

应急预案编号：

厦门首能科技有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位： 厦门首能科技有限公司

版本号： 第一版

实施日期： 2018年9月5日



颁布令

《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）是确保公司财产和员工生命安全，有效组织实施抢险救援，防止事故扩大，避免对周围环境造成影响和破坏，提高公司及各部门、各岗位对突发性环境事故处理能力的技术指导性文件，是公司环境、安全生产管理体系的重要组成，公司各部门、人员均须认真学习和严格执行本预案。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《福建省环保厅转发环保部关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（闽环保应急[2015]2号）等材料要求，《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：）已于2018年9月3日修订完毕，现予以公布，并于2018年9月5日实施。

总经理：

2018年9月5日

目 录

第一篇 综合环境应急预案	1
1、总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 国家法律、法规、部门规章.....	1
1.2.2 地方性法规、规章.....	2
1.2.3 国家、行业、地方标准.....	2
1.3 事件分级.....	2
1.4 适用范围.....	3
1.5 工作原则.....	3
1.6 应急预案关系说明.....	3
2、应急组织指挥体系与职责	4
2.1 内部应急组织机构与职责.....	4
2.1.1 应急组织体系.....	4
2.1.2 应急指挥部职责及分工.....	4
2.2 外部指挥与协调.....	5
3、预防与预警	6
3.1 预防.....	6
3.2 预警.....	6
3.2.1 预警条件.....	6
3.2.2 预警措施.....	7
3.2.3 预警解除.....	8
4、应急处置	9
4.1 先期处置.....	9
4.2 响应分级.....	9
4.3 应急响应程序.....	9
4.3.1 内部接警与上报.....	9
4.3.2 外部信息报告与通报.....	10
4.3.3 启动应急响应.....	10
4.3.4 应急监测.....	10
4.4 应急处置.....	12
4.4.1 危险化学品泄露应急处置措施.....	12

4.4.2	危险化学品火灾、爆炸应急处置措施	12
4.4.3	应急救援队伍的调度及物资保障供应程序	13
4.5	受伤人员现场救护、救治与医院救治	13
4.6	配合有关部门应急响应	13
5、	应急终止.....	13
5.1	应急终止的条件.....	13
5.2	应急终止程序.....	13
5.3	应急结束后续工作.....	14
6、	后期处置.....	14
6.1	善后工作.....	14
6.2	评估和总结.....	14
7、	应急保障.....	15
7.1	人力资源保障.....	15
7.2	资金保障.....	15
7.3	物资保障.....	15
7.4	医疗卫生保障.....	15
7.5	交通运输保障.....	16
7.6	通讯与信息保障.....	16
7.7	科学技术保障.....	16
7.8	其他保障.....	16
8、	监督管理.....	16
8.1	应急预案演练.....	16
8.1.1	演练的内容、范围、频次.....	16
8.1.2	演练的评价、总结与追踪.....	17
8.2	宣教培训.....	17
8.2.1	培训内容.....	17
8.2.2	培训方式.....	18
8.2.3	培训要求.....	18
8.3	责任与奖惩.....	18
8.3.1	奖励.....	18
8.3.2	处罚.....	19
9、	附则.....	19
9.1	名词术语.....	19
9.2	预案解释.....	20

9.3 修订情况.....	20
9.4 实施日期.....	20
10、附件.....	21
10.1 突发环境事件风险评估报告.....	21
10.2 企业内部应急人员的职责、姓名、电话清单和外部单位联系电话.....	21
10.2.1 公司应急救援联络名单、方式与 24 小时值班电话.....	21
10.2.2 外部应急联系方式表.....	22
10.3 事件报告记录表.....	23
10.4 厂区地理位置、周边环境敏感点分布图及距离.....	25
10.5 厂区平面布置图及应急疏散示意图.....	26
10.5.1 厂区平面布置图.....	26
10.5.2 应急疏散示意图.....	27
10.6 企业突发环境事件处置流程图.....	28
10.7 应急物资储备清单.....	29
10.8 各种制度、程序、方案等.....	30
10.9 预案编制人员清单.....	31
10.10 应急预案演练记录.....	32
10.11 应急监测协议.....	322
第二篇 现场处置预案.....	37
一、生产车间现场处置预案.....	37
1、风险性分析.....	37
2、信息报告.....	37
3、应急处置措施.....	38
4、注意事项.....	38
二、甲类仓库、储罐现场处置预案.....	39
1、风险性分析.....	39
2、信息报告.....	40
3、应急处置措施.....	40
4、注意事项.....	41
《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》编制说明.....	43

第一篇 综合环境应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为了积极应对发生或者可能发生的，以及自然灾害引发的各种突发环境事件，有序、高效地组织事故抢险救援工作，依据国家相关法律、法规，并结合公司实际情况，制定《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》，通过预案的实施，防止因组织不力或现场救护工作混乱而延误事故应急救援，以最大限度保护员工和公众的身体健康及财产安全，保护环境免遭破坏。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律、法规、部门规章

- 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2014年）
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第69号，2007年）
- 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号，2014年）
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第77号，2002年）
- 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第87号，2008年）
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第31号，2015年）
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第77号，1996年）
- 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（中华人民共和国主席令第31号，2004年）
- 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号，2011年）
- 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号，2014年）
- 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发[2005]152号）
- 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年）
- 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号，2014年）
- 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第32号，2011年）
- 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号，2015年）
- 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年）
- 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8

号)

1.2.2 地方性法规、规章

《福建省环境保护条例》（福建省人大常委会，2002年）

《福建省环境保护监督管理“一岗双责”暂行规定》（闽改[2010]1号）

《福建省人民政府突发公共事件总体应急预案》（2006年）

《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）

《关于规范突发环境事件应急预案管理工作的通知》（厦环控[2013]30号）

《厦门市翔安区突发环境事件应急预案》

1.2.3 国家、行业、地方标准

《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）

《化工建设项目环境保护设计规范》（GB 50483-2009）

《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2009）

《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）

《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2001）

《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）

《危险化学品名录（2015版）》（2015年第5号 2015年2月27日）

《国家危险废物名录》（2016版，2016年8月1日）

《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）

《石油化工企业设计防火规范》（GB 50160-2008）

《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）

《厦门市大气污染物排放标准》（DB 35/323-2011）

《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2011）

《厦门市环境功能区划》（第三次修订文本，厦府[2011]267号，2011年）

1.3 事件分级

参照《突发环境事件分级标准》中规定的事件分级方法，按照事件的严重性和紧急程度，结合公司现状及环境风险评估结果，本预案将突发环境事件分为三级，分别为：重大环境事件（社会级），较大环境事件（公司级），一般环境事件（车间级），见表 1.3-1。

表 1-1 环境事件分级

事件分级	重大环境事件	较大环境事件	一般环境事件
事件描述	危险化学品发生爆炸、火灾产生大量洗消废水，超出厂区范围内，事故应急池无法控制；储罐、甲类仓库、甲类车间发生大规模泄漏，超出公司控制范围。	危险化学品火灾产生洗消废水，超出储罐阻火堤或车间、仓库围堰及沙袋加高等措施控制范围，溢出流入雨水管网，但仍在厂区范围内，可流入事故应急池控制；储罐、甲类仓库、甲类车间发生较大泄漏，但仍在公司控制范围内。	储罐、甲类仓库、甲类车间发生泄漏，可用消防沙、吸油抹布收集，在罐区阻火堤、仓库围堰、车间围堰的控制范围内。

1.4 适用范围

本预案适用于公司危险化学品泄漏、火灾、爆炸引发的次生环境污染。

1.5 工作原则

(1) 以人为本、减少危害

坚持“以人为本、减少危害”的指导原则，加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发环境污染事故的防范和处置能力，保障人员生命及健康，最大限度地减轻事故造成的人员伤亡和危害，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响。

(2) 统一指挥、分级负责

应急工作应服从应急指挥部的统一指挥，各工段、人员根据预案制定的职责分工迅速形成第一、第二救援力量，分级负责，各司其职，相互配合，协同作战，高效、有序地运作。公司服从上级部门或当地政府部门统一领导的原则，并接受政府环保部门的业务指导。

(3) 重视次生、衍生灾害

应急工作必须充分考虑可能导致次生、衍生灾害的严重性，防止突发事件扩大化。

1.6 应急预案关系说明

本预案是本公司应对突发环境事件的技术指导性文件，是提高应急救援能力，应对突发环境事件、保障环境免遭破坏、员工人身健康免遭损害的纲领，预案是公司环境、安全生产管理体系的重要组成，并服从于《厦门市翔安环境保护局突发环境事件应急预案》。当污染事件扩大超出公司处置能力时，根据厦门市翔安环境保护局应急预案的要求对环境污染事件进行处置，确保将损害程度降到最低。加强与相邻企业、社区的沟通协调、应急联动，参加或邀请同行企业、相邻企业应急演练，共享相应的

