

# 东电光电半导体设备（昆山）有限公司

## 突发环境事件应急预案



发布单位：东电光电半导体设备（昆山）有限公司

编制单位：苏州嘉士顿管理咨询有限公司

应急预案编号：DDGDHJYJ-2025

应急预案版本号：第4版

颁布日期：2025年12月24日



# 东电光电半导体设备（昆山）有限公司

## 突发环境事件应急预案批准页

单位（盖章）： 东电光电半导体设备（昆山）有限公司



批准签发（负责人签名或盖章）： \_\_\_\_\_



发布日期：2025 年 12 月 24 日



## 目 录

第一部分 综合预案	- 1 -
1.1 总则	- 2 -
1.1.1 编制目的	- 2 -
1.1.2 编制依据	- 2 -
1.1.3 适用范围	- 4 -
1.1.3.1 适用范围	- 4 -
1.1.3.2 突发环境事件类型、级别	- 5 -
1.1.4 应急预案体系	- 5 -
1.1.4.1 突发环境事件应急预案内部关联	- 5 -
1.1.4.2 外部预案上下衔接	- 7 -
1.1.5 工作原则	- 7 -
1.2 组织机构及职责	- 9 -
1.2.1 后勤保障组织机构设置	- 9 -
1.2.2 指挥机构的主要职责	- 9 -
1.2.3 应急救援指挥部成员及主要职责	- 10 -
1.2.3.1 指挥机构组成	- 10 -
1.2.3.2 主要职责	- 11 -
1.2.3.3 各应急救援小组的职责	- 11 -
1.2.4 临时应急人员的设置与职责	- 14 -
1.3 监控预警	- 15 -
1.3.1 环境风险源监控与预防	- 15 -
1.3.1.1 风险源监控	- 15 -
1.3.1.2 预防措施	- 15 -
1.3.1.3 应予完善的预防措施	- 16 -
1.3.2 预警	- 16 -
1.3.2.1 预警信息获得途径	- 16 -
1.3.2.2 预警分级	- 17 -
1.3.2.3 预警发布与解除	- 17 -
1.3.2.4 预警措施	- 18 -
1.4 信息报告	- 19 -
1.4.1 信息报告程序	- 19 -
1.4.1.1 内部报告	- 19 -
1.4.1.2 信息上报	- 19 -
1.4.1.3 信息通报	- 19 -

1.4.2	信息报告内容及方式 .....	20 -
1.5	应急监测 .....	21 -
1.5.1	一般原则 .....	21 -
1.5.2	应急监测方案 .....	23 -
1.6	环境应急响应 .....	26 -
1.6.1	响应分级 .....	26 -
1.6.2	响应程序 .....	26 -
1.6.2.1	社会级突发环境事件应急响应 .....	26 -
1.6.2.2	厂区级突发环境事件应急响应 .....	29 -
1.6.2.3	车间级突发环境事件应急响应 .....	33 -
1.6.3	应急启动 .....	34 -
1.6.4	应急处置 .....	34 -
1.6.4.1	水环境突发事件应急处置 .....	34 -
1.6.4.2	大气环境突发事件应急处置 .....	35 -
1.6.4.3	泄漏突发事件应急处置 .....	35 -
1.6.4.4	其他类型环境突发事件应急处置 .....	37 -
1.6.4.5	其他防止危害扩大的必要措施 .....	38 -
1.6.4.6	受伤人员现场救护、救治与医院救护 .....	39 -
1.6.4.7	配合有关部门应急响应 .....	40 -
1.7	应急终止 .....	41 -
1.7.1	应急终止的条件 .....	41 -
1.7.2	应急终止的程序和责任人 .....	41 -
1.7.3	跟踪环境监测和评估 .....	41 -
1.7.4	应急终止后的行动 .....	41 -
1.8	事后恢复 .....	43 -
1.8.1	善后处置 .....	43 -
1.8.1.1	现场处理 .....	43 -
1.8.1.2	现场秩序恢复 .....	43 -
1.8.1.3	二次污染处置 .....	43 -
1.8.1.4	恢复重建 .....	43 -
1.8.1.5	调查与总结 .....	44 -
1.8.2	保险理赔 .....	44 -
1.9	保障措施 .....	45 -
1.9.1	经费保障 .....	45 -
1.9.2	保障制度 .....	45 -
1.9.3	应急物资装备保障 .....	46 -

1.9.4 应急队伍保障 .....	- 46 -
1.9.5 通信与信息保障 .....	- 47 -
1.10 预案管理 .....	- 48 -
1.10.1 环境应急培训 .....	- 48 -
1.10.1.1 培训对象 .....	- 48 -
1.10.1.2 培训周期 .....	- 48 -
1.10.1.3 培训内容 .....	- 48 -
1.10.2 环境应急演练 .....	- 49 -
1.10.3 评估修订 .....	- 50 -
1.11 附图与附件 .....	- 51 -
1.11.1 附图 .....	- 51 -
1.11.2 附件 .....	- 51 -
第二部分 专项预案 .....	- 52 -
2.1 危险废物专项预案 .....	- 53 -
2.1.1 突发环境事件特征 .....	- 53 -
2.1.2 应急组织机构 .....	- 54 -
2.1.3 应急处置程序 .....	- 57 -
2.1.4 应急处置措施 .....	- 58 -
2.1.4.1 污染源切断措施 .....	- 58 -
2.1.4.2 污染物控制 .....	- 58 -
2.1.4.3 污染物消除 .....	- 59 -
2.1.4.4 应急监测 .....	- 59 -
2.1.4.5 应急物资调用 .....	- 59 -
2.2 火灾、爆炸事故专项预案 .....	- 62 -
2.2.1 突发环境事件特征 .....	- 62 -
2.2.2 应急组织机构 .....	- 62 -
2.2.3 应急处置程序 .....	- 65 -
2.2.4 应急处置措施 .....	- 66 -
2.2.4.1 污染源切断措施 .....	- 66 -
2.2.4.2 污染物控制 .....	- 67 -
2.2.4.3 污染物消除 .....	- 69 -
2.2.4.4 应急监测 .....	- 69 -
2.2.4.5 应急物资调用 .....	- 70 -
2.3 土壤环境专项预案 .....	- 71 -
2.3.1 突发环境事件特征 .....	- 71 -
2.3.2 应急组织机构 .....	- 75 -

2.3.3 应急处置程序 .....	- 78 -
2.3.4 应急处置措施 .....	- 79 -
2.3.4.1 污染源切断措施 .....	- 79 -
2.3.4.2 污染物控制 .....	- 79 -
2.3.4.3 污染物消除 .....	- 80 -
2.3.4.4 应急监测 .....	- 80 -
2.3.4.5 应急物资调用 .....	- 81 -
2.4 化学品泄漏专项预案 .....	- 83 -
2.4.1 突发环境事件特征 .....	- 84 -
2.4.2 应急组织机构 .....	- 91 -
2.4.3 应急处置程序 .....	- 93 -
2.4.4 应急处置措施 .....	- 94 -
2.4.4.1 污染源切断措施 .....	- 94 -
2.4.4.2 污染物控制 .....	- 95 -
2.4.4.3 污染物消除 .....	- 95 -
2.4.4.4 应急监测 .....	- 95 -
2.4.4.5 应急物资调用 .....	- 96 -
第三部分 现场处置预案 .....	- 99 -
3.1 化学品存放区现场处置预案 .....	- 100 -
3.1.1 环境风险单元特征 .....	- 100 -
3.1.2 应急处置要点 .....	- 100 -
3.1.3 应急处置卡 .....	- 101 -
3.2 危废仓库现场处置预案 .....	- 104 -
3.2.1 环境风险单元特征 .....	- 104 -
3.2.2 应急处置要点 .....	- 104 -
3.2.3 应急处置卡 .....	- 105 -
3.3 车间现场处置预案 .....	- 110 -
3.3.1 环境风险单元特征 .....	- 110 -
3.3.2 应急处置要点 .....	- 110 -
3.3.3 应急处置卡 .....	- 110 -
3.4 废气处理设施现场处置预案 .....	- 113 -
3.4.1 环境风险单元特征 .....	- 113 -
3.4.2 应急处置要点 .....	- 113 -
3.4.3 应急处置卡 .....	- 113 -
3.5 废水处理设施现场处置预案 .....	- 118 -
3.5.1 环境风险单元特征 .....	- 118 -

3.5.2 应急处置要点 .....	- 118 -
3.5.3 应急处置卡 .....	- 118 -
3.6 天然气调压站现场处置预案 .....	- 121 -
3.6.1 环境风险单元特征 .....	- 121 -
3.6.2 应急处置要点 .....	- 121 -
3.6.3 应急处置卡 .....	- 121 -

## **第一部分 综合预案**

综合预案是应急预案体系的总纲，总体阐述东电光电半导体设备（昆山）有限公司处理突发环境事件的工作原则，是应对各类突发环境事件的综合性文件。东电光电半导体设备（昆山）有限公司综合预案包括总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施和预案管理等内容。

## 1.1 总则

### 1.1.1 编制目的

编制环境突发事件应急预案的目的是为了进一步健全公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高环境保护方面人员得应急反应能力，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。

### 1.1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（1989.12 实施，2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）；
- (2) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2024]5 号）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（由第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过，2018.01.01 起实施）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日，十三届全国人大常委会第五次会议全票通过了土壤污染防治法，自 2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 88 号）2021 年修订；
- (8) 《中华人民共和国突发事件应对法》（第十四届全国人民代表大会常务委员会第十次会议）；
- (9) 《中华人民共和国消防法》（2021 修正）；
- (10) 《突发环境事件信息报告办法》（环保部令第 17 号）；
- (11) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号)；
- (12) 《关于开展突发环境事件风险隐患排查整治工作的通知》（环办应急函〔2022〕153 号）；
- (13) 《地下水管理条例》（国务院令第 748 号，2021 年 12 月 1 日起施行）；
- (14) 《关于发布《重点环境管理危险化学品目录》的通知》（环办【2014】33 号）；
- (15) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号，2011 年 12

