

应急预案编号：

厦门乾照光电股份有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位 厦门乾照光电股份有限公司

版本号 2016 版

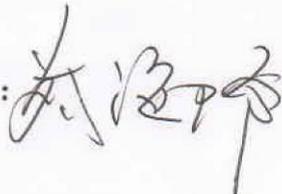
实施日期 2016 年

发布令

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《国家突发环境事件应急预案》、《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》等相关文件，并结合全我公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，修订了我公司《突发环境事件应急预案》现予以发布实施。

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

负责人：



厦门乾照光电股份有限公司



2016年9月29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.....	1
1.2.2 规章文件.....	1
1.2.3 相关标准.....	2
1.3 事件分级.....	3
1.4 适用范围.....	6
1.5 工作原则.....	6
1.6 应急预案关系说明.....	6
2 应急组织指挥体系和职责	8
2.1 内部应急组织机构与职责.....	错误！未定义书签。
2.1.1 内部组织机构.....	错误！未定义书签。
2.1.2 应急组织职责.....	11
2.2 外部指挥与协调机构.....	15
3 预防与预警	16
3.1 预防.....	16
3.2 预警.....	19
3.2.1 预警条件.....	19
3.2.2 预警措施.....	19
3.2.3 预警解除.....	20
4 应急处置	21
4.1 先期处置.....	21
4.1.1 火灾发生的先期处理.....	21
4.1.2 危险废物及车间、仓库危险化学品发生泄漏的先期处理.....	21
4.1.3 废水发生泄漏的先期处理.....	22
4.1.4 废气处理设施故障的先期处理.....	22
4.1.5 特殊气体泄漏的先期处理.....	22
4.1.6 火灾引起的次生环境污染.....	23
4.2 响应分级.....	23
4.3 应急响应程序.....	24
4.3.1 内部接警和上报.....	24
4.3.2 外部信息报告和通报.....	24
4.3.2.1 信息上报的时限要求和程序.....	24
4.3.2.2 信息上报内容的基本要求.....	24
4.3.2.3 信息上报事故内容的要点.....	24
4.3.2.4 通报可能受影响的区域单位.....	25
4.3.2.5 被报告人及联系方式.....	25
4.3.3 启动应急响应.....	25
4.3.3.1 启动条件.....	25
4.3.3.2 启动响应.....	25
4.3.4 应急监测.....	26
4.4 应急处置.....	29
4.4.1 水环境污染事件应急处置.....	29
4.4.2 大气环境污染事件应急处置.....	30
4.4.3 其他类型环境突发环境事件应急处置.....	31
4.4.3.1 特殊气体泄漏突发事件应急处置.....	31
4.4.3.2 危险化学品泄漏突发事件应急处置.....	33

厦门乾照光电股份有限公司

4.4.3.3 危险废物泄漏突发事件应急处置.....	33
4.4.3.4 极端天气的应急处置.....	34
4.4.4 明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序.....	35
4.4.4.1 应急救援调集方式.....	35
4.4.4.2 应急物资存放情况.....	36
4.4.5 其他防止危害扩大的必要措施.....	36
4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	37
4.6 配合有关部门应急响应.....	40
5 应急终止.....	41
5.1 应急终止的条件.....	41
5.2 应急终止的程序.....	41
5.3 应急终止后的行动.....	41
6 后期处理.....	43
6.1 善后处理.....	43
6.2 评估和总结.....	43
6.2.1 应急过程评价.....	43
6.2.2 事故原因调查分析.....	44
6.2.3 环境应急总结报告的编制.....	44
7 应急保障.....	45
7.1 人力资源保障.....	45
7.2 资金保障.....	45
7.3 物资保障.....	46
7.4 医疗卫生保障.....	48
7.5 交通运输保障.....	49
7.6 通信与信息保障.....	49
7.7 科学技术保障.....	50
7.8 其他保障.....	51
8 监督管理.....	52
8.1 应急预案演练.....	52
8.1.1 演练准备.....	52
8.1.2 演练范围与频次.....	52
8.1.3 演练组织.....	52
8.1.4 应急学习的评价、总结与追踪.....	52
8.2 宣教培训.....	52
8.3 责任和奖惩.....	53
8.3.1 奖励.....	53
8.3.2 责任追究.....	54
9 附则.....	55
9.1 名词术语.....	55
9.2 预案解释.....	56
9.3 修订情况.....	56
9.4 实施日期.....	56
10 附件.....	错误！未定义书签。
10.1 突发环境事件风险评估报告.....	错误！未定义书签。
1 基本情况.....	错误！未定义书签。
1.1 企业基本情况.....	错误！未定义书签。
1.1.1 主要设备.....	错误！未定义书签。
1.1.2 主要原辅材料.....	错误！未定义书签。

1.1.3 生产工艺流程.....	错误! 未定义书签。
1.1.4 产污环节及其防控措施分析.....	错误! 未定义书签。
1.1.4.1 废水及其防治措施.....	错误! 未定义书签。
1.1.4.2 废气及其防治措施.....	错误! 未定义书签。
1.1.4.3 固体废弃物及其防治措施.....	错误! 未定义书签。
1.2 环境规划及环境质量标准.....	错误! 未定义书签。
1.2.1 大气环境.....	错误! 未定义书签。
1.2.2 水环境.....	错误! 未定义书签。
1.2.3 声环境.....	错误! 未定义书签。
1.3 排放标准.....	错误! 未定义书签。
1.3.1 废气.....	错误! 未定义书签。
1.3.2 废水.....	错误! 未定义书签。
1.3.3 噪声.....	错误! 未定义书签。
1.3.4 固体废物.....	错误! 未定义书签。
2 风险识别.....	错误! 未定义书签。
2.1 物质风险识别.....	错误! 未定义书签。
2.1.1 物质危险性识别.....	错误! 未定义书签。
2.1.2 物质毒性识别.....	错误! 未定义书签。
2.2 生产过程潜在危险识别.....	错误! 未定义书签。
2.3 重大危险源识别.....	错误! 未定义书签。
2.3.1 重大危险源的辨识依据.....	错误! 未定义书签。
2.3.2 重大危险源的辨识指标.....	错误! 未定义书签。
2.3.3 重大危险源辨识结果.....	错误! 未定义书签。
2.4 扩散途径识别.....	错误! 未定义书签。
2.5 受影响的环境因素识别.....	错误! 未定义书签。
2.6 企业生产工艺评分.....	错误! 未定义书签。
2.7 安全生产管理.....	错误! 未定义书签。
2.8 现有环境风险防控与应急措施情况.....	错误! 未定义书签。
2.9 企业突发环境事件风险等级.....	错误! 未定义书签。
2.9.1 计算所涉及环境风险物质数量与其临界量比值 (Q)	错误! 未定义书签。
2.9.2 确定工艺过程与环境风险控制水平 (M)	错误! 未定义书签。
2.9.3 确定环境风险受体类型 (E)	错误! 未定义书签。
2.9.4 确定企业环境风险等级.....	错误! 未定义书签。
2.10 环境风险识别结果.....	错误! 未定义书签。
3 源项分析.....	错误! 未定义书签。
3.1 最大可信事故.....	错误! 未定义书签。
3.1.1 环境事故统计.....	错误! 未定义书签。
3.1.2 事故树 (EIA) 分析.....	错误! 未定义书签。
3.1.3 液氨泄漏事故概率分析.....	错误! 未定义书签。
3.2 危险化学品泄漏量.....	错误! 未定义书签。
3.2.1 氨泄漏量确定.....	错误! 未定义书签。
3.2.2 氢气泄漏量确定.....	错误! 未定义书签。
3.2.3 氯气泄漏量确定.....	错误! 未定义书签。
4 环境风险影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.1 主要潜在环境风险.....	错误! 未定义书签。
4.2 液氨泄漏环境风险影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.3 氢气槽车爆炸环境风险影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.3.1 氢气理化特性、危险性 & 毒性数据.....	错误! 未定义书签。
4.3.2 氢气火灾爆炸环境风险影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.4 氯气钢瓶泄漏环境风险分析.....	错误! 未定义书签。
4.5 液氨泄漏环境风险影响分析.....	错误! 未定义书签。
4.6 废水、废气处理设施发生故障导致的环境风险分析.....	错误! 未定义书签。
4.6.1 废水处理设施发生故障导致的环境风险.....	错误! 未定义书签。

4.6.2 废气处理设施发生故障导致的环境风险.....	错误! 未定义书签。
5 突发性风险事故防范措施.....	错误! 未定义书签。
5.1 危险化学品事故预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.1.1 特殊气体事故预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.1.2 腐蚀性化学品事故预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.2 液氨泄漏事故预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.3 液氮泄漏事故预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.4 氢气槽车爆炸预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.5 特气(氯气)钢瓶泄漏预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.6 废水事故排放预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.7 废气事故排放预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.8 危险废物事故排放预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.9 土壤污染预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.10 消防废水外排预防措施.....	错误! 未定义书签。
5.11 自动控制设计安全防范措施.....	错误! 未定义书签。
5.12 工艺技术设计安全防范措施.....	错误! 未定义书签。
5.13 火灾(可能引起次生环境污染)的风险防范措施.....	错误! 未定义书签。
5.14 台风、暴雨等自然灾害(可能引起次生环境污染)的风险防范措施.....	错误! 未定义书签。
5.15 其他风险预防措施.....	错误! 未定义书签。
6 突发性事故排放应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.1 废水事故排放应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.2 废气事故排放应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.3 危险化学品突发事件应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.4 液氨槽车泄漏突发事件应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.5 氢气站火灾爆炸突发事件应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.6 氯气钢瓶泄漏突发事件应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.7 液氮泄漏应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.8 危险废物事故排放应急措施.....	错误! 未定义书签。
6.9 事故发生时现场控制措施.....	错误! 未定义书签。
6.10 应急设施.....	错误! 未定义书签。
6.11 事故应急救援关闭程序与恢复措施.....	错误! 未定义书签。
7 事故最小应急池计算.....	错误! 未定义书签。
10.2 企业内部应急人员的职责、姓名、电话清单和外部联系单位、人员及电话.....	错误! 未定义书签。
10.3 信息接收、处理、上报等标准化格式文本.....	错误! 未定义书签。
10.4 厂区地理位置图.....	错误! 未定义书签。
10.5 周边环境示意图.....	错误! 未定义书签。
10.6 厂区平面布置图.....	错误! 未定义书签。
10.7 厂区污水管网图.....	错误! 未定义书签。
10.8 企业突发环境事件处置流程图.....	错误! 未定义书签。
10.9 应急物资储备清单.....	错误! 未定义书签。
10.10 各种制度、程序、方案等.....	错误! 未定义书签。
10.11 预案编制人员清单.....	错误! 未定义书签。
10.12 其他.....	错误! 未定义书签。
10.12.1 现场处置方案.....	57
(一) 液氨泄漏事故现场处置方案.....	57
(二) 氢气泄漏事故现场处置方案.....	59
(三) 液氮泄漏事故现场处置方案.....	61
(四) 氯气泄漏事故现场处置方案.....	63
(五) 危险化学品泄漏事故现场处置方案.....	65
(六) 废水泄漏事故现场处置方案.....	67
(七) 废气超标排放现场处置方案.....	69

厦门乾照光电股份有限公司

(八) 危险废弃物泄漏事故现场处置方案..... 71
10.12.2 危险废弃物委托处理合同..... 错误! 未定义书签。

1 总则

1.1 编制目的

依据国家相关法律法规，结合本公司的实际情况，特成立《突发环境事件应急预案》编写小组（见附件 10.11）并制定本预案；目的是为了积极应对可能发生的突发环境事件，有序、高效地组织指挥事故抢险救援工作，防止因组织不力或现场救护工作混乱延误事故应急，最大限度地保护员工和民众的安全和健康，防止环境污染、减少财产损失，促进地区经济社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第 69 号，2007 年）
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 22 号，1989 年）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第 32 号，2000 年修订）
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 87 号，2008 年修订）
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 31 号，2004 年）
- (6) 《福建省环境保护条例》（2012 年 3 月 29 号修订）
- (7) 《厦门市环境保护条例》（2009 年修订）

1.2.2 规章文件

- (1) 《国家突发环境事件应急预案》（2014 年）
- (2) 《危险化学品安全管理条例》（2013 年）
- (3) 《国家危险废物名录》（2016 年）
- (4) 《突发环境事件信息报告办法》（2011 年）
- (5) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（2010 年）
- (6) 《环境保护部环境应急专家管理办法》（2010 年）
- (7) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（2014 年）
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）
- (9) 《危险化学品名录》（2015 年）
- (10) 《国家危险废物名录》（2016 版）

- (11) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》（2004年）
- (12) 《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》（2011年）
- (13) 《第二批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》（2012年）
- (14) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）
- (15) 《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）
- (16) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（AQ/T 9002—2006）
- (17) 《福建省人民政府突发公共事件总体应急预案》（2006年）
- (18) 《福建省环保厅关于规范突发环境事件应急预案管理工作的通知》（闽环环应急[2013]17号）
- (19) 《厦门市环境保护局关于突发环境事件应急预案管理工作的通知》（厦环环控[2013]30号）

1.2.3 相关标准

- (1) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
- (2) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
- (3) 《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》（环境保护部公告2013年第36号）
- (4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- (5) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）
- (6) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）
- (7) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- (8) 《工业场所有害因素职业接触限值第1部分：化学因素》（GBZ2.1-2007）
- (9) 《工业场所有害因素职业接触限值第2部分：物理因素》（GBZ2.2-2007）
- (10) 《危险废物鉴别标准腐蚀性毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）
- (11) 《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007）
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- (13) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2014）
- (14) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

