应急预案编号：

厦门建松电器有限公司
突发环境事件应急预案

编制单位 厦门建松电器有限公司

版 本 号 2025年版

实施日期 2025 年 4 月

发　布　令

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，防止环境污染事故的蔓延，有效地组织抢险和救助，保障周边环境安全及周边群众的人身财产安全，依据环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号），《福建省环保厅转发环保部关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》（闽环保应急〔2015〕2号）等要求，并结合我公司实际情况，修编了《厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。

公司各部门、车间应按照本预案的内容与要求，组织员工培训和演练，依照公司应急预案管理制度的规定，每年至少组织演练一次，做好突发事件的应对准备，以便在重大事故发生后，能够快速反应，在短时间内使事故得到有效控制，确保员工生命和财产安全。

厦门建松电器有限公司

签发人（签字）：

年　　月　　日

目录

第一部分 应急预案修编说明

厦门建松电器有限公司
突发环境事件应急预案修编说明

修编单位：厦门建松电器有限公司

修编时间：二〇二五年四月

1 修编过程概述

1.1 成立应急预案修编小组

为积极应对公司突发环境事件，规范公司环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力，防止突发性环境污染事故的发生，并能在事故发生后迅速有效开展救援抢险工作，将事故损失和社会危害降到最低程度，依据《中华人民共和国环境保护法》、《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）、《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119 号）等相关文件，特修编本应急预案。

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。详见**表 1.1**。

表 1.1 应急预案修订人员名单

序号	姓名	单位	联系电话	职称或职务	职责分工
1	陈冬庚	厦门建松电器有限公司	[redacted]	处长	负责组织、协调本项目应急预案的修订工作
2	林永良	厦门建松电器有限公司	[redacted]	处长	指导环境风险评估、环境资源调查、应急预案的修订
3	陈首鲁	厦门建松电器有限公司		副处长	
4	张丽端	厦门建松电器有限公司		处长	
5	李建华	厦门建松电器有限公司		副处长	
6	游立伟	厦门建松电器有限公司		副处长	
7	陈明聪	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副厂长	负责收集、组织资料，并参与预案的修订
8	陈美珠	厦门建松电器有限公司	[redacted]	经理	参与公司环境风险评估、环境资源调查、应急预案的修订
9	叶祖辉	厦门建松电器有限公司		副经理	
10	卢福昌	厦门建松电器有限公司		课长	
11	丁贵军	厦门建松电器有限公司		课长	
12	卢国富	厦门建松电器有限公司		担当	
13	曾志昀	厦门建松电器有限公司		课长	
14	洪神助	厦门建松电器有限公司		课长	

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《厦门建松电器有限公司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，确定单位环境风险等级为“一般环境风险”。

1.2 收集资料

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

2.应急资源调查报告修编说明

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

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

3 环境应急预案修编说明

3.1 修编过程概述

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

本公司于 2025 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）、《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）要求，针对公司存在环境风险问题，提出应急措施的完善与建设。同时要求公司完善各种应急物资的储备。本次修编与 2024 年版本比较情况如下表 3.1。

表 3.1 本次修编与 2023 年版本比较情况

序号	项目	2024 年版本	本次修编	备注
1	预案正文	无废铅蓄电池类危废	新增 HW31 类危废	
2	风险评估报告	法人代表：洪裕钧	法人代表变更为：曾伟铭	/
		Q 值未计算废铅蓄电池类危废	本预案风险评估依据《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）、《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）进行识别分析，重新核算 Q 值，补充废铅蓄电池类危险废物识别计算	/
3	风险等级	公司风险等级表示为一般“一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）”	公司风险等级表示为一般“一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）”	根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）确定
4	风险防控措施	配备应急物资	配备相应应急物资，补充鼓风机、备用发电机。	/
		已设置事故应急池	已设置事故应急池，补充应急处置卡	/
		已设置雨水截止阀	已设置雨水截止阀，补充应急处置卡	/
5	应急培训和演练	1、员工定期开展岗位培训和应急培训 2、近 3 年结合安全事故演练同步进行应急演练	1、员工定期开展岗位培训和应急培训 2、近 3 年结合安全事故演练同步进行应急演练 3、每年进行一次桌面推演	/
6	法律法规、技术规范	旧标准如下： 1、《国家危险废物名录（2021 版）》，2021 年 1 月 1 日实施；	新标准修订如下： 1、《国家危险废物名录（2025 版）》，2025 年 1 月 1 日实施；	——

3.2 重点内容说明

（1）预案主要内容

根据公司实际情况，确定《厦门建松电器有限公司突发环境应急预案（2025 版）》编制的工作重点包括：

第一部分　综合突发环境事件应急预案

1.总则

2.应急组织指挥体系与职责

3.预防与预警

4.应急处置

5.应急终止

6.后期处理

7.应急保障

8.监督管理

9.附则

10.附件

第二部分　应急预案编写说明

第三部分　环境风险评估报告

第四部分　环境应急资源调查报告

（2）关于预案的合并和分立

本预案编制对象为厦门建松电器有限公司。

公司预案体系主要分为综合突发环境事件应急预案和现场处置预案。现场处置预案主要包含 1、污水处理设施现场处置预案；2、有机废气处理设施现场处置预案；3、危险废物仓库岗位现场处置预案；4、化学品仓库现场处置预案。

（3）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》、《厦门市湖里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，适用于各级政府生态环境行政主管部门。

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、影响情况上报环保部门，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。

（4）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。厦门建松电器有限公司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。本预案与湖里区突发环境事件应急预案为上下衔接关系，与湖里区其它企业事业单位的环境应急预案为平行关系，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，公司贮存的物质中接着剂、医用酒精、油墨、稀释剂、硅胶、润滑油等为可燃/易燃物质。经对公司危险物质功能单元重大危险源判别，主要危险源有废水处理设施、危险化学品仓库、废气处理设施、危废仓库等。公司最大可信事件为泄漏、火灾。公司突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气（Q0）”，突发水环境事件风险等级表示为“一般－水（Q0）”。因此，公司风险等级表示为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

（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疏散警戒组、现场救护组、后勤物资组、信息通报组、抢险抢修组、环境监测组。各应急救援小组归属现场应急指挥部统一管理。

3.3 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。初稿编制完成后，“编制组”征求周边企业、周边村庄的意见（详见附件 10.17），并根据征求到的意见对本预案进行修改。我司在修订预案过程征求并采纳了周边企业、相关部门单位及周边群众意见，并根据各单位及群众意见提出的意见进行相应修订。

表 3.3.1 公众意见调查统计

序号	调查内容	选择内容	个人（人）	比例（%）
1	被调查人与企业关系	本单位职工	3	42.86
		相邻单位	1	14.29
		周边村民	3	42.86
2	如何了解本项目相关消息	新闻媒体	0	0
		建设单位	3	42.86
		本次调查	3	42.86
		其他方式	1	14.29

序号	调查内容	选择内容	个人（人）	比例（%）
3	环境风险分析是否合理	合理	6	85.71
		较合理	1	14.29
		不合理	0	0
4	应急组织机构设置是否合理	合理	7	100
		较合理	0	0
		不合理	0	0
5	是否知道应急办公室的职责及值守电话	都知道	6	85.71
		知道其中一个	1	14.29
		都不知道	0	0
6	预防措施是否满意	满意	7	100
		不满意	0	0
		不知道	0	0
7	预案编制是否满意	满意	7	100
		不满意	0	0
		不知道	0	0
8	预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对	可以提供相应信息	5	100
		不可以提供事件信息，但无避险及应对措施	0	0
		无法提供相应信息	0	0
9	对预案的态度	支持	7	100
		无所谓	0	0
		反对	0	0

3.4 评审情况说明

《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）的要求“备案单位在预案有效期内未发生国家规定的应当及时修订预案的情形，但根据实际情况需要对预案中部分内容进行更新、补充、修改、完善的，应及时更新预案内容，以修订预案的方式重新提交备案。这类修订后备案的预案，3 年备案期限累计计算，是否需要评审， 由备案单位自行决定。”因此，本次修订备案不进行评审。

4 预案推演

根据《厦门建松电器有限公司突发环境事件风险评估报告》情景分析，进行桌面推演暴露问题清单及解决措施，验证应急预案的适用性及有效性。

表 4.1.1 环境污染事件桌面推演

演练依据：《厦门建松电器有限公司突发环境事件风险评估报告》

桌面推演组织机构：应急指挥中心、应急办公室、各应急小组
推演地点：厦门建松电器有限公司 1.5F 第二会议室
推演时间：2024 年 9 月 27 日
推演模拟场景：2024 年 9 月 27 日下午 13:30，危险化学品仓库发生泄漏
应急组织机构：由总经理成立应急指挥中心应对本次突发环境时间桌面推演，公司应急救援组织由应急指挥中心，应急办公室和各应急小组（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、环境监测组）组成
桌面推演流程： ①13:30 应急总指挥召集应急办公室和各应急小组于会议室内开始桌面推演； ②13:35 危险化学品仓库负责人向应急办公室汇报事故情况； ③13:40 应急办公室立即上报应急指挥中心，总指挥宣布启动应急预案，口头安排各应急小组处置应对工作； ④13:45 抢险抢修组阐述“熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险化学品区域附近的电源，用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液”；疏散警戒组阐述“正确佩戴个人防护用具，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”；应急监测组阐述“立即对泄漏情况进行分析，防止泄漏物质发生二次污染”；现场救护组阐述“对受伤人员做急救处理，并及时转移和护送受伤人员”；善后工作组阐述“负责事故现场及人员设备的洗消工作，并清理事故现场” ⑤13:50 应急指挥中心阐述“根据事故处置情况终止应急响应，各应急小组将推演情况以文字的形式报告应急办公室” ⑥14:00 推演结束
修订意见：加强应急演练

第二部分 综合突发环境事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为保证本公司正常生产，确保发生突发环境事件时本公司能有序、高效地开展应急处置工作，减少人员伤亡和经济损失，最大程度地预防和减少突发环境事件的发生，提高本公司处置突发环境事件的应急能力，加强企业与政府应对工作衔接，依据国家相关法律、法规，结合公司实际情况修编了《厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案》。

本预案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，尽可能减缓环境影响程度，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，避免和减少事故发生，控制、减轻和消除事故危害。

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》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施；

（2）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 25 号），2024 年 11 月 1 日起施行；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第 31 号），2018 年 10 月 26 日修订；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 04 月 29 日修订；

（6）《中华人民共和国安全生产法》，2021 年 9 月 1 日；

（7）《危险化学品安全管理条例》（国务院 591 号令），2013 年 12 月 7 日修订；

（8）《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行；

（9）《中华人民共和国消防法》，2008 年 10 月 28 日修订，2019 年 4 月 23 日修订。

（10）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起施行。

1.2.2 部门规章

（1）《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，法释[2013]15 号，2013 年 6 月 19 日起实施；

（2）《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）；

（3）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77 号，2012 年 7 月 3 日起实施；

（4）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发〔2012〕98 号，2012 年 8 月 7 日起实施；

（5）《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日起实施；

（6）《危险化学品环境管理登记办法（试行）》，环保部令第 22 号，2013 年 3 月 1 日起实施；

（7）《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119 号，2014 年 12 月 29 日起实施；

（8）《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）；

（9）《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部令第 34 号，2015 年 4 月 16 日起实施；

（10）《福建省环保厅关于规范突发环境事件应急预案管理工作的通知》，福建省环保厅，闽环保应急[2013]17 号；

（11）福建省环保厅转发环保部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（闽环保应急[2015]2 号）；

（12）《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；

（13）《厦门市生态环境局关于企业突发环境事件应急预案备案的通知》（厦环保支队〔2021〕9 号）；

（14）《厦门市生态环境局关于突发环境事件应急预案备案管理有关工作的通知》（厦环大气〔2023〕38 号）；

（15）《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）。

1.2.3 技术规范和标准

（1）《建设企业环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

（2）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（3）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单；

（4）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（5）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（6）《海水水质标准》（GB3097-1997）；

（7）《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；

（8）《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；

（9）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（10）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（11）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

（12）《国家危险废物名录（2025 版）》，2025 年 1 月 1 日实施；

（13）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；

（14）《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；

（15）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

1.3 事件分级

1.3.1 突发环境事件分级

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，将突发性环境污染事故划分为特别重大突发性环境污染事故（Ⅰ级）、重大突发性环境污染事故（Ⅱ级）、较大突发性环境污染事故（Ⅲ级）和一般突发性环境污染事故（Ⅳ级）四个等级并实行相应的预警级别。国家突发环境事件分级标准见**表 1.3.1**。

表 1.3.1 国家突发环境事件分级

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
特别重大环境事件（I级）	红色	I级	（1）发生 30 人以上死亡，或中毒（重伤）100 人以上； （2）因环境事件需疏散、转移群众 5 万人以上，或直接经济损失 1000 万元以上； （3）区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染； （4）因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响； （5）利用放射性物质进行人为破坏事件，或 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果； （6）因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故； （7）因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，严重影响人民群众生产、生活的污染事故。
重大环境事件（II级）	橙色	II级	（1）发生 10 人以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上、100 人以下； （2）区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染； （3）因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散转移群众 1 万人以上、5 万人以下的； （4）1、2 类放射源丢失、被盗或失控； （5）因环境污染造成重要河流、湖泊、水库及沿海水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的污染事件。
较大环境事件（III级）	黄色	III级	（1）发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下； （2）因环境污染造成跨地级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响； （3）3 类放射源丢失、被盗或失控。
一般环境事件（IV级）	蓝色	IV级	（1）发生 3 人以下死亡； （2）因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般群体性影响的；

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
			（3）4、5 类放射源丢失、被盗或失控。

1.3.2 公司突发环境事件分级

根据环境风险评价分析，本公司突发环境事件造成的环境污染难以达到国家Ⅳ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，突发环境事件的响应级别第Ⅳ级下，由高到低分为一级（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 公司突发环境事件分级

分级	突发环境事件情形	具体事故类型
一级（社会级）	重大污染事件，造成严重后果，影响超出公司范围，公司难以控制，须请求外部救援，并报告厦门市湖里生态环境局和应急管理局。	火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故，超出公司控制能力。
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。	1、污水处理设施故障等导致生活污水未经处理超标排放以及污水管道或设施构筑物破裂等导致生活污水泄漏； 2、废气处理设施故障导致有机废气非正常排放。
三级（部门级）	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。	1、危险废物仓库发生泄漏； 2、化学品仓库发生泄漏。
备注：事件分级依据来源于厦门建松电器有限公司突发环境事件风险评估报告。		

1.4 适用范围

本预案适用于本公司生产、经营、储存、使用过程中发生的所有人为或不可抗力导致各种环境风险物质的泄漏、火灾爆炸、污染物事故性排放等突发环境污染、破坏的事件。公司可能发生的环境污染事件包括公司可独立处置和需要外界力量参与两大类。若突发环境事件超过本公司处置能力时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急总指挥向上级申请启动上级应急预案。结合公司车间及周边环境特征，突发环境事件的类型主要包括：

（1）火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故；

（2）废气处理设施故障，不达标废气外排产生的环境污染事故；

（3）污水处理设施故障等导致生活污水未经处理超标排放以及污水管道或设

施构筑物破裂等导致生活污水泄漏产生的环境污染事故；

（4）危险化学品及危险废物泄漏事故；

（5）事故废水进入雨水管网；

（6）其他不可抵抗因素导致的环境污染事故；

（7）周边企业发生环境污染事件，需要公司提供相应支援。

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

1.5 工作原则

公司在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时，贯彻如下原则：

1.5.1 以人为本，安全第一

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

1.5.2 统一领导、集中指挥

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

1.5.3 快速反应，相互支援

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

1.5.4 信息准确，客观公布

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

1.5.5 平战结合，有序运转

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

正常运转，科学有序、有效地处理事故。

1.6 应急预案关系说明

1.6.1 企业内部应急预案体系

本应急预案针对本公司可能发生的突发环境事件类型和范围进行编制，包括综合环境应急预案、现场处置预案。本应急预案与安全应急预案、消防应急预案等相衔接，根据应急预案中可能出现的突发环境事件针对性提出相应环境应急处置措施。

本综合应急预案作为总体、全面的预案，主要阐述应急组织机构及相应的职责、应急行动的总体思路和程序，作为环境事故应急救援工作的基础和总纲。与企业《安全生产应急预案》、《消防应急预案》相联系，由安全事故次生的环境事故，启动本预案。

本预案由两部分组成，一、综合环境应急预案。二、现场处置预案。《综合环境应急预案》是处理公司突发环境事件的总纲领，突发环境事件时，启动《综合环境应急预案》。而《现场处置预案》是对《综合环境应急预案》中的重点岗位（危险化学品库、危险废物仓库、废气处理设施、废水处理设施等）进行重点突出说明，以提高重点岗位事故的处置效率。包括危险性分析、信息报告、应急处置措施和注意事项等内容。

1.6.2 与政府部门应急预案的衔接

本预案与《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》、《厦门市湖里区生态环境局突发环境事件应急预案》相衔接，形成应急联动。当公司发生重大环境污染事件，需要外界力量支持的突发环境事件时，向厦门市湖里生态环境局、厦门市湖里区人民政府等上级主管部门请求支援，指挥权交给上级单位，服从指挥，处理环境应急事件。

1.6.3 与周边其他企业应急预案的衔接

本预案与周边临近工业企业（厦门天能电子有限公司、瑞声达听力技术（中国）有限公司、施耐德电气华电开关（厦门）有限公司等）的应急预案相衔接。当本公司突发环境事件时，可根据现场需要，向邻近工业企业请求相应支援，应急指挥依据本应急预案执行。当临近工业企业突发环境事件需本公司提供相应支

援时，公司应根据事件情况提供相应应急支援，应急指挥依据相应工业企业的应急预案执行。

当高崎水质净化厂发生故障不能正常运行时，公司接到通知后，公司应立即关闭企业排入工业区污水管网的阀门，并将废水引入事故应急池。待高崎水质净化厂恢复正常运营后，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，公司与高崎水质净化厂联动。

应急预案关系图见**图 1.6.1**。

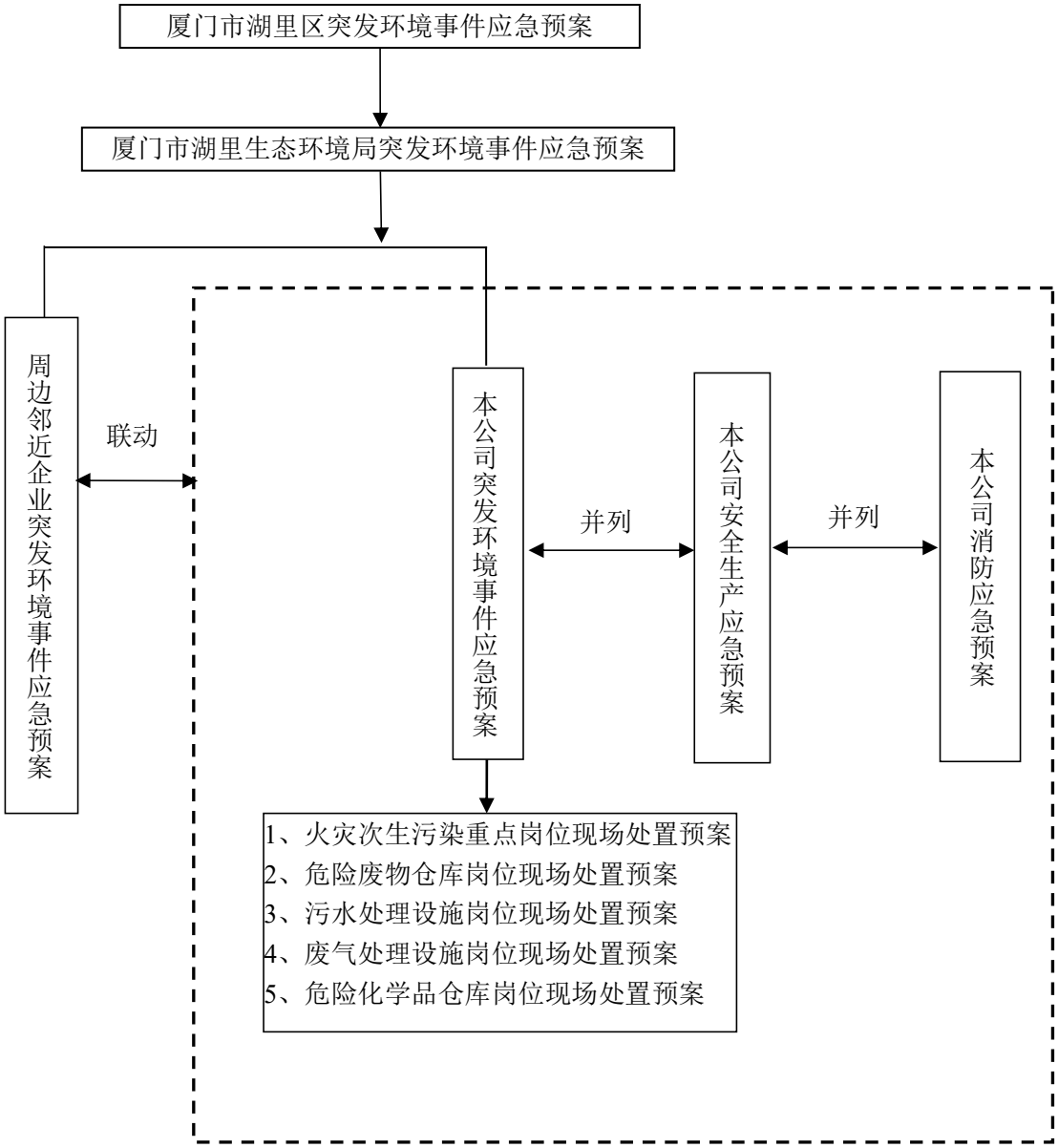


图 1.6.1 应急预案关系图

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

为应对突发环境事件，公司成立应急指挥中心，建立应急组织机构，对突发环境事件的预警和处置等进行统一指挥协调。

2.1.1 应急组织体系

公司成立应急指挥中心，指挥中心总指挥由总经理曾伟铭，副总指挥由副执行长宋祖喜、副执行长郭盈显，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、抢险抢修组及环境监测组，公司应急组织体系见**图 2.1.1**。

发生突发环境事件时成立现场应急指挥部，应急指挥部可由应急领导小组兼任，也可由应急指挥中心根据现场具体情况确定其现场指挥部的组成。

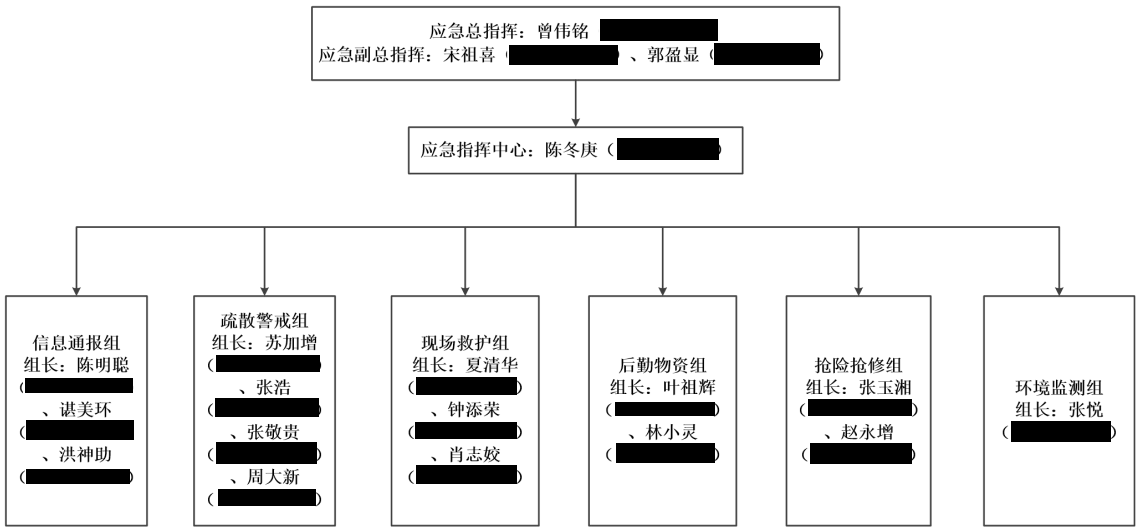


图 2.1.1 公司应急组织体系

2.1.2 内部应急指挥机构职责

（1）应急指挥中心职责

①负责“应急预案”的制订、修订和完善工作。

②负责组织各救援小组的实际训练等工作。

③负责督促做好事故的预防工作和安全措施的定期检查工作。

④发生事故时，发布和解除应急救援命令、信号。

⑤向上级部门、当地政府和友邻单位通报事故的情况。

⑥必要时向当地政府和有关单位发出紧急救援请求。

⑦负责事故调查的组织工作。

⑧负责总结事故的教训和应急救援经验。

（2）各应急小组职责见**表 2.1.1**。

表 2.1.1 各应急小组职责一览表

部门		应急职责	日常职责
应急领导组	总指挥	①负责抢险应急全过程的决策、指挥与协调。 ②负责主持事故起因的调查工作。	①负责修订本单位现场处置方案，组建应急队伍并开展演习负责审定、批准应急预案。 ②制定应急物资的储备工作。
	副总指挥	①负责协助总指挥进行决策、指挥和协调，分工负责各应急工作组的工作。 ②负责协调、组织和获取应急所需的其它资源、设备。	①协助应急总指挥组织指挥各项应急操作任务。 ②定期检查各应急救援组织的日常工作和应急救援准备状态。 ③负责协调与周边企业在事故应急处理中共享资源、建立共同应急救援网络。
应急指挥中心		①贯彻执行总指挥、副总指挥的决策。 ②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；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落实和调动应急资源，协助其他作业部门处理突发事故。	—
信息通报组		①备有熟知单位应急救援指挥机构的指挥人员及应急救援各小组的联系方法方式。完善通讯设施、通讯网络、电话表等，以便及时掌握事故发展的最新动态，做出快速反应； ②备有熟知公安、急救、卫生、应急管理、生态环境等有关部门和人员的联系方式； ③负责将应急总指挥的命令传达给相关责任人，及时将应急反应信息反馈给总指挥； ④第一时间联系应急监测单位赴现场对事故废气、事故水进行应急监测。	完善通讯设施、通讯网络、电话表以及外部救援机构联系方式。
抢险抢修组		①负责现场所需抢险物资的运搬及堵决口等现场抢救工作； ②抢救现场伤员送至安全地带，由后勤组负责急救及送医院治疗； ③抢救现场物资； ④控制污染源，以防止污染物进一步扩大；	学习相关的现场救援措施及人员救护知识；学习相关监测技术。
疏散警戒组		①负责具体实施抢险抢修过程中现场警戒、维持应急人员出入通道的畅通； ②当需要疏散时，组织人员有序疏散。	/
后勤物资组		①负责现场应急物资的供应工作保障； ②负责应急抢险工作中的伤员运送工作。	定期清点厂区内储备的应急物资，及时补充。
环境监测组		①负责对事故现场及有毒有害物质扩散区域进行监测、记录、上报工作，根据数据提出削减或消除	定期对废气、废水处理设施排出废气进行监测，保证废气、废水

	污染源的建议； ②配合到场的应急监测人员开展采样、监测工作； ③配合上级生态环境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。	达标排放。
专家组	提供应急事故的咨询服务，必要时亲临现场指导事故应急处置和救援工作	熟悉厂区生产情况、污染特征和同类事故的应急处置工作
现场救护组	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，负责救灾食品、药品安全的监督管理。	/

公司各应急小组成员及联系方式详见附件 10.1。

（3）人员替补规定

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

2.1.3 日常机构

日常机构设在应急指挥中心，实行 24 小时值班制，其职责如下：

（1）接受污染事故报警，并根据指挥部指令向上级主管机关报告。

（2）负责污染应急指挥部的日常业务工作。

（3）组织污染事故及应急行动的信息发布工作。

实行 24 小时值班制度，联系电话：0592-5677791

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，公司应急物资及人员无法满足应急需求时，可请求周边企业提供帮助，由洪神助[redacted]负责联络。

表 2.2.1 周边企业联系方式

序号	分类	单位名称	联系电话
1	周边企业	厦门宇电自动化科技有限公司	2632603
2	周边企业	厦门天能电子有限公司	5765770
3	周边企业	巨龙软件高科技研发中心	5707800
4	周边企业	瑞声达听力技术（中国）有限公司	5607188
6	周边企业	施耐德电气华电开关（厦门）有限公司	5790888

7	周边村庄	马垅村居委会	5718059
8	周边街道	殿前街道办事处	5716176

（2）公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求湖里区政府、厦门市湖里生态环境局（0592-5709713）的协助；

（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，需要请求湖里区政府和湖里区消防 119 火警；

（4）公司设有卫生站，有一名专职医疗人员，但无专门的医疗车，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湖里区交警部门（0592-5288300）的协助；

（6）公司无法承担废气事故排放、火灾燃烧等产生的污染监测及后期的跟踪监测工作，委托福建省环安检测评价有限公司（邱静，联系电话[redacted]）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。联络人洪神助[redacted]）。应急响应可能涉及的外部救援机构联系通讯方式见附件 10.1。

3 预防与预警

公司积极采取各种措施加强对各种可能发生的突发环境事件的风险目标监控，建立了突发事件预警机制，争取做到“早发现、早报告、早处置”。

3.1 预防

为进一步预防突发环境事件，公司通过加强风险物质、风险单元管理，落实设备维护管理制度，保证应急物资及器材处于良好状态，定期进行应急培训与演练，有效防范突发环境事件的发生。在工作中，积极接受环保、安全、消防等上级主管部门的领导，按照上级主管部门的工作要求，完善自身管理、消除风险隐患、做好应急准备。

3.1.1 建立和完善规章制度

（1）公司已制定了安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时也对危险化学品的贮存、使用等操作做出相应的规定；

（2）制定了安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

（3）针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和坚持救援设施器具的良好度。实施动火作业许可，污染源管制等管理制度。

（4）配置各项必须之灭火、消防器材，并定期进行检查，确保其有效性。

（5）对危险源进行管控，确定消防重点部位，由专人进行管控。

（6）制定了《危险废物污染规范管理制度》、《污水处理站管理规章制度》、《有机废气处理设施维护手册》等。

3.1.2 危险化学品在存储过程的事故防范措施

（1）根据不同物品的危险特性，分区贮藏，并放置于适当的环境条件中保存，具有化学灼伤危险的作业区，设有洗眼器、淋洗器等安全防护措施，并设置救护箱。

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

（3）危险化学品等物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等

进行严格检查。

（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）进入危险化学品贮存区域的人员、机动车辆和作业车辆，必须采取防火措施；

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

（8）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。

（9）专人定期巡查危险化学品中转仓库，基本做到一日一检，并做好检查记录。

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

（11）定期对危险化学品管理人员、从业人员进行培训，提高员工管理、操作水平及防范意识。

3.1.3 化学品运输防范措施

（1）对于危险化学品的运输，由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定标志，包装标志牢固、正确。危险化学品运输资质见附件 10.13。

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

3.1.4 不达标废气外排防范措施

（1）项目废气主要包括扬声器产品生产过程产生的有机废气、焊接烟尘，有机废气（主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）经活性炭吸附+催化燃烧、焊接烟尘（主要为

锡尘）经板式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧处理后经排气筒高空排放。丝印有机废气经收集后，与注塑废气合并引至屋顶活性炭设施进行处理。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）定期更换检修废气处理设施相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件，如风机、管道阀门等。

（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。

3.1.5 危险废物泄漏事故防范措施

企业危废为废矿物油，染料、涂料废物，有机树脂类废物，其他废物等，一旦发生泄漏事故可能影响土壤环境质量。企业现有预防措施如下：

（1）运输、处置：委托有运输、处理危险废物资质的单位运输、处置，并按规定办理好转移联单。

（2）贮存：厂区南侧危废仓库设置有围堰、地面防渗层、导流沟以及收集池；危险废物挂上危险废物标识，进出库有明细台账（入库时间、品名、数量、接收部门）。

（3）收集：按规范收集危险废物。做好操作人员安全防护，采用专用的容器，按规范收集好后把容器密封，贴上标识，存放在指定位置。

3.1.6 污水处理系统异常预防

（1）对污水站操作人员进行定期培训，使其严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误造成事故。

（2）建立完善污水处理系统各项预防、监控制度并予以实施。监控的内容包括监控项目、监控的时间、频次、方法、监控的责任人及配合部门等。如对进入污水处理沉淀的水质 pH 指标进行实时监督，防止过酸或过碱溶液影响污水站处理效果。

（3）定期检查污水站设备，做好巡查记录，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。确保处理设施正常运行。

3.1.7 土壤污染预防

（1）危险废物贮存场所设有围堰、导流沟、收集池、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）灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网，公司设有雨水闸门，可通过抽水泵将消防废水打入厂区的事故应急池（160m^3），有效预防废水污染土壤和外环境水体。

3.1.8 火险预防

（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 344 台，安全出口灯 302 个、消防栓 119 个、灭火器 811 个。

（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。

3.1.9 监控预防

公司设置了视频监控系统，对现场主要设备、人员活动进行实时、有效的视频监视、视频传输、显示和记录。公司设置的视频监控系统包括 114 台监视探头和 7 套监视器。视频监控系统具有实时、有效的视频监视、视频传输、显示和记录，以及图像复核功能；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报警，各部门主管可以通过电脑软件远程查看实时的监控画面，另外还能将异常状况 及事故发生、处理情况录像与存储，供事后分析。

表 3.1.1 监控装置及摄像探头设置一览表

监视器位置及数量	摄像探头位置及数量
正门保安室 1 套	资源回收区 3 个

	危废仓库 3 个
	空压机房 4 个
	配电室 3 个
	发电机房 3 个
	生活污水处理厂 2 个
	厂区周边及公共区域 45 个
A 栋 2F 茶水间 3 套	A 栋 2F 7 个
	A 栋 3F 4 个
	A 栋 5F 1 个
	B 栋 2F 1 个
	C 栋 1F 4 个
	化学品中转仓 5 个
	C 栋 2F 2 个
A 栋 4 楼 1 套	A 栋 4F 7 个
	C 栋 4F 2 个
B 栋 1F 1 套	B 栋 1F 12 个
B 栋 3F 1 套	B 栋 3F 6 个

3.1.10 生产过程监控

在生产过程中，均采用中央集成控制系统，对生产过程中的生产情况、人员操作进行全程监控，并可进行调整，确保生产过程安全。制定交接班制度、巡回检查制度、设备定期试验轮换制度，定期对生产现场、重点岗位进行巡检。

公司对危险源监控采取以下技术措施和管理措施：

表 3.1.2 技术措施和管理措施

序号	区域/场所/工序	技术措施	管理措施
1	生产设备	◆配套防爆电机、防爆开关 ◆电缆套绝缘管 ◆静电连接	◆设备安全操作规程 ◆岗位安全操作规程 ◆劳保用品管理制度 ◆定期维保、检查
2	仓库	◆场所通风设施 ◆静电消除设施 ◆避雷设施 ◆相关安全警示标识 ◆视频监控	◆作业场所安全管理制度 ◆设备设施检维修保养制度 ◆巡查制度 ◆避雷设施定期检测
3	运输车辆	◆加装阻火器 ◆卸料时应有静电消除器	◆供应商、承包商管理制度 ◆厂内交通管理制度

			◆驾驶、押运人员资质核查 ◆外来人员培训制度 ◆门卫安全检查 ◆安全标志核查 ◆定期维保、检测 ◆特种作业作业管理制度

3.1.11 其他预防措施

（1）岗位操作严格穿戴劳保用品，制定安全操作规程，严格执行，保证严格依照公安、交警部门的管理进行运输、组织生产。

（2）安全教育等纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构。

（3）加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝安全和危害职工健康事故的发生；在所有职工中普及对毒性、腐蚀性等物质有害意识及对受伤者的急救措施。

（4）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定期对原辅材料使用量等与产品量进行对比分析，发现有异常情况应及时停止生产，进行各个生产环节的检查和维修工作。

③检查制度：各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于 1 次，生产班组每天巡视 1 次。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。

3.2 预警

3.2.1 预警条件

当公司发生突发环境事件时，根据现场实际情况确认事件等级，并发布相应的预警，根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。根据企业实际情况，预警条件可分为外部预警和内部预警。

（1）外部获取信息

①厦门市或湖里区政府通过新闻媒体公开发布的暴雨、台风等预警信息；

②周边企业发布的预警信息；

③安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患；

④应急设备故障或应急物质不足。

（2）内部获取信息

①废气、废水处理设备故障；

②危险化学品、危险废物发生泄漏；

③设备、配件、开完、防爆器件的防爆性能减弱或完全失效；

④消防设施故障（消防管网损坏、消防水位不足、消防水泵损坏、喷淋装置损坏）；

⑤安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患；

⑥风险评价发现新的风险。

3.2.2 预警分级

对可能发生的突发环境事件的危害程度和可能影响的范围，对应分为三级预警，预警级别由低到高，依次为三级预警（部门级突发环境事件）、二级预警（厂区级突发环境环境事件）、一级预警（社会级突发环境事件），分别以黄、橙、红三色表示，其中黄色为三级预警属一般突发环境事件（在车间内部可解决的）；橙色为二级预警属较大突发环境事件（在公司内部可解决的，公司需要调集大部分力量）；红色为一级预警属重大突发环境事件（公司自身能力难以应对或超出厂区外，需要外界支援）。

表 3.2.1 预警分级情况一览表

级别	风险源	预警条件
（一级） 红色预警	厂区	周边企业发生火灾
	厂区	发现厂区存在冒烟、火光等火灾迹象时
（二级） 橙色预警	废气处理设施	废气处理系统故障、风机故障、集气管道老旧破损或停电
	废水处理站	污水排放浓度监测数据接近标准值
		水泵、加药泵、鼓风机等设备故障或停电
		水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏
	厂区	厂区发生火灾，可能产生消防废水
		出现异常天气（台风、强降雨等）
（三级） 黄色预警	危险废物仓库	危险废物储存场所附近发生火灾
		容器包装破损，容器出现裂缝，危险废物出现渗漏、滴漏；装卸、运输不当造成危险废物倾倒，容器出现裂缝，危险废物出现渗漏、滴漏
	危险化学品仓库	危险化学品储存场所附近发生火灾
		容器包装破损，容器出现裂缝，危险化学品出现渗漏、滴漏；装卸、运输不当造成危险化学品

		倾倒，容器出现裂缝，危险化学品出现渗漏、滴漏
	扬声器生产车间	接着剂发生泄漏

3.2.3 预警方式

企业应急指挥中心接警后，根据事态发展情况，判断事件分级。

若为部门级突发环境事件，则由车间岗位救援队组织实施。

若为公司级突发环境事件，应急指挥中心立即启动应急预案，企业必须组织相关部门对可能造成事故的源头进行排查，准备应急物资和设备，封闭、隔离或限制使用有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动，应急响应小组进入备战状态。

当突发环境事件的发展超出本公司的控制能力时，升级为社会级突发环境事件，应急指挥部应果断寻求外部力量支援，拨打厦门市湖里生态环境局应急救援指挥中心办公室的值班电话。当外部救援机构到达时，应急救援指挥部应将现场救援的指挥权交由政府部门主导，并对政府部门的应急救援提供支持。

3.2.4 预警措施

在确认进入预警状态之后，公司应急指挥中心立即启动应急救援预案采取以下行动：

（1）发布预警通告：①对事故现场的人员，指挥人员要根据事故可能扩大的范围和当时的气象条件，抢险进展情况及预计延展的趋势，综合分析判断，对可能涉及到的生产装置、操作人员通报决定，防止引起恐慌或引发派生事故；②对周边区域的敏感目标，根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由总指挥决定是否需要向周边敏感目标发布预警信息通告，并与政府有关部门联系，如果政府部门决定对周边区域人员进行疏散时，立即组织救援人员协助公安机关及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散；

（2）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

（3）组织应急救援队伍进入应急备战状态；

（4）对可能造成事故的源头进行排查，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；

（5）调集应急所需物资和设备，确保应急物资充分有效和其他保障工作畅通。

3.2.5 预警解除

应急现场处置领导小组应时刻关注突发环境事件的发生趋势，根据事态的滚动报告，对预警级别进行相应的调整，直至预警的解除。

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	废水处理设施运行正常，废水达标排放；
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；
危险化学品	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
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

一旦发生突发性环境事件，当事人或发现人应立即向负责人和车间（部门）管理人员报告，由负责人和有关管理人员向办公室和公司领导报告。紧急情况下可越级上报公司领导。

在报告的同时，事故发生现场人员在保证自身安全的情况下不得擅离职守，应当积极采取有效的措施，进行先期处置，事故类型与相对应先期处置见**表 4.1.1**。

表 4.1.1 预警响应先期处置一览表

预警条件及事故类型	预警措施和方式	响应队伍	先期处置
气象部门等通知有强台风、暴雨等灾害时	口头通知 电话通知	抢险抢修组	①检查厂房门窗是否关闭； ②检查雨水管网是否有淤积，及时清理保持水道畅通。
火灾事故引起的次生/衍生环境污染事故	口头通知 电话通知	应急指挥中心 抢险抢修组 现场救护组	①以人身安全为第一，现场人员戴自给式呼吸器、穿消防防护服，使用消防器灭火，迅速转移员工至安全地带，设立警戒线，非消防人员不得进入； ②在安全情况下，转移火源附近的易燃易爆物品； ③关闭雨水排放口阀门，防止消防废水排入周边水体； ④若事故影响重大时，由应急总指挥及时上报相关部门。
不达标废气排放	口头通知 电话通知	抢险抢修组 现场救护组	①及时停止生产线作业，立即对废气处理设备进行排查，找出故障设备并修复。
化学品泄漏	口头通知 电话通知	抢险救援组	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区域附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。
危险废物泄漏	口头通知 电话通知	抢险救援组	①若转移过程发生泄漏，将泄漏的液体进行围堵、收集，并将其它危废转移至危废仓库； ②若危废仓库内发生泄漏，将泄漏液体收集。
废水事故排放	口头通知 电话通知	抢险救援组 现场维护组	①立即关闭污水排放口阀门，避免事故废水排入外环境； ②立即关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站。

4.2 响应分级

企业根据发生突发环境事件的危害程度、影响范围和企业对事件的可控能力，将事件分为三个等级，分别为Ⅰ级响应（社会级环境事件）、Ⅱ级响应（公司级环境事件）、Ⅲ级响应（部门级环境事件）。具体事件响应分级见**表 4.2.1**。

表 4.2.1 响应分级情况一览表

事件分级	响应级别	具体事故类型
一级（社会级）	社会级响应	危险化学品仓库、危废仓库等贮存、使用遇明火引发火灾爆炸事故，导致次生环境污染事件
二级（公司级）	厂区级响应	废气处理设施故障导致有机废气非正常排放
		污水处理设施故障等导致废水未经处理超标排放以及污水管道或设施构筑物破裂等导致废水泄漏
三级（部门级）	部门级响应	危险废物发生泄漏，未对外环境造成影响，车间岗位可迅速消除影响
		化学品发生泄漏，未对外环境造成影响，车间岗位可迅速消除影响

4.3 应急响应程序

4.3.1 内部接警与上报

公司应急指挥中心设立 24 小时应急值守电话：0592-5677791

公司发生突发环境事件或判断可能引发突发环境事件时，第一发现人立即向部门负责人报告相关信息。部门负责人在发现或者得知突发环境事件信息后，立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

对初步认定为轻微（Ⅲ级）突发环境事件的，部门负责人组织部门成员进行救援抢险，防止事态进一步扩大。

对初步认定为较大（Ⅱ级）突发环境事件的，报告应急办公室，应急办公室上报应急指挥组，应急总指挥立即启动应急预案，组织各应急小组进行救援抢险。

对初步认定为重大（Ⅰ级）突发环境事件的，应急总指挥宣布立即启动应急预案，组织全体员工进行救援抢险，防止事态进一步扩大。同时信息报告负责人立即向厦门市湖里生态环境局上报信息，最迟不得超过事件发生后 1 小时。

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，立即向厦门市湖里生态环境局或或安监或人民政府或其他有关部门报告，事故报告确认为二级（厂区级）突发环境事件时，在 1 个小时内立即向厦门市湖里生态环境局、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湖里生态环境局、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（厦门市湖里生态环境局：0592-5709713、消防：119、应急管理：0592-2035555、厦门市灾害应急救援中心：0592-7703119）。

4.3.2 外部信息报告与通报

（1）外部信息报告

当突发环境事件已经或可能对外环境造成影响时，应急处置领导小组应立即向厦门市湖里生态环境局、湖里区政府报告突发环境事件的类型、影响范围、事态的控制程度等内容。

事态严重紧急时，通过应急处置领导小组直接联系政府以及周边村庄、单位负责人，提出要求组织撤离疏散或者请求援助。

（2）外部信息通报

总指挥根据现场应急情况，发现事故可能影响周边企业、居住区的安全时，由应急总指挥向区政府、环保、应急管理等部门汇报，由湖里区政府通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，积极配合可能受影响的区域采取可行的防护措施，使人员、环境受到的危害减少到最低。24 小时有效的外部通讯联络方式见附件 10.1。

（3）事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

初报从发现事件后起立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

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

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

突发事件接收、处理、上报格式文本见附件 10.2。

4.3.3 启动应急响应

（1）启动 1 级应急响应

当应急总指挥宣布Ⅰ级应急响应启动后，应急办公室立即向外部单位及政府应急办公室发送请求启动政府应急预案的传真，并同时电话通知政府应急办。

（2）启动Ⅱ级应急响应

当公司应急总指挥宣布公司Ⅱ级应急响应后，公司应急办公室和通讯联络组立即向所有应急组织传达应急启动指令，并立即通知公司应急小组成员到达应急岗位，采取的应急响应措施包括：

①现场会议，了解事故发展情况，应急总指挥下达应急总体原则要求和人员及物资调度命令；

②各人员根据应急总指挥下达命令及应急职责，由应急指挥中心组长带队，执行各自应急任务；

③明确各小组应急物资需求，进行物资分配工作；

④司机、应急车辆和急救人员待命，准备随时抢救伤员或送医急救。

⑤根据应急总指挥指示，视情况对不同区域采取警戒，必要时拉起警戒线，并对无关人员进行疏散。

现场指挥由当时职务最高者临时担任，当上级领导赶到后，立即移交指挥权；公司应急指挥部指令未到达前，现场应急响应按Ⅲ级应急响应程序进行指挥，当公司应急指挥部指令到达后，现场人员应听从授权指挥人员的统一调度。

（3）启动Ⅲ级应急响应

现场应急处置小组组长带队，简单介绍事故情况和操作的注意事项，根据现场处置应急预案的要求，组织当班人员进行抢修，控制污染源，分配所需物资或利用现场应急物资，采取应急处置措施，避免造成二次污染，不启动全公司应急预案。

