

应急预案编号：

厦门琥珀香精股份有限公司  
突发环境事件应急预案

编制单位 厦门琥珀香精股份有限公司

版本号 2022年版

实施日期 2022年10月



## 批准页

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，保障周边环境安全及周边群众的人身财产安全，依据环境应急相关文件要求，并结合我公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，并结合我公司实际情况，制订了《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》。

根据原环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《福建省环保厅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）等要求，《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》已修订完毕，现予以公布，并于2022年11月1日实施。

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

厦门琥珀香精股份有限公司

签发人



2022年10月25日

# 目 录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.2.1 法律法规和部门规章 .....	1
1.2.2 技术规范和标准 .....	2
1.2.3 其他资料 .....	2
1.3 事件分级 .....	3
1.4 适用范围 .....	3
1.5 工作原则 .....	4
1.6 应急预案关系说明 .....	5
2 应急组织指挥体系与职责 .....	6
2.1 内部应急组织机构与职责 .....	6
2.1.1 应急组织体系 .....	6
2.1.2 突发环境事件应急指挥小组 .....	7
2.1.3 突发环境事件应急指挥小组的主要职责 .....	7
2.1.4 应急通讯联络 .....	10
2.2 外部指挥与协调 .....	11
3 预防与预警 .....	11
3.1 预防措施 .....	12
3.1.1 建立和完善规章制度 .....	12
3.1.2 加强危险源的监控 .....	12
3.1.3 事故防范措施 .....	12
3.1.4 消防及火灾事故防范措施 .....	15
3.1.5 其他预防措施 .....	16
3.2 预警 .....	17
3.2.1 预警条件 .....	17
3.2.2 预警分级 .....	18

3.2.3	预警措施.....	18
3.2.4	预警信息发布与调整.....	18
3.2.5	预警解除.....	19
4	应急处置.....	19
4.1	先期处置.....	19
4.2	响应分级.....	20
4.3	应急响应程序.....	21
4.3.1	内部接警与上报.....	21
4.3.2	外部信息报告与通报.....	22
4.3.3	启动应急响应.....	23
4.3.4	应急监测.....	25
4.4	应急处置.....	30
4.4.1	水环境突发事件应急处置.....	30
4.4.2	大气环境突发事件应急处置.....	31
4.4.3	土壤污染环境突发事件应急处置.....	33
4.4.4	其他类型环境突发事件应急处理.....	34
4.5	应急救援队伍的调度及物资保障.....	37
4.6	受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	37
4.7	配合有关部门应急响应.....	38
5	应急终止.....	38
5.1	应急终止条件.....	38
5.2	应急终止程序.....	38
5.3	应急终止后的行动.....	39
5.4	环境污染事件的长期环境评估.....	40
5.5	现场保护与现场洗消.....	40
5.5.1	事故现场保护措施.....	40
5.5.2	确定现场净化方式、方法.....	41
5.5.3	现场洗消.....	41
5.5.4	洗消后的二次污染的防治.....	41
5.6	信息报送、处理与发布.....	41

6 后期处理 .....	42
6.1 善后处理 .....	42
6.1.1 现场处置 .....	42
6.1.2 医疗处置 .....	42
6.2 评估与总结 .....	42
7 应急保障 .....	43
7.1 人力资源保障 .....	43
7.1.1 内部保障 .....	43
7.1.2 外部救援 .....	43
7.2 资金保障 .....	44
7.3 物资保障 .....	44
7.4 医疗卫生保障 .....	44
7.5 交通运输保障 .....	45
7.6 通信与信息保障 .....	45
7.7 科学技术保障 .....	45
7.8 其他保障 .....	45
8 监督管理 .....	46
8.1 应急预案演练 .....	46
8.1.1 应急预案演练的类型 .....	46
8.1.2 应急预案演练的参与人员 .....	46
8.1.3 演练的类型与频次 .....	47
8.1.4 演练准备 .....	47
8.1.5 应急演练评价、总结与追踪 .....	47
8.2 宣教培训 .....	48
8.2.1 培训内容 .....	48
8.2.2 培训方式 .....	48
8.2.3 培训要求 .....	49
8.2.4 基本应急培训 .....	49
8.2.5 专业应急培训 .....	49
8.2.6 周边人员应急响应知识的宣传 .....	49

8.3 责任与奖惩.....	50
9 附则.....	50
9.1 名词术语.....	50
9.2 预案解释.....	51
9.3 修订情况.....	51
9.4 实施日期.....	52
10 附件.....	52
10.1 突发环境事件风险评估报告.....	52
10.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本.....	53
10.3 厂区地理位置图.....	58
10.4 周边环境示意图.....	59
10.5 周围环境敏感目标图.....	60
10.6 厂区平面布置图、风险源位置图.....	61
10.7 厂区雨污管网图.....	64
10.8 应急物资分布图.....	65
10.9 企业突发环境事件处置流程图.....	67
10.10 各种管理制度.....	68
10.11 预案编制人员清单.....	68
10.12 其他.....	69
10.12.1 应急监测协议.....	69
10.12.2 疏散路线图.....	70
10.12.3 固废合同.....	73
10.12.4 应急互助协议.....	87
10.12.5 应急演练总结.....	88
10.13 现场处置预案.....	96
10.13.1 污水处理设施现场处置预案.....	96
10.13.2 危险品仓库现场处置预案.....	97
10.13.3 火灾爆炸次生衍生污染事故现场处置预案.....	98
10.13.4 危险废物仓库现场处置预案.....	99
10.13.5 车间废气处理设施故障现场处置预案.....	100

二、突发环境事件应急预案编制说明 .....	101
1、编制背景 .....	102
2、编制过程概述 .....	102
3、环境应急预案说明 .....	104
3.1 修编过程概述 .....	104
3.2 重点内容说明 .....	104
4、征求意见及采纳情况说明 .....	106
5、评审情况说明 .....	106
5.1 评审过程 .....	106
5.2 总体评价 .....	106
5.3 关于预案修改 .....	106

# 1 总则

## 1.1 编制目的

为了积极应对发生或可能发生的，以及自然灾害引发的各种突发环境事件，有序、高效地组织指挥事故抢险救援工作，依据国家相关法律、法规，结合企业实际情况修订了《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》，通过预案实施防止因组织不力或现场救护工作混乱延误事故应急，最大限度地保护公众和员工身体健康，保护环境。

本预案应急救援组织拥有的资源和动作方法，处理可能发生的各种紧急情况，尽可能减缓环境影响程度，以便在环境事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制，避免和减少事故发生，控制、减轻和消除事故危害。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律法规和部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（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日起施行）
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）
- (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）
- (8) 《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）
- (9) 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日起施行）
- (10) 《国家突发环境事件应急预案》，国务院办公厅，2014年12月29日
- (11) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号），2015年6月5日
- (12) 《突发环境事件信息报告办法》（2011年3月）
- (13) 《福建省人民政府突发公共事件总体应急预案》（2011年1月）
- (14) 《福建省环保厅突发环境事件应急预案》（2017年6月）
- (15) 《厦门市环境保护条例》（2021年7月1日起施行）
- (16) 《福建省环境保护监督管理“一岗双责”暂行规定》



- (17) 《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）
- (18) 《企业环境应急预案备案登记办事指南》（厦环控[2016]48号）
- (19) 《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）
- (20) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）
- (21) 《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）

### 1.2.2 技术规范 and 标准

- (1) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）
- (2) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）
- (3) 《危险化学品重大风险源辨识》（GB 18218-2018）
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）
- (5) 《海水水质标准》（GB3097-1997）
- (6) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）
- (7) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）
- (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) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1）
- (11) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2）
- (12) 《危险化学品名录》（2018版）
- (13) 《国家危险废物名录》（2021年版）
- (14) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）
- (15) 《污水综合排放标准》（DB8978-1996）
- (16) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
- (17) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

### 1.2.3 其他资料

- (1) 《厦门市突发环境事件应急预案》（2021年修订版）
- (2) 《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》（2020年修订）
- (3) 《同安区人民政府突发环境事件应急预案》
- (4) 《厦门市同安生态环境局突发环境事件应急预案》(2021年修订版)

(5) 《年产 1000 吨香精扩建项目环境影响报告表》及批复（厦同环审[2017]8 号），2017 年 1 月 24 日

(6) 《年产 1000 吨香精扩建项目竣工环保验收》及批复（厦环同验[2017]34 号），2017 年 3 月 7 日。

### 1.3 事件分级

结合《国家突发环境事件应急预案》中规定的事件分级和企业的实际情况，将突发环境事件分为三个级别：一级（社会级）、二级（公司级）、三级（车间级），见表 1.3-2。

一级（社会级）：重大环境事件，污染超出厂区范围，影响周边区域，企业难以控制，须请求外部救援，并报告政府相关部门。

二级（公司级）：较大环境事件，需各部门统一调度处置，但能在企业控制内消除的污染及相应的环境污染事故。

三级（车间级）：轻微污染事件，事故部门可迅速消除影响的小量污染事故。

**表 1.3-1 企业突发环境事件分级**

分级	具体事故类型
一级（社会级）	1、火灾、爆炸或者因台风、暴雨等不可抗拒因素引起的次生/衍生的环境污染事故，企业无力控制的； 2、车间废气收集装置等设备、废水处理设备损坏或停电，废气、废水异常排放，造成空气污染、水污染； 3、危险废物、危险化学品发生大量泄漏，企业无力控制的； 4、应地方政府应急联动要求。
二级（公司级）	1、车间废气收集装置等设备、废水处理设备损坏，废气、废水异常排放，可控制在厂区范围内，企业可消除的事件； 2、危险废物发生大量泄漏，事故在可控范围内（在厂区范围内，企业可消除的事件）； 3、危险化学品发生大量泄漏，事故在可控范围内（在厂区范围内，企业可消除的事件）； 4、应安全生产事故和消防事件应急联动要求。
三级（车间级）	1、危险化学品发生少量泄露，车间内可自行解决； 2、污水处理设备故障，管道破裂，但都可控制在区域范围内，事故单元可迅速消除影响； 3、废气收集处理设施、废水管道一般故障，车间短时间内可以解决； 4、危险废物发生少量泄漏，影响范围较小，污染仅限于车间或仓库范围，车间内可自行解决。

### 1.4 适用范围

本预案适用于企业生产、经营、储存、使用过程中发生的所有人为或不可抗力导致各种环境风险物质的泄漏、火灾爆炸、污染物事故性排放等突发环境污染、破坏的事件。企业可能发生的环境污染事件包括企业可独立处置和需要外界力量参与两大类。若突发环境事件超过本企业处置能力时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急总指挥向

上级申请启动上级应急预案。结合企业车间及周边环境特征，突发环境事件的类型主要包括：

(1) 危险化学品及危险废物发生泄漏造成的环境污染事故；

(2) 污水处理设施故障造成的环境污染事故；

(3) 废气处理设施故障造成的环境污染事故；

(4) 事故废水进入雨水管网；

(5) 火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故；

(6) 因不可抗力（含自然原因和社会原因）而造成危及环境安全及人体健康的环境污染事故；

(7) 企业周边发的事故可能引起公司突发环境事件所进行的应急预案。

(8) 当突发环境事件超出企业控制范围，需要外界力量参与时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急总指挥向上级申请启动上级应急预案。当相邻或周边企业突发环境事件需要请求支援时，如相邻或周边企业发生火灾等事件，公司可派出应急小组成员参与应急处置。本预案是公司环境保护及应急处理方面的重要文件，是全体员工必须遵守的共同要求与准则。

## 1.5 工作原则

结合公司实际情况，应急工作遵循以人为本、安全第一，预防为主、减少危害，统一领导、分级负责，企业自救、属地管理，整合资源、联动处置的原则。

(1) 以人为本，安全第一。把保障人民群众的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少事故灾难造成的人员伤亡作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护，充分发挥人的主观能动性，充分发挥专业救援力量的骨干作用和人民群众的基础作用。

(2) 统一领导，分级负责。在厦门市政府统一领导和生态环境局组织协调下，负责指导、协调环保事故灾难应急救援工作。企业必须履行环保生产责任主体的职责，制定突发环境事件应急预案，加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。

(3) 依靠科学，依法规范。遵循科学原理，充分发挥技术人员作用，实行科学民主决策。依靠科技进步，不断改进和完善应急救援的装备、设施和手段。依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

(4) 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

事故灾难应急与预防工作相结合。要居安思危，做好预防、预测、预警和预报工作，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等应对突发环境事件的各项预备工作。

## 1.6 应急预案关系说明

### （1）内部应急预案体系

本应急预案适用于公司在发生突发环境事件时进行应急救援工作，主要阐述应急组织机构及相应的职责、应急行动的总体思路和程序，作为公司应急救援工作的基础和总纲；《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》与《厦门琥珀香精股份有限公司生产安全事故应急预案》、《厦门琥珀香精股份有限公司消防应急预案》相互依赖、相辅相成、相互协作，是企业应急体系的重要组成部分。

当发生由于危化品处置不当造成火灾、爆炸等安全事故时，立即启动《厦门琥珀香精股份有限公司生产安全事故应急预案》、《厦门琥珀香精股份有限公司消防应急预案》；当发生火灾、爆炸次生消防废水、废气、危化品泄漏等事故时，同时启动《厦门琥珀香精股份有限公司生产安全事故应急预案》、《厦门琥珀香精股份有限公司消防应急预案》及《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》。发生废气、废水超标排放、化学品或危废泄漏事故时，立即启动相应的重点岗位突发环境事件处置预案。

### （2）外部应急预案体系

《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》与《厦门市同安生态环境局突发性环境事件应急预案》相互衔接，并通过演练巩固、完善应急联动机制。若污染超出同安区控制范围时，上报厦门市生态环境局，启动《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》。上下级突发环境事件应急预案关系见图 1.6-1。

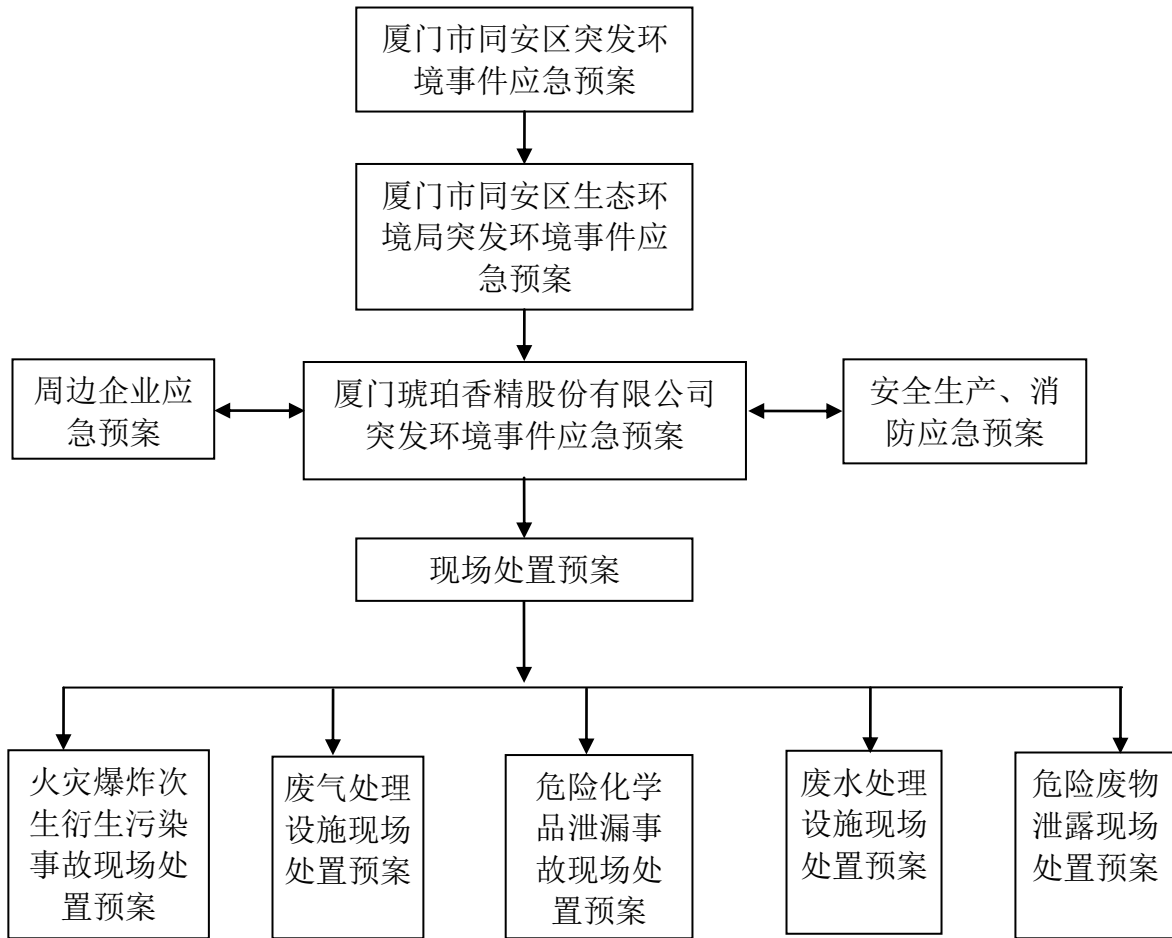


图 1.6-1 上下级突发环境事件应急预案关系

## 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

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

#### 2.1.1 应急组织体系

公司成立突发环境事件“应急指挥小组”，由总经理、行政总监担任应急指挥小组总指挥和副总指挥，发生突发较大事件时，以应急指挥小组为基础成立突发事件应急指挥部，由公司领导组成，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

应急救援组织机构根据事件类型和应急工作需要，设置相应的应急救援工作小组（即应急响应小组），分为抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组。

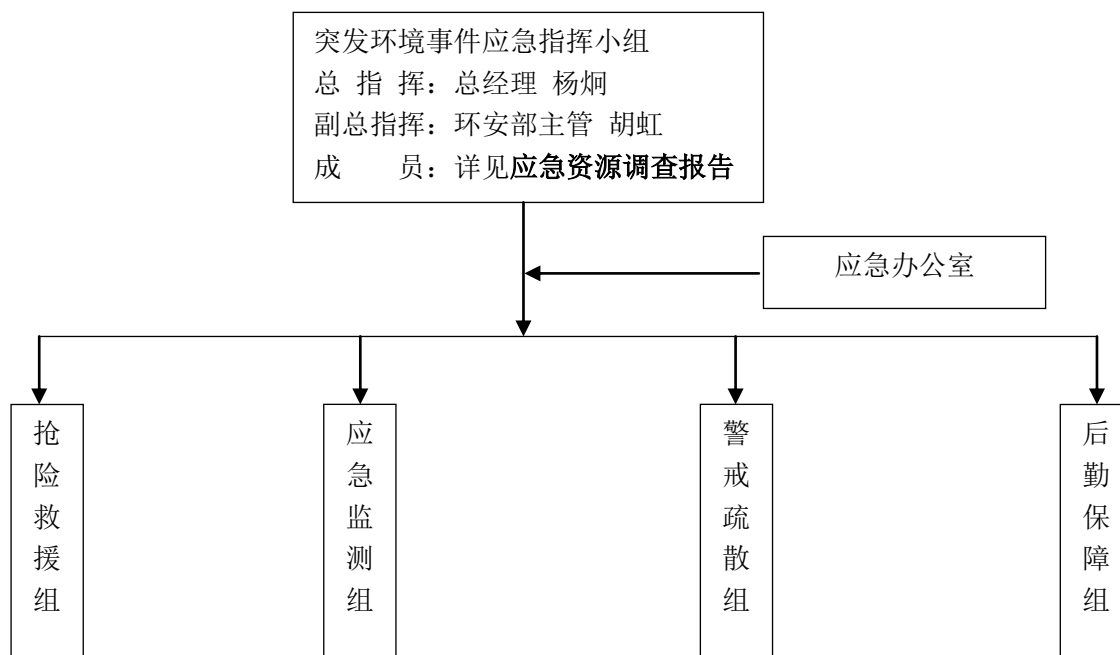


图 2.1-1 内部应急组织机构结构图

### 2.1.2 突发环境事件应急指挥小组

公司设立的突发环境事件应急指挥小组，对突发环境事件预警和处置进行统一指挥协调。由公司总经理、行政总监、安全总管、品管部经理、生产部经理、仓库保管员、营销总监、销售总监、行政部经理、生产助理等部门领导及组员组成，设立应急办公室负责日常事务，下设抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组。发生重大污染事故时，总经理任总指挥，行政总监任副总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

组成人员：

**主要负责人**

总指挥：总经理（杨炯）

副总指挥：行政总监（胡虹）

应急办公室成员：有关公司领导、公司负责人、行政总监、安全总管、品管部经理、生产部经理、仓库保管员、营销总监、销售总监、行政部经理、生产助理等部门领导。

**现场指挥人：**总经理（杨炯）

应急指挥小组成员名单及联系方式见**应急资源调查报告**。

### 2.1.3 突发环境事件应急指挥小组的主要职责

#### (1) 应急职责

总指挥或副总指挥及时赶到现场进行现场指挥。

①发生事故时，由指挥部总指挥发布和解除应急救援命令、信号；如果总指挥不在现

场，由总指挥指定或任命的代表发布和解除应急救援命令、信号。

②组织指挥救援队伍实施救援行动，启动应急救援预案，组织人力、物力迅速、有序、有效、妥善、及时地处理危险化学品事故。

③向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求。

④组织事故调查，总结应急救援工作经验教训。

⑤负责保护事故现场及相关数据。

## (2) 工作职责

①负责本单位“预案”的制定，修订。

②组建应急队伍，并组织实施和演练。

③检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

## (3) 应急指挥领导职责

### A 总指挥的职能及职责：

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

②负责组织指挥公司的应急救援工作，指挥、协调、监察、调度应急救援行动；

③最大限度的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；

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。

### B 副总指挥的职能及职责：

①协助总指挥开展事故现场应急救援的各项工作，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负责事故现场应急指挥、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，保证在最短时间内完成对事故现场的应急行动，确保现场人员公众应急救援行动可行；

③对应救援专业队伍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，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，向应急总指挥提出采取减缓事故后果行动的应急救援对策和建议；

⑤组织公司的相关技术和管理人员对施工场地生产过程各危险源进行风险评估。

#### (4) 应急办公室

①负责公司应急指挥工作的综合协调和管理，根据事故灾难情况和救援工作进展情况，及时向应急救援现场指挥部报告；

②与各应急小组保持联系，传达公司应急救援现场指挥部的命令；

③负责事故救援情况的记录和资料、信息的收集以及发布救援命令；

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负责向当地建设、电力、劳动、应急、环保等行政主管部门等通报事故情况；

⑥维护、管理公司通讯设施，协助制订公司通讯设施的采购计划；

⑦定期检查、监督、落实和应急救援小组的人员变更，数量到位状态，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。

组长：蔡节约。

#### (5) 应急专业队伍的组成及职责：

1) 警戒疏散组：各车间/部门人员组成，共 3 人。

负责人：营销总监（林庆隆）。

①担负事故现场治安、督察管治、交通指挥、设立警戒、指导群众疏散任务；

②根据事件需要及时指挥风险源岗位员工撤离现场，在指定地点集合并进行人数清点，并及时对风险源周边设置警戒线，负责封闭相关场所，维护事故现场的交通秩序，杜绝无关人员进入事故救援现场，确保事故救援工作进行；

③完成指挥部赋予的其他工作。

2) 后勤保障组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：行政部经理（温新程）

①负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、车辆、人员和资金的调集和筹备；

②保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司的正常秩序；

③担负抢救及运送受伤、中毒人员；

④负责联系医疗救助单位并组织协调将事故受害者送往医院进行医疗救治；

⑤组长负责处理突发事故中的受害者，安排好受害者的善后事宜；



⑥负责详细核实事故现场的受害者、受污染环境的情况，详细拍照、勘察以便调查取证工作；

⑦所有成员按照事故处理调查规章制度，积极参与并配合上级部门对事故的调查处理工作；

⑧完成指挥部赋予的其他工作任务。

3) 应急监测组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：生产助理（廖焕辉）

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；

②视事故情况变化和指挥员商讨建议采取有效处理对策；

③配合第三方监测机构或上级生态环境主管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；

⑤完成指挥部赋予的其他工作任务。

4) 抢险救援组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：技术调度（黄德才）

①制定具体的现场应急处置、抢险救援方案，部署应急处置与抢险救援组人员等参战力量分工、分位进行处置与抢险救援；

②负责突发环境事件的先期处置，外部救援力量到达后协助抢险救援；

③负责工程抢险与设备设施的抢修，以及相关物资材料的转移；

④收集事故发生现场的设备设施运行记录。

公司各应急小组成员及联系方式详见**应急资源调查报告**。

（6）人员替补规定：建立职务代理人制度。当公司总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急领导小组组长职责，副总指挥不在岗时，由被授权的队长履行应急小组组长职责；其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

#### 2.1.4 应急通讯联络

##### （1）24 小时有效报警装置

厦门琥珀香精股份有限公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机等无线电话）线路进行报警，由指挥部根据事态发展情况通过扩音喊话器向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥部

人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

(2) 24 小时内有效的内部、外部通讯联络手段公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机等无绳电话）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急办公室报告。应急办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

## 2.2 外部指挥与协调

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

(1) 当发生突发环境事件时，公司应急物质及人员无法满足应急需求时，可请求周边企业提供帮助，由应急办公室组长蔡节约（13959291316）负责联络，周边企业联系方式详见**应急资源调查报告**。

(2) 公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求同安区政府、厦门市同安生态环境局的协助（环保专线：12369）、厦门市灾害救援中心（0592-7703119）；

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

(4) 公司无专职医疗人员和专门的医疗车，当发生较多人数的受伤，或较重伤势时，无法承担医疗救援任务，需要及时送往医院，需要120急救中心的协助；

(5) 公司受人员和管理权力限制，疏散警戒范围仅限于厂区内部，周边的疏散警戒及交通管制工作需要同安区交警部门（0592-7133333）的协助；

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，公司设置专门的应急办公室，负责通知相应的有关部门，请求支援。联络人应急办公室组长蔡节约（13959291316）。

## 3 预防与预警

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

本公司属有环保污染性敏感的企业。在生产和原辅材料、产品储运过程中均潜在有事故风险，因此，在生产过程中应加强安全管理和风险防范、防止和限制事故的发生和发展。对于工厂的火灾、爆炸事故，首先要防止发生，要从根本上消除事故隐患；其次，一旦发生事故，应采取有效措施防止事故的放大和蔓延，有效限制事故的范围，使事故效应降到环境安全所允许的最低限度标准。

### 3.1 预防措施

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

#### 3.1.1 建立和完善规章制度

根据公司实际建立以下制度：

(1) 值班制度：建立24小时值班制度，发现问题及时处理。

(2) 会议制度：每年度由应急指挥小组组织召开一次指挥部会议，检查年度工作，并针对存在问题，积极采取有效措施，加以改进。

(3) 日常巡检制度：建立作业现场巡检制度，制定巡检路线和巡检内容，各岗位均要按规定定时巡检，对所有设备进行全面检查。

#### 3.1.2 加强危险源的监控

公司采取了相应的安全防范措施，对化学品存放区域、危废暂存间、废气处理设施、废水处理设施等加强管理，定期巡视。另外，通过设立移动电话等报警系统，能及时对发现事故隐患、异常状况进行报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，组织疏散，避免事故的发生或事态的扩大，确保装置安全运行，减少环境安全事故发生。

#### 3.1.3 事故防范措施

##### 3.1.3.1 生产车间风险防范措施

(1) 严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，生产装置基本在室内车间，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象，设备严密不漏。

(2) 各构筑物严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满

足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备。电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

(3) 在车间和生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，如干粉灭火器等，对这些器材应配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；转动设备外露转动部分设防护罩加以保护。

(4) 建立应急救援组织、配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材主要有干粉灭火器。设置现场疏散指示标志和应急照明灯，周围消防栓应标明地点。

### 3.1.3.2 废气风险防范措施

废气处理系统出现故障，一般以下情况：停电和风机出现故障，为防止不达标废气排放，采取如下预防措施：

(1) 在运营时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开始车间工艺的运转，使运营中所产生的废气都能得到处理。

(2) 待工艺操作完成后，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才关闭。

(3) 如果全面停电，为确保安全，风机仍然继续运转（采用备用电源）。

(4) 设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在10分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过30分钟。

(5) 当废气处理设施故障时，车间应立即停止生产。待设备抢修后正常运行时恢复生产。

(6) 运行操作人员上岗前进行严格的专业培训和责任意识教育，对可能影响废气处理效果的环节，进行严格调控，确保处理最佳。同时加强运行责任管理，杜绝人为事故发生。

### 3.1.3.3 废水处理设施风险防范措施

公司生产废水经厂区内污水处理站处理达标后排入市政污水管道，最终汇入同安水质净化厂进行深度处理。

若污水溢出或污水池管道破损、污水池坍塌导致废水泄漏，可能造成未经处理的废水

经雨水管网直接排到外环境，对周边水环境造成影响。为预防此类事故发生，应选用质量合格的管线、容器，合理选用防腐材料，保证焊缝质量及连接密封性；定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损；定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池；做好日常水质监测工作，当出水水质出现异常或污水处理装置出现异常，立即检查，必要时停产。

#### 3.1.3.4 化学品仓库（物料暂存区、生产装置区）风险防范措施

根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）中要求，公司原料在贮存和使用过程中，应做到以下几点：

（1）危化品仓库和危险品安全柜地面设置防渗防漏措施。

（2）危化品仓库和危险品安全柜配备有专业知识的技术人员，场所设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

（3）原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。

（4）危化品仓库和危险品安全柜温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。

（5）使用危险化学品过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。

（6）危化品仓库和危险品安全柜工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。

（7）应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对突发环境事件。

（8）原料小量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收，并将废物桶装收集后，转移至危险废物暂存区，作为危废进行处置。

（9）公司严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，生产装置基本在室内车间，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象，设备严密不漏。

#### 3.1.3.5 危险废物暂存风险防范措施

（1）装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

（2）盛装危险废物的容器上必须粘贴危险废物标签，具体参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

（3）使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的

强度要求。装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

（4）暂存间应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

（5）危险废物贮存设施按 GB15562.2的规定设置警示标志。

（6）危险废物贮存设施周围设置围墙，做到防风防雨防渗透等措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，地面基础防渗，耐腐蚀，且表面无裂隙。对危废储存间进行上锁，由专人保管，并做好危废入库台账。

（7）危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施，如沙袋、转移空桶、灭火器、防护面具、胶手套。

（8）危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（9）危废暂存间内危废定期委托有资质单位转移处置，避免长期堆放造成渗漏。

### 3.1.3.6 地下水与土壤预防措施

（1）厂房及仓库地面、排水管道和污水处理设施均具有防渗功能，切断了废水进入地下水和土壤的途径。各种生产废水均通过防渗管道接入污水处理设施处理，处理达标后排入市政污水管网，再排入同安水质净化厂；

（2）危险化学品储存区及危废仓库做到防晒、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地下水和土壤的风险性；

（3）车间地面和生产废水处理站地面采取铺设环氧树脂防腐地板防腐、防渗措施，防止车间内的生产废水、危险化学品、污水站污泥漏到地面后渗入到土壤中；

（4）灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，公司设有126m<sup>3</sup>的事故应急池，若发生火灾，可将消防废水引到事故应急池，事故处理后再根据废水水质抽到废水处理站处理或外运委托有处理能力的污水处理厂处理；

（5）车间/部门负责对设备、管网、消防设施等的日常巡查，并做好相关记录，对新发现的风险因素、重大隐患、重大危险源及时报告、识别、评价。此外在硬件上采取相应的控制措施。

### 3.1.4 消防及火灾事故防范措施

（1）火源的管理

①存储车间及生产车间严禁烟火。

②维修用明火的管理。在物料场所，应尽可能避免动火作业，如须生产而无法停工时，应将要检修的设备拆下至安全地点进行动火作业。

③其它火源的管理。防止易燃易爆物料和高温设备、管道表面接触，严禁在高温管道和设备上烘烤衣物或放置可燃物品。

#### (2) 工艺参数的安全控制

①生产中严格控制温度，严禁超温。

②生产中严格控制压力和空气流量，并应随时关注，随时进行调整，保持生产正常。

③电气要求使用防爆类产品；作业场所要采取有效通风措施；操作员须经安全培训，取得合格证后方可上岗；操作前检查自动控制信号、报警装置，保证运行良好。

#### (3) 灭火对策

①迅速关闭火灾部位的上下游阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料。

②在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器，或现场其他各种消防设备、器材，扑灭初期火灾和控制火源。

(4) 采取保护措施为防止火灾危及相邻设施，可采取以下保护措施：

①对周围设施及时采取冷却保护措施；

②迅速疏散受火势威胁的物资；

③有的火灾可能造成易燃液体外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体，或挖沟导流将物料导向安全地点；

④用毛毡、海草帘堵住下水井、阴井口等处，防止火焰蔓延。

#### (5) 火灾扑救

①扑救危险化学品火灾决不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全地控制火灾。化学品火灾的扑救应由专业消防队来进行，其他人员不可盲目行动，待消防队到达后，介绍物料介质，配合扑救。

②积极抢救受伤和被困人员，限制燃烧范围。火灾极易造成人员伤亡，灭火人员。在采取防护措施后，应立即投入寻找和抢救受伤、被困人员的工作，并努力限制燃烧范围。

#### (6) 消防废水

雨水排放口设置应急阀门，确保厂区发生火灾、爆炸环境事故时可采取应急阀门关闭雨水排放口，同时设置可正常运行的抽水泵将消防废水从雨水管道抽取至事故应急池，防止消防废水通过雨水管网流入外环境。

### 3.1.5 其他预防措施

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

(2) 安全教育等纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构。

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

(4) 环境风险隐患排查和整治措施

①定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。

②定期对原辅材料用量等与产品量进行对比分析，发现有异常情况应及时停止生产，进行各个生产环节的检查 and 维修工作。

③检查制度：各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于 1 次，生产班组每天巡视 2 次以上。所有巡视应写在记录上，并有据可查。若发现问题，应及时汇报、解决。

(5) 应急预案的复检

本应急预案应根据应急演练中存在的缺陷，提出更合适的方法、程序。对组织或程序中的关键人员的变动、企业组织机构的变动、国家或地方政府法规的变化、影响到应急预案的相关单位的变动、生产工艺或操作状况的变化等变动因素，每年进行一次审查。审查应包括预案、应急程序、应急职责等。列出的应急电话号码也要一有变动随时更新。

## 3.2 预警

按照突发环境事件严重性、紧急程度和可能涉及的范围，本公司突发环境事件的预警级别分为三级：由高到低依次用橙色、黄色、蓝色表示。预计可能发生一级（重大）突发环境事件时，发布橙色预警；可能发生二级（较大）突发环境事件时，发布黄色预警；可能发生三级（一般）突发环境事件时，发布蓝色预警。

### 3.2.1 预警条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，车间负责人应及时向公司突发环境事件应急指挥小组汇报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

(1) 外部获取信息

①气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时；

②政府监督部门的监测结论或委托监测单位的监测结论；



- ③周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息；
- ④供电单位发布停电通告。

(2) 内部获取信息

- ①由报警系统发出的警报信息；
- ②废气、废水处理设备故障；
- ③危险废物、危险化学品泄漏；
- ④设备、配件、防爆器件的防爆性能减弱或完全失效；
- ⑤消防设施故障（消防管网损坏、消防水位不足、消防水泵损坏）；
- ⑥安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患；
- ⑦风险评价发现新的风险。