- (15) 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）
- (16) 《厦门市水污染物排放控制标准》（DB35/322-2011）
- (17) 《厦门市大气污染物排放控制标准》（DB35/323-2011）

1.3 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》（2014年）中突发环境事件分级标准，按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（I级）、重大（II级）、较大（III级）和一般（IV级）四级。

（1）特别重大环境事件（I级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- ①发生30人以上死亡，或中毒（重伤）100人以上；
- ②因环境事件需疏散、转移群众5万人以上，或直接经济损失1000万元以上；
- ③区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染；
- ④因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响；
- ⑤利用放射性物质进行人为破坏事件，或1、2类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果；
- ⑥因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故；
- ⑦因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，严重影响人民群众生产、生活的污染事故。

（2）重大环境事件（II级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- ①发生10人以上、30人以下死亡，或中毒（重伤）50人以上、100人以下；
- ②区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；
- ③因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散转移群众1万人以上、5万人以下的；
- ④1、2类放射源丢失、被盗或失控；
- ⑤因环境污染造成重要河流、湖泊、水库及沿海水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的污染事件。

(3) 较大环境事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- ①发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下；
- ②因环境污染造成跨地级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；
- ③3 类放射源丢失、被盗或失控。

(4) 一般环境事件（Ⅳ级）

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

- ①发生 3 人以下死亡；
- ②因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般群体性影响的；
- ③4、5 类放射源丢失、被盗或失控。

厦门乾照光电股份有限公司

根据公司实际情况，保证预案的可操作性，根据突发环境事件即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，突发环境事件的响应级别分为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（部门级），分级依据及各级具体事故类型详见表 1-1。

表 1-1 突发环境事件的等级划分

分级	突发环境事件情形	具体事故类型
一级 (社会级)	重大环境污染，污染超出公司范围，公司难以控制，须请求外部救援，并报告翔安区政府和翔安区环保分局、安监局等部门。	①液氨槽车泄漏引起火灾、爆炸等环境污染事故； ②氯气瓶发生泄漏，导致人员伤亡； ③液氨储罐发生泄漏、导致人员伤亡； ④危险化学品、危险废物泄漏至厂区外、或导致人员伤亡，引起火灾、爆炸等环境污染事故；
二级 (公司级)	较大环境事件，需公司各部门统一调度处置，但能在公司控制内消除的污染及相应的污染事故。事后 2h 内报告翔安区政府和翔安区环保分局、安监局等部门。	①氢气槽车发生泄漏； ②液氨槽车发生泄漏，泄漏物堵截在公司内，未发生火灾、爆炸及人员伤亡等； ③氯气瓶发生泄漏，泄漏物堵截在公司内，未发生人员伤亡等； ④液氨储罐发生泄漏，泄漏物堵截在公司内，未发生人员伤亡等； ⑤危险化学品发生泄漏，泄漏物堵截在公司内； ⑥废水处理设施故障导致废水超标排放； ⑦废气处理设施故障导致氨气、酸碱、有机废气非正常排放； ⑧危险废物发生泄漏，泄漏物堵截在公司内。
三级 (部门级)	轻微污染事件，可在事故车间或部门内迅速消除影响的污染事故。事后 4h 内翔安区政府和翔安区环保分局、安监局等部门。	①废水发生少量泄漏； ②危险化学品发生少量泄漏； ③危险废物发生少量泄漏。

1.4 适用范围

本预案适用于厦门乾照光电股份有限公司范围内发生或可能发生的突发环境事件以及外部的突发环境应急事件延伸到我公司内的应急事件，或者需要我公司配合的外部突发环境应急事件；主要包括：厂区内装置、储罐发生泄漏、火灾、爆炸事故以及次生/衍生的环境污染事故；危险化学品及危险废物污染事故；其它不可抗力导致的环境污染事故以及外部的突发环境应急事件延伸到我公司内的应急事件，或者需要我司配合的外部突发环境应急事件。

1.5 工作原则

公司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使公司的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本公司和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

1.6 应急预案关系说明

当我公司发生突发环境事件时，根据突发事件等级，如等级在三级或二级，则由我公司启动内部应急响应，自行解决和处理。而当事件等级扩大到一级时，则必须服从上级（厦门市环境保护局翔安分局、区政府等）的指挥，根据厦门市环境保护局翔安分局应急预案等的要求对应急事件进行处置，联合外

部协同解决，以确保将事件的损害程度降到最低。发生突发环境事件，应及时向环保部门以及相关的管理部门汇报。

现场处置方案是针对某个突发环境事故防控措施制定的处置方法。包括危险性分析、可能发生的事件环境风险影响分析、事件预防措施、事件应急措施等内容。现场处置方案只针对现场的应急处置，至于现场应急处置后的洗消、医疗救助、应急监测、跟踪处理、事故调查与处理、善后处置、应急保障等部分的内容则依照综合环境应急预案的要求来实施。公司制定的突发环境事件应急预案与本公司的安全生产应急预案是相一致的，在管理方式上服从突发环境事件应急预案的方式与要求。

根据我公司所在地的厦门市翔安区人民政府、环保分局、村社区等具体情况，形成如下应急预案关系图（图 1.1）。本公司应积极参加翔安区政府、翔安区相关公司（同行企业、相邻企业）的应急演练，提供相应的应急资源，熟悉应急演练的应急反应经验，加强与相关公司应急管理部门的沟通与协调，并通过演练巩固、完善应急联动机制，确保事件发生时能得到很好的解决。

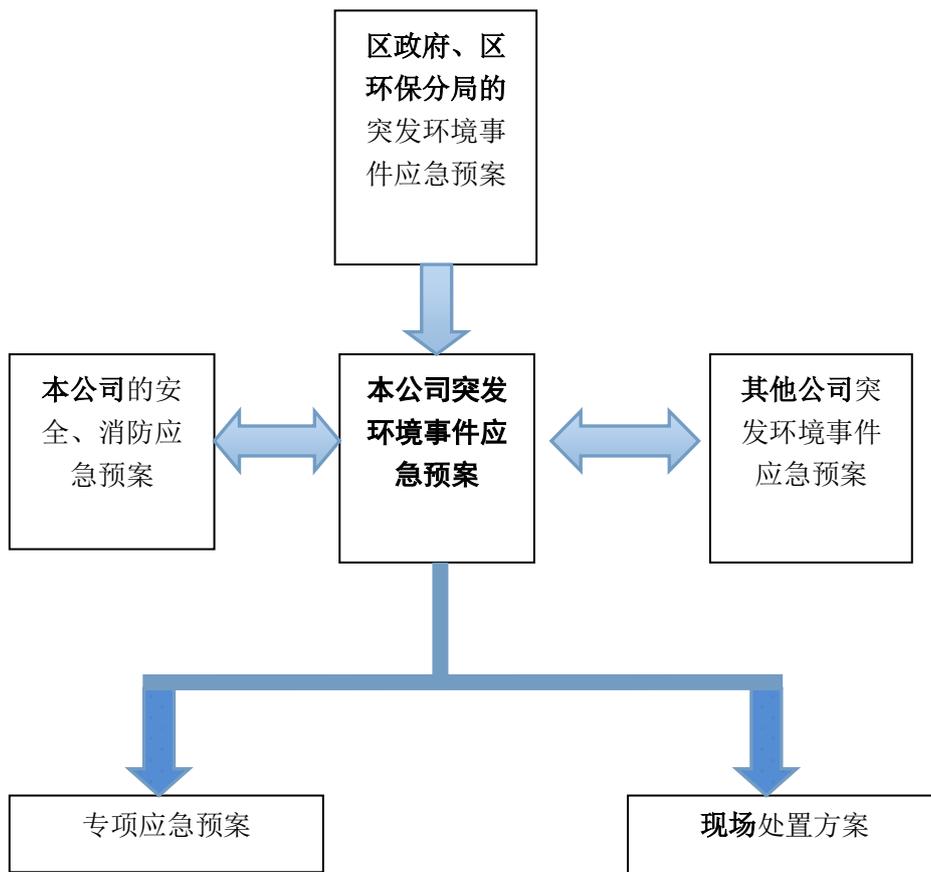


图 1-1 应急预案关系图

2 应急组织指挥体系和职责

2.1 内部应急组织机构与职责

2.1.1 内部组织机构

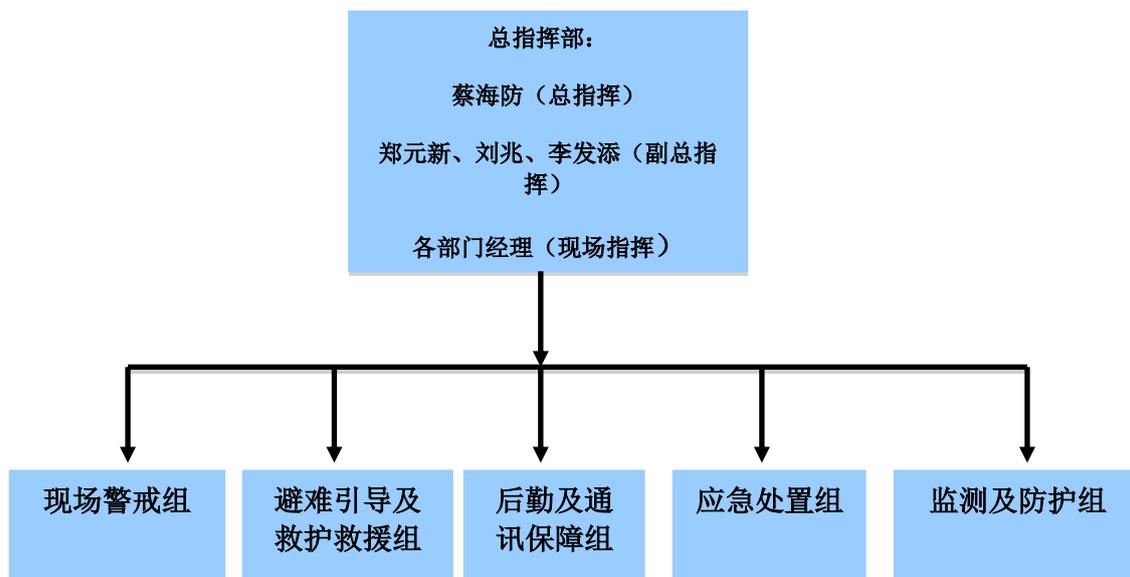


图 2-1 应急组体系

表 2-1 应急组人员名单、电话

队别	班别	编组职务	姓名	紧急联络电话	原属部门
指挥	总	总指挥	蔡海防	7615555-8001	总经办
	副	副总指挥	郑元新	7615555-8001	总经办
	副	副总指挥	刘兆	7615555-8001	蓝绿事业部
	副	副总指挥	李发添	7615555-8001	蓝绿事业部
	财务中心	现场指挥	彭兴华	7615555-8001	财务中心
	采购中心	现场指挥	牛兴盛	7615555-8001	采购中心
	厂务部	现场指挥	李眉亭	18629281529	厂务设备部
	外延部	现场指挥	汪洋	15605021359	外延制造部
	芯片部	现场指挥	吕奇孟	13159234630	芯片制造部
		现场副指挥	蔡和勋	18559229119	
	生管部	现场指挥	郑明发	15060709505	生管部
	品管中心	现场指挥	蔡建九	15960226383	品管中心
		现场副指挥	陈晓玲	13616024660	

厦门乾照光电股份有限公司

			王新华	13559213680	
应急处置组	现场指挥	现场组长	李眉亭	18629281529	厂务部
	厂务部应急组	组长	李发财	15959384033	厂务设备部
		抢救人员	林传灼	15759294427	
		抢救人员	陈晓龙	15985852449	
		抢救人员	李荣辉	13860433028	
		抢救人员	李荣献	13255987793	
		抢救人员	蔡宣华	13959285739	
		抢救人员	沈国亮	13950154222	
		抢救人员	魏万顺	13295929290	
		抢救人员	连晋炯	15394456364	
	外延部应急组	组长	张剑	15759292600	外延制造部
		副组长	林志园	13774696877	
		抢救人员	刘朝辉	18559037443	
		抢救人员	尧刚	18650162832	
	芯片部应急组	组长	吴艺伟	13459252553	芯片制造部
			赵英科	13942828717	
		副组长	张华	18106096867	
		抢救人员	苏文才	13860469783	
		抢救人员	刘誉隆	13606068045	
	生管部应急组	组长	张屏跃	13504955068	生管部
抢救人员		李佳旺	13959222091		
品管部应急组	组长	周耀东	15060770038	品管部	
	抢救人员	郑文彬	18030309524		
客服部应急组	组长	王新华	13559213680	客服部	
	抢救人员	赵东阳	18659204615		
避难引导及救护救援组	外延部	组长	张剑	15759292600	外延制造部
		副组长	杨旭	18106095535	
		组员	外延部设备当班人员 0592-7615555-9101		
	芯片部	组长	汤显芬	18759260206	芯片制造部
		引导员	林建芬	15880885968	
		引导员	李增华	15959381806	
		引导员	胡顺成	15759296077	

