

应急预案编号:

# 厦门明佑电镀有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位 厦门明佑电镀有限公司

版本号 2023版

实施日期 2023年8月28日



## 批准页

为全面贯彻落实国家环保、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《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号），结合《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）以及相关法律、法规的要求，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，修定了《厦门明佑电镀有限公司突发环境事件应急预案（2023版）》，现予公布，自公布之日起施行。

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。

  
厦门明佑电镀有限公司  
预案发布人：李伟龙

2023年8月25日



# 编制说明

## 1 修订准备

### 1.1 成立应急预案修订小组

公司成立应急预案修订小组是将各有关职能部门、各类专业技术有效结合起来的最佳方式，可更有效地保证应急预案的准确性、完整性和实用性，而且为各应急部门提供了一个非常重要的协作与交流机会，有利于统一各应急部门的不同观点和意见。因此，在结合本单位部门职能分工，成立以公领导的应急预案修订工作组，明确修订队伍、职责分工。

### 1.2 收集资料

收集应急预案修订所需的各种资料包括：①有关法律、法规、规章及指导性文件；②有关技术导则、标准规范；③本公司企业项目的环评、相关资料等。

## 2 应急资源调查报告修订说明

全面调查公司内部现有的、第一时间可调用的应急资源，包括应急物资、应急装备、环境应急监测仪器和能力、应急场所、应急救援力量等情况；同时调查区域内企业签订互救协议的或者可以请求援助的应急资源状况，并对本地居民应急资源情况进行调查。

应急资源调查结果按照名称、类型、数量、有效期、联系单位、联系人、联系方式等的格式汇编入表。应急资源调查的结果作为环境风险评估报告和环境应急预案修订的重要依据。

## 3 环境应急预案修订说明

### 3.1 修订过程概述

为有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ914-2018）和相关的环境风险评估技术要求重新开展环境风险评估，确定环境风险等级，落实各项环境风险防控措施等；

本公司于2023年8月开展公司环境应急预案的修订工作，对公司的环境风险源及外部环境敏感目标进行调查，并确立公司的环境风险源。根据环境保护部文件《关于印发〈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》（环发[2015]4号）要求，针对公司存在环境风险问题，提出应急措施的完善与建设。同时要求公司完

善各种应急物资的储备。本次修订与 2020 年版本比较情况如下表 3-1。

表 3-1 本次修订与 2020 年版本比较情况

序号	项目	2020 年版本	本次修订	备注
1	风险源	废气处理设施	废气处理设施	——
		危废仓库	危废仓库	
		化学品仓库	化学品仓库	
2	风险防控措施	配备应急物资	配备相应应急物资	——
		设置存桶周边围堰及导流沟，如发生泄漏，可有效收集泄漏液，防止对环境造成影响	——	——
		设置雨水排放口截止阀、初期雨水收集池，当事故废水进入雨水管网时，可及时有效进行封堵	——	——
3	企业风险等级	一般环境风险	一般环境风险	根据风险物资变化重新进行分级
4	应急培训和演练	提出应急培训和演练计划	1、员工定期开展岗位培训和应急培训 2、近 3 年结合安全事故演练同步进行应急演练	——
5	法律法规、技术规范	——	新标准修订如下： (1) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行； (2) 《中华人民共和国安全生产法》，2021 年 6 月 10 日修订实施； (3) 《中华人民共和国消防法》，2009 年 5 月 1 日实施，2021 年二次修正； (4) 《国家危险废物名录》，2021 年 1 月 1 日实施； (5) 《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行等；	——

## 4 重点内容说明

本次《厦门明佑电镀有限公司突发环境事件应急预案》，主要针对了生产过程中使用的原辅材料及相关仓库进行调查，确定企业风险物质和环境风险源，厂区内涉及风险物质为电镀车间、危险化学品仓库、危废仓库、污水处理站、废气净化设施、剧毒品仓库等。厦门明佑电镀有限公司属于一般环境风险。

本厂区内可能出现的突发环境事故主要表现为：

1、危险化学品仓库、原料仓库、电镀车间等危化品泄漏、剧毒仓库发生原料泄漏、失窃等；着火事故次生/衍生的环境污染事故；物料搬运过程或管理不当；包装材料破损；操作不当；自然灾害、极端天气及其他不可抗拒因素而引起物料泄漏。

2、危废泄露：搬运、储存、转移过程或管理不当；空桶倒置、包装材料破损。

3、废气非正常排放：装置故障、设施非正常运行或废气管道破损造成废气非正常排放。

4、火灾、爆炸事故等产生的次伴生环境污染：各个车间、仓库等存在明火等原因；自然灾害、极端天气及其他不可抗拒因素引发的次生环境污染。

5、生产过程中因意外事故造成的其他突发环境污染事故；其它不可抗力导致的环境污染事故。

6、废水处理设施破损、故障等，设施非正常运行或废水管道破损造成废水泄漏到外环境。

针对企业可以发生的环境污染事故，结合事故发生的原因、类型、风险等级影响范围、后果分析等，分析其扩散途径、风险防控、应急措施、应急物质、应急能力，并结合厦门明佑电镀有限公司现有能力得出差距分析和整改计划。

预案编制完成后，涵盖了岗位现场处置预案，并附具环境风险评估报告、环境应急资源调查报告以及相关附图、标准化文本。

## 5 征求意见及采纳情况

本次预案在编制过程中，由厦门明佑电镀有限公司内部编制人员与评价单位进行详细的沟通、资料核实，完善应急组织体系组成、预防和预警措施、应急处置等，同时听取厦门明佑电镀有限公司内部现场各岗位技术人员、管理人员污染处理设施负责人员、后勤人员等不同岗位相关人员的意见和建议，积极采纳可行有效的方案，完善本公司突发环境事件应急预案。

同时在编写过程中充分征求周边社区代表意见，主动按照国家最新颁布的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，并结合《福建省环保厅转发环保部关于印发〈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》（闽环保应急〔2015〕2号）文件对预案文本内容、附件格式进行编制，从多方面进行归纳总结、提出解决方案，使之符合应急预案管理部门的备案要求。

## 6 评审情况

根据国家生态环境部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）等文件的要求，厦门明佑电镀有限公司组织相关主管部门应急管理人员、行业协会代表、周边社区代表和3名应急预案专家（名单附后）等共10人，于2023年8月24日对公司《厦门明佑电镀有限公司突发环境事件应急预案》进行评估。与会代表听取公司预案编制情况的介绍，经过现场核查，原始资料查阅，质询与讨论，形成如下评估意见：

总体评价：

预案基本要素完整，内容格式基本符合规范，预防措施和应急程序实用，应急措施和现场处置预案可操作性良好。3位专家及2位代表对预案评估的平均分数为81分，评估结论为通过评审。

根据突发环境事件应急预案评审意见及会议上专家给出的修改意见，已全部修改完善，修改说明见下表。

**突发环境事件应急预案修改内容一览表**

序号	专家意见	修改内容	引索
1	污水处理站防腐防渗措施不到位	已完善污水处理站防腐防渗措施	见附图
2	现场处置卡、环保标牌未张贴	已张贴现场处置卡、环保标牌未张贴	见附图
3	电镀车间设备设施管理需要进一步强化	已进一步强化电镀车间设备设施管理	见附图
4	化学品仓库分类不够规范	已规范现场化学品仓库分类存放	见附图
5	完善事件分级、预警分级、响应分级	已完善事件分级、预警分级、响应分级	P14、P15、P20、
6	完善应急处置机构及职责	已完善应急处置机构及职责	P6-10
7	补充土壤污染防治措施	补充土壤污染防治措施	P15
8	完善应急监测内容	已完善应急监测内容	P25-28
9	完善现场处置卡	已完善现场处置卡	P153
10	按照专家意见修改完善报告等问题	已完善预案修订说明	P3

# 目 录

<b>一、总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 事件分级 .....	2
1.4 适用范围 .....	3
1.5 工作原则 .....	4
1.6 应急预案关系说明 .....	5
<b>二、应急组织指挥体系与职责</b> .....	<b>6</b>
2.1 内部应急组织机构与职责 .....	6
2.2 外部指挥与协调 .....	10
<b>三、预防与预警</b> .....	<b>10</b>
3.1 预防机制 .....	11
3.2 预警机制 .....	14
<b>四、应急处置</b> .....	<b>18</b>
4.1 先期处置 .....	18
4.2 响应分级 .....	20
4.3 应急响应程序 .....	21
4.4 应急处置措施 .....	28
4.5 人员的安全防护及紧急疏散与撤离 .....	31
4.6 受伤、中毒人员现场救护、救治与医院救治说明 .....	32
4.7 配合有关部门应急响应 .....	33
<b>五、应急终止</b> .....	<b>33</b>
5.1 应急终止的条件 .....	33
5.2 应急终止的程序 .....	33
5.3 应急终止后 .....	34
5.4 应急终止后的行动 .....	35
5.5 跟踪环境监测 .....	35
<b>六、后期处理</b> .....	<b>35</b>
6.1 善后处置 .....	35
6.2 评估与总结 .....	36
<b>七、应急保障</b> .....	<b>36</b>
7.1 人力资源保障 .....	36
7.2 资金保障 .....	37
7.3 物资保障 .....	37
7.4 医疗卫生保障 .....	37
7.5 交通运输保障 .....	37
7.6 通信与信息保障 .....	37
7.7 科学技术保障 .....	37
7.8 应急管理体系保障 .....	38
7.9 外力保障 .....	38
<b>八、监督管理</b> .....	<b>38</b>
8.1 应急预案演练 .....	38
8.2 宣教培训 .....	41
8.3 责任与奖励 .....	42
<b>九、附则</b> .....	<b>43</b>
9.1 名词术语 .....	43
9.2 预案解释 .....	43
9.3 修订情况 .....	43
9.4 实施日期 .....	44

# 一、总则

## 1.1 编制目的

为建立健全我公司突发环境事故应急管理工作机制，明确应急管理和处置工作的职责和程序，提高果断应对环保突发事件的组织指挥、快速处置、协同配合能力，最大程度地控制事态扩大，避免或减少环境污染、人员伤亡、公司财产损失，切实保护环境安全，保障人民生命和财产安全，维护正常的生产经营秩序，促进公司持续、健康、稳定发展，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律、法规和部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年04月24日修订通过，2015年1月1日起实施)
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日起实施)
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》(2021年6月10日修订实施)
- (4) 《中华人民共和国消防法》(2021年二次修正)
- (5) 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第645号)
- (6) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号)
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》(国办函〔2013〕101号)
- (8) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号)
- (9) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号)
- (10) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发〔2013〕20号)
- (11) 《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)
- (12) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令第40号)
- (13) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(安全监管总局令第41号)
- (14) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(安全监管总局令第45号)
- (15) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(应急管理总危化〔2006〕10号)
- (16) 《福建省人民政府办公厅关于建立突发事件信息速报机制的通知》(闽政办〔2013〕80号)
- (17) 《福建省环保厅关于规范企业突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(闽环环保应急〔2015〕36号)
- (18) 《厦门市生态环境局转发省环保厅关于规范企业突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(厦环控〔2015〕53号)
- (19) 《厦门市环境功能区划》(厦府〔2018〕280号)



- (20) 《国家突发环境事件应急预案》
- (21) 《福建省突发环境事件应急预案》
- (22) 《厦门市突发环境事件应急预案》
- (23) 《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》
- (24) 《厦门市同安区突发环境事件应急预案》

### 1.2.2 技术规范、标准

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (2) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (3) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (5) 《危险化学品名录》（2018版）；
- (6) 《剧毒化学品名录》（2015版）；
- (7) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (8) 《国家危险废物名录》（2021版）
- (9) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (10) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，2018年3月1日实施；
- (11) 《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)；
- (12) 《环境应急资源调查指南（试行）》，环办应急[2019]17号；

### 1.2.3 相关资料文件

(1) 《厦门明佑电镀有限公司 LED 产品支架电镀生产线改扩建项目环境影响报告书》、环评批文、验收材料及其他相关资料。

(2) 《厦门明佑电镀有限公司扩建冲压加工项目环境影响报告表》、环评批文及其他相关资料。

## 1.3 事件分级

根据同类企业运行经验，并结合我公司的生产经营特点以及周边自然、社会环境情况，公司可能发生的故事可将其具体分为以下三级：

### (1) 社会支援级（一级）

公司难以控制的突发环境事件，必须请求外部援助，并报告厦门市同安区政府、厦门市同安生态环境局等相关政府部门。

### (2) 公司全面响应级（二级）

公司可控环境事件，需公司各部门统一调度处置，能在本企业控制范围内迅速有效控制事件，由应急指挥部立即启动救援预案进行自救。

### (3) 部门响应级（三级）

车间或岗位环境事件，事故发生所在车间靠自身能力即可进行处置。

根据“10 突发环境事件风险评估报告”，公司日常运行过程中可能发生的突发环境事件：

- (1) 危险化学品仓库、剧毒品仓库、电镀车间等危化品泄漏、着火事故次生/衍生的环境污染事故；
- (2) 危废仓库危险废物发生泄漏、着火事故次生/衍生的环境污染事故；
- (3) 污水处理站生产废水事故性排放导致的环境污染事故；
- (4) 废气处理设施有机废气等污染物的事故性排放。
- (5) 生产过程中由于废水、废气处置设施故障导致突发环境事件造成水体污染、大气污染、土壤污染事故；