应急响应流程如**图 4.3.1** 所示。

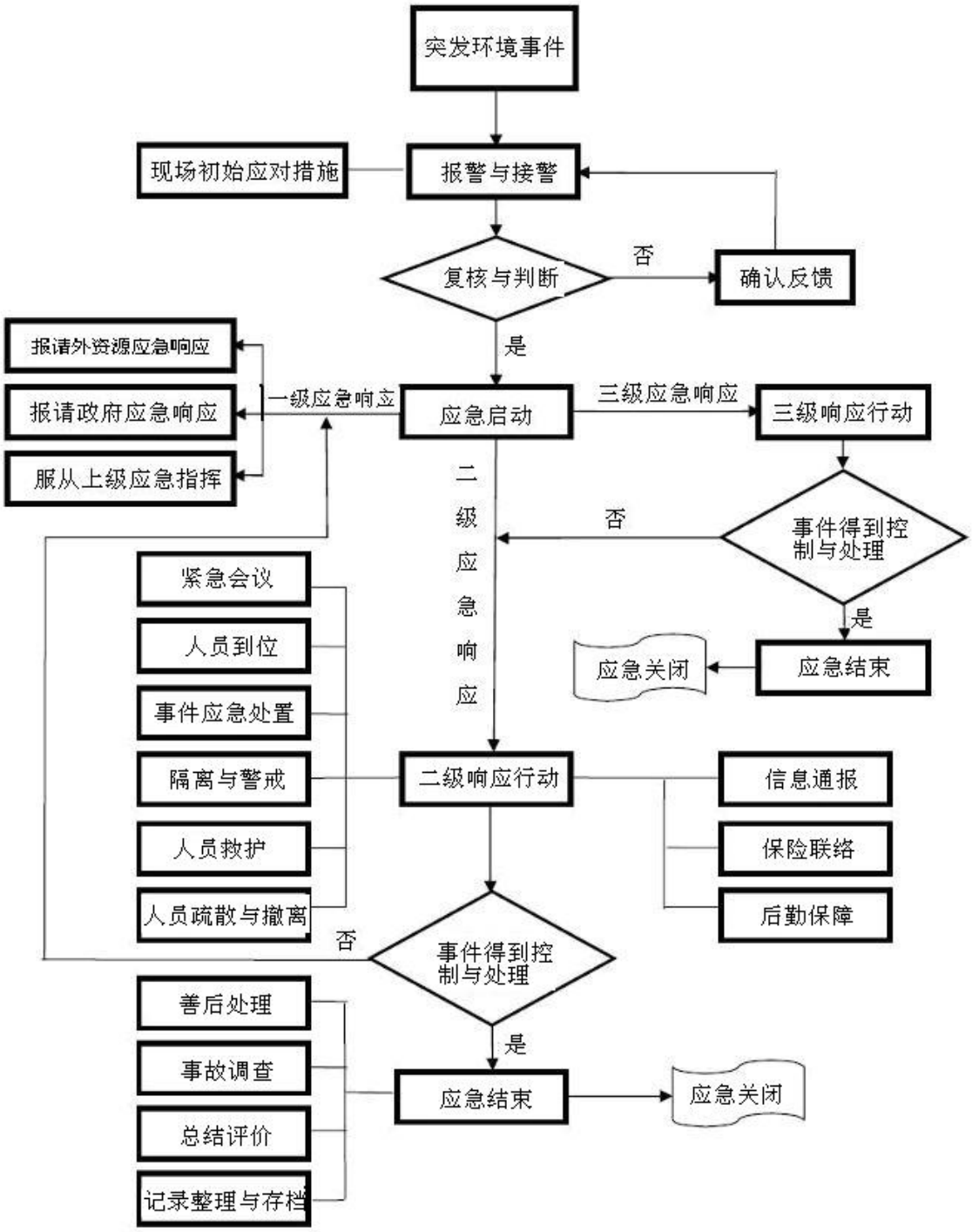


图 4.3.1 应急响应流程图

4.3.4 应急监测

本项目的主要污染源为废水处理设施、废气处理设施以及各化学品泄漏引起的环境污染，可能引起的污染因素有 pH 值，COD_{Cr}、颗粒物、甲苯、 二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、铅及其化合物等。公司根据本厂主要环境风险特点配备有一定的便携监测设备，在发生突发环境事件情况下，应急监测组应迅速高效采取应急监测，发现和查

明环境污染情况和污染范围，第一时间掌握环境突发事件的影响范围，同时与其它有资质的第三方检测单位（福建省环安检测评价有限公司：邱静 [redacted] [redacted]）建立应急监测联动机制，在环境突发事件超出公司可控范围时，及时通知他们，根据事故中可能产生污染物种类和性质，安排相应监测人员到现场监测。

采样监测结果同时上报厦门市湖里生态环境局（0592-5709713）。

根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测的方法，适时调整监测方案，直至监测数据无异常。

根据公司的事故分级，在不同事故类型等级划分应急监测制度，具体如下表 4.3.1。

表 4.3.1 应急监测分级制度

事故分级	应急监测制度
一级 （社会级）	社会级的应急制度权限由总指挥权限全部交由厦门市生态环境局及相关政府部门。事故现场有关人员可以直接向厦门市湖里生态环境局报告（0592-5709713），由厦门市湖里生态环境局组织厦门市环境监测站进行应急监测。
二级 （厂区级）	发生事故之后，内部应急监测组组长对泄漏情况进行分析，并立即通知福建省环安检测评价有限公司（联系人：邱静，联系电话[redacted]），对污染事件进行跟踪监测。
三级 （部门级）	发生事故之后，内部应急监测组对泄漏情况进行分析，需要时立即通知福建省环安检测评价有限公司（联系人：邱静，联系电话[redacted]），对污染事件进行跟踪监测。

（1）现场采样

①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。

②根据现场的具体情况和污染特性布点采样和确定采样频次。

a.不达标废水排放影响监测，若发生不达标废水排放，企业污水处理站出水口的污水作为监测水样，分析企业不达标污水对高崎水质净化厂正常运行的影响。

b.对大气的监测，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，并根据污染物的特性在不同高度采样，采样过程应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

c.采样频次主要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。

③进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，做到以下安全事项：

a.应急监测，至少二人同行。

b.进入事故现场采样监测，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。

c.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，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设备进行了现场监测。

d.进入水体、受限空间或登高采样，应穿戴救生衣或佩戴防护安全带。

e.采样人员需持有环境采样上岗证。

（2）监测企业

应急监测通常采集具有代表性的瞬时样品，为迅速查明突发环境事件污染物的种类（或名称）、污染程度和范围以及污染发展趋势，在已有调查资料的基础上，充分利用现场快速监测方法和实验室现有的分析方法进行鉴别、确认。

①为快速监测突发环境事件的污染物，首先对具有代表性的瞬时样品可采用如下的快速监测方法：

a.检测试纸、快速检测管和便携式检测仪器的监测方法。

b.现行实验室分析方法。

②根据现场快速监测结果，对样品进行平行实验室分析，采用国家环境保护标准或行业标准进行监测，并得出定性、定量或半定量监测结果。

③分析人员应熟悉掌握相关仪器设备和分析方法，持证上岗；用于监测的各种计量器具要按有关规定定期检定，并在检定周期内进行期间检查，定期检查和维护保养，保证仪器设备的正常运转。实验室用水要符合分析方法要求，试剂和实验辅助材料要检验合格后投入使用。实验室采购服务选择合格的供应商。

（3）跟踪监测

污染物质进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为掌握污染程度、范围及变化趋势，在事故发生后，要进行连续的跟踪监测，直至环境恢复正常。

根据监测布点及各监测项目以及监测频次要求等，汇总各监测项目的情况见表4.3.2。

表 4.3.2 监测方法及标准一览表

类型	监测对象	监测单位布设			监测频次			监测项目	分析方法	采样设备	分析仪器	评价标准
		部门级	厂区级	社会级	部门级	厂区级	社会级					
突发大气环境污染事件	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、锡及其化合物、铅及其化合物、火灾事故污染物 CO	各废气处理设施排放口、事故点	各废气处理设施排放口、事故点、厂界四周	各废气处理设施排放口、事故点、厂界四周、殿前街道、马垅社区等敏感目标	检测结果达到标准值 80%，每隔 4 小时检测一次，直至检测值达到标准值 80%以下	检测结果达到标准值 90%，每隔 2 小时检测一次；检测结果达到标准值 80%，每隔 4 小时检测一次，直至检测值达到标准值 80%以下	检测结果超标 1 倍以上，每隔 1 小时检测一次；检测结果达到标准值 90%，每隔 2 小时检测一次；检测结果达到标准值 80%，每隔 4 小时检测一次；直至检测值达到标准值 80%以下	非甲烷总烃	气相色谱法	采气袋	气相色谱仪 GC7900，7820A，8860，A60	2.0mg/m³《大气污染物综合排放标准详解》
								甲苯	气相色谱法	气体采样器	气相色谱仪 GC7900，7820A，8860，A60	0.2mg/m³《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）
								二甲苯	气相色谱法	大气采样器	气相色谱仪 GC7900，7820A，8860，A60	0.2mg/m³《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）
								颗粒物	重量法	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H，崂应 3012H-D 型	电子天平 TP-114，DV215CD，YH-M10002	0.45mg/m³《环境空气质量标准》GB3095-2012）二级标准
								锡及其化合物	火焰原子吸收光谱法	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H，崂应 3012H-D 型	原子吸收分光光度计 AAS320W	/
								铅及其化合物	原子吸收分光光度法	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H，崂应 3012H-D 型	原子吸收分光光度计 AAS320W	/
								CO	非分散红外发	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H，崂应	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H，崂应 3012H-D 型	《环境空气质量标准》GB3095-2012）二级标准，1 小时平均值

										3012H-D 型		10mg/m^3,24 小时平均值 4mg/m^3
突发水环境污染事件	pH、COD、BOD5、氨氮、SS	各设施排放口、雨水排放口	各设施排放口、雨水排放口、地下水监测井	各设施排放口、雨水排放口、地下水监测井	检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次，直至检测值达到标准值80%以下	检测结果达到标准值90%，每隔2小时检测一次；检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次，直至检测值达到标准值80%以下	检测结果超标1倍以上，每隔1小时检测一次；检测结果达到标准值90%，每隔2小时检测一次；检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次；直至检测值达到标准值80%以下	pH	玻璃电极法	玻璃瓶	pH 计 PHS-3E	6-9（排放标准）
								氨氮	紫外可见分光光度法	聚乙烯瓶	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	45（排放标准）
								化学需氧量	重铬酸钾法	聚乙烯瓶	COD 消解器 HCA-102	500（排放标准）
								五日生化需氧量	稀释与接种法	玻璃瓶	霉菌培养箱	300（排放标准）
								悬浮物	分光光度法	聚乙烯瓶	电子天平 TP-114，DV215CD，YH-M10002	400（排放标准）

（4）应急监测报告

应急监测报告以及时、快速报送为原则，采用电话、传真、监测快报等形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式次日报送，事故处理完毕后，监测结果由福建省环安检测评价有限公司出具监测报告。

（5）监测结果评价

根据监测结果，对照公司执行的污染物排放标准，对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。当监测点的监测结果数据处于下降状态时，可以判断污染物正在降解，扩散范围正在缩小；当数据低于排放标准时，可以判断该取样点周边范围已恢复正常。根据各监测布点的跟踪数据，慢慢缩小监测范围，适时调整监测方案。

（6）应急监测分工

公司内部应急监测应做好现场应急分工，应急监测方案由应急监测组出具；现场协调现场取样、现场监测与实验室分析，实行分工协作。应急领导小组和环境应急专家组根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。

污染事件涉及到厂界或跨区域，应由相应级别环境监测站负责组织协调、组织实施应急监测。

表 4.3.3 环境监测人员一览表

<table>
<tr><th>应急小组</th><th>姓名</th><th>职务</th><th>职责</th></tr>
<tr><td rowspan="3">环境监测组</td><td>张悦</td><td>总务环安·公共关系中心担当</td><td rowspan="3">1、负责对事故现场及有毒有害介质扩散区域进行监测、记录、上报工作，根据数据提出削减或消除污染源的建议；
2、配合上级环保部门进行环境污染情况的调查和取证；
3、负责协助生态环境局及监测站对周边环境的追踪监测工作。</td></tr>
<tr><td>梁焯梦</td><td>总务环安·公共关系中心担当</td></tr>
<tr><td>陈良章</td><td>环保巡检员</td></tr>
</table>

（7）监测单位质量保证和质量控制

①分析人员应熟悉和掌握相关仪器设备和分析方法，持证上岗。

②用于监测的各种计量器具要按有关规定定期检定，并在检定周期内进行期间检查，定期检查和维护保养，保证仪器设备的正常运转。

③实验室用水要符合分析方法要求，试剂和实验辅助材料要检验合格后投入使用。实验室采购服务选择合格的供应商。

④定期检查岗位配置的个人防护设备（如防护服、安全帽、防毒口罩等），保证个人的安全防护。

（8）监测人员安全防护措施

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，如隔绝式防化服、防火防化服、防毒工作服、防辐射工作服、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，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。

（9）应急设施的日常管理

①用于应急监测的便携式监测仪器，定期进行检定/校准或核查，并进行日常维护、保养，确保仪器设备始终保持良好的技术状态，仪器使用前需进行检查；

②检测试纸、快速检测管等应按规定的保存要求进行保管，并保障在有效期内使用。定期用标准物质对检测试纸、快速检测管等进行使用性能检查，如有效期为一年，半年进行一次。

③损耗的物资（如试剂、试纸等）应在一周内配备齐全，如需外地订购的物资尽量在两周内备齐。

4.4 应急处置

4.4.1 水环境突发事件应急处置

⑴及时切断污染源的程序与措施

A：污水处理设施故障导致废水污染物超标：

①立即关闭废水排放口阀门，确保超标的废水不进入外环境。

B：污水处理设施管道破损或污水处理设施构筑物发生破裂

①立即关闭雨水排放口阀门，确保泄漏废水不进入外环境。

②立即关闭废水出水阀门；

③立即用堵漏物质堵截已泄漏的管道、阀门，防止污水泄漏范围扩大。

⑵防止污染物扩散的程序与措施

A：当发生污水处理设施故障导致废水污染物超标：

①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，关闭污水排水阀门，将超标废水引入事故应急池；

②立即通知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，将应急池内的污水处理达标后排放。

B：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：

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，若泄漏废水已经进入雨水管网，则应及时确认雨水口应急阀门是否处于关闭状态，并及时用清水冲洗雨水管网，并将雨水管网的冲洗水一并泵入事故应急池；

②立即通知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，将应急池内的污水处理达标后排放。

⑶请求支援措施

若污水泄漏时，雨水管网应急阀门关闭不及时，污水已从厂区雨水管网向厂外雨水管网排放，立即上报厦门市湖里生态环境局，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：请求支援同时向高崎水质净化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立即停止产生废气的生产线操作，避免产生新的废气；

（2）防止污染物扩散的程序与措施

①立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修；

②立即对故障废气进行采样分析。

4.4.3 土壤污染事故突发环境事件应急处置

（1）迅速切断污染源的程序与措施

①在发生危废泄漏时，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或收集池中；

②在发生危险化学品泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学转移至其他容器；

③确认雨水排放口阀门处于关闭状态，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤；

④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。

（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，防止泄漏液外流至外环境；

②灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网，公司设有雨水闸门，可通过抽水泵将消防废水打入厂区的事故应急池（160m^3），有效预防废水污染土壤和外环境水体。

4.4.4 其他类型环境突发事件应急预案

4.4.4.1 危险化学品环境突发事件应急处置

（1）及时切断污染源的程序与措施

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

②立即切断污染源，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正确佩戴个人防护用具，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，防止物料沿流至雨水井。

④向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，对于可燃物也可以在现场施放大量水蒸汽，破坏燃烧条件，对液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

⑤当化学品泄漏量小时，可用沙子等吸附材料处理；对于化学品泄漏量较大时，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料转移至容器内或槽车内。

⑥将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用沙土或木屑覆盖剩下的少量物料。

4.4.4.2 火灾、爆炸引发次生环境污染事故应急处置

公司容易产生火灾、爆炸事故地点为危险化学品仓库。当火灾等安全生产事故发生时，可能引发次生环境污染事故和人员中毒事故，产生的消防废水、废气对周围环境有一定影响。

应急程序：

（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。若消防废水进入雨水管网，立即对雨水排放口进行封堵，将消防废水引至事故应急池。

（2）现场发生火灾时，第一发现人员应立刻向应急指挥中心报告，并及时切断事故现场电源，停止生产，在保证人身安全的前提下，最大程度的控制火势蔓延，召集现场其他员工共同灭火，临时指挥由现场最高职务者担任，应急救援小组到达后，指挥权

交由应急指挥组。

（3）应急办公室接到报警后，立即向应急指挥组汇报，根据应急指挥组指令启动公司应急响应，并根据应急指挥组指令迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风口集合了解分析情况，并分析和确定火灾原因，采取相应措施进行扑救。

（4）抢险救援组进入事故现场，穿戴防护设备。采用干粉灭火器进行灭火，防止火势进一步蔓延；并用雾状水保护现场应急人员。在保证人身安全的情况下尽量将事故现场附近未受火情影响的原料转移到安全广阔地，防止发生更大的连锁火灾爆炸事故。

（5）现场救护组进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将火灾区域设定为危险区，禁止非救援人员、车辆来往。如有人员受伤，应立即实施救护。对受伤人员进行现场处理后，若受伤严重应立即送往医院急救。

（6）后勤物资组应及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场，负责厂内车辆及装备的调度，做好后勤保障工作。

（7）如发生爆炸，应视情况立即撤离应急救援人员，保证人员生命安全，后勤组立即向厦门市湖里生态环境局汇报，拨打 119 消防电话，请求辖区内消防队或湖里区消防队援助，防止火灾蔓延至周边。

（8）事故结束后，对产生的干粉作为危险废物委托有资质单位回收处置，洗消废水暂存在事故应急池中，待后续进入污水处理设施进行处理。

4.4.4.3 危险废物突发事件应急处置

危险废物主要发生的事故为泄漏，若发生泄漏采取以下措施：

（1）泄漏发现者立即通知危废管理人员；危废管理人员正确佩戴个人防护用具，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）若危废泄漏，危废管理人员立即对泄漏的容器进行堵漏，可采取在泄漏处放置托盘、将泄漏桶危废倒入处理装置或更换储存容器等措施进行处置；

（3）少量泄漏时用吸油毡，吸附泄漏出的危废，严禁直接将泄漏出危险废物直接向污水管道排放；大量泄漏时采用围堵的方式将泄漏的危废尽快收集，防止进入雨水沟；若已进入雨水管网，确认雨水排放口阀门处于关闭状态，用水冲洗雨水管道，将清洗废水用泵引至废水事故应急池，待处理达标后排放。

（4）确认泄漏已经完全得到控制，解除警戒；

（5）分析泄漏的原因并采取改进措施。

4.4.4.4 自然灾害引发环境污染事故应急处置

（1）接到自然灾害预报或预警通知后，公司应急指挥中心应马上组织人员对各个重点部位、重点地区进行一次全面检查，该加固的加固，该疏通的疏通，做到不留死角，不漏隐患，对发现的问题要采取有效措施及时消除隐患，减少在灾害发生时可能造成的损失；

（2）在预警期间，加强值班汇报，实行 24 小时值班，加强对各部门值班人员的监督，做好必要的安全防范工作；

（3）在自然灾害预报或预警期间，值班人员做好随时关闭厂区总电源的准备，关好配电机房的门窗，加强巡查，注意重点风险源的状况；

（4）抢险救援组应派人时刻注意气象等警报，加强与有关部门的联系，一旦有险情立即投入战斗。

4.5 应急救援队伍的调度及物资保障

应急救援队伍由应急总指挥统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急小组组长下达救援命令，并由抢险救援组带领展开应急救援行动。

应急救援物资由后勤保障组负责分发给各应急小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。应急物资储备情况详见附件 10.7。

4.6 岗位处置卡

公司的重要岗位处置主要为化学品仓库、废水处理设施、危险废物暂存场所及生产操作等岗位，具体的应急处置详见**表 4.6.1~表 4.6.5**。

表 4.6.1 危险废物岗位应急处置卡

危险因素		岗位涉及的废油、废有机溶剂、废油墨等导致火灾、爆炸、中毒危害
事故报告程序		发现者→危险废物仓库负责人→应急指挥中心； 方式：电话；
事故类型		应急处置措施
火灾	初期火灾	事故报告→报警→抢救伤员→紧急疏散→穿着防护服和防毒面具→利用消火栓扑救火灾
	火势扩大	引导消防车→利用消火栓阻止火势蔓延→转移危险物质等待救援
爆炸		事故报告→断电报警→抢救伤员→疏散撤离→等待救援

中毒		穿着防毒面具→转移患者至空气新鲜处→脱去污染衣物→呼吸心跳停止时进行心腹复苏		
化学品泄漏		隔离泄漏污染区，限制出入→应急处理人员戴防护面具，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：用抹布擦拭，收集做危废处理。 大量泄漏：通过托盘、导流沟、应急池等。收集至废物处理场所处置。		
应急物资		干粉灭火器、消防栓、防护服、防毒面具、 手套、口罩、小药箱		
联络电话	危废仓库负责人	应急指挥中心	医务室	医院急救
	张悦 [redacted]	0592-5677791	0592-5677790	120

表 4.6.2 化学品仓库岗位应急处置卡

危险因素		岗位涉及的接着剂、医用酒精、油墨、稀释剂、硅胶、润滑油等导致火灾、爆炸、中毒危害
事故报告程序		发现者→化学品中转仓库（易燃化学品）负责人→应急指挥中心；方式：电话；
事故类型		应急处置措施
火灾	初期火灾	事故报告→报警→抢救伤员→紧急疏散→穿着防护服和防毒面具→利用消火栓扑救火灾
	火势扩大	引导消防车→利用消火栓阻止火势蔓延→转移危险物质等待救援
爆炸		事故报告→断电报警→抢救伤员→疏散撤离→等待救援
中毒		穿着防毒面具→转移患者至空气新鲜处→脱去污染衣物→呼吸心跳停止时进行心腹复苏
化学品泄漏		隔离泄漏污染区，限制出入→应急处理人员戴防护面具，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：用抹布擦拭，收集做危废处理。 大量泄漏：通过托盘、导流沟、应急池等。收集至废物处理场所处置。
应急物资		干粉灭火器、泡沫灭火器、消防栓、 防护服、防毒面具、防静电服
联络电话	化学品中转仓库负责人	姓名：李建华　电话[redacted] 姓名：丁贵军　电话[redacted]
	应急指挥中心	0592-5677791
	医务室	0592-5677790
	医院急救	120

表 4.6.3 废水处理设施岗位应急处置卡

危险因素	中毒窒息、火灾、污水处理设施故障导致废水污染物超标、污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂
事故报告程序	发现者→污水厂负责人→应急指挥中心；
事件类型	处 置 措 施
中毒窒息	1、施救人员穿戴好劳动防护用品（呼吸器、安全绳等），系好安全带，

	方可进入； 2、用安全带系好被抢救者两腿根部及上体，妥善提升使患者脱离危险区域，施救人员与外面监护人保持联络； 3、向上级报告，并拨打“120”急救电话，送医院救治。
污水处理设施故障导致废水污染物超标	①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； 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。
污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂	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，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
火 灾	发现火情，立即用消防器材灭火→如火势扩大，按下手动消防报警器，等待消防人员到来。
应急物质	干粉灭火器、泡沫灭火器、防毒面具、安全绳、防护服、防护眼镜、

联络电话	污水厂负责人	应急指挥中心	医务室	医院急救
	张悦 [redacted]	0592-5677791	0592-5677790	120

表 4.6.4 生产操作工作岗位应急处置卡

危险因素		岗位涉及的接着剂、医用酒精、油墨、稀释剂、硅胶、润滑油等导致火灾、爆炸、中毒危害
事故报告程序		发现者→生产车间负责人→应急指挥中心； 方式：电话；
事故类型		应急处置措施
火灾	初期火灾	事故报告→报警→抢救伤员→紧急疏散→穿着防护服和防毒面具→利用消火栓扑救火灾
	火势扩大	引导消防车→利用消火栓阻止火势蔓延→转移危险物质等待救援
爆炸		事故报告→断电报警→抢救伤员→疏散撤离→等待救援
中毒		穿着防毒面具→转移患者至空气新鲜处→脱去污染衣物→呼吸心跳停止时进行心腹复苏
化学品泄漏		隔离泄漏污染区，限制出入→应急处理人员戴防护面具，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：用抹布擦拭，收集做危废处理。 大量泄漏：收集至废物处理场所处置。

应急物资	干粉灭火器、泡沫灭火器、消防栓、防护服、防毒面具			
联络电话	车间负责人	应急指挥中心	医务室	医院急救
	依实际情况填写	0592-5677791	0592-5677790	120

表 4.6.5 应急池应急处置卡

危险因素	厂区发生火灾事故导致事故废水进入雨水管网	
事故报告程序	发现者→应急池负责人→应急指挥中心； 方式：电话；	
事故类型	应急处置措施	
火灾事故废水	关闭厂区雨水阀门→打开应急泵电源→将事故废水抽至应急池	
应急物资	防护服、防毒面具、应急泵、应急电源	
联络电话	应急池负责人	应急指挥中心
	洪神助 [redacted]	0592-5677791

表 4.6.6 雨水阀门应急处置卡

危险因素	厂区发生火灾事故导致事故废水进入雨水管网	
事故报告程序	发现者→雨水阀门管理负责人→应急指挥中心； 方式：电话；	
事故类型	应急处置措施	
火灾事故废水	关闭厂区雨水阀门→打开应急泵电源→将事故废水抽至应急池	
应急物资	防护服、防毒面具、应急泵、应急电源	
联络电话	雨水阀门管理负责人	应急指挥中心
	洪神助 [redacted]	0592-5677791

表 4.6.7 废气处理设施岗位应急处置卡

危险因素	废气处理设施故障导致废气非正常排放。	
事故报告程序	发现者→有机废气处理设施负责人→应急指挥中心；	
事件类型	处 置 措 施	
废气处理设施故障导致废气非正常排放	1.即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气； 2.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修。	
应急物质	防毒面具、安全绳、防护服、防护眼镜	
联络电话	各事业部环保专员	应急指挥中心
	按实际情况联络	0592-5677791

4.7 受伤人员现场救护、救治与医院救治

4.7.1 救援人员防护、监护措施

救援人员实施抢险时，服从总指挥的统一指挥。到现场抢险时不能一人进入现场，要两人以上方可进入现场；进入现场前首先要检查防护用品有效性，然后要戴好防护用品方可进入现场；进入后，要随时保持与现场指挥保持联系，以便及时实施救援。

4.7.2 现场救护、救治与医院救治

当泄漏、着火事故发生，导致事故现场发生人员伤亡时，抢险救援组及时将受伤人员从受伤区域转移到安全区域，医护人员对伤员进行现场急救、包扎，重症伤者立即送至医院抢救。

（1）中毒人员的救护

①将中毒人员迅速撤离现场，转移到空气新鲜、通风良好的地方；

②松开中毒人员扎紧的衣服，仔细检查病人的病情；

③在搬运过程中，要注意冷静，注意安全；

④尽快联系附近卫生院，到医院就诊后，由医师根据病情进行救治。

（2）外伤人员的救护

①进行清洗伤口；

②接着给予初步止血、包扎、固定；

③然后搬运伤员时保持运作一致平稳，注意固定部位。

（3）烫伤人员的救护

①伤员的衣服靴袜用剪刀剪开后除去；

②用清洁冷却水冲洗，然后用清洁布片或消毒纱布覆盖送医院；

③未经医务人员同意，切忌在伤口处涂各种药水和药膏；

④送医院途中，可给伤员多次少量口服糖盐水。

（4）火灾受伤人员的救护

①迅速熄灭身体上的火焰，减轻烧伤；

②用冷水冲洗、冷敷或浸泡肢体，降低皮肤温度；

③用干净纱布或被单覆盖和包裹受烧伤创面，切忌在烧伤处涂各种药水和药膏；

④给烧伤伤员口服自制烧伤饮料糖盐水，切忌给烧伤伤员口服白开水；

⑤搬运烧伤伤员时，动作要轻柔、平稳，尽量不要拖拉、滚动，以免加重皮肤损伤。

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 4.7.1 主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	厦门中医院	福建省厦门市仙岳路 1739 号	5579686
2	复旦大学附属中山医院厦门医院	福建省厦门市湖里区金湖路 668 号	3501990
3	厦门湖里安兜医院	福建省厦门市湖里区禾山街安兜 6 号	3721027
4	厦门湖里马垅医院	福建省厦门市湖里区嘉禾路 616 号	5758120
5	厦门湖里华兴医院	厦门市湖里区湖里大道 80 号	5753086
6	厦门湖里天伦医院	福建省厦门市湖里区湖里大道 37 号	5180209

4.8 配合有关部门应急响应

当政府及相关部门介入突发环境事件应急处置过程时，本企业将极力配合，把掌握的突发情况信息及时告知，现场提供技术人员、应急装备和物资。另外，配合政府及有关部门的应急处置工作，共享区域应急资源。

另外，在火势可以控制的情况下，公司现场应急组根据指示展开对火场的扑救。若火势自行无法控制，应急指挥中心立即拨打 119 火警电话，用明确清楚的语言告知起火对方单位地址并报告火情，并派应急保障组在路口引导以尽快达到起火地点。政府消防队到达后，全体响应小组密切配合并提供必要的援助，包括提供消防栓、灭火器等，以到达尽快灭火目的。现场指挥部移交指挥权，服从公安、消防统一指挥。

5 应急终止

5.1 应急终止条件

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

（1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3）事件造成的危害已经被消除，无继发可能；

（4）事件现场的各种作业应急行动已无继续的必要；

（5）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

当一级应急响应，指挥权利交由政府，应急终止条件由政府来确定和宣布。

5.2 应急终止程序

当突发事件得到控制后，灾害性冲击已消除，不可能发生次生事故，社会负面影响消减，进入恢复阶段时，进入应急终止程序。

（1）现场应急指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，遵循“谁启动、谁结束”原则，经现场应急指挥部批准，由总指挥宣布终止抢险；

（2）总指挥宣布应急结束，现场应急指挥部向应急响应工作组下达应急终止命令；

（3）通知企业相关部门、周边单位等危险已解除；

（4）应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作；

（5）配合相关主管部门对突发环境事件的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。

5.3 现场保护与现场洗消

5.3.1 事故现场保护措施

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

保护措施。

事故发生后，现场维护组在赶到事故现场后，立即组织有关人员对事故现场进行封锁，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。

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。

事故发生后，事故调查组应及时对事故现场进行调查与记录，方便应急总结评估。

事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由副总指挥通知现场维护组撤离现场保护。

5.3.2 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）。

5.3.3 现场洗消

事故结束后，由于有毒有害物质的污染，对事故现场设备、环境和其他人员造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

①利用消防水带对现场设备、环境进行冲洗，洗消人员站在上风向处，避免洗消时洗消水喷溅到身上。

②对于不能用消防水带冲洗的设备设施，可利用简易喷雾器、盆、毛刷、清洗海绵等进行清洗。

③现场洗消时，车间外的洗消水利用砂袋构筑临时管沟或围堤，将水引流至水沟内；车间内的洗消水通过车间内的管沟流入厂内水沟，待洗消完后运送至污水处理厂进行处理，防止洗消废水外排造成二次污染。

④现场洗消时，对现场应急救援人员等接触有毒有害物质的人员进行清洁净化，对防化衣进行清洁净化处理。

⑤事故现场的洗消工作由抢险救援组负责，洗消过程中，需抢险救援组协助福建省环安检测评价有限公司对处置后的事故现场进行分析化验和监测，对事故应急池内的水质进行监测，确定合格后为洗消结束。

5.3.4 洗消后的二次污染的防治

表 5.3.1 防治二次污染方案列表

二次污染	泄漏方式	移转方式	移转安置点	处理方式
消防粉末	地表	工具铲与应急桶	危险废物仓库	委托资质单位移转
围漏砂土	地表	工具铲与应急桶	危险废物仓库	委托资质单位移转
中和废水与稀释废水	地表	泵	应急池	监测后委托核实的单位外运处理

6 后期处理

6.1 善后处理

（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，公司各级人员采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件；

（2）联系保险公司理赔部门，进行现场勘查，清点损失，双方商定理赔金额，利用救灾资金及理赔资金对损坏的设备、仪表、管线等进行维修，积极开展灾后重建工作；

（3）对抢险救援人员进行健康监护和体检，积极对事故过程中的死伤人员进行医院治疗或发放抚恤金。以车间部门为单位，向职工说明情况，做好情绪的安抚，消除员工的恐慌不稳定心理；

（4）协调有关政府部门搞好事故善后处理工作，确保社会安定稳定；

（5）根据实际情况，每年安排相应的专项经费，对应急救援中有突出表现的单位和个人给予表彰和奖励；

（6）根据实际情况对受灾人员的安置及损失赔偿方案，并配合有关部门对环境污染事件中的长期环境影响进行评估；

（7）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；

（8）整理临时储存场所和其它工作区，对清污的效果进行检查和评价。

6.2 评估与总结

应急行动结束后，写出总结报告，分析整个应急行动的可行性，积累经验，对应急响应预案提出修改意见。

由应急指挥组根据所发生的突发环境事故的危害和影响，组建事故调查组，彻底查清事故责任，总结经验教训，并根据引发事故的直接和间接原因，提出整改建议和措施，形成事故调查事故。

公司应急办公室对应急过程和应急能力进行评估，并组织环保、安全、消防咨询顾问人员对突发环境事件可能造成的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；提出改进措施，根据需要对应急预案进行修订。

7 应急保障

在本应急预案实施过程中，对应急组织体系的设置、制度和工作程序的建立和执行情况、队伍建设和人员培训与考核情况、应急设备和经费管理与适用情况等，在环境应急能力评价体系中实行自上而下的监督、检查和考核工作机制。

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，各机库也要组建应急救援、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、现场救护组、后勤物资组、抢险抢修组、善后工作组、事故调查组、环保监测组、专家组。加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合公司现有应急资源，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。具体应急专项经费为：应急演练经费 1 万元/年，用于应急演练；应急人员培训经费 1 万元/年，用于应急人员的业务和技能培训；物质保障经费 5 万元/年，用于应急物资的采购、补充、更新、维护；应急宣传费用 1 万元/年，用于对突发环境事件科普知识的宣传。

表 7.2.1 资金保障项目表

项　　目	经费（元/年）
应急演练	10000
培训费用	10000
物质保障	50000
宣传费用	10000
合计	80000

7.3 物资保障

应急救援需要明确使用的应急物资和装备的用途、数量、性能、存放位置、管理责任人等内容，可详见附件 10.7。

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

7.4 医疗卫生保障

公司设有医务室，医务室管理人员：夏清华，手机：[redacted]，各部门都设有医药箱，共有 12 个，放置有一些常规外伤急救所需的敷料、药品，用于事故时伤者的应急救护。若伤者严重时，可送往附近医院。

7.5 交通运输保障

公司无配备公务车，发生突发环境事故时，借用应急小组成员、副总指挥和总指挥停靠在公司厂区的车辆作为应急车辆，全面配合应急救援工作的需要。

7.6 通信与信息保障

为保障信息畅通，公司采用移动电话进行相互之间的联系，手机 24 小时开机，确保及时沟通信息。应急处置时采用防爆对讲机联络。列入关键岗位的人员一旦变更联系方式应通报应急指挥中心更新，应急指挥中心将更新后的信息在 24 小时内向各部门传达或公示。

7.7 科学技术保障

公司不断加大监测、预警、预防和应急处置技术研发的投入，不断改进技术装备，建立健全应急技术平台，提高公司的应急处置水平。同时，公司内部安全工程师、车间内各应急小组成员应熟悉各类化学品的危险特性及处理流程，一旦发生突发环境事件，可以为救援工作提供专业的支持。专家队伍联系方式见附件 10.1。

7.8 其他保障

（1）治安保障

企业设有安保岗位，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

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

（3）对外信息发布保障

①发生社会级的突发环境事件，由相应的政府负责向社会、新闻媒体发布有关信息；发生厂区级及部门级则由公司应急总指挥对外发布有关信息；

②事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，由疏散警戒组负责接待，必要时由信息通信部协助。任何来访人员未经现场应急指挥部核准，疏散警戒组均不得放行进入工场区。

③信息发布必须及时，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

8.1.1 演练组织与级别

演练是由多个部门参与的针对综合应急预案或者多个现场应急预案开展的应急演练活动，其目的是在一个或者多个部门内针对多个环节或功能进行检验，特别注重检验不同部门之间以及不同专业之间应急人员的协调性及联动机制。

8.1.2 演练的类型与频次

应急演练分为实战演练和桌面演练。公司应急预案演练记录见附件 10.18。

（1）实战演练

又分为程序性演练和检验性演练。由相关参演部门和人员，按照突发事件应急预案或者应急程序，以程序性演练或检验性演练的方式，运用真实装备，在突发事件或者模拟场景条件下开展的应急演练活动。目的是检验应急队伍、应急抢险装备等资源的调动效率以及组织实战能力，提高应急处置能力。

①程序性演练：根据演练题目和内容，事先编制演练工作方案和脚本，演练过程中，参演人员根据应急演练脚本，逐条分项推演。目的是熟悉应对突发事件的处置流程，对工作程序进行验证。

②检验性演练：演练时间、地点、场景不预先告知，由应急指挥中心随机控制，有

关人员根据演练设置的突发事件信息，依据相关应急预案，发挥主观能动性进行响应。目的是检验事件应急响应和处置能力。

（2）桌面演练

由相关参演人员，按照突发事件应急预案，利用图纸、计算机仿真系统、沙盘等模拟进行应急状态下的演练活动。桌面演练主要面向应急管理指挥小组成员，包括总指挥、副总指挥、发言人，以及各部门经理。目的是使相关人员熟悉应急职责，掌握应急程序。

每年开展一次实战演练或桌面演练。

8.1.3 演练准备

（1）各部门确定年度工作计划时，制订周密的演练方案，按演练级别报应急指挥中心审批，同时上报公司备案；

（2）演练前应落实演练所需的各种物资、器材及车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行。

8.1.4 应急评价与总结

每次演练结束后，应急指挥中心将对预案演练效果进行分析评价，提交演练报告，提出有针对性的内容、要求和措施，以便提高应急组织机构的应急处理能力，做到持续改进。可以从以下几方面进行评价：

①演练方案制定的合理性；

②应急预案以及应急响应程序内容是否完善，是否与演练结果有冲突之处，是否有需要修订之处；

③应急预案相关参加人员素质是否能满足应急响应的要求，是否需要进一步培训；

④应急响应资源能否满足，如通讯器材、报警设施、消防器具等是否需要添置或更新。

8.2 宣教培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，公司应急救援机构成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对于公司内部员工，必须开展应急培训，熟悉生产过程中可能产生的各种紧急事故以及应急行动。

表 8.2.1 应急预案培训计划表

序号	培训主题	培训人员	培训周期
1	应急提升培训	外部应急管理专家	1 次/年
2	危险化学品安全管理	内训	1 次/年
3	消防设施相关知识	内训	1 次/年
4	环境安全生产管理	内训	1 次/年
5	重点岗位员工培训	内训	1 次/年

8.2.1 培训内容

确保快速、有序和有效的应急救援能力，所有公司应急救援指挥部成员和各救援队成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任；对周边群众应告知相应事故的危害及避险方法。

应急培训主要内容：

（1）环境污染事故的报警程序、紧急处理、个体防护、逃生、疏散、现场抢救；

（2）应急响应程序；

（3）现场警戒、火灾扑救、消防设备使用；

（4）危险化学品仓库、危废贮存处、化学物品输送处理系统事故控制措施；

（5）事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；

（6）防护用品佩戴和使用；

（7）如何安全疏散人群等。

8.2.2 培训方式

培训的形式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料以及利用公司内黑板报和墙报等，使教育培训形象生动。

8.2.3 培训要求

针对性：针对可能的环境事故情景及承担的应急职责，不同的人员不同的内容。

周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少一年进行一次。

定期性：定期进行技能培训。

真实性：尽量贴近实际应急活动。

8.2.4 周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故，每年进行一次周边人员应急响应的宣传活动。宣传内容

如下：

（1）公司生产中存在的危险化学品的特征、健康危害、防护知识等；

（2）可能发生危险化学品事故的知识、导致哪些危害和污染，在什么条件下必须对社区和周边人员进行转移疏散；

（3）人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项；

（4）对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

8.3 责任与奖惩

（1）奖励

在突发环境事件应急处置工作中，有下列表现之一的单位和个人，依据本公司有关规定给予奖励。

①出色完成应急处置任务，成绩显著的；

②防止或抢救事件灾难有功，使公司的财产免受损失或者减少损失的；

③对应急处置工作提出重大建议，实施效果显著的；

④有其他特殊贡献的。

（2）责任追究

在突发环境事件应急处置工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情况和危害后果，由公司给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由公司提交公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

①不按照规定制定事件应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

②不按照规定报告、通报事件灾难真实情况的；

③拒不执行应急预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的；

④盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

⑤阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

⑥散布谣言，扰乱社会秩序的；

⑦有其他危害应急工作行为的。

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以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。

应急预案：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。

应急准备：指针对可能发生的突发环境事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

应急响应：事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急救援：指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学物品、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量部分。

应急监测：环境应急情况下，为发现与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。

恢复：指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急演习：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

9.2 预案解释

本应急预案由厦门建松电器有限公司应急指挥中心负责制定和解释。

9.3 修订情况

原则上每 3 年组织一次环境风险应急预案的修订。

因以下原因出现不符合时，应及时对应急预案进行相应的修订：

（1）生产工艺和技术发生变更时；

（2）周围环境发生变化，形成新的重大危险源时；

（3）应急组织指挥体系或职责发生调整时；

（4）新法律法规、标准的颁布实施；

（5）相关法律法规、标准的修订；

（6）预案演练或事故应急处置中发现不符合项；

（7）应急预案管理部门要求修订时；

（8）其它原因。

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

①组织机构及成员

②电话号码

③联络人

④消防器材、应急物资数量及放置地点

预案主体内容若有更动，需经应急总指挥审核并批准后实施。

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 2025 年制定，版本号：2025 年版，于总指挥批准后，报厦门市湖里生态环境局备案后实施。

10 附件

10.1 应急联系花名册

1. 内部应急人员的通讯录

组织结构		应急职位	姓名	管理部门	公司职务	手机号码
应急指挥组		总指挥	曾伟铭	—	总经理	[redacted]
		副总指挥	宋祖喜	—	副执行长	[redacted]
			郭盈显	—	副执行长	[redacted]
应急指挥中心		指挥中心主任	陈冬庚	本社	总务环安•公共关系中心处长	[redacted]
		指挥中心成员	林永良	AP	调理制造中心处长	[redacted]
			陈首鲁		空调空质事业处副处长	[redacted]
			张丽端	SPK	管理中心处长	[redacted]
			游立伟		营业部副处长	[redacted]
应急工作组	信息通报组	组长	陈明聪	SPK	制造事业处副厂长	[redacted]
			谌美环	AP	调理制造部厂长	[redacted]
			洪神助	本社	总务环安•公共关系中心课长	[redacted]
		成员	卢福昌	SPK	安全卫生/环保事务	[redacted]
			庄宏文		材料仓库课长	[redacted]
			卢国富	AP	调理工厂担当	[redacted]
			叶红青		调理仓库副课长	[redacted]
			吴裕娟	本社	总务环安•公共关系中心担当	[redacted]
	疏散警戒组	组长	苏加增	SPK	制造一厂副厂长	[redacted]
			张浩	AP	调理制造部课长	[redacted]
			张敬贵	本社	保安班长	[redacted]
			周大新		保安班长	[redacted]
		成员	丁贵军	SPK	制造一厂/二厂课长	[redacted]
			唐启志		源泉制造课长	[redacted]
			郑兆霞		制造一厂课长	[redacted]
			杨泽坤	AP	电化制造部课长	[redacted]
			程志明		源泉工厂班长	[redacted]
			陈温安		仓库管理部副组长	[redacted]
			魏建松	本社	保安	[redacted]
			覃贤聪		保安	[redacted]
			杨振东		保安	[redacted]

			杨敏		保安	[redacted]
			刘月福		保安	[redacted]
			朱安兴		保安	[redacted]
			叶基盛		保安	[redacted]
	现场救护组	组长	夏清华	本社	医务室护士	[redacted]
			钟添荣	SPK	制造二厂副课长	[redacted]
			肖志姣	AP	调理制造部组长	[redacted]
		成员	姚艮丽	SPK	管理部课长	[redacted]
			许丽宽		制造一厂组长	[redacted]
			张彩霞		制造二厂组长	[redacted]
			杨胜旭	AP	源泉工厂组长	[redacted]
			徐飞		调理品保部副课长	[redacted]
			石彩红		调理工厂班长	[redacted]
	后勤物资组	组长	叶祖辉	SPK	生产革新部副经理	[redacted]
			林小灵	AP	调理制造部组长	[redacted]
		成员	郑福君	SPK	生产革新部担当	[redacted]
			董桔琳		制造部组长	[redacted]
			童菊英	AP	调理技术部副课长	[redacted]
			张冯		调理品保部担当	[redacted]
	抢险抢修组	组长	张玉湘	SPK	生产革新部课长	[redacted]
			赵永增	AP	调理制造部组长	[redacted]
		成员	罗伟钦	本社	总务环安·公共关系中心课长	[redacted]
			黄文森	SPK	生产革新部 TL	[redacted]
			邱锦璋		制造事业处班长	[redacted]
			付礼贵		制造一厂副课长	[redacted]
			邱日明		制造二厂课长	[redacted]
			郑权	AP	调理制造部组长	[redacted]
			江香谊		空调空质工厂制造担当	[redacted]
			刘正禄		调理制造部组长	[redacted]
			林凤烁		调理技术担当	[redacted]
			黄冠龙		空调空质事业处副课长	[redacted]
	环境监测组	组长	张 悦	本社	总务环安·公共关系中心担当	[redacted]
		成员	梁焯梦	本社	总务环安·公共关系中心担当	[redacted]
			陈良章	本社	环保巡检员	[redacted]

2.外部相关单位通讯录

类别	部门	电话
政府相关部门	厦门市生态环境局	0592-5182600
	环保热线	12345
	湖里区人民政府	0592-5722090
	厦门市湖里生态环境局	0592-5709713
	厦门市湖里区应急管理局	0592-5653025
	厦门市环境监测站	0592-6293175
	湖里消防救援大队	0592-5727119
	报警电话	110
	火警电话	119
	救护电话	120
医院	厦门中医院	5579686
	复旦大学附属中山医院厦门医院	3501990
	厦门湖里安兜医院	3721027
	厦门湖里马垅医院	5758120
	厦门湖里华兴医院	5753086
	厦门湖里天伦医院	5180209
周边企业应急机构	厦门宇电自动化科技有限公司	2632603
	厦门天能电子有限公司	5765770
	巨龙软件高科技研发中心	5707800
	瑞声达听力技术（中国）有限公司	5607188
	施耐德电气华电开关（厦门）有限公司	5790888
周边敏感目标	马垅村	居委会 5718059
	殿前街道	街道办事处 5716176
应急监测单位	福建省环安检测评价有限公司	[redacted]