厦门乾照光电股份有限公司

		引导员	陈阿秋	15960392517	
	生管部	组长	周顺香	13925877907	生管部
		引导员	许秋萍	13400631137	
		引导员	罗凌云	13459206727	
		引导员	洪明茹	15959455846	
	品管部	组长	熊惠萍	13074851179	品管部
		引导员	黄凯蓉	15880248970	
		引导员	李鹏	15260208542	
	客服部	组长	赵东阳	18659204615	客服部
		引导员	林荣峰	13774669775	
		引导员	许彩苹	15959202385	
	采购部	组长	刘雪梅	15859204997	采购部
	人力资源部	组长	张晓坚	15280226963	人力资源部
销售部	组长	陈燕萍	15060512312	销售管理部	
财务部	组长	王彬彬	18759593739	财务部	
照明公司	组长	张坤铭	18752712335	照明公司	
监测及防护组	监测和防护	组长	朱婷婷	15759291613	厂务设备部
		副组长	李荣献	13255987793	
		副组长	李大财	13045922808	
		防护员	蔡华本	13799790146	
		防护员	刘宏宇	15960391273	
		防护员	厂务设备部气化组当班人员 0592-7615555-9216		
后勤及通讯保障组	通讯保障	组长	宋关坤	13055500966	信息中心
		副组长	叶逢锋	18106091677	
		技术骨干	叶至佳	18060909798	
	后勤保障	组长	吴金梅	13358381219	人资行政部
		副组长	薛丽娟	15980823237	
		后勤人员	王晓婷	15960393360	
		后勤人员	罗德宜	13055220428	
消控组	消防控制	组长	林志伟	18106095396	厂务设备部
		副组长	洪德根	15959450130	
现场警戒组	现场警戒	组长	王咏贤	13850071199	安全管理小组
		警戒员	全体保安：7615555-8762		

2.1.2 应急组织职责

(1) 应急组织基本职责

- ①负责应急救援预案的制定、修订；
- ②组建应急救援队伍，并组织实施和演练；
- ③检查督促做好事故的预案措施和应急救援的各项准备工作；
- ④确定现场指挥人员；
- ⑤协调事故现场有关工作；
- ⑥批准本预案的启动与终止；
- ⑦明确事故状态下各级人员的职责；
- ⑧事故信息的上报工作；
- ⑨接受政府的指令和调动；
- ⑩负责保护事故发生后的相关数据。

(2) 总指挥职责 / 副总指挥职责

- ①接收政府的指令和调动；
- ②批准本预案的启动与终止；
- ③分析紧急状态，判断是否可能或已经发生重大事故，确定事故应急级别（企业应急、社会应急）和相应报警级别；
- ④负责指挥企业应急响应水平的事故应急救援行动；
- ⑤调查和评估事故的可能发展方向，预测事故的发展过程；
- ⑥如果事故级别升级到社会应急，负责向政府有关应急联动部门提出应急救援请求；
- ⑦指挥、协调应急反应行动；
- ⑧监察厂区内外应急人员的行动；
- ⑨下达进入企业应急或社会应急状态的命令；
- ⑩协调后勤方面以支持应急反应组织；
- ⑪在反应终止后，负责组织事故现场的恢复工作；
- ⑫负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- ⑬负责保护事故发生后的相关数据。

(3) 现场指挥职责

- ①接受总指挥的调遣；
- ①协助总指挥组织和指挥应急操作任务；
- ②事故现场应急操作的直接指挥与协调；
- ③事故现场评估；
- ④向总指挥提出应采取的减缓事故后果行动的对策和建议；
- ⑤负责厂区内现场应急行动的顺利执行；
- ⑥控制现场出现的紧急情况；
- ⑦在总指挥的领导下，具体负责协调、组织和获取应急所需的其它资源、设备以及支持场内的应急操作；
- ⑧负责事故后的现场清除工作及组织善后处理工作
负责在事故救援过程公司内部各部门、各单位的联系与协调；

(4) 应急处置组

- ①接受总指挥的调遣；
- ②负责划分事故现场的隔离区域和疏散区域；
- ④负责组织消防事故的初期救援；
- ⑤利用消防急抢险器材、救援防护器材、医疗支持设备、重型设备、监测器材和指挥通信器材等物质装备实施救援行动；
- ⑥向指挥部汇报、通告求援工作并在事故应急期间外部救援队伍提供所需信息；
- ⑦及时准确投用各类应急设施；
- ⑧负责寻找、集中、清点、营救事故中的受伤人员；
- ⑨尽可能控制危险源，同时要采取措施保护现场，防止有毒有害物质扩散；
- ⑪负责判断现场指挥抢险人员撤退，护抢险人员的人身安全；
- ⑫负责消防事故抢险所需器材检查维护与相关演练工作。

(5) 避难引导及救护救援组

- ①协助总指挥组织和指挥场外应急操作任务；
- ②向总指挥提出应采取的减缓事故后果行动的对策和建议；
- ③保持与场内事故现场指挥的直接联络；

④在总指挥的领导下，具体负责协调、组织和获取应急所需的其它资源、设备以及支持场内的应急操作；

⑤组织善后处理工作。

③按事故的发展态势有计划的疏散人员；

⑧负责寻找、集中、清点、营救事故中的受伤人员；

⑪负责判断现场指挥抢险人员撤退，护抢险人员的人身安全；

⑫负责消防事故抢险所需器材检查维护与相关演练工作。

(6) 监测及防护组

①对可能造成污染的水体进行采样并进行简单检测如 PH，并负责联系外部人员进行废水、废气检测，同外部监测人员的沟通；

②负责及时将监测结果向总指挥反馈。

⑥负责剧毒化学品的实时监测，并依据预警等级通知相关单位含治安大队；

⑦负责突发事件中的实时监测，提出有关危化品的相关知识与防范二次污染的发生；

⑧对已发生二次污染的危废进行堵漏、转输等工作；

②负责发生有毒有害危险化学品泄漏、火灾、爆炸等情况时对灾区的隔离、警戒等工作；

④负责组织事故的初期救援、事故现场的洗消和处理等工作；

⑤负责危化品突发事件中堵漏、排险、堵漏、转输等工作；

⑨负责危化事故抢险所需器材检查维护与相关演练工作。

(7) 后勤及通讯保障组

②组织供应事故救援所需的一切物资；

③组织车队负责事故救援物资的输送；

④协调财务，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成；

⑤配合公司有关部门做好受伤人员的住院费问题，做好其他善后事宜。

①在场外反应操作指挥的领导下，具体负责在事故救灾过程中对受灾人员家属的联络和接待，做好精神和生活上的安抚工作；

②负责在事故救灾过程中与医疗机构联系协调；

③负责对伤病员进行检伤分类和观察；

厦门乾照光电股份有限公司

④负责中毒和伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救。

⑤负责保护、转送事故中的受伤人员。

④负责报警信息的传递及救援指令的传达；

⑥负责设置专线电话，保持事故应急领导机构同各救援组织之间、本公司与上级和友邻单位之间信息的及时准确沟通。

(8) 消控组

①负责监控和管理全场监控和消防设施设备；

②负责启动事故报警和消防广播系统；

③在授权下负责启动相关消防设施和控制系统。

(9) 现场警戒组

①负责保证厂区安全和事故现场警戒，防止非相关人员进入或拍摄；

②配合其他组别进行人员疏散和救护工作。

2.2 外部指挥与协调机构

设置专门的通信联络组，及时建立与周边企业、居民及上级主管部门及所在地环境保护部门之间的应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物质，提高共同应对突发环境时间的能力和水平。人员名单如下表 2-2:

表 2-2 通信联络组人员名单、电话

编组职务	姓名	紧急联络电话
组长	李发添	7615555
联络员	李眉亭	18629281529

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) 公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求翔安区政府、厦门市环境保护局翔安分局的协助；

(2) 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，需要请求翔安区政府和翔安区消防火警（12369）、120 急救中心的协助；

(3) 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；

(4) 公司受人员和管理权力限制，疏散警戒范围仅限于厂区内部，周边的疏散警戒及交通管制工作需要翔安区公安部门的协助；

(5) 公司具备部分废水污染因子的应急监测能力，实验室可进行 pH、COD、SS、氨氮等的监测能力。其他污染因子需要厦门市环境监测中心站或外聘有资质的环境检测单位（厦门市科仪检测技术有限公司）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，由公司设置通讯联络组，负责通知相应的有关外部政府部门，请求支援。应急响应可能涉及的外部单位联系名单见附件 10.2。

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

3 预防与预警

加强对各种可能发生的突发环境事件风险目标监控，建立突发事件的预警机制，做到“早发现、早报告、早处置”。

3.1 预防

厦门乾照光电股份有限公司建立和完善了一系列的制度，比如：事件（故）调查处置规定、相关安全管理规定、隐患排查治理规定、生产设备管理规定、消防安全管理制度、安全生产教育培训制度、废水管理规范、废气管理规范、消防设施管理规范、氢气管理规范、氮气站管理规范、危险废物管理作业标准书等。相关文件见附件 10.10。

公司生产过程中涉及的危险物料主要包括液氨、液氮、氢气、氯气、硫酸、双氧水、丙酮、异丙醇、硅烷等物料。

液氨、氢气、硅烷等易燃气体和硫酸、双氧水、丙酮、异丙醇等易燃液体，是火灾、爆炸的主要根源。硫酸、丙酮、蚀刻液、剥膜液等液体也是生产废气、危险废物的主要来源。这些化学辅料对人体健康导致严重的损害，对环境生态会产生严重的污染和破坏。在日常的生产过程中，就必须对工作人员加强培训，使他们具有正常的防范意识和正确的操作方法，熟悉事故的处置流程。

主要危险区域包括大宗气体槽罐、生产车间、化学品仓库、危险废物仓库。经辨识，大宗气体槽罐、生产车间、化学品仓库、危险废物仓库均属于危险源，潜在的主要危险为火灾危险、物料泄漏危险，一旦发生意外事故将造成人员、财产损失及环境污染。

针对以上危险源，公司采取了相应的安全防范措施。公司建立了实时监控系統。消防控制室设置了 2 套的视频监控系统，以及 646 个自动监控摄像头。视频监控系统具有实时、有效的视频监视、视频传输、显示和记录，以及图像复核功能；可以实现多画面成像，实现对厂区内摄像仪的操控，以便及时发现异常并报警，另外还能将异常状况及事故发生、处理情况录像与存储，供事后分析。当发生停电，视频监控系统不能正常使用；须加强厂区巡逻，以保证厂区的安全。

厦门乾照光电股份有限公司

为了进一步加强对突发环境事件的应急管理，公司还采取了如下的措施：

(1) 公司还建立安全生产责任制，使每个岗位、每个员工均熟悉本岗位的安全职责、安全隐患、注意事项，使每个员工认识到安全生产的意义和重要性，自觉执行公司的安全管理制度。

(2) 公司加强对员工的安全意识、安全生产、安全隐患排除、安全事故汇报流程的培训，尤其是加强了对重点岗位员工（厂务设备部气化组、芯片部清洗车间）的培训和管理；使员工遇到安全事故时不慌乱，能按照预定的方案进行正确的处理。

(3) 加强监督和管理。公司安全分管领导及安全生产管理小组领导下定期进行实际调查和监督检查，对安全生产中可能遇到的问题，查排异常、发现隐患，了解安全生产的执行情况，对于安全隐患及时处理；确保生产装置安全运行，避免环境安全事故的发生。

(4) 请同行、专家来公司指导安全生产，使安全预防更加切实有效。

(5) 由安全生产管理小组和厂务设备部配合，定期进行各项目应急演练，强化一线处置能力。

监控装置及摄像探头设置见表 3-1。

表 3.1 监控装置一览表

监视器的位置	监视器的数量	摄像探头的位置	摄像探头的数量
消防控制室	2 个	生产楼 1 楼外延 86 个	646 个
		生产楼 1 楼物料间 5 个	
		生产楼 1 楼消控室 11	
		生产楼 1 楼芯片 133 个	
		生产楼 1 楼外围设备 56 个	
		生产楼 1 楼气体间 2 个	
		生产楼 2 楼办公走道 6 个	
		生产楼 2 楼外围设备 23 个	
		生产楼 2 楼设备 6 个	
		生产楼 3 楼厂务设备 4 个	
		生产楼 3 楼 164 个	
		生产楼 4 楼外围设备 5 个	
		生产楼 4 楼设备 6 个	
		生产楼 4 楼办公走道 5 个	
		生产楼 5 楼设备 8 个	
		生产楼 6 楼 4 个	
		办公楼 1 楼 9 个	
		办公楼 2 楼 9 个	
		办公楼 3 楼 5 个	
		办公楼 4 楼 5 个	
		办公楼 5 楼 5 个	
		办公楼 6 楼 5 个	
		办公楼 7 楼 5 个	
		办公楼 8 楼 7 个	
		宿舍楼 1-9 层 43	
		气站 2 个	
		化学品仓库 2 个	
污水站 7 个			
生产楼出入口 3 个			
景观区域 1 个			
周界围墙 14 个			

3.2 预警

3.2.1 预警条件

为了在环境影响事件来临时，提前做好防范措施，从而将损失和对环境影响降到最低。结合本公司的实际情况，当满足如下条件时即启动预警：

表 3-2 突发环境事件预警条件一览表

事件分级	预警级别	预警内容
一级 (社会级)	I 级预警	①可能发生火灾、爆炸等环境污染事故； ②可能导致人员伤亡的事件； ③废水、危险化学品、危险废物等泄漏可能至厂区外；
二级 (公司级)	II 级预警	①特殊气体的槽车、储罐可能发生泄漏； ②危险化学品可能发生大量泄漏； ③废水处理设施故障可能导致废水超标排放； ④废气处理设施故障可能导致氨气、酸碱、有机废气非正常排放； ⑤危险废物可能发生大量泄漏。
三级 (车间级)	III 级预警	①废水可能发生少量泄漏； ②危险化学品可能发生少量泄漏； ③危险废物可能发生少量泄漏。

预警信息由公司应急指挥部发布。应急指挥部应按照预警信息，根据突发事件的危害程度、紧急程度和发展势态，做出预警决定：

(1) 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：突发事件的类别、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：可通过电话及短信服务等形式。

