

应急预案编号：

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）

突发环境事件应急预案

编制单位：厦门华天华电子有限公司

版本号：2021年版

实施日期：2021年5月10日



厦门华天华电子有限公司（电镀厂）

突发环境事件应急预案编制说明

一、编制背景

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）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）》、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》、《环境应急资源调查指南（试行）》（2019.3.1生态环境部）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《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件应急预案》（2021年版）。本次为第二次修编，修编内容主要为应急人员、应急物资、风险评估等文件的更新，并按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》对应急预案正文部分进行完善。

二、编制过程概述

（一）成立应急预案修编小组

公司成立了应急预案编写小组，明确编写计划和人员分工，对环境风险进行评价和风险应急能力进行评估，对可能发生的环境事件及其后果进行分析、现有环境风险防控和应急管理差距分析，制定完善的风险防控和



应急措施实施计划、划定突发环境事件风险等级等。

修编预案过程中，针对本公司环境风险源，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的形式要求，修编《突发环境事件风险评估报告》，通过定量分析公司生产、使用、储存的所有环境风险物质数量与其临界量的比值，评估工艺过程与环境风险控制水平以及环境风险受体敏感性，公司风险等级表示为“一般-大气（ Q_0 ）+一般-水（ Q_0 ）”。

（二）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；④2018年版突发环境事件应急预案。

（三）现场勘查

（1）现场勘查

在资料调研的基础上进行现场勘查，仔细排查和分析各风险源，找出环境风险防控薄弱环节，核查应急物质和应急设施配备符合情况，对风险源可能产生的环境风险、扩散途径、影响范围、影响程度进行全面分析、评估，提出防止突发环境风险事件的防控措施与建议。

（2）应急资源调查

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编的重要依据。

（四）报告编制

在现场勘查、资料收集的基础上，编制《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件风险评估报告》、《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件应急预案》及《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）应急资源调查报告》。

本公司于 2021 年 3 月开展公司环境应急预案的修编工作，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。公司根据专家评审意见进行整改和预案修改后，于 2021 年 4 月完成《突发环境事件应急预案》。本次修编与 2018 年版本比较情况如下表。

表 1 本次修编与 2018 年版本比较情况

序号	项目	2018 年版本	本次修编	备注
1	预案正文	本预案根据修订后的风险评估报告的风险源预防措施、应急处置措施等内容，细化并完善企业各环境风险源的预防措施、应急处置措施。根据评估指南要求根据各环境风险源的危害特性，详实制定各风险源的情形指标、预警分级、预警条件、响应分级、预防措施、预警、应急处置等内容。		
2	企业风险等级	原预案根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，环办[2014]34 号，编制了突发环境事件风险评估报告，企业的环境风险等级为一般环境风险	根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的相关内容重新进行风险等级核算，公司风险等级表示为“公司风险等级表示为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”	风险分级指南发生变化

序号	项目	2018 年版本	本次修编	备注
3	风险防控措施	应急池、应急阀门、各类应急物质	应急池、应急阀门、各类应急物质	—
4	应急队伍	设置信息通报组、疏散警戒组、应急监测组、医疗救护组、抢险抢修组	设置信息通报组、疏散警戒组、后勤保障组、抢险抢修组及应急监测组，并更新应急小组人员及联系方式	—
5	应急培训和演练	员工定期开展岗位培训和应急培训及演练	员工定期开展岗位培训和应急培训及演练	—
6	法律法规、技术规范	旧标准如下： 1、《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日实施； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日修订； 3、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）； 4、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）等等；	新标准修订如下： 1、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 6 月 1 日实施； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； 3、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）； 4、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等等； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	

三、重点内容说明

（1）预案主要内容

本预案的主要内容包括组织指挥体系及职责、预警和预防机制、应急响应、应急处置、后期处置等，重点分析废气处理设施、化学品仓库、危险废物仓库、火灾伴生/次生污染的风险评估，并对周边应急物资进行调查。

（2）关于事件分级和响应分级

《国家突发环境事件应急预案》、《福建省突发环境事件应急预案》、《厦门市突发环境事件应急预案》、《厦门市集美生态环境局突发环境事件应急预案》中对突发环境事件的分级依据基本相同，将突发环境事件分为三个级别，适用于各级政府环境保护行政主管部门。

本预案的编制单位为企业，根据企业实际情况，将响应级别分为三级

更加符合实际。突发环境事件发生后，企业应及时将事件造成的伤亡情况、影响情况上报生态环境部门，由生态环境部门根据事件情况确定突发环境事件级别，然后启动相应的政府部门环境应急预案。企业的响应分级与政府部门的响应分级相互协调、相互支持。

（3）关于预案关系分析

福建省突发环境事件应急预案体系包括：《福建省突发环境事件应急预案》（综合预案），福建省突发环境事件专项预案，各省市、县（市）政府突发环境事件应急预案，企业突发环境事件应急预案。突发环境事件应急预案由综合环境应急预案和重点岗位现场处置预案构成，二者之间互相衔接，保持一致。本预案与厦门市集美生态环境局突发环境事件应急预案为上下衔接关系，与本公司安全生产事故应急救援预案为平行关系。

本预案为综合预案。由于安全生产事故的发生常常导致环境污染，因此安全生产事故与突发环境事件紧密联系。

（5）关于重大危险源辨识和潜在环境风险分析

通过对公司危险化学品的物质火灾爆炸危险度、物质危险指数及毒性的计算和查核，生产涉及的风险物质主要是 30%硫酸。公司存在的主要危险源有废气处理设施、危险化学品仓库、危险废物暂存场所、生产车间等。公司最大可信事件为泄漏、火灾。公司风险等级表示为“一般[一般-大气（ Q_0 ）+一般-水（ Q_0 ）]”。

（6）关于应急组织体系

为方便人员管理、提高应急救援效率，本环境应急预案充分利用公司生产安全事故应急预案的组织机构设置，并在结合突发环境事件污染特征

的基础上将组织机构分为信息通报组、疏散警戒组、后勤保障组、抢险抢修组及应急监测组。各应急救援小组归属现场应急指挥部统一管理。

四、征求意见及采纳情况说明

本预案在编制过程中，征求并采纳了公司员工代表的意见，对厂内可能发生的突发环境事件及各环境风险防控措施进行完善。修编初稿编制完成后，“编制组”征求周边企业、周边村庄的意见，并根据征求到的意见对本预案进行修改。

五、评审情况说明

2021年04月29日，公司组织开展了《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件应急预案》评审，3位环境应急专家认真审阅了《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件应急预案》、《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）环境风险评估报告》和《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）应急物资调查报告》，现场核查了企业环保应急设施和设备，对周边企业、居民代表、建设单位进行了质询，做出了如下评估意见：“预案基本符合福建省环保厅“企业事业单位突发环境事件应急预案编制要求”，基本要素完整，内容格式基本符合规范，应急组织机构健全、应急管理小组人员职责明确、责任落实到位，预防措施和应急程序较为实用，应急措施和现场处置预案具有一定的可操作性。3位专家依据《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）的要求，评估的平均分数为80.3分，评估结论为通过。”

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）

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“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，修订了《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）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年05月10日



目录

1 总则	1
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.....	3
1.4 适用范围.....	4
1.5 工作原则.....	4
1.5.1 救人第一、环境优先	4
1.5.2 先期处置、防止危害扩大	4
1.5.3 快速响应、科学应对	4
1.5.4 统一领导、集中指挥	5
1.5.5 信息准确，客观公布	5
1.5.6 平战结合，有序运转	5
1.6 应急预案关系说明.....	5
2 应急组织指挥体系与职责	8
2.1 内部应急组织机构与职责.....	8
2.1.1 内部应急组织机构	8
2.1.2 应急分组职责	9
2.1.3 人员替岗规定	11
2.2 外部指挥与协调.....	11
3 预防与预警	13
3.1 预防.....	13
3.1.1 监控预防	13
3.1.2 危险化学品事故预防	13
3.1.3 废水事故预防	14
3.1.4 废气事故预防	14
3.1.5 电镀车间电镀槽液泄露事故预防	14
3.1.6 危险废物储运预防	15
3.1.7 土壤污染事故预防	15
3.1.8 消防安全及伴生事故预防	15
3.1.9 管理制度预防	16
3.2 预警.....	16
3.2.1 预警条件	16
3.2.2 预警措施	16
3.2.3 预警解除	17
4 应急处置	19
4.1 先期处置.....	19
4.1.1 危险化学品事故排放	19
4.1.2 电镀废水事故排放	19
4.1.3 废气事故排放	19

4.1.4 电镀车间电镀槽液泄漏事故排放	19
4.1.5 危险废物事故排放	19
4.1.6 土壤污染事故排放	20
4.1.7 火灾引起的次生环境污染	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	22
4.3.3 启动应急响应	22
4.3.4 应急监测	23
4.4 应急处置.....	26
4.4.1 水环境突发事件应急处置	26
4.4.2 大气环境突发事件应急处置	27
4.4.3 其他类型环境突发事件应急预案	29
4.4.4 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序	33
4.4.5 其他防止危害扩大的必要措施	33
4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	34
4.6 配合有关部门应急响应.....	34
5 应急终止	36
5.1 应急终止的条件.....	36
5.2 应急终止的程序.....	36
5.3 应急终止后续工作.....	36
6 后期处置	38
6.1 善后处置.....	38
6.2 评估与总结.....	38
7 应急保障	39
7.1 人力资源保障.....	39
7.2 资金保障.....	39
7.3 物资保障.....	39
7.4 医疗卫生保障.....	40
7.5 交通运输保障.....	40
7.6 通信与信息保障.....	40
7.7 科学技术保障.....	41
7.8 其他保障.....	41
8 监督管理	42
8.1 应急预案演练.....	42
8.2 宣教培训.....	42
8.2.1 公司职工培训	42
8.2.2 应急小组培训	43
8.2.3 应急指挥人员培训	43
8.2.4 周边群众的宣传	43
8.3 责任与奖惩.....	43
8.3.1 奖励	43
8.3.2 责任追究	43
9 附则	45

9.1 名词术语.....	45
9.2 预案解释.....	45
9.3 修订情况.....	45
9.4 实施日期.....	46
10 附件.....	47
10.1 企业内部应急人员和外部联系单位、人员及电话；	47
10.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本；	50
10.3 厂区地理位置图.....	52
10.4 厂区平面布置图.....	54
10.5 雨水、污水管网图.....	55
10.6 企业突发环境事件处置流程图.....	56
10.7 应急物资储备清单.....	57
10.8 各种制度、程序、方案等.....	58
10.9 预案编制人员清单.....	59
10.10 现场处置预案.....	60
10.11 应急疏散图.....	66
10.12 危险废物委托协议.....	68
10.13 危化品供应方资质证书及运输单位资格证书.....	78
10.14 废水处理协议及应急池联动协议.....	79

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》，2014 年 12 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国消防法》，2019 年 04 月 23 日；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 01 月 01 日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 01 月 01 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 09 月 01 日修订；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007 年 11 月 01 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 5 月 1 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（2021 版）》，2020 年 11 月 23 日；
- (5) 《环境污染事故应急预案编制技术指南》（征求意见稿）（环办函〔2008〕324 号）；
- (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)《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》2016年第74号；

(11)《厦门市突发环境事件应急预案》；

(12)《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》；

(13)《厦门市集美区突发环境事件应急预案》；

(14)《厦门市集美生态环境局突发环境事件应急预案》；

(15)《厦门市杏林污水处理厂突发环境事件应急预案》；

(16)《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；

(17)《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）（环境保护部公告 2018 年第 14 号）；

(18)《厦门市集美区杏林污水处理厂突发环境事件应急预案》；

(19)《先锋（厦门）电镀开发有限公司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》（GBZ/1-2010）；

(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/T14848-2017）；

(6)《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)；

(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)《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(10)《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

(11)《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）；

(12)《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

- (13)《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；
- (14)《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；
- (15)《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 年修订）；
- (16)《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）。

1.3 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号），按照突发事件严重性和紧急程度，将突发环境污染事故划分为特别重大突发环境污染事故（Ⅰ级）、重大突发环境污染事故（Ⅱ级）、较大突发环境污染事故（Ⅲ级）和一般突发环境污染事故（Ⅳ级）四个等级，突发环境事件等级划分见表 1.3.1。

表 1.3.1 突发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	红色	Ⅰ级	≥30	≥100	≥10000
重大事故	橙色	Ⅱ级	≥10~30	≥50~100	≥2000~10000
较大事故	黄色	Ⅲ级	≥3~10	≥10~50	≥500~2000
一般事故	蓝色	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，公司突发环境事件造成的环境污染难以达到国家Ⅲ级以上突发事件的条件。因此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（园区级）、三级（车间级），分级依据及各级具体事故类型详见表 1.3.2。

表 1.3.2 突发环境事故的等级划分

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，并立即报告集美区政府和厦门市集美生态环境局、区应急管理局等部门。	①火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故； ②应地方政府应急联动要求。
二级 (园区级)	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 1h 内报告集美区政府和厦门市集美生态环境局、区应急管理局等部门。	①废气处理设施故障导致酸雾非正常排放； ②各系废水异常排放进入先锋污水站； ③应先锋电镀应急联动要求（如先锋电镀污水站故障）。
三级	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 24h	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏；

分级	突发环境事件情形	具体事故类型
（公司级）	内报告集美区政府和厦门市集美生态环境局、区应急管理局等部门。	②电镀车间槽体发生泄漏； ③危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏； ④废水收集管道破损，导致废水泄露；
备注：事件分级依据来源于附件 10.1 厦门华天华电子有限公司（电镀厂）突发环境事件风险评估报告。		

1.4 适用范围

本预案适用于位于厦门市集美区灌口镇先锋电镀区 3-5 号厦门华天华电子有限公司（电镀厂）范围内生产经营过程中发生或可能发生的突发环境事件，主要包括：

- (1)危险化学品及危险废物发生泄漏造成的环境污染事故；
- (2)废气处理设施故障造成的环境污染事故；
- (3)各系废水异常排放进入先锋污水站；
- (4)火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故；
- (5)电镀设施故障（破损）引起的环境污染事故；
- (6)其他不可抗力导致的环境污染事故；
- (7)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 救人第一、环境优先

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 先期处置、防止危害扩大

发生突发环境事件时，企业应当立即采取有效先期措施来防止污染物的扩散，明确切断污染源的基本方案、明确污水排放口和雨水排放口的应急阀门开合等，防止危害扩大。

1.5.3 快速响应、科学应对

紧急状态发生后，公司各部门、车间应在最短时间内高效率的按本应急预案运作。各部门、车间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 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、车间人员应立即履行应急工作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。

1.5.5 信息准确，客观公布

紧急状态发生后，各部门、车间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。必要时应急领导组总指挥按规定程序公布和应对媒体。

1.5.6 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》、《火灾应急预案》等其它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

公司位于厦门市集美区灌口镇先锋电镀区 3-5 号，相邻有其他企业，公司与这些企业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。公司需要外部协助时，也可向周边企业求助，周边企业派员参与公司应急处置时，编入相应的应急小组，由公司应急指挥部统一指挥。

(3)外部（上级）关系

与先锋园区的关系：本预案与先锋园区突发环境事件应急预案属于上下级关系。当公司的突发环境事件超出企业的范围后，要立即通知先锋园区，启动先锋园区的应急预

案。公司的应急人员参与应急处置时，编入园区相应的应急小组，由先锋公司应急指挥部统一指挥。

如：当公司的废水异常排放，可能影响园区污水处理站的达标排放时，公司启动应急预案，进行应急处置，并立即通知先锋园区启动应急预案，由先锋统筹应急处置，将泄露的槽液收集排入先锋事故应急池。

