

版本号：

珠海市城市排水有限公司
新青水质净化厂
突发环境事件综合应急预案

委托单位：珠海市城市排水有限公司（盖章）

编制单位：广东中联兴环保科技有限公司（盖章）

二〇一五年十二月

项目名称：珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案

委托单位：珠海市城市排水有限公司

评价单位：广东中联兴环保科技有限公司（盖章）

法人代表：汪楠

项目负责人：李莹

珠海市城市排水有限公司突发环境事件应急预案编制人员名单：

（1）广东中联兴环保科技有限公司：

姓名	部门	负责事项	签名
李莹	风险评估事业部	负责具体编写事务	
廖炜鹏	风险评估事业部	负责具体编写事务	
李梓珊	风险评估事业部	报告审核	
王小蓉	风险评估事业部	报告审核	
王海波	副总经理	审定报告	

（2）珠海市城市排水有限公司：

姓名	职位	负责事项	签名
吴绍国	工艺专责	负责协助报告内容编写	
周树柏	副厂长	负责协助报告内容编写	
邵世勇	厂长	负责协助报告内容编写	

珠海市城市排水有限公司承诺：《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

企业盖章。

批准发布令

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）及其他环境保护法律法规的有关要求，保护单位员工的生命安全，减少公司财产损失，降低对环境的影响，将结合公司实际运行情况及调整应急组织架构，保证事故发生后能快速、有效地实施应急救援，特编制了《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案》。

为确保突发事故的处置能力，公司各部门负责人、员工均应认真执行，建设应急救援队伍，落实应急救援物资准备，按规定要求定期组织人员培训和演练，使每一个员工都熟悉应急预案的相关内容。

《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案》于 年 月 日批准发布， 年 月 日正式实施。本公司内所有部门和员工均应严格遵守执行。

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂（盖章）

主要负责人（签名）：

发布日期： 年 月 日

目 录

1	总则	1
1.1	编制目的.....	1
1.2	法律法规.....	1
1.2.1	国家环境保护法律法规及行政规章.....	1
1.2.2	地方环境保护法规及行政规章.....	2
1.2.3	技术规范和行业标准	2
1.2.4	其他依据	3
1.3	适用范围.....	3
1.4	工作原则.....	3
1.5	应急预案体系.....	4
1.6	分级原则.....	4
1.6.1	环境事件分级	4
1.6.2	环境事件分级情况	5
2	基础资料	6
2.1	企业基本信息.....	6
2.1.1	企业概况	6
2.1.2	自然环境	7
2.1.3	环境功能区划	9
2.2	企业周边环境风险受体.....	9
2.2.1	大气环境风险受体	10
2.2.2	水环境风险受体	11
2.3	企业接收废水的处理、排放情况	11
2.4	原辅材料信息.....	12
2.5	生产工艺和设备信息.....	12
2.6	“三废”的产生及处理.....	14
2.6.1	废水产生及处理情况	14
2.6.2	臭气产生及处理情况	14

2.6.3	固体废物及危废产生、处理情况.....	14
3	环境风险源分析情况	15
4	应急组织体系	16
4.1	企业应急组织架构.....	16
4.1.1	应急指挥机构	16
4.1.2	应急救援队伍	16
4.2	职责.....	18
5	预防与预警机制	20
5.1	预防工作.....	20
5.1.1	环境风险源监控	20
5.1.2	环境风险预防措施	21
5.2	预警.....	22
5.2.1	预警条件及分级情况	22
5.2.2	预警程序	23
5.2.3	预警发布与措施	24
5.2.4	预警解除	25
6	应急响应	26
6.1	预案启动条件.....	26
6.2	信息报告.....	26
6.2.1	信息报告程序	26
6.2.2	信息报告内容	27
6.2.3	信息通报	28
6.3	先期处置.....	28
6.4	分级响应.....	29
6.5	指挥与协调.....	31
6.6	处置措施.....	32
6.6.1	处置原则	32
6.6.2	响应措施分级	32

6.7	应急联动.....	35
6.8	人员疏散.....	36
6.9	人员救护、救治.....	36
6.10	应急监测.....	36
6.10.1	应急监测项目与仪器.....	37
6.10.2	监测项目.....	38
6.10.3	点位布设及采样.....	38
6.10.4	监测频次.....	42
6.10.5	监测结果报告制度.....	42
6.10.6	监测人员的防护措施.....	42
6.11	信息发布.....	43
6.12	应急终止.....	43
6.12.1	终止条件.....	43
6.12.2	终止程序.....	43
6.12.3	终止后的行动.....	43
7	后期处置.....	45
7.1	现场清洁净化和环境恢复.....	45
7.1.1	现场保护与现场洗消.....	45
7.1.2	净化和恢复的方法.....	45
7.1.3	现场清洁净化和环境恢复计划.....	46
7.2	恢复和善后工作.....	47
7.2.1	善后处置.....	47
7.2.2	保险.....	47
8	应急保障.....	48
8.1	通信与信息保障.....	48
8.2	应急队伍保障.....	48
8.3	应急物资装备保障.....	48
8.4	经费保障.....	48

8.5	外部应急能力保障.....	49
8.6	其他保障.....	49
9	监督管理.....	50
9.1	培训.....	50
9.1.1	应急人员的培训.....	50
9.1.2	应急培训的评估.....	50
9.1.3	应急培训的要求.....	51
9.1.4	周边人员应急响应知识宣传.....	51
9.2	演练.....	51
9.2.1	演练分类.....	51
9.2.2	演练内容.....	52
9.2.3	演练人员.....	52
9.2.4	演练准备.....	53
9.2.5	演练总结.....	53
9.3	奖惩.....	54
9.3.1	奖励.....	54
9.3.2	惩处.....	54
10	附则.....	55
10.1	名词术语.....	55
10.2	预案评审、发布、实施和更新.....	56
10.2.1	预案评审.....	56
10.2.2	预案发布.....	56
10.2.3	应急预案的实施.....	56
10.2.4	预案的更新.....	57
10.2.5	预案实施时间.....	57
11	现场处置预案.....	58
11.1	进水水质异常.....	58
11.1.1	进水水质异常III级应急响应措施.....	58

11.1.2	进水水质异常 II 级应急响应措施.....	61
11.1.3	进水水质异常 I 级应急响应措施.....	63
11.2	污水超标排放.....	65
11.2.1	污水超标排放 III 级应急响应措施.....	65
11.2.2	污水超标排放 II 级应急响应措施.....	67
11.2.3	污水超标排放 I 级应急响应措施.....	69
12	附件.....	71
12.1	附件 F1: 应急组织体系联系方式.....	71
12.2	附件 F2: 政府有关部门及周边单位联系统方式.....	72
12.3	附件 F3: 应急物资/装备一览表.....	73
12.4	附件 F4: 地理位置图.....	74
12.5	附件 F5: 大气环境风险受体图.....	75
12.6	附件 F6: 水环境风险受体图.....	76
12.7	附件 F7: 应急物资分布图.....	77
12.8	附件 F8: 雨水管网图.....	78
12.9	附件 F9: 应急响应流程图.....	79
12.10	附件 F10: 突发环境事件报告表.....	80
12.11	附件 F11: 环评批复.....	83
12.12	附件 F12: 排污许可证.....	85

1 总则

1.1 编制目的

为了健全珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急机制，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，特制定本预案。

1.2 法律法规

1.2.1 国家环境保护法律法规及行政规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月修订,2015年1月1日实施);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008年6月);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2000年9月1日,新版于2016年1月1日开始使用);
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005年4月);
- (5) 《中华人民共和国安全生产法》(2014年12月);
- (6) 《中华人民共和国消防法》(2009年5月);
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月);
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年7月);
- (9) 《中华人民共和国环境影响保护法》(2003年9月);
- (10) 《危险化学品安全管理条例》(2013年12月7日);
- (11) 《安全生产许可证条例》(2014年7月29日修订);
- (12) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号);
- (13) 《国家突发环境事件应急预案》(2014年12月);
- (14) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护令第17号);
- (15) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号);
- (16) 《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);
- (17) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号);

- (18) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发〔2013〕20号)。
- (19) 《中华人民共和国监控化学品管理条例》(国发〔2011〕109号)
- (20) 《国家危险废物名录》(环发〔2008〕01号)
- (21) 《环境损害鉴定评估推荐方法(第II版)》(环办[2014]90号)
- (22) 《突发环境事件应急管理办法》(2015年6月5日施行)。

1.2.2 地方环境保护法规及行政规章

- (1) 《广东省环境保护条例》(2015年7月1日);
- (2) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(广东省人大常委2012年7月26日第四次修正);
- (3) 《广东省固体废物污染防治法规》(粤环〔2003〕54号);
- (4) 《广东省突发事件应对条例》(2010年);
- (5) 《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14号);
- (6) 《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(2009年5月);
- (7) 《广东省环境保护和生态建设“十二五”规划》(2011年7月);

1.2.3 技术规范和行业标准

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (2) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (3) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014);
- (4) 《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2014);
- (5) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602);
- (6) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272号);
- (7) 《危险化学品目录》(2015版);
- (8) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(中国石油企业标准Q/SY1190-2013);
- (9) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》(中国石油企业标准Q/SY1310-2010);
- (10) 《废水排放去向代码》(HJ523-2009);
- (11) 《土壤环境质量标准》(GB15618-1995);

- (12) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (13) 《环境空气环境质量标准》(GB3095-2012);
- (14) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007);
- (15) 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》(GB-T18664-2002);
- (16) 《城市污水处理厂污水污泥排放标准》(CJ 3025-1993);
- (17) 《污水综合排放标准》(GB8978-2002);
- (18) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)。

1.2.4 其他依据

- (1) 《广东省突发事件总体应急预案》(2012年);
- (2) 《广东省突发环境事件应急预案》(2012年);
- (3) 珠海市城市排水有限公司提供的其他资料。

1.3 适用范围

本预案适用于企业生产区域及周边环境敏感区域内发生或可能发生的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援工作。超出本应急预案应急能力,则与上级人民政府发布的其他应急预案衔接,当上级预案启动后,本预案作为辅助执行。

1.4 工作原则

(1) 以人为本,减少危害。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务,最大程度地减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害;

(2) 居安思危,预防为主。高度重视环境安全,常抓不懈,防患于未然。增强忧患意识,坚持预防与应急相结合,常态与非常态相结合,做好应对突发环境事件的各项预备工作;

(3) 快速反应,协同应对。加强应急处置队伍建设,建立联动协调制度,形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制;

(4) 科学预防,高效处置。鼓励环境应急相关科研工作,加大投入,重视专家在应急工作中的作用,积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等,强化预防、预警工作,提高企业对突发环境事件的处置能力。

(5) 统一领导,分级管理原则。

1.5 应急预案体系

企业的应急预案体系由安全应急预案、突发环境事件应急预案以及现场的操作规程组成，并且企业的应急预案应与上级主管部门的应急预案进行衔接，接受上级主管部的监管。企业应急预案体系见图 1-1。

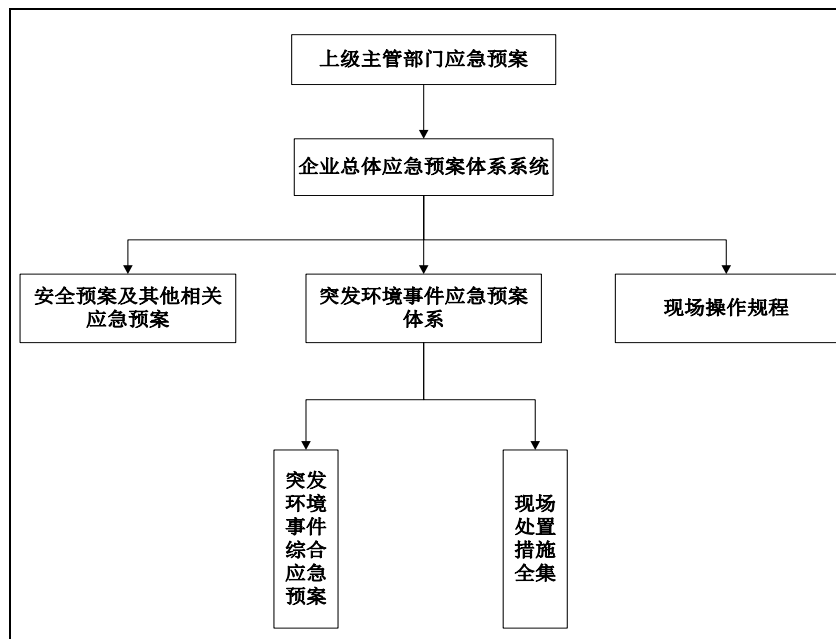


图 1-1 企业应急预案体系

企业综合应急预案包括总则、基础资料、环境风险源分析情况、应急组织体系、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、监督管理、现场处置预案、附则及附件组成。

1.6 分级原则

1.6.1 环境事件分级

参考《国家突发环境事件应急预案》、《广东省突发环境事件应急预案》中的环境污染事件分级标准，根据《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂环境风险评估报告》（以下简称《风评》）中的风险识别结论，并结合污水处理厂的实际情况，制定污水处理厂环境污染事件分级标准。按照突发事件性质、社会危害程度、可控性和影响范围，突发环境事件可分为单元级（Ⅲ级）、企业级（Ⅱ级）和社会级（Ⅰ级）。

1.6.2 环境事件分级情况

根据《风评》4.1.2 突发环境事件情景设置章节及 8 环境风险评估结论章节，企业可能发生的突发环境事件分级情况见表 1-1。

表 1-1 企业分级原则

级别	分级条件
单元级 (III 级)	1、生产运行过程中，由于设备故障、外围冲击、自然灾害等原因造成污水处理系统发生事故，可能或出现瞬时的超标排放（企业有能力在半天内处置），不对鸡啼门水道水体水质造成影响； 2、影响范围可控制在单元内，由设备专责主导应急抢险行动，可对事态进行控制。
企业级 (II 级)	1、生产运行过程中，由于设备故障、外围冲击、自然灾害等原因造成污水处理系统不正常导致出水超标，如 COD_{Cr} 大于 60mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 大于 8mg/L ， pH 小于 6 或大于 9，进水量大于设计进水 1.42 倍达 1 天以内； 2、突发事故导致停产（厂内无法接纳污水）时间超过 24 小时； 3、事故可控制在厂内或企业有能够自行控制的。
社会级 (I 级)	1、生产运行过程中，由于设备故障、外围冲击、自然灾害等原因造成污水处理系统不正常导致出水超标，如 COD_{Cr} 大于 60mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 大于 8mg/L ， pH 小于 6 或大于 9，进水量大于设计进水 1.42 倍达 1 天或以上； 2、突发事故导致停产（厂内无法接纳污水）时间超过 48 小时； 3、企业无法进行控制，需请求外部支援。

2 基础资料

2.1 企业基本信息

2.1.1 企业概况

新青水质净化厂近期（即一期工程）工程项目处理规模为 3.5 万吨/日，主要纳污范围为斗门区新青工业园片区。东至东风村排洪沟，北临新堂村和大栋山脚，南临珠峰大道，西至西埔村污水管收集的污水。厂区位于斗门区新青三路南侧，占地面积 4.3 万平方米。

新青水质净化厂是珠海水务集团有限公司根据珠海市斗门区人民政府授权，以 BOT 模式自筹资金建设的城市区域污水处理厂，采用 CASS 工艺。

出水标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）之第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 两标准之严者。

厂区内主要的生产构筑物有：粗格栅和提升泵房、细格栅和沉砂池、水解酸化池、CASS 池、污泥储存区等。企业平面图如图 2-1 所示。

厂区周边为绿地及厂房等。企业四至情况见图 2-2 所示。

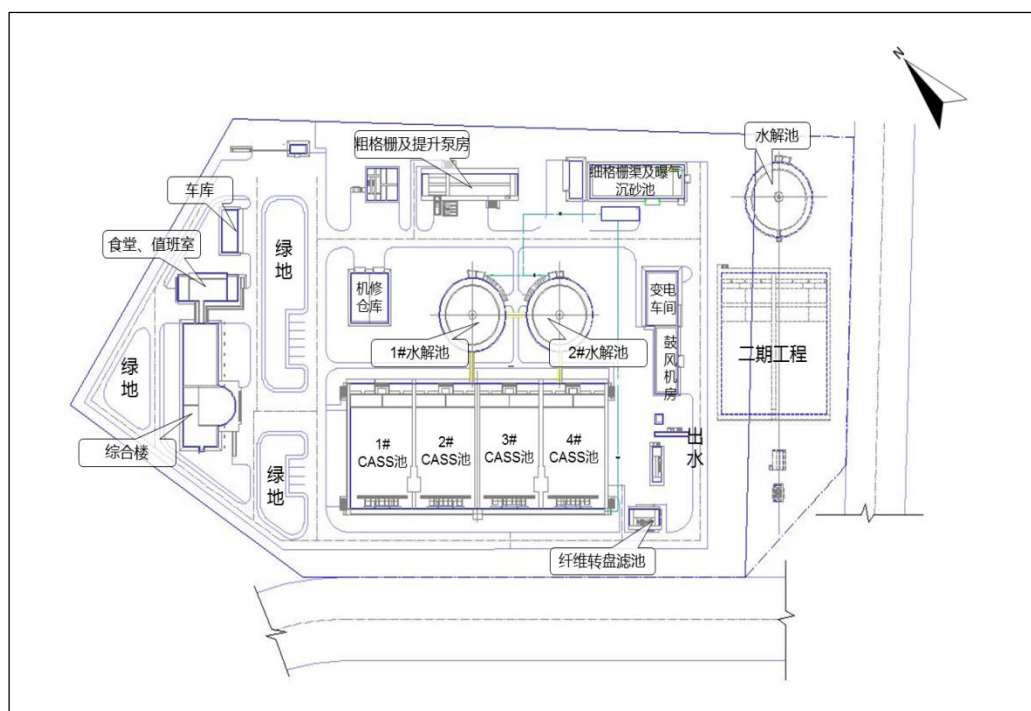


图 2-1 企业平面图

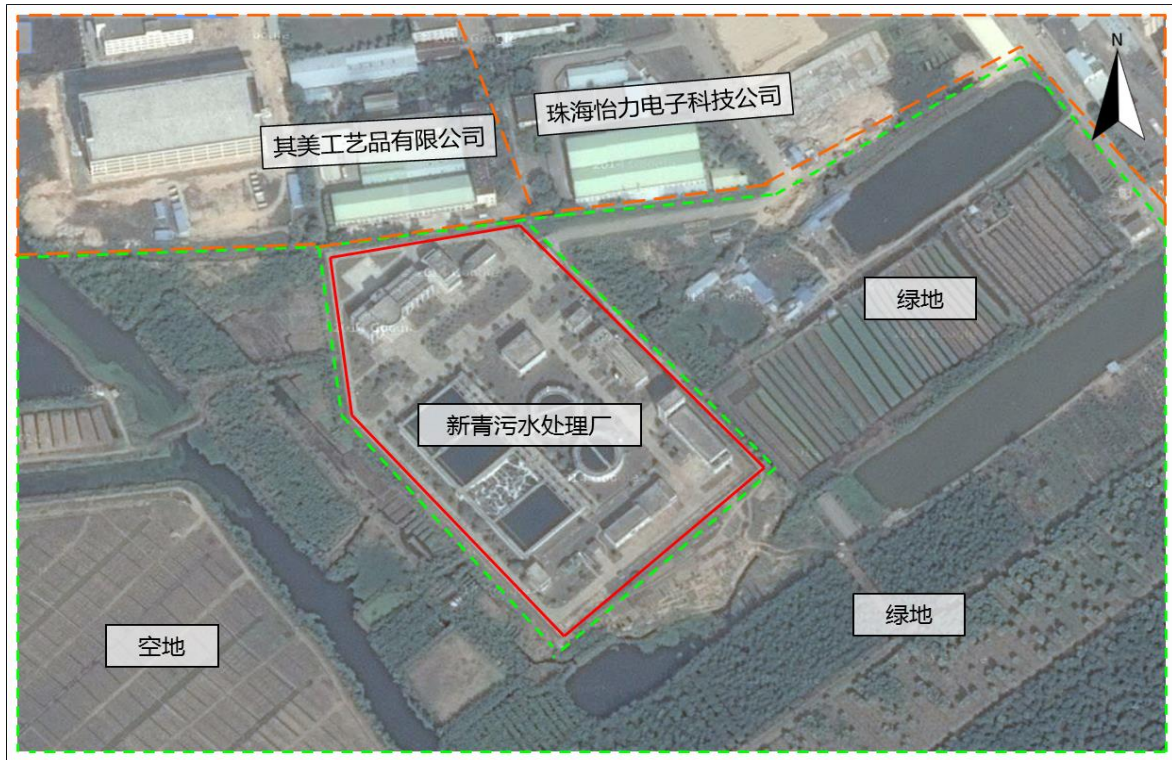


图 2-2 企业周边信息图

2.1.2 自然环境

2.1.2.1 地理位置

企业位于珠海市斗门区新青三路南侧。地理位置优越，交通便捷，省道 S272 自西北向东南贯穿其中，距建设中的港珠澳大桥拱北岸点、珠海机场、珠海城轨站均 20 公里，距珠海港 25 公里。街道辖区总面积 17 平方公里，水陆各半，下辖 5 个居委会，总人口约 3.78 万人。具体地理位置信息详见风评 3.1.2.1 章节内容。