3、应急专家通讯录

厦门市生态环境局环境应急专家库成员名单

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
1	毛松林	厦门市地震局	环境科学与工程、水文水利	固体废物、生态环境、应急救援	[redacted]
2	林焕龙	厦门市水利局水资源与河务中心	水文水利	水环境、应急管理	[redacted]
3	石德才	厦门市安全生产应急救援中心	安全生产应急救援	应急管理	[redacted]
4	俞新莲	厦门市疾病预防控制中心	生物医药、疾病控制	健康、风险管理、应急管理	[redacted]
5	黄小金	厦门市疾病预防控制中心	环境卫生	环境与健康	[redacted]
6	徐冠冠	鹏威（厦门）工业有限公司	环境科学与工程、其他行业	水环境、重金属污染防治、循环经济与清洁生产	[redacted]
7	黄辉樟	厦门科霖达环保科技有限公司	环境科学与工程	重金属污染防治、化学品管理、环境监测	[redacted]
8	魏小前	厦门市市政建设开发有限公司	交通运输、建筑	风险管理、应急管理、应急救援	[redacted]
9	石泳	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会	环境科学与工程、建筑	水环境、固体废物、重金属污染防治	[redacted]
10	庄马展	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	大气环境、水环境、风险评估、应急管理	[redacted]
11	郭文义	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	生态环境、土壤环境、损害鉴定	[redacted]
12	黄厔	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	大气环境、环境监测、环境管理与规划	[redacted]
13	龚春明	厦门市环境科学研究院	生物环境	生态环境、土壤环境、损害鉴定	[redacted]
14	林红	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	风险评估、风险管理	[redacted]
15	何月云	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	环境管理与规划、应急管理	[redacted]
16	刘瑜	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	应急管理、环境管理与规划	[redacted]
17	吴艳聪	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	大气环境、化学品管理、环境监测	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
18	陈连兴	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	水环境、大气环境、重金属污染防治	[redacted]
19	方青松	福建省厦门环境监测中心站	环境科学与工程	水环境、土壤环境、固体废物	[redacted]
20	张江龙	福建省厦门环境监测中心站	环境科学与工程	环境监测	[redacted]
21	朱进文	福建省厦门环境监测中心站	环境科学与工程	水环境、大气环境、环境监测	[redacted]
22	林文辉	厦门市环境监测站	环境科学与工程	环境监测、风险评估、应急管理	[redacted]
23	刘立宏	厦门市环境监测站	环境科学与工程	环境监测、生态环境、环境法律经济政策	[redacted]
24	欧健	厦门市环境监测站	环境监测	水环境、大气环境、环境监测	[redacted]
25	杨红斌	厦门市排污权中心	环境科学与工程	水环境、环境监测、损害鉴定	[redacted]
26	郑丽仙	原厦门市环境监察支队	环境科学与工程、水文水利	水环境、生态环境、固体废物	[redacted]
27	吴耀建	自然资源部第三海洋研究所	环境保护	环境风险管理	[redacted]
28	张元标	自然资源部第三海洋研究所	环境科学与工程	水环境、生态环境、环境监测	[redacted]
29	张继伟	自然资源部第三海洋研究所	海洋环境管理	海洋生态损害评估	[redacted]
30	门武	自然资源部第三海洋研究所	环境放射性研究	核污染及辐射评价、海洋放射性	[redacted]
31	陈鹏	自然资源部第三海洋研究所	环境科学与工程	大气环境、生态环境、环境管理与规划	[redacted]
32	任引	中国科学院城市环境研究所	城市生态	环境监测、生态环境、环境管理与规划、环境修复	[redacted]
33	刘超翔	中国科学院城市环境研究所	环境科学与工程	水环境、生态环境、环境修复	[redacted]
34	杨军	中国科学院城市环境研究所	环境科学与工程、生态学	水环境、环境监测、生态环境	[redacted]
35	李奕良	清华海峡研究院（厦门）	其他行业	环境监测、应急管理（核与辐射类）	[redacted]
36	傅海燕	厦门理工学院	环境科学与工程	水环境、固体废物、生态环境	[redacted]
37	李青松	厦门理工学院环境科	环境科学与工	水环境、环境监测、	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		学与工程学院	程	风险评估	
38	王蕾	厦门理工学院	环境科学与工程	水环境	[redacted]
39	林建清	集美大学	环境科学与工程	环境监测、应急管理、循环经济与清洁生产	[redacted]
40	曹英兰	集美大学	环境科学与工程	土壤环境、风险评估、损害鉴定	[redacted]
41	段金明	集美大学港口与环境工程学院	环境科学与工程	水环境、固体废物、环境修复	[redacted]
42	洪俊明	华侨大学环境工程研究所	环境科学与工程	水环境、大气环境、土壤环境	[redacted]
43	林金清	华侨大学	石油化工、环境科学与工程	大气环境、风险评估、应急管理	[redacted]
44	丁振华	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	土壤环境、重金属污染防治、生态环境	[redacted]
45	石晓枫	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	环境工程、环境影响预测、污染控制	[redacted]
46	熊小京	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	水环境、大气环境、生态环境	[redacted]
47	徐方成	厦门大学化学化工学院	化学工程与生物工程	应急管理、环境修复、化学品管理	[redacted]
48	郁昂	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	固体废物、生态环境、循环经济与清洁生产	[redacted]
49	方志山	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	损害鉴定、环境修复、循环经济与清洁生产	[redacted]
50	庄秋惠	厦门市环境卫生中心	环境科学与工程	水环境、环境监测、其他环境管理	[redacted]
51	林少云	厦门水务集团 厦门水务中环制水有限公司	给排水工程建设管理、科技项目研究	水源污染应急事件、净水处理、工程建设	[redacted]
52	吴国栋	厦门水务中环污水处理有限公司	环境科学与工程	水环境、固体废物	[redacted]
53	吴开聂	杏林污水处理厂	环境科学与工程	水环境、风险管理、应急管理	[redacted]
54	陆从容	厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司	环境科学与工程、建筑	环境管理与规划、风险评估、环境修复	[redacted]
55	陈晋鼎	厦门市庚壕环境科技	环境科学与工	水环境、风险评估、	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		集团有限责任公司	程	重金属污染防治	
56	林凌涛	三达膜科技（厦门）有限公司	环境科学与工程、生物医药	水环境、循环经济与清洁生产、系统工程	[redacted]
57	方富林	三达膜科技（厦门）有限公司	环境科学与工程、食品	水环境、循环经济与清洁生产、重金属污染防治	[redacted]
58	黄雯海	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程	重金属污染防治、风险评估、循环经济与清洁生产	[redacted]
59	黄书珍	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	大气环境、重金属污染防治、环境风险评估	[redacted]
60	侯志国	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程	重金属污染防治、风险评估、循环经济与清洁生产	[redacted]
61	陈玉芬	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	重金属污染防治、环境风险评估	[redacted]
62	林炜	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	大气环境、重金属污染防治、化学品管理	[redacted]
63	孙晶晶	厦门市环境能源投资发展有限公司	环境科学与工程、其他行业	水环境、环境监测、固体废物	[redacted]
64	谢小明	厦门市环境能源投资发展有限公司	给水排水、固废处理	水环境、固体废物、应急管理	[redacted]
65	蔡经纬	健研检测集团有限公司	环境科学与工程	环境监测	[redacted]
66	叶明全	健研检测集团有限公司	环境科学与工程	环境监测、风险评估、风险管理	[redacted]
67	陈固魁	福建上若工程技术有限公司	建筑、其他行业	生态环境、化学品管理、环境监测	[redacted]
68	谢生兴	厦门欧米克生物科技有限公司	生物医药	化学品管理、风险管理、应急管理	[redacted]
69	崔应乐	福建忠民集团有限公司	建筑、环境科学与工程	风险管理、应急救援、重金属污染防治	[redacted]
70	陈志雄	厦门博坦仓储有限公司	石油化工	化学品管理、风险管理、应急管理	[redacted]
71	钱坡	厦门弘信电子科技股份有限公司	电子电路（柔性印制电路板）	重金属污染防治（电镀工艺）、环保工程	[redacted]
72	何剑洋	厦门金达威维生素有	生物医药、石油	化学品管理、循环	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		限公司	化工	经济与清洁生产、应急管理	
73	刘文同	厦门厦化实业有限公司	石油化工	大气环境、化学品管理、应急管理	[redacted]
74	金朝荣	厦门和健卫生技术服务有限公司	环境科学与工程、生物医药	水环境、循环经济与清洁生产、应急管理	[redacted]
75	陈柳华	厦门华和元环保科技有限公司	环境科学与工程、交通运输	水环境、大气环境、风险评估	[redacted]
76	陈联标	厦门厦工机械股份有限公司	环境科学与工程、其他行业	风险管理、应急管理、其他技术类	[redacted]
77	蔡伟龙	厦门三维丝环保股份有限公司	环境科学与工程、纺织	大气环境、水环境、环境监测	[redacted]
78	李蓉	中南安全环境技术研究院股份有限公司福建分公司	环境科学与工程、其他行业	固体废物、环境法律经济政策、环境管理与规划	[redacted]
79	颜艺聪	厦门市九安安全检测评价事务所有限公司	环境科学与工程、其他行业	风险管理、应急管理、其他技术类	[redacted]
80	姜永华	福建方成司法鉴定中心	建筑、环境科学与工程	水环境、损害鉴定、其他技术类	[redacted]
81	石泰山	北京博诚立新环境科技股份有限公司厦门分公司	环境科学与工程	水环境、重金属污染防治、风险评估	[redacted]
82	李彦文	厦门钻嘉安全技术咨询有限公司	石油化工、其他行业	化学品管理、其他技术类	[redacted]
83	杨勤明	东进不锈钢（厦门）有限公司	金属丝绳及其制品制造	固体废物、风险管理、应急管理	[redacted]
84	黄聪勇	厦门驿鸿环境服务有限公司	氯碱化工生产、危化安全环保管理	化工安全调度、电厂化学、安全环保管理	[redacted]
85	傅晨晖	中国外运福建有限公司	交通运输、能源	固体废物、循环经济与清洁生产、化学品管理	[redacted]
86	陈余彩	宸鸿科技（厦门）有限公司	其他行业	风险管理、应急管理、化学品管理	[redacted]
87	叶林榛	厦门建南建设监理有限公司	建筑	环境管理与规划、应急管理、环境修复	[redacted]
88	郭振	福建安格思安全环保技术有限公司	环境管理	环境工程、环境监测、EHS 管理	[redacted]
89	赖世华	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	环境科学与工程	水环境、固体废物、重金属污染防治	[redacted]

10.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本

<table>
<tr><td>报告单位：</td><td>报告人及联系方式</td></tr>
<tr><td colspan="2">报告时间：　　年　　月　　日　　时　　分</td></tr>
<tr><td colspan="2">基本情况
事件发生时间、地点：　　年　　月　　日　　时　　分，地点：
事件类型及可能级别：☐大气环境　☐水环境　☐生态环境　☐其他
☐社会级　☐公司级　☐车间级　☐班组级
事件原因：

主要污染源和污染物质：
已采取的应急处置措施：

伤亡情况：
抢险情况：
救护情况：
财产损失情况：

受威胁或已脱险人群情况：

现场指挥及联系人、联系方式：</td></tr>
<tr><td colspan="2">预计事件的发展趋势：</td></tr>
<tr><td colspan="2">需要支援的企业：</td></tr>
<tr><td>信息接收处理部门</td><td>信息接收人</td></tr>
<tr><td colspan="2">要求下次报告时间：　　年　　月　　日　　时　　分</td></tr>
</table>

突发环境事件报告表

<table>
<tr><td>报告人姓名</td><td></td><td>电话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>报告日期</td><td></td><td>报告单位</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">A 事件发生日期和时间：</td></tr>
<tr><td colspan="6">B 事件设施（位置）名称：</td></tr>
<tr><td colspan="6">C 事件发生地点：</td></tr>
<tr><td colspan="6">D 事件发生原因：</td></tr>
<tr><td colspan="6">E 污染物泄漏部位：</td></tr>
<tr><td colspan="6">F 污染物种类：</td></tr>
<tr><td colspan="6">G 估计扩散范围和进一步扩散的可能性：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">事件当地环境条件</td><td>风速</td><td></td><td>风向</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>气温</td><td></td><td>晴雨</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>污染物运动方向</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="6">预计将受到污染物威胁的地区和污染程度：</td></tr>
<tr><td colspan="6">已采取和将要采取的防治措施：</td></tr>
</table>

演练内容记录

应急演练方案	
时间	
地点	
目的	
注意事项	
组织人	
演练方式	□实战演练　　□桌面演练
预案想定：	
演练内容：	
物资消耗：	
组织人总结：	
总指挥批示：	

10.3 厂区地理位置及周边环境示意图

图 10.3.1 公司地理位置图

周边环境示意图

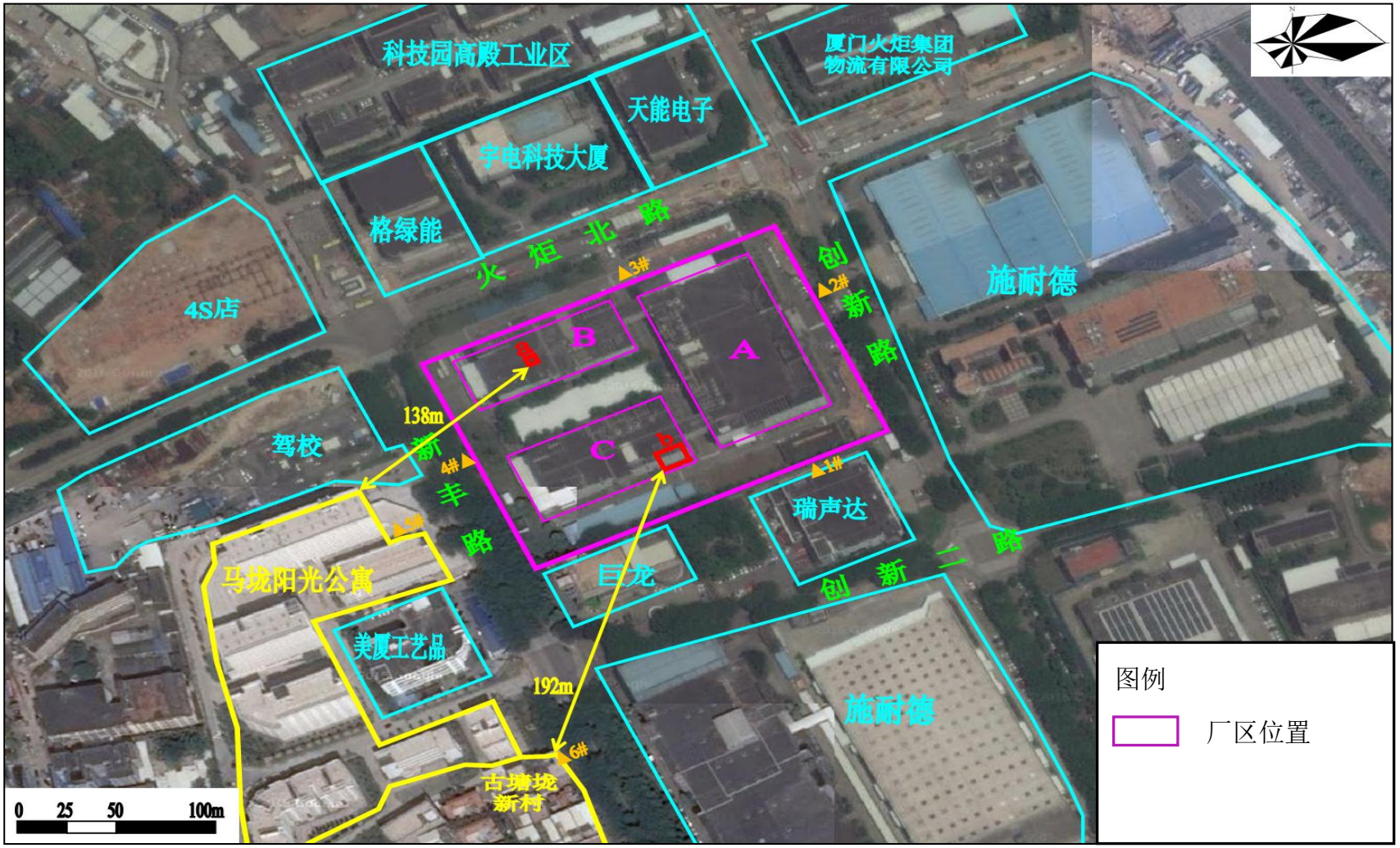
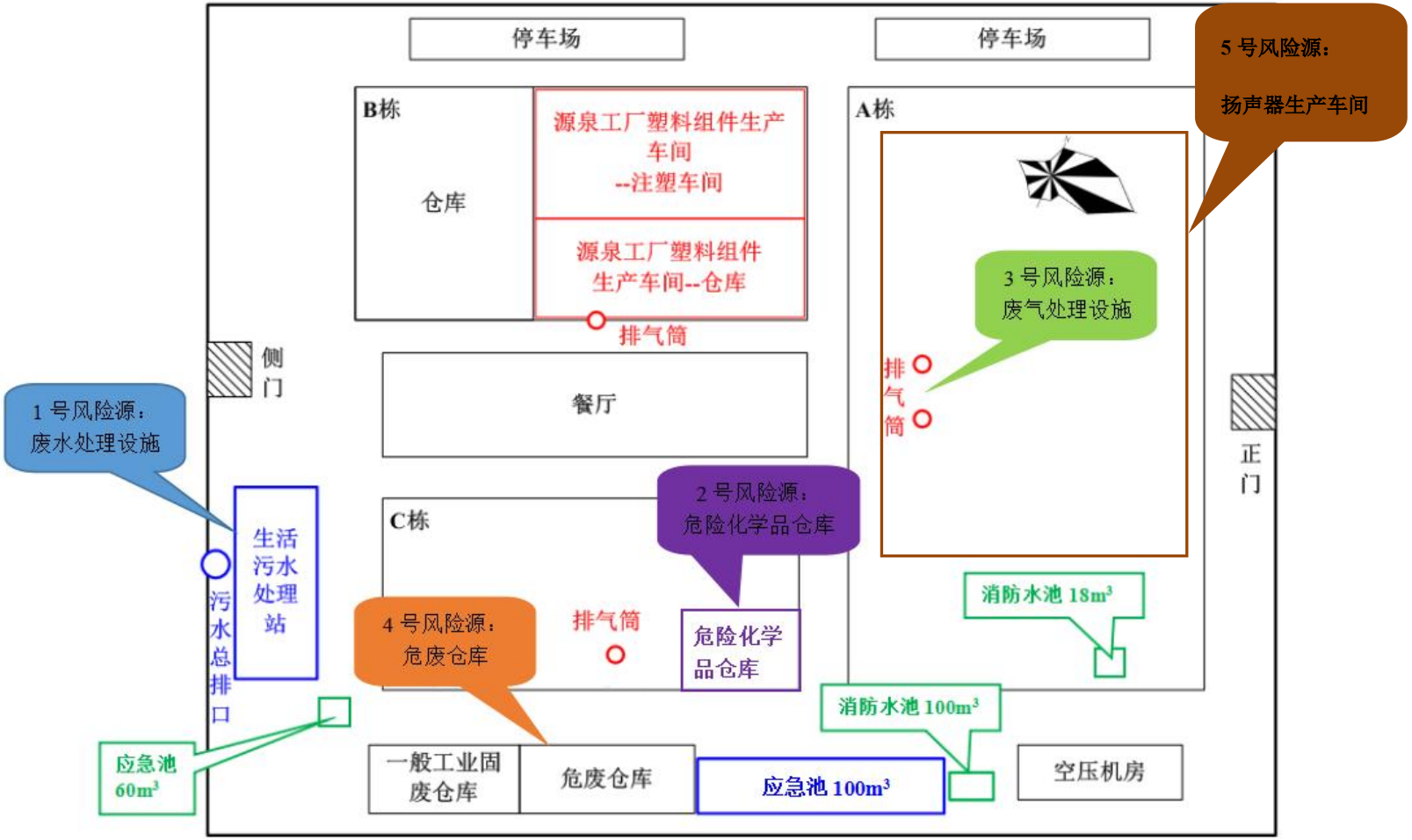


图 10.3.2　周边环境及主要敏感目标示意图

敏感目标示意图

图 10.3.3　敏感目标示意图

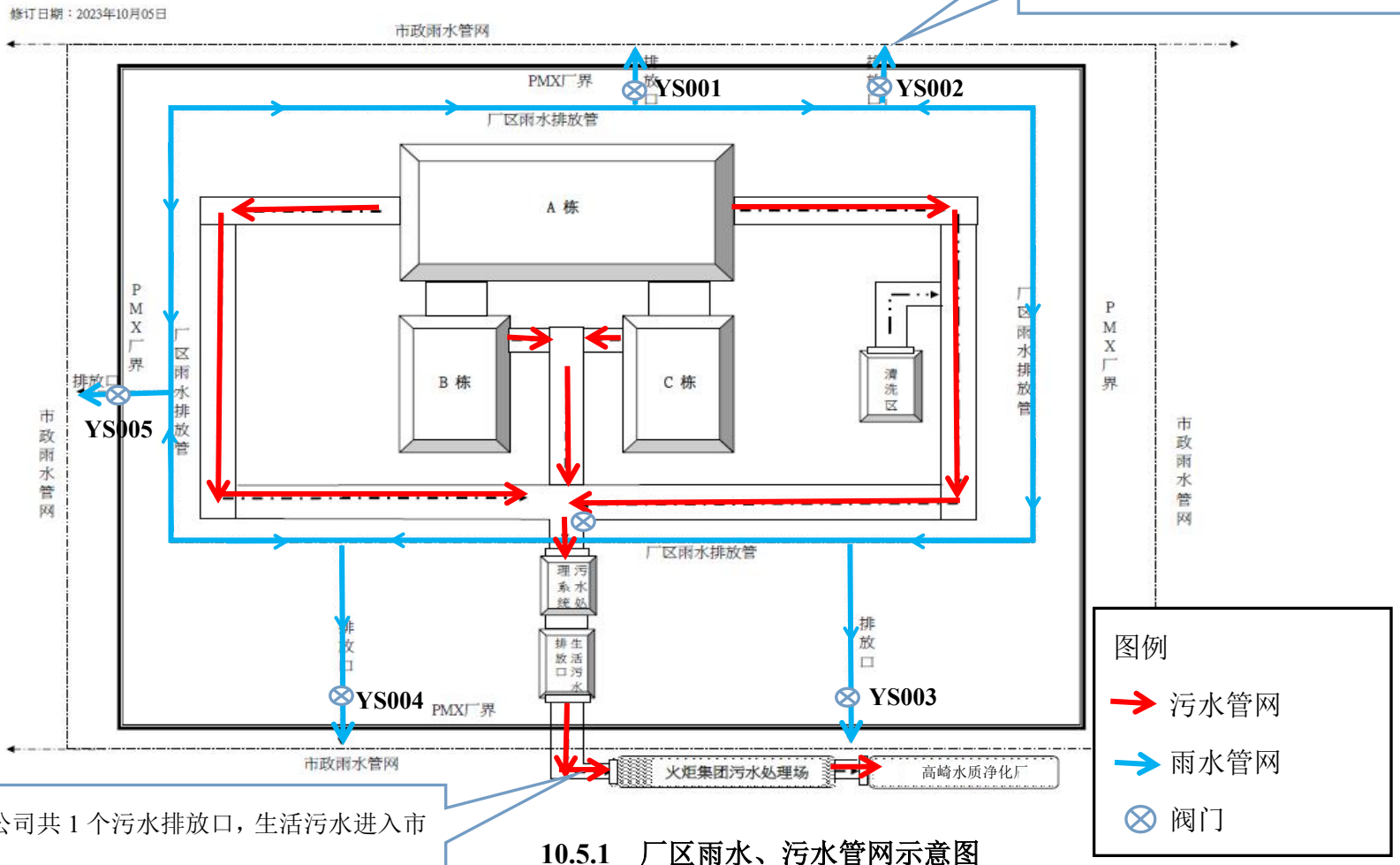
10.4 厂区平面布置图及风险源分布



10.4.1 厂区平面布置及风险源分布示意图

10.5 雨水、污水管网图

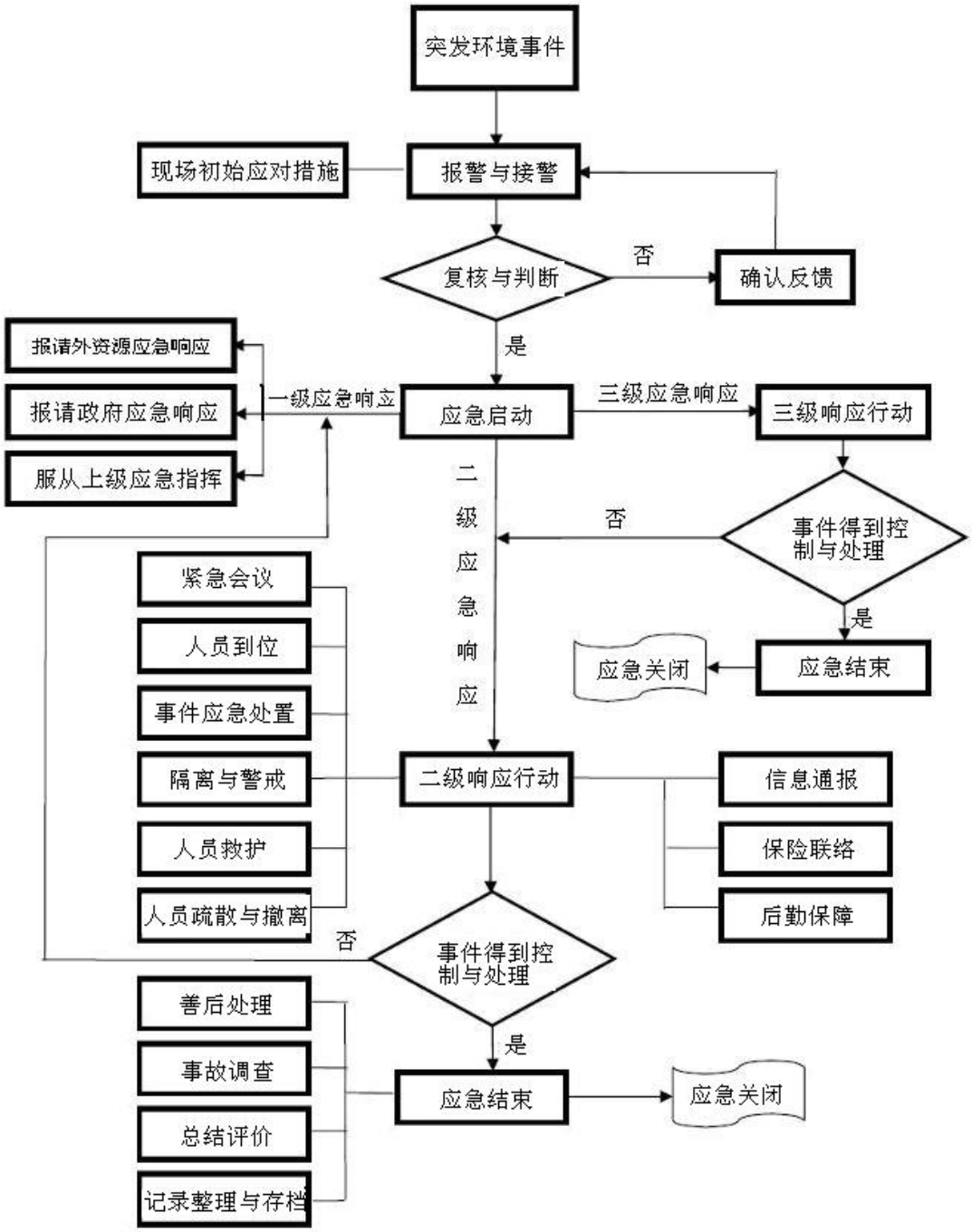
公司共 5 个雨水排放口，雨水进入市政雨水管网，最终进入厦门东部海域



公司共 1 个污水排放口，生活污水进入市政污水管网，最终进入高崎水质净化厂

10.5.1　厂区雨水、污水管网示意图

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

名称	数量	单位	存放位置	管理部门	责任人	联系电话
疏散指示灯	18	个	C 栋 1F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	36	个	C 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	7	个	C 栋 4F	AP 调理仓库	陈温安	[redacted]
	4	个	B 栋 1F	AP 源泉工厂	程志明	[redacted]
	10	个	B 栋 3F	空调空质事业处	曾志昀	[redacted]
	3	个	B 栋 1F	物流	陈良旺	[redacted]
	9	个	B 栋 2F	物流	陈良旺	[redacted]
	10	个	B 栋 4F	物流	陈良旺	[redacted]
	12	个	A 栋 1F	SPK、AP	卢福昌、卢国富	[redacted]
	8	个	A 栋 1.5F	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	53	个	A 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	57	个	A 栋 3F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	47	个	A 栋 4F	AP 调理工厂	张伟	[redacted]
	4	个	空压机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	7	个	配电室、发电机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	1	个	消控室	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	16	个	餐厅	总务环安·公共关系中心	沈小兰	[redacted]
消火栓	8	个	C 栋 1F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	6	个	C 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	6	个	C 栋 4F	AP 调理仓库	陈温安	[redacted]
	6	个	B 栋 4F	物流	陈良旺	[redacted]
	6	个	B 栋 2F	物流	陈良旺	[redacted]
	2	个	B 栋 1F	物流	陈良旺	[redacted]
	4	个	B 栋 1F	AP 源泉工厂	程志明	[redacted]
	6	个	B 栋 3F	空调空质事业处	曾志昀	[redacted]
	10	个	A 栋 1F	SPK、AP	卢福昌、卢国富	[redacted]
	7	个	A 栋 1.5F	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	14	个	A 栋 4F	AP 调理工厂	张伟	[redacted]
	1	个	楼顶实验室	AP 调理技术	潘志丞	[redacted]
	14	个	A 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	14	个	A 栋 3F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	2	个	化学品中转仓	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]

	1	个	楼顶实验室	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	9	个	餐厅	总务环安·公共关系中心	沈小兰	[redacted]
	3	个	厂区	总务环安·公共关系中心	黄保卫	[redacted]
灭火器	54	个	C 栋 1F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	27	个	C 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	42	个	C 栋 4F	AP 调理仓库	陈温安	[redacted]
	33	个	B 栋 1F	AP 源泉工厂	程志明	[redacted]
	34	个	B 栋 3F	空调空质事业处	曾志昀	[redacted]
	28	个	B 栋 4F	物流	陈良旺	[redacted]
	20	个	B 栋 2F	物流	陈良旺	[redacted]
	10	个	B 栋 1F	物流	陈良旺	[redacted]
	44	个	A 栋 1F	SPK、AP	卢福昌、卢国富	[redacted]
	123	个	A 栋 4F	AP 调理工厂	张伟	[redacted]
	39	个	楼顶实验室	AP 调理技术	潘志丞	[redacted]
	110	个	A 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	124	个	A 栋 3F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	6	个	空压机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	12	个	配电室、发电机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	2	个	消控室	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	4	个	守卫室、会客室、哺乳室	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	16	个	餐厅	总务环安·公共关系中心	沈小兰	[redacted]
	23	个	厂区	总务环安·公共关系中心	沈小兰	[redacted]
	10	个	厂区吸烟区	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	46	个	A 栋 1.5F	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	2	个	化学品中转仓	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	2	个	楼顶实验室	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
应急灯	24	个	C 栋 1F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	32	个	C 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	13	个	C 栋 4F	AP 调理仓库	陈温安	[redacted]
	10	个	B 栋 1F	AP 源泉工厂	程志明	[redacted]
	8	个	B 栋 3F	空调空质事业处	曾志昀	[redacted]
	7	个	B 栋 4F	物流	陈良旺	[redacted]

	5	个	B 栋 2F	物流	陈良旺	[redacted]
	2	个	B 栋 1F	物流	陈良旺	[redacted]
	51	个	A 栋 1F	SPK、AP	卢福昌、卢国富	[redacted]
	6	个	A 栋 1.5F	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	31	个	A 栋 4F	AP 调理工厂	张伟	[redacted]
	2	个	楼顶实验室	AP 调理技术	潘志丞	[redacted]
	54	个	A 栋 2F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	65	个	A 栋 3F	SPK 生产革新部	叶祖辉	[redacted]
	6	个	空压机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	6	个	配电室、发电机房	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
	22	个	餐厅	总务环安·公共关系中心	沈小兰	[redacted]
备用发电机	2	台	A 栋 1 楼西侧发电机室	总务环安·公共关系中心	罗伟钦	[redacted]
防毒面具	2	个	C 栋 1F 化学品中转仓	SPK 制造事业处	李建华 陈明聪 苏加增	[redacted]
防护鞋	2	双				
防护服	4	套				
防护手套	2	双				
防护眼镜	2	个				
应急桶	2	个				
洗眼器	1	套				
消防沙	1	箱				
铁锹	1	把				
消防沙	2	箱	危险废物贮存场所	总务环安·公共关系中心	洪神助	[redacted]
防毒面具	2	个				
防护鞋	2	双				
防护服	2	套				
防护手套	2	套				
防护眼镜	2	套				
便携式洗眼器	1	套				
安全带	2	套				
安全绳	2	套				
安全帽	2	个				
防爆手电筒	2	个				
应急桶	2	个				
铁锹	1	把				
防护鞋	2	双	生活污水处理	总务环安·公共	洪神助	[redacted]

防毒面具	2	个	场	关系中心		
防护服	2	套				
防护手套	2	套				
防护眼镜	2	个				
便携式洗眼器	1	套				
安全带	2	套				
安全绳	2	套				
安全帽	2	个				
防爆手电筒	2	个				
防毒面具	2	个	含浸车间	SPK 源泉制造	唐启志	[redacted]
防护鞋	2	双				
防护服	2	套				
防护手套	2	双				
防护眼镜	2	个				
洗眼器	1	套				
应急药箱	1	个	B 栋 3F	空调空质事业处	曾志昀	[redacted]
	1	个	B 栋 1F	AP 源泉工厂	杨胜旭	[redacted]
	1	个	A 栋 2F	SPK 制造二厂	丁贵军	[redacted]
	1	个	A 栋 3F	SPK 制造一厂	丁贵军	[redacted]
	1	个	A 栋 4F	调理大办公室	石彩红	[redacted]
	1	个	C 栋 1F	SPK 制造一厂/源泉制造	唐启志	[redacted]
	1	个	C 栋 2F	材料仓库	庄宏文	[redacted]
	1	个	B 栋 1F	成品仓库	陈良旺	[redacted]
	1	个	B 栋 2F	成品仓库	巫扬福	[redacted]
	1	个	B 栋 3F	成品仓库	谢文平	[redacted]
	1	个	A 栋 1.5F	人力资源部	郑姗芳	[redacted]
	1	个	危废仓库	总务环安·公共关系中心	梁焯梦	[redacted]

10.8 各种制度、程序、方案

序号	环境管理制度名称	序号	环境管理制度名称
1	应急准备和响应基准	13	环境风险隐患记录报告制度
2	目标、指标与管理方案	14	隐患排查治理责任制度
3	环境因素识别与评价基准	15	环境隐患排查治理制度
4	环境运行控制基准	16	应急救援物资储备供给制度
5	环境监测控制基准	17	救援队伍建设管理制度
6	废水管理作业标准	18	应急演练制度
7	废气管理作业标准	19	环境风险评估制度
8	环境噪声管理作业标准	20	应急预案管理制度
9	固体废弃物管理作业标准	21	重要设施检测维护制度
10	危险源辨识与评价基准	22	重点岗位巡检制度
11	时间报告、调查与处理基准	23	应急培训制度
12	环境保护定期巡检与维护制度		

相关制度档案成册照片

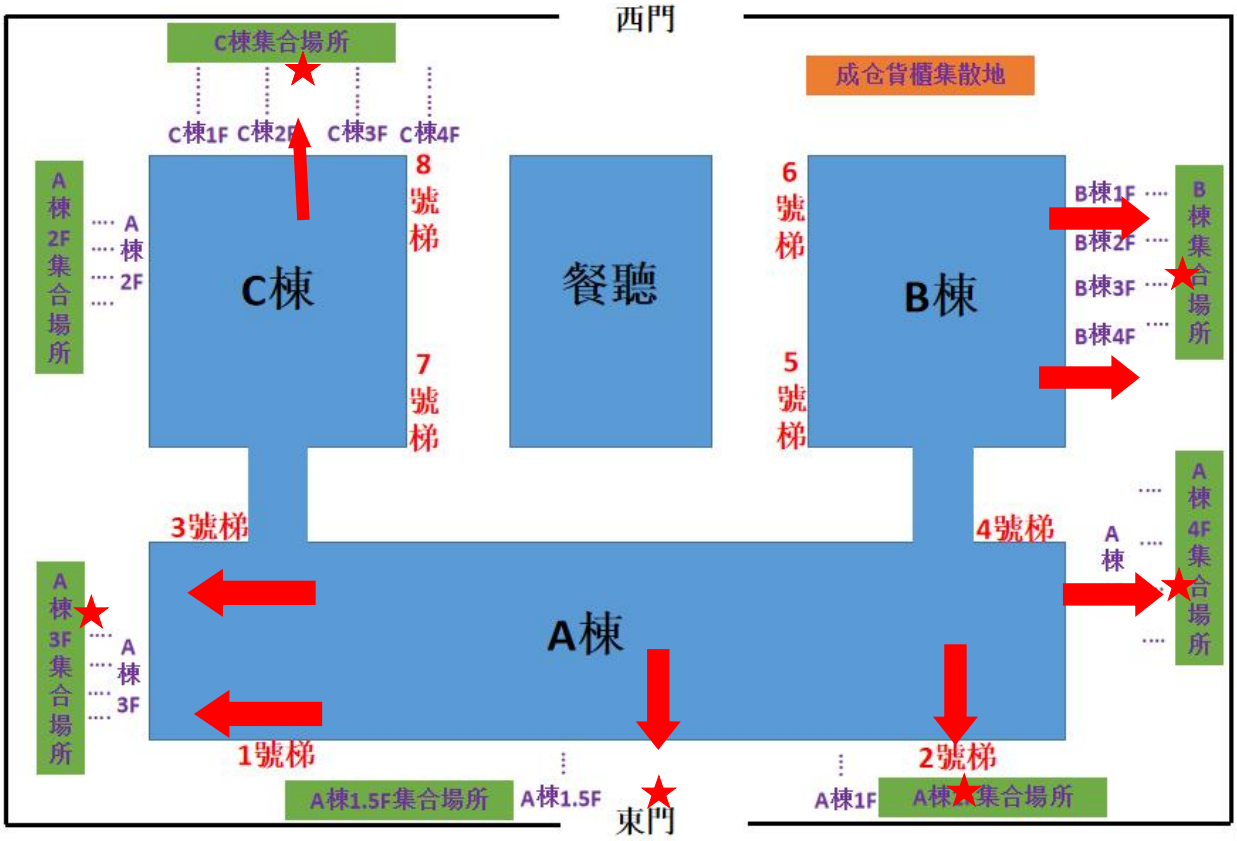
名稱	修改日期	類型	大小
1.应急准备和响应基准	2017/3/13 上午 ...	Microsoft Edge P...	980 KB
2.目标、指标与管理方案	2017/3/13 上午 ...	Microsoft Edge P...	1,366 KB
3.环境因素识别与评价基准	2017/7/8 下午 0...	Microsoft Edge P...	1,888 KB
4.环境运行控制基准	2022/4/9 下午 0...	Microsoft Edge P...	430 KB
5.环境监测控制基准	2021/5/13 下午 ...	Microsoft Edge P...	276 KB
6.废水管理作业标准	2022/4/9 下午 0...	Microsoft Edge P...	297 KB
7.废气管理作业标准	2022/4/9 下午 0...	Microsoft Edge P...	350 KB
8.环境噪声管理作业标准	2022/4/9 下午 0...	Microsoft Edge P...	184 KB
9.固体废弃物管理作业标准	2022/4/9 下午 0...	Microsoft Edge P...	354 KB
10.危险源辨识与评价基准	2021/3/29 上午 ...	Microsoft Edge P...	426 KB
11.事件报告、调查与处理基准	2017/3/27 下午 ...	Microsoft Edge P...	2,105 KB
12.环境保护定期巡检与维护制度	2024/12/26 下...	Microsoft Word ...	14 KB
13.环境风险隐患记录报告制度	2024/8/30 上午 ...	Microsoft Word ...	26 KB
14.隐患排查治理责任制度	2024/8/30 上午 ...	Microsoft Word ...	26 KB
15.环境隐患排查治理制度	2024/8/30 上午 ...	Microsoft Word ...	26 KB
16.应急救援物资储备供给制度	2024/12/25 上...	Microsoft Word ...	25 KB
17.救援队伍建设管理制度	2024/12/25 上...	Microsoft Word ...	25 KB
18.应急演练制度	2024/12/26 下...	Microsoft Word ...	15 KB
19.环境风险评估制度	2024/12/26 下...	Microsoft Word ...	17 KB
20.应急预案管理制度	2024/12/26 下...	Microsoft Word ...	13 KB
21.重要设施检测维护制度	2024/12/25 上...	Microsoft Word ...	26 KB
22.重点岗位巡检制度	2024/12/25 上...	Microsoft Word ...	26 KB
23.应急培训制度	2024/12/27 上...	Microsoft Word ...	15 KB

10.9 预案编制人员清单

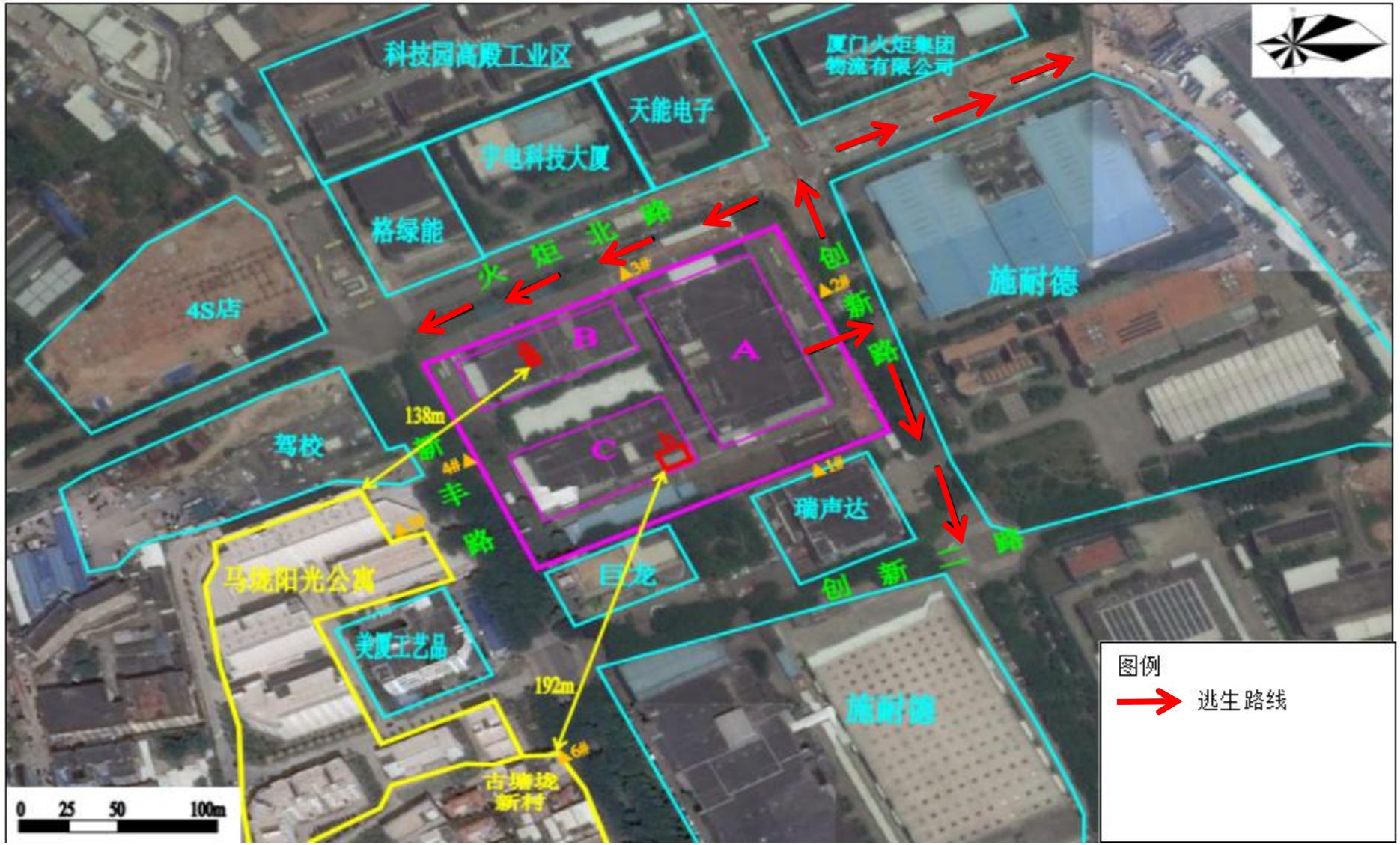
厦门建松电器有限公司预案编制人员清单

序号	姓名	单位	联系电话	职称或职务	职责分工
1	陈冬庚	厦门建松电器有限公司	[redacted]	处长	负责组织、协调本项目应急预案的修订工作
2	林永良	厦门建松电器有限公司	[redacted]	处长	指导环境风险评估、环境资源调查、应急预案的修订
3	陈首鲁	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副处长	
4	张丽端	厦门建松电器有限公司	[redacted]	处长	
5	李建华	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副处长	
6	游立伟	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副处长	
7	陈明聪	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副厂长	负责收集、组织资料，并参与预案的修订
8	陈美珠	厦门建松电器有限公司	[redacted]	经理	参与公司环境风险评估、环境资源调查、应急预案的修订
9	叶祖辉	厦门建松电器有限公司	[redacted]	副经理	
10	卢福昌	厦门建松电器有限公司	[redacted]	课长	
11	丁贵军	厦门建松电器有限公司	[redacted]	课长	
12	卢国富	厦门建松电器有限公司	[redacted]	担当	
13	曾志昀	厦门建松电器有限公司	[redacted]	课长	
14	洪神助	厦门建松电器有限公司	[redacted]	课长	