周边企业发生火灾；危险化学品仓库内电线老化，漏电走火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故；厂区遇明火，造成火灾、爆炸，引起的次生/衍生的环境污染事故。

### 3.2.2 预警分级

对可以预警的突发环境事件，按照事件发生的可能性大小、紧急程度和可能造成的危害程度，将预警分为三级，由高到低依次用橙色、黄色、蓝色表示。预计可能发生一级（重大）突发环境事件时，发布橙色预警；可能发生二级（较大）突发环境事件时，发布黄色预警；可能发生三级（一般）突发环境事件时，发布蓝色预警。

### 3.2.3 预警措施

接到现场人员汇报后，公司突发环境事件应急指挥小组立即处理，发布预警信息，启动应急预案，应急指挥小组进入备战状态。

警戒疏散组和抢险救援组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，疏散人员，后勤保障组准备应急物资和设备，进入备战状态。

### 3.2.4 预警信息发布与调整

应急指挥小组根据预警条件信息判断可能危害程度、紧急程度和发展势态，做出预警决定，发布预警信息，通知相关部门进入预警状态。

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。

发布方式：可通过公司广播、电话等形式。

跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案根据应急预

案及时采取行动，预防事故发生；当应急指挥小组预测可能发生的事故较大，达到一级，超出本公司的处置能力时，要立刻向当地政府部门、当地生态环境主管部门、119/110等申请增援，并及时采取行动。

### 3.2.5 预警解除

- (1) 气象部门等通知极端天气发生或其他地质灾害预警解除时；
- (2) 环境风险防控设施或污染处理设施恢复正常运行时；
- (3) 生产指标、参数及状态恢复正常值时；
- (4) 被监控物质的浓度等指标达到正常值时；
- (5) 发生生产安全事故确认不会发生突发环境事件时。

当以上引起预警的条件消除和各类隐患排除后，公司应继续跟踪事态的发展，直至确认污染危害已经消除，方可解除预警。

## 4 应急处置

### 4.1 先期处置

一旦发生突发性环境事件，当事人或发现人应立即向负责人和车间（部门）管理人员报告，由负责人和有关管理人员向办公室和公司领导报告。紧急情况下可越级上报公司领导。在报告的同时，事故发生现场人员在保证自身安全的情况下不得擅自离职守，应当积极采取有效的措施，进行先期处置，事故类型与相对应先期处置见下表。

**表 4.1-1 预警响应先期处置一览表**

预警条件及事故类型	预警措施和方式	响应队伍	先期处置
气象部门等通知有强台风、暴雨等灾害时	口头通知 电话通知	应急总指挥、 抢险救援组	①检查厂房门窗是否关闭； ②检查雨水管网是否有淤积，及时清理保持水道畅通。
发生火灾、地震引起厂房倒塌	口头通知 电话通知	抢险救援组	①抢修人员对生产车间、化学品（物料暂存区、生产装置区）仓库区域、危废区域等进行围截； ②将围截废水引致应急池暂存。
废气处理、废水处理设备无法正常运转	口头通知 电话通知	应急总指挥、 抢险救援组	①立即停止运行； ②抢修人员穿戴防护器具并及时对废气、废水处理设备进行维修。

危险废物、危险化学品发生大量泄漏	口头通知 电话通知	应急总指挥、 抢险救援组	①抢修人员和救护人员穿戴防护面具、防护手套和防护服进入车间； ②抢修人员判断泄漏源，立即对泄露物进行围堵、收集，转移至其他容器； ③警戒疏散人员判断事态，及时通知生产区停止作业，车间内人员紧急疏散。
危险废物发生少量泄漏	电话通知	抢险救援组	①抢修人员判断泄漏源，立即对泄露物进行围堵、收集，转移至其他容器； ②冲洗地面的废水引至应急事故水池内暂存。
危险化学品发生少量泄露	电话通知	抢险救援组	①抢修人员立即对泄露物进行围堵、收集，转移至其他容器； ②冲洗地面的废水引至应急事故水池内暂存。
废气、废水收集管道一般故障	电话通知	抢险救援组	①关闭设备； ②抢险抢修人员进行抢修。

## 4.2 响应分级

针对突发环境事件的危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，响应级别分为三级：

一级（重大环境事件）：将要发生或已经发生重大（一级）突发环境事件，事件会随时发生，事态正在不断蔓延。

二级（较大环境事件）：将要发生或已经发生较大（二级）突发环境事件，事件即将发生，事态正在逐步扩大。

三级（一般环境事件）：将要发生或已经发生（三级）突发环境事件，事件已经临近，事态有扩大的趋势。具体事件响应分级见下表。

表 4.2-1 响应分级与事件分级对照表

分级	具体事故类型	响应部门
一级 (社会级)	1、火灾、爆炸或者因台风、暴雨等不可抗拒因素引起的次生/衍生的环境污染事故，公司无力控制的； 2、车间废气收集装置等设备、废水处理设备损坏或停电，废气、废水异常排放，造成空气污染、水污染； 3、危险废物、危险化学品发生大量泄漏，公司无力控制的； 4、应地方政府应急联动要求。	公司、外界 专业救援
二级 (公司级)	1、车间废气收集装置等设备、废水处理设备损坏，废气、废水异常排放，可控制在厂区范围内，公司可消除的事件； 2、危险废物发生大量泄漏，事故在可控范围内（在厂区范围内，公司可消除的事件）； 3、危险化学品发生大量泄漏，事故在可控范围内（在厂区范围内，公司可消除的事件）； 4、应公司安全生产事故和消防事件应急联动要求。	整个公司 参与

三级 (车间级)	1、废气收集处理设施、废水管道一般故障，车间短时间内可以解决； 2、公司危险废物发生少量泄漏，影响范围较小，污染仅限于车间或仓库范围，车间内可自行解决； 3、危险化学品发生少量泄露，车间内可自行解决； 4、危险废物容器罐体发生破裂，导致危险废物发生泄漏。	仅事故车间参与
-------------	--	---------

### 4.3 应急响应程序

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

#### 4.3.1 内部接警与上报

公司应急响应程序分为接警、预警、判断响应级别、应急启动、控制及救援行动、扩大应急、应急终止和后期处置等步骤。应急响应流程见图 4.3-1。

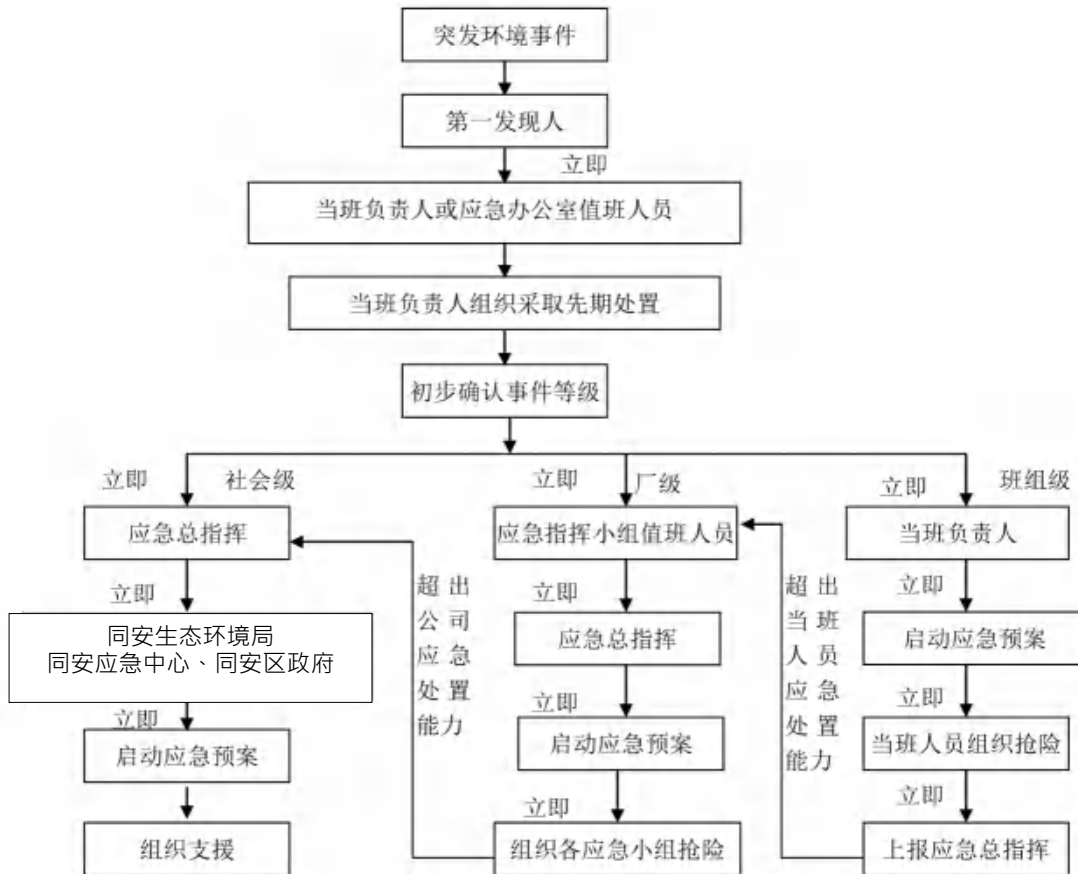


图 4.3-1 应急响应流程图

#### (1) 应急响应上报程序

- ①第一发现人一旦发现险情，立即上报车间负责人或应急指挥小组值班人员；
- 1) 由第一发现人采取先期处置措施；
- 2) 判断是否构成应急响应条件；

a.若符合三级响应条件，则由车间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；

b.若符合二级响应条件，则由应急总指挥组织实施厂区应急预案，并时刻关注突发环境事件的发展动态；

c.若符合一级响应条件，则应急总指挥立即上报厦门市同安生态环境局，请求支援。

## (2) 内部报告内容

①报告事故应当包括下列内容：

②事故发生的类型、地点、时间以及污染范围；

③污染事件发生的原因、污染源、污染对象、严重程度；

④有无人员伤亡，受伤害人员情况、人数等；

⑤事故的简要经过及已经采取的措施；

⑥通过电话向有关单位请求支援，应详细讲明所需支援的方式及内容；

⑦报告人姓名、职务和联系电话；

⑧其他应当报告的情况。

## (3) 内部报告要求

①真实、简洁、及时；

②应该以文字为准，情况紧急时以口头报告的形式，事后需补充书面报告；

③保留初步报告的文稿。

(4) 应急办公室设立24小时应急值班电话：7398964；

(5) 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。

各岗位当班人员发现异常或事故，可能引发突发环境事件时，最先发现者应立即用快速方法报告现场负责人，调度接到报告后及时报告公司应急指挥小组，并快速组织专业人员进行现场调查和确认，同时进行先期处置。当事故较严重时，可越级直接向厦门市同安生态环境局、同安应急中心、同安消防大队报告。

报告的内容主要包括：事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员受伤情况、事故潜在危险程度、转化趋势等情况。

### 4.3.2 外部信息报告与通报

#### 4.3.2.1 外部报告上报

应急总指挥接到事故报告确认为一级（社会级）突发环境事件时，并在15分钟内报告同安区政府和厦门市同安生态环境局、应急管理局等部门；事故报告确认为二级（公司

级），事后1h内报告同安区政府和同安生态环境局、应急管理局等部门；事故报告确认为三级（车间级），事故后 24h内报告同安区政府和厦门市同安生态环境局、应急管理局等部门。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；应急管理局：0592-7316126）

#### 4.3.2.2 外部报告要求

- (1) 包含内部报告要求。
- (2) 按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

#### 4.3.2.3 外部报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报、和处理结果报告三种。

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

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

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

#### 4.3.2.4 通报可能受影响的区域说明及联系方式

总指挥根据现场应急情况，发现事故可能影响周边企业，居住区的安全时，由应急办公室与周边企业、村庄紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急总指挥的指令，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。外部通报联系单位见[应急资源调查报告](#)。

### 4.3.3 启动应急响应

#### 4.3.3.1 启动条件

(1) 凡符合下列情况之一，由应急总指挥宣布启动公司级应急预案：

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

(2) 凡符合下列情况之一，由部门负责人宣布启动车间级应急预案：

- ①发生需三级响应突发环境事件；

②应公司应急联动要求。

#### 4.3.3.2 启动响应

事故发生后，应急指挥部立即到达事故现场点，并检查、督促、指导各单位做好有关工作，事故单位应启动响应的应急措施。

a.当应急总指挥收到事故报告，立即派人进行突发事件报警通告，作为应急启动信号。

b.各个应急小组人员在得到突发事件报警通告之后，立即前往办公室集中，开会听取当前情况报告，并等待应急总指挥指示，应急办公室应立刻用手机方式，通知未到场的应急组成员。

c.听取应急总指挥的指挥，由应急总指挥宣布应急启动，准备分头行动。

d.警戒疏散组立即拉出警戒线，防止无关人员进入事故现场。

e.后勤保障组立即应急物资的准备及发至应急人员。

应急响应流程如下图所示。

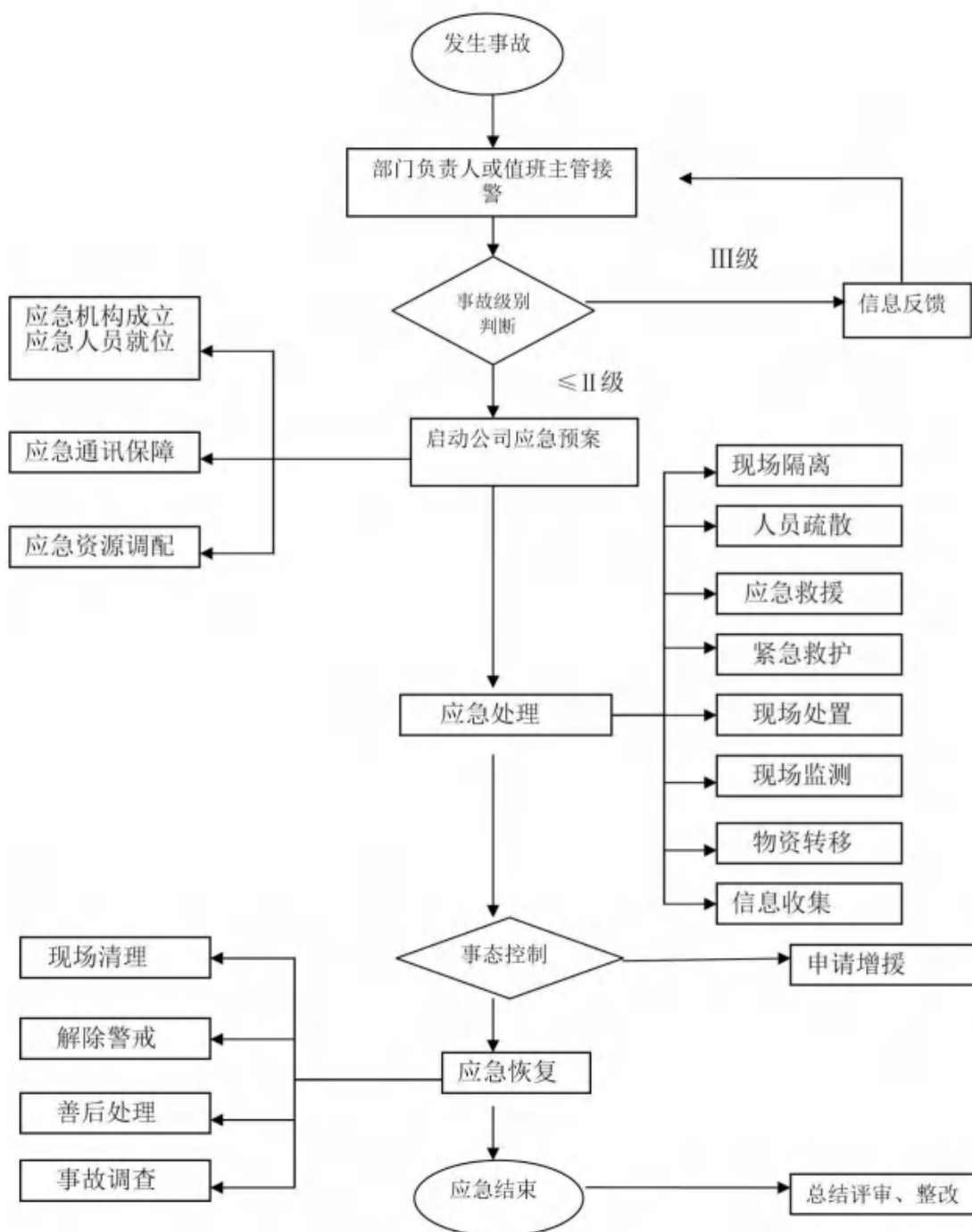


图 4.3-2 应急响应流程图

#### 4.3.4 应急监测

公司不具备废水、废气的采样及分析能力，故发生突发环境事件，废水、废气污染物的采样分析委托有资质的单位“厦门威正检测技术有限公司（联系人及电话：林永强 18059864141）”，及时开展应急监测，对废水、废气污染物进行采样分析，同时上报厦门市同安生态环境局、厦门市环境监测站（环保专线12369）。



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

### (1) 现场采样布点

①事故发生应急监测人员接到通知赶赴现场进行采样，采样一般以事故发生地点及其附近为主，根据现场的具体情况迅速划定采样控制区域，按布点方法进行布点。

②根据现场的具体情况和污染特性布点采样和确定采样频次。

a.水环境污染事故：危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时在车间出水口、厂区污水处理站总排口、厂区雨水出水口采样监测。

b.大气环境污染事故：对于挥发性物质泄漏，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

c.土壤污染事故：固体污染物抛洒污染型打扫后采集表层5cm土样，采样点不少于3个。液体倾翻污染型向低洼处流动的同时向深度方向渗透并向两侧横向。分层采样，事故发生点样品点较密，采样深度较深，离事故发生点相对远处样品点较疏，采样深度较浅，采样点不少于5个。监测同时设定2-3个背景对照点。

d.对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防废水采样分析。

e.采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

### ③监测人员的安全防护措施

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，做到以下安全事项：

a.应急监测，至少二人同行。

b.进入事故现场采样监测，应经现场指挥、警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备。

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

d.进入水体、受限空间或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带。

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

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

a.检测试纸、快速检测管和便携式检测仪器的监测方法。

b.现行实验室分析方法。

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

③样品管理

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的，应立即将样品送至化验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

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

(4) 监测方法和标准

①监测方法

根据《空气和废气监测分析方法》、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）以及《水和废水监测分析方法》确定的方法。

②标准

生产废水和生活污水中污染物执行《污水综合排放标准》（DB8978-1996）表2三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）；非甲烷总烃执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）的表2中标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级新扩改建标准。各排气筒高度、排放速率要求和采样监测条件应符合《大气污染物综合排放标准》。

(5) 应急监测方案

根据在突发环境事件发生时可能产生的污染物种类和性质的特点，应急监测方案见表 4.3-2。

**表 4.3-2 应急监测方案一览表**

事件类型	监测点位	应急监测频次	监测项目
环境空气 污染事件	事件发生地	初始加密（6次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	监测泄漏污染物的浓度（具体污染物根据实际情况选定），发生火灾时同时监测次生污染物（CO等）
	敏感目标	初始加密（6次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	
	下风向区域	4次/天或与事件发生地同频次（应急期间）	
	上风向区域	3次/天（应急期间）	
水环境 污染事件	车间出水口、厂区污水处理站总排口、厂区雨水出水口	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	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮泄漏的特征污染物
土壤污染 事件	受污染土样	4次/天	pH，具体根据实际情况选定

(6) 监测项目

应急监测项目应根据突发环境事件泄漏的危险源及污染级别进行确定，发生车间级、公司级环境污染事件时，委托厦门威正检测技术有限公司进行应急监测；当发生社会级事件时，则委托厦门市环境监测站进行应急监测，详见表 4.3-3。

**表 4.3-3 监测方法和评价标准参考表**

主要污染物	类别	监测点位	应急监测频次	监测方法/仪器
TVOC	大气环境	排气筒出口，厂区无组织	每天4次，每次采样1小时。随着污染物浓度降低，可适当延长监测间隔时间。	气相色谱法
CO				红外线检测仪
臭气				三点比较式臭袋法
pH	地表水	雨水总排口	取截留在雨水管道内的水样，监测3次	玻璃电极法
COD				酸性高锰酸钾滴定法
氨氮				纳氏试剂分光光度法
硝酸盐氮				紫外分光光度法
亚硝酸盐氮				重氮偶合分光光度法
LAS				亚甲蓝分光光度法
石油类				红外分光光度法
总大肠杆菌				多管发酵法、滤膜法
pH值				地下水
总硬度	感官性状和物理指标			
耗氧量	有机物综合指标			
亚硝酸盐氮	分光光度法			

硝酸盐氮				离子色谱法
氨氮				纳氏试剂分光光度法
氯化物				离子色谱法
硫酸盐				离子色谱法
LAS				亚甲蓝分光光度法
砷	土壤	受污染土样	/	微波消解原子荧光法
镉				石墨炉原子吸收分光光度法
铜				火焰原子吸收分光光度法
铅				石墨炉原子吸收分光光度法
汞				微波消解原子荧光法
镍				火焰原子吸收分光光度法
铬（六价）				碱消解火焰原子吸收分光光度法

(7) 应急监测报告

应急监测报告以及时、快速报送为原则，采用电话、传真、监测快报等到形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式次日报送，事故处理完毕后，监测结果由厦门威正检测技术有限公司出具监测报告。

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

(9) 应急监测分工事故发生后，由企业应急联络员蔡节约第一时间通知厦门威正检测技术有限公司，由应急监测组协助监测人员现场取样、现场监测。应急指挥小组和应急监测组根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。

(10) 监测单位质量保证和质量控制

- ①分析人员应熟悉和掌握相关仪器设备和分析方法，持证上岗。
- ②用于监测的各种计量器具要按有关规定定期检定，并在检定周期内进行期间检查，定期检查和维护保养，保证仪器设备的正常运转。
- ③实验室用水要符合分析方法要求，试剂和实验辅助材料要检验合格后投入使用。实验室采购服务选择合格的供应商。
- ④定期检查岗位配置的个人防护设备（如防护服、安全帽、防毒口罩等），保证个

人的安全防护。

## 4.4 应急处置

### 4.4.1 水环境突发事件应急处置

#### 4.4.1.1 切断污染源的程序与措施

##### (1) 危化品泄漏应急措施

①发现泄漏时，立即对泄露区域进行围堵，抢险救援组人员穿防化学防护服，原料少量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收，并将废物桶装收集后，转移至危险废物暂存区，作为危废进行处置。

②清洗泄露区域产生的废水应引入应急池，后交由有资质的单位进行处置。

##### (2) 消防废水的处理

发生火灾和爆炸事故时，消防废水的处理措施：

i.抢险救援组立即关闭雨水闸阀，对雨水井进行拦截，启动临时潜水泵，把雨水井水抽入事故应急池，防止污水溢流至厂外市政雨水管网。

ii.委托有资质的监测单位立即对雨水管网的水进行COD、氨氮、pH值化验，并将化验结果及时报告指挥部。

iii.根据废水量和废水水质，委托有资质的单位处理。

#### 4.4.1.2 污染物可能的对外污染途径，防止污染物扩散的程序、措施及相关设施的使用方法

##### (1) 污染物可能的对外污染途径

事故废水或消防废水通过雨水管网进入市政雨水管网，对外部水环境造成污染。

##### (2) 防止污染物扩散的程序、措施及相关设施的使用方法

①通过源头控制，尽快切断泄漏源，同时对泄漏物和消防废水采取截流措施：

i.利用公司的污水处理设施收集消防废水。公司共设有2个应急池（6m<sup>3</sup>和120m<sup>3</sup>），可作为事故时的应急收集设施。

ii.截流雨水管道的消防废水和泄漏物。一旦发生事故，及时关闭雨水闸阀，再用抽水泵，将进入雨水管道内的消防废水和泄漏物全部抽至应急池。防止消防废水和泄漏物进入外环境及公共排水设施。

#### 4.4.1.3 事故废水不能控制在厂区时

##### (1) 废水进入市政污水管网

立即报告厦门市同安生态环境局（值班电话7220398）和同安水质净化厂，请求支援，并报告事故废水的排放量和相关污染物浓度。

#### (2) 废水进入市政雨水管网

立即报告厦门市同安生态环境局（值班电话7220398），并组织人员关闭封堵雨水管，把废水用泵抽入应急池，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。

### 4.4.1.4 人员防护、隔离、疏散措施

#### ① 人员防护

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

#### ② 隔离措施

对车间进行隔离，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警戒线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

#### ③ 疏散措施

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

### 4.4.2 大气环境突发事件应急处置

当发生废气处理设施故障导致废气非正常排放时，公司采取的应急处置措施为：

#### 4.4.2.1 切断污染源的程序与措施

易燃气体泄漏、火灾、废气污染处理设施发生故障可能发生大气环境突发事件，应采取相应的措施。根据影响情况，决定向厦门市同安生态环境局报告，并通报周边企业。

#### (1) 易燃气体泄漏处理

##### ① 乙醇

消防处理：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。

泄漏处理：切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排(室内)或强力通风(室外)。漏气管道等不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。

##### ② 废气处理设施故障

项目废气治理设施如果操作和维护不当，将可能存在废气未处理直接排放。废气事故排放触发事件有：废气处理设备停电、集气罩风机故障、尾气处理器故障、废气因管道破裂而泄漏、管道堵塞等。

**切断污染源程序与措施：**当废气处理设备停电时，立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气，立即通知废气处理设施检修人员对设备进行维修；对有故障的风机以及过滤器进行及时维修或更换，尽可能用备用风机将废气引入排气筒统一排放，减少废气的无组织排放；若排气管道破裂而泄漏，应停止生产工序，切断废气产生途径，等排气筒修复好，再开始生产；若排气管道堵塞，迅速组织维修人员对管道进行抢修、疏通管道，确保不再泄漏后方可进行废气处理系统的正常运行；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。

#### **4.4.2.2 防止污染物扩散的程序与措施**

①应急指挥小组接到报警后，立即向总指挥汇报，根据总指挥指令启动公司应急响应。应急指挥小组联系各应急小组，由总指挥负责召开应急救援会议，分析事故情况，安排部署应急救援任务；

②如空气中污染物质已经很多，可能造成人员伤害，警戒疏散组立即组织疏散人员迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入；

③后勤保障组接到应急指挥部通知后，立即调用应急物质，包括防护面具、防护手套等赶至现场，配合抢险救援组的救援工作，了解应急救援工作最新进展，及时向应急总指挥汇报。必要时，负责联系上级单位，请求协助救援。

#### **4.4.2.3 人员防护、隔离、疏散措施**

##### **(1) 警戒疏散**

当发生火灾、爆炸、泄漏等事故时，警戒疏散组应立即警戒事故现场，并打开最近通道，当消防车辆到达后，引导消防车辆进入事故现场，同时，禁止无关人员进入事故现场，组织与施救无关人员到安全地带。

##### **(2) 人员急救措施**

当发生人员受伤时，现场受伤人员应迅速转移到安全区域，由医护人员实施救护，严重者送到医院抢救。如发生事故时，有员工受伤，首先拨打电话 120 请求救援，如急救车不能及时赶到，指派车辆（人员）护送伤员到医院进行救治。

##### **(3) 逃生路线**

一旦发生对人危害性较大的重特大事故时，及时逃生将是降低事故损失非常关键的

步骤，在总指挥下达撤离事故现场命令后，撤离人员，应迅速从各岗位向规定区域进行逃生，逃生过程中必须沿消防路逃生，以便在发生意外时，可以进行及时有效的救治，缩短抢救人员的救援时间。

#### **4.4.3 土壤污染环境突发事件应急处置**

##### **4.4.3.1 及时切断污染源的程序与措施**

当发生土壤污染事故时，公司采取的处置措施为：

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

(2) 立即关闭雨水阀门，阻止消防废水通过雨水管道进入外环境中，污染土壤。

(3) 发生生产废水泄漏时，立即关闭污水站进出口阀门，确保雨水应急切换阀门处于关闭状态。

(4) 将受到污染的土壤清除至容器空桶，根据污染危害源类型，将清除收集的污染土壤暂存在废物仓库内，同时采取防渗、防漏、防淋措施，同时联系有相关土壤修复或危险废物处置单位对收集的受污染土壤进行修复或处置。

(5) 确认泄漏已经完全得到控制，污染土壤全部收集，解除警戒。

##### **4.4.3.2 防止污染物扩散的程序与措施**

当发生土壤污染事故时，公司采取的处置措施为：

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

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

(3) 采用沙袋堵截泄漏液体或者引流到安全地带，防止物料污染土壤区域扩大。

(4) 将受污染的土壤场所设置划定污染区，并及时将表层受污染突然挖出，并进行收集。

(5) 将收集的含有泄漏物的土壤运至废弃物处理场所进行处置。

##### **4.4.3.3 人员防护、隔离、疏散措施**

(1) 人员防护

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



## (2) 隔离措施

对危险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。

## (3) 疏散措施

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

### 4.4.4 其他类型环境突发事件应急处理

#### 4.4.4.1 火灾爆炸次生衍生污染事故应急处置

公司容易产生火灾、爆炸事故地点为原料仓库。当火灾等安全生产事故发生时，可能引发次生环境污染事故和人员中毒事故，产生的废气对周围大气环境有一定影响。

应急程序：

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

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

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

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

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

(6) 如发生爆炸，应视情况立即撤离应急救援人员，保证人员生命安全，应急办公室立即向厦门市同安生态环境局汇报，拨打 119 消防电话，请求辖区内消防队或同安

区消防队援助，防止火灾蔓延至周边。

(7) 事故结束后，后勤保障组对产生的干粉作为危险废物委托有资质单位回收处置，洗消废水暂存在事故应急池中，视水质自行处理或运送至有资质的污水处理单位进行处理。

#### 4.4.4.2 消防废水突发事件应急处置

若发生火灾，立即用灭火器进行灭火，启动火灾事故应急预案。在切断蔓延方向并把火势限制在一定范围内的同时，对输送管道应设法找到并关闭进、出阀门，如果管道阀门已损坏或是贮罐泄漏，应迅速准备好堵漏材料，然后先用泡沫、干粉、二氧化碳或雾状水等扑灭地上的流淌火焰，为堵漏扫清障碍。其次再扑灭泄漏口的火焰，并迅速采取堵漏措施，与气体堵漏不同的是，液体一次堵漏失败，可连续堵几次，用泡沫覆盖地面，并堵住液体流淌和控制好周围火源。

##### (2) 消防废水的处理

应及时将废水泵入事故池待处理。

#### 4.4.4.3 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，禁止使用手机，切断经过危险化学品仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。

②立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；能否成功地进行堵漏取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。具体堵漏方法见下表。

表 4.4-1 堵漏方法一览表

泄漏部位	泄漏形式	堵漏方法
桶体	砂眼	带压堵漏胶棒，10分钟固化
	缝隙	进口 25551 及加强带、铁胶泥
	孔洞	带压堵漏胶棒、铁胶泥
	裂口	等同缝隙处置方法
罐体	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏

管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
阀门	松漏	使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰	松漏	使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏

## (2) 防止污染物扩散的程序与措施

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

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

③采用沙袋堵截泄漏液体或者引流到安全地带，防止物料沿雨水井外流。

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。

⑥在安全许可的情况下再采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。能否成功地进行堵漏取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。

### 4.4.4.4 危险废物突发事件应急处置

①泄漏发现者立即通知危废管理人员及应急办公室，在可能的情况下立即切断泄漏源，并设置“严禁靠近”的标识；

②立即用沙袋或沙土堵截。少量废物泄漏，先用砂石、蛭石或惰性材料覆盖然后再小心收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；大量废物泄漏，先用沙包封堵，减少扩散，然后尽可能回收，恢复原状，若完全回收有困难，可利用车间四周的导流沟以及地漏将泄露的危废用潜水泵抽回容器暂存，作为危废委托资质公司处理；

③若发现储存容器破损，则立即向相关负责人报告，建议修理或是更换储存容器；

④对洒落的地面进行清理，若产生废水，则收集于危废桶中，委托有资质的单位进

行处理，若产生沾染物，则作为危险废物交给资质单位处理。

#### 4.5 应急救援队伍的调度及物资保障

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

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

#### 4.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

突发环境事件发生后，抢险救援组立即进行抢救（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），轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。

公司医疗力量不足时，办公室应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。必要时送往医院治疗。

##### （1）中毒时的急救处置

①吸入废气中毒时，迅速脱离现场，移至空气新鲜、通风良好场所，松开患者衣领和裤带，冬季应注意保暖，送医院治疗；

②急性中毒时为防止虚脱，应使患者头部无枕躺下，挣扎乱闹时，按住手脚，注意不应妨碍血液循环和呼吸，送医院治疗；神智不清时，应使其侧卧，注意呼吸畅通，防止气道梗阻，送医院治疗；呼吸微弱或休克时，可施行心肺复苏术，恢复呼吸后，送医院治疗或请求医院派员至现场急救。

##### （2）外伤急救处置

①一般外伤：脱离现场，清除污物，止血包扎，需要时送医院进一步治疗。

②骨折时用夹板固定包扎，移动护送时应平躺，防止弯折，送医院治疗。

③遇静脉大出血时及时绑扎或压迫止血，立即送医院救治。

##### （3）医院救治

①个别受伤人员救援时，由所在部门派员接引救护车至现场；

②门卫保安协助救护车辆的入厂安全措施落实；

③多人受伤、中毒救援时，后勤保障组指挥协调派员接引与接洽，并派员跟随。同安区主要医疗机构见下表。

**表4.6-1 同安区主要医疗机构一览表**

序号	医院名称	地址	电话
1	厦门市第三医院	同安区祥平街道阳翟二路2号	7020120
2	厦门同安博爱医院	同安区城西路91号	7578856
3	厦门同安城南医院	同安区阳宅村东阳综合楼	7366797

## 4.7 配合有关部门应急响应

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

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

## 5 应急终止

### 5.1 应急终止条件

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

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种作业应急行动已无继续的必要；

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

当一级应急响应，指挥权利交由政府，应急终止条件由政府来确定和宣布。

### 5.2 应急终止程序

- (1) 社会级环境事故应急响应终止程序

①接到政府应急指挥部的应急终止通知后，现场指挥部负责应急人员及设备有序撤离。

②由政府应急指挥部负责向社会发布突发事件应急终止的信息。

③在政府应急指挥部的指导下，应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

(2) 公司级环境事故应急响应终止程序

①公司应急指挥部下达应急终止通知，应急人员及设备有序撤离。

②应急状态终止后，公司应急指挥部应根据实际情况，继续委托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。

③公司应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

(3) 车间级环境事故应急响应终止程序

①当班最高行政负责人下达应急终止通知，应急人员及设备有序撤离。

②应急状态终止后，向公司应急办公室上报应急评价报告，存档备案。

应急行动结束后，落实现场保护、清洁净化等工作需要的设备工具和物资，对现场中暴露的工作人员进行妥善安排。

应急终止后，通知公司相关部门、周边社区及人员危险已解除，完成应急处理情况的上报与发布，并继续进行跟踪环境监测和评估方案。

### 5.3 应急终止后的行动

(1) 应急办公室负责通知本公司相关部门、周边企业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同安生态环境局、区消防、区应急局及同安区政府有关单位。

(2) 警戒疏散组负责事故警戒的解除；负责受伤人员救治的跟踪、事故后慰问、赔偿工作；现场洗消工作；后勤保障组负责洗消工作所需的设备、工具等物资供应、补给；

(3) 事故结束后，应急办公室负责事故原因调查，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，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，必要时请生态环境主管部门进行处理。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。

