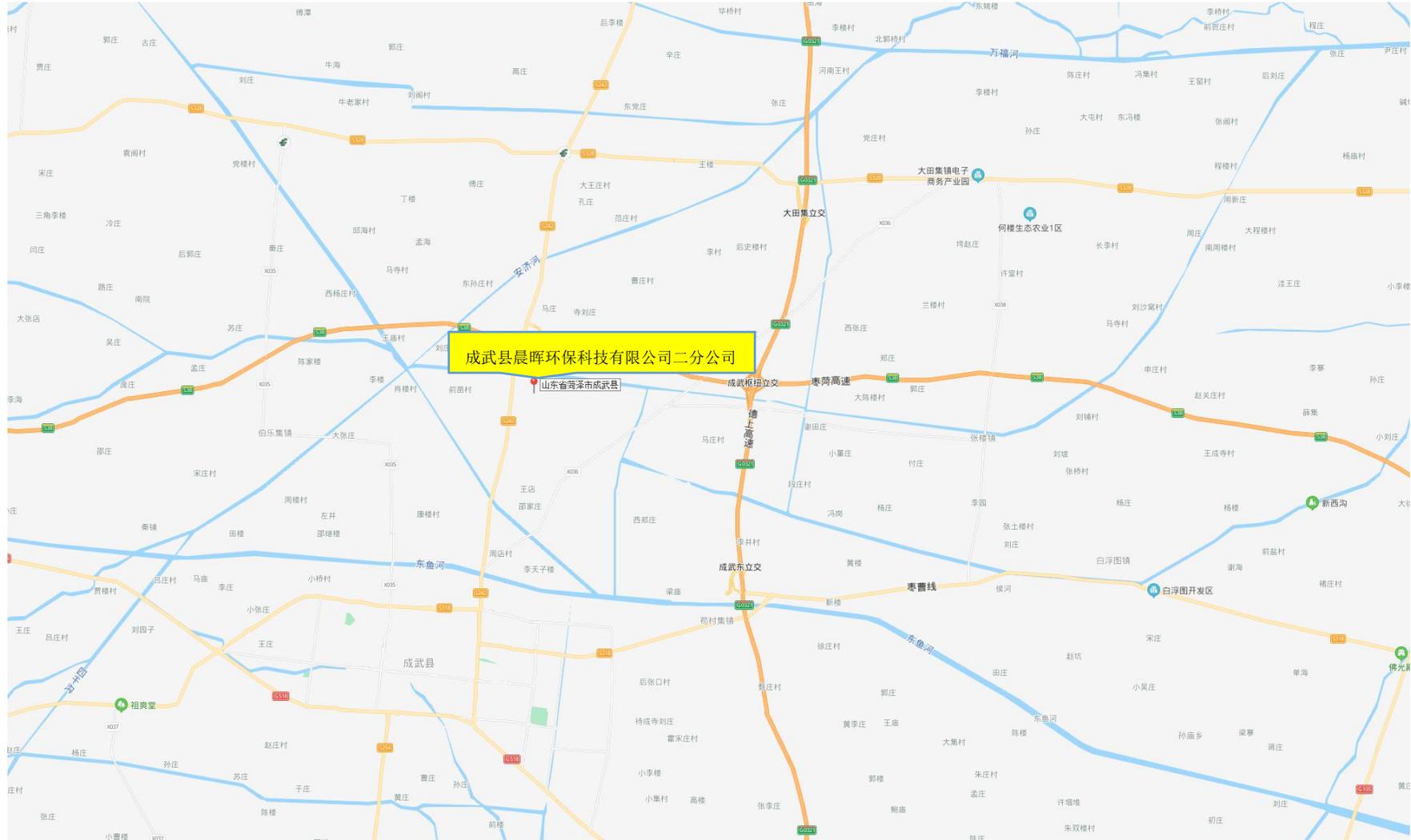
联系电话：18005401298

附件 11：消防验收备案文件

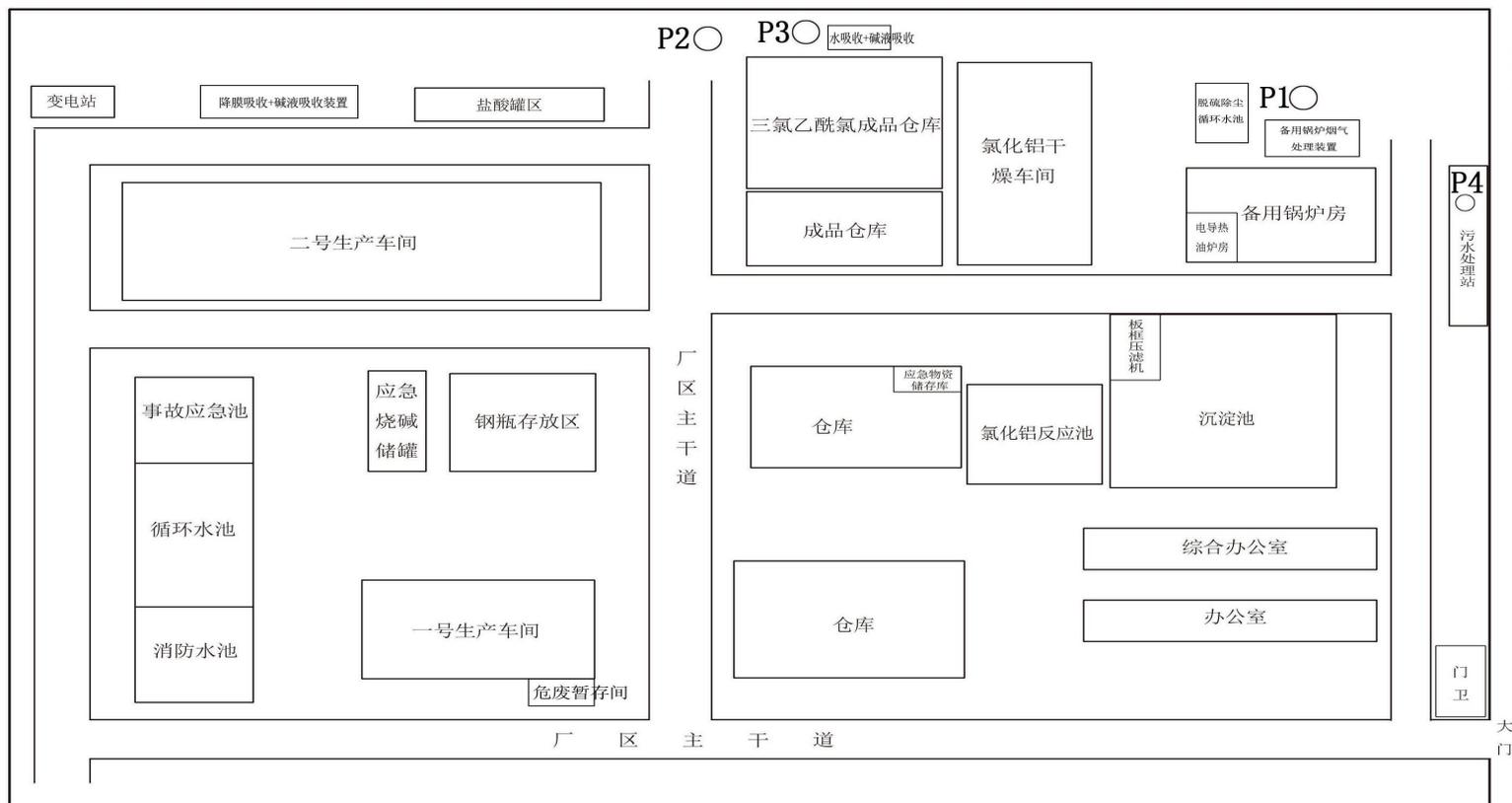
建设工程竣工验收消防备案情况登记表

建设单位	成武县晨晖环保科技有限公司		法定代表人 主要负责人	李守峰	联系电话	15109767777		
工程名称	6000t/a三氯乙酸氯、15000t/a聚合氯化铝		联系人	蒋强成	联系电话	1885289328		
工程地址	成武县党集化工园区		备案审批日期	年 月 日				
类别	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建(<input type="checkbox"/> 装修 <input type="checkbox"/> 建筑保温 <input type="checkbox"/> 改变用途)							
使用性质	生产车间、仓库							
建设工程质量监督机构			消防设计备案凭证文号	37017223NSJ160005				
单位类别	单位名称		资质等级	法定代表人 主要负责人	联系人	联系电话		
设计单位	山东东瑞规划建筑设计院有限公司		乙级	杨金强	郑建军	13953083281		
施工单位	山东舞钢钢结构工程有限公司		三级	李清贞	田美	18653031977		
	国宏消防工程集团有限公司		一级	史克玲	王佳伟	18655300186		
监理单位	滨州润丰化工工程监理有限公司		乙级	张长江	刘峰	12906498638		
单体建筑名称	结构类型	耐火等级	层数		建筑高度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积(m ²)	
			地上	地下			地上	地下
一车间	钢结构	二级	1	0	11.95	777.00	777.00	0.00
二车间	钢结构	二级	1	0	26.52	763.00	763.00	0.00
成品仓库	钢结构	二级	1	0	9.30	888.00	888.00	0.00
<input type="checkbox"/> 装修工程	装修部位	<input type="checkbox"/> 顶棚 <input type="checkbox"/> 墙面 <input type="checkbox"/> 地面 <input type="checkbox"/> 隔断 <input type="checkbox"/> 固定家具 <input type="checkbox"/> 装饰织物 <input type="checkbox"/> 其他						
	装修面积 (m ²)			装修层数				
	使用性质			原有用途				
验收 备案 情况	备案时间	2016年7月22日		备案号	37017223NYS160002			
	是否确定为 抽查对象	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>		抽查是否 合格	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
消防窗口 确认	消防窗口加盖相关印章							