公司位于集美区灌口镇，因此集美区、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，且超出公司及园区的处理能力范围或达到需要外部协调指挥时，集美区、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》、《厦门市集美区突发环境事件应急预案》、《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》、《厦门市集美生态环境局突发环境事件应急预案》、《厦门市集美区杏林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 1.6-1。

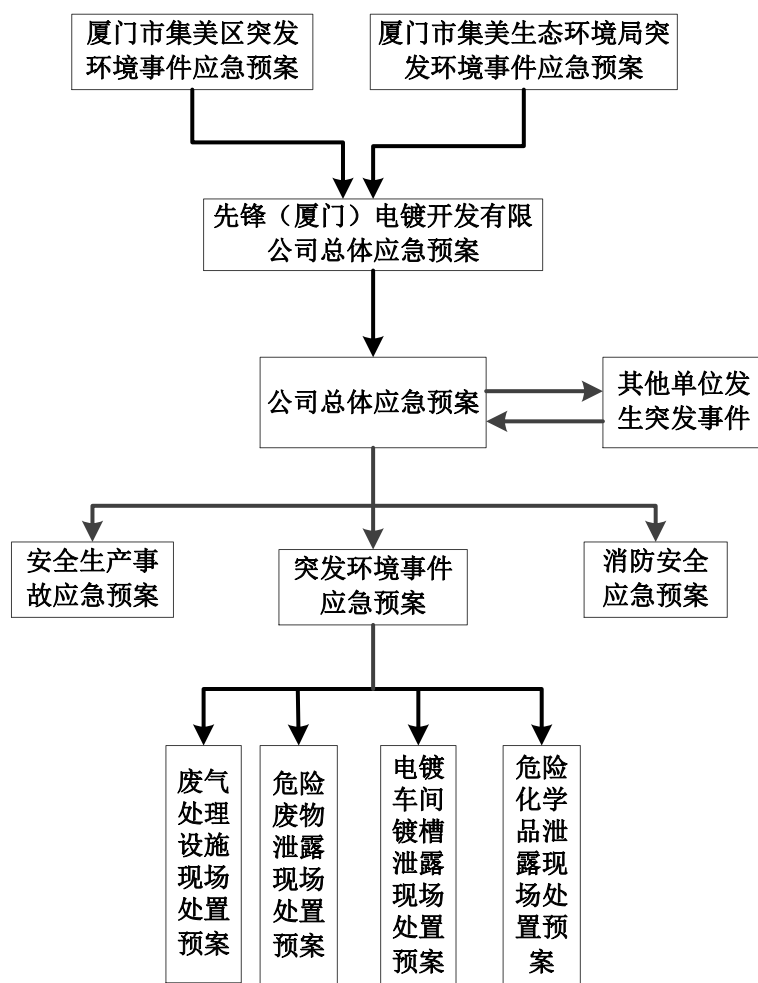


图 1.6-1 公司突发环境事件应急预案体系

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

公司成立应急指挥中心，指挥中心总指挥由李敏总经理担任，副总指挥由杨洪源厂长担任。指挥中心下设信息通报组、疏散警戒组、后勤保障组、抢险抢修组及应急监测组。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。

当突发环境事件处于公司级突发环境应急事件时，由应急总指挥负责应急救援工作的组织和指挥。

当突发环境事件升级或确认为园区级突发环境应急事件时，由应急总指挥负责向先锋应急指挥中心报告，启动先锋突发环境事件应急预案。由先锋应急指挥中心统筹应急工作，将公司的应急小组编入相应的应急工作小组。

当突发环境事件升级或确认为社会级突发环境应急事件时，由应急总指挥负责向先锋应急指挥中心报告，启动先锋突发环境事件应急预案，同时向集美区人民政府、厦门市集美生态环境局、集美区应急管理局、集美区安监局等相关管理部门汇报，向周边企业、居民通报，做好突发环境应急事件的应急、救灾、疏散、救护、洗消、善后等工作。

公司应急指挥中心组织机构图详见图 2.1-1，应急组织内部名单见附件 10.1。

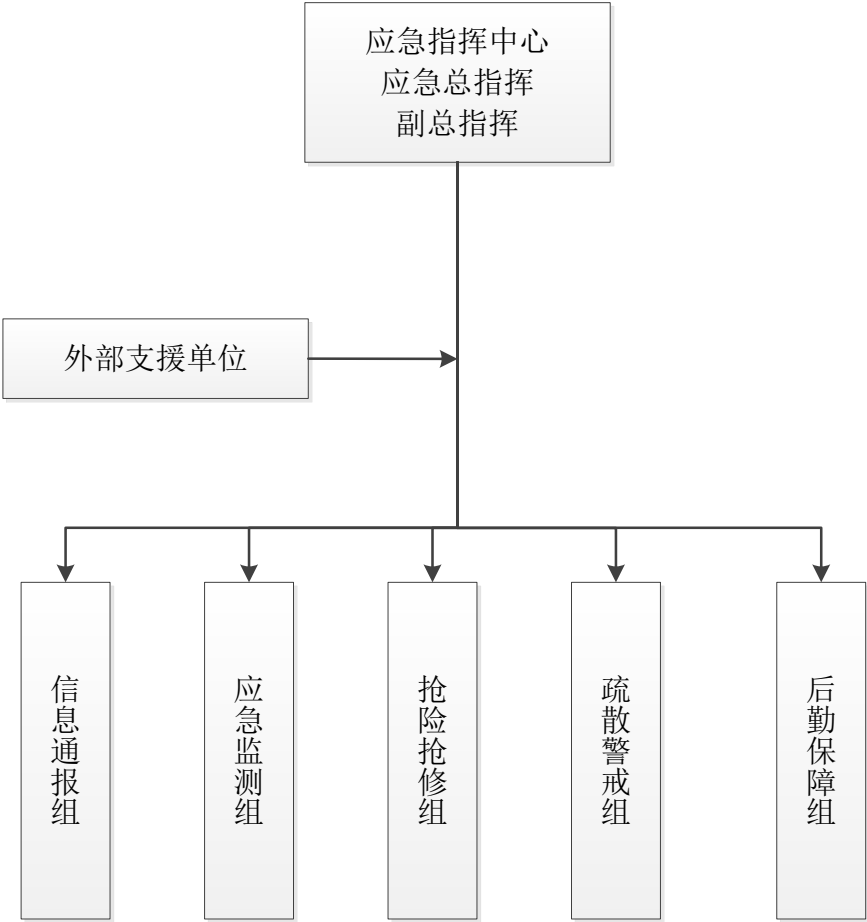


图 2.1-1 公司应急指挥中心组织机构图

2.1.2 应急分组职责

2.1.2.1 应急指挥中心职责

表 2.1-1 公司应急指挥中心职责

应急组织机构	应急职务	应急职责	日常职责
应急指挥中心	总指挥	①负责组织指挥全公司的应急救援工作，指挥、协调、监察、调度各个应急小组的应急救援行动；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行动类型，启动相应的应急救援方案； ②最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全；决定应急撤离，决定事故现场外影响区域的安全性。 ③根据应急救援情况，通报外部机构，决定请求外部援助； ④主持事故起因的调查工作，总结应急救援工作经验教训； ⑤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；	负责组织预案的审批与更新

应急组织机构	应急职务	应急职责	日常职责
	副总指挥	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，协调各应急小组之间的行动； ②确保各项应急措施的落实、应急工作的有序开展，并及时向总指挥汇报事故现场具体情况； ③协助总指挥做好事故报警、情况通报、事故处置、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； ④如总指挥未能立即到事故现场时，应承担总指挥职责，组织抢险；	负责具体执行预案的演练，启动和终止工作。

2.1.2.2 应急分组职责

为确保发生突发环境事件时，各个应急小组能快速响应，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应急小组职责。当进行应急演练或一旦发生应急突发环境事件时，各个应急小组要按照规定职责，各司其职，有条不紊地采取应急措施。

表 2.1-2 公司各个应急小组职责

应急组织机构	应急职责	日常职责
信息通报组	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负责联络当地消防、水务、医疗、电讯、电力、应急管理、生态环境等主管部门，要求支援或通报事故情况；	①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，数量到位状态。
疏散警戒组	①负责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，对事故现场的保护，对现场及周围人员进行防护指导，疏散人员； ②加强门禁管制、交通管制，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负责对调查了解事故发生的主要原因，形成书面报告； ⑤负责事故控制以后，清理现场等善后事宜。	厂区、风险源的日常巡检
后勤保障组	①组织医疗救护抢救队到现场开展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，负责药品安全的监督管理。 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；	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，按已制定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；
抢险抢修组	①迅速组织调集抢修队伍，正确佩戴个人防护用具，切断事故源，负责现场抢险过程泄漏物料的堵截、中和、洗消处理，	计划性的检修设备、管道、阀门等存在事故隐患部

应急组织机构	应急职责	日常职责
	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； ②尽快恢复被毁坏的送、发、配电设施和电力调度通讯系统等，保证事故地点区用电，必要时启动柴油发电机应急；对储有可燃气、液体的单位，必须坚持先抢修后供电的程序； ③组织对易燃、有毒、腐蚀性物品的抢险及安全的监督与排险，协助测定危险物质的组成成份及可能影响区域的浓度； ④负责事故达到控制以后，在技术部门或专家的指导下清理现场遗留危险物质的消除治理和处置现场危险物质；恢复各种设施至正常使用状态。	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。
应急监测组	①制定监测方案，并协助应急监测单位开展应急监测； ②及时将监测结果提供给应急指挥部，供应急指挥部决策参考； ③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。	负责日常公司环境监测事宜

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小组组长职责，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

当发生的突发环境事件超过公司应急能力时，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由应急总指挥上报有关部门，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，公司应急物资无法满足应急需求时，需请求周边企业提供。

表 2.2-1 公司周边企业及园区管理联系方式

序号	姓名	单位	应急联系电话	职称或职务
1	林志成	厦门市金美达金属表面处理有限公司	18850053333	经理
2	李旺根	厦门民源裕电镀有限公司	13779995359	主管
3	陈明福	先锋（厦门）电镀开发有限公开司	138-5001-3711	经理

②公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需请求集美区政府、厦门市集美生态环境局（环保专线：12369）的协助；

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，需请求集美区政府和集美区消防 119 火警、120 急救中心的协助；

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先锋（厦门）电镀开发有限公司、集美区公安和交警部门的协助（先锋（厦门）电镀开发有限公司，联系方式：138-5001-3711，厦门市集美交警大队，联系方式：0592-6068449）；

⑥公司无法承担废水、废气事故排放、危险化学品（危废）泄漏的污染监测及后期的跟踪监测工作，需要厦门市集美生态环境局及厦门市环境监测中心站的协助（环保专线：12369）。

当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 10.1。

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

3.1 预防

3.1.1 监控预防

(1)电镀废水监控系统

公司电镀废水在排入先锋污水站之前，在总排口配备有流量计，并做好相关记录。

(2)厂区监控系统

公司对于电镀车间建立有监控设备，对现场设备、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，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

(1)酸类化学品和电镀用化学品均采用“小包装”方式存储，并按物料种类分区存储，放置在 PVC 围堰槽内；

(2)危险化学品储存区设置围堰、地面及围堰均做防腐、防渗等防范措施；

(3)建立危险化学品管理台账，制定《化学物品管理办法》管理制度，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)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，并做好记录；

(5)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、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等；

(6)在装卸化学危险物品前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴；

(7)对于危险化学品、危险废物的运输，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；

(8)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；

(9)化学品洒落地面、车板，及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除；

(10)定期对危险化学品从业人员进行培训，提高员工管理操作水平及防范意识。

3.1.3 废水事故预防

- (1)公司废水分质分流后，再经泵排入先锋相应的废水收集管道，进入污水处理站；
- (2)地面冲洗水经过专门管道收集后排入收集池内，并抽至园区污水处理站处理，防止其泄漏，污染厂外环境；
- (3)电镀车间的地面采取防腐、防渗漏处理，以防止电镀废水渗入地下污染土壤和地下水；
- (4)电镀车间镀槽区设有托盘围堰，围堰高度约 15cm，电镀湿区面积约为 400m²，围堰体积 $400\text{m}^2 \times 15\text{cm} \times 10^{-2} = 60\text{m}^3$ 。

3.1.4 废气事故预防

- (1)废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；
- (2)定期对废气处理设施进行巡检，发现问题及时解决，并做好巡检记录；如：酸雾洗涤塔是否发生泄漏、药液是否充足、pH 值是否正常等，发现问题及时解决，并做好巡检记录；
- (3)定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；
- (4)定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放；
- (5)对废气处理站员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。

3.1.5 电镀车间电镀槽液泄露事故预防

- (1)公司电镀车间地面已经做防腐、防渗措施，在防腐防渗层上再铺设电镀废水收集盘（PB 板制作）加装 PP 板，电镀车间内实施干湿区分离，湿区采用 PB 板收集盘（高度 15cm）+面层网格板的模式敷设，湿镀件加工作业在湿区进行，合计围堰体积 60m³，确保电镀废水能全部收集处理而不直接流入车间外；
- (2)公司各类工艺废水管线采取明管套明沟的模式敷设，明管、明沟满足防腐、防渗漏要求。
- (3)加强作业区的日常巡查，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现象；
- (4)车间及操作人员均配备防护用具，并在车间设有应急物资。
- (5)公司电镀生产线配置有 4 个合计容积 3m³ 的应急槽及备用泵，以防止镀槽发生破裂后可及时将镀槽中余下的镀液抽到备用槽中。

3.1.6 危险废物储运预防

公司产生的危险废物主要包括废电镀渣、化学品包装物、废手套、废滤芯等，危废暂存在公司危废仓库，定期交由邵武绿益新环保产业开发有限公司等有资质危险废物处置单位处置。

(1)将电镀槽液过滤产生的废滤芯、退镀产生的槽渣等电镀产生的危险废物存放在有防渗地面危险废物专用储存间。化学品的包装材料也属危险废物，也存放在危险废物仓库，不同的危险废物分区进行储藏。

(2)严格控制存量，当达到一定量时，及时按照危险废物的储运要求，定期交由邵武绿益新环保产业开发有限公司等有资质危险废物处置单位处置。

(3)危险废物储存间地面按要求进行要防腐防渗处理，储存间门上贴有危险废物危险的标识。有专门人员管理，建有危险废物的进出台账。

3.1.7 土壤污染事故预防

(1)危险废物贮存场所设有围堰、地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施。

(2)危险化学品储存区做到防晒、防潮、通风、防雷、防静电要求，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)电镀车间生产线区域设置有围堰，围堰容积为 60m^3 ，可以防止槽液泄漏污染土壤和外环境。

(4)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，公司所在先锋电镀园区设有雨水阀门，可通过抽水泵将消防废水打入园区的事故应急池（综合废水应急池 375m^3 、含铬废水应急池 375m^3 、含氰废水应急池 375m^3 、含镍废水应急池 375m^3 、含铜废水应急池 375m^3 、含铜废水应急池 375m^3 ，储备应急池 1125m^3 ，共 3375m^3 的事故应急池），有效预防废水污染土壤和外环境水体。

