

山东汇海医药化工有限公司 突发水环境事件专项应急预案

山东汇海医药化工有限公司

编制日期：2022年5月

目录

1	总则	1
1.1	编制目的	1
1.2	制定依据	1
1.3	应急预案文本管理及修订	2
1.4	适用范围	2
1.5	工作原则	2
2	企业基本情况调查	4
3	环境风险源与风险评价	4
3.1	风险源危害辨识	4
3.2	环境风险评价	5
3.3	环境事故危险性分析	6
3.4	环境事件分级	7
3.5	企业应急能力评估	8
4	应急处置基本原则	10
5	组织机构及职责	10
5.1	应急组织体系	10
5.2	指挥机构及职责	12
5.3	应急救援小组及其职责分工	14
6	预防与预警	16
6.1	危险源监控	16
6.2	预防措施	16
6.3	预警行动	19
7	信息报告程序	21
7.1	报告程序	21
7.2	通讯方式	21
7.3	报告内容	21
8	应急处置	23
8.1	应急响应	23
8.2	应急措施	25

8.3 应急救援	32
8.4 应急救援队伍调动	33
8.5 监控事故扩大的措施	33
8.6 应急终止	34
9 应急物资与装备保障	36
9.1 内部保障	36
9.2 其它保障	37
10 附则	39

1 总则

1.1 编制目的

山东汇海医药化工有限公司作为医药化工企业，污水处理关系到企业正常运营，避免出现污水事故外排，对周边水环境造成污染，为消除隐患，控制污染风险，需编制出适合本公司污水处理站运行特点的应急预案，并定期开展应急演练，以确保做到对突发环境事件反应快速，救援及时，应对措施得力有效，保障社会稳定、人民生命财产和生态环境安全，保证企业安全生产和经济效益的提高。

预案遵循以国家法律法规以及有关标准规范要求，预防为主，常备不懈的方针，坚持以人为本，加强环境污染事件危险源的监测，监控并实施监督管理，建立环境污染事件风险防范体系，建立统一领导、分级管理，条块结合、以块为主、职责明确、责任到人的原则，实现功能齐全、反应灵敏、运转高效的事故事件预警和应急机制。注意与上级主管部门、政府相关部门或其他外部单位的应急预案相衔接，相兼容，提高我公司管理水平和应对突发事件的能力。

1.2 制定依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014. 4. 23 修订，2015. 1. 1 实施)；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订)；
- (3) 《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令第 69 号，2007 年)；
- (4) 《关于加强环境应急管理工作的意见》(环发[2009]130 号)；
- (5) 《山东省突发事件应急预案管理办法》(鲁政办发〔2014〕15 号)；
- (6) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》；
- (7) 《突发环境事件信息报告办法》环境保护部令第 17 号；
- (8) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- (9) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；
- (10) 山东省环境保护厅关于印发《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》的通知(鲁环发〔2012〕85 号)；
- (11) 《东营市环境保护局突发环境污染事件应急预案》；
- (12) 《河口区突发环境污染事件应急预案》。

1.3 应急预案文本管理及修订

应急预案在以下情况下应及时修订，不断充实、完善和提高：

适用的法律法规变化；应急预案在紧急状态下暴露不足和缺陷，甚至完全失效；污水收集、处理设施的设计、操作、维护改变；可能导致泄漏、处理效率风险提高的其他条件改变；应急协调人改变；应急装备改变；应急技术和能力发生变化；各个生产班组、生产岗位发生变化。

1.4 适用范围

本应急预案适用于本公司区域内可能发生或者已经发生的，需要由企业负责处置的重大、较大、一般突发环境事件的应对工作。具体包括：

(1) 污水收集管网、污水处理设施发生泄漏，导致可能污染地表水、地下水和土壤的环境危险；

(2) 运行过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件造成出水严重不达标的污染事故；

(3) 厂内液体物料泄漏，未及时收集导致可能污染地下水和土壤的环境危险；

(4) 暴雨、高温、低寒、雷击等气象因素引发的自然灾害对设备设施、构筑物破坏导致污水超标排放环境危险。

1.5 工作原则

坚持践行科学发展观，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观。本着实事求是，切实可行的方针，切实提高企业及各级部门应对突发环境事件的能力。着重贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。实行“法人代表统一领导指挥，各单位积极参与和具体负责”的原则，加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对水环境污染所造成的污染特点，实行特别管理，充分发挥部门的专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持平战结合，专兼结合，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、物资、技术和工作准备，加强培训演习，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，做到应急快速有效。

(4) 坚持指挥机构单独设立，应急不能职能交叉、分散力量的原则。

(5) 坚持按照应急体系设置机构职权，应急指令下达应急部门应在一条线上，以减少执行时间、增强执行力度。

	4	环己胺	60	
	5	甲醇	176	
	6	乙腈	400	
	7	液氨	64	
	8	白油	3	
	9	二硫化碳	32	
	10	硝酸	16	
	11	甲基胂	60	
	12	硫化氢	160	
	13	次氯酸钠	120	
	仓库	1	二甲苯	0.18
		2	白油	0.17
		3	甲基胂	2
4		氯苯	2	
5		甲苯	2	

表 3-1-1 修订前企业涉水风险物质一览表

类别	序号	危险物质名称	最大贮存总量 q _p /t
实验室	1	甲基胂	1L
	2	环己胺	2L
	3	二硫化碳	2L
	4	色谱乙腈	50L
培南装置区和罐区	1	邻苯二甲酰亚胺	331.75
	2	甲醛水溶液	204.06
	3	二氯甲烷	4.81
	4	氯化亚砷	328.73
	5	DMF	7.71
	6	异丙醇	416.28
	7	三乙醇胺	9.56
	8	正庚烷	82.75
	9	叔丁基氯	392.36
	10	四氢呋喃	61.55
N, N'-二异丙基 硫脲	1	甲苯	2.7
	2	异丙胺	1.12
	3	二硫化碳	0.718
	4	硫化氢	0.7
	5	硫化氢	0.1

3.2 环境风险评价

厂区涉及的危险物料有多种有毒有害物质，包含毒性气体、易燃易爆气体、毒性液体、易燃液体、腐蚀性液体、可燃固体、腐蚀性固体。如果发生泄漏不仅会对土壤、水体造成严重污染，也会对人体健康造成严重危害。厂区主要风险设施及危险类型见表 3-2。

表 3-2 厂区主要风险设施及危险类型

序号	系统名称	设施风险	风险物质	风险类型
1	生产设施	装置故障	化学品	泄漏、火灾、爆炸
2	各化学品储存区及管道	管道或罐体破裂、泄漏	化学品	泄漏、火灾、爆炸
3	运输过程	罐体破裂、泄漏	化学品	泄漏、火灾、爆炸
4	装卸过程	罐体破裂、泄漏	化学品	泄漏、火灾、爆炸
5	废气处理系统	系统故障	有毒有害废气	废气直排
6	污水处理系统	系统故障	废水	泄漏
7	危废暂存区	容器破裂	危废	泄漏

3.3 环境事故危险性分析

1、危化品物料泄漏后果分析

厂区危险化学品泄漏产生的环境风险及有害因素主要为“跑、冒、漏”、事故泄漏及火灾、爆炸。由于设备损坏或操作事故引起物料从储罐泄漏，大量释放的易燃、易爆有毒有害物质，可能会导致火灾、爆炸、中毒等重大事故的发生，污染地下水和土壤。当发生接头泄漏时，泄漏的液体将在罐区围堰内蒸发或形成池液，产品蒸发时对周围大气环境将造成一定程度的影响，遇明火会燃烧发生火灾事故。

生产装置、储罐、仓库及输送管线内有大量腐蚀性物质，在生产过程中造成腐蚀品泄漏的因素有卸料操作不当、输送过程中的管理不善、操作不当、闸阀失灵、管道腐蚀、老化等，为连续排放。腐蚀品对皮肤和黏膜有强烈刺激作用和腐蚀性，如果设备密闭性能不好或发生事故泄漏，操作人员未采取有效的防护措施，接触后会引发化学灼伤事故，吸入挥发出来的有害气体，也会危及人身安全。还会污染土壤，改变土壤的性质和结构，破坏生态环境。