(2) 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。

3.2.2 预警措施

收集到的有关信息证明表3-1中突发性环境污染事故即将发生或者发生的可能性增大时，公司必须组织相关部门对可能造成事故的源头进行排查，封闭可能受到危害的场所，准备应急物资和设备，应急响应中心进入备战状态。

公司发布事故警报，宣布进入预警期后，各责任部门根据即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，应采取下列措施：

- (1) 立即启动相关应急预案。
- (2) 发布预警公告。
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各环境应急救援队伍进入应急状态，开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

3.2.3 预警解除

当经过评估，不符合预警发布条件或者经过现场处置，突发环境事件风险已解除，由部门负责人上报应急总指挥，由应急总指挥下达预警解除指令。

4 应急处置

4.1 先期处置

突发环境事件发生后，公司立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，防止污染扩散，通报可能受到污染危害的单位和居民，按规定向翔安区环保分局和翔安区政府有关部门报告。

尚未确定突发环境事件级别之前，各应急救援队伍必须在总指挥或车间指挥的指挥下开展先期处置，控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生、耦合事件发生。先期处置可采取如下应急措施：

4.1.1 火灾发生的先期处理

- (1) 第一发现人首先要保障自身的安全。
- (2) 判断火情的来源、危害程度及其发展趋势，并立即上报。
- (3) 在保障安全的前提下，先疏散人员，切断火源，最后关闭现场电源。
- (4) 根据火源的性质进行灭火。若电路起火，不可以用泡沫灭火器灭火，可先关闭电源，然后用干粉灭火器进行灭火。若由于有机材料起火，可以使用干粉灭火器进行灭火和高压水枪进行灭火。若是电气设备火灾，应立即启动相关消防预案，通知消控室，在疏散人群后，启动相关消防设施设备（电气间配置超细干粉自动灭火系统；外延车间配置七氟丙烷气体自动灭火系统和高压喷淋灭火系统；其他车间和厂区场所均配置高压喷淋灭火系统）。
- (5) 若在厂区发生起火，首先要先疏散人员，然后关闭现场电源；要注意保护大宗气站、有机溶剂、化学品仓库及危废仓库，可用高压水枪喷水灭火和降温，防止导致次生灾害；防止波及气站或导致有机溶剂着火、爆炸。
- (6) 要大声呼叫并报告给消控组（组长张欣元：15960815282），启动消防广播系统和警铃引起大家注意，并进行报警（火警：119）和向应急指挥部上报（总指挥蔡海防：7615555-8989）。

- (7) 应急指挥部或火警到来后，听从他们的指挥进行灭火。

4.1.2 危险废物及车间、仓库危险化学品的先期处理

- (1) 第一发现人首先要保障自身的安全。

(2) 在保障安全的前提下关闭有机溶剂的阀门或采用不相容的物质堵住泄漏点，关闭现场电源，禁止明火。若有机溶剂的泄漏量大，则应该立即逃生。若化学品、危废泄漏物能收集应及时安全收集避免泄漏，现场应充分使用已有的防泄漏装备和应急设施控制泄漏范围，并及时通知上级主管。

(3) 要大声呼叫并立即向上级主管汇报，主管再向应急副总指挥（李眉亭：18629281529）汇报，引起大家注意，必要时进行报警。

4.1.3 废水发生泄漏的先期处理

(1) 第一发现人立即向厂务设备部当班组长（李大财：13045922808）汇报，当班组长再向应急副总指挥（李眉亭：18629281529）汇报，汇报事故情况；

(2) 立即停止生产线的操作，关闭车间废水出水阀门，停止新增废水排放；

(3) 立即用沙袋堵住泄漏废水用泵抽至废水事故应急池。

4.1.4 废气处理设施故障的先期处理

(1) 第一发现人立即向厂务设备部当班组长（李荣辉：13860433028）汇报，当班组长再向应急副总指挥（李眉亭：18629281529）汇报，汇报事故情况；

(2) 立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；

(2) 立即疏散车间员工，设置警示标志或警戒线；

(3) 利用现场抽风机或风扇等设备并告知厂务设备部采用中央空调系统，加强车间内的通风排气。

4.1.5 特殊气体泄漏的先期处理

(1) 第一发现人首先要保障自身的安全。

(2) 第一个发现人必须在第一时间向当班组长汇报，当班组长再向应急副总指挥（李眉亭：18629281529）报告泄漏的具体位置及泄漏情况。

(3) 在保障安全的前提下，切断气源，关闭电源，以防发生火灾、爆炸。

(4) 通知相关部门，停止生产并疏散人员。

4.1.6 火灾引起的次生环境污染

当发生火灾，用于灭火的消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

(1) 立即堵住雨水排放口进入市政雨水管网的检查口。筑沙袋围堰，洗消废水可能流经的地方；

(2) 将洗消废水收集后转移至废水事故应急池收集。

4.2 响应分级

企业根据发生突发环境事件的危害程度、影响范围和企业对事件的可控能力，结合事件分级，对突发环境事件进行应急响应分级。突发环境事件的应急响应分为一级（社会级）、二级（公司级）、三级（车间级）。超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构并启动上一级应急预案。突发环境事件响应分级见表 4-1。

表 4-1 突发环境事件响应分级表

应急响应级别	响应条件	影响范围	控制能力
（一级）社会级	(1) 公司内部难以控制的火灾； (2) 废水、危险化学品、危险废物等发生泄漏至厂区外； (3) 气瓶槽罐材质或加工的缺陷或其他原因导致气瓶槽罐爆炸或燃烧，并导致人员伤亡的； (4) 在生产过程中发生生产事故，引起人员伤亡的； (5) 其他的突发环境应急事件，超出公司应急能力的。	厂区、周边单位	只有社会力量才能实现快速、有效的控制
（二级）公司级	(1) 污水处理站废水处置设施发生破裂，造成废水较大量溢出，但是没有造成人员伤亡、没有污染周边环境的； (2) 发生轻微的火灾，能够即时控制和灭火的； (3) 污水处理设备异常，可能导致超标排放的； (4) 废气处理设施发生故障，造成废气处理超标的； (5) 危险废物、危险化学品等发生大量泄漏；但是没有导致火灾、爆炸及人员伤亡的； (6) 气槽罐发生破裂，导致液氨、氢气等少量泄漏，但未导致火灾、爆炸及人员伤亡的； (7) 安全检查发现的其他可导致大量泄漏、火灾的安全隐患。	车间及厂区	公司内部能够及时、有效控制。
（三级）车间级	(1) 污水处理站废水罐发生裂痕，造成废水少量溢出的； (2) 危废、危险化学品等发生少量（少于一桶）泄漏的； (4) 由于保管不善，气瓶受腐蚀破坏造成机械性能降低，承载能力不足，而导致气瓶泄漏的；若引起剧烈燃烧或爆炸，则事件升级为一级。	车间	车间内部可有效控制。

4.3 应急响应程序

4.3.1 内部接警和上报

企业发生突发环境事件，内部的报告程序：

- (1) 第一发现人一旦发现险情，立即上报部门负责人；
- (2) 由突发实际事件现场人员组织采取先期处置措施；
- (3) 部门负责人判断是否构成应急预案响应条件；
- (4) 若符合三级响应条件，则由部门或者车间负责人组织实施现场处置应急预案，并时刻关注突发环境时间的发展动态，并立即上报应急总指挥；
- (5) 如若事件发展为更高级，二级或者一级，则部门或者车间负责人立即上报应急总指挥，并由联络人外报翔安区环保分局、安监局等，并拨打12369、110、119电话等。突发环境事件处理流程图见附件10.8。

4.3.2 外部信息报告和通报

4.3.2.1 信息上报的时限要求和程序

环境污染事故发生后，突发环境事件应急预案的通报组10分钟内向翔安区环保分局及翔安区灾害应急救援中心报告(见附件10.3)，同时向厦门市环境保护局报告事故情况，紧急情况下可以越级上报。

4.3.2.2 信息上报内容的基本要求

- (1) 真实、简洁、按时。
- (2) 应该以文字为准。
- (3) 应得到授权和审核。
- (4) 保留初步报告的文稿。
- (5) 按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

4.3.2.3 信息上报事故内容的要点

- (1) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况。
- (2) 事故的简要经过概况和已经采取的措施。
- (3) 现场人员状态，人员伤亡、撤离情况（人数、程度、所属单位）、初步估计的直接经济损失。
- (4) 事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响。

- (5) 事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势。
- (6) 请求政府部门协调、支援的事项。
- (7) 报告人姓名、职务和联系电话。
- (8) 其他应当报告的情况。

4.3.2.4 通报可能受影响的区域单位

向可能受影响的单位采用电话方式通报事故的内容（见附件 10.2），对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势以及应采取的防护措施。

4.3.2.5 被报告人及联系方式

被报告人及联系方式见附件 10.2 外部联系单位、人员、电话清单。

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的，由部门经理宣布启动部门级应急预案：

- ①发生需三级响应突发事件；
- ②应公司应急联动要求。

4.3.3.2 启动响应

事故发生后，应急指挥中心立即到达事故发生地点，并检查、督促、指导各单位做好有关工作，事故单位应启动相应的应急措施。

(1) 当应急总指挥收到事故报告，立即指挥厂务设备部敲响厂内警铃、启动消防广播系统，作为应急启动信号并指挥疏散。

(2) 各个应急小组成员在听到警铃之后，立即前往办公楼前集中，开会听取当前情况报告，并等待应急总指挥指示。信息通报组应立刻用手机方式，通知未到场的应急组成员。

(3) 听取应急总指挥的指挥，由应急总指挥宣布应急启动，准备分头行动；

(4) 疏散引导组立即引导人员疏散至安全区域。

(5) 警戒组拉出警戒线，防止无关人员进入事故现场。

(6) 后勤保障组立即应急物资的准备及分发至应急人员。

4.3.4 应急监测

公司具备部分废水污染因子的应急监测能力，实验室可进行 pH、COD、SS、氨氮等的监测能力。如发生突发环境事件，应急监测组人员在接到应急事故报告后应根据现场情况开展相关污染分析。发生水或大气污染事件时，相关检测人员立即开展事故现场及污水处理站进出口等处 COD、pH、氨氮、等污染因子应急监测，其他废水污染因子（氟化物）、废气污染因子请求厦门市环境监测中心站或委托厦门市科仪检测技术有限公司进行监测，公司根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围制定相应的监测方案，协助厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司对现场污染物进行采样、分析，并及时记录，提供监测数据。

(1) 应急监测方案

废水应急监测方案：发生废水突发环境事件，公司将这些废水先导入废水事故应急池内，接着实验室对废水事故内的水质进行初步监测，或请厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司进行水质监测，最后根据污水处理站的处理能力进行分批处理，保证废水达到排放要求。

废气应急监测方案：发生废气突发环境事件，根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围，协助厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司制订相应的监测方案，并配合进行监测工作。厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司应根据公司突发环境事件现场具体情况制订具体应急监测方案，方案内容应包括：布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

表4-2 应急监测方案

类型	监测对象	监测点位	监测项目	监测方法	监测频次
突发环境事件	废水	废水总排放口、雨水排放口、事故应急池	pH、COD、SS、氨氮、氟化物等	比色法	1小时内，以等时间间隔取3个样
	废气	废气处理设施排放口	总挥发性有机物（TVOC）、丙酮、硫酸雾、氨气等	重量法、气相色谱法	1小时内、以等时间间隔取3个样

(2) 污染物现场应急监测方法和标准

由于污染物现场无法监测，废水应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性。

监测中心站或科仪检测公司根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)相关内容，进行现场应急监测。

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

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

③对于现场无法进行监测的，应当尽快送至实验室进行分析。

(3) 现场监测所采用的仪器、药剂等

①废水现场监测与实验室监测所采用的仪器、药剂等

实验室所采用的仪器：pH计等；

②废气现场监测所采用的仪器、药剂由厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司根据突发环境事件具体情况决定。

(4) 环境风险受体的监测项目、布点和频次

①环境水质监测

监测点位布设：废水事故应急池、废水总排放口、雨水排放口。

监测因子：根据事故范围选择适当的监测因子，以pH、COD、SS、氨氮等作为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次，以等时间间隔取3个样。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：共布设2个断面，具体位置见表4-3。

表 4-3 水质监测断面布设

断面编号	位置	监测项目
W1	废水事故应急池	pH、COD、SS、氨氮等污染因子
W2	废水总排口	
W3	雨水排口	

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

②环境空气质量监测

监测点位布设：在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点。

监测因子为：总挥发性有机物（TVOC）、丙酮、硫酸雾、氨气等。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子每小时监测1次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

（5）监测人员的安全防护措施

①现场应急监测分析方案的具体实施均是由环境监测组的应急监测工作者完成的，至少二人同行，进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备，如空气呼吸器、半面罩、安全帽、活性炭口罩、PVC手套、3M防腐蚀防护服等。

②进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材。

（6）内部、外部应急监测分工

公司的应急监测由朱婷婷负责，联系电话：15759291613，其主要工作内容为应急现场采样。

公司大气监测由厦门市环境监测中心站或厦门市科仪检测技术有限公司，联系电话：0592-5700965。

（7）应急监测仪器、防护器材等日常管理

应急监测仪器、防护器材等日常管理由专人负责保管，定期维护。负责人朱婷婷（联系电话：15759291613）。

4.4 应急处置

4.4.1 水环境污染事件应急处置

乾照主要废水为职工生活污水、酸碱废水、有机废水、纯水站浓缩废水。本项目产生的废水经自建的污水处理站处理，达到《厦门市水污染排放控制标准》（DB35/322-1999）中的三级排放标准限值后排入翔安污水处理厂进行统一处理。

