

应急预案编号:

# 辑美包装印刷科技(厦门)有限公司突发环境事件应急预案

编制单位 辑美包装印刷科技(厦门)有限公司

版本号 2021版

实施日期 2021年 10月23日

## 辑美包装印刷科技（厦门）有限公司突发环境事件 应急预案发布批准书

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等相关文件，并结合公司实际情况，本着“预防为先、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，修编了《辑美包装印刷科技（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》现予以颁布实施。

各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在重大事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

批准人签字：

日期：2021.10.25



## 目录

<b>1. 总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 法律法规.....	1
1.2.2 技术规范及指导性文件.....	1
1.2.3 环境标准.....	2
1.3 事件分级.....	2
1.4 适用范围.....	3
1.5 工作原则.....	4
1.5.1 以人为本，安全第一.....	4
1.5.2 统一领导、集中指挥.....	4
1.5.3 快速反应，相互支援.....	4
1.5.4 信息准确，客观公布.....	4
1.5.5 平战结合，有序运转.....	4
1.6 应急预案关系说明.....	5
<b>2 应急组织指挥体系与职责</b> .....	<b>7</b>
2.1 内部应急组织机构与职责.....	7
2.1.1 内部应急组织机构.....	7
2.1.2 组织机构的职责.....	9
2.1.3 人员替岗规定.....	13
2.2 外部指挥与协调.....	13
<b>3 预防与预警</b> .....	<b>15</b>
3.1 预防措施.....	15
3.1.1 监控预防.....	15
3.1.2 危险化学品事故预防.....	15
3.1.3 废水污染事故预防.....	16
3.1.4 危险废物储运预防.....	16
3.1.5 土壤污染事故预防.....	17
3.1.6 消防安全事故预防.....	17
3.2 预警.....	18
3.2.1 预警条件.....	18
3.2.2 预警措施.....	18
3.2.3 预警解除.....	18

<b>4 应急处置</b> .....	<b>20</b>
4.1 先期处置.....	20
4.1.1 危险化学品泄漏事故排放.....	20
4.1.2 废水泄漏事故排放.....	20
4.1.3 危险废物泄漏事故排放.....	20
4.1.4 火灾引起的次生环境污染.....	20
4.1.5 土壤污染事故排放.....	20
4.2 响应分级.....	20
4.3 应急响应程序.....	21
4.3.1 内部接警与上报.....	21
4.3.2 外部信息报告与通报.....	23
4.3.3 启动应急响应.....	24
4.3.4 应急监测.....	25
4.4 应急处置.....	28
4.4.1 水环境突发事件应急处置.....	28
4.4.2 大气环境突发事件应急处置.....	29
4.4.3 其他类型环境突发事件应急处置.....	30
4.4.3 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序.....	35
4.4.4 其他防止危害扩大的必要措施.....	36
4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	37
4.6 配合有关部门应急响应.....	37
<b>5 应急终止</b> .....	<b>38</b>
5.1 应急终止的条件.....	38
5.2 应急终止的程序.....	38
5.3 应急终止后续工作.....	38
<b>6 后期处置</b> .....	<b>40</b>
6.1 善后处置.....	40
6.1.1 受灾人员的安置和赔偿.....	40
6.1.2 跟踪环境监测.....	40
6.1.3 恢复与重建.....	40
6.2 评估与总结.....	40
6.2.1 应急过程评价.....	40
6.2.2 事故原因调查分析.....	41
6.2.3 环境应急总结报告的编制.....	41
<b>7 应急保障</b> .....	<b>42</b>

7.1 应急队伍保障.....	42
7.2 资金保障.....	42
7.3 物资保障.....	42
7.4 医疗卫生保障.....	43
7.5 交通运输保障.....	43
7.6 通信与信息保障.....	43
7.7 科学技术保障.....	43
7.8 其他保障.....	44
<b>8 监督管理.....</b>	<b>45</b>
8.1 应急预案演练.....	45
8.2 宣教培训.....	46
8.3 责任与奖惩.....	47
8.3.1 奖励.....	47
8.3.2 责任追究.....	47
<b>9 附则.....</b>	<b>49</b>
9.1 名词术语.....	49
9.2 预案解释.....	49
9.3 修订情况.....	49
9.4 实施日期.....	50
<b>10 附件.....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
10.1: 突发环境事件风险评估报告.....	<b>错误！未定义书签。</b>
<b>1 前言.....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
<b>2 总则.....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
2.1 编制原则.....	<b>错误！未定义书签。</b>
2.2 编制依据.....	<b>错误！未定义书签。</b>
2.2.1 法律法规、规章、指导性文件.....	<b>错误！未定义书签。</b>
2.2.2 标准、技术规范.....	<b>错误！未定义书签。</b>
<b>3. 公司基本情况调查与分析.....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
3.1 公司基本情况.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.1.1 公司地理位置.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.1.2 公司总平面布置.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.1.3 主要设备.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.2 周边环境风险受体调查.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.2.1 自然环境状况.....	<b>错误！未定义书签。</b>
3.2.2 社会环境状况.....	<b>错误！未定义书签。</b>

3.2.3 区域环境质量标准.....	错误! 未定义书签。
3.2.4 环境敏感点和保护目标.....	错误! 未定义书签。
3.3 涉及环境风险物质情况.....	错误! 未定义书签。
3.3.1 涉及环境风险物质情况.....	错误! 未定义书签。
3.4 生产工艺流程.....	错误! 未定义书签。
3.4.1 生产工艺过程.....	错误! 未定义书签。
3.4.2 废水处理设施.....	错误! 未定义书签。
3.4.3 废气处理设施.....	错误! 未定义书签。
3.4.4 危险废物.....	错误! 未定义书签。
3.5 安全生产管理.....	错误! 未定义书签。
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	错误! 未定义书签。
3.6.1 危险化学品泄漏的监控及预防措施.....	错误! 未定义书签。
3.6.2 废水泄漏的监控及预防措施.....	错误! 未定义书签。
3.6.3 消防安全的监控及预防措施.....	错误! 未定义书签。
3.6.4 危险废物泄漏的监控及预防措施.....	错误! 未定义书签。
3.6.5 土壤污染事故预防.....	错误! 未定义书签。
3.6.7 运输风险防范措施.....	错误! 未定义书签。
3.7 现有应急物质与装备、救援队伍情况.....	错误! 未定义书签。
3.7.1 应急物质物资与装备保障.....	错误! 未定义书签。
3.7.2 应急救援队伍调度.....	错误! 未定义书签。
<b>4 突发环境事件及其后果分析.....</b>	<b>错误! 未定义书签。</b>
4.1 突发环境事件情景分析.....	错误! 未定义书签。
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	错误! 未定义书签。
4.2.1 事故源项分析.....	错误! 未定义书签。
4.2.2 最大可信事故.....	错误! 未定义书签。
4.2.3 事故源强确定.....	错误! 未定义书签。
4.3 扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析.....	错误! 未定义书签。
4.3.1 环境风险防控与应急措施.....	错误! 未定义书签。
4.3.2 应急资源情况分析.....	错误! 未定义书签。
4.4 突发环境事件危害后果分析.....	错误! 未定义书签。
4.4.1 危险化学品泄漏事故排放后果分析.....	错误! 未定义书签。
4.4.2 危险废物泄漏后果分析.....	错误! 未定义书签。
4.4.3 废水事故性排放后果分析.....	错误! 未定义书签。
4.4.4 土壤环境影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.4.5 火灾伴生污染事故排放后果分析.....	错误! 未定义书签。

5 现有风险防控措施的差距分析.....	错误！未定义书签。
5.1 环境风险管理制度.....	错误！未定义书签。
5.2 环境风险防控与应急措施.....	错误！未定义书签。
5.2.1 环境风险防控与应急措施分析.....	错误！未定义书签。
5.2.2 事故应急池最小容积测算.....	错误！未定义书签。
5.3 环境应急资源差距分析.....	错误！未定义书签。
5.4 历史经验教训总结.....	错误！未定义书签。
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目的内容.....	错误！未定义书签。
6 制定完善环境风险防控措施的实施计划.....	错误！未定义书签。
7 企业突发环境事件风险等级.....	错误！未定义书签。
7.1 涉气企业突发环境事件风险等级.....	错误！未定义书签。
7.1.1 涉气风险物质数量与与临界量比值(Q).....	错误！未定义书签。
7.1.2 突发大气环境事件风险等级表征.....	错误！未定义书签。
7.2 涉水企业突发环境事件风险等级.....	错误！未定义书签。
7.2.1 涉水风险物质数量与与临界量比值(Q).....	错误！未定义书签。
7.2.2 突发大气环境事件风险等级表征.....	错误！未定义书签。
7.3 企业突发环境事件风险等级确定.....	错误！未定义书签。
10.2 企业内部应急人员和外部联系情况.....	错误！未定义书签。
10.3 信息接收、处理、上报标准化格式文本.....	错误！未定义书签。
10.4 厂区地理位置图.....	错误！未定义书签。
10.5 厂区平面布置图.....	错误！未定义书签。
10.6 雨水、污水管网图.....	错误！未定义书签。
10.7 企业突发环境事件处置流程图.....	错误！未定义书签。
10.8 应急物资储备清单.....	错误！未定义书签。
10.9 各种制度、程序、方案等.....	错误！未定义书签。
10.10 预案编制人员清单.....	错误！未定义书签。
10.11 其他.....	错误！未定义书签。
10.11.1 应急疏散图.....	错误！未定义书签。
10.11.2 危化品供方资质.....	错误！未定义书签。
10.11.3 危废处置协议.....	错误！未定义书签。
10.11.4 应急联动互助协议.....	错误！未定义书签。
10.11.5 应急监测协议.....	错误！未定义书签。
10.12 现场处置预案.....	错误！未定义书签。
10.12.1 废水泄漏现场处置预案.....	错误！未定义书签。
10.12.2 火灾引起的次生灾害现场处置预案.....	错误！未定义书签。

10.12.3 危险废物仓库现场处置预案.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
10.12.4 废气处理设施故障现场处置预案.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
10.12.5 危险化学品泄漏现场处置预案.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
10.13 现场急救措施与方法.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
10.13.1 现场急救措施.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
10.13.2 现场紧急抢救法.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
环境应急资源调查报告.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
1 公司应急资源状况.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
2 外援应急资源状况.....	<b>错误! 未定义书签。</b>
3 环境应急装备设施情况.....	<b>错误! 未定义书签。</b>



## 1. 总则

### 1.1 编制目的

为积极应对可能发生的突发环境事件，有序、高效地组织指挥事故抢险救援工作，防止因组织不力或现场救护工作混乱延误事故应急，最大限度地保护员工的健康和周围居民的安全，防止环境污染、减少财产损失，依据国家相关法律、法规，结合公司实际情况，特制定本预案。本预案说明公司应急救援组织拥有的资源和动作方法，处理可能发生的各种紧急情况，尽可能减少损失，以便在环境事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制，保障员工和周围居民的健康和安全。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》，2002年11月1日，2014年8月31日修订；
- (2) 《中华人民共和国消防法》，2009年5月1日；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》，1989年12月26日，2014年4月24日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008年6月1日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，1996年4月1日，2016年11月7日；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年8月30日。

