

预案编号：MJSP-YJYA-2017

版本号：修订版

# 铭基食品有限公司

## 突发环境事件应急预案

发布单位：铭基食品有限公司

编制单位：深圳市宗兴环保科技有限公司

发布时间：2017年4月



**项目名称：**铭基食品有限公司突发环境事件应急预案

**委托单位：**铭基食品有限公司

**编制单位：**深圳市宗兴环保科技有限公司

编制人员情况				
姓名	职位	分工	所属单位	签名
邓春燕	技术员	现场核查、报告编制	深圳市宗兴环保科技有限公司	
罗燕霞	技术员	现场核查、报告编制	深圳市宗兴环保科技有限公司	
黄珍	数据管理及协调经理	资料收集	铭基食品有限公司	
张仁锡	废水处理站经理	资料核查、报告审核	铭基食品有限公司	
石莹	中国区高级营运总监	报告审核	铭基食品有限公司	
尹丹	低碳事业部经理	工作统筹、报告审核	深圳市宗兴环保科技有限公司	



# 营业执照 (副本)

统一社会信用代码 91440300758617346B

名称 深圳市宗兴环保科技有限公司  
主体类型 有限责任公司  
住所 深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道8288号大运软件小镇41栋2楼202  
法定代表人 刘秀兰  
成立日期 2004年02月18日

## 重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址：<http://www.szcredit.com.cn>）或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登记机关



2016年05月25日

# 承诺书

铭基食品有限公司承诺（盖章）：我们对本报告的真实性和完整性负责。本报告的结果部分经审查同意后公开。

年 月 日

深圳市宗兴环保科技有限公司承诺（盖章）：我们对本报告的真实性和完整性负责。

年 月 日



# 批准页

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)、《突发环境事件应急管理办法》及《深圳市贯彻实施<突发环境事件应急预案管理办法>细则》要求，我司修订了《铭基食品有限公司突发环境事件应急预案》。

《铭基食品有限公司突发环境事件应急预案》是本公司实施救援行动的法规性文件，用于规范指导本单位重大环境事故应急救援行动。本预案包括综合应急预案和现场处置预案两个方面内容。

本预案于2017年4月19日组织深圳市突发环境事件应急预案评估专家现场评审通过，经修改完善，现予公布。自公布之日起执行。请各部门认真履行职责，组织员工学习，按规定做好演练和应急准备工作，确保安全生产。同意发布并保证严格按照预案内容贯彻实行。

批准人：（单位公章）

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日





# 编制说明

## 1、编制过程概述

为建立健全铭基食品有限公司对突发环境事件的应急处置机制，提高应急处置能力，及时、有序、高效、妥善的处置突发环境事件，最大限度避免或减少人员伤亡、财产损失，保护环境。建设安全健康的生产经营环境，根据《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环保部环发[2015]4号），铭基食品有限公司相关人员自行编制了《突发环境事件应急预案》、《环境风险评估报告》和《环境应急资源调查报告》。

## 2、重点内容说明

编制《突发环境事件应急预案》考虑到整体协调以及实现共性和个性的结合，拟将环境应急预案分为二个层次，综合环境应急预案和现场处置预案。综合环境应急预案主要内容为总则、应急组织指挥体系与职责、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、预案管理、附则和附件。

现场处置预案包括：突发火灾次生环境事件现场处置预案、突发危险化学品泄漏环境事件现场处置预案、突发废水超标排放环境事件现场处置预案、突发废气超标排放现场处置预案、突发危险废物泄漏环境事件现场处置预案和环保治理设施受限空间安全事件现场处置预案。

环境风险评估主要内容包括前言、总则、资料准备与环境风险识别，突发环境事件及后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、完善风险防控和应急措施的实施计划和企业突发环境事件风险等。

## 3、征求意见及采纳情况说明：

根据公司《建设项目环境影响报告表》等资料和实际现场勘查情况，编制人员与公司各部门管理人员进行了充分沟通，并征求了周边相关方的意见，提出了有针对性的环境应急对策措施和建议，得出环境风险评估结论。

本预案作为铭基食品有限公司内部环境应急工作的主要依据，同时为环境保

护监督管理部门的管理提供科学依据。

#### **4、评审情况说明：**

本环境应急预案于2017年4月19日通过了深圳市环境应急预案评审专家的评审，专家组认为本环境应急预案编制基本符合国家相关法律、法规、规章、标准和指南的要求，项目概况清晰，环境危险源识别和确定基本准确，应急机构基本健全、职责明确，预防与预警机制合理，应急处置及时准确有效，后期处置全面，监督管理措施基本完善，附件信息基本齐备，经适当修改可报环境保护主管部门备案。

在编制过程中得到了相关单位领导及专家的热情指导，在此表示衷心的感谢。

铭基食品有限公司

2017年4月19日

# 修编说明

为强化应急预案的动态管理，进一步完善应急预案体系，按照应急预案每三年重新修订一次的要求，公司决定重新编制、修订部分应急预案。

## 修订原因：

根据《深圳市人居环境委员会关于印发〈深圳市企业突发环境事件风险评估技术指南（施行）〉的通知》（深人环（2015）202号）要求，企业突发环境事件风险评估是企业突发环境事件应急预案组成部分，2015年6月开始，需补充风险评估内容。

近三年来，相关上报人员发生相应的变动、应急组织指挥体系及职责也需进行调整；本公司机构及人员也有大的调整，影响应急组织。

通过日常演习和实际事故应急反应取得了启发性经验，需进一步完善应急预案章节。

公司生产工艺与三年前相比并无较大改动，但所使用的危险化学品用量和危险废物产生量等有一定的变化。

## 修订的方式和方法：

应急办公室定期对应急预案进行评审和组织演练，应把预案编制小组针对评审意见或演练过程中预案不符合要求的部份进行修订，记录并保留《评审记录》。



# 目 录

<b>1. 总 则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	3
1.4 应急预案编制程序和应急预案体系内容.....	3
1.5 工作原则.....	5
1.6 公司概况.....	5
<b>2. 应急组织机构和职责</b> .....	<b>20</b>
2.1 应急组织体系.....	20
2.2 环境应急预案小组机构职责及组成.....	21
2.3 专家组.....	25
2.4 外部应急救援力量.....	25
<b>3. 预防与预警机制</b> .....	<b>26</b>
3.1 环境制度建设.....	26
3.2 环境风险隐患排查和整治措施.....	27
3.3 预警分级.....	31
3.4 预警发布与解除程序.....	31
3.5 预警响应措施.....	32
<b>4. 应急响应</b> .....	<b>33</b>
4.1 应急预案启动条件.....	33
4.2 信息报告.....	33
4.3 先期处置.....	35
4.4 现场污染控制与消除.....	35
4.5 指挥和协调.....	38
4.6 信息发布.....	39
4.7 应急终止.....	39
4.8 安全防护.....	40
4.9 应急终止后的行动.....	41

<b>5.后期处置</b> .....	<b>42</b>
<b>6. 应急保障</b> .....	<b>44</b>
6.1 人力资源保障.....	44
6.2 财力保障.....	44
6.3 物资装备保障.....	44
6.4 医疗卫生保障.....	44
6.5 交通运输保障.....	45
6.6 治安维护.....	45
6.7 通讯和信息保障.....	45
6.8 外部支撑.....	45
<b>7. 预案管理</b> .....	<b>46</b>
7.1 应急演练.....	46
7.2 宣传培训.....	48
7.3 预案维护与修正.....	49
7.4 批准生效.....	50
7.5 责任与奖励.....	50
<b>8. 附则</b> .....	<b>51</b>
8.1 名词术语.....	51
8.2 预案解释.....	52
<b>9. 附件</b> .....	<b>53</b>
现场处置预案一：突发火灾次生环境事件现场处置预案.....	53
现场处置预案二：突发危险化学品泄漏环境事件现场处置预案.....	61
现场处置预案三：突发废水超标排放环境事件现场应急预案.....	72
现场处置预案四：突发废气超标排放现场处理预案.....	80
现场处置预案五：突发危险废物泄漏环境事件现场应急预案.....	85
现场处置预案六：环保治理设施受限空间安全事件现场处置预案.....	90
附件 1：环评批复文件.....	95
附件 2：周围环境受体名单.....	96
附件 3：危险废物处理处置合同.....	99

附件 4: 突发环境应急救援组机构名单.....	107
附件 5: 外部应急救援单位联系方式.....	108
附件 6: 应急设施及应急物资清单及图片.....	109
附图 1: 公司地理位置.....	115
附图 2: 公司周边环境风险受体分布图.....	116
附图 3: 厂区四邻关系图.....	117
附图 4: 厂区平面布置图 (含环境风险单元、应急物资分布) .....	118
附图 5: 雨污管网及废水流向图.....	119
附图 6: 紧急疏散路线图.....	120
<b>附: 应急预案评审表.....</b>	<b>121</b>
<b>附: 修改清单.....</b>	<b>124</b>
<b>附: 环境应急预案评估意见复核表.....</b>	<b>125</b>
<b>附: 专家签到表.....</b>	<b>126</b>





# 1. 总 则

## 1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境应急管理法律法规，确保突发环境事件发生时能及时、有序、高效、妥善地应对，从而降低环境事件风险，根据深圳市人居环境委关于印发《深圳市贯彻实施<突发环境事件应急预案管理办法>工作方案的通知》的相关要求，建立健全铭基食品有限公司（以下简称“铭基食品”）突发环境污染事件应急救援体系，确保铭基食品在发生重大环境污染事件时，各项应急工作能够快速、高效、有序地启动和运行，最大限度减轻污染事故对环境造成的损失，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，特修订本预案。

## 1.2 编制依据

本预案主要参照《危险化学品重大危险源企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012），以及国家其它有关法律、法规，结合本公司的实际情况而制定。

### 1.2.1 国家法律、法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日施行；
- (3) 《国务院有关部门和单位制定和修订突发公共事件应急预案框架指南》国办函[2004]33号；
- (4)《省(区、市)人民政府突发公共事件总体应急预案框架指南》国办函[2004]39号；
- (5) 《国家突发公共事件总体应急预案》（2006年1月实施）；
- (6) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（2010年9月）；
- (7) 《国家突发环境事件应急预案》（2006年2月）；
- (8) 《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月5日实施）；
- (8) 《危险化学品安全管理条例》，（中华人民共和国国务院令第645号，2013年12月7日起施行）；
- (9) 《危险化学品事故灾难应急预案》2006年10月实施；

- (10) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日起实施；
- (11) 《国家危险废物名录》（2016年版）；
- (12) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2015]34号）；
- (13)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行)(环发[2015]4号)

### 1.2.2 地方性法规及政策

- (1) 《广东省环境保护条例》（广东省第十二届人民代表大会常务委员会第十三次会议于2015年1月13日修订）；
- (2) 《广东省突发事件应急预案管理办法》；（粤府办〔2008〕36号）；
- (3) 转发环境保护局办公厅关于贯彻实施《突发环境事件应急预案管理办法》的通知（广东省环境保护厅办公室粤环办[2011]63号）；
- (4) 《关于认真贯彻实施突发事件应对条例的通知》（粤府办[2010]50号）；
- (5) 《广东省突发事件总体应急预案》（2011）；
- (6) 《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）》
- (7) 关于印发《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》的通知（粤环办函〔2016〕148号）
- (8) 《深圳市突发事件总体应急预案（2013年修订版简本）》
- (9) 关于印发《深圳市贯彻实施<突发环境事件应急预案管理办法>工作方案的通知》（2012年10月）；
- (10) 关于印发《深圳市贯彻实施<突发环境事件应急预案管理暂行办法>细则》的通知（深人环[2012]108号）；
- (11) 《深圳市突发事件应急预案管理办法（修订版）》（2016年8月23日）；
- (12) 《深圳市突发环境污染事件应急预案》（2014年8月）；
- (13) 《深圳市人居环境委员会突发环境事件应急预案》（2012年3月）；
- (14) 《深圳经济特区环境保护条例（修正版）》（2010年1月1日起施行）；
- (15) 《深圳市罗湖区突发事件总体应急预案》（2015年简本）
- (16) 《深圳市罗湖区突发环境污染事件应急预案》（罗府办〔2013〕17号）
- (17) 深圳市罗湖区人民政府办公室关于印发深圳市罗湖区大气污染应急预案的通知（罗府办〔2014〕22号）

### 1.2.3 行业标准和技术规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- (2) 《危险化学品名录》（2012年版）；
- (3) 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-2009）；
- (4) 《国家危险废物名录》（2016年版）；
- (5) 《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2013）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2013）；
- (8) 《生产过程安全卫生标准要求总则》（GB/T 12801-2008）；
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）。

## 1.3 适用范围

本“预案”是根据本公司的实际情况制定的，因此只适用于本公司生产运营过程中人为(错误操作、操作失误、管理缺陷)，不可抗拒力量(通常为自然灾害(台风、暴雨)、设备故障等造成的废气、废水、固废(包括危险废物)、危险化学品、有毒化学品等环境污染、破坏事件；在生产、贮存、运输、使用和处置过程中发生爆炸、燃烧、大面积泄漏，影响地表水水质、土壤、空气等的其他严重污染事件。

单位所在地址为深圳市红岭北路清水河四路 12 号（罗湖区清水河街道办）。

## 1.4 应急预案编制程序和应急预案体系内容

### 1.4.1 编制程序

本预案编制严格参照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2015】34号）及《危险化学品重大危险源企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012）的规定进行。

### 1.4.2 应急预案体系内容

本公司预案的编制内容共分为以下几个部分：总则、应急组织机构与职责、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、预案管理、附则、现场处置预案、附件等章节内容。

本应急预案由 1 个综合应急预案、6 个现场处置预案构成，发生需要上级主管部门调度本区域内各方面资源和力量才能够处理的事故时，与上一级政府相关预案相衔接。

本公司应急预案体系见图 1-2:

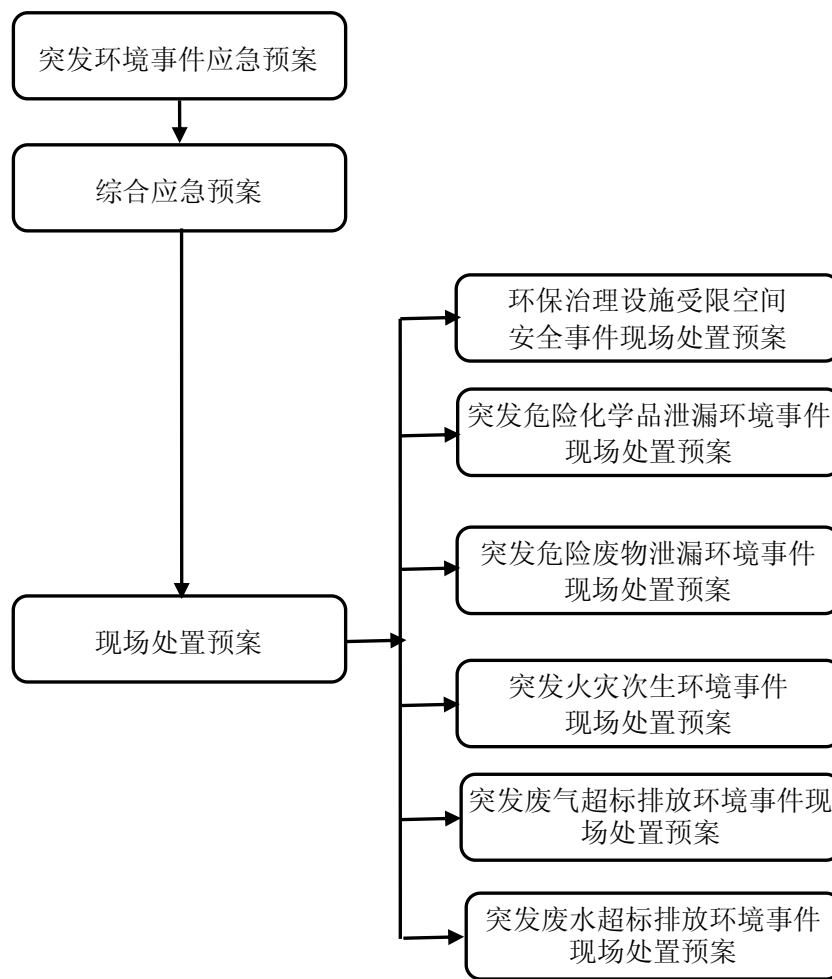


图 1-2 应急预案体系图

## 1.5 工作原则

**预防为主，以人为本：**一旦事故发生，在采取各种措施时，首先考虑和保证人员安全，包括公司职工和外部相关人员的安全。定期开展风险识别、完善风险防范措施、确保应急物资供给保障。发生环境污染事件时，调用一切可用资源，采取必要措施，最大限度地减少环境污染事件造成的人员伤亡和环境破坏。

**统一思想，快速响应：**突发环境污染应急工作服从铭基食品公司应急指挥中心的统一领导，各部门落实相应职责，实施分级管理。发生突发环境事件时，现场应急指挥中心到达前，由当班负责人负责指挥；应急指挥中心到达后，由指挥中心统一指挥处理。

**属地管理，依法办事：**应急工作的主体是铭基食品公司，同时服从深圳市人居环境委以及罗湖区政府统一领导、协调。充分发挥铭基食品公司的自救作用，自救为主，社会救援为辅。将地方政府和监管部门在处置重点控制企业突发事件时，提供的法律依据和法律监督，作为必须遵守的基本原则、法律程序。

## 1.6 公司概况

### 1.6.1 公司基本情况

铭基食品有限公司成立 1991 年 1 月 30 日，由中粮肉食投资有限公司、铭基食品（香港）有限公司、麦当劳公司合资组成的中外合资企业，厂址位于深圳市红岭北路清水河四路 12 号，属清水河仓库区（罗湖清水河），工厂占地面积 23000m<sup>2</sup>，建筑面积为：38666m<sup>2</sup>；注册资本 2296 万美元，《企业法人营业执照》（编号：440301501118235），法人代表：黄拔健；主要从事冷冻鸡肉、牛肉、猪肉、鱼肉以及糕点、水产品、果蔬、速冻食品与烘焙食品的生产加工。

本公司定员 1500 人，其中环保管理人员 6 人，技术管理人员 50 人，环境安全管理人员 2 人，公司管理机构下设人力资源及行政部、研发部、生产制造部、公共事务部、质量管理部、财务部、IT 部、供应链管理部和事业部。

铭基食品重视节能环保理念，坚持走可持续发展路线，已成立了节能减排专项工作领导小组，建立健全管理机构和管理制度，加强节能减排淘旧更新，大力推广应用新技术、新工艺、新器具、新设备，同时定期对全体员工进行宣导及培训、宣传“节能环保”方面的知识。公司于 2008 年被广东省建设厅评选为“节

水型企业”，并顺利通过 ISO14001 环境管理体系认证、清洁生产审核验收等。

目前，本公司由罗湖区环境保护局环境监察大队管理，严格执行环境应急预案管理法律法规，全力避免环境安全隐患。

表 1-1 公司基本情况

公司名称	铭基食品有限公司				
注册地址	深圳市红岭北路清水河四路 12 号			邮政编码	518029
法定代表人	黄拔健		主管负责人	石莹	
注册资本	2296 万美元	固定资产	27029 万元	上年销售额	165765 万元
职工人数	1500 人	技术人员	50 人	安全管理人数	2 人
联系电话	82260708	传真	82263945	联系人	黄珍
2016 年产量	52085 吨		2016 年产值	168323 万元	
电子信箱	jean.wong@keystonefoods.com				
公司类型	有限责任公司（中外合资）				
登记机关	深圳市市场监督管理局				
经济性质	全民所有制 <input type="checkbox"/> 集体所有制 <input type="checkbox"/> 私有制 <input checked="" type="checkbox"/>				
使用场所	地址	深圳市红岭北路清水河 4 路 12 号			
	产权	自有租赁 <input checked="" type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>			
储存设施	地址	深圳市红岭北路清水河 4 路 12 号			
	建筑结构	砖混结构			
	产权	自有租赁 <input checked="" type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>			
管网状况	雨水、生活污水	厂区和区域雨水管 厂区和区域生活污水管	排水 流向	进入清水河四路雨水管网，经清水河二路城市雨水管网，最终进入滨河污水处理站	
	工业污水	厂区生产废水处理系统、 厂区污水管、区域污水管		经污水处理站达标排放后，流入生活污水管网，随之最终进入滨河污水处理站	

主要管理制度	《铭基食品有限公司应急预案》； 《应急准备和响应程序》； 《防火巡查检查制度》； 《环保污水处理部管理规定》； 《废弃物管理控制程序》； 《安全与健康管理制度》； 《环境监测与测量程序》； 《废水排放控制程序》； 《化学品仓库管理的标准程序》。 《环境污染事故应急预案（简本）》； 《灭火和应急预案演练制度》； 《消防设施器材维护管理规定》； 《危险化学品控制程序》； 《安全生产责任与管理制度》； 《用火用电安全管理制度》； 《废气、噪声排放控制程序》； 《污水处理管理规定》；
--------	--

### 地理位置

本公司位于深圳市红岭北路清水河四路 12 号，公司地理位置见附图 1

生产工艺流程

冻鸡肉块(饼)生产工艺流程图：

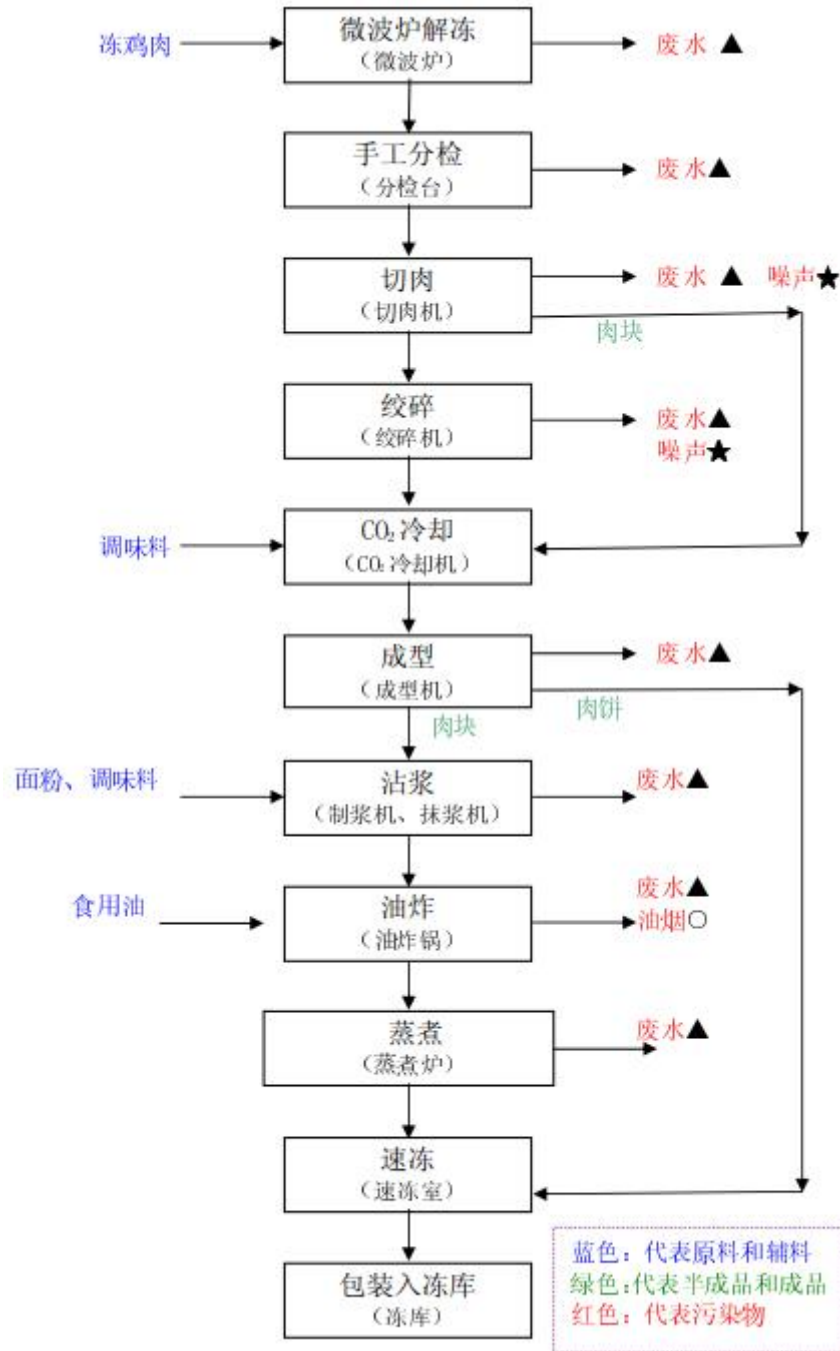


图 1-1 冻鸡肉块(饼)生产工艺流程图



冻牛肉饼、猪肉饼生产工艺流程图：

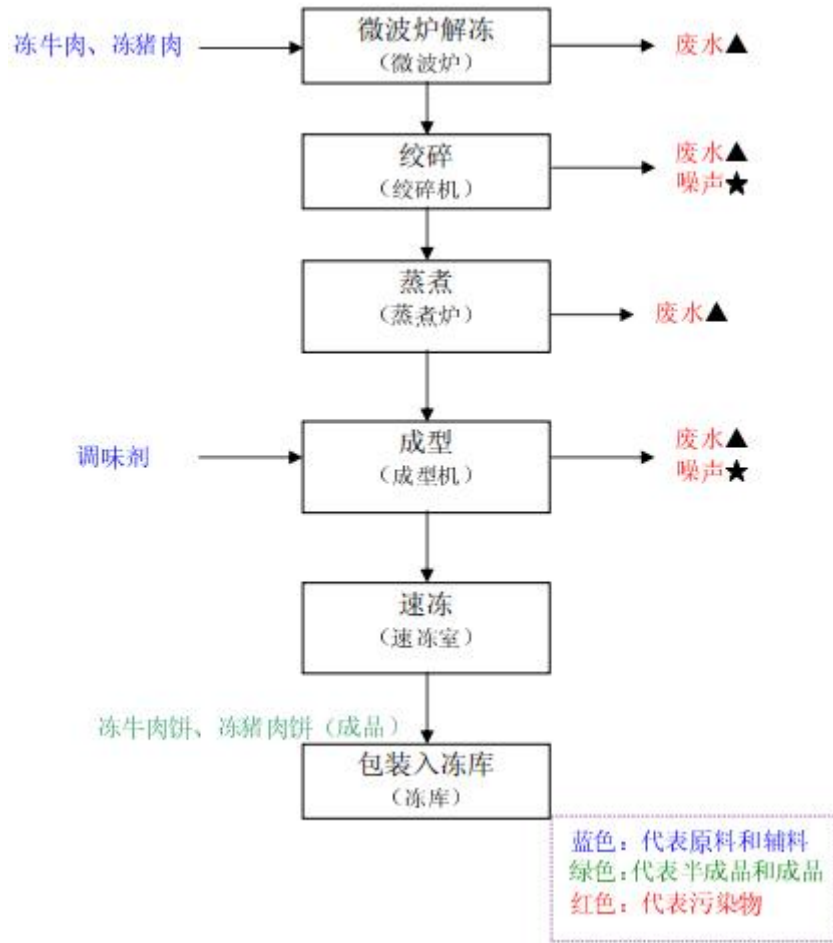


图 1-2 冻牛肉饼、猪肉饼生产工艺流程

糕点与烘焙食品生产工艺流程图：

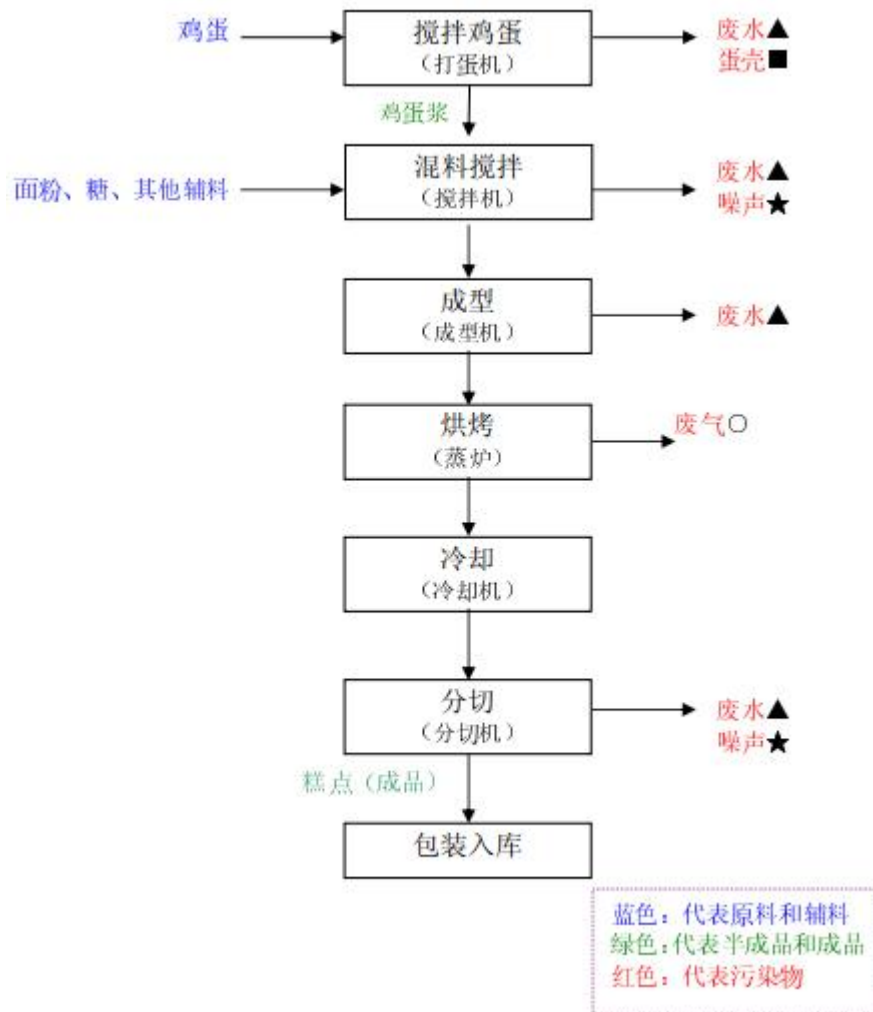


图 1-3 糕点与烘焙食品生产工艺流程

公司生产过程中产生污染物如下：

**废水：**

- 生产废水：主要污染物因子为 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油、SS、氨氮等。
- 员工生活污水：主要污染物因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。