## 5.4 环境污染事件的长期环境评估

(1) 污染物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请生态环境主管部门进行处理。

(2) 配合有关部门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措施和建议。

## 5.5 现场保护与现场洗消

### 5.5.1 事故现场保护措施

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

事故发生后，警戒疏散组在赶到事故现场后，立即组织有关人员事故现场进行封锁，建立警戒区域，设立标志和隔离带，对进入人员、车辆、物质进行检查、登记，禁止非抢险人员进入。

事故处理完毕，人员撤离后，事故岗位实行警戒，未经警戒疏散组批准，所有人员禁止进入事故现场。

事故发生后，后勤保障组应及时对事故现场进行调查与记录，方便应急总结评估。事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由总指挥通知警戒疏散组撤离现场保护。

### 5.5.2 确定现场净化方式、方法

根据泄漏物的特性选择洗消的方法，主要方法有：

- ①物理洗消法（利用自然条件使毒物自行蒸发散失及被水解）；
- ②化学洗消法（主要有中和、氧化还原法、催化法等方法）。

### 5.5.3 现场洗消

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

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

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

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

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

⑤事故现场的洗消工作由警戒疏散组负责，洗消过程中，需警戒疏散组协助检测人员对处置后的事故现场进行分析化验和监测，对事故应急池内的水质进行监测，确定合格后为洗消结束。

### 5.5.4 洗消后的二次污染的防治

表 5.5-1 防治二次污染方案列表

二次污染	泄漏方式	移转方式	移转安置点	处理方式
消防粉末	地表	工具铲与应急桶	危险废物仓库	委托资质单位移转
围漏砂土	地表	工具铲与应急桶	危险废物仓库	委托资质单位移转
中和废水与稀释废水	地表	应急桶移转	废水处理站或应急池	依托废水处理站处理或者委托有资质单位处理

### 5.6 信息报送、处理与发布

由应急指挥部及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对于较为复杂的事件，可分阶段发布，先简要发布基本事实。对于一般性事件，主动配合新闻宣传部门；对灾害造成的直接经济损失数字的发布，应征求评估部门的意见。对影响重大的突发事



件处理结果，根据需要及时发布。

## 6 后期处理

### 6.1 善后处理

做好善后处置工作，包括对现场污染物进行后续处理、对应急仪器设备进行维护保养、恢复公司设备的正常运行、伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置、征用物资补偿、应急费用支付；负责恢复正常工作秩序，清除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员，保证社会稳定。

#### 6.1.1 现场处置

主要指应急恢复过程中的现场处置，包括现场清理、污染物处置、事故后果影响消除、机器设备的维修等；现场处置由警戒疏散组负责各自区域，抢险救援组协助机器抢修、地面清理工作，对损坏的设备、设施、管线、仪器仪表等进行维修、校正、修理等，其它各部门协助进行。

#### 6.1.2 医疗处置

应急结束后应对事故中受伤人员的医疗情况进行跟踪处理，包括医院治疗，申请工伤、伤残保险理赔，通知家属，造成死亡事故的还包括对家属的抚恤等处理；医疗处置由后勤保障组负责进行。

## 6.2 评估与总结

当应急响应结束后，应急部门要对本次突发环境事件进行评估和总结，形成报告，在公司公告栏、社区公告栏进行公告，以使更多相关联的居民、社团、行业协会能够对此进行了解，可能情况下能够提出更好的建议和改进意见。主要包含以下内容：

#### (1) 应急评价过程

应急救援及善后处置工作结束后，分析总结应急救援工作的经验教训，提出应急救援工作的建议，评价应急救援工作。

#### (2) 事故原因的调查

应急救援及善后处置工作结束后，应急指挥机构成员应分析事故发生的原因，总结应急救援工作的经验教训。

#### (3) 环境应急总结报告的编制

应急救援及善后处置工作结束后，应急指挥机构成员分析总结应急救援工作的经验教训，提出应急救援工作的建议，由行政总监完成应急救援工作的总结报告，经总指挥批准后上报上级领导部门。

#### (4) 环境污染事故应急预案修订

应急救援及善后处置工作结束后，应急指挥小组应分析总结应急救援工作的经验教训，提出应急救援工作的建议，由行政总监对原有应急预案提出修订计划并逐一落实整改。

#### (5) 事故损失调查和责任认定

应急救援及善后处置工作结束后，后勤保障组积极查找事故发生的原因，并按照法律、法规及有关规定，对相关责任人员视情节和危害后果，追究其行政或刑事责任。

## 7 应急保障

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

### 7.1 人力资源保障

#### 7.1.1 内部保障

公司各应急队伍是公司突发环境事件应急抢险、救援的骨干力量，担负着公司各类突发环境事件的应急处理任务，各生产车间也分别成立抢险抢修队伍，随时准备处理突发事件（详见应急组织指挥体系与职责），由应急总指挥和公司各部门负责。内部应急组织队伍见**应急资源调查报告**。

#### 7.1.2 外部救援

请求政府协调应急救援力量：当事故趋于扩大需要外部力量救援时，及时向同安区政府报告，由同安区政府发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

(1) 公安部门：协助我厂进行警戒，封锁相关道路，防止无关人员进入事故现场和污染区。

(2) 消防部门：发生火灾事故时，可在十分钟内到达现场进行灭火、救护。

(3) 应急部门：发生事故时，到我厂指导事故救援工作及调查事故情况。

(4) 生态环境主管部门：跟踪事故污染物情况，直至环境恢复正常。

(5) 电信部门：保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

(6) 医疗单位：提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

(7) 其他部门：可以提供运输、救护物资的支持。

## 7.2 资金保障

我司根据国家相关规定建立了以应急救援专项资金、应急演练、应急物资装备采购费用及应急状态时的应急经费的主要内容的应急专项资金管理制度，每年预留资金 10 万元，以确保预防和处置突发环境事件资金要求。应急管理办公室每年对应急专项资金进行预算，经公司主管核准，由公司财务预留应急经费。应急费用专款专用，不得以任何理由或方式截留、挤占、挪用，确保应急状态时应急经费的及时到位。

经费的使用范围，主要包括以下几方面：

(1) 培训费：开展日常救援训练所需费用。

(2) 资料费：指培训资料、教材等购置费用。

(3) 应急设备购置费：应急救援设备、设施，应急救援器材的购置费用。

(4) 技术装备维修费：指救援队员装备、预防设备设施的维护保养和事故隐患整改等费用。

(5) 应急救援过程中的费用。

(6) 其他费用。

## 7.3 物资保障

依据本预案应急处置的需求，建立以应急中心为主体的应急物资储备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。

应急救援需要使用的应急物资和装备见**应急资源调查报告**。

所有应急设备、器材有专人管理，保证完好有效、随时可用。公司建立有应急设备、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，还有管理人员姓名，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。

## 7.4 医疗卫生保障

厦门琥珀香精股份有限公司地处于厦门市同安区同安工业集中区同安园 308 号，厂内配备一定医疗物资、运输车队和后勤队伍，一旦因突发环境事件造成人员受伤，可在短时间内进行自救或送医急救。在出现突发事件时，可使用厂部车队，运输救援物资和外界救援队伍。

## 7.5 交通运输保障

公司配备车辆，日常用于运输、洽谈业务、接送客户等用车需要，并配备专业司机，由专人负责车辆调配，发生突发环境事故时，车辆立即为应急车辆，全面配合应急救援工作的需要。

## 7.6 通信与信息保障

为保障信息畅通，公司采用移动电话进行相互之间的联系，手机 24 小时开机，确保及时沟通信息。应急处置时采用防爆对讲机联络。公司应急小组主要负责人联系方式详见《应急资源调查报告》。列入关键岗位的人员一旦变更联系方式应通报应急指挥部更新，应急指挥部将更新后的信息在 24 小时内向各部门传达或公示。

## 7.7 科学技术保障

公司不断加大监测、预警、预防和应急处置技术研发的投入，不断改进技术装备，建立健全应急技术平台，提高公司的应急处置水平。同时，公司内部各应急小组成员应熟悉各类化学品的危险特性及处理流程，一旦发生突发环境事件，可以为救援工作提供专业的支持。必要时，可寻求厦门市生态环境局成立的专家组的支持。

## 7.8 其他保障

(1) 定期邀请化工专业技术人员进行培训，使员工对所用化学品的理化性质有比较好的认识。

### (2) 治安保障

公司设有保安室，在事发初态可以进行有效的警戒与治安，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

### (3) 对外信息发布保障

①发生事故由政府对外发布有关信息。

②事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，后勤保障组负责接待。任何来

访人员未经应急指挥小组或总指挥之核准，门卫室均不得放行进入生产区。

③发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

(4) 后勤保障

①在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备工具。

②根据事故部门查明事故部位管线、法兰、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。

③消防药剂和器材之补给和运送：由后勤保障组负责。

④后期保障组负责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。

⑤公司车辆或厂外救护车出动后，后勤保障组负责协助办理住院等手续，并通知伤者家属及办理保险事宜。

⑥紧急避难场所保障

公司应急办公室按照突发环境事故类型，制定人员和财产的避难方案。协助配合地方政府做好突发环境事故发生后人员和财产的疏散、避难工作。

## 8 监督管理

### 8.1 应急预案演练

#### 8.1.1 应急预案演练的类型

(1) 桌面演练：按着预案要求讨论紧急情况时采取的行动，应急指挥小组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，一般可在事故应急指挥小组进行，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。

#### 8.1.2 应急预案演练的参与人员

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。

### 8.1.3 演练的类型与频次

(1) 公司桌面演练一年进行两次，参加演练的对象为应急指挥小组和救援小组负责人及关键岗位人员。

(2) 现场演练一年进行一次，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和全厂职工的应急能力。现场演练周期见下表，现场演练照片见附件10.12.5。

**表 8.1-1 现场演练周期安排**

公司消防演习	每年不少于一次
紧急应变演习	每年不少于一次
紧急救援演习	每年不少于一次
紧急疏散演习	每年不少于一次

备注：认真做好应急预案演练的记录工作，并交于办公室作为考核及分析之用。

### 8.1.4 演练准备

(1) 演练确定年度工作计划时，制订周密的演练方案，按演练级别报应急指挥小组审批，同时上报公司备案；

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

### 8.1.5 应急演练评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急指挥小组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性。

最后应急指挥小组对本次演练的目的、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。整改项相应在下一次演练时予以纠正。

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。

## 8.2 宣教培训

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

### 8.2.1 培训内容

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

应急培训主要内容：

- (1) 环境污染事故的报警程序、紧急处理、个体防护、逃生、疏散、现场抢救；
- (2) 应急响应程序；
- (3) 现场警戒、火灾扑救、消防设备使用；
- (4) 仓库、危废贮存处、化学物品输送处理系统事故控制措施；
- (5) 事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；
- (6) 防护用品佩戴和使用；
- (7) 如何安全疏散人群等。

### 8.2.2 培训方式

培训的形式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事

故讲座、广播、发放宣传资料以及利用公司内黑板报和墙报等，使教育培训形象生动。

### 8.2.3 培训要求

针对性：针对可能的环境事故情景及承担的应急职责，不同的人员不同的内容。周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少一年进行一次。定期性：定期进行技能培训。

真实性：尽量贴近实际应急活动。

### 8.2.4 基本应急培训

基本应急培训是针对各岗位人员的培训，内容包括：

- (1) 预案的作用；
- (2) 本工作区域可能发生事件的类型；
- (3) 事件的预防措施；
- (4) 本岗位在应急行动中的职责、任务；
- (5) 发生事件时各岗位的应急措施；
- (6) 防护器材的使用，自救与互救知识。

### 8.2.5 专业应急培训

专业应急培训是针对现场应急人员的培训工作

- (1) 现场指挥人员的培训，内容包括：

应急救援组织机构的职责分工、事件现场的平面图和实际位置、区域布局、撤离路线、危险源的位置、指令传达方式与上级联络方法等。

- (2) 操作人员的培训，内容包括：

异常情况的鉴别方法、各种异常情况处置的具体方法、各种工具器具的使用、自救与互救方法、报警方法及上级联络方法。

- (3) 应急救援、救护人员的培训，内容包括：

严格组织管理加强业务训练、深入可能发生事件的地域熟悉情况、救护器材的布置储存情况、自救互救教育、掌握救灾设施、器材的使用方法、使用范围。

### 8.2.6 周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故，每年进行一次周边人员应急响应的宣传活动。宣传内容如下：

- (1) 公司生产中存在的危险化学品的特征、健康危害、防护知识等；
- (2) 可能发生危险化学品事故的知识、导致哪些危害和污染，在什么条件先必须



对社区和周边人员进行转移疏散；

(3) 人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项；

(4) 对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

### 8.3 责任与奖惩

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

①出色完成应急处置任务，成绩显著的；

②防止或抢救事件灾难有功，使公司的财产免受损失或者减少损失的；

③对应急处置工作提出重大建议，实施效果显著的；

④有其他特殊贡献的。

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

①不按照规定制定事件应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

②不按照规定报告、通报事件灾难真实情况的；

③拒不执行应急预案，不服从命令和指挥；

④盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

⑤阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

⑥散布谣言，扰乱社会秩序的；

⑦有其他危害应急工作行为的。

## 9 附则

### 9.1 名词术语

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

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对

全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

突发环境污染事件：包括空气、水域环境污染事件；危险化学品、废弃化学品污染事件等。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、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两部分。

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

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥部、抢险救援组织联合进行的联合演习。

## 9.2 预案解释

本应急预案由本公司应急办公室负责制定和解释。

## 9.3 修订情况

应急预案修订由公司根据演练结果及其他信息，每三年至少修订一次，以确保预案的持续适宜性。

(1) 在下列情况下，应对应急预案及时修订：

- ①危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）。
- ②应急机构或人员发生变化。
- ③应急装备、设施发生变化。
- ④应急演练评价中发生存在不符合项。
- ⑤所依据的法律、法规发生变化。
- ⑥生态环境主管部门或者公司认为应当适时修订的其它情形。

## (2) 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由公司应急办公室根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

## (3) 预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

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

消防器材、应急物资数量及放置地点预案的修订由应急办公室负责。

预案附件的更新由副总指挥负责。预案主体内容若有更动，需经应急指挥部审核并批准后实施。预案更动后，需发布并知会与本预案相关的人员。

## 9.4 实施日期

本预案于签订之日起正式实施。

预案经正式发布后，就将作为公司管理文件纳入日常生产管理程序中，通过落实预案中的各项工作及设施的建设，明确各项职责和任务分工，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。

## 10 附件

### 10.1 突发环境事件风险评估报告

详见《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件风险评估报告》。

## 10.2 信息接收、处理、上报等标准化格式文本

### (1) 突发环境事件接警记录

突发环境事件接警记录表

报警人姓名		报警人单位		报警人电话	
事件地点		发生时间		报警时间	
死亡人数		受伤人数		被困人数	
事件描述					
事件影响范围		有无明显的发展趋势			
事件性质	<input type="checkbox"/> 废水泄漏      废气泄漏 <input type="checkbox"/> 危废泄漏 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 雷电 <input type="checkbox"/> 台风 <input type="checkbox"/> 泥石流 <input type="checkbox"/> 水灾 <input type="checkbox"/> 地表塌陷 <input type="checkbox"/> 输气管线的破损 <input type="checkbox"/> 人员伤亡事故			其他事件性质描述	
接警后的处理记录：					

接警记录人：

(2) 突发环境事件信息处理文本

## 启 动 令

鉴于公司发生突发环保事件，根据应急预案的设定条件，目前已达到启动\_\_\_\_\_级的情况，立即启动\_\_\_\_\_级应急响应，启动突发环境事件应急预案。

应急指挥小组领导小组总指挥：

年 月 日

## 终 止 令

鉴于针对突发环境事件应急处置情况，已达到突发环境事件应急预案中所设定的终止条件，经应急指挥小组确认，立即终止应急响应，进入后期处置。

应急指挥小组领导小组总指挥：

年 月 日

(3) 突发环境事件信息报告表

突发环境事件信息报告表

事件名称				
初步判断事件可能等级	<input type="checkbox"/> 特大（I级） <input type="checkbox"/> 重大（II级） <input type="checkbox"/> 较大（III级） <input type="checkbox"/> 一般（IV级）			
发生时间		发生地点		
引发事故原因	<input type="checkbox"/> 安全生产 <input type="checkbox"/> 企业排污 <input type="checkbox"/> 工程施工 <input type="checkbox"/> 环境问题引发群体性事件 <input type="checkbox"/> 交通运输 <input type="checkbox"/> 其他			
污染物质名称:  俗称:	稳定性/危险性			
	理化性质			
	允许极限	水中:	空气中:	土壤中:
	污染强度		泄漏数量	
	备注			
突发环境事件造成后果情况	事件人员死亡总数（人）		因污染死亡人数（人）	
	人员重伤数（人）		人员中毒数（人）	
	需转移附近居民人员数（人）		预计经济损失（万元）	
	备注			
可能涉及环境敏感点	<input type="checkbox"/> 饮用水源地（距离事发地：公里；影响人数： ） <input type="checkbox"/> 学校、医院、居民集中区等（涉及人数： ） <input type="checkbox"/> 自然保护区、风景名胜区（等级：距离： ） <input type="checkbox"/> 基本农田保护区、生态功能保护区（等级： 距离： ） <input type="checkbox"/> 其他			
污染可能扩散路线图				
简要处置情况				
下一步工作建议				
其他说明				

填报:

签发:

日期:

日期:

电话:

传真:



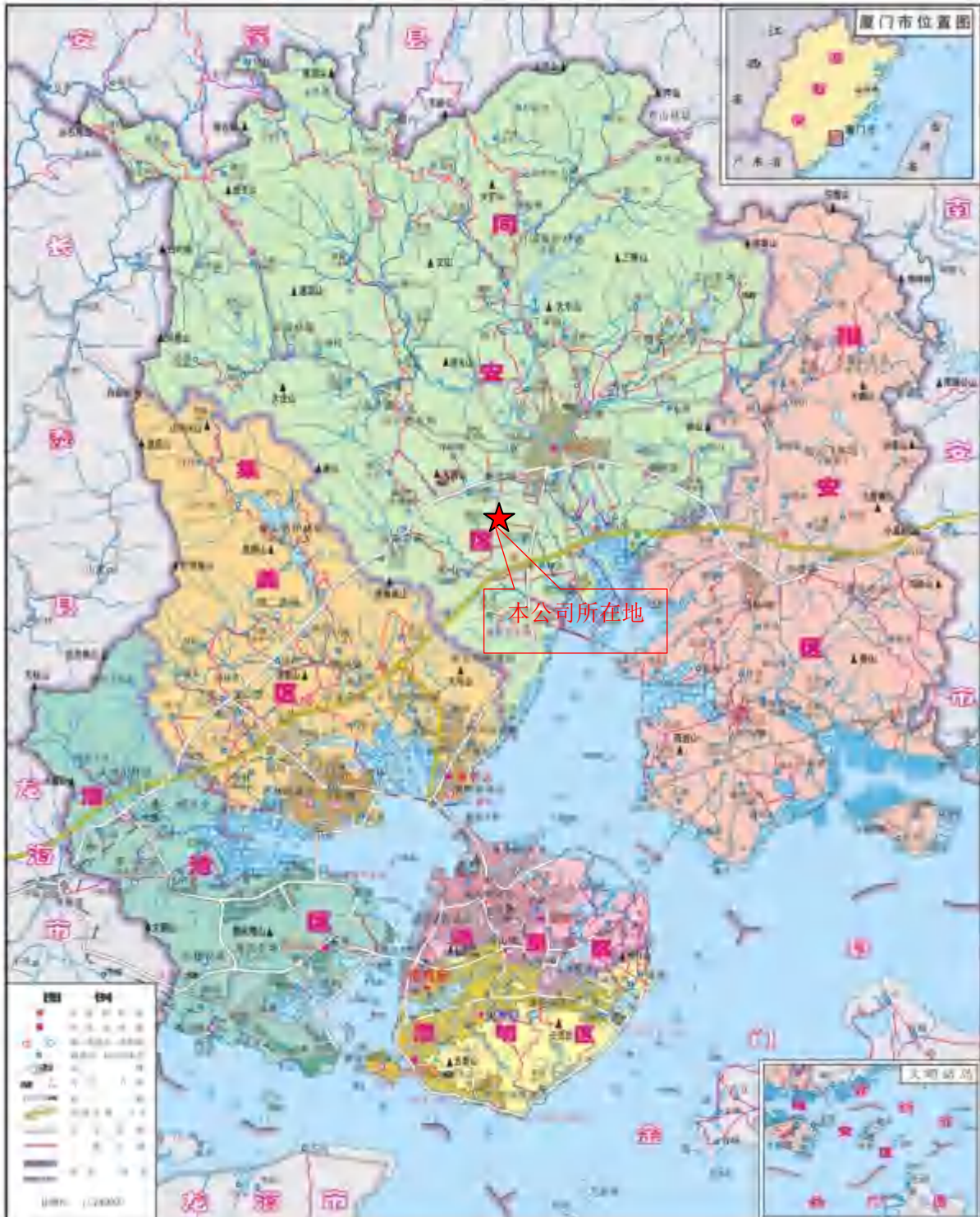
(6) 演练记录表

**演练记录表**

厦门琥珀香精股份有限公司环保演练记录表			
演练目的:			
演练时间:		演练地点:	
演练参加人员:			
演练观摩人员:			
演练指挥人员:			
演练过程:			
演练总结:			
记录人:		记录时间:	



### 10.3 厂区地理位置图



## 10.4 周边环境示意图

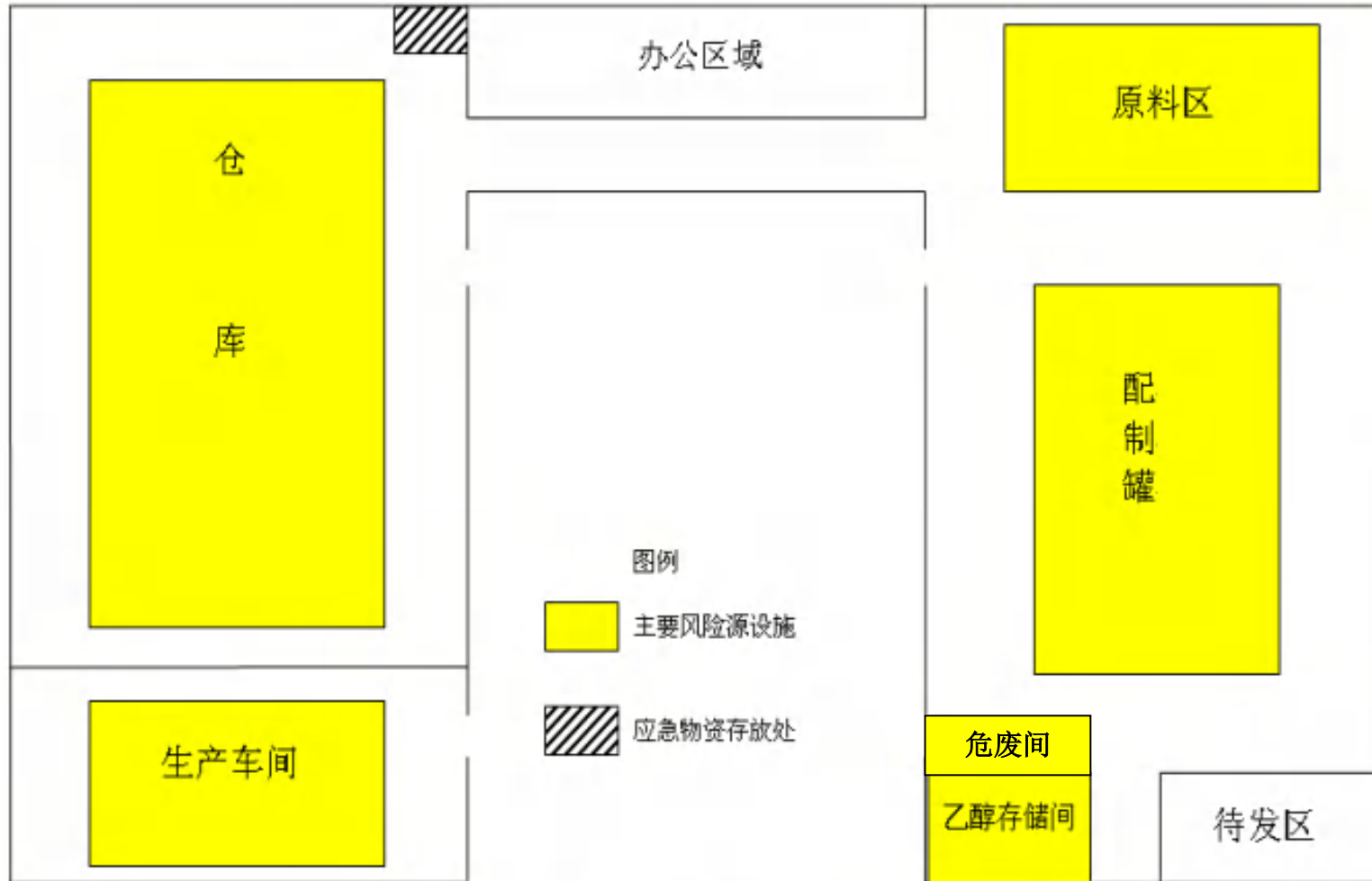


### 10.5 周围环境敏感目标图

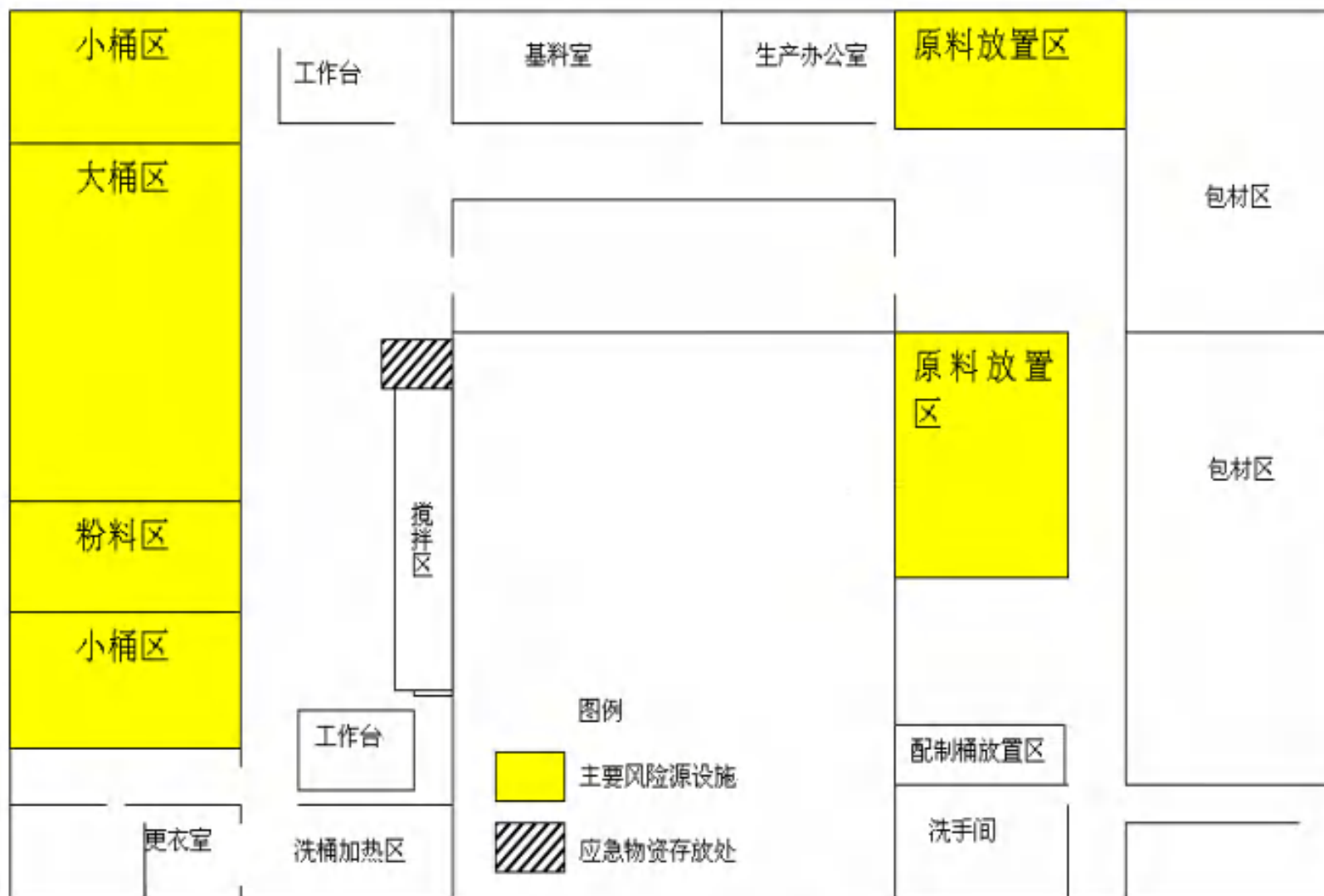


### 10.6 厂区平面布置图、风险源位置图





生产车间一楼区域划分图



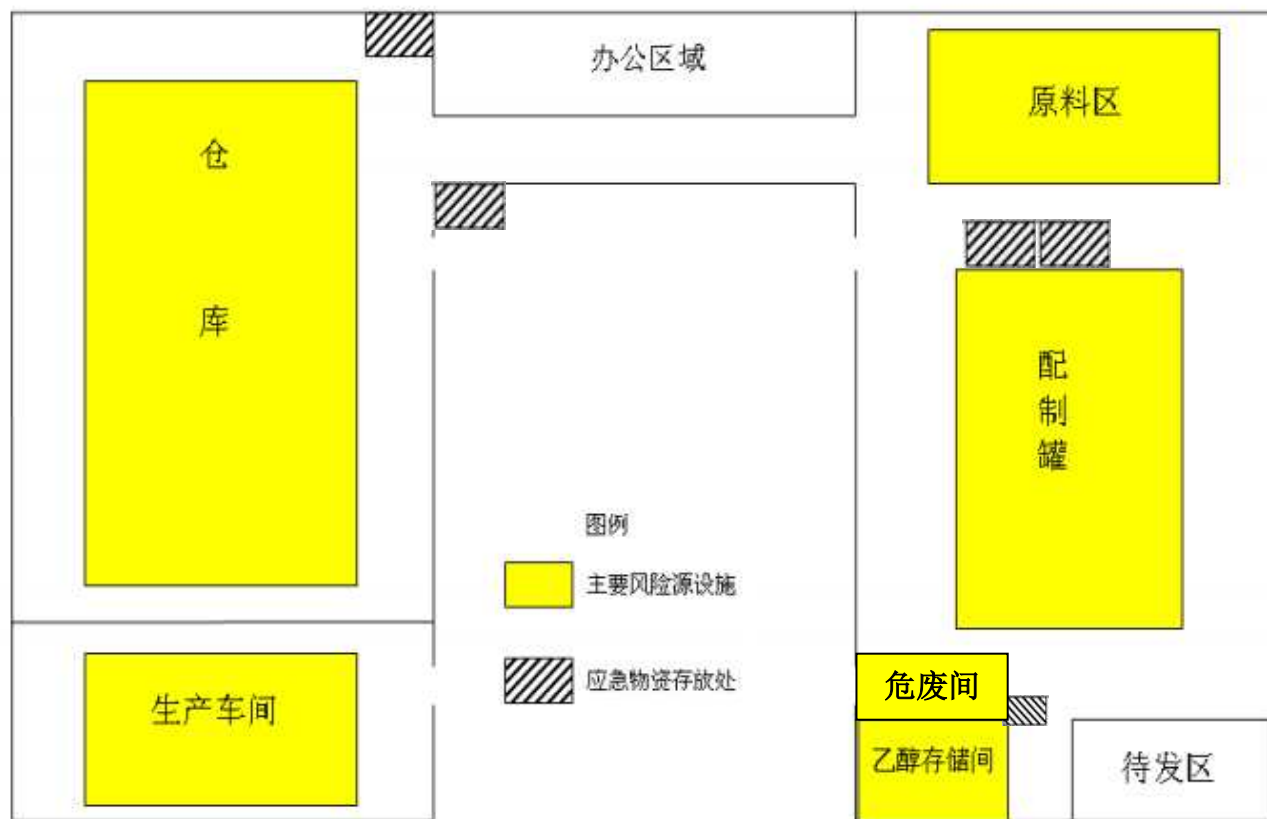
生产车间二楼区域划分图

### 10.7 厂区雨污管网图



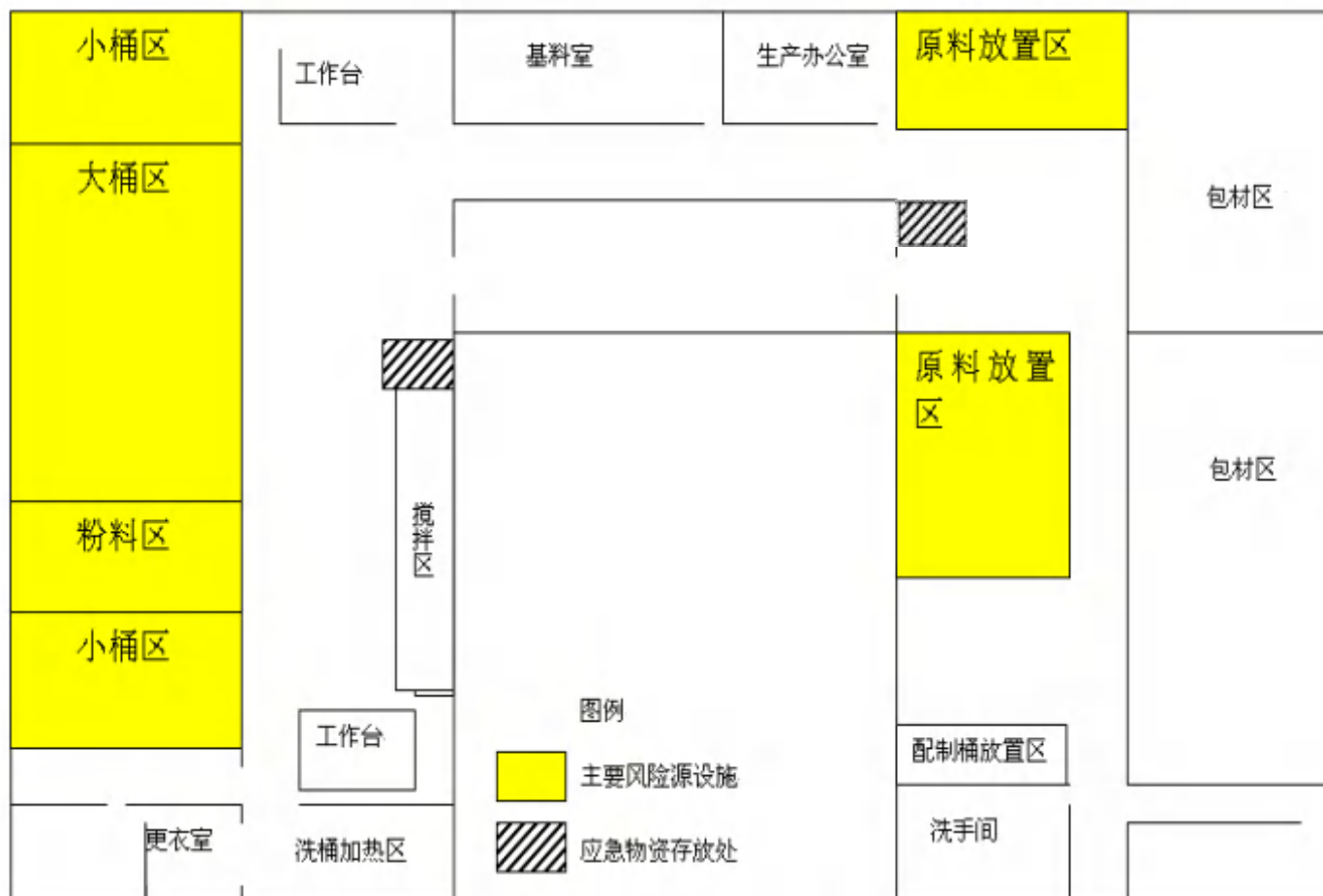
雨污管线图

## 10.8 应急物资分布图



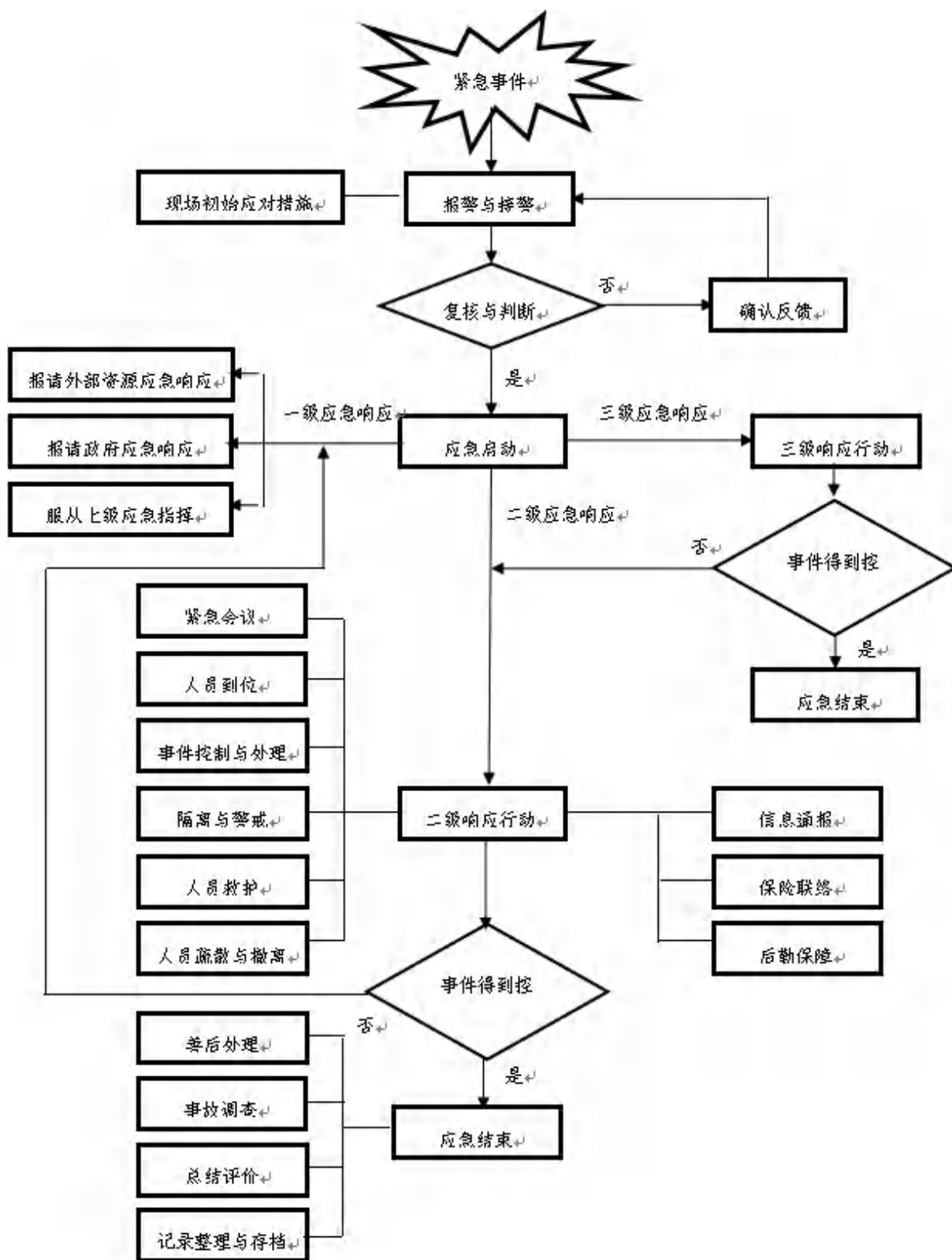
生产车间一楼区域划分图





生产车间二楼区域划分图

### 10.9 企业突发环境事件处置流程图



## 10.10 各种管理制度

序号	文件名称
1	安全生产管理制度
2	消防管理制度
3	污水处理站岗位职责
4	运转巡查操作规程
5	生化系统故障解决方案
6	环境保护管理制度
7	隐患排查责任制度
8	隐患排查治理制度
9	危废仓库管理制度
10	危险废物管理制度
11	现场安全管理制度