应急资源及经验，确保环境污染事件发生时能得到就近支援。

本预案由综合应急预案和现场处置预案组成，现场处置预案包括《生产车间现场处置预案》、《甲类仓库、储罐现场处置预案》。

当突发环境事件超出本公司控制范围时，立即上报厦门市翔安环境保护局，并实施与上级的应急联动。

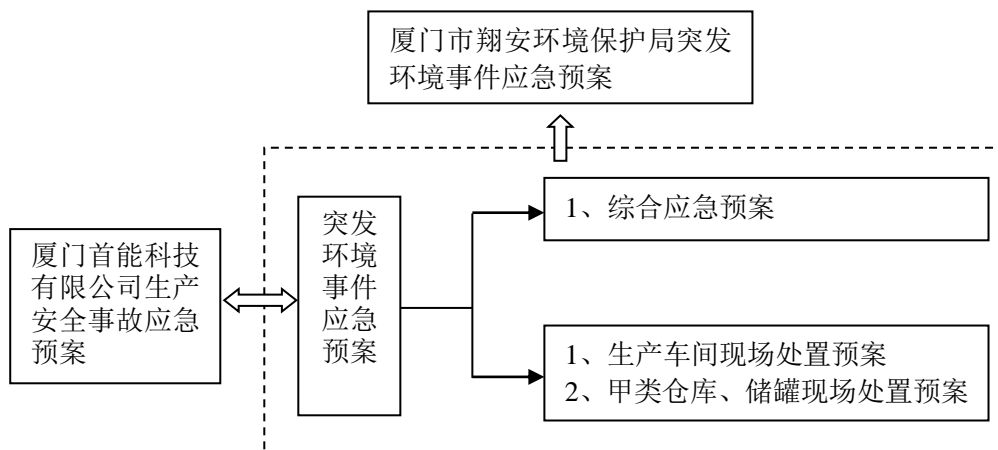
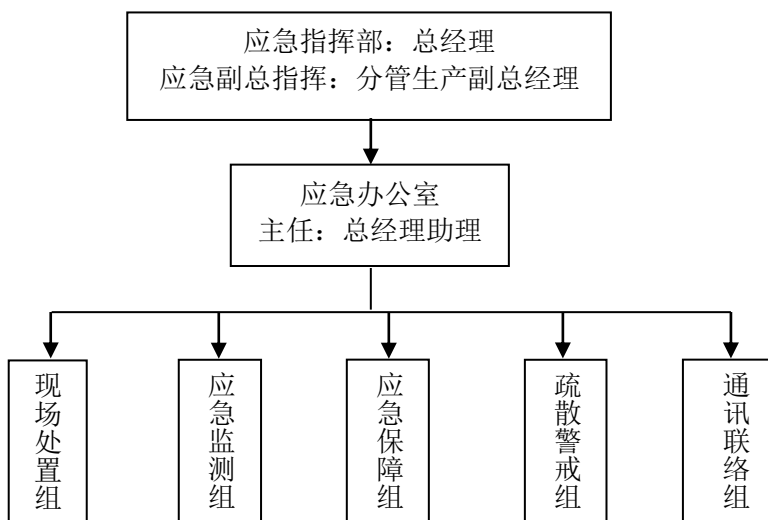


图 1-1 公司突发环境事件应急预案体系

2 应急组织指挥体系与职责

2.1 内部应急组织机构与职责

2.1.1 应急组织体系



2.1.2 应急指挥部职责及分工

姓名	公司职务	应急职务	应急职责
王阿忠	总经理	应急总指挥	1、指挥协调全公司的应急救援工作。 2、负责批准应急救援预案启动与终止。 3、接受政府的指令和调令。

林旭东	分管生产 副总经理	应急副总 指挥	1、协助总指挥开展应急救援工作。在总指挥不在时，代替总指挥行使总指挥职责。 2、协调内部各应急小组工作。 3、在总指挥的指导下积极主动地正确引导舆论，加强突发环境事件应急处理的宣传报道、危机心理干预和相关知识的普及。
张志军	总经理助 理	应急办公 室主任	1、对现场火灾、安全、卫生、环境状况进行评估，并提出相应建议； 2、收集、记录事故现场信息，分析事故发生原因； 3、协助总指挥做好事故救援指令下达工作。
陈致远	生产部经 理	现场处置 组组长	1、开展必要的应急处置； 2、负责事故现场人员、物品抢救； 3、及时掌握事故进展情况并向指挥部报告； 4、负责事故现场善后、清理现场。
郑春梅	人事部经 理	应急保障 组组长	1、安排突发环境事件应急处理所需经费，并做好经费和其他有关资金使用的监督管理工作。 2、负责紧急补充采购各类应急物资。 3、联系保险公司等开展赔偿工作。 4、开展车辆的调配。
叶士特	品质部经 理	疏散警戒 组组长	1、负责组织现场治安、警戒和厂区人员疏散工作。 2、负责组织厂区相关方的疏散，严禁无关人员进入现场。
陈志艺	财务部经 理	通讯联络 组组长	1、负责联系周围企业，社区，统一对外发布突发环境事件所造成的环境污染信息。 2、负责联系外部支援。 3、负责联系受害者家属，联系伤者送医事宜等。
张雷吉	安环部经 理、环保安 全专员	应急监测 组组长、应 急办公室 成员	1、协助应急总指挥、副总指挥、应急办公室开展应急救援工作； 2、负责按照应急总指挥的指令，向市、区消防单位、安监局、环保局以及火炬高新区管委会、质量技术监督局第三分局等报告； 3、做好事故应急处置过程的拍照录像等记录，收集现场信息，报告应急指挥部以供决策； 4、联系第三方监测机构开展应急监测； 5、确认和上报监测结果，供应急总指挥决策。

（注：公司其他人员应处于待命状态。为保持事故应急工作的一致及便于学习掌握预案，明确事故应急情况下各自职责，本预案应急组织体系与《厦门首能科技有限公司生产安全事故应急预案》相同）

2.2 外部指挥与协调

公司与所在地环境保护主管部门建立日常联络，通过应急预案备案、报备公司应急装备和物资、应急演练时进行联动等形式，确保共同应对突发环境事件。所在地环境保护主管部门及相关部门、周围企业联系方式见附件 10.2.2 外部应急联系方式表。

当发生重大及以上突发环境事件时，由公司安全员根据应急指挥部命令负责向所在地灾害应急救援中心、环境保护主管部门联络汇报。上一级应急预案启动后，我公司服从其指挥，并根据本预案相关内容做好以下工作：

（1）当公司的应急物资和现场救援人员无法完全满足应急要求时，需要共享周边企业应急物资及救援力量，并请求厦门市翔安环境保护局、翔安区消防大队（119）支援。

(2) 当发生较多人员受伤或中毒时，无法承担医疗救援任务，必须及时送往医院，需要 120 急救中心的协助。

(3) 受权力限制，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及交警部门的协助。

(4) 公司无法承担废水、废气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应急监测。

3 预防与预警

公司环境风险等级为“一般[一般-大气(Q0-M2-E1)+一般-水(Q0-M2-E3)]”，主要存在的环境风险为大气环境风险，包括危险化学品泄漏、火灾爆炸等造成的对环境和周围敏感目标的不利影响。(环境事件风险源分析详见突发环境事件风险评估报告)

3.1 预防

公司在项目建设之初按照“三同时”要求开展环境影响评价、安全预评价等工作，配套建设环保、消防、安全设施，并通过环保、安全、消防各项验收。制定和执行一系列环保制度和设备操作规程，并在日常生产经营活动中严格执行。预防和控制措施见表 3-1。

表 3-1 环境风险源预防和控制措施

环境风险源	事件类型	预防和控制措施	
		技术措施	管理措施
危险化学品	泄露、着火、爆炸次生环境污染	<ul style="list-style-type: none"> ◆设备、电气、照明防爆 ◆可燃气体探测报警系统 ◆静电接地、防雷接地 ◆车间、仓库设置围堰，罐区设置阻火堤 ◆设置 389m³ 事故应急池 ◆警示标识 ◆罐区各储罐设置液位计 ◆各类应急器材、物资 ◆雨水排放口设置截止阀 	<ul style="list-style-type: none"> ◆风险辨识和评价 ◆岗位、设备安全操作规程 ◆定期维保、检查 ◆环保定期监测 ◆环境隐患排查治理 ◆应急响应和救援

3.2 预警

根据各预测和预警信息，开展突发环境事件风险评估，对可能发生的环境事件设定预警条件，以做到早发现、早报告、早处置。

3.2.1 预警条件

3.2.1.1 外部信息

(1) 厦门市或区政府通过新闻媒体公开发布的暴雨、台风等气象预警信息；

- (2) 政府监督部门的监测结论；
- (3) 周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息。

3.2.1.2 内部信息

- (1) 设备设施出现异常、异响；
- (2) 发生生产安全事故，并可能导致次生环境事件；
- (3) 风险评估发现新的风险或安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患。

3.2.2 预警措施

按照事件的严重性、紧急程度及发展态势，结合公司现状，本预案将突发环境事件预警分为三级，分别为：重大环境事件预警，较大环境事件预警，一般环境事件预警。

应急指挥部接到可能发生的环境事件信息后，根据预警条件信息组织人员开展现场排查（见表 3-2），根据可能危害程度、紧急程度和发展势态，按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，做出预警决定，发布预警信息，并通知有关部门采取有效措施预防事件发生；当应急救援指挥部认为事件较大，有可能超出公司处置能力时，及时向厦门市翔安环境保护局和翔安区灾害救援中心（119）报告，研究应对方案，采取预警行动。

预警信息发布方式可采用电话、喊话器、短信、书面通知等形式。预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

表 3-2 排查和预防预警措施

可能的事件信息	排查内容	排查部门	预防预警措施
暴雨、台风等气象预警信息	甲类仓库是否存在泄漏风险，工业垃圾存放场所是否做好防雨防风措施，车间、仓库门窗是否关闭及是大门否用沙袋封堵，设备电源是否切断。	生产部、安环部	1、门窗关闭； 2、大门使用沙袋封堵； 3、危险化学品入库； 3、减产或停产，切断生产设备电源； 4、原材料及产品减少户外转运。
政府监督部门的监测结论	是否存在泄漏，设备是否正常，噪声排放是否异常。	生产部、安环部	1、减产或停产； 2、开展设备的维护保养。
周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息	车间噪声水平是否异常、较大，周边企业发布的预警信息等级、与公司距离及可能带来的影响	安环部	1、关闭噪声水平较高的设备，采取整改措施； 2、保持与周边企业的联系，实时了解情况，必要时组织公司员工疏散。

可燃气体报警系统动作	动作点是否发生泄漏	安环部	发生泄漏、火灾，及时上报，设置警戒线，疏散无关人员，关闭阀门，堵漏，收集泄漏物资。
安全隐患、安全事故等可能导致次生环境污染	安全隐患、安全事故的风险评估，可能次生的环境事件等级，事故应急池是否排空	安环部	1、立即整改，对中等及以上风险制定整改措施、计划； 2、做好安全事故的救援工作，动用应急资源，防止产生次生环境污染。

3.2.3 预警解除

当 3.2.1 中引起预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥部宣布解除预警。预警发布和解除流程图 3-1。