**废气：**

- 油烟
- 臭气

**固废：**

- 一般废物：废弃包装物、果皮、员工和办公产生的生活垃圾等；
- 危险废物：废空桶、污泥、废有机液、干电池等；

主要生产设备

表 1-2 主要生产设备明细表

名称	型号	单位	数量	用途
<b>腌制设备:</b>				
滚揉机	RGR15-750L	台	1	生产
滚揉机	GR3500	台	1	生产
滚揉机	KGR-2500	台	2	生产
滚揉机	VT-3000K-FU	台	1	生产
注射机	MI450/210-M1205	台	1	生产
<b>解冻设备:</b>				
微波炉	QMP1679H	台	1	生产
微波炉	AMT4412	台	1	生产
微波发射机	QMP1759-50	台	4	生产
微波发射机	AMT7510c	台	2	生产
<b>绞碎设备:</b>				
绞碎机	mg1109	台	5	生产
绞碎机	MTC 360A	台	1	生产
<b>搅拌设备:</b>				
真空搅拌机	TSMV.2750L	台	2	生产
真空搅拌机	UNIMIX3000	台	2	生产
真空搅拌机	MTBV-28-030-P	台	1	生产
<b>成型设备:</b>				
成型机	PFM-19	台	4	生产
成型机	PFM-19PLC	台	2	生产
成型机	PFM-19XP	台	2	生产
成型机	PFM26	台	2	生产
鱼柳锯	WN-30-1	台	5	生产
<b>裹浆裹粉设备:</b>				
淡浆机	ER1000	台	1	生产
淡浆机	APB-40	台	1	生产
淡浆机	WTC1000	台	1	生产
第一道裹浆机	APB-24	台	1	生产
淡浆搅拌桶	ABC-11	台	1	生产

铭基食品有限公司突发环境应急预案

名称	型号	单位	数量	用途
淡浆搅拌桶	PBM25-05-0246	台	1	生产
搅拌桶	BTM200P	台	2	生产
液压搅拌桶	TM-3	台	1	生产
面粉机	PRM1000MEG	台	1	生产
面粉机	XL-40	台	1	生产
复合面粉机	CBF1000	台	1	生产
干粉机	EFL1000	台	1	生产
干粉机	XL-24	台	1	生产
浓浆机	TD1000	台	1	生产
浓浆机	T-1-40	台	1	生产
浓浆机	TMD1000	台	1	生产
第二道裹浆机	T-1-24	台	1	生产
浓浆搅拌桶	MK200V	台	2	生产
电动搅拌桶	PMB	台	1	生产
<b>预炸设备:</b>				
预煮炉	TC10969501T	台	1	生产
油炸机	BR8500/1000	台	1	生产
油炸机	TFF-4028	台	1	生产
油炸机	SPF10000/1050	台	1	生产
油炸机	TFF-11 2415	台	1	生产
<b>蒸烤设备:</b>				
螺旋热风烤炉	600/10/100-337	台	1	生产
螺旋热风烤炉	CKT100	台	1	生产
蒸烤炉	JSO-IV	台	1	生产
电烤炉	SK	台	5	生产
电烤炉	ST	台	1	生产
<b>速冻设备:</b>				
螺旋速冻机	GCM76-08-29-22NS	台	1	生产
螺旋速冻机	GCM76-08-29-22NS FD CR	台	1	生产
螺旋速冻机	GCM10/5-08-35-54 NS-CCR	台	1	生产
螺旋速冻机	GCM58-08-30-14NS CCR	台	1	生产
螺旋速冻机	DLD-256525	台	1	生产
螺旋速冻机	GCM7/2 08-24-18 NS CR	台	1	生产

铭基食品有限公司突发环境应急预案

名称	型号	单位	数量	用途
螺旋速冻机	GCM7/2-08-20-14 NS-CCR	台	1	生产
<b>半自动包装设备:</b>				
分捡包装机	UL7-387-3	台	1	生产
分捡包装机	UL7-387-2	台	1	生产
分捡包装机	LP-24-33.5-SS-USDA	台	2	生产
码垛机	6 螺旋	台	2	生产
封箱机	700a	台	5	生产
封箱机	FXI-6065	台	1	生产
封箱机	700AS-1	台	1	生产
封箱机	FXJ-6050	台	1	生产
封口机	BD+7	台	7	生产
<b>异物检测设备:</b>				
金属检测机	100KHz	台	5	生产
金属检测机	350X150	台	1	生产
X 光机	IX-G-40750-D	台	5	生产
X 光机	RAX400	台	2.	生产
<b>称重设备:</b>				
60KG 电子秤	TCS-60	台	14	生产
<b>污水处理设备:</b>				
自动监测仪	--	套	1	污水水质监测
气浮机	--	台	1	污水处理
污泥离心机	--	台	1	污水处理
水泵	--	台	2	污水处理
污泥储存罐	--	台	1	污水处理
<b>废气处理设备</b>				
静电处理设备	--	台	1	废气处理
<b>锅炉设备</b>				
天然气锅炉	天鹿 WNS2-1.25-YO	台	3	供热

各化学物品的主要贮存罐和分布如下：

表 1-3 主要化学品贮存罐分布情况如下：

序号	设备名称	规格型号	储存量	运行使用量	数量（台）	位置
1	蒸汽锅炉 2T/H	WNS2-1.25-YQ	/	/	3	锅炉房
2	二氧化碳贮罐	94-053	50T	/	1	工厂内
3	二氧化碳贮罐	-	25T	/	1	工厂内
4	液氨储罐	917-2584-00-101	3.15M3	0.8M3	1	GRAM 机房
5	液氨储罐	917-2479-00-101	2.8M3	0.7M3	1	GRAM 机房
6	液氨储罐	ZA-8.0	8M3	2M3	1	烟冷机房
7	棕榈油贮罐	-	30M3	/	2	2 号楼外

#### 有毒有害危险化学品使用情况

公司生产工艺过程中主要物料是肉类、面粉等，无化学用品的使用，对于化学品主要用于污水治理、制冷、电焊等，具体使用和储存情况如下表 1-4：

表 1-4 铭基食品化学品使用和储存情况

序号	名称	CAS 编号	年使用量	最大储存量	临界量	理化性质	储存地点
1	三氯化铁	7705-08-0	69329kg	8000kg	50 吨	强酸	环污处理部
2	氢氧化钠	1310-73-2	44202kg	4000kg	50 吨	强碱	环污处理部
3	聚丙烯酰胺	——	3245kg	500kg	——	碱性	环污处理部
4	液氨	7664-41-7	3.6 吨	7 吨	7.5 吨	液态	氨罐
5	环保制冷剂 R-134A	——	81.6kg	0kg	——	液化气体	氟利昂仓库
6	环保制冷剂 R-404A	——	133kg	19kg	——	液化气体	氟利昂仓库
7	制冷剂 R22	75-45-6	393.3kg	88.5kg	200 吨	液化气体	氟利昂仓库
8	二氧化碳（压缩）	124-38-9	5816 吨	75 吨	200 吨	液态	CO <sub>2</sub> 罐
9	乙炔	74-86-2	66kg	9kg	5 吨	易燃气体	乙炔仓库

由上表可知：铭基食品主要的环境风险物质是三氯化铁、氢氧化钠、液氨、R22、二氧化碳（压缩）和乙炔。

## 1.6.2 单位的空间格局及平面布置

铭基食品公司总占地面积 23000m<sup>2</sup>，总建筑面积为 38666m<sup>2</sup>，共计 9 栋建筑物，分为生产车间、污水处理站、动力车间（制冷、变压配电）、化学品储存仓库等建筑单元；具体情况见下表：

表 1-5 建构筑物情况一览表

序号	建构筑物名称	层数	总占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	耐火等级	备注
1	1 号楼	2	23000	2878	二级	砖混结构
2	2 号楼	3		638	二级	砖混结构
3	3 号楼	3		2693	二级	砖混结构
4	4 号楼	4		11946	二级	砖混结构
5	5 号楼	4		6046	二级	砖混结构
6	6 号楼	2		738	二级	砖混结构
7	7 号楼	1		1074	二级	砖混结构
8	8 号楼	4		7200	二级	砖混结构
9	锅炉房	1		918	三级	砖混结构

## 1.6.3 污染治理和排放标准

### 治理工艺流程

由公司生产工艺流程可知，公司主要污染物为废水、油烟废气、臭气和固废。其中，危险固体废弃物已交由“深圳市深投环保科技有限公司”、“东江环保股份有限公司”等专业机构处理，治理工艺流程如下图：

公司废水来源于生产加工和生产结束对生产设备、设施清洗，主要成分是动植物油、氨氮、BOD 等。目前废水处理系统包括生化池、平衡池、沉淀池等，处理能力 2000t/d，自建设以来公司废水排放均达标。

公司生产废气则来源于生产油炸和烘烤等工序，为油烟废气，采用水雾化喷淋和金属过滤技术，其中 W 型离心湿式除尘器，过滤效率 98%，保证达标排放。臭气处理系统则采用水喷淋和 UV 光解方法，减少对周围环境的空气污染。

公司危险固体废弃物由污泥和废干电池等其他危险废弃物，安放在专门区域，保证分类存放、统一管理，交予有资质单位处理。

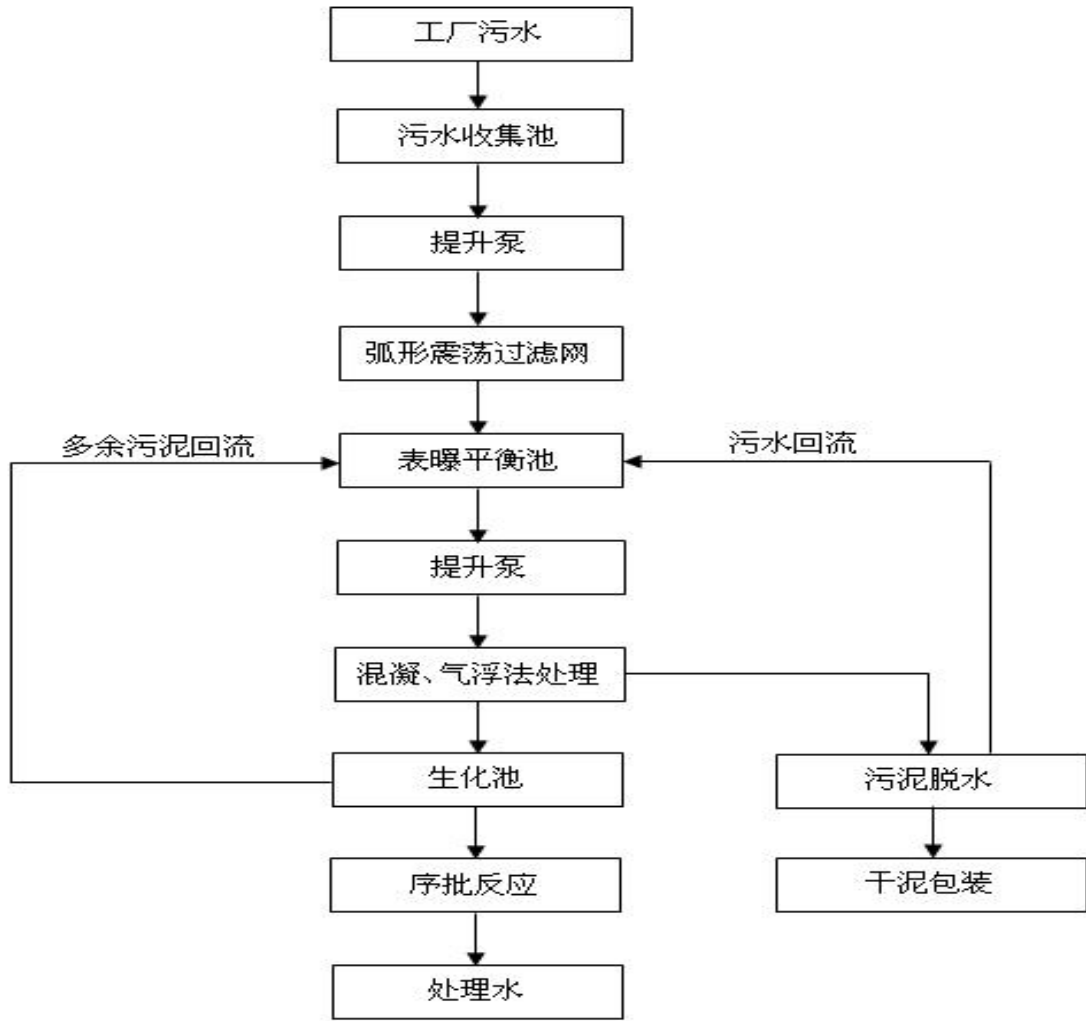


图 1-4 铭基食品废水治理工艺流程



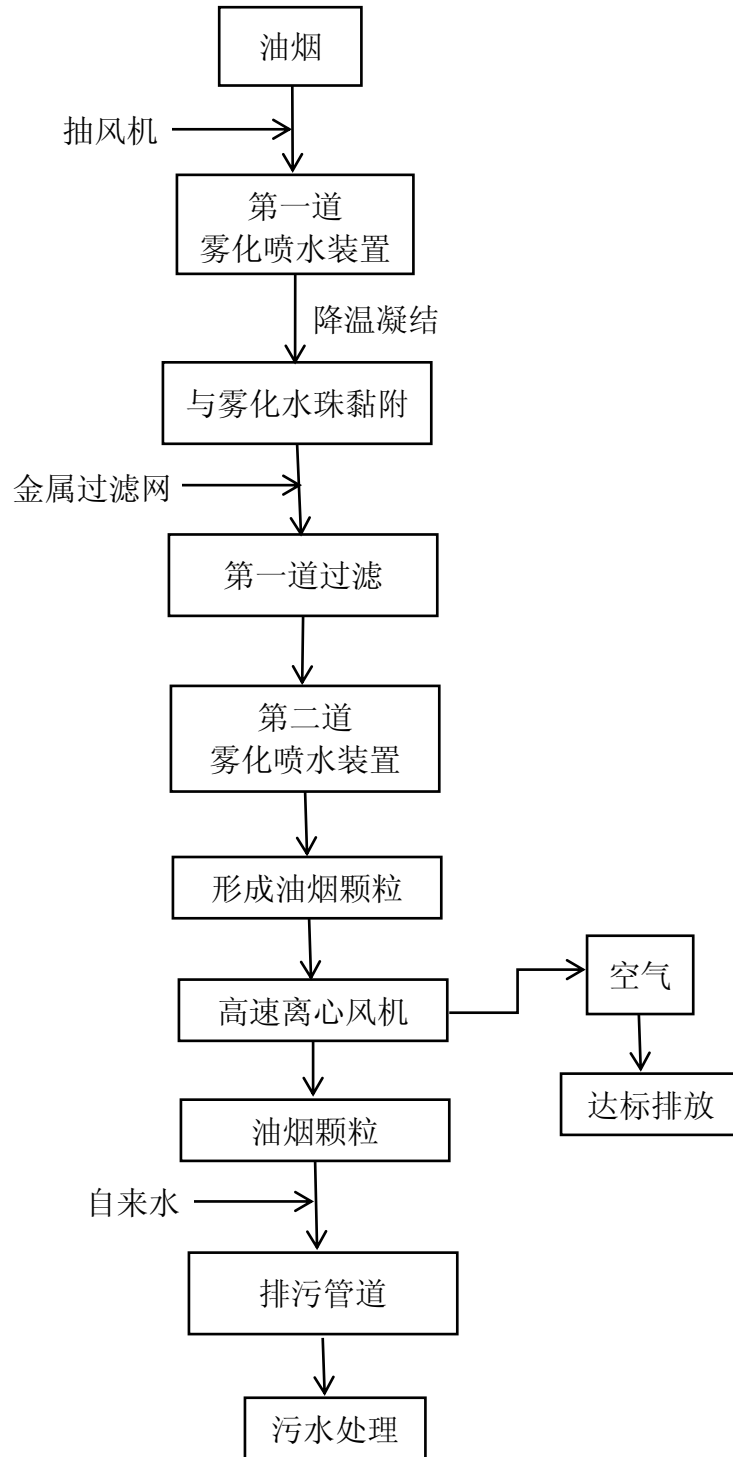


图 1-5 铭基食品油烟废气治理工艺流程

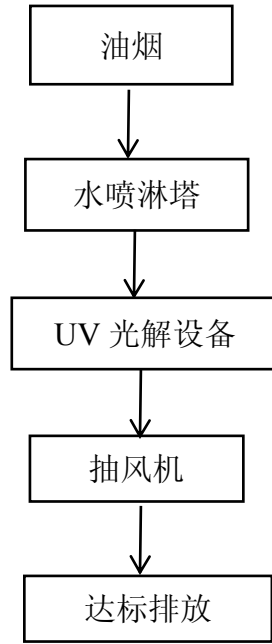


图 1-5 铭基食品臭气治理工艺流程

### 污染物排放情况

本公司厂区自备污水处理站、废气处理系统等，从而使生产废水、废气达标排放，避免对环境造成污染，排放情况见表 1-6：

表 1-6 铭基食品污染物排放情况

序号	污染物类型	污染物名称	处置方式	排放量
1	废气	油烟废气	水喷淋+过滤	2392.20 万 m <sup>3</sup>
2		臭气	水喷淋+UV 光解	/
3	废水	生产废水	废水处理站处理	202784m <sup>3</sup>
4		生活废水	滨河处理站处理	17153m <sup>3</sup>
5	固废	污泥	东江环保公司	1130 吨
6		生活垃圾	清水河环卫	169 吨
7		废润滑油	深投环保公司	3.5 吨
8		废干电池	深投环保公司	0.1 吨
9		废日光灯管	深投环保公司	0.55 吨
10		废容器/废油桶	深投环保公司	0.6 吨
11		有机废液	深投环保公司	0.025 吨
12		铅蓄电池	深投环保公司	0.06 吨

从上表可见：铭基食品主要的危险废物源是废气、废水、污泥储存点和其他危险固体废弃物储存点。

### 公司环境保护执行标准

公司 EHS 部负责环境管理方面的工作，建立并实施了污染物源头控制的管理制度。

根据国家和深圳市有关环境保护政策和法规的规定，公司均按照相关的法律法规进行相关的手续申报，并取得了相应的审查批复。公司废水、废气、噪声以及固体废物所执行的排放标准如表 1-7 所示：

表 1-7 公司废水、废气、噪声以及固废执行的排放标准表

序号	项目	执行标准	污染物名称	浓度标准
1	油烟废气	《饮食行业油烟排放标准》（试行） （GB18483-2001）	油烟	≤2.0mg/m <sup>3</sup>
2	生产废水	广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）三级标准	pH 值	6-9
			COD	500
			BOD	300
			悬浮物	400
			动植物油	100
3	生活废水	《污水排入城镇下水道水质标准》 （CJ343-2010）	氨氮	45
4	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准	昼间	≤60dB
			夜间	≤50dB
5	固体废弃物	执行《中华人民共和国固体废物环境防治法》和《广东省固体废物环境防治条例》的有关规定，固体废物分类收集处理，其中危险废物必须交有资质的公司回收处理		

备注：臭气主要来源于废水处理系统，不在环保监管范围。公司为主动承担企业环保责任，减少对周围环境的污染影响，自发投资资金建立了臭气处理系统，从而改善了周围空气环境。

### 1.6.4 周边的敏感受体

公司 5000m 范围内有学校、医院和、居民小区、加油站等。工业废水经污水处理站处理后排入市政管网再进入滨河污水处理站，雨水和生活污水直接通过市政管网后进入滨河污水处理站。公司将周边 5000m 范围内的学校、医院和居民小区列为环境保护目标，见附件 2

## 2. 应急组织机构和职责

### 2.1 应急组织体系

为防止突发环境事故的发生以及减轻事故所造成的危害，本公司成立突发环境事件应急小组，由义务消防队、EHS部、生产制造部、污水处理站、实验室等部门组成，组长由中国区营运高级总监担任，副组长由设施工程高级经理和生产高级经理担任，EHS经理担任应急管理办公室主任，负责突发环境事件日常工作。

铭基食品公司的突发环境事件应急小组组织机构主要分为应急领导机构及现场指挥机构。其中，应急领导机构下设应急管理办公室，为日常办事机构，事故发生时转为事故应急救援指挥办公室，由 EHS 经理负责日常工作。发生突发环境污染事故时，应急领导小组立即变为现场指挥，负责通知指挥部所有成员参加事故应急救援处理工作，由总指挥发布启动应急响应。现场指挥机构为工作机构，包括“现场处置组”、“应急保障组”、“安全保卫组”、“综合协调组”、“应急监测组”。另外建立了专家组，提供应急事故的技术支持。

指挥人员实行AB角，当正职不在时副职顶替。正职应在接到信息后，力争第一时间快速赶往事故现场，履行职责，指挥救援工作。

#### 2.1.1 应急组织架构图

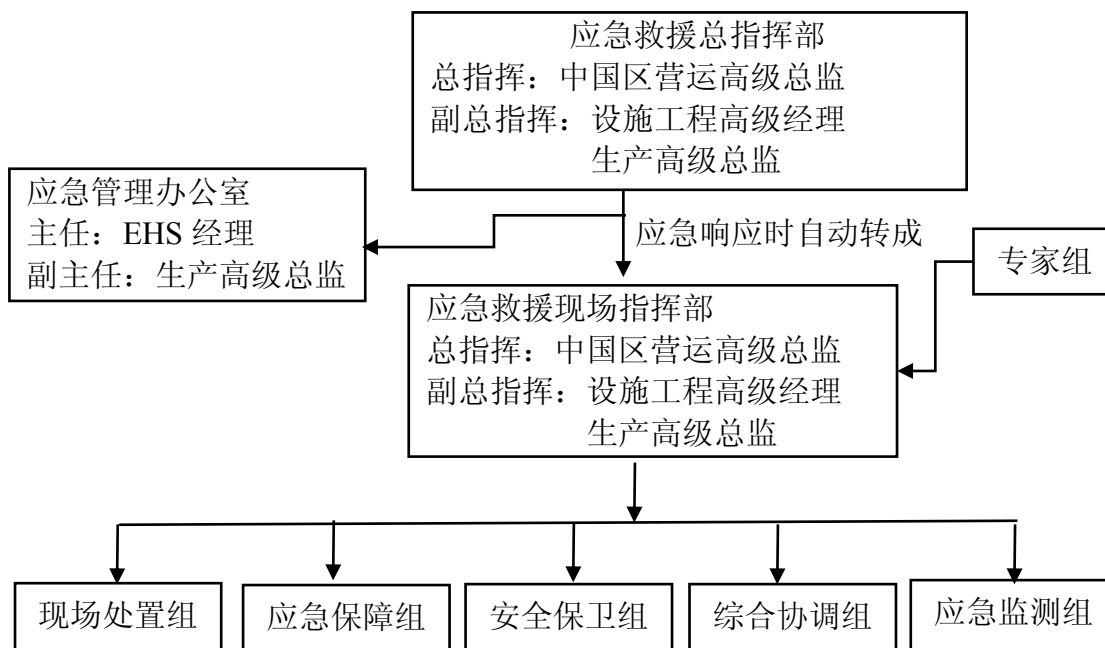


图 2-1 铭基食品应急小组架构

## 2.1.2 应急组织人员

当发生重大事件时，立即请求外援，应急救援指挥中心自动转为公司事故应急救援现场指挥机构，外部专业救援机构到达现场后应急指挥中心将现场指挥交由外部专业救援机构指挥。

当发生较大、一般突发事件时，立即启动应急响应，救援小组所有成员参加事故应急救援处理工作。如现场指挥官不在企业时，现场副指挥官全权负责事故应急救援指挥工作。现场指挥官和现场副指挥皆不在企业时，由应急日常办公室负责人全权负责事故应急救援指挥工作。

突发环境事故应急救援指挥中心的主要组成人员及联系方式见附件4：

## 2.2 环境应急预案小组机构职责及组成

根据公司防污防突发危害的实际情况，本公司结合部门职能分工，成立以部门主要负责人组成的应急预案工作领导小组，并明确预案任务、职责分工和工作计划等，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，各应急工作组的主要职责如下：

### 2.2.1 领导机构

#### 应急救援总指挥部机构职责

- (1) 组织制订、修订突发环境污染事故应急救援预案；
- (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3) 确定现场临时指挥人员；
- (4) 协调突发环境污染事故救援现场有关工作；
- (5) 批准应急响应的启动与终止；
- (6) 制订各级人员的应急救援职责；
- (7) 负责突发环境污染事件的信息上报工作；
- (8) 接受政府及环保主管部门的指令和调动；
- (9) 指导员工进行防护，妥善开展消毒去污处理工作；
- (10) 负责组织对事件的评估；
- (11) 负责宣布应急响应的启动、中止；
- (12) 组织突发环境污染事件应急救援预案的演练。