#### 1.2.2 技术规范及指导性文件

- (1) 《危险化学品名录（2015版）》，2015年2月27日；
- (2) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119号；
- (3) 《突发环境事件应急预案管理办法》，国办发〔2013〕101号；
- (4) 《国家危险废物名录（2016版）》，2016年8月1日；
- (5) 《环境污染事故应急预案编制技术指南》（征求意见稿）；
- (6) 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部2015年第34号令；
- (7) 《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部2011年第17号令；
- (8) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，环办〔2014〕34号；

- (9) 《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；
- (10) 《厦门市突发环境事件应急预案》；
- (11) 《厦门市环境保护局突发环境事件应急预案》；
- (12) 《厦门市翔安区突发环境事件应急预案》；
- (13) 《厦门市翔安环境保护局突发环境事件应急预案》；
- (14) 《厦门市翔安污水处理厂突发环境事件应急预案》。

### 1.2.3 环境标准

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-2010）；
- (3) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；
- (4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (5) 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）；
- (6) 《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）；
- (7) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322—2011）；
- (10) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- (11) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (12) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）；
- (13) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169）；
- (14) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ/1-2010）；
- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）2013.6.8 修改。

### 1.3 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第17号令），按照突发事件严重性和紧急程度，将突发性环境污染事故划分为特别重大突发性环境污染事故（I级）、

重大突发性环境污染事故（Ⅱ级）、较大突发性环境污染事故（Ⅲ级）和一般突发性环境污染事故（Ⅳ级）四个等级并实行相应的预警级别，事件分级见表 1-1。

表 1-1 突发性环境事故的等级划分

等级	预警等级	响应等级	突发环境事故后果已经或可能导致		
			死亡人数	中毒（重伤）人数	直接经济损失（万元）
特大事故	Ⅰ级	Ⅰ级	>10	>100	>10000
重大事故	Ⅱ级	Ⅱ级	3~10	50~100	2000~10000
较大事故	Ⅲ级	Ⅲ级	≤3	10~50	500~2000
一般事故	Ⅳ级	Ⅳ级	除特大、重大、较大事故以外的突发环境事件		

根据环境风险评价分析，全盘采用国家的事件分级不利于公司突发环境事件的应急救援。根据公司实际情况，保证预案的可操作性，根据突发环境事件即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，突发环境事件的事件级别分为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（部门级），分级依据及各级具体事故类型详见表 1-2。

表 1-2 突发性环境事故的等级划分

事件分级	突发环境事件情形	具体事故类型
一级 (社会级)	重大环境污染，污染超出公司范围，公司难以控制，须请求外部救援，并立即报告翔安污水处理厂、翔安区政府和厦门市翔安环境保护局、安监局等部门。	①火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故扩散至外环境； ②污水处理设施故障导致废水超标排入翔安污水厂（废水污染物排放浓度超过标准限值，即 COD <sub>cr</sub> 排放量 > 400mg/L、BOD <sub>5</sub> 排放浓度 > 250mg/L、氨氮排放浓度 > 35mg/L、石油类排放浓度 > 20mg/L）。 ③应地方政府应急联动要求。
二级 (公司级)	较大环境事件，需公司各部门统一调度处置，但能在公司控制内消除的污染及相应的污染事故。事后 1 小时内报告翔安区政府和厦门市翔安环境保护局、安监局等部门。	①废水收集管道破损，导致废水泄漏； ②火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故未扩散至外环境； ③废气处理设施故障导致锅炉废气非正常排放； ④危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏（泄漏量 ≥ 20kg(1 桶)）。 ⑤应公司应急联动要求。
三级 (车间级)	轻微污染事件，可在事故车间或部门内迅速消除影响的污染事故。事后 24 小时内翔安区政府和厦门市翔安环境保护局、安监局等部门。	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏（泄漏量 < 20kg(1 桶)）； ②危险废物罐体发生破裂，导致危险废物泄漏。

备注：事件分级依据来源于附件 10.1 辑美包装印刷科技(厦门)有限公司突发环境事件风险评估报告。

#### 1.4 适用范围

本预案适用于公司范围内发生或可能发生的突发环境事件如上表 1-2 所示，主要包括：

- ① 火灾引起的次生/衍生的环境污染事故；
- ② 污水处理设施故障导致废水超标排入翔安污水厂；
- ③ 危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏；
- ④ 废水收集管道破损，导致废水泄漏；
- ⑤ 危险废物罐体发生破裂，导致危险废物泄漏；
- ⑥ 废气处理设施故障导致锅炉废气非正常排放；
- ⑦ 其他不可抗力导致的环境污染事故；
- ⑧ 周边企业发生的事故可能引起公司突发环境事件所进行的应急预案。

## 1.5 工作原则

### 1.5.1 以人为本，安全第一

保护员工的健康和安全优先，防止和控制事故蔓延及污染优先。要求员工在紧急状态下首先避险和自救，重要性排序为：人员、环境、财产、工作进度。

### 1.5.2 统一领导、集中指挥

为保障应急工作迅速开展，应急程序启动后，公司及各部门领导应立即履行应急领导小组成员必须履行的职责。所有的应急活动必须在公司应急领导小组的统一组织协调下进行，统一号令、步调一致、有令则行、有禁则止。

### 1.5.3 快速反应，相互支援

紧急状态发生后，公司各部门应在最短时间内高效率的按本应急预案运作。各部门不仅要完成本部门应急任务，而且要听从指挥，以大局为重，加强联系和沟通，相互配合，提高应急的整体效能。

### 1.5.4 信息准确，客观公布

紧急状态发生后，各部门要快速收集信息并准确地向应急中心报告，同时对应急中心发布指令的执行情况及时准确的反馈。必要时归口由应急领导小组组长按规定程序公布和应对媒体。

### 1.5.5 平战结合，有序运转

保持常态下的应急意识。平时应按规定组织演练。演练应尽可能按实战要求进行，提高快速反应能力。应对突发事件时，应尽可能保持其他生产经营活动的正常运转，科

学有序、有效地处理事故。

## 1.6 应急预案关系说明

### (1)内部关系

本预案应急体系包括《综合应急预案》和《现场处置预案》，是公司应急预案体系中的一部分，与公司《安全生产事故应急预案》专项应急预案相并列。当启动其他预案如发生火灾启动消防应急预案，消防水中可能含有污染分子时，或发生安全生产事故，生产废水溢出，要启动突发环境应急预案来处理。即其他应急预案启动，可能导致环境污染时，启动突发环境事件应急预案。

### (2)外部（平级）关系

公司位于厦门市翔安区巷北工业区规划用地内。巷北工业区位于 324 国道西北侧，距福厦高速公路口仅 2 公里，是泉州、漳州、厦门三市的交通咽喉，项目建设用地位于规划的民安大道以北，福厦高速路以南，东为“泰琛金属”建设项目用地，西与曾林村相邻。公司附近有泰琛实业发展有限公司。公司与在应对突发环境事件时属互助关系，当接到其他单位需要公司协助时，经公司应急总指挥批准，公司相关人员参与其他单位应急处置。

### (3)外部（上级）关系

公司位于翔安区，因此翔安区、厦门市及上级环保部门的应急预案是本公司应急预案的上级文件，对本公司应急预案体系具有直接的领导和指导作用。当公司发生突发环境应急事件，且超出公司处理能力范围或达到需要外部协调指挥时，翔安区、厦门市及上级环保部门启动应急预案，指挥权交给上级单位，公司应急预案作为上级应急预案的一个子部分，按上级预案规定的要求实施，服从指挥，处理环境应急事件。本预案与《厦门市突发环境事件应急预案》、《厦门市翔安区突发环境事件应急预案》、《厦门市环境保护局突发环境事件应急预案》、《厦门市翔安环境保护局突发环境事件应急预案》、《厦门市翔安污水处理厂突发环境事件应急预案》等预案相衔接。

公司突发环境事件应急预案体系见图 1-1。

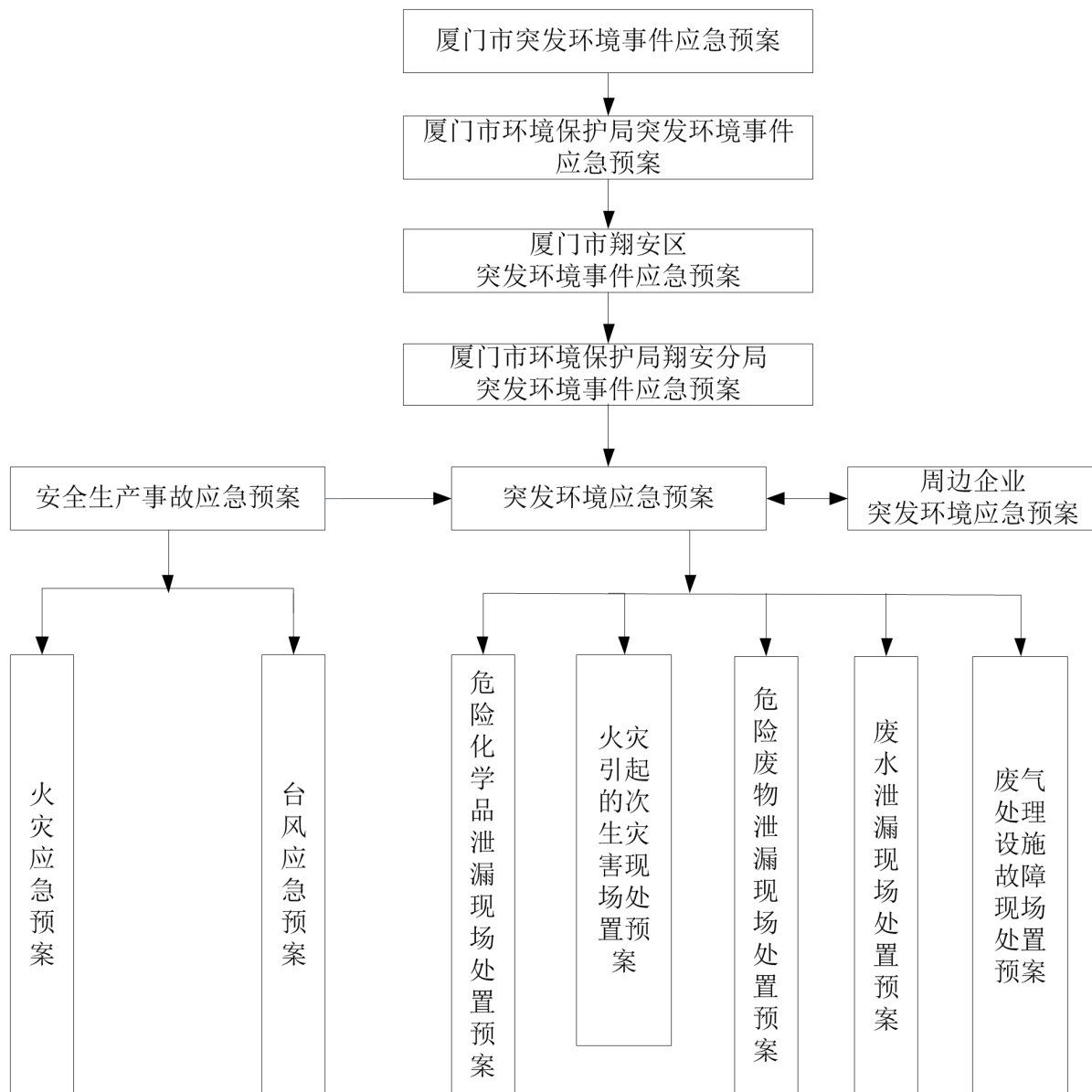


图 1-1 公司突发环境事件应急预案体系

## 2 应急组织指挥体系与职责

### 2.1 内部应急组织机构与职责

#### 2.1.1 内部应急组织机构

公司成立应急指挥组和应急办公室，应急指挥组总指挥由总经理担任，副总指挥由品管部经理担任。应急机构下设信息通报组、疏散警戒组、现场救护组、后勤物资组、抢险抢修组、善后工作组、事故调查组及环境监测组。应急办公室主任由生产主任担任。应急办公室负责应急管理的日常工作，应急办公室 24 小时值班电话：6278917。突发环境事件发生时，立即在现场成立突发环境事件应急指挥中心，由应急总指挥统筹指挥，各应急小组负责各组的应急工作的组织和实施。

