

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	珠海市新虹环保开发有限公司	机构代码	91440400740827185F
法定代表人	彭华真	联系电话	0756-5652898
联系人	林土龙	联系电话	18128119019
传真	0756-5654568	电子邮箱	—
地址	珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区，东经 113° 08' 7.59" ， 北纬 22° 10' 52.09"		
预案名称	珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[一般-大气 (Q0) + 较大-水 (Q2-M1-E1)]		
<p>本单位于 2019 年 7 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
<p>预案制定单位(盖章)</p> 			
预案签署人		报送时间	2019.7.22

<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；</p> <p>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、征求意见采纳情况说明、评审情况说明)；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>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2019年7月25日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) ...年...月...日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>[富山]440410—2019—014—M</p>		
<p>报送单位</p>			
<p>受理部门 负责人</p>	<p>刘俊涛</p>	<p>经办人</p>	<p>李勇</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。

预案编号： XHHB-HJ-2019

预案版本： 第二版

珠海市新虹环保开发有限公司
突发环境事件应急预案

编制单位：珠海市新虹环保开发有限公司

颁布日期：2019年5月9日



批准页

为了规范应急管理工作，提高应对突发环境事件的反应速度和协调水平，增强综合处置突发环境事件的能力，防止环境污染事故的蔓延和扩大，避免次生灾害的发生，最大限度的减少环境影响，根据《突发环境事件应急管理办法》（部令[2015]第 34 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《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）等相关法规的要求，珠海市新虹环保开发有限公司特编制了《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》，该预案是公司实施环境保护应急管理工作的规范性文件，用于规范、指导公司突发性环境事件的应急救援行动。

《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》于 2019 年 5 月 9 日批准发布，2019 年 5 月 9 日正式实施。本公司内有关部门，均应严格遵守执行。

单位主要负责



(单位盖章)

年 月 日

编制小组人员名单

任务	姓名	职位	签名
组长	彭华真	总经理	
副组长	凌周华	副总经理	
编制成员	彭建武	安管人员	
	文晋	财务部经理	
	陈伟	业务部经理	
	罗贵怀	车间主任	
	彭建文	人事行政主任	
执笔	林土龙	技术部经理	
审核	彭华真	总经理	

编制说明

一、应急预案修订说明

《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）自2016年实施以来，公司每年开展环境应急预案的培训、宣传和应急演练，并形成文字与照片相对应的演练记录。在第一版预案实施的三年里，本公司未发生过重大环境污染事件。对于第一版预案，本公司的地理位置、周边情况、原料、产品、工艺流程等未发生变化。但由于公司人员的变动，应急指挥部的成员作了相应的调整。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条：企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。本次编制的预案为《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》（第二版），是在第一版预案的基础上进行修订。本公司根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》以及公司内部人员的调动，对应急组织机构及其职责进行调整，同时根据应急演练过程中出现的问题，完善了专项应急预案和现场处置方案，有助于本公司的突发环境事件应急操作。

为了规范和加强本公司应对突发环境事件，进一步建立健全和完善应急预案，现将《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》（第二版）的编制过程、重点内容说明、征求意见情况、评审情况等涉及应急预案编制的相关情况做详细说明。

二、编制过程概述

1、成立应急预案编制小组。本预案由总经理彭华真担任总审核员和编制组长，副总经理凌周华担任编制副组长，由技术部经理林土龙执笔编制预案，抽调技术、车间骨干力量组成编制小组成员，并聘请相关专家提供技术指导和支持。

2、开展环境风险评估和环境应急资源调查。对公司环境风险、应急资源进行全面调查，收集相关资料，确定风险源点，并对风险源进行分析，确定危险目标。

3、针对事故类型，制定专项应急预案和现场处置方案。

4、征求公司内部、受影响人员以及专家对应急预案的意见。

5、对预案内容进行推演。

三、重点内容说明

1、预案编制前对公司危险化学品及可能造成环境污染的物质进行了全面的排查，全面分析了工艺过程中危险环节，确定了以硫酸、矿物油、废矿物油、污泥（含镍、含铜）为主要环境风险物质，在风险识别的基础上，分析了各种风险源，确定了以油回收车间、危废仓库等为风险目标。对公司涉及的风险物质进行风险评估，形成《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》。

2、全面调查公司内部和外部的应急资源，并分析现有资源是否符合突发环境事件的应急要求，形成《珠海市新虹环保开发有限公司环境应急资源调查报告》。

3、在公司组织架构的基础上，全面分析公司人员层次结构，确立并调整了应急指挥体系，组建了应急队伍。

4、在风险评估的基础上，建立了应急响应程序，确立了应急响应分级处置的程序。

5、根据风险目标的不同，建立了各类突发环境事件的现场处置方案，细化了各种情况的应急处置措施。

四、企业内部征求意见情况

2019年4月15日，由副总经理凌周华组织公司的有关部门人员（包括各部门经理、废水处理装置负责人、废气处理装置负责人、危险废物仓库负责人、危险化学品负责人、雨水总阀负责人等），对应急预案进行了企业内部评审和征求意见，经内审全体人员认真的讨论，大家一致认为《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》基本符合预案编制的要求，同意报送专家评审会进行评审，经相关专家评审合格后，方可由主要负责人签发实施，并报环保部门备案。

五、演练情况

2019年4月16日，本公司有关人员就《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》进行了桌面演练。在火灾事故演练过程中，暴露两个问题：①没有第一时间关闭雨水总阀；②消防废水截留和收集程序不完善。根据演练过程中体现的问题，本公司明确雨水总阀的责任人及操作人为叶日星，并在保安室张贴雨水总阀操作方式及负责人联系方式，要求负责人第一时间明白关闭雨水总阀的情况；强化培训现场处置人员截留及收集消防废水的措施和步骤。

六、现场评审情况

2019年4月24日珠海市新虹环保开发有限公司特邀3位专家、周边环境风险受体珠海新立电子科技有限公司、马山村村民组成评审小组对《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》、《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》进行评审。

评审意见总体评价：《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》和《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》基本满足国家及地方对企业编制突发环境事件应急预案的要求，预案编制依据较充分，内容格式规范，要素基本完整，硬件设施基本完备，保障措施基本可行，具有较好的实用性和可操作性，评审小组同意通过评审。《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》和《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》经修改补充后可送环保部门备案。

目 录

编制说明.....	4
第一部分 综合应急预案.....	1
1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	5
1.4 事件分级.....	5
1.5 工作原则.....	6
1.6 应急预案体系.....	7
2 项目基本情况.....	9
2.2 全厂项目组成.....	13
2.3 化学品等其他环境风险物质储存情况.....	14
2.4 主要生产设施.....	15
2.5 主要环境保护措施及治理效果.....	16
2.6 环境风险受体.....	19
3 环境风险源及危害分析.....	21
3.1 环境风险源.....	21
3.2 火灾事故影响分析.....	22
3.3 废水处理设施故障事故影响分析.....	22
3.4 废气处理设施故障事故影响分析.....	23
3.5 化学品泄漏事故影响分析.....	23
3.6 危险废物泄露事故影响分析.....	24
3.7 消防废水直接排放事故影响分析.....	25
4 应急组织指挥体系与职责.....	25
4.1 组织机构.....	26
4.2 各部门职责.....	28
5 预防与预警.....	33
5.1 风险源监控.....	33
5.2 应急准备.....	38
5.3 预警与信息报告.....	39
5.4 预警解除.....	43
6 应急响应.....	44
6.1 分级响应.....	44
6.2 应急响应程序.....	46
6.3 应急处理.....	47
6.4 应急设备落实情况.....	54
6.5 应急监测.....	55
6.6 应急结束.....	57

7 后期处理.....	58
7.1 善后处理.....	58
7.2 调查与评估.....	58
7.3 生态环境恢复重建.....	59
8 应急保障措施.....	60
8.1 通信与信息保障.....	60
8.2 应急队伍保障.....	60
8.3 应急物资装备保障.....	61
8.4 经费保障.....	61
8.5 医疗保障.....	61
8.6 交通运输保障.....	62
9 培训与演练.....	63
9.1 培训和频次.....	63
9.2 演练.....	67
9.3 周边单位自我防护、应急疏散培训和演练.....	68
10 附则.....	69
10.1 名词术语和定义.....	69
10.2 预案备案.....	70
10.3 预案维护和更新.....	70
第二部分 专项应急预案.....	72
第一章 废气、废水、固废未经处理排放事故专项应急预案.....	73
1. 总则.....	73
1.1 目的.....	73
1.2 适用范围.....	73
1.3 环境风险分析.....	73
2 应急机构及职责.....	74
3 预防措施.....	74
4 应急处置.....	74
4.1 事故应急处置程序.....	74
4.2 现场应急处置措施.....	75
5 应急保障.....	78
5.1 通信与信息保障.....	78
5.2 应急设备和设施保障.....	79
5.3 应急队伍保障.....	79
5.4 经费保障.....	79
第二章 危险废物泄漏、中毒事故专项应急预案.....	80
1 总则.....	80

1.1 目的.....	80
1.2 适用范围.....	80
1.3 环境风险分析.....	80
2 应急机构及职责.....	80
3 预防措施.....	81
4 应急处置.....	82
4.1 事故应急处置程序.....	82
4.2 应急处置措施.....	82
5 应急保障.....	84
5.1 通信与信息保障.....	84
5.2 应急设备和设施保障.....	84
5.3 应急队伍保障.....	84
5.4 经费保障.....	85
第三章 危险货物运输事故专项应急预案.....	86
1 总则.....	86
1.1 目的.....	86
1.2 适用范围.....	86
1.3 环境风险分析.....	86
2 应急机构及职责.....	87
2.1 公司应急组织机构及职责.....	87
2.2 外部应急救援力量.....	88
3 预防措施.....	88
4 应急处置.....	89
4.1 事故应急处置程序.....	89
4.2 应急处置措施.....	92
5 应急保障.....	92
5.1 通信与信息保障.....	93
5.2 应急设备和设施保障.....	93
5.3 应急队伍保障.....	93
5.4 经费保障.....	93
第三部分 现场处置应急预案.....	94
第一章 废水处理设施异常现场处置预案.....	95
第二章 废气处理设施异常现场处置预案.....	97
第三章 化学品泄漏现场处置预案.....	99
第四章 火灾事故现场处置预案.....	103
第五章 危险废物泄漏现场处置预案.....	106

第四部分 附录.....	109
附图 1 企业地理位置图.....	110
附图 2 厂区周边情况.....	111
附图 3 厂区内总平面布置及重大风险源分布图.....	112
附图 4 企业周边区域道路组织图.....	113
附图 5 企业周边水系图.....	114
附图 6 周边环境主要风险受体图（500M 范围内）.....	115
附图 7 紧急疏散路线图.....	116
附图 8 厂区雨水、污水管网分布图.....	117
附件 1 应急机构人员联络表.....	120
附件 2 政府应急机构及联系方式.....	122
附件 3 周边环境受体联系方式.....	123
附件 4 重要应急设备和物资.....	124
附件 5 消防验收文件.....	125
附件 6 环评批复.....	126
附件 7 环保验收意见.....	131
附件 8 危险废物合同.....	132
附件 9 信息接收、处理、上报表.....	138
附件 10 环保及风险防控设施照片.....	139

第一部分 综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为了规范珠海市新虹环保开发有限公司应急管理工作，健全突发环境污染事件应急救援体系，提高应对突发环境事件的反应速度和协调水平，增强综合处置突发环境事件的能力，防止环境污染事故的蔓延和扩大，避免次生灾害的发生，最大限度的减少环境影响，有效的保证人身生命安全不受伤害，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 政策法规

(1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订通过）；

(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月

29 日修订通过)；

(8) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订通过)；

(9) 《中华人民共和国安全生产法》(2014 年 12 月 1 日起施行)；

(10) 《中华人民共和国消防法》(2009 年 5 月 1 日起施行)；

(11) 《中华人民共和国职业病防治法》(2018 年 12 月 29 日修订通过)；

(12) 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 344 号, 2013 年 12 月 7 日修正)；

(13) 《国家突发环境事件应急预案》(2014 年 12 月 29 日)；

(14) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77 号)；

(15) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化〔2006〕10 号)；

(16) 《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号, 2016 年 8 月 1 日起施行)；

(17) 《危险化学品目录(2015 版)》(2015 年 5 月 1 日施行)；

(18) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日起施行)；

(19) 《突发环境应急事件应急管理办法》(环境保护部令 2015 年第 34 号)；

(20) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 2011 年第 17 号）

(21) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（2016 年 12 月 12 日）；

(22) 《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）；

(23) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8 号）；

(24) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号，79 号令修订）；

(25) 《广东省突发环境事件应急预案》（粤府函〔2017〕280 号）；

(26) 《广东省突发事件应对条例》（2010 年）；

(27) 《珠海市环境保护条例》（2017 年 3 月 29 日广东省第十二届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修正，2017 年 7 月 1 日起施行）

(28) 《珠海市企事业单位突发环境事件应急预案编制技术指引》；

(29) 《珠海市突发环境事件应急预案（2018 年修订版）》；

(30) 《珠海市富山工业园突发环境事件应急预案》。

1.2.2 标准规范、技术指南及其他文件

(1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

(2) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

- (3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (4) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；
- (5) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (6) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (9) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018年版）；
- (10) 《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）；
- (11) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；
- (12) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）；
- (13) 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；
- (14) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- (15) 《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）；
- (16) 《劳动防护用品选用规则》（GB/T11651-2008）；
- (17) 《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）；
- (18) 《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB17914-2013）；
- (19) 《腐蚀性商品储存养护技术条件》（GB17915-2013）；
- (20) 《毒害性商品储存养护技术条件》（GB17916-2013）；
- (21) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）；
- (22) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；

- (23) 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》
(GB/T29639-2013)；
- (24) 《个体防护装备选用规范》(GB/T11651-2008)；
- (25) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)；
- (26) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)；
- (29) 《废水排放去向代码》(HJ523-2009)；
- (27) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

1.3 适用范围

本预案适用于珠海市新虹环保开发有限公司厂区内发生的水环境、大气环境、危险化学品及危险废物等突发环境事件的预警、处置、控制及善后工作。

1.4 事件分级

根据国家《突发环境事件信息报告办法》和省、市相关的突发环境事件应急预案，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（生产工段、各车间、部门）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，结合公司实际，将突发环境事件分为不同的等级，依次分为：车间级（一般环境污染事件）、厂区级（较大环境污染事件）、社会级（重大环境污染事件）。

车间级（一般环境污染事件）：事故的有害影响局限在公司的各车间、部门之内，并且可被现场的作业人员遏制和控制在公司局部区域内，包括危险化学品小量泄漏、危险废物小量溢散、可控的局部废水输送管道破裂、有火灾苗头，人员发生轻微中毒症状并需要人员疏

散等，启动三级响应，由该车间的车间主管负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

厂区级（较大环境污染事件）：事故的有害影响超出车间、部门范围，但还局限在工厂界区之内并且可被遏制和控制工厂区域内，包括危险化学品较大量泄漏、车间可控的小火灾、废水事故排放、废气事故排放等，人员发生轻微中毒症状或可能导致伤残后果，应区域周边企业应急联动要求等启动二级响应，由厂区应急领导小组负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

社会级（重大环境污染事件）：事故影响超出公司控制范围的，包括设备、设施严重故障，发生火灾事故和大量泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业，造成的泄漏已无能力控制，人员较多发生中毒症状或出现多人死亡事故，应地方政府应急联动要求等，启动一级应急响应，由公司应急指挥领导小组总指挥负责执行。

根据突发环境事件严重的程度，通报区、市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇到政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急救援措施，配合协助应急指挥与处置。

1.5 工作原则

以科学发展观为指导，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展理念，提高各部门应对突发环境事件的能力。

（1）预防为主，常备不懈。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警

机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。

(2) 总经理负责，部门合作。各部门对本部门突发环境事件的处理总负责。各部门按照应急预案的要求，各司其职，相互配合，不断提高整体应急反应能力。

(3) 统一领导，分级负责。按照条块接结合，以块为主，部门管理制度原则，突发环境事件实行公司。

(4) 依靠科学，快速反应。不断完善应急反应机制，强化人力、物力、财力储备，增强应急处理能力，依靠科学，加强科研指导，规范作业操作，实现应急工作的科学化、规范化。

1.6 应急预案体系

本预案在《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》、《珠海市突发环境事件应急预案》的框架范围内制定，与本预案相关的企业内部安全生产事故综合应急预案及其配套现场处置方案相互协调、相互衔接。按照《珠海市突发环境事件应急预案》中规定的突发环境事件应急工作，实行在各级政府的领导下，分级响应、各负其责，上下联动、密切协作，快速反应、妥善处置的原则，本预案与相关预案关系图见图 1.6-1。

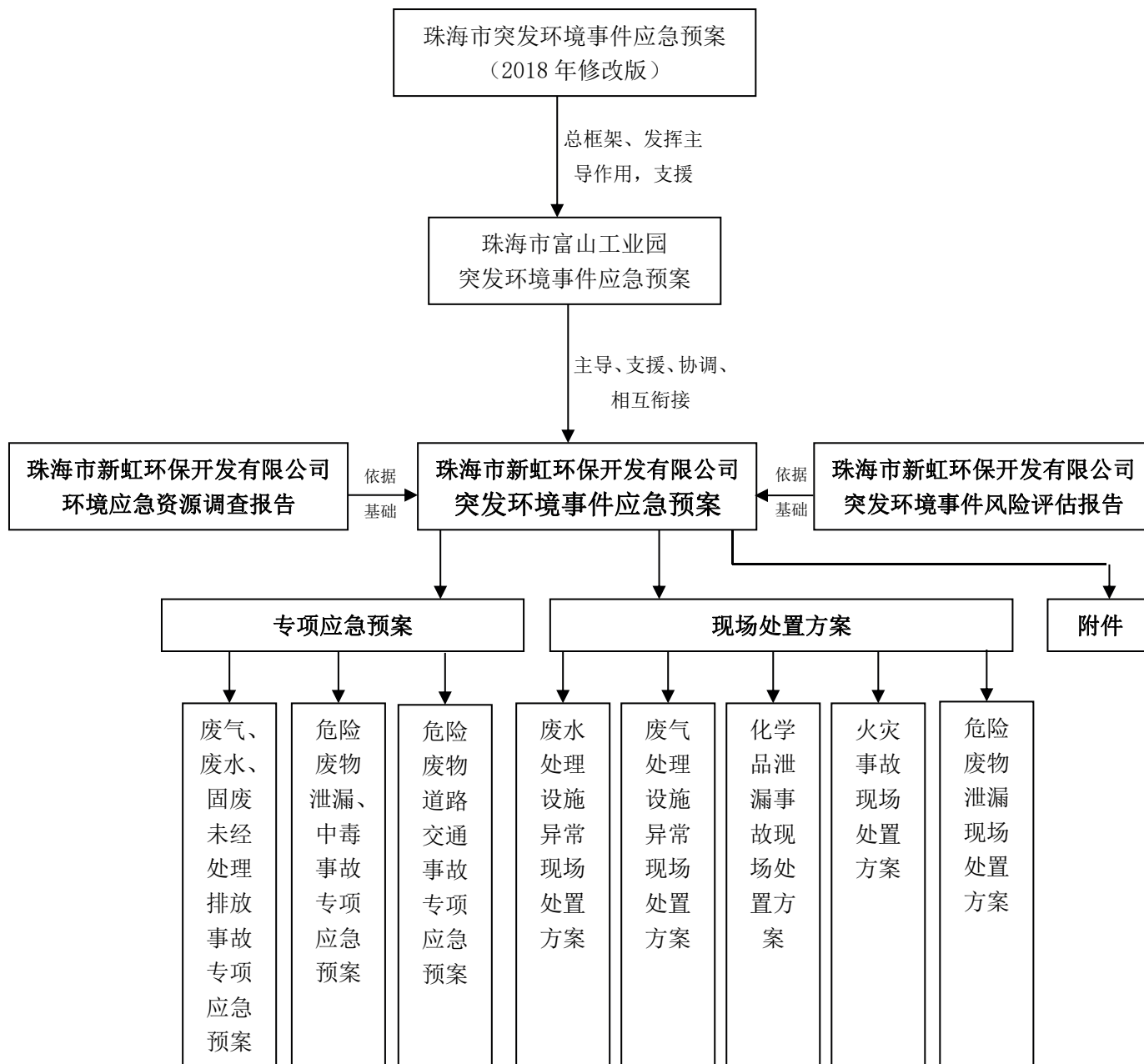


图 1.6-1 本预案与相关预案衔接体系

2 项目基本情况

2.1.1 企业概况

珠海市新虹环保开发有限公司（以下简称“本公司”）于2002年7月11日成立，法人代表彭华真，注册资本1000万元，是一家持有《危险废物经营许可证》的危险废物处置利用企业，主要从事废矿物油(HW08)、固态表面处理物(HW17)、固态含铜废物(HW22)、固态含镍废物(HW46)的回收、处理、利用。

本公司占地面积约17143.72 m²，建设有综合楼、宿舍、保安室、泵房、压件房、物料仓库、危废仓库、污水处理站、油回收车间、鼓风熔炼炉车间、污泥周转场、停车场、溶剂仓库（已停用）、溶剂车间（已停用）、锅炉房（已停用）等。公司用地形状为矩形，以南北为中轴线，将厂区分为东、西两个部分，综合楼和宿舍位于西北侧，详见附件平面布置图。

本公司基本情况见表2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况一览表

单位名称	珠海市新虹环保开发有限公司
建设地点	珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区
规模	收集利用废矿物油(HW08)2000吨/年；收集利用固态表面处理污泥(HW17)、固态含铜废物(HW22)、固态含镍废物(HW46)16500吨
注册资本	1000万元
占地面积	17143.72m ²
年生产天数	300天，每天工作8小时，单班制
劳动定员	80人
建构筑物	综合楼、宿舍、保安室、泵房、压件房、物料仓库、危废仓库、污水处理站、油回收车间、鼓风熔炼炉车间、污泥周转场、停车场、溶剂仓库（已停用）、溶剂车间（已停用）、锅炉房（已停用）

消防设施	灭火器、室内消火栓、消防警铃、应急出口等
环保设施	废气处理系统、废水处理系统
仓储设施	物料仓库、仓库、污泥周转场等
产污情况	废水主要为生活污水、生产废水 废气主要为熔炉废气、食堂油烟 固体废物主要为熔炼炉车间炉渣、除尘器收集的飞灰、废布袋和油回收车间残渣、含油活性炭、废日光灯以及生活垃圾

2.1.2 企业周边区域环境概况

(1) 地理位置

本公司位于珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区。

珠海市是珠江三角洲南端的一个重要城市，位于广东省珠江口的西南部，地理坐标处于北纬 $21^{\circ} 48' \sim 22^{\circ} 27'$ 、东经 $113^{\circ} 03' \sim 114^{\circ} 19'$ 之间。东与香港隔海相望，南与澳门相连，西邻新会、台山市，北与中山市接壤。珠海是中国的五个经济特区之一。

斗门区处于珠江三角洲的西南角，珠海市西部，在磨刀门与崖门之间，从赤鼻岛至白蕉七围交界线，东经 $113^{\circ} 0.5'$ 至 $113^{\circ} 25'$ 、北纬 $21^{\circ} 59'$ 至 $22^{\circ} 25'$ 之间，东南面最宽 33.4 km，总面积 674.8 km^2 。

富山工业园位于斗门区的西部，地处崖门水道与黄杨山之间，工业园规划用地总面积 151.59 km^2 。具体范围为东至斗门大道和规划中的连港大道，南至乾务镇镇域范围边线，西起珠海市与江门市的边界线，北至斗门镇旅游路。属于珠海市的四大工业园区之一。

(2) 地形地貌

富山工业园地貌类型构成大致“三分山水七分平原”，以山体和海积平原为主，东部为低山，西部为冲积海积平原，中间河渠纵横，

区域内有水库 2 座，五山引淡渠从南向北穿过。地震基本烈度为 VII 度地区，但近 50 年只有 3 次地震，无任何损毁记录。除有 2 条断裂构造（崖门口—翠亨断裂、大赤坎断裂）外，其余地质条件稳定，低山丘陵为花岗岩类，平原地区主要为松散沉积岩类，地基承载力较高。

据国家质量技术监督局最新发布的《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），珠海港地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期 0.35s，对应于地震基本烈度为 7 度。

（3）气象条件

地处南亚热带，濒临南海，气候温和，阳光充足，雨量充沛，夏秋两季多台风，终年气温较高，偶有陈寒，但冬无严寒，夏不酷热。年、月温差小，属南亚热带海洋性季风气候，四级温差变化不大，年平均气温 22.4℃ 左右，年均日照时数达 2000 小时以上。阳光充足、雨量充沛，年降雨量 1800mm~2200mm，雨季旱季分明，全年盛吹东南风，冬季盛吹东北风。6~10 月多台风，八级强台风平均每年有一次登录或影响本区。

1) 气温

全区累计年平均气温和积温分布，区内各地差异不明显。全区年平均气温为 21.8℃。全区最热月为 7 月，月平均气温均在 28.2℃ 至 28.4℃；最冷月为 1 月，月平均气温为 13.2℃ 至 14.0℃。累年各旬平均气温均在 12℃ 以上，全区无气候意义上的冬季。区内年极端最低气温均在 8℃ 以下，常年值为 3℃ 至 4℃。本区每年极端最高气温均在 33℃ 以上，个别年份可达 37 至 38℃ 以上，近 80% 年份在 34 至

36℃之间。

2) 降水

斗门雨量充沛，变率很大。年平均降雨量为 1998.8 毫米，最大年 3339 毫米(1973 年)，最少年为 1171 毫米(1963 年)。年降雨量基本是自北向南递增，六乡镇以南地区，是全区降雨量较丰富的地区，中部黄杨山四周和西南部沿海地区为多雨中心，（平沙农场最大，年降雨量为 2250 毫米以上）。大于或等于 0.1 毫米的雨日 150 天左右，约占全年日数 40%。北部上横、莲溪两镇为少雨区，也有 1900 毫米左右。斗门区 80%以上年份的降雨量超过主要农作物需水量 650 毫米左右，30%的年份并可超过需水量 1000 毫米左右，只有个别年份明显亏缺。

3) 风况

根据多年的气象资料统计，斗门区全年主导风向为南风（频率为 9%），其次为北东风、北风和北西北风，频率分别为 8.8%、8.4%和 7.9%，静风频率为 26.6%。综合分析，偏南风的频率总和为 17.7%，偏北风的频率总和为 25.1%，亦即偏北风的频率较高。

地面年平均风速达 2.1m/s，春季平均风速达 2.4m/s，其余各季为 1.8~2.3m/s。秋冬季静风频率明显高于春夏季。

4) 日照

斗门区光能资源丰富，全区年内日照时数为 1900 小时左右，占可照时数的 43%。年中以 6 至 11 月光照最为充足，各月平均日照时数可在 180 小时以上，其中 7 月最多，月平均 245.1 小时。

(4) 水文特征

斗门区境内西江下游干流主要河道按其汇水特征可分为虎跳门水系和崖门水系。

崖门水道北起小濠涌北围和崖门口，容汇虎跳门水道及新会银洲湖来水，南至平沙三虎山咀。

(5) 周边环境

本公司东面为珠海新立电子科技有限公司，南面为空地，西面为高栏港高速辅路，北面为珠海富山宝丽石建材有限公司。

2.1.3 企业周边区域道路交通组织图

富山工业区主要对外交通设施为西部沿海高速公路，东西向穿越园区，在与高栏高速交叉口处设出入口。广珠铁路南北向穿越园区。靠近高栏港，方便海运的货物进出，同时业主码头的建设则满足自身的货运需求。

富山工业区内部交通。内部现状主要道路有三条，分别是珠峰大道、黄杨大道和高栏高速（珠港大道），呈“两横一纵”的“F”形态贯穿规划区域。

内部其它道路为工业区现状通道和各个村镇之间的连接道路，道路等级不一，基本形成次级交通网络。

企业周边区域道路交通组织图见附图 4。

2.2 全厂项目组成

全厂项目按功能划分为生产区、办公区、宿舍区和配套设施区，见表 2.2-1。

表 2.2-1 全厂项目组成

工程名称	工程内容	具体内容	
公用工程	给水	市政给水	
	供电	市政供电	
	锅炉	已停用	
	消防水池	提供消防水	
环保工程	废水处理	生活污水	自建污水处理站处理达标后排放
		生产废水	自建污水处理站处理达标后排放
	废气处理	熔炼炉废气	经“重力除尘器+脉冲布袋除尘器+双碱法脱硫”处理后达标排放
		食堂油烟	经油烟净化器处理达标后排放
	固废处理	生活垃圾	由环卫部门统一清运
		炉渣	运至炉渣场进行处理
		除尘器收集的飞灰	回用不外排
		废布袋	委托有相应危废处理资质的单位处理
		油回收车间残渣	
		废日光灯	
主体工程	油回收车间	主要进行矿物油提纯工序	
	鼓风熔炼炉车间	主要处理含铜、镍、锌等的污泥	
	溶剂车间	已停用	
储运工程	物料仓库	主要储存基本物料	
	危废仓库	储存残渣、废日光灯等危险废物	
	污泥周转场	储存污泥	
	硫酸专仓	储存硫酸	
	溶剂仓库	已停用	
其他工程	综合楼	办公区域	
	宿舍	员工宿舍	

2.3 化学品等其他环境风险物质储存情况

表2.3-1 主要原料一览表

序号	原料名称	最大储存量 (t)	储存地点	包装方式
1.	浓硫酸	0.5	油回收车间内专仓	塑料胶桶
2.	氢氧化钠 (片碱、固态)	0.5	物料仓库	袋装
3.	矿物油 (提纯后)	20	油回收车间	储罐
4.	废矿物油	20	油回收车间	200L 罐装
5.	金属污泥	700	污泥仓库	袋装
6.	废日光灯	0.5	危废仓库	盒装

2.4 主要生产设各

本公司现主要生产设各包括：①一套鼓风熔炼炉设各 (55t/d) 用于处理含铜、镍、锌等重金属工业污泥；②一套废矿物油回收装置 (年处理量 2000 吨)，用于处理废矿物油类 (废机油、原油、液压油、真空泵油等)。

表 2.4-1 55t/d 的熔炼炉技术参数

名称	规格型号	数量	其他技术参数
主炉装置:			
主炉	Φ 1.27×5.75	1 条	
鼓风机	8-09-11No. 7. 1D	1 台	45 千瓦
蓄水箱	1×2×1	1 个	
烟道连接弯管	Φ 64	2 条	
升降架		1 套	2.2 千瓦
落料台		1 个	
多级沉降塔	Φ 1.27×4.3	各 1 个	
	Φ 1.27×3.75		
散热除尘器	1.6×2.7×6.55 (水冷)	各 1 套	
	1.6×4.3×6.55 (自冷)		
布袋收尘装置:			

名称	规格型号	数量	其他技术参数
布袋收尘室	13×5×6	1 座	
瓦筒	∅ 0.18×0.25	280 只	
布袋	∅ 0.28×3	280 只	
烟囱	0.5×25	1 条	
喷淋装置:			
离心引风机	Y5-48No8C	1 台	22 千瓦
碱性喷淋塔	∅ 2200×8000	1 套	
耐腐蚀泵	65YU-1A-50-25	2 台	
压滤机		1 台	

表 2.4-2 废矿物油处理主要设备技术参数

名称	规格型号	数量	其他技术参数
电热反应锅	2 吨, 带恒温控制器, 316#不锈钢, 带减速器, 石棉保温夹层	2 台	16 千瓦
贮油罐	8m ³ 碳钢, 带液位计, 压力表	2 台	
油泵 (配防爆电机)	I-IBI 型 (浓浆泵)	1 台	2.2 千瓦
	CYZ-A-32 型 (自吸式)	2 台	2.2 千瓦
	25-FB-16 (不锈钢)	3 台	2.2 千瓦
板框压滤机	XAY25/800-U 30 m ³	1 台	2.2 千瓦
高位槽	1.5 m ³	4 座	
吸附柱	∅250X2000	2 台	

2.5 主要环境保护措施及治理效果

2.5.1 水污染控制措施

本公司生活污水与生产废水一起进入到厂区污水处理站, 处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后经市政污水管网排入崖门水道。

初期雨水 (15min) 收集至大门口外地下雨水收集池, 经泵抽返

回污水处理站，处理达标后外排；普通雨水经厂内雨水管道收集后排放到市政雨水管网，最终排入崖门水道；

消防废水收集至大门口外地下雨水收集池，经泵抽返回污水处理站地下调节池或厂区 300m³ 地下式事故应急水池，经泵抽至污水处理站，处理达标后外排；

本公司污水站处理工艺如下所示：

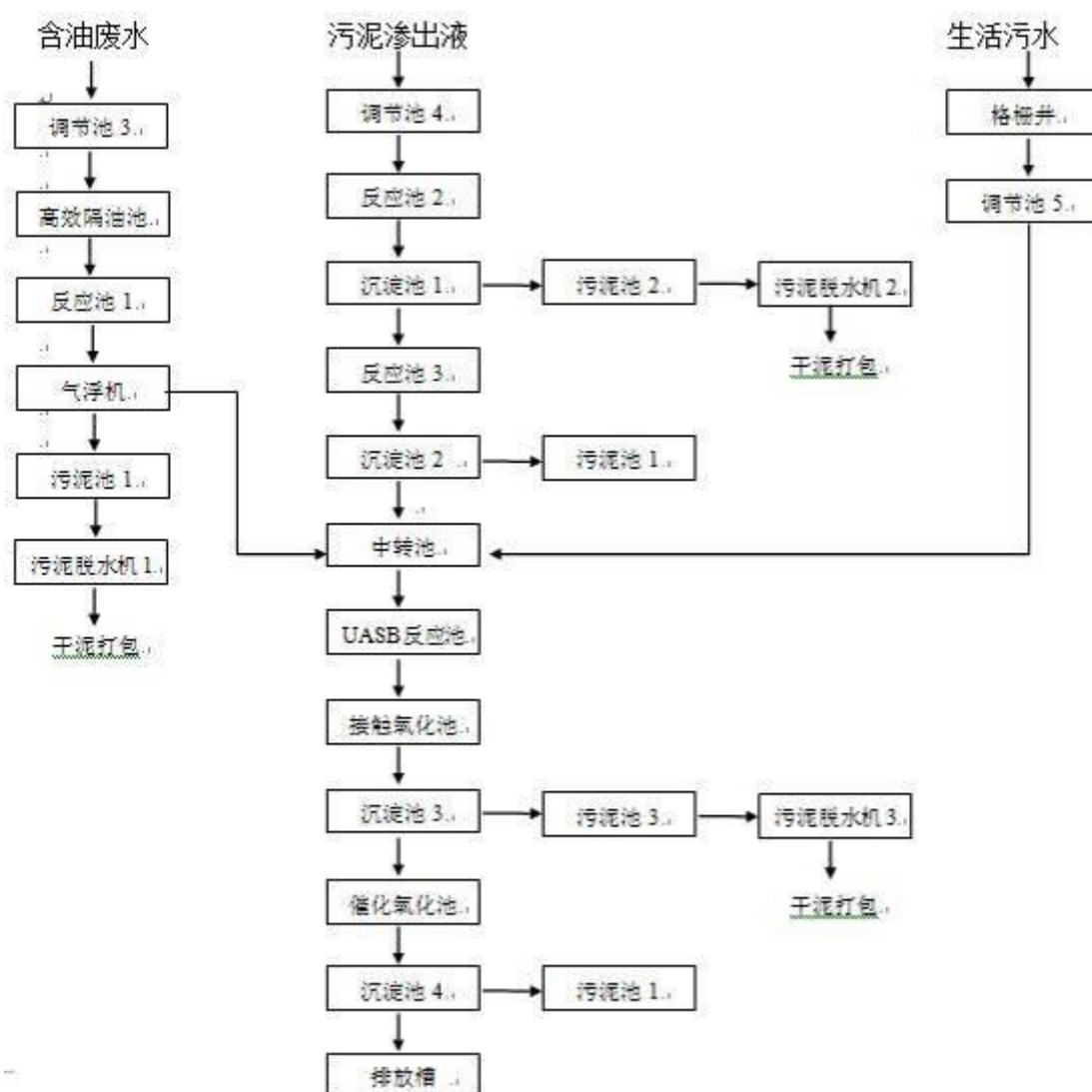


图2.5-1 厂区污水处理站工艺流程图

本公司定期对生产废水处理系统中的各个装置进行检测维护，并定期委托资质单位对生产废水进行检测，保证排放的废水符合排放要

求。

2.5.2 大气污染物治理措施

本公司采用重力除尘器、脉冲布袋除尘器和双碱法脱硫对熔炼炉尾气进行净化。

熔炼炉烟气首先经过多级重力除尘器（重力沉降室），烟气中大粒径烟尘颗粒由于重力作用首先沉降在除尘器底部，经收集后送回熔炼炉，不能沉降的小粒径烟尘颗粒和其它污染物再经过脉冲布袋除尘器除尘，然后通入双碱法脱硫塔，烟气中的 SO_2 、 NO_2 等酸性气体大部分被吸收，烟气得到高效净化，处理后烟气经 35 米高烟囱排放到环境空气中，烟气中污染物排放浓度能够达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。

矿物油提纯工艺废气排放包括储存过程和工艺回收过程，绝大多数为无组织排放，由于组分不确定，因此无法确定排放量。有组织排放废气主要在抽真空废气中含有少量的废油蒸馏中的产生的有机气体，现只考虑冷凝处理。再生油一般沸点较高，以润滑油为例，轻质润滑油沸点 $300\sim 430^\circ\text{C}$ ，重质润滑油沸点 $430\sim 500^\circ\text{C}$ ，而残渣润滑油沸点高达 $500\sim 700^\circ\text{C}$ ，同样废杂油的沸点一般也是较高的，因此，废气冷凝效果较好，不凝气损耗量和挥发量是很少的。

食堂油烟经过油烟净化器处理达标后排放。

本公司定期对各种废气的收集和处理装置进行检测维护，同时定期委托有资质的单位对排放的废气进行检测，保证排放的废气符合排放要求。

2.5.3 固体废物处理措施

本公司产生的生活垃圾交由环卫部门统一定期清运；熔炼炉车间炉渣运至炉渣场进行处理；危险废物（废布袋、油回收车间残渣、废日光灯）委托有相应危废处理资质的单位处理，除尘器收集的飞灰全部回用不外排。

