

应急预案编号:

埃梯星（厦门）电子科技有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位 埃梯星（厦门）电子科技有限公司

版本号 2024年版

实施日期 2024年3月19日



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《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《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》、《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，并结合我公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，编制《突发环境事件应急处理预案》，现予以发布实施。

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。

埃梯星（厦门）电子科技有限公司

签发人（签字）：

2024年3月19日



编制说明

一、编制背景

埃梯星（厦门）电子科技有限公司为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《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》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，编制了修订第四次《埃梯星（厦门）电子科技有限公司突发环境事件应急预案》（2024年版）。

二、编制过程概述

（一）资料调研

收集埃梯星（厦门）电子科技有限公司有关技术资料，对公司的地理位置、周边环境敏感目标、生产工艺、风险源、应急物质储备情况进行调研和初步识别。

（二）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。

（三）报告编制

在现场勘查、资料收集的基础上，编制《埃梯星（厦门）电子科技有限公司突发环境事件风险评估报告》和《埃梯星（厦门）电子科技有限公司突发环境事件应急预案》。

三、预案修编情况

本次修订与 2022 年版本比较情况如下表 2.1-1。

表 2.1-1 本次修编与 2022 年版本的对比

项目	2022年版本	本次修订	变化情况
事件分级	预案共分为三级，分别为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（车间级）	预案共分为三级，分别为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（车间级）	不变
内部应急组织机构	后勤物资组、抢险抢修组、疏散警戒组、现场救护组、环境监测组、信息通报组、善后工作组	后勤物资组、抢险抢修组、疏散警戒组、现场救护组、环境监测组、信息通报组、善后工作组	不变
正文	本预案根据原预案各风险源的预防措施、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。		
风险评估报告	较大[较大-大气（Q1-M1-E1）+一般-水（Q1-M1-E3）]	本预案风评细化企业生产工艺及说明，污染物处理设施工艺及说明。细化环境风险识别内容等。企业的风险等级为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”	因风险分级评价标准不一致，修编后环境风险为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]
突发环境事件	原预案发布至今，企业未发生任何突发环境事件		

四、重点内容说明

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

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

五、征求意见及采纳情况说明

据评审会议专家、关主管部门应急管理人员、周边企业、行业协会代表、周边环境社区代表，征求相关人员意见，应急管理人员、专家、行业代

表、周边企业代表和社区代表均对公司采取的应急措施和预防措施表示认同。

五、评审情况说明

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）等文件的要求，埃梯星（厦门）电子科技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8人，于2024年3月7日对《埃梯星（厦门）电子科技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：

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具有可操作性。3位专家对预案评估的平均分数为83.7分，评估结论为通过评审。

目 录

1总则	1
1.1编制目的	1
1.2编制依据	1
1.3事件分级	1
1.4适用范围	4
1.5工作原则	4
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
2.2 外部指挥与协调	13
3预防与预警	15
3.1预防	15
3.2预警	19
4应急处置	22
4.1先期处置	22
4.2响应分级	23
4.3应急响应程序	24
4.4应急处置	31
4.5受伤人员现场救护、救治与医院救治	41
4.6配合有关部门应急响应	41
5应急终止	43
5.1应急终止的条件	43
5.2应急终止的程序	43
5.3应急终止后续工作	43
6后期处置	45
6.1善后处理	45
6.2评估与总结	45
7应急保障	46
7.1人力资源保障	46
7.2资金保障	46
8监督管理	49
8.1应急预案演练	49
8.2宣教培训	50
8.3责任与奖惩	51
9附则	53
9.1名词术语	53
9.2预案解释	53
9.3修订情况	53
9.4实施日期	54
附件1：公司内部、外部通讯	55
附件2：信息接收、处理、上报标准化格式文本	57
附件3：厂区地理位置图	59
附件4：厂区平面布置及风险源分布图	61
附件5：厂区雨、污水管网图	62
附件6：公司突发环境事件处置流程图	63
附件7：应急物资储备清单	65
附件8：环境安全管理制度	67

附件 9：预案编制人员清单68

附件 10：现场处置预案69

附件 11：厂内外消防疏散图83

附件 12：应急预案联动协议85

附件 13：危险废物处置合同92

附件 14：应急监测协议107

附件 15：现场急救措施与方法现场急救措施 110

附件 16：检测报告 117

附件 17：应急演练 124

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，规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接，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）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- （2）《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日起施行；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；
- （5）《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；
- （6）《中华人民共和国消防法》，2021年二次修正；
- （7）《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日；
- （8）《危险化学品安全管理条例》，2013年12月7日起实施。

1.2.2规章、指导性文件

（1）技术规范

- ①《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- ②《危险化学品名录（2018年版）》，2015年2月27日；
- ③《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119号；
- ④《突发环境事件应急预案管理办法》，国办发〔2013〕101号；
- ⑤《环境污染事故应急预案编制技术指南》；
- 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；
- ⑨《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- ⑩《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；
- ⑪《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）；
- ⑫《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）；
- ⑬《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- ⑭《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- ⑮《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- ⑯《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- ⑰《企业环境应急预案备案办事指南（2020 版）》厦门生态环境局，2020 年 11 月 27 日；

- ⑱《国家危险废物名录》（2021 版）。

(2)环境质量标准

- ①《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- ②《海水质量标准》（GB3097-1997）；
- ③《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- ④《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- ⑤《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- ⑥《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）；
- ⑦《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010)；

(3)污染物排放标准

- ①《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；
- ②《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；
- ③《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- ④《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- ⑤《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

(4)环境功能区划及相关规划

- ①《厦门市环境功能区划》（第四次修订），2018 年 10 月；
- ②《厦门市城市总体规划修编》（2010-2020 年）；

③《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》2011年6月。

1.2.3 项目相关文件

- (1)《厦门市突发环境事件应急预案》（2021年修编）；
- (2)《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》（2021年修编）；
- (3)《厦门市集美区突发环境事件应急预案》（2022年修编）；
- (4)《厦门市集美生态环境局突发环境事件应急预案》（2022年修编）；

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	I级	I级	>30	>100	>10000
重大事故	II级	II级	10~30	50~100	2000~10000
较大事故	III级	III级	3~10	10~50	500~2000
一般事故	IV级	IV级	除特大、重大、较大事故以外的突发环境事件		

根据环境风险评价分析，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（公司级）、三级（部门级），分级依据及各级具体事故类型详见表1.3.2。

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、厦门市集美生态环境局、区应急管理局等部门。	火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故

二级 (公司级)	较大环境事件，需公司各部门统一调度处置，但能在公司控制内消除的污染及相应的污染事故。事后 1h 内报告集美区政府、厦门市集美生态环境局、区应急管理局等部门。	①污水处理设施故障导致废水超标 ②污水处理设施故障等导致生产废水未经处理超标排放（废水量 $\geq 1.69618t$ ）进入杏林污水处理厂； ③污水管道破裂导致废水泄漏； ④电镀车间槽体发生泄漏； ⑤废气处理设施故障导致有机废气、酸雾非正常排放； ⑥危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（2 个及 2 个以上包装容器发生破裂）； ⑦危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏（2 个及 2 个以上包装容器发生破裂）。
三级 (部门级)	一般污染事件，可在事故车间或部门内迅速消除影响的污染事故。事后 24h 内集美区政府和厦门市集美生态环境局、区安监局、公安分局等部门。	①危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生小量泄漏（1 个包装容器发生破裂）； ②危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生小量泄漏（1 个包装容器发生破裂）或非规范处置引起的环境污染。
备注：事件分级依据来源于《埃梯星(厦门)电子科技有限公司突发环境事件风险评估报告》；		

1.4 适用范围

(1) 适用主体及管理范围

本预案适用于埃梯星（厦门）电子科技有限公司位于厦门市集美区杏西路 42-1 号厂区范围。

(2) 适用事件类别

本预案适用于公司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污水处理设施故障造成的的环境污染事故；
- ②废气处理设施故障造成的环境污染事故；
- ③电镀车间槽体发生泄漏造成的环境污染事故；
- ④危险化学品及危险废物发生泄漏造成的环境污染事故；
- ⑤火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故；
- ⑥其他不可抗力导致的环境污染事故。

(3) 适用工作内容

本预案适用于埃梯星（厦门）电子科技有限公司各类突发环境事件的预防与预警、应急处置、应急监测及后期处置。

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。

1.5.5平战结合，有序运转

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

1.6应急预案关系说明

（1）内部关系

本预案应急体系包括《综合应急预案》和《现场处置预案》，与公司《安全生产事故应急预案》专项应急预案相并列，其中《安全生产事故应急预案》中包括《火灾应急预案》、《台风应急预案》等其它应急预案。当启动其它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。即其它应急预案启动，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杏西路42-1号，相邻的厦门中坤生物科技公司、厦门立均电子公司、厦门中端电子公司及厦门广懋公司等。公司与周边企业在应对突发环境事件时属互助关系，当接到其它单位需要公司协助时，经公司应急总指挥批准，公司应急外援小组参与其它单位应急处置。公司需要外部协助时，也可向周边企业求助，与周边企业的突发环境事件应急预案联动。

（3）外部（上级）关系

公司位于集美区，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》、《厦门市杏林污水处理厂突发环境事件应急预案》等预案相衔接。

当杏林污水处理厂发生故障不能正常运行时，公司接到通知后，原则上公司应立即关闭企业排入市政污水管网的阀门，并将生产废水引入事故应急池。待杏林污水处理厂恢复正常运行后，方可将处理达标的污水外排入污水管网。当发生突发环境事件时，公司与杏林污水处理厂联动。

应急预案关系图见图 1.6.1。

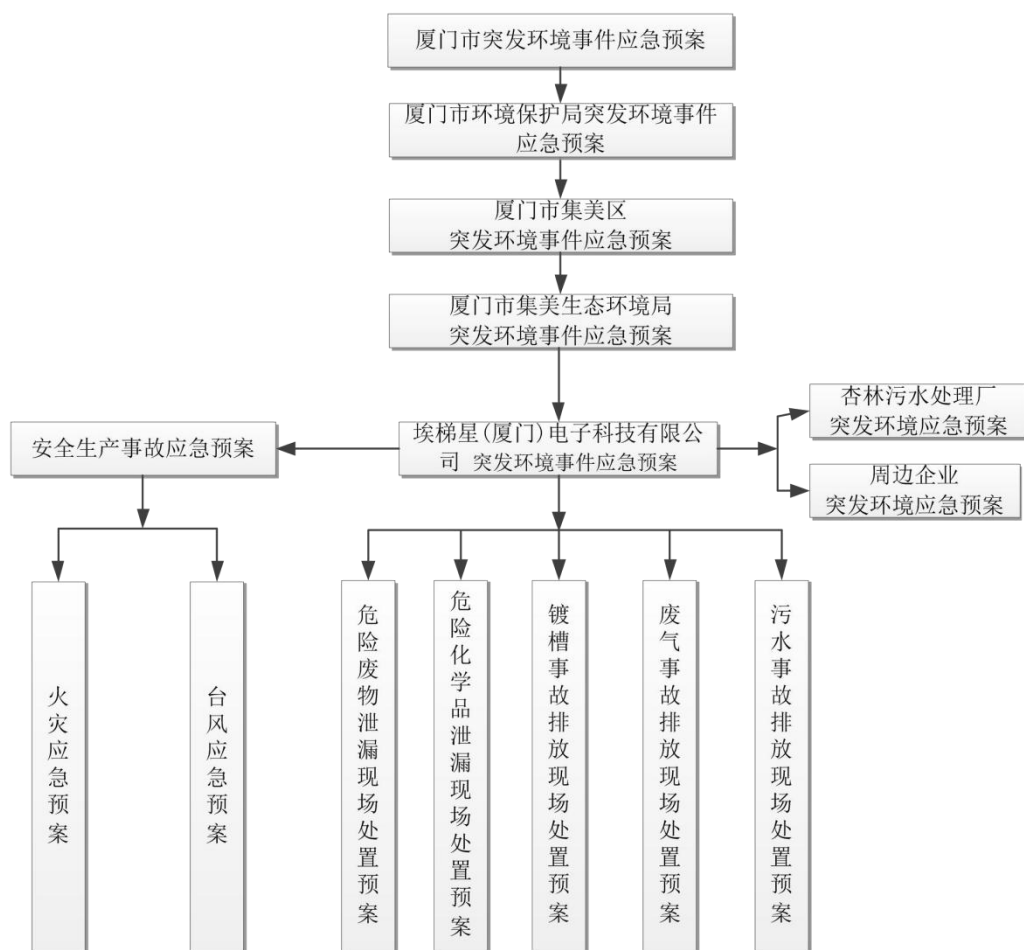


图1.6.1 应急预案关系图

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，指挥中心总指挥由总经理刘景祥，副总指挥由副总经理陈海芳担任，指挥中心成员由各部门主要负责人组成。指挥中心下设信息通报组、疏散警戒组、现场救护组、后勤物资组、抢险抢修组、善后工作组、事故调查组及环境监测组。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。

当突发环境事件的等级处于部门级应急处置时，各相应部门负责人即为部门级应急指挥行动的负责人；对于应急事件及时处置，并向应急总指挥汇报。

当突发环境事件升级或确认为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社会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，并向集美区人民政府、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 1 内部应急通讯录。

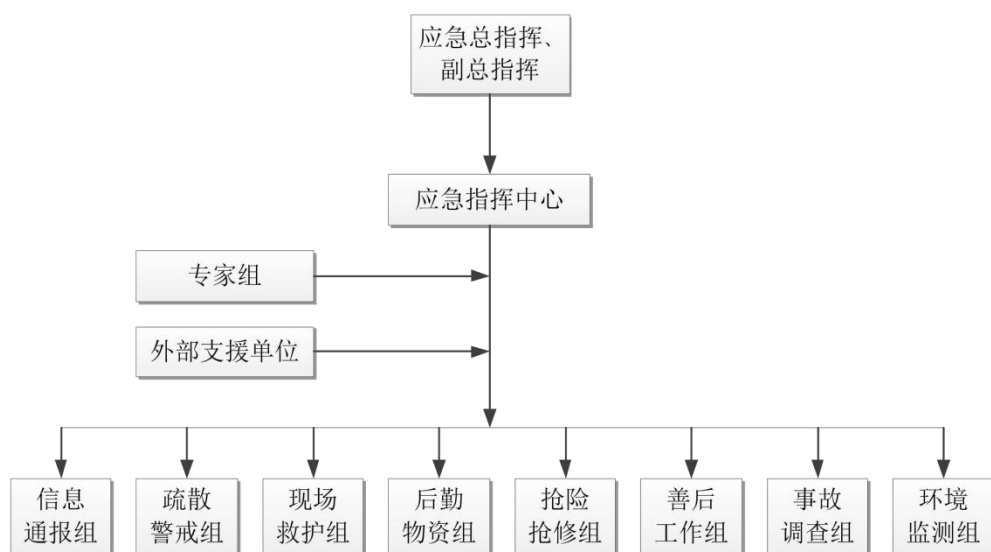


图2.1.1 公司应急指挥中心组织机构图

2.1.2 组织机构的职责

2.1.2.1 应急指挥中心职责

(1) 总指挥职责

总指挥：总经理

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；

(2) 副总指挥职责

副总指挥：副总经理

①协助总指挥开展事故现场应急救援的各项具体工作，正确执行总指挥决策命令，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；

(3) 指挥中心成员职责

指挥中心主任：副总经理

指挥中心成员：安环部经理、财务部经理

①贯彻执行总指挥、副总指挥的决策；

②处理本部门、车间现场突发事故，组织初期现场应急抢险救助，向指挥中心报告突发事故的动态，按实际情况向公司提出支援请求；

③迅速确定应急救援的实施方案，警戒区域，并组织实施；有效利用各种应急资源，保证在最短时间内完成对事故现场应急行动；

④落实和调动可以调动的应急资源，协助其他作业部门、车间处理突发事故。

(4) 指挥中心职责

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

②组织制定和修订突发环境事件应急预案；

③组建突发环境事件应急救援队伍，指导应急预防的实施和演习；

④负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、排放口应急阀门、围堰、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备；

⑤检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

⑥协调事件现场有关工作、应急队伍的调动和资源配置；

⑦接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

⑧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、救援知识等宣传材料。

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。

(1) 信息通报组职责

组长：办公室经理 组员：课员

①调动各种通讯设施，采用各种手段，确保应急期间内外通讯畅通；

②负责传达贯彻领导指示，报告事故处理情况；

③及时了解掌握事故情况，报告应急指挥部和公司领导；

④负责联络当地消防、水务、医疗、电讯、电力、安监、环保等主管部门，要求支援或通报事故情况；

(2) 疏散警戒组职责

组长：业务部经理 组员：警卫

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进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

(3)现场救护组职责

组长：芯轴部经理

组员：生产组长、课员

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。

(4)后勤物质组

组长：行政助理 组员：行政人员

①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。

②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；

③管理公司的抢险应急物资，协助制订公司抢险和救护物资的储备计划，按已制订的应急物资储备计划，检查、监督、落实应急物资的储备数量，收集和建立并归档；

(5)抢险抢修组职责

组长：维修组长 组员：后勤人员

①迅速组织调集抢修队伍，正确配戴个人防护用具，切断事故源，负责现场抢险过程泄漏物料的堵截、中和、洗消处理，并根据指挥部下达的抢修指令，迅速抢修设备、仪表、管道等，控制事故，以防扩大，在最短的时间内完成应急行动；

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。

⑤计划性的检修设备、管道、阀门等存在事故隐患部位，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习，事故演练时，负责指导灭火器、消防栓、消防沙等消防物资的正确使用方式。

(6)事故调查组职责

组长：品管部经理

组员：课员、品管组长

- ①保护事故现场，对现场的有关实物资料进行拍照取样；
- ②调查了解事故发生的主要原因，确定事件的性质；
- ③提出应对措施；如确定为事故，提出对事故责任人的处理意见；
- ④按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育、总结；
- ⑤对突发环境事件的应急响应能力做出评价；
- ⑥对突发环境事件形成书面报告，报有关部门备案。

(7)环境监测组

组长：环保专员 组员：电镀组长

- 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。

(8)善后工作组

组长：胶辊部经理 组员：生产组长

- ①保护事故现场，对现场的有关实物资料进行拍照取样；
- ②调查了解事故发生的主要原因，确定事件的性质；
- ③提出应对措施；如确定为事故，提出对事故责任人的处理意见；
- ④按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育、总结；
- ⑤对突发环境事件的应急响应能力做出评价；对突发环境事件形成书面报告，报有关部门备案；
- ⑥调运粮食、食品与物资，保证生活必需品的供应，疏散安置受灾群众、解决吃、穿、住等问题，协助医疗救护工作；
- ⑦配合公司有关部门做好遇难者的家属的安抚工作，协调落实遇难者家属抚恤金和受伤人员的住院费问题，做好其他善后事宜。

(9)专家组职责

专家：刘景祥（化学品专家）、陈劲峰（电镀专家）、刘政（电镀专员）

- ①在发生突发环境事件时，对事发现场情况信息进行综合分析和研究，对事态评估、信息发布、级别判断、污染物扩散趋势分析、污染控制、现场应急处置、人员防护、隔离疏散、抢险救援、应急终止及污染损害赔偿等工作提出建议，为决策提供技术支持；
- ②对突发事件的后续处理如环境恢复、生态修复等提出建议；

③对突发事件进行中长期环境影响初步评估；

④对公司应急管理的工作、方针、政策提出意见和建议，对公司各部门、各工作小组应急准备和应急响应工作提出意见和建议，参与突发环境事件应急预案的修订和评估工作。

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，由副总指挥履行总指挥职责，副总指挥不在岗时，由应急指挥中心主任或被授权的组长履行总指挥职责；其他主要负责人不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

2.2 外部指挥与协调

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

(1)当发生突发环境事件时，公司应急物质及人员无法满足应急需求时，可请求周边企业提供帮助，由信息通信组组长联络；

表2.2.1 周边企业、村庄联系方式

分类	单位名称	联系电话
周边企业	厦门中坤生物科技公司	6289975
	厦门市集美区鸿达物业服务部（外包宿舍单位）	6283000
	厦门立均电子公司	6223951
	厦门中端电子公司	6214864
	厦门广懋公司	3679282

(2)公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求集美区政府、厦门集美生态环境局的协助（环保专线：12369），厦门市灾害救援应急中心（0592-7703119）；

(3)当发生一般突发环境事件时，公司的应急物资和现场救援人员无法完全满足应急要求，需要请求集美区政府和集美区消防 119 火警；

(4)公司无专职医疗人员，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集美区公安和交警部门的协助（厦门市集美交警大队联系电话：0592-6068449）；

(6)公司无法承担废水事故排放、废气事故排放、危险化学品泄漏、危险废物泄漏的应急监测及后期的跟踪监测工作，委托宏测（厦门）检测技术有限公司进行监测。

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

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

3 预防与预警

3.1 预防

3.1.1 监控预防

（1）视频监控系统

公司设置了视频监控系统，配备有 32 个自动监控摄像和 3 套监视器，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，并具有图像复核功能，可以实现多画面成像，实现对厂区内摄像仪的操控，以便及时发现异常并警报。还能将异常状况及事故发生、处理情况录像与存储，供事后分析。

表3.1.1 视频在线监控系统设置情况

监视器位置及数量	摄像探头位置及数量
会议室1台	厂区门口广场 3 台
	厂区四周角落 4 台
警卫室2台	CNC、二次加工车间 7 台
	配电房高压室 1 台
	配电房低压室 1 台
	电镀走道 1 台
	危化品仓库门口 3 台
	危化品仓库内 1 台
	含镍危废仓库门口 3 台
	含油危废门口 1 台
	油压车间 1 台
	胶辊研磨车间 1 台
	电镀车间现场 1 台
	电镀拆挂车间 1 台
	胶辊加检组车间 1 台
	芯轴检查组车间 1 台
	办公室走廊 1 台

（2）自动报警系统

公司在配电房设立了火灾自动报警器及烟雾火警信号装置，能够及时对发现的事故隐患、异常状况进行自动报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，避免事故的发生或事态的扩大，确保生产装置安全运行，避免环境安全事故的发生。

表3.1.2 报警仪监控系统一览表

序号	设施名称	安置地点	数量	责任人
1	火灾自动报警器	配电房	1	龚飞峰
2	烟雾火警信号装置	配电房	1	龚飞峰
3	防盗声控报警器	办公室门口	1	警卫
4	防盗声控报警器	财务室	1	警卫
5	防盗声控报警器	危化品仓库内部	1	李昌好