3.1.8 消防安全及伴生事故预防

(1)厂区消防水采用独立稳高压消防供水系统，生产区设置干粉灭火器；

(2)分类、整齐放置化学原料，单独存放于阴凉干燥的场所，避免乱堆乱放，并设置明显的化学品名称及标志，仓库应设置醒目的安全标志和警示标志；

(3)定期对车间库房内的电路进行检查，及时更换维修老化电路；

(4)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；

(5)在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在车间明显位置贴有疏散路线图。

(6)先锋(厦门)电镀开发有限公司在园区配置有初期雨水收集为 148m³,建有 3375m³的事故应急池(综合废水应急池 375m³、含铬废水应急池 375m³、含氰废水应急池 375m³、含镍废水应急池 375m³、含铜废水应急池 375m³、含铜废水应急池 375m³, 储备应急池 1125m³), 足够容纳公司发生火灾时产生的消防废水。

3.1.9 管理制度预防

公司制定有《环境保护管理岗位责任制》、《化验室操作规程及化验制度》、《原料装卸管理制度》、《“三废”管理制度》《“跑、冒、滴、漏”管理制度》、《废弃危险化学品管理制度》、《酸雾废气设施运行管理制度》、《危险固体废弃物管理制度》、等环境管理制度,明确各个岗位职责及操作规范,并定期培训提高员工操作水平,预防突发环境事件的发生。

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 3.2-1 突发环境事件预警条件一览表

事故情况	风险隐患
废水异常排放	①电镀槽体老化或破裂,发生槽液泄漏;
电镀车间事故排放	②电镀换槽不当造成电镀液泄漏、倾倒;
	③电镀废水收集管道破损造成泄漏;
	④其他可能造成电镀槽液排放的情况。
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酸雾废气处理设施洗涤塔循环水长时间未更换;
	③酸雾废气处理设施洗涤塔循环水长时间未更换, pH 值低于 7;
	④其他可能造成废气事故排放的情况。
危险化学品(危险废物)事故排放	①危险化学品(危险废物)储存场所附近发生火灾;
	②容器包装破损,危险化学品(危险废物)泄漏;
	③装卸、运输不当造成危险化学品(危险废物)泄漏;
	④其他可能造成危险化学品(危险废物)事故排放的情况。
火灾(可能引起次生环境污染)	①园区中周边企业发生火灾;
	②危险化学品仓库内电线老化,漏电走火;
	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他可能导致火灾的安全隐患。

3.2.2 预警措施

当发生上述表 3.2-1 中预警条件时,由第一发现者上报应急总指挥。

(1)应急总指挥依据突发事故即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素,由低到高划分为三级预警(公司级)、二级预警(园区级)、一级预警(社会级)三个预警

级别，通过固定电话或手机，按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近企业、居民发布预警等级，具体预警级别见表 3.2-2。

表 3.2-1 预警级别一览表

预警级别	具体事故类型
一级预警 (社会级)	①火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故； ②应地方政府应急联动要求。
二级预警 (园区级)	①废气处理设施故障导致酸雾非正常排放； ②各系废水异常排放进入先锋污水站； ③应先锋电镀应急联动要求（如先锋电镀污水站故障）。
三级预警 (公司级)	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏； ②电镀车间槽体发生泄漏； ③危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏； ④废水收集管道破损，导致废水泄露；

应急总指挥应根据收集到的有关信息证明突发环境污染事故即将发生或者可能性增大时，采取以下措施：

(1)立即进入应急准备状态，对可能造成事故的源头进行排查，封闭可能受到危害的场所，准备应急物资和设备，指令应急队伍进入备战状态；

(2)发布预警信息，内容包括突发事件的类别、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；

(3)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善处置；

(4)指令事故部门负责人采取现场处置措施，环境监测部门立即开展应急监测，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。

3.2.3 预警解除

当经过应急指挥中心评估，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 3.2-3。

表 3.2-2 预警解除条件

预警分级	具体事故类型	解除条件
一级预警	火灾引起的次生/衍生的环境污染事故。	火灾解除，引发的次生/衍生环境污染事故得到有效处理，消防废水进入先锋应急池。
二级预警	①废气处理设施故障导致酸雾非正常排放；	废气设施运行正常，废气达标排放。
	②各系废水排放浓度不符合先锋污水站入网要求；	各系废水排放浓度符合先锋污水站入网要求；
三级预警	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏；	泄漏的危险化学品转移至其他容器。
	②电镀车间槽体发生泄漏；	电镀车间槽体修补完善，泄露液体进入应急桶。

预警分级	具体事故类型	解除条件
	③危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏；	泄漏的危险化学品转移至其他容器。
	④废水收集管道破损，导致废水泄露；	废水收集管道修补完善，泄漏废水进入应急槽。

解除方式：可通过调度电话、内部网络及短信服务等形式。

4 应急处置

4.1 先期处置

4.1.1 危险化学品事故排放

当发生危险化学品泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

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 电镀废水事故排放

当发生电镀废水超标排放或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立即停止生产线的生产，停止新增废水进入先锋污水站；
- 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立即将泄漏的废水或超标废水用抽水泵抽至应急桶内。

4.1.3 废气事故排放

当发生废气泄露事故排放时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即停止生产线上相应工序的操作，避免废气的产生排放；
- ②利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气；
- ③立即疏散车间员工，设置警示标志或警戒线；
- ④设备管理人员立即对处理设施进行检查，找出故障。

4.1.4 电镀车间电镀槽液泄漏事故排放

当电镀车间槽液发生泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即停止电镀生产线相应工序操作；
- ②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止镀液流出车间进入雨水管网；
- ③立即将可能泄漏的电镀槽液利用备用泵转移至应急槽。

4.1.5 危险废物事故排放

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。

4.1.6 土壤污染事故排放

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立即通知先锋电镀关闭园区雨水阀门，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

4.1.7 火灾引起的次生环境污染

当发生火灾时，消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

①立即报告先锋园区，确认园区内的雨水排放口进入市政雨水管网的阀门处于关闭状态，连接初期雨水收集池的阀门处于开启状态；

②先锋园区将初期雨水收集池的消防废水通过泵抽至污水事故应急池收集；

4.2 响应分级

按公司突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将突发环境事件的应急响应分为三级，响应级别由高到低分别为一级响应（社会级事件）、二级响应（园区级事件）、三级响应（公司级事件），响应级别与事件分级对照见表 4-1。

一级响应：当公司发生社会级突发环境事件时启动，由应急总指挥 15 分钟内报告先锋园区、集美区政府和厦门市集美生态环境局、应急管理局、安监局等部门，请求外部救援。

一级响应：当发生园区级突发环境事件时启动，由应急总指挥启动相应的应急方案，并 15 分钟内报告先锋园区，请求外部救援；

三级响应：当发生公司级突发环境事件时启动，由发现人立即上报应急总指挥，由应急总指挥启动相应的应急方案。

根据事态发展，一旦事故超出公司应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动更高一级应急预案。

表 4.2-1 突发性环境事故的响应分级

事件分级	响应级别	具体事故类型
一级（社会级）	一级响应 （一级预警事件）	①火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故； ②应地方政府应急联动要求。
二级（园区级）	二级响应 （二级预警事件）	①废气处理设施故障导致酸雾非正常排放； ②各系废水异常排放进入先锋污水站；

事件分级	响应级别	具体事故类型
		③应先锋电镀应急联动要求（如先锋电镀污水站故障）。
三级（公司级）	三级响应 （三级预警事件）	①危险化学品仓库容器桶破裂，导致化学品发生泄漏； ②电镀车间槽体发生泄漏； ③危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏； ④废水收集管道破损，导致废水泄露；

4.3 应急响应程序

4.3.1 内部接警与上报

公司应急响应程序分为接警、预警、判断响应级别、应急启动、控制及救援行动、扩大应急、应急终止和后期处置等步骤。应急响应流程如下图所示。

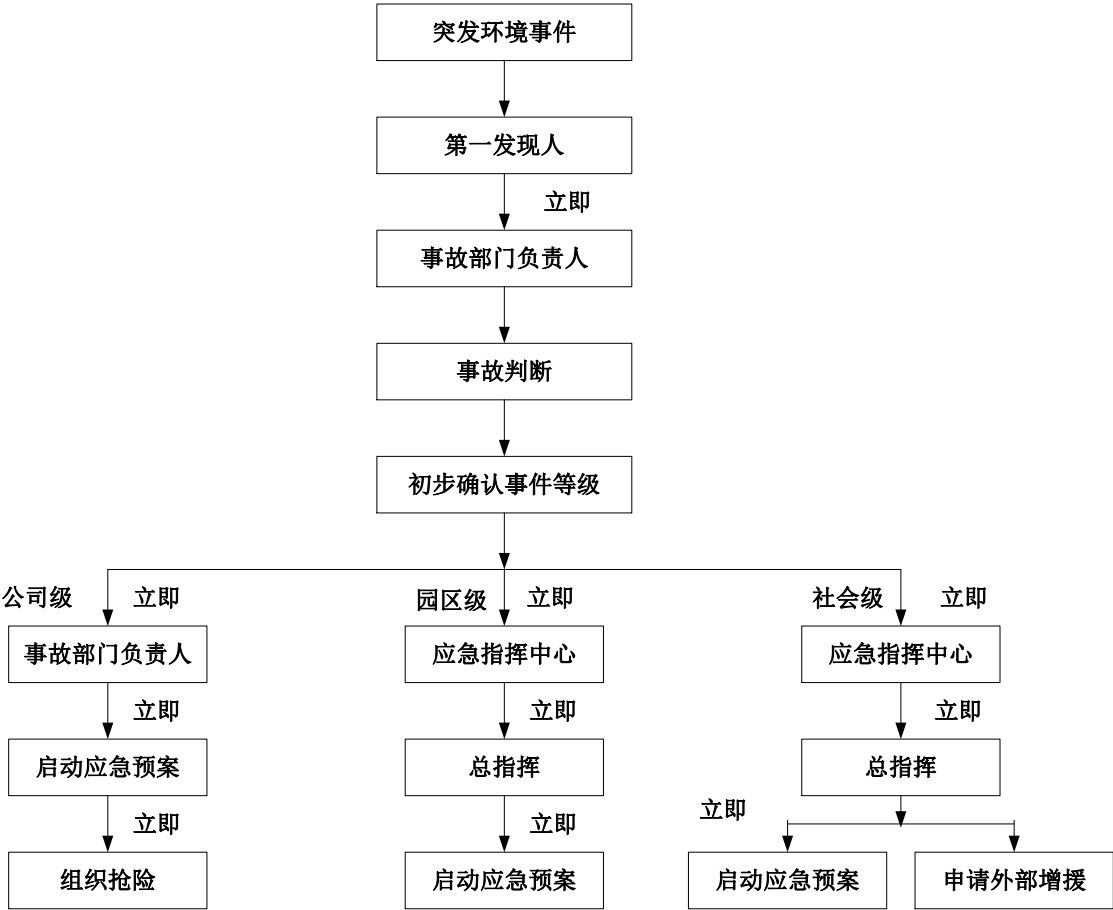


图 4-1 应急响应流程图

4.3.1.1 应急响应上报程序

- ①第一发现人一旦发现险情，5 分钟内上报应急总指挥；
- ②由应急总指挥组织采取先期处置措施；
- ③判断是否构成应急响应条件；

③若符合三级响应条件，则由应急总指挥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；

若符合二级或一级响应条件，则由应急总指挥在 15 分钟内上报先锋园区、集美区政府和厦门市集美生态环境局、应急管理局、安监局等部门，请求外部救援。

4.3.1.2 内部报告内容

- ①事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ②事故的简要经过概况和已经采取的措施；
- ③报告人姓名和联系电话。
- ④其他应当报告的情况。

4.3.2 外部信息报告与通报

4.3.2.1 外部报告

(1)应急总指挥接到事故报告确认为一级（社会级）或二级（园区级）突发环境事件时，应立即向先锋（厦门）电镀开发有限公司、厦门市集美生态环境局（环保专线：12369）、消防（119）、厦门市应急管理局（12350）、安监（0592-6665169）。

(2)情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。

4.3.3.2 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 10.2。

4.3.2.3 外部报告内容

- (1)包含内部报告内容
- (2)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)事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- (5)请求政府部门协调、支援的事项；
- (6)其他应当报告的情况。

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，由应急总指挥宣布启动园区级应急预案：

- ①发生或可能发生需二级响应及以上突发环境事件；
- ②发生需二级响应事件，需请求先锋园区给予支援或帮助；
- ③应先锋园区、地方政府应急联动要求。

(2)凡符合下列情况之一的，由应急总指挥宣布启动公司级应急预案：

- ①发生需三级响应突发事件；

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，立即派人敲响厂内警铃，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警铃之后，立即前往厂区门口集中，开会听取当前情况报告，并等待应急总指挥指示。应急指挥中心成员应立刻用手机方式，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)立即应急物资的准备及分发至应急人员。

4.3.4 应急监测

公司自身不具备各种监测能力，但是先锋园区具备监测污水的能力，实验室配备AA 原子吸收分光光度计、721 分光光度计、微波消解仪。先锋与厦门市环产环境监测服务有限公司签订协议，若发生废气污染事故后，对大气污染物进行采样监测。

若公司发生突发环境事件需要进行监测时，公司及时联系先锋园区，由先锋园区组织开展应急监测工作。同时上报厦门市集美生态环境局、厦门市环境监测站（环保专线：12369）。

发生突发环境事件先锋园区联系人：陈明福，联系方式：138-5001-3711。

(1) 社会级突发环境事件应急监测

发生社会级突发环境事件，公司应立即向厦门市集美生态环境局请求援助，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向厦门市集美生态环境局报告（环保专线：12369），由厦门市集美生态环境局组织厦门市环境监测站进行应急监测。

厦门市环境监测站应急监测人员到现场后，公司根据突发环境事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助厦门市环境监测站制订相应的监测方案，内部应急监测小组听从厦门市环境监测站应急监测指挥人员调度，开展突发环境事件应急监测。

（2）公司级及园区级突发环境事件应急监测

公司不具备废水、废气采样及分析能力，若公司发生公司级、园区级突发环境事件，应急监测公司委托先锋电镀负责。监测方案如下：

发生水环境废水及废气突发环境事件，根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助先锋电镀或厦门市环产环境监测服务有限公司制订相应的监测方案，并配合进行监测工作。监测单位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。

公司制定的应急监测方案分别见表 4.3-1。

表 4.3-1 应急监测方案

类型	监测对象	监测点位	监测项目	监测方法	监测频次	监测设备
废水突发环境事件	废水	总排口、雨水排放口	pH、石油类、COD、总铜、总锡	社会级：委托厦门市环境监测站（联系电话：12369）		
				公司级、园区级：委托先锋电镀或厦门市环产环境监测服务有限公司监测（陈明福，联系方式：138-5001-3711）		
废气突发环境事件	废气	厂界四周	硫酸雾、一氧化碳浓度	社会级：委托厦门市环境监测站（联系电话：12369）		
				公司级、园区级：委托先锋电镀或厦门市环产环境监测服务有限公司监测（陈明福，联系方式：138-5001-3711）		
土壤	土壤	厂界四周	铜、锡	委托厦门市环境监测站（联系电话：12369）		