月 1 日起施行）；

(16) 《江苏省水污染防治条例》（自 2021 年 5 月 1 日起施行）；

(17) 《江苏省土壤污染防治条例》（自 2022 年 9 月 1 日起施行）；

(18) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）；

(19) 《省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知》（苏环办〔2021〕45 号）；

(20) 《省生态环境厅关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理专项行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68 号）；

(21) 《省生态环境厅关于开展全省生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办〔2022〕134 号）；

(22) 《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111 号）；

(23) 《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办〔2017〕74 号）；

(24) 《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）；

(25) 《国家危险废物名录》（2025 年版）；

(26) 《危险化学品安全管理条例》(2013 年修正)；

(27) 《危险化学品名录》2022 调整版，（2019.7.15 实施）；

(28) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

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

(30) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

(31) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）；

(32) 《危险化学品仓库储存通则》(GB 15603-2022)；

(33) 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）；

(34) 《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号，2011 年 11 月 1 日起施行）；

(35) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函〔2020〕37 号）；

(36) 《苏州市突发环境事件应急预案》（苏府办〔2023〕166 号）；

(37) 《昆山市突发环境事件应急预案》（昆政办发〔2024〕3 号）；

(38) 《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（苏环规〔2014〕2 号）；

(39) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》；

(40) 《苏州市危险化学品较大以上生产安全事故应急预案》（苏府办〔2021〕79 号）；

- (41) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (42) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (43) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (44) 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；
- (45) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (46) 《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (47) 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；
- (48) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）；
- (49) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）；
- (50) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）；
- (51) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）；
- (52) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
- (53) 《企业突发环境风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）
- (54) 《省生态环境厅关于印发工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）的通知》苏环办〔2022〕248号；
- (55) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）；
- (56) 《突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例》

### 1.1.3 适用范围

#### 1.1.3.1 适用范围

本预案适用于东电光电半导体设备（昆山）有限公司范围内突发环境事件的应急处置、抢险救援工作。主要包括如下：

- (1) 生产过程中所涉及到的工艺步骤，由于安全事故、非正常生产工况或环保设施故障导致危险废物、废气而产生的环境污染事件；
- (2) 发生火灾，在扑灭火灾过程中产生的事故废水引发的突发环境事件；
- (3) 公司内部使用的危险化学品发生泄漏而引发的突发环境事件；
- (4) 危险废物大量泄漏而产生的环境污染事件；
- (5) 自然灾害造成的环境污染事件。

当所受到外部环境风险威胁时（如外部各类事故产生的废水、危险废物、危险化学品的大量泄漏产生的有毒有害的蒸气、发生火灾事故所产生的有毒气体的扩散）影响到公司正常生产或员工生命、公司财产安全时，相应的预警及应急响应工作也参照本应急预案执行。

### 1.1.3.2 突发环境事件类型、级别

#### 1.1.3.2.1 突发环境事件的类型

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：

(1) 环境污染事件（即水污染事件、大气污染事件、噪声与振动污染事件、土壤污染事件、地下水污染事件、固体废弃物污染事件、危险化学品和废弃化学品污染事件、农业环境污染事件等）；

(2) 生态环境破坏事件。

根据本公司厂区的生产和原辅料的使用情况判断，本公司厂区可能发生的突发环境事件为环境污染事件。

#### 1.1.3.2.2 突发环境事件的级别

针对公司突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件划分为3个级别，具体划分如下：

针对公司突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件划分为3个级别，具体划分如下：

1) I级为社会级（企业重大环境事件）：事故影响超出公司范围，废水或大气污染物已泄漏至外环境，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响公司场区之外的周围地区和群体（社会级）。本预案指由于物料大量泄漏、封场设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事故。

2) II级为场区级（企业较大环境事件）：事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，未造成人员伤害的后果，但有群众性影响（公司级）；

3) III级为车间级（企业一般环境事件）：突发环境事件引发事故影响车间封场，事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，未造成人员伤害的后果（车间级）。

当企业突发环境事件为车间级时，通知车间相关负责人，并做好下一步的应急措施；当突发环境事件为场区级时，通知厂内负责人，并通知厂内其他员工做好防范措施，防止事故的进一步扩大；当突发环境事件为社会级时，第一时间通知厂内负责人，由厂内负责人通知政府相关领导，并告知周边企业居民做好应急措施，避免人员伤亡或财产损失。

### 1.1.4 应急预案体系

#### 1.1.4.1 突发环境事件应急预案内部关联

《东电光电半导体设备（昆山）有限公司突发环境事件应急预案》包括环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案。

东电光电半导体设备（昆山）有限公司在编制环境事件应急预案外，同时还需编制安全事故应急预案，这两者区别在于：

突发环境事件应急预案：企事业单位为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界（场界）外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

生产安全事故应急预案：企事业单位在封场过程中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故，在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

突发环境事件应急预案相比生产安全事故应急预案，其重点是关注事故时厂界外环境的影响及采取的消除，减少事故危害等相应的应急处置措施。东电光电半导体设备（昆山）有限公司在做好应急防范措施的前提下，同时应做好两个应急预案的协调。当发生事故时，应做好两个应急预案的衔接工作，采取合理的应急措施，最大程度降低事故造成的人身伤亡、经济损失及对环境的污染。

企业应明确综合环境应急预案及现场处置预案所包含的内容及其侧重点，各预案之间相互协调。在做好应急防范措施的前提下，确保在发生突发环境事故时，能快速、准确、有效地根据应急预案开展应急工作。应急预案体系见图 1.1-1。

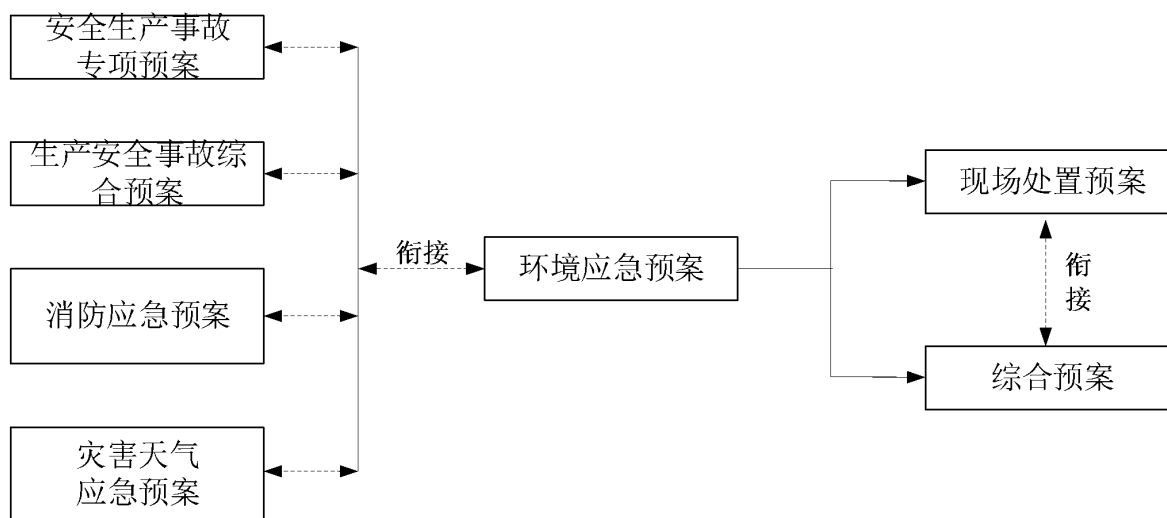


图 1.1-1 厂区内部应急预案体系图

### 1.1.4.2 外部预案上下衔接

东电光电半导体设备（昆山）有限公司生产过程过程中涉及少量化学品，一旦发生场区火灾爆炸、泄漏、交通事故等重、特大环境污染事故时，可造成重大人员伤亡、重大财产损失，并可对一定区域的生态环境构成重大威胁和损害，在这种情况下，单纯依靠企业自救已不足以应对事故紧急处置，必须依靠政府力量加以救援，因此企业须做好本应急预案与当地各级政府应急预案的衔接工作。本预案要求，公司应配合昆山市、陆家镇政府、环境卫生管理处，加强与区域环境风险应急预案的对接和联动，接受区域事故应急管理部门的领导、指挥与指导。