3.1.2 废水事故性排放风险防控与应急措施情况

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

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

(3)按照《环境监测计划》要求，定期委外监测污水处理站的进出水水质，化验室每天对设施处理出水口的水质进行采样分析，发现异常及时上报，确保污水达标排放；

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

(5)定期对化验室仪器、在线监控设备、废水流量计进行校验，确保仪器、设备运作正常。

(6)实时关注在线监控系统中总镍、废水流量计数据，并根据废水监控探头实时关注废水水质情况，如出现异常波动，及时排查异常情况，及时找出原因及时维修。

(7)公司厂区建有220m³的事故应急池，防止事故废水超标排放。污水处理站建有两个3m³的事故应急池和两个10m³的周转池，防止生产废水超标排放。

(8)污水处理设施的所有提升泵均一用一备，确保废水处理系统稳定运行。

(9)废水排放总口设有应急阀门，废水污染排放浓度超标时，可通过应急阀门封闭废水排放总口，防止超标废水排放。

3.1.3 废气事故性排放风险防控与应急措施情况

(1)废气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；

(3)定期委托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)定期更换检修处理站相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件，如活性炭、风机、管道阀门、冷却回收系统等；

(5)定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放；

(6)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。

3.1.4 电镀车间事故预防

(1)针对电镀生产线，在各个环节采取了针对性的防护措施。每条电镀生产线的基础均采用防渗处理。电镀生产线整体围堰，干湿分离，围堰内设置集水池，防止药水泄漏时大面积扩散。

(2)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；严格按照相关规程、手顺数进行操作，检查；杜绝违章作业及设备超负荷运行现象。

(3)车间及操作人员均配备防护用具，并在车间设有洗眼池、急救箱等应急物资。

(4)公司在电镀车间配置有3个容积为1m³备用槽和2台备用泵，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。

(5)所有工艺废水管线采取明管套明沟的模式铺设，明沟进行防腐、防渗漏处理，如明沟采用钢筋混凝土，涂环氧树脂，排水管采用PVC材料，杜绝废水在输送过程可能产生的渗漏。

(6)电镀生产线的超声波除油槽、化学除油槽、电镀槽、热水槽等使用蒸汽管道加热的，槽液温度控制在60-100℃，现场的蒸汽管道都有做防烫伤的防护并有防烫伤标识牌做警示。

3.1.5 危险化学品储运风险防控与应急措施情况

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

(2) 根据不同化学品，采用PVC隔板隔开，分区贮存，并粘贴MSDS，说明各类危险物质的危险性与应急处理措施等。

(3) 危险化学品储存区做到防晒、防潮、通风、防雷、防静电要求，设有明显警示标识，设有围堰、地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施。

(4) 危险化学品入库后，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理；

(5) 建有危险化学品管理台账，危险化学品出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库；

(6) 专人定期巡查危险化学品库房，基本做到一日一检，并做好检查记录；定期对

管路进行维护，及时更换老化、锈蚀的部件，以确保安全。

（7）在装卸化学危险物品前，预先做好准备工作，了解物品性质，穿戴相应的防护用品，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染，必须清洗后方可使用，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；

（8）根据危险化学品特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂、消防沙、个人防护用品、通风装置排气扇等，且所有照明灯、排风扇、电线等达到防爆要求。仓库墙上贴了相应的安全标示，并贴示了仓管及责任人的联系方式，并配备经过培训的消防人员。

3.1.6 危险废物储运风险防控与应急措施情况

（1）根据不同类别危险废物，分区储藏，并放置于适当的环境条件中保存，危险废物交由有资质单位处理处置；

（2）危险废物贮存场所设有明显警示标识，设有围堰、地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施；

（3）制定《危险废物管理规定》，粘贴危险废物管理流程，建立危险废物管理台账，出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库；

（4）专人定期巡查危险废物储存场所，做到一日一检，并做好检查记录，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；

（5）根据危险废物特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂，如干粉、砂土等。

3.1.7 土壤污染风险防控与应急措施情况

（1）土壤污染防治是防止土壤遭受污染和对已污染土壤进行改良、治理的活动。土壤保护应以预防为主。预防的重点应对各种污染源排放浓度（总量）和危险化学品泄漏扩散及时采取有效的控制措施。

（2）厂区污水处理站设施全部采用环氧树脂漆做做防渗、防腐处理等防范措施，可预防土壤受到污染。

（3）电镀车间设有围堰、地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施，可预防土壤受到污染。

（4）危险化学品储存区及危险废物贮存场所做到防晒、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。

（5）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厂区雨水管网时，厂区的1个雨水排口采用应急阀门作为截流措施，采用软管将事故废水、污染物及消防废水等及时引致厂区事故应急池，有效预防废水污染土壤和外环境。

3.1.8消防安全事故风险防控与应急措施情况

（1）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，地面贴有疏散路线箭头。合计配有应急灯44台，消防栓16个、灭火器30个，自动监控摄像头32个，1套火灾自动报警系统。

（2）在生产区和储存区均设置灭火器，以及全厂区配有围堵用消防沙袋；

（3）对于易燃易爆物质仓库设有防爆装置，加强化学品仓库消防管理，配备相应的消防器材、消防设备、设施和灭火剂，并应配备经过培训的兼职的消防人员；

（4）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；

（5）定期对厂房、仓库、贮存区的电路进行检查，及时更换维修老化电路；

（6）定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度；

（7）出现打雷、闪电等极端天气时，派专人对厂房、仓库、贮存区进行值班巡逻。

（8）厂区严禁烟火，油罐与生产区、厂界、仓库之间设置隔火墙，并保持有一定的距离。

（9）在禁火区内严格禁止使用明火作业，严禁穿带有铁质类的鞋底进入，防止摩擦火花。

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

事故类型	风险隐患
废水事故排放	1.水泵、加药泵、鼓风机等设备故障或停电； 2.污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏； 3.总镍、pH 在线监控系统排放浓度超标； 4.日常监测出现废水污染物排放浓度超标； 5.废水流量计统计数据异常； 6.厂区发生火灾，可能产生消防废水； 7.出现异常天气（台风、强降雨等）； 8.其他可能造成污水事故排放的情况。
废气事故排放	1.处理系统故障、风机故障、集气管道老旧破损或停电； 2.含尘废气处理设施或收集罩破裂； 3.电镀雾废气处理设施洗涤塔循环水长时间未更换； 4.电镀处理设施自动加药系统故障，pH 监控系统异常； 5.含尘废气处理设施故障； 6.有机废气处理设施活性炭饱和或长期未更换； 7.其他可能造成废气事故排放的情况。
电镀车间事故排放	1.电镀槽体老化或破裂，发生槽液泄漏； 2.电镀线换槽不当造成电镀液泄漏、倾倒； 3.其他可能造成电镀槽液排放的情况。
危险化学品仓库事故排放	1.危险化学品储存场所附近发生火灾； 2.出现异常天气（打雷闪电）； 3.容器包装破损，危险化学品有滴漏现象； 4.装卸、运输不当造成危险化学品有滴漏现象； 5.其他可能造成危险化学品事故排放的情况。
危险废物事故排放	1.危险废物储存场所附近发生火灾； 2.出现异常天气（打雷闪电）； 3.容器包装破损，危险废物有滴漏现象； 4.装卸、运输不当造成危险废物有滴漏现象； 5.其他可能造成危险废物事故排放的情况。
火灾（可能引起次生环境污染）	1.周边企业发生火灾； 2.危险化学品仓库内电线老化，漏电走火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故； 3.车间内电线老化，漏电走火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故； 4.厂区遇明火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故；

3.2.2 预警措施

当发生上述表 3.2.1 中预警条件时，由第一发现者报告事故部门负责人，由事故部门负责人采取现场处置措施，并上报应急总指挥。

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

3.2.3 预警解除

当经过评估，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，由部门负责人上报应急总指挥，由应急总指挥下达预警解除指令。

表3.2.2 预警解除条件

突发环境事故	应急终止条件
废水事故排放	1.废水处理设施运行正常，废水达标排放； 2.污水管道、阀门、集水池泄露处已修补，泄漏废水已得到处理。
突发环境事故	应急终止条件
废气事故排放	废气处理设施故障已修复，废气污染物达标排放；
电镀车间事故排放	泄漏处已修补完善，泄露的槽液得到转移并妥善处理
危险化学品事故排放	危险化学品泄漏处已修补，泄漏物已得到处理
危险废物事故排放	危险废物泄漏处已修补，泄漏物已得到处理
储罐事故排放	储罐泄漏处已修补，泄漏物已得到处理；
火灾（可能引起次生环境污染）	火灾解除，引起的次生/衍生的环境污染事故得到有效处理，火灾产生的消防废水已收集至事故应急池。

4应急处置

4.1先期处置

4.1.1废水事故排放

当发生废水事故排放时，公司采取的先期处置措施为：

- (1)即关闭废水排口的应急阀门，避免事故废水排入外环境；
- (2)立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站。

4.1.2废气事故排放

当发生废气事故排放时，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，避免产生新的废气；
- (2)立即疏散车间员工，利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气；

4.1.3电镀车间事故排放

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)即停止电镀生产线相应工序操作；
- (2)电镀生产线整体设置围堰且进行离地化管理，槽体发生泄漏时可以及时发现及收集。

4.1.4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：

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

4.1.5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)在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。
- (2)立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器；

4.1.6土壤污染事故排放

当发生仓库区危险化学品、危险废物等可能污染土壤的物质泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

- (1)在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过附近的电源，防止发生

燃烧和爆炸。

(2)立即利用沙土或沙袋对泄露物进行围堵、收集，并转移至其他容器。

4.1.7火灾引起的次生环境污染

当发生火灾，用于灭火的消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

(1)确认雨水排放口进入市政雨水管网的进口处于关闭状态；

(2)将消防废水截流于雨水管内，在通过抽水泵将其转移至事故应急池收集。

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三级，响应级别由高到低分别为I级响应（社会级突发环境事件）、II级响应（公司级突发环境事件）、III级响应（部门级突发环境事件）。

I级响应：当企业发生社会级突发环境事件时启动，事故发生后应急总指挥立即拨打有关部门电话，请求支援，并及时上报集美区人民政府、厦门市集美生态保护局等有关职能部门，由集美区人民政府、厦门市集美生态保护局启动相应的应急方案；

II级响应：当发生公司级突发环境事件时启动，由发生事件源班组负责人立即上报应急指挥中心，由应急总指挥启动相应的应急方案；

III级响应：当发生部门级突发环境事件时启动，由发现人立即上报部门负责人，由部门当班负责人启动相应的应急方案。

根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，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 响应分级划分

事件分级	响应级别	具体事故类型
一级（社会级）	I级响应	火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故
二级（公司级）	II级响应	①污水处理设施故障导致废水超标； ②污水处理设施故障等导致生产废水未经处理超标排放进入杏林污水处理厂； ③污水管道破裂导致废水泄漏； ④电镀车间槽体发生泄漏； ⑤废气处理设施故障导致有机废气、酸雾非正常排放； ⑥危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏(2个及2个以上包装容器发生破裂)； ⑦危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏（2个及2个以上包装容器发生破裂）。

三级（部门级）	Ⅲ级响应	①危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生小量泄漏（1个包装容器发生破裂）； ②危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生小量泄漏（1个包装容器发生破裂）或非规范处置引起的环境污染。
---------	------	--

4.3应急响应程序

4.3.1内部接警与上报

4.3.1.1应急响应上报程序

- (1)第一发现人一旦发现险情，立即上报部门负责人或应急指挥中心值班人员；
- (2)由部门负责人组织采取先期处置措施；
- (3)判断是否构成应急响应条件；
- (4)若符合三级响应条件，则由部门负责人组织实施现场处置应急预案，并时刻关注突发环境事件的发展动态，并立即上报应急总指挥；
- (5)符合二级或一级响应条件，则由部门负责人立即上报应急总指挥、副总指挥。

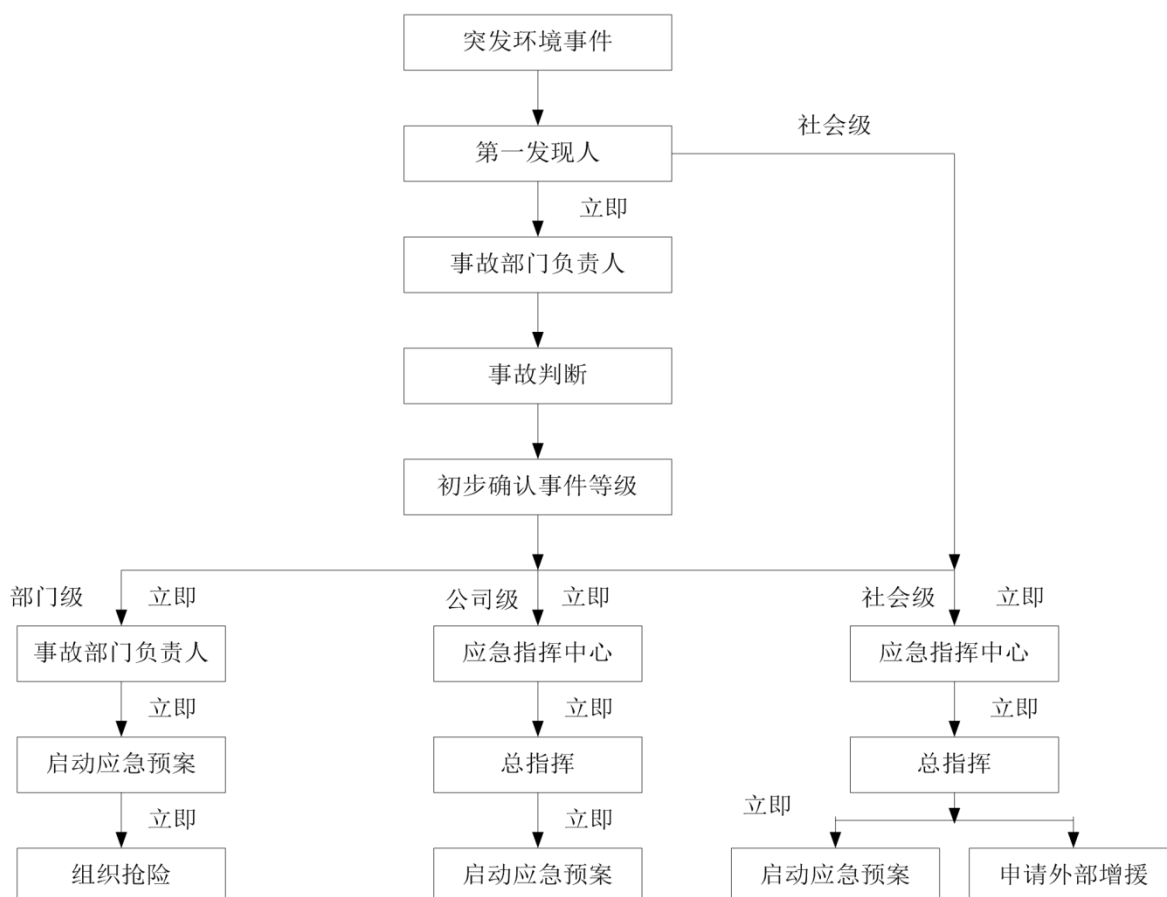


图4.3.1 突发环境事件内部上报时限和程序

4.3.1.2内部报告内容

- (1)事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围；

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

4.3.1.3内部报告要求

- (1)真实、简洁、及时；
- (2)应该以文字为准，情况紧急时以口头报告的形式，事后需补充书面报告；
- (3)保留初步报告的文稿；
- (4)应急办公室设立于中控室，24 小时应急值守电话：0592-3222530；
- (5)公司应急小组成员手机 24 小时开机，及时接受信息，保持信息畅通。

4.3.2外部信息报告与通报

4.3.2.1外部报告上报

应急总指挥接到事故报告确认为一级（社会级）突发环境事件时，立即向厦门市集美生态环境局、消防、安监、人民政府和其他有关部门报告，事故报告确认为二级（公司级）突发环境事件时，在 1 个小时内立即向厦门市集美生态环境局、消防、安监、人

民政府和其他有关部门报告。事故报告确认为三级（部门级）突发环境事件时，在 24 个小时内立即向厦门市集美生态环境局或消防或安监或人民政府或其他有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告（环保专线：12369、消防：119、集美安监：0592-6665169、厦门市灾害应急救援中心：0592-7703119）。突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

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

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

(3)处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.3.2.2外部报告要求

- (1)事故发生时间、地点、设备设施；
- (2)事故类型：泄漏、着火、中毒、设备（设施）故障、爆炸等；

(3)事故现场情况、严重程度，伤亡情况、撤离情况（人数、程度、所属单位）、有无被困人员；

(4)事故的简要经过概况，已采取的控制措施及其它应对措施；

(5)事故的可能原因、影响范围以及环境污染发展趋势，是否对周边自然环境造成影响，是否对周边生产单位或居住区造成影响；

(6)请求有关部门协调、增援的事项；

(7)报告人姓名、职务和联系电话；

(8)其他应当报告的情况。事故上报表详见附件 10.2。

4.3.2.3外部报告要求外部报告内容

(1)事故发生的单位名称、发生地点、事故类型、污染范围；

(2)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；

(3)请求政府部门协调、支援的事项；

(4)其他应当报告的情况。

4.3.2.4向可能受影响的居民、单位通报

(1) 责任人：应急总指挥（刘景祥 13806023340）

(2) 报告程序：应急指挥中心接报后，确认突发环境事件已经或可能涉及的居民、单位，由应急总指挥向集美生态环境局及集美区政府提出周围可能受影响的区域通报的建议，立即自行或协助集美生态环境局及集美区政府告知涉及居民、单位。

(3) 报告时限：应急总指挥立即（15 分钟之内）向厦门市集美生态环境局及集美区政府提出周围可能受影响的区域通报的建议，自行或协助集美生态环境局及集美区政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息。

(4) 报告方式：以电话、广播车辆、短信、微信的方式通知周边邻近单位负责人、居民以及受影响区域人群。

(5) 通报内容及要求：

①事件发生类型、时间及地点，事件可能影响的范围、危害程度及注意事项。

②通报要求：真实、简洁、及时。

4.3.3信息发布

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

(2)事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，总经理室负责接待，必要时由信息

通信部协助。任何来访人员未经火场指挥员或总经理之核准，警卫室均不得放行进入工场区。

(3)信息发布要及时、准确，不得隐瞒任何事实。

4.3.4启动应急响应

4.3.4.1启动条件

(1)凡符合下列情况之一，由应急总指挥宣布启动公司级应急预案：

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

(2)凡符合下列情况之一的，由部门经理宣布启动部门级应急预案：

- ①发生需三级响应突发事件；
- ②应公司应急联动要求。

4.3.4.2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，立即派人进行突发事件报警系统通告，作为应急启动信号。

(2) 各个应急小组成员在得到突发事件报警系统通告之后，立即前往紧急集合点前集中，开会听取当前情况报告，并等待应急总指挥指示。信息通报组应立刻用手机方式，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。

(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) 救护后勤组立即应急物资的准备及分发至应急人员。

4.3.4.3应急救援联系电话及要求

应急救援小组人员的联络方式及外部应急救援机构联络方式见附件 1。

(1) 必须保证报警系统 24 小时有效，一旦发生事故，通过内、外线电话与有关应急救援部门、人员联系；

(2) 公司有关应急指挥成员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机联系、传达有关应急信息和命令；

（3）人工报警：辖区现场人员发现火灾时，可通过现场火灾报警按钮或呼叫、内线电话报警；

（4）事故信息通报：发现事故信息人员向调度或部门负责人报告，接报人向应急指挥中心报告，通知安全、环保部门，指挥现场处置，视事故程度、应急等级发出应急救援指令，提出应急响应建议措施，启动相应应急预案。

应急响应流程见图 4.3.2。

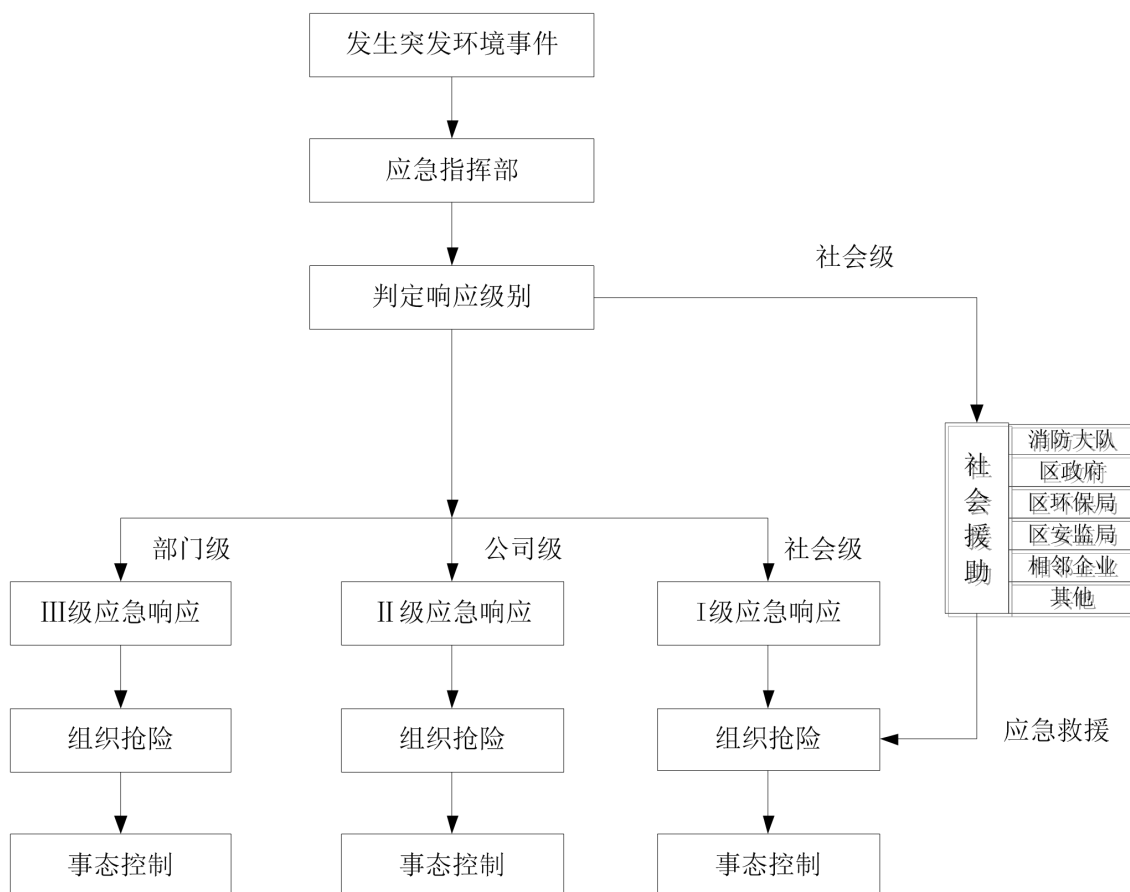


图4.3.2 应急响应流程图

4.3.5 应急监测

（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环境监测中心站请求援助，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向厦门市环境监测中心站报告（环保专线：12369）。