（3）污染物现场、实验室应急监测方法和标准

①现场监测应当优先使用试纸、重金属测试包等。

②对于现场无法进行监测的，应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性。

（4）现场监测与实验室监测所采用的仪器、药剂等

①实验室所采用的仪器：AA 原子吸收分光光度计、721 分光光度计、微波消解仪。

②实验室分析所需主要药剂：硫酸银、硝酸银、EDTA、硫氰酸钾、氢氧化钠。

③应急监测物资：pH 试纸、水质速测管、便携式测定仪。

（5）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。

监测项目：pH、石油类、COD、总铜、总锡等。

监测时间和频次：在 1 小时内，以等时间间隔取 3 个样。

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：厂界四周。

监测项目：硫酸雾、一氧化碳浓度等。

监测时间和频次：在 1 小时内，以等时间间隔取 4 个样。

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土壤污染监测

监测点位布设、监测项目、监测频次由厦门市监测站负责确定。

监测采样和分析方法：参照国家环保局的《环境监测分析方法》、《场地环境监测技术导则》、《土壤元素的近代分析方法》（中国环境监测总站编）的有关章节进行。

（6）监测人员的安全防护措施

①现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测组的应急监测工作者完成的，至少二人同行，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，如隔绝式防化服、防火防化服、防毒工作服、酸碱工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩、气密防护眼镜以及应急灯等。

②进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设

备进行现场监测。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材。

(7) 内部、外部应急监测分工

表 4.3-2 应急监测组小组分工表

姓名	职务	职责
庄玲凤	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
周忠禹	成员	负责负责应急监测现场采回的水质样品进行化验分析或协助外单位进行化验分析

4.4 应急处置

4.4.1 水环境突发事件应急处置

1) 当发生废水收集管道破损导致废水无法正常收集排放时，采取以下措施：

(1)及时切断污染源的程序与措施：

立即停止生产线的操作，停止新增废水进入集水井。

(2)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，停止废水的新增。用抽水泵将溢出的废水引入事故收集桶；

②立即通知抢险抢修人员对管道进行维修；

③待管道修复可正常排水时，将应急桶内的污水排入相应的废水收集池。

2) 当发生电镀槽破损，导致槽液泄露，溢流车间时，采取以下措施：

(1)及时切断污染源的程序与措施：

立即切断电镀线电源，停止生产线的操作。

(2)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。抢险抢修组人员须要佩戴好劳保用品，如耐酸碱鞋子、防护口罩或面罩、橡皮手套等，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止镀液流出车间进入雨水管网；

②疏散警戒组正确配戴个人防护用具，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用抽水泵将破损镀槽内的槽液抽至应急桶内，同时用抽水泵将溢出的槽液引入事故应急桶；

④待破损镀槽内的槽液转移至应急桶后，立即通知抢险抢修人员对破损镀槽进行维修；

⑤待车间内的槽液全部转移至应急桶，进行车间的清洗，并将清洗废水转移至应急桶；

⑥用工业风扇加强车间的通风，减少酸雾废气在车间内的累积。

3) 废水异常排放

(1)及时切断污染源的程序与措施：

立即停止生产线的操作，停止新增废水进入集水井。

(2)防止污染物扩散的程序与措施：

抢险抢修组用抽水泵将超标废水引入事故收集桶；

4) 请求支援措施：

若污水泄漏溢出车间填堵不及时或超标废水已进入先锋污水站，立即通知先锋园区，启动先锋园区应急预案，由先锋园区应急指挥中心，组织应急小组统筹应急工作。先锋应急小组的支援措施主要有：提供抽水泵、提供应急桶、提供其他的应急物质、提供应急处置技术支持及人员支持等。

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立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；

②利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气。

(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打开车间门窗，利用抽风、送风设施，加强车间通风，必要时采用喷淋的方式防止废气扩散。

废气处理设施水洗塔内部故障，采取的措施如下：

①抢修人员配戴好个人防护用品，立即赶至楼顶废气处理塔；

②若确认为处理塔内 pH 太低，则及时添加药剂。

③若确认循环水泵发生故障，则启用备用水泵。

④若维修人员无法解决，则立即通知设备厂家过来维修。直至处理塔恢复正常运行，废气达标排放后，相应的生产线才可恢复生产。

(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，公司危险区、安全区的设定见图 4.4-2。

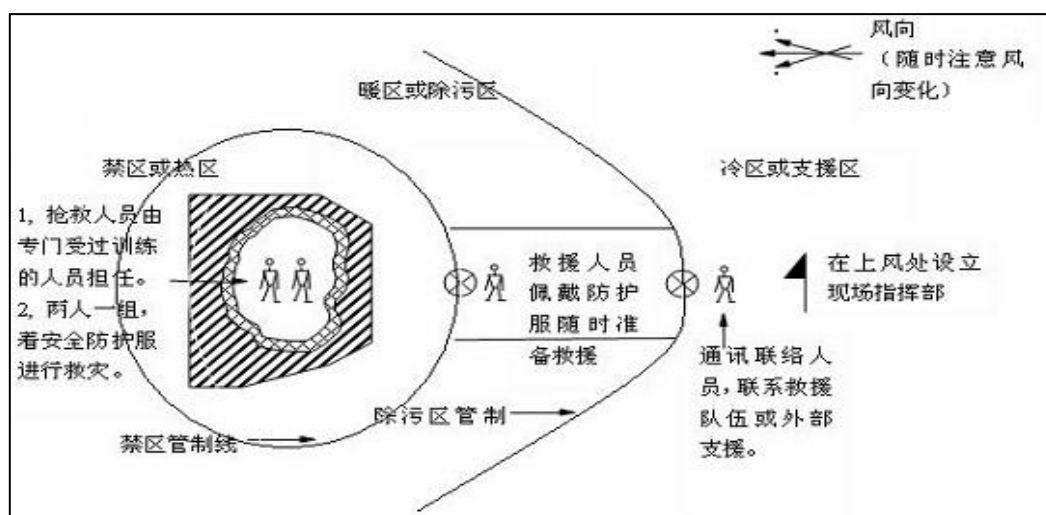


图 4.4-1 危险区、安全区的设定示意图

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 10.12。

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预案

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，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止其进入雨水管道；
- ②立即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疏散警戒组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后勤保障组立即通知周边企业启动相应应急预案，做好预警工作，同时，做好内外部单位的信息交换工作，辅助副总指挥的信息发布工作。

③抢险抢修组立即关闭电源，正确配戴个人防护用具，立即组织人员及时收集泄漏溶液至固定容器中，或用毛毡、沙土等覆盖泄漏液体，防止泄露液体进一步蔓延。

④后勤保障组人员为现场抢险人员提供口罩，护目镜，橡皮手套、雨鞋等防护用具，并准备沙袋以及水桶、铲子等工具；

⑤应急监测组立即对泄漏情况进行分析，防止泄漏物质发生二次污染；

⑥副总指挥负责协助应急总指挥指挥下达应急抢险命令，与相关部门的协调沟通工作，并代表指挥部对外发布相关信息；

⑦应急总指挥根据事态控制情况宣布应急升级或解除；

⑧后勤保障组人员现场对受伤人员做急救处理，并及时转移和护送受伤人员；

⑨抢险抢修组负责事故现场及人员设备的洗消工作，并清理事故现场。

⑩疏散警戒组对本次突发环境事件进行调查取证，分清事故责任人，并对本次应急处置中的人员提出奖励或者处罚意见。

当发生危险品泄漏事故时，各种有害物质应采取的措施详见下表 4.4-1 及表 4.4-2。

表 4.4-1 各种危险化学品应急处置措施

危害物质	应急处置措施
硫酸	<p>1. 泄漏应急措施 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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，将混合后废物转移至专用收集器内，回收或运至危险废物仓库。</p> <p>2. 消防措施 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。</p>
氢氧化钠	<p>1. 泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。 泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。</p> <p>2. 消防措施 用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。</p>
甲基磺酸	<p>1. 泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。 泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。</p> <p>2. 消防措施 采用雾状水、砂土灭火。</p>

表 4.4-2 中和处理或围堵处理说明表

危害物质	处理方法	技术说明	二次危害	二次危害处理
酸类物质	砂土围堵	物理吸附	固废污泥	收集后交资质单位移转
	碳酸氢钠中和	化学中和	二氧化碳	大气扩散
			中和废水	移转先锋废水处理站
固体碱类物质	铲工具处理	物理性移转	无	无

4.4.3.2 火灾、爆炸引起的次生灾害应急处置

当火灾、爆炸等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抢修抢险组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发现消防水进入雨水管网，后勤保障组立即通知先锋电镀关闭雨水阀门，开启应急池；

③警戒疏散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抢修抢险组配合先锋电镀相关人员用泵抽取消防废水储存于事故池中；

⑤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，最终由事故善后处理组统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；

⑥发生人员中毒、受伤事件时，后勤保障组立即进行抢救，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。

4.4.3.3 危险废物泄漏突发事件应急处置

①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；

③围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，通知先锋电镀关闭雨水阀门，防止污染物通过雨水沟进入外界环境。

④将收集的泄漏物运至先锋电镀危险废物存放场所，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

4.4.3.4 土壤污染突发事件应急处置

(1) 迅速切断污染源的程序与措施

①在发生危险化学品、危废泄漏时，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立即通知先锋电镀关闭雨水阀门，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

(2) 污染物可能的对外污染途径，防止扩散的措施

①将危险废物放于专门的危险废物仓库内，仓库地面及墙壁做防腐、防渗处理，仓库内设置导流沟和泄漏液收集池，防止泄漏液外流。

②化学品分类放置于不同的化学品仓库内，仓库地面及墙壁做防腐、防渗处理，仓库内设置防泄漏托盘，防止泄漏液外流

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，公司所在先锋电镀园区设有雨水阀门，可通过抽水泵将消防废水打入园区的事故应急池（3375m³），有效预防废水污染土壤和外环境水体。

4.4.3.5 现场保护和现场洗消处置

(1)事故现场的保护措施

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；

(2)确定现场净化方式、方法

根据泄漏物的特性选择洗消的方法，主要方法有：

①物理洗消法（利用自然条件使毒物自行蒸发散失及被水解）；

②化学洗消法（主要有中和、氧化还原法、催化法等方法）。

(3)现场洗消

事故处理完毕后，事故现场的净化工作由公司抢修抢险小组负责，主要负责对事故现场的洗消工作。

①抢修抢险小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；

②若现场泄漏物为酸类，采用 20%氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用大量清水冲洗至干净；泄漏物为碱性污染物，采用 20%硫酸溶液进行清洗中和至 pH 值呈中性，再用大量清水冲洗干净，清洗过程酸碱溶液加药量应小量多加，防止酸碱反应放出大量的热，溶液飞溅伤人；

(4)洗消后的二次污染的防治

表 4.4-3 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	先锋污泥池	压滤污泥后委托有资质单位移转
围漏砂土	地表	工具铲与应急桶	先锋污泥池	压滤污泥后委托

				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	先锋废水处理站或 应急池，应急桶	依废水处理工艺处理

4.4.4 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

4.4.4.1 应急救援队伍调度

(1)发生公司级事故时，应急队伍由车间员工组成，首先由车间当班人员进行现场进行现场抢险；

(2)发生园区级事故时，公司无法处理时，由公司应急总指挥上报先锋电镀，请求外部救援。

(3)发生社会级事故时，事故影响范围超过园区时，由应急总指挥上报告政府、环保、安监、消防、应急等有关部门，由外部机构进入现场进行抢救。

4.4.4.2 物资保障供应程序

按照责任规定，后勤保障组必须保管应急器材和设备，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。

当发生突发环境事故后，相关人员除立即通报依程序处理外，可就近使用对应救援器材（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别需接受指挥人员调度进行对应处理，后勤保障组需视预警情况调度合适的应急物资。

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附件10.7。

4.4.5 其他防止危害扩大的必要措施

根据污染事故的特征，公司应急救援队对事故现场的清理和洗消工作。公司应急救援队进入事故现场应穿戴好防护服，配备空气呼吸器，迅速查找出事故发生点或泄漏点，共同采取合适的方法清除和收集事故现场残留污染物防止造成进一步的污染。

(1)发现液态危险化学品泄漏现场残留物，启动位于公司消防水对事故现场进行冲洗净化，对事故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净化，并将冲洗水导入事故应急池中暂存，然后由危废资质单位处置。

(2)火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火，防止死灰复燃现象发生。

(3)对于产生废气污染的部位，启动位于公司消防水和消防喷雾水枪对周围空气中、下风向区域作业环境的空气进行稀释，以消除空气中残留有害气体，必要时可设置排风扇或鼓风机驱散气体。

(4)危险废物发生泄漏时，危险废物收集容器应交由有先锋电镀存放，由先锋电镀统一委托有资质单位处理。对于用水冲洗前的已采用应急储备物质中石灰、木屑、砂等固态物等进行吸附、覆盖、堵截后的固体废物，应铲除装袋后集中收集后统一送到先锋电镀危废贮存库。

4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

受伤现场发生人员伤亡时，抢险抢修组协助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，各类危险化学品伤害急救措施见表 4.5-1。

表 4.5-1 各类危险化学品伤害急救措施

化学品名称	急救措施
硫酸	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。
甲基磺酸	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
氢氧化钠	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

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。

表 4.5-2 集美区主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	杏西医院	集美区马銮路 6 号	3959777
2	杏滨街道社区卫生服务中心	集美区日新路 15 号	6070480
3	厦门市第一医院杏林分院	集美区洪埭路 11 号	6248086
4	厦门市集美第二医院	集美区盛光路 566 号	6272226
5	灌口医院	福建省厦门市集美区景山路	6094143

4.6 配合有关部门应急响应

(1)当环境突发事件超出公司可控范围，应及时上报先锋（厦门）电镀开发有限公司和当地政府及有关部门，请他们及时介入突发环境事件应急处置过程。

(2)公司应及时将所掌握的环境事件的情况、已经采取的措施、可能受影响的范围、公司现有应急救援物资储备清单及放置位置、现有的救援力量等上报。

(3)接受当地政府及有关部门指挥，提供各种措施，积极配合应急救援工作，包括配合人员、技术支持、应急装备和物资保障使用等。

5 应急终止

5.1 应急终止的条件

(1)环境事故现场得到有效控制，事故发生条件已解除（采取并将保持一切必要的防护措施，保护公众免受污染，使事故产生的后果降至最低限度）；

(2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

(3)事件所造成的危害已经被彻底消除，确认不再有危险及隐患，无继发可能；

(4)事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5)采取一切必要的防护措施以保护公众再次免受危害，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。

污染源被有效控制，污染物处置成稳定状态，已无危害；伤员被及时救护并送医院救治；其他人员撤离危险区；装置恢复正常状态；应急总指挥可宣布突发环境污染事故应急预案终止。

5.2 应急终止的程序

(1)应急指挥中心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，经应急总指挥批准；

(2)应急总指挥宣布园区级/公司级应急结束，以厂区警铃为信号，连续响三声，指示为应急结束。

(3)应急预案终止后，公司应急指挥中心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。

(4)如发生一般突发性环境事件：社会级事件，应急终止应按照相关政府部门的要求进行终止。

5.3 应急终止后续工作

(1)后勤保障组负责通知公司相关部门、周边环境相关单位及人员事故危险已解除，并将完成应急处理情况上报厦门市集美生态环境局、消防、应急管理、安监部门及集美区政府等有关单位。

(2)疏散警戒组负责事故警戒的解除；

(3)后勤保障组负责受伤人救治的跟踪；

(4)后勤保障组负责事故后慰问、赔偿工作；

(5)后勤保障组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

(6)抢修抢险组负责现场洗消工作；

(7)疏散警戒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；

(8)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，应急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；