公司应急指挥中心组织机构图详见图 2-1，应急组织内部名单见附件 10.2。

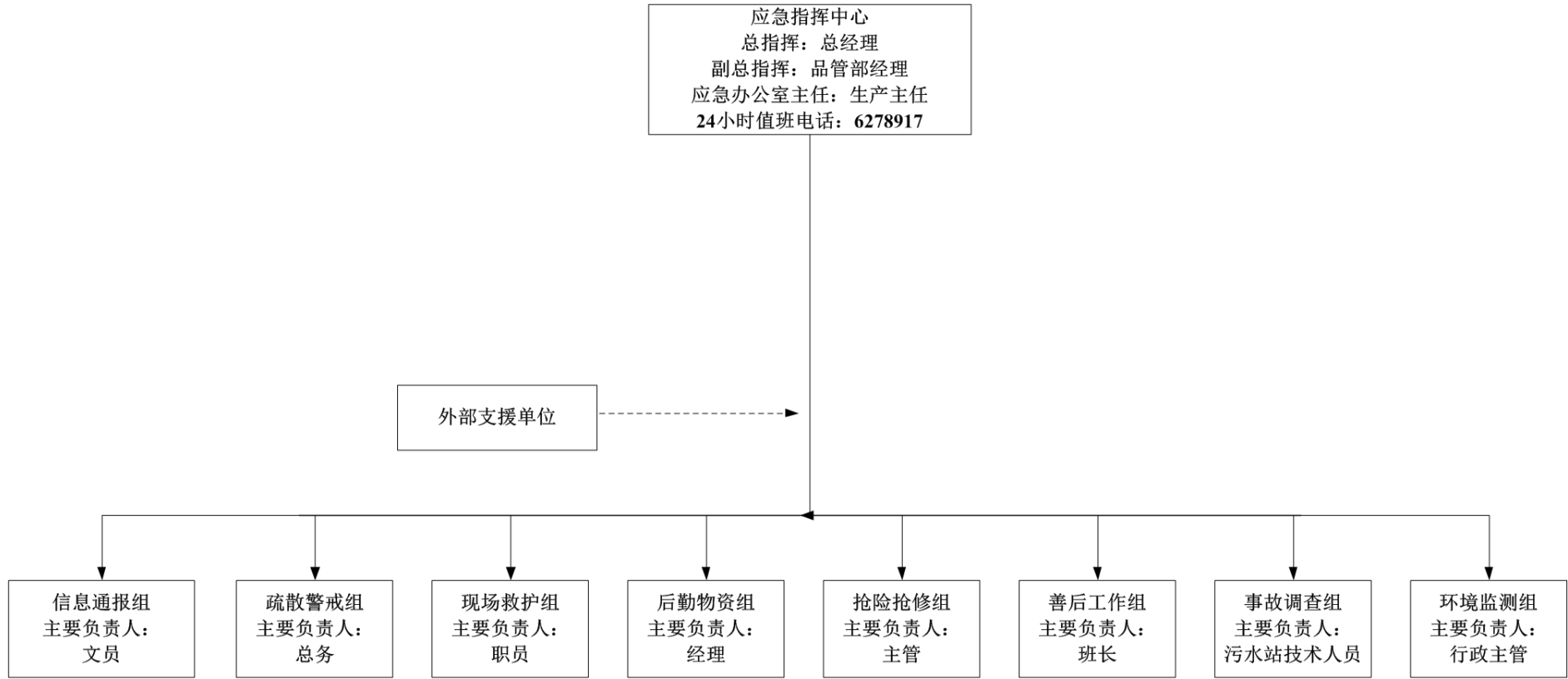


图 2-1 公司应急中心组织机构图



## 2.1.2 组织机构的职责

### 2.1.2.1 应急指挥中心

#### (1)总指挥职责

总指挥：总经理

①分析紧急状态并确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源等判断及控制紧急情况的行动类型，启动相应的应急救援方案；

②负责组织指挥全厂的应急救援工作，指挥、协调、监察、调度应急救援行动；

③最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全；

④应急评估，确定升高或降低应急警报级别；

⑤负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

⑥决定应急撤离，决定事故现场外影响区域的安全性；

⑦主持事故起因的调查工作，总结应急救援工作经验教训；

⑧向政府各相关部门报告事故情况及处置情况，配合、协助政府部门做好事故的应急救援；

⑨接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结。

#### (2)副总指挥职责

副总指挥：品管部经理

①协助总指挥开展事故现场应急救援的各项具体工作，正确执行总指挥决策命令，对应急涉及的系统、部门进行调配，进行有效的组织协调。确保各项应急措施的落实、应急工作的有序开展。要及时向总指挥汇报事故现场具体情况；

②负责事故现场应急指挥、协调工作，进行应急任务分配和人员调度，有效利用各种应急资源，保证在最短的时间内完成对事故现场的应急行动，确保现场人员和公众应急救援行动可行；

③对应救援专业队伍和应急救援资源的及时投入进行现场协调，指挥事故相关单位采取紧急措施和安全性停车，安排指挥现场的疏散和救护工作；

④协助总指挥做好事故报警、情况通报、事故处置、工程抢险、抢修的现场指挥工

作，向应急总指挥提出采取减缓事故后果行动的应急救援对策和建议；

⑤组织公司的相关技术和管理人员对施工场区生产过程各危险源进行风险评估；

### **(3)应急办公室主任**

办公室主任：生产主任

①贯彻执行国家、翔安政府、上级有关部门关于突发环境事故发生和应急救援的方针、政策及规定；

②组织制定和修订突发环境事件应急预案；

③组建突发环境事件应急救援队伍，指导应急预防的实施和演习；

④负责组织预案的审批与更新；

⑤有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训。

### **2.1.2.2 各应急小组职责**

为确保发生突发环境事件时，各个小组能快速响应，有效执行各项应急措施，本预案明确规定应急指挥中心各个小组职责。当进行应急演练或一旦发生应急突发环境事件时，各个小组要按照规定职责，各司其职，有条不紊地采取应急措施。

#### **(1)信息通报组职责**

组长：文员

成员：专员

①调动各种通讯设施，采用各种手段，确保应急期间内外通讯畅通；

②负责传达贯彻领导指示，报告事故处理情况；

③及时了解掌握事故情况，报告应急指挥部和公司领导；

④负责联络翔安消防、水务、医疗、电讯、电力等主管部门，要求支援；

⑤负责向翔安政府、建设、电力、劳动、安监、环保等行政主管部门等通报事故情况。

⑥定期检查、监督、落实和应急救援小组的人员变更，数量到位状况，实时更新公司内外部应急队伍的联系方式，收集与应急相关的信息。

#### **(2)疏散警戒组职责**

组长：总务

成员：前台

①负责对事故现场的保护；

②对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；

③负责对现场及周围人员进行防护指导，疏散人员、协助抢救伤员，立即对事故现场进行隔离，现场周围物资的转移；负责保护人员和财产的安全；

④为抢险车辆、物资、设备及人员指引道路，并维护现场治安秩序和道路交通；

### **(3)现场救护组职责**

组长：职员

成员：职员

①现场开展初级抢救和医治伤病员工作，并送往医院途中的护理工作，协同市卫生部门派来的医疗队进行防疫救护工作，建立临时医疗救护点和处置伤员；

②负责现场救援医疗药品、医疗器械的供应，负责救灾食品、药品安全的监督管理。

### **(4)后勤物资组职责**

组长：主任

成员：仓管员

①负责管理公司的抢险应急物资，协助制订公司抢险和救护物资的储备计划，按已制订的应急物资储备计划，检查、监督、落实应急物资的储备数量，收集和建立并归档；

②负责抢险、抢修工作中的资金保障工作；

③应急预案启动后，按应急总指挥的部署，根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备工具。

④根据事故部位设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备品备件。

⑤负责消防药剂和器材之补给和运送，提供各参与应急救援、抢险人员干粮、饮用水等生活必需品的供应，负责根据事故应急需要，及时调配车辆。

### **(5)抢险抢修组职责**

组长：主管

成员：班长

①抢险抢修组接到通知后，小组成员迅速集合队伍奔赴现场，正确配戴个人防护用

具，切断事故源，负责现场抢险过程泄漏物料的堵截、中和处理，并根据指挥部下达的抢修指令，迅速抢修设备、仪表、管道等，控制事故，以防扩大，在最短的时间内完成应急行动；控制现场事故进一步扩大，采取响应的应急抢险措施。

②负责事故现场灭火，正确佩戴个人防护用具，立即切断部分通往火灾电源，采用不同的灭火方式，控制现场事故进一步扩大，采取响应的应急抢险措施。

③配合上级部门派来的救援人员，完成其它抢险任务，尽量减少财产的损失和人员的伤亡，及时向指挥部报告抢修进展情况；

④组织对易燃、有毒、腐蚀性物品的抢险及安全的监督与排险；

⑤严密监视和排除可能发生的环境事故，采取有效措施防止事故扩大和次生灾害；

⑥计划性的检修设备、管道、阀门等存在事故隐患部位，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习，事故演练时，负责指导灭火器、消防栓、消防沙等消防物资的正确使用方式。

#### **(6)事故调查组职责**

组长：主任

成员：职员

①保护事故现场，对现场的有关实物资料进行拍照取样；

②调查了解事故发生的主要原因，确定事件的性质；

③提出应对措施；如确定为事故，提出对事故责任人的处理意见；

④按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育、总结；

⑤对突发环境事件的应急响应能力做出评价；

⑥对突发环境事件形成书面报告，报有关部门备案。

#### **(7)善后工作组职责**

组长：班长

成员：机长

①负责事故达到控制以后，清理现场、处置现场危险物质，做好现场洗消工作；

②负责事故达到控制后，设施恢复至正常使用的全过程；

③做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位的相关矛盾。

#### **(8)环境监测组**

组长：行政主管

①视事故状况变化和指挥员商讨建议采取有效处理对策；

②配合上级环保部门进行环境污染情况的调查和取证及环境跟踪监测工作。

③学习相关监测技术，了解相关监测仪器的使用与维护，定期对实验仪器进行校正，确保仪器准确性。

### 2.1.3 人员替岗规定

建立职务代理人制度。当总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急总指挥职责，副总指挥不在岗时，由应急办公室主任或被授权的组长履行应急小组组长职责；其他主要负责人不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