2、废水非正常排放后果分析

厂区设置一座污水处理厂接收厂区生产废水、生活污水，处理达标后排入东营北港环保科技有限公司深度处理。一旦污水输送管线或污水处理装置（站）发生故障，可能通过渗透和地表径流污染地表水、地下水、土壤。同时厂区内储罐、设备及运输管线发生泄漏燃烧爆炸事故后，由于泄漏物料及消防水的不及时收集以及污水收集、输送过程发生事故，污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流引发地表水、地下水、土壤环境污染事件。

3、对周边环境的风险分析

当发生风险事故，导致厂区内储罐、设备及运输管线发生泄漏燃烧爆炸事故后，由于泄漏物料及消防水的不及时收集以及污水收集、输送过程发生事故，事故废液直接排入了外环境，则污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流引发地表水、地下水、土壤环境污染事件，给当地水环境、土壤环境带来巨大污染，影响附近居民正常的生活，同时，还可能导致再次的环境风险事故，造成严重的次生污染。

4、自然灾害引起的环境危险性分析

(1) 暴雨

由气象资料可知，该区域年平均降水量为 656.4mm，夏季少有暴雨出现，暴雨对污水处理系统所造成的影响，一方面是水量增加，影响处理工艺，另一方面是雨量增加，可能淹没配电房和风机房，导致系统崩溃，污水处理系统停运。

(2) 高温、严寒

本地区极端最高气温 36.7℃，极端最低气温-16.9℃。酷暑高温条件下工作，可能会因工人中暑，造成操作失误，从而引起危险化学品泄漏或爆炸；低气温可能导致室外设备设施如危险化学品生产储存设施及液料输送泵、输送管线故障、冻损破裂，从而导致有害物质的泄漏，污染厂区及周边环境；过高气温还可能导致设备设施突发故障，从而使工艺过程中断，导致化学危险物的泄漏或溢出。

3.4 环境事件分级

按照突发环境污染事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境污染事件可分为三级，事件级别由低到高，等级依次为Ⅲ级（一般环境污染事件）、Ⅱ级（较大环境污染事件）、Ⅰ级（重大环境污染事件）。

Ⅰ级：

- (1) 可能造成 2-3 人重伤或中毒等的突发环境事件；
- (2) 可能造成 10-100 万元直接经济损失的突发环境事件；
- (3) 可能造成厂区相邻单位人员全部疏散的突发环境事件；
- (4) 可能造成有毒有害物品泄漏量在 1-5 吨的突发环境事件；
- (5) 可能影响 2 个车间正常生产的突发环境事件。

Ⅱ级：

- (1) 可能造成 1 人以上重伤或中毒等的突发环境事件；
- (2) 可能造成 1-10 万元直接经济损失的突发环境事件；

- (3) 可能造成厂区工作人员疏散，相邻单位不需要疏散的突发环境事件；
- (4) 可能造成有毒有害物品泄漏量在 100Kg-1 吨的突发环境事件；
- (5) 可能影响事发车间正常生产的突发环境事件。

III级：

- (1) 可能造成人员轻伤的突发环境事件；
- (2) 可能造成 1 万元以下直接经济损失的突发环境事件；
- (3) 可能造成发生岗位人员疏散的突发环境事件；
- (4) 可能造成有毒有害物品泄漏量在 100Kg 以下的突发环境事件；
- (5) 不会影响车间正常生产的突发环境事件。

3.5 企业应急能力评估

对企业现有环境应急能力评估主要包括突发环境事件应急措施、应急装备、应急队伍和应急物资等几方面。

1、现有防范措施

根据厂区内的实际生产工艺和风险环节，公司力争将各工段产生的事故废水控制在各自相应的区域内，保证事故状态下的废水不排出场外：

(1) 生产装置区

- ①该区域各环境风险单元均设置了防渗层，并针对性做了重点防渗；
- ②厂区内主要危化品加工集中在生产装置区，生产装置四周均设置了导流槽，与事故水池相连通，可有效收集该区域的物料泄漏，保证事故状态下物料不会流出该区域；

(2) 污水处理厂

- ①各污水池、污水管道等涉水环节均做了重点防渗；
- ②汇海医药全厂设置 1 座污水处理站，污水处理站处理能力 300m³/d。污水处理站总排口设置在线监测设备和切换阀门，当排水水质超标时，将该污水处理厂内的污水回流进调节池，重新打入处理工艺循环处理，处理达标后排放入东营北港环保科技有限公司深度处理。

(3) 事故水池

- ①各污水池、污水管道等涉水环节均做了重点防渗；
- ②厂区设置一座 1000m³事故水池，事故水池可以满足事故废水暂存需求。

(4) 储罐区

- ①该区域进行重点防渗；

②储罐区周边设置围堰，可第一时间收集事故状态下的液体物料，围堰区内设有导流沟，与事故水池相连通，可有效收集该区域的物料泄漏，保证事故状态下物料不会流出该区域；

(5) 其他工艺、装置方面

①全厂重点区域均设置有视频监控系统，主要生产工段设有远程操作系统，可在第一时间发现异常，及时反应；

②厂区在储罐周围设置渗漏监测设施，罐区设有液位报警器；

③储罐区消防设施、防静电接地装置，并定期检测，确保完好备用。对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范处理措施。

④厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。电气设备的金属外壳根据技术条件接地、接零。

⑤设备及电路要定期检修，防止因线路老化等因素引发的火灾；厂区和车间内配备足够数量的灭火器，并确保其可用性。职工掌握灭火器的正确使用方法；保持与周边企业、居民及消防部门之间的良好沟通，一旦发生火灾事故及时疏散周边人群并及时报警处理。

2、应急措施、装备和物资

调查企业应急物资储备现状，企业设置了相应的应急物资。厂区消防应急物资布置情况见**应急资源调查报告表**。

3、应急队伍

(1) 公司已成立突发环境事件应急指挥部，由总指挥、副总指挥和各应急小组组成。

(2) 公司根据目前项目的具体情况，与厂区周围的公安、安全、医疗、消防等部门积极合作，作好应急预案的实施。

(3) 河口区设有公安、应急响应中心、消防、急救等组织机构，一旦发生突发环境事件，可协助公司应急指挥部开展救援行动。

(4) 公司应根据本应急预案的要求进一步明确各应急小组人员的责任，争取责任到岗，并加强对应急小组成员的培训和演练。

(5) 抢险救援严格执行公司相关安全制度和要求。

4、综合应急能力评估

汇海医药已制定《山东汇海医药化工有限公司安全生产管理制度》，企业已经在安全、环保管理方面形成了较为完善的规章制度和组织机构，如生产岗位责任制、交接班制度、安全生产责任制，以及各个岗位的操作规程。除此之外，企业领导还在组织机构上加强了

对安全、环保的管理，成立了事故应急救援指挥中心、环保领导小组等机构，配备有专职安全环保管理人员，具体负责企业日常的安全环保管理、检查和技术措施的落实，事故隐患整改、安全教育组织培训，这在一定程度上降低了事故发生的可能性。公司严格执行公司相关安全制度和要求，同时定期根据公司的实际情况购买、更换应急物资，确保应急物资处于随时可用状态。

4 应急处置基本原则

(1) 以人为本，减少危害：切实做好应急处理工作，最大程度减少突发水环境事件造成的环境污染。

(2) 居安思危，预防为主：高度重视日常巡查工作，确保不发生泄漏、火灾爆炸事故，确保污水处理设施的正常运行。并坚持预防与应急结合，常态和非常态相结合，做好应对突发水环境事件的各项准备工作。

