预案编号: ZHSW-YA-2022

版本号: A/03

中华商务联合印刷(广东)有限公司 突发环境事件应急预案

单位名称:中华商务联合印刷(广东)有限公司

发布日期: 2022年4月

中华商务联合印刷(广东)有限公司突发环境事件应急预案编制说明

1.编制过程概述

由于公司上一版《突发环境事件应急预案》自实施以来已满三年,期间环境应急预案依据的法律法规进行了更新,以及公司内部应急组织机构成员有所变动,为强化应急预案的动态管理,进一步完善应急预案体系,按照深圳市生态环境局关于印发《深圳市企事业单位突发环境事件应急预案管理工作指引》的通知(深环(2020)75 号)的规定,每三年应对环境应急预案进行修订后重新备案,因此中华商务联合印刷(广东)有限公司决定对上一版环境应急预案进行修订并重新备案。

2022年3月公司组织相关人员成立预案修编小组,承担应急预案的修编工作,为使 预案更具专业性、实操性,公司还委托了深圳市万民环保科技有限公司作为预案编制顾 问,为预案的修编工作提出指导性意见。

预案修编小组根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急〔2018〕8号)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17号)、《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》(2020年8月)和《深圳市企业突发环境事件应急预案编制指南(送审稿)》(2020年11月)等文件的各项要求,在深圳市万民环保科技有限公司的技术指导下完成了《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》的修编工作。

2.重点内容说明

本次修编后的应急预案由 1 个综合应急预案、6 个专项应急预案构成,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。

(1) 环境应急预案

① 综合应急预案: 主要内容为总则、企业基本情况、环境应急组织机构和职责、

预防与预警机制、应急响应、应急终止、善后处置、保障措施、预案管理、附则和附件。

- ② **专项应急预案**: 突发火灾爆炸事故次生污染事件专项应急预案, 突发危险化学品污染事件专项应急预案、突发危险废物污染事件专项应急预案、突发废气超标排放事件专项应急预案、突发废水跑冒滴漏事件专项应急预案以及污染防治设施生产安全事故专项应急预案。
- (2) 环境风险评估报告: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、完善环境风险防控 和应急措施的实施计划和确定企业突发环境事件风险等级等。
- (3) 环境应急资源调查报告:主要内容包括:调查概述、应急资源情况、调查质量控制与管理、资源储备与应急需求匹配的分析结论以及附件等。

3.征求意见及采纳情况说明

根据公司提供的《环境影响审查批复》、《环保竣工验收意见》、《突发环境事件应急预案》(A/02版)以及《排污许可证》等资料,结合现场实际踏勘情况,修编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。

本预案作为中华商务联合印刷(广东)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.上一版预案的执行和演练情况

公司上一版突发环境事件应急预案于 2018 年 1 月 4 日完成备案并发布实施,自预案实施以来,公司每年制定应急预案演练计划,每年组织一次突发环境事件应急预案演练,每半年组织一次专项应急预案演练。针对演练过程中出现的问题,由应急管理办公室负责组织相关人员进行整改,并将演练过程汇编成报告,归档保存。

5.评审情况说明

本环境应急预案于2022年4月2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。

本次预案在编制过程中得到了相关单位领导、专家的热情指导,以及深圳市万民环保科技有限公司的技术支持,在此表示衷心的感谢。

中华商务联合印刷(广东)有限公司 2022年3月

预案编制小组人员名单

项目名称 中华商务		中华商务联合		() 有限公司 (预案	同突发环境事件应
预案编制单位		中华商务联合印刷 (广东) 有限公司			
		编制	人员名单及签	签名	
姓名	职称/职位		分.	I	签名
杜科	总经办助理总经理		工作统筹、	报告审核	
陈安	人力资源部经理		资料核查、	报告审核	
叶军平	行政部主任		资料收集、	报告编制	
康彦涛	安全总监		资料收集、	报告编制	
王世强	人力资源部审核专员		资料收集、	报告编制	

中华商务联合印刷(广东)有限公司

批准发布令

各部门、岗位员工:

由于公司上一版《中华商务联合印刷(广东)有限公司突发环境事件 应急预案》(A/02 版)自实施以来已满三年,预案实施期间环境应急预案 依据的法律法规进行了更新,以及公司内部应急组织机构成员有些变动, 为积极高效地应对公司各类突发环境事件,建立健全公司突发环境事件的 应急处置机制,进一步提高应急处置能力,及时、有序、高效、妥善地处置突发环境事件,根据预案有关最新的法律法规和政策要求,公司特成立 预案修编小组完成预案的修编工作。经公司领导研究决定,现批《中华商务联合印刷(广东)有限公司突发环境事件应急预案》(A/03 版)代替原来的 A/02 版。

公司各部门负责人、员工应认真执行,组织好应急救援队伍建设,进一步落实好应急救援物资准备,在公司发生突发环境事件应急时,能迅速、有效地控制其可能引发的各类事件,确保突发环境事件发生后各项应急救援工作能够高效有序地进行,最大限度地减少突发环境事件造成的环境破坏、人员伤亡和财产损失。同时做好环境应急预案的日常培训和应急演练,不断提高各项应急处置能力,确保安全生产,保护环境。

发布日期: 年 月 日

見 录

1.	.总则	1
	1.1 编制目的	1
	1.2 编制依据	1
	1.2.1 国家法律、法规及政策	1
	1.2.2 地方性法规及政策	2
	1.2.3 行业标准和技术规范	3
	1.2.4 企业参考资料	3
	1.3 适用范围	3
	1.4 突发环境事件分级	4
	1.5 环境应急工作原则	5
	1.6 应急预案体系	6
	1.6.1 预案编制工作程序	6
	1.6.2 公司内部应急预案体系	7
	1.6.3 公司应急预案与外部联动机制	8
2.	企业基本情况	10
	2.1 企业基本信息	10
	2.1.1 企业概况	10
	2.1.2 主要化学品消耗情况	11
	2.2 主要生产工艺	12
	2.3 企业环境保护状况	12
	2.3.1 污染物排放执行标准	13
	2.3.2 "三废"产生及处理情况	13
	2.4 环境功能区划情况	17
	2.5 周边环境风险受体	19
	2.5.1 受纳水体	19

	2.5.2 水环境风险受体	19
	2.5.3 大气环境风险受体	19
3. ₺	F境应急组织机构与职责	20
3	3.1 应急领导小组	21
	3.1.1 总指挥及其职责	21
	3.1.2 副总指挥及其职责	21
3	3.2 应急管理办公室	21
3	3.3 应急工作机构	22
	3.3.1 综合协调组	22
	2.3.2 现场处置组	22
	3.3.3 应急监测组	23
	3.3.4 后勤保障组	23
	3.3.5 安全保卫组	24
3	3.4 专家组	25
3	3.5 外部应急/救援力量	25
4.預	预防与预 警 机制	26
4	1.1 风险事故源分析	26
	4.1.1 环境风险源识别	26
	4.1.2 突发环境事件风险性分析	26
	4.1.3 环境风险源确定	28
4	1.2 环境事件分级	29
4	1.3 环境事件预防	30
	4.3.1 环境安全标准化建设	30
	4.3.2 环境安全隐患排查与治理	31
4	1.4 预警	33
	4.4.1 预警条件	33
	4.4.2 预警的分级	34
	4.4.3 预警响应措施	34

	4.4.4 预警解除	35
	4.4.5 预警事件信息报告	35
5.	. 应急响应	36
	5.1 信息报告	36
	5.1.1 内部报告	36
	5.1.2 向外部应急/救援力量报告	37
	5.1.3 向邻近单位及人员发出警报	38
	5.1.4 事件报告方式和内容	38
	5.2 分级响应	39
	5.2.1 响应分级	39
	5.2.2 分级响应的基本程序	40
	5.3 应急预案启动条件	41
	5.4 先期处置	41
	5.5 污染处置程序	42
	5.5.1 通用处置措施	42
	5.5.2 应急处置措施	42
	5.6 应急监测	43
	5.7 现场指挥与协调	44
	5.7.1 指挥和协调机制	44
	5.7.2 指挥与协调主要内容	45
	5.8 信息发布	45
6.	. 应急终止	47
	6.1 应急终止的条件	47
	6.2 应急终止责任人和终止程序	47
	6.3 安全防护	47
	6.3.1 应急人员的安全防护	48
	6.3.2 事故现场保护措施	48
	6.3.3 受灾群众的安全防护	48

7. 善后处置	49
7.1 善后处置	49
7.1.1 受伤人员的安置	49
7.1.2 事故现场的保护	49
7.1.3 事故现场的洗消	49
7.2 事件调查与评估	50
7.3 恢复与重建	50
8.保障措施	52
8.1 应急通讯保障	52
8.2 人力资源保障	52
8.3 应急物资与装备保障	52
8.4 其他保障	53
8.4.1 资金保障	53
8.4.2 交通运输及治安保障	53
8.4.3 医疗卫生保障	53
8.4.4 纪律保障	53
8.4.5 科技支撑	54
9.预案管理	55
9.1 预案培训	55
9.1.1 应急救援人员的培训	55
9.1.2 应急培训的要求	56
9.1.3 应急培训的评估	56
9.1.4 社区或周边人员应急响应知识宣传	56
9.2 应急演练	57
9.2.1 演练分类	57
9.2.2 演练组织与级别	57
9.2.3 演练准备	58
9.2.4 演练频次与人员	58

9.2.5 演练内容	59
9.2.6 演练结果评估和总结	59
9.3 责任与奖励	60
9.3.1 奖励	60
9.3.2 惩处	61
10. 附则	62
10.1 名词术语	62
10.2 预案的备案	63
10.3 预案的维护和更新	64
10.3.1 预案的修订	64
10.3.2 预案更改、修订程序	64
10.4 预案的签署与解释	65
10.5 预案实施与生效时间	65
专项预案之一、突发火灾爆炸事故次生污染事件专项应急预案	66
专项预案之二、突发危险化学品污染事件专项应急预案	73
专项预案之三、突发危险废物污染事件专项应急预案	81
专项预案之四、突发废气超标排放事件专项应急预案	87
专项预案之五、突发废水超标排放事件专项应急预案	95
专项预案之六、污染防治设施生产安全事故专项应急预案	95
附件与附图	107
附件 1: 环境影响评价批复文件及环保竣工验收意见	108
附件 2: 周边环境风险受体名单及联系方式	112
附件 3: 危险废物与主要工业废物处理处置合同	114
附件 4: 本单位应急救援组织机构名单	129
附件 5: 外部救援单位及政府有关部门联系	130
附件 6: 应急设施及应急物资清单	131
附图 1: 厂区地理位置及周边水系图	133
附图 2. 周边环境风险受休分布图	135

中华商务联合印刷 (广东) 有限公司突发环境事件应急预案

附图 3:	厂区四邻关系图	.136
附图 4:	厂区平面布置图及风险单元分布图	.137
附图 5:	雨水、污水和各类事故废水的流向图	.138
附图 6:	紧急疏散路线图	.139

1.总则

1.1 编制目的

为贯彻落实国家关于突发环境应急管理的法律法规,建立健全公司突发环境事件应急处置机制,积极预防、及时控制、消除隐患,提高环境事件防范和处理能力,尽可能地避免或减少突发环境事件的发生,消除或减轻环境事件造成的中长期影响,最大程度地保障公众健康和生命财产安全,保护环境,特制定本预案。

本预案提出了公司突发环境事件的预防、预警和应急处置程序以及相应的应对措施 来规范公司环境应急管理人员的指挥调度,确保在发生突发环境事件时能够按照预案开 展应急救援工作,从而保障公司及周边人员、财产以及区域环境的安全。本次突发环境 事件应急工作责任主体为中华商务联合印刷(广东)有限公司,监督责任主体为深圳市 生态环境局龙岗管理局。

本环境应急预案编制的主要目的如下:

- (1)全面调查了解公司突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害,评估确定公司的突发环境事件应急能力;
 - (2) 加强公司对突发事件的管理能力,全面预防突发环境事件发生;
- (3)提高公司对突发环境事件的应急能力,确保事故发生时能够及时、有效处理 事故源,控制事故扩大,减小事故损失;
- (4)降低突发环境事件所造成的环境危害,通过突发环境事件的应急处理、环境 应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施,将事故所造成的危害 将至最低。

1.2 编制依据

本预案主要参照国家及地方有关法律、法规,行业标准和技术规范,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) 《突发环境事件信息报告办法》 (环境保护部令第17号);
- (2)《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号,2015年6月5日起施行);
 - (3) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号):
- (4)《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);
- (5)《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急〔2018〕8号):
 - (6) 《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》(环办应急〔2018〕9号);
- (7)《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号):
 - (8) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (9) 《危险化学品目录(2015 版)》(国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号);
- (10)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。
- (11)《国家危险废物名录(2021年版)》(环境保护部令 第 15 号, 2021年 1 月 1 日起施行)。

1.2.2 地方性法规及政策

- (1) 关于印发《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南(试行)》的通知(粤环办〔2011〕143号):
- (2)《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》(深 人环〔2012〕108 号);
- (3)《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<企业事业单位突发环境事件应急 预案备案管理办法(试行)>的通知》(粤环〔2015〕99 号)。
- (4)《深圳市企业突发环境事件风险评估技术指南(试行)》(深人环(2015) 202号)。

- (5)《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》(粤环办函〔2016〕148号);
- (6)《关于印发广东省环境保护厅突发环境事件应急预案的通知》(粤环办〔2017〕 80号):
- (7)《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》(粤环〔2018〕44 号);
- (8)深圳市人居环境委关于转发《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性 意见)》的通知, (深人环〔2018〕605 号);
- (9)深圳市生态环境局关于印发《深圳市企事业单位突发环境事件应急预案管理工作指引》的通知(深环〔2020〕75 号);
- (11) 关于发布《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》(试行)的通知(粤环办〔2020〕51 号):
 - (12) 《深圳市突发环境事件应急预案》(2019版);
 - (13) 《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》(2020年7月)。

1.2.3 行业标准和技术规范

- (1) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018);
- (2)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34)号);
- (3) 《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急(2019)17号)。

1.2.4 企业参考资料

- (1)《深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》(批文号: 深龙环批[2014]700018号);
 - (2) 《中华商务联合印刷(广东)有限公司突发环境事件应急预案》(A/02版);
 - (3) 《排污许可证》(证书编号: 9144030061889128X5001V)
 - (4) 其他相关资料。

1.3 适用范围

本预案是根据中华商务联合印刷(广东)有限公司的实际生产情况制定的,因此 只适用于本公司生产经营过程中发生或可能发生的、造成或可能造成的水体、大气、 土壤环境污染、人体健康或生态破坏的 A 级、B 级突发性环境事件,具体包括:

- (1) 危险化学品/危险废物泄漏造成人员伤亡和水、大气、土壤等环境污染;
- (2) 废水处理设施设备发生跑冒滴漏造成水、土壤等环境污染;
- (3) 废气处理设施故障导致工业废气超标排放,污染大气环境事件;
- (4) 其它环境突发事故,包括工艺、设计因素、设备因素、管理因素、环境灾害因素所引发的火灾爆炸。

本预案针对现阶段公司厂区内实际情况制定的,如公司生产工艺、设备,产能或是 污染防治设施等发生重大变化时须及时修订。

1.4 突发环境事件分级

根据企业的实际情况,按照突发环境事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等进行事件的分级。本公司的突发环境事件划分为II级(公司级)环境事件和I级(社会级)环境事件,分级情况如下:

(1) Ⅰ级(社会级)环境事件

I级(社会级)环境事件是指污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界内但企业不能独立处理,为了防止事件扩大,需要调动外部力量。

(2)Ⅱ级(公司级)环境事件

Ⅱ级(公司级)环境事件是指污染的范围在厂界内且企业能独立处理。

本公司具体突发环境事件分级情况见下表1-1:

表1-1 本公司突发环境事件分级情况表

事件级别		I级(社会级)环境事件	Ⅱ级(公司级)环境事件
事件	定义	污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界 内但企业不能独立处理,为了防止事件扩 大,需要调动外部力量	污染的范围在厂界内且企业能 独立处理
	危险化学 品污染事 件	危险品仓库发生危险化学品大量泄漏事故 后,因处置不及时导致危险化学品外排扩 散至厂区其它区域,影响范围波及厂区或 厂区外。	危险品仓库发生危险化学品小量泄漏事故,泄漏的危险化学品尚未流出库房,影响范围局限于仓库内。
	危险废物 污染事件	危废仓库发生危废大量泄漏事故后,因处 置不及时导致泄漏物流出库房外扩散至厂 区其它区域,影响范围波及厂区或厂区外。	危废仓库发生危废小量泄漏事 故,泄漏的泄漏物尚未流出库 房,影响范围局限于仓库内。
分级指标	火灾爆炸 次生污染 事件	生产厂房、仓库等发生火灾爆炸,厂房着火面积达 200m²以上,且事故期间遇强降雨,事故灭火产生含危险化学品的消防废水流出厂房、仓库外,与雨水混合扩散至厂区其它区域,影响范围波及厂区或厂区外。	生产厂房、仓库等发生火灾爆炸,着火面积 50m²以上、200m²以下,事故期间未遇强降雨,事故灭火产生的含危险化学品消防废水未流出厂房、仓库外,影响范围局限于厂房、仓库内。
	废水跑冒 滴漏事件	废水处理设施发生废水跑冒滴漏事故后, 因处置不及时导致废水扩散至厂内其它区 域,影响范围波及全厂或厂外。	废水处理设施发生废水跑冒滴 漏事故后,废水限制在局部范 围,未流出厂外。
	其它	①公司发生火灾、爆炸事故,造成1人以上重伤。 ②公司发生危险化学品/危险废物泄漏事故,造成1人以上中度中毒。	①公司发生火灾、爆炸事故,造成3人以下轻伤。 ②公司发生危险化学品/危险废物泄漏事故,造成1人以下轻度中毒。 ③公司废气处理装置发生故障或异常导致废气超标排放事件。

1.5 环境应急工作原则

环境应急预案工作实行"统一指挥、分工负责、企业自救与社会救援相结合"的基本原则,以人为本,确保人身安全和健康,加强应急救援人员的安全防护,最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和危害。

组织实施环境应急救援工作的应急理念和指导思想为: 预防为主、以人为本、统

一思想、快速响应、属地管理、依法办事。

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,包括公司员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公司应急领导小组的统一领导,各部门落实相应职责,实施分级管理。发生突发环境事件时,现场应急领导小组到达前,由当班负责人负责指挥;应急领导小组到达后,由应急领导小组统一指挥处理。

属地管理,依法办事:应急工作的主体是公司,服从上级主管部门的统一领导、协调。充分发挥公司的自救作用,自救为主,社会救援为辅。将地方政府和监管部门在处置危险化学品企业突发事件时,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 应急预案体系

1.6.1 预案编制工作程序

本版预案编制参照《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》 (粤环办(2020)51号)的规定进行,以企业为主体组织成立预案编制小组,按照以 下程序开展应急预案编制工作,分为编制准备、风险评估、预案编制等三个阶段实施, 编制程序见下图1-1:

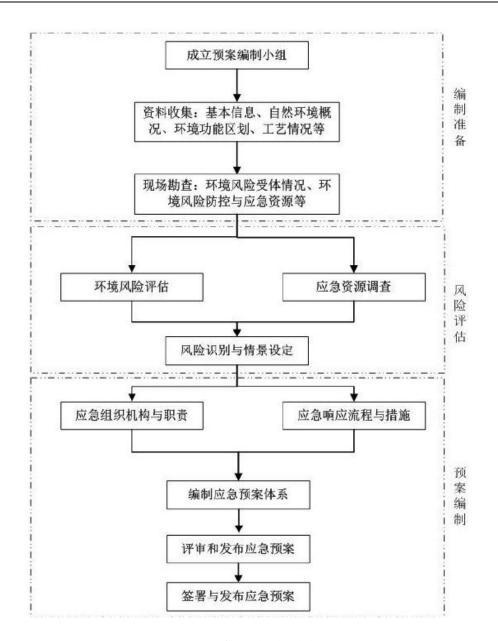


图1-1 应急预案编制流程图

1.6.2 公司内部应急预案体系

本预案作为公司对突发环境事件预防、预警及处置救援的指导性文件,与公司《生产安全事故应急预案》内容相互协调,两者相辅相成,共同构成公司突发环境、安全事故的应急预案体系,以确保在发生事故或各类突发事件时能够按照预案体系开展应急救援工作,从而保障本公司及周边人员、财产以及区域环境的安全。

本预案体系由 1 个综合应急预案、6 个专项应急预案构成,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。

本公司内部应急预案体系见图 1-2。

图1-2 应急预案体系图

突发废水跑冒滴漏事件 专项应急预案

污染防治设施生产安全事故 专项应急预案

1.6.3 公司应急预案与外部联动机制

本预案应强化企业(周边企业)、区级、市级三级联动的响应计划。本公司预案与龙岗区突发环境事件应急预案、深圳市突发环境事件应急预案相衔接,当突发环境事件处于本公司能力可控制范围内时,启动本应急预案对突发环境事件进行处置,并按照程序向龙岗区环境主管部门报告;当突发环境事件超出了本公司的应急处置能力时,立即向龙岗区或深圳市环境主管部门请求支援,应急指挥权上交,本公司应急力量积极全力配合;同时也可立即联系周边企业及社区,借助周边企业、社区的应急设施及装备等应急资源及力量对突发环境事件进行处置。通过上下、友邻的通力配合,确保以最短的时间、最少的资源将事件影响、污染水平、公司损失降至最低。

综合应急预案、各项专项应急预案要进行充分沟通,从公司到基层员工队伍,在纵向上实现良好衔接。主动做好与周边企业应急预案相衔接,本预案要认真阅读龙岗区和深圳市的应急预案,在职责、内容与程序上实现有机衔接,使应急救援行动过程中得到周边企业、龙岗区、深圳市应急部门等外部紧急援助,使应急救援行动寻求外部力量的支援。按照"上下贯通、部门联动、地企衔接、协调有力"的原则,将所编应急预案从横向、纵向上与相关应急预案进行有机衔接。

本应急预案与外部横向关联及上下衔接关系如下图 1-3 所示。

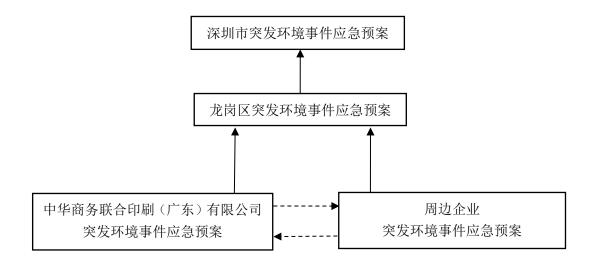


图1-3 本公司与外部应急预案关系图

2. 企业基本情况

2.1 企业基本信息

2.1.1 企业概况

2.1.1.1 企业基本情况

中华商务联合印刷(广东)有限公司成立于1995年4月11日,主要从事出版物、包装装潢印刷品、其他印刷品印刷的生产加工。投资金额10000万元人民币,占地面积10万平方米,员工人数980人。

公司于 2014 年 2 月 17 日取得深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响 审查批复(批文号:深龙环批[2014]700018 号),主要工艺为显影、冲板、印刷、上 光油/覆膜/烫金、装订、齐边、包装。

公司基本情况见表 2-1。

表2-1 企业基本情况表

单位名称	中华商务联合印刷(广东)有限公司	社会统一信用代码	9144030061889128X5
地址	深圳市龙岗区	平湖镇春湖工业区 1	0 栋
成立时间	1995年4月11日	注册资本	1881 万美元
所属行业	C2311	1 书、报刊印刷	
法定代表人	梁兆贤	联系电话	0755-33609988
联系人	陈安	联系电话	0755-33609901
传真号码	0755-33609998	联系人邮箱	Chen.an@candcprinting.com
职工总数	980	环保管理人数	3 人
占地面积	10万 m ²	建筑面积	10万 m²
24 小时应急 值班室电话	0755-33609379	24 小时应急手机	13760315441

2.1.1.2 地理位置

公司地址位于深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋。具体地理情况见附图 1: 厂区地理位置图。

2.1.1.3 厂区布置

公司地址位于深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋。厂区内包含三栋生产厂房, 分别为一期厂房、二期厂房和三期厂房,4 栋宿舍楼,以及1 栋培训楼。