本公司应与相关资质的单位签订危险废物处理协议，保证危险废物不直接外排；危废仓库设置防泄漏、防渗漏、防雨等措施，制定危险废物管理责任制度，编制危险废物溢散现场处置方案。

2.6 环境风险受体

本公司大气环境风险受体（500m范围内）和水环境风险受体，见表2.6-1。

表 2.6-1 周边环境风险受体一览表

类别	环境风险受体	人数	位置	环境功能及保护目标
居民集中点	马山村	7000	南面 262m	环境空气质量二类区，应达二级标准
企业	新立电子	1000	东面 20m	
	马山酒厂	10	东南面 127m	
	富山宝丽石	30	北面 20m	
	航粤机电设备	200	北面 230m	
	同泰物流	100	北面 409m	
	天杰机械	6	东北面 268m	
	恒裕英发科技	1300	东北面 345m	
	中力新能源	500	东北面 498m	
地表水	崖门水道	/	西面 3.0km	确保不影响水质，崖门水道（GB3838-2002）III类标准
	五山引淡渠	/	西面 340m	

	沙龙涌	/	南面 3.3km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
--	-----	---	----------	------------------------------------

3 环境风险源及危害分析

3.1 环境风险源

3.1.1 危险化学品辨识

根据《危险化学品目录》（2015版）和企业提供的资料，本公司危险化学品的储存情况如下表所示：

表 3.1-1 危险化学品储存情况表

序号	品名	目录序号	使用工序	储存场所	最大储存量 t	管理人员
1.	硫酸	1302	矿物油提纯（反应釜）	油回收车间内专仓	0.5	彭建武 15919169879
2.	氢氧化钠	1669	矿物油提纯（反应釜）	物料仓库	0.5	彭建武 15919169879

3.1.2 突发环境事件风险物质辨识

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本公司视为一个环境风险单元，涉气风险物质和涉水风险物质辨识如下：

表 3.1-2 环境风险物质辨识

辨识类别	名称 (折合为纯物质)		风险物质分类	最大存储量 q (t) (折合为纯物质)	存储场所
涉气风险物质、 涉水风险物质	硫酸		有毒液态物质	0.5	油回收车间 内专仓
涉水风险物质	矿物油		其他类物质及 污染物	20	油回收车间
涉水风险物质	废矿物油		其他类物质及 污染物	20	油回收车间
涉水风险物质	金属 污泥 700t	铜及其化合物 (以铜离子计) 3%	重金属及其化 合物	21	危废仓库、 污泥周转场
		镍及其化合物 (以镍计) 0.5%	重金属及其化 合物	3.5	

3.1.3 突发环境事件风险等级

根据《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》

的评估结果，本公司突发大气环境事件风险等级为“一般-大气(Q0)”，突发水环境事件风险等级为“较大-水(Q2-M1-E1)”。因此珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险等级表示为“较大[一般-大气(Q0)+较大-水(Q2-M1-E1)]”。

3.2 火灾事故影响分析

本公司溶剂回收工艺停用以后，火灾风险已大大降低，目前只有车间使用堆积的炭精和熔炉车间的废气处理设施，以及办公场所使用的文件档案等可燃物料有火灾风险；其次，电气设备可能会发生电气火灾。

本公司能形成着火源的危险因素有：

①电火花和电热效应

公司各场所使用的电气设备，电气设备及线路因绝缘破损或接触不良会产生电火花；电气设备或线路因负荷过载，电热效应而蓄热，会产生高热。

②明火和过热

生产车间存在的明火源主要有如下几种：设备检修时可能的动火作业、电器超载或线路故障引起的火灾、违章携带的火种等。

厂区发生火灾事故时，会产生大量消防废水，若消防废水不能及时封堵收集，通过下水管道流出厂区，并流入纳污水体，将崖门水道环境造成严重污染。同时火灾事故点燃厂区的矿物油、废矿物油等会产生大量浓烟和有毒气体，造成大气环境污染。

发生部位：油回收车间、鼓风熔炼炉车间、综合楼等。

3.3 废水处理设施故障事故影响分析

在正常情况下，生产废水流入厂区自建的污水处理站，并处理达标后排入市政污水管网。当废水处理系统出现异常情况时，如物化处理装置出现事故，未经预处理的废水直接泵入生化处理池，致池内微生物中毒死亡，废水处理设施失效，会导致废水的事故排放，将严重污染纳污水体水质。

发生部位：废水排放口。

3.4 废气处理设施故障事故影响分析

本公司生产过程中涉及的大气污染物主要是有 SO₂、NO_x 等。在正常情况下，废气经收集、废气处理装置处理达标后高空排放。：除尘器故障、碱液喷淋装置失效致使废气未经处理直接排放，即污染物含量未达标排放。严重时，影响员工工作环境和周边环境，污染大气环境。

发生部位：废气排放口。

3.5 化学品泄漏事故影响分析

本公司储存有硫酸和氢氧化钠。其中硫酸为液体危险化学品，若容器损坏或操作人员操作不当，可造成危险化学品泄漏。一般情况下，氢氧化钠为固体状态存放，发生溢散的可能性较小；火灾事故时若没有及时清运，与事故水接触后，容易溢散。若操作人员或应急人员未佩戴防护用品，直接接触化学品，可引发化学灼伤事故。液体危险化学品泄漏时，若不及时收集并通过下水管道流出厂区时，将对周边水体环境、土壤环境造成污染。

硫酸的健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。

对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。

硫酸的危险特性：与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。

氢氧化钠的健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。

厂区内储存有较大量的矿物油和废矿物油，发生泄漏且未及时收集时，通过下水管道流出厂区会对水环境、土壤环境造成污染。矿物油遇火源可燃，会产生大量黑烟，对大气环境造成污染。

厂区内储存有较大量的矿物油和废矿物油，发生泄漏且未及时收集时，通过下水管道流出厂区会对水环境、土壤环境造成污染。矿物油遇火源可燃，会产生大量黑烟，对大气环境造成污染。

发生部位：硫酸储存区域、氢氧化钠储存区域、油回收车间等。

3.6 危险废物泄露事故影响分析

本公司的危险废物包括有除尘器收集的飞灰、废布袋和废矿物油提纯车间残渣、含油活性炭、废日光灯等。其中除尘器收集的飞灰将全部回用不外排；废布袋和油回收车间残渣、含油活性炭、废日光灯等现公司将与具有相关资质的单位签订协议，定期清运危险废物，一般情况下对周边环境不会造成影响。另外本公司在油回收车间存放较大量废矿物油作为原料，若人员操作失误、运输工具倾翻、容器破裂、火灾事故、自然灾害（洪涝）等情况下，可造成危险废物泄漏、溢散，危险废物一般具有腐蚀性、毒性，会污染水体和土壤，影响人类健康。泄漏的废矿物油遇火源，可燃烧产生大量的浓烟，造成大气环境污染。

发生部位：油回收车间、危废仓库。

3.7 消防废水直接排放事故影响分析

企业发生火灾事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题。由于消防废水在灭火时产生，产生时间短，产生量大，不易控制和导向，消防废水混合了车间各种化学物质后，原辅料有可能参与消防泡沫反应、乳化，生成次生物，其成分复杂。

若不能及时关闭雨水总阀、生产废水排放口阀门，则消防废水可能会通过雨水管道进入纳污水体，可能会对崖门水道、五山引淡渠生态环境造成破坏。因此本公司应重视消防废水二次污染防治措施，确保在事故状态下不能让消防废水直接进入附近水体。

发生部位：雨水总排放口。

4 应急组织指挥体系与职责

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，结合本公司安全生产应急组织体系，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 组织机构

4.1.1 应急救援组织体系

本公司成立突发环境事件应急指挥部，负责对突发环境事件应急救援的组织、指挥、协调等工作。指挥部总指挥由本公司的总经理担任。

当发生事故时，指挥部设在事故现场，由总指挥负责指挥应急救援工作。当总指挥、副总指挥和指挥部成员未赶到现场时，由事故车间主管行使指挥权。

4.1.2 组织架构

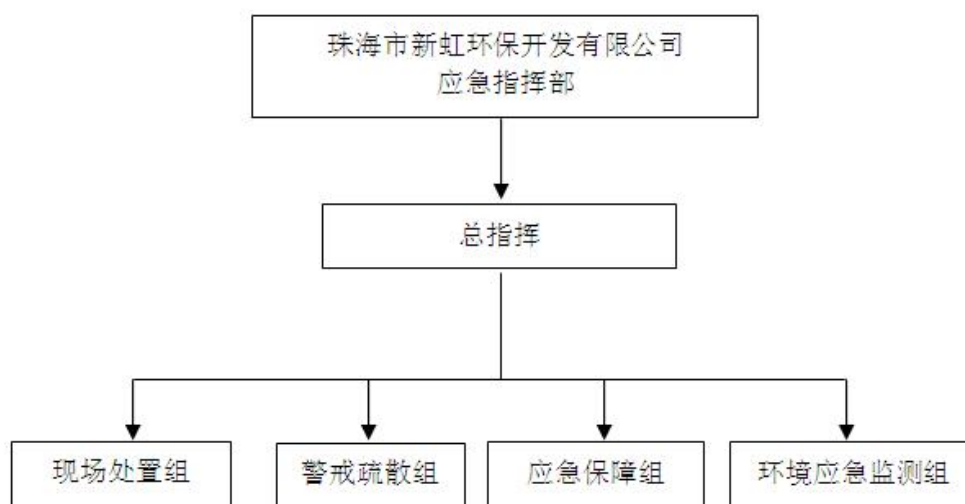


图 4.1-1 组织架构图

4.1.3 应急组织机构名单

(1) 总指挥：凌周华（副总经理）

(2) 副总指挥：林土龙（技术部经理）

(3) 现场总指挥：彭建武（安管人员）

(4) 现场处置组

组长：罗贵怀

副组长：叶日星

组员：叶启安、冯远桂、盘荣佳

(5) 警戒疏散组

组长：刘华

副组长：彭志

组员：李育根、莫家明、邓坤林

(6) 应急保障组

组长：文晋

副组长：陈舒蝶

组员：梁少燕、张水娇、张林伟

(7) 环境应急监测组

组长：陈伟

副组长：黄惠红

组员：陈艳娟、李美婷、欧成和

4.1.4 应急机构人员联络表

应急机构人员通讯录详见附件 1。

4.2 各部门职责

4.2.1 应急救援指挥部职责

应急指挥部办公地点根据事故实际情况需要选择适合的地点。应急指挥部主要职责如下：

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

(2) 组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

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

(4) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。

(5) 批准应急救援的启动和终止。

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

(7) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(8) 协调事件现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查等工作。

(9) 负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边风险受体提供本单位有关化学品特性、救援知识等的宣传材料。

4.2.2 应急救援指挥部人员职责

(1) 总指挥的职责

- 1) 接受政府的指令和调动；
- 2) 批准应急救援预案的启动与终止；
- 3) 分析紧急状态，判断是否可能或已经发生的重大事故，确定事故应急救援级别（企业应急、社会应急）和相应报警级别；
- 4) 负责指挥企业应急响应水平的事故应急救援行动；
- 5) 调查和评价事故的可能发展方向，以预测事故的发展过程；
- 6) 如果事故升级到社会应急救援，负责向政府有关应急联动部门提出应急救援请求；
- 7) 指挥、协调应急反应行动；
- 8) 与相关的外部应急部门、组织和机构进行联系；
- 9) 监察指挥站内外应急人员的行为；
- 10) 下达进入企业应急或社会应急状态的命令；
- 11) 在应急终止后，负责组织事故现场的恢复工作；
- 12) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(2) 副总指挥的职责

- 1) 协助总指挥组织指挥厂内、外应急操作任务；根据事故发展趋势提供应采取的减缓事故后果行为的对象和建议以及抢险救灾的有效方案；
- 2) 保持与厂内事故现场指挥的直接联系；
- 3) 及时了解事故及灾害发生的原因及经过，负责指挥事故及受灾单位，做好生产工艺处理工作，防止事故进一步扩大蔓延；

4) 检查现场抢救人员和医疗救护人员是否到位，阻止事故蔓延扩大措施落实情况；

5) 当发生重大火灾事故时，组织清点在岗人员；

6) 配合消防，救护人员进行事故处理，抢救，如出现易燃易爆、有毒有害物质泄露，有可能发生火灾爆炸或人员中毒事故时，协助有关部门通知人员立即撤离现场；

7) 负责组织灾后恢复生产、协调有关部门保护好事故现场，收集事故的有关证据，做好事故调查处理工作；

8) 负责受损的统计上报工作、事故专用资金的落实、赔偿及保险事项；

9) 负责组织企业日常危险事故应急救援培训，监督检查各应急队伍演练。；

10) 总指挥缺席时临时替代总指挥行使职权。

(3) 现场总指挥的职责

1) 全面负责事故应急处理的组织、指挥、协调工作；

2) 对事故的严重性及危害程度进行判断，确定事故应急处理的级别和响应的警报级别；

3) 启动外部增援力量的决策；

4) 事故平息后，尽快安排有关人员处理善后工作，包括事故调查、恢复生产及伤亡人员等。

(4) 现场处置组的职责

1) 执行应急指挥部的指令，及时向指挥部报告事故处理情况；

- 2) 提出并落实抢险救灾所需的设备设施和物资;
- 3) 负责抢救遇险人员;
- 4) 负责事故现场转移物资;
- 5) 负责排险、控险、灭火等现场救援工作;
- 6) 硫酸泄漏的现场处理;
- 7) 负责事故后现场的洗消、清洗、清理。

(5) 警戒疏散组的职责

疏散人员职责如下:

①根据总指挥、副总指挥或现场指挥员的安排,负责将需要疏散的人员有序的引导至指定的安全疏散区;

②负责引导需疏散的车辆移至安全疏散区;

③负责引导应急救援车辆的有序的进出事故现场;

④协助警戒组维持疏散区人员的秩序;

⑤清点疏散人数,统计伤亡人数。

警戒人员职责如下:

①负责事故现场周边交通管制和疏导,开辟救援车辆、需疏散车辆通道,保障救援交通顺畅,维持现场秩序;

②负责警戒区域内重点目标,重点部门的安全保卫;

③负责警戒区域的治安巡查,依法制止打、砸、盗的非法行为;

④疏散事故地点无关人员和车辆,禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域;

⑤维持群众疏散集散地和安置地点的治安秩序。

(6) 应急保障组的职责

1) 对抢救出的伤员，视情况采取急救救护措施，同时拨打 120 或与市医院取得联系，请求支援，尽快送医院抢救。

2) 负责抢险防护用品、车辆和其他需要的物资供应、伤员输送、后勤供应和服务等工作。

3) 保证全公司及与外部通讯、网络运行正常良好，保障联系和信息畅通无阻，出现故障时能最短时间内恢复；必要时架设专用通讯线路；负责现场形势的拍照、录像和资料收集，迅速准确地向应急管理办公室及应急指挥部传达事故现场的情况；负责环境事件相关信息的通讯稿件的撰写。

4) 负责第一时间保护事故现场，在安全的前提下进行事故现场的取证；对相关人员进行事故经过的调查、询问、笔录，搜集证据；事故后资料的搜集、整理和保存工作，保证事故资料的真实可靠；组织事故灾难事后的理赔事宜。

(10) 环境应急监测组的职责

1) 因本公司不具备快速应急监测能力，需请求斗门区环境保护监测站或珠海市环境保护监测站予以应急监测支持；

2) 在本级监测能力不具备时，迅速请求上一级监测机构支援，并配合做好相关工作；

3) 负责污染现场的配合应急监测工作，根据监测数据科学分析污染变化趋势，确定污染事故类型、危害、污染范围，为应急指挥部提供应急安全防范、救援、环境安全处置技术等方面的决策依据；

- 4) 对事故污染实施跟踪监测，为应急工作的终止提供科学依据；
- 5) 负责现场形势的拍照、录像和资料收集，迅速准确地向应急管理办公室及应急指挥部传达事故现场的情况；
- 6) 负责第一时间保护事故现场，在安全的前提下进行事故现场的取证；
- 7) 对相关人员进行事故经过的调查、询问、笔录，搜集证据；
- 8) 事故后资料的搜集、整理和保存工作，保证事故资料的真实可靠。

5 预防与预警

5.1 风险源监控

为了有效控制突发环境事件的发生，必须从防止隐患条件和激发条件产生入手，对风险源进行全面监控，严密监视风险源的安全状态，以及向事故临界状态转化的各种参数的变化趋势，及时发出预警信息或应急指令，把事故隐患消灭在萌芽状态。

风险源管理方面的主要措施有如下：

5.1.1 化学品泄漏事故预防措施

- (1) 确保装化学品的容器有合适的盖子并且密封好。
- (2) 硫酸仓库设置门槛、防泄漏托盘等措施。
- (3) 定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹陷和泄漏。
- (4) 确保容器和硫酸相容。
- (5) 硫酸专仓往外必须准备足够的泄漏应急处理设施和消防器材，如喷淋洗眼器、灭火器等。

(6) 油回收车间设置有废水收集池，保证车间内泄漏的矿物油、硫酸、消防废水等不可溢出车间外，废水收集池与污水处理站连通，收集的废物可转至污水处理站处理。

(7) 危险化学品操作人员必须按照操作规程使用，建议采用防泄漏推车搬运危险化学品。

(8) 危险化学品管理人员和操作人员必须定期培训有关危险化学品的知识和应急方法。

5.1.2 废水污染物超标预防措施

(1) 洗车场产生的废水通过废水收集池及管道进入污水处理站处理，保证不直接流入雨水管道。

(2) 委托有资质的单位定期对本公司的废水进行检测，并提供相关数据；

(3) 在废水排放口设置取样口，方便取样监测所排放的废水的流量、浓度等指标；

(4) 发现运行不正常或污染物排放超标时，要立刻停止对外排放，然后及时汇报上级领导，分析事故产生的原因并采取相应的措施，进行整改，保证污染物的达标排放；

(5) 加强污染治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

(6) 派专职环保人员巡视，遇不良工作状况立即停止废水排放；问题严重时应停止产生废水的工序，避免新的废水进入废水处理系统；维修正常后并检测废水污染物合格后方可开启废水排放阀门。

(7) 本公司的废水处理工艺尽可能采用自动化控制系统，在出水口实时进行检测，如发现出水不达标，污水将被送回调节池重新处理；如果出水长期不能达到排放标准，应对整个污水处理系统进行检查整改。检查整改期间应与生产线联合进行，防止污水站整改期间的生产废水得不到妥善处理。

5.1.3 废气污染物超标预防措施

本公司应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议采取一定的事故性防范保护措施：

(1) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

(2) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对螺旋旋风除尘器、布袋除尘器、酸吸收塔等进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

(3) 布袋除尘器入口装有温度测量探头对烟气入口温度进行实时监控，当温度超出上限值时，系统立即开启冷风阀让低温空气进入，避免高温破坏布袋。

5.1.4 火灾事故预防措施

(1) 要建立、健全消防机构。要成立义务消防队，并明确消防安全责任人和消防安全管理人，负责管理本单位的消防安全工作。

(2) 要加强对员工、外来工进行消防知识的教育，对义务消防队员进行灭火技能的培训，提高自防自救能力，每年要进行不小于 2 次的消防演练。

(3) 办公场所、设备、材料堆放场所要配备充足有效的灭火器材。

(4) 制订事故发生时的扑救方案和人员疏散步骤、方法和路线，使事故的损失降到最低。

(5) 在生产车间及储存场所动火作业，必须先做好动火和防火安全措施，方可动火作业，动火时要设专人值班，随时观察动火情况。

(6) 车间或仓库内设置的配电线路，用非燃硬塑管保护，每个分区单独安装开关箱，做到人离断电，禁止使用不合格的保险装置。

(7) 对厂房的防雷装置进行定期检测，保证其合格。

(8) 布袋除尘器入口装有温度测量探头对烟气入口温度进行实时监控，当温度超出上限值时，系统立即开启冷风阀让低温空气进入，避免高温破坏布袋及预防火灾事故。

(9) 由于火灾事故会产生大量消防废水，雨水总阀负责人应第一时间关闭厂区内的雨水总阀，应急保障组应准备好泵、输送管、应急空桶、消防沙袋等应急用品。

5.1.5 危险废物泄漏事故预防措施

(1) 不同品种危险废物分别存在不同容器中，不得混合。

(2) 固体危险废物包装完整，不渗漏。

(3) 危险废物仓库为实体围墙，门口设有门槛，防止溢流于仓

库外。

(4) 应配备手套、防毒口罩等应急防护用品。

(5) 液体危险废物使用专用的桶/罐储存，油回收车间、危废仓库均设有防泄漏废水收集池。

(6) 车间产生的危险废物及时转至危险废物仓库储存，车间内不可存放大量的危险废物。

(7) 与有相关资质的单位签订危险废物处置协议，定时转移危险废物仓库中的危险废物。

5.1.6 消防废水直接排放预防措施

(1) 加强污染治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。

(2) 设置了雨水总阀、泵及输送管、应急空桶等应急设备，在明显位置张贴雨水总阀的操作方式，雨水总阀的操作和管理由叶日星（13527201811）负责，泵及输送管、应急空桶、应急事故池的管理由叶日星（13527201811）负责，保证应急事故池、应急空桶正常情况下保持空置状态，定期检查泵的性能。

(3) 油回收车间、洗车场、危废仓库等设置有废水收集池，保证事故中产生的消防废水通过废水收集池流到污水处理站处理，不直接外排。

(4) 在应急状态时，应急保障组人员应时刻关注应急设备的需求量，预计不可满足应急要求时立即调用周边单位或协议单位的应急设备。

(5) 针对消防废水的应急处理进行应急培训，保证在突发环境事件状态下，应急人员能及时堵漏并收集消防废水，消防废水不可排入厂外环境。

5.2 应急准备

5.2.1 机构与职责

本公司设置了应急管理办公室，办公地点设在办公楼办公室，负责应急管理的日常事务管理，履行值守应急、信息汇总和综合协调职责，实施常态化办公；接到突发环境事件报告后，及时向指挥部报告。应急指挥部是本公司环境应急工作最高指挥机构，办公地点根据事故实际情况需要选择适合的地点。

本公司应急工作在主管政府部门和应急指挥部领导下，应急工作具体实施设置 4 个小组，分别是现场处置组、警戒疏散组、应急保障组、环境应急监测组。

根据本公司实际应急能力，负责公司内部事故应急救援，因此制定了针对具体事故的突发环境事件应急预案（即本预案）。超出了本公司应急能力或超出企业的范围，由应急指挥部向上级应急部门协调、请示救援。

5.2.2 应急物资储备和能力评估

本公司事故抢修救援物资准备情况和放置地点见附件 4。针对各风险源的应急设备情况和公司能力评估见表。

表 5.2-1 公司针对风险源应急物资分布及应急能力评估

序号	事故类型	风险源	应急能力
----	------	-----	------

1	危险化学品泄漏	油回收车间	控制污染源能力
2	废水超标排放	废水排放口	具备抢修、控制污染源能力
3	废气超标排放	废气排放口	具备抢修、控制污染源能力
4	危险废物泄漏、溢散	油回收车间、危废仓库	控制污染源能力
5	消防废水直接排放	雨水排放口	控制污染源能力
6	火灾事故	各车间、仓库、办公楼等	具备应对突发环境事故的能力

5.2.3 教育、训练和演习

本公司采用定期和不定期相结合的方式，结合公司安全生产事故应急预案培训的要求，一并开展突发环境事件应急训练和演习。

5.3 预警与信息报告

5.3.1 预警条件与分级

事故预警按照分级负责的原则，根据事故危害程度、影响范围和单位（或部门）控制事态的能力，可分为一级、二级、三级预警，一级为最高级别，具体分级情况如下：

表 5.3-1 预警条件和事故响应对应表

序号	预警条件	事故响应
1	三级预警	出现可能导致危害仅影响公司某一局部范围，能由岗位、部门处置和控制，此时公司处于三级预警状态。
2	二级预警	出现可能导致危及全公司，但未危及公司周边，能由公司全体应急控制、处置的事故，或三级响应已启动，但未及时控制处置，此时公司处于二级预警状态。
3	一级预警	出现可能不仅危机全公司，而且可能危及周边的事故，或公司应急响应已启动，但未能及时控制处置，此时公司处于一级预警状态。

在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，发现人员应及时预警。

应急办公室或事故现场人员收到的环境信息证明突发环境事件

即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

公司内部发布预警公告须经应急指挥部总指挥批准，由应急办公室发布。预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计程度和范围、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

事故可能超过本单位的应急救援能力，或者出现事故可能影响到企业周边的征兆时，由本单位主要负责人报请富山工业园环境保护局和安全生产监督管理局、及当地消防部门等政府有关部门支援。同时通知周边单位采取避险措施。

5.3.2 预警信息发布

(1) 信息发布方式

1) 内部预警信息发布

三级预警时，公司内的预警信息采用人员应急广播等方式发布。

二级预警时，公司内的预警信息采用人员应急广播等方式发布。

一级预警时，公司内预警信息采用启动警铃、应急广播或通过扩音器呼喊等方式发布。

2) 外部预警信息发布

事故可能影响到公司外周边区域时，对周边区域的预警信息通过人员呼喊、电话告知等方式发布。

当事故可能升级，超出公司应急能力时，应通过电话通讯等方式

上报政府相关部门请求支援。

3) 发布工具

信息发布可采用有线和无线两套系统配合使用，即程控电话、手机等。

相关政府应急部门、应急救援指挥部及各应急组之间的通信方式，联系电话见附件 1～附件 3。

(2) 预警信息的内容

发布预警信息时应说明清楚：事故类型、规模、影响范围、发生地点、介质、事故发展变化趋势、是否停止生产、是否停止生产并疏散、是否需要参与处置、是否要参与抢险处置、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。

(3) 预警信息发布的流程

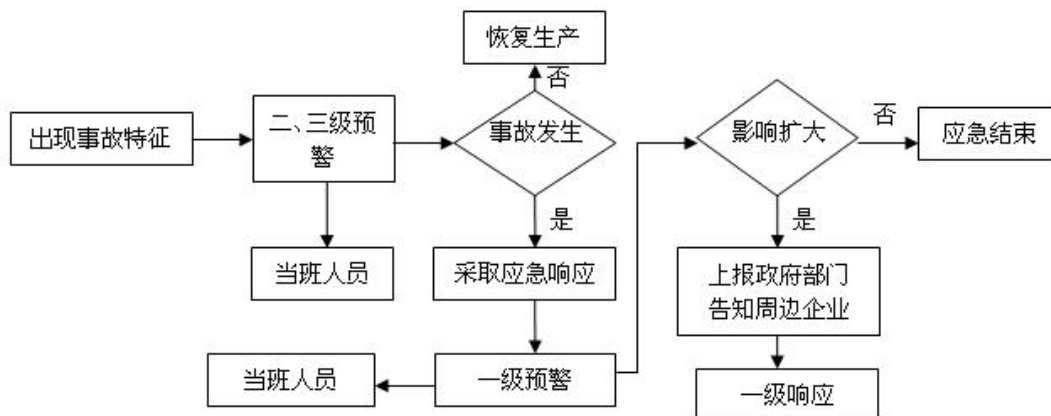
1) 最先发现事故发生者，除立即处理外，还应以最快捷的方法向车间主管报告，而后逐级上报，必要时可越级上报。

2) 车间主管接到现场事故报告后，应立即组织应急队员前往现场应急，同时向公司应急指挥部报告事故情况。

3) 本公司应急指挥部接到事故报告后，确认事故严重程度和范围，决定启动应急预案的级别或申请公司外扩大应急。

预警信息由应急指挥部确定后统一发布。各应急小组与部门根据发布的预警级别，开展应急救援与人员疏散工作。

预警信息发布程序图如下：



5.3.3 信息报告与处置

(1) 信息报告与接警

24 小时值班电话：0756-5655181

公司值班电话：0756-5652889

应急指挥办公室设在办公室，电话：0756-5655183, 18128119018。

事故信息接收和通报程序：第一发现人发现后，立即向车间主管报告，车间主管接到报警后，根据事故发生地点、种类、强度和事故可能的危害方向通知本单位应急救援指挥部有关人员。接警人员在掌握基本事故情况后，立即通知公司应急指挥部，报告事故情况，以及可能的应急响应级别。

当班后、节假日发生突发环境事件时，第一发现人发现后，立即向公司应急救援指挥部总指挥报告（若事故严重时，现场人员应立即拨打报警电话 110、119 报警），总指挥接到报警后，根据事故发生地点、种类、强度和事故可能的危害方向通知本单位应急救援指挥部有关人员。

(2) 信息上报

根据应急响应的级别和严重程度，本公司应急指挥部按照法律、

法规和标准的规定将事故有关情况在 1 小时内尽快以电话方式向富山工业园环境保护局、安监局等上级主管部门和政府报告。

信息上报的内容如下：

- 1) 发生事故的单位、时间、地点；
- 2) 事故类型：危险化学品泄漏、废水事故排放、废气事故排放等；
- 3) 事故伤亡情况及事故直接经济损失的初步评估；
- 4) 事故的简要经过、涉及的危险材料的名称、性质、数量；
- 5) 事故发展趋势，事故现场风向、可能的影响范围、后果，现场人员和附近人口的分布，其他有关事故应急救援的情况；
- 6) 事故现场应急抢救处置的情况和已采取的措施，事故的可控情况及消除和控制所需的处理时间等；
- 7) 事故初步原因判断；
- 8) 需要启动公司外应急预案的事宜；
- 9) 事故报告人所在单位、姓名、职务和电话联系方式。

(4) 信息传递

如事故重大，可能扩展至公司外时，应立即请求社会支援，同时使用电话向“119”报警，并向富山工业园环境保护局、安监局等相关部门报告，报警及报告的内容同信息上报一致。

5.4 预警解除

经对突发环境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，应急救援指挥部宣布解除

预警。

本公司应急救援队伍根据收集的相关信息并经过核实后，向应急救援指挥部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，由本公司应急救援指挥部决定结束预警，预警结束的方式采用会议方式进行。

6 应急响应

应急响应是突发环境事件发生后采取的应急与救援行动。包括应急指挥和协调、人员的紧急疏散、急救与医疗、环境应急处置措施等。其目标是尽可能地抢救受害人员，保护可能受威胁的人群，并尽可能地控制和消除事件对人员的伤害和对环境的污染。

6.1 分级响应

根据公司实际情况，根据可能发生的环境事件危害程度、波及范围、影响大小、需要投入的应急救援力量，对应公司突发环境事件分级，本预案将响应分为三级，三级为一般污染、二级为较大污染，一级为重大污染。其中，一级为最高级别，其响应与《珠海市富山工业园突发环境事件应急预案》衔接。

6.1.1 三级响应

(1) 一般环境污染与破坏事故，如小面积火警告警、小量化学品泄漏、废水处理设施异常导致污染物未达标排放、废气处理设施异常导致污染物未达标排放等；

(2) 事故发生在车间内某一工序或某一局部区域；

(3) 影响范围在一片较小区域；

(4) 人员发生轻微中毒症状并需要人员疏散；

(5) 事件危险源能被当班班组人员及时进行处理和控制的事件。

启动三级响应时，由事故发生区域（部门）负责人为事故现场救援指挥，负责人员的调动和物资的调配，并及时向应急指挥部汇报。整个应急救援工作由事故当班负责人员现场处理，无需调动其他救援力量，但应在处理事故的同时或者是事故处置完毕后应报告当班负责人。采取该级响应的同时，启动二级预警。

6.1.2 二级响应

(1) 较大环境污染与破坏事故，如厂区可控的小火灾、较大量化学品泄漏、废水事故排放、废气事故排放等；

(2) 事故波及到厂区较大区域，但局限在公司界区之内并且可被遏制和控制在此区内；

(3) 人员发生轻微中毒症状或可能导致伤残后果；

(4) 应周边企业应急联动要求；

(5) 其他事故发生部门可以自行控制的突发环境事件。

启动二级响应时，由总指挥负责人员的指挥调动和物资调配。整个应急救援工作由公司应急指挥部和事故当班负责人员现场处理，无需调动社会救援力量，但应在处理事故的同时或者是事故处置完毕后应报告公司应急指挥部。采取该级响应的同时，启动一级预警。

6.1.3 一级响应

(1) 重大环境污染与破坏事故，如特大火灾、特大化学品泄露事故、特大消防废水事故排放、特大废水事故排放、特大废气事故排

放等；

(2) 污染物泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业，事故范围已超出公司范围；

(3) 人员较多发生中毒症状或出现多人死亡事故；

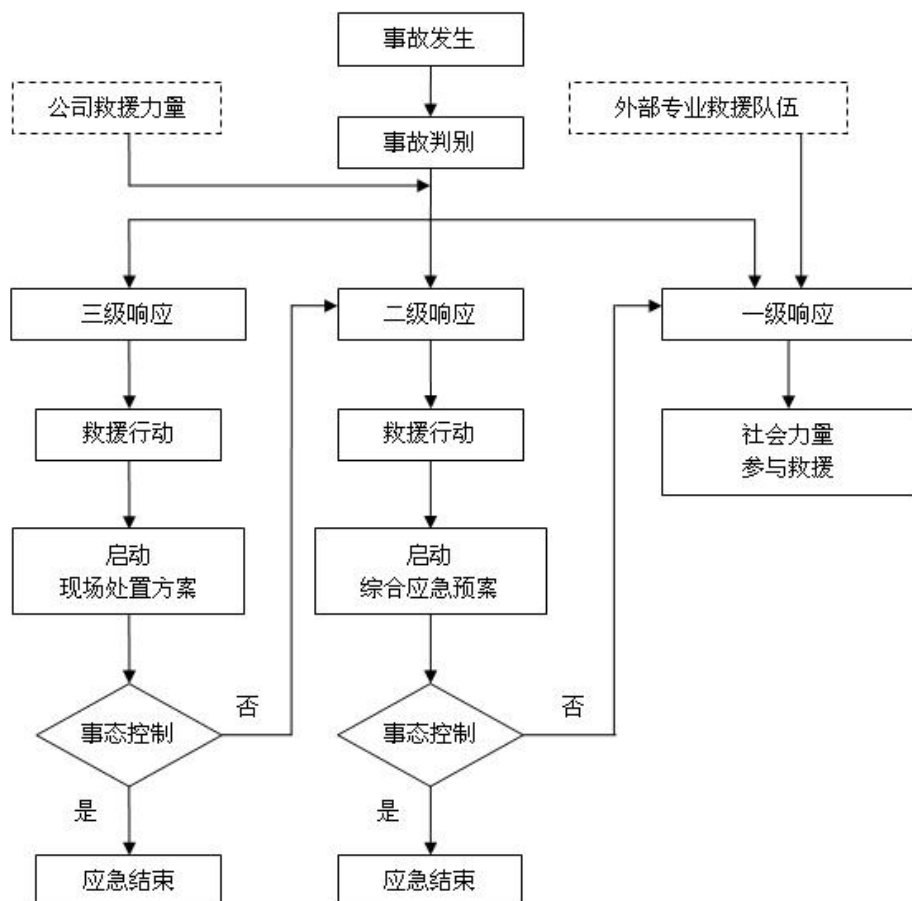
(4) 公司已无能力控制险情；

(5) 应地方政府应急联动要求。

启动一级应急响应后，事故仍然不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到公司区域外时（如大的地质灾害），对所在区域已造成较大财产损失、人员伤亡和环境破坏，本公司应急指挥部总指挥应启动扩大应急响应范围，报请富山工业园环境保护局、消防部门、公安部门、安监部门、医疗部门等有关部门，请求支援，并报请启动场外应急行动，接受其指挥，同时通知受事故影响的单位采取紧急避险措施。政府应急救援指挥机构指挥人员到达现场后，接受其指挥，并协助政府应急救援指挥机构进行救援。

6.2 应急响应程序

本公司突发环境事件应急响应行动程序图图如下：



6.3 应急处理

6.3.1 应急指挥与协调

突发环境事件应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

(1) 发生突发环境事件时，最初现场最高指挥者与应急指挥部保持通讯联系，按照应急指挥部的指示指挥现场应急工作，必要时应急指挥部派出部分成员赴现场接管现场指挥工作。

(2) 现场所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的启动应急响应，现场最高指挥者要对事故现场应急行动提出原则要求。

(3) 厂内的所有物资、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续。

(4) 发生突发环境事件后，应以严防风险物质扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少经济损失。

(5) 严格加强受威胁周边环境的风险源的监控工作。

(6) 划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域。

(7) 根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间。

(8) 配合富山工业园管委会和珠海市突发事件预警信息发布中心以新闻发布形式向外界及时准确、客观公正地发布有关抢险救援进展情况和其它有关信息。

(9) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。

(10) 结合《珠海市富山工业园突发环境事件应急预案》和《珠海市突发环境事件应急预案（2018年修订版）》，配合珠海市政府，保持与有关的应急单位的沟通和联系，加强与毗邻地区的联系，建立健全的环境应急工作协作机制。

6.3.2 疏散隔离

警戒疏散组主要负责突发环境事件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。

突发环境事件发生，需要人员及时撤离现场时，现场指挥人员按照规定的紧急疏散路线图（可根据当时风向进行调整），通过高音喇叭向现场人员发出撤离指令。听到指令后，现场非应急人员应立即按指示的撤离路线撤离至安全区，各车间主管集合部门人员清点人数，发现缺员，应陈述所缺人员的姓名和事故前所处位置等，以便应急管

理办公室统计缺员情况和制定营救措施。当事故危及周边企业及村庄时，由应急管理办公室向富山工业园管委会、周边企业和村庄负责人发送事故报警信息，要求组织撤离疏散，根据事态提出撤离的具体方法和方式，明确说明应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

警戒疏散组尽快在危险区边界设置明显警戒标志，如围栏、隔离绳、警示牌等，并派专人警戒，禁止无关人员擅自进入危险区。

6.3.3 受伤人员救治

中毒或受伤人员在现场经救护安置组紧急处理后，立即由通讯联络组安排应急车辆送医院进行急救。

6.3.4 应急人员安全防护

进入环境事件现场实施救援的应急人员，若发生危险化学品泄漏，可能导致中毒、烧伤、化学灼伤、缺氧窒息的情况下，必须配戴好个体防护器材，如：防护手套、防毒面具等。

6.3.5 设备抢救和污染消除

发生突发环境事件，最初应急组织成员利用现场或附近的防护用具，开展先期应急处置。响应级别为一级和二级时，现场处置组集结、接受命令后第一时间佩戴抢险工具、从应急保障组处领取救援设备，雨水总阀管理人员第一时间关闭雨水总阀。