2.1.2.2 地形地貌

珠海市位于东经 113°3'~114°18'，北纬 21°48'~22°27'之间，地形以丘陵台地为主，间有冲积平原地段，河网纵横，海域广阔，岛屿众多。市区多为缓坡丘陵和沉积平原。受山丘及海水、河道的分隔，城市形成组团式结构布局。山丘海拔高度一般在 100~150 米之间，台地多在 15~50 米之间，平原则多在 5 米以下。

新青水质净化厂位于珠海斗门区，地形地貌特点是中间高四周低，北部为冲积平原，滩涂广阔，水网众多。据广东省地震研究所《粤桂湘三省（区）地震强烈度区划图说明书，1983》珠海市（含斗门区）属地震基本烈度Ⅶ度区，但近 50 年只有 3 次微震，无任何损毁记录。

2.1.2.3 水系水文特征

珠海市位于珠江河口区域。主要河流有磨刀门、金星门、泥湾门、鸡啼门、虎跳门、前山水道、湾仔澳门河段、南水沥等，总长 135km。企业所在区域主要河流水体为鸡啼门水道，具体水文水系特征详见风评 3.1.2.3 章节。

2.1.2.4 气象条件

气象条件是影响大气污染物迁移和扩散的重要因素，为确定评价区域及其附近的大气扩散规律，本报告利用珠海市斗门区近 20 年（1990~2009 年）地面气象观测资料，根据风评 3.1.2.4 章节分析评价企业区域边界气象条件。企业所在地风评玫瑰图见图 2-3。

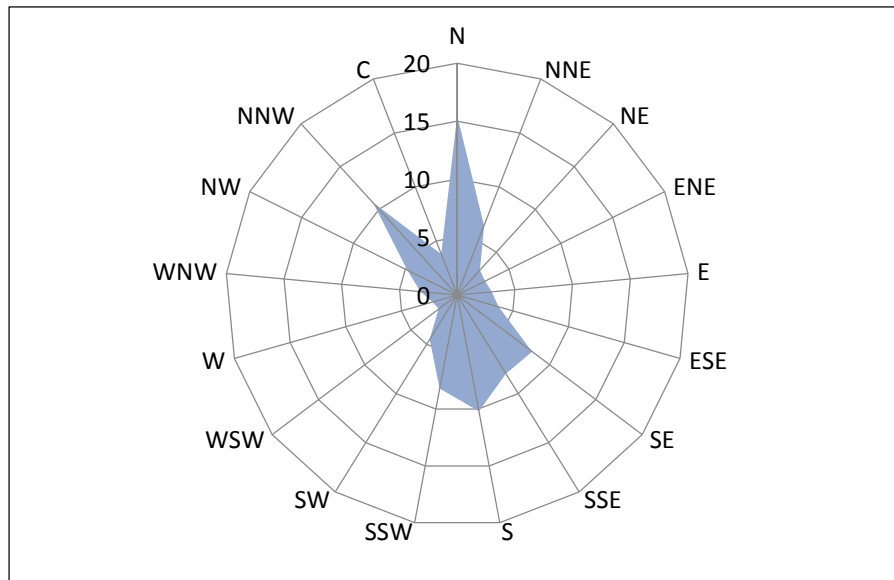


图 2-3 全年风向频率玫瑰图

2.1.3 环境功能区划

企业所在位置环境功能区划见表 2-1

表 2-1 环境功能区划

名称	标准	来源
大气环境	II 级标准	GB 3095-2012
地表水环境	III 类水标准	GB3838-2002

2.2 企业周边环境风险受体

根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行环办[2014]34 号），大气环境风险受体是指以企业厂区边界，周边 5 公里范围内的居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等；水环境风险受体是指企业雨水排口（含泄洪渠）、清净下水排口、废水总排口下游 10 公里范围内的饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特

殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等。

2.2.1 大气环境风险受体

企业所在区域的大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 年修改版）中的 II 级标准。

从企业的实际情况出发，5km 范围内的人体环境保护目标包括新青村、正涌村等多个人口聚集区在内。企业周边大气环境风险受体情况表 2-2 所示。

表 2-2 企业周边大气环境风险受体信息表

序号	所属区	环境风险受体名称	距厂址方位	与厂界直线距离 (km)	人口规模 (人)	联系方式	敏感类型
1	斗门区	新青村	东南	0.40	34 万	0756-5538426	居民区
2		正涌村	北	0.84			
3		鸡咀冲村	西南	1.23			
		西埔村	西北	1.85			
		新堂村	北	1.98			
		四新村	西南	2.23			
4		草萌村	西南	2.27			
5		草萌冲村	西南	2.27			
8		东风村	东北	2.78			
10		黄金冲村	西南	2.47			
11		石狗冲村	西南	4.24			
12	金湾区	湖西村	东	3.94	24 万	0756-7262969	
13		三坂村	东南	4.19			
14		农民新村	东北	4.44			
15	斗门区	西埔新徽实验学校	西北	2.68	1963	0756 - 5161999	学校
16	斗门区	其美工艺品有限公司	北	0.5	102	0756-53771487	企业
17		珠海怡力电子科技有限公司	北	0.5	--	0756-8520756	
16	总人口			约 58 万人			

2.2.2 水环境风险受体

根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行，环办[2014]34号）应取企业清净下水排口、污水总排口下游 10km 作为水环境风险受体评估的范围。

企业收集的污水经处理后排入鸡啼门水道。因此，下游 10km 范围内的水环境保护目标为鸡啼门水道。根据《广东省地表水环境功能区划表》（粤环〔2011〕14号），鸡啼门水道为Ⅲ类水环境功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

企业周边水环境风险受体分布如表 2-3。

表 2-3 企业周边水环境风险受体信息表

序号	水环境风险受体名称	距厂址方位	距厂界直线距离 (m)	敏感因素	备注
1	鸡啼门水道	东南	2370	河流	水环境（Ⅲ类功能区）

2.3 企业接收废水的处理、排放情况

企业主要纳污范围为斗门区新青工业园片区，总服务面积约 8.5km²。处理生活污水和工业污水。

企业设计处理水量为 3.5 万 m³/d，实际处理水量为 3.5 万 m³/d，历史最大处理水量为 4.5 万 m³/d，废水经处理后排入鸡啼门水道。企业废水在系统中总处理时间约为 20 小时。新青水质净化厂出水标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）之第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 两标准之严者。企业出水污染物浓度情况如表 2-4 所示。

表 2-4 企业监测废水情况表

监测点	检测项目	单位	检测结果		排放去向
			处理前	处理后	
排放口	动植物油	mg/L	3.01	0.05	鸡啼门水道
	化学需氧量	mg/L	163	22.6	
	石油类	mg/L	0.87	0.87	
	五日生化需氧量	mg/L	53.5	4.9	
	pH 值	无量纲	7.1	7.3	

氨氮	mg/ L	12.7	3.10
粪大肠杆菌	个/L	49000	未检出
色度	度	40	25
悬浮物	mg/ L	81	19
总氮	mg/ L	16.8	5.08
总磷	mg/ L	4.14	0.18
阴离子表面活性剂	mg/ L	<0.05	<0.05
总铬	mg/ L	0.024	<0.004
六价铬	mg/ L	<0.004	<0.004
铅	mg/ L	<0.050	<0.050
镉	mg/ L	<0.010	<0.010
铜	mg/ L	7.15	0.121
汞	mg/ L	<0.00005	<0.00005
砷	mg/ L	0.0012	0.0004

(监测时间: 2015 年 6 月。监测单位: 广州京诚检测技术有限公司)

2.4 原辅材料信息

企业在废水处理过程中加入化学药品起到净化污水及调节工艺的作用。根据企业提供的资料与现场调研情况可知, 企业生产过程中的主要原辅材料信息见表 2-5 所示。

表 2-5 企业主要原辅材料情况一览表

序号	名称	工艺单元名称	存放位置	相态	储存方式	最小包装 (kg)	最大储量 (t)
1	PAM (聚丙烯酰胺)	污泥絮凝	污泥脱水机房	固态	袋装	25	0.5
2	PAC (聚合氯化铝)	化学除磷	污泥脱水机房	固态	袋装	25	30

2.5 生产工艺和设备信息

(1) 处理工艺流程

生活污水、工业污水经不同管道自流汇入企业进水口, 经粗格栅拦渣和提升泵

房，提升至细格栅拦渣和曝气沉砂池去除砂粒后，进入水解酸化池，将水中的固体、大分子和不易生物降解的有机物降解为易于生物降解的小分子有机物，提高废水的可生物物。通过水渠电动调节堰门进入 CASS 池，污水在主反应区进行好氧处理后，混合液经沉淀进行泥水分离，上清液通过滗水器滗水；自流至纤维过滤池，进一步过滤去除生物絮体和胶体物质，降低出水的悬浮物含量、浊度和色度，再经过紫外线消毒，达到杀菌的作用，由标准排放口排放。

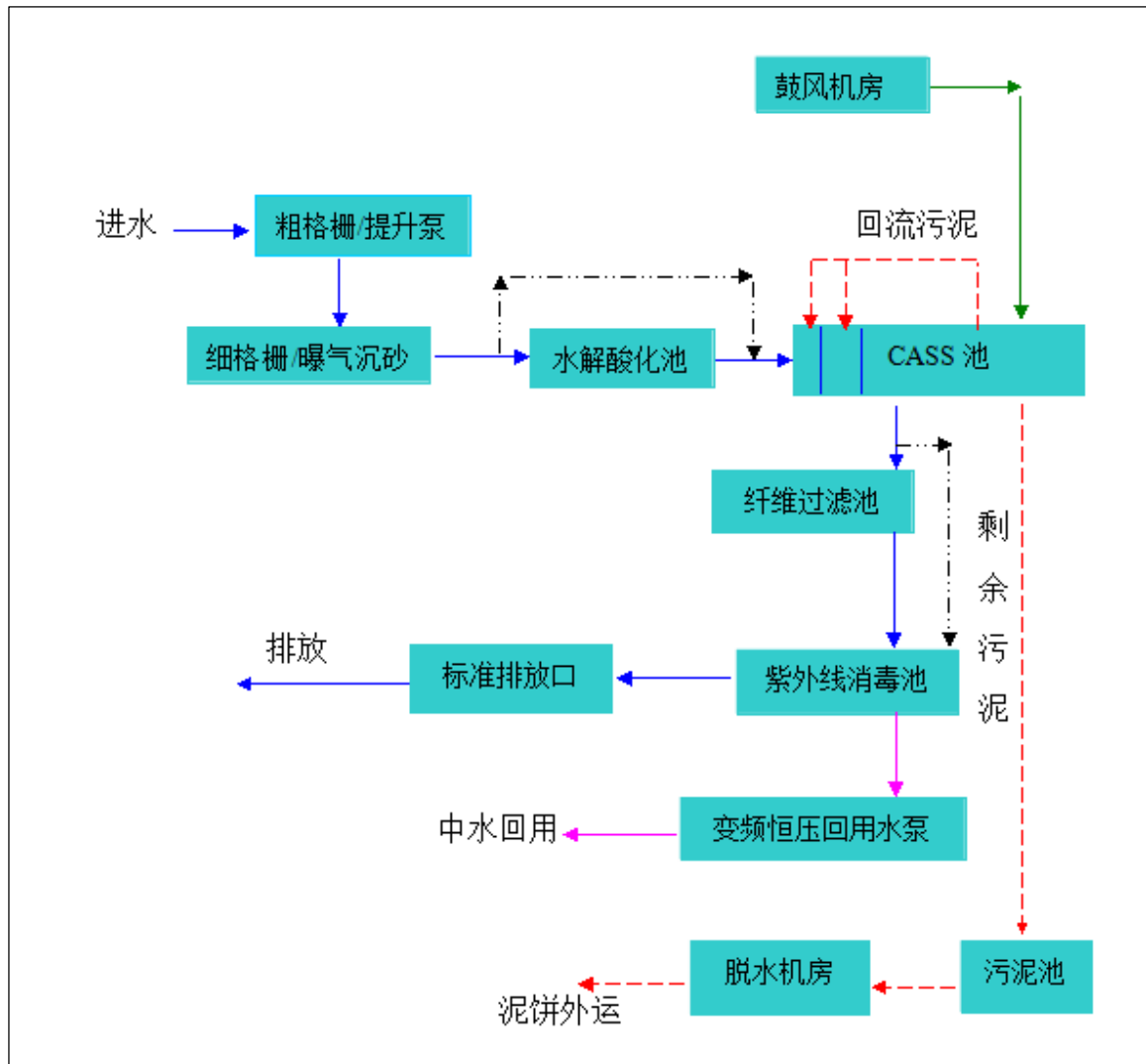


图 2-4 污水处理工艺流程图

(2) 厂区设备情况

企业各个单元的设备具体情况见风评附件 F12。

2.6 “三废”的产生及处理

2.6.1 废水产生及处理情况

企业废水产生来源于日常生活、生产产生的污水，除了员工自身用的水之外，部分用于配药。生活污水流入进水泵房后至厂区污水处理系统处理，经污水排口排至鸡啼门水道。

2.6.2 臭气产生及处理情况

厂区产生的大气污染物主要为污水处理过程中产生的甲烷和恶臭气体（主要成分是氨、硫化氢）。产生臭气的设备或构筑物主要有格栅单元、进水泵房、沉砂池、和污泥处理设施等。根据现场调研情况可知，企业在粗格栅及脱水机房设置了相应专业除异味设置系统。

2.6.3 固体废弃物及危废产生、处理情况

厂区产生的废物类型为：一般固体废弃物、严控废物和危险废物共三种。

(1) 厂区产生的的一般固体废弃物主要有两种：栅渣、生活垃圾。企业将原污水中的杂物经格栅分离处理后的沉渣与厂内生活垃圾进行定期收集后，由当地市环卫部门进行处理。

(2) 厂区产生的污泥为严控废物，企业设置了污泥脱水机房，污泥脱水压缩后，储存在污泥斗中，在泥斗装满后可提前三日通知相关单位，等待处置。。厂区产生的污泥中有机物质、N、P 等营养物质含量高，且污泥中含有重金属、细菌等，这些污染物具有一定的危害性。

表 2-6 固体废弃物情况

名称	危险废物代号	存放状态	年产生量(吨/年)	最大存储量(t)	储存位置	运输单位
剩余污泥	HY06	泥斗	1200	200	储泥区	珠海德莱环保

(3) 厂区产生的危险废物为实验室做实验所产生的废液以及自动监测系统产生的废液，企业产生的废液达到 0.75 t 后，由惠州东江威力雅环境服务有限公司进行处置。

3 环境风险源分析情况

根据《风评》的企业突发环境事件风险等级划分内容，企业环境风险等级为一般环境风险。而结合企业《风评》的风险识别、情景假设、后果分析以及结论建议等内容，从企业环境风险源基本情况及其可能产生的危害后果等方面的内容进行梳理，企业环境风险源的分析情况见表 3-1。

表 3-1 企业突环境事件风险源分析

序号	风险源	事件情景	事件类型
1	泥斗区	储存容器损坏	污泥泄漏
2	污水处理系统	构筑物损坏	出水超标
		运行故障	
		管理问题	
		天灾：暴雨，雷击，地震等	
		进水超标	
3		外界突发事故或自然灾害等	进水超标
4		进水异常等	臭气超标

注：某些天灾可能会导致构筑物、储存容器损坏。

4 应急组织体系

4.1 企业应急组织架构

企业成立了应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急总指挥、副指挥以及 4 个应急救援小组组成。应急组织体系架构如图 4-1 所示，应急组织人员名单见附件 1。

4.1.1 应急指挥机构

发生突发环境事件时，根据事故类型及事故等级，迅速成立相应的应急组织机构。I、II 级应急响应由应急总指挥负责企业应急救援工作的组织和调度，若总指挥不在时，则有副总指挥担任临时总指挥；III 级应急响应由副厂长进行现场指挥。事故应急处理期间，企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派，各专业抢险小组成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。事故应急指挥人员安排，具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 指挥人员安排

事件级别	总指挥	副总指挥
I 级	邵世勇（厂长）（临时）	周树柏（副厂长）（临时）
II 级	邵世勇（厂长）	周树柏（副厂长）
III 级	周树柏（副厂长）	

4.1.2 应急救援队伍

应急救援小组包括抢险抢修组、安全警戒、应急监测、后勤保障 4 个应急小组，事故情况下，根据总指挥的指示进行应急行动。具体情况如图 4-1 所示。

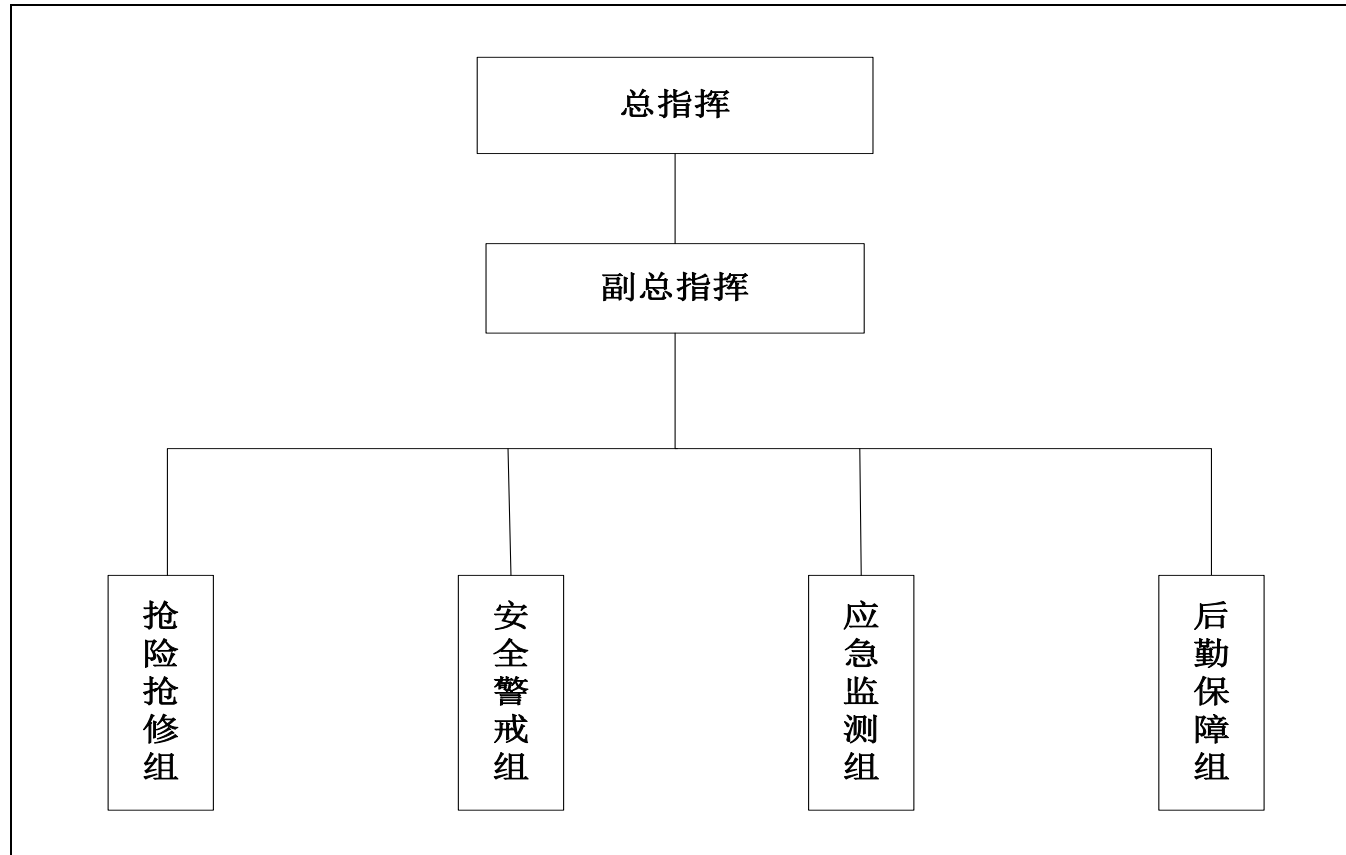


图 4-1 应急组织体系架构图

4.2 职责

企业应急指挥机构及各应急救援专业小组是突发环境事件应急的主要力量，其任务主要是担负厂区突发环境事件的应急救援工作。各应急岗位的组成和分工见表4-2。

表 4-2 应急队伍的岗位职责

应急岗位		应急职责
应急指挥中心	总指挥	(1) 启动应急响应； (2) 指挥作业单位处理现场突发事件，在事件状态下启动的应急方案，处置管辖范围的其他突发事件； (3) 及时向上级报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况，配合当地政府部门向当地媒体及公众发布信息； (4) 批准应急救援的终止； (5) 指挥事件现场有关工作并协助政府有关部门进行环境恢复、事件调查、经验教训总结。
	副总指挥	(1) 总指挥不在时全面接替总指挥的指挥工作，指导总指挥到现场后进行交接； (2) 协助总指挥和作业单位处理现场突发环境事件，处理管辖范围的其它突发事件； (3) 组织、指导事后评估工作。
应急救援专业小组	抢险抢修组	(1) 根据事件情形正确佩戴个人防护用具，赶往现场，切断源头； (2) 根据上级下达的抢修指令，迅速抢修设备、管道，控制事件，以防扩大； (3) 对泄漏位置进行堵漏，尝试修复泄漏口； (4) 消防、救援人员进行事故处理、救援； (5) 负责工艺运行条件的调整，确保处理系统的正常运行； (6) 负责对企业事故废水的应急处置工作； (7) 保护好现场，收集与突发环境事件有关的证据，参与突发环境事件调查处理。