### 应急救援现场指挥机构职责

- (1) 负责突发环境事故的应急救援现场指挥工作，做好事故报警、现场警戒、人员疏导、突发环境污染事故通报和突发环境污染事故处置与事故调查工作。
- (2) 组织有关人员迅速到达事件现场，观察污染状况、人员伤亡情况、污染趋势等，判断是否需要疏散人群、是否需要向下游、下风向提出污染警告、污染事件的分类和预警分级判断、将现场情况向应急总指挥报告；
- (3) 查清事故对环境主要污染途径和主要污染因子；提出切断污染源和控制污染的有效措施，防止污染范围继续扩大化；
- (4) 协调事故现场有关工作。根据事故严重程度及现场情况，确定对事故的处置、处理方案、措施；
- (5) 评估现场应急救援力量是否满足要求，如应急力量不足，负责应急队伍的调动和资源配置；
- (6) 负责保护事件现场及相关数据；
- (7) 初步拟定污染清除和环境恢复方案等；
- (8) 根据本预案制定的时限，及时、主动向应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等；
- (9) 起草应急事件调查的各项工作实施方案。

### 应急管理办公室

EHS 管理部作为突发环境事件的应急管理办公室，受应急救援指挥部直接领导，负责应急救援指挥部的日常事务，应急预案的编制与管理，对外联络，应急物资的储备管理等。

应急管理办公室职责：

- (1) 服从应急救援指挥部的领导，处理应急救援指挥部的日常应急工作以及突发环境事件时的工作。
- (2) 每日例行巡检厂内各可能发生环境污染危害行为的区域，发现问题及时纠正并排除隐患；
- (3) 每日例行巡检厂内各应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位，发现问题及时维修救援设备及补充救援物质，保证物资落实到位；
- (4) 搜集相关法律法规标准，并定期组织修订应急预案，公司内部应急相关

事务的培训与宣导；

- (5) 每年组织 1 次以上突发环境事件应急演练，总结完善应急救援体系。

## 2.2.2 工作机构

公司各职能部门和全体员工都负有突发环境事件应急救援的责任，各专业队伍是突发事故应急救援的骨干力量，担负着公司内各类突发事故的救援和处置工作。各专业救援队伍分工如下：

### 综合协调组

由数据管理及协调经理担任组长，行政后勤主管担任副组长。环境事件发生时负责在启动应急预案的第一时间打电话向有关部门求救，配合现场指挥做好内外的联络通信工作。

- (1) 第一时间通知清水河街道办(0755-82489331)；
- (2) 通知深圳市罗湖区环境保护和水务局（0755-2787561225666100）；
- (3) 及时向公司领导小组报告发生在本企业突发环境事件处置的实时进展情况；
- (4) 发生突发事件或发现负面报道后，及时报告公司领导，并提出工作建议；
- (5) 通知深圳市深投环保科技有限公司(0755-83311053)和东江环保股份有限公司（0755-88820055）做好危险废物转移准备。

### 现场处置组

由 EHS 经理担任组长，主要依据救援的程序，进行现场救援活动，协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为，具体工作职责是：

- (1) 熟悉厂区的地形、地貌及各类机械设备的特性、特征，以及各种化学品的理化特性。
- (2) 熟悉各种抢险器材、设施的用途、操作方法、存放地点及储存范围。
- (3) 了解各种抢险的方法、路线和抢修工具、器械、配件的存放地点等。
- (4) 当发生事故时，全组人员必须迅速赶到事故应急集合点，听从组长的安排，根据指挥部的命令，迅速开展火灾扑救、物资抢救和事故抢险、抢修工作。
- (5) 到达现场后，立即采取有效措施，与相关部门配合，切断污染源，隔离污染区，防止污染扩散；

(6) 负责在突发环境污染事故控制后的现场洗消工作；

(7) 组织人员对事故进行处理，追查责任单位和责任人，并及时做好证据取证和证据保全工作；

(8) 起草常规污染事件现场处理的各项工作实施方案

### **应急保障组**

由行政后勤主管艾正新担当组长，主要负责事故发生后的后勤保障工作，具体职责是：

(1) 制定应急物资调拨、配送方案，负责突发环境事件应急经费的紧急申请，应急物资的紧急采购，保障应急救援所需的物资供应；

(2) 负责突发环境事件应急时，公司系统车辆、设备的统一调配；

(3) 负责突发环境事件应急时，应急指挥中心的生活保障；

(4) 负责突发环境事件应急指挥中心指挥网络的外部连接的保障工作；

(5) 起草应急支持保障的各项工作实施方案；

(6) 领导布置的其他工作。

### **安全保卫组**

由义务消防队队长担任组长，义务消防队副队长担任副组长。主要负责组织消防灭火，事故发生后人员的紧急疏散及秩序维护工作，其主要职责为：

(1) 负责根据警情迅速组织出警、参与制定灭火方案、组织控制火势；

(2) 执行指挥中心命令，火灾现场人员搜救，人员紧急疏散及秩序维护；

(3) 进行现场警戒及保卫工作，灭火抢险物资的保管及补充事故调查；

(4) 清点统计受灾伤亡人员，收集现场证据；

(5) 参与事故调查。

### **应急监测组**

由实验室经理担当组长，当突然环境事故发生后，负责事故可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境或地面固体废物环境污染）并按照规定随时上报，具体职责是：

(1) 落实并执行公司应急指挥中心的命令、指示、要求；



- (2) 对公司潜在的各种突发环境事件的应急监测方案；
- (3) 负责培训或组织培训公司突发环境事件的应急监测人员；
- (4) 负责制定公司突发环境事件应急监测的仪器设备名录、规格型号、来源、具体使用方法；
- (5) 主要负责现场污染物的快速监测，及时提供监测数据；
- (6) 24 小时内定量检测出污染物的浓度、并根据监测数据，分析污染的程度和范围。

### **2.3 专家组**

根据应急工作的实际需要，我公司根据“深圳市企业事业单位突发环境事件应急预案评估专家名单”建立了应急处置专家库。在应急状态下，就近请求应急救援专家组成专家组，专家组的工作内容是：

- (1) 接到通知，及时赶到事故现场；
- (2) 参与制定现场应急处置方案，提供技术支持；
- (3) 对泄漏危险化学品的应急处置(如回收、降解、吸附等)提供环保技术支持。

### **2.4 外部应急救援力量**

当突发环境事件发生时，铭基食品公司将会请求支持的外部应急/救援力量，主要包括：

- (1) 上级主管部门；
- (2) 地方政府环保、公安消防、安全生产、医疗卫生等主管部门；
- (3) 专业环保公司等。

上述应急组织架构主要组成人员及联系方式具体见附件 5

### 3. 预防与预警机制

#### 3.1 环境制度建设

本公司制定了相应的管理制度及作业指导文件(见表 3-1)。针对环境安全管理所做工作包括：

- (1) 严格执行国家、地方环保法律法规及排放标准，建立相应的设备设施操作规程及管理指引。
- (2) 建立日常检查及应急监测制度。
- (3) 建立环境宣传培训制度，强化环境应急意识。

表 3-1 铭基食品主要环境管理制度一览表

序号	文件名称
1	环保污水处理部管理规定
2	危险化学品控制程序
3	废弃物管理控制程序
4	ISO14001 环境管理体系
5	安全与健康管理制度
6	环境因素识别与评价程序
7	环境监测与测量程序
8	相关方环境行为控制程序
9	环境法律、法规和其他要求控制程序
10	废气、噪声排放控制程序
11	废水排放控制程序
12	能源、资源管理程序
13	新改建、扩建项目环境管理程序
14	污水处理管理规定
15	化学品仓库管理的标准程序

## 3.2 环境风险隐患排查和整治措施

### 3.2.1 环境风险源识别

根据公司生产状况、产污排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，本预案对可能存在的环境风险事件共包括 6 类，分别是：

- 突发废水超标排放环境事件；
- 突发废气超标排放环境事件；
- 突发火灾次生环境事件；
- 突发危险废物泄漏环境事件；
- 突发危险化学品泄漏环境事件；
- 环保治理设施受限空间安全事件。

#### (1) 废水超标排放污染环境事件

生产废水超标排放的原因有：高浓度废液进入污水管道；废水处理设施故障；加药不及时；生产人员误操作；排放水池监测不及时或数据有误；废水管网跑、冒、滴、漏；消防废水、液氨泄漏稀释废水未及时收集直接排入周围环境等

#### (2) 废气的事故性排放污染环境事件

目前，公司对废水处理站产生的臭气、生产过程产生的油烟废气均采取了治理措施，取得良好效果。但以下几种可能会引起生产废气超标排放：废气净化装置故障，废气未经有效净化直接排放，超过规定限值，对周围环境造成污染。

#### (3) 火灾爆炸事故次生环境污染事件

铭基食品突发火灾爆炸事故包括液氨泄漏与空气混合形成爆炸性混合物，或遇明火、高热引起燃烧爆炸等，二氧化碳罐、氟利昂 R22 罐和液氨罐等遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险；乙炔则属易燃易爆物质，遇热、明火和氧化剂等均有着火、爆炸危险；电气短路超载引起火灾等造成火灾爆炸危险。

火灾爆炸事故对本公司员工、周边居民的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，对周围水体造成严重影响。此类突发环境事故危害性大，影响更严重，需加强防范力度。

#### (4) 危险化学品泄漏引发的环境污染风险

公司在废水治理以及制冷过程中使用的化学品在贮存、使用、卸车等环节中可能存在泄漏风险，主要原因是人为操作失误、设施维护不到位、自然灾害造成构筑物损坏而造成的。

#### (5) 危险废弃物泄漏引发的环境污染风险

公司产生的危险废弃物有污泥、废有机液、废干电池等。此类泄漏事故主要是由于危废溢满、存放不当、未按规定分类处置等，造成对土壤、水体的环境污染。根据铭基食品现场管理和防护措施可知，此类事故发生概率更低。

#### (6) 环保治理设施受限空间作业引发的安全事故风险

员工在废水处理池、废气处理管道等进行环保治理设施有限空间作业中，因管理制度缺陷、操作失误、疏忽大意、设备故障和人为破坏等原因，可能引起人员中毒、缺氧窒息、触电等事故。在作业过程中，危险系数大。

主要总结了以下几方面的情况

表 3-2 企业突发环境风险情况分类

危险源	环境风险	环境风险物质	环境危害
危险品仓库 /储存罐	化学品泄漏	氢氧化钠	污染水体 遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液； 与酸发生中和反应并放热，具有强腐蚀性。
		三氯化铁	污染水体 受高热分解产生有毒的腐蚀性气体
	化学品泄漏 火灾爆炸	液氨	对大气、水体、植被等产生危害，也将会影响受体人群的身体健
		R22	R22 泄漏会影响温室效应 若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险
		二氧化碳	CO <sub>2</sub> 泄漏会影响温室效应 若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险 同时对周围受体人群的身体健
		乙炔	受撞击、摩擦或干状态下升温可导致强烈分解，并能与氟、氯发生爆炸性反应； 遇热、明火和氧化剂有着火、爆炸危险； 微毒，会引人麻醉和昏迷

危险源	环境风险	环境风险物质	环境危害
废水处理站	废水超标排放	BOD <sub>5</sub> 、PH、COD、SS	污染水体
	臭气超标排放	臭气	污染大气
油烟废气处理系统	油烟废气超标排放	油烟	污染大气
危险固体废物	泄漏	污泥、废干电池等危险废物	污染水源、土壤
受限作业空间	安全事故	硫化氢、CO 等	中毒、窒息、易爆

### 3.3.2 环境风险隐患排查

环境风险隐患排查依据为：

- ① 相关危险化学品、危险废物、废水、废气，法律、法规、标准。具体内容见 1.2 节；
- ② 相关环境、安全事故案例；
- ③ 国内外同类单位环境污染事件资料；
- ④ 地理和气象资料；
- ⑤ 科学的环境风险辨识与评价结论。

### 3.3.3 环境风险隐患控制措施

铭基食品已采取的隐患控制措施如下：

表 3-3 铭基食品已采取隐患控制措施一览表

防范区域	防范措施
储存过程的危险性及防范	本公司化学品采用储罐、桶等进行储存，按照相关规定进行设计、建设、安装，在储罐区、化学品仓库内禁止烟火，保持消防通道畅通。对储罐、桶加强管理，定期进行密封性检测，以防止储罐破损。储罐存放在铁皮货棚下。化学品仓库、污水处理站、厂区各处都设置了灭火器、消防沙池。
火灾消防废水处置措施	公司设置了应急收集池。当发生火灾爆炸事故后，及时堵塞雨水管道排放口。并进行围截。当消防废水产生量较大时，将消防废水吸至应急收集池存储。待消防结束后，委托有资质的单位回收处理。
超标废水处置措施	生产废水经污水处理站处理达标后再外排。厂区污水处理站现未设置专门的污水应急收集池，主要由平衡池和生化池暂代。一旦发生废水超标情况，关闭排放口，立即将超标废水引至平衡池或生化池，然后返回废水站重新处理；水量大时，通知车间停止生产，待废水妥善处置后再恢复生产。

防范区域	防范措施
超标废气处理措施	油烟废气和臭气经过处理系统后进行处理达标后排放。一旦废气超标排放，停止产生废气的车间生产。
管理和教育措施	定期组织应急演练、教育培训和宣传等

### 3.3.4 危险源监控

为及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全危险源监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：

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

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

铭基食品对于各个危险源的监控体系，主要措施有：

(1) 液氨储罐、氟利昂仓库、二氧化碳罐、危险化学品仓库、乙炔仓库等存放地点，存在环境风险的关键地点，应设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为配套管道、阀门的状况（液位、压力、密封等），防护设施、排洪设施的状况、设备运行状况，并做记录。

(2) 本污水处理站配备有自动监测仪。按规定及时对污水处理站进行水质、水量监测，并做好相关记录。化学品仓库设置了温度计、湿度监控计等设施。

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

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

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

### 3.3 预警分级

#### 3.3.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，突发环境应急小组应同专家讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向厂领导、车间、部门负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由厂领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

#### 3.3.2 预警的分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，国家将突发环境安全事件的预警分为四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色（IV级）、黄色（III级）、橙色（II级）、红色（I级）。

公司的预警分为两级，即B级和A级。B级预警指依靠公司自身的力量即能控制的事件；A级预警指需要提请外部力量支持方能控制的事件。

依据上面的环境危险性分析和分级界定，汇总企业可能存在的环境安全风险源和可能的事件后果，汇总于表3-4

表 3-4 环境安全风险源及其危害后果表

序号	环境安全风险源	可能的事件后果		环境事件分级
		环境危害	安全危害	
1	工业废水超标排放	水体污染、土壤污染	人员中毒	A/B
2	工业废气超标排放	大气污染	人员中毒	A/B
3	火灾、爆炸次生的环境污染	大气污染、水体污染	人员伤亡、中毒	A/B
4	危险化学品的大量泄漏	大气污染、水体污染、土壤污染	人员伤亡、中毒	A/B
5	危险废物的泄漏	水体污染、土壤污染	人员伤亡	A/B
6	环保设施受限空间作业安全事故	—	人员伤亡、中毒	A/B

### 3.4 预警发布与解除程序

现场信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，安全部向领导小组提出发布预警建议，领导小组主要负责人同意后由安全部发布预警。若事件得到控制，已没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。

公司需发布预警的情形如下：

- (1) 工艺变化产生新的污染因子；
- (2) 生产量突然增加；
- (3) 台风暴雨发生；
- (4) 相邻企业发生火灾事件；
- (5) 环保治理设施作业时，作业人员有轻度感觉不适；
- (6) 相关方对废气进行有效投诉；
- (7) 废水处理站药品储备不足 24 小时或脱节；
- (8) 废水监测指标突然异常变化，偏离日常浓度，并持续 2 小时。

公司应通过平日事故应急演练，让员工、民众了解警报系统启动的时机、警报信号的不同含义。此外，公司应急救援指挥中心发出警报的同时，应进行应急广播，向公众发出紧急公告，警报内容应包含：公布污染事故的性质、自我保护措施、注意事项、疏散路线、安全场所等，同时，对外信息联络组及时向当地政府报告，由政府专门处理公众和媒体公布，以防媒体错误报导。

当预警险情排除后，由各级应急指挥中心宣布预警解除。

### 3.5 预警响应措施

#### 1) 发布 B 级预警后，按程序采取以下措施：

- ① 公司领导到达现场，准备启动本预案和相关专项应急预案；
- ② 领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；
- ③ 所在部门针对突发事件可能造成的危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。
- ④ 若事件得到控制，已没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。

#### 2) 发布 A 级预警后，按程序采取以下措施：

- ① 公司领导到达现场，准备启动本预案和相关专项应急预案；
- ② 领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；
- ③ 向政府相关部门（环保、应急指挥中心、街道办等部门）预告事态，必要时请求支持；
- ④ 所在部门针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。



## 4. 应急响应

### 4.1 应急预案启动条件

符合以下条件之一，应启动本预案：

- (1) 国家、地方政府部门要求铭基食品有限公司启动本应急响应时；
- (2) 公司发生环境污染事故；
- (3) 公司发生安全事故，衍生环境污染事故风险时；

环境污染事故包括以下事件的发生：

- (1) 废气超标排放：如油烟废气超标、臭气系统异常等；
- (2) 废水超标排放，如 COD 超标、BOD 超标等；
- (3) 危险化学品泄漏：如氢氧化钠泄漏、三氯化铁泄漏、液氨泄漏和乙炔泄漏等；
- (4) 危险废物泄漏：包括污泥、废干电池、废有机液等
- (5) 火灾爆炸事故引起的泄漏及消防排水影响
- (6) 环保治理设施受限空间作业时发生有毒气体中毒、窒息或死亡等。

### 4.2 信息报告

#### 4.2.1 内部信息报警

发生险情或事故时，公司每一位员工均有义务立即报警。报警方式包括：

- (1) 可采用大声呼叫；
- (2) 采用固定电话直接拨打 119 或 120，以及 24 小时应急值守电话；
- (3) 按动现场手动报警装置；
- (4) 向现场应急指挥组成员（班长）报告。

公司 24 小时应急值守电话：82260708-8264；应急管理办公室电话：82260708-8263；

事故信息接收和通报程序：工作时间内，第一发现人发现环境事件后，应立即向现场负责人报告，然后逐级上报，必要时可越级报告。

非工作时间内发生事故，第一发现人应立即向值班室报告，值班人员接到报警后，根据事故发生地点、污染类型、污染强度和污染事故可能的危害向上报告

本公司环境事件应急指挥中心，必要时可越级报告。

#### 4.2.2 向外部应急救援力量报告

公司应急指挥部根据事态的发展分析，当事件达到 II 级：有限紧急状态时，应当报告外部应急/救援力量，如政府应急中心、街道办、环保、公安消防、安监、水务、卫生部门及环保、危废处理公司等，请求支援。

向外部报告的内容包括：①联系人的姓名和电话号码；②发生事件的单位名称和地址；③事件发生时间或预期持续时间；④事件类型；⑤主要污染物和数量；⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会影响相邻单位及可能的程度；⑦伤亡情况；⑧需要采取何种应急措施和预防措施的建议。

#### 4.2.3 向邻近单位及人员发出警报

如事件可能影响到邻近单位或人群，应当立即报告清水河社区工作站(电话：0755-22314268)，并向周边邻近单位、受影响区域人群发出警报信息。

#### 4.2.4 初报、续报和处理结果报告

向罗湖区环保所报送环境应急信息，分为三个阶段，初报、续报和处理结果报告。

表 5-1 响应程序报告内容

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
第一阶段：初报	通过电话或传真直接报告	突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、初步判定的污染影响范围和严重程度、事件潜在危害程度等初步情况	在发现或得知突发环境事件后
第二阶段：续报	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）	在初报基础上报告突发环境事件的有关确切数据、事件原因、污染影响范围和严重度、处置过程、采取的应急措施及效果等基本情况，必要时配发数码照片或摄像资料	在查清有关基本情况后
第三阶段：处理结果报告	以书面方式报告	在初报、续报基础上，报告处理突发环境安全事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告在突发环境事件处理完毕后立即上报	突发环境安全事件处理完毕后

## 4.3 先期处置

紧急状态即将发生或已经发生时：

(1) 第一发现者确认事件发生后，首先立即警告直接暴露于危险环境的人群（如操作人员），同时报告所在部门负责人。必要时（如事件明显威胁人身安全），立即启动报警装置。其次，如果可行，应控制事件源以防止事件恶化。

(2) 事件所在部门负责人接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事件性质，准确的事件源，危险物品的泄漏程度，事件可能对环境和人体健康造成的危害等），确定应急响应级别，向应急指挥机构报告，建议是否启动相应应急响应。如果需要外界救援，则应当向应急指挥机构提出建议。

(3) 应急工作机构接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

## 4.4 现场污染控制与消除

### 4.4.1 分级响应

根据事件的影响范围和可控性，将响应级别分成如下二级：A 级响应状态；B 级响应状态。

#### A 级响应状态

事件范围大，难以控制，如超出了本单位所辖场所，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，次生出其他危害事件；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支持的事件。例如：危险化学品火灾、爆炸等导致大量污染物流向敏感地表水域；生产废气失控导致大面积污染社区。

#### B 级响应状态

较大范围的事件，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元；或较大威胁的事件，该事件对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。例如：危险废物存放区域受暴雨威胁、生产废水个别污染因子在短时间内超标等。有限紧急状态事件通常通过使用单位的整体力量能够得到控制。

A 级响应状态下，企业须在第一时间内向燕罗街道应急指挥中心或其他外部应急/救援力量报警，请求支持；并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应

急措施。外部应急/救援力量到达现场后，同单位一起处置事件。

B级响应状态下，需要调度单位专业应急队伍进行应急处置；必要时向外部应急/救援力量请求援助。

发生环境事件时，往往会出现次生事件或衍生事件，甚至带来一系列的连锁反应。如液氨、乙炔的泄漏，会迅速扩散对该区域的污染，并对该区域员工产生中毒影响，这样就会出现事件级别的变化。若应急救援行动采取了不当的措施，同样极有可能导致事件升级，使小事件变成大事件。因此，在实际处置事件时，需要应急协调人员随时判断形势的发展，启动相应级别的应急预案。

#### 4.4.2 通用处置措施

- 1) 工作组到达现场后，综合协调组负责联络有关部门和政府相关部门工作。对外负责向政府相关部门报告、续报工作并将突发环境事件处置和调查结果上报；对内负责接警和通知、警报和紧急公告；协调各工作组和各方面的应急处置工作，并进行事后事件调查。
- 2) 安全保卫组负责对与应急处置无关的人员实施疏散、安全警戒和伤员救护工作。
- 3) 对于非火灾事件，应急处置组负责实施现场污染控制、污染消除、危险物品转移、隔离、堵截、设备停车等工作。对于火灾事故，应急处置组负责火灾扑灭与财产抢运。对于消防水可能引起的环境污染，负责污水拦截、收集与转运。
- 4) 对于废水和废气超标排放事件、危险化学品或危险废物泄漏事件、以及火灾爆炸引起环境事件，应急监测组应在最短时间内拟定监测方案，快速实施水或空气的污染物监测，并根据事态的发展和监测数据适时调整监测方案。监测方案包括监测范围、监测点位、监测方法、监测项目和监测频次等。
- 5) 应急保障组根据现场应急处置工作的实际需要，提供必要的应急物资和生活物资，确保处置工作顺利实施。
- 6) 专家组根据现场调查情况和监测数据信息，向现场总指挥提出切断与控制风险源、减轻与消除污染、人员救护等处置措施建议。现场总指挥据此下达处置指令。

### 4.4.3 现场处置措施

#### 水环境污染事件现场处置

参见《突发废水超标排放环境事件现场处置预案》

#### 工业废气超标事件现场处置

参见《突发废气超标排放环境事件现场处置预案》

#### 火灾次生环境污染现场处置

参见《突发火灾次生环境事件现场处置预案》

#### 危险化学品泄漏事件现场处置

参见《突发危险化学品泄漏突发环境事件现场处置预案》

#### 危险废物泄漏事件现场处置

参见《突发危险废物泄漏环境事件现场处置预案》

#### 受限空间作业窒息现场处置

参见《环保治理设施受限空间安全事件现场处置预案》

### 4.4.4 应急监测

如发生危险化学品储运、装卸、使用过程中发生化学品泄漏，污染防治设施人为错误或故障导致污染物高浓度、大量集中排放，或火灾爆炸引发的次生污染事故，可以采用感官检测法或化学分析方法进行事故的检测。

**感官检测法：**通过事故现场第一目击人对事故过程的描述、现场的嗅觉、视觉感知，或者公司在线监测仪器的数据显示，确定污染物的类型、性质，并沿被污染路线，查找污染界线，确定污染面积。

**化验分析：**结合感官检测法，做出污染物类型、性质的初步判断后，快速制定事故应急监测方案，对被污染的水源、水系、土壤现场取样，优先采取快速监测方法（如化学分析法、便携式仪器分析法等），无法进行现场监测的污染物，将现场采集的样品快速送往专业检测机构进行分析。

我公司应急监测组设在实验室，承担事故状态下环境应急监测工作，定期开展应急演练，在自身应急监测能力不足时，寻求罗湖区环境保护监测站（0755-25510335）或深圳市环境监测中心站（0755-33338900）或其他第三方监测机构提供环境应急监测支持。

事故发生后，应急监测组应按照应急指挥部的指令，协调应急监测人员，开展应急监测工作，对于厂区外环境的应急监测工作，可委托与深圳市环境监测站。

## 4.5 指挥和协调

### 4.5.1 指挥和协调机制

根据突发环境应急事故需要，铭基食品成立了突发环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

环境应急指挥部根据突发性环境污染事故的情况通知有关部门及其应急机构、救援队伍和事故所在地人民政府应急救援指挥机构。各应急机构接到事故信息通报后，应立即派出有关人员和队伍赶赴事发现场，在现场救援指挥部统一指挥下，按照各自的预案和处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动。现场应急救援指挥部成立前，各应急救援专业队伍必须在当地政府和事发单位的协调指挥下坚决、迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。

应急状态时，专家组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，供指挥部领导决策参考。根据事件进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；对突发性环境污染事故的危害范围、发展趋势作出科学预测，为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导各应急分队进行应急处理与处置；指导环境应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

发生环境事故的有关部门要及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料。

### 4.5.2 指挥协调主要内容

公司环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

(1) 发生紧急事件，所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的进行应急响应，要对事故现场应急行动提出原则要求；

(2) 公司内的所有物资、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；

(3) 发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、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；

(4) 严格加强对周边地区有威胁的危险源的监控工作；

(5) 建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；

(6) 根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众疏散距离及返回时间；

(7) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。

## 4.6 信息发布

突发环境事件发生后，要由地方政府相关部门及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

## 4.7 应急终止

### 4.7.1 应急终止的条件

当对突发事故进行处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 事件得到控制，事件条件已经消除；

(2) 监测表明，超标的污染因子已降至我公司应遵守的排放标准规定限值以内，监控指标依据排污许可证要求，如表 4-2；

(3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

(4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5) 采取了必要的防护措施，保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理乃至尽量低的水平。

表 4-2 应急终止污染因子监控指标

执行标准	污染物名称	浓度标准
《饮食行业油烟排放标准》（试行） (GB18483-2001)	油烟	≤2.0mg/m <sup>3</sup>
广东省地方标准《水污染物排放标准》 (DB44/26-2001) 三级标准	pH 值	6-9
	COD	500
	BOD	300
	悬浮物	400
	动植物油	100
《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2010)	氨氮	45

## 4.7.2 应急终止程序

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

(2) 现场救援指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

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

表 4-3 应急终止权限

事件级别	应急终止权限
A 级	政府应急终止后，相关政府部门再下达终止命令
B 级	公司应急指挥部总指挥

## 4.8 安全防护

### 4.8.1 应急人员的安全防护

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾、爆炸时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，做好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。个人防护措施如下：

#### (1) 呼吸系统防护

泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时，应采用呼吸防护器。

#### (2) 皮肤和粘膜防护

存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所，应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼罩、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和粘膜防护装备。