各风险源突发事件时采取的设备抢险和污染消除措施如下：

(1) 化学品泄漏事故应急处理措施

当化学品发生泄漏时，第一发现人立即报告车间主管，车间主管

察看现场情况后立即向应急指挥部报告；紧急情况下，第一发现人直接向应急指挥部报告。迅速撤离污染区无关人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。给应急人员戴呼吸器、穿防护服、防护手套等防护用品，尽可能切断泄漏源。具体如下：

1) 个体防护及警戒疏散

进入现场的救援人员必须配备必要的个人防护器具；如果泄漏物有毒，应使用专用防护服、隔绝式空气呼吸器。为了在现场上能正确使用和适应个人防护器具，平时应进行严格的适应性训练。应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。

2) 警戒疏散

立即在事故影响区域的边界设置警戒线；根据事故情况和事态发展，确定事故波及区域的范围、人员疏散和撤离地点、路线等。如果泄漏物具有易燃易爆性，事故中心区域应严禁火种，同时采取切断电源、禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离。

3) 泄漏源控制

采取停止作业或改变工艺流程、局部停工、减负荷运行等措施；采用合适的吸附材料和技术手段堵住泄漏处。

4) 泄漏物处理

泄漏：发生液体泄漏时，立即关闭雨水总阀，泄漏的危险化学品利用吸附材料回收清除泄漏物料，防止物料外流。

(2) 火灾事故应急处置措施

当公司范围内或附近发生火警时，发现者应立即按紧急事件汇报程序汇报，现场负责人要立即组织义务消防员使用灭火器扑救。

1) 扑救：现场总指挥到达现场如发现使用灭火器扑救 1 分钟后都无法扑灭，需指挥现场处置组关闭该区域的供电系统，组织人员使用水或消防泡沫等扑救。扑救 2 分钟后，发现火势不受控制，则现场总指挥必须指示拨打“119”电话通知富山工业园消防队进行救援。

2) 疏散：接到报警信号后，事故区域的负责人需指挥现场员工关闭机器并安全撤离；其他区域的员工或未接受过消防灭火训练的员工要保持镇定，在主管的指挥下，按安全之走火通道迅速离开。

疏散出来的人员必须按部门的应急救援预案集中点名，以核实集合人数。警戒疏散组需要控制各主要通道，防止疏散出来的人员或无关人员再次进入现场。

警戒：生产车间、仓库引发的火灾，有可能发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况，警戒疏散组依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，在危险区设立红色撤退标示路线，待人员撤退后，设立黄色警戒线，禁止无关人员进入。

3) 发生化学品火灾事故时应急措施

灭火注意事项：发生化学品火灾时，灭火人员不应单独灭火，出口应保持清洁和畅通，要选择正确的灭火剂，灭火时应考虑人员的安全。

灭火对策：

①灭火位置：应在上风或侧风阵地灭火。

②扑救初期火灾：在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当的移动式干粉灭火器来控制火灾。并切断电源，防止产生新火源。

③对周围物资采取保护措施：为防止火灾危及相邻物质，必须采取保护措施，迅速疏散受火势威胁的物资。

④火灾扑救：扑救化学品火灾不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全地控制火灾。如化学品火灾太大，化学品火灾的扑救应由专业消防队来进行，其他人员不可盲目行动。在消防队未到达时，使用适当的消防器材尽量减小和阻止火灾的蔓延、扩大，扑救时须佩戴防毒面具；组织员工尽量抢救商品，防止包装破损，尽可能把危险化学品搬离火灾现场，转移到安全地带；待消防队到达后，介绍贮存的物料及其特性、数量、部位、配合消防队扑救。

必要时采取堵漏或隔离措施，预防发次生灾害扩大。火灾扑灭后，仍要派人监护、清理现场、消灭余火。

(3) 废水超标排放或处理设施故障应急处置措施

1) 若废水处理系统处理能力出现不足时，应立即采用停产或限产的方法降低污水排放，保障排放的污水都经过处理并达标。

2) 若污水处理设施损坏时，应停止污水排放，立即启用备用设备进行处理并按废水排放标准达标排放。

3) 每年至少组织一次废水处理设施意外事故的应急措施落实情况和应急设备完好情况的检查。

(4) 废气超标排放或处理设施故障应急处置措施

1) 立即停止生产，迅速集合应急队伍奔赴现场，正确佩戴个人防护用具，切断事故源；

2) 立即通知现场处置组组长组织人员对设备进行维修，修好后调试完毕，恢复处理，恢复生产；

3) 对故障废气进行采样分析，根据废气污染物种类、浓度等，为后续废气处理的改进提供依据；

4) 发生废气污染事故后，若造成人员受伤或中毒，立即送医院就医。

(5) 消防废水收集应急措施

1) 当厂区产生消防废水时，首先负责人（林土龙 18128119019）要立即关闭雨水总阀。

2) 应急人员利用消防沙袋封堵事故区域的出口，尽量避免消防废水溢流到雨水管道。

3) 截留的消防废水转入事故应急池，然后转至厂区污水处理站处理达标后排放。

4) 溢流于雨水管道的消防废水，必须抽取干净到事故应急池中，且检测合格后，方可由林土龙开启雨水总阀，保证消防废水不进入市政雨水管网。

5) 应急结束后，应将已收集的消防废水交给有资质的单位处置。

(6) 中毒或窒息事件应急措施

1) 第一发现人立即报告应急指挥部，报告人员中毒和气体扩散情况。

2) 现场负责人联合附近岗位未中毒人员, 穿戴好防护用品后, 迅速将中毒昏迷人员转移至毒源上风向的安全区域或空气无污染地带; 切忌单独行动。

3) 如果中毒事故发生在厂房内, 立即开启门、窗及通风设施, 尽快排出毒物。

4) 应急指挥部启动厂区应急救援系统, 迅速派遣救护安置组赶赴事故现场, 抢救中毒昏迷人员。

5) 尽快实行心肺复苏。患者从毒物现场救出后, 如有心脏、呼吸停止, 应立即进行人工呼吸或心脏挤压, 并给氧。并及时移送至就近医院进行治疗。

6) 应用特效解毒药物或其它支持性治疗。与广东省中毒急救中心建立联系, 配备相关有毒化学品的解毒药物, 积极进行支持性治疗, 维持生命体征。

7) 通知环保部门申请对所在地下风向 200 米处进行大气环境监测。

6.4 应急设备落实情况

表 6.4-1 应急设施情况一览表

序号	设施	是否健全	备注	责任人及联系方式
1.	雨水总阀	是	雨水总口处设有 1 个雨水总阀	叶日星 13527201811
2.	应急事故池	是	设置有容积为 300m ³ 的应急事故池, 且设有 20 个应急空桶	张水娇 0756-5655182
3.	化学品储存场所	是	硫酸专仓、氢氧化钠专仓等	罗贵怀 18128119012
4.	废水处理设施	是	具备应急抢修的能力	林土龙 18128119019
5.	废气处理设施	是	具备应急抢修的能力	林土龙 18128119019

6.	应急救援物资	是	配备了防护手套、防护鞋、防护眼罩、防毒面具等救援物资	张水娇 0756-5655182
7.	消防设施	是	配备了移动式泡沫灭火装置、室内消防栓、ABC 干粉灭火器、消防水池等消防设施	刘华 13543005600

6.5 应急监测

本公司不具备快速监测能力，需请求斗门区环境保护监测站或珠海市环境保护监测站支援进行应急监测。厂应急监测组配合支援监测队伍应迅速开展环境监测工作，监测时应尽量使用检测试纸、快速检测管和便携式监测仪等快速检测仪器设备。拟定监测方案如下：

(1) 地表水的监测点设置

监测点设置：根据本公司厂区外雨水、废水流向情况，在厂区雨水排放口、附近河涌、江湾涌、五山引淡渠各设 1 个监测点，共 4 个监测点，详见附图 9。

监测因子有：PH、COD_{Cr}、石油类、总铜、总锌、总镍。

监测频次：应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

(2) 地下水的监测点设置

监测点设置：厂区内、新立电子、马山村分别设置一个监测点，共 3 个监测点，详见附图 9。

监测因子有：PH、铜、锌、镍。

监测频次：应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；

待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

（3）大气环境的监测点设置

监测点设置：厂区内、厂界西北面 200m 处、马山村、新立电子分别设置 1 个监测点，共 4 个，详见附图 9。

监测因子：VOCs、硫酸雾。

监测频次：应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

（4）监测方法和标准

监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）实施。

为快速监测突发环境事件的污染物，首先可采用如下快速监测方法：①检测试纸、快速检测管和便携式监测仪器等的监测方法；②现有的空气自动监测站、水质自动监测站和污染源在线监测系统等在用的监测方法；③现行实验室分析方法。

从速送实验室进行确认、鉴别，实验室优先采用国家环境保护标准或行业标准。

（5）监测人员的安全防护措施

应急监测时，至少二人同行。进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的

防护设备。

(6) 现场情况报告制度

现场监测人员到达现场进行污染状况调查后，及时了解污染状况，听从现场指挥人员确定采样点，并建议是否增加监测点位、项目和频次，是否增加现场监测人员和仪器。对无法监测或不具备监测条件和能力的项目时，应向上一级部门报告，提请上级环境监测机构协调解决。

现场监测和分析数据需现场报告时，数据直接报告现场指挥人员。

6.6 应急结束

6.6.1 应急工作结束条件

- (1) 污染事件现场得到控制，污染途径已经隔断；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 污染物已经采取如隔离、吸收、清洗等相应方法进行消除；
- (4) 污染事件现场已经环境监测人员取样检测合格。

6.6.2 应急工作结束程序

污染事件的危害已经得到完全控制，伤亡人员、被困人员已经救出并得到妥善救治和基本安置，经保安部门人员和环境监测人员现场检查，无次生、衍生、耦合灾害发生时，公司应急指挥部下达结束应急行动令，应急行动结束。

6.6.3 信息发布

公司应急指挥部向全厂员工提供有关应急活动的信息。由应急保

障组负责及时联络富山工业园管委会和珠海市突发事件预警信息发布中心，配合发布突发环境应急事件的信息。

7 后期处理

7.1 善后处理

本公司应急总指挥部应积极配合珠海市人力资源和社会保障局、民政局、环保局、市总工会和市政府等有关部门，与应急保障组共同组成善后工作组，按照国家有关政策规定，积极做好事故遇难者和伤员的补偿、治疗和家属安抚工作，确保社会稳定。积极配合各上级部门按事故调查程序开展事故调查。配合当地政府组织、筹集资金和物资，搞好灾后重建。

应急保障组负责组织突发环境污染事故的善后处置工作。与珠海市政府一同做好善后处置和维稳工作，包括人员安置、补偿、征用物资补偿、灾后重建、污染物收集、清理与处理等事项。尽快消除事故影响，妥善安置和慰问受害及受影响人员，保证厂区稳定，尽快恢复正常秩序。

对应急抢险后所使用的防护用品、工器具、装备、车辆应集中到专门的场地和房间，进行集中化学洗消处理，洗消废水利用事故应急池或应急空桶收集后转至厂区污水处理站处理。

7.2 调查与评估

应急响应结束后，公司领导班子应认真分析事故原因，制定防范措施，落实环境保护责任制，防止类似突发环境污染事故发生。

突发环境事件由环境应急监测组负责组成调查组进行调查；必要

时，协同珠海市环境应急领导小组对事故情况进行调查，并完成事故调查报告。

事故善后处置工作结束后，环境应急监测组应收集、整理应急救援工作相关资料，对突发环境事件应急救援过程和应急救援保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，完成突发环境事件应急总结报告，进一步修订、完善本公司突发环境事件应急预案。

7.3 生态环境恢复重建

对环境污染范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。

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，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。本公司将根据专家建议，对生态环境进行恢复。

8 应急保障措施

8.1 通信与信息保障

8.1.1 通信联系方式和方法

针对本公司的日常工作与应急通信实际状况，应急通信有以下两保障方式：一是有线电话通信，各办公室和各现场岗位均配备有线电话；二是手机移动通信，本公司所在区域移动通信信号良好。

本公司应急指挥部各成员和各应急工作组成员的固定电话和手机通讯联络电话号码见附件。

8.1.2 通信保障措施

对于应急指挥部成员和重要岗位需要重点保障的有线电话，由通讯工程师做好日常维护保养，一旦重点电话线路发生故障则立即修复，保障线路随时畅通。

本公司所处区域移动通信信号质量由办公室负责日常使用监测，如发现网络信号不好则立即联系督促移动通信公司检测维护，保障应急通信随时良好。公司应急指挥部及应急管理办公室成员必须 24 小时开通个人手机。

8.2 应急队伍保障

8.2.1 厂应急队伍

本公司成立突发环境事件应急指挥部和应急管理办公室，下设 4 个应急专业组：分别是现场处置组、警戒疏散组、应急保障组、环境应急监测组。各专业组人员名单及联系电话号码详见本预案附件。

8.2.2 外部应急队伍

外部应急队伍主要包括消防队伍和政府部门设置的应急机构，联系电话号码见附件。

8.3 应急物资装备保障

8.3.1 应急物资一览表

为保障应急需要，本公司在各适当部位设置应急器材，指定专人管理，确保应急物资种类、数量、性能、存放位置符合应急需要，在需要时可及时获取并有效使用。

应急救援物资器材一览表见附件。

8.3.2 应急物资保障措施

所有应急救援设备设施和物资实行专人管理，定点定量存放，每年初制定严格的检查保养计划，按月、季、半年不同周期分类对所有应急设施器材进行检查，及时补充和维修维护，确保各处应急器材物资的数量和性能满足随时使用的需要。

8.4 经费保障

本公司应急物资器材更新补充和维修维护等费用列入公司年度预算，确保应急物资日常更新补充和维修等费用落实。

一旦发生事故，公司应急指挥部、应急管理办公室和各应急专业组所需的事事故应急救援工作经费不受预算限制，由企业财务部门落实拨付手续，保障应急经费的及时到位。

8.5 医疗保障

应急保障组同时负责医疗救护保障工作。医疗救护保障工作主要职责为第一时间拨打医疗救护电话 120 求救，对伤病员采取适当救护

措施，并尽快将抢救出来的伤员送往医院。

8.6 交通运输保障

事故发生后，要最大限度保证伤员运输车辆、应急物资运输车辆、抢险人员运输车辆及时到位，并保证交通畅顺。

9 培训与演练

9.1 培训和频次

9.1.1 培训内容

基本应急培训是指对参与应急行动所有相关人员进行最低程度的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群等基本操作，尤其是火灾应急培训以及危险物质事故应急的培训，因为火灾和危险品泄漏事故是常见的事故类型。因此，培训中要加强与灭火操作有关的训练，强调危险物质事故的不同应急水平和注意事故等内容。

(1) 报警

1) 使应急人员了解并掌握如何利用身边的工具最快最有效地报警，比如使用移动电话(手机)、固定电话、网络或其他方式报警。

2) 使应急人员熟悉发布紧急情况通告的方法，如使用警笛、警钟、电话或广播等。

3) 当事故发生后，为及时疏散事故现场的所有人员，应急队员应掌握如何在现场贴发警示标志。

(2) 疏散

为避免事故中不必要的人员伤亡，应培训足够的应急队员在事故现场安全、有序的疏散被困人员或周围人员。对人员疏散的培训主要在应急演习中进行，通过演习还可以测试应急人员的疏散能力。

(3) 火灾应急培训

由于火灾的易发性和多发性，对火灾应急的培训显得尤为重要。

要求应急队员必须掌握必要的灭火技术以便在着火初期迅速灭火，降低或减小导致灾难性事故的危險，掌握灭火装置的识别、使用、保养、维修等基本技术。由于灭火主要是消防队员的职责，因此，火灾应急培训主要也是针对消防队员开展的。

(4) 不同水平应急者培训

针对风险物质的突发环境事件应急，应明确不同层次应急队员的培训要求。通过培训，使应急者掌握必要的知识和技能以识别危险、评价事故危险性、采取正确措施，以降低事故对人员、财产、环境的危害等。

具体培训中，通常将应急者分为五种水平，每一种水平都有相应的培训要。

1) 初级意识水平应急者（门卫、巡查人员）

该水平应急者通常是处于能首先发现事故险情并及时报警的岗位上的人员。对他们的要求包括：

- ①确认危险物质并能识别危险物质的泄漏迹象；
- ②了解所涉及到的危险物质泄漏的潜在后果；
- ③了解应急者自身的作用和责任；
- ④能确认必需的应急资源；
- ⑤如果需要疏散，则应限制未经授权人员进入事故现场；
- ⑥熟悉事故现场安全区域的划分；
- ⑦了解基本的事事故控制技术。

2) 初级操作水平应急者（车间操作人员）

该水平应急者主要参与预防危险物质泄漏的操作，以及发生泄漏后的事故应急，其作用是有效阻止危险物质的泄漏，降低泄漏事故可能造成的影响。对他们的培训要求包括：

- ①掌握危险物质的辨识和危险程度分级方法；
- ②掌握基本的危险和风险评价技术；
- ③学会正确选择和使用个人防护设备；
- ④了解危险物质的基本术语以及特性；
- ⑤掌握危险物质泄漏的基本控制操作；
- ⑥掌握基本的危险物质清除程序；
- ⑦熟悉应急预案的内容。

3) 危险物质专业水平应急者（车间、仓库的管理人员和责任人）

该水平应急者的培训应根据有关指南要求来执行，达到或符合指南要求以后才能参与；危险化学品的事故应急。对其培训要求除了掌握上述应急者的知识和技能以外还包括：

- ①保证事故现场的人员安全，防止不必要伤亡的发生；
- ②执行应急行动计划；
- ③识别、确认、证实危险物质；
- ④了解应急救援系统各岗位的功能和作用；
- ⑤了解特殊化学品个人防护设备的选择和使用；
- ⑥掌握危险的识别和风险的评价技术；
- ⑦了解先进的危险物质控制技术；
- ⑧执行事故现场清除程序；

⑨了解基本的化学、生物、放射学的术语和其表示形式。

(4) 危险物质专家水平应急者（公司具有相关专业技术的管理人员）

具有危险物质专家水平的应急者通常与危险物质专业人员一起对紧急情况做出应急处置，并向危险物质专业人员提供技术支持。因此要求该类专家所具有的关于危险物质的知识和信息必须比危险物质专业人员更广博更精深。因此，危险物质专家必须接受足够的专业培训，以使其具有相当高的应急水平和能力：

- ①接受危险物质专业水平应急者的所有培训要求；
- ②理解并参与应急救援系统的各岗位职责的分配；
- ③掌握风险评估技术；
- ④掌握危险物质的有效控制操作；
- ⑤参加一般清除程序的制定与执行；
- ⑥参加特别清除程序的制定与执行；
- ⑦参加应急行动结束程序的执行；
- ⑧掌握化学、生物、毒理学的术语与表示形式。

(5) 应急指挥级水平应急者（应急指挥部所有成员）

该水平应急者主要负责的是对事故现场的控制并执行现场应急行动，协调应急队员之间的活动和通讯联系。该水平的应急者都具有相当丰富的事故应急和现场管理的经验，由于他们责任的重大，要求他们参加的培训应更为全面和严格，以提高应急指挥者的素质，保证事故应急的顺利完成。通常，该类应急者应该具备下列能力：

- ①协调与指导所有的应急活动；
- ②负责执行一个综合性的应急救援预案；
- ③对现场内外应急资源的合理调用；
- ④提供管理和技术监督，协调后勤支持；
- ⑤协调信息发布和政府官员参与的应急工作；
- ⑥负责向国家、省市、当地政府主管部门递交事故报告；
- ⑦负责提供事故和应急工作总结。

9.1.2 培训频次

每年不少于两次。

9.2 演练

9.2.1 演习的内容

- 1) 厂区火灾事故的处置抢险；
- 2) 废水事故排放的处置抢险；
- 3) 废气事故排放的处置抢险；
- 4) 危险废物泄漏及中毒的处置抢险；
- 5) 化学品泄漏的紧急隔离与处置；
- 6) 雨水系统的紧急隔离；
- 7) 消防废水的紧急隔离与处置；
- 8) 公司内部人员应急疏散；
- 9) 相邻企业作业人员根据演练需要应急疏散。

9.2.2 演练频率

演练可以采取综合演练、单项演练，现场演练或桌面演练等方式

进行。一年至少进行一次桌面演练和一次综合现场演练。

9.2.3 演练评估和总结

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在的问题。

演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

9.3 周边单位自我防护、应急疏散培训和演练

9.3.1 培训内容

环境保护基本知识，本公司生产流程，主要排放污染物及其排放量，环境风险源种类，应急撤离原则、方法、路线，自我防护知识等。

联系周边企业和村落，根据本公司可能发生的事故，做定期宣传，主要宣传内容是应急逃生路线，自我防护的方法等。

9.3.2 演练内容

防毒面具使用方法，应急疏散、逃生方法和路线等。

9.3.3 参加人员

富山工业园环境保护局人员、相邻企业人员、马山村村民等。

9.3.4 演练频率

至少一年一次演练。

10 附则

10.1 名词术语和定义

突发环境事件：指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

突发环境事件风险：指企业发生突发环境事件的可能性及可能造成的危害程度。

突发环境事件风险物质：指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。

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

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

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

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急

相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，可分为单项演练（演习）、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

10.2 预案备案

本预案由珠海市新虹环保开发有限公司向富山工业园环境保护局备案。

10.3 预案维护和更新

结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，报原预案备案管理部门重新备案。有下列情形之一的，及时修订：

（1）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

（2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（3）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（4）重要应急资源发生重大变化的；

（5）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

（6）其他需要修订的情况。对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

10.4 制定实施和生效时间

本预案自印发之日起实施。

珠海市新虹环保开发有限公司 突发环境事件应急预案

第二部分 专项应急预案

第一章 废气、废水、固废未经处理排放事故专项应急预案

1. 总则

1.1 目的

为了加强本公司三废（废气、废水、固废）未经处理排放事故的处理能力，结合《综合应急预案》的要求，规范本公司突发环境事件应急救援系统和应急救援管理体系，使本公司可能发生的突发环境事件能迅速、有效地控制和处置，最大限度地降低危险程度，保障本公司员工生命和本厂财产安全、保护环境。

1.2 适用范围

本预案适用于本公司在生产经营过程中，造成财产损失、环境破坏、人员伤亡以及对社会产生较大不良影响的突发环境事件的预防和应急处置，主要指三废未经处理排放所引起的人员中毒、污染环境等突发事件。

1.3 环境风险分析

本公司产生的废气，可能由于重力除尘器、脉冲布袋除尘器等故障导致失效，废气未经处理直接排入大气，造成空气环境污染；本公司产生的生产废水，可能由于废水处理设施故障导致失效，废水未经处理直接排入下水管道，造成纳污水体环境污染；本公司产生的突发环境事件废水主要为消防废水，若这些废水未及时收集处理，通过雨水管道直接进入下水管道，可造成水污染。若危险废物堆放、贮存场未按要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或厂区内危险废物未得到及时清运，可能会造成泄漏等突发环境事件，从而造成对大气环境、地下水及地表水环境及土壤的污染。

2 应急机构及职责

应急机构及职责同《综合应急预案》第4节。

3 预防措施

(1) 建立健全的消防管理制度和安全操作规程，制定切实可行的废气、废水、固废超标排放应急救援预案，严格组织实施和进行定期演练。

(2) 严格按照有关规定安装、配置消防设施和灭火器材，做好日常维护、管理、保养工作，确保设备、消防器材时刻处于完好有效状态，一旦发生火险能够及时发挥作用。

(3) 对污水处理设备、废气处理设备、雨水总阀、废水总阀、沙袋、泵、应急空桶、事故应急池等进行定期检查维护，保证其处理效果良好。

(4) 在相应区域张贴有关的应急处置程序，加强有关日常安全教育、培训工作，保证员工培训到位，在紧急状况下不慌乱。

(5) 危险废物设专人管理，并与有相关资质的单位签订危废处置合同，及时清运厂区内的危废。

(6) 危险废物堆放、储存场所按要求做到防火、防雨、防扬散、防渗漏。

4 应急处置

4.1 事故应急处置程序

4.1.1 事故报警

工作时间内，发现事故的第一人应立即报告给车间主管或应急指挥部，相关人员接到报警后，应立即赶赴现场对事故做出判断，明确

事故预警、应急响应级别，同时按预定方案展开行动。并及时组织人员进行抢险救援。

4.1.2 预警及应急响应

预警及应急响应可参照《综合应急预案》第5节、第6节；

指挥部初步判断事件可能的等级，决定是否向全厂发布二级或一级预警公告，同时启动相关应急预案。

当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到企业周边社区时，应及时启动一级应急响应级别，即：由单位负责人报富山工业园环境保护局、安监局、消防及医疗机构等请求技术支援。

4.1.3 应急结束

事故现场危害消除后，由应急总指挥或副总指挥宣布事故应急救援工作结束，并转入现场恢复、洗消等工作。

4.2 现场应急处置措施

4.2.1 废气未经处理排放处置措施

(1) 发生事故后，应立即停止生产，防止废气量增加。

(2) 在本公司的厂外设置警戒、悬挂告知牌。并采取电话通知本公司附近企业员工、村民。

(3) 技术人员对事故进行初步分析，查看事故设备时要佩戴相应的防护用品，防止中毒事故。

(4) 委托斗门区环境保护监测站监测，同时将监测结果向应急指挥部报告。

(5) 组织环保技术人员对事故原因进行分析，或聘请有资质的公司进行分析，直至事故排除后才可正常运行。

4.2.2 废水未经处理排放处置措施

(1) 发生事故后，污水处理员应立即关闭废水排放口阀门，防止废水对外排放；

(2) 警戒疏散组在本厂的厂外设置警戒、悬挂告知牌。当废水溢流到厂区外时，电话通知本公司附近企业员工和居民。

(3) 委托斗门区环境保护监测站监测，并便携式废水取样，同时将监测结果向应急指挥中心报告。

(4) 废水入河口用沙袋进行封堵，并用应急空桶收集排放出去的污水，防止事故污水进一步扩散。

(5) 当事故应急超出内部应急能力时，由总指挥发布一级预警，请求社会救援。

(6) 收集的废水应转至厂区污水站处理或交给有资质的单位处置，不可外排。

(7) 组织环保技术人员对事故原因进行分析，或聘请有资质的公司进行分析，直至事故排除后才可正常运行。

(8) 应急结束后，由总指挥组织应急指挥部所有成员、事故岗位人员共同对事故进行调查和分析，落实事故调查报告，避免再次发生同样的事件，并完善应急措施。

4.2.3 消防废水未经处理排放处置措施

(1) 当厂区内产生消防废水时，负责人（叶日星）立即关闭雨水总阀；

(2) 现场处置组成员利用围堵的方式尽量将消防废水截留在厂

房、仓库内，避免溢流到地面沟渠。

(3) 然后利用泵将已围堵的消防废水收集到应急空桶中，收集完毕后转至污水站处理或交由有资质的单位处理。

(4) 警戒疏散组成员在本公司的厂外设置警戒、悬挂告知牌。当消防废水溢流到厂区外时，电话通知本公司附近企业员工和居民。

(5) 当消防废水未及时收集，溢流到厂区外管道超出内部应急能力时，环境应急监测组应立即报告总指挥，由总指挥发布一级预警，请求社会救援。

(6) 环境应急监测组委托斗门区环境保护监测站检测，并便携式废水取样，并将监测结果报告应急指挥部。

(7) 组织环保技术人员对事故原因进行分析，或聘请有资质的公司进行分析，直至事故排除后才可正常运行。

(8) 应急结束后，由总指挥组织应急指挥部所有成员、事故岗位人员共同对事故进行调查和分析，落实事故调查报告，避免再次发生同样的事件，并完善应急措施。

4.2.4 固废处置措施

(1) 非危险固废贮存

一般固废，可回收利用的循环利用，不可回收利用的交由专业外运单位处理；生活垃圾统一由环卫部门定期清运。

(2) 危险固废暂存场污染防治措施

危险废物进行全过程严格管理和安全处置，按危险废物转移联单管理规定的要求，办理危险废物转移联单手续，并委托给有危险废物

经营许可证的废物处理单位安全处置。

危险固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设和维护使用，必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好本公司固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防治及事故应急措施。

1) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

2) 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

3) 必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

4) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

5) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

6) 危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

7) 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司在各部门之间安装直线电话，同时登记与应急相关人员的移动通讯手机号码，通报应急相关部门并实时更新；在靠近电话的墙壁上张贴应急求助电话表（应急通讯录），以便现场人员在紧急情况下快捷报警求援。电话一般应放在室内临现场通道的窗扇附近，以便节

假日、夜间等，房内无人、上锁，有紧急情况无法开锁时击碎窗玻璃，就可向有关部门、单位、人员拨打电话报警求助。

5.2 应急设备和设施保障

现场有危险情况，在应急处理时就需要有用于危险区域隔离的警戒带、安全禁止标志，为了安全逃生、救生需要，最好还能配置安全带、安全绳等专用应急设备和设施工具。在雨水排放口配备足够量的沙包。

5.3 应急队伍保障

公司成立抢险、抢修、医疗、抢救物资、供应、运输等专业救援队，各专业救援队的救援工作要加强训练，针对模拟事故进行应急演练，并加强救援和管理人员的培训；建立定期演练制度，确保救援队伍能适应应急抢险救援的需要。

5.4 经费保障

公司设立应急专项经费，专用于公司的应急工作相关的开支，非应急紧急情况不得挪用，保证应急专项经费的及时到位。

第二章 危险废物泄漏、中毒事故专项应急预案

1 总则

1.1 目的

为了加强本公司可能发生的危险废物泄漏、中毒事故的处理能力，结合《综合应急预案》的要求，规范本公司突发环境事件应急救援系统和应急救援管理体系，使本公司可能发生的危险废物泄漏、中毒事故能迅速、有效地控制和处置，最大限度地降低危险程度，保障本公司员工生命和本厂财产安全、保护环境。

1.2 适用范围

本预案适用于本公司在生产经营过程中，造成财产损失、环境破坏、人员伤亡以及对社会产生较大不良影响的突发环境事件的预防和应急处置，主要指由于容器损坏、火灾、操作失误等原因造成危险废物泄漏所引发的人员中毒、污染环境等突发事件。

1.3 环境风险分析

由于本公司储存较多的含重金属污泥，若遇突发性暴雨可能致污泥周转场出现大量的含重金属污染废水产生，或对本公司的污水处理站造成很大的冲击，或出现废水大量的向地面泄漏流入雨水管网，从而对地表水体造成严重影响。油回收车间储存有大量废矿物油，若发生泄漏且流入雨水管道，将对地表水体造成严重影响。另外，公司储放有废光管，废光管破损后可能有汞蒸气散发，可能至人汞中毒。

2 应急机构及职责

应急机构及职责同《综合应急预案》第4节。

3 预防措施

(1) 危险废物监控

环保管理领导小组负责对危险废物的收集、贮存、处理管理工作，督查办负责在日常安全督查中重点作如下关于危险废物的检查：

- ①加强危险废物的管理和储存工作。
- ②做好危险废物的防流散、渗漏、泄漏、防雨等措施。
- ③接触危险废物时应带手套，接触挥发性有毒气体要戴防毒口罩。
- ④危险废物入库时要分类整齐存放。
- ⑤检查危险废物台账是否有记录。
- ⑥检查应急救援设备是否完好。

(2) 危险废物管理措施

本公司产生的危险废物有专门的库房储存，而本公司作为原料的危险废物也有专门的场所存放；各储存场所具有防渗漏、防泄漏措施。具体管理措施如下：

- ①制定有《环保管理制度》，安排专人管理危险废物的储存情况，危险废物及时收集并由资质单位清运处置。
- ②在雨水排放口设置总闸，危险废物仓库和油回收车间设置堰坡，且内部设有防泄漏池子。
- ③危险废物仓库保持空气流通，避免有毒气体积聚。
- ④车间、仓库外设置有灭火器，预防火灾事故。
- ⑤危险废物仓库张贴有安全警示标识。

4 应急处置

4.1 事故应急处置程序

4.1.1 事故报警

工作时间内，发现泄漏或中毒的第一人应立即报告给车间主管或应急指挥部；非工作时间内，发现泄漏或中毒的第一人应立即向指挥部负责人报告，相关人员接到报警后，应立即赶赴现场对事故做出判断，明确事故预警、应急响应级别，同时按预定方案展开行动。并及时组织人员进行抢险救援。

4.1.2 预警及应急响应

预警及应急响应可参照《综合应急预案》第5节、第6节；

指挥部初步判断事件可能的等级，决定是否向全厂发布二级或一级预警公告，同时启动相关应急预案。

当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到企业周边社区时，应及时启动一级应急响应级别，即：由单位负责人报富山工业园环境保护局、安监局、消防及医疗机构等请求技术支援。

4.1.3 应急结束

事故现场危害消除后，由应急总指挥或副总指挥宣布事故应急救援工作结束，并转入现场恢复、洗消等工作。

4.2 应急处置措施

4.2.1 危险废物泄漏事故应急处置措施

(1) 发生泄漏时，第一时间安排专人关闭雨水总阀、污水排放口阀门，防止泄漏物通过下水管道流出厂外。

(2) 切断火源，小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收并由资质单位清运处置。流出时使用砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。

(3) 泄漏产生废水时，立即利用沙包进行截留，然后利用泵抽方式将废水收集到事故应急池中。

(4) 当事故应急池容积仍无法满足时应构筑沙土防水墙，阻止废水对外扩散。

(5) 保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

(6) 应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

(7) 收集的泄漏物若在本公司处置能力下，则由本公司进行处置；若超出本公司处置能力，则交给有相应资质的单位处置；收集的废水转至污水处理站处理达标后排放。

(8) 污水监控：迅速联系斗门区环境监测站，严密监控污水流向和污水浓度，防止污水扩散至周边环境，定期向应急指挥部报监控情况。

(9) 作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

4.2.2 危险废物中毒事故应急处置措施

(1) 立即报告应急指挥部，报告人员中毒和气体扩散情况。

(2) 应急指挥部启动厂区应急救援系统，迅速派遣现场处置组、应急保障组赶赴事故现场，抢救中毒昏迷人员。

(3) 现场处置组应佩戴好防护用品，迅速将中毒昏迷人员转移至毒源上风向的安全区域或空气无污染地带，并交由应急保障组负责。

(4) 有毒气体散发到室内时，应立即开启门、窗及通风设施，尽快排出毒物。

(5) 医疗救护组应对中毒人员进行心肺复苏、给氧等处理，并拨打“120”。

(6) 委托斗门区环境监测站对本公司所在地、下风向的马山村进行大气环境监测。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司在各部门之间安装直线电话，同时登记与应急相关人员的移动通讯手机号码，通报应急相关部门并实时更新；在靠近电话的墙壁上张贴应急求助电话表（应急通讯录），以便现场人员在紧急情况下快捷报警求援。电话一般应放在室内临现场通道的窗扇附近，以便节假日、夜间等，房内无人、上锁，有紧急情况无法开锁时击碎窗玻璃，就可向有关部门、单位、人员拨打电话报警求助。

5.2 应急设备和设施保障

现场有危险情况，在应急处理时就需要有用于危险区域隔离的警戒带、安全禁止标志，为了安全逃生、救生需要，最好还能配置安全带、安全绳等专用应急设备和设施工具。

5.3 应急队伍保障

公司成立抢险、抢修、医疗、抢救物资、供应、运输等专业救援队，各专业救援队的救援工作要加强训练，针对模拟事故进行应急演练，并加强救援和管理人员的培训；建立定期演练制度，确保救援队伍能适应应急抢险救援的需要。

5.4 经费保障

公司设立应急专项经费，专用于公司的应急工作相关的开支，非应急紧急情况不得挪用，保证应急专项经费的及时到位。

第三章 危险货物运输事故专项应急预案

1 总则

1.1 目的

为增强本公司危险货物运输的安全管理工作，使危险品运输事故应急救援工作高效有序，把事故可能造成的人员伤亡、财产损失和环境污染尽可能降到最低水平，确保在事故发生时人员生命及财产安全有最大的保障，以维护社会稳定，确保经济发展为己任，依据国家相关的法律、法规，结合公司的实际情况，制定危险货物运输事故专项应急预案。本预案作为我司运输车辆在发生危险货物运输事故应急处理工作的基本方案。

1.2 适用范围

本预案适用于本公司的危险货物运输车辆在发生可能导致人员伤亡、财产损失和环境污染的危险货物运输事故（如：火灾、爆炸、泄漏）时的应急救援。

1.3 环境风险分析

公司运输的危险货物主要是工业污泥和废矿物油，在运输过程中可能引发的事故及其灾害后果如下：

工业污泥事故及其灾害后果预测

危险因素		发生危险场所或路段	时间段	可能引起的事故	灾害后果
恶劣天气	爆胎	快速路段	14 点	侧翻、追尾	工业污泥泄漏，阻塞交通、污染环境
交通情况	行驶过程中车辆事故	车多路段	17 点	追尾	

废矿物油事故及其灾害后果预测

危险因素		发生危险场所或路段	时间段	可能引起的事故	灾害后果
包装容器	包装容器破损	任何路段	运输过程任何时段	废矿物油泄漏	废矿物油泄漏，污染路面及周围环境
恶劣天气	爆胎	快速路段	14点	侧翻导致废矿物油泄漏	
交通状况	行驶过程中车辆事故	车多路段	17点	追尾	

2 应急机构及职责

2.1 公司应急组织机构及职责

(1) 应急领导机构

①成立事故应急领导小组，组长由公司总经理彭华真担任，负责全面救援指挥工作；副组长由副总经理凌周华担任，应急协调员由技术部经理林土龙担任。应急领导小组负责危险货物运输事故的救援工作安排布置，制定救援方案。