(3) 统一领导，分级负责：在公司应急领导小组统一领导下，充分发挥专业应急机构作用，快速反应，协同应对，确保总口达标排放。

5 组织机构及职责

5.1 应急组织体系

本企业的应急组织体系具体见图 5-1。

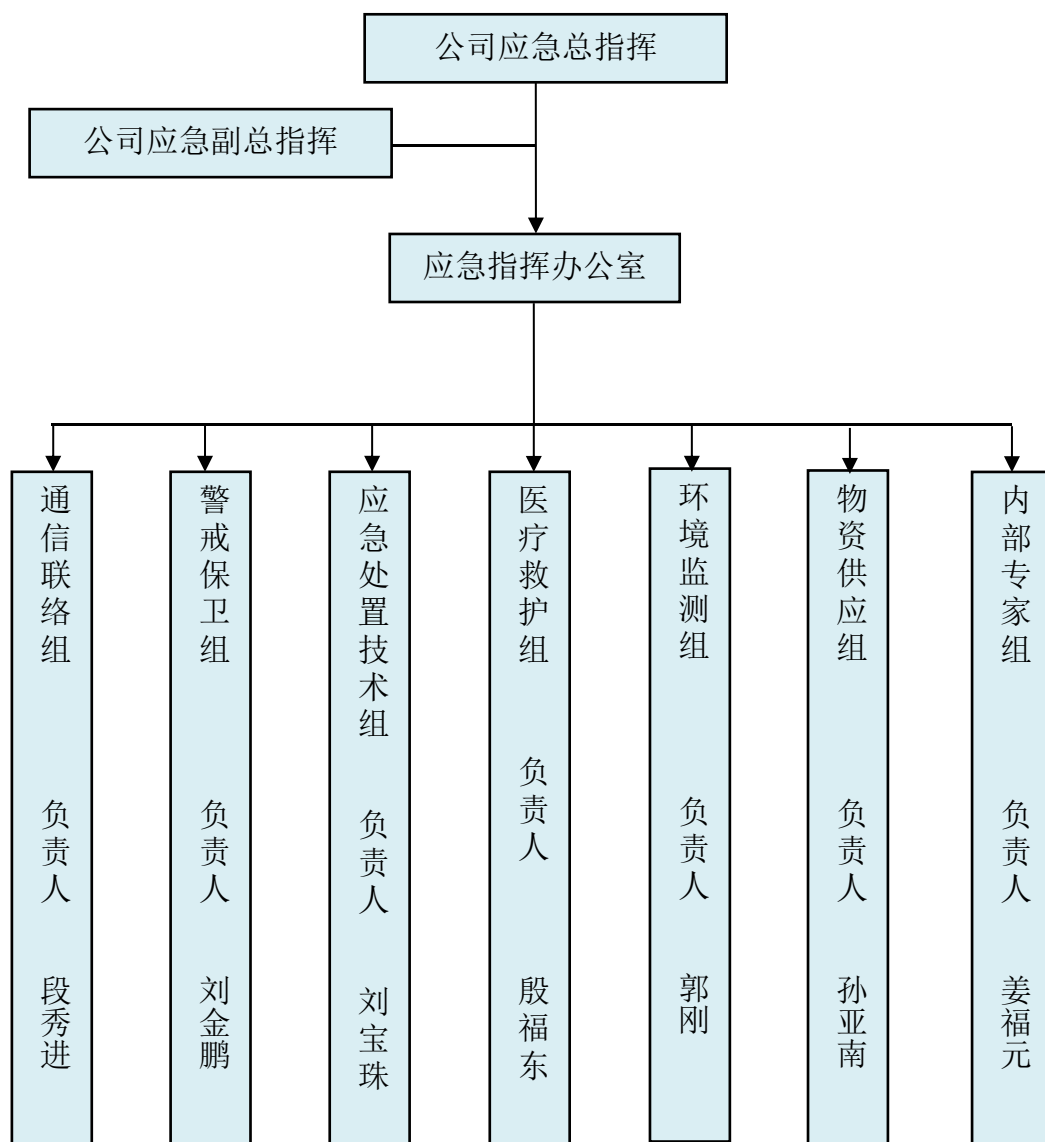


图 5-1 应急组织体系

根据各级文件精神，结合企业实际的防污防突发危害形势，厂区结合部门职能分工，成立了以单位主要负责人为领导的应急预案工作组，并明确预案任务、职责分工和工作计划等，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。领导小组的主要职责为：

- (1) 根据企业实际生产情况，制定本单位环境安全生产规章制度，组织相关人员学习和交流，建立起相应的监督机制，保障生产的安全运行；
- (2) 根据安全环保生产的要求，保障用于安全环保生产相关的设备设施投入和运行；
- (3) 建立环保安全检查组织，及时积极对安全环保生产进行监督和维护，预防和消除环保安全事故隐患；
- (4) 熟悉应急预案的具体要求，并根据应急预案提出的应急物资计划组织采购储备应

急物资，从人员、财力、物力等方面保证突发环境事件应急的实施需要；

(5) 发生突发环境污染事故后，根据本预案制定的时限，及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等。

(6) 全权负责事故应急处置的组织指挥，并根据事故的性质、类别实施应急措施，结合实际决策总体救援处置方案；

(7) 调度事故救援所需要的人、财、物的力量，并根据事态发展，适时调整事故处置方案。

5.2 指挥机构及职责

汇海医药成立突发环境事件应急救援指挥部，总经理王乐强担任总指挥，副总经理姜福元、安全总监张海担任副总指挥。指挥部下设 7 个现场处置组，现场处置组组长包括：行政人事部经理段秀进、设备工程部经理刘金鹏、安监部经理刘宝珠、质量部经理殷福东、环保部经理郭刚、生产部经理孙亚南。进入现场后，现场处置组受总指挥指挥。

成立应急救援小组办公室，选定相应的负责人员，日常情况下，对公司员工进行应急事件的培训、演练。

(1) 应急救援指挥部人员名单

总指挥：总经理王乐强 13406115618；

副总指挥：副总经理姜福元 13792066185；

安全总监张海 13792066190；

现场处置组成员：行政人事部经理段秀进 18653358166；

设备工程部经理刘金鹏 15965464110；

安监部经理刘宝珠 15263857778；

质量部经理殷福东 13792066189；

环保部经理郭刚 18678666300；

生产部经理孙亚南 15965299323；

(2) 总指挥职责

①根据现场的危险等级、潜在后果等，决定本预案的启动；
②负责应急行动期间各单位的运作协调，部署应急策略，保证应急救援工作的顺利完成；

③指挥、协调应急程序行动及对外消息发布；

④事故或突发事件超出企业处置能力时，向公司、政府应急救援机构提出救援申请。

(3) 副总指挥职责

- ①协调总指挥组织或根据总指挥授权，指挥完成应急行动；
- ②向总指挥提出应采取的减轻事故后果的应急程序和行动建议；
- ③协调、组织应急行动所需人员、队伍和物资、设备调运等；
- ④当总指挥不在时，副总指挥行使应急组长的现场决策职能。

(4) 现场处置小组职责

①贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、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，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

③审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

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批准应急救援的启动和终止。

⑥及时向上级有关部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

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协调事件现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查等工作。

⑨负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、敏感点等提供本单位有关危险品特性、救援知识等的宣传材料。

公司现场指挥部通讯录见表 5-1。

表 5-1 公司现场指挥部通讯录

机构	职务	工作职务	联系人姓名	固定电话	手机
应急指挥部	总指挥	总经理	王乐强	0546-3635281	13406115618
	副总指挥	常务副总经理	姜福元	0546-3635681	13792066185
	副总指挥	安全总监	张海	0546-3638013	13792066190
应急指挥部办公室	主任	安监部经理	郭刚	0546-3638010	18678666300
通信联络组	组长	行政人事部经理	段秀进	0546-3636681	18653358166
警戒保卫组	组长	设备工程部经理	刘金鹏	0546-3636653	15965464110
应急处置技术组	组长	安监部经理	刘宝珠	0546-3631038	15263857778

医疗救护组	组长	质量部经理	殷福东	0546-3636656	13792066189
环境监测组	组长	环保部经理	郭刚	0546-3638010	18678666300
物资供应组	组长	生产部经理	孙亚南	0546-3636659	15965299323
内部专家组	组长	副总经理	姜福元	0546-3635681	13792066185
24 小时应急值守电话：0546-3636652					