#### (3) 防爆

进入存在和可能存在易燃易爆物质的场所，不得使用非防爆电器，不得使用手机和对讲机等。对应急监测人员需配备防爆型对讲机，确保通讯畅通。



## 4.8.2 事故现场保护措施

(1) 根据泄漏介质的特性以及现场监测结果设置隔离区，封闭事故现场，紧急疏散、转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

(2) 在医务人员未到达现场之前，救援人员应佩戴、使用适当的防护器材迅速进入现场危险区，将被困者救出并转移至安全地方（若情况严重时，请求消防队员救援），根据人员受伤情况，配合医务人员进行现场急救，并送医院抢救；

(3) 警戒区内严禁使用非防爆通信工具，严禁车辆进入，严禁烟火；

(4) 当有毒有害气体（如氨气）泄漏并得不到有效控制，也无法进行有效驱散，可能引发重大次生灾害时，现场指挥部经请示应急指挥办公室并得到批准后，可采取喷淋稀释措施，降低污染灾害。喷淋前应确认雨水管道是否堵塞住。

## 4.8.3 受灾群众的安全防护

现场应急指挥中心负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

(1) 应急指挥办公室根据现场指挥部报告情况，迅速通知并指导厂区内人员，采取有效个人安全防护措施，沿安全线路向上风向空旷地带转移；

(2) 当事故范围扩大且超出公司厂区界限，需要转移人员时，应及时向清水河街道办求助，按照地方政府统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散；

(3) 在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

## 4.9 应急终止后的行动

(1) 事故发生地相关政府或本公司有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现；

(2) 有关环境污染事件，由专业主管部门负责编制环境污染事故总结报告，于应急终止后上报；

(3) 根据实践经验，由环境污染事件专业主管部门负责组织对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案；

(4) 应急保障组织对应急仪器设备进行维护、保养，使之始终保持良好的技术状态。

(5) 物资供应组应增补应急物资使之满足下次应急需要。

## 5.后期处置

应急行动结束后，公司要做好突发环境事件的善后工作主要包括：人员安置及损失赔偿、生态环境恢复、经验教训总结及应急方案改进等内容；对于发生重大环境污染事件的公司，应得到环保主管部门的批准后，方可恢复生产运行。

### 5.1 善后处置

应急状态终止后，以应急指挥中心为主，应急保障组配合。

(1) 迅速设立受灾人员安置场所和救济物资供应站，做好人员安置和救灾款物收、发、使用与管理工作，确保基本的生活保障。

(2) 做好受灾人员及其家属的安抚工作，要求医疗卫生部门做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的治疗。

(3) 组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物，清理事故现场。

### 5.2 调查与评估

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

对事故调查与评估的主要内容包括：

(1) 调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应等。最后提出相关改进建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

同时，突发环境事件善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单（见附件 8），以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

### 5.3 恢复与重建

环境事件发生后，公司各职能部门及生产单元应迅速采取措施，恢复正常的生产和生活秩序。

恢复生产前，确认以下内容得以实施：

- （1）生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- （2）应急设备、设施、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态；
- （3）被污染场地得到清理或修复；
- （4）采取了其他预防事件再次发生的措施；
- （5）重大环境污染事故调查清楚后，必须经过环保主管部门的批准后，方能恢复生产。

## 6. 应急保障

### 6.1 人力资源保障

公司要依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援专业队伍。包括：综合协调组、现场处置组、安全保卫组、应急保障组、应急监测组等专业救援队伍，配备先进技术装备，并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。以便在发生环境污染事故时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。结合公司实际情况本公司设置有通讯联络组、抢险救援组、现场处置组、应急保障组、医疗救护与善后处理组等专业救援队伍，并定期开展应急演练及演练活动。

### 6.2 财力保障

公司应做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费按《财政应急保障预案》规定纳入每年的公司预算，装备量应严格按《财政应急保障预案》比例执行，确保应急响应启动之后，能够满足现场救援所需。（包括物资以及受灾人员的妥善安置等）。

### 6.3 物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本公司主要由应急保障组负责该项工作，公司应设应急专业物资装备储备，设专门的应急物资储备仓库，建立应急物资装备管理条例，做好物资装备储备工作。根据公司可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备，需要储备的主要物资装备及公司储存现状见附件 6：

### 6.4 医疗卫生保障

应急医疗物资的准备是对抢救的基本要求之一，铭基食品应急救援领导小组负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新，附件 6。同时，公司对外来人员必须安排专人在进入本单位危险区域前告知注意事项，以及紧急状态下的撤离路线。

## 6.5 交通运输保障

- (1) 公司所有车辆在应急救援时将被征用于运输保障工作。
- (2) 应急救援时除被征用车辆留在厂区外，其他车辆将移至厂区非救援通道上待命。
- (3) 车辆道路由应急保障组开辟和管护

## 6.6 治安维护

- (1) 与本社区治安巡查支队建立定期沟通和应急求助协议，保证日常交流和非常时期帮扶求助，维护周边治安安全。
- (2) 与辖区派出所建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护和救援。

## 6.7 通讯和信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，公司必须做好通信与信息的保障工作。通讯与信息保障主要由通讯联络组负责，要建立通信系统维护以及信息采集等制度，明确参与应急活动的所有部门通讯方式，分级联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如手机、有线电话等），确保应急响应启动时各应急部门之间的联络畅通。

同时，做出如下规定：

- (1) 应急保障组负责公司电信设施的配备维护，保障通讯畅通，建立各部门负责人和主要应急人员通讯录，定期确认各联络电话，遇人员或通讯方式变更及时更新；
- (2) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机，确保完好；
- (3) 各应急部门经理/主管或主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，应及时通知办公室。

## 6.8 外部支撑

当发生重大事故，抢险救援力量不足或可能危及社会安全时，应急救援指挥中心应该积极依托社会救援力量，如深圳突发事件应急办公室、罗湖区消防队、环保局、安监局、公安局、医疗等部门进行救援。社会援助队伍进入厂区时，应急救援指挥中心责成专人联络、引导并告之安全注意事项。

## 7. 预案管理

### 7.1 应急演练

#### 7.1.1 演练方式

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

一般应急演练根据演习规模不同总的可以分为桌面演习、功能演习和全面演习。

本公司组成的以中国区营运高级总监为指挥长的应急预案指挥部在组织筹划本公司的应急演练活动，确定采取哪种类型的演习方法时，首先应重视的主要因素有以下 6 个方面：

- (1) 先筹划的“应急响应程序工作计划方案”的进展情况。
- (2) 本公司面临风险的性质和大小。
- (3) 本公司现有应急响应能力。
- (4) 应急演练成本及资金筹措状况。
- (5) 应急组织投入的资源状况。
- (6) 国家及地方政府部门颁布的有关应急演练的规定。

#### 7.1.2 演练组织与级别

- (1) 应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；
- (2) 部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；
- (3) 公司级演练由公司应急指挥中心组织进行，各相关部门参加；
- (4) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

### 7.1.3 演练准备

- (1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；
- (2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；
- (3) 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

### 7.1.4 演练频次与范围

- (1) 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每季度 1 次；
- (2) 公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练，公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每半年 1 次。
- (3) 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行

### 7.1.5 演练内容

- (1) 公司内应急抢险；
- (2) 急救与医疗；
- (3) 公司内洗消；
- (4) 环境污染事故处理方法；
- (5) 污染监测演练；
- (6) 事故区清点人数及人员控制；
- (7) 交通控制及交通道口的管制；
- (8) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；
- (9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- (10) 事故进一步扩大所采取的措施；
- (11) 事故的善后处理。

## 7.2 宣传培训

### 7.2.1 培训目的

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

### 7.2.2 培训要求

应急培训过程中，须满足以下要求：

- (1) 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；
- (2) 周期性：公司级的培训一般每年一次，部门与功能性的培训每年一次；
- (3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

### 7.2.3 培训对象和内容

铭基食品公司培训的主要内容是对氨气、氢氧化钠等危险化学品的物理化学性质、危险性的认识及应采取的应急措施；对污水处理站人为操作失误、自然因素等造成设备故障，造成污水超标排放应采取的应急措施；发生危险后的报警方式；基本救治办法；各应急小队在应急过程中应该怎样进行具体工作等。具体如下：

#### 车间班组级

车间班组是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每年开展一次，培训内容：

- (1) 消防安全知识和技能的培训。
- (2) 公司生产系统运行情况。
- (3) 危险化学品安全知识培训。
- (4) 公司内应急抢救。



- (5) 防护指挥。
- (6) 染毒空气监测与化验。
- (7) 急救与医疗。
- (8) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

#### 公司级

由中国区营运高级总监及应急指挥中心成员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行一次，培训内容：

- (1) 包括班组培训所有内容。
- (2) 掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- (3) 针对车间实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- (4) 各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- (5) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；
- (6) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

### 7.3 预案维护与修正

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急演练过程中出现新的情况，发现存在的问题，应当及时修订、更新、完善预案。

目前，应急预案原则三年修订一次。

突发环境应急预案的维护和修正的主要内容如下：

- (1) 评审工作主要采取会议形式，会议前事先通知各部门人员做好评审准备，对预案进行审阅并准备书面意见。
- (2) 评审内容主要是适用性，即是否适合当前公司实际情况，并给出明确的是否适用的结论。
- (3) 对需修订的预案内容由办公室组织修订，完成后报应急指挥中心批准发布。
- (4) 应急预案启动或演练后必须进行应急预案评审。

应急预案由公司上级环保部门备案存档，根据需要进行修订，当出现下列情

形时，应及时修订应急预案：

- (1) 生产废水处理工艺、设备或技术发生了较大变化；
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (4) 环境、安全应急预案依据的法律、法规、规章等发生了变化；
- (5) 应当适时修订的其他情形。

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

预案修订应建立修改记录，包括修改日期、页码、内容、修改人

## 7.4 批准生效

本预案经相关政府部门备案后，由本单位负责人签发后生效。

预案批准发布后，公司组织落实预案中的各项工作及设施的建设，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

## 7.5 责任与奖励

(1) 公司所属各部门和单位必须严格遵守和执行公司发布的各类应急预案的规定。

(2) 应急预案实施后，应急指挥部根据应急救援工作总结报告，对应急工作方面做出较大贡献的部门、单位和员工进行表扬和奖励；对工作不负责任的，视情节和危害后果，追究相应的责任。

(3) 对由于日常应急准备工作不足而导致应急工作发生问题的部门、单位和个人，经应急指挥部决定，由环保节能处根据公司规定进行相应处罚

## 8. 附则

### 8.1 名词术语

#### (1) 突发性环境污染事故

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

#### (2) 应急预案

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

#### (3) 综合应急预案

指某个地区、部门、单位为应对所有可能发生的突发公共事件而制定的综合性应急预案。

#### (4) 工业固体废物

是指在工业生产活动中产生的，丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

#### (5) 危险废物

是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

#### (6) 危险化学品

具有易燃、易爆、有毒、有害等特性，会对人员、设施、环境造成伤害或损伤的化学品。

#### (7) 泄漏处理

泄漏处理是指对危险化学品、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物处置两部分。

#### (8) 受限作业空间

受限空间是指工厂的各种设备内部（罐、仓、槽车、管道、烟道等）和城市（包括工厂）的隧道、下水道、沟、坑、井、池、阀门间、污水处理设施等封闭、

半封闭的设施及场所（地下隐蔽工程、密闭容器、长期不用的设施或通风不畅的场所等），以及农村储存红薯、土豆、各种蔬菜的井、窖等。通风不良的矿井也应视同受限空间。总之，一切通风不良、容易造成有毒有害气体积聚和缺氧的设备、设施和场所都叫受限空间，在受限空间的作业都称为受限空间作业。

#### **(9) 水污染**

是指水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性等方面特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或者破坏生态环境，造成水质恶化的现象。

#### **(10) 应急处置**

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

#### **(11) 应急状态**

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

#### **(12) 先期处置**

指突发公共事件即将发生、正在发生或发生后，事发地人民政府在第一时间内所采取的应急响应措施。

#### **(13) 后期处置**

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

#### **(14) 应急联动**

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

## **8.2 预案解释**

本预案由应急办公室起草，经相关政府部门备案后，经总经理签署后发布，应急办公室负责预案的解释

## 9. 附件

### 现场处置预案一：突发火灾次生环境事件现场处置预案

#### 1 总则

##### 1.1 目的

本公司储存和使用的危险化学品有第 8 类、第 2 类危险化学品，具有腐蚀、有毒和遇明火易燃易爆等危险性。所用的电气线路、设备、避雷装置设施等，在使用过程中可能引起短路，引起火灾等事故。为使厂区火灾爆炸事故得到有效处理，消防废水得到有效地控制，防止水体、大气环境污染灾害的发生，特制定本专项应急预案。

##### 1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内办公室、生产区、仓库、锅炉房等发生或可能发生的火灾事故次生的环境污染事件。

##### 1.3 组织机构及职责

- 1) 现场处置组负责制定和落实排险、抢险方案，控制火灾事故蔓延，同时负责对消防废水的围堵、拦截、收集和转移的组织工作；
- 2) 安全保卫组负责出警，进行现场疏散、警戒和保卫工作，并组织清点、疏散受灾人员、统计伤亡人数；
- 3) 应急保障组负责应急物资和设施的供应，协助疏散和安顿员工；
- 4) 综合协调组须保证通讯顺畅，负责执行指挥部指令，在事故不可控制时负责联系外援单位或专家，并参与后期的事故调查和总结工作；
- 5) 应急监测组负责对周围环境进行监测，及时反应数据。协助防止消防废水未及时收集进入周围环境，造成环境污染。
- 6) 专家组负责对火灾爆炸的发展趋势、影响范围等作出判断，并提出具体应急处置方案和建议。

#### 2 环境风险分析

公司储存和使用主要危险化学品有：液氨、R22、二氧化碳、乙炔。若储存地点设计错误、使用或操作不当，很容易引起火灾爆炸事故。

电路、设备老化，自然灾害等危险因素也均有可能引起火灾爆炸事故发生。

若火灾爆炸事故发生，可能造成人员伤亡及财产损失等严重的后果。如果消防设施管路不善、废弃闲置、消防通道阻塞等都会使火灾爆炸事故的后果进一步扩大。

### 环境事件发生条件

序号	事故类型	可能发生的季节	发生条件
1	危险化学品火灾事故	全年均有可能发生	本公司使用的液氨、乙炔等遇明火、高热能引起燃烧爆炸。R22 储罐和 CO <sub>2</sub> 储罐遇高热也会有干裂和爆炸危险性
2	固体类物质火灾事故	全年均有可能发生	这类物质主要是装饰材料、包装物、办公用品、办公家具等。由于本身燃烧性稍低，尽管造成火灾的可能较小，但是一旦着火，燃烧也很猛烈。
3	电气火灾事故	全年均有可能发生	主要为短路、设备过负荷、雷击等造成电缆等可燃物着火，及时处置一般不会造成重大损失，但可造成停产等影响。若在易燃易爆场所发生电气火灾，可能引起易燃液体等发生火灾、爆炸。

## 3 预防与预警

### 3.1 隐患排查与整治机制

#### 3.1.1 主要的火灾爆炸原因排查

危险源	诱因
电气线路	电路短路、过载、超负荷、放电击穿、老化等因素引起的火灾
	电线选型不符合要求、线路设计不合理等因素引起的火灾
	线路接触不良、负荷严重不平衡等因素引起的火灾
设备设施	电气设备设施由于绝缘损坏、老化、接触不良、故障等因素引起的火灾
	操作失误、安装设计不合格等造成短路故障而引起等的火灾
	大功率设备缺少通风散热设施或通风散热设施损坏造成过热而引发火灾
	某些电气设备产生电火花或电弧与可燃气体接触引起的火灾
危险化学品储存、使用等	氨气与空气混合形成能爆炸性混合物，或液氨大量泄漏，遇到明火、高热引起燃烧爆炸；
	R22 和二氧化碳储罐遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险
	乙炔自燃；或受撞击、摩擦或干状态下升温导致强烈分解，与氟、氯发生爆炸性反应；或遇热、明火和氧化剂等引起的火灾爆炸危险；
	危险化学品摆放和储存不符合规范、使用不当等因素造成的火灾

危险源	诱因
天然气锅炉	因操作不规范等情况造成天然气泄漏，遇明火爆炸
	管道老化、破损等造成天然气泄漏，遇明火爆炸
自然因素	包括雷电、台风等自然灾害引起的火灾
其他因素	乱扔未熄灭的烟头、火柴杆或在禁止吸烟处违章吸烟
	人为纵火

### 3.1.2 火灾爆炸事故预防与整治机制

为预防可能发生的火灾爆炸事故，应采取如下预防整治措施

- 1) 建立健全的环保安全生产责任制和完善各项环保管理制度和安全操作规程；
- 2) 确保环保整改资金的投入，认真落实环保安全检查制度，加强三废治理设施检查；
- 3) 加强对员工的环保安全知识教育和培训，不断完善突发环境事故应急救援预案，加强预案演练工作；
- 4) 建立事故档案，做好各类事故的登记（包括未遂事故）；
- 5) 保持作业场所的环境卫生，保持清洁、干燥，物品摆放整齐，道路通畅；
- 6) 加强设备维护保养管理，机泵设备转动部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；
- 7) 加强电气管理；包括电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定；配电设备、线路定期检查、检修、保养，保持良好；用电设备、电线、插头等均使用防爆装置等；
- 8) 加强对环保设施（三废治理）、设备检测检验工作。对消防器材、氨气泄和废水自动监测仪应定期进行检查，使其保持良好状态；
- 9) 严格危险化学品仓库的安全管理，掌握危险化学品的危险特性，容易相互发生化学反应或者灭火方法不同的物品，必须分间、分库储存，并在醒目处标明储存物品的名称、性质和灭火方法。搬运时应轻拿轻放，严防震动、撞击、重压、倒置。
- 10) 储存和使用危险化学品场所应按相关标准和规范配齐消防设施和急救器材，消防设施和急救器材应落实管理责任人。急救器材配置应包括防毒口罩、防

毒面具、急救药品、急救药箱等。

11) 经常检测锅炉的三大件，防止发生锅炉爆炸火灾事故。

## 4 应急处置程序与措施

### 4.1 应急处置基本原则

按照国家和行业标准、规范制定的危险化学品事故应急方案，在实施过程中，坚持“以人为本”的指导思想，同时应符合以下要求：

(1) 当发生火灾时首先抢救受伤人员，控制火源及时灭火，火灾后清算损失情况，对抢险受伤人员进行医治，对救援人员实施奖惩制度。

(2) 车间发生火灾：车间灭火产生的消防废水通过管道流入车间消防应急池，并通知资质单位进行回收处理。

(3) 厂区发生火灾：堵塞雨水管道，将消防废水进行围堵拦截，当产生大量消防废水时，引流到就近应急池，防止消防废水通过雨水管道污染周围水体。

(4) 洗消：设立洗消站，对中毒人员、现场医务人员、抢险应急人员、抢险器材等进行洗消，收集洗消废水然后进入污水处理系统进行处理，防止污染周围环境。

(5) 信息宣传：宣传中毒化学品的危害信息和应急急救措施。

### 4.2 应急响应程序

#### 4.2.1 火灾初期的应急响应

- 1) 火灾初期，公司所有员工发现着火点，均有责任立即向周围同时大声报警，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，同时向应急值班室报告。
- 2) 当火灾初期现场为部门间的公共区域时，现场最高级别的领导自然担当灭火指挥。
- 3) 公司应急值班电话接到火灾爆炸报警后，一般应向报警人员询问一下情况并做好记录：包括火灾发生的时间、地点；火灾发生原因和规模；是否有人被困；已采取的控制措施等；
- 4) 现场应急指挥部接到报警后，应立即奔赴事故现场，指挥抢险救援工作；



- 5) 现场处置组负责制定灭火救援方案，并安排人员围堵拦截消防废水。同时，安排现场处置组成员奔赴现场，将替代前期处置人员开展灭火工作。
- 6) 综合协调小组负责协助指挥部工作，及时进行联系和沟通。
- 7) 如果火灾被及时扑灭，应急抢救组应保护好事发现场。由综合协调组进行原因调查和分析，后方可恢复正常生产。

#### 4.2.2 火灾扩大的应急响应

- 1) 当火灾得不到控制，有蔓延趋势时，综合协调组应立即向现场应急指挥部报告，建议向 119 等外援单位求援。

**备注：协调联络组向 119 报警时，应说明以下情况：公司所在准确位置；具体的着火部位；**

**人员被困或受伤害情况；公司的联络人及电话等。**

- 2) 报警后，应急保障组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。
- 3) 公安消防人员到达公司后，应急指挥部调动公司力量积极配合应急工作。
- 4) 安全保卫组指挥公司所有非应急人员按照预定的路线撤离至指定的安全区域。达到安全区域的非应急人员未经许可不得擅自进入灭火现场。
- 5) 发现有人被困在危险场所时，应立即向公安消防人员报告，协助救出被困人员。
- 6) 应急保障组负责准备响应的应急物资和医疗物资，协助做好伤员的救护、转移和安抚工作
- 7) 应急监测组负责对事故过程产生的污染物进行监控，及时汇报环境污染情况，以便制定污染防范措施。

#### 4.2.3 环境污染应急处置

- 1) 当火势逼近危险化学品的贮存或使用场所时，现场处置组在确保自身安全的前提下，应尽快搬离危险化学品至安全区域。
- 2) 当灭火废水含有危险化学品或危险废物时，应急处置组应尽快采取围堵拦截等措施，防止水体污染，主要措施包括：
  - ① 当废水进入雨水管网时，用沙包袋拦截；
  - ② 当废水进入污水管网时，关闭进水阀门拦截；

③ 当消防废水产生量较大时（如当围堰中或低洼处的消防废水水位较高时），需用潜水泵将拦截的污水抽至就近应急池或通过软管等方式引流至就近应急池；

- 3) 修筑围堰拦截废水或将废水引致低洼处，通知有资质的专业环保公司进行转运处理。
- 4) 注意现场污水的流向和收集，消防废水只能流向应急池内或修筑的围堰中，并且必须通知有资质的专业环保公司进行转运处理。
- 5) 抢险过程中，现场处置组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告现场应急处置指挥部。
- 6) 灭火抢险结束后，应急指挥部组织和安排人员对现场进行消洗、清理，废水处理站人员负责协助资质单位对消防废水进行回收转运处理。

#### 4.2.4 污染事故扩大应急处置措施

- 1) 当出现火灾扩大或消防废水外流，导致事故扩大，超出公司的应急处置能力趋势时，现场应急指挥部应立即指示综合协调小组请求外援单位（如专家组、消防废水处理资质单位等）支持。
- 2) 外援力量到达后，现场指挥权归上级指挥中心人员或公安消防队统一指挥。公司现场处置指挥部做好现场介绍和信息数据提供工作，现场所有抢救人员和装备由总指挥统一指挥调配，开展应急救援抢险工作。
- 3) 一旦消防废水流出厂外，立即对厂外的污水井和雨水井进行封堵，以防止污水流入市政管网而发生水体污染次生灾害。同时将消防废水围堵到尽可能小的范围内，利用石灰、消防沙等对消防废水进行回收和消解

### 4.3 消防水洩漏应急处置

（1）对于生产厂房不慎发生火灾，消防过程产生的废水流入雨水沟时，现场处置组应立即用厂区雨水沟总干道应急消防池，将泄漏于雨水沟内的废水通过泵全部导入大管沟内、或对该雨水管道用沙包进行围堵拦截，同时对雨水沟的路径进行封堵，防止进入自然水体，灾情解除后及时将水道进行冲洗，确保雨水沟内污染物全部被收集，并请资质单位回收转运。

(2) 对于生产厂房不慎发生火灾，消防过程中产生的废水流入污水管网时，应立即关闭总阀门，并通过抽水泵将消防废水抽至应急处理桶或应急处理池，并请资质单位回收转运。

## 5 事故现场处置基本措施

(1) 火灾发生时，事故发现者立即将事故信息通知该区域的当班负责人，当班负责人立即变为现场指挥，组织人员进行救援。同时立即通知应急办公室，事态失控时可直接请求外部救援。

(2) 现场处置组接收到警报信息后，立即奔赴现场，向事发部门或者消防部门了解火灾、爆炸事件的基本情况，包括涉及的危险化学品、原辅材料、火灾发生原因、火灾规模和影响力等信息。

(3) 仓库负责人负责执行应急指挥部指令，迅速对化学品进行转移，防止火灾对其影响从而产生有毒有害气体以及造成泄漏对周围环境造成影响。

(4) 应急指挥部和现场处置组需根据发生的地点判断消防废水中可能存在的污染物及其排放途径；

(5) 如果是污水处理站、配电房、生产车间等一般场所发生火灾，产生的消防废水可能流入雨污管网，则需进行围堵拦截工作，必要时需安排人员用潜水泵或软管将消防废水引入应急池，交予资质单位处理；

(6) 如果是化验室、化学品仓库等处发生火灾，现场利用沙袋在雨水管道拦截废水，采用潜水泵将废水抽至收集桶内，再交予危废处理资质单位进行处理。

(7) 液氨等气体泄漏或储存罐罐发生爆炸时应立即组织人员向上风向撤离。

(8) 火灾结束后，公司速派专业维修人员对设备设施进行维修，应急保障组需补充和增加必要的应急物资和设施；同时，综合协调组需做好事故调研和记录存档工作。

## 6 现场恢复与应急结束

6.1 当火灾爆炸引起环境污染事件抢险工作结束后，对参与应急的人员进行清点，使用的抢险物资与装备专人进行清点和回收，及时重新配置事故现场应急设备。

**6.2** 现场应急处置指挥部确认所有火源已全部扑灭，火灾没有继发的可能时，经征得专家咨询组同意，现场应急处置指挥部宣布解除应急行动结束。

## **7 事故调查**

**7.1** 没有动用外部力量即扑灭的火灾爆炸，由协调联络组成调查组，对火灾爆炸事故原因进行调查，对火灾爆炸事故原因进行调查，调查的内容包括：

- 1) 出事着火部位。
- 2) 火灾的直接原因和间接原因（含管理原因）。
- 3) 人员受伤情况。
- 4) 经济损失情况。
- 5) 应急处置的效率。
- 6) 责任追究的建议。

**7.2** 对于动用 119 力量扑灭的火灾，由公安消防部门进行事故调查，公司应急办公室负责配合。

## **8 应急物资与装备保障**

### **8.1 物资保障**

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个人防护用品（具）均配置齐全，并按规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。（物资、装备的配置与总预案同，具体见附件 6。）

### **8.2 安全保障**

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

## 现场处置预案二：突发危险化学品泄漏环境事件现场处置预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

公司在储存和使用的主要危险化学品有第 2 类、第 8 类危险化学品，具有腐蚀性、毒性。分别采用罐装、桶装等贮存方式。主要危险源有化学品仓库、生产车间、厂区分布的液氨罐区、二氧化碳罐区、废水处理站、乙炔仓库等。

危险化学品泄漏后，不仅污染环境，对人体造成伤害，对易爆物质，还可能引发火灾爆炸的可能。因此，对泄漏事故应及时、正确处理，防止事故扩大。特制定本专项应急预案。

#### 1.2 适用范围

本专项应急预案适用于本公司厂区内发生或可能发生的危险化学品泄漏污染事件。

#### 1.3 组织机构及职责

(1) 化学品仓库发生泄漏时，仓库负责人任现场指挥，负责启动相应的现场处置预案，并通知应急日常办公室；

(2) 仓库当班人员转换为现场救援组，在做好自身防护措施时，进行抢险救援；

(3) 现场处置组负责实施紧急现场处置，清除造成环境污染的污染物，防止突发环境事件，控制事态扩大；

(4) 安全保卫组负责组织人员疏散，拉起警戒线防止无关人员进入；

(5) 应急保障人员做好抢险器材和人员的后续支持准备；

(6) 应急监测组对周围水环境进行继续监测，提供数据，以便分析物料废水是否及时收集。

(9) 综合协调组负责在事故不可控制时请求外部救援。

## 2 环境风险分析

### 2.1 突发危险化学品泄漏引起环境污染事件类型

泄漏事故的发生不限季节性，泄漏事故发生后可能引发火灾爆炸、人员受伤以及对周围环境造成污染。造成事故主要因素主要为：

(1) 人为因素造成的事故：使用过程中员工操作错误、违规作业（如野蛮卸车、撞击等）、作业现场违章指挥；日常未按时进行日常检查；搬运过程中未按要求操作导致包装损坏甚至倾倒、泄漏。