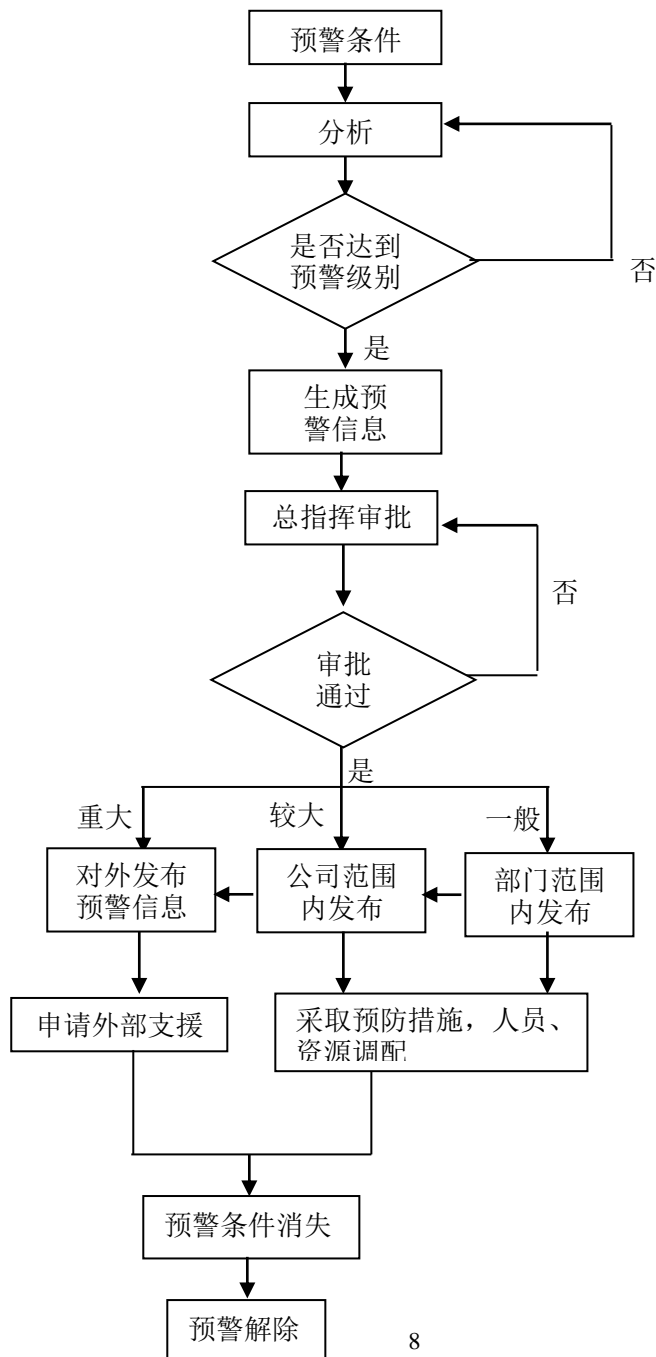


图 3-1 预警发布和解除流程

4、应急处置

4.1 先期处置

突发环境事件发生后，现场作业人员迅速形成第一救援力量，由生产现场管理人员负责指挥处置，采取有效措施，防止事件扩大。主要采取的措施见表 4-1。

表 4-1 先期处置措施

环境事件类型	先期处置措施
危险化学品泄漏	关闭阀门，清除火源，转移物资，疏散无关人员，设置警戒线，使用消防沙围堵，使用棉布吸附收集泄漏物，向生产部负责人报告事件现场情况，并视情况请求增援。
危险化学品火灾、爆炸	按照《生产安全事故应急预案》组织处置、救援，关闭雨水排放口截止阀，启用事故应急池，使用消防器材进行灭火，疏散无关人员，设置警戒线，向生产部负责人报告事件现场情况，并视情况请求增援或撤离。

4.2 响应分级

公司根据发生突发环境事件的危害程度、影响范围和公司对事件的可控能力，结合事件分级、预警分级内容，将突发环境事件响应分级分为三个等级，即 I 级、II 级、III 级，分别与重大环境事件、较大环境事件、一般环境事件对应，分级情况见表 4-2。

表 4-2 突发环境事件响应分级

预警分级	I 级	II 级	III 级
可能情况描述	危险化学品发生爆炸、火灾产生大量洗消废水，超出厂区范围内，事故应急池无法控制；储罐、甲类仓库、甲类车间发生大规模泄漏，超出公司控制范围。	危险化学品火灾产生洗消废水，超出储罐阻火堤或车间、仓库围堰及沙袋加高等措施控制范围，溢出流入雨水管网，但仍在厂区范围内，可流入事故应急池控制；储罐、甲类仓库、甲类车间发生较大泄漏，但仍在公司控制范围内。	储罐、甲类仓库、甲类车间发生泄漏，可用消防沙、吸油抹布收集，在罐区阻火堤、仓库围堰、车间围堰的控制范围内。

4.3 应急响应程序

4.3.1 内部接警与上报

突发环境事件现场人员采用现场报警或就近利用手机报告给现场负责人，现场负责人接到报警后，按事件性质和发展趋势，做出判断，并在 30 分钟内向分管领导及相

关部门、人员发出事件报警通知，必要时，可直接报告总经理。

总经理或副总经理接到突发环境事件报告后，应立即成立应急指挥部，启动相应应急预案，并采取采取有效措施，组织抢救，防止事件扩大，减少人员伤亡和财产损失。

4.3.2 外部信息报告与通报

发生应急响应等级为 I 级的环境事件时，应急总指挥在接到报告后 30 分钟内，由应急总指挥向翔安区灾害应急救援中心（119）、厦门市翔安环境保护局（7614881）、翔安区安监局（3758069）等有关部门报告，或应急总指挥授权，公司应急办公室完成报告，通讯联络组完成与可能会受事件影响的周边企业、单位、居民区、学校等的信息通报。

信息报告方式分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从接到现场报告后起 30 分钟内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、已采取的应急措施，已污染的范围等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据（如排放污染物的种类、数量，直接人员伤亡和经济损失），事件发生初步原因分析、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，确保在事件处置结束后的 3 个工作日内以书面报告提交给厦门市翔安环境保护局等有关主管部门。处理结果报告应报告处理事件的措施、过程和结果、事件发生的原因分析、事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、事件教训和今后的预防措施等，以及参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.3.3 启动应急响应

总经理或副总经理接到事件报告后，立即启动相应应急预案，及时调度指挥，通知各应急小组进行应急处置。流程见附件 10.6 企业突发环境事件处置流程图。

4.3.4 应急监测

根据公司存在的环境风险大小和类别，着重监测危险化学品泄露造成的大气污染物扩散情况，以及火灾爆炸事故发生时产生的洗消废水水质和洗消废水进入雨水管网对水体带来的影响。

应急监测参照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）执行，应急监测由应急监测组联系协议检测单位负责落实，监测协议见附件 10.11，并及时将监测结果报告应急指挥部。

(1) 监测方案，见表 4-3。

表 4-3 应急监测方案

事件类型	事件等级	检测项目	检测人员/单位	检测方法或仪器设备	检测点位
危险化学品火灾、爆炸、泄漏。	一般、较大、重大	非甲烷总烃、水常规等	委托厦门通鉴检测技术有限公司进行监测	GB/T6920-1986、HJ/T505-2009、GB/T11914-1989、HJ/T 535-2009、GB11901-1989、《空气和废气监测分析方法》国家环保总局（2003）第四版 增补版。	以事件地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点、厂界，雨水切换阀前后等

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

为快速监测突发环境事件的污染物，首先对具有代表性的瞬时样品采用的快速监测方法，如检测试纸、快速检测设备的监测方法及现行实验室分析方法。

监测频次按照事发、事中和事后等不同阶段结合实际情况开展，事发时采样频率多，事中适当采样，事后可减少频次。

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

(2) 跟踪监测、报告、评价

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

应急监测报告以及时、快速报送为原则，采用电话、传真、监测快报等到形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式次日报送，事件处理完毕后由第三方厦门通鉴检测技术有限公司出具监测报告。

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

(3) 安全防护措施

进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，至少二人同行。进入事件现场监测，须经现场指挥、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。进入受限空间或登高采样，应穿戴防化服或佩带防护安全带。

4.4 应急处置

根据环境事件风险评估及事件分级，应急处置措施如下。突发环境事件可能或已经对外部环境产生影响时，公司结合事件特点，由通讯联络组联系周边企业、社区，采取必要的预防措施、疏散措施，在事件上报时，提出建议性措施，便于上级救援部门采取针对性措施。

4.4.1 危险化学品泄露应急处置措施

表 4-4 危险化学品泄漏应急处置措施

项目	处置措施	责任人
人员救护	皮肤接触：脱去受污染的衣物，使用清水、肥皂彻底清洗。 眼睛接触：使用大量清水冲洗眼睛，联系就医。 吸入中毒：转移受伤、中毒人员至户外空气清新处，静卧，联系送医，受伤严重、呼吸困难或中毒昏迷的，紧急送医。	应急处置组/ 通讯联络组
事件控制	设置警戒区域，疏散无关人员，疏散图见附件 10.5.2。 小量泄漏时，使用砂土、棉布等材料进行围堵、覆盖，防止泄漏物扩散。 大量泄漏时，使用沙袋进行围堵、覆盖，防止泄漏物扩散。 泄漏物进入市政污水管网时，立即报告厦门市翔安环境保护局和翔安污水处理厂，请求支援，并报告事故废水的排放量和相关污染物浓度。 泄漏物若进入市政雨水管网，关闭雨水截止阀，立即报告厦门市翔安环境保护局，并组织人员用沙袋拦截雨水管网，把废水用泵抽入事故应急池，尽量减少污水往市政雨水管网排放，减少污水直接对外部环境造成污染。	各应急小组
应急监测	联系厦门通鉴检测技术有限公司开展应急监测，初始加密（4 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次。	应急监测组
现场恢复	清理现场泄漏物、受污染的堵漏物资，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足正常生产条件。	各应急小组

4.4.2 危险化学品火灾、爆炸应急处置措施

表 4-5 危险化学品火灾、爆炸应急处置措施

项目	处置措施	责任人
人员救护	烧烫伤：转移烧烫伤人员至户外空气清新处，静卧，立即联系送医。	应急处置组/ 通讯联络组
工艺操作	关闭设备，关闭起火点附近的溶剂管道阀门。转移周围未起火物资，下达停止作业命令。使用干粉灭火器进行灭火。	应急处置组
事件控制	补充灭火器材，对起火物资进行灭火，转移未起火物资。	各应急小组