②如有人员变动，领导小组成员及时进行调整。

③应急领导小组办公室设在公司办公室，办公联系电话为0756-5652898。

(2) 应急救援系统

①车辆司机及押运员，负责事故现场的警戒及危险性低的救援工作。

②联络对外联系、协调的调度人员，由行政人事部文员担任，负责事故对外报告联络及书面文件工作。

③后勤保障待命人员，包括无出车任务的司机及押运员、采购人

员、普工，负责提供救援、救护物资，协助现场救援。

2.2 外部应急救援力量

在事故发生后通过本公司的应急救援措施后并不能得到有效的控制，事故有继续扩大的趋势，会对周围环境会产生严重的危害时，要请求外部应急救援力量的支持，包括交通、环保、安监及专业消防队。

3 预防措施

(1) 危险废物运输车辆由公司车辆主管部门统筹调配管理，该车辆只能在车辆主管部门统一安排保障下进行危险废物类货物的运输工作。

(2) 驾驶该类车辆的驾驶员必须符合以下条件：经过危险货物运输驾驶培训并合格，工作态度认真负责，技术熟练，熟悉道路情况。应做到严格遵守交通、消防、治安等相关法规。具备一定的对所运危险废物实施应急处理的知识和能力

(3) 执行危险废物运输任务的车辆必须满足性能状况良好，车容整洁、车厢内清洁干燥，并严格按照要求配备和使用合格的安全、消防等应急防护器材。

(4) 危险废物运输车辆驾驶员应严格执行车辆的例行检查、车辆二级维护等管理规定，及时发现和处理车辆存在的机械故障等隐患问题，提高车辆的行驶性能，以确保该类车辆的安全行。

(5) 危险废物运输车辆在出车前，应根据本次运输废物的危险特性，在技术人员的指导下，领取人员防护装备和随车应急处置物品；

检查随车医用救护包是否完好。

(6) 危险废物运输车辆装车前，驾驶员必须认真检查货物类别及其性质，货物的包装必须符合包装技术要求，并粘贴有明显的标识，对达不安全规范要求，可以拒绝接收运输。严禁危险废物运输车辆对性质不相容的货物进行拼装，严禁危险废物运输车辆进行超载运输。

(7) 危险废物运输车辆驾驶员在车辆装卸时，应根据将运输的货物的特性，向装卸工人讲解相关的注意事项和安全防范知识，要求其严格遵守装卸操作规程，以防止违规操作带来的安全事故发生。

(8) 危险废物运输车辆驾驶员在货物装载完成后，应认真检查车箱中危险货物的存放状态，行驶过程中如发生包装物破损及货物泄漏等，应立即采取相应的补救措施，以防止危险物质带来的安全隐患及环境污染责任事故。

(9) 危险废物运输车辆行驶时，驾驶员要控制好车速，在非特殊的交通运行状况（如突发交通事故、自然灾害等）下不准急加速或急减速，力求平稳驾驶。行驶过程中还应该注意选择并掌握路面平稳度，加大行车安全间距，不得违反交通安全规则超越行进中的机动车辆和行人。

(10) 危险废物运输车辆在执行危险废物运输任务时严禁搭载无关人员，也不允许搭载其他货物。

4 应急处置

4.1 事故应急处置程序

4.1.1 事故报警

(1) 事故报警

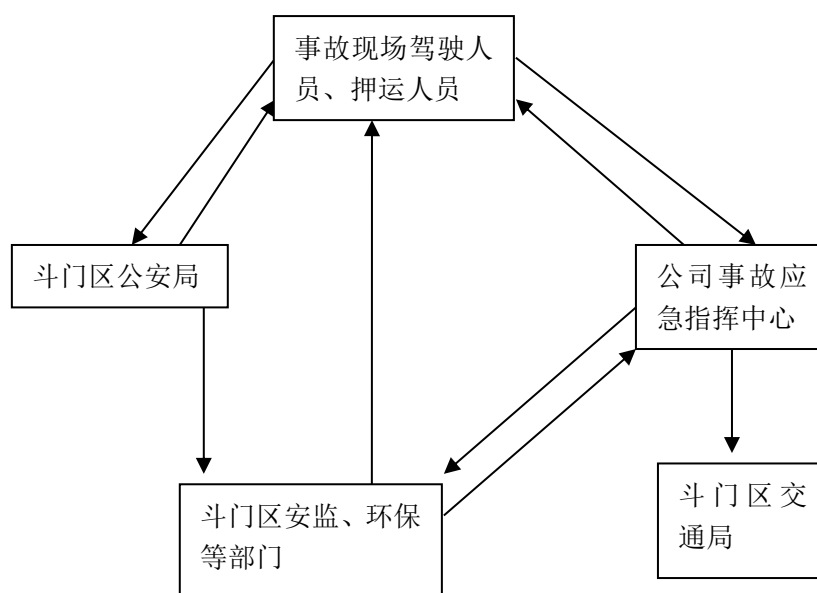
事故一经发现及时报警，对于抑制事故事态的发展具有极其重要的作用。下列情况之一，必须立即报警：

- ①道路上任何人一旦发现火灾泄漏事故。
- ②监视系统一旦发现火灾事故。
- ③作业人员发现有泄漏、火灾的可能，采取措施后未能抑制泄漏、火灾事故发生时。

(2) 报警内容

- ①报告人姓名、联系方式；
- ②事故发生时间、地点、位置；
- ③事故性质（火灾、泄漏、爆炸）；
- ④事故规模，人员伤亡及危害情况；
- ⑤已采取或拟采取的应急处置措施。

(3) 事故信息报送流程图（重、特大事故 1 小时内报告上级部门）



(4) 应急通信联络方式

公司内部应急联络信息：首要应急协调人凌周华（副总经理，电话：0756-5655183，18128119018），负责应急领导机构的全面工作，在事故发生时负责应急总指挥和调度。后备应急协调人林土龙（技术部经理，电话：0756-5652898，18128119019）。

外部应急联络信息详见附件。

4.1.2 预警及应急响应

预警及应急响应可参照《综合应急预案》第5节、第6节；

指挥部初步判断事件可能的等级，决定是否向全厂发布二级或一级预警公告，同时启动相关应急预案。

当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到企业周边社区时，应及时启动一级应急响应级别，即：由单位负责人报当地保护局、安监局、消防及医疗机构等请求技术支援。

4.1.3 应急结束

事故现场危害消除后，由应急总指挥或副总指挥宣布事故应急救援工作结束，并转入现场恢复、洗消等工作。

4.2 应急处置措施

(1) 个别包装桶泄漏

在发现事故后驾驶员要第一时间停好车并熄火，在车的四周放好安全警戒标志；如正在装卸则要立即停止作业。押运员则要穿戴好防护用品，取出车上的备用空桶，铺好防水布，通过车厢下的收集槽将漏出液体收集到桶里，并包装好，在此过程中驾驶员要手持灭火器在旁边协助。

(2) 单独包装物着火

在发现事故后驾驶员要第一时间停好车并熄火，在车的四周放好安全警戒标志；如正在装卸则要立即停止作业。押运员则要穿戴好防护用品，无爆炸危险的则取出车上的灭火器进行灭火，驾驶员在旁边协助，灭火后还要将漏出的残留物装进备用空桶里，避免造成泄漏事故。

(3) 重大、特大事故

在发现事故后驾驶员要第一时间停好车并熄火，携带好货物安全信息卡，在车的四周放好安全警戒标志；如正在装卸则要立即停止作业；押运员则在第一时间进行事故报警。有必要的还要疏散周边人群，拉好安全线，在安全区域等待救援力量。应急指挥中心在接警后要第一时间组织好本厂应急救援队伍前往事故现场进行救援。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司在各部门之间安装直线电话，同时登记与应急相关人员的移动通讯手机号码，通报应急相关部门并实时更新；在靠近电话的墙壁上张贴应急求助电话表（应急通讯录），以便现场人员在紧急情况下快捷报警求援。电话一般应放在室内临现场通道的窗扇附近，以便节假日、夜间等，房内无人、上锁，有紧急情况无法开锁时击碎窗玻璃，就可向有关部门、单位、人员拨打电话报警求助。

5.2 应急设备和设施保障

现场有危险情况，在应急处理时就需要有用于危险区域隔离的警戒带、安全禁止标志，为了安全逃生、救生需要，最好还能配置安全带、安全绳等专用应急设备和设施工具。

5.3 应急队伍保障

公司成立抢险、抢修、医疗、抢救物资、供应、运输等专业救援队，各专业救援队的救援工作要加强训练，针对模拟事故进行应急演练，并加强救援和管理人员的培训；建立定期演练制度，确保救援队伍能适应应急抢险救援的需要。

5.4 经费保障

公司设立应急专项经费，专用于公司的应急工作相关的开支，非应急紧急情况不得挪用，保证应急专项经费的及时到位。

珠海市新虹环保开发有限公司 突发环境事件应急预案

第三部分 现场处置应急预案

第一章 废水处理设施异常现场处置预案

1 事故特征	
1.1 危险性分析	本公司设有独立的废水处理系统，若废水处理系统运行不正常，则会导致生产废水处理不达标排放，对纳周边地表水造成污染。
1.2 事故发生区域	污水处理站；
1.3 事故征兆	废水排放口的废水有明显颜色或者浑浊。
1.4 事故发生季节及造成危害程度	受季节性影响不大，一般可以控制在厂内，危害程度低。
2 应急组织与职责	
2.1 现场应急小组	组长：车间主管。 成员：班组长、环保技术人员、岗位员工。
2.2 职责	<p>1. 岗位员工职责：发现事故时应及时上报班组长或车间主管或直接上报公司应急指挥部负责人，在安全的情况下及时进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。</p> <p>2. 班组长职责：发生事故时，及时将事故上报车间主管或直接上报公司应急指挥部，进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。</p> <p>3. 环保技术人员职责：发现事故时应及时上报车间主管或直接上报公司应急指挥部负责人，在安全的情况下及时进行停车等应急处置，针对事故提出合理化建议或措施，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。</p> <p>4. 车间主管职责：发生事故时，负责上报公司应急指挥部负责人，要求班组长或现场员工进行停车等各种应急处置，并听从公司应急指挥部的调遣。</p>
3 现场应急处置	
3.1 应急响应程序	<p>1. 发生废水超标排放时，立即向车间主管报告，必要时报告公司应急指挥部；</p> <p>2. 应急报告内容</p> <p>(1) 废水超标排放基本情况；</p> <p>(2) 发生的时间、地点以及事故现场情况；</p> <p>(3) 事故的简要经过(包括应急救援情况)；</p> <p>(4) 已经采取的措施；</p> <p>(5) 其他应当报告的情况。</p> <p>3. 启动本事故应急救援预案后，若导致人员伤亡事故等则应急指挥部总指挥根据现场情况启动二级应急响应级别。当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到周边企业时，应及时启动一级应急响应级别。</p>
3.2 现场应急处置措施	<p>1. 当废水不可达标排放时，立即关闭出水阀门，将超标废水重新泵入污水站调节池重新处理；</p> <p>2. 当废水处理系统运行异常时，首先关闭废水进出口阀门；</p> <p>3. 派技术人员定时记录废水处理状况，对设备进行点检工作；</p>

	<p>4. 当污水站设置的调节池不足以满足废水产生量时,应立即停止车间生产, 避免增加废水量;</p> <p>5. 维修正常后再开始作业, 杜绝事故性废水直排;</p> <p>6. 若超出公司能力范围应委托专业维保单位对设备进行维修, 检查。</p> <p>7. 若超标废水已排入市政污水管网, 应立即到入河口进行封堵, 并上报环保部门。</p> <p>8. 在环保部门的指导下, 尽快收集已外排的超标废水, 并委托检测单位进行检测, 降低对崖门水道的污染。</p> <p>9. 已收集的废水转至污水站处理或交给有资质的单位处置。</p>
4 注意事项	
4.1 劳保方面注意事项	所有进入现场救援人员必须穿戴好劳动防护用品, 救援人员必须保障自身安全。
4.2 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项	抢险人员必须有一定数量的具有抢险知识并身体健康的人员参加救助, 所有工作人员应熟练掌握防护用品的穿戴和工具的使用方法; 救援工具及用品应配备齐全; 所有工作人员应爱护和保护救援工具及用品, 发现问题, 及时进行整改维修。
4.3 应急救援结束后的注意事项	<p>1. 应急救援结束后应清理现场, 解除现场警戒, 恢复正常生产经营秩序, 组织对应急过程、应急预案及事故后生产现场环境风险状况进行评估, 按“四不放过”原则进行处理。</p> <p>2. 对现场处置方案、应急能力进行评估, 并将评估结果及改进建议报公司应急救援指挥部。</p> <p>3. 应定期组织应急演练, 提高应急救援技能及多专业多部门配合组织能力, 确保有效实施现场应急救援处置。</p>
4.4 其他需要特别警示的事项	<p>1、应尽量安排 2~3 人一组集体行动, 以便相互照应;</p> <p>2、救援过程中要记录好抢险救灾的人数, 作业中要轮流作业;</p> <p>3、及时发布有关事故信息;</p> <p>4、根据现场提出其他需要特别警示的事项。</p>

第二章 废气处理设施异常现场处置预案

1 事故特征	
1.1 危险性分析	本公司产生的废气，可能由于处理装置、收集装置故障失效，废气未经处理直接排入大气，造成大气环境污染。
1.2 事故发生区域	废气处理装置。
1.3 事故发生季节及造成危害程度	受季节性影响不大，一般可以控制在厂内，危害程度低。
2 应急组织与职责	
2.1 应急小组	组长：车间主管。 成员：班组长、环保技术人员、岗位员工。
2.2 应急小组职责	1. 组织专业教育、日常培训、应急演练。 2. 组织指挥实施自救行动。 3. 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
2.3 应急成员职责	1. 岗位员工职责：发现事故时应及时上报班组长或车间主管或直接上报公司应急指挥部负责人，在安全的情况下及时进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 2. 班组长职责：发生事故时，及时将事故上报车间主管或直接上报公司应急指挥部，进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 3. 环保技术人员职责：发现事故时应及时上报车间主管或直接上报公司应急指挥部负责人，在安全的情况下及时进行停车等应急处置，针对事故提出合理化建议或措施，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 4. 车间主管职责：发生事故时，负责上报公司应急指挥部负责人，要求班组长或现场员工进行停车等各种应急处置，并听从公司应急指挥部的调遣。
3 现场应急处置	
3.1 应急响应程序	1. 发生事故时，岗位员工立即向车间主管报告，必要时报告公司应急指挥部。 2. 应急报告内容 (1) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况； (2) 事故的简要经过(包括应急救援情况)； (3) 已经采取的措施； (4) 其他应当报告的情况。 3. 启动本事故应急救援预案后，若导致人员中毒窒息事故等则应急指挥部总指挥根据现场情况启动二级应急响应级别。当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到企业周边社区时，应及时启动一级应急响应级别。
3.2 现场应急处置措	1. 当废气处理系统运行异常时，首先停止车间相关作业。

施	<ol style="list-style-type: none"> 2. 派技术人员定时记录废气处理状况，对设备进行点检工作。 3. 若超出公司能力范围应委托专业维保单位对设备进行维修，检查。 4. 安排专人调查清楚废气超标原因。 5. 生产设备、废气处理设备等维修正常后方可作业，杜绝事故性废气直排。
4 注意事项	
4.1 劳保方面注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有进入现场救援人员必须穿戴好劳动防护用品，救援人员必须保障自身安全。 2. 高处作业应佩戴安全帽、安全带等，防止高处坠落。
4.2 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项	<p>抢险人员必须有一定数量的具有抢险知识并身体健康的人员参加救助，所有工作人员应熟练掌握防护用品的穿戴和工具的使用方法；救援工具及用品应配备齐全；所有工作人员应爱护和保护救援工具及用品，发现问题，及时进行整改维修。</p>
4.3 应急救援结束后的注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应急救援结束后应清理现场，解除现场警戒，恢复正常生产经营秩序，组织对应急过程、应急预案及事故后生产现场环境风险状况进行评估，按“四不放过”原则进行处理。 2. 对现场处置方案、应急能力进行评估，并将评估结果及改进建议报公司应急救援指挥部。 3. 应定期组织应急演练，提高应急救援技能及多专业多部门配合组织能力，确保有效实施现场应急救援处置。
4.4 其他需要特别警示的事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、应尽量安排 2~3 人一组集体行动，以便相互照应； 2、救援过程中要记录好抢险救灾的人数，作业中要轮流作业； 3、及时发布有关事故信息； 4、根据现场提出其他需要特别警示的事项。

第三章 化学品泄漏现场处置预案

1 事故特征	
1.1 危险性分析	<p>本公司储存有硫酸、氢氧化钠、矿物油等化学品，在物料的装卸、搬运过程中若操作不当，可因包装容器的破损造成物料的泄露引发事故，液体化学品泄漏后若不及时收集，可溢流在厂区雨水管道里，在雨水总阀未关闭的情况下，就会流入市政雨水管道，对周边水体环境、土壤造成污染。若人员直接接触泄漏的硫酸，可造成灼伤、中毒事故。泄漏的矿物油遇火源可造成较大的火灾事故，对厂区和周边环境造成严重的影响。</p>
1.2 事故发生区域	油回收车间（包含硫酸专仓）、氢氧化钠专仓等。
1.3 事故征兆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巡查发现气味异常增大情况。 2. 设备或容器腐蚀严重、有裂纹或穿孔。 3. 人员操作不当。
1.4 事故发生季节及造成危害程度	<p>高温天气可能会导致危险化学品受热后，蒸气挥发使得容器压力增大，对造成泄漏事故有一定的促进作用。化学品泄漏可引发人员灼伤、中毒窒息、火灾事故。</p>
2 应急组织与职责	
2.1 应急小组	<p>组长：车间主管。 成员：班组长、岗位员工。</p>
2.2 应急小组职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织专业教育、日常培训、应急演练。 2. 组织指挥实施自救行动。 3. 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
2.3 应急成员职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 岗位员工职责：发现化学品泄漏时应及时上报班组长或车间主管或直接上报公司应急指挥部负责人，在安全的情况下及时进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 2. 班组长职责：发生事故时，及时将事故上报车间主管或直接上报公司应急指挥部，进行停车等应急处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 3. 车间主管职责：发生事故时，负责上报公司应急指挥部负责人，要求班组长或现场员工进行停车等各种应急处置，并听从公司应急指挥部的调遣。
3 现场应急处置	
3.1 应急报警程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发生少量泄漏时，岗位员工立即向班组长或车间主管报告。 2. 发生较大泄漏事故时，岗位员工立即向车间主管报告，事态不可控时立即报告公司应急指挥部，并按规定由应急指挥部在 1 小时内向富山工业园环境保护局、安监局报告。 3. 应急报告内容 <ol style="list-style-type: none"> (1) 泄漏发生的时间、地点以及事故现场情况； (2) 事故的简要经过(包括应急救援情况)； (3) 已经采取的措施； (4) 其他应当报告的情况。

<p>3.2 现场应急处置措施</p>	<p>(1) 基本应急措施</p> <p>①负责人立即关闭雨水总阀，避免泄漏物通过下水管进入市政管网。</p> <p>②疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。硫酸、矿物油泄漏时警戒半径为 50m。</p> <p>③开启现场通风装置进行通风。</p> <p>④根据化学品的性质，采取不同的泄露处置措施和急救措施。</p> <p>⑤控制泄漏区域的一切火源，避免发生火灾事故。在泄漏现场上风向布置好灭火器材，准备好水带水枪监护，以防泄漏化学品燃烧爆炸。</p> <p>⑥若有泄漏物进入厂区内雨水管道，应立即利用泵、输送管、应急空桶等应急设备进行收集，雨水管道内化学品未清理的情况下，切勿开启雨水总阀。</p> <p>⑦应急过程中产生的危险废物，转由专业公司处理或经过无害处理后方可废弃。</p> <p>⑧若在处理泄漏过程中发生火灾事故，立即启动火灾事故现场处置方案。现场应急小组不能处理时，应该暂时放弃，直接通知指挥部，请求启动一级响应。</p> <p>⑨应急工作结束后，应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。</p> <p>(2) 不同风险物质泄漏应急措施</p> <p>※硫酸泄漏处置措施：</p> <p>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏(本公司的硫酸为 25kg 桶装，大量泄漏的情况极少)，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p> <p>※硫酸灼伤处置措施：</p> <p>①立即将伤员脱离出事点。</p> <p>②一般烧伤的紧急处理：首先用大量水流连续冲洗，在冲洗下把沾有硫酸的衣、鞋等迅速脱掉，直冲洗到硫酸的痕迹消失为止。不论哪个部位，都只能用大量的水流冲洗，而决不能用弱碱性溶液之类的东西来中和硫酸，防止进一步烧伤。</p> <p>如硫酸烧伤过重或范围过大时，随时都有可能引起脉搏加速、盗汗、虚脱之类的危急症状。如果出现了这种症状时，必须使伤者仰卧(背朝下平躺着)，盖上棉毯注意全身保温，勿使受凉再出现其它病症。待危急症状好转后要迅速送医院治疗，在未得到医生的指示之前，不得在伤处涂黄油、肥皂或其它外敷药物。</p> <p>③硫酸溅到眼睛内的处理：不管溅到眼内的硫酸浓度如何和硫酸量多少，必须立即用大量的流水(没有压力)、把眼皮撑开和翻开(没有压力)的情况下连续冲洗 15 分钟，要把眼皮和眼球的所有地方全部用</p>
---------------------	--

水仔细冲洗到。冲后立即送医院治疗。如距医院远或医生不能一下赶到，可用少量的水再冲洗 15 分钟，冲后可用麻醉止疼剂妥卡因等二、三滴点入眼内。未经眼科医生指示之前，不得使用油类或油脂性外敷药。

④吸入硫酸蒸汽时的处理：当吸入大量的高温硫酸所产生的酸雾或酸蒸汽时，要立即离开污染现场，把伤者送医院或等医生到来。如已昏迷和发生呼吸困难时，要立即使其仰卧并迅速送医院急救。未经医嘱不得进行人工呼吸和输氧。

⑤误服硫酸时的处理：即使是喝下稀的硫酸。都会引起口、咽喉、食道和胃的烧伤。如果喝下去的是稀硫酸，可设法使其吐出，吐出后再多喝水慢慢缓解之。如果喝下去的是浓硫酸，切勿使伤者吐出，应立即用大量的水漱口后，让其多喝水，待喝饱后设法使其吐出，然后再多喝水。

要尽快请医生和送医院治疗。如果伤者已失去知觉，就不能往嘴里放任何东西，等到伤者意识清楚时，才可以按上述方法进行处理。在有条件的地方，最好在伤者清醒后让其喝下大量混有蛋清的牛奶。

※氢氧化钠泄漏处置措施：

隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

※矿物油泄漏处置措施：

①油回收车间发生时，立即关闭雨水总闸并隔绝周边火源；

②应急人员必须佩带防护用品进入事故区域，立即对泄漏源头进行堵塞，避免泄漏源扩散；其他已泄露的矿物油利用油回收车间已设置的堰坡和事故池进行围堵、收集；流散于地面的矿物油利用吸附材料进行吸附；

③当矿物油大量泄漏，可能扩散出车间外时，立即利用沙包封堵油回收车间各个出口；

④在车间外发生泄漏时，关闭雨水总闸并隔绝周边火源，立即利用沙包进行封堵，避免矿物油进入厂区雨水管道；已泄漏于厂区雨水管道的矿物油，用泵、应急空桶、吸附材料等应急设施进行收集；

⑤任何区域发生矿物油泄漏时，在泄漏现场上风向布置好灭火器材，准备好水带水枪监护，以防泄漏化学品燃烧爆炸；

⑥事故过程中收集的矿物油、吸附材料以及消防废水，若在公司处置范围内，则由公司处理后无害化排放，若超出公司处理能力，则交给有相应资质的单位处置；

⑦委托监测单位对雨水管道出水口进行检测，检测合格后方可开启雨水总阀；

⑧应急结束后，应急指挥部组织相关人员对事故进行调查分析，避免发生同类事故，并对现有应急处置措施、应急设备进行评

	估。
4 注意事项	
4.1 劳保方面注意事项	<p>1. 所有进入现场救援人员必须穿戴好劳动防护用品，救援人员必须保障自身安全。建议应急处理人员佩戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服、劳保鞋。</p> <p>2. 生产现场应按照任务分工做好物资器材准备如：必要的指挥通讯、报警、洗消、消防、抢修等器材及交通工具，并定期检查保养，使其处于良好状态，便于应急时取用。</p> <p>3. 堵漏酸碱危险化学品时应佩戴防毒面具、橡胶手套、防酸碱靴等防护用品。</p>
4.2 现场自救和互救注意事项	<p>1. 现场自救和互救时应服从统一指挥；</p> <p>2. 现场应急处置过程应严格按既定并经批准发布的处置方案进行操作，在现场指挥人员的统一领导下组织救援。</p> <p>3. 每位进入、撤出泄漏现场的人员姓名和时间进行详细记载。</p> <p>4. 对执行关阀堵漏任务的人员使用喷雾或开花水流进行掩护。</p>
4.3 应急救援结束后的注意事项	<p>1. 对现场处置方案、应急能力进行评估，并将评估结果及改进建议报公司应急救援指挥部。</p> <p>2. 应定期组织应急演练，提高应急救援技能及多专业多部门配合组织能力，确保有效实施现场应急救援处置。</p>

第四章 火灾事故现场处置预案

1 事故特征	
1.1 危险性分析	<p>现本公司可能发生火灾事故主要是可燃物料的燃烧和电气火灾。</p> <p>厂区发生火灾事故时，会产生大量消防废水，若消防废水不能及时封堵收集，通过下水管道流出厂区，并流入纳污水体，将崖门水道环境造成严重污染。同时火灾事故点燃厂区的矿物油、废矿物油等会产生大量浓烟和有毒气体，造成大气环境污染。</p>
1.2 事故发生区域	油回收车间、鼓风熔炼炉车间、综合楼等。
1.3 事故征兆	看到阴燃的烟气；可燃液体发生泄漏，气味很重。
1.4 事故发生季节及造成危害程度	夏季高温和冬季干燥较容易出现火灾事故。发生火灾事故后可能对设备、设施造成不可修复的危害程度，对厂房也有可能造成结构性损坏，一旦发生火灾事故造成的经济损失较大，还可能造成人员的伤亡，社会影响较大。发生火灾事故还会产生大量的有毒废气、消防废水，对周边大气环境和水环境造成严重影响。
2 应急组织与职责	
2.1 应急小组	<p>组长：车间主管。</p> <p>成员：班组长、岗位员工。</p>
2.2 应急小组职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织专业教育、日常培训、应急演练。 2. 组织指挥实施自救行动。 3. 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
2.3 应急成员职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 岗位员工职责：发现事故时，应立即停止一切作业，及时上报班组长、车间主管等现场领导，在安全的情况下采取必要的应急处置措施，如停机、断电源、疏散人员、用就近灭火器材扑灭初始火灾等措施控制事故恶化。听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 2. 班组长职责：发现事故时，及时将事故上报车间主管或直接上报公司应急指挥部，对设备、生产线进行紧急停工等处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。 3. 车间主管职责：接到员工事故报告后，应立即到现场进行确认，带领班组长或现场员工对设备、生产线进行紧急停工等处置，同时负责上报公司应急指挥部，并听从公司应急指挥部的调遣，对事故现场初期处置负责。
3 现场应急处置	
3.1 应急报警程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第一发现人应第一时间以大声呼叫或启动火警警铃的方式向现场人员、班组长、车间主管报警，接警人接到报警后，应立即赶赴现场了解事故情况后；车间主管根据事故发生地点、种类、事故危害程度和事故可能的危害方向通知应急指挥部，报告事故情况，以及可能的应急响应级别，同时按预定方案展开行动。 2. 若发生重伤以上火灾事故，事态不可控时立即报告公司应急指挥部，并按规定由应急指挥部在 1 小时内向富山工业园环境保护

	<p>局、安监局报告。</p> <p>3. 应急报告内容</p> <p>(1) 泄漏发生的时间、地点以及事故现场情况；</p> <p>(2) 事故的简要经过(包括应急救援情况)；</p> <p>(3) 已经采取的措施；</p> <p>(4) 其他应当报告的情况。</p>
<p>3.2 现场应急处置措施</p>	<p>(1) 由于火灾爆炸事故会产生大量的消防废水，因此负责人（林士龙 18128119019）第一时间关闭雨水总阀和废水阀门。</p> <p>(2) 应急保障组准备好各类应急资源，如应急空桶、泵、输送管、防毒面具等。</p> <p>(3) 警戒疏散组建立警戒区，严格控制进出人员和车辆。</p> <p>(4) 现场处置组成员扑灭外围被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。</p> <p>(4) 现场处置组成员根据物质 MSDS 采用合理的灭火方式。</p> <p>(5) 密切注意各种危险征兆，对于有先兆要爆炸时，现场抢险人员要果断撤离，避免爆炸伤人。</p> <p>(6) 由应急保障组对缺氧窒息和烟雾中毒的人员进行现场救护。</p> <p>(7) 车间内截留的消防废水则通过车间废水收集池进入废水缓冲池内；而进入雨水管道的消防废水或其他地方截留的消防废水，则通过泵、输送管和应急空桶进行收集。收集后的消防废水转至污水站处理或交给有资质的单位进行处理。</p> <p>(8) 应急产生的危险废物交给有资质的单位进行处理。</p> <p>(9) 应急结束后，应急指挥部组织相关人员对事故进行调查分析，避免发生同类事故，并对现有应急处置措施、应急设备进行评估。</p>
<p>4 注意事项</p>	
<p>4.1 劳保方面注意事项</p>	<p>1. 作业前应评估抢险场所可能潜在之危害，如果有危险存在，应提供何种有效的个人防护器具、抢险救援器具，并正确选择和使用；</p> <p>2. 进入火灾场所抢险的人员要穿戴好安全帽、防护服，必要时使用空气呼吸器和避火服；</p> <p>3. 所有现场采取的救援对策和措施应经危害辨识和评估确保安全的情况下方可采用，严禁个人未经应急指挥部研究同意随意采取救援行动，除非本预案中对事件处置已有明确的指引。</p>
<p>4.2 现场自救和互救注意事项</p>	<p>1. 发生事故时，应第一时间逃离现场，切勿贪恋财物或存侥幸心理拖延逃离时间延误时机；</p> <p>2. 逃离时所经过的通道已经有了烟雾时，要用毛巾（最好是湿毛巾）捂住口和鼻子，低身匍匐前进；</p> <p>3. 当逃生通道被火封住时，可以采取用衣物棉被用水打湿后裹住全身冲过去的方法。无法通过时，可以选择向其他方向转移或寻找安全的避难场所并及时向外界发出求救信号；</p> <p>4. 进入现场抢险救人之前，要根据个人自身的能力，在本身能力没有一定把握的情况下和无防护装备的情况下不要贸然行事。</p>

4.3 应急救援结束后的注意事项	<ol style="list-style-type: none">1. 应急救援结束后，应派专人全面彻底检查，确认危险已经彻底消除，防止其他危险隐患存在或死灰复燃。2. 要设置警戒区，派专人值守，保护事故现场，为事故调查做好现场保护。3. 要做好现场及周边环境的监测，防止造成环境污染事故。4. 事故抢险中产生的废物、废水严禁随意排放。
------------------	--

第五章 危险废物泄漏现场处置预案

1 事故特征	
1.1 危险性分析	<p>本公司以金属污泥、废矿物油为原料，且储存量较大。若遇突发性暴雨可能致金属污泥周转场出现大量的含重金属污染废水产生，或对本公司的污水处理站造成很大的冲击，或出现废水大量的向地面泄漏流入雨水管网，从而对地表水体造成严重影响。油回收车间储存有大量废矿物油，若发生泄漏且流入雨水管道，将对地表水体造成严重影响。同时其他危险废物发生泄漏、溢散也会对周边环境产生影响。</p>
1.2 事故发生区域	<p>污泥周转场、危废仓库、油回收车间等。</p>
1.3 事故征兆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交接转运时未及时发现破损或即将破损盛装容器。 2. 在异常震动或外力作用下发生泄漏，例如地震等。 3. 火灾事故时，消防废水伴随危险物流散。 4. 操作员误操作引起的泄漏。
1.4 事故发生季节及造成危害程度	<p>一年四季均有可能发生事故。直接影响发生事故所在区的人身健康，引发环境污染事故。</p>
2 应急组织与职责	
2.1 应急小组	<p>组长：车间主管。 成员：班组长、岗位员工。</p>
2.2 应急小组职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织专业教育、日常培训、应急演练。 2. 组织指挥实施自救行动。 3. 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
2.3 应急成员职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 岗位员工职责：严格遵守操作规程，加强污泥周转场、危废仓库、油回收车间的巡回检查；服从现场处置小组组长的指挥；发现事故时，立即向班组长或车间主管报告；一旦发生事故，积极参与抢险救援工作；负责对泄漏物的应急处置。 2. 班组长职责：发现事故时，及时将事故上报车间主管或直接上报公司应急指挥部，对设备、生产线进行紧急停工等处置，听从车间主管和公司应急指挥部的调遣。正确引导员工疏散自救。 3. 车间主管职责：接到员工事故报告后，应立即到现场进行确认，带领班组长或现场员工对泄漏的危险废物进行围堵收集，同时负责上报公司应急指挥部，并听从公司应急指挥部的调遣，对事故现场初期处置负责。
3 现场应急处置	
3.1 应急报警程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作时间内，发现泄漏第一人应立即报告给车间主管或应急指挥部；非工作时间内，发现泄漏第一人应立即向指挥部负责人报告，相关人员接到报警后，应立即赶赴现场对事故做出判断，明确事故预警、应急响应级别，同时按预定方案展开行动。并及时组织人员进行抢险救援。 2. 发生较大泄漏事故时，事态不可控时立即报告公司应急指挥部，并按规定由应急指挥部在 1 小时内向富山工业园环境保护局、安监局报告。

	<p>3. 应急报告内容</p> <p>(1) 泄漏发生的时间、地点以及事故现场情况；</p> <p>(2) 事故的简要经过(包括应急救援情况)；</p> <p>(3) 已经采取的措施；</p> <p>(4) 其他应当报告的情况。</p>
<p>3.2 现场应急处置措施</p>	<p>一、液体危险废物泄漏（如废矿物油）</p> <p>(1) 发生泄漏时，第一时间安排专人关闭雨水总阀、污水排放口阀门，防止泄漏物未经处理排出厂区外。</p> <p>(2) 切断火源，小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收并由资质单位清运处置。流出时使用砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。</p> <p>(3) 保持空气流通，减少矿物油挥发，避免发生安全事故。</p> <p>(4) 应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。</p> <p>(5) 危险废物泄漏应急过程产生废水时，立即利用沙包封堵油回收车间各个出口。消防废水先通过车间内设置的废水收集池进行收集，然后排入污水处理站处理达标后排放。</p> <p>(6) 当车间内废水收集池不能满足收容能力或污水处理站处理满负荷时，先将消防废水排入污泥周转场内的事故应急池中暂存，待污水处理站有足够处理能力时，再排入废水进行处理。</p> <p>(7) 所有液体危险废物和消防废水必须收集并处理完毕后，方可开启雨水总闸。</p> <p>(8) 作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。</p> <p>(9) 应急结束后，应急指挥部组织相关人员对事故进行调查分析，避免发生同类事故，并对现有应急处置措施、应急设备进行评估。</p> <p>二、固体危险废物泄漏（如金属污泥）</p> <p>(1) 如果发现少量的固体危险废物散落、缺失时，立即对散落的固废进行收集，妥善保存，并调查事故发生的原因。</p> <p>(2) 如果发现大量固体危险废物掉落、遗失等，发现者第一时间向应急指挥部报告事件发生的现场情况，并追查固废的下落，是否被混入到一般垃圾中进丢弃。并在事故结束后调查相关责任，对引发事故的员工进行批评教育。</p> <p>(3) 应急结束后，应急指挥部组织相关人员对事故进行调查分析，避免发生同类事故，并对现有应急处置措施、应急设备进行评估。</p> <p>三、针对污泥危废仓库、污泥周转场受暴雨、台风影响时，如造成水淹或铁皮棚损坏，污泥会溶解并流散，会进入下水道情况：</p> <p>(1) 第一时间安排专人关闭雨水总阀、污水排放口阀门，防止危废废物随雨水流出厂区外。</p> <p>(2) 利用消防沙袋对危废仓库、周转场进行围堵，避免危险废物进行下水管道。</p> <p>(3) 对危废仓库、污泥周转场采取遮盖防雨措施。</p> <p>(4) 当危废仓库、周转场受损严重时，将污泥临时转移至未受暴雨、台风影响的地方储存。</p>

	<p>(5) 已随雨水泄漏的危险废物，立即利用泵、空桶、吸附材料等进行收集。</p> <p>(6) 收集的泄漏物若在本公司处置能力下，则由本公司进行处置；若超出本公司处置能力，则交给有相应资质的单位处置；收集的废水转至污水处理站处理达标后排放。</p> <p>(9) 污水监控:迅速联系斗门区环境监测站，严密监控污水流向和污水浓度，防止污水扩散至周边环境，定期向应急指挥部报监控情况。</p> <p>(10) 作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。</p> <p>(11) 应急结束后，应急指挥部组织相关人员对事故进行调查分析，避免发生同类事故，并对现有应急处置措施、应急设备进行评估。</p>
<p>4 注意事项</p>	
<p>4.1 劳保方面注意事项</p>	<p>所有进入现场救援人员必须穿戴好劳动防护用品，救援人员必须保障自身安全。建议应急处理人员佩戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服、劳保鞋。</p>
<p>4.2 现场自救和互救注意事项</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 现场自救和互救时应服从统一指挥； 2. 现场应急处置过程应严格按既定并经批准发布的处置方案进行操作，在现场指挥人员的统一领导下组织救援。 3. 每位进入、撤出泄漏现场的人员姓名和时间进行详细记载
<p>4.3 应急救援结束后的注意事项</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消除设备设施的安全隐患，进行事故的传达学习，吸取经验教训杜绝同类事故再次发生。 2. 在学习、日常演练的基本上，按照计划对本处置方案组织演练、评估，确认应急处置小组人员具备现场应急处置能力，具备正确施救能力。

