

目 录

第一章 总 则	I
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	1
1.4 应急预案体系.....	2
1.5 工作原则.....	2
第二章 单位基本情况及周边环境情况	3
2.1 公司概况、自然环境、周边环境及敏感点.....	3
2.2 企业生产现状、污水处理工艺流程及产污、治理措施.....	4
第三章 环境风险评价	9
3.1 企业环境风险源情况.....	9
3.2 风险事故影响分析.....	10
3.3 风险事故防范及减缓处理措施.....	11
3.4 结论.....	12
第四章 环境应急组织体系与职责	13
4.1 应急组织体系.....	13
4.2 应急组织指挥体系与职责.....	13
4.3 应急工作机构职责及组成.....	14
4.4 环境应急专家组.....	16
4.5 应急救援联系电话.....	16
第五章 预防与预警	17
5.1 危险源预防.....	17
5.2 危险预警.....	19
5.3 预警支持系统.....	20
5.4 环境风险排查和防治措施.....	21
5.5 危险预警.....	22
第六章 信息报告与通报	24
6.1 信息报告.....	24
6.2 事故报告基本要求与内容.....	25
6.3 联系方式.....	26
第七章 应急响应	27
7.1 响应分级.....	27
7.2 应急程序.....	27
7.3 应急救援.....	27
7.4 应急监测.....	31

7.5 信息发布.....	31
7.6 应急终止.....	31
第八章 后期处置.....	33
8.1 人员安置及损失赔偿.....	33
8.2 生态环境恢复.....	33
8.3 事故调查和总结及改进建议.....	33
第九章 应急培训与演练.....	34
9.1 原则、目的、作用及范围.....	34
9.2 应急预案演练.....	35
9.3 预案宣传培训.....	35
第十章 奖惩.....	36
10.1 奖励.....	36
10.2 惩罚.....	36
第十一章 应急保障.....	37
11.1 保障措施.....	37
11.2 通讯与信息保障.....	37
11.3 人力资源及技术保障.....	37
11.4 物资装备保障.....	38
第十二章 预案的评审、备案、发布和更新.....	40
12.1 预案评审.....	40
12.2 预案备案.....	40
12.3 预案发布与发放.....	40
12.4 应急预案的修订.....	40
第十三章 附 则.....	42
13.1 有关名词、术语.....	42
13.2 应急预案备案.....	43
13.3 维护和更新.....	43
13.4 制定和解释.....	43
13.5 应急预案实施和生效.....	43

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图
- 附图 3 厂区紧急疏散图
- 附图 4 外环境关系图

附件：

- 附件 1 公司事故应急救援组织体系图
- 附件 2 公司初期应急响应程序流程图
- 附件 3 公司事故应急救援程序
- 附件 4 公司事故应急救援指挥部成员名单汇总表
- 附件 5 应急救援外部通讯汇总表
- 附件 6 应急物资汇总表

附表：

- 附表 1 突发环境事件应急预案备案表
-

第一章 总 则

1.1 编制目的

为了在突发环境污染事故发生后及时予以控制，防止事故蔓延，有效地组织抢险和救助，将事故危害降到最低。本厂从安全生产、保护环境的目标出发，编制了《乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案》。以达到环境污染事故发生时，即可按照本应急预案所提出的程序 and 操作方法，紧张有序的实施对应措施，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，保护生态环境，维护社会稳定。

1.2 编制依据

本《乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案》的编制，严格执行以下国家各级政府的相关法律、法规、标准以及其它相关政策、文件。

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 22 号）；
- (2) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 70 号）；
- (3) 《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令第 60 号）；
- (4) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第 83 号）；
- (5) 《突发环境事件应急预案管理办法》（环境保护部令【2015】34 号, 2015 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《危险化学品名录》（国家安全生产监督管理局公告 2003 第 1 号）；
- (7) 《剧毒化学品目录》（国家安全生产监督管理局等 8 部门公告 2003 第 2 号）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- (9) 《建筑设计防火规范》（GB50016）；
- (10) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）；
- (11) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号）；
- (12) 《危险化学品单位突发环境事件应急预案编写指南》；
- (13) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则(企业事业单位版)》（2004-04-08）；
- (14) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（AQ/T9002-2006）。

1.3 适用范围

本应急预案适用于本污水厂区域内可能发生或者已经发生的，需要

由本厂负责处置或者参与处置的重大、较大、一般突发环境事件的应对工作。具体包括：

（1）生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件造成污水处理厂出水严重不达标的污染事故；

（2）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；

（3）原辅材料、产品的储存、使用以及运输环节产生的环境危险；

（4）人为引起的事故。

1.4 应急预案体系

本应急预案由总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急组织体系及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审、备案、发布和更新、附则、附录组成。

1.5 工作原则

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

（1）坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，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，使公司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。加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故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准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本公司和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

（4）依靠科学，依照法规。储备相关的救援物资、装备及技术，增强自身救援应急能力，确保应急预案的科学性、权威性、可操作性。预防为主，防消结合。贯彻落实“预防为主，防消结合”的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警、预报工作，做好常态下的风险评估，物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作。

第二章 单位基本情况及周边环境情况

2.1 公司概况、自然环境、周边环境及敏感点

2.1.1 公司概况

乐山市佳亿环保科技有限公司成立于 2011 年 5 月，原名为乐山龙福贸易有限公司，位于乐山市五通桥区竹根镇中心路。公司主要经营污水处理、污水处理技术咨询服务、污水处理工程建设、污水处理设备、净水器、其他化工产品（不包含危险化学品）、非危险化学品农药销售。

公司于乐山（五通桥盐磷化工循环产业园区福华农化园）内占地 46 亩，建设 3 万 m³/d 工业污水处理厂项目。出水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排入岷江，总设计规模 3 万 m³/d。目前污水处理厂接受废水委托处理的企业有通达农药科技有限公司与宏亚多聚甲醛公司。皆为工业废水，污水总量为 1700 m³/d，其中通达农药科技有限公司污水量为 1500 m³/d，废水中主要含 Cl⁻、甲醇、甲缩醛、COD、NH₃-N、TP。宏亚多聚甲醛有限公司污水量为 200 m³/d，废水中主要含甲醛、COD、NH₃-N、石油类。另外，本厂产生的少量生活污水也进入污水处理系统处理。

其初沉池、低浓度调节池兼做事故池。

2.1.2 自然环境

1、位置

本项目位于乐山市五通桥区竹根镇新华村 1、2 组，乐山（五通桥）盐磷化工循环产业区福华农化园内。岷江左岸、涌斯江右岸，东距福华通达约 340m，北距五通桥城区边缘约 2.2km，西北距西坝镇场镇约 1.5km，南距桥沟镇场镇约 3km。

乐山市地处岷江、青衣江、大渡河中下游，北连眉山市，东邻自贡市，南接宜宾市，西靠凉山彝族自治州和雅安市。地理坐标介于东经 102° 55′ —104° 00′，北纬 28° 25′ —29° 55′ 之间，幅员面积 12827 平方公里，占四川省幅员面积的 2.64%，居全省第 10 位。乐山风光秀丽，物产富庶，是著名的旅游胜地。2010 年跻身“中国城市竞争力稳步提升的十大城市”。本项目所在地五通桥区隶属于乐山市南部，位于四川省西南部，距乐山市区约 22 km。地理坐标为东经 103° 39′ -103° 56′，北纬 29° 17′ -29° 31′。总面积 474 平方千米。本厂地理坐标为东经 103° 48′，北纬 29° 22′。

2、地形、地质、地貌

五通桥位于乐山市境中南部，区地貌以平坝、浅丘陵和低山为主。岷江由北向南纵贯全境，将区境分割为河东、河西两大片。平均海拔 533m。地势北高南低，东西两部向中部倾斜。地势由西北向东南依次形成山、

丘、坝三种地貌。本厂所在的福华农化园位于岷江河涌斯江冲击扇，占地约为 30668 m²，厂区地形较平整，地面标高约 345m。

3、气候

四川盆地西部边缘浅丘地区，属亚热带季风气候。多雨夏照、四季分明、季风影响明显。五通桥有关气象要素如下：

年平均气温	16.5~18℃	极端最高气温	37.6℃
极端最低气温	-2.2℃	年均相对湿度	83.2%
年均降水量	1390.6mm	年均无霜期	330.5天
年均日照时数	1119.7小时	年均蒸发量	1030.2mm
年均风速	1.5m/s	静风频率	40%
多年平均主导风向	西北风		

4、水文

本厂废水受纳水体为岷江，下游 25km 内无集中式地表水饮用水源取水口，下游 10km 范围内的桥沟镇和金粟镇全部采用五通桥区的市政供水；离本项目最近的犍为县县城取水口位于项目下游 25km 处。