5.3 应急救援小组及其职责分工

表 5-2 应急救援小组主要职责

应急救援小组	责任部门	任务及职责
应急处置技术组	安监部	在做好自身防护的前提下，按照制定的抢险救援方案，第一时间内将处于危险区域人员转移；利用一切可利用的救援物资、消防器材、工具进行现场救援，配合外部救援力量救援，将事故影响控制在最小范围内，防止事故扩大与蔓延；彻底排除事故隐患，预防次生事故的发生。
警戒保卫组	设备工程部	负责对事故现场的警戒；负责事故现场道路交通管制、疏导，做到消防车、救援车及其他有关车辆能畅通进出事故现场，禁止无关人员和车辆进入危险区域；维护现场治安、防止事故现场破坏。
通信联络组	行政人事部	负责事故现场内外及相关方的联络，并保障通讯联络通畅；负责事故现场的照明及通信联络，确保信息畅通；及时收集事故有关的信息资料。
医疗救护组	质量部	负责联系河口区人民医院等医疗机构和周围单位救援队伍以及上一级医疗救援队伍；对救离现场的受伤人员进行紧急救治，将受伤人员及时转运至医疗机构进行治疗。
物资供应组	生产部	负责组织协调事故应急救援所需要物资保障工作，保障事故救援所需物品的供应。负责事故现场所需的物资、器材及车辆调度，保证现场救援所需的各类生活物资和抢救物资及器材的供应，为抢险救援工作有序进行提供保障。
环境监测组	环保部	负责组织本小组成员参加培训和演练。当发生事故时，制定检测方案；做好现场检测工作为指挥部提供有效真实的监测数据；协助事故调查工作；总结应急检测经验。 负责检测事故现场环境危害的成分和程度，对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告，提出控制措施并进行监测，事故控制后指导消除危险物质对环境造成的污染。负责事故水收集处理，防止进入河道。
内部专家组	指挥部	为环境应急指挥部提供技术支持，协助前方指挥部研究、分析事态，提出应急处置建议或赶赴现场进行技术指导，进行事件后果评价，为政府决策提供科学依据。

表 5-3 公司环境应急救援队伍名单

救援小组名称	姓名	小组职务	联系方式
总指挥	王乐强	总指挥	13406115618
副总指挥	姜福元	副总指挥	13792066185
副总指挥	张海	副总指挥	13792066190

山东汇海医药化工有限公司突发水环境事件专项应急预案

应急指挥办公室	郭刚	主任	18678666300
通信联络组	段秀进	组长	18653358166
	王政超	成员	13335227728
	姚康	成员	13853383770
	崔岑	成员	15288882331
警戒保卫组	刘金鹏	组长	15965464110
	刘金刚	成员	15154651005
	徐洋	成员	18678635273
应急处置技术组	刘宝珠	组长	15263857778
	王志慧	成员	13625467520
	崔建强	成员	15254601396
医疗救护组	殷福东	组长	13792066189
	娄丽丽	成员	13854686975
	奚燕楠	成员	15275643833
环境监测组	郭刚	组长	18678666300
	任吉建	成员	15154688769
	姜琳超	成员	13792065158
物资供应组	孙亚南	组长	15965299323
	侯利国	成员	15552762367
	王少敏	成员	15905463763
	王亮亮	成员	13656478572
	张翠翠	成员	13405466494

6 预防与预警

6.1 危险源监控

为了及时掌握污染风险源点的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全污染风险源点监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：

首先是监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。

其次是监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控仪器（如电子视频）、监控设施、化验药品配备齐全，并且落实到位。

各个污染风险源点的监控体系，主要措施有：

（1）各危险品储罐区域存在环境风险的关键地点，应设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为物料储罐及配套管道、阀门的状况（液位、压力、密封等），防护设施、排洪设施的状况，泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。

（2）汇海医药污水处理站配备 COD、氨氮在线监测设备，以及流量计、水质自动采样器、数据通讯传输系统、在线式不间断电源。按规定及时对污水系统的生产工艺进行水质、水量监测，并做好相关记录。

（3）卫生防护及环保设施，要设置专人负责进行定期检查，正常情况下，每班 1 次。检查内容主要有事故池、急救箱以及个人防护用品等。巡检内容主要为事故池是否处于正常状态，导流渠是否畅通。

（4）应急设备和物资设置专人负责，本企业的应急物资应该有灭火器、消防栓、防毒面具、报警器、编制袋、淋浴、洗眼设备化学安全防护眼镜和事故池等。正常情况下按照规定例行检查，汛期时要每天检查，保证各种物资的充足与完备。

（5）应与当地供电部门保持沟通渠道，即使了解双回路供电信息及停电计划以便安排实施应对措施。

6.2 预防措施

根据危险源及风险因素分析，主要采取以下措施来预防：

（1）泄漏事故预防措施

①化学品储存场所贮存场所四周设有围堰，并有废水收集系统，收集系统与相应事故水池相连接。在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生对环境有污染液体漫流到装置单元周围，设置导流设施。泄漏的化学品和消防废水通过废水收集系统进入厂区事故水池。

②罐区的液态物体储罐设有液位报警器、压力储罐设有压力报警器，由专人负责，定期检查。

③装卸、搬运化学品时应按照有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞击、拖拉、倾倒和滚动。

（2）污水处理系统预防措施

①各系统设备应有专人负责，按照规范操作，操作时配备必要的防护措施，注意配料箱、管道的维修、保养工作。配备合格的水电工作人员和备用发电机组，认真落实工作人员责任制，经常对供水、供电设备进行检查和维护，对机械设备执行定期检修。

②污水处理系统进出水水质执行定期监测制度，了解水厂进出水水质情况，防止污水水质水量波动影响设备正常运行，及时合理的调节运行工况，严禁长时间超负荷运行。

③厂区内消防事故导流渠直接通向事故池，并确保厂区管网流渠畅通；

④污水处理设施沿池部位应设置可靠的防护设施、安全围栏；

⑤在生产过程中，接触和使用有毒有害化学品时，要按照规定穿戴防护衣具。

（3）管理及操作环节危险预防措施

①建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程；

②各生产、经营、储存单元，配备专职安全生产管理人员；各生产单元的主要负责人和安全生产管理人员应当接受有关主管部门的安全生产知识和管理能力考核，合格后方可任职；

③对工作人员应进行安全生产教育和培训，并定期进行理论和实践考核，保证工作人员具备必要的安全生产资质，并熟悉安全生产规章制度和安全生产规程；

④严格执行危险化学品安全管理制度，落实安全责任制，加强各污水处理系统设备间的安全管理。对罐区保管员加强安全培训，使其掌握危险化学品的危险特性和应急救援措施；

⑤工作人员严格按照规程进行操作，并按照要求穿工作服和使用劳动防护用品，如操作加药设备时应戴橡胶手套、穿胶靴、戴口罩以及防护服；电气检修时应穿绝缘靴、戴绝缘手套等；对劳保用品如防毒面具等应定期检测，以确保其有效性；

⑥运输危险化学品时，使用有危险货物道路运输资质的车辆，司机、押运员持证上岗。装卸过程应做到轻装轻卸；运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁各类危险品并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、

易燃物等杂质。

⑦得知停电计划或发现临时停电时，应急小组应及时向当地环保部门汇报，并在事故处理过程中随时与供电部门及当地环保部门联系；

如属于计划停电，应保持停电信息与各污水泵站进行沟通，停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水，送电后，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产，同时，根据停电时间的长短及调节池、管网情况确定能够容纳停电期间入厂得污水，如不能，及时通知当地环保部门，根据管理部门要求执行。

如临时停电，启动备用发电机组。当班人员要立即排查停电原因，并向应急领导小组汇报。在调节池与外排渠道间设置闸板，无电力供应时关闭闸板，污水临时存放在事故池内，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理站；

⑧当出现设备故障及大修等情况时，要及时与应急领导小组联系，确定大修时间，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。在调节池与外排渠道间设置闸板，故障时及时关闭闸板，污水临时存放在调节池内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理站。同时，根据大修时间的长短及事故池、管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时通知环保部门，提高排入污水处理厂企业的排放标准，确保达标排放；