## 2.2 外部指挥与协调

当发生较大突发环境事件时，公司在各方面的应急能力都无法满足要求，为了最大程度降低突发环境事件的危害，公司将对超出应急能力范围的突发环境事件及时上报有关部门，可能涉及的外部支援单位有以下几个方面：

(1)当发生突发环境事件时，公司应急物质及人员无法满足应急需求时，可请求泰琛实业发展有限公司（联系电话：2079406）提供帮助，由信息通信组组长联络；

(2)公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求翔安区政府、厦门市翔安环境保护局的协助（7614881）、厦门市灾害救援应急中心（0592-7703119）、厦门市翔安区灾害救援应急中心（0592-7628119）；

(3)当发生突发环境事件时，公司的应急物资和现场救援人员无法完全满足应急要求，需要请求翔安区政府和翔安区消防 119 火警；

(4)公司无专职医疗人员和专门的医疗车，当发生较多人数的受伤，或较重伤势时，无法承担医疗救援任务，需要及时送往医院，需要 120 急救中心的协助；

(5)公司受人员和管理权力限制，疏散警戒范围仅限于厂区内部，周边的疏散警戒及交通管制工作需要翔安区公安和交警部门的协助（厦门市翔安区交警大队联系方式：0592-7063110）；

(6)公司无法承担废水、危险化学品、危险废物泄漏的污染监测及后期的跟踪监测工作，委托厦门威正检测技术有限公司进行监测。

当发生较大突发环境事件或上述公司应急能力无法满足要求的情况时，公司设置专门的信息通报组，负责通知相应的有关部门，请求支援。应急响应可能涉及的外部单位联系名单见附件 10.2。

在上级应急组织到来之后，应急总指挥将指挥权上交，并积极配合上级组织的应急处置工作。

### 3 预防与预警

预防与预警包括采取的预防措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警相应措施等。

#### 3.1 预防措施

##### 3.1.1 监控预防

公司在各个风险源内设置了视频监控系统，配备有 8 个自动监控摄像，对实验室设备、人员活动进行实时、有效的视频探测、视频监视、视频传输、显示和记录，并具有图像复核功能，可以实现多画面成像，实现对厂区内摄像仪的操控，以便及时发现异常并警报。还能将异常状况及事故发生、处理情况录像与存储，供事后分析。

##### 3.1.2 危险化学品事故预防

###### 3.1.2.1 危险化学品储存预防

(1) 根据不同物品的危险特性，分区储藏，并放置于适当的环境条件中保存，操作人员配戴相应的防护用具，包括工作服、手套、防毒面具、护目镜等，具有化学灼伤危险的作业区，设有救护箱。

(2) 危险化学品储存区做到防晒、防潮、通风、防雷、防静电要求，设有明显警示标识，危险化学品均放置于二次托盘上，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防控措施。确保容器有自己合适的盖子并且密封好；定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕、和泄漏。把有缺陷的容器放在独立的二次包装桶里或者泄漏应急桶里；确保容器和内容物相容。

(3) 化学品仓库属专门仓库，与普通仓库分开，仓库由专人管理，未经许可不得进入化学品仓库。建立危险化学品管理台账，危险化学品出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库。

(4) 化学品仓库要贴 MSDS，仓库人员要熟知仓库存放各种化学品的性质，毒害及消防设备、设施和灭火剂，如干粉灭火器、砂土等应急措施。定期对危险化学品管理人员、从业人员进行培训，提高员工管理、操作水平及防控意识。

(5) 装卸、搬运危险化学品时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、撞、击、拖拉、倾倒和滚动；

(6)根据危险化学品特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂，如干粉灭火器、砂土等，并配备经过培训的消防人员；

(7)定期对危险化学品储存场所进行巡查，发现泄漏问题及时解决，并做好检查记录。

### 3.1.2.2危险化学品运输预防

(1)对于危险化学品的运输，由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》(GB190-2009)规定标志，包装标志牢固、正确。

(2)运输腐蚀性、有毒物品的人员，出车前必须检查防毒、防护用品，在运输途中发现泄漏应主动采取处理措施，防止事故进一步扩大，并向有关部门报告，请求救援。

### 3.1.3 废水污染事故预防

(1)严格执行公司制定的《污水处理管理制度》内容，污水处理设施严格按照操作规程进行运行控制，防止错误操作导致废水事故排放；

(2)废水处理设施运行人员每班对污水管、污水池及设备巡检，发现问题及时解决；

(3)按照《环境监测计划》要求，每个季度监测污水处理站的进出水水质，污水处理站保证稳定达标；

(4)每年进行污水运行技能培训，加强污水站人员管理操作水平，防止污水处理不达标直接外排事件；

(5)公司拟建有 101.6m<sup>3</sup> 的事故应急池，防止事故废水超标排放；

(6)废水处理设施的所有提升泵均一用一备，确保废水处理系统稳定运行。

(7)废水排放总口是采用泵提升至市政污水管网的，随时可以控制总口的排放情况，防止超标废水排放。

### 3.1.4 危险废物储运预防

(1)根据不同类别危险废物，分区储藏，并放置于适当的环境条件中保存。

(2)危险废物贮存场所设有明显警示标识，地面设置有防渗、防腐处理等防范措施。

(3)建立危险废物管理台账，出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、



包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库；

(4) 专人定期巡查危险废物储存场所，做到一日两检，并做好检查记录，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；

(5) 危险废物交由有资质单位处理处置，落实五联单登记制度。

(6) 根据危险废物特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂，如干粉灭火器、砂土等，并配备经过培训的消防人员。

### 3.1.5 土壤污染事故预防

(1) 危险废物贮存场所设有二次托盘，可预防危险废物泄漏。

(2) 危险化学品储存区做到防晒、防潮、通风、防雷、防静电要求，危险化学品放置于二次托盘上，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施，减少化学品泄漏污染土壤的风险性。

(3) 灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网。公司将拟建雨水阀门，可通过雨水管网将消防废水截留在厂区内，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

### 3.1.6 消防安全事故预防

(1) 在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在厂区明显位置贴有疏散路线图，墙上贴有疏散路线箭头。公司配有应急灯 183 台、灭火器 136 个。厂区配有报警系统，发生事故后及时进行报警。

(2) 实验区和储存区均设置干粉灭火器。

(3) 加强化学品仓库消防管理，配备相应的消防器材、消防设备、设施和灭火剂，并应配备经过培训的兼职的消防人员；

(4) 定期对实验室内的电器、电路进行检查，及时更换维修老化电路；

(5) 对消防器材进行管理，做到定人管理、定点、定期检查（三定）；

(6) 定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度；

(7) 出现打雷、闪电等极端天气时，派专人对厂房、仓库等进行值班巡逻。

### 3.2 预警

#### 3.2.1 预警条件

为了最大程度降低突发环境事件的发生，公司根据自身技术、物质人员的实际情况，采取预警措施。针对公司可能发生的突发环境事件类型，确定以下预警条件：

表 3-1 突发环境事件预警条件一览表

事故情况	风险隐患
废水事故排放	1. 水泵等设备故障或停电； 2. 污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏； 3. 日常监测异常
废气事故排放	1. 废气处理系统故障、风机故障、集气管道老旧破损或停电； 2. 其他可能造成废气事故排放的情况。
火灾（可能引起次生环境污染）	1. 周边企业发生火灾； 2. 危险化学品仓库内电线老化； 3. 气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时； 4. 其他可能导致火灾的安全隐患。
危险化学品事故排放	1. 危险化学品储存场所附近发生火灾； 2. 包装容器破损，危险化学品泄漏； 3. 装卸、运输不当造成危险化学品泄漏； 4. 其他可能造成危险化学品事故排放的情况。
危险废物事故排放	1. 危险废物储存场所附近发生火灾； 2. 包装容器破损，危险废物泄漏； 3. 装卸、运输不当造成危险废物泄漏； 4. 其他可能造成危险废物事故排放的情况。

#### 3.2.2 预警措施

当发生上述表 3-1 中预警条件时，由第一发现者报告事故部门负责人，由事故部门负责人采取现场处置措施，并上报应急总指挥。

总指挥按照突发事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境污染事故分为三级。预警级别由高到低，依次为一级预警（社会级）、二级预警（公司级）、三级预警（部门级）。每级预警方式主要通过对讲机、固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

#### 3.2.3 预警解除

当经过应急办公室评估，不符合预警发布条件或者经过现场处置，突发环境事件风险已解除，由相应负责人上报应急总指挥，由应急总指挥下达预警解除指令。具体预警解除条件见表 3-2。

表 3-2 预警解除条件

具体事故类型	解除条件
火灾、爆炸引起的伴生的消防废水事故排放。	火灾解除，引发的次生/衍生环境污染事故得到有效处理，消防废水得到收集。
污水处理设施故障导致废水超标排放。	废水处理设施运行正常，废水达标排放（污染物排放浓度： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 400\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 250\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 350\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ ，石油类 $\leq 20.0\text{mg/L}$ ，pH 值范围在 6-9 内）
污水管道破裂导致生产废水泄漏	污水管道修补完善，泄漏废水进入应急池
废气处理设施故障导致锅炉废气非正常排放。	废气处理设施运行正常，废气达标排放。
危险化学品容器桶破裂，导致化学品发生泄漏	泄漏的危险化学品转移至其他容器。
危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏	泄漏的危险废物转移至其他容器。

解除方式：信息通报组通过调度电话、内部网络及短信服务等形式解除预警。

## 4 应急处置

### 4.1 先期处置

#### 4.1.1 危险化学品泄漏事故排放

当发生危险化学品泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器。

#### 4.1.2 废水泄漏事故排放

当发生废水收集管道破裂导致废水泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即停止实验操作，停止新增废水进入破损管道；
- ②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止其大面积扩散；
- ③立即将泄漏的废水用抽水泵抽至拟建应急池内。

#### 4.1.3 危险废物泄漏事故排放

当发生危险废物泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止其大面积扩散；
- ②立即将可能泄漏的危险废物转移至其他容器。

#### 4.1.4 火灾引起的次生环境污染

当发生火灾，消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

- (1)确认雨水排放口进入市政雨水管网的阀门处于关闭状态。

#### 4.1.5 土壤污染事故排放

- (1)在发生化学品、生产废水泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液或者废水；
- (2)确认厂区总排放口和拟建雨水口应急阀门处于关闭状态。

### 4.2 响应分级

针对突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围的差别，突发环境事件的应急响应级别划分标准参照《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第17号令），分为特别重大（Ⅰ级响应）、重大（Ⅱ级响应）、较大（Ⅲ级响应）、一般（Ⅳ级响应）四级。