废水事故排放触发事件有：污水处理系统常见故障如抽水泵故障、污水因池体破裂而泄漏、进水管道破裂、堵塞等。

（1）切断污染源程序与措施

①若是管道破裂，立即关闭此管道上的进水阀门。

②若是污水处理设施故障，可将污水引到事故应急池暂存。待事故处理完后，再将废水抽到处理设施处理。

③及时通知生产部门停止生产，减少污染源扩散。

（2）防止事故扩散的应急措施

①污水设施 24 小时自动运行，配备 340m³的废水调节池，能有效降低水质突变对处理设施的冲击影响，保证系统稳定运行。

24 小时有值班人员在岗跟踪，一旦发现设备故障报警，及时进行应急处置，确保废水处理设施稳定、正常运行。

②若污水处理系统池体破裂、管道破裂堵塞，发现者立即通知污水站管理人员，关闭相关阀门或切换进水阀门，确保污水不在泄漏。迅速组织维修人员对破损池体和管道进行抢修、疏通管道。

③必要时将废水排入应急缓冲池内，对已泄漏的废水构筑围堤或挖坑收容，尽可能将污水引流或用泵抽回缓冲池内，减少事故废水排放量。

④若未经处理的废水泄漏量较大，大面积污染了地表水，应及时上报上级环境主管部门，应派专业环境监测人员对排污口水质进行监测分析，判断污染程度并采取防治措施。

⑤对车间突发大量废水排出时，通过调节阀门调控调节池的废水量，确保设备的正常运行。

⑥当废水处理设施均出现故障，不能正常运行时，关闭工艺废水总阀门和调节阀门，即时通知生产部门停止排放工艺废水。紧急组织抢修，以最快的速度恢复正常运行。

⑦遇到特大暴雨时，动力部值班人员应即时打开雨水井盖等措施，即时泄洪避免洪水倒灌到污水池。

(3) 事故超出本厂控制范围时应急措施

①如果不达标废水排到市政管网，应及时告知翔安污水处理厂。

②若污水泄漏到场外，及时上报翔安区环保分局。

③事故发生期间，企业环保监测小组应用便携监测设备对企业周边环境继续污染因子监测，及时向所辖区域的环保机关通报污染情况，提供污染源控制信息。

4.4.2 大气环境污染事件应急处置

乾照主要废气为一般废气（直接排放）、酸碱废气（尾气处理器处理）、有机废气（尾气处理器处理）、氨气（氨回收处理系统）。

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：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。

本事件的应急处置由外延制造部及厂务设备部负责联合执行，由厂务设备部负责内部资源的协调调配。

应急措施：

(1) 车间负责人立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；立即关闭相关易燃易爆设备，避免二次灾害。

(2) 避难引导组立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所；

(3) 现场抢险组对有故障的风机以及除尘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。

(4) 若排气管道破裂而泄漏：第一种方法，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；第二种方法，启动备用风机及排气筒，使废气统一排放。

(5) 若排气管道堵塞，抢险组对管道进行抢修、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。

(6) 若未经处理的废气泄漏量较大，大面积污染了周围空气环境，应及时上报上级环境主管部门，应派专业环境监测人员对项目排污口废气进行监测分析，判断污染程度并采取防治措施。

(7) 若采取喷淋方式防止废气扩散，应将喷淋废水引入用沙土堵截并引流至污水排放口。

4.4.3 其他类型环境突发环境事件应急处置

4.4.3.1 特殊气体泄漏突发事件应急处置

(1) 液氨槽车发生泄漏，应采取以下应急措施：

①毒气（液氨）泄漏时，在线监测系统会发出报警，并立刻切断气源。

②现场人员立即上报相关责任人，部门经理接报后，向公司总指挥报告，指挥部迅速组织部门其他人员加入第二应急救援力量，开展抢救。

③抢救组人员在部门经理指挥下配戴防护用品，立即隔离氨罐系统。关闭液氨进出阀门，启动喷淋系统，用雾状水稀释液氨浓度，用干粉灭火器进行灭火时应注意用水枪冷却氨罐。

④处理后的废水排入东侧的氨水回收储罐。

⑤确认核实现场处理情况。

⑥当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

(2) 氢气站泄露发生火灾、爆炸，应采取以下应急措施：

①发现事故者立即拨打“110”、火警电话及消防队报警；

②立即关闭输气阀门以免发生连锁爆炸；

③发生爆炸事故后应迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。待消防救护队或其他救护专业队到达现场后，积极配合各专业队开展救援工作；

④当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

(3) 氯气钢瓶发生泄漏，应采取以下措施：

①当班人员应迅速佩戴好有效的防护用具，立即打开排风系统；

②值班负责人应立即到现场组织抢险小组等人员，抢救中毒者，抢修漏氯设备，撤离无关人员。抢修、救护人员必须佩戴有效防护用具，并有专人监护。无关人员应朝上风向撤离，有条件的应用湿手帕捂住口、鼻撤出现场；

③处理漏氯故障时，处理人和监护人必须佩戴好氧气呼吸器。不得用湿手帕捂住口、鼻或戴过滤式防毒面具处理故障，更不准不戴任何防护用具处理漏氯故障；

④严禁对氯气瓶泄漏处喷水；

⑤氯瓶某部位泄漏时，设法转动钢瓶，应迅速把漏气部位向上放置，不得朝下放置；

⑥易熔塞处泄漏时，应用竹签、木塞做堵漏处理；瓶阀泄漏时，拧紧六角螺母；瓶体焊缝泄漏时，应用内衬橡胶垫片的铁箍箍紧；

⑦在运输钢瓶至车间途中泄漏又无法处理，应将载氯瓶车辆开到无人的偏僻处，使氯气危害降到最低程度。

(1) 液氮储罐发生泄漏，应采取以下应急措施：

①发生事故后，当班人员要组织人员进行前期处理的同时还必须马上了解事故初步情况上级主管汇报、报警

②当班班长马上组织能出动的所有人员在迅速做好自我防护（正确佩戴好空气呼吸器）后到出事地点进行相关处理：成立临时抢险小组；首先在安全条件允许的前提下对出现受伤和被困的人员进行脱离现场的紧急救护；及时、准确切断泄漏源，用蒸汽或消防水稀释泄漏点，处理过程中防止液氮窒息和冻伤；若不能切断泄漏源，判定事故罐部位后迅速关闭对应罐的阀门并检查关闭事故罐与相邻罐的连通阀门，组织岗位人员进行相关流程的变更，主要是切断进料源，停止输出作业，避免和延缓罐体内的液氮泄漏量，防止进一步扩大事态；现场确不具备救人和开关阀门的安全条件则放弃（由厂管理人员加快向消防部门请求支援）。

③在发生重大泄漏事故，可根据泄漏程度进行公司内部人员或经有关部门通知周围居民或人员向上风向安全地带疏散。

④现场警戒组立即赶赴火灾、爆炸现场，立即隔离事故现场，防止无关人员、车辆进入，做好火灾、爆炸现场的警戒，协助抢救人员。

⑤确认泄漏已经完全得到控制，监测人员进行污染因子监测，达标后解除警戒；

⑥分析泄漏的原因并采取改进措施。

⑦拟定应急预案，并定期演练。

4.4.3.2 危险化学品泄漏突发事件应急处置

危险化学品可能发生的事故为泄漏，进而引发腐蚀、火灾等事故，假设危化品库管理员巡查仓库时，发现化学品容器破损溶剂泄漏着火。立即报告主管和部门经理。管理员立即联系邻近岗位人员若干名成员，形成第一救援力量，进行处置。视泄漏、火势发展情况通知应急处置小分队成员赶赴事故现场。立即采取以下措施：

(1) 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，污染区进行隔离，严格限制人员出入。

(2) 应急人员佩戴自给式呼吸器、防化服等进入泄漏区进行处理，尽可能切断泄漏源。

(3) 如是危化品硫酸、BOE 等泄漏，应急人员应佩戴必要的安全防护用品，切断泄漏源。根据物质的 MSDS 特征采取溶液中和措施；将液体收集到相应密闭容器或收集到应急池。

(4) 如是氨水等泄漏，应急人员佩戴必要的安全防护用品，清除事故周围物料，点火源。用砂土、棉布等覆盖、吸附、堵漏、强制通风、设置隔离带。

(5) 相关人员佩戴必要的安全防护用品，用灭火器扑救初期火源，火势扩大时，消防喷淋系统启动并报警。

(6) 当班主管接报后，向公司总指挥报告，指挥部迅速组织部门其他人员加入第二应急救援力量，开展抢救。

4.4.3.3 危险废物泄漏突发事件应急处置

危险废物主要发生的事故为泄漏，若发生泄漏采取以下措施：

(1) 泄漏发现者立即通知危废管理人员；

(2) 避难引导和警戒组成员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；

厦门乾照光电股份有限公司

(3) 少量泄漏时抢救组成员立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器；吸附泄漏出的危废，严禁直接将泄漏出危险废物直接向污水管道排放；大量泄漏时采用围堵的方式将泄漏的危废尽快收集，防止进入下水道、排洪沟、地表水体等；

(4) 当废液不慎漏液时，应立即采用石灰/沙土吸收，然后将石灰/沙土包装好。将收集的泄漏物交由有资质单位进行处置，用自吸泵、吸收棉等吸收收集后，用消防水冲洗泄漏区域，冲洗水排入污水处理厂；

(5) 确认泄漏已经完全得到控制，监测人员进行污染因子监测，达标后解除警戒。

危险化学品和危险废物泄漏所需要的应急药剂、物质和工具见表 4-4:

表 4-4 应急药剂、物质和工具

序号	设备或药品	数量	联系人
1	斧头	1	厂务设备部 值班人员 0592-7615555-921
2	隔热服	2	
3	灭火毯	2	
4	消防靴	4	
5	消防手套	1	
6	安全帽	2	
7	自吸泵	5	
8	应急事故池	1	
9	密封胶	20	
10	铁锹	2	
11	吸收棉	2	
12	AB 胶	10	
13	应急沙	14	

4.4.3.4 极端天气的应急处置

(1) 当收到气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害发生时，我公司应安排停止生产，启动突发事件应急预案。

厦门乾照光电股份有限公司

若接到台风、暴雨警报时，应立即派人车间、仓库、槽车、储罐和管道等进行检查并进行必要的加固；对厂区内外排水沟进行检查疏通；对可能受雨水侵袭的物品进行转移或垫高。

(2) 通知相关人员关闭相关生产设备，封闭可能受到伤害的场所，对重点危险点源进行巡检排查，准备好应急物资和装备，随时进入备战状态。

(3) 危险范围内无关人员迅速疏散、撤离现场；听到厂内某区域需要疏散人员的警报时，区域内的人员要迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点结，从而避免人员伤亡。

(4) 安排好值班人员，加强巡查，发现险情及时报告并组织抢救。

注意事项及要求：

人员疏散结伴而行，戴好必要的防护措施，携带好通讯设备。

4.4.4 明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

4.4.4.1 应急救援调集方式

(1) 发生车间级事故时，应急队伍由车间员工组成，当本车间出现紧急事故时，首先由车间当班人员进行现场抢险，车间级处置人员架构如下：

表4-5 车间级应急处理人员

班别	编组职务	姓名	紧急联络电话	原属部门
现场指挥	现场组长	李发添	7615555	蓝绿事业部
	现场副组长	李眉亭	18629281529	厂务部
厂务部应急组	组长	李发财	15959384033	厂务设备部
	抢救人员	林传灼	15759294427	
	抢救人员	陈晓龙	15985852449	
	抢救人员	李荣辉	13860433028	
	抢救人员	李荣献	13255987793	
	抢救人员	蔡宣华	13959285739	
	抢救人员	沈国亮	13950154222	
	抢救人员	魏万顺	13295929290	
外延部应急组	组长	张剑	15759292600	外延制造部
	抢救人员	林志园	13774696877	
	抢救人员	刘朝辉	18559037443	

厦门乾照光电股份有限公司

	抢救人员	尧刚	18650162832	
芯片部应急组	组长	吴艺伟	13459252553	芯片制造部
		赵英科	13942828717	
	抢救人员	张华	18106096867	
	抢救人员	苏文才	13860469783	
	抢救人员	刘誉隆	13606068045	
生管部应急组	组长	张屏跃	13504955068	生管部
	抢救人员	李佳旺	13959222091	
品管部应急组	组长	周耀东	15060770038	品管部
	抢救人员	郑文彬	18030309524	
客服部应急组	组长	王新华	13559213680	客服部
	抢救人员	赵东阳	18659204615	

(2) 紧急事故车间无法处理时，由车间报告公司应急指挥中心，指挥中心调度公司应急小组进入现场进行抢险救援；

(3) 紧急事故抢险抢救需外部支援时由指挥中心报告政府、环保、安监、消防等有关部门，由外部机构进入现场进行抢救。

4.4.4.2 应急物资存放情况

按照责任规定，后勤保障组必须保管应急器材和设备，并定期进行维护、保养。发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

当发生突发环境事故后，相关人员除立即通报依程序处理外，可就近使用对应救援器材（如灭火器等）进行第一时间救援。当启动预警后相关组别需接受指挥人员调度进行对应处理，后勤保障组需视预警情况调度合适的应急物资。

应急救援需要使用的应急物资和装备的数量、位置以及获得方式等内容见附件10.9。

4.4.5 其他防止危害扩大的必要措施

根据污染事故的特征，公司应急救援队配合相应事故车间或部门负责对事故现场的清理和洗消工作。公司应急救援队进入事故现场应穿戴好防护服，配

备空气呼吸器，迅速查找出事故发生点或泄漏点，共同采取合适的方法清除和收集事故现场残留污染物防止造成进一步的污染。

(1) 发现液态危险化学品泄漏现场残留物，启动消防水对事故现场进行冲洗净化，对事故现场中暴露的工作人员，应急行动人员和受污染设备进行清洁净化，并将冲洗水导入污水处理站处置。