⑨安排至少 2 工人 24 小时巡查，检查排洪、排水设施有无淤堵、坍塌、结构变形，污水处理厂构筑物时候出现泄漏、塌陷，检查排渗设施是否运行正常；

⑩密切关注气象变化，加强对汛期进厂污水的监控，做好各项应急准备工作。汛期前，应对污水处理厂设施进行一次全面检查，消除事故隐患；雨季期间，加强对设施的日常检查，同时与气象部门保持经常联系，及时掌握气象信息；事故可能发生时，通过预先确定的报警方法及早采取措施。

（4）三级防控体系

为防止事故状态下产生的事故废水等排入外环境，建设单位建立三级风险防控，有效防范事故状态下废水、废液外排风险体系。

一级防控体系：生产区内一般污染区域采用混凝土硬化地面防渗，危险废物暂存间等重点区域采用混凝土硬化防渗的基础上再铺设防渗胶垫、玻璃钢等加强基础防渗；事故水收集沟采用混凝土硬化防渗处理；污水管道采用耐腐蚀的抗压管道；所有检查井和排水构筑物均采用钢筋混凝土结构，并做防渗漏处理；在污水排水管与检查井及构筑物连接的地方采用防渗漏的套管连接，管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。防止事故状态下污染土壤及地下水。

针对企业生产所用原辅料、中间产品及产品的特点，罐区设有围堰。罐区一旦发生泄漏，会暂存于围堰中。围挡外设置切换阀门井，正常情况下阀门关闭，无污染雨水切换到雨水排放系统，事故状态下污水和污染雨水排放切换到应急排水系统排入事故水池。围挡内地面应采取防渗措施。根据设计要求，围挡内的有效容积不得小于化学品的最大容积，化学品泄漏后不会溢出到围挡外。

二级防控体系：为控制事故时围挡损坏造成的物料泄漏，企业设有事故水池作为第二级防控措施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内。事故水池入口及排水系统总出口处加闸板阀，事故时关闭出口阀，打开事故池入口阀，污水用泵提升送至事故水池。

汇海医药设置一座 1000m³ 事故水池，将事故废水、消防废水通过事故倒排水管道导入事故池，根据水质情况排入下级污水处理厂或由相关资质单位回收处理。

三级防控体系：与园区风险防控体系联动，在废水管道按照截止阀，当项目废水流出时，关闭阀门。

6.3 预警行动

6.3.1 预警分级

当值班人员发现设施报警，情况异常时应立即报告车间负责人，安排操作人员进行现场核查，查明异常原因，当确定为突发险情时，应立即报告应急救援领导小组，通知总指挥及其成员，由总指挥启动救援预案。

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、蓝色预警

当污水处理设施出现故障、污水管道少量泄漏等一般突发环境事件时，或存在重大环境安全隐患时发布蓝色预警。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。

2、黄色预警

情况紧急，可能发生较大级事件或一般突发环境事件已经发生，且抢救无效，短时间内不能制止，可能进一步扩大影响范围，造成较大危害的，发布黄色预警。当发生危险化学品少量泄漏，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。

3、橙色预警

可能发生重大突发事件或一般突发环境事件已经发生，且抢救无效，短时间内不能制止，可能进一步扩大影响范围时，发布橙色预警。当发生的事件如危化品大量泄漏事故、

污染物严重超标排放等事故使周围居住的人群受到影响，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及时报告给值班室和班组长或车间负责人，值班室报告给应急指导小组，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。

6.3.2 预警条件

收集到的有关信息证明突发性水环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，根据预警级别启动车间现场处置方案或本专项应急预案，发布预警公告，指令应急救援队伍进入应急状态，环境监测队伍立即开展应急水质监测，随时掌握并报告事态进展情况。

6.3.3 预警程序

(1) 接到预警信息后立即启动水环境事件应急预案。

(2) 按照环境污染事故发布预警的等级，若发生的环境污染事件特别严重，应当及时向河口区生态环境部门、应急管理部门汇报，由河口区领导决定后发布预警等级。

(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) 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况，

(5) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

6.3.4 预警解除

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。

7 信息报告程序

7.1 报告程序

现场巡查人员发现险情后可采用办公电话等报警方式向应急救援领导小组进行报告，公司发布预警。

7.2 通讯方式

突发水环境事件发生后，突发水环境事件第一发现人应立即向上一级主管报告，紧急情况下可以越级上报，同时向环保部经理（郭刚：18678666300）、安监部经理（刘宝珠：15263857778）和生产部经理（孙亚南：15965299323）报告。非突发水环境事件发生单位的人员发现突发性事件后也有同样的报告义务。突发水环境事件发生单位立即组织进行现场调查。

企业环保部、安监部、生产部应立即向总指挥、副总指挥报告，应急救援指挥部响应成立。公司应急救援指挥部根据事态发展作出初步认定，对初步认定为一级突发环境事件的，企业应当在1小时内向当地生态环境局、应急管理局、公安局等部门报告；对初步认定为二级突发环境事件的，企业应当在2小时内向当地生态环境局、应急管理局、公安局等部门报告。报告内容涉及报告企业、环境事件类别、起始时间、可能影响范围、预警级别、警示事项、事态发展、咨询电话等。

7.3 报告内容

发生水环境污染突发事件时应立即向环境突发事件应急值班人员报告，报告应包括但不限于以下内容：

- (1) 水环境事件发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、危害程度及范围；
- (2) 事故简要经过，以及潜在的发展趋势和发展趋势；
- (3) 应急处置情况；
- (4) 现场负责人名单和联系方式；
- (5) 现场应急医疗救护、救治器械、药品和物资储备情况，员工及公众疏散情况以及采取的应急措施等。

在处理过程中，事发单位应及时掌握事态发展情况，并随时用电话、传真等方式，向公司应急指挥部办公室报告，报告内容应包括但不限于以下内容：

- (1) 水环境污染突发事件的发展与变化情况；

(2) 处置进程以及下一步处置安排；

(3) 事态评估和控制措施；

(4) 对初次报告进行补充和修正。

确认突发事件在公司级时，公司应急救援指挥部安排专人立即电话通知相邻相关单位，通报事故发生原因、危害程度、危害范围、防护措施、潜在的发展趋势以及应急疏散的范围等。

确认突发事件在公司级以上或事故超出公司处理能力时，公司应急救援指挥部安排专人立即电话通知厂区周边相关单位，并电话请求外单位支援，请求支援时说明事故发生地点、位置、事故经过、事故危害、物料性质、潜在危险及救援注意事项等。

在环境突发事故发生 1 小时内，公司应急救援指挥部负责向河口区生态环境局、东营市生态环境局等相关部门报告，存在安全事故需要同时报安监部门，报告内容应包括但不限于以下内容：

(1) 事故发生单位概况；

(2) 事故发生时间、地点及事故现场情况；

(3) 事故的简要经过；

(4) 事故已经造成或者可能造成的环境污染、伤亡人数及初步估计的直接经济损失；

(5) 已经采取的措施；

在水环境污染突发事件处置完毕后，事发单位应向公司应急指挥部报送事件处置结果，报告内容应包括但不限于以下内容：

(1) 突发水环境事件潜在或间接的危害可能、社会影响；

(2) 有无次生及衍生事件发生；

(3) 参加援救单位的应急工作内容和现场资料收集等详细情况，

(4) 以后对类似事件的防范和处置建议。

8 应急处置

8.1 应急响应

8.1.1 响应分级

根据公司突发事件分级，应急响应分为一级响应（重大突发环境事件）、二级响应（较大突发环境事件）和三级响应（一般突发环境事件）。

①一级响应

重大突发环境事件，事故范围大，难以控制，如超出了本单位的范围，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，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，如政府派专家、资源进行支援的事故。例如：超标废水大量外排并向下游河流快速扩散。

②二级响应

较大范围的事故，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元，特别是本公司污水处理系统；或较大威胁的事故，该事故对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。例如：液态污染物在某个贮存、处置范围内以面状方式扩散；储罐、管线起火，有较多的危险化学品泄漏，但可以安全隔离。

③三级响应

某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助。除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。事故限制在单位内的小区域范围内，不立即对生命财产构成威胁。