因公司事件未达到《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第17号令）的严重性和紧急程度，结合公司实际情况，保证该预案的实用性和可操作性，遵循“立足于控

制事态发展，减少事故损失”的原则。针对公司突发环境事故危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，将响应级别分为三级：I级、II级、III级，响应级别与事件类型对照见表4-1。

表4-1 突发性环境事故的等级划分

事件分级	响应级别	事故类型
一级 (社会级)	I级响应	①火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故扩散至外环境； ②污水处理设施故障导致废水超标排入翔安污水厂（废水污染物排放浓度超过标准限值，即COD <sub>cr</sub> 排放量>400mg/L、BOD <sub>5</sub> 排放浓度>250mg/L、氨氮排放浓度>35mg/L、石油类排放浓度>20mg/）。
二级 (公司级)	II级响应	①废水收集管道破损，导致废水泄漏； ②火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故未扩散至外环境； ③废气处理设施故障导致锅炉废气非正常排放； ④危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏（泄漏量≥20kg(1桶)）。
三级 (车间级)	III级响应	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏（泄漏量<20kg(1桶)）； ②危险废物罐体发生破裂，导致危险废物泄漏。

### 4.3 应急响应程序

#### 4.3.1 内部接警与上报

##### 4.3.1.1 应急响应上报程序

应急办公室设立于办公室，24小时应急值守电话：6278917。

(1)第一发现人一旦发现险情，立即上报部门负责人或应急指挥中心值班人员；

(2)由部门负责人组织采取先期处置措施；

(3)判断是否构成应急响应条件；

(4)若符合三级响应条件，则由部门负责人组织实施现场处置应急预案，并时刻关注突发环境事件的发展动态，并立即上报应急总指挥；

(5)符合二级或一级响应条件，则由部门负责人立即上报应急总指挥、副总指挥。

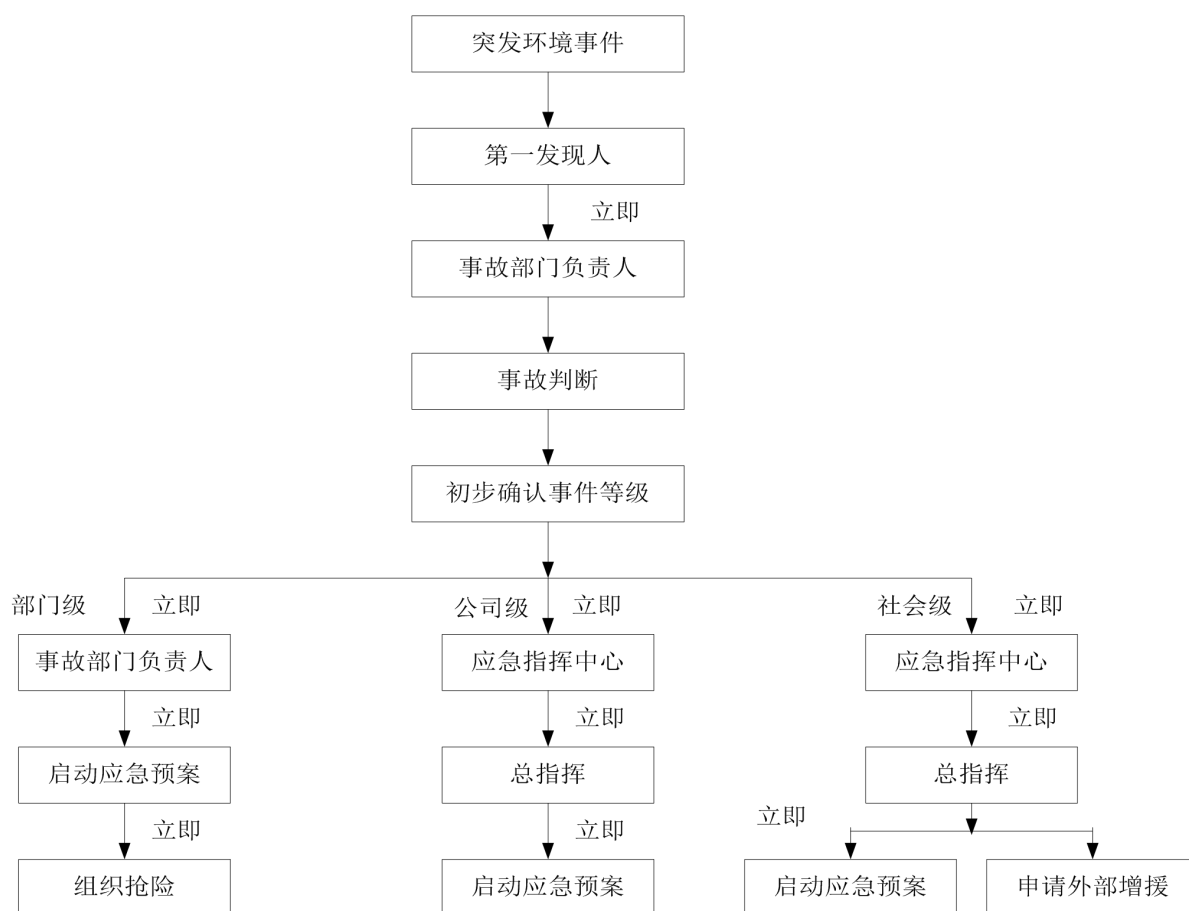


图 4-1 信息报告流程图

#### 4.3.1.2 内部报告内容

- (1)事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- (2)污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- (3)有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- (4)事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施；
- (5)报告人姓名、职务和联系电话；

#### 4.3.1.3 内部报告要求

- (1)真实、简洁、及时；
- (2)应该以文字为准，情况紧急时以口头报告的形式，事后需补充书面报告；
- (3)保留初步报告的文稿；
- (4)应急办公室设立 24 小时应急值班电话：0592-6278917；

(5)公司应急小组成员手机 24 小时开机，及时接受信息，保持信息畅通。

#### 4.3.1.4 报告程序和上报责任人

##### (1)三级应急响应

事故微小，局限于事故部门（部门）范围内，无扩大征兆，仅需第一现场人员或事故部门的应急处置，即可迅速有效地控制和消除事故危险，必要时上报公司应急办公室。

##### (2)二级应急响应

事故一般，已超出或可能超出事故部门（部门）的控制能力，但本厂有能力控制，通过多个部门协同作战、合力处置即可有效控制和消除事故危险，由第一发现者报告事故部门当班负责人，由当班负责人指挥启动本部门应急措施，并上报公司应急办公室。

##### (3)一级应急响应

事故较大，本公司难以控制，或已造成人员重伤或死亡的，由第一发现者直接报告应急指挥部；或由第一发现者报告事故部门当班负责人，再由当班负责人报告应急指挥部；并立即向翔安人民政府和翔安环保局、厦门市环保局报告，提请启动政府应急救援预案。

#### 4.3.2 外部信息报告与通报

##### 4.3.2.1 外部报告上报

(1)应急总指挥接到事故报告确认为一级（社会级）突发环境事件时，立即向厦门市翔安环境保护局、消防、安监、人民政府和其他有关部门报告，事故报告确认为二级（公司级）和三级（车间级）突发环境事件时，在 1 个小时内立即向厦门市翔安环境保护局、消防、安监、人民政府和其他有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。（翔安分局：7614881、消防：119、安监：0592-7889906）。

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

(1)初报可用电话或直接报告，主要包括：环境污染事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、事件潜在的危害、转化方式趋向等初步情况。

(2)续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

(3)处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加

处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

#### 4.3.2.2 外部报告要求

- (1)包含内部报告要求；
- (2)按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

事故上报表详见附件 10.3。

#### 4.3.2.3 外部报告内容

- (1)包含内部报告内容
- (2)公司地址、事故地点、污染源和主要污染物质；
- (3)事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- (4)事故对周边环境的影响情况，潜在危害程度、转化方式趋向；
- (5)请求政府部门协调、支援的事项；
- (6)报告人姓名、职务和联系电话；
- (7)其他应当报告的情况。

#### 4.3.2.4 信息发布

(1)发生公司级以上事故由应急总指挥向区政府、环保、安监等部门汇报有关信息，事故信息由政府部门发布；

(2)事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，总经理室负责接待，必要时由信息通报组协助。任何来访人员未经火场指挥员或总经理之核准，警卫室均不得放行进入工场区。

(3)信息发布要及时、准确，不得隐瞒任何事实。

### 4.3.3 启动应急响应

#### 4.3.3.1 启动条件

(1)凡符合下列情况之一，由现场总指挥宣布启动公司级应急预案：

- ①发生或可能发生需二级以上响应突发环境事件；
- ②发生需三级响应事件，事故部门请求全公司给予支援或帮助；
- ③应地方政府应急联动要求。

(2)凡符合下列情况之一的，由部门经理宣布启动车间级应急预案：

- ①发生需三级响应突发事件；
- ②应公司应急联动要求。



#### 4.3.3.2 启动响应

事故发生后，应急指挥中心立即到达事故发生地点，并检查、督促、指导各单位做好有关工作，事故单位应启动相应的应急措施。

(1)当应急总指挥收到事故报告，立即派人吹响哨子，间隔两秒，每次连续响五声，作为应急启动信号。

(2)各个应急小组成员在听到哨声之后，立即前往办公楼前集中，开会听取当前情况报告，并等待应急总指挥指示。信息通报组应立即用手机方式，通知未到场的应急组成员。

(3)听取应急总指挥的指挥，由应急总指挥宣布应急启动，准备分头行动。应急总指挥或副总指挥根据应急工作需要，召开后续的应急会议，研究解决应急处置过程中的重要问题。

(4)疏散警戒组立即拉出警戒线，防止无关人员进入事故现场。

(5)物资后勤组立即应急物资的准备及分发至应急人员。

#### 4.3.4 应急监测

因公司不具备采样分析能力，若发生突发环境事件，公司联系厦门威正检测技术有限公司作为应急监测单位（联系人：陈晓勤，联系电话：13959206557，应急监测协议见附件 10.14），及时开展应急监测，同时上报厦门市翔安环境保护局、厦门市环境监测中心站（环保专线：12369）。

##### (1)应急监测方案

公司根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站制订相应的监测方案，并配合进行监测工作。

当总指挥确定突发环境事件为公司级和车间级时，应急监测组应立即联系厦门威正检测技术有限公司，并协助其制订相应的监测方案，并配合进行监测工作。若事故扩大升级，上升至社会级，应立即上报厦门市翔安环境保护局、厦门市环境监测中心站，并协助厦门市环境监测中心站制订相应的监测方案，配合进行监测工作。

当总指挥确定突发环境事件为社会级时，应急监测组应立即上报厦门市翔安环境保护局、厦门市环境监测中心站，并协助厦门市环境监测中心站制订相应的监测方案，配合进行监测工作。

厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站应根据公司突发环境事件现场具体情况制订具体应急监测方案，方案内容应包括：布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

## **(2)污染物现场、实验室应急监测方法和标准**

厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站应根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589—2010）相关内容，进行现场应急监测。