(2) 设计错误：未按照《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）储存要求设计，未把能互相发生反应的化学品分开储存。导致事故发生。

(3) 设备设施及包装容器造成的事故：设计不合理、选材不当，未配置必要的防渗漏措施，因长时间使用而导致腐蚀穿孔、破裂，设备设施老化带故障运行等。

(4) 自然因素：由于台风、洪涝、雷电等自然灾害导致设备设施遭到破坏，从而发生火灾、爆炸、泄漏等事故

(5) 外部原因：长时间停电、停水，使放置化学品的环境变化，从而导致化学品发生反应而发生火灾、爆炸，导致化学品泄漏等事故。

### 2.2 污染物种类及环境风险识别

公司生产过程中主要的危险化学品及储存量见下表：

危险化学品用量和理化性质

序号	名称	CAS 编号	年使用量	最大 储存量	临界量	理化性质	储存 地点
1	三氯化铁	7705-08-0	69329kg	8000kg	50 吨	强酸	环污处理部
2	氢氧化钠	1310-73-2	44202kg	4000kg	50 吨	强碱	环污处理部
3	液氨	7664-41-7	3.6 吨	7 吨	7.5 吨	液态	氨罐
4	制冷剂 R22	75-45-6	393.3kg	88.5kg	200 吨	液化气体	氟利昂仓库
5	二氧化碳 (压缩)	124-38-9	5816 吨	75 吨	200 吨	液态	CO <sub>2</sub> 罐
6	乙炔	74-86-2	66kg	9kg	5 吨	易燃气体	乙炔仓库

公司生产过程中有使用、贮存、运输危险化学品，存在着腐蚀、中毒、火灾爆炸等危险因素，在储存、使用及运输过程中，一旦环境条件发生变化或操作不当，都会造成不同程度的环境危害，造成环境事件

### 3 预防与预警

#### 3.1.1 危险化学品泄漏主要原因排查

- 1) 设备、容器和管道本身存在裂缝或缺陷，如容器质量问题、老化问题等
- 2) 员工操作不规范导致泄漏，包括储存、提取、使用和管理等不当
- 3) 储存环境发生变化，危险化学品发生分解、储罐开裂等从而导致泄漏
- 4) 高温、腐蚀环境对危险化学品造成泄漏
- 5) 其他事故因素造成的泄漏，如火灾爆炸
- 6) 自然灾害：如台风、暴雨、洪涝等

#### 3.1.2 事件预防与整治机制

本厂有可能发生化学品泄漏事故的主要部位有生产车间、废水处理站、危险化学品仓库、乙炔仓库、液氨罐区、二氧化碳罐区、氟利昂仓库等，其泄漏量视其漏点设备的腐蚀程度、工作压力等条件而不同。泄漏时又可因季节、风向等因素，波及范围也不一样。但整体防治措施是一致的，具体如下：

- 1) 为加强危险源的日常监控，工作人员要采取以下监控预防措施：
  - ① 严格执行安全检查值班制度，发现问题及时汇报。
  - ② 员工必须熟练掌握各种设备的技术性能和使用方法。
  - ③ 正确使用各种报警装置和监控设备。
  - ④ 了解掌握各种危险化品的危险特性及应急处理方法。
  - ⑤ 严格执行安全操作规程，防止操作过程中出现泄漏事故。
- 2) 加强安全教育，健全操作规程，定期检查储存设备，防止跑、冒、滴漏加强通风；
- 3) 仓库通风设施应经常保持完好，地面做好防腐防渗层，化学品底部放置托盘，便于收集泄漏化学品；
- 4) 桶装化学品按照《常用危险化学品储存通则》GB15603-1995 要求进行分类存放，禁止混合堆放；应做好泄漏收集工作，充分利用现有管道和收集池，平时要注意导流渠和管道的畅通；

- 5) 液氨储存罐、二氧化碳储存罐设置护栏、有毒物品标记，平时做好储存设备维护。
- 6) 使用、卸车和储存时应注意安全，防止容器破裂和冒气。
- 7) 现场安装氨气监测仪、气体浓度检测仪（CO<sub>2</sub>）、喷淋等设备，保证能及时发现泄漏并快速处理。
- 8) 对于氢氧化钠和三氯化铁化学品的贮存要做防腐、防水解和防漏措施，切实做好防范措施，并能在突发环境事件是快速处理。
- 9) 对于乙炔需储存于阴凉、通风、专库专储；必须竖直存放并防止碰倒；慎防雷电和静电的引火，并要远离可燃物和火种、热源等；平时用肥皂水涂沫检查是否漏气。
- 10) 制定相关化学品管理制度，按气候因素加强巡查。

## 4 应急处置程序与措施

### 4.1 应急处置基本原则

- 1) 危及人生命时，第一要素是救人。人员尽量处于上风向处。禁止任何人在大规模泄漏初期进入泄漏区域内，清污工作应在经过一定时间的自然挥发后进入泄漏区域内进行清污；
- 2) 现场处置组应并对泄漏物进行拦截、收集、转运，避免污染物泄漏进入雨水管道；
- 3) 本事故中产生的处置废水，都必须对雨污管网进行围堵拦截，并尽可能将废水引入应急事故池中，对收集的废水应根据技术专家组建议，进行无害化处理。
- 4) 对危险化学品泄漏引起的燃烧，应采取冷却措施，使其稳定燃烧，防止爆炸，并保护相邻建筑物。在未切断泄漏源的情况下，严禁熄灭已稳定燃烧的火焰。切断物料且温度下降后，向稳定燃烧的火焰喷干粉，覆盖火焰，终止燃烧。
- 5) 对现场泄漏物应采取覆盖、收容、稀释处理，防止二次污染的发生。如泄漏物为腐蚀性危险化学品（如三氯化铁、氢氧化钠），应立即清扫、收容；如已转化为液体，则应采取围堤堵截方式收集泄漏物，避免流入管网，同时注意避免污染区域扩大；如泄漏物为易燃易爆物，应急处置中应严禁烟火；如



泄漏物排入雨水、污水系统，应及时采取封堵措施，防止对地表水造成污染；对挥发性较强的液态污染物，应采取减低其蒸发措施，如用沙子或其他覆盖物品覆盖等；

- 6) 泄漏量较小时，发现人员应立即采用专业方式进行处理，如沙子吸附的方法处理；
- 7) 对于危险化学品或危险废物火灾事故产生的消防水，往往含大量的化学品污染物，应采取拦截、收集措施，将消防水引入应急池，并交由资质单位处理。

## 4.2 应急处置程序与措施

处置危险化学品的突发性环境污染事件的基本原则是将有毒、有害的危险化学品尽可能处理成无毒、无害或毒性较低，危害较小的物质，避免造成二次污染，尽量减少和降低危险化学品泄漏事件所造成的危害的损失。

### 4.2.1 少量泄漏

当发现危险化学品有小量泄漏时，应果断采取堵漏、转移措施，避免泄漏点扩大，若泄漏进一步扩大，并立即报告应急日常办公室。主要程序是：

- 1) 如危险化学品泄漏发现者应立即通知责任部门值班员，该值班员转为现场处置员，负责制定和启动现场处置预案，并报告应急日常办公室；
- 2) 如为氢氧化钠、三氯化铁等固体危险化学品少量泄漏，应立即进行清扫回收处理，并避免吸水水解或高温分解。对泄漏区进行腐蚀性检查，进行必要的维护工作。清洗废水需经应急监测组检测分析后，交由废水处理站或资质单位处理。
- 3) 如为液氨、二氧化塔、乙炔等气态危险化学品少量泄漏，应立即做好通风、防火、防毒措施，必要时需进行人员疏散；同时查找原因，进行补救措施。应急监测组进行环境监测，分析空气污染情况。

### 4.2.2 大量泄漏

- 1) 使用危险化学品部门当发现现场用量急剧增大异常时，应迅速查明存贮罐、管道是否有泄漏地方，并立即报告应急指挥部。
- 2) 应急指挥部总指挥长和副指挥长视情况严重程度决定启动应急方案和是否

请求外援单位等；

- 3) 应急处置组做好防护后进入现场。首先观察现场有无受伤人员，若有人受伤，应以最快速度将受伤者脱离现场，其次要迅速切断泄漏源阀门，并进行隔离，停止进料。
- 4) 当危化品仓库发生大量泄漏时，现场处置组人员应戴好防毒面具、穿化学防护服，用沙土等对固体废弃物或进行吸附，然后收集运至废物处理场所处置。
- 5) 当气体危险化学品大量泄漏时，现场处置组应将仓库通风设施全部开启，以免气体浓度积聚达到爆炸极限。并迅速将其它危险化学品搬离泄漏现场。
- 6) 危险化学品大规模泄漏时，产生的处理废水，应进行围堵拦截，引入应急池，避免流入雨污管网，减少环境影响。
- 7) 同时，安全保卫组应设置警戒线，防止无关人员进入泄漏区，并设立洗消站，对中毒人员、现场救援人员、抢险应急人员、抢险器材等进行洗消，洗消废水集中收集，交由资质单位处理。。
- 8) 抢险结束后，应急指挥部负责组织安排清理工作，包括将被污染沙土及其他救援时使用的物资装于制定容器中转运至专门收集区按危废处理。在污染地面上洒上中和或洗涤剂侵洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残物；清洗废水由污水处理系统按废水处理工艺处理达标后排放。危险废物由有资质单位进行处理，防止对环境造成二次污染。
- 9) 当突发危险化学品泄漏事件可能超出公司的应急处置能力时，应立即向深圳市环境监察支队报告，请求相关部门援助。

### 4.3 人员疏散与救护

4.3.1 以下几种情形现场指挥部应考虑人员疏散：

- 1) 泄漏的危险化学品为易挥发性液态，可能导致现场人员中毒伤害；
- 2) 大量泄漏的危险化学品为易燃易爆物质，存在火灾、爆炸风险；
- 3) 发生危险化学品燃烧，产生有毒有害气体，且难以控制。

4.3.2 所有应急无关人员应服从现场指挥部的统一部署，有序撤离。人员到达指定地点后，各部门负责人应清点人数，并将结果报现场指挥部。

4.3.3 对于现场中毒或被化学品灼伤的人员，协调联络组应立即请求 120 支持送伤员到就近仁康医院等救治。

## 5 公司贮存危险化学品泄漏的现场处置方法

### 危险化学品储存于泄漏现场处置措施

序号	液氨泄漏处置	
1	泄漏处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并立即进行隔离150米, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。废水集中收集后通过引流等方式进入应急池, 最后通过委外处理, 防止造成环境污染。</p> <p>废弃物处置方法: 稀释废水委外处理。</p>
2	防护措施	<p>呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 必须佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护: 穿防静电工作服。</p> <p>手防护: 戴橡胶手套。</p>
3	急救措施	<p>皮肤接触: 立即脱去被污染的衣着, 应用2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗。就医。</p> <p>眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。</p> <p>吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。</p>
4	灭火方法	<p>消防人员必须穿戴全身防火防毒服, 切断气源;</p> <p>若不能立即切断气源, 则不允许熄灭正在燃烧的气体;</p> <p>喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。</p> <p>灭火剂: 雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。</p>
序号	氢氧化钠泄漏处置	
1	泄漏处理	<p>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。</p>
2	防护措施	<p>呼吸系统防护: 必要时佩带防毒口罩。</p> <p>眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。</p> <p>防护服: 穿工作服(防腐材料制作)。</p> <p>手防护: 戴橡皮手套。</p>
3	急救措施	<p>皮肤接触: 立即用水冲洗至少15分钟。若有灼伤, 就医治疗。</p> <p>眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。或用3%硼酸溶液冲洗。就医。</p>

		吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
		食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。
4	处置方法	用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。
<b>序号</b>	<b>三氯化铁泄漏处置</b>	
1	泄漏处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，并限制出入； 建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防护服； 不要直接接触泄漏物，避免扬尘，收集运至废物处理场所处置；
		少量泄漏：使其溶于 a.水、b.酸、或 c.氧化成水溶液状态，再加硫化物发生沉淀反应，然后废弃。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统；
		大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。
2	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，应该佩带防尘口罩。必要时佩带防毒面具。
		眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
		防护服：穿工作服，由防腐材料制作。
		手防护：戴橡皮手套。
		其它：工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯
3	急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟；就医。
		眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟；就医。
		吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸；就医。
		食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清；就医。
4	灭火方法	采用水、泡沫、二氧化碳灭火
<b>序号</b>	<b>二氧化碳泄漏处置</b>	
1	泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入；切断火源； 建议应急处理人员戴上自给正压式呼吸器，穿戴全身防护服； 尽可能切断泄漏源； 合理通风，加速扩散；漏气容器要妥善处理，修复、检查后再用。
2	防护措施	工程控制：密闭操作，提供良好的自然通风条件
		呼吸系统防护：一般不需特殊防护，但高浓度接触时需佩戴空气呼吸器
		其它：避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区，须有人监护

3	急救措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸， 就医；皮肤、眼睛与液体接触发生冻伤时，用大量水冲洗，就医治疗。
4	灭火方法	本品不燃。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。
<b>序号</b>	<b>R22 泄漏处置</b>	
1	泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿相应的工作服； 切断气源，通风对流，稀释扩散。如有可能，即时使用； 漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体
2	防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风
		呼吸系统防护：高浓度环境中，建议佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。
		身体防护：穿工作服
		其它：避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区，须有人监护
3	急救措施	疏散人群，脱离现场至空气新鲜处，并注意保暖，必要时进行人工呼吸； 就医
4	灭火方法	不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处
<b>序号</b>	<b>乙炔泄漏处置</b>	
1	泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入； 切断火源；并尽可能切断泄漏源； 合理通风，加速扩散； 喷雾状水稀释、溶解； 构筑围堤或挖坑以收容产生的一定量废水。消防废水委托有资质单位处理。 如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉； 漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
2	防护措施	建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服；
3	急救措施	应使吸入气体的患者脱离污染区，移至空气新鲜的地方，安置休息并保暖； 如呼吸已经停止，应立即进行人工呼吸；特别是乙炔从发生器泄漏时，应考虑急性磷化氢中毒的可能。
4	灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉

## 6 应急监测

当发生危险化学品泄漏时：

- 1) 应急监测组接到指令后应立即组织应急监测人员，携带应急监测仪器，迅速前往事故现场。

- 2) 根据现场污染状况、受影响区域的范围的特点和污染趋势，制定现场监测方案，布设监测点位，确定监测项目和采样频次。
- 3) 快速分析化验，监测结果以手机短信、监测快报、监测报告等形式报告应急指挥部和专家组。报告必须明确污染物浓度、污染程度等内容。
- 4) 专家组根据监测数据、气象和其它有关数据编制分析图表，预测污染物迁移程度、扩散速率和影响范围，提出控制措施建议。

## 7 应急终止与善后处理

### 7.1 应急终止

当危险化学品的泄漏得到控制，没有新的污染物排放，监测结果稳定到达正常浓度水平的情况下，经征得技术专家组同意，现场总指挥下达指令，解除应急状态，终止应急响应工作。

### 7.2 善后处理

应急处置工作结束后，综合协调组联系有资质的环保公司转移危险废物进行安全处置。同时，应急保障组做好应急装备、处置场所的消洗工作。

### 7.3 结果报告

突发危险化学品泄漏引起环境事件处理完毕后，应急办公室编制总结报告，按公司《突发环境事件综合应急预案》的要求上报。

## 9 应急物资与装备保障

### 9.1 物资保障

(1) 碎布、消防沙适量配备，或按主管部门要求的数量配备。备放在分装罐区、仓库等重要部位。

(2) 收集桶、事故用工具等用于回收的工器具，包括回收泵。存放在事故时易于取用地点。

(3) 上列防泄漏应急物资应定点、定标准、专人负责保管与维护。

本公司物资、装备的配置与综预案相同见附件 6。

## 9.2 保护措施

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

## 现场处置预案三：突发废水超标排放环境事件现场应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

本公司废水主要废水为清洗废水、解冻废水等。废水含有有机物、COD、BOD、SS 及其他污染物，处理不达标的废水如果直接接入污水管网进入滨河污水处理站，会导致该污水处理站污水处理不达标，从而对受纳水体造成很大的危害。

为使厂区事故污水得道有效控制，防止水体污染灾害发生，特制订本现场处置应急预案。

#### 1.2 适用范围

本现场处置应急预案适用于本公司发生或可能发生的生产废水超标排放产生的环境污染事件。

#### 1.3 组织机构及职责

(1) 事故发现人员应及时向废水站负责人反映情况，废水站负责人应立即采取紧急应对措施，并及时上报应急日常办公室；

(2) 废水处理站负责废水超标排放的应急控制与管理，并负责对污染处理设施提供正常的动能供给，同时对动能设施进行日常维护；

(3) 废水处理效果发生异常波动或废水处理设施发生故障后，由废水站负责人对异常现象或设备故障进行调查，并对其进行分析、评价，组织力量进行恢复；

(4) 公司中国区运营总监为行动协调总负责人，管理者代表、EHS 经理、车间主管为行动协调的负责人；

(5) 对一时无法恢复，可能导致污水无法处理达标排放的故障，由综合协调组在授权下负责将意外造成的污染上报环保局。

### 2 环境风险分析

废水排放过程中由于管理上的疏漏以及不可抗拒的意外事故等均可造成污



染物的事故排放。在非正常情况条件下，污染物的产生量往往会大大超过正常工况条件下的产生量，从而加大了污染物处理系统的处理负荷量，造成污染物的超标排放，严重时甚至会影影响处理系统的正常运行，从而引起污水超标外排，对纳污水体将产生不同程度的环境污染。

### 3 预防与预警

#### 3.1 主要污染因子及废水处理工艺

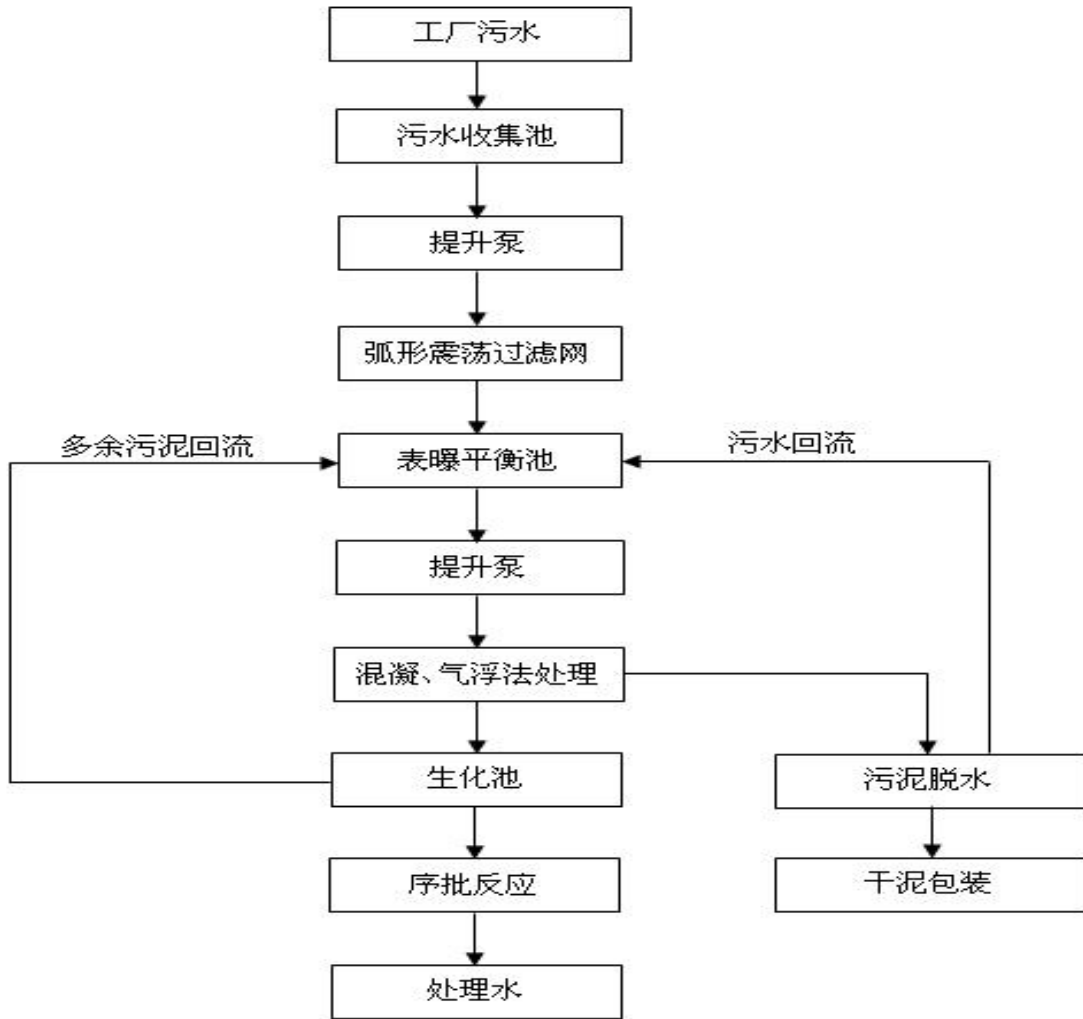
公司生产废水主要是各工序清洗、解冻等产生的废水，年总排放量是 202784m<sup>3</sup>，废水处理站设计处理量为 2000t/d。

公司废水排放执行标准和污染因子控制限值如下：

公司废水排放执行标准和监控指标

执行标准	污染物名称	浓度标准
广东省地方标准《水污染物排放标准》 (DB44/26-2001) 三级标准	pH 值	6-9
	COD (mg/L)	500
	BOD (mg/L)	300
	悬浮物 (mg/L)	400
	动植物油 (mg/L)	100
《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2010)	氨氮 (mg/L)	45
年废水排放量限值 (万 t/年)		403.2

公司已建立工业废水处理站，设计处理能力为 2000t/d。实际日排放量平均约为 650t/d。其中，生化池 1500m<sup>3</sup>，污水平衡池为 500m<sup>3</sup>，可大大满足公司正常生产需求。因此，当突发废水超标污染环境事件发生，公司将会把超标废水引至生化池或平衡池，再查找原因后进行治理。公司生产工艺流程见章节 1.6；废水处理工艺如下：



废水处理工艺流程图

### 3.2 废水超标排放原因分析

以下几种情形可能引起公司生产废水或生活废水超标排放：

- 1) 生产废水量骤增；
- 2) 废水浓度过高超过设计处理量，如生产量陡然增大；
- 3) 电力供应不足或停电；
- 4) 废水处理设施故障；
- 5) 加药不及时；
- 6) 废水站工作人员误操作；
- 7) 排放水池监测不及时或数据有误；
- 8) 与生产部门的信息沟通不畅；
- 9) 废水管网跑、冒、滴、漏；

- 10) 火灾次生的事故废水进入污水处理站;
- 11) 生产车间浓废液误排放;
- 12) 其他情形。

### 3.3 预防对策

目前，公司在废水超标排放事件上的应急预防措施和要求如下：

构筑物的管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.污水处理站生化池平时保留至少三分之一的备用空间，当污水处理设备发生故障或者停电等情况造成污水处理不能正常进行时，有足够的空间盛装生产废水或者污水管道里面的废水，防止废水溢出对周围环境造成污染；</li> <li>2.反应池应保证足够的反应时间，搅拌强度足够，并改善水流结构,防止短流、偏流；</li> <li>3.降低沉淀池的表面负荷，并改善进、出水及排泥条件，或者增加过滤装置。</li> <li>4.构筑物损坏应及时进行修补,并重新进行防腐、防渗处理。</li> </ol>
设备保管	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.按照工艺设计参数选用合适的设备；</li> <li>2.选用质量可靠，运行稳定的优质设备；</li> <li>3.主要设备如提升泵、加药泵、污泥泵等有备用设备；</li> <li>4.加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在的安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。</li> </ol>
仪器仪表及自动控制	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.选用质量可靠，性能稳定的 PH 计、液位计、超声流量计等仪器仪表；</li> <li>2.定期对 PH 计等进行清洗、校正或更换，以保证废水处理的反应条件；</li> <li>3.在 PH 调节、氧化还原过程中采用自动控制加药系统；</li> <li>4.逐步提高废水处理站自动化程度，保证废水处理系统稳定达标运行。</li> </ol>
污泥处理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.及时排出沉淀池沉积的污泥，防止沉淀池上部产生浮泥；</li> <li>2.脱水后产生的泥饼及时装袋外运。</li> <li>3.当平衡池池底污泥过多，影响污水处理效果时，应对平衡池池底污泥进行打捞，并将污泥罐到污泥罐存放。待清洗干净后，打开污水收集池至平衡池的污水泵开关，保证污水畅通流入平衡池内。</li> </ol>
废水处理药品使用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.保证废水处理所用药品的质量，选用有效成分浓度符合要求的药品；</li> <li>2.及时配制适当浓度的药剂，满足废水处理的需要；</li> <li>3.保证投药设备及控制系统的正常运行，保证足够的投药量。</li> </ol>
操作管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.建立健全废水处理站管理制度和操作规程；</li> <li>2.配备足够操作人员，并进行培训，持证上岗，定期考核；操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误造成事故；</li> <li>3.操作人员应做好废水处理运行情况的纪录，包括废水处理量、药品使用量、污泥产生量以及污染物排放浓度等；</li> <li>4.操作人员应根据废水水量和浓度的变化，及时调整加药量等控制因素，保证废水得到有效处理，严禁超负荷运行。</li> </ol>
数据监控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.建立化验室，定期对废水中主要污染物进行分析，配有快速简易的检测手段，检测 pH 指标，发现污染物超标，采用相应的措施及时解决；</li> <li>2.按环保部门的要求安装在线监控设备，将数据传输到监控中心；</li> <li>3.对在线监控设备定期进行保养、维护和校正，保证设备正常运行。</li> <li>4.作业过程中随时关注收集池的水位，预防溢出</li> </ol>
标准指标管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.严格按照环保主管部门的规定，落实废水的总量控制量、废水量与污水处理站的处理能力合理匹配；</li> <li>2.做好总排口的污染因子监测，发现异常及时处理</li> <li>3.落实废水在线监测和日常理化检验，保证达标排放</li> </ol>

## 4 应急处置

### 4.1 应急处置基本原则

- (1) 优先把事故污水控制在装置、围堰界区内，然后引入事故应急池；
- (2) 把事故污水控制在厂区范围内；
- (3) 即便在最不利的情况下，也要避免大量污水进入场外水体。

### 4.2 应急响应

#### 4.2.1 对常规废水污染分子指标进行监测

- (1) 公司总排口污染因子 COD、BOD 和 PH 实时监控。
- (2) 例行采样监测项目，包括 PH、SS、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油和氨氮。

#### 4.2.2 当出现以下情况时，应立即停止排水，并上报应急日常办公室

- 1) 观察在线监测仪系统的监测结果，如发现监测结果超标时即时停止排放，并立即上报上级采取措施；
- 2) 排水过程中，消毒水泵不能正常工作，应立即停止排水，报告上级，并通知维修进行维修处理
- 3) 在排水过程中，如排放水指标接近超标时应立即停止排水，并报告上级，再把生化池废水用回流泵抽回平衡池，在经气浮处理，直至废水达标方可排放。
- 4) 排水过程中发现废水在线监测仪有异常时应立即停止排水，立即电话通知运行维护商来维修，同时报告上级。

