

应急预案编号：

厦门建松电器有限公司马巷工厂 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 2023 版

实施日期 2023 年 9 月 27 日

厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件 应急预案（2023版）发布批准书

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《福建省环保厅关于规范突发环境事件应急预案编制和管理工作的通知》（闽环保应急[2013]17号）等相关文件，并结合我公司实际情况，本着“预防为主、以人为本，快速反应、相互支援，信息准确、客观公布，平战结合、有序运转，企业自救与属地管理相结合”的原则，编制了《厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。

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

本预案自发布之日起实施。

厦门建松电器有限公司

签发人（签字）：

年 月 日

目录

编制说明.....	1
1 编制过程概述.....	1
1.1 成立应急预案编制小组.....	1
1.2 基本情况调查.....	1
1.2.1 单位的基本情况.....	1
1.2.2 环境风险源基本情况调查.....	1
1.2.3 周边环境状况及环境保护目标情况.....	2
1.3 环境风险源识别与环境风险评价.....	2
1.4 应急预案编制.....	3
1.5 环境应急能力评估.....	3
1.6 应急预案的评审、发布与更新.....	4
1.7 应急预案的实施.....	4
2 重点内容说明.....	4
3 征求意见及采纳情况说明.....	4
4 评审情况说明.....	5
综合环境应急预案.....	6
1 总则.....	6
1.1 编制目的.....	6
1.2 编制依据.....	6
1.2.1 法律法规.....	6
1.2.2 技术规范及指导性文件.....	7
1.2.3 环境标准.....	7
1.3 事件分级.....	8
1.4 适用范围.....	9
1.5 工作原则.....	10
2 应急预案体系说明.....	11
2.1 内部应急预案关系说明.....	11
2.2 外部应急预案关系说明.....	11

2.2.1	外部（平级）关系	11
2.2.2	外部（上级）关系	11
3	应急组织指挥机制	13
3.1	内部应急组织机构与职责	13
3.1.1	应急组织机构	13
3.1.2	指挥机构及其职责	14
3.2	外部指挥与协调	19
4	预防与预警	21
4.1	预防措施	21
4.1.1	环境风险监控	21
4.1.2	日常监控	21
4.1.3	视频监控系統	21
4.1.4	火灾报警监测系统	22
4.1.5	环境安全防范措	23
4.1.6	安全防护措施	23
4.1.7	废气处理设施预防	23
4.1.8	废水处理设施预防	24
4.1.9	危险化学品储运事故预防	24
4.1.10	危险废物储运事故预防	25
4.1.11	土壤污染事故预防	26
4.1.12	消防安全事故预防	26
4.1.13	加强各重要部门人员的管理培训	26
4.2	监测预警	27
4.2.1	监测预警条件	27
4.2.2	预警措施	27
4.2.3	预警解除	28
5	应对流程和措施	30
5.1	先期处置	30
5.1.1	废气事故排放的先期处置	30
5.1.2	废水事故排放的先期处置	30

5.1.3	危险化学品事故的先期处置	30
5.1.4	危险废物事故先期处置	31
5.1.5	土壤污染事故先期处置	31
5.1.6	火灾引起的次生环境污染	31
5.2	响应分级	32
5.3	应急响应程序	33
5.3.1	内部接警与上报	33
5.3.2	外部信息报告与通报	35
5.3.3	外部报告的基本要求	35
5.3.4	启动应急响应	37
5.3.5	应急监测	39
5.4	应急处置	43
5.4.1	水环境突发事件应急处置	43
5.4.2	大气环境突发事件应急处置	45
5.4.3	其他类型环境突发事件应急处置	46
5.4.4	应急救援队伍调度及物资保障供应程序	52
5.4.5	其他防止危害扩大的必要措施	53
5.5	受伤人员现场救护、救治与医院救治	53
5.5.1	现场救护、救治	53
5.5.2	急救处置	54
5.6	配合有关部门应急响应	55
6	应急终止	57
6.1	应急终止的条件	57
6.2	应急终止的程序	57
6.3	应急终止后续工作	57
7	事后恢复	59
7.1	善后处置	59
7.2	恢复与重建	59
7.2.1	受灾人员的安置和赔偿	59
7.2.2	跟踪环境监测	60

7.2.3	恢复与重建.....	60
7.3	评估与总结.....	60
7.3.1	应急过程评价.....	60
7.3.2	事故原因调查分析.....	61
7.3.3	环境应急总结报告的编制.....	61
8	应急保障.....	62
8.1	人力资源保障.....	62
8.2	资金保障.....	62
8.3	物资保障.....	62
8.4	医疗卫生保障.....	63
8.5	通信与信息保障.....	63
8.6	交通运输保障.....	63
8.7	科学技术保障.....	63
8.8	其他保障.....	64
9	监督管理.....	65
9.1	应急演练计划.....	65
9.1.1	演练目的.....	65
9.1.2	应急演练的类型.....	65
9.1.3	应急演练内容.....	65
9.1.4	应急演练的参与人员.....	65
9.1.5	演练的频次及范围.....	66
9.1.6	演习的评价、总结与追踪.....	66
9.2	宣教培训.....	67
9.2.1	培训计划.....	67
9.2.2	应急指挥人员主要培训内容.....	67
9.2.3	应急救援人员主要培训内容.....	68
9.2.4	监测人员主要培训内容.....	68
9.2.5	公司员工主要培训内容.....	68
9.2.6	外部公众环境应急知识的宣传及培训.....	69
9.3	责任与奖惩.....	69

9.3.1	奖励.....	69
9.3.2	责任追究.....	69
10	附则.....	71
10.1	名词术语.....	71
10.2	预案解释.....	72
10.3	评估修订.....	72
10.4	预案管理.....	73
10.5	实施日期.....	73
11	附件.....	74
11.1	企业内外部应急人员联系方式.....	74
11.2	信息接收、处理、上报等标准化格式文本.....	77
11.3	公司地理位置图.....	79
11.4	周边环境卫星示意图.....	80
11.5	周边环境风险受体分布图.....	81
11.6	公司平面布置图及风险源分布图.....	82
11.7	企业雨水、污水、收集和排放管网图.....	83
11.8	公司周边及内外部环境现状.....	84
11.9	公司突发环境事件应急响应流程.....	89
11.10	应急物资储备清单.....	90
11.11	各种制度、程序、方案.....	93
11.12	预案编制计划、预案编制人员及其工作任务.....	93
11.13	其他附件.....	95
11.13.1	营业执照.....	95
11.13.2	环评批复.....	96
11.13.3	环保验收批复.....	116
11.13.4	排污许可证.....	141
11.13.5	应急演练记录.....	142
11.13.6	公司危险废物运输路线图.....	148
11.13.7	消防安全疏散路线图.....	149
11.13.8	应急监测协议.....	161

11.13.9	近期废水、废气检测报告.....	166
11.13.10	一般固废处置协议.....	188
11.13.11	危险废物处置协议.....	193
11.13.12	企业安全应急救援互助协议.....	222
11.13.13	互助企业应急物资和装备.....	223
12	重点岗位现场处置预案.....	224
12.1	含浸工序现场处置预案.....	224
12.2	危险化学品中转仓库现场处置预案.....	225
12.3	危险化学品运输泄漏现场处置预案.....	226
12.4	废水处理设施现场处置预案.....	228
12.5	废气处理设施现场置预案.....	229
12.6	危险废物仓库现场处置预案.....	230
12.7	火灾事故现场处置预案.....	231
13	应急处置卡.....	233
	附突发事件环境风险评估报告.....	244
1	前言.....	245
2	总则.....	246
2.1	编制原则.....	246
2.2	编制依据.....	246
2.2.1	政策法规.....	246
2.2.2	技术指南.....	247
2.2.3	标准规范.....	247
3	资料准备与环境风险识别.....	249
3.1	企业基本信息.....	249
3.1.1	企业基本情况.....	249
3.1.2	公司所在地自然环境概况.....	250
3.1.3	环境功能区划及环境质量标准.....	251
3.2	企业周边环境风险受体情况.....	253
3.3	涉及环境风险物质情况.....	254
3.4	生产工艺.....	262

3.4.1	生产工艺简介	262
3.4.2	主要生产设备	275
3.5	安全生产管理	278
3.6	现有环境风险防控与应急措施情况	280
3.6.1	危险化学品贮存及运输的风险防控及预防措施	280
3.6.2	消防安全的风险防控及其应急措施情况	281
3.6.3	危险废物储存及运输的风险防控及预防措施	282
3.6.4	废水事故排放的风险防控及预防措施	282
3.6.5	废气事故泄露的风险防控及预防措施	285
3.6.6	噪声风险防控及其应急措施情况	286
3.6.7	土壤污染事故风险防控及其应急措施情况	286
3.7	现有应急物资与装备、救援队伍情况	286
4	突发环境事件及其后果分析	287
4.1	突发环境事件情景分析	287
4.2	突发环境事件情景源强分析	288
4.2.1	事故源项分析	288
4.2.2	最大可信事故	288
4.2.3	事故源强确定	289
4.3	扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析	289
4.3.1	环境风险防控与应急措施	289
4.3.2	应急资源情况分析	290
4.4	突发环境事件危害后果分析	290
4.4.1	危险化学品泄漏事故排放后果分析	290
4.4.2	危险废物泄漏后果分析	291
4.4.3	废水事故排放后果分析	291
4.4.4	废气事故排放后果分析	291
4.4.5	火灾引起的次生/伴生污染物危害后果分析	291
4.4.6	土壤环境影响后果分析	292
5	现有环境风险防控和应急措施差距分析	293
5.1	环境风险管理制度	293

5.1.1	部分环境风险管理制度	294
5.2	环境风险防控和应急措施	306
5.2.1	环境风险防控与应急措施分析	306
5.2.2	事故应急池最小容积测算	307
5.3	环境应急资源差距分析	308
5.4	历史经验教训总结	309
5.5	需要整改的短期、中期和长期项目的内容	310
6	完善环境风险防控和应急措施的实施计划	313
7	企业突发环境事件风险等级	314
7.1	涉气企业突发环境事件风险等级	314
7.1.1	涉气风险物质数量与与临界量比值 (Q)	314
7.1.2	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)	318
7.1.3	环境风险受体 (E) 评估	319
7.1.4	突发大气环境事件风险等级确定	320
7.1.5	突发大气环境事件风险等级表征	321
7.2	涉水企业突发环境事件风险等级	321
7.2.1	涉水风险物质数量与与临界量比值 (Q)	321
7.2.2	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)	324
7.2.3	环境风险受体 (E) 评估	328
7.2.4	突发水环境事件风险等级确定	330
7.2.5	突发水环境事件风险等级表征	330
7.3	企业突发环境事件风险等级确定	330
8	附件	331
8.1	企业地理位置图	331
8.2	厂区平面布置图	332
8.3	周边环境风险受体分布图	333
8.4	企业雨水、污水、收集和排放管网图	334
	附环境应急资源调查报告	335
1	调查概述	336

2 调查结果	345
3 调查质量控制与管理	345
4 资源储备与应急需求匹配的分析结论	346
5 附件	346
5.1 附件 A 厦门建松电器有限公司马巷工厂应急资源调查表	347
5.2 附件 B 环境应急资源单位内部分布及调配图	351
5.3 附件 C 环境应急资源管理维护更新制度	363

编制说明

1 编制过程概述

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，能迅速有效地开展应急救援、环境监测、人员疏散、清洁净化、污染跟踪和信息通报等活动，将事故损失和社会危害减少到最低程度。根据《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 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）和《关于<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）等相关文件编制突发环境事件应急预案。



2023 年 7 月厦门建松电器有限公司成立了以单位负责人为领导的应急预案编制工作组，明确预案的编制目的和依据、人员的职责分工和工作计划，对环境风险进行评价、环境应急能力进行评估，对可能发生的突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级等步骤，在《厦门建松电器有限公司（翔安厂）突发环境事件应急预案（2020 年版）》的基础之上，编制了《厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案（2023 年版）》。本公司应急预案、企业环境风险评估报告、环境应急资源调查报告均按照《企业环境风险评估指南》、《企业突发环境事件风险分级方法》、《企业环境应急预案管理办法》、《环境应急资源调查指南》、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》的要求进行编制，并根据最新备案要求编制了相关文件进行提交。

本次修编原因：

①2022 年 4 月 2 日取得的环评批复，《厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目》及其环评批复（厦翔环审【2022】035 号）；



②根据“福建省生态环境安全工作领导小组办公室关于印发福建省突发环境时间应急演练和企业预案抽查综合评分方案（试行）的通知”对应急预案进行了修改，具体修改内容如下：

序号	建议	修改情况	索引	备注
1	化学用品中模具清洗剂、A胶（含甲基丙烯酸甲酯）、B胶（含甲基丙烯酸甲酯）、铆钉胶 TCX-004（含甲苯、丙酮、正己烷、乙酸乙酯）、等化学品未进行识别	已补充识别危险风险物质（模具清洗剂、A胶、B胶），其中柳钉胶已停止使用。	详见风险评估报告 7.1.1 涉气风险物质数量与与临界量比值（Q）、7.2.1 涉水风险物质数量与与临界量比值（Q）	
2	有风险单元分布图，但预案正文没有列出风险单元	已列出风险单元	详见风险评估报告 4.1 突发环境事件情景分析	
3	已建立隐患排查治理责任制度、隐患排查治理年度计划、隐患报告制度、重大隐患治理方案及督办制度，但未体现在风评管理制度中	已在风评管理制度中详细列出隐患排查治理责任制度、隐患排查治理年度计划、隐患报告制度、重大隐患治理方案及督办制度	详见风险评估报告 5.1.1 部分环境风险管理制度	

4	化学品中转仓未设置收集托盘	已在化学品中转仓设置收集托盘		
5	危废仓库存在部份地面破损	我司已完成危废仓库的地面修补		

<p>6</p>	<p>厂界未安装泄漏监控预警系统</p>	<p>我司已完成厂界有毒有害气体厂界预警设置</p>		 
<p>7</p>	<p>模具清洗剂、A 胶、B 胶、铆钉胶 TCX-004、等化学品未进行识别，未计算入内</p>	<p>已补充识别危险风险物质(模具清洗剂、A 胶、B 胶)，其中柳钉胶已停止使用。</p>	<p>详见风险评估报告 7.1.1 涉气风险物质数量与与临界量比值 (Q)、7.2.1</p>	

			涉水风险物质数量 与与临界量比值 (Q)	
8	整改计划不完善	我司已进一步完善整改计划	详见风险评估报告 6 完善环境风险防 控和应急措施的实施 计划	
9	风险评估报告未附相关附图，无企业地理位置图、厂区平面布置图、周边环境风险受体分布图，企业雨水排放管网图、污水收集、排放管网图以及所有排水最终去向图	我司已将企业地理位置图、厂区平面布置图、周边环境风险受体分布图，企业雨水、清净下水收集、排放管网图、污水收集、排放管网图以及所有排水最终去向图补充在风评附图中	详见风险评估 8 附件 8.1 企业地理位置图 8.2 厂区平面布置图 8.3 周边环境风险受体分布图 8.4 企业雨水、污水、收集和排放管网图	
10	只有编制人员清单，不满足《办法》第十条第（一）款成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。	我司已在报告明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算	详见应急预案 11.12 预案编制计划、预案编制人员及其工作任务	

11	经现场抽问，企业员工，部分对运行机制熟悉	我司将持续对员工进行培训，确保所有员工熟悉应急预案的运行机制		
12	未附监测单位监测资质	我司已重新签订应急监测协议并附应急监测单位资质材料	详见应急预案 11.13.8 应急监测协议	
13	雨水排放口闸门缺失标识	我司已完善雨水排放口闸门标识		
14	1. 外部通讯缺西坂医院、郑坂村、西坂村等周边较近敏感目标。	已更新外部应急关联通讯录	详见应急预案表 11.1.2 外部应急关联通讯录	
15	仅有工作目的、应急资源情况、内外部通联情况、环境应急装备设施情况，	已按《环境应急资源调查指南（试行）》格式进行编制环境应急资源调查报告	详见环境应急资源调查报告	

	未按环境应急资源调查指南（试行）》格式进行编制			
16	无调查表，未按环境应急资源调查指南（试行）》格式进行编制	已按《环境应急资源调查指南（试行）》格式进行编制 企事业单位应急资源调查表	详见环境应急资源调查报告 5.1 附件 A 厦门建松电器有限公司马巷工厂应急资源调查表	
17	无应急资源分布图	已在附件环境应急资源调查报告补充环境应急资源分布图	详见环境应急资源调查报告 5.2 附件 B 环境应急资源单位内部分布及调配图	

1.1 成立应急预案编制小组

针对可能发生的环境事件类别，结合本单位部门职能分工，成立以单位主要负责人为领导的应急预案编制工作组，明确预案编制任务、职责分工和工作计划。预案编制人员由具备应急指挥、环境评估、环境生态恢复、生产过程控制、安全、组织管理、医疗急救、监测、消防、工程抢险、防化、环境风险评估等各方面专业的人员及专家组成。

1.2 基本情况调查

对企业基本情况、环境风险源、周边环境状况及保护目标等进行详细的调查和说明。

1.2.1 单位的基本情况

主要包括企业名称、法定代表人、法人代码、详细地址、邮政编码、经济性质隶属关系及事业单位隶属关系、从业人数、地理位置（经纬度）、地形地貌及其他情况说明。

1.2.2 环境风险源基本情况调查

(1) 企业主、副产品及生产过程中产生的中间体名称及日产量，主要生产原辅材料、燃料名称及日消耗量、最大容量、贮存量和加工量，以及危险物质的明细表等。

(2) 企业生产工艺流程简介，主要生产装置说明，危险物质储存方式（槽、罐、池、坑、堆放等），平面布置图，雨、污水收集、排放管网图，应急设施（备）平面布置图等。

(3) 企业排放污染物的名称、排放量，污染治理工艺流程说明及主要设备、构筑物说明，其他环境保护措施等。对污染物集中处理设施及堆放地，如城镇污水处理厂，垃圾处理设施，危险废物处理场所等，明确纳污或收集范围及污染物主要来源。

(4) 企业危险废物的产生量，储存、转移、处置情况，危险废物的委托处理手续情况（危险废物处置单位名称、地址、联系方式、资质、处理场所的位置、处理的设计规范和防范环境风险情况等）。

(5) 企业危险物质及危险废物的运输（输送）单位、运输方式、运量、运地、运输路线，“跑、冒、滴、漏”的防护措施、处置方式。

1.2.3 周边环境状况及环境保护目标情况

(1) 企业周边 5 公里范围内人口集中居住区（居民点、社区、自然村等）和社会关注区（学校、医院、机关等）的名称、联系方式、人数；周边企业、重要基础设施、道路等基本情况；给出上述环境敏感点与企业的距离和方位图。

(2) 企业产生污水排放去向，接纳水体情况及执行的环境标准，区域地下水（或海水）执行的环境标准。

(3) 企业下游水体河流、湖泊、水库、海洋名称、所属水系、功能区及饮用水源保护区情况，下风向空气质量功能区说明，区域空气执行的环境标准。

(4) 企业周边区域道路情况及距离，交通干线流量等。

(5) 企业危险物质和危险废物运输（输送）路线中的环境保护目标说明。

(6) 企业周边其他环境敏感区情况及位置说明。

1.3 环境风险源识别与环境风险评价

企业根据风险源、周边环境状况及环境保护目标的状况，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169）的要求进行环境风险评价，阐述企业存在的环境风险源及环境风险评价结果，应明确以下内容：

(1) 环境风险源识别。对生产区域内所有已建、在建和拟建项目进行环境风险分析，并以附件形式给出环境风险源分析评价过程，列表明确给出企业生产、加工、运输（厂内）、使用、贮存、处置等涉及危险物质的生产过程，以及其它公辅和环保工程所存在的环境风险源。

(2) 最大可信事件预测结果。明确环境风险源发生事件的概率，并说明事件处理过程中可能产生的次生衍生污染。

(3) 火灾、爆炸、泄漏等事件状态下可能产生的污染物种类、最大数量、浓度及环境影响类别（大气、水环境或其他）。

(4) 自然条件可能造成的污染事件的说明（汛期、地震、台风等）。

(5) 可能产生的各类污染对人、动植物等危害性说明。

(6) 结合企业环境风险源工艺控制、报警、紧急切断、紧急停车等系统，以及防火、防爆、防中毒等处理系统水平，分析突发环境事件的持续时间、可能产生的污染物（含次生衍生）的排放速率和数量。

(7) 根据污染物可能波及范围和环境保护目标的距离，预测不同环境保护目标可能出现污染物的浓度值，并确定保护目标级别。

(8) 结合环境风险评估和敏感保护目标调查，对突发环境事件产生的污染物可能影响周边的环境（或健康）的危害性进行分析。

1.4 应急预案编制

在风险分析和应急能力评估的基础上，针对可能发生的环境事件的类型和影响范围，编制应急预案。对应急机构职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调方面预先做出具体安排。应急预案应充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。

1.5 环境应急能力评估

在总体调查、环境风险评价的基础上，对企业现有的突发环境事件预防措施、应急装备、应急队伍、应急物资等应急能力进行评估，明确进一步需求。主要包括以下内容：

(1) 企业依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援队伍，包括通信联络组、现场处置组、治安警戒组、医疗救护组、应急保障组、环境应急监测组、善后处置与事故调查组等专业救援队伍。

(2) 应急救援设施（备）包括医疗救护仪器、药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器设备和应急交通工具等，尤其应明确企业主体装置区和危险物质或危险废物储存区（含罐区）围堰设置情况，明确初期雨水收集池、环境应急池、消防水收集系统、备用调节水池、排放口与外部水体间的紧急切断设施及清、污、雨水管网的布设等配置情况。

(3) 火灾预警系统设置情况，应急通信系统、电源、照明等。

(4) 用于应急救援的物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资，有条件的企业应备足、备齐，定置明确，保证现场应急处置人员在第一时间启用；物资储备能力不足的企业要明确调用单位的联系方式，且调用方便、迅速。

(5) 各种保障制度（污染治理设施运行管理制度、设备仪器检查与日常维护制度、培训制度、演练制度等）。

(6) 企业明确外部资源及能力，包括：地方政府预案对企业环境应急预案的要求

等；该地区环境应急指挥系统的状况；环境应急监测仪器及能力；专家咨询系统；周边企业互助的方式；应急救援信息咨询等。

根据有关规定，地方人民政府及其部门为应对突发事件，可以调用相关企业的应急救援人员或征用应急救援物资，并于事后给予相应补偿。各相关企业应积极予以配合。

1.6 应急预案的评审、发布与更新

应急预案编制完成后，应进行评审。评审由企业主要负责人组织有关部门和人员进行。外部评审是由上级主管部门、相关企业（或事业）单位、环保部门、专家等对预案进行评审。预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，按规定报有关部门备案。同时，明确实施的时间、抄送的部门、园区、企业等。

企业应根据自身内部因素（如企业改、扩建项目等情况）和外部环境的变化及时更新应急预案，进行评审发布并及时备案。

1.7 应急预案的实施

预案批准发布后，企业组织落实预案中的各项工作，进一步明确职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

2 重点内容说明

- （1）对应急情况或事故灾害及其后果的预测、辨识和评估；
- （2）规定应急救援各方组织的详细职责；
- （3）应急救援行动的指挥与协调；
- （4）应急救援中可用的人员、设备、设施、物资和其他资源；
- （5）在紧急情况和事故发生时，保护生命财产和环境安全的措施；
- （6）现场恢复；
- （7）其他，包括培训、演练、法规要求等。

3 征求意见及采纳情况说明

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）规定，本企业对外周边的环境敏感目标村庄和周边企业发放征求意见表的形式进行意见征求，各单位均表示对厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案支持态度。

4 评审情况说明

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）等文件的要求，厦门建松电器有限公司组织召开了《厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案》（2023年版）评审会，与会人员及专家名单附后，会上各单位人员及专家对预案进行的讨论，最终专家组对该预案提出评审意见（评审意见附后），建设单位根据专家评审意见，对编制应急预案内容进行了补充、修改和完善（修改说明附后），最终形成备案。

综合环境应急预案

1 总则

1.1 编制目的

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

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》(全国人大，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行)；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日起施行)；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》(2014年8月31日修订通过，2014年12月1日起施行)；
- (4) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订)；
- (5) 《中华人民共和国消防法》(2019年4月23日修订)；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修订)；
- (7) 《中华人民共和国职业病防治法》(2016年7月2日修订通过并施行)；
- (8) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订)；
- (9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年版)；
- (10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022年6月5日施行)。
- (11) 《福建省环境保护条例(修订)》(2012年3月29日修订并施行)

1.2.2 技术规范及指导性文件

- (1) 《国家突发公共事件总体应急预案》（中华人民共和国国务院，2006.1.8）；
- (2) 《国家突发环境事件应急预案》（中华人民共和国国务院，2014.12.29）；
- (3) 《突发环境事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）
- (4) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部2015年第34号令）
- (5) 《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安监总局第88号令，2016.7.1）；
- (6) 《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130号）；
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第344号，2011年修订，2011年12月1日起施行）；
- (8) 《国家危险废物名录》（2021版）；
- (9) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号）；
- (10) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发〔2015〕4号）；
- (11) 《厦门市危险化学品事故灾难应急预案》（2009年6月27日）；
- (12) 《厦门市生态环境局突发性环境事件应急预案》（2021年）；
- (13) 《厦门市翔安区环境保护局突发性环境事件应急预案》（厦翔政〔2022〕162号）；
- (14) 《厦门市突发事件总体应急预案》（厦府〔2022〕391号）；
- (15) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；
- (16) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2017）；
- (17) 《生产安全事故应急预案管理办法》，2019年9月1日起施行；
- (18) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (19) 《企业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）
- (20) 《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）

1.2.3 环境标准

- (1) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；
- (2) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (3) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

- (4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (5) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600—2018)
- (6) 《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (7) 《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；
- (8) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- (9) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
- (10) 《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (14) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）。

1.3 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部第 17 号令)，按照突发事件严重性和紧急程度，将突发性环境污染事故划分为特别重大突发性环境污染事故（I 级）、重大突发性环境污染事故（II 级）、较大突发性环境污染事故（III 级）和一般突发性环境污染事故（IV 级）四个等级并实行相应的预警级别，事件分级见表 1.3-1。

表 1.3-1 突发性环境事故的等级划分

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

根据环境风险评价分析，全盘采用国家的事件分级不利于公司突发环境事件的应急救援。根据公司实际情况，保证预案的可操作性，根据突发环境事件即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，突发环境事件的事件级别分为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（部门级），分级依据及各级具体事故类型详见表 1.3-2。

表 1.3-2 突发环境事件分级

分级	突发环境事件分类	具体事件情形
社会级	重大或特别重大环境污染，污染超出公司范围，公司难以控制，须请求外部救援，并报告翔安区政府和厦门市翔安生态环境局、翔安区应急管理局等部门。	1. 火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故。 2. 废气处理设备故障、风机故障或者管道破损导致废气超标排放； 3. 废水处理设施故障或者管道破裂导致的废水直接排放至外环境； 4. 污水处理设施故障导致出水水质超过《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）规定的标准限值； 5. 应地方政府应急联动要求。
公司级	较大环境事件，需公司各部门统一调度处置，但能在公司控制内消除的污染及相应的污染事故。事后 24h 内报告翔安区政府和厦门市翔安生态环境局、翔安区应急管理局等部门。	1. 危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>250L），公司内可控； 2. 危险废物包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>100L），公司内可控； 3. 废气收集系统故障导致车间内污染物无组织排放，公司内可控； 4. 小面积火灾，无法用手提灭火器灭火，需要动用消防设施，公司内可控； 5. 应公司应急联动要求。
部门级	一般环境事件，可在事故车间或部门内迅速消除影响的污染事故。事后 24h 内报告翔安区政府和厦门市翔安生态环境局、翔安区应急管理局等部门。	1. 危险化学品容器桶破裂或损坏导致化学品轻微泄露（泄漏量≤250L），部门可控； 2. 危险废物容器桶破裂或损坏导致危险废物轻微泄露（泄漏量≤100L），部门可控； 3. 污水管道破裂导致废水泄漏至污水站内，部门可控； 4. 零星小火，可用手提灭火器灭火，部门可控； 5. 含浸工序凡立水机台发生故障，导致凡立水泄漏，部门内可控；
备注：事件分级依据来源于附件厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件风险评估报告。		

1.4 适用范围

本应急预案适用于公司范围及周边环境敏感区内发生或可能产生的突发环境事件，如上表 1.3-2 所示，主要包括：

- (1) 发生重大火灾、爆炸事故而产生的次生/衍生环境事故；
- (2) 危险化学品及危险废物泄漏产生的环境污染事故；
- (3) 污水处理设施故障造成的环境污染事故；
- (4) 废气处理设施故障造成的环境污染事故；
- (5) 突然环境事件的预警、处置、监测等内容；
- (6) 周边企业发生的事故可能引起公司突发环境事件所进行的应急预案。

(7) 其他不可抗力导致的环境污染事故。

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，以前下发相关文件与本预案相抵触者，以本预案为准。

1.5 工作原则

(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。

(2) 统一领导，分级负责。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。

(3) 快速响应，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。

(4) 依靠科学，依法规范。采用应急救援装备和技术，提高应急救援能力。充分发挥专家的作用，实现科学民主决策。确保预案的科学性、针对性和可操作性。依法规范应急救援工作。

(5) 预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。加强危险废物管理，做好危险废物环保事故预防、预测、预警和预报工作。开展培训教育，组织应急演练，做到常备不懈。进行社会宣传，提高从业人员和社会公众的安全意识，做好物资和技术储备工作。

2 应急预案体系说明

2.1 内部应急预案关系说明

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

2.2 外部应急预案关系说明

2.2.1 外部（平级）关系

公司位于厦门翔安区马巷后莲村 280 号，相邻的厦门如意情集团有限公司等，公司与厦门如意情集团有限公司在应对突发环境事件时属互助关系，当接到其他单位需要公司协助时，经公司应急总指挥批准，公司应急救援小组参与其他单位应急处置。公司需要外部协助时，也可向厦门如意情集团有限公司求助，与《厦门如意情集团有限公司突发环境事件应急预案》突发环境事件应急预案联动。

2.2.2 外部（上级）关系

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

本公司内外部应急预案关系如下图 2.2-1。

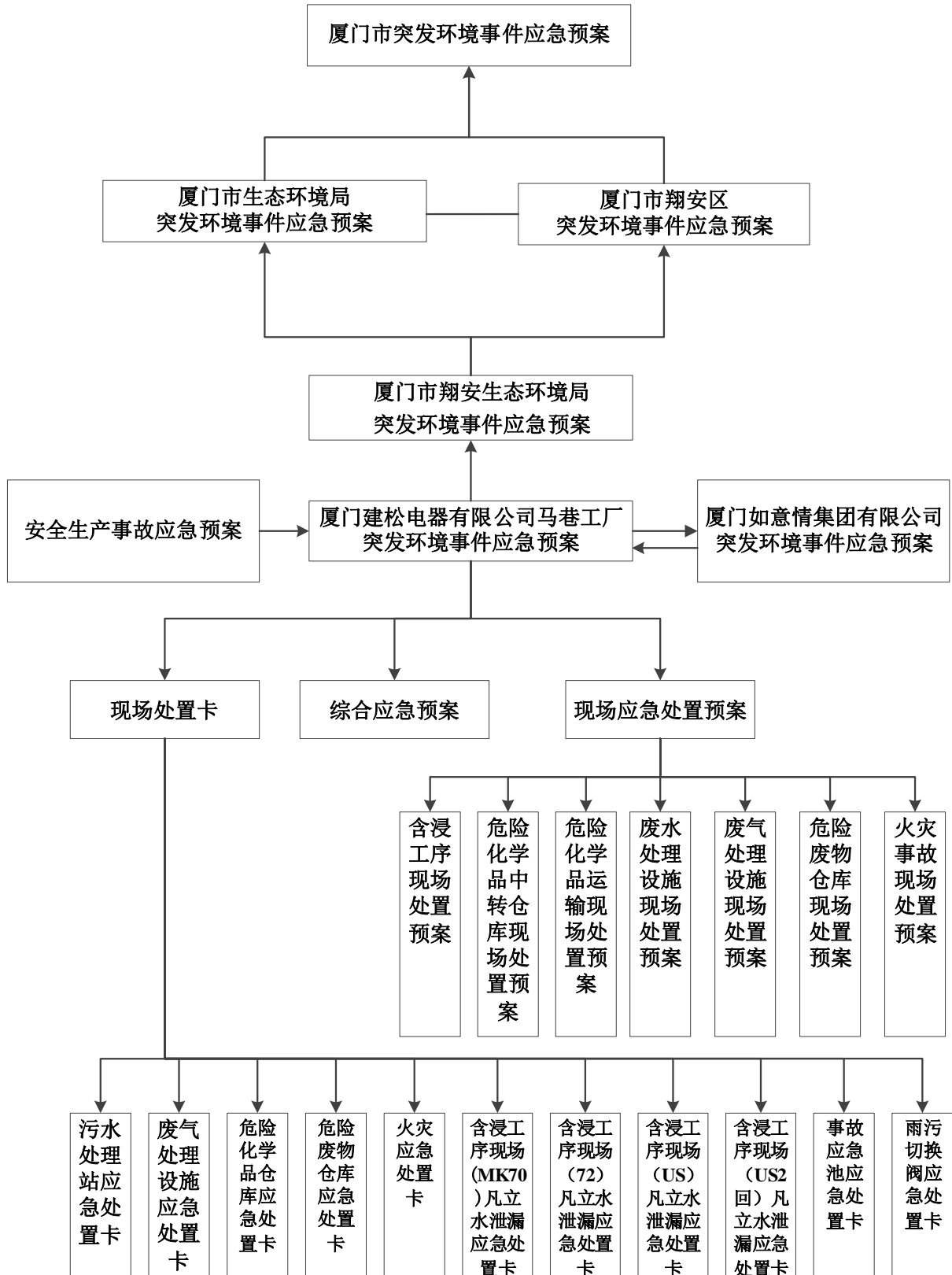


图 2.2-1 企业内外部应急预案关系图

3 应急组织指挥机制

3.1 内部应急组织机构与职责

3.1.1 应急组织机构

公司成立应急救援指挥部，由总指挥、副总指挥担任领导，下设应急救援指挥办公室。应急机构下设现场处置组、治安警戒组、应急保障组、环境应急监测组、通讯联络组、医疗救护组、事故调查与善后处理组。突发环境事件发生时，立即在现场成立突发环境事件应急指挥部，由应急总指挥统筹，各应急小组负责各组应急工作的组织和实施。

具体应急组织机构详见图 3.1-1，应急组织内部具体联系人和联系电话详见附件 11.1 表 11.1-1 公司内部应急通讯录。

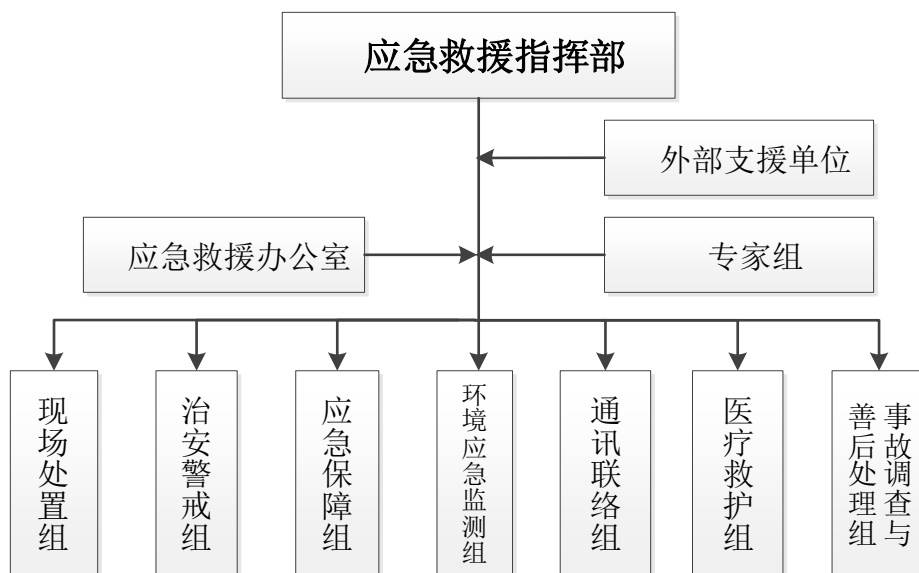


图 3.1-1 公司内部应急组织机构图

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

当突发环境事件升级或确认为公司级突发环境应急事件时，由应急总指挥负责应急救援工作的组织和指挥。

当突发环境事件升级或确认为社会级突发环境事件时，由应急总指挥负责应急救援的组织和指挥，并向厦门市生态环境局、厦门市翔安生态环境局、翔安区应急管理局等相关管理部门汇报，向周边企业、居民通报，做好突发环境事件的应急、救灾、疏散、救护、洗消、善后等工作。

3.1.2 指挥机构及其职责

3.1.2.1 日常工作机构

公司应急组织的领导机构为应急救援指挥部，日常工作机构设在应急救援办公室，实行 24 小时值班制。

(1) 工作方式

①当发生突发环境事件时，立即成立应急救援指挥部。

②应急救援指挥部总指挥负责全厂应急救援工作的组织和指挥，如总指挥不在企业时应委托副总指挥为应急总指挥，全权指挥应急救援工作；也可由应急指挥部根据现场具体情况确定应急救援指挥部的临时负责人，灵活应对突发环境事件。

(2) 工作职责

①协助总指挥组织协调各应急分组的工作，组织制定和修订突发环境事件应急预案；

②指挥协调参与应急救援队的组织和人员，预案规定的职责、任务开展工作

③迅速确定应急救援的实施方案，警戒区域，并组织实施；

④负责与环保、应急管理、卫生等部门的信息联络及指令传达，协调事故的处理；

⑤负责接受和安排外部救援提供的紧急救援；

⑥负责现场人力资源和物资的管理；

⑦事故后处理一切与媒体报道、采访、新闻发布会等相关事务；

⑧配合现场事故调查和处理工作，按照“四不放过”的规定，全面总结事故和应急救援教训，落实事故调查报告的处理意见；

⑨协调医务室和地方医疗站做好医疗和救护工作，负责保护事故现场及相关数据；

⑩有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

3.1.2.2 应急救援指挥部职责

(1) 根据公司实际生产情况，制定突发环境事件应急预案、本单位环境安全生产规章制度，组织相关人员学习和交流，建立突发环境事件应急小组、相应的监督机制，保障生产的安全运行；

(2) 根据安全环保生产的要求，保障用于安全环保生产的设备设施投入和运行；

(3) 建立环保安全检查组织，及时积极对安全环保生产进行监督和维护，预防和消除环保安全事故隐患；

(4) 熟悉应急预案的具体要求,并根据应急预案提出的应急物资计划组织采购储备应急物资,从人员、财力、物力等方面保证突发环境事件应急的实施需要;

(5) 发生突发环境污染事故后,根据本预案制定的时限,及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料,如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等;

(6) 全权负责事故应急处置的组织指挥,并根据事故的性质、类别实施应急措施,结合实际决策总体救援处置方案;配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结;

(7) 调度事故救援所需要的人、财、物的力量,并根据事态发展,适时调整事故处置方案。

3.1.2.3 总指挥职责

总指挥: 国吉洋典(执行长, [REDACTED])

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

(2) 负责组织指挥全厂的应急救援工作,指挥、协调、监察、调度应急救援行动;

(3) 最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全;

(4) 应急评估,确定升高或降低应急警报级别决策;

(5) 通报外部机构,决定请求外部援助;

(6) 决定应急撤离,决定事故现场外影响区域的安全性;

(7) 主持事故起因的调查工作,总结应急救援工作经验教训;

(8) 向厦门市生态环境局、翔安生态环境局及翔安政府各相关部门报告事故情况及处置情况,配合、协助政府部门做好事故的应急救援。

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

3.1.2.4 副总指挥职责

副总指挥: 毕曾林(处长, [REDACTED])

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

(2) 负责事故现成应急指挥、协调工作,进行应急任务分配和人员调度,有效利

用各种应急资源，保证在最短的时间内完成对事故现场的应急行动，确保现场人员和公众应急救援行动可行；

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

(4) 协助总指挥做好事故报警、情况通报、事故处置、工程抢险、抢修的现场指挥工作，协助总指挥采取减缓事故后果行动的应急救援对策和建议；

(5) 总指挥不在企业时，替代应急总指挥职责；

(6) 组织公司的相关技术和管理人员对本公司生产过程中存在的各种风险源进行风险评估。

3.1.2.5 应急办公室主任

应急办公室主任：毕曾林（处长， ██████████）

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

(2) 组织制定和修订突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍，指导应急预防的实施和演习；

(4) 负责组织预案的审批与更新；

(5) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训。

3.1.2.6 应急救援小组及职责

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

████████ 现场处置组（王 ██████████）

①现场处置组接到通知后，小组成员迅速集合队伍奔赴现场，正确配戴个人防护用具，切断事故源，负责现场抢险过程泄漏物料的堵截、中和处理，并根据指挥部下达的抢修指令，迅速抢修设备、仪表、管道等，控制事故，以防扩大，在最短的时间内完成应急行动；控制现场事故进一步扩大，采取响应的应急抢险措施。

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

③配合上级部门派来的救援人员，完成其它抢险任务，尽量减少财产的损失和人

员的伤亡，及时向指挥部报告抢修进展情况；

④组织对易燃、有毒、腐蚀性物品的抢险及安全的监督与排险；

⑤严密监视和排除可能发生的环境事故，采取有效措施防止事故扩大和次生灾害；

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

(2) 治安警戒组

①负责对事故现场的保护；

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

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

④加强门禁管制、交通管制，为抢险车辆、物资、设备及人员指引道路，并维护现场治安秩序和道路交通；

(3) 应急保障组

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

②负责抢险、抢修工作中的资金保障工作；

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

④根据事故部位管线、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备品备件。

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

环境应急监测组

①对事故区域内、外（公司辖区）的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提议，在造成大的环境污染事故时，采取果断处理措施，防止污染的扩大和蔓延；

②视事故状况变化和指挥员商讨建议采取有效处理对策；

③配合上级环保部门进行环境污染情况的调查和取证及环境跟踪监测工作。

④学习相关监测技术，了解相关监测仪器的使用与维护，定期对实验仪器进行校正，确保仪器准确性。

(5) 通讯联络组 ()

①调动各种通讯设施，采用各种手段，确保应急期间内外通讯畅通；

②负责传达贯彻领导指示，报告事故处理情况；

③及时了解掌握事故情况，报告应急指挥部和公司领导；

④负责联络当地消防、水务、医疗、电讯、电力等主管部门，要求支援；

⑤负责向当地政府、建设、电力、劳动、应急管理、环保等行政主管部门等通报事故情况。

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

(6) 医疗救护组 ()

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。

(7) 善后处置与事故调查组 ()

A: 善后处理职责

①做好受污染区域人员的安抚工作，做好伤亡人员家属的稳定工作，确保事故发生后伤亡人员及家属思想能够稳定，确保大灾不大乱；确保受污染区域居民思想能够稳定，确保不发生群体事件；

②做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位的相关矛盾；

③与保险部门一起做好伤亡人员、环境污染、财产损失的理赔工作；

④慰问有关伤员及家属；

⑤协调环境、生态受破坏及受污染区域的理赔工作。

B: 事故调查职责

①保护事故现场；

②对现场的有关实物资料进行封存；

③ 积极配合政府有关部门调查了解事故发生的主要原因及相关人员的责任；

④ 按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育和总结。

3.1.2.7 人员替岗规定

建立职务代理人制度。当公司总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急总指挥职责，副总指挥不在岗时，由应急办公室主任或被授权的组长履行副总指挥职责；总指挥与副总指挥都不在岗时，由被授权的组长履行总指挥职责；其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

3.1.2.8 外部互助救援单位

厦门建松电器有限公司马巷工厂（以下简称“公司”）与厦门如意情集团有限公司签署了相邻企业应急救援互助协议，签订协议的两家公司之间任何一家发生突发环境事件，另一家将全力实施救援，提高双方公司的应急救援能力，尽量减少风险的扩大化。

3.2 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，可请求厦门如意情集团有限公司提供帮助，由通讯联络组组长联络（洪暖

(2)公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求翔安区政府、翔安生态环境局的协助（环保专线：12369）、厦门市应急管理局（0592-2035555）、翔安区应急管理局（0592-7889907）；

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

(4)公司有专职医疗人员，保健室，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翔安区公安和交警部门的协助（厦门市翔安区交警大队联系方式：0592-7063110）；

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

当发生较大突发环境事件或上述公司应急能力无法满足要求的情况时，公司设置专门的通讯联络组，负责通知相应的有关部门，请求支援。应急响应可能涉及的外部单位联系名单见附件 11.1。

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

4 预防与预警

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

4.1 预防措施

4.1.1 环境风险监控

公司认真执行安全环保管理制度，采用定期检查与日常检查相结合、公司级检查与部门检查相结合、综合检查与专业检查相结合的方式，加强环境危险源监控。

4.1.2 日常监控

(1) 生产部门和各个危险源负责部门每日对主要设备、生产车间、废气管道和设施、废水管道和设施、化学品仓库、危险废物贮存场所等进行检查，以免发生设备故障、危险品泄漏，导致废水、废气超标排放等污染等事故。

(2) 记录每月报送办公室，并由办公室保存。办公室每月对执行情况进行抽查。

(3) 做好物料的出入库管理，经常检查库存物料的安全状况，督促搬运工遵守安全操作规程。下班时必须切断电源，检查无误后，才能离岗。

(4) 人事总务环安部负责消防、生产安全巡查工作，检查消防设施的完好性和消防通道的畅通；巡查安全隐患重点部位包括：主要生产设备、废气管道、消防设施、危险废物仓库。

4.1.3 视频监控系统

公司在各个风险源内设置了视频监控系统，任何一处发生异常均在监控范围内，对车间设备、人员活动进行实时、有效的视频探测、视频监视、视频传输、显示和记录，并具有图像复核功能，可以实现多画面成像，实现对厂区内摄像仪的操控，以便及时发现异常并警报，及时通知相关应急人员进行救援。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 4.1-1 监控装置及摄像头设置一览表

摄像探头位置	探头数量
厂区	18 套
电梯	6 套
垃圾房	1 套
车棚	2 套
污水池	3 套
消防水池	1 套
保安室	1 套
各楼层	35 套

4.1.4 火灾报警监测系统

公司设置了各类监控及报警系统的控制平台，引入各监控设施的信号，当出现超过设置的报警限值时，系统将自动发出报警，以便及时发现险情并采取相应的紧急措施。

自动报警系统是由触发装置、火灾报警装置、火警自动报警装置以及具有其它辅助功能装置组成的，它具有能在火灾初期，将燃烧产生的烟雾、热量、火焰等物理量，通过火灾探测器变成电信号，传输到火灾报警控制器，并同时显示出火灾发生的部位、时间等，使管理人员能够及时发现火灾，并及时采取有效措施，扑灭初期火灾，最大限度的减少因火灾造成的生命和财产的损失。

表 4.1-2 喷淋装置及烟气器设置一览表

位置	楼层	喷淋头	烟感器
A 栋厂房	1F	360	170
	1.5F	120	52
	2F	360	170
	3F	360	170
	4F	360	170
	5F	360	170
B 栋厂房	1F	160	64
	2F	240	110
	3F	240	110
合计	/	2560	1186

4.1.5 环境安全防范措

(1) 公司制订了安全生产管理制度、安全操作规程、环境保护管理制度和职业健康安全运行控制基准等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。

(2) 各部门加强环境安全生产检查、自查,对于环境安全隐患应实行定人、定时、定措施，并及时落实整改。

(3) 各类作业人员应严格遵守相应的安全操作和环境保护规程，做好“三废”治理工作，防止环境污染及职业中毒事故发生。

(4) 按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。工作场所的机械设备和安全防护、应急装置、消防设施必须完整、灵敏、可靠，不得损坏、拆除或丢弃，定期检查发现缺陷，应及时处理。

4.1.6 安全防护措施

(1) 立足现有条件，公司已做好职业卫生评价，积极改善员工劳动环境，对可能造成事故和产生有毒有害物质的设备和场所，已采取有效的防护和改进措施。生产中，车间、部门对劳动防护措施落实情况实施不间断的监督和检查。

(2) 严格执行职业健康管理规定,加强有毒有害物品的管理和使用、预防职业病。有关作业人员做好个人防护，正确穿戴好相应岗位的防护用品。

4.1.7 废气处理设施预防

(1) 废气设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；

(2) 定期对废气处理设施进行巡检，发现问题及时解决，并做好巡检记录；如：管道是否正常、处理设施是否正常等，发现问题及时解决，并做好巡检记录；

(3) 定期委托监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；

(4) 定期更换检修处理站相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件；

(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。

4.1.8 废水处理设施预防

(1) 严格执行公司制定的《4.1.JES-01 废水管理作业标准》内容，污水处理设施严格按照操作规程进行运行控制，防止误操作导致废水事故排放；

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

(3) 按照排污许可证自行监测要求，定期委外监测污水处理站的进出水水质，发现异常及时上报，确保污水达标排放；

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

(5) 公司设有 1 个事故应急池，总容积为 202m³，防止事故废水超标排放。

(6) 废水处理设施的所有提升泵均一用一备，确保废水处理系统稳定运行。

(7) 废水处理池设有回流装置，当处理不达标时，均可打开回流系统，回流至调节池重新处理。

(8) 废水排放总口设有应急阀门，废水污染排放浓度超标时，可关闭应急阀门，防止超标废水排放。

4.1.9 危险化学品储运事故预防

(1) 根据不同类别危险化学品特性，分区储藏，并放置于危化品仓库中保存。操作人员配戴相应的防护用具，包括工作服、手套、防毒面具、护目镜等。

(2) 危化品仓库做到防晒、防潮、防雷、防静电等要求，设有明显警示标识，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防控措施。危化品仓库温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应消防设施。具有化学品灼伤危险的作业区，设有洗眼器、淋洗器等安全防护措施。

(3) 危险化学品物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等要求严格检查。

(4) 危险化学品入库后，当天定期检查，确保容器有自己合适的盖子并且密封好；定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。把有缺陷的容器放在独立的二次包装桶里或者泄漏应急桶里；确保容器和内容物相容。

(5) 化学品仓库属专门仓库，与普通仓库分开，仓库由专人管理，未经许可不得

进入化学品仓库。建立危险化学品管理台账，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，经校对后方可出入库。

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

(7) 在装卸危险化学品前，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。

(8) 化学品仓库贴有 MSDS 和现场应急处置卡，仓库人员熟知仓库存放各种化学品的性质，根据危险化学品特性和仓库条件，公司已配备有相应的消防设备和灭火剂，如消防栓、沙土、干粉等，并配备有经过培训的工作人员。

(9) 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。

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

(11) 危险化学品运输时严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求进行。

(12) 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。

4.1.10 危险废物储运事故预防

(1) 危险废物储藏并放置于适当的环境条件中保存。

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

(3) 建有危险废物管理台账，出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经校对后，并做好密封管理方可出入库。

(4) 专人定期巡查危险废物贮存间，做到一日一检，查看有无泄漏迹象等，如外表出现泄漏迹象，不等废液外流及时做应急处置；并做好检查记录。

(5) 危险废物交由有资质单位处理处置，落实五联单登记制度。

(6) 根据危险特性和仓库条件，公司已配备有相应的消防设备和灭火剂，消防栓、沙土、干粉等，并配备有经过培训的工作人员。

4.1.11 土壤污染事故预防

- (1) 危险废物、危险化学品贮存场所设有二次托盘，可预防泄漏物污染土壤。
- (2) 危险废物、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，减少泄漏污染土壤的风险性。
- (3) 污水处理设施地面及围堰均做防渗处理，减少废水泄露污染土壤的风险性。
- (4) 灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网。公司已建设雨污切换阀，可通过雨水管网将消防废水截留在厂区内，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

4.1.12 消防安全事故预防

- (1) 在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在车间明显位置贴有疏散路线图，生产厂房配置了消防自动喷淋系统，自动报警系统。
- (2) 厂区设有消防水池，水泵房配备喷淋泵、消火栓水泵。
- (3) 加强危化品仓库、危废仓库消防管理，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，并设置有明显的化学品名称及标志，仓库设置有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) 对消防器材进行管理，做到定人管理、定点、定期检查（三定）；
- (7) 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；
- (8) 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。
- (9) 厂区严禁烟火，危险化学品中转仓库、危险废物仓库与生产区、厂界、仓库之间保持有一定的距离。

4.1.13 加强各重要部门人员的管理培训

- (1) 全体新员工上岗前均得参加安全教育培训，经考核合格方可安排到班组实习；另每年2次分批组织对应急组织机构人员就相关应急救护、消防常识等进行日常安全教育培训，并组织考核，不及格者需补考到合格为止。
- (2) 公司危险化学品、危险废物管理负责人、管理人必须参加省应急管理局组织

安排的专业培训，经考核合格，持应急管理局核发的资格证书上岗作业。

4.2 监测预警

4.2.1 监测预警条件

为了最大程度降低突发环境事件的发生，公司根据自身技术、物资、人员的实际情况，采取预警措施。针对公司可能发生的突发环境事件类型，提出以下预警条件，对应事件分级，预警级别分为三级预警、二级预警和一级预警。

表 4.2-1 突发环境事件监测预警条件一览表

事故情况	监测预警条件
废气事故 排放	1. 废气风机故障、集气管道老旧破损或停电； 2. 废气处理设施故障； 3. 日常监测废气中超过《厦门市大气污染排放标准》（DB35/323-2018）要求； 4. 其他可能造成废气事故排放的情况。
废水事故 排放	1. 污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏； 2. 污水处理设施故障导致总排口出现废水污染物排放浓度超标 3. 厂区发生火灾，可能产生消防废水； 4. 出现异常天气（台风、强降雨等）； 5. 其他可能造成污水事故排放的情况。
危险化学品 （危险废物） 泄漏事故	1. 出现异常天气（如打雷闪电）； 2. 危险化学品（危险废物）储存场所附近发生火灾； 3. 危险化学品（危险废物）泄漏； 4. 装卸、运输不当造成危险化学品（危险废物）泄漏； 5. 其他可能造成危险化学品（危险废物）事故排放的情况。
火灾（可能引起的 次生/衍生的环境污 染事故）	1. 危险化学品药剂发生化学反应或危险废物贮存场所危险固废堆放不合理，可能引起火灾； 2. 厂内电线老化、漏电走火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故； 3. 化学品或危险废物泄漏，遇明火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故； 4. 周边企业发生火灾； 5. 气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时。

4.2.2 预警措施

当发生上述表 4.2-1 中的预警条件时，由第一发现者报告事故部门负责人，由事故部门负责人采取现场处置措施，并上报应急救援总指挥。

总指挥按照突发事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境污染事故分为三级。预警级别由低到高，依次为黄色预警（部门级突发环境事件）、橙色预警（公

司级突发环境事件）、红色预警（社会级突发环境事件）。每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取的效果预警会升级、降级或解除。

表 4.2-2 预警级别一览表

分级	预警级别	具体事件情形
部门级	黄色预警 (三级预警)	①危险化学品容器桶破裂或损坏导致化学品轻微泄露（泄漏量≤250L）； ②危险废物容器桶破裂或损坏导致危险废物轻微泄露（泄漏量≤100L）； ③污水管道破裂导致废水泄漏至污水站内； ④零星小火，可用手提灭火器灭火； ⑤含浸工序凡立水机台发生故障，导致凡立水泄漏。
公司级	橙色预警 (二级预警)	①危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>250L）； ②危险废物包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>100L） ③废气收集系统故障导致车间内污染物无组织排放； ④小面积火灾，无法用手提灭火器灭火，需要动用消防设施。
社会级	红色预警 (一级预警)	①火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故。 ②废气处理设备故障、风机故障或者管道破损导致废气超标排放； ③废水处理设施故障或者管道破裂导致的废水直接排放至外环境； ④污水处理设施故障导致出水水质超过《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）规定的标准限值；

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

(1) 立即启动应急预案，对可能造成事故的源头进行排查，封闭可能受到危害的场所，准备应急物质和设备，指令应急队伍进入备战状态；

(2) 发布预警信息，内容包括突发事件的类别、响应级别、起始事件、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容；

(3) 转移、撤离火灾疏散可能受到危害的人员，并进行妥善处置；

(4) 指令事故部门负责人采取现场处置措施，环境应急监测组与委托检测机构一起立即开展应急监测，跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或者启动应急预案。

(5) 当事件有蔓延至场外的趋势时，应急总指挥及时通知周边居民委员会负责人。针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

4.2.3 预警解除

应急指挥部时刻跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除。

经过应急指挥部评估，当不符合预警发布条件（具体预警条件见表 4.2-1）或者经过现场处置，突发环境事件风险已解除时（如下情况所示），由部门负责人上报应急总指挥，再由应急总指挥下达预警解除指令。

表 4.2-3 预警解除条件

具体事故类型	解除条件
火灾、爆炸引起的伴生的消防废水事故排放	火灾解除，引发的次生/衍生环境污染事故得到有效处理，事故消防废水已收集至事故应急池
废水事故排放	1.废水处理设施运行正常，废水达标排放 2.污水管道、阀门、集水池泄露处已修补，泄漏废水已得到处理。
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
危险化学品容器/危险废物容器罐体破裂，导致化学品发生泄漏	泄漏的危险化学品/危险废物已全部收集处理，转移至其他容器，泄漏事故风险已排除

当表 4.2-3 中的预警的条件经过现场处置得到了有效控制，各类隐患排除时，预警解除，由应急救援指挥部发布预警解除的信息，信息联络组通过调度电话、内部网络及短信服务等形式解除预警。

预警解除后，根据预警信息发布的范围，由应急救援指挥部向上级有关部门报告事态控制情况，并发布预警解除的信息。

5 应对流程和措施

5.1 先期处置

当发生突发环境事件时，立即采取有效先期措施防止污染物的扩散，以最大限度减少污染源的排放和降低污染物对环境、人体、植物的危害，并同时通报可能受到污染危害的单位和居民，并按规定向厦门市翔安生态环境局、厦门市生态环境局和消防、公安、应急管理等部门报告，负责消除污染，将受损害的环境恢复原状，或承担相应的费用。

5.1.1 废气事故排放的先期处置

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事故情况；

(2) 立即通知车间操作员停止生产，防止新的废气排放，直到废气风机、管道抢修成功，继续良好运作；

(3) 立即疏散车间员工，设置警示标志或警戒线；

(4) 打开所有外排抽风机，将室内废气排出室外，加强车间内的通风排气。

(5) 立即组织人员抢修。

5.1.2 废水事故排放的先期处置

当发生废水事故排放时，公司采取的先期处置措施为

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事故情况；

(2) 发生废水泄露造成土壤污染事故时，立即切断泄露源，用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液避免事故废水排入外环境；

(3) 发生火灾事故时，及时关闭雨水切换阀，避免事故废水排入外环境

5.1.3 危险化学品事故的先期处置

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事

故情况；

(2) 立即断开电源开关。在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸。

(3) 先穿好防护手套、防护靴、防毒面罩以保护自身避免受危险化学品伤害，立即用沙袋或砂土堵截已泄漏的危险化学品，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器内。

5.1.4 危险废物事故先期处置

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事故情况；

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

(3) 先穿好防护手套、防护靴、防毒面罩以保护自身避免受危险废物伤害，立即用沙袋或砂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内。

5.1.5 土壤污染事故先期处置

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事故情况；

(2) 在发生危险化学品、危废泄漏时，立即用沙袋或砂土堵截已泄漏的溶液；

(3) 发生废水污染土壤事故时，立即打开废水排口的回流阀门，避免事故废水排入外环境；

(4) 确认雨水排放口进入市政雨水管网的进口处于关闭状态。

5.1.6 火灾引起的次生环境污染

当发生火灾，消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

(1) 第一发现人立即向当班组长汇报，当班组长再向应急指挥部汇报，汇报事故情况；

(2) 确认厂区内的雨水排放口进入市政雨水管网的阀门处于关闭状态，连接初期雨水收集池的阀门处于开启状态。

(3) 将消防废水截流于雨水管内，自流至污水事故应急池收集。

5.2 响应分级

按公司突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将突发环境事件的分级，应急响应分为三级、二级和一级，响应级别与事件分级对照见表 5.2-1。

三级响应：当发生部门级突发环境事件时启动，由发现人立即上报部门负责人，由部门当班负责人启动相应的应急方案。

二级响应：当发生公司级突发环境事件时启动，由发生事件原班组负责人立即上报应急指挥小组，由应急总指挥启动相应的应急方案。

一级响应：当发生社会级突发环境事件时启动，由应急总指挥立即上报厦门市翔安生态环境局，由政府宣布启动社会级应急预案。

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

表 5.2-1 突发性环境事故的响应分级

分级	响应级别	具体事件情形
部门级	三级响应	①危险化学品容器桶破裂或损坏导致化学品轻微泄露（泄漏量≤250L）； ②危险废物容器桶破裂或损坏导致危险废物轻微泄露（泄漏量≤100L）； ③污水管道破裂导致废水泄漏至污水站内； ④零星小火，可用手提灭火器灭火； ⑤含浸工序凡立水机台发生故障，导致凡立水泄漏。
公司级	二级响应	①危险化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>250L）； ②危险废物包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏（泄漏量>100L） ③废气收集系统故障导致车间内污染物无组织排放； ④小面积火灾，无法用手提灭火器灭火，需要动用消防设施。
社会级	一级响应	①火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故。 ②废气处理设备故障、风机故障或者管道破损导致废气超标排放； ③废水处理设施故障或者管道破裂导致的废水直接排放至外环境； ④污水处理设施故障导致出水水质超过《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）规定的标准限值；

5.3 应急响应程序

5.3.1 内部接警与上报

应急办公室设立于消控室，24 小时应急值守电话：0592-7615586。

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

突发环境事件内部上报程序见图 5.3-1。

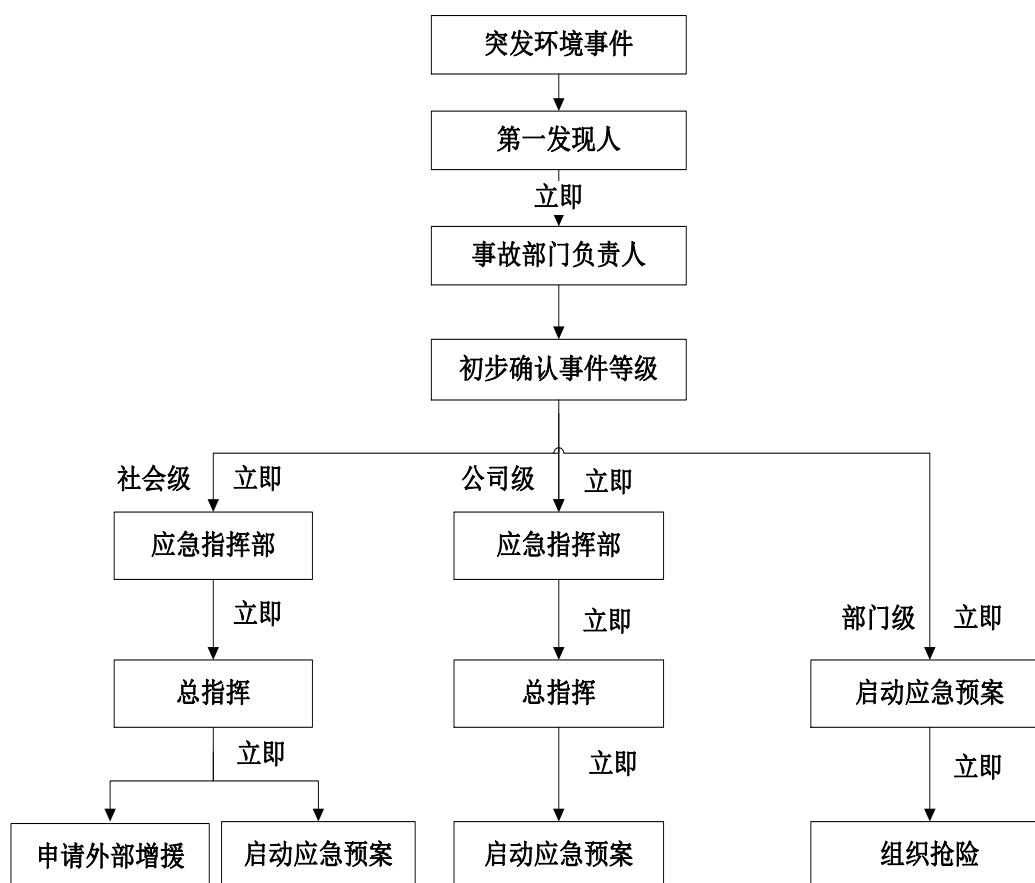


图 5.3-1 突发环境事件内部上报程序图

5.3.1.1 内部报告基本内容

- (1) 事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- (2) 污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- (3) 有无人员伤亡与被困人员，泄漏情况；
- (4) 事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施；
- (5) 报告人姓名、职务和联系电话；
- (6) 报警时应使用普通话。