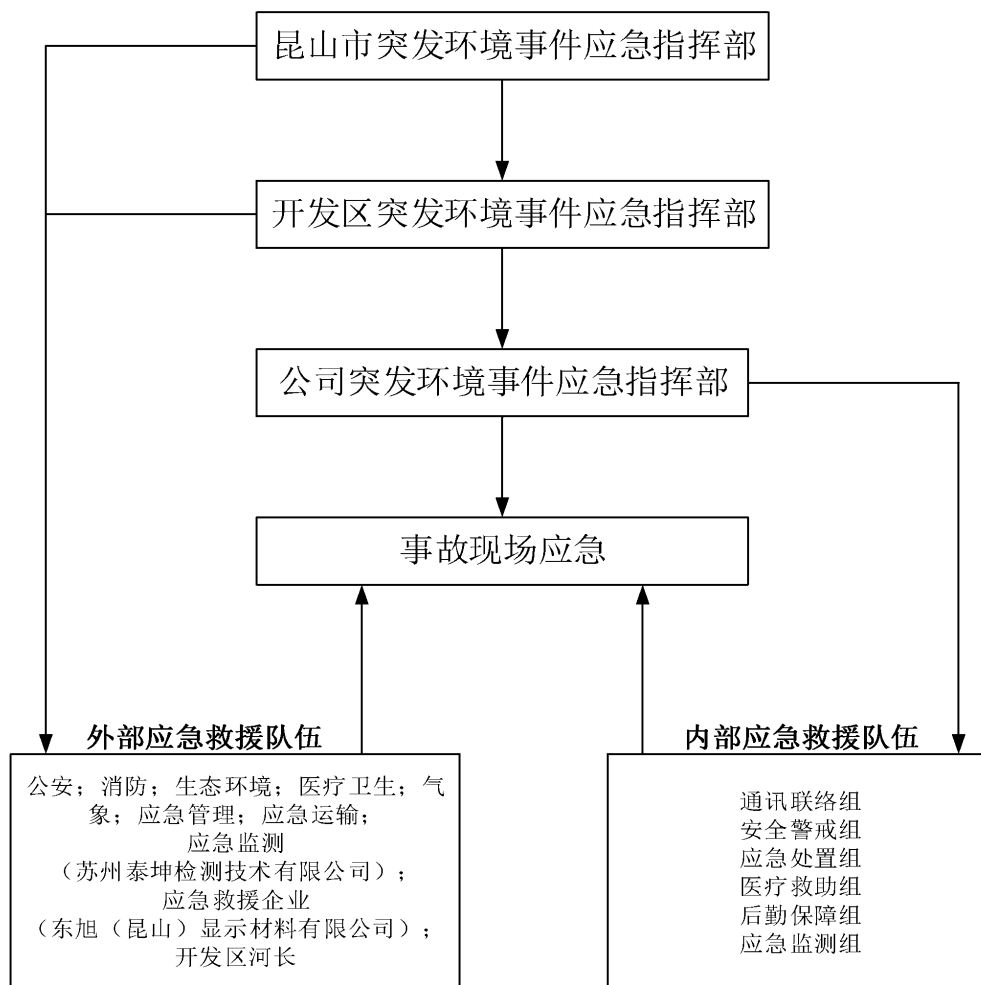


图 1.1-2 企业应急预案与外部预案上下衔接关联图

### 1.1.5 工作原则

(1) 以人为本，安全第一，环境优先。切实履行企业的主体责任，把保障员工和群众的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少突发事故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。坚持环境优先，最大程度地避免环境污染。

(2) 统一领导，分级负责。在国家 and 政府部门的统一领导下，在企业

应急领导小组指导下，在企业领导协调下，各部门、车间按照各自职责和权限，负责有关生产事故的应急管理和应急处置工作，建立安全生产应急预案和应急机制。

（3）快速响应、科学应对。依据有关的法律法规和管理制度，加强应急管理，使应急工作程序化、制度化、法制化。采用先进救援装备和技术，增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性、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”方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，开展常态下风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。

## 1.2 组织机构及职责

### 1.2.1 后勤保障组织机构设置

按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，东电光电半导体设备（昆山）有限公司应组建“应急指挥部”，由公司相关部门负责人组成。

指挥部下设通讯联络组、安全警戒组、应急处置组、医疗救助组、后勤保障组、应急监测组 6 个行动小组。

指挥部主要负责人不在场时，按照名单顺序依次为总指挥、副总指挥，全面负责指挥部应急救援工作。

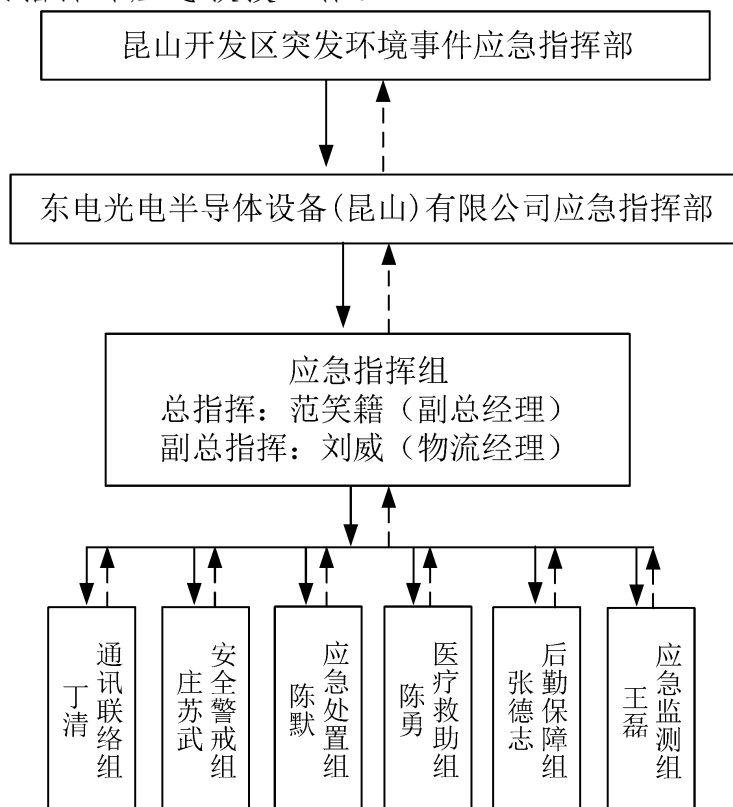


图 1.2-1 公司应急组织结构框架图

### 1.2.2 指挥机构的主要职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资（如吸附材料、黄沙等）的储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内

部各级应急预案）；

- (7) 负责组织外部评审；
  - (8) 批准本预案的启动与终止；
  - (9) 确定现场指挥人员；
  - (10) 协调事件现场有关工作；
  - (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；
  - (12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
  - (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
  - (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；
- 配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- (15) 负责保护事件现场及相关数据；
  - (16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民小区提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

### 1.2.3 应急救援指挥部成员及主要职责

#### 1.2.3.1 指挥机构组成

表 1.2-1 应急救援指挥部

序号	应急组织职务	姓名	部门及职务	联系方式	
1	应急指挥部	总指挥	范笑籍	副总经理	18616617111
		副总指挥	刘威	物流经理	18616615783
		组员	刘冬兰	总务主管	18616612686
2	通讯联络组	组长	丁清	设备主管	18616612631
		组员	徐静	人事经理	18616612601
		组员	王来山	IT 经理	18616612698
3	安全警戒组	组长	庄苏武	物业经理	13771944958
		组员	耿辉	消防主管	15501330572
		组员	焦攀峰	秩序主管	15262660663
4	应急处置组	组长	陈默	维修经理	18616615330
		组员	张海波	维修主管	18616612758
		组员	高倩	维修主任	13776316945
5	医疗救助组	组长	陈勇	安全经理	18616612786
		组员	陆正华	安全主管	18616612590
		组员	汪凯	安全专员	18616612808
6	后勤保障组	组长	张德志	设备主管	18351686896
		组员	张天波	设备专员	13405146362
		组员	杨建军	设备专员	13584905631
7	应急监测组	组长	王磊	安环经理	15951125755
		组员	尹建好	污水处理	18666777761
		组员	丁荣	电力经理	13073262122
8	厂内应急电话（24 小时）		0512-55008000		

### 1.2.3.2 主要职责

**总指挥：**负责组织厂级应急救援预案的编制和实施，组织指挥工厂的应急救援；提出抢险方案，组织员工进行抢险，采取正确的应急方法，在紧急情况下组织员工疏散与撤离。

**副总指挥：**协助总指挥负责应急救援的具体工作，做好事故报警、情况通报及事故救援和处置的组织协调工作。

**指挥部成员：**协助总指挥处理突发事件，亲临一线指挥员工进行应急处置、救灾、抢险、警戒、疏散、监测等工作。

### 1.2.3.3 各应急救援小组的职责

在发生事故时，各应急小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。各应急小组成员组成及其主要职责如下：

#### (1) 应急指挥小组

**总指挥：范笑籍-副总经理-18616617111**

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783**

应急指挥小组主要职责如下：

①第一时直接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级（分为二类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；

④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；

⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

#### (2) 通讯联络组

**主要负责人：丁清-设备主管-18616612631**

主要职责如下：

①统一通信联络方式、方法和信号，组织现场通信，维护现场通信秩序；

②建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；

③保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息；

④通知周边企业现场情况，并协助周边受影响的企业进行人员疏散。

#### (3) 安全警戒组

**主要负责人：庄苏武-物业经理-13771944958**

主要职责如下：

实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将

人员数量及疏散情况项应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

#### （4）应急处置组

**责任人：陈默-维修经理-18616615330**

主要职责如下：

①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

#### （5）医疗救助组

**主要负责人：陈勇-安全经理-18616612786**

主要职责如下：

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

#### （6）后勤保障组

**主要负责人：张德志-设备主管-18351686896**

后勤保障小组主要职责如下：

①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；

②在事故发生时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；

③负责厂内车辆及装备的调度。

#### （7）应急监测组

**主要负责人：王磊-安环经理-15951125755**

主要职责如下：

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系

专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；

③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；

④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

#### **1.2.4 临时应急人员的设置与职责**

本公司涉及检修或休息时段不工作时，只留有值班人员。如果在此期间发生泄漏、火灾等事故，值班人员在事故发生时采取必要的应急措施控制事故的扩大，发生火灾事故应及时报火警，以及与公司义务消防队和应急救援指挥部成员进行联系。

## 1.3 监控预警

### 1.3.1 环境风险源监控与预防

#### 1.3.1.1 风险源监控

对环境风险源采用人工的形式进行监控，全厂区采用全程录像监控措施进行控制，自动监控系统 24 小时运行；在车间、危废仓库等均设有监控摄像头。

其他防控措施：

(1) 制作安全出口路线图、公司平面图，制定紧急事件疏散预案。(2) 定期安排值班人员对各类应急资源进行检查并作好相关记录，确保设施的有效，保持消防通道畅通。(3) 堆放物料时不得妨碍消防器具的使用，亦不得阻碍交通或出入口。(4) 灭火器分别悬挂或放置于方便的明显位置，或以指示标明其位置。(5) 场区设有火灾事故广播系统。(6) 定期对涉及环境风险防控设施进行点检，确保防控设施能够长期稳定使用。