(2) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火，防止死灰复燃或爆炸现象发生。

(3) 对于产生废气污染的车间或部位，启动消防水和消防喷雾水枪对周围空气中、下风向区域作业环境的空气进行稀释，以消除空气中残留有害气体，必要时可设置排风扇或鼓风机驱散气体。

(4) 危险废物发生泄漏时，危险废物收集容器应交由有危废处理资质的单位处理。对于用水冲洗前的已采用应急储备物质中自吸泵、吸收棉等进行吸附、覆盖、堵截后的固体废物，应铲除装袋后集中收集后统一送到危废贮存库以“危废”委托有资质的单位安全处置。

4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

如有人员中毒，则立即将其转移到上风向的安全场所，进行应急处理；输氧急救或人工呼吸；对于创伤、烧伤、触电等情况可进行应急处理并立即通知120，送往医院救治。

(1) 吸入毒气急救

发现有人中毒昏迷后，救护者千万不要冒然进入现场施救，否则会导致多人中毒的严重后果。遇有此种情况，救护者一定要保护清醒的头脑，首先对中毒区进行通风，待有害气体降到允许浓度时，方可进入现场抢救。救护者施救时切记，一定要戴上防毒面具。将中毒者抬至空气新鲜的地点后，立即通知救护车送医院救治。

(2) 烧伤急救处理

在事故过程中有时会受到一些明火、高温物体烧烫伤害。严重的烧伤会破坏身体防病的重要屏障，血浆液体迅速外渗，血液浓缩，体内环境发生剧烈变化，产生难以抑制的疼痛。这时伤员很容易发生休克，危及生命。所以烧伤的紧急救护不能延迟，要在现场立即进行。基本原则是：消除热源、灭火、自救

互救。烧伤发生时，最好的救治方法是用冷水冲洗，或伤员自己浸入附近水池浸泡，防止烧伤面积进一步扩大。

衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地躺下，滚压灭火。冬天身穿棉衣时，有时明火熄灭，暗火仍燃，衣服如有冒烟现象应立即脱下或剪去以免继续烧伤。身上起火不可惊慌奔跑，以免风助火旺；也不要站立呼叫，免得造成呼吸道烧伤。

烧伤经过初步处理后，要及时将伤员送往就近医院进一步治疗。

(3) 创伤止血救护

出血可用现场物品如毛巾、纱布、工作服等立即采取止血措施。如果创伤部位有异物不在重要器官附近，可以拔出异物，处理好伤口。如无把握就不要随便将异物拔掉，应立即送医院，经医生检查，确定未伤及内脏及较大血管时，再拔出异物，以免发生大出血措手不及。

(4) 触电急救

遇有触电者施救人员首先应切断电源，若来不及切断电源，可用绝缘体挑开电线。在未切断电源之前，救护者切不可用手拉触电者，也不能用金属或潮湿的东西挑电线。把触电者抬至安全地点后，立即进行人工呼吸。其具体方法如下：

口对口人工呼吸法：方法是把触电者放置仰卧状态，救护者一手将伤员下颌合上、向后托起，使伤员头尽量向后仰，以保持呼吸道畅通。另一手将伤员鼻孔捏紧，此时救护者先深吸一口气，对准伤员口部用力吹入。吹完后嘴离开，捏鼻手放松，如此反复实施。如吹气时伤员胸臂上举，吹气停止后伤员口鼻有气流呼出，表示有效。每分钟吹气16次左右，直至伤员自主呼吸为止。见图4.2现场紧急救护心肺复苏术

心脏按压术：方法是将触电者仰卧于平地上，救护人将双手重叠，将掌根放在伤员胸骨下部位，两臂伸直，肘关节不得弯曲，凭借救护者体重将力传至臂掌，并有节奏性冲击按压，使胸骨下陷3~4cm。每次按压后随即放松，往复循环，直至伤员自主呼吸为止。见图4-2现场紧急救护心肺复苏术。



图 4-2 现场紧急救护心肺复苏

(5) 眼睛受伤急救

发生眼伤后，可做如下急救处理：

①轻度眼伤如眼进异物，可叫现场同伴翻开眼皮用干净手绢、纱布将异物拨出。如眼中溅进化学物质，要及时用水冲洗。

②严重眼伤时，可让伤者仰躺，施救者设法支撑其头部，并尽可能使其保持静止不动，千万不要试图拔出插入眼中的异物。

③见到眼球鼓出或从眼球脱出的东西，不可把它推回眼内，这样做十分危险，可能会把能恢复的伤眼弄坏。

④立即用消毒纱布轻轻盖上，如没有纱布可用刚洗过的新毛巾覆盖伤眼，再缠上布条，缠时不可用力，以不压及伤眼为原则。

做出上述处理后，立即送医院再做进一步的治疗。

表4-6 翔安区主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	厦门市第一医院翔安分院	厦门市翔安区马巷镇民安路101号	7212608
2	厦门翔安西坂医院	厦门市翔安区西坂村70号	0592-7882120

4.6 配合有关部门应急响应

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

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

5 应急终止

当突发事故得到有效控制后，灾害性冲击已消除，社会负面影响消减，进入恢复阶段时，公司应急领导小组组长宣布公司级及车间级应急结束，通知周边环境相关单位及人员事故危险已解除。对于一级（社会级）的突发环境事件，公司应急领导小组总指挥向政府有关部门应急领导汇报后，由政府有关部门应急领导宣布应急结束。

5.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- （1）事件现场得到控制，事件条件已经消除。
- （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内。
- （3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- （4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- （5）采取了必要的防护措施以保护公众再次免受危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

5.2 应急终止的程序

- （1）现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；
- （2）现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- （3）应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

5.3 应急终止后的行动

- （1）突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- （2）避难引导和警戒组负责事故警戒的解除，现场救护组负责受伤人救治的跟踪；后勤保障组负责事故后慰问、赔偿工作；安全防护组负责现场洗消工作；后勤保障组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

厦门乾照光电股份有限公司

(3) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(4) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。将完成应急处理情况上报翔安区环保分局、消防、安监部门及翔安区政府等有关单位。

6 后期处理

6.1 善后处理

(1) 善后工作

- ①进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标；
- ②污染物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请环保部门进行处理；
- ③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和生态环境进行恢复的建议。

(2) 恢复与重建

- ①公司各级人员应采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。
- ②应急领导小组应当立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产；
- ③公司相关部门负责对应急过程中消耗、使用的应急物质、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态；
- ④安全设备部负责受伤人员的救治与抚恤，负责申报财产保险理赔。

6.2 评估和总结

6.2.1 应急过程评价

事故得到控制后，指挥中心应组织有关部门、单位和专家进行应急评价。

(1) 评价的基本依据

- ①环境应急过程记录；
- ②抢救组及各专业应急救援队伍的报告；
- ③现场应急指挥中心掌握的应急情况；
- ④环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- ⑤公众的反映及其它资料。

(2) 评价结论

- ①环境事件等级；
- ②环境应急总任务及部分任务完成情况；
- ③是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- ④采取的重要防护措施与方法是否得当；

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

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

⑦应急救援过程中成功或失败典型事例的分析；

⑧需要得出的其他结论。

6.2.2 事故原因调查分析

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

对事故发生过程中，发现生产设备等存在安全隐患未及时上报相关领导，以及事故发生时未及时上报、隐瞒虚报，导致灾害事故扩大，酿成重大人员伤亡和财产损失的相关事故责任人应予追究相关责任；对在事故发生时及时上报、处理、抢救人生财产有功者应给予表彰及奖励。

设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由安全员负责管理；吸取教训和经验，做好宣传教育工作。

6.2.3 环境应急总结报告的编制

应急救援结束后，应急指挥中心组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，提出修订应急预案建议，于应急结束后5个工作日内上报区、市环保局应急中心备案。

7 应急保障

7.1 人力资源保障

公司组织了环境突发事件应急指挥中心、应急处理小组、信息和后勤小组，责任到人、岗位明确，保障了应急处理能力。应急指挥中心包括通讯联络组、抢救组、避难引导组、警戒组、消控组、救护组、安全防护组、应急监测组、后勤保障组。加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合我单位现有应急资源，建立了联动协调机制，提高装备水平。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障，加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作，加强与社会援助的合作，不断提高公司应急队伍的素质。应急小组的人员配置见附件 10.2 内部应急通讯录。

7.2 资金保障

公司在每年编制年度预算时列出专项经费，主要用于应急器材维护及购置，应急培训，事故发生后的救护、监测、洗消等处理费用。

表 7-1 厂区应急资金预算表

经费项目	金额（元）
应急预案修订费	20000
应急演练费	2000
宣传培训费	5000
应急物资采购费	40000
考核及奖励费	10000
应急备用金	50000

7.3 物资保障

厂区储备有应急物质装备，由厂务设备部管理，发生事故时，统一调度，具体的应急物质如表 7-2 所示：

表 7-2 厂区应急物资配备表

类别	名称	库存数量	存放/保管单位	备注
个人防护 装备和器 材	防火手套	6	外延制造部	陈小勇 15396266696
	半面罩	20		
	耐酸碱手套	2		
	防化靴	3		
	耐酸碱防护手套	3		
	防化服	3		
	防化面具	3		
	防火毯	4		
	防尘呼吸面具	6		
	耐酸碱靴子	4	生管部	陈晓峰 7615555- 9339
	耐酸碱防护服	4		
	耐酸碱手套	4		
	耐酸碱防毒面具	3		
	防泄漏沙	4	芯片制造部	吴艺伟 7615555- 9677
	防火手套	2		
	半面罩	2		
	耐酸碱手套	8		
	防化靴	2		
	防化围裙	3		
	防化服	2		
	防化面具	2		
	防毒面具	2		
	空气呼吸器	3	厂务设备部	
巴固空气呼吸器	2			
紧急洗眼器	2			
半面罩	6			
耳塞	20			
低温手套	2			

厦门乾照光电股份有限公司

	安全帽带防护面具	2		
	活性炭口罩	-		常备
	PVC 手套	-		常备
	3M 防腐蚀防护服	2		
消防设施	斧头	1		
	隔热服	2		
	灭火毯	2		
	消防靴	4		
	消防手套	1		
	安全帽	2		
堵漏、收集器/设备	自吸泵	5		
	应急事故池	1		
	密封胶	20		
	铁锹	2		
	吸收棉	2		
	AB 胶	10		
	应急沙	14		
应急救援 (处置) 物资	氧分析仪	1		
	便携式氢气分析仪	1		
	探火棒	2		
	安全锥	4		
	担架	1		

7.4 医疗卫生保障

公司各车间配备应急救护员，小组配备急救药箱，内部包含有外用和内服的药品等，能够第一时间积极应对突发事件时人员救助。应急医疗物质具体如下表 7-3

表 7-3 应急医疗物质表

名称	数量	用途	存放位置	管理人员
快克	2	感冒	人资行政部	臧涵莉 0592- 7615555-8022
感冒冲剂	2	感冒		
斯达舒胶囊	2	胃药		
红药水	5	外用		
医用药水	5	外用		
医用棉花	5	外用		
医用纱布块	5	外用		
创可贴	5	外用		
云南白药	2	外用		
保济丸	5	腹痛腹泻		
葡萄糖酸钙软膏	5	烫伤药		
眼药水	10	外用		
芬必得	2	止痛		
风油精	2	外用		
双氧水	5	外用		
碘伏	5	外用		
酒精	5	外用		
藿香正气水	5	防暑		

7.5 交通运输保障

公司 24 小时配备应急车辆，能够满足运输要求。部分车量如表 7-4：

表 7-4 应急车辆表

序号	车牌号	用途	责任人	联系电话
1	闽 D-88510	应急运输	孔艳景	18030198950
2	闽 D-51755	应急运输	曾一平	18005021066
3	闽 D-02M52	应急运输	张天新	13205967775

7.6 通信与信息保障

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

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

7.7 科学技术保障

建立环境安全预警系统，组建专家组，确保在启动预警前、事件发生后相关专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

7.8 其他保障

(1) 社会资源保障

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

(2) 对外信息发布保障

①发生社会级、公司级事故由公司代理总经理向政府、社会、新闻媒体发布有关信息；发生部门级则由总经理对外发布有关信息；

②事故发生时，如有消防、公安、记者或村民来访，安全设备部负责接待，必要时请求其他部门协助。任何来访人员未经火场指挥员或代理总经理核准，不得进入。

③发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

8 监督管理

8.1 应急预案演练

8.1.1 演练准备

演练作业前由副总指挥招集相关部门与应急小组进行演练会议，并确定演练范围与演练时间、演练程序与检讨，并招集相关人员进行工作分配の確認。如需级别大而需要外部单位的配合，需通知相关单位做提前通报等工作。

8.1.2 演练范围与频次

- (1) 特殊气体泄漏处置抢险；
- (2) 危险化学品泄漏处置抢险；

上述各项为每年一次

8.1.3 演练组织

应急抢救救援预案的演练可分为车间演练和公司演练，以及配合政府安全部门演练三个级别，分别由相应级别的应急抢救指挥小组组织进行。

8.1.4 应急学习的评价、总结与追踪

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

8.2 宣教培训

(1) 培训

使应急抢险救援人员熟悉应急救援预案的实际内容和应急方式，明确各自在应急行动中的任务和行动措施，熟知公司危险品的特性及一般处理方案；熟悉安全防护用品的正确使用和维护，使有关人员及时知道应急抢救救援预案和实施程序修正的变动情况。