5.3.1.2 内部报告要求

- (1) 真实、简洁、及时；
- (2) 以文字为准，情况紧急时以口头报告的形式，事后需补充书面报告；
- (3) 保留初步报告的文稿；
- (4) 应急办公室 24 小时应急值守电话：0592-7615586；
- (5) 公司应急小组成员手机 24 小时开机，及时接受信息，保持信息畅通。

5.3.1.3 报告程序和上报责任人

(1) 三级应急响应

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

(2) 二级应急响应

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

(3) 一级应急响应

事故较大，本公司难以控制，或已造成人员重伤或死亡的，由第一发现者直接报告应急指挥部；或由第一发现者报告事故部门当班负责人，再由当班负责人报告应急指挥部；由救援办公室主任（毕曾林 0592-7615682）立即向翔安人民政府和厦门市翔安生态环境局、厦门市生态环境局报告，提请启动政府应急救援预案。

5.3.2 外部信息报告与通报

5.3.2.1 报告的时限和程序

(1) 报告时限

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，立即向厦门市生态环境局、厦门市翔安生态环境局、消防、应急管理、人民政府和其他有关部门报告，事故报告确认为二级（公司级）和三级（部门级）突发环境事件时，在 1 个小时内立即向厦门市翔安生态环境局、消防、应急管理局、人民政府和其他有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。（环保专线：12369、消防：119、应急管理：0592-2035555）

(2) 报告程序

突发环境的报告分为初报（或速报）、续报和处理结果报告三类。

①初报（或速报）在发现或者得知突发环境事件后首次上报，为了保证上报的时限，采用电话、传真等现代化通讯手段，必要时要派人直接报告。初报的信息报告内容包括环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况。

②续报是在初报的基础上报告相关确切数据、事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。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。

③处理结果报告采取书面报告，在事件处理完毕后在确报的基础上，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，出具有关危害和损失的证明文件等详细情况。处理结果报告在事件处理完毕后 3 个工作日内，以书面形式提交上级主管部门。

5.3.3 外部报告的基本要求

- ① 真实、简洁、按时；
- ② 以文字为准；
- ③ 应得到授权和审核；

- ④留初步报告的文稿；
- ⑤按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

事故上报表详见附件 11.2

5.3.3.1 向主管部门初步报告事故内容要点

- ①事故发生时间、地点、设备设施；
- ②事故类型：泄漏、着火、中毒、设备（设施）故障、爆炸等；
- ③事故现场情况、严重程度，伤亡情况、撤离情况（人数、程度、所属单位）、有无被困人员；
- ④事故的简要经过概况，已采取的措施和将要采取的措施；
- ⑤事故的可能原因、影响范围以及环境污染发展趋势，是否对周边自然环境造成影响，是否对周边生产单位或居住区造成影响；
- ⑥请求有关部门协调、增援的事项；
- ⑦报告人姓名、职务和联系电话；
- ⑧其他应当报告的情况。

5.3.3.2 向政府其他部门报告基本内容

- ①单位名称、事故发生时间、设备设施；
- ②事故类型：泄漏、中毒、火灾/爆炸等，泄漏/燃烧物质与面积；
- ③事故伤亡情况、严重程度、有无被困人员；
- ④已采取的应急措施和将要采取的措施；
- ⑤事故可能的原因和影响范围；
- ⑥需要增援和救援的需求。

5.3.3.3 外部通报

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，由信息通讯组与周边企业、居住区紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。通知可能受影响的区域做好防护准备，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。

5.3.3.4 信息报告方式

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

(2) 事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，应急救援办公室负责接待，必要时由通信联络部协助。任何来访人员未经火场指挥员或厂长之核准，警卫室均不得放行进入工场区。

(3) 信息发布要及时、准确，不得隐瞒任何事实。

5.3.4 启动应急响应

5.3.4.1 启动条件

(1) 凡符合下列情况之一，由应急总指挥宣布启动公司级应急预案：

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

(2) 凡符合下列情况之一的，由部门经理宣布启动部门级应急预案：

- A、发生需三级响应突发事件；
- B、应公司应急联动要求。

5.3.4.2 启动应急响应

(1) 三级应急响应

三级（部门级）事件，一般由事故部门负责应急处置，必要时向应急指挥部报请其他部门支援。

当公司应急指挥部接到事故部门报警申请后，立即调动其他部门（应急小组）赶往支援，并指挥当班人员抢险抢修，迅速控制和消除事故危险，将突发环境事故隐患消除在萌芽状态。

(2) 二级应急响应

二级（公司级）事件，由2个以上部门负责应急处置，相关部门配合支援。

当公司应急指挥部接到报警后，宣布进入二级应急响应，立即向所有应急小组成员发出紧急应变指令，所有应急人员迅速达到指定的应急岗位。

①在公司应急指挥人员未到达事故现场之前，事故现场人员按以下要求开展应

急行动:

a.现场指挥由当时的最高职务者临时担任,当上级领导赶到后,立即移交指挥权;本厂应急指挥部指令未到达前,现场应急行动按一级应急响应规格备战,当应急指挥部指令到达后,现场临时指挥立即贯彻执行;

b.事故现场所有人员听从临时指挥人员的统一指挥。

②当公司应急指挥人员、各应急小组到达事件现场后,按以下要求开展应急行动:

a.应急总指挥或授权指挥员到达事故现场后,立即接管、指挥现场应急;

b.临时指挥人员移交指挥权,向现场总指挥简要汇报应急响应现状和协助指挥;

c.各应急小组立即执行应急行动指令,通过紧急关断、紧急堵漏、设备抢修与工况参数调整等措施,切断污染源、阻止事故污染扩散至公司外环境。

(3) 一级应急响应

当事故影响超出公司范围时,须扩大响应,提请外部力量帮助救援。按照以下程序进行响应:

①公司应急指挥部接警后,立即发出一级应急响应指令,组织各应急小组组织现场调查和先期处置,防止污染扩大,通报可能受污染危害的生产单位和人员。

②经应急指挥部调查核实后,立刻向翔安政府、翔安生态环境局报告,在事故第一时间发送请求启动政府应急预案的传真,同时电话通知政府应急联系人。

③当政府应急指挥人员到达现场后,企业应急救援总指挥(或授权指挥人)应及时报告目前应急响应状况,说明需要支持的项目等,并协助上级进行统一指挥。

④一级应急响应行动掌握以下原则:

a.统一指挥、分工合作原则

一级应急响应启动后,所有行动由应急救援总指挥或授权指挥人统一指挥,根据现场实际情况,指定各应急行动负责人。应急任务包括伤员救护、人员疏散与撤离、现场紧急关断、紧急堵漏、事件现场的隔离警戒、安全环保、应急保障、记录和信息报告等内容。

b.人员安全、环境保护原则

所有参加应急响应行动人员必须经过专业培训,并在保障自身安全的情况下实

施应急响应行动。优先处理伤者、中毒人员，立即开展现场救护工作，紧急送医救治。应急响应行动过程中，各小组始终注意环境保护，防止因事件本身或处理过程中所造成的环境污染。

c.控制为先、逐步消除原则

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

d.及时报告、对外授权原则

确保在事故第一时间内报告，当事件有新的发展以及事件失控或事故扩大时，必须立即报告。向上级政府主管部门报告原则上由本厂应急指挥部负责，现场任何越级报告行为以及对外信息公布都必须得到应急总指挥的授权。

(4) 应急救援联系电话及要求

应急救援小组人员的联络方式及外部应急救援机构联络方式见附件 11.1。

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

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

③人工报警：辖区现场人员发现着火事故时，可通过现场火灾报警按钮或呼叫、内线电话报警。

5.3.5 应急监测

公司不具备废水、废气的日常常规检测，如发生突发环境事件，公司环境应急监测组立即赶赴事故现场，同时通知委托专业检测机构，根据事件发展情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，对废水、废气污染物进行采样分析；在尽可能短的时间内作出判断，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。同时上报厦门市翔安生态环境局、厦门市环境监测站。

(1) 应急监测方案

公司根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助厦门通鉴检测技术

有限公司制定相应的监测方案，并配合进行监测工作。

当总指挥确定突发环境事件为公司级和部门级时，环境应急监测组应立即联系厦门通鉴检测技术有限公司，并协助其制订相应的监测方案，配合进行监测工作。

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

厦门通鉴检测技术有限公司、厦门市环境监测站根据公司突发环境事件现场具体情况制定具体应急监测方案，方案内容包括：布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

5.3-1 应急监测方案

类型	监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
废水突发环境事件	废水	总排放口、	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日需氧量、石油类	间隔 2 小时监测一次，随着污染物浓度降低，可适当延长监测间隔时间。
废气突发环境事件	废气	废气排放口、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。	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度	事故刚发生时，间隔 2 小时采样监测一次，每次采样时间 1 小时，随着污染物浓度降低，适当减少采样频次。
突发环境事件	土壤	厂区及周边	挥发性有机物和半挥发性有机物三大类监测项目，具体监测指标详见《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	事故刚发生时，间隔 2 小时采样监测一次，随着污染物浓度降低，适当减少采样频次。

(2) 水环境、环境空气、土壤污染物现场、实验室应急监测方法和标准

①监测人员根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589—2010）相关内容，

进行现场应急监测。

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

③对于现场无法进行监测的，尽快采样送至实验室进行分析。

表 5.3-2 应急监测方法和标准

序号	监测项目	分析方法	方法来源
1	pH 值	电极法	HJ1147-2020
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	HJ828-2017
3	悬浮物(SS)	重量法	GB/T11901-1989
4	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
6	苯	活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010
7	甲苯	活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010
8	二甲苯	活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010
9	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-2017
10	锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 65-2001
11	颗粒物	重量法	HJ 836-2017
12	重金属无机物、挥发性有机物和半挥发性有机物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并【a】蒽、苯并【a】芘、苯并【b】荧蒽、苯并【k】荧蒽、蒽、二苯并【a, h】蒽、茚并【1,2,3-cd】芘、萘	/	监测方法参照《土壤环境质量 建设工地土壤污染风险管控标准》

(3) 现场监测所采用的仪器、药剂等

现场监测所采用的仪器、药剂由环境监测机构根据公司突发环境事件具体情况决定。

(4) 环境风险受体监测项目、布点和频次

表 5.3-3 环境风险受体监测项目、布点和频次

项目	水环境质量监测	环境空气质量监测	土壤质量检测
监测点位布设	园区污水排放口、下游水域	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，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点。	a.采样断面(点)的设置一般以环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。b.对被环境事件所污染的土壤均应设置对照断面(点)、控制断面(点)，尽可能以最少的断面(点)获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。
监测项目	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、石油类	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	重金属无机物、挥发性有机物和半挥发性有机物：砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h] 蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
监测时间和频次	根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次	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	一次采样
监测采样和分析方法	《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境监测技术规范》和《水和污水监测分析方法》	监测方法参照《土壤环境质量建设工地土壤污染风险管控标准》	《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境监测技术规范》、《土壤环境监测技术规范》和《场地环境监测技术导则》。

(5) 监测人员的安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测组及相应的第三方检测单位完成的，至少二人同行，进入事故现场进行采样监测，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，如消防服、防毒呼吸器、长筒水鞋、橡胶绝缘手套、头盔、口罩、防护眼镜以及应急灯等。

进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆配有防火、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。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，配备有必要的防护器材。

5.4 应急处置

5.4.1 水环境突发事件应急处置

(1) 及时切断污染源的程序与措施

立即停止生产线的操作，关闭废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站；

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

当发生污水处理设施故障导致废水污染物超标时，采取以下措施：

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

当发生污水处理设施管道破损，污水处理设施构筑物发生破裂，采取以下措施：

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

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

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

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

②隔离措施

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

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

安全区：事故发生建筑物200米以外的区域，厂区上风向位置定为安全区。

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

③疏散措施

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

④受灾群众的安全防护

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

(4) 请求支援措施

若污水事故性排放无法控制时，废水未经处理超标排放，立即上报厦门市翔安生态环境局，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。

5.4.2 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利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气。

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

- ①立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所；
- ②立即通知废气设施、管道检修人员对设备进行维修；
- ③打开车间门窗，利用抽风、送风等设施，加强车间通风；

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

①防护措施

进入产生废气的车间，应急小组人员佩戴自吸过滤式防毒面具，戴安全防护眼镜，穿戴防护服，戴防护手套及良好通讯器材等，并携带合适的处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利开展，治安警戒组负责事故危险区的隔离与警戒，实施交通管制，防止与救援无关人员和车辆进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人员疏散等交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。

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

安全区：事故发生建筑物200米以外的区域，厂区上风向位置定为安全区。

现场隔离区：事故发生建筑物200米的区域。该区域空气中废气污染物浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员中毒。隔离区建立警戒区，拉事故现场隔离

带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径，并通过突发事件联动系统进行通知。厂内外消防安全疏散路线图详见附件11.13.7。

④受灾群众的安全防护

当可能威胁到周边单位和居民安全时，现场指挥部根据事故类型和等级，划定危险区域，并派人至相应区域告知周边单位和居民，并立即向上级政府部门应急指挥中心报告，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

（4）请求支援措施

若废气事故性排放无法控制时，立即上报厦门市翔安生态环境局，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。

5.4.3 其他类型环境突发事件应急处置

5.4.3.1 危险化学品突发事件应急处置

（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暂存间附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。

②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；

（2）防止污染物扩散的程序与措施

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

②以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，

实施堵漏，回收或者处理泄漏物质；

③沙袋堵截泄漏液体或者引流到安全地带，暂存间发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿流至雨水井。

④有害物质喷射雾状水，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、沙土、木屑或其它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对于大型泄漏，可选择用泵将泄漏出的物料转移至容器内或槽车内，当泄漏量小时，可用沙子等吸附材料处理。

⑥将收集的泄漏物运至危险废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

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

②隔离措施

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

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

安全区：危险化学品处200米以外的区域，厂区上风向位置定为安全区。

现场隔离区：危险化学品处200米的区域。该区域空气中危险化学品浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。隔离区建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以

减少不必要的人员伤亡。通过风向、风速仪确定疏散方向、路径，并通过突发事件联动系统进行通知。

④受灾群众的安全防护

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

(4) 请求支援措施

若危险化学品泄露无法控制时，立即上报厦门市翔安生态环境局，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。

5.4.3.2 危险废物突发事件应急处置

(1) 及时切断污染源的程序与措施

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

②立即用消防沙堵截已泄漏的危险废物，将泄漏的危险废物转移至其他容器。

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

①正确配戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示警戒线，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，防止物料外流至雨水井。

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，可用泡沫或其它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对于大型泄漏，可选择用泵将泄漏出的物料转移至容器内或槽车内，当泄漏量小时，可用沙子等吸附材料处理。

⑥将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

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

②隔离措施

对危险废物仓库进行隔离，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警戒线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支授力量的到来。

③疏散措施

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

(4) 请求支援措施

若危险废物泄露无法控制时，立即上报厦门市翔安生态环境局，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。

5.4.3.3 土壤污染突发事件应急处置

(1) 迅速切断污染源的程序与措施

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

②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；

③在供液系统发生泄漏时，立即供液系统进出口阀门和输送泵；

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

(2) 防止污染物扩散的程序与措施

①危险化学品中转仓库及危险废物暂存场所设有围堰(危废仓库内液体部分设有托盘)以防止污染物渗漏,并设有应急收集桶,泄漏物不会对外环境造成影响;

②废水发生故事排放时,立即打开废水排口的回流阀,避免事故废水排入外环境;

③在危险化学品发生泄漏时,关闭雨污阀门(应处于常闭状态),防止化学品进一步流入外环境中,污染土壤;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,公司设有雨污切换阀门,可通过自流方式将消防废水打入厂区事故应急池(202m³),有效预防废水污染土壤和外环境水体。

5.4.3.4 火灾、爆炸等引起的次生灾害应急处置

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

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

(2)确认雨污切换阀处于关闭状态,防止消防水通过雨水管网流入外环境;将消防废水截流于雨水管内,再通过自流污水事故应急池收集;

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

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

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

5.4.3.5 现场保护和现场洗消处置

(1) 事故现场的保护措施

事故发生后，事故现场的警戒及保护工作由治安警戒组负责进行。

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

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

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

(2) 确定现场净化方式、方法

根据泄漏物的特性选择洗消的方法，主要方法有：

①物理洗消法（利用自然条件使毒物自行蒸发散失及被水解）；

②化学洗消法（主要有中和、氧化还原法、催化法等方法）。

(3) 现场洗消

事故处理完毕后，事故现场的净化工作由公司现场处置组负责对事故现场的洗消工作。

①现场处置组人员穿戴好劳保用品：防毒口罩、防护鞋、防护服、防护手套及防护眼镜；

②若现场泄漏物为酸性污染物类，采用氢氧化钠溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用大量清水冲洗至干净；泄漏物为碱性污染物，采用硫酸溶液进行清洗中和至 pH 值呈中性，再用大量清水冲洗干净，清洗过程酸碱溶液加药量小量多加，防止酸碱反应放出大量的热，溶液飞溅伤人。洗消过程产生的废水收集到桶内，再运至污水处理设施处理，产生的废砂和废溶液作为危险废物委托有资质单位处理。

(4) 洗消后的二次污染的防治

表 5.4-1 防治二次污染方案列表

二次污染	泄漏方式	转移方式	移转安置点	处理方式
消防砂	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	应急桶转移	废水处理站或应 急池、应急桶	进入废水处理设施处 理

5.4.4 应急救援队伍调度及物资保障供应程序

5.4.4.1 应急救援队伍调度

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

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

5.4.4.2 物资保障供应程序

(1) 应急过程中使用的工具

应急过程中使用的工具主要包括通讯设备、防护用具、救援设备等，本厂应急物资已做到常备，确保应急期间有足够数量可供调度，厂内日常需储备的应急物资详见附表“11.10”。

(2) 应急物资供应程序

本厂对所有应急物资均按指定位置进行存放，安排专人负责管理、维修保养，确保所有设施和物资完好、有效，并随时可投入使用。本厂应急物资供应程序包括调用原则和调用程序两方面内容。

①物资调用原则

- a. 先近后远，先主后次，满足急需；公司应急指挥部统一调用。
- b. 专物专用：非应急期间和未经批准的，任何个人不得擅自动用。
- c. 先征用、后结算：适用于应急期间物资储备不足的紧急情况。

②物资调用程序

- a. 应急救援指挥部根据现场情况，要求物资供应应急保障组发放物资；

- b. 应急保障组按照应急指令发放应急物资，并向指挥部汇报物资消耗情况；
- c. 现场应急救援指挥部根据事故现场情况，指挥物资供应队将所需的物资、设备等及时送到指定地点。

5.4.5 其他防止危害扩大的必要措施

(1) 人员防控措施

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

(2) 环境风险隐患排查和整治措施

- ①定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。
- ②定期对废气处理设施进行保养维护，发现有异常情况及时停止生产，对废气管道进行检查和维修工作。
- ③一旦发生废水、危险化学品、危险废物等滴漏，立即积极采取补救措施。
- ④对危险化学品和危险废物的固定存放地点，使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，一个月一次。如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。
- ⑤检查制度：部门负责人每天对部门环境风险源的巡视不少于 1 次，生产班组每天巡视 2 次以上。所有巡视记录，并有据可查。若发现问题，及时汇报、解决。

5.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

5.5.1 现场救护、救治

一旦发现人员受伤中毒，现场救护组立即进行初步急救措施，公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。常用急救方法详见 5.5.2。

公司医疗力量不足时，应急小组立即向 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。主要医疗机构及联系方式见表 5.5-1

表 5.5-1 公司附近医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	厦门大学附属第一医院同民分院	厦门市翔安区马巷镇民安路 101 号	0592-7212608
2	平安医院马巷分院	厦门市翔安区新店路 2318 号	0592-7077120
3	厦门翔安西坂医院	福建省厦门市翔安区春波路 692 号	0592-7882120
4	120 急救中心	/	120
5	厦门市翔安区妇幼保健院	厦门市翔安区祥吴顶曾里 99	0592-7084008

5.5.2 急救处置

(1) 中毒的急救处置

①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗，送医。

②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 10~15min，送医。

③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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术，送医。

④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，也可口服乳酸钙与水或牛奶混合溶液，送医。

(2) 外伤急救处置

根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位：

①一般外伤：脱离现场，清除污物，止血包扎，必要时送医治疗。

②一般骨折：用夹板固定包扎，移动护送时应平躺，防止弯折，送医。

③严重出血的伤员，采取临时止血包扎措施；遇静脉大出血时及时绑扎或压迫止血，立即送医救治。

④呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，使用担架或双人抬送。

⑤搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间。

(3) 化学品烧伤或误服、吸入中毒

①将中毒者迅速及时地救出危险区域，抬到空气新鲜的地方，解除一切阻碍呼

吸的衣物，并注意保暖。抢救场所保持清静、通风，并指派专人维持秩序。

②然后根据中毒程序的不同分别采取救护措施：中毒轻微者，如出现头痛、恶心、呕吐等症状，可直接送往医院急救；中毒较重者，如出现失去知觉，口吐白沫等症状，通知医院急救部门赶到现场急救；中毒者已停止呼吸，在现场立即做人工呼吸；如果停止心跳，现场立即做心肺复苏，同时通知医院急救部门赶到现场抢救。

③中毒者未恢复知觉前，不得用急救车送往较远医院急求救，就近送往医院抢救时，途中采取有效的急救措施，并有医务人员护送。

④误服化学品导致中毒者，可采用倒挂的方法帮助中毒者催吐，或者使用其他药物、物理方法催吐，尽可能把误服的化学品吐出来。医务人员到来时，如果知道是误服哪种化学品，可告知医务人员，使其的急救方案更有针对性。一般而言牛奶具有解毒的功效，中毒者可多喝一些牛奶。

⑤如果衣服上或皮肤上沾到或者被酸溅到，立即远离化学品，到一个没有化学品的通风处，脱掉沾有化学品的衣服，根据化学性质，把化学品先用布擦掉，然后用大量的清水冲洗。冲洗后在医生的指导下涂一些药膏，协助治疗。切忌直接用水冲，如硫酸遇水放热，可能使皮肤的烧伤程度更加严重。

(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。

5.6 配合有关部门应急响应

当政府及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应急指挥部和所有应急救援人员全力配合，协助有关部门的应急响应工作，组织实施应急救援：

(1) 遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥，主动汇报事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。为有关部门开展应急救援工作提供必要的应急防护装备、物资保障。

(2) 协助环保、消防、应急管理等部门，配合采取有效措施防止污染和事故危害扩大。在公安消防队伍到达现场后，主动汇报事故现场情况，配合消防队伍组织救人和灭火抢险工作。

(3) 按照当地环保部门要求，配合开展应急救援过程中的环境应急抢险保护、环境安全隐患排查、环境应急监测等工作。积极配合有关医疗部门和医疗机构做好人员抢救、医疗救护工作，妥善安置伤病员。

(4) 协助有关部门做好受事故影响群众的转移和安置工作。积极协助公安部门、武警做好疏散工作，加强治安管理和安保工作，防止谣言散播，维护社会秩序稳定。

(5) 配合相关部门事故的善后处置工作，包括补偿、污染物收集、清理与处理等事项。联络配合应急事件管理部门开展群体性事件的预防控制工作，保证社会稳定，尽快恢复正常秩序。

(6) 应急响应结束后，按照事故“四不放过”原则，配合有关部门组成的事故调查组，对事故的调查分析、处理工作，向事故调查组提交有关事故现场受伤人员及其他应移交的资料，对必要的设备设施进行抢修，应急指挥部同时对抢险过程应急能力进行评估，分析存在问题，应急预案不合理的要及时修订。

6 应急终止

突发环境事件的现场应急处置工作在突发环境事件的威胁和危害得到控制或者消除后，应当终止。

6.1 应急终止的条件

当现场符合应急终止条件时，按应急响应级别，由本厂应急指挥部宣布应急结束；如是启动政府应急预案，经由本厂应急指挥部在终止时机具备时，向政府环境应急指挥部门提出终止申请，由政府应急指挥部门宣布应急结束。应急结束条件如下：

- (1) 如是启动政府应急预案，由政府应急指挥部门批准应急终止时机；
- (2) 事件现场得到控制，受伤人员得到有效的救治，事件条件已经消除；
- (3) 泄漏物已得到控制，且事件所造成的危害已被消除，无继发可能；
- (4) 现场事故设备、设施已检查确认无危险隐患或可能发生次生危害；
- (5) 火源已得到控制、扑灭，现场检查确认无残余火种、热源，无物料泄漏。

6.2 应急终止的程序

(1) 应急指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，或由发生事件的责任部门提出，经应急指挥部批准；社会级突发环境事件，应急终止须由政府环境应急指挥部门批准；

(2) 公司应急指挥部向下设的各应急工作小组下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，根据政府应急领导小组有关指示和实际情况，决定是否继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止；

(4) 应急行动结束后，安排人员做好后期清洁净化工作，落实所需设备工具及其物资，并对现场暴露的人员进行妥善的安置。

6.3 应急终止后续工作

(1) 通讯联络组负责通知本企业相关部门、周边环境相关单位及人员事故危险已解除，并将完成应急处理情况上报厦门市翔安生态环境局、消防、应急管理部门

及翔安区政府等有关单位；

(2) 治安警戒组负责事故警戒的解除；医疗救护组负责受伤人救治的跟踪；事故调查组与善后处理组负责事故后慰问、赔偿工作；现场处置组负责现场洗消工作；应急保障组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

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

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

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

7 事后恢复

7.1 善后处置

(1) 通知相关部门、生产单位及人群事故危险已解除。

(2) 妥善处理因事故导致的受伤人员，做好他们的医疗救治、抚恤和申报财产保险理赔工作。

(3) 组织对突发事故造成的损失进行评估，配合政府相关部门做好事故的善后工作；对受事故影响的生产单位、人群进行相应的赔偿和安置，赔偿、安置的方式、金额按照国家标准和当地政府安排。

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

(5) 应急处置工作结束后，组织对事故现场的洗消工作，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

(6) 事故危害解除后，应急指挥部或通讯联络组联系各村联络人，主动向村民通报事故的处置情况，消除群众紧张情绪，必要时请求上级主管部门支援，对村民进行精神安抚和物质补偿。

7.2 恢复与重建

7.2.1 受灾人员的安置和赔偿

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

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

7.2.2 跟踪环境监测

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

7.2.3 恢复与重建

(1) 事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活尽快恢复到正常状态，公司各级人员采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。污染物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请生态环境部门处理。

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

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

(4) 开展恢复生产的工作。

7.3 评估与总结

7.3.1 应急过程评价

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

- (1) 环境应急过程记录；
- (2) 现场处置组及各专业应急救援队伍的报告；
- (3) 应急办公室掌握的应急情况；
- (4) 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- (5) 公众的反映及其它资料。

评价结论应包括以下几个方面：

- (1) 环境事件等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；

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

7.3.2 事故原因调查分析

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

7.3.3 环境应急总结报告的编制

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

8 应急保障

包括人力资源保障、资金保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通信与信息保障、科技支撑等。公司的环境应急资源调查报告见第三部分。

8.1 人力资源保障

公司应急指挥部是公司重特大事故应急抢险、救援的骨干力量，担负着公司各类重大事故应急处理任务，各部门也要组建应急救援、抢险、抢修队伍，随时准备处理突发事件。应急救援指挥部、应急救援办公室、专家组、通信联络组、现场处置组、治安警戒组、医疗救护组、应急保障组、环境应急监测组、善后处置与事故调查组等。加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合我单位现有应急资源，建立了联动协调机制，提高装备水平。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障，加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作，加强与社会援助的合作，不断提高公司应急队伍的素质。应急小组的人员配置见附件 11.1 内部应急通讯录。

8.2 资金保障

公司每年在编制年度预算是列出专项经费，预算科目包括教育训练、劳动保护、医药、应急器材、应急救援演练等内容。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。应急费用专款专用，由应急救援总指挥监督实施，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及时到位，财务部要对应急处置费用进行如实核销。

8.3 物资保障

依据本预案应急处置的需求，建立以应急救援指挥部为主体的应急物资储备、互助企业应急物资和社会救援物资为辅助的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的联动机制，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。所有应急设备、器材有专人管理，保证完好有效、随时可用。建立应急设备、器材台帐，记录所有设

备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，以及管理人员姓名，联系电话。随时更换失效、过期的器材，并有相应的跟踪检查制度和措施。

应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容见附件 11.10。

8.4 医疗卫生保障

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

8.5 通信与信息保障

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

- (1) 通信联络组负责工程电信设施的配备维护，保障通讯畅通；
- (2) 建立应急人员通讯录，定期确认各联络电话，及时更新；
- (3) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话，确保完好；
- (4) 各应急工作组组长或主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，及时通知环境应急办公室进行更新。

8.6 交通运输保障

公司配备有运输车辆，且保证至少有 1 辆车在厂区值班待命，用于应急状态下个别受伤人员的应急救护和物资运送转移等工作；一旦因突发环境事故造成人员受伤，所有车辆无条件优先满足应急救援所需，由应急总指挥统一调度使用。若出现较大的运输要求，必须联系周边企业和消防单位、120 急救中心、110 报警中心配合。

8.7 科学技术保障

公司积极了解突发环境事件应急处置措施的改进发展趋势，对公司应急处置措施进行不断完善，紧随科技发展趋势，对公司应急物资及时进行更新换代，为公司

突发环境事件应急处置提供最先进、最可靠的技术保障。公司积极组织有关专家和科研力量，根据实际情况定期开展技术人员的应急知识培训，要求相关技术人员掌握应急处理处置技术保障的相关内容。专家队伍联系方式见附件 11.1。

8.8 其他保障

（1）应急保障

应急救援启动后，准确地提供应急物资，抢险人员干粮、饮用水等生活必需品的供应；公司行政组织食堂人员到位，为参加救援人员提供餐饮服务等。

（2）治安保障

公司设有保安室，在事发初期可以进行有效的疏散与治安，必要时可请 110 及周围协助单位进行增援。

（3）社会资源保障

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

（4）培训制度保障

加强对各救援队伍的培训。应急指挥部从实际出发，针对环境风险目标可能发生的事故，组织模拟演习，提高指挥水平和救援能力。有关单位按计划开展应急响应的演习，做好演练记录，根据演练结果进行评审，并保存记录。

（5）制度保障

值班制度：建立 24 小时值班制度，遇有问题及时处理。

检查制度：定期检查应急救援工作落实情况及器具保管情况。

主管职能部门组织各单位对重要岗位、关键部位进行定期和不定期的检查，发现问题及时反馈，及时整改。

（6）对外信息发布保障

①发生社会级、公司级事故由应急救援总指挥向政府单位发布相关信息，发生部门级由通讯联络组组长对外发布有关信息；

②事故发生时，如有消防、公安、记者或村民采访，做到接待，任何来访人员未经火场消防抢险队队长核准，保安室均不得进入现场；

③发布及时，消息准确，不得隐瞒任何事实。

9 监督管理

9.1 应急演练计划

9.1.1 演练目的

- (1) 使参加应急反应的各部门熟悉、掌握各自在应急反应行动中的职责。
- (2) 保证应急反应各有关环节快速、协调、有效地运作。
- (3) 考核各级应急反应人员对所学理论与操作技能掌握的熟练程度。
- (4) 及时发现应急反应计划和应急反应系统存在的问题与不足之处，并予以改进。

9.1.2 应急演练的类型

- (1) 桌面演练：按照预案要求讨论紧急情况时采取的行动，应急救援指挥部和救援小组负责人及关键岗位人员参加。
- (2) 功能演练：针对某项应急响应行动举行演练活动，一般可在事故应急救援指挥部进行，也可现场演练。
- (3) 全面演练：针对本预案全部或大部分应急响应功能，检验评价应急小组应急行动能力。

9.1.3 应急演练内容

- (1) 火灾应急处置抢险；
- (2) 废水事故排放处置抢险；
- (3) 废气事故排放处置抢险；
- (4) 危险化学品泄漏处置抢险；
- (5) 危险废物泄漏处置抢险；
- (6) 火灾、爆炸引起的次生/衍生的应急处置抢险。

9.1.4 应急演练的参与人员

参演人员：在应急组织中承担具体任务的人员。

控制人员：控制时间进度的人员。

模拟人员：演练过程中扮演或代替应急组织和部门的人员。

评价人员：对演练进展情况予以记录的人员。

观摩人员：来自有关部门、外部机构及观众。

9.1.5 演练的频次及范围

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

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

演习范围在全公司范围内，所有人员按照事故应急救援预案的规定执行。演练频次：每年一次。

9.1.6 演习的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急救援指挥部要组织各分队对应急演练过程进行讨论，分析演练过程中的得失，在讨论的基础上得出结论，根据结论修改应急预案，提高应急预案的可操作性和科学合理性。

最后应急救援指挥部对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价，并记录在案。

（1）应急演习的评价

演习评价的目的是确定演习是否达到演习目标要求，检验各应急组织指挥人员及应急响应人员完成任务的能力。

（2）应急演习总结与追踪

演练总结是指通过评价演练过程，发现应急救援体系、应急预案、应急执行程序或应急组织中存在的问题。通过演练地点和关键岗位上的评价人员，发现和找出不足项、整理项和改进项。

不足项：主要针对应急预案编制要素来发现问题，如在应急学习过程中，职责不明确、应急资源不足、事故报告不及时、救援行动迟缓、处理措施难以实施，可能涉及人员的伤亡及污染的进一步扩大等。对于不足项，应在规定的时间内予以纠正，并给出纠正措施建议和完成时限。

整改项：对人们生命安全健康构成威胁，污染虽然得到控制，但不能消除。整改项应在下次演练时予以纠正。

演练追踪是指在演练结束后，提交演练报告，对演练情况的详细说明和对该次演练的评价，对发现的有价值的部分汇总并做好记录，对不完善的地方提出建议，对演练发布的不足项和整改项的纠正过程实时追踪，监督检查纠正措施的进展情况。将预案提高到一个新的水平。

9.2 宣教培训

9.2.1 培训计划

人事总务环安部每年制定本年度突发环境事件应急相关的培训计划，并确实落实。计划一览表见表 9.2-1。

表 9.2-1 每年相关培训计划一览表

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

9.2.2 应急指挥人员主要培训内容

(1) 应急管理知识；

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

9.2.3 应急救援人员主要培训内容

- (1) 如何识别危险；
- (2) 危险物质泄漏控制措施；
- (3) 各种应急设备的使用方法；
- (4) 防护用品的佩戴、使用；
- (5) 如何安全疏散人群等；
- (6) 如何使用灭火器及灭火步骤训练。

9.2.4 监测人员主要培训内容

- (1) 环境监测技术规范；
- (2) 应急监测的基本方法；
- (3) 监测布点和频次基本原则；
- (4) 现场监测人员自身防护的需求；
- (5) 应急监测设备、耗材和试剂的日常维护和保养等。

9.2.5 公司员工主要培训内容

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

9.2.6 外部公众环境应急知识的宣传及培训

对公司内部其他员工及临近地区公众开展相关环境风险事故预防教育、加强安全管理，进行全面、系统的安全维护及应急知识培训并定期发布相关信息，建立健全安全管理制度，定期开展安全检查等。主要培训内容：

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

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

在突发事件应急救援工作中有下列表现之一的部门和个人，由公司依照人事规章制度应给予表彰、奖励。

（1）奖励条件

- ①出色完成应急处置任务，成绩显著；
- ②抢排险事故或者抢救人员有功，使企业和职工生命财产免受损失或减少损失；
- ③对应急救援工作提出重大建议，且实施效果显著；
- ④有其他特殊贡献。

（2）奖励办法

- ①给予一定物质、薪资奖励；
- ②安排带薪休养、休假；
- ③评先进、劳模。

9.3.2 责任追究

在应急救援工作中有下列行为之一的，按照公司人事规章制度对有关责任人进

行处理，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员在管辖范围内进行行政处分；违反治安管理行为的，由公安机关依照有关规定处罚；构成犯罪的，由司法机关追究刑事责任。

(1) 惩罚条件

- ①不按事故应急预案进行救援，拒绝履行应急准备义务；
- ②不及时报告事故事实情况，延误处置时机；
- ③不服从应急救援指挥部的命令和指挥，在应急响应时临阵脱逃，借故逃避、逃匿，擅离职守，情节恶劣的；
- ④阻碍、干涉事故调查工作，拒绝调查取证或者伪造、恶意破坏现场，作伪证或指使他人作伪证的；
- ⑤发生事故造成人员伤亡和他人财产损失，拒不依法承担责任或负责人逃匿的；
- ⑥盗窃、挪用、贪污应急救援资金或物资；
- ⑦阻碍应急救援人员依法执行任务或进行破坏活动；
- ⑧散布谣言、扰乱社会秩序；
- ⑨有其他危害应急救援工作行为。

(2) 惩罚办法

- ①警告、记大过、留厂察看等；
- ②降职、解聘等；
- ③触犯法律的移送法办。

10 附则

10.1 名词术语

- (1) 应急预案:根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度,而制定的处置方案。
- (2) 环境事件:是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为,以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,人体健康受到危害,社会经济与人民群众财产受到损失,造成不良社会影响的事件。
- (3) 突发环境事件:指突然发生,造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和对翔安当地经济社会稳定、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。
- (4) 事件分级:按照突发环境事件的严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。
- (5) 环境风险源:指可能发生突发环境事件并对周边环境造成危害的环境因素,环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性(物质危险性和物质的量)、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。
- (6) 危险化学品:指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。
- (7) 应急管理:是指组织为有效地预防、预测突发环境事故的发生,最大限度减少其可能造成的损失或者负面影响,所进行的制订应急预案以及建立健全应急体制和应急处置等方面工作的统称。
- (8) 应急响应:突发环境事故发生后,有关组织或人员采取的应急行动。
- (9) 环境应急:针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动,以避免事件发生或减轻事件后果的状态,也称为紧急状态;同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。
- (10) 应急监测:环境应急情况下,为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。
- (11) 应急处置:指在发生突发环境事件时,采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化,最大限度降低环境影响的措施。
- (12) 先期处置:是指突发环境事故发生后在事发地第一时间所采取的紧急措施。

(13) 泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时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。

(14) 扩大应急：指事态得不到有效控制，请求上级救援机构实施扩大应急响应。

(15) 应急恢复：指应急救援行动基本结束，现场恢复到基本稳定、安全的状态。

(16) 应急结束：指应急响应完全结束后，宣布应急响应结束。

(17) 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，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

(18) 四不放过：即事故原因不清不放过，事故责任未查清不放过，相关责任人未受处罚不放过，周围群众未受到教育不放过。

(19) 预案评审：指应急预案进行修订、更新后进行的评审。

10.2 预案解释

本预案由厦门建松电器有限公司负责制定与解释。

10.3 评估修订

随着企业生产发展、生产环境的改变以及预案演练的进行，及时发现预案的不足项，观察识别出应急准备缺陷，及时对预案不足部分进行整改完善，确保公司应急救援体系有能力采取合理应对措施，保护公司从业人员、周边人群环境安全，保护周围环境不遭受破坏性影响，以满足环境保护和安全生产的要求。

公司每年定期开展 1 次应急预案演练，演练评估组将对演练过程进行评估，找出不足和缺陷，安全、环保部根据演练实际情况，对预案进行完善。原则上环境应急预案每 3 年修订一次；当如下条件出现时，由人事总务环安部组织预案修订并向相关部门报备：

(1) 本单位生产工艺和技术发生变化的，生产设施、规模发生变化的；

(2) 后期建设因工程自身不确定性因素，如建设内容增加、总平布局调整等情形，建议对预案进行修编，以适应公司危险源的变化；

(3) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；

- (4) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (5) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (6) 预案演练或事故应急处置中发现不符合项；
- (7) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。
- (8) 其他原因

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

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

预案的修订由应急救援办公室负责。

预案附件的更新由副总指挥负责。

预案主体内容若有更动，需经应急总指挥审核并由执行长批准后实施。

预案更动后，需发布并知会与本预案相关的人员。

10.4 预案管理

突发环境事件应急救援预案一经建立，就需要有与之相适应的管理机制对其进行管理，预案管理不是广义的普通管理，它包括预案本身的管理和救援组织、救援物资、救援体系等的管理，也包括随着企业生产的发展和企业规模的扩大，企业生产设备、设施的增加与更新，生产技术的改革与进步，场所的扩充与迁移，从业人员的流动与增减等诸多因素的产生而补充、整改、完善预案的不足项，保证预案的可行性与可靠性及完整性，确保应急启动的随时性。

预案管理文件管理部门：人事总务环安部；管理者：陈东梅。

本预案正式实施时，报厦门市翔安生态环境局备案。

10.5 实施日期

本预案于 2023 年制定，为第三版，经执行长批准，报厦门市翔安生态环境局备案后实施。

11 附件

11.1 企业内外部应急人员联系方式

[Redacted Title]					
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
■ ■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
■ ■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
■ ■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
■ ■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
■ ■ ■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■

表 11.1-2 外部应急关联通讯录

分类	外部救援力量	支援事项	联系电话
政府	厦门市政府	组织疏散人员，维护秩序	0592-5622719
	厦门市翔安区政府		0592-7889998
	民安街道		0592-7888798
公安	公安应急救助	组织疏散人员，维护秩序	110
	厦门市公安局翔安分局		0592-7628807
	厦门市公安局		0592-2262009
消防	火警	发生火灾事故时，进行专业消防灭火救护	119
	厦门市公安消防支队		0592-530222
	翔安区消防大队		0592-7628119
应急管理	厦门市应急管理局	对企业安全生产实施监督管理，协调和解决安全生产中的重大问题	0592-2035555
	翔安区应急管理局		0592-7889907
	厦门市重大危险源监控中心		0592-2699967
环保	环保专线	提供事故时的实时监测和污染区的处理工作	12369
	厦门市生态环境局		0592-5182600
	厦门市翔安生态环境局		0592-7614881
	厦门市环境监测站		0592-6195110
卫生	医疗急救中心	提供受伤、中毒急救和现场救护	120
	翔安区卫生健康局		0592-7889656
	厦门市疾病预防控制中心		0592-3693333
	翔安区疾病预防控制中心		0592-7886865
	厦门市卫生监督所		0592-2667600
	翔安区卫生和计划生育监督所		0592-7886715
	厦门市卫健委		0592-2058120
交通	厦门市交通运输局	指挥交通，治安警戒	0592-2660600
	厦门市交警大队		0592-5854433
	翔安区交警大队		0592-7063110
专家	洪俊明	应急咨询、指导	18905920966
	熊小京		13950052574
	丁振华		13860173827
应急监测	厦门通鉴检测技术有限公司	应急监测	0592-7293276
周边企业及村庄	厦门如意情集团有限公司	企业互助救援、需要村民疏散时	0592-7060888
	后莲村		0592-7263956
	郑坂村		0592-7801358
	西坂村		0592-7620378

11.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本

表 11.2-1 突发环境事件报告单

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

<p>泄漏危险化学品名称（固、液、气）：</p> <p>泄漏量/泄漏率：</p> <p>毒性/易燃性：</p>			
<p>火灾爆炸情况：</p>			
<p>环境污染情况：</p>			
<p>事态及次生或衍生事态发展情况预测：</p>			
<p>天气状况：温度风速阴晴其它</p>			
<p>公 司 意 见</p>			
<p>填报时间</p>	<p>年 月 日 时 分</p>	<p>签发</p>	

11.3 公司地理位置图

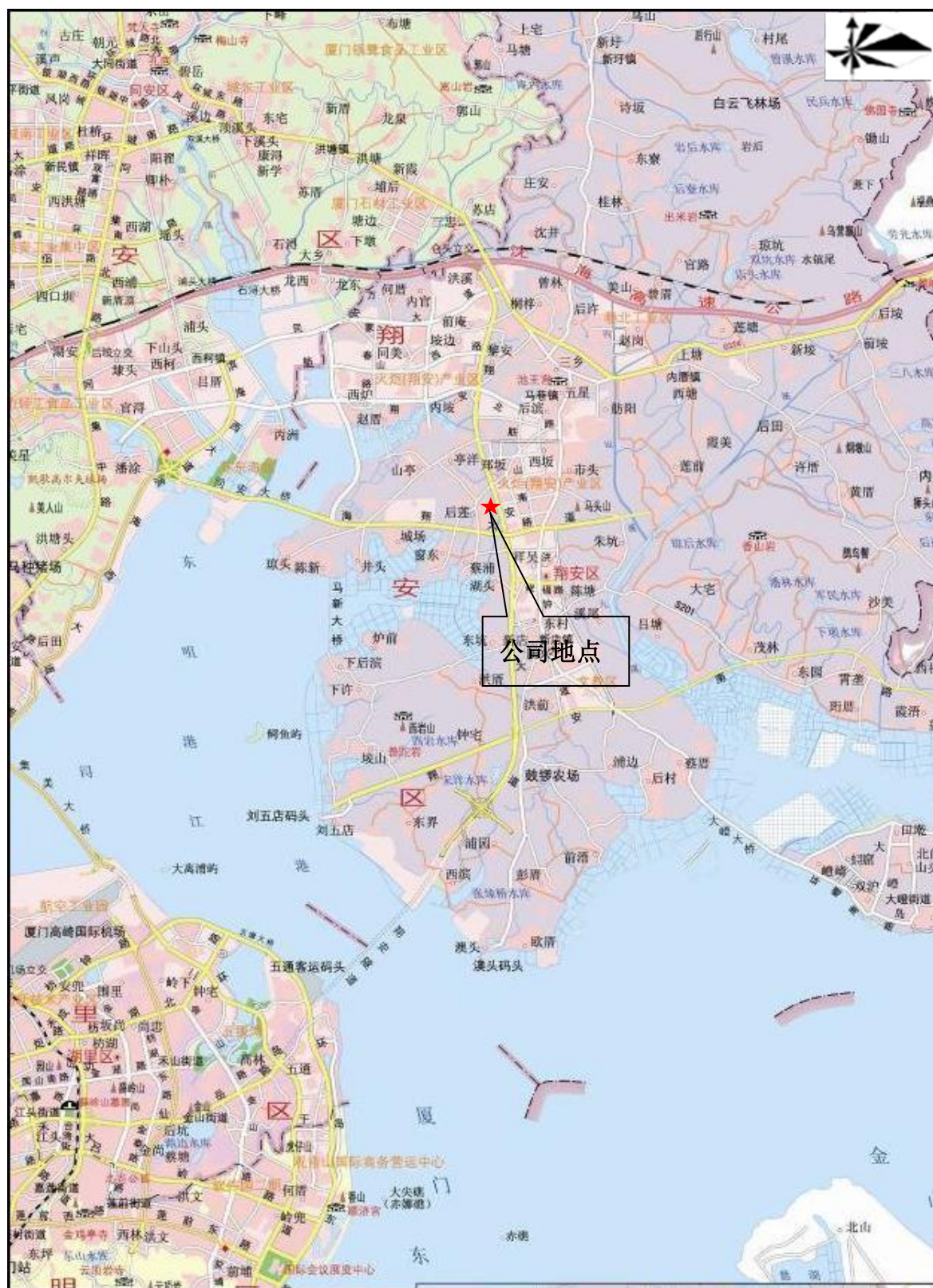


图 11.3-1 公司地理位置图

11.4 周边环境卫星示意图

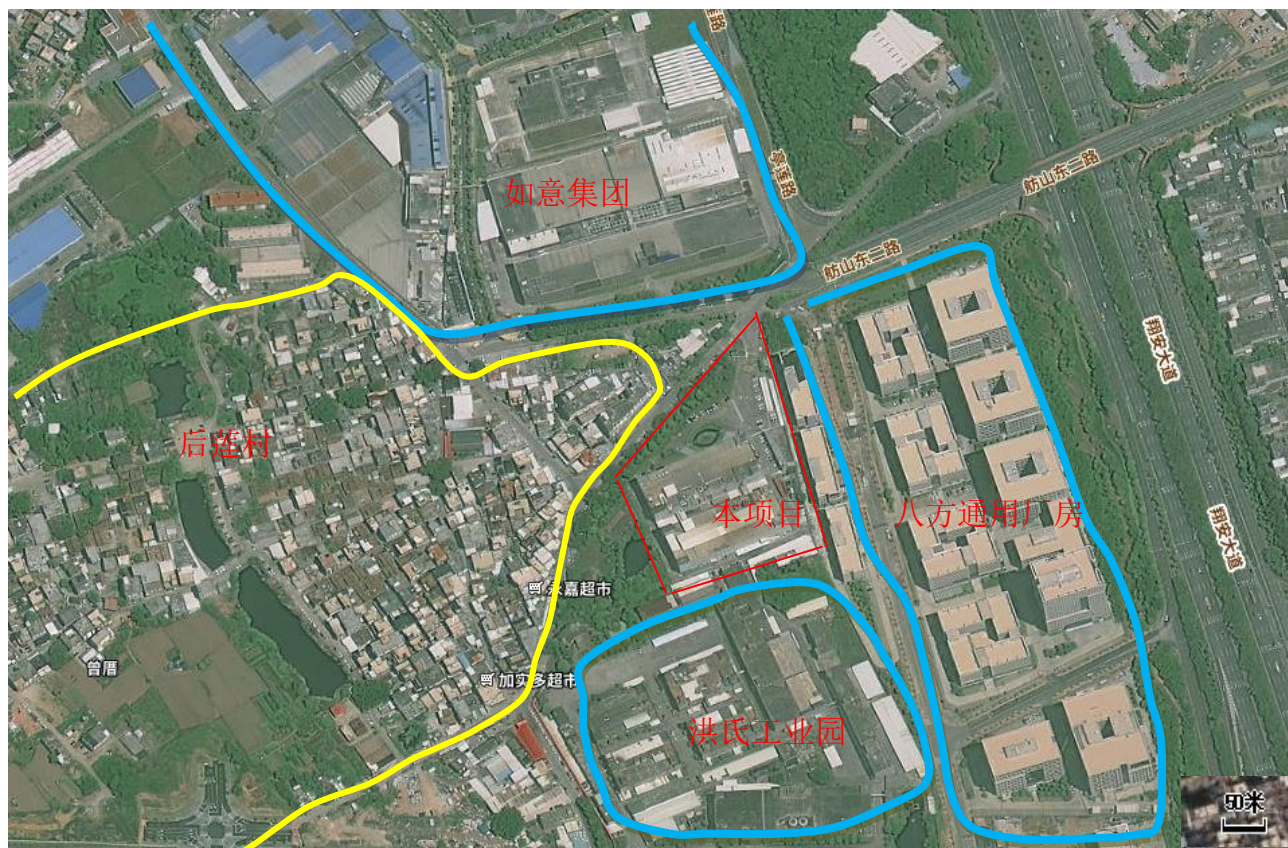


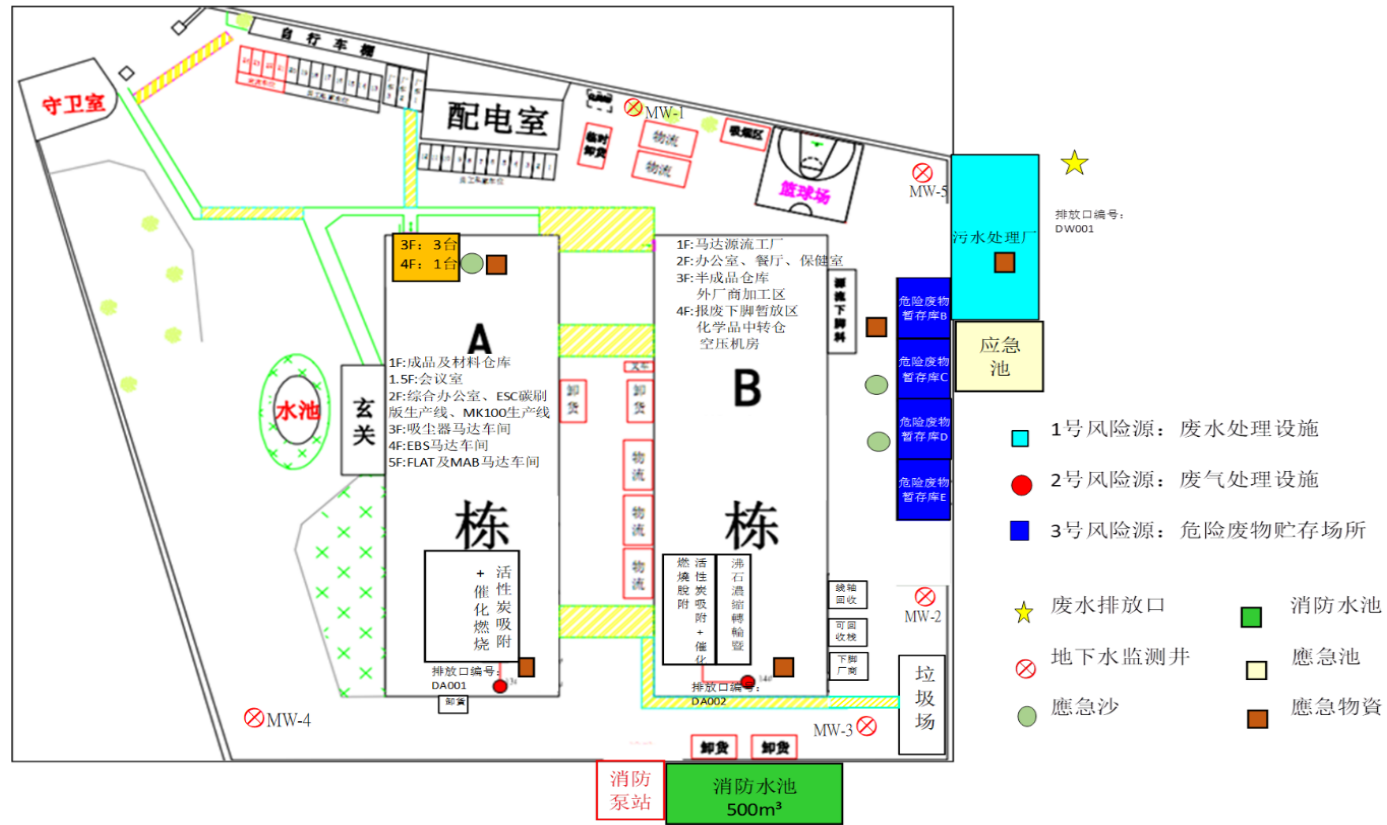
图 11.4-1 厂区周边环境卫星示意图

11.5 周边环境风险受体分布图



图 11.5-1 主要环境敏感目标示意图

11.6 公司平面布置图及风险源分布图



厦门建松电器有限公司马巷工厂总平面图

图 11.6-1 总平面布置图及风险源分布图

11.7 企业雨水、污水、收集和排放管网图

厦门建松电器有限公司雨污管网图








图 11.7-1 雨污水管网图

11.8 公司周边及内外部环境现状

<p>项目所在正门</p>	<p>项目所在厂房东侧</p>
<p>项目所在厂房北侧（靠近如意情一侧）</p>	<p>项目所在厂房西侧（靠近后莲村一侧）</p>
<p>项目所在厂房南侧</p>	<p>公司排气筒</p>

	
<p>生产车间一角</p>	<p>生产车间一角</p>
	
<p>含浸工序</p>	<p>污水处理设施一角</p>
	
<p>污水处理设施一角</p>	<p>污水排放口</p>

	
<p>污水排放口截止阀</p>	<p>事故应急池</p>
	
<p>雨污切换阀</p>	<p>消防水池</p>
	
<p>废气处理设施一角</p>	<p>废气处理设施一角</p>



化学品中转仓库



化学品中转仓库



防爆柜



危险废物贮存场所



危险废物贮存场所



危险废物贮存场所



图 11.8-1 公司周边及内部环境现状照片

11.9 公司突发环境事件应急响应流程

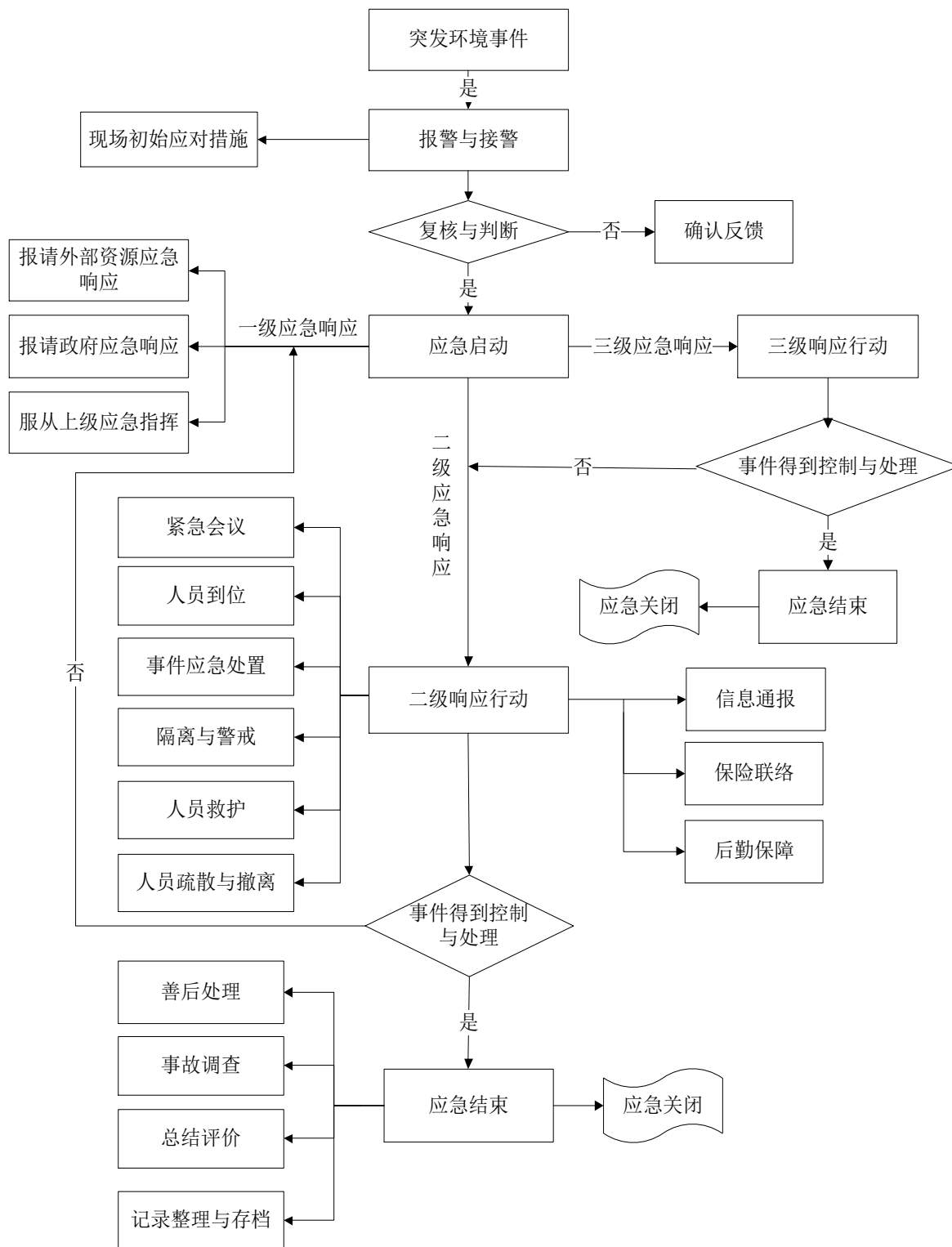


图 11.9-1 突发环境事件应急响应流程

11.10 应急物资储备清单

表 11.10-1 主要应急物资表

类型	名称	主要作业方式 或资源功能	数量	存放位置		
应急抢 险物资	干粉灭火器	消防设备	334	各楼层		
	二氧化碳灭火器	消防设备	80	各楼层		
	室内消防栓	消防设备	78	各楼层		
	室外消防栓	消防设备	3	室外吸烟区、消防水池		
	自动灭火器	消防设备	28	危废仓库 发电机房 化学品中转仓库		
	冲洗设备及洗 眼器	安全防护	5	A栋4F车间 A栋3F车间 化学品中转仓库 污水厂 危废仓库		
	正压式空气呼 吸器	安全防护	1	污水厂		
	堵漏器材（铁 铲）	污染物控制	7	危废仓库 A栋3F车间 A栋4F车间 化学品中转仓库		
	收容桶	污染物收集	7	A栋4F车间 A栋3F车间 危废仓库		
	吸附材料（干 沙土）	污染物收集	8	A栋4F车间 A栋3F车间 危废仓库 化学品中转仓库		
	便携式气体浓 度检测仪	环境监测	1	污水厂		
	手电筒	应急通信和指 挥	8	保安室 消控室 污水厂		
	对讲机	应急通信和指	11	消控室		

		挥		各楼层 污水厂		
	应急柴油发电 机	应急通信和指 挥	2	发电机房	■	■
	化学防护服	安全防护	10	危废仓库 废气处理设施 A栋3楼车间 化学品中转仓库 A栋4楼车间	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
个人防 护	过滤式防毒面 具	安全防护	18	危废仓库 废气处理设施 A栋3楼车间 化学品中转仓库 消控室 A栋4楼车间	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
	消防战斗服	安全防护	6	消控室	■	■
	消防头盔	安全防护	6	消控室	■	■
	消防雨靴	安全防护	6	消控室	■	■
	应急药箱	安全防护	10	保安室 污水厂 危废仓库 技术办公室 品管办公室 生技办公室 间接部门办公室 各楼层车间办公室	■	■
医疗物 资	救助担架	安全防护	1	医护室	■	■
	AED	安全防护	3	B栋1楼餐厅入口 A栋2楼东侧走廊 A栋4楼东侧走廊	■	■
	应急装 备	执行长专用车	安全防护、环 境监测	1	厂内	■