例如：某液态危化品泄漏；可以很快替换存放桶，并将泄漏的液体处置干净，或泄漏时发生小型火灾；可以很快隔离、控制和清理的小型泄漏。

在一级响应状态下，单位必须在第一时间内向政府有关部门、上级管理部门或其他外部应急/救援力量报警，请求支援；并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应急措施。

在二级响应状态下，需要调度专业应急队伍进行应急处置；在第一时间内向单位高层管理人员报警；必要时向外部应急/救援力量请求援助，并视情随时续报情况。外部应急/救援力量到达现场后，同单位一起处置事故。

在三级响应状态下，可完全依靠单位自身应急能力处理。发生事故时，往往会出现次生事故或衍生事故，甚至带来一系列的连锁反应。如储罐的密封泄漏，可能从很小的泄漏到每分钟泄漏几升，泄漏液体会加速对该区域的污染，这样就会出现事故级别的变化。若应急救援行动采取了不当的措施，同样极有可能导致事故升级，使小事故变成大事故。因

此，在实际应对事故时，需要应急协调人随时判断形势的发展，启动相应的应急预案。

8.1.2 响应程序

事故现场发现人员，及时逐级上报，企业相关领导和政府部门负责指挥协调应急抢险工作，并启动响应预案。

企业环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

- (1) 提出企业事故现场应急行动原则要求；
- (2) 协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (3) 严格督促受威胁的周边地区污染风险源点的监控工作；
- (4) 划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (5) 根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散及返回时间；
- (6) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况；
- (7) 如有必要，请示上级邀请有关专家和专业人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；

以下具体叙述本企业发生不同级别的突发环境事件的响应过程。

1、一级响应

当发生重大突发环境事件时，如大规模有毒有害危险品泄漏，对周边居民的生命财产安全具有一定威胁，事故发生人员立即通过手摇报警器通知公司应急值班领导和厂区员工，公司应急值班领导初步查看现场后，立即通知附近村民组负责人，告知其立即组织附近村民撤离。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长接到报告后立即拨打火警电话请求外部消防支援，然后第一时间召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。应急指挥长上报当地政府相关领导，同时立即启动本企业应急预案，并迅速派出技术保障组和抢险救援组先期赶赴事发点进行支援，然后立即向政府、环保部门进行报告，由政府 and 环保部门启动相应的应急措施。

2、二级响应

当发生较大突发环境事件时，如水泵、污水池设备发生故障、污水水质超标等，事故发生人员在做好自身防护时，立即报告车间负责人和公司应急领导小组，公司应急值班领导在初步查看现场后，立即通知下游村民组负责人，告知其赶快组织村民撤离。同时应急

值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长接到报告后立即拨打消防救援电话，第一时间召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行紧急抢险、环境监测和厂区人员疏散、隔离工作。

3、三级响应

发生一般突发环境事件时，由事故发现人及时上报给车间当班负责人，说明具体情况，车间负责人立即查看现场后报告应急领导小组，由领导小组指挥长决定是否启动二级响应，通知各应急小队集中待命，在应急指挥长统一指挥下，立即投入抢险工作。

8.1.3 警戒与治安

明确事故应急状态下的现场警戒与治安秩序维护的方案，包括单位内部警戒和治安的人员以及同当地公安机关的协作关系。事故应急状态下，必要时应当在事故现场周围建立警戒区域，维护现场治安秩序，防止无关人员进入应急现场，保障救援队伍、物资的运输和人群疏散等避免发生不必要的伤亡。

交通保障、管制：根据事故情况，建立警戒区域，危险区边界警戒线，为黄黑带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。事故发生后，应根据泄漏的扩散情况或火焰辐射所涉及的范围建立警戒区，警戒区一般设定以事故源为中心，半径由具体泄漏量而定。并在通往事故现场的主干道上实行交通管制。同时注意以下几点：

- (1) 警戒区域的边界应设警告标志并有专人警戒；
- (2) 除消防及应急人员外，其他人员禁止进入警戒区域；
- (3) 由于厂区内大部分原料及产品为易燃品，区域内应严禁火种。

8.1.4 响应结束

公司应急指挥中心负责对外新闻消息发布或委托新闻消息的发布，宣布解除应急状态，安排善后工作。

8.2 应急措施

8.2.1 液体物料泄漏现场处置措施

- (1) 不易挥发腐蚀性液体泄漏事故现场处置措施

氢氧化钠溶液等均属于不易挥发腐蚀品，当氢氧化钠溶液发生泄漏时，发现人立即戴化学安全防护眼镜、穿防腐工作服保证安全的前提下，选择防腐蚀的木塞等堵漏，大量泄

漏时，采取关闭管道阀门，断绝物料源制止泄漏；并向值班室和班组长或车间负责人报告，值班室向指挥小组报告事故基本情况，如果总指挥不在，即刻由副指挥负责；指挥小组成员接到报告后，迅速做出判断。发生少量泄漏时，启动三级应急响应，对泄漏处及时堵漏，防止碱液的进一步泄漏；泄漏的溶液进入围堰，回收后用于生产。

发生大量泄漏时，启动二级应急响应，人员疏散引导小组进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将储罐区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

(2) 易挥发腐蚀性液体泄漏事故现场处置方案

盐酸、氨水属于易挥发的腐蚀品，当盐酸、氨水发生少量泄漏时，发现人向值班室和班组长或车间负责人报告，值班室向指挥小组报告事故基本情况，如果总指挥不在，即刻由副指挥负责；指挥小组成员接到报告后，迅速做出判断，是否启动本预案；喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水；输送物料的管道发生泄漏，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏，可采取关闭管道阀门，断绝物料源制止泄漏；对泄漏处及时堵漏，制止溶液的进一步泄漏。

当发生大量泄漏时，人员疏散引导小组进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将盐酸、氨水储罐区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。应急联络小组监控事故现场的任何情况，并随时向应急救援指挥中心报告事态的发展情况。污染源抢修小组进入事故现场，穿化学防护服（防酸碱服、防酸碱雨鞋，戴全防护面罩）；不要直接接触泄漏物；喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水；当总阀门泄漏时，由罐区围堰负责收集；当管道泄漏时，可采取关闭管道阀门，断绝泄漏源制止泄漏。同时联系医务室，随时准备救治伤员。

注意，泄漏事故处置结束后，现场不能留下任何安全隐患。

(3) 易燃液体泄漏事故现场处置措施

生产装置和储存区

- a) 设备泄漏或贮罐发生泄漏时，以阻止泄漏为首要抢救任务；
- b) 罐区内泄漏出来的易燃液体在围堰内用防爆型泵进行回收进入回收罐。防止易燃液体从防火堤向外溢出扩散；
- c) 将与泄漏点相关的子系统（指泄漏点相连的单罐）内的易燃液体尽快向其它不泄漏的子系统倒罐，尽快抽空泄漏子系统的易燃液体，关闭该子系统与其它子系统相连的阀门；

d) 如果泄漏的液体着火，先以大量的水喷洒火焰，或热能可能接触的罐体、管线、设备。当着火罐危及邻罐时，岗位值班人员根据地形、风向及储罐间距离等情况，对邻罐采取相应的措施。当火势蔓延时，应集中一切消防力量保护邻罐，对邻罐采取冷却保护，同时要迅速将储罐防火墙的各通道，如污水管道、雨水管道等阀门堵严，防止液体火蔓延，此时要求抢险人员既要了解地上管线，又要清楚地下管线的来龙去脉，防止因慌乱出错；

e) 切断易燃液体的供应源，如果唯一可能切断的供应源在着火时，则可派遣有经验的消防队员在防护衣及水雾保护下，冲入火灾现场设法切断火源。若储罐尚未爆炸，尽可能迅速安排人员将上部测量孔和呼吸阀用石棉布盖严，避免燃烧时因对流吸入空气而助长火势；

f) 对泄漏出的物质喷雾状水或蒸汽稀释，用泡沫覆盖液体，降低蒸汽危害。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，或用大量水冲洗。