生产过程中使用的危险化学品,厂内设置专门的危险品仓库暂存,位于三期厂房后面。产生的一般固废和危险废物,厂内也设置专门的仓库贮存,位于三期厂房后面,两个仓库紧挨着。

具体平面布置情况详见附图 4: 厂区平面布置图。

2.1.1.4 周边环境情况

根据现场勘察,公司周边环境情况为:东南面为鹅公岭河,北面为加油站和汽车护理中心,西面为星威彩印刷产业园、停车场以及春湖工业区其他厂房。具体四至情况详见附图 3:厂区四邻关系图。

2.1.2 主要化学品消耗情况

生产过程中使用的化学品的种类、消耗及储存情况统计见下表。

序号 名称 年消耗量(t) 最大储存量(t) 包装规格 存放地点 1 1.14 0.486 16.2kg/桶 洗网水 2 快干型清洗剂 0.486 4.03 16.2kg/桶 危险品仓库1仓 16.2kg/桶 3 高效洗车水 8.385 0.486 4 环保洗车水 1.5 0.486 16.2kg/桶 5 水性油墨 0.2 0.2 20kg/桶 光哑油 0.58 危险品仓库2仓 6 3.46 20kg/桶 7 20L/桶、25kg/桶 润版液 1.04 0.63

表2-3 主要化学品消耗及储存情况统计表

序号	名称	年消耗量(t)	最大储存量(t)	包装规格	存放地点
8	洁版液	0.338	0.156	1L/支	
9	清洁剂	4.031	0.339	25kg/桶、25L/桶、 1kg/瓶、1L/支	
10	齿轮油	1.849	0.959	18L/19L/20L/桶	
11	润滑油	0.532	0.056	5L/桶、18L/桶	
12	液压油	0.92	0.3	20L/桶	
13	导轨油	0.16	0.02	20L/桶	
14	美孚力士滑脂	0.15	0.198	16kg/桶、35L/桶	

2.2 主要生产工艺

公司主要从事出版物、包装装潢印刷品、其他印刷品印刷的生产加工,生产工艺 流程图如下:

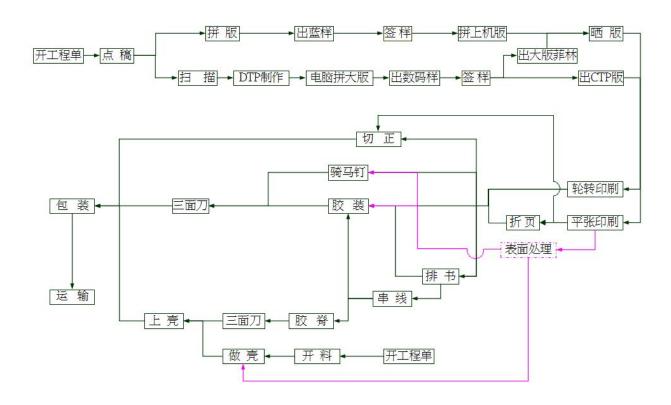


图2-1 生产工艺流程图

2.3 企业环境保护状况

2.3.1 污染物排放执行标准

公司按照国家和深圳市有关环境保护政策和法规的规定进行了相关环保手续的申报,公司于2014年2月取得原深圳市龙岗区环境保护和水务局审查同意的环评批文(深龙环批[2014]700018号),2020年7月取得深圳市生态环境局龙岗管理局核发的新版《排污许可证》,许可证管理类别为重点管理。

根据环评批文、新版《排污许可证》的相关要求,各类污染物排放要求及所执行的排放标准见下表 2-4。

序号	项目		执行排放标准
	生活污水		《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
1	废水	生产废水	无生产废水排放
2	废气	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)
3	3 噪声		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
4	固体废弃 物	一般工业 固体废物 危险废物	贮存场、处置场应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及"2013 年 6 月修订单"得相关要求:采用库房、包装容器贮存的,应满足相应得防尘、防水、防漏环境保护要求 贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及"2013年 6 月修订单"的相关要求,并委托具有危险废物环境许可证得单位进行利用处置。

表2-4 污染物执行排放标准表

2.3.2 "三废"产生及处理情况

2.3.2.1 废水

(1) 生活污水

日常生活办公所产生的生活污水,经厂区三级化粪池预处理后,接入市政污水管道,纳入鹅公岭水质净化厂处理达标后排入鹅公岭河。

(2) 生产废水

生产废水主要来源于印前制版工艺产生的废显影液、冲版废水,以及印刷工序产

生的清洗废水,另外喷淋塔循环液定期更换产生的喷淋废液等。

①印前水在车间安装有一套"废液处理系统(采用真空低温蒸馏工艺对废显影液进行处理)+冲版水循环系统(通过中和、絮凝、吸附、多级过滤等工艺对冲版废水进行循环利用)",其中循环装置在二楼印前车间,低温蒸馏设备在一楼印刷车间。

印前水处理工艺流程如下:

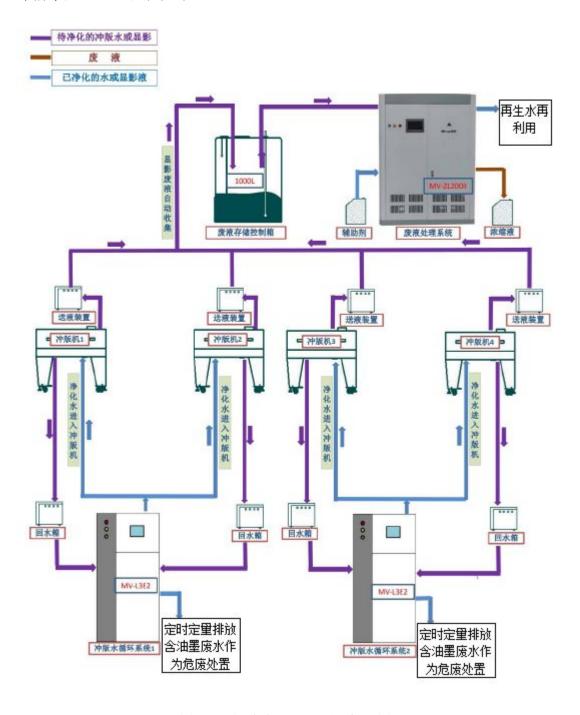


图2-2 印前水处理工艺流程图

②印刷废水、喷淋废液等排入厂区内的废水处理站处理,采用混凝、沉淀、过滤和回收处理工艺,处理达标后回用于冷却塔补水,不对外排放。印刷废水处理工艺流程图如下:

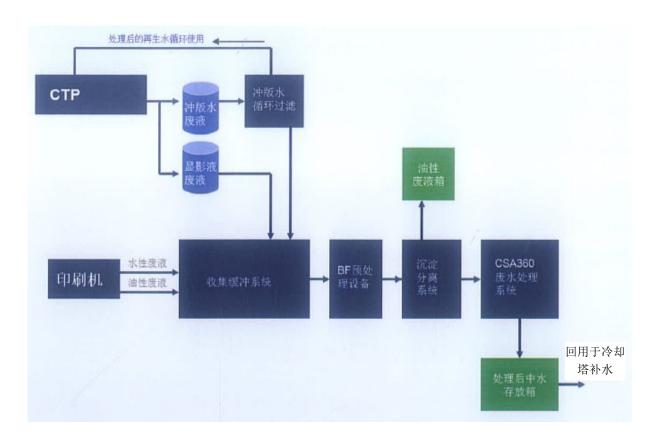


图2-3 印刷废水处理工艺流程图

2.3.2.2 废气

公司生产过程中产生的废气主要是印刷车间印刷,印后车间过胶、UV工序等产生的有机废气,对此公司委托专业的环保公司设计安装有4套废气处理设施,处理风量均为30000m³/h,处理后达标排放。废气处理工艺流程图如下图:

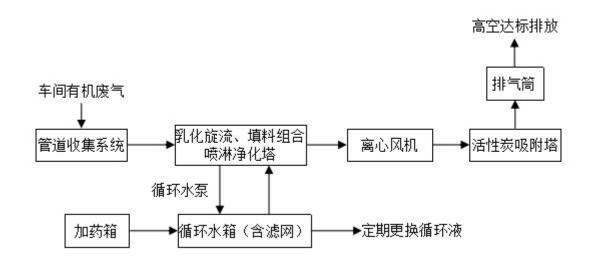


图 2-4 有机废气处理工艺流程图

其中循环水箱定期更换下来的废液,收集于废液桶内,经管道引至废水处理站处理。

2.3.2.3 危险废物

公司生产过程中产生的危险废物主要包括:含油墨废水(废显影液)、废抹布、手套、污泥、废胶水、废空桶、废润滑油、废油墨渣以及废活性炭等。危险废物分类收集后,储存于专门设置的危废仓库内,交由有资质的危废单位拉运处理。

主要危险废物种类、产生、储存及处理处置情况详见下表 2-5。

序号	危废名称	危废编号	年产生量(t)	最大储存量(t)	存放位置
1	含油墨废水 (废显影液)	HW12 (900-253-12)	34.95	20	
2	污泥	HW17 (336-064-17)	14.14	20	
3	废胶水	HW13 (900-014-13)	12.62	4	
4	废油墨	HW12 (900-253-12)	4	4	
5	废油墨渣	HW12 (900-253-12)	4.72	6	危废仓库
6	废抹布、手套	HW49 (900-041-49)	0.645	2	
7	废润滑油	HW08 (900-249-08)	0.5	3	
8	废灯管	HW29 (900-023-29)	0.02	0.02	
9	废活性炭	HW49 (900-041-49)	3.06	6	

表2-5 危险废物产生及处理处置情况表

2.4 环境功能区划情况

公司位于深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋,所在区域的环境功能属性见下表 2-6。根据现场调查以及相关资料查询,本公司所在区域为观澜河流域,不在水源保护 区,也不在深圳市基本生态控制线范围内。

表 2-6 企业所在区域环境功能属性一览表

编号	环境功能区名称	环境功能区属性			
1	水环境功能区	属 观澜河流域 ,根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》粤府函[2015]93号,公司所在区域不属于水源保护区,观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准			
2	环境空气质量功能区	根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府[2008]98号),公司所在区域属于二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及2018年修改单的相关规定。			
3	声环境功能区	根据《市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知》(深环〔2020〕186号),公司所在区域属于2类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准			
4	是否属于深圳市基本 生态控制线范围内	否(见下图 2-5)			
5	是否在水源保护区	否 (见下图 2-6)			
6	是否属于城市污水处 理厂集污范围	是,属于鹅公岭水质净化厂集污范围			



图2-5 公司地理位置与深圳市基本生态控制线关系图



图2-6 公司所在地地表水饮用水源保护区关系示意图

2.5 周边环境风险受体

2.5.1 受纳水体

公司厂区内实行雨、污分流排水制,附近水体为鹅公岭河,位于厂区西南面 10 米处。鹅公岭河为雁田水一级支流,位于深圳市北部,龙岗区平湖街道东部,发源于凤凰山,由于平湖街道现已城镇化,河道上游为暗渠,自西北向东南流经平湖镇幼儿园处折向东北,在高原路与隔圳西路交汇处转向东南,在十三号路口有支流汇入,流至峨溪路与平湖大街交口再转向东北,在长兴路口又一支流汇入后沿着峨溪路汇入雁田水。

- ①雨水通过厂内的雨水井收集,经管道接入市政雨水管网,进入鹅公岭河。
- ②生活污水经厂内三级化粪池预处理后,接入市政污水管网,纳入鹅公岭水质净 化厂做后续处理,处理后出水排入鹅公岭河。
 - ③生产废水排入废水处理设施处理后循环使用,不对外排放。

公司雨、污排水系统见附图 5一雨水、污水和各类事故废水的流向图。

2.5.2 水环境风险受体

根据上述生产废水、生活污水以及雨水的排放去向分析可知,公司雨水排放口下游 10 km 范围内的水环境风险受体主要为鹅公岭河和雁田水,水环境风险受体见下表 2-7 所示。

序号	保护目标	水质保护目标	方位与距离	联系人及电话
1	鹅公岭河 (雁田水一级支流)	111**v\E	东南面 10m	深圳市生态环境局龙岗管理局 0755-28932901
2	雁田水	Ⅲ类水质	东北面 390m	东莞市生态环境局 0769-23391002/12345

表 2-7 水环境风险受体一览表

2.5.3 大气环境风险受体

公司位于深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋,根据现场踏勘,公司周边半径 5km 范围内有居民区、学校、政府机关和医院等大气环境风险受体,具体名称及分布情况详见附件 2 和附图 2。

3.环境应急组织机构与职责

为加强公司突发环境事件的应急救援能力,防止事故的发生或减轻事故所造成的 危害,本公司成立突发环境事件应急救援机构。主要包括:应急领导小组、应急管理 办公室、应急工作机构。

应急领导小组是应急管理的最高决策机构,由公司领导层组成,下设应急管理办公室,负责日常应急管理工作。发生突发事件时,以应急领导小组为基础,成立事故现场应急指挥部,负责全公司应急救援工作的组织指挥。

本公司应急组织架构如下图 3-1,所有参与应急处置人员的姓名、所属部门及职务、联系电话详见附件 4。

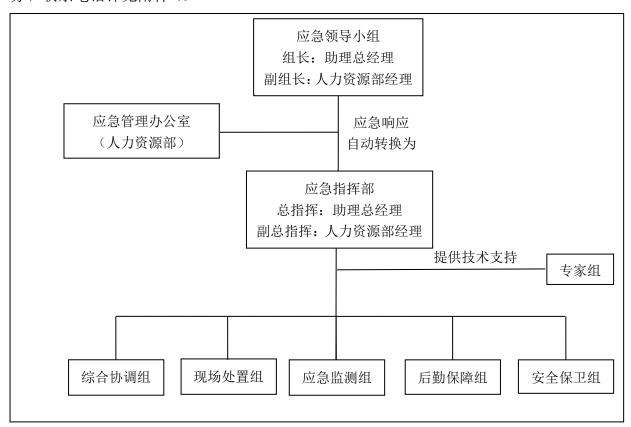


图3-1 公司突发环境事件应急组织架构图

公司发生突发环境事件时,应急救援工作在应急领导小组总指挥的统一指挥下开展,若总指挥不在企业时,由副总指挥全权负责事故应急救援指挥工作;若总指挥和副总指挥皆不在企业时,则由公司现场最高职位人员负责指挥、全权负责救援工作。

各应急救援专业小组具体分管紧急状态下的各项工作。

3.1 应急领导小组

3.1.1 总指挥及其职责

总指挥: 助理总经理

- (1) 日常职责: ①贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件 发生和应急救援的方针、政策和有关规定; ②对突发环境事件应急预案的编制、修订 内容进行审定、批准; ③保障公司突发环境事件应急保障经费的投入。
- (2) 应急职责:①接受政府的指令和调动;②决定应急预案的启动和终止;③ 审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况,确定预警和应急响应级别;④发生 环境事件时,亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理;⑤发布应 急处置命令;⑥如果事故级别升级到社会应急,负责及时向政府部门报告并提出协助 请求。

3.1.2 副总指挥及其职责

副总指挥:人力资源部经理(兼环保主任)

- (1) 日常职责: ①组织、指导员工突发环境事件的应急培训工作,协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作;②检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作;③监督应急体系的建设和运转,审查应急救援工作报告。
- (2) 应急职责:①协助总指挥组织和指挥应急任务;②事故现场应急的直接指挥和协调;③对应急行动提出建议;④负责公司应急行动的顺利执行;⑤控制现场出现的紧急情况;⑥现场应急行动与场外人员操作指挥协调。

3.2 应急管理办公室

应急领导小组下设应急管理办公室作为日常办事机构,设置在人力资源部,为企业现场应急负责上传下达的机构,由企业日常负责管理应急预案的人员负责。

组长:人力资源部经理(兼环保主任)

副组长:安全总监

组员: 行政部主任、保安部主任

(1) **日常职责**:①负责组织应急预案的制定、修订工作;②负责本公司应急预案的日常管理工作;③负责日常的接警工作;④组织应急培训、演练工作。

(2) 应急职责:①上传下达指挥安排应急任务;②负责人员配置、资源分配、应急队伍的调动;③事故信息的上报,并于相关的外部应急部门、组织和机构进行联络,及时通报应急信息;④负责保护事故发生后的相关数据。

3.3 应急工作机构

应急工作机构是企业依据自身实际情况设定的,是紧急情况已经发生或将要发生时在应急领导小组的领导下开展工作的具体执行组织,应急工作机构有:综合协调组、现场处置组、应急监测组、后勤保障组、安全保卫组等 5 个应急工作小组。

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 突发环境事件应急救援的骨干力量,担负着公司内各类突发环境事件的救援和处置工 作的责任。各专业救援队伍分工如下:

3.3.1 综合协调组

事件发生时,应急管理办公室自动转换为综合协调组。主要负责环境事件发生时对内、外部协调,信息报送和指令传达等任务。负责在启动应急预案的第一时间打电话向有关部门求救,配合应急领导小组做好内外的联络通信工作。

2.3.2 现场处置组

现场处置组为企业现场抢修及现场处置的机构,由企业熟悉现场设备及现场工作的人员组成。

组长:人力资源部经理(兼环保主任)

副组长:人力资源部审核专员

组员:储运部副主任

(1) 日常职责: ①负责消防设施的维护保养,并负责其他抢险抢修设备的管理和维护等工作;②熟悉抢险抢修工作的步骤,积极参与培训、演练及不断总结等工作,保证事故下的及时抢险抢修。

(2) 应急职责:①负责紧急状态下现场排险、控险、灭火、污染物处置、堵漏等各项工作;②负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施;③负责抢救遇险人员、转移物资;④及时掌握事故的变化情况,提出相应措施;⑤根据事故变化及时向指挥部报告,以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力;⑥参与事故原因调查,事后消洗和恢复。

3.3.3 应急监测组

应急监测组为企业的应急监测及污染物截流机构,由企业的环保相关人员组成。

组长:人力资源部审核专员

组员:人事行政部专员

(1) 日常职责:①负责日常大气和水体的监测;②负责雨水排放口、消防泵等环境风险防控措施的管理等;③负责应急监测设备的维护及保养等;④参与相关培训及演练,熟悉应急工作,并负责制定其中的应急监测方案。

(2) 应急职责:①负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测,为应急处置提供依据与保障;②如厂内不具备监测能力的,协助深圳生态环境监测站龙岗分站或第三方检测机构进行环境应急监测;③负责对事故产生的污染物进行控制,避免或减少污染物对外环境造成污染;主要包括雨水排放口的截断,防止事故废水蔓延,同时包括将事故废水引入应急桶等应急工作;④负责对事故后产生的环境污染物进行相应的处理。

3.3.4 后勤保障组

后勤保障组为企业现场应急的后勤保障机构,由日常负责企业后勤,有医疗救护 经验等人员组成。

组长: 行政部主任

组员: 行政部医生

(1) **日常职责**:①负责人员救护及救援行动所需物资的准备及其维护等管理工作:②参与相关培训及演练,熟悉应急工作。

(2) 应急职责:①负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救;及保护、转送事故中的受伤人员;②负责车辆的安排和调配;③为救援行动提供物资保证(包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等);④负责应急时的后勤保障工作;⑤负责善后处置工作,包括人员安置、补偿、征用物资补偿,救援费用的支付,灾后重建,污染物收集、清理与处理等事项;⑥尽快消除事故后果和影响,安抚受害和受影响人员,保证社会稳定,尽快恢复正常秩序。

3.3.5 安全保卫组

安全保卫组为企业现场安全防护和应急疏散的机构,由日常负责企业安全生产的人员组成。

组长:保安部主任

组员:保安部带班

(1) **日常职责**:①熟悉疏散路线,管理好警戒疏散的物资;②负责用电设施、车辆的维护及保养等;③参与相关培训及演练,熟悉应急工作。

(2) 应急职责: ①阻止非抢险救援人员进入事故现场; ②负责现场车辆的疏导; ③根据指挥部的指令及时疏散人员,维护厂区内治安秩序; ④负责厂区内事故现场隔 离区域和疏散区域的警戒和交通管制; ⑤确保各专业队与厂内事故现场指挥部广播和 通讯的畅通; ⑥负责修复用电设施或铺设临时线路,保证事故用电,维修各种造成损害的其他即用设备设施; ⑦按总指挥命令,灰度供电或切断电源。

3.4 专家组

应急专家组为应急咨询参谋机构,主要职责是为现场应急处置行动提供技术支持。

根据应急工作的实际需要,公司根据"深圳市环境应急专家库名单"建立应急处置专家组,在应急状态下,就近请求应急救援专家组成专家组(具体名单见附件5)。主要职责包括:

- (1) 对突发环境事件可能的危害范围、危害程度、事件等级、发展趋势做出科学研判:
- (2)对应急处置方案、应急监测方案、污染区的隔离与解禁、人员疏散与返回等 重大事项决策提供技术支持;
 - (3) 为环境恢复及事件调查等提供咨询。

3.5 外部应急/救援力量

(1) 公共救援力量

发生突发环境事件后,救援能力超出本公司应急能力范围的,可向龙岗区相关部门请求救援力量、设备的支持。

(2) 应急救援信息咨询

紧急情况下,可拨打应急咨询专线或龙岗区人民医院电话,寻求求救信息和技术支持,以及附近医院情况。

(3) 应急处置专业团队

发生突发环境事件时,还可向专业团队进行咨询,获取相关救援信息。目前,深圳市环保科技集团有限公司、深圳市龙岗区东江工业废物处置有限公司、龙善环保股份有限公司、深圳市绿绿达环保有限公司、深圳市绿世纪环境技术有限公司等均为深圳市突发环境事件的中坚力量,是突发环境事件应急处置的专业团队。

外部应急/救援力量见附件5一外部救援单位及政府有关部门联系电话。

4.预防与预警机制

4.1 风险事故源分析

4.1.1 环境风险源识别

根据公司生产状况、产排污情况、污染物危害程度、周围环境保护状况的调查分析,结合相关数据资料,本预案确定公司可能存在的突发环境事件类型主要包括以下6种类型,分别是:

- (1) 危险化学品管理、贮存、使用不当导致泄漏,造成人员伤害和水体、大气、 土壤等环境污染,尤其是环境风险物质进入环境造成环境污染的情况;
- (2) 危险废物收集、暂存及处置不当导致泄漏,造成人员伤害和水体、大气、土壤等环境污染;
- (3)在生产等作业过程中发生火灾、爆炸等安全事故,引发危险物料泄漏或消防 灭火水、烟雾等事故排放造成水体、大气环境污染。
- (4) 废水收集处理系统发生跑冒滴漏,没能及时发现与处置,造成水体、土壤等环境污染:
- (5) 废气处理设施运转不正常,没能及时发现,导致废气事故性排放,造成大气环境污染:
 - (6) 污染防治设施有限空间作业引起的生产安全事故。

4.1.2 突发环境事件风险性分析

(1) 危险化学品泄漏事故环境风险分析

公司生产过程中涉及的危险化学品主要是洗网水、清洗剂、洗车水等易燃液体,等,在正常情况下危险化学品是严格按照要求储存、使用而不外排,但因操作人员的疏忽或包装桶发生破损将导致其泄漏,一旦发生泄漏事故,会对周围环境带来污染,主要环境风险包括以下几个方面:

- ①直接接触人体,或挥发到大气中,通过呼吸、皮肤接触进入人体,对身体健康 造成危害。
 - ②进入水环境,将导致受纳水体中有毒物质浓度升高,对水生生态产生破坏作用;
- ③易燃品发生火灾、爆炸事故会对人员造成伤害,另外引发的次生污染会对水体、大气、土壤等造成污染。

(2) 危险废物泄漏事故环境风险分析

危险废物在搬运、储存过程中,如盛装危废容器破裂、渗漏,可能引起桶/袋内的废液泄漏、固体危废散落,泄漏物若直接接触人体或挥发到大气中,通过呼吸、皮肤接触进入人体,将可能引发人员中毒。废液泄漏四处流窜,可能会流入雨水沟,处理不及时随雨水排入周边水体环境,会对水体产生污染。