#### 1.3.1.2 预防措施

1、发生大量液体泄漏时，利用围堰将液体收集，并将其转移至事故尾水池。大型泄漏时将泄漏出的物料抽入容器内，泄漏小时，用沙子、吸附材料等吸收中和。

2、各建（构）筑物间距基本满足安全防范要求，且生产区禁烟禁明火，进出口设有安检通道；电缆、仪表线采用架空方式排布。

3、仓库内严禁使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

4、厂房的火灾危险性类别为丙类，各构筑物之间的防火距离满足相关要求。

5、加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

6、加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

7、加强有毒有害物质及易燃物品的管理，有毒有害物质及易燃物品必须存放专门的场所，有专人管理，制定严格的制度，进、出、存放和使用都必须有严格的记录，防止流失造成危害。

8、防止事故污染物对外影响的防范措施

(1) 防止气态污染物对外影响的防范措施

对于因泄漏事故已经进入空气的气态污染物，根据气态污染物水溶性

的不同，采取不同的防范措施。对于水溶性较好的气态污染物采取消防水喷淋，进行洗涤吸收；

首先切断污染物料泄漏，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。

### （2）防止液态污染物对外影响的防范措施

排水目前采用雨污分流排水机制，企业厂区设雨水排放口、生活污水接管口。对于泄漏出的液态物料，首先采取回收的方式，将液态物料回收，对于已进入围堰的液态污染物，收集后作为危险废物处理，消防、冲洗废水不会经过雨水管网排入附近水体，对附近水环境产生不利影响。

当发生火灾爆炸时水收集措施：将发生事故的装置消防水引入事故应急池。

### （3）防止污染事故对土壤、地下水影响的防范措施

为防止事故对土壤及地下水造成影响，厂区生产区及物料存储区必须地面硬化，防止工艺过程及装卸过程跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。物料堆场、固废暂存场地应做好防渗，防止雨水淋液下渗污染地下水。

### （4）固体废物风险防范措施

一般固废存储区：1个一般固废暂存区，占地面积150平方米。此类固废不会产生渗滤液，外售或专业单位进行回收处理；2处危险固废仓库占地面积99平方米，3处危废储罐存放区，储存能力72立方米。各类危险废物委托有资质单位处置。危废仓库规范设置，场所满足防风、防雨、防晒、防渗漏的措施。地面进行硬化防渗，四周设有溢流槽，收集的泄漏液、渗滤液按照危废处置。

#### 1.3.1.3 应予完善的预防措施

从公司的实际生产经验来看，目前采取了一定的安全防范措施制度、措施及预案，并按照要求配备了一定数量的应急救援装备，配备了一定的人员，在厂内事故发生时，可以在一定程度上保证在事故发生时能采取有效的防范措施防止事故的蔓延，减少对周边环境的影响。公司安全措施等基本落实到位。公司应定期检点各项应急防控设备的运行能力，特别关注出现事故时自动连锁控制系统的运行能力。做到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。

#### 1.3.2 预警

##### 1.3.2.1 预警信息获得途径

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急指挥部同专家讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及

时向公司领导、污水站负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

24 小时有效报警装置：接警中心设置在门卫，应急电话：0512-55008000。

厂内突发环境污染事故及火灾事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行报警，并在公司工作微信群内报警。

由公司应急指挥部根据事态情况通过厂区通讯系统发布事故消息，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，由应急指挥部指挥组人员向昆山市、开发区政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过现场处置组直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥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。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

### 1.3.2.2 预警分级

#### （1）一级预警

一级预警为设备、设施严重故障，发生火灾爆炸和大面积泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制，以及恐怖袭击已发生的事故或事件。

#### （2）二级预警

二级预警为已发生火灾和泄漏，在极短时间内可处置控制，未对周边企业、社区产生影响的事故以及获悉恐怖袭击事件即将发生信息时。

#### （3）三级预警

1) 现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；

2) 报警系统发出警报；

3) 遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；

4) 接到恐怖袭击恐吓电话或政府发面预防恐怖袭击通知时；

5) 其他异常现象。

### 1.3.2.3 预警发布与解除

预警发布：（1）在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。（2）收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。（3）发布预警公告须经上级应急企业法人和上

级批准，预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

预警解除：在低于上述预警级别或事件消除后由公司应急救援指挥部对现场进行复查，确认无二次事件发生可能的，由应急指挥领导小组宣布预警解除。

#### 1.3.2.4 预警措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

①立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司值班人员以及附近企业及居民发布预警等级。

**一级预警：**现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告站长，公司应急指挥部依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向开发区政府、昆山市政府部门报告，并发布预警等级。

**二级预警：**现场人员向副总指挥报告，由副总指挥负责上报事故情况，公司应急指挥部宣布启动预案。

**三级预警：**现场人员立即报告副总指挥，副总指挥视现场情况组织现场处置，副总指挥视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知场区职工和值班人员，并及时报告应急指挥部总指挥和有关人员。

根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

## 1.4 信息报告

### 1.4.1 信息报告程序

#### 1.4.1.1 内部报告

(1) 内部事件信息传递的责任人

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783。**

(2) 报告程序

现场突发环境事件知情人→**刘威**→公司环境应急指挥部。

(3) 报告时限：做到早发现、早报告、早发布，控制在2分钟内通知。

(4) 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，现场负责人应立即通过电话或当面向公司应急领导小组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当立即逐级以书面材料上报事故有关情况。

(5) 报告内容：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。

#### 1.4.1.2 信息上报

(1) 外部事件信息传递的责任人：**总指挥（范笑籍-副总经理-18616617111）**；

(2) 上报流程：公司环境应急指挥部→开发区安环局→昆山市生态环境局、应急管理局应急中心→昆山市应急指挥办公室。

(3) 上报时限：厂区应急指挥组在确认为重大及以上环境事件后，在事件发生后的1小时内向上级部门汇报，情况紧急时，事故单位可直接向当地政府应急办报告。

(4) 上报方式：口头汇报方式，发生事故后，在初步了解事故情况后，应急指挥部总指挥应当立即通过电话汇报。

(5) 上报内容：企业及周边概况；事故发生的时间、地点；事故涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及请求支持的内容等。

#### 1.4.1.3 信息通报

通报方式及负责人：通过电话和公示等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况，由**副总指挥（刘威-物流经理-18616615783）**负责向周边区域进行通报。

主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

通报时限：由企业主导的应急处置事件（如III级响应）由企业向公众

发布相关事件信息，由政府部门处置的事件（如Ⅱ级响应、Ⅰ级响应）由昆山市政府宣传或主管部门统一发布事件信息。

#### 1.4.2 信息报告内容及方式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

初报内容：突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

续报内容：在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

处理结果报告内容：在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

信息报告方式：宜采用电话、传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告。

我公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表 1.4-1。

表 1.4-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

名称	报警电话
昆山市公安局报警中心	110
昆山市急救中心	120
苏州市昆山生态环境局	0512-55232369
昆山市应急管理局	0512-55190101
昆山市供电公司	0512-57302967
昆山开发区安环局	0512-50197686
昆山市消防救援大队	119
昆山市疾病预防控制中心	0512-57331615
昆山市自来水公司	0512-57557743
昆山市第一人民医院	0512-57559009
苏州泰坤检测技术有限公司	0512-53867997
东旭（昆山）显示材料有限公司	0512-36689866

## 1.5 应急监测

环境应急监测组人员配合环保监测部门做好应急监测工作。本企业无应急监测能力，委托距离较近的第三方检测机构（苏州泰坤检测技术有限公司）进行监测（应急监测协议见附件），对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。苏州泰坤检测技术有限公司检测能力范围全部覆盖我公司应急监测污染因子。具体技术规范遵守《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）中相关规定。

苏州泰坤检测技术有限公司，地址位于太仓市娄东街道北京东路 88 号东 G、东 J，距离本公司约 19.1km，驾车约 32 分钟可到达企业现场，联系方式为 0512-53867997。

### 1.5.1 一般原则

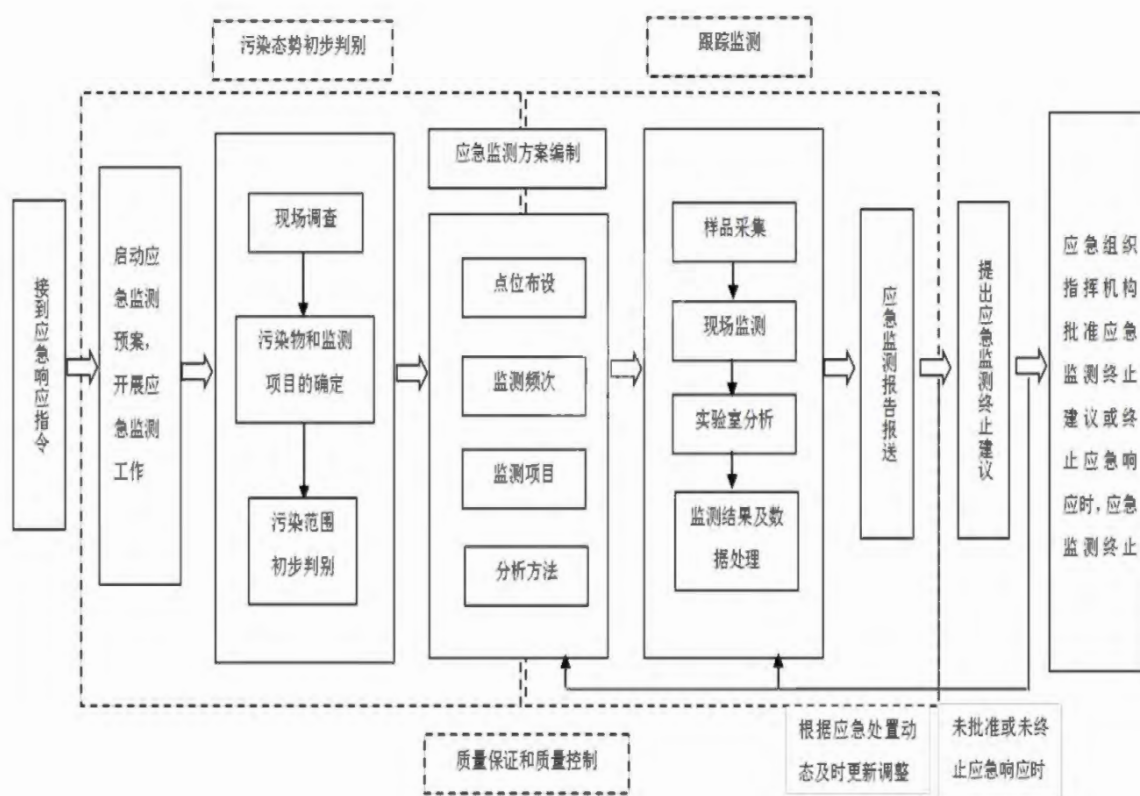


图 5.1-1 应急监测流程

一般原则如下：

①现场调查原则：迅速通过各种渠道搜集突发环境事件相关信息，初步了解污染物种类、污染状况及可能的污染范围及程度。

②污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事

件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定

③布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

对被突发环境事件所污染的地表水、大气、土壤和地下水应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面（点），布点要确保能够获取足够的有代表性的信息，同时应考虑采样的安全性和可行性。