厦门市环境监测中心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中心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中心应急监测指挥人员调度，开展突发环境事件应急监测。

（2）公司级及部门级突发环境事件应急监测

埃梯星公司应急监测设备配备有总镍(镍离子)在线分析仪、pH 在线监测仪及比色计，其中 pH、总镍、CODcr 突发情况下可自行监测，该设备有定期校准，可确保准确性。其他污染物比如氨氮、废气污染物的应急监测委托宏测（厦门）检测技术有限公司（联系人：兰丽霞，联系电话：18064434915），及时开展应急监测。

应急监测数据应及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）。

(1)应急监测方案

公司根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助宏测（厦门）检测技术有限公司制订相应的监测方案，并配合进行监测工作。宏测（厦门）检测技术有限公司应根据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。

表4.3.1 应急监测方案

类型	监测对象	监测点位	监测项目	应急监测单位	监测方法	监测设备	采样人员
废水突发环境事件	废水	电镀废水设施出口、总排口、雨水排放口	pH	埃梯星公司（厦门）电子科技有限公司	玻璃电极法/对比目测法	便携式 pH 监测仪/广泛试纸（1-14）	检测人员≥2人 监护人员≥1人
			COD		重铬酸盐法	滴定管	
			总镍		火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	
			NH ₄ -N 等		纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计	
废气突发环境事件	电镀雾	废气处理设施排放口、新源小学、广兴新城、碑头村	盐酸雾	委托宏测（厦门）检测技术有限公司（联系人：林雅芬，联系电话：18850033300）	离子色谱法	离子色谱仪	
	含尘废气		粉尘		重量法	电子天平	
	有机废气		非甲烷总烃		气相色谱法	气象色谱仪	
土壤突发环境事件	土壤	泄漏区域土壤	pH		电位法	PH计	
			铜、铅、锌、铬、镍、镉、		原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	
			汞		原子荧光法	原子荧光光谱仪	
			砷		原子荧光法	原子荧光光谱仪	
			石油烃		气相色谱法	气相色谱质谱联用仪	

(2)污染物现场应急监测方法和标准

宏测（厦门）检测技术有限公司应根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589—2021）相关内容，进行现场应急监测。

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

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

③对于现场无法进行监测的，应当尽快采样送至实验室进行分析。

(3)现场监测与实验室监测所采用的仪器、药剂等

现场监测所采用的仪器、药剂由宏测（厦门）检测技术有限公司根据公司突发环境事件具体情况决定。

(4)环境风险受体的监测项目、布点和频次

①水环境质量监测

监测点位布设：废水排放总口、雨水排放口。监测项目：pH、氨氮、CODcr、总镍等。

监测时间和频次：监测时间和频次：每 1 小时监测一次，对废水排放总口、雨水排放口处进行取样三次，每次间隔 15 分钟。应急处置结束后，前三天内每 2 小时取样三次，间隔 0.5 小时一次。三天后视污染状况再定。

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

②环境空气质量监测

监测点位布设：周边环境敏点（新源小学、广兴新城、碑头村），重点在下风向进行布点监测；尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，在事故发生地下风向影响区域、掩体或低洼等位置。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

监测项目：非甲烷总烃、盐酸雾、粉尘；

监测时间和频次：连续 1 小时采样计平均值；应急处置结束后第一天，每天 4 小时，第二天起每天 2 次对上述空域取样一次监测，直至大气空气质量正常为止；废气处理设施恢复运行后，连续两天，每天 2 次在废气排气管检测取样口各取样 3 次进行监测，以便适时调整废气处理作业，使废气达标排放。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》。

(5)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环境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，如防护服、防毒口罩、防护雨鞋、防毒手套、头盔、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，如发生大量泄漏，应急车辆在 100m 外停止，应急人员徒步进入事故现场。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。

现场监测人员防护用品表如表 4.3.2 所示，环境监测组分工见表 4.3.3 所示。

表 4.3.2 现场监测工员防护用品表

检测项目	取样人员	防护用品
废水：pH、COD _{Cr} 、氨氮、总镍	检测人员≥2 人 监护人员≥1 人	防毒口罩、耐酸碱长统靴、耐酸碱手套和围裙、护目镜等
废气：非甲烷总烃、盐酸雾、粉尘	检测人员≥2 人 监护人员≥1 人	隔绝式空气面具、防尘口罩、橡胶手套等

(6)内部、外部应急监测分工

表4.3.3 环境监测组分工表

类别	姓名	职务	职责
内部应急监测小组	刘政	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
	李昌好	组员	负责对应急监测现场水质进行采样
	高志强	组员	负责负责应急监测现场采回的水质样品进行化验分析
外部应急监测小组	由宏测（厦门）检测技术有限公司组建应急监测小组，协助企业监测。		

4.4应急处置

4.4.1水环境突发事件应急处置

(1)及时切断污染源的程序与措施

立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站；

(2)防止污染物扩散的程序与措施

当发生污水处理设施故障导致废水污染物超标时，采取以下措施：

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，打开废水处理池的回流系统，将超标废水引入事故应急池或调节池；

②立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；

③对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；

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

当发生污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂，采取以下措施：

①立即组织人员采取措施修补和堵塞裂口，及时将泄漏废水用泵抽至事故应急池；

②立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；

③立即对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；

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

(3)请求支援措施

若污水事故性排放无法控制时，生产废水未经处理超标排放（废水量 $\geq 1.69618\text{t}$ ）进入杏林污水处理厂，立即上报厦门市环境保护局集美分局，请求支援的措施：①应急处置的技术支持；②排放影响的应急监测。请求支援同时向杏林污水处理厂通报污水泄漏情况，以便污水处理厂启动相应的应急预案。

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立即停止生产线的操作，避免产生新的废气；

②打开车间门窗，加强车间内的通风排气。

(2)防止污染物扩散的程序与措施

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立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修；

③打开车间门窗，利用抽风、送风设施，加强车间通风；

(3)人员防护、隔离、疏散措施

①防护措施

进入产生废气的车间，应急小组人员佩戴防护口罩，戴安全防护眼镜，穿防毒工作服，戴橡胶耐油手套及良好通讯器材等，并携带合适的处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利开展，疏散警戒组负责事故危险区的隔离与警戒，

实施交通管制，防止与救援无关人员和车辆进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人员疏散等交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。

危险区：以事故发生车间作为危险区，此区域内废气污染物浓度高，并且人员中毒等事故再次发生的可能。

安全区：事故发生建筑物 100 米以外的区域，厂区上风向位置定为安全区。

现场隔离区：事故发生建筑物 100 米的区域。该区域空气中废气污染物浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员中毒。隔离区建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

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 11。

当公司化学品、危险废物、储罐区贮存或生产区发生火灾产生浓烟时，公司采取的应急处置措施为：

(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；
- ②立即疏散车间员工，按照疏散路线前往集合点；

(2)防止污染物扩散的程序与措施

①立即组织附近车间的化学品、危险废物进行转移，防止火灾蔓延，造成浓烟量增加；

②立即通知启动火灾救援预案，并上报区消防大队、集美生态环境局；

③大量喷水，降低浓烟的温度，抑制浓烟蔓延的速度；

(3)人员防护、隔离、疏散措施

①防护措施

进入产生火灾产生烟气的车间，应急小组人员佩戴正压式空气呼吸器，穿消防服，戴防护手套和防护鞋及良好通讯器材等，并携带合适的处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利开展，疏散警戒组负责事故危险区的隔离与警戒，

实施交通管制，防止与救援无关人员和车辆进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人员疏散等交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。

危险区：以事故发生车间作为危险区，此区域内废气污染物浓度高，并且人员中毒等事故再次发生的可能。

安全区：事故发生建筑物 200 米以外的区域，厂区上风位置定为安全区。

现场隔离区：事故发生建筑物 200 米的区域。该区域空气中废气污染物浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员中毒。隔离区建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

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 11。

4.4.3 电镀车间突发事件应急处置

(1)及时切断污染源的程序与措施

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，防止镀液向外蔓延；

(2)防止污染物扩散的程序与措施

①当发生镀槽破裂、过滤机倒抽时，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。

②围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，要及时关闭雨水阀，防止物料沿雨水井外流。

③将收集的泄漏物运至为危险废物贮存场所，用清水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入电镀污水系统处理。

(3)人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

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

②隔离措施

对电镀车间进行隔离，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，

疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

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

4.4.4危险化学品仓库突发事件应急处置

(1)及时切断污染源的程序与措施

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

②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；

(2)防止污染物扩散的程序与措施

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

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

③围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，贮藏区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿雨水井外流。

④将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用抹布、拖把清理剩下的少量物料，受污染的泥土、碎布、扫把等当危废处置。

当发生危险品泄漏事故时，各种危害物质应采取的措施详见下表 4.4.1、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
酸类化学品（盐酸、硝酸、柠檬酸等）	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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，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。

	小量泄漏：用砂土堵截已泄漏的溶液。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。 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。 3.二次污染处置 围堵泄露使用的砂土或消防灭火产生的粉末，使用工具铲转移至应急桶，作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的硫酸采用 20%氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用清水冲洗至干净；再用泵将清洗水抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
碱类化学品 (氨水、氢氧化钠)	1.泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员戴防尘面具，戴化学安全防护眼镜穿防护工作服。不要直接接触泄漏物。 小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。 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。 3.二次污染处置 收集后的氢氧化钠优先回收利用，如不可回收利用作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的碱类物质，采用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，清洗过程酸溶液加药量应少量多加，防止酸碱反应放出大量的热，溶液飞溅伤人。清洗水用泵抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
可燃物质 (防锈油、机油等)	1.泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员戴，穿防护服。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。 小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。 2.消防措施 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。 3.二次污染处置 收集后的易燃、助燃物质优先回收利用，如不可回收利用作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的易燃、助燃物质，采用大量清水冲洗干净。清洗水用泵抽至应急桶运送至污水处理站处理。

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	移转废水处理站
固体碱类物质	铲工具处理	物理性移转	无	无
液体碱类物质	砂土围堵	物理吸附	固废污泥	收集后交资质单位移转
	大量水稀释	物理稀释	低浓度废水	移转废水处理站
易燃易爆物质	砂土围堵	物理吸附	固废污泥	收集后交资质单位移转

4.4.5 危险废物突发事件应急处置

(1) 及时切断污染源的程序与措施

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

②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器；

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

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

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

③围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，贮藏区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿雨水井外流。

④将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用抹布、拖把清理剩下的少量物料，受污染的泥土、碎布、扫把等当危废处置。

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

① 人员防护

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

② 隔离措施

对危险废物仓库进行隔离，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界

线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

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

4.4.6 土壤污染突发事件应急处置

(1) 及时切断污染源的程序与措施

①电镀车间发生泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的槽液转移至其他容器；

②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，将可能泄漏的危险化学品或危险废物转移至其他容器；

③废水发生故事排放时，立即停止车间生产，停止废水量的产生；

④厂区发生火灾时，立即关闭雨水阀门，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

①电镀车间设有 PVC 托盘以防止污染物渗漏，并设有应急收集桶，泄漏物不会对外环境造成影响；

②危险化学品仓库及危险废物暂存场所设有 PVC 托盘以防止污染物渗漏，并设有应急收集桶，泄漏物不会对外环境造成影响；

③废水发生故事排放时，立即关闭厂区雨水排放口的雨水排放口，将泄漏物围堵在公司厂房范围内；

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，厂区的 1 个雨水排口采用应急阀门作为截流措施，以防厂区内的消防废水外流至外环境，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

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

(2)确认雨水排放口进入市政雨水管网的进口处于关闭状态；雨水排放口未建成阶段，采用沙袋应急。

(3)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，最终由环保部统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；

(4)发生人员中毒、受伤事件时，现场救护组立即进行抢救（公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。公司医疗力量不足时，应急小组应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。必要时送往医院治疗。

4.4.8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；

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

(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液体类

少量泄漏采用用砂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。大量泄漏采用沙袋构筑围堤进行封堵，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器。地面残余的物质，用拖把清理剩下的少量物料，作为危险废物交由有资质单位处理处置。

②固体类

少量泄漏采用用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中；大量泄漏用塑料布、帆布覆盖，然后收集回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。地面残余的物质，用拖把清理剩下的少量物料，作为危险废物交由有资质单位处理处置。

(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对事故现场的洗消工作。抢修抢险小组人员应穿戴好劳保用品：防毒口罩、防护雨鞋、防护服、防护手套及防护眼镜。洗消过程产生的废水应收集到桶内，产生的废砂和废溶液作为危险废物委托有资质单位处理处置。

4.4.8应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

4.4.8.1应急救援队伍调度

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

公司应急救援人员由公司应急救援指挥中心指挥调度。各车间应急救援人员由车间应急救援组长调度，同时接受公司应急救援指挥中心的统一调度。

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

4.4.8.2物资保障供应程序

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

当发生突发事故后，各部门主管除立即通报依程序处理外，可就近使用相对应救援器材（如灭火器、围漏砂带等）进行第一时间救援。当启动预警后相关小组需接受指挥人员调度进行对应处理，物资供应组需视预警情况调度仓库或周围合适的应急物资并须保障运输通信功能正常运作。应急救援需要使用的应急物资和装备的数量、位置以及获得方式等内容见附件7。

4.4.9其他防止危害扩大的必要措施

(1)人员防控措施

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

(2)环境风险隐患排查和整治措施

①定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。

②定期对废气处理药剂的投加量进行对比分析，发现有异常情况应及时停止生产，对废气处理设施进行检查和维修工作。

③一旦发生废水、危险化学品、危险废物等滴漏，应积极采取补救措施。

④对危险化学品和危险废物的固定存放地点，使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，一个月一次。如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。

⑤检查制度：各车间负责人每天对车间内的环境风险源的巡视不少于 1 次，生产班组每天巡视 1 次以上。所有巡视应写在记录上，并有据可查。若发现问题，应及时汇报、解决。

4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

一旦发现人员受伤中毒，现场救护组立即进行初步急救措施，公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。常用急救方法详见附件 16。

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。公司附近医疗机构信息见表 4.5.1。

表4.5.1 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

4.6 配合有关部门应急响应

当接到上级环保、安监、消防部门的通知时，要求公司协助对周边发生突发环境事件的企业进行救援时，公司应立即成立对外救援小组，小组成员由公司应急工作组的各小组组长组成，应急人员和公司可以移动的应急物资应同时到位，听从上级领导部门的指挥。对外救援小组成员名单见表 4.6.1。

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

表4.6.1 对外救援小组成员名单

职位	姓名	公司职务	手机号码	技术支持	应急装备及物质保障
组长	陈劲峰	环安部经理	13806041594	指挥对外救援小组	1.个人防护 ①呼吸系统防护：过滤式防毒面具 ②眼睛防护：安全防护眼镜
组员	罗全成	组长	13459028761	协助组长指挥	
组员	马伟坚	组长	13616037065	协助组长指挥	
组员	赵咏萍	行政助理	15860783390	信息通报	

埃梯星（厦门）电子科技有限公司突发环境事件应急预案

组员	孙杰	组长	13515961109	信息通报 疏散警戒	③身体防护：防护服； ④手防护：橡胶手套； 2. 应急装备及物质保障
组员	王君山	组长	15959375576		
组员	王勇	芯轴部经理	13950018697	现场救护	
组员	高月明	课员	13559471455	后勤物资	①急救箱 1 个； ②应急车辆 1 辆；车辆管理 人员李洪淮：联系方式： 15945042218， 车牌号：闽 D： L790L
组员	龚飞峰	维修组长	13950012753	抢险抢修	
组员	高志强	后勤人员	15959343275		
组员	杨勇	后勤人员	13799265412		

5 应急终止

5.1 应急终止的条件

当突发环境事件得到控制，出现以下情况时，可以终止应急活动：

- (1)事件现场得到控制，事件条件已经完全消除；
- (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。

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，经应急指挥部批准；

(2)应急总指挥宣布公司级应急结束，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)如发生社会级突发环境事件，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)信息通报组负责通知本企业相关部门、周边单位事故危险已解除，并将完成应急处理情况上报厦门市集美生态环境局、消防、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，现场救护组负责受伤人救治的跟踪；善后工作组负责事故后慰问、赔偿工作；抢修抢险组负责现场洗消工作；后勤物资供应组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

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

(4)污染物质进入环境中后，随着稀释、扩散和降解等自净作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，环境监测组配合相关部门进行污染物的跟踪监测。污染物严格按照法律法规进行处理，必要时请环保部门

进行处理。对环境污染事故中长期环境影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议，直至环境恢复正常或达标。

(5)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 善后处理

6.1.1 受灾人员的安置和赔偿

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

(2)配合当地政府部门对受灾的人员进行妥善安置，安置地点和方式服从当地政府安排。

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

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

6.2 评估与总结

6.2.1 应急过程评价

事故得到控制后，指挥中心应组织有关部门、单位和专家进行应急评价。评价的基本依据：

- (1) 环境应急过程记录；
- (2) 抢险抢修组及各专业应急救援队伍的报告；
- (3) 现场应急指挥中心掌握的应急情况；
- (4) 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- (5) 公众的反映及其它资料；
- (6) 评价应急预案的实用性。评价结论应包括以下几个方面：
 - (1) 环境事件等级；
 - (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
 - (3) 是否符合保护公众、保护环境的要求；
 - (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；

(5) 环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急过程与速度是否满足应急任务的需求；

(6) 环境应急处置中公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生何种影响；

(7) 应急救援过程中成功或失败典型事例的分析；

(8) 需要得出的其他结论。

6.2.2 事故原因调查分析

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

6.2.3 环境应急总结报告的编制

应急救援结束后，应急指挥中心组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，提出修订应急预案建议，于应急结束后5个工作日内上报厦门市集美生态环境局备案。

7 应急保障

7.1 人力资源保障

公司应急小组是公司重特大事故应急抢险、救援的骨干力量，担负着公司各类重大事故应急处理任务，各部门也要组建应急救援、抢险、抢修队伍，随时准备处理突发事件。应急指挥中心包括信息通报组、疏散警戒组、救护供应组、抢险抢修组、调查善后组、应急监测组。加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合我单位现有应急资源，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。应急小组的人员配置见附件1：内部应急通讯录。

7.2 资金保障

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

留、挤占、挪用，确保应急状态时应急经费的及时到位，财务部要对应急处置费用进行如实核销。资金保障项目具体见表 7.2.1。

表7.2.1 资金保障项目表

项目	经费（元）
劳保费用	50000
安全设施标志	1000
应急器材及急救药箱	5000
环境因素检测	25000
组织应急救援演练	3000
疏散应急标志灯等	2000
培训费用	5000
合计	91000

7.3物资保障

(1)应急物资由救护供应组负责组织对应急物资进行管理，定期对消耗的应急物资进行检查和补充。

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

(3)发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容见附件 7。

7.4医疗卫生保障

公司备有急救药箱，放置有一些常规外伤急救所需的敷料、药品，并定期更新；定期组织现场应急人员与医疗急救人员进行医疗急救知识与技术的培训；与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援等联动。公司设有医务室，医务室管理人员：赵咏萍，电话：3132245，各部门都设有医药箱，详见表 7.4.1。

表7.4.1 医疗急救箱一览表

药品名称	数量	用途	使用部门	保管人
创可贴	20	张贴伤口	机加工课 胶辊课 电镀课 警卫室	王勇 陈友勇 刘尚华 警卫人员
红药水（20mL/瓶）	2	伤口消毒		
双氧水（100mL/瓶）	2	消毒伤口		
棉签（20 支/包）	2	擦拭伤口		
纱布	2	包扎伤口		
胶布	2	包扎伤口		
脱脂棉	2	擦拭伤口		
京万红软膏（20 克/盒）	1	烫伤药膏		

保济丸（20 瓶/盒）	1	消化系统		
扑感敏	20	感冒、发烧		
藿香正气水（6 瓶/盒）	1	防中暑		
滴眼液	1	保护眼睛		

7.5 交通运输保障

交通运输保障：公司保证至少有 1 辆车在厂区值班待命，可用于应急状态下个别受伤人员的应急救护和物资运送转移等工作；公司的车辆管理人员为：李洪淮，联系方式：

13799265412，车牌号：闽 D：L790L 等。

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

7.6 通信与信息保障

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

(1) 通信联络组负责工程电信设施的配备维护，保障通讯畅通；

(2) 建立应急人员通讯录，定期确认各联络电话，及时更新；

(3) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话，确保完好；

(4) 各应急工作组组长或主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，应及时通知环境应急办进行更新。

7.7 科学技术保障

公司要积极组织有关专家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。

7.8 其他保障

(1) 治安保障

公司设有警卫室，在事发初态可以进行有效的报警与治安，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

(2) 社会资源保障

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

8 监督管理

8.1 应急预案演练

(1)定期组织全企业范围内的突发环境事件应急演练。

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

(3)演练内容

①废水事故排放处置抢险；

②废气事故排放处置抢险；

③电镀车间事故排放处置抢险；

④危险化学品泄漏处置抢险；

⑤危险废物泄漏处置抢险；

⑥火灾、爆炸引起的次生/衍生的应急处置抢险。

(4)演练制度

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

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

(5)演练范围及频次

应急预案演练是对应急能力的综合检验。应以多种形式组织由应急各方参加预案的训练和演习，使应急人员熟悉各类应急处置和整个应急行动程序，明确自身职责，提高协同作战能力，保证应急救援工作协调、有效、迅速的开展。

根据应急预案，公司每年定期组织应急培训，针对培训内容进行应急演练；各车间要结合本车间实际每年不少于一次演练；每次应急反应的通讯维修在调度指挥中心与反应机构之间进行测试，并保持测试记录。不足之处加以改进。通过不同形式的培训和演练，不断提高全体人员的应急反应能力和救援能力。

演习范围在全公司范围内，所有人员按照事故应急救援预案的规定执行。演练频次：每年进行一次。

(6) 演练评价、总结及追踪

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

演习结束后，由总指挥负责组织相关人员对整个演练过程进行全面正确的评价，及时总结，组织力量针对演练过程中暴露出的问题和不足制定出整改措施，并每年对预案进行修订和完善。演练的组织和预案的修订、完善都要报上级主管部门登记备案。