表 11.10-2 应急急救医务室配置情况

分类	名称	数量	存放位置		
急救器材	急救箱	1	A 栋 2 楼综合办公室		
	急救箱	1	A 栋 2 楼品管办公室		
	急救箱	1	A 栋 2 楼生技办公室		
	急救箱	1	A 栋 3 楼制造车间办公室		
	急救箱	1	A 栋 車載制造车间办公室		
	急救箱	1	B 栋 1F 源泉工厂办公室		
	急救箱	1	B 栋 2F 技术办公室		
	急救箱	1	污水厂		
	急救箱	1	危废仓库		
	AED	1	A 栋 2 楼东侧走廊		
	AED	1	A 栋 4 楼东侧走廊		
	AED	1	B 栋 1 楼餐厅入口		
急救药品	碘伏棉球	9 瓶	急救箱		
	安尔碘	9 瓶	急救箱		
	医用酒精	9 瓶	急救箱		
	医用棉签	9 包	急救箱		
	医用纱布	9 包	急救箱		
	创可贴	9 盒	急救箱		
	医用绷带	9 卷	急救箱		
	医用纸胶	9 卷	急救箱		
	止血带	9 条	急救箱		
	云南白药粉剂	9 盒	急救箱		
	藿香正气水	9 盒	急救箱		
	保济丸	9 盒	急救箱		
	美宝烫伤膏	9 瓶	急救箱		
	云南白药气雾剂	9 瓶	急救箱		
	正骨水	9 瓶	急救箱		
	体温计	9 支	急救箱		
	无菌手套	9 包	急救箱		
无菌口罩	9 包	急救箱			

11.11 各种制度、程序、方案

公司在环境保护和风险防控方面制定各种制度、程序、规定等，主要有《清洁生产制度》、《安全生产管理制度》、《安全生产考核奖惩制度》、《安全生产应急预案》、《应急准备与响应管理程序》、《危险源辨识、风险评价管理程序》、《事故（事件）报告、调查与处理管理程序》、《化学品管理规定》等，具体内容见本公司制度、程序、规定分册。

11.12 预案编制计划、预案编制人员及其工作任务

一、预案编制计划

（1）组织筹备工作：

时间：2023年7月10日

内容：

- ①明确编制应急预案的原因，明确应急预案的编制方向和编制要求；
- ②确定应急预案编制小组，确定应急预案编制人员，明确各成员的职责；
- ③根据人员安排和实际工作需求，制定切实可行的应急预案编制工作计划，明确编制阶段和时间节点。
- ④收集、整理、评估现有环境情况，主要包括可能发生的突发环境事件类型、受影响范围、风险因素，以及各种应对措施。

（2）编制应急预案

时间：2023年7月20日

内容：

- ①资料收集：收集应急预案编制所需要的资料、进行整理、归档；
- ②确定应急预案管理部门，确定应急组织机构；
- ③对应急机构职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调方面预先做出具体安排。
- ④根据实际情况制定突发环境事件的分类与等级；
- ⑤制定突发环境事件应急相应流程、应急预案运转机制等；
- ⑥制定应急预警和预报机制；
- ⑦制定应急响应程序和相应处置措施；

- ⑧制定应急人员培训计划；
- ⑨制定应急演练计划；
- ⑩制定应急相关人员的奖惩制度。

(3) 应急预案审批、修改、完善

时间：2023年9月1日

内容：应急预案起草完成后交由主管人员进行审核，根据审核意见进行及时修改，确保预案切合实际，操作性可行，确保应急预案充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。

(4) 应急预案评审、发布与备案

时间：2023年9月20日

内容：

- ①经内部审核的应急预案作为最终评审文稿。
- ②确认外部评审专家，确定评审会议时间，召开应急预案的评审会。
- ③根据专家意见对应急预案进行修改、对现场应急措施进行整改。
- ④修改完的应急预案由单位主要负责人签署发布。
- ⑤根据翔安生态环境局的要求进行备案。

表 11.12-1 预案编制人员清单

姓名	所在单位	████████	职位/职称	工作任务
毕曾林	厦门建松电器有限公司	████████	处长	负责应急预案的组织筹备工作，确定应急预案编制人员，领导应急预案的编制工作，最终应急预案的审核等。
陈冬庚	厦门建松电器有限公司	████████	副经理	负责应急预案编制的统筹工作，分配具体编制人员的具体工作。
陈东梅	厦门建松电器有限公司	████████	课长	负责应急预案的评审协调工作；负责现场应急处置预案的编制。
廖玲娜	厦门建松电器有限公司	████████	职员	负责综合应急预案编制；负责突发环境时间环境风险评估报告的编制；负责环境应急资源调查报告的编制。

11.13 其他附件

11.13.1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
<h2>(副 本)</h2>	
统一社会信用代码 91350200X12230663C	
名 称	厦门建松电器有限公司马巷工厂
类 型	非法人商事主体【有限责任公司(台港澳与境内合资)分公司】
住 所	厦门市翔安区马巷镇后莲村
负 责 人	洪裕钧
成 立 日 期	2002年07月24日
营 业 期 限	自2002年07月24日至2035年12月13日
经 营 范 围	商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台(网址: www.xiamencredit.gov.cn)查询。经营范围中涉及许可审批经营项目的,应在取得有关部门的许可后方可经营。
	登记机关 
2015 年 11 月 25 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://segs.fjic.gov.cn/creditpub>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

11.13.2 环评批复

序号	项目名称	环评文件/环保竣工批复时间	环评批复建设地点、建设规模
1	马达装配生产项目环境影响报告表	环评：2004年8月8日，厦门市环境保护局翔安分局 验收：2005年3月28日 厦门市环境保护局翔安分局	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：项目占地面积 16800m ² ，年生产感应式马达 240 万个、串激式马达 450 万个、吸尘器马达 550 万个、电装马达 100 万个
2	电装马达 7 型生产线项目环境影响登记表	环评：2009年7月1日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔审[2009]环 065 号 验收：2012年5月4日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2012]综 043 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：占地面积 650m ² ，年产摩托车发动机散装马达 45 万个
3	ABS 防锁死马达生产线环境影响登记表	环评：2010年7月14日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔审[2010]环 066 号 验收：2012年5月4日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2012]综 044 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：建筑面积 450m ² ，年加工组装 ABS 防锁死马达 85 万台
4	电子稳定控制系统马达（ESC）生产线环境影响登记表	环评：2013年8月27日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔审[2013]环 112 号 验收：2015年8月4日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2014]029 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：建筑面积 600m ² ，年生产 ESC 马达 650 万台
5	马巷工厂污水处理设施改造项目环境影响报告表	环评：2014年8月5日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔审[2014]环 071 号 验收：2015年8月4日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2015]环 028 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：污水处理站设计规模 180m ³ /h
6	微焦点 X 射线透视装置环境影响登记表	环评：2014年7月23日，厦门市环境保护局，厦环评[2014]表 085 号 验收：2016年3月7日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2016]017 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：微焦点 X 射线装置 1 台（型号为 SMX-1000Plus、管电压为 20-90KV、输出电流为 0-0.25mA）
7	摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产线扩建项目环境影响报告表	环评：2015年12月28日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔审[2015]137 号 验收：2016年10月10日，厦门市环境保护局翔安分局，厦环翔验[2016]059 号	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模：年生产 MAB 马达 35 万台
8	电子稳定控制系统马	环评：2016年11月10日，厦门市环境	地点：厦门翔安区马巷后莲村 280

序号	项目名称	环评文件/环保竣工批复时间	环评批复建设地点、建设规模
	达(ESC)碳刷板内制生产线项目环境影响报告表	保护局翔安分局, 厦环翔审[2016]94号; 验收: 2019年1月17日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦[翔]环验[2019]012号	号 规模: 电子稳定控制系统马达(ESC)碳刷板 198万台
9	车载马达 (FLAT、ABS、ESC) 生产线扩产项目环境影响报告表	环评: 2017年8月24日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔审[2017]103号; 验收: 2018年4月23日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔验[2018]007号; 验收: 2018年9月12日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔验[2018]034号;	地点: 厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模: 车载马达 FLAT 为 160万台、ABS 为 207万台、ESC 为 280万台
10	配套仓库项目	环评: 2018年3月13日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔审[2018]029号; 验收: 2018年9月12日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔验[2018]033号	地点: 厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模: B 栋厂房拾陆设置 1 间化学品仓库, 建筑面积 79.53, 最大存储量为 1.357t
11	摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目	环评: 2022年4月2日, 厦门市翔安生态环境局, 厦翔环审【2022】035号; 验收: 2018年9月12日, 厦门市环境保护局翔安分局, 厦环翔验[2018]033号	地点: 厦门翔安区马巷后莲村 280号 规模: 新增摩托车防锁死电动机马达(MAB)160万台/a

厦门市翔安生态环境局

厦翔环审〔2022〕035号

厦门市翔安生态环境局 关于厦门建松电器有限公司摩托车防锁死 电动机马达(MAB)生产二次扩建项目 环境影响报告表的批复

厦门建松电器有限公司（住所：厦门火炬高新区火炬园创新路17号）：

你司《摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据厦门欣优杰环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

厦门市翔安生态环境局

2022年6月02日



(此件主动公开)

抄送：厦门市生态环境局、厦门市环境科学研究院、厦门欣
俊杰环保科技有限公司（技术单位）

厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔审〔2017〕103号

厦门市环境保护局翔安分局 关于批复车载马达（FLAT、ABS、ESC） 生产线扩产项目环境影响报告表的函

厦门建松电器有限公司：

你司《车载马达（FLAT、ABS、ESC）生产线扩产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。经研究，批复如下：

一、该扩建项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村280号，东侧为空地，南侧为厦门洪氏企业有限公司，西侧50m处为后莲村，北侧160m处为厦门如意食品有限公司。拟在A栋5楼FLAT生产线新增生产量160万台；车载马达ABS生产线由A栋第4层搬至第2层，新增生产量207万台；拟在A栋4层新增1条车载马达ESC生产线，并在B栋1层新增车载马达ESC生产设备3台，新增生产量280万台。改扩建项目总投资10600.1521万元，其中环保投资30万元。

根据济南浩宏伟业技术咨询有限公司（证书编号：国环评证乙字第2472号）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控

制，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、以及拟采取的环境保护措施。

二、该项目应当执行以下环境保护标准，控制主要污染物排放总量，环境保护标准发生变化应当同步执行最新标准。

1、根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订,2011年),该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。

项目在熔接、清洗、胶水干燥、树脂成型等生产过程中产生的有机废气应经收集处理后有组织排放，不得无组织外排，排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)表1中规定的限值，即非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。不排气筒高度不低于15m，且应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。排气筒高度除应遵守规定的排放速率限值外,还应高出周围200m半径范围的建筑物5m以上,不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的50%执行。

2、根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订,2011年),该项目污水排入同安湾海域。同安湾海域位于二类海域环境功能区，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)的第二类标准。

该项目无生产废水产生；改扩建项目后，全厂总人数不变，不新增生活污水排放量。

3、根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订),该项目位于3类声环境质量功能区。

项目生产过程中执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

4、根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013年第36号)等有关要求,严格落实固体废物分类处理和处置。

三、必须落实报告表提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

1、规范固体废物分类暂存设施和场所,落实防渗漏、防雨淋等措施,并按要求设置标签和说明标志。严格落实含油碳氢清洗液、废油、废活性炭、废油罐、废树脂、废胶水桶等危险废物的规范管理和无害化处置措施。危险废物的转移处理必须委托有相应资质的单位承接,并严格实行转移联单制度和申报登记制度。生活垃圾和一般工业固废应规范收集、妥善处置。

2、设备选型应优先选择高性能、低噪声的设备或机械,从源头降低声源强度;合理布置噪声源,尽可能将高噪声设备靠厂区中部布置;高噪声设备应采取减振、隔声、消声防

治措施。运营期应对设备进行维护、维修，以保证高噪声设备正常运行。

3、完善公司环保管理制度，健全环保岗位责任制，加强岗位培训，严格落实各项环保设施的操作规程和运行维护管理制度，确保环保设施正常运行，严格执行营运期的环境监测、监控计划，确保各项污染物稳定达标排放和满足总量控制的要求。

四、必须严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

厦门市环境保护局翔安分局

2017年8月24日

行政审批专用章

厦门市环保局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2009]环065号

厦门建松电器有限公司7型电装马达生产线位于马巷后莲建松公司马巷工厂A幢4F, 占地面积650m², 总投资1009万元, 年产摩托车发动机散热马达45万个。经审核, 该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策, 申报材料齐全, 根据《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定, 经研究, 同意该项目扩建。有关环保要求如下:

- 一、本项目没有生产废水, 经处理达标后高空排放。废气排放执行 DB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级排放标准。
- 二、生产废气应集中收集, 经处理达标后高空排放。
- 三、高噪声设备应合理布局, 采取有效措施隔音消音。噪声排放标准执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的III类区标准要求, 即昼间≤65分贝, 夜间≤55分贝。
- 四、固体废物应分类收集, 综合利用或交有资质单位无害化处置。
- 五、项目建成后, 应按《建设项目环境保护管理条例》的有关规定, 报我局验收, 经验收合格, 方可正式投入使用。

经办人:



(盖章)

2009年7月1日

抄送:

厦门市环保局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2010]环 066 号

厦门建松电器有限公司(马巷工厂)新增 ABS 防锁死马达生产线(一条)设立于翔安区马巷镇后莲社区建松公司 A 栋 4F 车间,年加工组装 ABS 防锁死马达 85 万台,建设面积 450m²,总投资 3500 万元。经审核,该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策,申报材料齐全,根据《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定,同意批准该环评文件,环保要求如下:

一、项目排水应实行雨污分流。本项目没有生产废水,生活污水经处理达标后排放,污水排放执行 DB35/322-1999《厦门市水污染物排放控制标准》中的一级标准。

二、熔接等工序中产生的废气应集中收集,经净化处理后高空排放。废气排放标准执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》中的二级排放标准。

三、厂界噪声控制执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准,即昼间≤65 分贝,夜间≤55 分贝。

四、固体废弃物应分类收集,规范处置,其中危险废物应设置专用容器收集,集中委托有资质的单位处置,并严格实行转移联单和申报登记制度。

五、建设中应严格执行环保“三同时”制度,项目建成后应按《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,自项目建成投入试生产之日起三个月内报我局竣工验收,经验收合格并申领排污许可证后,方可正式投入生产。

本登记表经批准后,今后若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的,应当重新报批环境影响评价文件。经批准之日起满 5 年方开工建设的,其登记表应报我局重新审核。

备注:欢迎企业登陆以下网站查询相关环境法律、法规。

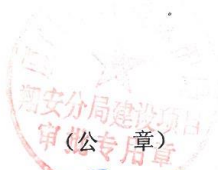
<http://www.sepa.gov.cn/> 国家环境保护部

<http://www.xmepb.gov.cn/> 厦门市环境保护局

经办人:

张冷

2010 年 07 月 14 日



厦门市环保局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2013]环 112 号

厦门建松电器有限公司设立的电子稳定控制系统马达 (ESC) 生产线项目位于厦门翔安马巷镇后莲村 280 号, 预计年生产 ESC 马达 650 万台, 厂房面积 600m², 总投资 9.251 万元。经审核, 该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策, 申报材料齐全, 根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等相关规定, 经研究, 同意批准该环评文件, 环保要求如下:

一、项目排水应实行雨污分流。依据申报本项目无生产废水, 生活污水经处理达标后排放, 污水排放执行 DB35/322-2011《厦门市水污染物排放标准》中的一级标准。

二、依据申报本项目热熔、切削工序产生的废气, 必须集中收集经净化处理后高空排放, 废气排放标准执行 DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》表 1 标准和 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级排放标准, 排气筒高度大于等于 15 米, 还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒应按其高度对应的表列排放速率标准严格 50% 执行。

三、高噪声设备应合理布局, 采取有效隔音降噪措施, 厂界噪声控制执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准, 即昼间≤65 分贝, 夜间≤55 分贝。

四、固体废弃物应分类收集、规范处置。一般工业固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 应设置规范的废物分类暂存场所, 做好固体废物分类处理、利用和处置工作。危险废物, 应当规范化存储, 委托有资质的单位处置, 严格实行危险废物转移联单和申报登记制度, 并做好台账记录备查。危险废物贮存标准执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。

五、建设中应严格执行环保“三同时”制度, 项目建成后应按《建设项目环境保护管理条例》的有关规定, 自项目建成投入试生产之日起三个月内报我局竣工验收, 经验收合格并申领排污许可证后, 方可正式投入生产。

本登记表经批准后, 今后若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的, 应当重新报批环境影响评价文件。经批准之日起满 5 年方开工建设的, 其登记表应报我局重新审核。

备注: 欢迎企业登陆以下网站查询相关环境法律、法规。

<http://www.sepa.gov.cn/> 国家环境保护部

<http://www.xmepb.gov.cn/> 厦门市环境保护局



厦门市环境保护局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2016]94号

厦门建松电器有限公司电子稳定控制系统马达(ESC)碳刷板内制生产线项目位于厦门翔安区马巷后莲村 280号(现有厂区内)(24°38' 10.4" N, 118°13' 55.7" E),年生产电子稳定控制系统马达碳刷板 198万台,总投资 935.9万元,环保投资 4万元。经审核,该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策,申报材料齐全,根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定,经研究,同意批准该环评文件,环保要求如下:

一、项目排水实行雨污分流。项目产生的废水主要是生活污水,生活污水依托所在厂房现有的污水处理设施处理后排放。污水排放执行《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2011)表 1 中的一级标准。

二、项目产生的焊接烟尘收集引至项目现有的“活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后,经 13#排气筒排放;PA 树脂成型过程产生的非甲烷总烃经收集后引至屋顶,依托 B 栋厂房屋顶现有的“洗涤塔+油水分离+等离子光催化+活性炭吸附+催化燃烧”废气处理装置处理后,经 14#排气筒排放;胶水干燥过程中产生的非甲烷总烃经 A 栋厂房屋顶现有的“活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后,经 13#排气筒排放。非甲烷总烃执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)表 1 规定的限值。废气排气筒高度不得低于 35m,并满足相应的排放速率要求和监测采样条件。排气筒高度除应遵守规定的排放速率限值外,还应高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

三、高噪声设备应合理布局,落实高噪声设备的隔音、吸声、消音、减振等综合防噪措施,确保噪声达标排放,厂界噪声控制执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,即噪声排放标准为昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

四、规范处置固体废弃物。厂区一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001),危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关标准,及《关于印发〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013 年第 36 号,环境保护部,2013 年 6 月 8 日)等相关标准,严格落实固体废物分类处理和处置,配套规范的暂存设施和场所。严格落实废矿物油等危险废物的规范管理和无害化处置措施,危险废物转移处理必须委托有相应危险废物经营资质的单位处置,并严格实行危险废物转移联单制度、申报登记制度等规定。

五、落实本报告表提出的各项污染防治措施和对策建议。

六、必须严格执行配套建设的环保设施与环保“三同时”制度。项目竣工后,按规定程序开展环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产,应及时申领排污许可证并按照载明的要求排放污染物。

本报告表经批准后,今后若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的,应当重新报批环境影响评价文件。经批准之日起满 5 年方开工建设的,其报告表应报我局重新审核。

备注:欢迎企业登陆以下网站查询相关环境法律、法规。

<http://www.sepa.gov.cn/> 国家环境保护部

<http://www.xmepb.gov.cn/> 厦门市环境保护局



厦门市环境保护局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2015]137号

厦门建松电器有限公司设立的摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产线扩建项目位于厦门翔安区马巷后莲村280号(E118°13'55.7", N24°38'10.4"),预计年生产摩托车防锁死电动机马达(MAB)35万台,总投资1820万元,环保投资7万元。经审核,该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策,申报材料齐全,根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定,经研究,同意批准该环评文件,环保要求如下:

一、项目除尘、车削、纺光、接着剂涂布工序产生的粉尘及有机废气应集中收集经处理达标后高空排放,废气排放标准执行DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》中颗粒物(碳黑尘)排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$,排气筒高度 ≥ 15 米,还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上,不能达到该要求的排气筒应按其高度对应的表列排放速率标准严格50%执行。

二、高噪声设备应合理布局,采取有效隔音降噪措施,厂界噪声控制执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准,即昼间 ≤ 65 分贝,夜间 ≤ 55 分贝。

三、固体废物应分类收集、规范处置。一般工业固废的贮存执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》,应设置规范的废物分类暂存场所,做好固体废物分类处理、利用和处置工作。含油抹布、废接着液等危险废物,应当规范化存储,委托有资质的单位处置,严格实行危险废物转移联单和申报登记制度,并做好台账记录备查。危险废物贮存标准执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。

四、落实本报告表提出的各项污染防治措施和对策建议。

五、建设中应严格执行环保“三同时”制度,项目建成后应按《建设项目环境保护管理条例》的第二十条、第二十三条规定,自项目建成投入试生产之日起三个月内,向我局申请建设项目环境保护设施竣工验收,经验收合格后,方可正式投入生产或使用。

本报告表经批准后,今后若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的,应当重新报批环境影响评价文件。经批准之日起满5年方开工建设的,其报告表应报我局重新审核。

备注:欢迎企业登陆以下网站查询相关环境法律、法规。

<http://www.sepa.gov.cn/> 国家环境保护部

<http://www.xmepb.gov.cn/> 厦门市环境保护局



地（市）级环境保护行政主管部门审批意见：

厦环评[2014]表 85 号

关于厦门建松电器有限公司微焦点 X 射线透视装置项目
环境影响登记表的批复

厦门建松电器有限公司（地址：厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号）申报使用微焦点 X 射线透视装置 1 台（型号为 SMX-1000 Plus、管电压为 20-90kV、输出电流为 0-0.25mA），安装在翔安区马巷镇后莲村 280 号厂房 A 栋 4F 层内，用于马达内部探伤透视检查用。在认真落实各项辐射防护措施和管理规定的基础上，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等有关规定，同意仪器使用。以下环保要求应遵照落实：

1、严格落实各项辐射防护措施和管理规定，配备专职操作人员，明确领导及管理人员责任，加强岗位培训，健全岗位职责和卫生防护责任，严格操作规程，确保该装置的安全使用。

2、设备安装场所、工作台应设防护罩、防护外壳等射线隔离防护措施，划定防护控制区、防止误入，在装置外壳等醒目位置，设置标准的辐射警示标志和工作状态指示灯，设置安全连锁和报警装置，设备的安放、使用场所的防护标准应符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）要求。

3、操作人员要配备个人计量报警仪；配备质量控制检测设备，落实辐射检测计划和设备检修维修制度，制定完善辐射事故应急预案，防止危害事故。应急预案应报当地环保主管部门备案。

4、应按有关规定办理辐射工作安全许可证。

（盖章）

2014 年 7 月 23 日

厦门市翔安区环境保护局

（盖章）

厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔审（2018）029号

厦门市环境保护局翔安分局 关于厦门建松电器有限公司配套仓库项目 环境影响报告表的批复

厦门建松电器有限公司：

你司《配套仓库项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。经研究，批复如下：

一、该改建项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村280号，系租赁厦门洪氏企业有限公司厂房，拟在厂区B栋厂房的四楼设置1间专门的化学品仓库，用于存放全厂的化学品，建筑面积79.53m²，最大存储量为1.357t。化学品仓库分隔成三间，其中分装间21.57m²，甲类化学品间24m²（最大存放量约为1.057t），丙类化学品间24m²（最大存放量约为0.3t）。项目总投资124.63万元，其中环保投资77万元。

根据福建省环安检测评价有限公司（证书编号：国环评证乙字第2237号）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

二、有关环境保护标准与控制要求。

(一) 根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订, 2011年), 该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准, 非甲烷总烃排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)表1中的相关标准。排气筒高度应符合规范化要求, 具备采样监测条件。

(二) 本项目不新增员工, 由厂区内现有员工抽调至新增岗位, 不新增生活污水排放; 无生产废水排放。

(三) 根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订, 2011年), 本项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。运营期间, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

(四) 厂区一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。按照国家关于固体废物处理的有关要求, 落实固体废物分类处理和处置, 不得随意排放。

(五) 建设单位在项目运营过程中, 应当严格按照报告表测算及所购买的主要污染物排放指标进行污染物总量控制, 排放的污染物和总量应当符合排污许可证的管理要求。

三、必须落实报告表提出的各项污染防治措施, 并重点做好以下工作:

(一) 应根据《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机

物污染防治（第二阶段）的通告》（厦环控【2018】6号）有关要求，落实废气污染防治措施，加强废气收集处理系统日常维护，分装过程中产生的有机废气的应收集经废气处理系统处理后排放；建立物料管理台账，详实记录含VOCs的原辅材料的采购及使用情况，妥善保存原辅材料成分说明书、检验报告、发票等原始单据，保存期限不得少于三年；所有可能产生VOCs的原料在储存、转运、废弃过程中必须密闭。

（二）应根据本项目的特点制定凡立水、稀释剂、A胶、B胶、正葵烷等危险化学品运输、储存、使用等各环节操作规程，落实各项风险事故防范措施并制定突发环境事件应急预案，完善应急配备，定期进行演练，杜绝各种突发性事故引发二次污染和次生环境问题。事故应急池依托厂区现有工程的事故应急池。

（三）应严格按照国家有关规范进行设计和建设，从总图布局、建构筑物防火、防爆、消防、报警系统等各个方面采取防范措施，最大限度降低事故风险；落实仓库地面、墙体、废水收集管网等重点防护区的防腐防渗处理；应根据要求配备监控器，安装红外报警器，制定和实施日常的监控巡查制度。

（四）完善公司环保管理制度，健全环保岗位责任制，加强岗位培训，严格落实各项环保设施的操作规程和运行维护管理制度，确保环保设施正常运行。严格按照报告表测算

的总量控制指标排放污染物，严格执行营运期的环境监测、监控计划，确保排放的污染物浓度和总量符合排污许可证的管理要求。

四、必须严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

厦门市环境保护局翔安分局
2018年3月19日
行政审批专用章



厦门市环保局翔安分局审批意见：

厦门建松电器有限公司马达装配生产项目位于马巷镇后莲村、租赁洪氏企业有限公司工业厂房，该项目占地面积 16800m²，总投资 500 万美元，已建成并形成年产感应式马达 240 万个、串激式马达 450 万个、吸尘器马达 550 万个、电装马达 100 万个的生产能力。经研究，同意本项目建设并补办环保审批手续。环保要求如下：

一、厂区须实行雨污分流。生活污水应集中处理达到 DB35/322-1999 《厦门市水污染物排放控制标准》的一级标准后排放，并按规范要求建设污水排放口。

二、压铸过程中铝锭加热炉产生的废气经集气罩收集并经净化处理后通过排气筒引至屋顶排放，主要大气污染物排放浓度达到 GB9078-1996 《工业窑炉大气污染物排放标准》的二级标准，DB35/323-1999 《厦门市大气污染物排放控制标准》的二级标准。

三、高噪声设备应采取有效的防震降噪措施。严格控制噪声排放，厂界噪声排放执行 GB12348-1990 《工业企业厂界噪声标准》中的 III 类标准。

四、生产过程中产生的废清洗剂应集中收集由供应商回收，边角料及废配件等固体废物须规范处理，回收利用。

五、项目建成后应按有关规定报我局办理竣工环保验收。

经办人：

李新佳 黄水明



2004年8月8日

厦门市环保局翔安分局审批意见:

厦环翔审[2014]071号

厦门建松电器有限公司设立的马巷工厂污水处理设施改造项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号,建设单位拟对现有污水处理站进行改造,污水处理站设计处理规模 180m³/d,项目总投资 65 万元。经审核,该项目符合城乡规划、环境功能区划及国家产业政策,申报材料齐全,根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等相关规定,经研究,同意批准该环评文件,环保要求如下:

一、项目应建设规范化排污口,污水排放标准执行 DB35/322-2011《厦门市水污染物排放标准》中的一级标准。

二、应采取有效的恶臭污染防治措施,减轻恶臭对周边环境的影响,废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准,即臭气浓度 ≤ 20 。

三、厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准,即昼间 ≤ 65 分贝,夜间 ≤ 55 分贝。应选购低噪声、低振动的设备,确保厂界噪声达标。

四、污水设施产生的污泥应妥善处置,并严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001),设置规范的暂存场所。

五、施工期应采取以下措施防治污染:(一)施工现场实行封闭或隔离施工;(二)做好建筑土头垃圾综合利用与处置,运输过程中采取封闭、覆盖等其他防尘措施;(三)运输车辆驶出工地应当冲洗,做到净车上路;(四)施工期合理选择机械设备和安排作业时间,防治施工期噪声污染;(五)建设单位应明示公布环评文件和审批意见中提出的施工环保措施。

六、建设中应严格执行环保“三同时”制度,项目建成后应按《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,自项目建成投入试生产之日起三个月内报我局竣工验收,经验收合格方可正式投入生产。

本报告表经批准后,今后若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的,应当重新报批环境影响评价文件。经批准之日起满 5 年方开工建设的,其报告表应报我局重新审核。

备注:欢迎企业登陆以下网站查询相关法律、法规。

<http://www.sepa.gov.cn/> 国家环境保护部

<http://www.xmepb.gov.cn/> 厦门市环境保护局



11.13.3 环保验收批复及意见

厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达 (MAB)生产二次扩建项目竣工环境保护现场 验收意见

2022年11月29日,厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

厦门建松电器有限公司成立于1995年12月,公司主要从事商品马达的生产加工,选址于厦门市翔安区马巷镇后莲村280号,系租赁厦门洪氏企业有限公司现有厂房,厂区内共有A、B两栋生产厂房。扩建项目不新增面积,依托A栋现有MAB马达生产线新增设备,扩大产能。新增摩托车防锁死电动机马达(MAB)160万台/a,扩建后摩托车防锁死电动机马达(MAB)195万台/a。年工作320d,21h。

(二) 建设过程及环保审批情况

公司于2022年4月委托厦门欣优杰环保科技有限公司承担摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目(以下简称“扩建项目”)环境影响评价工作,扩建项目于2022年4月2日通过厦门市翔安生态环境局的审批(厦环翔审(2022)035号)。项目于2022年6月开工建设,于2022年10月竣工,已取得排污许可证(编号:91350200X12230663C001U),项目自立项至竣工投产无环境投诉、违法与处罚记录。

(三) 投资情况

扩建项目实际总投资700万元,其中实际环保投资约7万元人民币,环保投资占总投资的1%。

（四）验收范围

本次验收范围按照《厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩建项目环境影响报告表》及其批复文件和相应配套环保设施进行验收。

二、工程变动情况

根据现场勘查，扩建项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及废水、噪声、固废污染防治措施等未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

扩建项目运营期新增外排废水为生活污水，生活污水依托园区配套化粪池处理后进入厂区综合废水处理设施（工艺：缺氧+好氧（接触氧化）+斜管沉淀）深度处理后，通过后莲路市政污水管网排入翔安水质净化厂处理。

（二）废气

扩建项目废气主要来自电机子工序绝缘片插入、除尘工序、纺光、车削过程及马达组立工序除尘过程产生的粉尘，以“颗粒物（碳黑尘）”污染因子控制；电机子工序熔接过程、外壳组立工序接着剂涂布过程产生的有机废气，以“非甲烷总烃”污染因子控制。

扩建项目在密闭车间内，绝缘片 B 插入、除尘工序、纺光、车削、马达组立除尘过程，熔接、接着剂涂布过程全采用自动化，作业时设备作业门关闭，在密闭空间内完成，粉尘废气经配套的吸尘器吸收、过滤网过滤净化后与有机废气合并引至扩建项目所在 A 栋厂房楼顶现有的“干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”装置净化达标后经 1 根 35m 高排气筒 DA001 排放，风机风量 70000m³/h。

（三）噪声

扩建项目噪声来源主要来自生产机械设备和风机运行时产生的噪声，其噪声源类型主要为固定噪声源，设备大部分置于生产车间内，设置减震垫。通过以上措施，可有效降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

扩建后项目固废包括：一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

（1）一般工业固废

扩建项目产生的一般工业固废为边角料、除尘灰（主要为电木粉、铜屑、石墨粉、塑胶屑）、废包材、不合格品，一般工业固废交由有主体资格和技术能力的单位处置。

(2) 危险废物

扩建项目危险废物主要为废接着剂、接着剂空瓶、防锈油涂布过程产生的废空油桶，生产过程中机台运行产生的废冲压油空桶以及沾染危险废物的抹布和手套，废气处理产生的废活性炭、废过滤棉，危险废物暂存于危废间，定期委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司等危废资质企业处置。在贮存、运输等环节按危险废物的管理要求进行环节监管。

(3) 生活垃圾

生活垃圾经过分类收集后，交由环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

根据验收监测结果，废水排放口污染物排放浓度（pH 为 6.9，氨氮为 14.275mg/L，SS 为 7.125mg/L，COD 为 29.7mg/L，BOD₅ 为 9.42mg/L，石油类 0.1038mg/L，总磷 2.171 mg/L），符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮、石油类执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级排放标准）（pH 为 6~9，氨氮为 45mg/L，SS 为 400mg/L，COD 为 500mg/L，BOD₅ 为 300mg/L，石油类为 15mg/L，总磷为 8mg/L）规定的限值。

2、废气

根据验收监测结果，项目有组织排气筒（DA001）污染物排放浓度（非甲烷总烃平均浓度 $<0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $<0.00342\text{kg}/\text{h}$ ；颗粒物平均浓度 $3.85\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.192\text{kg}/\text{h}$ ），符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）规定的限值要求（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$ ；颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目无组织废气污染物最大厂界浓度（非甲烷总烃 $1.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物肉眼不可见），密闭设施外最大浓度（非甲烷总烃 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ），符合《厦门市大气污

染物排放标准》(DB35/323-2018)规定的限值要求(非甲烷总烃厂界浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物厂界浓度 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$; 非甲烷总烃封闭设施外浓度 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、厂界噪声

验收监测期间,项目设备正常运行条件下,项目厂界监测点昼间噪声为 58-61dB (A), 夜间噪声为 48-52dB (A), 项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值(昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A), 夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A))。

3、固废

(1) 一般工业固废

扩建项目边角料、除尘灰(主要为电木粉、铜屑、石墨粉、塑胶屑)、废包材、不合格品等一般工业固废交由有主体资格和技术能力的单位处置。

(2) 危险废物

扩建项目废接着剂、接着剂空瓶、防锈油涂布过程产生的废空油桶,生产过程中机台运行产生的废冲压油空桶以及沾染危险废物的抹布和手套,废气处理产生的废活性炭、废过滤棉等危险废物暂存于危废间,定期委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司等危废资质企业处置,在贮存、运输等环节按危险废物的管理要求进行环节监管。

(3) 生活垃圾

生活垃圾经过分类收集后,交由环卫部门清运处置。

(二) 环保设施去除效率

扩建后,生活污水厂区综合废水处理设施(工艺:缺氧+好氧(接触氧化)+斜管沉淀)深度处理后,综合废水氨氮、SS、COD_{Cr}、BOD₅、石油类、总磷的去除率分别为 74.4%、86.2%、72.60%、73.55%、57.90%、61.40%。

扩建后电机子工序绝缘片插入、除尘工序、纺光、车削过程、马达组立工序除尘过程产生的粉尘及熔接过程、接着剂涂布过程产生的有机废气(以“非甲烷总烃计)经过“干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”装置净化。

五、工程建设对环境的影响

根据项目监测结果,项目产生的废水、废气、噪声、固废等污染排放已达到验收执行标准。

六、验收结论

该项目竣工环境保护验收监测报告编制符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）相关要求与标准，项目在运营过程中落实环评文件及其批复提出的要求，配套建设环境保护设施，符合竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环保验收。

七、后续要求

加强废气处理设备的日常运行维护管理，完善相关标识标牌的设置，确保废气污染物稳定达标排放，做好运行管理台账。

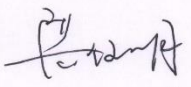
八、验收人员信息

详见环保竣工验收工作组名单（签到表）。

厦门建松电器有限公司

2022年11月29日

专家签字：


丁振宇

**厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达(MAB)生产二次扩
建项目竣工环境保护验收会验收组名单**

会议地点：会议室

时间：2022年11月29日

序号	成员	姓名	单位	职务/职称	电话
1	专家	陈俊明	华侨大学	教授	
2		丁振平	厦门大学	教授	
3	单位 代表	陈东松	厦门建松电器有限公司	课长	
4		陈振峰	建松马达科技	副处	
5		章良坤	建松马达科技	副经理	
6		廖玲娜	建松马达科技	-	
7		郑晶晶	厦门翔辉宏环保工程有限公司	工程师	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔验[2015] 029 号

关于厦门建松电器有限公司电子稳定控制系统马达（ESC）生产线项目竣工环境保护验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你司申报的《厦门建松电器有限公司电子稳定控制系统马达（ESC）生产线项目竣工环境保护验收申请》（以下简称申请）已收悉，经研究，批复如下：

该项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号，建筑面积 600m²，总投资 9251 万元，其中环保投资 2 万元。设计年组装 ESC 马达 650 万台，目前实际年组装 ESC 马达 650 万台。项目环境影响登记表于 2013 年 8 月 27 日经我局批复，建设过程基本能够按照环评审批意见的要求执行环保“三同时”制度。经厦门市环境监测中心站现场监测，热熔工序排气筒排放的非甲烷总烃平均浓度 1.74mg/m³、三苯废气均未检出，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值规定；厂界噪声实际值最高为 63dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中Ⅲ类限值要求；厂区内实行雨污分流；项目无生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后，纳入厂区自建污水站处理后外排；生产废气集中收集并经设施

处理后高空排放；生活垃圾交由环卫部门处理，废矿物油、废有机溶剂、有机树脂类废物已委托有资质单位无害化处置，一般工业固废循环利用。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，经审查，同意该项目通过竣工环境保护验收。

同时，你单位应补充完善以下几项工作：

- （一）进一步建立和完善环境保护管理机构和制度；
- （二）加强固体废物管理，进行分类收集，规范处置；
- （三）按时进行排污申报；
- （四）按规定申领排污许可证；
- （五）继续完善和落实环评报告及其批复提出的污染防治措施。

（注：本批复一式三份，随申请一起有效；申请单位两份，审批单位存档一份）

厦门市环境保护局翔安分局

2015年8月4日



厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔验[2015]028号

关于厦门建松电器有限公司马巷工厂污水处理设施改造项目竣工环境保护验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你司申报的《厦门建松电器有限公司马巷工厂污水处理设施改造项目竣工环境保护验收申请》（以下简称申请）已收悉，经研究，批复如下：

该项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号，总投资 65 万元。项目拟对现有的污水处理站进行改造，污水处理站设计处理规模 180m³/d。项目环境影响报告表于 2014 年 8 月 5 日经我局批复，建设过程基本能够按照环评审批意见的要求执行环保“三同时”制度。经厦门市环境监测中心站现场监测，设施出口 PH 值介于 6.41~8.89、COD 平均浓度 23.1mg/L、BOD 平均浓度 2.62mg/L、SS 平均浓度 5mg/L、氨氮平均浓度 5.35mg/L、总磷平均浓度 0.051mg/L，符合《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2011) 表 1 中的一级限制标准；厂界噪声实际值最高为 63dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 III 类限值要求；厂区内实行雨污分流；生产废水经设施处理后外排；生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固废循环利用。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境保护

管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，经审查，同意该项目通过竣工环境保护验收。

同时，你单位应补充完善以下几项工作：

- （一）进一步建立和完善环境保护管理机构和制度；
- （二）按时进行排污申报；
- （三）按规定申领排污许可证；
- （四）继续完善和落实环评报告及其批复提出的污染防治措施。

（注：本批复一式三份，随申请一起有效；申请单位两份，审批单位存档一份）

厦门市环境保护局翔安分局

2015年8月4日



厦门市环境保护局翔安分局验收意见:

厦环翔验[2012]综 043 号

厦门市建松电器有限公司(马巷工厂)电装马达7型生产项目位于翔安区马巷镇后莲村280号A栋4F车间,建筑面积650m²,总投资1009万元,其中环保投资3.1万元。设计年组装摩托车发动机散热马达4.5万个,目前实际年组装摩托车发动机散热马达7.5万个。该项目环境影响登记表于2009年07月01日经厦门市环境保护局翔安分局批复,建设过程能够按照环保审批意见的要求执行环保“三同时”制度。生活污水经设施处理后排放,项目无生产废水、无生产废气;生活垃圾交由环卫部门处理,一般工业固废循环利用。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目环境保护管理条例》的相关规定,经审查,同意该项目通过竣工环境保护验收。同时,建设单位应补充完善以下几项工作:

(一) 进一步建立和完善环境保护管理机构和制度;(二) 加强噪声控制,防治噪声扰民;(三) 加强固体废物管理,进行分类收集,规范处置;(四) 危险固废应委托有资质单位处置;(五) 应按时进行排污申报;(六) 按规定申领排污许可证;(七) 继续完善和落实环评登记表提出的污染防治措施。


经办人(签字): 陈明营

审核人(签字): 徐汉清

2012年05月04日

(公章)

注:此表除负责验收环保行政主管部门登记意见栏外由建设单位填写,并在表格右上角加盖公章。

厦门市环境保护局翔安分局验收意见： 厦门市环境保护局翔安分局验收意见： 厦环翔验[2012]综 044 号 厦门建松电器有限公司（马巷工厂）新增 ABS 防锁死马达生产线（一条）项目位于翔安区马巷镇后莲村 280 号 A 栋 4F 车间，建筑面积 450m ² ，总投资 3500 万元，其中环保投资 2 万元。设计年加工组装 ABS 防锁死马达 85 万台，目前实际年加工组装 ABS 防锁死马达 85 万台。项目环境影响登记表于 2010 年 07 月 14 日经厦门市环境保护局翔安分局批复，建设过程能够按照环保审批意见的要求执行环保“三同时”制度。生活污水经设施处理后外排，项目无生产废水；生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固废循环利用。 根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，经审查，同意该项目通过竣工环境保护验收。同时，建设单位应补充完善以下几项工作： （一）进一步建立和完善环境保护管理机构和制度；（二）加强噪声控制，防治噪声扰民；（三）加强固体废物管理，进行分类收集，规范处置；（四）危险固废应委托有资质单位处置；（五）应按时进行排污申报；（六）按规定申领排污许可证；（七）继续完善和落实环评登记表提出的污染防治措施。 经办人（签字）：陈明营 审核人（签字）：徐汉清 

注：此表除负责验收环保行政主管部门登记意见栏外由建设单位填写，并在表格右上角加盖公章。

厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔验[2016] 059 号

关于厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达 (MAB) 生产线扩建项目竣工环境保护验收的批复

厦门建松电器有限公司:

你公司申报的《厦门建松电器有限公司摩托车防锁死电动机马达(MAB) 生产线扩建项目竣工环境保护验收申请》(以下简称申请) 已收悉, 经研究, 批复如下:

该项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号, 项目总投资 1820 万元, 其中环保投资 7 万元, 项目设计年生产摩托车防锁死电动机马达 35 万台, 现实际已基本满负荷生产。项目环境影响报告表于 2015 年 11 月 13 日经我局批复, 建设过程基本能够按照环评审批意见的要求执行环保“三同时”制度。

项目无生产废水产生, 生活污水经厂内污水站处理后外排。

粉尘经滤网过滤后通过专用烟道引至高空排放; 有机废气集中收集后经“活性炭吸附+催化燃烧”法处理后高空排放, 排气筒高度 35 米, 排气筒高度高出周边 200 米范围内的建筑 5 米以上。

危险废物贮存场所已按规范建设, 危险废物已委托有资质的单位处置。

根据厦门通鉴检测技术有限公司现场监测(编号:

TJT160629102401), 非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)的排放限值规定; 厂界噪声平均值,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中Ⅲ类限值要求。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定,经审查,同意该项目通过竣工环境保护验收。

同时,你单位应补充完善以下几项工作:

- (一)进一步建立和完善环境保护管理机构和制度;
- (二)加强固体废物管理,进行分类收集,规范处置;
- (三)按时进行排污申报并按规定申领排污许可证;
- (四)继续完善和落实环评报告及其批复提出的污染防治措施。

(注:本批复一式二份,随申请一起有效;申请单位一份,审批单位存档一份)

厦门市环境保护局翔安分局

2016年10月10日



厦门市环境保护局翔安分局

厦环翔验[2016]017号

关于厦门建松电器有限公司微焦点X射线透视 装置项目竣工环境保护验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你公司申报的《厦门建松电器有限公司微焦点X射线透视装置项目竣工环境保护验收申请》（以下简称申请）已收悉，经研究，批复如下：

该项目位于厦门市翔安区马巷镇后莲村280号，目前实际使用1台微焦点X射线透视装置（型号SMX-1000Plus、管电压为20-90kV，输出电流0-0.25mA），安装在该公司A栋4F层内，用于马达内部探伤透视检查用。项目环境影响登记表于2014年7月23日经厦门市环境保护局批复，建设过程基本能够按照环评审批意见的要求执行环保“三同时”制度。根据厦门市环境监测中心站现场监测，各辐射监测点位辐射剂量率处于0.09~0.16 uGy/h（详见监测结果报告单），符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的相关限值规定。项目已基本落实各项辐射安全防护制度、措施和管理规定，制定了《应急预案》、《辐射安全管理制度》等；设置了辐射安全警示标志，划定了控制区；辐射工作人员持证上岗。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，经审查，同意该项目通过竣工环境保护验收。

同时，你单位应补充完善以下几项工作：

（一）加强辐射突发环境事件应急演练，提高应急处置能力；

（二）进一步健全和完善辐射安全与防护管理制度，切实加强辐射安全管理，牢固树立安全防范意识，杜绝各类辐射事故发生；

（三）加大管理和培训力度，定期对放射工作人员进行辐射防护和安全知识再培训。

（注：本批复一式二份，随申请一起有效；申请单位一份，审批单位存档一份）

厦门市环境保护局翔安分局

2016年3月5日



厦门市翔安环境保护局

厦环（翔）验〔2018〕034号

厦门市翔安环境保护局 关于厦门建松电器有限公司车载马达（FLAT、ABS、ESC）生产线扩产项目（ESC线新增三台设备）竣工环境保护设施（固废、噪声）验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你司关于车载马达（FLAT、ABS、ESC）生产线扩产项目（ESC线新增三台设备）竣工环境保护设施（固废、噪声）验收（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。根据你司提交的申请及承诺，我局同意你司提出的验收意见。

你司应当严格落实环境保护主体责任，确保项目建设需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目采取固体废物、噪声等污染防治和防止生态破坏的措施、设施得到有效的落实和使用，确保项目污染物稳定达标排放。你司应当严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，存在环境违法行为的，我局将依法予以处罚。

厦门市翔安环境保护局
2018年09月12日



(此件主动公开)

厦门市环境保护局翔安分局

厦环（翔）验〔2018〕007号

厦门市环境保护局翔安分局 关于车载马达（FLAT、ABS、ESC） 生产线扩产项目（阶段性）竣工环境保护设 施（固废、噪声）验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你司关于车载马达（FLAT、ABS、ESC）生产线扩产项目（阶段性）竣工环境保护设施（固废、噪声）验收（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。根据你司提交的申请及承诺，我局同意你司提出的验收意见。

你司应当严格落实环境保护主体责任，确保项目建设需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目采取固体废物、噪声等污染防治和防止生态破坏的措施、设施得到有效的落实和使用，确保项目污染物稳定达标排放。你司应当严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，存在环境违法行为的，我局将依法予以处罚。

厦门市环境保护局执法分局

2018年4月23日



(此件主动公开)

厦门市翔安环境保护局

厦环（翔）验〔2018〕033号

厦门市翔安环境保护局 关于厦门建松电器有限公司配套仓库项目 竣工环境保护设施（固废、噪声）验收的批 复

厦门建松电器有限公司：

你司关于配套仓库项目竣工环境保护设施（固废、噪声）验收（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。根据你司提交的申请及承诺，我局同意你司提出的验收意见。

你司应当严格落实环境保护主体责任，确保项目建设需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目采取固体废物、噪声等污染防治和防止生态破坏的措施、设施得到有效的落实和使用，确保项目污染物稳定达标排放。你司应当严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，存在环境违法行为的，我局将依法予以处罚。

厦门市翔安环境保护局
2018年09月22日
行政审批专用章



(此件主动公开)

负责验收的环境保护行政主管部门意见：
厦门建松电器有限公司马巷工厂在建设中能认真执行环保“三同时”制度，厂区排水实行雨污分流，生活污水经化粪池处理后排放，并按规范要求建设污水排放口，根据厦门市同安环境监测站同环监字第 059006 号、第 049030 号监测报告，该公司废水、噪声、粉尘等污染物排放基本达到排放标准，生产过程中产生的打拔废油集中收集由供应商回收。经现场检查，原则同意该项目通过环保竣工验收。要求如下：

- 1、继续对生活污水深化处理后回用于厂区绿化。
- 2、建立健全环保管理制度，确保稳定达标。
- 4、抓紧申办排污许可证。

经办人（签字）：李强生



厦门市翔安环境保护局

厦（翔）环验〔2019〕012号

厦门市翔安环境保护局 关于厦门建松电器有限公司电子稳定控制系统 马达（ESC）碳刷板内制生产线项目竣工 环境保护设施（固废）验收的批复

厦门建松电器有限公司：

你司关于电子稳定控制系统马达（ESC）碳刷板内制生产线项目竣工环境保护设施（固废）验收（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。根据你司提交的申请及承诺，我局同意你司提出的验收意见。

你司应当严格落实环境保护主体责任，确保项目建设需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目采取固体废物等污染防治和防止生态破坏的措施、设施得到有效的落实和使用，确保项目污染物稳定达标排放。你司应当严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，存在环境违法行为的，我局将依法予以处罚。

厦门市翔安环境保护局
2019年01月17日



(此件主动公开)

11.13.4 排污许可证



11.13.5 应急演练记录

厦门建松电器有限公司 危险废物（废凡立水）燃烧应急演练计划（2023.05）

一、演练目的：根据突发环境应急预案要求，为提高危废仓库及现场突发环境事件发生时的应变处置能力

二、拟定突发事件：废凡立水遇火燃烧

二、计划演练时间：2023年5月

三、演练基准：



序号	演练成员		职责	演练频度
	职务	人员		
1	现场人员	产生危险废物部门的担当者及危废仓库管理者	危险废物着火演练的参与人员	1回/年

四、演练内容：

步骤	实施项目	实施内容	担当人员
1	演练物资准备	防护服*5；防护眼镜*5；防护手套*5；防毒口罩*5；废凡立水*2；铁铲*5；托盘*2；应急沙*2	廖玲娜
2	废凡立水着火	废凡立水遇火燃烧	产生危险废物部门的担当者及危废仓库管理者
3	应急处置	①全员紧急疏散集合于上风向，演练人员穿戴劳保防护用品	
		②演练人员立即用灭火器灭火	
		③演练后的废凡立水及应急沙作为危废处理；进行5S 3定整理后离开	
4	处置结果	在紧急穿戴防护用品及使用应急沙灭火的情况下，火灾风险避免	

厦门建松电器有限公司 危险废物（废凡立水）遇火燃烧应急演练记录

时间	2023年5月30日 PM16:30-17:00
出席人员	实操：产生危险废物部门的担当者及危废仓库管理者 观看：全厂作业人员及管理干部

演练基准：

序号	演练人员		职责	演练频度
	职务	人员		
1	现场人员	产生危险废物部门的担当者及危废仓库管理者	危险废物着火演练的参与人员	1回/年

演练内容：

步骤	实施项目	实施时间	实施内容	担当人员	判定结果
1	演练物资准备	PM15:30~16:00	防护服*5；防护眼镜*5；防护手套*5；防毒口罩*5；废凡立水*2；铁铲*5；托盘*2；应急沙*2	廖玲娜	OK
2	应急处置	PM16:30~16:32	废凡立水遇火燃烧	产生危险废物部门的担当者及危废仓库管理者	OK
		PM16:32~16:35	全员紧急疏散集合于上风向，演练人员穿戴劳保防护用品		
		PM16:35~16:50	演练人员立即用灭火器灭火		
		PM16:51~17:00	演练后的废凡立水及应急沙作为危废处理；进行5S 3定整理后离开		
	处置结果	遇火燃烧时的应急措施，及时穿戴防护用品并使用应急沙灭火，使火被扑灭并避免了对环境和人体造成更大的危害			OK

演练总结：厦门建松电器有限公司 危险废物（废凡立水）燃烧应急演练

.通过本次演练，演练人员能够较熟悉事故发生后的联络、处理流程和处理方法。

.演练过程中，当事故发生时，演练人员立即穿戴好防护用品进行灭火操作。

.此次演练模拟了当危险废物（废凡立水）遇火燃烧时的应急处置措施，及时使用沙子灭火，使火被扑灭，并避免了对环境和人体造成更大的危害。

.反省：此回演练针对危险废弃物的管理过程中发生化学品燃烧的情况下进行演练，演练过程中部分人员对防护用品的穿戴熟练度还不足，后续将定期组织相关人员穿戴防护用品（1回/季），确保演练的实际有效性。

.结论“厦门建松电器有限公司 危险废物（废凡立水）燃烧应急演练”实施有效。



1.废凡立水遇火燃烧



2.全员紧急疏散集合于上风向



3.演练人员穿戴防护用品



3.演练人员用灭沙子灭火，
火被扑灭



5.应急演练指挥领导者对本回演
练做总结说明。



6.将危废转移至危险废物仓库，
张贴危废标签并记录台账

马巷工厂 废气处理系统故障应急演练 (2023.06)

一、演练目的：根据突发环境应急预案要求，为提高废气处理系统突发环境时的应变处置能力

二、拟定突发事件：RTO废气处理系统风机故障，系统无法开机运行

三、计划演练时间：2023年6月

三、演练基准：



序号	演练成员		职责	演练频度
	职务	人员		
1	组长	章良坤	负责演练现场应急指挥	1回/年
2	组员	陈东梅	课长·协助指挥	
3	组员	利技技工·裕达技术人员	维保厂商·负责设备维护	
4	组员	廖玲娜	废气系统操作员	

四、演练内容：

步骤	实施项目	实施内容	人员
1	系统开机	废气系统作业员在开机启动时，发现废气系统故障，无法正常启动运行，经查询得知是废气系统的系统风机强制散热风扇故障	廖玲娜
2	报告上级	作业员立即将异常信息报告上级	
3	应急响应上报	课长等人立即赶往现场进行现场组织，课长立即向应急指挥部报告情况	陈东梅
4	应急处置	①立即与生产现场联动，告知异常情况，异常解除后可以正常生产 ②立即联络利技技工及裕达专业电工人员 ③裕达专业人员进行现场抢修，并与利技技工在线联机处理 ④软件端故障，代码修复，故障解除 ⑤重启废气处理系统 ⑥系统正常运转 ⑦组长将处置结果向上级领导报告	章良坤·陈东梅·裕达技术·利技技工·廖玲娜
5	处置结果	通过对废气处理系统软件段故障修复，重启系统后，系统正常运转，废气处理系统正常运行，环境风险解除	

马巷工厂 废气处理系统故障应急演练 (2023.06)

时间	2023年6月15日 AM10:00~11:30
出席人员	章良坤、陈东梅、利技技工、裕达技术人员、廖玲娜

演练基准：

序号	演练人员		职责	演练频度
	职务	人员		
1	组长	章良坤	负责演练现场应急指挥	1回/年
2	组员	陈东梅	课长，协助指挥	
3	组员	利技技工、裕达技术人员	维保厂商，负责设备维护	
4	组员	廖玲娜	废气系统操作员	

演练内容：

步骤	实施项目	实施时间	实施内容	担当人员	判定结果
1	系统开机	AM10:00	废气系统作业员在开机启动时，发现废气系统故障，无法正常启动运行，经查询得知是废气系统的系统风机强制散热风扇故障	廖玲娜	OK
2	报告上级	AM10:01	作业员立即将异常信息报告上级		OK
3	应急响应上报	AM10:02	课长等人立即赶往现场进行现场组织，课长立即向应急指挥部报告情况	陈东梅	OK
4	应急处置	AM10:03	①立即与生产现场联动，告知异常情况，异常解除后可以正常生产	章良坤、陈东梅、裕达技术、利技技工、廖玲娜	OK
		AM10:04	②立即联络利技技工及裕达专业电工人员		
		AM10:04-10:20	③裕达专业人员进行现场抢修，并与利技技工在线联机处理		
		AM10:20-11:20	④软件端故障，代码修复，故障解除		
		AM11:21-11:28	⑤重启废气处理系统		
		AM:11:29	⑥系统正常运转，联络生产现场开始生产		
	AM11:30	⑦组长将处置结果向上级领导报告			
5	处置结果	通过对废气处理系统软件段故障修复，重启系统后，系统正常运转，废气处理系统正常运行，环境风险解除			OK

演练总结：

通过本次演练，相关人员能够较熟悉事故发生后的联络、处理流程和处理方法；演练过程中相关人员也能够较好的按照预案中的要求进行相应的操作，反应速度及时。在废气处理系统故障，无法正常启动运行时，能够及时的查找出故障所在处，熟练的处理系统异常时相应的应急措施，及时处理紧急情况，排除环境风险。
 反省：作业者对电力系统了解不足，在现场抢修时，如果能对电力方面有更专业的知识，将会节省更多处置时间。
 评价：“马巷工厂废气处理系统故障应急演练”实施有效。

厦门建松电器有限公司 废气处理系统故障应急演练 (2023.06.15) 演练总结:

通过本次演练,相关人员能够较熟悉事故发生后的联络、处理流程和处理方法;演练过程中相关人员也能够较好的按照预案中的要求进行相应的操作,反应速度及时。在废气处理系统故障,无法正常启动运行时,能够及时的查找出故障所在处,熟练的处理系统异常时相应的应急措施,及时处理紧急情况,排除环境风险。

反省:作业者对电力系统了解不足,在现场抢修时,如果能对电力方面有更专业的知识,将会节省更多处置时间。

评价:“马巷工厂废气处理系统故障应急演练”实施有效。



11.13.6 公司危险废物运输路线图



起点：厦门建松电器有限公司马巷工厂

终点：厦门建松电器有限公司马巷工厂--X413-新霞南路-厦门晖鸿环境资源科技有限公司



起点：厦门建松电器有限公司马巷工厂

终点：厦门建松电器有限公司马巷工厂-湖莲路-海翔大道-厦漳同城大道-东环快速通道-圆山大道-福建省储鑫环保科技有限公司

11.13.7 消防安全疏散路线图

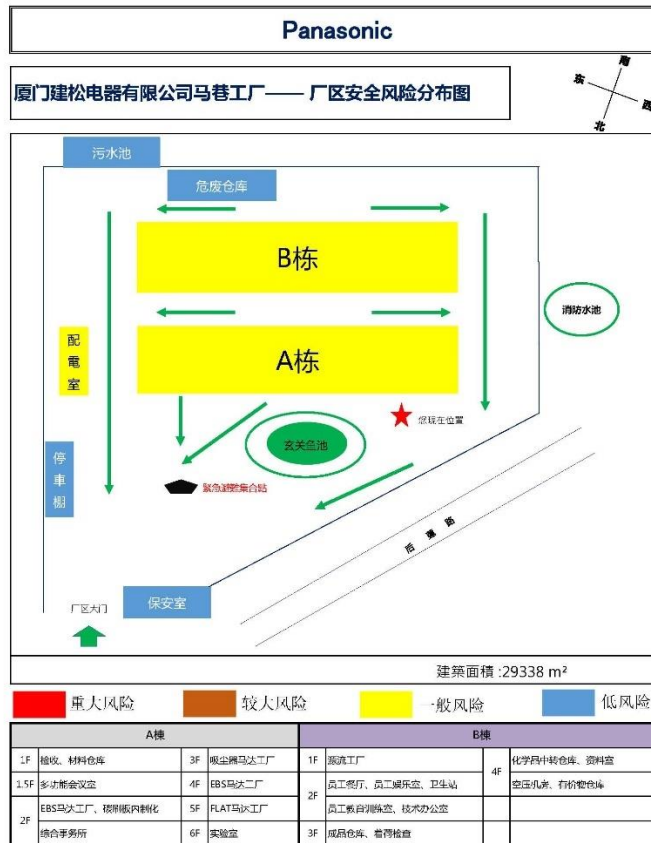
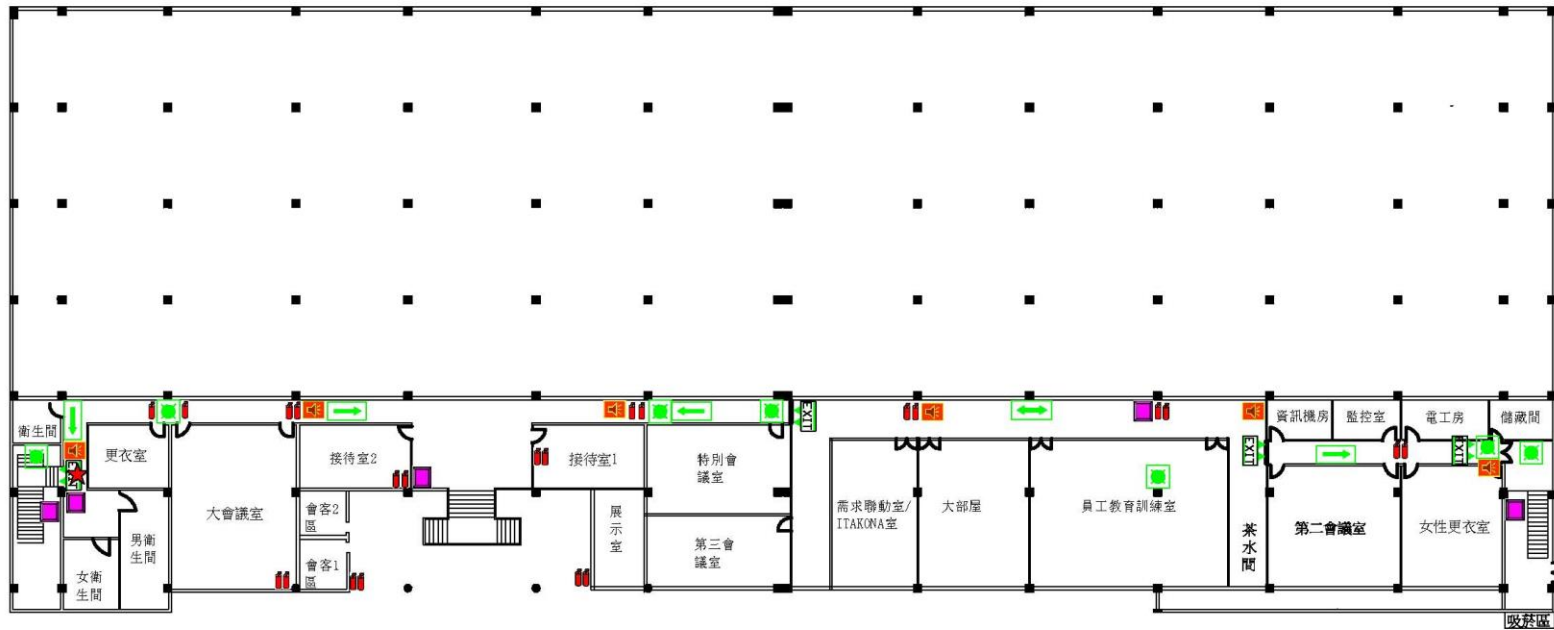