①采样方法及采样量应参照 HJ/T91、HJ/T164、HJ/T194、HJ/T193、HJ/T55 和 HJ/T166 等。

②应使用检测试纸、快速检测管和便携式监测仪器等快速检测仪器设备，快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果。

③对于现场无法进行监测的，应当尽快采样送至实验室进行分析。

## **(3)现场监测与实验室监测所采用的仪器、药剂等**

现场监测所采用的仪器、药剂由厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站根据公司突发环境事件具体情况决定。

## **(4)环境风险受体的监测项目、布点和频次**

### **①水环境质量监测**

监测点位布设：废水排放总口、雨水总排放口。

监测项目：pH、BOD、化学需氧量、SS、氨氮、总磷等。

监测频次：事故刚发生时，间隔 1 小时采样监测一次，随着污染物浓度降低，适当减少采样频次。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》、《水和污水监测分析方法》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

### **②环境空气质量监测**

监测点位布设：企业周边的空气环境敏感点：曾林村、后许村，重点在下风向进行布点监测。

监测项目：二氧化硫、烟尘。

监测频次：事故刚发生时，间隔 2 小时采样监测一次，每次采样时间 1 小时，随着污染物浓度降低，适当减少采样频次。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

### ③土壤环境监测

监测点位布设：**a.** 采样断面(点)的设置一般以环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。**b.** 对被环境事件所污染的土壤均应设置对照断面（点）、控制断面（点），尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

布点采样方法：**a.** 固体污染物抛洒污染型：打扫后采集表层5cm 土样，采样点不少于3个。**b.** 液体倾翻污染型，污染物向低洼处流动的同时向深度方向渗透并向两侧横向方向扩散：分层采样，事故发生点样品点较密，采样深度较深，离事故发生点相对远处样品点较疏，采样深度较浅，采样点不少于5个。**c.** 爆炸污染型：以放射性同心圆方式布点，采样点不少于5个，爆炸中心采分层样，周围采表层土（0-20cm）。**d.** 监测同时，设定2-3 个背景对照点。

监测项目： pH。

监测时间和频次：一次采样。

监测采样和分析方法：《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境监测技术规范》、《土壤环境监测技术规范》和《场地环境监测技术导则》。

### (5)监测人员的安全防护措施

采样和现场监测人员安全防护设备的准备应根据事故具体情况配备，常见安全防护设备如下：

- a) 防护服、防护手套、胶靴等防酸碱的各类防护用品。
- b) 各类防毒面具、防毒呼吸器（带氧气呼吸器）及常用的解毒药品。
- c) 防爆应急灯、醒目安全帽、带明显标志的小背心（色彩鲜艳且有荧光反射物）、救生衣、防护安全带（绳）、呼救器等。

采样和现场监测应至少两人同行，应经现场指挥或警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备，如防毒工作服、防毒呼吸器、面部防护罩等，方可进入事故现场。

## (6)内部、外部应急监测分工

应急监测小组分工见表 4-2。

表 4-2 环境安全组监察小组分工表

类别	姓名	职务	职责
内部应急监测小组	方辉辉	组长	负责组织领导应急监测小组的工作，组织完成上级下达的应急监测任务；负责应急监测的质量保证工作和应急监测方案审核、应急监测报告审定；负责联络关联人员及协助外部监测人员取样、取样过程录像及拍照。
外部应急监测小组	由厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站组建应急监测小组，协助企业监测。		

## (7)应急监测仪器、防护器材、耗材、试剂等日常管理要求

厦门威正检测技术有限公司、厦门市环境监测中心站应跟据相关要求加强应急监测仪器、防护器材、耗材、试剂等的日常管理，保证设备及药剂的有效性。

### 4.4 应急处置

#### 4.4.1 水环境突发事件应急处置

##### (1)发生污水处理设施故障导致废水污染物超标时，采取以下措施：

及时切断污染源的程序与措施：立即停止相关操作，停止新增废水进入污水管网。

防止污染物扩散的程序与措施：

- ①迅速集合队伍奔赴现场，正确配戴个人防护用具，切断事故源，关闭污水站提升泵，将超标废水引入拟建事故应急池；
- ②立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；
- ③对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；
- ④待设备正常运行可保障污水达标排放时，将应急池内的污水排入污水处理设施，处理达标后排放。

##### (2)当发生污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂，泄漏的废水可能直接泄漏至外环境时，采取以下措施：

- ①立即组织人员采取措施修补和堵塞裂口，及时将泄漏废水用泵抽至事故应急池。
- ②立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；
- ③立即对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；

④待设备正常运行可保障污水达标排放时，将应急池内的污水排入污水处理设施，处理达标后排放。

### **(3)请求支援措施**

若污水泄漏时，雨水管网填堵不及时，污水已从厂区雨水管网向厂外雨水管网排放，立即上报厦门市翔安环境保护局，请求支援的措施：①应急处置的技术支持；②排放影响的应急监测。

## **4.4.2 大气环境突发事件应急处置**

### **(1)迅速切断污染源的程序与措施**

- ①立即停止锅炉的运行，避免产生新的废气；
- ②利用现场抽风机或风扇等设备，加强现场的通风排气。

### **(2)防止污染物扩散的程序与措施**

废气处理设施排放管道或风机故障，采取的措施如下：

- ①立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所；
- ②抢修人员配戴好个人防护用品，立即对管道、风机设备进行维修。

### **(3)人员防护、隔离、疏散措施**

#### **①防护措施**

进入事故现场需佩带相关防护用具，需配戴安全防护衣物，呼吸供气设备（防毒面具等），良好通讯器材等。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

#### **②隔离措施**

当事故发生时在立即组织人员抢险的同时，在现场指挥小组组长的亲自指挥下对危险区内的事故现场进行隔离，具体范围应根据事故等级及当时气象条件、环境监测等状况确定危险区、安全区，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来，公司危险区、安全区的设定见图 4-2。

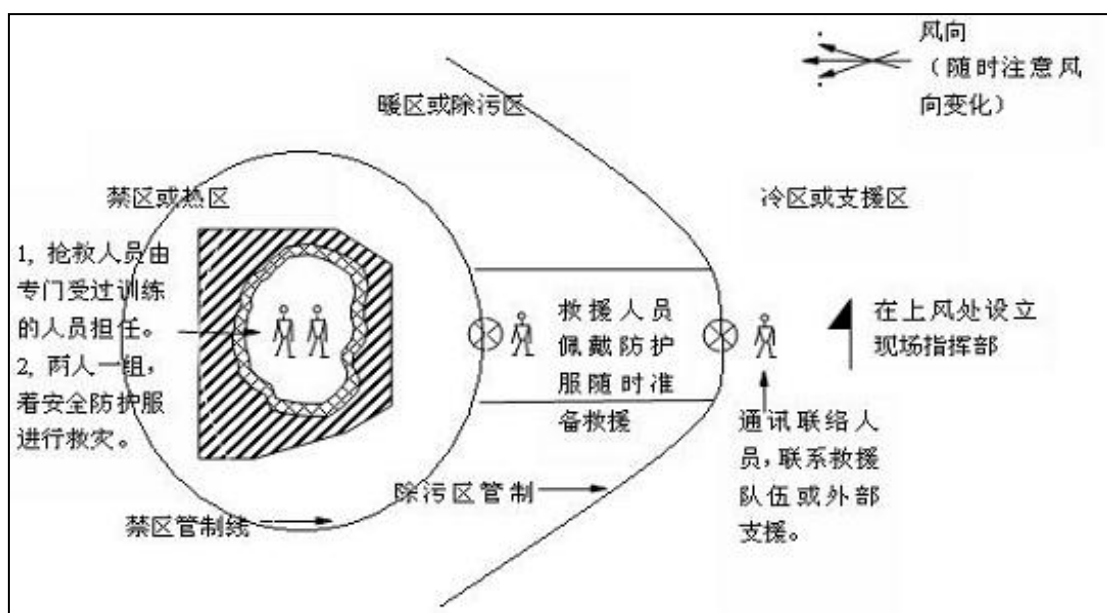


图 4-2 危险区、安全区的设定示意图

### ③疏散措施

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径，并通过厂区广播进行通知。疏散路线图详见附件 10.11.1。

### ④受灾群众的安全防护

当可能威胁到周边单位和居民安全时，现场指挥部应根据事故类型和等级，划定危险区域，并通过广播或派人至相应区域告知周边单位和居民疏散，并立即向上级政府部门应急指挥中心报告，配合政府有关部门组织危险区域内的群众安全疏散并撤离到安全地点，为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

## 4.4.3 其他类型环境突发事件应急处置

### 4.4.3.1 危险化学品环境突发事件应急处置

#### (1)及时切断污染源的程序与措施

①在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险化学品仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。

②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；

## (2)防止污染物扩散的程序与措施

①正确配戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；

②以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或者处理泄漏物质；

③沙袋堵截泄漏液体或者引流到安全地带，防止物料沿雨水井外流。

④对于可燃物也可以在现场施放大量水，破坏燃烧条件。对液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用沙土、木屑、棉布等覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

⑤将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

## (3)人员防护、隔离、疏散措施

### ①人员防护

需穿戴防护服，耐酸碱手套鞋具，防毒口罩，良好通讯器材等，并携带合适处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

### ②隔离措施

对危险区内的事现场进行隔离，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围应根据事故的大小程序而划定，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

危险区：以事故发生仓库作为危险区，此区域内危险化学品浓度高，并且伴有爆炸、火灾、建筑物及设施损坏、人员中毒等事故再次发生的可能。

安全区：危险化学品仓库 200 米以外的区域，厂区上风向位置定为安全区。

现场隔离区：危险化学品仓库 200 米的区域。该区域空气中危险化学品浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。隔离区建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并

在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

### ③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径，并通过喊话喇叭和对讲机进行通知。

### ④受灾群众的安全防护

当可能威胁到周边单位和居民安全时，现场指挥部应根据事故类型和等级，划定危险区域，立即向上级政府部门应急办公室报告，配合政府有关部门组织危险区域内的群众安全疏散并撤离到安全地点，为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

## 4.4.3.2 危险废物环境突发事件应急处置

### (1)及时切断污染源的程序与措施

当发生危险废物泄漏时，公司采取的处置措施为：

(1)在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险废物暂存场所附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。

(2)立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的危险废物，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器；

### (2)防止污染物扩散的程序与措施

当发生危险废物泄漏时，公司采取的处置措施为：

①正确配戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通。

②以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或者处理泄漏物质，可用沙子等吸附材料处理。

③将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。



### (3)人员防护、隔离、疏散措施

#### ①人员防护

需穿戴防护服，耐酸碱手套鞋具，防毒口罩，良好通讯器材等，并携带合适处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

#### ②隔离措施

对危险废物仓库进行隔离，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围应根据事故的大小程序而划定，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

#### ③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径，并通过喊话喇叭和对讲机进行通知。

### 4.4.3.3 火灾引起的次生灾害应急处置

当火灾安全生产事故发生时，产生的消防废水可能引发次生环境污染事故和人员中毒事故。

(1)采取必要的个人防护措施后，通过采取堵截、围堰的方式，防止含有有毒有害化学品的消防废水溢流进入雨水管网；

(2)确认雨水阀门处于关闭状态，防止消防水通过雨水管网流入外环境；

(3)疏散警戒组在采取必要的个人防护措施后，根据扩散情况建立警戒区，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，无关人员不得进入警戒区；