表 1-1 公司突发环境事件分级

事件分级	突发环境事件情形	一般事故等级的突发环境事件情形
社会支援级（一级）	<ul style="list-style-type: none"> <li>①污水处理设施故障导致重金属废水大量超标（浓度超过标准限值，或泄漏水量占日处理量 1/5）排入同安水质净化厂；</li> <li>②火灾、爆炸引起的次生的环境污染事故；</li> <li>③剧毒化学品发生失窃；</li> <li>④废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放，废气处理设施处理效率降低导致废气超标排放。</li> </ul>	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，于 15 分钟内报告同安区政府和同安区生态环境局、安监局等部门。
公司全面响应级（二级）	<ul style="list-style-type: none"> <li>①危险化学品仓库容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量&gt;50kg）；</li> <li>②污水管道破裂导致电镀废水渗入地下，渗出地表；</li> <li>③危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏或非规范处置引起的环境污染（泄漏量&gt;100kg）</li> <li>④电镀车间多个槽体发生泄漏；</li> <li>⑤废气处理设施完全故障导致废气超标排放；</li> <li>⑥剧毒化学品仓库容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量&gt;20kg）。</li> </ul>	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 小时内报告同安区政府和同安区生态环境局、安监局等部门。
部门响应级（三级）	<ul style="list-style-type: none"> <li>①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生小量泄漏（泄漏量≤50kg）；</li> <li>②电镀车间槽体发生小量泄漏（≤5 个）；</li> <li>③危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生小量泄漏（泄漏量≤100kg）；</li> <li>④剧毒化学品仓库容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量≤20kg）。</li> </ul>	轻微污染事件，可在公司范围为内迅速消除影响的污染事故。事后 24h 内报告同安区政府和同安区生态环境局、安监局等部门。

## 1.4 适用范围

本预案适用于厦门明佑电镀有限公司在生产、贮存、使用和处置过程中发生或可能发生的

环境事故（化学品、原辅材料的运输由供应商负责执行），以及自然灾害引发的环境突发事件，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。具体包括：

（1）危险化学品仓库、剧毒品仓库、电镀车间等危化品泄漏、着火事故次生/衍生的环境污染事故；

（2）危废仓库危险废物发生泄漏、着火事故次生/衍生的环境污染事故；

（3）污水处理站生产废水事故性排放导致的环境污染事故；

（4）废气处理设施有机废气等污染物的事故性排放。

（5）生产过程中由于废水、废气处置设施故障导致突发环境事件造成水体污染、大气污染、土壤污染事故；

（6）也适用于参与地区突发环境污染事件联动时应急行动。

本预案是我司环境保护及应急处理方面的重要文件，全体员工必须遵守的共同要求与准则。

## 1.5 工作原则

### （1）预防为主，以人为本

加强环境事件危险源监测、监控和监督管理，建立环境事件风险防范体系；加强培训和预案演练，积极预防、及时控制、消除隐患；提高突发环境事件防范和应急处理能力，最大限度杜绝或减少突发环境事件的发生。

把保障公众健康和生命安全作为应对突发环境事件的首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发环境事件发生前，要及时采取人员避险措施；突发环境事件发生后，首先开展抢救人员和控制事故扩大的应急行动；加强抢险救援人员的自身安全防护；最大程度地避免和减少突发环境事件造成的危害，保护人民群众生命财产安全，维护社会稳定。

### （2）快速反应，相互支援

为保障应急工作迅速、及时开展，启动应急程序后，公司及各部门、现场领导立即履行应急领导小组成员的职责。所有应急活动必须在公司应急领导小组的统一协调下进行，各司其职、有序不紊，有令即行、有禁即止。

保持常态下的应急常识，每年定期组织演练。演练应尽可能按实战要求进行，提高快速反应能力。一旦出现紧急状态，各部门应在最短时间内高效地按本应急预案运作，立即执行应急指令，完成本部门应急任务，同时以大局为重，加强联系、实时沟通，相互配合，提高应急的整体效率。

### （3）信息准确，客观公布

加强联动，信息共享。建立联动协调机制，加强协同配合，完善环境应急监测网络，充分发挥部门、行业优势和专业救援力量的作用，实现资源信息共享。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。

必要时应由应急领导小组组长按规定程序公布和应对媒体。

#### (4) 平站结合，有序运转

保持常态下的应急意识，积极做好应对突发环境事件的思想意识准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈。演练应尽可能按照实战要求进行，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。

#### (5) 公司自救与属地管理相结合原则

突发环境事件应急救援遵循公司自救和属地政府救援相结合的原则，建立统一指挥、反应敏捷、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制，充分发挥公司和属地政府应急资源的作用，接受政府环保部门的指导，充分发挥专家学者在应急预案中的参谋作用，确保一旦出现事故，能够快速反应、及时、果断处置工作。

### 1.6 应急预案关系说明

当公司出现应急能力不足时，如应急物资、装备、人员等，可向周边企业发出求助，请求支援，联合周边其他企业的应急力量共同进行突发环境事故的应急行动。反之，若周边其他企业出现应急能力不足的情况下，我公司的应急力量也接受其他企业的支援请求，加入周边企业应急行动行列中。

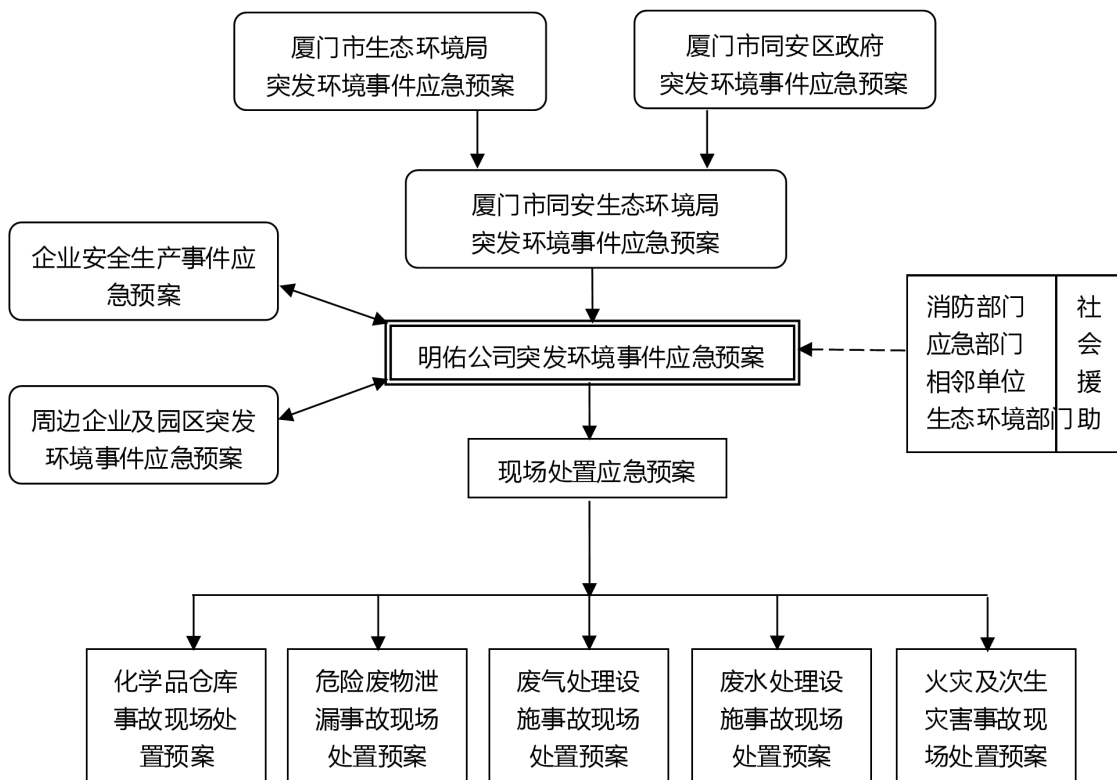


图 1-1 公司内外部应急预案衔接关系图

注：公司应急预案与生态环境局应急预案相衔接，与周边企业预案相互联系，形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。

### 1.6.1 公司内部应急预案体系

公司针对可能发生的突发环境事件类型和范围编制本应急预案，本预案为作为总体、全面的预案，与企业安全生产、消防的相关应急预案相互衔接，由安全事故次生的环境事故，启动本预案。

公司的突发环境事件应急预案由1个综合环境应急预案、5个现场处置预案组成。

### 1.6.2 与周边其他企业应急预案的关系

事故已经超过公司的应急能力而且情况紧急时，在同安区政府、生态环境局等相关政府部门的突发环境事件应急系统的救援队伍还没有到来前，请求周边其他企业的支援。反之，若周边其他企业出现应急能力不足的情况时，公司的应急力量也应接受其它企业的支援请求，加入其应急行动之中。

### 1.6.3 与厦门市同安生态环境局突发环境事件应急预案的关系

当公司突发环境事件达到社会支援级时，即发生一级突发环境事件，以《厦门市同安区突发环境事件应急预案》为实施主体，《厦门市同安生态环境局突发环境事件应急预案》和《厦门明佑电镀有限公司突发环境事件应急预案》为支持文件。

公司的应急组织在采取措施的同时根据本预案中的报警程序马上向同安区政府、厦门市同安生态环境局等相关政府部门报告。公司报告的内容包括事故发生的时间、事故的起因、事故的污染源、已造成的损失和污染情况、已采取的应急措施等。

如果突发环境事件超出公司的处置能力时，即当发生一级突发环境事件时，公司应急总指挥马上向同安区政府、厦门市同安生态环境局等上级部门请求支援，并与同安区突发环境事件应急预案相衔接。一旦启动上级预案，公司应急预案中的应急组织便是其中的一部分应急力量，归同安区政府、厦门市同安生态环境局等相关政府部门调度和指挥。

## 二、应急组织指挥体系与职责

### 2.1 内部应急组织机构与职责

公司按照“预防为主、自救为主、统一指挥、科学决策”的原则，成立突发环境应急事件应急指挥组和单项应急小组，指挥小组总指挥由总经理黎书圣13510583070担任，副总指挥由副总经理李伟龙15375799990和生产经理罗增增18230657483担任。统一负责可能发生突发环境事件的应急处置工作。

在突发环境事件时，由总指挥负责人员、资源配置和应急救援人员的调动，批准事故预案的启动和终止。现场人员如遇突发事故，总指挥不在现场时，由现场的最高职务者担任临时总



指挥，并接受上级主管部门的指令和调动。

### 2.1.1 指挥机构组成

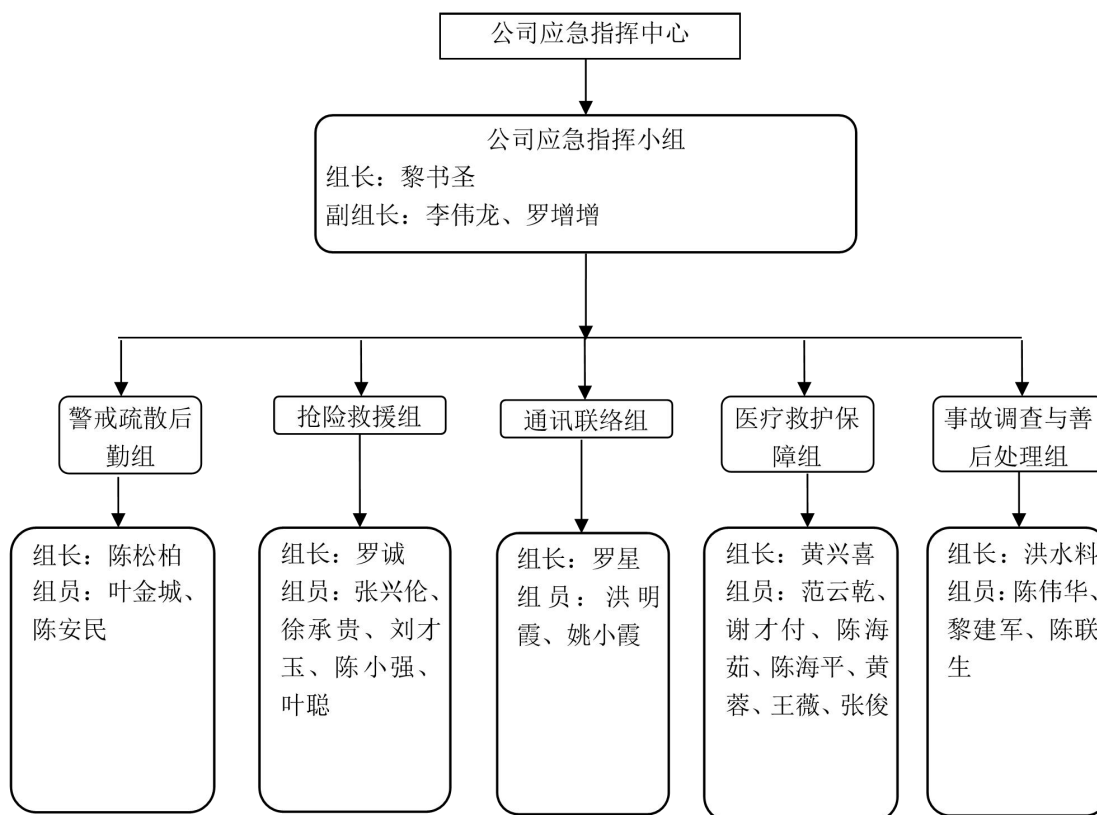


图2-1 组织机构体系示意图

### 2.1.2 指挥机构的主要职责

- (1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定。
- (2) 第一间接警，识别是一般还是重大环境污染事故，并根据事故等级，下达启动、关闭应急预案指令。根据本公司实际情况，二级、三级突发环境事件厂区内处理；一级突发环境事件上报同安区政府、生态环境局等相关政府部门和周边单位、企业通报事故的情况。必要时向厦门市生态环境局和有关单位发出紧急救援请求。
- (3) 负责审定、批准环境事件的应急方案并组织现场实施。
- (4) 负责组织预案的审批与更新；负责组织外部评审。
- (5) 对外（如邻近单位、公路运输部门等）签订相关应急支援协议。
- (6) 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、事故调查、经验教训总结。
- (7) 负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并授权应急办公室负责人及时向同安区政府、生态环境局等相关政府部门汇报，征得同安区政府、生态环境局等相关政府部门应急部门援助，消除污染影响。