应急岗位		应急职责
	安全警戒组	(1) 布置安全警戒，保证现场井然有序；实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通； (2) 加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行。 (3) 根据上级的指令，及时疏散危险区人员； (4) 对事件现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全；
	应急监测组	(1) 负责对处理系统的水质进行监测，对出水水质进行持续观察； (2) 及时做好应急监测的数据统计； (3) 协助监测站、环保局的应急监测工作。
	后勤保障组	(1) 根据上级指令，及时组织好事件及灾害抢险救灾所需物资的供应和调运； (2) 负责组织灾害恢复生产所需物资的供应和调运； (3) 负责供应抢险救灾人员的食品； (4) 对事故现场的设备设施进行检查，看是否可以再次使用和需要更换； (5) 对现场环境的清消、修复； (6) 事件发生时负责携带医疗急救设备以及个人防护设备赶往事件现场，对伤员进行医疗救护； (7) 及时将受伤人员救护情况向上级报告； (8) 负责保护、转送受伤人员； (9) 根据人员伤亡情况，上报应急指挥中心，请求支援。

5 预防与预警机制

5.1 预防工作

5.1.1 环境风险源监控

(1) 安全生产监控

为及时反映厂区各系统单元情况，厂区在综合楼设有中控室，中控室内有视频监控等防控系统。远程控制系统根据污水处理实时情况进行远程调节。一旦出现事故（如：设备故障、停电、工艺失调出现问题等情况），中控室立即发出故障报警，从而实现预警监控的作用。同时工作人员每天两小时一次的频率对厂区内的系统单元进行巡检，了解污水系统工艺的运行情况。

(2) 环保自动监控

厂区在进水与出水设有在线监测房，监测仪器有：COD 检测仪、氨氮分析仪、pH 检测仪等。进水、出水在线监测项目为：COD、NH₃-N、pH。以 2 小时/次的频率，实时上传至珠海市环保局。



图 5-1 企业监控预警情况图

(3) 日常管理监控

制订日常点检表，专人巡检，作好点检记录：日常巡检每两小时巡查一次，检查的主要内容包括：按要求填写在线监测日常巡查表，开关设备等如实反映当天厂区系统运行情况；清洗打扫各个单元；监控中控室数据，并对异常情况进行记录。并负责统计填好当天的运行累计数（包括日累计、月累计）等工作。

5.1.2 环境风险预防措施

5.1.2.1 管理防控措施

(1) 厂区定期检查及维护设备，提高设备完好率和运行率，避免出现故障后才停机维修；

(2) 实时把握进水和出水的水质情况，在发现进水异常时及时进行工艺运行等

条件的调整，尽量避免或减少超标污水对附近水域的污染；

(3) 企业严格控制接纳污水的进水水质及水量情况，尽量避免废水过量或异常直接进入污水处理系统，对系统造成一定冲击而导致出水水质不达标的情况；

(4) 厂区已有意识的做好有关事故应急预案编制及演练工作；

(5) 企业内部配有专业的应急救援小组，可以在第一时间赶赴事故现场，实施紧急救援，具体救援队伍名称及人员安排见附件 F1；

(6) 企业在厂区准备和存放了应急物资，以便在事故第一时间采取措施，实现最快响应速度；各风险单元物资名称、数量及存放位置见附件 F3。

5.1.2.2 工程防控措施

废水处理系统：企业污水处理系统在多个处理单元设有闸门（闸门设置在系统中端及出水端），在极端天气或突发情况下，立即关闭阀门，或者通过远程操控系统调整提升泵流量，也能将含有污染物的污水有效地收集于企业的处理系统内，不直接排入外环境。

5.2 预警

5.2.1 预警条件及分级情况

按照突发环境事件发生的紧急程度、发展态势和可能造成的社会危害程度，突发环境事件的预警级别由低到高分为 III 级预警、II 级预警与 I 级预警，分别用黄色、橙色与红色标示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。预警分级情况见表 5-1。企业设计进出水水质见表 5-2。

表 5-1 企业突发环境事件预警分级

预警内容	III 级预警	II 级预警	I 级预警
进水水质异常	(1) 水质检测在线仪表或化验室检测数据显示进水水质逼近设计值时； (2) 现场巡检或通过中控视频发现进水水质颜色较深，或出现油污、泡沫等异常现象时。	根据“出水水质异常”情况启动相关响应。	
出水水质异常	出水 COD、pH 等在线水质仪表检测值呈上升趋势，逼近 排放限值 。	出水 COD、pH 等在线水质仪表检测值显示超标排放。	出水 COD、pH 等在线水质仪表检测值显示超标排放 24 小时以上。
泄漏事故	发生污泥有泄漏的趋势。	/	/
设备（施）故障	主要设备潜水泵等设备故障，可能影响到处理效果。	根据“出水水质异常”情况启动相关响应。	
臭气超标排放事故	在单元内或厂内闻到恶臭气味。	/	/
停电	电缆沟或地下通讯线路受损，存在断电及通讯中断的风险。	厂内单电路故障，备用电路可正常使用。	(1) 供电局发布停电通知，或外部供电网突发故障维修； (2) 厂内双电路皆出现故障，处理系统无法正常运行。

表 5-2 企业设计进出水水质

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
进水水质 (mg/L)	350	150	150	30	40	5	6~9
出水水质 (mg/L)	40	20	20	8	20	1	6~9

5.2.2 预警程序

人员上报流程为现场发现者→运行班长/中控室→副厂长→厂长。当现场人员发现异常情况时，报告运行班长，由运行班长现场确认情况，同时报告中控室，由中控室进行信息核实，结合现场情况判断是否为假警。经现场及中控室确认异常实际存在并需处理后，报告副厂长进行信息研判，并由厂长确定是否要发布预警，安排

事发单元的负责人组织现场处置，对事态进行控制。若经现场处置后，事态得到控制，则由厂长解除预警；若事态未能得到有效控制，已发生突发环境事件，则厂长启动应急预案，进行应急响应程序。

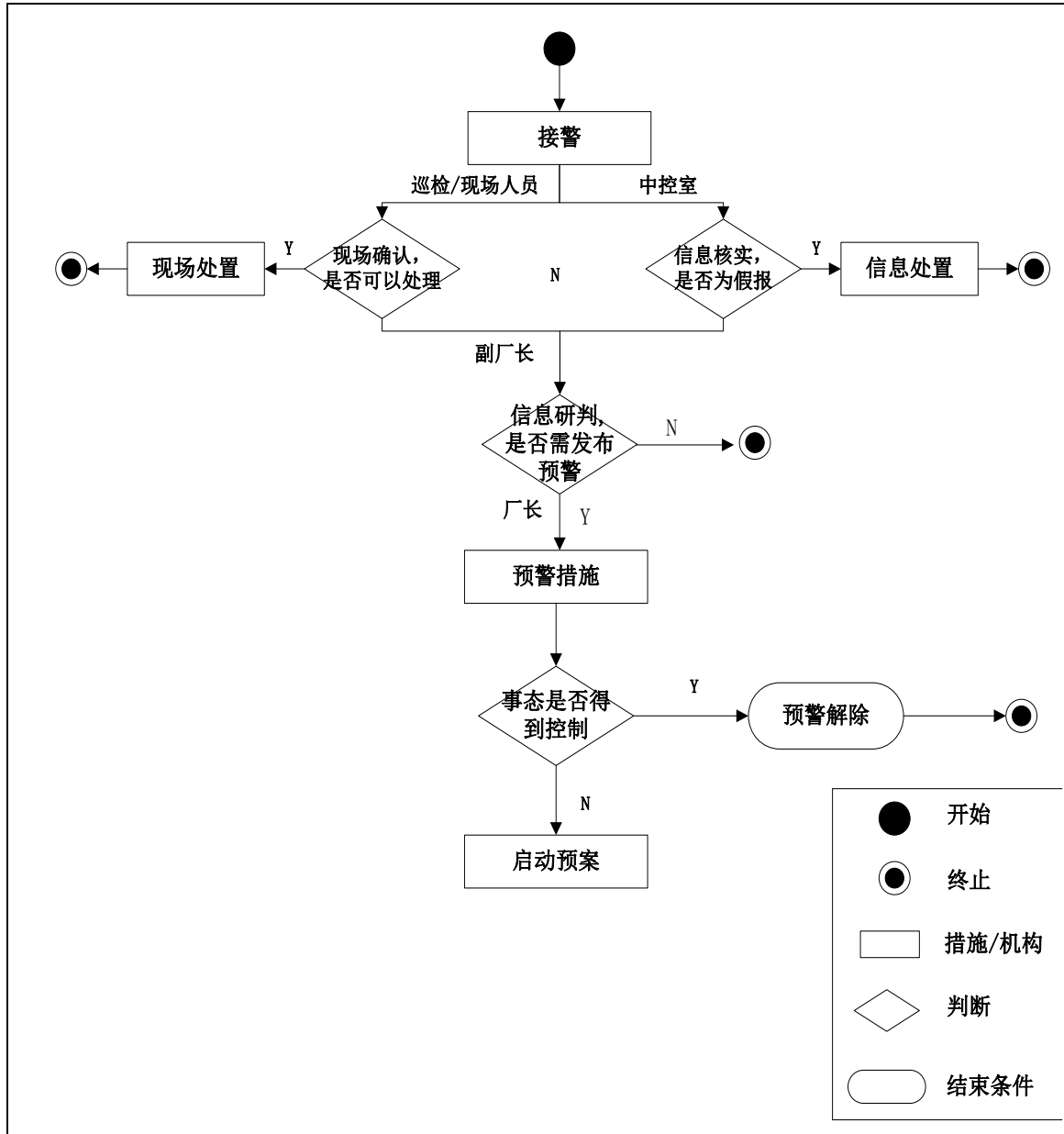


图 5-2 预警程序

5.2.3 预警发布与措施

预警发布的方式、方法：采用内部电话（包括手机等无线电话）线路进行报警，由厂长根据事态情况向厂内部及周边企业发布预警消息，发出紧急疏散和撤离等警报，预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事

项、应采取的措施和发布单位等。

预警发布由厂长直接发布，若厂长不在时，则由副厂长代理执行。

当Ⅲ级预警发布后，现场负责人迅速组织现场人员进行处置，并向副厂长汇报事件具体情况；当发布Ⅱ级以上预警时，由厂长协调各部门进行现场处置，副厂长负责协助厂长处理事件；当预警满足Ⅰ级预警条件时，情况较为紧急，厂长迅速组织值班人员进行现场处置，联系外部支援，副厂长协助厂长进行事件处理。处置措施主要包括以下几点：

(1) 若预警内容为突发环境事件的前兆时，由各单元负责人安排现场处置，对可能进一步导致事态恶化的危险源进行消除，防止事态进一步恶化；

(2) 厂长和副厂长通知应急人员并调度应急物资做好应急准备；

(3) 进行应急监测，并对预警内容进行评估，初判事故可能造成的后果与企业对事件的控制能力；

(4) 突发暴雨，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。各岗位将各个设备间门窗关紧，防止雨水流入，影响设备运行。随时观察各个处理水池的水位并向领导汇报。外出巡视，必须两人一组，注意防滑；

(5) 突然停电，按将现场设备退出运行状态。立即报告供电部门，如果停电属于厂外输电线路故障，要求供电部门调度室迅速组织进行抢修，如果停电属于厂内原因，厂内安排电工查明停电原因，立即进行检查抢修，尽快恢复送电及恢复生产。来电后，按操作规程及时开启设备，恢复运行。

5.2.4 预警解除

经对突发事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估，上述引起预警的条件消除和各类隐患排除后，事件参与人员向厂长或副厂长详细说明环境污染事件的控制和处理情况，并提出申请结束预警建议，由厂长决定结束预警。预警结束的方式采用电话或生产会议方式进行。

6 应急响应

6.1 预案启动条件

当发生以下（但不限于）事件时，立即启动本突发环境事件综合应急预案，而具体的应急响应级别则需详见 6.4 分级响应章节内容。

(1) 当发布预警之后，经预警措施处置后，未能有效的对隐患进行排除或对事件控制，事态进一步恶化，可能或已对环境污染，对人体健康造成威胁；

(2) 废水处理系统运行异常，可能或已经导致超标排放；

(3) 自然灾害、外部风险对厂区废水处理系统造成破坏，可能或已经导致环境污染。

(4) 污泥泄漏流入雨水管网，可能或已经导致环境污染；

6.2 信息报告

6.2.1 信息报告程序

信息上报流程为现场人员发现事故隐患或征兆时：现场发现者→运行班长/中控室→副厂长→厂长。当现场人员发现异常情况时，报告运行班长，由运行班长现场确认情况，同时报告中控室，由中控室进行信息核实，结合现场情况判断是否为假警。经现场及中控室确认事故实际存在后，报告副厂长进行信息研判，由副厂长上报相应级别的总指挥，并同时通知相应的应急小组。在事件达到 II 级以上时，由厂长上报企业集团/应急指挥中心、珠海市斗门区环保局。在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。信息报告程序见图 6-1。

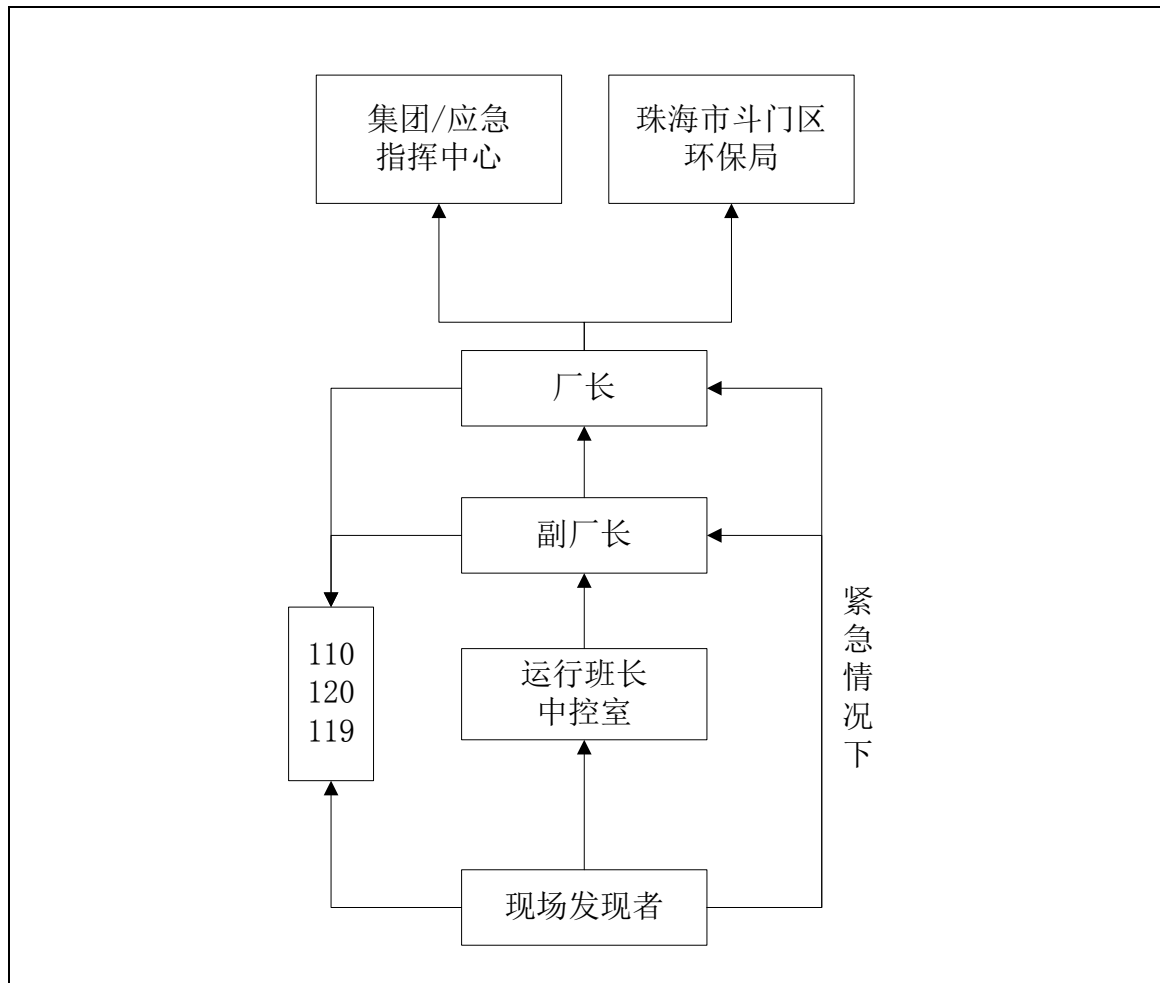


图 6-1 信息报告程序

6.2.2 信息报告内容

信息报告形式可分为两种形式：口头汇报与正式的书面报告。

对于Ⅲ级、Ⅱ事件，报告人员应口头或电话上报上一级领导。

对于Ⅰ级事件，厂长在事件发生初期就应该进行口头上的通知珠海市斗门区环保局，随后补上初报、续报以及处理结果报三类正式的书面报告。报告形式见**附件 F12**。

初报在发现事件后 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及时上报。

初报可用电话直接报告，初报一般应包括但不限于以下内容：

- a、事故发生的时间和地点；

- b、事故类型：恶臭气体中毒事件、废水非正常排放事件和厂区火灾、泄漏；
- c、估计造成事故的泄漏量；
- d、已采取的应急措施；
- e、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向；
- f、健康危害与必要的医疗措施；
- g、联系人姓名和电话。

续报可通过网络或书面报告(传真)，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(传真)，在初报和续报的基础上，主要报告处理事件的措施、过程和结果，污染的范围和程度、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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.2.3 信息通报

当事件危及新青村、正涌村等敏感点时，厂长应向可能受影响的单位发布通报，通报时就明确事故类型，缓急程度以及可能造成的危害。在必要时提出疏散的建议，并派出相应的人员在政府应急人员未抵达前协助相关单位进行人员疏散。

6.3 先期处置

(1) 发生事件，相应的应急人员还无法第一时间赶到现场时，事发单元的主要负责人就要想办法对事件进行控制，避免事态进一步恶化；

(2) 厂长或副厂长安排人员确定各应急设施是否是完好状态的。副厂长对事件进行预评估，确定现有防控措施是否能满足防控的要求；

(3) 应急总指挥调度相应的应急物资做好准备，确保在需要时可第一时间调用；应急人员根据应急职责与事件特点，迅速配备防具与抢险工具，第一时间赶往事故现场；

(4) 若事件为进或出水水质超标时，则组织应急人员对厂内的进水和出水，进行取水样、拍照、登记超标时间段等措施，实时了解水质情况，为后续的抢险提供

依据：

(5) 部门负责人组织值班人员对事故现场可能进一步导致事态恶化的风险源进行转移或消除。

6.4 分级响应

企业根据实际环境风险状况进行分级。

根据突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，针对不同的情景下的事件启动相应级别的应急响应。响应级别依次划分为Ⅲ级响应（只需要动用企业的局部力量就能处置的事件）、Ⅱ级响应（需要动用企业的整体力量才能处置的事件）、Ⅰ级响应（需要动用外部力量才能处置的事件）。企业可能发生的环境事件在不同情景下的启动级别情况见表 6-1，分级响应的程序见图 6-2。