(3) 火灾爆炸引发的次生环境污染风险分析

公司生产过程中发生火灾爆炸的主要致因: ①电气短路过载引起火灾; ②违规动火作业引起火灾, 外来施工方或本公司设备实施检修动火作业过程中, 人为失误引起火灾。由于明火、电气设备过热、短路产生电气火花引燃厂区内的可燃物, 可导致火灾。③易燃品发生泄漏, 如遇明火、高热极易发生火灾爆炸事故。

火灾爆炸事故对本公司员工、周边企业的安全造成较大的影响,进行消防处置时 会引发次生环境污染事件,主要包括以下两类:

- ①水体污染:灭火救援过程中会产生大量的消防废水,消防废水可能携带危险物料,若不及时处理,直接排入下水道,进入附近地表水体,会对水体造成较大的污染。
- ②大气污染:发生火灾爆炸时会产生大量有毒有害且成分复杂的浓烟,可能对周边环境和人员健康产生不利影响。

(4) 废气超标排放风险分析

当废气净化装置或抽风装置发生故障,员工加药不及时或未定期更换循环液、吸附饱和的活性炭等情况导致废气超标排放。如果处理不及时,可能污染周边大气,引发附近居民投诉。另外对车间工作人员的健康也可能造成不利影响,主要是对人体的各种器官有刺激作用,而且具有一定的毒性。

(5) 废水跑冒滴漏环境风险分析

当废水输送管道、废水收集罐、周转桶、废水处理装置出现破裂,会造成废水跑冒滴漏,入侵土壤,污染地下水,或是废水横溢,随雨水管道直接排入市政雨水管网,流入附近水体,造成水体污染。

(6) 污染防治设施生产安全事故风险性分析

对于进入废水池、废气塔等有限空间作业过程中,因操作失误、疏忽大意、设备 故障和人为意识等原因,可能引起人员中毒、缺氧窒息、触电、高空坠落等事故。作 业人员遇险时施救难度大,盲目施救或救援方法不当,又容易造成伤亡扩大。近年来 有限空间发生安全事故较多,救援人员抢救方法不当会使事件更加严重。

4.1.3 环境风险源确定

环境危险源包括可能导致发生突发环境事件的潜在的不安全因素,包括生产、贮存、经营、使用、运输的环境危险物质以及产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置、污染物处理设施等。

根据上述环境风险源项分析可知,公司主要风险源包括危险品仓库、危废仓库、 废水处理站、车间废水处理系统以及废气收集处理系统等。各环境风险源情况汇总如 下:

序号	环境风险	危险源	环境风险物质	环境危害
	危险化学品泄	危险品仓库1仓	洗网水、清洗剂、洗车水	污染大气、水体、
1	漏	危险品仓库2仓	油墨、光哑油、润版液、洁版液、清洁剂以及各种油脂	土壤等
2	危险废物泄漏	危废仓库	含油墨废水(废显影液)、废抹 布、手套、污泥、废胶水、废空 桶、废润滑油、废油墨渣以及废 活性炭等	污染土壤、地下水 等
	应业的目落泥	废水处理站	pH、悬浮物、CODcr、氨氮、总	运 为之人 上
3	废水跑冒滴漏	车间废水处理系统	磷、石油类等	污染水体、土壤等
4	废气超标排放	废气处理设施	VOCs	污染大气

表 4-1 主要环境风险源情况表

序号	环境风险	危险源	环境风险物质	环境危害
5	火灾爆炸次生 环境污染	生产厂房、危险品 仓库、危废仓库	携带危险物料的消防废水、烟雾	污染大气、水体、 土壤等
6	污染防治设施 有限空间生产 安全事故	废水池、废气塔	硫化氢、氨气、甲烷、CO 等	影响人身影响人 身安全和健康

4.2 环境事件分级

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源,将突发环境事件分为 A、B 两个等级,A 级为超出公司的应急处置能力,需要提请外部力量支援方能控制的事件;B 级为依靠公司自身力量即能控制的事件。

对于 A 级突发环境事件,启动 A 应急响应:由公司应急指挥领导小组总指挥执行; 应当根据严重的程度,通报深圳市政府相关部门,由相关部门决定启动相关预案、并 采取相应的应急措施。当政府成立现场应急指挥部时,应移交政府指挥部人员指挥并 介绍事故情况和已采取的应急措施,配合协助应急指挥与处置。

对于 B 级突发环境事件,事故的有害影响超出单元区范围,但局限在公司的界区 之内并且可被遏制和控制在公司区域内,启动 B 响应:由公司应急领导小组负责指挥, 组织相关应急小组开展应急工作。

依据上述的环境危险性分析和分级界定,对公司可能存在的环境风险事件及后果进行汇总并分级,具体见下表 4-2。

序号	环境安全风险源	可能的事件后果	环境事件	
 13, 2	,	环境危害	安全危害	分级
1	火灾爆炸引发的次生 环境污染	大气污染、水体污染、土壤污染	人员伤亡、中毒	A/B
2	危险化学品贮存、运 输、使用过程中的泄漏	大气污染、水体污染、土壤污染	人员中毒	A/B

表4-2 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		
ੀ ਨਾ ਤ	,	环境危害	安全危害	分级	
3	危险废物贮存、运输过 程中的泄漏	水体污染、土壤污染	人员中毒	A/B	
4	生产废水跑冒滴漏	水体污染、土壤污染	/	A/B	
5	生产废气超标排放	外部和作业车间环境空气污染	人员中毒	A/B	
6	污染防治设施有限空 间生产安全事故	/	人员伤亡、中毒	A/B	

4.3 环境事件预防

4.3.1 环境安全标准化建设

- (1)根据公司生产情况,依据相关法律法规或管理制度进行环境安全风险源分析;
- (2) 严格执行环保安全要求,结合公司生产工艺流程,配套相应的环保设施,建立相应的设备设施操作规程及管理指引。
 - (3) 建立应急监测及日常检查制度。
 - (4) 建立环境宣传培训制度,强化环境风险防范意识,完善现场警示安全标示,

为明确各部门在公司生产经营活动中所承担的环境安全管理职责,公司制订了如下管理制度及标准化作业规范。

	表 1-5				
序号	文件名称	序号	文件名称		
1	危险化学品安全管理制度	7	废气处理工程操作规程		
2	危险化学品仓库公示牌	8	废气治理工程管理制度、岗位责任与环保 巡视制度		
3	各岗位风险告知卡	9	有限空间作业安全操作规程		
4	危险废物管理制度	10	有限空间安全告知牌		
5	危险废物产生信息表、产生工艺流程图	11	环保设施巡视制度		
6	废水处理设施操作规程	12	生产设备安全操作规程		

表4-3 现有管理制度及标准化作业文件一览表

4.3.2 环境安全隐患排查与治理

4.3.2.1 建立环境安全隐患排查机制

- (1)严格按照危险化学品管理规范的要求,定期对危险化学品的储存场所和包装容器进行检查,及时发现危险化学品是否分类存放、盛装容器是否符合标准、是否存在裂缝、鼓泡现象等;
- (2)检查危险废物是否单独收集和分类存放,贮存间的地面防渗的材料是否破裂,危废包装袋/桶是否破损等;
 - (3) 定期排查公司各部门电器线路是否存在老化、裸露、负荷过载现象;
 - (4) 公司员工是否熟悉动火作业、有限空间作业许可制度和操作规范;
- (5) 定期检查公司消防器材、应急物资储备是否充足,是否需要更新,保管员定期进行试用:
- (6)定期检查废气净化装置抽风系统是否运转正常,水箱中喷淋吸收液是否充足,活性炭是否需要更换,输送管道是否老化破裂,按环境管理自行监测要求对废气排放口实施在线监测等;
- (7) 定期检查废水处理设施设备是否运转正常,管道、设备、设施等是否老化破裂;
 - (8) 公司各部门应对各自生产过程中可能存在的环境风险进行自检、自查。

4.3.2.2 环境安全隐患治理

- (1)公司应加强对员工进行环境安全培训,使员工熟练掌握必要的环境风险隐患 意识和环境应急处置技能;
- (2)公司制定年度财务预算时,应包含环境风险隐患整治专项资金,并落实到相应部门及岗位。
 - (3)公司应制定环境风险隐患停产机制,避免"带病"生产;
 - (4) 公司设备维护部门应及时对故障设备或零件进行更换或维修,必要时设备采

购部门应联系供应商进厂对设备进行检修;

(5)公司制定环境风险隐患上报制度,隐患发现人首先应向部门负责人报告,部门负责人视隐患大小和排除的难易程度向环保主任报告,紧急情况时,部门负责人也可直接向助理总经理报告。

4.3.2.3 环境风险隐患控制措施

表4-4 主要环境安全风险和防范控制措施

序号	主要环境风险 和潜在事件	风险区域	发生原因	主要防范控制措施
1	火灾爆炸次生 环境污染	生产厂房、 危险品仓 库、危废仓 库	易燃物质泄漏 或挥发性物质 浓度达到爆炸 极限,遇高温、 明火等时发起火, 电气短路起火、 违规动火等	1.加强消防管理,明确相关人员责任,完善相应的规章制度; 2.加强电气线路与设备的定期检查,保证电气装置正常运行; 3.危险品仓库安装可燃气体浓度报警器; 4.危险品仓库、危废仓内电气开关采用防爆电机、防爆电灯、防爆开关,库房严禁烟火; 4.配备消火栓、灭火器等消防器材。
2	危险化学品泄 漏	危险品仓库 及使用车间	包装桶/瓶破 损、员工误操 作、违规操作等 导致泄漏事故	1.设置专人负责管理,了解危险化学品的安全知识,使用者上岗前必须参加上岗培训,规范操作;且作业前需佩戴相应的防护用具; 2.每天对危险化学品存放点进行检查,检查内容:有无泄漏、有无异常、有无刺激性气味、包装有无破碎,并检查消防设施是否完好,检查应做好记录; 3.危险品仓库张贴相应的标识,安全警示标语,执行登记领用制度; 4.危险品仓库安装可燃气体浓度报警器。 5.库房内各类危险化学品设有防泄漏托盘存放,并配备必要的应急物资,如:消防沙、吸附棉等。
3	危险废物泄漏	危废仓库	废弃物包装桶/ 袋破损、员工误 操作、违规操作 等导致泄漏事 故	1.设置专人负责管理,做好危废储存和转移的记录登记; 2.危险废物设置专门的仓库存放,张贴标识、警示标语。 3.日常派人定期巡查,检查包装桶/袋有无破损、泄漏。 4.规范危废转移操作,加强员工环保意识的宣传教育。
4	有限空间作业 发生中毒窒息 事件	废水池、废 气塔	作业过程中未 进行通风,且作 业人员未佩戴 劳动防护用品	1.严格执行密闭空间作业许可证制度。 2.作业前必须实行强制通风,并配备相应劳保 用品。

序号	主要环境风险 和潜在事件	风险区域	发生原因	主要防范控制措施
5	废气超标排放 对周边居民造 成影响	印刷车间、 印后车间 以及废气 处理设施	废气处理设施 未正常运转或 故障	1.执行废气处理设施操作规程,设备设施做好定期维护、保养等工作。 2.派人对废气处理设施、废气在线监控设备进行巡回检查,明确检查内容,做好检查记录,发现异常情况及时处理。 3.加强废气处理设施及排风管道的维护、管理,发现故障及时修复。 4.发现废气处理设施运行不正常或污染物排放超标时,立刻停止生产。
6	废水跑冒滴漏	废水处理站	设备设施破损 或废水满溢时 发生	1.加强废水处理设备设施及废水管道的维护、管理,发现故障及时修复。 2.派人对废水处理设施进行巡回检查。 3.废水处理站所在区域设置围堰,并配备足够的防汛沙袋。

4.4 预警

预警机制指企业根据事故信息、外部机构阀补的预警信息等,指示企业内部相关部门和人员做好突发环境事件防范和应对准备的响应机制。

4.4.1 预警条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大,应急管理 办公室向应急领导小组提出发布预警建议,由领导小组确定环境事件的预警级别,发 布启动相应突发环境事件应急预警的信息及应采取的预警措施,并及时向车间、部门 负责人通报相关情况。

出现以下条件,即发布预警信息:

- (1) 气象部门已发布暴雨、台风等预警,生产厂房、危险品仓库、危废仓库等可能遭受威胁;
 - (2) 液体包装桶出现鼓包即将破裂,可能出现危险化学品/危险废物泄漏事故;
- (3)废气在线监控设备显示排放口污染物接近排放限值,可能出现废气超标排放事故;

- (4)废水处理站内设备设施内废水即将满溢,设备设施老化严重,可能出现废水跑冒滴漏事故;
 - (5) 火灾报警装置的检测器(探头)发出警报预警可能发生火灾隐患;
- (5) 现场人员检查、值班人员巡查时发现火灾、泄漏等事故预兆时,立即向应急管理办公室报告,应急管理办公室发出警报,提出预警建议。
 - (6) 相邻企业发生火灾、爆炸、泄漏等事故可能危及本公司时。

4.4.2 预警的分级

按照突发环境事件紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度,本公司环境事件的预警级别由低到高,分为 B 级预警、A 级预警。

B级预警(公司级):研判将要发生一般突发环境事件,或依靠公司自身的力量即能控制的事件;

A级预警(社会级): 研判将要发生较大或较大以上突发环境事件,或需要提请外部力量支援方能控制的事件。

根据事态的发展情况和采取措施的效果,预警级别可以升级、降级或解除。

收集到的有关预警信息说明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时,则按照应急预案执行。预警内容包括:可能发生事故的时间、地点、对象;事故部门基本情况;可能事故的后果预测;可能事故原因初步判断;提出可能事故的处置方法;提出需协助的相关部门;预警部门、签发人、报告人和报告时间等。

4.4.3 预警响应措施

预警信息发布后,公司应急管理办公室应采取但不限于以下措施:

- ①准备启动相关应急预案:
- ②转移、撤离或者疏散可能受到威胁的人员,并进行妥善安置。
- ③通知相关应急工作组进入待命状态;

- ④针对污染事件类型和污染物种类,调集环境应急物资与装备,确保其能够随时 投入正常使用,减少污染的扩散、蔓延。
- ⑤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。
- ⑥环境监测部门立即赶赴现场,研究制定方案并开展应急监测,随时掌握并报告 事态进展情况,第一时间为现场指挥部应急决策提供环境监测数据支持。

当事态得到有效控制,能够确认不会演变为突发环境事件时,预警发布单位宣布解除预警。

4.4.4 预警解除

通过及时发现环境污染隐患,并对可能发生的危险化学品包装容器进行及时更换,对环保设施及时检修和维护后,经对突发环境事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估,引起预警的条件消除和各类隐患排除后,即可宣布解除预警。

A 级预警根据上级环保主管部门(政府级)的指示进行预警解除, B 级预警由公司应急领导小组宣布预警解除。

4.4.5 预警事件信息报告

(1) 信息通报

由综合协调组负责突发环境事件信息的统一发布工作,及时发布准确、权威的信息,正确引导社会舆论。

(2) 信息上报

发生突发环境事件后,A级预警应及时内向平湖管理所、平湖街道应急指挥中心、深圳市生态环境局龙岗管理局报告或及时拨打环保热线(12345),并立即组织进行现场调查。紧急情况下,可以越级上报。

5. 应急响应

5.1 信息报告

5.1.1 内部报告

公司应急管理办公室 24 小时应急值守电话: 0755-33609379。

公司内部发现紧急状态时,事件现场人员立即通过呼救、报警系统向现场周边人员发出警报,并立即报告部门负责人。部门负责人应立即向公司值班领导报告,情况紧急时可直接向总指挥报告。环境事件发生后,应在3分钟之内通知到本部门负责人,5分钟内通知到本公司应急小组总指挥,10分钟之内通知到各应急分组组长。

内部报告的内容包括:

- (1) 事件发生的时间、准确地点、事件类型;
- (2) 人员伤亡或污染范围:
- (3) 事件控制现状。

公司值班领导和事发部门主管视情况请示领导小组组长是否启动应急预案。事件 内部信息报告流程见图 5-1。

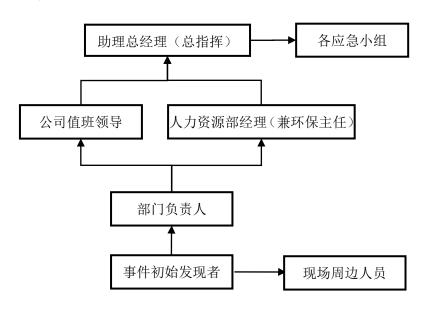


图 5-1 内部信息报告流程图

5.1.2 向外部应急/救援力量报告

明确事件发生后向上级主管部门、上级单位报告事件信息的流程、方法、方式、内容、时限和责任人。

(1) 信息上报的流程

应急指挥部根据事态的发展分析,确认事件现状有扩大趋势且超出公司自身救援能力(即事件达到 A 级响应状态)时,总指挥应立即以电话方式向环保主管部门汇报情况,还应当报告其它外部应急/救援力量(如政府公安消防、安监、水务、卫生部门及环保公司、医院等),请求支援,外部应急力量联系电话见附件 5。

信息报告流程如下:

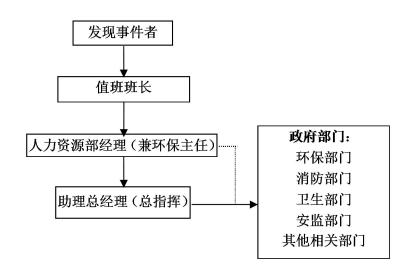


图 5-2 信息上报流程图

(2) 信息上报的内容

- 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。

(3) 信息上报的时限

当本公司发生环境风险物质泄漏时,立即进行现场围堵收容、清除等应急工作。 当发生火灾、中毒窒息事件时,立即向上报告。

5.1.3 向邻近单位及人员发出警报

当火灾短时间无法扑灭,火势有扩大蔓延趋势,可能造成周边单位生命财产重大 损失时,危险化学品或危险废物发生大面积泄漏,可能流出厂区时,或有毒有害气体 超标排放可能影响到邻近单位或人群的情况下,公司应当自行或协助地方政府向周边 邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息,可通过电话、高音喇叭等方式报警。

在发布消息时,必须发布事态的缓急程度,提出撤离的方向和距离,并明确应采取的预防措施,撤离必须是有组织性的。

5.1.4 事件报告方式和内容

向政府主管部门报送环境应急信息,分为初报、续报和处理结果报告3类。报告 应采用适当方式,避免在当地群众中造成不利影响。

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

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。处理结果报告应当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

5.2 分级响应

5.2.1 响应分级

根据突发环境预警级别研判结果,结合公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源等,本公司突发环境事件可分为两级,响应级别由高到低分别为 A 级响应、B 级响应。

A 级响应(社会级):

事件范围大,难以控制,如超出了本公司所辖场所,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、资源进行支援的事件。例如:火灾爆炸事故产生大量消防废水流向附近地表水体,浓烟挥发进入周围大气环境;废水跑冒滴漏导致大量废水进入市政雨水管网。

B级响应(公司级):

有限范围的事件,如事件限制在厂区内的小区域范围内,不会立即对生命财产构成威胁;或限制在厂区内有限的扩散范围;或较大威胁的事件,该事件对生命和财产构成一定潜在威胁,周边区域的人员需要有限撤离。例如:可以很快扑灭的小型火灾;可以很快隔离、控制和清理的危险化学品/危险废物泄漏,废气超标排放等。B级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,公司须在第一时间内向平湖管理所、平湖街道应急指挥中心或其他外部应急/救援力量报警,请求支援;并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应急措施。外部应急/救援力量到达现场后,同公司一起处置事件。

B级响应状态下,需要调度公司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。

5.2.2 分级响应的基本程序

发生或可能发生环境污染事件时,由公司应急救援指挥部下达启动环境应急预案的指令,并按照下图 5-3《环境污染事件应急救援响应程序图》的程序进行以下应急处置工作。

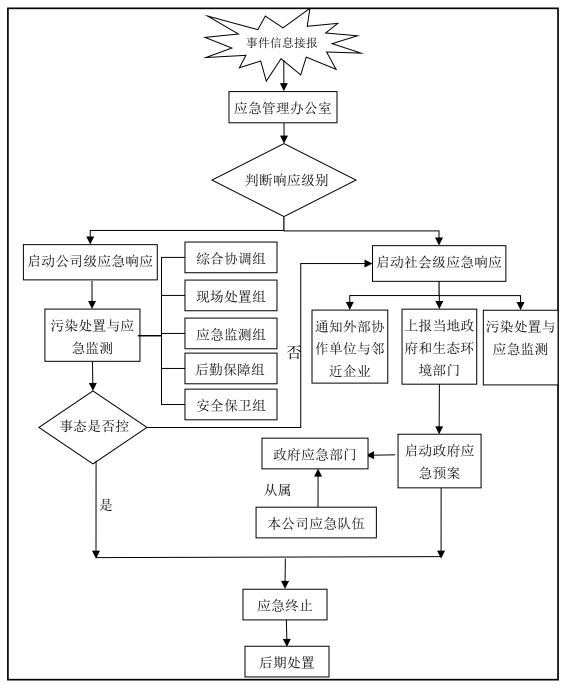


图 5-3 环境事件分级响应基本程序示意图

5.3 应急预案启动条件

出现下列情况之一,由应急领导小组总指挥启动应急预案:

- (1) 国家、地方政府部门要求公司启动应急预案时;
- (2) 危险化学品/危险废物大量泄漏,可能经雨水管网流入地表水体或恶化周围空气质量;
- (3)废气处理设施运转异常或车间员工无法正常工作、周边居民有效投诉、废 气检测超标,可能恶化周围空气质量;
- (4) 废水处理设施/设备破损,导致废水跑冒滴漏,流入市政雨水管网,污染收纳水体水质。
 - (5) 发生火灾爆炸事故,引发次生环境污染或人员伤亡事件;
 - (6) 废水池、废气塔等有限空间作业发生有毒气体中毒、窒息或死亡;
 - (7) 发生安全生产事故,衍生环境污染事故风险等。

5.4 先期处置

环境事件即将发生或已经发生时,根据属地管理的原则,公司所属各部门发现事故迹象或在事故初期(如火灾初期、危险化学品少量泄漏和危险废液少量泄漏、废气超标排放等情况),应组织本部门职工及时处理,采取果断措施避免事态扩大,并立即向应急管理办公室报告。

- (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),立即启动撤离信号报警装置。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,向应急领导小组报告,建议是否启动应急预案。如果需要外界救援,则应当向应急领导小组提出建议。
 - (3) 应急领导小组接到报警后,应当按应急预案的要求启动相应的工作。

5.5 污染处置程序

5.5.1 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,现场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。对于火灾爆炸,现场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)对于废水跑冒滴漏、废气超标排放事件以及火灾爆炸引起次生环境污染事件,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)后勤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) 技术专家组根据现场调查情况和监测数据信息,向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,总指挥据此下达处置指令。

5.5.2 应急处置措施

根据公司可能发生突发环境事件污染物的性质、事件类型、严重程度和可能影响 范围,制定了相应的应急处置措施,主要包括:

(1) 火灾爆炸事故次生污染事件

按照本预案的专项应急预案之一《突发火灾爆炸事故次生污染事件专项应急预案》进行处置。

(2) 危险化学品污染事件

按照本预案的专项应急预案之二《突发危险化学品污染事件专项应急预案》进行处置。

(3) 危险废物污染事件

按照本预案的专项应急预案之三《突发危险废物污染事件专项应急预案》进行处置。

(4) 大气环境污染事件

按照本预案的专项应急预案之四《突发废气超标排放事件事件专项应急预案》进行处置。

(5) 水环境污染事件

按照本预案的专项应急预案之五《突发废水跑冒滴漏事件专项应急预案》进行处置。

(6) 污染防治设施生产安全事故

按照本预案的专项应急预案之六《污染防治设施生产安全事故专项应急预案》进行处置。

5.6 应急监测

根据公司自身监测人员、监测设备和应急响应级别,突发环境应急监测分为公司 内部先期监测和委托外部力量(如深圳市生态环境监测站龙岗分站或其他第三方监测 机构)监测,根据监测环境要素分为水质监测和大气监测。