### **2.1.2.1 应急指挥部**

- (1) 接受污染事故报警，并根据指挥部指令向上级主管机关报告。
- (2) 负责污染应急指挥部的日常业务工作。
- (3) 负责危险废物事故信息的上报工作，权衡是否需要外部应急/救援力量。
- (4) 负责与外部单位的通讯协调，及时与当地公安部门、消防部门、急救中心取得联系。
- (5) 负责本厂事故应急预案的制订、修订；组织建立应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查、督促做好环境风险事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，在发生重大事故时，协助指挥组做好事故报警、通报及处置工作；有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传资料。

#### **2.1.2.1.1 抢险救援组**

- (1) 迅速开展事故侦测、人员救助、工程抢修等有关应急救援工作。
- (2) 负责保护事件现场及相关数据。
- (3) 对火灾事故采用相应的灭火器进行灭火，并对其他具有火灾性质的危险点进行监控和保护，防止二次事故的发生。对泄漏事故，用砂土覆盖等方法降低毒物的危险程度。
- (4) 科学做好警戒、灭火、堵漏工作，并及时汇报。

#### **2.1.2.1.2 通讯联络组**

- (1) 视突发事故的程度、范围，及时向公司应急办公室进行报告。
- (2) 负责现场的通讯联络任务，按事故现场指挥部命令告知公司周边单位及村组人员撤离到警戒区域外。
- (3) 保障紧急事故响应时的通讯联络，定期核准、更新对外联络电话。

#### **2.1.2.1.3 医疗救护保障组**

- (1) 负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。
- (2) 协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。
- (3) 协助领导小组做好善后工作。
- (4) 根据应急预案规定和上级要求，购置应急所需物资、设施、装备和器材（如防护服、自给式防毒面具、消防用具等），并妥善存放保管。

#### **2.1.2.1.4 警戒疏散后勤组**

- (1) 发生事故后，根据事故情景配戴好防护服、防毒面具等，迅速奔赴现场；根据火灾（泄漏）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。
- (2) 接到报警后，对厂区道路进行管制，维持厂区道路交通程序，引导外来救援力量进入事故发生点，严禁外来人员入厂围观。

(3) 发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场。

(4) 到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

(5) 在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场，并保证补给。

(6) 协助领导小组做好善后工作，负责厂内车辆及装备的调度。

### 2.1.2.1.5 事故调查与善后处理组

按照“四不放过”的原则对事故进行调查处理，确定事故性质，制定防范措施等；组织监督落实抢险安全措施，保证现场抢险人员安全，负责应急终止后的善后处理，参与事故调查、分析处理及环境评估工作。

具体人员名单和工作职责见表 2-1，联系方式详见“环境应急资源调查报告”。

表 2-1 环境事故应急指挥系统机构与工作职责一览表

序号	应急职务		姓名	行政职务	工作职责
1	应急办公室	总指挥	黎书圣	总经理	应急响应组织的启动；分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关污染类型、潜在后果、现有资源，控制紧急情况的行动类型；指挥、协调应急响应行动；协调后勤方面以支援应急响应组织；应急评估、确定升高或降低应急警报级别；通报外部机构，决定请求外部援助；决定应急撤离，决定事故现场外影响区域的安全性。
		副总指挥	李伟龙	副总经理	
			罗增增	生产经理	
2	通信联络组	组长	罗星	财务	负责传递信息、现场工作汇报以及与相关部门的联系、沟通。
		组员	洪明霞	财务助理	
		组员	姚小霞	人事	
3	抢险救援组	组长	罗诚	污水部主管	突发环境事件时负责污染源控制，最大限度地限制污染的扩散和现场污染源的控制，防止污染事故的扩大。
		组员	张兴伦	污水部员工	
		组员	徐承贵	污水部员工	
		组员	刘才玉	水电主管	
		组员	陈小强	线长	
		组员	叶聪	线长	
4	医疗救护保障组	组长	黄兴喜	化验部主管	负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。协助领导小组做好善后工作。负责抢险期间后勤保障及伤员的现场医疗救治及送医。
		组员	范云乾	线长	
		组员	谢才付	线长	
		组员	陈海茹	品质部部长	
		组员	陈海平	品质部部长	

		组员	黄蓉	品质部员工	
		组员	王薇	品质部员工	
		组员	张俊	品质部员工	
5	警戒疏散后勤组	组长	陈松柏	保安	负责现场治安、消防、交通管制、警戒、人员疏散。负责抢险应急物资、设备、工器具等的及时供应。
		组员	叶金城	保安	
		组员	陈安民	保安	
6	事故调查与善后处理组	组长	洪水料	专员	对事故进行调查处理，确定事故性质，制定防范措施等；组织监督落实抢险安全措施，保证现场抢险人员安全，负责应急终止后的善后处理，参与事故调查、分析处理及环境评估工作。
		组员	陈伟华	线长	
		组员	黎建军	产线员工	
		组员	陈联生	产线员工	

### 2.1.3 人员替岗规定

建立职务代理人制度。当公司总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急领导小组组长职责，副总指挥不在岗时，由被授权的组长履行应急小组组长职责，其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

## 2.2 外部指挥与协调

公司建立与同安区政府、生态环境局等相关政府部门之间的应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。当发生突发环境事件时，公司的应急组织在采取措施的同时根据本预案中的报警程序马上向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告。公司报告的内容包括事故发生的时间、事故的起因、事故的污染源、已造成的损失和污染情况、已采取的应急措施等。若经判断应向外部力量和周边企业求助，则应尽量将事故情况详尽地告知外部救援单位或周边企业。

环保热线电话：12369

外部火警电话：119

外部医疗急救电话：120

各外部应急/救援力量见“环境应急资源调查报告”。

## 三、预防与预警

根据“突发环境事件风险评估报告”，本公司存在的风险源主要为：

- (1) 化学品仓库（含剧毒品仓库）；
- (2) 废气处理设施；
- (3) 危险废物贮存场所；
- (4) 火灾、爆炸事故等引发的次伴生环境污染物；
- (5) 废水处理设施；

## 3.1 预防机制

### 3.1.1 重点岗位监控

①化学品仓库的监控由在职岗位人员负责，监控方式主要为人工监控；仓库管理人员值班期间，定期巡查化学品，及时发现化学品泄漏源。化学品进出库前，检查其完好性。

②废气处理设施由在职岗位人员负责，及时调整设施处理参数。废水处理设施由在职岗位人员负责，及时调整设施处理参数。

③生产车间由在职岗位人员负责，及时发现泄漏源。

④危险废物贮存场所由危废管理组在职岗位人员负责进行，及时发现泄漏源。危废定期观察。

⑤可能突发环境事故的各重点岗位及相应的污染防治设施按规定定期检测、保养并保持完好。各生产车间、仓库的安全装置、检测系统等定期校验。

⑥全厂和各部门对重点岗位定期检查，台风汛期前实施专项检查，查“三违”（违章指挥、违章操作，违反劳动纪律），查事故隐患，落实整改措施。制订日常巡检表，专人巡检，作好巡检记录，做好交接班记录。

### 3.1.2 预防措施

#### 3.1.2.1 风险物质的泄漏预防措施

生产和储运过程中最重要的环节是防止泄漏事故，发生化学品泄漏事故可能引起中毒、火灾等事故，加强化学品的储存和操作管理是减少泄漏的关键所在。

##### （1）风险物质的储存管理

①保证泄漏预防设施和检测设备的投入；按照设备报废标准，及时报废有关设备；新管线、新设备投用前要严格按照规程做好耐压试验、气压试验和探伤，严防有隐患的设施投入生产。

②原辅材料送到现场后，管理人员对购入的化学品进行验收、登记，经核对后方可入车间，物品性质不明时不得安排入车间内；对化学品逐类进行登记，建立化学品台帐。

③定期进行检查、维护，若发现有腐蚀隐患应及时更新包装容器或采取安全的补救措施。对于与工艺物料直接接触的设备、管道、阀门选用合适的耐腐蚀材料制作，电机及仪表材质考虑防腐。构筑物设计采用耐腐蚀的建筑材料和涂料。

④定期检查化学品容器是否有腐蚀或泄漏，保持标签完整不受损并置于明显处。

##### （2）风险物质的操作使用管理

①腐蚀类化学品使用前生产部门应掌握使用中的注意事项，配备必要的安全防护措施和用具。

②各使用岗位应有相关化学品等风险物质的 MSDS 表，并对各相关岗位人员应进行 MSDS 的培训。使用过程中应严格按照有关操作规程及使用说明使用。



③派遣具有危险化学品危害预防知识的人员从事监督管理工作。对从事危险化学品作业的工人进行了预防灾害的安全环保教育及训练，掌握安全的使用和防护方法。

④各使用部门领取使用的化学品，暂存时应存放在专用的柜子或地点内。各使用部门应加强对暂存和使用化学品的监管，应指定专门人员对暂存的化学品进行日常检查。

化学品的暂存地应固定，应设有防挥发、防泄漏、防火等预防措施。

⑤化学品使用完成后应立即封闭包装桶或包装袋，防止桶或袋倾倒而导致化学品泄漏。

⑥制定岗位操作程序，使工人依此实施作业，以防止泄漏引起的危害。严禁在贮存和使用场所吸烟或饮食，禁止非作业人员进入。

### **3.1.2.2 水污染事故预防措施**

#### **(1) 洗消废水预防措施**

公司化学品原辅材料存放于仓库中；仓库与生产车间地面均已硬化，仓库涂好环氧树脂漆做到防腐防渗，门口设立有约 10cm 高弧形拱坡；各类化学品分区分类存放，墙上贴有分类标识，有专人监管分配；液体化学品底部有托盘进行承接，固体化学品用栈板垫高，部分化学品存放于柜架上。当化学品发生泄漏时，可利用围堰或托盘将泄漏的化学品控制在生产车间及仓库内。一旦发生事故有洗消废水产生时，厂区需要第一时间将雨水口用沙袋进行堵截，切断雨水管网与外界的连接，将事故产生的洗消废水排入事故应急池临时贮存。待事故过后将废水交由有处理能力的单位处理达标后排放。

#### **(2) 消防废水预防措施**

一旦发生事故有消防废水产生时，迅速用闸板和沙袋堵截雨水排放口，切断雨水管网与外界的连接，将事故产生的消防废水导入应急池（储罐）。当事故排除后，再将废水交由有处理能力的单位处理。

#### **(3) 污水处理设施故障措施**

项目污水处理设施配有总阀门，污水处理设施若发生故障，导致废水无法处理达标排放，立即停止车间生产，并关闭污水处理总阀门，切断污水管网与外界的连接，待事故过后将废水处理达标后正常排放。

### **3.1.2.3 大气污染事故风险预防措施**

(1) 各废气净化处理站制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放。

(2) 电镀废气净化处理塔和喷漆废气处理设施有专人定时巡查，适时加药换水，确保废气稳定达标排放。

(3) 各废气净化处理设施运行人员密切关注净化系统的压力、排风量、电压、污染物排放浓度等变化并做好记录；巡检人员每班对废气管道、净化设施、排气筒（或烟囱）巡检三次，