	指定专人电工切断火场电源。 安排人员开启附近消火栓，铺好水带，连接水枪，准备使用消防水进行灭火和火场降温。 火势扩大超出部门控制能力时，现场救援人员开启起火点附近的消防水枪，对事件周围形成雾状水幕隔离和降温。其余人员撤出起火区域，转而准备沙袋，设置围堵区域，关闭雨水切换阀，启用事故应急池，防止洗消废水外排造成次生环境污染。	
现场警戒	在事故点外围设置警戒线，安排警戒人员，防止无关人员、车辆靠近。 疏散厂内无关人员和外来相关方。	疏散警戒组
现场恢复	利用车间、仓库围堰或厂区 389m ³ 事故应急池收集现场洗消废水，并委托有资质单位进行无害化处置。开展现场通风，做好易燃易爆气体浓度持续监测工作，直至浓度低于职业健康接触浓度的上限，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足安全生产条件。	各应急小组

4.4.3 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

(1) 公司应急工作小组的调度由应急指挥部负责，各应急工作小组成员的召集由组长负责，应急指挥部、各应急工作小组组长及各应急人员的名单、联络方式见附件 10.2.1。外部应急救援机构联系方式见附件 10.2.2。

(2) 公司现有应急物资储备清单见附件 10.7，应急物资的日常维护、供应由公司安环部完成，事故发生时，应急物资保障供应由应急保障组完成。

4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

受伤人员或中毒人员由通讯联络组负责送往厦门市第五医院就医。

4.6 配合有关部门应急响应

当政府及相关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应极力配合，将掌握的突发情况信息及时告知，现场提供技术人员，相关专家，应急装备和物资等。同时开展公司人员疏散。

5、应急终止

5.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经解除；
- (2) 泄漏降至规定限值内，环境监测符合相关标准；
- (3) 事件造成的危害已彻底清除，无继发可能；
- (4) 事件现场各种专业应急处置行动已无继续的必要，经应急指挥机构批准后；
- (5) 外部警报解除。

5.2 应急终止程序

(1) 事件条件已经消除，由公司应急总指挥下达应急终止命令（较大和一般环境事件）；

(2) 现场救援指挥部确认终止，由本公司提出，经上级应急指挥部批准（重大环境事件）；

(3) 应急状态终止后，现场继续进行监测，直到其他补救措施无需继续进行为止。

5.3 应急结束后续工作

(1) 将事件情况如实向相关主管部门报告；

(2) 保护好事件现场；

(3) 向事件调查小组移交事件发生及应急处理过程所有记录，配合事件调查小组取得相关证据；

(4) 公司总结事件原因，提出（或根据相关监管部门）整改要求和整改期限，落实整改资金、人员和措施；总结事件应急救援工作，并报告区、市主管部门；

(5) 总结事件原因，举一反三，组织各部门进行隐患排查，并按规定整改。

6、后期处置

6.1 善后工作

(1) 事件解除后，公司组织人员稳定员工心态，安抚受害和受影响人员、相关方，同时组织相关部门和人员认真分析事件原因，拟定整改计划、措施、期限，按“四不放过”的原则，落实防范、整改措施，待公司生产环境、防范措施、安全环保意识等达到要求并经相关监管部门批准，方可继续生产。

(2) 事件导致人员伤亡的，公司配合政府相关部门做好善后工作，包括伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置、征用物资补偿、救援费用支付、灾害重建、污染物收集清理及处置等事项；根据政府规定支付相应的丧葬费、医疗费、交通费、住宿费 etc 等因事件而产生的损失、费用。

(3) 事件发生后，由公司人事部联系保险机构开展相关的保险理赔工作；

(4) 安环部负责联系有资质的单位对事件救援产生的危险废物、废液进行无害化处置。其中废水、消防废液引流至厂区 389m³ 事故应急池，再由有资质的单位进行无害化处置；应急救援工作人员使用过的衣物、工具和设备：集中收集，处理后符合要求的可继续使用；大量泄漏的原料控制在车间、仓库围堰内进行统一收集，小量泄漏采用棉布条等可吸附材料覆盖吸收，然后交由有资质的单位进行无害化处置。

6.2 评估和总结

(1) 应急响应和救援工作结束后，由总经理或分管副总经理牵头，组织公司有关人员，对事件进行认真分析、总结，提出后续工作重点，落实岗位安全责任、安全操作规程，防止类似事件发生；

(2) 安环部负责收集、整理救援工作记录、方案、文件等资料，组织专家对应急救援过程和应急救援保障工作进行总结和评估，提出改进意见和建议；

(3) 根据总结和评估，公司组织人员对应急预案进行评审、修改、宣贯、培训、演练。

7、应急保障

7.1 人力资源保障

公司应急组织体系下设现场处置组、应急监测组、应急保障组、疏散警戒组、通讯联络组等应急处置小组，应急小组成员均为在职员工，且以现场人员为主，名单详见附件 10.2.1 公司应急救援联络名单、方式与 24 小时值班电话。其余员工作为增援人员，在紧急情况下，可起到增援、替补的作用。

7.2 资金保障

财务部门按照公司《安全投入保障管理制度》规定提取安全费用，公司用于应急救援体系建设、应急救援物资采购、应急救援人员培训、应急救援演练等方面的费用、支出列入安全费用范畴，安全费用专款专用，公司安全生产委员会对安全费用的提取、支出、节余进行监督、审核，财务部门应保障公司应急状态时应急经费的及时到位。

7.3 物资保障

详见附件 10.7 应急物资储备清单及《厦门首能科技有限公司环境应急资源调查报告》。

7.4 医疗卫生保障

事件应急条件下由现场处置组负责执行有关初级救护事项，通讯联络组负责医疗机构联系并提供必要的信息，负责伤者送医事宜。

公司备有应急药品，主要针对生产现场出现的高温中暑、机械伤害等情况适用。出现化学品皮肤接触、眼睛接触、吸入、食入等状况时，紧急处置措施如下：

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。车间、仓库门口设置有淋浴装置，可满足紧急情况下的应急救护。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。车间现场、仓库设有 2 处洗眼装置。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

7.5 交通运输保障

公司目前有两辆小型汽车，可供在紧急情况用于应急物资的运输和搭载受伤人员前往就医。紧急情况时，还可调用公司员工自有车辆。

7.6 通讯与信息保障

- (1) 办公场所设有应急办公室。
- (2) 现场通讯方式有喊话器、电话。
- (3) 公司对外通讯方式，电话、手机、传真。

应急通讯联络详见 10.2.1 公司应急救援联络名单、方式与 24 小时值班电话及 10.2.2 外部应急联系方式表。

7.7 科学技术保障

公司拥有各类化学专业人才以及安全管理人员多名，熟悉本公司原材料、产品理化特性，事件发生时，可组成内部应急救援专家队伍，以提供相应的技术支撑。

公司与厦门市环保、安全、消防等各方面的专家建立联系，定期邀请专家对公司人员开展环保、安全、应急等方面的培训，为公司环保隐患的整改提供建议，事件发生时为应急处置行动提供专业指导以及事件发生原因分析等。

7.8 其他保障

公司厂区设有进出道闸，可以进行有效的警戒和治安。必要时可以请求附近派出所进行增援。

8、监督管理

8.1 应急预案演练

8.1.1 演练的内容、范围、频次

演练内容包括危险化学品泄露应急处置，火灾、爆炸及次生污染物应急处置，生产工艺废气事故排放应急处置等。

演练形式包括现场演练和桌面演练。综合应急预案演练由安全管理部组织。综合应急预案演练时应覆盖全公司范围，公司人员均参加应急救援演练。现场处置方案演练由所在部门组织演练。综合应急预案每年至少演练一次，现场处置方案每半年至少演练一次。

演练的内容应包括制定演练计划和方案，演练准备、演练实施等，演练过程应形成文字记录（附件 10.10 应急演练记录表）和影像记录。

8.1.2 演练的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急救援指挥部组织各小组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。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。

通过演练评价，确定演练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，发现应急救援体系、应急执行程序或应急组织中存在的问题，发现和找出不足项、整理项和改进项，最终将预案提高到一个新的水平。

近年相关应急预案演练情况如下。

演练日期	演练内容及依据	演练基本情况	演练效果	演练存在的不足和改进
2017.6.24	甲类仓库火灾的现场处置，《甲类仓库、储罐现场处置预案》	模拟甲类仓库作业时发生泄漏，进而起火，现场作业人员求援，灭火，但未奏效，火灾扩大，现场人员上报，并动用消防栓进行灭火。火灾控制后，对产生次生环境污染事故进行处置，使用沙袋进行围堵，模拟向厦门市翔安环境保护局报告。	演练过程严谨有序，参演人员基本能够认真履行各自的职责，通过本次演练，生产一线人员在对事故进行处置的同时，对次生的环境污染事故也进行了处置措施。应急预案演练的内容充分，可覆盖实际要求。	存在的不足应急沙袋配备不足。
2018.3.21	生产车间火灾的现场处置，《生产车间现场处置预案》	模拟生产车间发生火灾，救援过程产生大量的洗消废水，火灾得到控制后，对产生的废水，进行围堵收集。	演练基本达到预期目的，预案切实可行，通过演练，使生产一线人员了解了新建事故应急池用途、操作，并在演练中得到检验。	存在的不足是应急人员在演练过程中，未佩戴个人防护用品以及演练步骤不够熟练等问题，目前已针对此类问题开展相应培训。

8.2 宣教培训

8.2.1 培训内容

为确保快速、有序和有效的应急能力，公司所有人员应认真学习本预案内容，明确各部门、人员在事件发生时所承担的责任，掌握正确的避险方法。对周边群众应告知危险物质的危害及避险方法。