图 11.13-1 企业外部消防安全疏散路线图

參考圖例：

消火栓		應急燈	
手動報警器		安全出口	
ABC類 乾粉滅火器		逃生方向指示燈	
二氧化碳滅火器			
您所處的位置			

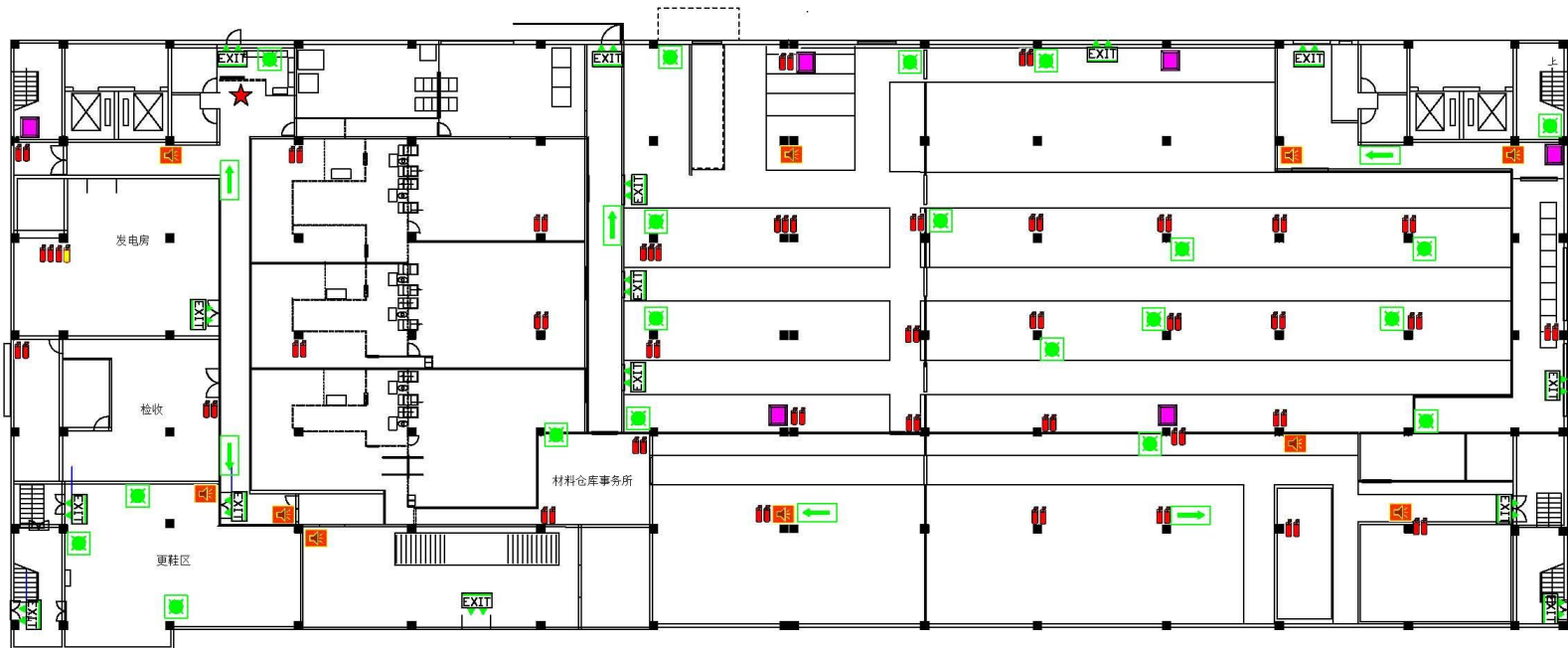
馬巷工廠A棟1.5F 消防疏散示意圖



参考图例：

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
ABC类 干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示牌	
危险源的位置			

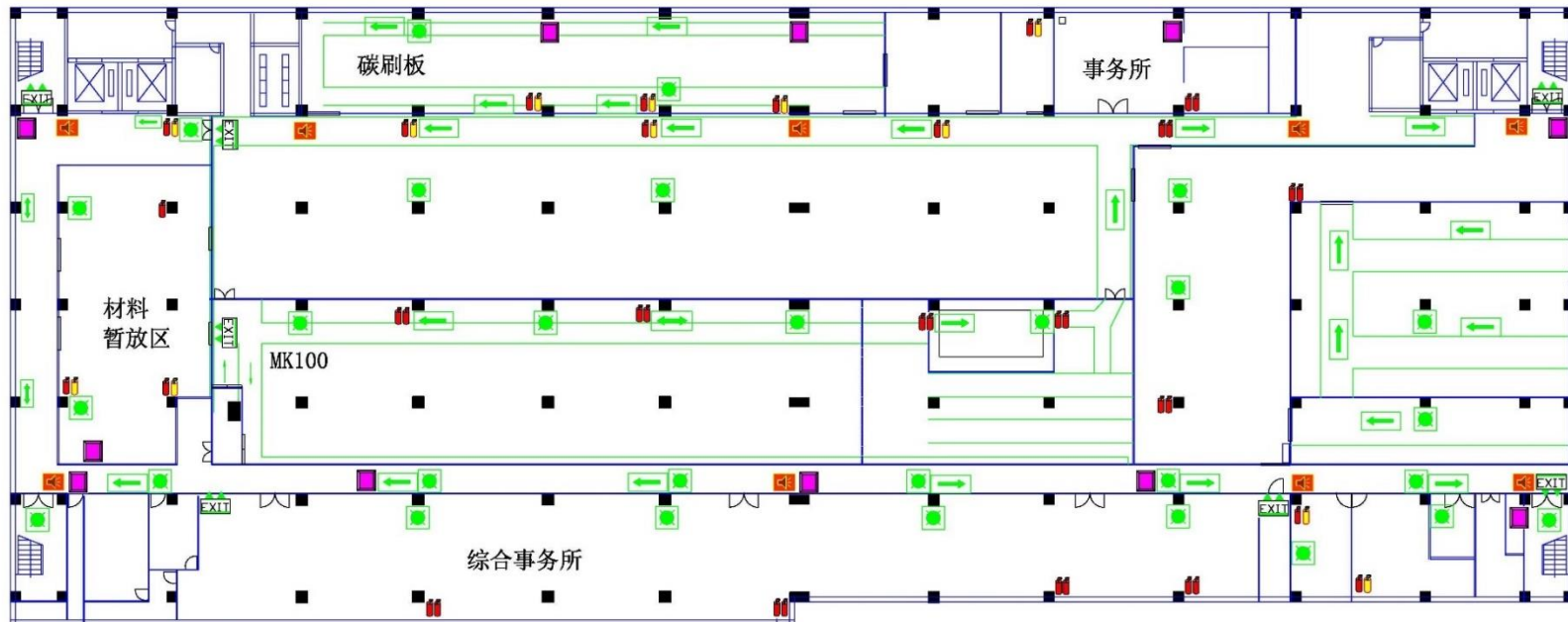
馬巷工廠A棟1F 消防疏散示意圖



参考图例:

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向	
二氧化碳灭火器			
您所处的位置			

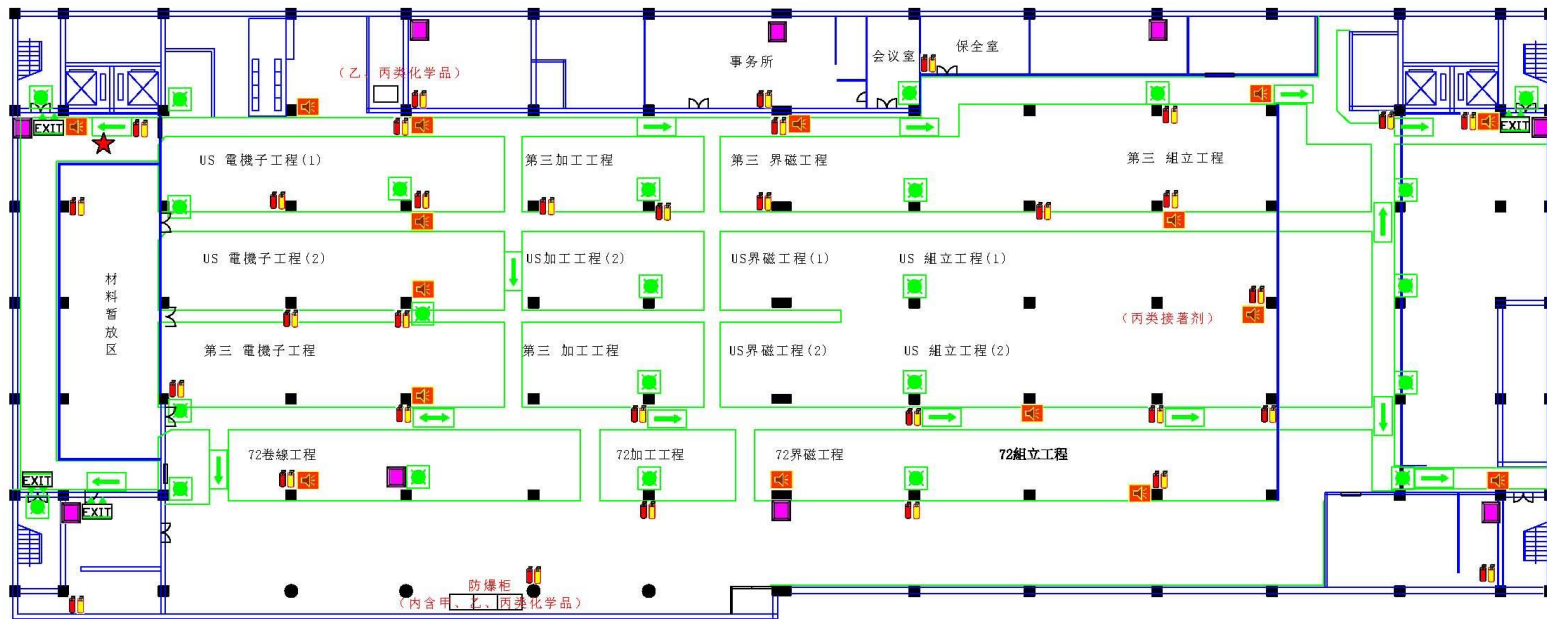
马巷工厂A栋2楼消防疏散示意图



參考圖例：

消火栓		應急燈	
手動報警器		安全出口	
ABC類 乾粉滅火器			
二氧化碳滅火器		逃生方向指示燈	
您所在的位置			

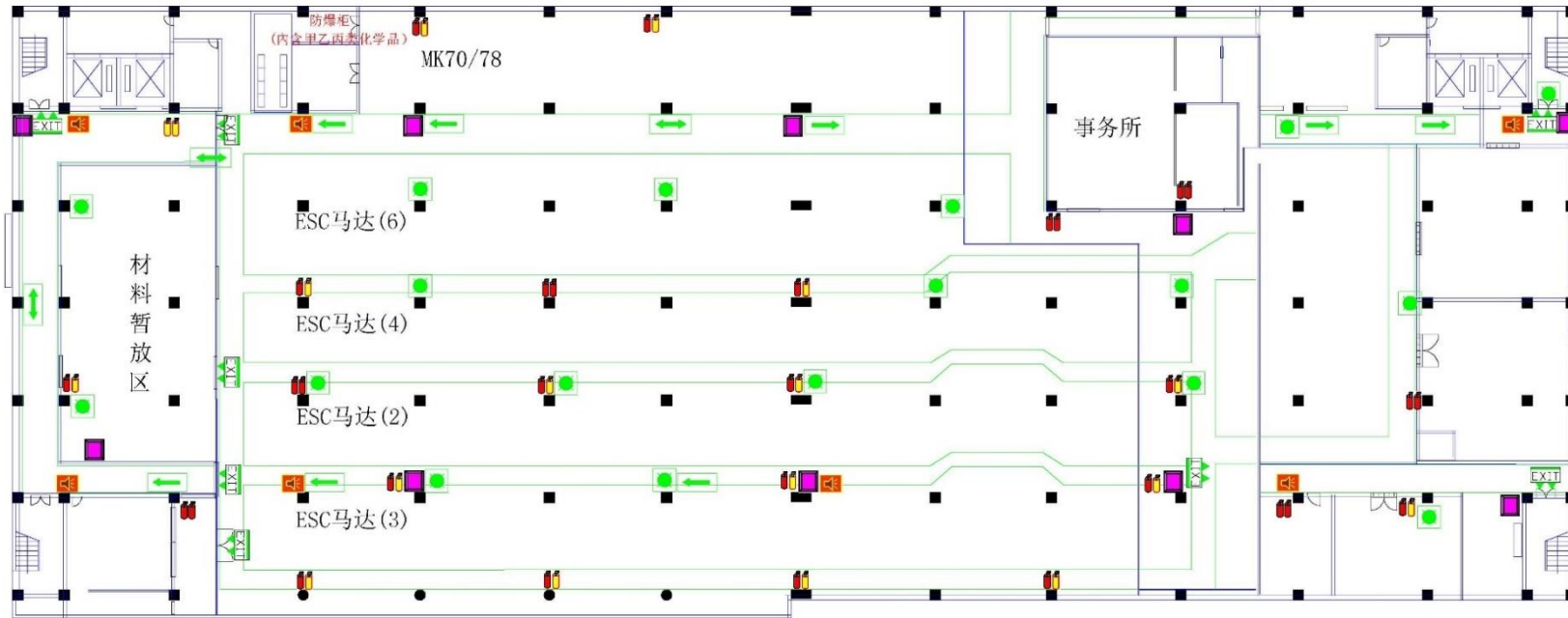
馬巷工廠A棟3F消防疏散示意圖



参考图例:

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向指示灯	
二氧化碳灭火器			

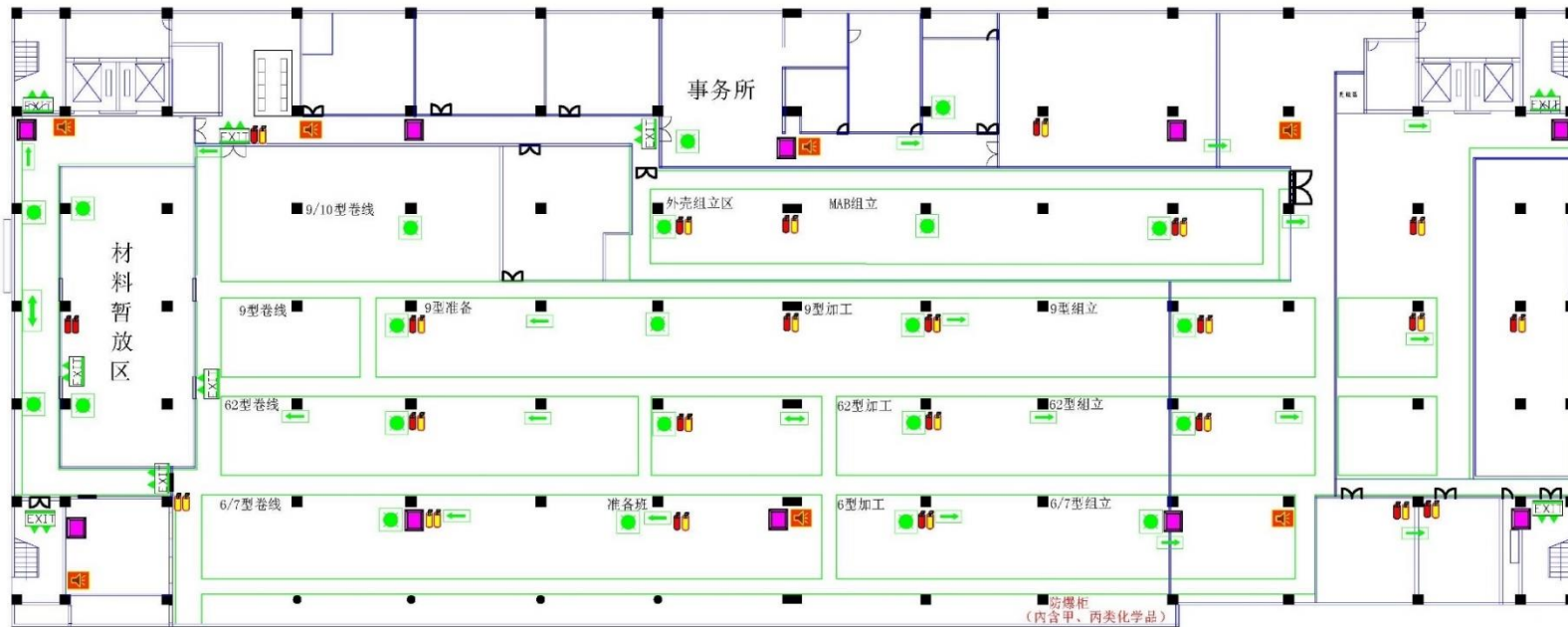
马巷工厂A栋4楼消防疏散示意图



马巷工厂A栋5楼消防疏散示意图

参考图例:

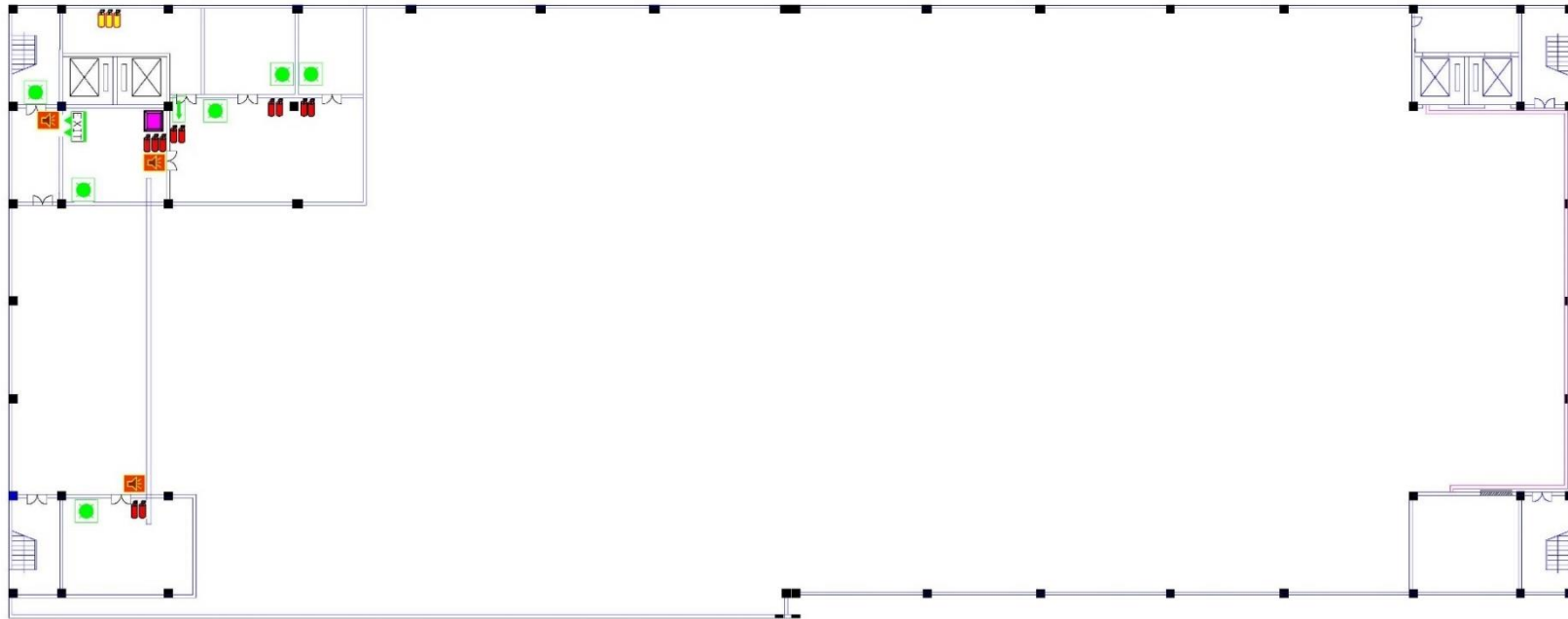
消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	
			



马巷工厂A栋6楼消防疏散示意图

参考图例:

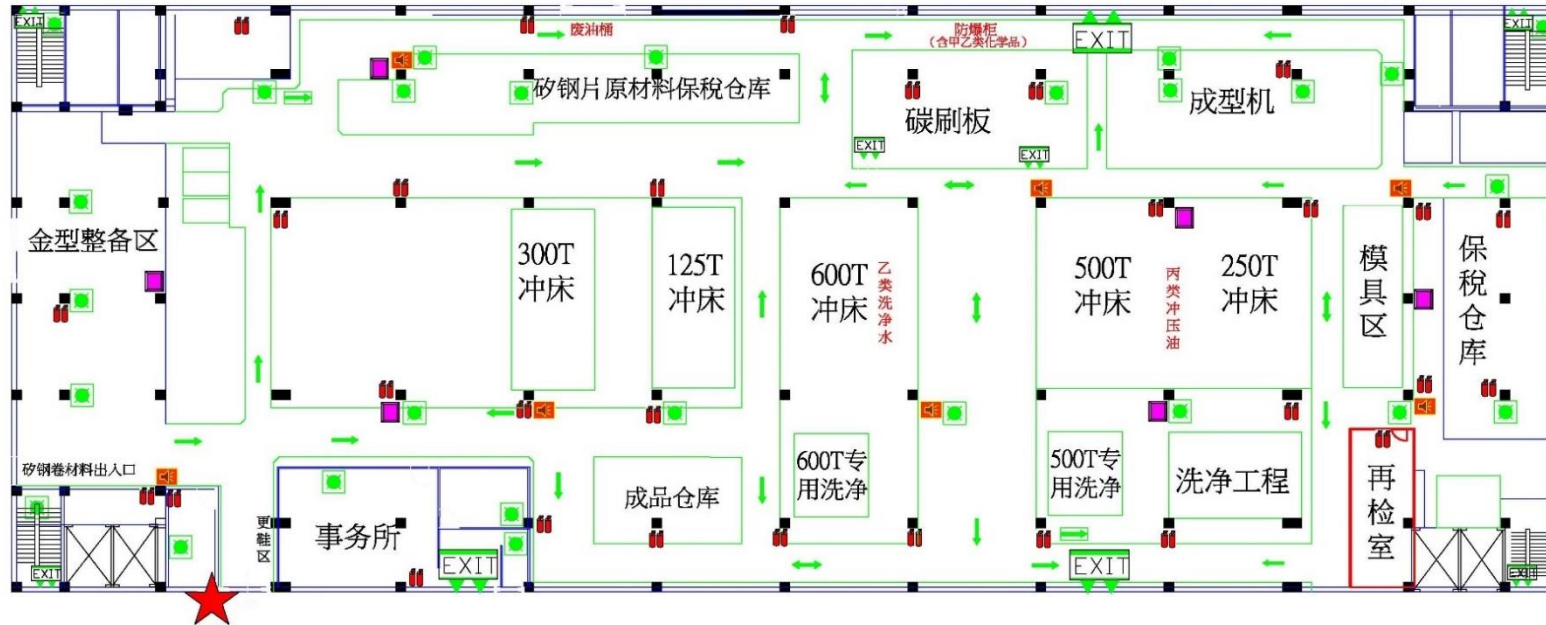
消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向指示灯	
二氧化碳灭火器			



参考图例:

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	
厕所的位置			

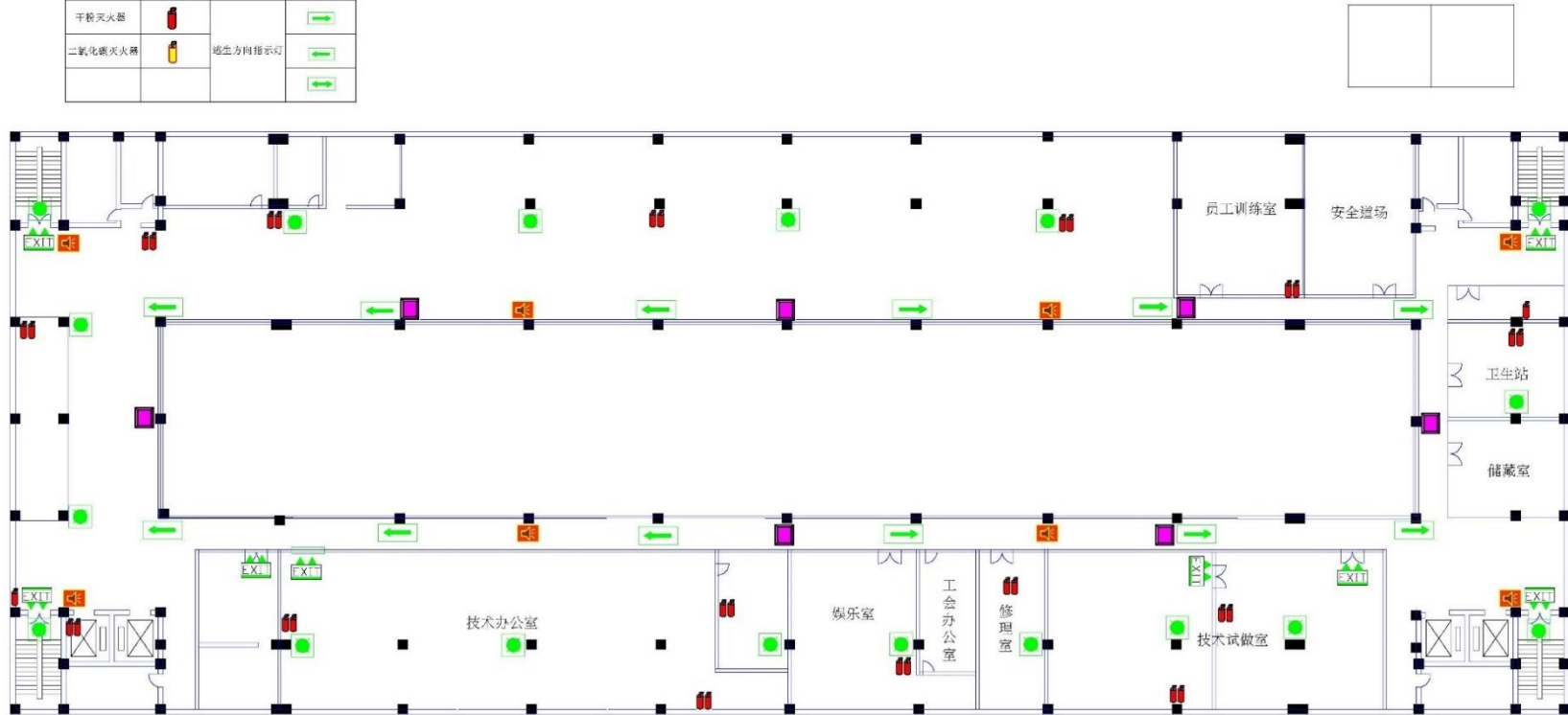
马巷工厂B栋1楼消防疏散示意图



马巷工厂B栋2楼消防疏散示意图

参考图例:

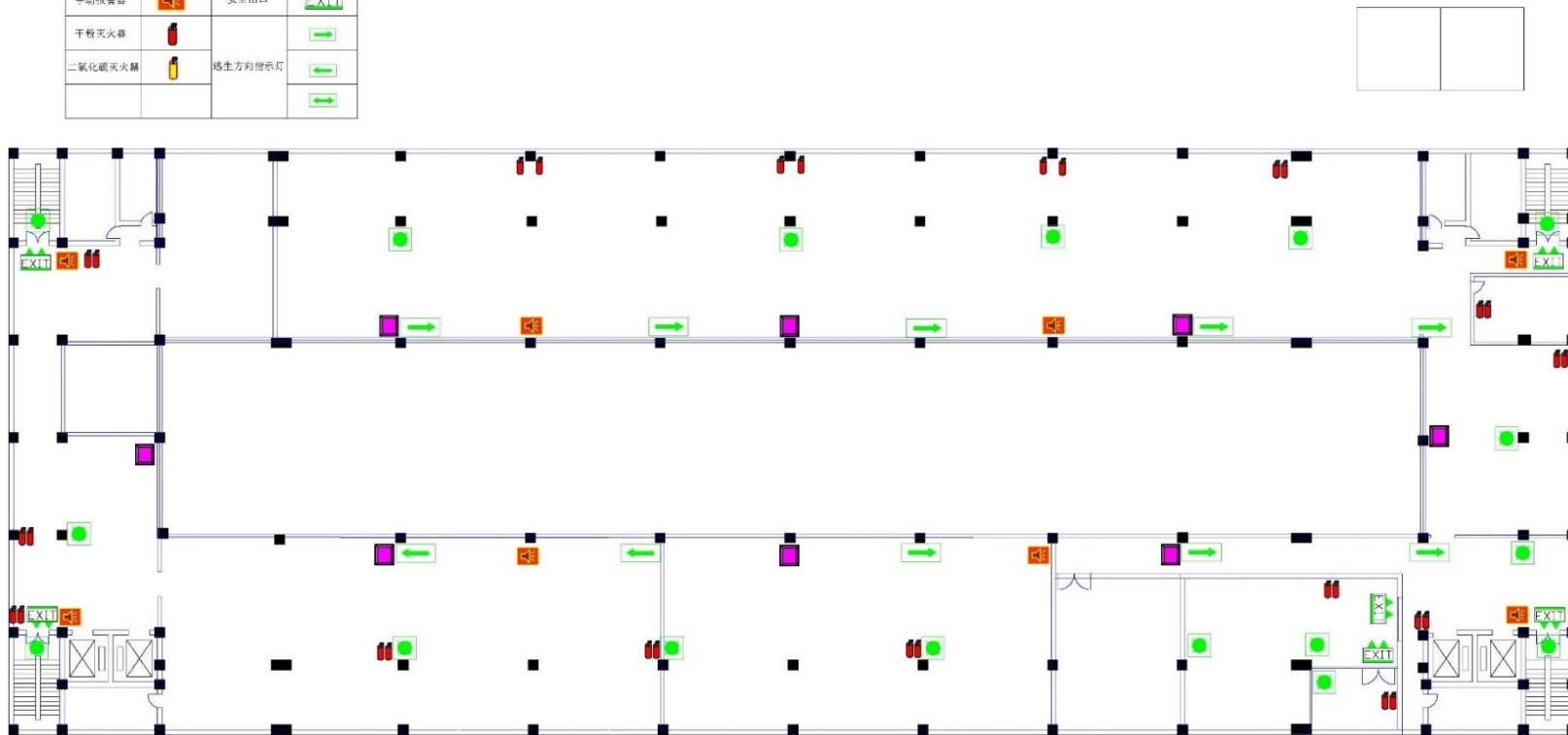
消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	



参考图例：

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	
			

马巷工厂B栋3楼消防疏散示意图



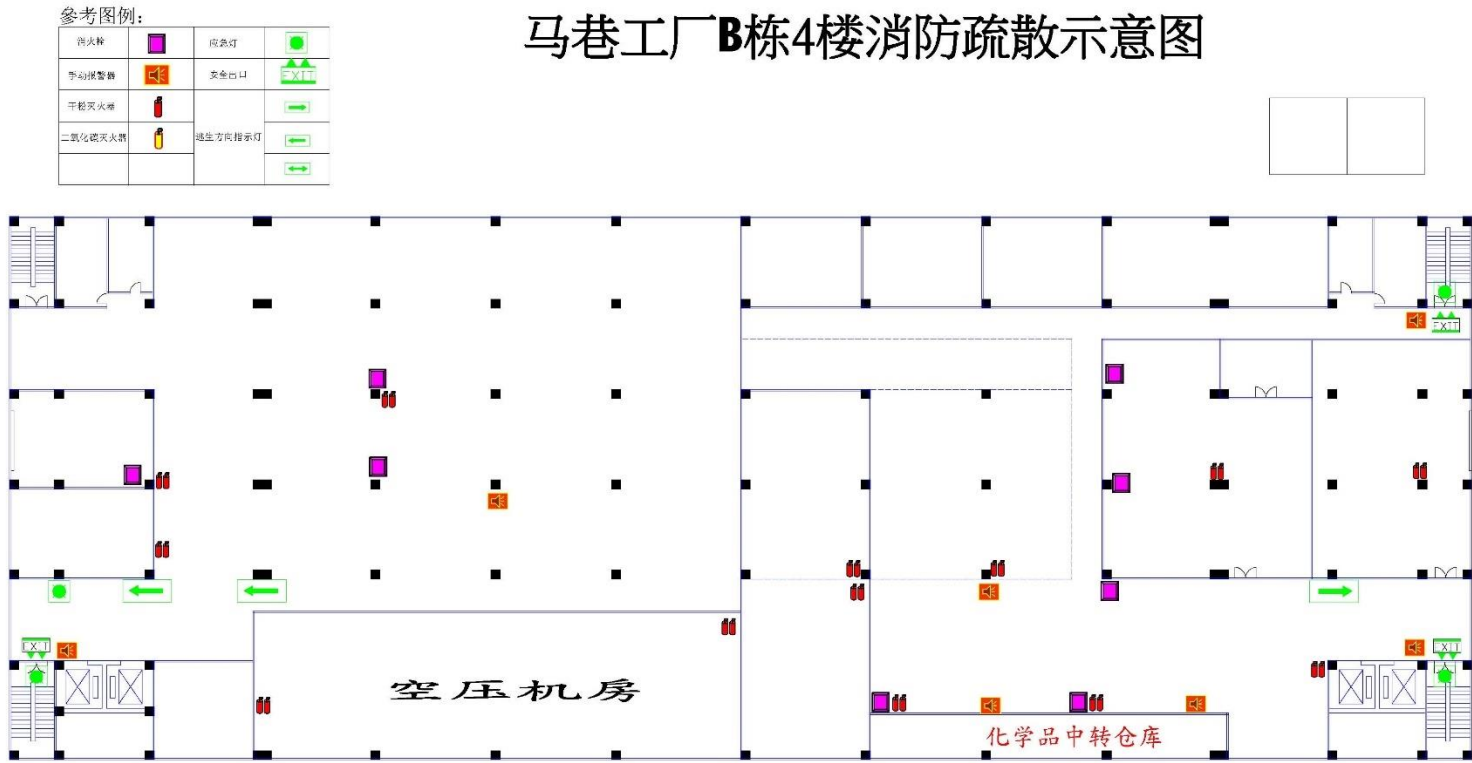


图 11.13-2 企业内部消防安全疏散路线图

11.13.8 应急监测协议

厦门建松电器有限公司 突发事件应急监测合同

甲方：厦门建松电器有限公司（以下简称甲方）

地址：厦门翔安区马巷后莲村 280 号

乙方：厦门通鉴检测技术有限公司

地址：厦门火炬高新区（翔安）产业区翔明路 32 号第四层西侧厂房

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，甲乙双方经过友好协商，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 个小时内到达现场采样，并于采样结束后 3 个小时内送至化验室。

(2)、应急监测应做到从事故的发生直到事故的处理终结全过程的监测，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水环境质量监测

监测点位布设：雨水排放口。

监测项目：pH、总磷、氨氮、COD、BOD₅、SS、石油类等。

监测时间和频次：间隔 2 小时监测一次，随着污染物浓度降低，可适当延长监测间隔时间。

监测费用：按照检测频次天数收费。费用收取标准不得高于对外报价。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《水和污水监测分析方法》

②环境空气质量监测

监测点位布设：企业周边的空气环境敏感点：后莲村、曾厝村，重点在下风向进行布点监测。

监测项目：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度

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

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

③土壤环境质量监测

监测点位布设：企业厂区及周边环境敏感点：后莲村、曾厝村，。

监测项目：挥发性有机物

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

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

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。甲方在乙方出具正式监测报告后向乙方付款。支付方式为转账。

四、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。

五、本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

本合同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。

六、其他未尽事宜，由双方另行协商解决。

甲方： 厦门建松电器有限公司 (盖章)

法定代表人/委托人：曾伟铭 (签名)

项目负责人：陈东彬 (签名)

2023 年 8 月 28 日

乙方：厦门通鉴检测技术有限公司 (盖章)

法定代表人/委托人： [Signature] (签名)

项目负责人： [Signature] (签名)

2023 年 9 月 5 日



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号：22131205B003

名称：厦门通鉴检测技术有限公司

地址：厦门火炬高新区（翔安）产业区翔明路32号第四层西侧厂房

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证书的法律责任由厦门通鉴检测技术有限公司承担。

许可使用标志



22131205B003

发证日期：

2022年11月14日

有效日期：

2025年11月14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。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91350200575001231M

扫描二维码
获取企业信用信息
国家企业信用信息公示系
统、监管信息。



登记机关
2019年12月18日

名称	厦门通鉴检测技术有限公司	注册资本	陆佰万元整
类型	法人商事主体【自然人投资或控股】	成立日期	2011年05月18日
法定代表人	郭福林	营业期限	自2011年05月18日至2041年05月17日
经营范围	商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监 管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台查询。 经营范围中涉及许可审批经营项目的，应在取得有关部门的许 可后方可经营。		
住所	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔明路32号第四层西侧厂房		



国家市场监督管理总局监制

商事主体应当于每年1月1日至6月30日通过厦门市
商事主体登记及信用信息公示平台公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

11.13.9 近期废水、废气检测报告



监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: XMHJ(2023)03174

委托单位: 厦门建松电器有限公司

样品类型: 废水

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年3月24日

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

委托单位	厦门建松电器有限公司	委托单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
受检单位	厦门建松电器有限公司	受检单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
采样人员	陈宝汉、柯银链、兰晓天		
分析人员	杨雅心、陈小妹、丁金梅、李珊珊		
监测单位	厦门市环产环境监测服务有限公司		
监测单位地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区同龙二路 581 号 608		
联系方式	电话：0592-7121927 传真：0592-7121197		
注意事项	<p>1、受检单位对本公司监测报告如有异议，请于收到本监测报告书之日起十五日内用书面方式向本公司提出。</p> <p>2、委托送检样品，其监测结果仅对送检的样品负责。</p> <p>3、有关本监测报告数据，未经允许不得作为广告宣传使用。</p> <p>4、报告涂改无效。</p> <p>5、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书，监测报告及其复印件无盖本公司“检测专用章”和“CMA 专用章”无效。</p> <p>6、监测报告无编制人、审核人和签发人签字无效。</p>		

编 制：陈春丽

审 核：吴

签 发：柯

签发日期：2023年 3月 24日

厦门市环产环境监测服务有限公司
监测报告

序号	样品类别	监测项目	依据方法	检出限
1	水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	水和废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	15mg/L
3	水和废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
4	水和废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
5	水和废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
6	水和废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L
7	水和废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L

厦门市环产环境监测服务有限公司
监测报告

样品类型	废水		
点位数量	2	样品状态	正常、能测
采样日期	2023.3.17	分析日期	2023.3.17~23
监测点位	监测项目	监测结果	
废水进口	pH (无量纲)	7.3	
	悬浮物 (mg/L)	70	
	化学需氧量 (COD _{cr} , mg/L)	114	
	五日生化需氧量 (BOD ₅ , mg/L)	36.7	
	氨氮 (mg/L)	116	
	总磷 (mg/L)	10.5	
	石油类 (mg/L)	0.52	
	废水出口	pH (无量纲)	7.0
悬浮物 (mg/L)		7	
化学需氧量 (COD _{cr} , mg/L)		39.4	
五日生化需氧量 (BOD ₅ , mg/L)		12.8	
氨氮 (mg/L)		29.0	
总磷 (mg/L)		5.85	
石油类 (mg/L)		0.14	

NO.XMHJ(2023)03174

第 5 页 共 7 页

厦门市环产环境监测服务有限公司

采样照片





厦门市环产环境监测有限公司
监测报告
MONITORING REPORT



报告编号: XMHJ(2023)03175

委托单位: 厦门建松电器有限公司

样品类型: 废气

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年3月24日

NO.XMHJ(2023)03175

第 2 页 共 7 页

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

委托单位	厦门建松电器有限公司	委托单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
受检单位	厦门建松电器有限公司	受检单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
采样人员	陈宝汉、柯银链、兰晓天		
分析人员	黄红红		
监测单位	厦门市环产环境监测服务有限公司		
监测单位地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区同龙二路 581 号 608		
联系方式	电话：0592-7121927 传真：0592-7121197		
注意事项	<p>1、受检单位对本公司监测报告如有异议，请于收到本监测报告书之日起十五日内用书面方式向本公司提出。</p> <p>2、委托送检样品，其监测结果仅对送检的样品负责。</p> <p>3、有关本监测报告数据，未经允许不得作为广告宣传使用。</p> <p>4、报告涂改无效。</p> <p>5、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书，监测报告及其复印件无盖本公司“检测专用章”和“CMA 专用章”无效。</p> <p>6、监测报告无编制人、审核人和签发人签字无效。</p>		

编 制：陈春丽

审 核：吴琳

签 发：高世英

签发日期：2023年3月24日

NO.XMHJ(2023)03175

第 3 页 共 7 页

厦门市环产环境监测服务有限公司
监测报告

序号	样品类别	监测项目	依据方法	检出限
1	空气和废气	烟气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	/
2	空气和废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³

NO.XMHJ(2023)03175

第 4 页 共 7 页

厦门市环产环境监测服务有限公司
监测报告

样品类型	废气				
样品数量	6		样品状态	正常、能测	
采样日期	2023.3.17		分析日期	2023.3.18	
监测点位	监测时间	监测项目	监测结果		
			标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
B 栋废气排气筒进口	第一次	非甲烷总烃	8.22×10 ³	4.71	0.038
	第二次		8.20×10 ³	5.16	0.042
	第三次		8.19×10 ³	5.00	0.041
	平均值		8.20×10 ³	4.96	0.041
B 栋废气排气筒出口	第一次	非甲烷总烃	1.27×10 ⁴	2.61	0.033
	第二次		1.25×10 ⁴	3.28	0.041
	第三次		1.23×10 ⁴	2.91	0.036
	平均值		1.25×10 ⁴	2.93	0.037
备注：排气筒高度为 35 米。					

NO.XMHJ(2023)03175

第 5 页 共 7 页

厦门市环产环境监测服务有限公司

采样照片





监测报告
MONITORING REPORT

报告编号: XMHJ(2023)03176

委托单位: 厦门建松电器有限公司

样品类型: 废气

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年3月24日



厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

委托单位	厦门建松电器有限公司	委托单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
受检单位	厦门建松电器有限公司	受检单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
采样人员	陈宝汉、柯银链、兰晓天		
分析人员	黄红红、吴晓梅、陈宝汉		
监测单位	厦门市环产环境监测服务有限公司		
监测单位地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区同龙二路 581 号 608		
联系方式	电话：0592-7121927 传真：0592-7121197		
注意事项	<p>1、受检单位对本公司监测报告如有异议，请于收到本监测报告书之日起十五日内用书面方式向本公司提出。</p> <p>2、委托送检样品，其监测结果仅对送检的样品负责。</p> <p>3、有关本监测报告数据，未经允许不得作为广告宣传使用。</p> <p>4、报告涂改无效。</p> <p>5、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书，监测报告及其复印件无盖本公司“检测专用章”和“CMA 专用章”无效。</p> <p>6、监测报告无编制人、审核人和签发人签字无效。</p>		

编 制：陈春丽
 审 核：吴晓梅
 签 发：陈宝汉

签发日期：2023年3月24日

厦门市环产环境监测服务有限公司
监 测 报 告

序号	样品类别	监测项目	依据方法	检出限
1	空气和废气	烟气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/
2	空气和废气	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	采样体积为 7.5L 时, 检出限为 $2.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
3	空气和废气	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	采样体积为 7.5L 时, 检出限为 $2.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
4	空气和废气	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	采样体积为 7.5L 时, 检出限为 $2.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
5	空气和废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m^3
6	空气和废气	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	采样体积为 407L, 检出限为 $1.84 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
7	空气和废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m^3

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

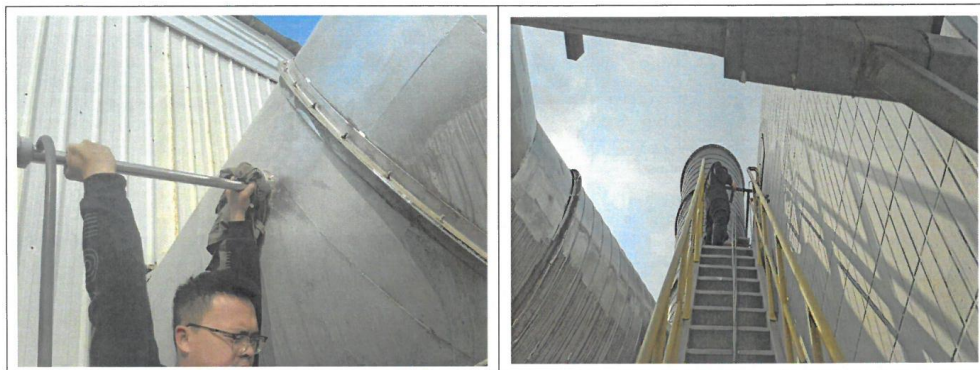
样品类型	废气				
样品数量	12		样品状态	正常、能测	
采样日期	2023.3.17		分析日期	2023.3.18~21	
监测点位	监测时间	监测项目	监测结果		
			标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
A 栋废气排气筒进口	第一次	苯	5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第二次		5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第三次		5.19×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	平均值		5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第一次	甲苯	5.20×10 ⁴	0.238	0.012
	第二次		5.20×10 ⁴	0.275	0.014
	第三次		5.19×10 ⁴	0.308	0.016
	平均值		5.20×10 ⁴	0.274	0.014
	第一次	二甲苯	5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第二次		5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第三次		5.19×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	平均值		5.20×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻⁴
	第一次	非甲烷 总烃	5.20×10 ⁴	4.66	0.242
	第二次		5.20×10 ⁴	4.38	0.228
	第三次		5.19×10 ⁴	4.76	0.247
	平均值		5.20×10 ⁴	4.60	0.239
	第一次	锡及其 化合物	5.20×10 ⁴	3.80×10 ⁻³	1.98×10 ⁻⁴
	第二次		5.20×10 ⁴	3.58×10 ⁻³	1.86×10 ⁻⁴
	第三次		5.19×10 ⁴	3.73×10 ⁻³	1.94×10 ⁻⁴
	平均值		5.20×10 ⁴	3.70×10 ⁻³	1.92×10 ⁻⁴
第一次	颗粒物	5.20×10 ⁴	20.2	1.05	
第二次		5.20×10 ⁴	19.2	0.998	
第三次		5.20×10 ⁴	20.8	1.08	
平均值		5.20×10 ⁴	20.1	1.05	
备注：“<”表示检测结果低于检出限。					

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

样品类型	废气				
样品数量	12		样品状态	正常、能测	
采样日期	2023.3.17		分析日期	2023.3.18~21	
监测点位	监测时间	监测项目	监测结果		
			标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
A 栋废气排气筒出口	第一次	苯	5.15×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.03×10 ⁻⁴
	第二次		4.96×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<9.92×10 ⁻⁵
	第三次		4.86×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<9.72×10 ⁻⁵
	平均值		4.99×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.00×10 ⁻⁴
	第一次	甲苯	5.15×10 ⁴	0.174	8.96×10 ⁻³
	第二次		4.96×10 ⁴	0.142	7.04×10 ⁻³
	第三次		4.86×10 ⁴	0.161	7.82×10 ⁻³
	平均值		4.99×10 ⁴	0.159	7.93×10 ⁻³
	第一次	二甲苯	5.15×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.03×10 ⁻⁴
	第二次		4.96×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<9.92×10 ⁻⁵
	第三次		4.86×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<9.72×10 ⁻⁵
	平均值		4.99×10 ⁴	<2.0×10 ⁻³	<1.00×10 ⁻⁴
	第一次	非甲烷 总烃	5.15×10 ⁴	3.34	0.172
	第二次		4.96×10 ⁴	2.13	0.106
	第三次		4.86×10 ⁴	2.84	0.138
	平均值		4.99×10 ⁴	2.77	0.138
	第一次	锡及其 化合物	5.15×10 ⁴	1.62×10 ⁻³	8.34×10 ⁻⁵
	第二次		4.96×10 ⁴	1.50×10 ⁻³	7.44×10 ⁻⁵
	第三次		4.86×10 ⁴	1.46×10 ⁻³	7.10×10 ⁻⁵
	平均值		4.99×10 ⁴	1.53×10 ⁻³	7.63×10 ⁻⁵
	第一次	颗粒物	4.92×10 ⁴	3.7	0.182
	第二次		5.00×10 ⁴	4.0	0.200
	第三次		5.09×10 ⁴	3.8	0.193
	平均值		5.00×10 ⁴	3.8	0.190
备注： 1、排气筒高度为 35 米； 2、“<”表示检测结果低于检出限。					

厦门市环产环境监测服务有限公司

采样照片





监测报告
MONITORING REPORT

报告编号: XMHJ(2023)03133

委托单位: 厦门建松电器有限公司

样品类型: 噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年3月21日

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

委托单位	厦门建松电器有限公司	委托单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
受检单位	厦门建松电器有限公司	受检单位地址	厦门市翔安区马巷镇后莲村 280号
采样人员	陈宝汉、柯银链、兰晓天		
分析人员	陈宝汉、柯银链、兰晓天		
监测单位	厦门市环产环境监测服务有限公司		
监测单位地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区同龙二路 581 号 608		
联系方式	电话：0592-7121927 传真：0592-7121197		
注意事项	<p>1、受检单位对本公司监测报告如有异议，请于收到本监测报告书之日起十五日内用书面方式向本公司提出。</p> <p>2、委托送检样品，其监测结果仅对送检的样品负责。</p> <p>3、有关本监测报告数据，未经允许不得作为广告宣传使用。</p> <p>4、报告涂改无效。</p> <p>5、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书，监测报告及其复印件无盖本公司“检测专用章”和“CMA 专用章”无效。</p> <p>6、监测报告无编制人、审核人和签发人签字无效。</p>		

编 制：陈春丽
 审 核：
 签 发：
 签发日期：2023年3月21日

二〇二三年三月二十一日

厦门市环产环境监测服务有限公司

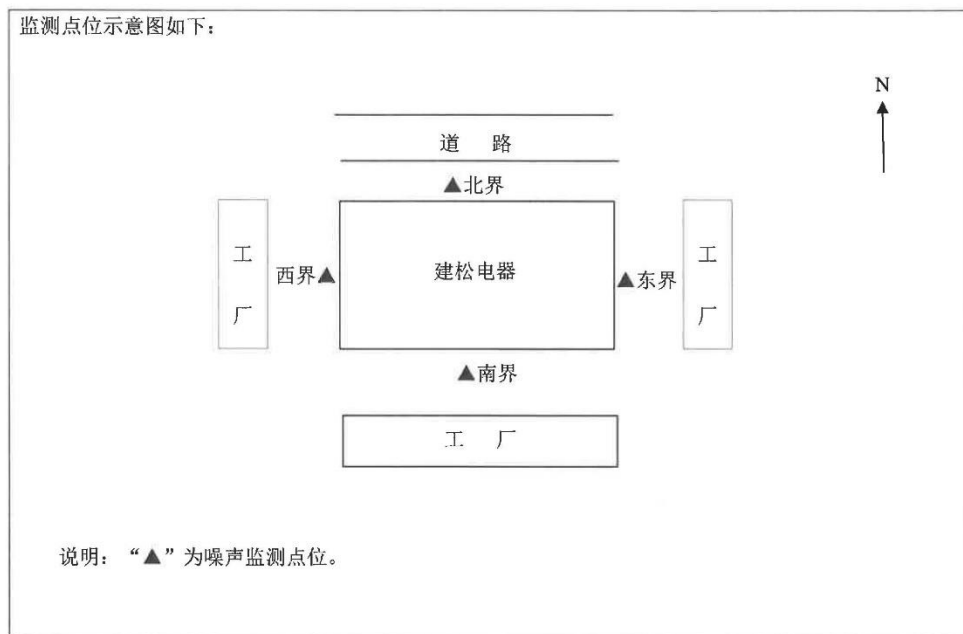
监测报告

序号	样品类别	监测项目	依据方法	检出限
1	噪声	工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 及环境噪声监测技术规范 噪声 测量值修正 HJ 706-2014	/

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告

样品类型	噪声				
点位数量	4		样品状态	正常、能测	
采样日期	2023.3.17		分析日期	2023.3.17	
监测点位	监测时间	主要声源	生产工况	监测结果 dB(A)	标准限值
				L _{Aeq}	
东界	昼间 10:06	生产噪声	正常	60	65
	夜间 22:00			49	55
南界	昼间 10:18	生产噪声	正常	59	65
	夜间 22:14			49	55
西界	昼间 10:33	生产噪声	正常	57	65
	夜间 22:25			48	55
北界	昼间 10:47	交通噪声	正常	60	65
	夜间 22:35			51	55
备注： 1、监测点位示意图见附图； 2、天气：晴，风速：1.6~1.7m/s； 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。					

厦门市环产环境监测服务有限公司 监测报告



厦门市环产环境监测服务有限公司

采样照片



三、数量：

1. 依甲方每月实际发生的一般工业固废经磅秤的数量售予乙方。
2. 乙方应完全依照甲方当月所提出之数量，于甲方邮件提出的时限内运载完毕。

四、出货及管理：

1. 乙方应按甲方指定时间至固废现场，并会同甲方之财务监理人员及会同现场干部及总务人员，共同会磅，经确认后运出甲方工厂。乙方清理、收集、运输、处理甲方生活垃圾，应在环境卫生主管部门指定的地点分类投放或交由相关环境卫生主管部门处置，禁止随意倾倒、抛撒、堆放、焚烧或者转移出本省。
2. 乙方运出甲方工厂时应付上甲方出厂传票，而所运载物应与传票内所记载内容一致，若有夹带其它物品或不法行为发生，经甲方查觉时，甲方可要求乙方立即停止运送，并单方解除合同，绝对禁止乙方而后投标参与权，并追究其责任。
3. 乙方运载固废、生活垃圾时，应遵守甲方之规定，如有危及甲方厂内之安全及损失，乙方应承担一切责任。
4. 乙方人员承载固废、生活垃圾时，应向甲方出示乙方的授权证明，该人员或乙方委托的人应当按本合同约定履行与乙方同等义务，如有违反甲方的一切规定时，乙方应承担一切责任。
5. 乙方需指派二人专职每天清理资源回收场、垃圾分类、装车等。
6. 甲方委托乙方处理的固废，如汽车音响、马达、扬声器、散热片及其他半成品等，应确实将其破坏后方可出厂，并只可当做废料，不得照原来之形状、功能再售予他人；废料中含有公司相关信息时，应先销毁信息方可出厂，若有违约时，乙方应承担一切责任。
7. 合同期限内，乙方未经甲方书面同意，拒绝收运、处置甲方固废、生活垃圾的，甲方可立即取消以后投标资格，乙方应赔偿甲方因此遭受的一切损失。
8. 乙方对所承购的固废不得转让其他个人或单位。
9. 乙方回收清运的固废中不得含有《国家危险废物名录》所规定的危险废弃物，若有违约时，乙方应承担一切责任。
10. 乙方不得违反《中华人民共和国固体废物污染防治法》中所规定的相关条款，由于乙方原因造成甲方损失，乙方应赔偿甲方的一切损失。
11. 乙方在合同有效期内，乙方应具备处理甲方所委托收运/处置的一般工业固废及生活垃圾所需的资质、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。合同期内，乙方不具备相关资质的，应提前书面告知甲方，且不得再收运甲方合同项下固废、生活垃圾。
12. 乙方收运/处置的甲方固废，处置地址为厦门市同安区凤南路 65 号，处置地址有变更时应提前告知甲方。
13. 甲方固废、生活垃圾由乙方运出甲方厂区后，发生的一切事故/事件的责任全由乙方自行承担。
14. 甲方因建立工业固体废物、生活垃圾管理台账等需求，要求乙方提供相关处置数据，乙方应积极、及时、完整、准确提供。

五、帐款回收及保证金

1. 保证金:本合同签订前乙方已支付人民币五万元履约保证金给甲方。在合同有效期内，乙方如有违约行为，则按违约扣除保证金，乙方必须在下月前补足保证金，当甲方保证金不足 5 万元时，甲方有权单方解除合同，并要求乙方赔偿甲方的一切损失。乙方如无违约行为，此保证金在合同终止交接完毕后十

- 五日内无偿返还乙方。
2. 帐款回收:每次之实际承购额,乙方必须在承购后两个工作日内将承购款存到甲方指定账户,逾期每超过一天加收 0.1%的滞纳金,滞纳金从保证金中扣除。
- 六. 此合同在行使中,因客观原因需解除,需提前 15 天告知对方,经双方协议达成一致后,方可解除合同。如果乙方未尽告知义务,造成甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失。
- 七. 因废料国际行情价格变化时,甲乙双方就废料价格可签订补充协议进行调整。
- 八. 保密条款
- 1、甲乙双方对本合同的有关事项以及通过本合同所获知的对方相关的事项进行保密,不仅不得向第三人公开、泄露或用于履行本合同及个别合同以外的目的,而且在自己内部也应采取周密的措施予以保密。在本合同因解除等原因而终止时,也应对其所持有的对方的数据、信息等(包括其复制品)进行保密。
- 2、甲方及乙方发现未根据本合同的规定而对机密信息进行使用、不当获取或操作或类似的行为,或机密信息有所丢失、遗失、或泄露的可能时,应立即通知对方,对方应协助对这些事实的调查。
- 3、基于法院或行政机关所下的法令、判决、决定、命令而应被强制公开时,甲乙双方任何一方应以书面通知另一方后得向该法院或行政机关公开,但于公开时,应采取适当措施将公开的范围降至必要最低程度。
- 4、乙方工作人员进入甲方工厂及事务所时遵守甲方规章制度,保守甲方秘密。
- 5、乙方违反第九条保密条款时,如甲方因此受有损害时,乙方应赔偿甲方的实际损失。
- 6、保密义务不因本合同解除或终止而终止,本保密条款永久有效。
- 九. 违约责任
- 乙方未履行合同义务(包括未完全履行、瑕疵履行),乙方应向甲方支付违约金(人民币壹万元整),违约金不以违约行为造成甲方实际经济损失为要件,若造成甲方损失的且违约金不足以弥补损失的,乙方应赔偿甲方由此遭受的一切损失。违约金、赔偿金应在收到甲方联络后 10 日内支付,逾期支付的,乙方应按未支付金额 10%/日的滞纳金向甲方支付。
- 十. 本合同中所指的一切损失包含实际损失和间接损失,一切责任包括第九条的违约责任和赔偿责任。
- 十一. 本合同如有未尽事项,双方协商解决,若协商不成,双方同意提交厦门市湖里区人民法院解决。
- 十二. 本合同一式两份,甲乙双方各执一份为据。

以下为签署页,无正文。

甲方：厦门建松电器有限公司

乙方：厦门鑫合成物资回收有限公司

代表人



代表人



签约日期：2023.07.12

签约日期：2023.07.12



反贿赂/反腐败备忘录

本备忘录(以下简称“备忘录”)由经营地址 [厦门湖里火炬高新区创新路 17 号]的[厦门建松电器有限公司](以下简称“甲方”)与经营地址位于 [厦门市同安区凤南路 65 号C区] 的[厦门市鑫合成物资回收有限公司] (以下简称“乙方”) 订立,其目的是为了遵守与甲方和乙方于2023年7月12日签订的[一般工业固废、生活垃圾委托处置合同] (以下简称“协议”) 项下业务相关的反贿赂和反腐败法律法规。

- 1 [乙方]应遵守适用于协议各方的任何反贿赂和反腐败法律法规(以下简称“反腐败法律”)以及[甲方]基于该等目的所提出的相关要求。[乙方]不得向以下人员提供、支付、提议或给予任何有价值的物品或收受不正当利益:(A)任何政府官员或其他任何知晓付款、承诺或礼物将会全部或部分转予任何政府官员的人、(B)[甲方]工作人员或任何现有或潜在客户或其他对合同业务有影响力的人员,从而影响任何人或实体的行为或决定,以利于[甲方]或[乙方]获得不正当利益或获得或保有业务或指导业务的行为或决定。
- 2 [乙方]特此证明并同意,其代表[甲方]或与其为[甲方]执行的工作相关的任何付款均应根据反腐败法律进行支付,并应保存包含合理细节的、并能准确、公平和完整地反映付款情况的记录。
- 3 当有合理的证据证明[乙方]有违反上述第 1 条和第 2 条项下义务, [甲方]合理地要求[乙方]提供信息,以证实[乙方]是否遵守该等义务时, [乙方]应遵照[甲方]的要求提供相应的信息。
- 4 如果[甲方]有合理的理由相信[乙方]违反了反腐败法律或本备忘录第 1 条、第 2 条或第 3 条, [甲方]可立即终止协议,并要求[乙方]赔偿因其违规行为而造成的任何损害。
- 5 本《备忘录》的效力不因主合同效力的变化而发生变化。当主合同发生中止、终结、解除等情况时,《备忘录》不受以上情况的影响,仍正常履行。

兹证明,双方签署本备忘录,一式两份,双方各保留一份。

[生效日期]

2023年7月12日

[甲方(厦门建松电器有限公司)]

签字代表:

盖章:



[乙方(厦门市鑫合成物资回收有限公司)]

签字代表: 潘文洋

盖章:



11.13.11 危险废物处置协议

PMX NO. 22337(MR076)-C

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHCZ2022103773

(翔安厂)

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，并免于承担违约责任。

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

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2023年1月1日至2023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. 委托方指定陈东梅为委托方联系人，电话：15980801763，邮箱：chen.dongmei@tw.panasonic.com 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：18159352102 邮箱：1286973917@qq.com 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. 本合同一式肆份，委托方壹份，服务方叁份。
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》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）：

法人代表或委托代理人：

经办人：

地址：厦门市翔安区马巷镇后莲村 280 号地址：厦门市吕岭路 468 华润大厦 6 楼

电话：0592-7615612

传真：

日期：2022.11.24

服务方（盖章）：

法人代表或委托代理人：

经办人：

电话：0592-5233592

传真：0592-6051383

日期：2022.11.18

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”。
- 4) 开票前委托方须提供一般纳税人资格证明

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】

委托方须在双方约定的日期内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,此合同失效,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:

--

(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，按季度据实结算。

盖章确认:

日期: 2022.11.24

盖章确认:

日期: 2022.11.18

附件 3 廉政协议书

廉政协议书

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

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

一、协议双方的权利和义务

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

二、甲方的义务

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

三、乙方的义务

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

用品等物品。

5. 乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。

6. 甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方的违反本协议责任，并取消乙方成为甲方的合格供应商资格。甲方所受到的损失均由乙方承担(包括但不限于甲方为调查乙方违反本协议之事实及甲方聘用律师所支付之费用在内)，乙方用不正当手段获取的非法所得由甲方予以追缴。

7. 本廉洁协议作为甲方与乙方之间合同的附件，与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

委托方：

(单位盖章)

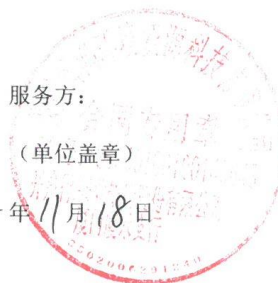
2022年11月24日



服务方：

(单位盖章)

2022年11月18日



附件 4 环保协议书

环保协议书

为明确双方的职责，尽可能地减少由外来厂商施工、修缮等其他服务产生对环境的负面影响，双方在签订本协议，共同遵守。

一、 总则：

甲方遵循我国社会经济可持续发展和对员工负责、对社会负责的原则，依据 ISO14001 环境管理体系标准，建立了公司的环境管理体系，并通过开展一系列活动和管理程序确保这一基本方针得到贯彻和实施。

甲乙双方本着诚信务实、长期合作、互惠互利、共同发展的原则，以保证乙方在为甲方提供服务过程中，环保满足甲方要求，并保护环境和避免造成人身伤害、财产损失，依据《环境保护法》、《消防法》等法律法规，明确乙方的环保责任，特达成本协议。