发现问题及时解决。

(4) 每天派人对各废气设施巡检一次，查看废气净化设施运转是否正常，加强对处理设施运行的巡查维护和定期维保相结合，保障废气处理设施运行的完好率。

(5) 每班人员定期对吸收液进行检查，及时更换吸收液，饱和液排至废水处理站处理。

#### **3.1.2.4 危废泄漏事故预防措施**

##### **(1) 危废收集、暂存及最终处置措施**

厂区设有危险废物贮存场所，位于厂区南侧，按规范建设，地面已经硬化，设有托盘做到防渗防漏，仓库大门封闭并设有相应标识。固体危废和液体危废分开存放，废溶剂空桶底部设置托盘进行承接，部分用栈板垫高；设有专门危险废物管理台账。生产过程产生的危废定期委托福建亿利环境技术有限公司和厦门晖鸿环境资源科技有限公司进行安全处置。

可能发生事故时产生的应急处置废物，如砂土、抹布等沾有危险化学品的物质，集中收集后按照危险废物进行管理及处置。

##### **(2) 危废储存及管理措施**

①危废储存区：危险废物贮存场所应采用相应的防渗、防漏、防盗措施，并在储存区周围设有围堰或在储存区底部设置承接盘，发生泄漏的概率较小。一旦发生泄漏，通过围堰或承接盘可以将泄漏物控制在危险废物贮存场所储存区内。危废储藏间设置有排水口，地面清洗水及消防废水可引至电镀污水处理站。

②在委托处置相关危废时，按照《危险废物转移联单管理办理》办理相关的转移联单。

③加强危废的收集及管理，危废存放在危险废物贮存场所，并按危废相关规定进行规范存放和转移。

④危废用固定的容器密闭贮存。废弃物入场堆放前，要填写入场清单，经核准后方可入场。

⑤危险废物的容器上贴有符合标准要求的标签，标明贮存日期、名称、成份、数量及特性。

#### **3.1.2.5 化学品原料与成品运输与装卸预防措施**

(1) 运输过程控制储运温度，运输车辆应该有明确危险品标示，并注意行驶安全；

(2) 装卸车辆就位后应熄火并拔下车钥匙暂交岗位装卸作业人员保管。

(3) 严禁未取得岗位操作证和本年度安全考试(核)不合格的人员上岗操作。装卸岗位(场所)人员，应具有一般消防知识，熟悉相关化学品的特性，具有应急处理能力。

(4) 采取防止车辆溜放措施，并在执行装卸的车辆正前方放置醒目的“禁行”警示牌。

(5) 装卸前、装卸期间及装卸完毕后，安排专人进行安全检查和条件确认并严格按照作业规程进行装卸操作。

(6) 装卸时，应对密封件，快速切断阀门等进行检查，发现问题及时处理，严防泄漏。

(7) 装卸作业时，押运员和驾驶员不能离开现场，不随意发动或启动车辆。

(8) 储存区严禁烟火，应配有相应的消防沙、干粉灭火器等消防器材。储存区内不得堆放杂物，应保持地面的干净和整洁。

(9) 建立装卸档案资料。

#### **3.1.2.6 火灾事故及次生灾害预防措施**

(1) 公司建立各项防火制度，开展定期和不定期的防火检查，及时消灭火灾隐患。

(2) 公司根据防火需要，在厂区内所有的车间、仓库共配备消防栓 13 处、干粉灭火器 30 个、手套 6 双、推车水基灭火器 6 个、胶鞋 6 双、安全帽 6 个、消防沙袋 20 袋、防火面罩 6 个、消防服 6 套、消防绳 6 条等，存放地点明显，易于取用。消防器材及设备附近，严禁堆放其它物品。

(3) 各类消防器具设备，均应妥善加以管理，严禁挪作它用，并定期检查试验。

(4) 定期举行消防演练，消防安全知识培训，安全操作培训，提高员工安全生产意识。

#### **3.1.2.7 土壤污染事故预防措施**

当发生危险化学品、危废泄漏及消防废水进入土壤时，公司采取的先期处置措施为：

(1) 在发生危险化学品、危废泄漏时，立即用吸液棉条吸收已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器。

(2) 立即启动初期雨水应急处置方案，将初期雨水拦截后抽至废水处理站，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

#### **3.1.2.8 电镀事故及废水管道事故预防**

(1) 针对电镀车间，在各个环节采取了针对性的防护措施，每条生产线的基础均采用防渗处理。

(2) 电镀车间各槽体多数槽体为 PVC 槽体，槽体内衬防腐涂层；高温 ( $\leq 75^{\circ}\text{C}$ ) 的槽体为不锈钢槽体，槽体双层结构，能减少发生破损的情况。

(3) 加强作业区及贮存区的日常巡查，定期检查及检测接、管路、桶体的安全性，严格按相关规程进行操作，杜绝违章作业及设备超负荷运行。

(4) 车间及操作人员均配备防护用具，并在车间设有急救箱等应急物资。

### **3.2 预警机制**

#### **3.2.1 预警条件、方式和方法**

##### **(1) 预警条件**

###### **①外部获取信息**

- a) 气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时；
- b) 周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息；

###### **②内部获取信息**

- a) 应急防控设施故障；
- b) 安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患；
- c) 发现车间等重要岗位设置的指标、参数及状态偏离正常值时；
- d) 发生生产安全事故可能引发次生环境污染事件时。

##### **(2) 预警方式**

预警的方式主要为：化学品储存区、危险废物贮存场所、生产车间、废气处理设施、废水处理设施等设有专职人员定期进行安全巡查，及时发现问题，及时上报应急办公室。

##### **(3) 预警方法**

预警的方法主要按照事故发生的紧急程度、发展势态和可能造成的危害程度发布相应级别的警报，决定并宣布有关岗位进入预警期，同时向上一级报告，必要时可以越级上报，并向附近可能受到危害的毗邻或者相关单位通报。

#### **3.2.2 预警分级**

国家突发公共事件预警级别按照严重性、紧急程度和发展势态，一般划分为四级：I级（特别严重）、II级（严重）、III级（较重）和IV级（一般），依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。

结合本公司现状，按环境事故的可控性、严重程度和影响范围，本公司预警级别分为三级，其中一级（社会支援级）最为严重，为红色表示；二级（公司全面响应级）较为严重，为橙色表示；三级（岗位响应级）一般，为黄色表示。

表 3-2 突发环境事件预警条件一览表

事故情况	风险隐患	风险预警
原辅材料、成品、危废等事故性泄漏	液体化学品等发生大量泄漏，泄漏量 $\geq 1t$ ，超出公司控制能力，围堵难度大，需要借助社会救援力量；剧毒品氰化钠、氰化钾等泄漏（泄漏量 $> 50kg$ ）或失窃	一级（红色）
	硫酸、盐酸等危险化学品发生泄漏（泄漏量 $> 100kg$ ）；危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏或非规范处置引起的环境污染（泄漏量 $> 200kg$ ）；剧毒品泄漏量 $20kg \leq 50kg$ ，但不存在继续溢漏的可能，污染面积局限且控制在厂区内，需要公司协调统一救援	二级（橙色）
	硫酸、盐酸等危化品发生少量泄漏（泄漏量 $\leq 50kg$ ）	三级（黄色）
	危废仓库危废泄漏等影响范围可控制在仓库或者围堰内（泄漏量 $\leq 100kg$ ）	三级（黄色）
废气非正常排放	废气处理设施异常导致废气超标排放	一级（红色）
	废气处理设施处理效率降低导致废气排放浓度临近标准限值	二级（橙色）
	集气设施、废气处理设施一般故障，经技术人员维修处理短时间内可以解决，修复正常运行，未对周边环境造成污染	三级（黄色）
废水非正常排放	污水处理站设施故障导致废水超标排入同安水质净化厂	一级（红色）
	厂区污水处理站污水排放浓度临近标准限值	二级（橙色）
	车间内生产单元废水泄漏，泄漏量控制在收集槽或者车间内	三级（黄色）
火灾引起的次生污染	火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故	一级（红色）

### 3.2.3 预警措施

公司各部门主管或经理作为所在部门突发环境事件的预警、预防工作第一负责人，定期检查及汇报部门有关情况，做到及时提示、提前控制，将事态控制在萌芽状态中。

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；可能影响范围；可能事故原因初步判断；提出应急采取措施；提出需协助的相关部门。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

(1) 将安全警戒牌及堵漏、消防等各应急物资处于备战状态，及时的排查、控制污染源头，并采取补救措施直至险情排除。

(2) 查明化学品仓库、危废储存区不明废水来源，如果不能找到源头并且有加大趋势，则须转移，直至险情排除再搬回。

(3) 发现化学品贮存区、危险废物贮存场所附近有不明火源，立即灭火，并查明不明火源，

若不能找到源头并且有加大趋势，则转移化学品及危废，直至险情排除再搬回。

(4) 如果事态无法控制或环境事故无法避免发生，应立即通知应急协调人，启动应急预案。

(5) 其他车间内存在可能导致环境事件的因素，须及时排除，必要时停止生产。

#### **进入预警状态后，应急组织应当采取以下措施：**

(1) 发布预警公告。

(2) 立即启动相关应急救援准备。

发生三级应急响应等级时，由第一发现人报告事故部门负责人，由车间及化学品等负责人组织各管理区的抢险，其信息方式主要为现场告之，手机告之。现场处理后如实记录送应急办公室备案，并由应急办公室下一例会上公布信息，明确奖惩。

发生二级应急响应等级时，由第一个发现者报告事故部门当班负责人或直接报应急办公室，应急响应信息中心接到报警后立即报告应急总指挥，应急总指挥迅速启动本应急预案，急速派出专业救援组，将事态控制在本公司厂界范围内。

发生一级应急响应等级时，由第一个发现者报告直接报告应急办公室，办公室接到报警后立即报告应急总指挥和副总指挥立即组织进行现场调查和先期处置；同时，经应急总指挥或副总指挥审核同意后，立即向同安区政府、生态环境局等相关政府部门发送请求启动生态环境局应急预案的传真，并提请启动生态环境局应急救援预案。

(3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。对于气相环境风险事故，可能涉及疏散范围内的人群立即转移、撤离或者疏散，并进行妥善安置，事故发生后在第一时间发出预警。

(4) 指令各应急救援队伍进入应急状态，联络厦门中迅德检测技术股份有限公司开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集应急所需物资和设备，后备队伍确保应急物资充分有效和其他保障工作畅通。

#### **3.2.4 预警信息发布程序（方式及流程）**

发布预警信息，通知相关部门进入预警状态。

(1) 预警信息的内容包括：突发事件的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

(2) 发布方式：可通过电话、对讲机、内部网络及短信服务等形式。

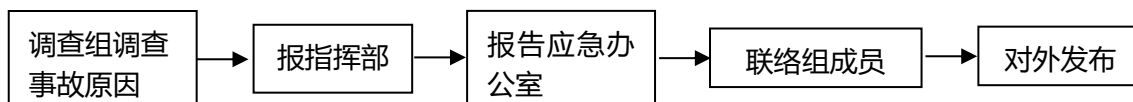
(3) 跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案。

(4) 预警信息发布程序



信息的发布程序公司指挥部应将事故发展和处理情况，定期通知应急办公室，应急办公室负责生产事故信息对外统一发布工作。突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，及时通知并疏散周围群众及企业。

预警信息发布的流程图如下：



### 3.2.5 预警行动救援联系电话

环保热线电话：12369

外部火警电话：119

外部医疗急救电话：120

各有关应急部门、机构或人员的联系方式和联系电话应急救援联系电话见“环境应急资源调查报告”。

### 3.2.6 预警解除

当发布突发环境事件预警的上级部门调整预警级别并重新发布时，公司应同时调整相应的预警级别。

当已发布预警的上级部门宣布解除预警时，公司应继续跟踪事件进展情况直至确定污染危害已经消除，方可解除预警。

解除预警程序如下：

- (1) 公司指挥部根据现场情况以及听取专家意见，确定预警的解除；
- (2) 通过公司内部电话通知全体公司员工，并且通知周边村庄及企业。

具体预警条件见表 3-2。

表 3-2 预警解除条件一览表

突发环境事故	应急终止条件
废气处理设施异常导致废气超标排放	废气处理设施已修好，废气经处理后可达标排放
废气处理设施处理效率降低导致废气排放浓度临近标准限值	废气处理设施处理效率恢复正常，废气可达标排放
废气收集系统故障导致车间内污染物无组织排放	废气收集系统已修补，污染物可得到有效收集
污水处理站设施故障导致废水超标排入同安水质净化厂	污水处理站处理设施正常运行，出水水质可达标
厂区污水处理站污水排放浓度临近标准限值	污水处理站处理设施正常运行，出水水质可达标
车间内生产单元废水泄漏，泄漏量可控制在收集槽或者车间内	生产单元废水可得到有效收集
硫酸、盐酸等危化品发生泄漏	危化品或者剧毒品泄漏处已修补或处理，泄漏物已得到有效收集

剧毒品氯化氰等泄漏或失窃	失窃化学品已被找到，并且遗失量全被安全找回
危废仓库危废泄漏等影响范围可控制在仓库或者围堰内	危废泄漏处已修补，泄漏物已得到处理
火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故	火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故已得到有效处置