岷江评价河段多年平均流量 2040m³/s，近十年枯水期平均流量 485m³/s，枯水期平均流速 0.27m/s，枯水期平均水深 6m。

2.2 企业生产现状、污水处理工艺流程及产污、治理措施

2.2.1 企业生产现状

1、主要化学药剂及能源

(1) 生产使用的主要化学药剂、能源消耗情况

本企业生产过程中主要使用的药剂为聚丙烯酰胺、聚合氯化铝，能源主要为电。消耗量见表 2-2。

表 2-2 主要药剂、能源消耗情况表

序号	原料名称	单位	耗量	备注
1	除磷剂	t/a	40	
2	聚丙烯酰胺	t/a	2	
3	新水	m ³ /a	3300	园区供水
4	电	万度/年	165	园区 110kV 变电站

(2) 主要化学药剂特性及危害

企业在污水处理和剩余污泥处理需要的化学药剂主要包括：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝。现对涉及到的化学药剂的化学性质与危害分析如下：

1) 聚丙烯酰胺

聚丙烯酰胺（PAM）为水溶性高分子聚合物，外观为白色粒状固体，稀释后呈无色液体，无臭，pH 值 6.0—7.0，不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的磨擦阻力。在污水处理厂作为污泥脱水剂。聚丙烯酰胺无毒性，但属于易燃性化学药剂，燃烧后不产生

任何有害燃烧产物。当聚丙烯酰胺泄漏时，颗粒遇水后变滑，人员滑倒摔伤。当与眼睛和身体接触时，用流动清水或生理盐水冲洗即可。生产时工厂需要安全淋浴、洗眼设备和化学安全防护眼镜。储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。

2) 聚合氯化铝

聚合氯化铝是无机高分子混凝剂，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。外观为棕褐色，液体可以呈现黄褐色。有吸附、凝聚、沉淀等性能，聚合氯化铝稳定性差。毒性及防护有腐蚀性，如不慎溅到皮肤上要立即用水冲洗干净。生产人员要穿工作服，戴口罩、手套，穿长筒胶靴。储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。

3) 液碱

熔融白色颗粒或条状，现常制成小片状。易吸收空气中的水分和二氧化碳。1g 溶于 0.9ml 冷水、0.3ml 沸水、7.2ml 无水乙醇、4.2ml 甲醇，溶于甘油。溶于水、乙醇时或溶液与酸混合时产生剧热。溶液呈强碱性。相对密度 2.13。熔点 318℃。沸点 1390℃。具有强腐蚀性。

2、主要生产设备

(1) 生产设备

本企业生产中的主要生产设施详见表 2-3。

表 2-3 污水处理主要生产设施概况

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	桁架式刮泥机	PJ-T-8.0L=25m	台	1	
2	搅拌器	QJB0.85/8-260/3-740/S	套	1	
3	混凝剂加药装置		套	1	
4	自动加药装置	GTF1500	套	1	
5	带式压滤机	YBL1500	台	1	
6	水平螺旋输送机	WLS260-6	台	1	
7	三相分离器		套	16	
8	单螺旋曝气器	XL310	个	25	
9	搅拌器	QJB11/12-620/3-480/S	套	4	
10	微孔曝气管	KTB	个	5300	
	生化池布气管	UPVC	米	450	
		UPVC	米	700	
	UPVC	米	1800		
11	推进器	QJB4/2.2-1100/2-87/P	套	8	
12	推进器	QJB4/4-1800/2-63/P	套	8	
13	刮泥机	ZBGN-28	套	2	
14	引水罐	非标设备	个	4	
15	水封罐	非标设备	个	2	

16	脉冲布水器	非标设备	个	8	
17	碱计量罐	非标设备	个	2	
18	螺杆泵	GF70-1	台	1	
19	螺杆泵	GF60-1	台	1	
20	螺杆泵	GF60-1	台	1	
21	螺杆泵	GF60-1	台	2	
22	排污泵	200WL400-10-22	台	4	
23	排污泵	100WL100-15-7.5	台	3	
24	潜污泵	50WQ15-22-2.2	台	2	
25	潜污泵	50WQ20-40-7.5	台	2	
26	潜污泵	200WQ200-7-7.5	台	4	
27	潜污泵	50WQ15-22-2.2	台	2	
28	回流泵	QWH-2.5/8	个	4	
29	齿轮泵	KCB-55	台	1	
30	管道泵	50ISG-160	台	1	
31	离心式鼓风机	D140-61WX(A4)	台	4	

(2) 主要配套构筑物

本企业主要构筑物概况见表 2-4。

表 2-4 主要建构筑物一览表

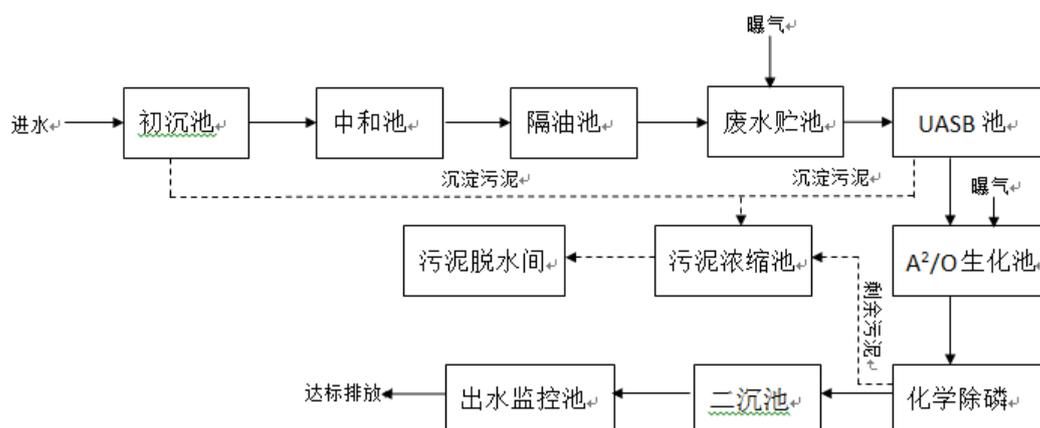
序号	名称	层数	建筑面积	结构
1	综合废水池	1	1200 m ²	钢筋混凝土
2	酸化水解池	1	1020 m ²	钢筋混凝土
3	A ² /O 池	1	3115.665m ²	钢筋混凝土
4	二沉池	1	615.44 m ²	钢筋混凝土
5	污泥贮池	1	72m ²	钢筋混凝土
6	污泥脱水机房	1	288 m ²	砖混
7	出水池	1	60 m ²	钢筋混凝土
8	鼓风机房	1	192 m ²	砖混
9	集水池	1	25 m ²	钢筋混凝土
10	环保楼	2	288 m ²	砖混
11	化验室	1	27m ²	砖混
12	库房	1	27m ²	砖混
13	配电室	1	220m ²	砖混

2.2.2 污水处理工艺流程

项目处理废水主要为化工废水和有机磷农药废水（经预处理后），针对废水特点，处理工艺主体为“UASB+A²/O 工艺”，出水经化学除磷后达标排放。

处理工艺流程为：综合废水—初沉池—中和池—隔油池—废水贮池—UASB 池—A²/O 生化池—化学除磷—二沉池—出水，其中综合废水池包括初沉池、中和池、隔油池和废水贮池等。

污水处理工艺见下图：



项目进出水水质要求见下表：

表2-4 项目废水设计进水指标 单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	总磷（以P计）	pH
设计进水水质	700	200	300	30	20	10	6~9

表2-5 项目废水设计出水指标 单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	磷酸盐（以P计）	pH
设计出水水质	100	20	70	15	5	0.5	6~9

2.2.3 产污及治理措施

1、固体废弃物

(1) 污泥

污水厂主要的固废来自初沉池、二级生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥及二沉池，对产生的污泥经厂区脱水等处理后，暂堆放于污泥堆场，集中交给四川省中明环境治理有限公司处理。

(2) 废油

废油来自污水处理厂设置的隔油池以及各种运转设备使用后的机械油，废油收集暂存于废油桶中，集中委托有危废处理资质的单位处置。

(3) 工作人员生活垃圾

生活垃圾由当地环卫部门统一收集后处置。

2、恶臭

恶臭来自于储泥池、综合废水池（包括初沉池、隔油池等）、UASB池及污泥暂存间等处。本环评以主要恶臭源（综合废水池、污泥脱水间、储泥池、UASB池等）为边界划定100m卫生防护距离，卫生防护距离内无医院、学校及居住区等环境敏感点。在污泥脱水间等室内部分，采用机械通风的方式，减少臭气影响；污泥日产日清；运输车辆密闭，避开运

输高峰期，尽量减少臭气对运输线路附近大气环境的影响。

3、噪声

项目噪声源为污水提升泵、水泵房和污泥脱水间等，声源强度 75~85dB (A)。采用选取低噪声设备、减振、隔声等措施降低噪声对环境的影响。

4、生活污水

生活污水进入项目污水处理厂处理，处理达标后排放。

5、沼气

项目设置的 UASB 反应池在厌氧反应过程中，气-液-固三相经三相分离器后，分离出的气体为沼气。经 UASB 反应池顶部设置的储气柜暂存，再经脱硫后，送污水处理厂旁的多聚甲醛车间尾气处理系统进行燃烧处理。