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置图

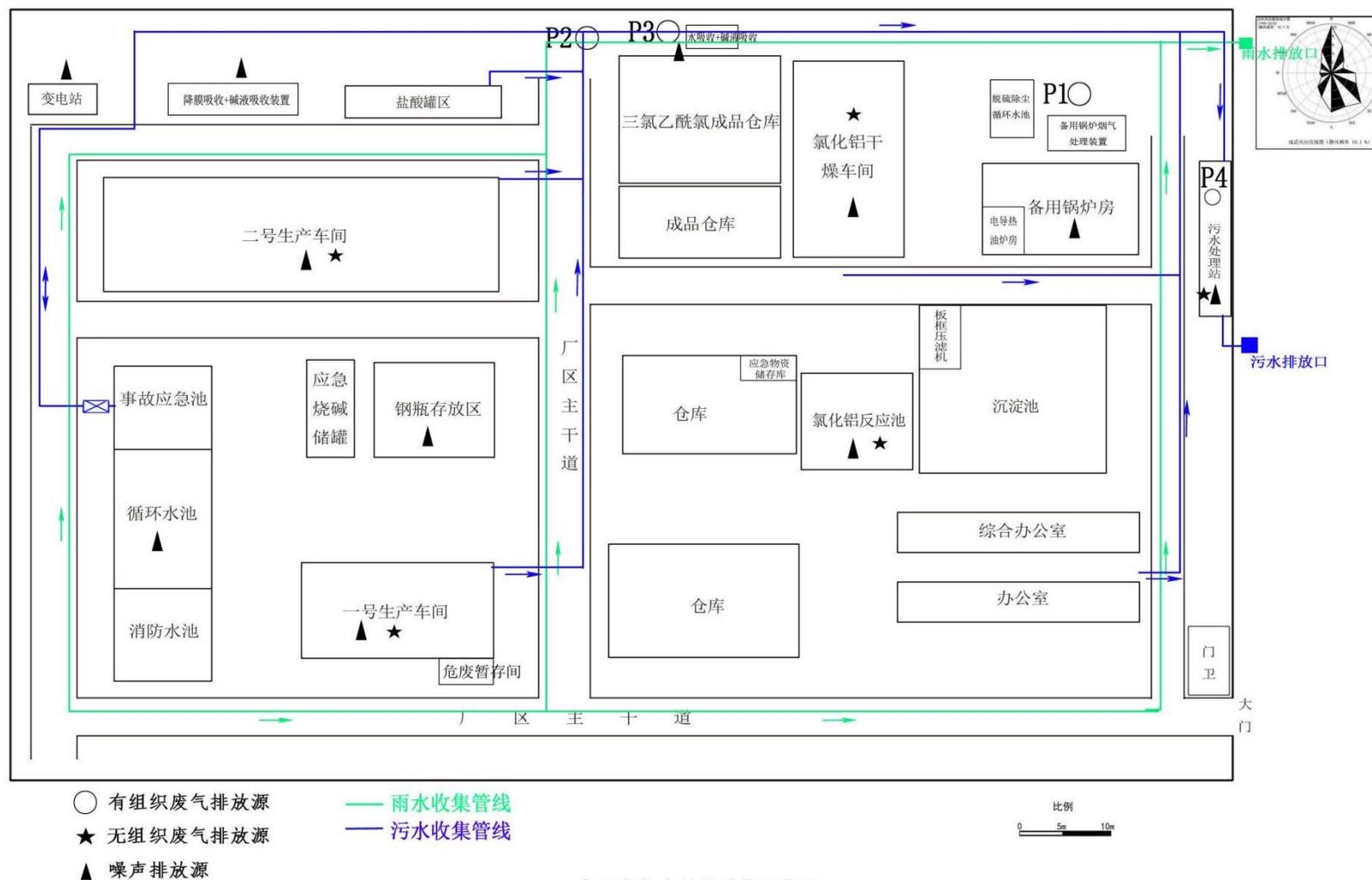