公司应加强对员工的安全、环保、消防等方面的日常培训以及应急培训，培训内

容：

- (1) 如何识别危险；
- (2) 如何启动应急警报系统；
- (3) 危险物质泄漏控制措施；
- (4) 初起火灾灭火方法；
- (5) 各种事件应急方法及事件预防、避险、自救、互救常识；
- (6) 正确使用防护用品；
- (7) 人员的安全疏散；
- (8) 对周边的宣传；
- (9) 其他。

8.2.2 培训方式

培训采用公告宣传、事件讲座、内部上课交流、资质机构培训、外聘教师授课等形式相结合；培训时间由安全管理部在编制年度培训计划时同时列入。

8.2.3 培训要求

(1) 针对性：针对公司最有可能发生环境事件的原料、场所、岗位进行相应的教育培训，要求岗位操作人员能熟练掌握本岗位的危险特性、隐患排查、初起事件控制，并进行考核、记录和存档；

(2) 定期性：定期培训安全知识，定期举办应急救援设备的操作演练。

为确保快速、有序和有效的应急能力，公司所有应急指挥部成员和各专业救援队成员、全厂员工应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任，

应急培训纳入到公司年度培训计划和安全培训计划，主要包括应急预案学习、安全知识培训、职业健康安全培训、部门班组安全活动、急救知识培训等。

8.3 责任与奖惩

8.3.1 奖励

在事件应急救援行动中，有下列表现的部门和个人，根据公司产品规定予以奖励：

- (1) 出色完成应急处置任务，成绩显著；
- (2) 防止或抢救事件有功，使公司财产免受损失或减少损失；
- (3) 对应急工作提出重大建议，实施后效果显著的；
- (4) 对事件反应迅速，避免员工损伤、公司财产受损的；
- (5) 其他符合嘉奖的情形。

8.3.2 处罚

在事件应急救援行动中，有下列行为的部门和个人，根据的规定予以处罚，涉及民事或刑事责任的，送交司法机关处置：

- (1) 发现事件后不及时报告或隐瞒不报；
- (2) 不服从应急总指挥或主管的命令，不配合其他救援人员执行应急救援工作的；
- (3) 盗窃、挪用、贪污应急救援资金或物质的；
- (4) 散布谣言，扰乱社会和公司秩序，导致公司形象受损的；
- (5) 其他符合处罚的情形。

9、附则

9.1 名词术语

(1) 应急预案：针对可能发生的事件，为迅速、有序的开展应急行动而预先制定的行动方案。

(2) 应急准备：针对可能发生的事件，为迅速、有序开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

(3) 应急响应：事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(4) 应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事件危害，防止事件扩大或恶化，最大限度的降低事件造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

(5) 重大事故：指工业活动的重大火灾、爆炸或毒物泄漏事故，并给现场人员或公众带来严重危害，或财产造成重大损失，对环境造成严重污染事件。

(6) 次生灾害：指由突发事件造成的周围环境、周围设施破坏而引发的灾害，如房屋破损，水管、燃气管道的破裂以及人员伤亡等。

(7) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(8) 突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

(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。

9.2 预案解释

本预案经专家评审合格，并经公司总经理批准后发布实施。

本预案由预案编制小组（附件 10.9）负责制定、安环部负责解释。

9.3 修订情况

本预案于 2018 年第一次制订，委托厦门通鉴检测技术有限公司开展环境风险评估，预案版本为第一版，2018 年 8 月 21 日组织开展了本预案的现场专家评审，评审意见和结论附后。

如果出现下列情形之一的，应当及时对本应急预案进行修订：

- （1）本单位生产工艺和技术发生变化的；
- （2）相关组织和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- （3）周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- （4）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （5）应急演练或实施后发现存在较大不符合项；
- （6）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。

9.4 实施日期

本预案自 2018 年 9 月 5 日起实施。

10、附件

10.1 突发环境事件风险评估报告（另附）

10.2 企业内部应急人员的职责、姓名、电话清单和外部单位联系电话

10.2.1 公司应急救援联络名单、方式与 24 小时值班电话

序号	姓名	职务/应急职责	手机	电话	
1	王阿忠	应急总指挥	13599819112	0592-7292620	总经理
2	林旭东	应急副总指挥	13950157300	0592-7292180	副总经理
3	张智军	应急办公室主任	13683185887	0592-7292173	总经理助理
4	张雷吉	应急办公室成员	15960205371	0592-7292186	安环部经理
5	陈致远	现场处置组组长	13275928707	0592-7292322	生产部经理
6	王荣欣	现场处置组成员	13616039683		生产部
7	曾小平	现场处置组成员	15959388706		生产部
8	陈小扬	现场处置组成员	15860703021		生产部
9	徐勇兵	现场处置组成员	15960857587		生产部
10	郑春梅	应急保障组组长	18950131520	0592-7292186	人事部经理
11	蔡英云	应急保障组成员	18060907897	0592-7292186	人事部
12	林 晶	应急保障组成员	18859258558		司机
13	叶士特	疏散警戒组组长	18559207836	0592-7292186	品质部经理
14	陈 洲	疏散警戒组成员	18759225137		品质部主管
15	陈首勇	疏散警戒组成员	15559122201		品质部
16	杨惠贤	疏散警戒组成员	15159125898		品质部
17	彭福气	疏散警戒组成员	15705966211		品质部
18	陈志艺	通讯联络组组长	13860175985	0592-7292327	财务部经理
19	林明珠	通讯联络组成员	18965154737		财务部
20	许小彬	通讯联络组成员	15980802619		财务部

10.2.2 外部应急联系方式表

部门	电话
报警电话	110
翔安区灾害应急救援中心	119
医疗急救中心	120
厦门市第一医院同民分院（同民医院）	7212608
厦门市翔安环境保护局	7614881
厦门市环境监测站同安分站	7221092
厦门通鉴检测技术有限公司	13400739792
厦门东江环保产业股份有限公司	6518216
厦门市环保局	5182600
翔安区安监局	3758069
市安监局	2035555
厦门火炬高新区（翔安）产业区管委会安委办	7083481
厦门市质量技术监督局第三分局	7313289
厦门紫阳新能源科技有限公司	5789826
祥吴社区居委会	7081151

10.3 事件报告记录表

主送单位：

年 月 日

事件发生单位名称			
单位地址			
报告人姓名		联系电话	
事件设施名称：			
事件发生时间：			
事件发生地点：			
事件发生过程简介：			
事件造成的损失和影响：			
事件发生原因分析：			