8.2 宣教培训

8.2.1 培训计划

生产管理部每年制定本年度突发环境事件应急相关的培训计划，并确实落实。计划一览表见表 8.1.1。

表8.1.1 每年相关培训计划一览表

序号	培训课程	培训形式	频次
1	危险化学品安全管理	内训	1 次/年
2	消防设施相关知识	内训	1 次/年
3	环境安全生产管理	内训	1 次/年
4	环境安全法律法规知识	内训	1 次/年
5	自救与互救的基本常识	内训	1 次/年
6	应急处置措施及设备使用方法	内训	1 次/年
7	基本个人防护知识	内训	1 次/年
8	重点岗位员工培训	内训	2 次/年

8.2.2 培训内容

(1) 应急指挥人员主要培训内容

- ① 应急管理知识
- ② 国家应急管理法律法规要求
- ③ 信息披露技能
- ④ 危机应急过程的职责和机构设置
- ⑤ 主要的应急处理程序等；

(2) 应急救援人员主要培训内容

- ① 如何识别危险；
- ② 危险物质泄漏控制措施；

- ③各种应急设备的使用方法；
- ④防护用品的佩戴、使用；
- ⑤如何安全疏散人群等；
- ⑥如何使用灭火器及灭火步骤训练。

(3)监测人员主要培训内容

- ①环境监测技术规范；
- ②应急监测的基本方法；
- ③便携式现场应急监测仪器的使用方法；
- ④监测布点和频次基本原则；
- ⑤现场监测人员自身防护的要求；
- ⑥应急监测设备、耗材和试剂的日常维护和保养等。

(4)公司员工主要培训内容

- ①潜在的危险事故及其后果；
- ②事故警报与通知的规定；
- ③灭火器的使用及灭火步骤训练；
- ④基本个人防护知识；
- ⑤撤离的组织、方法和程序；
- ⑥在污染区行动时必须遵守的规则；
- ⑦自救与互救的基本常识。

(5)外部公众主要培训内容

- ①了解危险化学品的特性；
- ②了解急救的方式；
- ③了解疏散逃生的方式。

8.3 责任与奖惩

8.3.1 奖励

在事故应急救援工作中作出显著成绩的单位和个人，由公司依照人事规章制度给予表彰、奖励。

8.3.2 责任追究

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

- (1)未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；
- (2)迟报、谎报、瞒报事故；
- (3)事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；
- (4)拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；
- (5)发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；
- (6)妨碍抢险救援工作的；
- (7)不配合、协助事故调查的。

9附则

9.1名词术语

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

本应急预案由埃梯星(厦门)电子科技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保护局备案。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指挥中心负责。

预案附件的更新由副总指挥负责。

预案主体内容若有更动，需经应急总指挥审核并由总经理批准后实施。预案更动后，需发布并知会与本预案相关的人员。

9.4实施日期

本预案于2024年制定，为第四版，经批准后报厦门市集美生态环境局备案后实施。

附件1：公司内部、外部通讯

内部应急通讯录

组织结构		应急职位	姓名	公司职务	手机号码
应急领导组		总指挥	刘景祥	总经理	13806023340
		副总指挥	陈海芳	副总经理	13328308125
应急指挥中心		指挥中心主任	陈海芳	副总经理	13328308125
		指挥中心成员	陈劲峰	安环部经理	13806041594
			陈添进	财务部经理	18965125716
应急工作组	信息通报组	组长	黄家程	办公室经理	15046003852
		成员	洪霖珍	课员	13799268400
	疏散警戒组	组长	孙杰	业务部经理	15959208248
		成员	彭毅	警卫	13306039668
			吴国营	警卫	18250710487
	现场救护组	组长	王勇	芯轴部经理	13950018697
		成员	张大勇	生产组长	15980872381
			杨光友	课员	13606040757
			李庆平	生产组长	13459295547
	后勤物资组	组长	赵咏萍	行政助理	15860783390
		成员	高月明	行政人员	13559471455
			刘春杰	行政人员	13013860123
	抢险抢修组	组长	龚飞峰	维修组长	13950012753
		成员	杨勇	后勤人员	13799265412
			李洪淮	后勤人员	15945042218
			高志强	后勤人员	15959343275
			杨勇	后勤人员	13799265412
	善后工作组	组长	陈友勇	胶辊部经理	13799764124
		成员	郑贤	检查组长	13606049863
			马伟坚	生产组长	13616037065
	事故调查组	组长	刘晓颖	采购部经理	13459040499
		成员	刘西廷	课员	18650808140
			钱法影	品管组长	15960379978
	环境监测组	组长	刘政	环保专员	13950014163
		成员	刘尚华	电镀组长	15980890446
内部专家组		组长	刘景祥	化学品专家	13806023340
		成员	陈劲峰	电镀经理	13806041594
		成员	刘政	电镀专员	13950014163
外部专家组		成员	陈福才	集美安监员	13696903182
		成员	林德量	集美消防安监员	13859225843

外部应急通讯录

分类	单位名称	联系电话
周边企业及村庄	厦门中坤生物科技有限公司	6289975
	厦门市集美区鸿达物业服务部 (外包宿舍单位)	6283000
	厦门立均电子公司	6223951
	厦门中端电子公司	6214864
	厦门广懋公司	3679282
	新源小学	6221969
	广兴新城	6226266
	杏滨街道马銮社区居民委员会	6210344
消防	火警	119
	厦门市公安消防支队	5302222
	集美区消防大队	6211795
安监	集美区应急管理局	6665169
	厦门市应急管理局	2035555
环保	厦门市集美生态环保局	6150118
	环保专线	12369
	厦门市生态环境局	5182616
	厦门市环境监测站	2233086
医院（附近医院）	杏西医院	3959777
	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
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
	应急救助	110

附件2：信息接收、处理、上报标准化格式文本

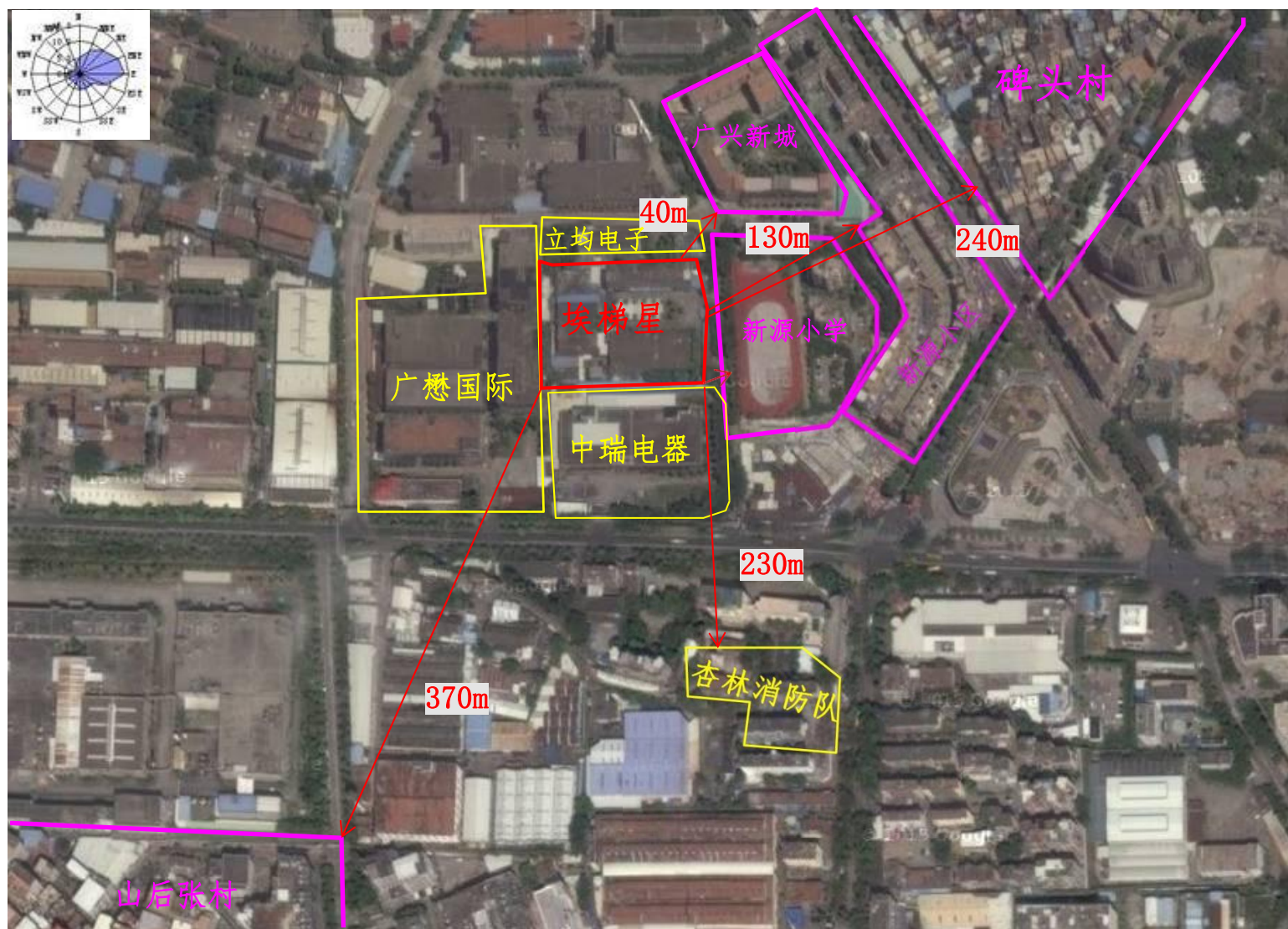
突发环境事件报告单

报告单位			
事故发生时间	_____年_____月_____日_____时_____分		
事故持续时间	_____时_____分		
事故地点/部位：			
泄漏物质及危害特性：			
消除泄漏物质危害的物质名称：			
危害情况	人员伤亡		设备受损
	重伤	轻伤	建筑物受损
			财产损失
波及范围：			
设施损坏情况：			
已采取的措施：			
周边道路情况：			
与有关部门协调情况：			
应急人员及设施到位情况：			
应急物资准备情况：			
事故发生原因及主要经过：			

危险物质泄漏情况： 泄漏危险化学品名称（固、液、气）： _____ _____ 泄漏量/泄漏率： _____ _____ 毒性/易燃性： _____ _____			
火灾爆炸情况：			
环境污染情况：			
事态及次生或衍生事态发展情况预测：			
天气状况： 温度 _____ 风速 _____ 阴晴 _____ 其它 _____			
公 司 意 见			
填报时间	年月日时分	签发	