(1) 当突发环境事件为 B 级事件且主要环境影响为水环境影响时,启动公司内部应急监测,应急监测组应在厂区雨水排放口取样监测,监测频次为每 4 小时监测一

次,直至应急处置行动结束为止;当主要环境影响为大气环境影响时,启动公司内部应急监测,应急监测组应在废气排放口采样监测,监测频次为一天监测 2 次,直至应急处置行动结束为止;

(2)当突发环境事件为A级事件,主要环境影响为大气和水环境影响时,公司综合协调组应联系委托外部监测力量(如深圳市生态环境监测站龙岗分站或其他第三方监测机构)进行监测。水质监测布点位于厂区雨水总排口及鹅公岭河监测断面取样监测,监测频次为每4小时监测一次直至应急处置行动结束为止。大气监测布点位于废气排放口、厂界四周以及周边环境敏感点等采样,采用小时取样和24小时连续采样相结合,监测时段从环境事件发生至废气排放达标、环境空气质量达标为止。

若企业自身没有监测能力,应迅速与深圳市生态环境监测站龙岗分站或其他第三方监测机构联系,确保能够第一时间获得环境监测支持,在外部监测机构到达后,企业应配合相关机构进行监测。

5.7 现场指挥与协调

5.7.1 指挥和协调机制

现场指挥部、专家组负责指导协调突发性环境事件的应对处置工作。公司应急组织机构建立了 A、B 角制度,当法人代表外出未能及时赶到事件现场,将由总经理出任现场总指挥并履行其职责,并规定其他现场工作组负责人缺位时的各配角的补位顺序。所有参与应急指挥、协调活动的负责人的姓名、部门、职务和联系电话见附件 4:本单位应急救援组织机构名单。

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、救援队伍和事件所在地环境应急救援指挥机构。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,应急领导小组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;指导各应急工作组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。

发生突发环境事件的有关部门要及时、主动向应急指挥部提供应急救援有关的基础资料。

5.7.2 指挥与协调主要内容

应急指挥部指挥协调的主要内容包括:

- (1) 提出现场应急行动原则要求;
- (2) 派出有关专家和人员参与现场应急指挥部的应急指挥工作;
- (3) 协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动;
- (4) 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作:
- (5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域,确定重点防护区域;
- (6) 根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间;
- (7) 及时向当地政府和上级主管部门报告应急行动的进展情况。

5.8 信息发布

- (1)根据事件发生时所采取的处置状况,由综合协调组向应急领导小组、平湖管理所和平湖街道应急指挥中心报告,并按程序向媒体发布信息。
- (2)综合协调组是对外发布事故和应急信息的唯一部门,其他任何部门和个人不得透漏相关信息,应当遵循"及时准确、客观全面、严禁慎重、经过批准"的原则。

(3)信息发布内容包括:① 环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏物质、泄漏量和污染区域;② 人员中毒、伤亡情况;③ 事故简要情况;④已采取的应急措施。

6. 应急终止

6.1 应急终止的条件

同时满足以下几个方面时,方可终止应急处置行动:

- (1) 事件现场得到控制, 事故条件得到消除;
- (2) 污染源的泄漏或释放已得到完全控制;
- (3) 事件已造成的危害已彻底消除, 无继发可能;
- (4) 事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要:
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众的安全健康免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平。
- (6)根据环境应急监测和初步评估结果,由应急指挥部决定应急响应终止,下 达应急响应终止指令。

6.2 应急终止责任人和终止程序

- (1) 现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令,若进入 A 级响应状态,政府应急终止后,企业再根据上级部门要求下达终止命令;
- (2) B级响应状态,现场指挥部确认终止时机或由事件责任部门提出,由应急领导小组总指挥批准后,进行终止。

表 6-1 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,根据上级部门要求进行终止
B级	公司应急领导小组总指挥

应急状态终止后, 应继续进行环境跟踪监测和评估。

6.3 安全防护

6.3.1 应急人员的安全防护

根据不同类型事故发生时对应急救援人员危害性的不同,在应急救援队伍进行应 急救援任务之前,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 (如安全帽、防毒面具、正压式空气呼吸器、防护手套、消防服等),并且严格按照 救援程序开展应急救援工作,避免人身安全受到威胁。

6.3.2 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(或火势的情况)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,请求消防队员进行救援),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。

6.3.3 受灾群众的安全防护

安全保卫组负责组织群众的安全防护工作,主要工作内容如下:

- (1)根据突发性环境污染事件的性质、特点,告知群众应采取有效的个人安全防护措施,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,应及时向平湖街道应急指挥中心求助,按照应急指挥中心统一部署,做好职工和周边群众的安全转移和疏散工作。
 - (3) 在事发地安全边界以外,设立紧急避难场所。

7. 善后处置

善后处置主要以企业为主体,明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关 设施、设备、场所的维护。必要时配合有关部门对环境污染事件的中长期环境影响进 行评估。

7.1 善后处置

7.1.1 受伤人员的安置

应急状态终止后,要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,并做好受灾人员及其家属的安抚工作,请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。

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、被污染的土壤或地表水或其他材料,清理事故现场。

7.1.2 事故现场的保护

事件现场保护是为了事件调查工作的顺利开展。保护措施包括救灾过程中的事件现场保护措施、事件现场勘察前的保护措施、事件现场勘察后的保护措施等。

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

7.1.3 事故现场的洗消

(1)事故现场洗消工作由现场处置组负责,主要是为了防止接触事件现场的有 关人员将有毒有害物质携带到外界,保障人员健康和避免环境污染。 (2)根据泄漏物的特性进行冲洗,并将冲洗水收集至废水桶内,同时受污染的固体残渣(包括土壤)收集到危废仓库交由有资质的危废单位拉运处理。

7.2 事件调查与评估

应急状态终止后,由应急领导小组根据所发生突发环境事件的危害和影响,组建事件调查组,彻底查清环境事件原因,明确事件责任,总结经验教训,并根据引发事件的直接原因和间接原因,提出整改建议和措施,形成事件调查报告。当上级环境保护相关部门需要了解事件具体情况时,由应急领导小组配合环境保护相关部门对突发环境事件进行彻底的调查与评估,并由应急领导小组形成调查报告。

调查与评估的内容主要涉及以下两个方面:

- (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。
- ①对 B 级环境污染事件,在应急响应行动结束后 4 h 内组成由应急管理办公室牵头的事件调查评估组,进行事件的分析调查。调查完毕应形成调查评估报告,内容包括:事件原因、事件性质、事件级别、经济损失、责任认定、处理建议、应急过程评估等。
- ②对于 A 级环境污染事件,应维护好现场,待上级环境保护相关部门进行调查与责任认定。调查过程中,项目应急领导组和当事部门应认真配合,不得隐瞒真相。
- (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;环境应急处置中,对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理;有何经验教训;需要得出的其他结论等。最后提出相关建议,包括:今后污染源控制工作要求;应急预案应修订的内容等。

7.3 恢复与重建

突发环境事件应急响应行动结束后,由应急领导小组组长负责组织相关部门制定

恢复重建计划,并督促跟踪计划的实施。恢复重建计划应包括具体项目、可行性分析、完成时间、资金投入、预期效果、责任部门与验收条件等。

明确恢复生产前,应确认以下内容得以实施:

- (1) 生产设备、水电供应等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,能恢复使用的将其归位,用以应对 下次紧急状态;
 - (3)被污染场地得到清理或修复,将污染物收集并进行正确处置;
 - (4) 在环境安全薄弱点采取补救的措施,预防事件再次发生。
 - (5) 采取了其他预防事件再次发生的措施。

对于重大环境事件恢复生产前,公司应当向当地环保部门申请恢复生产请求,经同意后,方可以恢复生产。

8.保障措施

8.1 应急通讯保障

- (1)公司主要通讯手段为固定电话、手机和对讲机。所有承担应急职责的人员均有手机,确保全天 24h 开通,应急处置现场可使用对讲机。
- (2)公司与应急相关方保持信息渠道的畅通,当内外部应急联系电话变更时,应 急管理办公室应对联系电话进行更新,以保证信息的快速传递和反馈,提高快速反应 能力。

8.2 人力资源保障

- (1)公司对承担环境应急相关工作的人员(领导小组及各专业组),每年至少组织一次突发环境事件应急处置专业知识和技能的培训,并实施考核。
- (2)公司每年组织开展一次突发环境事件应急处置综合性演练,检验并提高应急 指挥、信息报告、污染控制、人员救护的能力。相关部门根据需要开展专业演练(如 危险化学品泄漏应急处置、危险废物泄漏应急处置等)。
- (3)公司对一般工作人员(特别是新员工)的事件报警、自我保护和疏散撤离等 应定期实施培训和演习训练。

8.3 应急物资与装备保障

- (1)公司根据环境危害因素的特点及可能的事件类别,进行必要的应急物资储备。储备的应急物资数量、种类应与公司的环境风险程度相适应。
- (2)公司的应急物资实行专人管理。应急物资存放或设置点应做好通风、防潮工作。管理人员应将应急物资登记造册,及时申请更新即将到期的物资。
- (3)后勤保障组应定期对应急物资和装备及器材进行检查和维护,以保证其有效性。

公司应急物资及装备贮备清单详见附件6—应急设施及应急物资贮备清单。

8.4 其他保障

8.4.1 资金保障

- (1) 应急管理办公室依据公司环境安全应急能力现状,每年 12 月评估下年度项目的资金需求,报公司领导审批后,列为应急专项资金,专款专用。这种专项资金主要用于环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等。
- (2)事件应急响应过程中需要资金支持时,后勤保障组请示公司总经理同意后即可支出,财务部应积极配合。

8.4.2 交通运输及治安保障

安全保卫组负责事件应急救援中的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警大队申请支援。

- (1)实施交通管制,对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事件现场的人员,避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱;指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行,指引应急救援车辆进入现场,及时疏通交通堵塞。
- (2)维护撤离区和人员安置区场所的社会治安,加强撤离区内和各封锁路口附近 重要目标和财产安全保卫。

8.4.3 医疗卫生保障

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

8.4.4 纪律保障

公司各部门应按照相关要求,认真履行职责,完善机制,服从指挥,顾全大局,积极开展突发环境、安全事故预防工作。各项措施的落实情况将作为部门年终考核的

重要指标之一。

8.4.5 科技支撑

应急管理办公室负责学习并引进先进的救援设备、救护办法、日常危险源的监控 设备等,从日常危险源的监控和潜在的环境安全风险进行排查,结合实际情况进行风 险隐患的消除,必要时聘请相关环境专家对公司环境安全隐患进行排查整改。通过实 例分析学习先进的救护办法和指挥布置方法,提高公司应急能力和水平,应对一切可 能的突发环境事件。

当发生事故重大,抢险救援力量不足或可能危及社会安全时,应急救援指挥部应该积极依托社会救援力量,如平湖管理所、平湖街道应急指挥中心、深圳市生态环境局龙岗管理局、深圳市生态环境监测站龙岗分站、危废处置单位以及医疗等部门进行救援。社会援助队伍进入厂区时,应急救援指挥部责成专人联络、引导并告之安全注意事项。

9.预案管理

9.1 预案培训

为确保发生突发环境事故时,能够快速、有效地实施应急救援,公司采取多种形式对应急救援人员、社区和周边人员进行相应的应急知识或应急技能培训。

公司对相关人员的教育、培训做好相应记录,并做好培训结果的评估和考核记录。

根据人员及职务变动情况,每 4~6 个月开展一次应急组培训;结合环保、安全等工作,每半年组织一次全体员工应急知识和技能培训。

9.1.1 应急救援人员的培训

(1) 人员分类培训

人员分类培训主要包括应急指挥人员培训(包括指挥人员、各组长)、应急救援 专业组人员培训。

(2) 应急指挥人员培训

向深圳市生态环境局或其他机构申请接受应急救援的培训。应急救援人员的教育、培训内容:

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

(3) 应急救援专业组人员培训

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

培训内容包括:

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

9.1.2 应急培训的要求

- (1)针对性:针对可能的事故情景及承担的应急职责,不同的人员应培训不同的内容;
 - (2) 周期性:培训时间相对短,但有一定周期,一般至少每年进行一次;
 - (3) 定期性: 定期进行技能训练、应急演练;
 - (4) 真实性:培训应尽量贴近实际应急行动。

9.1.3 应急培训的评估

每次培训完成后,应对培训效果进行评估,各类应急救援人员的评估方式有:

- (1)应急指挥人员培训的评估:采取考试、现场提问、桌面演练操作考核等方式, 并对考核结果进行记录。
- (2)应急专业组人员培训的评估:培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式,并对考核结果进行记录。

对于关键应急岗位的人员,如果考核不合格,可对其单独加强培训,以保证此岗位人员有能力应对事故。

9.1.4 社区或周边人员应急响应知识宣传

周边人员的宣传可采用宣传栏等方式进行,或采用与公司所在街道办事处加强宣传教育,通过各种宣传手段,对本公司员工和周边公众广泛宣传应急法律法规和应急常识。

社区或周边人员应急响应知识的宣传内容:

① 潜在的重大危险事件及其后果;② 事件警报与通知的规定;③ 灭火器的使用以及灭火步骤的主训练;④ 基本防护知识;⑤ 撤离的组织、方法和程序;⑥ 在污染区行动时必须遵守的规则;⑦ 自救与互救的基本常识。

9.2 应急演练

9.2.1 演练分类

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

- (1)桌面演练:由应急组织(机构)的代表或关键岗位人员参加的,按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练,作用是锻炼参演人员解决问题的能力,以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。
- (2) 功能演练:针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动。主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如指挥和控制功能演练,其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制和响应能力。
- (3)综合演练:针对应急预案中全部或大部分应急响应功能,检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练,一般要求尽量真实,调用更多的应急人员和资源,并开展人员、设备及其他资源的实战性演练,以检验相互协调的应急响应能力。

9.2.2 演练组织与级别

本预案由本公司应急管理办公室定期组织演练。应急演练分为部门级、公司级演 练和配合政府部门演练三级:

- (1) 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;
- (2)公司级演练由公司应急指挥部组织进行,通知各相关部门参加,观摩,并进行评审:

(3)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。

9.2.3 演练准备

(1) 成立演练策划小组

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

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

(2) 确定演练方案

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

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

9.2.4 演练频次与人员

应当制定本公司的应急预案演练计划,根据本公司的事件预防重点,每年至少组织一次突发环境事件应急预案演练,每半年至少组织一次专项应急预案演练。

演练主要由三部分人员组成:

- (1)事故应急救援的演练者:主要由公司员工组成,直接参加按事故应急程序的基本操作进行;
- (2)演练控制人员:主要由应急办公室人员担任,其要保证事故应急预案得到充分的演练和顺利的进行,回答演练人员的疑问,解决演练出现的问题,监督演练过程的安全:
- (3)演练的评价人员:主要由应急专家组或专业人员和应急领导小组人员组成, 其对演练的每个程序进行评价考核,演练后与事故应急救援人员进行讲评和总结。

9.2.5 演练内容

事故应急预案演练内容包括:

- (1) 受伤人员急救与医疗;
- (2) 危险化学品、危险废物泄漏处理演练:
- (3) 废水、废气超标排放应急处理演练:
- (4) 消防废水截堵演练:
- (5) 污染物应急监测演练:
- (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) 污染恢复措施。

9.2.6 演练结果评估和总结

- (1)演练结束后,各专业救援队伍通过讲评和总结,写出书面报告交应急办公室, 应急办公室将上述书面报告汇编成综合报告,对应急救援预案提出意见,对预案进行 修改和补充。报告内容包括如下:
 - ①通过演练发现的主要问题:
 - ②对演练准备情况的评估;
 - ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见;
 - ④在训练、器材设备方面的改进意见;
 - ⑤演练的最佳时间和顺序。
- (2)对演练中暴露出来的问题,演练组织单位和参与单位应按照改进计划中规定的责任和时限要求,及时采取措施予以改进,包括修改完善应急预案、有针对性地加强应急人员的教育和培训、对应急物资装备有计划地更新等。
- (3)演练总结与讲评过程结束之后,演练组织单位和参与单位应指派专人,按 规定时间对改进情况进行监督检查,确保本公司对自身暴露出的问题作出改进。

9.3 责任与奖励

9.3.1 奖励

公司对参加事故应急救援工作做出突出贡献的部门和个人,对举报突发事件有功的部门和个人给予表彰和奖励。对因参加突发事件应急处理工作致病、致残、死亡的人员,按照国家有关规定给予相应的补助和抚恤。

在应急救援工作中有下列事迹之一的部门和个人,由本公司依据有关规定给予奖励:

- (1) 出色完成应急救援任务,成绩显著的;
- (2) 防止或拯救事故灾难有功, 使员工的生命免受伤害的;
- (3) 对事故应急准备与响应提出重大建议,实施效果显著的:
- (4) 在应急救援工作中有其他特殊贡献的。

具体奖励办法由企业根据具体情况予以决定。

9.3.2 惩处

根据《中华人民共和国突发事件应对法》,对有违法行为的主要负责人、负有责任的主管人员依法由政府有关部门给予行政处分。

启动应急预案后,对应急救援不予配合,或者采取其他方式阻碍、干涉应急救援的当事人,由本公司交由安全生产监督管理部门、公安部门依法进行处理;构成犯罪的,交给政府有关部门依法追究刑事责任。

有下列情形之一的,对有关责任人依法交给政府有关部门给予行政处分,造成严重后果的,给予开除,触犯刑法的,依法追究刑事责任:

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

在应急救援期间,散布谣言、扰乱社会秩序的,交由公安部门依照《中华人民共和国治安管理处罚条例》给予行政处罚;触犯刑法的,依法追究刑事责任。

具体处罚办法由公司根据具体情况予以决定。

10. 附则

10.1 名词术语

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

突发环境事件应急预案:是指企业为了在应对各类事故、自然灾害时,采取紧急措施,避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质,而预先制定的工作方案;简称"环境应急预案"。

突发环境事件综合应急预案:是指从企业层面上总体阐述企业处理突发环境事件的应急预案,是应对各类突发环境事件的综合性文件;简称"综合预案"。

突发环境事件专项应急预案:是指针对企业具体的突发环境事件类型、环境风险单元和应急保障而制定的应急方案,具备明确的救援程序和具体的应急救援措施;简称"专项预案"。

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

危险化学品: 指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

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

环境风险单元:指长期地或临时地生产、加工、使用或储存环境风险物质地一个 (套)装置、设施或场所,或同属一个企业地且边距距离小于 500 米地几个 (套)装置、设施或场所。

环境风险受体:指在突发环境事件中可能收到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

突发环境事件风险防控措施:指有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等措施。

环境风险等级:对企事业单位环境风险状况的评价结果,环境风险等级分为突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险。大气和水环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三个等级。具体评价方法根据《企业突发环境事件风险分级》(HJ941-2018)确定。

泄漏处理: 指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件 发生泄漏时的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。

应急监测:环境应急情况下,为发现和查明环境污染情况(大气、水体、土壤和污染)范围而进行的理化测试并形成应急救援指挥有效的数据。包括定点监测和动态监测。

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

有限空间:指封闭或半封闭,进出口狭窄受限,自然通风不良,易造成有毒有害、易燃易爆或含氧量不足的空间。在有限空间的作业都称为有限空间作业。

大气污染: 通常是指由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中,呈现出足够的浓度,达到足够的时间,并因此危害了人体的舒适、健康和福利或环境污染的现象。

10.2 预案的备案

本预案及其专项预案由公司应急管理办公室起草,组织相关部门讨论,经组织专家进行评审通过后再形成正式的预案版本,且经应急总指挥签署交由上级环保部门(深

圳市生态环境局龙岗管理局执法监督科)备案。经修订后发布的应急预案应重新备案, 旧版本即时作废。

10.3 预案的维护和更新

本预案由应急办公室负责维护和更新,当人员、单位、联系方式、规模等出现变 化时,应急管理办公室应及时进行更新,并将更新内容送达相关方,确保相关方所持 有的版本为最新的、有效的版本。

10.3.1 预案的修订

《环境应急预案》要适应最新的相关法律法规,当组织机构或应急资源发生变化,以及在实施过程中发现存在问题或者出现新的情况时,应进行评审和修订,做到持续性改进。

本公司应急管理办公室负责组织制定预案,原则上每三年组织一次修订。有下列情形之一的,应当及时修订预案:

- (1)环境应急预案依据的有关法律法规、规章、标准、上位预案中的有关规定发生变化:
 - (2) 公司生产工艺、设备或技术发生了重大变化;
 - (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的:
 - (4) 重要应急资源发生重大变化的;
 - (5) 在突发环境事件实际应对和应急演练中发现问题需要作出重大调整的;
 - (6) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

预案修订情况应有记录并归档。

10.3.2 预案更改、修订程序

应急预案的修订由应急管理办公室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。如果 没有变化,每三年须修订一次。

10.4 预案的签署与解释

- (1)公司突发环境事件应急预案经公司应急总指挥签署发布;应急管理办公室负责预案的解释。
- (2)应急办公室负责对应急预案的管理和发放,建立发放记录,并及时对已发放 预案进行更新,确保各部门获得最新版本的应急预案;

10.5 预案实施与生效时间

本预案自发布之日起实施。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。

专项预案之一、突发火灾爆炸事故次生污染事件专项应急预案

1编制目的

公司储存、使用的危险化学品中属于易燃品的主要是洗网水、快干型清洗剂、高效洗车水和环保洗车水等。如果发生泄漏,遇到电火花、明火或是高热会引发火灾、爆炸事故其次厂区内电气线路、设备、避雷装置设施等,如使用维护不当,可能引起短路,起火等事故。一旦发生火灾爆炸时,可能会携带含有危险物料的消防废水、烟雾。为使厂区火灾爆炸得到有效处理,消防废水及烟雾得到有效地控制,防止水体、大气环境污染灾害的发生,特制定本预案。

2 突发环境事件致因分析

根据本公司实际情况调查,生产期可能产生的火灾爆炸包括以下几个方面:

- (1) 易燃品火灾、爆炸事故:洗网水、快干型清洗剂、高效洗车水和环保洗车水等易燃液体,在储存、使用过程中,一旦发生泄漏,如储存或作业场所通风不良,或是操作不当,与空气混合可形成爆炸性混合物,遇火花、明火或是高热可引发火灾爆炸事故;
- (2)电气线路火灾爆炸:电气设施设备因电气线路长期超负荷运行,或绝缘老化,或未安装过载保护、短路保护、漏电保护等,电气设备、电气线路因接点、触头接触不良、发热或因短路产生的电火花、电弧,均有可能落到周围的可燃/易燃品上,引发电气火灾爆炸事故。
- (3) 违章动火作业引起火灾,外来施工方或本公司设备实施检修动火作业过程中,人为失误引起火灾。

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的后果进一步扩大。在灭火扑救过程中,引发的次生环境风险主要包括以下三个方面:

(1) 火灾次生浓烟风险, 由于火灾会产生大量有毒有害且成分复杂的浓烟, 不仅

会危害火灾下风口的人和动植物,轻则中毒,重则死亡。而且对空气质量有着重大的 影响及破坏。

- (2)火灾次生爆炸风险,当发生火灾时,易燃品遇高热或明火可能会产生爆炸。 爆炸对周边的人和动植物会造成非常大的影响,轻则受伤,重则死亡。而且爆炸会导 致爆炸源周边的危险化学品全部泄漏,从而危害周边环境的土壤、水体和空气。
- (3)火灾次生消防水风险,当发生火灾时,为了扑灭明火会产生大量的消防废水, 这些消防废水不仅量大,有可能夹带危险物质,将随地表径流及雨水管道排入外环境, 对水域造成污染。

3 预防和监控措施

3.1 危险源监控

各生产车间、仓库及办公区域均安装烟感探测器对火灾进行监控,重点区域(危险品仓库)安装有可燃气体浓度报警器,厂区各处分布有消防警铃。一旦发生火灾,立即敲响警铃,发出警报,值班人员及时向应急指挥部报告,并采取应急处置措施。