2.3 外环境和环境保护目标

项目位于乐山市五通桥竹根镇新华村，项目厂址东面 150m 处为涌斯江，东面隔涌斯江 340m 为福华集团，北面距五通桥城区 3.3km，西北 1.63km 为西坝镇，北面 2.1km 为五通桥中学，西面 150m 处为岷江，南面距东风电机厂生活区 2.2km，南 2.5km 为桥沟镇。

污水处理厂周边无居民、学校等环境敏感区，污水厂正常生产时排放的污染物对周围环境影响较小，可被环境接受。

表 2-1 企业周边区域环境敏感目标和环境保护目标

敏感环境要素	环境保护敏感目标	位置	数量	环境功能及保护级别
大气环境	五通桥城区	N 侧 3.3km	约 50000 人	GB3059-96 表二中的二级标准
	五通桥中学	N 侧 2.1km	约 3000 人	
	桥沟镇场镇	S 侧 2.2km	约 20000 人	
	西坝镇场镇	NW 侧 500m	约 20000 人	
	东风电机厂生活区	S 侧 2.2km	约 600 人	
地下水	区域内地下水水质			GB/T14848-93 中 III 类标准
地表水	岷江	W 170 m		满足 GB3838-2002 中 III 类水域标准
	涌斯江	E 150 m		
环境风险	周围 3km 范围，保护目标与上述目标一致			

第三章 环境风险评价

3.1 企业环境风险源情况

3.1.1 危险源辨识

根据企业生产状况、产污排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，结合企业安全评价资料，本预案对可能存在的环境危险源及危险因素进行分析，结果确定有以下 3 类，分别是：原辅材料、产品的储存、使用以及运输环节产生的环境危险；生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放环境危险；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、构筑物破坏导致的环境危险。

3.1.2 物质环境危险性分析

本污水厂生产过程中所使用的化学药剂有：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝、液碱。本污水厂化学药剂具体储存量见下表。

表 3-1 企业化学药剂储存情况汇总表

项目	名称	最大储存量	危险源辨识
化学药剂	聚丙烯酰胺	0.5t	未列入危险化学品
	聚合氯化铝	20t	未列入危险化学品
	液碱	目前不储存	危险化学品

根据目前本污水厂的生产、储存及运输现状，分析如下：

1、聚丙烯酰胺储存中的环境危险性分析：

聚丙烯酰胺无毒性，易燃，但燃烧后不产生任何有害燃烧产物。储存聚丙烯酰胺于污水处理厂脱水机房。一旦储存过程中由于意外事故发生火灾，其产生的高温热量会引燃脱水房，造成火灾。但由于脱水房内可燃物品少，即使发生火灾也不会引发整个污水厂的火灾。

2、聚合氯化铝储存中的环境危险性分析：

聚合氯化铝有腐蚀性，易灼烧皮肤。禁止与有毒物品混装、运输及储存，产品应存放在室内干燥、通风、阴凉处，且勿受潮。

3、液碱

溶于水、乙醇时或溶液与酸混合时产生剧热。溶液呈强碱性。具有强腐蚀性。目前本厂不储存液碱。

3.1.3 停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放

该污水处理厂是园区污水处理厂，负责园区内各企业外排废水，是园区重要的环保设施。污水处理厂运行过程中突发事故会导致处理效率下降或污水处理厂无法工作，使大量污水下泄，对地表水环境造成影响。

根据污水厂生产工艺分析，废水处理过程中存在的环境危险和危害主要有以下几种。

（1）计划停电及临时停电造成的环境危险性分析

区域计划停电或临时停电导致污水处理厂设备停止运行，尤其长时间停产事故，泵机无法运行，污水在调节池内满溢后直接排放，导致废水超标排放。

（2）污水处理厂发生故障造成的环境危险：

主要是污水处理厂设备发生故障或设备大修而无备用设备，或备用设备无法启用，将导致进场废水得不到处理而引起超标排放，处理水池管道渗漏、堵塞也会引起污水超标排放的环境风险。

3.1.4 自然灾害危险性分析

1、暴雨

由气象资料可知，该区域年平均降水量为 1390.6mm，夏季经常有暴雨出现，暴雨对污水处理厂所造成的影响，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，污水处理厂停运。因根据历史最高水未，福华农化园修建有防洪堤，所以在汛期不会出现河水倒灌污水厂的现象。因此，汛期应急应属于环境事故与公共设施事故，属于 IV 级（一般）。

2、高温、严寒

本地区极端最高气温 43.7℃，极端最低气温-18.4℃。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。

3.1.5 出水水质超标引起的环境危险性分析

出水水质是验证污水处理厂是否正常运行的重要指标。污水处理厂出水水质超标将对排入岷江造成严重的危害，如果影响是短期的，通过岷江的稀释、自然净化等作用后，危害会逐步减小，如果是长期的，将严重污染排入岷江，造成严重的经济和环境损失。

3.2 风险事故影响分析

1、事故源强

事故排放为污水处理厂发生停电、生化处理效率降低等事故，处理设施不能正常运行，致使废水超标排放，集中排放的超标废水对岷江局部河段水质产生影响，最不利时其污染物浓度与未处理的污水浓度相同。本项目污水处理厂设计处理规模为 3 万 m³/d，本评价以一天废水事故排放情况下进行事故排放分析。事故废水污染物排放源强见表 6-4。

表 3-2 事故状态下项目废水产生及排放情况表

废水名称	项目	废水量(m ³ /d)	CODcr	NH ₃ -N	总磷
------	----	------------------------	-------	--------------------	----

污水厂事故状态下 废水	3 万	700mg/L	30mg/L	10mg/L
----------------	-----	---------	--------	--------

2、预测模式及方案

本项目事故状态下尾水未经处理排放进入岷江，岷江评价河段属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域，主要水体功能为一般工农业用水、排洪、航电、纳污，多年平均流量为 2040m³/s，属大河。

预测因子： COD_{Cr}、NH₃-N 和总磷

预测模式：

预测采用完全混合模式（即零维模型），模式如下：

$$C = (C_1Q_1 + C_2Q_2) / (Q_1 + Q_2)$$

式中：C………污染物预测浓度值（mg/l）；

C₁………废水中污染物排放浓度值（mg/l）；

C₂………河流现状污染物浓度值（mg/l）；

Q₁………废水排放量（m³/s）；

Q₂………河流流量（m³/s）；

3) 预测结果及影响分析

假设最不利情况，污水处理厂因设备故障或突发事故，污水不经处理直接排放，对岷江将产生一定的影响，计算结果见下表 3-3。

表 3-3 项目废水事故排放对岷江的影响预测结果 单位：mg/L

项 目	本底值 (mg/L)	贡献值 (mg/L)	预测值 (mg/L)	备 注	
事故排 放	COD _{Cr}	10	0.714	10.714	事故排放 COD _{Cr} 700mg/L NH ₃ -N 30 mg/L 总磷 10mg/L
	NH ₃ - N	0.695	0.014	0.709	
	总磷	0.094	0.006	0.1	
备 注	项目废水排放量为 30000m ³ /d (0.35m ³ /s)。				

从表 3-3 可知，当发生事故性排放，污水集中在一个总排放口未经处理排放，经预测，废水直接下河后，会造成岷江小范围内水质超标，但超标带极小。公司在出水池安装了（总磷、氨氮、cod）3 台在线监测仪、园区总排口安装了（总磷、氨氮、cod、总氰）4 台在线监测仪。