二、 环保协议要求：

1. 甲乙双方应遵守国家，地方环境保护法律、法规及其他要求。
2. 在工程作业中，乙方必须注意以下几点：
 - 1) 乙方在工作中，应保护作业场所周围的环境，防止对自然环境造成不应有的污染与破坏。
 - 2) 在工作产生各类废弃物，乙方应集中收集与堆放，及时清运，并遵守甲方对于废弃物管理的有关规定，本协议附件：
《JES-07 固体废弃管理作业标准书》
 - 3) 乙方在施工中所涉及到的危险化学品、危险废物，均由乙方带离现场需按照环保要求进行妥善处理。
 - 4) 在甲方场所动火的，动火前需向甲方总务环安部提出申请，经批准后方可持证作业，动火过程中应配备灭火器，并有监护措施，动火结束后需清理现场。
 - 5) 节约用电与用水。
 - 6) 乙方在施工中要控制料堆和渣土堆放，防治扬尘污染。乙方施工时应当在施工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。

- 7) 遵守双方合同或协议书中的有关要求。
 - 8) 甲方若在乙方服务过程中的提出某些会导致严重的环境破坏和出现安全问题的要求，乙方有权拒绝甲方的不合理要求。
 - 9) 甲方有权对乙方活动过程中的环境行为进行检查与督促，如发现乙方在服务过程中有违章行为，应要求乙方予以整改，整改措施由乙方提出，并交甲方审核。
 - 10) 若违反以上规定和标准者，第一次予以警告纠正，以后每发现一人次乙方应向甲方支付违约金 500 元。因乙方违反以上规定和标准受到或致使甲方遭受相关处罚的，乙方应承担甲方由此遭受的一切损失（包括但不限于直接损失、间接损失）。
- 三、 本协议于签订日生效，一式二份，甲乙双方各执一份，协议具有法律效力。在甲乙双方没有签订新的协议书之前，本协议书继续有效。

附件与本协议具有同等法律效力。

附件：JES-07 固体废弃管理作业标准书

甲方（盖章）：



代表：

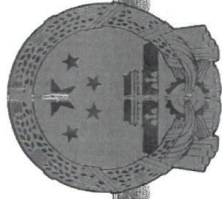
日期：2022.11.24

乙方（盖章）：



代表：

日期：2022.11.18



营业执照

统一社会信用代码
91350200MA346KB2XQ



扫描二维码
登录“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 厦门晖鸿环境资源科技有限公司

注册资本 壹亿叁仟伍佰万元整

类型 法人商事主体【有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)】

成立日期 2016年03月17日

法定代表人 苏伟鹏

营业期限 自2016年03月17日至2066年03月16日

经营范围 商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台查询。经营范围中涉及许可审批经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。

住所 厦门市翔安区新圩镇龙新路5号106之一(该住所仅限作为商事主体法律文书送达地址)



登记机关
2019年10月15日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



pmx NO. 22336CMR075)-C

CX202210-155



福建省储鑫环保科技有限公司

危险废物处置服务合同

合同编号：CX202210-155

甲方名称：厦门建松电器有限公司

乙方名称：福建省储鑫环保科技有限公司

签约地点：厦门市

签约时间：2022年10月22日



危险废物处置服务合同

甲方：厦门建松电器有限公司

乙方：福建省储鑫环保科技有限公司

为执行《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境保护法律、法规关于“任何单位在生产过程中形成的废物，特别是危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理”的规定，最大限度地减少废物，特别是危险废物对环境的污染，保护环境，保障人民身体健康，在福建省环保部门的监督下，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等互利、诚实守信的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方在生产过程中产生的危险废物委托乙方负责处理处置事宜，达成以下协议，以资共同遵守：

一、危险废物转移处置的种类、形态、包装、主要成分、危害特性等

序号	名称	名录编号	预估处置量(吨)	形态	包装方式及包装规格	主要有害成分	危害特性
1	废药物、药品	900-002-03	50	固态	袋装	药品	毒性
2	废凡立水	900-402-06		液态	桶装	凡立水	毒性
3	油水分离浮油、润滑油、冲压油、液压油、打拨油。	900-210-08 900-209-08 900-216-08 900-220-08 900-213-08		液态	桶装	废油	毒性



	防锈油、碳氢 洗净液蒸馏废 油、变压器、 空压机维护废 油、空油桶	900-249-08					
4	废接着剂	900-014-13		液态	桶装	接着剂	毒性
5	油漆空桶、抹 布、手套、接 着剂空瓶、凡 立水空桶、硬 化剂空瓶、医 用酒精空瓶、 废过滤棉	900-041-49		固态	袋装 桶装	其他废物	毒性
6	污水测试药剂	900-047-49		液态	瓶装	药剂	毒性
7	废活性炭	900-039-49		固态	箱装	活性炭	毒性

二、危险废物转移处置量的计重依据

2.1 危险废物单次转移处置量【1】吨以内（不含）的按照【1】吨进行计重收费（考虑到乙方单次人工、技术服务、材料等成本）。乙方原因未能全部转移（或分次转移），导致剩余部分不足1吨的，按超过1吨量的计算方式计算。

2.2 危险废物单次转移处置量超过【1】吨（含）的，双方共同认可按下列方式【2.2.1】进行计重，凭证一式两份，双方各执一份作为处置服务费的结算依据。

2.2.1 在甲方厂区内过磅称重，费用由甲方支付；在甲方厂区附近过磅由乙方支付 相关费



用。

2.2.2 在乙方厂区用乙方地磅免费称重；

2.2.3 若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

三、危险废物处置服务费计价依据

3.1 根据甲方提供给乙方的危险废物样本检测结果报告，各类危废处置服务费单价如下：

--



3.2 以上报价包含处置费、运输费、服务费、6%增值税税费。

3.3 若甲方转移至乙方的危险废物进场检测结果报告与本合同第一条不一致并导致乙方处置成本提高的，乙方有权向甲方提出调整处置服务费单价的要求，甲方同意调整的，双方应签署补充协议予以确认，甲方不同意调整的，乙方有权拒绝接收，甲方承担因此而产生的费用。但乙方转移过程中发生混合、倾倒、泄漏等原因的，甲方不对检测结果负责，乙方不得检测结果报告与本合同第一条不一致为由拒收或索赔。

3.4 乙方开据发票含6%增值税税费。

3.6注：乙方收运车辆已出发，或收运车辆已到达双方约定的收运地点因甲方临时变更交货地点造成多绕路，或因甲方自身原因导致无法收运的，甲方应按以下所列车型对应的运输费向乙方支付空车费。8-10吨车型：1300元/趟，16-20吨车型：1900元/趟，30吨车型：2300元/趟。

四、处置服务费的对账、结算付款和发票开具

4.1 对账：甲乙双方根据危险废物转移的计重依据，以及最终确定的处置服务费单价按【次】（或按【月】）进行对账，对账单以双方指定人员的签字确认生效，其中，甲方指定对账单签字人及联系方式为：陈东梅15980801763_____；乙方指定对账单签字人及联系方式为：吕泽彪13806007445_____。甲方在收到乙方出具的对账单后应于【3】个工作日内完成对账单工作，逾期未对对账单的内容提出异议的，视同确认对账单。

4.2 结算付款：

4.2.1 自双方签署对账单，甲方收到增值税发票之日起【30】天内，甲方按照对账单金额一次性以银行转账的方式支付处置服务费至本合同项下乙方的指定结算账户。

4.2.2 乙方指定结算账户：

单位名称：【福建省储鑫环保科技有限公司】

开户银行名称：【兴业银行股份有限公司漳州九龙大道支行】

收款银行账号：【161100100100056280】

4.3 发票开具：自双方签署对账单之日起【15】个工作日内，乙方向甲方开具本批次全额增值税专用发票，在甲方未完成付款前，发票不作为已收款依据，甲方提供开票资料如下：



单位名称	厦门建松电器有限公司
统一社会信用代码	91350200612029541D
开票地址	厦门火炬高新区火炬园创新路17号
开户银行	中国农业银行股份有限公司厦门湖里支行
银行账号	40340001040049592
开票固话	0592-5677888

五、甲方的权利义务

5.1 甲方有权事先确认乙方危险废物处置设备的规格、性能及安全性。

5.2 鉴于环保主管部门对于危废处置企业年处置产能的限制，为避免因甲方原因造成的乙方处置产能闲置，在无区域管制或政府规定/要求等，且乙方服务良好积极应对的情况下，甲方在本合同有效期内生产过程中所形成的危险废物应尽可能按照合同约定的数量交与乙方处理。

5.3 根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及其他相关法律法规的规定，有义务指定部门及专人负责收集、管理在生产过程中产生的危险废物，并将其进行严格分类、标识、规范包装后集中放置于固定存放点。

5.4 按国家有关规定标准设立的贮存地点，危险废物外部需标明危险废物标志警示牌，如贮存点更改时，应立即通知乙方并附有区域内收集车辆行驶示意图。

5.5 应将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

5.6 在需要移交处理相关危险废物时，至少提前7个工作日以邮件或短信电话形式通知乙方，约定交运时间及方式。

5.7 甲方应配合提供给乙方有关危险废弃物转移所需的相关材料。指定专人负责并配合乙方核定相关危险废物交接数量，按规定做好《危险废物转移联单》交接登记手续。

5.8 本合同履行期间，甲方提供的每批次危险废物报批手续完成后，该批危险废物的转移时



间以双方约定的时间为准，发现下述情况乙方有权暂停交接，待甲方妥善处理达到合同要求并经乙方确认后方可接收。

5.8.1 交接过程中如发现危险废物标识不明确、包装破损、泄漏或对运输安全构成威胁的。

5.8.2 与合同签订时危险废物本底样品（签订合同前采集样品）检测结果不符的。

5.8.3 危废品种未列入本合同内或特别说明的（危险废物可能含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氟化物等剧毒物质）。

5.8.4 两类以上（含两类）危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器的。

5.8.5 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5.9 负责在本单位内部的危险废物自备装车工作（包括自备装车工具，如叉车等），并自行装车，但乙方至少安排一人协助装车。装运人员须按国家相关规定做好防护措施。有义务按照国家相关规定清洁、处理收运现场的卫生，并做好消毒工作，否则，由此产生的一切后果及连带责任与乙方无关。

5.10 甲方对本合同约定的危险废物处置价格负有保密义务。

六、乙方的权利义务

6.1 乙方必须持有合法有效的营业执照和环保部门颁发的危险废物经营许可证，确保提供的资质和证照真实有效，符合国家法律法规。乙方在签署本合同时必须向甲方出示危险废物经营许可证，并留复印件作为本合同的附件。乙方自行安排运输、收运等作业，相关作业人员、车辆均应符合法律法规、地方政府相关规定。

6.2 合同有效期内，除不可抗力外，若因乙方的原因导致甲方在本合同项下的危险废物数量无法转移到乙方进行处置而须支付高于本合同处置服务费单价的价格委托第三方进行处置的，乙方应支付甲方由此而多支付的处置服务费作为损失赔偿金。

6.3 乙方应对甲方危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

6.4 乙方履行本合同时应遵守一切安全法规、环保法规、消防法规及其它与危险废弃物回收处理作业相关的法规或行业规定妥善运输、安全处置危险废弃物。

6.5 按时收运甲方委托处置的危险废物，如遇特殊情况，如车辆、交通、天气、市政设施变化等原因，确实无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善解决处理。

6.6 负责办理危险废物交运接纳手续，做好《危险废物转移联单》交接登记及协调与政府有



关部门的工作。

6.7 确保危险废物处理质量达到国家有关环保标准，若不达标造成环境污染，则自行承担由此产生的一切法律责任。

6.8 乙方有权对甲方所生产并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。接收时如经乙方检测、鉴定，如果发现不在合同接收目录内的危险废物，乙方有权立即停止收运，如危险废物不属于乙方经营范围目录的应及时退回给甲方。如发现危险废物夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝处置，并将危险废物退还甲方，由此产生的费用由甲方自行承担。

6.9 经甲、乙双方确认危险废物交接后，全权负责所接收危险废物的管理责任。自乙方接收甲方危险废物后，因危险废物所产生的一切法律责任由乙方自行承担。

6.10 应按国家相关规定安排自备专人进行存贮、搬运、下货。下货人员按国家相关规定做好防护措施，存贮及处置按国家相关规定实施。若发生安全事故，由乙方自行承担由此产生的一切法律责任。

6.11 甲方未按国家相关规定及本合同规定包装、标识的危险废物，乙方有权不予收运，由此产生的一切责任及损失均由甲方承担。

6.12 本合同履行期间，危险废物处置的市场价格、政策等调整的，乙方（或甲方）均有权要求对方进行相应的调价。

6.13 乙方或乙方委托的运输方进入甲方厂区收运时，应遵守甲方规章制度，在甲方人员的带领下作业。乙方不得安排有新冠肺炎患者或者储鑫公司自己已判定为疑似新冠肺炎的人员进入贵司，同时按照甲方要求提供绿码&行程码等其他政府要求执行。

6.14 合同期间内乙方或乙方委托的运输方或作业人员不具备法律法规或政府要求的作业资质的，应立即书面告知甲方，并停止服务。

七、违约条款

7.1 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证合法的经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关规定，合同期间乙方不再具备危废处置资质或所委托运输方不具备运输资质的或所委托作业人员不具备作业资质的，乙方不得接受甲方委托。由于乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担，甲方不承担任何责任，若因此造成甲方损失



的，乙方应赔偿甲方由此遭受的一切损失。

7.2 甲方实际转移给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的有名称或无名称的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。

7.3 甲方须按《危险废物转移联单管理办法》及相关法律法规，向相应系统或当地环境行政主管部门提交转移申请或备案。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的（包括但不限于行政处罚），甲方应承担赔偿乙方的所有经济损失。

7.4 甲方若逾期支付处置费用，甲方应当支付乙方滞纳金，计算方法：按已发生处置费总额的1%×滞纳天数。逾期超过合同约定时间15个工作日的，乙方有权以书面通知的方式单方解除本合同，并要求甲方按照已发生处置费总额的0.5%支付滞纳金。

7.5 甲方违反本合同约定的，应在乙方要求的合理期限内予以整改，如甲方未能在前述限期内整改完毕的，乙方有权以书面通知的方式单方解除本合同，并要求甲方按照已发生处置费总额的5%支付违约金。

7.6 乙方违反本合同及附件约定的（包括未履行或未全面履行合同义务），甲方有权以书面通知的方式单方解除本合同，并要求乙方按照已发生处置费总额的5%支付违约金，违约金不以乙方的违约行为给甲方造成实际经济损失为要件。

7.7 违约金不足以弥补守约方损失的，违约方应予以补足。违约金应在收到对方联络后10日内支付，逾期支付的按未支付金额的1%/日加收逾期违约金。

八、合同期限及其他事项

8.1 本合同自 2023年01月01日 生效至 2023年12月31日 止。在服务期限届满后，由双方重新拟订处置服务合同。

8.2 本合同如有未尽事宜，或甲方在生产过程中产生新的危险废物需要乙方处置时，甲乙双方经协商一致后方可订立补充协议，其补充协议与本合同具同等法律效力。

8.3 在合同有效期内若遇到不可抗力（如重大市政建设等）或重大自然灾害等因素，无法履行本合同，或因本合同产生的或与其相关的任何争议，甲、乙双方以协商为主，协商不成可到甲方所在地人民法院提起诉讼。败诉方承担与诉讼有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非法院另有裁决。

8.4 本协议中的“次”，指车辆往返一趟为一次。



- 8.5 本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。
- 8.6 本合同经双方盖章后正式生效。
- 8.7 本合同附件一《环保协议书》、附件二《反贿赂反腐败备忘录》为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。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，仅供签署】

甲方：厦门建松电器有限公司

代表人：

收运联系人签字：

收运联系电话：

单位公章

乙方：福建省储鑫环保科技有限公司

收运联系人签字：

收运联系电话：

13806007445/13906068627

单位公章：

公司投诉电话：0596-2162168

签约时间：2022年10月22日

签约时间：2022年 月 日

附件一

环保协议书

为明确双方的职责，尽可能地减少由外来厂商施工、修缮等其他服务产生对环境的负面影响，双方在签订本协议，共同遵守。

一、总则：

甲方遵循我国社会经济可持续发展和对员工负责、对社会负责的原则，依据ISO14001环境管理体系标准，建立了公司的环境管理体系，并通过开展一系列活动和管理程序确保这一基本方针得到贯彻和实施。

甲乙双方本着诚信务实、长期合作、互惠互利、共同发展的原则，以保证乙方在为甲方提供服务过程中，环保满足甲方要求，并保护环境和避免造成人身伤害、财产损失，依据《环境保护法》、《消防法》等法律法规，明确乙方的环保责任，特达成本协议。

二、环保协议要求：

- 1.甲乙双方应遵守国家，地方环境保护法律、法规及其他要求。
- 2.在工程作业中，乙方必须注意以下几点：
 - 1)乙方在工作中，应保护作业场所周围的环境，防止对自然环境造成不应有的污染与破坏。
 - 2)在工作产生各类废弃物，乙方应集中收集与堆放，及时清运，并遵守甲方对于废弃物管理的有关规定，本协议附件：
《JES-07 固体废弃管理作业标准书》
 - 3)乙方在施工中所涉及到的危险化学品、危险废物，均由乙方带离现场需按照环保要求进行妥善处理。
 - 4)在甲方场所动火的，动火前需向甲方总务环安部提出申请，经批准后方可持证作业，动火过程中应配备灭火器，并有监护措施，动火结束后需清理现场。
 - 5)节约用电与用水。
 - 6)乙方在施工中要控制料堆和渣土堆放，防治扬尘污染。乙方施工时应当在施工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；

在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。

- 7) 遵守双方合同或协议书中的有关要求。
- 8) 甲方若在乙方服务过程中的提出某些会导致严重的环境破坏和出现安全问题的要求，乙方有权拒绝甲方的不合理要求。
- 9) 甲方有权对乙方活动过程中的环境行为进行检查与督促，如发现乙方在服务过程中有违章行为，应要求乙方予以整改，整改措施由乙方提出，并交甲方审核。
- 10) 若违反以上规定和标准者，第一次予以警告纠正，以后每发现一人次乙方应向甲方支付违约金 500 元。因乙方违反以上规定和标准受到或致使甲方遭受相关处罚的，乙方应承担甲方由此遭受的一切损失（包括但不限于直接损失、间接损失）。

三、 本环保协议作为委托方与服务方之间合同的附件，与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

附件：JES-07 固体废弃管理作业标准书

甲方（盖章） 厦门建松电器有限公司

代表： 林益翰

日期：2022.10.22



乙方（盖章）

代表： 张锦涛

日期：2022.10.22

附件二

反贿赂/反腐败备忘录

本备忘录(以下简称“备忘录”)由经营地址位于[福建省漳州市龙海区九湖镇木棉村后壁山380-1号]的[福建省储鑫环保科技有限公司](以下简称“[储鑫]”)与经营地址位于[厦门湖里火炬高新区创新路17号]的[厦门建松电器有限公司](以下简称“[建松]”)订立,其目的是为了遵守与[储鑫]和[建松]于[2012年10月22日]签订的《危险废物处置服务合同》(以下简称“协议”)项下业务相关的反贿赂和反腐败法律法规。

- 1 [储鑫]应遵守适用于协议各方的任何反贿赂和反腐败法律法规(以下简称“反腐败法律”)以及[建松]基于该等目的所提出的相关要求。[储鑫]不得提供、支付、提议或给予任何有价值的物品给:(A)任何政府官员或其他任何知晓付款、承诺或礼物将会全部或部分转予任何政府官员的人;或(B)[建松]工作人员或任何现有或潜在客户(无论该客户是否由政府拥有或控制),从而影响任何人或实体的行为或决定,以利于[建松]或[储鑫]获得不正当利益或获得或保有业务或指导业务的行为或决定。
- 2 [储鑫]特此证明并同意,其代表[建松]或与其为[建松]执行的工作相关的任何付款均应根据反腐败法律进行支付,并应保存包含合理细节的、并能准确、公平和完整地反映付款情况的记录。
- 3 当有合理的证据证明[储鑫]有违反上述第1条和第2条项下义务,[建松]合理地要求[储鑫]提供信息,以证实[储鑫]是否遵守该等义务时,[储鑫]应遵照[建松]的要求提供相应的信息。

- 4 如果[建松]有合理的理由相信[储鑫]违反了反腐败法律或本备忘录第 1 条、第 2 条或第 3 条，[建松]可立即终止协议，并要求[储鑫]赔偿因其违规行为而造成的任何损害。

兹证明，双方签署本备忘录，一式两份，双方各保留一份。

[生效日期]

2022年10月22日

[公司名称 (福建省储鑫环保科技有限公司)]

签字：

姓名：

职务：

[公司名称 (厦门建松电器有限公司)]

签字：

姓名：

职务：总经理

11.13.12 企业安全应急救援互助协议

pmx 合同编号: 230730mR017)-C

相邻企业安全应急救援互助协议

甲方: 厦门建松电器有限公司

乙方: 如意情集团股份有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势, 确保甲、乙双方生产装置安全稳定运行。立足预防为主, 积极抢救的原则, 通过双方友好协商, 同意合作展开双方生产事故应急资源共享事项, 为了明确双方的责任和义务, 特签订以下协议:

- 1、生产装置发生生产安全事故, 事故方及时告知另一方。
- 2、确定生产事故双方联络人及衔接机构或部门负责人联系方式。
- 3、双方应急器材共享, 任一方发生生产安全事故可调到另一方的应急器材应急, 事故结束后, 根据应急器材使用说明情况, 给予补偿。
- 4、发生生产安全事故, 另一方不得盲目加入救援中, 可在医疗救护等方面给予事故方帮助。
- 5、双方责任范围内的生产设施、管道的生产安全事故由责任方承担, 另一方协助处理。

本协议一式两份, 双方各执一份, 盖章后生效。

甲方(签字)

(甲方盖章)

日期: 2023 年 5 月 20 日

乙方(签字)

(乙方盖章)

日期: 2023 年 3 月 21 日

12 重点岗位现场处置预案

12.1 含浸工序现场处置预案

表 12.1-1 含浸工序现场应急处置预案

<p>危险性分析</p>	<p>事件特征：含浸工序使用的凡立水机泄漏</p> <p>危害程度：本品易燃，具有刺激性，有燃爆危险；对眼和上呼吸道黏膜有刺激和麻醉作用。有急性中毒的危险，长期接触优势引起阻塞性肺部病变；对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。</p> <p>可能出现征兆：容器包装破损导致泄漏；装卸、运输不当造成泄漏；出现异常天气；储存场所附近发生火灾等。</p>
<p>信息报告</p>	<p>上报程序：发现者→部门负责人→应急办公室；方式：电话。</p> <p>责任人：辜 [REDACTED] 应急指挥办公室 24 小时电话：05 [REDACTED]</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>①小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入应急池。②大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。转移至专用收集器内，回收或委托有资质单位处置。③警戒疏散组迅速组织泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。④建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。⑤消防措施：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、沙土。</p>
<p>急救措施</p>	<p>皮肤接触：立即脱去被污染衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止；立即进行人工吸呼。就医。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶、植物油或蛋清口服，不可催吐。立即就医</p>
<p>注意事项</p>	<p>1.个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；身体防护：穿防护服；手防护：戴橡胶手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。</p> <p>2.操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格</p>

	<p>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),穿防护服,戴橡胶手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。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。</p> <p>3.储存注意事项</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。保持容器密封。应与易(可)燃物、食用化学品分开存放,切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>4.善后注意事项:用于围堵砂土需规范化存放,委托有资质单位处置。</p>
--	--

12.2 危险化学品中转仓库现场处置预案

表 12.2-1 危险化学品中转仓库现场现场应急处置预案

危险性分析	<p>事故特征: 危险化学品泄漏。</p> <p>危害程度: 对环境有危害,对水体和土壤可造成污染。</p> <p>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。</p>
信息报告	<p>上报程序: 发现者→危险化学品中转仓库负责人→应急办公室; 方式: 电话。</p> <p>责任人: 陈如河, 电话: 1 [] 应急指挥办公室 24 小时电话: 0 []</p>
应急处置措施	<p>(1) 指挥员到场后,经仔细观察,确认为危险化学品泄漏事故,应立即启动事故现场预警,并令通讯联络员电话通知副总指挥和各工作小组带齐应急处置工具和物资马上赶到事发点开展应急工作。</p> <p>(2) 治安警戒组要在事发仓库门外 10 米处用双色带设立警戒线,并派人守护,与应急工作无关人员一律不准越过警戒线。</p> <p>(3) 根据泄漏状况和流量考虑用托盘,或地面用消防沙、碎布设防阻拦污染物扩大。</p> <p>(4) 应先将已破损的包装物(桶,瓶,袋)里的化学品采用倒或抽取,转移至应急桶,瓶,袋里,以避免化学品继续泄漏。</p> <p>(5) 对泄漏在托盘里的泄漏物,可直接端起托盘将泄漏物转移到收集桶里;亦可用铁铲,勺子,将泄漏物取进收集桶内或用扫把,刷子扫进畚斗(如固态物),再倒入收集桶内;对已泄漏至地面的化学品,可用粪斗,扫把,勺子等工具将其集中至应急桶内,并用消防沙吸收残留泄漏物。</p> <p>(6) 应急处置用品如消防沙,碎布,扫把,拖把,打包后送固废间作固废处置。</p>
急救措施	<p>皮肤接触: 脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗。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</p>

	<p>困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。含入：用水漱口.给饮牛奶或蛋清。就医。</p>
注意 事项	<p>(1) 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已做保护；</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服；</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣；单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> <p>(2) 操作注意事项</p> <p>密闭操作时，注意通风；操作人员必须经过专门训练，严格遵守操作规程；远离火种、热源；防止蒸汽泄露到工作场所空气中。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。</p> <p>(3) 储存注意事项</p> <p>储存于阴凉、通风的库房内，库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>(4) 其他注意事项：需加强监测，为事故处置提供准确数据；应急处置队伍进入现场时，须佩戴个人防护用品；应急器材，装备要定期检查，确保应急时可使用，有的用；应急抢修队伍必配备一名监护人员，以保障抢修人员的安全；需加强仓库内空气流通，以防酸气中毒；受污染固废应当作为危废处置。</p>

12.3 危险化学品运输泄漏现场处置预案

表 12.3-1 危险化学品运输泄漏现场处置预案

危险性分析	<p>事件特征：危险化学品运输过程中泄漏</p> <p>危害程度：空间出现不明雾气、刺激性气味，感觉眼睛不适，呼吸困难，会造成工作人员昏倒、休克，甚至人身死亡。</p> <p>危险特性：危险化学品运输车辆、叉车翻车泄漏或严重撞击泄漏，车辆未按规定及时维护保养在厂内行驶过程中车辆损坏引发泄漏。操作人员误开阀门或者阀门内漏、设备失修、腐蚀、工艺失控等可能造成泄漏。装卸车时监护人擅离职守造成泄漏。运输过程中司机人员对罐车装卸物料操作失效或工人操作失误，造成设备泄漏。</p>
信息	<p>上报程序：发现者→部门负责人→应急办公室；方式：电话。</p>

报告	责任人：陈如河，电话： ██████████ 应急指挥办公室 24 小时电话： ██████████
应急处置措施	<p>1. 泄漏应急措施</p> <p>(1)立即封锁线路，防止汽车或其他车辆进入事故区。</p> <p>(2)切断警戒区内电源，禁止警戒区一切明火，停止一切作业，严格限制出入。防止火花引起燃烧、爆炸。严禁拨打手机。</p> <p>(3)设立警戒区，禁止无关人员进入。</p> <p>(4)应急人员戴自给正压式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防毒服。</p> <p>(5)尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>少量泄漏：用砂土或勘察不烯材料吸附或吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或控坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>2. 消防措施</p> <p>消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p> <p>3. 二次污染处置</p> <p>围堵泄漏使用的砂土或消防灭火产生的粉末，使用工具铲转移至应急桶，作为危险废物委托有资质公司处理处置；用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。</p>
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>
注意事项	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；</p> <p>身体防护：穿防毒物渗透工作服；</p> <p>手防护：戴橡胶手套；</p> <p>其他防护：禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。</p> <p>2. 注意事项</p> <p>远离火种、热源。应与氧化剂、酸类、卤素分开运输。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。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>

12.4 废水处理设施现场处置预案

表 12.4-1 废水处理设施故障现场应急处置预案

<p>危险性分析</p>	<p>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；</p> <p>危害程度：企业废水若超标排放，土壤、地下水受污染后，会对当地人群健康造成不良影响。</p> <p>可能出现征兆：日常监测出现废水污染物排放浓度超标；污水管道、阀门、集水池出现堵塞、滴漏、渗漏；污水处理系统故障或停电。</p>
<p>信息报告</p>	<p>上报程序：发现者→污水处理站负责人→应急办公室；方式：电话。</p> <p>责任人：陈东梅，电话：1 [REDACTED] 应急指挥办公室 24 小时电话：05 [REDACTED]。</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>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：</p> <p>①立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水；</p> <p>②迅速集合队伍奔赴现场，正确配戴个人防护用具，切断事故源，关闭污水站排水阀门，将超标废水引入事故应急池或调节池；</p> <p>③立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；</p> <p>④环境应急监测组对故障废水进行采样分析（委外），分析废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；</p> <p>⑤待设备正常运行可保障污水达标排放时，则将应急池内的污水引入污水处理设施进行处理。</p> <p>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：</p> <p>①立即停止生产线的操作，关闭废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站；</p> <p>②立即组织人员采取措施修补和堵塞裂口，及时将泄漏废水转移至事故应急池，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自流至事故应急池；</p> <p>③立即通知污水处理设施检修人员对设备进行维修；</p> <p>④立即对故障废水进行采样分析（委外），根据废水污染物种类、浓度为后续污水处理提供依据；</p> <p>⑤待设备正常运行可保障污水达标排放时，则将应急池内的污水引入污水处理设施处理。</p>
<p>急救措施</p>	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>

注意 事项	<p>1. 个人防护</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；</p> <p>身体防护：穿防护服；</p> <p>手防护：戴橡胶手套；</p> <p>其他防护：工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> <p>2.操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防护服，戴橡胶手套。远离易燃、可燃物。</p>
------------------	---

12.5 废气处理设施现场置预案

12.5-1 废气处理设施现场处置预案

危险性分析	<p>事件特征：废气处理设施故障导致有机废气非正常排放。</p> <p>危害程度：有机废气主要污染物为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、锡及其化合物，会造成工作场所的空气中有机气体弥漫，排入大气后又会造成恶臭污染，危及工人及厂房周围居民的身体健康。</p> <p>可能出现征兆：①处理系统故障、风机故障、集气管道老旧破损或停电；②废气处理设施故障或者维护不及时。</p>
信息报告	<p>上报程序：发现者→废气 []</p> <p>[] 应急指挥办公室 24 小时电话： []</p>
应急处置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1.立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气； 2.利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气； 3.立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所； 4.立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修； 5.打开车间门窗，利用抽风、送风设施，加强车间通风，必要时采用喷淋的方式防止废气扩散；
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>
注意	<p>1.个人防护</p>

事项	<p>呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具；紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；</p> <p>身体防护：穿防护服；</p> <p>手防护：戴橡胶手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> <p>2.操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，穿防护服，戴橡胶手套。远离易燃、可燃物。</p>
-----------	---

12.6 危险废物仓库现场处置预案

表 12.6-1 危险废物仓库现场应急处置预案

危险性分析	<p>事件特征：危险废物泄漏；</p> <p>危害程度：公司危险废物主要包括是废有机溶剂、有机树脂类废物、废矿物油、废清洗剂、化学品空桶，成分复杂，如果发生泄漏，将造成地表水环境与土壤环境污染。</p> <p>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。</p>
信息报告	<p>[Redacted information]</p>
应急处置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1.在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。 2.立即用沙土堵截已泄漏的废液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器； 3.正确配戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通； 4.以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏； 5.当发生泄漏时，可用沙子等吸附材料处理。 6.将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。</p>
注意事项	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。</p> <p>紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；</p> <p>身体防护：穿防护服；</p> <p>手防护：戴橡胶手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p> <p>2. 操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，穿防护服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p>

12.7 火灾事故现场处置预案

表 12.7-1 火灾引起的次生灾害现场应急处置预案

危险性分析	<p>危险源：火灾引起的次生灾害；</p> <p>可能出现征兆：厂内电线老化、漏电走火，化学品或危险废物泄漏，遇明火，造成火灾、爆炸，周边企业发生火灾。</p> <p>危害程度：公司生产过程中使用多种易燃危险化学品，若发生火灾、爆炸时，消防废水中可能存在多种危险化学品，如果处置不当可能通过雨水管网进入市政管网或地表水环境，造成污染。</p>
信息报告	<p>██</p> <p>██</p>

<p>应急处置措施</p>	<p>1.应急副总指挥确认雨水出口阀门处于关闭状态；</p> <p>2.污水处理运行人员负责污水处理设施排口关闭；</p> <p>3.警戒疏散组立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所。并划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；</p> <p>4.将现场残留的有毒化学品或废液收集贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由事故善后处理组统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；</p> <p>5.发生人员中毒、受伤事件时，现场救护组立即进行抢救（公司备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1. 个人防护</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿一般作业防护服。</p> <p>手防护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。保持良好卫生习惯。</p> <p>2. 操作注意事项</p> <p>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（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。抢险过程中，必须注意个人的安全。②现场清洗时，需对现场残留的液体进行化验，根据化验结果采用相应的处理措施处理或委托专业的处理公司进行现场清洗。</p> <p>3.善后注意事项：需对收集的废水进行检测，根据检测结果进行处理，不可直接抽入污水处理设施进行处理。</p>

13 应急处置卡

污水处理站应急处置卡	
主要情景	① 废水处理设施故障、破损 ② 污水管道破损
关键岗位及岗位人员	① [REDACTED] ③ [REDACTED]
重要设施	① 地面设有防渗、防腐蚀措施； ② 厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ④ 厂区设有事故应急池。
风险描述	① 废水处理设施故障、破损等导致污水泄露或污水处理不达标； ② 污水管道破损导致的污水泄露。
防控措施	① 污水处理设施严格按照操作规程进行运行控制； ② 废水处理设施运行人员对污水管、池及设备巡检，发现问题及时解决； ③ 设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集； ⑤ 提升泵均一用一备，确保废水处理系统稳定运行。
控源截污措施	① 车间及时停止生产； ② 用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液避免事故废水排入外环境； ③ 及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
处置步骤	① 现场了解事故情况，及时上报； ② 及时切断泄露源； ③ 对泄漏废水进行及时截留收集； ④ 及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	[REDACTED]
上报内容	① 事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ② 污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③ 有无人员伤亡与被困人员； ④ 事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤ 报告人姓名、职务和联系电话。

废气处理设施应急处置卡	
主要情景	①废气处理设施破损、故障； ②废气收集管道破损。
关键岗位及岗位人员	[REDACTED] [REDACTED]
重要设施	①设有防渗、防腐蚀措施； ②厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ③厂区设有事故应急池。
风险描述	①废气处理设施故障、破损等导致废气不达标排放； ②废气收集管道破损导致的废气无组织排放。
防控措施	①废气处理设施严格按照操作规程进行运行控制； ②废气处理设施运行人员对废气管道及设备巡检，发现问题及时解决； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集。
控源截污措施	①车间及时停止生产； ②快速对泄露部位进行封堵，避免更多废气泄露。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③现场及时处理故障设施、及时对泄露部位进行封堵； ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	[REDACTED] [REDACTED]
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

危险化学品仓库应急处置卡	
主要情景	①危险化学品包装物破损； ②危险化学品运输不当导致泄露； ③危险化学品仓库发生火灾。
关键岗位及岗位人员	[REDACTED] [REDACTED]
重要设施	①设有围堰； ②地面设有防渗、防腐蚀措施； ③厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ④厂区设有事故应急池。
风险描述	①危险化学品包装物破损导致危险化学品泄露； ②危险化学品运输不当导致危险化学品泄露； ③危险化学品仓库发生火灾导致危险化学品泄露。
防控措施	①危险化学品仓库严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检危险化学品的包装情况； ③运输危险化学品时要小心谨慎，防止以外发生； ④设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集。
控源截污措施	①及时控制泄露源； ②快速对泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对泄漏的危险化学品进行及时截留收集。 ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 [REDACTED]
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

危险废物仓库应急处置卡	
主要情景	①危险废物包装物破损； ②危险废物运输不当导致泄露； ③危险废物仓库发生火灾。
关键岗位及岗位人员	[REDACTED] [REDACTED]
重要设施	①设有围堰； ②地面设有防渗、防腐蚀措施； ③厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ④厂区设有事故应急池。
风险描述	①包装物破损导致危险废物泄露； ②运输不当导致危险废物泄露； ③危险废物仓库发生火灾导致危险废物泄露。
防控措施	①危险废物仓库严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检危险废物的包装情况； ③运输危险废物时要小心谨慎，防止以外发生； ④设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集。
控源截污措施	①及时控制泄露源； ②快速对泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对泄漏的危险废物进行及时截留收集。 ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	[REDACTED] [REDACTED]
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

火灾应急处置卡	
主要情景	①火灾、爆炸
关键岗位及岗位人员	██████████ ██████████
重要设施	①消防栓、灭火器等消防设施； ②地面设有防渗、防腐蚀措施； ③厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ④厂区设有事故应急池。
风险描述	①火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故。
防控措施	①生产车间严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检车间现场； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集。
控源截污措施	①及时控制火源； ②对消防废水进行围截。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时扑灭火源； ③对消防废水进行及时截留收集。 ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话：██████████
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

含浸工序现场（MK70）凡立水泄漏应急处置卡	
主要情景	①容器包装破损； 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。
关键岗位及岗位 人员	[REDACTED] [REDACTED]
重要设施	①设有托盘，有防渗、防腐蚀措施； ②厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ③厂区设有事故应急池。
风险描述	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。
防控措施	①生产车间严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检车间现场； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集；
控源截污措施	①及时控制泄露源，将泄漏物转移，避免继续泄露； ②快速对泄露到托盘外的泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对已泄露的凡立水进行收集； ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话：[REDACTED]
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

含浸工序现场（72）凡立水泄漏应急处置卡	
主要情景	①容器包装破损； 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。
关键岗位及岗位 人员	①含浸工序管理： ██████████ ██████████
重要设施	①设有托盘，有防渗、防腐蚀措施； ②厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ③厂区设有事故应急池。
风险描述	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。
防控措施	①生产车间严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检车间现场； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集；
控源截污措施	①及时控制泄露源，将泄漏物转移，避免继续泄露； ②快速对泄露到托盘外的泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对已泄露的凡立水进行收集； ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话： ██████████
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

含浸工序现场（US）凡立水泄漏应急处置卡	
主要情景	①容器包装破损； 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。
关键岗位及岗位 人员	①含浸工序管理： ██████████ ██████████
重要设施	①设有托盘，有防渗、防腐蚀措施； ②厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ③厂区设有事故应急池。
风险描述	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。
防控措施	①生产车间严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检车间现场； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集；
控源截污措施	①及时控制泄露源，将泄漏物转移，避免继续泄露； ②快速对泄露到托盘外的泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对已泄露的凡立水进行收集； ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话 ██████████
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

含浸工序现场（US2回）凡立水泄漏应急处置卡	
主要情景	①容器包装破损； 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。
关键岗位及岗位 人员	①含浸工序管理： ██████████ ██████████
重要设施	①设有托盘，有防渗、防腐蚀措施； ②厂区雨水总排口设有雨污切换阀； ③厂区设有事故应急池。
风险描述	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。
防控措施	①生产车间严禁抽烟，注意防火； ②定期巡检车间现场； ③设有总容积为202m ³ 的事故应急池，可对事故废水进行截留及收集；
控源截污措施	①及时控制泄露源，将泄漏物转移，避免继续泄露； ②快速对泄露到托盘外的泄露物进行围截； ③及时将泄露物进行收集、打扫干净。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时切断泄露源； ③对已泄露的凡立水进行收集； ④及时关闭雨污切换阀，避免事故废水排入外环境。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话： ██████████
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

事故应急池应急处置卡	
主要情景	废水泄露、化学品泄露、危险废物泄露、车间凡立水泄露、火灾产生的事故废水等进入雨水系统
关键岗位及岗位人员	①设施管理： [REDACTED] [REDACTED]
重要设施	①厂区雨水总排口设有雨污切换阀
风险描述	废水泄露、化学品泄露、危险废物泄露、车间凡立水泄露、火灾产生的事故废水等进入雨水系统，有流出外环境的风险
防控措施	①定期巡检事故应急池，确保其可正常使用
控源截污措施	①及时控制泄露源； ②及时关闭雨污切换阀。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时关闭雨污切换阀，事故废水引入事故应急池； ③将应急池的事故废水及时抽至污水处理设施处理。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话： [REDACTED]
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

雨污切换阀应急处置卡	
主要情景	废水泄露、化学品泄露、危险废物泄露、车间凡立水泄露、火灾产生的事故废水等进入雨水系统
关键岗位及岗位 人员	████████████████████ ████████████████████
重要设施	①厂区雨水总排口设有雨污切换阀
风险描述	废水泄露、化学品泄露、危险废物泄露、车间凡立水泄露、火灾产生的事故废水等进入雨水系统，有流出外环境的风险
防控措施	①定期巡检雨污切换阀，确保其可正常使用； ②加强人员演练，确保在事故发生后第一时间关闭雨污切换阀。
控源截污措施	①及时控制泄露源； ②及时关闭雨污切换阀。
处置步骤	①现场了解事故情况，及时上报； ②及时关闭雨污切换阀，事故废水引入事故应急池。
报告程序	关键岗位人员（发现者→关键岗位人员）→负责人→应急救援办公室 应急指挥办公室24小时电话 ██████████
上报内容	①事故发生的类型、发生时间、发生地点、污染范围； ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度； ③有无人员伤亡与被困人员； ④事故现场情况，已采取的控制措施及其它应对措施； ⑤报告人姓名、职务和联系电话。

附突发事件环境风险评估报告

厦门建松电器有限公司马巷工厂 突发事件环境风险评估报告

1 前言

环境风险评估是分析建设项目潜在危险和有害因素，确定风险概率，预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，火灾和爆炸等事故等突发事件产生的新的有毒有害物质，分析其对周边环境影响和人身安全损害程度；提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。最终目的是确定运行期间发生预测突发环境事件或故风险大小，以及确定什么样的风险水平是社会和公众可接受的，如何将无法接受的风险水平降至社会可接受的最低限度。

为有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预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》（HJ941-2018）通知要求，企业推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估。通过风险评估，有利于企业掌握自身环境风险状况，明确环境风险防护措施，提高企业应对突发事件的能力，同时减少事故发生。

厦门建松电器有限公司根据相关要求编制《厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件风险评估报告》。通过开展突发环境事件风险评估，为企业加强内部环境管理、防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，源头上提升企业环境风险防范能力，降低区域环境风险，最终达到大幅度减少突发环境事件发生，保护生态环境和人民群众生命财产安全的目标。同时有利于各地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

2 总则

2.1 编制原则

按照以人为本、合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，遵循以下原则开展环境风险评估工作：科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

2.2 编制依据

2.2.1 政策法规

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》，全国人大，2015年1月1日起施行；
- 2) 《中华人民共和国水污染防治法》，全国人大，2017年6月27日修订；
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，全国人大，2018年10月26日修订；
- 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日起施行；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- 6) 《中华人民共和国安全生产法》，2021年版；
- 7) 《中华人民共和国消防法》，2021年4月29日修正；
- 8) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日；
- 9) 《危险化学品安全管理条例》（2002年1月26日中华人民共和国国务院令第三44号公布，2013年12月7日）；
- 10) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- 11) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》环发〔2013〕20号；
- 12) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》；
- 13) 《产业结构调整指导目录2019年本》；
- 14) 《危险化学品建设项目安全许可实施办法》，国家安全生产监督管理总局令第八号；
- 15) 《化工企业安全管理制度》（1991），化劳字第247号文；

- 16) 《危险化学品环境管理登记办法（试行）》，环保部令第 22 号，2012 年；
- 17) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》（安监总危化〔2006〕10 号）。

2.2.2 技术指南

- 1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2004）；
- 2) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- 3) 《剧毒化学品目录》，2003 年 6 月 24 日；
- 4) 《国家危险废物名录》，2021 年版；
- 5) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- 6) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- 7) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- 8) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）；
- 9) 《环境污染事故应急预案编制技术指南》（征求意见稿），环境保护部；
- 10) 《突发环境事件应急预案管理办法》，环境保护部令[2015]第 34 号令；
- 11) 《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部[2011]第 17 号令；
- 12) 《突发环境事件调查处理办法》，环境保护部[2014]第 32 号令；
- 13) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- 14) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，闽环保应急〔2015〕2 号；
- 15) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函[2014]119 号；
- 16) 《厦门市突发环境事件应急预案》；
- 17) 《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》；
- 18) 《厦门市翔安区突发环境事件应急预案》；
- 19) 《厦门市翔安生态环境局突发环境事件应急预案》；
- 20) 《工业场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）；
- 21) 《危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发〔2016〕88 号）。

2.2.3 标准规范

- 1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

- 2) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ/1-2010）；
- 3) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；
- 4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 5) 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）；
- 6) 《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）；
- 7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 8) 《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）；
- 9) 《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；
- 10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业基本情况

厦门建松电器有限公司成立于 1996 年 4 月，为台湾松下电器股份有限公司占投资 90%、松下电器（中国）有限公司占投资 10%，在厦门市设立湖里工厂和翔安工厂，主要是一家综合性的机电、电器、电子制造企业。

厦门建松电器有限公司马巷工厂投产时间 2002 年 4 月，厂区有 2 栋厂房，生产车间主要为吸尘器马达车间、ABS 車間，ESC 車間、FLAT 马达车间、源流工厂、电子稳定控制系统马达碳刷板生产车间。企业主要从事马达装配生产，主要产品依据产品特性分为吸尘器马达、FLAT（包含电装马达，摩托车发动机散热马达，ABS（含防锁死马达），ESC（包含电子稳定控制系统马达）摩托车防锁死马达，电子稳定控制系统马达碳刷板，马达所需的金属配件及塑料配件由源流工厂提供，规模为年产马达 2470 万台。公司基本情况详见表 3.1-1。

表 3.1-1 公司基本情况

项目	内容
单位名称	厦门建松电器有限公司马巷工厂
单位所在地	厦门翔安区马巷后莲村 280 号
邮政编码	361102
法定代表人	洪裕钧
建设日期	2001 年 9 月
投产日期	2002 年 2 月
主要联系方式	陈东梅（0592-7615612）
中心经度/中心纬度	118° 11' 38" E, 24° 38' 20" N
厂区面积	29338 m ²
职工人数	625 人
排水去向	翔安水质净化厂（最终排入同安湾）

3.1.2 公司所在地自然环境概况

1) 地理位置

翔安区位于福建省东南沿海，厦门市东部，北纬 24°32'~24°50'，东经 118°10'~118°27'。东、北面与泉州南安市交界，西面与同安区接壤，南面隔海与厦门岛、金门岛相望。大陆东西端跨度最长约 17 公里，南北端跨度最长约 33 公里。

厦门建松电器有限公司马巷工厂位于厦门市翔安区马巷后莲村 280 号，厂区北侧紧邻后莲路，隔路为如意情集团有限公司及味乐如意有限公司；厂区南侧于洪氏工业园；西侧为后莲村；东侧为八方通用厂房，周边无重大风险源。企业地理位置和周边环境关系见附图。公司地理位置和周边环境关系见附件 11.3、附件 11.4。

2) 地形地貌

翔安地貌可分为山地、丘陵、台地、平原、滩涂、海岸、岛礁等类型。翔安地势由东北向东南倾斜，成梯级下降。最高点位于新圩高仑头山，海拔 946.1 米。

3) 气候特征

厦门地区属亚热带海洋性季风气候，具有日照充足，夏无酷暑，冬无严寒，温暖潮湿，雨量充沛等特点，热带风暴影响季节较长，有明显的干湿季之分。年日照时数 2000h 左右，年平均雾日为 10.6d，年平均蒸发量为 1700-1910mm，除 5-6 月份外，各月的降水量均小于蒸发量。

厦门地区风向的季节变化十分明显，近 20 年的年平均风速 2.8m/s。厦门地区地面累计年风向频率最多风向为 E 风，频率为 13.6%；主导风向角范围为：0° ~45°。

4) 水文特征

翔安区主要水系龙东溪发源于郭山，流域面积 44.72km²，河长 8.73km。龙东溪溪头-河口河段的下游是规划的同安辅城西柯片区和翔安辅城马巷片区，是同安区、翔安区景观用水区；现状水质 III~V 类；水质目标 V 类；地表水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》V 类标准。

翔安区西面为同安湾海域，南面为东部海域。同安湾为五通至澳头连线以北海域，湾口宽 3.5km，湾内宽 7km，湾西南原有湾口，高集海堤建成后被堵塞，仅留下 16m 宽的堤洞。同安湾总面积为 91.7km²，其中滩涂面积占一半以上（50.4km²），海岸线总长为 53.6km。水域主要在湾南半部的浔江南域，北半部的东咀港水浅，低平潮时大片潮滩出露，显出三个浅水潮汐槽沟。同安湾潮流形式为半日潮流的稳定往复流，鳄鱼屿以南

水域是同安湾涨、落潮流的分叉与汇合区域。总体而言，同安湾潮流流速不大，特别是北部湾海域，属于水动力条件不活跃海区。大潮最大流速 60.6cm/s~72.9cm/s 小潮最大流速为 48.4cm/s~62.5cm/s，最大潮差 6m。该海域以三类海域功能区控制。

3.1.3 环境功能区划及环境质量标准

(1) 环境空气功能区划分

根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订文本），公司所在区域大气环境功能区划为二类区。公司所在区域环境空气执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，环境空气质量标准见表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量标准

污染物名称	平均时间	二级标准浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
SO ₂	年平均	0.06	GB3095-2012《环境空气质量标准》 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.08	
	24 小时平均	0.12	
	1 小时平均	0.24	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
非甲烷总烃	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则大气环境》 附录 D
	1 小时平均	1.2	

(2) 水环境功能区划分

根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订文本）中的厦门市近岸海域环境功能区划，同安湾为五通至澳头连线以北，厦门大桥以东海区，规划为三类功能区，主导功能为港口航运、滨海旅游、承纳污水，兼顾功能为自然保护区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，海水水质标准见表 3.1-3。

表 3.1-3 海水水质标准单位：mg/L

项目	pH	BOD ₅	活性磷酸盐	COD _{cr}	无机氮	石油类
标准值	7.8-8.5（无量纲）	≤3	≤0.03	≤3	≤0.3	≤0.05

(3) 声环境标准

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准，运营期厂界噪声排放标准执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中三级排放标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

(4) 土壤环境标准

地下水环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600—2018）中的表 1 第二类用地标准，具体标准见表 3.1-4。

表 3.1-4 公司所在区域土壤标准（单位：mg/kg）

序号	类别	筛选值	管控值
1	砷	60	140
2	镉	65	172
3	铬（六价）	5.7	78
4	铜	18000	36000
5	铅	800	2500
6	汞	38	82
7	镍	900	2000
8	挥发性有机物	-	-
9	半挥发性有机物	-	-

3.2 企业周边环境风险受体情况

环境风险受体分为大气环境风险受体、水环境风险受体和土壤环境风险受体。其中，大气环境风险受体主要包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等，按人口数量进行指标量化；水环境风险受体主要包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等区域，可按其脆弱性和敏感性进行级别划分；土壤环境风险受体主要为公司周边的基本农田保护区、居住商用地等区域。

通过现场勘查，公司厂址周围无医疗、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、基本农田保护区和居住商用等环境风险受体的存在。雨水经厂区内雨水管汇集后排至市政雨水管网。公司生活污水和生产废水经厂区污水处理设施处理达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）中规定执行的 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准（其中 BOD₅ 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准）后接入市政污水管网，进入翔安水质净化厂进行深度处理，最终排入同安湾海域。

（1）大气环境风险受体

选取公司大气环境厂址周围 1km 半径内的周边居民住宅区、学校等敏感目标，风险受体见表 3.2-1。评价范围内敏感保护目标分布图见附图。

（2）水环境风险受体

公司所在区域的纳污水体为同安湾（污水排入翔安水质净化厂，最终排污同安湾）；地下水受体主要为厂址周围地下水，执行地下水质量标准(GB/T 14848-2017)中的 3 类标准。

（3）声环境风险受体

公司各监测点监测均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（4）土壤环境受体

公司土壤环境受体主要为厂址所在地四周生态环境用地。公司所在地土壤环境根据环评要求全部设有隐蔽工程，对周边土壤环境影响很小。

表 3.2-1 环境风险一览表

序号	环境要素	敏感点名称	性质	相对厂址方位	相对厂界最近距离	保护目标
1	环境空气	后莲村	居民区	W	55m	空气环境质量二类区
2		曾厝村		W	400m	
3		新乡村		NW	900m	
4		亭洋村		NW	800m	
5		小湖村		NE	550 m	
6		郑坂村		NE	700 m	
7	噪声	后莲村	居民区	W	55m	声环境质量 2 类区
8		厂界外 1m	工厂	-	-	声环境质量 3 类区
9	地表水环境	同安湾	海域	E	2000m	GB3096-1997 第二类海水水质标准

3.3 涉及环境风险物质情况

(1) 主要原辅材料

厦门建松电器有限公司马巷工厂生产过程中所涉及的化学品的年用量、储存方式、储存位置等情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 化学品使用情况一览表

序号	化学品名称	形态	种类	包装规格	最大储存量	主要成分	送货周期
1	凡立水 WP-2851	液态	乙	18kg/桶	38 桶, 684kg	不饱和聚酯树脂 65~75%、苯乙烯 25~35%	1 次/1 周
2	防锈油	液态	乙	20L/桶	3 桶, 60L	碳氢化合物 90%、防锈油精 10%	1 次/2 天
3	A 胶	液态	甲	2.5kg/桶	34 桶, 85kg	丙烯晴共聚物 10~20%、甲基丙烯酸甲酯 45~55%、甲基丙烯酸羟乙酯 10~20%、2-甲基-2-丙烯酸-2[(2, 3, 3A, 4, 7, 7A-六氢-4, 7-亚甲基-1-氢-茛基)氧]乙酯 10~20%、过氧化氢异丙苯 4~7%	1 次/1 周
4	B 胶	液态	甲	2.5kg/桶	34 桶, 85kg	丙烯晴共聚物 10~20%、甲基丙烯酸甲酯 45~55%、甲基丙烯酸羟乙酯 10~20%、2-甲基-2-丙烯酸-2[(2, 3, 3A, 4, 7, 7A-六氢-4, 7-亚甲基-1-氢-茛基)氧]乙酯 10~20%、2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙基酯磷酸酯 0.5~1.5%、氧化二乙酸丙酮合钒 0.3~0.6%	1 次/1 周
5	MD-100 (正葵烷)	液态	乙	200L/桶	6 桶, 1200L	正构烷烃类碳氢化合物>99%	1 次/1 天
6	打拔油	液态	乙	200L/桶	3 桶, 600L	加氢处理石油蒸馏润滑油	1 次/2 天
7	酒精	液态	甲	500ml/瓶	60 瓶,30L	乙醇	3 次/2 月
8	稀释剂	液态	乙	14kg/桶	6 桶, 84kg	苯乙烯>99%	1 次/1 周
10	凡立水 (ZV1053)	液态	乙	20kg/桶	3 桶, 60kg	不饱和聚酯树脂 66~68%、苯乙烯 32~34%	1 次/1 月
11	含氟脱模剂	液态	甲	420ml/桶	14 瓶,5.88L	液化石油气 45~55%、2-甲基戊烷 20~30%、1, 1, 1, 3, 3-五氟丁烷 10~20%、异丙醇<5%、氟化合物<5%	3 次/1 月
12	长效防锈剂	气态	甲	450ml/罐	1 罐,0.45L	防锈油、汽油溶剂、液化石油气	3 次/1 月
13	油墨	液态	乙	0.33kg/瓶	19 瓶, 6.27kg	1-羟丙基乙醚 50~60%、二丙醇二甲醚 20~30%、合成树脂 10~20%	1 次/1 月
14	接着剂 1533	液态	丙	17kg/桶	30 桶, 510kg	有机硅改性聚合物 50~60%、无机填充剂 35~45%	1 次/1 周
15	硬化剂 (CT-48)	液态	丙	0.36kg/瓶	38 桶, 13.68kg	1, 1 二(叔丁基过氧基)环己烷 35~45%、二甲苯 40~50%	1 次/1 周
16	32#抗磨液压油 (润滑油)	液态	丙	20L/桶	4 桶, 80L	矿物油 88%、石蜡基 5%、其他 7%	1 次/1 月

序号	化学品名称	形态	种类	包装规格	最大储存量	主要成分	送货周期
17	68#抗磨液压油 (润滑油)	液态	丙	20L/桶	2 桶, 40L	矿物油 82%、石蜡基 7.5%、其他 10.5%	1 次/1 月
18	220#润滑油	液态	丙	16L/桶	2 桶, 32L	聚丙二醇 99.9%	1 次/1 月
19	冲压拉伸油	液态	丙	20L/桶	16 桶, 320L	精炼矿物油、防锈剂	1 次/1 天
20	防锈油 (MR20)	液态	丙	17kg/桶	3 桶, 51kg	烷基乙二醇单烷基醚 90%、防蚀剂 10%	1 次/1 月
21	防锈油 ZA300701C	液态	丙	18kg/桶	2 桶, 36kg		1 次/1 年
22	接着剂 ZC901601	膏状	丙	0.33kg/条	1 条, 0.33kg		1 次/1 月
23	模具清洗剂	液态	/	500ml/罐	6 桶, 3L	有机溶剂、石油醚、酒精	1 次/1 月
24	热煤油	液态	丙	20L/桶	2 桶, 40L	精炼矿物油	1 次/2 月
25	接着剂 L303	液态	丙	0.25kg/瓶	34 瓶, 8.5kg	聚酯丙烯酸 77.6%、丙烯酸 2~3%	1 次/1 月
26	润滑脂	固体	/	0.8kg/桶	1 桶, 0.8kg	高度精炼基础油>70%、锂盐<13%	1 次/2 月
27	XNR3505 接着剂	膏状	/	1kg/桶	63 桶, 63kg	环氧树脂 50~60%、二氧化硅<10%	1 次/3 月
28	中空玻璃球 (硼硅酸玻璃)	粉末	/	25kg/箱	5 箱, 125kg	硼硅酸玻璃>99.9%	1 次/1 月
29	接着剂 1533C	膏状	/	0.43kg/瓶	30 瓶, 12.9kg	有机硅改性聚合物 50~60%、二氧化硅 35~45%	1 次/1 月
30	接着剂 L301B	液态	丙	0.25kg/瓶	34 瓶, 8.5kg	丙烯酸 92~97%	1 次/1 月
31	COD 测试剂	液态	/	73ml/瓶	100 瓶, 7.3kg	硫酸 (80%~90%), 硫酸汞 (0.1%~1.0%), 重铬酸钾 (0.1%~1.0%), 硫酸银 (0.5%~3%)	1 次/2 年
32	氨氮测试剂	液态	/	73ml/瓶	100 瓶, 7.3kg	蒸馏水 (>99%), 氢氧化钠 (<1%)	1 次/2 年
33	总磷测试剂	液态	/	73ml/瓶	100 瓶, 7.3kg	硫酸钾 (70%~80), 酒石酸锑钾 (≤ 0.1)	1 次/2 年
34	NO.1801 路标漆	液态	/	4kg/桶	4 桶, 16kg	压克力树脂<30%、二甲苯<25%、碳酸钙<25%、轻钡<15%、 钛白粉<25	1 次/3 月
35	10#主轴油	液态	丙	18L/桶	1 桶, 18L	2,6-二叔丁基苯酚 0.1-<0.25%、 加氢的轻石蜡馏分(石油)70-<80%	1 次/1 月

(2) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1, 13)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《危险化学品名录》和《重大危险源辨识》(GB18218-2009)的规定, 在进行项目潜在危害分析时, 首先根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 中表 1《物质危险性标准》判断生产过程中涉及的化学品哪些是属于有毒有害物质、易燃易爆物质等, 表 3.3-2 为生产过程所涉及的风险物质。根据现场调查, 目前企业危险废物包括: 医疗垃圾 841-001-01、废药物、药品 900-002-03、油水分离浮油 900-210-08、变压器维护废油 900-217-08、空压器维护废油 900-220-08、废过滤棉 900-041-49、油漆空桶 900-041-49、污水测试药剂 900-047-49、废活性炭 900-039-49、废凡立水 900-402-06、润滑油、冲压油、液压油、打拔油 900-209-08、空油桶 900-249-08、凡立水空桶 900-041-49、接着剂空瓶 900-041-49、医用酒精空瓶 900-041-49、硬化剂空瓶 900-041-49、沾染危险废物的抹布和手套 900-041-49、废接着剂 900-014-13、碳氢洗净液蒸馏废油 900-213-08。按风险特性分成以下几类:

危险废物(健康危险急性毒性物质类别 1): 废凡立水 900-402-06, 最大贮存量 0.5t。

危险废物(健康危险急性毒性物质类别 2、3): 医疗垃圾 841-001-01、废药物、药品 900-002-03、废过滤棉 900-041-49、油漆空桶 900-041-49、污水测试药剂 900-047-49、废活性炭 900-039-49、空油桶 900-249-08、凡立水空桶 900-041-49、接着剂空瓶 900-041-49、医用酒精空瓶 900-041-49、硬化剂空瓶 900-041-49、沾染危险废物的抹布和手套 900-041-49、废接着剂 900-014-13, 最大贮存量为 10t。

危险废物(油类物质): 油水分离浮油 900-210-08、变压器维护废油 900-217-08、空压器维护废油 900-220-08、润滑油、冲压油、液压油、打拔油 900-209-08、碳氢洗净液蒸馏废油 900-213-08, 最大贮存量为 2t。

表 3.3-2 物质风险识别表

序号	物质名称	有毒物质识别		易燃物质识别		爆炸物质识别		识别界定
		特征	结果	特征	结果	特征	结果	
1	凡立水 WP-2851	LD50: 5000mg/kg(大鼠经口)	中等毒性	沸点: 146.0℃	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂能产生猛烈聚合, 放出大量热量。	—	有毒易燃
2	防锈油	可能引起眼睛或皮肤刺激。	轻微毒性	沸点: ≥60.0℃	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
3	打拔油	可能引起眼睛或皮肤刺激。	轻微毒性	沸点: ≥60.0℃	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
4	酒精	LD50: 5800mg/kg(大鼠经口)	中等毒性	沸点: 78.3.0℃	易燃	遇强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、氨类等会有火灾爆炸危险。	—	有毒易燃
5	稀释剂	LD50: 5000mg/kg(大鼠经口)	中等毒性	沸点: 146.0℃	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂能产生猛烈聚合, 放出大量热量。	—	有毒易燃
6	凡立水 (ZV1053)	LD50: 4200mg/kg(大鼠经口)	中等毒性	沸点: 138.0℃	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂能产生猛烈聚合, 放出大量热量。	—	有毒易燃
7	含氟脱模剂	无资料	无资料	沸点: 200.0℃	易燃	过高热, 明火或与氧化剂接触, 引起燃烧危险, 容器内压增大有开裂及爆炸危险。	—	有毒易燃
8	长效防锈剂	可能引起眼睛或皮肤刺激。	轻微毒性	沸点: ≥60.0℃	可燃液体	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
9	油墨	可能引起眼睛或皮肤刺激。	低等毒性	沸点: 56-218℃	易燃	遇明火易燃或爆炸。	—	有毒易燃
10	硬化剂 (CT-48)	LD50: 5000mg/kg(大鼠经口)	中等毒性	沸点: 139℃	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	—	有毒易燃
11	32#抗磨液压油 (润滑油)	可能引起眼睛或皮肤刺激。	轻微毒性	沸点: ≥60.0℃	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒

12	68#抗磨液压油 (润滑油)	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
13	220#润滑油	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
14	冲压拉伸油	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
15	防锈油 (MR20)	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
16	防锈油 ZA300701C	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
17	模具清洗剂	LD507060mg/kg (大鼠经口)	轻微 毒性	沸点: -42°C	可燃	遇明火高热能引起燃烧爆炸, 若遇高热容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险	—	有毒
18	热煤油	LD507060mg/kg (大鼠经口)	中等 毒性	沸点: $175-325^{\circ}\text{C}$	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸	—	有毒易燃
19	润滑脂	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
20	NO.1801 路标漆	LD50 636mg/kg (大鼠经口)	毒性	沸点: 110.6°C	易燃	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。蒸汽比空气重, 沿地面扩散并易积存于低洼处, 遇火源会着火回燃。	—	有毒易燃
21	10#主轴油	可能引起眼睛或 皮肤刺激。	轻微 毒性	沸点: $\geq 60.0^{\circ}\text{C}$	可燃液体	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂借出, 有引起燃烧爆炸的危险。	—	有毒
22	危险废物(健康危害急性毒性物质类别1)	—	—	—	—	—	—	—
23	危险废物(健康危害急性毒性物质类别2、3)	—	—	—	—	—	—	—
24	危险废物(油类物质)	—	—	—	—	—	—	—

表 3.3-3 风险物质 Q 值计算

物质名称	类别	最大贮存量(t)	风险物质名称	风险物质含量	风险物质绩效量 (t)	临界量 (t)	Q 值
凡立水 WP-2851	第三部分 有毒液态物质	0.684	苯乙烯	35%	0.2394	10	0.02394
防锈油	第八部分 其他类物质及污染物	0.06	矿物油	100%	0.06	2500	0.000024
打拔油	第八部分 其他类物质及污染物	0.6	矿物油	100%	0.6	2500	0.00024
酒精	第四部分 易燃液态物质	0.03	乙醇	100%	0.03	500	0.00006
稀释剂	第三部分 有毒液态物质	0.084	苯乙烯	100%	0.084	10	0.0084
凡立水 (ZV1053)	第三部分 有毒液态物质	0.06	苯乙烯	34%	0.0204	10	0.00204
含氟脱模剂	第四部分 易燃液态物质	0.00588	异丙醇	80%	0.004704	10	0.0004704
长效防锈剂	第八部分 其他类物质及污染物	0.00045	矿物油	100%	0.00045	2500	0.0000018
油墨	第四部分 易燃液态物质	0.00627	羟丙基乙醚	80%	0.005016	10	0.0005016
硬化剂 (CT-48)	第三部分 有毒液态物质	0.01368	二甲苯	50%	0.00684	10	0.000684
32#抗磨液压油 (润滑油)	第八部分 其他类物质及污染物	0.08	矿物油	100%	0.08	2500	0.000032
68#抗磨液压油 (润滑油)	第八部分 其他类物质及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
220#润滑油	第八部分 其他类物质及污染物	0.032	矿物油	100%	0.032	2500	0.0000128
冲压拉伸油	第八部分 其他类物质及污染物	0.32	矿物油	100%	0.32	2500	0.000128
防锈油 (MR20)	第八部分 其他类物质及污染物	0.051	矿物油	100%	0.051	2500	0.0000204
防锈油 ZA300701C	第八部分 其他类物质及污染物	0.036	矿物油	100%	0.036	2500	0.0000144

模具清洗剂	第四部分 易燃液态物质	0.003	乙醇	100%	0.003	10	0.0003
热煤油	第八部分 其他类物质及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
润滑脂	第八部分 其他类物质及污染物	0.0008	矿物油	100%	0.0008	2500	0.00000032
NO.1801 路标漆	第三部分 有毒液态物质	0.016	二甲苯	25%	0.004	10	0.0004
10#主轴油	第八部分 其他类物质及污染物	0.018	矿物油	100%	0.018	2500	0.0000072
危险废物（健康危险 急性毒性物质类别 1）	第八部分 其他类物质及污染物	0.4	健康危险急性 毒性物质类别 1	100%	0.5	5	0.1
危险废物（健康危险 急性毒性物质类别 2、3）	第八部分 其他类物质及污染物	1	健康危险急性 毒性物质类别 2、3	100%	10	50	0.2
危险废物（油类物 质）	第八部分 其他类物质及污染物	2	油类物质	100%	2	2500	0.0008

3.4 生产工艺

3.4.1 生产工艺简介

(1) 吸尘器马达生产工艺

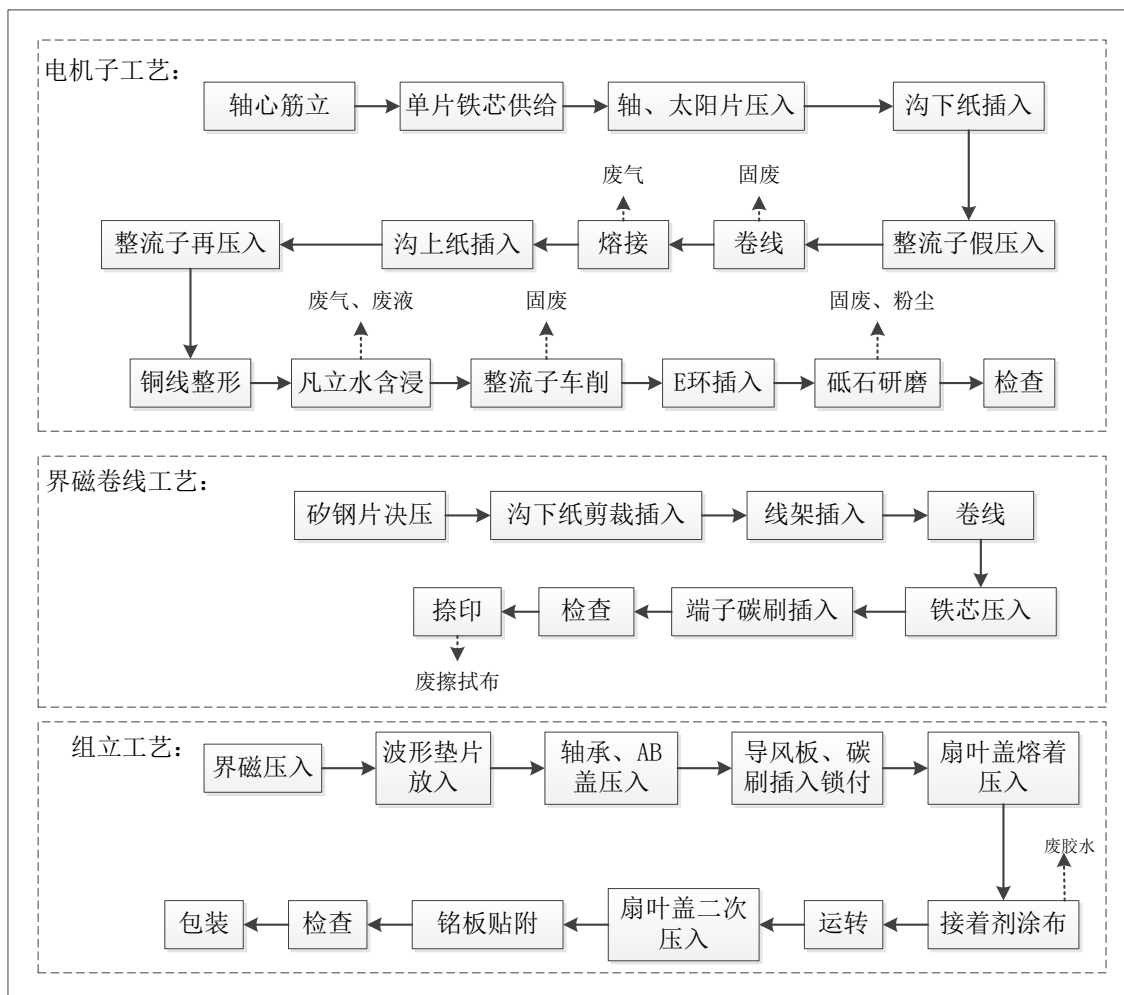


图 3.4-1 吸尘器马达主要工艺流程及产污环节图

a 工艺概述:

轴筋立、单片铁芯供给工序: 把轴心压入到电机子内, 并将铁芯放入到电机子中。

轴、太阳片、整流子压入工序: 按照顺序依次把轴、太阳片、沟下纸、整流子分别压入到电机子当中, 并且插入纸到电机子上。

熔接、卷线工序: 通过熔接机将铜线与整流子进行熔接, 将铜线卷按照单线圈固定在整流子上。

凡立水含浸工序: 通过真空、加压的手段使凡立水进入微孔。

整流子车削、E环插入工序：将整流子通过切削机切削成需要的尺寸，并把E环插入到电机子当中。

矽钢片冲压、捺印工序：将矽钢片通过机器进行压实后盖指模或图章。

接着剂涂布工序：用胶水覆盖外壳间隙并用螺丝固定后附贴，检查包装入库。

b 产污说明：

项目吸尘器马达电机子卷线工艺中，在卷线过程会产生废铜线；熔接过程中会产生熔接废气；凡立水含浸过程会产生有机废气、废液；整流子车削、石氏石研磨过程会产生边角料、粉尘；界磁卷线工艺中捺印过程产生废油墨、废擦拭布；组立工艺中接着剂涂布过程产生废胶水；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料以及各设备运转会产生噪声等。

(2) ABS、ESC 马达生产工艺流程

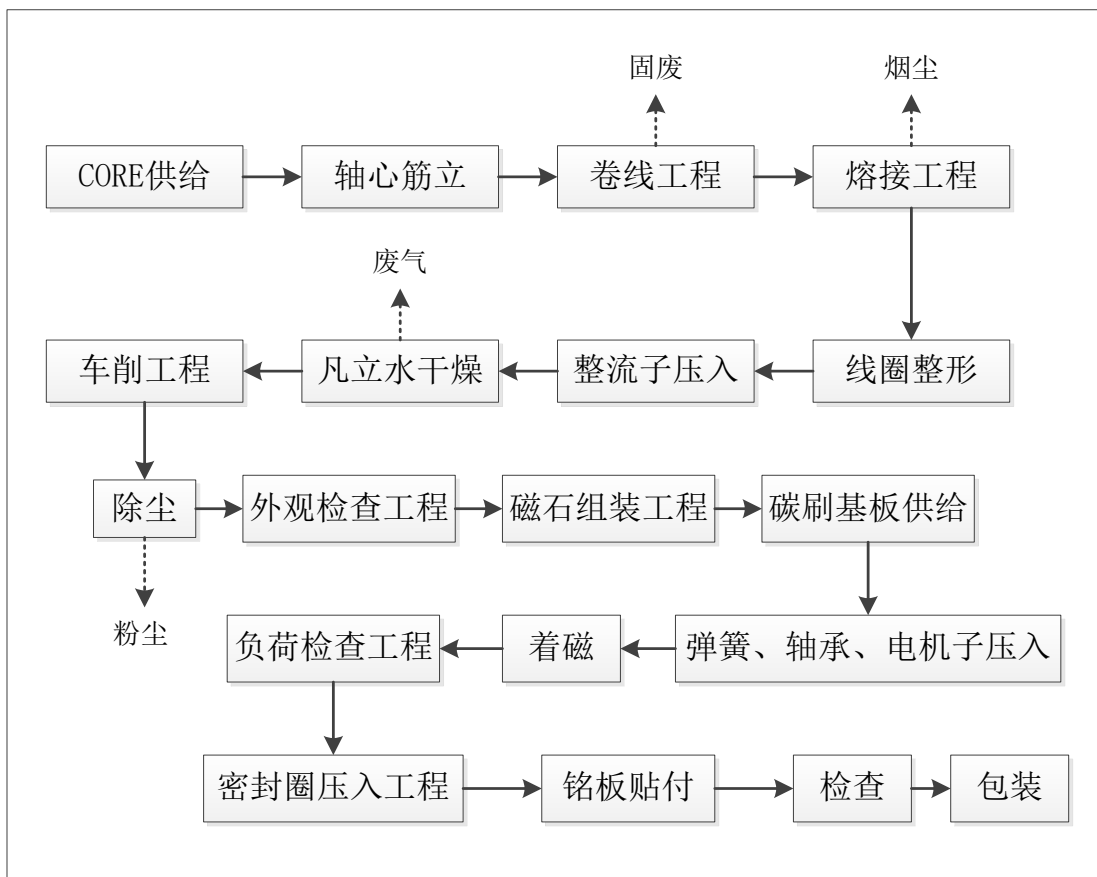


图 3.4-2 ABS 马达、ESC 马达主要工艺流程及产污环节图

a 工艺概述：

轴心筋立工序：轴心筋立主要是对原材料构件进行筋立，检测其压力；轴心筋立

完成后进行铜线卷线工程，再将铜线进行熔接工序；

熔接、卷线工序：通过熔接机将铜线与整流子进行熔接，将铜线卷成单线圈并将单线圈固定在整流子上；

凡立水干燥工序：通过真空、加压的手段使凡立水进入微孔之后用热风吹干。

车削工序：干燥成后把产品放入切削机进行车削工程及除尘并按照标准检查产品外观。

着磁工序：通过检查的产品进行磁石组工程并供给碳刷基板随之按顺序压入弹簧、轴承、电机子并进行着磁；

检验工序：着磁后再将产品进行负荷检查工程，并压入密封圈及铭板贴附，最后再进行检验，合格的产品进行包装。

b 产污说明：

项目 ABS 马达、ESC 马达生产工艺中卷线过程会产生废铜线；熔接过程会产生熔接废气；凡立水干燥过程会产生废液、有机废气；车削工程过程会产生边角料；除尘过程会产生粉尘；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料以及各设备运转会产生噪声等。

(3) 电装马达生产工艺流程。

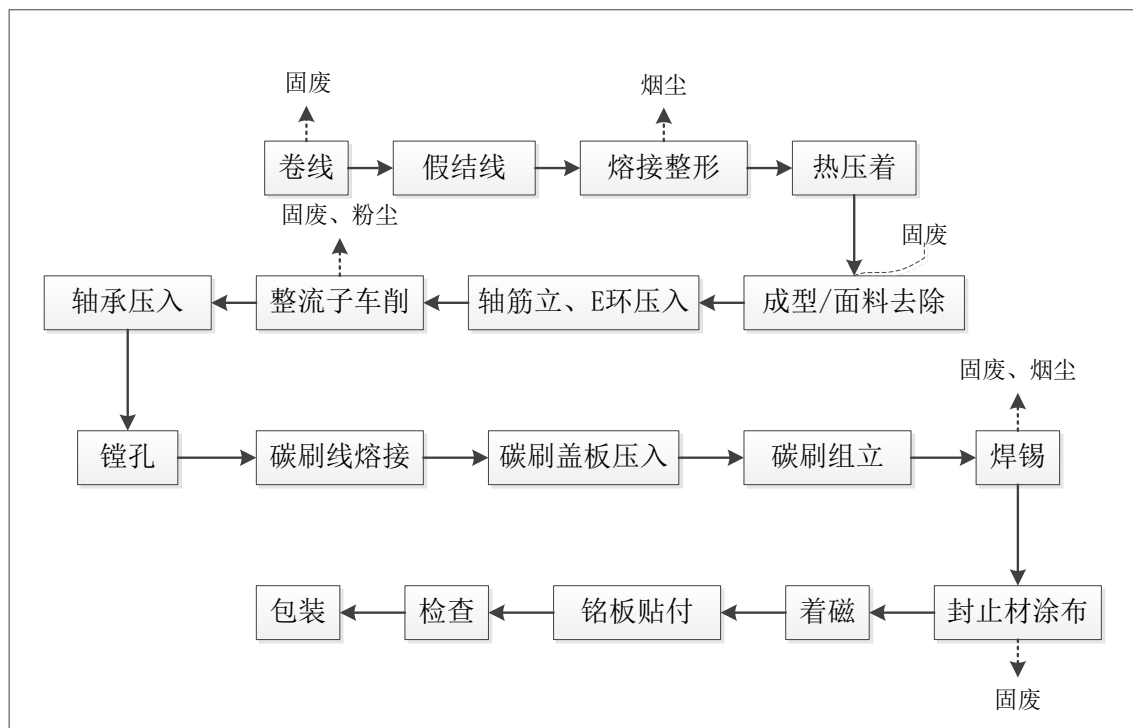


图 3.4-3 电装马达主要工艺流程及产污环节图

a 工艺概述：

卷线、假结线：将铜线卷成单线圈并将单线圈固定在整流子上。

热压着、熔接整形：将线圈按顺序排列并通电加热固定，然后通过熔接机将铜线与整流子进行熔接并按照规格进行外观整理。

轴筋立、E环压入、轴承压入：把轴心用力压入到E环内，然后把轴承压入到加工好的成型盘中。

整流子车削、锁孔：将整流子通过切削机车削成需要的尺寸，将原本钻出的孔进行进一步加工至需要尺寸大小的孔径。

碳刷线熔接、盖板压入、碳刷组立：将碳刷线与端子熔接起来，将盖板压入保持器中，然后将弹簧、溶解品装入盖板压入成品中完成后形成碳刷组立。

焊锡、着磁：把出口线与端子焊锡固定在碳刷组立内，并将外壳与电机子放入着磁机进行匹配着磁。

涂布、铭板贴附：用胶水覆盖间隙测定完成品组合并用螺丝固定，将铭板贴到成品马达上。

检查、包装：将马达进行FAN负荷检查、外观检查，检查完成后将马达进行包装。

b 产污说明：

电装马达生产工艺过程中卷线过程会产生废铜线；熔接整形过程会产生烟尘；成型面料去除过程会产生废树脂；整流子车削过程会产生固废；磁石接着过程会产生废胶水；焊锡过程会产生烟尘、锡渣；涂布过程会产生固废；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料以及各设备运转会产生噪声等。

(4) MAB 马达生产工艺流程。

a 工艺概述：

铁芯决压、绝缘片插入：将铁芯通过机器进行压实、然后把绝缘片插入到铁芯上。

轴压入、整流子压入：将轴压入到铁芯上，并把整流子压入到轴上。

卷线、线圈整形、熔接：将铜线绕入电机子当中，并将铜线用机器压实整理形状，然后把卷线好的电机子、整流子的钩子进行熔接。

车削：将整流子表面不平整的地方用切削机削掉。

接着剂涂布：用胶水覆盖外壳间隙并用螺丝固定。

着磁：将外壳与电机子放入着磁机进行匹配着磁。

防锈油涂布：将防锈油涂到轴心顶上。

检查、包装：将马达进行轴角度检查、有无负荷检查、气密检查、电容量检查、绝缘耐压检查、外观检查，检查完成后将马达合格的装入纸箱内。

b 产污说明：

MAB 马达生产工艺过程中除尘、坊光过程会产生粉尘；电机子工艺熔接过程会产生废气；电机子工艺车削过程会产生粉尘、固废；外观组立工艺过程中接着剂涂布过程会产生废气、固废；马达组立工艺过程中防锈油涂布过程会产生废油抹布；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料以及各设备运转会产生噪声等。

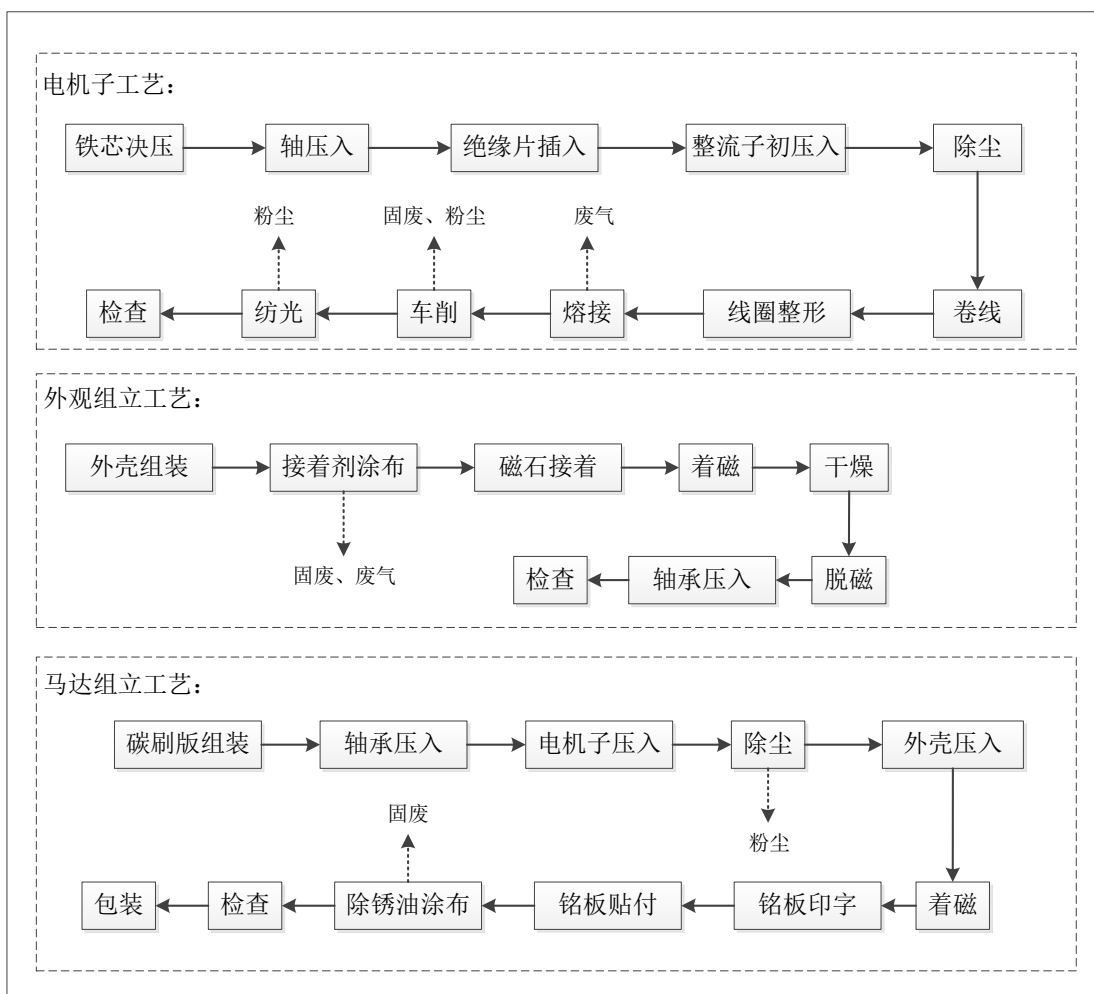


图 3.4-4 MAB 马达主要工艺流程及产污环节图

MAB 马达生产线电机子工序、外壳组立工序及马达组立工序，工艺流程如下：

(1) 电机子工序

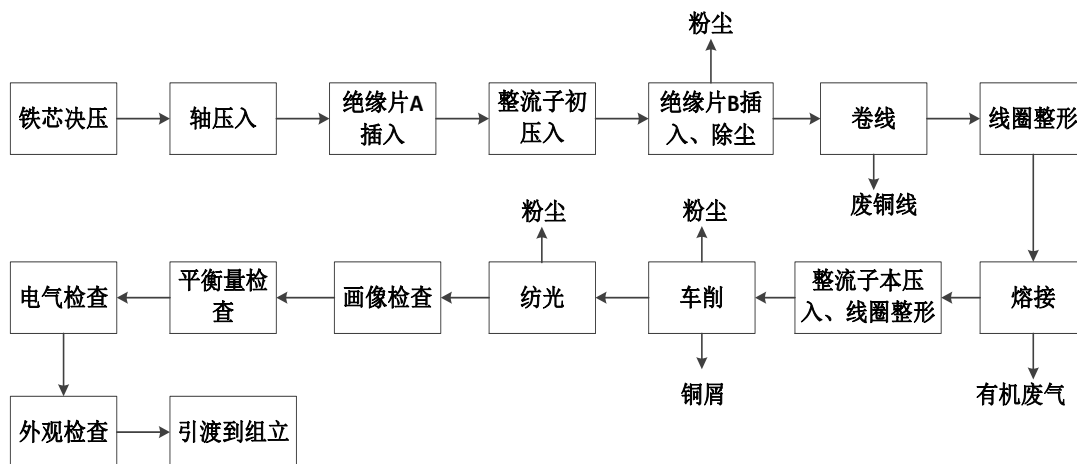


图 3.4-5 电机子工艺流程

工艺流程说明及产污环节：

铁芯决压：将电机子里的铁芯再次压整；

轴压入：将轴芯压入铁芯内；

绝缘片 A 插入：将绝缘片 A 插入铁芯；

整流子初压入：将整流子压入轴芯内；

绝缘片 B 插入、除尘：将绝缘片 B 插入铁芯，去除绝缘片内的塑胶屑；该过程会粉尘；

卷线：通过卷线机将铜线绕成一定的圈数；会产生废铜线；

线圈整形：整流子钩下线圈整形；

熔接：将铜线皮膜通于大电流，使绝缘皮膜剥离，使铜线与整流子之间导电，此过程产生有机废气；

整流子本压入，线圈整形：整流子根据相应尺寸再次压入，将凸起的铜线压平；

车削：将整流子表面车削，会产生铜屑、粉尘；

纺光：电机子整流子经过车削后，整流子沟槽有毛边，表面有铜屑附着，经过纺光进行整流子毛边和异物的去处；

图像检查：纺光效果确认，检查整流子沟槽有无铜屑、毛边及异物附着；

平衡量检查、电气检查、外观检查：进行检验，合格品进入下道工序，会产生极少外观不合格品。

(2) 外壳组立工序

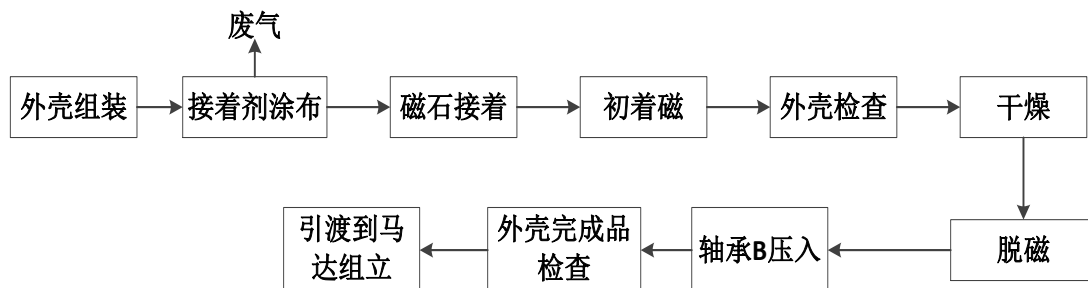


图 3.4-6 外壳组立工艺流程

工艺流程说明及产污环节：

外壳组装、接着剂涂布：外壳组装，滴入胶水；会有有机废气产生

磁石接着，初着磁：将磁石装入外壳内，将无磁性磁石充磁；

外壳检查：检查外壳是否合格，会有极少不合格品产生；

干燥：合格外壳进行干燥，干燥温度约 110℃；

脱磁：已充磁磁石放在脱磁机上脱磁；

轴承 B 压入：将轴承 B 压入外壳内；

外壳完成品检查：合格品进入马达组立工序，此工序会产生极少外观不良品。

(3) 马达组立工序

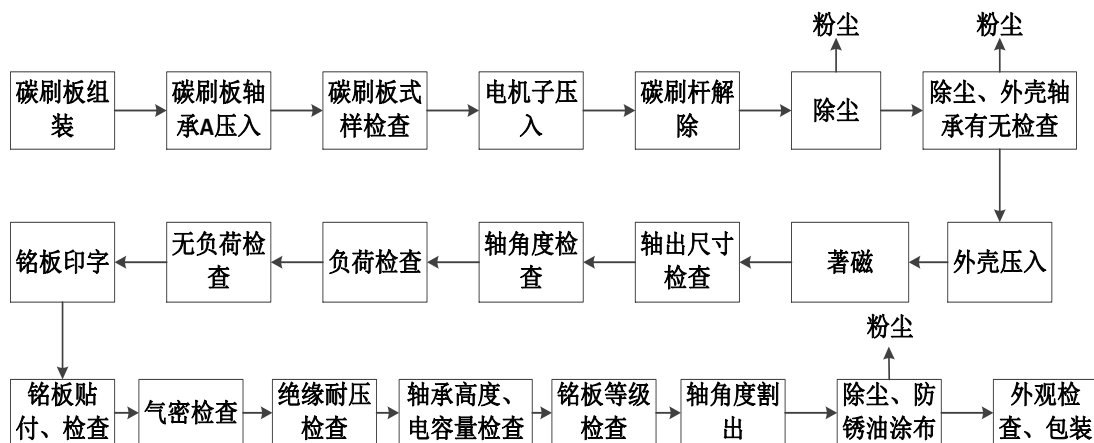


图 3.4-7 马达组立工艺流程

马达组立工艺流程及产污环节：

碳刷板组装：组装碳刷板；

碳刷板轴承 A 压入，碳刷板式样检查：将轴承与碳刷板预组装；检查；

电机子压入：将电机子压入碳刷板上的轴承中；

碳刷解除：拔掉碳刷端面的碳刷档杆，使碳刷充分与整流子接触，拔出碳刷杆，会有废碳刷杆产生；

除尘、外壳轴承有无检查，外壳压入：除尘器对碳刷板进行清理，外壳检查，合格压入；会有碳黑粉尘产生；

着磁：无磁性磁石充磁；

检查：进行轴出尺寸、轴角度、负荷、无负荷等检查，检查后进入下道工序；

铭板印字、贴付、检查：铭板用铭板打印机打上所需字样，马达标签贴附；

检查：进行气密性、绝缘耐压性、轴承高度、电容量、铭板等级等检查，会有极少不合格品产生；

轴角度割出：偏心轴位置调整；

除尘、防锈油涂布：马达整体进行除尘，滴下防锈油；除尘会有粉尘产生；

外观检查：马达整体外观检查，包装入库。

(5) 马达金属工件、塑料工件生产工艺流程。

a 工艺概述：

高压冲床生产工艺:将材料进行吊挂，之后通过手动对材料进行架建，然后用设备对材料进行冲压，最后把流出的产品进行包装。

移载冲床生产工艺：将材料进行吊挂，之后通过手动对材料进行架建，然后用设备对材料进行冲压，最后把流出的产品进行包装，之后用水清洗干净再一次包装。

洗净生产工艺：将材料放入洗净池中然后进行喷洗与风切，之后通过热风进行干燥，最后把拿出材料。

注塑成型生产工艺:首先投入材料然后通过干燥机进行干燥，接着用注塑机注塑成型，最后取出产品进行包装。

b 产污说明：

马达金属工件、塑料工件生产工艺过程中，材料吊挂过程会产生废包装袋；设备冲压过程中会产生废油、边角料；产品流出包装过程中会产生废手套、废擦拭布、废纸皮；注塑机成型过程中会产生废下脚料、废气；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料以及各设备运转会产生噪声等。

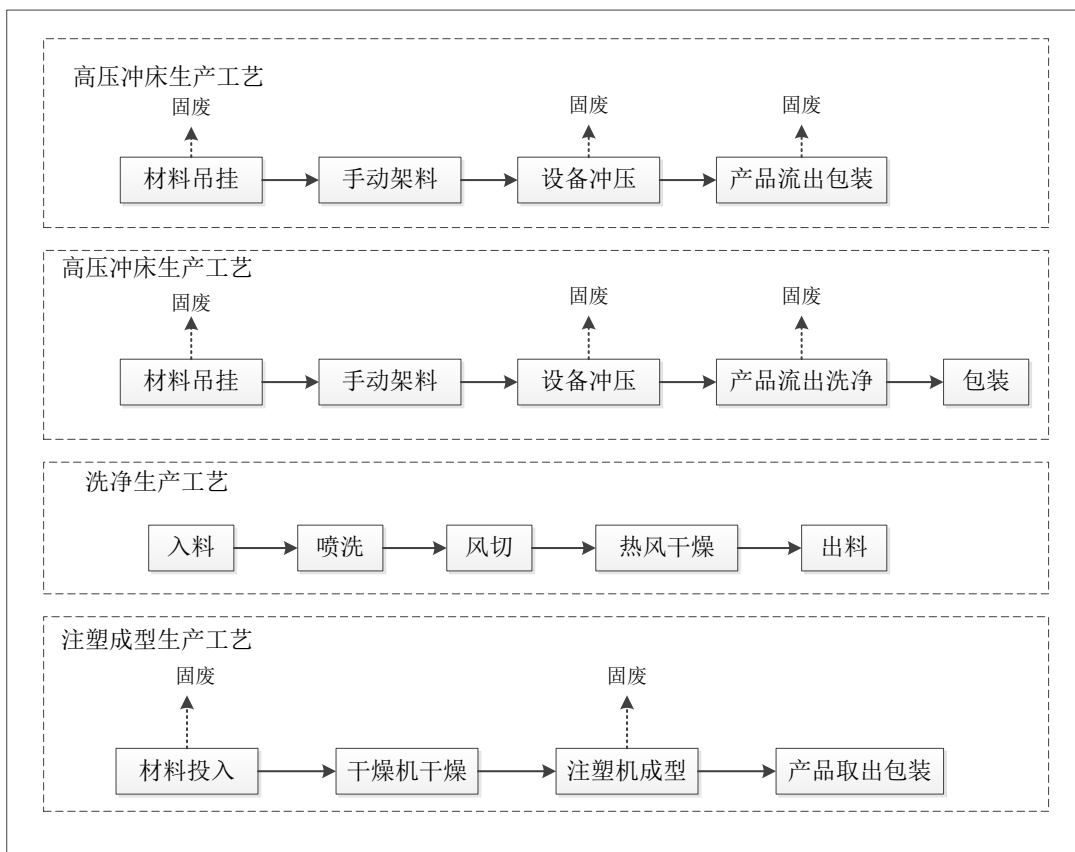


图 3.4-8 马达金属工件、塑料工件主要工艺流程及产污环节图

(6) ESC 马达碳刷板工艺流程

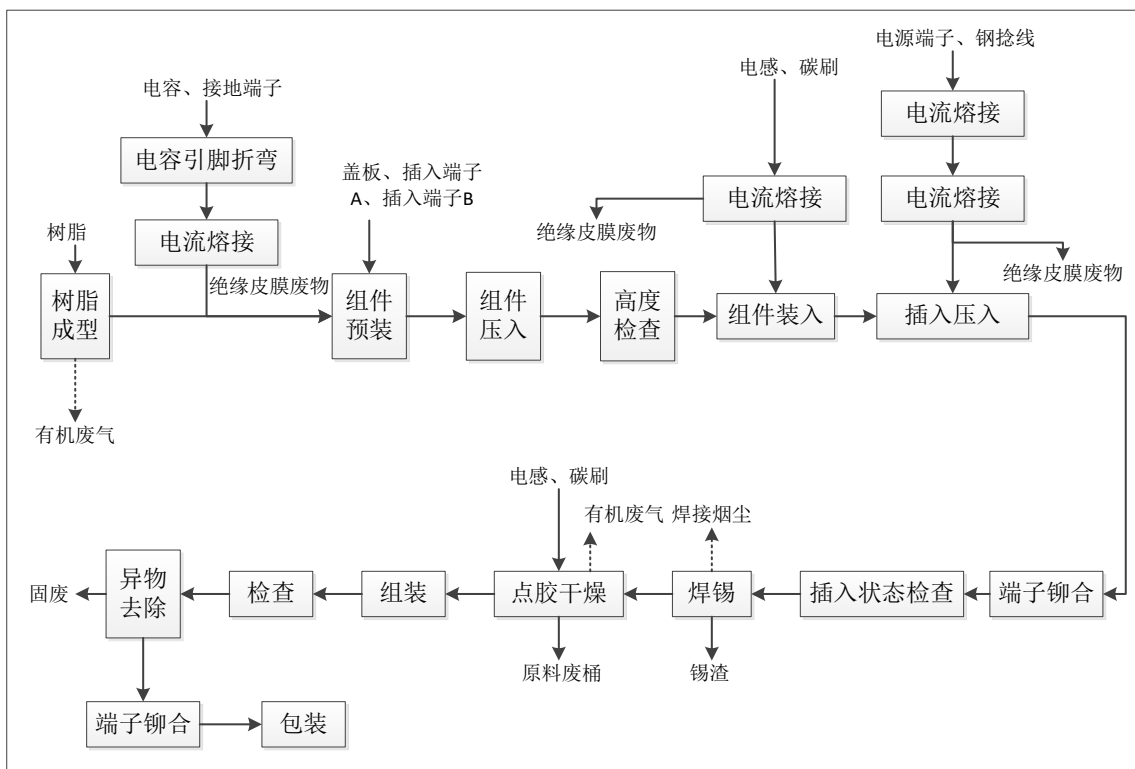


图 3.4-9 ESC 马达碳刷板工艺流程及产污环节图

工艺流程说明及产污环节：

①树脂成型：PPA 树脂经成型机注塑成碳刷板半成品，熔融温度为 320℃，成型温度为 140-160℃，PPA 树脂熔融过程会产生有机废气；

②电容引脚折弯、电流熔接：电容引脚折弯后通过电流熔接在接地端子上，熔接过程会产生绝缘皮膜废物；

③组件预装及压入：将盖板、插入端子、电容装在注塑成型的碳刷板半成品上，将上的盖板、插入端子、电容压入碳刷板半成品，进行接地端子、盖板压入高度检查；

④焊接熔接、组件装入：电感、碳刷通过焊接熔接在一起后，装在碳刷板半成品上，熔接过程会产生焊接烟尘及锡渣；

⑤铜捻线裁切、电流熔接、插入/压入：铜捻线裁切成需要的尺寸后，将铜捻线通入大电流，使铜捻线的绝缘皮膜剥离；该过程会产生绝缘皮膜废物，电源端子、铜捻线及电感插入碳刷板半成品上；

⑥端子铆合、检查：端子在铜捻线、电感、电容脚插入后进行夹紧铆合，临时固定，为焊锡做准备，进行电源端子插入状态检查；

⑦焊锡、点胶、干燥：将铜捻线、电容焊/电感焊接碳刷板半成品的端子上，后电容固定在碳刷板半成品的让位孔上后，进行干燥，干燥操作温度为 80℃，时间为 4min，该过程会产生有机废气及原料废桶；

⑧组装：碳刷 A、弹簧及保持杆组装后进行碳刷 B、弹簧及保持杆，分别进行弹簧符合检查、电感高度检查、影像检查（接地端子位置检查）、性能检查等；

⑨异味去除：去除生产过程中的一些树脂屑以及一些毛屑之类的异物等固废；

⑩外观检查及包装：进行外观检查，会产生极少外观不良品，产品进行包装入库备用。

(7) ABS 生产工艺流程及产污环节。

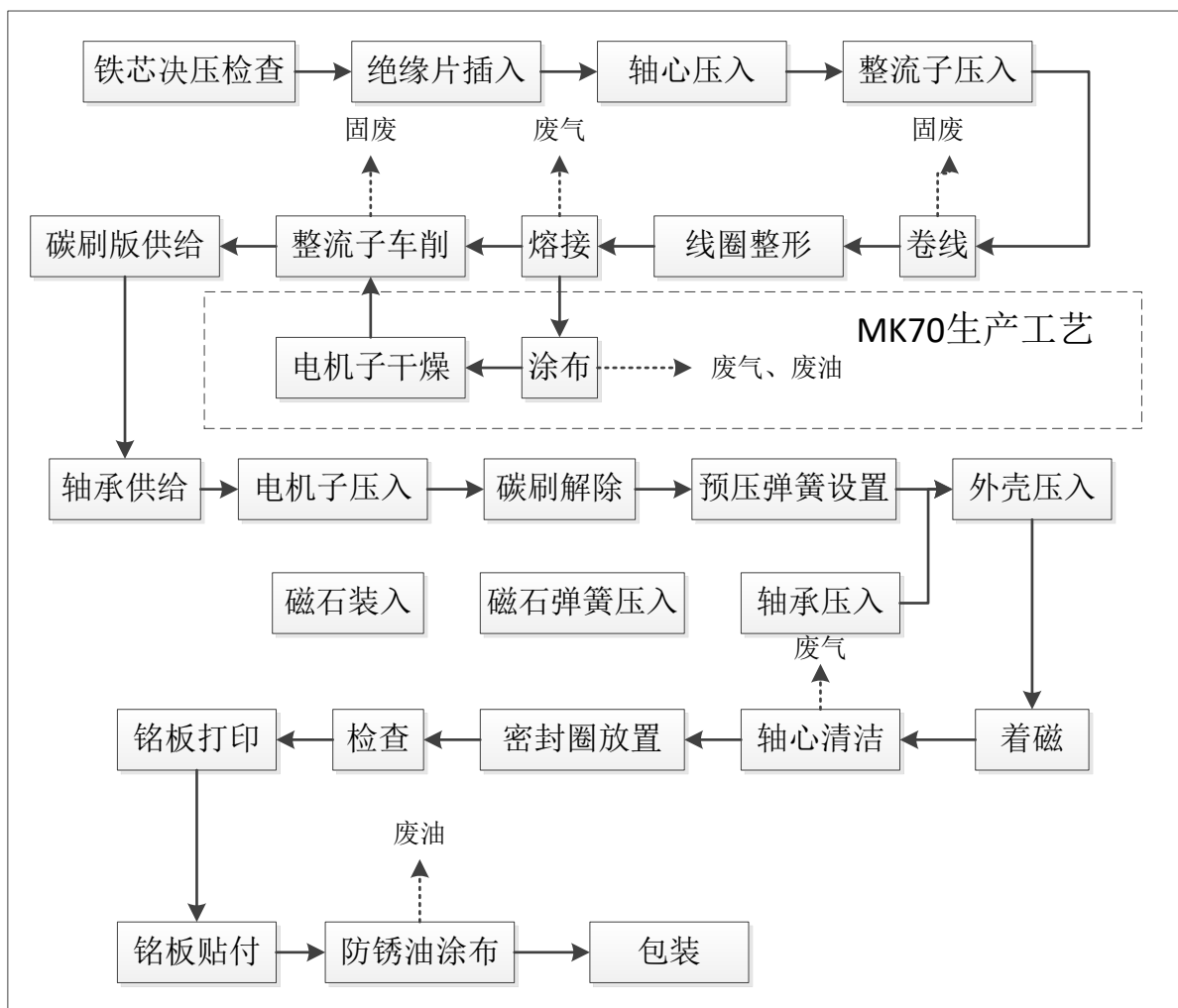


图 3.4-10 车载马达 ABS 生产工艺流程图

a 工艺概述:

①铁芯决压检查、绝缘片插入：将铁芯通过机器进行压实并且测量铁芯的厚度、然后把绝缘片插入到铁芯上。

②轴心压入、整流子压入：将轴心压入到铁芯上，并把整流子压入到轴心上。

③卷线、线圈整形、熔接：将铜线单线绕入电机子当中，并将铜线用机器压实整理形状，然后把卷线好的电机子、整流子进行熔接。

④整流子车削：将整流子表面不平整的地方用切削机削掉（MK70 工艺需进行涂布、电机子干燥工序，主要为将电机子放入到中进行涂布，然后把涂布完的电机子进行干燥）。

⑤电机子压入、碳刷解除：将电机子压到轴承上，并把碳刷座上的保持杆拔掉。

⑥预压弹簧设置、磁石装入、磁石弹簧压入：将预压弹簧放到电机子底部，并将 3 片磁石装入外壳内部，然后将弹簧压入到磁石当中。

⑦轴承压入、外壳压入：将轴承压入到外壳底部，然后把外壳完成品压入到电机子完成品上。

⑧着磁、密封圈放置：将外壳与电机子放入着磁机进行匹配着磁与外壳进行组合，然后将密封圈压入碳刷座与外壳卡槽内。

⑨防锈油涂布：将防锈油涂到轴心顶上。

⑩检查、包装：将马达进行气密性、耐压、有无负荷检查、外观检查，检查完成后将马达合格的装入纸箱内。

b 产污说明：

在车载马达 ABS 主要包括(MK70 和 MK100)两种生产线，在生产过程中卷线会产生废铜线；熔接过程会产生废气；在 MK70 生产过程中涂布过程会产生废气和固废；整流子车削过程会产生废铜屑；防锈油涂布过程会产生废油。

(8) ESC 生产工艺流程及产污环节。

a 工艺概述：

电子工程：将购买好的原材料铁芯，插入绝缘片，检查合格后将按照先轴心再整流子的程序压入至铁芯；将卷线(铜线)按照固定线圈整形好后进行通电热熔连接好。熔接后将整流子压入线圈整形，待冷却好后对整流子进行毛边车削、平衡测定。

组立工程：将半成品插入轴承及碳刷板，同时与磁石及轴承压入配件一起着磁；着磁后再进行密封圈放置并检查其气密性及轴心角度是否符合要求后，进行铭板附贴；铭板附贴及等级要求的检查好后擦拭防锈油，最后检验合格后包装入库。

b 产污说明：

项目卷线整形过程会产生固废边角料；熔接过程中会产生废气；车削过程中会产生车削边角料及设备噪声；原材料压入过程中产生设备噪声；铭板贴附工序时产生不合格铭板固废；防锈油擦拭过程中会产生防锈油抹布；成品检验过程会产生次品；包装过程会产生包装废料等。

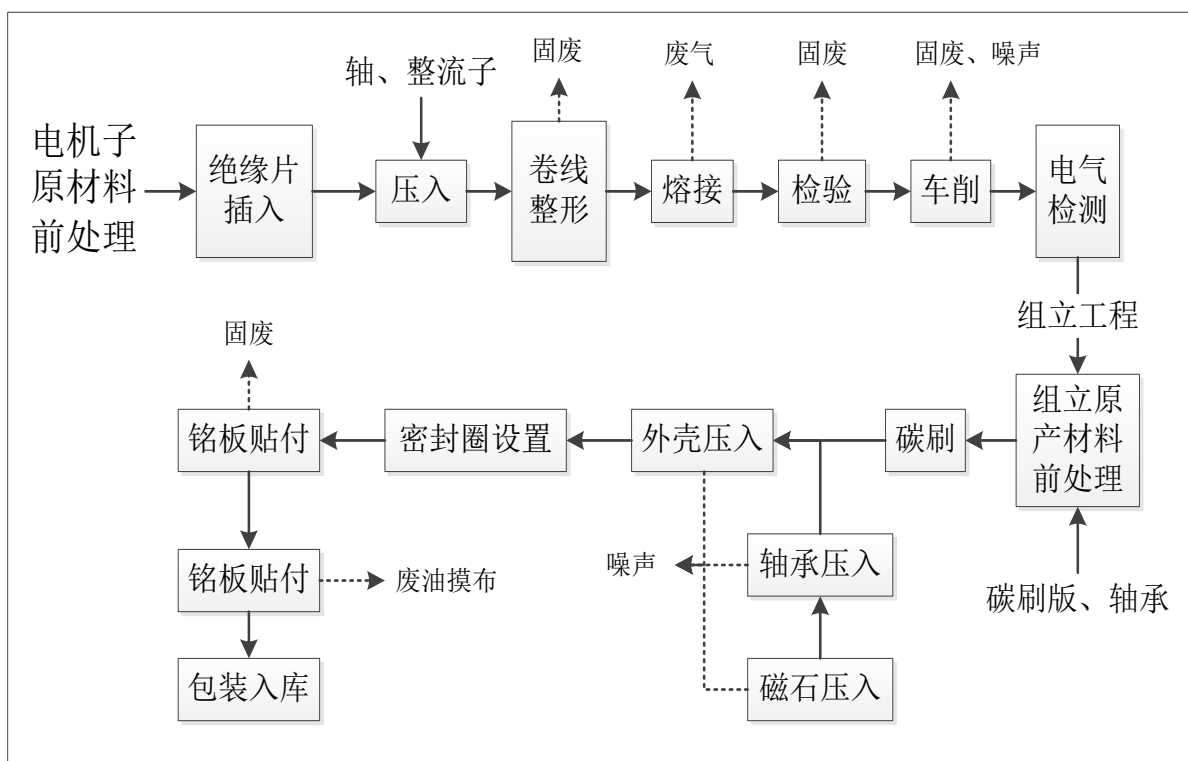


图 3.4-11 车载马达 ESC 生产工艺流程图

(9) FLAT 生产工艺流程及产污环节。

a 工艺概述：

卷线、假结线：将铜线卷成单线圈并将单线圈固定在整流子上。

剪线头、熔接：将残留线头剪除，通过熔接机将铜线与整流子进行熔接。

热压着、成型：将线圈按顺序排列并通电加热固定，然后将通过电气的产品用树脂料头固定成型。

轴筋立、端面内径加工、轴压入：把轴心用力压入到 E 环内，并将成型盘加工成需要的尺寸，然后把轴心压入到加工好的成型盘中。

整流子车削、平衡、研磨、抵抗检查：将整流子通过切削机削切成需要的尺寸，利用测量车削完成品规格一致，把整流子表面毛边磨平，检查成型盘抵抗值。

外壳剥离、磁石接着、防水板压：将外壳磁石接触表面电镀层剥离，然后用 AB 胶将外壳与磁石粘住固定并将防水板压入到完成品中。

碳刷线熔接、盖板压入、碳刷组立：将碳刷线与端子熔接起来并将盖板压入保持器中，然后将弹簧、溶解品装入盖板压入成品中完成后形成碳刷组立。

出口线压入、着磁：将出口线等零件压入到碳刷组立内，然后将外壳与电机子放入着磁机进行匹配着磁与外壳进行组合。

涂布、检查、包装：用胶水覆盖间隙测定完成品组合、外壳并组合用螺丝固定；将马达进行 FLAT 检查，检查完成后将马达进行包装。

产污说明：在 FLAT 工艺流程中卷线过程会产生废铜线；剪线头过程会产生废铜线；熔接过程会产生废气；热压着过程会产生废气；成型过程会产生废树脂料头；端面内径加工过程会产生废车削屑；整流子车削过程会产生废车削屑；平衡研磨抵抗检查过程会产生废研磨粉尘；外壳剥离过程会产生废剥离粉尘；磁石接着过程会产生废气、废胶；碳刷线熔接过程会产生废气；焊锡过程会产生废气；封止材涂布、保持器涂布、外壳涂布过程都会产生废胶；耐压检查铭板贴附过程会产生废弃磁带、废铭板。

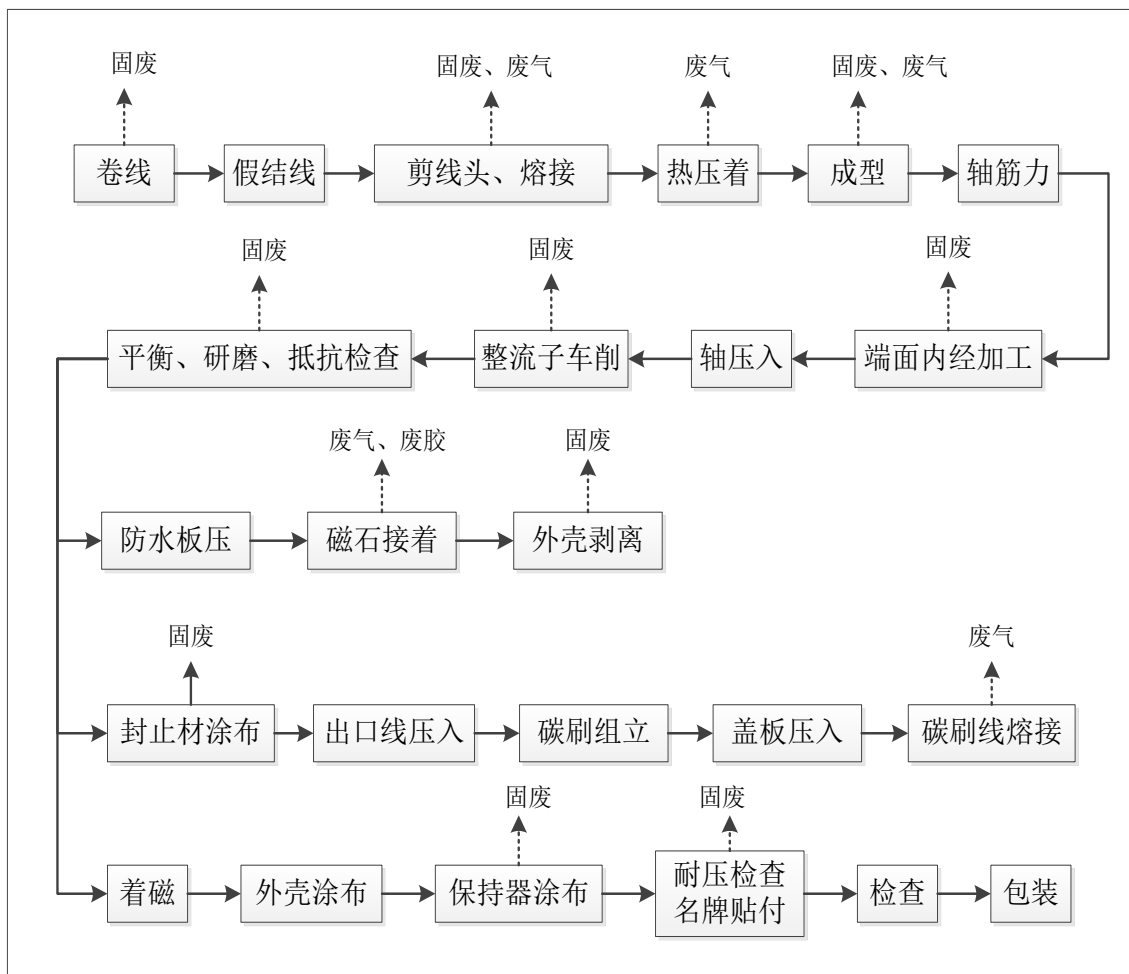


图 3.4-12 FLAT 工艺流程及产污环节图

3.4.2 主要生产设备

公司主要生产设备见表 3.4-1

表 3.4-1 主要生产设备清单

序号	设备名称	数量	备注
MAB 马达			
1	卷线机	2 台	/
2	线圈整形机	2 台	/
3	整流子熔接机	3 台	/
4	整流子车削机	2 台	/
5	平衡测定机	2 台	/
6	干燥机	2 台	/
吸尘器车间			
1	凡立水机	3 台	/
2	日特卷线机	3 台	/
3	熔接机	8 台	/
源流工厂			
1	冲床	6 台	/
2	研磨机	2 台	/
3	车床	2 台	/
4	洗净机	3 台	
5	成型机	5 台	/
ABS 生产线			
1	卷线机	7 台	/
2	凡立水机	1 台	
3	整流子熔接机	3 台	/
4	整流子研磨机	2 台	/
5	整流子切削机	2 台	/
6	平衡测定机	1 台	/
7	压入机	1 台	/
ESC 生产线			
1	输送机	4 套	/
2	压入机	8 台	/
3	研磨机	4 台	

4	卷线机	24 台	/
5	熔接机	8 台	/
6	切削机	4 台	/
7	检查机	6 台	/
8	供给机	4 台	/
9	冲床机	1 台	/
FLAT 生产线			
1	压入机	15 台	/
2	研磨机	4 台	/
3	卷线机	10 台	/
4	熔接机	18 台	/
5	切削机	4 台	/
6	检查机	39 台	/
7	结线机	10 台	/
8	端面切削机	4 台	/
9	剥离机	3 台	/
10	整形机	4 台	/
11	成型机	13 台	/
12	着磁机	7 台	/
13	平衡测定机	4 台	/
14	输送机	3 台	/
15	涂布机	15 台	/
16	铆钉机	3 台	/
ESC 碳刷板			
1	铜线接点焊切断	1 台	/
2	电焊机	3 台	/
3	碳刷盖板组立机	1 台	/
4	碳刷板组立 LINE	1 台	/
5	弹簧负荷检查机	1 台	/
6	影像检查机	1 台	/
7	特性检查机	1 台	/
8	焊锡装置	3 台	/

9	点胶装置	1 台	/
10	干燥机	1 台	/
公用设施			
1	废水处理设施	1 套	/
2	废气处理设施	3 套	A 栋 1 套、B 栋 2 套

3.5 安全生产管理

安全生产是公司生产发展的一项重要方针，因此必须贯彻“安全生产、预防为主、全民动员”的方针，不断提高全体员工的思想认识，落实各项安全管理措施，保证生产经营秩序的正常进行。

(1) 安全生产组织架构安全生产领导小组是安全生产的组织领导机构。公司执行长为安全生产第一责任人，任安全生产小组组长，负责本公司的安全事务的全面工作；副执行长任副组长，具体负责安全事务的日常管理工作；各部门负责人任安全生产领导小组成员，负责落实执行本部门安全生产事项。各部门设立一名兼职安全员，负责监督、检查、上报安全事项。车间设立义务消防员，负责对突发火情的紧急处理。

(2) 安全生产岗位职责公司安全生产管理职责见表 3.5-1。

表 3.5-1 公司安全生产管理职责

序号	相关人员	岗位职责
1	责任人	1、贯彻执行国家有关安全生产的法律、法规和规章制度，对本公司的安全生产、劳动保护工作负全面领导责任。 2、建立健全安全生产管理机构 and 安全生产管理人员。 3、把安全管理纳入日常工作计划。 4、积极改善劳动条件，消除事故隐患，使生产经营符合安全技术标准和行业要求。 5、组织安全管理人员制订安全生产管理制度及实施细则。
2	各部门领导小组	1、制订本部门的安全生产管理实施细则并负责组织落实。 2、落实本部门兼职安全员、消防员（车间）人选。 3、组织本部门开展安全生产宣传教育活动。 4、负责本部门的安全责任制、安全教育、安全检查、安全奖惩等制度以及各工种的安全操作规程，并督促实施。 6、定期向安全生产负责人反映和汇报本部门的安全生产情况。 7、在每周检查公司管理工作的同时检查各部门安全生产措施执行情况，在例会上通报检查情况，及时做好安全总结工作，提出整改意见和防范措施

		，杜绝事故发生。
3	安全员	1、具体负责相应区域（车间车辆、设备操作等）的安全管理、宣传工作。 2、每日巡查相应区域的安全生产情况，定期检查维护生产设备、消防器材、电路，确保设备器材的正常使用，及时纠正解决安全隐患，落实整改措施。 3、了解管辖区域的安全生产情况，定期向安全生产领导小组汇报安全生产情况 4、及时汇报突发事件，协同公司安全生产领导小组处理事故，维持事故现场，及时抢救伤亡人员，制止事故事态发展。
4	义务消防员	1、接受安全员的工作安排，分管每一具体区域的安全生产工作。 2、由安全员组织，进行不定期的消防演习，确保掌握基本的消防技能。 3、由安全员组织对公司安全生产进行定期检查，发现安全隐患立刻制止并做好防范措施，向安全员汇报。 4、协助安全员负责事故现场的处理工作。
5	员工	1、积极参加公司组织的安全生产知识学习活动，增强安全法制观念和意识。 2、严格按照操作规程作业，遵守劳动纪律和公司的规章制度。 3、正确使用劳动保护用品。 4、及时向公司有关负责人反映安全生产中存在的问题。
6	责任人	1、贯彻执行国家有关安全生产的法律、法规和规章制度，对本公司的安全生产、劳动保护工作负全面领导责任。 2、建立健全安全生产管理机构 and 安全生产管理人员。 3、把安全管理纳入日常工作计划。 4、积极改善劳动条件，消除事故隐患，使生产经营符合安全技术标准和行业要求。 5、组织安全管理人员制订安全生产管理制度及实施细则。

(3) 安全会议公司建立健全安全生产例会制度，每月的工作总结各部门要求有安全生产方面的内容，定期分析安全生产状况，对重大安全生产问题制订对策，并组织实施。

(4) 安全培训

①公司全体员工必须接受相关的安全培训教育。

②本公司新招员工上岗前必须进行车间、班组安全知识教育。员工在公司内调换工作岗位或离岗半年以上重新上岗者，应进行相应的车间或班组安全教育。

③公司对全体员工必须进行安全培训教育，应将按安全生产法规、安全操作规程、劳动纪律作为安全教育的重要内容。

(5) 安全生产检查

①公司必须建立和健全安全生产检查制度。车间安全生产检查每月一次，班组安全生产检查每周一次。

②公司应组织生产岗位检查、日常安全检查、专业性安全生产检查。

(6) 生产场所及设备安全措施生产经营场所必须符合如下要求：

①生产经营场所应整齐、清洁、光线充足、通风良好，车道应平坦畅通，通道应有足够的照明。

②在生产经营场所内应设置安全警示标志。

③生产、使用、储存化学危险品应根据化学危险品的种类，设置相应的通风、防火、防爆、防毒、防静电、隔离操作等安全设施。

④生产作业场所、仓库严禁住人。公司的生产设备及其安全设施，必须符合如下要求：

①生产设备必须进行正常维护保养，定期检修，保持安全防护性能良好。

②各类电气设备和线路安装必须符合国家标准和规范，电气设备要绝缘良好，其金属外壳必须具有保护性接地或接零措施。

③公司对可能发生职业中毒、人身伤害或其它事故的，应视实际需要，配备必要的抢救药品、器材，并定期检查更换。

(7) 安全生产管理规范文件和制度企业制定有相关的安全生产管理规范文件和制度，定期开展消防安全培训、生产安

全事故应急演练等，各种文件和制度见表 3.5-2。

表 3.5-2 安全生产管理制度表

序号	环境健康安全管理制度名称	序号	环境健康安全管理制度名称
1	公司环境健康安全政策	4	环境健康安全培训
2	职业病危害监测和评价	5	个人防护用品
3	供应商评价、选择和控制	6	法律法规和其他要求清单

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 危险化学品贮存及运输的风险防控及预防措施

(1)根据不同物品的危险特性，分区储藏，并放置于适当的环境条件中保存，操

作人员配戴相应的防护用具，包括工作服、手套、防毒面具、护目镜等，具有化学灼伤危险的作业区，设有救护箱。

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

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

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

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

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

(7)定期对危险化学品储存场所巡查，发现泄漏问题及时解决，并做好检查记录。

3.6.2 消防安全的风险防控及其应急措施情况

(1)在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在厂区明显位置贴有疏散路线图，墙上贴有疏散路线箭头。公司配有应急灯 110 台、消防栓 82 个、灭火器 412 个，在全场设有自动监控摄像头 38 套，对厂区进行实时监控，以及早发现事故。厂区配有报警系统，发生事故后及时进行报警；

(2)生产区和储存区均设置干粉灭火器。

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

(4)定期对生产区内的电器、电路进行检查，及时更换维修老化电路；

(5)对消防器材进行管理，做到定人管理、定点、定期检查（三定）；

(6)定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度；

(7)出现打雷、闪电等极端天气时，派专人对厂房、仓库等进行值班巡逻。

3.6.3 危险废物储存及运输的风险防控及预防措施

- (1)危废放置于适当的环境条件中保存。
- (2)危险废物贮存场所设有明显警示标识，地面设置有防渗、防腐处理等防范措施。
- (3)建立危险废物管理台账，出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库；
- (4)专人定期巡查危险废物储存场所，做到一日两检，并做好检查记录，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；
- (5)危险废物交由有资质单位处理处置，落实五联单登记制度。
- (6)根据危险废物特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂，如干粉灭火器、砂土等，并配备经过培训的消防人员。