(4)有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由行政部统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；

(5)发生人员中毒、受伤事件时，现场救护组立即进行抢救（公司综合管理部备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。公司医疗力量

不足时，应急小组应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。必要时送往医院治疗。

#### 4.4.3.4 土壤环境突发事件应急处置

##### (1)及时切断污染源的程序与措施

当发生土壤污染事故时，公司采取的处置措施为：

(1)在发生危险化学品、危废泄漏、废水泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器。

(2)立即关闭雨水阀门，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

(3)发生废水泄漏时，立即关闭污水站进出口阀门，确保雨水应急切换阀门处于关闭状态。

##### (2)防止污染物扩散的程序与措施

当发生土壤污染事故时，公司采取的处置措施为：

①危险废物和危险化学品暂存场所设有托盘和围堰，泄漏物不会对外环境造成影响。

②污水站进出口均设有切换阀门，公司雨水口设有雨水切换阀门，污水站拟建101.6m<sup>3</sup>应急池，有效防止废水污染土壤和外环境。

③灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网，公司设有雨水阀门，可通过抽水泵将消防废水打入厂区拟建的事事故应急池，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

##### (3)人员防护、隔离、疏散措施

###### ①人员防护

需穿戴防护服，耐酸碱手套鞋具，防毒口罩，良好通讯器材等，并携带合适处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

###### ②隔离措施

对危险区内的事事故现场进行隔离，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围

应根据事故的大小程序而划定,根据扩散的情况建立警戒区,拉事故现场隔离带,同时对现场周围区域的道路拉警戒线,疏导交通,并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制,同时等待外部支援力量的到来。

### ③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离,以减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径,并通过厂区广播进行通知。

#### 4.4.3.4 现场保护

事故发生后,事故现场的警戒及保护工作由疏散警戒组负责进行。

①事故发生后,在对事故处理期间,由疏散警戒组对警戒区入口实行警戒封锁,建立警戒区域,设立标志和隔离带,对进入人员、车辆、物质进行检查、登记,禁止非抢险人员进入;

②事故处理完毕、人员撤离后,事故岗位实行警戒,未经抢险指挥部批准,所有人员禁止进入事故现场;

③事故现场的拍照、录像应经过应急指挥部、总指挥的批准。未经批准,禁止任何对事故现场进行拍照录像。

#### 4.4.3 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

##### 4.4.3.1 应急救援队伍调度

应急救援队伍由应急指挥中心统一调度,下达救援命令。应急救援队伍在接到救援命令后,迅速在指定地点待命。

公司应急救援人员由公司应急救援中心指挥调度。应急救援指挥中心下属的各应急救援小组统一听从应急总指挥的统一调度。根据现场的实际情况,按照平时演练的要求,在总指挥的指挥下迅速开展工作。在开展工作的時候,一定要认真、冷静、不可大意、慌张。

##### 4.4.3.2 物资保障供应程序

按照责任规定,后勤物资供应组必须保管好各自范围内的应急器材和设备,并定期进行维护、保养。发现问题,立即进行修复,确保各种器材和设备始终处于完好备用状

态。

当发生突发事故后，各部门主管除立即通报依程序处理外，可就近使用相对应救援器材（如灭火器，围漏砂带等）进行第一时间救援。当启动预警后相关组员需接受指挥人员调度进行对应处理，后勤物资供应组需视预警情况调度仓库或周围合适的应急物资并须保障运输通信功能正常运作。应急救援需要使用的应急物资和装备的数量、位置以及获得方式等内容见表 4-4。

表 4-4 应急物资清单

名称	数量	存放位置	管理部门	责任人	联系电话
消防沙	1	化学品仓	仓库	曾秋兰	15859236709
劳保手套	10	车间	文员	黄丽专	13779953735
防护雨鞋	4	车间	文员	黄丽专	13779953735
活性炭口罩	30	车间	文员	黄丽专	13779953735
防毒面罩	1	化学品仓	仓库	曾秋兰	15859236709
防护眼镜	1	化学品仓	仓库	曾秋兰	15859236709
橡胶手套	1	化学品仓	仓库	曾秋兰	15859236709
干粉灭火器	136	车间仓库办公室等	总经办	夏根木	15705921493
消防栓	58	车间仓库办公室等	总经办	夏根木	15705921493
应急灯	183	车间仓库办公室等	总经办	夏根木	15705921493
急救箱（药品含：创可贴、红汞水、医用酒精、清凉精、正气水、皮炎平、医用棉签、医用脱脂棉、医用胶布、医用绷带等）	3	前台、车间、仓库	前台	施月莲	13163997393

#### 4.4.4 其他防止危害扩大的必要措施

##### (1) 人员防控措施

定期对厂内员工进行风险防控、环境应急的宣传、培训和演练，可提高员工风险防控、环境应急意识和能力，能够有效降低风险事故的后果。

##### (2) 环境风险隐患排查和整治措施

- ①每天对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。
- ②一旦发生废水、危险化学品、危险废物等滴漏，应积极采取补救措施。

③对危险化学品和危险废物的固定存放地点，使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，一个月一次。如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。

④检查制度：各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于 1 次，实验班组和化学品仓库每天巡视 2 次以上。所有巡视应写在记录上，并有据可查。若发现问题，应及时汇报、解决。

#### 4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

一旦发现人员受伤中毒，现场救护组立即进行初步急救措施，公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。常用急救方法详见附件 10.11.8。

公司医疗力量不足时，应急小组应立即向 120 急救中心求助，或者联络区内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。翔安区主要医疗机构及联系方式见表 4-5。

表 4-5 翔安区主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	厦门市第一医院翔安分院 (同民医院)	厦门市翔安区民安路 101 号	7067110
2	厦门市翔安区新店医院	厦门市翔安区永兴路 9 号	7081434
3	厦门市翔安平安医院	厦门市翔安区新店路 2318 号	7077120

#### 4.6 配合有关部门应急响应

当接到上级环保、安监、消防部门的通知时，要求公司协助对周边发生突发环境事件的企业进行救援时，公司应立即成立对外救援小组，小组成员由公司应急工作组的各小组组长组成，应急人员和公司可以移动的应急物资应同时到位，听从上级领导部门的指挥。

当突发环境事件超过公司应急能力时，区管委会、区环保安监局等部门介入，公司应响应总指挥调度，与外部救援人员一同展开救援。

## 5 应急终止

### 5.1 应急终止的条件

当突发环境事件得到控制，出现以下情况时，可以终止应急活动：

(1)危险化学品（危险废物）泄漏已停止；泄漏化学品（危险废物）已进行有效收集，不再扩散；受伤人员已妥善救助；物资与设备妥善转移；危险区域已最大程度缩小，周边企业及居民人身及财产安全不受威胁。

(2)排水管网得到修复，事故废水得到有效的收集处置。

(3)废气处理设施故障排除后正常运行，废气能有效处理并达标排放，周边大气环境开始恢复；

(4)事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要

(5)火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故已得到控制，不再对周围环境及人员造成危害。

### 5.2 应急终止的程序

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

(2)应急总指挥宣布公司级应急结束，以哨声为信号，连续响三声，指示为应急结束。

(3)应急预案终止后，公司应急办公室应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

### 5.3 应急终止后续工作

#### (1)现场洗消工作

事故处理完毕后，事故现场的净化工作由公司善后工作组负责，主要负责对事故现场的洗消工作。善后工作组人员应穿戴好劳保用品：防毒口罩、防酸碱雨鞋、防酸碱服、防酸碱手套及防护眼镜。洗消过程产生的废水应收集到桶内，再运至污水处理站处理，产生的废砂和废溶液作为危险废物委托有资质单位处理处置。

洗消后的二次污染的防治措施具体见表 5-1。

表 5-1 防治二次污染方案列表

二次污染	泄漏方式	移转方式	移转安置点	处理方式
消防粉末	地表	工具铲与应急桶	应急桶	委托 有资质单位移转
围漏砂土	地表	工具铲与应急桶	应急桶	委托 有资质单位移转
中和废水 与稀释废水	围篱沟渠	应急桶移转	废水处理站或应急 池	依废水处理工艺处理

(2)信息通报组负责通知本企业相关部门事故危险已解除，并将完成应急处理情况上报翔安区环保局、消防、安监部门及翔安区政府等有关单位。

(3)疏散警戒组负责事故警戒的解除，现场救护组负责受伤人救治的跟踪；善后工作组负责事故后慰问、赔偿工作；抢修抢险组负责现场洗消工作；后勤物资供应组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

(4)事故调查组负责事故原因调查，形成书面记录，详细报告整个突发环境事件过程，报相关政府机构备案，并对事故发生的原因、过程、危害及处理的结果进行分析总结，并制定纠正措施。

(5)污染物质进入环境中后，随着稀释、扩散和降解等自净作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，环境监测组配合相关部门进行污染物的跟踪监测。污染物严格按照法律法规进行处理，必要时请环保部门进行处理。对环境污染事故中长期环境影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议，直至环境恢复正常或达标。

(6)撰写突发环境事件总结报告及污染危害评估报告报告，于应急终止后上报；并根据对整个突发事件应急处置过程进行全面评价，包括对事件处置的及时性、处置措施的有效性和负面效果进行评估，即所采取措施的效果评价、应急处理过程中存在的问题、取得的经验及改进建议等，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

## 6 后期处置

### 6.1 善后处置

#### 6.1.1 受灾人员的安置和赔偿

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

(2)配合翔安政府部门对受灾的人员进行妥善安置，安置地点和方式服从翔安政府安排。

#### 6.1.2 跟踪环境监测

污染物质进入环境中后，随着稀释、扩散降解等自净作用，其浓度会逐渐降低、为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，应配合相关部门进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。

#### 6.1.3 恢复与重建

(1)事故的影响得到初步控制后，为使工作、生活尽快恢复到正常状态，公司各级人员应采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。

(2)突发事件应急处置工作结束后，应急领导小组应当立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

(3)公司相关部门负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

(4)开展恢复生产的工作。

### 6.2 评估与总结

#### 6.2.1 应急过程评价

事故得到控制后，应急办公室应组织有关部门、单位和专家进行应急评价。评价的基本依据：

- (1) 环境应急过程记录；
- (2) 抢险抢修组及各专业应急救援队伍的报告；



- (3) 应急办公室掌握的应急情况；
- (4) 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- (5) 公众的反映及其它资料。

评价结论应包括以下几个方面：

- (1) 环境事件等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3) 是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；
- (5) 环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急过程与速度是否满足应急任务的需求；
- (6) 环境应急处置中公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生何种影响；
- (7) 应急救援过程中成功或失败典型事例的分析；
- (8) 需要得出的其他结论。