3.2 预防控制措施

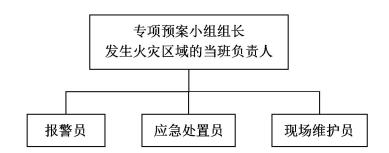
- (1) 厂房按国家有关规范要求进行生产工艺设计,充分考虑防火分隔、通风、防泄漏、消防设施等因素。设备的设计、选型、选材、布置及安装符合国家规范和标准。
- (2)各建筑物内安装消防报警及灭火系统,包括烟感、消防喷淋灭火系统等,同时设火警广播、火警值班电话及各种联锁控制系统。
- (3) 电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定; 配电设备、线路定期检查、检修、保养,保持良好;保持足够的安全距离,采取一切措施防止人体触及或接近带电体;所有电气设备均应采取相应的措施以防止人体直接、间接和跨步电压触电;健全电气安全规章制度、严格执行。
- (4)实行动火作业许可制度,严禁违规动火;易燃品储存、使用场所严禁吸烟, 严禁携带火种,严禁使用带火花工具敲打、撞击易燃品容器。

- (5)严格职工的操作纪律,制定并严格执行工艺操作规程,定期组织全员消防安全知识培训、特殊岗位安全操作规程培训并持证上岗、处置事故培训等,不断提高职工业务素质水平和生产操作技能,提高职工事故状态下的应变能力。
 - (6) 对消防器材和安全设施定期进行检查, 使其保持良好状态。
- (7)制定危险化学品安全管理规定,加强危险化学品的贮存、使用及运输管理,完善通风、防泄漏等安全设施;按照标准、规范配齐消防设施和急救器材,消防设施和急救器材应实行"三定"管理,落实责任人。急救器材配置包括防毒口罩、急救药品、急救药箱等。
 - (8) 加强对员工的安全教育和培训,定期组织消防演习。

4 应急职责分配

4.1 组织结构

紧急情况发生时,火灾发生区域当班负责人应迅速成立以本人为组长的专项预案 小组,各组员职责如下:



4.2 岗位职责

组长职责:负责指挥应急处置员、现场维护员,各司其职进行应急响应;若火灾进一步扩大,上报应急领导小组,请求启动突发火灾爆炸事故次生污染事件专项应急预案;

报警员职责:发现火灾,立即报告所在区域负责人,同时报告应急管理办公室;

应急处置员职责: 按本处置预案中规定的应急处置措施进行现场应急处置:

现场维护员职责:负责事故现场秩序维护,紧急疏散人员。

5应急处置程序与措施

5.1 应急响应

火灾初期,事发现场所在部门和员工都有灭火的责任。

公司所有员工发现着火点,均有责任立即向周围同时大声呼叫、按响消防警铃, 所在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。

当火灾得不到控制,有蔓延的趋势时,应急处置员应立即向现场指挥部报告,建议向 119 请求支援。向 119 报警时,应说明一下情况:

- (1) 公司所在的准确位置;
- (2) 具体的着火部位、火势、火情;
- (3) 人员被困或受伤害情况;
- (4)公司易燃、易爆品种类及储存规模;
- (5) 公司联络人及电话。

报警后,安全保卫组指派人员在主要路口引导外来应急车辆,公安消防人员达公司后,现场指挥部调动公司力量积极配合应急工作。

5.2 环境污染应急处置

隔离、疏散

- (1)建立警戒区域:根据火灾影响区域划定警戒区,警戒区域的边界应设警示标志,并有专人警戒。除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外,其他人员禁止进入警戒区。
- (2) 紧急疏散: 迅速将警戒区及污染区内应急处理无关的人员撤离,以减少不必要的人员伤亡。疏散人员需要佩戴个体防护用品或采用建议有效的防护措施,并有相应的监护措施;应向逆风向转移,明确专人引导和护送疏收人员到安全区。

危险化学品/危险废物隔离

- (1) 当火势逼近危险化学品或危险废物的贮存或使用场所时,应急处置员在确保自身安全的前提下,应尽快搬离危险化学品和危险废物至安全区域。
- (2)当灭火废水含有危险化学品或危险废物时,现场处置人员应尽快采取相应的措施,组长立即带队用沙包将雨水排放口封堵,并将消防废水或危险废物收集到相应的容器中,并将收集的废物作为危险废物交由有资质的危废单位处理。

泄漏源控制及泄漏物处理

- (1) 在现场指挥部指令后,保证自身安全下通过关闭相应泄漏源阀门、停止作业进行泄漏源控制。采取措施修补和堵塞泄漏源。
- (2) 现场泄漏的危险化学品、危险废物要及时进行围堵、覆盖、吸附、清理,使 泄漏物得到安全可靠的处置,防止二次事故的发生。
- (3) 当火灾现场出现大量浓烟时,应及时疏散相关人员,并设置烟火封锁区,禁止无关人员进入,并及时通知下风向的企业或居民区,作好相关防护、撤离工作。

5.3 污染事故应急处置措施

- (1)现场处置人员立即用防汛沙袋围堵雨水排放口,防止带有危险物质的消防废水流入雨水管网。对消防废水进行截流和围堵,将截流的消防废水利用潜水泵引至厂区低洼处并用沙包围堵起来,通知有资质的危废单位进行转运处理,严禁排入市政雨水管网。
- (2) 现场维护人员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。
- (3)注意现场废水的流向和收集,当围堰中或低洼处的消防废水水位较高时,现场处置人员应利用潜水泵及时将围堰中的废水抽至另一个围堰内或是另一低洼处,及时通知有资质单位进行转运处理。
 - (4) 抢险过程中, 现场处置人员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, 立即报告现场应急指挥部。

灭火抢险结束后,组织人员对现场进行消洗、清理,对于产生的危险废物实施安全转移。待事故现场污染物得到控制并消除已产生的污染物后方可启动正常雨水排放口。

5.4 污染事故扩大应急处置措施

当出现火灾扩大或消防废水流出厂外,导致事故扩大,超出公司的应急处置能力时,现场指挥部立即指示综合协调组向横岗管理所、横岗街道应急指挥中心报告,请求支援。

外援力量到达后,现场指挥权归上级政府部门统一指挥。公司现场指挥部做好现场介绍和信息资料提供工作,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。

6 现场人员安全与救护

- (1)火灾爆炸事故引起环境污染事件救援工作危险性比较大,必须对应急处置人员自身的安全问题周密考虑,防止被火烧死和消防废水灼伤,或被燃烧物所产生的气体导致中毒、窒息,以保证应急人员免受事故的伤害,对电气设备灭火时必须切断电源,防止触电。
- (2)当发生危险化学品火灾爆炸时,后勤保障组应为公司应急行动人员提供专业的个体安全用品,如防化服、自给式呼吸器、过滤式呼吸器等。
- (3)当有员工或应急人员受到伤害时,后勤保障组应采取必要的措施进行现场救护,综合协调组应立即请求 120 支援送伤员到就近医院进行救治。

7应急结束与事后恢复

(1) 现场应急指挥部确认所有火源已全部扑灭,火灾爆炸没有继发的可能、次生环境污染得到控制时,经征得公安消防部门和专家咨询组同意,现场应急指挥部宣布应急终止。

(2) 当火灾爆炸事故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,使用的抢险物质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。

8 事故调查

- (1)没有动用外部力量即扑灭的火灾,由应急管理办公室组成调查组,对火灾爆炸原因进行调查,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、经济损失情况。
 - ④应急处置的效率。
 - ⑤责任追究的建议。
- (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,公司应急管理办公室负责配合。

9保障措施

- (1)配备污水泵,将消防废水收集引入厂区低洼处。存放在事故时易于取用地点。
- (2)配备适量防汛沙袋,当消防废水任意扩散时,及时堵塞雨水排放口。存放在 事故时易于取用地点。
 - (3) 上列消防废水应急物资应定点、定标准、专人负责保管与维护。

物资、装备的配置与综合预案相同,详见附件6:应急设施及应急物资贮备清单。

专项预案之二、突发危险化学品污染事件专项应急预案

1编制目的

公司储存和使用的危险化学品主要是洗网水、快干型清洗剂、高效洗车水和环保 洗车水等易燃液体。如发生危险化学品泄漏,不仅会污染环境,也会对人体造成伤害。 因此为了及时、正确地处理危险化学品泄漏事故,降低事故造成的人身健康和环境影响,特制定本预案。

2 突发环境事件致因分析

通过对比《危险化学品名录(2015年版)》,结合各类化学品MSDS分析结果,公司生产过程中涉及的危险化学品主要包括洗网水、快干型清洗剂、高效洗车水和环保洗车水等易燃液体,其次水性油墨、光哑油、润版液、洁版液、清洁剂以及各类油类物质,虽不属于危险化学品,但对环境存在一定影响,属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)附录A所列的突发环境事件风险物质。针对上述物质,厂区内设有专门的危险品仓库,1仓存放易燃液体,2仓存放其他化学品。

主要危险化学品(包含环境风险物质)种类、危险特性,使用量及其储存情况见下表 1。

农工危险化于加入10日外%风险物质/作天、 效量及储存用优农						
序号	名称	年消耗量(t)	最大储存量(t)	包装规格	存放地点	
1	洗网水	1.14	0.486	16.2kg/桶		
2	快干型清洗剂	4.03	0.486	16.2kg/桶	危险品仓库	
3	高效洗车水	8.385	0.486	16.2kg/桶	1仓	
4	环保洗车水	1.5	0.486	16.2kg/桶		
5	水性油墨	0.2	0.2	20kg/桶		
6	光哑油	3.46	0.58	20kg/桶	危险品仓库 2仓	
7	润版液	1.04	0.63	20L/桶、25kg/桶	- 1	

表 1 危险化学品(包含环境风险物质)种类、数量及储存情况表

序号	名称	年消耗量(t)	最大储存量(t)	包装规格	存放地点
8	洁版液	0.338	0.156	1L/支	
9	清洁剂	4.031	0.339	25kg/桶、25L/桶、1kg/ 瓶、1L/支	
10	齿轮油	1.849	0.959	18L/19L/20L/桶	
11	润滑油	0.532	0.056	5L/桶、18L/桶	
12	液压油	0.92	0.3	20L/桶	
13	导轨油	0.16	0.02	20L/桶	
14	美孚力士滑脂	0.15	0.198	16kg/桶、35L/桶	

危险品仓库设置于厂区东北侧,位于三期厂房后面,关于危险品仓库基本情况介绍如下:

表2 危险品仓库基本情况表

项目	具体信息		
面积	$50 \mathrm{m}^2$		
是否有防泄漏措施	各类化学品均设置有托盘		
地面是否有防腐	无防腐层		
是否有截流措施	无截流措施		
现场是否有警示标语、化学品标识	有		
应急物资名称及数量	手提式灭火器 4 个、推车式灭火器 1 个,洗眼器 1 个,消防桶 1 个,铁锹 1 把,应急沙若干,以及专门的应急物资柜 1 个,包括:个人防护用品,吸附棉等		
危险品仓库现场责任人及联系方式	吴堪宁 13902445801		
危险品仓库安全责任人及联系方式	康彦涛 15919936313		

危险化学品在使用、储存过程中发生泄漏事故,若发现和处置不及时可能引发人员中毒,造成对周围环境如大气、水体及土壤的污染,遇到火源还可能引起火灾爆炸事故。泄漏事故的发生不限季节性及时间性,造成事故的原因主要包括人为因素、设备设施及包装容器等:

- (1)人为因素造成的事故:使用过程中员工操作错误、违章作业(如野蛮装卸撞击、摩擦导致包装容器破损)、知识和经验不足等;储存过程危化品管理人员未按要求贮存(未保持合理间距、未分类储存),日常未按时进行日常检查;运输、搬运过程中未按要求操作导致倾倒、滴漏。
- (2)设备设施及包装容器造成的事故:包装容器因长时间使用、磨损等导致穿孔、破裂,设备设施老化带故障运行等引起泄漏事故。

3 预防和监控措施

公司生产、储存过程中有可能发生泄漏事故的主要部位为危险品仓库,印刷车间等,以上区域有专人管理,岗位操作人员须经培训合格上岗,区域管理人员定期巡检。

3.1 制度建设

- (1) 安全总监负责公司危险化学品的日常安全管理工作,危险品仓库、印刷车间再明确现场负责人,专人管控、巡检;
- (2) 危险品仓库张贴有《危险品仓库公示牌》、《岗位风险告知卡》等,仓库内内悬挂有危险化学品的安全技术说明书(MSDS)以及安全巡查记录表。

3.2 环境风险防控措施

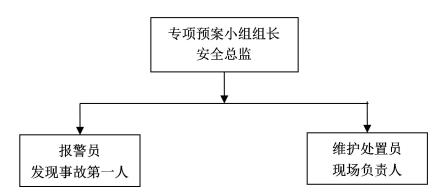
- (1)公司将危险化学品的贮存和安全使用纳入日常的环境安全管理,不定期地实施环境安全检查,发现隐患及时整改,涉及危险化学品设备不得带病运行。
- (2)根据相关危险化学品法律法规、标准编制危险化学品安全管理制定,制定安全操作标准,培训员工按标准化作业,并告之员工掌握化学品安全防护要求及应急处置措施。
- (3)危险化学品的储存严格执行配装规定,定点存放,增加采购频率,减少厂内储存量。
 - (4)每种物品都有明显的名称,危险物品张贴警示标识。

- (5)作业人员应严格遵守操作规程,装卸危险化学品应按有关规定进行,做到轻装、轻卸;严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。
- (6)每天对危化品存放场所进行检查,检查内容:有无泄漏、有无异常、有无刺激性气味、包装有无破碎,并检查消防设施是否完好,检查应做好记录。
- (7)仓库内落实好了通风、防火、防静电措施,安装有静电释放器和可燃气体浓度报警器。
- (8)针对危险化学品的环境风险特征,配备了必要的应急物资,如防泄漏措施、吸附材料、防护手套、防毒面具、消防器材等。

4应急职责分配

4.1 组织结构

本专项预案的应急组织机构设置如下:



4.2 岗位职责

组长职责:

- (1) 接到报告后,立即组织专项应急小组成员;
- (2) 根据泄漏情况,下令按操作规程停止作业;
- (3) 组织现场处置成员, 按现场应急处置措施执行;
- (4) 根据泄漏情况,组织疏散员工到指定地点;
- (5) 若泄漏进一步扩大,上报应急领导小组,请求启动突发危险化学品污染事件 专项应急预案;

报警员职责:

- (1) 发现泄漏, 立即报告安全总监;
- (2) 接受并执行本应急小组的指令。

维护处置员职责:

- (1) 员工报告后,应立即到现场进行确认;
- (2) 组织员工, 按现场应急处置措施执行;
- (3) 若泄漏量超出本部门控制能力,则上报公司应急领导小组。

5 应急处置程序与措施

5.1 危化品泄漏应急处置原则

- (1) 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。
- (2) 易燃易爆品泄漏时,现场应立即在警戒区停电、停火,杜绝一切可能引起火灾和爆炸的火种,在保证安全的条件下,立即堵漏。
- (3)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。在未切点泄漏源的情况下,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。
- (4)对于危险化学品火灾爆炸事故产生的消防废水,往往含大量的化学品污染物,应采取拦截、收集措施,将消防废水交给有资质单位进行回收拉运。
- (5)如果泄漏物或消防废水排入雨水系统,可能会对外部环境造成污染,应及时 封堵雨水排放口,修筑围堰收集污染物,并尽可能将泄漏物交给有资质单位进行回收。

5.2 应急处置程序

- (1)现场第一发现人应立即向现场负责人通报险情,在保证自身安全情况下采取办法切断泄漏源。
- (2)现场负责人及时向安全总监报告,安全总监赶赴现场指挥,责任相关负责人 立即组织抢险队员进行现场处置。
 - (2) 抢险队员赶赴现场时应携带如下应急物资:铁铲、扫帚、收集桶、消防沙、

漏斗、水勺等。应急人员应配备如下防护用品:防护口罩、防护手套、防护鞋等。

(3)事件中心区应立即设置警戒线,禁止无关人员及车辆通行,根据事件情况和事件发展,确定事件波及区人员的撤离。

5.3 应急处置措施

当发生危险化学品泄漏时,泄漏处理主要包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分。

5.3.1 泄漏源控制

- (1) 停止一切操作,找到泄漏源并设法切断事故源头,控制事故扩大和蔓延;
- (2)盛装液体介质的容器泄漏时,将泄漏口朝上,将容器内液体转移到其他空容器内,并上盖;
- (3) 若设备发生故障导致泄漏,立即关闭事故区外围电源、停止该区域生产;及时对故障设备进行维修;泄漏事件处置结束后方可恢复生产;

5.3.2 泄漏物处置措施

- (1)围堵:对于四处蔓延扩散的液体,一时难以收集处理,采用围堵的方法,将泄漏的液体围堵,防止流出车间;
- (2)覆盖、吸收:对于泄漏量不大的液体,可采用消防沙、吸附棉等覆盖吸收泄漏的液体;
- (3)废弃物处理:在应急救援过后,所产生的废弃物放入适当的容器内封口,贴上适当的警告标贴,转由专业公司处理。对部分可回收的化学品,宜将容器置于通风地区,待回收利用。

根据公司所使用的危险化学品种类,主要是易燃液体、对环境有害物质等,具体现场应急处置措施见下表:

表 3 危险化学品泄漏现场应急处置措施

易燃液体泄漏应急处置						
1	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,现场进行隔离,严格限制出入。切断区域电源、火源。建议应急处理人员佩戴自给正压式呼吸器,穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。进入现场处置作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。					
2	小量泄漏:用吸附棉或沙土吸附或吸收,并使用洁净的无火花工具收集吸收材料,及时对包装桶剩余的液体转移。 大量泄漏:泄漏物向四周流散,如果被限制在托盘内,将泄漏物收集在专用收集器内;如果溢出托盘,立即采用沙袋围堵库房门口,然后收集在专用收集器内,回收或交由专业环保公司处置。					
	油类物质、其他化学品泄漏应急处置					
1	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建议应 急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防护服。尽可能切断泄漏源。防止油类进入下水道、 排洪沟等限制性空间。					
2	小量泄漏:用吸附棉或沙土吸附或吸收,收集吸收材料于容器中,及时对包装桶剩余的液体转移。 大量泄漏:泄漏物向四周流散,如果被限制在托盘内,将泄漏物收集在专用收集器内;如果溢出托盘,立即采用沙袋围堵库房门口,用泵转移至专用收集器内,回收或交由专业环保公司处置。					

如出现险情扩大或局势不能控制,现场指挥部应立即向街道办应急指挥中心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。

5.4 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) 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) 发生危险化学品火灾,且难以控制。

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。

对于现场中毒或被化学品灼伤的人员,综合协调组应立即请求 120 支援送伤员到 就近医院救治。

6应急结束

当事件现场得到控制,事故条件得到消除,危险化学品的泄漏或释放已得到完全控制,没有新的污染物排放,已造成的危害已彻底消除,无继发可能;根据环境应急监测和初步评估结果,由应急指挥部决定应急响应终止,下达应急终止指令。

7保障措施

- (1) 所有参与突发危险化学品泄漏引起环境事件应急处置行动的成员到达污染事件现场时,应根据泄漏危险化学品的理化特性做好安全防护工作,必要时应佩戴防护口罩/面罩、手套、防护靴等,防止灼伤、吸入或其它身体伤害。
 - (2) 设置现场警戒线,严禁非相关人员进入现场;
 - (3) 切断火源,严禁火种,使用不产生火花工具处理,防止火灾爆炸的发生;
 - (4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧,不要直接接触泄漏物;
 - (5) 应急处理时严禁单独行动,要有监护人;
- (6) 危险化学品泄漏时,除受过特别应急训练的人员外,其他任何人均不得尝试 处理泄漏物;
 - (7) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。

物资、装备的配置与综合预案相同,详见附件6:应急设施及应急物资贮备清单。

专项预案之三、突发危险废物污染事件专项应急预案

1 编制目的

为全面贯彻落实国家和省、市环境应急的各项措施要求,确保危险废物在厂区内 突发环境污染事件时,能够快速响应,有序行动,高效处置,从而最大限度降低因危 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,实现防治污染, 保护环境的目的,根据国家有关法律法规,结合公司实际情况,特制定本专项应急预 案。

2 突发环境事件致因分析

公司生产过程中产生的危险废物主要包括:含油墨废水(废显影液)、废抹布、手套、污泥、废胶水、废空桶、废润滑油、废油墨渣以及废活性炭等。危险废物分类收集后,储存于专门设置的危废仓库内。仓库安排有专人负责,日常做好巡检,并委托有资质的危废单位进行处置。

主要危险废物种类、产生、储存及处理处置情况详见下表:

序号 年产生量(t) 最大储存量(t) 存放位置 危废名称 危废编号 含油墨废水 HW12 (900-253-12) 1 34.95 20 (废显影液) 2 污泥 HW17 (336-064-17) 14.14 20 3 废胶水 HW13 (900-014-13) 12.62 4 4 废油墨 HW12 (900-253-12) 4 危废仓库 5 废油墨渣 HW12 (900-253-12) 4.72 6 废抹布、手套 6 HW49 (900-041-49) 0.645 2 7 废润滑油 HW08 (900-249-08) 0.5 3 8 废灯管 HW29 (900-023-29) 0.02 0.02 9 废活性炭 HW49 (900-041-49) 3.06 6

表4 主要危险废物产生、储存及处理处置情况表

危废仓库设置于厂区东侧,位于三期厂房后面,关于危废仓库基本情况介绍如下:

表 5	佮	废	企	庢	某	木	情	况.	寿
1X J	76	IX.	<u>ت</u>	$^{\prime\prime}$	坐	4	ΙĦ	ソロ	1

项目	具体信息			
面积	$100 \mathrm{m}^2$			
是否有防泄漏措施	无			
地面是否有防腐	有防腐层,采用的防腐材料是环氧树脂防腐漆			
是否有截流措施	有截流措施,墙体边设有泄漏物收集沟,并设有泄漏物收集池			
现场是否有危废警示、危废标签	有,标识标签规范			
应急物资名称及数量	手提式灭火器 4 个、推车式灭火器 1 个、消防沙若干,消防铁锹 1 把,防护靴和防护口罩等			
危废仓库责任人及联系方式	吴堪宁 13902445801			

危险废物在转移、储存过程中,如员工操作错误、违章作业(如野蛮装卸撞击、摩擦导致包装破损)、包装桶/袋穿孔等都可能引起泄漏/洒落现象,直接接触人体,或挥发到大气中,通过呼吸、皮肤接触进入人体,对身体健康造成危害;或是废液大量泄漏,发现和处置不及时可能流出仓库外;或如遇天气恶劣、火灾等事故,加剧废液的泄漏,随着雨水进入雨水管网,对受纳水体可能造成污染。

3 预防和监控措施

3.1 环境风险管理制度

- (1)日常为了加强对危险废物的管理,公司制订了《危险废物管理制度》,现场 张贴有《危险废物管理组织架构》、《危险废物产生信息表、产生工艺流程图》和《岗 位风险告知卡》。
- (2)按年度制定危废管理计划,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。
- (3) 合法安全处置,危险废物委托给符合环保要求,有相应资质或能力的单位 进行资源化利用处置,签订处置合同。

3.2 监控防范措施

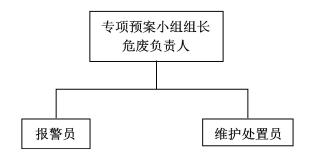
危险废物做到了安全分类收集,设置有专门的危废仓库进行储存。仓库内地面做

好防腐防渗漏措施,墙体边设有防泄漏收集沟,并设有防泄漏收集池,现场张贴有警 示牌、危废标签。

4应急职责分配

4.1 组织结构

本专项预案的应急组织机构设置如下:



4.2 岗位职责

组长职责:

- (1) 贯彻执行国家、地方环保部门关于危险废物突发事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定;
- (2)组织制定、修改危险废物突发事件应急预案,组织危险废物突发事件应急救援队伍,有计划的组织实施危险废物突发环境事件应急救援的培训和演习;
- (3) 审批落实危险废物突发环境事件应急救援所需的防护器材、救援器材等的购置;
- (4)检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作,督促、 协助有关部门及时消除危险废物对环境的影响;
 - (5) 批准应急救援的启动和终止。
 - (6) 及时向上级报告危险废物突发环境事件的具体情况;
 - (7) 组织指挥救援队伍实施救援行动,负责人员、资源配置、应急队伍的调动:

报警员职责:

- (1) 发现泄漏, 立即报告危废负责人:
- (2) 接受并执行本应急小组的指令。

维护处置员职责:

- (1) 员工报告后,应立即到现场进行确认;
- (2) 有计划、有针对性的对危险废物泄漏进行封围堵等应急处置。
- (3) 若泄漏量超出本班组控制能力,则上报公司应急领导小组。

5 应急处置程序

5.1 应急处理程序

如发生一般事故时,通知危废负责人组织人员处理;如发生重大事故时,应按下 列流程处理:

- (1) 最早发现者应立即向危废负责人报告,并采取办法切断事故泄漏源。
- (2) 危废负责人接到报警后,应迅速组织抢救,如果不会对外界环境造成污染,由各危废存放场所管理员负责处理。
- (3)如果泄漏会对外部环境造成污染,由危废负责人通知总指挥,并立即向外部 救援机构报告,危废负责人在3分钟内告知总指挥,总指挥在3分钟内做出判断,要 求查明泄漏部位(装置)和原因,总指挥下达按应急救援预案处置的指令,同时发出 警报,通知应急指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

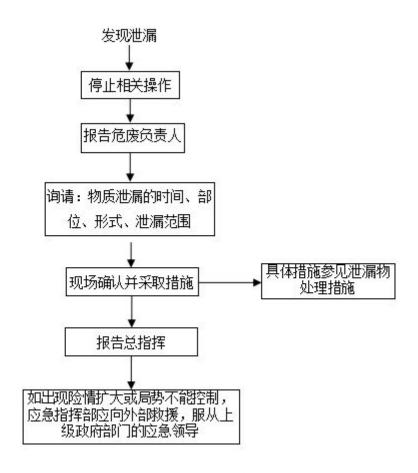


图 1 危险废物泄漏事件应急处置程序

5.2 泄漏物处理措施

- (1) 危险固体泄漏:立即将散落的废物扫起,收集于专用密封袋或干净、有盖的容器中。
- (2)危险废液泄漏:如果废液桶倾倒或破损导致废液发生泄漏,立即将桶内剩余的转移至其他桶,并上盖。小量泄漏的废液用沙土吸附,然后扫起收集于专用密封袋内。大量泄漏时,使用沙袋围堵,防止流出库房,用泵将泄漏物抽至空桶内。污染地面用水冲洗,产生的废水收集至桶内,交由有资质的单位处理。
- (3)地面冲洗和清洁:泄漏物收集完毕后,在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗,然后用水清扫现场,特别是低洼、沟渠等处,确保不留残物,冲洗的废水收集后交由有资质的单位处理,防止发生次生事故。
 - (4) 废弃物处理: 在应急救援过后, 所产生的废弃物, 交由有资质的单位处理。

(5)对于危险废物发生泄漏,进入雨水系统,污染受纳水体时,要及时通知环保主管部门,对水体进行监测。

6应急结束

当事件现场得到控制,事故条件得到消除,危险废物的泄漏或释放已得到完全控制,已造成的危害已彻底消除,无继发可能;根据环境应急监测和初步评估结果,由应急指挥部决定应急响应终止,下达应急终止指令。

7保障措施

7.1 物资保障

公司根据危险废物可能发生的特点,进行必要的应急物资储备,如防护手套、口罩、防护靴、消防沙等。公司现有应急物资详见附件 6: 应急设施及应急物资贮备清单。

公司的应急物资实行专人管理。应急物资存放或设置点应做好通风、防潮工作。管理人员应将应急物资登记造册,及时申请更新即将到期的物资。同时应急物资应定期检查和维护,以保证其有效性。

7.2 安全保障

应急处置过程中,应切实坚持以人为本的原则,采取必要措施保护好本公司员工 及周边群众的安全健康。

应急处置人员应根据不同类型环境事故的特点,配备相应专业防护装备,采取安全防护措施,严格执行应急人员出入现场的安防管理规定。

专项预案之四、突发废气超标排放事件专项应急预案

1编制目的

由于废气处理设施产生故障或失控导致失去全部或大部分净化能力,致使所排放的废气扩散至周围环境,污染大气。尤其是在不利气象条件下,会对大气环境造成比较严重的污染,或出现附近居民投诉事件。另外火灾爆炸事故也会产生有毒有害气体,造成对大气环境的影响。为了在发生此类突发事件时采取有效应对措施,降低或减少环境影响,最大限度降低灾害损失,特制定本预案。

2 突发环境事件致因分析

2.1 废气产生及处理情况

公司生产过程中产生的废气主要是印刷车间印刷,印后车间过胶、UV工序等产生的有机废气,对此公司委托专业的环保公司设计安装有4套废气处理设施,处理风量均为30000m³/h,处理后达标排放。废气处理工艺流程图如下图3:

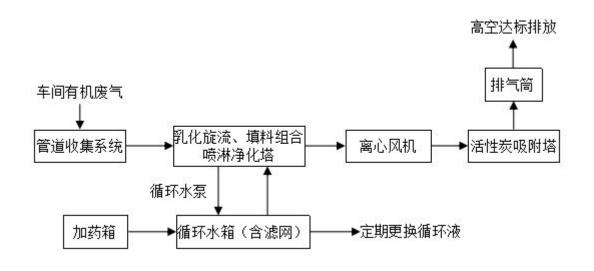


图 2 废气处理工艺流程图

工艺流程说明:

有机废气在离心风机作用下以一定的速度从塔底进入喷淋净化塔,喷淋药剂水溶 液在填料层形成一层水膜,有机废气经过水膜时大部分被含药剂液体吸收剂的水膜吸 收。再经过二级及三级喷淋区,进一步去除有机废气中的有机污染物。废气被药剂溶解净化后进入脱雾层,脱雾层装有鲍尔环滤料,由于风力被带出的水雾被阻挡后流回循环水箱,剩余有机废气再进入活性炭吸附塔中,进一步吸附去除有机废气中的有机污染物,处理后达标排放。

废气处理设施及其对应产污环节情况汇总如下表:

废气排气量 排气筒高度 废气处理设施 废气排放口 所在位置 污染物种类 产污环节 编号 编号 (m^3/h) (m)1#废气处理塔 DA001 **VOCs** 30000 25 一楼印刷车间 一期厂房 楼顶 2#废气处理塔 VOCs 30000 二楼印刷车间 DA002 25 二楼数码快印/ 二期厂房 3#废气处理塔 印刷、四楼印后 DA003 **VOCs** 30000 25 楼顶 车间过胶、UV 三期厂房轮转印 三期培训 4#废气处理塔 9 DA004 30000 VOCs 楼旁 刷

表6 废气处理设施及对应产污环节情况表

2.2 废气超标环境风险分析

以下几种情形可能引起生产废气超标排放:

- (1)有机废气处理设施中喷淋净化塔中循环水池水量不足,加药不及时,活性炭吸附塔中活性炭吸附饱和,导致有机气体去除效率降低或未经处理直接排放;
 - (2) 抽风系统故障, 废气不能及时排出室外造成车间空气污染;
 - (3) 员工操作失误,加药质量、选药类型不合理;
- (4)填料未定期清洗或更换,填料被废气中的粘稠物所堵塞废气中和交换面积减少,循环水未定期更换;
 - (5) 废气输送管道破损漏气。

超标排放的废气会对周围大气环境造成污染,或出现附近居民投诉事件。

3 预防和监控措施

预防废气超标排放主要措施在于执行废气处理设施操作规程,做好巡视检查,设

备设施定期清洗。

(1)制定并严格执行废气净化操作规程,废气负责人每天对废气治理设施进行巡查,巡查内容主要为机械部分运转是否正常,收集管道是否顺畅,是否存在漏风现象,集气口的风速是否合理,处理设施是否存在异常,循环水箱水量是否不足,是否需要添加吸收药剂等,发现问题及时进行处理。

序号	废气处理设施	巡检内容		
1	药剂喷淋净化塔	①检查喷淋塔内循环水箱的水位,如果水位太低,打开进水阀补充水; ②排查风管是否存在破损漏风现象,发现问题及时维修; ③检查喷淋塔塔身有无漏水,风机、水泵是否正常运转,喷淋有无堵塞 及其它附属装置是否正常,如果发现故障现象,及时维修; ④定期对喷嘴进行检查和清洗,及时更换磨损严重的喷嘴; ⑤定期检查循环吸收液的更换,记录更换吸收液的时间和数量,更换的 废液排入废水处理站。 ⑥检查喷淋塔内水质是否浑浊,是否伴有恶臭,如果是则说明喷淋塔需 要清洗,清洗喷淋塔需要委托专业的清洗公司清洗。		
2	活性炭吸附塔	检查箱体中活性炭是否饱和、堵塞,做到定期更换活性炭,更换周期根据实际运行情况确认。		
4	委托第三方检测废气中污染物排放浓度,当环境浓度超过规定时,应查明原因进行处理。			

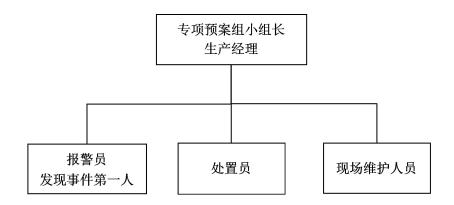
表 7 日常巡检内容一览表

- (2)建立长效的环境安全隐患排查机制,发现泄漏即采取检修措施,不得带病运行,以提高设备设施的安全可靠性,加强废气处理设施日常保养和维护。
- (3)废气产生车间应制定废气紧急事态应急规程,并应对废气处理设施相关人员进行废气异常情况应急处置方面的培训。
- (4)公司针对空气污染的风险特性,准备应急物资,如喷淋装置、防毒口罩等, 适当增加废气净化的药剂贮备,以便实施紧急处置。
- (5)公司应建立废气超标停产联动机制,以防废气超标现象导致的居民投诉而引起公共事件。

4应急职责分配

4.1 组织结构

本专项预案的应急组织机构设置如下:



4.2 岗位职责

组长职责:事件现场情况判断,指挥及协调工作,负责对生产进行调控,必要时下令停止废气产生车间的生产。

报警员职责:发现异常情况后,应及时向该车间主管经理报告事件情况。

处置员职责:废气处理设施发生异常,有废气事故排放时,负责对异常现象或设备故障进行调查分析,并组织力量进行检修、恢复;

现场维护人员职责:人员疏散及引导、维护通道畅通,防止无关人员进入,维护 现场秩序。

5 应急处置程序与措施

5.1 现场应急处置程序

- (1)应急值班人员接到如下空气污染的报告时,应立即向公司应急领导小组负责 人汇报:
 - ①发现废气监测报告污染因子超标;
 - ②作业员工、公司附近区域人员因空气污染感到身体不适:
 - ③周边居民投诉空气污染报告;
 - ④厂区上方空气出现可见烟雾。

- (2) 应急领导小组接报后,立即指派废气产生车间主管经理或负责人赶赴现场, 进行现场应急指挥。
- (3)根据岗位管理原则,事发部门的负责人应在第一时间到达事件现场组织本部门应急力量开展处置工作,如救护伤员、关闭管道阀门等。
- (4)应急处置员到达现场后,应穿戴与污染物的危险危害特性相适应的安全防护用品,按 5.3 处置措施实施处置行动。
- (5) 若废气超标在短时间内未能有效控制,立即停止对应车间生产,关闭废气处理设施,维修人员对设备、管道等进行维修。
- (6)必要时请技术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,提出今后的防止类似事件的对策,并修改相应的作业指导书。

5.2 废气超标应急处置措施

- (1) 废气处理设施发生故障时,首先查找故障原因,个人能解决应马上采取如下 应急措施:
 - ①检查废气塔、输气管路有无破损泄漏;
 - ②检查风机运行情况及排气口风速是否正常:
- ③喷淋塔检查循环水箱的水位、喷嘴雾化情况等是否正常;吸收液是否需要更换;活性炭箱体中活性炭是否吸附饱和等。
 - ④需要停机维修时申请(协调)向车间申请暂停生产。
- ⑤若公司废气处理设施处理能力出现不足时,协调生产车间立即采用停产或限产的方法降低废气排放,保障排放的废气都经过处理并达标;
- ⑥当废气治理设施损坏时,操作人员及时采取防治措施,停止排放废气,防止废气超标排放,并应立即向组长报告。预计时间超过规定时间的,由组长将故障信息向平湖管理所报告。
- (2) 当废气处理设施有异常气味、或找到居民投诉、车间部分员工身体异常,无 法正常作业时,通知生产车间,采取如下应急措施:

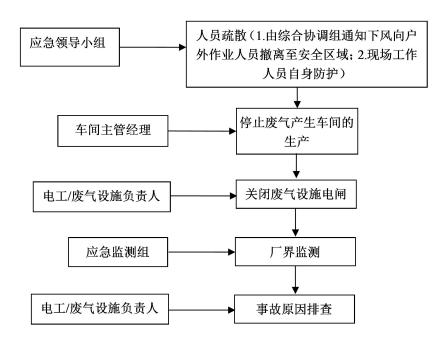


图3 废气超标排放事件应急处理流程图

5.3 废气超标排放投诉应对

当接到周边居民有关公司废气(异味、冒浓烟)排放投诉时,公司应正确理解周边居民投诉,必要时指派公司代表与居民代表接洽,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。同时向环保主管部门做出书面承诺,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。

5.4 应急监测

需要进行大气环境质量进行监测时,应第一时间电话委托深圳市生态环境监测站 龙岗分站或第三方检测机构申请支持,开展周边大气环境质量进行应急监测。

5.5 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接触限值 化学有害因素》限值可能导致现场人员中毒伤害时:
 - (2) 排放废气属于易燃易爆物质,存在火灾、爆炸风险;

(3) 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,现场维护人员应立即请求 120 支援送病员到医院救治。

5.6 扩大应急的措施

一旦出现险情扩大至 A 级响应状态,公司须在第一时间内向政府有关部门、上级管理部门或其他外部救援力量报警,请求支援;并采取先期应急措施,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。

6应急结束

当废气的泄漏得到控制,设备故障得到维修,没有超标污染物排放,所排废气中 VOCs 达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)》表 2 第II时段标准,颗粒物达到广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2010)第二时段二级标准时,现场指挥官下达指令,解除应急状态,中止应急响应工作。

			排放标准		
废气排放口编号	排放口名称	污染物种类	最高允许排放浓 度(mg/m³)	最高允许排放速 率(kg/h)	
DA001	3#印刷废气排放口	总 VOCs	80	2.55	
DA002	1#印刷废气排放口	总 VOCs	80	2.55	
DA003	2#印刷废气排放口	总 VOCs	80	2.55	
DA004	4#印刷废气排放口	总 VOCs	80	0.408	

表8 废气排放应急终止条件

7保障措施

7.1 物资保障

公司根据废气污染物的性质,进行必要的应急物资储备,如防护口罩、防毒面具等。公司现有应急物资详见附件 6: 应急设施及应急物资贮备清单。

7.2 安全保障

应急处置过程中,应切实坚持以人为本的原则,采取必要措施保护好本公司职工 及周边群众的安全健康。

现场处置人员应根据不同类型环境事故的特点,配备相应专业防护装备,采取安全防护措施,严格执行应急人员出入现场的安防性管理规定。

专项预案之五、突发废水跑冒滴漏事件专项应急预案

1 编制目的

公司生产废水主要来源于印前制版工艺产生的废显影液、冲版废水,以及印刷工序产生的清洗废水,另外喷淋塔循环液定期更换产生的喷淋废液等,废水收集后经处理设施处理后回用,不对外排放。为确保废水在厂区内跑冒滴漏环境污染事件突发时,能够快速响应,有序行动,高效处置,降低危害,实现防止污染,保护环境的目的,特制定本专项应急预案。

2 突发环境事件致因分析

公司生产过程中产生的废水主要来源于印前制版工艺产生的废显影液、冲版废水,以及印刷工序产生的清洗废水,另外喷淋塔循环液定期更换产生的喷淋废液等。

①印前废水在车间安装有一套"废液处理系统(采用真空低温蒸馏工艺对废显影液进行处理)+冲版水循环系统(通过中和、絮凝、吸附、多级过滤等工艺对冲版废水进行循环利用)",其中循环装置在二楼印前车间,低温蒸馏设备在一楼印刷车间。

印前废水处理系统设计处理能力为 320L/d,目前实际处理量为 100L/d。处理后的 净化水进入冲版机回用,不对外排放。

②印刷废水、喷淋废液等排入厂区内的废水处理站处理,采用混凝、沉淀、过滤和回收处理工艺,处理达标后回用于冷却塔补水,不对外排放。

印刷废水处理系统设计处理能力为 2t/d, 目前实际处理量为 1t/d。

两类废水处理工艺流程详见第二章图 2-2 和图 2-3。

3 监控预警措施

3.1 环境风险管理制度

针对废水处理,公司制定了《废水处理操作规程》,并明确了废水处理设施岗位职责,预防废水跑冒滴漏的制度管理要求如下:

- (1)按照环保主管部门的规定,严格实行废水零排放要求,废水产生量与废水处理站的处理能力合理匹配。
- (2) 废水处理设施加强生产部门的信息沟通, 当废水量突然升高时提前发出预警信息。
 - (3) 加强废水处理设备设施及废水管道的维护、管理,发现故障及时修复。
- (4)结合实际,制定科学的废水处理操作规程,实行标准化操作,操作人员外送培训合格,持证上岗。

3.2 隐患排查与整治机制

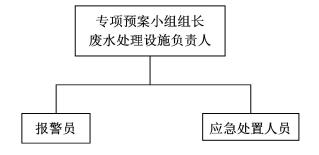
本公司生产过程中有可能发生废水跑冒滴漏事故的主要部位为废水处理设备/设施、输送管道,其跑冒滴漏量视其漏点管道的腐蚀程度、工作压力等条件而不同。结合本公司废水产排特点,引发废水跑冒滴漏起因,一般为输送管道破裂、废水处理设备/设施破裂原因。

如因输送管道破裂、废水处理设备/设施破裂导致废水跑冒滴漏,由岗位操作人员 巡检等方式及早发现,采取相应措施予以处理,如立刻停产,对废水处理设备/设施、 输送管道进行维修。

4 应急职责分工

4.1 组织结构

本专项应急预案的应急组织机构设置如下:



4.2 岗位职责

组长职责: 指挥、协调突发事件人员工作, 立争最短时间内堵漏。

报警员职责: 立即报告废水跑冒滴漏情况,同时报告废水处理设施负责人,当废水出现大量泄漏时,立即报告应急领导小组。

应急处置人员职责: 严格听从组长工作调配,执行各项应急操作。

5 应急处置程序

5.1 应急处理程序

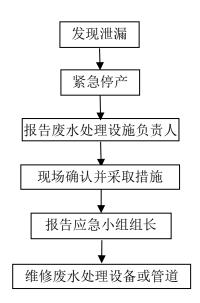


图4 废水跑冒滴漏事故应急处置程序

跑冒滴漏处理主要包括跑冒滴漏源控制及跑冒滴漏物处理两大部分。

跑冒滴漏源控制:

- (1) 停止一切操作,立即展开管道、设备设施等的堵漏和维修;
- (2) 消洗地面,并用拖布拖干净。

跑冒滴漏物处理

- (1)围堵:对于四处蔓延扩散的废水,一时难以收集处理,采用围堵的方法,将 废水围堵在废水站围堰内,严禁进入雨水管网,然后抽到空桶内暂存;
 - (2) 覆盖、吸收: 对于跑冒滴漏量不大的废水,可采用消防沙覆盖吸收跑冒滴漏

的废水:

(3)废弃物处理:在应急救援过后,所产生的跑冒滴漏废水或废弃物,转由有资质的危废单位拉运处理。

5.2 应急处置措施

- (1)废水/废液进水管道及废水处理设施出现泄漏时,应立即停止该套废水处理设施运行,应急处置人员使用沙袋围堵废水处理站门口,用泵抽至废水桶,尽可能将泄漏的废水收集并紧急修复管道、设备设施,确保在2小时内修复。
- (3)将收集的泄漏废水,或连同清洁废水的废弃物转移至危废仓库暂存,一同交给危废单位拉运处理。
- (5) 当废水处理设施出现异常而短时间内无法处理时,应立即通知排水车间,停 止废水排放动作。

如出现险情扩大或局势不能控制,现场指挥部应立即向上级主管部门请求增援, 配合并服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

6应急终止

当事件现场得到控制,事故条件得到消除,污染源的泄漏或释放已得到完全控制,已造成的危害已彻底消除,无继发可能;根据环境应急监测和初步评估结果,由应急指挥部决定应急响应终止,下达应急终止指令。

7保障措施

- (1) 讲入现场人员必须配备必要的个人防护器具:
- (2) 设置现场警戒线,严禁非相关人员进入现场;
- (3) 应急处理时严禁单独行动,要有监护人;
- (4) 防止跑冒滴漏的废水进入水体、下水道、地下室或密闭空间。

物资、装备的配置与综合预案相同,详见附件6:应急设施及应急物资贮备清单。

专项预案之六、污染防治设施生产安全事故专项应急预案

1编制目的

污染防治设施生产安全事故主要是指有限空间作业发生的安全事故,由于环境特殊,自然通风不良,容易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或缺氧状态,进而引发生命安全事故的发生。近年,废水处理站作业安全事故时有发生,为提高公司对污染防治设施有限空间作业安全事故的应急响应能力,建立快速、有效的应急响应机制,对于突发污染防治设施有限空间作业安全事故进行及时、高效应急处置,将事故造成的人身伤害和经济损失控制在最小范围内,特制订本预案。

2 突发环境事件致因分析

有限空间通风不良容易造成有毒有害气体积聚和缺氧,另外有限空间作业环境复杂,危险有害因素多,作业人员进入有限空间作业时,存在缺氧窒息、气体中毒等危险,容易发生安全事故,造成严重后果;作业人员遇险时施救难度大,盲目施救或救援方法不当,又容易造成伤亡扩大;有限空间作业易导致的事件范围及其后果主要包括以下两项:

(1) 中毒事件

发生中毒事件,其危害范围主要涉及到在有限空间作业环境中的作业人员、监护人员、救援人员。主要是一氧化碳、硫化氢等造成急性中毒。中毒者一般会出现昏迷、惊厥、呼吸困难、休克等,引起全身各系统与组织的损害,甚至造成中毒者死亡。

(2) 缺氧窒息事件

发生缺氧窒息事件,其危害范围主要涉及到在有限空间作业环境中的作业人员、 监护人员、救援人员。其危害后果主要导致中毒人员昏迷、死亡(根据有限空间氧气 含量及消耗量不同,其后果有轻有重)。

公司内属于有限空间的地点,主要包括废水处理设施、废气喷淋塔等封闭、半封

闭的场所,详细情况统计见下表:

序号 有限空间名称 数量 危险性分析 中毒、窒息 废水缓冲收集箱 4 个 1 污水收集箱 2 个 中毒、窒息 2 中毒、窒息 3 油水分离箱及沉淀水箱 2个 中毒、窒息 4个 4 废气喷淋塔

表9 有限空间情况统计表

3 预防和监控措施

3.1 环境风险管理制度

针对有限空间作业,公司制定有《有限空间作业安全责任制度》,并在废水处理站内张贴《有限空间作业安全告知牌》。明确作业要求及操作原则:

- (1)有限空间作业时需专门安排一人进行监测,一旦有作业人员不小心坠落,立即启动本预案。
- (2)员工对废水池打捞沉渣或是清池作业操作原则:先许可、后作业;先检测、 后作业;防护到位、动态监测;内部作业,外部监护;险情敏感、从速救援。

3.2 有限空间作业原则

一、先许可、后作业原则

公司应将有限空间纳入许可作业的管理范畴,制定切实可行的《有限空间安全作业许可证》。未经公司总经理审查同意,未取得《有限空间安全作业许可证》的任何人员不得进行有限空间作业。

坚持先许可、后作业的管理原则,是从源头抓好有限空间作业安全管理的高效之策。

有限空间安全作业许可证

作业部门: 编号:

环境安全	有限空间所	在部门										
部负责项目	有限空间名	·称:										
	作业内容:											
	有限空间主	要危险	有害物	质 :								
	作业时间:	年	月日	时起至	年	月	日	时止				
	安全措施:											
		7/2 \ \ \										
		确认人签字:										
	负责人:							年	月 日			
作业部门	作业部门:											
负责项目	作业负责人:											
	作业监护人:											
	作业中可能产生的危险有害物质:											
	作业安全措施:											
	负责人:						年	月 日				
采样分析	分析项目	有毒有	宇舎介质	可燃气	氧	含量	取	样时间	取样部位	分析人		
	分析标准											
	分析数据											
审批意见:												
批准人:												
年 月	日											