(9)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

(1)应急终止后，要组织人员对应急期间使用的环境应急设备进行清点，进行维护保养复原，必要时进行补充，确保今后出现险情时的应急需求。

(2)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。

(3)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。

(4)办公室负责受伤人员的救治与抚恤，财务人员负责申报财产保险理赔。

6.2 评估与总结

(1)应急结束后，由应急指挥部组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改。

(2)应急终止后，由疏散警戒组对事故现场进行勘察、调查取证、严格按照事故“四不放过”原则，认真分析原因，深刻吸取事故教训，加强管理，认真落实各个生产责任制，在恢复生产过程中制定整改及防范措施，防止事故再次发生。

(3)事故应急结束后，由现场应急指挥部组织专业人员进行应急总结报告的编制。

(4)随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，及时修订完善预案。

(5)由事故调查小组调查事故调查，并对处理措施进行评估，以提高公司发现问题，应对环境风险的能力，同时在全公司公布事故调查结果，提高全员的环境风险意识和发现问题，快速处理问题的能力。分析判定事故损失和相关责任人责任认定。

(6)按照国家相关法律法规和有关部门的规定，履行各项善后保险工作。

7 应急保障

7.1 人力资源保障

确定应急队伍：抢修、医疗、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤等人员。

本着统筹计划、合理布点的原则，根据公司应急工作的需要，成立应急指挥中心，应急指挥中心中又分为信息通报组、疏散警戒组、后勤保障组、抢险抢修组及应急监测组。加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合我公司现有应急资源，建立了联动协调机制，提高装备水平。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障，加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作，加强与社会援助的合作，不断提高公司应急队伍的素质。

7.2 资金保障

公司应急资金由总指挥对应急工作的日常费用作出预算，上报公司管理部、财务部审核，经公司总经理审定后，列入年度预算。

应急总指挥承担对应急工作费用的监督管理工作，保证专款专用，应急处置结束后，上报总公司财务部对应急处置费用进行如实核销。

表 7.2-1 资金保障项目表

项 目	经费（元）
消防器材维护及购置费	5000
应急器材、急救药箱维护及购置费	2000
劳保物资购置费	3000
突发环境事件备用金	2000
环境因素检测	10000
组织应急救援演练	500
培训费用	2000
合计	24500

7.3 物资保障

(1)应急物资由行政部门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，若出现应急物资不足及时向供应商购买（厦门恒和康工贸有限公司，邝经理，联系方式：0592-3519669，手机：13850089810；详细地址：中国福建厦门市集美区杏林杏西路 50 号 120-121）。

(2)按照责任规定，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。

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

(1)公司配备有急救药箱，箱中有：消毒纱布、消毒棉花、流水线绷带、流水线棉花球、止血红药水、紫药水、碘酒、橡皮膏、烫伤油膏、过氧化氢溶液、创可贴、眼药水、冲洗用沙龙头等。

(2)组织全体人员开展医疗自救、卫生防疫的宣传和培训。

(3)与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援等联动

(4)组织相关专业人员实施心理救助。

7.5 交通运输保障

(1)完善车辆技术管理制度，建立车辆技术管理档案，并妥善保管，其内容包括：①车辆出厂的技术文件和产品合格证；②使用、维护、修理和自检记录；③安全技术检验报告；④车辆事故记录。

(2)按照国家规定的技术规范对车辆进行定期维护，实行定人、定车、定保养制度，对车辆做到勤检查、勤调整、勤保养，力争做到每天检查，随时保持车辆有良好的技术性能。

(3)明确公司的车辆管理人员为杨洪源，联系电话：13459203150，应急车辆：闽D1R325。

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。

(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，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

公司积极组织有关专家和科研力量，在对国内外突发公共事件紧急处置的先进管理模式进行比较分析研究的基础上，对建立本公司综合减灾、紧急处置管理模式和运行机制进行探讨研究，加强先进救援技术、装备研究，当前尤其要加强信息传输和高层建筑火灾、化学事故、环境灾害等救援技术、装备的研制和开发，以及新型传染病的预防、控制、治疗技术的研究。

表 7-2 应急专家队伍一览表

专家组	姓名	职位	公司	联系方式
外部专家组	陈明福	经理	先锋（厦门）电镀开发有限公开司	13850013711
	林志成	经理	厦门市金美达金属表面处理有限公司	18850053333

7.8 其他保障

(1)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。外部社会资源的通讯方式见附件 10.1

(2)对外信息发布保障

- ①发生社会级、园区级事故由公司总指挥向先锋电镀、政府、社会发布有关信息；
- ②事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，应急副总指挥负责接待。
- ③发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

8 监督管理

8.1 应急预案演练

(1)每年组织一次全公司范围内的突发环境事件应急演练，并积极参与先锋电镀应急演练。

(2)由应急办公室组织，公司全体员工参与，由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、爆炸引发的次生/衍生应急处置抢险；

②废气事故排放处置；

③废水事故排放处置；

④危险化学品（危险废物）泄漏处置；

⑤电镀车间槽液泄漏。

(4)演练制度

①应急预案演练，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、泄漏等，以及加强预防措施。

(5)演练记录和评价

主办演习的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，划分为不适项、整改项和改进项，分别进行纠正、整改、改进。

8.2 宣教培训

8.2.1 公司职工培训

(1)培训内容：环境污染事故的报警程序、紧急处理、化学品知识、个体防护、疏散、现场抢救的基本知识等内容；

(2)培训时间：每年不少于 1 次；

(3)培训方式：课堂教学、案例分析、综合讨论等。

8.2.2 应急小组培训

(1)培训内容：应急响应程序、现场警戒、堵漏操作、化学品知识、消防设备使用的使用，中毒人员的救护、现场处置方法等内容；

(2)培训时间：每年不少于 2 次；

(3)培训方式：课堂教学、案例分析、综合讨论等。

8.2.3 应急指挥人员培训

(1)培训内容：环境突发事故的指挥、决策、各部门、各应急小组配合等内容；

(2)培训时间：每年不少于 1 次；

(3)培训方式：邀请专家进行课堂教学、案例分析、综合讨论等。

8.2.4 周边群众的宣传

(1)宣传培训内容：什么情况下要疏散、如何疏散，疏散过程中的注意事项等；

(2)培训方式：口头宣传、张贴海报、发放宣传册、应急救援知识讲座等。

8.3 责任与奖惩

8.3.1 奖励

在事故应急工作中有下列事迹之一的部门或个人，由公司给予表彰或者奖励：

- ①完成应急响应任务的；
- ②保护人身、设备安全，成绩显著的；
- 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危害危险因素预报和测报准确及时，从而减轻损失的；
- ⑤有其它特殊贡献的。

8.3.2 责任追究

有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和危害后果，由公司给予处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照治安管理处罚条例的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- ①不按照规定制定故应急计划，拒绝承担事故应急准备义务的；
- ②玩忽职守，引起事故发生的；

- ③不按照规定报告、通报事故真实情况的；
- ④拒不执行事故应急计划，不服从命令和指挥，或者在事故应急响应时临阵脱逃的；
- ⑤盗窃、私自挪用事故应急工作所用物资的；
- ⑥阻碍事故应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；
- ⑦散布谣言，扰乱企业安全生产秩序的；
- ⑧有其它对事故应急工作造成危害的行为的。

9 附则

9.1 名词术语

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。

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。

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。

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。

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

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急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

本应急预案由来厦门华天华电子有限公司负责制定与解释。

9.3 修订情况

本应急预案由各应急救援小组各执一份，并报厦门市集美生态环境局备案。

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董事长批准后实施。

预案更动后，需发布并知会本预案相关的人员。

9.4 实施日期

本预案于 2021 年制定，为第三版，于总经理批准后实施。

10 附件

10.1 企业内部应急人员和外部联系单位、人员及电话；

公司应急指挥中心及各应急救援组主要成员表

组织结构		应急职位	姓名	公司职务	手机号码
应急电话		24 小时值班办公电话：0592-6260367			
应急领导组		总指挥	李敏	总经理	13906050828
		副总指挥	蔡磊	副总	13074827863
			杨洪源	厂长	13459203150
应急办公室		组长	王慧炯	办公室主任	13906046232
		成员	庄玲凤	环保安全员	15396651761
应急工作组	信息通报组	组长	雷林凤	办公室	13178279631
		成员	游小英	人事	13859916845
	疏散警戒组	组长	唐冬龙	厂务	18650187089
		成员	林燕平	财务	18296862721
	后勤保障组	组长	王宝堂	采购部	18905926876
		成员	曾春秀	财务	18172719391
	抢险抢修组	组长	王城关	车间班长	13365042220
		成员	闫建章	车间副班长	13799789479
			陈修亮	设备管理员	48659236911
	应急监测组	组长	庄玲凤	环保安全员	15396651761
		成员	周忠禹	化学品品管员	18121997518

3~5#厂房内企业及园区管理联系方式

序号	姓名	单位	应急联系电话	职称或职务
1	陈建勋	厦门胜宇金属表面处理有限公司	18965197927	厂长
2	李旺根	厦门民源裕电镀有限公司	13779995359	主管
3	陈明福	先锋（厦门）电镀开发有限公开司	138-5001-3711	经理

外部关联单位应急通讯录

分类	单位名称	联系电话
周边企业及村庄	铁山村居委会	8614139
	上头亭村居委会	6361376
	黄庄村居委会	6095403
	厦门厦工机械集团	6389300
	厦门三圈电池有限公司	6388999
	申通物流有限公司	15359893098
	中通物流有限公司	15959440869
	金龙物流有限公司	6387202
	先锋（厦门）电镀开发有限公司灌口厂， 值班室	6387145
	厦门华泰利表面处理有限公司	6383517
	厦门利晟达电镀有限公司	6385866
	上信精密电子（厦门）有限公司	6362850
	厦门钰丰金属表面处理有限公司	6384026
	厦门世鼎电子科技有限公司	6075938
	厦门春昶工贸有限公司	石志红 13606916190
	厦门福成兴工贸有限公司	吕福成 13606025273
	厦门金美达金属表面处理有限公司	林志成 18850053333
	厦门竞高电镀有限公司	陈志峰 13806028281
消防	火警	119
	厦门市公安消防支队	5302222
	集美区公安消防大队	6216119
应急管理	厦门市应急管理局	12350/0592-2035555
安监	集美区安全生产监督管理局	6665169
	厦门市安全生产监督管理局	2035555
	厦门市重大危险源监控中心	2699967
环保	环保专线	12369
	市环境监察大队	2272816
	厦门市集美生态环境局	6150118
	厦门市生态环境局	5182616
	厦门市环境监测站	2233086
医院（附近医院）	灌口医院	6094143
	杏滨街道社区卫生服务中心	6070480
	厦门市第一医院杏林分院	6248086
	厦门市集美第二医院	6272226
	杏西医院	3959777
卫生	厦门市卫生监督所	2667600

	厦门市疾病预防控制中心	3693333
交通	厦门市交警大队	5854433
	集美区交警大队	6068449
其它	劳动保障	12333
	医疗急救	120
	厦门市公安局	2110170
	区公安分局	6079847
	应急救助	110
	杏林污水处理厂	6253457
	灌口派出所	6380973