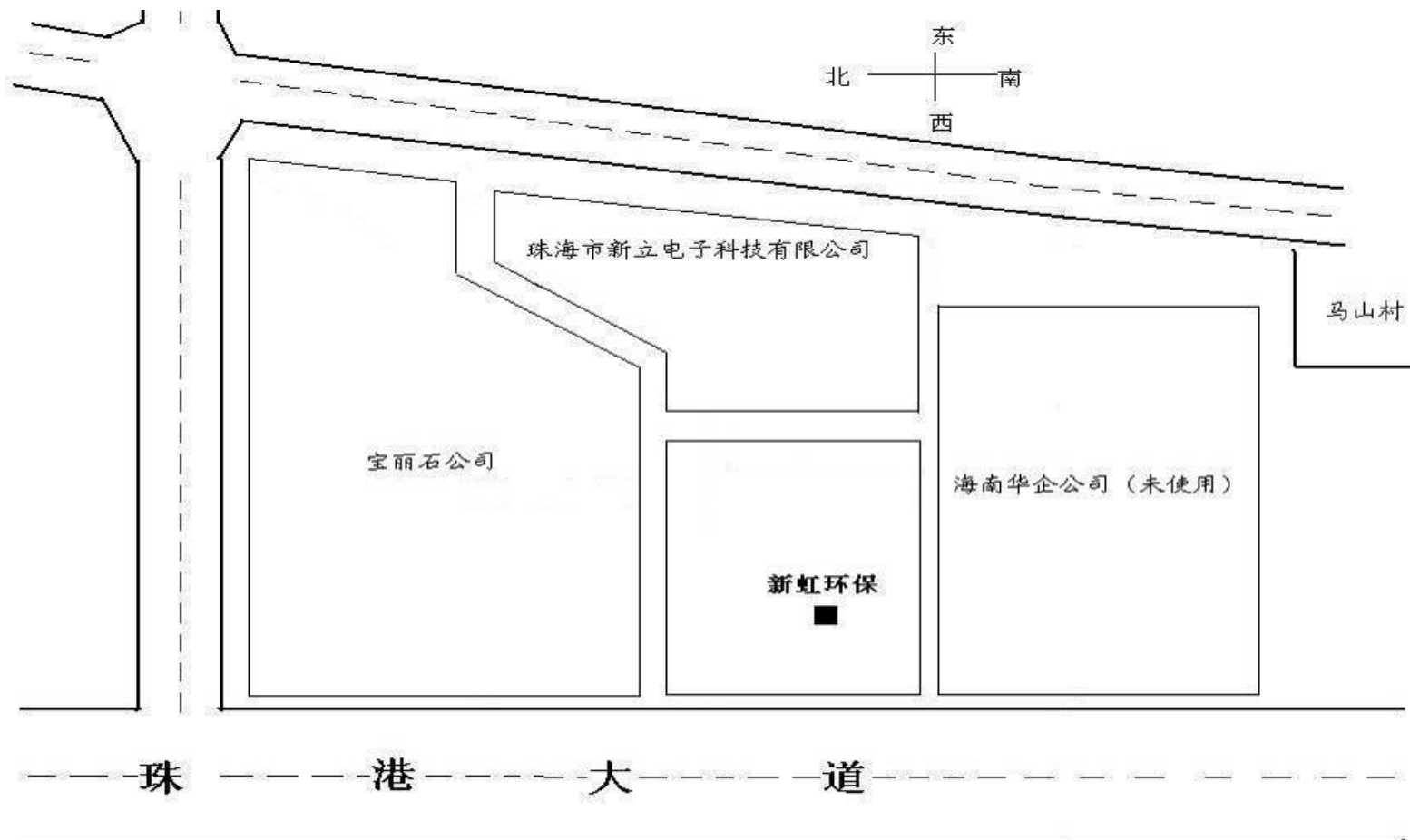
珠海市新虹环保开发有限公司 突发环境事件应急预案

第四部分 附录

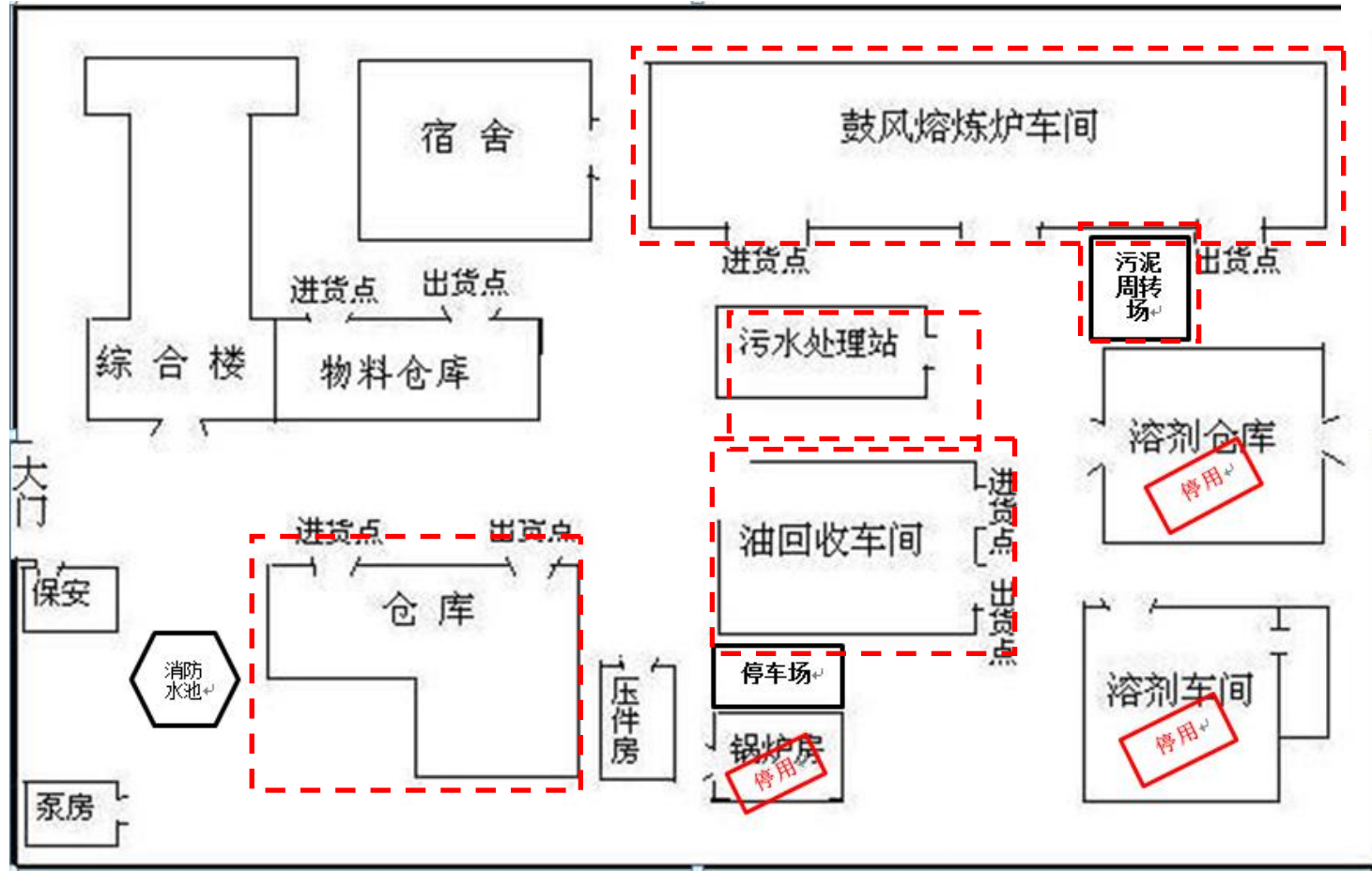
附图 1 企业地理位置图




附图 2 厂区周边情况



附图 3 厂区内总平面布置及重大风险源分布图



备注：  代表企业重大环境风险源所在地

附图 4 企业周边区域道路组织图



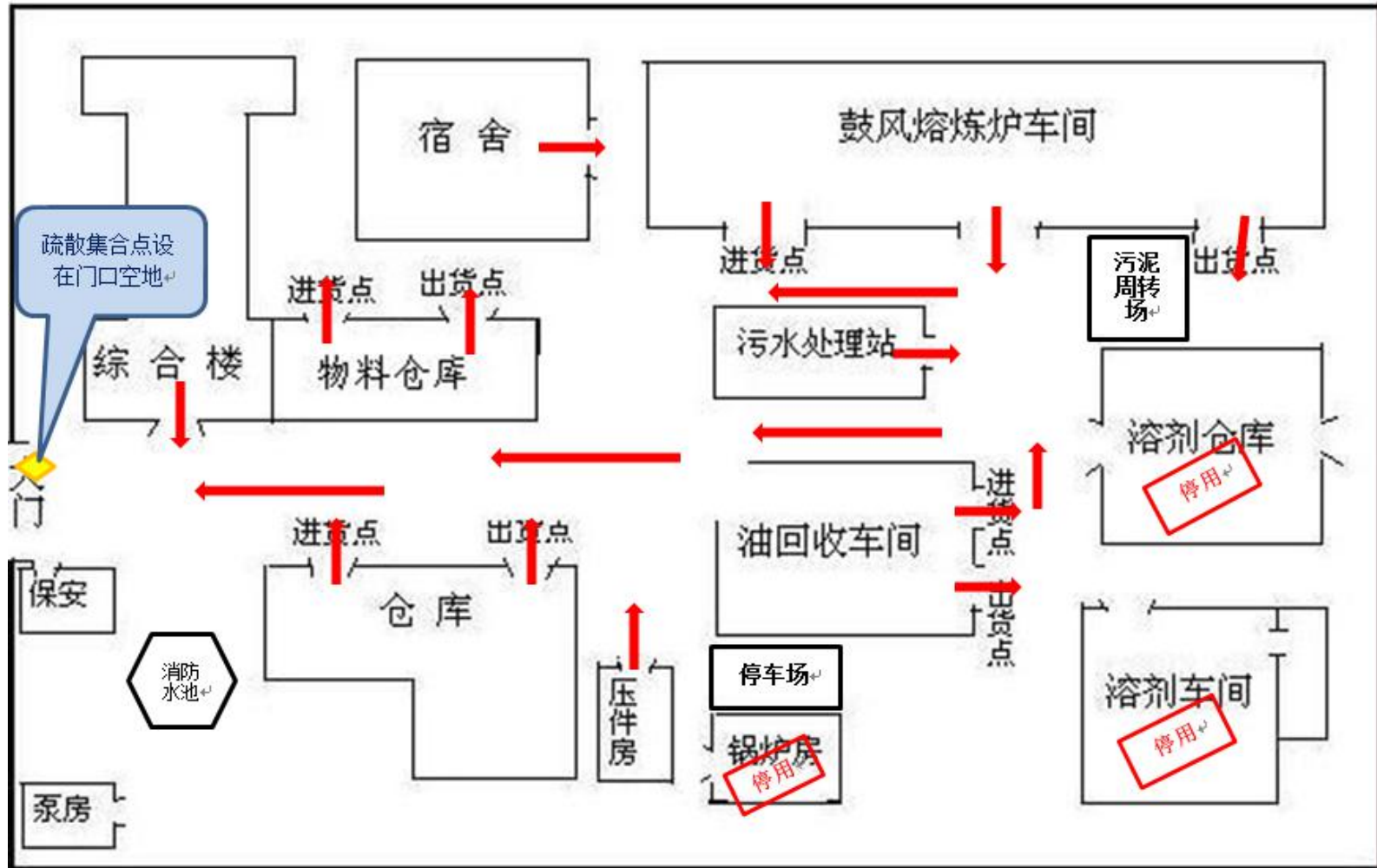
附图 5 企业周边水系图



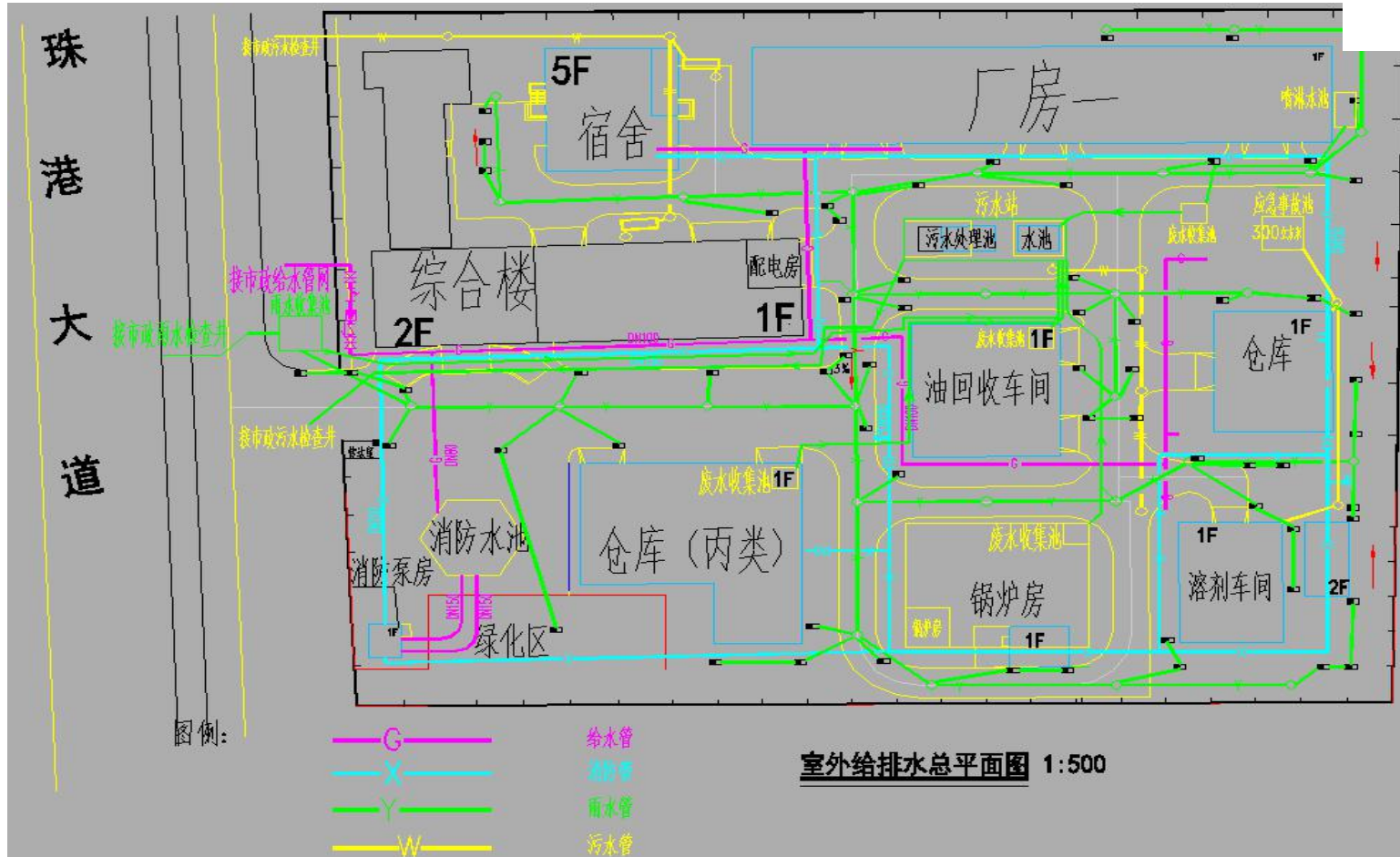
附图 6 周边环境主要风险受体图（500m 范围内）



附图 7 紧急疏散路线图



附图 8 厂区雨水、污水管网分布图



附图 9 应急监测点布置图





附件 1 应急机构人员联络表

应急职务	姓名	公司职务	办公电话	手机
一、应急指挥部				
总指挥	凌周华	副总经理	0756-5655183	18128119018
副总指挥	林士龙	技术部经理	0756-5652898	18128119019
现场总指挥	彭建武	安管人员	0756-5653968	15919169879
二、各应急工作组				
1、现场处置组				
组长	罗贵怀	车间主任	0756-5655182	18128119012
副组长	叶日星	车间主任	0756-5655182	13527201811
组员	叶启安	班组长	0756-5655182	16976937393
组员	冯远桂	班组长	0756-5655182	13417947424
组员	盘荣佳	班组长	0756-5655182	13543077305
2、警戒疏散组				
组长	刘华	行政助理	0756-5652889	13543005600
副组长	彭志	保安	0756-5655181	13425006687
组员	李育根	保安	0756-5655181	13431913795
组员	莫家明	保安	0756-5655181	13672781363
组员	邓坤林	保安	0756-5655181	13543098262
3、应急保障组				
组长	文晋	财务部经理	0756-5655138	18128119017
副组长	陈舒蝶	行政助理	0756-5652889	13411514403
组员	梁少燕	统计	0756-5655138	18023095096
组员	张水娇	仓库	0756-5655182	18128119542
组员	张林伟	业务主任	0756-5654588	18128119015
4、环境应急监测组				
组长	陈伟	业务部经理	0756-5654588	13425013839
副组长	黄惠红	出纳	0756-5655138	15919135838
组员	陈艳娟	文员	0756-5652889	18923365601
组员	李美婷	业务文员	0756-5654588	13727851220

珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案

组员	欧成和	车队长	0756-5654588	15811693726
----	-----	-----	--------------	-------------

附件 2 政府应急机构及联系方式

单位名称	联系电话
珠海市生态环境局	0756-2218746（邵英贤）
珠海市环境保护监测站	0756-2263382（何山亮）
珠海市应急办	0756-2222861，2222862
斗门区政府办公室	0756-5522099（申先生）
珠海市斗门区环境保护局	0756-5523402（黄慧峰）
斗门区环境保护监测站	0756-5524736（洪国荣）
斗门区应急办	0756-5550199
斗门区应急管理局	0756-5509133
富山工业园管理委员会	0756-5659080/5659061
富山工业园管理委员会环境保护局	0756-5659083
富山工业园管理委员会安全生产监督管理局	0756-5659171
斗门区水务局	0756-5520170
自来水厂	0756-5566340
供电所	0756-5568812
斗门区人力资源和社会保障局	0756-5524660
匪警	110
火警	119
救护	120
珠海市交通运输局	0756-2263648
遵义医学院第五附属（珠海）医院	0756-6275010
斗门区侨立中医院	0756-5501999
珠海斗门富山门诊部	0756-5707676

附件 3 周边环境受体联系方式

周边环境受体名称	联系电话
马山村村委	0756-5578705
珠海新立电子科技有限公司	0756-5577902 贺用东
斗门区五山镇马山酒厂	0456-5573801 张小姐
珠海富山宝丽石建材有限公司	0756-5578062 陈小姐
珠海市航粤机电设备有限公司	0756-2532555 汤娟弦
珠海市同泰物流有限公司	13697778277 曾庆皇
珠海市天杰机械设备有限公司	13928012288 郭先生
珠海市恒裕英发科技有限公司	18666133313 魏先生

附件 4 重要应急设备和物资

序号	系列	物品名称	数量	配置场所	负责人	联系电话
1.	防护用品	防护手套、防护鞋	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
2.		防护眼罩	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
3.		防毒面具	16 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
4.		急救药箱	4 套	物资仓库、办公室	张水娇	0756-5655182
5.		喷淋洗眼器	1 套	油回收车间	林土龙	18128119019
6.	应急设备	应急车辆	3 辆	厂区停车场	林土龙	18128119019
7.	消防	移动式泡沫灭火装置	4 套	厂房	刘华	13543005600
8.		室内消防栓	16 套	厂房办公楼	刘华	13543005600
9.		室外消防栓	6 套	厂区	刘华	13543005600
10.		ABC 干粉灭火器	42 个	厂房办公楼	刘华	13543005600
11.		砂土	6 桶	厂房	刘华	13543005600
12.		消防水池	250m ³	消防泵房旁	刘华	13543005600
13.	防泄漏	雨水总阀	1 个	雨水总排放口处	叶日星	13527201811
14.		事故应急池	300m ³	铜泥周转场	林土龙	18128119019
15.		固定泵及输送管	2 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
16.		应急空桶	20 个	油回收车间	张水娇	0756-5655182
17.	警戒与交通管制设施	消防用带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182
18.		警戒带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182

附件 5 消防验收文件

珠海市公安消防局斗门大队 建筑工程消防验收意见书

公(斗消)验字[2006]第 38 号

关于珠海市新虹环保开发有限公司 厂房、仓库等通过消防验收的意见

珠海市新虹环保开发有限公司:

根据你公司的申请,我大队组织相关人员对位于珠海市斗门区富山工业区三村片兴建的厂房一、油回收车间、仓库进行抽验。该厂房高 7.4m,建筑面积 1271.7m²;油回收车间高 9.4m,建筑面积 448.44m²;仓库高 8m,建筑面积 732.04m²,以上建筑均一栋单层,钢结构屋面,三级耐火等级,火灾危险性为丙类,总建筑面积 2452.18m²。经现场测验,提出以下验收意见:

- 1、上建部分按图施工,符合规范要求;
- 2、室内、外消火栓系统经抽验,符合规范要求;
- 3、已按要求配置出口指示灯、应急照明灯、灭火器等消防器材;
- 4、经此次验收的工程,以后如有改建、扩建、内部装修或用途变

更等,应向消防机构申报审批。

工程就消防安全方面符合要求。



二〇〇六年二月二十日

附件 6 环评批复

珠海市斗门区环境保护局文件



斗环[2004]18 号

关于《珠海市新虹环保开发有限公司 迁建项目环境影响报告书》的批复

珠海市新虹环保开发有限公司：

我局于 2004 年 9 月 1 日组织专家对广东工业大学环境科学与工程学院编制的《珠海市新虹环保开发有限公司迁建项目环境影响报告书》进行了评审，并形成了专家组意见（专家组意见附后）。珠海市新虹环保开发有限公司委托评价单位根据专家组意见进行了修改和完善，并已报送我局。现对修改后的报告书提出批复意见如下：

- 一、同意专家组评审意见，同意该报告书的评价分析、评价结论及对策。
- 二、同意珠海市新虹环保开发有限公司迁建项目由珠海市香洲区南屏镇南湾路 7 号迁到珠海市斗门区乾务镇珠港大道北段东侧建设。本迁建项目包括物理粉碎加工线路板边角料(不含蚀刻液、污泥等危险废物)3000 吨/年、收集废矿物油 60 吨/年、收集废旧干电池 240 吨/年及收集非危险性的工业废弃物 3000 吨/年，建筑面积为 2463.66 平方米。如扩大生产、改变生产工艺或改变建设地点时，须向我局另外申报审批。
- 三、根据报告书的分析，本迁建项目无生产废水排放。生活污水须经治理达标后，通过排污专管排入虎跳门水道，水污染物排放须符合广东省

《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准。

工业生产废气须经治理达标后排放,大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中二级标准。

厨房油烟废气须收集治理达标后,经排气设施引向高空排放,污染物排放参照《饮食业油烟排放标准》(GWPB5-2000)执行。

工业固体废物须妥善收集,交由有处理资质的单位收集处理;禁止乱埋、乱倒。

生产噪声要隔音治理,噪声值须符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)的III类标准。

四、你公司须符合清洁生产和总量控制的要求;并根据报告书的污染物排放总量评价,总废水排放量须控制在 $\leq 3.24\text{m}^3/\text{d}$,年排放化学需氧量 ≤ 0.087 吨、氨氮 ≤ 0.00972 吨。

五、根据报告书的评价结论与建议,制定切实可行的环境保护方案(含治理方案),并按照“三同时”的要求实施。

六、企业在本项目的环保申请过程中如有瞒报、虚报情形,须承担由此产生的一切法律责任。

七、环境保护设施竣工,你公司须申请我局验收合格后,本迁建项目主体工程方可正式投入生产和使用。



主题词: 环保 环境评价 批复

抄送: 广东工业大学环境科学与工程学院

珠海市斗门区环境保护局文件

斗环[2005]16号

关于《珠海市新虹环保开发有限公司危险废物综合利用扩建工程建设项目环境影响报告书》的批复

珠海市新虹环保开发有限公司：

我局于2005年9月12日组织专家对广州市环境保护科学研究所编制的《珠海市新虹环保开发有限公司危险废物综合利用扩建工程建设项目环境影响报告书》进行了评审，并形成了专家组意见（专家组意见附后）。你公司委托评价单位根据专家组意见进行了修改和完善，并于2005年9月23日报送我局。现对修改后的报告书提出批复意见如下：

一、同意专家组评审意见，同意该报告书的评价分析、评价结论及对策。

二、同意珠海市新虹环保开发有限公司危险废物综合利用扩建工程建设项目在珠海市富山工业区三村工业片区内建设，总建筑面积7288.92平方米。本项目年回收综合利用含重金属工业污泥9000吨、废矿物油2000吨，年收集废有机溶剂200吨、废日光灯管100吨；年生产重金属合金锭1800吨、矿物油1600吨。如本扩建项目的性质、规模、地点或采用的生产工艺发生重大变化时，须向我局重新申报审批。

三、生产废水和生活污水经治理达标后，通过工业区配套的排污管道排入崖门水渠，水污染物排放须符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准。

熔炼炉产生的废气经治理达标后，通过25米高以上的烟囱排放，大气

污染物排放须符合《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)二级标准。其它生产工艺废气经收集治理达标后,通过15米高以上的排气筒排放,大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段的二级标准。

厨房油烟废气须收集治理达标后,经排气设施引向高空排放,污染物排放参照《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)执行。

生产噪声要隔音治理,噪声值须符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)的III类标准。

项目产生的危险废物及收集的废有机溶剂、废日光灯管,须交由有危险废物经营许可证的单位收集、处理或处置;禁止乱埋、乱倒。

四、你公司须符合清洁生产和总量控制的要求;根据报告书的污染物排放总量评价,本扩建项目总废水排放量须控制在 $\leq 33\text{m}^3/\text{d}$,其中工业废水排放量控制在 $\leq 24\text{m}^3/\text{d}$,生活污水排放量控制在 $\leq 9\text{m}^3/\text{d}$;年排放化学需氧量 ≤ 0.04 吨、氨氮 ≤ 0.023 吨、石油类 ≤ 0.05 吨。熔炼炉年排放二氧化硫 ≤ 7.37 吨、烟尘 ≤ 6.91 吨

五、根据报告书的评价结论与建议,制定切实可行的环境保护方案(含治理方案),并按照“三同时”的要求实施。

六、根据重污染行业统一规划、统一定点的工作要求,企业须服从珠海市将来的危险废物综合利用行业统一规划、统一定点的环境管理安排。

七、企业在本扩建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。

八、环境保护设施竣工,你公司须申请我局验收合格后,本扩建项目主体工程方可正式投入生产和使用。

二〇〇五年九月二十七日

主题词: 环保 环境评价 批复

抄报: 珠海市环境保护局

抄送: 广州市环境保护科学研究所

收，验收合格后，方可投入使用。



附件 7 环保验收意见

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

斗环验 [2005] 16 号

- 1、同意验收小组的意见;
- 2、基本同意珠海市新虹环保开发有限公司危险废物综合利用扩建工程项目(不包括未建成的有机溶剂仓库)的环境保护设施验收合格;
- 3、根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,同意珠海市新虹环保开发有限公司危险废物综合利用扩建工程项目(不包括未建成的有机溶剂仓库)正式投入生产;
- 4、项目产生的生产废水和生活污水经治理达标后,须通过工业区配套的排污管道排入崖门水道,禁止排入内河冲。
- 5、你公司须按照验收小组的意见和建议逐项抓好落实。



附件 8 危险废物合同



协议编号：LS-S0-B20181802

危险废物处理服务协议

甲方（危险废物产生方）：珠海市新虹环保开发有限公司

地址：珠海市斗门区珠港大道北三村工业区北区

乙方（危险废物处理方）：龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂

地址：深圳市宝安区西乡镇三围村新涌 6 号闸右侧

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》等有关规定，乙方作为持有《危险废物经营许可证》的企业，受甲方的委托，负责处理其收集的危险废物：**HW29(900-023-29)废灯管**。

2. 为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，明确双方的安全、环保责任，确保人身和财产安全，防止二次污染，结合危险废物收集、运输、贮存和处理处置的实际情况，经协商一致，签订本协议，供双方恪守：

第一条 服务内容

乙方接受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方经营过程中收集的危险废物提供处理处置服务，并收取服务费用。

第二条 服务期限

本协议服务期限为1年，自2018年6月7日起至2019年6月6日止。

第三条 服务费用

具体服务费用明细详见补充协议。

第四条 双方责任

甲方责任：

- 1、在本协议有效期内，前款约定的危险废物种类应交由乙方处理，不得擅自自行处理。
- 2、对所收集的危险废物应根据不同种类和化学、物理性质进行分类包装、贮存，选择合适材质的包装物，并确保包装物完好、结实并封口紧密，包装标识应规范、清楚，符合国家和地方环保规范及安全要求，否则乙方有权拒绝接收，由此产生的运输费用由甲方承担。
- 3、危险废物处理应提前 5~7 天通知乙方，以便乙方做好接收及生产安排。
- 4、按照相关要求在广东省固废平台上填报资料及运行《危险废物转移联单》。
- 5、按时支付协议约定的各项服务费用。

第 1 页 共 4 页

龙善环保股份有限公司
LONGSEED ENVIRONMENT CO., LTD
A: 深圳市南山区月亮湾大道 2078 号
兆龙大楼 16 楼
16/F Zhaolong Building, 2078 Yuefangwan
Avenue, Nanshan District, Shenzhen
518054, P.R.China

乙方责任:

- 1、依据环保规范及要求的安全处理处置危险废物，不得擅自转移及产生二次污染。
- 2、根据本协议的约定对所接收的危险废物进行清点、称重，确认危险废物的种类、数量，并现场填写《服务定单》和按照相关要求在广东省固废平台上运行《危险废物转移联单》。
- 3、根据协议的约定收取服务费用，开具服务类税务发票、缴纳各项税费。

第五条 结算方式

一次性结算，协议签订后，乙方向甲方提供危险废物相关处理服务费用的增值税发票，甲方需在收到发票后 30 天内，向乙方以转帐形式支付相关的处理服务费用，收费标准按补充协议执行。

乙方开户名：龙善环保股份有限公司

开户行名称：中国建设银行深圳宝安支行

开户行账号：44201538900052506455

第六条 安全/环保责任

(一) 安全/环保目标

- 1、不发生人身伤亡事故；
- 2、不发生火灾、爆炸事故；
- 3、不发生运输车辆、设备的损坏事故；
- 4、不发生环境污染责任事故；
- 5、不发生交通事故。

(二) 应遵守的法律、法规和规章、制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 3、《国家危险废物名录》
- 4、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》
- 5、《广东省固体废物污染环境防治条例》
- 6、《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》

(三) 甲方的安全/环保责任要求

1、相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存等工作的人员需掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序；危险废物的容器和包装物必须依相关法律法规设置危险废物识别标志；

2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，建立危险废物专门的存放场所，按照危险废物特性分类进行收集、贮存，建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况，制定意外事故的防范设施和应急预案，并每年组织应急演练；

3、转移的危险废物，全部委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处理处置；

4、配备专门的管理人员进行管理和处理对接。



(四) 乙方的安全/环保责任要求

- 1、必须具备合法的危险废物经营许可证、营业执照及其相应资质资格等相关证件；
- 2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，完善管理制度和控制程序；
- 3、具有处理处置所需的条件和设施，并保证条件和设施符合国家法律、法规的相关技术要求；
- 4、处理处置过程中不对环境产生二次污染。

第七条 违约责任

1、协议双方一方违反本协议约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济及其他方面损失的，违约方应予以赔偿；或一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

2、甲方所交付的危险废物不属于本协议约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装了不属于本协议约定种类也超出乙方经营范围的，乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

3、甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任全部由甲方承担。

4、甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方需要向乙方支付应付款总额的5%的违约金。

5、任何一方违约的，应承担守约方为实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼费、保全费、公告费、律师费等）。

第八条 其他

1、任何一方或其代理人所获得的所有资料 and 文件，如果尚未公开即应当保密，未经另一方书面同意不得向第三方泄露，但是法律规定的除外。本条有关保密的约定，不因本协议履行完毕或其他原因被终止而失效。

2、本协议未尽事宜和修订事项，可经双方协商解决或另行签订补充协议。协商不成，双方均可在协议签订地人民法院提起诉讼。

3、本协议的附件（含报价单）或达成的补充协议为协议的有效组成部分，均具同等法律效力。

4、本协议一式二份，甲方持一份，乙方持一份，均具同等法律效力。

甲方（危险废物产生方）：

乙方（危险废物处理方）：

甲方代表（签字）：

乙方代表（签字）：

协议签订时间：2018年6月7日

协议签订地点：深圳市



协议编号: LS-S0-B20192182

工业危险废物处理服务协议

甲方(危险废物产生方): 珠海市新虹环保开发有限公司

地址: 珠海市斗门区珠港大道北三村工业区北区

乙方(危险废物处理方): 龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂

地址: 深圳市宝安区西乡镇三围村新涌6号闸右侧

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》等有关规定,乙方作为持有《危险废物经营许可证》的企业,受甲方的委托,负责处理其产生的工业危险废物: HW29(900-023-29)废灯管、HW49(900-039-49)废活性炭、HW49(900-041-49)废布袋。

2. 为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针,明确双方的安全、环保责任,确保人身和财产安全,防止二次污染,结合危险废物收集、运输、贮存和处理处置的实际情况,经协商一致,签订本协议,供双方恪守:

第一条 服务内容

乙方接受甲方的委托,根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规,对甲方生产过程中产生的危险废物提供处理处置服务,并收取服务费用。

第二条 服务期限

本协议服务期限为1年,自2019年4月11日起至2020年4月10日止。

第三条 服务费用

具体服务费用明细详见补充协议。

第四条 双方责任

甲方责任:

- 1、在本协议有效期内,前款约定的危险废物种类应交由乙方处理,不得擅自自行处理。
- 2、对所产生的危险废物应根据不同种类和化学、物理性质进行分类包装、贮存,选择合适材质的包装物,并确保包装物完好、结实并封口紧密,包装标识应规范、清楚,符合国家和地方环保规范及安全要求,否则乙方有权拒绝接收,由此产生的运输费用由甲方承担。
- 3、危险废物处理应提前5~7天通知乙方,以便乙方做好接收及生产安排。
- 4、按照相关要求在广东省固废平台上填报资料及运行《危险废物转移联单》。
- 5、按时支付协议约定的各项服务费用。

第 1 页 共 4 页

龙善环保股份有限公司
LONGSEED ENVIRONMENT CO., LTD
A: 深圳市南山区月亮湾大道2078号
兆龙大楼16楼
16/F Zhaolong Building, 2078 Yueliangwan
Avenue, Nanshan District, Shenzhen
518054, P.R.China

乙方责任:

- 1、依据环保规范及要求进行安全处理处置工业危险废物，不得擅自转移及产生二次污染。
- 2、根据本协议的约定对所接收的工业危险废物进行清点、称重，确认危险废物的种类、数量，并现场填写《服务定单》和按照相关要求在广东省固废平台上运行《危险废物转移联单》。
- 3、根据协议的约定收取服务费用，开具服务类税务发票、缴纳各项税费。

第五条 结算方式

一次性结算。签协议时，乙方向甲方提供危险废物相关处理服务费用的按国家政策规定税率的增值税专用发票，甲方需在收到发票后 30 天内，向乙方以转帐形式支付相关的处理服务费用，收费标准按补充协议执行。

乙方开户名：龙善环保股份有限公司

开户行名称：中国建设银行深圳宝安支行

开户行账号：44201538900052506455

第六条 安全/环保责任

(一) 安全/环保目标

- 1、不发生人身伤亡事故；
- 2、不发生火灾、爆炸事故；
- 3、不发生运输车辆、设备的损坏事故；
- 4、不发生环境污染责任事故；
- 5、不发生交通事故。

(二) 应遵守的法律、法规和规章、制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 3、《国家危险废物名录》
- 4、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》
- 5、《广东省固体废物污染环境防治条例》
- 6、《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》

(三) 甲方的安全/环保责任要求

1、相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存等工作的人员需要了解国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序；危险废物的容器和包装物必须依相关法律法规设置危险废物识别标志；

2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，建立危险废物专门的存放场所，按照危险废物特性分类进行收集、贮存，建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况，制定意外事故的防范措施和应急预案，并每年组织应急演练；

3、转移的危险废物，全部委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处理处置；

4、配备专门的管理人员进行管理和处理对接。



(四) 乙方的安全/环保责任要求

- 1、必须具备合法的危险废物经营许可证、营业执照及其相应资质资格等相关证件；
- 2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，完善管理制度和控制程序；
- 3、具有处理处置所需的条件和设施，并保证条件和设施符合国家法律、法规的相关技术要求；
- 4、处理处置过程中不对环境产生二次污染。

第七条 违约责任

1、协议双方一方违反本协议约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济及其他方面损失的，违约方应予以赔偿；或一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

2、甲方所交付的危险废物不属于本协议约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装了不属于本协议约定种类也超出乙方经营范围的，乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

3、甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或所交付的危险废物掺杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任全部由甲方承担。

4、甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方需要向乙方支付应付款总额的5%的违约金。

5、任何一方违约的，应承担守约方为实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼费、保全费、公告费、律师费等）。

第八条 其他

1、任何一方或其代理人所获得的所有资料 and 文件，如果尚未公开即应当保密，未经另一方书面同意不得向第三方泄露，但是法律规定的除外。本条有关保密的约定，不因本协议履行完毕或其他原因被终止而失效。

2、本协议未尽事宜和修订事项，可经双方协商解决或另行签订补充协议。协商不成，双方均可在协议签订地人民法院提起诉讼。

3、本协议的附件（含报价单）或达成的补充协议为协议的有效组成部分，均具同等法律效力。

4、本协议一式三份，甲方持一份，乙方持一份，均具同等法律效力。

甲方（危险废物产生方）

乙方（危险废物处理方）

甲方代表（签字）：

乙方代表（签字）：

协议签订时间： 2019 年 4 月 11 日

协议签订地点： 深圳市

附件 9 信息接收、处理、上报表

编号：

珠海市新虹环保开发有限公司

信息主要内容：				
信息来源或报告单位（报告人）				
信息接收人		时间	年	月 日 时
信息处理情况：				
信息处理人		时间	年	月 日 时
信息上报情况：				
报达部门		上报人	时间	年 月 日