10.10 消防逃生路线图



10.10.1　厂内消防逃生图

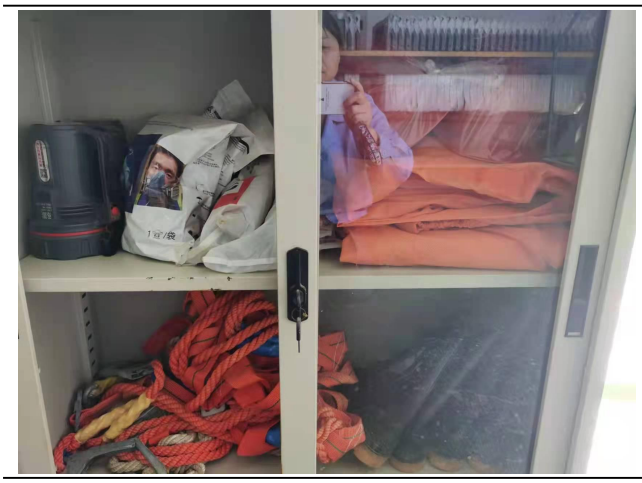


10.10.2　厂外消防疏散图

10.11 相关环保应急设施防护照片

有机废气收集装置、活性炭吸附装置、排气筒

灭火器



应急物资（生活污水处理站）

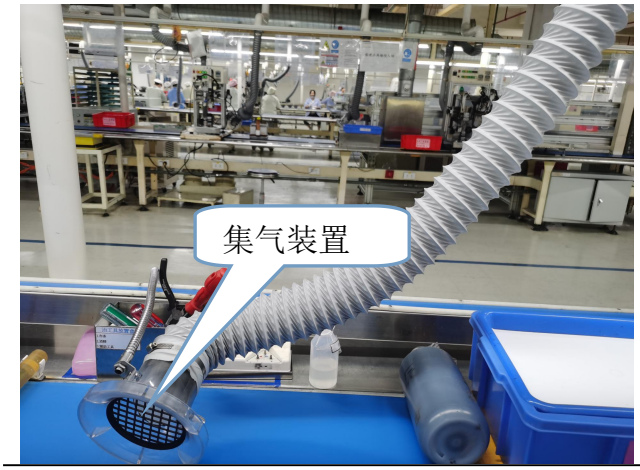
急救箱

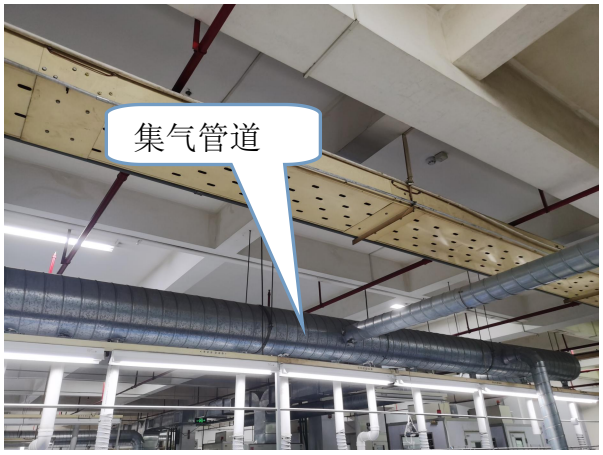
危废仓库应急池（2m³）

应急池（60m³）

应急池（100m³）

消防水池（100m³）





焊接废气收集装置

移印废气收集装置

危险化学品仓库

化学品仓库现状

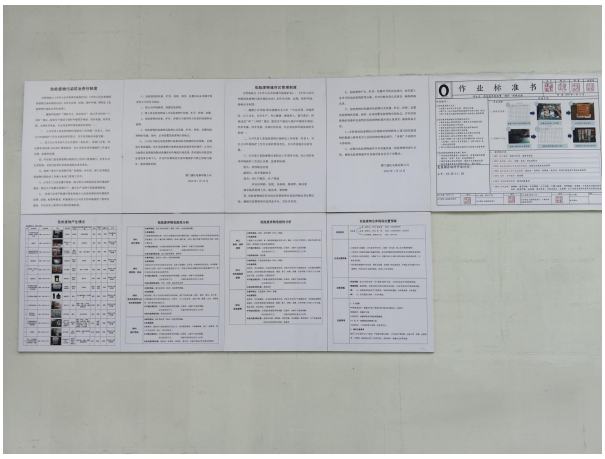
化学品仓库导流沟

化学品仓库收集池（2m³）

危险废物仓库

危险废物仓库内部（分类标识、托盘、地板防渗、导流沟）

危废仓库台账、应急物资



危废管理制度

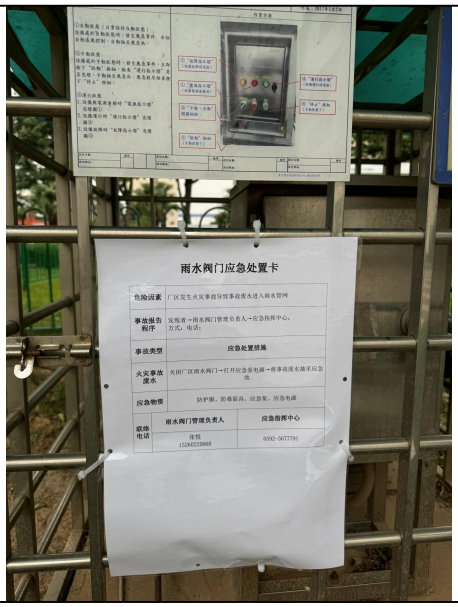
危废仓库标识

危废仓库消防沙

雨水排放口（应急阀门）

生活污水排放口

雨水阀门应急处置卡



雨水阀门应急处置卡

事故应急池应急处置卡

事故应急池应急处置卡

10.12 危险化学品运输许可资质

中华人民共和国

道路运输经营许可证

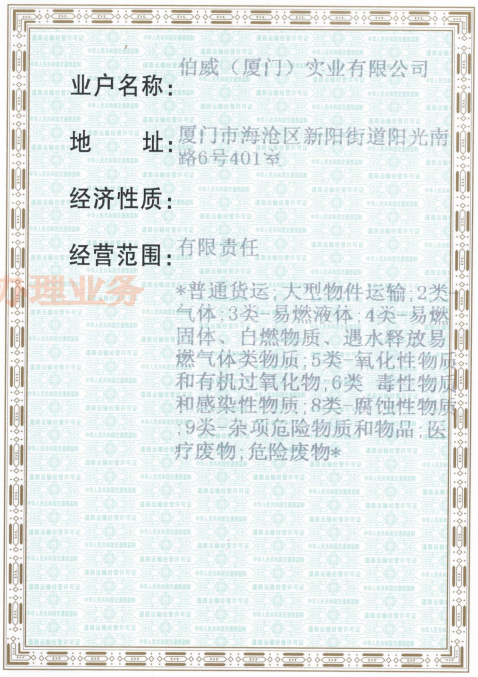
（副 本）

闽交运管许可 厦 字 50201004378 号

证件有效期至 2027 年 07 月 06 日

发证机关

年 月 日



业户名称：伯威（厦门）实业有限公司

地　　址：厦门市海沧区新阳街道阳光南路6号401室

经济性质：有限责任

经营范围：*普通货运；大型物件运输；2类气体；3类-易燃液体；4类-易燃固体、自燃物质、遇水释放易燃气体类物质；5类-氧化性物质和有机过氧化物；6类 毒性物质和感染性物质；8类-腐蚀性物质；9类-杂项危险物质和物品；医疗废物；危险废物*

10.13 危废处置协议

东江

pma No. 2458 7C A05 8 5C

东江环保 Dongjiang Environment

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2025 年 1 月 1 日

合同编号：G02020028018

甲方：厦门建松电器有限公司（岛内）
地址：厦门火炬高技术产业开发区创新路 17 号
统一社会信用代码：91350200612029541D
联系人：梁焯梦
联系电话：[redacted]
电子邮箱：[redacted]

乙方：厦门东江环保科技有限公司
地址：厦门市翔安区诗林中路 518 号之一
统一社会信用代码：91350200MA2XRMYY2R
联系人：谢香兰
联系电话：[redacted]
电子邮箱：[redacted]

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）**【详见合同附件二】**，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【5】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。未告知的视为同意按甲方联络的时间和方式进行收运。

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

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1 / 10

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。 若乙方资质被吊销、或其他原因不再具备合同项下业务的收运、处理处置等资质的、或因违法物价标准、或受到行政、刑事等处罚可能影响甲方废物(液)处理的，乙方应及时通知甲方，不得再收运甲方废物(液)，且本合同自动终止。乙方未尽告知义务，隐瞒其不具备相应资质或违法收运等行为的，而继续收运甲方废物(液)的，甲方不支付任何运费、处理等费用（已支付的，甲方应在乙方联络后立即返还），违法收运、处理行为 造成甲方、第三方损害的，乙方应承担一切责任，包括赔偿甲方由此遭受的一切损失。

2、乙方自备运输车辆，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。委托第三方运输时，乙方应审核、确保运输方具备合同项下危废运输资质。乙方若无法自行处置甲方的工业废物而需移转第三人处置的，转移前，乙方须以书面形式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人具备处置所转移废物的资质，若该第三人无资质或资质不合格，乙方应就该第三人的行为承担连带责任，赔偿甲方由此遭受的一切损失。

4、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。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。任何乙方人员或者乙方雇佣的第三人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。

5、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，乙方可对服务方进行监督。

6、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。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照___/_方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

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

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

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【厦门东江环保科技有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【中国建设银行股份有限公司厦门分行滨东支行】

3）乙方收款银行账号：【35150198540109666888】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。若乙方收款银行账号等信息变更未及时告知甲方的，造成的一切损失由乙方自行承担。

3、价格更新

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

六、不可抗力

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

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向有管辖权的人民法院起诉，争议败诉方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等,除非人民法院另有判决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、乙方存在下述情况之一，甲方有权提前解除合同，并有权要求乙方退甲方已支付的款项外，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)乙方未经委托方同意擅自将工业废物非法转移；

3)乙方不具备处置资质或提供的资质等文件存在弄虚作假行为；

4)乙方有第九条第1款情形。

4、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

5、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。甲方已告知乙方实情或乙方明知的情况下同意接收的除外。

十、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2025】年【1】月【1】日起至【2025】年【12】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【厦门火炬高技术产业开发区创新路17号】，收件人为【梁焯梦】，联系电话为[redacted]；

乙方确认其有效的送达地址为【厦门市翔安区诗林中路 518 号之一 】，收件人为【 叶姝媚 】，联系电话为[redacted]。

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

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

东江环保 Dongjiang Environment

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》、《廉洁自律告知书》，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。

【以下无正文，仅为合同签署页】

甲方（盖章）： 厦门建松电器有限公司（岛内）

代表人（签字）：曾伟铭 2024.12.10

业务联系人：梁焯梦

收运联系人：梁焯梦

电　　话：[redacted]

传　　真：5677811

开户银行：

账　　号：

乙方（盖章）:厦门东江环保科技有限公司

业务联系人：谢香兰

收运联系人:谢香兰

联系电话：[redacted]

传　　真：

开户银行：中国建设银行股份有限公司厦门分行滨东支行

账　　号：35150198540109666888

客服热线： 400-830-8631/0592-6518180

东江环保 Dongjiang Environment

附件一：

工业废物（液）处理处置服务报价单

第（1 ）号

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

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-249-08)		10	吨	桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
2	其他废物（仅废活性炭）	HW49 (900-039-49)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
3	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 (900-402-06)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
4	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-217-08)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
5	废药物、药品	HW03 (900-002-03)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
6	其他废物（仅限可焚烧）	HW49 (900-047-49)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
7	有机树脂类废物	HW13 (900-014-13)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
8	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-216-08)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
9	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-218-08)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
10	染料、涂料废物	HW12 (900-299-12)				桶装、袋装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方
11	其他废物	HW49 (900-041-49)				桶装	焚烧	[redacted]	元/吨	甲方

1、服务费用及支付方式

甲乙双方根据报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物(液)经双方(上月)对账核对无误后，乙方开具发

东江环保 Dongjiang Environment

票并提供给甲方，甲方应在收到乙方开具的发票后 15 日内向乙方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用，并将银行转账回单传真给乙方。 √①以上价格为含税价，乙方提供 6%的增值税专用发票.②乙方提供增值税普通发票。(注：如遇国家税率调整， 双方约定含税价不变)。

2、运输条款

合同有效期内，以上报价包含运输费用，甲方需要收运时，应提前五天通知乙方。

3、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。本报价单的单价及单位是以收运废物类别合并之重量进行计算，而不以类别单独计算。

4、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

5、本报价单为甲、乙双方于【2025】年【1】月【1】日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：【G02020028018】）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

甲方名称（盖章）厦门建松电器有限公司（出内）　　乙方名称（盖章）厦门东江环保科技有限公司

8 / 10

东江环保 Dongjiang Environment

附件二：

工业废物（液）清单

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

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-249-08)	10 吨/年	桶装、袋装	焚烧
2	其他废物（仅废活性炭）	HW49 (900-039-49)		桶装、袋装	焚烧
3	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 (900-402-06)		桶装、袋装	焚烧
4	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-217-08)		桶装、袋装	焚烧
5	废药物、药品	HW03 (900-002-03)		桶装、袋装	焚烧
6	其他废物（仅限可焚烧）	HW49 (900-047-49)		桶装、袋装	焚烧
7	有机树脂类废物	HW13 (900-014-13)		桶装、袋装	焚烧
8	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-216-08)		桶装、袋装	焚烧
9	废矿物油与含矿物油废物	HW08 (900-218-08)		桶装、袋装	焚烧
10	染料、涂料废物	HW12 (900-299-12)		桶装、袋装	焚烧
11	其他废物	HW49 (900-041-49)		桶装	焚烧

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

甲方名称（盖章）厦门建松电器有限公司（岛内）　　乙方名称（盖章）厦门东江环保科技有限公司

危险废物经营许可证

编号：F02010009

发证机关：福建省生态环境厅

发证日期：2023 年 06 月 21 日

法人名称　厦门东江环保科技有限公司

法定代表人　罗轶

住　　所　福建省厦门市翔安区诗林中路 518 号

经营设施地址　福建省厦门市翔安区诗林中路 518 号

核准经营危险废物类别及经营规模

1. 二期热解炉焚烧（共10大类）：HW01医疗废物（841-001-01至841-005-01、其中841-004-01仅限医学影像室、实验室废弃的化学试剂，废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂）；HW02医药废物（除275-001-02至275-003-02外）；HW03废药物、药品；HW05木材防腐剂废物；HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物（全项、其中900-409-06不含污泥）；HW08废矿物油与含矿物油废物（除071-001-08、071-002-08、072-001-08外）；HW09油/水、烃/水混合物或乳化液；HW12染料、涂料废物（264-009-12至264-013-12、264-012-12不含废水处理污泥、900-250-12至900-256-12、900-299-12）；HW13有机树脂类废物（全项、265-104-13不含废水处理污泥）；HW16感光材料废物（全项、266-010-16不含废水处理污泥）。

2. 回转窑焚烧（共19大类）：HW02医药废物（除275-001-02至275-003-02外）；HW03废药物、药品;HW05木材防腐剂废物；HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物；HW08废矿物油与含矿物油废物（除071-001-08、071-002-08、072-001-08外）；HW09油/水、烃/水混合物或乳化液；HW11精（蒸）馏残渣（除252-017-11、309-001-11外）；HW12染料、涂料废物（264-009-12至264-013-12、900-250-12至900-256-12、900-299-12）；HW13有机树脂类废物；HW14新化学物质废物；HW16感光材料废物；HW18焚烧处置残渣（772-005-18）；HW37有机磷化合物废物；HW38有机氰化物废物；HW39含酚废物；HW40含醚废物；HW45含有机卤化物废物；HW49其他废物（772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49）、HW50废催化剂（251-016-50至251-019-50、261-151-50至261-183-50、271-006-50）。

3. 物化类别（共7大类）：HW09油/水、烃/水混合物或乳化液；HW17表面处理废物（336-069-17仅限废液）；HW21含铬废物（336-100-21仅限废液）；HW32无机氟化物废物（900-026-32仅限废液）；HW33无机氰化物废物（336-104-33仅限废液）；HW34废酸（除264-013-34外，仅限废液）；HW35废碱（900-350-35至900-356-35、900-399-35，仅限废液）。收集、贮存、处置6.05万吨/年，其中焚烧处置2.75万吨/年（二期热解焚烧0.75万吨/年，回转窑焚烧2万吨/年），物化3.3万吨/年。核准类别及经营许可其他要求详见附件。

有效期限：自 2023 年 06 月 21 日 至 2028 年 06 月 20 日

初次发证日期：2008 年 07 月 17 日

晖鸿

PMX NO. 24252(A0331)-C

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHSCWF-0565-2024　　（湖里厂）

委托方：厦门建松电器有限公司

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》、《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、 委托方合同义务

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、服务方合同义务

1. 在合同有效期内，服务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，并保证提供给委托方的许可证、营业执照等相关证件合法有效。服务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。若服务方提供的文件存在不实之处或不具备相关资质（包括资质过期等）导致委托方遭受任何第三方的索偿或相关政府机关的处罚，服务方应承担全部责任。
2. 在合同有效期内，服务方不再具备工业危险废物处置资质的，服务方应立即书面通知委托方，且不得收运委托方的工业危险废物。若服务方未尽通知义务或不具备资质情况下收运委托方工业危废的，造成委托方损失的，服务方应承担委托方因此遭受的损失。服务方资质到期后重新取得新资质的，应将取得的新资质提供委托方确认，委托方确认同意后，合同继续履行。
3. 服务方根据委托方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案，服务方应严格按照附件履行。
4. 委托方根据生产情况，可提前通知服务方前往收取工业废物，服务方应予以积极配合。
5. 服务方负责工业废物的运输，按双方商议的计划到委托方收取工业危险废物，不影响委托方的正常生产经营活动。服务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。

6. 服务方若无法自行处置委托方的工业废物而需移转第三人处置的，转移前，服务方须以书面通知委托方并征得委托方同意。若需取得政府机关的审批文件的，服务方应在取得审批文件后再转移。服务方应保证其所移转的第三人具备处置所转移废物的资质，若该第三人无资质或资质不合格，服务方应就该第三人的行为承担连带责任。
7. 服务方负责到委托方指定的贮存场所提取工业废物并运输到服务方处理场进行无害化处置。
8. 服务方按委托方通知时间安排符合约定的运输车辆和操作人员至委托方指定地点收集委托方工业废物，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。
9. 服务方须按国家有关规定，对委托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，委托方可对服务方进行监督和指导。
10. 服务方收运车辆以及司机等人员，应当在委托方厂区内文明作业，并遵守委托方的相关环境以及安全管理规定。
11. 服务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，服务方人员须立即清理，并承担此情形可能导致的一切后果。
12. 由服务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。
13. 服务方应对任何从委托方得知的，包括但不限于委托方工业废物来源、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。在没有委托方的书面同意下，不得向第三人公开。

三、工业危险废物的计重

1. 在委托方厂区内过磅称重，称重费用由委托方承担。
2. 在委托方厂区附近及在服务方厂区内过磅称重，称重费用由服务方承担。

四、工业危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

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。
2. 服务方出委托方厂区之前，若因服务方原因造成意外或者事故，服务方根

据委托方制定的第三方鉴定机构出具的事故鉴定报告承担相应责任；服务方出委托方厂区之后，责任由服务方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算

费用结算方式及结算账户见附件

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，并免予承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交服务方所在地人民法院诉讼解决。

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. 委托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，服务方有权拒绝接收。服务方同意接收的，由服务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委托方，经双方商议同意签字确认后再由服务方负责处理；如协商不成，服务方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若委托方故意隐瞒服务方将属于第一条第 6 款的异常工业危险废物装车，造成服务方运输、处理工业危险废物时出现困难、发生事故的，服务方有权要求委托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，服务方有权根据《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. 服务方存在下述情况之一，委托方有权提前解除合同，并有权要求服务方退还委托方已支付的款项外，如给委托方造成损失的，还应赔偿损失。

1) 服务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) 服务方未经委托方同意擅自将工业废物非法转移；

3) 服务方不具备处置资质或提供的资质等文件存在弄虚作假行为；

6. 委托方交付服务方的工业废物一旦运离委托方厂区，其风险或后果均由服务方承担，与委托方无关。服务方或者服务方雇用的第三人进行废物运载、倾倒等给第三人造成损失，由此所遭受的任何第三方的索偿或有权机关的处罚，服务方应承担全部责任，如由此造成的委托方的损失，服务方应承担赔偿责任。

7. 任何服务方人员或者服务方雇佣的第三人在委托方厂区作业过程中给委托方造成损失的，服务方均应承担相应赔偿责任。

8. 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。

9. 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。

10. 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. 本合同加盖双方公章或合同专用章后生效。**本合同有效期 2024 年 7 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止**。合同到期后如果乙方不再续约的，应至少提前一个月联系甲方。

2. 委托方指定梁焯梦为委托方联系人，电话：[redacted]，邮箱[redacted]负责通知服务方收取工业危险废物、核实种类和数量，并负责结算。

3. 服务方指定何曼宜为服务方联系人，电话：[redacted]邮箱：[redacted]负责与委托方的联络协调工作。

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. 本合同一式叁份，委托方壹份，服务方贰份。
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：附件一《工业危险废物处置费计算方案》、附件二《工业危险废物处置费用报价表》、附件三《廉政协议书》、附件四《环保协议书》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，如委托方需委托服务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。

委托方（盖章）：厦门建松电器有限公司	服务方（盖章）：厦门晖鸿环境资源科技有限公司
法人代表或委托代理人：曾伟铭	法人代表或委托代理人：何爱国
地址：厦门市湖里区创新路 17 号	地址：厦门市吕岭路 468 华润大厦 6 楼
电话：0592-2632978	电话：0592-5233592
传真：0592-5677811	传真：0592-6051383
日期：2024.6.21	日期：2024.7.1

附件一　　工业危险废物处置费计算方案

一、费用结算

1. 费用结算方式：

1) 服务方每月 5 日将上月《工业固废处置费用清单》以电子档方式报送委托方审核，委托方应在 3 个工作日内审核确认，服务方根据审核确认后的金额向委托方提供盖有服务方业务专用章的《工业固废处置费用清单》正本和相应金额的税率为 6%增值税专用发票，委托方须在收到发票后的 90 个工作日内将此款项支付至服务方公司账户。

2) 在合同期内

处置费计算方式：

处置费=处置单价*收运量+运费+服务费

处置单价，运费，服务费收费标准见附件 2

3) 发票中货物名称统一开“工业危险废物处置费”。

2. 结算账户

1） 服务方收款帐户名称：【厦门晖鸿环境资源科技有限公司】

2） 服务方收款开户银行名称：【兴业银行厦门厦禾支行】

3） 服务方收款银行账号：【129360100100143643】

委托方<u>须在双方约定的日期内</u>将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定委托方履行了本合同付款义务，否则视为委托方未履行付款义务，<u>此合同失效</u>，委托方应承担由此造成的一切损失。

附件二　工业危险废物处置费用报价表

(一) 处置费用：

序号	类别	名称	废物代码	预估年处置量（T/a）	价格（元/T）	处置方式	备注
1	HW03	废药物药品	900-002-03	0.01	[redacted]税率6%）	焚烧	
2	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06	0.25		焚烧	乙醇、乙酸乙酯等
3	HW08	废矿物油与含矿物油废物	900-216-08 900-217-08 900-218-08 900-249-08	1		焚烧	
4	HW12	染料、涂料废物	900-299-12	1		焚烧	
5	HW13	有机树脂类废物	900-014-13	1		焚烧	
6	HW49	空桶、抹布	900-041-49	18		焚烧	废接着剂桶、酒精瓶、离型剂瓶、异丙醇瓶、沾染胶水、油墨的废抹布纸张、油墨瓶等
7	HW49	其他废物	900-047-49	0.02		焚烧	硫酸、硫酸银、重铬酸钾、乙酸乙酯等
8	HW49	活性炭	900-039-49	5		焚烧	
统一报价：[redacted]（备注：本合同执行期内均以此价计算，此费用包含运输费、检测费、装车服务费） 注：如遇国家税率调整，双方约定含税价不变。							

（二）服务费

1、　装车服务费

收运过程中的装车由产废单位负责，服务方至少安排一人提供协助装车，不另行收费。

2、　包装物租赁费

对于向产废企业提供的立方吨桶可重复利用的包装物，按 50 元/个/月收取租赁费，按季度报实结算。

盖章确认：　　盖章确认：

日期：2024.6.20　　日期：2024.7.1

绿渠

附件合同编号：25059CA0309J-C

绿渠环保
LVQUHUANBAO

绿渠（厦门）环保有限公司

废铅蓄电池收集合同

合同编号：LQ20250220-001

甲 方 名 称：厦门建松电器有限公司

乙 方 名 称：绿渠（厦门）环保有限公司

签 约 地 点：福建省厦门市

签 约 时 间：2025 年 4 月 1 日

绿渠环保
LVQUHUANBAO
工业固废综合服务商

甲方：厦门建松电器有限公司

地址： 厦门市湖里区火炬高新区创新路 17 号

统一社会信用代码：91350200612029541D

联系人：张悦

联系电话：[redacted]

乙方：绿渠（厦门）环保有限公司

地址：厦门火炬高新区(翔安)产业区翔明路 1-1 号-2

统一社会信用代码：91350203MA8TUER604

联系人：陈君

联系电话：[redacted]

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》等法律、法规的规定，生产危险废物的单位必须严格按照国家有关规定对危险废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放危险废物或将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

根据相关法律、法规的规定，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、转运危险废物：废铅酸蓄电池（HW31 900-052-31）等事宜达成一致，特签订以下合同条款：

一、合作分工

为明确甲乙双方的责任和义务，具体分工如下：

1. 甲方：作为危险废物的生产源头，负责安全、合理的收集本单位的危险废物，为乙方运输转移的车辆提供方便，并负责本单位危险废物的装车。

2. 乙方：作为危险废物的收集、转运单位，负责危险废物的过磅、运输、贮存工作。

二、责任义务

（一）、甲方责任义务：

1. 甲方负责分类、收集并暂存本单位生产的危险废物。

2. 甲方有义务按相关操作程序在福建省固废管理平台上做好转移联单创建工作。

3. 甲方根据生产需要指定具体运输时间，并提前 48 小时以上告知乙方。

（二）、乙方责任义务：

1. 乙方需提供相关合法证件并依法进行转运、贮存。

2. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规定。乙方人员或者乙方雇佣的第三人在甲方厂区作业过程中给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

3. 乙方负责甲方危废转移，如因乙方原因造成污染环境由乙方承担全部责任。

4. 乙方应严格按照国家有关规定进行运输、贮存，如因乙方处置不当造成的环境污染事故，责任由乙方负责。

5. 在合同有效期内，乙方应具备处理本合同危险废物（废铅酸蓄电池 HW31 900-052-31)所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。乙方委托第三方运输时，乙方应审核、确保运输方具备合同项下危废运输资质。若乙方或乙方委托第三方资质被吊销、或其他原因不再具备合同项下业务资质的、或受到行政、刑事等处罚可能影响甲方危险废物处理的，乙方应及时通知甲方，不得再收运甲方危险废物，且本合同自动终止。乙方未尽告知义务，隐瞒其不具备相应资质或违法收运等行为的，而继续收运甲方危险废物的，甲方不支付任何运费、处理等费用（已支付的，甲方应在乙方联络后立即返还），违法收运、处理行为造成甲方、第三方损害的，乙方应承担一切责任，包括赔偿甲方由此遭受的一切损失。

6. 乙方应在收到甲方运输要求的 24 小时内书面回复甲方是否可以提供相应服务，未在 24 小时内回复的视为同意按甲方联络的时间和方式进行收运。

7. 乙方签收甲方交付的废铅酸蓄电池后，风险由甲方转移至乙方。

三、服务与价格

1. 甲方根据相关法律、法规要求，废铅酸蓄电池 (HW31 900-052-31）交由乙方转运、贮存。经甲乙双方友好协商，并根据市场的实际价格进行合理报价，废铅酸蓄电池回收费：按[redacted]（含税）计算费用，实际重量以双方过磅磅单为准。

2. 合同期内，乙方免费上门收运一次，第二次起，如需乙方上门收运，则乙方的运输费用按照[redacted]收取。

2. 付款方式：乙方回收废铅酸蓄电池后，由甲方开具13%增值税专用发票给乙方，乙方收到发票确认无误后在7个工作日内将费用支付至甲方收款账户。

四、违约条款

1. 除已有约定外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，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2. 合同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. 本合同履行过程中，合同双方在履行本合同业务过程中所知悉的对方的一切业务相关信息、技术秘密以及商业秘密等信息有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，应赔偿由此给对方造成的损失。

五、反商业贿赂条款

甲、乙双方应严格遵守中华人民共和国法律法规，遵守商业道德和市场规则，共同营造公平公正的商业环境，不向对方相关人员及其亲属或对本合同有影响之人员提供任何形式的商业贿赂，或通过向上述人员输送利益而进行有损公司利益的行为。如发生违反上述承诺的行为，守约方有权终止合同，并向违约方追究相应的经济损失，违约方应对造成的经济损失进行赔偿。

六、合同期限

本合同有效期自 2025 年 4 月 1 日起至 2026 年 3 月日 31 止。

七、其他事宜

1. 本合同在履行过程中如发生争议，由双方协商解决，协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地人民法院诉讼解决。

2. 本合同一式贰份，双方各执壹份，自双方加盖公章或合同专用章后生效。

3. 本合同未尽事宜，由双方协商解决，并另行签署补充协议。

绿渠环保
LVQUHUANBAO
工业固废综合服务商

甲方（盖章）： 厦门建松电器有限公司 法人签字： 业务联系人：张悦 收运联系人：张悦 电话：[redacted] 传真： 开户银行：中国农业银行股份有限公司厦门湖里支行 账号：40340001040049592	乙方（盖章）： 绿渠（厦门）环保有限公司 负责人签字： 业务联系人：陈君 收运联系人： 电话：[redacted] 传真： 开户银行：建行厦门滨东支行 账号：35150198540100001055

4 / 3

10.14 应急监测协议

pmx NO. 24397(A0360)C

厦门建松电器有限公司
突发环境事件应急监测合同

甲方：厦门建松电器有限公司（以下简称甲方）

地址：厦门市火炬高技术产业开发区创新路 17 号

乙方：福建省环安检测评价有限公司（以下简称乙方）

地址：中国（福建）自由贸易试验区厦门片区高殿路 8 号 417-421 单元

为在发生环境污染事故时，最大限度地减少环境污染，降低经济损失，在事故处理和应急情况下，迅速及时地进行环境监测，甲乙双发经过友好协商，达成以下协议。

一、适用范围

本协议适用于厦门建松电器有限公司（湖里厂）范围内发生的环境污染事故的应急情况监测。

二、应急监测措施

（1）甲方在发生突发环境事件，第一时间通知乙方，根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围制定相应的监测方案，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，必须在 12 个小时内安排具有环境采样上岗证的采样员到达现场采样，并于采样结束后 3 个小时内送至化验室。分析人员应熟悉和掌握相关仪器设备和分析方法，持证上岗。用于监测的各种计量器具要按有关规定定期检定，并在检定周期内进行期间检查，定期检查和维护保养，保证仪器设备的正常运转。实验室用水要符合分析方法要求，试剂和实验辅助材料要检验合格后投入使用。实验室采购服务选择合格的供应商。

（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，监测次数以能满足减少损失和事故处理以及事故发生后的生产恢复为要求。

（3）应急监测点位及指标

①水环境质量、环境空气质量监测

监测方法及标准一览表

类型	监测对象	监测单位布设			监测频次			监测项目	分析方法	采样设备	分析仪器	评价标准
		部门级	厂区级	社会级	部门级	厂区级	社会级					
突发大气环境污染事件	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、锡及其化合物、铅及其化合物、火灾事故污染	各废气处理设施排放口、事故点	各废气处理设施排放口、事故点、厂界四周	各废气处理设施排放口、事故点、厂界四周、殿前街道、马垅社区等敏感目标	检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次，直至检测值达到标准值80%以下	检测结果达到标准值90%，每隔2小时检测一次；检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次，直至检测值达到标准	检测结果超标1倍以上，每隔1小时检测一次；检测结果达到标准值90%，每隔2小时检测一次；检测结果达到标准值80%，每隔4小	非甲烷总烃	气相色谱法	玻璃注射器	气相色谱仪 GC-2014C	2.0mg/m³《大气污染物综合排放标准详解》
								甲苯	气相色谱法	大气采样器	气相色谱仪 GC-2014C	0.2mg/m³《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）
								二甲苯	气相色谱法	大气采样器	气相色谱仪 GC-2014C	0.2mg/m³《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）
								颗粒物	重量法	崂山3012H型自动烟尘（气）测试仪、低浓度采样抢	电子天平 FA1004	0.45mg/m³《环境空气质量标准》GB3095-2012）二级标准
								锡及其化合物	火焰原子吸收光谱法	崂山3012H型自动烟尘（气）测试仪 铅锡都是 这个采样设备，	原子吸收分光光度计 AAS320W	/

	物 CO					值 80%以下	时检测一次；直至检测值达到标准值80%以下	铅及其化合物	原子吸收分光光度法	崂山 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 铅锡都是 这个采样设备，	原子吸收分光光度计 AAS320W	/
								CO	固定污染源废气中一氧化碳的测定定电位电解法 HJ 973-2018	便携式红外气体分析器 GXH-3010E	便携式红外气体分析器 GXH-3010E	《环境空气质量标准》GB3095-2012）二级标准，1 小时平均值 10mg/m³,24 小时平均值 4mg/m³
突发水环境污染事件	pH、COD、BOD5、氨氮、SS	各设施排放口、雨水排放口	各设施排放口、雨水排放口、地下水监	各设施排放口、雨水排放口、地下水监测井	检测结果达到标准值 80%，每隔 4 小时检测	检测结果达到标准值 90%，每隔 2 小时检测一次；检测结果达到	检测结果超标 1 倍以上，每隔 1 小时检测一次；检测结果达到标准值	pH	玻璃电极法	采水器	PH 计 数字式酸度计 PHS-3C	6-9（排放标准）
								氨氮	纳氏试剂比色法	采水器	分光光度计 725S	45（排放标准）

			测井		一次，直至检测值达到标准值80%以下	标准值80%，每隔4小时检测一次，直至检测值达到标准值80%以下	90%，每隔2小时检测一次；检测结果达到标准值80%，每隔4小时检测一次；直至检测值达到标准值80%以下	化学需氧量	重铬酸钾法	采水器	酸式滴定管	500（排放标准）
								五日生化需氧量	稀释与接种法	采水器	酸式滴定管	300（排放标准）
								悬浮物	分光光度法	采水器	电子天平FA1004	400（排放标准）

环境空气质量监测监测点位布设：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，并根据污染物的特性在不同高度采样，采样过程应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

三、支付方式：乙方按实际监测项目及监测点位、频次收取相应监测费用。收费标准不得高于对外报价。甲方需在乙方出具正式监测报告后向乙方付款。

四、乙方在履行合同过程中，获知甲方的商业、管理、财务、经营、人事等方面信息的应尽保密义务。因乙方违反保密义务造成甲方损失的，乙方应承担甲方由此遭受的损失。

五、乙方在本合同有效期内，如不再具备合同项下监测资质或其他原因导致无法履行或有可能无法履行本合同义务，应立即书面通知甲方。

六、任一方不得对国家公务员、合同相对方或受委托之厂商人员给予或收受贿赂、佣金、比例金、中介费、后谢金、回扣、馈赠、招待或其他不正利益。一方违约的，另一方有权终止或解除合同，违约方应赔偿守约方由此遭受的损失，并保证守约方、守约方关联公司以及其董事及员工免除责任。

七、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，提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

七、本协议有效期自 2024 年 12 月 10 日至 2028 年 12 月 31 日。本协议一式贰份，甲、乙双方各执一份，具有同等法律效力。经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章后生效。本合同其他未尽事宜，由双方另行协商解决。

以下为签署页，无正文。

甲方：厦门建松电器有限公司（盖章）

法定代表人/委托代表人：曾伟铭（签名）

项目负责人及联系电话：张悦 [redacted]（签名）

乙方：福建省环安检测评价有限公司（盖章）

法定代表人/委托代表人：[illegible]（签名）

项目负责人及联系电话：[illegible] [redacted]（签名）

签订时间：2024 年 12 月 10 日

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：241312110006

名称：福建省环安检测评价有限公司

地址：中国（福建）自由贸易试验区厦门片区高殿路8号417-421单元

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省环安检测评价有限公司承担。

许可使用标志

CMA

241312110006

发证日期：2024 年 01 月 08 日

有效期至：2030 年 01 月 07 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

10.15 应急互助协议

PMX合同编号：20345CA0385JC

突发环境事件应急救援联动互助协议

甲方：厦门建松电器有限公司

乙方：瑞声达听力技术(中国)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与主要负责人保证手机 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）。若一方出现有可能影响本协议正常履行的因素（如企业破产、解散、合并等，包括协议附件相关信息变更等），应提前书面通知另一方。

（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。

（七）本协议有效期为一年， 自 2020 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 31 日；协议到期后，如任一方未书面提出终止/解除本协议的，本协议自动延续一年，以后亦同。

甲方：厦门建松电器有限公司	乙方：瑞声达听力技术(中国)有限公司
签字：林孟朝	签字：
公章：	公章：
时间：2020.6.01	时间：

瑞声达应急器材列表

序号	类型	器材名称	单位	数量	备注
1	通讯器材	对讲机	台	4	
2	灭火器材	灭火器	个	10	
3		消防水枪头	把	6	
4		消防水带	盘	10	
5		强光照明灯	个	2	
6		消防斧	把	2	
7		消火栓扳手	把	2	
8	个人防护器材	消防头盔	顶	6	
9		消防手套	双	6	
10		消防员灭火防护靴	双	6	
11		消防安全腰带	条	6	
12		消防轻型安全绳	条	6	
13		消防员灭火防护服	套	6	
14		防护眼镜	套	10	
15		耐酸碱防护服	套	2	
16		丁腈防化手套	双	2	
17		3M 8247口罩	个	2	
18		防毒面具	个	2	

10.16 应急演练

2024 年 6 月环境事故应急演练记录（演练地点：火炬工厂生活污水处理厂；演练场景：氢氧化钠加药罐堵塞，污水无法处理）

火炬工廠 污水處理設施故障應急演練記錄

時間	2024年6月19日 PM 16:00~17:00
地點	火炬工廠 生活污水處理廠
目的	演練氫氧化鈉加藥管堵塞，導致污水無法處理時的應急處置方式
注意事項	異常情況下快速安全處置，防止異常污水流入外環境
人員	洪神助課長、羅偉欽課長、吳裕娟、張悅、梁焯夢、陳良章、廈門嘉佳葉景松等10人
演練方式	☑實戰演練 □桌面演練
預案想定：	生活污水處理廠管理人員巡檢污水廠時發現排放口pH計警報，pH值＜6.5
演練內容：	
1.事件發生：	生活污水處理廠管理人員（陳良章）巡檢污水廠時發現排放口pH計警報，pH值＜6.5
2.應急處置及緊急聯絡：	1.污水作業人員（陳良章）立即關閉排放口閥門，開啟緊急事故回流閥門，將異常水質抽至集水井。同時通知污水緊急聯絡人（張悅：0592-2632959）。 2.污水緊急聯絡人立馬通知污水廠負責人、信息通報組（吳裕娟）、搶險搶修組（羅偉欽）、污水廠維修廠商（廈門嘉佳葉景松）等人 3.檢測人員採用便攜式PH計取水檢測，發現污水PH值為6.34，水質問題
3.後續處置：	4.立即排查原因，查看加藥機運行設備并打開氫氧化鈉加藥池，發現加藥機在運行但是加藥管無藥水滴入 5.發現加藥管堵塞，立即打開反沖洗系統，加藥管正常有藥水滴入 6.設備正常後取水檢測，水質PH為7.4，水質恢復為PH值6.5~8.5開啟排放口
物資消耗：	無

1. 生活污水處理廠管理人員巡檢污水廠時發現

2. 立即關閉排放口閥門，開啟緊急事

3. 通知各相關人員；

4. 檢測人員採用便攜式PH計取水檢測，發現污水PH值為6. 34，水質問

5. 查看加藥機運行設備并打開氫氧化鈉加藥池，發現加藥機在運行但是加藥管無藥水滴入；

6. 發現加藥管堵塞，立即打開反沖洗系統，加藥管正常有藥水滴入；

7. 設備正常後取水檢測，水質PH為7. 4，水質正常，開啟排放口。

評審及總結： 通過本次演練，相關人員能夠較熟悉掌握事故發生后的聯絡、處理流程和處理方法；演練過程中相關人員也能夠較好的按照預案中的要求進行相應的操作，能正確安全，反應速度及時做應急處置，能根據發生的事故找到事故原因。模擬了污水廠時發現排放口pH計警報時的應急措施，及時聯絡環安人員，快速排查事故原因并解決，避免了異常廢水排出外環境。說明每日不定時巡檢的必要性，可避免不必要的事故發生。

結論：“污水處理設施故障時的應急預案”實施有效。

2024 年 9 月桌面推演记录（演练场景：危废泄露）

火炬工廠 危險廢物倉庫廢液洩漏應急演練記錄

時間	2024年9月27日 PM 13:30~14:30
地點	火炬工廠 1.5F第二會議室
目的	演練在危險廢物倉庫廢液打翻洩漏時的應急處置方式
注意事項	異常情況下快速安全處置，防止廢液污染外環境
人員	各危廢入庫人員、危廢倉庫管理人員、環保推進幹部、應急小組共14人
演練方式	☑桌面演練 □實戰演練
預案想定：	危廢倉庫人員進行廢液入庫時，不小心打翻了廢液壓油
演練內容：	
1.事件發生：	事故預想：危廢倉庫人員進行廢液入庫時，不小心打翻了廢液壓油
2.應急小組職責：	1.信息通報組：吳裕娟，負責判斷事故大小，聯絡各應急小組 2. 搶險搶修組：羅偉欽，負責切斷附近電源，用沙袋或者沙土堵截已洩漏廢液壓油 3. 疏散警戒組：丁貴軍，負責對事故現場劃定警戒區，設置警示標識和警戒線 4 .現場救護組：楊勝旭，負責對受傷人員做緊急處理并及時轉移護送受傷人員
3.應急處置：	1.模擬事故發生，各危廢入庫人員黃毅富、高藝、王作清等發言事故發生後的處置辦法 2.收到事故通知，信息通報組：危廢倉庫發生廢液壓油傾倒，請各應急小組到場支援 3.搶險搶修組：佩戴防毒面具，防護服，切斷附近電源，用沙袋或者沙土堵截已洩漏廢液壓油 4.疏散警戒組：佩戴個人防護用品，在危廢倉庫外劃定警戒區，設置警示標識和警戒線，禁止無關人員入內 5.現場救護組：確認有無受傷人員，對受傷人員做緊急處理并及時轉移護送受傷人員 6.最後清理事故現場，對導流槽，應急池進行清洗，收集廢水，對沾染廢液壓油的廢物收集處理，危廢處置 7.追尋事故發生原因，人員操作不當，再培訓，以防事故再發生。
4.物資消耗：	無

5.寫真	  
6.評審及總結：通過本次演練，相關人員能夠較熟悉掌握事故發生后的聯絡、處理流程和處理方法；演練過程中大部分人員也能夠較好的按照預案中的要求進行相應的操作，能正確安全，反應速度及時做應急處置，能根據發生的事故找到事故原因。模擬了危廢倉庫人員進行廢液入庫時，不小心打翻了廢液壓油時的應急措施，及時聯絡相關人員，應急小組清楚的知道自己的職責并快速處置，避免了污染外環境。存在不足：1.部分人員存在對應急預案不熟悉，在演練過程中會遺漏個別步驟，比如佩戴個人防護用品；2.桌面演練未投屏比較不直觀；對于這次演練的不足，後續加強相關人員對應急預案的熟練度及操作人員入庫的熟練度，完善桌面演練的步驟。 結論：“危險廢物倉庫廢液洩漏時的應急預案”實施有效。	

2024 年 11 月环境事故应急演练记录（演练地点：A 栋、火炬工厂雨水井、应急池；演练场景：消防废水流入雨水井）

火炬工廠 消防廢水流入雨水井應急演練記錄

時間	2024年11月19日 PM 16:00~17:00
地點	A棟、火炬工廠雨水井、應急池
目的	演練消防廢水流入雨水井時的應急處置方式
注意事項	反應、行動迅速，避免消防廢水流入外環境
人員	洪神助課長、陳良章、吳裕娟、梁焯夢、張悅 建環檢測許岩、胡志梁及全體火炬工廠員工
演練方式	☑實戰演練 □桌面演練
預案想定：	發生火災時消防廢水進入雨水井，通過雨水管網進入雨水總口
演練內容：	
1.事件發生：	火炬工廠發生火災後滅火過程中，消防廢水流入雨水井。
2.應急處置及緊急聯絡：	環安人員收到火災聯絡後立即確認事故消防廢水流向哪一個雨水總口，確認雨水井排放口閥門是否關閉（晴天時保持常閉），若沒有關閉立即關閉，并立即開啟應急系統，使流入雨水總口的消防廢水能收集到應急池中存儲。
3.應急處置：	立即委託第三方檢測機構（建環檢測）對應急池和排放口取水樣進行檢測和內部監測組進行採樣檢測，待火災結束後，涉及危廢的由危廢廠商處置，不涉及的抽到污水處理廠進行處置，達標後再排放。
物資消耗：	檢測試劑

1. 環安人員收到火災聯絡，消防人員水槍滅火，消防廢水流入雨水井；

2. 信息通報組通報其他應急小組成

3. 確認雨水總口閥門是否關閉，如未關閉立即關閉；

4. 開啟雨水應急系統，使消防廢水能及時排入應急池，防止流入外環境；

5. 進行內部監測和委託第三方檢測機構（建環檢測）對應急池和排放口取水樣進行外部監測；

6. 應急總指揮對演練內容總結交流。

評審及總結： 通過本次演練，相關人員在接到火災事故後能及時反應并快速做行動，能夠較熟悉掌握事故發生后的聯絡、處理流程和處理方法；演練過程中相關人員也能夠較好的按照預案中的要求進行相應的操作，雨水總口旁有需要用到的工具，可及時反應，與本公司建立應急事故監測的第三方在接到通知後能快速趕到採樣現場。模擬了火災發生時消防廢水流入雨水井的應急措施，能及時關閉雨水排放口閥門和開啟應急閥門。

結論：“消防廢水流入雨水井時的應急預案”實施有效。

10.17 应急预案征求意见表

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	蔡黎明	联系方式	[redacted]
单位或地址	古塔坡新村		
公众代表	□本单位职工	□相邻单位	☑周边村民
性别	女	年龄	28
文化程度	□高中及以下	☑本科	□硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应总指挥中心 24 小时值值守电话

A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

A.满意　　B.不满查　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对?

A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是?

A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议?

无

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	莫文涛	联系方式	[redacted]
单位或地址	湖里区殿前街道新丰路10号齐创马城公寓		
公众代表	□本单位职工	□相邻单位	☑周边村民
性别	男	年龄	25
文化程度	□高中及以下	☑本科	□硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应总指挥中心 24 小时值值守电话

A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

A.满意　　B.不满意　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对？

A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是？

A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议？

无

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	[illegible]	联系方式	[redacted]
单位或地址	湖里区新年路207号		
公众代表	□本单位职工	□相邻单位	☑周边村民
性别	男	年龄	37
文化程度	□高中及以下	☑本科	□硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应急指挥中心 24 小时值值守电话

A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

A.满意　　B.不满查　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对?

A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是?

A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议?

无

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	陈[illegible]	联系方式	[redacted]
单位或地址	厦门建松		
公众代表	☑本单位职工	□相邻单位	□周边村民
性别	男	年龄	46
文化程度	□高中及以下	☑本科	□硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应总指挥中心 24 小时值值守电话

A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

A.满意　　B.不满查　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对?

A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是?

A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议?

无

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	张[illegible]	联系方式	[redacted]
单位或地址	厦门建松		
公众代表	☐本单位职工	☐相邻单位	☐周边村民
性别	男	年龄	56
文化程度	☑高中及以下	☐本科	☐硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　☑B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

☑A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

☑A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应急指挥中心 24 小时值值守电话

☑A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

☑A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

☑A.满意　　B.不满查　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对?

☑A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是?

☑A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议?

无

厦门建松电器有限公司突发环境事件应急预案公众意见调查表

姓名	沈[illegible]	联系方式	[redacted]
单位或地址	欣[illegible]达听力技术(中国)有限公司		
公众代表	□本单位职工	□相邻单位	□周边村民
性别	女	年龄	28
文化程度	□高中及以下	□本科	□硕士及以上

1、您通过何种渠道了解本项目的相关消息？(单选)

A.新闻媒体　　B.建设单位　　C.本次调查　　D.其他方式

2、您认为项目的环境风险分析是否合理?(单选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

3、您认为公司应急组织机构设置是否合理:(可多选)

A.合理　　B.较合理　　C.不合理

4、您是否知道应急办公室是公司内部预警及信息传递的责任部门？以及是否知道应总指挥中心 24 小时值值守电话

A.都知道　　B.知道部门，但不知道联系方式　　C.都不知道

5、公司在环境事件预防方面采取的措施。如泄漏监控装置、事故应急池、雨水阀门等，您对这种措施满意吗？

A.满意　　B.不满意意　《请说明由》　　C.不知道

6、公司在环境事件应急处置方面针对风险环节编制了专项应急预案及现场处置预案，您对这些预案的编制满意吗？

A.满意　　B.不满查　《请说明理由》　　C.不知道

7、您觉得本预案是否能够为周边居民和单位提供事件信息，告知如何避险和参与应对?