3.3 风险事故防范及减缓处理措施

本项目事故排放主要由于停电或机械故障以及人为操作时导致废水处理系统不能正常运行所致。项目拟采取如下防范措施：

1、选用先进、成熟、可靠的工艺、设备以及行之有效的二次污染治理措施，确保出厂尾水稳定达标排放。

2、污水处理系统设置为并联的双系统，一开一备，确保处理系统连

续、稳定运行；安装工业废水进水和尾水排口的在线监测系统，加强进出水水质监控。

3、项目设计采用双电源，可避免停电造成污水处理系统停运。

4、项目运行过程中除调节废水 pH 的液碱外，不涉及易燃易爆等危化品，液碱暂存于储罐内，加强管理和使用，可将液碱发生泄露的事故风险降到最低。

5、建立完整的生产、环保和安全管理制，明确岗位职责，定期培训职工，提高安全生产和管理能力。

6、加强对污水处理设施的运行管理和维护，将事故消灭在萌芽状态。定期检测、维修，及时更换腐蚀受损加强对污水处理设施的管理，杜绝污泥膨胀造成事故性排放。

3.4 结论

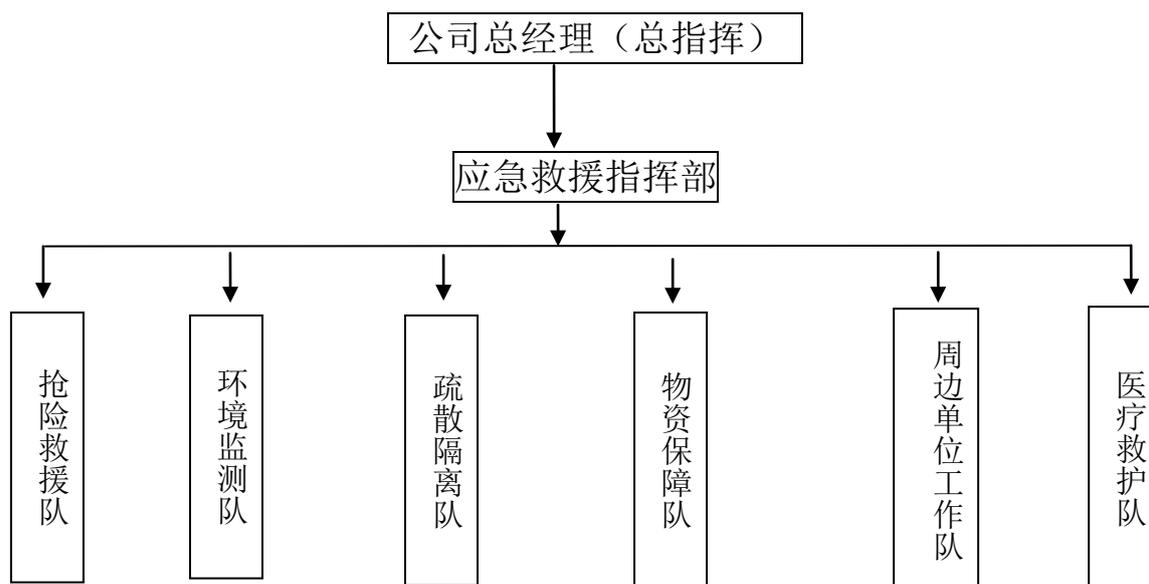
本项目为水处理工程项目，项目环境风险隐患小。项目污水处理厂在采取上述有针对性地环境风险防范措施及应急预案后，可将废水事故排放对环境的影响降至可接受水平。综合分析，项目从环境风险角度可行。

第四章 环境应急组织体系与职责

为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时地组织抢险和救援，必须建立环境应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责，应急组织的建立必须遵循应急机构人员职能不交叉的原则。

4.1 应急组织体系

应急救援体系由指挥管理系统、救援队伍系统和相关保障系统组成。如下图所示。



4.2 应急组织指挥体系与职责

4.2.1 应急工作小组职责

根据各级文件精神，结合本厂实际的防突发危害情况，本污水处理厂结合部门职能分工，成立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，应急工作组的主要职责如下：

（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

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案
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。

4.2.2 应急工作领导机构

本企业的环境应急领导工作小组主要由总经理、厂长、副厂长、内勤及部门主管领导组成，日常工作由办公室兼管。发生重大事故时，以厂环境应急领导小组为基础，即总经理任指挥长，厂长为副指挥长，负责应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在厂办公室。环境应急领导小组组成及职责：

指挥长：总经理

副指挥长：厂长

成员：副厂长、行政主任、大班长

指挥长职责：负责应急救援指挥工作，发布抢险救援命令，对特殊情况进行紧急决断，协调副总指挥工作内容，向上级领导报告事故及对事故的处理情况。

副指挥长职责：职责一，负责协助总指挥作好抢险现场救灾工作的紧急组织，具体负责对各抢险队的指挥工作，指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范和工艺情况，提供准确可行的抢险方案，并向总指挥报告情况，落实总指挥发布的抢险命令。

职责二：负责义务消防经警人员的安排和现场保卫及周边警戒的工作，布置善后的现场保护，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生。

职责三：负责组织物资保障队，准备好人员和车辆，随时准备按指挥长命令行动。负责物资保障队的组织及材料，随时准备补充抢险队伍。

信息联络员职责：负责按指挥部命令进行上、下级的联系和各抢险队间的联系，作好抢险工作记录。协助检查预案执行情况，根据现场技术人员意见，随时向指挥部报告。接待有关部门人员的询问。

4.3 应急工作机构职责及组成

4.3.1 环境应急工作机构职责

环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作，做好

各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置，全力控制事故灾难发展态势，防止次生、衍生和耦合事故（事件）发生，果断控制或切断事故灾害链。

提前组织相关人员对环境安全事故应急预案的培训学习。通过认真学习演习，了解熟知应急的程序、内容、操作方法等，使各个小组成员熟悉掌握环境污染事故应急预案的作用与职责，熟识企业污染物类型、环境危险源的位置、发生事故的可能性，并能鉴别异常情况的危险性，及各类污染物的危害性；了解周围环境敏感点的位置、数量、类型，及污染事故可能对其产生的影响；掌握生产工艺过程中可能出现的环境污染事故的解决方案；掌握控险、排险、堵漏、转输的基本方法，防止污染物扩散；熟悉主要消防器材、防护设备等的位置及使用方法；熟知如何正确报警及常用内、外部报警电话，编制内、外部电话清单并张贴在醒目的位置；了解熟知应急人员的基本任务及责任、污染治理设施的运行要求、可能产生的环境污染事故等方面的内容。

4.3.2 环境应急工作组人员

（1）抢险救援队

队长：大班长

队员：各班员工

职责：执行领导小组的命令、决定，并根据其精神，结合事故现场实际情况，按照应急预案认真协调实施事故发生环节的救援抢险工作，防止事故的扩大蔓延，力求将损失降低至最低。并负责应急响应结束后，配合信息联络员对事故的现场调查、组织事故分析和事故的上报。

（2）物资保障和协助

队长：副厂长

队员：行政部、应急车辆 1 辆。

职责：负责实施应急设备和所需物资的供应配发，保障现场抢险和抢险物资的供给和运输用车。随叫随到，不能有误。

（3）疏散隔离和安全保卫队

队长：行政主任

队员：保卫人员。

职责：负责在险情发生时，安全疏散人员，同时隔离现场，设置危险警示标志，严格限制无关人员出入。

（4）医疗救护

医疗救护队由外来医疗队，保卫部组成，主要职责是做好预防中毒药品的准备工作；做好各种医疗救护方案的制订、落实工作；协助事故调查；做好现场救护工作。现场救护中接到救护命令后，组织两人以上人员佩戴好防护用品及时赶到事故现场，进行伤员抢救。查清现场救护

人员人数，防止造成次生事故致使人员伤亡，及时向上级应急救援组织提出援助请求。

职 责：负责指挥抢险现场受伤人员的救助和对重伤员的转治，保障抢险人员人身安全。

（5）环境监测：化验室人员

职责：负责事故可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境或地面固体废物环境污染）并按照规定随时上报。

4.4 环境应急专家组

环境应急专家组 3 人。由乐山市五通桥区环保局及相关专业的高级技术人员组成。

4.5 应急救援联系电话

厂应急救援电话详见表 5-1 应急救援通讯录。

第五章 预防与预警

5.1 危险源预防

5.1.1 危险源监控

为了及时掌握危险源的情况，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，必须建立健全危险源监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：

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。

各个危险源的监控体系，主要措施有：

1、存在环境风险的关键地点，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、本污水厂配备有 10 台自动监控仪，其中 COD 自动监控仪（进水池 1 台、出水池 1 台、园区总排口 1 台）、氨氮自动监控仪（进水池 1 台、出水池 1 台、园区总排口 1 台）、总磷自动监控仪（进水池 1 台、出水池 1 台、园区总排口 1 台）、总氰自动监控仪（园区总排口 1 台），自动监控仪由成都乐攀环保科技有限公司进行维护保养。

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水位是否处于正常状态，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、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。

5.1.2 预防措施

1、生产过程中的危险预防措施：

(1) 各生产环节应有专人负责，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）污水处理厂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水厂正常运行，及时合理的调节运行工况，严禁长时间超负荷运行。

（3）污水处理设施沿池部位应设置可靠的防护设施、安全围栏；

2、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，加强加药间的安全管理。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）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，停电前，开启将综合废水池污水降至最低水平，以充分利用综合废水池容积储水，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污水厂综合废水池容积，确定能够容纳停电期间入厂得污水，如若不能立即联系相关外排废水企业，控制污水量，并及时通知环保部门，提高排入污水处理厂企业的排放标准，确保达标排放。

如临时停电，及时检查线路，尽快供电。

（7）当出现设备故障及大修而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系，确定大修时间，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厂。同时，根据大修时间的长短及污水厂调节池情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能立即联系相关外排废水企业，控制污水量。如若相关单位不能控制污水量，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。