表 6-1 企业突发环境事件响应分级

响应内容	III 级响应	II 级响应	I 级响应
进水水质异常	(1) 进水水质在线仪表检测值持续 2 小时以上逼近系统设计值, 存在影响系统正常运行风险; (2) 进水持续 2 小时以上颜色异常、含有少量油污、泡沫或有强烈刺激性气味, 存在影响微生物正常生长的风险。	根据‘出水水质异常’情况启动相关响应。	
出水水质异常	出水 COD、pH 等在线水质仪表检测值呈上升趋势, 持续 2 小时以上逼近排放限值, 存在瞬时超标排放风险。	出水 COD、pH 等在线水质仪表检测值或化验室检测结果显示超标排放。	II 级响应在 24 小时内未能解决, 则升级为 I 级响应。
泄漏事故	(1) 化学品储罐、输管线发生泄漏事故, 单元值班人员及维修人员可控制的事故; (2) 发生污泥泄漏。	/	/
设备故障	主要设备潜水泵、格栅等设备故障, 影响到处理效果, 可能导致超标排放。	根据‘出水水质异常’情况启动相关响应。	
臭气超标排放事故	处理系统运行异常或进水水质异常, 大量臭气非正常排放, 监测显示超过排放限值。	/	/
外部通报	接到当地环保局、水务局或应急办的通知, 需要启动 III 级响应时。	接到当地环保局、水务局或应急办的通知, 需要启动 II 级响应时。	接到当地环保局、水务局或应急办的通知, 需要启动 I 级响应时。

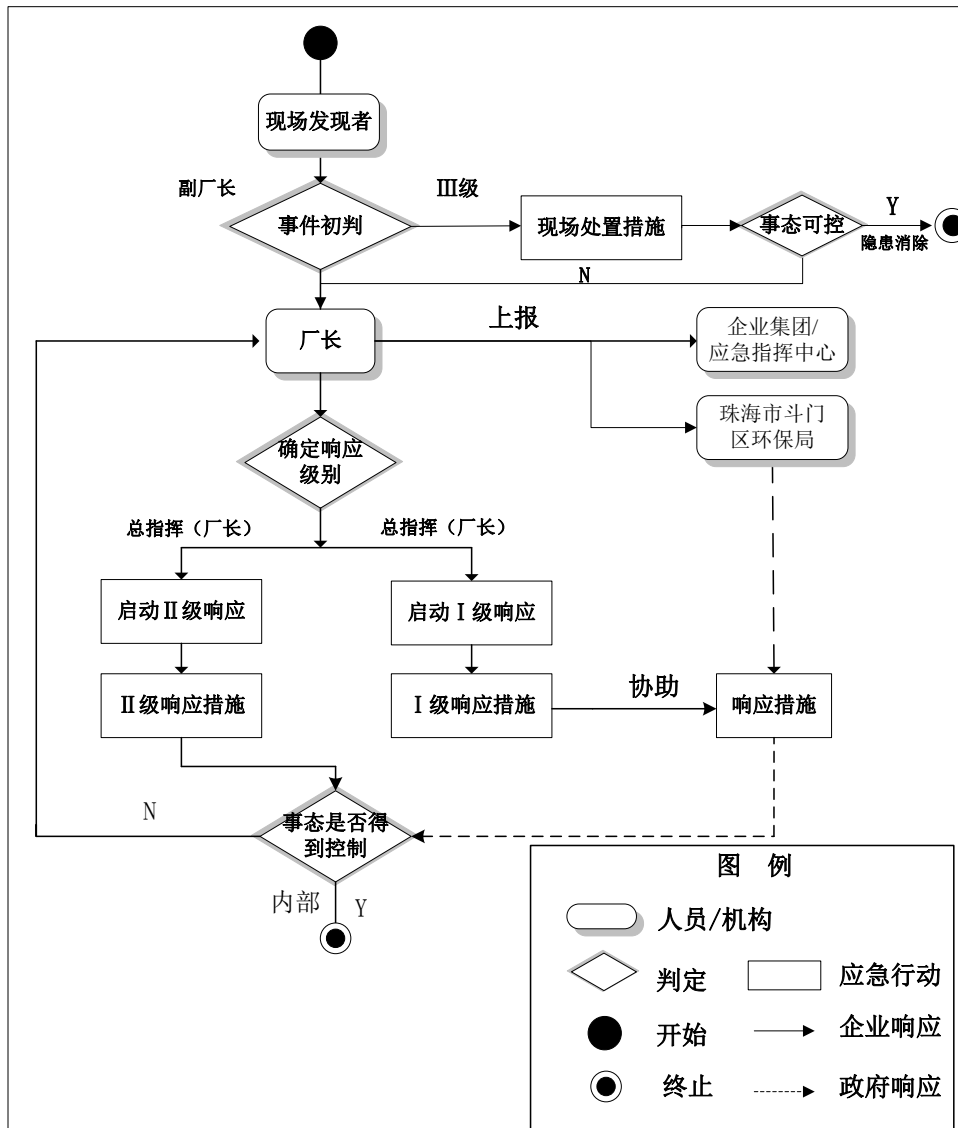


图 6-2 环境突发事件应急响应程序

6.5 指挥与协调

应急总指挥合理调度应急人员与应急物资，确保应急抢险行动能够顺利开展。当事件超出控制能力时，当级应急总指挥及时向上级应急总指挥提出启动上一级应急响应要求，并做好指挥权地交接。明确事件已采取的措施与控制情况，并预判事件可能导致的后果。当事件上升至 I 级，涉及到政府相关应急救援力量时，企业应急指挥人员与应急救援小组全力配合政府的应急行动，统一听从政府相关的人员的指挥与调度。

6.6 处置措施

6.6.1 处置原则

坚持以人为本,保证人民群众生命和财产安全,提高环境事件防范和处理能力,采取相应处理措施,从源头上控制污染,避免或减少污染扩大,防止和控制事件蔓延,缩小突发环境事件造成危害的范围。

6.6.2 响应措施分级

应急响应启动后,各应急救援人员赶到事故现场,在总指挥或各应急小组组长的指挥下开展应急抢险工作,应急抢险程序见图 6-3。

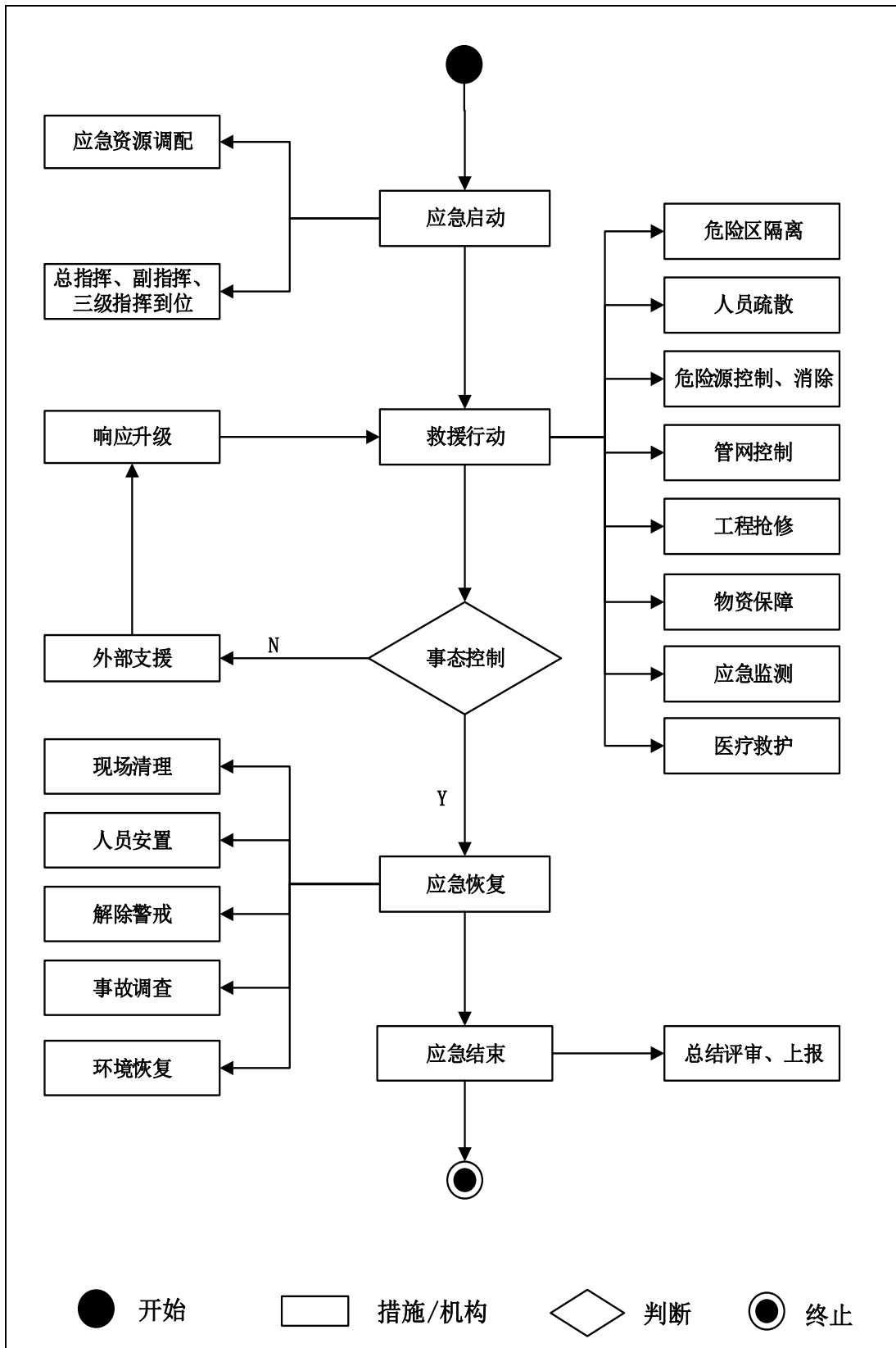


图 6-3 应急处置程序

针对不同风险单元在不同情景下发生的环境事件，进行现场处置方案编写。按照风评结论，污水处理系统属危险性较大的风险单元，而泥斗区属危险性较小的风险单元。在此只对危险性较小的风险单元的应急处置措施进行描述，对于危险性较大的风险单元应急处置措施见 **11 现场处置预案** 章节。不同情景下的应急响应措施见表 6-2。

表 6-2 现场处置措施

风险单元	事故情景	处置措施
污水处理系统	进水水质异常	详见 11 现场处置预案 章节
	出水水质异常	详见 11 现场处置预案 章节
	设备故障	<p>任何设备故障，首先启用或换用备用设备，再检查原因和报修，无备用的设备但对水质水量没有影响或影响甚微，检查原因，不能立即恢复的待上班时间首先联系和安排维修设备，对水量水质有不可忽略和逆转的影响时马上报安全主任和厂长，并联系和安排相关人员抢修，所联系的人员必须在规定时间内到场。并且以下特殊设备按以下要求执行：</p> <p>1、粗格栅 立即组织人工定时捞渣，确保作业安全，如有减水量指令，按指令执行并通报相关人员。保证 4 小时内能恢复一台设备。</p> <p>2、污水泵 无备用时，如有减水量指令，按指令执行并对后续流程作相应调整，通报相关人员。保证 24 小时内能恢复需要设备。</p> <p>3、细格栅、平流沉砂池 保证 4 小时内能恢复需要设备。日常保证相关设备完好，设备故障处理时限为 8 小时。</p> <p>4、生化池 电动调节阀故障时，手动运行手动调节，保持 DO 在工艺规程范围内。 污泥回流及剩余污泥泵：立即启用备用泵，无备用立即检修。设备处理时限 4 小时。 水下搅拌器：立即更换备用搅拌器并恢复运行，无备用时立即检修，调整生化池处理时间，保持出水水质符合工艺设计范围内，设备处理时限为 24 小时。</p> <p>5、曝气器及池底气管大面积破损 手动调整相应调节阀开度，保持 DO 在工艺规程范围内，并提请改造。</p> <p>6、鼓风机 启用备用，无备用时，限 4 小时恢复需要设备。</p> <p>7、污泥脱水机系统 暂时停止本工艺线路运行，设备处理时限为 8 小时。</p>

风险单元	事故情景	处置措施
	臭气非正常排放事故	1、在场人员立即向指挥领导小组总指挥汇报，并在事故处理过程中随时保持与指挥领导小组的联系。 2、硫化氢与空气中的氧气混合后是易燃易爆的，应严禁火种；周围有易燃易爆、有毒有害等危险化学物品，必须迅速分割、转移。 3、事故发生后，应根据硫化氢的扩散情况建立警戒区。在场人员应站在上风处，采用喷射雾状水进行污染区域的稀释、溶解和冲洗，组织硫化氢气体的蔓延、扩散。
	停电	1、供电部门线路故障导致的突然停电： （1）立即向厂部门负责人及总指挥汇报，并第一时间以电话或短信形式上报至上级单位进行备案（待来电并恢复生产时以书面形式上报备案）； （2）组织相关人员到现场排查停电的原因； （3）及时拉开进线断路器，并将来电时可能自动运行的设备进行手动分闸； （4）及时与供电局联系，弄清是外网停电还是厂内设备故障造成的停电，如果是外网停电，应了解恢复供电的时间； （5）立即通知上级主管部门减少向厂里输送污水。 2、厂区内原因引起的突然停电： （1）立即组织人员将存有故障的设备退出电网； （2）及时查清原因，并向上级领导汇报； （3）及时安排人员检修； （4）经检修短时间内能恢复送电的，待检修结束，确认恢复正常后恢复送电；若短时间内无法修复的，则启用备供线路； （5）来电后，抢险抢修组先对高低压配电柜进行巡检，确定正常后逐级送电；抢险抢修组在确定各构筑物送电后，按有关操作规程及时开启设备，恢复运行。
	暴雨天气	（1）减少进水量； （2）提高污水处理系统处理效率。
泥斗区	污泥泄漏	1、 排查事故原因，并对设备进行维修； 2、 对泥斗区附近的雨水口进行封堵，防止进入雨水管网； 3、 对泄漏的污泥进行收集，投放回处理系统前处理阶段，随污水进入处理系统进行处理。

6.7 应急联动

在外部救援到来之后，应急指挥中心应向救援人员详细介绍现场情况，并说明危险性；依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定事件影响程度，同时对进水水质进行分析监测，为应急处置提供依据。

6.8 人员疏散

(1) 危险区的隔离:

I 级事件隔离距离及方式: 危险区隔离带由政府接管部门进行划定;

II 级事件隔离距离及方式: 厂区四周为危险区隔离带, 进出口, 严禁无关人员进入;

III 级事件隔离距离及方式: 以事故点为中心, 事故单元分界处为危险区隔离带。

(2) 企业人员的清点, 撤离, 疏散的方式、方法:

事故现场人员, 需马上确认险情, 上报当班班长;

非事故现场人员在听到撤离、疏散警报后, 由安全警戒组清点人数, 按既定的撤离疏散路线图进行撤离疏散。

(3) 现场实时监测异常情况下抢险人员的撤离条件、方法:

抢险人员在预测事故即将无法控制, 且将对自己的生命安全造成威胁时, 抢险人员应马上撤离至安全区以外。

(4) 事故影响区域, 村落、河流等人员的紧急疏散的方式、方法:

当企业启动 I 级 (重大环境污染事件) 或已经监测到发生的突发环境事件已经影响到周边居民或下游河流时, 由企业协助政府进行周边居民的疏散和发布影响下游河流的信息。

6.9 人员救护、救治

若在事故中出现人员不适甚至出现中毒的, 将受伤人员护送至医院治疗; 入院前主要工作是维持受伤人员生命体征的稳定; 入院后根据病情进行全面治疗。

此外, 将向医院提供以下信息:

(1) 受伤人员应有单位人员护送, 给医生提供个人一般信息 (年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料);

(2) 所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况;

(3) 接触的有毒物质理化性质。

6.10 应急监测

发生突发环境事件时, 企业应急监测人员应迅速组织监测人员赶赴事故现场,

协助环境保护局派出的监测专家，根据实际情况，初步确定监测方案，及时开展针对突发环境事件的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，采集水样送至化验室进行化验，并根据污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事故能及时、正确的进行处理。

6.10.1 应急监测项目与仪器

厂区设有化验室，配备一些常用的检测仪器和试剂，如 COD 检测仪、氨氮分析仪等。应急监测设备情况如表 6-3、表 6-4 所示。

表 6-3 应急监测设备情况表

序号	名称	监测项目
1	COD 检测仪	COD
2	氨氮分析仪	氨氮
3	pH 检测仪	pH
4	总铜测定仪	铜

表 6-4 厂区实验设备

序号	设备名称	规格型号	数量
1	电子天平	FA2004	1
2	电子天平	FA2005	1
3	生物电子显微镜	XSP—2CA	1
4	生化培养箱	SPX-250BSH-II	1
5	数显电热恒温干燥箱	101A-2	1
6	高温箱式电阻炉	SX2-12-10	1
7	真空泵	2XZ-4 型	1
8	手提式不锈钢灭菌器	SYQ-DST-280B	1
9	立式蒸气灭菌器	BXM-30R	1
11	微波消解装置	WMX-III-B	1
12	紫外可见光分光光度计	UV—2000	1
13	紫外可见光分光光度计	L6S	1
14	标准 COD 消解装置	KD-9012	1
15	标准 COD 消解装置	KD-9012	1
16	密闭消解装置	DRB200	1

序号	设备名称	规格型号	数量
17	多功能水质分析仪	DR3900	1
18	便携式酸度计	STAER 300	1
19	磁力搅接计	JB-3	1
20	磁力搅接计	JB-3	1
21	冷藏柜	LG4-228	1
22	冷藏柜	LG4-3192T	1
23	电热鼓风干燥箱	BG2-70	1
24	不锈钢蒸馏水器	DZ5	1
25	不锈钢洗眼器		1
26	隔水式恒温培养箱	GHP-9270	1

6.10.2 监测项目

在发生环境污染事件时，企业实验室能够进行部分污水指标的应急监测，但其它可能需要监测的项目，企业无法进行，需协助珠海市斗门区环保局进行监测或委托有资质的单位进行监测。

(1) 企业能进行监测的项目：

SS、COD、BOD、NH₃-N、总 P、总 N、pH、污泥浓度、脱水污泥含水率、总铜。

(2) 企业无能力进行监测的项目：

H₂S、NH₃、磷酸盐或其他进入系统的未知污染物质。

6.10.3 点位布设及采样

6.10.3.1 布点原则

(1) 采样段面（点）的设置一般以突发环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的；

(2) 对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气和土壤均应设置对照断

面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

6.10.3.2 企业应急监测布设点位

6.10.3.2.1 厂内应急监测点位布设

（1）水体监测

根据事件的不同，对于厂内水体的测点位建议企业应在出水口、进水口、生化池出水进行监测，监测点位如下图 6-4 所示。

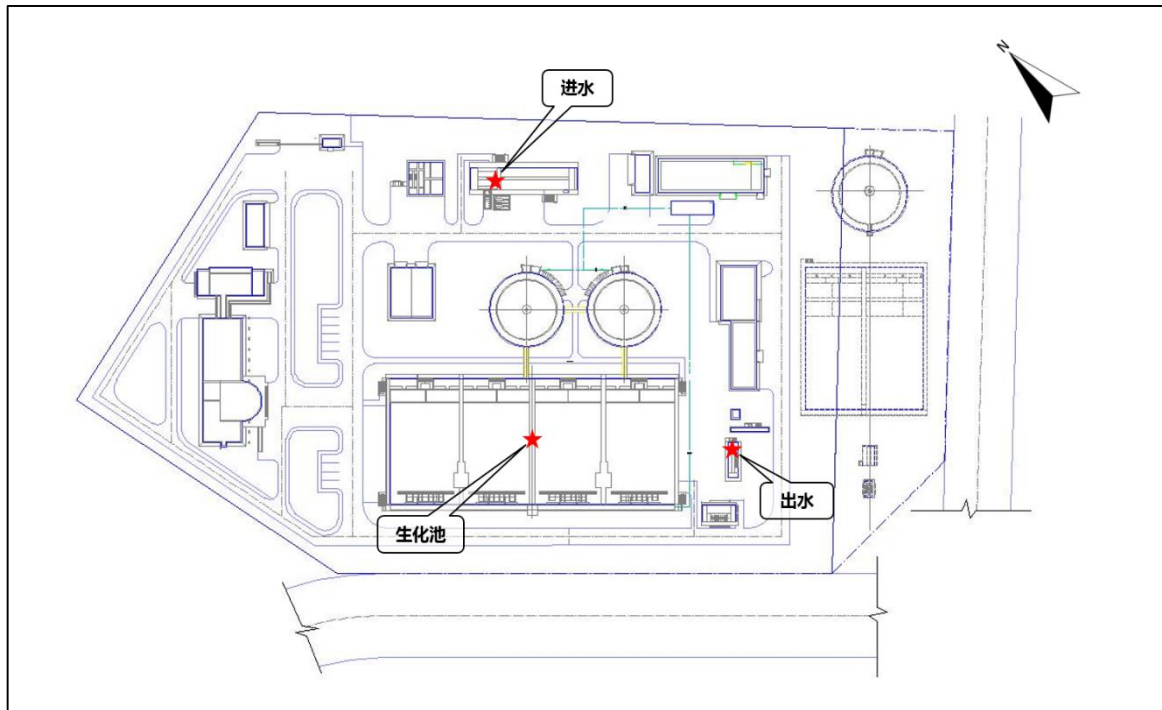


图 6-4 厂内监测点位

6.10.3.2.2 厂外应急监测点位布设

(1) 对于地表水突发环境事件

1) 监测点位以雨污排放口为主，根据水流方向、扩散速度(或流速)和现场具体情况(如地形地貌等)进行布点采样，同时应测定流量。

2) 对企业周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面(点)。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面(点)。