- 有组织废气排放源
- ★ 无组织废气排放源
- ▲ 噪声排放源

比例
0 5m 10m

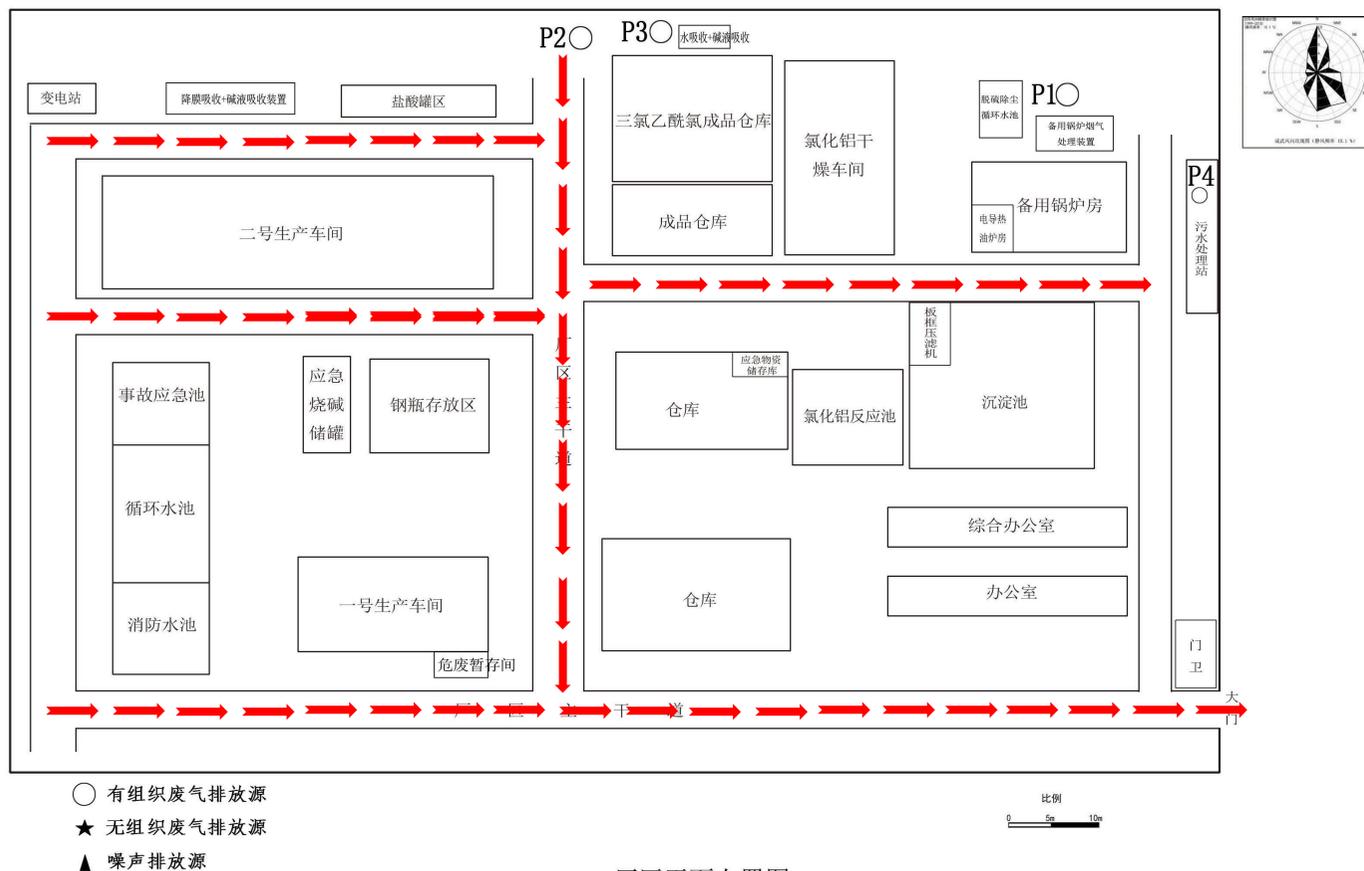
厂区平面布置图

附图 3：雨水、污水管线图