对突发环境事件固定污染源和移动污染源的应急监测，应根据现场的具体情况布设采样断面（点）。

④采样频次的确定原则：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。依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最有代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，又切实可行。

⑤采样原则：制定初步有关采样计划，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。

⑥现场监测仪器设备的确定原则：应以便携式、直读式、多参数的现场监测仪器为主，要求能够通过定性半定量的监测结果，对污染物进行快速鉴别、筛查及监测。

⑦应急监测报告原则：应急监测报告的结论信息应真实、准确、及时，快速报送。

⑧质量保证和质量控制基本原则：应急监测的质量保证和质量控制，可参照 HJ630 的相关规定执行，应覆盖突发环境事件应急监测全过程，重点关注方案中点位、项目、频次的设定，采样及现场监测，样品管理，实验室分析，数据处理和报告编制等关键环节，突发环境事件应急监测流程示意图参见图 5.1-1。针对不同的突发环境事件类型和应急监测的不同阶段，应有不同的质量管理要求及质量控制措施。污染态势初步判别阶段质量控制重点在于真实与及时，跟踪监测阶段质量控制重点在于准确与全面。力

求在短时间内，用有效的方法获取最有用的监测数据和信息，既能满足应急工作的需要，又切实可行。

⑨内部、外部应急监测分工原则：公司应急指挥部安排环境应急监测组专门人员配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作。根据实际情况，环境应急监测组负责与监测单位沟通，应急监测因子根据实际情况，了解事故种类及事故泄漏因子后作出安排。

### 1.5.2 应急监测方案

#### 1、水环境污染事故

液态化学品及液态危废发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；厂外小河水流速度小，且河面宽度小，因此需要在同一断面的不同水层进行采样；本单位事故影响区域内无饮用水和农灌区取水口。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

表 1.5-1 水环境污染事故监测方案

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	厂区雨水、污水排口	连续监测 2 天、每天 2 小时采样一次	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、铝等。发生泄漏事故时还应监测相应的化学品	监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	江、河、事故发生地			
一级事故	江、河事故发生地 事故发生地下游的混合处			
事故结束后	厂区雨、污水排口、江、河事故发生地，上游的对照点	1 次/应急期间		以平行双样数据为准

#### 2、大气环境污染事故

发生液体泄漏引发的气体泄漏或生产废气等事故性排放时，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，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，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。

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

采样时，应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

**表 1.5-2 大气环境污染事故监测方案**

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处	连续监测 2 天、每天 2 小时采样一次	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾、碱雾、非甲烷总烃	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区			连续监测 2~3 天
一级事故	事故发生地的下风向	2 次/应急期间		——
事故结束后	废气排放口、事故发地上风向的对照点			

### 3、土壤环境污染事故

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

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

**表 1.5-3 土壤环境污染事故监测方案**

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
环境事故	事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间采样点不少于 5 个	pH、泄露的相应化学品	清理后，送公司处理

### 1.5.3 应急监测终止

当公司应急指挥部或政府部门应急组织指挥机构终止应急响应或批准应急监测终止建议时，方可终止应急监测。

凡符合下列情形之一的，可向应急组织指挥机构提出应急监测终止建议：

(1) 对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均达到评价标准或要求；对于其他突发环

境事件，最近一次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连续 3 次以上监测结果均达到评价标准或要求；

（2）对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；对于其他突发环境事件，最近一次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连 3 次以上监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；

（3）应急指挥部认为可以终止的情形。

## 1.6 环境应急响应

### 1.6.1 响应分级

根据企业突发环境事件的危害程度、影响范围、企业控制事故能力、应急物资状况，将企业的突发环境事件分为三个不同等级：

- 1、社会级（I级响应）：重大环境污染事件；
- 2、厂区级（II级响应）：较大环境污染事件；
- 3、车间级（III级响应）：一般环境污染事件；

对于不同级别的环境污染事件，企业进行不同应急救援响应，制定不同的应急措施，并采取不同级别的汇报工作。突发环境事件应急等级判定条件如下表：

**表 1.6-1 突发环境事件响应等级判定条件**

应急响应级别	判定条件
社会级（I级响应）	厂区发生大面积起火爆炸且火势已蔓延扩散，需要厂外救人员；因火灾造成受伤人员3人以上，需外送医院治疗的；因火灾发生人员死亡的；危险化学品或危险废物大量泄漏，无法在企业内控制，公司中断，并有扩大倾向； 废水或废气处理设施非正常运行，无法在企业控制范围内，且造成大量废水或废气超标排放。
厂区级（II级响应）	单一装置或车间冒烟起火，产生烟和热，影响到其他生产单元，但在短时间内可控制； 危险化学品或危险废物大量泄漏，造成公司中断，但1h内可有效控制泄漏源； 废水或废气处理设施非正常运行，12h内能恢复正常运行，不影响厂区外企业及敏感点。
车间级（III级响应）	单一装置或设备冒烟起火，产生烟和热，应急人员在未穿防护服情况下，可在短时间内控制，对其他单元不造成影响。 危险化学品或危险废物少量泄漏或翻洒，未造成生产中断及人员受伤。

### 1.6.2 响应程序

#### 1.6.2.1 社会级突发环境事件应急响应

##### 一、响应措施

社会级突发环境事件是指对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁，严重影响到周围环境和人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的突发事件。当发生社会级突发环境事件时，企业内部应急力量予以先期处置，并

由应急救援指挥部第一时间请求当地政府及上一级主管部门，由其调动环保、应急、安全、消防、公安和医疗等相关力量进行支援，企业应协助相关部门进行事故应急处置工作。具体应急响应措施如下：

(1) 启动社会级应急响应程序，企业内部应急力量予以先期处置，控制事件危险源，及时进行人员疏散和转移，同时开展抢险救援，防止扩大事件范围和事件程度，应急指挥部召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥。各应急小组主要职责如下：

应急指挥部：召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥。

应急处置组：①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；⑥负责大气污染物的收集与控制工作；⑦负责固体废物的收集与处置工作；⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

应急监测组：①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

后勤保障组：①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；②在事故发生时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；③负责厂内车辆及装备的调度。

通讯联络组：建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息。

医疗救助组：立即对伤员进行使用应急药物，并转移至空气新鲜处，并拨打当地 120 急救电话，接应急救人员。

安全警戒组：实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负

责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况向应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