#### 4.2.3 当发现废水超标排放时，

- 1) 操作人员（或现场人员）应立即上报污水处理站主管。污水处理站主管立即派人前往现场了解情况，根据现场情况，上报应急救援指挥中心。同时，要求污水处理当班班长及操作人员立即停止排水，查找原因；
- 2) 污水处理站值班人员转为现场处置小组，及时向应急指挥部汇报进展。应急指挥部视具体情况严重程度决定是否启动本预案；
- 3) 现场处置小组首先应明确超标因子，超标范围等信息，其次对系统设备、管道、阀门进行检查，了解药剂配备数据情况和员工操作方式等。
- 4) 当超标情况较严重时，应先取样多份，交由应急监测组进行化验，同时将超标废水引至生化池或平衡池，必要时停止生产，减少超标废水产生量；

- 5) 当废水超标事件影响臭气系统处理效果时，应加强臭气系统的处理力度，必要时启动废气应急预案
- 6) 应急保障组负责提供应急物资和设施，协助疏散人群和安抚受污染群体；

4.2.4 各指标超标原因及应对措施如下：

指标	控制范围	主要诱因	应对措施
总排放量	2000t/d	公司废水主要来源于生产加工和生产结束对生产设备、设施清洗，生产和清洗用水比较稳定，一般会引起废水产生量增大的原因有： a. 生产订单量大幅增加 b. 自然灾害，如暴雨、台风等	若因特殊情况突然出现大幅增加，首先关闭总排口，并将超标废水收集生化池或平衡池里。当超标废水达到生化池 60%以上时，应向应急指挥部汇报；当达到 80%以上时，通知生产制造部暂停废水生产工序，甚至停产。当超标废水达到生化池 90%以上时，将废水引流至平衡池或就近应急池，避免超标废水溢出流入管网。
COD	≤500mg/L	a. 来自废水的杂物没有得到有效过滤，进水浓度大 b. 污水处理过程中没有完全按照污水处理 SOP 操作 c. 污泥中毒	a. 检查污水处理工艺中弧形震动过滤筛是否破烂，若有，及时通知维修技术人员检修。 b. 提高 MLSS c. 培训污水处理操作工严格按照污水处理 SOP 操作，防止 COD 超标。 d. 如果生化处理后排水前检查发现 COD 超标，将对生化池的水通过回流泵全部抽回平衡池重新处理，直至合格。 e. 增加污泥营养，合理曝气使污泥复壮
BOD	≤300mg/L	a. 进水有机物浓度过大， b. SBR 处理时曝气时间不够，导致有机物没有得到充分降解 c. 污泥中毒	a. 提高 MLSS b. 培训污水处理操作工严格执行污水处理 SOP c. 如果生化处理后排水前检查发现 BOD 超标，将对生化池的水通过回流泵全部抽回平衡池重新处理，直至合格。 d. 增加污泥营养，合理曝气使污泥复壮
SS	≤400mg/L	a. 废水在气浮处理时，絮凝剂投加不合理，泥水没有得到充分分离，导致较多污泥流入生化池 b. b. 水力负荷过大	a. 适当增加絮凝剂，加速污泥絮凝沉降 b. 加大生化池排泥周期 c. 合理曝气，防止厌氧反应时间过长
PH	6--9	处理废水过程中化学品---氢氧化钠和三氯化铁添加量过多或过少	a. 污水处理过程中每小时检测一次气浮处理后水的 PH 值，出现偏差，及时调节氢氧化钠或三氯化铁流量 b. 如果生化处理后排水前检查发现 PH 超标，将把生化池的水通过回流泵全部抽回平衡池进行中和重新处理，直至合格。
氨氮	≤45mg/L	a. 生化池 BOD 过高； b. SBR 过程中曝气时间不够	a. 降低 BOD 浓度 b. 延长曝气时间

指标	控制范围	主要诱因	应对措施
动植物油	≤100mg/L	a. 进水含油脂量过高 b. 污水处理时使用氢氧化钠量过低	a. 生产、清洗过程中最大可能收集含油废料，防止流入污水处理系统 b. 适当增加氢氧化钠用量

4.3 待处理的废水达标后，经应急处置总指挥许可后方可排放。

4.4 对已经排放出去的超标废水，现场指挥部应根据排出去的水量和污染物浓度进行评估，如需进行补救，应立即报告相关环保部门，采取补救行动。

## 5 事故扩大的应急措施

(1) 一旦出现险情扩大，我公司应积极配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

(2) 及时通知街道办以及市政府，对周围水体进行监测，采取打捞、拦河筑堤、中和等方法严控污染扩大。

## 6 现场恢复与应急结束

6.1 监测数据证明污染物已达标时，可谨慎开闸排放废水，但每隔 1 小时应再取样分析，连续三次确认各污染因子达标时，经专家组确认后可视为正常状态。

6.2 进入正常状态后，现场总指挥通知生产部门恢复生产，宣布应急结束。

## 7 事故调查

7.1 对于发生的污水超标排放事故，由公司应急指挥部组织成立调查组（应有废水处理专家参与），对事故原因进行调查，调查的内容包括：

- (1) 事故发生的时间；
- (2) 直接原因与间接原因(含管理原因)；
- (3) 经济损失情况；
- (4) 责任追究的建议。

7.2 事故调查组还应针对发生的事故提出预防措施，并将调查处理的结果形成报告送深圳市环境监察支队。

7.3 当罗湖区环境监察支队需要进行调查取证时，由废水处理站相关负责人员协助调查取证。

## 8 应急物资与装备保障

排查事故时应做好自身防护措施如戴上防毒面具、橡胶手套等防御装备，物资、装备的配置与综合预案相同，具体见附件 6。

## 现场处置预案四：突发废气超标排放现场处理预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

废气事故性排放是指生产线所排放的油烟废气、废水处理站所排放的臭气等气体的超标排放。为能在发生事故时采取有效措施，降低人员伤亡，最大限度降低灾害损失，特制定本专项应急预案。

#### 1.2 适用范围

本预案适用于本公司发生或可能发生的废气处理不达标排放或臭气系统异常等环境污染事件。

#### 1.3 组织机构及职责

(1) EHS 负责人任现场指挥，组织现场人员进行先期抢险救援，通知停止生产。及时通知总指挥，总指挥组织本公司专业抢险救援队进行救援。当事故不可控制时及时请求外部救援；

(2) 当班 EHS 工作人员转为油烟废气应急救援人员，对于生产废气处理装置，要及时进行维护修理，及早恢复正常运行；

(3) 废水处理站当班工作人员转为应急臭气应急救援人员，对于臭气处理系统进行维护修理，及早恢复正常运行。

(4) 安全保卫组负责组织人员疏散，拉起警戒线防止无关人员进入；

(4) 应急保障组人员做好抢险器材和人员的后续支持准备；

(6) 应急监测组对废气、废水进行继续监测，提供相关数据，以便分析废气超标排放原因。并持续进行监测。

(7) 综合协调组负责在事故不可控制时请求外部救援。

### 2 环境风险分析

本公司出现废气事故排放主要有：油烟废气处理设备出现故障以及臭气系统出现故障。

目前，公司只对油烟废气排放量、排放浓度等有硬性要求，具体如下：



执行标准	污染物名称	浓度标准
《饮食行业油烟排放标准》（试行） (GB18483-2001)	油烟	≤2.0mg/m <sup>3</sup>

但为主动承担起企业环保治理责任，公司主动建立臭气处理系统，对废水处理站臭气进行治理，因此公司也需要做好臭气的处理和管控，减少对周围居民的伤害。

### 3 预防与预警

#### 3.1 隐患排查

当废气异常排放事故发生时，操作人员(或现场人员)应立即上报公司应急日常办公室。应急日常办公室应立即派人前往现场了解情况，对异常情况查明原因，进行妥善处理，根据现场情况，上报应急救援指挥中心。

#### 废气处理设施异常现象原因排查

处理装置出现异常	① 短路不正常工作 ② 指示灯出现异常。 ③ 连续出现放电响声
异常情况下排查	① 电源出现问题。 ② 线路短路 ③ 出现其他异常因及时通知供应商。

#### 3.3 预防措施

预防废气超标排放的措施主要有：

- (1) 建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程。
- (1) 制定并严格执行废气净化操作规程，对废气处理设施定期检修。
- (2) 废气处理设备执行定期监测制度，了解废气排放情况，进而了解废气处理设备是否运行正常。
- (3) 建立长效的环境安全隐患排查机制，发现泄漏危险即采取措施治理，不得带病运行，以提高设备设施的安全可靠性，加强废气设施日常保养和维护。
- (4) 公司针对空气污染的风险特性，准备应急物质，如喷淋装置、防毒口罩等，以便实施紧急处置。
- (5) 加强与生产部门的信息沟通，当废气量或污染因子浓度可能超标时提前

预告

## 4 应急处置

### 4.1 应急处置基本原则

(1) 以人生安全为第一要素，积极做好自身预防措施如维修设备时应戴防毒面具等；电气检修时应穿绝缘靴、戴绝缘手套等。

(2) 设备损坏，当监测设备发现废气超标排放时，现场发现人员应及时汇报并采取应急措施。

(3) 第一时间控制事故防止事故蔓延。

### 4.4 现场应急处置

#### 4.4.1 现场应急处置程序

(1) 发现区域的当班人负责人立即变为现场指挥，组织人员进行救援。并立即通知公司应急值班人员，由其通知应急指挥部，事故不可控制时及时通知周围单位进行撤离并请求外部救援。

(2) 应急指挥长达到现场后，立即发出要求停止生产的指令，并派遣专业人员对事故原因进行调查。

(3) 安全保卫组织人员向上风向撤离。

(4) 应急监测组立即对废气进行监测，分析超标原因。

(5) 油烟废气超标排放：立即通知停止生产，对油烟处理设备进行检查，发现问题立即进行维修，待设备运行正常后恢复生产。

(6) 臭气排放不合格：立即检查系统设备情况和废水处理站运行效果，由其是曝气环节，查找原因，对症下药，及时解决问题。

#### 4.4.2 现场应急处置措施

(1) 任何现场处置人员均应佩戴防毒面具，穿戴防护衣服。

(2) 应采用关闭进出风口阀门，阻止有毒有害气体继续外泄。同时对泄漏的有害气体及时采用水喷淋的方式进行洗消。在处置工作中，应发挥整体的救援体系，采取有效措施防止污染扩散。

(3) 检查风机、马达、电泵、配电装置是否发生故障，如发生故障立即维修

更换。

(4) 若油烟废气处理系统超标排放，应及时检查废气排放管道、雾化喷水装置和过滤网等，对相应环节进行维护、清洗等

(5) 若臭气系统不合格排放，则应机会检查水喷淋系统和 UV 光解设备等，同时，还应对废水处理站系统运行情况、排水管道和紫外线除臭设备灯等进行检查。

(6) 如若发生系统设备故障，应同时废气供应商进行全面系统检查、维修、更换老旧部件，直至处理装置正常运转、废气稳定达标排放。

(7) 必要时请专家组到现场对废气存在的问题进行会诊，根据专家组的建议制定整改方案，整改期间停止生产车间或废水处理站的生产或运行。

(8) 当空气污染事件超出公司的应急处置能力时，按照公司《突发环境事件应急预案》的规定，请罗湖区环境监察支队等上级部门予以支援。

#### 4.4.3 公司停产机制的启动与恢复

##### (1) 启动条件

- 1、通过废气净化装置维修、减小进风量等处置措施后，废气仍不能达标排放时；
- 2、按照公司《突发环境事件应急预案》的规定需要外部力量协助解决废气超标排放时。
- 3、遭到周围居民强烈投诉公司废气处理不达标排放时

##### (2) 停产命令发布程序

突发生产废气超标排放满足停产条件时，由公司应急指挥部总指挥长或副指挥长宣布暂停生产。

##### (3) 生产恢复程序

对于 B 类事件，当废气处理装置经维修正常工作或使用后，排放废气 1 小时连续监测无超标、厂区废气浓度低于《工作场所有害因素职业解除限值化学有害因素》限值时；由公司应急领导小组长或副组长宣布恢复生产；对于 A 类事件，由政府部门或政府部门授权领导小组长宣布恢复生产。

#### 4.5 事故扩大的应急措施

如出现险情扩大或局势不能控制，应急指挥中心应立即向区、市人民政府请求增援，并采取先期处置措施，外部救援力量到达现场后积极配合和服从上级政

府部门的应急指挥系统的领导。

#### 4.6 废气超标排放投诉应对

当接到周边居民有关公司废气排放投诉时，公司应正确理解周边居民投诉，必要时由中国区运营总监与居民代表接洽，说明公司解决问题的诚意和已采取的措施，协商共同委托第三方监测单位对废气进行监测。同时向罗湖区环境保护局等上级环保部门做出书面承诺，在限期内进行整改，杜绝废气污染对居民生活的影响，以避免公司被政府约谈甚至处罚。

#### 4.7 人员疏散与救护

以下几种情形现场指挥部应考虑人员疏散：

(1) 排放废气超过《工作场所有害因素职业解除限值化学有害因素》限值可能导致现场人员中毒伤害时；

(2) 对于 A 类事件中政府部门认为有必要对周边群众进行疏散的。

所有应急无关人员应服从现场指挥部的统一部署，有序撤离。人员到达指定地点后，各部门负责人应清点人数，并将结果报现场指挥部。对于现场中毒或被高温灼伤的人员，综合协调组应立即请求 120 支援送病员到仁康医院等救治。

#### 4.8 事件调查

废气超标排放未造成人员重伤的污染事件，由应急日常办公室牵头成立调查组实施调查处理；造成重伤及以上事故的，按照公司《突发环境安全事件综合应急预案》之“事件调查处理与奖惩”的规定执行。

#### 4.9 结果报告

突发环境事件处理完毕后，应急管理办公室编制总结报告，按公司《突发环境事件综合应急预案》的要求上报。

### 5 应急物资与装备保障

救援人员必须佩带个人防护用品进入事故现场进行救援。物资、装备的配置与综合预案相同，具体见附件 6。

## 现场处置预案五：突发危险废物泄漏环境事件现场应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

突发危险废物泄漏是指生产过程中产生的危险污染物在排放、储存等过程中因泄漏、错误操作等因素造成的突发环境污染，如污泥、有机废液、废干电池等。

为保证企业、社会及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并且在危险废物意外事故发生时能够迅速、有效的控制处理、实施救援，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关法律法规，结合本公司实际情况，特制定突发危险废物突发环境污染事件专项处置预案，从而最大限度降低因泄漏、火灾等意外的突然或非突发性事件导致的危险废物泄漏到大气、土壤或水体中而产生对人体健康和环境的危害。

#### 1.2 适用范围

本预案适用于本公司内发生或可能发生的危险废物泄漏污染事件。转运运输过程发生的泄漏按移交机构的应急预案执行。

#### 1.3 组织机构及职责

- (1) 应急处理，制定排险、抢险方案；
- (2) 提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资；
- (3) 组织落实排险、抢险方案；
- (4) 控制事故蔓延，抢救受伤人员；
- (5) 依现场状况，按照救援程序，进行现场援救活动，并按事件的发展，将事件发展信息向现场指挥官或应急救援指挥中心汇报；
- (6) 综合协调组负责在事故不可控制时请求外部救援。

## 2 环境风险分析

我公司的危险废物主要为污泥、废润滑油、有机酸、废干电池等。公司设有专门的危废储存仓点，位于废水站及锅炉厂房危废贮存点。分类进行存放。针对废物管理，制定了《危险废物管理制度》，日常按管理制度进行处理。危险废物

转运至深圳市深投环保科技有限公司处理。具体见下表：

危险废物的标示、储存及处置情况表

废物名称	产生工序	危害性	含主要有害物质	产生量 (吨/年)	最大储存量	贮存位置
污泥	废水处理站	毒性	油脂、酸碱	1130	3.5 吨	废水站
废润滑油	设备维修	毒性 易燃性	含矿物油废物	3.5	2 吨	锅炉房危废 贮存点
废干电池	电子设备	毒性	含锌废物	0.1	0.1 吨	
废日光灯管	车间照明	毒性	含汞废物	0.55	0.25 吨	
废容器 /废油桶	化学试剂/设 施工程	毒性/易燃性/ 反应性/感染性	其他废物	0.6	0.5 吨	
有机废液	检验			0.025	0.01 吨	
铅蓄电池	叉车使用	毒性	含铅废物	0.06	0.05 吨	

以上废弃物具有易燃性、腐蚀性、毒害性及反应性。因此如遇泄漏事故，将可能引发人员中毒、灼伤以及造成对环境、水体及土壤的污染。

目前，公司每日均有对污泥进行转运处理，其他废弃物则实行半年转运一次。

### 3 预防与预警

#### 3.1 隐患排查

本公司生产、贮存过程中有可能发生危险废物泄漏事故的主要部位为废水处理站、危险废物贮存区等。其泄漏量视其漏点设备的腐蚀程度、工作压力等条件而不同。泄漏时又可因季节、风向等因素，波及范围也不一样。事故起因也是多样的，如操作失误、设备设施失修与腐蚀、自然因素等原因。

根据本公司的实际情况，可能导致危险废物泄漏的原因包括：

(1) 人为因素：未按废弃物分类标准分类回收，不相容的废弃物堆放在一起；回收区及贮存区标识不清晰导致混入其他废弃物中；在公司内转运过程中操作不当；管理不善废弃空容器直接丢弃或未经允许直接用于盛装其他物品；

(2) 设备设施：装载危险废物的容器及材质不满足相应的强度要求，盛装危险废物的容器与危险废物不兼容(相互反应)。危险废弃物贮存区防腐防渗措施已

损坏，未及时维修。收集点及贮存区容器损坏发生泄漏；

(3) 自然因素：由于天气恶劣、火灾、爆炸等事故，引起危险废物的泄漏。

(4) 其它：转运过程因车辆或天气等因素导致的危废泄漏

### 3.2 预防与整治机制

针对可能存在的危险废物泄漏事故，公司制定危险废物管理制度，按年度制定管理计划，内容包括入库登记、分类存放、巡查和维护等，减少危险废物产生量和危害性的措施。规范建立危险废物登记台帐，如实记录危险废物产生、收集、储存、转移和处置情况。具体如下：

- 1) 公司将危险废物的贮存和安全使用纳入日常的环境安全管理，定期或不定期实施环境安全检查，发现隐患及时整改，涉及危险废物设备不得带病运行。
- 2) 公司根据相关危险废物法律法规、标准编制危险废物和危险废物安全管理制度，制定安全操作标准，培训员工按标准化作业，并告之员工掌握化学品安全防护要求及应急处置措施。
- 3) 污泥：安装污泥溢满预警器，并与资质单位签订合作协议，实行每天一转运机制；
- 4) 其他危险固体废弃物：进行分类收集、贮存机制，并设置专门储存柜，以防泄漏对环境污染的危害；实行半年一转运机制。

## 4 应急处置程序与措施

处置危险废物突发性环境污染事件的基本原则是将有毒、有害的危险废物尽可能处理成无毒、无害或毒性较低，危害较小的物质，避免造成二次污染，尽量减少和降低危险废物泄漏事件所造成的危害的损失。

一般应急处置措施为：

### (1) 少量泄漏

- 1) 立即在泄漏区域设置警戒线；
- 2) 确定危险泄漏物名称，性质和泄漏量。
- 3) 应急人员必须正确佩戴相应的应急使用的防护用品。
- 4) 如果泄漏物是易燃物，则必须首先消除泄漏污染区域的点火源。
- 5) 如果泄漏物具有腐蚀性、有毒性，则必须尽快将泄漏物清理，并加强该区域

的防腐工作；

6) 收集方法：

a.液体泄漏，在保证安全的前提下切断泄漏源，使用相应的吸收棉或砂土，锯末等吸收后妥善处理。

b.固体泄漏，使用适当的工具和容器收集泄漏物。

**(2) 大量泄漏**

由于公司产生量较大的危险固体废弃物为污泥，其他危险固体废弃物产生量少，且多为固体，采用分类封装、封闭封装方式，有机废液则实行罐装。因此当发生大量固体废弃物发生时，主要考虑污泥泄漏情况。

1) 事件发现者必须立即通知当班工作人员，尤其负责组织现场应急处理，并通知应急日常办公室；

3) 安全保卫组封闭现场进出口及可能扩散的地带，防止闲人出入；

4) 封堵泄漏源，收集扩散的泄漏物，防止泄漏物进入排水系统，两人一组工作，把收集的泄漏物（包括收集材料）收集到专用容器中，标记清楚后同废物一同送危险废物处理。

5) 综合协调组联系资质单位，尽快过来处理转运。

**(3) 发生危险废物泄漏后的具体应急措施**

针对物料泄漏、废弃物排放失控的部位和原因，用提前准备好的沙袋、消防等设施，进行覆盖、拦截、引流等措施，启动相应的水泵，并对雨水沟和污水沟进行堵塞，以防止污染范围进一步扩大；同时采取相应的回收、吸附等措施清除污染物，降低对环境的影响。在事故处理过程中，要重点保护废水处理装置正常运行，一旦泄漏物料进入废水系统，将事故废水提升至应急池，以防污水排入附近水环境，造成超标排放。

如出现险情扩大或局势不能控制，应急指挥中心应立即向区、市人民政府请求增援配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

## 5 应急终止与善后处理

### 5.1 应急终止



当危险废物的泄漏得到控制，没有新的污染物排放，监测结果稳定到达正常浓度水平的情况下，经征得技术专家组同意，现场总指挥下达指令，解除应急状态，终止应急响应工作。

## 5.2 善后处理

- 1) 应急处置工作结束后，综合协调组联系对应的资质处理单位（深圳市深投环保科技有限公司和东江环保股份有限公司）转移危险废物进行安全处置。
- 2) 应急处置组做好应急装备、处置场所的清洗工作。

## 5.3 结果报告

突发危险废物泄漏引起环境事件处理完毕后，应急办公室编制总结报告，按公司《突发环境事件综合应急预案》的要求上报。

## 6 应急物资与装备保障

救援人员必须佩带个人防护用品进入事故现场进行救援。物资、装备的配置与综合预案相同，具体见附件 6。

## 现场处置预案六：受限空间作业突发事件现场处置预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

受限空间作业环境恶劣，通风不良，容易造成中毒和缺氧状态，污水处理池等受限空间作业时容易发生事故，为保护作业人员生命安全，尤其是事故发生后，及时救援并减少事故的发展，特制订本现场处置预案。

#### 1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内发生或可能发生的受限空间作业造成的中毒、窒息事故。

#### 1.3 应急组织及职责

(1) 事故部门负责人任现场指挥，组织现场人员进行先期抢险救援。及时通知总指挥，总指挥组织本公司专业抢险救援队进行救援。当事故不可控制时及时请求外部救援；

(2) 现场专业监护人员转为应急救援人员，在做好自身防护的情况下，对受伤人员进行抢救，并对伤者进行简单救助；

(3) 应急保障组负责对伤者进行抢救，严重时送医。

## 2 环境风险分析

本公司事故特征如下表所示：

### 事故特征

事故类型	受限空间作业中毒、窒息事件
发生地点	污水处理池等
危险程度	导致人员伤亡
事故前兆	作业人员身体发生异常、作业空间环境发生异变

## 3 预防措施

### 3.1 受限空间作业原则

### 一、先许可、后作业原则

生产经营单位应将受限空间纳入许可作业的管理范畴，制作切实可行的《受限空间安全作业证》，未经公司安全部门的审查同意，并取得《受限空间安全作业证》任何人员不得进行受限空间作业。

坚持先许可、后作业的管理原则，是从源头抓好受限空间作业安全管理的高效之策。

### 二、先检测、后作业原则

在进入受限空间作业前，首先要检测有限空间内部氧气、危险有害物浓度，如不达标，严禁作业。

### 三、持续作业、动态监测原则

如在对贮罐、反应器等有限空间进行清洗、置换和通风时，只能去除贮罐等受限空间内表面的有毒有害物，随着工作时间的延长，因罐内压力、温度和湿度等环境和条件的变化，沉积在罐内涂层、腐蚀坑和其他杂志内的有毒有害物会逐渐散发出来。所以要定时进行动态检测，当浓度超标时，要再次清洗置换，检测合格后才能再次入罐作业。如若不然，就会发生人员伤亡事故。在生产中，经常发生已经经过清洗、置换并分析监测合格后的贮罐，在作业过程中还发生中毒伤亡事故的惨剧，其主要原因是没有对有毒有害物质进行动态监测。

因此，在作业过程中，要充分注意对作业环境与周边环境可能新生的危险有害气体进行动态监测，特别是对危险源来自作业环境内部的，必须高度注意。

### 四、内部作业，外部监护原则

受限空间作业，必须坚持作业监护制度，即必须在受限空间外设定专职的作业监护人员，全过程进行监护，发现问题，及时制止，发生险情，及时施救。

### 五、险情敏感、从速救援原则

对于作业过程中发生的意外情况，譬如出现异常的味道、水位变化、头晕乏力、突然晕倒等险情，无论是作业者，还是监护者，都要高度敏感，采取措施。该撤离的及时撤离，该救援的从速救援。万不可疏忽大意，掉以轻心，错失最佳救援时机，让本科避免的事故发生。

### 六、应急救援防为先原则

对于进入下水道、反应池等受限空间作业，最好的办法，就是提前放下保险

绳，并保证工人作业过程中，将其随时拴在身上，遇到险情，外部监护人员即可立即将遇险人员陆续牵引拽出。如果等到出事后再放绳子下去，不仅耽误时间，而且极易造成施救人员的伤亡。

### 七、做好个人防护原则

必须采取个人防护措施后，方可下井。一旦发现温度太高，作业人员大量流汗，可基本判断是中暑，尝试进行救援，同时也要系好保险绳。

### 八、强制通风原则

在作业前，不管受限空间情况如何，先利用鼓风机进行长时间的强制通风，以输入新鲜空气。如果不能做到强制通风，应尽可能的打开一切可能的通气孔，进行自然通风。

## 3.2 隐患排查与整治机制

**(1) 开展隐患排查：**废水处理站和 EHS 部定期开展受限空间作业专项排查，进行受限空间盘点，填写受限空间清单，评估作业风险，对排查中发现的隐患和问题进行系统梳理，制定切实有效的防范措施。

**(2) 加强安全培训：**开展全面的安全教育培训，使员工熟悉作业环境的安全风险，严格按照要求开展作业活动。对涉及受限空间作业的相关人员和部门，有针对性的进行受限空间作业专项培训、考核，确保受限空间作业人员掌握相关作业技能。

**(3) 规范受限空间等危险作业流程：**各单位要学习本专项预案，结合实际，进行细化和落实，严格执行作业审批，确保受限空间作业符合相关标准要求。

**(4) 加强应急管理：**各单位要结合自身生产工作特点，建立并完善科学的作业流程和突发事件应急处理预案。要大力加强应急队伍和装备建设，分析现场应急处置的资源需求，配备呼吸器具、应急通讯报警器材、现场快速检测设备、大功率强制通风设备、应急照明设备、安全绳、救生索、安全梯等应急救援装备、监管看护作业等措施保障作业安全。

## 4 预防措施与应急处置

### 4.1 预防措施

- 1) 公司或外来施工方人员进入环保治理设施有限空间作业，应事先向设备部提出书面申请，经审查同意获得环保治理设施有限空间作业许可证后方可启动作业程序。
- 2) 公司污水部主管应对进入废水处理池的作业的人员进行安全交底。
- 3) 进入废水处理池作业前应关闭进、出水的管道阀门，排空池内废水，实施持续鼓风换气至作业结束，但严禁直接向废水处理池排放氧气或富氧空气。
- 4) 检测环保治理设施中有毒物质含量，确认硫化氢、一氧化碳的浓度分别在  $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $30\text{mg}/\text{m}^3$  以下，且空气的含氧量不低于  $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，方可进入池内作业。
- 5) 作业人员应穿戴好必要的劳动防护用品，作业现场应配备呼吸器等应急用品。动火作业还需配置消防器材。
- 6) 池内应保持空气流通，开始进入池内前，应先一个人进入，发现异常或不适应立即返回，确认安全后其他人员才进入，操作过程中发现任何异常或不适应立即撤离现场。
- 7) 作业人员进入环保治理设施过程中，应派专人实施安全监护，监护人旁应放置防毒面具或自给式呼吸器等应急物资，当发现作业人员出现中毒或窒息症状时，抢救者必须戴上防毒面具或自给式呼吸器方可进入施救。
- 8) 需要动火作业时，应另行办理动火作业许可。
- 9) 环保治理设施照明电压不得大于 12V。
- 10) 作业结束，安全监护人员应确认现场处于安全状态后方可离开，并收回环保治理设施有限空间作业许可证。