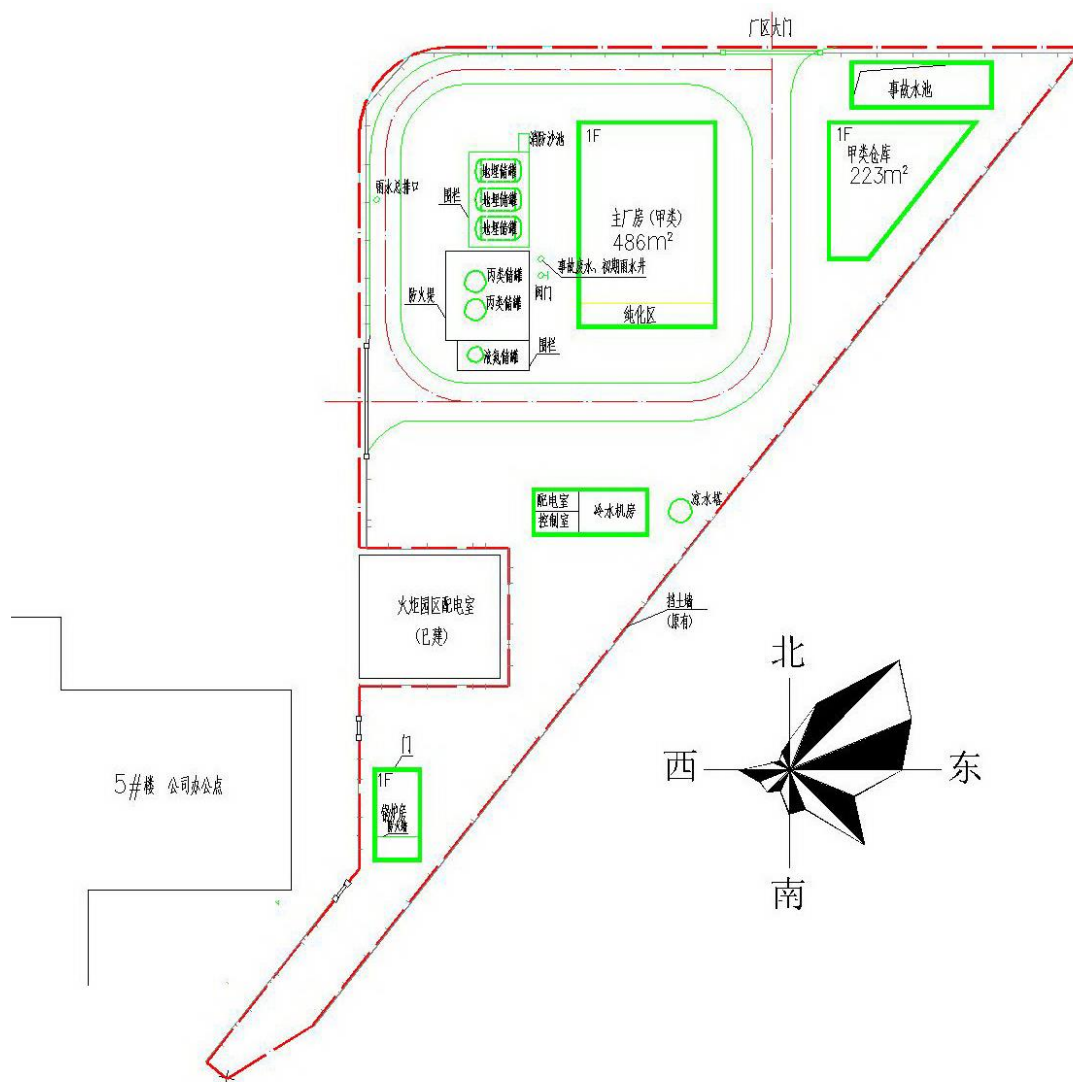
事件的经验教训及整改措施

10.4 厂区地理位置、周边环境敏感点分布图及距离

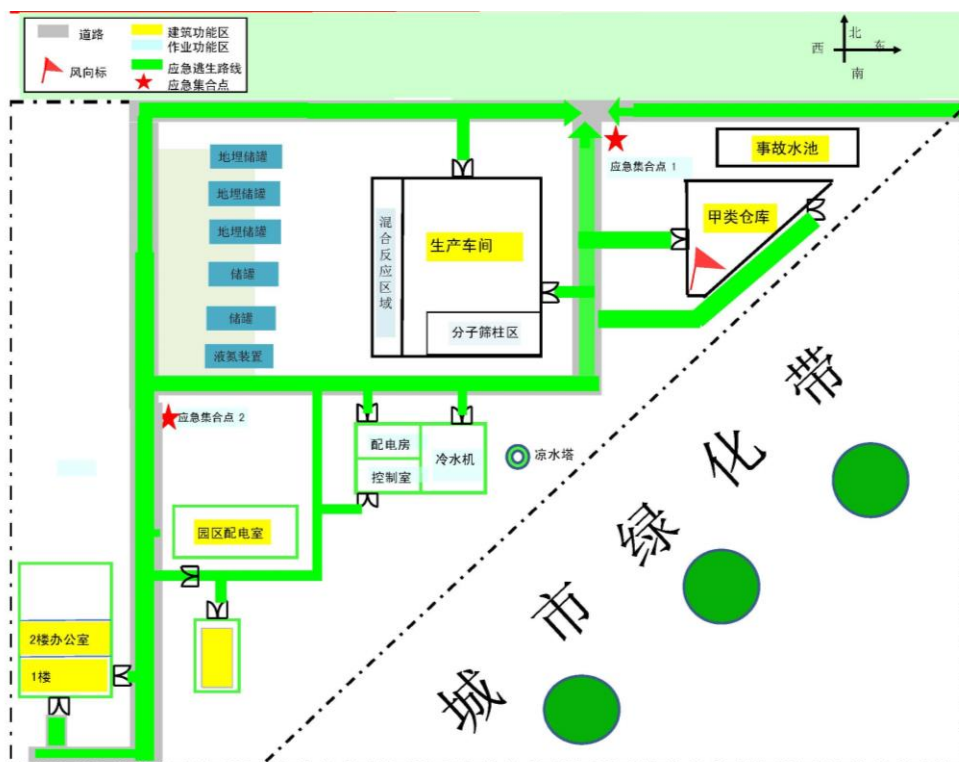


10.5 厂区平面布置图及应急疏散示意图

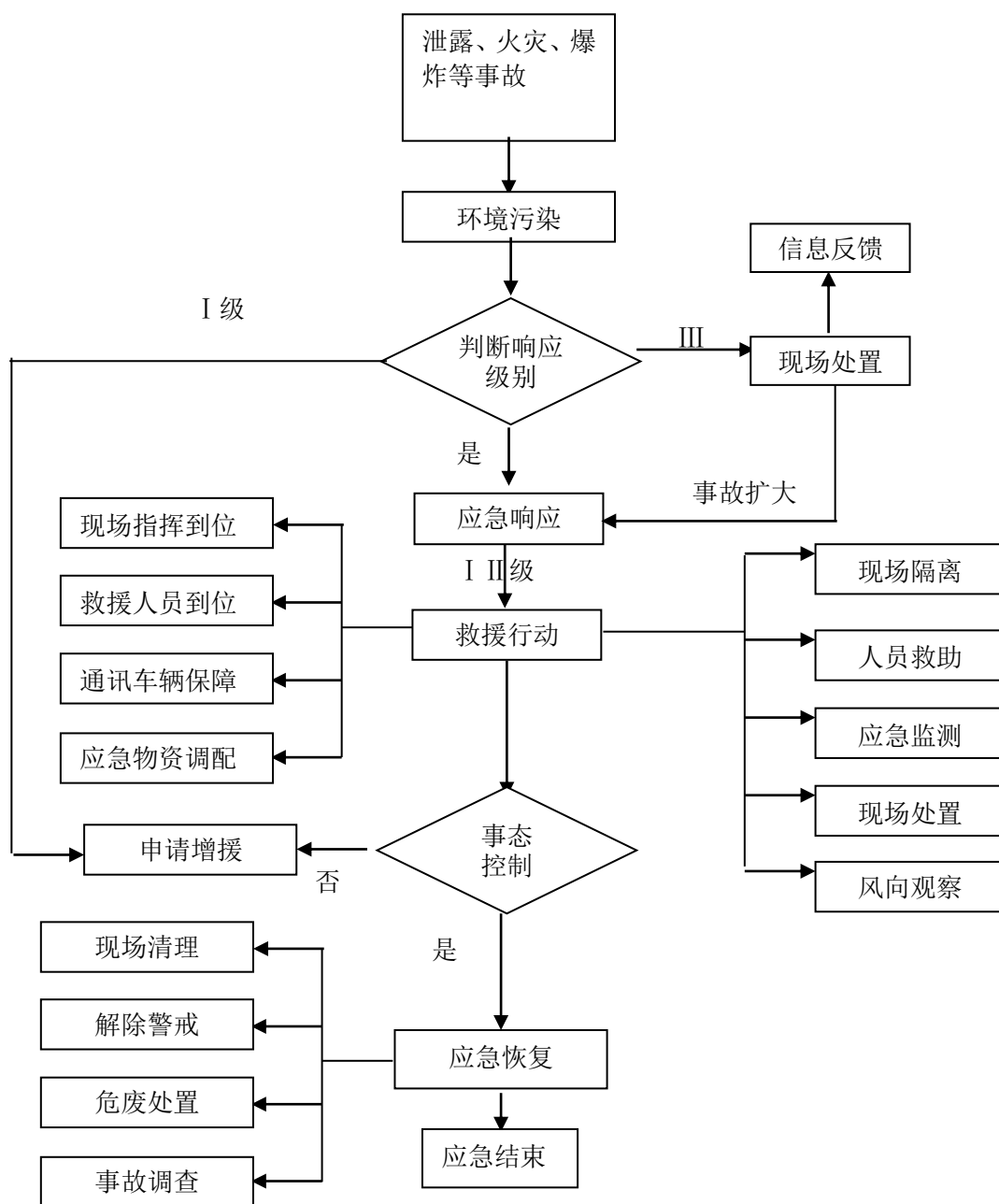
10.5.1 厂区平面布置图



10.5.2 应急疏散示意图



10.6 企业突发环境事件处置流程图



10.7 应急物资储备清单

序号	装备名称	规格	数量	存放位置	保管人	电话
1	消防防化服	套	4	应急物资专柜	吴海波	18559811310
2	防毒口罩	个	20	应急物资专柜	吴海波	18559811310
3	护目镜	个	20	应急物资柜	吴海波	18559811310
4	自给式呼吸面罩	套	1	应急物资专柜	吴海波	18559811310
5	医药箱（备生理盐水、眼药水）	套	2	中控室，行政台	蔡英云王荣欣	18060907897 13616039683
6	洗眼器	个	6	成品仓库、车间门口，罐区	张雷吉	15960205371
7	安全绳及警戒带	套	2	应急物资专柜	吴海波	18559811310
8	室内消火栓	DN150	2	车间	张雷吉	15960205371
9	可燃气体检测仪	固定式	12	车间、仓库、罐区	王荣欣	13616039683
10	消防栓	20L/S	1	地上储罐区南侧	张雷吉	15960205371
11	消防栓	5L/S	1	车间北门	张雷吉	15960205371
12	消防栓	5L/S	1	车间北门	张雷吉	15960205371

10.8 各种制度、程序、方案等

序号	制度/程序/方案名称	版本/修改次	实施日期
1	《SN-C-EH-A-006 环境法律法规符合性监测和测量控制程序》	3.0	2018.3.1
2	《SN-C-EH-A-009 环境方针、目标指标和管理方案管理程序》	3.0	2018.3.1
3	《SN-C-EH-A-017 安全教育培训程序》	3.0	2018.3.1
4	《SN-C-EH-A-018 消防安全管理制度》	3.0	2018.3.1
5	《SN-C-EH-A-019 安全生产检查及事故隐患排查制度》	3.0	2018.3.1
6	《SN-C-EH-A-023 生产安全事故应急预案》	3.0	2018.3.1
7	《SN-C-EH-A-028 个人防护用品配置的管理细则》	3.0	2018.3.1
8	《SN-C-EH-A-029 事故报告和调查程序》	3.0	2018.3.1
9	《SN-C-EH-A-030 急救和医疗程序》、	3.0	2018.3.1
10	《SN-C-EH-A-031 化学品泄漏应急反应程序》	3.0	2018.3.1
11	《SN-C-EH-A-033 火灾应急反应程序》	3.0	2018.3.1

10.9 预案编制人员清单

人员	姓名	单位	部门	职务/职称
编写人员	张雷吉	厦门首能科技有限公司	安环部	经理
	陈致远		生产部	经理
	叶士特		品质部	经理
	陈州		品质部	主管
审核人员	王阿忠		总经理室	总经理

10.10 应急预案演练记录

单位名称		演练日期	年 月 日
演练类型		演练依据及地点	
演练总指挥		组织部门及责任人	
演练目的:			
演练过程:			
演练签到表:			
演练成果:			
<p>演练评价:</p> <p>1、应急预案适宜性 <input type="checkbox"/>符合事故要求 <input type="checkbox"/>大部分符合，需完善 <input type="checkbox"/>不符合，需整改:</p> <p>2、演练内容充分性 <input type="checkbox"/>演练内容充分，可覆盖应急预案要求 <input type="checkbox"/>需改进，改进内容:</p> <p>3、演练是否存在不足 <input type="checkbox"/>演练无不足 <input type="checkbox"/>演练基本符合要求，但需完善 <input type="checkbox"/>演练严重不足，需立即整改</p> <p>4、参演人员掌握程度 <input type="checkbox"/>完全掌握 <input type="checkbox"/>大部分掌握，需进一步加强 <input type="checkbox"/>掌握人数很少，需立即组织培训</p>			