A.可以提供相应信息　　B.不可以提供事件信息，但无避险及应对措施

C.无法提供相应信息

8、您对本预案的态度是?

A.支持公司编制　　B.无所谓　　C.反对

除上述问题外，您对本预案的编制还有何意见和建议?

无

10.18 重点岗位现场处置预案

1 污水处理设施现场处置预案

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：厂内污水处理站出现故障而引起生活污水未经处理直接排放进入高崎水质净化厂，废水含大量的有机污染物，排入水体将消耗溶解氧，将影响受纳水体水质，对污水处理厂的活性生物污泥具有一定的抑制作用，可能造成高崎水质净化厂处理效率下降，影响处理水质。 可能出现征兆：①废水排放浓度接近标准值（CODcr 排放浓度≤500mg/L、BOD_5 排放浓度≤300mg/L、氨氮排放浓度≤45mg/L、SS 排放浓度≤400mg/L、pH 值 6-9）；②污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏；③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：洪神助；电话[redacted]； 应急指挥中心 24 小时电话：0592-5677791
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； ②立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修； ③对故障废水进行采样分析，根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据； ④待设备正常运行可保障污水达标排放时，将应急池内的污水排入污水处理设施，处理达标后排放。 2.当发生污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂，泄漏的废水可能通过雨水管网流入外环境时，采取以下措施： ①立即组织人员采取措施修补和堵塞裂口，及时将泄漏废水用泵抽至事故应急池，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。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 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： 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：工作完毕，淋浴更衣。单独存放被污染物污染的衣服，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。

2 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有机废气非正常排放。 危害程度：有机废气主要来移印过程，主要污染物为甲苯、二甲苯和非甲烷总烃。二甲苯非正常排放会直接造成人体健康危害；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：叶祖辉；电话[redacted]；张伟；电话[redacted]；程志明[redacted] 应急指挥中心 24 小时电话：0592-5677791；
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.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修。
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 危险废物仓库岗位现场处置预案

1、危险性分析	事故类型	危废发生泄漏
	事故征兆	①危废未及时有效收集； ②危废桶发生倾倒、破损导致泄漏。
	危害程度	①危废泄漏破坏生态环境。随意堆放、贮存的危废在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤，降低地区的环境功能等级； ②影响人类健康。危险废物通过皮肤吸收、眼接触而引起毒害；
2、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；

	现场监护人：洪神助。电话[redacted]。 应急指挥中心 24 小时电话：0592-5677791；
3、应急处置措施	①立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的危险废物，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器； ②危废未及时有效收集时，发现者及时将危废收集于危废贮存间； ③危废暂存间危废桶倾倒、破损，仓库管理人员立即对泄漏危废进行清扫，收集至密闭的塑料桶内。 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，控制泄漏源，实施堵漏；可用沙子等吸附材料处理。
4、注意事项	操作人员佩戴防护口罩，戴橡胶耐酸碱手套。

4 化学品仓库现场处置预案

危险性分析	事件特征：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→危险化学品仓库（易燃化学品）负责人→应急指挥中心；方式：电话； 责任人：陈希炜；电话[redacted]；李建华[redacted]；陈明聪[redacted] 应急指挥中心 24 小时电话：0592-5677791
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沸溅。 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； 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。

10.19 危废专项应急预案

1 应急预案编制目的和适用范围

为了最大限度降低因人为或自然灾害导致的危险废物或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害，特制定危险废物专项应急预案。本预案适用于本企业范围内危险废物的产生、收集、贮存。应急预案在本企业的发放范围：每个场所至少存放一份完整的应急预案副本，在每个相关设施或设备点至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。

2 危险废物及其产生设施基本情况

2.1 危险废物种类、危害性

(1)种类：公司产生的危险废物主要有废矿物油、废有机溶剂、废活性炭、废铅蓄电池等。(2)危害性：危险废物的影响主要是废液等对厂区内及附近土壤、地下水的影响。

危废泄漏，其有害成分在地表径流和雨水的淋溶、渗透作用下通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移。通常，由于土壤的吸附能力和吸附容量很大，随着渗滤水的迁移，使有害成分在土壤固相中呈现不同程度的积累，导致土壤成分和结构的改变，间接对植物产生了污染，有些土地甚至无法耕种。

2.2 贮存、利用、处置危险废物的相关设施情况

(1)危险废物暂存和处置情况见下表 10.18.1。

表 10.18.1 危险废物暂存及处置情况一览表

污染物类别	污染物名称	产生量(t)	危险废物编号	处置措施
危险废物	废矿物油、含矿物油废物	0.74	HW08 900-216-08、900-217-08 900-218-08、900-249-08	委托厦门东江环保科技有限公司和厦门晖鸿环境资源科技有限公司处置
	废有机溶剂与含有机溶剂废物	0.23	HW06 900-402-06	
	废弃的粘合剂	0.6	HW13 900-014-13	
	医疗废物	0.01	HW01 841-001-01	
	废药物、药品	0.01	HW03 900-002-03	
	染料、涂料废物	0.03	HW12 900-299-12	
	其他废物（过滤棉）	0.06	HW49 900-041-49	
	其他废物	15.04	HW49 900-041-49	
	其他废物（生产、实验室废弃的具有危险特性残渣、残液）	0.06	HW49 900-047-49	

	废活性炭	1	HW49 900-039-49	
	废铅蓄电池	0.5	HW31 900-052-31	委托绿渠（厦门）环保有限公司处置

(2)危险废物暂存场所

①危废暂存仓库：危废存放在危废储存区，按规范建设危废间。

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

(3)危废处置方式

危险废物分类收集后交由有危废资质处置单位处理。危废按国家有关规定进行贮存、处理、转移、处置等环节，发生泄漏的事故概率极小。

3 可能发生的突发环境事件

(1)危险废物在生产车间收集过程出现遗漏或者从车间转移到危废仓库过程中出现遗漏。

(2)部分危险废物没有按要求存放于危险废物仓库，出现丢失情况。

(3)遇到自然灾害时，雨水进入危废仓库，造成危废浸泡、淋溶。

4 信息报告

事故最先发现者将现场情况报告当班班长，班长立即汇报厂长，厂长向应急指挥部报告。应急指挥部根据上报情况立即启动专项应急预案或综合应急预案，按照响应程序进行处置，应急组织机构各成员按照应急预案进行分工处置。

上报内容：①事故发生地点、数量、时间等；②事故的简要经过、涉及范围等；③事故发生原因的初步判断；④事故报告者的姓名和岗位；⑤事故发生后已采取的措施及当前事故抢险情况等。

5 应急处置措施

(1)泄漏情况下：

①泄漏发现者立即通知危废管理人员；

②在泄漏位置设立“禁止明火”和“禁止进入”等警示牌；

③危废管理人员立即对泄漏危废进行清扫，收集处理装袋或暂存至密闭的塑料桶内。

④对散落和泄漏处进行洗消，并收集洗消废水至应急池。

(2)丢失情况

查询危废收集、入库和出库的记录，通过现场咨询，查明丢失的危废去向，若是遗忘在厂区某个位置，需要及时清理，收集至危废暂存仓库，同时对遗漏处进行洗消，收集洗消废水至应急池。

(3)浸泡、淋溶情况

及时将未浸泡、淋溶的容器先转移出来，危废仓库内的雨水用泵抽至事故应急池，被浸泡或淋溶的容器，转移容器内的液体至新的足够容纳全部液体的容器。

6 注意事项

现场应急救护过程，个人要穿防护服、戴手套、眼镜，皮肤上接触到这些物质时应及时用温水或肥皂洗涤。严重沾染时应及时送医院救治。根据天气预报，预先对危废暂存仓库进行检查，确保完好。平时加强对危险废物的管理，定期对所贮存的危险废物包装容器进行检查，发现破损，及时清理更换。危废仓库管理人员做好危废情况记录，注明危废名称、来源、数量、特性和包装容器类别、入库日期、存放库位、废物出库日期和接收单位名称，以免出现危废丢失。

7 应急物资与装备调用

应急物质：干粉、砂土。 应急器材：应急救援时，常用的装备主要是转运车辆，塑料桶、铁桶、铁铲、水泵等以及个人防护装备（防护鞋、防护口罩、防护服、防护手套）等。应急物质与器材存放位置详见“环境应急资源调查报告”，应急救援时通过联系管理人员可及时调用。

8 本预案与其他预案的衔接

原则上启动岗位处置预案的同时上报车间调度；启动车间事故预案上报企业调度或值班领导，如果事态发展迅速扩大，启动企业事故预案的同时上报上级有关部门，以此类推，一级对一级负责。

9 预案实施和生效时间

本预案于发布之日起正式实施。

10.20 雨水排放口控制设施

出厂界点：雨水总排放口 YS001	
位置：东经 118°07'24.9861" 北纬 24°31'17.6555"	
出水方式：自流	
控制措施：雨水阀门	出水去向：市政雨水管网
开闭状态判断：铁链松紧程度，铁链松开的状态雨水阀门闭合，铁链紧绷的状态雨水阀门打开	
日常管理要求：定期巡查，确保雨水阀门处于关闭状态；定期进行操作，确保阀门可正常开闭；下雨时，负责人及时打开阀门，确保雨水正常排放。	
事故状态下的管理要求：负责人在事故发生的第一时间确认并关闭雨水阀门，防治事故废水泄露至外环境。	
管理责任人及联系方式：洪神助 [redacted]	

出厂界点：雨水总排放口 YS002	
位置：东经 118°07'25.4103" 北纬 24°31'16.7591"	
出水方式：自流	
控制措施：雨水阀门	出水去向：市政雨水管网
开闭状态判断：铁链松紧程度，铁链松开的状态雨水阀门闭合，铁链紧绷的状态雨水阀门打开	
日常管理要求：定期巡查，确保雨水阀门处于关闭状态；定期进行操作，确保阀门可正常开闭；下雨时，负责人及时打开阀门，确保雨水正常排放。	
事故状态下的管理要求：负责人在事故发生的第一时间确认并关闭雨水阀门，防治事故废水泄露至外环境。	
管理责任人及联系方式：洪神助 [redacted]	

出厂界点：雨水总排放口 YS003	
位置：东经 118°07'18.9108" 北纬 24°31'15.0428"	
出水方式：自流	
控制措施：雨水阀门	出水去向：市政雨水管网
开闭状态判断：铁链松紧程度，铁链松开的状态雨水阀门闭合，铁链紧绷的状态雨水阀门打开	
日常管理要求：定期巡查，确保雨水阀门处于关闭状态；定期进行操作，确保阀门可正常开闭；下雨时，负责人及时打开阀门，确保雨水正常排放。	
事故状态下的管理要求：负责人在事故发生的第一时间确认并关闭雨水阀门，防治事故废水泄露至外环境。	
管理责任人及联系方式：洪神助 [redacted]	

出厂界点：雨水总排放口 YS004	
位置：东经 118°07'17.8502"　北纬 24°31'16.7476"	
出水方式：自流	
控制措施：雨水阀门	出水去向：市政雨水管网
开闭状态判断：铁链松紧程度，铁链松开的状态雨水阀门闭合，铁链紧绷的状态雨水阀门打开	
日常管理要求：定期巡查，确保雨水阀门处于关闭状态；定期进行操作，确保阀门可正常开闭；下雨时，负责人及时打开阀门，确保雨水正常排放。	
事故状态下的管理要求：负责人在事故发生的第一时间确认并关闭雨水阀门，防治事故废水泄露至外环境。	
管理责任人及联系方式：洪神助 [redacted]	

出厂界点：雨水总排放口 YS005	
位置：东经 118°07'19.5861"　北纬 24°31'18.6963"	
出水方式：自流	
控制措施：雨水阀门	出水去向：市政雨水管网
开闭状态判断：铁链松紧程度，铁链松开的状态雨水阀门闭合，铁链紧绷的状态雨水阀门打开	
日常管理要求：定期巡查，确保雨水阀门处于关闭状态；定期进行操作，确保阀门可正常开闭；下雨时，负责人及时打开阀门，确保雨水正常排放。	
事故状态下的管理要求：负责人在事故发生的第一时间确认并关闭雨水阀门，防治事故废水泄露至外环境。	
管理责任人及联系方式：洪神助 [redacted]	

10.21 消防验收意见

FROM : PHONE NO. : 6030409 Dec. 02 2005 12:06PM P1

厦门市公安消防支队
建筑工程消防验收意见书

厦公消验字[2003]第292号

关于光正楼A栋厂房消防验收合格的意见

厦门火炬投资开发有限公司、机械工业部第八设计院:

光正楼A栋厂房位于火炬开发区，建筑四层，建筑高度18.6米，建筑面积31932平方米，属丙类火灾危险生产多层厂房。根据你单位申报，经审查技术测试报告、施工记录、隐蔽工程验收记录等有关技术资料，我支队技术人员于2003年9月29日对你单位光正楼A栋厂房工程进行消防验收，认为该工程的设计和施工基本符合国家有关消防技术规范和厦公消审字[2003]第46号审核意见要求，在消防方面基本具备使用条件，同意投入使用。

经此次验收的工程如需改变使用功能或翻建、扩建、改建、加建等建设变更，均应按国家有关消防技术规范规定进行设计并报公安消防机构审核同意后方可施工。

本工程的建筑内部装修应按《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95）及有关规定进行设计并报我公安消防机构审核同意后方可施工。

你单位应当依照《消防法》第14条和第16条规定履行消防安全职责，负责检查和落实防火措施、灭火预案的制定和演练以及建筑消防设施、消防通道、电源和火源管理等，以确保建筑的消防安全。

（此页无正文）

厦门市公安消防支队

二００[illegible]年九月三十日

抄送：省公安消防总队、市质监站、城建档案馆、土地房产局、福建建安消防保安工程技术有限公司、湖里区消防大队

FROM : PHONE NO. : 6030409 Dec. 02 2005 12:06PM P2

厦门市公安消防支队
建筑工程消防验收意见书

厦公消验字[2003]第302号

关于光正楼B栋消防验收合格的意见

火炬投资开发有限公司
机械工业部第二设计院:

光正楼B栋厂房位于火炬开发区，建筑四层，建筑高度18.6米，建筑面积6768平方米，属丙类二项火灾危险性生产的多层厂房。根据你单位申报，经审查技术测试报告、施工记录、隐蔽工程验收记录等有关技术资料，我支队技术人员于2003年10月10日对你单位B栋厂房工程进行消防验收，认为该工程的设计和施工基本符合国家有关消防技术规范和厦公消审字[2003]第187号审核意见要求，在消防方面基本具备使用条件，同意投入使用。

经此次验收的工程如需改变使用功能或翻建、扩建、改建、加建等建设变更，均应按国家有关消防技术规范规定进行设计并报我支队审核同意后方可施工。

本工程的建筑内部装修应按《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-95)及有关规定进行设计并报公安消防机构审核同意后方可施工。

你单位应当依照《消防法》第14条和第16条规定履行消防安全职责，负责检查和落实防火措施、灭火预案的制定和演练以及建筑消防设施、消防通道、电源和火源管理等，以确保建筑消防安全。

（此页无正文）

厦门市公安消防支队

二００五年十月十七日

抄送：省公安消防总队、市质监站、城建档案馆、土地房产局、建安消防保安工程技术有限公司、湖里区消防大队

PHONE NO. : 6030409

FROM :

厦门市公安消防支队
建筑工程消防验收意见书

厦公消验字[2004]第017号

关于光正楼二期C栋消防验收合格的意见

厦门火炬投资开发有限公司
机械工业部第二设计院:

光正楼二期建筑工程位于火炬开发区H13地块，二期工程C栋厂房建筑四层，一至四层为手工车间，建筑高度18.6米，建筑面积13536平方米，属丙类二项火灾危险性生产的多层厂房；根据你单位申报，经审查技术测试报告、施工记录、隐蔽工程验收记录等有关技术资料，我支队技术人员于2004年1月9日对你单位C栋厂房工程进行消防验收，认为该工程的设计和施工基本符合国家有关消防技术规范和厦公消审字[2003]第187号审核意见要求，在消防方面基本具备使用条件，同意投入使用。但以下意见应严格执行:

经此次验收的工程如需改变使用功能或翻建、扩建、改建、加建等建设变更，均应按国家有关消防技术规范规定进行设计并报我支队审核同意后方可施工。

本工程的建筑内部装修应按《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95）及有关规定进行设计并报公安消防机构审核同意后方可施工。

你单位应当依照《消防法》第14条和第16条规定履行消防安全职责，负责检查和落实防火措施、灭火预案的制定和演练以及建筑消防设施、消防通道、电源和火源管理等，以确保厂房的消防安全。

（此页无正文）

厦门市公安消防支队

二〇〇四年一月十三日

抄送：省公安消防总队、市质监站、城建档案馆、土地房产局、福建建安消防保安工程公司厦门分公司、湖里区消防大队

第三部分 突发环境事件风险评估报告

厦门建松电器有限公司
突发环境事件风险评估报告

厦门建松电器有限公司

二〇二五年四月

1 前言

根据《福建省环保厅转发环保部关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（闽环保应急[2015]2 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ914-2018）的要求，修编了本企业的“突发环境事件风险评估报告”，内容包括基本情况调查与分析、可能发生突发环境事件分析、现有环境风险防控措施的差距分析，企业环境风险等级确定以及制定完善环境风险防控措施实施计划等。根据评估结果进一步完善企业环境风险应急防控措施，提高厦门建松电器有限公司应对突发环境事件的能力。

2 总则

2.1 编制原则

报告内容格式符合导则、试行指南编制要求，具备《突发环境事件应急预案管理暂行方法》所规定的各项基本要素，尽量考虑企业与周边环境系统的整体性。紧密结合本公司实际运行情况、生产工艺、环境风险物质进行风险源辨识和风险分析，并且与突发环境事件处置工作相适应，针对企业可能发生的突发环境事件提出相适应的整改计划。企业情景源强分析、环境风险受体分析等内容科学合理，环境风险防控、应急措施等内容切实可行。报告编制体现出规范性、针对性、科学性、客观性和可行性。

2.2 编制依据

符合国家有关法律法规。评估工作做到真实、客观、公正，保证资料、数据的时效性、代表性和可靠性。结论明确。

2.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施；

（2）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 25 号），2024 年 11 月 1 日起施行；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 6 月 1 日实施；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第 31 号），2018 年 10 月 26 日修订；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 04 月 29 日修订；

（6）《中华人民共和国安全生产法》，2021 年 6 月 10 日；

（7）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》，（安全监管总局令第 40 号，2012.4.1 施行）；

（8）《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行。

（9）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起施行。

2.2.2 部门规章

（1）《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，法释[2013]15 号，2013 年 6 月 19 日起实施；

（2）《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，（环境保护部文件，环发〔2015〕4 号）；

（3）《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）

（4）《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）；

（5）《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日起实施；

（6）《危险化学品环境管理登记办法（试行）》，环保部令第 22 号，2013 年 3 月 1 日起实施；

（7）《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119 号，2014 年 12 月 29 日起实施；

（8）《厦门市生态环境局关于企业突发环境事件应急预案备案的通知》（厦环保支队[2021]9 号）；

（9）《厦门市生态环境局关于突发环境事件应急预案备案管理有关工作的通知》（厦环大气〔2023〕38 号）；

（10）《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）。

2.2.3 技术规范和标准

（1）《建设企业环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

（2）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（3）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单；

（4）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（5）《福建省环保厅转发环保部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》，闽环保应急[2015]2 号，2015 年 1 月。

（6）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（7）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（8）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；

（9）《海水水质标准》（GB3097-1997）；

（10）《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；

（11）《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；

（12）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（13）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（14）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

（15）《国家危险废物名录（2025 版）》，2025 年 1 月 1 日实施；

（16）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；

（17）《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；

（18）《福建省环保厅关于规范突发环境事件应急预案管理工作的通知》，闽环保应急[2013]17 号，2013 年 6 月。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业概况

厦门建松电器有限公司（以下简称“建松电器”）成立于 1995 年 12 月，位于厦门市火炬高技术产业开发区创新路 17 号（E118.12096，N24.514318），系向厦门火炬集团有限公司租赁的厂房，主要从事各类家用电器、电子元器件等的生产加工，年生产面包机 101 万台，果汁机 96 万台，电烤箱 13.5 万台，咖啡机 4 万台，扬声器 2400 万个，振动纸 1459 万个，大马力果汁机 2.6 万台、除湿机 6 万台、扬声器车载商品 150 万个、手持式搅拌机 15 万台、管道式空调器室内机 2.5 万台、食物处理机 20 万台、绞肉机 8 万台、高速榨汁机 25 万台、管道式空调器室内机 2.5 万台，面包机塑料本体、上盖、上框等 430 万件（自用），其中振动纸、大马力果汁机、手持式搅拌机已停产。公司 2018 年 3 月在 B 栋厂房 1 层源泉工厂车间新增丝印工序及在 C 栋厂房 1 层新建 1 个面积为 81m^2 的危险化学品仓库，全厂生产产品的种类和规模不变化。现有员工 900 人，均不在厂区内住宿，设有员工用餐场所，但不设厨房，员工的食物由专门的食品公司进行配送。年平均工作日 300 天，每天生产 8 小时。项目所在厂区北侧隔火炬北路为厦门格绿能光电有限公司、宇电科技大厦、厦门天能电子有限公司；东侧隔创新路为施耐德电器（厦门）开关设备有限公司；南侧为瑞声达听力技术（中国）技术有限公司和巨龙软件高科技研发中心；西侧隔新丰路为驾校、马垅阳光公寓、厦门美厦工艺品有限公司等。项目周边敏感目标为：西南侧距离约 138m 处的马垅阳光公寓、约 192m 处的古塘垅新村。

企业基本信息一览见**表 3.1.1**。

表 3.1.1 企业基本信息一览表

单位名称	厦门建松电器有限公司		
组织机构代码	91350200612029541D	法定代表人	曾伟铭
单位所在地	厦门市火炬高技术产业开发区创新路 17 号	从业人数	900 人
中心经度	E118.12096	中心纬度	N24.514318
所属行业类别	C3859 其他家用电力器具制造、C3984 电声器件及其零件、C3854 厨房电器制造	建厂年月	1995 年 12 月

主要联系方式	洪神助[redacted]	其他	300 天/年、8 小时/天
企业规模	年生产面包机 101 万台，果汁机 96 万台，电烤箱 13.5 万台，咖啡机 4 万台，扬声器 2400 万个、除湿机 6 万台、扬声器车载商品 150 万个、管道式空调器室内机 2.5 万台、食物处理机 20 万台、绞肉机 8 万台、高速榨汁机 25 万台		

3.1.2 地形地貌

（1）地理位置

厦门市地处福建省南部沿海，濒临台湾海峡，面对金门诸岛，与台湾岛和澎湖列岛隔海相望。

项目所在地位于厦门岛的西北方向大陆海滨，原是天柱山余脉延伸至厦门西海域的一个半岛，隔西海域与厦门岛相望，东临杏林湾，南畔马銮湾，与海沧开发区遥相呼应，西北有天柱山、天马山、西接灌口镇，东以杏集海堤联到集美。

公司位于厦门市火炬高技术产业开发区创新路 17 号，公司地理位置、周围环境示意图见图 10.3。

（2）地形地貌

厦门境内陆域地势由西北向东南倾斜，呈中低山、丘陵、台地、平原、滩涂依次梯状分布，构成向东南开口的马蹄状地形。厦门河流均发源于市境外，且流程短、径流小。自成水系入海。厦门岛地势由南向北倾斜。西北部较平坦，南部多山，最高为云顶岩，海拔 339.6m。厦门岛的海岩地貌基本上可分为海蚀和海积地貌，海蚀地貌以何厝至高崎一带为典型，分为海蚀崖、海蚀台和海蚀柱三种，海积地貌按组成物质分为砾滩、沙滩和泥滩三类。

项目所在地在大地构造部位上，位于太平洋的西岸、亚洲的东南部，欧亚板块和太平洋板块的接触带西缘，属“闽东燕山断裂拗陷带”的东缘，“闽东南沿海变质带”的西南部，构造形迹以断裂为主，褶皱次之。以新华夏系及东西向构造体系为骨架，间有零星规模较小的径向、帚状、环状、北西向及山字型构造体系等。

（3）气候气象

厦门市属典型的亚热带海洋性气候，冬无严寒夏无酷暑。年均气温 20.9℃，最高月均气温 28.5℃，最低月均气温 12.5℃，极端最高气温为 38.5℃（1979 年 8 月 15 日），极端最低气温为 1.5℃（1991 年 12 月 31 日）。年平均日照时数达 2233.5h，日照时间较长。年均降雨量 1143.5mm，年平均蒸发量 1910.4mm，蒸发量大于降水，年最大降雨量 1771.8mm，月平均最多降雨量 207.1mm（6 月份）。月平均最

少降雨量 26.1mm（12 月份）。年平均风速 2.5m/s，全年盛行风向偏东风，夏季盛行风向 SE，冬季盛行风向 NE。多年平均相对湿度 77%，3~9 月平均相对湿度 81.2%，10 月~次年 2 月平均相对湿度 71.8%。厦门地区每年 7~9 月为台风季节，平均每年要受 5~6 次台风影响。台风过境最强风速达 38m/s，瞬时风速 60m/s。

3.1.3 环境功能区划与污染物排放标准

（1）环境功能区划

①水环境

评价区域地表水体为厦门东部海域。东海域主导功能为旅游、航运和渔业用水，兼顾承纳污水，根据《福建省近岸海域环境功能区划（2011-2020）》，东部海域水环境质量执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。

表 3.1.2 GB3097-1997《海水水质标准》单位：mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
水温（℃）	人为造成的海水温升夏季不超过当时当地 1℃，其它季节不超过 2℃		人为造成的海水温升不超过当时当地 4℃	
pH	7.8~8.5 同时不出现该海域正常变动范围的 0.2pH 单位		同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	
溶解氧＞	6	5	4	3
悬浮物质	人为增加量≤10		人为增加量≤100	人为增加量≤150
化学需氧量（COD）≤	2	3	4	5
无机氮≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐≤	0.015	0.030		0.045
石油类≤	0.05		0.30	0.50
生化需氧量（BOD5）≤	1	3	4	5
硫化物（以 S 计）≤	0.02	0.05	0.10	0.25
表面活性剂（LAS）≤	0.03	0.10		
挥发酚≤	0.005		0.010	0.050

②地下水

该区域无地下水功能区划，该区域地下水主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水，因此，地下水质量环境功能区划为III类，地下水质量执行 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中III类标准。

表 3.1.3 地下水质量标准（摘录）

污染物名称	单位	III类标准限值	污染物名称	单位	III类标准限值
pH	-	6.5～8.5	硝酸盐	mg/L	≤20

氨氮	mg/L	≤0.5	亚硝酸盐	mg/L	≤1.0
硫酸盐	mg/L	≤250	耗氧量（CODMn 法，以 O2 计）	mg/L	≤3.0
氯化物	mg/L	≤250	钠	mg/L	≤200

③环境空气

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

表 3.1.4 项目所在区域应执行的环境空气质量标准限值

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	标准
1	PM_{10}	年平均	70	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
		24 小时平均	150		
2	$PM_{2.5}$	年平均	35	μg/m³	
		24 小时平均	75		
3	SO_2	年平均	60	μg/m³	
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
4	NO_2	年平均	40	μg/m³	
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
5	CO	24 小时平均	4	mg/m³	
		1 小时平均	10		
6	O_3	日最大 8 小时平均	160	μg/m³	
		1 小时平均	200		

④声环境

企业所在区域声环境功能分区划分为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

（2）污染物排放标准

①废水污染物排放标准

企业废水排放执行《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）标准。2018 年 12 月 15 日厦门市颁布了《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018），本标准实施之日起一年后（即 2019 年 12 月 15 日）执行本标准，根据“5.2.3 出水排入建成运行的城镇污水处理厂的排污单位，其间接排放限值按照现行的国家或福建省的相关标准执行”，即企业废水排放至高崎水质净化厂，企业

废水排放执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准，即 pH 6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、SS≤400mg/L、BOD_5≤300mg/L，其中 NH_3-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，即 45mg/L。

表 3.1.5 废水主要污染物排放限值一览表（mg/L，pH 值除外）

序号	污染物	排放限值	执行标准名称
1	pH	6~9	《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）
2	COD	500	
3	SS	400	
4	BOD_5	300	
5	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

②大气污染物排放标准

甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1、表 2 相关标准；锡及其化合物、铅及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关标准，具体标准限值见**表 3.1.6**。

表 3.1.6 废气污染物相关排放标准限值

类别	标准名称	项目	标准限值
废气	《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）	甲苯	3mg/m^3
			0.3kg/h
		二甲苯	12mg/m^3
			0.5kg/h
		非甲烷总烃	40mg/m^3
			1.5kg/h
		颗粒物	30mg/m^3
			2.8kg/h
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	锡及其化合物	8.5mg/m^3
			1.54kg/h（28m）
		铅及其化合物	0.7mg/m^3
			0.023kg/h（28m）

③噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

④固体废物

一般固体废物的收集、暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的收集、暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3.1.4 污染物处理排放情况

（1）废水

公司已于 2021 年 3 月起取消抄纸工艺，故生产过程无废水产生。公司外排废水主要为生活污水和员工餐具清洗产生的含油废水。生活污水及含油污水经隔油池和三级化粪池预处理后，排入厂区生活污水站处理。

公司生活污水处理站采用“生物接触氧化法”，设计处理量为 300m^3/d，处理后生活污水纳入高崎水质净化厂进一步处理后，最终排入厦门东部海域。

生活污水处理流程图如**图 3.1.1** 所示。

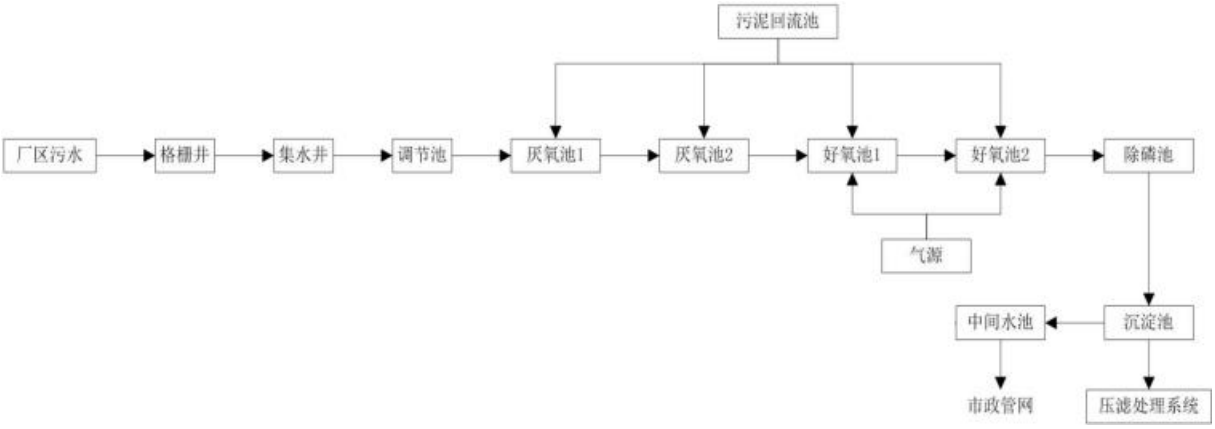


图 3.1.1 生活污水处理流程图

（2）废气

现有项目运营期废气主要来自扬声器、面包机等产品生产过程产生的有机废气（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、铅及其化合物、颗粒物）。项目处理设施及排气筒情况见**表 3.1.7**。

表 3.1.7 公司废气处理设施及排气筒一览表

排气筒编号	产生工序/车间	处理工艺	处理设施套数	污染物	风机风量（m^3/h）	排气筒高度（m）	排气筒个数
厦湖 FQ-170029	A 栋 2F：扬声器生产线有机废气、焊接烟尘	板式过滤器+活性炭吸 附+催化燃烧	1	甲苯、 二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、铅及其化合物	54000m^3/h（2 个）	28	1

排气筒编号	产生工序/车间	处理工艺	处理设施套数	污染物	风机风量（m^3/h）	排气筒高度（m）	排气筒个数
厦湖 FQ-170030	A 栋 3F：扬声器生产线有机废气、焊接烟尘		1	甲苯、 二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、铅及其化合物	36000m^3/h（2 个）	28	1
厦湖 FQ-170032	C 栋 1F：化学品中转仓库废气、焊接烟尘		1	甲苯、 二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、铅及其化合物	30000m^3/h（2 个）	28	1
厦湖 FQ-170031	A 栋 4F：包装工序	活性炭吸附净化器	1	非甲烷总烃	15470m^3/h	25	1
	B 栋 1F：注塑成型产生的废气、本体移印工序		1	非甲烷总烃、颗粒物	15470m^3/h		
	B 栋 3F：铜管焊接产生的铜烟等废气		1	非甲烷总烃、颗粒物	15470m^3/h		

（3）固体废物

一般工业固体废物：生产过程产生不合格品、废金属、废塑料、废纸、焊锡渣，委托厦门鑫合成物资回收有限公司回收处理。危险废物收集放置于危废暂存间后委托有资质的单位收集处置。

本企业在厂区南侧设置一个危废仓库。采取防风、防晒、防雨措施，地面做耐腐蚀、防渗漏处理，地面无裂痕；各类废物桶装、分类存放；设有堵截泄漏的裙脚，导流沟。因此，本企业危险固废的贮存设施的设计、运行及管理等符合《危

险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的要求。

危险废物：废矿物油、废有机溶剂及其他废物等，定期委托厦门东江环保科技有限公司和厦门晖鸿环境资源科技有限公司处理；废铅蓄电池委托绿渠（厦门）环保有限公司处置。

本企业产生的所有固体废物不外排，均得到安全处置。此外，本企业危险废物暂存库符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的要求。

3.2 企业周边环境风险受体情况

3.2.1 企业环境风险受体情况

项目位于厦门市火炬高技术产业开发区创新路17号，选取距离厂界1km半径内的周边居民住宅区，学校等为敏感目标。公司主要敏感目标距离西南侧约138m处的马垅阳光公寓，西南侧约192m处的古塘垅新村。

本公司周边环境敏感点情况一览表详见**表3.2.1**。

表 3.2.1 环境风险受体情况一览表

环境要素	敏感点名称	方位	距离（m）	环境特征描述	环境功能
环境空气	马垅阳光公寓	西南	138	约 1000 人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级
	古塘垅新村	西南	192	村庄人口约 800 人	
	马垅村	西南侧	1000	村庄人口约 3680 人	
	厦门第三中学	南侧	1000	学校人口约 2500 人	
	安兜	东侧	860	村庄常住人口约 3900 人，暂住人口约 4 万人	
	高殿村	西北侧	900	村庄人口约 14 万人	
	福建省亚热带植物研究所	北侧	80	在职职工 83 人	
水环境	高崎水质净化厂	SE	1500	DB35/322-2018《厦门市水污染物排放控制标准》	

⑴大气环境风险受体情况

公司厂界外 5km 范围内的大气环境风险受体情况：企业周边 500 米范围内人口总数大于 1000 人，公司周边不涉及军事禁区。

⑵水环境风险受体情况

经调查，厂区雨水经市政雨水管网排入厦门东部海域，生活污水经隔油池和

化粪池预处理后排入厂区生活污水站处理，经市政污水管网纳入高崎水质净化厂处理，最终纳污海域为厦门东部海域。

以本公司雨水排口算起，排水进入收纳河流最大流速时，24 小时流经范围不涉及跨国界、省界及市界。

⑶土壤环境风险受体情况

公司所在位置为工业园区，周围 5km 范围内的土壤环境风险受体主要为工业用地及耕地。

3.3 涉及环境风险物质情况

3.3.1 原辅材料和设备使用情况

（1）原辅材料使用情况

公司主要原辅材料使用情况见**表 3.3.1**、**表 3.3.2**、**表 3.3.3**。

表 3.3.1 原辅材料使用情况一览表

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	现有项目用量
面包机	101 万台/a	加热板	101 万个/a
		加热框	101 万个/a
		马达	101 万个/a
		容器	101 万个/a
		本体	101 万个/a
		基板	101 万个/a
		电热管	101 万个/a
		上盖	101 万个/a
		纸箱	101 万个/a
		散热膏	33.4kg/a
		润滑脂	213.5kg/a
		酒精	77kg/a
果汁机	96 万台/a	本体	96 万个/a
		底板	96 万个/a
		马达	96 万个/a
		开关	96 万个/a
		电源线	96 万个/a
		杯座	96 万个/a
		果汁杯	96 万个/a
		迷鲁杯	96 万个/a
		纸箱	96 万个/a
		保丽龙	96 万个/a

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	现有项目用量
		酒精	94kg/a
电烤箱	13.5 万台/a	左反射板	13.5 万个/a
		右反射板	13.5 万个/a
		前反射板	13.5 万个/a
		后反射板	13.5 万个/a
		底板	13.5 万个/a
		外板	13.5 万个/a
		背板	13.5 万个/a
		门	13.5 万个/a
		网架	13.5 万个/a
		烤盘	13.5 万个/a
		纸板	13.5 万个/a
		纸箱	13.5 万个/a
		保丽龙	13.5 万个/a
		酒精	12kg/a
咖啡机	4 万台/a	玻璃杯	4 万个/a
		水箱	4 万个/a
		马达	4 万个/a
		本体	4 万个/a
		加热管	4 万个/a
		散热膏（HM-711T）	50kg/a
		基板	4 万个/a
		保丽龙	4 万个/a
		纸箱	4 万个/a
		酒精	14kg/a
扬声器	2400 万台/a	筐体	2400 万个/a
		垫片	2400 万个/a
		磁铁	2400 万个/a
		振动纸	2400 万个/a
		音圈	2400 万个/a
		端子板	2400 万个/a
		振动片	2400 万个/a
		轭铁	2400 万个/a
		T 铁	2400 万个/a
		防尘帽	2400 万个/a
		连接器	2400 万个/a
		无铅焊锡	4.03t/a
		接着剂	80t/a
绞肉机	5 万台/a	塑胶部品	8 万个/a

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	现有项目用量
		钣金件	8 万个/a
		轴承	8 万个/a
		酒精	11 L/年
高速榨汁机	25 万台/a	塑胶部品	25 万个/a
		钣金件	25 万个/a
		轴承	25 万个/a
		酒精	18 L/年
食物处理机	20 万台/a	塑胶部品	20 万个/a
		钣金件	20 万个/a
		轴承	20 万个/a
		酒精	16.2 L/年
除湿机	6 万台/a	前面窗体	6 万个/a
		吸入窗体	6 万个/a
		水箱	6 万个/a
		蒸发器	6 万个/a
		冷凝器	6 万个/a
		压缩机	6 万个/a
		电源盒	6 万个/a
		马达	6 万个/a
扬声器车载商品	150 万个/a	扬声器车载商品	150 万个/a
管道式空调器室内机	2.5 万台/a	蒸发器	2.5 万个/a
		滴水盘	2.5 万个/a
		泡棉	2.5 万个/a
		纸箱	2.5 万个/a
		保丽龙	5 万个/a
		纸角板	5 万个/a
		左右侧板	5 万个/a
		上下板	5 万个/a
		风机组	2.5 万个/a
		电装盒	2.5 万个/a
		附属包	2.5 万个/a
		进/出风口罩	5 万个/a
		酒精	4.3kg/a
源泉工厂塑料组件（自用）	462 万件/a	塑料米	8805t/a
		离型剂	604kg/a
		烫金带	1kg/a

表 3.3.2 丝印车间产品方案及对应原辅材料使用情况

产品	产量	名称	单位	用量	形态、成分

除湿机前盖（丝印）	3 万件/a	F29 系列油墨	kg/a	2	液态，主要成分：聚氯乙烯树脂 40-50%、异佛尔酮 35-50%、颜料 10-20%
		SC-201 快干稀释剂	kg/a	2	液态，主要成分：环己酮 40-65%、乙酸丁酯 0-10%、乙酸乙酯 0-10%、甲乙酮 20-40%、甲基异丁基酮 20-40%
		SC-301 洗版水	kg/a	1.5	液态，主要成分：环己酮 55-75%、甲乙酮 10-30%、甲基异丁基酮 10-30%
果汁机 V288 本体（丝印）	1 万件/a	SR170 油墨	kg/a	2	液态，主要成分：氯乙烯-醋酸乙烯聚合物 12-19%、丙二醇甲醚醋酸酯 12-15%、己二酸二甲酯 15-20%、异佛尔桐 2%-33%
果汁机本体（移印）	48 万件/a	VAR-01018PN 系列黑色油墨	kg/a	2	液态，主要成分：环己酮 20-30%、脂系溶剂 30-40%、聚氯乙烯醋酸乙烯 20-30%、二甲苯 0.2%
		213 系列灰白油墨(灰白/红色/白色/灰色)	kg/a	2	液态，主要成分：聚氯乙烯树脂 40-50%、异佛尔酮 35-50%、颜料 10-20%

表 3.3.3 化学品物料名称、贮存量及主要成分一览表

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
1	接着剂	AQ-325CT-UN	甲类	液体	26	塑料软袋+纸箱	7	140	kg	改性硅 50%~60%,无机填料 30~40%，烃类树脂 1%~10%，石蜡 1%~10%，炭黑 0.1%~1%，有机锡化合物 0.1%~5%	1 次/天	化学品中转仓
2	接着剂	AB-282KUN	甲类	液体	-19	铁桶	15	45	kg	环己烷 40~50%,庚烷 5～10%,丙酮 1~5%,苯乙烯系聚合物 20~30%,石油树脂 10~20%,石油石脑油 1~5%,老化防止剂 0~1%	1 次/天	化学品中转仓
3	接着剂	AC-221K-D	甲类	液体	无	铁桶	18	36	kg	氯丁橡胶等 52.5±2%,三乙醇胺<1%,氧化锌<2%,水 45～55%	1 次/天	化学品中转仓
4	接着剂	AC-221K-D2	甲类	液体	无	铁桶	18	36	kg	氯丁橡胶等 45~55%,氧化锌<2%,水 45～55%	1 次/天	化学品中转仓
5	接着剂	AG-360HCP	甲类	液体	1	铁桶	14	56	kg	甲基环己烷 30~40%,乙酸乙酯 40~60%	1 次/天	化学品中转仓
6	接着剂	AG-360H-CN	甲类	液体	-6	铁桶	15	60	kg	甲基环己烷 25~35%,热可塑性橡胶 10~30%,合成树脂 10~30%乙酸丁酯 20~30%,炭黑<0.5%,丙酮 10~20%	1 次/天	化学品中转仓
7	接着剂	AG-365HUN	甲类	液体	-1	铁桶	15	480	kg	热可塑性橡胶 10~30%,合成树脂 10~30%,炭黑 0~10%,甲基环己烷 20~30%,乙酸乙酯 15~25%,醋酸丁酯 5~15%	1 次/天	化学品中转仓
8	接着剂	AG-365HC	甲类	液体	-1	铁桶	15	45	kg	热可塑性橡胶 10~30%,合成树脂 10~30%,甲基环己烷 20~30%,乙酸	1 次/天	化学品中转仓

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
										乙酯 15~25%,醋酸丁酯 5~15%		
9	接着剂	AN-376D-CN	甲类	液体	-17	铁桶	15	30	kg	丁腈橡胶 25~35%,乙酸乙酯 20~30%,丙酮 38.3%,碳酸二甲酯 3.3%,2，6-二叔丁基-4-甲基苯酚 <0.5%,氧化锌<0.5%,双酚 A<0.5%,正丁醇 <2%，甲苯<0.5%	1 次/天	化学品中转仓
10	接着剂	AC-332Z	甲类	液体	-23	铁桶	17	102	kg	氯丁橡胶 15%~25%，酚醛树脂 15%~30%，甲苯 25%~40%，醋酸乙酯 25%~40%	1 次/天	化学品中转仓
11	接着剂	AC-332Z-B	甲类	液体	-23	铁桶	17	102	kg	氯丁橡胶 15%~25%，酚醛树脂 15%~30%，黑色膏 0.5~1.5%，甲苯 25%~40%，醋酸乙酯 25%~40%	1 次/天	化学品中转仓
12	接着剂	DX-E-101	甲类	液体	4.46	铁桶	15	30	kg	醋酸乙酯 30%~45%	1 次/天	化学品中转仓
13	接着剂	DX-M-101	甲类	液体	-6	铁桶	15	30	kg	酮溶剂 100%	1 次/天	化学品中转仓
14	医用酒精	BA905（内部品番）	甲类	液体	12	塑料罐	0.382	92	kg	乙醇 95±5%	1 次/天	化学品中转仓
15	环己烷	BA901（内部品番）	甲类	液体	-16.5	玻璃瓶	0.5	120	kg	环己烷≧99.5	1 次/天	化学品中转仓
16	接着剂	P54	甲类	液体	-4	铁罐	14	28	kg	甲基环己烷 40~50%,乙酸乙酯 40~50%	1 次/天	化学品中转仓
17	接着剂	PP-7F	甲类	液体	-6	铁罐	3	18	kg	烯烃树脂 1%~5%、酚醛树脂 1%~5%、甲基环己烷 80%~90%、乙	1 次/天	化学品中转仓

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
										酸乙酯 1%~10%、有机锡化合物 0.1%~1%		
18	接着剂	DX-677FRB	甲类	液体	-17	铁桶	17	68	kg	聚氯丁橡胶 13%~18%、酚醛树脂 5%~15%、阻燃剂 5%~10%、黑色膏 0.5%~1.5%、醋酸丁酯 25%~40%、甲乙酮 25%~40%	1 次/天	化学品中转仓
19	脱模剂	DF-6010U（DAIFREE GA-9750M）	甲类	液体	7	铁罐	0.42	8.4	kg	正辛烷<5%、异辛烷 45%~55%、丁烷 25%~35%、2-甲基丙烷 5%~15%、乙酸丁酯<5%、其他 5%~15%	1 次/月	化学品中转仓
20	接着剂	AA-235H	乙类	液体	29	塑料罐	2.5	105	kg	甲基丙烯酸甲酯 20~40%,甲基丙烯酸-2-羟乙酯 30~50%,高分子化合物 10~30%,2-甲基-2-丙烯酸（2-乙基己基）酯 10~20%,1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢<5%,固体石蜡<3%	1 次/天	化学品中转仓
21	接着剂	AA-235HH	乙类	液体	28	塑料罐	2.5	105	kg	甲基丙烯酸甲酯 20~40%,甲基丙烯酸-2-羟乙酯 30~50%,高分子化合物 10~30%,2-甲基-2-丙烯酸（2-乙基己基）酯 10~20%,2-咪唑烷硫酮<3%,固体石蜡<3%	1 次/天	化学品中转仓
22	接着剂	AA-262H	乙类	液体	30.5	塑料罐	2.5	52.5	kg	合成橡胶 10～30%,甲基丙烯酸甲酯 19%,甲基丙烯酸-2-羟乙酯 40～60%,过氧化氢异丙苯 0.8%, 异丙苯 0.2%,合成树脂 10～30%,着色剂 0～10%	1 次/天	化学品中转仓