## 10.11 预案编制人员清单

表 10.11-1 厦门琥珀香精股份有限公司预案编制人员清单

序号	姓名	单位	联系电话	职称或职务
1	杨炯	厦门琥珀香精股份有限公司	18939730711	总经理
2	胡虹	厦门琥珀香精股份有限公司	13799251779	行政总监
3	蔡节约	厦门琥珀香精股份有限公司	13959291316	安全总管
4	林庆隆	厦门琥珀香精股份有限公司	13606003190	营销总监
5	黄德才	厦门琥珀香精股份有限公司	15960768528	技术调度
6	温新程	厦门琥珀香精股份有限公司	13306017068	行政部经理
7	廖焕辉	厦门琥珀香精股份有限公司	15985833109	生产助理

## 10.12 其他

### 10.12.1 应急监测协议

#### 突发环境应急检测协议书

委托方(甲方): 厦门琥珀香精股份有限公司  
通讯地址: 厦门市同安工业集中区同安园 308 号  
承检方(乙方): 厦门威正检测技术有限公司  
通讯地址:

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

1. 监测要求及监测因子, 点位和频次情况根据具体发生的事故双方协商确定。
2. 乙方需接到甲方通知后第一时间到达现场, 进行采样, 监测。
3. 甲方须向乙方支付检测费用, 具体费用根据实际监测情况双方协商确定, 并以具体签订合同(发生事故时需另行签订监测协议)为准。
4. 本合同为双方意向合同, 双方均不得单方面解除协议。
5. 本协议有效期为2021年10月8日至2022年10月7日
6. 本协议一式两份, 双方各执一份, 经过双方代表签字盖章后生效。

委托方(甲方): 厦门琥珀香精股份有限公司

承检方(乙方)

联系人: 吴超

联系人:

林永强

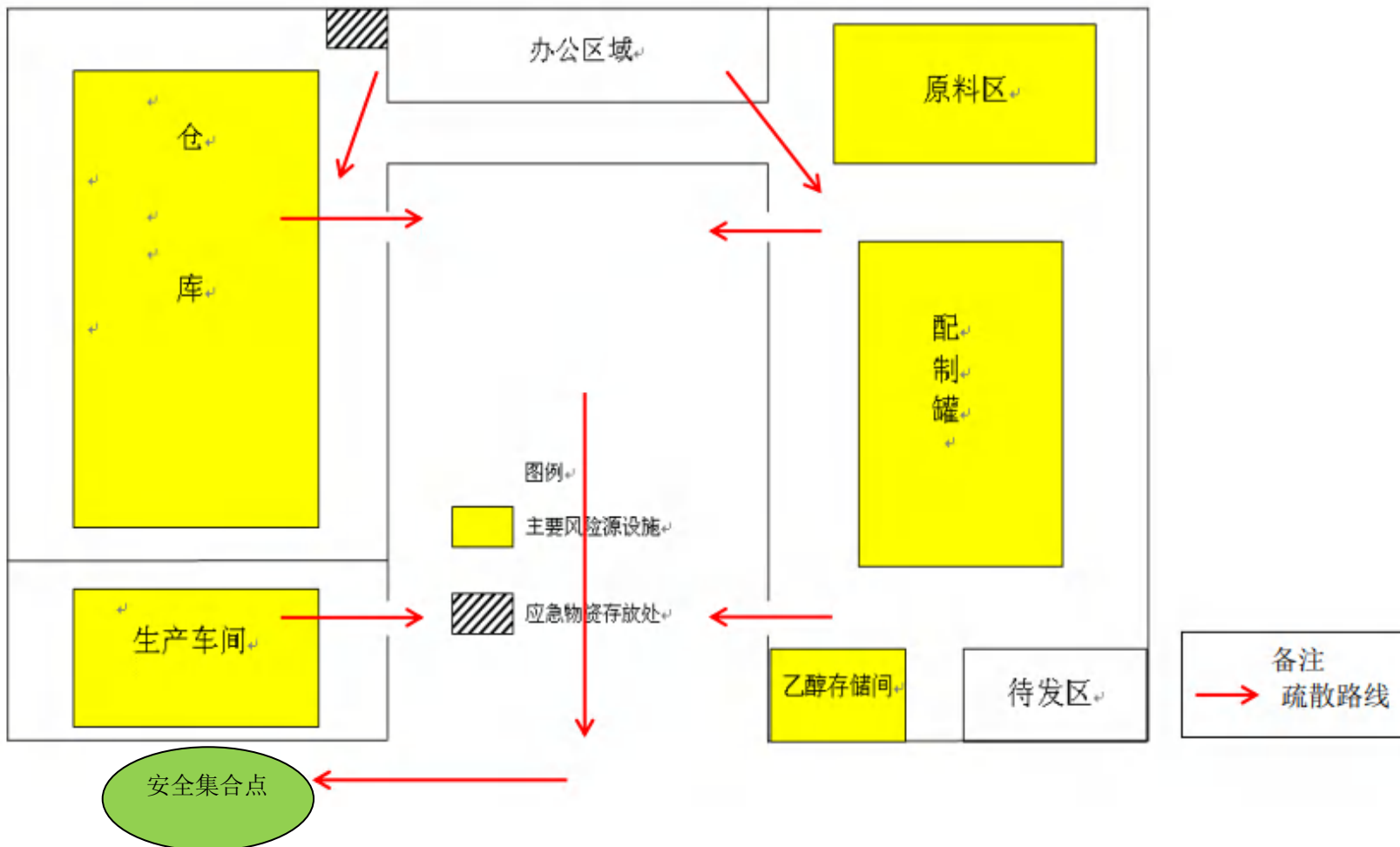
联系方式: 13610667797

联系方式:

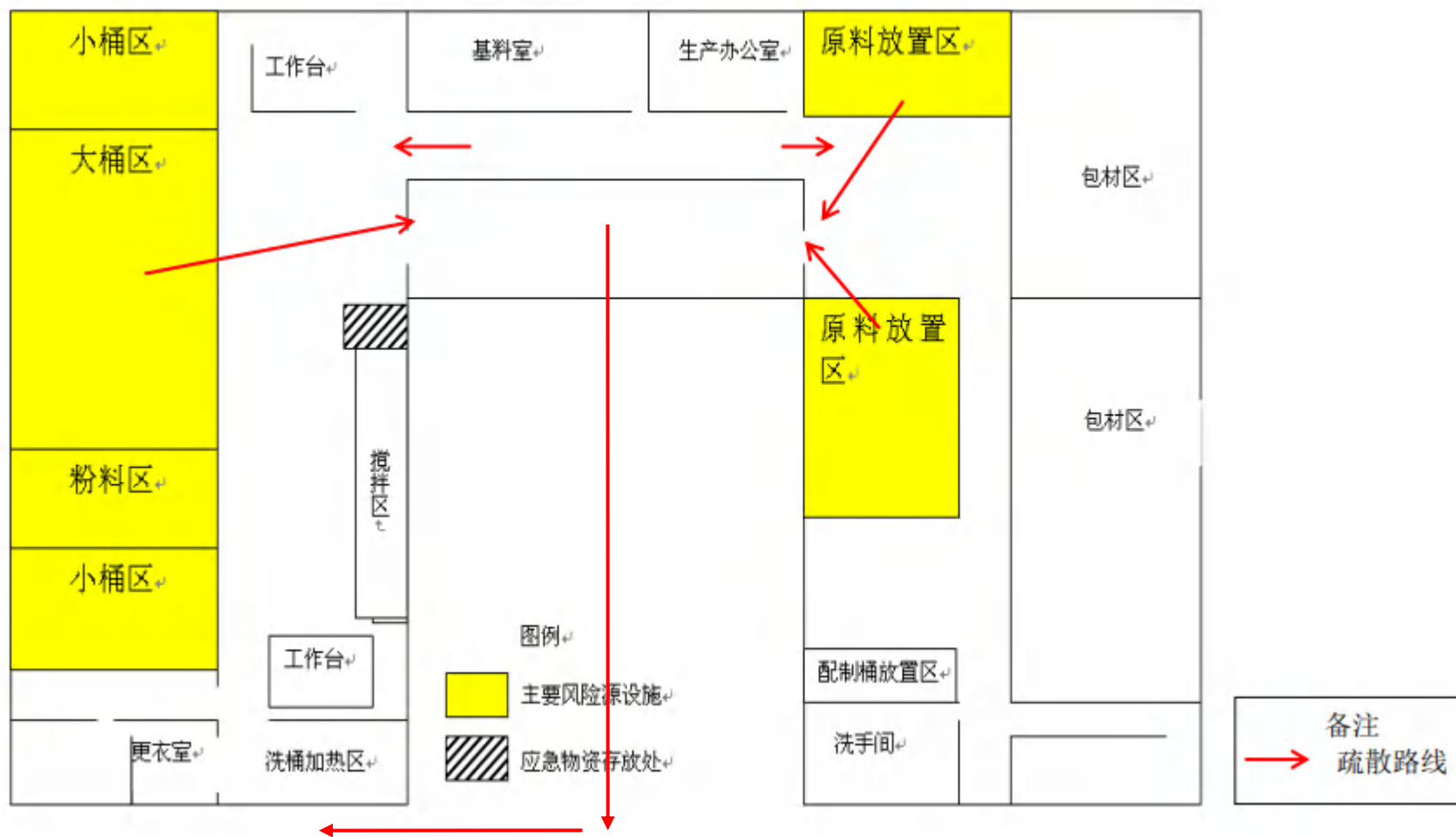
18059864141

### 10.12.2 疏散路线图

生产车间一楼区域划分图



生产车间二楼区域划分图





厂外疏散路线图

### 10.12.3 固废合同

CX202112-003 (H)



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: CX202112-003 (H)

甲方名称: 厦门琥珀日化科技股份有限公司

乙方名称: 福建省储鑫环保科技有限公司

签约地点: 福建.厦门

签约时间: 2022年1月1日



## 危险废物处置服务合同

甲方：厦门琥珀日化科技股份有限公司

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)	处置方式	形态	包装方式及包装规格	主要有害成分	危害特性
1	废空桶	900-041-49	5	焚烧	固态	袋装	废油	T
2	废油	900-249-08		焚烧	液态	桶装	废油	T
3	有机溶剂	900-402-06		焚烧	液态	桶装	异丁醛	T
4	油泥	900-249-08		焚烧	固态	袋装	废油	T

具体数据以乙方根据甲方提供的样本出具的危险废物样品成分检测报告结果为准，见附件一。

### 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）。

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 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：

序号	危险废物名称	危险废物名录编号	处置服务费单价（元/吨）
1	废空桶	900-041-49	1800
2	废油	900-249-08	
3	有机溶剂	900-402-06	
4	油泥	900-249-08	

3.2 若甲方转移至乙方的危险废物进场检测结果报告与附件一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。

3.3 处置服务费含6%增值税税费，不包含危险废物包装费、装车费和运输费。

3.4 装车服务费：

收运过程中的装车由产废单位负责。如需另外安排人员协助装车，按200元/人/次另外收取装车费。

3.5 超出本合同范围的危险废物种类的处置价格双方另行商议。

### 四、处置服务费的的对账、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：吴先生0592-7398950；乙方指定对账单签字人及联系方式为：郑锦添13605077557。甲方在收到乙方出具的对账单后应于【3】天内完成对账单工作，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 本合同签订后【7】个工作日内，甲方一次性以银行转账的方式支付人民币【叁仟陆佰元整】（¥【3600】元）至本合同项下乙方的指定结算账户作为处置服务费预付款；

4.2.2 自双方签署对账单之日起【7】个工作日内，甲方按照对账单金额（扣除预付款，如有）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。

4.2.3 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【7】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	厦门琥珀日化科技股份有限公司
统一社会信用代码	91350200612310894U
开票地址	厦门市同安区工业集中区同安园308号
开户银行	厦门农行同安支行
银行账号	40-390001040020055
开票固话	0592-7398950

## 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，甲方在本合同有效期内生产过程中所形成的危险废物应按照国家合同约定交与乙方处理，甲方不得擅自将本合同约定范围内的危险废物出售或转交给任何第三方处理。

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（签署合同前采集样品）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、多氯联苯以及氧化物等剧毒物质）。

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。按国家相关规定安排专人负责存贮、货物由甲方自行装运。装运人员须按国家相关规定做好防护措施。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。

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。

## 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，由于乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担，甲方不承担任何连带责任。

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，乙方有权要求甲方支付乙方滞纳金，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。

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。

7.6 违约金不足以弥补守约方损失的，违约方应予以补足。

## 八、合同期限及其他事项

8.1 本合同自 2022 年 1 月 1 日生效至 2022 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有同等法律效力。

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，甲、乙双方以协商为主，协商不成可到人民法院提起诉讼。

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 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并盖章方可正式生效。

8.7 本合同附件作为的合同补充与本合同具有同等法律效力（附件共\_\_\_份）。

【以下无正文，仅供签署】

甲方：厦门琥珀日化科技股份有限公司

乙方：福建省储鑫环保科技有限公司

收运联系人：吴先生

收运联系人：郑锦添

联系电话：0592-7398950

收运联系电话：13605073557

联系电话：

单位公章：

单位公章：

公司投诉电话：0596-2162168

签约时间：2022 年 1 月 1 日

签约时间：2022 年 1 月 1 日

附件一：

《危险废物样品成分检测报告》



合同编号：FW-XMHPRH20220107

## 危险废物处置合同

项 目 名 称：危险废物（HW49）再生利用处置

委托方（甲 方）：厦门琥珀日化科技股份有限公司

受托方（乙 方）：福建省富威再生资源有限公司

有 效 期 限：2022年01月01日至2022年12月31日

签 订 地 点：福建省泉州晋江经济开发区

签 订 时 间：2022年01月01日



扫描全能王 创建



## 危险废物处置合作协议

协议编号：FW-XMHPRH20220107

甲方：厦门琥珀日化科技股份有限公司（产废单位）

通讯地址：厦门市同安工业集中区同安园 308 号

乙方：福建省富威再生资源有限公司

通讯地址：泉州市晋江市安东开发区建成路 37 号

为保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定，甲方将生产中产生的部分危险废物委托乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

### 一、危险废物名称

序号号	废物名称	废物类别	废物小代码	废物数量（只/年）	处置/利用方式
1	200L 废包装桶	HW49	900-041-49	400 只（8 吨）	C3

### 二、协议期限

自 2022 年 01 月 01 日 至 2022 年 12 月 31 日 止。

### 三、双方责任

甲方：

- （1）安排经培训合格并取得上岗证的人员负责对危险废物的收集和管理；
- （2）在厂内，将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存（包装容器自备）。
- （3）危险废物产生并收集后，及时通报乙方收取。
- （4）甲方根据自己的生产工艺，有义务告知危险废物中主要组成，以方便处置。如不在乙方处置范围内，不得交予乙方处置。

（5）协议签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方确认是否有处置/利用能力。若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化），甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，乙方有权拒收。

（6）甲方须指定专人（危废管理联系人）负责废物清运、装卸、废物计量等相关事项。认真填写甲方需填写的《危险废物转移联单》；

乙方：

- （1）持有危险废物经营资质；
- （2）按危险废物管理要求核对甲方移交的危险废物的包装及标识，认真填写乙方需填写的《危险废物转移联单》；
- （3）委托乙方运输危险废物的，乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全措施有效防止泄漏，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外；
- （4）根据危险废物种类及成分采取相应的处理办法，确保处理后废水废气达标排放；



扫描全能王 创建

- (5) 协助甲方办理危险废物转移手续;
- (6) 及时出具接收废弃物的相关证明材料及收费收据;

四、费用及结算方式:

(1) 甲方在合同期限内共产生废包装桶, HW49 (900-041-49) 约 400 只 (8 吨)/年, 经甲乙双方商定, 在双方建立合作关系基础之上, 甲方向乙方按 16000 元/年支付危险废物处置费用。以上费用包含一年两趟危废运输费用。乙方预收保证金 16000 元, 在处置费用中扣除, 如在合同期满未能扣除, 乙方不予退还。

(2) 结算账户:

- (01) 乙方收款单位名称: 福建省富威再生资源有限公司
- (02) 乙方收款开户银行名称: 中国建设银行股份有限公司晋江东石支行
- (03) 乙方收款银行账号: 35050165624400000130

(3) 运输费用由 乙 方承担, 乙方负责废物装车。

五、双方约定的其他事项

- (1) 如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准, 本协议自动终止。
- (2) 乙方在停产检修、生产调整等情况下, 不能保证收集甲方的废物;
- (3) 协议执行期间, 如因许可证变更、主管部门要求或其他不可抗力等因素, 导致乙方无法收集或处置/利用某类废物时, 乙方可停止该类废物的收集和处置业务, 并且不承担由此带来的一切责任。
- (4) 为了维护双方的权益, 甲方在废物转移之前需提前告知乙方废物名称、废物成分、装容器等事项; 乙方根据安排提前通知转移时间;
- (5) 计量: 现场统计, 由双方签字确认, 若没有在现场计量, 以在乙方入库的数量为准。

六、其他

- (1) 本协议壹式叁份, 甲乙双方各壹份, 其余报环保管理部门备案。
- (2) 协议未尽事宜, 双方协商后可签补充协议, 并具有相等等效力。
- (3) 如对本协议发生争议, 双方友好协商解决, 协商不成的, 诉请乙方所在地人民法院裁

决。

甲方 (盖章)  
地址:  
收运联系人  
联系电话:  
签订日期: 年 月 日



乙方 (盖章)  
地址: 泉州市晋江市东开发区建成路 37 号  
收运联系人  
联系电话:  
签订日期: 年 月 日



扫描全能王 创建

## 危废服务及转运合同

甲方（托运方）：厦门琥珀日化科技股份有限公司（以下简称甲方）

乙方（代理方）：厦门睿宁尔环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲乙双方本着互惠互利、合作共赢、共同发展的原则，经平等、友好协商，就服务、运输事宜达成以下协议：

### 一、运输公司和货物名称及起运，到达地点：

- 1、货物名称：工业危险废物。
- 2、起运地点：甲方厂区
- 3、到达地点：福建省储鑫环保科技有限公司

### 二、双方的权利和义务：

甲方：

- 1、甲方委托乙方为甲方代理承运危险废物，协议期内，甲方转移危险废物需提前联系乙方相关人员，若因甲方未及时与乙方沟通造成的一切损失，由甲方承担。
- 2、甲方对转移的工业危险废物进行必要的分类、标识及妥善包装，转移的危险废物必须与转移电子联单内容相符且不得超过转移联单的实际数量。
- 3、甲方负责运输费及桶装危废的装车费用并对乙方代理运输所需条件进行积极配合。

乙方：

- 4、乙方代理运输时应遵守《道路交通安全法》等交通法律法规，确保行车安全。
- 5、乙方代理运输时必须使用有危险废物运输资质的专用车辆进行工业危险废物的转移，若因乙方代理运输时擅自使用无危险废物运输资质车辆进行转移工业危险废物造成的后果由乙方自行承担。
- 6、乙方代理运输到甲方转移工业危险废物时，须遵守甲方的厂区规定，若因不遵守厂区规定对甲方造成的损失由乙方自行承担。

### 三、服务及运输价格

经双方友好协商制订（具体价格见附件一：危废服务及转运费用明细）


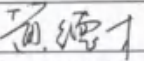
### 四、其他：

- 7、本协议有效期：本合同自双方代表签字盖章后生效，至2022年12月31日止。

8、因履行本协议所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，提交厦门市仲裁委员会仲裁。

9、如有未尽事宜，双方友好协商形成的补充协议为本协议的附件，与本合同具有同等法律效力。

五、本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份，自签订之日执行。

甲方（盖章）  厦门琥珀日化科技股份有限公司	乙方（盖章）  厦门睿宁尔环保科技有限公司
地址：厦门市同安区工业集中区同安园308号	地址：厦门市同安区双溪一里10号201室3A单元
法人代表：李小军	法人代表：黄辉煌
委托代理人： 	委托代理人： 
开户银行：厦门农行同安支行	开户银行：工商银行厦门同安支行
账号：40-390001040020055	账号：4100028509200211220
税号：91350200612310894U	税号：91350212MA35C11440
电话：0592-7398950	电话：18030316692
传真：	传真：
2022年1月1日	2022年1月1日

附件一：

### 危废服务及转运费用明细

- 1、经双方商定，服务费用、运输费用、风险费用和卸车费用等按一次性打包预先收取款项人民币 4900 元整执行(该费用在合同签订日收取，包含首次 2 吨的转运费用；超出 2 吨部分另行收取服务费 1500 元/吨，如需额外转运，10 吨车型每趟以 800 元整补足运输费用)。
- 2、运输及数量经双方核对，每车次结算，每车次清运完成后甲方应在 7 个工作日内付清运输费用，乙方收到款后，应及时开具增值税普通发票给甲方。若甲方逾期 6 个工作日后未付清乙方运输费用，甲方应承担违约责任，每逾期一日应按该批废物相应运输费用的万分之五向乙方支付违约金。

(以下无正文)

甲方(盖章):  
厦门琥珀日化科技股份有限公司

委托代理人:



日期: 2022 年 1 月 1 日

乙方(盖章):  
厦门睿宁尔环保科技有限公司

委托代理人:

日期: 2022 年 1 月 1 日

## 10.12.4 应急互助协议

### 环境应急救援互助协议

甲方（公司）：厦门琥珀香精股份有限公司

乙方（公司）：厦门彼尔纤维制品有限公司

为进一步强化甲乙双方环保应急管理，在发生突发环境事故时，充分利用双方应急救援力量，互帮互助，及时、快速、准确地处置突发环境事故，最大限度地消除或减少环境污染。经双方平等协商，签订如下应急救援互助协议：

1、当一方发生突发环境事件，可能对周边环境造成影响时，应及时通知对方。

2、当一方发生突发环境事件，需对方应急支援时，应及时与对方联系，并告知事故情况、应急力量需求、现场联系人电话。

双方日常联络人员：

甲方联系人：吴超 职务：经理

手机：13616063797

乙方联系人：陈钦水 职务：

手机：18950061748

3、接到求助的一方应立即响应，启动应急力量，携带应急器材赴对方厂区，在对方应急指挥小组的指挥下配合实施救援。

4、应急指挥小组应如实告之环境污染状况、危险因素、应急救援措施，确保对方人员安全，并安排专人现场指挥。

5、双方环保应急力量免费互助，如应急器材消耗过大，由受益方根据实际情况支付。

6、协议有效期：2024年7月25日至2025年7月31日。

7、未尽事宜，由双方协商解决。

8、协议一式两份，双方各执一份，双方盖章后生效。



## 10.12.5 应急演练总结

### 厦门琥珀日化科技股份有限公司 2021 年生产部突发环境事件应急演练

为有效的预防、控制和及时消除环保意外事故的发生，提高环境污染事故救援应急的处置能力，建立健全环境预警和应急机制，保障公司生产安全稳定的运行，生产部内部将于近期进行突发环境事件应急预案演练。

#### 一、指导思想

为了保障公司的生产安全稳定运行及环境安全，维护社会稳定，保障公司和周边企业的财产不受损失及公司员工和周边社会群众的身体健康，生活秩序正常，建立和谐社会，走可持续发展道路。

#### 二、演练目的

- 1、公司相关人员能熟练掌握公司《突发环境事件应急预案》启动和运作程序。
- 2、增强部门在紧急应变时的合作与沟通，以提高紧急应变的管理效率。
- 3、训练公司应急队伍的抢险救灾能力，提高干部员工的自救意识。
- 4、查找并确认现行应急预案的不足及缺陷，分析制定整改措施，以便做出进一步的改进和完善。

#### 三、情景设置

##### 1、场景模拟

两名配制人员在配好 2 吨香精后刚要离开时，大罐阀门突然泄漏，大量液体原料从罐内流出，并向地板周围扩散，其中一人被外溢的原料溅了一身，另外一人离事发现场较远，并无大碍，并迅速通知现场负责人。

##### 2、演习程序

- (1)、现场配制人员发现事故后，立即通知现场负责人。
- (2)、现场负责人立即通知相关人员进行紧急疏散，并立即向公司应急指挥中心报警。
- (3)、指挥中心立即启动公司环境事故应急预案，通知领导小组，根据领导小组的指挥决定报“119”或自救。
- (4)、进行现场控制，应急抢险人员穿戴防化服和防化靴，携带液体收集设备进入现场。首先确认大罐是否还有液体流出，如有，则先拿收集桶放置阀门口正下方收集；其次，用棉被将已扩散区域围起来，防止继续扩散；第三，对没有受到污染的设备、物质紧急转移至安全区域，对已经受到污染的设备或物质按污染程度严重与否有序转移至指定区域；第四，收集泄漏至地面的原料至收集桶，放置指定区域等待处理；第五，清洗现场，并将清洗废水排放收集池。

(5)、演习记录，演习结束，演习讲评。

(6)、现场恢复。

##### 3、演习准备：

- (1) 做好演习方案，通过会议讨论确定最终方案。
- (2) 工作分派，演习物资准备。
- (3) 演习培训

#### 四、演习计划

1、生产部召开一次演习协调会议，讨论演习方案，明确演习分工，确定演习的其他相关事宜。核对准备进度，反馈准备过程中存在的问题，进一步讨论演习方案，筹备桌面演习。

2、进行桌面演练，相关参与人员按照方案将整个过程在桌面上模拟演习一遍，提出预

演中应重点注意的问题。

3、举行现场演习，全程拍照和记录整个演习过程，总结演习。

#### 五、演习过程

1、在生产过程中 2 吨大罐阀门口突然破裂，罐内原料向外泄漏。

2、配制人员发现后通知现场负责人，其中被液体溅到的员工迅速去淋浴区清洗。现场负责人立即通知相关人员进行紧急疏散，并向公司应急指挥中心报警。

3、应急指挥中心接到报警后启动公司突发环境事件应急预案，通知公司应急抢险组人员待命，安排人员向上级领导汇报，分析和评估事故现场情况，确定事故警报等级，商讨并制定救援方案，各救援小队准备救援物资待命。

4、应急指挥中心进一步了解现场情况，确定实施事故救援方案，由公司内部事故应急救援小队进行救援，不需援助。首先，应急抢险组进入现场进行控制，安全警戒组对事故现场进行交通管制，对人员进行疏散，实行警戒，后勤保障组准备好充足救援物质，并对伤员进行咨询救治，如有必要，安排车辆送伤员去医院。

5、组成事故调查组，查清事故原因。

6、此次事故在内部已得到完全控制，没，没有人员受伤，且未对厂区环境及周边造成环境污染。

7、现场指挥确认事故得到控制，汇报总指挥。总指挥宣布解除警报、解除戒严、演习结束。

8、生产部负责人对演习作点评。

琥珀日化科技股份有限公司生产部

2021 年 12 月 15 日



## 2021年12月15日演练图片

1.污水管道堵漏，开通应急池管道，关闭泄漏阀门。



2.清理，收集残液。





### 3.清洗现场





#### 4 演练总结



## 10.13 现场处置预案

### 10.13.1 污水处理设施现场处置预案

1、危险性分析	事故类型	事故性排放
	事故征兆	①排出的污水水质颜色、浑浊度； ②pH（快速检测）等出现异常现象； ③设备出现异常、甚至停止运行。
	危害程度	若因污水处理站设施故障或人员操作等原因造成废水事故排放，对污水处理厂水质产生影响。
2、信息报告	<p><b>上报程序：</b> 目击者→污水站负责人→应急指挥部</p> <p><b>方式：</b>面报或者电话上报</p> <p><b>蔡节约：</b>7398964，13959291316</p> <p><b>急救电话：</b>120</p> <p><b>消防电话：</b>119</p>	
3、应急处置措施	<p>①当发现水污染事故时，发现人员立即关闭污水处理站排放口阀门；</p> <p>②通知相关的部门关闭有关泵、阀门，以防事故扩大；</p> <p>③尽快找到事故源头，堵住泄漏口；</p> <p>④抢险救援组接到应急指挥部通知后，赶往现场会同污水站人员对故障设备进行抢修，若短时间无法抢修完成，应急指挥小组应立即停止产生废水工序的生产作业。若废水产生量超出污水设施容量，用泵将废水引入事故应急池；</p> <p>⑤后勤保障组接到应急指挥部通知后，立即调用应急物质，包括砂石、防护手套等赶至现场，配合抢险救援组的救援工作；</p> <p>⑥应急办公室接到应急指挥部通知后，应立即赶至现场，了解应急救援工作最新进展，及时向应急总指挥汇报。必要时，负责与同安水质净化厂协调工作。</p>	
4、注意事项	<p>①根据事故情况，救援与处置人员应配戴合适的防护用具，做好个人的安全防护；</p> <p>②事故得到控制后，保护好事故现场，等待应急办公室调查处理；</p> <p>③救援现场必须要有一名监护人员；</p> <p>④救援对策或措施应以先救人后救物为原则，并优先考虑保障救援人员的人身安全。</p>	

### 10.13.2 危险品仓库现场处置预案

1、 危 险 性 分 析	事 故 类型	①贮存桶（袋）体出现裂纹或出现滴洒落现象。 ②人员操作不当等原因造成物料泄漏。
	事 故 征兆	①空气中出现烟雾状，并有刺鼻气味 ②巡查发现物料泄漏情况 ③其他异常情况
	危 害 程度	①大面积物料泄漏将污染环境；若泄漏进入周边水域，将造成不良社会影响。 ②泄漏处理不当可能引发人员中毒或火灾且产生次生灾害。
2、信息报告	<b>上报程序：</b> 目击者→车间主任→应急指挥部 <b>方式：</b> 面报或者电话上报 <b>应急办公室电话：</b> 0592-7398964，13959291316 <b>急救电话：</b> 120 <b>消防电话：</b> 119	
3、应急处 置 措施	①对不同泄漏化学品采取不同措施收集起来。 ③后勤保障组应及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场，负责厂内车辆及装备的调度，做好后勤保障工作。 ④应急办公室接到应急指挥部通知后，应立即赶赴现场，了解应急救援工作最新进展，及时向应急总指挥汇报。必要时，负责联系上级单位，请求协助救援。 ⑤副总指挥负责协助应急总指挥指挥下达应急抢险命令，与相关部门的协调沟通工作，并代表指挥部对外发布相关信息。 ⑥处理完毕对地上残液用水枪进行冲洗。	
4、注意事 项	①进行处置时，要检查厂区雨水排水阀是否处于可靠关闭状态。 ②根据事故情况，救援与处置人员应配戴合适的防护用具，做好个人的安全防护。 ③抢险人员不得单独行动，至少两人一组。采用适当的堵漏设施堵漏。 ④事故得到控制后，保护好事故现场，等待应急办公室调查处理。	