（8）安排至少 2 名工人 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；

（9）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；

3、职业卫生环节危险预防措施

（1）贮有化学品作业区，应有自来水冲洗设施，并配置事故柜和急救箱等防护设施；

（2）工作人员应配备必要的个人防护用品和应急药箱，装备必要的药品，发生小事故时能采取自救措施。

4、其他危险环节预防措施

（1）为防止突然停电时给企业造成突发事件，企业应配备双电源或必要的临时发电装置（柴油发电机）；

（2）各生产单元应配置应急照明装置；

5.2 危险预警

预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过事后补救，可以最大限度减少生命财产的损失，提高人们的生存能力。

5.2.1 预警分级及预警方式

根据本厂突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将该厂突发环境事件的预警分为4级。预警级别由高到低，依次为1级预警（特大突发环境事件）、2级预警（重大突发环境事件）、3级预警（较大突发环境事件）和4级预警（一般突发环境事件）。每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

本厂的预警方式主要有警铃、电话、对讲机、广播。

5.2.2 预警及措施

本厂突发环境污染事件的预警，指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时，预警及措施将确保在第一时间将危险信息传送给企业所有人员和周边涉及人员，以及怎样准备及进行应急救援工作，将人员伤亡和经济损失降至最低。

当收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。

进入预警状态后，根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给公司和市环保局、市政府相关部门，相关部门及本厂业各部门应当迅速采取以下措施：

（1）立即启动相关应急预案；同事向上级部门报告。

（2）事故发生后首先通过电话通知全厂人员

（3）抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；

（4）根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

（5）在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

（6）及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

5.3 预警支持系统

该厂的预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统三部分组成。

5.3.1 监控支持系统

本厂的预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位；监测设施、仪器及药品的种类完善；监控场所的监控人员坚守岗位；监测设施、仪器状态良好；药品质量有保证。

本厂所有人员包括生产设施、设备监控人员；中控室监控人员；消防、防汛设施监控人员等。正常生产时，各岗位不少于 2 人，其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题，提出预警；巡检频率严格按照规程执行，正常生产情况下，每两小时检查一次并做好记录，特殊情况下，现场不能离人随时观察。

对于安装有温度计，压力表、液位计、电子视频 COD、氨氮在线监测等仪器的设备设施。通过电脑操控系统，随时观察水量、COD 和氨氮的变化情况，遇到特殊情况，应立即采取措施，并上报。

检测设施在化验室，化验室内设有化验台，所需化验仪器、试剂药品应齐全。对化验人员必须进行考核上岗，合格人员则进行定期的培训；监控、监测人员要严格按照规程进行操作。

5.3.2 预警方式支持系统

本企业预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具，即电话；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境危险预警信息能快速、准确的传递，具体措施：

突发危险事件采用警铃、电话、对讲机、广播。

5.3.3 预警管理支持系统

预警管理支持系统主要是企业要建立完善的管理制度和严格的操作规程，企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作，各单元负责人应加强监管力度，正常生产情况下保证每班全方位巡检一次，特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气结合危险源监控情况加大巡检次数，最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。

5.3.4 报警通讯

一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：

- (1) 事故发生时间、单位名称、详细地址；
- (2) 事故发生部位、严重程度；
- (3) 报警人姓名、报警电话号码。

报警通讯单位及电话详见表 5-1。

表 5-1 应急通讯录

项目	部门	联络方式	备注
上级部门	五通桥区环境监测站	0833-3351976	
	五通桥区环保局	0833-3301264	
	五通桥区环境监察	0833-3309219	
	五通桥区应急办公室	0833-3300001	
	五通桥区消防大队	0833-3300119	
	桥沟镇政府	0833-3250024	
外部救援	公安局	110	
	火警	119	
	急救	120	
	福华农业园区	13438715666	
	吉必盛公司	13881332720	
	福华农业园区	13438715666	
	永祥股份	13890630878	
	东风电机	13700937365	
内部	杨柳镇青龙村	13508133128	
	总指挥	13518232535	总经理
	副总指挥	13628193494	厂长
	物资保障和协助队队长	13668378386	副厂长
	疏散隔离和安全保卫队队长	13628197351	保卫科长
	抢险救援队队长	13980276582	班长
	化验室人员	13388271566	
应急办公室		0833-3292088	
		0833-3353091	

5.4 危险预警

预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过事后补救，可以最大限度减少生命财产的损失，提高人们的生存能力。

5.4.1 预警分级及预警方式

根据该企业突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将该企业突发环境事件的预警分为4级。预警级别由高到低，依次为1级预警（特大突发环境事件）、2级预警（重大突发环境事件）、3级预警（较大突发环境事件）和4级预警（一般突发环境事件）。每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

5.4.2 预警及措施

本厂突发环境污染事件的预警，指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时，怎样在第一时间内将危险信息传送给本厂所有人员，以及怎样准备及进行应急救援工作，将人员伤害和经济损失降至最低。

当厂收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。

进入预警状态后，本厂根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给公司和市环保局相关部门，相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

（1）立即启动相关应急预案；

（2）发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知：1级预警由市环保局负责发布，2级预警由区环保局负责发布，3级预警由园区负责发布，4级预警由本污水厂负责发布。

（3）抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；

（4）根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

（5）在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

（6）及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保

5.5.3 报警通讯

一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：

- （1）事故发生时间、单位名称、详细地址；
- （2）事故发生部位、严重程度；
- （3）报警人姓名、报警电话号码。
- （4）报警电话见表 5-1。

第六章 信息报告与通报

一旦公司人员、操作人员发现紧急情况，经现场确认火灾或污水超标排放等危险突发环境事件，要立即使用其通讯手段报告工段长或生产主任或其他相关管理人员，相关人员立即向全公司发布应急救援报警，同时向指挥部成员报告，启动紧急应变响应系统。指挥部应根据应急类型、发生事件和严重程度，依照法律、法规和相关规定及时向上级主管部门通报突发环境事件情况。

6.1 信息报告

企业发生突发环境事件时，相应人员应第一时间报告环保部门及相应管理部门。

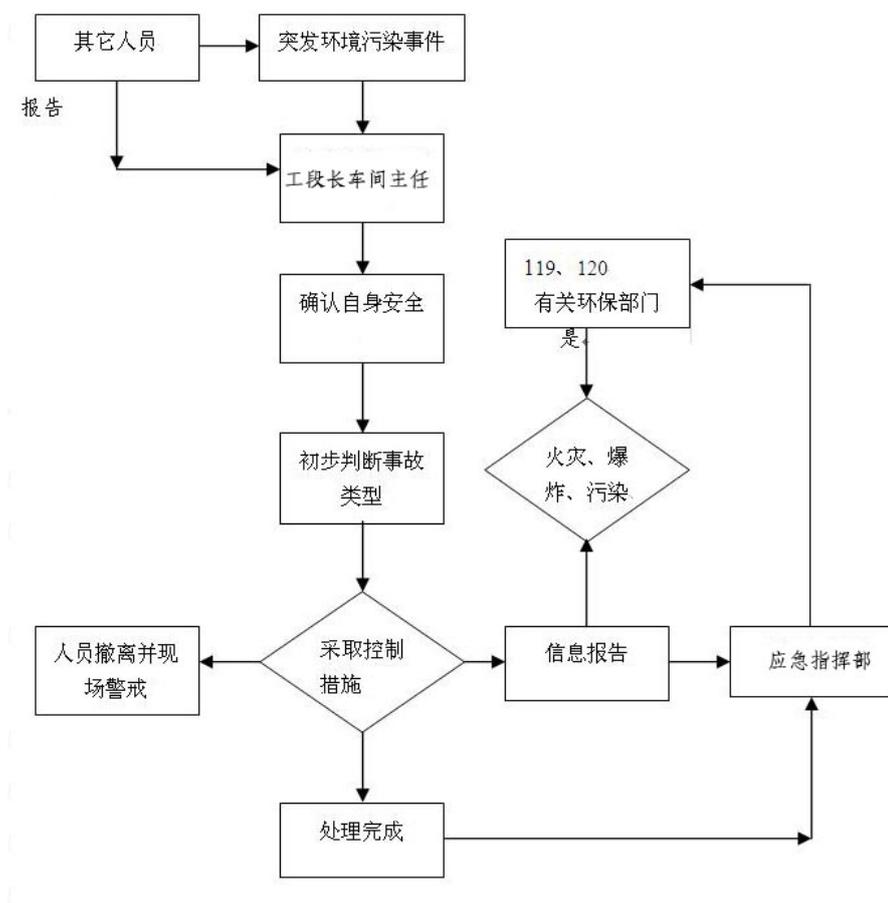


图 6-1 信息报告及处置基础程序

1、内部报告

突发环境事件责任单位和责任人应当立即报告值班人员或应急指挥部的有关人员，值班人员或应急指挥部的有关人员接到事故报告后，应

立即向上级有关部门报告，同时向上一级相关专业主管部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

2、信息上报

突发环境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立即上报；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。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：事故的类型、发生时间、地点、危险源、主要危害物质、人员受害情况、公司受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可书面报告或其他形式，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关职能管理部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