3) 监测断面的确定：在受污染河流各个控制节点(或排口)处设置一监测断面。采样点的确定：如表 6-5、表 6-6。

表 6-5 采样垂线数的设置

水面宽	垂线数	说明
≤50m	一条(中泓)	1、垂线布设应避开污染带，如要测污染带应另加垂线； 2、确能证明该断面水质均匀时，可仅设中泓垂线； 3、凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置垂线。
50~100m	二条(近左、右岸有明显水流处)	
>100m	三条(左、中、右)	

表 6-6 采样垂线上采样点的设置

水深	采样点数	说明
≤5m	上层一点	1、上层水指水面下 0.5m 处，水深不到 0.5m 时，在水深 1/2 处； 2、下层指河底以上 0.5m 处； 3、中层指 1/2m 处； 4、凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置采样点。
5~10m	上、下层两点	
>10m	上、中、下三层三点	

关于企业水环境受体河流监测断面典型设置情况如表 6-7 和图 6-5 所示。

表 6-7 监测断面信息

序号	断面位置	水体	评价标准
#1	厂排污口鸡啼门水道上游 300 米(对照断面)	鸡啼门水道	III
#2	厂排污口鸡啼门水道下游 300 米(控制断面)	鸡啼门水道	III
#3	厂排污口鸡啼门水道下游 3000 米(削减断面)	鸡啼门水道	III



图 6-5 企业厂外水体监测点位

6.10.4 监测频次

污染物进入环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，如表 6-8 所示。

表 6-8 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次
地表水突发环境事件	事故发生地河流及其下游	初始加密(4 次/天)监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次

6.10.5 监测结果报告制度

应急环境监测人员应尽快向指挥中心报告监测结果，定期或不定期编写监测快报（一般水污染在 4 小时内）。污染跟踪监测则根据监测数据、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告。

6.10.6 监测人员的防护措施

(1) 进入突发性环境污染事故现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）时，未经现场指挥、警戒人员许可，不得进入事故现场进行采样监测；

(2) 应急监测时，至少应有 2 人同行。进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥、警戒人员的许可，在确认安全的情况下，按规定配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）；

(3) 进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带（绳），以防安全事故；

(4) 对需送实验室进行分析的有毒有害或性状不明样品，特别是污染源样品应用特别的标识（如图案、文字）加以注明，以便送样、接样和分析人员采取合适的处置对策，确保他们自身的安全。

6.11 信息发布

在发生重大事件时，企业配合政府及时将信息向外界发布，发布的信息应包括事件类型、事态缓急程度、采取应急措施与最终可能会造成的影响。

6.12 应急终止

6.12.1 终止条件

符合下列条件之一的，即符合环境应急终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，事件条件得到消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值内；
- (3) 事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要；
- (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并且尽可能低的水平。

6.12.2 终止程序

- (1) II级和III级应急终止由企业应急总指挥批准，I级由相应政府部门批准；
- (2) 企业应急指挥中心向所属各专业应急救援小组下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，根据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。

6.12.3 终止后的行动

- (1) 通知企业内部人员及附近周边企业、村庄和社区危险事件已经得到解除；
- (2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；
- (3) 全力配合事件调查人员，提供事件详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等；
- (4) 对于此次发生的环境事件，将起因，过程和结果向有关部门做详细报告，

并对整个环境应急过程评价，明确各人承担的责任；

(5) 针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

(6) 由各负责人维护、保养应急仪器设备。

7 后期处置

后期处置主要以企业为主体，企业根据政府部门的意见和结合自身情况对事件后的现场和周围环境进行清洁与恢复。必要时可请求政府部门的帮助。

7.1 现场清洁净化和环境恢复

厂内的危险物质一旦发生事故，以固态或颗粒形式泄漏时（如污泥泄漏），在用冲洗水进行冲洗时，部分污泥可能会随冲洗水进入雨水管网，直接排到外环境。故在冲洗过程中，需要注重对冲洗水的收集，并将冲洗水排放到污水处理系统进行处理。

7.1.1 现场保护与现场洗消

7.1.1.1 事故现场的保护

企业协助政府部门进行事故现场的保护应做到：

- （1）设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；
- （2）保护事故现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；
- （3）在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；
- （4）对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

7.1.1.2 事故现场的洗消

事故现场洗消工作的为后勤保障组，后勤保障组安排人员根据泄漏物的特性进行冲洗，并将冲洗水排放到沉渣系统进行处理后回收利用。事故现场由抢险抢修组负责保护，特别是关系事件原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护。

7.1.2 净化和恢复的方法

清洁净化和恢复的方法通常有以下几种：

- 1) 稀释：用水、清洁剂、清洗液和稀释现场和环境中的污染物料；
- 2) 处理：对应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人

员从受污染区撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理；

3) 物理去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物；

4) 中和：中和一般不直接用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗；

5) 吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收，处理；

6) 隔离：隔离需要全部隔离或把现场和受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7.1.3 现场清洁净化和环境恢复计划

(1) 现场人员和设备的清洁净化计划

在危险区上风处设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。

事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化人员外，其它人严禁入内。清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。

(2) 环境恢复

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急咨询相应专家对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、天气和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

根据实际情况，对污染的区域进行隔离，组织专业人员，穿戴好防护服，配备空气呼吸器，对污染区域进行清洁处置。并及时对污染环境进行跟踪监测。

7.2 恢复和善后工作

7.2.1 善后处置

企业应做好受灾人员的安置工作，组织相关专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

7.2.2 保险

企业应建立突发环境事件社会保险机制。按照有关法规的要求，企业要依法办理相关责任险或其他险种，并对应急救援工作人员办理意外伤害保险。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、单位和个人，必须随时保证通信和信息的畅通，各种联络方式必须建立备用方案，建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订部门。

8.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立应急组织体系，包括：应急总指挥、副指挥和应急救援专业小组。各组长负责本专业队的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。企业部门负责人进行监督检查，促使其保持战斗力，常备不懈。

8.3 应急物资装备保障

应配备事件应急救援装备设施，根据事件救援的需要和特点，准备有关装备（灭火器材、防护器具等设备设施）。依托现有资源，合理布局并补充完善应急救援力量；统一清理、登记可供应急响应使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置，建立完善相应的保障措施。应急物资装备主要包括基本装备、专用装备、图表等。

8.4 经费保障

应急总指挥对应急工作的日常费用做出预算，财务部门审核，经企业高层办公会审定后，列入年度预算，审计部门要加强对应急工作费用的监督管理、保证专款专用，应急处置结束后，财务部门要对应急处置费用进行如实核销。

- (1) 要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金；
- (2) 要订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配；
- (3) 做好后期有关资金理赔、补偿工作；

(4) 要储备和保证后期足够的职工安置费用。

8.5 外部应急能力保障

I 级事件状态下，企业内部的应急救援力量是有限的，企业需上报镇政府，请求外部救援力量的帮助，避免对对环境造成更大的伤害和破坏。

8.6 其他保障

(1) 运输保障

企业要掌握一定数量安全系数高、性能好的车辆，确保处于良好状态，进行编号或标记，并制定驾驶员的应急准备措施和征用的启用方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具，保证现场应急救援工作的需要。

(2) 医疗卫生保障

医疗救护组负责受伤人员的救护工作，及时有效的现场急救和转送医院治疗，是减少事件人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则，及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品，必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援。

(3) 社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事件应急救援工作，加强平时的事件预防、增强预防事件的能力。

9 监督管理

9.1 培训

9.1.1 应急人员的培训

(1) 人员分类培训

培训包括应急指挥人员、各应急救援专业人员培训。

(2) 应急指挥人员培训

应急救援人员的教育、培训内容：

- 1) 对本预案体系的培训，主要了解本预案的组成体系；
- 2) 应急预案体系的日常管理、建设；
- 3) 应急救援指挥、组织协调实施救援。

(3) 应急救援专业组人员培训

应急救援专业组人员培训由企业根据专业组内容进行分类别、分工种培训（或委托培训），应根据本预案实施情况每年制定相应的教育、培训计划，采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

培训内容包括：

- 1) 熟悉本专业组的工作职责；
- 2) 掌握预案中规定的各类抢险操作或作业；
- 3) 各种事件的应急处理措施；
- 4) 各种应急设备的使用方法；
- 5) 防护用品的配戴方法。

9.1.2 应急培训的评估

应急指挥人员培训的评估：采取考试、现场提问、沙盘演练操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

应急专业组的培训：培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

9.1.3 应急培训的要求

(1) 针对性：针对可能的事件情景及承担的应急职责，不同的人员应培训不同的内容；

(2) 周期性：培训时间相对短，但有一定周期，一般至少每年进行一次；

(3) 定期性：定期进行技能训练；

(4) 真实性：尽量贴近实际应急行动。

9.1.4 周边人员应急响应知识宣传

周边人员的宣传可采用宣传栏等方式进行。周边人员应急响应知识的宣传内容：

(1) 潜在的重大危险事件及其后果；

(2) 事件警报与通知的规定；

(3) 灭火器的使用以及灭火步骤的主训练；

(4) 基本防护知识；

(5) 撤离的组织、方法和程序；

(6) 在污染区行动时必须遵守的规则；

(7) 自救与互救的基本常识。

9.2 演练

9.2.1 演练分类

(1) 桌面演练：由应急组织（机构）的代表或关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练，作用是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

(2) 功能演练：针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活

动。主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如指挥和控制功能演练，其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制和响应能力。

(3) 联合演练：针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练，一般要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其他资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。

企业根据实际要求制定本单位的应急预案演练计划，按企业的事件预防重点，每年至少组织一次综合应急预案演练。

9.2.2 演练内容

事件应急救援预案演练内容包括：

- (1) 事件应急抢险，现场救护，危险区域隔离，交通管制，人员疏散；
- (2) 应急救援人员进入事故现场的防护指导；
- (3) 通讯和报警讯号的联络，报警与接警；
- (4) 新闻发布和向政府、友邻单位的通报；
- (5) 事件的善后处理；
- (6) 当时当地的气象情况对周围环境对事件危害程度的影响。

9.2.3 演练人员

演练主要由三部分人员组成。

事件应急救援的演练者：主要由绝大部分企业员工组成，直接参加按事件应急程序进行的基本操作；

演练控制人员：主要由应急人员担任，其要保证事件应急预案得到充分的演练和顺利的进行，回答演练人员的疑问，解决演练出现的问题，监督演练过程的安全；

演练的评价人员：主要由应急指挥中心人员组成，其对演练的每个程序进行评价考核，演练后与事件应急救援人员进行讲评和总结。

9.2.4 演练准备

(1) 成立演练策划小组

演练策划小组是演练的领导机构，是演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制，其主要职责如下：

- 1) 确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质与方法，选定演练的地点和时间，规定演练的时间尺度和公众参与和程度；
- 2) 协调各参演单位之间的关系；
- 3) 确定演练实施计划、情景设计与处置方案，审定演练准备工作计划、导演和调整计划；
- 4) 检查和指导演练的准备与实施，解决准备与实施过程中所发生的重大问题；
- 5) 组织演练总结与评价。

(2) 演练方案

根据不同的演练情景，由演练策划小组编制出演练方案，演练情景设计过程中，应考虑以下注意事项。

- 1) 应将演练参与人员、公众的安全放在首位；
- 2) 编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况；
- 3) 设计情景时应结合实际情况，具有一定的真实性；
- 4) 情景事件的时间尺度最好与真实事件的时间尺度相一致；
- 5) 设计演练情景时应详细说明气象条件；
- 6) 应慎重考虑公众卷入的问题，避免引起公众恐慌；
- 7) 应考虑通信故障问题。

9.2.5 演练总结

训练结束后，各专业救援队伍通过讲评和总结，写出书面报告交应急总指挥，应急总指挥将上述书面报告汇编成综合报告，对应急救援预案提出意见，对预案进行修改和补充。报告内容包括如下：

- (1) 通过演练主要发现的问题；

- (2) 对演练准备情况的评估；
- (3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- (4) 在训练、器材设备方面的改进意见；
- (5) 演练的最佳时间和顺序。

9.3 奖惩

9.3.1 奖励

- (1) 对事件应急救援工作中做出积极贡献的救援组或个人予以奖励；
 - (2) 及时发现事件或事件隐患的救援队伍或个人予以奖励；
 - (3) 能迅速投入抢险救援工作，对减少损失、防止事件扩大化的专业组和个人予以奖励；
 - (4) 其他有利于应急救援工作表现的救援队伍或个人予以奖励。
- 具体奖励办法由企业根据具体情况予以决定。

9.3.2 惩处

- (1) 未按规定采取预防措施，应急反应迟缓、应急物资不充分、应急组成员严重不足等情况予以处罚；
- (2) 应急专业组专业技术水平不高，未能积极有效的进行事件应急救援工作的队伍或个人予以处罚；
- (3) 未按规定及时采取处置措施，或处置不当造成事件扩大化的队伍或个人予以处罚；
- (4) 迟报、谎报、瞒报、漏报有关信息，未按规定及时发布事件警报的队伍或个人予以处罚；
- (5) 其他。

具体处罚办法由企业根据具体情况予以决定。

10 附则

10.1 名词术语

(1) 突发环境事件

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，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(2) 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

(3) 危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

(4) 环境风险源

衡量是否构成环境风险源的重点是：发生事故时对环境造成的危害程度。环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

(5) 环境保护目标

指在环境污染事故应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(6) 应急预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的应急处理方案。

(7) 应急准备

指针对可能发生的环境污染事故，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。

(8) 应急响应

指环境污染事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(9) 应急救援

指环境污染事故发生时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

(10) 应急监测

指在环境应急情况下，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。

(11) 应急演练

指为检验应急预案的有效性、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。

10.2 预案评审、发布、实施和更新

10.2.1 预案评审

企业应当在环境应急预案草案编制完成后，组织评估小组对本单位编制的环境应急预案进行评估，并根据评估结果，对应急预案草案进行修改。企业环境应急预案评估小组的组成人员应当包括环境应急预案涉及的相关部门应急管理人员、相关行业协会、相邻重点风险源单位代表、周边社区（乡、镇）代表以及应急管理和专业技术方面的专家。

10.2.2 预案发布

预案经批准后，应分发给有关部门、企业和社区，并建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接受部门、接受时间、签收人等有关信息。并按规定报当地环保管理部门备案。

10.2.3 应急预案的实施

预案批准发布后，生产经营单位应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工；并对员工加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

10.2.4 预案的更新

在下列情况下，应对应急预案进行及时更新：

- a、日常应急管理中发现预案的缺陷；
- b、训练、演练或实际应急过程中发现预案的缺陷；
- c、组织机构、人员及通讯联络方式发生变化；
- d、应急设备和救援技术发生变化；
- e、企业厂址、布局、原材料、危险化学品、生产工艺发生变化；
- f、有关法律法规和标准发生变化。

10.2.5 预案实施时间

本预案自印发之日起实施。

11 现场处置预案

11.1 进水水质异常

11.1.1 进水水质异常Ⅲ级应急响应措施

表 11-1 进水 pH 值异常处置预案

类别	内容		
响应情况	通过中控室的监控数据、视频监控或现场巡查，发现进水水质 pH 等在线仪表检测值超过设计值或进水颜色异常。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即向运行班长说明现场情况。	现场发现者	电话
	1. 上报Ⅲ级应急总指挥； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	pH 试纸 电话
	1. 根据事故情况立即指挥工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案Ⅲ级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	Ⅲ级应急总指挥 周树柏 13232257366	电话
应急监测	1. 实时对进水水质情况进行监测，了解 pH 的实时情况。	应急监测组 梁润明 13926954197	监测设备
处置措施	1. 根据上级的指令通过关停提升泵或减小提升泵的功率等方式减少进水量，将管网内的污水控制在粗格栅前的集水井内进行缓冲、中和； 2. 根据沉砂池体的水位情况，采取关小阀门或关闭阀门的方式，减少或控制事故废水进入后续处理工艺，并在沉砂池内进行缓冲、中和； 3. 在必要的情况下，根据应急总指挥的指示，采取投加酸碱的方式，中和事故废水。	抢险抢修组 李旭 15916228368	水泵 电话 常用检修工具 防水插头 插座
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	电话
恢复处置	1. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	应急监测组 梁润明 13926954197	pH 试纸 便携式检测仪器

表 11-2 进水异常表象异常处置预案

类别	内容		
响应情况	通视频监控或现场巡查，发现进水颜色异常、进水含有少量油污、泡沫或有强烈刺激性气味等现象。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即向运行班长说明现场情况。	现场发现者	电话
	1. 上报 III级应急总指挥 ； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	电话
	1. 根据事故情况立即指挥工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案III级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	III级应急总指挥 周树柏 13232257366	电话
处置措施	1. 根据上级的指令通过关停提升泵或减小提升泵的功率等方式减少进水量； 2. 根据沉砂池体的水位情况，是否采取关小阀门或关闭阀门的方式，减少或控制事故废水进入后续处理工艺； 3. 当班人员要加强对进水口的巡检，要求至少每半小时检查一次； 4. 针对进水异常指标，适当提高药剂投加量。如进水 TP、SS 较高时，增加除磷药剂投加量。	抢险抢修组 李旭 15916228368	电话 常用检修 工具
应急监测	1. 立即组织化验人员对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标进行化验分析，并观察活性污泥生物相，根据化验数据和生物相确定工艺调整措施，如果污泥活性明显降低，出水水质明显变差，应及时停止进水。	应急监测组 梁润明 13926954197	化验室 监测设备
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	电话
恢复处置	1. 对现场进行恢复处理和维修系统； 2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	抢险抢修组 李旭 15916228368	监测设备

表 11-3 雨天大量泥沙进入系统处置预案

类别	内容		
响应情况	雨天进水泥沙含量大，悬浮物浓度严重超出设计标准。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即向运行班长说明现场情况。	现场发现者	电话
	1. 上报 III级应急总指挥 ； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	电话
	1. 根据事故情况立即指挥工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案III级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	III级应急总指挥 周树柏 13232257366	电话
处置措施	1. 根据上级的指令通过加大提升泵的功率，避免沉砂造成泵堵塞； 2. 加快粗格栅与细格栅的动转频次，避免沉砂在集水井处沉降，对设备造成损坏； 3. 通加投加絮凝剂等方式将泥砂在沉砂池内沉降，避免进入后续工续。 4. 当班人员要加强对进水口的巡检，要求至少每半小时检查一次； 5. 针对进水监测结果，了解实际进水情况，调整运行班长艺条件，适当提高药剂投加量。如进水 TP、SS 较高时，增加除磷药剂投加量。	抢险抢修组 李旭 15916228368	水泵 电话 常用检修 工具
应急监测	1. 立即在进水口处取水样送往化验室进行化验； 2. 立即组织化验人员对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标进行化验分析，并观察活性污泥生物相，根据化验数据和生物相确定工艺调整措施，如果污泥活性明显降低，出水水质明显变差，应及时停止进水。	应急监测组 梁润明 13926954197	化验室监测设备
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	手机
恢复处置	3. 对现场进行恢复处理和维修系统； 4. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	抢险抢修组 李旭 15916228368	监测设备