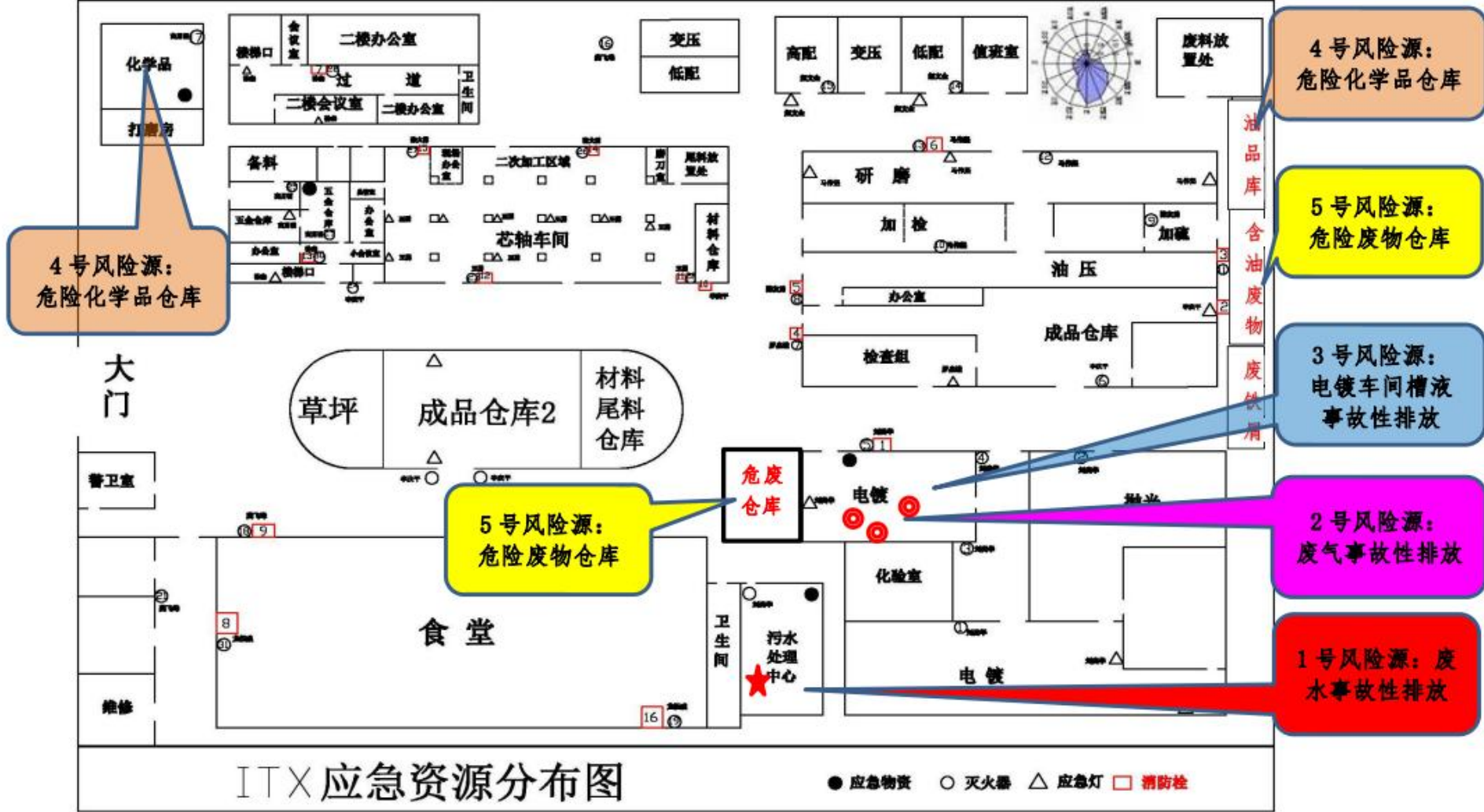
附件3：厂区地理位置图





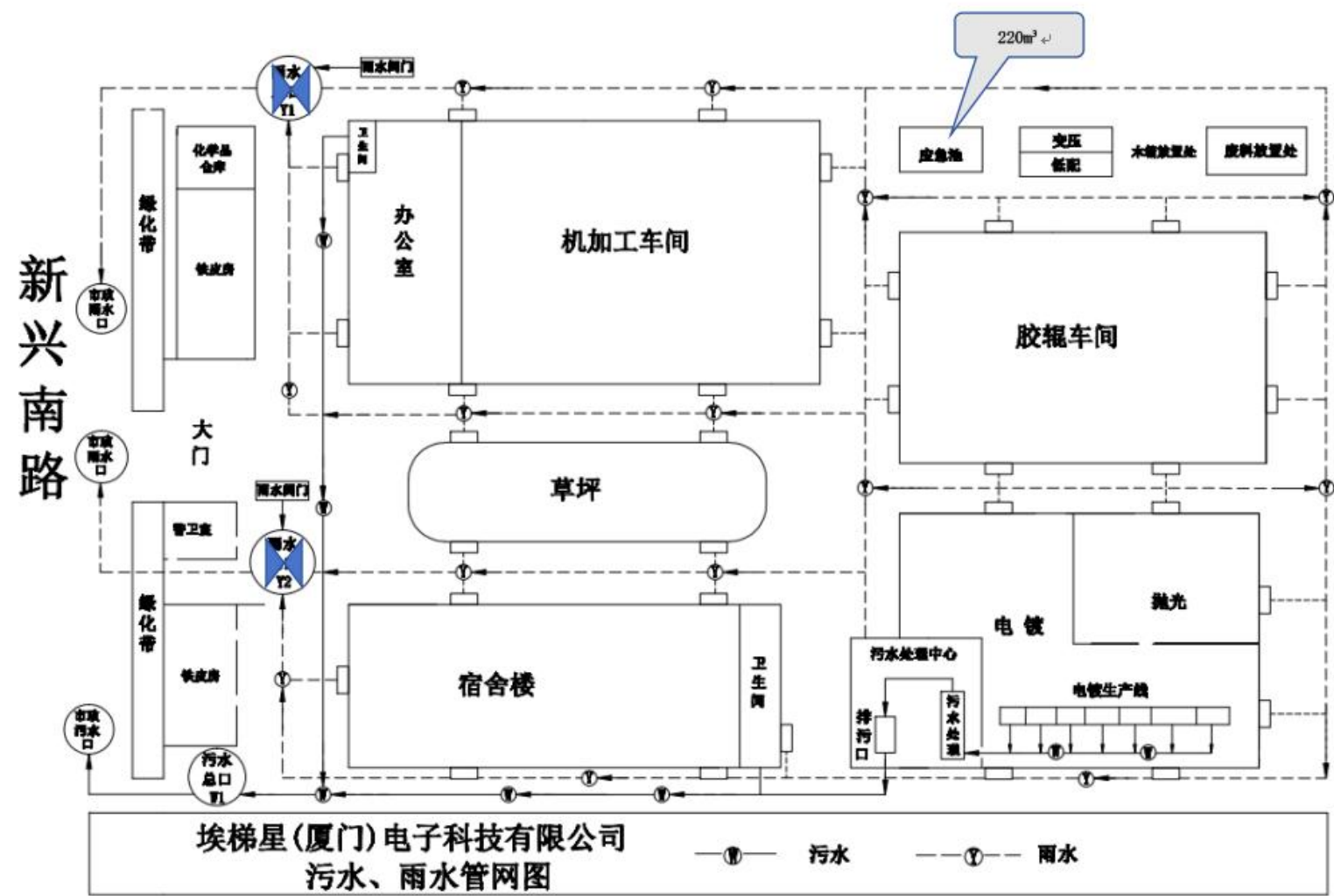
周边环境示意图

附件 4：厂区平面布置及风险源分布图



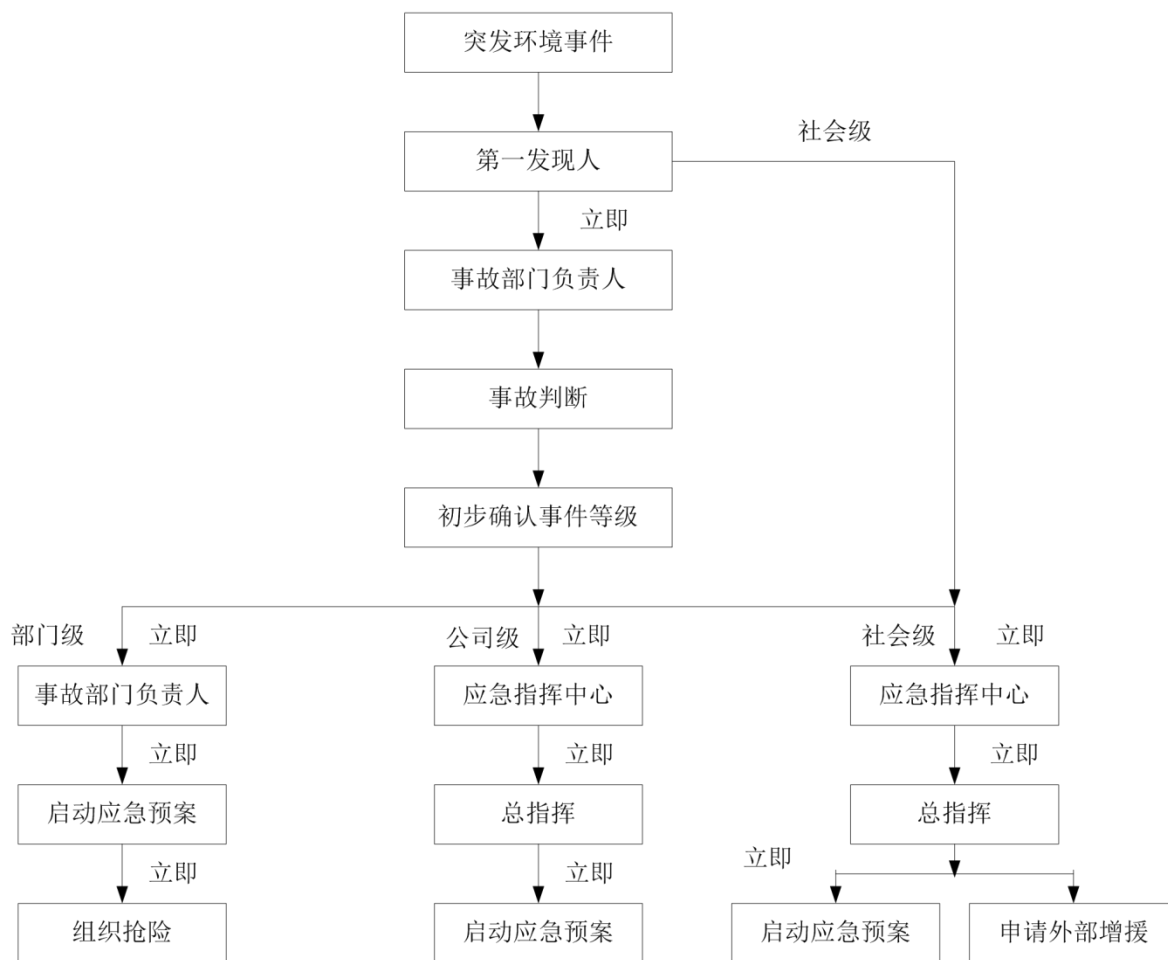
厂区总平面布置图

附件 5：厂区雨、污水管网图

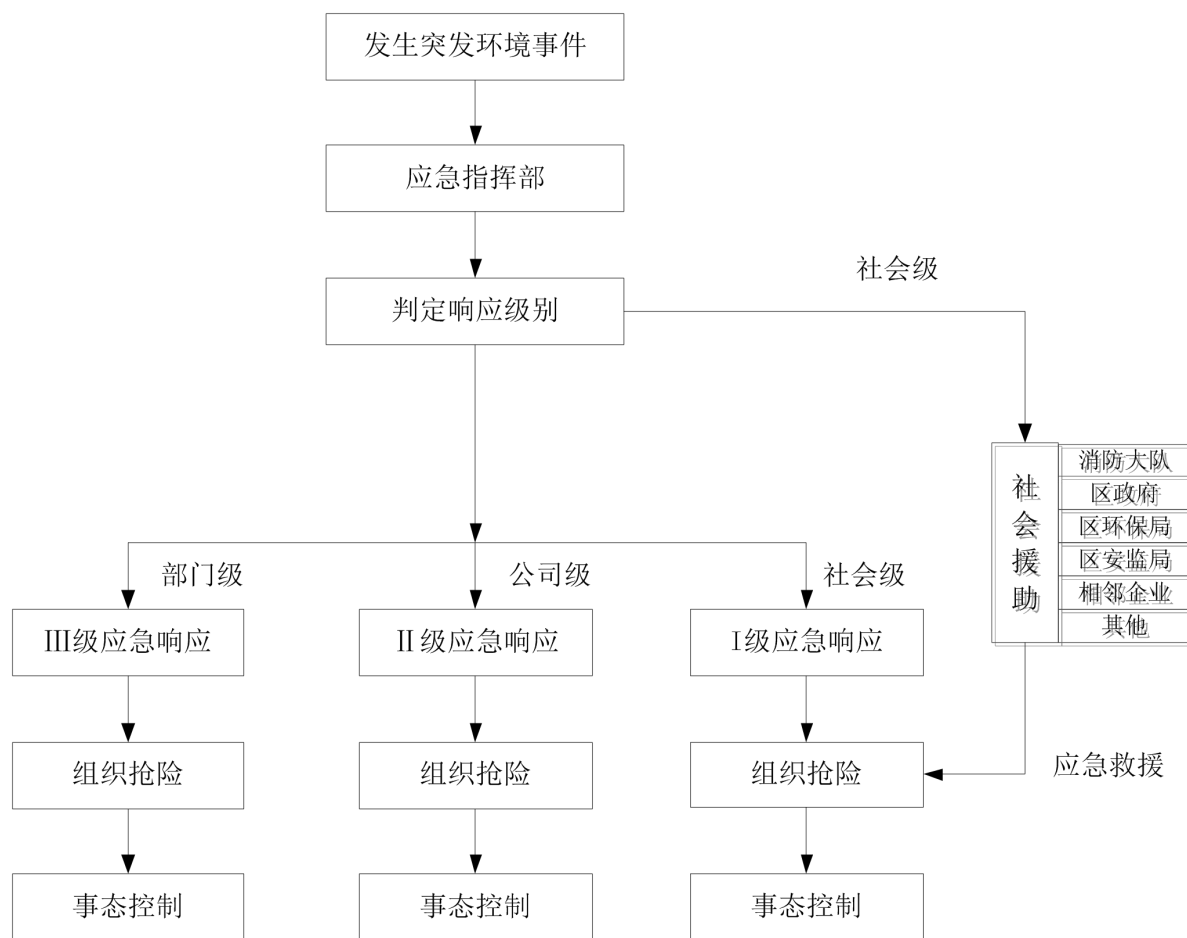


厂区污水、雨水管网图

附件 6：公司突发环境事件处置流程图



突发环境事件内部上报时限和程序



附件 7：应急物资储备清单

应急救援设备、器材配置情况表

序号	品名	用途	数量	存储地点	负责人
1	消防栓	灭火	16 个	覆盖厂区四周、车间内外	各车间班组长
2	灭火器	灭火	30 个	覆盖厂区四周、车间内外	各车间班组长
3	应急灯	断电应急	44 个	各部门车间内	各车间班组长
4	沙袋	吸附泄露化学品	70 袋/50 斤装	操场备用 50 袋； 油品危险品仓库备用 10 袋；各 车间备用 2 袋	各车间班组长
5	海棉	吸附泄露化学品	120 块/2 平方分米	危化品仓库、电镀车间、危废 品仓库、废水处理车间、辅料 仓库各 30 块	各车间班组长
6	碎布	堵、吸附泄露化 学品	5 袋/50 斤 装	危化品仓库、电镀车间、危废 品 仓库、废水处理车间各 1 袋； 辅料仓库各 5 袋	各车间班组长
7	1 吨装塑料桶	周转事故废水等	10 个	危化品仓库 5 个 污水处理区 5 个	高月明 高志强
8	便携式抽水 电机	抽、转运化学品	2 台	电镀车间 1 台 污水处理区 1 台	刘尚华 高志强
9	截流井水泵	转移雨水沟废水	2 台	电镀车间 1 台 污水处理区 1 台	刘尚华 高志强
10	应急池	周转事故废水等	2 个	危化品仓库 1 个 污水处理区 1 个	高月明 李昌好
11	应急桶	周转事故废水等	10 个	危化品仓库 5 个 污水处理区 5 个	高月明 李昌好
12	工具铲	转移固体废物	11 把	电镀车间 2 把 污水处理车间 2 把 危化品仓库 2 把 辅料仓库备用 5 把	各车间本组长
13	洗眼器	清洗眼睛	3 套	电镀车间 1 个 污水处理区 1 个 辅料仓库备用 1 个	刘尚华 李昌好 高月明
14	沐浴器	清洗身体	1 套	电镀车间	刘尚华
15	备用槽 1 吨装	周转药水	3 个	电镀车间 1 个 污水处理车间 1 个	刘尚华 高志强
16	大型导槽抽 水泵	周转药水	2 台	电镀车间	刘尚华
17	急救药箱	烧伤、灼伤用	4 个	CNC 车间、胶辊车间、 电镀车间、警卫室	各车间班组长
18	防毒面具	保护头部、面部、 呼吸系统	5 套	电镀车间储藏柜	刘尚华

19	防酸碱长筒手套	保护手臂	11 套	电镀车间 2 套 污水处理车间 2 套 危化品仓库 2 套 辅料仓库备用 5 套	各车间本组长
20	防酸碱长筒鞋	保护腿脚	11 双	电镀车间 2 双 污水处理车间 2 双 危化品仓库 2 双 辅料仓库备用 5 双	各车间本组长
21	防护胸围	保护胸部	11 件	电镀车间 2 件 污水处理车间 2 件 危化品仓库 2 件 辅料仓库备用 5 件	各车间本组长
22	护目镜	保护眼睛	11 个	电镀车间 2 个 污水处理车间 2 个 危化品仓库 2 个 辅料仓库备用 5 个	各车间本组长
23	应急防护服	保护身体	5 件	电镀车间 1 件 污水处理车间 1 件 危化品仓库 1 件 辅料仓库备用 2 件	各车间本组长

附件 8：环境安全管理制度

公司现有环境与安全管理制度、程序及方案汇总表

文件号	制度、程序及方案名称
007	化学品储存指导书
008	环境和职业健康安全运行控制程序
009	化学危险品泄漏预防与事故处理指导书
018	环境因素识别程序
020	环境和职业健康安全绩效监测管理程序
021	消防安全指导书
022	医疗急救应急响应指导书
024	自然灾害应急与响应指导书
029	危险化学品泄应急处理措施指导书
045	镀镍废水中 COD 的检测
046	镀镍废水中镍含量的测定
054	环境因素评价
056	重要环境因素清单及管理方案
062	环境职业健康安全控制点清单

附件 9：预案编制人员清单

序号	姓名	单位	职务	联系电话
1	陈劲峰	埃梯星(厦门)电子科技有限公司	安环部经理	13806041594
2	马鸿武	厦门康源盛环保科技有限公司	工程师	13779978007

附件 10：现场处置预案

(1) 污水处理站现场处置预案

表10.1.1 污水处理站现场处置预案

危险性分析	事件特征：①污水处理设施故障导致废水污染物超标；②污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂； 危害程度：电镀废水主要污染因子为重金属，重金属属于持久性污染物，具有很强的稳定性，在土壤中难以再迁移，也不被生物降解，且可以在生物体内富集。因此，土壤、地下水若受重金属污染后，会对当地人群健康造成不良影响，并且重金属的污染具有长期累计效应，造成的后果是严重的。电镀废水如发生事故性排放，废水中的重金属会影响杏林污水处理厂的活性生物污泥中微生物的生长繁殖，可能造成杏林污水处理站处理效率下降，影响处理水质。 可能出现征兆：①总镍、pH 在线监控系统排放浓度超标；②废水流量计统计数据异常；③日常监测出现废水污染物排放浓度超标；④污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏；⑤污水处理系统故障或停电。
信息报告	程序：发现者→污水站负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：刘云龙；电话：15259226218； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	定期巡检，污水处理站设置在线监控设备，处理设施的所有提升泵均一用一备，总排口设有应急阀门。
应急处置措施	1. 当发生污水处理设施故障导致废水污染物超标时，采取以下措施： ①立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站； ②迅速集合队伍奔赴现场，正确佩戴个人防护用具，切断事故源，关闭污水站排水阀门，将超标废水引入事故应急池或调节池； ③立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修； ④应急监测组对故障废水进行采样分析，通过实验室的分析设备，分析废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据； ⑤待设备正常运行可保障污水达标排放时，则将应急池内的污水引入污水处理设施进行处理。 2. 当发生污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂，泄漏的废水可能通过雨水管网流入外环境时，采取以下措施： ①立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站； ②立即组织人员采取措施修补和堵塞裂口，及时将泄漏废水用泵抽至事故应急池，若泄漏废水已进入雨水管道，确认雨水排放口处于关闭状态，并用水冲洗雨水管网，污水需经分析合格后才能停止冲洗，将雨水管网的污水和冲洗水利用潜水泵抽吸经周转池至事故应急池； ③立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修； ④立即对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据； ⑤待设备正常运行可保障污水达标排放时，则将应急池内的污水引入污水处理设施处理。
急救措施	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。

注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜； 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。 2.操作注意事项 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，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。 3.现场监护人：刘政；联系电话：13950014163。
------	--

(2)废气事故排放现场处置预案

表10.2.1 电镀废气处理设施现场处置预案

危险性分析	事件特征：电镀废气处理设施故障导致酸雾非正常排放。 危害程度：电镀废气主要为氯化氢，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，腐蚀厂房设备及精密仪器，造成生产和生活的损失。可能出现征兆：①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酸雾废气处理设施自动加药系统故障，pH监控系统异常。
信息报告	程序：发现者→电镀废气处理设施负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：刘云龙；电话：15259226218； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	定期进行巡检、更换检修相关设备及耗材，并储备一定的备用设备和配件。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。喷淋塔周围设置围堰。
应急处置措施	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。 3.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； 4.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修； 5.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
急救措施	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。
注意事项	1.个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具；紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；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。 2.操作注意事项 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。远离易燃、可燃物。 3.现场监护人：刘政；联系电话：13950014163

表10.2.2 含尘废气处理设施现场处置预案

危险性分析	事件特征：含尘废气处理设施故障导致粉尘非正常排放 危害程度：公司含尘废气主要来自抛光工序产生的金属粉尘及研磨工序产生的硅胶粉尘，主要污染物为粉尘，粉尘非正常排放会造成工作场所的颗粒物弥漫，不仅危及工人及厂房周围居民的身体健康，且粉尘属于易燃物质，当达到一定浓度时，粉体与空气可形成爆炸性混合物，遇火星会发生爆炸。 可能出现征兆：①含尘废气处理系统风机故障、集气管道老旧破损或停电；②含尘废气处理设施的收集罩破裂。
信息报告	程序：发现者→含尘废气处理设施负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：马伟坚；电话：13616037065； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	定期进行巡检、更换检修相关设备及耗材，并储备一定的备用设备和配件。
应急处置措施	1.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。 3.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； 4.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修； 5.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；
注意事项	1.个人防护 呼吸系统防护：一般不需特殊防护。当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。 眼睛防护：一般不需特殊防护。身体防护：穿一般作业工作服。手防护：戴一般作业防护手套。 其他防护：避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。 2.操作注意事项 密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。 3.现场监护人：陈友勇；联系电话：13799764124

表10.2.3 有机废气处理设施现场处置预案

危险性分析	事件特征：有机废气处理设施故障导致烟尘及非甲烷总烃非正常排放。 危害程度：有机废气主要来自主要来自二次加硫工序及炼胶、油压工序，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃非正常排放超过一定浓度时，除直接对人体健康有害外，在一定条件下经日光照射还能产生光化学烟雾，对环境和人类造成危害。可能出现征兆：①有机废气处理设施系统风机故障、集气管道老旧破损或停电；②有机废气处理设施活性炭饱和或循环长时间未更换；
信息报告	程序：发现者→有机废气处理设施负责人→应急指挥中心；方式：电话； 责任人：马伟坚；电话：13616037065； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	定期进行巡检、更换检修相关设备及耗材，并储备一定的备用设备和配件。
应急处置措施	1.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。 3.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； 4.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修； 5.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；
注意事项	1.个人防护 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。 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。保持良好的卫生习惯。 2.操作注意事项 密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。 3.现场监护人：陈友勇；联系电话：13799764124。

(3)电镀车间泄漏现场处置预案

表10.3.1 电镀车间现场处置预案

危险性分析	事件特征：槽体泄漏； 危害程度：硝酸、盐酸、硫酸镍、氢氧化钠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。 可能出现征兆：①生产线槽体老化或破裂，发生槽液泄漏；②生产线换槽不当造成电镀液泄漏、倾倒；
信息报告	程序：发现者→电镀车间负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：刘尚华； 电话：15980890446； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	每条电镀生产线的基础均采用防渗处理。电镀生产线整体围堰，干湿分离，围堰内设置集水池，车间配置有3个容积为1m³备用槽和2台备用泵，
应急处置措施	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，防止镀液向外蔓延； 3.当发生镀槽破裂、过滤机倒抽时，立即转移镀液至备用槽。并将收集泄漏溶液至固定容器中，或用沙土等覆盖泄漏液体，防止泄露液体进一步蔓延。 4.围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，要及时关闭雨水阀，防止物料沿雨水井外流。 5.将收集的泄漏物运至为危险废物贮存场所，用清水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入电镀污水系统处理。
急救措施	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。
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；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。 2. 操作注意事项 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，戴化学安全防护眼镜，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。 3.现场监护人：陈劲峰；联系电话：13806041594；

(4)危险化学品泄漏现场处置预案

表1041 盐酸泄漏现场处置预案

危险性分析	事件特征：盐酸泄漏； 危害程度：①健康危害：接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。 ②环境危害：对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。③燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气；④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→危险化学品仓库负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：高月明；电话：13559471455； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土堵截已泄漏的溶液。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。 2. 消防措施 用碱性物质消石灰等中和。也可用大量水扑救。 3. 二次污染处置 围堵泄露使用的砂土或消防灭火产生的粉末，使用工具铲转移至应急桶，作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的盐酸采用 20%氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用清水冲洗至干净；清洗水用泵抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
急救措施	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。
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具；紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器；眼睛防护：戴化学安全防护眼镜； 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。 2. 操作注意事项 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，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、胺类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 3. 储存注意事项 储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与碱类、胺类、碱金属、易（可）燃物分开存放，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。 4. 现场监护人：赵咏萍；联系电话：15860783390。

表10.4.2 柠檬酸泄漏现场处置预案

危险性分析	事件特征：盐酸泄漏； 危害程度：①健康危害：具刺激作用。在工业使用中，接触者可能引起湿疹。 ②燃爆危险：本品可燃，具刺激性。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气； ④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→危险化学品仓库负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：高月明；电话：13559471455； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。 小量泄漏：用砂土堵截已泄漏的溶液。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。 2. 消防措施 用碱性物质消石灰等中和。也可用大量水扑救。 3. 二次污染处置 围堵泄露使用的砂土或消防灭火产生的粉末，使用工具铲转移至应急桶，作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的盐酸采用 20%氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用清水冲洗至干净；清洗水用泵抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
急救措施	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：脱离现场至空气新鲜处。 食入：饮足量温水，催吐。就医
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具；紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜； 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。 2. 操作注意事项 密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。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。 3. 储存注意事项 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应有合适的材料收容泄漏物。 4. 现场监护人：赵咏萍；联系电话：15860783390。

表10.4.3 氨水泄漏现场处置预案

危险性分析	事件特征：氨水泄漏 健康危害：吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝、肾损害。溅入眼内可造成灼伤。皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎；可致皮炎。 环境危害：对环境有危害。 燃爆危险：本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气；④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→负责人→应急指挥中心；方式：电话。责任人：高月明；电话：13559471455。 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530。
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	1. 泄漏应急措施 ①小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 ②大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物暂存场所。 注意：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，穿防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。 2. 消防措施 灭火方法：采用水、雾状水、砂土灭火。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴导管式防毒面具或直接式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防护工作服。 手防护：戴橡胶手套。 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。保持良好的卫生习惯。 2. 操作注意事项 严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防护工作服，戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 3. 储存注意事项 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与酸类、金属粉末等分开存放，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。 4. 现场监护人：赵咏萍；联系电话：15860783390。

表10.4.4 硝酸泄漏现场处置预案

危险性分析	事故特征：硝酸泄漏。 危害程度：对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。其蒸气有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状，如流泪、咽喉刺激感、呛咳，并伴有头痛、头晕、胸闷等。口服引起腹部剧痛，严重者可有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以及窒息。皮肤接触引起灼伤。慢性影响：长期接触可引起牙齿酸蚀症。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气；④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→供液系统负责人→应急指挥中心；方式：电话。责任人：高月明；电话：13559471455 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	1.泄漏应急措施 ①小量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 ②大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 注意：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。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 2.消防措施 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：雾状水、二氧化碳、砂土。 3.二次污染处置 围堵泄露使用的砂土或消防灭火产生的粉末，使用工具铲转移至应急桶，作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的硝酸采用氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用清水冲洗至干净；在用泵将清洗水抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

注意事项	1.个人防护 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。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。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。 2.操作注意事项 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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、醇类、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。 3.储存注意事项 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与还原剂、碱类、醇类、碱金属等分开存放，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。 4.现场监护人：赵咏萍；联系电话：15860783390。
------	---

表 10.4.5 氢氧化钠泄漏现场处置预案

危险性分析	事件特征：氢氧化钠泄漏； 危害程度：①健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。②环境危害：对水体可造成污染。③燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气； ④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→危险化学品仓库负责人→应急指挥中心；方式：电话； 责任人：高月明；电话：13559471455； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	1. 泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员戴防尘面具，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。 小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置，交由有资质单位处理。 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。 3. 二次污染处置 收集后的氢氧化钠优先回收利用，如不可回收利用作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的氢氧化钠，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。清洗水用泵抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
急救措施	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。
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜； 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。 2. 操作注意事项 密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴过滤式防尘呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。 3. 储存注意事项 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库内湿度最好不大于 85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 4. 现场监护：赵咏萍；联系电话：15860783390；

表10.4.6 可燃化学品泄漏现场处置预案

危险性分析	事件特征：可燃化学品泄漏 健康危害：吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝、肾损害。溅入眼内可造成灼伤。皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎；可致皮炎。 环境危害：对环境有危害。 燃爆危险：本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。 可能出现征兆：①容器包装破损导致泄漏；②装卸、运输不当造成泄漏；③出现异常天气；④储存场所附近发生火灾等。
信息报告	程序：发现者→油品仓库负责人→应急指挥中心；方式：电话。责任人：责任人：高月明；电话：13559471455。 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530。
防控措施	仓库设置有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，性设有收集池
应急处置措施	1. 泄漏应急措施 隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员戴防毒面具，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。 小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。 2. 消防措施 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。 3. 二次污染处置 收集后的易燃、助燃物质优先回收利用，如不可回收利用作为危险废物委托有资质公司处理处置。 地面残余的易燃、助燃物质，采用大量清水冲洗干净。清洗水用泵抽至应急桶，运送至污水处理站处理。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
注意事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器； 身体防护：穿防静电工作服； 手防护：戴橡胶耐油手套； 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。 2. 操作注意事项 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。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。 3. 储存注意事项 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 26℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 4. 现场监护人：赵咏萍；联系电话：15860783390。

(5)危险废物现场处置预案

表10.5.1 危险废物仓库现场处置预案

危险性分析	事件特征：危险废物泄漏 危害程度：公司危险废物主要包括表面处理废物（HW17）、含油废物（HW08）、废弃化学品容器（HW34）3类，其中表面处理废物中含有镍重金属物质，长期渗入土壤，将造成周围土壤、地下水的严重污染。重金属属于持久性污染物，具有很强的稳定性，在土壤中难以再迁移，也不被生物降解，且可以在生物体内富集。因此，土壤、地下水若受重金属污染后，会对当地人群健康造成不良影响，并且重金属的污染具有长期累计效应，造成的后果是严重的；含有有机易燃品及腐蚀性废物，若泄漏或不规范储存，可构成对人体的危害及环境影响。 可能出现的征兆：①危险废物贮存场所附近发生火灾；②出现异常天气（打雷、闪电等）；③盛装液体危险废物容器破损，危险废物泄漏；④装卸、运输不当造成危险废物泄漏。
信息报告	程序：发现者→危险废物仓库负责人→应急指挥中心；方式：电话；责任人：杨勇；电话：13799265412； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-3222530；
防控措施	危废分类存放，仓库设有围堰，地面及围堰均做防腐防渗处理，设有标识标牌
应急处置措施	1、在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。 2、立即用沙土堵截已泄漏的废液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器； 3、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； 4、以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏； 5、对于大量泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料容器内或槽车内，当泄漏量小时，可用沙子等吸附材料处理。 6、将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。
急救措施	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。
注意事项	1. 个人防护 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； 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护； 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。 2. 操作注意事项 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。 3. 责任人：高志强；电话：15959343275；



厂外消防疏散图

附件 12：应急预案联动协议

突发环境事件应急救援联动互助协议

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

乙方：厦门中端电器有限公司

为加强突发环境事件应急预案应急救援过程中的应急保障能力，联动社会组织有关力量，共同建立强有力的应急处置体系，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。经双方协商，坚持自愿、平等、互助的原则，特制定以下联动协议：

一、甲方的权利和义务

（一）在乙方发生突发环境事故时，经乙方要求，甲方有义务派出相应救援人员和救援物资等协助乙方进行事故救援，产生的费用由乙方在救援结束后进行支付，支付的费用只限于救援物资的耗损费，人工费不计在内。

（二）在乙方发生突发环境事故时，经乙方要求，甲方救援人员和救援物资必须及时到达指定现场。

（三）甲方的应急救援物资见附件（根据甲方情况定期更新，保证与实际情况相符），救援人员名单可不列出，在乙方发生事故时根据乙方需要由甲方派出。

（四）甲方救援人员、救援物资到达乙方后，由乙方相关负责人调遣，无特殊原因，甲方人员、物资必须听从调遣，但同等条件下，乙方应先安排本方人员、物资参与救援。

（五）在甲方参与乙方事故救援期间，乙方必须尽力保证甲方人员和

救援物资安全，并承担甲方人员因救援工作原因导致的伤亡和救援物资因救援工作原因导致的损失带来的经济赔偿，具体赔偿标准按照相关法律法规执行（即对于乙方来说，甲方人员在参与乙方救援期间，享有和乙方救援人员一样的法律权利）。

二、乙方的权利和义务

（一）在甲方发生突发环境事故时，经甲方要求，乙方有义务派出救援人员和救援物资等协助甲方进行事故救援，产生的费用由甲方在救援结束后进行支付，支付的费用只限于救援物资的耗损费，人工费不计在内。