## 四、应急处置

### 4.1 先期处置

事故发生后，事故发生现场人员应当积极采取有效的措施，进行先期处置。事故发生部门的负责人和相关当事人员在抢险救援和事故调查期间在确保安全的情况下坚守岗位。

#### (1) 发现事故者

- ①先采取措施控制污染源，防止泄漏扩大；
- ②通知公司值班室值班人员；
- ③第一时间向前来的总指挥汇报情况，协助其做好现场情况侦察或初步处理。

#### (2) 接到报告的值班人员

值班人员接到报告后，迅速报告应急办公室，向其汇报情况。

以下情况，可直接通知同安区政府、生态环境局等相关政府部门：发生二级以上突发环境事件时如火灾、爆炸产生的次伴生环境污染事件。

以上是总体做法，下面针对不同的事故提出处理方法：

#### ①化学品泄漏先期处置

危险化学品可能发生的事故为泄露，当班人员立即报告当班主管和部门经理。主管立即联系邻近岗位人员若干名成员，形成第一救援力量，进行处置。视泄漏情况通知应急处置小分队成员赶赴事故现场。立即采取以下先期处置措施：

- 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。
- ②操作人员佩戴自给式呼吸器、防化服等进入泄漏区进行处理，尽可能切断泄漏源。
- ③如是危化品硫酸、盐酸泄漏，污水药剂仓库管理员，佩戴必要的安全防护用品，切断泄漏源。将泄漏至托盘中的泄漏物转移至应急桶，用碱性溶液中和；若是泄漏至地面，用砂土、棉布等覆盖、吸附、堵漏、设置隔离带，再转移至应急桶中。

#### ②废水事故性排放先期处置

- (1) 当发现电镀槽或管道发生破裂，槽液外流时：
  - ①关闭破损槽体或管道的最近出口管道阀门，不使高浓度的电镀废水进入下道工序，以免影响废水处理质量。
  - ②立即组织人员用泵将已破裂的槽内药液转移至应急槽中。
- (2) 当发现电镀废水处理站的综合池等水池发生泄漏时：

将该池废水利用泵抽入应急池中，待污水处理站的水池可正常使用时，再将应急池的污水少量多次泵回污水站处理。

③立即组织人员进行抢修。

(3) 当发现电镀废水处理站因设施故障或人为操作失误造成废水处理不达标而排放时：

①立即断开电镀废水处理设备的电源开关，关闭各管道阀门，停止运行。同时利用准备好的消防沙袋进行堵漏，不使废水外排。

②将已排入公司总排口的未达标废水用应急泵抽回公司事故应急池，待污水处理站正常运营后，再将应急池的污水少量多次用泵抽回污水处理站综合水系处理。

③马上调集人员对废水处理设施进行抢修，并立即停止生产。

### ③废气事故性排放先期处置

(1) 当发现电镀车间废气收集罩管道造成抽风管脱落，破裂或抽风机故障，造成废气无法正常收集而在车间内无组织排放时：

①立即停止生产，以减少废气继续排放。

②打开所有外排抽风机，将室内废气排出室外。

③立即组织人员抢修。

(2) 当发现酸雾净化装置处理设施、有机废气处理设施因操作失误或设施故障，造成废气不达标排放时：

①立即停止相应生产线的操作，对设备进行检修。

②组织人员抢修设备或纠正不良操作方法，恢复规范作业。

### ④危废泄漏先期处置

①泄漏发现者立即通知危废仓库管理人员；

②若固体危废泄漏，危废管理人员立即对泄漏危废进行清扫，收集处理装袋或暂存至密闭的塑料桶内，应及时把受污染的土按危险废物（废水处理污泥）收集贮存；若液体危废泄漏，危废管理人员立即对泄漏的容器进行堵漏，可采取在泄漏处放置托盘、将泄漏桶危废倒入处理装置或更换储存容器等措施进行处置；

③少量泄漏时用沙子撒向泄漏的区域，吸附泄漏出的危废，严禁直接将泄漏出危险废物直接向污水管道排放；大量泄漏时采用围堵的方式将泄漏的危废尽快收集，防止进入下水道、雨水沟等；

④确认泄露已经完全得到控制，解除警戒；

⑤分析泄漏的原因并采取改进措施。

### ⑤火灾、爆炸等安全事故伴生/次生的环境污染事故先期处置

发生火灾事故时，伴生污染物有烟尘、CO 等，次生污染物有消防沙土、消防废水和现场清

洗废水。一旦发生火灾事故，做好防护措施，最早发现者应立即通知应急抢险组进行灭火、切断电源，防止灾情扩大而产生更多的次生/伴生环境污染事故，并上报应急办公室，通讯联络组通知应急处置组，安排人员用闸板和沙袋堵截雨水排放口，将火灾产生的消防废水、清洗废水控制在厂区内，导流入或用应急泵抽入应急池内暂存。

遇火势较大，伴生的烟尘、CO 等污染物及次生的消防废水等污染物可能对周边环境造成大面积的影响时，应及时向同安区政府、生态环境局等相关政府部门请求支援，并及时疏散撤离影响范围内的所有人员（主要为公司内人员及周边企业职工）。

### ⑥剧毒品泄漏事故先期处置

#### (1) 泄漏处理

①对泄漏物处理必须戴好防毒面具与手套，扫起，倒至大量水中。

②加入过量次氯酸钠或漂白粉，放置 24 小时，确认氰化物全部分解，稀释后放入废水系统。

③污染区用次氯酸钠溶液或漂白粉浸光 24 小时后，用大量水冲洗，洗水放入废水系统统一处理。

④对氰化氢则应将气体送至通风橱或将气体导入碳酸钠溶液中，加等量的次氯酸钠，以 6mol/L 氢氧化钠溶液中和，污水放入废水系统做统一处理。

(2) 灭火方法：该品不易燃。发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损，引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、砂土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。

## 4.2 响应分级

根据公司实际情况，本预案将响应分为三级，分别为岗位响应级（三级）、公司全面响应级（二级）和社会支援级（一级）。

响应级别与事件分级情况见表 4-1，应急响应程序流程图见“附图 2 公司应急响应程序图”。

表 4-1 响应级别与事件分级对照表

事件分级	响应级别	事件类型	应急参与
一级突发环境事件	一级	①发生爆炸事故或其他原因引起的重大火灾或严重自然灾害事故产生的次伴生环境污染事故； ②废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放，废气处理设施处理效率降低导致废气超标排放。 ③污水处理站设施故障导致废水超标排入同安水质净化厂 ④剧毒品氰化钾、氰化钠等失窃或泄漏（泄漏量>50kg）	需要全公司和社会力量参与应急
二级突发环境事件	二级	①发生小型火灾事故产生的次生环境污染不会涉及到厂外，但需要公司协调统一救援； ②硫酸、盐酸等危险化学品发生泄漏（泄漏量>50kg）； ③集气设施、喷淋塔等废气处理设施发生故障，公司多部门配合可进行控制处理，未对周边环境造成污染； ④污水收集管道或者污水处理站设施构筑物破裂导致	需要几个部门或全公司力量参与应急

		废水泄漏漫流至厂区； ⑤剧毒品氰化钾、氰化钠等泄漏（ $50\text{kg} \geq \text{量} > 20\text{kg}$ ）； ⑥危废仓库危废泄漏等影响范围可控制在仓库或者围堰内（泄漏量 $>100\text{kg}$ ）	
三级突发环境事件	三级	①硫酸、盐酸等危险化品发生泄漏（泄漏量 $\leq 50\text{kg}$ ）； ②集气设施、喷淋塔等废气处理设施一般故障，经技术人员维修处理短时间内可以解决，修复正常运行，未对周边大气环境造成影响； ③废水处理设施发生故障或破损，未处理废水少量泄漏到污水处理站周边地面，未泄漏到外部环境及市政管网； ④危废仓库危废泄漏等影响范围可控制在仓库或者围堰内（泄漏量 $\leq 100\text{kg}$ ），剧毒品氰化钾、氰化钠等泄漏（量 $\leq 20\text{kg}$ ）。	仅需事故部门参与应急，可申请其它部门支援

### 4.3 应急响应程序

#### 4.3.1 内部接警与上报

公司应急指挥部办公室设立 24 小时应急值班电话。环境污染事故发生后，根据事故所在厂区，现场有关人员按紧急应变流程图（图 4-1）向有关部门负责人和应急办公室报告。报告内容包括事件发生的时间、地点、原因、可能影响的区域或范围、已采取的应急措施等。应急总指挥根据事故严重程度决定是否启动应急小组。

公司将紧急应变流程图和各主管的联系电话做成小卡片形式，公司每个职员人手一张，以确保信息沟通的顺畅。

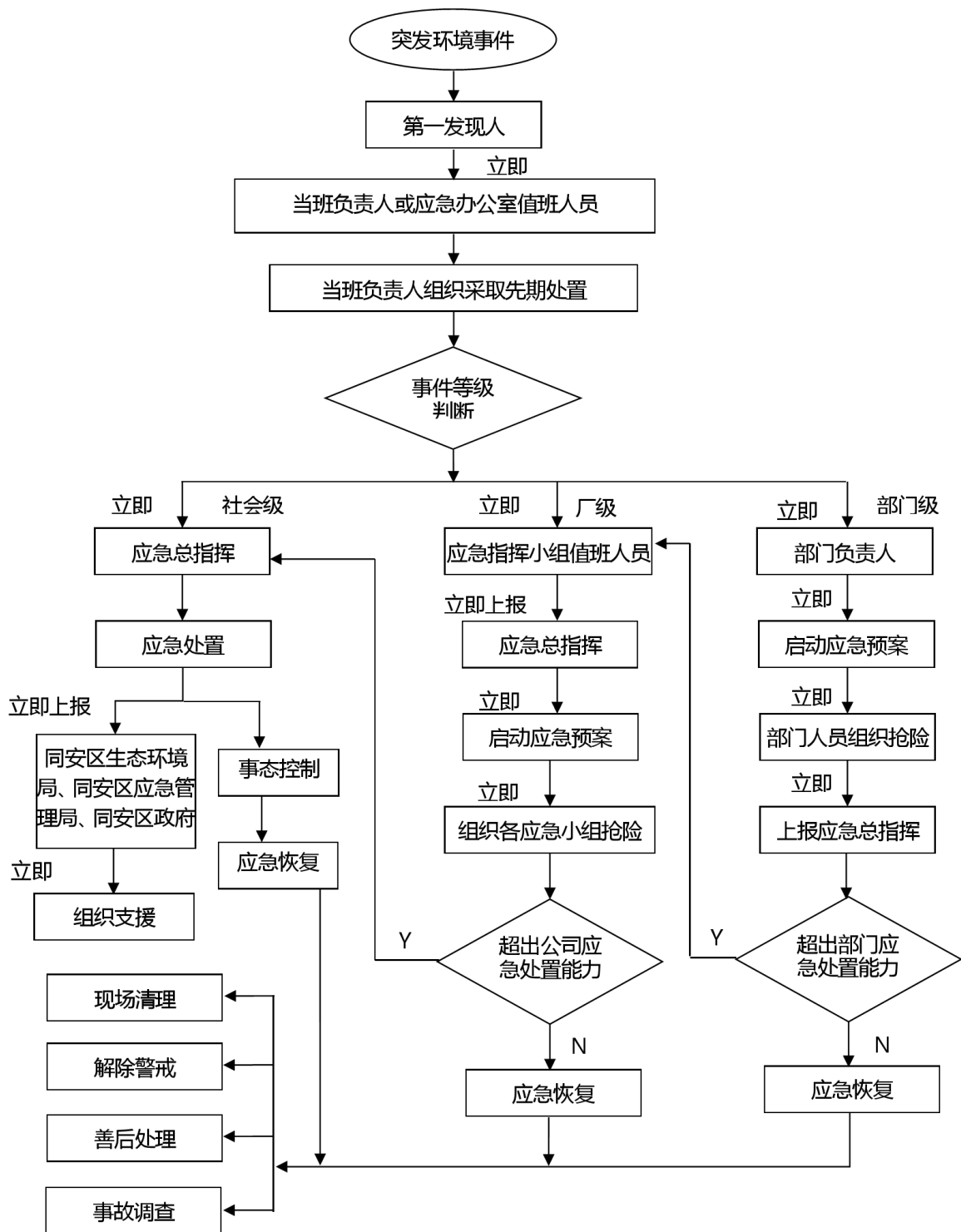


图 4-1 紧急应变报告流程图

### 4.3.2 外部信息报告与通报

#### 4.3.2.1 报告的时限和程序

如若事故已超出应急人员能力控制范围，由指挥部成员在接到报警后第一时间运用电话或其他通讯手段迅速向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告事故情况请求支援。

在接警后立即将基本情况书面报告上述有关部门，同时向厂区内所有人员发出警报信息，

组织有关人员尽快将厂区内非事故救援人员、受伤人员及周围居民转移到上风向安全地带，等待外部救援力量的到来。

在通往厂区方向的道路上安排人员对过往车辆进行拦阻，并指导其改道行驶，待公安交通管理部门到达现场后协助确保道路畅通以便救援车辆能顺利及时进场。

指挥员在向外部有关部门请求支援时应将事故发生的时间或预期持续时间、主要污染物及数量、当前状况、人员伤亡情况、需要采取何种应急措施、对有关受伤人员的医疗救治建议等情况做出简明汇报，以便支援救治单位及时做好相关准备工作。