(2) 事件发生后及时上报昆山开发区、苏州市昆山生态环境局；

(3) 应急指挥部立即联系昆山开发区、苏州市昆山生态环境局、应急、消防、公安和医疗等外部救援力量，并做好接应工作，配合其进行全力抢救抢险；

(4) 事件后现场恢复和清理，严格落实三废处理；

(5) 事件原因调查、事故总结，事件信息最终报告昆山开发区、苏州市昆山生态环境局等；

(6) 针对事件原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

## 二、响应流程

社会级突发环境事件应急流程如下图所示：

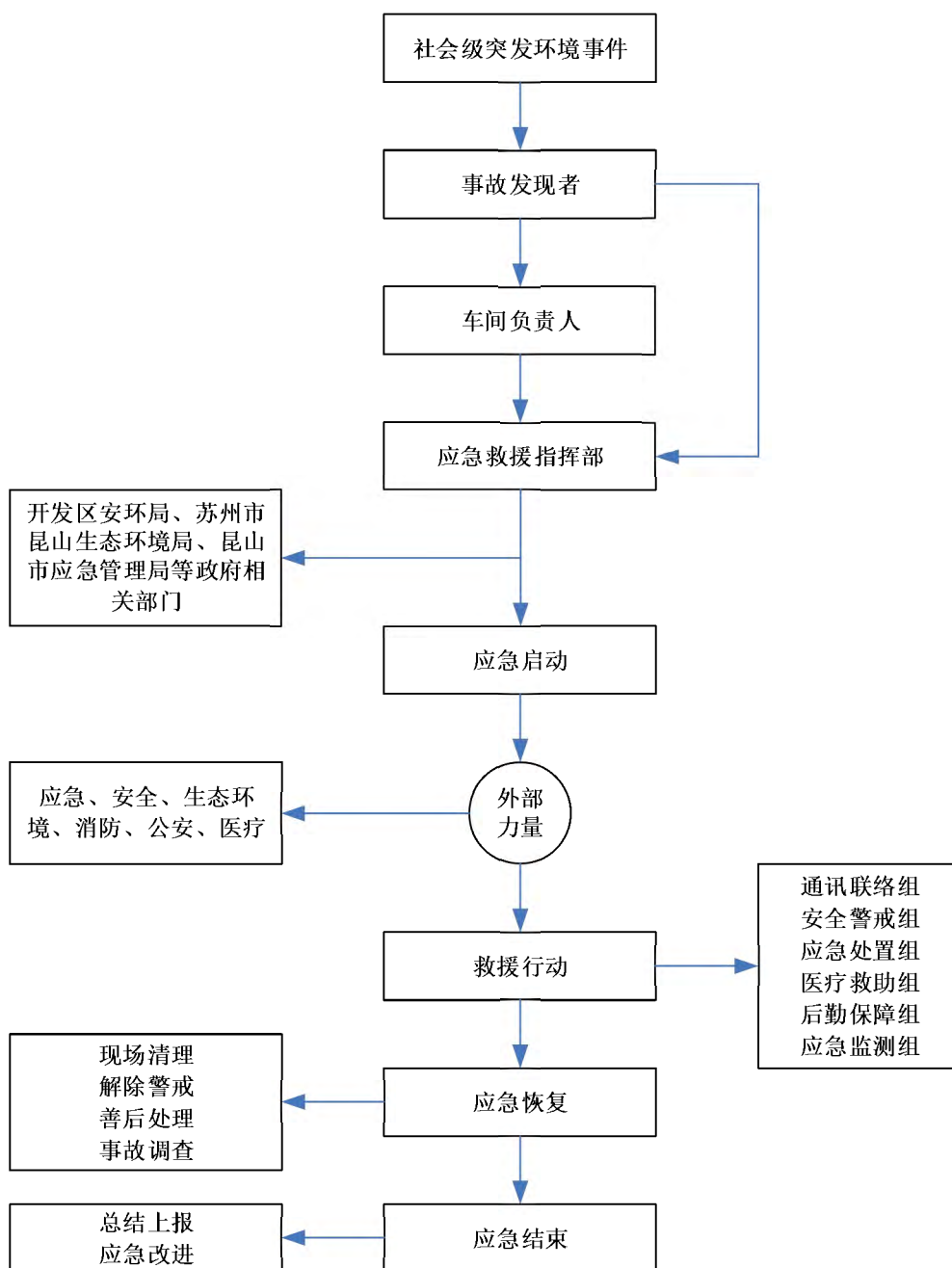


图 1.6-1 社会级突发环境事件应急响应流程图

### 1.6.2.2 厂区级突发环境事件应急响应

#### 一、响应措施

厂区级环境突发事件是指对企业生产和人员安全造成较大危害和威胁，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，事故控制及其对生产、社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制，需要厂部或相关方面救援力量进行协助处置的事件。

当发生厂区级突发环境事件时，原则上由企业内部组织应急救援力量处置，应急指挥部视事故态势变化请求当地政府及上一级主管部门，由其调动应急、安全、生态环境、消防、公安和医疗等相关力量进行支援。具

体应急响应措施如下：

（1）启动厂区级应急响应程序，开展应急救援，应急指挥部召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥。各应急小组主要职责如下：

应急指挥部：召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥。

应急处置组：①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；④熟悉现场生产设备和公共设施、设施的维修和应急处置；⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；⑥负责大气污染物的收集与控制工作；⑦负责固体废物的收集与处置工作；⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

应急监测组：①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

后勤保障组：①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；②在事故发生时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；③负责厂内车辆及装备的调度。

通讯联络组：建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息。

医疗救助组：立即对伤员进行使用应急药物，并转移至空气新鲜处，并拨打当地 120 急救电话，接应急救援人员。

安全警戒组：实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况向应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

（2）事故后现场恢复和清理；

- (3) 事故原因调查、事故总结，事故处理后报告应急救援指挥部；
- (4) 事故处理完成后上报昆山市陆家镇；
- (5) 针对事故原因，进行运行环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

## 二、响应流程

厂区级突发环境事件应急流程如下图所示：

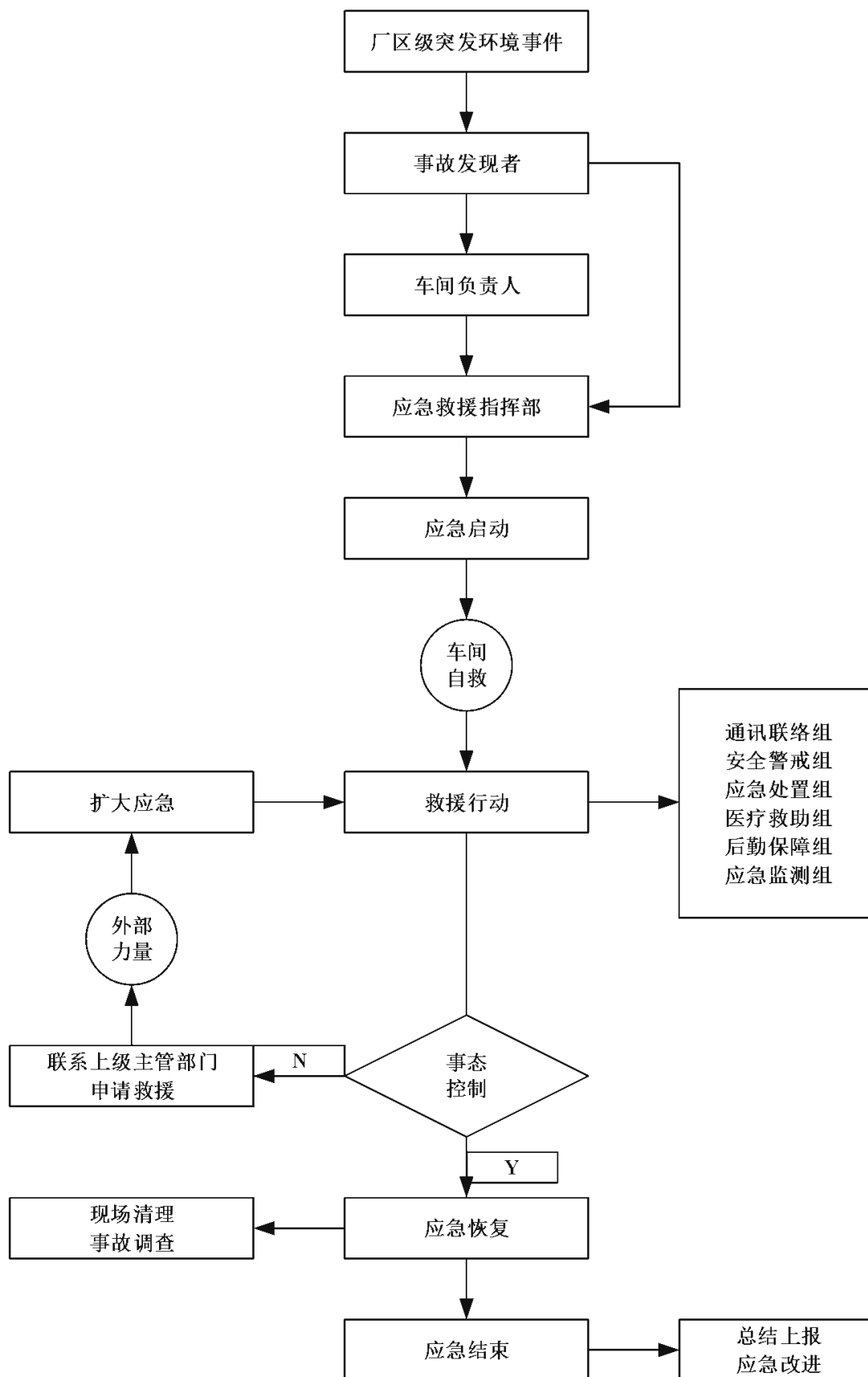


图 1.6-2 厂区级突发环境事件应急响应流程图

### 1.6.2.3 车间级突发环境事件应急响应

#### 一、响应措施

车间级突发环境事件是指厂区公司范围内发生的对周边环境造成的危害较小的一般事件。事故发生后，主要由公司现场操作人员进行应急处置，必要时可请求公司各应急救援小组协助。

具体应急响应措施如下：

- (1) 启动车间级应急响应程序，开展应急救援；
- (2) 事故后现场恢复和清理；
- (3) 事故原因调查、事故总结，事故处理后报告应急救援指挥部；
- (4) 针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