（二）在甲方发生突发环境事故时，经甲方要求，乙方救援人员和救援物资必须及时到达指定现场。

（三）乙方的应急救援物资见附件（根据乙方情况定期更新，保证与实际情况相符），救援人员名单可不列出，在甲方发生事故时根据甲方需要由乙方派出。

（四）乙方救援人员、救援物资到达甲方后，由甲方相关负责人调遣，无特殊原因，乙方人员、物资必须听从调遣，但同等条件下，甲方应先安排本方人员、物资参与救援。

（五）在乙方参与甲方事故救援期间，甲方必须尽力保证乙方人员和救援物资安全，并承担乙方人员因救援工作原因导致的伤亡和救援物资因救援工作原因导致损失带来的经济赔偿，具体赔偿标准按照相关法律法规执行（即对于甲方来说，乙方人员在参与甲方救援期间，享有和甲方救援人员一样的法律权利）。

三、双方的权利和义务

（一）双方必须严格执行相关的法律法规制度的要求，认真执行突发环境事故应急救援预案的相关要求。

（二）双方必须加强本单位内的环境安全管理，本单位内的环保设施、设备的检查，避免发生突发环境事故。

（三）双方有义务向对方通报本方存在的重大危险源和重大环境风险事故隐患。

（四）双方有义务向对方通报己方掌握的区域性灾害信息以及可能给对方造成突发环境事故的其它信息。

（五）双方应指定专人负责本协议的执行，协议执行负责人姓名和手机号应在协议附件中列出。为确保通讯信息的畅通，同时要求双方协议执行负责人、主要负责人和分管负责人保证手机 24 小时开机，并制定企业间的通讯录，以便于通讯方便快捷，避免因通信障碍而影响救援（双方通讯录附后）。

（六）本协议一式两份，甲乙双方各执一份，由双方法人代表签字并盖公章后生效。

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

签字：

公章：

时间：



乙方：厦门中端电器有限公司

签字：

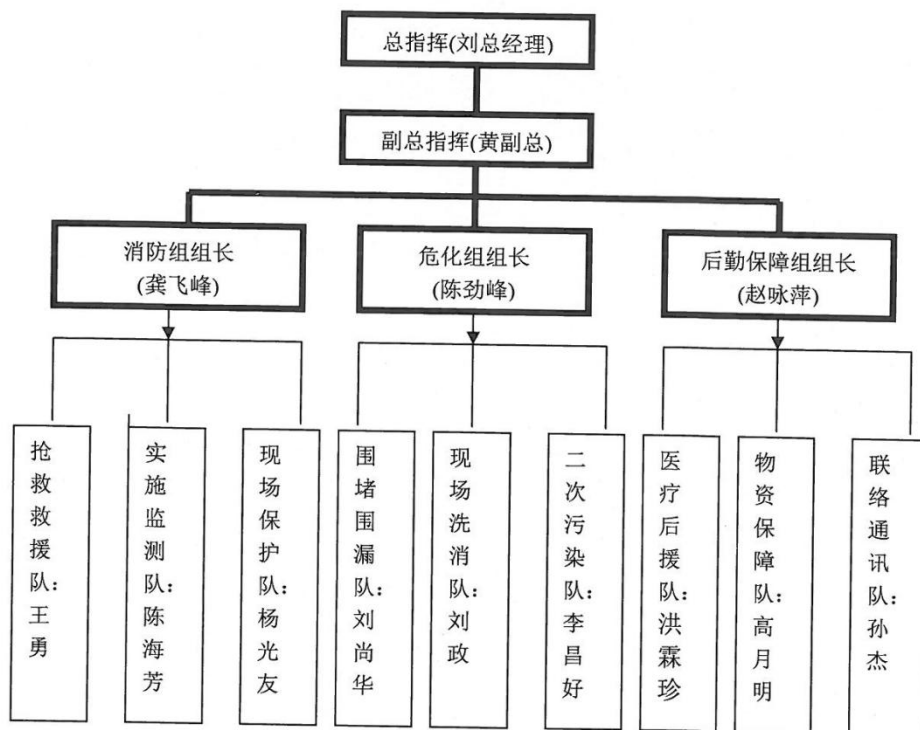
公章：

时间：



埃梯星（厦门）电子科技有限公司

应急组织机构图、人员、通讯录、24 小时值守电话



负责部门	姓名	内线	手机
24 小时紧急电话	当值警卫	3222530	/
应急总指挥	刘景祥	3132250	13806023340
应急副总指挥	刘超	3222536	13606942204
后勤组	赵咏萍	3132245	15860783390
医疗后援队	洪霖珍	3132248	13799268400
物质保障队	高月明	3132796	13559471455
联络通讯队	孙杰	3132241	15959208248
消防组	龚飞峰	3222539	13950012753
抢救救援队	王勇	3222539	13950018697
实时监测队	陈海芳	3132246	13950022640
现场保护队	杨光友	3132246	13606040757
危化组	刘政	3222532	13950014163
围堵围漏队	刘尚华	3222532	15980890446
现场洗消对	刘西廷	3132246	18650808140
二次污染队	李昌好	3222532	13860416080
胶辊车间	陈友勇	3222531	13799764124
财务部	陈添进	3132249	18965125716

埃梯星（厦门）电子科技有限公司

应急救援联动物资清单

序号	物资名称	单位	数量	备注
1	防毒口罩	个	5	
2	防酸碱雨鞋	双	5	
3	防酸碱服	套	2	
4	防酸碱手套	双	5	
5	防护眼镜	个	5	
6	海绵	块	30	
7	铲子	把	5	
8	布条	公斤	100	
9	围裙	件	5	
10	应急潜水泵	台	1	
11	灭火器	台	10	
12	洗眼器	个	1	
13	应急沙袋	50 斤/1 袋	50 袋	操场现场

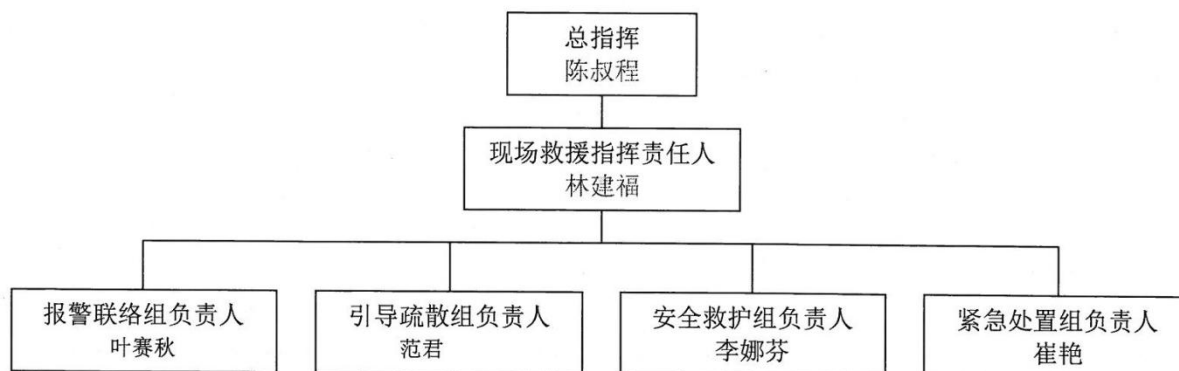
厦门中端电器有限公司文件

编号：SPBP-001

版本：00

签发：谢春辉

应急救援队伍组成：



应急救援有关人员联系电话

应急指挥部	姓名	联系电话	备注
总指挥	陈叔程	13906016270	
现场救援负责人	林建福	15985870116	
成员	张静	15080345328	
成员	马雪芳	18212726009	
成员	陈艳茹	13599545053	
成员	关飞飞	18150131836	
公司值班电话		6214864-214	24 小时开机
公司报警电话		6214864-214	
总务课办公室		6214864-218	
市安全生产监督管理局		12350	
医院		120	
火警		119	

厦门中端电器有限公司

应急设施/装备/物资清单

序号	应急设施、装备、物资名称	型号	开始配备日期	数量	存放位置	责任人	备注
1	干粉灭火器	ABC	2010	174	各区域	各责任单位	详见区域图
2	消防栓	SG-ABC 系列	2004	41	各区域	各责任单位	详见区域图
3	应急照明灯	DAS-ST	2004	32	各区域	各责任单位	详见区域图
4	安全疏散指示灯	YZBL-GD	2004	29	各区域	各责任单位	详见区域图
5	手持对讲机	KIRIUN	2010	5	守卫室	当班守卫	
6	消防头盔	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
7	消防员灭火防护服	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
8	消防手套	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
9	消防安全腰带	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
10	消防员灭火防护靴	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
11	佩戴式照明灯	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
12	消防轻型安全绳	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
13	消防腰斧	——	2012	6	守卫室	当班守卫	
14	消防过滤式综合防毒面具	——	2012	10	守卫室	当班守卫	
15	急救担架	——	2012	1	守卫室	当班守卫	
16	急救药箱	无型号	2010	1	守卫室	当班守卫	
17	广播系统	无型号	2003	1	大办公室	林建福	
18	绝缘手套	——	2013	2	配电房	电工	
19	绝缘鞋	——	2013	2	配电房	电工	

附件13：危险废物处置合同

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHSCWF-0090-2024

甲方（委托方）：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

乙方（服务方）：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为加强危险废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全，双方根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2021）等相关环境保护法律、法规规定，本着平等互利的原则，经友好协商，双方就委托处置危险废物事宜达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1. 甲方作为工业废物的产生单位，委托乙方对其生产过程中所产生的工业废物进行处置。
2. 甲方应事先向乙方提供委托处置危险废物的类别、数量、成分、含量（浓度）及产废的工艺流程等有效资料。收储时甲方须提前五个工作日通过书面/邮件/电话等形式通知乙方当次收运的时间、地点及收运危险废物的类别、数量。对于装载、运输是否有特殊要求需同时告知。
3. 甲方应将各类工业危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理并保障操作安全。对袋装、桶装的工业危险废物应按照工业危险废物包装标识及贮存技术规范要求贴上标签。
4. 甲方应将待处理的工业危险废物集中摆放，负责装车，并为乙方运输车辆的进出提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）及操作人员。
5. 甲方应在网上创建《危险废物电子联单》，如实填写联单中产生单位栏目，待乙方签收。
6. 甲方提供给乙方的工业危险废物，应严格遵守以下规定：
 - 1) 不得存在工业危险废物中未列入本合同附件的类别。
 - 2) 不得存在标识不规范或者错误、包装破损（含包装物老化等因素）、包装不牢固或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）的情况。
 - 3) 不得存在瞒报漏报现象。如有剧毒类危废、高腐蚀类危废、易燃易爆类危废、强氧化性危废、压力容器和不明物，不得存在收运前未尽到告知义务，也未告知具体成

分和应急安全措施的情况。

- 4) 不得存在转运空桶未告知之前装过的危废的主要成分（尤其是使用空桶装运另一类危废）的情况。
- 5) 不得存在两类及以上工业危险废物人为混合装入同一包装物内，或者将工业危险废物与非工业危险废物混合装入同一包装物，或者将固体与液体混合装入同一包装物的行为。
- 6) 不得存在其他违反工业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。
- 7) 不得存在甲方填写《危险废物电子联单》的种类、数量与实际不符合的行为。
- 8) 不得存在其他违反《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》的行为。

特别说明：甲方提供给乙方的工业危险废物如出现上述异常情况之一的，乙方有权拒收，且无需承担任何违约责任。

二、 乙方合同义务

1. 在合同有效期内，乙方应具备处理本合同所涉及的工业危险废物所需的资质、条件和设施，并保证提供给甲方的许可证、营业执照等相关证件合法有效。乙方提供服务的运输车辆和操作人员必须有相应资质，且证件合法有效。若乙方提供的文件存在不实之处导致甲方遭受任何第三方的索偿或相关政府机关的处罚，乙方应承担全部责任。
2. 乙方根据甲方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案，乙方应严格按照附件履行。
3. 甲方根据生产情况，可提前通知乙方前往收取工业废物，乙方应予以积极配合。
4. 乙方负责工业废物的运输，按双方商议的计划到甲方收取工业危险废物，不影响甲方的正常生产经营活动。乙方运输的车辆必须具有危化品运输资质，车况良好，采取符合法定、安全、环保标准的相关措施进行运输。
5. 乙方若无法自行处置甲方的工业废物而需移转第三方处置的，转移前，乙方须以书面通知甲方并征得甲方同意。若需取得政府机关的审批文件的，乙方应在取得审批文件后再转移。乙方应保证其所移转的第三方具备处置所转移废物的资质，若该第三方无资质或资质不合格，乙方应就该第三方的行为承担连带责任。
6. 乙方负责到甲方指定的贮存场所提取工业废物并运输到乙方处理场进行无害化处置。
7. 乙方按甲方通知时间安排符合约定的运输车辆和操作人员至甲方指定地点收集甲方

工业废物，废物出厂时，双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。

8. 乙方须按国家有关规定，对甲方的工业废物进行安全无害化处置，所做的工业废物处置方式是合法的，并且是有效的。必要时候，甲方可对乙方进行监督和指导。
9. 乙方收运车辆以及司机等人员，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
10. 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒工业废物。若有此情形发生，乙方人员须立即清理，并承担此情形可能导致的一切后果。
11. 由乙方的人员协助搬运装载废物的容器，如果在收集废物、装卸装载废物的容器的过程中出现废物泄漏等事故，应配合恢复收集区的清洁。
12. 乙方应对任何从甲方得知的，包括但不限于甲方工业废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、技术资料、经验和数据，承担保密责任。在没有甲方的书面同意下，不得向第三人公开。

三、 工业危险废物的计重

1. 在甲方厂区内称重，称重费用由甲方承担。
2. 在甲方厂区附近以及在乙方厂区内称重，称重费用由乙方承担。

四、 工业危险废物种类、数量以及交接联单及交接工作

1. 双方交接工业危险废物时，必须认真核对《危险废物电子联单》中工业危险废物种类、数量，并填写《废物交接联单》。
2. 乙方出甲方厂区之前，若因乙方原因造成意外或事故，乙方根据事故鉴定报告承担相应责任；乙方出甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但是如因甲方违反本合同第一条第 2、6 款造成意外或者事故，所有责任由甲方承担。

五、 费用结算

费用结算方式及结算账户见附件 1。

六、 不可抗力

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

七、 争议解决

在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，各方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，由乙方住所地有管辖权的法院管辖，由此产生的诉讼费、律师费、鉴定费等相关费用应由败诉方承担。

八、 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
3. 甲方所交付的工业危险废物不符合本合同规定（包括第一条第6款的异常工业危险废物的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若甲方故意隐瞒乙方将属于第一条第6款的异常工业危险废物装车，造成乙方运输过程发生泄漏、倾倒等污染事故或储存、处理工业危险废物时发生事故等，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括但不限于分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 乙方存在下述情况之一，甲方有权提前解除合同，并有权要求乙方退还甲方已支付但未收运的危险废物相应的款项外，如给甲方造成损失的，还应赔偿损失。
 - 1) 乙方未按合同约定或法规要求进行工业废物处置，或工业废物处置方式是非法；
 - 2) 乙方未经甲方同意擅自将工业废物非法转移；
 - 3) 乙方提供的资质等文件存在弄虚作假行为。
6. 任何乙方人员或者乙方雇佣的第三方人员在甲方厂区作业过程中给甲方造成损失的，乙方均应承担相应赔偿责任。
7. 本合同履行过程中，双方均应履行保密义务，如有违反应赔偿由此给相应方造成的损失。
8. 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益。
9. 任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在10日内予以改正的，除违约方应

承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、 合同其他事宜

1. 本合同自双方盖章确认之日起生效，有效期至【2025】年【2】月【22】日止。
2. 甲方指定 陈劲峰 为甲方联系人，电话： 13806041594 负责通知乙方收取工业危险废物、核实种类和数量，并负责结算。
3. 乙方指定 黄艺玲 为乙方联系人，电话： 15080345033 负责与甲方的联络协调工作。
4. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
5. 本合同一式肆份，双方各持贰份。
6. 双方对本合同内容和因本合同而知悉对方的任何业务资料，需尽保密义务，此义务不因本合同终止而失效，保密期限至本合同终止后三年内有效。
7. 本合同附件：附件1《工业危险废物处置结算方式》附件2《工业危险废物处置方案及费用报价表》附件3《廉政协议书》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。
8. 在本合同有效期内，如甲方需委托乙方处置非本合同范围内的其他危险废物，处置费用双方另行协商确定。

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

（盖章）

（盖章）

法定代表人（负责人）或

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

地址：

地址：厦门市吕岭路468号华润大厦6楼

经办人：

经办人：

电话：

电话：0592-5280822

传真：集美区杏林西路42号之1

传真：0592-6051383

日期：2024年2月22日

日期：2024年2月22日

附件 1 《工业危险废物处置结算方式》

一、费用结算

1. 甲方应当在签署本合同 15 日向乙方的如下账户支付本合同包干费用人民币【 6000.00 】元（大写：【 陆仟 】元）：

账户名称：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

开户银行名称：兴业银行厦门厦禾支行

银行账号：129360100100143643

合同有效期内甲方可要求乙方提供以下服务：

（1）乙方为甲方提供一次工业废物处置服务（工业废物不超过【 1 】吨、运输次数不超过一次（5-8 吨车型））。

若合同期满，甲方无需乙方提供上述包干费用包含的有关服务的（如甲方客观上无工业废物产生、甲方另行委托有资质的他方处理工业废物等情形），视为甲方自行放弃上述权利，乙方收取的包干费用无需退还。

乙方在合同签署后【15】日内向甲方开具包干费用的发票。

2. 在合同期内，当处置量超出【 1 】吨或运输次数超过壹次时须按以下公式分别按照附件 2（处置单价、运费、服务费收费标准）另行收取综合处置费。

综合处置费计算方式：综合处置费=处置单价*收运量+运费

甲方需在收运后 15 个日将超出的费用款项支付至乙方公司账户，乙方收到款项后的【15】日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

3. 开票前甲方须提供一般纳税人资格证明。

4. 双方合同期内，甲方年处置量允许误差值在 10%以内。超出 10%部分乙方根据自身收储容量的情况而定，尽量为甲方解决。如实在无法解决时，乙方有权拒绝接收，并不承担由此产生的任何责任。（合同内双方约定的年处置量为 1 吨）。

5. 结算账户

（1）乙方收款账户名称：【厦门晖鸿环境资源科技有限公司】

（2）乙方收款开户银行名称：【兴业银行厦门厦禾支行】

（3）乙方收款银行账号：【129360100100143643】

附件 2 《工业危险废物处置方案及费用报价表》

一、综合处置费用

(一) 处置费用 (含税价, 税率 6%) :

序号	类别	名称	废物代码	处置量 (T/年)	价格(元 /T)	包装形式	处置 方案	备注
1	HW08	废矿物油	900-249-08	1	3900	桶装	焚烧	
4	HW49	其他废物(废活性炭、 实验室空瓶)	900-041-49			袋装	焚烧	空瓶装 酸、碱

注: 如遇国家税率调整, 双方约定含税价不变。

(二) 运输费用(含税价): (单位: 元/车次)

从甲方厂区内到翔安东部固废收费标准

起运点	3-5吨车型 (含5吨)	5-8吨车型 (含8吨)	16吨车型	30吨车型
集美	900	1000	1900	2600

注: 乙方收运车辆已出发, 或收运车辆已到达双方约定的收运地点因甲方临时变更交货地点造成多绕路, 或因甲方自身原因导致无法收运的, 甲方应按上表所列车型对应的运输费向乙方支付空车费。如因甲方违反本合同第一条第 2、6 款造成乙方拒收, 需另支付由此产生的返还危废的运输费用 (按区域运输收费标准收取)

(三) 服务费:

1、装车服务费

收运过程中的装车由产废单位负责, 如需另外安排人员协助装车的, 按 300 元/人

次另外收取装车费。

【本页以下无内容】

附件 3 《廉政协议书》

廉政协议书

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为贯彻落实《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》等廉政法规，共同预防职务犯罪，合同双方为了进行商务交易的过程中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当行为的发生，根据有关规定，特订立本协议如下条款：

一、协议双方的权利和义务

1. 合同双方应严格遵守国家法律、法规和党风廉政建设的各项规定。
2. 除法律规定不宜公开的国家秘密、商业秘密或合同文件另有规定外，合同双方的业务活动应坚持“公开、公正、公平”和“诚实守信”的原则。

二、甲方的义务

1. 甲方及其工作人员严禁利用职务上的影响和便利乱拉关系，以权谋私，搞权钱交易；在招标过程中和费用结算时不准以任何形式向乙方索要和收受回扣、好处费，也不准无故刁难乙方。
2. 甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方安排的对业务活动有影响的宴请和娱乐、旅游等一切活动。
3. 甲方工作人员不得要求乙方为个人办私事；不准在乙方报销应由个人开支的费用；不得要求或者接受乙方为个人及亲属子女购买、装修住房、工作安排以及出国等提供资助。
4. 甲方工作人员不得向乙方借用交通工具。
5. 甲方工作人员及其近亲属不得在乙方任职、兼职或为其从事有偿中介活动。

三、乙方的义务

1. 乙方应当通过正常途径开展相应业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金，有价证券和贵重物品等。
2. 乙方不得以任何理由、形式邀请甲方工作人员参加宴请、娱乐和旅游等非公务活动。
3. 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报支应由其个人支付的一切费用。
4. 乙方不得为甲方单位或个人购置或者提供通讯工具，交通工具，家电，高档办公用品等物品。

5. 乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。
6. 甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方的违反本协议责任，并取消乙方成为甲方的合格供应商资格。甲方所受到的损失均由乙方承担(包括但不限于甲方为调查乙方违反本协议之事实及甲方聘用律师所支付之费用在内)，乙方用不正当手段获取的非法所得由甲方予以追缴。
7. 本廉洁协议作为甲方与乙方之间合同的附件，与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司
(盖章)

日期：2024年2月22日



乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司
(盖章)

日期：2024年2月22日



漳平红狮环保科技有限公司

危废处置合同 (一)

甲方：漳平红狮环保科技有限公司 乙方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

合同编号：FZP-01-202401-XM 0 签订时间：2024年1月1日

危废处置合同（一）

甲方：漳平红狮环保科技有限公司乙方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

签订地点：福建漳平 签订日期：2024.1.1

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规，规范处置废物，本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则，经甲乙双方友好协商达成以下协议，以资共同遵守：

一、乙方产废场所

本合同所指的乙方的具体产废场所为：厦门市集美区杏林西路 42-1 号，即为危废转移起始地。甲方只承担乙方前述约定的产废场所产生的危废转移处置，否则甲方有权终止合同。