- ①《作业证》所列项目应逐项填写,安全措施栏应填写具体的安全措施。
- ②《作业证》应由有限空间所在单位负责人审批。
- ③一处有限空间、同一作业内容办理一张《作业证》,当有限空间工艺条件、作业环境条件改变时,应重新办理《作业证》。
- ④《作业证》一式两联(复印一联),一联由作业负责人或监护人持有,第二联由有限空间所在部门存查,《作业证》保存期限至少为1年。

⑤有限空间作业因工艺条件、作业环境条件改变或者出现异常情况,需重新按照程序处理作业现场,并办理《作业证》后,方准继续作业。

二、先检测、后作业原则

在进入有限空间作业前,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。

检测指标包括氧浓度值、易燃易爆物质(可燃性气体、爆炸性粉尘)浓度值、有害气体浓度值等检测工作要求符合《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》(GBZ159)。

三、持续作业、动态监测原则

定时进行动态检测,当浓度超标时,要再次通风,检测合格后才能再次进入作业。 如若不然,就会发生人员伤亡事故。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

有限空间作业,必须坚持作业监护制度,即必须在有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 本可避免的事故发生。

六、应急救援防为先原则

对于进入下水道、容器等有限空间作业,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,才能下池作业。如果发现温度太高,作业人员大量流汗,可以基本判断是中暑,尝试进入救援,但也要系好保险绳。

八、强制通风原则

在作业前,清空池内存水,关闭废水池进水口和排水口,不管有限空间情况如何, 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。

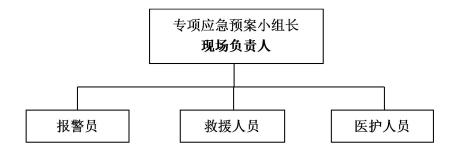
3.3 隐患排查与整治机制

- (1) 开展隐患排查: 应急管理办公室定期开展有限空间作业专项排查,进行有限空间盘点,填写有限空间清单,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。对涉及有限空间作业的相关人员和部门, 有针对性的进行有限空间作业专项培训、考核, 确保有限空间作业人员掌握相关作业技能。
- (3) 规范有限空间等危险作业流程:各部门要学习本专项预案,结合实际,进行细化和落实,严格执行作业审批,确保有限空间作业符合相关标准要求。
- (4)加强应急管理:各部门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 应急职责分配

4.1 组织结构

有限空间突发作业事件紧急情况发生时,现场负责人或者施工单位负责人应迅速成立专项预案处置组,负责在第一时间紧急处置突发事件,应急组织机构设置如下:



4.2 岗位职责

组长职责: 有限空间作业时负责安全防护的监管,发生环保设施安全事件时,组织人员进行抢救;

报警员职责:发生事故第一人,立即报告公司现场负责人/施工单位现场负责人,协助救援,协助拨打救助电话。

救援人员职责:对被困人员实施救援,需穿戴好必要的劳动防护用品和做好相应的安全措施。

医护人员:对受伤人员进行医治救护。

4应急处置程序与措施

- (1)员工一旦发现已经发生了有限空间作业事件或发现有限空间有受伤人员,应 立即向应急领导小组报告。
- (2)现场救援人员先用鼓风机立即向事件发生场所进行简单、快速鼓风,然后迅速戴上过滤式防毒面具,并携带绳子进入有限空间。
- (3)应急救援人员先用安全绳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。
- (4)抢救过程中,有限空间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。
 - (5) 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。

中毒急救

- ①由于呼吸中毒时,应迅速离开现场,到新鲜空气流通的地方。
- ②经口服中毒者,立即洗胃,并用催吐剂促其将毒物排出。
- ③经皮肤中毒者,必须用大量清洁自来洗涤。
- ④眼、耳、鼻、咽喉粘损害,引起各种刺激症状者,须分别轻重,先用清水冲洗,然后尽快送往医院,尤专科医生处理。

缺氧窒息急救

- ①迅速撤离现场,将窒息者移到有新鲜空气的通风处。
- ②视情况对窒息者输氧,或进行人工呼吸等,必要时严重尽快送往医院,尤医生 处理。
- ③佩戴呼吸器者,一旦感到呼吸不适时,迅速撤离现场,呼吸新鲜空气,同时检查呼吸器问题及时更换合格呼吸器。

6应急结束

当被困人员脱离险境,受伤人员得到合理的救治和安置,在充分评估危险和应急情况的基础上,由应急指挥部决定应急响应终止,下达应急终止指令。应急救援结束后,各部门应按照常规要求,积极修复设备,组织展开事故调查,统计事故损失,严格按事故"四不放过"处理原则进行处理,并将事故调查结果汇报上级领导或相关部门。

7保障措施

7.1 物资保障

- (1) 全面罩正压式空气呼吸器;
- (2) 应急通讯报警器材;
- (3) 气体检测仪;

- (4) 大功率强制通风设备;
- (5) 应急照明设备;
- (6) 安全绳、救生圈和安全梯等。

详见附件 6: 应急设施及应急物资贮备清单。

7.2 安全保障

有限空间经通风后不能达到安全作业要求时,应采取相应的防护措施方可作业。

- (1)在缺氧或有毒的有限空间作业时,应佩戴背负式空气呼吸器、隔离式防护面具等,必要时,作业人员应拴带救生绳。
 - (2) 在易燃易爆的有限空间作业时,应穿防静电工作服,工作鞋。
- (3)在有酸碱等腐蚀性介质的有限空间作业时,应穿戴好防酸碱工作服、工作鞋、防腐手套等防护品。
 - (4) 在产生噪声的有限空间作业时,应佩戴耳塞或耳罩等防噪声护具。
- (5)作业人员进入有限空间作业时,应首先拟定紧急情况时的外出路线和方法。 作业时,应视作业条件适时安排人员轮换作业或休息。
 - (6) 严禁作业人员在有毒、窒息环境下摘下防毒面具。
- (7)难度大、劳动强度大、时间长的有限空间作业应采取轮换作业制,每次进入有限空间作业之前,都应重新进行气体检测。
- (8)发生有限空间事故,救护人员要确保做好自身防护,如系好保险绳、戴上呼吸器、穿好防护服等,在确保自身安全后,方可进入有限空间实施抢救。如若不然,就极可能造成事故的扩大恶化。

附件与附图

主要附件包括:

附件 1: 环境影响评价批复文件;

附件 2: 周边环境风险受体名单及联系方式;

附件 3: 危险废物与主要工业废物处理处置合同;

附件 4: 本单位应急救援组织机构名单(包含成员名单及联系电话)

附件 5: 外部救援单位及政府有关部门联系电话

附件 6: 应急设施及应急物资清单及图片

主要附图包括:

附图 1: 厂区地理位置及周边水系图

附图 2: 周边环境风险受体分布图

附图 3: 厂区四邻关系图

附图 4: 厂区平面布置图及风险单元分布图

附图 5: 雨水、污水和各类事故废水的流向图

附图 6: 紧急疏散路线图

附件 1: 环境影响评价批复文件及环保竣工验收意见

深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复

深龙环批[2014]700018号

中华商务联合印刷(广东)有限公司:

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《建设项目环境影响报告表》(201444030700018)号及附件的审查,结合深圳市龙岗区经济促进局的工业项目备案通知书(深龙经促备[2013]790号),我局同意中华商务联合印刷(广东)有限公司的申请,地址在深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区10栋,该项目的原环境影响审查批复同时作废,对该项目要求如下:

- 一、该项目按申报从事出版物、包装装潢印刷品、其他印刷品印刷的生产加工,主要工艺为显影、冲版、印刷、上光油/覆膜/烫金、装订、齐边、包装,经营面积为55853.35平方米,如改变产品名称、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报。
- 二、该项目必须逐项落实原环境影响评价报告表中所提出的各项环保措施和环境风险防范措施。
- 三、不得设置有工业废水排放的工序;不得从事除油、酸洗、 磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印 花、丝印、移印、洗皮、硝皮等生产活动。

四、根据申请并经环评核定,该项目申报没有工业废水排放, 生活污水排放量不准超过 600 吨/日,如有改变须另行申报。如未 接入市政管网纳入相应污水处理厂,污水排放执行 GB18918-2002 中一级 A 标准,如接入市政污水管网纳入相应污水处理厂,污水排 放执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准。

五、生产废气排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010),所排废气须经处理达标后通过管道高空排放。 六、噪声执行 GB12348-2008 的 II 类标准,白天≤60 分贝,夜间≤50 分贝。

七、生产过程中产生废气、噪声须经专用污染防治设施处理达 标后才能排放。

八、生产、经营中产生的工业固体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(包括不超过 0.2 吨/日的洗版废 水)须委托有资质的单位处理,有关委托合同须报我局备案。

九、用油、储油设备和设施在建设和使用过程中必须采用防渗 透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

十、建设过程或投入使用后,产生和向环境排放污染物应依法 缴纳排污费。

十一、如遇城市规划、建设需要,应无条件搬迁,所造成的一 切损失与环保部门无关。如群众对项目有污染投诉,须立即按环保 要求整改或搬迁。

十二、本批复是该项目环保审批的法律依据,仅代表环保部门 对该项目作出的环境影响审批意见;按有关规定须报消防、安全生 产监督管理等部门审批的项目,须获得该部门的许可后方可生产。

十三、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件,根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。



工程竣工验收单

工程名称	中华商务联合印刷(广东)有限公司有机废气治理工程
工程地址	深圳市龙岗区平湖街道春湖工业区
建设单位	中华商务联合印刷 (广东) 有限公司
施工单位	深圳市万民环保科技有限公司
工	中华商务联合印刷 (广东) 有限公司有机废气治理工程。
程	
主	
要	
概	
况	以上符合使用要求及施工规范。
验	改备这转2毫,各分设计学成、资料公转之意。
收	设备这转运常,并分级升字成、资料这样运费。
意	7
见	陳皇勤 图3-3-2018.1.26
建	t 设 单 位 施 工 单 位
经办人: 下方	负责人: 及为
日期: 2918	日期: 2~18年26

第1页

中华商务联合印刷(广东)有限公司 设备清单

序号	名称	型号、规格	单位	数量	验收情况
	乳化旋流、填料组合喷淋净化	Ф3000×H5600mm	子亚	双里	ラジャメ 月 f 元
1	塔	材质: δ8mmPP 板 A 板	座	4	合格
2	活性炭吸附塔	5000×3000×3000 mm 3 厘钢板,防腐处理	座	4	合格
3	活性炭	蜂窝高效活性炭	M^3	7.2	合格
4	捞渣加药槽	材质: δ8mmPP 板 A 板	座	4	合格
5	九州风机	15KW, 4-72, 10c	台	4	合格
6	九州风机	5.5KW, 4-72, 10c	台	3	合格
7	变频器	15KW	台	4	合格
8	变频器	5. 5KW	台	3	合格
9	喷淋水泵	GD65, 2.2KW, 不锈钢	台	8	合格
10	配药桶	0. 5m³	个	4	合格
11	喷淋管系	浮球补水装置和防堵塞螺旋喷头等	式	4	合格
12	浓废液收集箱	5(包括管道安装)	M^3	2	合格
13	风机帆布接口		套	4	合格
14	逆止阀		个	15	合格
15	风量调节阀		个	15	合格
16	五金辅材	螺栓、支架、油漆等	式	4	合格
17	直接上爬梯楼梯采样平台(接)防雷电线)	槽钢、角铁	套	4	合格
18	管道阀门	含排废水管	项	4	合格
19	加药泵		台	4	合格
20	药剂	自制(可以增加水的吸附能力,对粉尘、 VOC有吸附作用)	KG	300	合格
21	电控系统	配套含金龙羽电线	式	400	汉备奉

设计单位: 深圳市万民环保科技有限公司

附件 2: 周边环境风险受体名单及联系方式

水环境风险受体一览表

序号	保护目标	水质保护目标	方位与距离	联系人及电话
1	鹅公岭河 (雁田水一级支流)	Ⅲ类水质	东南面 10m	深圳市生态环境局龙岗管理局 0755-28932901
2	雁田水	III关小坝	东北面 390m	东莞市生态环境局 0769-23391002/12345

大气环境风险受体一览表

序号	名称	性质	相对企业位置 方位	距企业 距离	影响人数	联系方式
1	华南师范大学附属平湖学校	学校	南	290m	1720	0755-28852396
2	平湖实验学校	学校	西西南	840m	2000	0755-89236205
3	培新学校	学校	西	870m	1800	0755-84697496
4	鹅溪小学	学校	西北	1080m	710	0755-28213742
5	深圳雨果斯佰利网球学校	学校	西北	1900m	500	0755-84679186
6	凤凰山小学	学校	北西北	1920m	1280	0755-85233122
7	平湖兴文学校	学校	西北	2450m	1200	0755-28848165
8	平湖中心小学	学校	西北	3380m	2007	0755-28854305
9	平湖中学	学校	西北	3090m	2200	0755-28854015
10	才华学校	学校	东东北	800m	500	0769-87555368
11	东莞市明贤学校	学校	东北	950m	3100	0769-87565126
12	东莞市凤岗镇雁田小学	学校	北东北	1850m	1800	0769-87550081
13	镇田小学	学校	北东北	2500m	1860	0769-87562233
14	新世纪英才学校	学校	北东北	2800m	3500	0769-87773222
15	平湖良安田学校	学校	西南	1630m	600	0755-84697525
16	白泥坑小学	学校	南西南	2500m	682	0755-84662361
17	深圳北理莫斯科大学	学校	东	3790m	1690	0755-28323024
18	鹅公岭社区	居民区	西	300m	40000	0755-84258381
19	平湖社区	居民区	西北	2600m	20000	0755-28988930

序号	名称	性质	相对企业位置 方位	距企业 距离	影响人数	联系方式
20	新南社区	居民区	西北	2700m	29000	0755-28845624
21	新木社区	居民区	西南	3600m	30000	0755-84692586
22	良安田社区	居民区	西南	1570m	20000	0755-84687505
23	禾花社区	居民区	西北	3900m	33000	0755-28499189
24	雁田村	居民区	北东北	1500m	80000	0755-87771631
25	暨南大学附属深圳华侨医院	医院	西北	2130m	1800	0755-84656120
26	深圳大学附属华南医院	医院	西西南	1740m	2800	0755-89698999
27	龙岗区第五人民医院	医院	西北	4000m	2500	0755-28450631

附件 3: 危险废物与主要工业废物处理处置合同





废物 (液) 处理处置及工业服务合同

签订时间: 2022 年 02 月 01 日 合同编号: 22GDSZFL00089

甲方:中华商务联合印刷(广东)有限公司 地址:深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区10栋 统一社会信用代码:9144030061889128X5 联系人:陈安 联系电话:13760315441

电子邮箱: 13760315441@163.com

乙方: 佛山市富龙环保科技有限公司 地址: 佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路 统一社会信用代码: 914406053512402762

联系人: 赵贞卓

联系电话: 13538053811 电子邮箱: zhaozhenzhuo@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【详见报价单】,不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业,甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液),甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行。

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物交 予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物(液)处理处置服务,甲方应在每次 有工业废物(液)处理需要前,提前【15】日通过书面形式通知乙方具体的收运时 间、地点及收运工业废物(液)的具体数量和包装方式等,乙方应在收到甲方书面 通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储,做好标记标识,不可混入其他杂物,以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放,并为乙方上门收运提供必要







的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等),以便于乙方装运。

- 4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况:
- 1↓工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)];
 - 2) 标识不规范或者错误; 包装破损或者密封不严;
- 3)两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器;
 - 4) 工业废物(液)中存在未如实告知乙方的危险化学成分;
- 5)违反工业废物(液)运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的,乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间,准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

- 1、在合同有效期内,乙方应具备处理工业废物(液)所需的资质、条件和设施,并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、乙方自备运输车辆和装卸人员,按双方商议的计划到甲方收取工业废物 (液)。乙方在接到甲方收运通知后,若无法接受甲方预约按计划处理工业废物(液)的,应及时告知甲方,甲方有权选择其他替代方法处理工业废物(液)。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的,不影响本合同的效力。
- 3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工,应当在甲方厂区内文明作业,作业完毕后将其作业范围清理干净,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物(液)的计重

工业废物(液)的计重应按下列方式【3】进行:

- 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计重的相关费用;
 - 2、用乙方地磅免费称重;
 - 3、若工业废物 (液) 不宜采用地磅称重,则按照 双方协商 方式计重。

四、工业废物(液)种类、数量以及收费凭证及转接责任



1、甲、乙双方交接待处理工业废物(液)时,必须认真填写《危险废物转移 联单》的各项内容,该联单作为合同双方核对工业废物(液)种类、数量以及收费 的凭证。

2、若发生意外或者事故,甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收之前,责任由甲方自行承担;甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收之后,责任由乙方自行承担,但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算:

根据本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

- 2、结算账户:
- 1) 乙方收款单位名称: 【佛山市富龙环保科技有限公司】
- 2) 乙方收款开户银行名称: 【中国工商银行股份有限公司佛山狮山支行】
- 3) 乙方收款银行账号: 【2013093009200084367】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方<u>腹</u>行了本合 同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场 行情及时更新。在合同有效期内,若市场行情发生较大变化时,乙方有权要求对收 费标准进行调整,甲方不得拒绝,双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。 六、不可抗力

在合同有效期内,因发生不可抗力事件(是指合同订立时不能预见、不能避免 并不能克服的客观情况,包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹;政府行为, 如征收、征用;社会异常事件,如罢工、骚乱三方面)导致本合同不能履行时,受 到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内。向对方书面通知不能履 行或者需要延期履行、部分履行的理由,并提供有关证明。在取得相关证明之后, 主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同,并免予 承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大



陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方先应友好协商解决;协商不成时,任何一方可向深圳国际仲裁院(深圳仲裁委员会)申请仲裁。仲裁地点为深圳,双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁,仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等,除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物(液)处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务 进行保密,非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要,任何 一方不得向任何第三方泄漏。如有违反,违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其 亲属赠送钱财、物品或输送利益;如有违反,一经发现,守约方可单方终止本合同 且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金,违约金不足由此给守约方造 成的损失的,违约方应予补足。

十、违约责任

- 1、合同任一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的,守约方有权单方解除本合同,造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。
- 2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同对方损失的,违约方 应赔偿守约方由此造成的所有损失。
- 3、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(不包括第一条第四款的 ** 事常工业废物(液)的情况)的,乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙 方同意接收的,由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于 甲方,经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处 理,并不承担由此产生的任何责任及费用。
- 4。若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物 (液)装车,由此造成乙方运输、处理工业废物(液)时出现困难、发生事故或损



失的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物(液)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,追究甲方和甲方相关人员的法律责任。 ◆

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的,每逾期一日按应付总额5%支付 滞纳金给乙方,并承担因此给乙方造成的全部损失;逾期达15天的,乙方有权单 方解除本合同且无需承担任何责任,并要求甲方按合同总金额的20%支付违约金, 如给乙方造成损失,甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工 业废物(液)对应的处理费、运输费或收购费,甲方应本合同约定及时向乙方支付 相应款项,不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付,或要求以此抵 扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

- 1、本合同有效期为【壹】年,从【2022】年【02】月【01】日起至【2023】 年【01】月【31】日止。
- 2、本合同未尽事宜,由双方协商解决或另行签订书面补充协议,补充协议与 本合同具有同等法律效力,补充协议与本合同约定不一致的,以补充协议的约定为 准。
- 3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时(包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段)相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定:

甲方确认其有效的送达地址为深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋,收件人 为陈安,联系电话为 13760315441;

乙方确认其有效的送达地址为深圳市宝安区沙井镇共和村深圳市宝安东江环 保技术有限公司,收件人为徐莹,联系电话为4008308631 /0755-27232109。

双方确认:一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致 相关文件或法律文书未能被实际接收的,或一方拒绝接收相关文件或法律文书的, 若是邮寄送达,则以邮件退回之日视为送达之日;若是直接送达,则以送达人在送 达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式叁份,甲方持壹份,乙方持壹份,另壹份交环境保护主管部门 备案。



5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》、《工业废物(液)清单》, 为本合同有效组成部分,与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一 致的,以附件约定为准。

【以下无正文、仅供盖章确认】

甲方盖章: 小州 别 对

收运联系人: 陈安/13760315441

业务联系人: 陈安/13760315441

联系电话: 0755-33609296

传真: 0755-33609296

邮箱: 13760315441@163.com

乙方盖章:

收运联系人: 赵贞卓 13588053811

业务联系人: 赵贞卓 3788053

联系电话: 0755-27264577

传真: 0755-27254579

邮箱: zhaozhenzhuo@dongjiang.com cn

客服热线: 400-830-8631



附件一:

工业废物 (液) 处理处置报价单

第(

22GDSZFL00089

) 号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	规格	年預计量	单位	包装方式	处理方式	单价"	单位	付款方
1	废抹布、 手套	HW49 (900 -041-49)	己打包	2	瞋	袋裝	焚烧	4800	元/吨	甲方
2	废油墨	HW12 (900 -253-12)	1	4	财	200L桶装	焚烧	4000	元/吨	甲方
3	废空桶	H¥49 (900 -041-49)	<25L、胶 桶	2	晫	袋装	焚烧	4800	元/吨	甲方
4	废活性炭	HW49 (900 -041-49)	1.	4	映	袋装	焚烧	4800	元/吨	甲方
5	废润滑油	HW08 (900 -249-08)	1	3	卖	200L桶装	焚烧	4000	元/吨	甲方
6	废油墨造	HW12 (900 -253-12)	/	4	ўц	200L桶装	焚烧	4000	元/吨	甲方
7	废胶水	HW13 (900 -014-13)	1	4	фu	1000L桶 装	焚烧	4000 °	元/吨	甲方

1、结算方式

甲、乙双方根据交接甲方待处理工业废物(液)时填写的《危险废物转移联单》的数量及本报价单的单价进行 核算并制定对账单,工业废物(液)经双方(上月)对账核对无误后,乙方开具发票并提供给甲方,甲方应在 收到乙方开具的发票后30日内向乙方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用,并将银行转账回单传真给乙方。 以上价格为含税价,乙方应依法向甲方开具增值税发票。

2、运输条款

以上废物收运,当单次收运量≥4吨,乙方给与免费收运,当单次收运量<4吨,乙方向甲方收取2000元/车次的运输费。

3、以上废空桶(规格为<25L、胶桶)为盛装过油墨的,主要残留成分为油墨,不含剧毒、强反应性、强还厚性、易燃易爆等成分;</p>



- 4、甲方应将各类待处理工业废物(液)分开存放,如有桶装废液请贴上标签做好标识,并按照《废物(液)处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。
- 5、本报价单包含甲、乙双方商业机密,仅限于内部存档,切勿对外提供或披露。
- 6、本报价单为甲、乙双方于 2022 年 02 月 01 日签署的《废物(液)处理处置及工业服务合同》(合同编
- 号: 22GDSZFL00089)的附件。本报价单与《废物(液)处理处置及工业服务合同》约定不一致的,以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的《废物(液)处理处置及工业服务合同》执行。

中华裔务联合印刷 (广东) 有限公司 2022 年 02 月 01 日 加州富龙环保料技有限公司



工业废物 (液)清单

根据甲方需求,经协商,双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物(液)种类及预计量如下:

序号	工业废物(液)名 称	工业废物(液)编号	年預计量 (吨/年)	包装方式 。	处理方式	
1	废抹布、手套	HW49 (900-041-49)	214	袋装	焚烧	
2	废油墨	HW12 (900-253-12)	4吨	200L桶装	焚烧	
3	废空桶	HW49 (900-041-49)	2時	袋装	焚烧	
4	废活性炭	HW49 (900-041-49)	4吨	袋装	焚烧	
5	废润滑油	HV08 (900-249-08)	314	200L桶装	焚烧	
6	废油墨渣	HV12 (900-253-12)	4吨	200L桶装	焚烧	
7	废胶水	HW13 (900-014-13)	4吨	1000L桶装	焚烧	