### 10.13.3 火灾爆炸次生衍生污染事故现场处置预案

1、危险性分析	事故类型	①乙醇等物料遇明火等引发火灾；
	事故征兆	①火灾事故产生大量的洗消废水； ②火灾燃烧不完全，产生烟尘、一氧化碳、二氧化碳。
	危害程度	①消防过程产生的事故废水若直接外排会对周边水体水质产生影响； ②燃烧不完全，产生烟尘、一氧化碳、二氧化碳等污染物排入大气影响区域 大气环境。
2、信息报告	<p>上报程序： 当班人员→车间主任→应急指挥部方式：面报、电话或者手机上报</p> <p>应急办公室电话：7398964，13959291316</p> <p>急救电话：120</p> <p>消防电话：119</p>	
3、应急处置措施	<p>发生火灾事故时：</p> <p>(1)警戒疏散组迅速协助撤离泄漏污染区人员至安全区，严格限制出入，严禁 烟火；</p> <p>(2)保安人员要检查厂区雨水总排口是否处于关闭状态；</p> <p>(3)火势不大时，现场工作人员应立即用灭火器扑救；</p> <p>(4)若火势较大，抢险救援组使用泡沫枪对着火点进行扑灭，泡沫枪手与着火 点要保持一定安全距离；</p> <p>(5)抢险救援组将洗消废水引入消防事故池中；</p> <p>(6)后勤保障组应及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应 急物资送到事故现场，负责厂内车辆及装备的调度，做好后勤保障工作；</p> <p>(7)上述人员在进行应急行动时，应从下风口侧面、上风口方面进行灭火。</p>	
4、注意事项	<p>①根据事故情况，救援与处置人员应配戴合适的防护用具，做好个人的安全 防护；</p> <p>②抢险人员不得单独行动，至少两人一组；</p> <p>③事故得到控制后，保护好事故现场，等待善后处理组调查处理。</p>	

### 10.13.4 危险废物仓库现场处置预案

1、危险性分析	事故类型	发生泄漏
	事故征兆	①危废未及时有效收集； ②危废桶发生倾倒、破损导致泄漏。
	危害程度	①危废破坏生态环境。随意堆放、贮存的危废在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤，降低地区的环境功能等级； ②影响人类健康。危险废物通过皮肤吸收、眼接触而引起毒害；
2、信息报告	<b>上报程序：</b> 目击者→应急办公室→应急指挥部 <b>方式：</b> 面报或者电话上报 <b>应急办公室电话：</b> 0592-7398964， 13959291316 <b>急救电话：</b> 120 <b>消防电话：</b> 119	
2、应急处置措施	①将泄漏在地板上的物料小心扫起、收集在塑料容器内； ②危废未及时有效收集时，发现者及时将危废收集于危废贮存间； ③危废暂存间危废桶倾倒、破损，仓库管理人员立即对泄漏危废进行清扫，收集至密闭的塑料桶内。	
3、注意事项	操作人员佩戴防护口罩，戴橡胶耐酸碱手套。	

### 10.13.5 车间废气处理设施故障现场处置预案

<p>危险性分析</p>	<p>1、事件特征：废气处理设施故障导致废气非正常排放； 2、危害程度：非正常工况下，废气进入大气中，不仅危及工人及厂房周围居民的身体康，腐蚀厂房设备及精密仪器，造成生产和生活的损失； 3、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。</p>
<p>信息报告</p>	<p>巡检人员巡视，发现尾气处理设施故障时，立即向公司领导报告，并根据公司领导的要求进行处置。 上报程序：发现者→应急办公室→应急指挥部 应急办公室电话：0592-7398964，13959291316</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>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。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1.个人防护呼吸系统防护：佩戴自吸过滤式防毒面具；紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；身体防护：穿橡胶耐酸碱服；手防护：戴橡胶耐酸碱手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。 2.操作注意事项密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离易燃、可燃物。 3.现场监护人：蔡节约；联系电话：13959291316。</p>

## 二、突发环境事件应急预案编制说明

# 厦门琥珀香精股份有限公司 突发环境事件应急预案编制说明

编制单位 厦门琥珀香精股份有限公司

版本号 2022年版

实施日期 2022年10月



## 1、编制背景

2022年7月14日，厦门琥珀日化科技股份有限公司名称变更为厦门琥珀香精股份有限公司（以下简称琥珀公司）。琥珀公司成立于1998年，公司经营地址位于厦门市同安区同安工业集中区同安园308号，主要建设内容为香精的生产。企业主要生产规模为年产1000吨香精。

本次通过对该项目危险化学品的物质火灾爆炸危险度、物质危险指数及毒性的计算和查核，桉叶油、乙醇为易燃物质，甲基柏木酮、铃兰醛、佳乐麝香、香豆素、苯乙醇属于可燃物质。以上物质均确定为该公司风险评价因子。

经对该项目危险物质功能单元判别，风险源为生产车间、化学品库、污水处理站、废气处理设施、危废仓库。公司最大可信事件为泄露、火灾、爆炸。公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为”一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】。

根据环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），《福建省环保厅转发环保部关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》（闽环保应急〔2015〕2号）等要求，修订了《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》。

## 2、编制过程概述

2022年8月厦门琥珀香精股份有限公司成立突发环境事件应急预案编制小组，落实预案的编制工作。

2022年8月预案编制小组对厦门琥珀香精股份有限公司的基本情况进行了调查，了解企业的建设规模、处理工艺，对预案编制区域的平面布置、污染治理设施情况进行了排查；对公司周边地理状况进行了实地考察；对预案针对区域的应急资源、设施及管理情况，重点部位采取的监控和预防措施进行了核实。

本预案编制的程序见下图：

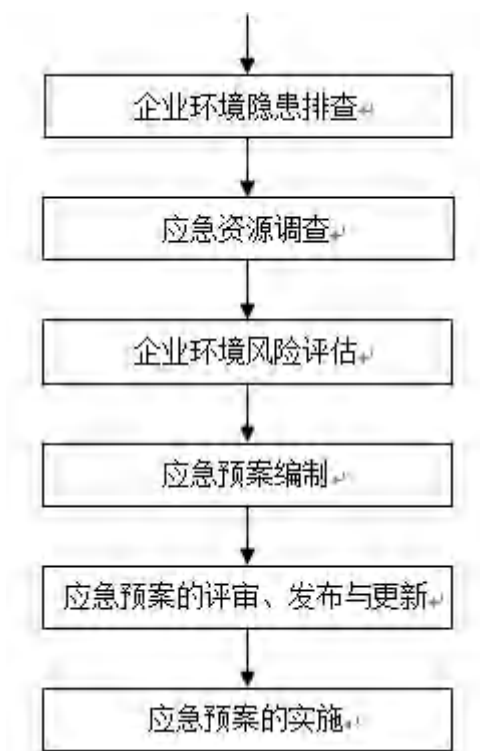


图2-1 环境突发事件应急预案编制程序图

2022年9月，预案编制小组在《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《国家突发环境事件应急预案》、《福建环境风险源企业环境应急预案编制指南》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等文件的指导下，编制了适应厦门琥珀香精股份有限公司现有实际应急条件及管理水平的应急预案，并于10月15日完成了预案的初稿编写工作。针对初稿，预案编写小组开展了多次内部交流和修改。

初稿编制完成后，厦门琥珀香精股份有限公司组织有关单位及人员对预案进行了初评，预案编写小组根据初评情况，进一步完善了预案。完善后的预案准备送交评估小组，进行评估。

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，厦门琥珀香精股份有限公司于2022年10月19日组织召开了《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》评估会。评估小组由3名专家组成，参加评估会的还有相邻重点风险源代表、周边社区代表，共9人。评估组听取了厦门琥珀香精股份有限公司关于厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案的汇报，结合现场考察并充分讨论后，形成具体修改意见。预案编制小组根据修改意见，对预案进行了认真修改。

### 3、环境应急预案说明

#### 3.1 修编过程概述

2019年12月，公司编制并发布了第一版突发环境事件应急预案，至2022年12月发布实施满3年。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和相关的环境风险评估技术要求重新开展环境风险评估，确定环境风险等级，落实各项环境风险防控措施等，公司对突发环境事件应急预案重新修订并发布。

本公司于2022年8月开展公司环境应急预案的修编工作，对公司的环境风险源及外部环境敏感目标进行调查，并确立公司的环境风险源。根据原环境保护部文件《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发[2015]4号）要求，针对公司存在环境风险问题，提出应急措施的完善与建设。同时要求公司完善各种应急物资的储备。公司根据专家评审意见进行整改和预案修改后，于2022年10月完成《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》。本次修编与2019年版本比较情况如下表3.1-1。

**表 3.1-1 应急预案修编说明表**

类别	项目	2019年版本	本次修编
应急预案部分	预案正文	本预案根据修订后的风险评估报告的风险源预防措施、应急处置措施等内容，细化并完善企业各环境风险源的预防措施、应急处置措施。根据评估指南要求根据各环境风险源的危害特性，详实制定各风险源的情形指标、预警分级、预警条件、响应分级、预防措施、预警、应急处置等内容。	
	上下级突发环境事件应急预案关系图	未细化与各个部门的应急预案关系	细化与各个部门的应急预案关系
	应急组织指挥体系与职责	更新了应急指挥组组成人员名单及联系方式	
	预防措施	未分析地下水与土壤预防措施	增加了地下水与土壤预防措施
	应急物资	修订了应急物资清单及存放位置	
	应急监测	列出应急监测方案与方法	细化了应急监测内容
	厂区图纸	新增地理位置图	
风险评估部分	风险物质	重新核实涉风险物质并增加部分风险物质 MSDS	
	风险物质泄漏事故源强	重新评估企业风险物质泄漏事故源强分析	
	事故池	修订事故池最小容积章节内容	
	企业风险等级	涉气 Q=0.012； 涉水 Q=0.01244。	重新核算企业风险等级及修订相应内容

#### 3.2 重点内容说明

该预案是按照《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》（闽环应急〔2013〕17号文）中的预案模板编制完成的，共由10章组成，各章的主要内容见预案。在此仅就有关问题进行说明。

#### （1）关于预案的合并和分立

本预案编制对象为厦门琥珀香精股份有限公司。

公司预案体系主要为现场处置预案。

#### （2）关于事件分级和响应分级

《国家突发环境事件应急预案》、《福建省突发环境事件应急预案》、《厦门市突发环境事件应急预案》、《厦门市同安区突发环境事件应急预案》中对突发环境事件的分级依据基本相同，将突发环境事件分为四个级别，适用于各级政府生态环境行政主管部门。本预案的编制单位为企业，根据企业实际情况，将响应级别分为三级更加符合实际。突发环境事件发生后，企业应及时将事件造成的伤亡情况、影响情况上报生态环境主管部门，由生态环境主管部门根据事件情况确定突发环境事件级别，然后启动相应的政府部门环境应急预案。企业的响应分级与政府部门的响应分级相互协调、相互支持。

#### （3）关于预案关系分析

福建省突发环境事件应急预案体系包括：《福建省突发环境事件应急预案》（综合预案），福建省突发环境事件专项预案，各省市、县（市）政府突发环境事件应急预案，企业突发环境事件应急预案。厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案由综合环境应急预案和重点岗位现场处置应急预案构成，二者之间互相衔接，保持一致。本预案与同安区突发环境事件应急预案为上下衔接关系，与同安区其它企事业单位的环境应急预案为平行关系。

#### （4）关于重大危险源辨识和潜在环境风险分析

经对该公司危险物质功能单元判别，风险源为生产车间、化学品库、污水处理站、废气处理设施、危废仓库。公司最大可信事件为危险化学品泄露、火灾、爆炸。公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为”一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】”。

#### （5）关于应急组织体系

为方便人员管理、提高应急救援效率，公司建立突发环境事件应急指挥小组，指挥部总指挥由杨炯担任，副总指挥由胡虹担任。指挥部下设抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组、应急办公室。



## 4、征求意见及采纳情况说明

预案编制小组于 2022 年 10 月 19 日召开《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》评估会，征求厂职工及周边的居民、企业代表对公司及预案的意见。与会代表听取公司预案编制情况的介绍，经过现场核查，原始资料查阅，各位代表对公司及突发环境事件应急预案均无反对意见。

## 5、评审情况说明

### 5.1 评审过程

根据国家环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）等文件的要求，厦门琥珀香精股份有限公司组织相关部门应急管理人员、周边社区代表和 3 名应急预案专家（名单附后）等共 9 人，于 2022 年 10 月 19 日对公司《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》进行评估。与会代表听取公司预案编制情况的介绍，经过现场核查，原始资料查阅，质询与讨论，形成如下评估意见。

### 5.2 总体评价

预案基本要素完整，内容格式基本符合规范，预防措施和应急程序较为实用，应急措施和现场处置预案具有一定的可操作性。3 位专家对预案评估的平均分数为 82.6 分，评估结论为通过评审。评审意见详见第五部分评审意见。

### 5.3 关于预案修改

预案编制小组根据 2022 年 10 月 19 日召开的《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》评估会的修改意见，对预案进行了认真修改。修改内容详见下表。

表 5.3-1 应急预案修改说明表

评审意见	采纳情况	说明	索引
进一步完善应急物资管理、应急物资存放标识及应急物资分布图	采纳	已完善	见应急预案 P65-66，应急资源调查报告
修改完善现场处置预案内容	采纳	已完善	见现场
定期举办应急演练，加强日常应急管理工作	采纳	定期举办应急演练，加强日常应急管理工作	/

根据评审专家提出的修改意见与建议，对公司预案文本进行了认真的修改与完善。

经审核认为，该预案的修订版编制基本符合国家环保部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《福建省环保厅关于规范企业突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》闽环保应急（2015）36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）等相关文件要求，可作为该公司突发环境事件应急实施方案上报生态环境主管部门备案。

厦门琥珀香精股份有限公司

突发环境事件风险评估报告

厦门琥珀香精股份有限公司



# 目 录

1 前言.....	1
2 总则.....	1
2.1 编制原则.....	1
2.2 编制依据.....	1
2.2.1 法律法规.....	1
2.2.2 技术标准、规范及相关资料.....	2
2.2.3 其他依据.....	3
3 资料准备与环境风险识别.....	3
3.1 企业基本信息.....	3
3.1.1 企业概况.....	3
3.1.2 地形地貌.....	3
3.1.3 环境功能区划.....	4
3.1.4 环境质量现状.....	7
3.1.5 污染物排放标准.....	9
3.2 企业周边环境风险受体情况.....	10
3.2.1 企业环境风险受体情况.....	10
3.2.2 环境风险受体评估.....	11
3.3 涉及环境风险物质情况.....	13
3.3.1 原辅材料和设备使用情况.....	13
3.3.2 物质危险性识别.....	14
3.4 生产工艺说明.....	20
3.4.1 工艺流程介绍.....	20
3.4.2 污染物排放及治理措施.....	20
3.5 安全生产管理.....	24
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	25
3.6.1 生产车间风险防范措施.....	25

3.6.3	安全环境管理制度.....	26
3.6.4	危险源监控措施.....	26
3.6.5	化学品仓库（物料暂存区、生产装置区）风险防范措施.....	26
3.6.6	预防及应急措施的落实检查制度.....	27
3.6.7	废水处理设施风险防范措施.....	28
3.6.8	废气风险防范措施.....	28
3.6.9	危险废物事故排放防范措施.....	29
3.6.10	地下水与土壤预防措施.....	29
3.6.11	消防及火灾事故防范措施.....	30
3.7	现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	31
4	突发环境事件及其后果分析.....	32
4.1	突发环境事件情景分析.....	32
4.1.1	环境风险事故案例资料.....	32
4.1.2	可能发生突发环境事件情景.....	33
4.2	突发环境事件情景源强分析.....	34
4.2.1	火灾爆炸次生/衍生污染事故源强.....	34
4.2.2	废气事故性排放源强.....	35
4.2.3	废水事故性排放源强.....	36
4.2.4	危险化学品（物料暂存区、生产装置区）泄漏事故源强.....	36
4.2.5	危险废物泄漏事故源强.....	38
4.3	释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析.....	38
4.4	突发环境事件危害后果分析.....	39
4.4.1	火灾爆炸事故后果分析.....	39
4.4.2	废气事故性排放后果分析.....	39
4.4.3	废水事故性排放后果分析.....	39
4.4.4	危险化学品（物料暂存区、生产区）泄漏事故后果分析.....	40
4.4.5	危险废物泄漏事故后果分析.....	40

4.4.6 地下水、土壤地下水影响分析 .....	40
4.4.7 风险计算及评价 .....	41
4.5 事故应急池最小容积测算 .....	42
5 现有环境风险防控与应急措施差距分析 .....	44
6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划 .....	45
7 企业突发环境事件风险等级 .....	45
7.1 突发大气环境事件风险分级 .....	46
7.1.1 涉气风险物质数量与临界量比值 (Q) .....	46
7.1.2 突发大气环境事件风险等级确定 .....	47
7.2 突发水环境事件风险分级 .....	47
7.2.1 涉水风险物质数量与临界量比值 (Q) .....	47
7.2.2 突发水环境风险等级确定 .....	48
7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整 .....	48
8 风险评价结论和建议 .....	48
9 附件 .....	49
附件 1: 相关环评批复及验收意见 .....	50
附件 2: 相关照片 .....	56

# 1 前言

根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的相关要求，依据国家有关环境影响评价的法规和标准、危险化学品安全管理与安全评价有关法律法规以及标准、突发环境事件应急预案有关法规以及管理办法，对公司可能存在环境风险进行风险评估，增强环境应急预案的科学性、针对性和可操作性，为突发环境事件应急预案管理工作提供理论依据。

本环境风险评估分为五个步骤进行评估：资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、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。

## 2 总则

### 2.1 编制原则

#### (1) 规范性与完整性

内容格式符合导则、试行指南编制要求，具备《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）所规定的各项基本要素，尽量考虑企业与周边环境系统的整体性。

#### (2) 针对性

紧密结合本单位实际运行情况、生产工艺、环境风险物质进行风险源辨识和风险分析，针对企业可能发生的突发环境事件提出相适应的整改计划。

#### (3) 可操作性与实用性

各项环境风险设施、措施、环境风险管理、应急物资等切合本单位工作实际，并且与突发环境事件处置工作相适应。

### 2.2 编制依据

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

#### 2.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (5) 《危险化学品安全管理条例》，2013年12月7日；
- (6) 《突发环境事件应急管理办法》，2015年6月5日；
- (7) 《厦门市环境保护条例》，2021年7月1日起施行。

### 2.2.2 技术标准、规范及相关资料

- (1) 《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)；
- (2) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)；
- (3) 《地表水质量标准》(GB3838-2002)；
- (4) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (5) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1)；
- (6) 《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)；
- (7) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2)；
- (8) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》；
- (9) 《国家危险废物名录》（2021版）；
- (10) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (11) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；
- (12) 《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169-2018)；
- (13) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；
- (14) 《危险化学品名录》(2018版)；
- (15) 《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)；
- (16) 《污水综合排放标准》（DB8978-1996）；
- (17) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部2013年第36号公告)；
- (18) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)；
- (19) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (20) 《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）；
- (21) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。



### 2.2.3 其他依据

(1) 《年产 1000 吨香精扩建项目环境影响报告表》及批复（厦同环审[2017]8号），2017 年 1 月 24 日；

(2) 《年产 1000 吨香精扩建项目竣工环保验收》及批复（厦环同验[2017]34 号），2017 年 3 月 7 日。

## 3 资料准备与环境风险识别

### 3.1 企业基本信息

#### 3.1.1 企业概况

2022 年 7 月 14 日，厦门琥珀日化科技股份有限公司名称变更为厦门琥珀香精股份有限公司（以下简称琥珀公司）。厦门琥珀香精股份有限公司成立于 1998 年，公司经营地址位于厦门市同安区同安工业集中区同安园 308 号，主要建设内容为香精的生产。

企业基本信息见表 3.1-1，公司环保审批情况汇总表见表 3.1-2。

表 3.1-1 企业概况一览表

单位名称	厦门琥珀香精股份有限公司		
营业执照注册号	91350200612310894U		
法定代表人	李小军		
单位所在地	厦门市同安区同安工业集中区同安园 308 号		
所属行业类别	C2684 香料、香精制造		
项目所在地	厦门市同安工业集中区同安园 308 号 (经度: 118°07'21.84"; 纬度: 24°41'10.27")		
项目建设规模	年产 1000 吨香精		
职工人数	105 人	食宿情况	不食宿

表 3.1-2 企业环保审批情况汇总表

项目名称	审批部门及时间
年产 1000 吨香精扩建项目环境影响报告表	审批文号: 厦环同审【2017】8 号 审批时间: 2017 年 1 月 24 日
年产 1000 吨香精扩建项目竣工环境保护验收申请	审批文号: 厦环同验【2017】34 号 审批时间: 2017 年 3 月 7 日

#### 3.1.2 地形地貌

(1) 地理位置

厦门琥珀香精股份有限公司位于厦门市同安工业集中区同安园 308 号，生产车间所在地东侧为同盛路；西侧为厂区办公用房及质检车间厂房（已出租）；北侧为厦门福太工业有限公司厂房；南侧隔厂区空地同安大道。

### （2）地形地貌、土壤植被

同安区属东南滨海山丘陵区，地势西北高，东南低。以西溪溺谷为中心，中低山蜿蜒于边境地带，向内陆作阶梯状分布，构成明显的向东南大开口的马蹄状地形。北部属戴云山南翼延伸的山地丘陵，由晚侏罗世火山岩构成陡峻的山体，海拔高度为 700m~1000m，往东南过度为丘陵和滨海台地，海拔高度递降。境内山脉纵横，丘陵起伏，河流切割断裂，地形破碎复杂，最高点为北部云顶山，海拔 1175.2m，最低点为东南部新店沿海一带。主要山脉走向以北西为主。区域内山地面积 422km<sup>2</sup>，耕地 14.25 万亩，海岸线迂回曲折，长达 43km。同安区处于闽东火山断拗带。以陈头—马巷—妙高山为界，北西属福鼎—云霄火山断陷带，东南属闽东南沿海大陆边缘陷拗变质带。地层以中生界侏罗系、新生界第四系为主，西部地区局部出露中生界三叠系地层。

项目所在区域地势平坦，均为天然土壤，土质分层明显，从上往下第一层为黏土层，第二层为风化层，第三层为基岩。

### （3）气候气象

厦门市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。

同安区属于亚热带海洋性湿润气候，全年温湿多雨，四季温和；多年平均气温 21℃，最高气温 38.3℃，最低气温为-1℃。年平均最大风速 14.5m/s，风向随季节变化明显，夏季多西南风，冬季东北风。全年盛行风向偏东，年平均风速 2.2m/s 左右，各月的平均风速相差不大。每年 7 月~9 月为台风季，台风影响频繁，年平均影响 3~4 次。

## 3.1.3 环境功能区划

### （1）环境功能区划

#### ①水环境

企业废水进入同安水质净化厂深度处理后排入厦门同安湾海域，环境功能区域为二类海域水功能区，海水水质执行《海水水质标准》（GB3097—1997）第二类标准。具

体见表 3.1-3。

表 3.1-3 海水水质标准（GB3097-1997）（摘录）

单位：mg/L（水温、pH 除外）

项目	第一类	第二类	三类	第四类
水温	人为造成水温上升夏季不超过当时当地 1℃，其他季节不超过 2℃		人为造成水温上升不超过当时当地 4℃	
pH	7.8~8.5，同时不超过海域正常变动范围 0.2pH 单位		6.8~8.8，同时不超过海域正常变动范围 5pH 单位	
悬浮物质	人为造成增加量≤10		人为造成增加量≤100	人为造成增加量≤150
溶解氧>	6	5	4	3
化学需氧量≤	2	3	4	5
无机氮≤ (以 N 计)	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐≤ (以 P 计)	0.015	0.030		0.045
挥发性酚≤	0.005		0.010	0.050
石油类≤	0.05		0.30	0.50

②地下水

企业所在区域地下水环境功能尚未进行划分，区域无集中式地下水饮用水源，当地居民和工业用水均来自城镇自来水厂，地下水主要功能为农业用水、生活辅助用水。本次评价根据实际使用功能，参照国家相关技术规范给予划分，作为环境现状质量分析时的评价依据。企业所在区域地下水质量评价采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，具体见表 3.1-4。

表 3.1-4 《地下水质量标准》（摘录） 单位：mg/L(pH 除外)

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH（无量纲）	6.5~8.5	15	锰	≤0.10
2	氨氮	≤0.50	16	镍	≤0.02
3	亚硝酸盐氮	≤1.00	17	氯化物	≤250
4	硫酸盐	≤250	18	总大肠菌群（个/L）	≤3.0
5	硝酸盐氮	≤20	19	菌落总数（CFU/ml）	≤100
6	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	20	溶解性总固体	≤1000
7	氰化物	≤0.05	21	色度	≤15
8	耗氧量（以 COD <sub>Mn</sub> 计）	≤3.0	22	浑浊度	≤3
9	总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	≤450	23	阴离子合成洗涤剂	≤0.3
10	锌	≤1.00	24	硫化物	≤0.02

11	汞	≤0.001	25	铅	≤0.01
12	铬（六价）	≤0.05	26	氟化物	≤1.0
13	砷	≤0.01	27	镉	≤0.005
14	铜	≤1.00	28	铁	≤0.3
29	石油类*	≤0.01			

注：带“\*”的表示：地下水质量标准无石油类，参照《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）中相关标准执行。

### ③环境空气

企业所在区域环境空气质量规划二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单，详见表 3.1-5。

**表 3.1-5 企业所在区域应执行的环境空气质量标准**

污染物项目	平均时间	浓度限值	浓度单位	标准来源
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准值
	年平均	70		
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	35		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	年平均	40	μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200	μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300		
NO <sub>x</sub>	年平均	50	μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
氟化物（F）	1 小时平均	20	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）附录 A
	24 小时平均	7		
氨	1h 平均	200	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D
甲醇	1h 平均	3000	μg/m <sup>3</sup>	
硫酸	1h 平均	300	μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	100		
氯气	1h 平均	100	μg/m <sup>3</sup>	

	日平均	30		
氯化氢	1h 平均	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	日平均	15		
总挥发性有机物 (TVOC)	8 小时平均	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准 TVOC 8 小时均值的 2 倍
	1h 平均	1200		

#### ④声环境

企业所在区域声环境功能分区划分为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，见表 3.1-6。

**表 3.1-6 声环境质量标准(GB3096-2008) (摘录) 单位: dB(A)**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 3.1.4 环境质量现状

#### (1) 水环境质量现状

查阅《2021 年厦门市生态环境质量公报》，2021 年集中式饮用水水源地水质优良率、主要流域国控断面水质优良率、主要流域省考断面水质优良率、小流域省考断面水质达标率、小流域“以奖促治”断面水质达标率实现“5 个 100%”达标。近岸海域水质良好，优良面积比例达 87.3%。新丰水库水质类别为 II 类，两二水库水质类别为 I 类，上李水库水质类别为 III 类标准。

筓筓湖水体中活性磷酸盐和无机氮浓度分别为 0.031 毫克/升和 0.457 毫克/升；与 2020 年基准年相比，活性磷酸盐和无机氮浓度分别下降了 13.9% 和 16.8%，水质有所改善。马銮湾水体中活性磷酸盐和无机氮的平均浓度分别为 0.023 毫克/升和 0.185 毫克/升；与 2020 年基准年 2 相比，活性磷酸盐和无机氮浓度分别显著下降了 73.6% 和 76.4%，水质显著改善。

#### (2) 大气环境质量现状

根据《2021 年厦门市生态环境质量公报》，按照空气质量指数 (AQI) 进行评价，2021 年全市环境空气质量综合指数 2.62。空气质量优良率 99.7%，全市国控评价点位六项主要污染物年均浓度分别为：二氧化硫( $\text{SO}_2$ )5 微克/立方米、二氧化氮( $\text{NO}_2$ )19 微克/立方米、可吸入颗粒物( $\text{PM}_{10}$ )36 微克/立方米、细颗粒物( $\text{PM}_{2.5}$ )20 微克/立方米、一氧化碳( $\text{CO}$ )0.7 毫克/立方米、臭氧( $\text{O}_3$ )128 微克/立方米。按照《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)评价，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 年均浓度符合一级标准；PM<sub>2.5</sub>-O<sub>3</sub> 年均浓度符合二级标准。

**表 3.1-7 区域环境空气质量现状评价表**

污染物	年评价指标	现状浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准值 mg/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.005	0.06	8.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.019	0.04	47.50	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.036	0.07	51.43	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	0.020	0.035	57.14	达标
CO	24 小时平均浓度值	0.7	4.0	17.50	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均浓度限值	0.128	0.16	80.00	达标

由表3.1-7可知，2021年厦门市环境空气中主要污染物二氧化硫SO<sub>2</sub>、二氧化氮NO<sub>2</sub>、可吸入颗粒物PM<sub>10</sub>、细颗粒物PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳CO95%浓度值、臭氧O<sub>3</sub>90%浓度值均可符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，城市环境空气质量达标，项目所在地区为达标区。

与2020年相比，六项主要污染物“一降两平三升”，SO<sub>2</sub>浓度下降16.7%，NO<sub>2</sub>、CO浓度持平，O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>浓度分别上升1.6%、9.1%、11.1%。

可见，企业所在区域空气环境质量较好，可达到《环境空气质量标准》中二级标准的要求。

### (3) 声环境现状

根据《2021年厦门市生态环境质量公报》，2021年，全市功能区声环境质量较好，昼间、夜间达标率分别为100%、85%；与2020年相比，昼间达标率持平，夜间达标率下降2.5%。

为了解企业所在区域声环境质量现状，引用《年产 1000 吨香精扩建项目竣工环保验收竣工环境保护验收监测报告》，建设单位委托厦门谱尼测试有限公司于 2017 年 1 月 7 日-8 日对企业厂界环境现状噪声值进行检测的检测报告（公司夜间不运营，不对其夜间噪声进行监测），结果见表 3.1-8。

**表 3.1-8 声环境现状监测结果 单位：dB(A)**

检测日期	监测点位	测量值 Leq (dB (A))	标准值 Leq (dB(A))	达标情况
2017.1.7 (昼间)	厂界外东侧 1m 处 1#	61	65	达标
	厂界外南侧 1m 处 2#	60	65	达标
	厂界外西侧 1m 处 3#	58	65	达标
	厂界外北侧 1m 处 4#	56	65	达标

2017.1.8 (昼间)	厂界外东侧 1m 处 1#	61	65	达标
	厂界外南侧 1m 处 2#	57	65	达标
	厂界外西侧 1m 处 3#	58	65	达标
	厂界外北侧 1m 处 4#	55	65	达标

根据监测结果，厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ），企业所在地声环境质量较好。

#### （4）土壤环境质量现状

厦门土壤类型有砖红壤、红壤、黄红壤、水稻土、风沙土、盐土、潮土等共七个土类，以红壤为主，土壤随海拔高度变化表现出垂直地带性分布。企业所在地区以红壤为主，质地为粘质土或沙壤土。

### 3.1.5 污染物排放标准

#### （1）废水污染物排放标准

企业生产废水经自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（DB8978-1996）表 2 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准），生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（DB8978-1996）表 2 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后，生产废水与生活污水一起经总排放口排入市政污水管网，具体见表 3.1-9。

表 3.1-9 废水排放标准限值

执行标准	控制项目 ( $\leq \text{mg/L}$ )							
	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	硫化物	氟化物
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	—	—	1.0	20
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	6~9.5	500	350	400	45	8	1	20
本项目污水执行标准	6~9	500	300	400	45	8	1	20

#### （2）大气污染物排放标准

企业非甲烷总烃执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）的表 2、3 中标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 表二级新扩改建标准。各排气筒高度、排放速率要求和采样监测条件应符合《大气污染物综合排放标准》。具体标准限值见表 3.1-10。

表 3.1-10 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放标准		单位周界无组织 排放监控浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准依据
		排气筒高 度 (m)	排放速率 (kg/h)		
非甲烷总烃	60	≥15	1.8	2.0	《厦门市大气污染物排放标准》 (DB35/323-2018) 表2、表3
臭气浓度	-	-	-	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表1中二级新扩 改建标准

### (3) 噪声

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

(4) 固体废物一般固体废物的收集、暂时贮存执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关要求; 危险废物的收集、暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的相关要求。

## 3.2 企业周边环境风险受体情况

### 3.2.1 企业环境风险受体情况

琥珀公司位于位于福建省厦门市同安工业集中区同安园 308 号, 生产车间所在地东侧为同盛路; 西侧为厂区办公用房及质检车间厂房(已出租); 北侧为厦门福太工业有限公司厂房; 南侧隔厂区空地同安大道。

企业周边环境敏感点情况一览表详见下表, 主要敏感目标示意图见附图。



表 3.2-1 环境风险受体情况一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂区的距离 (m)	规模 (人数)	环境质量目标
大气环境 风险(以厂 区中心为 原点,半径 5km 圆形 区域内)	下社村	NNW	1730	1650	GB3095-2012 二 级标准
	坂下村	ENE	1580	2980	
	山坪村	NE	1820	1340	
	珠厝村	NE	1220	2310	
	大店村	N	1100	2430	
	土楼村	NW	2210	2180	
	梧侣村	NW	1620	2410	
	橄榄树村	W	670	2610	
	四口圳村	W	750	3210	
	西浦村	E	2160	3280	
	新厝坂村	NW	1420	1890	
	竹仔林村	SE	1230	2370	
	顶厝村	S	1400	2350	
	埭头村	SE	2230	2410	
	赤坪村	SW	600	2290	
	后宅村	SW	1400	3310	
土厝村	S	1870	2440		
禾山村	SW	2220	2620		
地表水	同安水质净化厂	—	—	—	污水厂不受到 冲击
	同安湾	E	5600	—	GB3097-1997 中 的第三类海水
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	未新增用地				

### 3.2.2 环境风险受体评估

#### 3.2.2.1 大气环境风险受体评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边5公里或500米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型1、类型2和类型3三种类型，分别以E1、E2和E3表示，见表3.2-2。

大气环境风险受体敏感程度按类型1、类型2和类型3顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

**表 3.2-2 大气环境风险受体敏感程度类型划分**

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型1 (E1)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、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，且企业周边500米范围内人口总数500人以下

对照表格，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）表4可知，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，可判断出公司周边大气环境风险受体类别为“类型1(E1)”。

### 3.2.2.2 水环境风险受体评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型1、类型2和类型3，分别以E1、E2和E3表示，见表3.2-3。

水环境风险受体敏感程度按类型1、类型2和类型3顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业水环境风险受体敏感程度类型。

**表 3.2-3 水环境风险受体敏感程度类型划分**

类别	环境风险受体情况
类型1 (E1)	(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的：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； (2) 废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉跨国界的
类型2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和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，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；如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；耕地、基本农田保护区；富营养化水域；基本草原；森林公园；地质公园；天然林；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域；或

	(2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的

根据调查企业周边水环境风险受体实际情况可知，企业雨水排口下游10公里流经范围内无生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，因此企业周边环境受体为类型3，用E3表示。