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
23	接着剂	AA-262HH	乙类	液体	30.5	塑料罐	2.5	52.5	kg	合成橡胶 10～30%,甲基丙烯酸甲酯 21%,甲基丙烯酸-2-羟乙酯 50～65%,合成树脂 0～20%,颜料 0～10%	1 次/天	化学品中转仓
24	接着剂	AA-264H	乙类	液体	37	塑料罐	2.5	50	kg	合成橡胶 10～30%，甲基丙烯酸甲酯 19%，甲基丙烯酸-2-羟乙酯 30～50%,过氧化氢异丙苯 2%，异丙苯 0.5%，合成树脂 10～30%，着色剂 0～10%	1 次/天	化学品中转仓
25	接着剂	AA-264HH	乙类	液体	37	塑料罐	2.5	50	kg	合成橡胶 10～30%，甲基丙烯酸甲酯 18%，甲基丙烯酸-2-羟乙酯 40～60%,颜料 0～10%，合成树脂 0～20%	1 次/天	化学品中转仓
26	接着剂	AA-302H	丙类	液体	>104	塑料罐	0.5	15	kg	改性丙烯酸酯低聚物 60~70%,UV 固化单体 20~30%,其他添加物 1~10%	1 次/天	化学品中转仓
27	接着剂	AA-302HH	丙类	液体	>104	塑料罐	0.5	15	kg	改性丙烯酸酯低聚物 40~50%,UV 固化单体 50~60%,其他添加物 1~10%	1 次/天	化学品中转仓
28	接着剂	AE-112D	丙类	液体	70	铁罐	1	2	kg	双酚 A 型环氧树脂 75~85%,其他环氧树脂 15~25%	1 次/天	化学品中转仓
29	接着剂	AE-112HD	丙类	液体	70	铁罐	1	2	kg	聚酰胺等 100%	1 次/天	化学品中转仓
30	接着剂	AQ-374C	丙类	液	240	纸箱	1	5	kg	改性硅胶 20~30%,无机质填充材	1 次/	化学品中

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
				体						60~70%,二氧化硅 1~5%,石蜡 1~10%,四乙氧基硅烷 1~5%,锡及锡化合物 0.1~5%	天	转仓
31	接着剂	HS-520W	丙类	液体	—	塑料罐	3	108	kg	亚克力树脂 55%~65%、15%~30%、其他 15%~20%	1 次/天	化学品中转仓
32	接着剂	HS-105W	丙类	液体	—	塑料罐	3	24	kg	甲苯 5%~15%，聚丙稀酸脂 10%~30%、水 5%~15%、合成树脂 20%~40%	1 次/月	化学品中转仓
33	润滑剂	S-H.V.G	丙类	膏脂	—	塑料袋（牙膏形状包装）	0.15	4.5	kg	混合物，八甲基环四硅氧烷<1%	1 次/天	化学品中转仓
34	油墨	B420-0130	丙类	液体	—	玻璃瓶	0.055	2.2	kg	乙基丙基醚-2-o1 50%~60%,2-乙氧基甲基乙氧基丙醇 20%~30%,有机颜料 1%~10%，合成树脂 10%~20%	1 次/天	化学品中转仓
35	导磁液	FF-11102	丙类	液体	—	软塑料罐	1	10	kg	氧化铁：10.2-44.5%，油溶性分散剂：6.4-62.4%，合成烃类：7.8-65.3%，油溶性添加剂：2.5%	1 次/天	化学品中转仓
36	导磁液	FF-11102A	丙类	液体	—	软塑料罐	1	10	kg	氧化铁：10.2-44.5%，油溶性分散剂：6.4-62.4%，合成烃类：7.8-65.3%，油溶性添加剂：2.5%	1 次/天	化学品中转仓
37	导磁液	FF-11202	丙类	液体	—	软塑料罐	1	10	kg	氧化铁：11.2-30.1%，油溶性分散剂：10.1-47.0%，合成烃类：23.4-64.6%，油溶性添加剂：4.6-9.2%	1 次/天	化学品中转仓

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
38	特效离型剂	LR-13	丙类	液体	—	铁罐	0.45	11.7	kg	二甲基硅 40%，丙丁烷抛射剂 30%，全合成溶剂 29%，香精添加剂 1%	1 次/周	C 栋一楼 SPK 注塑车间*2 瓶 A 栋二楼 SPK 生技部品室 *24 瓶
39	高效防锈剂	ANTI-RUST	丙类	液体	—	铁罐	0.55	1.1	kg	不挥发物≧25%	1 次/周	C 栋一楼 SPK 注塑车间
40	润滑油	长城通用锂基润滑脂 3 号	丙类	液体	—	塑料桶	15	30	kg	脂肪酸锂皂 8%-18%，精炼矿物基础油 80%-95%，石油添加剂 6%-10%	1 次/月	C 栋一楼 SPK 事业/含浸室
41	工业液压油	壳牌海得力 S1 M46	丙类	液体	—	塑料桶	18	36	kg	可互换低粘度基础油 90%	1 次/月	C 栋一楼 SPK 含浸室
42	工业齿轮油	壳牌 OMALA 可耐压 S2 G	丙类	液体	—	塑料桶	20	40	kg	添加剂<20%，基础油 80%-100%	1 次/月	C 栋一楼 SPK C 加工车间
43	除湿防锈润滑剂	WD-40	丙类	液体	—	铁罐	0.35	8.4	kg	脂肪族烃类<70%，二氧化碳 <5%	1 次/月	A 栋二楼 SPK 生技部品室
44	油墨	STSP-3（STSP）	乙类	液体	44	玻璃瓶	0.33	2	kg	丙二醇单甲醚 40%~45%，乙二醇醚类溶剂 20%~25%，合成树脂	1 次/月	A 栋 4F 防爆柜

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
										10%~20%，染料 10%~20%		
45	矽胶	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	丙类	糊状	—	塑料瓶	0.333	26	kg	变成硅胶 60-70%、石油树脂 30-40%、硅石 1—5%、锡及锡化合物 0.1-5%、石蜡 0.1-1%	1 次/2 月	A 栋一楼隔间
46	矽胶	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	丙类	糊状	—	塑料瓶	0.333	26	kg	变成硅胶 60-70%、石油树脂 30-40%、硅石 1—5%、锡及锡化合物 0.1-5%	1 次/2 月	A 栋一楼隔间
47	高温极压阻尼脂	BX-480/F	丙类	固体	—	塑料瓶	5	30	kg	硬脂酸铝、溶剂脱蜡石蜡基基础油	1 次/月	A 栋一楼隔间
48	脱醇型硅酮密封胶	HMG-628C	丙类	糊状	—	塑料瓶	1	6	kg	烷基三甲氧基硅烷<15%、混合物	1 次/月	A 栋一楼隔间
49	散热膏	HM-711F（YE21-001）	丙类	糊状	—	塑料瓶	1	40	kg	聚甲基聚硅氧 30-50%、氧化铝 30-50%、二氧化硅 2—5%	1 次/月	A 栋一楼隔间
50	厌氧型螺纹锁固密封胶	VK07-286（乐特 290-R）	丙类	液体	＞93	塑料瓶	0.05	20	kg	环氧改性甲基丙烯酸 30-80%，甲基丙烯酸羟乙脂 20-30%，甲基丙烯酸月桂脂 20-30%，糖精 0.1-6%，其他混合物 1—5%	1 次/月	A 栋一楼隔间
51	润滑脂	COSMO-NO. 3	丙类	糊状		铁桶	16	32	kg	混合物	时间不定	A 栋一楼隔间
52	润滑脂	X0215-010	丙类	糊	—	塑料桶	16	32	kg	白矿油＞90%，苯甲酸化硬酯酸化	时间	A 栋一楼

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
				状						氢氧化铝 10%-25%.	不定	隔间
53	抗磨损油压油	W-R 100,150,220（VK09-200）	丙类	糊状	—	塑料桶	18	36	kg	基础油 90~100%，添加剂<10%	时间不定	A 栋一楼隔间
54	硅酮胶	920T	丙类	膏状	—	塑料瓶	0.3	30	kg	羟基封端聚二甲基硅氧烷<80%，N-β-（氨乙基）-γ-氨丙基三甲氧基硅烷<5%，甲基三丁酮肟基硅烷<10%，气相白炭黑<10%，二月桂酸二丁基<1%	1 次/月	A 栋一楼隔间
55	柴油	/	丙类	液体	＜55	塑料桶	25	50	kg	混合型饱和烷烃	时间不定	A 栋一楼隔间
56	医用酒精	乙醇	甲类	液体	12	塑料瓶	0.35	15	kg	乙醇 95%	1 次/月	B 栋 1F 防爆柜
57	离型剂	LR-13	丙类	液体	—	铁瓶	0.35	25.2	kg	石油醚 18%，丙烷 24%，丁烷 56%，聚二甲基硅氧烷 1.3%，香料 0.7%	1 次/月	B 栋 1F 防爆柜/A 栋一楼隔间
58	防锈剂	AL-23G	丙类	液体	—	铁瓶	0.45	5.4	kg	石油膏 30%，丙丁烷 40%，基础油 10%，乙烷 15%，色浆 4%，香精添加剂 1%	1 次/月	B 栋 1F 防爆柜/A 栋一楼隔间
59	模具清洗剂	CM-31	丙类	液体	67	铁瓶	0.45	5.4	kg	甲苯（78-87-5）50%，丁烷液化气（68476-85-7）50%	1 次/月	B 栋 1F 防爆柜/A 栋一楼隔间
60	油墨	F29-432C	乙类	糊	84	塑料瓶	1	6	kg	聚氯乙烯树脂 40-50%,有机溶剂	1 次/	B 栋 1F 防

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
				状						35-50%,颜料 10-20%	年	爆柜
61	稀释水	SC-202	甲类	液体	-4	铁瓶	4	8	kg	环己酮 40-65%,乙酸丁酯 0-10%,乙酸乙酯 0-10%，甲乙酮 20-40%，甲基异丁基酮 20-40%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
62	洗版水	SC-301	甲类	液体	-4	铁瓶	4	8	kg	环己酮 40-65%,乙酸丁酯 0-10%,乙酸乙酯 0-10%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
63	液压油	HT46	丙类	液体	203	铁桶	170	340	kg	环烷烃 100%	1 次/年	A 栋一楼隔间
64	无水乙醇	CH_3CH_2OH	甲类	液体	13	玻璃瓶	0.395	1.975	kg	乙醇含量 99.9%	不定期	1.5F 特定物质测定室防爆柜
65	乙酸乙酯	$CH_3COOC_2H_5$	甲类	液体	-4	玻璃瓶	3.6	10.8	kg	乙酸乙酯 99.9%	不定期	1.5F 特定物质测定室防爆柜
66	真空泵油	H11026015	丙类	液体	220-260	塑胶瓶	0.881	3.524	kg	白色矿物油 90%以上	不定期	1.5F 特定物质测定室
67	高纯氦气	He	丙类	气体	—	钢瓶	7.5	15	kg	氦气 99.999%	1 次/3 月	1.5F 特定物质测定室
68	冷媒 R134a	1,1,1,2-四氟乙烷	乙类	液态/气态	—	钢瓶	56	896	kg	四氟乙烷 100%	2 次/月	B 栋 3F 冷媒放置室

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
				混合								
69	硅酮润滑脂	822M	丙类	固体	>100	铁桶	1	5	kg	/	1 次/年	B 栋 3F 防爆柜
70	瞬间接着剂	天晴 706	丙类	液体	66-94	塑料瓶	0.02	0.2	kg	氰基丙烯酸乙酯(90~95%)、聚甲基丙烯酸甲酯(5~10%)、对苯二酚(0.1~0.5%)	1 次/月	B 栋 3F 防爆柜
71	3M 水性胶	BOND-7#	丙类	液体	—	铁桶	18	18	kg	压克力高分子(53%)、纯水(35%)、其它(12%)	1 次/年	B 栋 3F 防爆柜
72	液化石油气	/	甲类	液态/气态混合	-74	钢瓶	14.5	90	kg	压凝汽油（丙烷、丙烯等）100%	2 次/月	B 栋顶楼液化气室
73	氧气	O_2	乙类	液态/气态混合	—	钢瓶	4	60	kg	氧气>99.2%	4 次/月	B 栋顶楼氧气室
74	医用酒精	乙醇	甲类	液体	12	塑料瓶	0.35	5	kg	乙醇 95±5%	1 次/月	B 栋 3F 防爆柜
75	氢氧化	NaOH	丙类	固	176-1	塑料袋	25	600	kg	氢氧化钠 99%	1 次	生活污水

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
	钠			体	78						/3 月	处理厂
76	聚丙烯酰胺	PAM	丙类	固体	>110	塑料袋	25	50	kg	PAM(聚丙烯酰胺) ≥98.0%	1 次/2 月	生活污水处理厂
77	光敏树脂	/	丙类	液体	>110	塑料桶	5	30	kg	双酚 A 环氧树脂 35-65%，丙烯酸酯 20-35%，光引发剂 3-7%	时间不定	A 栋四楼防爆柜
78	油墨	VAR-01018	乙类	糊状	42	塑料瓶	1	6	kg	环己酮 30%，二氧化硅 10%，甲基丙烯酸甲酯 1%，1，2，4-三甲基苯 1%，二甲苯 1%，乙二醇丁醚醋酸酯 40%，甲苯 1%，1，3，5-三甲基苯 1%，甲醇 1%，醋酸乙烯酯 1%，氧化钛 10~20%，碳黑 1～10%，芳香族烃烯溶剂 1%，着色颜料 1～10%，辅助剂 1～10%，聚氯乙烯醋酸乙烯.丙烯酸酯树脂 10～20%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
79	油墨	213-425C（灰色）	乙类	糊状	58	塑料瓶	1	6	kg	环己酮 30%，二氧化硅 10%，甲基丙烯酸甲酯 1%，1，2，4-三甲基苯 1%，二甲苯 1%，乙二醇丁醚醋酸酯 40%，甲苯 1%，1，3，5-三甲基苯 1%，甲醇 1%，醋酸乙烯酯 1%，氧化钛 10~20%，碳黑 1～10%，芳香族烃烯溶剂 1%，着色颜料 1～10%，辅助剂 1～10%，聚氯乙烯醋酸乙烯.丙烯酸酯树脂 10～20%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
80	油墨	SR170（白	乙类	糊	58	塑料瓶	1	6	kg	4-羟基-4-甲基-2-戊酮 10～20%，环	1 次/	B 栋 1F 防

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
		色）		状						己酮 3%~10%，乙二醇丁醚醋酸脂 1%~6.9%，丙烯酸树脂、颜料 58.1%~63.1%	年	爆柜
81	油墨	213-200C（紅色）	乙类	糊状	58	塑料瓶	1	6	kg	氯乙烯-醋酸乙烯聚合物 10～30%，丙烯酸树脂 15～25%，异佛尔酮 1~20%，环己酮 5～20%，四甲苯 30~70%，着色料 0～40%，丙二醇单甲醚乙酸脂 5～20%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
82	油墨	213-N6.0（灰白色）	乙类	糊状	58	塑料瓶	1	6	kg	氯乙烯-醋酸乙烯聚合物 10～30%，丙烯酸树脂 15～25%，异佛尔酮 1~20%，环己酮 5～20%，四甲苯 30~70%，着色料 0～40%，丙二醇单甲醚乙酸脂 5～20%	1 次/年	B 栋 1F 防爆柜
83	散热膏	HM-711F	丙类	糊状	—	塑料瓶	1	20	kg	聚苯基甲基硅氧烷、氧化铝、氧化锌	3 次/年	A 栋 4F 防爆柜
84	接着剂	0-235	丙类	固态	—	塑料瓶	1.5	45	kg	聚烯烃 40~50%、热可塑性橡胶 1~10%、碳化氢树脂 20~30%、低分子量聚烯烃系树脂 15~20%、抗氧化剂 1~5%	1 次/年	化学品中转仓
85	稀释剂	KGH-A0036	甲类	液体	<23	塑料瓶	0.648（0.8L）	31.104（38.4L）	kg	丙酮 60~95%	1 次/年	A 栋 2F 防爆柜、A 栋 3F 防爆柜
86	油墨	KGH-5903	甲类	液	<23	塑料瓶	0.704	0.704	kg	丙酮 50~85%、合成树脂 15~30%、	1 次/	直接添加

序号	化学品名称	品番	火灾危险性	形态	闪点	包装方式	最小包装量	最大存储量	单位	主要成分	送货周期	存放地点
				体			（0.8L）	（0.8L）		染料 3~20%	年	在设备中，化学品仓库及现场不储存
合计（最大存储量）								4931.607	kg	/	/	/

（2）主要设备使用情况

公司主要设备使用情况见**表 3.3.4**。

表 3.3.4 主要设备使用情况一览表

位置	序号	设备名称	实际数量（台/套）
A 栋 2F、3F，C 栋扬声器	1	DM 自动化本体	4
	2	高温干燥箱（电加热）	12
	3	常温干燥箱	4
	4	注胶单元	18
	5	压着单元	9
	6	流水线	5
	7	照明单元	1
	8	充磁单元	4
A 栋 3F，扬声器车载商品	1	静电测试仪	1
	2	检查流水线	1
	3	电动起子/锁付治具	1
	4	检查设备	1
	5	特性检查仪器	4
	6	电子秤	1
A 栋 4F，面包机	1	螺丝锁付机	1
	2	轴承组立机	1
	3	电器检查机	1
	4	马达皮带输送机	1
A 栋 4F，果汁机	1	生产流水线	1
	2	绝缘耐压测试机	2
	3	消耗电力测试机	1
	4	轴承压入机	2
A 栋 4F，电烤箱	1	外板曲板机	1
	2	示合测试机	1
	3	PE 膜包装机	1
	4	自动封箱机	1
A 栋 4F，咖啡机	1	特性检查机	1
	2	气密检测机	1
	3	流水线	2
食物处理机、绞肉机、高速榨汁机	1	流水线	1
	2	超声波熔接机	2
	3	铆接机	1
	4	封箱机	1

位置	序号	设备名称	实际数量（台/套）
	5	轴承压入机	1
	6	特性测试机	1
B 厂房 1F 源泉工厂	1	700T 油压成型机	1
	2	410T 电动成型机	4
	3	230T 电动成型机	2
	4	干燥机	7
	5	粉碎机	2
	6	机械手	7
	7	全型温调机	7
	8	吸料机	7
	9	冰水机	3
	10	箱型空调	2
	11	冷却水塔	1
	12	换模天车	1
	13	材料输送机	7
	14	烫金机	2
	15	6 区温控器	3
	16	箱体式手工丝印平台	1
B 栋 3F，除湿机	1	冷媒检漏仪	1
	2	冷媒充填机	1
	3	真空 PUMP	1
	4	焊接装置	1
	5	特性检查机	1
	6	完成检查机	1
	7	打包机	1
	8	吊车	1
B 栋 3F，管道式空调	1	台车	14
	2	写入机	1
	3	检查机	1
	4	捆包机	1

3.3.2 物质危险性识别

①原辅材料风险识别

本企业涉及到的物质危险性识别情况见**表 3.3.5**。

表 3.3.5 物质危险性识别情况一览表

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
1	AQ-325CT-UN	接着剂	/	甲类	可燃	液体	26	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
2	AB-282KUN	接着剂	环己烷、丙酮	甲类	易燃	液体	-19	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
3	AC-221K-D	接着剂	/	甲类	易燃	液体	/	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
4	AC-221K-D2	接着剂	/	甲类	易燃	液体	/	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
5	AG-360HCP	接着剂	乙酸乙酯	甲类	易燃	液体	1（计算值）	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
6	AG-360H-CN	接着剂	丙酮	甲类	易燃	液体	-6	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
7	AG-365HUN	接着剂	乙酸乙酯	甲类	易燃	液体	-1	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
8	AG-365HC	接着剂	乙酸乙酯	甲类	易燃	液体	-1	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
9	AN-376D-CN	接着剂	乙酸乙酯、丙酮	甲类	易燃	液体	-17	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
10	AC-332Z	接着剂	甲苯	甲类	易燃	液体	-23	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
11	AC-332Z-B	接着剂	甲苯	甲类	易燃	液体	-23	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
12	DX-E-101	接着剂	/	甲类	易燃	液体	4.46	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
13	DX-M-101	接着剂	/	甲类	易燃	液体	-6	无资料	无资料	无资料	易燃液体	微毒
14	BA905（内部品番）	医用酒精	乙醇	甲类	易燃	液态	12	7060（兔经口）	7430（兔经皮）	37620，10 小时	易燃液体	微毒
15	BA901	环己烷	环己烷	甲类	易燃	液态	-18	12705	无资料	70000	易燃液体	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
	（内部品番）											
16	P54	接着剂	乙酸乙酯	甲类	可燃	液态	-4	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
17	PP-7F	接着剂	乙酸乙酯	甲类	可燃	液态	3	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
18	DX-677FRB	接着剂	/	甲类	可燃	液态	-17	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
19	DF-6010U（DAIFREE GA-9750M）	接着剂	丁烷	甲类	可燃	液态	7	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
20	AA-235HH	接着剂	/	乙类	可燃	液体	28	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
21	AA-235H	接着剂	/	乙类	可燃	液体	29	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
22	AA-262H	接着剂	/	乙类	可燃	液体	30.5	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
23	AA-262HH	接着剂	/	乙类	可燃	液体	30.5	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
24	AA-264H	接着剂	/	乙类	可燃	液体	37	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
25	AA-264HH	接着剂	/	乙类	可燃	液体	37	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
26	AA-302H	接着剂	/	丙类	/	液体	>104	无资料	无资料	无资料	/	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
27	AA-302HH	接着剂	/	丙类	/	液体	>104	无资料	无资料	无资料	/	微毒
28	AE-112D	接着剂	/	丙类	可燃	液体	70	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
29	AE-112HD	接着剂	/	丙类	可燃	液体	70	无资料	无资料	无资料	可燃液体	微毒
30	AQ-374C	接着剂	/	丙类	/	液体	240	无资料	无资料	无资料	/	微毒
31	HS-520W	接着剂	/	丙类	不可燃	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
32	HS-105W	接着剂	甲苯	丙类	不可燃	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
33	S-H.V.G	润滑剂	/	丙类	不可燃	膏脂	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
34	B420-0130	油墨	/	丙类	/	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
35	FF-11102	导磁液	/	丙类	/	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
36	FF-11102A	导磁液	/	丙类	/	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
37	FF-11202	导磁液	/	丙类	/	液体	-	无资料	无资料	无资料	/	微毒
38	LR-13	特效离型剂	/	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
39	ANTI-RUST	高效防锈剂	/	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
40	长城通用锂基润滑脂 3 号	润滑油	油类物质	丙类	/	液态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
41	壳牌海得力 S1 M46	工业液压油	油类物质	丙类	/	液态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
42	壳牌 OMALA 可耐压 S2 G	工业齿轮油	油类物质	丙类	/	液态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
43	WD-40	除湿防锈润滑剂	/	丙类	/	液态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
44	STSP-3（STSP）	油墨	/	乙类	/	液态	44	无资料	无资料	无资料	/	微毒
45	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
46	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
47	BX-480/F	高温极压阻尼脂	/	丙类	/	固态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
48	HMG-628C	脱醇型硅酮密封胶	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
49	HM-711F（YE21-001）	散热膏	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
50	VK07-286（乐特 290-R）	厌氧型螺纹锁固密封胶	/	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
51	COSMO-NO.3	润滑脂	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
52	X0215-010	润滑脂	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
53	W-R 100,150,220（VK09-200）	抗磨损油压油	油类物质	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
54	920T	硅酮胶	/	丙类	/	膏状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
55	/	柴油	油类物质	丙类	易燃	液体	55 以上	无资料	无资料	无资料	/	微毒
56	/	医用酒精	乙醇	甲类	易燃	液体	12	7060（兔经口）	7430（兔经皮）	37620，10 小时	易燃液体	微毒
57	LR-13	离型剂	丙烷、丁烷	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
58	AL-23G	防锈剂	/	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
59	CM-31	模具清洗剂	甲苯	丙类	/	液体	67	无资料	无资料	无资料	/	微毒
60	F29 系列	油墨	/	丙类	/	黏糊状	84	无资料	无资料	无资料	/	微毒
61	SC-202	稀释水	环己酮、乙酸乙酯	甲类	/	液体	-4	无资料	无资料	无资料	/	微毒
62	SC-301	洗版水	环己酮、乙酸乙酯	甲类	/	液体	-4	无资料	无资料	无资料	/	微毒
63	HT46	液压油	油类物质	丙类	/	液体	203	无资料	无资料	无资料	/	微毒
64	/	无水乙醇	乙醇	甲类	易燃	液体	13	7060（兔经口）	7430（兔经皮）	37620，10 小时	易燃液体	微毒
65	/	乙酸乙酯	乙酸乙酯	甲类	/	液体	-4	无资料	无资料	无资料	/	微毒
66	H11026015	真空泵油	油类物质	丙类	/	液体	220-260	无资料	无资料	无资料	/	微毒
67	/	高纯氦气	/	丙类	/	气体	未知	无资料	无资料	无资料	/	/
68	/	冷媒 R134a	/	乙类	/	液态/气态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
69	822M	硅酮润滑脂	/	丙类	/	固体	>100	无资料	无资料	无资料	/	微毒
70	天晴 706	瞬间接着剂	/	丙类	/	液体	66-94	无资料	无资料	无资料	/	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
71	BOND-7#	3M 水性胶	/	丙类	/	液体	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
72	/	液化石油气	石油气	甲类	易燃	液态	未知	无资料	无资料	无资料	易燃液体	/
73	/	氧气	/	乙类	助燃	液态	未知	无资料	无资料	无资料	助燃液体	无毒
74	/	医用酒精	乙醇	甲类	易燃	液体	12	7060（兔经口）	7430（兔经皮）	37620，10 小时	易燃液体	微毒
75	/	氢氧化钠	/	丙类	/	固体	176-178	无资料	无资料	无资料	/	微毒
76	/	聚丙烯酰胺	/	丙类	/	固体	>110	无资料	无资料	无资料	/	微毒
77	/	光敏树脂	/	丙类	/	液体	>100	无资料	无资料	无资料	/	微毒
78	VAR-01018	油墨	环己酮、二甲苯、甲苯、甲醇	乙类	/	糊状	42	无资料	无资料	无资料	/	微毒
79	213-425C（灰色）	油墨	环己酮	乙类	/	糊状	58	无资料	无资料	无资料	/	微毒
80	SR170（白色）	油墨	环己酮	乙类	/	糊状	58	无资料	无资料	无资料	/	微毒
81	213-200C（紅色）	油墨	环己酮	乙类	/	糊状	58	无资料	无资料	无资料	/	微毒
82	213-N6.0（灰白色）	油墨	环己酮	乙类	/	糊状	58	无资料	无资料	无资料	/	微毒
83	/	废有机溶剂	环己酮、乙酸乙酯、环己烷、正己烷、丙酮、甲苯、丁烷	/	可燃	液体	/	无资料	无资料	无资料	/	微毒
84	HM-711F	散热膏	/	丙类	/	糊状	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒

序号	化学品名称		含化学物质名称	火灾危险性		形态	闪点	急性毒性			物质风险识别结果	
								LD50（大鼠经口 mg/kg）	LD50（大鼠经皮 mg/kg）	LC50（小鼠吸入 4 小时 mg/L）	危害性	毒性识别
85	接着剂	0-235	/	丙类	可燃	固态	未知	无资料	无资料	无资料	/	微毒
86	稀释剂	KGH-A0036	丙酮	甲类	易燃	液体	<23	无资料	无资料	无资料	/	微毒
87	油墨	KGH-5903	丙酮	甲类	易燃	液体	<23	无资料	无资料	无资料	/	微毒

由上面的分析结果可知，项目储存的原料均为微毒、无毒类物质，易燃、助燃物质主要有 AG-365HUN 接着剂、医用酒精、液化石油气、氧气、散热膏、柴油、液压油等。

化学品仓库冷媒 R134a 存放量虽较大（为 896g），但 R134a 的毒性非常低，在空气中不可燃，安全类别为 A1，是很安全的制冷剂，无临界值。

②“三废”污染物风险识别

生活污水经隔油和三级化粪池预处理后，排入厂区生活污水处理站处理污水。生活污水处理站采用“生物接触氧化法”，项目废水经处理后通过总排放口排入高崎水质净化厂进行深度处理。

废气主要来自扬声器产品生产过程产生的有机废气（主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）经活性炭吸附+催化燃烧、焊接烟尘（主要为锡尘）经板式过滤器后经排气筒高空排放。丝印有机废气经收集后，与现有注塑废气合并引至屋顶 1 套活性炭设施进行处理，废气排放对周围环境影响较小。

企业在生产过程中产生的危险废物废矿物油、废有机溶剂及其他废物等，定期委托厦门东江环保科技有限公司和厦门晖鸿环境资源科技有限公司处理；废铅蓄电池定期委托绿渠（厦门）环保有限公司处置，对周围环境影响较小。

3.4 生产工艺

公司主要从事各类家用电器、电子元器件等的生产加工，主要的产品有面包机、果汁机、电烤箱、咖啡机、扬声器、除湿机、扬声器车载商品、管道式空调器室内机以及自用的源泉工厂塑料组件。

各产品具体生产工艺见**表 3.4.1**。

表 3.4.1 公司主要生产工艺流程一览表

产品	主要工艺流程
面包机	容器加工 ↓ 加热箱准备→中间检查→本体组装→上盖组立→操作检查→绝缘耐压测试、试接地导通测试→特性检查→外观检查→属品投入→包装入库
果汁机	本体印刷→本体组立→底板装配→本体检查→迷鲁杯组立→果汁杯组立→纸箱包装→PE 膜包装
电烤箱	框体组立→卤素灯管组立→加热管组立→配线→基板组立→中间检查→外板组立→饰板组立→升温检查门组装→贴纸贴付→成品检查→绝缘耐压检查、电气特性检查→制品箱内包装→制品入箱→制品封箱→出货
咖啡机	玻璃杯组立→水箱组立、气密检查→马达组立→上本体组立→上盖、操

产品	主要工艺流程
	作板组立→外本体、下本体组立→加热管组立→基板组立→绝缘耐压检查、电气检查→气密检查→铭板贴付、外观检查→包装
扬声器	垫片 A、B 及磁铁材料投入→筐体投入、垫片 A 注胶、铆合、收台干燥→铁粉吹除、强度检测→筐体+垫片 A 补强、筐体+振动片注胶→音圈+振动片组立、组立状态调整、金丝线固定→端子板焊接、金丝线整形→筐体+金丝线点胶、筐体+振动纸贴付、振动纸压着、音圈+振动纸注胶、收台干燥→音圈+防尘帽注胶、贴付、着磁、着磁检测、收台干燥→外观检查、收台干燥→声音检查→完成包装品→成品
除湿机	压缩机组立→配管焊接→系统焊接→马达组立→送风马达组立→抽真空、充冷媒→检漏→绝缘耐压测试→特性检查测试→前盖作业→后盖作业→完成品检查→包装
扬声器车载商品	单体与支架组立→螺丝锁付及漏锁检查→标签贴付→外观检查→特性检查→完成包装
管道式空调器室内机	蒸发器组装工程→蒸发器检漏→风机组装工程→蒸发器检漏→外框组装工程→附属包包装工程→特性检查工程→包装作业过程
食物处理机	划刀熔胶焊接 → 碗盖、存储盒注意书贴附 → 刀盘组立铆接 → 底板、轴承组立 → 马达、底板组立 → 按键组立 →本体组立 → 大皮带轮组装 →底座组装 →完成品检查测试→ 本体贴纸贴付 → 纸箱包装
绞肉机	搅肉杆组装 → 马达与齿轮外壳组装 → 齿轮组组合 → 本体与齿轮外壳组合 → 本体 AB 组合 → 电气特性检查 →包装
高速榨汁机	把手杆组装 → 马达装入→ 配线 → 电源线组装 → 连接器锁付 → 电气特性检查 →包装
源泉工厂塑料组件（自用）	领料→加料→吸料→烘料→高温熔料→注射→冷却→修边→烫金或丝印→包装→入库

现有项目废气主要包括扬声器、面包机等产品生产过程产生的有机废气、焊接烟尘。

现有项目废水主要包括员工餐具清洗含油废水、员工生活污水。

现有项目固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等。危险废物包括：废矿物油，染料、涂料废物，有机树脂类废物，其他废物；一般工业固体废物包括：生产过程产生不合格品、废金属、废塑料、废纸、焊锡渣；生活垃圾等。

现有项目噪声主要来源于生产过程设备在运行时产生的噪声、生活污水处理站提升水泵及空压机房设备运行时产生的噪声。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中表 1 评估企业生产工艺情况，具有多套工艺单元的企业，对每套生产工艺分别评分并求和。企业生产工艺最高分值为 30 分，超过 30 分则按最高分计，本企业**表 3.4.2** 中的企业生产工艺名录将根据突发环境事件的发生状况和有关规定适时调整。

表 3.4.2 企业生产工艺

评估依据	分值	企业现状	得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不涉及	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 1	5/套	不涉及	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 2	5/套	无	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	—	0
合计			0

注 1：高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（P）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB20576 至 GB20602《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质；

注 2：指根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

企业生产工艺评估结果得分越低，表明工艺具有的突发事件风险越低。本企业生产工艺得分合计为 0 分。

3.5 安全生产管理

公司已通过消防验收，不涉及重大危险源。

公司制定了《应急准备和响应基准》《环境运行控制基准》《废水管理作业标准》《废气管理作业标准》《环境风险隐患排查报告制度》《隐患排查责任制度》《环境风险防控制度》等管理制度，并定期对员工进行安全生产培训以及生产安全事故应急演练。

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 环境风险单元识别

从公司的生产装置、储运系统、辅助生产设施及环境保护设施等方面，核查涉及环境风险物质的环境风险单元。

（1）储运系统

公司厂区南侧有 1 个危化品仓库（主要贮存接着剂、稀释剂、油墨、酒精及润滑油等易燃液体），若危险化学品发生泄漏，根据其物质安全数据，有可能造成人员腐蚀或中毒；若泄漏的化学品发生火灾爆炸，将可能影响周边环境。

（2）环境保护设施

①废气处理设施出现故障，造成废气无法处理或处理效率下降导致废气事故性排放，将对周边环境产生影响；

②危险废物贮存间因渗漏、管理不当等引发的危险废物泄漏。

③废水处理设施故障导致超标废水外排影响到周边水环境。

（3）扬声器生产车间

公司扬声器生产车间生产线均为常温常压生产，因此不会发生高压高温爆炸等高风险事故，可能发生的事故多为装有含接着剂桶破裂、溢流等。

（4）次生伴生环境影响

企业生产过程中主要的潜在事故风险为火灾危险，一旦发生火灾事故引发的其它物质的燃烧会产生有毒有害烟雾，随着气流飘散至周边区域，使区域的大气环境质量恶化，发生大气环境污染事故；发生火灾事故时的消防废水如果未得到妥善处理，沿着雨水管道进入市政污水管网，有害原物料燃烧产生的有毒有害污染物将会随消防废水进入水体对水体造成污染。

3.6.2 确认危险源

经环境风险单位识别，本公司的危险源有：A、储运系统：危险化学品仓库泄漏事故；B、环保系统：废气事故排放、危险废物泄漏事故、废水事故排放；C 生产装置：扬声器生产车间接着剂泄漏。

（1）废水处理设施（1 号风险源）

生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入厂区生活污水处理站处理，项目废水经预处理后通过总排放口排入高崎水质净化厂进行深度处理。

当废水处理系统遇到设备故障、停电、管理疏漏、进水水质异常、厂区发生火灾等情况时，有可能导致水质不达标或废水事故性排放，当废水管道破损也可造成废水事故性排放。

截流措施：公司生活污水处理站设有切换阀门，当发生废水事故性排放时，可对进入污水管网的事故废水进行截流。

维护管理：定期巡查，定期进行操作，确保阀门可正常开闭。

（2）危险化学品仓库（2 号风险源）

公司涉及的危险物质主要有接着剂、稀释剂、油墨、酒精及润滑油等易燃液体，放置于专门的化学品仓库内，配套相应的防泄漏，导流沟、收集池及设置围堰，可确保化学品泄漏可控制在化学品仓库内，且仓库有专人定期巡查，基本不

会造成突发环境事故。

截流措施：仓库门口设置洗眼器 1 个；地面进行防渗防腐处理，门口设 210mm 高的防溢门槛；仓库外围设有环形雨水沟，与厂区事故应急池相衔接；仓库内排污管进行防渗防腐处理；仓库外东侧设置 1 个事故溢流池，容积 $2m^3$，进行防渗防腐处理，泄漏液收集后交给有资质单位处理.

维护管理：专人定期巡查危险化学品中转仓库，基本做到一日一检，并做好检查记录。

（3）废气事故性排放（3 号风险源）

废气主要来自扬声器、面包机等产品生产过程产生的有机废气（主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）经活性炭吸附+催化燃烧、焊接烟尘（主要为锡尘）经板式过滤器后经排气筒高空排放。丝印有机废气经收集后，与现有注塑废气合并引至屋顶 1 套活性炭设施进行处理，其中任何 1 套废气处理设施出现故障，造成废气无法处理或处理效率下降导致废气事故性排放，将对周边环境产生影响。

截流措施：废气设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。

维护管理情况：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。

（4）危险废物仓库（4 号风险源）

公司危废主要包括：废矿物油、废有机溶剂等，危险废物放置于专门的危险废物仓库内，危废配套相应的防泄漏，导流沟、收集池及设置围堰，可确保危废泄漏可控制在危废仓库内，且仓库有专人定期巡查，基本不会造成突发环境事故。

截流措施：厂区南侧危废仓库设置有围堰、地面防渗层、导流沟以及收集池。

维护管理情况：专人定期巡查危险废物仓库，基本做到一日一检，并做好检查记录。

（5）扬声器生产车间（5 号风险源）

接着剂化学品主要用于扬声器产品的接着工序。车间装有接着剂的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。扬声器生产车间最大容器规格为 18kg，泄漏时可用抹布将泄漏的接着剂收集起来，且车间配备有灭火器，接着剂泄漏的液体不会流入外环境，因此扬声器生产车间发生泄漏事故的机率很小。

截流措施：扬声器生产车间最大容器规格为 18kg，泄漏时可用抹布将泄漏的接着剂收集起来。

维护管理情况：专人定期巡查，一日一检，并做好检查记录。

3.6.3 现有的环境风险防控与应急措施

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中表 6 环境风险防控与应急措施评估依据，本企业现有环境风险防控与应急措施情况见**表 3.6.2**。

表 3.6.2 企业环境风险防控与应急措施一览表

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
截流措施	（1）环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 （2）装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净下水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 （3）前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0	1）公司危废仓库地面防腐防渗，公司雨水总排放口设有应急闸门，可对进入雨水管网的事故废水进行截流。 2）事故应急池设置双向阀门，可将废水引至事故应急池。 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入废水系统。	0
	有任意一个环境风险单元的截流措施不符合上述任意一条要求的	8	/	/
事故排水收集措施	（1）按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净下水排放缓冲池等事故排水收集设施， 并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 （2）确保事故排放收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 3)通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理。	0	公司设有 160m³的事故应急池，可将事故废水引入事故应急池暂存。	0
	有任意一个环境风险单元的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8	/	/
清净下水系统防控措施	（1）不涉及清净下水；或 （2）厂区内清净下水均进入废水处理系统；或 清污分流，且清净下水系统具有下述所有措	0	公司不涉及清净下水。	0

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
	施： ①具有收集受污染的清净下水、雨水和消防水功能的清净下水排放缓冲池（或雨水收集池），池内日常保持清空；池出水管上设置切换阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净下水系统（或排水雨水系统）的总排口监视及关闭设施，设专人负责，防止受污染的雨水、清净下水、消防水和泄漏物进入外环境。			
	涉及清净下水，但不符合上述（2）中任意一条要求的	8	/	/
雨水系统防控措施	（1）厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀， 正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口（含与清净下水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境； （2）如果有排洪沟，排洪沟不通过生产区和罐区，具有防止泄漏物和受污染的消防水流入区域排洪沟的措施。	0	/	/
	不符合上述要求的	8	厂区内雨污分流。公司设有雨水应急闸门，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，厂区无初期雨水收集池。	8
生产废水处理系统防控措施	1）无生产废水产生或外排；或 2）有废水产生或外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产污水系统或独立处理系统；且 ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施重新处理；且 ③如企业受污染的清净下水或雨水进入废水处理系统处理， 则废水处理系统应设置事故水缓冲设施；	0	公司无生产废水产生，生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入厂区生活污水处理站处理，最终通过总排放口排入高崎水质净化厂进行深度处理，当污水排放异常时，可将污水引入事故应急池暂	0

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
	④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭， 确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。		存。	
	涉及废水产生或外排，但不符合上述（2）中任意一条要求的。	8	/	/
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	/	/
	（1）依法获取污水排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6	进入高崎水质净化厂	6
	（1）直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 （2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 （3）未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （4）直接进入污灌农田或蒸发地	12	/	/
厂内危险废物环境管理	（1）不涉及危险废物的；或 （2）针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	危险废物分区贮存，危废仓库采取防风、防晒、防雨措施，地面做耐腐蚀、防渗漏处理。	0
	不具备危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	10	/	0
近 3 年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发水环境事件的	8	/	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6	/	0
	发生过一般等级突发水环境事件的	4	/	0
	未发生过突发水环境事件的	0	未发生过突发水环境事件的	0
合计				**14**

3.6.4 雨排水、生产废水排放去向

雨水由厂区雨水管网收集汇入市政雨水管网。企业废水经处理后接入高崎水质净化厂进行深度处理。按**表 3.6.3** 评各类水的排放去向。

表 3.6.3 企业生产废水排放去向

评估依据	分值	企业现状	得分
不产生废水或废水处理后 100%回用	0	不产生生产废水	0
进入城市废水处理厂或工业废水集中处理厂（如工业园区的废水处理厂）	7		

进入其它单位			
其他（包括回喷、回填、回灌、回用等）			
直接进入海域或江河湖库等水环境	10	/	
进入城市下水道再入江河湖库或进入城市下水道再入沿海海域			
直接进入污灌农田或进入地渗或蒸发地			

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

公司常备灭火器、消防栓、洗眼器、防护服等应急物资，详见附件 10.7，派专人管理，并定期检查保养，应急物资与装备配备情况符合要求。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。

公司建立了突发环境事件应急组织机构，培训一支常备不懈、熟悉环境应急知识、充分掌握突发环境事件处置措施的预备应急力量；保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、监测等现场处置工作。本公司设抢险救援组、现场维护组、后勤保障组、善后处理组等应急响应工作组，详见附件 10.1。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 国内外同类企业突发环境事件资料

表 4.1.1 国内外同类企业突发环境事件资料

公司名称	辽宁抚顺顺特化工有限公司	廉江高新区小蝌蚪电器科技有限公司
类别	化工厂房火灾	生产线电路短路引起火灾
地点	辽宁抚顺清原县	广东省廉江市
发生时间	2012.8.20	2023.3.12
引发原因	化工原料泄漏引发爆炸	流水装配线区内的第 4 号线与第 5 号线中间处（距厂区东面边缘 19.7m，距厂区北面边缘 15m 交汇处）电线短路引燃电器商品和外包装等可燃物，蔓延成灾
物料泄漏量	塑料 10.2t、酒精 3t、柴油 30L	无
影响范围	辽宁抚顺顺特化工有限公司厂房	廉江市小蝌蚪电器科技有限公司厂房
应急措施	事件发生立即启动应急预案，向污染河段投放活性炭，并对水质严密监控	事故发生后，廉江市小蝌蚪电器科技有限公司及时报 119 求助并组织员工撤离到安全区域，报告事故信息。相关职能部门接报后能够正确履职，在事故处置过程中能按照各自职责密切配合、协调联动、应急处置。119 调度指挥中心接报告后能及时派出消防员赶到事故现场进行扑救火。经评估，事故应急处置指挥得当、分工明确、协调有序、及时有效，没有引发次生事故
事件损失	直接经济损失超过 120 万元	经济损失 577.2463 万元
对环境及人员造成的影响	无人员伤亡	无人员伤亡

4.2 突发环境事件情景分析

对建松电器生产工艺过程、物质贮存过程进行识别分析，建松电器可能发生的突发环境事件见**表 4.2.1**。

表 4.2.1 潜在突发环境事故一览表

事故类型	风险单元	引发事故	发生事故的原因	可能导致的后果
火灾、爆炸	化学品仓库、危险废物仓库	易燃化学品遇热、火源发生火灾、爆炸	贮运和使用过程中管理不严、人员操作不当等又遇火源	火灾爆炸，引发次生/衍生污染事故

事故类型	风险单元	引发事故	发生事故的原因	可能导致的后果
废气事故性排放	废气处理设施	废气超标排放	废气处理设施故障或管道泄漏	影响周边人群
危险化学品泄漏	危险化学品仓库	危险化学品泄漏	防渗防漏措施破损，管理不严等	对周边环境产生影响
危险废物泄漏	危废贮存间	危险废物泄漏	防渗防漏措施破损，管理不严等	对周边环境产生影响
废水事故性排放	废水处理设施	废水超标排放	废水处理设施故障或管道泄漏	影响周边环境水体

4.3 突发环境事件情景源强分析

4.3.1 火灾爆炸次生/衍生污染事故源强

燃烧、爆炸必须具备以下三个条件：①要有可燃物质；②要有助燃物质；③要有着火源。对建松电器而言，生产过程涉及的化学品接着剂、稀释剂、油墨、酒精及润滑油等属于可燃物质。可能发生火灾爆炸的区域为化学品仓库、危险废物仓库。

发生火灾时，其燃烧火焰高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建筑构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的主要危害包括以下几个方面：

（1）热辐射：易燃化学品由于遇热挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，且放出大量的辐射热，危及火灾周围人员生命及毗邻建筑物和设备安全。

（2）浓烟及有毒废气：易燃化学品火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火焰加热而带入的上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽、有毒气体和弥散的固体颗粒，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

（3）消防废水：当厂区内发生火灾事故时，消防废水中可能含有一定浓度的污染物，随消防废水进入雨水管沟，污染附近水体环境。公司各厂房设计防火等级为二级，火灾危险性为丁类，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2 建筑物室外消火栓设计流量，取每根竖管最小流量为 15L/s；根据消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.5.2 建筑物

室内消火栓设计流量，取每根竖管最小流量为 10L/s。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.6.2 不同场所的火灾延续时间，火灾延续时间为 2h。本企业各单元室内外用水量及消防废水产生量见**表 4.3.1**。

表 4.3.1 本企业各单元消防用水量一览表

建筑名称	室内消防用水量（L/s）	室外消防用水量（L/s）	消防延续时间（h）	消防灭火总用水量（m^3）
化学品仓库	10	15	2	180
危险废物仓库	10	15	2	180
生产车间	10	15	2	108

由于企业厂房设计严格按照消防要求，发生火灾事故时不足以蔓延到其他部位；按最大消防水量计算消防废水量，当厂区发生火灾事故后，消防废水量为 180m^3。

4.3.2 最大可信事故的确定

最大可信事故即在所有概率不为零的事故里，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目的最大可信事故为化学品泄漏挥发、火灾对周边大气环境敏感点的影响。

4.3.3 最大可信事故源项分析

（1）化学品泄漏

公司使用的危险化学品为易燃物质、可燃物质等，一旦发生泄漏可能造成环境污染事故，可能出现的事故发生在交通运输和容器泄漏。

根据**表 3.3.3** 可知，项目所储存的物质多为化合物，大部分物质没有相关的参数指标；一般情况下，物质的储存临界量较小则表示该物质综合危险性较高，根据**表 3.6.1** 可知，储存临界量较小的化学品主要有 AG-365HUN 接着剂、医用酒精、液化石油气、柴油、液压油，而根据 **3.3.3**，项目储存的原料均为微毒、无毒类物质，其中易燃物质液化石油气存储量最大，因此本次评价选取液化石油气泄漏作为最大可信事故分析。