附件 10 环保及风险防控设施照片



熔炼炉车间废气处理装置



污水处理站



危废仓库防泄漏沟



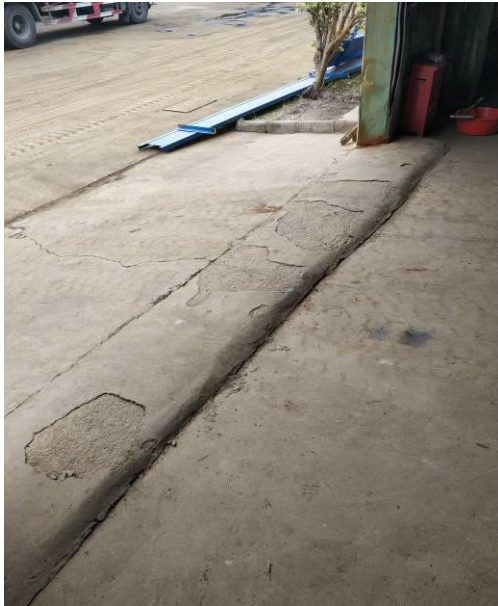
危废仓库废水收集池



硫酸专仓门槛



硫酸专仓防泄漏托盘



油回收车间漫坡



油回收车间废水收集池



硫酸专仓外安全警示标识及管理制度



硫酸专仓库喷淋洗眼器



雨水总阀及废水阀门



事故应急池及污泥中转仓埧坡

雨水总阀使用说明

(1) 雨水总阀管理及操作负责人：叶日星 135 2720 1811

(2) 雨水总阀操作说明：当厂区内环境安全事故、泄露事故产生消防废水时或下雨天气前十五分钟，负责人第一时间关闭雨水总阀，并检查阀门是否关闭到位，有无水流出。应急结束后，保证雨水管道内水质合格后，方可打开雨水总阀，并确定阀门是否开启。

(3) 注意事项：紧急情况时，可先关闭雨水总阀，再向应急总指挥汇报，避免受污染的水质进入市政雨水管网。




雨水总阀操作说明张贴

目 录

珠海市新虹环保开发有限公司

突发环境事件风险评估报告

编制单位：珠海市新虹环保开发有限公司

编制日期：2019年4月



目 录

1 前言	1
2 总则	2
2.1 编制原则.....	2
2.2 编制依据.....	2
3 资料准备与环境风险识别	5
3.1 企业基本信息.....	5
3.2 周边环境概况和环境保护目标.....	8
3.3 涉及环境风险物质情况.....	12
3.4 污染源分析.....	13
3.5 安全生产管理.....	14
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	15
4 突发环境事件及其后果分析	20
4.1 突发环境情景分析.....	20
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	24
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况 分析.....	26
4.4 突发环境事件危害后果分析.....	32
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析	34
5.1 环境风险管理制度.....	34
5.2 环境风险防控和应急措施.....	35
5.3 环境应急资源.....	36
5.4 需要整改的短期、中期、长期内容.....	36
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划	38
7 企业突发环境事件风险等级	39
7.1 分级程序.....	39
7.2 突发大气环境事件风险分级.....	39
7.3 突发水环境事件风险分级.....	40
7.4 企业突发环境事件风险等级.....	45
8 评估结论	46
9 附图及附件	47
9.1 地理位置图.....	47
9.2 周边情况图.....	48
9.3 厂区总平面图.....	49

1 前言

珠海市新虹环保开发有限公司位于珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区，是一家持有《危险废物经营许可证》、《道路危险货物运输许可证》的危险废物利用企业。

珠海市新虹环保开发有限公司在生产过程中涉及硫酸、矿物油、废矿物油等风险物质，一旦发生泄漏事故且不能及时收集，风险物质将对纳污水体、土壤环境等造成影响；若废气处理系统、废水处理系统发生故障，废气或废水事故排放时，将对公司周边的大气环境、水体环境造成污染；火灾事故不仅对厂区内外的人员健康造成威胁，其衍生的有毒气体、消防废水等也会对周边环境造成污染。

根据《突发环境应急事件应急管理办法》（环境保护部令 2015 年第 34 号）第六条规定，企业事业单位应当按照相关法律法规和标准规范的要求，履行开展突发环境事件风险评估的义务。因此公司编制了《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》，作为《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件应急预案》制定的基础。

《珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险评估报告》以《企业突发环境事件风险分级方法》为依据，根据企业生产、使用、储存和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值，评估生产工艺过程与环境风险控制水平以及环境风险受体敏感程度的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，并且对评估企业提出有针对性的整改措施及建议。通过开展突发环境事件风险评估，为企业加强内部环境管理、防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，源头上提升企业环境风险防范能力，降低区域环境风险，最终达到大幅度降低突发环境事件发生，保护生态环境和人民群众生命财产安全的目标。同时有利于各地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

2 总则

2.1 编制原则

按照以人为本、合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，遵循以下原则开展环境风险评估工作：

(1) 环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

(2) 环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确风险防范措施。

2.2 编制依据

2.2.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订通过）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订通过）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订通过）；
- (9) 《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日起施行）；
- (10) 《中华人民共和国消防法》（2009年5月1日起施行）；
- (11) 《中华人民共和国职业病防治法》（2018年12月29日修订通过）；
- (12) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第344号，2013年12月7日修正）；
- (13) 《国家突发环境事件应急预案》（2014年12月29日）；
- (14) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- (15) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》（安监总危化〔2006〕10号）；
- (16) 《国家危险废物名录》（环境保护部令第39号，2016年8月1日起施行）；
- (17) 《危险化学品目录（2015版）》（2015年5月1日施行）；
- (18) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日起施行）；

- (19) 《突发环境应急事件应急管理办法》（环境保护部令 2015 年第 34 号）；
- (20) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 2011 年第 17 号）
- (21) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（2016 年 12 月 12 日）；
- (22) 《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）；
- (23) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8 号）；
- (24) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号，79 号令修订）；
- (25) 《广东省突发环境事件应急预案》（粤府函〔2017〕280 号）；
- (26) 《广东省突发事件应对条例》（2010 年）；
- (27) 《珠海市环境保护条例》（2017 年 3 月 29 日广东省第十二届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修正，2017 年 7 月 1 日起施行）
- (28) 《珠海市企事业单位突发环境事件应急预案编制技术指引》；
- (29) 《珠海市突发环境事件应急预案（2018 年修订版）》。

2.2.2 标准规范、技术指南及其他文件

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (4) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；
- (5) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (6) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (9) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）；
- (10) 《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）；
- (11) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；
- (12) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）；
- (13) 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；

- (14) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- (15) 《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）；
- (16) 《劳动防护用品选用规则》（GB/T11651-2008）；
- (17) 《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）；
- (18) 《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB17914-2013）；
- (19) 《腐蚀性商品储存养护技术条件》（GB17915-2013）；
- (20) 《毒害性商品储存养护技术条件》（GB17916-2013）；
- (21) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）；
- (22) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；
- (23) 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）；
- (24) 《个体防护装备选用规范》（GB/T11651-2008）；
- (25) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (26) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (29) 《废水排放去向代码》（HJ523-2009）；
- (27) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 公司概况

珠海市新虹环保开发有限公司（以下简称“本公司”）于2002年7月11日成立，法人代表彭华真，注册资本1000万元，是一家持有《广东省危险废物经营许可证》的危险废物处置利用企业，主要从事废矿物油(HW08)、固态表面处理物(HW17)、固态含铜废物(HW22)、固态含镍废物(HW46)的回收、处理、利用。

本公司基本情况见表3.1-1。

表3.1-1 企业基本情况一览表

单位名称	珠海市新虹环保开发有限公司
建设地点	珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区
规模	收集利用废矿物油(HW08)2000吨/年；收集固态表面处理污泥(HW17)、固态含铜废物(HW22)、固态含镍废物(HW46)16500吨
注册资本	1000万元
占地面积	17173.72m ²
年生产天数	300天，每天工作8小时，单班制
劳动定员	80人
建构筑物	综合楼、宿舍、保安室、泵房、压件房、物料仓库、仓库、污水处理站、油回收车间、鼓风熔炼炉车间、污泥周转场、停车场、溶剂仓库（已停用）、溶剂车间（已停用）、锅炉房（已停用）
消防设施	灭火器、室内消火栓、消防警铃、应急出口等
环保设施	废气处理系统、废水处理系统
仓储设施	物料仓库、仓库、污泥周转场等
产污情况	废水主要为生活污水、生产废水 废气主要为熔炉废气、食堂油烟 固体废物主要为熔炼炉车间炉渣、除尘器收集的飞灰、废布袋和油回收车间残渣、含油活性炭、废日光灯以及生活垃圾

3.1.2 总平面布置

本公司占地面积约17143.72m²，建设有综合楼、宿舍、保安室、泵房、压件房、物料仓库、危废仓库、污水处理站、油回收车间、鼓风熔炼炉车间、污泥周转场、洗车场、溶剂仓库（已停用）、溶剂车间（已停用）、锅炉房（已停用）等。公司用地形状为矩形，以南北为中轴线，将厂区分为东、西两个部分，综合楼和宿舍位于西北侧，详见附件平面布置图。

3.1.3 主要设备

本公司现主要生产设备包括：①一套鼓风熔炼炉设备（55t/d）用于处理含铜、镍、锌等重金属工业污泥；②一套废矿物油回收装置（年处理量 2000 吨），用于处理废矿物油类（废机油、原油、液压油、真空泵油等）。

表 3.1-2 55t/d 的熔炼炉技术参数

名称	规格型号	数量	其他技术参数
主炉装置：			
主炉	Φ 1.27×5.75	1 条	
鼓风机	8-09-11No. 7.1D	1 台	45 千瓦
蓄水箱	1×2×1	1 个	
烟道连接弯管	Φ 64	2 条	
升降架		1 套	2.2 千瓦
落料台		1 个	
多级沉降塔	Φ 1.27×4.3	各 1 个	
	Φ 1.27×3.75		
散热除尘器	1.6×2.7×6.55(水冷)	各 1 套	
	1.6×4.3×6.55(自冷)		
布袋收尘装置：			
布袋收尘室	13×5×6	1 座	
瓦筒	Φ 0.18×0.25	280 只	
布袋	Φ 0.28×3	280 只	
烟囱	0.5×25	1 条	
喷淋装置：			
离心引风机	Y5-48No8C	1 台	22 千瓦
碱性喷淋塔	Φ 2200×8000	1 套	
耐腐蚀泵	65YU-1A-50-25	2 台	
压滤机		1 台	

表 3.1-3 废矿物油处理主要设备技术参数

名称	规格型号	数量	其他技术参数
电热反应锅	2 吨，带恒温控制器，316#不锈钢，带减速器，	2 台	16 千瓦

名称	规格型号	数量	其他技术参数
	石棉保温夹层		
贮油罐	8m ³ 碳钢，带液位计，压力表	2 台	
油泵（配防爆电机）	I-IBI 型（浓浆泵）	1 台	2.2 千瓦
	CYZ-A-32 型（自吸式）	2 台	2.2 千瓦
	25-FB-16（不锈钢）	3 台	2.2 千瓦
板框压滤机	XAY25/800-U 30 m ³	1 台	2.2 千瓦
高位槽	1.5 m ³	4 座	
吸附柱	Ø250X2000	2 台	

3.1.4 化学品等其他环境风险物质储存情况

表 3.1-4 化学品等其它环境风险物质储存情况

序号	原料名称	最大储存量（t）	储存地点	包装方式
7.	浓硫酸	0.5	油回收车间内专仓	塑料胶桶
8.	氢氧化钠（片碱、固态）	0.5	物料仓库	袋装
9.	矿物油（提纯后）	20	油回收车间	储罐
10.	废矿物油	20	油回收车间	200L 罐装
11.	金属污泥	700	污泥仓库	袋装
12.	废日光灯	0.5	危废仓库	盒装

3.1.5 生产工艺流程及危险废物产生环节

1) 熔炼处理工艺流程及产污环节

熔炼车间处理的废物为含铜、镍、锌等的污泥，主要由熔炼炉和尾气处理装置组成，如图 3.1-1 所示：

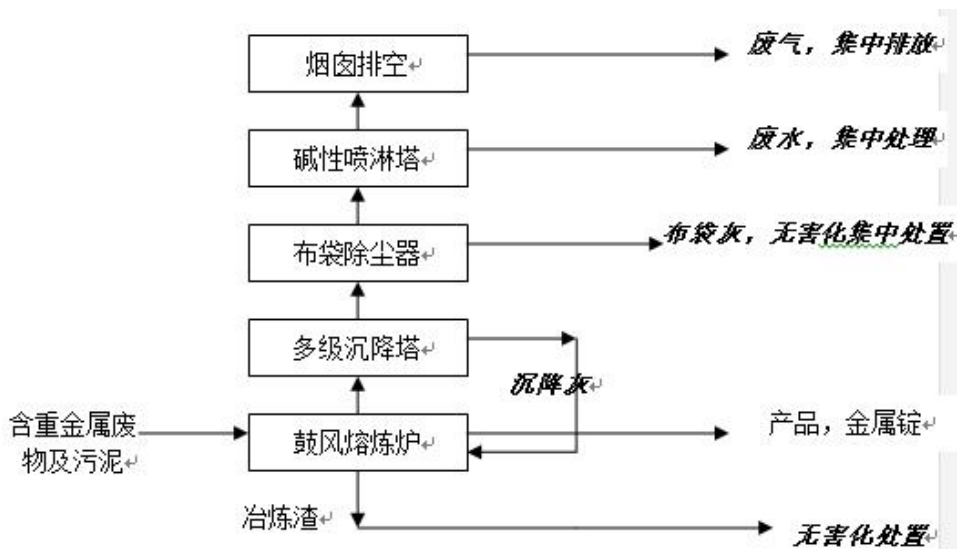


图 3.1-1 熔炼炉工艺流程图及产污环节图

2) 矿物油提纯工艺流程及产污环节

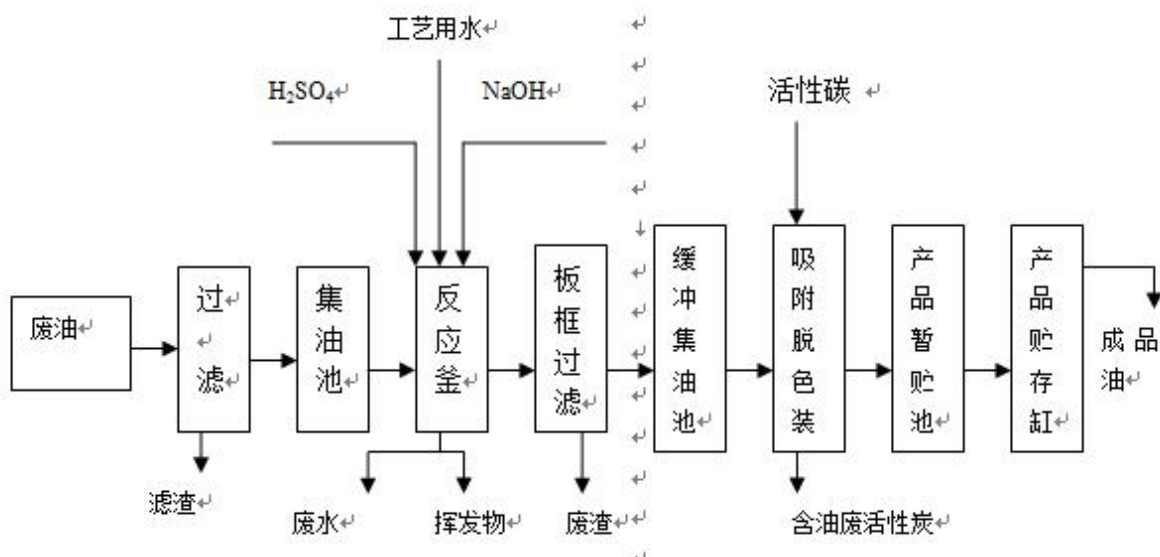


图 3.1-2 废矿物油处理工艺及产污环节图

3.2 周边环境概况和环境保护目标

3.2.1 所在地自然环境

(1) 地理位置

本公司位于珠海市斗门区乾务镇富山工业园三村片区。

珠海市是珠江三角洲南端的一个重要城市，位于广东省珠江口的西南部，地理坐标处于北纬 21° 48' ~22° 27'、东经 113° 03' ~114° 19' 之间。东与香港隔海相望，南与澳门相连，西邻新会、台山市，北与中山市接壤。珠海是中国的五个经济特区之一。

斗门区处于珠江三角洲的西南角，珠海市西部，在磨刀门与崖门之间，从赤鼻岛至

白蕉七围交界线，东经 $113^{\circ} 0.5'$ 至 $113^{\circ} 25'$ 、北纬 $21^{\circ} 59'$ 至 $22^{\circ} 25'$ 之间，东南面最宽 33.4 km，总面积 674.8 km^2 。

富山工业园位于斗门区的西部，地处崖门水道与黄杨山之间，工业园规划用地总面积 151.59 km^2 。具体范围为东至斗门大道和规划中的连港大道，南至乾务镇镇域范围边线，西起珠海市与江门市的边界线，北至斗门镇旅游路。属于珠海市的四大工业园区之一，斗门区的产业新城。

(2) 地形地貌

富山工业园地貌类型构成大致“三分山水七分平原”，以山体和海积平原为主，东部为低山，西部为冲积海积平原，中间河渠纵横，区域内有水库 2 座，五山引淡渠从南向北穿过。地震基本烈度为 VII 度地区，但近 50 年只有 3 次地震，无任何损毁记录。除有 2 条断裂构造（崖门口—翠亨断裂、大赤坎断裂）外，其余地质条件稳定，低山丘陵为花岗岩类，平原地区主要为松散沉积岩类，地基承载力较高。

据国家质量技术监督局最新发布的 1:400 万《中国地震动参数区划图》及说明书 (GB18306-2001)，珠海港地震动峰值加速度为 $0.10g$ ，地震动反应谱特征周期 $0.35s$ ，对应于地震基本烈度为 7 度。

(3) 气象条件

地处南亚热带，濒临南海，气候温和，阳光充足，雨量充沛，夏秋两季多台风，终年气温较高，偶有陈寒，但冬无严寒，夏不酷热。年、月温差小，属南亚热带海洋性季风气候，四级温差变化不大，年平均气温 22.4°C 左右，年均日照时数达 2000 小时以上。阳光充足、雨量充沛，年降雨量 $1800\text{mm}\sim 2200\text{mm}$ ，雨季旱季分明，全年盛吹东南风，冬季盛吹东北风。6~10 月多台风，八级强台风平均每年有一次登录或影响本区。

1) 气温

全区累计年平均气温和积温分布，区内各地差异不明显。全区年平均气温为 21.8°C 。全区最热月为 7 月，月平均气温均在 28.2°C 至 28.4°C ；最冷月为 1 月，月平均气温为 13.2°C 至 14.0°C 。累年各旬平均气温均在 12°C 以上，全区无气候意义上的冬季。区内年极端最低气温均在 8°C 以下，常年值为 3°C 至 4°C 。本区每年极端最高气温均在 33°C 以上，个别年份可达 37 至 38°C 以上，近 80% 年份在 34 至 36°C 之间。

2) 降水

斗门雨量充沛，变率很大。年平均降雨量为 1998.8 毫米，最大年 3339 毫米 (1973 年)，最少年为 1171 毫米 (1963 年)。年降雨量基本是自北向南递增，六乡镇以南地区，

是全区降雨量较丰富的地区，中部黄杨山四周和西南部沿海地区为多雨中心，（平沙农场最大，年降雨量为 2250 毫米以上）。大于或等于 0.1 毫米的雨日 150 天左右，约占全年日数 40%。北部上横、莲溪两镇为少雨区，也有 1900 毫米左右。斗门区 80%以上年份的降雨量超过主要农作物需水量 650 毫米左右，30%的年份并可超过需水量 1000 毫米左右，只有个别年份明显亏缺。

3) 风况

根据多年的气象资料统计，斗门区全年主导风向为南风（频率为 9%），其次为北东风、北风和北西北风，频率分别为 8.8%、8.4%和 7.9%，静风频率为 26.6%。综合分析，偏南风的频率总和为 17.7%，偏北风的频率总和为 25.1%，亦即偏北风的频率较高。

地面年平均风速达 2.1m/s，春季平均风速达 2.4m/s，其余各季为 1.8~2.3m/s。秋冬季静风频率明显高于春夏季。

4) 日照

斗门区光能资源丰富，全区年内日照时数为 1900 小时左右，占可照时数的 43%。年中以 6 至 11 月光照最为充足，各月平均日照时数可在 180 小时以上，其中 7 月最多，月平均 245.1 小时。

(4) 水文特征

斗门区境内西江下游干流主要河道按其汇水特征可分为虎跳门水系和崖门水系。

崖门水道北起小濠涌北围和崖门口，容汇虎跳门水道及新会银洲湖来水，南至平沙三虎山咀。

3.2.2 周边环境

本公司东面为珠海新立电子科技有限公司，南面为空地，西面为高栏港高速辅路，北面为珠海富山宝丽石建材有限公司。

3.2.3 环境功能区划和环境质量现状

本公司周边环境功能区划如下：

(1) 环境空气

按照关于印发《珠海市声环境质量标准适用区划分》和《珠海市环境空气质量功能区划分》的通知（珠环〔2011〕357 号），项目所在地属于二类环境空气功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(2) 地表水

本公司的废水主要是生活污水和生产废水。生活污水（粪便废水经化粪池预处理、

食堂餐饮废水经隔油隔渣沉淀预处理)与生产废水一起进入到厂区污水处理站,处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排,经市政污水管网排入崖门水道。

崖门水道属于III类地表水功能区,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(3) 地下水

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》(粤办函[2009]459号文)及《广东省地下水保护与利用规划》(粤水资源函[2011]377号),区域为珠江三角洲珠海地震灾害易发区,本公司所在区域地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类水质标准。

(4) 声环境

根据《珠海市声环境质量标准适用区划分》(珠环〔2011〕357号)中的声环境功能区划,本公司所在区域属3类标准适用区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

表 3.2-1 区域所属的各类功能区区域分类及执行标准一览表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准	
1.	水功能区	崖门水道, III类地表水功能区	(GB3838-2002) III类标准
2.	大气功能区	二类区	(GB3095-2012) 二级标准
3.	环境噪声功能区	3类区	(GB3096-2008) 3类标准
4.	基本农田保护区	否	
5.	是否风景名胜区	否	
6.	是否自然保护区	否	
7.	是否生态功能保护区	否	
8.	是否人口密集区	否	
9.	水库库区	否	
10.	是否污水处理厂集水范围	否	

3.2.4 周边环境风险受体情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),环境风险受体是指在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位

或区域等。

(1) 大气环境风险受体

通过现场勘查，本公司半径 500m 范围内主要大气环境风险受体如下所示：

表 3.2-2 公司 500m 周边范围内主要大气环境风险受体一览表

类别	环境风险受体	人数	位置	环境功能及保护目标
居民集中点	马山村	7000	南面 262m	环境空气质量二类区，应达二级标准
企业	新立电子	1000	东面 20m	
	马山酒厂	10	东南面 127m	
	富山宝丽石	30	北面 20m	
	航粤机电设备	200	北面 230m	
	同泰物流	100	北面 409m	
	天杰机械	6	东北面 268m	
	恒裕英发科技	1300	东北面 345m	
	中力新能源	500	东北面 498m	

(2) 水环境风险受体

厂区内的雨水经市政雨水管道和周边河涌排入崖门水道，崖门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本公司所在区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。

表 3.2-3 水环境分析受体表

环境要素	保护对象	方位	距离	保护要求
地表水	崖门水道	西面	3.0km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
地表水	五山引淡渠	西面	340m	确保不影响水质
地表水	沙龙涌	南面	3.3km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
地下水	厂址周围地下水	—	—	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

3.3 涉及环境风险物质情况

3.3.1 危险化学品辨识情况

根据《危险化学品目录》（2015 版）和企业提供的资料，本公司危险化学品的储存

情况如下表所示：

表 3.3-1 危险化学品储存情况表

序号	品名	目录序号	使用工序	储存场所	最大储存量 t	管理人员
3.	硫酸	1302	矿物油提纯 (反应釜)	油回收车间内专仓	0.5	彭建武 15919169879
4.	氢氧化钠	1669	矿物油提纯 (反应釜)	宿舍楼一层	0.5	彭建武 15919169879

3.3.2 突发环境事件风险物质辨识情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本公司视为一个环境风险单元，涉气风险物质和涉水风险物质辨识如下：

表 3.3-2 风险物质辨识

辨识类别	名称 (折合为纯物质)		风险物质分类	最大存储量 q (t) (折合为纯物质)	存储场所
涉气风险物质、 涉水风险物质	硫酸		有毒液态物质	0.5	油回收车间 内专仓
涉水风险物质	矿物油		其他类物质及 污染物	20	油回收车间
涉水风险物质	废矿物油		其他类物质及 污染物	20	油回收车间
涉水风险物质	金属 污泥 700t	铜及其化合物 (以铜离子计) 3%	重金属及其化 合物	21	危废仓库、 污泥周转场
		镍及其化合物 (以镍计) 0.5%	重金属及其化 合物	3.5	

3.4 污染源分析

3.4.1 水污染源分析

本公司产生的废水主要为生活污水、食堂餐饮废水和生产废水。

(1) 生活污水

本公司设有食堂，现有员工70人，根据《广东省用水定额（试行）》中单位企业用水定额，生活用水量按300L/d/人计算，生活用水为6300m³/a；生活污水排放系数按0.9计算，则生活污水排放量为2670m³/a。污水中的主要污染物因子为COD_{Cr}、氨氮、BOD₅、动植物油和SS等。

(2) 生产废水

本公司生产废水产生量为6900m³/a，主要污染物为COD_{Cr}、氨氮、BOD₅、石油类和SS等。

3.4.2 大气污染源分析

(1) 生产废气

根据对生产工艺全流程及废气产生源的分析，本公司工艺废气污染物主要来源于熔炼炉排放的废气和油回收车间产生的一些无组织排放废气，主要污染因子为SO₂、NO_x等

(2) 食堂油烟

本公司设有食堂，会产生油烟。

3.4.3 噪声污染源分析

本公司噪声主要为熔炼炉车间和油回收车间鼓风机、引风机以及污水处理站水泵等设备噪声。

(1) 熔炼炉系统噪声，噪声级达80~85dB(A)，防治措施是：对熔炼炉系统合理布局，对噪声较大的设备进行隔声减振处理，并安装隔声门窗等。

(2) 水泵噪声级为80~85dB(A)，单设泵房，泵房均设隔声门窗、基础均做减振处理。

经以上措施处理，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区排放限值要求。

3.4.4 固废污染源分析

本公司的固体废物主要来自熔炼炉车间炉渣、除尘器收集的飞灰、油回收车间残渣、含油活性炭、废日光灯以及生活垃圾等。

3.5 安全生产管理

本公司厂区选址、总图布置和建筑均按相关要求设计施工完成，厂房、仓库等建筑物均经消防验收合格。公司成立有安全领导小组及应急救援机构，有完善的安全管理制度，配备有安全管理人员及专职的污水处理人员。定期对员工进行相应的安全生产培训教育，提高员工的安全意识；定期完善事故应急救援预案，并对应急预案中有关的应急处理办法进行演习；各危险作业场所张贴有相应的安全警示标志。定期对生产设备进行检查，遵守安全操作规程。库存危险化学品已根据不同的化学性质分区、分类、分库储存，仓库内已按要求采取了防泄漏托盘或围堰，危险化学品使用、储存未构成重大危险源，严格执行出入库制度。配备有完善的消防应急设备设施，并定期对消防栓、消防器材等进行检查。公司还根据可能存在的职责危害因素为所有入厂员工配发了相应的劳动防护用品。

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 水污染风险防控措施

本公司生活污水与生产废水一起进入到厂区污水处理站，处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政污水管网排入崖门水道。

初期雨水（15min）收集至大门口外地下雨水收集池，经泵抽返回污水处理站，处理达标后外排；普通雨水经厂内雨水管道收集后排放到市政雨水管网，最终排入崖门水道；

消防废水收集至大门口外地下雨水收集池，经泵抽返回污水处理站地下调节池或厂区 300m³ 地下式事故应急水池，经泵抽至污水处理站，处理达标后外排；

本公司污水站处理工艺如下所示：

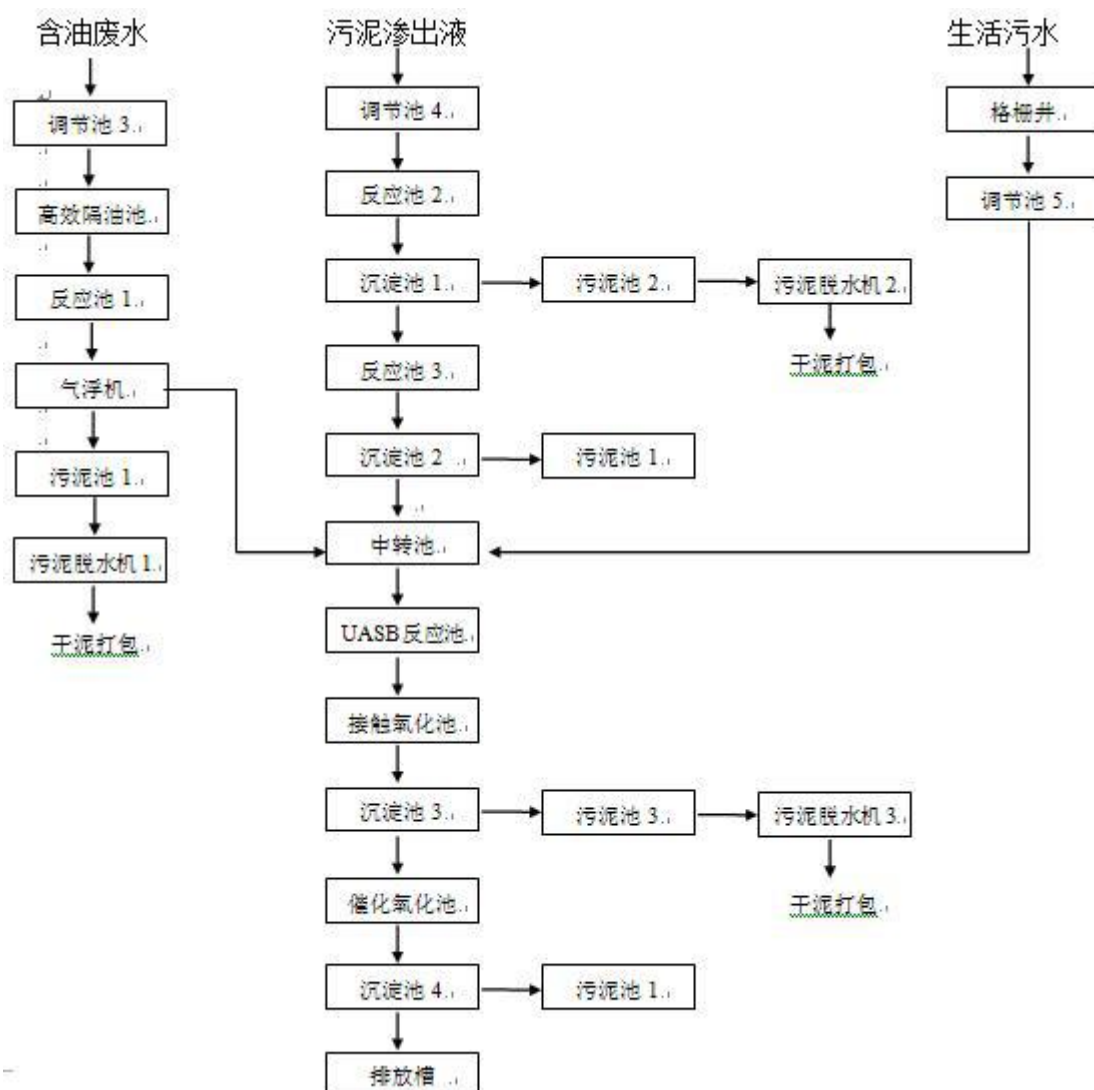


图3.6-1 厂区污水处理站工艺流程图

本公司定期对生产废水处理系统中的各个装置进行检测维护，并定期委托资质单位对生产废水进行检测，保证排放的废水符合排放要求。

3.6.2 大气污染风险防控措施

本公司采用重力除尘器、脉冲布袋除尘器和双碱法脱硫对熔炼炉尾气进行净化。

熔炼炉烟气首先经过多级重力除尘器（重力沉降室），烟气中大粒径烟尘颗粒由于重力作用首先沉降在除尘器底部，经收集后送回熔炼炉，不能沉降的小粒径烟尘颗粒和其它污染物再经过脉冲布袋除尘器除尘，然后通入双碱法脱硫塔，烟气中的SO₂、NO₂等酸性气体大部分被吸收，烟气得到高效净化，处理后烟气经35米高烟囱排放到环境空气中，烟气中污染物排放浓度能够达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。

矿物油提纯工艺废气排放包括储存过程和工艺回收过程，绝大多数为无组织排放，由于组分不确定，因此无法确定排放量。有组织排放废气主要在抽真空废气中含有少量的废油蒸馏中的产生的有机气体，现只考虑冷凝处理。再生油一般沸点较高，以润滑油为例，轻质润滑油沸点300~430℃，重质润滑油沸点430~500℃，而残渣润滑油沸点高达500~700℃，同样废杂油的沸点一般也是较高的，因此，废气冷凝效果较好，不凝气损耗量和挥发量是很少的。

食堂油烟经过静电除油等净化措施处理后达标排放。

本公司定期对各种废气的收集和处理装置进行检测维护，同时定期委托有资质的单位对排放的废气进行检测，保证排放的废气符合排放要求。

3.6.3 固废污染风险防控措施

本公司产生的生活垃圾交由环卫部门统一定期清运；熔炼炉车间炉渣运至炉渣场进行处理；危险废物（废布袋、油回收车间残渣、废日光灯）委托有相应危废处理资质的单位处理，而除尘器收集的飞灰全部回用。

本公司应与相关资质的单位签订危险废物处理协议，保证危险废物不直接外排；危废仓库设置防泄漏、防渗漏、防雨等措施，制定危险废物管理责任制度，编制危险废物溢散现场处置方案。

3.6.4 危险化学品泄漏风险防控措施

（1）危险化学品泄漏预防措施

- ①确保装化学品的容器有合适的盖子并且密封好。
- ②硫酸仓库设置门槛、防泄漏托盘等措施。
- ③定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹陷和泄漏。
- ④确保容器和硫酸相容。

⑤硫酸专仓往外必须准备足够的泄漏应急处理设施和消防器材，如喷淋洗眼器、灭火器等。

⑥危险化学品操作人员必须按照操作规程使用，建议采用防泄漏推车搬运危险化学品。

⑦危险化学品管理人员和操作人员必须定期培训有关危险化学品的知识和应急方法。

(2) 硫酸泄漏处置措施

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

3.6.5 火灾事故风险防控措施

(1) 火灾爆炸事故预防措施

①要建立、健全消防机构。要成立义务消防队，并明确消防安全责任人和消防安全管理人，负责管理本单位的消防安全工作。

②要加强对员工、外来工进行消防知识的教育，对义务消防队员进行灭火技能的培训，提高自防自救能力，每年要进行不小于2次的消防演练。

③办公场所、设备、材料堆放场所要配备充足有效的灭火器材。

④制订事故发生时的扑救方案和人员疏散步骤、方法和路线，使事故的损失降到最低。

⑤在生产车间及储存场所动火作业，必须先做好动火和防火安全措施，方可动火作业，动火时要设专人值班，随时观察动火情况。

⑥车间或仓库内设置的配电线路，用非燃硬塑管保护，每个分区单独安装开关箱，做到人离断电，禁止使用不合格的保险装置。

⑦对厂房的防雷装置进行定期检测，保证其合格。

⑧除尘器入口装有温度测量探头对烟气入口温度进行实时监控，当温度超出上限值时，系统立即开启冷风阀让低温空气进入，避免高温破坏布袋。

(2) 火灾事故处置措施

- ①负责人第一时间关闭雨水总阀。
- ②建立警戒区，严格控制进出人员和车辆。
- ③扑灭外围被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。
- ④如果现场有人员受伤等情况，后勤保障组对伤员进行现场救治，并由其负责送往医院抢救，负责伤员、其他人员的抢险物质、生活用品等供应；
- ⑤扑救人员应占领上风或侧风阵地，应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具、穿戴专用防护服等，避免发生中毒事故。
- ⑥密切注意各种危险征兆，对于有先兆要爆炸时，现场抢险人员要果断撤离，避免爆炸伤人。由总指挥通知消防部门、区环保局、区安监局等进行救援；
- ⑦火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受事故调查，协助公安消防部门和安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防部门和安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。

(3) 消防废水处置措施

在火灾事故救援过程中会产生大量的消防废水，为防止消防废水直接通过管道进入纳污水体，本公司在雨水总排放口设置了雨水总闸，在厂区内配备了应急事故池、应急空桶、泵、输送管、消防沙等应急救援器材。当厂区产生消防废水时，首先由负责人关闭雨水总闸，然后在火灾事故区域进行围堵，将消防废水截流在车间内，并转至应急事故池或应急空桶中，最后收集的消防废水泵入厂区污水处理站处理达标后排放。

3.6.6 公用工程风险防控措施

(1) 供配电系统

本公司利用市政电网供电。厂区内的供配电设施可满足环保应急要求。

(2) 消防系统

本公司按要求配置了消防设备设施，并取得建筑工程消防验收意见书。本公司消防器材清单见下表：

表 3.6-1 消防器材清单

名称	数量	状况	配置场所	管理责任人及联系方式
移动式泡沫灭火装置	4 套	良好	厂房	刘华 13543005600
室内消防栓	16 套	良好	厂房办公楼	刘华 13543005600
室外消防栓	6 套	良好	厂区	刘华 13543005600

ABC 干粉灭火器	42 个	良好	厂房办公楼	刘华 13543005600
砂土	6 桶	良好	厂房	刘华 13543005600
消防水池	250m ³	良好	消防泵房旁	刘华 13543005600

(3) 防雷、防静电设施

本公司建筑物设置有避雷装置，配电设施安装有电源避雷器。防雷接地、防静电接地、电气设备的接地装置，符合《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的设计要求。

(4) 给排水系统

生产和消防用水来自市政给水管网。

生活污水经隔油隔渣池和三级化粪池预处理后与生产废水经污水站处理达标后排入市政污水管网，最终排入崖门水道。

本公司的给排水系统可满足生产需求和环保排放要求。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境情景分析