#### **4.3.2.2 信息报告方式和内容**

信息报告方式分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、直接经济损失、已采取的应急措施，污染的范围、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。初报应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。

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

处理结果报告采用书面报告，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。

应急响应办公室根据应急指挥部指令向全体员工发出报警信号，并报告相关管理机构。发生突发环境事件时，第一时间向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告。一级响应在第一时间向厦门同安区政府和厦门市同安生态环境局报告。各单位的联系方法见“环境应急资源调查报告”。突发环境事件报告内容包括：

- (1) 事故发生单位概况
- (2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况
- (3) 事故的简要经过
- (4) 事故已经造成或者可能造成的中毒或伤亡人数（包括下落不明的人数）
- (5) 废水、废气、化学品及危废泄漏的估计量及进一步泄漏的可能性
- (6) 废水、废气、化学品及危废污染威胁的地区，污染影响区域情况
- (7) 已采取和准备采取的污染防治措施
- (8) 其他应当报告的情况

#### **4.3.2.3 信息通报**

突发环境事件已经或者可能涉及相邻村庄、企业的，通讯联络组通过电话、广播等方式及



时通报该区域内的单位或周边村庄负责人，并告知注意事项。

周边环境敏感目标通信联系表见“环境应急资源调查报告”。

### 4.3.3 启动应急响应

#### (1) 三级应急响应

由当班最高行政负责人组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染，不启动公司应急预案。三级应急响应行动掌握以下原则：

##### ①统一指挥，分工合作原则

三级应急响应启动后，所有行动由车间主任或授权人统一指挥，根据现场实际情况，指定各应急行动负责人（包含人员搜救、伤者救护、人员疏散与撤离、现场紧急关断、紧急堵漏、事件现场的隔离警戒、安全环保、后勤保障、记录和信息报告等内容）。

##### ②人员安全，环境保护原则

所有参加应急响应行动人员必须经过专业培训，并在保障自身安全的情况下实施应急响应行动。优先处理伤者，发现人员失踪或有受伤人员，立即开展搜救和现场救护工作，并及时联系送往指定医院救治。应急响应行动过程中，各小组始终注意环境保护，防止因事件本身或处理过程中所造成的环境污染。

##### ③控制为先，逐步消除原则

应急响应行动应首先考虑控制事件，采取联锁、紧急关断、紧急堵漏等，防止污染事故扩大。当事件得到有效控制后，则解决事故的次生问题。

##### ④及时报告，对外授权原则

确保事件在第一时间内报告，当事件有新的发展以及事件失控或事故扩大时，必须立即报告。向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告，原则上由公司应急办公室负责，现场任何越级报告行为以及对外信息公布都必须得到公司应急总指挥的授权。

#### (2) 二级应急响应

当公司应急总指挥宣布公司二级应急响应后，公司应急办公室立即向所有应急组织传达应急启动指令，并立即通知公司应急小组成员到达应急岗位。

应急总指挥主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，后勤保障组准备好交通车辆和堵漏等应急设施；其他应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

##### ①在公司应急指挥部成员未到达事件以前，事件现场人员按以下要求开展应急行动：

a) 现场指挥由当时的最高职务者临时担任，当上级领导赶到后，立即移交指挥权；公司应急指挥部指令未到达前，现场应急响应行动按三级应急响应程序进行指挥，当公司应急指挥部指令到达后，现场临时指挥立即贯彻执行；

b) 事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从临时指挥。

②当公司应急指挥部成员以及各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动：

a) 应急总指挥或授权人员到达事件现场后，立即接管现场应急指挥；

b) 临时指挥人员立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急响应现状，并协助指挥；

c) 各应急小组组长立即贯彻应急指挥的应急响应指令，带领本小组成员开展应急响应行动；

d) 事件现场参与初始应对应急响应人员回到各应急小组，听从各自小组长的指挥。

③二级应急响应行动除掌握上述原则以外，还要注意以下事项：

a) 在征得应急总指挥同意后，由应急办公室按照有关法律法规要求向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告事故；

b) 必要时，在征得应急总指挥同意后，由应急办公室向周边协议单位发送支援请求。

### **(3) 一级应急响应**

①当应急总指挥宣布一级应急响应启动后，应急办公室立即向同安区政府、生态环境局等相关政府部门应急办公室发送请求启动政府应急预案的传真，并同时电话通知政府应急联系人；

②如果事件从二级升至一级应急响应，在政府应急指令到达前，仍按照二级响应开展相应工作；

③如果事件一开始就为一级应急响应，应急办公室在向厦门市应急办公室和同安区报告的同时，让后勤保障组通知公司应急小组成员到达应急岗位，先按照二级响应开展相应工作，应急办公室保持与政府环保等相关部门的联系，并随时传达上级指令；

④当政府应急指令到达后，公司应急办公室贯彻执行政府应急办公室的应急指令；

⑤当政府应急指挥人员到达现场后，公司应急总指挥部或授权指挥人员应及时报告目前应急响应状况，说明需要支持的项目等，并协助上级进行统一指挥。

#### **4.3.4 提升应急响应原则**

(1)如果启动三级响应事件未能得到有效的控制及处理，事件将从三级升至二级应急响应。

(2)如果启动二级响应事件未能得到有效的控制及处理，事件将从二级升至一级应急响应。

(3) 应政府部门要求提升应急响应等级。

#### **4.3.5 应急监测**

突发环境事件发生时，由企业委托厦门中迅德检测技术股份有限公司（一、二、三级响应）赴事故现场进行环境监测，根据事故中可能产生污染物种类和性质，安排相应监测人员。并将应急监测结果及时上报应急指挥中心，对事故危害情况进行应急评估，为指挥中心做出撤离、疏散范围、控制范围决策做出判断。

##### **4.3.5.1 监测方案**

(1) 通过初步现场分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环

境事故，确定好监测对象、监测点位、监测单位、监测方法、监测频次、质控要求。

(2) 现场采样与监测。由应急指挥领导小组指派人员配合监测。

(3) 根据事态的变化，适当调整监测方案。

(4) 应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

#### 4.3.5.2 点位布设

采样段面（点）的设置一般以环境事件发生地点及其附近为主，注重居住区和周边企业的环境，考虑周边居住区的空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

#### 4.3.5.3 布点采样方法

##### (1) 环境空气污染事故

尽可能在事故发生地就近采样，确保人员安全条件下布点采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中注意风向的变化，及时调整采样点位置。

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

采样时，应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

监测项目：氰化氢、NO<sub>x</sub>、硫酸雾、SO<sub>2</sub>、CO。

监测频次：事故发生后对有毒有害物质进行连续监测，直到各监测点有毒有害物质达到相关环境标准。

##### (2) 水污染事故

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时在厂区雨水出水口采样监测。如果废水流出厂区外，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品），分类存放，防止交叉污染。现场无法测定的，立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

监测点位：雨水排放口。

监测项目：pH、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、悬浮物、硫酸、BOD<sub>5</sub>、总镍、总铜、总银。

监测频次：事故发生后对雨水排放口水质每 1 小时监测一次，初始频次较密，随着污染物浓度的下降，逐渐降低频次，直到各监测点水质指标达到相关环境标准。

### (3) 土壤污染事故

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。

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。

监测同时，设定 2-3 个背景对照点。

监测项目：pH、总镍、总银、总铜、石油类。

监测频次：一次。

#### 4.3.5.4 监测方法及标准

各监测项目的监测方法及执行的标准如表 4-2 所示。

表 4-2 监测方法及标准一览表

类别	项目名称	测定方法	污染物最高允许排放浓度	排放标准来源
废气	NOx	固定污染源排气中氮氧化物的测定盐酸萘乙二胺分光光度法	200mg/m <sup>3</sup>	厦门市大气污染物排放标准 DB35/ 323—2018
	SO <sub>2</sub>	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	200mg/m <sup>3</sup>	
	盐酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)污染源监测>气态污染物>氯化氢的测定	30mg/m <sup>3</sup>	电镀污染物排放标准 GB21900-2008
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)污染源监测>气态污染物>硫酸雾的测定	30mg/m <sup>3</sup>	
	氰化氢	HJ/T 28-1999 固定污染源排气中氰化氢的测定	0.5mg/m <sup>3</sup>	
		CO	气体检测仪器/气相色谱法	30mg/m <sup>3</sup>
废水	pH	玻璃电极法	6~9	电镀污染物排放标准 GB21900-2008
	COD	水质 COD 的测定重铬酸钾法 (GB/T11914)	80mg/L	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	15mg/L	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法	50mg/L	

	(GB11901-1989)	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	1.5mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	3.0mg/L
总铜	GB/7475-1987 水质 铜、铅、锌、镉的测定	0.5mg/L
氰化物	(HJ 823-2017)水质 氰化物的测定	0.3mg/L
总镍	GB/T11910-1989 水质 镍的测定	0.5mg/L
总银	GB 11907-89 水质 银的测定	0.3mg/L

注：试剂：分析时均使用符合国家标准分析纯试剂，实验用水均使用无干扰试剂的纯水，按照相关的监测标准进行制备。

#### 4.3.5.5 监测报告要求

应急监测结果应以电话、传真、监测快报等形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式在监测次日报送，事故处理完毕后，应出具监测报告。二级以上突发环境事件上报同安区政府、生态环境局等相关政府部门。

#### 4.3.5.6 采样和现场监测安全事项

- (1) 应急监测，监测人员不少于二人。
- (2) 做好内部、外部应急监测分工。
- (3) 进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备。
- (4) 应急设施的日常管理  
损耗的物资应在一周内配备齐全，如需外地订购的物资尽量在两周内备齐。

### 4.4 应急处置措施

#### 4.4.1 水环境突发事件应急处置措施

- (1) 化学品泄漏事故产生的洗消废水
  - ①通过堵漏、关闭阀门等措施切断物料泄漏源；
  - ②用闸板和沙袋堵截雨水排放口；
  - ③洗消过程产生冲洗水收集至应急池内。
- (2) 火灾、爆炸事故产生的消防废水
  - ①用闸板和沙袋堵截雨水排放口；
  - ②发生火灾爆炸时，应急救援过程产生大量消防废水，该废水含有毒有害物质，通过雨水沟引流，或使用水泵引至事故应急池；

③对于已经流出厂区进入周边水体的废水需要进行拦截。并向环保部门和水利部门申请支援。制定具体的拦截、收集及水质监测方案。

(3) 污水处理站设施破损或故障产生的废水直排

①查找废水处理设施泄漏点，及时修补。如果是废水收集管道泄漏，无法修补的及时更换；

②通过堵漏、关闭阀门等措施切断废水泄漏源；

③使用泵将泄漏的废水收集至应急池内。

#### **4.4.2 大气突发环境事件应急处置措施**

(1) 泄漏事故

①关闭厂区各物料进出阀门或采取措施进行堵漏，控制泄漏量，减少泄漏气体。

②车间可采用水枪或消防水带向有害物喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。

③加强化学品泄漏区域周围空间通风，减小车间内有毒气体的浓度。

(2) 火灾、爆炸事故

①采用水枪或消防水带向有害物蒸气云喷射雾状水，加速 CO 等有毒气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。

②根据风向和泄漏量划定可能受影响区域，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，同时设置人员撤离、疏散路线，现场进行隔离，严格限制出入。

(3) 废气处理设施故障

①如果废气在车间弥漫，加强车间的通风，减小车间内有害气体浓度。

②查找废气处理设施泄漏点，及时修补。如果是废气收集管道泄漏，无法修补的及时更换。

#### **4.4.3 化学品泄漏的应急处理措施**

第一发现者立即向上级领导汇报；车间领导组织人员对泄漏事故进行处置，不要直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。

硫酸、盐酸等化学品泄漏，应急处理人员穿戴好防护用具后，采用适当的方法与材料对泄漏点进行堵漏，对于化学品仓库内剩余的化学品要及时转移至仓库外空桶内或搬离；将泄漏在地面的液体化学品用沙土、中和材料等混合吸附，处置后沾有化学品的材料、沙子、布等按危废管理；如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害化处理后废弃。

在泄漏位置设立“禁止明火”和“禁止进入”等警示牌。

#### **4.4.4 危废泄漏事故应急处置措施**

(1) 泄漏情况下

①泄漏发现者立即通知危废管理人员；

②在泄漏位置设立“禁止明火”和“禁止进入”等警示牌；

③危废管理人员或应急处置人员立即对泄漏危废进行清扫，收集处理装袋或暂存至密闭的塑料桶内；

④对散落和泄漏处进行洗消，并收集洗消废水交给委托的危险废物处置资质单位处理。

#### (2) 丢失情况

查询危废收集、入库和出库的记录，通过现场咨询，查明丢失的危废去向，如果是遗忘在厂区某个位置，需要及时清理，收集至危废暂存仓库，同时对遗漏处进行洗消，收集洗消废水交由有资质处理的单位处理处置。