3.6.4 废水事故排放的风险防控及预防措施

(1) 废水来源与处理工艺

企业生产过程中冷却塔用水循环使用，不外排，外排废水为生活污水和空压机含油废水。生活污水经过化粪池处理后与经隔油池处理后的空压机含油废水一同纳入企业自建的污水处理设施处理后排入翔安水质净化厂，最终纳入同安湾。

企业现有污水处理设施一套，于 2014 年完成升级改造，设计处理能力 180 吨/天，工艺为厌氧+好氧（接触氧化）+除磷+斜管沉淀，辅以污泥回流与添加除磷药剂，具体工艺流程如图 3.6-1 所示。

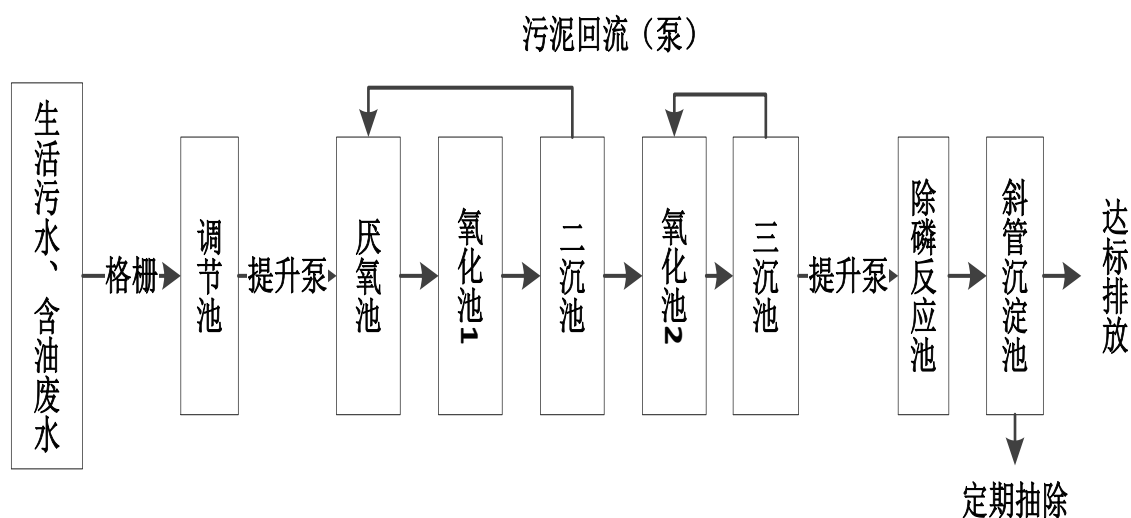


图 3.6-1 污水处理设施工艺流程

工艺流程说明：

- 1) 格栅：污水经细格栅截留除去大颗粒悬浮物和漂浮物，并对水泵及后续处理构筑物起保护作用；污水自流入曝气调节池，除去比重较大的颗粒，以减轻后续机械、管道的磨损。
- 2) 调节池：均衡水质水量，缓冲生物处理单元的水力负荷与污染物负荷。
- 3) 厌氧池：经调节池处理后的污水经提升泵提升至厌氧池，通过污泥吸附污水中悬浮物，被吸附的有机污染物通过微生物的厌氧分解作用，大分子有机物分解为小分子有机物，对 BOD 有部分除去作用，对 SS 有良好除去作用。部分后端接触氧化池尾水回流至此，以达成反硝化除 N 的目的。
- 4) 二级氧化池：通过污泥吸附与微生物的新陈代谢，将污水中有机物降解为 CO₂，H₂O 以达到净化水质目的，污水中绝大部分有机污染物将在此工艺段被去除。采用二级生化处理工艺处理，保证达到一级排放的要求。
- 5) 污泥回流池：污水中的有机物被微生物分解完毕后一同进入污泥回流池进行泥水分离，分离出的活性污泥回流到生化反应池中继续进行有机物的好氧分解。确保生化反应池微生物达到正常水平。
- 6) 除磷反应池：通过加除磷剂，降低出水的磷含量，确保水质达标排放。
- 7) 沉淀池：由于接触氧化池的出水中含有少量脱落的老化的生物膜及细小的悬浮物，通过重力沉降，大部分悬浮物均被沉淀下来。为提高沉淀效率，根据浅层沉淀理论，采用效率较高的斜管沉淀池。剩余污泥定期进行清理。

(2) 废水风险防控及其应急情况

公司厂区内设有一套污水处理设施，设计处理能力为 180t/d，具体工艺见图 3.6-1。生活污水经化粪池、含油废水经隔油池处理后一同汇入污水处理设施处理后基本能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准（其中 BOD₅ 指标参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准）。公司定期委外监测污水处理站的进出水水质，发现异常及时上报，确保污水达标排放。根据 2023 年 3 月 24 日厦门通鉴检测技术有限公司出具的监测报告，公司处理设施的总排口废水排放浓度为 COD_{Cr} 39.4mg/L、BOD₅ 12.8mg/L、氨氮 29mg/L、SS 7mg/L、总磷 5.85 mg/L、pH7.0、石油类 0.14 mg/L。

(3) 公司已制定《4.1.JES-01 废水管理作业标准》内容，污水处理设施严格按照操作规程进行运行控制防止误操作导致废水事故排放，废水处理设施运行人员每班

对污水管、污水池及设备巡检，发现问题及时解决；公司定期对设施进行校验，确保仪器、设备运作正常。

（4）做好雨污分流，防止雨水进入污水处理系统。根据公司消防废水及事故应急池计算，公司已建设 202m³ 事故应急池，可以容纳发生突发环境事件产生的事故废水，然后通过水泵进入污水处理站处理后达标排放。

（5）废水处理设施的所有提升泵均一用一备，确保废水处理系统稳定运行。

（6）废水处理池设有回流装置，当处理不达标时，均可打开回流系统，回流至调节池重新处理。

（7）废水排放总口设有应急阀门，废水污染排放浓度超标时，可关闭应急阀门，防止超标废水排放。

3.6.5 废气事故泄露的风险防控及预防措施

（一）废气污染及其处理措施

企业生产过程中产身份的废气主要包括有机废气、烟尘、粉尘、油雾等类型，具体如下：

①有机废气：企业有机废气主要来自各车间采用凡立水含浸、干燥工序使用含甲苯、二甲苯的凡立水及稀释剂过程中挥发；马达组装过程中使用含有苯、甲苯、二甲苯接着剂过程中挥发产生的有机废气，主要污染物有苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等；熔接工艺的废气主要是以非甲烷总烃计；碳氢化合物废气主要是在清洗外壳工序中产生的，其使用的洗净液 99%成分为正构烷烃类碳氢化合物，产生的废气主要为非甲烷总烃；注塑废气主要来自注塑工艺，主要污染物为非甲烷总烃。

②烟尘：主要来自熔接工序使用无铅锡条、锡丝产生的烟尘。

③粉尘：粉尘主要来自个马达生产线车削、研磨工序、MAB 马达生产线纺光、除尘和吸尘器马达出厂前调试运转散热排管带有少量粉尘。

④油雾：企业油雾来自洗净工序使用环保型碳氢清洗剂，以“非甲烷总烃”作为控制指标。

⑥干胶废气：生产工艺中涂布过程使用的胶水易挥发出甲醇，在胶水干燥过程中会有有机废气非甲烷总烃产生。

企业现有废气处理设施 3 套（A1 套、B 栋 2 套）。A 栋厂房废气经统一收集后进入废气处理设施，工艺为活性炭吸附和催化燃烧，经处理后通过 35m 高的排气筒达标排放；B 东厂房废气经统一收集后分别经过 2 套废气处理设施处理后通过 35m 高的排气筒达标排放。废气处理工艺分别为沸石浓缩转轮和 RTO、活性炭吸附和催化燃烧。

（二）废气风险防控措施

a、废气设施的相关操作人员严格按照操作规程进行操作；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；

b、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；

c、定期更换相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件，如风机、管道阀门等。

3.6.6 噪声风险防控及其应急措施情况

(1) 噪声源公司主要噪声源来自风机、水泵、冷却塔、空压机等设备运行时产生的噪声，生产时车间噪声强度大概为 70-85dB (A)。

(2) 噪声控制措施

- ①对生产车间的整流器和过滤机安装橡胶隔振垫或减振器；
- ②风机气体进口管道装消声器，减少由于气扰动产生的噪声；
- ③排风管采用隔振避振喉，以减少噪声的传播

④对高噪声源动力设备（如发电机等）应布置在室内，并采取必要的减振措施，一般可采用钢弹簧、中等硬度橡胶等容许应力较高的隔振材料或减振沟对各类设备进行减振。

⑤对所有设备加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

⑥合理安排生产，尽量使用低噪声设备或工艺进行生产。

3.6.7 土壤污染事故风险防控及其应急措施情况

(1)危险废物贮存场所设有围堰，可预防泄漏物污染土壤。

(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。公司已建的雨水阀门，可通过雨水管网将消防废水截留在厂区内，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

(4)专人定期巡查厂区内的围堰及其防渗、防腐处理，确保其完好性。

(5)确保厂区内硬化的地面无破碎、裂缝，减少意外事故造成土壤污染的可能性。

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

公司现有应急物资与装备、救援队伍情况详见突发环境事件应急预案及环境应急资源调查报告。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

（一）突发环境事件情景一：废水事故性排放（1号风险源）

生活污水经过化粪池处理后与经隔油池处理后的空压机含油废水一同纳入企业自建的污水处理设施处理后排入翔安水质净化厂，最终纳入同安湾。公司废水污染物主要为 COD、氨氮、SS、BOD₅、总磷、石油类等，若公司废水发生事故性排放或废水管道或设施构筑物出现破裂发生废水泄漏时，将对厂区周边地下水、土壤产生影响。

（二）突发环境事件情景二：废气事故性排放（2号风险源）

主要是指废气处理设施故障或废气管道破损引起的废气事故性排放所产生的影响。该废气污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、锡及其化合物，会对人体造成一定影响。

（三）突发环境事件情景三：危险废物储运发生泄漏（3号风险源）

根据《国家危险废物名录（2021）》和企业提供原料的易燃性、毒性等特性，公司危险废物主要有废有机溶剂、含油废物、废胶水、废有机树脂、废活性炭、沾染危险废物的废弃包装物、容器、手套、抹布等。危险废物均委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司、福建省储鑫环保科技有限公司处置。危险废物因固废贮存不规范，造成泄露、废液流溢，造成危险废物泄漏，可造成地表水环境与土壤环境污染。

（四）突发环境事件情景五：含浸工序凡立水发生泄漏（4号风险源）

主要指在生产过程中因操作失误、容器破损、管道破损等原因导致凡立水发生泄漏所产生的影响。公司凡立水主要是含浸工序（4号风险源）使用，若凡立水发生泄漏，根据其物质安全数据，有可能造成人员腐蚀或中毒等；若泄漏的化学品发生火灾爆炸，将可能影响周边环境。

（五）突发环境事件情景四：危险化学品储运发生泄漏（5号风险源）

主要指危险化学品包装容器破损或放置、倾倒不当发生泄漏所产生的影响。公司危险化学品主要贮存于危险化学品中转仓库（5号风险源），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等；若泄漏的化学品发生火灾爆炸，将可能影响周边环境。

(六) 突发环境事件情景五：火灾引起的次生/伴生污染物

当公司发生火灾或爆炸时，可能产生以下伴生和次生环境影响：

①燃烧产物：当发生火灾时，燃烧分解产物主要为二氧化碳、一氧化碳，当燃烧物质不完全燃烧时，产生的气体成分复杂，多半会对人体造成危害。火灾过程中产生的烟尘也会对人体造成危害。

②消防废水：发生火灾事故后，用于灭火将产生消防废水，该废水中可能含有各种化学物质，含有未燃烧或未燃尽的杂质，若直接排入水体，会造成一定的环境影响。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 事故源项分析

公司生产运行可能发生的事故类型见表 4.2-1。

表 4.2-1 可能发生的事故

序号	单元	事故类型	所影响的环境要素
1	危险废物储存过程	泄露	大气、水、土壤、地下水
2		泄露引起的中毒	大气、水、土壤、地下水
3		泄露引起的火灾爆炸	大气、水、土壤、地下水
4	危险化学品储存	泄露	大气、水、土壤、地下水
5		泄露引起的中毒	大气、水、土壤、地下水
6		泄露引起的火灾爆炸	大气、水、土壤、地下水
7	危险废物运输过程	火灾、爆炸	大气、水、土壤、地下水
8		泄露、中毒	大气、水、土壤、地下水
9	危险化学品运输过程	火灾、爆炸	大气、水、土壤、地下水
10		泄露、中毒	大气、水、土壤、地下水
11	废水设施及管道	泄漏	水、土壤、地下水
12	废气设施及管道	泄漏	大气、土壤、地下水

4.2.2 最大可信事故

根据以上事故类型分析，危险废物、危险化学品发生泄漏、废水事故排放、废气事故排放、火灾等事故类型的发生，不仅造成人身伤亡、经济损失，而且还给环境带

来严重影响。危险废物大部分为固体，液体量很少，其发生事故的概率较低；废水和废气处理设施由专人定期维护保养、巡查，其发生事故的概率较低。因此确定公司的最大可信事故为危险化学品泄露事故和火灾事故。

4.2.3 事故源强确定

危险化学品泄露事故：公司所使用的危险化学品等均为具有一定的毒性和易燃性的化学品，一旦发生物质泄漏事故，伴随蒸气在空气中传输扩散及发生化学反应的过程，将会对有关生产区域作业人员、附近居民及其它人员构成威胁，还有可能进一步引发火灾及爆炸事故等。目前公司在危险化学品周围设围堰，溢出物质聚集于围堰内，可以防止外溢防治进一步的危害与环境污染。

火灾事故：遇明火、火花等引发燃烧事件；如遇电气线路老化、电线破损遇水短路、人为吸烟及设备操作不当等原因易引发火灾事件。上述诱因都无法定量计算其超标排放源强。公司在厂内多个关键地点安装监控，夜间生产部门专人巡回巡查，以便在事故发生后第一时间进行应急救援，同时，落实好各项环境风险防范措施和环保管理制度，尽可能的减少火灾突发环境事件发生的可能。

4.3 扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

4.3.1 环境风险防控与应急措施

企业环境风险防控见本风险评估报告 3.6 章节。

表 4.3-1 环境风险物质扩散途径、环境风险防控与应急措施及应急资源情况

突发环境事件情景	环境风险物质扩散途径	涉及环境风险防控与应急措施	应急资源
化学品泄露	泄漏至化学品仓库、车间地面	1.设有围堰，防止化学品泄漏溢流出仓库。 2.仓库及车间地面设有防渗、防腐蚀措施，防止化学品泄漏污染土壤和地下水	沙袋；急救箱；防护口罩； 防护眼镜；防护服；防护鞋；
危险废物泄露	泄漏至危废仓库地面	1.设有围堰，防止危废泄露溢流出仓库。 2.地面设有防渗、防腐蚀措施，防止危废泄漏污染土壤和地下水。	沙袋；急救箱；防护口罩； 防护眼镜；防护服；防护鞋。
废水事故排放	泄露至外环境	1.污水站设有围堰和应急池，可防止泄露至污水站范围内的废水溢流至外环境。	沙袋；急救箱；防护口罩； 防护眼镜；防护服；防护鞋；

		2.废水排放总口设置切止阀，防止未达标废水直接排放。 3.地面设有防渗、防腐蚀措施，防止废水泄漏污染土壤和地下水。	
废气事故排放	泄露至外环境	废气处理设施安排专人管理，定时巡查、保养、维护维修，确保设施管道工况良好。	急救箱；防护口罩；防护眼镜；防护服；灭火器。
火灾引起的次生/伴生污染	消防废水进入雨水管网	厂区雨水总排口设有雨污切换阀，发生火灾时可关闭阀门，能有效避免消防废水通过雨水管网外排。	沙袋；急救箱；灭火器、消防栓；防护口罩、防护眼镜、防护服、防护鞋等。

4.3.2 应急资源情况分析

公司组建应急救援、抢险、抢修队伍，随时准备处理突发事件。应急指挥中心包括通讯联络组、现场处置组、治安警戒组、医疗救护组、应急保障组、环境应急监测组、事故调查与善后处理组。各小组的人员配置见附件 11.1 企业内外部应急人员联系方式。

当公司的突发环境事件超出企业的应急处置能力后，涉及的外援单位见附件 11.1 企业内外部应急人员联系方式

应急物资和应急装备由人事总务环安部管理，定期对消耗的应急物资进行检查和补充。应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容见附件 11.10 应急物资储备清单。

4.4 突发环境事件危害后果分析

4.4.1 危险化学品泄漏事故排放后果分析

化学品一般泄漏发生的起因包括两种：第一种是搬运过程中推倒所致；第二种是储存过程中包装桶破损。第一种情况下泄漏量为个别桶，泄漏量小，并能及时发现并控制，如将桶扶正、转移桶中余液等。化学品仓库潜在事故类型主要为第一种泄露类型。第二种情况下泄露量跟包装桶破损大小有关，厂区最大包装桶容积为 200L，如果及时发现控制，如封堵泄露处、及时清运泄露化学品等，可以大大减少泄露造成的危害。

公司的化学品均独立包装，按照危险化学品储存要求进行存放，地面进行了防渗、防泄漏处理。当承装危险化学品的容器破损造成化学品泄漏时，危险化学品中转仓库

设置有围堰，因此化学品泄漏的影响控制在化学品仓库范围内，不会对外环境造成影响。

4.4.2 危险废物泄漏后果分析

公司危险废物主要为医疗垃圾 841-001-01、废药物、药品 900-002-03、油水分离浮油 900-210-08、变压器维护废油 900-217-08、空压机维护废油 900-220-08、废过滤棉 900-041-49、油漆空桶 900-041-49、污水测试药剂 900-047-49、废活性炭 900-039-49、废凡立水 900-402-06、润滑油、冲压油、液压油、打拔油 900-209-08、空油桶 900-249-08、凡立水空桶 900-041-49、接着剂空瓶 900-041-49、医用酒精空瓶 900-041-49、硬化剂空瓶 900-041-49、沾染危险废物的抹布和手套 900-041-49、废接着剂 900-014-13、碳氢洗净液蒸馏废油 900-213-08 等，有专人管理，仓库门口贴有明显标识，仓库地板具有防腐、防渗、防泄漏的性能，定期交由厦门晖鸿环境资源科技有限公司、**福建省储鑫环保科技有限公司**处置，大大降低危废液渗漏的污染土壤的环境风险。当危险废物发生泄漏，影响范围也仅限于危险废物仓库内，不会进入到外环境，且贮存场所具有防渗、防泄漏的性能，降低危废液渗漏的污染土壤的环境风险。

4.4.3 废水事故排放后果分析

假如未处理的废水长期渗入土壤，将造成周围土壤、地下水的严重污染。废水主要污染因子为有机污染物。土壤、地下水若受重金属污染后，会对当地人群健康造成不良影响，并且重金属的污染具有长期累计效应，造成的后果是严重的。

4.4.4 废气事故排放后果分析

公司主要废气是生产过程中产生的，因废气处理设施故障、废气管道破损等原因造成的废气事故排放会造成一定的大气环境污染。该废气污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、锡及其化合物，会对人体造成一定影响。

4.4.5 火灾引起的次生/伴生污染物危害后果分析

火灾引起的次生/伴生污染物主要分为燃烧产物和消防废水，燃烧产生的有毒有害烟尘将对公司周边的大气环境造成影响，危害周边敏感目标的身体健康，对居民的正常生活作息造成困扰。灭火产生的消防废水含有化学品残留物、燃烧废物等，若进

入雨水管网，将污染附近地下水环境。公司厂区在雨水总排口设置雨污切换阀，发生火灾时关闭阀门，防止污染废水进入场外雨水管网，自流至应急池，待处理后达标排放。因此消防废水可能引起的危害可控制在厂区内。

4.4.6 土壤环境影响后果分析

危险废物和危险化学品在储存、使用、运输的过程中出现意外事故导致其泄露，污染物会从地面渗入土壤中，造成土壤污染，但危险废物和危险化学品在储存及使用场所均设有防泄漏、防渗措施，可有效避免危险废物和危险化学品泄露造成的土壤污染；废水发生处理设施故障导致废水超标排放，可通过截止阀将废水排放口关闭，废水引至事故应急池，待污水处理设施运行正产后用泵抽回处理达标排放；管道破损导致废水泄露可能会导致废水从地面渗入土壤中，造成土壤污染；发生火灾时消防废水会通过厂区地面进入雨水沟，但公司雨水总排口设置雨污切换阀，可将消防废水截留在厂区内，确保消防废水对土壤的影响不会扩展到场外。厂区内地面全部硬化（除绿化区域）可大大降低污染物渗入土壤的可能性。通过以上预防措施，可有效降低土壤污染的风险。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

针对项目厂区重点需防控的风险源，公司已经采取一定的风险防控和应急措施，但仍存在不足。本报告主要从环境风险管理制度、环保执行与应急措施、环境风险防控与应急措施等方面着手，进行差距分析。

5.1 环境风险管理制度

表 5.1-1 环境风险管理制度执行情况

差距分析 评估指标	建立情况	执行情况
环境风险防控和应急措施制度是否建立	①已制定公司环境管理规定 ②已制定安全隐患排查方案、易燃易爆危险物品和场所防火防爆制度 ③制定了相关环境风险防控管理制度如《隐患排查治理责任制》、《隐患排查治理年度计划》、《隐患记录报告制度》、《重大隐患督办制度》、《本单位的隐患分级规定》、《突发环境事件信息通报制度》等	①已建立公司环境管理机构； ②已成立公司应急救援指挥部和应急救援机构； ③公司配备灭火器、消防砂、部分健康防护物资，收集设施和围堰； ④公司场所设置禁烟标识。
环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确	车间、仓库、环保设备设施等岗位配备管理责任人，责任人明确。	①关负责人定期巡视化学品仓库、危废仓库、生产车间、环保设施。 ②专人定期巡视环保设备设施。
定期巡检和维护责任制度是否落实	已建立定期巡检和维护责任制度。	重要岗位有专人定期巡检、维护，设置巡查记录表。
是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理言传和培训	初步制定公司突发环境事件应急预案	不定期进行环境应急管理的宣导，每年定期开展环境应急专项培训。
突发环境事件信息报告制度是否建立	已建立	已建立

5.1.1 部分环境风险管理制度

5.1.1.1 环境隐患排查治理责任制度

厦门建松电器有限公司

环境隐患排查治理责任制度

为了贯彻落实环境保护有关法律、法规、规章、标准和企业环保管理制度，确保在生产经营活动中物的环境危害因素得到有效控制，预防可能导致的污染事故发生，通过采取环境事故隐患排查的手段及时发现隐患，加以治理消除。明确自执行长、厂长、环境保护管理人员到各车间、班组在环境隐患排查工作中的职责，特制定本制度。

（一）执行长的职责：

- 1.对本厂环境隐患排查治理工作全面负责，是本厂环境保护第一责任人；
- 2.组织制定并落实从管理人员到每个从业人员的隐患排查治理和监控责任，形成全员查隐患的排查治理机制；
- 3.督促检查本厂的环境治理工作，及时消除环境事故隐患；
- 4.保证环保投入的有效实施。

（二）厂长的职责：

- 1.在执行长的领导下，对环保工作全面负责。在确保不发生环境问题的前提下，组织指挥生产工作。
- 2.组织落实厂级隐患排查工作计划或实施方案，推动隐患排查工作顺利开展；
- 3.根据各级环保部门提出的检查整改意见，组织制定并落实整改方案；参与治理项目的验收；
- 4.负责隐患排查管理制度落实情况的监督检查。
- 5.负责生产工艺、环保设备设施运行的隐患排查工作，按照工艺设备技术管理的要求，组织开展专项检查和考核；
- 6.负责制定工艺设备隐患治理或整改方案，对治理过程实施技术指导，参与隐患整改项目的验收；

7.负责环保设备的环保隐患排查，督促整改检查中发现的问题，存在隐患的提出停用处理措施。

(三) 环保专门人员职责：

- 1.在执行长的领导下，组织推动生产经营中的环境治理工作；
- 2.负责制定并牵头组织落实隐患排查工作计划或实施方案；
- 3.负责日常生产系统作业的环境检查与考核；协调和督促有关部门、车间对查出的隐患制定防范措施和整改方案，签发隐患整改通知单，监督检查隐患整改工作的实施过程，组织隐患整改项目的验收，签批验收单；
- 4.根据环保部门提出的检查整改意见，负责制定并监督落实整改方案；
- 5.负责制定并监督落实隐患排查治理专项资金使用计划。
- 6.负责制定并落实检测仪器、设备的定期检查、维护校准计划，监督使用情况，对监测计量器具的使用负责，保证监测数据真实可靠；
- 7.参与隐患排查治理计划的制定和实施。

5.1.1.2 隐患排查治理年度计划

厦门建松电器有限公司
2023 年突发环境事件隐患排查治理计划

一、综合排查




时间	排查内容	责任人
2023-8-23	1、应急管理隐患排查； 2、风险防控措施隐患排查	国吉洋典






二、日常排查（兼专项排查）

时间	排查内容	责任人
1月9日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、污水处理站隐患排查	陈东梅、廖玲娜
2月9日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、综合隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
3月10日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、综合隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
4月10日	1、应急装备、物资隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
5月10日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、应急池隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
6月9日	1、应急装备、物资隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
7月10日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、应急池隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
8月10日	1、应急装备、物资隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
9月9日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、污水收集和排放隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
10月10日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、废气收集和排放隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
11月10日	1、应急装备、物资隐患排查； 2、固废收集和排放隐患排查；	陈东梅、廖玲娜
12月11日	1、应急装备、物资隐患排查；	陈东梅、廖玲娜

厦门市翔安区环境风险企业隐患排查记录表

被排查单位： 厦门建松电器有限公司（马巷工厂） 风险等级： 一般风险 排查日期： 年 月 日

一、应急管理					
序号	排查内容	排查细则	排查结果	说明	佐证材料
1	(1) 是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	1. 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案	是	2020年9月备案，已与预案一起备案，备案号350213-2020-033-L	
2		2. 企业现有突发环境事件风险物质种类和风险评估报告相比未发生变化	无变化	企业现有突发环境风险物质种类、数量和风险评估报告相比未发生变化	-----
3		3. 企业现有突发环境事件风险物质数量和风险评估报告相比未发生变化	无变化		-----
4		4. 突发环境事件风险等级确定是否正确合理	是	突发环境事件风险等级为一般等级正确合理	-----
5	(2) 是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	5. 预案评审意见是否及时落实	是	预案评审意见及时落实	 应急演练  危险位点地图评审

6	(2) 是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	6. 是否每三年进行回顾性评估	是	每三年进行回顾性评估（2020年9月重新评估1次，下一次预计2023年9月完成评估）	
7		7. 出现下列情况预案是否进行了及时修订： 1) 面临的突发环境事件风险发生重大变化，需要重新进行风险评估； 2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化； 3) 环境应急监测预警机制发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化； 4) 环境应急响应流程和措施发生重大变化； 5) 环境应急保障措施及保障体系发生重大变化； 6) 重要应急资源发生重大变化； 在突发环境事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的	未改变	-----	
8		8. 是否建立隐患排查治理责任制	是	已建立隐患排查治理责任制	
9	(3) 是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	9. 是否制定本单位的隐患分级规定	是	预案中有对隐患进行分级，明确各类等级划分	
10		10. 是否有隐患排查治理年度计划	是	2023年隐患排查计划已建立	

11		11. 是否建立隐患记录报告制度，是否制定隐患排查表	是	已建立隐患报告制度，并制定有隐患排查记录表	
12	(3) 是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	12. 重大隐患是否制定治理方案	是	已建立重大隐患治理方案及督办制度	
13		13. 是否建立重大隐患督办制度	是		
14		14. 是否建立隐患排查治理档案	是	有隐患排查纸质资料及电子档案	
15	(4) 是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况	15. 是否将应急培训纳入单位工作计划	是	应急培训已纳入企业工作中	
16		16. 是否开展应急知识和技能培训	是	有开展应急知识培训及演练，如实记录相关信息	
17		17. 是否健全培训档案，如实记录培训时间、内容、人员等情况	是		
18	(5) 是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	18. 是否按规定配备足以应对预设情景的环境应急装备和物资	是	按规定配备	

19	(5) 是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	19. 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	是	已设定兼职人员组成的应急救援队伍	
20		20. 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互助协议	是	2023年3月间如意精英集团股份有限公司签订	
21		21. 是否对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充	是	日常对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充	
22		22. 是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况	是	按照要求在松下电器中国有限公司网站 (https://panasonic.cn) 上公开突发环境事件应急预案及演练情况	

二、风险防控措施





序号	排查内容	排查细则	排查结果	说明	佐证材料
23	(7) 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	应急池：202立方米，应急池并设有抽水泵	
24		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	应急池容积满足环评文件及批复等相关文件	

厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案

25	(7) 中间事故缓冲设施、事故应急水池或事故存放池（以下简称应急池）	3. 应急池在非事故状态下带占用时，是否符合相关要求，并设有在事故时可以紧急腾空的技术措施	是	应急池设置合理，不存在非事故状态下被占用	
26		4. 应急池位置是否合理，消防水和泄漏物是否能够自流进入应急池，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相关泵，确保消防水和消防水能够全部收集	是	消防水和泄漏物能自流进入应急池	
27		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	接纳消防水的排水系统具有接纳最大消防水量的能力，设有紧急关闭阀门，具有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施	
28		6. 是否通过厂区内管线或协议单位，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理	是	公司现有污水处理措施为泵抽至污水处理厂处理	
29		7. 应急池是否正常使用（不正常情况包括但不限于池体开裂、渗漏等）	是	应急池正常未出现渗漏现象	
30		8. 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	通向应急池处理系统阀门处于打开	

31	(8) 厂内排水系统	9. 各种装卸区（包括厂区码头、铁路、公路）产生的事故源、作业面污水是否设置污水和事故源收集系统，是否有防止事故液、作业面污水进入雨水系统或水体的措施	是	化学原料设置围堰、河沙以及应急收集槽，以便应急事故液收集。	
32		10. 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）的漏液、地面冲流水和受污染的雨水（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	未涉及此方面风险	
33		11. 有排洪沟（排洪涵洞）或河道穿过厂区时，排洪沟（排洪涵洞）是否与排洪观察井、生产废水、清净下水排放管连通	无涉及	无涉及	
34		12. 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	是	公司空调冷却循环水，为闭式冷却不存在此类情况。可以长期循环使用。	
35	(9) 雨水、清净下水和污（废）水的总排口	13. 雨水、排洪沟的厂区总排口是否设置挡坝及关闭阀（闸），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、消防水和泄漏物等不会排出厂界	是	雨水、污水总排口设置挡坝。万一发生应急事件时，公司可关闭雨水阀门进行拦截	
36		14. 清净下水总排口是否设置挡坝及关闭阀（闸），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、消防水和泄漏物等不会排出厂界	无涉及	-----	

厦门建松电器有限公司马巷工厂突发环境事件应急预案

37	(9) 雨水、清净下水和污(废)水的总排口	15. 污(废)水的排水总出口是否设置监视及关闭阀(闸), 是否设专人负责关闭总排口, 确保不合格废水、受污染的消防水和油漏物等不会排出厂界	是	公司有按照要求监控, 并由专人管理污水厂, 定期进行水质监测。	
38		16. 上述措施(8-15项)所使用的设施是否能正常使用	是	正常	
39	(10) 突发大气环境事件风险防控措施	17. 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	是	环境影响报告表未要求防护距离, 符合要求	
40		18. 涉有毒有害大气污染物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, 是否能正常运行	无涉及	-----	
41		19. 涉有毒有害大气污染物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	是	公司委托厦门通鉴检测技术有限公司, 依据规定进行年度检测。见: 2022.05.31无组织废气监测报告	
42		20. 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	是	预案中有建立企业内外部应急人员联系方式	

43	(11) 污染防治	21. 是否按规定安装污染防治设施	是	按照规范要求安装废水在线监测设备	
44		22. 污染防治设施是否正常运行	是	每年正常进行, 详见监测报告	
45		23. 污染物是否达标排放	是	达标排放	
46		24. 在线监控设施是否正常运行	否	不涉及	
47		25. 危险废物是否按规定收集、贮存、转移、处置	是	危险废物按照规范收集、贮存、转移、处置	

5.1.1.3 环境隐患记录报告制度

厦门建松电器有限公司

环境隐患记录报告制度

一、要按照上级环境部门的要求，认真排查各类环境隐患，对所存在的隐患进行辨识，凡属于环境隐患的，要立即上报。一般隐患排查结束后，认真汇总，以文字形式报环保专门人员。对所排查的隐患要立即整改或限期整改，整改期间严格监控管理，防止发生环境问题。

二、隐患排查工作每年至少进行两次，根据情况可随时安排隐患大排查活动。

三、对排查出的环境隐患，要登记造册，跟踪管理，明确责任人和整改期限。

四、对于重大环境隐患，必须由厂长负责，组织制定并实施隐患治理方案。

重大隐患治理方案应当包括以下内容：治理的目标和任务；采取的方法和措施；经费和物资的落实；负责治理的机构和人员；治理的时限和要求；

五、对不认真开展隐患排查，不按规定对环境隐患进行报告，不履行隐患整改和危险源监控管理职责的，对车间、班组负责人进行严肃查处；导致环境事故发生，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

5.1.1.4 环保重大隐患督办制度

厦门建松电器有限公司环保重大隐患督办制度

一、环保事故隐患分类

环保事故隐患分为一般隐患和重大隐患。一般隐患，能立即整改、在短时间内调整工艺能消除的，不会造成大气、水体、土壤发生突发事件；重大隐患，情况复杂，短期内难以完成治理的，可能产生较大环境危害的隐患，如可能造成有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质次生较大以上突发环境事件隐患。

二、防控主体

1、本厂是事故隐患排查、治理和防控的责任主体，应当建立健全事故隐患排查治理和建档监控等制度，定期或不定期开展隐患排查治理工作。

2、本厂要加强对隐患排查治理工作的监督检查和指导，规范监督检查的方法，采取督查、巡检、抽检、互检等方式，全面排查和消除事故隐患。

三、事故隐患分级管理

1、重大隐患：情况复杂，短期内难以完成治理的隐患。可能产生较大环境危害的隐患，如可能造成有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质次生较大以上突发环境事件隐患。

2、一般隐患：能立即整改、在短时间内调整工艺能消除的。不会造成大气、水体、土壤发生突发事件的。

3、重大隐患要实施“挂牌督办”制度。要对挂牌督办的重大事故隐患予以公告公示，明确责任人、整改时限、督办部门。

4、重大隐患由集团公司负责挂牌督办，一般重大隐患由本厂负责挂牌督办；对排查不彻底、报告不及时、责任不落实、整改不到位的车间和相关人员，要严肃追究责任；因隐患整改不力，导致发生环境事故或造成严重后果的，要从严从重予以责任追究。

四、环保隐患治理机制

重大隐患治理必须采取必要的防范措施，隐患治理前或治理过程中无法保证安全的，应当责令从危险区域撤出作业人员，并责令停产停业、停止施工或者停止使用，限期排除隐患；完成隐患整改的，隐患单位要向公司安全环保部申请隐患销号。挂牌督办工作结束后，整改措施等相关文件报上级部门备案。

5.1.1.5 突发环境事件信息通报制度

厦门建松电器有限公司 突发环境事件信息通报制度

1、报告的时限和程序

(1) 报告时限

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，立即向厦门市生态环境局、厦门市翔安生态环境局、消防、应急管理、人民政府和其他有关部门报告，事故报告确认为二级（公司级）和三级（部门级）突发环境事件时，在1个小时内立即向厦门市翔安生态环境局、消防、应急管理局、人民政府和其他有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。

(2) 报告程序

突发环境的报告分为初报（或速报）、续报和处理结果报告三类。

①初报（或速报）在发现或者得知突发环境事件后首次上报，为了保证上报的时限，采用电话、传真等现代化通讯手段，必要时派人直接报告。初报的信息报告内容包括环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况。

②续报是在初报的基础上报告相关确切数据、事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。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。

③处理结果报告采取书面报告，是在事件处理完毕后的基础上，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、参加的有关部门和工作内容，出具有关危害和损失的证明文件等详细情况。处理结果报告在事件处理完毕后3个工作日内，以书面形式提交上级主管部门。

2、外部报告的基本要求

⑥ 真实、简洁、按时；

- ⑦ 以文字为准；
- ⑧ 应得到授权和审核；
- ⑨ 留初步报告的文稿；
- ⑩ 按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

(1) 向主管部门初步报告事故内容要点

- ①事故发生时间、地点、设备设施；
- ②事故类型：泄漏、着火、中毒、设备（设施）故障、爆炸等；
- ③事故现场情况、严重程度，伤亡情况、撤离情况（人数、程度、所属单位）、有无被困人员；
- ④事故的简要经过概况，已采取的措施和将要采取的措施；
- ⑤事故的可能原因、影响范围以及环境污染发展趋势，是否对周边自然环境造成影响，是否对周边生产单位或居住区造成影响；
- ⑥请求有关部门协调、增援的事项；
- ⑦报告人姓名、职务和联系电话；
- ⑧其他应当报告的情况。

(2) 向政府其他部门报告基本内容

- ①单位名称、事故发生时间、设备设施；
- ②事故类型：泄漏、中毒、火灾/爆炸等，泄漏/燃烧物质与面积；
- ③事故伤亡情况、严重程度、有无被困人员；
- ④已采取的应急措施和将要采取的措施；
- ⑤事故可能的原因和影响范围；
- ⑥需要增援和救援的需求。

3、外部通报

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，由信息通讯组与周边企业、居住区紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，

积极组织群众开展自救和互救。通知可能受影响的区域做好防护准备，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。

4、信息报告方式

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

(2) 事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，应急救援办公室负责接待，必要时由通信联络部协助。任何来访人员未经火场指挥员或厂长之核准，警卫室均不得放行进入工场区。

(3) 信息发布要及时、准确，不得隐瞒任何事实。

5.2 环境风险防控和应急措施

5.2.1 环境风险防控与应急措施分析

公司现有环境风险防控与应急措施的差距分析见表 5.2-1，根据表 5.2-1 分析可知，公司现有环境风险防控与应急措施方面符合要求。

表 5.2-1 现有风险防控措施差距分析表

项目	防控措施要求	现有防措施	存在差距
环境 风险 管理 制度	公司是否建立环境风险防控管理制度	公司制定了相关环境风险防控管理制度如《应急演练及培训制度》、《化学品储存使用控制程序》、《防止非正常性排放措施》等	/
	环境风险的重点岗位的责任人或责任机构是否明确	环境风险重点岗位均设有相应的责任人	/
	定期巡检和维护责任是否明确	制定有相应的巡查与设备维护制度	/
	环评批复的各项环境风险防控措施要求是否严格执行	已按规范设置规范的危废仓库。	/
	环境应急预案及演练的制度是否已建立并良好执行	制定有厂区突发环境事件的处理预案等相关环境应急预案和演练制度，每年有进行一次应急演练	正在按生态环境部《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》更新编制
	公司是否已对职工开展环境风险防控培训和环境应急管理宣传教育	公司已对职工开展环境风险防控培训和环境应急管理宣传教育	/
监控 预警 措施	是否在每个废水、雨水等排放口对可能排出的污染物、泄漏物的按照物质特性、危害，设置监视、控制装置：	设有专人负责检查巡视，废水排放口建设有关闭阀门，可以随时关闭废水排放口。	/
	是否在每个废气排放口对可能排出的污染物设置监控、控制装置：	废气排放口设有专人负责检查巡视	/
环境 风险 防控	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截留措施、事故排	厂区雨水总排口设有雨污切换阀，发生火灾时可关闭阀门，能有效避免消防废水通过雨水管网外排。厂	/

项目	防控措施要求	现有防措施	存在差距
措施	水收集措施、雨水系统防控措施等	区建设有 202m ³ 的事故应急池, 消防废水可通过自流至事故应急池暂存	
	是否设置有毒气体泄漏紧急处置装置	公司无有毒气体	/
环境 应急 能力	是否按标准要求配备必要的环境应急物资和装备	已按要求配备必要的环境应急物资和装备, 具体见资源调查报告	/
	是否已设置专职或兼职人员组成的	建有兼职应急救援队伍	/

5.2.2 事故应急池最小容积测算

当发生火灾事故时, 未及时采取有效措施, 现场消防水与残余物料的混合物将通过雨水管道进入自然水体, 从而进入排入附近地表水体, 污染水体环境。

发生火灾爆炸事故同时会造成大量的碳氢化合物、CO 以气态形式进入大气, 扩散后将对大气环境和周边的居民生活造成影响。

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

$$V_{\text{应急池}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}} - V_3$$

式中: $(V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}}$ ——应急事故废水最大计算量 (m³);

V_1 ——最大一个容量的设备 (装置) 或贮罐的物料贮存量 (m³);

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量 (m³);

$V_{\text{雨}}$ ——发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量, 应根据 GB50014 有关规定确定;

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 (m³), 与事故废水导排管道容量 (m³) 之和。

(1) 本项目最大储罐容积为 0.25m³, 故 $V_1=0.25\text{m}^3$;

(2) 根据要求, 建筑的消防用水量应为其室内、外消防用水量之和。根据厂区建筑物的容积、防火等级, 室内外消火栓用水量按消防需求水量最大的一座建筑物或一个防火分区计算。室内消火栓消防用水量为 15L/s, 室外消火栓消防

用水量为 20L/s，按照 1h 的消防用水时间计算得项目室内消防用水量为 54m³，室外消防用水量为 72m³。按照同一时间内火灾次数为 1 进行计算，项目消防用水量 V₂ 为 126m³。

(3) $V_{雨}=10qFt$ ，其中：

q：降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=q_a/n$ （ q_a 一年平均降雨量，mm（取 1300mm；n 一年平均降雨日数（取 130 天））；

F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²（取厂区有效面积 0.4hm²）；

t：降雨持续时间，h（取 1h）；

因此， $V_{雨}=168m^3$ 。

(4) V₃——事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量的计算：公司危险化学品、危废仓库、污水处理站设有围堰，围堰高度为 0.15m，总面积约 200m²；公司雨水管网长度约 450m，雨水管道直径平均为 0.6m，则 $V_3=$ 围堰容积+雨水管道容积=30+127.17=157.17m³。

$$V_{事故池} = (V_1 + V_2 + V_{雨})_{max} - V_3 = 0.25 + 126 + 168 - 157.17 = 137.08m^3。$$

根据上述测算，厂区事故应急池的最小容积为 137.08m³。厂区目前建有 202m³ 的事故应急池，若发生突环境事件，现有事故应急池及厂区围堰足以缓冲事故废水，避免废水的直接外排。

5.3 环境应急资源差距分析

公司现有环境应急资源的差距分析见表 5.3-1，根据表 5.3-1 分析可知，公司现有环境应急资源方面符合要求。

表 5.3-1 企业现有环境应急资源差距分析表

项目	防控措施要求	现有防措施	存在差距
环境 应急 资源	是否按标准要求配备必要的环境应急物资和装备	已按要求配备部分必要的环境应急物资和装备	/
	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	建有兼职应急救援队伍	/
	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议	已与其他单位签订互救协议	/

5.4 历史经验教训总结

根据历史经验总结教训，国内同类企业中，环境事故发生的主要原因是违反操作规程、违反劳动纪律、不懂技术操作等人为因素，占 65%以上；其次是设备缺陷、设计缺陷等，约占 23.3%。

本公司吸取历史经验教训，针对上述酿成事故的原因，采取了如下相应对策：

(1)加强管理，定期开展员工环保与安全知识的培训，提高员工素质、增强安全环保意识提高。

(2)加强对新老员工的操作技能培训，公司定期组织操作技能培训班，由优秀技术骨干进行讲解和操作演示，提高员工的操作水平和理论水平。

(3)严禁在生产车间和成品仓库内动火作业、吸烟和机动车辆喷烟排火，并且安排专人对生产车间、成品仓库内的电器设备和线路进行安全巡查，并做好详细记录。

(4)安排专人定期对全厂的环保与安全问题进行检查并做好记录。

(5)企业严格遵守国家法律法规，严禁违法排放；

(6)建立完善的安全、环保制度及安全操作规程，并严格执行；

(7)对危险化学品储存、使用和危险化学品贮存、转移，做好相关台账，并对贮存场所按照相关要求设置防腐、防渗、防泄漏措施；

(8)严格执行日常检查、定期检查制度，设备运行记录，及时处理异常，降低故障发生概率；

(9)企业通过演练，进一步加强公司应急指挥部各成员之间的协同配合，提高应对突发事件的组织指挥、快速响应及处置能力，营造安全稳定的氛围。通过开展演练，查找应急预案中存在的问题，进而完善应急预案，提高应急预案的可用性和可操作性；通过演练，检查应对突发事件所需应急队伍、物资、装备、技术等方面的准备情况，发现不足及时予以调整补充，做好应急准备工作；另外还可以普及应急知识，提高职工风险防范意识和应对突发事件时的自救互救能力，避免历史事故重演。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目的内容

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 5.5-1。

表 5.5-1 隐患排查对照表

排 查 项 目	现状	可能导致的危害	隐患级别	治理期限	备注
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。	厂区已建设 202m ³ 事故应急池	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。	应急池容积满足环评文件及批复等相关文件	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。	应急池设置合理，不存在非事故状态下被占用	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。	应急池位于地下，消防水和泄漏物可以自流进入应急池，而且配备有足够能力的排水管和应急泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集	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。	接纳消防水的排水系统具有接纳最大消防水量的能力，厂区雨水总排口设有雨污切换阀。	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。	厂区内部建设有废水管道，所有废水全部进入污水处理设施处理达标后排放	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。	装置区外设置了围堰，防止事故水通向雨水系统，围堰内废水可自流至事故应急池	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。	不涉及	无	-	-	
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。	不涉及	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。	不涉及	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、清浄下水排放管道连通。	无排洪沟(排洪涵洞)或河道穿过厂区	无	-	-	

三、雨水、清浄下水和污（废）水的总排口					
12.雨水、清浄下水、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、消防水和泄漏物等不排出厂界。	雨水厂区总排口设置雨污切换阀，设置专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等不排出厂界。	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。	废水排水总出口设置关闭阀门，污水处理站有专人负责关闭总排口，可以确保不合格废水、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。	符合	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。	不涉有毒有害大气污染物	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。	不涉有毒有害大气污染物	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。	已建立发环境事件信息通报机制，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。	无	-	-	

6 完善环境风险防控和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。公司风险防控措施的实施计划见表 6-1。

表 6-1 完善风险防控措施的实施计划表

项目	防控措施差距	完善事项	责任人	完成期限
1	环境应急预案	根据环保部《环境污染事故应急预案编制技术指南》对公司应急预案进行修编	陈东梅	2023.9

7 企业突发环境事件风险等级

根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件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 ），分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划为，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。同时设计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。

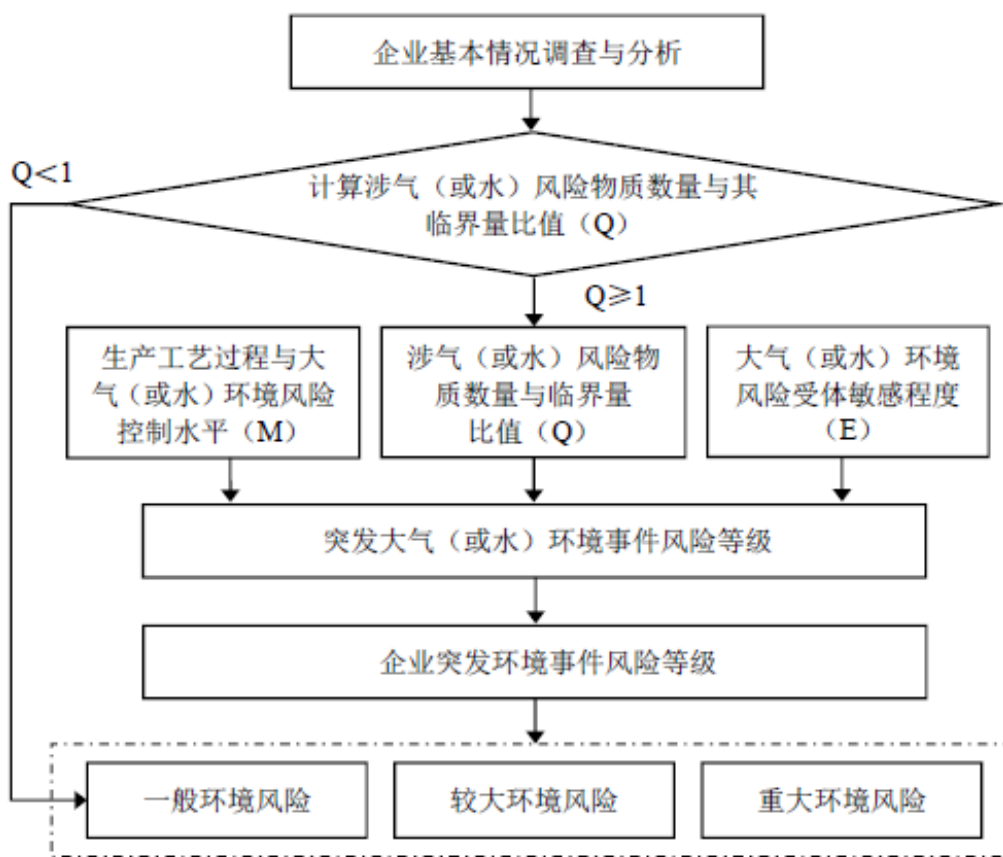


图 7-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图

7.1 涉气企业突发环境事件风险等级

7.1.1 涉气风险物质数量与与临界量比值（ 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、是否涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中附录 A 中

所列化学物质，计算所涉及化学物质在厂界内的最大存在总量（如存在量呈动态变化，则按公历年度内某一时刻最大存在的总量计算）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) 当企业存在多种化学物质时，则按式 (1) 计算物质数量与临界量比值 (Q)：

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

式中：w₁, w₂, ..., w_n—每种风险物质的存在量，t；

W₁, W₂, ..., W_n——各事故环境风险物质相对应的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 值划分为 4 个级别，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》（HJ941-2018）中附录 A，涉气风险物质包括附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除氨氮浓度 ≥ 2000mg/L 的废液、COD_{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。公司涉气风险物质及其计算 Q 值见下表。得出 Q = 0.3475073 < 1，以 Q₀ 表示。

表 7.1-1 涉气风险物质贮存量及临界量

物质名称	类别	最大贮存量 (t)	风险物质名称	风险物质含量	风险物质绩效量 (t)	临界量 (t)	Q 值
凡立水 WP-28 51	第三部分有毒液态物质	0.684	苯乙烯	35%	0.2394	10	0.02394
防锈油	第八部分其他类物质及污染物	0.06	矿物油	100%	0.06	2500	0.000024
A 胶	第四部分易燃液态物	0.085	甲基丙烯酸甲	55%	0.047	10	0.0047

	质		酯				
B 胶	第四部分 易燃液态物 质	0.085	甲基丙 烯酸甲 酯	55%	0.047	10	0.0047
打拔油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.6	矿物油	100%	0.6	2500	0.00024
酒精	第四部分 易燃液态物 质	0.03	乙醇	100%	0.03	500	0.00006
稀释剂	第三部分 有毒液态物 质	0.084	苯乙烯	100%	0.084	10	0.0084
凡立水 (ZV1 053)	第三部分 有毒液态物 质	0.06	苯乙烯	34%	0.0204	10	0.00204
含氟脱 模剂	第四部分 易燃液态物 质	0.00588	异丙醇	80%	0.004704	10	0.0004704
长效防 锈剂	第八部分 其他类物质 及污染物	0.00045	矿物油	100%	0.00045	2500	0.00000018
油墨	第四部分 易燃液态物 质	0.00627	羟丙基 乙醚	80%	0.005016	10	0.0005016
硬化剂 (CT- 48)	第三部分 有毒液态物 质	0.01368	二甲苯	50%	0.00684	10	0.000684
32#抗 磨液压 油(润 滑油)	第八部分 其他类物质 及污染物	0.08	矿物油	100%	0.08	2500	0.000032
68#抗 磨液压 油(润 滑油)	第八部分 其他类物质 及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
220#润 滑油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.032	矿物油	100%	0.032	2500	0.0000128
冲压拉 伸油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.32	矿物油	100%	0.32	2500	0.000128
防锈油	第八部分	0.051	矿物油	100%	0.051	2500	0.0000204

(MR 20)	其他类物质及污染物						
防锈油 ZA300 701C	第八部分其他类物质及污染物	0.036	矿物油	100%	0.036	2500	0.0000144
模具清洗剂	第四部分易燃液态物质	0.003	乙醇	100%	0.003	10	0.0003
热煤油	第八部分其他类物质及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
润滑脂	第八部分其他类物质及污染物	0.0008	矿物油	100%	0.0008	2500	0.00000032
NO.18 01 路标漆	第三部分有毒液态物质	0.016	二甲苯	25%	0.004	10	0.0004
10#主轴油	第八部分其他类物质及污染物	0.018	矿物油	100%	0.018	2500	0.0000072
危险废物（健康危险急性毒性物质类别 1）	第八部分其他类物质及污染物	0.5	健康危险急性毒性物质类别 1	100%	0.5	5	0.1
危险废物（健康危险急性毒性物质类别 2、3）	第八部分其他类物质及污染物	10	健康危险急性毒性物质类别 2、3	100%	10	50	0.2
危险废物（油类物质）	第八部分其他类物质及污染物	2	油类物质	100%	2	2500	0.0008
合计							0.3475073

7.1.2 生产工艺过程与环境风险控制水平（M）

采用评分法对企业生产工艺过程、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）。

（1）生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的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。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。	10/每套	无	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	无	0
具有国家规定禁止采用的工艺名录和设备 ²	5/每套	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 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（p） $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；			
注 2：指《产业结构调整指导目录》中淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。			

（2）大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

对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进行评估，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 70 分，详见表 7.1-3。

表 7.1-3 企业大气环境风险防范措施与突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	评估分值	企业分值
毒性气体泄漏监控预警措施	（1）不涉及附录A有毒有害气体的；或 （2）根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	0
	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	符合环评及批复防护距离要求的	0	0
	不符合环评及批复防护距离要求的	25	
近三年突发大气环境事件发生情况	发过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	0
	发生较大等级突发大气环境事件的	15	
	发生一般等级突发大气环境事件的	10	
	未发生突发大气环境事件的	0	
合计			0

(3) 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

采用评分法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，确定生产工艺过程与大气环境风险控制水平(M)，详见表7.1-4。

表 7.1-4 企业生产工艺过程与风险控制水平对照表

工艺过程与风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
M < 25	M1类水平
25 ≤ M < 45	M2类水平
45 ≤ M < 60	M3类水平
M ≥ 60	M4类水平

由表7.1-2、表7.1-3、表7.1-4得分情况可知，公司M=0分，M < 25，故公司生产工艺过程与环境风险控制水平属于M1类水平。

7.1.3 环境风险受体 (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公里或者500米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划为类型1、类型2和类型3三种类型，分别以E1、E2和E3标示，划分情况见表7.1-5。

表 7.1-5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

类别	环境保护目标情况
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、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范

	围内人口总数1000人以上，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、科研单位、行政机关、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、科研单位、行政机关、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 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、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。对照表 3.2-1 公司周边环境受体为类型 2，用 E2 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（E2）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q1）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M1），确定企业大气突发环境事件风险等级，详见表7.1-6。

表 7.1-6 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度（E）	风险物质数量与临界量比（Q）	生产工艺过程与环境风险控制水平（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

综上所述，厦门建松电器有限公司马巷工厂的涉气化学物质数量与临界量比值 $Q=0.3475073 < 1$ ，因此，企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气（ Q_0 ）”。

7.2 涉水企业突发环境事件风险等级

7.2.1 涉水风险物质数量与与临界量比值（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、是否涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中附录 A 中所列化学物质，计算所涉及化学物质在厂界内的最大存在总量（如存在量呈动态变化，则按公历年度内某一时刻最大存在的总量计算）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，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按式（1）计算物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中： w_1, w_2, \dots, w_n —每种风险物质的存在量，t；

W_1, W_2, \dots, W_n ——各事故环境风险物质相对应的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 值划分为 4 个级别，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） $1 \leq Q < 10$ ，以 Q_1 表示；
- （3） $10 \leq Q < 100$ ，以 Q_2 表示；
- （4） $Q \geq 100$ ，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，涉水风险物质包括第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质以及第一、

第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质,具体包括溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯,砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚,以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。公司涉水风险物质及计算 Q 值见下表。得出 $Q=0.3475073 < 1$, 以 Q_0 表示。

表 7.2-1 涉水风险物质贮存量及临界量

物质名称	类别	最大贮存量 (t)	风险物质名称	风险物质含量	风险物质绩效量 (t)	临界量 (t)	Q 值
凡立水 WP-285 1	第三部分有毒液态物质	0.684	苯乙烯	35%	0.2394	10	0.02394
防锈油	第八部分其他类物质及污染物	0.06	矿物油	100%	0.06	2500	0.000024
A 胶	第四部分易燃液态物质	0.085	甲基丙烯酸甲酯	55%	0.047	10	0.0047
B 胶	第四部分易燃液态物质	0.085	甲基丙烯酸甲酯	55%	0.047	10	0.0047
打拔油	第八部分其他类物质及污染物	0.6	矿物油	100%	0.6	2500	0.00024
酒精	第四部分易燃液态物质	0.03	乙醇	100%	0.03	500	0.00006
稀释剂	第三部分有毒液态物质	0.084	苯乙烯	100%	0.084	10	0.0084
凡立水 (ZV10 53)	第三部分有毒液态物质	0.06	苯乙烯	34%	0.0204	10	0.00204
含氟脱模剂	第四部分易燃液态物质	0.00588	异丙醇	80%	0.004704	10	0.0004704
长效防锈剂	第八部分其他类物质及污染物	0.00045	矿物油	100%	0.00045	2500	0.00000018
油墨	第四部分易燃液态物	0.00627	羟丙基乙醚	80%	0.005016	10	0.0005016

	质						
硬化剂 (CT-48)	第三部分 有毒液态物质	0.01368	二甲苯	50%	0.00684	10	0.000684
32#抗磨 液压油 (润滑油)	第八部分 其他类物质 及污染物	0.08	矿物油	100%	0.08	2500	0.000032
68#抗磨 液压油 (润滑油)	第八部分 其他类物质 及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
220#润 滑油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.032	矿物油	100%	0.032	2500	0.0000128
冲压拉 伸油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.32	矿物油	100%	0.32	2500	0.000128
防锈油 (MR20)	第八部分 其他类物质 及污染物	0.051	矿物油	100%	0.051	2500	0.0000204
防锈油 ZA3007 01C	第八部分 其他类物质 及污染物	0.036	矿物油	100%	0.036	2500	0.0000144
模具清 洗剂	第四部分 易燃液态物 质	0.003	乙醇	100%	0.003	10	0.0003
热煤油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.04	矿物油	100%	0.04	2500	0.000016
润滑脂	第八部分 其他类物质 及污染物	0.0008	矿物油	100%	0.0008	2500	0.00000032
NO.180 1路标 漆	第三部分 有毒液态物 质	0.016	二甲苯	25%	0.004	10	0.0004
10#主轴 油	第八部分 其他类物质 及污染物	0.018	矿物油	100%	0.018	2500	0.0000072
危险废 物(健康 危险急 性毒性	第八部分 其他类物质 及污染物	0.5	健康危 险急性 毒性物 质类别	100%	0.5	5	0.1

物质类别 1)			1				
危险废物(健康危险急性毒性物质类别 2、3)	第八部分其他类物质及污染物	10	健康危险急性毒性物质类别 2、3	100%	10	50	0.2
危险废物(油类物质)	第八部分其他类物质及污染物	2	油类物质	100%	2	2500	0.0008
合计							0.3475073

7.2.2 生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)

采用评分法对企业生产工艺过程、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)。

(1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的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。见表 7.2-2。

表 7.2-2 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。	10/每套	无	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		0
具有国家规定禁止采用的工艺名录和设备 ²	5/每套	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 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (p) $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；			
注 2：指《产业结构调整指导目录》中淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。			

(2) 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

对企业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,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,详见表7.2-3。

表 7.2-3 企业水环境风险防范措施与突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
截流措施	<p>(1) 各个环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施,且</p> <p>(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</p> <p>(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。</p>	0	<p>1、各个环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施;</p> <p>2、各个环境风险单元防控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</p>	0
	有任意一个环境风险单元《包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所》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	<p>(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</p> <p>(2) 确保事故排水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</p> <p>(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</p>	0	<p>厂区设置了202m³应急事故池,并设置自流管道可以确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水,且保持留有足够的事故容量,事故废水收集后泵送至厂区内污水处理设施处理</p>	0
	有任意一个环境风险单元《包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所》的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
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施： ①具有收集受污染的清净下水的排放缓冲池（或收集池），池内日常足够的事事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净下水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排扣，防止受污染的清净下水和泄漏物进入外环境。	0	不涉及清净下水	0
	涉及清净下水，有任意一个环境风险单元的清净下水系统风险防控措施不符合上述（2）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；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责在关闭雨水排口（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，或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	厂区内雨污分流，厂区内雨水总排口已设雨污切换阀，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境	8
	不符合上述要求的	8		
生产废水	（1）无生产废水产生或外排；或	0	无生产废水产生或	0

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
系统防控措施	<p>(2) 有废水外排时：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>		外排	
	涉及废水外排，且不符合上述（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	无生产废水产生或外排	0
	<p>(1) 依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或</p> <p>(2) 进入工业废水集中处理厂；或</p> <p>(3) 进入其他单位</p>	6		
	<p>(1) 直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或</p> <p>(2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或</p> <p>(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</p> <p>(4) 直接进入污灌农田或蒸发地</p>	12		
厂内危险废物环境管理	<p>(1) 不涉及危险废物的；或</p> <p>(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</p>	0	危险废物经收集后委托有资质单位处置回收，贮存场所设	0

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10	有防渗、防腐、防泄漏措施	
近3年内突发水环境事件发生情况	发过特别重大或重大等级突发水环境事件的	8	未发生突发水环境事件的	0
	发生较大等级突发水环境事件的	6		
	发生一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
合计				8

(3) 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

采用评分法将企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加,确定生产工艺过程与水环境风险控制水平(M),详见表7.2-4。

表 7.2-4 企业生产工艺过程与风险控制水平对照表

工艺过程与风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
M < 25	M1类水平
25 ≤ M < 45	M2类水平
45 ≤ M < 60	M3类水平
M ≥ 60	M4类水平

由表7.2-2、表7.2-3、表7.2-4得分情况可知,公司M=0+8=8分, M < 25,故公司生产工艺过程与环境风险控制水平属于M1类水平。

7.2.3 环境风险受体 (E) 评估

按照水环境风险手提敏感程度,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为类型1、类型2和类型3三种类型,分别以E1、E2和E3标示,划分情况见表7.2-5。