### 4.2 现场应急措施

- 1) 员工一旦发现已经发生了环保治理设施有限空间作业安全事故或发现环保治理设施有受伤人员，应立即向应急日常办公室报告。
- 2) 监护人员大声呼救，现场处置组、安全保卫组、应急保障组、综合协调组、应急监测组立即赶赴现场，专家组原地待命。

- 3) 现场处置组用鼓风机立即向事件发生场所进行快速持续鼓风，迅速戴上过滤式防毒面具，并携带绳子进入环保治理设施。
- 4) 应急抢救员先用安全带系好被抢救者两腿根部及上体，妥善提升使患者脱离危险区域，避免影响其呼吸或触及受伤部位。
- 5) 抢救过程中，环保治理设施内抢救人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢救人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。
- 6) 救出伤员后，对伤员进行下述方式的现场急救，并尽快将伤员转送医院。

### 4.3 扩大应急措施

如出现险情扩大或局势不能控制，应急指挥中心应立即向区、市人民政府请求增援配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

## 5 应急救援注意事项

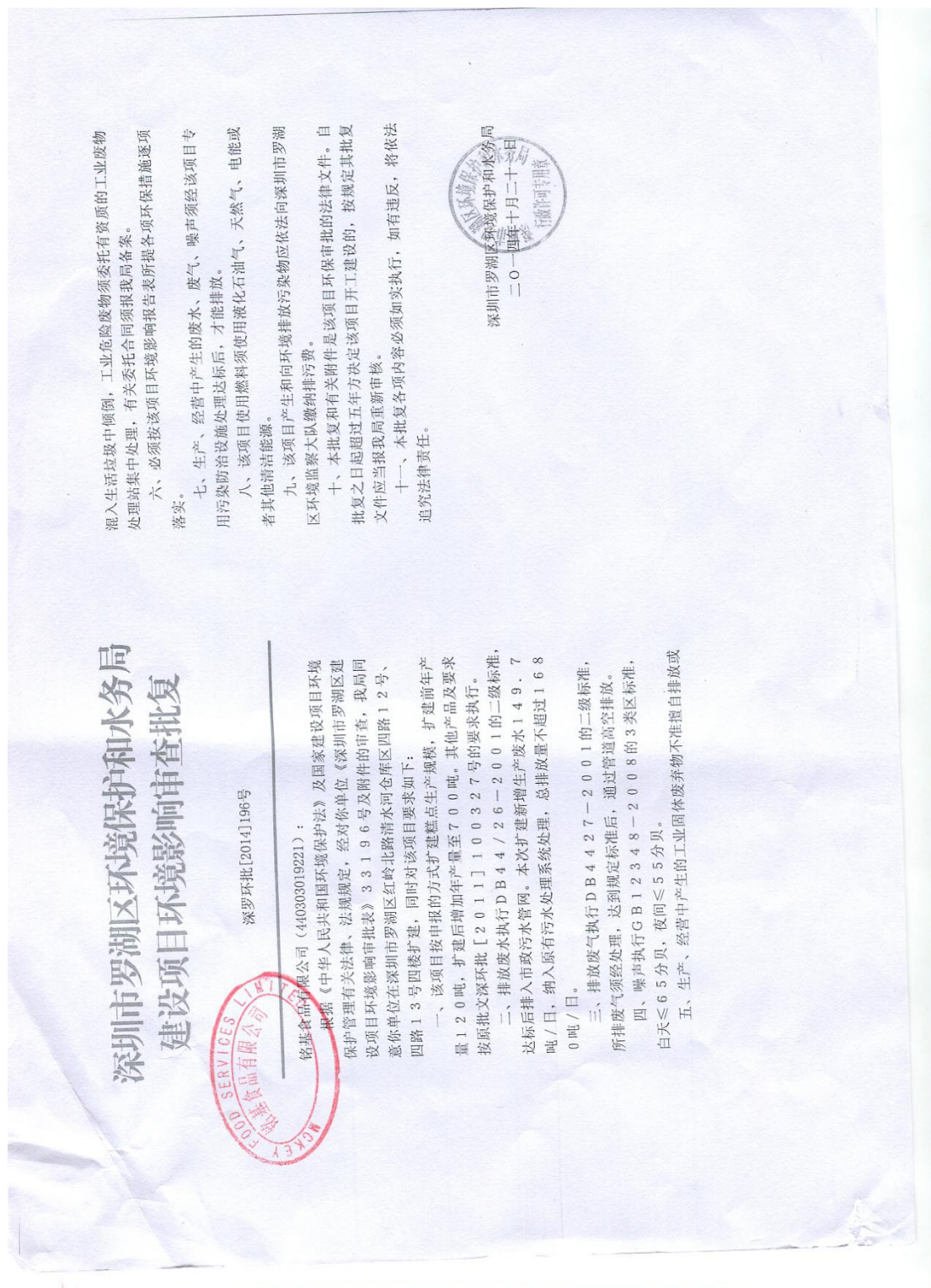
- (1) 受限空间作业人员做好自身防护（戴防毒面具、橡胶手套等）。
- (2) 进入受限空间作业时，要安排专业的监护人员，当发现情况异变时要及时组织抢救与撤离。
- (3) 医疗人员随时待命，发生事故时第一时间赶往现场救援。

## 6 物资保障

- (1) 全面罩正压式空气呼吸器或长管面具等隔离式呼吸保护器具；
- (2) 应急通讯报警器材；
- (3) 现场快速检测设备；
- (4) 大功率强制通风设备；
- (5) 应急照明设备；
- (6) 安全绳、救生索和安全梯等。

附件 6：应急设施及应急医疗物资清单

# 附件 1：环评批复文件



## 深圳市罗湖区环境保护和水务局 建设项目环境影响评价审查批复

深罗环批[2014]196号

铭基食品有限公司(440303019221):  
根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定,经对你单位《深圳市罗湖区建设项目环境影响评价表》3.3.1.9.6号及附件的审查,我局同意你单位在深圳市罗湖区红岭北路清水河仓库区四路12号、四路13号四楼扩建,同时对该项目要求如下:

- 一、该项目按申报的方式扩建糕点生产规模,扩建前年产量120吨,扩建后增加年产量至700吨。其他产品及要求按原批文深环批[2011]100327号的要求执行。
- 二、排放废水执行DB44/26-2001的二级标准,达标后排入市政污水管网。本次扩建新增生产废水14.9.7吨/日,纳入原有污水处理系统处理,总排放量不超过16.80吨/日。
- 三、排放废气执行DB44/27-2001的二级标准,所排废气须经处理,达到规定标准后,通过管道高空排放。
- 四、噪声执行GB12348-2008的3类区标准,白天≤65分贝,夜间≤55分贝。
- 五、生产、经营中产生的工业固体废物废弃物不准擅自排放或

混入生活垃圾中倾倒,工业危险废物须委托有资质的工业废物处理站集中处理,有关委托合同须报我局备案。

六、必须按该项目环境影响评价报告表所提各项环保措施逐项落实。

七、生产、经营中产生的废水、废气、噪声须经该项目专用污染防治设施处理达标后,才能排放。

八、该项目使用燃料须使用液化石油气、天然气、电能或其他清洁能源。

九、该项目产生和向环境排放污染物应依法向深圳市罗湖区环境监察大队缴纳排污费。

十、本批复和有关附件是该项目环评审批的法律文件,自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的,按确定其批复文件应当报我局重新审核。

十一、本批复各项内容必须如贯彻执行,如有违反,将依法追究法律责任。

深圳市罗湖区环境保护和水务局  
二〇一四年十月二十一日  
行政专用章

## 附件 2：周围环境受体名单

序号	名称	距项目方位	距离(m)	敏感项目	事故联系方式
1	深圳市鹤围学校	西北	328	大气	0755-22236588
2	布吉中学	北	3000	大气	0755-28707927
3	草埔小学	东南	250	大气	0755-82264677
4	深圳市罗湖区清水河学校	东南	285	大气	0755-22315702
5	笋岗中学	西南	1500	大气	0755-82425941
6	龙园外语实验学校	北	672	大气	0755-25877248
7	清秀小学	东南	344	大气	0755-61397322
8	布吉中心小学	东北	1800	大气	0755-28286847
9	春蕾小学	东北	1700	大气	0755-21105308
10	松泉中学	东南	1300	大气	0755-25166562
11	东湖中学	东南	2300	大气	0755-25782344
12	百仕达小学	东南	2500	大气	0755-25608851
13	深圳市东升学校	西北	2400	大气	0755-28542777
14	深圳中学	东南	3600	大气	0755-82222572
15	深圳市桂园中学	南	3100	大气	0755-25570498
16	深圳市锦田小学	东南	2900	大气	0755-25604163
17	草埔幼儿园	北	237	大气	0755-22235535
18	龙园山庄幼儿园	西北	603	大气	0755-82122822
19	春苗幼儿园	东南	437	大气	0755-22316086
20	华中幼儿园	东南	938	大气	0755-25152205
21	深圳市教育幼儿园	东南	2400	大气	0755-25629256
22	红岗社区-幼儿园	西南	1200	大气	0755-82262476
23	绿茵幼儿园	东	565	大气	0755-25780801
24	罗岗幼儿园	东北	2200	大气	0755-28882363
25	深圳市人民医院	东南	3300	大气	0755-25533018
26	深圳市罗湖区妇幼保健院	东南	2700	大气	0755-25510706



铭基食品有限公司突发环境应急预案

序号	名称	距项目方位	距离(m)	敏感项目	事故联系方式
27	仁康医院	东	706	大气	0755-25679833
28	草埔东社区健康服务中心	东	842	大气	0755-25678663
29	深圳罗岗医院	东北	2000	大气	0755-89700570
30	广东武警边防总队医院	西南	1400	大气	0755-82699000
31	深圳市胃思宝肠胃研究院	南	1900	大气	0755-28150120
32	深圳市第二人民医院	西南	3900	大气	0755-83366388
33	田贝社区健康服务中心	东南	2400	大气	0755-25631169
34	深圳市龙岗区第二人民医院	东北	2600	大气	0755-28870993
35	深圳市园岭医院	西南	2500	大气	0755-82431952
36	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区居民委员会	东南	373	大气	0755-82489276
37	罗湖区东晓街道兰花社区	东南	796	大气	0755-82677417
38	罗湖区东晓街道绿景社区居民委员会	东北	998	大气	0755-25792055
39	罗湖区东晓街道草埔东社区居民委员会	东北	663	大气	0755-25687457
40	深圳市罗湖区清水河街道坵岗社区居民委员会	西南	2200	大气	0755-82412056
41	深圳市福田区园岭街道南天一花园-居民委员会	西南	3600	大气	0755-83270326
42	福田区园岭街道华林社区工作站	西南	3200	大气	0755-83270326
43	黄贝街道碧波社区居民委员会	东南	3900	大气	0755-25663285
44	中国共产党布吉社区委员会	北	1700	大气	0755-84182500
45	深圳市龙岗区布吉街道凤凰社区居民委员会	西北	2000	大气	0755-25691996
46	德兴花园小区	东北	943	大气	0755-36518383
47	深圳市龙岗区布吉街道龙岭社区居委会	东北	2500	大气	0755-28288907
48	深圳市罗湖区桂园街道松园社区居民委员会	西南	3600	大气	0755-25574439
49	越众历史影像馆	西	467	大气	0755-83064687
50	红岗公园	东南	855	大气	0755-82425150
51	围岭公园	东	1600	大气	0755-25518893

铭基食品有限公司突发环境应急预案

序号	名称	距项目方位	距离(m)	敏感项目	事故联系方式
52	洪湖公园	东南	1100	大气	0755-25628811
53	翠竹公园	东南	3200	大气	0755-88821234
54	东湖公园	东南	4300	大气	0755-25429205
55	水库公园	东南	3700	大气	0755-83625146
56	园科公园	东南	3700	大气	0755-26580698
57	人民公园	西南	3300	大气	0755-82223386
58	信义荔山公馆	东北	2200	大气	0755-28889888
59	求水山公园	东南	3700	大气	0755-28751858
60	布吉公园	东北	2500	大气	0755-28287249
61	乐悠游儿童乐园布吉店	东北	1800	大气	0755-28468960
62	笔架山公园	西南	3900	大气	0755-83219192
63	伍人行足球玉龙新村店	西	1500	大气	0755-22277499
64	银湖山郊野公园	西北	2600	大气	0755-25613536
65	中国石化鹏吉源加油站	东南	915	大气	0755-25780229
66	中国石油大横坑加油站	东南	1300	大气	0755-25649745
67	中国石化布吉加油站	东北	1400	大气	0755-84720316
68	中国石化泥岗东路店	南	1100	大气	0755-82237278
69	中国石化田贝3路站	西南	2800	大气	0755-25533875
70	清水河燃料加油站	西南	726	大气	0755-22317321
71	燕鹏煤气站笋岗加油加气站	南	2000	大气	0755-25815226
72	中国石油加油站文锦北路	东南	1700	大气	0755-25100388
73	中石化加油站布心路店	东南	2500	大气	0755-25811001
74	中国石化布心路辅路	东南	3400	大气	0755-25810383
75	中石油深圳燃气集团汽车加气站	西南	929	大气	0755-86691363

### 附件 3：危险废物处理处置合同

流水号:WF16040460

## 工商业废物处理协议

深废协议第 3512-2016 号

甲方：铭基食品有限公司

地址：深圳市罗湖区红岭北路清水河仓库区

乙方：深圳市危险废物处理站有限公司

地址：深圳市福田区下梅林龙尾路181号，邮编518049

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》（许可证编号4402001205、440304-0311）资质的危险废物处理专业机构，具有危险废物的处理处置资质及技术，且具有工业废物处理技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

#### 1、乙方提供服务的内容：

- 1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
- 1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
- 1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。
- 1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

#### 2、甲方协议义务：

- 2.1 甲方生产过程中所产出的危险废物（5.1条所列）连同包装物全部交予乙方处理，协议期内不得将部分或全部废物自行处理或者交由第三方处理。
- 2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。
- 2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所

列名称一致)、包装时间等内容。

- 2.4 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放,并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械(叉车等),以便于乙方装运。
- 2.5 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:
  - (1) 品种未列入本协议(特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质);
  - (2) 标识不规范或错误;
  - (3) 包装破损或密封不严;
  - (4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内,或者将废物与其它物品混合装入同一容器;
  - (5) 污泥含水率>85%(或有游离水滴出);
  - (6) 容器装危险废物超过容器容积的90%;
  - (7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。
- 2.6 协议内废物出现2.5(2)-(7)项所列异常情况的,本着友好合作的原则,由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的,乙方可予以接收;如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的,乙方收运人员可以拒绝接收。
- 2.7 废物出现2.5(1)所列高危类物质一律不予接收。
- 2.8 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的,甲方应提前通知乙方,并与乙方签订补充协议;在补充协议签订后,乙方才可开展收运工作。
- 2.9 若甲方使用了乙方的容器或包装物,应按时返还或者按照乙方的要求返还。
- 3、乙方协议义务:
  - 3.1 乙方在协议的存续期间内,必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。
  - 3.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施,保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要,并在运输和处置过程中不产生二次污染。
  - 3.3 乙方自备运输车辆、装卸人员,按双方商议的计划到甲方收取危险废物,不影响甲方正常生产、经营活动。
  - 3.4 乙方收运车辆以及司机与装卸员工,应在甲方厂区内文明作业,作业完毕后将其作业范围内清理干净,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
  - 3.5 3.3、3.4条只适用于乙方负责运输的情况。
- 4、危险废物的计量
  - 4.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行:
    - 4.2 在甲方厂区内或者附近过磅称重,由甲方提供计重工具或者支付相关费用。
    - 4.3 在乙方免费过磅称重。
    - 4.4 过磅时,甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物,分别称重。
- 5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任
  - 5.1 甲方委托乙方处理以下废物:

序号	废物名称	废物编号	主要污染物	包装方式	单位	年产生量	备注
1	废润滑油	HW080103	-----	桶装	千克	5.00	
2	含油废布	HW080301	-----	袋装	千克	5.00	
3	废干电池	HW230601	-----	袋装	千克	5.00	
4	废日光灯管	HW290401	-----	袋装	千克	70.00	
5	废容器(1升以下)	HW490104	-----	袋装	千克	70.00	
6	废油漆桶	HW490111	-----	散装	千克	50.00	

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反2.5条款规定而造成的事故，由甲方负责。

6、协议费用的结算见本协议附件。

7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

8、协议争议的解决

8.1 本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反2.1条款的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额20%的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币2万元的违约金。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处

理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任,乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、清污费或收购费,除承担违约责任外,每逾期一日按应付总额 1%支付滞纳金给协议另一方。


9.5 在协议的存续期间内,甲方将其生产经营过程中产生的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理,乙方除依法追究甲方违约责任外,并依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

#### 10、协议其他事宜

10.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章(或合同专用章)后正式生效,有效期自 2016年05月01日 至 2017年04月30日 止。本协议生效后原协议及其附件即行终止。

10.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中,甲方应书面(需盖公章或合同专用章)知会乙方,乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议,则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行;若双方未达成新的协议,则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

10.3 本协议一式三份,甲方持一份,乙方持两份。

甲方盖章:   
授权代表:   
收运联系人: 吴洪华  
收运电话: 82260708-8245  
传真: 82263945  
签约日期: 2016 年 5 月 20 日

乙方盖章:   
授权代表:   
收运联系人: 王春  
收运电话: 0755-83174332  
传真: 0755-83174332  
签约日期: 2016 年 5 月 20 日

注: 本协议到期前一个月,请甲方相关人员与乙方市场部联系商议协议续签事宜。

市场部 联系人: 黄伟东 经办人: 黄伟东

电话: 0755-83311052 传真: 0755-83174332 服务投诉电话: 0755-83125905

银行账号:

银行账号: 40000 28219 2000 66619

签约日期: 20 年 月 日

签约日期: 20 年 月 日



### 工商业废物处理协议补充协议

甲方：铭基食品有限公司

乙方：深圳市深投环保科技有限公司



甲方与深圳市危险废物处理站有限公司于 2016 年 5 月 20 日签订了一份编号为深废协议第【3512-2016】号的工商业废物处理协议(以下简称原协议)。经深圳市市场监督管理局核准，深圳市危险废物处理站有限公司于 2016 年 12 月 29 日变更为深圳市深投环保科技有限公司(本协议乙方)，原协议中深圳市危险废物处理站有限公司的权利义务由乙方承继。在原协议的基础上，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就新增废物及收费事宜达成如下补充协议。

1、新增废物及收费如下表。

序号	废物名称	废物编号	主要污染物	包装方式	年产生量	单价	付款方
1	有机混合废液 1	HW060101	乙醇或异丙醇和乙醚	2L 塑料桶装	6	20.00 元/千克	甲方
2	有机混合废液 2	HW060101	异辛烷或三氯甲烷	2L 塑料桶装	80	20.00 元/千克	甲方
3	无机废液	HW210101	重铬酸钾	桶装	70	10.00 元/千克	甲方
4	叉车铅蓄电池	HW310403	铅、稀硫酸	散装	200	2.00 元/千克	甲方

2、其它事项按原协议约定履行。

3、本补充协议自双方签字盖章之日起生效，一式三份，甲方持一份，乙方持二份。

甲方盖章：  
 代表签字：  
 开户行：中国银行深圳分行  
 帐号：754957928050

乙方盖章：  
 代表签字：  
 开户行：深圳市工行梅林一村支行  
 帐号：40000 28219 2000 66619

2017.2.9



## 环污池漏渣清运合同

甲方：铭基食品有限公司

乙方：东江环保股份有限公司

为促进我市循环经济的发展，保障市民身心健康，提升城市环境卫生质量，甲、乙双方经共同协商，就甲方委托乙方清运甲方公司漏渣的相关事宜，达成协议如下，供双方共同遵守。

### 一、清运范围及要求

- 1、乙方清运的范围是：甲方的所有漏渣。其成份主要为食品加工后的面粉及其它加工原料、肉类残渣及沼液，具体范围依甲方确定的范围为准；
- 2、乙方应该在每次清运漏渣时，将甲方的漏渣清理干净并运送至政府许可的地点处理，收运过程中不污染甲方其他的经营区域，并尽量尽快完成清运工作，以减少对甲方生产经营的影响；
- 3、乙方每次用于清运甲方漏渣的车辆容积不能小于4立方，每车罐装前不能有明显的残留物在内，且装满才离场。

### 二、乙方责任：

- 1、乙方必须按照双方约定的时间前来清运，如有变更，甲应至少提前三天以书面形式告知乙方；
- 2、乙方必须具备漏渣清运的法定资质、拥有法律规定的专用车辆，并遵守深圳市对漏渣清运的有关规定；
- 3、乙方每月将漏渣处理接收的联单交给甲方存档，以备政府相关部门查验；
- 4、因乙方在清运过程中违反政府有相关规定致使甲方受到任何行政、刑事处罚，责任由乙方承担，并赔偿因此给甲方带来的损失；
- 5、如乙方违反政府所有相关规定受到任何行政、刑事处罚，责任全部由乙方自行承担；
- 6、乙方只能在甲方指定的地点清运漏渣，且保证乙方清运人员均应为乙方正式员工；
- 7、乙方在清运过程中，应严格遵守甲方的规章制度，不影响甲方的正常生产经营；
- 8、乙方在清运过程中发生的人身、财产伤害，均由乙方承担责任；
- 9、若甲方发现乙方有非法倾倒漏渣现象，甲方有权进行制止并向执法部门举报处理。同时有权单方面终止本合同，并可在支付完之前的清运费后要求乙方支付违约金壹万元。

### 三、甲方责任：

- 1、保证漏渣清运场区内的道路畅通，并协助乙方人员、车辆、物资办理有关手续（如：出入证、放行条、免费停车卡等），不得阻挠乙方工作人员的正常清运工作；
- 2、定期向乙方支付清运费。每车次清运费为人民币 300 元整，含 17% 增值税。（大写：叁百元整/车次）；
- 3、每次实际清运的数量应由乙方提供对应的联单，并交由甲方人员确认签名或盖章后方可作为结算的依据。
- 4、乙方应于每月 5 日前将上月清运费进行结算，并于 7 日前将结算表及相关单据交由甲方核对，甲方确认无误后应于当月 10 日前通知乙方开具相应发票。甲方应在收到发票后 5 个工作日内向乙方支付清运费；
- 5、甲方经营地点发生变更时，应提前一个月通知乙方。

### 四、责任条款：

- 1、如乙方未按时、按量为甲方清运漏渣的，甲方有权不支付该次清运费；
- 2、除因台风、暴雨恶劣天气或地震等特殊情况外，在合同期内乙方有三次未能按双方约定时间、未按量清运漏渣

而不及时通知甲方的，甲方有权单方解除合同。在支付完之前的清运费后不再支付其他费用；同时，乙方应向甲方支付壹万元的违约金；

- 3、乙方在未获得甲方书面同意的情况下，不得将本合同转包、分包他人。若乙方违反本条约，甲方有权单方解除合同。在支付完之前的清运费后不再支付其他费用；同时，乙方应向甲方支付壹万元的违约金；
- 4、合同有效期内，甲方在未获得乙方同意的情况下，不得将溢渣转交他人清运。若甲方违反本条约，乙方有权单方解除合同。在结算完之前的清运费后，甲方还需向乙方支付壹万元的违约金；
- 5、若乙方提供任何虚假资料，经查实后甲方有权单方面解除合同，并且乙方应向甲方支付壹万元违约金；
- 6、乙方必须配合甲方的各种检查、考评、认证等工作，确保溢渣按时按量清运，否则将扣除当月清运费的10%作为处罚金；
- 7、若因需配合政府有关部门要求或因甲方自行改良污水处理工艺等致使溢渣量减少，甲方不负任何责任，合同仍可继续履行。
- 8、甲方应当按时向乙方支付清运费，如逾期未支付，每逾期一天按逾期金额的千分之五向乙方支付违约金，逾期超过三十天，乙方有权解除合同，甲方应当支付欠缴的所有清运费，并向乙方支付壹万元的违约金；
- 9、乙方违反法律、法规、政府规定及本协议约定，应依本协议承担违约责任，本协议约定的违约责任仍不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿损失（损失包括但不限于直接损失、间接损失、为取赔偿所有支付的全部费用如律师费、诉讼费等）

#### 五、合同的期限及终止

- 1、本合同有效期为壹年：从2016年9月1日起至2017年8月31日止；
- 2、本合同期限内，若甲乙双方因自身原因要提前终止合同的，则需提前30天书面通知对方，经双方协商一致后可以终止合同。同时，双方亦不需承担任何违约责任；

#### 六、其它

- 1、合同期内，如有未尽事宜，甲、乙双方应协商解决。协商解决不了的，双方可向政府主管部门请求调解。调解不能解决的可向甲方所在地法院提起诉讼。
- 2、本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份，自双方签字盖章日起生效。

甲方：铭基食品有限公司（盖章）

经办人：

地址：

电话：

传真：

乙方：东江环保股份有限公司（盖章）

经办人：

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路9号东江环保大楼

电话：0755-88820055 传真：0755-82407521

## 附件 4：突发环境应急救援组机构名单

铭基食品突发环境事故应急组织领导及各抢险队员名单如下：

机构名称	组成人员				
	预案职级	部门及职务	姓名	办公电话	手机
应急救援指挥中心	总指挥	中国区高级营运总监	石莹	82260708-8258	13600427911
	副总指挥	设施工程高级经理	王军	82260708-8208	13622320572
	副总指挥	生产高级总监	刘孟宗	82260708-8224	13528744923
应急日常办公室	主任	EHS 经理	陈后军	82260708-8207	13725592260
	副主任	生产高级总监	刘孟宗	82260708-8224	13528744923
综合协调组	组长	数据管理及协调经理	黄珍	82260708-8254	13826511181
	副组长	行政后勤主管	艾正新	82260708-8204	13682466177
现场处置组	组长	EHS 经理	陈后军	82260708-8207	13725592260
	副组长	污水处理经理	张仁锡	82260708-8204	13715187319
	副组长	设备维修主管	梁少飞	82260708-8211	13510202421
	组员	污水处理组长	王怀勇	82260708-8203	13410168608
	组员	特种设备主管	梁华锋	82260708-8208	13410783569
应急保障组	组长	行政后勤主管	艾正新	82260708-8204	13682466177
	副组长	仓库主管	路家本	82260708-8222	13613046416
	副组长	EHS 专员	邱骥	82260708-8207	13424367845
	组员	急救员	吴金捷	82260708-8240	13430609878
安全保卫组	组长	设施工程经理	曾中军	82260708-8207	13691636850
	副组长	物业维护主管	蒲仁露	82260708-8207	13691636850
	组员	设备维修工程师	陈正权	82260708-8208	13699826808
应急监测组	组长	实验室经理	林引红	82260708-8252	13686408265
	副组长	数据管理及协调经理	黄珍	82260708-8254	13826511181
	组员	实验室高级技术员	贺俊烽	82260708-8253	15914057990