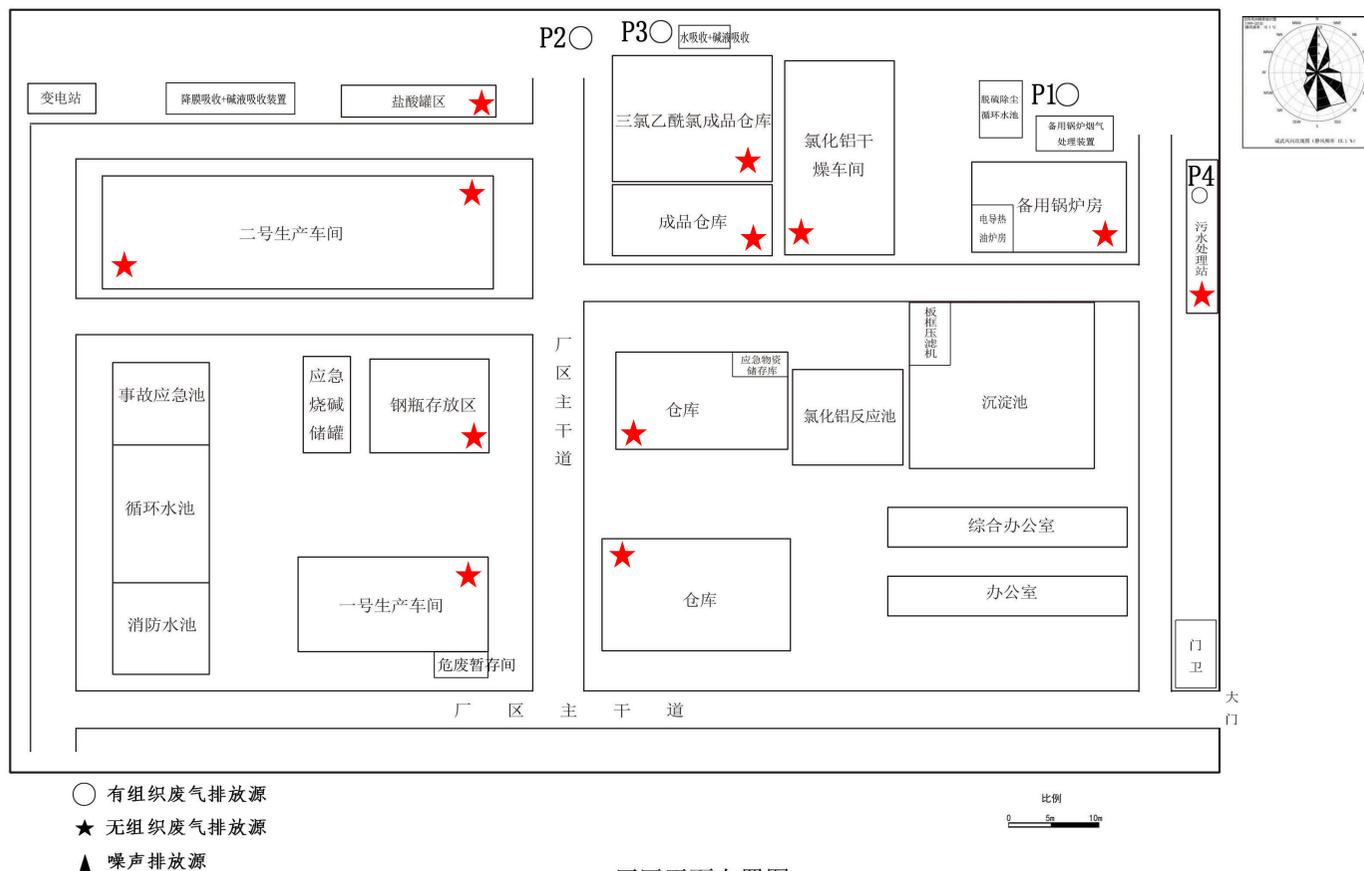


全厂事故水导排系统示意图

附图 4：应急疏散路线图



附图 5：应急物资分布图



厂区平面布置图