11.1.2 进水水质异常 II 级应急响应措施

表 11-4 进水表面现象异常处置预案

类别	内容		
响应情况	通视频监控或现场巡查，发现进水颜色异常、进水含有大量油污、泡沫或有强烈刺激性气味等现象。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即向运行班长说明现场情况。	现场发现者	电话
	1. 立即到事故现场或安排现场发现者到进水口进行确认； 2. 事故确认属实后，立即上报副厂长。	运行班长	电话
	1. 上报 II 级应急总指挥； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	副厂长 周树柏 13232257366	电话
	1. 根据事故情况立即指挥工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案 II 级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	II 级应急总指挥 邵世勇 13075675883	电话
处置措施	1. 根据上级的指令通过关停提升泵，避免高浓度事故废水进入后续处理工艺； 2. 根据沉砂池体的水位情况，是否采取关闭阀门的方式，避免事故废水进入后续处理工艺，对微生物造成破坏； 3. 当班人员要加强对进水口的巡检，要求至少每半小时检查一次； 4. 针对进水异常指标，在粗格栅前的集水井内投加药剂。如进水 TP、SS 较高时，增加除磷药剂投加量。进水 pH 过低时，投加液碱，提高 pH 值。	抢险抢修组 李旭 15916228368	电话 常用检修 工具
应急监测	1. 立即组织化验人员对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标进行化验分析，并观察活性污泥生物相，根据化验数据和生物相确定工艺调整措施，如果污泥活性明显降低，出水水质明显变差，应及时停止进水； 2. 取异常进水水样进行保留，条件允许可送至环境监测站进行全分析； 3. 拍照留底，及时向环保局有关部门反映进水水质异常情况，并将异常报告及水样送至主管部门备案，申请免责。	应急监测组 梁润明 13926954197	化验室 监测设备
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	电话
恢复处置	1. 对现场进行恢复处理和维修系统； 2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	抢险抢修组 李旭 15916228368	化验室监 测设备

表 11-5 暴雨天气，进水激增处置预案

类别	内容		
响应情况	发生突发性暴雨，进水水量剧增，超过了处理系统的最大处理能力，影响处理效果。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 启动预案 II 级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	II 级应急 总指挥 邵世勇 13075675883	电话
处置措施	1. 现场发现者及时向运行部领导反映，并取水样化验 SS、COD 等水质指标，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。	抢险抢修组 李旭 15916228368	电话
		应急监测组 梁润明 13926954197	化验室监测设备
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	电话
恢复处置	1. 对现场进行恢复处理和维修系统； 2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	抢险抢修组 李旭 15916228368	监测设备

11.1.3 进水水质异常 I 级应急响应措施

表 11-6 进水异常（含高浓度重金属或有毒有害物质）处置预案

类别	内容		
响应情况	通过监控或化验分析发现运行系统异常，或出大量微生物死亡，污水超标排放等情况，经排查确认为含高浓度重金属污水或有毒有害物质进入系统。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即向运行班长说明现场情况。	现场发现者	电话
	1. 立即到事故现场或安排现场发现者到进水口进行确认； 2. 事故确认属实后，立即上报 I 级应急总指挥。	运行班长	电话
	1. 根据事故情况立即指挥工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案 I 级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	I 级应急总指挥 邵世勇 13075675883	电话
处置措施	1. 如确定进水水质异常应安排取瞬时水样，对异常水样和现场情况拍照并立刻安排对水样进行测定，确定进水水质是否超标及超标程度； 2. 若查明常规进水指标正常，则进行排查，并申请停止进水与停止尾水外排； 3. 根据上级的指令通过关停提升泵，避免高浓度事故废水进入后续处理工艺； 4. 根据沉砂池体的水位情况，是否采取关闭阀门的方式，避免事故废水进入后续处理工艺，对微生物造成破坏； 5. 立即请监测部门或外部监测单位对进水水质进行监测，查找事故原因； 6. 事故排查结果显示为重金属或有毒有害物质进入系统，则报告环保局，申请查明事故源头，并进行切断，同时申请对纳污范围内的进水进行处理，避免直接进入污水处理系统，对系统造成损坏； 7. 根据重金属或有毒物质的特性，对截流在各个池体内的事故废水进行加药处理，待重金属或有毒有害物质无害化后，在开启进水泵，处理系统恢复运行； 8. 运行过程，加强对污水处理系统的监控，对进水口、出水口以及生化池内的水质情况进行跟踪监测，并适当的增加药剂的投加量，保证系统的稳定运行。	抢险抢修组 李旭 15916228368	电话 常用检修 工具
应急监测	1. 立即组织化验人员对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标进行化验分析，并观察活性污泥生物相，根据化验数据和生物相确定工艺调整措施，如果污泥活性明显降低，出水水质明显变差，应及时停止进水； 2. 取异常进水水样进行保留，条件允许可送至环境监测站进行全分	应急监测组 梁润明 13926954197	化验室监测设备

	析； 3. 拍照留底，及时向环保局有关部门反映进水水质异常情况，并将异常报告及水样送至主管部门备案，申请免责。		
后勤保障	1. 保障应急响应期间的通讯和信息； 2. 负责现场应急所需物资的协调工作； 3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。	后勤保障组 罗绍维 13392966828	电话
恢复处置	1. 对现场进行恢复处理和维修系统； 2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。	抢险抢修组 李旭 15916228368	化验室监测设备

11.2 污水超标排放

11.2.1 污水超标排放Ⅲ级应急响应措施

类别	内容		
响应情况	企业发生出水检测出总磷、总氮、氨氮等浓度刚刚超过设计标准。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即上报运行班长说明现场情况。	现场发现者	手机
	1. 上报Ⅲ级应急总指挥； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	手机
	1. 根据事故情况立即协调工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案Ⅲ级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	Ⅲ级应急总指挥 周树柏 13232257366	手机
控源截污	1. 分析污水不达标的原因； 2. 构筑物损坏 ：启动设备故障应急预案 3. 运行故障 ：如若因 药品失效 引发的废水超标，立即派相关人员查明药品失效的原因，联系给企业提供药品的单位，说明相关情况；如若 工艺异常导致污水超标 ，立即组织人员查找原因，需立即通过远程控制系统调整工艺，如投加药剂或减产运行； 4. 停电：若为供电部门线路故障导致的突然停电 ： （1）立即向厂部门负责人及总指挥汇报，并第一时间以电话或短信形式上报至业务区进行备案（待来电并恢复生产时以书面形式上报备案）； （2）组织相关人员到现场排查停电的原因； （3）及时拉开进线断路器，并将来电时可能自动运行的设备进行手动分闸； （4）及时与供电局联系，弄清是外网停电还是厂内设备故障造成的停电，如果是外网停电，应了解恢复供电的时间； （5）立即通知上级主管部门减少向厂里输送污水。 若为厂区内部原因引起的突然停电 ： （1）立即组织人员将存有故障的设备退出电网； （2）及时查清原因，并向领导汇报； （3）及时安排人员检修； （4）经检修短时间内能恢复送电的，待检修结束，确认修复正常后恢复送电；若短时间内无法修复的，则启用备供线路； （5）来电后，设备抢修组先对高低压配电柜进行巡检，确定正常后逐级送电；运行抢修组在确定各构筑物送电后，按有	抢险抢修组 李旭 15916228368	水泵 手机 常用检修工具 防水插头 插座

	<p>关操作规程及时开启设备，恢复运行。</p> <p>5. 管理问题：若因运行值班人员发现或管理人员应对不及时，造成严重超标水质进入系统，导致设备设施受损、生化系统运行异常或出水不达标（超出特许经营合同约定）等事故的，措施具体问题具体对待，之后将对相关人员进行严厉处罚。</p> <p>6. 进水超标：立即组织抢险抢修组对进厂水质、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的工艺流程进行及时调整；如 BOD、COD 超标，则调整进水泵开启数量、回流量、风机开启度等；如 SS 超标，则及时排泥，增加脱泥处理量等；以最短时间使工艺运行正常，出水水质达到排放标准。</p> <p>7. 根据现场情况，做好事故升级的防范措施，同时将应急处理的现场情况通知总指挥。</p>		
<p style="text-align: center;">监测</p>	<p>1. 携带便携式检测仪器对进水和出水水质进行监测，做好数据统计；</p> <p>2. 取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到试验中心进行检测），并密切关注出水在线仪表检测值的变化；</p> <p>3. 如果复核结果没有超标，则可能是在线仪表误差、化验仪器有误差或人为操作上产生的误差，需要相应地对在线仪表进行校验，对水样的检测流程进行复核，对于化验分析仪器和操作过程产生的误差可采用国标样进行校核，以便找出原因，采取相应的措施进行纠正，并要求运营维护单位出具相关设备故障异常情况报告；</p> <p>4. 如果复核结果确实超标，对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标、工艺运行参数和设备运行状况进行分析，确定水质超标原因和调整措施，及时进行调整；</p> <p>5. 调整后密切关注在线出水水质仪表检测值的变化，并每隔几小时取瞬时水样进行分析，以确认调整效果是否向良好的方向发展；</p> <p>6. 及时向总指挥汇报监测数据。</p>	<p style="text-align: center;">应急监测组 梁润明 13926954197</p>	<p style="text-align: center;">手机 化验仪表</p>
<p style="text-align: center;">后勤保障</p>	<p>1. 保障应急响应期间的通讯和信息；</p> <p>2. 负责现场应急所需物资的协调工作；</p> <p>3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。</p>	<p style="text-align: center;">后勤保障组 罗绍维 13392966828</p>	<p style="text-align: center;">手机</p>
<p style="text-align: center;">恢复处置</p>	<p>1. 对现场进行恢复处理和维修系统。</p> <p>2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。</p>		<p style="text-align: center;">水泵 手机</p>

11.2.2 污水超标排放 II 级应急响应措施

类别	内容		
响应情况	企业发生出水检测出总磷、总氮、氨氮等浓度超过设计标准且处理时间超过 2 小时。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即上报运行班长说明现场情况。	现场发现者	手机
	1. 上报副厂长； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	手机
	1. 上报 II 级应急总指挥； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	副厂长 周树柏 13232257366	手机
	1. 根据事故情况立即协调工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 启动预案 II 级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	II 级应急总指挥 邵世勇 13075675883	手机
控源截污	1. 分析污水不达标的原因； 2. 构筑物损坏 ：启动设备故障应急预案 3. 运行故障 ：如若因 药品失效 引发的废水超标，导致处理废水不达标而从影响出水水质，立即派相关人员查明药品失效的原因，联系给企业提供药品的单位，说明相关情况；如若 工艺异常导致污水超标 ，立即组织人员查找原因，需立即通过远程控制系统调整工艺，如投加药剂或减产运行； 4. 停电 ：若为供电部门线路故障导致的突然停电： （1）立即向厂部门负责人及总指挥汇报，并第一时间以电话或短信形式上报至业务区进行备案（待来电并恢复生产时以书面形式上报备案）； （2）组织相关人员到现场排查停电的原因； （3）及时拉开进线断路器，并将来电时可能自动运行的设备进行手动分闸； （4）及时与供电局联系，弄清是外网停电还是厂内设备故障造成的停电，如果是外网停电，应了解恢复供电的时间； （5）立即通知上级主管部门减少向厂里输送污水。 若为厂区内部原因引起的突然停电 ： （1）立即组织人员将存有故障的设备退出电网； （2）及时查清原因，并向领导汇报； （3）及时安排人员检修； （4）经检修短时间内能恢复送电的，待检修结束，确认恢复正常后恢复送电；若短时间内无法修复的，则启用备供线路； （5）来电后，设备抢修组先对高低压配电柜进行巡检，确定正常后逐级送电；运行抢险组在确定各构筑物送电后，按有关	抢险抢修组 李旭 15916228368	水泵 手机 常用检修 工具 防水插头 插座

	<p>操作规程及时开启设备，恢复运行。</p> <p>5. 管理问题：若因运行值班人员发现或管理人员应对不及时，造成严重超标水质进入系统，导致设备设施受损、生化系统运行异常或出水不达标（超出特许经营合同约定）等事故的，将对相关人员进行严厉处罚。</p> <p>6. 进水超标：立即组织化验班对进厂水质、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的工艺流程进行及时调整；如 BOD、COD 超标，则调整进水泵开启数量、回流量、风机开启度等；如 SS 超标，则及时排泥，增加脱泥处理量等；以最短时间使工艺运行正常，出水水质达到排放标准。</p> <p>7. 根据现场情况，做好事故升级的防范措施，同时将应急处理的现场情况通知总指挥。</p>		
<p style="text-align: center;">监测</p>	<p>1. 携带便携式检测仪器对进水和出水水质进行监测，做好数据统计；</p> <p>2. 取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到试验中心进行检测），并密切关注出水在线仪表检测值的变化；</p> <p>3. 如果复核结果没有超标，则可能是在线仪表误差、化验仪器有误差或人为操作上产生的误差，需要相应地对在线仪表进行校验，对水样的检测流程进行复核，对于化验分析仪器和操作过程产生的误差可采用国标样进行校核，以便找出原因，采取相应的措施进行纠正，并要求运营维护单位出具相关设备故障异常情况报告；</p> <p>4. 如果复核结果确实超标，对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标、工艺运行参数和设备运行状况进行分析，确定水质超标原因和调整措施，及时进行调整；</p> <p>5. 调整后密切关注在线出水水质仪表检测值的变化，并每隔几小时取瞬时水样进行分析，以确认调整效果是否向良好的方向发展；</p> <p>6. 及时向总指挥汇报监测数据。</p>	<p style="text-align: center;">应急监测组 梁润明 13926954197</p>	<p style="text-align: center;">手机 化验仪表</p>
<p style="text-align: center;">后勤保障</p>	<p>1. 保障应急响应期间的通讯和信息；</p> <p>2. 负责现场应急所需物资的协调工作；</p> <p>3. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。</p>	<p style="text-align: center;">后勤保障组 罗绍维 13392966828</p>	<p style="text-align: center;">手机</p>
<p style="text-align: center;">恢复处置</p>	<p>1. 对现场进行恢复处理和维修系统。</p> <p>2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。</p>		<p style="text-align: center;">水泵 手机</p>

11.2.3 污水超标排放 I 级应急响应措施

类别	内容		
响应情况	企业发生出水检测出总磷、总氮、氨氮等浓度超过设计标准且无法处理。		
处置程序	行动/措施	责任岗位	物资
响应及预案启动	1. 立即上报运行班长说明现场情况。	现场发现者	手机
	1. 上报副厂长； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	运行班长	手机
	1. 上报 I 级应急总指挥； 2. 立即到事故现场确认，及时进行现场处置。	副厂长 周树柏 13232257366	手机
	1. 根据事故情况立即协调工作人员对污水事故情况进行处理； 2. 视情况是否进行停止输送污水处理； 3. 启动预案 I 级响应，通知各应急队伍，随时做好应急准备。	I 级应急总指挥 邵世勇 13075675883	手机
控源截污	1. 在政府部门达到之前，分析污水不达标的原因； 2. 应按照业务区重大事项上报相关规定上报至业务区，和业务区商讨应对措施，组织工艺技术人员和化验人员对进水水质、出水水质、生化池活性污泥各项指标、工艺运行参数和设备运行状况进行分析，确定水质超标原因和调整措施，及时进行调整； 3. 调整后密切关注在线出水水质仪表检测值的变化，并每隔几小时取瞬时水样进行分析，以确认调整效果是否向良好的方向发展； 4. 构筑物损坏 ：启动设备故障应急预案 5. 运行故障 ：如若因 药品失效 引发的废水超标，导致处理废水不达标而从影响出水水质，立即派相关人员查明药品失效的原因，联系给企业提供药品的单位，说明相关情况；如若 工艺异常导致污水超标 ，立即组织人员查找原因，需立即通过远程控制系统调整工艺，如投加药剂或减产运行； 6. 停电 ：若为 供电部门线路故障导致的突然停电 ： (1) 立即向厂部门负责人及总指挥汇报，并第一时间以电话或短信形式上报至业务区进行备案（待来电并恢复生产时以书面形式上报备案）； (2) 组织相关人员到现场排查停电的原因； (3) 及时拉开进线断路器，并将来电时可能自动运行的设备进行手动分闸； (4) 及时与供电局联系，弄清是外网停电还是厂内设备故障造成的停电，如果是外网停电，应了解恢复供电的时间； (5) 立即通知上级主管部门减少向厂里输送污水。 若为 厂区内部原因引起的突然停电 ：	抢险抢修组 李旭 15916228368	手机 化验仪表

	<p>(1) 立即组织人员将存有故障的设备退出电网；</p> <p>(2) 及时查清原因，并向领导汇报；</p> <p>(3) 及时安排人员检修；</p> <p>(4) 经检修短时间内能恢复送电的，待检修结束，确认修复正常后恢复送电；若短时间内无法修复的，则启用备供线路；</p> <p>(5) 来电后，设备抢修组先对高低压配电柜进行巡检，确定正常后逐级送电；运行抢险组在确定各构筑物送电后，按有关操作规程及时开启设备，恢复运行。</p> <p>7. 管理问题：若因运行值班人员发现或管理人员应对不及时，造成严重超标水质进入系统，导致设备设施受损、生化系统运行异常或出水不达标（超出特许经营合同约定）等事故的，将对相关人员进行严厉处罚。</p> <p>8. 根据现场情况，做好事故升级的防范措施，同时将应急处理的现场情况通知总指挥。</p>		
<p style="text-align: center;">监测</p>	<p>1. 在外部监测部门到达之前，携带便携式水质检测仪对进水和出水水质进行监测，做好数据统计；</p> <p>2. 对于企业无法现场监测的水质指标如：磷酸盐、溶解氧等，需采样至化验室进行监测；</p> <p>3. 明确监测方案，并根据数据分析调整监测点位和频次；</p> <p>4. 及时向总指挥汇报监测数据；</p> <p>5. 在外部监测部门到达后，汇报企业已监测数据等情况，积极配合外部监测人员进行后续监察工作。</p>	<p style="text-align: center;">应急监测组 梁润明 13926954197</p>	<p style="text-align: center;">手机 化验仪表</p>
<p style="text-align: center;">后勤保障</p>	<p>1. 协助政府保障应急响应期间的通讯和信息；</p> <p>2. 协助政府人员协调现场应急所需物资的供应和调度工作；</p> <p>3. 总指挥立即向当地环保部门（珠海市斗门区水务局：0756-5135806）及地方政府通报情况并提出协助请求；</p> <p>4. 若应急抢险队提出请求支援，则请相关单位解决企业难以解决的相关工作；</p> <p>5. 对事故进行调查，并向上级提交事故报告。</p>	<p style="text-align: center;">后勤保障组 罗绍维 13392966828</p>	<p style="text-align: center;">手机</p>
<p style="text-align: center;">恢复处置</p>	<p>1. 对现场进行恢复处理和维修系统。</p> <p>2. 确定监测频率，后续对水质进行监测，确保出水水质达标排放。</p>		<p style="text-align: center;">水泵 手机</p>

12 附件

12.1 附件 F1：应急组织体系联系方式

表 12-1 应急组织体系人员联系方式（注：加粗人员为各组组长）

应急组织机构	应急岗位	职务	姓名	联系方式
应急组织机构	指挥领导小组	厂长	邵世勇	13075675883
		副厂长	周树柏	13232257366
应急救援专业队伍	抢险抢修组	设备专责	李旭	15916228368
		机修班长	唐嗣东	13527259559
		机修员	刘卫国	15918400945
		机修员	周育欣	13539557079
		工艺专责	吴绍国	13427746131
		运行班长	周锡光	13417720612
		运行值班长	邓启坚	13411351688
		运行员	卢孙宇	13450205859
		运行员	黄嘉敏	13726200621
		运行员	陈钜辉	13025770300
		运行员	廖俊杰	15989786920
	安全警戒组	运行值班长	张伟雄	13411388788
		运行值班长	罗家雄	13902877149
		运行员	陈渠成	13726247334
		运行员	梁家成	13750090531
	应急监测组	化验班长	梁润明	13702314290
		化验员	梁惠敏	13702761171
		化验员	梁家华	15919256739
	后勤保障组	行政专责	罗绍维	13392966828
		行政办事员	史丽	13075683003
		运行员	高学敏	15220526780

12.2 附件 F2：政府有关部门及周边单位联系统方式

表 12-2 外部救援联系方式

序号	组织名称	应急电话
1	珠海市斗门区水务局	钟工：0756-5135806
2	珠海市环境保护局监察分局一大队	梁工：0756-2155199
3	珠海市环境保护局环境监察分局四大队	蓝工：0756-5221129
4	珠海市斗门区环保局	欧工：0756-5538179
5	公安局指挥中心	110
6	安全消防局	119
7	市 120 指挥中心	120
8	全国环保热线	12369