### 3.3 涉及环境风险物质情况

#### 3.3.1 原辅材料和设备使用情况

##### (1) 原辅材料使用情况

企业主要原辅材料使用情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 公司原辅材料使用情况一览表

	种类	年用量 (kg)	最大存储量 (kg)
醇类	香叶醇	8000	1800
	芳樟醇	15000	1700
	二丙二醇	88000	8600
	香茅醇	11000	1020
	乙醇	4000	100
	药用松油醇	3700	555
	苯甲醇	3200	500
	白花醇	1700	340
酮类	紫罗兰酮	1200	180
	甲基紫罗兰酮	400	180
	龙涎酮	18000	1400
	甲基柏木酮	2800	200
酯类	乙酸苻酯	25000	2000
	乙酸芳樟酯	6000	850
	二氢茉莉酮酸甲酯	5000	600
	乙邻叔	9100	950
	苯甲酸苻酯	9000	1125
	乙酸苏合香酯	2600	400
醛类	铃兰醛	8000	950
	柠檬醛	4700	540
	桂醛	1400	420
	羟基香茅醛	1500	400

	大茴香醛	1200	225
	女贞醛	1000	180
油类	香叶油	2000	200
	香茅油	5000	540
	桉叶油	1500	360
	藿香油	4000	600
	血柏木油	1300	190
	次檀油	800	190
	综合类	异丁香酚	250
佳乐麝香		6000	1000
香豆素		8000	500
香兰素		4500	300
乙基香兰素		1300	200
橙花素		450	50
茉莉素		570	75
乙基麦芽酚		270	50
溶剂	邻苯二甲酸二乙酯	120000	16000
	三乙酸甘油酯	140000	18000
	二辛酯 (DOP)	12000	1200
	苯乙醇	29000	3000

## (2) 主要设备使用情况

企业主要设备使用情况见表3.3-2。

**表 3.3-2 主要设备使用情况一览表**

序号	设备名称	数量	备注
1	搅拌混合器	6 台	储存容量 5m <sup>3</sup>
2	油压叉车	2 辆	用于车间转运物料
3	气质联用仪	1 台	用于产品检测
4	气相色谱仪	1 台	
5	折光机	1 台	
6	电子称	8 台	用于分装计量
7	冷库	2 个	用于冷藏香精；冷库容量 80m <sup>3</sup> ，制冷剂为 R22（二氟一氯甲烷：性能稳定，不能燃烧，无腐蚀性。其毒性较低，微溶于水，能溶于乙醚、氯仿等有机溶剂，属于环保型制冷剂），制冷剂最大贮存量 20kg

### 3.3.2 物质危险性识别

#### (1) 物质危险性分类标准及方法

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录A中对物质危险性分类标准，物质危险性标准见下表。

表 3.3-3 物质危险性标准一览表

有毒物质	序号	大鼠经口 LD <sub>50</sub> /mg kg <sup>-1</sup>	大鼠经皮 LD <sub>50</sub> /mg kg <sup>-1</sup>	小鼠吸入, 4 小时 LD <sub>50</sub> /mg m <sup>-1</sup>
	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD <sub>50</sub> <25	10<LD <sub>50</sub> <50	0.1<LD <sub>50</sub> <0.5
	3	25 <LD <sub>50</sub> <200	50<LD <sub>50</sub> <400	0.5<LD <sub>50</sub> <2
易燃物质	1	可燃气体---在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物; 其沸点(常压下)是20℃或20℃以下的物质		
	2	易燃液体---闪点低于21℃, 沸点高于20℃的物质		
	3	可燃液体---闪点低于55℃, 常压下保持液态, 在实际操作条件下(如高温高压)可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸、或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

注: ①有毒物质判定标准序号为1、2的物质, 属于剧毒物质; 符合有毒物质判定标准序号3的属于一般毒物。②凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质, 均视为火灾、爆炸危险物质。

(2) 物质危险性识别

①原辅材料风险识别本企业涉及到的物质危险性识别情况见下表。

表 3.3-4 物质危险性识别情况一览表

名称	CAS 号	有毒物质识别			易燃物质识别			
		大鼠经口 LD50/吸入 LC50	腐蚀性	识别	熔点℃	沸点℃	闪点℃	识别
龙涎酮	3243-36-5	无资料	/	刺激性	/	/	/	不燃
乙醇	64-17-5	LD50: 7060mg/kg	/	刺激性	-114.3	78.4	12	易燃
甲基柏木酮	32388-55-9	LD50: 4500 mg/kg	/	刺激性	/	272	100	可燃
乙邻叔	88-41-5	LD50: 4600 mg/kg	/	刺激性	/	222.22	90.8	不燃
铃兰醛	80-54-6	LD50>5000 mg/kg	/	刺激性	/	120-121	100	可燃
桉叶油	8000-48-4	无资料	/	刺激性	0	170-189	53	易燃
佳乐麝香	1222-05-5	无资料	/	/	57-58	304	230	可燃
香豆素	91-64-5	LD50: 680mg/kg	/	刺激性	69	297-301	110	可燃
苯乙醇	60-12-8	LD <sub>50</sub> : 800-1500mg/kg	/	刺激性	-27	219-221	108	可燃

根据以上表格分析结果, 结合《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录A、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录A和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)表1, 识别出企业涉及的主要风险物质, 见下表。

表 3.3-5 企业风险物质识别结果

风险物质	风险类别	库存量 (t)	临界量 (t)	风险识别来源
龙涎酮	其他类物质及 污染物	1.4	5	《企业突发环境事件风险分级方法》 (HJ941-2018) 附录 A 《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ/T169-2018) 附录 A 《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018) 表 1
甲基柏木酮		0.2	5	
乙邻叔		0.95	50	
铃兰醛		0.95	200	
桉叶油		0.36	50	
佳乐麝香		1.0	100	
香豆素		0.5	5	
苯乙醇		3.0	50	
乙醇	易燃液态物质	0.1	500	

表 3.3-6 危险化学品理化性质一览表

名称	理化性质	毒理性	燃烧爆炸性	泄露处置	急救措施
乙醇	无色透明、易燃易挥发液体。有酒的气味和刺激性辛辣味。熔点: -114℃, 沸点: 78℃, 蒸汽压: 5.93kPa(20℃), 闪点: 14.0℃, 相对密度(水=1): 0.789。溶于水、甲醇、乙醚和氯仿。能溶解许多有机化合物和若干无机化合物。第 3.2 类中闪点液体(32061)	LD <sub>50</sub> : 10,470mg/kg(大鼠经口) LC <sub>50</sub> : 30,000 mg/l(大鼠吸入) LD <sub>50</sub> : 15,800 mg/kg(兔经皮)	易燃, 引燃温度(℃): 363 爆炸上限%(V/V): 19.0; 爆炸下限%(V/V): 3.3	泄漏: 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿消防防护服。尽可能切断泄漏源, 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容; 用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆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。 灭火方法: 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、水雾。	一般不需要特殊防护, 高浓度时可戴过滤式防毒面罩(半面罩); 穿防静电工作服; 戴一般作业手套。 皮肤接触: 脱去被污染的衣着, 用流动清水冲洗。 眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。 食入: 饮足量温水, 催吐, 就医。
龙涎酮	无色至浅黄色液体, 木香、龙涎香气。沸点/沸程: 290.4℃(1013hPa)、闪点: 134℃(1013hPa)、相对密度(25/25℃): 0.960~0.968、相对密度(20/20℃): 0.962~0.969。	无资料	未有信息表明其易燃, 不具有爆炸性。	隔离泄漏污染区, 疏散无关人员, 限制出入。 应急处理人员需穿戴合适的防护设备。 消除所有火源。避免接触皮肤及眼睛, 避免吸入蒸气。确保足够的通风。将泄漏物收集至合适的容器再进行安全处置。防止泄漏物进入下水道、排水系统或土壤。避免排放至水生环境。若对环境造成污染, 应立即通知相关环境部门。 泄漏区附近禁止吸烟, 消除所有明火、火花或火焰。用沙土或其它不燃材料吸附或吸收泄漏物再进行安全处置。避免污染水源或下水道。	吸入: 将患者脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅, 若感不适请就医。若呼吸困难, 由专业人员进行人工呼吸或给输氧。 皮肤接触: 用流动清水彻底冲洗皮肤。如果出现持续刺激症状, 请就医。 眼睛接触: 提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗眼睛 10-15 分钟。如佩戴隐形眼镜, 摘除后继续冲洗。如果疼痛持续或复发, 请就医。 食入: 禁止对神志不清醒的患者通过口喂任何东西。若患者神志清醒, 可饮水漱口, 若不适请就医。
甲基柏木酮	淡黄色至棕黄色透明液体, 浓木香并有麝香底韵。沸点(℃): 272℃(101.325Kpa)、闪点(℃): 100℃(ClosedCup)、相对密度: 0.9920~1.0070	LD <sub>50</sub> : ≥5000mg/kg(兔经皮) LD <sub>50</sub> : 4500mg/kg(大鼠经口)	燃烧会产生碳氧化物(CO、CO <sub>2</sub> )等有毒气体。在火场中, 容器内压增大	建议应急处理人员穿防静电服, 戴橡胶耐油手套。尽可能切断泄漏源。 切断火源, 保持充分的通风环境, 避免吸入蒸汽, 避免皮肤和眼睛直接接触泄漏物。 小量泄漏: 尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其他惰性材料吸收,	皮肤接触: 万一不慎接触, 请立即以大量的清水冲洗皮肤。脱去被污染的衣物及鞋子。在重复使用前洗净衣物及鞋子。如有发炎症状, 就医。 眼睛接触: 如接触, 取出隐形眼镜, 立即用流动水冲洗至少 15 分钟, 就医。

	(@25/25℃)、水中溶解性: 6mg/L@23℃、油水分配系 数: 5.9、酸值: ≤1.0、运动 粘度(mPas): 38.25mm <sup>2</sup> /s (20℃)		有开裂或爆 炸的危险。	并将其放置在密封、防渗漏的容器内等待处理, 禁止冲入下水道。 大量泄漏: 使用围堰或其它封闭材料抑制住溢 出物以确保其不流入排水沟。用泵转移至收集 器内, 回收或运至废物处理场所处置。	吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸 通畅, 呼吸困难时输氧, 必要时进行人工呼吸, 就医。 食入: 不要催吐, 充分漱口、饮水, 就医。
乙邻 叔	无色至淡黄色透明油状液 体, 密度: 0.93g/cm <sup>3</sup> , 沸点: 222.2℃(760mmHg)、闪 点: 90.8℃、蒸汽压: 0.103mmHg(25℃)	LD50: 4600mg/kg(大鼠 经口)	不燃	围堵溢出, 用防静电真空清洁器或湿刷子将溢出 物收集起来, 并放置到容器中去, 根据当地规 定处理。放入合适的封闭的容器中待处理。	吸入: 如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。 如呼吸停止, 进行人工呼吸。请教医生。 皮肤接触: 用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。 眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少15分钟并请 教医生。 食入: 禁止催吐。切勿给失去知觉者通过口喂 任何东西。用水漱口。请教医生。
铃兰 醛	无色至浅黄色液体, 具有铃 兰样香气。沸点 (130Pa, ℃): 222.22、相 对密度(20℃/20℃)0.988~ 0.996、闪点(℃/℉): >100 />212(闭口杯法)	LD50> 5000mg/kg(大鼠 经口) LD50> 5000mg/kg(兔子 经皮)	可燃	少量泄漏: 用惰性吸收剂吸收溢出的液体后, 收集入适宜的容器后进行处理。 大量泄漏: 如果没有危险, 应当及时阻止泄漏。 并用防爆的泵或手压泵抽取大部分的泄漏 物, 再用惰性吸收剂吸收剩余的泄漏物, 装入 适宜的容器后进行处理。处理泄漏的工具只 能使用不产生火花的工具。	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用足够水清 洗感染区域。如果情况恶化, 立即就医。衣物 在重新使用前要彻底清洗。 眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量冷的低压水 彻底冲洗至少10分钟。立即就医。 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。如果呼吸 困难, 就医。 食入: 不能催吐! 绝不能对无意识的人进行催吐 或喝液体! 用水充分漱口, 立即就医
桉叶 油	无色至透明液体, 具有清凉 刺激味。熔点(℃): 0℃、沸 点\初沸点和沸程(℃): 170-189、闪点(℃): 53、爆 炸下限[% (V/V)]: 0.8、饱和 蒸气压(kPa): 2.67(51.4℃)、 相对蒸气密度(空气=1): 4.84、相对密度(水=1): 0.90-0.92、临界温度(℃): 376、溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇、氯仿、醚等多数	无资料	易燃液体, 其 蒸气与空气 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。与硝酸 发生剧烈反 应或立即燃	少量泄漏时, 用惰性材料吸附, 并收集至合适 的废液装置。大量泄漏时, 筑堤防泄或挖坑收 容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转 移至槽车或专用收集器内, 回收或处理。	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。 皮肤接触: 脱去污染的衣着。用肥皂水和清水 彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理 盐水冲洗(如易行, 摘除好隐形眼镜)。就医。 食入: 漱口。诱导呕吐。就医。



	有机溶剂。		烧。		
佳乐麝香	液体, 闪点: >100.0 ℃ 着火温度: >100 ℃ 蒸汽压: <0.01hPa	无资料	可燃	马上清除泄漏的物质。消除点火源。有充足的通风。避免过多地吸入蒸气。应该使用沙子或惰性粉剂将全部的泄漏物收集, 然后按当地法规进行处理。	吸入: 撤离现场到空气新鲜的地方, 保持静止。寻求医疗指导。 皮肤接触: 立即除去受污染的衣物。用水(和肥皂)彻底地清洗。如果症状持续, 请就医。 眼睛接触: 用流动的水冲洗至少 15 分钟。如果症状持续, 请就医。 食入: 用水冲洗口腔并就医。
香豆素	甜的、新鲜黑香豆样香气的白色结晶。沸点: 297-301 ℃。熔点/凝固点: ≥69℃。蒸汽压: 0.131Pa(25 ℃)。闪点: >110 ℃。溶解度: 试样 1g 全溶于 8ml90%乙醇 (25 ℃)	LD <sub>50</sub> : 680mg/kg(大鼠经口)	可燃	灭火方法: 使用蒸气、二氧化碳或其他惰性气体覆盖, 以泡沫和细水滴喷熄, 不应使用密集水柱。迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。泄漏: 移至排污系统或挖坑收容。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。	皮肤接触: 脱去被污染的衣物, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗; 就医。 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处; 保持呼吸道通畅; 如呼吸困难, 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。
苯乙醇	透明无色液体, 熔点/凝固点(℃): -27 ℃(lit.), 闪点(℃): 108 ℃(lit.), 蒸气密度(空气以 1 计): 4.21(vsair), 饱和蒸气压(kPa): 1mmHg(58 ℃), 相对密度(水以 1 计): 1.020g/mL (20 ℃), 溶解性: 水溶性: 20g/L(20 ℃)。	LD <sub>50</sub> : 800-1500mg/kg (大鼠经口)	可燃	小量泄漏: 尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆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。	消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。 吸入: 如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。 皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 就医。 眼睛接触: 分开眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。 食入: 漱口, 禁止催吐。立即就医。

## 3.4 生产工艺说明

### 3.4.1 工艺流程介绍

企业建设内容主要为香精生产加工。生产工艺流程见图 3.4-1。

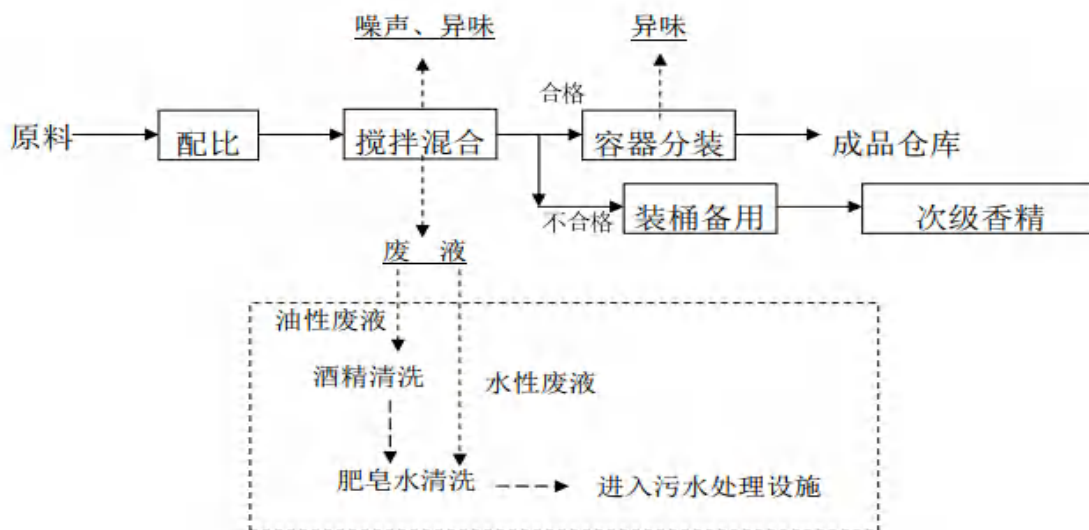


图 3.4-1 工艺流程

工艺生产在常温下进行，生产过程中主要是物理混合搅拌，基本不发生化学反应。原料根据产品的需求进行配比，然后投入搅拌器中混合搅拌均匀。经检验合格的产品装入容器中，进入仓库储存。检验不合格的产品装入备用桶中，降级为次级香精使用。项目检验过程主要直接使用气相色谱仪、气质联用仪、折光仪等仪器直接取样分析检测，无需添加其余化学物质，检测完废液通过专用收集灌收集后，排入污水处理设施调节池。每批次的产品生产后进行清洗：水溶性的产品直接用肥皂水进行清洗搅拌罐；油性的产品先用酒精清洗，再用肥皂水清洗。清洗废水进入污水处理设施处理。

**产污说明：**生活污水、车间地板及搅拌罐清洗废水、设备产生的噪声、污水处理设施污泥、原辅材料空包装罐、车间异味挥发。

### 3.4.2 污染物排放及治理措施

#### 3.4.2.1 废水

##### (1) 废水来源

厂区废水排放量 1940t/a，其中生产废水 1100t/a，生活污水 840t/a。

企业周边污水管网已铺设完善，生活污水依托出租方的化粪池处理后、生产废水经污水处理设施处理达标后，通过市政污水管网排入同安水质净化厂深度处理，最终排入

同安湾海域。

## (2) 废水处理措施



图 3.4-2 生产废水处理工艺流程图

### 废水处理工艺说明：

#### a 预处理流程说明

生产废水经过格栅，去除其中悬浮物后。污水进入调节池收集，稳定均匀水质、水量。

#### b 生化处理系统说明

##### 水解酸化+生物接触氧化

调节池废水经过提升泵输送进入水解酸化池。

由于废水直接进入生化系统可生化性差，废水中污染物分子较大，不利于厌氧微生物降解，经过水解酸化后将大分子污染物变成小分子，使其可生化性增强，第二提前完成废水水解过程，之后进入生物接触氧化池。

生物接触氧化工艺又称为生物膜法，通过增加污泥载体——组合填料，使生物菌种附着在填料上，挺高生物的存活能力，增加系统的抗冲击能力，系统中微生物经过硝化、反硝化、好氧等反应后污水中 COD、BOD、氨氮被大量去除，使水体得到净化。

#### c 污泥处理系统

以上工艺中会产生部分污泥，混凝沉淀池、沉淀池污泥通过泵输送至污泥池，污泥池污泥通过压滤机处理，压制成含水量较低的泥饼，定期外运。

## (3) 废水中污染物浓度达标分析

根据 2022 年 4 月 20 日建设单位委托厦门谱尼测试有限公司对企业生产废水排放口进行自行监测的检测报告，监测结果见表 3.3-7。

**表 3.3-7 企业生产废水监测一览表**

检测项目	单位	检测结果	限值
pH 值	无量纲	7.3	6~9
悬浮物	mg/L	19	400
氨氮	mg/L	2.59	45
化学需氧量	mg/L	194	500
BOD <sub>5</sub>	mg/L	47.3	300

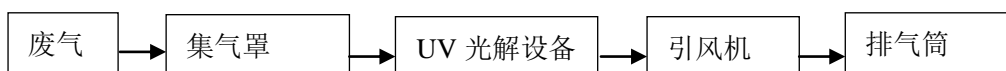
由上表可知，企业生产废水水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）要求。生产废水和生活污水经处理后接入市政污水管网纳入同安水质净化厂进一步处理。

### 3.4.2.2 废气

#### （1）废气来源

企业加工过程有异味产生，废气产生源主要存在于四个部分：中试实验室、基料室、1F 车间搅拌工序、2F 配料车间；废气产生源较为广泛，通过在生产过程中用以集气罩侧吸和底吸方式收集所产生的有机废气，在末端引风机的作用下，废气统一经过 UV 光催化氧化设施，尽量降低异味对周围空气环境的影响，净化后的废气经 30m 高的排气筒排放，厂界异味气体浓度基本可符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 中二级新扩改建标准（臭气厂界浓度≤20（无量纲）），有机废气浓度符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）中表 2、表 3 中的排放标准。

#### （2）废气处理措施



**图 3.4-3 废气处理工艺流程图**

废气处理工艺说明：光氧催化：在光解催化箱体内，有机废气所先经过强效粉尘过滤器后（主要去除颗粒物、除湿等），再进入光氧催化区。光氧催化是利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧， $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ （活性氧） $O + O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧）。

在 高能高臭氧 UV 紫外线光束照射有机废气可裂解工业废气如：非甲烷总烃类、苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等。光氧催化可适应高浓度，大气量，不同气体物质的净化处理，运行稳定可靠，且设备占地面积小。

(3) 废气污染物达标分析：

根据 2022 年 5 月 31 日建设单位委托厦门谱尼测试有限公司对企业废气进行自行监测的检测报告，监测结果见表 3.3-8、表 3.3-9。

**表 3.3-8 企业有组织废气监测结果一览表**

检测点位	检测项目		数据单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
有组织废气进口	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1.6×10 <sup>4</sup>	1.65×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>4</sup>	/
	非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.31	1.37	1.24	1.31	/
		产生速率	kg/h	0.021	0.0226	0.0192	0.021	/
有组织废气出口	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1.37×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.27×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.18	1.05	1.07	1.10	60
		排放速率	kg/h	0.0162	0.0139	0.0136	0.0145	1.8

**表 3.3-9 厂界无组织废气监测结果一览表**

检测点位	检测项目	数据单位	检测结果				周界外浓度最高点	限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
一楼生产车间外	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.56	0.44	0.53	/	0.56	4
一楼实验室外			0.68	0.66	0.72	/	0.72	
二楼生产车间外			0.95	0.70	0.83	/	0.95	
下风向 1#	臭气浓度	mg/m <sup>3</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	20
下风向 2#			<10	<10	<10	<10	<10	
下风向 3#			<10	<10	<10	<10	<10	

根据企业废气检测结果，非甲烷总烃污染物排放浓度和排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 的标准限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）标准限值，无组织排放非甲烷总烃符合《厦门市大气

污染物排放标准》(DB35/323-2018)表3的标准限值。

### 3.4.2.3 噪声

噪声源主要为设备运行时产生的噪音。各设备的噪声级一般70~85dB(A)左右。企业应加强管理,确保各厂界噪声值能够稳定达标。建设单位结合项目本身的生产工艺、噪声源特性及噪声源强,降噪措施如下:

- ① 充分利用厂区建筑物隔声、降噪,有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。
- ② 合理布局,闹静分开,使噪声设备尽量远离敏感点。选用低噪音、先进设备。

根据表3.1-8监测结果,企业厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ )。因此,公司噪声经衰减后对周围环境影响不大。

#### (4) 固废

企业产生的一般工业固废主要为报废包装罐(桶),危险废物主要为污水站污泥、危化品废包装物。

生活垃圾交由环卫部门定期及时清理,一般固废中产品包装罐能回收的尽可能回收利用,报废罐将出售厂家回收。一般固废经上述处置后,不会对环境造成不良影响。

危险废物按要求收集后危废暂存区暂存,定期交有资质的公司处置,对周边环境影响小。危险废物贮存间防风、防晒、防雨措施,地面做耐腐蚀、防渗漏处理,入渗系数达到 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 要求,地面无裂痕;各类废物桶装、分类存放;设有堵截泄漏的裙脚,且容积大于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5,危险固废的贮存设施的设计、运行及管理符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的相关要求。

企业产生的所有固体废物不外排,均得到安全处置。此外,本企业危险废物暂存库符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的要求,不会对周围环境产生污染。经过以上处置之后,公司的固废问题都已妥善解决,措施可行。

## 3.5 安全生产管理

按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》评分标准进行评估,将企业安全生产管理列入下表。

**表 3.5-1 企业安全生产控制**

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
消防验收	消防验收意见为合格，且最近一次消防检查合格	0	企业消防已通过验收	0
	消防验收意见不合格，或最近一次消防检查不合格	2		
安全生产许可	非危险化学品生产企业或危险化学品生产企业取得安全生产许可	0	企业为非危险化学品生产企业	0
	危险化学品生产企业未取得安全生产许可	2		
危险化学品安全评价	展开危险化学品安全评价；通过安全设施竣工验收，或无要求	0	无要求	0
	未展开危险化学品安全评价，或未通过安全设施竣工验收	2		
危险化学品重大危险源备案	无重大危险源，或所有危险化学品重大危险源均已备案	0	无重大危险源	0
	有危险化学品重大危险源未备案	2		
合计				0

根据评估指标所得的得分越低，安全生产质量越高。按照上表评估企业现有的安全生产管理情况，企业安全生产管理总得分为0分，表明企业制定完善的安全管理制度，从源头上管理突发环境事件风险源，指导生产部门消除安全隐患。

### 3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

#### 3.6.1 生产车间风险防范措施

(1) 严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，生产装置基本在室内车间，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象，设备严密不漏。

(2) 各构筑物严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备。电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

(3) 在车间和生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，如干粉灭火器等，对这些器材应配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。生产现场设置事故照明、安全疏

散指示标志；转动设备外露转动部分设防护罩加以保护。

(4) 建立应急救援组织、配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材主要有干粉灭火器。设置现场疏散指示标志和应急照明灯，周围消防栓应标明地点。

### 3.6.3 安全环境管理制度

企业建立以下制度：

(1) 企业建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各单元、工段生产、安全都有专业人员专职负责。同时公司设专职巡检员，对厂区进行巡检，一旦发现异常情况可马上采取措施。

(2) 加强安全生产教育。安全生产教育包括特殊工种安全教育、日常安全教育以及外来人员安全教育等。

(3) 加强设备、管道、阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，在对设备进行大修时，严格检查，特别是罐、泵等关键设备的检查，及时更换不宜再继续使用的配件。检修结束后和生产前组织技术人员对各设备、各工序进行认真仔细检查，发现问题及时解决。

(4) 加强生产安全卫生监督。按照国家部委有关劳动、安全、卫生的法规标准开展工作，特别是做好车间内有害物质浓度的监测，并及时向厂安全部门报告，协助安全部门分析有可能出现的异常情况，以便及时处理，确保将生产事故消灭在未发生之前。

(5) 车间设置消防栓、消防器材、设立专职安全员，对各种安全器材定期检查。

### 3.6.4 危险源监控措施

对设备、管网、消防设施等的日常巡查，并做好相关记录，对新发现的风险因素、重大隐患、重大危险源及时报告、识别、评价。此外在硬件上采取相应的控制措施。危险源监控措施见表 3.6-1。

表 3.6-1 危险源监控措施一览表

序号	设备	硬件控制措施	程序控制措施
1	危险化学品库区	1.静电接地 2. 静电消除器 3.视频监控 4. 报警灯	1.操作规程 2.仪表定期检查 3.每日巡查 4.定期检查

### 3.6.5 化学品仓库（物料暂存区、生产装置区）风险防范措施

根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）中要求，公司原料在贮存和



使用过程中，应做到以下几点：

(1) 危化品仓库和危险品安全柜地面设置防渗防漏措施。

(2) 危化品仓库和危险品安全柜配备有专业知识的技术人员，场所设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

(3) 原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。

(4) 危化品仓库和危险品安全柜温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。

(5) 使用危险化学品过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。

(6) 危化品仓库和危险品安全柜工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。

(7) 应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对突发环境事件。

(8) 原料小量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收，并将废物桶装收集后，转移至危险废物暂存区，作为危废进行处置。

(9) 企业严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，生产装置基本在室内车间，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象，设备严密不漏。

### **3.6.6 预防及应急措施的落实检查制度**

(1) 对生产中的安全、环保工作，除进行经常性的检查外，每年应进行群众性的普遍检查、专业检查和季节性检查。

(2) 检查由厂长及各相关部门组成，检查组必须有明确目的、要求和具体计划、具体检查规范。检查的内容主要有：防火防爆设施、危险品的管理是否到位；车间的环保制度的执行情况、车间安全管理、安全员工作职责的履行情况；原材料定置、定量管理；安全活动，员工的持证上岗；生产岗位环保操作规程执行情况，查记录，查事故预防；检查安全装置，设备管理等。

(3) 每月检查一次，车间每月检查两次，班组每周自查一次，并做好安全检查记录。

(4) 检查时，对检查出的一般隐患及时整改，发现较大和重大隐患应发出整改通知书，限期整改；一时无法整改的，要求其做好计划安排和整改方案，待条件成熟时整改。

#### (5) 应急预案的复检

本应急预案在企业负责人指导下，根据应急演练中存在的缺陷，提出更合适的方法、程序。对组织或程序中的关键人员的变动、企业组织机构的变动、国家或地方政府法规的变化、影响到应急预案的相关单位的变动、生产工艺或操作状况的变化等变动因素，每年进行一次审查。审查应包括预案、应急程序、应急职责等。列出的应急电话号码也要一有变动随时更新。

### 3.6.7 废水处理设施风险防范措施

企业生产废水经厂区内污水处理站处理达标后排入市政污水管道，最终汇入同安水质净化厂进行深度处理。

若污水溢出或污水池管道破损、污水池坍塌导致废水泄漏，可能造成未经处理的废水经雨水管网直接排到外环境，对周边水环境造成影响。为预防此类事故发生，应选用质量合格的管线、容器，合理选用防腐材料，保证焊缝质量及连接密封性；定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损；定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池；做好日常水质监测工作，当出水水质出现异常或污水处理装置出现异常，立即检查，必要时停产。

### 3.6.8 废气风险防范措施

废气处理系统出现故障，一般以下情况：停电和风机出现故障，为防止不达标废气排放，采取如下预防措施：

(1) 在运营时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开始车间工艺的运转，使运营中所产生的废气都能得到处理。

(2) 待工艺操作完成后，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才关闭。

(3) 如果全面停电，为确保安全，风机仍然继续运转（采用备用电源）。

(4) 设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在10分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过30分钟。

(5) 当废气处理设施故障时，车间应立即停止生产。待设备抢修后正常运行时恢

复生产。

(6) 运行操作人员上岗前进行严格的专业培训和责任意识教育，对可能影响废气处理效果的环节，进行严格调控，确保处理最佳。同时加强运行责任管理，杜绝人为事故发生。

### **3.6.9 危险废物事故排放防范措施**

(1) 装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

(2) 盛装危险废物的容器上必须粘贴危险废物标签，具体参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

(3) 使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

(4) 暂存间应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

(5) 危险废物贮存设施按 GB15562.2的规定设置警示标志。

(6) 危险废物贮存设施周围设置围墙，做到防风防雨防渗透等措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，地面基础防渗，耐腐蚀，且表面无裂隙。对危废储存间进行上锁，由专人保管，并做好危废入库台账。

(7) 危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施，如沙袋、转移空桶、灭火器、防护面具、胶手套。

(8) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(9) 危废暂存间内危废定期委托有资质单位转移处置，避免长期堆放造成渗漏。

### **3.6.10 地下水与土壤预防措施**

(1) 一楼的厂房及仓库地面、排水管道和污水处理设施均具有防渗功能，切断了废水进入地下水和土壤的途径。各种生产废水均通过防渗管道接入污水处理设施处理，处理达标后排入市政污水管网，再排入同安水质净化厂；

(2) 危险化学品储存区及危废仓库做到防晒、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地下水和土壤的风险性；

(3) 车间地面和生产废水处理站地面采取铺设环氧树脂防腐地板防腐、防渗措施，防止车间内的生产废水、危险化学品、污水站污泥漏到地面后渗入到土壤中；

(4) 灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，公司设有 2 个应急池（6m<sup>3</sup>和 120m<sup>3</sup>），若发生火灾，可将消防废水引到事故应急池，事故处理后再根据废水水质抽到废水处理站处理或外运委托有处理能力的污水处理厂处理。

(5) 车间/部门负责对设备、管网、消防设施等的日常巡查，并做好相关记录，对新发现的风险因素、重大隐患、重大危险源及时报告、识别、评价。此外在硬件上采取相应的控制措施。

### 3.6.11 消防及火灾事故防范措施

#### (1) 火源的管理

①存储车间及生产车间严禁烟火。

②维修用明火的管理。在物料场所，应尽可能避免动火作业，如须生产而无法停工时，应将要检修的设备拆下至安全地点进行动火作业。

③其它火源的管理。防止易燃易爆物料和高温设备、管道表面接触，严禁在高温管道和设备上烘烤衣物或放置可燃物品。

#### (2) 工艺参数的安全控制

①生产中严格控制温度，严禁超温。

②生产中严格控制压力和空气流量，并应随时关注，随时进行调整，保持生产正常。

③电气要求使用防爆类产品；作业场所要采取有效通风措施；操作员须经安全培训，取得合格证后方可上岗；操作前检查自动控制信号、报警装置，保证运行良好。

#### (3) 灭火对策

①迅速关闭火灾部位的上下游阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料。

②在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器，或现场其他各种消防设备、器材，扑灭初期火灾和控制火源。

(4) 采取保护措施为防止火灾危及相邻设施，可采取以下保护措施：

①对周围设施及时采取冷却保护措施；

②迅速疏散受火势威胁的物资；

③有的火灾可能造成易燃液体外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体，或挖沟导流将物料导向安全地点；

④用毛毡、海草帘堵住下水井、阴井口等处，防止火焰蔓延。

#### (5) 火灾扑救

①扑救危险化学品火灾决不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全地控制火灾。化学品火灾的扑救应由专业消防队来进行，其他人员不可盲目行动，待消防队到达后，介绍物料介质，配合扑救。

②积极抢救受伤和被困人员，限制燃烧范围。火灾极易造成人员伤亡，灭火人员在采取防护措施后，应立即投入寻找和抢救受伤、被困人员的工作，并努力限制燃烧范围。

#### (6) 消防废水

雨水排放口设置应急阀门，确保厂区发生火灾、爆炸环境事故时可采取应急阀门关闭雨水排放口，同时设置可正常运行的抽水泵将消防废水从雨水管道抽取至事故应急池，防止消防废水通过雨水管网流入外环境。

### 3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

企业常备灭火器、消防沙、应急药箱等应急物资，派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。应急物资详见下表。

表 3.7-1 应急物资一览表

应急物资分类	设备设施名称	数量	分布位置	负责人	联系方式
通讯设备照明	应急照明灯	15 个	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	办公室电话	3 个	车间办公室		
	传真电话	2 个			
报警、监控装置	报警设施	若干	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	视频监控	若干			
应急抢险设备	移动式水泵及水管	1 台	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	1m <sup>3</sup> 空桶	2 个	车间		
	吸收棉	10 条以上	生产车间、仓库		

	沙袋	20 个以上			
消防设施	消防栓	6 个		朱月萍	13306017068
	干粉灭火器	若干			
个人防护设备	防毒面具	3 个			
	防护靴	2 双	朱月萍		
	口罩	10 个			
医疗物资	医药箱	1 个	办公室	朱月萍	13306017068