(2) 应急救援人员培训

应急救援人员的培训包括专业知识的培训和共同性培训，培训内容包括：各应急救援队完成应急救援任务中所需的基本知识与技能、应急救援状态下专项应急响应程序及应急人员的职责、应急专业设备的使用、企业的事故特征、企业危险分析与后果评价、企业事故分级响应条件、企业事故分级应急救援系统与指挥体系、应急救援组织的职责、应急救援的指导思想、应急工作方针与法律法规等内容。

应急救援人员的培训安排每年集中培训一次，结合应急救援演练进行。

(3) 员工基本培训

员工应急响应的培训主要是共同性培训，培训内容包括：企业的事故特征、企业危险分析与后果评价、企业事故分级响应条件、企业事故分级应急救援系统与指挥体系、应急救援组织的职责、应急救援的指导思想、应急工作方针与法律法规等内容。

员工应急响应的培训在进厂新训时必须进行，以后安排每年集中培训一次，结合应急救援演练进行。

(4) 运输司机、监测人员等特别培训

运输司机的培训，要求司机明确撤离路线，清楚路况，熟知最近的目的地及最佳行驶路线。

监测人员的培训，要求监测人员明确自己在行动中的任务和行动措施，熟知应急监测方法，并做好记录保存。

(5) 外部公众环境应急知识的宣传及培训

预案发布与修正都修通知周边单位与工厂居委会等，并于周遭公告其相关逃生路线与危害性等。

(6) 应急培训内容、方式、记录表

由总经办统一负责组织培训、并记录。

8.3 责任和奖惩

8.3.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

(1) 出色完成突发环境事件处置任务，成绩卓著的；

(2) 对防止或挽救突发环境事件有功，使国家、集体和人民生命财产免受或者减少损失的；

(3) 对环境污染事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

(4) 有其他特殊贡献的。

8.3.2 责任追究

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

(1) 未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；

(2) 迟报、谎报、瞒报事故；

(3) 事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

(4) 拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；

(5) 发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；

(6) 妨碍抢险救援工作的；

(7) 不配合、协助事故调查的。

9 附则

9.1 名词术语

下列术语与定义适用于本预案。

应急预案：又称**应急计划**，是针对可能发生的重大事故（事件）或灾害，为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动、降低事故损失而预先制定的有关计划或方案。

应急程序：根据职能划分的各专业组在事故状态下的应急行动秩序。

预警：指根据监测到的突发公共事件信息，依据有关法律法规、应急预案中的相关规定，提前发布相应级别的警报，并提出相关应急措施建议。

先期处置：指突发公共事件即将发生、正在发生或发生后，事发地人民政府和专项指挥部在第一时间内所采取的应急响应措施。

应急处置：指对即将发生或正在发生或已经发生的突发公共事件所采取的一系列的应急响应措施。

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急保障：指为保障应急处置的顺利进行而采取的各种保证措施。一般按功能分为：人力、财力、物资、交通运输、医疗卫生、治安维护、人员防护、通讯与信息、公共设施、社会沟通、技术支撑以及其他保障。

分类：根据突发环境污染事故的发生过程、性质和机理，对不同突发环境污染事故而划分的类别。

分级：按照事故严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。

危险化学品泄漏事故：指由一种或数种危险化学品或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故。

危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

环境污染事故危险源：可能导致环境污染事故的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输或产生、收集、利用、处置危险物质（有毒有害、易燃易爆其中含危险化学品和危险废物等）。

环境突发事件：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。

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。

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。

重大危险源：指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

9.2 预案解释

本预案的制定和最终解释权属于厦门乾照光电股份有限公司。

9.3 修订情况

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修订完善预案。

9.4 实施日期

本预案于 2016 年制定，报厦门市环境保护局备案后实施。

现场处置方案

(一) 液氨泄漏事故现场处置方案

危险性分析	<p>事件特征：液氨泄漏；</p> <p>危害程度：引起人员中毒、火灾、爆炸</p> <p>1、管线、法兰和阀门出现锈蚀、老化、损坏等质量问题；</p> <p>2、员工没有按操作要求启、闭槽车和管线的阀门，造成管线压力过高；</p> <p>3、槽车接驳供气系统上线过程中，有可能因为误操作或密封不良导致泄漏，系统阀门控制失灵，也可引起氢气泄漏；</p> <p>4、槽车区周围发现明火或火种、无阻车辆等。</p> <p>危险程度：液氨无色，具有强烈刺激性气味，剧毒，能刺激人的眼睛和呼吸道器官；氨和空气混合形成爆炸性混合物。</p>
信息报告	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李荣献：13255987793）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
应急处置措施	<p>1、毒气（液氨）泄漏时，在线监测系统会发出报警，并立刻切断气源。</p> <p>2、现场人员发现险情或监测设备报警立即上报相关负责人，负责人立即安排双人配备必要的防护装备赴现场进行确认后向公司总指挥报告，指挥部迅速组织部门其他人员加入第二应急救援力量，开展抢救。</p> <p>3、少量泄漏。</p> <p> 避难引导组撤退区域内所有人员。防止吸入蒸气，防止接触液体或气体。处置人员应使用呼吸器。禁止进入氨气可能汇集的局限空间，并加强通风。</p> <p> 现场指挥安排人员佩戴防护装备（呼吸面具等）立即进行现场保护和警戒，划定警示区域，防止非相关人员进入现场。</p> <p> 抢救组在保证安全的情况下切断槽车加热电源，防止设备超压，采用相应的处置方式封堵泄漏点。用砂土等惰性吸收材料收集和吸附泄漏物，收集的泄漏物应放在贴有相应标签的密闭容器中，以便废弃处理。</p> <p> 如泄漏容器超压，应采用自来水或低温冷却水对容器进行降温，确保现场安全。</p> <p>4、大量泄漏。</p> <p> 避难引导组疏散场所内所有未防护人员并向上风向转移。警戒组负责封闭事故区域并进行人员管制。抢救组应穿上全封闭重型防化服，佩戴好巴固呼吸器、安全帽、防化鞋等，在做好个人防护措施后，切断设施供电系统，启动消防喷淋设备，用喷雾水流对泄漏区域进行稀释。通过水流的稀释，使现场的氨气渐渐散去浓度降低，利用无火花工具对泄漏点进行封堵，关闭槽车手阀和泄漏点前后的机械阀门。</p> <p> 如发生起火或爆炸等情形，应在确保人员安全的条件下，尽快切断供电系统和供气管道阀门，开启喷淋设备等待消防及专业救援队进</p>

	<p>入处置。</p> <p>向当地政府和“119”及当地环保部门、公安交警部门报警，报警内容应包括事故单位；事故发生的时间、地点、化学品名称和泄漏量、危险程度；有无人员伤亡以及报警人姓名、电话。</p> <p>安全防护组负责禁止接触或跨越泄漏的液氨，防止泄漏物进入阴沟和排水道，增强通风。场所内禁止吸烟和明火。</p> <p>抢救组在保证安全的情况下，要堵漏或翻转泄漏的容器以避免液氨漏出。要喷雾状水，以抑制蒸气或改变蒸气云的流向，但禁止用水直接冲击泄漏的液氨或泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。</p> <p>禁止进入氨气可能汇集的受限空间。清洗以后，在储存和再使用前要将所有的保护性服装和设备洗消。</p> <p>5、处理后的废水排入东侧的氨水回收储罐。</p> <p>6、确认核实现场处理情况。</p> <p>7、当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、处理事故过程中必须要要有两个人在场；</p> <p>2、必须穿戴好安全帽、防毒面具等防护用品；</p> <p>3、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p> <p>4、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场。</p> <p>5、处置过程保证各单位通讯正常，确保信息及时反馈和人员安全。</p>

(二) 氢气泄漏事故现场处置方案

危险性分析	<p>事件特征：氢气泄漏； 危害程度：引起火灾、爆炸</p> <p>1、管线、法兰和阀门出现锈蚀、老化、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求启、闭槽车和管线的阀门，造成管线压力过高； 3、槽车接驳供气系统上线过程中，都有可能因为误操作或密封不良、阀门控制失灵等可引起氢气泄漏； 4、槽车区周围发现明火或火种、无阻车辆等。</p> <p>危险程度：氢气泄漏遇热源或明火引起燃烧爆炸。遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。它会危及工人及厂房周围居民的身体健康。</p>
信息报告	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李荣辉：13860433028）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
应急处置措施	<p>1、现场发现险情或监测设备报警立即向部门主管汇报，并使用便携式氢气探测器和探火棒确认现场情况。</p> <p>2、气体自动监测系统自动切断气源，生产供气中断。操作组长及操作员2名佩戴安全帽、巴固呼吸器、防火手套穿着高温防火服进入泄漏区域，关闭泄漏点前后的机械手阀和槽车的输气手阀，以免发生连锁爆炸；</p> <p>3、拨打“110”、火警电话及消防队报警，通知气体供应商（林德I气体）请求技术支持；</p> <p>3、避难引导和警戒组成员正确配戴个人防护用具（如活性炭呼吸器和安全帽），迅速撤离泄漏区附近50米内的人员至安全区，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；</p> <p>4、除应急救援人员和抢险人员外进行全厂区安全疏散，并将事故情况通报给周边200米范围内的企业和政府单位。</p> <p>5、抢救组人员在总指挥的协调调度下，切断电源，采用消防高压水枪对泄漏区域（如氢气站）建筑进行整体喷淋降温，减少高温爆炸可能，等待消防及专业救援队进入处置。</p> <p>4、发生爆炸事故后抢救组成员应迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。待消防救护队或其他救护专业队到达现场后，积极配合各专业队开展救援工作；</p> <p>5、当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。</p>
注意事项	<p>1、处理事故过程中必须要有两个人在场；</p> <p>2、必须穿戴好安全帽、防毒面具等防护用品；</p> <p>3、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p> <p>4、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场。</p>

- | | |
|--|--|
| | <p>5、处置过程保证各单位通讯正常，确保信息及时反馈和人员安全。</p> <p>6、疏散过程应有序高效，确保事故可能波及范围的人员及时撤离，所有用电设施停止供电。</p> |
|--|--|

(三) 液氮泄漏事故现场处置方案

危险性分析	<p>事件特征：液氮泄漏； 危害程度：引起人员中毒等； 1、管线、法兰和阀门出现锈蚀、老化、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求启、闭储罐和管线的阀门，造成管线压力过高； 3、储罐在灌装过程中，都有可能因为误操作或密封不良、阀门控制失灵，可引起液氮泄漏； 危险程度：液氮为低温、无色、无味、化学性质不活泼、不助燃，人体吸入会引起缺氧窒息和严重冻伤伤害。</p>
信息报告	<p>发现者→厂务设备部当班组长（连晋炯15394456364）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
应急处置措施	<p>1、发生事故后，当班人员立即汇报主管，由组长组织人员进行关闭储罐阀门，同时必须马上了解事故初步情况（泄漏点、储罐压力等）并向应急副总指挥报告； 2、救护组成员在迅速做好自我防护（正确佩戴好空气呼吸器）携带便携式氧气浓度分析仪到出事地点进行相关处理：首先在安全条件允许的前提下对出现受伤和被困的人员进行脱离现场的紧急救护； 3、警戒组根据现场泄漏情况，在现场指挥官指挥下，根据泄漏点位置特征和风向等划定封锁区域。 3、抢救组成员佩戴自给式呼吸器、安全帽、低温手套、耳塞、防冻装备和必备的堵漏器具、工具等等进入泄漏区进行处理，及时、准确切断泄漏源，用工业风扇强制通风或消防水稀释泄漏点，处理过程中防止液氮窒息和冻伤；若不能切断泄漏源，判定事故部位后迅速关闭对应罐的阀门并检查关闭事故罐与相邻罐的连通阀门，组织岗位人员进行相关流程的变更，主要是切断进料源，停止输出作业，避免和延缓罐体内的液氮泄漏量，防止进一步扩大事态；处置时应注意系统压力，采取有效安全的可控减压措施，防止出现超压爆炸等，现场不具备救人和开关阀门的安全条件则放弃（由厂管理人员加快向消防部门请求支援）。 4、在发生重大泄漏事故，可根据泄漏程度避难引导和警戒组成员正确配戴个人防护用具，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，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；通知周围居民或人员向上风向安全地带疏散。抢救组成员佩戴自给式呼吸器、安全帽、低温手套、耳塞和必备的堵漏器具、工具等等进入泄漏区关闭所有储罐，切除气源。 5、确认泄漏已经完全得到控制，监测组成员携带便携式氧气浓度分析仪进行检测，达标后解除警戒； 6、分析泄漏的原因并采取改进措施。</p>
注意事项	<p>1、处理事故过程中必须要有两个人在场； 2、必须穿戴好呼吸器、防毒面具等防护用品； 3、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p>

<p>5、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场。</p> <p>5、处置过程保证各单位通讯正常，确保信息及时反馈和人员安全。</p>
--