12.3 附件 F3: 应急物资/装备一览表

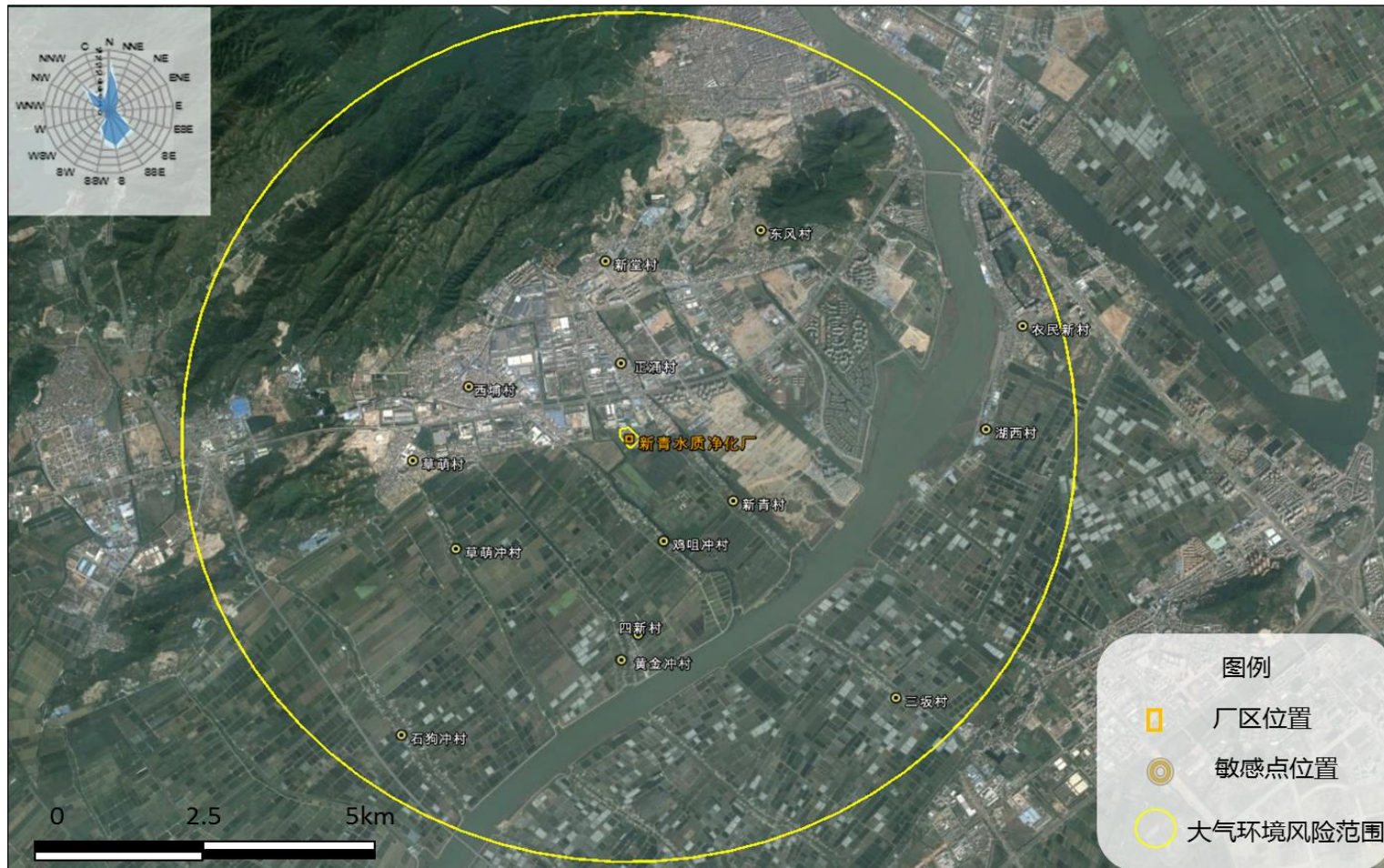
表 12-3 企业原有物资一览表

序号	名称	数量	单位	设置地点	责任人	电话
1	药箱	1	个	中控室	周锡光	13417720612
2	防烟面具	5	个	机修间	唐嗣东	13527259559
3	救生绳	2	条	机修间	唐嗣东	13527259559
4	绝缘手套	1	套	高压配电房	周育欣	13928048885
5	绝缘鞋	1	双	高压配电房	周育欣	13928048885
6	绝缘棒	1	支	高压配电房	周育欣	13928048885
7	应急灯	4	支	中控室、机修班	周锡光、唐嗣东	13417720612 13527259559
8	消防沙	4	立方米	车库旁	张伟雄	13411388788
9	消防铲	6	把	机修间	唐嗣东	13527259559
10	消防水泵	2	台	机修间		
11	备用消防水枪、水带	--	--	--	--	--
12	车辆	2	台	厂区	罗绍维	13392966828
13	锄头	3	把	机修车间	唐嗣东	13527259559
14	洋镐	2	把	机修车间	唐嗣东	13527259559
15	铁铲	4	把	机修车间	唐嗣东	13527259559
16	镀锌管抬棍	1	条	机修车间	唐嗣东	13527259559
17	抽水泵	2	台	机修车间	唐嗣东	13527259559
18	袋子	20	个	机修车间	唐嗣东	13527259559
19	沙袋	15	包	车库旁	张伟雄	13411388788
20	沙池	1	个	车库旁	张伟雄	13411388788
21	总铜测定仪	1	台	化验室	梁润明	13702314290
22	氨氮测定仪	1	台	化验室	梁润明	13702314290
23	便携式 pH 计	1	台	化验室	梁润明	13702314290

12.4 附件 F4：地理位置图



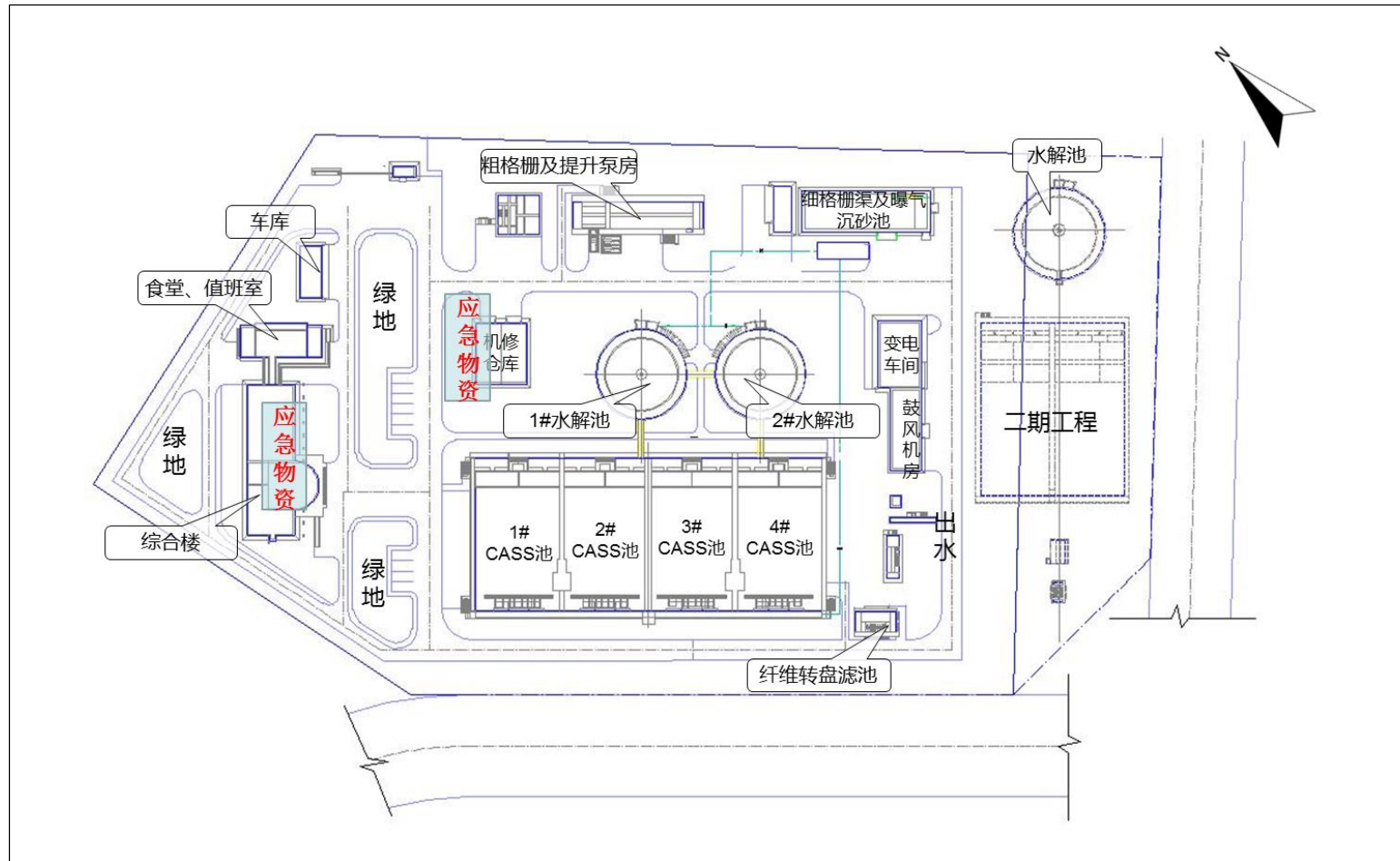
12.5 附件 F5：大气环境风险受体图



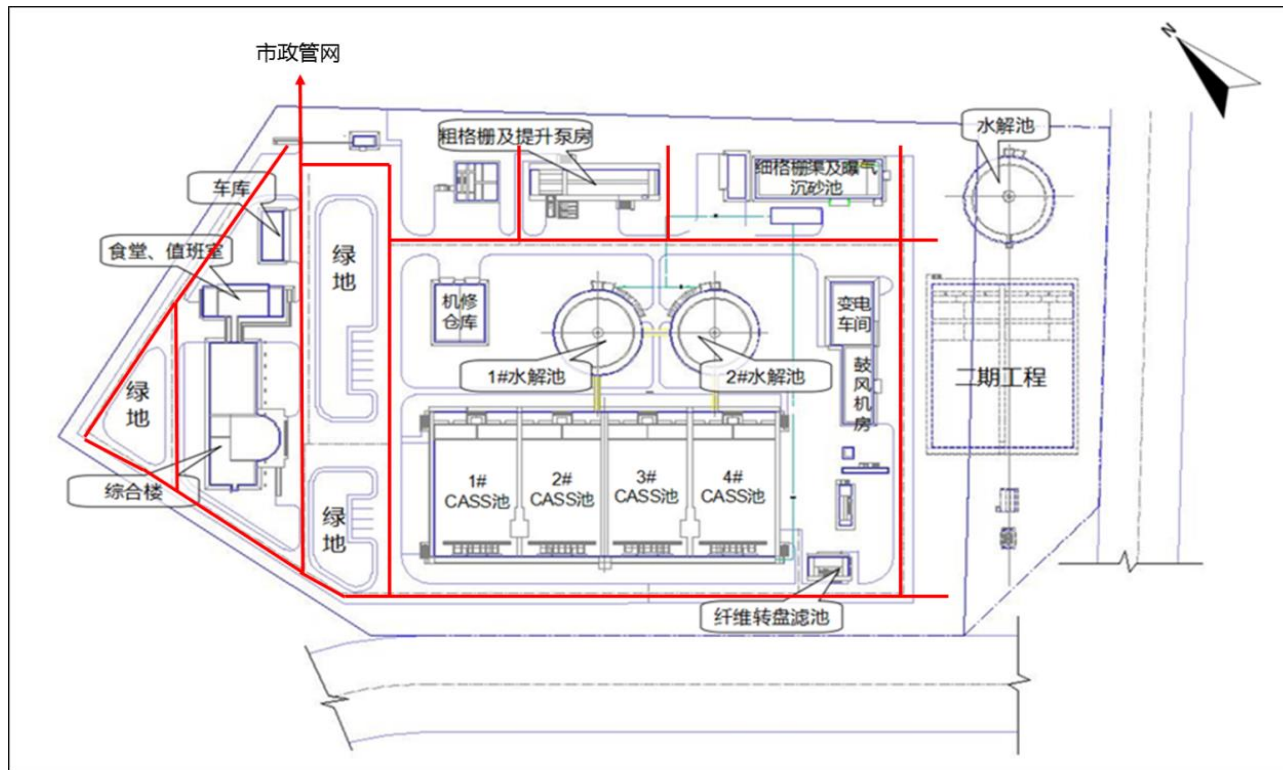
12.6 附件 F6：水环境风险受体图



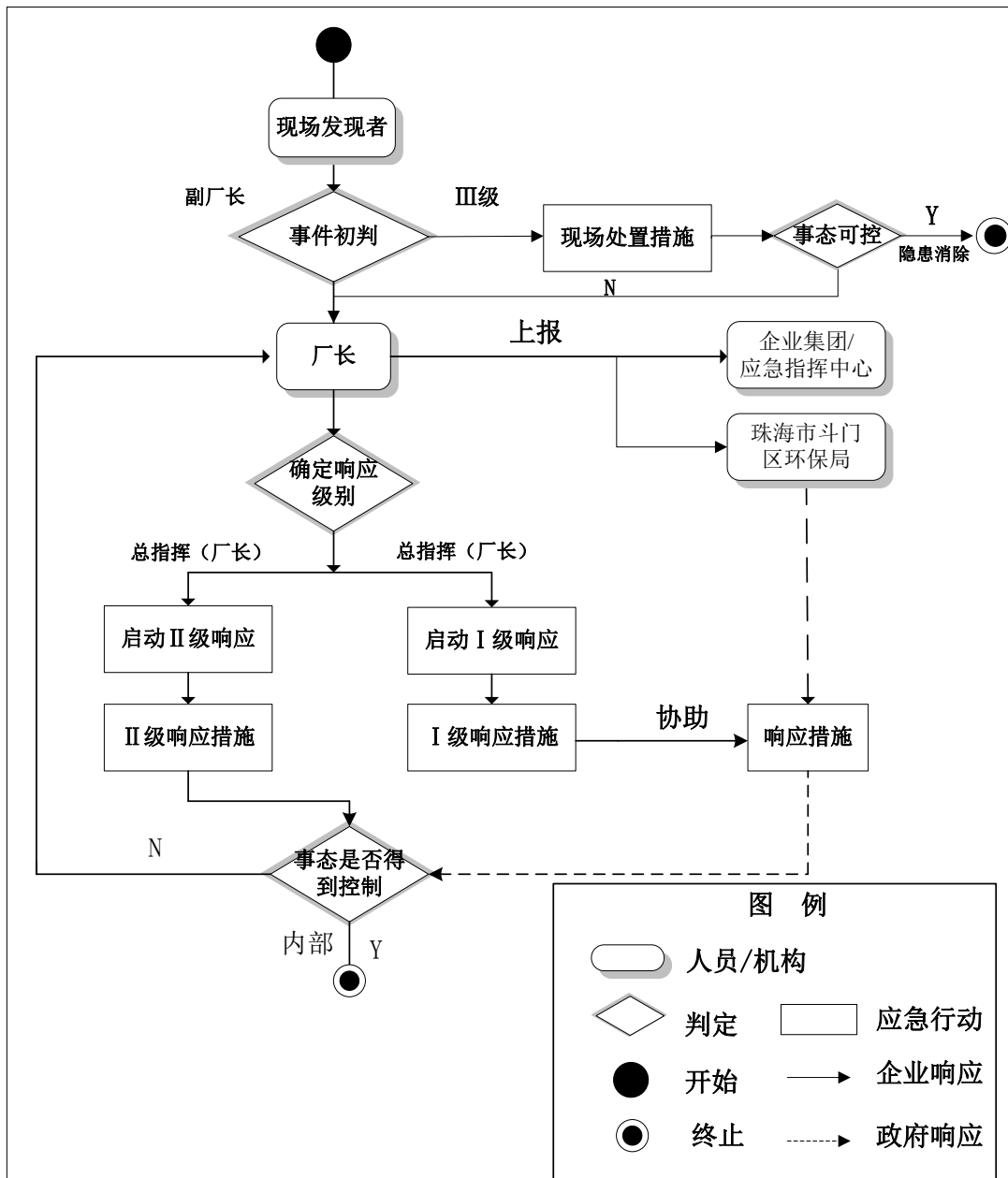
12.7 附件 F7：应急物资分布图



12.8 附件 F8: 雨水管网图



12.9 附件 F9：应急响应流程图



12.10 附件 F10：突发环境事件报告表

表 12-4 公司突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年月日时分				
单位名称					
地址	省市区街道（乡、镇）路号				
法人代表			联系电话		
传真			Email		
发生位置			设备、设施、名称		
物料名称					
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它				
污染物名称	数量			排放去向	
已污染的范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度 转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡 和财产损失					

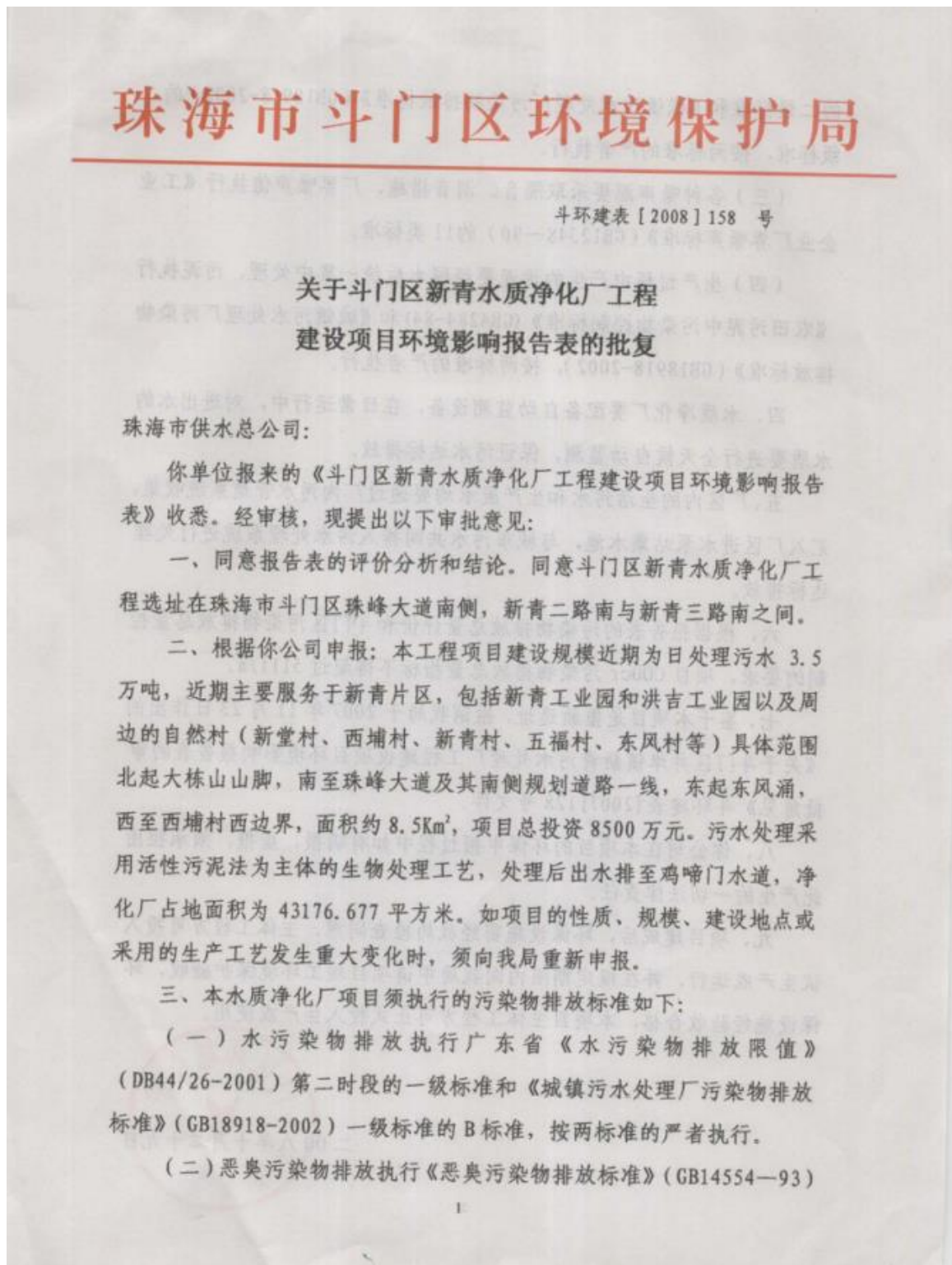
表 12-5 公司突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址	省市区街道（乡、镇）路号		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备、设施、名称	
物料名称			
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

表 12-6 公司突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址	省市区街道（乡、镇）路号		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备、设施、名称	
物料名称			
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它		
污染物名称	数量	排放去向	
<p>报告正文：</p> <p>一、处理事件的措施、过程和结果：</p> <p>二、污染的范围和程度：</p> <p>三、事件潜在或间接的危害、社会影响：</p> <p>四、处理后的遗留问题：</p> <p>五、参加处理工作的有关部门和工作内容：</p> <p>七、有关危害与损失的证明文件等详细情况。</p> <p style="text-align: center;">（不够可附页）</p>			

12.11 附件 F11：环评批复



的二级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的二级标准,按两标准的严者执行。

(三)各种噪声源要采取隔音、消音措施,厂界噪声值执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)的II类标准。