企业建立了突发环境事件应急指挥小组，培训一支常备不懈、熟悉环境应急知识、充分掌握突发环境事件处置措施的预备应急力量；保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、监测等现场处置工作。企业设置相应的应急救援工作小组（即应急响应小组），分为抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组，详见图 3.7-1 企业应急组织机构图。

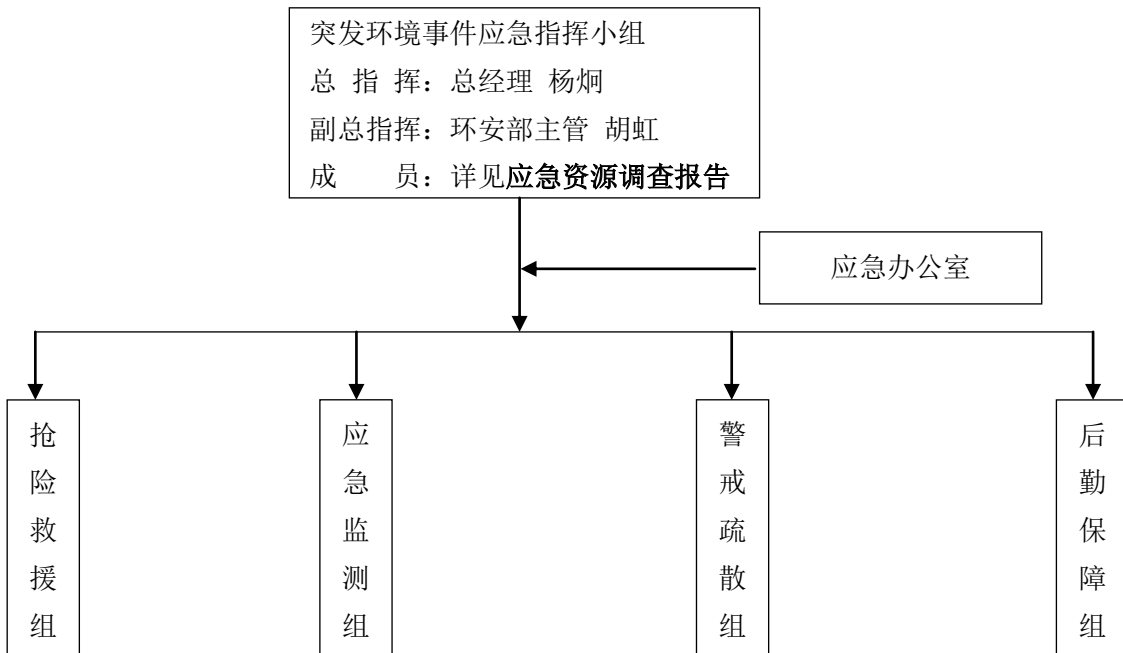


图 3.7-1 内部应急组织机构结构图

## 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

#### 4.1.1 环境风险事故案例资料

2012年5月，杭州友邦香料香精有限公司的工厂2车间在备料过程中，一物料桶发生爆炸事故，造成1人手臂受伤、1人眼睛受轻微灼伤，经医院抢救均无生命危险。事故发生后，建德市政府及相关部门立即赶赴现场开展处理工作，加强周边次生污染防治，车间所排废水和消防水全部进入污水处理池，未出现外泄问题，环保人员还对外排清水实时采样监测。

2013年8月，广州白云区一栋香精仓库失火，大火狂烧3个小时，过火面积约600平方米，致使部分楼房倒塌，无人员伤亡，财产损失较大。

2006年，罗定市一香料厂在试验新产品时，因操作不慎发生爆炸引起特大火灾事故，事故造成5人死亡，12人受伤。

#### 4.1.2 可能发生突发环境事件情景

不考虑人为破坏和自然灾害如地震、洪水、台风等所引起的风险。对厦门琥珀香精股份有限公司生产工艺过程、物质贮存过程进行识别分析，厦门琥珀香精股份有限公司可能发生的突发环境事件见表4.1-1。

表 4.1-1 潜在突发环境事故一览表

事故类型		情景分析
泄漏、火灾爆炸事故	生产装置区	设备破损或阀门、管件泄漏引发物料泄漏，或生产过程中产生的有机废气收集不当，车间废气浓度升高达到浓度限值，对人员健康造成伤害；或因作业过程中使用铁质工具，产生了机械撞击和摩擦火花或遇明火引发火灾事故，燃烧产生有毒有害气体对人员造成身体伤害。
	物料暂存区	①因香精液体物料泄漏，挥发有机废气，车间有机废气浓度升高对人员造成身体上的伤害。
	危废仓库	①因沾染了油类物质的抹布、手套、拖把等在作业过程中使用铁质工具，产生了机械撞击和摩擦火花或遇明火引发火灾事故； ②遇暴雨等异常天气，废弃空桶内含一定量的废料遇水后产生的渗滤液外流，进入雨水管网，处置不当，降雨时，汇通雨水外排，污染附近水体；
废气处理设施故障		废气处理装置出现故障导致有机废气、臭气等事故排放，污染空气。
污水处理及排放措施故障		污水站各个池体、储存箱等破损发生泄漏时，污水可能通过路旁雨水收集井流入雨水管网，若处理不当，降雨时，汇同雨水一起流出厂界，污染周围水体；
环境风险防控措施失灵或非正常操作	雨水阀门或事故池阀门或非正常操作	火灾发生时，消防尾水汇入雨水管网，若雨水阀门异常或非正常操作，不能正常关闭，消防尾水通过雨水管网进入附近河道，污染水体，危害水生生物和植物。若事故池阀门异常或非正常操作，不能正常开启，消防尾水亦不能正常收集，有无可容纳消防尾水的容器或水池，导致消防尾水流入厂区外，污染路面和厂外土壤，或是通过雨水管网进入附近水体，污染水环境。
	消火栓或灭火器失灵或	火灾状态下，消火栓或灭火器失灵，导致灭火效力下降，事故持续时间延长，经济损失增加。甚至导致人员伤亡。

	非正常操作	
违法排污	雨水口、污水口	初期雨水、生活污水未按照环境保护要求接管，而通过雨水管网排入附近水体，污染水环境及水生生物。
停电	全部设施停运	所有设备停止运行，暴露在空气中的香精原料容易发生火灾事故，来电时因开关设备，产生静电火花可能导致火灾，火灾产生的有毒有害气体随空气流动扩散，污染周边环境。
各种自然灾害、极端天气或不不利气象条件	以暴雨天气为例	夜间突发暴雨且降雨历时较长，公司值班人员在未预见事态变化情况下，未能及时将厂内情况汇报应急救援指挥部，厂内积水，水位达到车间一定高度，洪水冲毁物料堆场或生产设施，可能引发物料泄漏，泄漏物料随雨水排入附近水体，污染环境并危害水生生物。

## 4.2 突发环境事件情景源强分析

### 4.2.1 火灾爆炸次生/衍生污染事故源强

燃烧、爆炸必须具备以下三个条件：①要有可燃物质；②要有助燃物质；③要有着火源。对厦门琥珀香精股份有限公司而言，生产过程涉及的桉叶油、乙醇为易燃物质。可能发生火灾爆炸的区域为生产车间、危险化学品库。

发生火灾时，其燃烧火焰高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建筑构成极大的威胁。据统计，发生火灾和爆炸的主要原因见表 4.2-1；重大事故概率分类统计见表 4.2-2。

表 4.2-1 火灾爆炸事故原因分析

序号	事故原因	
1	明火	检修过程中违章动火作业、现场吸烟、机动车辆喷烟排火等，为导致火灾事故最常见、最直接的原因
2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引起火灾爆炸事故占全部事故的60%以上
3	设备、设施质量缺陷或故障	设备设施：选用不当、不满足防火要求，存在质量缺陷 储运设备设施：设施主体选材、制造安装中存在质量缺陷或受腐蚀、老化极不正常操作而引起大量泄露，附件和安全装置存在质量缺陷和被损坏
4	工程技术和设计缺陷等	建筑物布局不合理，防火间距不够 建筑物的防火等级达不到要求 消防设施不配套 装卸工艺及流程不合理 夏季高温期间防护措施不力或冷却降温系统发生故障
5	静电、放电	物料在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击、易产生和积聚静电，人体携带静电



6	雷击及杂散电流	建筑物的防雷设施不齐全或防雷接地措施不足 杂散电流窜入危险作业场所
7	其他原因	撞击摩擦、交通事故、人为蓄意破坏及自然灾害等

**表 4.2-2 重大事故概率分类**

分类	情况说明	定义	事故概率（次/年）
0	极端少	从不发生	$3.125 \times 10^{-3}$
1	少	装置寿命内从不发生	$3.125 \times 10^{-3} \sim 1 \times 10^{-2}$
2	不大可能	装置寿命内发生一次	$1 \times 10^{-2} \sim 3.125 \times 10^{-2}$
3	也许可能	装置寿命内发生一次以上	0.03125~0.10
4	偶然	装置寿命内发生几次	0.10~0.3333
5	可能	预计一年发生一次	0.3333~1
6	频繁	预计一年发生一次以上	1

根据上表事故原因分析，并结合企业生产过程中原辅料使用情况，厂区内可引发火灾事故的易燃/可燃/助燃物质为危险化学品的桉叶油、乙醇、苯乙醇、甲基柏木酮、佳乐麝香等。据此，企业火灾爆炸事故原因分析为：泄漏后未及时处理或处理不当，遇高温、明火、静电、放电等发生火灾。

火灾风险对周围环境的主要危害包括以下几个方面：

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

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

（3）消防废水：当厂区内发生火灾事故时，消防废水中可能含有一定浓度的污染物，随消防废水进入雨水管沟，污染附近水体环境。假设灭火时间为 2 小时，消防用水按 10L/s 计算，则消防用水量为 72m<sup>3</sup>。

#### 4.2.2 废气事故性排放源强

企业运营过程产生的废气主要来源于中试实验室、基料室、1F 车间搅拌工序、2F 配料车间等区域产生的有机废气。

有机废气收集后通过处理设施进行净化处理后排放，可能出现的非正常情况(事故)下的废气排放有两类：一是废气收集设备故障，二是废气处理设备非正常运行。

废气事故性排放的起因包括废气处理设施出现故障、排气筒泄露、停电等。

若废气收集或处理设施故障，应疏散员工，抢险救援组进行查找修理；若废气处理设备非正常运行，立即关闭收集设备，关闭抽风机，抢险救援组进行修理。

#### 4.2.3 废水事故性排放源强

企业厂区内生产废水和生活污水统一收集后进入厂区东侧的污水处理站处理，处理达标后通过污水管道进入同安水质净化厂处理，尾水排入同安湾。企业可能出现的非正常情况（事故）下的排放废水情况有两类：一是工艺生产设备非正常运行，二是废水处理站设备非正常运行。若污水处理系统故障导致污水溢出、污水管道及接口处破裂、污水池坍塌，可能造成未经处理的废水经雨水管网排到外环境，对周边水环境造成影响，或发生渗漏，污染土壤和地下水环境。

厂区雨水接入市政雨水管网，最终排放至东侧同安湾海域（西南侧，5600m）。公司突发性泄漏和火灾爆炸事故时，废水排放的环境风险有：泄漏的物料可能会进入雨水管道，若未及时关闭雨水排放口控制阀门，泄露物料可能会通过雨水管道进入市政雨水管网，进入藻江河，污染水体，危害水生生物；火灾时，若雨水排放口控制阀门未及时关闭，消防废水通过雨水管道进入市政雨水管网，可能会进入同安湾海域，污染水体，危害水生生物。

#### 4.2.4 危险化学品（物料暂存区、生产装置区）泄漏事故源强

##### （1）泄露事故发生概率

厂区的物料泄漏主要以各类生产设备及其附件、阀门、法兰、垫圈密封不严、损坏、老化或输送管道破裂泄漏等引起的。参照国内外先进化工企业，泄漏事故概率统计调查分析，此类事故发生概率国外先进的化工企业为 0.0541 次/年，而国内较先进的化工企业约为 0.2-0.4 次/年。先进化工企业的泄漏事故类型、原因及概率统计分析见表 4.2-3 和 4.2-4。

表 4.2-3 物料泄漏事故类型统计

序号	事故	发生概率（次/年）
1	管道输送泄漏	$1.25 \times 10^{-2}$
2	泵泄漏	$1.67 \times 10^{-2}$
3	装置泄漏	$1.67 \times 10^{-2}$
4	其它	$8.34 \times 10^{-3}$
合计		$5.41 \times 10^{-2}$

表 4.2-4 泄漏事故原因统计

序号	事故原因	发生概率（次/年）	占比例（%）
1	垫圈破损	$2.5 \times 10^{-2}$	46.1
2	仪表失灵	$8.3 \times 10^{-3}$	15.4
3	连接密封不良	$8.3 \times 10^{-3}$	15.4
4	泵故障	$4.2 \times 10^{-3}$	7.7
5	人为事故	$8.3 \times 10^{-3}$	15.4
合计		$5.41 \times 10^{-2}$	100

(2) 泄漏源强估算

厂区内储存及生产装置内的部分化学品为易燃易爆、有毒有害危险品，在储存及生产时可能发生泄漏风险，对外环境的影响程度主要取决于泄漏量、对事故发生采取的应急措施效果和事故后处理的效果。从国内外泄漏事故影响来看，此类事故通常影响严重，不仅表现在对外环境的污染，更严重的表现在对一定范围内人员健康的影响，甚至生命安全。本次评价根据原辅料用量及物料的毒理性，选取挥发性较大的毒性物质和易燃风险物质进行源强核算。根据识别结果，本次选取乙醇在贮存过程中由于破损造成泄漏进行源强核算。采用环安科技环境风险模型进行风险源强估算。

①液体泄漏

乙醇按单桶最大存储量算，即泄漏量按单桶 200kg 计。

表 4.2-5 企业危险物质泄漏源强一览表

序号	泄漏物质	排放方式	物质总质量(kg)	液池直径(m)
1	乙醇	泄漏	200	5.0

②液体挥发

乙醇泄漏后在地面上形成液池，会发生挥发，各污染物的挥发量根据《环境统计手册》中无组织排放废气量的计算公式：

$$G_s = (5.38 + 4.1v) P_H F M^{1/2}$$

式中：G<sub>s</sub>—有害物质的散发量（g/h）

V—风速（m/s）

P<sub>H</sub>—有害物质在室温时的饱和蒸汽压力（mmHg）

F—有害物质的敞露面积（m<sup>2</sup>）

M—有害物质的分子量

本次评价设定风速年均风速(2.8m/s)，乙醇挥发量计算设定在一桶乙醇泄露的情

形下。各污染物的挥发量计算结果见表 4.2-6。

表 4.2-6 事故污染源参数表

主要污染物	储存方式	排放方式	排放高度 m	敞露面积 m <sup>2</sup>	分子量	蒸汽压 mmHg	挥发量 kg/h	事故持续时间 min
乙醇	桶装	无组织	0.25	10	46.07	0.77	0.88	15

风险物质若发生泄露，应及时将泄漏物收集至容器，疏散员工，抢险救援组进行查找修理。

#### 4.2.5 危险废物泄漏事故源强

企业设有危废仓库，主要存储废原料桶、废水处理产生的污泥。危废通过车间四周设置的导流沟引到应急池。若发生破损、倾倒，导致危废泄露，可通过将泄露废液通过导流沟引到事故应急池，或通过地漏引到消防事故废水池，再用泵将废液抽回储罐暂存。故不会对地表水和突然环境造成影响。

表 4.2-7 危险废物排放参数表

固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	泄漏量(吨/年)
废水处理污泥	危险固废	废水处理	/	T、In	HW06	900-410-06	0.5
废原料桶	危险固废	原辅料	固态	T、In	HW49	900-041-49	1

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

针对可能发生的突发环境事件情景分析，对可能造成地表水、地下水、土壤、大气污染的途径以及已采取的环境风险防控措施、已配备的应急物资、应急装备进行分析，分析情况见下表。

表 4.3-1 环境风险防范设施与应急设施一览表

事故类型	发生源	风险物质释放途径	风险防控及应急资源
泄漏	危废泄漏、危险化学品泄漏	进入水体、土壤、地下水环境	危废间采取了防漏、防腐、防渗以及导流沟、危险化学品仓库采取了防漏、防腐、防渗及围堰措施，液化间设置可燃气体报警仪、阀门紧急切断阀等，不易向外环境扩散
火灾爆炸	贮存区	洗消废水或消防废水进入水体环境	应急资源：设有消防控、灭火器；员工均配备个人防护用品；应急事故池
环境风险防控措施失灵或非正常操作	废气、废水处理设施故障	废气、废水未经处理排放	启用备用设备，及时检修

非正常工况	/	/	/
违法排污	/	/	/

## 4.4 突发环境事件危害后果分析

### 4.4.1 火灾爆炸事故后果分析

火灾事故导致的次生污染影响分析公司生产过程中使用的桉叶油、乙醇为易燃物质，遇见明火或高温时易发生火灾事故。火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾是在起火后火势逐渐蔓延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成正比，如火灾时间延长一倍，损失可能增加 4 倍。

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

### 4.4.2 废气事故性排放后果分析

当废气收集装置发生故障时，导致车间内有机废气积累，可能影响员工健康安全，亦可造成有机废气排放超标，对周边大气造成污染；当废气处理设备发生故障时，无法正常运行，可能导致有机废气超标排放，造成周围大气污染。收集设备发生故障时，应及时疏散人员，对收集设备进行修复再进行工作；当废气处理设备发生故障时，立即关闭风机，避免废气无处理超标排放，待维修正常后再开启风机正常作业。

### 4.4.3 废水事故性排放后果分析

(1) 当厂区污水处理设施故障导致废水事故排放时，当事故发生后，公司厂长根据事故具体情况进行减产或停产，并关闭污水处理设施进水口处阀门，将新产生的废水排入事故应急池中暂存。已排放的少量废水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、动植物油、悬浮物等，当事故水排入市政污水管网，将对同安水质净化厂造成冲击影响。

(2) 当污水处理设施管线发生泄漏时，公司厂长根据事故具体情况进行停止生产工序排水、减产或停产，新产生的废水可能排入雨水管网，应急人员及时对设施或管线

进行堵漏处理，关闭破裂管道的上游、下游阀门，并检查雨水总排放口封堵情况，确保泄漏废水可排入事故应急池中，泄漏废水流入外环境的可能性较小。

#### 4.4.4 危险化学品（物料暂存区、生产区）泄漏事故后果分析

公司储存的液体化学品主要为乙醇、甲基柏木酮、乙邻叔、铃兰醛、桉叶油、佳乐麝香、香豆素、苯乙醇。

泄漏出来的危化品混入废水中将会对污水处理系统产生有害影响。混入雨水中将会对周边水域的水质及水生生物产生影响。泄漏主要造成的危害为混入废水中污染水环境及土壤、危害人体健康。

公司在车间四周设置了导流沟，一单发生泄露事故，可用水冲洗至导流沟引流到厂区的污水处理站处理，且在通往污水处理站的管道中段设置了雨污水切断阀，一但发生污水处理设施故障事故，立即开启阀门用泵抽至应急事故池中，防止污染外环境，因此对环境的主要危害主要集中在厂区内有限的范围内，在泄露的第一时间容易发现并采取处置措施，不会对周边的企业和居民造成影响。

#### 4.4.5 危险废物泄漏事故后果分析

公司设有危废仓库，并与资质单位签订处置协议定期转运，可能出现危废桶破裂等事故造成危废泄漏，因车间地面均刷环氧漆，且车间四周设有导流沟，故不易对扩散到外环境，影响范围仅限于危险废物仓库内，不会进入到外环境，发生泄漏事故时仅会对厂区小范围造成影响，对外环境影响较小。

#### 4.4.6 地下水、土壤地下水影响分析

**地下水：**项目建设运营对地下水环境的影响主要体现在危险化学品、危险废物、生产废水发生泄漏，导致项目废水受污染，从而污染地下水。

本项目建设场地不属于集中式饮用水水源地准保护区和补给径流区，以及其他与地下水环境相关的保护区，无特殊地下水资源保护区以外的分布区。项目产生的废水量较少，其对地下水的潜在污染途径和影响程度基本不会改变。经调查，周边居民区用水主要来自市政自来水厂，自来水厂水源为地表水。因此项目取水对居民饮水不会产生大的影响。因此，在采取必要的防渗措施下，本项目建设对区域地下水的污染影响很小。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下环境产生明显影响。

**土壤：**危化品仓库、危废暂存间均做到防晒、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、危险废物泄漏污染土壤的风险性；做到通风、防雷、防静电要求；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。企业设置雨水切断阀，发生事故时立即关闭雨水阀门，通过抽水泵将消防废水打入厂区内的事故应急池，有效预防废水污染土壤。

上述土壤污染防治措施完善后，项目对土壤污染影响较小。

#### 4.4.7 风险计算及评价

##### (1) 风险可接受水平标准

环境风险事故具有一定程度的不确定性，因此对风险事故后果的预测就存在着极大的不确定性。根据风险定义：

$$\text{风险}\left(\frac{\text{后果}}{\text{时间}}\right) = \text{概率}\left(\frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}}\right) \times \text{危害程度}\left(\frac{\text{后果}}{\text{每次事故}}\right)$$

风险值的单位采用“死亡/年”，通常事故危害所致风险水平可分为最大可接受水平和可忽略水平。在工业和其它活动中，各种风险水平及其可接受程度见表 4.4-1。

**表 4.4-1 各种风险水平及其可接受程度一览表**

风险值（死亡/年）	危险性	可接受程度
10 <sup>-3</sup> 数量级	操作危险性特别高，相当于人的自然死亡率	不可接受
10 <sup>-4</sup> 数量级	操作危险性中等	必须立即采取措施改进
10 <sup>-5</sup> 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故同一量级	人们对此关心，愿采取措施预防
10 <sup>-6</sup> 数量级	相当与地震和天灾的风险	人们并不关心这类事故发生
10 <sup>-7</sup> ~10 <sup>-8</sup> 数量级	相当与陨石坠落伤人	没有人愿为这种事故投资加以预防

石油化工工业为高风险行业，有资料表明各国石油化工工业可接受风险值及推荐值见表 4.4-2。

**表 4.4-2 石油化工工业可接受风险值（单位：死亡/年）**

行业参考值	建议标准值
美国 7.14×10 <sup>-5</sup>	8.33×10 <sup>-5</sup>
英国 9.52×10 <sup>-5</sup>	
中国（80年代）8.81×10 <sup>-5</sup>	

##### (2) 风险可接受水平计算

根据厂区的布局图，主要考虑相对应车间及周边车间人口数作为计算参数进行风险可接受水平分析。

计算项目发生事故时死亡人数见表 4.4-3。

**表 4.4-3 事件发生死亡人数计算**

名称	伤亡人数（人）	事故概率	风险值（死亡/年）
危险化学品泄露	5	$0.5 \times 10^{-6}$	$2.5 \times 10^{-6}$
合计			$2.5 \times 10^{-6}$

公司最大可信事故风险为  $2.5 \times 10^{-6}$  人/年，低于化工行业风险统计值  $8.33 \times 10^{-5}$  人/年，属“人们对此关心，愿采取措施预防”，风险值处于可接收水平。虽然项目风险值处于可接受水平，但管理上不可掉以轻心，仍需要进一步加强风险防范，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，使得项目风险水平维持在较低水平。

## 4.5 事故应急池最小容积测算

为应对车间物料泄漏，以及突发环境事件处理过程中产生的事故废水，厂区设了事故应急池。发生事故时将事故废水拦截于厂区管道内，并及时启动事故泵，将事故废水抽至事故池，收集后视水质情况决定是进入污水处理站进行处理或者委托有资质的单位进行处理。

《中国石油化工集团公司水体环境风险防控要点（试行）》和《水体污染防控紧急措施设计导则》对公司发生火灾事故时的事故应急池容积进行计算。

事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

**V<sub>1</sub>**：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $\text{m}^3$ （注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计），公司化学品仓库有桉叶油、乙醇等，单个储罐最大体积为 200L，多桶同时发生泄漏的概率较低，因此则企业  $V_1 = 0.2 \text{m}^3$ 。

**V<sub>2</sub>**：发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ，根据“4.2.1 火灾事故导致的消防废污染事故源强”，火灾事故时的最大消防废水量  $V_2 = 72 \text{m}^3$ 。

$$V_2 = \dot{Q}_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

**Q<sub>消</sub>**：发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$

**t<sub>消</sub>**：消防设施对应的设计消防历时，h



$V_3$ : 发生事故时可以转输其他贮存或处理设施的物料量,  $m^3$ ,

发生事故时没有可以转输到其他储存或处理设施的物料量,  $V_3=0m^3$ 。

$V_4$ : 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,  $m^3$ , 当发生火灾事故时, 生产车间将马上停产, 不会继续产生生产废水, 即  $V_4=0$ ;

$V_5$ : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $m^3$ ,

$$V_5=10qF$$

q: 降雨强度, mm, 按平均日降雨量 (年平均降雨量/年平均降雨日数); F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;

厦门市多年平均降雨量约为 1181mm, 年平均降水天数为 129 天, 事故发生时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约为  $5000m^2$ ,  $V_5=10 \times (1181/129) \times 0.9=45.8m^3$ 。

故  $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=432m^3$ 。

项目事故废水池设计参数及结果详见表 4.4-4。

表 4.4-4 公司事故废水池容积及设计参数表

$V_{总}$ ( $m^3$ )	$V_1$ ( $m^3$ )	$V_2$		$V_3$ ( $m^3$ )	$V_4$ ( $m^3$ )	$V_5$ ( $m^3$ )
		$Q_{消}$ ( $m^3/h$ )	$T_{消}$ (h)			
118	0.2	36	2	0	0	45.8

计算结果表明, 公司需要设置事故应急池的最小有效容积为  $118m^3$ 。

经现场察看, 项目地用水由区域供水管网供水, 厂内设置消防栓、干粉灭火器, 一旦发生火灾, 直接打开消防栓、干粉灭火器进行灭火。公司已建 2 个应急池 ( $6m^3$  和  $120m^3$ ), 足以容纳事故废水, 防止外排。收集池采取钢筋混凝土结构, 采用相应的防渗措施。事故池标高均低于其他设施标高, 发生火灾事故时, 废水可自流进入事故应急池, 可满足项目消防废水的收集。

应急结束后, 利用备用的抽水泵将消防废水从消防应急池抽取出来, 通过临时铺设的管道排至专用槽罐车, 委托有资质的单位进行处理。发生事故时, 围堰内泄漏的物料必须回收, 所有被污染的消防水收集后视水质情况决定是进入污水处理站进行处理或者委托有资质的单位进行处理。被污染的消防水收集、处理的过程如图 4.4-1:

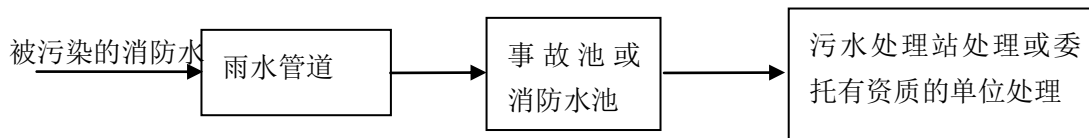


图 4.4-1 消防废水收集、处理过程图

## 5 现有环境风险防控与应急措施差距分析

根据 4.1 和 4.2 的分析,从以下五个方面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,提出需要整改的短期、中期和长期项目,具体内容如下:

表 5.1-1 环境风险防控及应急措施差距分析

1、环境风险管理制度	企业落实情况	差距分析
1) 环境风险防控和应急措施制度是否建立,环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确,定期巡检和维护责任制度是否落实;	针对环境风险源建立防控措施及应急措施,并责任到人,制定定期巡查制度。	无
2) 环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实;	已严格落实及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求	无
3) 是否经常对职工开展环境风险和应急宣传和管理培训和培训;	每月开一次关于安全生产和环境保护的集体会议。	无
4) 是否建立突发环境事件信息报告制度,并有效执行。	已建立突发环境事件信息报告制度(见应急预案)	无
2、环境风险防控与应急措施	企业落实情况	差距分析
1) 是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质,按照物质特性、危害,设置监视、控制措施,分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性;	各风险岗位设置监控措施、控制措施,制定相关管理规定、落实岗位责任制。对废气、废水排放口进行定期监测,并定期维护巡检,雨水总排口设雨水闸阀进行控制。	无
2) 是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施,包括截流措施、事故排水收集措施、清浄下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等,分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性;	化学品仓、危废仓均有截留措施、污水站设置有应急池,排水收集措施完善。 设置雨水排放口闸阀,并配套自动控制系统。	无
3) 涉及毒性气体的,是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置,是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统,是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等,分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性;	不涉及毒性气体	无
3、环境应急资源	企业落实情况	差距分析

1) 是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）；	已配备必要的应急物资和应急装备，应急监测委托有资质单位负责	无
2) 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍；	已设置应急救援队伍	无
3) 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）。	已签订应急互助协议	无
<b>4、历史经验教训总结</b>	<b>企业落实情况</b>	<b>差距分析</b>
分析、总结历史上同类型企业或涉及相同环境风险物质的企业发生突发环境事件的经验教训，对照检查本单位是否有防止类似事件发生的措施。	吸取同类型企业发生的环境事故的教训，采取完善的预防措施，防止同类事故发生。	无
<b>5、需要整改的短期、中期和长期项目内容</b>	<b>企业落实情况</b>	<b>差距分析</b>
针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期（3个月以内）、中期（3-6个月）和长期（6个月以上）列表说明需要整改的项目内容，包括：整改涉及的环境风险单元、环境风险物质、目前存在的问题（环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、应急资源）、可能影响的环境风险受体。	/	/

注：有下列情形之一的，应急预案应及时修订：

- ①涉及危险化学品的生产工艺、技术或危险化学品原料种类发生变化的；
- ②周围环境或环境风险受体发生变化；
- ③应急组织指挥体系或者职责调整的；
- ④依据的法律、法规、规章和标准发生重大变化的；
- ⑤应急预案演练评估报告或环境风险评估报告要求修订的；
- ⑥应急预案管理部门要求修订的。

## 6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

根据上述排查的每一项差距和隐患，企业环境风险管理制度完善、环境风险防控与应急措施、应急资源齐全，可以应对可能发生的环境事件。为应对可能发生的环境事件，企业应当：

（1）短期：对新进的各项岗位员工进行各种技能培训，重点是危险化学品泄漏及重点岗位可能发生的突发环境事件紧急处置措施知识培训，每年开展一次培训。

（2）中期：根据企业生产实际，合理布置应急物资存放位置，加强应急物资管理，及时对应急物资进行补充和更新。

（3）长期：根据可能发生的环境事件开展应急演练，每年至少一次。

## 7 企业突发环境事件风险等级

通过定量分析企业生产、加工、使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值（ $Q$ ），评估工艺过程与环境风险控制水平（ $M$ ）以及环境风险受体敏感性（ $E$ ），按照矩阵法对企业突发环境事件风险（以下简称环境风险）等级进行划分。环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。评估程序见图 7.1-1。

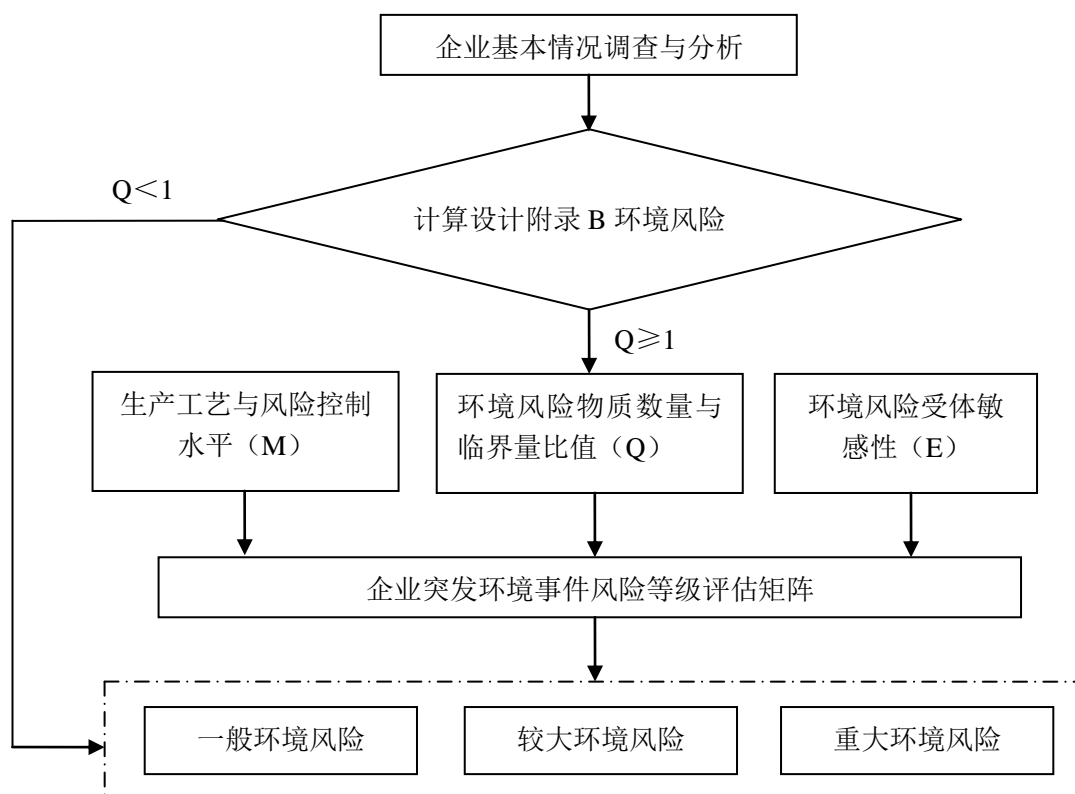


图 7.1-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

## 7.1 突发大气环境事件风险分级

### 7.1.1 涉气风险物质数量与临界量比值（ $Q$ ）

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

- (1) 当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为  $Q$ 。
- (2) 当企业存在多种风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值( $Q$ ):

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

式中： $w_1, w_2, \dots, w_n$ ——每种风险物质的存在量，t；

$W_1, W_2, \dots, W_n$ ——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

- (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》附录 A，琥珀公司厂区主要涉气风险物质辨识见表 7.1-2。

**表 7.1-2 琥珀公司厂区涉气风险物质数量与临界量一览表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	龙涎酮	3243-36-5	1.4	5	0.28
2	乙醇	64-17-5	0.1	500	0.0002
3	甲基柏木酮	32388-55-9	0.2	5	0.04
4	乙邻叔	88-41-5	0.95	50	0.019
5	铃兰醛	80-54-6	0.95	200	0.00475
6	桉叶油	8000-48-4	0.36	50	0.0072
7	佳乐麝香	1222-05-5	1.0	100	0.01
8	香豆素	91-64-5	0.5	5	0.1
9	苯乙醇	60-12-8	3.0	50	0.06
合计					0.52115

琥珀公司现有的主要涉气化学品如表 7.1-1 所示，对照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》附录 A，计算  $Q=0.52115 < 1$ ，以  $Q_0$  表示。

### 7.1.2 突发大气环境事件风险等级确定

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）表 5 标准进行评估，公司的涉气风险物质数量与临界量  $Q=0.52115 < 1$ ，以  $Q_0$  表示，企业直接评为一般环境风险等级；故评估为一般-大气（ $Q_0$ ）。