4.1.1 生产过程突发环境事件情景分析

本公司从事危险废物的综合利用，其生产过程包括废物综合利用的全过程（即：废物收运、接收、暂存、废物处理以及二次污染的治理等）。

（1）废物在收运和暂存阶段的风险识别

危险废物在运输过程的风险主要有：

1) 收集容器或车辆密封性不良，可造成废物散漏路面，污染土壤和水体，随扬尘污染大气。

2) 废物暂存库内，如工人操作不当导致容器破损，废油会泄漏到地面。此时若暂存库地面建设达不到危险废物贮存标准的要求，有可能渗入地下，污染地下水。废油泄漏到地面后，蒸发产生的废气也会对工人的人体健康和安全构成威胁。抽风排到室外会污染空气。

3) 运输车辆发生翻车性事故，大量废物散落，如进入土壤和水体，造成污染。废物散落后随风迁移，将对事故发生点周围人群健康和安全构成威胁。

本公司使用危险货物运输车辆进行危险废物的收集和运输，根据不同废物的特性选择相应的容器分类包装装运，配备专用废物收运车，选择的运输路线也多为等级较高的公路，路况较好，这样发生运输风险的可能性大大降低。

运输路线的选择应根据项目的地理位置、服务的区域范围、各危险废物产生单位的地理位置分布、产生的危险废物种类和数量、运输时间的分配、交通状况等因素进行综合考虑。原则上每辆废物运输车安排专人执行固定的行程，使运输服务标准化，避免经常性机动调派运输车造成的人员调度上的困难、突然状况和成本的提高。

在通常情况下，将危险废物计量、登记后，再按照进场指令就可以直接运至各综合利用单元进行综合利用，对于难以稳定或性质未明的废物则运至暂存库储存。若贮存容器或料仓密封性不良，危险废物则有散漏的危险。此外，如果生产区域受到强风、暴雨和洪水的同时袭击，导致所贮存的废物散落进入环境造成污染事故。

（2）废物综合利用和处置过程中的风险识别

危险废物在综合利用过程和处置中，若机械磨损失灵，控制元件及系统失效，员工操作不当等，未能按照工艺要求的状态进行综合利用，可能导致综合利用过程中产生的

废气不能按工艺要求进行处理而发生事故排放，污染周围环境空气。

(3) 二次污染治理过程的风险识别

二次污染治理主要是污水处理站，其危险性包括了以下几个方面：

1) 提升泵故障

生产废水从生产车间到污水收集池再到物化处理池的输送过程以及污水处理站的综合利用设备中都需要提升泵。如果提升泵不能正常运行，废水将不能得到有效的收集处理，有可能溢流进入雨水管网或地下，造成水体污染。

提升泵故障的原因主要有两个方面，即供电中断及设备故障。从目前电力供应情况来看，一般情况下不会发生断电事故，只有当供电线路出现故障及碰上大的自然灾害(如台风等)时才有可能发生供电故障，但这种故障一是发生的概率很小，另外只要抢修及时，造成的影响将很小。至于设备故障，发生的概率也很小，污水处理站配备有备用泵，一旦工作的水泵出现故障可马上切换至备用泵工作，然后即可立即开始修复故障水泵。

2) 操作不当及污水处理控制系统失效

污水处理站由于操作不当及污水处理控制系统失效，会造成大量污水未经处理达标直接外排，造成事故污染。

操作事故主要原因为操作人员素质欠佳(如技术不熟练、发生失误操作)，责任心不强，违反操作规程等。

控制系统失效原因一是仪表故障或操作系统失灵所致。二是电力故障。根据类比调查结果，近期所兴建的污水处理厂均有完备的中央控制室，中央控制室的报警系统在发生常规小事故时会自动报警，控制室人员即可立即切换上备用设备，并通知有关人员故障设备进行维修排除故障。因此，虽然小事故发生的概率大，但排除故障的反应也很及时，对污水处理效果不会造成太大的影响；而较大事故出现的概率很小，类比调查结果表明，污水处理系统一般几年都不发生大的事故，并且有关处理池所预留部分容量可以起到对中等事故的缓冲作用。此外，污水处理系统一旦出现电力故障即会造成污水处理设施不能正常运行，污水事故发生。

3) 管网破裂

在污水处理的收集、输送及处理过程中需要管道，如遇不可抗拒之自然灾害(如地震、地面沉降等)原因，可能使管道破裂而废水溢流于附近地区和水域，造成严重的局部污染。此外，污水管网系统由于管道堵塞、破裂和接头处的破损，也会造成大量废水外溢，污染地表水和地下水。

(4) 火灾事故的风险识别

本公司溶剂回收工艺停用以后，火灾风险已大大降低，目前只有仓库、车间使用堆积的一些包装材料和熔炉车间的废气处理设施，以及办公场所使用的文件档案等可燃物料有火灾风险；其次，电气设备可能会发生电气火灾。

本公司能形成着火源的危险因素有：

①电火花和电热效应

公司各场所使用的电气设备，电气设备及线路因绝缘破损或接触不良会产生电火花；电气设备或线路因负荷过载，电热效应而蓄热，会产生高热。

②明火和过热

生产车间存在的明火源主要有如下几种：设备检修时可能的动火作业、电器超载或线路故障引起的火灾、违章携带的火种等。

厂区发生火灾事故时，会产生大量消防废水，若消防废水不能及时封堵收集，通过下水管道流出厂区，并流入纳污水体，将崖门水道环境造成严重污染。同时火灾事故点燃厂区的矿物油、废矿物油等会产生大量浓烟和有毒气体，造成大气环境污染。

4.1.2 储存过程突发环境事件情景分析

(1) 化学品泄漏事故危险性分析

本公司储存有硫酸和氢氧化钠。其中硫酸为液体危险化学品，若容器损坏或操作人员操作不当，可造成危险化学品泄漏。若操作人员或应急人员未佩戴防护用品，直接接触化学品，可引发化学灼伤事故。液体危险化学品泄漏时，若不及时收集并通过下水管道流出厂区时，将对周边水体环境、土壤环境造成污染。

硫酸的健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。

硫酸的危险特性：与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。

厂区内储存有较大量的矿物油和废矿物油，发生泄漏且未及时收集时，通过下水管

道流出厂区会对水环境、土壤环境造成污染。矿物油遇火源可燃，会产生大量黑烟，对大气环境造成污染。

(2) 中毒或窒息事故危险性分析

中毒事故发生的前提是存在有毒、有害物质。中毒事故还与毒害物质接触人体时间有关系，与毒害物质致死量有关系，致死量小的物质即使接触的时间短，也会发生事故，致死量大的物质，如接触时间长，同样会发生事故。

在危险废物处理过程中，特别是污泥熔炼压制，高温处理过程会加速污泥中的有毒有害成分挥发，若场所内通风不良，岗位作业员工长期接触可能会导致中毒事故。

硫酸、氢氧化钠等均具有一定的毒性，虽毒性并不大，扩散到空气中的蒸气对人体均有一定的危害。若接触硫酸蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明，引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿，高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。

污水站内各种污水池、反应池、沉淀池以及过滤罐等均属有限空间，在池内、罐内容易产生毒害性气体，特别是硫化氢，还有可能产生沼气，作业过程中未执行作业票制度，未做好相关劳动防护、现场通风等安全措施极易发生人员中毒事故。全国各地发生过多起污水处理站在清淤、维修等作业时出现人员中毒事故。

4.1.3 环保设施突发环境事件情景分析

本公司生产过程中涉及的大气污染物主要是有 SO₂、NO_x 等。在正常情况下，废气经收集、废气处理装置处理达标后高空排放。若除尘器故障、碱液喷淋装置失效致使废气未经处理直接排放，即污染物含量未达标排放。严重时，影响员工工作环境和周边环境，污染大气环境。

在正常情况下，生产废水流入厂区自建的污水处理站，并处理达标后排入市政污水管网。当废水处理系统出现异常情况时，如物化处理装置先出现事故，未经预处理的废水直接泵入生化处理池，致池内微生物中毒死亡，废水处理设施失效，会导致废水的事故排放，将严重污染纳污水体水质。

4.1.4 公用工程及辅助设施突发环境事件情景分析

(1) 给排水

1) 供水。消防供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大。

2) 排水。雨季厂内排水不畅，如发生内涝，威胁生产安全。同时由于公司涉及的为

液体化学品，若流入厂区外雨水管道，对纳污水体环境造成污染。

(2) 供电

失电危险性。供电中断对生产有一定影响，供电中断还将严重影响事故紧急状态下的消防应急安全需要。

4.1.5 其他突发环境事件情景分析

企业的违法排污、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件等都可能会造成废气、废水未经处理直接超标排放或危险废物散流，对周边村民居住环境、大气环境、水体环境、土壤环境等造成较大影响。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 火灾事故情景源强分析

(1) 火灾事故次生大气污染源强

由于火灾燃烧为不充分燃烧，本评价选取有代表性的 CO 作为火灾伴生污染物进行风险评价。源强计算参照《建设项目环境风险评价技术导则》推荐的一氧化碳产生量公式计算：

燃料燃烧产生的 CO 量可按下式进行估算：

$$G_{CO}=2330qCQ$$

式中 G_{CO} ——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳含量(%)，取 85%；

q——化学不完全燃烧值(%)，在此取 6%；

Q——参与燃烧的物质质量，t/s，在此取矿物油的 1t/s。

经计算， $G_{CO}=118.83\text{kg/s}$

(2) 火灾事故次生水污染源强

火灾事故除产生大气污染外，还会伴生危险化学品泄漏及消防废水。本公司矿物油回收车间火灾危险等级为丙类。

一般一个厂区按一处事故设防，同一时间，厂区内只按一处发生事故计，即装置区与贮罐区事故不作同时发生考虑。

本公司油回收车间（占地面积 450m²，建筑高度 9.4m），根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，室外消火栓设计室内为 20L/s，消火栓设计流量为 10L/s，火灾延续时间取 3h，经计算，消防水量为 324m³。另外考虑火灾事故时，矿物油储罐（2 个，每个 8m³）以及最大储存量为 0.5t（0.915 m³）的浓硫酸全部泄漏，事故废水量共为 340.915 m³，

事故状态下，本公司设有大门口外 60 m³初期雨水收集池，经泵抽返回污水处理站 120 m³地下调节池或厂区 300m³地下式事故应急池，能满足收容要求。

4.2.2 泄漏事故情景源强分析

本公司的使用和储存腐蚀物料的情况，主要的危险是中毒和化学灼伤。所有危险化学品在常温常压下均为液态或固态，包装均为单独包装且饱和蒸汽压不大，挥发量有限，使用、储存场所均设置有防泄漏（门槛、防泄漏托盘）、事故排风等安全措施，一般不会对大气、水体等周边环境造成较大影响。另外，矿物油储存量相对较大，毒性不明显，主要以火灾事故为主，储存矿物油的场所设置有废水收集池，门口设有堤坡等防泄漏措施，泄漏到周边环境水体可能性不大，因此以定性分析为主，具体分析如下：

本公司使用、储存的化学品有：浓硫酸、氢氧化钠；它们在常温常压下为液态或固态，当发生泄漏时，物料以液态形式泄漏到地面上，然后蒸发有害气体到大气中；

根据本公司生产作业特点，从包装等造成的泄漏可能性较大，如硫酸或氢氧化钠（遇水后）具有腐蚀性物料用量不大且生产场所通风较好，一般泄漏，物料以液态形式泄漏到地面上，仅少量挥发到大气中，不容易达到中毒浓度，但应注意对人体的腐蚀作用，以及浓硫酸经稀释后遇金属后放出氢气，可能引发爆炸危险。

事故发生时，硫酸或氢氧化钠（遇水后）主要表现为对人体的灼伤作用，只要按要求佩戴劳动防护用品，便可以有效防止事故的发生；浓硫酸，由其理化性质可知，常温下沸点为 330℃，较高，沸点远高于环境温度，故泄漏后不会产生闪蒸和热量蒸发这两个过程，挥发气体主要通过质量蒸发进入大气中，但其饱和蒸气压为 0.13KPa（145.8℃），蒸发量有限，并且多数包装容器是单独胶桶小包装，个别损坏引起泄漏量不大，或者是一桶，且库房内均有防泄漏措施和泄漏后收集措施，一般不会流入水体当中，一般不会对周围环境造成较大的影响，其风险程度相对要小。

另外，本公司以金属污泥、废矿物油为原料，车间和危废仓库储存量较大，金属污泥里含铜、镍等金属，若污泥水、废矿物油泄漏雨水管网会对地表水造成污染。金属污泥储存在污泥周转场和污泥仓库，废矿物油储存在油回收车间，仓库及车间均设置有废水收集池并且门口设有堤坡，而且，污泥水都是以渗出形式流向地面，废矿物油一般以 200L 铁桶单独包装，因此，一般为小泄漏，一般不会对周围环境造成较大影响；但值得注意，油回收车间设置有两个 8m³的成品矿物油储罐，若发生火灾等事故，可能造成罐体被破坏而导致大量泄漏。

4.2.3 废气排放事故情景源强分析

若废气收集装置、处理装置发生故障，处理效率下降，或台风、雷击等自然灾害造成废气处理装置破损，本公司生产过程中产生的SO₂、NO_x等可能超标排放，随空气扩散，造成不同程度的大气环境污染。

发生事故时，本公司应立即减少生产负荷或停止生产，查明事故源，组织人员抢修，待故障排除后恢复正常生产。

4.2.4 废水排放事故情景源强分析

本公司现有的废水治理设施包括隔油池、UASB反应池、接触氧化池、催化氧化池等。若废水治理设施运行异常，未经处理的废水直接排放，可导致污染因子超标排放，对纳污水体造成严重影响。

4.2.5 堆放、贮存场所的环境影响的源强分析

本公司危险废物呈固态、半固态以及液态，其中含有大量有毒有害物质。若堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄漏等环境事故，从而造成对大气环境、地下水及地表水环境及土壤的污染。

4.2.6 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件的源强分析

根据珠海市多年气象资料分析结果，公司所在地最有可能出现自然灾害为台风及暴雨，发生上述情景可致室外设备、构筑物内的化学品或废水等泄漏或溢出。

4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

4.3.1 释放环境风险物质的扩散途径分析

本公司生产所产生的污染物主要为三类，即：废气、废水、废渣。污染物的扩散途径主要是泄漏，另外，发生火灾事故也有可能引起环境风险物质（如：消防废水等）的扩散。

熔炼车间内所产生的废气经收集系统引入重力除尘器、脉冲布袋除尘器和双碱法脱硫，最后经35米烟囱排入大气，治理达标后的经排气筒排放，若重力除尘器、脉冲布袋除尘器和双碱法脱硫系统出现故障而停止工作，生产过程中产生的废气可能通过空气扩散至周边环境，并造成一定影响。

公司产生的废水通过厂内排污管道集中流至污水处理站，经处理达标后排放。一旦

厂内污水处理不达标或消防污水未经处理直接流至市政排污管网，可能导致市政排污管网及附近河涌受污染影响。

工业固体废物主要是废布袋、油回收车间残渣废日光灯等集中收集后委托有相应资质的单位回收处理；除尘器收集的飞灰全部回用；熔炼炉车间炉渣运行炉渣场进行处理；生活垃圾交由环卫部门定期清运处置；另外，公司储存较多的金属污泥、废矿物油，若固体危险废物随意存放，或超量存放有可能导致环境风险物质的扩散。

4.3.2 环境风险防控与应急措施

(1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

本公司主要建筑(构筑)物的防火间距，均符合《建筑设计防火规范》规范的要求。厂区总平面布置符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。

(2) 截流措施

1) 油回收车间、污泥仓库、污泥周转场等均设置有堤坡并设置有地下污水收集池连接至污水处理系统。

2) 储存浓硫酸、氢氧化钠的地面铺设防腐防渗层，设置有防泄漏堰。

3) 污水出水总口设置阀门，事故状态下能及时控制事故水向外排。

4) 全厂雨排水管道与生产污水管道、生活污水管道不发生串漏。

(3) 事故排水收集措施

1) 事故状态下消防废水、初期雨水收集至至大门口外 60m³初期雨水收集池，经泵抽返回自建污水处理站 120m³地下调节池或厂区 300m³地下式事故应急池；

2) 厂内设有雨、污水排放口，污水排放口设有阀门，雨水排放口设置总阀，在事故状态下关闭雨、污水排放口的阀门，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，收集系统不能容纳泄漏物、消防水时，则转移进入事故应急池内。

(4) 雨排水系统收集措施

厂区外设置有 60m³初期雨水收集池，正常情况下雨水通过雨水管道直接排出厂外，在紧急情况下关闭总排口，初期雨水、消防废水等收集至厂区大门口初期雨水收集池，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

(5) 生产废水处理系统收集措施

1) 生产废水经厂区污水处理设施处理达标后，排入市政污水管网，最终排入崖门水道。

2) 厂区内设置了污水排放系统且排水阀门，又专人负责管理和维护，在紧急情况下

关闭废水阀门，确保泄漏物 and 不合格废水不直接进入外环境。

(6) 生产废气处理系统收集措施

大气污染物主要来自熔炼炉烟气。熔炼炉烟气首先经过多级重力除尘器（重力沉降室），烟气中大粒径烟尘颗粒由于重力作用首先沉降在除尘器底部，经收集后送回熔炼炉，不能沉降的小粒径烟尘颗粒和其它污染物再经过脉冲布袋除尘器除尘，然后通入双碱法脱硫塔，烟气中的 SO_2 、 NO_2 等酸性气体大部分被吸收，烟气得到高效净化，处理后烟气经 35 米高烟囱排放到环境空气中。

(7) 固体废物收集措施

本公司设置有专门场所存放固体危险废物，并设置有专人负责管理，固体危险废物的回收处理与有资质的单位签定危险废物回收合同，定期进行回收处理。

(8) 物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾、中毒窒息等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。同时对液体储存区域做好防泄漏措施，例如在化学品周边设置吸附材料等。

(9) 火灾事故的防范措施

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

③要有完善的安全消防措施。公司消防用水由市政给水提供，全厂区配备必要的消防设施，包括消火栓、灭火器、消防沙等。

④加强可燃物料的储存和使用管理，远离火源。

⑤建立内部消防应急队伍，定期应急培训和演练。

(10) 消防及火灾报警系统

本公司在厂区各个区域布置有灭火器、消防栓等消防设备。消防用水由市政给水提供，保证突发环境事件时，能第一时间供给应急。

(11) 强化安全生产和管理

在管理上，本公司建立了严格的管理制度和安全操作规程，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。

遵守安全操作规程，严禁在生产区、储存区明火作业，需要采用电焊作业，需上报主管部门，并作好相应的防护措施。

生产区、储存区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起火灾事故。

4.3.3 应急资源情况

(1) 应急物资

本公司设有消火栓系统、手提式干粉灭火器等消防器材，消防系统的水源连接市政水管网，已经取得珠海市公安消防局验收合格。本公司的应急物资情况见下表。

表 4.3-1 应急救援物资明细表

序号	系列	物品名称	数量	配置场所	负责人	联系电话
19.	防护用品	防护手套、防护鞋	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
20.		防护眼罩	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
21.		防毒面具	16 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
22.		急救药箱	4 套	物资仓库、办公室	张水娇	0756-5655182
23.		喷淋洗眼器	1 套	油回收车间	林土龙	18128119019
24.	应急设备	应急车辆	3 辆	厂区停车场	林土龙	18128119019
25.	消防	移动式泡沫灭火装置	4 套	厂房	刘华	13543005600
26.		室内消防栓	16 套	厂房办公楼	刘华	13543005600
27.		室外消防栓	6 套	厂区	刘华	13543005600
28.		ABC 干粉灭火器	42 个	厂房办公楼	刘华	13543005600
29.		砂土	6 桶	厂房	刘华	13543005600
30.		消防水池	250m ³	消防泵房旁	刘华	13543005600
31.	防泄漏	雨水总阀	1 个	雨水总排放口处	叶日星	13527201811
32.		事故应急池	300m ³	铜泥周转场	林土龙	18128119019
33.		固定泵及输送管	2 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182

34.		应急空桶	20 个	油回收车间	张水娇	0756-5655182
35.	警戒与交通管制设施	消防用带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182
36.		警戒带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182

(2) 应急队伍

1) 内部消防力量

公司成立有应急救援指挥部，下设 4 个应急救援小组，副总经理担任总指挥，各应急小组组长由各部门负责人担任，应急成员也均为公司主干人员担任，并定期组织应急演练，具备一定的应急救援能力。

表 4.3-2 应急救援指挥部成员及联系方式

应急职务	姓名	公司职务	办公电话	手机
一、应急指挥部				
总指挥	凌周华	副总经理	0756-5655183	18128119018
副总指挥	林士龙	技术部经理	0756-5652898	18128119019
现场总指挥	彭建武	安管人员	0756-5653968	15919169879
二、各应急工作组				
1、现场处置组				
组长	罗贵怀	车间主任	0756-5655182	18128119012
副组长	叶日星	车间主任	0756-5655182	13527201811
组员	叶启安	班组长	0756-5655182	16976937393
组员	冯远桂	班组长	0756-5655182	13417947424
组员	盘荣佳	班组长	0756-5655182	13543077305
2、警戒疏散组				
组长	刘华	行政助理	0756-5652889	13543005600
副组长	彭志	保安	0756-5655181	13425006687
组员	李育根	保安	0756-5655181	13431913795
组员	莫家明	保安	0756-5655181	13672781363
组员	邓坤林	保安	0756-5655181	13543098262
3、应急保障组				
组长	文晋	财务部经理	0756-5655138	18128119017

副组长	陈舒蝶	行政助理	0756-5652889	13411514403
组员	梁少燕	统计	0756-5655138	18023095096
组员	张水娇	仓库	0756-5655182	18128119542
组员	张林伟	业务主任	0756-5654588	18128119015
4、环境应急监测组				
组长	陈伟	业务部经理	0756-5654588	13425013839
副组长	黄惠红	出纳	0756-5655138	15919135838
组员	陈艳娟	文员	0756-5652889	18923365601
组员	李美婷	业务文员	0756-5654588	13727851220
组员	欧成和	车队长	0756-5654588	15811693726

2) 外部应急救援力量

公司所在地为珠海市斗门区富山工业园，富山工业园管理委员会、富山工业园环境保护局、富山工业园安全生产监督管理局、斗门区环境保护局、斗门区环境保护监测站、遵义医学院第五附属（珠海）医院等外部救援机构可作为本公司应急的依托。

表 3.4-3 外部外部应急单位联系方式

单位名称	联系电话
珠海市生态环境局	0756-2218746（邵英贤）
珠海市环境保护监测站	0756-2263382（何山亮）
珠海市应急办	0756-2222861，2222862
斗门区政府办公室	0756-5522099（申先生）
珠海市斗门区环境保护局	0756-5523402（黄慧峰）
斗门区环境保护监测站	0756-5524736（洪国荣）
斗门区应急办	0756-5550199
斗门区应急管理局	0756-5509133
富山工业园管理委员会	0756-5659080/5659061
富山工业园管理委员会环境保护局	0756-5659083
富山工业园管理委员会安全生产监督管理局	0756-5659171
斗门区水务局	0756-5520170
自来水厂	0756-5566340
供电所	0756-5568812

斗门区人力资源和社会保障局	0756-5524660
匪警	110
火警	119
救护	120
珠海市交通运输局	0756-2263648
遵义医学院第五附属（珠海）医院	0756-6275010
斗门区侨立中医院	0756-5501999
珠海斗门富山门诊部	0756-5707676

(3) 医疗救护

公司配备有常用的急救药品。若出现人员重伤、中毒情况时，可以联系附近的医院（遵义医学院第五附属医院、斗门区侨立中医院）。

4.4 突发环境事件危害后果分析

4.4.1 火灾事故危害后果分析

本公司一旦发生火灾事故，往往形成大面积燃烧，火灾波及的范围广，持续时间长。若火势蔓延至可燃物料使用和储存区，有可能会引发爆炸事故。一旦发生火灾爆炸还将引起一定程度的伴生/次生事故，如中毒窒息、环境污染、设备损坏、厂房倒塌事故等。

厂区发生火灾事故时，会产生大量消防废水，若消防废水不能及时封堵收集，通过下水管道流出厂区，并流入崖门水道，将水体环境造成严重污染。

在燃烧过程中同时会伴生大量的烟尘、CO、SO₂和NO₂等污染物，会在短时间内对周围环境产生不利影响。由于燃烧过程中SO₂产生量不大，但不完全燃烧产生的CO毒性较大，对人体健康产生的危害较大。

因此本公司应做好安全防火措施，配备灭火器和消防栓等，严格管理一切烟火，并对雨水总闸、应急事故池、应急空桶等应急设施进行维护管理。

4.4.2 泄漏事故危害后果分析

若本公司危险品发生泄漏，一般情况下该类事故对厂界外人居场所不会产生明显的伤害影响。若事故得到及时控制，则可在事故结束后的数分钟内恢复正常，不会造成厂区及附近区域的人员死亡。

若发生硫酸泄漏，人员直接接触硫酸可造成灼伤事故；不能及时收集的情况下，泄漏的硫酸可通过雨水管道进入厂区外环境，对周边水体环境、土壤等造成污染。若发生矿物油泄漏，进入外环境会造成水体环境、土壤环境污染；遇火源可发生火灾事故，释

放黑色浓烟，造成大气污染，给周边企业和村民带来严重威胁。若发生危险废物泄漏、溢散，将对周边水体环境、土壤等造成污染。

4.4.3 突发环境事件可能产生的次生和衍生后果分析

厂区雨水排放总口处设有雨水总闸，且配备有应急事故池、应急空桶、泵、输送管、吸附材料等应急器材，能有效截留收集泄漏物、消防废水。发生泄露、火灾爆炸事故时，如若不能及时关闭雨水总闸，则泄漏物、消防废水会流出厂外，通过雨水管道进入崖门水道，对崖门水道生态环境造成破坏。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

表 5.1-1 现有环境风险管理制度差距分析表

序号	项目	本公司实际情况及差距
1	(1) 环境风险防控和应急措施制度是否建立； (2) 环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确； (3) 定期巡检和维护责任制度是否落实；	(1) 未建立环境风险防控和应急措施制度； (2) 环境风险防控重点岗位的责任人已经明确，具体见表 5.1-2； (3) 环境风险设施定期巡检和维护责任制度已经落实，重点部位有专人巡检，日常生产巡检过程有记录。
2	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实；	(1) 生产废水和生活污水经污水处理站治理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级排放标准，符合环评及批复要求。 (2) 熔炼炉产生的废气经废气处理系统治理达标后可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准中排放限值；生活饭堂排放油烟则可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，符合环评及批复要求。 (3) 厂界噪声采取密封隔音治理措施，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，符合环评及批复要求。 (4) 产生的危险废物(包括除尘器收集的飞灰、油回收车间残渣)，收集的危险废物(包括废日光灯)，均有专门的储存场所存放，无乱埋乱倒现象，均委托有相应资质的惠州东江威立雅环境服务有限公司进行回收处理；符合环评及批复要求。 (5) 处理达标的废水排入工业区排污专管，废水产生量 < 33m ³ /d，符合环评及批复要求。 (6) 公司危险废物的收集、贮存、处理活动取得危险废物经营许可证(编号：400403110801)。 (7) 公司环境保护设施于 2005 年经珠海市斗门区环境保护局验收合格。
3	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训；	公司对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训力度不足，应进一步加强宣传及培训，包括环境应急管理“一案三制”，“一案”是指突发环境事件应急预案，“三制”是指环境应急管理机制、环境应急运行体制、环境应急法制。
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。	本公司未建立突发环境事件信息报告制度。 本公司此方面存在的差距如下：应建立信息报告制度，并在得知突发环境风险事件发生后，由环保技术人员对突发环境事故的性质和类别作出初步认定，并把初步认定的情况及时上报，不得瞒报、谎报或故意拖延不报。

表 5.1-2 环保管理人员职责表

管理部门及人员	管理部门	部门负责人	废物管理负责人	贮存、运输、处置设施技术负责人及文化程度	工作职责
员	环保安全部	凌周华	凌周华	林土龙 本科	负责全公司危废管理
	仓库	罗贵怀	张水娇	张水娇 高中	负责全公司危废仓库的

					管理及台帐。
	熔炼车间	罗贵怀	冯远桂	冯远桂 高中	负责熔炼危废管理
	油回收车间	罗贵怀	叶日星	叶日星 高中	负责油回收车间危废管理
	污水处理站	罗贵怀	叶日星	叶日星 高中	负责污水处理站危废管理

5.2 环境风险防控和应急措施

本公司现有环境风险防控与应急措施的差距分析，见表 5.2-1。

表 5.2-1 现有环境风险防控与应急措施差距分析表

序号	项目	本公司实际情况及差距
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性；	<p>公司设有废气排放口、废水、雨水排放口，冲洗废水、生活污水、初期雨水、消防废水均经废水处理系统处理达标后排放；普通雨水经厂内雨水管道收集后排放市政雨水管网；公司设有专职环保人员，制定有《污水处理站排放口污染物监测制度》、岗位职责，废水排放期间能实时监视。但污水排放总口未设置有重金属超标检测、报警装置。</p> <p>熔炼车间内所产生的废气经收集系统引入螺旋旋风重力沉降、布袋除尘处理和碱液吸收，最后经 25 米烟囱排入大气，治理达标后的经排气筒排放；配备专人负责设备设施的维护和巡回检查处理系统运转情况，只要风机、循环泵运转正常，不会出现事故排放。</p> <p>根据广东中润检测技术有限公司的废水（ZRT-HJ19010115-1）、废气（ZRT-HJ19010115-2）检测报告，本公司的废水和废气排放均检测合格。</p>
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性；	<p>(1) 油回收车间、污泥仓库、污泥周转场等均设置有堰坡并设置有地下污水收集池连接至污水处理系统。</p> <p>(2) 储存浓硫酸、氢氧化钠的地面铺设防腐防渗层，设置有防泄漏堰。</p> <p>(3) 消防废水、初期雨水收集至至大门口外 60 m³初期雨水收集池，经泵抽返回自建污水处理站 120m³地下调节池或厂区 300m³地下式事故应急池；</p> <p>(4) 厂内设有雨、污水排放口，污水排放口设有阀门，雨水排放口未设置阀门，公司已经正在增设阀门，在事故状态下关闭雨、污水排放口的阀门，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，收集系统不能容纳泄漏物、消防水时，则转移进入事故应急池内。</p> <p>(5) 厂区外设置有 60m³地下雨水收集池，正常情况下雨水通过雨水管道直接排出厂外，在紧急情况下关闭总排口，初期雨水、消防废水等收集至地下雨水收集池，收集至至大门口外地下雨水收集池，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。</p> <p>公司设有专职环保人员，制定有操作规程、岗位职责，事故时能及时采取相应措施。</p>
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散	公司未涉及易扩散的毒性气体；

	的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性。	
--	--------------------------------------	--

5.3 环境应急资源

本公司应按要求配备了相应的应急救援物资、已组建了应急救援队伍，具体数据可参见《环境应急资源调查报告》的相关内容，需要进一步对作业人员进行教育培训。

5.4 需要整改的短期、中期、长期内容

根据之前对公司有关情况的分析，从以下几个方面对企业现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行了分析论证，并找出了其中的差距和问题，提出了需要整改的项目内容及完成整改的期限。

具体如下表 5.4-1 和表 5.4-2 所示。

表 5.4-1 公司现有环境风险防控与应急措施差距分析

类别	相关要求	差距分析
环境风险管理 管理制度	是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	公司正开展突发环境事件风险评估
	是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	公司正在制定突发环境事件应急预案
	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实	公司已建立环境风险防控和应急措施制度，并落实环境风险防控重点岗位的责任人和维护责任制度
	是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	已建立隐患排查治理制度
	是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况	定期对职工开展环境风险和应急管理宣传和培训
	是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况	按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况
	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	公司已基本落实环评及批复文件的各项环境风险防控及应急措施
环境风险 防控措施 及应急能 力	是否设置应急池	设有 1 个 300m ³ 的地下应急事故池，1 个 60m ³ 初期雨水收集池和污水处理站 120m ³ 地下调节池，收容能力能满足厂区应急要求
	是否通过厂区内管线或协议单位，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理	收集的消防废水、泄漏物将转至厂区内污水站处理达标后排放
	雨水、清净下水、排洪沟的厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界	设置了雨水总闸，保证污染的雨水、消防废水、泄漏物不直接排出厂外，但未在显眼位置张贴雨水总闸责任人及操作方式
	污（废）水的排水总出口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责关闭总排口，确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物等不会排出厂界。	污水排放口设置有阀门，由污水站主要负责人管理和操作

	企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求	企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离符合要求
	涉有毒有害大气污染物名录的企业是否在厂界建设针对有毒有害污染物的环境风险预警体系	不涉及有毒有害大气污染物
	涉有毒有害大气污染物名录的企业是否定期监测或委托监测有毒有害大气特征污染物	不涉及有毒有害大气污染物
	突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民	发生突发环境事件时，能及时通报可能受到污染危害的单位和居民
	是否按规定在危险物质或危险废物储存区设置围堰	各个仓库均设置有防泄漏堤坡或门槛，必要时采取消防沙袋堵漏
	是否确保应急通信系统、电源、照明在突发环境情况下正常运行	本公司由应急保障组对厂区应急通信系统、电源、照明等进行管理维护，保证突发环境时能正常运行
	是否有应急经费保障	本公司应急物资器材更新补充和维修维护等费用列入公司年度预算，确保应急物资日常更新补充和维修等费用落实
环境应急资源	是否按规定配备足以应对预设事件情景的环境应急装备和物资	配备有医疗药品、个人防护用品、消防设施、堵漏设施等应急设备
	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	已建立公司内部应急指挥机构，包括总指挥、副总指挥、现场处置组、应急保障组、警戒疏散组和环境应急监测组
	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议	未与相邻的公司签订应急互救协议(包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况)
	是否对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充	定期检查现有应急物资并及时补充

表 5.4-2 公司现有环境风险防控与应急措施需整改的内容及整改完成期限

类别	需要整改的项目内容	完成整改的期限
环境风险管理制度	排污许可证已过期，应重新申请排污许可证	短期
环境风险防控措施及应急能力	在显眼位置张贴雨水总闸操作方式和负责人联系方式	短期
	部分危废合同已过期，应与相应单位签订新的危废合同，保证厂区内危废定期清运	短期
	公司埋地 PVC 排水管发生渗漏时难以发现，应改用地上管道	中期
环境应急资源	与相邻的公司签订应急互救协议(包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况)	短期

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

根据以上对企业现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性的分析论证，我们找出了其中的差距和问题，并提出了需要整改的项目内容及完成整改的期限。针对需要整改的项目内容，企业分别制定了完善环境风险防控和应急措施的实施计划。具体如下表 6-1 所示。

表 6-1 公司完善环境风险防控与应急措施的实施计划

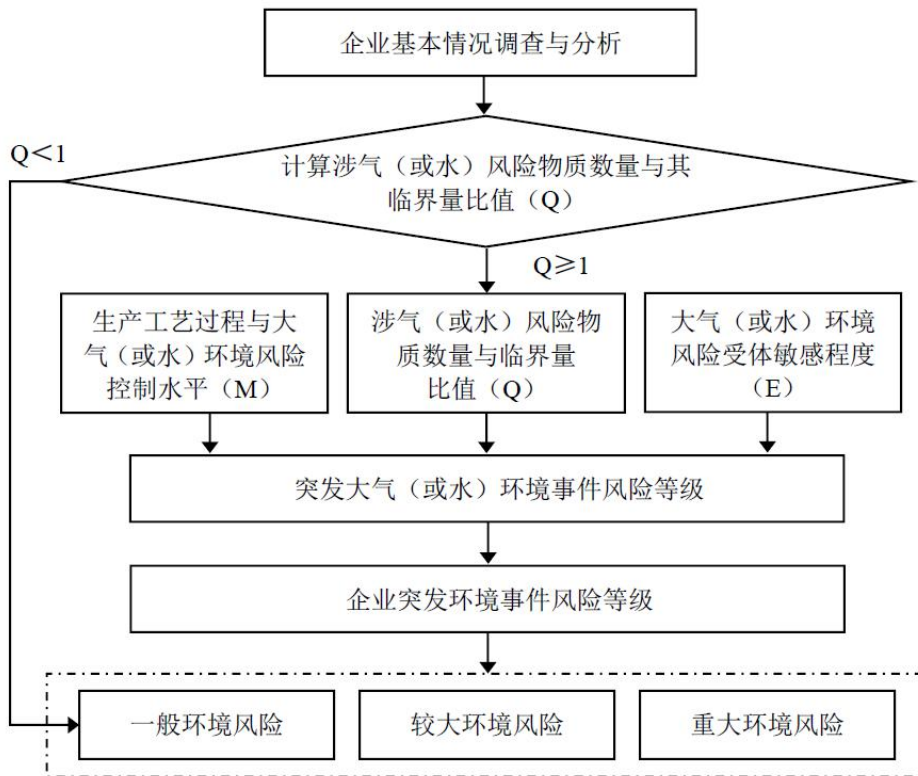
类别	公司现状	整改实施计划	完成情况及期限
环境风险管理制度	排污许可证已过期	向相关部门重新申请排污许可证	短期
环境风险防控措施及应急能力	未张贴张贴雨水总闸操作方式和负责人联系方式	在显眼位置张贴雨水总闸操作方式和负责人联系方式	短期
	部分危废合同已过期	应与相应单位签订新的危废合同，保证厂区内危废定期清运	已签订新的危废合同
	埋地 PVC 下水管道发生渗漏时难以发现，可造成地下水、土壤环境污染	建议改用地上排水管道	中期
环境应急资源	未与相邻单位签订应急互救协议	与相邻的公司签订应急互救协议(包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况)	短期

7 企业突发环境事件风险等级

7.1 分级程序

根据企业生产、加工、使用、储存和释放的突发环境风险物质数量与其临界量比值（Q），评估生产工艺过程与环境风险控制水平值（M）与周边环境风险受体敏感性（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级。

企业突发环境事件风险分级流程图：



7.2 突发大气环境事件风险分级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）及其附录 A 计算涉气风险物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中： w_1, w_2, \dots, w_n —每种风险物质的存在量，t。

W_1, W_2, \dots, W_n —每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

- (1) $Q < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境等级；
- (2) $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；
- (3) $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；
- (4) $Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。