装卸过程

a) 应急处理人员必须穿防护服，佩戴防护面具；

b) 用砂土等不燃材料吸收。或用不燃材料构筑围堤，避免随意流淌；大量泄漏时，用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。

c) 当物料泄漏进土壤中时，应立即将被污染土壤全部收集起来，及时清理。

d) 发生火灾时，发现者立即拨打火警电话报警并按程序上报，组织消防队员到现场灭火，并派专人引导消防车到现场灭火。

e) 火灾扑灭后，由设备主任组织检修人员对损坏设备进行抢修，由产权单位对现场积水、积污进行清理。

(4) 毒害品泄漏应急处置措施

厂区生产过程中涉及氨气等毒害品。

a) 堵漏人员必须穿防护服，佩戴防护面具。

b) 积极抢救受伤和被困人员，限制泄漏范围。

c) 划定危险区，做好疏散、警戒、现场保护。

d) 扑救时应尽量使用低压水流或雾状水，避免腐蚀品、毒害品溅出。酸类或碱类腐蚀品建议调制相应的中和剂稀释中和；浓盐酸遇水能放出大量的热，会导致沸腾飞溅，需特别注意防护。扑救浓盐酸与其他可燃物品接触发生的火灾，浓盐酸数量不多时，可用大量低压水快速扑救。

e) 腐蚀品容器泄漏，腐蚀品需用防腐材料堵漏。

f) 输送物料的管道发生泄漏，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏，可采取关闭管道阀门。

8.2.2 污水处理站设施故障应急措施

当现场人员发现设备故障等情况时，要及时与应急领导小组联系：

(1) 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据设备故障严重程度第一时间向污水处理设施应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动二级响应和二级应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报河口区政府和河口区生态环境局；根据事态的进一步发展，再行决定是否启动一级响应和一级应急预案。

(2) 现场处置：

积极组织力量维修，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。在调节池与外排渠道间设置闸板，故障时及时关闭闸板，污水临时存放在调节池内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理厂。同时，根据大修时间的长短及事故池、管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时通知环保部门。

如果管路破裂造成污水外排，有备用管路的系统可采取紧急倒运运行管路的方式，减少或杜绝污水外排现象，无备用管路的系统，根据系统生产实际状况，根据调度下达指令采取减产或停产措施后，及时组织进行事故抢修。同时，通知东营北港环保科技有限公司，做好接纳高浓度污水的准备。

如发生水池坍塌等事故造成污水外排，在调度统一指挥下，用水部门在允许情况下减少或不在产生系统回水，生产供水系统采取逐步停运措施，同时及时组织进行事故抢修。同时，通知东营北港环保科技有限公司，做好接纳高浓度污水的准备。

(3) 环境监测人员迅速赶到事故现场监测出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

(4) 事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

8.2.3 水质异常应急处置措施

1、进水水质异常

值班人员通过调度或巡查，一旦发现进水监测指标异常，来水颜色变化，出现大量白

色泡沫、腥味、漂浮油花现象，可能是进水 pH、氨氮、硫化物、石油类等物质超标，会造成腐蚀设备、使活性污泥发生中毒，影响污水处理效果。判断为进水水质恶化后，向班组长进行汇报，批准后，采取措施立即停止进水，组织化验人员在各个工艺环节取样化验，确定超标物质，并报公司环保部，尽快确定可能超标排放污水源，制止其排放。

2、处理环节水质异常

污水处理系统末端出水口安装有在线监测系统，当出水水质发生异常时，将自动报警，厂区人员发现后，立即对水质进行分析，根据水质实际情况将出水用水泵泵入相应的处理池，进行循环处理，确保出水水质达标，同时，立即向环保部报告，采用事故水池作为应急缓冲收集池，根据需要适量减少处理系统进水水量，加强运行控制，确保各处理系统正常运行，待厂区内水质正常后，打开进水阀门，厂区积极加强设备维护并向环保部报备。

3、出水水质超标

当突发外排水超标时，巡检人员/岗位运行人员立即汇报调度；调度接到水质污染环境事故报警后，迅速通知相关单位检查本单位的出水水质情况并及时处理。同时通知污水处理站切断污水外排口，应急救援小组立即组织抢险队员现场进行应急处置，最大程度减少事故水排放，同时组织水质化验人员每小时对外排水进行取样化验分析直至水质达标；污水处理厂调整系统运行模式加大事故水提升处理能力，加大事故水药剂投加量增加事故水处理能力。

8.2.4 供电中断造成污水处理厂无法运行应急措施

(1) 计划停电事件应急措施

得知停电计划后，班组负责人立即向负责人报告，负责人及时进行电力协调及现场考察，由单位负责人启动二级响应和二级应急预案。同时，及时上报应急领导小组，应急指挥长根据事态发展的情况，决定是否启动一级响应和一级应急预案。

具体的应急过程为：应急小组应与各污水泵站保持停电信息的交流，停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水，送电后，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产，同时，根据停电时间的长短及管网情况确定能够容纳停电期间入厂的污水，如不能，及时通知公司环保部和调度中心，统一调度生产，减少废水排放部门的排水量。

(2) 临时停电应采取以下措施

当现场人员发现电力故障造成停电，发现人员应：

①立即上报：现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据停电维修严重程

度和波及范围立即向公司应急领导小组报告，应急指挥长根据事态发展的情况，决定是否启动一级响应和一级应急预案（由应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作）。

②现场处置：积极组织力量维修，启动备用发电机组，并立即与电力部门取得联系；污水临时存放在提升泵池内，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理站。

③环境监测人员迅速赶到事故现场监测出水水质情况，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

④事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；组织人员进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

（3）电气设备故障处置措施

污水提升泵房机电设备发生故障：提升泵房工作人员应立即通知配电室工作人员切断故障机电设备的供电线路，同时开启备用水泵污水处理，并向上级报告。维修部门及时组织维修人员对故障机电设备进行维修。如果污水提升泵房的备用机泵也出现故障，不能正常运行，被迫停止污水处理生产时，污水处理厂负责人应指挥维修人员进行快速抢修。

配电室配电系统发生故障：某一条配电线路发生故障后，泵房工作人员应启用备用配电线路，开启备用机泵进行污水处理。污水处理厂负责人应立即组织维修电工对发生故障的配电系统进行维修。当配电系统全部发生故障，造成停电而停止污水处理时，污水处理厂负责人应组织污水处理厂抢修队抢修，尽快恢复生产。

8.2.5 事故废水导致水污染事故现场处置措施

重大化学品泄漏事件经常会导致水体污染事故，故对此情况提出现场处置措施，作为参考。重大水污染事故现场处置以当地环保部门为主，现场指挥部及事故单位指挥中心服从当地环保部门，采取应急措施实施应急行动。

- a) 在厂区采取拦污、导污、截污等措施，避免污水外排；
- b) 关闭雨水排口，防止事故废水外排；
- c) 协助环保部门进行水质监测分析，确定污染范围和污染扩散后果预测；
- d) 协助环保部门做水体下游居民分布和用水分析，确定可能受影响人数；
- e) 协助政府部门尽快通知用水户暂停使用河水，以避免造成损失；
- f) 若泄漏物可回收，可采取人工回收方式，尽量减少泄漏物危害；
- g) 若泄漏物不溶于水，可对河流沿岸附着的污染物进行高压清洗和人工刮除，但必须

回收，禁止排入水体；

h) 酸碱性物质，如盐酸等泄入水体，紧急调运中和剂。可考虑冲稀后加入中和剂，保持水体中性。

8.2.6 恶劣天气应急措施

(1) 暴雨、洪水、雷雨、大风等恶劣天气

遇暴雨、洪水、雷雨、大风等可能出现较大灾害时要及时掌握情况，研究对策，指挥防汛抗灾抢险工作，尽可能地减少灾害损失，并做好信息报送和处理工作，及时汇总情况，向上级和有关部门报告。

①按照分级负责的原则，储备必需的防汛抗灾物料，合理配置。在防汛、抗雷雨大风重点部位储备一定数量的抢险物料，以应急需。

②通信准备，充分利用厂内内部电话网和社会通信公网，确保防汛、抗雷雨大风通信系统完好畅通、指挥调度指令及时传递。

③工艺化验部门根据实际情况，调整汛期的工艺运行方案；适时有效地发布预警信息。

④污水处理厂管理部门在汛期加强各进出泵、反应池进出水闸门和变配电所等关键设备和部位的巡视和监控，做好设备运转状况记录；发现故障和其它异常情况及时报送设备部门或通知防汛领导小组。加强现场巡视，特别是构筑物，以防大风天气高空坠物。