注：应急演练除要有预案、记录表外，还应有演练方案、演练照片、演练总结及详细的改进建议等。

10.11 应急监测协议

合同编号：

技术咨询合同

项目名称：
 厦门首能科技有限公司突发环境事件
 监测

委托方(甲方)：
 厦门首能科技有限公司

受托方(乙方)：
 厦门通鉴检测技术有限公司

签订地点：
 福建省厦门市

有效期限：
 2018年08月28日至2021年08月28日

技术咨询合同

委托方（甲方）：厦门首能科技有限公司
住 所 地：福建省厦门市火炬高新区翔明路 号
法定代表人：
项目联系人：张雷吉
通讯地址：福建省厦门市火炬高新区翔明路
电 话：15960205371 传 真
电子信箱：

受托方（乙方）：厦门通鉴检测技术有限公司
住 所 地：厦门市翔安区翔明路 32 号新技大厦 4 楼西侧
法定代表人：邹福林
项目联系人：林超
通讯地址：厦门市翔安区翔明路 32 号新技大厦 4 楼西侧
电 话：18120771087 传 真 (0592)7293650
电子信箱：linchao@xmtjt.com

本合同甲方委托乙方就《厦门首能科技有限公司突发环境事件监测》项目进行技术咨询，并支付咨询报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 乙方进行技术咨询服务的内容、要求和方式：

1. 咨询内容：甲方发生突发环境应急事件后，对其水、气、土壤进行监测。
2. 咨询要求：乙方接到甲方应急监测通知后，2 小时内响应，24 小时内安排到场监测。

第二条 甲方向乙方支付技术咨询报酬及支付方式：按实际发生检测项目进行收费

乙方开户银行名称、户名和帐号：

开户银行：建设银行厦门马巷支行

户 名：厦门通鉴检测技术有限公司

帐 号：3510 1574 0010 5250 7331

第三条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第四条 双方确定，按以下标准对乙方提交的技术咨询成果进行验收：

1. 乙方提交技术咨询成果的形式：检测报告 2 份。
2. 技术咨询工作成果的验收标准：突发环境事件监测的相关要求。

第五条 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术咨询成果所完成的新的技术成果，归双（甲、双）方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双（乙、双）方所有。

第六条 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定张雷吉为甲方项目联系人；乙方指定林超为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：负责与本项目相关的各项工作协调；一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第七条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以协商解决：

1. 项目内容变更；
2. 发生不可抗力。

第八条 双方因履行本合同而发生争议，应协商、调解解决，协商、调解不成的，确定按以下方式处理：

1. 提交厦门市仲裁委员会仲裁；

第九条 双方约定本合同其他相关事项为：

1. 本合同中未尽事宜，由甲、乙双方协商解决。

第十条 本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

第十一条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：厦门首能科技有限公司 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人：_____ (签名)

年 月 日

乙方：厦门通鉴检测技术有限公司 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人：林本强 (签名)

合同专用章 年 月 日

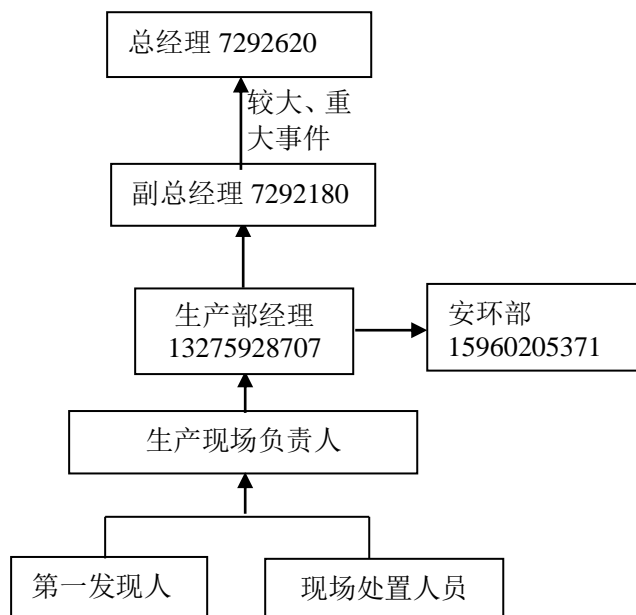
第二篇 现场处置预案

一、生产车间现场处置预案

1、风险性分析

危险源	特征	危害程度	事件发生征兆
危险化学品泄漏、火灾、爆炸	在正常作业时间偶尔发生事故或事件。危害一旦发生能及时发现。	1、危险化学品或洗消废水进入环境，污染水源、大气； 2、造成人员中毒、伤亡； 3、对周围的设备造成损坏及腐蚀。	1、管道、阀门破裂或脱落； 2、包装桶破损； 3、液位计失效或读数异常； 4、溶剂装卸过程中人员脱岗出现溶剂溢流、冒罐； 5、可燃气体探测器动作，消防报警系统报警； 6、遭遇明火、电焊火花、雷击、人为放火、静电火花； 7、作业场所通风不良，有机废气累积； 8、未使用防爆工具，防爆开关、按钮防爆性能减退或线路老化、短路； 9、操作失误，未严格执行安全操作规程； 10、闻到烧焦味，可燃气体探测器报警。

2、信息报告



事件发生后，发现人立即呼唤附近其他同事，采取堵漏措施，向现场负责人报告事件状况。现场负责人下达停止作业命令，迅速组织、指挥现场附近人员，形成第一救援力量进行初期救援，指定专人向生产部经理报告事件情况。生产部经理接到事件报告后，赶赴现场，立即组织其他人员形成第二救援力量投入救援，指挥现场处置，负责向相关部门、副总经理、总经理报告事件。

总经理接到爆炸、大规模火灾或重大环境事件报告后，应在 30 分钟内，向翔安区灾害应急救援中心、厦门市翔安环境保护局、翔安区安监局等有关部门报告，联系电话见综合应急预案附件 10.2.2 外部应急联系方式表。

3、应急处置措施

针对危险化学品泄露事件，现场处置措施如下：

项目	处置措施
人员救护	皮肤接触：脱去受污染的衣物，使用清水、肥皂彻底清洗。 眼睛接触：引导至车间洗眼器，使用大量清水冲洗眼睛，联系就医。 受伤或吸入中毒：转移受伤、中毒人员至户外空气清新处，静卧，联系送医，受伤严重、呼吸困难或中毒昏迷的，紧急呼叫医疗急救中心，送医。
工艺操作	关闭设备，关闭泄露源的阀门。下达停止作业命令。
事件控制	使用砂土、棉布等材料进行围堵，防止泄露物扩散。 在确保安全的情况下通知维修人员对泄露管道、阀门进行修复。
	清除存在的火源、火种，并准备灭火器材，做好预防起火准备工作。 在发生点外围设置警戒线，安排警戒人员，防止无关人员、车辆靠近。
现场恢复	清理现场泄漏物、受污染的堵漏物资，委托有资质单位进行无害化处置。开展现场通风，做好易燃易爆气体浓度持续监测工作，直至浓度低于职业健康接触浓度的上限，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足安全生产条件。

针对危险化学品火灾事故，现场处置措施如下：

项目	处置措施
人员救护	烧烫伤：转移烧烫伤人员至户外空气清新处，静卧，立即联系送医。
工艺操作	关闭设备，关闭起火点附近的溶剂管道阀门。下达停止作业命令。使用干粉灭火器进行灭火。
事件控制	处设置警戒线，安排警戒人员，防止无关人员、车辆靠近。 补充灭火器材，对起火物资进行灭火，转移未起火物资。 指定专人联系切断火场电源。 安排人员开启附近消火栓，铺好水带，连接水枪，准备使用消防水进行灭火和火场降温。 火势扩大超出部门控制能力时，现场救援人员开启起火点附近的消防水枪，对事件周围形成雾状水幕隔离和降温。其余人员撤出起火区域，转而准备沙袋，设置围堵区域，必要时，启用事故应急池，防止洗消废水外排造成次生环境污染。
现场恢复	利用车间、仓库围堰或厂区 389m ³ 事故应急池收集现场洗消废水，并委托有资质单位进行无害化处置。开展现场通风，做好易燃易爆气体浓度持续监测工作，直至浓度低于职业健康接触浓度的上限，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足安全生产条件。

4、注意事项

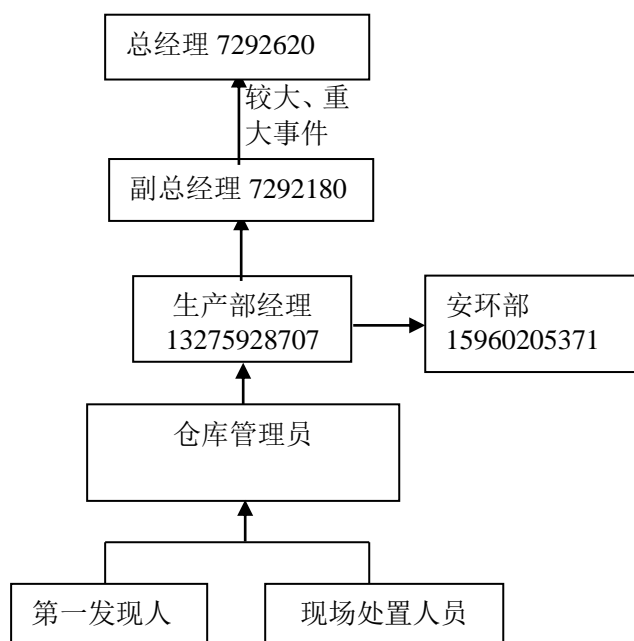
- ◆救援人员应佩戴防毒面具等个人防护用具；
- ◆不可将消防水直接向现场喷射，以防泄漏溶剂随水流扩散，现场严禁使用易产生火花工具、容器，严禁携带任何火种；
- ◆随时注意风向变化，保持救援人员应保持在事件的上风或侧风方向；
- ◆必要时委托厦门通鉴检测技术有限公司对空气中的易燃易爆气体浓度进行监测，当易燃易爆气体含量百分比达到爆炸下限的 50%时，现场救援负责人应下达撤离命令；
- ◆使用干粉灭火器进行灭火时，操作人员应站在上风向或侧风向，同时应距火点 3 米外对准火焰根部进行喷射。使用推车式干粉灭火器、消防栓时，应由两人进行操作；
- ◆火灾处置应抓住有利时机，尽量在火灾的初起阶段进行灭火，防止事件扩大造成更大的人员伤亡、财产损失，以及避免产生大量的洗消废水；
- ◆如事件有进一步扩大，现场指挥者应及时作出撤退命令，救援人员应分批撤离或全部撤离事件现场，转用消防水冷却火场周围；
- ◆对烧烫伤的处理，严禁挑破水泡，不得在烧烫伤部位敷涂物品，应立即联系送医；
- ◆使用过的吸附材料应统一收集后交由有资质的公司进行无害化处理；
- ◆利用车间的围堰收集消防废水，并由有资质的单位进行无害化处置，确保事件救援用水清净下水。