10.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本；

事 故 上 报 表

报告单位：

报告时间：

报告人：

联系方式：

一、事故发生时间：_____年 ____月____日__时__分

二、事故地点：_____

三、事故类型： 大气 ☐ 水环境 ☐ 生态 ☐ 其他 _____

四、主要污染源和污染物质：_____

五、事故经过：_____

六、已采取处理措施

七、周边环境的影响情况

八、需要支援的事项

事故调查报告

一、调查始末：_____年____月____日____时____分至____日____时____分

二、事故发生时间：_____年____月____日____时____分

三、事故地点：_____

四、事故类型：_____

五、事故经过：_____

六、处理措施：_____

七、事故原因分析：

（一）、直接原因

（二）、间接原因

（三）、根本原因

八、损失统计：

（一）、伤者情况

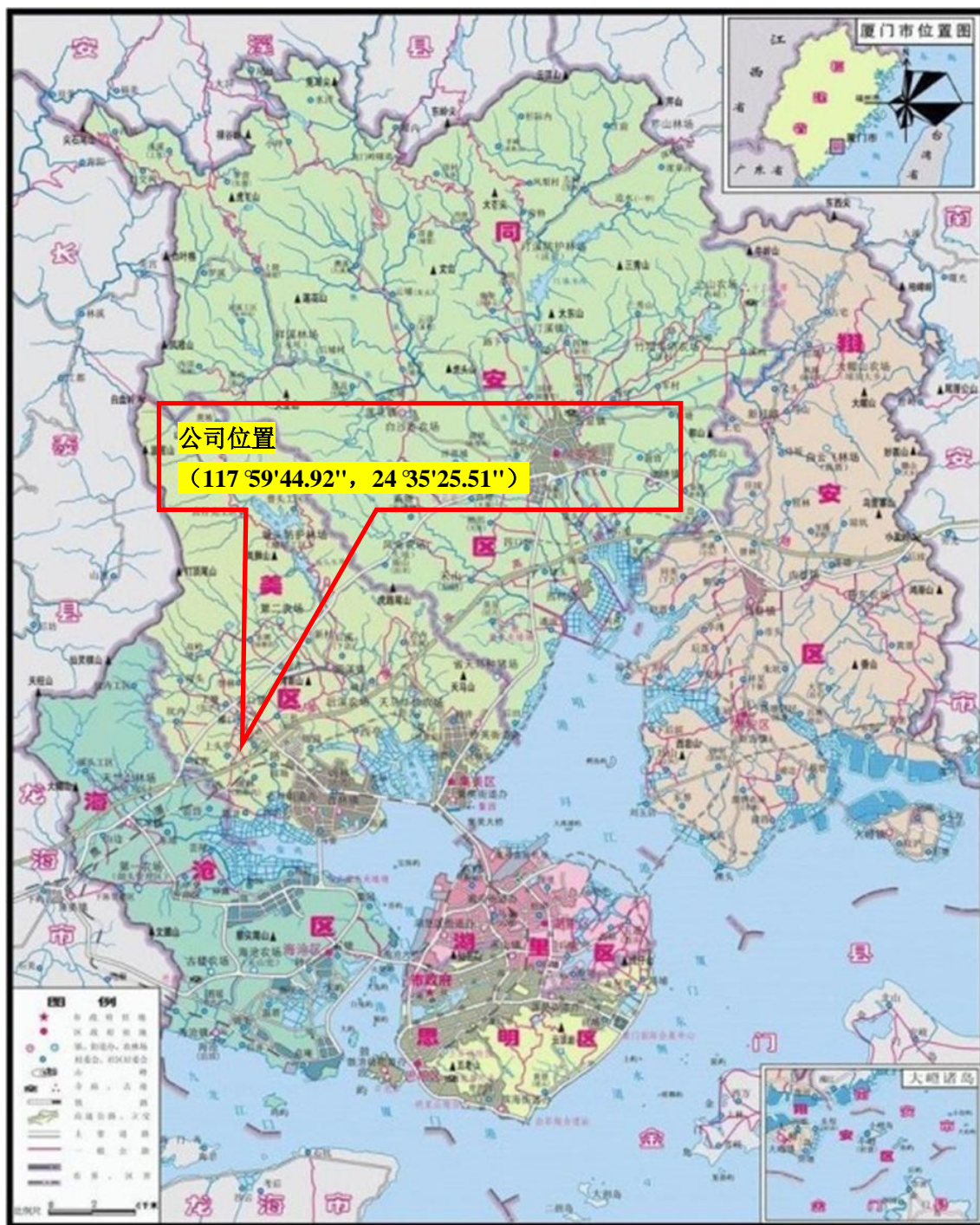
姓名	单位	职位	受伤部位及伤势	处理情形

（二）、财产损失及耗用

名称	数量	单价	预估金额	说明

九、事故相关位置图示

10.3 厂区地理位置图

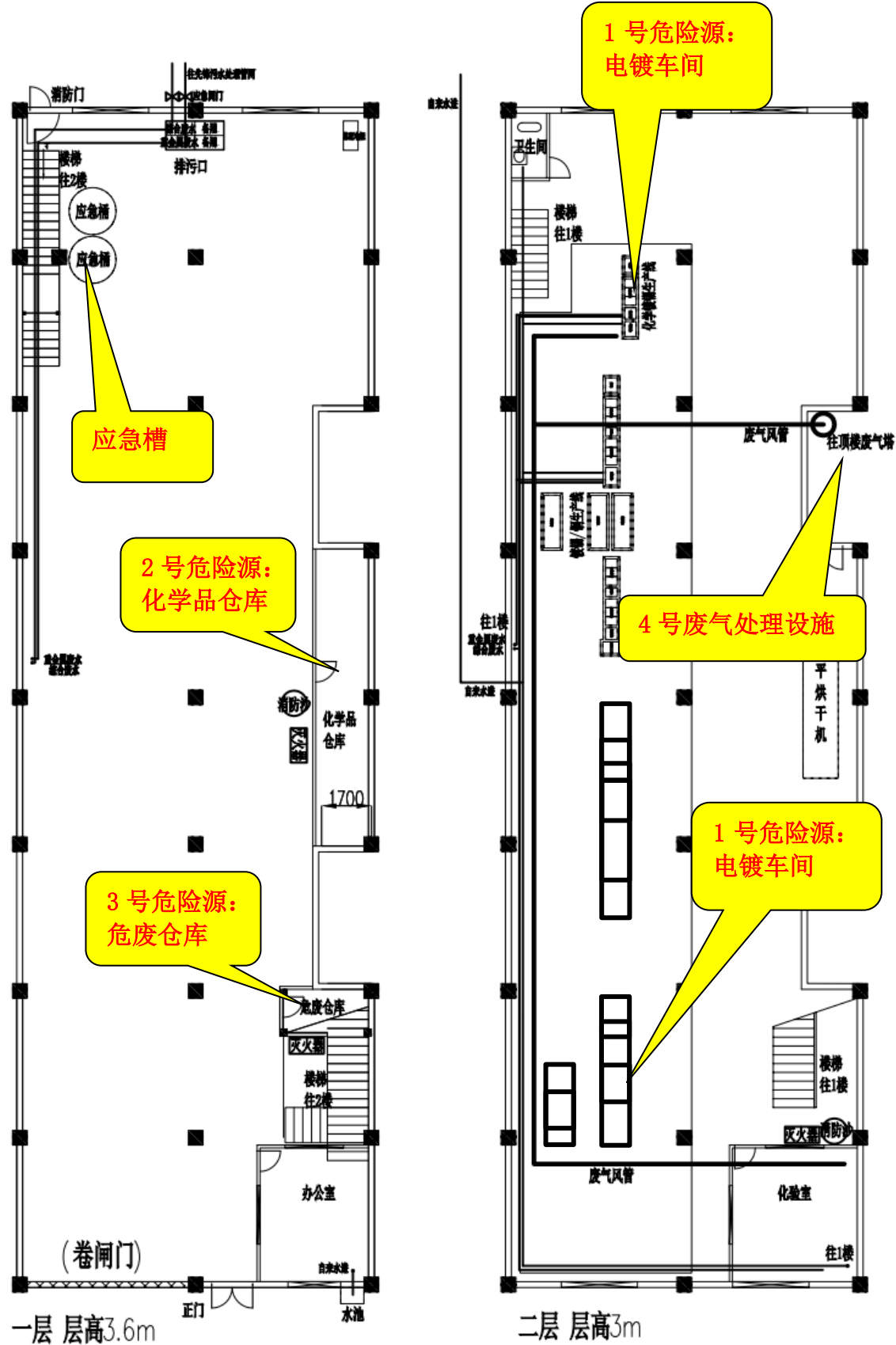


地理位置图



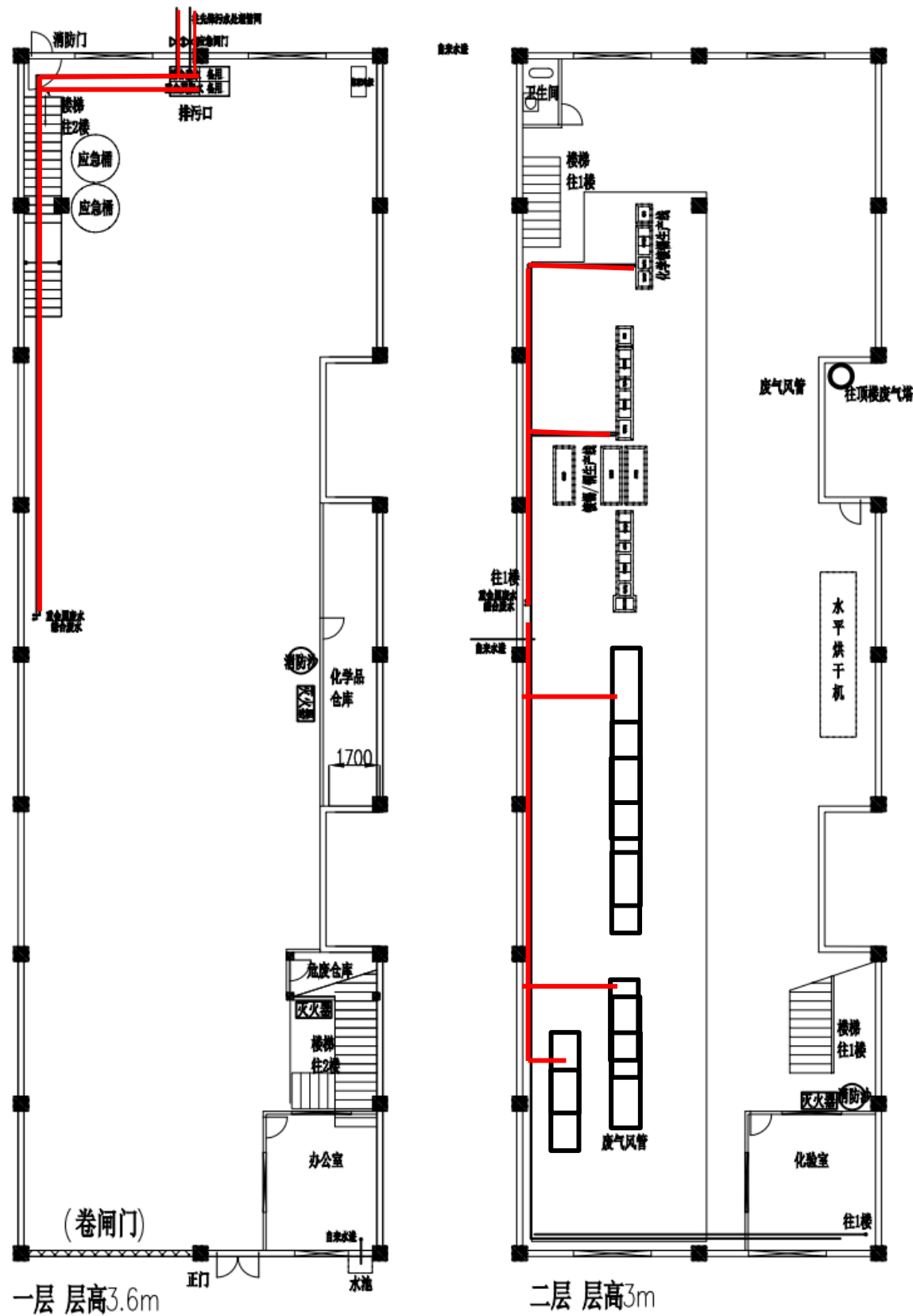
公司周边环境示意图

10.4 厂区平面布置图

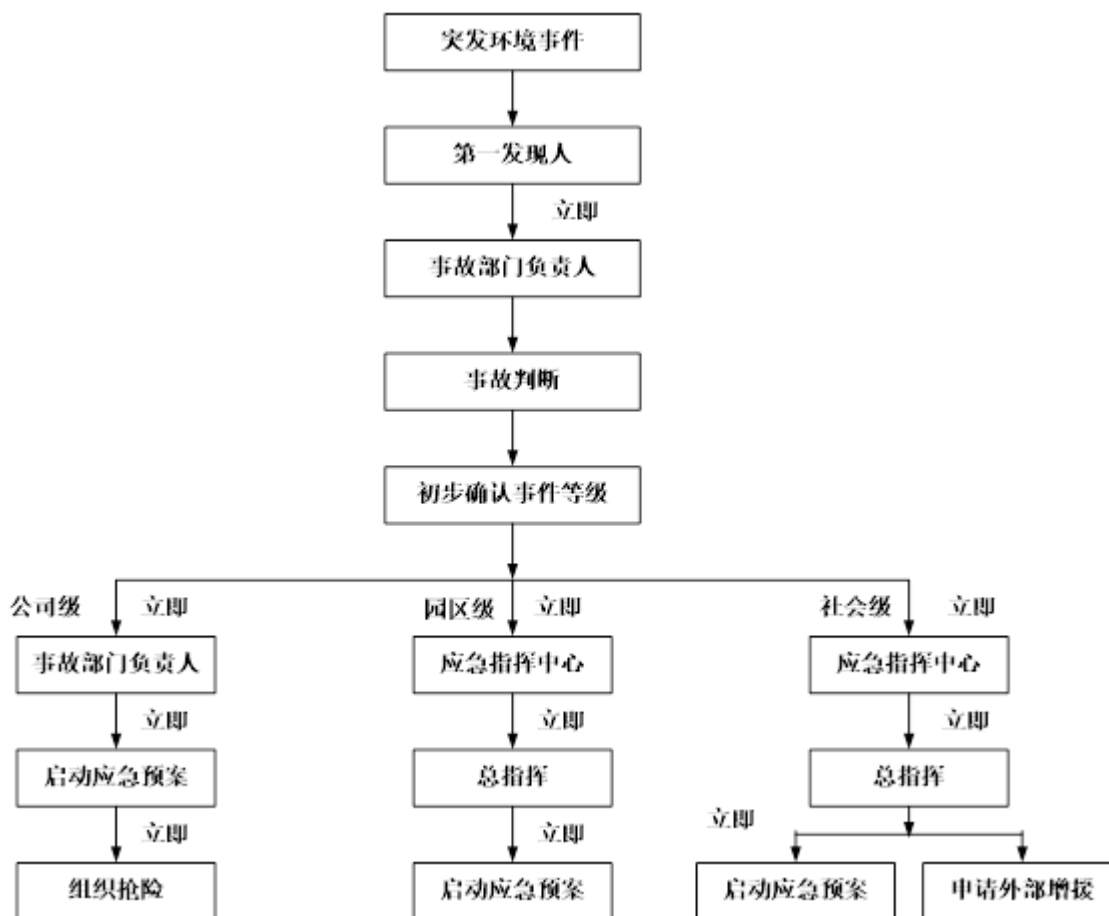


厂车间平面布置图

10.5 雨水、污水管网图



10.6 企业突发环境事件处置流程图



10.7 应急物资储备清单

应急物资分布一览表

物资类别	设施/物资名称	数量	用途	存放位置	管理部门
消防物资	干粉灭火器	6	火灾抢险	车间	行政
	消防沙	0.2m ³	泄漏吸附	车间、仓库	行政
	消火栓	1	火灾抢险	公共区域	行政
堵漏物资	抽水泵	1	设备抢修、堵漏	废水排放口	行政
	抹布、破布	10 捆	泄漏吸附收集	应急物品放置柜	行政
	有盖空桶	5	收集跑冒滴漏	/	/
防护物资	防腐围裙	2	个人防护	应急物品放置柜	行政
	防化服	2	个人防护	应急物品放置柜	行政
	防护眼镜	6	个人防护	车间，仓库	行政
	橡胶手套	3	个人防护	车间	行政
	防毒口罩（面具）	5	个人防护	应急物品放置柜	行政
	耐酸碱雨鞋（雨鞋）	6	救援抢险	应急物品放置区	行政
医疗物资	急救箱	1	医疗救护	办公室	行政
其他物资	应急灯	6	夜间应急	车间	行政
	应急桶	2m ³	应急处理	车间	行政
	片碱	25kg	应急处理	碱类仓库	行政

现有预警设施情况

序号	设施名称	安置地点	数量	责任人
1	红外监控	厂区大门，化学品仓库，车间内	9	杨洪源
2	干粉灭火器	1 楼楼梯口，2 楼楼梯口，化学品仓库门口	8	杨洪源
3	防毒面具	1 楼卷闸门下应急物品放置柜	5	杨洪源

10.8 各种制度、程序、方案等

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）环境管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）材料仓管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）化学品管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）危险废物管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）废气设施运行管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）安全生产管理制度》；

《厦门华天华电子有限公司（电镀厂）消防安全管理制度》；

10.9 预案编制人员清单

序号	姓名	单位	联系电话	职称或职务
1	李敏	厦门华天华电子有限公司	13906050828	总经理
2	蔡磊	厦门华天华电子有限公司	13074827863	副总经理
3	杨洪源	厦门华天华电子有限公司（电镀厂）	13459203150	厂长
4	唐冬龙	厦门华天华电子有限公司（电镀厂）	18650187089	厂务

10.10 现场处置预案

电镀车间废水收集管道破裂现场处置预案

危险性分析	危险源：电镀车间废水收集管道； 突发环境事故特征及征兆：废水收集管道破损，废水管道出现泄漏（滴漏）。 危害程度：公司废水主要含锡、铜、酸性等污染物，若管道破裂则重金属废水直接渗入土壤，将造成周围土壤、地下水的严重污染。
信息报告	上报程序：发现者→应急总指挥；方式：电话。 责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）
应急处置措施	<p>①应急总指挥立即通知先锋电镀确认园区雨水阀门处于关闭状态。</p> <p>②电镀车间负责人立即关闭车间废水出水阀门，关停各系废水抽水电机，停止废水进入先锋污水站。</p> <p>③总指挥停止生产线补水开关，并停止生产作业，停止产生废水。</p> <p>④抢险抢修组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桶；</p> <p>⑤应急监测组对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度作为后续污水处理依据：</p> <p>a.若废水污染物只含有重金属锡，可直接排入重金属废水收集池。</p> <p>b.若废水为混合性污染物，公司需交由先锋电镀处理。</p> <p>⑥若污水已从公司所在厂房进入先锋雨水管网，应急总指挥立即上报先锋污水电镀。先锋（厦门）电镀开发有限公司启动先锋（厦门）电镀开发有限公司突发环境事件应急预案。</p>
注意事项	<p>①个人防护：抢修人员需正确配戴个人防护用具，身体防护：穿橡胶耐酸碱服；手防护：戴橡胶耐酸碱手套；其他防护：工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> <p>②操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。</p> <p>③现场监护人员：总经理（李敏，联系方式：13906050828）。</p> <p>④善后注意事项：需对应急池内收集的废水进行检测，根据检测结果进行处理，不可直接抽入污水处理设施进行处理。</p>