3、信息通报

发生火灾、爆炸、和重（特）大环境污染和人员伤亡等事故，在第一时间，按事故类别向公安消防、安监所等部门报告，其他政府部门的信息上报，由总指挥或指令有关人员立即通过电话或派员向政府有关部门报告/通报事故情况。

6.2 事故报告基本要求与内容

按照事件发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等上报给相关单位。

6.2.1 火灾报告基本内容

- (1) 单位名称、地址；
- (2) 火灾发生地点，燃烧或者物质与面积；
- (3) 有无人员伤亡与被困人员；
- (4) 报警人姓名与联系电话，待接警人挂电话后才搁电话；
- (5) 报警时应使用普通话。

6.2.2 内部报告基本内容

- (1) 事故地点、时间以及设备设施；
- (2) 事故类型：火灾、爆炸、污水事故排放等；
- (3) 有无人员伤亡与被困人员；
- (4) 已采取的应急措施；

6.2.3 政府部门报告基本内容

- (1) 单位名称、事故发生时间、装置、设备；

- （2）事故类型：火灾、爆炸、污水事故排放等；
- （3）事故伤亡情况、严重程度，有无被困人员；
- （4）已采取的应急措施和将要采取的措施；
- （5）事故可能的原因和影响范围；
- （6）需要增援和救援的需求；

6.3 联系方式

突发环境事件应急预案上报、通报的单位及其联系电话一览表见附件。

第七章 应急响应

7.1 响应分级

按本厂突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将该厂突发环境事件的应急响应分四级，响应级别由高到低分别为Ⅰ级响应（特大突发环境事件）、Ⅱ级响应（重大突发环境事件）、Ⅲ级响应（较大突发环境事件）和Ⅳ级响应（一般突发环境事件）。

Ⅰ级响应：当本厂发生特大突发环境事件时启动，事故发生后污水厂领导应立即拨打火警电话，请求支援，并及时上报公司和市环保局，由市环保局启动相应的应急方案。

Ⅱ级响应：当发生重大突发环境事件时启动，由单位负责人立即上报公司应急领导小组，由公司应急指挥长启动相应的应急方案。

Ⅲ级响应：当发生较大突发环境事件时启动，由班组负责人立即上报本厂负责人，由负责人启动相应的应急方案。

Ⅳ级响应：一般突发环境事件时，由班组负责人立即上报本厂负责人，由厂负责人启动相应的应急方案。

7.2 应急程序

7.2.1 响应程序

应急响应程序均执行为：发现→逐级上报→指挥长（或指挥机构）→启动预案。本厂环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

- （1）提出本厂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危险源的监控工作；
- （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。

7.3 应急措施

7.3.1 突发环境事故的疏散隔离

疏散隔离和安全保卫队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

如果需要人员及时撤离现场，应急领导小组就要迅速制定撤离路线。设定撤离路线的原则一般是沿着上风向或侧风向撤离到危险涉及范围之外（至少 100m）。在安全距离内，疏散隔离和安全保卫队员要尽快设立警戒标志或警戒线，禁止无关人员擅自进入危险区。

（2）如发生大量废水外泄事故，需要组织人员及时与水务部门联系，

开启必要的防护措施，至少通知至下游 2km 范围。

7.3.2 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，该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。

（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。

7.3.3 停电造成污水处理厂无法正常工作应急措施

（1）计划停电事故应急预案

得知停电计划后，班组负责人立即向污水厂负责人报告，污水厂负责人及时进行电力协调及现场考察，由单位负责人启动Ⅲ级响应和Ⅲ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Ⅱ级响应和Ⅱ级应急预案。

具体的应急过程为：应急小组应保持停电信息与各外排废水企业进行沟通，停电前，在系统允许范围内加大废水处理量，将综合废水池污水降至最低水平，以充分利用综合废水池容积储水，送电后，立即开启水泵，恢复生产，同时，根据停电时间确定能够容纳停电期间入厂得污水，如若不能立即联系相关外排废水企业，控制污水量。如若相关单位不能控制污水量，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。

（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在 5 分钟内向公司应急领导小组报告，由应急指挥长决定启动Ⅲ级响应和Ⅲ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），根据事态发展情况，决定是否上报当地政府和自来水公司；接到报告后自来水公司根据事态的进一步发展，决定是否启动Ⅱ级响应和Ⅱ级应急预案。

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；并与各相关外排单位联系，控制水量，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理厂。

③ 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，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。

7.3.4 设备故障应采取以下措施

当现场人员发现设备故障而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系：

(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在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动Ⅲ级响应和Ⅲ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，决定是否上报县人民政府和县建委；接到报告后县建委根据事态的进一步发展，决定是否启动Ⅱ级响应和Ⅱ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。同时，根据大修时间的长短及污水厂综合调节池确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时联系相关外排企业，控制污水量。如若相关单位不能控制污水量，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

(3) 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，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。

7.3.5 水质超标应急措施

预案一：进水水质超标

(1)、运行人员通过在线监测仪器或化验室化验数据显示出来的进水水质异常超标，如总磷、NH₃-N、COD、CL⁻、PH等

(2)、如发现废水中总磷大于设计值而影响污水厂生化处理工艺的紧急情况，生产班长可立即下达停止进水，切断超标废水来源；并根据实际情况对化学除磷系统的加药量、剩余污泥排泥量等进行适当的工艺调整，通知当班人员取进水、生化池出水、二沉池水样，送化验室后立即化验。并将情况立即上报直接负责人。直接负责人根据化验结果决定是否停止进水调整化学除磷的加药量或增加排泥量。直接负责人立即上报及总经理，并立即联系上级主管部门。

(3)、如发现废水中 NH₃-N、COD、CL⁻ 大于设计值而影响生化系统活性污泥时必须立即下令停止进水，切断超标废水来源；并根据实际情况对溶氧、回流污泥、剩余污泥排泥量等进行适当的工艺调整，通知当班人员取进水、生化池出水、二沉池水样，送化验室后立即化验，并将情况立即上报直接负责人。直接负责人根据化验结果决定是否停止进水调整曝气量或增大排泥量或投加嗜盐菌种。直接负责人立即上报总经理，并立即联系上级主管部门。

预案二：出水水质超标

生产班长发现出水水质超过警戒值，应按以下程序处理；

(1)、下令运行人员检查进水情况，有问题按预案一进行处理。

(2)、下令运行人员检查各构筑物、设备运行是否正常，有异常及时处理。

(3)、下令运行人员取进水、生化池出水、二沉池出水送化验室化验。

生产班长发现出水水质超标时，应按以下程序处理；、

(1)、下令运行人员停止进水。

(2)、根据实际情况对化学除磷系统的加药量、溶氧、回流污泥、剩余污泥排泥量等进行适当的工艺调整，直到二沉池出水达标后，方可恢复进水。

(3)、因设备问题或投药系统的突然故障，造成出水水质超标，采取补救措施：如人工投加药剂等。

预案三：重大超标

重大突发性水质事故是指由进水中化学药品的泄漏、喷洒农药、投毒等突发事件引起出水水质超标的突发性事故。

一旦接到污染报告或者发现污染下游时，必须立即报告公司应急指挥组，同时配合排水监测站立即对水质进行监测。检测首先采取生物检测，即检测各工序生物活动情况，同时，对化学或毒理学指标进行检测，当数

据异常时，必须及时向上级主管部门汇报，以明确进一步的处理措施。

7.4 应急监测

重大环境危险事故发生、抢险应急的同时，环境监测队负责监测人员对事故现场进行侦察检测，掌握超标污水扩散区域，附近水系分布及流向；对厂区周围地表水和地下水进行化验，采取一切措施降低污染物浓度直至达到国家排放标准。具体布点、采样内容如下：

（1）若污水处理厂由于各种故障造成超标污水大量排放，应在岷江各控制断面进行应急监测，监测因子主要为 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮、SS、大肠菌群等，监测频次为至少 1 次/h。布点为污水处理厂上游 500m，下游 1000m 及控制断面。

（2）若该企业加药间发生爆炸事故，应组织对厂区周边环境空气质量进行监测，主要监测因子为 HCL、氯酸钠。并组织对岷江下游控制断面进行监测，监测指标为大肠菌群，监测频次为至少 1 次/h。

通过监测和监控结果随时判断突发环境污染事件的变化趋势，为突发环境事件应急决策提供客观依据。

7.5 信息发布

突发环境事件发生后，要通过正常媒体，及时发布准确、客观的信息，正确引导社会舆论。

7.6 应急终止

7.6.1 应急终止的条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- （1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- （3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- （4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）采取了必要的防护措施，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乃至尽量低的水平。

7.6.2 应急终止的程序

（1）现场救援指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，或由发生事件的责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

（2）现场救援指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

7.6.3 应急终止后的行动

- （1）查找事件原因，防止类似问题的重复出现；
- （2）负责编制重大、较大环境事件总结报告，于应急终止后上报；
- （3）组织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。
- （5）物资供应组应增补应急物资使之满足下次应急需要。