(四) 氯气泄漏事故现场处置方案

危险性分析	<p>事件特征：氯气泄漏； 危害程度：引起人员中毒等： 1、管线、法兰和阀门出现锈蚀、老化、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求启、闭储罐和管线的阀门，造成管线压力过高； 3、瓶罐在换瓶上线过程中，都有可能因为误操作或密封不良、阀门控制失灵，可引起氯气泄漏。 危险程度：氯气为常温常压下为黄绿色，有强烈刺激性气味的有毒气体，密度比空气大，可溶于水，易压缩,可液化为黄绿色的油状液氯，是氯碱工业的主要产品之一，可用作为强氧化剂。氯气中混和体积分数为5%以上的氢气时遇强光可能会有爆炸的危险。</p>
信息报告	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李荣献：13255987793）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
应急处置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、 现场发现险情或监测设备报警； 2、 当班人员应迅速佩戴好有效的防护用具（活性炭呼吸器），立即确认排风系统运行正常； 3、 气体自动监控应立即报警并切断气柜供气，启动气柜强制通风，发出尖锐的报警声。 4、 当班负责人立即佩戴正压放毒面具，穿着防化服，佩戴安全帽和耐腐蚀手套关闭气柜内气瓶的供气机械阀门。 <p>2、救护组成员在迅速做好自我防护（正确佩戴好空气呼吸器）后到出事地点进行相关处理：首先在安全条件允许的前提下抢救中毒者，</p> <ol style="list-style-type: none"> 3、抢救组成员（2人以上）佩戴自给式呼吸器、防化服、佩戴安全帽和耐腐蚀手套等进入泄漏区进行处理，抢修漏氯设备或管道； 4、避难引导和警戒组成员正确配戴个人防护用具，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，有条件的应用湿手帕捂住口、鼻撤出现场；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，现场设置水幕进行稀释。 5、抢救组在处理漏氯故障时，处理人和监护人必须佩戴好氧气呼吸器。不得用湿手帕捂住口、鼻或戴过滤式防毒面具处理故障，更不准不戴任何防护用具处理漏氯故障； 6、严禁使用高压水柱对氯气瓶泄漏处喷水，氯气能与乙炔、松节油、乙醚、氨、燃料气、烃类、氢气和金属粉末产生剧烈反应，应立即转移泄漏区域内有能与氯气发生剧烈反应的危险化学品； 7、氯瓶某部位泄漏时，设法转动钢瓶，应迅速把漏气部位向上放置，不得朝下放置； 8、易熔塞处泄漏时，应用竹签、木塞做堵漏处理；瓶阀泄漏时，拧紧六角螺母；瓶体焊缝泄漏时，应用内衬橡胶垫片的铁箍箍紧；采用 pvc 袋或其他可密封装备对气瓶或泄漏点进行密封处

	<p>理。</p> <p>9、在运输钢瓶至车间途中泄漏又无法处理，应将载氯瓶车辆开到无人的偏僻处，使氯气危害降到最低程度。</p> <p>10、如泄漏严重无法处置，应尽可能切断气源，关闭钢瓶瓶阀，封闭泄漏区域，通过询问、侦察、检测、监测等方法，以及测定风力和风向，掌握泄漏区域气体浓度和扩散方向。切断设施供电，采用消防水枪对设备进行降温控制，减少泄漏伤害，做好人身防护，等待消防和专业救援队伍处理。</p> <p>11、监测组负责监测消防废水中的 PH 值，并引流至事故应急池进行中和处理。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、处理事故过程中必须要有两个人在场；</p> <p>2、必须穿戴好呼吸器、防毒面具等防护用品；</p> <p>3、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p> <p>5、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场。</p> <p>5、处置过程保证各单位通讯正常，确保信息及时反馈和人员安全。</p> <p>6、现场人员处置后应立即进行全身洗消，防止沾染污染物导致影响身体健康和人生安全。</p>

(五) 危险化学品泄漏事故现场处置方案

<p>危险性分析</p>	<p>危险源：硫酸、丙酮等危险化学品 突发环境事故特征及征兆： 1、危险化学品容器出现渗漏、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求使用化学品，导致化学品泄漏； 3、储存间或车间暂存地周围发现明火或火种等； 4、化学品在运输过程中操作不当，造成罐内产品运动激烈，产品可能冲出储罐。 危害程度：危险化学品为易燃、有毒物质，有些具有强腐蚀性，在贮存过程中发生事故泄漏，若发生泄漏遇明火发生燃烧、爆炸，人员直接接触会损害人体身体健康。</p>
<p>信息报告</p>	<p>发现者→所属部门经理→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>1、发现人员立即报告组长、当班主管和部门经理。当班主管或组长立即联系邻近岗位人员若干名成员，形成第一救援力量，进行处置。视泄漏、火势发展情况通知应急处置小分队成员赶赴事故现场。立即采取以下措施： 1、避难引导和警戒组成员正确配戴个人防护用具，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，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、抢救组成员佩戴自给式呼吸器、防化服等进入泄漏区进行处理，立即用石灰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；如是危化品硫酸、BOE等泄漏，根据物质的MSDS特征采取溶液中和措施；将液体收集到相应密闭容器或收集到应急池；如是氨水等泄漏，清除事故周围物料和火源。用砂土、棉布等覆盖、吸附、堵漏、强制通风、设置隔离带。 3、围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带（事故应急池），防止物料流入外部雨水井。通过关闭空调系统，打开排气系统，控制化学品的蒸发； 4、将收集的泄漏物交由有资质单位进行处置，抢救组成员必须根据化学品泄漏程序来使用化学品泄漏工具清理泄漏的化学品。 5、若引起火灾、抢救组成员佩戴必要的安全防护用品，用灭火器扑救初期火源，火势扩大时，消防喷淋系统启动并报警。 6、部门经理接报后，向公司总指挥报告，指挥部迅速组织部门其他人员加入第二应急救援力量，开展抢救。 7、如现场发生化学品火灾，赶紧拨打119和120防止有人受伤；迅速控制火灾防止漫延；灭火时选取适当灭火剂（泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器）采用冷却法、隔离法、窒息法、化学抑制法等控制火情。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、处理事故过程中必须要两个人在场； 2、必须穿戴好安全帽、防毒面具等防护用品； 3、人员不慎被酸灼伤人体，用大量自来水冲洗烧伤部位，再用</p>

	<p>硼酸水涂抹并且迅速送医；</p> <p>4、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p> <p>5、使用过的吸附材料应统一收集后交由资质部门处理；</p> <p>6、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场，用消防水稀释现场周围气体浓度，增加防爆风扇等通风设施，加快现场通风。</p> <p>7、处置过程保证各单位通讯正常，确保信息及时反馈和人员安全。</p>
--	--

(六) 废水泄漏事故现场处置方案

<p>危险性分析</p>	<p>危险源：生产废水中含氟化物、COD等化学元素 突发环境事故特征及征兆： 1、管道、设施及生产过程操作不当导致的环境风险 2、芯片生产过程蚀刻、轻腐蚀等蚀刻液直接排入废水处理系统，导致废水水质浓度变化较大，影响处理效果； 3、管道破裂可能发生氟化物废水直接泄漏，在厂区内造成有限污染。 4、管沟的防腐层破损导致废水渗入地下，造成土壤和地下水污染； 5、废水设施出现故障，pH计、泵失灵，导致废水处理不合格超标排放； 危害程度：生产废水具有一定的腐蚀性，若发生泄漏人员直接接触会损害人体身体健康，也会影响周边的水环境。</p>
<p>信息报告</p>	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李大财：13045922808）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>1、切断污染源程序与措施 ①若是管道破裂，立即关闭此管道上的进水阀门。 ②若是污水处理设施故障，启动事故排放切换阀将废水排入污水站调节池，或将污水引到事故应急池暂存。待事故处理完后，再将废水抽到处理设施处理。 ③及时通知生产部门停止生产，减少污染源扩散。 2、防止事故扩散的应急措施 ①污水设施24小时自动运行，配备340m³的废水调节池，能有效降低水质突变对处理设施的冲击影响，保证系统稳定运行。24小时有值班人员在岗跟踪，一旦发现设备故障报警，及时进行应急处置，确保废水处理设施稳定、正常运行。 ②若污水处理系统池体破裂、管道破裂堵塞，发现者立即通知污水站管理人员，关闭相关阀门或切换进水阀门，确保污水不在泄漏。迅速组织维修人员对破损池体和管道进行抢修、疏通管道。 ③必要时将废水排入应急缓冲池内，对已泄漏的废水构筑围堤或挖坑收容，尽可能将污水引流或用泵抽回缓冲池内，减少事故废水排放量。 ④若未经处理的废水泄漏量较大，大面积污染了地表水，应及时上报上级环境主管部门，应派专业环境监测人员对排污口水质进行监测分析，判断污染程度并采取防治措施。 ⑤对车间突发大量废水排出时，通过调节阀门调控调节池的废水量，确保设备的正常运行。 ⑥当废水处理设施均出现故障，不能正常运行时，关闭工艺废水总阀门和调节阀门，即时通知生产部门停止排放工艺废水。紧急组织抢修，以最快的速度恢复正常运行。 ⑦遇到特大暴雨时，动力部值班人员应即时打开雨水井盖等措施，即时泄洪避免洪水倒灌到污水池。</p>

	<p>3、事故超出本厂控制范围时应急措施</p> <p>①如果不达标废水排到市政管网，应及时告知翔安污水处理厂。若污水泄漏到场外，及时上报翔安区环保分局。</p> <p>③事故发生期间，企业环保监测小组应用便携监测设备对企业周边环境继续污染因子监测，及时向所辖区域的环保机关通报污染情况，提供污染源控制信息。</p> <p>立即报告组长和部门经理。组长立即联系邻近岗位人员若干名成员，形成第一救援力量，进行处置。视泄漏、火势发展情况通知应急处置小分队成员赶赴事故现场。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、处理事故过程中必须要有两个人在场；</p> <p>2、必须穿戴好安全帽、防毒面具等防护用品；</p> <p>3、人员不慎被酸灼伤人体，用大量自来水冲洗烧伤部位，再用硼酸水涂抹并且迅速送医；</p> <p>4、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护；</p> <p>5、使用过的吸附材料应统一收集后交由资质部门处理；</p> <p>6、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场，增加防爆风扇等通风设施，加快现场通风。</p>

(七) 废气超标排放现场处置方案

<p>危险性分析</p>	<p>危险源：一般废气、酸碱废气、有机废气、氨气等 突发环境事故特征及征兆： 1、处理系统故障、风机故障、集气管道老旧破损或停电； 2、活性炭出现饱和； 3、其他可能造成废气故排放的情况。 危害程度：废气产生于外延、芯片车间，主要包括总挥发性有机废气（TVOC）、丙酮、氨气、硫酸雾、氟化物、氯化物等，废气的排放会造成工作场所的空气中各类污染物气体弥漫，排入大气后又会造成大气环境中的污染。它会危及工人及厂房周围居民的身体健康。</p>
<p>信息报告</p>	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李荣辉：13860433028）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>1、厂务设备部巡视人员发现险情或中央控制系统异常警报； 2、厂务值班人员通知车间负责人立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；立即关闭相关易燃易爆设备，避免二次灾害。 3、避难引导组立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所； 4、现场抢险组对有故障的风机以及除尘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。 5、若排气管道破裂而泄漏；第一种方法，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；第二种方法，启动备用风机及排气筒，使废气统一排放。 6、若排气管道堵塞，抢险组对管道进行抢修、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。 7、若未经处理的废气泄漏量较大，大面积污染了周围空气环境，应及时上报上级环境主管部门，应派专业环境监测人员对项目排污口废气进行监测分析，判断污染程度并采取防治措施。 8、若采取喷淋方式防止废气扩散，应将喷淋废水引入用沙土堵截并引流至污水排放口。 9、应采取有效措施控制事故现场的设施安全，避免明火，必要时切断设备电源，防止电气火灾。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、个人防护 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护； 身体防护：穿橡胶耐酸碱服； 手防护：戴橡胶耐酸碱手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p>

	<p>惯。</p> <p>2、操作注意事项</p> <p>①处理事故过程中必须要有两个人在场；</p> <p>②必须穿戴好防火服装，安全帽、防毒面具等防护用品；</p> <p>③制定各废气处理系统的操作过程，并对操作人员培训后才能上岗；</p> <p>④加强废气处理设施日常管理、维护工作，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>⑤对各废气处理系统的处理效果、运行状态定期检查并记录。</p>
--	---

(八) 危险废物泄漏事故现场处置方案

<p>危险性分析</p>	<p>危险源：HW16（感光材料废料）、HW17（表面废物）、HW32（无机氟化物废物）、HW42（废有机溶剂）、HW49（其他废物）</p> <p>突发环境事故特征及征兆： 1、危险废物容器出现锈蚀、损坏等质量问题； 2、员工没有按操作要求收集、储存危险废物，导致危险废物泄漏； 3、暂存地周围发现明火或火种等。</p> <p>危害程度：危险废物为易燃、有毒物质，在储存过程中发生事故泄漏，若发生泄漏遇明火发生燃烧、爆炸，人员直接接触会损害人体身体健康。</p>
<p>信息报告</p>	<p>发现者→厂务设备部当班组长（李大财：13045922808）→应急副总指挥（李眉亭：18629281529）</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>1、泄漏发现者立即通知危废管理人员和部门经理； 2、避难引导和警戒组成员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； 3、少量泄漏时抢救组成员立即用石灰或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器；吸附泄漏出的危废，严禁直接将泄漏出危险废物直接向污水管道排放；大量泄漏时采用围堵的方式将泄漏的危废尽快收集，防止进入下水道、排洪沟、地表水体等； 4、将收集的泄漏物交由有资质单位进行处置，用自吸泵、吸收棉等吸收收集后，用消防水冲洗泄漏区域，冲洗水排入事故应急池； 8、确认泄漏已经完全得到控制，监测人员进行污染因子监测，达标后解除警戒；</p>
<p>注意事项</p>	<p>1、处理事故过程中必须要有两个人在场； 2、必须穿戴好防毒服装，安全帽、防毒面具等防护用品； 3、人员不慎被酸灼伤人体，用大量自来水冲洗烧伤部位，再用硼酸水涂抹并且迅速送医； 4、救援人员未经适当防护，不得于事故区内进行救护； 5、使用过的吸附材料应统一收集后交由资质部门处理； 6、注意观察事故现场，如事故有进一步扩大的可能，救援人员应撤离或部分撤离事故现场，用消防水稀释现场周围气体浓度，增加防爆风扇等通风设施，加快现场通风。</p>