废气处理设施故障现场处置预案

危险性分析	<p>危险源：电镀车间废气处理设施</p> <p>突发环境事故特征及征兆：电镀车间酸雾处理设施故障会导致车间酸雾和酸性气体弥漫。</p> <p>危害程度：酸雾产生于电镀车间，主要包括硫酸雾，酸雾的排放会造成工作场所的空气中酸雾和酸性气体弥漫，排入大气后又会造成大气环境中的酸沉降。它不仅危及工人及厂房周围居民的身体健康，而且腐蚀厂房设备及精密仪器，造成生产和生活的损失。</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→车间负责人；方式：电话。</p> <p>责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）</p>
应急处置措施	<p>①车间负责人立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；</p> <p>②抢险抢修组利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气。</p> <p>③警戒疏散组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；</p> <p>④车间负责人立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修；</p> <p>⑤抢险抢修组打开车间门窗，利用抽风、送风设施，加强车间通风，必要时采用喷淋的方式防止废气扩散；</p>
急救措施	<p>眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。</p>
注意事项	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服；</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。</p> <p>2. 操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。</p> <p>3. 现场监护人员：总经理（李敏，联系方式：13906050828）。</p>

电镀车间镀槽泄露现场处置预案

危险性分析	<p>危险源：电镀车间槽体</p> <p>突发环境事故特征及征兆：电镀车间槽体破损，导致槽体内槽液泄漏（滴漏）。</p> <p>危害程度：硫酸、甲基磺酸亚锡、甲基磺酸铜等危化品主要用于电镀车间的各电镀工槽。车间药品配制容器破损会导致腐蚀性、易挥发、毒性物料泄漏于车间，从而产生继发性事故，致使车间人员伤亡和设备的损坏。且泄露液中含有大量高浓度重金属物质，泄露至外环境，会对环境造成较大影响。</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→应急总指挥；方式：电话。</p> <p>责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）。</p>
应急处置措施	<p>①车间负责人立即停止电镀生产线相应工序操作；</p> <p>②副总指挥立即关闭车间废水出水阀门，关停各系废水抽水电机，停止废水进入先锋污水站。</p> <p>③抢险抢修组立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，防止镀液向外蔓延；</p> <p>④抢险抢修组立即转移镀液至备用槽。并将收集泄漏溶液至固定容器中，或用毛毡、沙土等覆盖泄漏液体，防止泄露液体进一步蔓延。</p> <p>⑤善后处理组将收集的泄漏物运至先锋危险废物贮存场所，用清水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入先锋事故应急池。</p>
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。</p>
注意事项	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服；</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。</p> <p>2. 操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>3. 现场监护人员：总经理（李敏，联系方式：13906050828）。</p> <p>4. 善后注意事项：需对应急池内收集的废水进行检测，根据检测结果进行处理，不可直接抽入污水处理设施进行处理。</p>

火灾、爆炸引起的次生灾害现场处置预案

危险性分析	<p>危险源：火灾、爆炸引起的次生灾害；</p> <p>突发环境事故特征及征兆：发生火灾、爆炸时，消防废水中可能存在重金属。</p> <p>危害程度：公司为电镀生产企业，若发生火灾、爆炸时，消防废水中可能存在重金属，如果处置不当可能通过雨水管网进入市政管网或地表水环境，造成重金属污染。</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→应急总指挥；方式：电话。</p> <p>责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）。</p>
应急处置措施	<p>①应急总指挥立即通知先锋电镀，确认园区雨水出口阀门处于关闭状态，由先锋根据事故严重程度启动先锋（厦门）电镀开发有限公司突发环境事件应急预案；</p> <p>②警戒疏散组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。并划定警戒区，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；</p> <p>③抢险抢修组将现场残留的有毒化学品或废液收集贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由事故善后处理组统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；</p> <p>④发生人员中毒、受伤事件时，医疗救护组立即进行抢救（公司备有小药箱，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。</p>
注意事项	<p>①个人防护：现场抢险人员必须配备好防护装备，包括：防腐手套、防腐靴、橡胶围裙、防毒口罩等。</p> <p>②操作注意事项：1. 抢险过程中，必须注意个人的安全。2. 现场清洗时，需对现场残留的液体进行化验，根据化验结果采用相应的处理措施处理或委托专业的处理公司进行现场清洗。</p> <p>③现场监护人员：总经理（李敏，联系方式：13906050828）；</p> <p>④注意事项：当公司发生火灾、爆炸时，由于公司应急能力有限，应立即通知先锋电镀启动先锋（厦门）电镀开发有限公司突发环境事件应急预案，并配合其工作。</p>

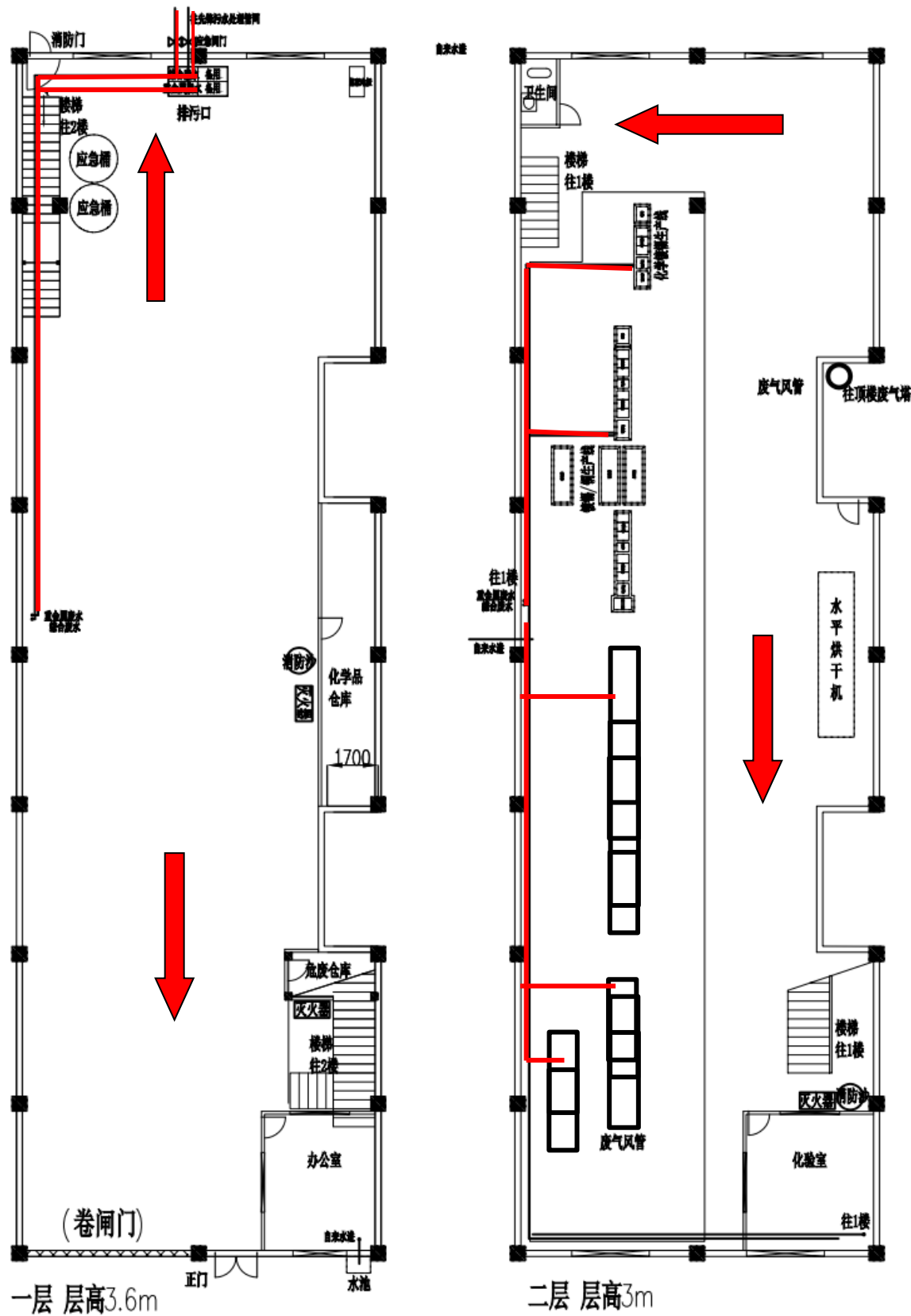
酸泄漏现场处置预案

危险性分析	<p>危险源：硫酸；</p> <p>突发环境事故特征及征兆：储存硫酸容器破损发生泄漏。</p> <p>危害程度：与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生飞溅。具有强腐蚀性。燃烧(分解)产物：氧化硫。</p> <p>对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→应急指挥中心；方式：电话。</p> <p>责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）</p>
应急处置措施	<p>①泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，将混合后废物转移至专用收集器内，回收或运至危险废物仓库。</p> <p>②警戒疏散组迅速组织泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。</p> <p>1. 建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>2. 消防措施：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生飞溅而灼伤皮肤。</p>
急救措施	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止；立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶、植物油或蛋清口服，不可催吐。立即就医</p>
注意事项	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；身体防护：穿橡胶耐酸碱服；手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。</p> <p>2. 操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。</p> <p>3. 储存注意事项</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>4. 现场监护人员：总经理（李敏，联系方式：13906050828）；</p> <p>5. 善后注意事项：用于围堵砂土需规范化存放，委托有资质单位处置。</p>

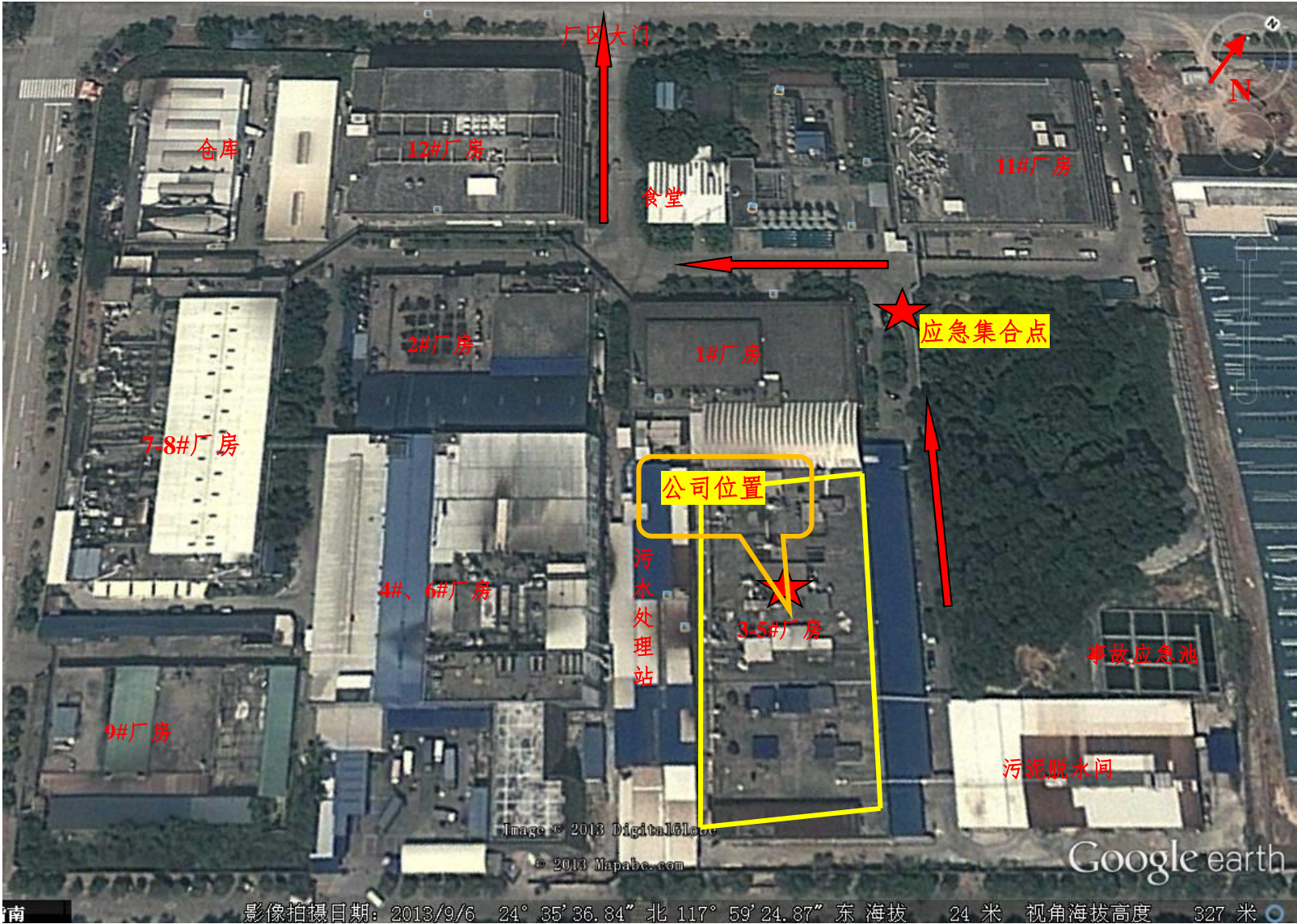
危险废物仓库现场处置预案

危险性分析	<p>危险源：滤芯、废空桶、废槽渣</p> <p>突发环境事故特征及征兆：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、危险固废容器出现锈蚀、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求收集、储存危险固废，导致危险固废泄露； 3、暂存地周围发现明火或火种等。 <p>危害程度：危险固废为可燃、有毒物质，在储存过程中发生事故泄露，若发生泄漏遇明火发生燃烧、爆炸，人员直接接触会损害人体身体健康</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→应急总指挥；方式：电话。</p> <p>责任人：厂长（杨洪源，联系方式：13459203150）</p>
应急处置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、发现危险废物贮存间的危废因袋破、桶裂或容器破裂致废液滴漏污染地面，发现者应立即向厂长报告；厂长确认后，启动车间级预警响应，组织车间应急队伍开展应急处置工作。 2、抢险救援组人员穿戴好个人防护用品，将未泄漏完的危废转移至应急桶中；用沙土堵截泄漏物，用铁铲或碎布将泄漏物收集至应急桶中，残留的危废用扫把或泥沙吸附清扫干净，然后用清水洗刷干净，清洗水用应急桶收集，排进废水站处理。受污染的泥土、碎布、扫把等当危废处置。 3、利用现场抽风系统或风扇等设备，加强危废仓库的通风排气； 4、将收集的泄漏物暂存于危废仓库，收集干净剩下的少量物料，依危废处置。 5、若是地表被污染，可视污染程度取样检测。 6、事故处置完毕，应急总指挥宣布解除预警。
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。</p>
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 个人防护 <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服；</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> 2. 操作注意事项 <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> 3 现场监护人：总经理（李敏，联系方式：13906050828）；