为免疑义,乙方向甲方提供的系预约式工业废物(液)处理处置服务,上述工业废物(液)处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量,不构成对双方实际处理量的强制要求,实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量还能,预计处理量的情况,甲方应及时以书面形式通知乙方,乙方有权将原提供给甲方的工业废物(液)发理指标进行适当调整。

中华商务联合印刷 (广东) 有限公司

٠

佛山市富龙环保和技有限公司



东莞市丰业固体废物处理有限公司 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD. 危险废物(板)处理服务合同

危险废物 (液) 处理服务合同

合同编号: FY2021F057

甲方: 中华商务联合印刷 (广东) 有限公司

地址:深圳市龙岗区平湖镇春湖工业区 10 栋

乙方: 东莞市丰业固体废物处理有限公司

地址: 东莞市沙田镇立沙中路6号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定,甲方在生产过程中所产生的工业危险废物(液),不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致,根据《中华人民共和国民法典》的有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,就危险废物(液)的回收、处理等相关事宜签订本合同,双方共同遵照执行。



第一条、服务内容

乙方受甲方的委托,根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规,对甲方生产过程 中产生的工业危险废物(液)提供回收、处理服务。

(一) 废物种类明细:

序号	废物名称	废物类别	年預计量 (吨/年)	包装方式	处理方式	物理状态	
1	废空桶	HW49	0. 2	散装	利用	固体	
2	废抹布、手套	HW49	0. 2	袋装	焚烧	固体	
3	含油墨废水 (废显影液)	HW12	60	桶装	物化	液体	
4	废胶水	废胶水 HW13		桶装	焚烧	半固体	
5	废润滑油	HWOS	0.5	桥装	焚烧	液体	
6	废灯管	HW29	0.02	桶裝	枚集	固体	
7	污泥	HW17	10	桶装	利用	半固体	
8	活性炭	HW49	8	袋装	焚烧	固体	
	合计		80. 92			1000000	





东莞市丰业固体废物处理有限公司 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD. 危险废物(液)处理服务合同

- 3)两类及以上危险弃废物(液)人为混合装入同一容器包装内,或者将危险废弃物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器或包装内。
- 4) 混装非本合同范围产废源的废物,
- 5) 其他违反危险废物(液)运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。 如甲方出现以上情形之一的,乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。
- 7、若甲方生产工艺发生变化,所产生的危险废物有害成份发生变化时,应及时通知乙方补充 变更核准接收单。
- (二) 乙方合同义务:
- 在合同的存续期间内,必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规,在废物无害化处理过程中,应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中,不造成对环境的二次污染。
- 3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。
- 4、根据甲乙双方确认的收运时间,到达甲方指定的贮存点提供危险废物(液)接收服务。
- 5、收运时,乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业,作业过程中应避免跑、 冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

- (一)甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,本合同涉及的危险废物(液)必须向有关环保机关办理危险废物(液)转移报批手续后,方可进行转移运输。
- (二)甲、乙双方交接危险废物,必须参照附件二《废物清单》作为接收基准,并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章,收运完成后,甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量,作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。
- (三)环境或安全事故责任,危险废物交乙方签收离厂前,风险和责任由甲方承担,危险废物交乙方签收离厂后,风险和责任由乙方承担。
- (四)运输前,甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认,并为乙方上 门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等)协助乙方 装运。

第三页共七页



- (五)乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。带压空瓶,需刺穿泄压后接收,若夹带 未泄压空瓶,则按1000元/吨另收费。
- (六)若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的。按附件一《危险废物(液)回收处理报价表》执行收费,成份含量确认方式
- 1、☑以乙方检测数据为准(乙方免费检测并提供检测技术数据);
- 2、□以第三方检测机构检测数据为准(费用由甲方承担)。

第五条、违约责任:

- (一)、合同双方一方违反本合同约定的,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,如守约方书面通知违约方仍不予以改正,守约方有权中止直至解除本合同,因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
- (二)合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议,造成对方损失的,应赔偿对方由此造成的实际损失。
- (三)甲方所交付的危险废物不符合本合同约定种类但没有超出乙方经营范围的,乙方有权根据实际情况进行重新报价,经双方商议同意后,交由乙方负责处理,如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的,若协商不成即乙方将全部退还给甲方,由此产生的运输费用由甲方承担。
- (四)甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质 而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的,事故责任及经济损失全部由甲方承担。
- (五)甲方逾期支付处理费的,除承担违约责任外,每逾期一日,甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运,每逾期一日,乙方向甲方支付应付款总额5%的违约金。
- (六)保密义务:任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息,包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等,均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的,造成合同另一方损失的,应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

第四页共七页



东莞市丰业固体废物处理有限公司 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO..LTD. 危險废物(液) 处理服务合同

在合同存续期间,因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方 应在不可抗力的事件发生之后三日內,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理 由。在取得相关证明之后,本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行,并免予承担违约 责任。

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议,甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成,则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

- (一) 本合同一式三份, 甲方持一份, 乙方持二份。
- (二)本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。
- (三)本合同未尽及修正事宜,经双方协商解决或另行签约,补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方(章):

中华商务联合印刷 (广东) 有限公司

授权代表签章:

乙方(章):

东莞市丰业

授权代表签

THE PROPERTY OF

收运联系人:

联系电话:

收运联系人: 黄福志

联系电话: 0769-89129028/18566138682

签约日期: 2021 年 11 月 30 日

第五页共七页



附件一 合同编号 PY2021F057

甲方:中华商务联合印刷(广东)有限公司

乙方: 东莞市丰业固体废物处理有限公司

危险废物 (液) 回收处理报价表

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类,经甲、乙双方友好协商,甲方按以下方式向乙方支 付废物处理服务费用;

序号	废物名称	废物类别	年預计量 (吨/年)	包装方式	有害物质/ 含量标准	处理 方式	处理单价 (元/吨)	付款方
1	废空桶	HW49	0.2	散装	油墨	利用	5500	
2	废抹布、手套	HW49	0.2	袋装	油墨、机油	焚烧	5500	
3	含油墨废水 (废显影液)	H₩12	60	桶装	显影液	物化	2500	
4	废胶水	HW13	2	桶装	树脂	焚烧	5300	
5	废润滑油	HW08	0.5	桶装	矿物油	焚烧	4000	甲方
6	废灯管	HW29	0.02	桶装	汞	收集	40000	1
7	污泥	HW17	10	桶装	油墨	利用	4000	
8	活性炭	H₩49	8	袋装	非甲烷总烃	焚烧	4500	
	合计		80. 92					

结算方式:

- 1、本次报价总金额(含税 6%,增值税专用发票,税率根据国家税务政策变化而调整)。
- 2、单次收运 6 吨以上免运费。不足6吨另行收费,运输费标准: 3500 元/车次(含税)。
- 3、收运后对账结算,每批次/月根据双方确认实收的废物种类及数量进行结算,乙方向甲方发送对账单,甲方 需在 7个工作日内进行核对,甲方核对无误或逾期未核对(视同甲方同意对账单内容)的则为完成核对。 完成对账后乙方7个工作日内向甲方提供发票,甲方在收到发票后需在30个工作日内将当批次/月的处置费 用通过银行转账方式汇入乙方指定账号,并提供付款凭证。
- 4、请将废物按相关法律法规娶求,分类包装、集中存放、贴上标签做好标识。谢谢合作!
- 5、此报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档。勿需向外提供!
- 6、此报价单为甲乙双方于 2021 年 11 月 30 日签署的《危险废物〈液〉回收处理服务合同》(合同号:FY2021F057)的结算依据。
- 7、此报价仅对 2021 年 11 月 30 日代本的技术数据(浓度、含《等户有效》、技术数据有变化。另行协商 沟通。其中含油墨废水 C00≤8000mg生 时按以上价格执行,每寸以 18000mg/L分离。00 元/吨。

甲方(章):

中华商务联合印刷 (广东) 有限公司

乙方(章)计

东莞市丰业品体废物处理有限公司

签约日期: 2021 年 11 月 30 日

第六页共七页



东莞市丰业固体废物处理有限公司

附件二 合同编号 FY2021F057

甲方: 中华商务联合印刷(广东)有限公司 乙方: 东莞市丰业固体废物处理有限公司

废物清单

序号	废物名称	废物代码	年預计量 (吨/年)	包装 方式	有害物质	物理 状态	危险 特性	样品分析数据/ 产生工艺
1	废空桶	900-041-49	0.2	散装	油墨	固体	毒性	遊装油墨的废空 桶
2	废抹布、手套	900-041-49	0.2	袋装	油墨、机油	固体	毒性	擦拭产生的废抹 布和手套
3	含油墨废水 (废显影液)	900-253-12	60	構装	显影液	液体	毒性	COD61162.01。編 度 3.96%
4	废胶水	900-014-13	2	桶装	树脂	半固体	毒性	过期的废胶率
5	废润滑油	900-249-08	0.5	桶装	矿物油	液体	毒性	更换的废机部
6	废灯管	900-023-29	0. 02	桶装	汞	固体	毒性	更换的废价管
7	污泥	336-064-17	10	桶装	油墨	半固体	毒性	热值 1205,氦 40.28,巯 0.04%,氦 0.05%
8	活性炭	900-039-49	8	袋装	非甲烷总 烃	固体	毒性	空气过滤产生废 活性炭
	合计	80.92						

计重方式: 1、回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; □乙方地磅(甲乙双方地磅合理磅差率为±3%) 2、卡板: 扣 15公斤/个 否 □

3、包装物扣重说明:

甲方(章):

中华商务联合印刷(广东)有限公司

乙方(章):

东莞市丰业固体废物处理有限咨询

签约日期: 2021 年 11 月 30 日

第七页共七页

附件 4: 本单位应急救援组织机构名单

组织机构名称	预案职务	姓名	所属部门及职务	办公电话	手机
宁	总指挥	杜科	业务部法人代表	0755-33609262	13902957296
应急领导小组	副总指挥	陈安	人力资源部经理	0755-33609901	13760315441
	组长	陈安	人力资源部经理	0755-33609901	13760315441
应急管理办公室/	副组长	康彦涛	安全总监	0755-33609903	15919936313
综合协调组	组员	叶军平	行政部主任	0755-33609979	13590495966
	组员	金永林	保安部主任	0755-33609458	13809888419
	组长	陈安	人力资源部经理	0755-33609901	13760315441
现场处置组	副组长	王世强	人力资源部审核专员	0755-33609915	13662280040
	组员	吴堪宁	储运部副主任	0755-33609250	13902445801
京 為	组长	王世强	人力资源部审核专员	0755-33609915	13662280040
应急监测组	组员	鲁春红	人事行政部专员	0755-33609460	15919857181
C #1 /D #4 /D	组长	叶军平	行政部主任	0755-33609979	13590495966
后勤保障组	组员	覃汉香	行政部医生	0755-33609905	13530641496
安全保卫组	组长	金永林	保安部主任	0755-33609458	13809888419
女主体上组	副组长	苏汉兴	保安部带班	0755-33609379	13410002892

^{1、}各应急预案功能小组责任人在事发之时因客观因素不在现场或不能及时到位,则按职级排列由在位最高职级排列顺序接替对应的应急职务,并履行职责与权力。

- 2、对应职务人员离职,由公司职务的继任者,承接其应急预案中的职级,并履行职责与权力。
- 3、事发在夜间或假日,由当值最高职级的员工暂代总指挥之职,指挥协调应急救援;总指挥到位 后职责移交并协助总指挥进行后续的应急预案指挥协调工作。
- 4、隶属于应急预案职务的成员, 手机需要 24 小时处于开启状况, 以应对紧急事故的联系需求。

附件 5: 外部救援单位及政府有关部门联系

突发环境事件发生时,可请求支援的外部应急/救援力量如下:

外部救援力量	单位名称	联系电话		
	平湖管理所	0755-28858398		
上级主管部门	平湖街道应急指挥中心	0755-85238641		
	深圳市生态环境局龙岗管理局	0755-28932901 17722691189(夜间)		
环保监测部门	深圳市生态环境监测站龙岗分站	0755-28945935		
	深圳华侨医院	0755-84656120		
医疗卫生部门	龙岗区第五人民医院	0755-28450631		
	龙岗区人民医院	0755-28939120/0755-28932833		
+ Just 10 / 3	深圳市宝安东江环保科技有限公司 (危废处理单位)	0755-27264577		
专业环保公司	东莞市丰业固体废物处理有限公司 (危废处理单位)	0769-89129028		
	消防局	119		
	公安局	110		
公用联系电话	医疗急救	120		
	交通报警	122		
	环保热线	12345		

应急咨询专家通讯录

姓名	所属单位	技术职称	手机	
黄小武	深圳市绿世纪环境技术有限公司	高工	13590391559	
戴晖毅	深圳市南方认证有限公司	高工	13922837260	
叶祥开	深圳市绿绿达环保有限公司	总工	13714651562	
张子健	深圳市环境工程科学技术中心有限公司	高工	13602557681	
孟繁夫	深圳市福田区环境保护产业协会	高工	18688752215	

附件 6: 应急设施及应急物资清单

存储点	序号	器材/装备名称	单位	数量	用途	联系人	联系方式
-	1	消防铁锹	把	1	铲沙		13902445801
	2	消防桶	个	1	装沙		
	2	手提式干粉灭火器	支	4	~ L	_	
	3	推车式干粉灭火器	个	1	灭火		
£ 74 H	4	防溅射披身帽	个	2	眼面部防护		
危险品 位库	5	消防面罩	个	1	眼面部防护	吴堪宁	
	6	防护手套	双	2	手部防护		
	7	防护罩衣	件	1	身体防护		
	8	吸附棉	千克	4	吸附泄漏物		
	9	可燃气体浓度报警器	个	1	监测可燃气体		
	10	紧急洗眼器	个	1	清洗眼睛		
	1	手提式干粉灭火器	支	4	灭火	- 吴堪宁	13902445801
	2	推车式干粉灭火器	个	1	火火		
危废仓库	3	消防铁锹	把	1	铲沙		
	4	消防沙	千克	20	吸附泄漏物		
	5	防护靴	双	2	足部防护		
	6	防护口罩	个	20	呼吸防护		
	1	消防铁锹	把	1	铲沙	叶军平	13590495966
	2	消防沙桶	个	1	装沙		
	3	手提式探照灯	个	1	应急照明		
废水处 理站	4	应急潜水泵	台	2	应急抽水		
	5	安全绳/救生绳	条	6	安全保障用		
	6	防汛沙袋	袋	20	围堵		
	7	便携式鼓风机	台	1	吹散有毒气体		
	8	防护面罩	个	1	面部防护		
	10	手提式干粉灭火器	支	2	灭火		
	1	手提式干粉灭火器	支	1442	灭火	吴堪宁	13902445801
生产车间	2	推车式干粉灭火器	个	3	灭火		
	3	消防报警铃或广播喇叭	个	132	场所报警广播		

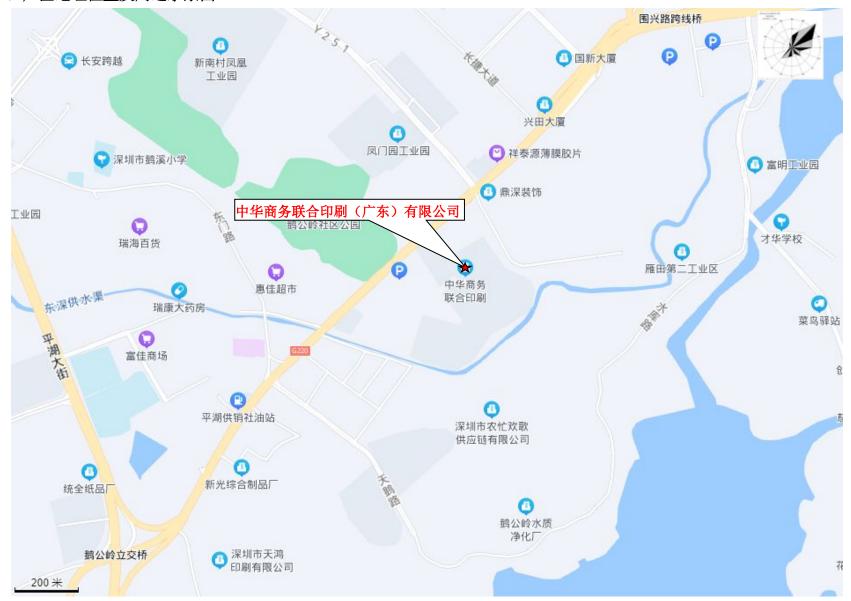
存储点	序号	器材/装备名称	单位	数量	用途	联系人	联系方式
	4	应急照明、出口灯	个	409	紧急疏散使用		
	5	碎布	千克	30	吸附泄漏物		
	6	紧急洗眼器	个	8	清洗眼睛		
	7	急救药箱	个	15	紧急救治伤员	覃汉香	13530641496
保安室	1	对讲机	部	10	应急通讯	- 吴堪宁	13902445801
	2	手提式探照灯	个	4	应急照明		

部分应急物资现场照片:

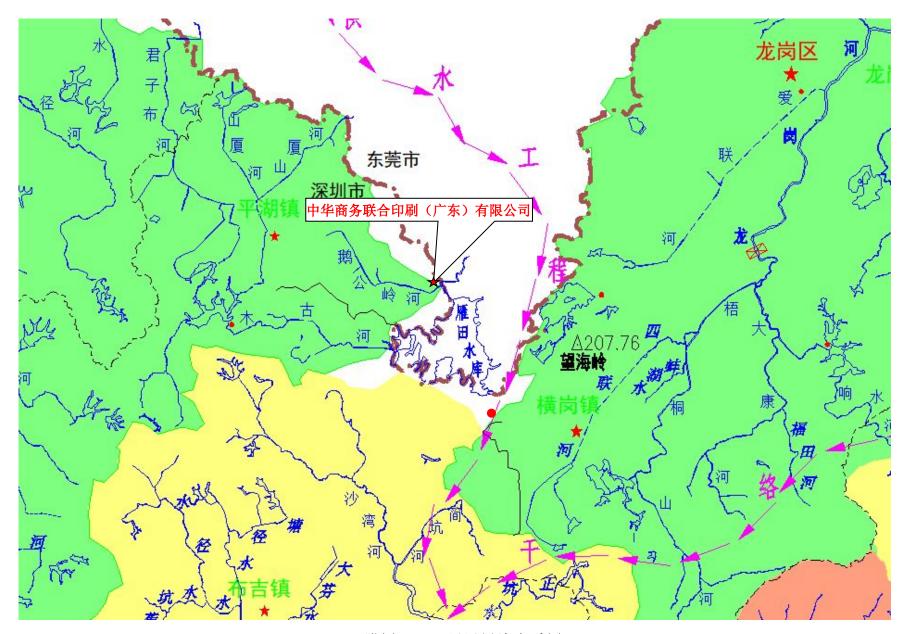




附图 1: 厂区地理位置及周边水系图

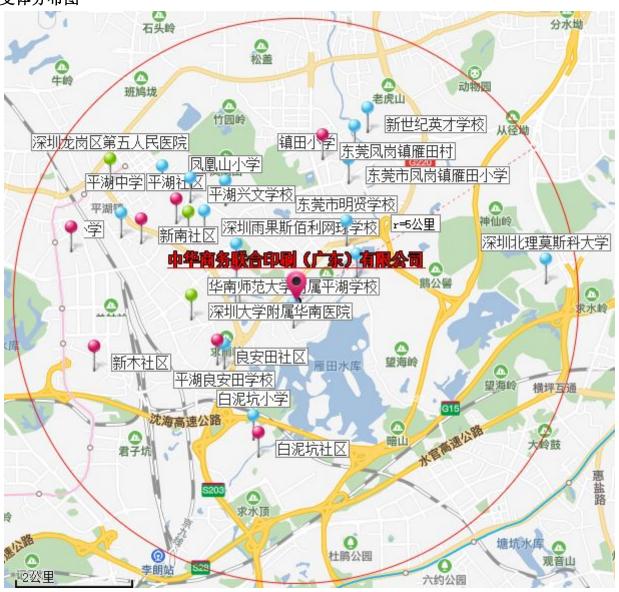


附图1(1)厂区地理位置图



附图1(2)厂区周边水系图

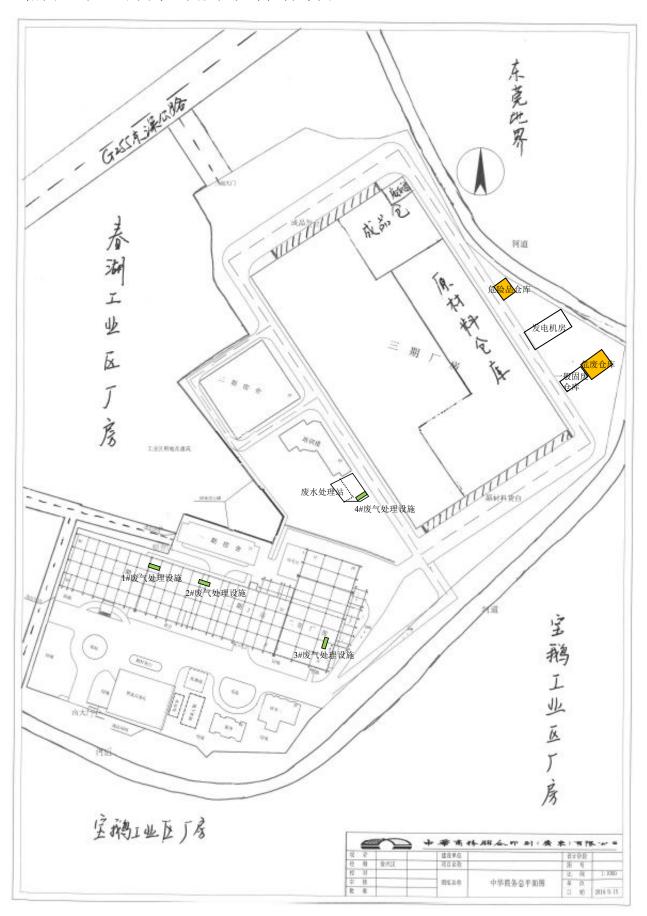
附图 2: 周边环境风险受体分布图



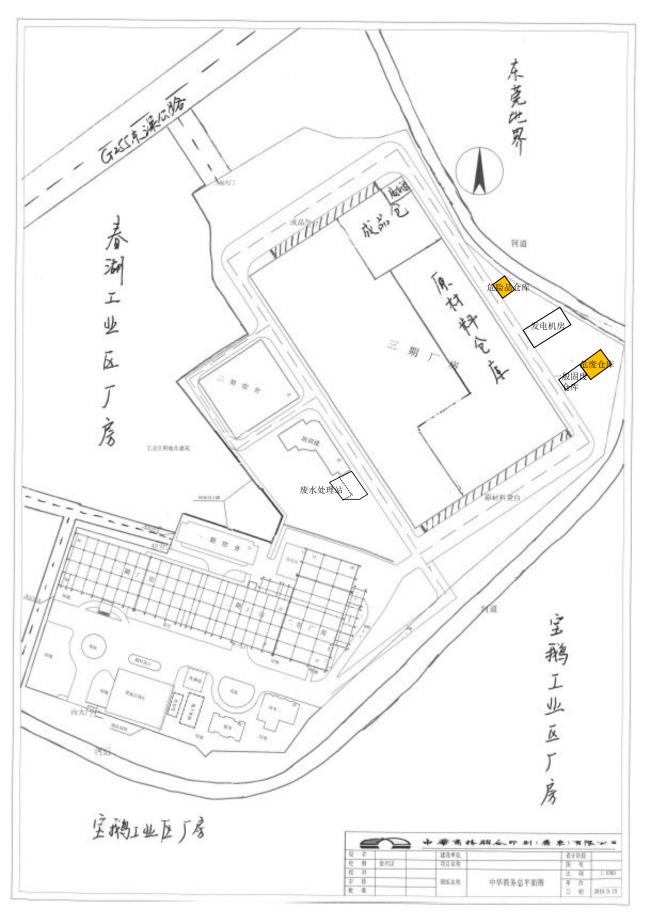
附图 3: 厂区四邻关系图



附图 4: 厂区平面布置图及风险单元分布图



附图 5: 雨水、污水和各类事故废水的流向图



附图 6: 紧急疏散路线图