#### 二、响应流程

车间级突发环境事件应急流程如下图所示：

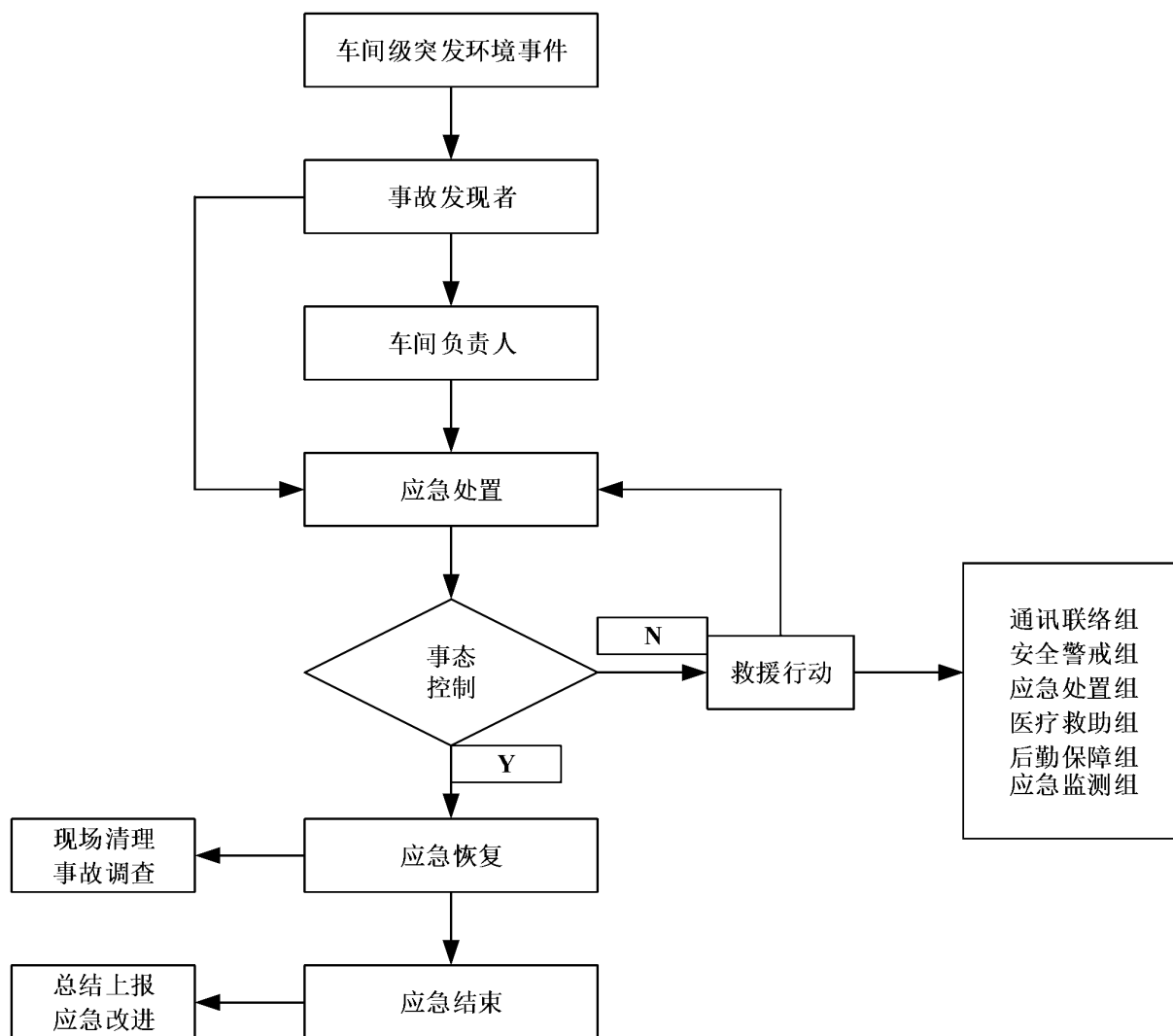


图 1.6-3 车间级突发环境事件应急响应流程图

### 1.6.3 应急启动

当发生突发事件时，应急救援指挥部须根据应急等级判定条件在第一时间判定事件等级，并启动相应级别的应急流程。突发环境事件应急等级判定条件见表 1.6-1 事件响应等级判定条件。

#### 一、命令启动

发现人员应迅速报告值班人员（必要时申请外部救助），同时采取措施控制事态扩大。应急救援指挥部根据事故严重程度，启动相应程序应急预案。

#### 二、人员召集

相关应急救援小组成员保证通讯通畅，服从指挥部应急调配，确保应急有效性。

#### 三、应急会议

发生事故后，由发现者报告应急救援指挥部。应急指挥部接到报警后，相关成员到达事故现场，召开紧急会议，商讨抢险救援的具体工作。

### 1.6.4 应急处置

#### 1.6.4.1 水环境突发事件应急处置

企业可能发生的水环境突发事件是发生火灾和泄漏时的事故废水对周围水体产生的影响。企业应采取的应急处置措施如下：

（1）当有事故废水产生时，应及时报告应急指挥部。

（2）消防队指定专人切断厂区雨水排放口，将事故废水引至事故应急储水袋中暂存。

**责任人：王磊（应急监测组 15951125755）**

（3）待火灾、泄漏事故处理结束后，消防队负责将事故应急储水袋中的事故废水妥善处理，使应急储水袋恢复事故前的状态。

（4）若事故废水流入外环境，迅速用围油缆（或绳）围栏堵截，控制泄露源，投放吸油棉或吸液棉吸附物料，用消防沙吸收回收泄漏物，及时与周边水系管理人联系，防止污染水域扩大蔓延，联系报告环保部门协助处置，联系水域附件企业单位，通报情况、告知作好应对准备，必要时要求生态环境部门对周边企业提出限排、停排污水的措施。

厂区实行“单元-厂区-区域”的事故废水环境风险三级防控体系，具体如下：

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由围堰、收集沟等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②第二级防控体系主要是建立全厂雨（污）总排口闸控系统、应急事故池及配套转输系统，及时关闭厂界外排环境通道，启用事故应急池和调

水设施，使污染得到控制，保证影响不出厂。

③第三级水环境风险防控体系主要针对超出企业防范能力导致事故废水可能外溢出厂的情景进行应急处理。发生事故废水外溢出厂区时，应借鉴“南阳实践”经验，按照“以空间换时间”思路，将污染控制在周边河道内，主要手段为利用河道上的站闸落闸和在河道筑临时坝，建立河道临时事故池，将污染控制在某一段河道内，确保废水不出该调节河道。

周边水系：本项目所在厂区北侧为港池河。区河长办：0512-50197827；市民服务热线：12345；江苏河长制热线：96082。

(5) 事故处置结束消防队负责人负责将本次事故发生的地点、原因、处置措施等详细记录，交与应急救援指挥中心存档。

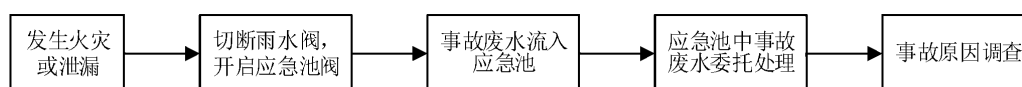


图 1.6-4 水环境突发事件现场处置流程图

### 1.6.4.2 大气环境突发事件应急处置

#### (一) 泄漏事故

公司大部分原料存储方式为桶装，但企业各风险监控防控措施设置到位，如发生泄漏对周边环境影响不大。为了确保事故一旦发生能及时处理，关键问题还在于及时采用有效处理和抢救，不得拖延事故持续时间。

若污染物对周边环境产生影晌应及时向昆山市、开发区应急指挥部、开发区安环局报告，并通报下风向可能受影响居民和企业。

#### (二) 废气处理装置出现故障

若有废气处理装置等出现故障，可导致废气非正常排放，污染大气。当其出现故障时，应按停车顺序关闭设备，避免废气持续排放。

责任人：王磊（应急监测组 15951125755）

### 1.6.4.3 泄漏突发事件应急处置

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知我公司负责人（经理及值班领导，由值班领导负责报 110、119，报告物料外泄部位（或装置），采取一切办法控制泄漏蔓延。

根据昆山市的预案分级汇报，如果是仓库、生产车间发生液体物料泄漏，立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网。一旦事故污染物进入雨、污水管网，公司立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对污水处理厂造成冲击。

#### (1) 原辅料存放处发生物料泄漏事故应急措施

对各类原辅料泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，按应急处理的要求进行处置。

液体中有毒有害物质泄漏时，为防止液体向厂外扩散，可采取筑堤堵截泄漏液或者引流到安全地点。对于大量泄漏，可选择用泵将泄漏物料抽入容器车或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子吸附材料、中和材料等吸收中和，并将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。现场清理残余物料时，将废液排至污水处理系统；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

### （2）生产现场泄漏事故应急措施

①生产设备发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，可能情况下，堵住泄漏源，产生的泄漏废液就地收集或通过车间四周的导流渠引入污水处理站。发生较大泄漏时，应紧急停车，待设备修理后再运行设备。

②应急监测组进行泄漏点的监视，并对喷水、消防废水管理等现场进行监视；

③医疗救助组组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员；

④紧急停车后约1~2小时完成物料转移、泄压，泄漏停止。泄漏的物料在事故区即进行泄漏物质的拦截处理，在应急废水池中再进一步回收、去除处置；

⑤根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量，待事故污水可满足后续污水处理要求时，方可进入污水处理装置处理。

### （3）废气处理设施发生故障

①发现后当班人员立即向领导小组组长及值班人员汇报，并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系；

②组长通知应急处置组对设备进行维修；

③废气处理值班人员向组长汇报维修结果，并编写书面报告存档、备案。

### （4）运输途中泄漏事故应急措施

运输危险化学品因为交通事故或其他原因，发生泄漏，驾驶员、押运员或周围的人要尽快设法报警，报告当地公安消防部门或地方公安机关，可能的情况下尽可能采取应急措施，或将危险情况告知周围群众，尽量减少损失。

运输的危险化学品若具有腐蚀性、毒害性，在处理事故过程中，采取危险化学品“一书一签”（安全技术说明书、安全标签）中相应的应急处理措施，尽可能降低腐蚀性、毒害性物品对人的伤害。现场施救人员还应根据有毒物品的特性，穿戴防毒衣、防毒面具、防毒手套、防毒靴，防止

通过呼吸道、皮肤接触进入人体，穿戴好防护用品，可减少身体暴露部分与有毒物质接触，减少伤害。

危险化学品泄漏处置过程中，对现场物品泄漏情况进行监测。特别是易燃易爆化学品的泄漏需加强监测，向有关部门报告检测结果，为安全处置决策提供可靠的数据依据。

#### 1.6.4.4 其他类型环境突发事件应急处置

##### 1、危险固废应急处置

公司产生的各类危险废物委托有资质单位处置。全厂 2 个危险废物暂存区，占地面积 99 平方米。8 个废液储罐，储存能力 72m<sup>3</sup>。危废仓库地设环氧地坪和收集沟，并设防泄漏托盘，防止危险废物的泄露，分类别存储危险废物。

##### 2、火灾事故应急处置

当发生火灾，对环境方面来说，主要为事故废水外排对周边水域的影响及大量的烟尘，雾气等排放等影响周边环境空气。

①在车间、仓库等发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用消防器材扑灭火源；

②当火势未能得到控制时，要立即通知应急指挥部；

③应急消防组接到火警后，立即通知全厂警戒并迅速通知调集厂区应急消防队赶到火灾现场参加扑救，切断生产区的电源，并且做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作；

**责任人：丁清（通讯联络组 18616612631）**

④当火灾蔓延到非本厂力量所能控制的程度时，应立即报警（119），通讯联络组应向消防部门详细报告火灾的现场情况，包括火场的单位名称和具体位置、燃烧物资、人员围困情况、联系电话和姓名等信息，并安排人员到路口接消防车，以便消防队员把握火灾情况和尽快抵达，采取相应的灭火措施，抓住救灾时机；