第八章 后期处置

应急行动结束后，企业要做好突发环境事件的善后工作主要包括：人员安置及损失赔偿、生态环境恢复、经验教训总结及应急方案改进等内容。

8.1 人员安置及损失赔偿

做好受灾人员的安置工作，对全企业员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。以保证企业人心稳定，快速投入正常生产。

8.2 生态环境恢复

对受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。

本厂可能造成的环境问题主要是大气、地表水、地下水、土壤及植被的污染，并对受污染范围内大气、地表水、地下水、土壤质量进行连续监测，直至达到正常指标；对事故产生废水经污水处理设施处理达标后继续回用；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。

8.3 事故调查和总结及改进建议

本厂在进行现场应急的同时，应急领导小组办公室就要抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

现场应急处理工作告一段落后，由领导小组办公室根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人的意见，报领导小组审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

突发环境事件善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、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，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

第九章 应急培训与演练

9.1 原则、目的、作用及范围

9.1.1 应急培训和演练的原则

应急演习类型有多种，不同类型的应急演习虽有不同特点，但在策划演习内容、演习情景、演习频次、演习评价方法等工作时，必须遵守相关法律、法规、标准和应急预案规定；在组织实施演习过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效”的原则。

另外应急培训、演习中必须特别注意以下几个主要问题：

（1）演习过程应尽可能模仿可能事故的真实情况，但不能采用真正的危险状态进行演习，以避免不必要的伤亡；

（2）演习之前应对演习情况进行周密的方案策划。编写场景说明书是方案策划的重要内容；

（3）演习前应对有关人员进行必要培训，但不应将演习的场景介绍给应急响应人员；

（4）演习结束后应认真总结经验教训和整改。

9.1.2 应急培训和演练的目的

应急培训和演习的目的是通过培训、评估、改进等手段，提高本预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。具体包括以下 3 方面：

（1）检验预案的实用性和可行性，为预案的修订和完善提供依据；

（2）检验企业各级领导、员工是否明确自己的职责和应急行动程序，以及各专业队伍间的协同反应能力和实战能力；

（3）提高人们抵抗事故的能力和对事故的警惕性，有效降低或消除危害后果、减少事故损失。

9.1.3 应急演练的作用及范围

事故应急演习是一项经常性的工作。正确运用可以发挥如下作用：

（1）评估企业应急准备状态，发现并及时修改应急预案和执行程序

中的缺陷和不足；

（2）评估企业重大事故应急能力，识别资源需求，澄清相关机构、组织和人员的职责，改善不同机构、组织和人员之间的协调关系；

（3）检验应急响应人员对应急预案、执行程序的了解程度和实际操作技能，评估应急培训效果，分析培训需求。同时，作为一种培训手段，通过调整演习难度，进一步提高应急响应人员的应急素质和能力；

（4）促进企业各级领导和员工对应急预案的理解，争取他们对重大事故应急工作的支持。

本企业应急培训和演练的范围主要是本企业范围内员工和周边受影响区域人群及企业，以应急救援人员为主。

9.2 应急预案演练

加强对救援队伍的培训包括对应急救援人员的培训、全体员工应急响应的培训以及社区或周边人员应急响应知识的宣传。指挥领导小组从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：(1)演练准备；(2)演练范围与频次；(3)演练组织。

9.3 预案宣传培训

1、应加强环境保护科普宣传教育工作，普及环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众的防范能力。

2、加强环境事故应急人员日常培训和事故源工作人员的培训和管理，培养一批训练有素的环境应急处置、检验、监测等专门人才。

3、办公室将突发公共事件教育纳入员工培训计划，强化员工的危机意识，增强自救、互救能力，提高应对危机的心理承受能力。应急培训主要包括以下内容：

（1）应急救援人员培训

（2）员工基本培训、企业法人及管理人员外部培训

（3）运输司机、监测人员等特别培训

（4）外部公众环境应急知识的宣传及培训

广泛宣传各类突发公共事件的危害性和妥善处置的重要性，以及紧急避险和紧急救助的有关常识。

第十章 奖惩

10.1 奖励

公司将对在突发环境事故的防治及应急救援中表现突出的工作组及个人进行奖励奖励分为三种：通告表扬、记功奖励、晋升奖励；对在抢险救援中有功的，挽救受灾人员生命的或者挽救公司内重要物资免受损失的，酌情给予一定的奖励。奖励审批步骤：员工推荐、本人自荐或部门提名、人事行政部审核、总经理批审。

10.2 惩罚

同样将对在防治工作中玩忽职守，在应急救援行动中没有尽职尽责的工作组及其个人，严重者交由国家行政机关法律法规处罚，而公司也将根据其情节的严重程度给予：口头警告、书面警告、通报批评、罚款、辞退等处理。在追查突发环境事故产生原因时，根据实际情况，责任到人，由公司讨论后决定给予相关人员不同程度的惩罚。

第十一章 应急保障

11.1 保障措施

应急抢险必须要有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等方方面面的保障。保障措施到位是抢险救援快速准确实现的基本条件。本企业的应急保障措施主要有：通讯与信息保障、资金保障、人力资源及技术保障和物资装备保障等四个方面。

11.2 通讯与信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，企业必须做好通信与信息的保障工作。

通讯与信息保障主要由安全保卫队负责，要建立通信系统维护以及信息采集等制度，明确参与应急活动的所有部门通讯方式，分级联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如手机、有线电话等），确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。

11.3 人力资源及技术保障

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：抢险救援队、环境监测队、医疗救护队和善后处理队等专业救援队伍，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、演习。以便在发生环境污染

事故时，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。

11.4 物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本厂设应急专业物资装备储备，设专门的应急物资储备仓库，做好物资装备储备工作。

根据可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备，需要储备的主要物资装备及储存现状见表 11-1。

表 11-1 应急物资装备一览表

分类	名称	数量	备注
安全防护物资	视频探头	4 个	置于厂区各处
	口罩	28 个	按需发放
	应急照明灯	5 盏	厂区各处
	橡胶耐酸手套	10 副	按需发放
	淋洗器	1 套	综合废水池
	洗眼器	2 个	综合废水池
现场抢险物资及设备	消防栓	3 个	SS100/65-16
	防毒面具	3 套	应急时使用
	灭火器	9 个	各构筑物、办公区
	雨衣	6 套	应及时保证够用
	雨靴	10 双	应急时使用
	警示牌	若干	保证各处有警示牌
	对讲机	10 部	日常做好维护
	化学安全防护眼镜	4 副	化验室，应急时保证够用
	急救箱	1 个	平时及应急时使用
	应急沙袋（已填装）	100 包	应急时使用
	吨袋（已填装）	2 袋	应急时使用
	25KG 编织袋	500 根	应急时使用
	吨袋	100 根	应急时使用
	应急叉车	1 辆	园区随时调用
	潜水泵	2 台	应急时使用
	铁锹	10 把	应急时使用
嗜盐菌种	2 吨	应急时使用	
雨棚布	1 张	应急时使用	
检测仪器与药品	COD（GR）监测药品	一组	化验室，平时及应急时够
	NH ₃ -N 监测药品及仪器	一组	化验室，平时及应急时够
	总磷监测药品及仪器	一组	化验室，平时及应急时够
	BOD ₅ 监测药品及仪器	一组	化验室，平时及应急时够

第十二章 预案的评审、备案、发布和更新

12.1 预案评审

应急预案评审由公司环安部根据演练结果及其他信息，组织相应专家组进行评审，每三年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

12.2 预案备案

公司应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

12.3 预案发布与发放

- (1) 公司应急预案经公司环安部评审后，由总经理签署发布。
- (2) 安全管理部负责对应急预案的统一管理；
- (3) 办公室负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；
- (4) 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、岗位。

12.4 应急预案的修订

12.4.1 应急预案的修订

当发生下列情况时，应急预案应进行修订：

- (1) 危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；
- (2) 应急机构或人员发生变化；
- (3) 应急装备、设施发生变化；
- (4) 应急演练评价中发生存在不符合项；
- (5) 法律、法规发生变化。

12.4.2 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由安全管理部根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

12.4.3 预案修订修改记录

应急预案的修订应建立修改记录，内容包括修改日期、页码、内容、修改人等。

第十三章 附 则

13.1 有关名词、术语

应急预案：指针对突发公共事件事先制定的，用以明确事前、事发、事中、事后的各个进程中，谁来做，怎样做，何时做以及用什么资源来做的应急反应工作方案。

应急处置：指对即将发生或正在发生或已经发生的突发公共事件所采取的一系列的应急响应以降低损失、影响的处理措施。

监测：指通过各种方式、方法观测收集有关突发公共事件的信息并进行分析处理、评估预测的过程。

预警：指根据监测到的突发公共事件信息，依据有关法律法规、应急预案中的相关规定，提前发布相应级别的警报，并提出相关应急措施建议。

应急状态：指为应对已经发生或者可能发生的突发公共事件，在某个地区，政府组织社会各方力量在一段时间内依据非常态下的有关法律法规和应急预案采取的有关措施和所呈现的状态。