#### (3) 浸泡、淋溶情况

及时将还没有浸泡、淋溶的容器先转移出来，危险废物贮存场所内的雨水用泵抽至槽车或其他容器，被浸泡或淋溶的容器，转移容器内的液体至新的足够容纳全部液体的容器。

(4) 现场应急救护过程，个人要穿防护服、戴手套、眼镜，皮肤上接触到这些物质时及时用温水或肥皂洗涤。严重沾染时及时送医院救治。

### 4.4.5 次生/伴生污染处理措施

#### (1) 次生/伴生污染

①公司化学品等发生泄漏事故后，一般可用砂土进行覆盖，次生/伴生污染为受污染的砂土等；

②当员工误操作导致化学品被点燃等引发意外火灾、爆炸事故，或电设施意外短路造成火灾事故，其可能的次生污染为火灾消防废水、消防土等，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧分解产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。

#### (2) 进入环境途径

泄漏物料以及挥发、火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事故时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨水管网直接进入外界水环境；当发生较大泄漏或火灾等事故时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，化学品极有可能随消防废液通过雨水管网进入外界水环境；泄漏气体及物料挥发产生的气体会进入到空气中。

#### (3) 次生/伴生污染的处理措施

当发生事故时可能产生的伴生/次生污染为火灾消防废水、废砂土等。

因物料包装袋（桶）破裂发生化学品泄漏事故时，可利用砂土直接覆盖吸收处理，废砂土等为固态，直接用铲子转移至带盖桶内，委托有资质的单位进行安全处置，不会进入外环境。

发生火灾事故时，及时封堵雨水管网，防止消防水进入外界环境，消防废水通过雨水管网流入消防废水池，待事故结束后，处理达到排放标准后排放，消防废水等不会经雨水管网流入



外环境。

发生火灾时产生不完全燃烧的 CO 等有害物质，向有害物质蒸气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。

通过以上相应措施，可确保次生/伴生污染不对环境造成二次污染。

## 4.5 人员的安全防护及紧急疏散与撤离

### 4.5.1 应急人员的安全防护

现场指挥部应做好应急人员的安全防护工作，应急队伍应装备应急行动安全防护用具。应急队伍进入事故现场前，应明确事故性质、范围、个人防护措施、事件紧急处理方法，并进行进入登记。应急人员离开现场应先登记，造成人身伤害的立即采取救治措施。

### 4.5.2 受灾群众的安全防护

根据厂区不同化学品危险特点和环境事件影响，组织和指导群众就地取材（如毛巾、湿布、口罩等），采用简易有效的防护措施保护自己。根据现场实际情况和事件波及范围，制定切实可行的疏散程序（包括疏散组织、指挥机构、疏散范围、疏散方式、疏散路线、疏散人员的照顾等）。组织群众撤离危险区域时，应选择安全的撤离路线，避免横穿危险区域。进入安全区域后，应尽快去除受污染的衣物，防止继发性伤害。

发生火灾时，应立即进行厂区内员工、临近工厂员工的紧急疏散，若有可能影响到周围村庄居民，应立即通知周围村庄居民紧急疏散。疏散指令由应急指挥部发出，周边区域的工厂、村庄人员的撤离方式、方法，由应急办公室协助政府应急救援机构相关人员，按既定的疏散路线进行疏散，见“附图 9 厂外安全逃生疏散图”。

### 4.5.3 应急人员紧急疏散与撤离

#### （1）事故现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生火灾次生污染事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。

①当员工接到紧急撤离命令后，应立即切断电源，尽可能对物料进行安全处置，并迅速撤离到指定地点集合。

②员工在撤离过程中，在无防护、防毒面具的情况，用湿毛巾捂住口、鼻，脱离现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点，一般至少在 200 米以上。在安全距离内，要尽快设立警戒标志或警戒线，禁止无关人员擅自进入危险区。

③事故现场人员按指挥组命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，由各车间、部门的负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥组报告撤离疏散的人数。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。没及时撤离人员，由配戴适宜防护装备的抢险组员两人进入现场搜寻，并实施救助。

④周边人员的疏散由警戒疏散组负责人组织疏散、撤离，引导和护送疏散人群到安全区。当事故威胁到周边地区的群众时，指挥部应及时向同安区政府、生态环境局等相关政府部门和厦门市政府部门报告，由市公安、民政部门组织抽调力量负责组织实施。

## **(2) 现场监护及抢险人员的撤离条件、方法**

在事故完全失控，已失去抢险意义，同时严重威胁抢险人员安全时，应由总指挥（或现场总指挥）下达停止抢险紧急疏散的命令。

现场设专人对抢险、救援人员进行监护，一旦有异常情况（如抢险救援人员晕倒、建筑或构件有垮塌、掉落危险、风向变化、灾情扩大等），可能危及抢险救援人员安全时，要通过电话或其他有效信息传输方式，指挥和帮助抢险救援人员沿安全路线撤离。撤离过程中，由总指挥派专人对抢险救援人员随时清点，确保全部安全撤离。

## **4.6 受伤、中毒人员现场救护、救治与医院救治说明**

因化学品泄漏、意外火灾等，导致事故现场发生人员伤亡、中毒时，后勤保障组及时将受伤人员从受伤区域转移到安全区域，医疗小组人员对伤员进行现场急救、包扎，重症伤者应立即送至医院抢救。

### **4.6.1 外伤人员的救护**

- (1) 进行清洗伤口。
- (2) 接着给予初步止血、包扎、固定。
- (3) 然后搬运伤员时保持运作一致平稳，注意固定部位。

### **4.6.2 烫伤人员的救护**

- (1) 伤员的衣服靴袜用剪刀剪开后除去。
- (2) 用清洁冷却水冲洗，然后用清洁布片或消毒纱布覆盖送医院。
- (3) 未经医务人员同意，切忌在伤口处涂各种药水和药膏。
- (4) 送医院途中，可给伤员多次少量口服糖盐水。

### **4.6.3 中毒人员的救护**

(1) 吸入者，迅速脱离中毒现场，向上风向转移，至空气新鲜处，松开患者衣领和裤带，并注意保暖。

(2) 污染皮肤时，迅速脱去衣物，用大量流动清水冲洗10~30分钟，头部污染时，注意眼睛的冲洗。

(3) 食入者，非腐蚀品的立即用催吐方法，使毒物吐出，催吐时应尽量低头，身体向前弯曲。

(4) 对中毒引起呼吸、心跳停止的，应迅速脱离中毒现场，为患者进行人工呼吸。

(5) 及时送医院救治。

#### 4.6.4 火灾受伤人员的救护

- (1) 迅速熄灭身体上的火焰，减轻烧伤。
- (2) 用冷水冲洗、冷敷或浸泡肢体，降低皮肤温度。
- (3) 用干净纱布或被单覆盖和包裹烧伤创面，切忌在烧伤处涂各种药水和药膏。
- (4) 给烧伤伤员口服自制烧伤饮料糖盐水，切忌给烧伤伤员口服白开水。
- (5) 搬运烧伤伤员时，动作要轻揉、平稳，尽量不要拖拉、滚动，以免加重皮肤损伤。

#### 4.7 配合有关部门应急响应

当突发环境事件达到当地政府设定的响应级别时，当地政府及有关部门按相关预案介入突发环境事件应急处置过程时，企业应全力配合，在人员、技术支持、应急装备和物资保障使用等上积极配合，以将突发环境事件造成的影响降至最低。

同安区政府和生态环境局接报后，迅速派出消防、治安、医疗、监测等方面的应急人员赶赴现场；立即通知该企业其他邻近企业紧急做好安全防护工作，并派出各自应急力量增援；邀请应急咨询专家组到应急指挥部开会，分析情况，提出现场监控、救援、污染处置、环境恢复的建议，为相关专业应急机构提供技术支持；根据专家的建议，派出相关应急救援力量和专家赶赴现场，参加、指导现场应急救援。

### 五、应急终止

#### 5.1 应急终止的条件

当现场符合应急结束条件时，按应急响应级别，分别由现场指挥或总指挥宣布应急结束。完全符合下列条件，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内，且事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4) 采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

#### 5.2 应急终止的程序

##### 5.2.1 一级应急响应终止程序

- (1) 接到政府应急指挥部的应急终止通知后，现场指挥部负责应急人员及设备有序撤离。
- (2) 由政府应急指挥部负责向社会发布突发事件应急终止的信息。
- (3) 在政府应急指挥部的指导下，公司应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

## 5.2.2 二级应急响应终止程序

(1) 公司应急指挥部下达应急终止通知，应急人员及设备有序撤离。

(2) 应急状态终止后，公司应急指挥部应根据实际情况，继续委托进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

(3) 公司应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

## 5.2.3 三级应急响应终止程序

(1) 当班最高行政负责人下达应急终止通知，应急人员及设备有序撤离。

(2) 应急状态终止后，向公司应急响应办公室上报应急评价报告，存档备案。

## 5.3 应急终止后

应急终止后须继续进行跟踪环境监测和评估方案。

### 5.3.1 现场保护

事故发生后，为方便事故的调查与处理，使事故调查人员看到事故发生后的原始状态，根据科学的计算，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场，受到意外伤害。因此，必须对事故现场采取有效的保护措施。

(1) 事故发生后，警戒疏散组在赶到事故现场后，立即组织有关人员事故现场进行封锁，除现场应急救援人员外，其他人员一律不得进入事故现场。

(2) 事故现场除为避免进一步扩大事故，由操作人员和应急抢险人员开启、关闭阀门外，其他人员一律不得改变设备等设施的状态。

(3) 事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员24小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由厂长通知警戒疏散组撤离现场保护。

### 5.3.2 现场洗消

根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

(1) 稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。

(2) 处理：对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，作为危险废物处理。

(3) 物理去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

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

(5) 吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

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

洗消后的二次污染物集中收集后，及时委托有处置资质的单位进行安全处置。

## 5.4 应急终止后的行动

- (1) 通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区及人员事件危险已解除；
- (2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁清洗；
- (3) 事件情况上报事项；
- (4) 需向事件调查处理小组移交的相关事项；
- (5) 事件原因、损失调查与责任认定；
- (6) 应急过程评价；
- (7) 事件应急救援工作总结报告；
- (8) 突发环境事件应急预案的修订；
- (9) 维护、保养应急仪器设备。

## 5.5 跟踪环境监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，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，公司委托厦门中迅德检测技术股份有限公司进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。

# 六、后期处理

## 6.1 善后处置

### 6.1.1 医疗处置

应急结束后应对事故中受伤人员的医疗情况进行跟踪处理，包括医院治疗，申请工伤、伤残保险理赔，通知家属，造成死亡事故的还包括对家属的抚恤等处理；医疗处置由后勤保障负责进行，应急办公室协助；造成重大伤亡的由应急办公室负责人或厂长负责。

### 6.1.2 现场处置

主要指应急恢复过程中的现场处置，包括现场清理、污染物处置、事故后果影响消除、机器设备的维修等；现场处置由生产部负责各自区域，机修、保洁协助机器抢修、地面清理工作；后勤保障组协助对损坏的设备、设施、管线、仪器仪表等进行维修、校正、修理等，其它各部门协助进行。

### 6.1.3 损失评估

应急结束后，财务部门应及时会同有关部门对事故所造成的损失进行评估，同时启动财产补偿、保险理赔程序。

### 6.1.4 恢复与重建

(1) 事故的影响得到初步控制后，为使生产、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，应急指挥机构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) 公司财务部门负责受伤人员的救治与抚恤和申报财产保险理赔。

(5) 应急办公室应协助政府有关部门调查事故原因和责任人，总结突发事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并制定改进措施。必要时对应急预案进行修订、完善。

## 6.2 评估与总结

应急处理工作结束后，应急指挥小组领导成员应及时写出事故总结报告，并通过对应急处置工作经验教训的总结，修订本部门应急预案，或对预案提出修改建议，必要时可重新编制新的应急预案。事故总结报告一般包括：①调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等；②应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，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，防护设备是否满足要求等；③采取何种防护措施以防止类似事件再次发生。

若事故属于二级或以上级别突发事件，应在处置完毕后4小时内将处置工作情况书面报告上级有关部门，并视情况及时通报相关单位。同时将所有反映应急行动的资料整理归档，妥善保管，这些资料包括搜救值班记录、值班电话录音、现场工作记录、应急行动情况报告、总结评估报告等。

# 七、应急保障

## 7.1 人力资源保障

现场应急救援队伍主要为：指挥部、抢险救援组、通讯联络组、医疗救护保障组、警戒疏散后勤组、事故调查与善后处理组。其中指挥部主要负责事故现场总体协助，对现场可能造成的环境影响作分析；通讯联络组主要负责事故的通讯联络工作；警戒疏散后勤组主要负责人员疏散与撤离工作、后勤保障；抢险救援组主要承担抢险救灾及事故火灾灭火、堵漏等工作；事故调查和善后处置组负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作和事故原因调查工作；医疗救护保障组主要对受伤人员进行医疗救助和医疗物资的补给保障工作。