## 附件 5：外部应急救援单位联系方式

### 外部应急救援单位联系方式

清水河街道办	0755-82489331
罗湖区环境监测站	0755-25510335
深圳市环境监察支队	0755-83592443
罗湖区环境保护和水务局	0755-25666100
深圳市深投环保科技有限公司：丘海锋	0755-83311053
东江环保股份有限公司	0755-88820055
医院急救	120
交通报警	122
环保热线	12369
火警热线	119
公安热线	110

## 附件 6：应急设施及应急物资清单及图片

铭基食品应急物资装备一览表

应急处置设施和物资	数量	存放位置	管理责任人及联系电话	
气体浓度检测仪（如 CO <sub>2</sub> ）	2 个	厂区	梁少飞 13510202421	
急救药箱	34 个	厂区	付吉 13728682039	
便携式鼓风机	5 个	机房	陈正权 13699826808	
<b>沙布袋（新增）</b>	<b>15 个</b>	<b>全厂</b>	蒲仁露 13691636850	
消防栓	143 个	全厂		
消防水池	4 个	5 号和 8 号楼楼顶 6 号和 8 号楼地下		
消防铁锹	2 把	污水处理站		
消防沙	0.6m <sup>3</sup>	污水处理站 锅炉房		
手提式干粉灭火器	669 个	厂区		
推车式干粉灭火器	24 个	厂区		
应急照明	255 个	厂区		
出口指示灯	216 个	厂区		
消防报警铃	106 个	厂区		
广播喇叭	133 个	厂区		
车间水幕喷淋装置	4424 个	厂区		
罐区水幕喷淋装置	3 套	罐区		
废水自动监测仪（COD）	1 套	污水处理站		张仁锡 13715187319
污水处理站应急收集池	2 个	污水处理站		
应急收集池	4 个	厂区		
应急潜水泵	2 个	污水处理站		
氨气罐自动监测仪	3 个	罐区	梁华锋 13410783569	
过滤式防毒面具	150 个	厂区		
半面式防护面罩	20 个	机房		
防腐蚀手套	12 双	厂区		
化学防护服	4 套	机房		

铭基食品有限公司突发环境应急预案

应急处置设施和物资	数量	存放位置	管理责任人及联系电话
碎布	若干	厂区	曾中军 13691636850
紧急洗眼器	36 个	厂区	
淋浴系统	7 个	厂区	
安全帽	30 个	厂区	
对讲机	80 个	厂区	麦桥伟 13798455719
手电筒	40 个	厂区	路家本 13613046416
安全绳/救生绳	1 条	仓库	
安全带	12 条	厂区	

铭基食品应急医疗物资清单

名称	数量	规格	状态	管理责任人
风油精	20 瓶	3ml	良好	付吉 13728682039
医用酒精 75%	100 瓶	100ml	良好	
过氧化氢溶液(双氧水)	100 瓶	100ML 3%	良好	
正红花油	20 瓶	36ML	良好	
绷带	3 包	10 卷/包	良好	
聚维酮碘	60 瓶	-	良好	
止血贴 (浙江仁康)	3 盒	100'	良好	
灭菌型棉签(塑料包装)	200 包	10 根/包	良好	
接触性创面敷贴	20 包	9cm*10cm*1 贴/包	良好	
云南白药气雾剂	10 瓶	气雾剂 50 克/保险液 60 克	良好	
医用透气胶布	20 卷	1.2cmX900cm	良好	
冻疮膏	30 支	20g/支	良好	



废水处理系统



废气处理系统



臭气处理系统



消防管道



自动监测仪



污泥罐满液报警器



液氨罐自动监测仪



气体浓度检测仪 (CO2)



气体仓库应急物资



化学品仓库应急物资



消防沙池



事故收集池





厂区中央消防工具柜



应急药品柜



车间消防工具柜



车间消防工具柜



消防阀组



危险固体废物存放点

消防栓按钮



消火栓



灭火器



污水总阀门

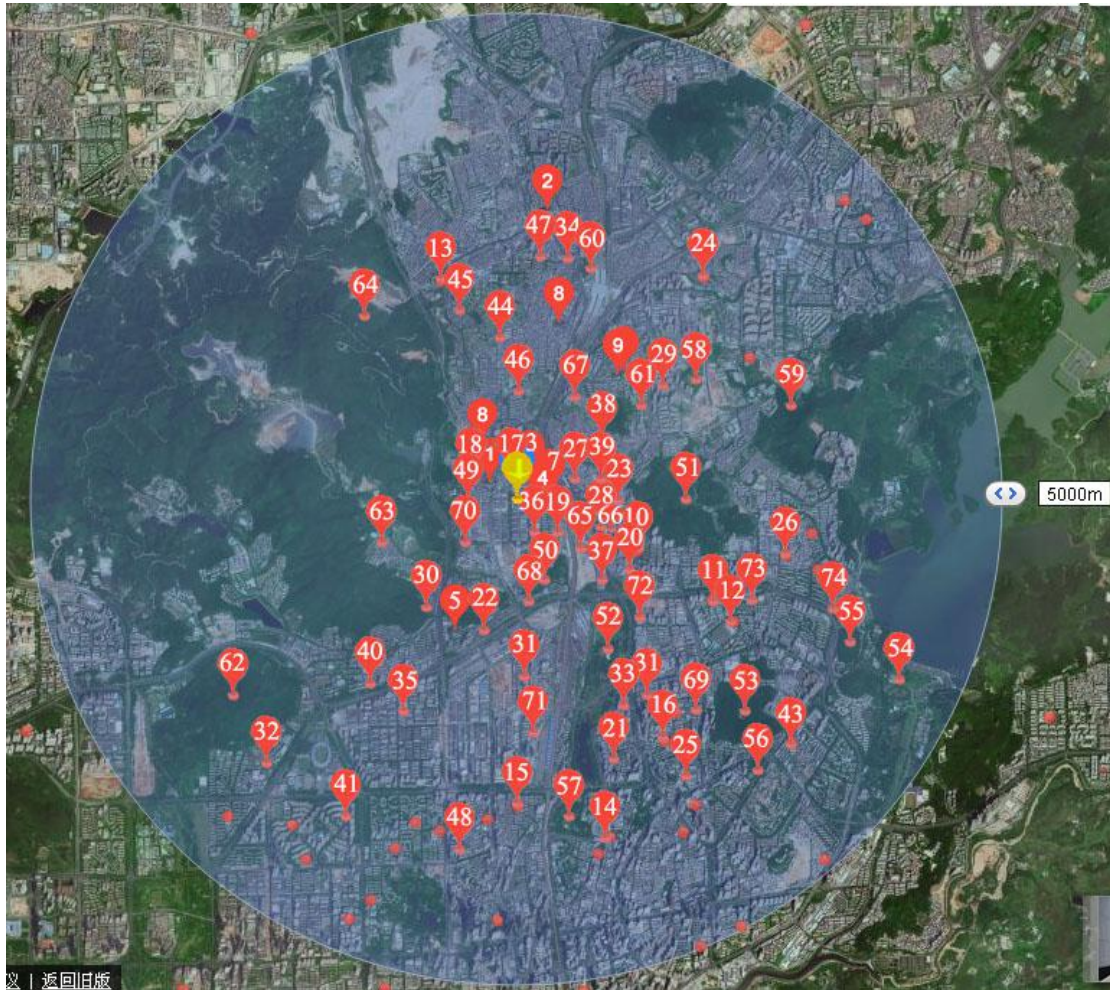


消防沙袋

附图 1：公司地理位置



附图 2：公司周边环境风险受体分布图



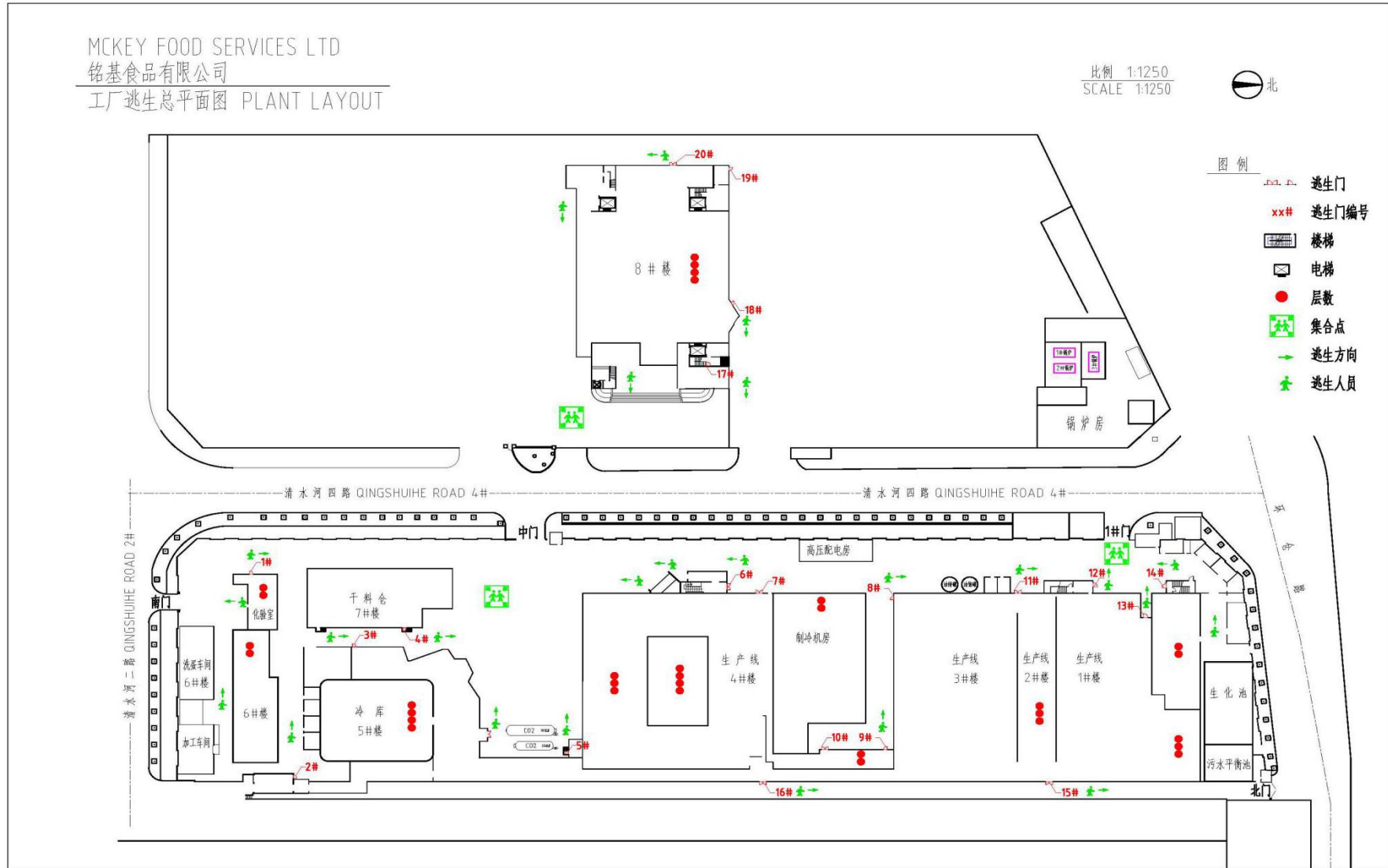
附图 3：厂区四邻关系图







附图 6：紧急疏散路线图





## 附：应急预案评审表




## 应急预案评审表

序号	评审内容及要求	满分	评分
1	<b>预案编制整体要求：</b> ①预案基本要素完整，内容格式规范； ②与国家法律、法规、规章、标准和编制指南相符； ③与本地区、本企业事业单位突发环境事件应急工作实际相符； ④与地方政府等相关应急预案衔接； ⑤环境事件分级合理。	8	6
2	<b>项目基本情况：</b> ①项目概况描述真实、全面； ②主要生产工艺流程，三废的产生、处理处置和排放去向，雨污收集系统情况明晰，现场情况与预案描述一致； ③项目周边可影响范围内的环境风险受体明确、全面。	8	6
3	<b>环境风险单元的识别与确定：</b> ①主要环境风险与潜在环境风险单元的识别准确，现场情况与预案描述一致； ②全面提出了可能发生的突发环境事件情景，源强分析、危害后果分析全面、具体。	15	11
4	<b>现有环境应急能力的差距分析与整改计划：</b> ①环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等差距分析全面、具体，现场情况与预案描述一致； ②环境风险防控和应急措施的实施计划制定完善； ③环境风险等级的判定合理、准确。	16	10
5	<b>应急组织体系、职责：</b> ①分级应急救援组织机构的设置合理； ②成立应急救援指挥部，指挥机制合理，职责明确； ③成立应急救援专业队伍，具体职责、人员配置等情况明确、合理。	10	8
6	<b>预防与预警机制：</b> ①预警分级的设置合理，并与环境事件分级相衔接； ②预警信息的发布、解除等流程明确； ③预防预警设施满足应急需求，措施可操作性强，现场情况与预案描述一致。	8	6
7	<b>应急处置：</b> ①分级响应合理，与环境事件分级相衔接；	20	

铭基食品有限公司突发环境应急预案


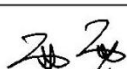
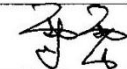
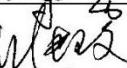
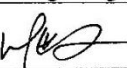
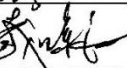
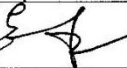
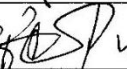

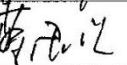
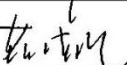
	②突发环境事件现场应急措施有效可行； ③抢险、救援及控制措施有效可行； ④人员撤离和疏散方案合理； ⑤应急监测机制有效可行； ⑥信息报告和发布及时、准确。		13
8	<b>后期处置：</b> ①善后处理、现场清洁净化和环境恢复措施可行； ②事件调查与后期评估机制健全。	5	3
9	<b>监督管理措施：</b> ①应急保障措施、培训方案与计划、应急演练等内容全面； ②预案评审、发布和更新的要求明确； ③环境风险单元处张贴有关标识，现场情况与预案描述一致。	5	4
10	<b>附件材料：</b> 附件：①项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件；②周边环境风险受体名单及联系方式；③危险废物与主要工业废物处理处置合同；④应急救援组织机构名单（应包含应急组织机构所有成员名单及联系电话）；⑤外部救援单位及政府有关部门联系电话；⑥应急设施及应急物资清单及图片（应包含物资管理人联系方式、物资存放位置）。 附图：①厂区地理位置及周边水系图；②周边环境风险受体分布图；③厂区平面关系图；④厂区平面布置图（含环境风险单元、应急物资位置分布）；⑤雨水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池体、雨水排出口位置）；⑥紧急疏散路线图。	5	3
总 计		100	70
其它建议： 1) 危险废物仓库地面不防腐； 2) 补充应急物资，如沙包。			

评审专家签名：

日期：2017年4月19日

铭基食品有限公司突发环境事件应急预案评审会

评审小组对预案编制的具体意见			
<p>铭基食品有限公司于2017年4月19日在公司会议室组织召开了《铭基食品有限公司突发环境事件应急预案》(含《铭基食品有限公司突发环境事件风险评估报告》,以上分别简称“应急预案”、“风险评估报告”)评审会,会议邀请了评审专家、相关政府管理部门人员、周边环境风险受体代表和相邻重点风险源单位代表等组成评审小组(名单附后)。与会专家及代表实地察看了企业事业单位现场和相关环保设施、听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料,经认真讨论与评议,形成以下评审意见:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、核实危险化学品种类,最大储存量和年使用量;</li> <li>2、调整应急组织架构成员名单;</li> <li>3、补充废气超标环境事件应急预案;</li> <li>4、修改废水COD、BOD污染因子超标处理措施;</li> <li>5、修改雨、污水和各类事件废水的流向图;</li> <li>6、补充应急物质,如沙包;</li> <li>7、完善现有环境应急能力的差距分析与整改计划。</li> </ol> <p>评审总分: 70</p> <p style="text-align: right;">评审小组组长:  2017年4月19日</p>			
专家组签名			
姓名	工作单位	职称	签名
	市环科院信息中心	高工	
	深圳市中环环境检测技术有限公司	高级工程师	
	深圳市南弘认证有限公司	主任	
	深圳市福田区环保宣教中心	主任	
	深圳市龙岗区环境保护和水务局	主任	

## 附：修改清单

序号	专家修改建议	建议采纳情况说明
1	核实危险化学品种类，最大储存量和年使用量	已核实确定，P14、P62
2	调整应急组织架构成员名单	已调整组织架构：P20 重新明确各工作小组职责：P23~25
3	补充废气超标环境事件应急预案	已补充完善废气应急预案：80~84
4	修改废水 COD、BOD 污染因子超标处理措施	各污染因子超标处理措施进行详细说明：P77~78 并完善废水应急预案：P72~79
5	修改雨、污水和各位事件废水的流向图	已修改完善雨污管网图：P119
6	补充应急物资，如沙包	已补充沙包袋：P109、P114
7	完善现有环境应急能力的差距分析和整改计划	1、已完善各项应急预案：P53~94 2、补充沙包袋，并放置到全厂各区：P109、P114 3、计划加强地面防腐措施，执行时间为“3个月内” 整体差距分析和整改计划见“风险评估报告”： P23~31

## 附：环境应急预案评估意见复核表

### 环境应急预案评估意见复核表

企事业范围名称：铭基食品有限公司

序号	专家修改建议	建议采纳情况说明
1	核实危险化学品种类，最大储存量和年使用量	已核实确定，P14、P62
2	调整应急组织架构构成人员名单	已调整组织架构：P20 重新明确各工作小组职责：P23~25
3	补充废气超标环境事件应急预案	已补充完善废气应急预案：80-84
4	修改废水 COD、BOD 污染因子超标处理措施	各污染因子超标处理措施进行详细说明：P77~78 并完善废水应急预案：P72~79
5	修改雨、污水和各位事件废水的流向图	已修改完善雨污管网图：P119
6	补充应急物资，如沙包	已补充沙包袋：P109、P114
7	完善现有环境应急能力的差距分析和整改计划	1、已完善各项应急预案：P53~94 2、补充沙包袋，并放置到全厂各区：P109、P114 3、计划加强地面防腐措施，执行时间为“3 个月内” 整体差距分析和整改计划见“风险评估报告”： P23~31
<p><b>验证结论：</b> 已按专家提出的意见进行补充、完善和修改，修改后铭基食品有限公司的突发环境应急预案已具备备案条件。</p>		

验证人：



验证时间：

2017. 4. 24


## 附：专家签到表

铭基食品有限公司环境应急预案评审与会人员名单

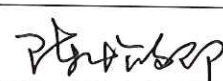
序号	姓名	单位	职称	手机
1	李磊	市环科中心有限公司	高工	13809868953
2	戚晓	漳州市南靖县环保局	系	1392837260
3	魏晓	漳州市环保局执法大队		1714607451
4	魏平	福清区环保局	高工	13823188148
5	陈瑞卿	罗湖区环境监察大队	巡查员	1581552466
6	傅.军	罗湖区环境保护局	副主任	1581552463
7	蔡晓明	罗湖区环境保护局		18826255247
8	黄新	铭基食品有限公司	经理	13826511181
9	石	铭基食品有限公司	总编	13600427911
10	王	铭基食品有限公司	副经理	1362220572
11	陈后	铭基食品有限公司	副经理	15725592260
12				
13				



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	铭基食品有限公司	机构代码	440301501118235
法定代表人	黄拔健	联系电话	0755-82260708
联系人	黄珍	联系电话	138 2651 1181
传 真	0755-82263945	电子邮箱	jean.wong@keystonefoods.com
经纬度	北纬 N22°35'6.78"      东经 E114°06'21.46"		
地址	深圳市红岭北路清水河四路 12 号		
预案名称	铭基食品有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险等级		
<p>本单位于 2017 年 4 月 19 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> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位（公章）</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2017.4.25



<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；  2.环境应急预案、编制说明及修编说明：  环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；  编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；  修编说明：修订原因、修订方式和方法  3.环境风险评估报告；  4.环境应急资源调查报告；</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2017年4月25日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">   备案受理部门（公章）  2017年4月25日 </p>		
<p>备案编号</p>	<p>鄂环备第440303-2017-002M</p>		
<p>报送单位</p>			
<p>受理部门负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>

# 突发环境事件应急演练培训记录

宣传教育 培训 主题	<h2>化学品泄漏演练培训记录</h2>		
教育培 训时间	2017-03-24	地 点	化学品仓库
负责人	邱骥	参加人数	6
培训方 式	<input type="checkbox"/> 网院培训 <input checked="" type="checkbox"/> 集中授课 <input checked="" type="checkbox"/> 实地操作 <input type="checkbox"/> 其它方式		
宣传教 育培训 内容	1、 化学品泄漏紧急报告；2、化学品泄漏紧急处置；3、紧急救护；4、化学品安全知识分享		
相关 图片	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">       </div>		



## 总结：

- 1、 本次化学品泄漏现场处置演习得到清洗部的大力支持，演习按照预定方案顺利实施；
- 2、 清洗部参演人员能熟练掌握化学品特性，并能在泄漏时及时汇报事故情况，采取正确、及时的处置措施，人员防护到位。
- 3、 参演人员熟练使用应急装置和紧急救护设备。
- 4、 本次演习验证了应急预案的有效性。
- 5、 建议部门定期开展现场处置演练，进一步提高人员安全防范意识及处置能力。

# 突发环境事件应急演练培训记录

宣传教育培训主题	<h2>有限空间作业及救援演练培训记录</h2>			
教育培训时间	2017-05-05	地 点	污水处理站	
负责人	陈后军	参加人数	12	
培训方式	<input type="checkbox"/> 网院培训 <input checked="" type="checkbox"/> 集中授课 <input checked="" type="checkbox"/> 实地操作 <input type="checkbox"/> 其它方式			
宣传教育培训内容	1、有限空间作业安全告知与安全培训；2、作业前有害气体检测；3、作业人员安全防护；4、有限空间救援演练；5、紧急救护演练			
相关图片				
	作业前安全培训	作业前气体检测		
				
	作业前通风及送风		作业前通风及送风	



佩戴防护用品下池作业



佩戴防护用品下池作业



作业人员发生意外，救援人员拉起，现场施救



现场施救



现场施救



### 总结：

- 1、 本次演练模拟污水处理站人员下池作业后出现意外，应急救援人员展开救援的演练，得到清洗部、特种设备部的大力支持，演练按计划顺利开展。
- 2、 进入有限空间作业前按要求讲解作业规范，培训作业人员，打开生化池盖板通风，使用鼓风机送风，再使用气体浓度检测仪检测氧含量、硫化氢浓度、CO 含量、可燃气体含量等，符合要求后作业人员佩戴防护用品下池作业；配备监护人员，模拟出现意外后开展紧急救援。
- 3、 演练中存在应急物资到位较慢的情况，在下次演练及实际操作中需要改善与提高。
- 4、 作业人员的培训需要持续开展，进一步提升作业人员安全防范意识。

宣传教育 培训主题	<b>2017年5月12日火灾应急演练培训</b>		
教育培训 时间	2017年5月12日	地 点	篮球场
讲 师	陈后军	参加人数	610人
培训方式	<input type="checkbox"/> 网院培训 <input type="checkbox"/> 集中授课 <input checked="" type="checkbox"/> 实地操作 <input type="checkbox"/> 其它方式		
培训内容	<b>1、紧急疏散逃生演练；2、火灾报警、初起火灾扑救、医疗救护、疏散警戒演练；3、消防设备、器材及标志介绍及使用演练；4、消防基础知识培训。</b>		
相关图 片			







### 总结:

- 1、 演习于 12 日 17:00 开始，预设部位劳保用品发放窗口发生火情，现场出现烟雾，触发烟雾感应探头报警，消防控制室值班人员前往预设部位检查确认，通过对讲机发出报警，消防控制室启动全厂消防广播、警铃系统，启动应急预案。
- 2、 义务消防队各小组赶赴现场处置，总指挥接到汇报后赴现场指挥。
- 3、 演习模拟义务消防队现场救火组在扑救时发生人员受伤，救护组人员携带应急救援装备赶赴现场进行紧急救护；
- 4、 警戒组与疏散组组织车间人员到篮球场集合，清点人数，向总指挥报告人数；
- 5、 人员疏散与集合在 5 分钟内全部完成；
- 6、 吴总、石总上台讲话，呼吁全体人员关注消防安全，提高安全责任意识。
- 7、 设施工程部杨工讲解手提式干粉灭火器的使用方法，全员参与灭火器的使用培训演练，并学习观摩消防水带驳接与使用。

### 存在问题:

- 1、 集合时人员统计不准确，汇报的人数未按应到人数与实到人数的标准汇报；
- 2、 8#楼办公室人员疏散不及时，人员意识散漫；
- 3、 存在演习开始前人员在疏散口集合等待的情况。

### 改进措施:

- 1、 加强人员培训，通过班前安全谈话宣导，增加演习频次，强化人员安全意识；
- 2、 进一步完善义务消防队建设，定期演练；

# 突发环境事件应急演练培训记录

宣传教育 培训主题	<b>漏氨应急演练培训</b>		
教育培训 时间	2017年7月12日	地 点	篮球场
负责人	陈后军、王军、梁华锋	参加人数	100人
培训方式	<input type="checkbox"/> 网院培训 <input type="checkbox"/> 集中授课 <input checked="" type="checkbox"/> 实地操作 <input type="checkbox"/> 其它方式		
培训内容	<b>1、车间氨泄漏报告；2、漏氨现场处置；3、紧急疏散及救援；</b>		
相关内 容及图 片	<p>为切实做好氨制冷安全生产工作，进一步提高应急响应队伍对突发氨泄漏事件的处理能力，强化生产员工应对事故时的紧急疏散能力；7月12日，罗湖区市场监督管理局与铭基食品有限公司联合进行了一场液氨泄漏救援实战演练。</p> <p>演练假设生产车间G线速冻机突然发生氨管道泄漏，整栋楼生产车间人员安全受到严重威胁。灾情发生后，车间生产人员在现场班组长的疏导下迅速从最近的逃生门疏散，机房值班人员立即切断速冻机供液阀门。总指挥启动公司应急救援预案，迅速组织应急保障组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、环境监测组各就各位，做好抢险、警戒、通讯、环境监测等工作。</p> <p>应急保障组接到漏氨报告后四名队员迅速穿戴防化服，拿上防爆工具及管道修补器赶赴事故现场，两名队员使用消防开火水枪进行喷水稀释，防止氨气大量扩散。另外两名队员使用管道修补器修补漏点。经过半个小时全力扑救及现场检测，事故区域的化学物质成功消除，现场空气质量达到正常范围，险情全部排除。</p> <p>此次液氨泄漏应急处置演练涉及事故报告、人员紧急疏散、堵漏、稀释、洗消等多个环节，通过模拟灾害现场的方式，给车间生产员工上了一节生动的逃生课，同时也给应急响应队伍一次逼真的现场练兵。</p>		





## 总结:

- 1、 演练方案及演练现场得到了罗湖区市场监督管理局的充分指导，使整个演练紧急有序进行。
- 2、 发生氨泄漏事故时能够迅速行动，启动公司应急救援预案，迅速组织应急保障组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、环境监测组各就各位，做好抢险、警戒、通讯、环境监测等工作。
- 3、 发生氨泄漏事故时，现场作业人员能够意识到后果的严重性，在管理人员的疏导下迅速逃离现场，避免发生重大安全事故。
- 4、 应急保障队伍能够训练有素地迅速穿好防化服，抵达现场后边喷水稀释边实施堵漏。
- 5、 警戒疏散队伍能够做好事故现场封锁，管控不必要的人员进入事故现场，清点疏散人数等工作。
- 6、 通讯联络组能够及时向政府相关部门汇报事故状况，及时发布事故信息。
- 7、 医疗救护组针对氨泄漏事故有充分的药品准备，随时待命。

	8、环境监测组能够熟练使用氨泄漏检查仪、PH 试纸、风速仪等工器具，做好环境监测工作。
--	---

## 突发环境事件应急演练培训记录