本公司整个厂区视为一个环境风险单位，根据化学物质的储存变化情况，涉气风险物质与其临界量统计汇总见下表：

表 7.2-1 环境风险物质辨识

存在场所	名称 (折合为纯物质)	最大存储量 q (t) (折合为纯物质)	临界量 Q (t)	q_n/Q_n
油回收车间 内专仓	硫酸	0.5	10	0.05
$\Sigma q_n/Q_n$		Q=0.05		

由表 7.2-1 计算可知，本公司生产过程中涉气风险物质与其临界比值 $Q_0=0.05 < 1$ ，因此本公司突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气 (Q0)”。

7.3 突发水环境事件风险分级

7.3.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)及其附录 A 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中： $w_1, w_2 \dots, w_n$ —每种风险物质的存在量，t。

$W_1, W_2 \dots, W_n$ —每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

- (1) $Q < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境等级；
- (2) $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；
- (3) $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；
- (4) $Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。

本公司整个厂区视为一个环境风险单位，根据化学物质的储存变化情况，涉水风险物质与其临界量统计汇总见下表：

表 7.3-1 环境风险物质辨识

存在场所	名称 (折合为纯物质)		最大存储量 q (t) (折合为纯物质)	临界量 Q (t)	q_n/Q_n
油回收车间 内专仓	硫酸		0.5	10	0.05
油漆中转仓	矿物油		20	2500	0.008
	废矿物油		20	2500	0.008
危废仓库、 周转场	金属 污泥	铜及其化合物 (以铜离子计)	21	0.25	60
		镍及其化合物 (以镍计)	3.5	0.25	10
$\Sigma q_n/Q_n$			Q=98.066		

由表 7.3-1 计算可知，本公司生产过程中涉水风险物质与其临界比值 $Q_2=98.066 < 100$ 。

7.3.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M)。

表 7.3-2 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1
$25 \leq M < 45$	M2
$45 \leq M < 60$	M3
$M \geq 60$	M4

(1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

本公司不涉及风险工艺和设备，评分情况如表 7.3-3 所示。

表 7.3-3 企业生产工艺过程评分情况

评估依据	分值	本公司评分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺 (氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解 (裂化) 工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^a	5/每套	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 ^b	5/每套	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	0
总评分		0

注a：高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（p） $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆物质是指按照GB30000.2至GB30000.13所确定的化学物质；

注b：指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

(2) 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

本公司水环境风险防控措施评估情况如下表所示：

表 7.3-4 企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	企业实际情况	得分
截流措施	1)环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 2)装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净下水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 3)前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	1) 本公司车间、仓库门口设有堰坡或门槛，同时设置有防泄漏的废水收集池； 2) 厂区雨水管道外排口处设有雨水总闸； 3) 雨水总闸由专人进行切换和维护管理。	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的。	8		
事故排水收集措施	1)按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设置事故排水收集设施的容量；且 2) 确保事故排水收集设施在事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 3)通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理	0	1) 设施有 300m^3 的事故应急池； 2) 事故应急池在非事故状态下保持空置； 3) 收集的事故排水经管道排入污水处理站处理达标后排放。	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的。	8		
清净下水系统防控措施	1)不涉及清净下水；或 2)厂区内清净废水均进入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净下水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境	0	厂区内清净废水均进入废水处理系统。	0
	涉及清净下水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统防控措施但不符合上述（2）要求的	8		

雨排水系统风险防控措施	厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排放口（含与清净废水公用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境； ③如果有排洪沟，排洪沟不通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水流入区域排洪沟的措施。	0	雨污分流，雨水排放口处设有雨水总闸，由专人管理和操作。设有初期雨水收集池。初期雨水收集池设有提升泵，将初期雨水送回污水处理站处理达标后排放。	0
	不符合上述要求的。	8		
生产废水处理系统风险防控措施	1) 无生产废水产生或外排；或 2) 有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产污水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施重新处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	0	生产废水经厂区内污水站处理达标后排入市政污水管网。生产废水排放口设置有阀门，并由专人操作和管理。排放口未设置在线监控系统。	8
	涉及废水产生或外排，但不符合上述（2）中任意一条要求的。	8		
废水排放去向	无生产废水产生或排放	0	有排污许可证，生产废水处理达标后排入市政污水管网	6
	（1）依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6		
	（1）直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 （2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 （3）未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （4）直接进入污灌农田或蒸发地	12		
厂内危险废物环境管理	（1）不涉及危险废物的；或 （2）针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	设有危废仓库，与相应资质单位签订危废处理协议。	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控	10		
近3年内突发水环	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	近3年内未发生过突发水环境	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		

境事件发生情况	发生过一般等级突发水环境事件的	4	事件	
	未发生过突发水环境事件的	0		
总得分				8

(3) 生产工艺过程与水环境风险控制水平

通过以上分析，本公司生产工艺过程与水环境风险控制水平类型为 M1。

7.3.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，划分依据见表 7.3-5。

表 7.3-5 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； (2) 废水排入收纳体后 24 小时流经范围（接受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国家
类型 2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和省级海洋特别保护区，国家级和省级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； (2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的； (3) 企业位于熔岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的

本公司雨水排放口下游流经五山引淡渠，因此水环境风险受体敏感程度类型为 E1。

7.3.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度 (E)，涉水风险物质数量与临界量比值 (Q) 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M)，确定本公司突发水环境事件风险等级。

表 7.3-6 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1 (E1)	1 ≤ Q < 10 (Q1)	较大	较大	重大	重大
	10 ≤ Q < 100 (Q2)	较大	重大	重大	重大
	Q ≥ 100 (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型 2 (E2)	1 ≤ Q < 10 (Q1)	一般	较大	较大	重大
	10 ≤ Q < 100 (Q2)	较大	较大	重大	重大

	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

通过表 7.3-6 矩阵表可知，本公司突发水环境事件风险等级为“较大-水 (Q2-M1-E1)”。

7.4 企业突发环境事件风险等级

本公司同时涉及突发大气事件风险和水环境事件风险，风险等级表示为“企业突发环境事件风险等级[突发大气环境事件风险等级表征+突发水环境事件风险等级表征]”，因此珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险等级表示为“较大[一般-大气 (Q0)+较大-水 (Q2-M1-E1)]”。

8 评估结论

本公司应根据实施计划，尽快完善环境风险防控和应急措施。建议公司采用严格的环境风险防范体系，进一步加强职工的环境保护、安全生产教育，提高风险意识。完善建立好的管理规程、作业规章和应急计划，并在各关键环节配备在线监控、预警和应急装置，在出现预警情况时能及时处理，消除事故隐患且在发生突发环境事件时有相应的环境风险应急措施。通过采取本次评估提出的风险预防和应急措施，以及加强管理，本项目可最大限度地降低事故风险。

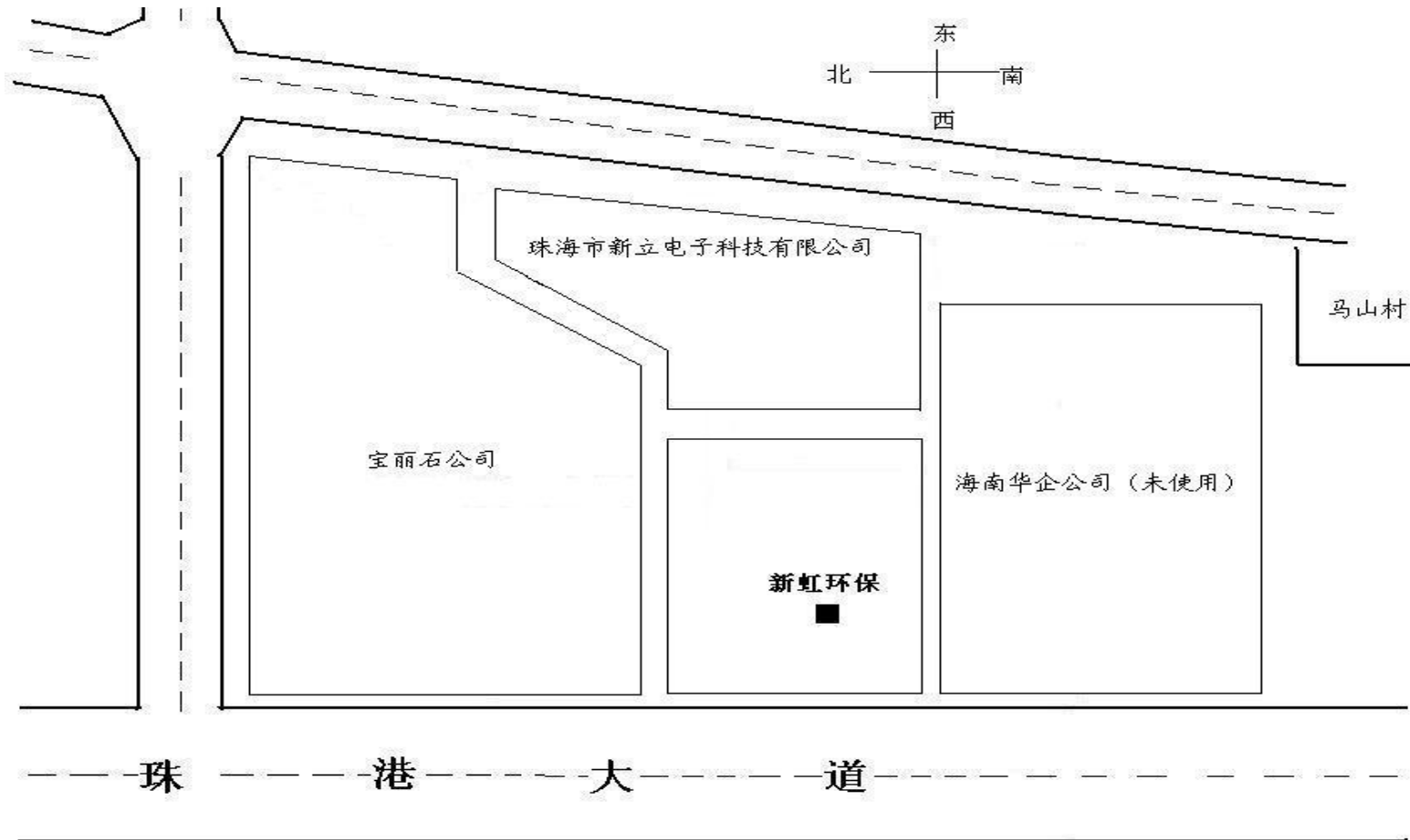
综合来讲，珠海市新虹环保开发有限公司突发环境事件风险水平是可以接受的。

9 附图及附件

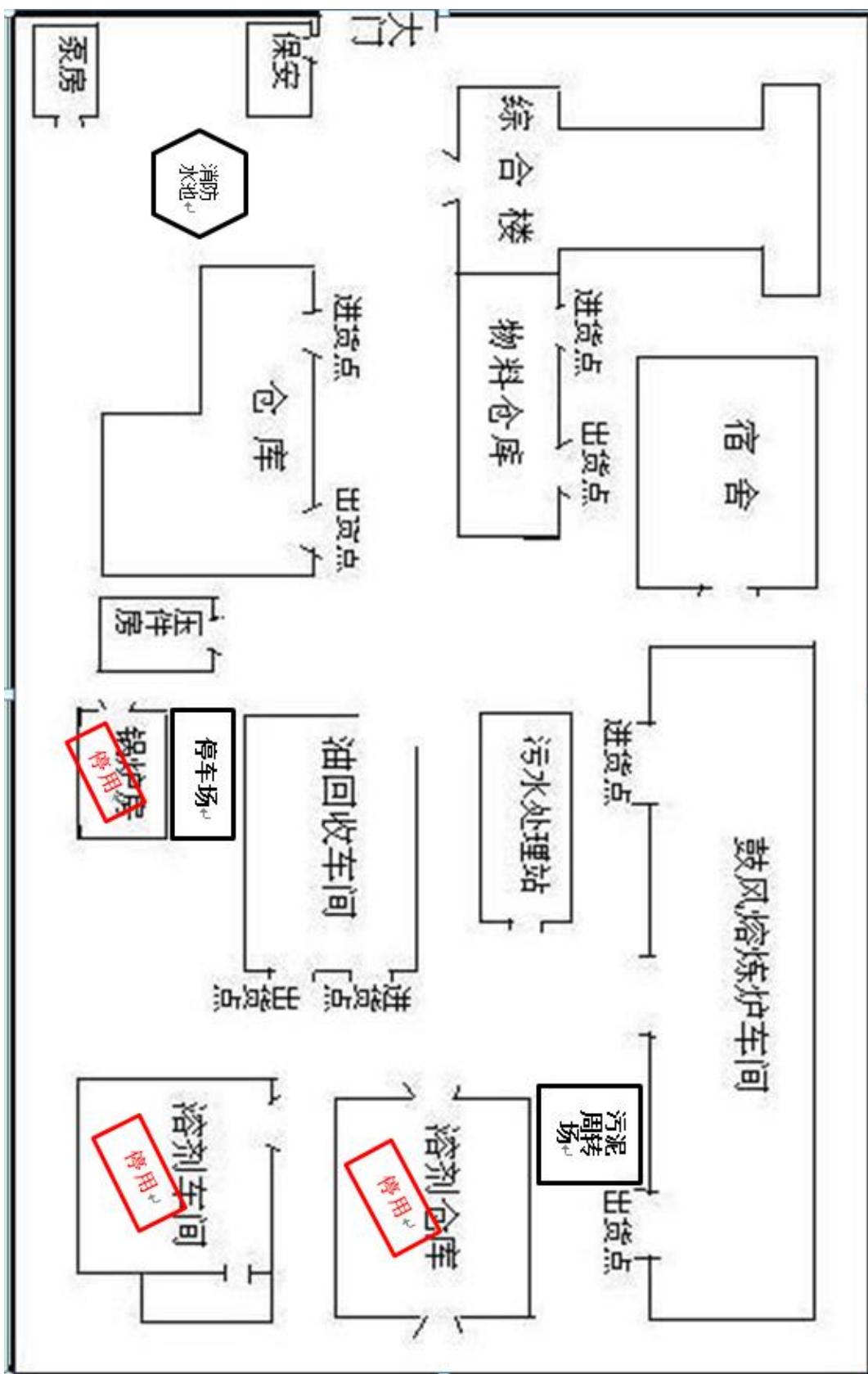
9.1 地理位置图



9.2 周边情况图



9.3 厂区总平面图



环境应急

环境应急

环境应急

环境应急

环境应急

珠海市新虹环保开发有限公司

环境应急资源调查报告

编制单位：珠海市新虹环保开发有限公司

编制日期：2019年4月



1. 环境应急资源调查的目的

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。

为了在本公司发生化学品泄漏、火灾等事故时能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境（大气、水体、土壤）造成的污染冲击，为了预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的严重社会危害，规范突发事件应对活动，保护人民生命财产安全，维护国家安全、公共安全、环境安全和社会秩序，国家颁布了《中华人民共和国突发事件应对法》，发布了《国家突发环境事件应急预案》，原国家环保总局组织编写了《环境应急响应实用手册》。

《突发环境应急事件应急管理办法》（环境保护部令 2015 年第 34 号）规定，制定突发环境事件应急预案应在开展突发环境事件风险评估和应急资源调查的基础上，因此本公司开展了环境应急资源调查，并编制了本报告。

2. 突发环境事件分析

本公司可能发生的突发环境事件，具体如下：

（1）化学品泄漏

本公司储存有桶装浓硫酸，若容器损坏或操作人员操作不当，可造成浓硫酸泄漏。若操作人员或应急人员未佩戴防护用品，直接接触化学品，可引发化学灼伤事故。

硫酸的健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。

硫酸的危险特性：与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。

厂区内储存有较大量的矿物油和废矿物油，发生泄漏且未及时收集时，通过下水管道流出厂区会对水环境、土壤环境造成污染。矿物油遇火源可燃，会产生大量黑烟，对大气环境造成污染。

(2) 火灾事故

本公司溶剂回收工艺停用以后，火灾风险已大大降低，目前只有仓库、车间使用堆积的一些包装材料和熔炉车间的废气处理设施，以及办公场所使用的文件档案等可燃材料有火灾风险；其次，电气设备可能会发生电气火灾。

本公司能形成着火源的危险因素有：

①电火花和电热效应

各场所使用的电气设备，电气设备及线路因绝缘破损或接触不良会产生电火花；电气设备或线路因负荷过载，电热效应而蓄热，会产生高热。

②明火和过热

生产车间存在的明火源主要有如下几种：设备检修时可能的动火作业、电器超载或线路故障引起的火灾、违章携带的火种等。

厂区发生火灾事故时，将会产生大量消防废水，若消防废水不能及时封堵收集，通过下水管道流出厂区，并流入纳污水体，将对纳污水体环境造成严重污染。火灾事故过程，还会产生很多有毒气体，可引发厂区员工及周边人员中毒窒息事故。

(3) 废水处理系统故障

本公司产生的生产废水经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。若废水处理系统发生故障或人员操作失误，可导致废水未经处理直接排放或不达标排放，对周边水环境造成严重影响。

(4) 废气处理系统故障

本公司产生的废气经处理装置处理后达标排放。正常情况下，本公司生产过程中产生的废气对周边环境不会造成影响。

但当废气收集装置、处理装置出现故障时，会导致废气的事故排放，即污染物含量未达标排放。严重时，影响员工工作环境和周边环境，污染大气环境。

(5) 危险废物泄漏事故

本公司的危险废物包括除尘器收集的飞灰、废矿物油提纯车间残渣、废日光灯等，危险废物储存于危废仓库中。现公司已与具有相关资质的单位签订协议，定期清运危险废物，一般情况下对周边环境不会造成影响。若人员操作失误、运输工具倾翻、容器破裂、火灾事故、自然灾害（洪涝）等情况下，可造成危险废物溢散，危险废物一般具有腐蚀性、毒性，会污染水体和土壤，影响人类健康。

根据以上突发环境事件，建议公司加强化学品、危险废物以及可燃物品的储存管理，预防因化学品、危险废物大量泄漏而导致的环境风险的影响。本报告对预防突发环境事件提出以下几个方面的要求：

1) 应急物资要求重点做好消防设施、个人防护用品、应急救援设施及应急通信设备的配置，并符合安监、消防的要求；

2) 应急救援队伍首先要求组建厂内应急队伍，人员要定岗，各岗位人员还要有备份，以满足事故应急需要；

3) 应定期对应急人员以及普通员工进行应急救援教育培训；

4) 硫酸要专仓储存，不能超过最大储存量，仓库外配备喷淋洗眼器等应急设备。

5) 应定期对盛装硫酸的容器进行检查，预防因容器损坏发生泄漏；

6) 操作人员应严格按照要求对危险化学品进行搬运和使用；

7) 应定期对厂房防雷装置、雨水总阀、废水排放口阀门等进行检测；

8) 办公场所、生产车间、危险废物仓库要配备充足有效的灭火器材；

9) 硫酸仓库、危废仓库应做好防泄漏、防雨等措施；

10) 保证危险废物定期清运，避免积压在仓库内；

11) 危险化学品管理人员和操作人员必须定期培训有关危险化学品的知识和应急方法；

12) 作业场所要保持通风，危险化学品操作者应佩戴相应的劳动保护用品（如防腐蚀手套等），避免直接接触危险化学品。

13) 定期对废水处理装置、废气收集处理装置进行维护保养，保证其正常运行。

3. 公司环境应急救援工作的开展情况

3.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案

本公司按要求成立突发环境事件应急预案编制小组，为突发环境事件应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导。

3.2 加强与周边单位的协作

本公司建立了内部的突发环境事件应急指挥部，有助于推进邻近企业之间的协作。

3.3 注意在资金上的投入

一旦发生事故，公司应急指挥部、应急管理办公室和各应急专业组所需的事事故应急救援工作经费不受预算限制，由企业财务部门落实拨付手续，保障应急经费的及时到位。同时公司投入资金购买了应急救援器材和环保宣传材料，并加强对废水处理装置、废气处理装置、雨水总阀、事故池、消防设备、应急救援器材等的日常维护。

3.4 强化应急救援演练

为了提高应对突发环境事件的处置能力，本公司定期组织演练活动，包括硫酸泄漏事故现场处置，火灾事故现场处置，危险废物溢散、中毒事故应急处置等。

3.5 深入开展应急知识宣传

为切实提高员工的应急意识和应急能力，本公司加强对安全生产科普知识的宣传，定期在公告栏上张贴资料、开展培训课，向员工宣传普及应急、预防、避险、自救、互救、减灾等知识，努力提高员工应对各种突发事件的综合素质，为应急管理工作顺利开展营造良好的氛围。

4 存在的问题

4.1 应急管理体制工作的诸多方面不够适应

表现在应急预案体系仍不完善，预案覆盖面不全，过于原则化，针对性、可操作性不强，特别是上下对应、左右衔接不到位。

4.2 救援力量的不适应

救援队伍、专业人员和救援装备不足，目前应急救援队伍主要是企业自有的、为企业本身服务的救援队伍，其专业技术力量、救援人员和装备，难以承担社会救援任务的需要。建议本公司应与邻近企业签订突发环境事件应急协议。

5. 公司内部救援资源

5.1 预案的制定

本公司制定了突发环境事件应急综合预案，并制定了现场处置应急预案。

5.2 组织体系的建立及职责

根据本公司的生产情况及突发环境事件分析，本公司成立了突发环境事件应急指挥部，下设现场处置组、警戒疏散组、应急保障组、环境应急监测组。组织机构图如下所示：

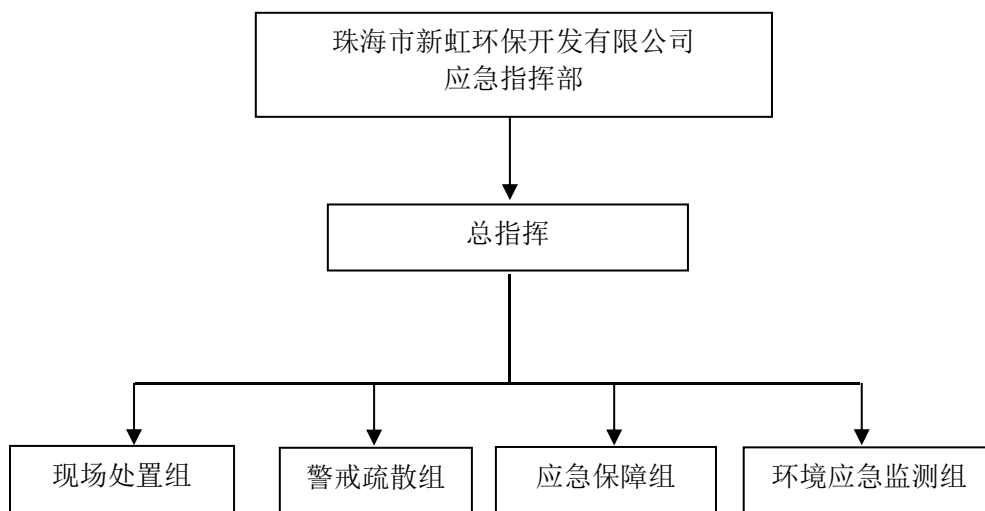


图 5.2-1 组织架构图

5.3 指挥机构及职责

(1) 应急指挥部

本公司成立了应急指挥部，负责对突发环境事件应急救援的组织、指挥、协调等工作。

总指挥：凌周华（副总）

副总指挥：林土龙（技术部经理）

现场总指挥：彭建武（安管人员）

当发生突发环境事件时，指挥部设在事故现场，由总指挥负责指挥应急救援工作。当总指挥、副总指挥未赶到现场时，由发生事故所在区域的部门主管行使指挥权。

(2) 应急救援队伍的组成

表 1 应急小组成员及联系方式

应急职务	姓名	公司职务	办公电话	手机
------	----	------	------	----

一、应急指挥部				
总指挥	凌周华	副总经理	0756-5655183	18128119018
副总指挥	林士龙	技术部经理	0756-5652898	18128119019
现场总指挥	彭建武	安管人员	0756-5653968	15919169879
二、各应急工作组				
1、现场处置组				
组长	罗贵怀	车间主任	0756-5655182	18128119012
副组长	叶日星	车间主任	0756-5655182	13527201811
组员	叶启安	班组长	0756-5655182	16976937393
组员	冯远桂	班组长	0756-5655182	13417947424
组员	盘荣佳	班组长	0756-5655182	13543077305
2、警戒疏散组				
组长	刘华	行政助理	0756-5652889	13543005600
副组长	彭志	保安	0756-5655181	13425006687
组员	李育根	保安	0756-5655181	13431913795
组员	莫家明	保安	0756-5655181	13672781363
组员	邓坤林	保安	0756-5655181	13543098262
3、应急保障组				
组长	文晋	财务部经理	0756-5655138	18128119017
副组长	陈舒蝶	行政助理	0756-5652889	13411514403
组员	梁少燕	统计	0756-5655138	18023095096
组员	张水娇	仓库	0756-5655182	18128119542
组员	张林伟	业务主任	0756-5654588	18128119015
4、环境应急监测组				
组长	陈伟	业务部经理	0756-5654588	13425013839
副组长	黄惠红	出纳	0756-5655138	15919135838
组员	陈艳娟	文员	0756-5652889	18923365601
组员	李美婷	业务文员	0756-5654588	13727851220
组员	欧成和	车队长	0756-5654588	15811693726

(3) 应急指挥部的职责

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

2) 组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

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

4) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。

5) 批准应急救援的启动和终止。

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

7) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

8) 协调事件现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查等工作。

9) 负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边风险受体提供本单位有关化学品特性、救援知识等的宣传材料。

(4) 总指挥的职责

1) 接受政府的指令和调动；

2) 批准应急救援预案的启动与终止；

3) 分析紧急状态，判断是否可能或已经发生的重大事故，确定事故应急救援级别（企业应急、社会应急）和相应报警级别；

4) 负责指挥企业应急响应水平的事故应急救援行动；

5) 调查和评价事故的可能发展方向，以预测事故的发展过程；

6) 如果事故升级到社会应急救援，负责向政府有关应急联动部门提出应急救援请求；

7) 指挥、协调应急反应行动；

8) 与相关的外部应急部门、组织和机构进行联系；

9) 监察指挥站内外应急人员的行为；

10) 下达进入企业应急或社会应急状态的命令；

11) 在应急终止后, 负责组织事故现场的恢复工作;

12) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(5) 指挥部副总指挥的职责

1) 协助总指挥组织指挥厂内、外应急操作任务; 根据事故发展趋势提供应采取的减缓事故后果行为的对象和建议以及抢险救灾的有效方案;

2) 保持与厂内事故现场指挥的直接联系;

3) 及时了解事故及灾害发生的原因及经过, 负责指挥事故及受灾单位, 做好生产工艺处理工作, 防止事故进一步扩大蔓延;

4) 检查现场抢救人员和医疗救护人员是否到位, 阻止事故蔓延扩大措施落实情况;

5) 当发生重大火灾事故时, 组织清点在岗人员;

6) 配合消防, 救护人员进行事故处理, 抢救, 如出现易燃易爆、有毒有害物质泄露, 有可能发生火灾爆炸或人员中毒事故时, 协助有关部门通知人员立即撤离现场;

7) 负责组织灾后恢复生产、协调有关部门保护好事故现场, 收集事故的有关证据, 做好事故调查处理工作;

8) 负责受损的统计上报工作、事故专用资金的落实、赔偿及保险事项;

9) 负责组织企业日常危险事故应急救援培训, 监督检查各应急队伍演练。;

10) 总指挥缺席时临时替代总指挥行使职权。

(6) 现场总指挥的职责

1) 全面负责事故应急处理的组织、指挥、协调工作;

2) 对事故的严重性及危害程度进行判断, 确定事故应急处理的级别和响应的警报级别;

3) 启动外部增援力量的决策;

4) 事故平息后, 尽快安排有关人员处理善后工作, 包括事故调查、恢复生产及伤亡人员等。

(7) 现场处置组的职责

1) 执行应急指挥部的指令, 及时向指挥部报告事故处理情况;

2) 提出并落实抢险救灾所需的设备设施和物资;

3) 负责抢救遇险人员;

- 4) 负责事故现场转移物资;
- 5) 负责排险、控险、灭火等现场救援工作;
- 6) 硫酸泄漏的现场处理;
- 7) 负责事故后现场的洗消、清洗、清理。

(8) 警戒疏散组的职责

疏散人员职责如下:

①根据总指挥、副总指挥或现场指挥员的安排,负责将需要疏散的人员有序的引导至指定的安全疏散区;

②负责引导需疏散的车辆移至安全疏散区;

③负责引导应急救援车辆的有序的进出事故现场;

④协助警戒组维持疏散区人员的秩序;

⑤清点疏散人数,统计伤亡人数。

警戒人员职责如下:

①负责事故现场周边交通管制和疏导,开辟救援车辆、需疏散车辆通道,保障救援交通顺畅,维持现场秩序;

②负责警戒区域内重点目标,重点部门的安全保卫;

③负责警戒区域的治安巡查,依法制止打、砸、盗的非法行为;

④疏散事故地点无关人员和车辆,禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域;

⑤维持群众疏散集散地和安置地点的治安秩序。

(8) 应急保障组的职责

1) 对抢救出的伤员,视情况采取急救救护措施,同时拨打 120 或与市医院取得联系,请求支援,尽快送医院抢救。

2) 负责抢险防护用品、车辆和其他需要的物资供应、伤员输送、后勤供应和服务等工作。

3) 保证全公司及与外部通讯、网络运行正常良好,保障联系和信息畅通无阻,出现故障时能最短时间内恢复;必要时架设专用通讯线路;负责现场形势的拍照、录像和资料收集,迅速准确地向应急管理办公室及应急指挥部传达事故现场的情况;负责环境事件相关信息的通讯稿件的撰写。

4) 负责第一时间保护事故现场，在安全的前提下进行事故现场的取证；对相关人员进行事故经过的调查、询问、笔录，搜集证据；事故后资料的搜集、整理和保存工作，保证事故资料的真实可靠；组织事故灾难事后的理赔事宜。

(12) 环境应急监测组的职责

1) 因本公司不具备快速应急监测能力，需请求斗门区环境保护监测站或珠海市环境保护监测站予以应急监测支持；

2) 在本级监测能力不具备时，迅速请求上一级监测机构支援，并配合做好相关工作；

3) 负责污染现场的配合应急监测工作，根据监测数据科学分析污染变化趋势，确定污染事故类型、危害、污染范围，为应急指挥部提供应急安全防范、救援、环境安全处置技术等方面的决策依据；

4) 对事故污染实施跟踪监测，为应急工作的终止提供科学依据；

5) 负责现场形势的拍照、录像和资料收集，迅速准确地向应急管理办公室及应急指挥部传达事故现场的情况；

6) 负责第一时间保护事故现场，在安全的前提下进行事故现场的取证；

7) 对相关人员进行事故经过的调查、询问、笔录，搜集证据；

8) 事故后资料的搜集、整理和保存工作，保证事故资料的真实可靠。

5.4 应急物资装备保障

本公司根据可发生的突发环境事件，配备了相应的应急设备、设施和物品，能在发生事故时第一时间可调用，具体情况如下表所示：

表 2 应急物资情况表

序号	系列	物品名称	数量	配置场所	负责人	联系电话
37.	防护用品	防护手套、防护鞋	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
38.		防护眼罩	22 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
39.		防毒面具	16 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
40.		急救药箱	4 套	物资仓库、办公室	张水娇	0756-5655182
41.		喷淋洗眼器	1 套	油回收车间	林土龙	18128119019

42.	应急设备	应急车辆	3 辆	厂区停车场	林土龙	18128119019
43.	消防	移动式泡沫灭火装置	4 套	厂房	刘华	13543005600
44.		室内消防栓	16 套	厂房办公楼	刘华	13543005600
45.		室外消防栓	6 套	厂区	刘华	13543005600
46.		ABC 干粉灭火器	42 个	厂房办公楼	刘华	13543005600
47.		砂土	6 桶	厂房	刘华	13543005600
48.		消防水池	250m ³	消防泵房旁	刘华	13543005600
49.		防泄漏	雨水总阀	1 个	雨水总排放口处	叶日星
50.	事故应急池		300m ³	铜泥周转场	叶日星	13527201811
51.	固定泵及输送管		2 套	物资仓库	张水娇	0756-5655182
52.	应急空桶		20 个	油回收车间	张水娇	0756-5655182
53.	警戒与交通管制设施	消防用带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182
54.		警戒带	4 卷	物资仓库	张水娇	0756-5655182

6. 外部救援资源

6.1 外部救援

(1) 单位互助

本公司与邻近的单位相互依存，互利互惠。在发生突发环境事件时，邻近企业能够协助救援工作、提供应急物资等。

本公司东面为珠海新立电子科技有限公司，南面为空地，西面为高栏港高速辅路，北面为珠海富山宝丽石建材有限公司。周边单位联系方式如下表所示：

表 4 周边单位联系方式

方位	单位名称	联系电话
东面	珠海新立电子科技有限公司	0756-5577902
南面	珠海富山宝丽石建材有限公司	0756-5578062

(2) 请求政府协调应急救援力量

当事故扩大化需要外部力量救援时，辖区相关部门可以发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

① 公安部门

协助本公司进行事故区域警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区。

② 消防队

发生火灾事故时，进行灭火的救护。

③ 环保部门

提供事故时的实时监测和污染区的处理工作。

④ 电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

⑤ 医疗单位

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

6.2 外部应急有关单位联系电话

表 5 外部应急单位联系方式

单位名称	联系电话
珠海市生态环境局	0756-2218746（邵英贤）
珠海市环境保护监测站	0756-2263382（何山亮）
珠海市应急办	0756-2222861， 2222862
斗门区政府办公室	0756-5522099（申先生）
珠海市斗门区环境保护局	0756-5523402（黄慧峰）
斗门区环境保护监测站	0756-5524736（洪国荣）
斗门区应急办	0756-5550199
斗门区应急管理局	0756-5509133
富山工业园管理委员会	0756-5659080/5659061
富山工业园管理委员会环境保护局	0756-5659083
富山工业园管理委员会安全生产监督管理局	0756-5659171
斗门区水务局	0756-5520170
自来水厂	0756-5566340
供电所	0756-5568812
斗门区人力资源和社会保障局	0756-5524660

匪警	110
火警	119
救护	120
珠海市交通运输局	0756-2263648
遵义医学院第五附属（珠海）医院	0756-6275010
斗门区侨立中医院	0756-5501999
珠海斗门富山门诊部	0756-5707676

6.3 专职队伍救援

一旦发生重大环境事件，本公司抢救抢险力量不够时，或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和邻近企业通报，必要时请求社会力量支援。

7. 环境应急专项经费调查

应急救援经费保障是在突发环境事件发生时迅速开展应急工作的前提保障，没有可靠的资金渠道和充足的应急救援经费，就无法保证有效开展应急救援工作和维护应急管理体系正常运转，为此本公司制定了应急救援专项经费保障措施。

7.1 建立应急经费保障机制

可考虑着眼应对多种环境安全威胁，完成多样化救援任务的能力需要，按照战时应战、平时应急的思路，将现有应急管理体系中的应急指挥部和各应急救援专业小组有机结合起来，平时领导抢险救灾和做好动员准备，战时指挥动员实施职能。应急救援财力保障专业小组要把抢险救灾经费、物资装备经费等项目进行整合和统一管理。主要职责是：平时做好动员准备、开展动员演练的经费保障，以及抗灾经费管理的基础工作，负责对包括应急投入和应急专项资金在内的所有保障基金的管理和运营；制定应对各种自然灾害和突发事件经费保障的应急经费保障预案、紧急状态下的财经执行法规和制度；与包括抢险救援、医疗救护、通信信息、交通运输、后勤服务在内的各有关职能部门建立紧急情况下的经费协调关系。一旦发生自然灾害或突发环境事件，经费保障管理机构即成为应急救援经费管理指挥中心，负责召集上述相关部门进行灾情分析和项目论证、救灾资金的紧急动员、各部门资金需求统计和协调、救灾物资的采购和统一支付以及阶段性资金投入使用。

7.2 建立有机统一的协调机制

首先要明确经费保障的协调主体及其职责。总体上可考虑依托公司应急救援

领导组建应急救援资金协调管理小组，由公司应急办公室统一管理调度，发生重大自然灾害和突发环境事件时积极响应防灾救灾经费保障统管部门组织工作。由公司组织抗灾救援工作，应急救援资金协调管理小组协调企业防灾救灾经费保障统管部门，申请企业财务资金及时划拨应急保障；其次要进一步理顺公司内部需求上报渠道。经费保障跟着需求走，公司内部需求提不出来，经费申请和下达就缺乏相应依据。公司进行抢险救灾活动要逐渐形成统计上报制度，并保证公司内部各系统之间信息渠道的顺畅。各应急小组可指定专人负责将所需经费保障数额上报至应急指挥部，经由应急指挥部专人汇总后及时报送公司应急救援资金协调管理小组审核。

7.3 建立可靠的资金保障体系

本公司要建立一定规模的应急资金，每年在制定安全生产投入计划时要预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

7.4 强化经费保障监管力度

首先要建立全方位监管制度。完善的法规制度是实施经费保障监管工作的根本依据。要健全完善救灾经费管理的规章和管理办法，使经费监管工作有章可循。其次要建立全过程全方位监控机制。监督管理工作要能够覆盖经费筹措募集、申请划拨、采购支付全过程。

7.5 完善经费保障体系

要进一步整合完善在应对环境保护与安全生产等突发事件中制定的各项标准和经费保障管理规定。根据企业安全形势的变化，以及可能发生的突发事件，对救援经费管理规定和相关标准及时修订整理和完善，使应对突发事件的经费保障管理制度更加体系化、规范化、条理化。此外，还要制定针对性和操作性强的应急救援经费保障工作规章。明确相关人员在应急救援经费保障工作中的职责、任务、行动方式、协作办法，形成一套条款详细、操作性强的管理办法，使各部门、各环节在应急救援经费保障中能够相互配合。

8. 应急资源调查的结论

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本公司已组建应急救援队伍并按环保、安全、消防等部门要求配备了必要的应急设施及装备。由于公司突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而公司自身的应急资源又是有限的，通过本次调查摸清了周边可依托的互助单位与政府配套的公

共应急资源及队伍，发生突发环境事件时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此公司还制定了专项经费保障措施，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。