二、转移代码及数量

乙方按实际产废计划委托甲方处置危废，具体以实际转移量为准，年度转移任务量（合计：120 吨）如下：

名称	类别/代码	特性	包装方式	数量（吨）
含镍表面处理废物	HW17 (336-054-17)	液态、有异味	吨桶装	120

三、处置价格及结算

1、参照甲方危废处置价，结合乙方危废主要有害成分氯、铬含量检测报告、危废性状及运输费，确定结算价如下：（单位：吨、元/吨）

名称	类别/代码	处置价	有害成分控制范围（%）	修正价	结算价
含镍表面处理废物	HW17 (336-054-17)	1100	/	/	1100

结算价（含税含运）=处置价+修正价

（1）处置价定义：处置价为危废处置服务的基础价格，具体以甲方书面通知为准。

（2）修正价定义：修正价是对危废中氯、铬等有害元素超出内控指标而在基准价之上额外收取的费用。多个指标同时超出内控指标的，修正价按多个指标累加原则执行。甲方对每车次进厂危废进行取样检验，根据检测结果，结合上表修正价规则最终确定修正价。

2、检验结果：以湿基结果为结算依据。

3、每月 15 日前，甲乙双方核对上月危废转移量及结算价格后，甲方向乙方开具增值税专用发票，开票税率随国家税率调整。处置结算价保持不变，不做专项调整。

四、仲裁检验

1、仲裁样

以甲方现场取样为准。甲方对每车次进厂危废按照取样标准进行取样，并将样品充分拌匀后分成两份，一份由乙方作为进厂检验样品，另一份由甲方进行封存，作为仲裁备用样品，样品封存期为一个月。

2、仲裁检测单位

(1) 若乙方对甲方检测结果有疑义，由乙方委托甲方或双方共同将封存的仲裁样送往甲乙双方确定的有资质的第三方检测单位厦门市华测检测技术有限公司进行仲裁检验，以仲裁检验结果为准。

(2) 检测方法：含硅和有机基体的微波辅助酸化消解法&电感耦合等离子体发射光谱法测定，标准号为 EPA3052-1996、USEPA6010D-2014 。

(3) 检测费用：若仲裁检验单位的检验数据与甲方的检测结果在误差范围内，费用由乙方承担，否则由甲方承担。

五、危废转移

1、甲方根据实际处置情况，于转移前一天将危废转移计划通知乙方，乙方接通知后应进行认真确认并将确认情况反馈给甲方。

2、甲方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司，承运危废运输。乙方危废交甲方转运离厂前，由乙方负责装车等工作；到达甲方厂区后，由甲方负责卸车等工作。

3、危废转移结算数量以甲方地磅单为准，每车过磅。若双方磅差超过 3%时，有疑义时由双方协商解决。

六、支付方式

1、合同处置保证金支付。合同签订后，转移前一周内，乙方以现金或银行转账方式交纳 /万元合同处置保证金（不计息）至甲方账户。合同期内可抵处置费。

2、危废处置款支付。危废处置款以“先预付，后处置”为原则，乙方预处置款以现金或银行转账交纳至甲方账户。

七、甲乙双方责任及义务

1、按照《危险废物转移联单管理办法》规定，甲乙双方需向当地环保部门报备，乙方应

负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。

2、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：环评报告、危废样品及公司基本资料）。

3、甲方根据水泥窑运转情况，在满足水泥窑运行工况、不影响产品质量、不造成环境污染的前提下，做好危废转移处置计划。

4、甲方因行业错峰限产统一停窑、计划性停电、生产线检修并且遭受履行本协议时不能预见的自然灾害、疫情、暴乱等不可抗力事件致使无法处置危废时，需提前三天通知乙方，乙方应做好危废存放管理。

5、乙方需明确向甲方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。甲方有权前往乙方废物产生点采样，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。

6、乙方委托处置的危废中混入其它杂物（如铁块、杂质等坚硬物件），造成甲方处置设备故障或损坏的，乙方需承担相应赔偿。

7、乙方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可尺寸的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本协议所约定的废物名称一致。合同范围外及不明危废，甲方拒绝接收，造成的经济及相关法律责任由乙方承担。

8、乙方未经甲方同意私自开展危废转移的，由此产生的费用（包括但不限于延误费、滞留卸车费等）由乙方承担，与甲方无关。

9、有下列情况之一的，甲方有权单方终止本合同：

- （1）乙方在一个月内未完成相关环保部门危废转移联单申报手续；
- （2）乙方危废成份及重金属含量超标、混入其他危废的；
- （3）乙方未按甲方转移计划开展危废转移并告知后仍未开展的；

八、禁止商业贿赂及违约责任

1、甲、乙方承诺，严格遵守国家相关法律法规和商业规则，不得以任何理由和方式向对方相关人员（包括直系亲属）进行商业贿赂。

同
10157
中国建
厦 门
021

2、有以下情况之一的，可认定为商业贿赂：

- (1) 给予现金、有价证券、购物卡、提货单等；
- (2) 给予礼品及其他实物；
- (3) 给予借款；
- (4) 给予娱乐消费、旅游等；
- (5) 给予在对方或关联企业投资入股；
- (6) 给予其他任何方式的商业贿赂。

3、经守约方或有关部门确认为商业贿赂的，守约方有权单方解除合同，违约方自愿承担以下全部责任：

- (1) 按合同总额的 5-10%向守约方支付违约金；
- (2) 按认定商业贿赂金额的 3—5 倍向守约方赔偿；
- (3) 给守约方造成损失的，违约方按损失额的 1—2 倍赔偿，并按本次赔偿计算标准对违约方 2 年内的同类业务进行追诉；
- (4) 涉及违法的，由守约方所在地司法机关处理。

九、安全约定及违约责任

1、乙方相关人员及车辆进入甲方生产区域，必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方指挥。

2、乙方人员及车辆确因业务需进入甲方生产区域的，必须遵守以下规定：

- (1) 向甲方相关部门提出申请，填写《外来人员进入厂区申请单》，经甲方安保部门审批同意后方可进入；
- (2) 进入前必须听从甲方安保人员或其他相关人员的指挥；
- (3) 进入前必须穿戴安全帽、安全背心等安全防护用品；
- (4) 车辆进入厂区后必须限速行驶、按指定线路行驶；
- (5) 进入生产区域，严禁触摸或操作甲方所有生产设备或其他设施。

十、关于本合同的争议（包括但不限于违约纠纷），由双方协商解决，否则由甲方所在地法院裁决。

十一、本合同以双方签字盖章之日起生效。

十二、对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经双方协商同意后授权代表签署文件，作为本合同的组成部分并具有同等法律效力。

十三、本合同有效期自 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

十四、本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份。

红狮环保市场部客服电话：0579-88256999

甲方名称（公章）：漳平红狮环保科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

单位地址：漳平市西园镇遂林村

电 话：0597-7552579

电子邮箱：

开户银行：中国农业银行漳平市支行

帐号：13760101040066777

税号：91350881315726607P

乙方名称（公章）：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

单位地址：厦门市集美区杏林西路 42-1 号

电 话：0592-3132247

电子邮箱：

开户银行：兴业银行股份有限公司厦门杏林支行

账号：129950100100121592

税号：91350200612029373B



红狮环保 APP 二维码

附件 14：应急监测协议

突发环境事件应急监测协议

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司

乙方：宏测（厦门）检测技术有限公司

为在发生环境污染事故时，最大限度地减少对环境得污染，降低经济损失，在事故处理和应急情况下，迅速及时地启动应急监测预案，开展环境应急监测工作，甲乙双方经过友好协商，达成以下协议。

1、使用范围

本协议适用于埃梯星（厦门）电子科技有限公司范围内发生地环境污染事故地应急情况监测。

应急监测措施

1) 甲方在发生突发环境事件时，第一时间通知乙方，根据突发事件可能发生地污染物种类及影响范围制定相应地监测方案，协助乙方进行监测工作。乙方在接到甲方的环境污染事故信息后，及时赶往现场，并于采样结束后 3 小时内送至实验室。

2) 应急监测应做到从事故的发生直到事故的处理终结全过程的监测，有毒有害气体的监测，监测次数以能满足减少损失和事故处理及事故发生后的生产恢复为要求。

2、监测方案及监测因子

1) 环境空气应急监测

监测点位布设：事故发生应急监测人员接到通知赶赴现场进行采样，采样一般以事故发生地点及其附近为主，根据现场的具体情况迅速划定采样控制区域，按布点方法进行布点，对车间及厂界废气浓度进行监测，以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行布点）。

监测项目：颗粒物等（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求增加监测污染因子）。

监测时间和频次：采样频次为 3~4 次/天，随着浓度下降可降低频次，直至监测数据正常为止（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行更改）。

监测费用：按照实际监测频次项目进行收费。

监测采样和分析方法：《环境检测技术规范》及《水及污水监测分析方法》等。

2) 水环境应急监测

监测点位布设：事故发生应急监测人员接到通知赶赴现场进行采样，采样一般以事故发生地点及其附近为主，根据现场的具体情况迅速划定采样控制区域，按布点方法进行布点。对污水站排放口、雨水排放口、污水总排口或集美水质净化厂提升泵进行采样监测（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行布点）。

监测项目：总磷、总氮、COD、氨氮、pH、SS（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求增加监测污染因子）。

监测时间和频次：采样频次为2~4次/天，随着浓度下降可降低频次，直至监测数据正常为止（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行更改）。

监测费用：按照实际监测频次项目进行收费。

监测采样和分析方法：《环境检测技术规范》及《空气和废气监测分析方法》等。

3) 土壤环境应急监测

监测点位布设：固体污染物泄漏污染，等打扫后采集表层5cm土样，采样点不少于3个；液体污染物泄漏污染，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，每个点分层采样，采样点不少于5个；发生爆炸污染，以放射性同心圆方式布点，爆炸中心采分层样，周围采表层土（0~20cm）采样点不少于5个。事故土壤监测要设定2~3个背景对照点，各点（层）取1kg土样装入样品袋，有腐蚀性或要测定挥发性化合物，改用广口瓶装样。含易分解有机物的待测定样品，采集后置于低温（冰箱）中，直至运送、移交到分析室（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行布点）。

监测项目：pH或涉及其他污染物的增加土壤45项中污染因子。

监测时间和频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次（或根据最新执行的规范要求及上级主管部门要求进行更改）。

监测费用：按照实际监测频次项目进行收费。

监测采样和分析方法：《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）（HJ1209—2021）》《突发环境事件应急监测技术规范》、《土壤环境监测技术规范》和《土壤环境监测分析方法》等。

4、支付方式



乙方按照实际监测项目及点位、频次收取相应的监测费用，甲方需在乙方出具正式监测报告及开具相应发票后支付相应的款项，支付方式为转账。

与本合同有关的任何争议，双方首先友好协商解决，协商不成的提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力，签订开始三年内为有效期。

本合同经双方法定代表人或其授权人员签字，并加盖公章或合同专用章后生效。其他未尽事宜，由双方另行协商解决。

甲方：埃梯星（厦门）电子科技有限公司（盖章）

法定代表人或其授权人员（签名）：

签订时间：

乙方：宏测（厦门）检测技术有限公司（盖章）

法定代表人或其授权人员（签名）（签名）：

签订时间：

附件 15：现场急救措施与方法

现场急救措施

(1) 化学品伤害急救措施

- ①皮肤接触：立即脱去衣着，用推荐的清洗介质冲洗，就医。
- ②眼睛接触：立即提起眼睑用大量水冲洗眼睛，至少 15min. 就医。
- ③吸入：迅速撤离现场到空气新鲜处；如呼吸停止，进行人工呼吸，如呼吸困难，给输氧（如有适当的解毒剂，立即服用），吸入光气中毒后，不能给输氧。

对发生中毒的病人，应在注射特效解毒剂或进行必要的医学处理才能根据中毒和受伤程度转送各类医院。

(2) 烧伤的急救措施：

①如人员衣服被烧着，尽快脱去着火或沸液浸渍的衣服，特别是化纤衣服。以免着火衣服和衣服上的热液继续作用，使创面加大加深。用水将火浇灭，或迅速卧倒后，慢慢的在地上滚动，压灭火焰。禁止伤员衣服着火时站立或奔跑呼叫，以防增加头面部烧伤后吸入性损伤。

②迅速离开密闭和通风不良的现场，以免发生吸入性损伤和窒息。

③现场救护人员可用身边不易燃的材料，如毯子、雨衣、大衣、棉被等，最好是阻燃材料，迅速覆盖着火处，使与空气隔绝。

④对伤员实施冷疗。热力烧伤后及时冷疗可防止热力继续作用于创面使其加深，并可减轻疼痛、减少渗出和水肿。

⑤当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用流动清水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染；不要任意把水疱弄破。患者口渴时，可适量饮水或含盐饮料。

(3) 冻伤的急救措施

当人员发生冻伤时，应迅速复温。复温的方法是采用 40℃~42℃ 恒温热水浸泡，使其温度提高至接近正常；在对冻伤的部位进行轻柔按摩时，应注意不要将伤处的皮肤擦破，以防感染。

(4)骨折时急救措施

当人员发生骨折时，特别是脊椎骨折时，在没有正确固定的情况下，除止血外，尽量少动伤员，以免加重损伤。

现场紧急抢救法

呼吸中断急救法—人工呼吸法

采用口对口，口对鼻或口鼻人工呼吸，口对口常用于成人，用在畅通呼吸道而发生呼吸停止的病人，当有牙关紧闭不能张口或口腔有严重损伤时，可用口对鼻人工呼吸。

使患者头部后仰，用手捏住患者口中吹气，吹毕使其胸部反动回流，然后松开捏鼻的手下，如此有节奏的均匀地反复进行，保持 16-20 次/min 的频次，直到胸部开始活动

心脏停止跳动急救法—胸外心脏挤压法

让患者躺在硬质地面上或背部垫一块硬板，定位于胸骨中 1/3 与下 1/3 界处，利用上半身体重和肩、臂肌肉力量，垂直向下用力挤压，频次为 80—100 次/min，挤压深度为 4-5cm，挤压平稳不间断，有规律进行，下压与上放松的时间相等，当挤压至最低点有一明显停顿，在放松时定位手掌根部不要离开胸骨定位点，但又不使胸骨受压挤压注意冲击式压法。

紧急止血法

(1)止血法

①指压法：通常是将中等或较大的动脉压在骨的浅面。将如，将颈总动脉第五颈椎横突，将肱骨干上，此法仅能用于短时间控制动脉血流。应随即继用其他止血法。

②压迫包扎法：常用于一般的伤口出血。注意应将裹伤的无菌面贴向伤口，包扎要松紧适度。

③加垫屈肢法：在肘、膝等侧加垫，屈曲肢体，再用三角巾等缚紧固定，可控制关节远侧流血。适用于四肢出血，但已有或疑有骨关节损伤者禁用。

④填塞法：用于肌肉、骨端等渗血。先用 1-2 层大的无菌纱布铺盖伤口，以纱布条、绷带等其充填其中，外面加压包扎。此法的缺点是止血不够彻底，且增加感染机会。

⑤止血带法：能有效的制止四肢出血。但用后可能引起或加重肢端坏死、急性肾功能不全等并发症，因此主要用于暂不能用其他方法控制的出血。使用止血带的注意事项：必须作出显著标志（如红色布条），注明和计算时间，优先后送伤员。连续阻断血流时间一般不得超过1小时，勿用绳索、电线等缚扎；用橡胶管（带）时应先在缚扎处垫上1—2层布。还可使用帆布带或其他结实的布带，。止血带位置应接近伤口（减少缺血组织范围）。但上臂止血带不应缚在中1/3处，以免损伤挠神经。

(2)包扎：目的是保护伤口、减少污染、固定敷料和帮助止血。常用的材料是绷带和三角巾；抢救中也可将衣裤、巾单等裁开作包扎用。无论何种包扎法，均要求包好后固定不移和松紧适度。

①绷带卷包扎法：有环行、螺旋反折包扎，‘8’字形包扎。包扎时要掌握“三点一走行”，即绷带的起点、止点、着力点（多在伤处）和走行方向顺序。

②三角巾包扎法：三角巾制作较为方便，包扎时操作简捷，且能适应各个部位，但不便于加压，也不够牢固。

(3)固定：骨关节损伤时均必须固定制动，以减轻疼痛、避免骨折片损伤血管和神经等，并能帮助防止休克。较重的软组织损伤，也宜将局部固定。固定前，应尽可能牵引伤肢和矫正畸形；然后将伤肢放到适当位置，固定于夹板或其他支架（可就地取材如用木板、竹竿、树枝等）。固定范围一般应包括骨折处远和近的两个关节，既要牢靠不移，又不可过紧。急救中如缺乏固定材料，可行自体固定法。如将受伤上肢缚在胸廓上，或将下肢固定于健肢。

(4)搬运及转运：背、夹、拖、抬、架。注意事项：对骨折、特别是脊柱损伤的伤员，搬运和转运时必须保持伤处稳定，切勿弯曲或扭动。对昏迷伤员，搬运时必须保持呼吸道通畅。

中毒的现场急救措施

发生急性中毒事故，应立即将中毒者送医院急救。护送者要向院方提供引起中毒的原因、毒物名称等，如化学物不明，则需带该物料及呕吐物的样品，以供医院及时检测。

如不能立即到达医院时，可采取急性中毒的现场急救处理：

(1)吸入中毒者，应迅速脱离中毒现场，向上风向转移，至空气新鲜处。松开患者的

领和裤带。并注意保暖。

(2)化学毒物沾染皮肤时，应迅速脱去污染衣服、鞋袜等，用大量流动清水冲洗15~30分钟。头面部受污染时，首先注意眼睛的冲洗。

(3)口服中毒者，如为非腐蚀生物物质，应立即用催吐方法，使毒物吐出。现场可用自己的中指、食指刺激咽部、压舌要的方法催吐，也可由旁人用羽毛或筷子一端扎上棉花刺激咽部催吐。催吐时尽量低头，身体向前弯曲，呕吐物不会呛入肺部。误服强酸、强碱，催吐后反而使食道、咽喉再次受到严重损伤，可服牛奶、蛋清等。另外，对失去知觉者，呕吐物会误吸入肺；误喝了石油类物品，易流入肺部引起肺炎。有抽搐、呼吸困难，神志不清或吸气时有吼声者均不能催吐。

(4)对中毒引起呼吸、心跳骤停者，应进行心肺复苏术，主要的方法有口对口人工呼吸和心脏胸外挤压术。

触电急救

导致人体电生理紊乱，特别是心脏电生理紊乱，发生严重的心律失常，甚至心脏骤停。

(1)立即帮助触电者脱离电源。

(2)对触电者进行现场急救：

①如果触电者伤势不重、神志清醒，但有些心慌、四肢麻木，全身无力，或触电者一度昏迷，但以清醒过来，应让触电者安静休息，注意观察并送往医院就医。

②如果触电者伤势较重，已经失去知觉，但心脏跳动和呼吸尚未中断，应让触电者安静的平卧，解开其紧身衣服以利呼吸；保持空气流通，，若天气寒冷，则注意保温。严密观察，并送往医院就医。

③如果触电者伤势严重，呼吸停止或心脏跳动停止，应立即实施口对口人工呼吸或胸外心脏挤压进行急救；并送往医院就医。

④若触电的同时发生外伤，应根据情况酌情处理。对于不危及生命的轻度外伤，可以在触电急救之后处理；对于严重的外伤，如伤口出血，进行包扎，并送往医院就医。

(3)电烧伤的救护：

电烧伤后体表一般一个入口和相应的出口，且入口比出口损伤重。电弧烧伤一般不会引起心脏纤维性颤动，更为常见的是人体由于呼吸麻痹而死亡，故抢救时应先进行呼吸的复苏；有神志障碍者，头部可用冰帽或冰袋。

(4)救护时要注意的问题：

①救护人员切不可直接用手、其他金属或潮湿的物件作为救护工具，而必须使用干燥绝缘的工具。救护人员最好只用一只手操作，以防自己触电。

②为防止触电者脱离电源后可能摔倒，应准确判断触电者倒下的方向，特别是触电者身在高处的情况下更要采取防摔措施。

③人在触电后，有时会有较长时间的“假死”，因此，救护人员应耐心进行抢救，不可轻易中止。

④触电后，即使触电者表面的伤看起来不严重，也必须接受医生的诊治。因为身体内部可能会有严重的烧伤。

烧伤的急救

化学物质对人体组织有热力、腐蚀致伤作用，一般称为化学烧伤。其烧伤程度取决于化学物质的种类、浓度和作用持续时间。常见化学烧伤的救护方法如下：

(1)立即将伤员救出烧伤现场。

(2)迅速熄灭被烧着的衣服鞋帽，并脱掉烧坏的衣物。

(3)立即用大量自来水冲洗创面 3-5 分钟，入口内和鼻腔内进入火灰，要立即漱口和清理。如眼内有矿灰要用植物油或石蜡油棉签蘸去颗粒。

(4)视伤情需送医院治疗的，要立即由专人护送，用干净的布覆盖创面，以防途中发生意外。

化学性皮肤烧伤

化学性皮肤烧伤的现场处理方法是，立即移离现场，迅速脱去被化学物沾污的衣裤、鞋袜等。

(1)无论酸、碱或其它化学物烧伤，立即用大量流动自来水或清水冲洗伤面 15-30 分钟。

- (2)新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水，不用脏布包裹。
- (3)烧伤时应用大量水冲洗、浸泡或用多层湿布覆盖创面。
- (4)烧伤病人应及时送医院。
- (5)烧伤的同时往往会骨折、出血等外伤，在现场也应及时处理。

化学性眼烧伤

- (1)迅速在现场用流动清水冲洗，千万不要未经冲洗处理而急于送医院。
- (2)冲洗时眼皮一定要掰开。
- (3)如无冲洗设备，也可把头部埋入清洁盆水中，把眼皮掰开。眼球来回转动洗涤。
- (4)电石，生石灰（氧化钙）颗粒溅入眼内，应先用蘸石蜡油或植物油的棉签去除颗粒后，再用水冲洗。

热烧伤的急救

火焰、开水、蒸汽、热液体或固体直接接触于人体引起的烧伤，都属于热烧伤。其烧伤程度取决于作用物体的温度和作用持续的时间。热烧伤的救护方法如下：

(1)轻度烧伤尤其是不严重的肢体烧伤，应立即用清水冲洗或将患肢浸泡在冷水中 10—20 分钟，如不方便浸泡，可用湿毛巾或布单盖住在患部，然后浇冷水，以上伤口尽快冷却降温，减轻热力引起的损伤。穿着衣服的部位烧伤严重，不要先脱衣服，否则易使烧伤处的水泡皮一同撕脱，造成伤口创面暴露，增加感染机会。而应立即朝衣服上面浇冷水，等衣服局部温度快速下降后，再轻轻脱去衣服或用剪刀剪开脱去衣服。最好用干净纱布或布单覆盖创面，并尽快送往医院治疗。

(2)火灾引起烧伤时，伤员身上燃烧着的衣服如果一时难以脱下来，可让伤员卧倒在地滚压灭火。或用水浇灭火焰。切勿带火奔跑或用手拍打，否则可能使得火借风势越烧越旺，使手被烧伤。也不可在火场大声呼喊，以免导致呼吸道烧伤。要用湿毛巾捂住口鼻，以防烟雾吸入导致窒息或中毒。

(3)重要部位烧伤后，抢救时要特别注意。如头面部烧伤后，常极度肿胀，且容易引起继发性感染，容易被漏诊因而延误抢救。因此要密切观察伤员有无进展性呼吸困难，并及时

护送到医院治疗。

附件16：检测报告



检测报告

报告编号： XA-TC-20240153

委托单位： 埃梯星（厦门）电子科技有限公司

受检单位： 埃梯星（厦门）电子科技有限公司

样品类别： 废水

检测类别： 委托检测

报告日期： 2024 年 02 月 26 日



福建安格思安全环保技术有限公司
Fujian Advance Safety & Environmental Technology Co., Ltd.