## 7.2 突发水环境事件风险分级

### 7.2.1 涉水风险物质数量与临界量比值（Q）

厦门琥珀香精股份有限公司厂区主要危险物质的储存量及对应《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A 中规定的临界量列于表 7.2-1。

**表 7.2-1 琥珀公司厂区涉水风险物质数量与临界量一览表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	龙涎酮	3243-36-5	1.4	5	0.28
2	乙醇	64-17-5	0.1	500	0.0002
3	甲基柏木酮	32388-55-9	0.2	5	0.04
4	乙邻叔	88-41-5	0.95	50	0.019
5	铃兰醛	80-54-6	0.95	200	0.00475
6	桉叶油	8000-48-4	0.36	50	0.0072
7	佳乐麝香	1222-05-5	1.0	100	0.01
8	香豆素	91-64-5	0.5	5	0.1
9	苯乙醇	60-12-8	3.0	50	0.06
合计					0.52115

琥珀公司厂区现有的主要涉水化学品如表 7.2-1 所示，对照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》附录 A，计算  $Q=0.52115 < 1$ ，以 Q0 表示。

### 7.2.2 突发水环境风险等级确定

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）表 5 标准进行评估，公司的涉水风险物质数量与临界量  $Q=0.52115 < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；故评估为一般-水（Q0）。

## 7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的突发环境事件风险等级基本上调高一级，最高等级为重大。

综上，公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】。

## 8 风险评价结论和建议

综合以上分析，该项目风险评价结论如下：

(1) 通过对该项目危险化学品的物质火灾爆炸危险度、物质危险指数及毒性的计算和查核，桉叶油、乙醇为易燃物质，甲基柏木酮、铃兰醛、佳乐麝香、香豆素、苯乙醇属于可燃物质。以上物质均确定为该公司风险评价因子。

(2) 经对该项目危险物质功能单元判别，风险源为生产车间、化学品库、污水处理站、废气处理设施、危废仓库。公司最大可信事件为泄露、火灾、爆炸。

(3) 公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为“一般【一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)】”。

(4) 公司风险事故发生的概率虽然较低，但一旦发生事故，则会对周围环境、人身和财产造成一定的影响。因此，建设单位若能从工程上和管理上实行全面严格的防范措施，作好事故预防，并具有高度的风险意识。

## 9 附件

附件 1：相关环评批复及验收意见

附件 2：相关照片

## 附件1：相关环评批复及验收意见

(1) 厦门琥珀香精股份有限公司环评批复

# 厦门市环境保护局同安分

厦环（同）审〔2017〕8号

## 厦门市环境保护局同安分局 关于年产1000吨香精扩建项目 环境影响报告表的批复

厦门琥珀日化科技股份有限公司：

你司关于《年产1000吨香精扩建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、该项目位于厦门市同安工业集中区同安园308号，拟依托现有车间扩建生产，年增产香精635.05吨，扩建后总生产规模为年生产香精1000吨。

根据济南浩宏伟业技术咨询有限公司（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，项目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。生产过程中产生的异味排





排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放标准,其中:臭气浓度(无量纲) $\leq 20$ 。

(二)生产过程中产生的清洗废水应纳入配套建设废水处理设施进行处理,外排废水接入市政污水管网,排放标准执行《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2011)表1中三级排放标准(COD $\leq 400$ mg/L; BOD<sub>5</sub> $\leq 250$ mg/L; SS $\leq 350$ mg/L; NH<sub>3</sub>-N $\leq 35$ mg/L)。

(三)根据《厦门市环境功能区划》(第三次修订),本项目所在区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。项目应合理布设高噪声源,做好隔声、消音降噪措施。厂界噪声排放标准执行GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》中的3类功能区排放标准的要求(昼间 $\leq 65$ dB,夜间 $\leq 55$ dB)。

(四)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),以及《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,环境保护部,2013年6月8日)等相关标准,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。

(五)该项目国家重点控制的四项主要污染物新增的排放总量核定为:化学需氧量0.048吨/年,氨氮0.0064吨/年。根据《厦门市人民政府关于印发厦门市排污权有偿使用

和交易管理办法的通知》（厦府〔2016〕286号）第七条规定，该项目新增排污权四项主要污染物指标总和小于1吨/年，可豁免购买排污权及来源确认。若将来项目新增排污权四项主要污染物指标总和大于1吨/年，则需要购买排污权及确认来源。建设单位应当严格按照报告表测算的总量控制指标排放污染物，排放的污染物浓度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生态保护和污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）做好生产异味污染防治措施，采取加强生产管理、强化车间、生产设备密闭性、集气设施收集净化等，确保废气达标排放。

（二）完善生产废水处理设施处理，加强处理工艺和自动化管理措施，确保污水稳定达标排放。规范污水排放口，外排污水接入市政污水管网进入同安污水处理厂。

（三）选用低噪声设备，落实高噪声设备的减振、消音、隔声等防治措施，确保厂界噪声达标。

（四）工业固废应实施分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。按规范要求配套固废分类暂存场所，做好危险废物分类分区暂存场所防渗、防漏、防淋等污染防治措施。落实废弃包装材料、边角料的资源化利用。废水处理设施污泥、化学品废弃包装物（容器）等危险废物必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定委托有处置资质的单位进行处置，禁止将危险废物提供或者委



托给无经营许可证的单位处理，并严格实行转移联单制度和申报登记制度。

（五）严格落实醇类、油类等化学品储存、使用等各环节的事故防范措施，严格防范泄漏以及事故排放和火灾、爆炸等突发环境事故。

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，依法办理排污许可证后，项目方可生产排污。

厦门市环境保护局同安分局

2017年1月24日

（此件主动公开）

## 厦门市环境保护局同安分局

厦环同验〔2017〕34号

### 厦门市环境保护局同安分局

#### 关于厦门琥珀日化科技股份有限公司年产1000吨香精扩建项目 竣工环境保护验收的意见

厦门琥珀日化科技股份有限公司：

你公司报送的《年产1000吨香精扩建项目竣工环境保护验收申请》已收悉。依据《建设项目环境保护管理条例》第二十条、第二十三条和《厦门市环境保护条例》第十九条等规定，我局组织有关人员对该项目进行竣工环境保护验收，意见如下：

##### 一、项目概况

该扩建项目位于厦门市同安区工业集中区同安园308号，从事香精的生产销售。扩建工程主要通过提高原有生产设备的效率和产能达到扩产目标，生产规模为年产1000吨香精。

##### 二、环保制度执行情况

该项目执行环评制度，环评报告表于2017年1月24日通过审批（厦环同审〔2017〕8号）。根据现场核查，该项目产生的清洗废水配套污水处理设施处理后排入市政污水管网，生活污水经厂区配套建设的化粪池处理后排入市政污水管网。通过密闭等措施防治有机废气排放污染影响。一般工业固废收集后由物资公司回收，危险废物由有资质单位处置，生活垃圾定期由环卫部门统一清运。

##### 三、验收监测结果

根据你公司提供的厦门谱尼测试有限公司《建设项目竣工环境保护验收监测表》表明，你公司厂界主要污染物浓度均达标，具体情况为：

厂界下风向1#：非甲烷总烃0.43-2.38毫克/立方米，臭气浓度15；下风向2#：非甲烷总烃0.27-1.79毫克/立方米，臭气浓度16；下风向3#：非甲烷总烃0.94-2.03毫克/立方米，臭气浓度14。厂界昼间噪声监测值55-61dB(A)，夜间未生产。

##### 四、验收结论

根据现场核查和验收监测结果，你公司能够按照环保部门所审批的环境影响评价文件的要求落实环境保护措施，基本具备验收条件，

同意该项目通过竣工环保验收。

#### 五、总量控制指标

按照原项目竣工环保验收意见、扩建项目环境影响评价文件批复要求及实际排污情况，主要污染物排放总量核定为：化学需氧量 0.488 吨/年，氨氮 0.0464 吨/年。最终以排污权核定量为准。

#### 六、环境管理要求

1、加强环境保护管理，健全环境管理制度，完善固废管理台帐及储存场所，规范环保档案管理工作。

2、进一步落实完善挥发性有机污染物污染防治措施，确保污染物达标排放，防止臭气、异味引发环境投诉问题。建立污染源自行监测制度，定期上报监测数据，确保污染物达标排放。

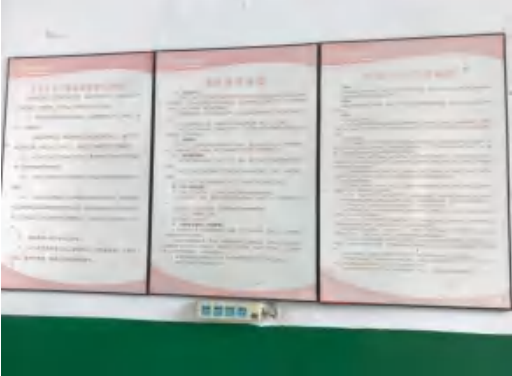
3、在化学品在运输、储存和使用过程落实各项风险事故防范措施，定期进行环境风险事故应急演练。

厦门市环境保护局同安分局

2017年3月7日



## 附件2：相关照片

	
<p>车间四周导流沟</p>	<p>管理制度</p>
	
<p>雨水排放出口及雨水阀门</p>	<p>应急沙袋及防火棉</p>
	
<p>事故应急池</p>	<p>有机废气处理设施</p>

		
<p>危化品安全柜</p>	<p>污水处理站</p>	
		
<p>应急物资柜</p>	<p>危废暂存间内部</p>	<p>应急砂</p>
		
<p>危化品仓库</p>	<p>消防设施</p>	<p>危废间应急池</p>

厦门琥珀香精股份有限公司  
环境应急资源调查报告

2022年10月

厦门琥珀香精股份有限公司





# 目 录

1、调查概要.....	3
2、调查过程及数据核实.....	3
2.1 调查启动.....	3
2.2 调查动员与培训.....	3
2.3 调查数据核实.....	3
2.4 调查报告的编制.....	4
3、调查结果与结论.....	4
3.1 应急救援队伍建设.....	4
3.1.1 应急组织体系.....	4
3.1.2 突发环境事件应急指挥小组的主要职责.....	5
3.2 应急储备.....	8
3.2.1 经费储备保障.....	8
3.2.2 环境应急物资、装备保障.....	8
3.3 协议储备.....	8
3.3.1 协议抢险救援.....	8
3.3.2 外部援助力量.....	8
3.4 调查结论.....	9
4、调查更新.....	10
附件：环境应急资源清单.....	11
1、环境应急资源调查大纲.....	11
2、环境应急管理调查表.....	12
3、环境应急物资.....	12
4、环境应急抢险救援队伍.....	13
5、环境应急场所表.....	13
6、环境应急资源信息表.....	13

## 1、调查概要

2022年7月14日，厦门琥珀日化科技股份有限公司名称变更为厦门琥珀香精股份有限公司（以下简称琥珀公司）。厦门琥珀香精股份有限公司成立于1998年，公司经营地址位于厦门市同安区同安工业集中区同安园308号，主要建设内容为香精的生产。企业主要生产规模为年产1000吨香精。

企业的环境风险源主要包括生产车间、化学品库、污水处理站、废气处理设施、危废仓库，这些危险源可能造成周围环境受污染，影响邻厂员工和周围居民的身体健。为此公司于2022年8月成立了以公司杨炯为总指挥的预案编制组，从2022年8月20日起至2022年9月10日对公司环境应急资源展开了调查。

## 2、调查过程及数据核实

### 2.1 调查启动

公司于2022年8月20日成立了应急预案编制小组，为突发环境应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导。应急资源调查随着编制小组的成立而正式启动。

### 2.2 调查动员与培训

为了环境应急资源调查能有序开展，让各相关责任人重视环境应急资源调查工作，切实提升调查实效，2022年8月20日由预案编制小组总指挥杨炯组织参与调查全体开展了调查动员会，会议开展期间，总指挥杨炯向大家讲解了《环境应急资源调查指南》重点强调了此次应急资源调查重点为实体的环境应急资源，包括：公司专职队伍，自储、代储、协议储备的环境应急装备、环境应急物资、应急处置场所、应急物资或装备存放场所。总指挥杨炯对调查工作进行分工，明确各自的职责。

### 2.3 调查数据核实

为了提高调查的准确、真实性，此次环境应急资源调查共分两组同时进行，各组独立调查，并将调查结果交应急指挥中心汇总，汇总后由总指挥杨炯召开数据核实会议，

将两组调查的结果通过会议进行公布，根据两组调查的相同与不同之处开展讨论记录后由总指挥杨炯牵头对调查结果进行现场核实，根据现场核实情况确定本次环境应急资源调查结果。

## 2.4 调查报告的编制

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

## 3、调查结果与结论

### 3.1 应急救援队伍建设

#### 3.1.1 应急组织体系

结合公司实际情况，设立“突发环境事件应急指挥小组”，组建应急救援队伍，包括抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组。公司应急指挥组织机构图见图3-1。具体联系人和联系电话详见附件。

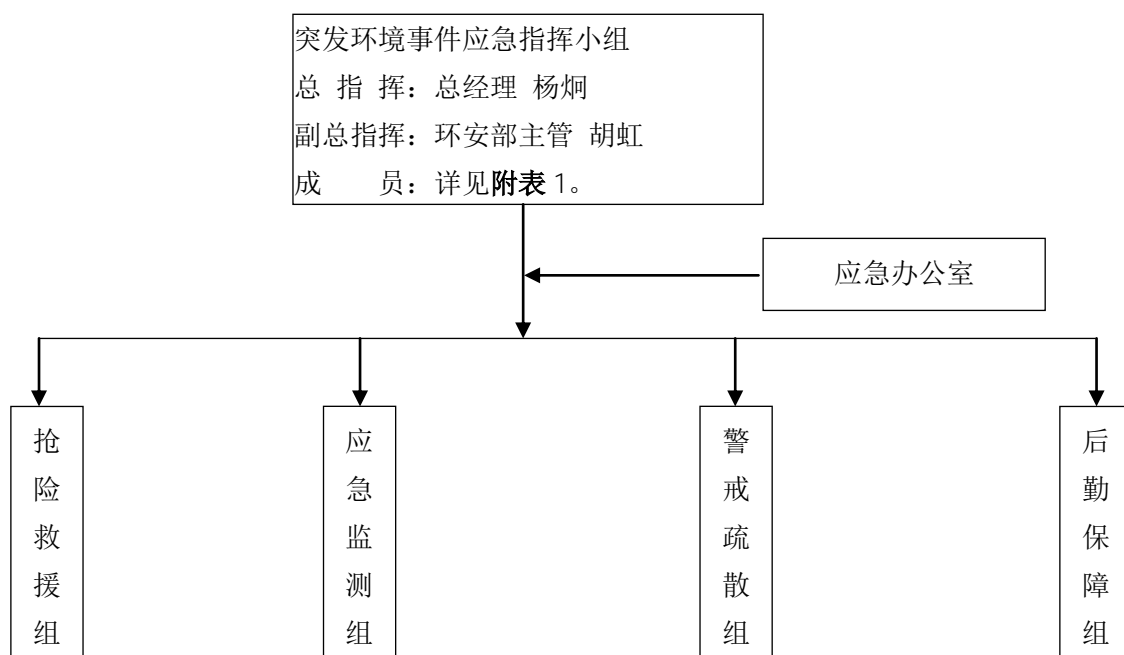


图 3-1 公司应急指挥组织机构图

公司设立的突发环境事件应急指挥小组，对突发环境事件预警和处置进行统一指挥协调。由公司总经理、行政总监、安全总管、品管部经理、生产部经理、仓库保管员、

营销总监、销售总监、行政部经理、生产助理等部门领导及组员组成，设立应急办公室负责日常事务，下设抢险救援组、应急监测组、警戒疏散组、后勤保障组。发生重大污染事故时，总经理任总指挥，行政总监任副总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

组成人员：

#### 主要负责人

总指挥：总经理（杨炯）

副总指挥：行政总监（胡虹）

应急办公室成员：有关公司领导、公司负责人、行政总监、安全总管、品管部经理、生产部经理、仓库保管员、营销总监、销售总监、行政部经理、生产助理等部门领导。

**现场指挥人：**总经理（杨炯）

应急指挥小组成员名单及联系方式见附件 2。

### 3.1.2 突发环境事件应急指挥小组的主要职责

#### （1）应急职责

总指挥或副总指挥及时赶到现场进行现场指挥。

①发生事故时，由指挥中心总指挥发布和解除应急救援命令、信号；如果总指挥不在现场，由总指挥指定或任命的代表发布和解除应急救援命令、信号。

②组织指挥救援队伍实施救援行动，启动应急救援预案，组织人力、物力迅速、有序、有效、妥善、及时地处理危险化学品事故。

③向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求。

④组织事故调查，总结应急救援工作经验教训。

⑤负责保护事故现场及相关数据。

#### （2）工作职责

①负责本单位“预案”的制定，修订。

②组建应急队伍，并组织实施和演练。

③检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

#### （3）应急指挥领导职责

##### A 总指挥的职能及职责：

①分析紧急状态并确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源等

判断及控制紧急情况的行动类型，启动相应的应急救援方案；

②负责组织指挥公司的应急救援工作，指挥、协调、监察、调度应急救援行动；

③最大限度的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；

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。

**B 副总指挥的职能及职责：**

①协助总指挥开展事故现场应急救援的各项工作，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负责事故现场应急指挥、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，保证在最短时间内完成对事故现场的应急行动，确保现场人员公众应急救援行动可行；

③对应救援专业队伍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，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，向应急总指挥提出采取减缓事故后果行动的应急救援对策和建议；

⑤组织公司的相关技术和管理人员对施工场地生产过程各危险源进行风险评估。

**(4) 应急办公室**

①负责公司应急指挥工作的综合协调和管理，根据事故灾难情况和救援工作进展情况，及时向应急救援现场指挥部报告；

②与各应急小组保持联系，传达公司应急救援现场指挥部的命令；

③负责事故救援情况的记录和资料、信息的收集以及发布救援命令；

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负责向当地建设、电力、劳动、应急、环保等行政主管部门等通报事故情况；

⑥维护、管理公司通讯设施，协助制订公司通讯设施的采购计划；

⑦定期检查、监督、落实和应急救援小组的人员变更，数量到位状态，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。

组长：蔡节约。

(5) 应急专业队伍的组成及职责：

1) 警戒疏散组：各车间/部门人员组成，共 3 人。

负责人：营销总监（林庆隆）。

①担负事故现场治安、督察管治、交通指挥、设立警戒、指导群众疏散任务；

②根据事件需要及时指挥风险源岗位员工撤离现场，在指定地点集合并进行人数清点，并及时对风险源周边设置警戒线，负责封闭相关场所，维护事故现场的交通秩序，杜绝无关人员进入事故救援现场，确保事故救援工作进行；

③完成指挥部赋予的其他工作。

2) 后勤保障组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：行政部经理（温新程）

①负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、车辆、人员和资金的调集和筹备；

②保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司的正常秩序；

③担负抢救及运送受伤、中毒人员；

④负责联系医疗救助单位并组织协调将事故受害者送往医院进行医疗救治；

⑤组长负责处理突发事故中的受害者，安排好受害者的善后事宜；

⑥负责详细核实事故现场的受害者、受污染环境的状况，详细拍照、勘察以便调查取证工作；

⑦所有成员按照事故处理调查规章制度，积极参与并配合上级部门对事故的调查处理工作；

⑧完成指挥部赋予的其他工作任务。

3) 应急监测组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：生产助理（廖焕辉）

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；

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配合第三方监测机构或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；

⑤完成指挥部赋予的其他工作任务。

4) 抢险救援组：由车间人员组成，共 3 人。

负责人：技术调度（黄德才）

①制定具体的现场应急处置、抢险救援方案，部署应急处置与抢险救援组人员 等参战力量分工、分位进行处置与抢险救援；

②负责突发环境事件的先期处置，外部救援力量到达后协助抢险救援；

③负责工程抢险与设备设施的抢修，以及相关物资材料的转移；

④收集事故发生现场的设备设施运行记录。

公司各应急小组成员及联系方式详见附件 2。

（9）人员替补规定：建立职务代理人制度。当公司总指挥不在岗时，由副总指挥履行应急领导小组组长职责，副总指挥不在岗时，由被授权的队长履行应急小组组长职责；其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

## 3.2 应急储备

### 3.2.1 经费储备保障

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

### 3.2.2 环境应急物资、装备保障

应急物资装备日常保管由朱月萍负责，日常监督及检修由朱月萍负责。公司环境应急物资、环境应急装备调查表见附件3。

## 3.3 协议储备

### 3.3.1 协议抢险救援

为切实提高公司在遇到突发环境事件时能有效应对，确保不发生重大环境事件，公司与周边企业签订“事故应急联动协议”，详见应急预案附件10.12.4 应急互助协议。

### 3.3.2 外部援助力量

表 3-1 外部救援力量

性质	单位名称	联系电话
周边单位、村庄(社区)	伟士科技园	0592-6688888
	厦门福岛工业有限公司	0592-7301167
	厦门彼尔纤维制品有限公司	18950061748
	阳宅居委会	13695031858
消防	火警	119
	同安区消防大队	7558573
	厦门市公安消防支队	5302222
应急	厦门市重大危险源监控中心	2699967
	厦门市安全生产监督管理局	2035555
	应急管理局	7316126
环保	环保专线	12369
	厦门市同安生态环境局	7220398
	厦门市生态环境局	5182600
	厦门环境监测中心	2201450
	厦门威正检测技术有限公司	18059864141
医院	厦门市第三医院	7020120
	厦门同安博爱医院	7578856
	厦门同安城南医院	7366797
卫生	厦门市卫生监督所	2667600
	厦门市疾病预防控制中心	3693333
交通	厦门市交警大队	5854433
	同安区交警大队	7133333
灾害应急救援中心	厦门市灾害应急救援中心	7703119
	同安区灾害应急救援中心	7558573
其他	劳动保障	12333
	应急救助(公安局)	110

### 3.4 调查结论

经公司预案编制小组调查结果显示，现场目前总人数为 18 人，配备有专职环境应急管理 2 名；公司成立了以总指挥杨炯为现场总指挥的应急救援队伍，应急救援队伍主要负责公司突发环境事件应急处置，擅长于初期事件的应急处理；严格按照“1 分钟响应，3 分钟到场”的要求组织应急抢险工作；各岗位以及发生突发事件时可供调配的公共物资装备（具体详见附件“应急资源调查表”）。综上所述调查结果显示公司应急资源基本



满足应急响应需求匹配。

#### **4、调查更新**

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

## 附件：环境应急资源清单

### 1、环境应急资源调查大纲

<b>(1)、调查概述</b>			
调查开始时间	2022年8月20日	调查结束时间	2022年9月10日
调查负责人姓名	吴超	联系人员/电话	13616063797
<b>(2)、调查结果</b>			
应急管理人员情况	专职人员 <input type="checkbox"/> 有， <u>2</u> 人； <input type="checkbox"/> 无 兼职人员 <input type="checkbox"/> 有， <u>0</u> 人； <input checked="" type="checkbox"/> 无		
抢险救援队伍情况	自建监测队伍 <input type="checkbox"/> 有， <u>0</u> 人； <input type="checkbox"/> 无 自建救援队伍 <input type="checkbox"/> 有， <u>18</u> 人； <input type="checkbox"/> 无 自建处置队伍 <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>18</u> 人； <input type="checkbox"/> 无 协议抢险救援队伍 <input type="checkbox"/> 队伍名称：_____； <input checked="" type="checkbox"/> 无		
应急专家情况	<input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>2</u> 人； <input type="checkbox"/> 无		
应急物资情况	物资品种： <u>10</u> 种； 是否有外部协议储备： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>1</u> 份， <input type="checkbox"/> 无		
应急装备情况	准备品种： <u>5</u> 种； 是否有外部协议储备： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>1</u> 份， <input type="checkbox"/> 无		
应急场所情况	储存 <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无 处理 <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无 指挥 <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无 其他		
<b>(3)、调查质量控制与管理</b>			
是否对企业自身储备的物资和装备信息进行了现场核实： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无 是否建立了环境应急物资信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无 是否建立了环境应急物资信息及时更新的机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 无			
<b>(4)、调查资源能否与应急响应需求匹配的分析结论（可选）</b>			
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input type="checkbox"/> 满足； <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足			
<b>(5)、应急资源调查表如下：</b>			

## 2、环境应急管理调查表

附表1 内部应急通讯录（应急组织机构通讯录）

应急岗位	姓名	公司职务	联系电话
总指挥	杨炯	总经理	18939730711
副总指挥	胡虹	行政总监	13799251779
应急办公室	组长	蔡节约	安全总管
	成员	方喜燕	品管部经理
		吴超	生产部经理
		黄文灿	仓库保管员
警戒疏散组	组长	林庆隆	营销总监
	成员	周土旺	销售总监
		董亚妹	样品管理员
抢险救援组	组长	黄德才	技术调度
	成员	黄争取	业务员
		陈国荣	电工
后勤保障组	组长	温新程	行政部经理
	成员	罗金生	保安
		黄漳成	司机
应急监测组	组长	廖焕辉	生产助理
	成员	黄金明	安全专员
		黄永成	司机
24小时值班（应急）电话			7398964

## 3、环境应急物资

应急物资分类	设备设施名称	数量	分布位置	负责人	联系方式
通讯设备 照明	应急照明灯	15个	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	办公室电话	3个	车间办公室		
	传真电话	2个			
报警、监控装置	报警设施	若干	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	视频监控	若干			
应急抢险设备	移动式水泵及水管	1台	生产车间、仓库	朱月萍	13306017068
	1m <sup>3</sup> 空桶	2个	车间		
	吸收棉	10条以上	生产车间、仓库		
	沙袋	20个以上			

消防设施	消防栓	6 个	办公室	朱月萍	13306017068
	干粉灭火器	若干			
个人防护设备	防毒面具	3 个		朱月萍	
	防护靴	2 双			
	口罩	10 个			
医疗物资	医药箱	1 个		朱月萍	

#### 4、环境应急抢险救援队伍

队伍名称	应急救援队	
队伍类型	企业自建	
成立时间	2019 年 11 月	
主管部门	公司应急指挥中心	
总人数	18 人	
专业人数	2 人	
主要装备	防毒面具、防护靴、口罩等	
专长及能力	负责公司突发环境事件应急处置，擅长于初期事件的应急处理；严格按照“1 分钟响应，3 分钟到场”的要求组织应急抢险工作	
队伍所在地	行政区域代码	361100
	地址	厦门市同安区同安工业集中区同安园 308 号
队伍负责人姓名	杨炯：18939730711	
应急值班电话	0592- 7398964	
备注		

#### 5、环境应急场所表

序号	名称	类型	性质	容量或能力	联系人	
					姓名	联系电话
1	应急指挥小组	指挥	临时	/	杨炯	18939730711
2	事故池	存储	永久	126m <sup>3</sup>		

#### 6、环境应急资源信息表

序号	类别	单位名称	主要能力	协议名称/协议有效期
1	协议救援单位	厦门彼尔纤维制品有限公司	应急救援	环境应急救援互助协议

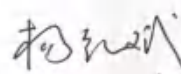
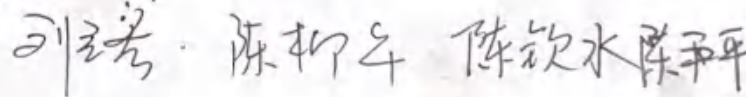
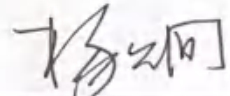
厦门琥珀香精股份有限公司  
突发环境事件应急预案评审意见

2022年10月

厦门琥珀香精股份有限公司



## 厦门琥珀香精股份有限公司 突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间：2022年10月19日 地点：
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审， <input type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程：</p> <p>根据原国家环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）等文件的要求，厦门琥珀香精股份有限公司组织相关部门应急管理人员、周边社区代表和3名应急预案专家（名单附后）等共9人，于2022年10月19日对公司《厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案》进行评估。与会代表听取公司预案编制情况的介绍，经过现场核查，原始资料查阅，质询与讨论，形成如下评估意见。</p> <p>总体评价：</p> <p>预案基本要素完整，内容格式符合规范要求，预防措施和应急程序较为实用，应急措施和现场处置预案具有一定的可操作性。3位专家对预案评估的平均分数为82.6分，评估结论为通过评审。</p> <p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、部分应急物资和标识不齐全；</li> <li>2、加强雨水阀门日常管理。</li> </ol> <p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、进一步完善应急物资管理、应急物资存放标识及应急物资分布图；</li> <li>2、修改完善现场处置预案内容；</li> <li>3、定期举办应急演练，加强日常应急管理工作。</li> </ol> <p>评审人员人数：</p> <p>评审组长签字： </p> <p>其他评审人员签字： </p> <p>企业负责人签字： </p> <p style="text-align: right;">2022年10月19日</p>

附：定量打分结果和各评审专家评审表。

# 厦门琥珀香精股份有限公司

## 突发环境事件应急预案评估会议签到单

相关部门应急管理人員			
姓 名	单 位	职务/职称	签 名
相关行业协会代表			
姓 名	单 位	职务/职称	签 名
相邻重点风险源单位代表			
姓 名	单 位	职务/职称	签 名
陈欽水	厦门彼尔纤维制品有限公司	环保专员	陈欽水
周边社区(乡、镇)代表			
姓 名	单 位	职务/职称	签 名
陈和平	阴厝居委会		陈和平
应急管理和专业技术方面的专家			
姓 名	单 位	职务/职称	签 名
柯红斌	厦门市环境监测站	高工	柯红斌
陈柳华	厦门华利环保科技有限公司	高工	陈柳华
刘志强	厦门市环境监测站	高工	刘志强







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	
封面目录	1'	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2'	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3'	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>

环境应急预案编制说明					
过程说明	4	说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组,开展环境风险评估和环境应急资源调查,征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、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 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
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,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 <sup>a</sup>	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系，具体衔接方式，内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。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治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上，确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施，如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<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	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	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	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

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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	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
	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

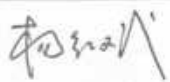
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<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，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清污下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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	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

应对流程和措施	27	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	3	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28	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		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	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	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	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、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	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

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	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						
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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		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、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input 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 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 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价技术导则》
	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，制定环境风险防控整改完善计划	<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

环境应急资源调查报告（表）					
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				81.5	-
评审人员（签字）： 			评审日期：     年    月    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：厦门琥珀香精股份有限公司

(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	具有单列的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告	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	编制了可能的突发环境事件情景、无显著缺漏	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凝练、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	预案设置了通报要求及周边单位、居民联系电话	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	
封面目录	1*	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2*	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	预案文件格式符合要求	结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范

行文	3*	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	文字较为准确，通顺，内容简明	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上不简单重复、大量互相引用等现象</p>
<b>环境应急预案编制说明</b>						
过程说明	4*	说明预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	过程完整	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、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	已列暴露问题清单	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
<b>环境应急预案文本</b>						
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	已体现	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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	基本明确、预案启动未全面体现事故池响应单位	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修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案

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	符合 救 第 一、 环 境 优 先 防 止 危 害 扩 大； 快 速 响 应	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>
应急预案体系	9	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	衔 接 关 系 与 周 边 相 邻 、 资 源 单 位 的 相 关 内 容 不 完 整	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。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治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重</p>

	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	定位清晰、有机衔接有缺漏	明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	相互衔接部分略缺漏	环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	配有图示、有联系信息表	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	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	具备组织体系构成比较明确	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

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	明确	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	有分级 有权限 有负责人	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	环境应急指挥权的移交及企业内部的调整不够全面明确	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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	建立较完善有提升空间	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	1	说明监控信息来源不够全面详细	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	已制 定明 确需 细化	<p>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;</p> <p>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</p>
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等, 包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已规 定清 楚	<p>从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等</p>
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等, 辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	较 为 明确	<p>从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等</p>
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通 报 内 容 需 要 更 详 细	<p>从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等</p>
应急监测	23	涉大气污染的, 说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已制 定指 导性 监测 方案 需 细 化	<p>按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定排放口和厂界气体监测一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导;</p> <p>排放口为突发环境事件中污染物的排放出口, 包括按照相关环境保护标准设置的排放口</p>

	24 <sup>e</sup>	涉水污染的,说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已制定指导性监测方案	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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	已明确监测内容需完善	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	已附委托协议	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
应对流程和措施	27 <sup>b</sup>	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	研判污染范围-控制污染扩散不够	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 <sup>b</sup>	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	有必要的企业外部应急措施	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 <sup>c</sup>	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	0.5	无重点说明受威胁范围、组织公众避险方式方法	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 <sup>a</sup>	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、清浄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	1.5	落实配备、雨水截留、操作可行性以详细说明	说明控制水污染的原则性安排
	31 <sup>a</sup>	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、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	已说明	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 <sup>a</sup>	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	未全面设置应急处置卡	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	已配图、表完善	
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	已列明	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
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	未说明环境损害评估赔偿	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	有说明需完善	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已总体安排	对预案培训、演练进行总体安排

	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	已说明	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已识别并列出	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、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	赋值合理	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	合理	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	等级划分正确	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	有列出事件情景	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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	分析释放速率、持续时间	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价技术导则》
	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	未全面分析水、气污染可能的各路径	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	已计算影响程度	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	未计算最坏情景结果	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，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	已制定环境风险防控整改计划	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

环境应急资源调查报告（表）

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	符合	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	符合	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82.5	-	-
评审人员（签字）：		刘军		评审日期：2022年10月 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。

附表1

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: <u>厦门琥珀香料股份有限公司</u> (专业技术服务机构: _____) 企业环境风险级别: <input checked="" type="checkbox"/> 一般; <input type="checkbox"/> 较大; <input type="checkbox"/> 重大 <div style="text-align: right;">(本栏由企业填写)</div>			
“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凝练、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
			判定	得分	说明	
封面目录	1*	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2*	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3*	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>



环境应急预案编制说明					
过程说明	4'	说明预案编写过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查,征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见,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,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系、具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定。有机衔接：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治措施，明确责任人员、工作流程，具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	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	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

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 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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	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	1	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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	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

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容；内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净水下排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	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 type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	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

应对流程和措施	27 <sup>a</sup>	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	3		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 <sup>a</sup>	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			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 <sup>a</sup>	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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		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 <sup>a</sup>	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、清污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 <sup>a</sup>	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、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		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 <sup>a</sup>	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

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人。一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	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
<b>环境风险评估报告</b>					
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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	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、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input 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 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
	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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	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 checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	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，制定环境风险防控整改完善计划	<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

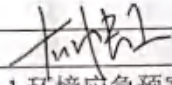
环境应急资源调查报告（表）

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				84	-
评审人员（签字）：陈柳年					评审日期：2022年10月19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备案表

单位名称	厦门琥珀香精股份有限公司	机构代码	91350200612310894U
法定代表人	李小军	联系电话	13602507266
联系人	吴超	联系电话	13616063797
传真		电子邮箱	289223191@qq.com
地址	厦门市同安工业集中区同安园 308 号 (经度: 118° 07'21.84"; 纬度: 24° 41'10.27")		
预案名称	厦门琥珀香精股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)】		
<p>本单位于2022年10月25日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2022年10月25日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p style="text-align: right;">(预案制定单位公章)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.环境应急预案备案表;</li> <li>2.环境应急预案及编制说明; 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</li> <li>3.环境风险评估报告;</li> <li>4.环境应急资源调查报告;</li> <li>5.环境应急预案评审意见。</li> </ol>		
备案意见	<p style="text-align: center;">该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于     年     月     日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门(公章) 年     月     日</p>		
备案编号			
报送单位			
受理部门	经办人		