表 7.2-5 水环境风险受体敏感程度类型划分

类别	环境保护目标情况
类型1 (E1)	<p>(1) 企业雨水排口、清浄下水排口、污水排口下游10公里范围内有如下的一类或多类环境风险受体：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</p> <p>(2) 废水排入受纳水体后24小时流经范围（接受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的</p>
类型2 (E2)	<p>(1) 企业雨水排口、清浄下水排口、污水排口下游10公里范围内有如生态保护红线划定的或具有生态服务功能的其他水生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，国家级和省级海洋特别保护区，国家级和省级海洋自然保护区、生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护区，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。</p> <p>(2) 企业雨水排放口、清浄废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的；</p> <p>(3) 企业位于熔岩地貌、泄洪区、泥石流等地区</p>
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的

对照表 7.2-5 公司周边环境受体为类型 2，用 E2 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（E2）、涉水风险物质数量与临界量比值（Q1）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M1），确定企业水突发环境事件风险等级，详见表7.2-6。

表 7.2-6 企业突发环境事件风险分级矩阵表

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

7.2.5 突发水环境事件风险等级表征

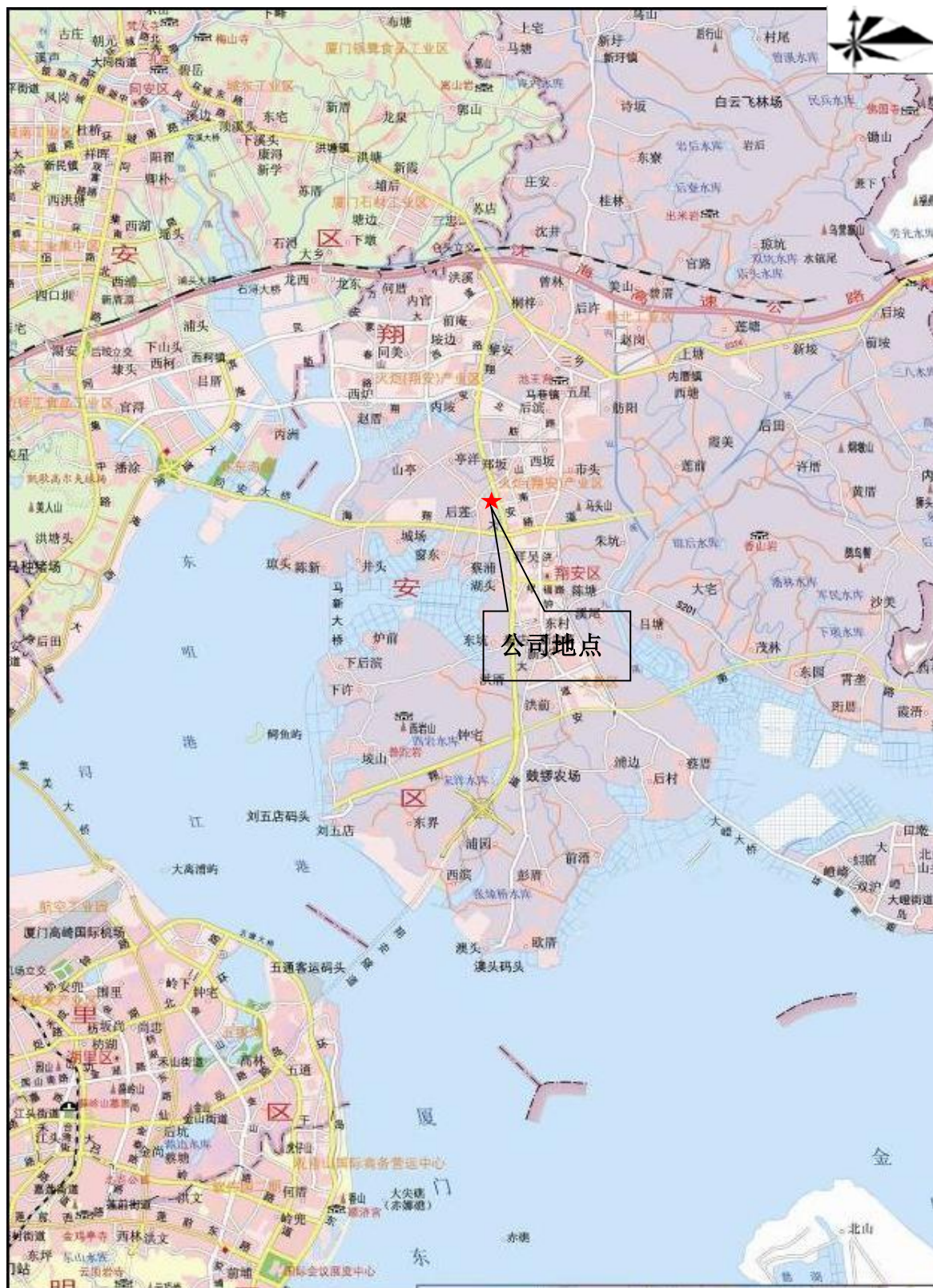
综上所述，厦门建松电器有限公司马巷工厂的涉水风险物质数量与临界量比值 $Q=0.3475073 < 1$ ，因此企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水(Q₀)”。

7.3 企业突发环境事件风险等级确定

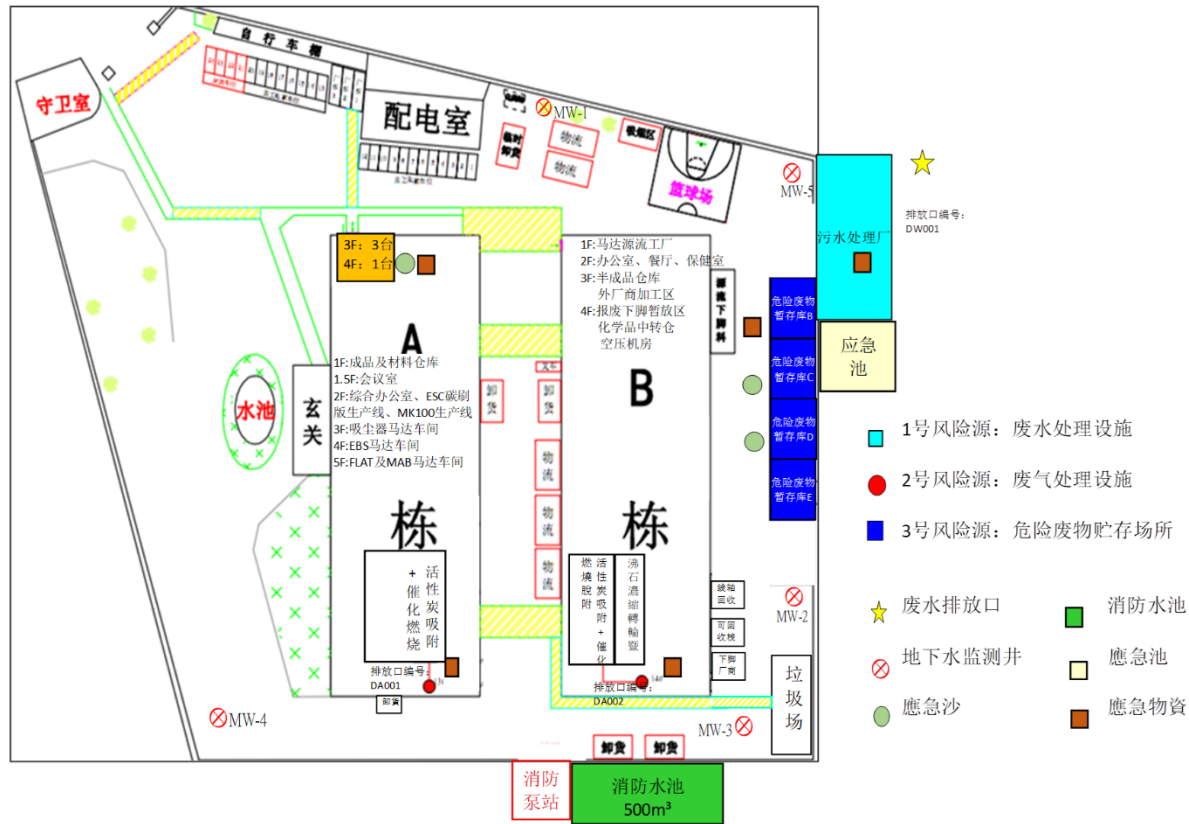
厦门建松电器有限公司马巷工厂突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气(Q₀)”，突发水环境事件风险等级表示为“一般-水(Q₀)”。企业近三年未因违法排放污染物、非法转移处理危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚。因此，厦门建松电器有限公司马巷工厂风险等级表示为“一般[一般-大气(Q₀)+一般-水(Q₀)]”。

8 附件

8.1 企业地理位置图



8.2 厂区平面布置图



厦门建松电器有限公司马巷工厂总平图

8.4 企业雨水、污水、收集和排放管网图



附环境应急资源调查报告

厦门建松电器有限公司马巷工厂 环境应急资源调查报告

1 调查概述

突发性环境污染事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及经济、社会的发展。迫切需要我们做好突发性环境污染事件的预防，提高对突发性环境污染事故处置的应急能力。为了预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的严重社会危害，规范突发事件应对活动，保护人民生命财产安全，维护国家安全、公共安全、环境安全和社会秩序，国家颁布了《中华人民共和国突发事件应对法》，发布了《国家突发环境事件应急预案》，生态环境部发布了《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）。

本次环境应急资源的调查范围主要包括厦门建松电器有限公司马巷工厂内部已有的应急物资、周边企业以及政府职能部门所拥有及调配的应急物资。确保在厦门建松电器有限公司马巷工厂发生突发环境事故后，能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境造成的污染冲击。

此次资源调查报告表从企业目前的“人、财、物”资源等三个方面进行分析，提出已具备的物资及需要考虑储备的应急物资和设施，以应对公司可能发生或易发生突发环境事件的应急救援、处置。

调查开始时间	2023年8月15日	调查结束时间	2023年8月30日
调查负责人及电话	陈东梅 15980801763	调查联系人及电话	廖玲娜 18850223769

调查过程	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]

				[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]		
	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]						
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

2 调查结果

经过本次调查,厦门建松电器有限公司马巷工厂已经配备了必要的应急物资和应急设备,基本足以满足应急处置工作。下一步工作中,单位将应进一步建立健全环境风险隐患排查制度,严格遵守风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作法、值班制度、巡回检查制度及各类考核奖惩制度等,加强单位内风险物资的管理,继续完善单位应急物资和应急队伍建设,防微杜渐,未雨绸缪,降低环境风险,提高单位应对各类突发环境事件的能力。

应急资源情况	资源品种: 23种; 是否有外部环境应急支持单位: <input checked="" type="checkbox"/> 有,1家; <input type="checkbox"/> 无
--------	---

3 调查质量控制与管理

应急预案编制完成后,由单位的负责人员核实报告中的内容,分析报告中的内容是否与实际情况相符。编制人员再结合单位出具的内审意见对报告进行修改,以确定单位现场已有的人力资源、财力资源的情况以及应急物资的种类和数量。再根据相关领域的专家对报告进行审核,分析报告表是否符合编制要求,应急措施是否可行,应急物资及装备是否满足一定的要求,以确保调查质量。

另外还应注重单位物力资源管理制度,定期对单位储备的应急物质进行维护和更新,确保应急物资的完好,同时建立应急物资管理台账,对不足或损坏的应急物资及时进行补充完善。

是否进行了调查信息审核:	<input checked="" type="checkbox"/> 有; <input type="checkbox"/> 无
是否建立了调查信息档案:	<input checked="" type="checkbox"/> 有; <input type="checkbox"/> 无
是否建立了调查更新机制:	<input checked="" type="checkbox"/> 有; <input type="checkbox"/> 无

4 资源储备与应急需求匹配的分析结论

物力资源是突发环境事件应急救援的重要物质保障,也是保证应急队伍有效开展工作的基础,经过对公司内物力资源进行调查,结合公司可能发生的突发环境事件,单位已在工作场所配备了相应的物资,此次预案编制,主要根据单位实际情况对现有物力资源进行分析调查,提出需要补充完善的突发环境事件所需的物资储备,对损坏的物资进行更换,确保救援工作快速、有效。

完全满足; 满足; 基本满足; 不能满足

5 附件

附件 A 应急资源调查表

附件 B 环境应急资源单位内部分布及调配图

附件 C 环境应急资源管理维护更新等制度

5.1 附件 A 厦门建松电器有限公司马巷工厂应急资源调查表

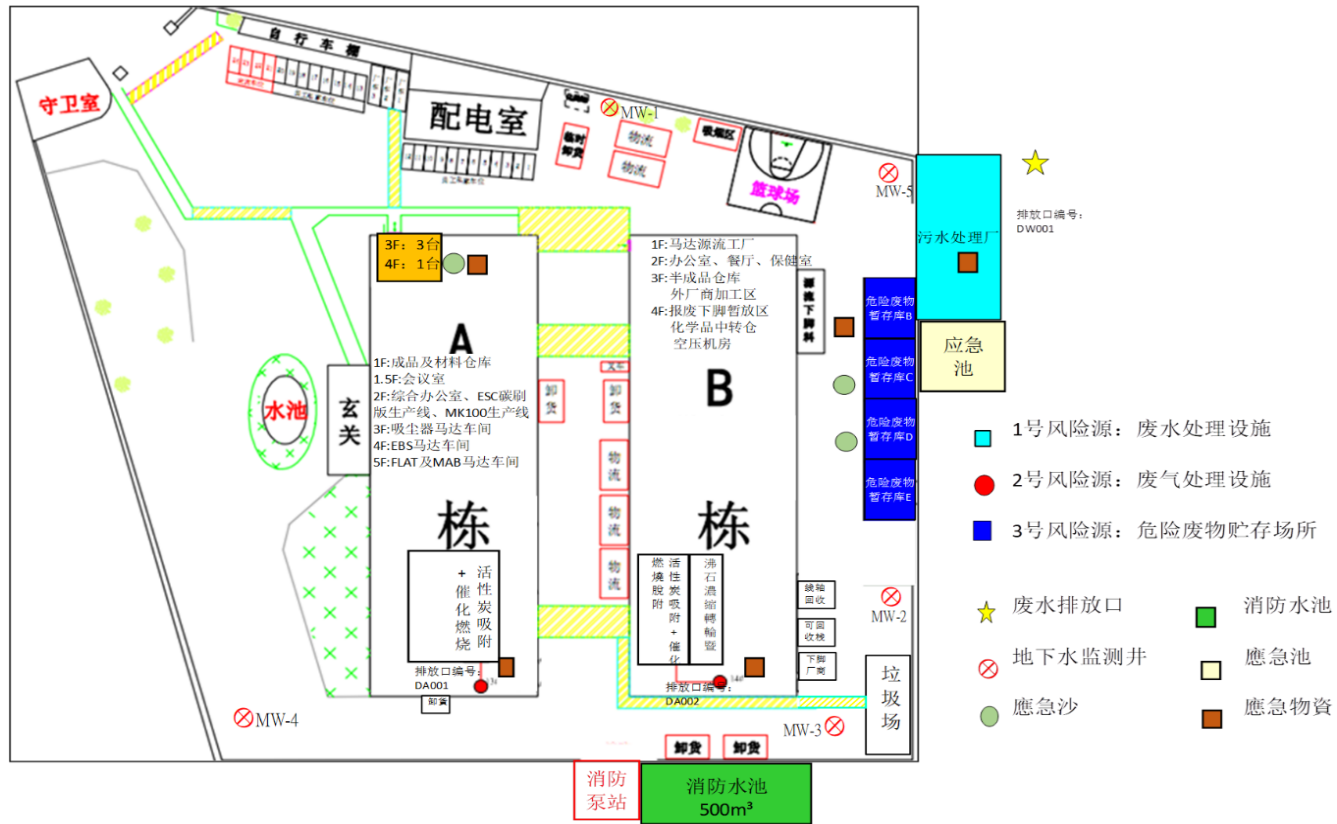
企事业单位基本信息							
单位名称	厦门建松电器有限公司马巷工厂						
物资库位 置	危废仓库、生产车间、化学品中转仓库、污水厂、危废仓库、保安室、消控室、发电机房、废气处理设施、技术办公室、品管办公室、生技办公室、间接部门办公室、各楼层车间办公室、医护室等				经纬度	经度：24° 38' 22" ; 纬度：118° 13' 38"	
负责人	姓名	陈东梅	联系方式		[REDACTED]		
联系人	姓名	廖玲娜	联系方式		[REDACTED]		
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/ 规格	储备 量	报废日期	主要功能	备注
1	干粉灭火器	/	/	334	每月点检，过期或损坏即换	消防设备	
2	二氧化碳灭火器	/	/	80	每月点检，过期或损坏即换	消防设备	
3	室内消防栓	/	/	78	每月点检，损坏即换	消防设备	
4	室外消防栓	/	/	3	每月点检，损坏即换	消防设备	
5	自动灭火器	/	/	28	每月点检，过期或损坏即换	消防设备	
6	冲洗设备及洗眼器	/	/	5	每日点检，损坏即换	安全防护	
7	正压式空气呼吸器	/	/	1	每日点检，过期或损坏即换	安全防护	

8	堵漏器材 (铁铲)	/	/	7	每日点检, 损坏即换	污染物控制	
9	收容桶	/	/	7	每日点检, 损坏即换	污染物收集	
10	吸附材料 (干沙土)	/	/	8	每日点检, 过期或损坏即换	污染物收集	
11	便携式气体浓度检测仪	/	/	1	每日点检, 过期或损坏即换	环境监测	
12	手电筒	/	/	8	每月点检, 损坏即换	应急通信和指挥	
13	对讲机	/	/	11	每月点检, 损坏即换	应急通信和指挥	
14	应急柴油发电机	/	/	2	每月点检, 损坏即换	应急通信和指挥	
15	化学防护服	/	/	10	每日点检, 损坏即换	安全防护	
16	过滤式防毒面具	/	/	18	每日点检, 过期或损坏即换	安全防护	
17	消防战斗服	/	/	6	每月点检, 损坏即换	安全防护	
18	消防头盔	/	/	6	每月点检, 损坏即换	安全防护	
19	消防雨靴	/	/	6	每月点检, 损坏即换	安全防护	
20	应急药箱	/	/	10	每月点检, 过期即换	安全防护	
21	救助担架	/	/	1	每月点检, 损坏即换	安全防护	
22	AED	/	/	3	每月点检, 损坏即换	安全防护	
23	执行长专用车	/	/	1	每月点检, 损坏即换	安全防护、环境监测	

环境应急支持单位信息			
序号	类别	单位名称	主要能力
1	应急救援单位	厦门市政府	组织疏散人员，维护秩序
2	应急救援单位	厦门市翔安区政府	
3	应急救援单位	民安街道	
4	应急救援单位	公安应急救助	
5	应急救援单位	厦门市公安局翔安分局	
6	应急救援单位	厦门市公安局	
7	应急救援单位	火警	发生火灾事故时，进行专业消防灭火救护
8	应急救援单位	厦门市公安消防支队	
9	应急救援单位	翔安区消防大队	
10	应急救援单位	厦门市应急管理局	对企业安全生产实施监督管理，协调和解决安全生产中的重大问题
11	应急救援单位	翔安区应急管理局	
12	应急救援单位	厦门市重大危险源监控中心	
13	应急救援单位	环保专线	提供事故时的实时监测和污染区的处理工作
14	应急救援单位	厦门市生态环境局	
15	应急救援单位	厦门市翔安生态环境局	
16	应急救援单位	厦门市环境监测站	
17	应急救援单位	医疗急救中心	提供受伤、中毒急救和现场救护

18	应急救援单位	翔安区卫生健康局		
19	应急救援单位	厦门市疾病预防控制中心		
20	应急救援单位	翔安区疾病预防控制中心		
21	应急救援单位	厦门市卫生监督所		
22	应急救援单位	翔安区卫生和计划生育监督所		
23	应急救援单位	厦门市卫健委		
24	应急救援单位	西坂医院		
25	应急救援单位	厦门市交警大队		指挥交通，治安警戒
26	应急救援单位	厦门市交通运输局		
27	应急救援单位	翔安区交警大队		
28	应急救援单位	洪俊明	应急咨询指导	
29	应急救援单位	熊小京	应急咨询指导	
30	应急救援单位	丁振华	应急咨询指导	
31	应急救援单位	厦门通鉴检测技术有限公司	应急监测	
32	应急互助单位	厦门如意情集团有限公司	企业互助救援、需要村民疏散时	
33	应急互助单位	后莲村		
34	应急互助单位	郑坂村		
35	应急互助单位	西坂村		

5.2 附件 B 环境应急资源单位内部分布及调配图

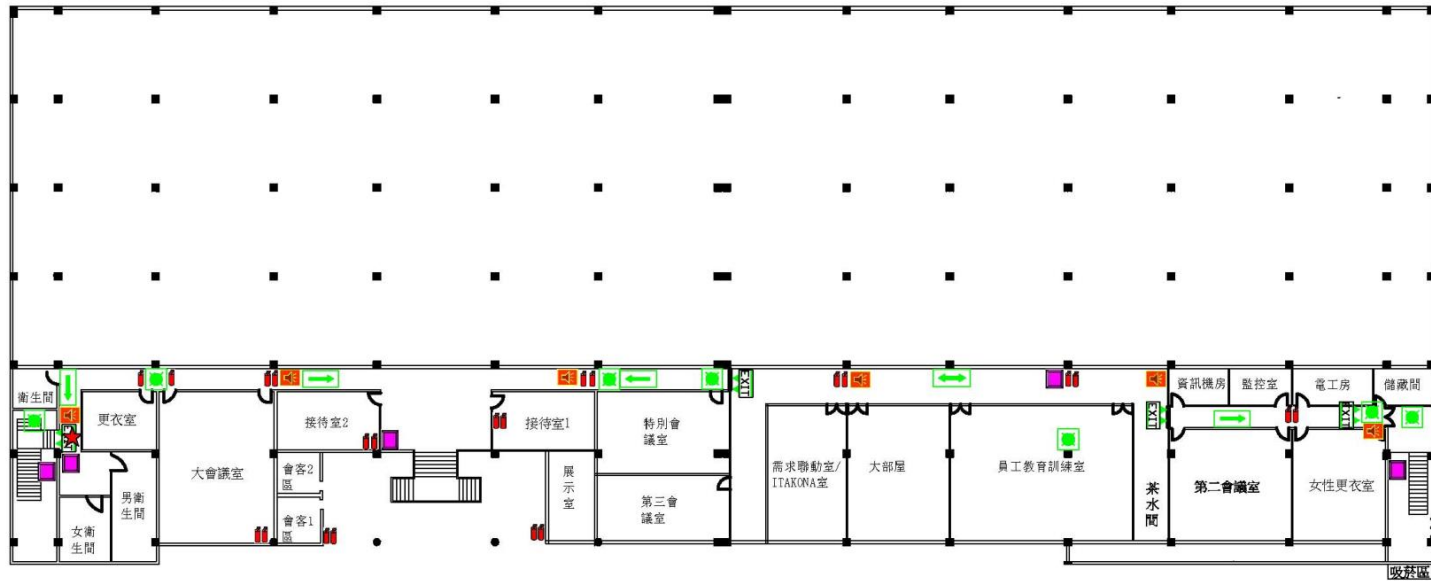


厦门建松电器有限公司马巷工厂总平面图

參考圖例：

消火栓		應急燈	
手動報警器		安全出口	
ABC類乾粉滅火器		逃生方向指示燈	
二氧化碳滅火器			
廁所的位置			

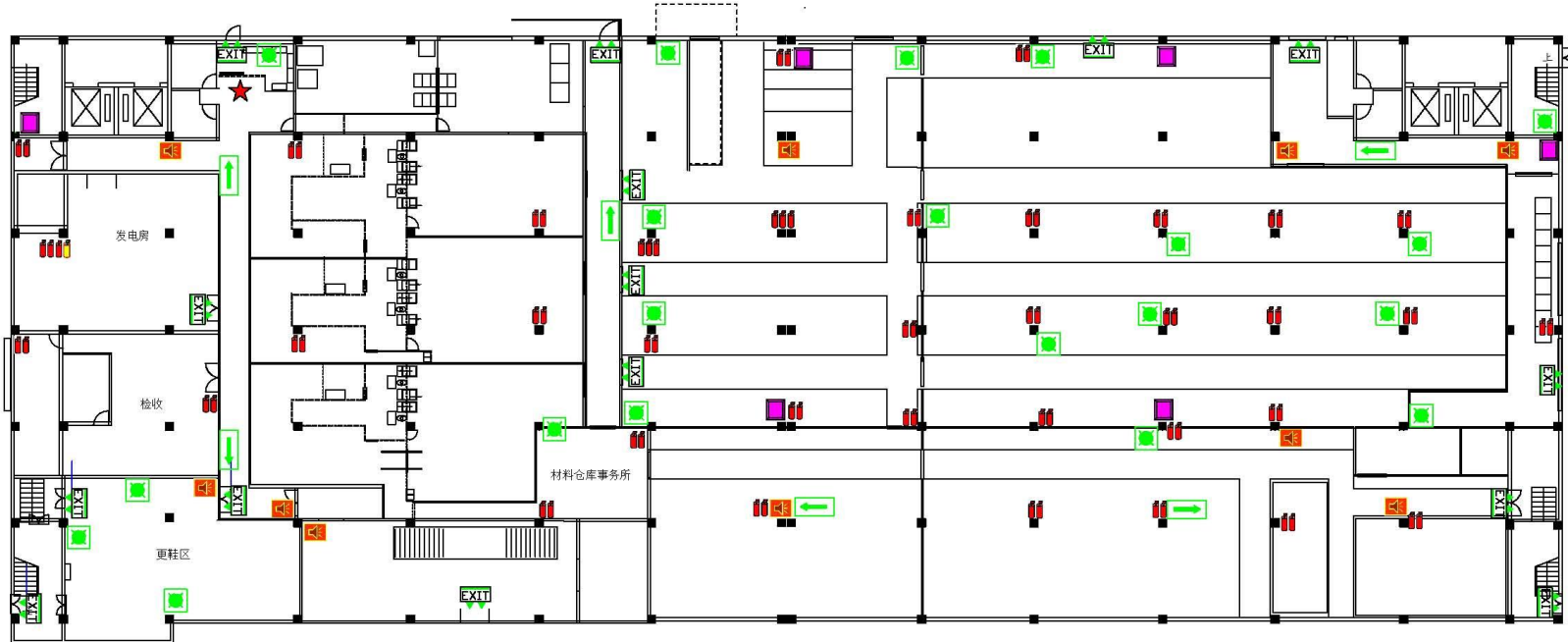
馬巷工廠A棟1.5F 消防疏散示意圖



参考图例：

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
ABC类 干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示牌	
厕所的位置			

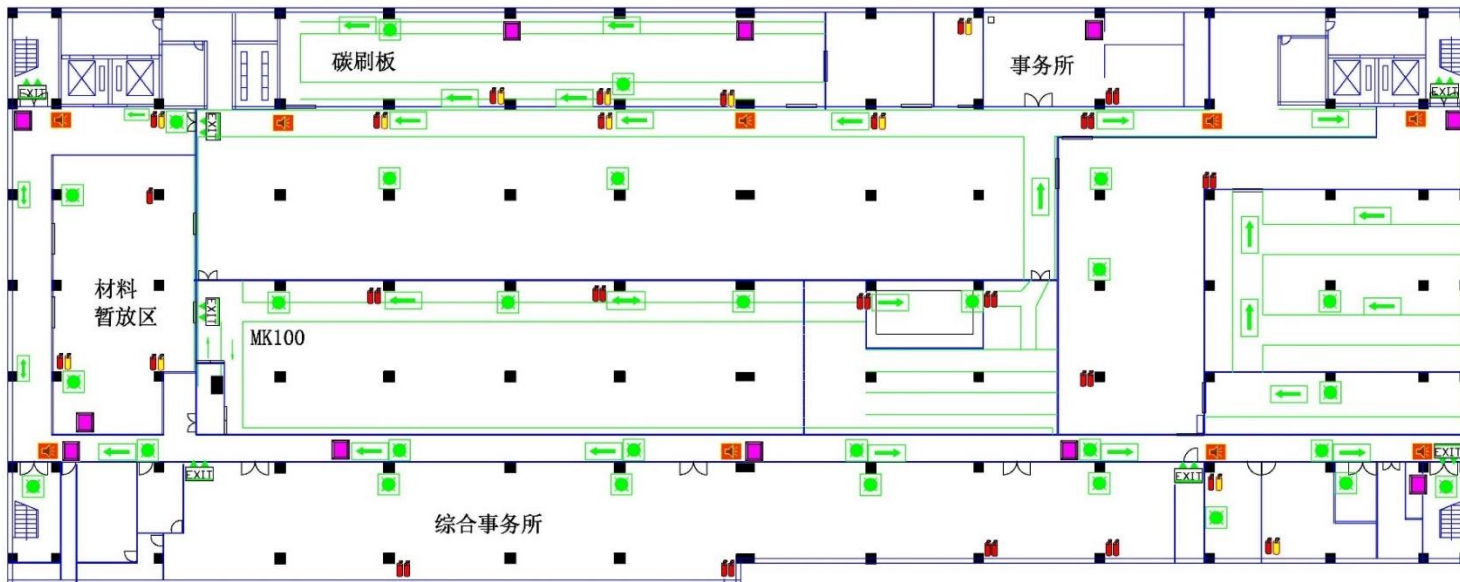
馬巷工廠A棟1F 消防疏散示意圖



参考图例:

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向	
二氧化碳灭火器			
您所处的位置			

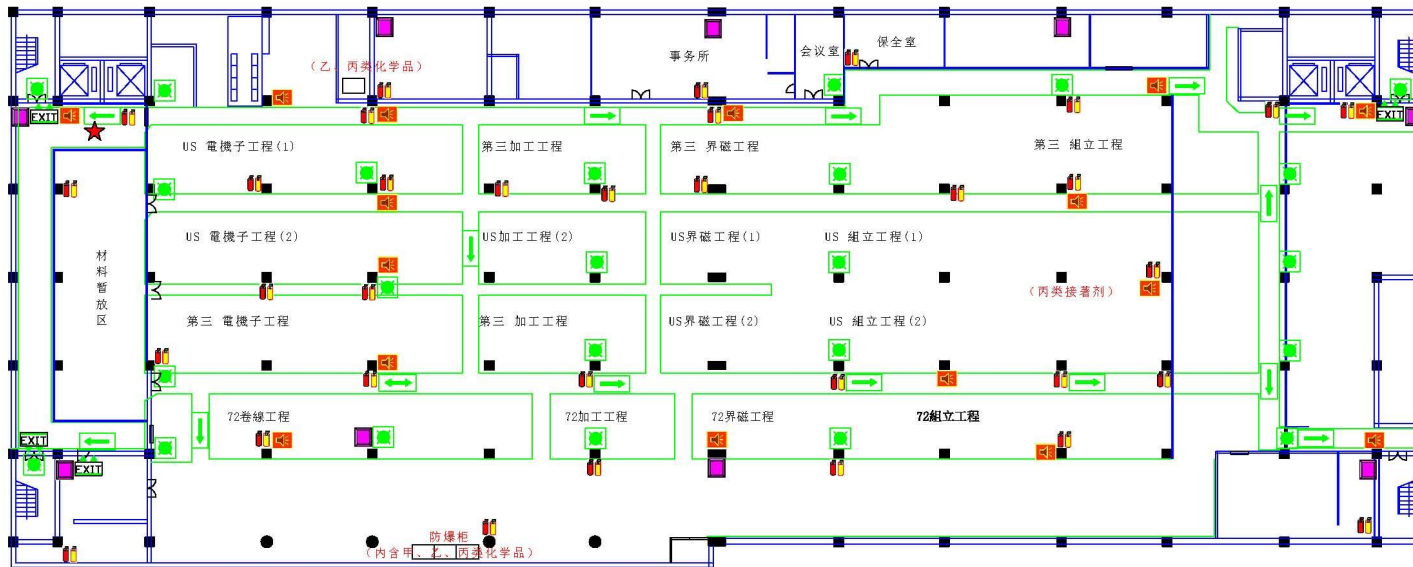
马巷工厂A栋2楼消防疏散示意图



参考图例：

消火栓		紧急灯	
手动报警按钮		安全出口	
ABC型 乾粉滅火器		逃生方向指示燈	
二氧化碳滅火器			
急所在的位置			

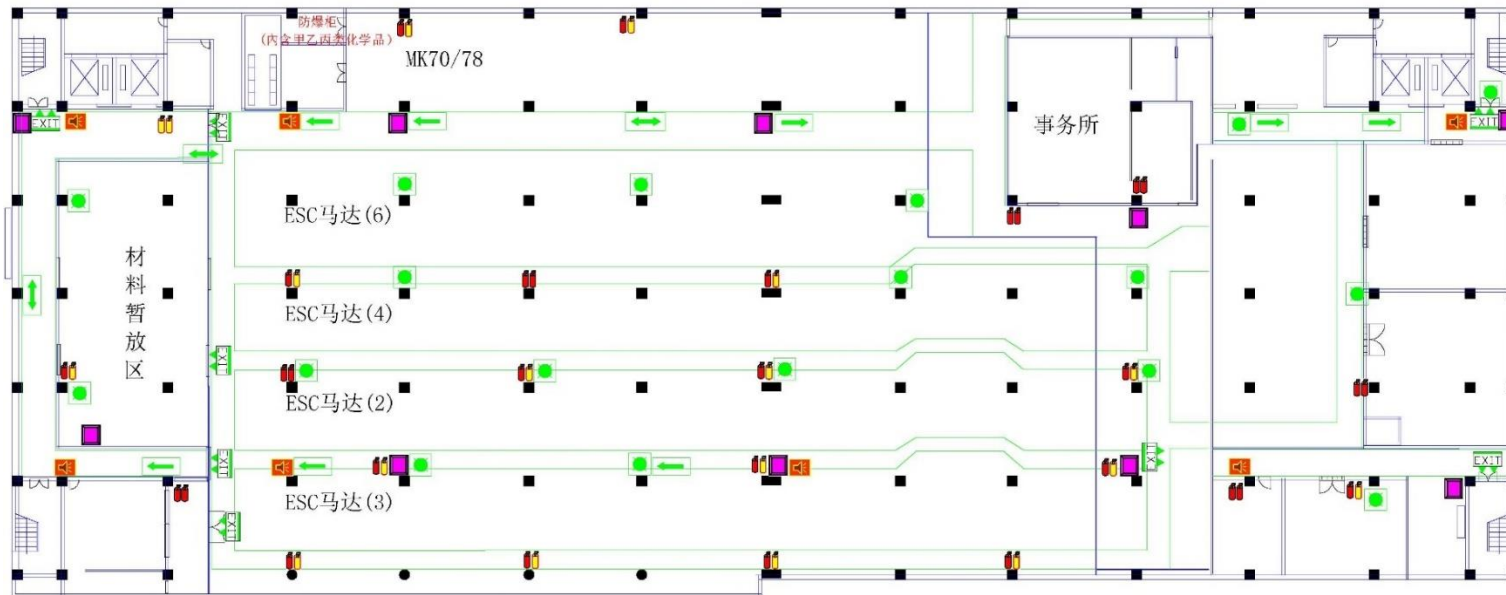
馬巷工廠A棟3F消防疏散示意圖



马巷工厂A栋4楼消防疏散示意图

参考图例：

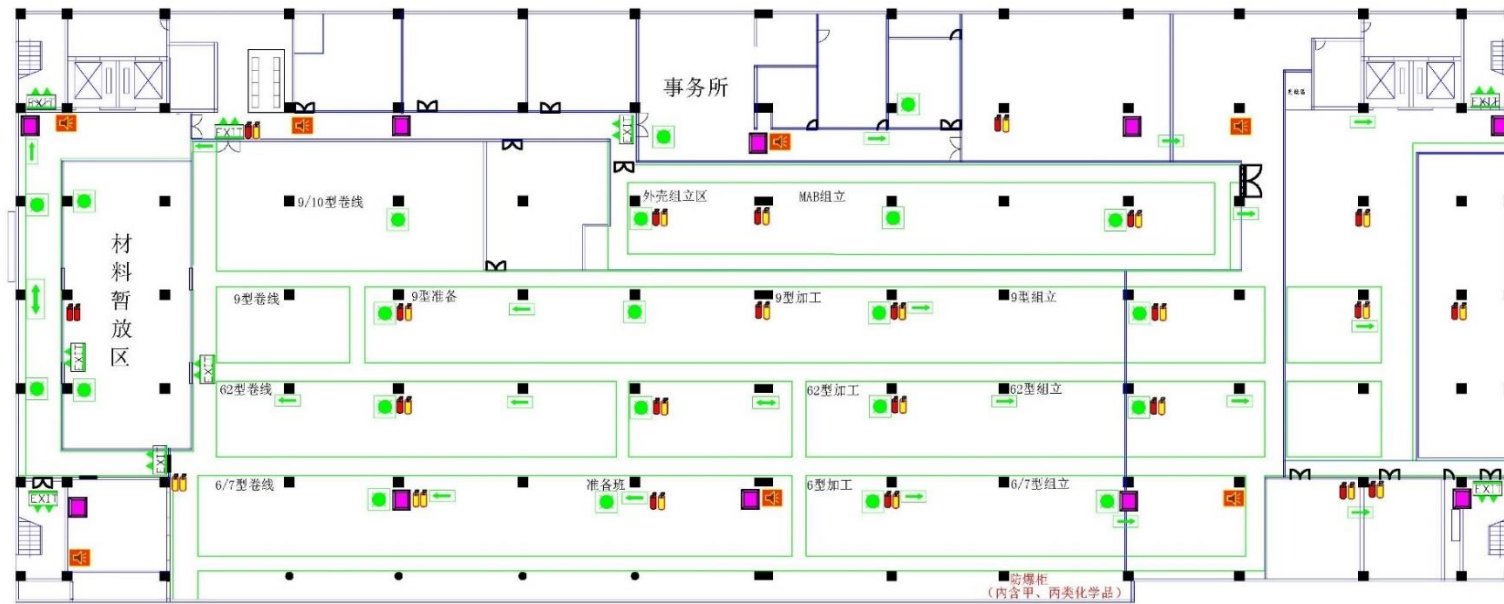
消火栓		应急灯	
手动报警按钮		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	



马巷工厂A栋5楼消防疏散示意图

参考图例:

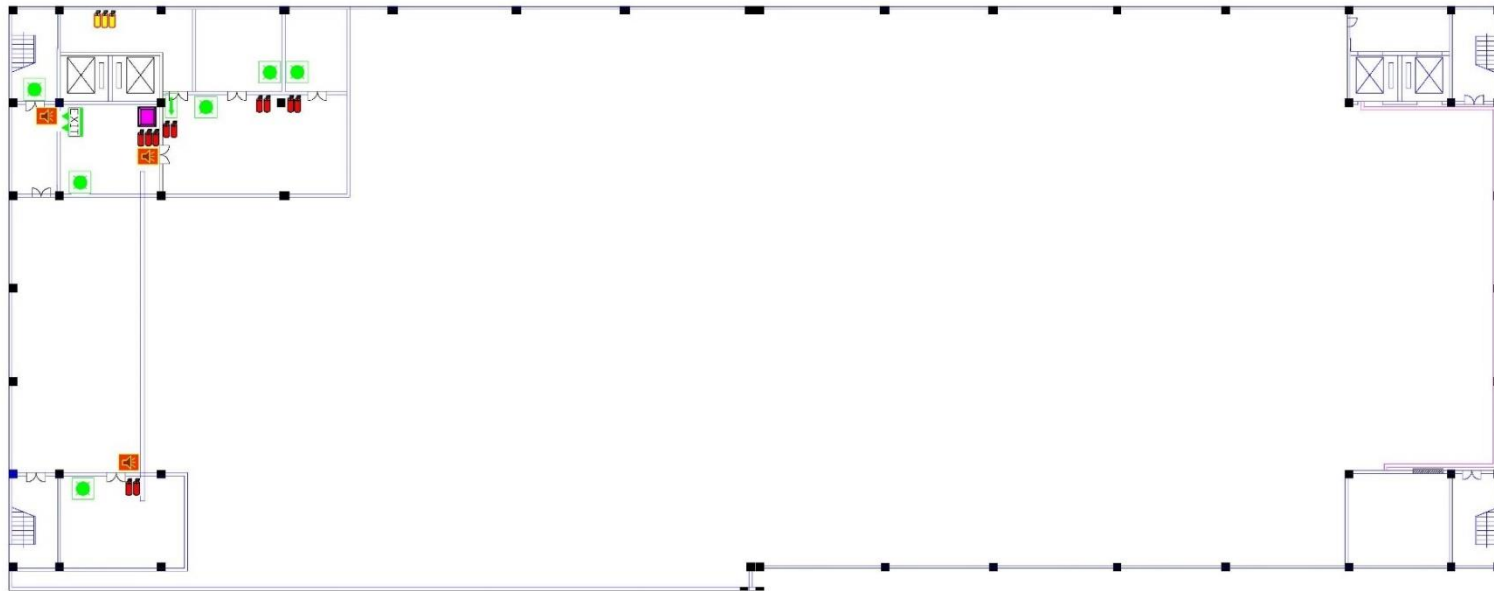
消火栓		应急灯	
手动报警按钮		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向指示灯	
二氧化碳灭火器			



马巷工厂A栋6楼消防疏散示意图

参考图例:

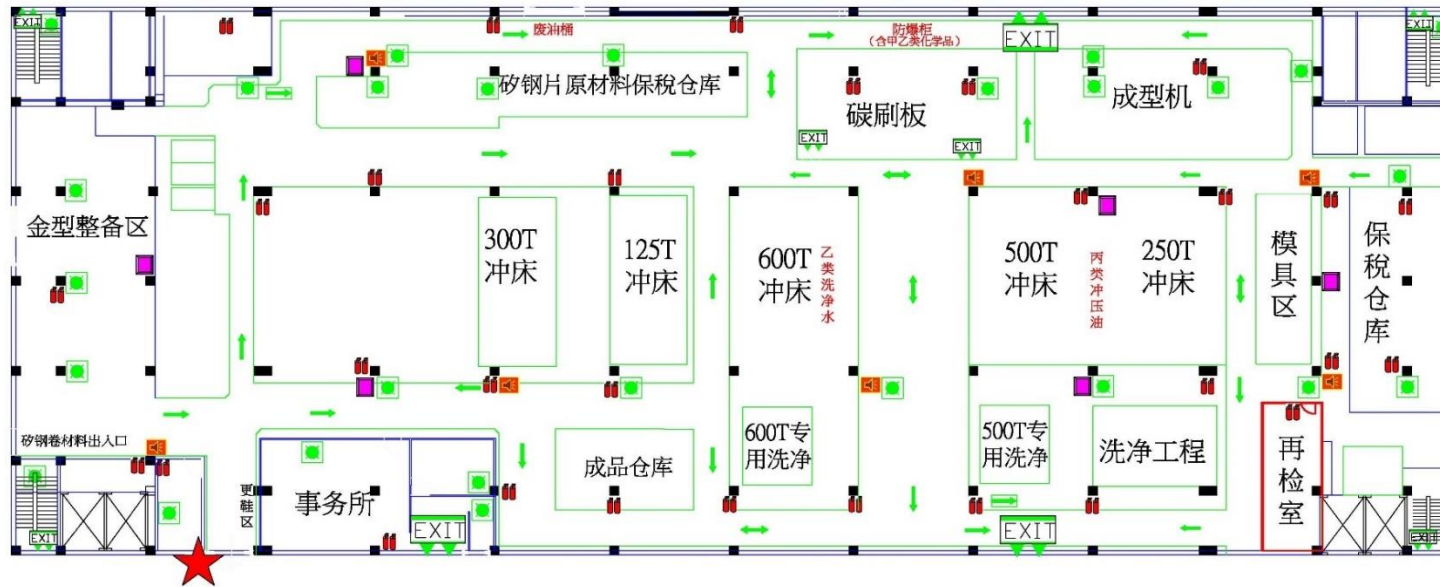
消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	



参考图例：

消火栓	应急灯	安全出口
手动报警器	逃生方向指示灯	原位置
干粉灭火器		
二氧化碳灭火器		
原位置		

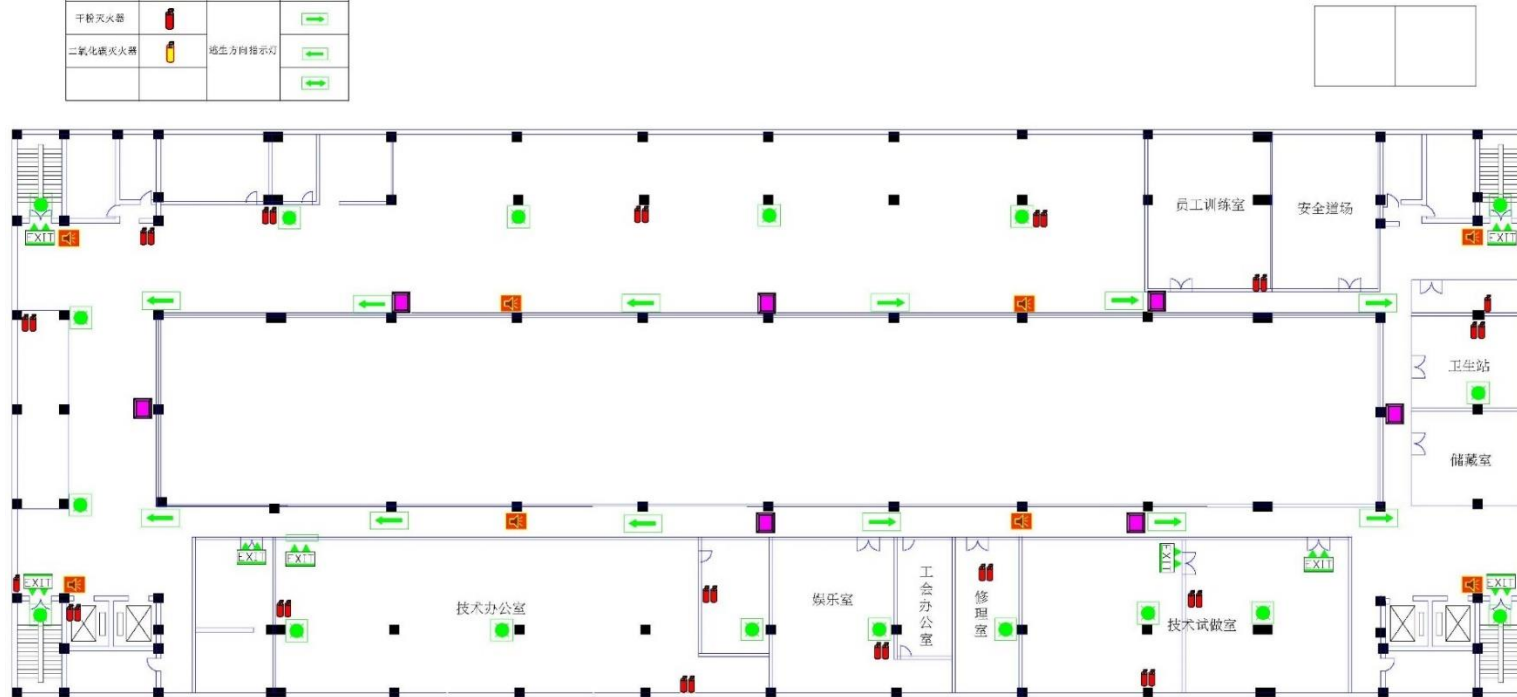
马巷工厂B栋1楼消防疏散示意图



马巷工厂B栋2楼消防疏散示意图

参考图例:

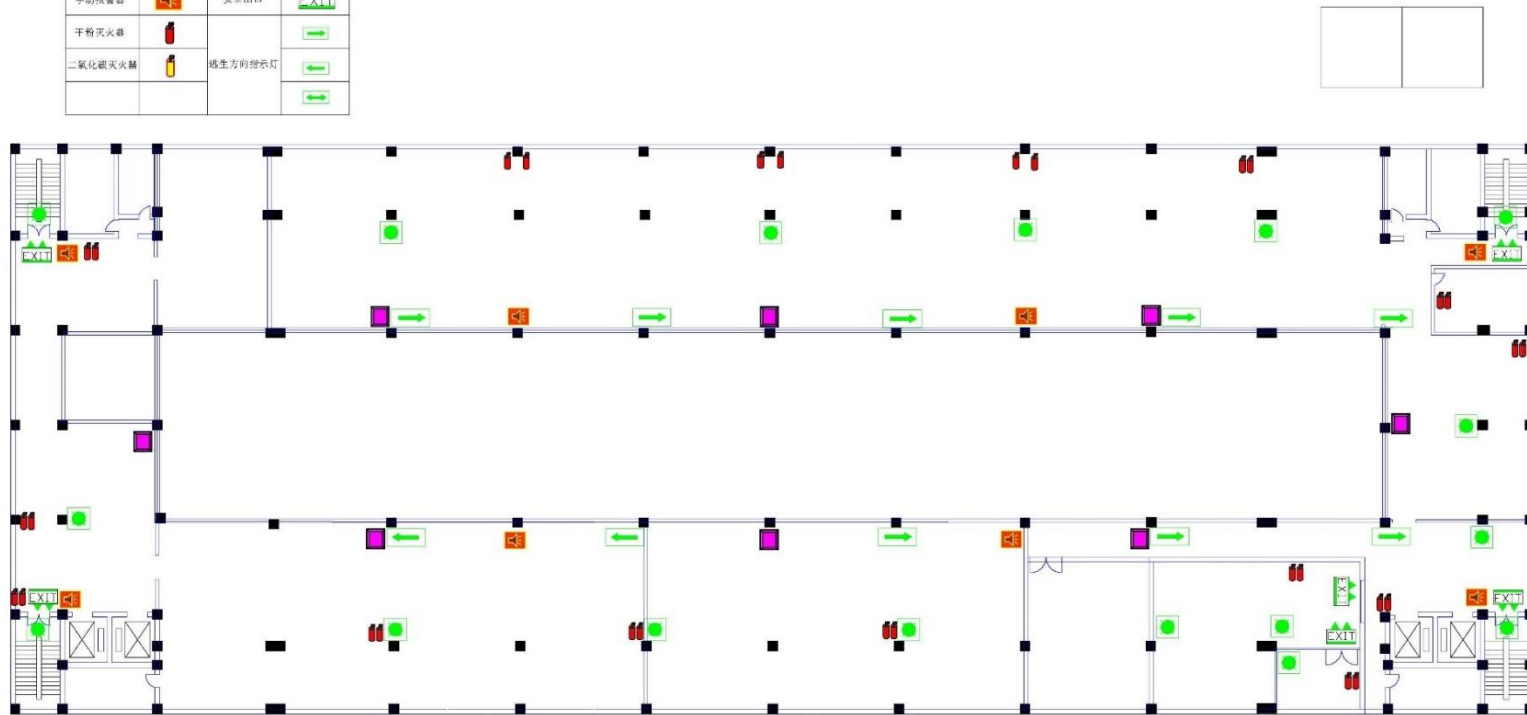
消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器			
二氧化碳灭火器		逃生方向指示灯	



参考图例：

消火栓		应急灯	
手动报警器		安全出口	
干粉灭火器		逃生方向的指示灯	
二氧化碳灭火器			

马巷工厂B栋3楼消防疏散示意图



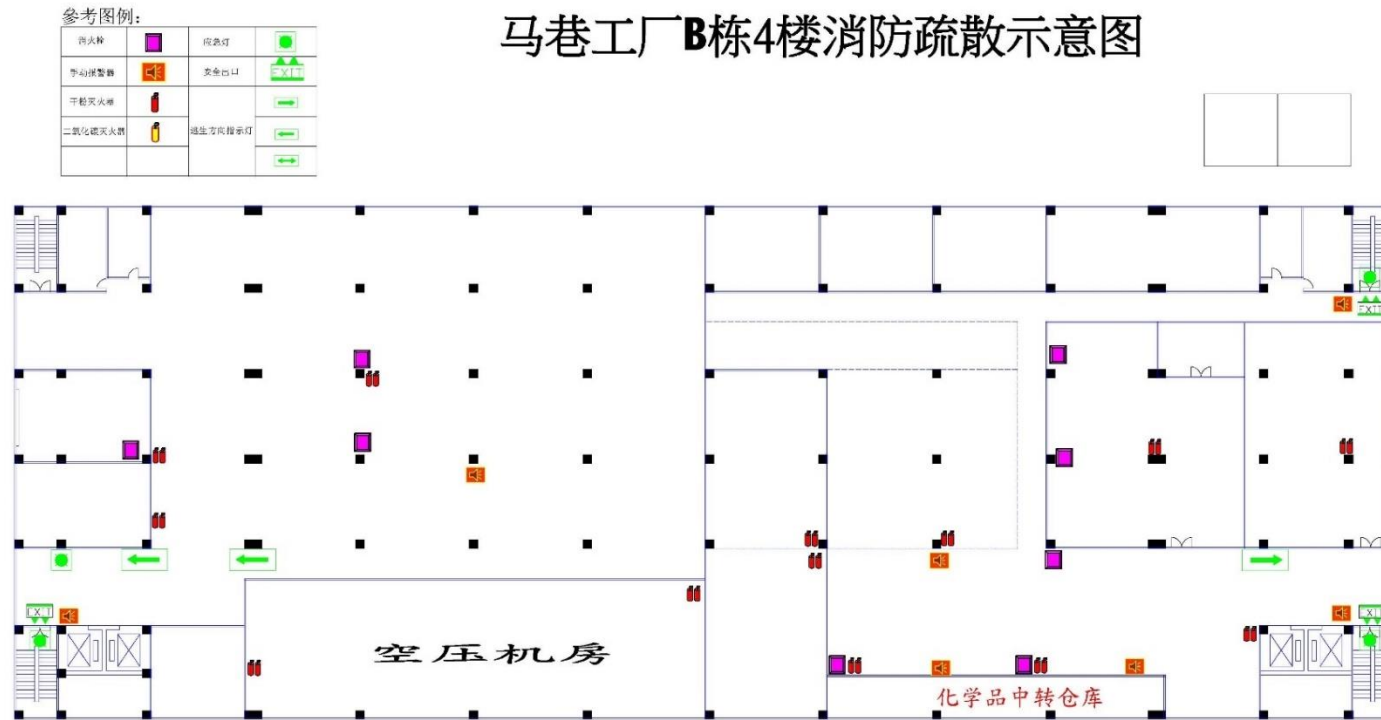


图 B-1 环境应急资源单位内部分布及调配图

5.3 附件 C 环境应急资源管理维护更新制度

环境应急资源管理维护更新制度

环境应急资源是突发事故应急救援和处置的重要物质支撑。为进一步完善环境应急资源储备，加强对环境应急资源的管理，提高物资统一调配和保障能力，特制定环境应急资源管理维护更新制度。

一、制度要求

1. 非泄漏、火灾爆炸或环境事故情况下，任何部门和个人未经批准不得使用环境应急资源。特殊情况（非事故）确需使用时。须得到应急指挥部的批准。

2. 各部门对现有的环境应急资源负有储存和妥善保管的责任，对救援物资装备应定人、定点、定期管理。

3. 对于具备应急救援的应急人员应明确应急救援器材的位置，不得随意挪动、拆除停用消防设施和器材，对破坏行为进行严肃处理。

4. 各个环境应急资源责任人应按规定定期对物资装备进行检查、维护、清洁及时更新有效期以外或状态不良的物资装备、补充缺失的物资装备、定期进行清洁擦拭。

5. 加强对员工的培训教育，使员工掌握环境应急资源的正确使用和维护保养方法确保环境应急资源在日常情况下的完备有效。

6. 负责人要经常对环境应急资源存储、检查、维护、擦拭、记录情况进行督导，促进对救援物资装备管理水平的持续提高。

7. 对于工作不到位现象，应急指挥部有权根据相关管理规定对责任人进行处罚，对于由于工作失误而造成的后果按公司相关管理规定执行。

8. 不得随意对环境应急资源进行拆解、维修。

二、管理制度

（一）安全消防制度

1. 门卫人员要坚守岗位，对进厂人员进行严格登记。

2. 后勤人员担负着厂区防火、防盗、防破坏的重任，必须在现场按时交接班登记，不准脱岗，上班不准从事与工作无关的事，严格执行巡逻制度，并做好记录，库区要实行夜间值班制度。

3. 生产车间要建立义务消防组织，有明确分工，车间内各部位实行防火责任制

严禁烟火，各个防火标志要悬挂在醒目位置，危化品存放区要配齐各种消防设施、器具并定期检查、维修，保持完好。厂区应留有消防通道，及时清理各种易燃杂物，发现火灾及时鸣笛并打 119 电话报警，通知本单位负责人积极组织人员扑救。

4. 生产区电路电源避雷设施的各种电器要有专人负责，要按规程操作，经常检查维修风雨天要加强巡查，防止电器事故发生。

5. 运输和装卸机械要专人专机，经培训合格持证上岗，物资的装卸、搬运和堆码放要按规程作业，严禁野蛮装卸和三违，确保人员、设备物资安全。

6. 风险源区根据季节做好防雷电、防洪、防风、防冻措施。

（二）物资保管保养制度

1. 物资的保管要依据物资的类别、性质和要求安排适应的存放仓库、场地，做到分类存放，定点堆码，合理布局，方便收发作业，安全整洁。

2. 物资分区、分类堆码，按机型和规格型号系列化“五五化”摆放，货架上的物资要上摆轻下摆重，顶上摆放的不常用。

3. 易燃、有毒的物资和化学试剂要专库存放，专人保管，危险废物需要加锁保管。

4. 性质相抵触的物资和腐蚀性的物资应分开存放，不准混存。

5. 加强物资保管和保养工作，做到“六无”保存，即无损坏、无丢失、无锈蚀、无腐烂、无霉烂变质、无变形。

6. 库存物资要坚持永续盘点和定期盘点，做到帐、卡、物、资金四对口，盘盈和盘亏，损坏物资要如实上报，并查明原因，报领导审批，保管员不得以盈补亏来将盘盈和损坏物资自行处理。

7. 代保管物资应在在帐物资同等对待。

三、维护更新制度

（一）日常检查

1、设备或设施、防护器材的每日检查应由所在岗位执行。检查器材或设备的功能是否正常。如发现不正常，应在日登记表中记录并及时处理。

①每周要对消防通信设备的检查，应进行控制室与所设置的所有电话通话试验，通话应畅通，语音应清楚。

②生产部每周检查备品备件、专用工具等是否齐备，并处于安全无损和适当保护状态。

③消防部件的外观无破损、有效。

（二）灭火器定期检查

①检查灭火器铅封是否完好。灭火器已经开启后即使喷出不多，也必须按规定要求再充装。充装后应作密封试验并牢固铅封。

②检查压力表指针是否在绿色区域，如指针在红色区域，应查明原因，检修后重新灌装。

③检查可见部位防腐层的完好程度，轻度脱落的应及时补好，明显腐蚀的应送消防专业维修部门进行耐压试验，合格者再进行防腐处理。

④检查灭火器可见零件是否完整，有无变形、松动、锈蚀（如压杆）和损坏，装配是否合理。

⑤检查喷嘴是否通畅，如有堵塞应及时疏通。

⑥每半年应对灭火器的重量进行一次彻底检查，并应及时充填。

⑦对干粉灭火器每年检查一次出粉管、进气管、喷管、喷嘴和喷枪等部分有无干粉堵塞，出粉管防潮堵、膜是否破裂。筒体内干粉是否结块。

⑧检查灭火器放置环境及位置是否符合设计要求，保护措施是否正常

（三）防护器材定期检查

应经常保持清洁、干燥，防止损坏。每月至少进行一次全面检查维修。

（四）围堵设施的定期检查

应急沙袋应保持清洁、干燥，防止沙袋损坏，沙子泄漏。厂区内的围堰应保持完好，每月至少进行一次全面检查维修。雨污切换阀要定期开关，确保可以正常使用。应急池要定期检查是否常空、是否有破损、应急泵及管道是否正常等。

附 环境应急预案评审意见

附件1 环境应急预案评审表

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： 厦门建松电器有限公司马巷工厂
 (专业技术服务机构：
 企业环境风险级别：一般；较大；重大)

(本栏由企业填写)

“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)

评审指标	评审意见		指标说明	
	判定	说明		
有单独的环境风险评价报告和环 境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有 关规定： 备案管理办法第十条要求，应当 在开展环境风险评估和环 境应急资源调查的基础上编制环 境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发 编制且典型突发环境事件情景无 缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定： 备案管理办法第九、十 条，均对企业从可能的突发环 境事件情景出发编制环 境应急预案提出了要求： 典型突发环境事件情景基 于真实事件与预期风险 综合、集合而成，体现 各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件 信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七 条规定：在发生或可能 发生突发环境事件时， 企业应当及时通报可能 受到危害的单位和居民。 备案管理办法第十 条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式				
评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分 说明	

环境应急预案文本					
问题说明	5*	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”,《突发环境事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权限的移交及企业内部的调整
	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
监测预警	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

应对流程和措施	27 ^a	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源—研判污染范围—控制污染扩散—污染处置应对流程和措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^a	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^a	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^a	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	说明控制水污染的原则性安排
	31 ^a	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^a	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控改善完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：厦门建松电器有限公司马巷工厂
 (专业技术服务机构：一般；较大；重大)
 企业环境风险级别：一般；较大；重大

(本栏由企业填写)

“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)

评审指标	评审意见		指标说明
	判定	说明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告(表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定： 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定： 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险综合、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			
评审项目	评审指标	评审意见	指标说明


					组织对预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务细化落实到具体工作岗位

						企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接
13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			
14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
17	建立企业内部监控预警方案	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓			监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关环境监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
监测预警						

24 ^a	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净水下排水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持
27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排

环境风险评估报告					
38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	✓		对预案评估修订进行总体安排
风险分析。	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险控制措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				AD	-	-

评审人员(签字): 

评审日期: 2023年9月28日

- 注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：厦门建松电器有限公司马巷工厂
 (专业技术服务机构：)
 企业环境风险级别：一般；较大；重大

(本栏由企业填写)

“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)

评审指标	评审意见		指标说明
	判定	说明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定： 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定： 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求： 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			
评审项目	评审指标	评审意见	指标说明

					组织对预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

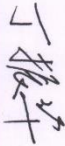
						企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判

环境风险评估报告

38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
40	重点核对生产工艺、环境风险控制措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
42	环境风险等级划分是否正确	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82、	-	-

评审人员（签字）：



评审日期：2023年9月26日

注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

附件3 环境应急预案评估会议签到单

厦门建松电器有限公司马巷工厂 环境应急预案评估会议签到单

评估专家			
姓名	单位	职务/职称	签名
熊小京	厦门大学	副教授	熊小京
高俊明	华侨大学	教授	高俊明
丁振华	厦门大学	教授	丁振华
其他人员			
姓名	单位	职务/职称	签名
己家强	厦门建松电器有限公司	厂长	己家强
负友		厂长	负友
陈振峰	建松马达	厂长	陈振峰
陈志辉	建松马达	厂长	陈志辉
陈小坪	建松马达	副厂长	陈小坪
章长坤	建松马达	副经理	章长坤
万欢	厦门建松电器有限公司	经理	万欢
陈东松	厦门建松电器有限公司	课长	陈东松
方春梅	厦门浪友企业有限公司		方春梅
陈财华	厦门浪友企业有限公司		陈财华
李空宁	翔特空宁	工程师	李空宁