（2）泄漏量计算

项目液化石油气包装规格为 30kg/瓶，存量为 30kg，即存放 1 瓶，存放于仓库内（面积 63m^2）。由于仓库设置有气体探测器，一旦达到中型泄漏级别，则报警系统预警，管理人员将立即处理，基本避免发生大型泄漏事故。

项目化学品仓库为一密闭空间，安装有事故风机，发生事故时开启排气，因

此，计算参数中大气稳定度为稳定，风速按 0.5m/s，环境温度取 25℃。

假设从泄漏发生至处理完毕时所用时间为 10min，按最大泄露考虑，认为其从泄漏发生至处理完毕时已全部泄露，则泄漏量约为 30kg/次，液化石油气主要成分有：丙烷 16～20%、丁烷 42～46%及其他烃类，取其中含量大的丙烷、丁烷考虑，丙烷挥发量 6kg/次、丁烷挥发量 13.8kg/次，则液化石油气泄漏时丙烷挥发速率约为 0.01kg/s、丁烷挥发速率约为 0.023kg/s。

（3）风险分析

①预测模式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），有毒有害物质泄漏后，对于瞬时或短时间事故，可采用下述变天条件下多烟团模式：

$$C_w^i(x,y,o,t_w)=\frac{2Q'}{(2\pi)^{3/2}\sigma_{x,eff}\sigma_{y,eff}\sigma_{z,eff}}\exp(-\frac{H_e^2}{2\sigma_{x,eff}^2})\exp\left\{-\frac{(x-x_w^i)^2}{2\sigma_{x,eff}^2}-\frac{(y-y_w^i)^2}{2\sigma_{y,eff}^2}\right\}$$

式中：

$C_w^i(x,y,o,t_w)$——第 i 个烟团在 t_w 时刻（即第 w 时段）在点(x,y,o)产生的地面浓度；

Q’——烟团排放量（mg），$Q'=Q\Delta t$，Q 为释放率（mg/s），△t 为时段长度，s；

$\sigma_{x,eff}$，$\sigma_{y,eff}$，$\sigma_{z,eff}$——烟团在 w 时段沿 x、y 和 z 方向的等效扩散参数（m），可由下式估算：

$$\sigma_{j,eff}^2=\sum_{k=1}^{w}\sigma_{j,k}^2 \qquad (j=x,y,z)$$

式中：

$$\sigma_{j,k}^2=\sigma_{j,k}^2(t_k)-\sigma_{j,k}^2(t_{k-1}) \qquad (*)$$

x_w^i 和 y_w^i——第 w 时段结束时第 i 烟团质心的 x 和 y 坐标，由下述两式计算：

$$x_w^i=u_{x,w}(t-t_{w-1})+\sum_{k=1}^{w-1}u_{x,k}(t_k-t_{k-1})$$

$$y_w^i=u_{y,w}(t-t_{w-1})+\sum_{k=1}^{w-1}u_{y,k}(t_k-t_{k-1})$$

各个烟团对某个关心点 t 小时的浓度贡献，按下式计算：

$$C(x,y,0,t)=\sum_{i=1}^{n}C_i(x,y,0,t)$$

式中 n 为需要跟踪的烟团数。

②预测内容

本次评价针对液化石油气泄漏，进行污染物扩散后果模拟预测，预测结果见**表 4.3.2**。

表 4.3.2 液化石油气泄漏事故预测结果

项目	单位	气象条件	
		静风（0.5m/s） D 类稳定度	小风（3m/s） D 类稳定度
丙烷泄漏挥发速率	kg/s	0.01	0.01
泄漏时间	min	10	10
最大浓度	mg/m^3	55.92	66.44
最大落地浓度出现距离	m	10.7	26.4
LC50 浓度（658000mg/m^3）超标距离	m	0	0
事故持续时间	min	10	10
事故恢复时间	min	45	45
项目	单位	气象条件	
		静风（0.5m/s） D 类稳定度	小风（3m/s） D 类稳定度
丁烷泄漏挥发速率	kg/s	0.023	0.023
泄漏时间	min	10	10
最大浓度	mg/m^3	128.61	152.80
最大落地浓度出现距离	m	4.9	24.3
LC50 浓度（658000mg/m^3）超标距离	m	0	0
事故持续时间	min	10	10
事故恢复时间	min	45	45

从上述预测结果看出：

静风条件下：丙烷最大浓度为 55.92mg/m^3、最大落地浓度距离为 10.7m，丁烷最大浓度为 128.61mg/m^3、最大落地浓度距离为 4.9m，但均远小于半致死浓度，对近距离范围内有一定的影响。

小风风速条件下：丙烷最大浓度为 66.44mg/m^3、最大落地浓度距离为 26.4m，丁烷最大浓度为 152.80mg/m^3、最大落地浓度距离为 24.3m，但均远小于半致死浓

度，对近距离范围内有一定的影响。

发生事故时，对 30m 范围内的影响较大，距离本项目最近的敏感点为西南侧 138m 处的马垅阳光公寓。事故持续影响时间均在 45min 以内，为减少对环境危害，一旦发生事故，应尽快启动应急预案，最大限度降低人身及财产损失。

（4）泄漏对地下水的影响分析

液化石油气发生泄漏后，挥发进入大气，对地下水影响甚微。

4.4 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

企业释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况见**表 4.4.1**。

表 4.4.1 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源

潜在事故	释放环境风险物质的扩散途径	涉及环境风险防控	应急措施	应急资源
危险废物泄漏	化学品空桶等为固态危险废物，泄漏不易向外环境扩散	落实责任制，生产车间、仓库应分设负责人看管，确保车间、仓库时刻监控	更换破损的包装袋，对泄漏在地板上的物料能回收利用的回收利用，不能回收利用的运至废物处置场所处置	灭火器、沙堆等
	废有机溶剂、废润滑油等液态危险废物仓库内储备多个托盘，泄漏不易向外环境扩散	落实责任制，生产车间、仓库应分设负责人看管，确保车间、仓库时刻监控	若小量泄漏：及时用托盘接收，已泄漏到地面上的用砂土或化学品吸附棉吸收，然后回收或运至废物处理场所处置；如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或运至废物处理场所处置	灭火器、砂土等惰性吸收材料
火灾产生的次生灾害	火灾产生的消防废水事故排放会对周边的地表水造成一定的影响	加强易燃化学品的储存管理，储存过程须严格遵守安全防火规定、仓库配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存	消防废水可经排水沟进入应急池储存，待事故结束后经厂区的污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，对外界环境影响较小	灭火器、消火栓、消防沙、防护服等
废气事故排放	废气处理系统故障事故引起生产废气排放，对周边大气环境会造成一定的影响	每班对废气管道、排气筒进行巡查，一旦发现破损，及时检修；定期对废气处理设施进行检修。	应立即组织人员对故障设备进行抢修，若短时间无法抢修完成，厂区应当立即停止生产	防护面罩、警戒带
危险化学品泄漏	公司各类危险化学品均独立包装，储存，因此包装容器破损致使危险化学品泄漏，影响范围也仅限于化学品仓库或储存区内，不会进入到外环境。	危险化学品仓库定期检查； 危险化学品设有围堰、导流沟，应急泵等。	应立即组织人员对泄漏化学品进行清理，对已泄漏物质进行收集，泄漏液体能回收的回收，不能回收的用砂土或其他惰性材料吸收，后收集在塑料容器内运至危废处置场所。	围堰；防护面罩、防护手套、橡胶鞋、沙袋、沙土、护目镜、堵漏木塞等
废水事故排放	废水处理系统故障，导致废水超标排放，影响周边环境水体	每班对污水管、污水池及设备巡检，发现问题及时解决； 定期委外监测污水处理站的出水水质，发现异常及时上报，确保污水达标排放。	立即关闭废水排放口闸门，确保超标的废水不进入外环境。 ②将超标的废水通过回流管道重新回流至生活污水处理站重新处理。	应急阀门、应急泵、事故应急池等

4.5 突发环境事件危害后果分析

4.5.1 火灾爆炸事故后果分析

（1）火灾事故导致的次生污染影响分析

公司使用的接着剂、稀释剂、油墨、酒精及润滑油等属可燃物质，遇见明火或高温时易发生火灾事故。火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾是在起火后火势逐渐蔓延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成正比，如火灾时间延长一倍，损失可能增加 4 倍。

当火灾事故发生时，燃烧产生的烟气短时间内会对厂内员工有较大的影响，并随着时间扩散，对企业周边厂企和居民产生一定的影响。燃烧时产生的烟气中含有大量的一氧化碳，一氧化碳随空气进入人体后，经肺泡进入血液循环，能与血液中红细胞里的血红蛋白、血液外的肌红蛋白和含二价铁的细胞呼吸酶等形成可逆性结合。高浓度一氧化碳可引起急性中毒，中毒者常出现脉弱，呼吸变慢等反应，最后衰竭致死；慢性一氧化碳中毒会出现头痛、头晕、记忆力降低等神经衰弱症状。燃烧事故发生后，先是对近距离目标影响最大，且危害程度也大，随着时间的推移，逐渐对远处产生影响，但危害程度逐渐减小。

（2）火灾事故导致的消防废水污染事故分析

当厂区内发生火灾事故时，产生的最大消防废水量为 180m^3。厂区南侧设置有容积为 160m^3 的事故应急池。当厂区内发生火灾事故产生消防废水时，消防废水可经雨水沟流入雨水总排放口，雨水总排放口设置有应急闸门，消防废水经事故提升井输送进入事故应急池中，确保消防废水截留在厂区范围内；消防废水若排入外环境中，可能对周边水体造成影响。

因此，按照分级办法，火灾、爆炸引起的次生/伴生的环境污染事故在本预案中属于一般事故中的社会级事件。

4.5.2 废水污染事故后果分析

厂内污水处理站事故排放因素较多，如：停电、设备故障、运转管理疏忽等都能导致出水水质不合格或事故排放。

假如因污水处理设施构筑物、管道、阀门等破裂造成的污水泄漏直接流入周边灌溉河，将会对周边地表水、土壤会产生影响。

因此，按照分级办法，因污水处理设施故障等导致生活污水未经处理超标排放在本预案中属于一般事故中的公司级事件；污水管道或设施构筑物破裂导致废水泄漏在本预案中也属于一般事故中的公司级事件。

4.5.3 废气事故性排放后果分析

为了分析废气事故排放时对周围环境空气的影响，本报告采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 SCREEN3 估算模式对二甲苯、非甲烷总烃、甲苯事故排放时进行估算。废气排放污染源强及参数见**表 4.5.1**，预测结果详见**表 4.5.2**。

表 4.5.1 非正常排放废气源强一览表

污染物	排放量 kg/h	排气筒参数		
		H/m	Φ（m）	出口温度 K
二甲苯	0.0971	25	0.6	298
非甲烷总烃	0.3791			
甲苯	0.1446			

表 4.5.2 废气事故排放估算模式预测结果

预测类型	预测因子	最大落地浓度 (mg/m^3)	最大浓度落地距离（m）	占标率%	标准（mg/m^3）
事故排放下	二甲苯	0.00375	63	14.10	0.20
	非甲烷总烃	0.0675	63	36.97	2.0
	甲苯	0.0105	63	9.47	0.4

根据以上预测结果，各废气事故性排放时对各敏感点小时浓度的最大落地浓度未超过《工业企业设计卫生标准（TJ36-79）》中居民区大气中有害物质的最高容许浓度，故公司废气发生事故性排放时，对周边居民影响没有产生明显的影响。

因此，按照分级办法，废气事故排放在本预案中属于一般事故中的公司级事件。

4.5.4 危险化学品泄漏后果分析

公司各类危险化学品均独立包装，储存，因此包装容器破损致使危险化学品泄漏，影响范围也仅限于化学品仓库或储存区内，不会进入到外环境。

根据公司使用化学品，大部分为液态化学品，且为易燃易爆品，故运输过程中主要为液态化学品泄漏及化学品爆炸火灾伴生的废气、废水对周边空气、水体、土壤环境会产生较大影响。

因此，根据公司最大日贮存量及储存方式，按照分级办法，危险化学品发生泄漏事故在本预案中属于一般事故中的部门级事件；运输过程液态化学品大量泄漏及火灾则属于社会级环境事件，由运输单位负责启动相应的应急预案及上报。

4.5.5 危险废物泄漏后果分析

公司危险废物主要包括废有机溶剂、废润滑油等，若危险废物容器桶破裂造成危险废物泄漏，影响范围在危险废物仓库内，不会进入到外环境；但若运输过程发生安全事故导致危险废物泄漏，则对周边水体、土壤产生影响，公司的危险废物委托有资质单位处置，运输过程的环境突发事件由处理单位负责。

因此，按照分级办法，仓库内危险废物发生泄漏未涉及外环境，故危险废物事故排放在本预案中属于一般事故中的部门级事件。

4.5.6 土壤污染危害后果分析

公司危险化学品区域、危险废物仓库等可能发生有毒有害物质泄漏事故的地方均有防渗、防泄漏措施，发生泄漏事故对土壤造成污染的可能较小。

因此，按照分级办法，土壤受污染的环境事故在本预案中属于一般事故中的部门级事件。

4.6 事故应急池最小容积测算

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）规定，事故应急池最小容积计算可用下式表示：

$$V_{事故池}=(V_1+V_2+V_{雨})_{max}-V_3$$

式中：V_1–最大一个容量的设备（装置）或储罐的物料储存量，m^3；

V_2–在装置区或储罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量；

V_3–事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量与事故废水导排管道容量之和，m^3。

$V_{雨}$–发生事故可能进入该废水收集系统的最大降雨量，m^3。

V_1：化学品仓库设在生产车间内，项目所有化学品主要为小包装规格，最大

存储量为 4834.479kg（约 5m^3），则 V1=5m^3。

V_2：V_2=每支消防水枪流量×消防水枪数量×火灾延续时间

a）每支消防枪流量=27m^3/h（7.5L/s）；

b）消防水枪数量=风险单元占地面积（平方米）÷每支消防水枪覆盖面积（60 平方米）；

c）火灾延续时间=2h；

因此，风险单元消防废水量计算见表 4.6.1。

表 4.6.1 消防废水量计算

风险单元	风险单元占地面积（m^2）	消防水量（m^3）
化学品中转仓	81	108
危废仓库	200	216

根据本风险评估报告第 4.3.1 章节可知（表 4-3），当厂区发生火灾事故后，消防废水量为 180m^3。

根据《厦门市生态环境局关于加强突发环境事件应急预案管理的通知》（厦环大气〔2024〕20 号）的要求，因此 V_2=216m^3。

$V_{雨}$：$V_{雨}$=降雨强度×风险单元的雨水截流面积

a）降雨强度=年均降雨量÷年均降雨天数=1504÷119=0.0126m；

b）风险单元的雨水截流面积为公司所在厂房面积，为 11013m^2；

因此，$V_{雨}$=0.0126m×11013m^2=138.76m^3。

V_3–风险单元事故情况下，除应急池外，能储存事故废水的装备及场所的总有效容积，m^3。

a）危险化学品仓库面积为 81m^2，生产线围堰高度为 21cm，围堰体积=81m^2×21cm ×10^{-2}=17.01m^3；

b）公司雨水道管径为 80cm，长 626m（174m×2+155m+123m），管网容积=π×0.4^2×626=314.5m^3。

c）化学品中转仓库设有一个 2m^3 的收集池、危废仓库设有一个 2m^3 的收集池。

合计 V_3=17.01m^3+314.5m^3+2m^3+2m^3=335.51m^3

综上所述：计算事故应急池最小容积：$V_{事故池}$＝($5m^3$+$216m^3$+$138.76m^3$)-$335.51m^3$＝$24.25m^3$，计算结果表明，若发生突发环境事件，厂区应设有至少 $25m^3$ 的应急池来缓冲事故废水。目前厂区设有事故应急池 $160m^3$，当发生突发环境事故时，事故应急池足以收纳事故废水。

5 现有环境风险防控与应急措施差距分析

在充分调研建松电器现有应急能力和管理制度的基础上，根据企业涉及环境风险物质的种类、数量、生产工艺过程、环境风险受体等实际情况，结合可能发生的突发环境事件分析，从环境风险管理制度、监控预警措施、环境风险防控措施、环境应急能力四个方面对建松电器现有风险防控措施的差距进行分析。

5.1 环境风险管理制度

企业环境风险管理制度落实情况见**表 5.1.1**。

表 5.1.1 环境风险管理制度落实情况

序号	环境风险管理制度要求内容	具体落实情况	差距分析
1	是否建立环境风险防控和应急措施制度	①企业制定有相应的环境风险防控管理制度如《废水管理作业标准》、《废气管理作业标准》及《环境运行控制基准》等制度； ②全厂设立安全生产领导小组，由公司法人担任领导小组组长，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。	基本符合要求
	是否明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构	厂区内生产车间、化学品仓库、环保设施等重点岗位均明确专人负责管理。	符合要求
	是否落实定期巡检和维护责任制度	各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于 1 次，若发现问题，应及时汇报、解决；建立了生产设施管理制度，对生产设施进行规范化管理；建立了安全检查和隐患整改制度及生产设施维护保养制度，公司安排专人定期对各设施进行检查和维护保养。	符合要求
2	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	已落实环评提出的环境风险防控措施，厂区内实行雨污分流，建设了危废暂存场所、事故应急池、雨水切换闸门等。	符合要求
3	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训	定期开展对公司员工进行宣教；制定安全生产责任、教育及培训制度，明确规定了员工上岗前的培训、安全操作规程等要求。	符合要求
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	已配备电话等通讯设备，建立信息报告制度。	符合要求

5.2 环境风险防控措施

企业环境风险防控措施落实情况见**表 5.2.1**。

表 5.2.1 环境风险防控措施与应急措施差距分析

序号	企业	具体落实情况	存在差距
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清净下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监控、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	①废气排放口已设规范化排放口，以便监测使用； ②雨水总排口设有应急闸门； ③建立巡查制度，由岗位负责人定期安全巡查； ④各个角落配有消防灭火器、监控系统	符合要求
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	①本公司排水体制为雨污水分流制，雨水采用雨水井、雨水口相接合的办法，并利用地形特点，排入位于厂区北侧市政雨水管网。项目废水经预处理后通过总排放口一并排入高崎水质净化厂进行深度处理； ②配备160m^{3}事故应急池，并设置备用沙袋，进行事故消防废水的收集、暂存； ③已设置雨水应急闸门； ④已设置固废暂存区，地面已进行防腐防渗。	符合要求
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性	不涉及	符合要求

5.3 环境应急资源

企业环境应急资源落实情况见**表 5.3.1**。

表 5.3.1 企业环境应急资源落实情况一览表

序号	环境应急资源要求内容	具体落实情况	存在差距
1	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）	配备了基本的应急物资和应急装备，已与监测单位签订应急监测协议。	缺甲类化学品防静电物资
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	已设置专职人员组成的应急救援队伍，已组织人员进行应急演练	/
3	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议	公司已与周边企业签订联合互救协议	/

5.4 需要整改短期、中期和长期企业内容

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》的相关要求以及公司的实际情况，对公司需要整改的短期、中期和长期项目的内容进行分析，具体见**表 5.4.1**。

表 5.4.1 隐患排查对照表

排查项目	现状	可能导致的危害(是隐患的填写)	隐患级别	治理期限
一、中间事故缓冲设施、事故应急水池或事故存液池（以下统称应急池）				
1.是否设置应急池。	是，事故应急 160m³	无	—	—
2.应急池容积是否满足环评文件及批复等相关文件要求。	是，事故应急池 160m³	无	—	—
3.应急池在非事故状态下需占用时，是否符合相关要求，并设有在事故时可以紧急排空的技术措施。	是，应急池在非事故状态下没有被占用，设有在事故时可以紧急排空的技术措施，事故应急池 160m³	无	—	—
4.应急池位置是否合理，消防水和泄漏物是否能自流进入应急池；如消防水和泄漏物不能自流进入应急池，是否配备有足够能力的排水管和泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集。	是，配备有足够能力的备用电源、排水管和泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集，事故应急池 160m³	无	—	—
5.接纳消防水的排水系统是否具有接纳最大消防水量的能力，是否设有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施。	是，事故应急池 160m³	无	—	—
6.是否通过厂区内部管线或协议单位，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理。	废水经厂区内部管线将所收集的废（污）水处理后通过总排放口排入高崎水质净化厂进行深度处理。	无	—	—
二、厂内排水系统				
7.装置区围堰、罐区防火堤外是否设置排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门是否关闭，通向应急池或污水处理系统的阀门是否打开。	是，正常情况下通向雨水系统阀门处于关闭状态，通向应急池或污水处理系统的阀门处于开启状态。	无	—	—
8.所有生产装置、罐区、油品及化学原料装卸台、作业场所和危险废物贮存设施（场所）的墙壁、地面冲洗水和受污染的雨水（初期雨水）、消防水，是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。	是，生产装置、化学原料装卸台、作业场所和危险废物贮存设施（场所）的墙壁、地面冲洗水和受污染的雨水（初期雨水）、消防水，都能排入生产废水系统。	无	—	—

排查项目	现状	可能导致的危害(是隐患的填写)	隐患级别	治理期限
9.是否有防止受污染的冷却水、雨水进入雨水系统的措施，受污染的冷却水是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。	循环冷却水不受污染，如受污染的冷却水能无冷却水外排。	无	—	—
10.各种装卸区（包括厂区码头、铁路、公路）产生的事故液、作业面污水是否设置污水和事故液收集系统，是否有防止事故液、作业面污水进入雨水系统或水域的措施。	是，各种作业面污水设置污水和事故液收集系统，防止事故液、作业面污水进入雨水系统	无	—	—
11.有排洪沟（排洪涵洞）或河道穿过厂区时，排洪沟（排洪涵洞）是否与渗漏观察井、生产废水、清净下水排放管道连通。	无排洪沟、河道等情况	无	—	—
三、雨水、清净下水和污（废）水的总排口				
12.雨水、清净下水、排洪沟的厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界。	雨水排放口设有应急阀门，由专人负责，在紧急情况下关闭；	无	/	/
13.污（废）水的排水总出口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责关闭总排口，确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物等不会排出厂界。	废水总排口设置关闭闸，确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物等不会排出厂界。	无	/	/
四、突发大气环境事件风险防控措施				
14.企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求。	环境影响评价文件及批复无防护距离的要求	无	/	/
15.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否在厂界建设针对有毒有害污染物的环境风险预警体系。	涉及苯系物有毒有害气体，化学品中转仓已安装泄露报警装置	无	/	/
16.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否定期监测或委托监测有毒有害大气特征污染物。	定期委托第三方检测苯系物	无	/	/
17.突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。	公司外部应急联络通过指定的专门负责人负责，可在第一时间进行通报。	无	/	/

6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

环境风险防控措施实施计划是针对风险防控措施的差距分析，逐项提出加强风险防控措施的完善内容、责任人及完成时限。

根据现有环境风险防控与应急措施差距分析可知，公司完善风险防控措施的实施计划见表 6.1.1，整改情况见图 6.1.1。

表 6.1 .1 企业完善风险防控措施的实施计划表

项目		短期（3 个月内）	中期（3-6 个月）	长期（6 个月以上）
目前存在的问题	缺甲类化学品防静电物资	完善化学品中转仓库防静电类应急物资	/	/
	厂区无风向标	拟于正门保安室楼顶上增加一个风向标	/	/

厂区正门保安室上方增加风向标

完善及补充防静电物资：防静电服等
仓管人员穿着防静电服进行日常作业

图 6.1.1 企业完善风险防控措施

7 企业突发环境事件风险等级

通过定量分析公司生产、加工、使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感性（E），按照矩阵法对企业突发环境事件风险（以下简称环境风险）等级进行划分。环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。企业突发环境事件风险分级程序见**图 7.1.1**。

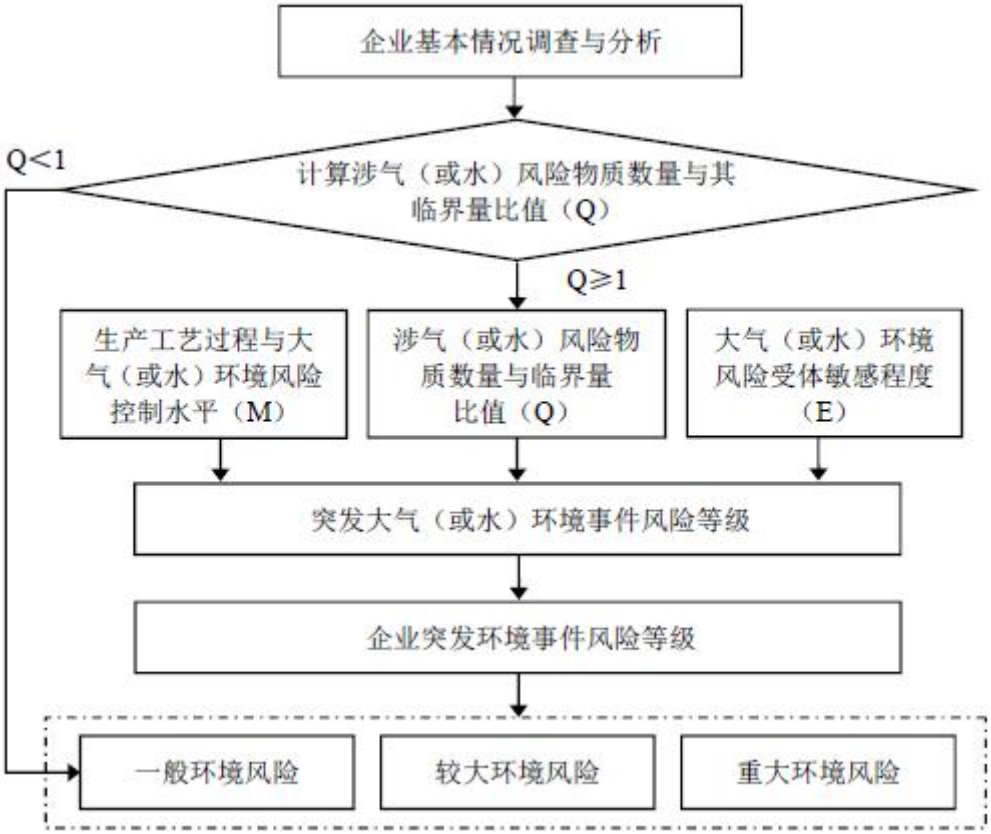


图 7.1.1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

7.1 突发大气环境事件风险分级

7.1.1 事故环境风险物质数量与临界量比值（Q）

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算所涉气风险物质在厂界内的最大存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \cdots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：$w_1, w_2 ..., w_n$——每种风险物质的存在量，t；

$W_1, W_2, ..., Wn$——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 值划分为 4 个水平，分别为：（1）Q＜1，以 Q_0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；（2）1≤ Q＜10，以 Q_1 表示；（3）10≤ Q＜100，以 Q_2 表示；（4）Q≥100，以 Q_3 表示。

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中附录 A，根据各类事故环境风险物质相对应的临界量，计算得到公司的事故环境风险物质与临界量比值 Q=0.129919359<1，以 Q_0 表示。

表 7.1.1 化学品贮存量及临界量

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
化学品仓库	一	品番	化学品名称	含物质名称	含量（%）				
	1	AQ-325CT-UN	接着剂	/	/	140	0	0	0
	2	AB-282KUN	接着剂	环己烷	50	45	0.0225	10	0.00225
				丙酮	5	45	0.00225	10	0.000225
	3	AC-221K-D	接着剂	/	/	36	0	0	0
	4	AC-221K-D2	接着剂	/	/	36	0	0	0
	5	AG-360HCP	接着剂	乙酸乙酯	60	56	0.0336	10	0.00336
	6	AG-360H-CN	接着剂	丙酮	25	60	0.015	10	0.0015
	7	AG-365HUN	接着剂	乙酸乙酯	25	480	0.12	10	0.012
	8	AG-365HC	接着剂	乙酸乙酯	25	45	0.01125	10	0.001125
	9	AN-376D-CN	接着剂	乙酸乙酯	30	30	0.009	10	0.0009
				丙酮	38.3	30	0.01149	10	0.001149
	10	AC-332Z	接着剂	甲苯	40	102	0.0408	10	0.00408
	11	AC-332Z-B	接着剂	甲苯	40	102	0.0408	10	0.00408
	12	DX-E-101	接着剂	/	/	30	0	0	0
	13	DX-M-101	接着剂	/	/	30	0	0	0
	14	BA905	医用酒精	乙醇	95	92	0.0874	500	0.0001748

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
		（内部品番）							
	15	BA901 （内部品番）	环己烷	环己烷	99.5	120	0.1194	10	0.01194
	16	P54	接着剂	乙酸乙酯	50	28	0.014	10	0.0014
	17	PP-7F	接着剂	乙酸乙酯	10	18	0.0018	10	0.00018
	18	DX-677FRB	接着剂	/	/	68	0	0	0
	19	DF-6010U （DAIFREE GA-9750M）	接着剂	丁烷	35	8.4	0.00294	10	0.000294
	20	AA-235HH	接着剂	/	/	105	0	0	0
	21	AA-235H	接着剂	/	/	105	0	0	0
	22	AA-262H	接着剂	/	/	52.5	0	0	0
	23	AA-262HH	接着剂	/	/	52.5	0	0	0
	24	AA-264H	接着剂	/	/	50	0	0	0
	25	AA-264HH	接着剂	/	/	50	0	0	0
	26	AA-302H	接着剂	/	/	15	0	0	0
	27	AA-302HH	接着剂	/	/	15	0	0	0
	28	AE-112D	接着剂	/	/	2	0	0	0
	29	AE-112HD	接着剂	/	/	2	0	0	0
	30	AQ-374C	接着剂	/	/	5	0	0	0
	31	HS-520W	接着剂	/	/	108	0	0	0
	32	HS-105W	接着剂	甲苯	15	24	0.0036	10	0.00036

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	33	S-H.V.G	润滑剂	/	/	4.5	0	0	0
	34	B420-0130	油墨	/	/	2.2	0	0	0
	35	FF-11102	导磁液	/	/	10	0	0	0
	36	FF-11102A	导磁液	/	/	10	0	0	0
	37	FF-11202	导磁液	/	/	10	0	0	0
	38	LR-13	特效离型剂	/	/	11.7	0	0	0
	39	ANTI-RUST	高效防锈剂	/	/	1.1	0	0	0
	40	长城通用锂基润滑脂 3 号	润滑油	油类物质	95	30	0.0285	2500	0.0000114
	41	壳牌海得力 S1 M46	工业液压油	油类物质	90	36	0.0324	2500	0.00001296
	42	壳牌 OMALA 可耐压 S2 G	工业齿轮油	油类物质	100	40	0.04	2500	0.000016
	43	WD-40	除湿防锈润滑剂	/	/	8.4	0	0	0
	44	STSP-3（STSP）	油墨	/	/	2	0	0	0
	45	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	26	0	0	0
	46	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	26	0	0	0
	47	BX-480/F	高温极压阻尼脂	/	/	30	0	0	0
	48	HMG-628C	脱醇型硅酮密封胶	/	/	6	0	0	0
	49	HM-711F（YE21-001）	散热膏	/	/	40	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	50	VK07-286（乐特 290-R）	厌氧型螺纹锁固密封胶	/	/	20	0	0	0
	51	COSMO-NO.3	润滑脂	/	/	32	0	0	0
	52	X0215-010	润滑脂	/	/	32	0	0	0
	53	W-R 100,150,220（VK09-200）	抗磨损油压油	油类物质	90	36	0.0324	2500	0.00001296
	54	920T	硅酮胶	/	/	30	0	0	0
	55	/	柴油	油类物质	95	40	0.038	2500	0.0000152
	56	/	医用酒精	乙醇	95	15	0.01425	500	0.0000285
	57	LR-13	离型剂	丙烷	24	25.2	0.006048	10	0.0006048
				丁烷	56	25.2	0.014112	10	0.0014112
	58	AL-23G	防锈剂	/	/	5.4	0	0	0
	59	CM-31	模具清洗剂	/	/	5.4	0	0	0
	60	F29 系列	油墨	/	/	6	0	0	0
	61	SC-202	稀释水	环己酮	65	8	0.0052	10	0.00052
				乙酸乙酯	10	8	0.0008	10	0.00008
	62	SC-301	洗版水	环己酮	75	8	0.006	10	0.0006
	63	HT46	液压油	油类物质	90	340	0.306	2500	0.0001224
	64	/	无水乙醇	乙醇	99.9	1.975	0.001973025	500	3.94605E-06
	65	/	乙酸乙酯	乙酸乙	99.9	10.8	0.0107892	10	0.00107892

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
				酯					
	66	H11026015	真空泵油	油类物质	90	3.524	0.0031716	2500	1.26864E-06
	67	/	高纯氦气	/	/	15	0	0	0
	68	/	冷媒 R134a	/	/	896	0	0	0
	69	822M	硅酮润滑脂	/	/	5	0	0	0
	70	天晴 706	瞬间接着剂	/	/	0.2	0	0	0
	71	BOND-7#	3M 水性胶	/	/	18	0	0	0
	72	/	液化石油气	石油气	100	90	0.09	10	0.009
	73	/	氧气	/	/	60	0	0	0
	74	/	医用酒精	乙醇	95	5	0.00475	500	0.0000095
	75	/	氢氧化钠	/	/	600	0	0	0
	76	/	聚丙烯酰胺	/	/	50	0	0	0
	77	/	光敏树脂	/	/	30	0	0	0
	78	VAR-01018	油墨	环己酮	30	6	0.0018	10	0.00018
				二甲苯	1	6	0.00006	10	0.000006
				甲苯	1	6	0.00006	10	0.000006
				甲醇	1	6	0.00006	10	0.000006
	79	213-425C（灰色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012
	80	SR170（白色）	油墨	环己酮	10	6	0.0006	10	0.00006
	81	213-200C（紅色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012
	82	213-N6.0（灰白色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	83	HM-711F	散热膏	/	/	20	0	0	0
	84	0-235	接着剂	/	/	45	0	0	0
	85	KGH-A0036	稀释剂	丙酮	95	31.104	0.0295488	10	0.00295488
危废仓库	1	/	废有机溶剂	环己酮	65	230	0.1495	10	0.01495
				乙酸乙酯	50	230	0.115	10	0.0115
				环己烷	50	230	0.115	10	0.0115
				丙酮	40	230	0.092	10	0.0092
				甲苯	15	230	0.0345	10	0.00345
				丁烷	50	230	0.115	10	0.0115
生产车间	1	AQ-325CT-UN	接着剂	/	/	7	0	0	0
	2	AB-282KUN	接着剂	环己烷	50	15	0.0075	10	0.00075
				丙酮	5	15	0.00075	10	0.000075
	3	AC-221K-D	接着剂	/	/	18	0	0	0
	4	AC-221K-D2	接着剂	/	/	18	0	0	0
	5	AG-360HCP	接着剂	乙酸乙酯	60	14	0.0084	10	0.00084
	6	AG-360H-CN	接着剂	丙酮	25	15	0.00375	10	0.000375
	7	AG-365HUN	接着剂	乙酸乙酯	25	15	0.00375	10	0.000375
	8	AG-365HC	接着剂	乙酸乙酯	25	15	0.00375	10	0.000375
	9	AN-376D-CN	接着剂	乙酸乙	30	15	0.0045	10	0.00045

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
				酯					
				丙酮	38.3	15	0.005745	10	0.0005745
	10	AC-332Z	接着剂	甲苯	40	17	0.0068	10	0.00068
	11	AC-332Z-B	接着剂	甲苯	40	17	0.0068	10	0.00068
	12	DX-E-101	接着剂	/	/	15	0	0	0
	13	DX-M-101	接着剂	/	/	15	0	0	0
	14	BA905（内部品番）	医用酒精	乙醇	95	0.382	0.0003629	500	7.258E-07
	15	BA901（内部品番）	环己烷	环己烷	99.5	0.5	0.0004975	10	0.00004975
	16	P54	接着剂	乙酸乙酯	50	14	0.007	10	0.0007
	17	PP-7F	接着剂	乙酸乙酯	10	3	0.0003	10	0.00003
	18	DX-677FRB	接着剂	/	/	17	0	0	0
	19	DF-6010U（DAIFREE GA-9750M）	接着剂	丁烷	35	0.42	0.000147	10	0.0000147
	20	AA-235HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	21	AA-235H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	22	AA-262H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	23	AA-262HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	24	AA-264H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	25	AA-264HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	26	AA-302H	接着剂	/	/	0.5	0	0	0
	27	AA-302HH	接着剂	/	/	0.5	0	0	0
	28	AE-112D	接着剂	/	/	1	0	0	0
	29	AE-112HD	接着剂	/	/	1	0	0	0
	30	AQ-374C	接着剂	/	/	1	0	0	0
	31	HS-520W	接着剂	/	/	3	0	0	0
	32	HS-105W	接着剂	甲苯	15	3	0.00045	10	0.000045
	33	S-H.V.G	润滑剂	/	/	0.15	0	0	0
	34	B420-0130	油墨	/	/	0.055	0	0	0
	35	FF-11102	导磁液	/	/	1	0	0	0
	36	FF-11102A	导磁液	/	/	1	0	0	0
	37	FF-11202	导磁液	/	/	1	0	0	0
	38	LR-13	特效离型剂	/	/	0.45	0	0	0
	39	ANTI-RUST	高效防锈剂	/	/	0.55	0	0	0
	40	长城通用锂基润滑脂 3 号	润滑油	油类物质	95	15	0.01425	2500	0.0000057
	41	壳牌海得力 S1 M46	工业液压油	油类物质	90	18	0.0162	2500	0.00000648
	42	壳牌 OMALA 可耐压 S2 G	工业齿轮油	油类物质	100	20	0.02	2500	0.000008
	43	WD-40	除湿防锈润滑剂	/	/	0.35	0	0	0
	44	STSP-3（STSP）	油墨	/	/	0.33	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	45	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	0.333	0	0	0
	46	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	0.333	0	0	0
	47	BX-480/F	高温极压阻尼脂	/	/	5	0	0	0
	48	HMG-628C	脱醇型硅酮密封胶	/	/	1	0	0	0
	49	HM-711F（YE21-001）	散热膏	/	/	1	0	0	0
	50	VK07-286（乐特 290-R）	厌氧型螺纹锁固密封胶	/	/	0.05	0	0	0
	51	COSMO-NO.3	润滑脂	/	/	16	0	0	0
	52	X0215-010	润滑脂	/	/	16	0	0	0
	53	W-R 100,150,220（VK09-200）	抗磨损油压油	油类物质	90	18	0.0162	2500	0.00000648
	54	920T	硅酮胶	/	/	0.3	0	0	0
	55	/	柴油	油类物质	95	25	0.02375	2500	0.0000095
	56	/	医用酒精	乙醇	95	0.35	0.0003325	500	0.000000665
	57	LR-13	离型剂	丙烷	24	0.35	0.000084	10	0.0000084
				丁烷	56	0.35	0.000196	10	0.0000196
	58	AL-23G	防锈剂	/	/	0.45	0	0	0
	59	CM-31	模具清洗剂	/	/	0.45	0	0	0
	60	F29 系列	油墨	/	/	1	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	61	SC-202	稀释水	环己酮	65	4	0.0026	10	0.00026
				乙酸乙酯	10	4	0.0004	10	0.00004
	62	SC-301	洗版水	环己酮	75	4	0.003	10	0.0003
	63	HT46	液压油	油类物质	90	170	0.153	2500	0.0000612
	64	/	无水乙醇	乙醇	99.9	0.395	0.000394605	500	0.00000078921
	65	/	乙酸乙酯	乙酸乙酯	99.9	3.6	0.0035964	10	0.00035964
	66	H11026015	真空泵油	油类物质	90	0.881	0.0007929	2500	0.00000031716
	67	/	高纯氦气	/	/	7.5	0	0	0
	68	/	冷媒 R134a	/	/	56	0	0	0
	69	822M	硅酮润滑脂	/	/	1	0	0	0
	70	天晴 706	瞬间接着剂	/	/	0.02	0	0	0
	71	BOND-7#	3M 水性胶	/	/	18	0	0	0
	72	/	液化石油气	石油气	100	14.5	0.0145	10	0.00145
	73	/	氧气	/	/	4	0	0	0
	74	/	医用酒精	乙醇	95	0.35	0.0003325	500	0.000000665
	75	/	氢氧化钠	/	/	25	0	0	0
	76	/	聚丙烯酰胺	/	/	25	0	0	0
	77	/	光敏树脂	/	/	5	0	0	0
	78	VAR-01018	油墨	环己酮	30	1	0.0003	10	0.00003

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
				二甲苯	1	1	0.00001	10	0.000001
				甲苯	1	1	0.00001	10	0.000001
				甲醇	1	1	0.00001	10	0.000001
	79	213-425C（灰色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	80	SR170（白色）	油墨	环己酮	10	1	0.0001	10	0.00001
	81	213-200C（紅色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	82	213-N6.0（灰白色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	83	HM-711F	散热膏	/	/	20	0	0	0
	84	0-235	接着剂	/	/	1.5	0	0	0
	85	KGH-A0036	稀释剂	丙酮	95	0.648	0.0006156	10	0.00006156
	86	KGH-5903	油墨	丙酮	85	0.704	0.0005984	10	0.00005984
	Σ（q/Q）								0.132996247

7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）。

7.1.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

企业生产工艺过程评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套生产工艺分别评分并求和。该指标最高分值为 30 分，超过 30 分则按最高分计，公司涉及易燃易爆物质的装置主要包括：扬声器生产车间配有 18 套注胶单元，因此，该指标分值为最高分值 30 分，具体见表 7.1.2。

表 7.1.2 企业生产工艺过程评估

评估依据	分值	企业现状	得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	18 套注胶单元	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 1	5/每套		30
具有国家规定禁止采用的工艺名录和设备 2	5/每套		0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0		0
合计			30

注 1：高温指工艺温度≥300°C，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB20567 至 GB20591《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质；
注 2：指根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（最新年本）中淘汰类落后生产工艺装备。

7.1.2.2 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表 7.1.3。对各项评估指标分别评分、计算总和、各项指标分值合计最高为 70 分。

表 7.1.3 企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
毒性气体泄漏监控预	1）不涉及附录 A 中有毒有害气体的；或 2）根据实际情况，具有有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、	0	企业生产涉及甲苯、二甲苯等有毒有害气体，且具备	0

警措施	苯等）的厂界泄漏监控预警系统的。		厂界有毒有害气体泄露监控预警系统	
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	环评及批复文件未要求	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近 3 年内突发大气环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	企业近 3 年内未发生过突发大气环境事件	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生过突发大气环境事件的	0		
合计				**0**

7.1.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，按照表 7.1.4 划分为 4 个类型。

表 7.1.4 企业生产工艺过程与风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值（M）	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
M＜25	**M1**
25≤M＜45	M2
45≤M＜65	M3
M≥65	M4

由表 7.1.2 至表 7.1.3 得分情况可知，公司 M=30+0=30 分，对照表 7.1.4 可知，公司 M 值 25≤M＜45，故企业环境风险控制水平属于 M2 类水平。

7.1.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

大气环境风险受体敏感程度按照企业周边人口数进行划分，按照企业周边 5 公里或 500 米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 7.1.5。

表 7.1.5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型 1（E1）	●企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研机构、行政办公、企事业单位、商场、公园等人口总数大于 5 万人以上，或企业周边 500 米范围内人口总数大于 1000 人，或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。

类型 2（E2）	●企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研机构、行政办公、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下。
类型 3（E3）	●企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研机构、行政办公、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下。

企业周边半径 500 米范围内人口总数大于 1000 人。对照表 7.1.5，公司周边环境受体为类型 1，用 E1 表示。

7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M），具体见表 7.1.6。

表 7.1.6 企业突发环境事件风险分级炬阵表

环境风险受体敏感程度（E）	风险物质数量与临界量比值（Q）	生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1（E1）	1≤Q＜10（Q1）	较大	较大	重大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	重大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	重大	重大	重大	重大
类型 2（E2）	1≤Q＜10（Q1）	一般	较大	较大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	较大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	重大	重大	重大
类型 3（E3）	1≤Q＜10（Q1）	一般	一般	较大	较大
	10≤Q＜100（Q2）	一般	较大	较大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	较大	重大	重大

7.1.5 突发大气环境事件风险等级表征

企业突发大气环境事件风险等级表征分为两种情况：

⑴Q＜1 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气（Q0）”。

⑵Q≥1 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为“环境风险等级-大气（Q 水平-M 类型-E 类型）”。

厦门建松电器有限公司 Q=0.132996247，Q＜1，以 Q0 表示，因此厦门建松电器有限公司突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气（Q0）”。

7.2 突发水环境事件风险分级

7.2.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值（Q）

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算所涉水风险物质在厂界内的最大存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2） 当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \cdots + \frac{w_n}{W_n} \qquad (1)$$

式中：$w_1, w_2 ..., w_n$——每种风险物质的存在量，t；

$W_1, W_2, ..., Wn$——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 值划分为 4 个水平，分别为：（1）Q＜1，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；（2）1≤ Q＜10，以 Q1 表示；（3）10≤ Q＜100，以 Q2 表示；（4）Q≥100，以 Q3 表示。

对照《企业突发环境事件风险分级方法》中附录 A，根据各类事故环境风险物质相对应的临界量，计算得到公司的事故环境风险物质的与临界量比值 Q=0.092366409<1，以 Q0 表示。事故环境风险物质相对应的临界量见**表 7.2.1**。

表 7.2.1 化学品贮存量及临界量

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
化学品仓库	一	品番	化学品名称	含物质名称	含量（%）				
	1	AQ-325CT-UN	接着剂	/	/	140	0	0	0
	2	AB-282KUN	接着剂	丙酮	5	45	0.00225	10	0.000225
	3	AC-221K-D	接着剂	/	/	36	0	0	0
	4	AC-221K-D2	接着剂	/	/	36	0	0	0
	5	AG-360HCP	接着剂	乙酸乙酯	60	56	0.0336	10	0.00336
	6	AG-360H-CN	接着剂	丙酮	25	60	0.015	10	0.0015
	7	AG-365HUN	接着剂	乙酸乙酯	25	480	0.12	10	0.012
	8	AG-365HC	接着剂	乙酸乙酯	25	45	0.01125	10	0.001125
	9	AN-376D-CN	接着剂	乙酸乙酯	30	30	0.009	10	0.0009
				丙酮	38.3	30	0.01149	10	0.001149
	10	AC-332Z	接着剂	甲苯	40	102	0.0408	10	0.00408
	11	AC-332Z-B	接着剂	甲苯	40	102	0.0408	10	0.00408
	12	DX-E-101	接着剂	/	/	30	0	0	0
	13	DX-M-101	接着剂	/	/	30	0	0	0
	14	BA905（内部品番）	医用酒精	乙醇	95	92	0.0874	500	0.0001748