应急联动：指在突发公共事件应急处置过程中，市、县人民政府及其部门联动，必要时，与军队、武警部队联动，互相支持，社会各方面密切配合、各司其职、协同作战，全力以赴做好各项应急处置工作的应急工作机制。

紧急状态：指在特定的地区或者全市范围发生或者即将发生的威胁公众生命、健康和财产安全、影响国家政权机关正常行使权力的特别严重突发公共事件，采取常态下的措施难以有效控制和消除严重危害时，有关国家机关按照法定权限和程序宣布该特定地域进入的一种临时性严重危机状态。

次生、衍生事件：是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

后期处置：是指突发公共事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

应急准备：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

恢复：事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

环境事故：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行

为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

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

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

应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

应急演习：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

13.2 应急预案备案

公司突发环境事件应急预案，报环境保护局批准、备案。

13.3 维护和更新

每年至少进行一次以上应急预案演练，以便适时发现问题，及时调整和维护，并定期对其进行评审，实现持续改进。

13.4 制定和解释

随着相关法律法规的制定、修改和完善，机构调整或应急资源发生变化，以及应急处置过程中和各类应急演练中发现的问题和出现的新情况，适时对本预案进行修订。原则上每三年至少修订一次。

本预案由公司环境安全保障部制定，解释权归公司安委会。

13.5 应急预案实施和生效

突发环境事件应急预案自发布之日起实施，由环安部负责制定和解释。

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园
福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案评估

评审人员：赖彩文、李继承、王金明

时间：二零一五年十二月十八日

附件1： 应急预案评估意见表

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园
福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案评估意见

- 一、该预案符合国家标准，基本符合实际要求。
- 二、建议完善以下内容
 1. 完善应急处置知识，细化应急处置流程，包括突发异常情况，并详细制定应急处置措施。
 2. 建立环境应急队伍，做好应急物资储备，完善应急演练计划。
 3. 完善应急演练计划并开展好应急演练，开展应急演练。

评审专家组组长签字：赖彩文

（评审意见可加附页）

2015 年 12 月 18 日

评审组成员表

姓名	单位	职务/职称	签名
赖彩文	雅安xer	主任	赖彩文
王金明	乐山xer	主任	王金明
李继承	四川永祥股份有限公司	工程师	李继承

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园
福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案评估

评审人员：赖彩文、李继承、王金明

时间：二零一五年十二月十八日

附件 2: 应急预案形式评审表

评审项目	评审内容及要求	评审意见
封面	应急预案版本号、应急预案名称、生产经营单位名称、发布日期、单位公章等内容。	符合
批准页	1. 对应急预案实施提出具体要求。 2. 发布单位主要负责人签字或单位盖章。	符合
目录	1. 页码标注准确（预案简单时目录可省略）。 2. 层次清晰，编号和标题编排合理。	符合
正文	1. 结构层次清晰，内容格式规范。 2. 图表、文字清楚，编排合理（名称、顺序、大小等）。 3. 同类文字的字体、字号统一。	符合
附件	1. 附件项目齐全，编排有序合理。 2. 多个附件应标明附件的对应序号。 3. 需要时，附件可以独立装订。	符合
编制过程	1. 成立应急预案编制工作组。 2. 分析本单位危险因素，确定可能发生的事故类型及危害程度。 3. 针对危险源和事故危害程度，制定有相应的防范措施。 4. 客观评价本单位应急能力，掌握可利用的社会应急资源情况。 5. 根据实际制定相关专项预案和现场处置方案，建立应急体系。 6. 充分征求相关部门和单位意见，并对意见及采纳情况进行记录。 7. 应急预案经过评审或论证。重新修订后评审的，一并注明。 8. 有与相关专业应急救援单位签订应急救援协议（预案中有救援要求的）。	符合

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园
福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案评估

评审人员：赖彩文、李继承、王金明

时间：二零一五年十二月十八日

附件3： 综合应急预案要素评审表

评审项目		评审内容及要求	评审意见
总 则	编制目的	目的明确，简明扼要。	符合
	编制依据	1. 引用的法规标准合法有效。 2. 明确相衔接的上级预案，不得越级引用应急预案。	符合
	应急预案体系*	1. 能够清晰表述本单位及所属单位应急预案组成和衔接关系（推荐使用图表）。 2. 能够覆盖本单位及所属单位可能发生的事故类型。	基本符合
	应急工作原则	1. 符合国家有关规定和要求。 2. 结合本单位应急工作实际。	符合
适用范围*		范围明确，适用的事故类型和响应级别合理。	符合
危险性分析	生产经营单位概况	1. 明确单位经济类型、人数、主要产品、原料类别数量；有关设施、装置、设备以及重要目标场所的布局等情况。 2. 需要各方应急力量（包括外部应急力量）事先熟悉的有关基本情况和内容。	符合
	危险源辨识与风险分析*	1. 能够客观分析本单位存在的危险源及危险程度。 2. 能够客观分析可能引发事故的类别、诱因、影响范围及后果。	符合
组织机构及职责*	应急组织体系	1. 能够清晰描述本单位的应急组织体系（推荐使用图表）。 2. 明确应急组织成员日常及应急状态下的工作职责。	符合
	指挥机构及职责	1. 清晰表述本单位应急指挥体系。 2. 应急指挥部门职责明确。 3. 各应急救援小组设置合理，应急工作内容明确。	符合
预防与预警	危险源管理	1. 明确危险源的监测监控方式、方法等技术性预防和管理措施。 2. 明确相应的应急处置措施。	符合
	预警行动	1. 明确预警信息发布的方式、内容和流程。 2. 预警级别与采取的预警措施科学合理。	符合
	信息报告与处置*	1. 明确本单位24小时应急值守电话。 2. 明确本单位内部预警信息报告的方式、要求与处置流程。 3. 明确事故信息上报的部门、时限、内容和通信方式。 4. 明确向事故相关单位通告、报警的方式和内容。 5. 明确向有关单位发出请求支援的方式和内容。 6. 明确与外界新闻舆论信息沟通的责任人以及具体方式。	符合

乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园
福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案评估

评审人员：赖彩文、李继承、王金明

时间：二零一五年十二月十八日

(续上表)

评审项目		评审内容及要求	评审意见
应急响应	响应分级*	1. 分级清晰，且与上级应急预案响应分级衔接。 2. 能够体现事故紧急和危害程度。 3. 明确紧急情况下应急响应决策的原则。	符合
	响应程序*	1. 立足于控制事态发展，减少事故损失。 2. 明确救援过程中各专项应急功能的实施程序。 3. 明确扩大应急的基本条件及原则。 4. 能够辅以图表直观表述应急响应程序。	符合
	应急结束	1. 明确应急救援行动结束的条件和相关后续事宜。 2. 明确发布应急终止命令的组织机构和程序。 3. 明确事故应急救援结束后负责工作总结部门。	基本符合
后期处置		1. 明确事故发生后，污染物处理、生产恢复、善后赔偿等内容。 2. 明确应急处置能力评估及应急预案的修订等要求。	符合
保障措施*		1. 明确相关单位或人员的通信方式，确保应急期间信息通畅。 2. 明确应急装备、设施、物资和器材及其存放位置清单，以及保证其有效性的措施。 3. 明确各类应急资源，包括专业应急救援队伍、兼职应急队伍的组织机构以及联系方式。 4. 明确应急工作经费保障方案。	符合
培训与演练*		1. 明确本单位开展应急管理培训的计划和方式方法。 2. 如果应急预案涉及周边社区和居民，应明确相应的应急宣传教育工作。 3. 明确应急演练的方式、频次、范围、内容、组织、评估、总结等内容。	符合
附 则	应急预案备案	1. 明确本预案应报备的有关部门(上级主管部门及地方政府有关部门)和有关抄送单位。 2. 符合国家关于预案备案的相关要求。	符合
	制定与修订	1. 明确负责制定与解释应急预案的部门。 2. 明确应急预案修订的具体条件和时限。	符合

注：“*”代表应急预案的关键要素。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	乐山市佳亿环保科技有限公司	机构代码	91511125732566121
法定代表人	张洪富	联系电话	18113423889
联系人	张玲	联系电话	13628193494
传直	0833-342088	电子邮箱	
地址	乐山市五通桥区竹根滩新华村	中心经度 103°48' 中心纬度 29°22'	
预案名称	乐山市佳亿环保科技有限公司乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园福华农化园污水处理厂突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级		
<p>本单位于 2016 年 9 月 10 日发布了突发环境应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	张洪富	报送时间	2016.9.10

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急物资储备表； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2016年9月12日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>五通桥区环境保护站 2016年9月13日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>511112-2016-013-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>乐山市佳亿环保科技有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>党欣</p>	<p>经办人</p>	<p>杨武</p>

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