## 7.2 资金保障

公司应急办公室有计划地合理安排日常应急管理经费和应急处置工作经费，财务部按照规定标准提取，在成本中列支，专门用于完善和改进企业应急救援体系建设、监控设备定期检测、应急救援物资采购、应急救援演习和应急人员培训等。保障应急状态时应急经费的及时到位。

## 7.3 物资保障

公司根据事故应急抢险救援需要，落实配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。装备皆应定期检查，如有问题、故障则应立即修护、完善，保证在出现状况时能正常运作。应急物资和装备由后勤保障组负责购买和储备，应急配备清单一览表见“环境应急资源调查报告 应急物资及设备”。本公司的应急设备和器材不足以应对污染事件时，由应急指挥部请求消防、环保等部门支援，产生的费用由公司承担。

所有应急设备、器材有专人管理，保证完好、有效、随时可用。每月做一次《全厂消防器材检查》，确保消防设施的最佳使用状态。发现有失压或失效、过期的药品、器材立即更换，并确保备品的数量。由安全环保部门人员实施后勤保障应急行动，负责监督灭火器材、药品的补充、消防砂、麻袋、交通工具、个人防护用品等物资设备的可使用性。每年最少组织一次全厂性消防器材演练，确保人人会使用消防器材。

## 7.4 医疗卫生保障

落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。公司内配备急救药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，必要时送往医院治疗。

医疗救护保障组负责应急处置工作中的医疗卫生保障，组织协调各级医疗救护队伍实施医疗救治，并组织落实专用药品和器材。

## 7.5 交通运输保障

建立交通地理信息系统。在应急响应时，利用现有的交通资源，请求交通部门提供交通支持，保证及时调运有关应急救援人员、装备和物资。

## 7.6 通信与信息保障

应急小组通过移动电话和内部电话，进行有效的沟通与联络。总经理及厂长手机须保持 24 小时开通。

对各有关预案的人员和单位联系电话、联系人定期进行收集更新；更新后的信息要在 24 小时内向各部门传达，并更新预案相关附录。

## 7.7 科学技术保障

公司设有应急抢险组，负责提供应急处置技术手段，可进行简单的应急处理，必要时请政府相关部门技术专家增援。应急办公室设置了档案室，对公司所有技术文件进行收集、分类、



存档。

公司还可以咨询国家化学事故应急咨询服务中心，该平台将提供如下科学技术信息支持：

- (1) 提供应急响应信息：MSDS（安全技术说明书）信息
- (2) 提供应急响应建议

根据呼叫方的请求，向呼叫方提供现场应急处理建议，包括：应急程序、个体防护、泄漏处置、泄漏现场清理、火灾扑救等项目。

- (3) 提供应急响应技术支持

经咨询方授权，给应急处理现场进行技术指导。

- (4) 提供帮助

## 7.8 应急管理体系保障

应急管理体系主要的工作流程包括实时监测，预警（通知），启动以及处置和后处理。公司配有移动电话及固定电话，能及时发出预警；公司成立应急指挥组及各综合小组、单项小组等应急小组，及时处理突发环境污染事件，减少突发环境污染事故的影响。

## 7.9 外力保障

单位互助：单独一个公司的力量是有限的，而且发生突发环境事件不单造成本厂的损失，同时也会对周围其他单位造成影响，可请求其他单位的救援力量。

政府应急力量：①消防部门具有专业的处理危险事故能力，是企业可靠的协助力量。可负责事故后洗消工作；组织参加伤亡人员搜救。②监测站、生态环境局等具有专业性，可提供有效正确的监测数据和咨询协助。③气象局：负责提供应急气象服务方案，负责为事故现场提供风向、风速、温度、气压、湿度、雨量等气象资料。

# 八、监督管理

## 8.1 应急预案演练

### 8.1.1 演练的准备

- (1) 每次演练都应根据假设的事故制定周密的演练方案，报厦门市同安生态环境局备案。
- (2) 落实演练所需的各种物资、器材及交通车辆、防护器材的准备，并在演练前做一次详细的检查，以确保演练能顺利进行。
- (3) 必要时将演练计划上报同安区等上级有关部门（协助参演观摩）、周边居民及新闻媒体以避免造成不必要的恐慌和影响。
- (4) 突发环境事件应急预案演练登记表见附件 1。

### 8.1.2 演练周期

结合公司实际情况，每年组织一次综合演练，提高综合指挥水平和应急救援能力。消防灭

火演练每年至少组织进行一次，包括灭火系统启动演练以及消防器材正确使用。

### 8.1.3 演练的组织和内容

(1) 应急演练中应急指挥部负责组织。

(2) 应急演练内容

- ①废水、废气、化学品、危废及设备泄漏的应急处置抢险；
- ②通讯及报警讯号联络；
- ③急救与医疗；
- ④消毒与洗消处理；
- ⑤环境空气和废水的监测与化验；
- ⑥防护指导，包括专业人员的个人防护和员工的自我防护；
- ⑦各种标志，设置警戒范围及人员清查；
- ⑧厂内交通控制及管理；
- ⑨泄漏污染报告情况及向友邻单位通报情况；
- ⑩事故的善后工作。

### 8.1.4 演练制度

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，及时指导职工和疏散的目的。

对每个已确定的危险源必须做出潜在的危险性的评估。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和范围，提出处理办法：预测可能导致事故发生的任务途径，如错误操作，设备失修，腐蚀，工艺失控，泄漏等；以及加强预防的措施。

设立事故现场指挥部，并依以下各项制度进行演练：

发生重大事故时，在事故现场设立现场指挥部。事故现场指挥部由领导小组指定人员担任，指挥部负责发布和解除应急救援命令，信号：组织指挥救援队伍实施救援行动：汇报和通报事故有关情况；组织事故现场取证调查，总结应急救援经验教训。

(1) 事故报警

发生化学品泄漏事故，发现者应及时向其领班报告，或直接向公司事故应急领导小组报告，领导小组应紧急磋商，指派具有处置经验人员担当现场总指挥，调集各救援小组和设备，车辆赶赴事故现场。一旦发现事故可能发展成特、重大事故和可能对周边区域造成环境污染的事故时，现场总指挥应马上向公司领导小组或总经理报告，由总经理向同安区政府、生态环境局等相关政府部门报告。

报告内容：事故发生的时间，地点，企业名称，交通路线，联络电话，联系人姓名，化学品各类，数量，周边情况，需要支援的人员，设备器材等，并准确回答上级的提问。

## (2) 救援程序

①接到报告或报警后，公司领导小组成员应迅速依预案分工，快速行动投入救援，主要负责人应即赴事故现场调查分析事故实情及事故发展趋势，在现场总指挥统一指挥下开展救援工作。

②发展成特，重大事故后，外来救援人员抵达本公司后，指挥部应指派专人负责引领导指挥人员及各专业队伍进入事故现场展开救援。

③上级指挥人员（或公司指派的现场总指挥）到达事发现场，应立即了解现场情况和事故性质，认真听取现场主管（或事故发现者）的事故汇报，确定事故性质，确定警戒区域和事故控制具体方案，布置各专业救援队伍任务。

④专业技术人员（或专家）到达事故现场后，要迅速对事故情况做出判断，提出处置实施办法和防范措施，事故得到控制后，参与事故调查和提出防范措施。

⑤各专业救援队伍到达现场后，服从现场总指挥的指挥，采取必要的个人防护按各自分工展开处置和救援工作。

## (3) 要求

事故处理过程中必须采取果断措施阻止危险物质向外扩散避免对周围环境造成污染。

①现场总指挥和各专业救援队伍之间应保持良好的通讯联络；

②车辆应服从事故单位人员的安排行驶和停放；

③对具有易燃易爆危险的物质泄漏救援时，应使用防爆型器材和工具，应急救援人员不得穿带钉的鞋和化纤衣服，手机应关闭。

### 8.1.5 评估和总结

(1) 演练结束后，公司应对演练的准备、组织、演练内容、参加人员、演练过程及演练效果进行全面评估。

(2) 公司应对演练的结果进行总结，肯定成绩，查找不足，提出本预案不足或应完善的部分，以便及时修订。

### 8.1.6 应急演练的类型

(1) 桌面演练：按着预案要求讨论紧急情况时采取的行动，应急指挥部和救援小组负责人及关键岗位人员参加。

(2) 功能演练：针对某项应急响应行动举行演练活动，一般可在事故应急指挥部进行，也可现场演练。

(3) 全面演练：针对本预案全部或大部分应急响应功能，检验评价应急小组应急行动能力。

### 8.1.7 应急演练的参加人员

(1) 参演人员：在应急组织中承担具体任务的人员。

- (2) 控制人员：控制时间进度的人员。
- (3) 模拟人员：演练过程中扮演或代替应急组织和部门的人员。
- (4) 评价人员：对演练进展情况予以记录的人员。
- (5) 观摩人员：来自有关部门、外部机构及观众。

### **8.1.8 演练实施的基本过程**

- (1) 准备阶段：确定演练日期、目标、范围、方案、确定演练现场规则，指定评价人员，安排后勤工作，分发评价人员工作文件，培训评价人员，讲解方案。
- (2) 实施阶段：演练过程中记录参演小组的表现。
- (3) 总结阶段：评价人员访谈参演人员，汇报演练结果，编写书面评价报告，参演人员自我评价，举行会议通报不足项，编写总结报告，提出整改补救措施。

### **8.1.9 演练结果评价**

- (1) 通过演练观察识别出应急准备缺陷。
- (2) 查出需要整改项。
- (3) 改进应急项目不足部分。

### **8.1.10 演练注意事项**

- (1) 在演练过程中，应让熟悉危险设施的现场人员、有关安全管理人员一起参与。
- (2) 一旦事故应急救援预案编制完成以后，应向所有职工以及外部应急服务机构公布。
- (3) 与危险设施无关的人，如企业聘请的顾问、政府相关部门、安全监督管理局的人员也应作为观察员监督整个演练过程。
- (4) 每一次演练后，应核对突发环境事件应急救援预案规定的内容是否都被检查，找出不足和缺点。检查主要包括下列内容：①在事故期间通讯系统是否能运作；②人员是否安全撤离；③应急服务机构能否及时参与事故抢救；④能否有效控制事故进一步扩大。

## **8.2 宣教培训**

应急办公室负责组织、指导应急预案的培训，各相关部门和应急救援专业组负责人作好日常预案的学习培训，根据预案实施情况制订相应的培训计划，采取多种形式对应急人员进行应急知识和技能的培训。培训应做好记录和培训评估。

### **8.2.1 应急人员的培训内容**

- (1) 学习危险源的基本情况、危害识别、应急措施，做到“四知”（知危、知害、知防、知救）。
- (2) 泄漏处置、火灾扑救、人员疏散等程序。
- (3) 应急救援器材正确使用、操作。
- (4) 各应急救援小组的职责、任务。

- (5) 现场急救和伤员转移等应急救援技能。
- (6) 对周边人员进行应急响应知识宣传及培训。
- (7) 全员在紧急情况发生后根据不同的风向采取有效逃生方法。
- (8) 事故报警与报告程序、方式。
- (9) 应急疏散程序与事故现场的保护。

### **8.2.2 员工与公众的培训**

- (1) 可能的重大危险事故及其后果；
- (2) 事故报警与报告；
- (3) 消防器材的使用与基本灭火方法；
- (4) 泄漏处置与化学品基本防护知识；
- (5) 疏散撤离的组织、方法和程序；
- (6) 自救与互救的基本常识。

### **8.2.3 应急培训要求**

- (1) 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；
- (2) 周期性：公司级的培训一般每年一次，部门与功能性的培训每季一次；
- (3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

## **8.3 责任与奖励**

### **8.3.1 奖励**

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一部门和个人，从公司的应急救援专项资金中依据有关规定给予奖励：

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 对防止或挽救突发环境事件有功，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；
- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其它特殊贡献的。

### **8.3.2 责任追究**

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按有关规定对相关责任人员视情节和危害后果给予警告、经济处罚或开除；构成犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行环境法律、法规、而引发环境事件的；
- (2) 不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- (3) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在事件应急响应是临阵脱逃的；

- (4) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (5) 阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- (6) 散布谣言，扰乱救援秩序的；
- (7) 有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

## 九、附则

### 9.1 名词术语

(1) 突发环境事件：是指因事故或意外性事件等因素，致使环境受到污染或破坏，公众的生命健康和财产受到危害或威胁的紧急情况。

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

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

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

(5) 应急处置：指在发生突发环境事件时，采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化，最大限度降低环境影响的措施。

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

### 9.2 预案解释

本预案由厦门明佑电镀有限公司应急办公室负责解释，由总经理签署发布。

### 9.3 修订情况

公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (6) 其他需要修订的情况。

本预案的全面修订工作由环境应急办报告总指挥后组织进行，修订完成后报厦门市同安生态环境局备案。

#### **9.4 实施日期**

本预案自发布之日起正式实施。