### 6.2.2 事故原因调查分析

应急指挥部在事故发生后，事故调查组对整个突发事件应急处置过程进行全面评价，包括对事件处置的及时性、处置措施的有效性和负面效果进行评估，即所采取措施的效果评价、应急处理过程中存在的问题、取得的经验及改进建议等。对处理措施进行评估，以提高我公司发现问题、应对环境风险的能力。

### 6.2.3 环境应急总结报告的编制

应急救援结束后，应急办公室组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，提出修订应急预案建议，于应急结束后5个工作日内上报区环保局应急中心备案。

## 7 应急保障

包括人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、治安维护、通信保障、科技支撑等。

### 7.1 应急队伍保障

公司目前拥有员工 308 人。其中管理人员 29 人，其中研究生 1 人，本科学历 16 人，专科学历 21 人，为公司人力资源提供保障。

公司应急小组是公司重特大事故应急抢险、救援的骨干力量，担负着公司各类重大事故应急处理任务，各风险源也要组建应急救援、抢险、抢修队伍，随时准备处理突发事件。应急组织机构包括信息通报组、疏散警戒组、现场救护组、后勤物资组、抢险抢修组、善后工作组、事故调查组、环保监测组、专家组。各小组的人员配置见 10.2 内部应急通讯录。

### 7.2 资金保障

公司在每年编制年度预算时列出专项经费，预算科目包括：教育训练、劳动保护、医药、应急器材、污染治理等内容，主要用于应急器材维护及购置，应急培训，事故发生后的救护、监测、洗消等处理费用。应急救援办公室每年应对应急救援费用进行预算，并上报公司财务部留出应急经费。应急费用应专款专用，由应急总指挥监督实施，不得以任何理由或方式截留、挤占、挪用，确保应急状态时应急经费的及时到位，财务部要对应急处置费用进行如实核销。

### 7.3 物资保障

(1)应急物资由仓库主管负责组织对应急物资进行管理，定期对消耗的应急物资进行检查和补充。

(2)按照责任规定，各部门必须保管好各自范围内的应急器材和设备，并定期进行维护、保养。

(3)发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容见附件 10.8。

## 7.4 医疗卫生保障

公司备有急救药箱，放置有一些常规外伤急救所需的敷料、药品，如创口贴、红药水、皮炎平、洗眼水、风油精、双氧水、碘酒、纱布等，并定期更新。定期组织现场应急人员与医疗急救人员进行医疗急救知识与技术的培训，与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援等联动。

## 7.5 交通运输保障

交通运输保障：公司保证至少有 3 辆车在厂区值班待命，可用于应急状态下个别受伤人员的应急救护和物资运送转移等工作，应急车辆相关信息详见表 7-1。

表 7-1 交通运输保障

应急车辆车牌号	驾驶负责人		车辆管理负责人	
	驾驶员	联系方式	车辆管理人员	联系方式
闽 D76666	罗远权	13860110601	李挺进	18054816962
闽 DB2110	陈春杏	13606944970	李挺进	18054816962
闽 DB2138	陈成长	18159376150	李挺进	18054816962

若出现数量较大的运输要求，必须联系周边企业和消防单位、120 急救中心、110 报警中心配合。

## 7.6 通信与信息保障

应急救援队伍相关人员熟悉应急参与部门、人员的联系方式，以及能快速通知上级应急单位和外部应急机构的通讯信息。整个厂区采用警铃、电话报警的方式。

- (1) 通信联络组负责工程电信设施的配备维护，保障通讯畅通；
- (2) 建立应急人员通讯录，定期确认各联络电话，及时更新；
- (3) 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；
- (4) 各应急工作组组长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，应及时通知环境应急办进行更新。

## 7.7 科学技术保障

公司要积极组织有关应急专家，对公司现有环境风险源、已采取的环境风险防控和应急措施、应急物质等进行评定，对存在的问题及时整改。

## 7.8 其他保障

### (1)治安保障

公司设有警卫室，在事发初态可以进行有效的报警与治安，厂界北侧为马巷派出所西坂社区警务室和郑坂警务室，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

### (2)社会资源保障

公司与周边企业保持良好沟通联系，一旦发生突发环境事件，及时联系周边企业，请求物资和人力支援。

### (3)对外信息发布保障

①事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，总经理室负责接待，必要时由行政管理部协助。任何来访人员未经火场指挥员或总经理之核准，警卫室均不得放行进入工场区。

②发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

## 8 监督管理

包括应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等。

### 8.1 应急预案演练

(1)每年组织一次全企业范围内的突发环境事件应急演练。

(2)由应急办公室组织，公司全体员工参与，分管环保安全的公司领导主持，应急总指挥宣布演习开始和结束。

(3)演练内容

- ①火灾应急处置抢险；
- ②废水事故排放处置抢险；
- ③废气设施故障处置抢险；
- ④危险化学品（危险废物）泄漏处置抢险；
- ⑤火灾伴生污染物应急处置抢险。

(4)演练制度

①事故应急救援预案，使承担抢险、救援的人员和队伍分工明确，各项工作有程序、有步骤使应急救援工作有条不紊地迅速展开。达到迅速控制危险源，及时指导职工防护和疏散的目的。

②对每个已确定的危险源必须做出潜在危险性的评估。即一旦发生事故可能造成的后果，可能对周围环境带来的危害及范围，提出处理办法；预测可能导致事故发生的途径，如错误操作、设备失修、泄漏、明火等，以及加强预防措施。

(6)演练记录和评价

主办演习的各级应急部门应对演习情况予以记录，并妥善保存备查。演练结束后应对演练的效果做出评价，提交演练报告，并针对演练过程中发现的问题，划分为不适宜、整改项和改进项，分别进行纠正、整改、改进。

(7)总结

①演练贴近实战，有效检验了队伍。演练在事先未通知的情况下突然实施，充分模拟了抢险的现场环境。取得的经验弥足珍贵，演练过程中暴露的问题真实、有效检验了队伍，有力的改善和推进以后的工作。

②机动性能差，时间观念仍需加强。从接到抢险电话时起至集结抢险人员直至到达现场，整个过程耗费占用时间不能达到预案要求，在模拟演练中失去最佳有效的抢修最有利时机，势必会造成隐患继续扩大的后果。

③对预案的要求熟悉掌握和抢险用具准备不充分。在整个实战演练中，个别参加人员出现行动慌乱，情绪紧张，以至于配合衔接不当，同时对模拟现场情况考虑不周，降低了抢险效率。

④提高了全员安全意识，增强了岗位责任感全体人员积极性高，各部门领导在处理各种突发事故过程中处置果断，程序到位，充分发挥了模范带头作用，有效锻炼了队伍，增强了员工的意识和责任感。

⑤认真反思，为下一次演练奠定良好的基础，提高日后处置应急抢险的工作依据总指挥、副总指挥现场点评和批评，落实改进此次演练暴露出的问题，坚决做到演练中的失误不再发生，在以后演练中进一步细化分工，责任到人，密切配合，确保实战演练安全、及时、高效。

## 8.2 宣教培训

### (1)应急指挥人员主要培训内容

- ①应急管理知识；
- ②国家应急管理法律法规要求；
- ③信息披露技能；
- ④各应急小组之间如何配合；
- ⑤主要的应急处理程序等。

### (2)应急救援人员主要培训内容

- ①应急响应程序、现场警戒；
- ②危险物质泄漏控制措施；
- ③各种应急设备的使用方法；
- ④防护用品的佩戴、使用；
- ⑤如何安全疏散人群等；
- ⑥如何使用灭火器及灭火步骤训练；
- ⑦现场处置方法。

### (3)公司员工主要培训内容

- ①潜在的危險事故及其后果；
- ②事故警报与通知的规定；
- ③灭火器的使用及灭火步骤训练；
- ④基本个人防护知识；
- 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。

#### (4)外部公众主要培训内容

- ①了解危险化学品的特性；
- ②了解急救的方式；
- ③了解什么情况下要疏散；
- ④了解如何疏散；
- ⑤了解疏散逃生的方式；
- ⑦了解疏散过程中的注意事项。

### 8.3 责任与奖惩

#### 8.3.1 奖励

在环境污染事故应急救援工作中有下列表现之一的，公司依照人事规章制度给予表彰、奖励。

- (1) 出色完成应急任务，成绩显著的；
- (2) 对应急救援工作提出重大建议的，实施效果显著的；
- (3) 发现重大险情，并及时报告处理，避免更大事故发生的；
- (4) 有其他突出贡献的。

#### 8.3.2 责任追究

在应急救援准备工作中有下列情形之一的，依照公司人事等相关管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

- (1) 未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；
- (2) 迟报、谎报、瞒报事故；
- (3) 事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

- (4) 拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；
- (5) 发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；
- (6) 妨碍抢险救援工作的；
- (7) 不配合、协助事故调查的。



## 9 附则

### 9.1 名词术语

(1) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(2) 突发环境事件：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件。

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

(4) 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。

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

(6) 应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急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。

### 9.2 预案解释

本应急预案归辑美包装印刷科技(厦门)有限公司负责制定与解释。

### 9.3 修订情况

原则上每3年组织一次环境风险应急预案的修订。

因以下原因出现不符合时，应及时对应急预案进行相应的修订：

- (1) 生产工艺和技术发生变更时；
- (2) 周围环境发生变化，形成新的重大危险源时；
- (3) 应急组织指挥体系或职责发生调整时；
- (4) 新法律法规、标准的颁布实施；
- (5) 相关法律法规、标准的修订；

- (6) 预案演练或事故应急处置中发现不符合项；
- (7) 应急预案管理部门要求修订时；
- (8) 其它原因。

原则上预案附件每季度查核一次，以改进和完善其功能完整和实用性，注意核查易随时间而改变的内容，如：

- (1) 组织机构及成员
- (2) 电话号码
- (3) 联络人
- (4) 消防器材、应急物资数量及放置地点

预案的修订由应急办公室负责。

预案附件的更新由副总指挥负责。

预案主体内容若有更动，需经应急总指挥审核并由总经理批准后实施。

预案更动后，需发布并知会与本预案相关的人员。

#### 9.4 实施日期

本预案于 2021 年制定，为第二版，于总经理批准，报厦门市翔安环境保护局备案后实施。

# 辑美包装印刷科技(厦门)有限公司

## 突发环境事件应急预案编制说明

### 一、编制过程概述

辑美包装印刷科技(厦门)有限公司为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关文件，并结合公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，编制了《辑美包装印刷科技(厦门)有限公司突发环境事件应急预案》（2021年版）。

### 二、重点内容说明

为及时、有效的应对突发环境应急事件，公司成立了突发环境事件应急指挥中心，下设信息通报组、疏散警戒组、现场救护组、后勤物资组、抢险抢修组、事故处理组及环境监测组，并详细规定了各组职责。

公司风险源包括：污水处理设施、危险化学品仓库、危险废物仓库。针对以上风险源，公司采取了较为完善的预防和预警工作机制，应急响应程序、应急保障措施。

### 三、征求意见及采纳情况说明

参加本次应急预案评审会议人员有：应急管理和专业技术方面的专家、主管部门应急管理人员、周边企业、周边环境社区代表，各参会人员均对辑美包装印刷科技(厦门)有限公司采取的应急措施和预防措施表示认同，应急专家提出了如下要求：