二、甲类仓库、储罐现场处置预案

1、风险性分析

危险源	特征	危害程度	事件发生征兆	发生区域
危险化学品泄漏、火灾、爆炸	在正常作业时间偶尔发生事故或事件。危害一旦发生能及时发现。	1、危险化学品或洗消废水进入环境，污染水源、大气； 2、造成人员中毒、伤亡； 3、对周围的设备造成损坏及腐蚀。	1、管道、阀门破裂或脱落； 2、包装桶破损； 3、液位计失效或读数异常； 4、溶剂装卸过程中人员脱岗导致储罐出现溶剂溢流、冒罐； 5、可燃气体探测器报警； 6、遭遇明火、电焊火花、雷击、人为放火、静电火花； 7、未使用防爆工具，防爆开关、按钮防爆性能减退或线路老化、短路； 8、操作失误，未严格执行安全操作规程； 9、闻到烧焦味等异味。	甲类仓库、储罐区

2、信息报告



事件发生后，发现人立即呼唤附近其他同事，采取堵漏措施，向仓库管理人员报告事件状况。仓库管理员下达停止作业命令，迅速组织、指挥现场附近人员，形成第一救援力量进行初期救援，指定专人向生产部经理报告事件情况。生产部经理接到事件报告后，赶赴现场，立即组织其他人员形成第二救援力量投入救援，指挥现场处置，负责向相关部门、副总经理、总经理报告事件。。

总经理接到爆炸、大规模火灾或重大环境事件报告后，应在 30 分钟内，向翔安区灾害应急救援中心、厦门市翔安环境保护局、翔安区安监局等有关部门报告，联系电话见综合应急预案附件 10.2.2 外部应急联系方式表。

3、应急处置措施

针对危险化学品泄露事件，现场处置措施如下：

项目	处置措施
人员救护	皮肤接触：脱去受污染的衣物，使用清水、肥皂彻底清洗。 眼睛接触：引导至车间洗眼器，使用大量清水冲洗眼睛，联系就医。 受伤或吸入中毒：转移受伤、中毒人员至户外空气清新处，静卧，联系送医，受伤严重、呼吸困难或中毒昏迷的，紧急呼叫医疗急救中心，送医。
工艺操作	关闭设备，关闭泄露源的阀门。下达停止作业命令。
事件控制	使用砂土、棉布等材料进行围堵，防止泄露物扩散。 必要时，在确保安全的情况下通知维修人员对泄露管道、阀门进行修复。 清除存在的火源、火种，并准备灭火器材，做好预防起火准备工作。 在事件点外围 50 米处设置警戒线，安排警戒人员，防止无关人员、车辆靠近。

现场恢复	清理现场泄漏物、受污染的堵漏物资，移交安环部委托有资质单位进行无害化处置。开展现场通风，做好易燃易爆气体浓度持续监测工作，直至浓度低于职业健康接触浓度的上限，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足安全生产条件。
------	---

针对危险化学品火灾事故，现场处置措施如下：

项目	处置措施
人员救护	烧烫伤：转移烧烫伤人员至户外空气清新处，静卧，立即联系送医。
工艺操作	关闭设备，关闭起火点附近的管道阀门。下达停止作业命令。使用干粉灭火器进行灭火。
事件控制	设置警戒线，安排警戒人员，防止无关人员、车辆靠近。 补充灭火器材，对起火物资进行灭火，转移未起火物资。 指定专人联系切断火场电源。 安排人员开启附近消火栓，铺好水带，连接水枪，准备使用消防水进行灭火和火场降温。 火势扩大超出部门控制能力时，现场救援人员开启起火点附近的消防水枪，对事件周围形成雾状水幕隔离和降温。其余人员撤出起火区域，转而准备沙袋，设置围堵区域，必要时，启用事故应急池，防止洗消废水外排造成次生环境污染。
现场恢复	利用车间、仓库围堰或厂区 389m ³ 事故应急池收集现场洗消废水，委托有资质单位进行无害化处置。开展现场通风，做好易燃易爆气体浓度持续监测工作，直至浓度低于职业健康接触浓度的上限，开展设备、管道、阀门的修复，现场检查确认，直至满足安全生产条件。

4、注意事项

- ◆救援人员应佩戴防毒面具等个人防护用具；
- ◆不可将消防水直接向现场喷射，以防泄漏溶剂随水流扩散，现场严禁使用易产生火花工具、容器，严禁携带任何火种；
- ◆随时注意风向变化，保持救援人员应保持在事故的上风或侧风方向；
- ◆必要时委托厦门通鉴检测技术有限公司对空气中的易燃易爆气体浓度进行监测，当易燃易爆气体含量百分比达到爆炸下限的 50%时，现场救援负责人应下达撤离命令；
- ◆使用干粉灭火器进行灭火时，操作人员应站在上风或侧风向，同时应距火点 3 米外对准火焰根部进行喷射。使用推车式干粉灭火器、消防栓时，应由两人进行操作；
- ◆火灾处置应抓住有利时机，尽量在火灾的初起阶段进行灭火，防止事故扩大造成更大的人员伤亡、财产损失，以及避免产生大量的洗消废水；
- ◆如事故有进一步扩大，现场指挥者应及时作出撤退命令，救援人员应分批

撤离或全部撤离事故现场，转用消防水冷却火场周围；

◆对烧烫伤的处理，严禁挑破水泡，不得在烧烫伤部位敷涂物品，应立即联系送医；

◆使用过的吸附材料应统一收集后交由有资质的公司进行无害化处理；

◆利用罐区阻火堤、仓库围堰收集消防废水，并由有资质的单位进行无害化处置，确保事故救援用水清净下水。

《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》（第一版） 编制说明

一、编制过程概述

《厦门首能科技有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）依据《福建省环保厅关于规范突发环境事件应急预案管理工作的通知》（闽环保应急[2013]17号）附件1编制要点于2018年8月份完成编制。

近年来，国家环保相关法律法规、标准出现较大的更新修订，2015年、2016年分别实施了新《环境保护法》、《大气污染防治法》，同时环保部先后发布实施了《企业突发环境事件风险评估指南》（环办[2014]34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）等一系列环境应急方面的部门规章，环境应急工作有了新规定、新要求，结合公司环保工作实际情况，2018年7-8月份，公司委托厦门通鉴检测技术有限公司开展环境风险评估和突发环境事件应急预案编制。

二、重点内容说明

预案的制定情况主要如下。

1、编制依据

国家环保相关法律法规、标准出现较大的更新修订，2015年、2016年分别实施了新《环境保护法》、《大气污染防治法》，两部环保领域的基本大法对环境应急工作提出了新要求。环保部2014年颁布实施的《企业突发环境事件风险评估指南》（环办[2014]34号）规定生产、使用、存储或释放涉及突发环境事件物质的企业应当开展环境风险评估，并对评估的程序、内容作了详细的规定。2018年发布的《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对企业环境风险分级进行了新的规定，企业突发环境事件风险分级不再执行《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）的附录A和附录B。环保部2018年印发实施了《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）对企业突发环境事件应急预案的编制、评审、备案也做出了详细的规定，其中要求“企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，

落实到应急处置卡上”。根据上述规定，本预案的编制主要按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）有关编制要点的规定为依据。

2018年，公司开展了环境风险评估。环境风险评估委托厦门通鉴检测技术有限公司完成，公司环境风险等级为“一般[一般-大气（Q0-M2-E1）+一般-水（Q0-M2-E3）]”，主要存在的环境风险为大气环境风险，包括危险化学品泄漏、火灾爆炸等造成的对环境和周围敏感目标的不利影响。

2、应急组织人员

近年来，公司为适应发展需要，对公司机构人员进行了适当调整，同时为了保持事故应急工作的一致及便于学习掌握预案，明确事故应急情况下各自职责，本预案应急组织体系与《厦门首能科技有限公司生产安全事故应急预案》相同。

3、加强内部部门、公司与外部的衔接、联动

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）要求，预案在内部信息传递、上报，到报告当地人民政府及其环保主管部门，申请社会力量支援，以及与周边企业、社区的联动、资源共享等方面，都做了详细的描述、规定。程中，着重对危险化学品泄露、火灾、爆炸引发的次生环境污染事件的应急内容进行细化，并针对上述环境事件风险源编制了现场处置方案。

4、环境应急设施的梳理完善

本预案开展环境应急资源调查，梳理公司已有应急资源，并与周边企业建立了联动共享机制，形成环境应急资源调查报告。同时查找不足之处，对应急设备设施进行完善，确保紧急情况下，应急物资充足，将突发环境事件带来的损失控制到最低。

三、征求意见及采纳情况

预案制订过程中，吸取了近两年来组织的各类应急演练经验，对存在的不足进行了完善。预案初稿制定后，公司组织了内部评审，评审人员包括公司主要负责人以及生产、仓储、研发、机修等一线岗位人员、厦门通鉴检测技术有限公司技术人员等，他们对预案提出了修改意见和建议，预案编制组根据意见进行了修订，修订情况体现在第二部分重点内容说明。

四、评审情况说明

在上述基础上，2018年8月21日，公司组织外部专家进行现场评审并获得通过，针对评审专家提出的修改建议和意见，预案编制组按照要求进行修订并提交专家组组长确认，专家组的意见和建议以及修订情况的确认函附后。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定，本公司最终修订后的突发环境事件应急预案，由公司总经理签署发布实施，并提交地方环境主管部门实施备案。

厦门首能科技有限公司

2018年9月3日