10.11 应急疏散图



厂内应急疏散图



厂外疏散图

10.12 危险废物委托协议

LYX-FW-2020



绿益新环保
LVYIXINENVIRON

邵武绿益新环保产业开发有限公司

危险废物处置服务合同

合同编号：LYX-FW-2020 闽 D（第 014 号）

甲方：厦门华天华电子有限公司

乙方：邵武绿益新环保产业开发有限公司

签约地点：厦门市集美区

签约时间：2020 年 07 月 01 日





邵武绿益新环保产业开发有限公司

危险废物处置服务合同书

甲方：厦门华天华电子有限公司

乙方：邵武绿益新环保产业开发有限公司

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关环境保护法律、法规关于“任何单位在生产过程中形成的废物，特别是危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理”的规定。为最大限度地减少废物，特别是危险废物对环境的污染，保护环境，保障人民身体健康，在福建省环保部门的监督下，受甲方委托，由乙方负责处理处置甲方生产过程中产生的废物，特别是危险废物。甲、乙双方经过协商，在平等互助的基础上，达成以下协议：

一、服务收费标准

乙方是经福建省生态环境厅批准的危险废物集中收运、处置单位，在福建省范围内以收费方式处置各类危险废物。乙方根据福建省危险废物处置服务市场价格，向甲方收取危险废物处置费（见附件一）。

二、危险废物转移、处置的种类和数量

1. 甲方每年委托给乙方转移、处置的危险废物其数量和类型以《危险废物转移联单》为准；
2. 超出本合同范围的危险废物种类的处置价格双方另行商议。



邵武绿益新环保产业开发有限公司

危险废物类型及数量

序号	名称	处置方式	主要成分	国家危废名录编号	危害特性
1	其他废物	焚烧	沾染危险废物的废滤芯、废弃包装物、容器	HW49 (900-041-49)	有害

三、处置服务费用及支付方式和时间

1. 本合同转移处置的量以福建省环境监管平台上申请的转移数量为准，处置服务费按本合同标准收费。
2. 单次收运一吨以内（不含一吨）的按 / 元/次（剧毒类废物除外）进行收费（考虑到乙方单次人工、技术服务、材料等成本），超出一吨按实际数量计量。
剧毒类废物 10 公斤以内（含 10 公斤）按 5000 元/次收费（考虑到乙方单次人工、技术服务、材料等成本），超出部分按 500 元/公斤收费标准计价。
3. 按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）规定运输，运输费用由 甲方 承担，另行签署运输合同。
4. 危险废物包装：
甲方负责按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）规定进行包装。
5. 危险废物收运前，甲方通过银行转账支付当次收运的所有处置服务费用。
6. 乙方在收到处置服务费后 7 个工作日内向甲方开具等额增值税服务费发票（节假日除外）。
7. 乙方帐户信息：



邵武绿益新环保产业开发有限公司

开户名称：邵武绿益新环保产业开发有限公司

开户行：工商银行邵武支行

账号：1406 0411 1900 9260 646

四、履约保证金

甲方向乙方支付 / 元，作为履约保证金，在合同期限内，履约保证金可抵用甲方的危险废物处置费用。若合同期满，甲方仍无危险废物转运，则视甲方违约，保证金不予退还，但乙方仍向甲方开具相应发票。

五、双方的责任、义务

甲方：

1. 根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及其他相关法律法规的规定，有义务指定部门及专人负责收集、管理在生产过程中产生的危险废物，并将其进行严格分类、标识、规范包装后集中放置于固定存放点。
2. 按国家有关规定标准设立的贮存地点，危险废物外部需标明危险物标志警示牌，如贮存点更改时，应立即通知乙方并附有区域内收集车辆行驶示意图。
3. 应将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。
4. 在需要移交处理相关危险废物时，至少提前 7 个工作日以邮件或短信电话形式通知乙方，约定交运时间及方式。
5. 须指定专人负责并配合乙方核定相关危险废物交接数量，按规定做好《危险废物转移联单》交接登记手续。
6. 有责任向乙方提供危险废物的相关资料，如危险废物的名称、含量、成份、毒性及防护知识资料等，并将危险废物成份及浓度含量等数据列清单交给乙方，如没有成份、浓度数据，应委托第三方检测机构分析测试后告知乙方。如发现不能说明物化性质及成份的危险废物应暂停交接，待明确该物化学性



邵武绿益新环保产业开发有限公司

质及成份后进行，否则产生的一切后果及法律责任由甲方承担。

7. 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况，发现下述情况乙方有权暂停交接，待甲方妥善处理达到合同要求并经乙方确认后方可接收。
 - A. 交接过程中如发现危险废物标识不明确、包装破损、泄漏或对运输安全构成威胁的。
 - B. 品种未列入本合同内或特别说明的（危险废物可能含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）。
 - C. 两类以上（含两类）危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器的。
 - D. 其他违反危险废物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。
 - E. 与合同签订时危险废物本底样品（签署合同前采集样品）检测结果不符的。
8. 负责在本单位内部的危险废物自备装车工作（包括自备装车工具，如叉车等），并自行装车。
9. 应按国家相关规定安排专人负责存贮、货物由甲方自行装运。装运人员须按国家相关规定做好防护措施。
10. 不得擅自处理、处置、转移本合同约定内处置的危险废物，否则，承担由此产生的一切法律责任。
11. 有义务按照国家相关规定清洁、处理收运现场的卫生，并做好消毒工作，否则，由此产生的一切后果及连带责任与乙方无关。
12. 不得把本合同以外的危险废物（特别是含剧毒或放射性的危险废物）与本合同内的危险废物混合在一起交由乙方收运，否则造成的一切责任全部由甲方承担。

乙 方：

1. 按时收运甲方委托处置的危险废物，按每 收运一次，如遇特殊情况，如车辆、交通、天气、市政设施变化等原因，确实无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善解决处理。
2. 甲方未按国家相关规定及本合同规定包装、标识的危险废物，乙方有权



邵武绿益新环保产业开发有限公司

不予收运，由此产生的一切责任及损失均由甲方承担。

3. 负责办理危险废物交运接纳手续，做好《危险废物转移联单》交接登记及协调与政府有关部门的工作。
4. 必须使用符合国家规定标准的专用车辆进行危险废物运输转移。
5. 确保危险废物处理质量达到国家有关环保标准，若不达标造成环境污染，则自行承担由此产生的一切法律责任。
6. 接收时如果发现不在合同接收目录内的危险废物，乙方有权立即停止收运，双方根据实际情况协商解决。如危险废物不属于乙方经营范围目录的应及时退回给甲方。
7. 经甲、乙双方确认危险废物交接后，全权负责所接收危险废物的管理责任。自乙方接危险废物后，因危险废物所产生的一切法律责任由乙方自行承担。
8. 应按国家相关规定安排自备专人进行存贮、搬运、下货。下货人员按国家相关规定做好防护措施，存贮及处置按国家相关规定实施。若发生安全事故，由乙方自行承担由此产生的一切法律责任。

六、危险废物的计重

危险废物的计重按下列方式进行：

- 1、危险废物的重量计量，由甲、乙双方共同认可的计量工具或计量机构进行计量，并经甲、乙双方代表确认。计量凭证一式两份，双方各执壹份，作为服务费用的核算依据。

七、违约条款

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证合法的经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，由于乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担，甲方不承担任何连带责任。乙方在签署本合同时必须向甲方出示危险废物经营许可证，并留复印件作为本合同的附件。
- 2、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的有名称或无名称的废物，



邵武绿益新环保产业开发有限公司

尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。

- 3、乙方有权对甲方所生产并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝处置，并将危险废物退还甲方，同时，有权要求甲方按照甲方此批次实际委托处置危废量应收取的处置费金额的 5%承担违约金。
- 4、甲方须按《危险废物转移联单管理办法》及相关法律法规，向乙方提供联单。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的（包括但不限于行政处罚），甲方应承担赔偿乙方的所有经济损失。

八、合同期限

1. 本合同自甲乙双方盖章后生效至 2021 年 06 月 30 日止。（注明：乙方在换证期间不履行合同条款。乙方在取得新：危险废物经营许可证后继续履行合约条款，直到合同期满。）在服务期限届满后，由双方重新拟订处置合同。在同等条件下，优先考虑由乙方处置。
2. 在合同有效期内若遇到不可抗力（如重大市政建设等）或重大自然灾害等因素，无法履行本合同，甲、乙双方以协商为主，协商不成可到人民法院提起诉讼。

九、其他

1. 本合同如有未尽事宜，或甲方在生产过程中产生新的危险废物需要乙方处置时，甲、乙双方经协商一致后方可订立补充协议，其补充协议与本合同具同等法律效力。
2. 本协议中的“次”，指车辆往返一趟为一次。
3. 本合同一式四份，甲、乙双方各执二份。
4. 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并盖章方可正式生效。
5. 本合同附件作为的合同补充与本合同具同等法律效力。



邵武绿益新环保产业开发有限公司

十、签字盖章页

甲方：厦门华天华电子有限公司

法人代表（或授权代表）签字：

收运联系人：

联系电话：

单位公章：

签约时间：2020年07月01日

乙方：邵武绿益新环保产业开发有限公司

法人代表（或授权代表）签字：

收运联系人：

收运联系电话：

单位公章：

公司投诉电话：

签约时间：2020年07月01日



邵武绿益新环保产业开发有限公司

附件一：

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数量 (吨/年)	处置单价 (元/吨) 含税不含运费
1	沾染危险废物的废滤芯、废弃包装物、容器	HW49 (900-041-49)	固态	袋装	1	2500
合 计						
备注	1、合同签订时甲方向乙方支付 2500 元（大写：贰仟伍佰元）作为合同处置预付款；若年度内实际处置总费用小于合同处置预付款，则合同处置预付款不予退还或顺延。乙方按照实际接收甲方的废物数量与签订的处置单价（元/吨）在每次接收甲方废物后与甲方按次结算处置服务费用，实际费用先从处置预付款中扣除；若实际进厂量超出处置预付款费用，则超出部分费用按照数量与处置单价（元/吨）收取甲方相应的处置费用，由甲方在乙方实际接收危废后 3 个工作日内付款给乙方。 2、运输服务：甲方运输；包装由甲方提供，装车由甲方提供； 3、请将废物分类存放，包装不漏不漏。 4、如果运输到厂危废与甲方所提供样品不符，责任由甲方全部承担！ 5、此报价单包含商业机密，仅限于内部存档，切勿向外提供！					

甲方：厦门华天华电子有限公司（盖章）

委托代理人：（签字）

乙 方：邵武绿益新环保产业开发有限公司（盖章）

委托代理人：（签字）

10.14 废水处理协议及应急池联动协议

先锋（厦门）电镀开发有限公司 环保协议书

为了保证先锋电镀专业区污水处理稳定达标排放，先锋（厦门）电镀开发有限公司与电镀专业区各承租厂家达成如下环保协议：

一、水系分流排放依照下列规定实施：

1、排放标准根据《污水处理中心污水管理规定》实施。

2、电镀生产废水排放、各废水系分管排入区内“污水处理中心”，不得有泄漏现象。

废水包括：氰系、铬系、碱铜、酸铜、重金属、镍系、油脂综合共八系水洗废水。

3、生活用水

生活用水必须转管排入区内生活污水管，再进入“污水处理中心”。

二、管理制度

区内单位需建立健全污水排放管理检查制度，先锋（厦门）电镀开发有限公司有权不定期检查并予以监督。

三、如不按规定排放，导致发生环保问题，先锋（厦门）电镀开发有限公司有权依据《污水处理中心污水管理规定》加倍收取污水排放费。如因此引发严重后果，根据环保部门做出行政处罚或涉及相关法律问题而造成的全部损失及责任由厂家自行承担。

四、若区内厂家按《污水处理中心污水管理规定》排放电镀废水，则先锋公司不得拒绝，特殊情况除外。

五、严禁厂家车间跑、冒、滴、漏造成生产废水溢流到地板及泄漏至水沟等情况，如造成环境污染事件，由生产厂家自行负责。

六、区各生产厂家未经我司及环保主管部门同意，不得擅自改变生产工艺及排污系统。

七、本协议为《污水处理缴费合同书》之附件

八、本协议未涉及到的其他事宜，由双方协商解决。

甲方：先锋（厦门）电镀开发有限公司

乙方：

年 月 日

先锋（厦门）电镀开发有限公司 污水处理中心污水管理规定

先锋电镀专业区是环境保护主管部门监管下的国家重点控制的排污单位，并接受环境保护主管部门监管。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规的规定，为了确保污水处理设施的有效正常运行并达到国家和地方排放标准，以保障专业区生产厂家守法经营和环境安全，特制定此规定，各厂家应共同遵守：

- 一、各生产厂家产生的各类污水，必须按照分支分流的工艺流程与园区内相应的污水管道中进行排放，不得泄漏于地表、生活以及雨水管道等其它区域。
- 二、各种排入污水处理中心的生产污水其最大瞬间排放浓度及酸碱度限值如下：

项目	类别	限值	项目	类别	限值
一般酸碱及重金属系	Cu	150ppm	氰系	Cn	150ppm
	Ni	150ppm		Cr	20ppm
	Zn	50ppm		Zn	80ppm
	Fe	150ppm		Fe	80ppm
	Ag	150ppm		Ag	200ppm
	F	20ppm		PH	7.5 以上
	PH	2 以上	铬系	Cr	150ppm
				Cn	30ppm
				PH	3 以下

备注：未规定的污水种类严禁排入污水管道中而进入污水处理中心。

- 三、生活污水必须排入污水管网进入国标化粪池并排入区内污水处理中心。

四、各厂家在生产过程中所产生的各种固态物体等，严禁排入污水管道中而进入污水处理中心。厂家如有违反规定排放禁止性物品，造成污水处理中心设备损坏、污水处理成本增加。先锋公司有权向其索赔。

五、厂家如有违反以上规定，先锋（厦门）电镀开发有限公司有权对其关闭水电，责令厂家进行整改，经园区管理单位确认达到要求后，方可恢复供水供电。

六、先锋污水处理中心有权不定期对各厂家出水水质情况进行抽验，各厂家必须配合先锋污水处理中心取样人员，不得有意阻拦。若当月水质抽验连续有两次不符合规定的生产厂家，先锋公司有权采用如下处理措施。

- 1、超过 3 倍时则当月污水处理费加 1 倍收取；
- 2、超过 5 倍时则当月污水处理费加 2 倍收取；
- 3、超过 10 倍时则当月污水处理费加 3 倍收取；
- 4、超过 10 倍以上的，视情从严从重处理。

七、各厂家生产过程中所产生的清洗储存槽时的不溶解固体（含活性炭）、高浓度废液、换槽液等不得直接排入污水管道，必须另备储槽存放，并自行运送交于我司处理，双方建立台账。我司将根据上述污染物的数量、浓度情况收取排污费。

八、本规定未涉及到的其他事宜，由双方协商解决。

先锋（厦门）电镀开发有限公司

年 月 日

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）

与先锋电镀应急协议

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）所在工业园区为先锋电镀所有，公司发生火灾等产生的事故废水依托先锋电镀配套的应急池进行收集。

先锋（厦门）电镀开发有限公司在园区配置有 3375m^3 的事故应急池（先锋电镀污水处理站建有综合废水应急池 375m^3 、含铬废水应急池 375m^3 、含氰废水应急池 375m^3 、含镍废水应急池 375m^3 、含铜废水应急池 375m^3 ，含铜废水应急池 375m^3 ，储备应急池 1125m^3 ，共 3375m^3 的事故应急池），足以满足公司事故废水要求。

厦门华天华电子有限公司（电镀厂）

2017年12月22日

先锋（厦门）电镀开发有限公司

2017年12月22日