报告说明

1. 报告无本公司的检验检测专用章、骑缝章无效。报告任何形式的涂改、增删、盗用、转让均无效。
2. 报告无编制人、审核人和批准人签字无效。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 委托单位若对报告有异议，应于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出。逾期未提出异议的，视为承认检测结果。
5. 对客户送样的委托检测仅对来样负责。未经本公司同意，委托单位不得擅自使用检测报告进行不当宣传。
6. 本公司接受的委托送检，若无特别说明，生产单位及样品的相关信息未经本公司确认，信息的真实性由委托单位负责。

地址：中国（福建）自由贸易试验区厦门片区（保税港区）海景路 268 号 1#楼 310-315 室

网址：www.xmadvance.com

电话：0592-5790408

传真：0592-5790409

邮编：361026

编制：杜娟娟

审核：付利

批准：郑剑波

签发日期：2024-02-26



报告编号: XA-TC-20240153

检测报告

一、检测概况

委托单位	全 称	埃梯星（厦门）电子科技有限公司				
	地 址	厦门市集美区杏林西路 42-1 号				
	联系人	陈劲峰	电话	13806041594	传真	/
受检单位	全 称	埃梯星（厦门）电子科技有限公司				
	地 址	厦门市集美区杏林西路 42-1 号				
	联系人	陈劲峰	电话	13806041594	传真	/
项目名称		废水检测				
采样日期		2024 年 02 月 20 日		分析日期	2024 年 02 月 20 日~02 月 25 日	
采样地点		厦门市集美区杏林西路 42-1 号				
样品类别	采样点位	检测项目	采样方法	样品状态	采样人员	
废水	生产废水排放口	pH	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	现场测量	王 松 熊志萍	
		详见检测结果		无色、无味		
	生活污水排放口	pH		现场测量		
		总镍		无色、无味		



二、检测方法、使用仪器及方法检出限

样品类别	检测项目	检测方法	仪器名称及管理编号	方法检出限	单位	分析人员
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712 XA-TC-YQ-138	/	无量纲	王 松 熊志萍
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一分析天平 XA-TC-YQ-001 电热鼓风干燥箱 XA-TC-YQ-010	4	mg/L	许龙生
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 XA-TC-YQ-065-28	4	mg/L	林才英
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪 XA-TC-YQ-124 生化培养箱 XA-TC-YQ-125	0.5	mg/L	许龙生
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 XA-TC-YQ-064	0.025	mg/L	林才英
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 XA-TC-YQ-009	0.05	mg/L	林才英
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收 分光光度法 GB 11912-1989	原子吸收分光光度计 XA-TC-YQ-024	0.05	mg/L	林春华
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 XA-TC-YQ-064	0.01	mg/L	林才英
	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 637-2018	红外分光测油仪 XA-TC-YQ-013	0.06	mg/L	林春华



三、检测结果

采样点位	检测项目	单位	检测结果
生产废水排放口	pH	无量纲	8.0
	悬浮物	mg/L	<4
	化学需氧量	mg/L	16
	五日生化需氧量	mg/L	1.6
	氨氮	mg/L	0.122
	总氮	mg/L	3.08
	总镍	mg/L	<0.05
	总磷	mg/L	0.14
	石油类	mg/L	0.18
生活污水排放口	pH	无量纲	8.0
	总镍	mg/L	<0.05
备注：1、<表示检测结果低于方法检出限； 2、按委托方要求，废水仅测一个频次。			



报告编号: XA-TC-20240153

附录一：采样点位图



注：图中★为废水采样点。



报告编号: XA-TC-20240153

附录二：资质证书

检验检测机构
资质认定证书

证书编号: 241312050034

名称: 福建安格思安全环保技术有限公司

地址: 中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税港区)海景路
268号1#楼310-315室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件
和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特
发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力(含食品)及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或者证书的法律责任由福建安格
思安全环保技术有限公司承担。

许可使用标志

MA

241312050034

发证日期: 2024年02月01日

有效期至: 2030年01月31日

发证机关: 福建省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

*****报告结束*****

附件17：应急演练

2023 年度综合应急疏散演练的通知

为增强部门全体员工的应急安全意识，及提高员工“逃生自救”的能力，经批准，决定于2023年5月19日组织部门全体员工举行综合应急疏散演练的培训，具体如下：

一、 演习指挥部构成、演习时间和参演人员：

时间：2023年5月19日 上午：9:30

参加疏散演练部门：行政部、电镀课、胶辊课、机加工课、办公室

参与演练人员：公司全体员工、在司外部人员

总指挥：陈海芳

副总指挥：陈劲峰

指挥小组成员：赵咏萍、王勇、陈友勇、孙杰

演练预防事故警戒人员：龚飞峰、高志强、王艳章

演练人员点检记录：刘晓颖、刘春杰

演练应急物资准备：应急药箱、毛巾、沙袋、手套等，高月明负责。

演练应急司机：李洪淮

二、疏散演习培训事项：

- 1、全体员工（一至二层人员）“疏散”车间时间为小于等于2分钟。
- 2、上午9:30分左右总指挥下达紧急疏散的命令，按响报警警铃。
- 3、铃声一响，参演的员工班组长的带领下，按发生火灾时逃生的动作要领，朝安全出口方向疏散，统一在公司大门前面空地集合。
- 4、班组长分别对各班组进行整队，清点本组人数，并向总指挥报告。

三、演练前各部门准备工作：

参加部门负责：

- 1、负责本部门员工教育，确定部门疏散集合点，便于紧急情况下本部门员工的清点，确认所有人均已安全疏散出来，要有记录。
- 2、接到警铃或通知时，紧急疏散本部门所有员工与外协人员；
- 3、安排相应人员负责演习记录（含拍照），记录内容为疏散时间和人员统计；

行政部负责：

- 1、讲解疏散逃生知识；
- 2、准备一条宣传横幅。
- 3、记录收集整理；

4、演练后场地清洁工作。

警卫人员负责：

警卫在演练下午控制车辆进入，保持场地宽敞；

各库房管理人员负责：

演习当天上午 9:30 点后暂停接发货，库房前方空地无货运车辆停留。

四、其它相关事项：

- 1、部门经理于 5 月 18 日前分别组织各班组对车间内的通道及楼梯畅通情况进行整理、检查；
- 2、各班组利用早会时间对员工宣导和培训部门疏散演习的各条路线和疏散时逃生动作要领，并提醒员工认真对待，在演练时保持严肃，不发生嬉笑打闹等行为。
- 3、员工疏散演习时必须听从现场指挥人员、班组长的指挥，按秩序进行疏散，避免发生意外损伤，特别是班组内的孕妇，须提前安排人员配合其疏散。
- 4、疏散演练完成后，各班组长需总结自己本班组的演练情况，认真在早会上做好进一步培训宣导。



2023 年度综合应急疏散演练方案

1、演练目的：

面向全体员工和外协人员组织开展紧急疏散、逃生自救演练，强化员工的安全防范意识，严防拥挤、踩踏事故的发生，提高全体员工应对突发事件的能力。

2、组织机构：

公司行政部（安环委）

3、前期准备工作：

- （1）行政部对每个部门经理及班组长、义务消防员下发应急演练实施方案。
- （2）行政部与部门班组长负责对全体员工的预防火灾、灭火、拥挤踩踏、特种设备事故、地震等突发事件的教育。
- （3）培训员工能做到：①、遇事不惊，头脑冷静；②、判明情况，思考对策；③、积极自救，互帮互助；④、听从指挥，有序疏散。⑤、杜绝：恐慌混乱、相互践踏。

4、演习指挥部构成、演习时间和参演人员：

时间：2023 年 5 月 19 日 上午：9:30

参加疏散演练部门：行政部、电镀课、胶辊课、机加工课、办公室

参与演练人员：公司全体员工、在司外部人员

总指挥：陈海芳

副总指挥：陈劲峰

指挥小组成员：赵咏萍、王勇、陈友勇、孙杰

演练预防事故警戒人员：龚飞峰、高志强、王艳章

演练人员点检记录：刘晓颖、刘春杰

演练应急物资准备：应急药箱、毛巾、沙袋、手套等，高月明负责。

演练应急司机：李洪淮

5、应急疏散演练的疏散时间要求：

各部门员工从车间疏散至集结地时间在 2 分钟以内。

6、应急疏散演练疏散集结位置：

公司厂区大门前面空地处。

7、应急疏散演练步骤：

- (1) 全体员工正常上班中。
- (2) 上午 9:30，总指挥（副总）宣布演练开始，行政部（安环委）启动紧急逃生警报铃声装置，通知全体员工紧急疏散。
- (3) 各部门员工在听到警铃与通知后，立即停止一切工作，班组长负责紧急疏散自己部门的所有员工与外协人员（班组长不在时，由部门经理负责）至应急疏散演练集结位置。
- (4) 公司安环主任、行政经理、各部门经理于第一时间赶到疏散现场，组织协调应急疏散的一切工作事宜。
- (5) 行政人事提供当天出勤人员姓名与外协人员姓名。
- (6) 疏散集合所有员工与外协人员后，各班组长组织清点各自班组人数，并与人事出勤数据进行核对，确认所有员工是否疏散集合完毕，人数清点结果上报安环主任。
- (7) 疏散过程中如有人员受伤，行政部安排人员负责对伤员临时性的救助。
- (8) 由副总就此次应急疏散演练进行讲话。
- (9) 行政部安环委宣布应急疏散演练结果，并宣布演练结束，各部门陆续回车间继续上班。
- (10) 演练过后，各班组长就此次演练情况各自总结班组表现进一步早会做好宣导教育；由行政部安环委就此次演练进行总结并形成报告备案。



演 练 记 录

表单编号：ITX-GL-005

记录号：20230519-03

组织部门：行政部（安环委）	演习日期：2023 年 5 月 19 日
演习目的： 提高员工紧急疏散处置能力	参加员工：全体员工
一、演习过程综述： (1) 时间：2023 年 5 月 19 日 上午：9:3 (2) 参加疏散演练部门：行政部、电镀课、胶辊课、机加工课、办公室 (3) 参与演练人员：公司全体员工、在司外部人员 (4) 总指挥：陈海芳 (5) 副总指挥：陈劲峰 (6) 指挥小组成员：赵咏萍、王勇、陈友勇、孙杰 (7) 演练预防事故警戒人员：龚飞峰、高志强、王艳章 (8) 演练人员点检记录：刘晓颖、刘春杰 (9) 演练应急物资准备：应急药箱、毛巾、沙袋、手套等，高月明负责。 (10) 演练应急司机：李洪淮 (11) 全体员工正常上班中。 (12) 上午 9：30，总指挥（副总）宣布演练开始，行政部（安环委）启动紧急逃生警报铃声装置，通知全体员工紧急疏散。 (13) 各部门员工在听到警铃与通知后，立即停止一切工作，班组长负责紧急疏散自己部门的所有员工与外协人员（班组长不在时，由部门经理负责）至应急疏散演练集结位置。	
演习结论及改进建议： 一、对演习预案的评价： (一) 本次演习疏散时间为 1 分 48 秒，说明本预案适用有效。 (二) 本次演习各逃生出口基本按日常工作中的状态，没有进行 2 次修正。见续表。	
☐ 附件	
演习记录分发至： ☐ 最高管理者 ☐ 管理者代表 ☐ 品保部门 ☐ 参演部门	
编制/日期：2023 年 5 月 20 日	批准/日期：2023 年 5 月 20 日



- (14) 公司安环主任、行政经理、部门经理于第一时间赶到疏散现场，组织协调应急疏散的一切工作事宜。
- (15) 行政人事提供当天出勤人员姓名与外协人员姓名。
- (16) 疏散集合所有员工与外协人员后，各班组长组织清点各自班组人数，并与人事出勤数据进行核对，确认所有员工是否疏散集合完毕，人数清点结果上报安环主任。
- (17) 疏散过程中没有发生人员受伤，或其它意外事故。
- (18) 由副总就此次应急疏散演练进行重点安全生产的讲话。
- (19) 行政部安环委宣布应急疏散演练结果，并宣布演练结束，各部门陆续回车间继续上班。
- (20) 演练过后，要求各班组长就此次演练情况各自总结班组表现进一步早会做好宣导教育；由行政部安环委就此次演练进行总结并形成报告备案。

二、演习效果评价：

（一） 优点

- 1. 本次演习疏散时间为 1 分 48 秒，达到预期目标。
- 2. 本次演习的难度增加，同时进行实操演习。
- 3. 通过本次疏散演习，增强员工消防意识，员工基本掌握了“逃生自救”的要领，以及紧急情况下的疏散路线。
- 4. 本次演习车间内已配置消防警铃，利于员工准确迅速疏散。
- 5. 本次演习无意外事故发生，无设备损坏。
- 6. 本次演练，总指挥结合生产实际情况，对员工日常生产过程一些安全生产要求、小工伤的预防做了进一步的教育总结培训，取得较好效果。

（二） 不足之处及下次演习建议

- 1. 人员紧急疏散时的严谨度不够、刚刚开始动作比较散漫。
- 2. 演习前抽查存在消防通道堵塞现象。
- 3. 因人员多，现场讲解和培训效果欠佳，员工消防知识培训还需加强。
- 4. 加强疏散引导小组人员训练，提高人员逃生及清点人数效率。

（三） 后续安全预防计划

- 1、为了让员工时有安全防范意识，各车间加强日常应急处置知识及疏散知识宣导。
- 2、安全重在防范，后续将重点在日常工作中加强安全检查，加大安全防范力度，确保部门在人员，财产及生产方面做到安全无事故。
- 3、安全宣导常态会，作为班组长每天早会中重点宣导项目。

2023年度综合应急疏散演练图片



演练准备



演练启动



各车间人员有次序疏散过程中



各部门疏散集结后清点人数



2023 年危险废物泄露应急救援演练的通知

为加强对危险废物的日常管理，提高操作员应对危险废物应急安全意识，以及操作员在发生危险废物泄露的应急救援处置能力，经批准，决定于 2023 年 5 月 18 日组织电镀课、危险废物管理员举行危险废物泄漏应急救援演练的培训，具体如下：

演练时间：

2023 年 05 月 18 日 下午 15:00

演练地址：

含镍危险废物仓库门口

演练组织人员：

陈劲峰（安委会）、赵咏萍

参加演练人员：

电镀课员工、危险废物管理员

行政部（安环委）

2023 年 5 月 15 日

行政部

2023 年危险废物泄漏应急救援演练预案

演练目的：

检验电镀操作员与危废管理员在发生危废泄露时的应急反应能力，及时发现存在隐患，及时修正和完善预案，不断提高员工的应急处理技能，避免造成重大环境事故。

演练内容：

通过危险废物（含镍废液）在危废仓库发生桶开关阀门损坏，造成危险废物含镍废液泄露的应急救援演练，检验危废管理员应急救援的速度、团队合作、组织协调能力等。

演练时间：2023 年 05 月 18 日 下午 15:00

演练地址：危废仓库（含镍危废）仓库门口

演练组织和演练参与人员：

组织人员：陈劲峰（安委会）

演练预防事故警戒人员：龚飞峰

演练人员点检记录：赵咏萍

演练应急物资准备：应急药箱 1 个、毛巾 5 条、手套 10 双、高筒鞋 4 双等，高月明负责；吨桶 3 个、提升泵 1 台、沙袋 20 袋、海绵 20 块、备用电源线 1 条等等，李洪淮负责。

演练应急叉车司机：李庆平

参加演练人员：电镀课员工、危废管理员李洪淮、仓管员高月明

演练步骤内容：

1、上班正常中。

2、下午 15:00，危废管理员李洪淮在日常的巡查工作中，发现危废仓库（含镍

危废）的 2#桶的开关阀门在泄露危废，泄露的含镍废液危废流在仓库的应急缓冲槽内的突发环境事故。

- 3、危废管理员李洪淮立即通知另外的危废兼职管理员高志强，并电话通知电镀组长刘政，电镀组长立即安排部门员工参与应急救援帮忙。
- 4、高志强等人迅速调集应急救援的叉车、备用桶、抽水泵、备用电源线、小桶、扫把、布条等救援物资赶到现场进行紧急救援。
- 5、电镀组长并同时通知报告部门主管兼安环委主任陈劲峰，陈劲峰立即到现场进行指挥应急救援工作。
- 6、危废管理员高志强、李洪淮、部分电镀员工，迅速使用抽水泵、备用桶，把流在仓库缓冲槽内的危废废液抽到备用桶内。待泄露桶危废流完，缓冲槽内危废抽水泵抽不去的，使用扫把和小桶，把危废扫到小桶，再倒入备用桶内，直至转移干净，并使用叉车对危废进行转移。
- 7、危废管理员高志强、李洪淮，最后对危废仓库地板，周边进行二次清洁工作，相关危废都收集干净放到仓库内。
- 8、安环委主任陈劲峰及 ESH 专员现场了解情评估应急处理效果。
- 9、其他参加演练员工在旁边观摩整个演练过程，对有疑问当场提出，由部门主管（安环委主任）及 ESH 专员予以培训指导。
- 10、赵咏萍负责应急演练过程拍摄及评估部门员工应急处理速度、秩序及团队协作能力等。
- 11、总结讲评本次演练，对存在的不足之处应及时修改和完善预案。



演 练 记 录

表单编号：ITX-GL-005

记录号：20230518-02

组织部门：行政部（安环委）	演习日期：2023 年 05 月 18 日
演习目的： 强化危废泄漏应急救援处置能力	参加员工：电镀员工、危废管理员
一、演习过程综述： 1、演练组织和演练参与人员： 组织人员：陈劲峰（安委会） 演练预防事故警戒人员：龚飞峰 演练人员点检记录：赵咏萍 演练应急物资准备：应急药箱 1 个、毛巾 5 条、手套 10 双、高筒鞋 4 双等，高月明负责；吨桶 3 个、提升泵 1 台、沙袋 20 袋、海绵 20 块、备用电源线 1 条等，李洪淮负责。 演练应急叉车司机：李庆平 参加演练人员：电镀课员工、危废管理员李洪淮、仓管员高月明 2、上班正常中，下午 15:00，危废管理员李洪淮在日常的巡查工作中，发现危废仓库（含镍危废）的 2#桶的开关阀门在泄露危废，泄露的含镍废液危废流在仓库的应急缓冲槽内的突发环境事故。 3、危废管理员李洪淮立即通知另外的危废兼职管理员高志强，并电话通知电镀组长刘政，电镀组长立即安排部门员工参与应急救援帮忙。 4、高志强等人迅速调集应急救援的叉车、备用桶吨桶、抽水泵、备用电源线、小桶、扫把、布条等救援物资赶到现场进行紧急救援。 5、电镀组长并同时通知报告部门主管兼安环委主任陈劲峰，陈劲峰立即到现场进行指挥应急救援工作。 6、危废管理员高志强、李洪淮、部分电镀员工，迅速使用抽水泵、备用桶，把流在仓库缓冲槽内的危废废液抽到备用桶内。待泄露桶危废流完，缓冲槽内危废抽水泵抽不去的，使用扫把和小桶，把危废扫到小桶，再倒入备用桶内，直至转移干净，并使用叉车对危废进行转移。 7、危废管理员高志强、李洪淮，最后对危废仓库地板，周边进行二次清洁工作，相关	

危废都收集干净放到仓库内。

8、安环委主任陈劲峰及 ESH 专员现场了解情况评估应急处理效果。

9、其他参加演练员工在旁边观摩整个演练过程，对有疑问当场提出，由部门主管（安环委）及 ESH 专员予以培训指导。

10、赵咏萍负责应急演练过程拍摄及评估部门员工应急处理速度、秩序及团队协作能力等。

二、总结讲评本次演练，对存在的不足之处应及时修改和完善预案。

1、演习结论及改进建议：

（一）对演习预案的评价：

（1）本次演习员工之间团结互助、协调能力比较好，操作使用叉车应急救援设备应急救援危废泄漏的动作熟练、正确，说明本次演练达到预期效果。

（2）本次演习各参加演练人员，认真观看演练，参加演练人员都能基本操作危废泄漏救援物资的使用，培训效果较好。

2、演习效果评价：

（一）优点

（1）本次演练，各参演员工团结协作，熟练救援危废泄漏，达到预期目标。

（2）本次演习增加现场的讲解培训以及实际操作考核，效果较好。

（3）通过本次危废泄漏的救援演练，增强员工应急处置意识，危废管理员基本掌握了危废泄漏救援的要领，以及紧急情况下救援物资的使用要领。

（4）本次演习无意外事故发生，无设备损坏。

（二）不足之处及下次演习建议

（1）演练观摩人员较少，需增加多点员工参加到演练观摩，以备发生紧急时，能去到帮忙作用。

（2）下次演练增加不同类型危废的泄漏演练。

☐ 附件

演习记录分发至：☐ 最高管理者 ☐ 管理者代表 ☐ 品保部门 ☐ 参演部门

编制/日期：2023 年 5 月 19 日

批准/日期：2023 年 5 月 19 日

行政部

3、后续安全预防计划

- 1、为了让员工时时有安全防范意识，电镀车间、危废仓库加强对员工运输、转运化学品、危废的安全宣导，以及日常应急处置知识宣导。
- 2、行政安委会、ESH 加强日常监督巡查力度，确保员工安全规范生产，防止异常事故发生。
- 3、危废日常巡查常态化，每天严格执行，及时发现隐患、排除隐患。
- 4、应急救援物资配置、日常点检到位、确保发生危废泄露异常，能及时救援到位。

2023年度危险废物泄露应急救援演练图片