⑤机修班在汛期前安排生产运行关键设备和变配电所的检查、维护保养工作并做好室外设备的防雨工作。并及时检查全厂机械设备的接地情况，及时整改存在安全隐患的设施。

⑥根据天气预报，组织运行工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；

⑦遇到突然降雨时各岗位将门窗关紧，防止雨水流入，影响设备运行。生产运行班组增加水泵台数，降低集水井水位，直到满负荷为之。外出巡视，必须两人一组，注意防滑。变电值班人员及时检查避雷是否发挥作用；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。

(2) 冰冻、降雪等恶劣天气

①注意各水管的防冻处理，对裸露在外的管路包裹好保温材料；

②在冬季生化池、沉淀池出现全部封冻时及时进行破冰，保持不封冻水面；

③开启刮吸泥机前，必须进行以下检查和处理：

a、检查中心筒内是否结冰，如果结冰需先进行破冰，冰块较厚的时应将冰块尽量打碎；

b、检查行走轨道及轮上是否结冰，如果结冰应彻底清理后方可启动设备。

④对于运行中的刮吸泥机，下雪量较大时，值班人员要及时清扫刮吸泥机轨道上的积雪；冬季雨雪后要勤于观察，防止刮吸泥机轨道上结冰，无法正常运行。

⑤对粗、细格栅及螺旋输送机，启动前应认真检查是否结冰，运行中应及时清理螺旋输送机内积水，防止结冰。

⑥当回流泵房水面有浮泥时，应勤于观察，防止冻结后影响浮球正常工作。

⑦保证 COD 在线室空调正常运行，并保证室温 15 摄氏度以上，以免冻坏仪器或影响仪器工作。

8.3 应急救援

8.3.1 突发环境事故的疏散隔离

疏散隔离和安全部主要负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员并将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。

(1) 安全疏散及撤离

如发生大量废水外泄事故，需要组织人员及时与洪沟河下游村庄联系，开启必要的防护措施，至少通知至下游 2km 范围。

(2) 危险区的隔离

危险化学品泄漏时的隔离区域分为一、二、三级。

一级区域：指现场污染风险源点周围 50 米。在此距离内应设立警戒线。救援人员可根据实际情况进行适当的隔离危险化学品，杜绝扩散并采取稀释、中和、收容等适当措施。在此区域除救援小组成员外，禁止任何其他人进入。

二级区域：距离污染风险源点上风向 50 米以外至三级距离之间为二级区域。通常情况下，二级区域与污染风险源点的距离应在 150 米左右。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝无关人员进入并督促区域内遗留人员的继续撤离。

三级区域：指在安全距离设立警戒点。通常情况下，三级区域与污染风险源点的距离应在 300 米，距离外为安全距离。该距离至二级区域之间为三级区域。

事故应急临时救援指挥部宜设在二级区域与三级区域之间有利于兼顾指挥与安全双重需要的地方。本公司应急指挥部可以设在处于二级区域与三级区域之间的厂区办公楼内。

8.3.2 受伤人员救治方案

根据突发环境事件的级别，受伤人员的伤害程度以及附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，企业的应急救治方案具体如下：

针对轻微的物理伤害、轻度化学灼伤以及轻微的中毒情况，在现场进行及时预处理后

（物理伤害进行消毒止血；化学药品接触皮肤或进入眼内及时用清水冲洗；轻微的中毒要及时离开现场，接触新鲜空气，保持呼吸道通畅；误食者用清水漱口，给饮牛奶或蛋清），尽快送到附近医院做进一步的处理。

针对物理或化学伤害严重或中毒严重者，都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。

（1）对于本企业不同化学药剂伤害的应急措施详见风险评估报告中危险化学品的理化性质和危险特性。

（2）对抢险过程溺水人员救治的应急措施如下

发现有人溺水，把救生圈等扔给溺水者，拉他上岸。会游泳的应立即下水救人。下水救人时，应当从溺水者的身后抓住他的头发或托住溺水者的腋下将他救上岸。

溺水者被救上岸后，如果呼吸、心跳停止，应当对他进行胸外按压和口对口人工呼吸。如果溺水者的呼吸、心跳没停止，可以用半蹲姿势帮助溺水者“控水”。方法是：救人者取半蹲位，把溺水者的腹部放在自己的膝盖上，让他的头向下，并轻轻按压他的背部，帮助他排出胃里、肺里和气管里的水。“控水”以后，要清除溺水者嘴里、鼻子上的泥土、杂草、痰液等，使他呼吸通畅，溺水严重，现场救治困难的，应迅速送到离现场最近的医院抢救。

8.4 应急救援队伍调动

应急救援队伍的调度及物资保障统一应急指挥部协调，突发环境事件时主要采取下列行动：

- （1）结合实际启动并实施相应级别的应急预案，及时向上级有关部门报告；
- （2）启动本部门的应急指挥机构；
- （3）协调组织应急救援力量开展应急救援工作；
- （4）需要其他应急救援力量支援时，向有关部门请求。

现场配备的应急救援器材，主要有防毒面具、各种应急药品、堵漏木塞等。

8.5 监控事故扩大的措施

1、切断污染源

污染风险源点发生泄漏时，启动紧急停车停产程序，采取控险、排险、堵漏、输转的基本方法尽快切断泄漏源。

（1）控险

包括严控明火、关闭断源、启用消防设施、对泄漏物进行覆盖、收容、稀释等。

(2) 堵漏

局部停车、关闭前置阀门、切断污染源等方式，常见堵漏方法见表 8-1。

表8-1 常用的堵漏方法一览表

部位	形式	方法
罐体	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
阀门	——	使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰	——	使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏

(3) 输转

利用工艺措施倒流或倒罐，转移较危险的罐，对已漏物料进行收集、中和等措施，将泄漏罐体内的危险物转移到安全罐体。

2、调度员应对现场进行及时监控，发现异常立即向指挥部及时反馈信息。

3、如泄漏的物料或受污染的消防废水未能控制在厂区内，有进入地表水的趋势，应立即通知地表水下游的居民和河口区生态环境局、河口区人民政府，请求启动区域应急预案，防止污染事件的进一步扩大。

4、事故可能扩大的应急措施

(1) 当事件有扩大趋势时，根据事件扩大后的影响范围、影响程度及气候条件，提出相关人员撤离事件现场及请求相关部门、单位援助的建议；

(2) 当事件有扩大趋势时，评估事件扩大后的影响范围由总指挥向河口区政府提出附近群众疏散的建议；

(3) 根据事件扩大后的情况采取相应抢救、救援及控制措施。

8.6 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应急指挥部应根据上一级应急指挥部统一安排和实际情况，决定是否继续进行环境监测和评价工作。

③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。

④参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。

9 应急物资与装备保障

9.1 内部保障

9.1.1 应急救援队伍

企业针对突发环境事件成立了专门的应急指挥部，由企业主要领导、各职能部门负责人组成。应急指挥部是突发事件应急管理工作的最高领导机构。此外，企业还依据自身条件和可能发生的突发环境事件类型建立了应急处置技术组、警戒保卫组、通信联络组、医疗救护组、物资供应组、环境监测组、内部专家组等专业应急救援队伍，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。

9.1.2 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《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算，装备量严格按《财政应急保障预案》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）。

9.1.3 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。

9.1.4 应急物资保障

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。企业主要应急物资见**环境应急物资调查报告表**。

9.2 其它保障

1、治安维护

厂区成立了警戒疏散组，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

厂区成立了应急专家组，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

厂区成立了综合保障组，应急预案启动后，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

厂区成立了医疗救护组，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，及时向河口区人民政府、河口区生态环境局或河口区应急管理局报告，由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环保部门

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。

公司应急救援物资及内、外部保障见**应急资源调查报告表**。

10 附则

本预案与厂区综合应急预案一并发布，自发布之日起实施。