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	15	P54	接着剂	乙酸乙酯	50	28	0.014	10	0.0014
	16	PP-7F	接着剂	乙酸乙酯	10	18	0.0018	10	0.00018
	17	DX-677FRB	接着剂	/	/	68	0	0	0
	18	DF-6010U（DAIFREE GA-9750M）	接着剂	丁烷	35	8.4	0.00294	10	0.000294
	19	AA-235HH	接着剂	/	/	105	0	0	0
	20	AA-235H	接着剂	/	/	105	0	0	0
	21	AA-262H	接着剂	/	/	52.5	0	0	0
	22	AA-262HH	接着剂	/	/	52.5	0	0	0
	23	AA-264H	接着剂	/	/	50	0	0	0
	24	AA-264HH	接着剂	/	/	50	0	0	0
	25	AA-302H	接着剂	/	/	15	0	0	0
	26	AA-302HH	接着剂	/	/	15	0	0	0
	27	AE-112D	接着剂	/	/	2	0	0	0
	28	AE-112HD	接着剂	/	/	2	0	0	0
	29	AQ-374C	接着剂	/	/	5	0	0	0
	30	HS-520W	接着剂	/	/	108	0	0	0
	31	HS-105W	接着剂	甲苯	15	24	0.0036	10	0.00036
	32	S-H.V.G	润滑剂	/	/	4.5	0	0	0
	33	B420-0130	油墨	/	/	2.2	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	34	FF-11102	导磁液	/	/	10	0	0	0
	35	FF-11102A	导磁液	/	/	10	0	0	0
	36	FF-11202	导磁液	/	/	10	0	0	0
	37	LR-13	特效离型剂	/	/	11.7	0	0	0
	38	ANTI-RUST	高效防锈剂	/	/	1.1	0	0	0
	39	长城通用锂基润滑脂 3 号	润滑油	油类物质	95	30	0.0285	2500	0.0000114
	40	壳牌海得力 S1 M46	工业液压油	油类物质	90	36	0.0324	2500	0.00001296
	41	壳牌 OMALA 可耐压 S2 G	工业齿轮油	油类物质	100	40	0.04	2500	0.000016
	42	WD-40	除湿防锈润滑剂	/	/	8.4	0	0	0
	43	STSP-3（STSP）	油墨	/	/	2	0	0	0
	44	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	26	0	0	0
	45	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	26	0	0	0
	46	BX-480/F	高温极压阻尼脂	/	/	30	0	0	0
	47	HMG-628C	脱醇型硅酮密封胶	/	/	6	0	0	0
	48	HM-711F（YE21-001）	散热膏	/	/	40	0	0	0
	49	VK07-286（乐特 290-R）	厌氧型螺纹锁固密封胶	/	/	20	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	50	COSMO-NO.3	润滑脂	/	/	32	0	0	0
	51	X0215-010	润滑脂	/	/	32	0	0	0
	52	W-R 100,150,220（VK09-200）	抗磨损油压油	油类物质	90	36	0.0324	2500	0.00001296
	53	920T	硅酮胶	/	/	30	0	0	0
	54	/	柴油	油类物质	95	40	0.038	2500	0.0000152
	55	/	医用酒精	乙醇	95	15	0.01425	500	0.0000285
	56	LR-13	离型剂	丁烷	56	25.2	0.014112	10	0.0014112
	57	AL-23G	防锈剂	/	/	5.4	0	0	0
	58	CM-31	模具清洗剂	/	/	5.4	0	0	0
	59	F29 系列	油墨	/	/	6	0	0	0
	60	SC-202	稀释水	环己酮	65	8	0.0052	10	0.00052
				乙酸乙酯	10	8	0.0008	10	0.00008
	61	SC-301	洗版水	环己酮	75	8	0.006	10	0.0006
	62	HT46	液压油	油类物质	90	340	0.306	2500	0.0001224
	63	/	无水乙醇	乙醇	99.9	1.975	0.001973025	500	0.00000394605
	64	/	乙酸乙酯	乙酸乙酯	99.9	10.8	0.0107892	10	0.00107892
	65	H11026015	真空泵油	油类物质	90	3.524	0.0031716	2500	0.00000126864

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	66	/	高纯氦气	/	/	15	0	0	0
	67	/	冷媒 R134a	/	/	896	0	0	0
	68	822M	硅酮润滑脂	/	/	5	0	0	0
	69	天晴 706	瞬间接着剂	/	/	0.2	0	0	0
	70	BOND-7#	3M 水性胶	/	/	18	0	0	0
	71	/	氧气	/	/	60	0	0	0
	72	/	医用酒精	乙醇	95	5	0.00475	500	0.0000095
	73	/	氢氧化钠	/	/	600	0	0	0
	74	/	聚丙烯酰胺	/	/	50	0	0	0
	75	/	光敏树脂	/	/	30	0	0	0
	76	VAR-01018	油墨	环己酮	30	6	0.0018	10	0.00018
				二甲苯	1	6	0.00006	10	0.000006
				甲苯	1	6	0.00006	10	0.000006
				甲醇	1	6	0.00006	10	0.000006
	77	213-425C（灰色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012
	78	SR170（白色）	油墨	环己酮	10	6	0.0006	10	0.00006
	79	213-200C（紅色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012
	80	213-N6.0（灰白色）	油墨	环己酮	20	6	0.0012	10	0.00012
	81	HM-711F	散热膏	/	/	20	0	0	0
	82	0-235	接着剂	/	/	45	0	0	0
	83	KGH-A0036	稀释剂	丙酮	95	31.104	0.0295488	10	0.00295488
危废仓	1	/	废有机溶剂	环己酮	65	230	0.1495	10	0.01495

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
库				乙酸乙酯	50	230	0.115	10	0.0115
				丙酮	40	230	0.092	10	0.0092
				甲苯	15	230	0.0345	10	0.00345
				丁烷	50	230	0.115	10	0.0115
	2	/	废矿物油	油类物质	90	740	0.666	2500	0.0002664
	3	/	废弃的粘合剂	/	/	600	0.6	200	0.003
	4	/	医疗废物、废药品	/	/	20	0.02	200	0.0001
	5	/	染料、涂料废物	/	/	30	0.03	200	0.00015
	6	/	其他废物（过滤棉）	/	/	60	0.06	200	0.0003
	7	/	其他废物	/	/	15040	15.04	200	0.0752
	8	/	其他废物（生产、实验室废弃的具有危险特性残渣、残液）	/	/	60	0.06	200	0.0003
	9	/	废铅蓄电池	/	/	500	0.5	200	0.0025
生产车间	1	AQ-325CT-UN	接着剂	/	/	7	0	0	0
	2	AB-282KUN	接着剂	丙酮	5	15	0.00075	10	0.000075
	3	AC-221K-D	接着剂	/	/	18	0	0	0
	4	AC-221K-D2	接着剂	/	/	18	0	0	0
	5	AG-360HCP	接着剂	乙酸乙酯	60	14	0.0084	10	0.00084
	6	AG-360H-CN	接着剂	丙酮	25	15	0.00375	10	0.000375

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	7	AG-365HUN	接着剂	乙酸乙酯	25	15	0.00375	10	0.000375
	8	AG-365HC	接着剂	乙酸乙酯	25	15	0.00375	10	0.000375
	9	AN-376D-CN	接着剂	乙酸乙酯	30	15	0.0045	10	0.00045
				丙酮	38.3	15	0.005745	10	0.0005745
	10	AC-332Z	接着剂	甲苯	40	17	0.0068	10	0.00068
	11	AC-332Z-B	接着剂	甲苯	40	17	0.0068	10	0.00068
	12	DX-E-101	接着剂	/	/	15	0	0	0
	13	DX-M-101	接着剂	/	/	15	0	0	0
	14	BA905（内部品番）	医用酒精	乙醇	95	0.382	0.0003629	500	0.0000007258
	15	P54	接着剂	乙酸乙酯	50	14	0.007	10	0.0007
	16	PP-7F	接着剂	乙酸乙酯	10	3	0.0003	10	0.00003
	17	DX-677FRB	接着剂	/	/	17	0	0	0
	18	DF-6010U（DAIFREE GA-9750M）	接着剂	丁烷	35	0.42	0.000147	10	0.0000147
	19	AA-235HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	20	AA-235H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	21	AA-262H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	22	AA-262HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	23	AA-264H	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	24	AA-264HH	接着剂	/	/	2.5	0	0	0
	25	AA-302H	接着剂	/	/	0.5	0	0	0
	26	AA-302HH	接着剂	/	/	0.5	0	0	0
	27	AE-112D	接着剂	/	/	1	0	0	0
	28	AE-112HD	接着剂	/	/	1	0	0	0
	29	AQ-374C	接着剂	/	/	1	0	0	0
	30	HS-520W	接着剂	/	/	3	0	0	0
	31	HS-105W	接着剂	甲苯	15	3	0.00045	10	0.000045
	32	S-H.V.G	润滑剂	/	/	0.15	0	0	0
	33	B420-0130	油墨	/	/	0.055	0	0	0
	34	FF-11102	导磁液	/	/	1	0	0	0
	35	FF-11102A	导磁液	/	/	1	0	0	0
	36	FF-11202	导磁液	/	/	1	0	0	0
	37	LR-13	特效离型剂	/	/	0.45	0	0	0
	38	ANTI-RUST	高效防锈剂	/	/	0.55	0	0	0
	39	长城通用锂基润滑脂 3 号	润滑油	油类物质	95	15	0.01425	2500	0.0000057
	40	壳牌海得力 S1 M46	工业液压油	油类物质	90	18	0.0162	2500	0.00000648
	41	壳牌 OMALA	工业齿轮油	油类物	100	20	0.02	2500	0.000008

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
		可耐压 S2 G		质					
	42	WD-40	除湿防锈润滑剂	/	/	0.35	0	0	0
	43	STSP-3（STSP）	油墨	/	/	0.33	0	0	0
	44	VK05-201（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	0.333	0	0	0
	45	VK08-212（SUPER X NO.8008 Black）	矽胶	/	/	0.333	0	0	0
	46	BX-480/F	高温极压阻尼脂	/	/	5	0	0	0
	47	HMG-628C	脱醇型硅酮密封胶	/	/	1	0	0	0
	48	HM-711F（YE21-001）	散热膏	/	/	1	0	0	0
	49	VK07-286（乐特 290-R）	厌氧型螺纹锁固密封胶	/	/	0.05	0	0	0
	50	COSMO-NO.3	润滑脂	/	/	16	0	0	0
	51	X0215-010	润滑脂	/	/	16	0	0	0
	52	W-R 100,150,220（VK09-200）	抗磨损油压油	油类物质	90	18	0.0162	2500	0.00000648
	53	920T	硅酮胶	/	/	0.3	0	0	0
	54	/	柴油	油类物质	95	25	0.02375	2500	0.0000095
	55	/	医用酒精	乙醇	95	0.35	0.0003325	500	0.000000665
	56	LR-13	离型剂	丁烷	56	0.35	0.000196	10	0.0000196
	57	AL-23G	防锈剂	/	/	0.45	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	58	CM-31	模具清洗剂	/	/	0.45	0	0	0
	59	F29 系列	油墨	/	/	1	0	0	0
	60	SC-202	稀释水	环己酮	65	4	0.0026	10	0.00026
				乙酸乙酯	10	4	0.0004	10	0.00004
	61	SC-301	洗版水	环己酮	75	4	0.003	10	0.0003
	62	HT46	液压油	油类物质	90	170	0.153	2500	0.0000612
	63	/	无水乙醇	乙醇	99.9	0.395	0.000394605	500	0.00000078921
	64	/	乙酸乙酯	乙酸乙酯	99.9	3.6	0.0035964	10	0.00035964
	65	H11026015	真空泵油	油类物质	90	0.881	0.0007929	2500	0.00000031716
	66	/	高纯氦气	/	/	7.5	0	0	0
	67	/	冷媒 R134a	/	/	56	0	0	0
	68	822M	硅酮润滑脂	/	/	1	0	0	0
	69	天晴 706	瞬间接着剂	/	/	0.02	0	0	0
	70	BOND-7#	3M 水性胶	/	/	18	0	0	0
	71	/	氧气	/	/	4	0	0	0
	72	/	医用酒精	乙醇	95	0.35	0.0003325	500	0.000000665
	73	/	氢氧化钠	/	/	25	0	0	0
	74	/	聚丙烯酰胺	/	/	25	0	0	0
	75	/	光敏树脂	/	/	5	0	0	0

类型	序号	化学品名称				最大存储量 q（kg）	折算纯品质量（t）	临界量 Q（t）	Qi 值
	76	VAR-01018	油墨	环己酮	30	1	0.0003	10	0.00003
				二甲苯	1	1	0.00001	10	0.000001
				甲苯	1	1	0.00001	10	0.000001
				甲醇	1	1	0.00001	10	0.000001
	77	213-425C（灰色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	78	SR170（白色）	油墨	环己酮	10	1	0.0001	10	0.00001
	79	213-200C（紅色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	80	213-N6.0（灰白色）	油墨	环己酮	20	1	0.0002	10	0.00002
	81	HM-711F	散热膏	/	/	20	0	0	0
	82	0-235	接着剂	/	/	1.5	0	0	0
	83	KGH-A0036	稀释剂	丙酮	95	0.648	0.0006156	10	0.00006156
	84	KGH-5903	油墨	丙酮	85	0.704	0.0005984	10	0.00005984
	Σ（q/Q）								0.177259697

7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）。根据表 7.1.2、表 3.6.2，公司 M=30+14=44 分，对照表 7.1.4 可知，公司 M 值 25≤M＜45，故企业生产工艺过程与环境风险控制水平属于 M2 类水平。

7.2.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 7.2.2。

表 7.2.2 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1（E1）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里范围内有如下一类或多类环境风险受体的：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； （2）废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型 2（E2）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特刚保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原： （2）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； （3）企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型 3（E3）	不涉及类型 1 和类型 2 情况的
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

企业废水排放不涉及类型 1 和类型 2 情况。对照表 7.2.5，公司水环境风险受体为类型 3，用 E3 表示。

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度（E）、涉水风险物质数量与临界量比

值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M），具体见表 7.2.3。

表 7.2.3 企业突发环境事件风险分级炬阵表

环境风险受体敏感程度（E）	风险物质数量与临界量比值（Q）	生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1（E1）	1≤Q＜10（Q1）	较大	较大	重大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	重大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	重大	重大	重大	重大
类型 2（E2）	1≤Q＜10（Q1）	一般	较大	较大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	较大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	重大	重大	重大
类型 3（E3）	1≤Q＜10（Q1）	一般	一般	较大	较大
	10≤Q＜100（Q2）	一般	较大	较大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	较大	重大	重大

7.2.2 突发水环境事件风险等级表征

企业突发水环境事件风险等级表征分为两种情况：

⑴Q＜1 时，企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水（Q0）”。

⑵Q≥1 时，企业突发水气环境事件风险等级表示为“环境风险等级-水气（Q 水平-M 类型-E 类型）”。

厦门建松电器有限公司 Q=0.0.177259697，Q＜1，以 Q0 表示，因此厦门建松电器有限公司突发水环境事件风险等级表示为“一般-水（Q0）”。

7.3企业突发环境事件风险等级确定与调整

7.3.1 风险等级表征

公司突发大气环境事件风险等级表示为“一般－大气（Q0）”，突发水环境事件风险等级表示为“一般－水（Q0）”。因此，公司风险等级表示为“一般[一般－大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

企业近三年未因违法排放污染物、非法转移处理危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚。因此，公司风险等级表示为一般“一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）”。

8 结论

风险识别结果：公司涉及化学品种类多，在甲类、乙类、丙类化学品最大存储量不变的情况下，各化学品品番和存储量有轻微变动时，不影响应急预案风险等级判定。本企业生产涉及的风险物质主要是接着剂、医用酒精、油墨、稀释剂、

硅胶、润滑油等，最大可信事故为化学品泄漏事故，当化学品泄漏事故发生时，泄漏出的化学品由于在化学品仓库内，不易被及时发现，易造成较大的泄漏量，可能对人员造成腐蚀或中毒。厂区设置有 160m^3 事故应急池，能收集全部事故消防废水。事故状态下，厂区内的事故废水、消防排水由收集系统收集，在厂区雨水排放口设置应急闸门，确保在发生火灾事故时，将消防喷水产生的废水截流至厂区事故应急池。公司风险事故发生的概率虽然较低，但一旦发生事故，则会对周围环境、人身和财产造成一定的影响。因此，建设单位若能从工程上和管理上实行全面严格的防范措施，做好事故预防，并具有高度的风险意识，将极大降低事故发生概率。

第四部分 环境应急资源调查报告

厦门建松电器有限公司
环境应急资源调查报告

厦门建松电器有限公司

2025 年 4 月

1 调查概要

我公司位于厦门市火炬高技术产业开发区创新路 17 号，本公司的环境风险源主要包括废水事故性排放、危险化学品仓库泄漏、废气处理设施超标排放、危险废物仓库泄漏、扬声器生产车间接着剂泄漏以及火灾事故等。这些危险源可能造成周围环境受污染，影响邻厂员工和周围居民的身体健康。为此公司于 2024 年 10 月成立了以公司总经理曾伟铭为总指挥的预案编制组，从 2024 年 10 月 20 日起至 2024 年 10 月 28 日对公司环境应急资源展开了调查。

2 调查过程及数据核实

2.1 调查启动

公司 2024 年 10 月成立了应急预案编制小组，为我公司突发环境应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导。应急资源调查随着编制小组的成立而正式启动。

2.2 调查动员与培训

为了环境应急资源调查能有序开展，让各相关责任人重视环境应急资源调查工作，切实提升调查实效，2024 年 10 月预案编制小组总指挥曾伟铭组织参与调查全体开展了调查动员会，会议开展期间，总指挥曾伟铭向大家讲解了《环境应急资源调查指南》重点强调了此次应急资源调查重点为实体的环境应急资源，包括：公司专职和兼职应急队伍，自储、代储、协议储备的环境应急装备、环境应急物资、应急处置场所、应急物资或装备存放场所。总指挥曾伟铭对调查工作进行分工，明确各自的职责。

2.3 调查数据核实

为了提高调查的准确、真实性，此次环境应急资源调查共分两组同时进行，各组独立调查，并将调查结果交工务部汇总，汇总后由总指挥曾伟铭召开数据核实会议，将调查的结果通过会议进行公布，根据调查的相同与不同之处开展讨论

记录后由总指挥曾伟铭牵头对调查结果进行现场核实，根据现场核实情况确定本次环境应急资源调查结果。

2.4 调查报告的编制

根据最终确定的调查结果，由公司总务环安负责环境应急资源调查报告的编制工作，并对报告编制的真实性负直接责任。

3 调查结果与结论

3.1 应急救援队伍建设

应急救援队伍建设详见综合预案应急组织指挥体系与职责内容。

3.2 应急储备

3.2.1 经费储备保障

应急专项经费由公司设立的专用账户提供，该账户内资金限用于突发环境事件，不得以任何理由用作他用，从而保障应急状态时应急经费的及时到位。

3.2.2 环境应急物资、装备保障

应急物资装备日常保管由罗伟钦负责，日常监督及检修由洪神助负责。公司环境应急物资、环境应急装备调查表见附件。

3.3 协议储备

3.3.1 协议抢险救援

为切实提高公司在遇到突发环境事件时能有效应对，确保不发生重大环境事件，公司与瑞声达听力技术（中国）有限公司“应急救援联动互助协议”。

3.3.2 外部援助力量

表 3.3.1 瑞声达听力技术（中国）有限公司救援设备一览表

序号	主要功能	资源名称	型号/规格	单位	储备量	报废日期
1	通讯器材	对讲机	T99	台	4	定期更新
2	灭火器材	灭火器	ABC4	个	10	定期更新
3		消防水枪头	XF05G6OxCJ	把	6	定期更新

序号	主要功能	资源名称	型号/规格	单位	储备量	报废日期
4		消防水带	杰新牌	盘	10	定期更新
5		强光照明灯	TGD	个	2	长期有效
6		消防斧	HN-G34	把	2	长期有效
7		消防栓扳手	/	把	2	长期有效
8	个人防护器材	消防头盔	F2	顶	6	定期更新
9		消防手套	97 款阻燃手套	双	6	定期更新
10		消防员灭火防护靴	RJX-28B	双	6	定期更新
11		消防安全腰带	BEAL090	条	6	定期更新
12		消防轻型安全绳	AOSOn090	条	6	定期更新
13		消防员灭火防护服	17 消防战斗服	套	6	定期更新
14		防护眼镜	DL522001	套	10	定期更新
15		耐酸碱防护服	other	套	2	定期更新
16		丁腈防化手套	NK803ES	双	2	定期更新
17		3M8247 口罩	3M8247	个	2	定期更新
18		防毒面具	淘盾 6200	个	2	定期更新

3.4 调查结论

经公司预案编制小组调查结果显示，公司兼职环境应急管理人员有 63 名；公司成立了以总经理曾伟铭为现场总指挥的应急救援队伍，应急救援队伍主要负责公司突发环境事件应急处置，擅长于初期事件的应急处理；严格按照“1 分钟响应，3 分钟到场”的要求组织应急抢险工作；各岗位以及发生突发事件时可供调配的公共物资装备（具体详见附件“应急资源调查表”）综上调查结果显示公司应急资源基本满足应急响应需求匹配。

4 调查更新

公司环境应急资源信息每年定期进行更新，若期间环境应急资源发生重大变更的，需及时更新。

附件：环境应急资源清单

附件 1：环境应急资源调查报告表

<table>
<tr><td colspan="4">1.调查概述</td></tr>
<tr><td>调查开始时间</td><td>2024 年 10 月 20 日</td><td>调查结束时间</td><td>2024 年 10 月 28 日</td></tr>
<tr><td>调查负责人姓名</td><td>张悦</td><td>调查联系人/电话</td><td>[redacted]</td></tr>
<tr><td>调查过程</td><td colspan="3">调查方法
本次调查主要采用资料收集、现场勘查、走访法。
（1）资料收集法
搜集厦门建松电器有限公司相关纸版及电子版资料。
（2）现场勘查及走访法
现场勘查企业及周边援助企事业单位应急救援物资储备地、储备方式、人员管理、相关制度建设等。走访企业，了解应急救援物资、人员储备及应急路线、场所等基本情况。</td></tr>
<tr><td colspan="4">2.调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）</td></tr>
<tr><td>应急资源情况</td><td colspan="3">资源品种： 20 种；
是否有外部环境应急支持单位：☑有， 1 家；□无</td></tr>
<tr><td colspan="4">3.调查质量控制与管理</td></tr>
<tr><td colspan="4">是否进行了调查信息审核：☑有；☐无
是否建立了调查信息档案：☑有；□无
是否建立了调查更新机制：☑有；□无</td></tr>
<tr><td colspan="4">4.资源储备与应急需求匹配的分析结论</td></tr>
<tr><td colspan="4">□完全满足；□满足；☑基本满足；□不能满足</td></tr>
<tr><td colspan="4">5.附件</td></tr>
<tr><td colspan="4">1、调查方案
2、环境应急资源调查表
3、应急队伍
4、厂区应急物资位置图
5、环境应急资源管理制度</td></tr>
</table>

注：1.企事业单位可依据突发环境事件风险评估，分析环境应急资源匹配情况，给出分析结论；

2.参考附录 B 汇总形成环境应急资源/信息汇总表等相关附件（单位内部的资源可不提供经纬度），绘制环境应急资源分布图并说明调配路线。

附件 2 企事业单位环境应急资源调查表

调查人及联系方式：张悦[redacted]

审核人及联系方式：洪神助[redacted]

<table>
<tr><td colspan="8">企事业单位基本信息</td></tr>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="6">厦门建松电器有限公司</td></tr>
<tr><td>物资库位置</td><td colspan="4">/</td><td>经纬度</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">负责人</td><td>姓名</td><td>洪神助</td><td rowspan="2">联系人</td><td>姓名</td><td colspan="2">张悦</td></tr>
<tr><td>联系方式</td><td>[redacted]</td><td>联系方式</td><td colspan="2">[redacted]</td></tr>
<tr><td colspan="8">环境应急资源信息</td></tr>
<tr><td>序号</td><td>名称</td><td>品牌</td><td>型号/规格</td><td>储备量</td><td>报废日期</td><td>主要功能</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>1</td><td>消火栓</td><td>云祥消防</td><td>100DN</td><td>119 个</td><td>长期有效</td><td rowspan="3">消防设备</td><td rowspan="19">应急物资存放于 A 栋、B 栋、C 栋车间、厂区、化学品仓库、餐厅等位置</td></tr>
<tr><td>2</td><td>消防沙</td><td>佳有鼎</td><td>30*70</td><td>3 箱</td><td>长期有效</td></tr>
<tr><td>3</td><td>灭火器</td><td>聚梁氏</td><td>mfz/abc4</td><td>811 个</td><td>定期更新（5 年）</td></tr>
<tr><td>4</td><td>防护眼镜</td><td>3M</td><td>1623AF</td><td>8 个</td><td>定期更新</td><td rowspan="12">个人防护设备</td></tr>
<tr><td>5</td><td>防毒面具</td><td>兴安消防</td><td>TZL-30</td><td>8 个</td><td>定期更新（10 年）</td></tr>
<tr><td>6</td><td>防护鞋</td><td>华通</td><td>RJX-25A</td><td>8 双</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>7</td><td>防护服</td><td>3M</td><td>880221</td><td>10 套</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>8</td><td>防护手套</td><td>威碟</td><td>威碟 45CM</td><td>8 双</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>9</td><td>应急桶</td><td>/</td><td>/</td><td>4 个</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>10</td><td>洗眼器</td><td>世纪</td><td>X070-005</td><td>4 个</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>11</td><td>铁锹</td><td>/</td><td>/</td><td>2 把</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>12</td><td>安全带</td><td>平安安泰</td><td>Z-Y 坠落悬挂型</td><td>4 套</td><td>定期更新（5 年）</td></tr>
<tr><td>13</td><td>安全绳</td><td>宏力</td><td>垂直式 10 米</td><td>4 套</td><td>定期更新（3 年）</td></tr>
<tr><td>14</td><td>安全帽</td><td>赛邦</td><td>赛邦 V 字形</td><td>2 个</td><td>定期更新（36 个月）</td></tr>
<tr><td>15</td><td>防爆手电筒</td><td>銳豹</td><td>RB-3001A</td><td>4 个</td><td>定期更新</td></tr>
<tr><td>16</td><td>疏散指示灯</td><td>定力防爆</td><td>DBY</td><td>302 个</td><td>长期有效</td><td rowspan="4">其他</td></tr>
<tr><td>17</td><td>应急灯</td><td>鸣固</td><td>ZY-ZFZD-E3W-B2</td><td>344 个</td><td>长期有效</td></tr>
<tr><td>18</td><td>气体检测报警器</td><td>希玛</td><td>AS8900</td><td>1 套</td><td>定期矫正</td></tr>
<tr><td>19</td><td>鼓风机</td><td>/</td><td>/</td><td>1 套</td><td>长期有效</td></tr>
<tr><td>20</td><td>备用发电机</td><td>羊玛动力</td><td>/</td><td>2 台</td><td>长期有效</td><td>A 栋 1 楼西</td></tr>
</table>

							侧发电机室

附件 3 应急队伍

1 厂内环境应急队伍

厦门建松电器有限公司内部应急人员通讯录见**表 1.1**。

表 1.1　厦门建松电器有限公司应急人员通讯录

组织结构		应急职位	姓名	管理部门	公司职务	手机号码
应急指挥组		总指挥	曾伟铭	—	总经理	[redacted]
		副总指挥	宋祖喜	—	副执行长	
			郭盈显	—	副执行长	
应急指挥中心		指挥中心主任	陈冬庚	本社	总务环安·公共关系中心处长	
		指挥中心成员	林永良	AP	调理制造中心处长	
			陈首鲁		空调空质事业处副处长	
			张丽端	SPK	管理中心处长	
			游立伟		营业部副处长	
应急工作组	信息通报组	组长	陈明聪	SPK	制造事业处副厂长	
			谌美环	AP	调理制造部厂长	
			洪神助	本社	总务环安·公共关系中心课长	
		成员	卢福昌	SPK	安全卫生/环保事务	
			庄宏文		材料仓库课长	
			卢国富	AP	调理工厂担当	
			叶红青		调理仓库副课长	
			吴裕娟	本社	总务环安·公共关系中心担当	
	疏散警戒组	组长	苏加增	SPK	制造一厂副厂长	
			张浩	AP	调理制造部课长	
			张敬贵	本社	保安班长	
			周大新		保安班长	
		成员	丁贵军	SPK	制造一厂/二厂课长	
			唐启志		源泉制造课长	
			郑兆霞		制造一厂课长	
			杨泽坤	AP	电化制造部课长	
			程志明		源泉工厂班长	
			陈温安		仓库管理部副组长	
			魏建松	本社	保安	
			覃贤聪		保安	
			杨振东		保安	
			杨敏		保安	
			刘月福		保安	

		朱安兴		保安	[redacted]
		叶基盛		保安	
现场救护组	组长	夏清华	本社	医务室护士	
		钟添荣	SPK	制造二厂副课长	
		肖志姣	AP	调理制造部组长	
	成员	姚艮丽	SPK	管理部课长	
		许丽宽		制造一厂组长	
		张彩霞		制造二厂组长	
		杨胜旭	AP	源泉工厂组长	
		徐飞		调理品保部副课长	
		石彩红		调理工厂班长	
后勤物资组	组长	叶祖辉	SPK	生产革新部副经理	
		林小灵	AP	调理制造部组长	
	成员	郑福君	SPK	生产革新部担当	
		董桔琳		制造部组长	
		童菊英	AP	调理技术部副课长	
		张冯		调理品保部担当	
抢险抢修组	组长	张玉湘	SPK	生产革新部课长	
		赵永增	AP	调理制造部组长	
	成员	罗伟钦	本社	总务环安·公共关系中心课长	
		黄文森	SPK	生产革新部 TL	
		邱锦璋		制造事业处班长	
		付礼贵		制造一厂副课长	
		邱日明		制造二厂课长	
		郑权	AP	调理制造部组长	
		江香谊		空调空质工厂制造担当	
		刘正禄		调理制造部组长	
		林凤烁		调理技术担当	
		黄冠龙		空调空质事业处副课长	
环境监测组	组长	张 悦	本社	总务环安·公共关系中心担当	
	成员	梁焯梦	本社	总务环安·公共关系中心担当	
		陈良章	本社	环保巡检员	

2 外部应急资源状况

外部应急联络方式见**表 2**。

表 2　外部应急通讯录

类别	部门	电话
政府相关部门	厦门市生态环境局	0592-5182600
	环保热线	12369
	湖里区政府	0592-5722090
	厦门市湖里生态环境局	0592-5709713
	湖里区应急管理局	0592-5653025
	厦门市环境监测站	0592-6195110
	湖里消防大队	0592-5727119
	报警电话	110
	火警电话	119
	救护电话	120
医院	厦门中医院	5579686
	复旦大学附属中山医院厦门医院	3501990
	厦门湖里安兜医院	3721027
	厦门湖里马垅医院	5758120
	厦门湖里华兴医院	5753086
	厦门湖里天伦医院	5180209
周边企业应急机构	厦门宇电自动化科技有限公司	2632603
	厦门天能电子有限公司	5765770
	巨龙软件高科技研发中心	5707800
	瑞声达听力技术（中国）有限公司	5607188
	施耐德电气华电开关（厦门）有限公司	5790888
周边敏感目标	马垅村	居委会 5718059
	殿前街道	街道办事处 571617
应急监测单位	福建省环安检测评价有限公司	[redacted]

3 应急专家通讯录

厦门市生态环境局环境应急专家库成员名单

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
1	毛松林	厦门市地震局	环境科学与工程、水文水利	固体废物、生态环境、应急救援	[redacted]
2	林焕龙	厦门市水利局水资源与河务中心	水文水利	水环境、应急管理	[redacted]
3	石德才	厦门市安全生产应急救援中心	安全生产应急救援	应急管理	[redacted]
4	俞新莲	厦门市疾病预防控制中心	生物医药、疾病控制	健康、风险管理、应急管理	[redacted]
5	黄小金	厦门市疾病预防控制中心	环境卫生	环境与健康	[redacted]
6	徐冠冠	鹏威（厦门）工业有限公司	环境科学与工程、其他行业	水环境、重金属污染防治、循环经济与清洁生产	[redacted]
7	黄辉樟	厦门科霖达环保科技有限公司	环境科学与工程	重金属污染防治、化学品管理、环境监测	[redacted]
8	魏小前	厦门市市政建设开发有限公司	交通运输、建筑	风险管理、应急管理、应急救援	[redacted]
9	石泳	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会	环境科学与工程、建筑	水环境、固体废物、重金属污染防治	[redacted]
10	庄马展	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	大气环境、水环境、风险评估、应急管理	[redacted]
11	郭文义	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	生态环境、土壤环境、损害鉴定	[redacted]
12	黄厔	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	大气环境、环境监测、环境管理与规划	[redacted]
13	龚春明	厦门市环境科学研究院	生物环境	生态环境、土壤环境、损害鉴定	[redacted]
14	林红	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	风险评估、风险管理	[redacted]
15	何月云	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	环境管理与规划、应急管理	[redacted]
16	刘瑜	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程	应急管理、环境管理与规划	[redacted]
17	吴艳聪	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	大气环境、化学品管理、环境监测	[redacted]
18	陈连兴	厦门市环境科学研究院	环境科学与工程、生物医药	水环境、大气环境、重金属污染防治	[redacted]
19	方青松	福建省厦门环境监测中心站	环境科学与工程	水环境、土壤环境、固体废物	[redacted]
20	张江龙	福建省厦门环境监测	环境科学与工程	环境监测	[redacted]

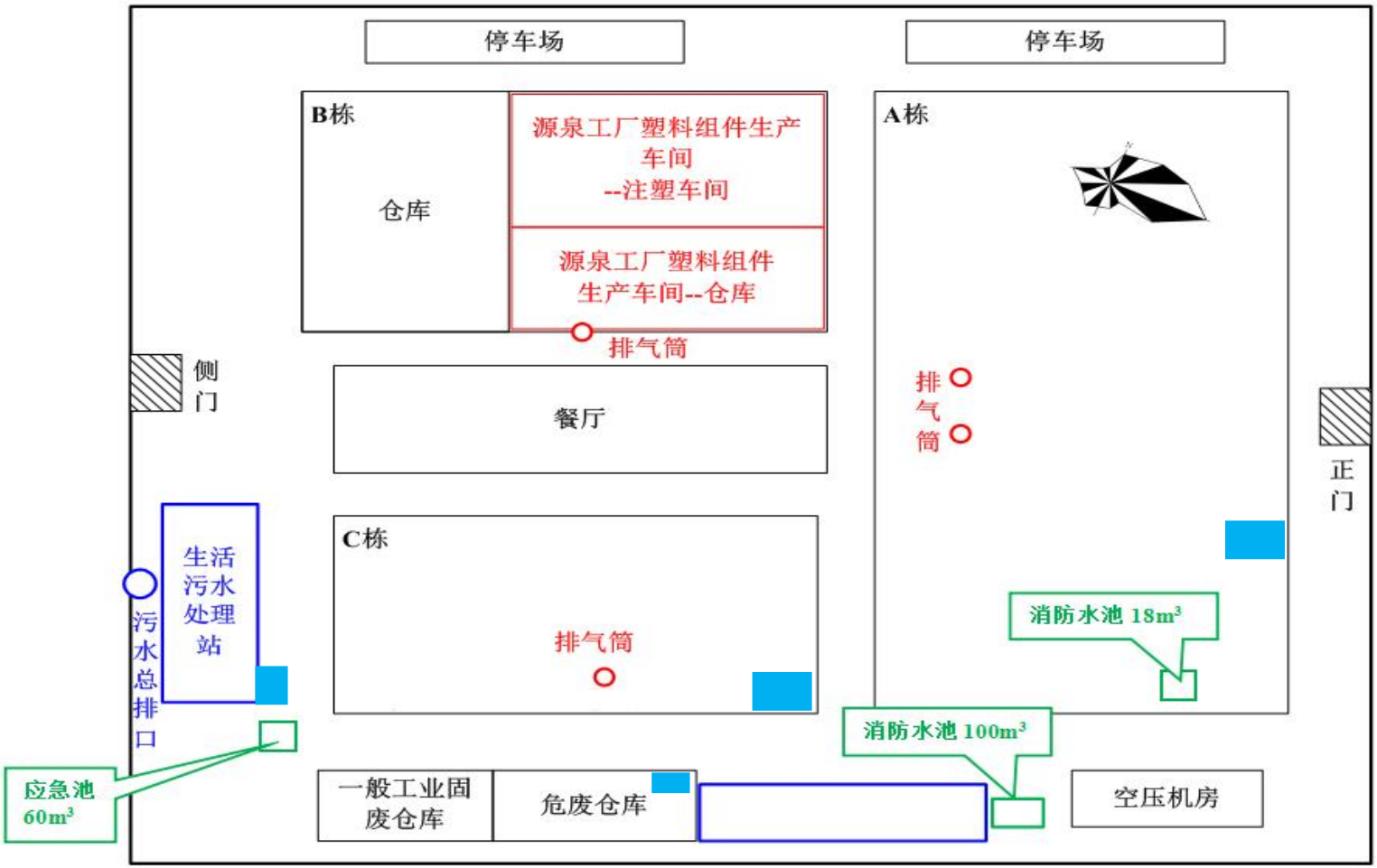
序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		中心站			
21	朱进文	福建省厦门环境监测中心站	环境科学与工程	水环境、大气环境、环境监测	[redacted]
22	林文辉	厦门市环境监测站	环境科学与工程	环境监测、风险评估、应急管理	[redacted]
23	刘立宏	厦门市环境监测站	环境科学与工程	环境监测、生态环境、环境法律经济政策	[redacted]
24	欧健	厦门市环境监测站	环境监测	水环境、大气环境、环境监测	[redacted]
25	杨红斌	厦门市排污权中心	环境科学与工程	水环境、环境监测、损害鉴定	[redacted]
26	郑丽仙	原厦门市环境监察支队	环境科学与工程、水文水利	水环境、生态环境、固体废物	[redacted]
27	吴耀建	自然资源部第三海洋研究所	环境保护	环境风险管理	[redacted]
28	张元标	自然资源部第三海洋研究所	环境科学与工程	水环境、生态环境、环境监测	[redacted]
29	张继伟	自然资源部第三海洋研究所	海洋环境管理	海洋生态损害评估	[redacted]
30	门武	自然资源部第三海洋研究所	环境放射性研究	核污染及辐射评价、海洋放射性	[redacted]
31	陈鹏	自然资源部第三海洋研究所	环境科学与工程	大气环境、生态环境、环境管理与规划	[redacted]
32	任引	中国科学院城市环境研究所	城市生态	环境监测、生态环境、环境管理与规划、环境修复	[redacted]
33	刘超翔	中国科学院城市环境研究所	环境科学与工程	水环境、生态环境、环境修复	[redacted]
34	杨军	中国科学院城市环境研究所	环境科学与工程、生态学	水环境、环境监测、生态环境	[redacted]
35	李奕良	清华海峡研究院（厦门）	其他行业	环境监测、应急管理（核与辐射类）	[redacted]
36	傅海燕	厦门理工学院	环境科学与工程	水环境、固体废物、生态环境	[redacted]
37	李青松	厦门理工学院环境科学与工程学院	环境科学与工程	水环境、环境监测、风险评估	[redacted]
38	王蕾	厦门理工学院	环境科学与工程	水环境	[redacted]
39	林建清	集美大学	环境科学与工程	环境监测、应急管理、循环经济与清洁生产	[redacted]
40	曹英兰	集美大学	环境科学与工程	土壤环境、风险评估、损害鉴定	[redacted]
41	段金明	集美大学港口与环境	环境科学与工程	水环境、固体废物、	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		工程学院		环境修复	
42	洪俊明	华侨大学环境工程研究所	环境科学与工程	水环境、大气环境、土壤环境	[redacted]
43	林金清	华侨大学	石油化工、环境科学与工程	大气环境、风险评估、应急管理	[redacted]
44	丁振华	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	土壤环境、重金属污染防治、生态环境	[redacted]
45	石晓枫	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	环境工程、环境影响预测、污染控制	[redacted]
46	熊小京	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	水环境、大气环境、生态环境	[redacted]
47	徐方成	厦门大学化学化工学院	化学工程与生物工程	应急管理、环境修复、化学品管理	[redacted]
48	郁昂	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	固体废物、生态环境、循环经济与清洁生产	[redacted]
49	方志山	厦门大学环境与生态学院	环境科学与工程	损害鉴定、环境修复、循环经济与清洁生产	[redacted]
50	庄秋惠	厦门市环境卫生中心	环境科学与工程	水环境、环境监测、其他环境管理	[redacted]
51	林少云	厦门水务集团 厦门水务中环制水有限公司	给排水工程建设管理、科技项目研究	水源污染应急事件、净水处理、工程建设	[redacted]
52	吴国栋	厦门水务中环污水处理有限公司	环境科学与工程	水环境、固体废物	[redacted]
53	吴开聂	杏林污水处理厂	环境科学与工程	水环境、风险管理、应急管理	[redacted]
54	陆从容	厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司	环境科学与工程、建筑	环境管理与规划、风险评估、环境修复	[redacted]
55	陈晋鼎	厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司	环境科学与工程	水环境、风险评估、重金属污染防治	[redacted]
56	林凌涛	三达膜科技（厦门）有限公司	环境科学与工程、生物医药	水环境、循环经济与清洁生产、系统工程	[redacted]
57	方富林	三达膜科技（厦门）有限公司	环境科学与工程、食品	水环境、循环经济与清洁生产、重金属污染防治	[redacted]
58	黄雯海	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程	重金属污染防治、风险评估、循环经济与清洁生产	[redacted]
59	黄书珍	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	大气环境、重金属污染防治、环境风险评估	[redacted]
60	侯志国	福建省环安检测评价	环境科学与工程	重金属污染防治、风	[redacted]

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
		有限公司		险评估、循环经济与清洁生产	
61	陈玉芬	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	重金属污染防治、环境风险评估	[redacted]
62	林炜	福建省环安检测评价有限公司	环境科学与工程、其他行业	大气环境、重金属污染防治、化学品管理	
63	孙晶晶	厦门市环境能源投资发展有限公司	环境科学与工程、其他行业	水环境、环境监测、固体废物	
64	谢小明	厦门市环境能源投资发展有限公司	给水排水、固废处理	水环境、固体废物、应急管理	
65	蔡经纬	健研检测集团有限公司	环境科学与工程	环境监测	
66	叶明全	健研检测集团有限公司	环境科学与工程	环境监测、风险评估、风险管理	
67	陈固魁	福建上若工程技术有限公司	建筑、其他行业	生态环境、化学品管理、环境监测	
68	谢生兴	厦门欧米克生物科技有限公司	生物医药	化学品管理、风险管理、应急管理	
69	崔应乐	福建忠民集团有限公司	建筑、环境科学与工程	风险管理、应急救援、重金属污染防治	
70	陈志雄	厦门博坦仓储有限公司	石油化工	化学品管理、风险管理、应急管理	
71	钱坡	厦门弘信电子科技股份有限公司	电子电路（柔性印制电路板）	重金属污染防治（电镀工艺）、环保工程	
72	何剑洋	厦门金达威维生素有限公司	生物医药、石油化工	化学品管理、循环经济与清洁生产、应急管理	
73	刘文同	厦门厦化实业有限公司	石油化工	大气环境、化学品管理、应急管理	
74	金朝荣	厦门和健卫生技术服务有限公司	环境科学与工程、生物医药	水环境、循环经济与清洁生产、应急管理	
75	陈柳华	厦门华和元环保科技有限公司	环境科学与工程、交通运输	水环境、大气环境、风险评估	
76	陈联标	厦门厦工机械股份有限公司	环境科学与工程、其他行业	风险管理、应急管理、其他技术类	
77	蔡伟龙	厦门三维丝环保股份有限公司	环境科学与工程、纺织	大气环境、水环境、环境监测	
78	李蓉	中南安全环境技术研究院股份有限公司福建分公司	环境科学与工程、其他行业	固体废物、环境法律经济政策、环境管理与规划	
79	颜艺聪	厦门市九安安全检测评价事务所有限公司	环境科学与工程、其他行业	风险管理、应急管理、其他技术类	
80	姜永华	福建方成司法鉴定中心	建筑、环境科学与工程	水环境、损害鉴定、其他技术类	

序号	姓名	单位	从事行业	擅长领域	联系方式
81	石泰山	北京博诚立新环境科技股份有限公司厦门分公司	环境科学与工程	水环境、重金属污染防治、风险评估	[redacted]
82	李彦文	厦门钻嘉安全技术咨询有限公司	石油化工、其他行业	化学品管理、其他技术类	[redacted]
83	杨勤明	东进不锈钢（厦门）有限公司	金属丝绳及其制品制造	固体废物、风险管理、应急管理	[redacted]
84	黄聪勇	厦门驿鸿环境服务有限公司	氯碱化工生产、危化安全环保管理	化工安全调度、电厂化学、安全环保管理	[redacted]
85	傅晨晖	中国外运福建有限公司	交通运输、能源	固体废物、循环经济与清洁生产、化学品管理	[redacted]
86	陈余彩	宸鸿科技（厦门）有限公司	其他行业	风险管理、应急管理、化学品管理	[redacted]
87	叶林榛	厦门建南建设监理有限公司	建筑	环境管理与规划、应急管理、环境修复	[redacted]
88	郭振	福建安格思安全环保技术有限公司	环境管理	环境工程、环境监测、EHS 管理	[redacted]
89	赖世华	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	环境科学与工程	水环境、固体废物、重金属污染防治	[redacted]

附件 4 厂区应急物资位置



厂区应急物资分布图

应急物资存放点

附件 5 应急资源管理制度

应急物资管理制度

应急物资是突发事故应急救援和处置的重要物质支撑。为进一步完善应急物资储备，加强对应急物资的管理，提高物资统一调配和保障能力，为预防和处置各类突发安全事故提供重要保障，根据“分工协作，统一调配，有备无患”的要求，特制定本制度。

一、应急物资储备的品种包括人员救助、应急抢险类及其它。

二、应急物资储备数量由生产主管部门根据工程实际应急需要确定。

三、生产主管部门要负责落实应急物资储备情况,落实经费保障，科学合理确定物资储备的种类、方式和数量，加强实物储备。

四、现场仓库管理员负责应急物资的保管和维修，使用和管理。

五、生产主管部门负责制定应急物资储备的具体管理制度，坚持“谁主管、谁负责”的原则，做到“专业管理、保障急需、专物专用”。应急物资由生产主管部门负责管理、保养、维修和发放，应急物资严禁任何人私自用于日常施工，只有发生突发事故方能使用。

六、生产主管部门负责制定应急物资的保管、养护、补充、更新、调用、归还、接收等制度，严格执行，加强指导，强化督查，确保应急物资不变质、不变坏、不移用。

七、应急物资应单独保管，并经常检查、保养，有故障及时通知物资设备部维修，对不足的应急物资要及时购买补充，对过期和失效的应急物资要及时通知更换，应急物资要调用必须经项目主管领导签字同意，使用时必须签领用单，归还时签写接收单。

八、应急事故发生时，由安全环保部负责应急物资的准备和调运，应急物资调拨运输应当选择安全、快捷的运输方式。紧急调用时，相关单位和人员要积极响应，通力合作，密切配合，建立“快速通道”，确保运输畅通。

九、已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量由办公室提出申请，生产主管部门审核后重新购置。

十、 应急物资应当坚持公开、透明、节俭的原则，严格按照申购制度、程序和流程操作，做到生产主管部门提出申请计划、主管领导签字、安全环保部负责采购。

十一、生产主管部门和安全环保部负责对应急物资的申请、采购、储备、管理等环节的监督和检查，对管理混乱、冒领、挪用应急物资等问题，依法依规严肃查处。