(四)生产过程中产生的污泥要经脱水后统一集中处理,污泥执行《农田污泥中污染物控制标准》(GB4284-84)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002),按两标准的严者执行。

四、水质净化厂要配备自动监测设备,在日常运行中,对进出水的水质要进行全天候自动监测,保证污水达标排放。

五、厂区内的生活污水和生产废水均要通过厂内污水管道系统收集,汇入厂区进水泵站集水池,与城市污水共同排入污水处理系统进行处理达标排放。

六、根据报告表的污染物排放总量评价和斗门区污染物排放总量控制的要求,项目CODcr 污染物排放总量指标不得超过511t/a。

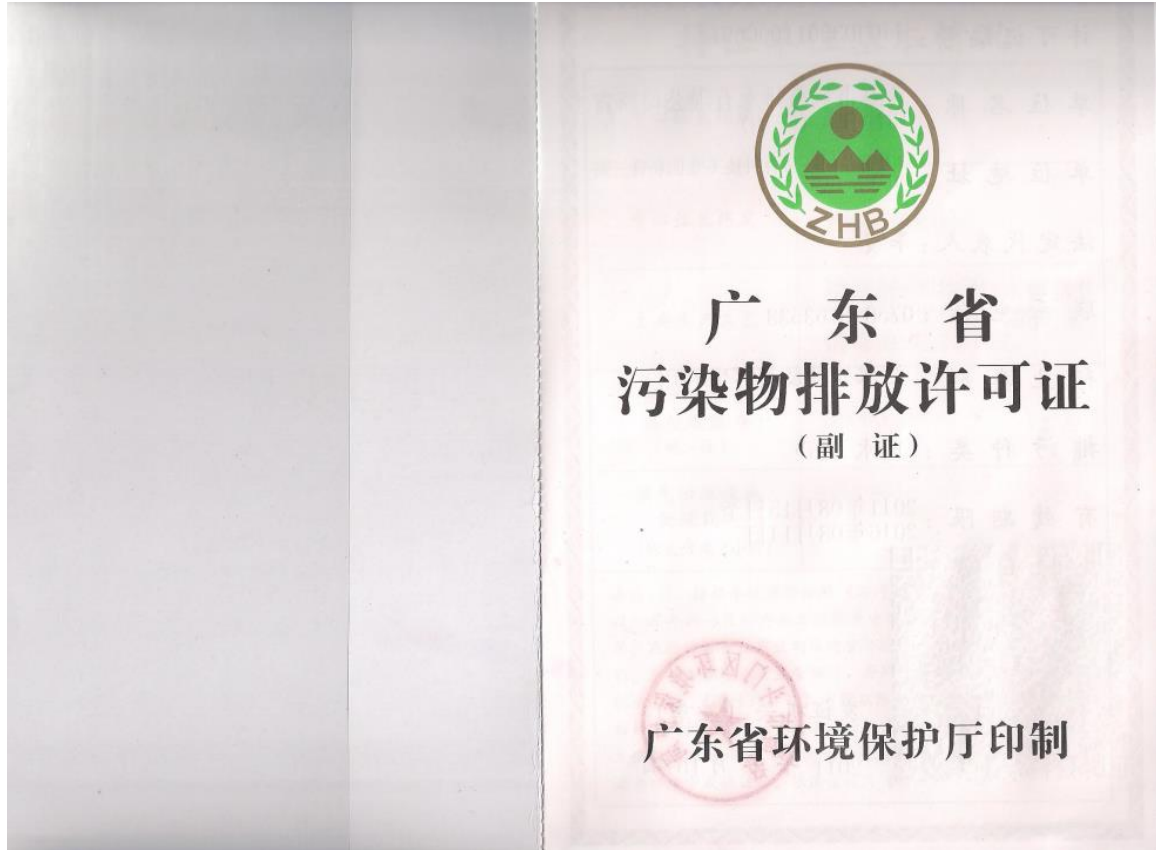
七、鉴于本项目是重新选址,撤销我局于2007年11月23日作出的《关于斗门区井岸镇新青污水处理厂工程建设项目环境影响报告表的审批意见》斗环建表[2007]128号文件。

八、你公司在本项目的环保申报过程中如有瞒报、虚报,须承担由此产生的一切法律责任。

九、项目建成后,环保设施需经我局检查同意,主体工程方可投入试生产或运行,并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收,环保设施经验收合格,本项目主体工程方可正式投入生产或使用。

斗门区环境保护局
二〇〇八年十月二十九日

12.12 附件 F12：排污许可证



水 污 染 物																				
排污口名称	处理后废水排放口																			
排污口编号	WS-46087																			
排放去向 (受纳水体名称)	鸡啼门水道(泥湾门水道) HD06000																			
废水排放执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准的B标准较严格。如有新标准,按新标准执行。																			
主要污染物名称	COD 氨氮 五日生化需氧量 悬浮物 总磷																			
排放浓度限值(mg/L)	40 8 20 20 1																			
废水排放量限值(万吨/年)	1277.5																			
有效期内各年度污染物排放限值(吨/年)	污染物名称	COD	氨氮																	
	2011年	511	102.2																	
	2012年	511	102.2																	
	2013年	511	102.2																	
	年																			
年																				
备注: 废水排污口合计有 1 个。																				

突发环境事件应急预案

评估意见表

预案名称：珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件

应急预案

预案编制单位：广东中联兴环保科技有限公司

项目建设单位：珠海市城市排水有限公司

评估组织单位：珠海市城市排水有限公司

评估日期：2015年11月26日

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂 突发环境事件应急预案 评估会

评估小组对预案编制的具体意见

珠海市城市排水有限公司于 2015 年 11 月 26 日在珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂组织召开了《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案》（含《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件风险评估报告》，以上分别简称“应急预案”、“风险评估报告”）评估会，会议邀请了评估专家、珠海市斗门区环保局代表、相邻重点风险源单位代表和周边社区（乡、镇）代表等组成评估小组（名单附后）。与会专家及代表实地察看了企业现场和相关环保设施、听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料，经认真讨论与评议，形成以下评估意见：

1.应急预案和风险评估报告基本满足国家及地方对企事业单位编制突发环境事件应急预案的要求。预案编制依据较充分，格式规范，要素完整，内容较全面，保障措施基本可行，具有一定的实用性。风险评估报告的编制基本符合环境风险评估有关要求。

2.建议：

（1）完善风险评估报告后果分析内容，包括影响水体、影响范围及危害程度；

(2) 完善工业污水来水情况及应急处置措施;

(3) 完善因事故超标排放应急处理措施。

3.企业应进一步完善环境风险防范与应急管理体系, 自觉维护环境应急设施, 保障其正常运行, 建立定期演练制度, 加强应急演练并做好演练记录, 不断优化完善应急预案, 切实承担好环境风险防范的主体责任。

专家组一致同意该应急预案经修改完善后可上报备案。

评估小组组长:

2015 年 11 月 26 日

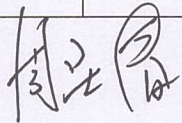
专家组签名

姓名	工作单位	职称	签名
肖文	广东省环境监测中心	高工	肖文
李毅	仲恺农业工程学院	教授	李毅
周世昌	华南农业大学	教授	周世昌

**珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案
评估会专家评估审查表**

现场审查表			
序号	审查要点		审查意见
1	基本生产工艺	是否与预案描述相符	相符
2	三废处理工艺、设施及去向	是否与预案描述相符	相符
3	环境危险源	是否与预案描述相符	相符
4	危险化学品贮存场所	围堰、收集池、泵等设施及贮存量是否与预案描述相符	相符
5	专门应急池	是否与预案描述相符	补充介绍
6	事故废水收集措施 (管、渠、泵等)	是否与预案描述相符	请完善
7	清、污、雨水管网及排放口数量与位置, 排放去向	是否与预案描述相符	相符
8	雨水排放口应急闸门 (包括数量与操作方式)	是否与预案描述相符	补充介绍
9	主要应急物资	是否与预案描述相符	相符
10	应急上墙资料	应急组织机构及职责、现场处置应急措施、疏散路线图等重要标识资料是否上墙	请完善

评估专家签名:



日期: 2015年11月26日

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案 评估会专家评估审查表

现场审查表		
序号	审查要点	审查意见
1	基本生产工艺	是否与预案描述相符
2	三废处理工艺、设施及去向	是否与预案描述相符
3	环境危险源	是否与预案描述相符
4	危险化学品贮存场所	围堰、收集池、泵等设施及贮存量是否与预案描述相符
5	专门应急池	是否与预案描述相符
6	事故废水收集措施 (管、渠、泵等)	是否与预案描述相符
7	清、污、雨水管网及排放口数量与位置,排放去向	是否与预案描述相符
8	雨水排放口应急闸门 (包括数量与操作方式)	是否与预案描述相符
9	主要应急物资	是否与预案描述相符
10	应急上墙资料	应急组织机构及职责、现场处置应急措施、疏散路线图等重要标识资料是否上墙

相符

相符

相符

相符,需整改

补充介绍

相符

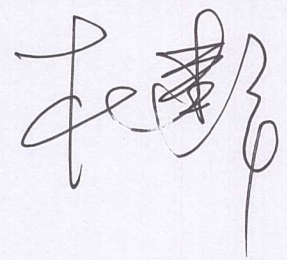
相符

补充介绍

相符

基本上墙

评估专家签名:



日期: 2015年11月26日

**珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案
评估会专家评估审查表**

现场审查表			
序号	审查要点		审查意见
1	基本生产工艺	是否与预案描述相符	相符
2	三废处理工艺、设施及去向	是否与预案描述相符	相符
3	环境危险源	是否与预案描述相符	相符
4	危险化学品贮存场所	围堰、收集池、泵等设施及贮存量是否与预案描述相符	相符
5	专门应急池	是否与预案描述相符	无应急池
6	事故废水收集措施 (管、渠、泵等)	是否与预案描述相符	相符
7	清、污、雨水管网及排放口数量与位置, 排放去向	是否与预案描述相符	相符
8	雨水排放口应急闸门 (包括数量与操作方式)	是否与预案描述相符	相符
9	主要应急物资	是否与预案描述相符	相符
10	应急上墙资料	应急组织机构及职责、现场处置应急措施、疏散路线图等重要标识资料是否上墙	有此图。

评估专家签名:

为及

日期: 2015年11月26日

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案评估会专家评估审查表

(一) 预案评估表		
序号	评估要点	评估意见
1	预案编制整体是否符合要求（是否符合国家法律、法规、规章、标准和编制指南规定；是否符合本地区、本部门、本单位突发环境事件应急工作实际；预案基本要素是否完整，内容格式是否规范；与地方政府等相关应急预案是否衔接）。	符合
2	项目基本情况是否清晰（项目概况、周边环境及环境敏感分布是否准确、全面；预案中提及的企业周围半径5千米范围内保护目标是否明确）。	基本清晰
3	环境危险源的识别和确定是否准确（预案中提及的危险源的识别是否准确、是否明确其危险特性及可能发生的事件后果和严重程度、特别是其环境危害性的阐述是否足够）。	准确
4	应急机构是否健全、职责是否明确（是否设置分级应急救援组织机构；是否成立应急救援指挥部、应急救援专业队伍、环境应急专家组）。	健全,明确
5	预防与预警机制是否合理（环境事件预防措施是否明确具体，操作性强，预警分级否合理，发布、解除、改正是否明确）。	合理
6	应急处置是否有效可行（污染事件现场应急措施是否有效可行；抢险、求援及控制措施是否有效可行；应急设施及设备是否满足前述措施需求；应急监测机制是否顺畅；信息报告和发布是否及时、准确）。	可行
7	后期处置是否全面（善后处理、现场清洁净化和环境恢复是否可行；调查与评估机制是否健全）。	基本全面
8	监督管理措施是否完善（是否制订了应急保障措施及培训方案、计划；是否规定了演练内容；是否规定了预案评估、发布和更新的要求；是否对环境风险源显眼位置张贴突发环境事件处置流程图、人员疏散路线图等信息等）。	完善
9	附件信息是否齐备（环评批复和竣工环保验收文件，危险废物登记文件，组织应急救援有关人员以及外部救援单位和政府有关部门联系电话，区域位置及周围环境敏感点分布图，	齐备

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案评估会专家评估审查表

(一) 预案评估表		
序号	评估要点	评估意见
1	预案编制整体是否符合要求（是否符合国家法律、法规、规章、标准和编制指南规定；是否符合本地区、本部门、本单位突发环境事件应急工作实际；预案基本要素是否完整，内容格式是否规范；与地方政府等相关应急预案是否衔接）。	符合
2	项目基本情况是否清晰（项目概况、周边环境及环境敏感分布是否准确、全面；预案中提及的企业周围半径5千米范围内保护目标是否明确）。	清晰
3	环境危险源的识别和确定是否准确（预案中提及的危险源的识别是否准确、是否明确其危险特性及可能发生的事件后果和严重程度、特别是其环境危害性的阐述是否足够）。	准确
4	应急机构是否健全、职责是否明确（是否设置分级应急救援组织机构；是否成立应急救援指挥部、应急救援专业队伍、环境应急专家组）。	明确
5	预防与预警机制是否合理（环境事件预防措施是否明确具体，操作性强，预警分级否合理，发布、解除、改正是否明确）。	合理
6	应急处置是否有效可行（污染事件现场应急措施是否有效可行；抢险、求援及控制措施是否有效可行；应急设施及设备是否满足前述措施需求；应急监测机制是否顺畅；信息报告和发布是否及时、准确）。	可行
7	后期处置是否全面（善后处理、现场清洁净化和环境恢复是否可行；调查与评估机制是否健全）。	全面
8	监督管理措施是否完善（是否制订了应急保障措施及培训方案、计划；是否规定了演练内容；是否规定了预案评估、发布和更新的要求；是否在环境风险源显眼位置张贴突发环境事件处置流程图、人员疏散路线图等信息等）。	完善
9	附件信息是否齐备（环评批复和竣工环保验收文件，危险废物登记文件，组织应急救援有关人员以及外部救援单位和政府有关部门联系电话，区域位置及周围环境敏感点分布图，	基本齐备

珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案评估会专家评估审查表

(一) 预案评估表		
序号	评估要点	评估意见
1	预案编制整体是否符合要求（是否符合国家法律、法规、规章、标准和编制指南规定；是否符合本地区、本部门、本单位突发环境事件应急工作实际；预案基本要素是否完整，内容格式是否规范；与地方政府等相关应急预案是否衔接）。	符合要求
2	项目基本情况是否清晰（项目概况、周边环境及环境敏感分布是否准确、全面；预案中提及的企业周围半径5千米范围内保护目标是否明确）。	清晰
3	环境危险源的识别和确定是否准确（预案中提及的危险源的识别是否准确、是否明确其危险特性及可能发生的事件后果和严重程度、特别是其环境危害性的阐述是否足够）。	后果分析和严重程度需加强
4	应急机构是否健全、职责是否明确（是否设置分级应急救援组织机构；是否成立应急救援指挥部、应急救援专业队伍、环境应急专家组）。	符合要求
5	预防与预警机制是否合理（环境事件预防措施是否明确具体，操作性强，预警分级否合理，发布、解除、改正是否明确）。	基本合理
6	应急处置是否有效可行（污染事件现场应急措施是否有效可行；抢险、求援及控制措施是否有效可行；应急设施及设备是否满足前述措施需求；应急监测机制是否顺畅；信息报告和发布是否及时、准确）。	有效可行
7	后期处置是否全面（善后处理、现场清洁净化和环境恢复是否可行；调查与评估机制是否健全）。	较全面。
8	监督管理措施是否完善（是否制订了应急保障措施及培训方案、计划；是否规定了演练内容；是否规定了预案评估、发布和更新的要求；是否在环境风险源显眼位置张贴突发环境事件处置流程图、人员疏散路线图等信息等）。	较完善。
9	附件信息是否齐备（环评批复和竣工环保验收文件，危险废物登记文件，组织应急救援有关人员以及外部救援单位和政府有关部门联系电话，区域位置及周围环境敏感点分布图，	齐备

重大危险源分布图，企业雨水、清净下水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池、雨水排放口位置）图、应急设施（备）平面布置图等）。	
---	--

(二) 风险评估报告审查表

序号	审查要点	审查意见
1	企业基本情况调查与分析是否详实、合理（企业主要涉及的环境风险物质情况、生产工艺过程以及周边环境风险受体情况等描述是否明晰，企业现有的环境风险防控措施和应急物资装备、救援队伍情况等分析明确、全面，企业突发环境事件环境风险等级的确定是否依据充分、合理）。	详实、合理
2	企业突发环境事件分析是否合理、准确（环境风险识别及事件类型判定是否合理、准确，可能发生的突发环境事件的源强分析、突发环境事件危害后果分析等是否足够）。	合理、准确
3	现有风险防控措施的差距分析是否合理、准确（分析是否涵盖环境风险管理制度、监控预警措施、环境风险防控工程措施、环境应急能力等内容） 完善环境风险防控措施的实施计划是否完善。	基本完善

(三) 预案编制质量评价

优 <input type="checkbox"/>	良 <input checked="" type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>	差 <input type="checkbox"/>
----------------------------	---------------------------------------	----------------------------	----------------------------

评估专家签名：

日期：2015年11月26日

重大危险源分布图，企业雨水、清净下水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池、雨水排放口位置）图、应急设施（备）平面布置图等）。	
---	--

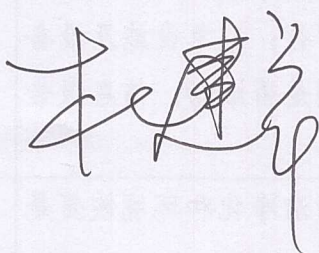
(二) 风险评估报告审查表

序号	审查要点	审查意见
1	企业基本情况调查与分析是否详实、合理（企业主要涉及的环境风险物质情况、生产工艺过程以及周边环境风险受体情况等描述是否明晰，企业现有的环境风险防控措施和应急物资装备、救援队伍情况等分析明确、全面，企业突发环境事件环境风险等级的确定是否依据充分、合理）。	详实、合理。
2	企业突发环境事件分析是否合理、准确（环境风险识别及事件类型判定是否合理、准确，可能发生的突发环境事件的源强分析、突发环境事件危害后果分析等是否足够）。	基本合理、准确。
3	现有风险防控措施的差距分析是否合理、准确（分析是否涵盖环境风险管理制度、监控预警措施、环境风险防控工程措施、环境应急能力等内容） 完善环境风险防控措施的实施计划是否完善。	合理、准确。

(三) 预案编制质量评价

优 <input type="checkbox"/>	良 <input checked="" type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>	差 <input type="checkbox"/>
----------------------------	---------------------------------------	----------------------------	----------------------------

评估专家签名：



日期：2015年11月26日

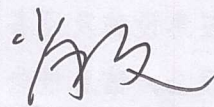
重大危险源分布图，企业雨水、清浄下水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池、雨水排放口位置）图、应急设施（备）平面布置图等。	
--	--

(二) 风险评估报告审查表

序号	审查要点	审查意见
1	企业基本情况调查与分析是否详实、合理（企业主要涉及的环境风险物质情况、生产工艺过程以及周边环境风险受体情况等描述是否明晰，企业现有的环境风险防控措施和应急物资装备、救援队伍情况等分析明确、全面，企业突发环境事件环境风险等级的确定是否依据充分、合理）。	详实、合理。
2	企业突发环境事件分析是否合理、准确（环境风险识别及事件类型判定是否合理、准确，可能发生的突发环境事件的源强分析、突发环境事件危害后果分析等是否足够）。	后果分析不够
3	现有风险防控措施的差距分析是否合理、准确（分析是否涵盖环境风险管理制度、监控预警措施、环境风险防控工程措施、环境应急能力等内容） 完善环境风险防控措施的实施计划是否完善。	合理、准确

(三) 预案编制质量评价

优 <input type="checkbox"/>	良 <input checked="" type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>	差 <input type="checkbox"/>
----------------------------	---------------------------------------	----------------------------	----------------------------

评估专家签名： 

日期：2015年11月26日

《珠海市城市排水有限公司新青水质净化厂突发环境事件应急预案》评估会议签到表

2015年11月26日

姓名	单位	职务/职称	联系方式
尚文	广东省环境监测中心	高工	13640210298
周立春	华南农业大学	教授	13535200636
李建邦	仲恺农业工程学院	教授	13925091070
熊子高	斗门区环保局		5523104
袁雨刚	新青水质净化厂	专委	13527241565
陈嘉	新青水质净化厂	厂长	13075075883
周俊如	新青水质净化厂	副厂长	13232257346
梁桂文	新青村		13527239423
梁德池	新青村		15976953728
李莹	广东中联兴环保科技有限公司	技术工程师	18306613416
袁伟雄	广东中联兴环保科技有限公司	技术工程师	18819458853