**责任人：陈默（应急处置组 18616615330）**

⑤在火灾中有人员伤亡的情况时，医疗救护队应与医院说明事故情况及人员伤亡情况，做好紧急救护的准备；同时在第一时间对伤员进行急救处理；在医疗救护车到达后，做好伤员送医院的交接，避免危重病人错过救助时机；

**责任人：陈勇（医疗救助组 18616612786）**

⑥消防队到位后，物资供应队成员疏散本厂内停放的车辆和厂门口的障碍物，以确保救灾现场的畅通和车辆用急，并组织本厂人员撤离到安全区域待命；

⑦火灾扑灭后，物资供应队应立即清点本厂的人员和受损物资，尽快

确定人员伤亡和物品损失情况并向公司总部汇报，做好详细的记录并存档；

**责任人：张德志（后勤保障组 18351686896）**

⑧应急指挥部善后处理组做出事故调查报告，同时总结本次火灾事件的教训，在全体员工中实行安全事故的教育培训，杜绝类似事件的再次发生。

**责任人：王磊（应急监测组 15951125755）**

### 3、周边企业事故应急处置

当周边企业发生污染事故（火灾、泄露事故等）时，与周边企业联系，根据事件级别，企业应急指挥部根据火势及周边物料性质判断事故的影响范围和可能的后果，提出是否撤离企业人员、关闭企业生产的决定；马上组织现场救援力量到达事故现场，进行救援工作。

### 4、明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

应急预案启动后，公司应急指挥部根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事发现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动，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、衍生事件发生。

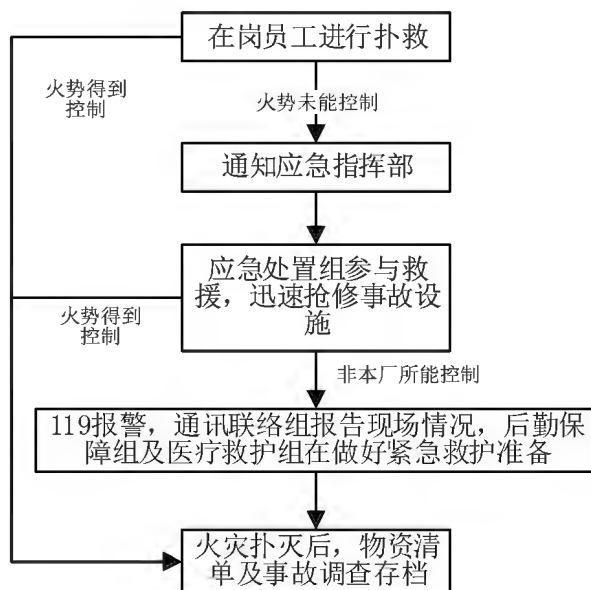


图 1.6-6 火灾突发事件现场处置流程图

### 1.6.4.5 其他防止危害扩大的必要措施

#### (1) 疏散

根据就近疏散原则，事故现场人员进行有序撤离事故现场。

①接到报警后，消防队和物资供应队人员穿戴防护用品后、迅速到达事故现场，将无关人员疏散至上风方向安全地带；必要时设置警戒区。

②应急指挥部视疏散情况，并用对讲机辅助引导疏散。

③清点事故区域应疏散人数。

### （2）警戒

①接到报警后，消防控制中心值班人员在 5 分钟内赶到事故现场，物资供应队其余人员在 15 分钟内赶到事故现场。

②厂区实行管制，禁止任何无关人员、车辆进入。

③根据化学品泄漏和火灾情况，立即在现场可能受影响范围设立警戒区域，相应各道路通道用警戒带隔离封锁，设置交通标志牌进行交通管制。

④接应各类抢险救援车，对进出人员、车辆严加盘查，指挥和劝导无关车辆、人员撤离现场。

⑤对事故现场进行保护，禁止无关人员进入警戒区域，维护现场治安秩序。

⑥为进入警戒区域参加应急救援人员提供安全防护，包括：消防服、空气呼吸器面罩（或防毒面具）、耳塞、口罩、毛巾等。

⑦警戒人员开展警戒工作后，须根据现场情况需要灵活掌握穿戴何种防护用品。

⑧根据事故发展情况，临时扩大或缩小警戒区域。

⑨应急指挥部根据事故情况，及时向公安局、消防救援大队汇报。

⑩应急指挥部下达应急结束命令后，撤除警戒。采取内紧外松，加强门岗管理的方式，逐步恢复交通、治安秩序。

### （3）现场保护

必须严格保护事故现场。在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。具体应由应急治安队设置危险区域，实行现场保护，与应急救援无关人员严禁进入事故影响区域，应急指挥部下达解除警戒、保护任务后方可解除。

#### 1.6.4.6 受伤人员现场救护、救治与医院救护

医疗救助组成员应进行现场救护知识及技能培训，经常进行现场救护演练，掌握现场救护技能。

医疗救助组接到应急指挥部的救援命令后，立即通知现场急救人员携带好现场急救所需的急救医疗设备、药品，立即赶赴事故现场，按急救医疗规范的规定和要求，有序、有效地开展现场救治，对需要进一步进行院内急救的伤病员，在进行必要的急救处理后，即以最快速度将患者送达医院进行进一步救治，在转运护送途中，急救人员应继续做好急救伤病员的病情观察、途中救护和护理工作。

#### 1.6.4.7 配合有关部门应急响应

当发生重大突发环境应急事件，当政府及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应全面配合政府及有关部门工作，公司应急指挥部应配合政府及有关部门对全厂突发环境事件的总体指挥，各应急小组根据政府及有关部门要求开展应急处置工作、应急装备和物资应根据政府及有关部门的要求随时调配使用。

与开发区环境风险应急预案对接和联动：

（1）建立开发区环境风险应急预案的组织机构及其组成单位、组成人员、职责分工、联系方式；与开发区建立应急响应系统，及时通知疏散周边工厂员工；与开发区各行政管理部门建立二级应急响应系统，及时通知疏散周边居民。

（2）制定预案应与地区社会环境事件应急预案相匹配，项目制定预案应以地区预案为主体结构进行完善；

（3）项目预案应与地区预案确立信息联系，确保在双方预案执行过程中不出现矛盾或问题；

（4）明确地区预案所能提供的物资、人力援助，并公开本预案所能提供的物资、人力，达到资源公开以便事故发生时便于确定如何调集资源和人力；

（5）充分利用地区预案的社会性，为减少损失和影响，应首先考虑在重大事故发生时求助地区应急预案；

（6）在有可能前提下，应将预案和地区预案进行联通实行演习。

## 1.7 应急终止

### 1.7.1 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) 事故现场得到控制，事件产生的条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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免受再次危害，并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

除已启动上级应急预案需由上级政府决定应急结束外，环境污染事故应急结束由公司环境污染事故应急指挥部实施。

### 1.7.2 应急终止的程序和责任人

(1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事故责任单位提出，经现场救援指挥部批准，责任人为：**范笑籍（应急指挥组-总指挥 18616617111）；刘威（应急指挥组-副总指挥 18616615783）。**

(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。

### 1.7.3 跟踪环境监测和评估

应急状态终止后，根据事故等级，由苏州市昆山生态环境局根据实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其它补救措施无需继续进行为止。

### 1.7.4 应急终止后的行动

(1) 通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

(2) 对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。

(3) 应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

(4) 编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

(5) 根据环境事件的类别，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。

(6) 参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

(7) 进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。

(8) 对于由于公司的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度

及范围，对其进行适当经济补偿。

（9）根据事故调查结果，对公司已有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

（10）做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

## 1.8 事后恢复

### 1.8.1 善后处置

由后勤保障组及医疗救助组负责善后处置，责任人：张德志 18351686896；陈勇 18616612786。

#### 1.8.1.1 现场处理

由于事故事件所造成的污染，厂内请专门的除污人员进行除污工作，确保污染物不被随意丢弃或排放。

现场遗留区域可以采用以下几种方法进行处理。

(1) 清洗：用水、清洁剂、清洗液对污染区域或化学残液遗留区域进行清洗；

(2) 吸附：化学试剂、高浓度化学品等用吸附棉吸收污染物，吸附棉作为危废处理；

(3) 清扫：固态物质及时清扫，放入危废桶中暂存。

清理具体工作程序按公司危险废物相关的管理和处置规定进行回收、处置。

对存在二次污染隐患的污染物在应急工作结束后由应急指挥部继续组织实行动态监测，包括人群、地表水、地下水、土壤的跟踪监测，必要时采取修复补救工作，以确保污染物达到安全浓度。

#### 1.8.1.2 现场秩序恢复

当消防队任务完成，事故现场得到妥善处置，无发生二次灾害的危险后，由应急指挥部宣布解除紧急状态，安全集合点的员工可返回各相应的工作区域。

物资供应队对现场使用的应急物资进行清点、记录并及时购置补充。由事故抢修队对生产设备进行检查检测，确保各类设备设施能正常运转时恢复生产。

#### 1.8.1.3 二次污染处置

现场处置产生的废物避免二次污染或次生灾害：固体废物、吸附材料等放在危险废物仓库，交有资质单位安全处理。

事故区域增加应急物资，确保有次生灾害的苗头时立即实施救援。

公司在事故后几日内加强对事故区域的巡查力度，增加巡查次数，确保无发生次生灾害的可能。

#### 1.8.1.4 恢复重建

事故善后完成后，必须由应急指挥部进行事故善后及现场设备设施的验收，确认事故隐患消除并且无连锁损害和潜在影响后，方可批准进行生产恢复。营运规划单位将负责对生产恢复计划的实施。生产恢复初期，应

急指挥部和部门负责人必须在应急岗位，密切监控生产安全情况，确保恢复正常。

当事故对周边生态造成破坏时，积极与上级主管部门联络生态补偿事宜。

#### **1.8.1.5 调查与总结**

后勤保障组在事故调查结束后 1 周内编制环境应急总结报告，分析原因，制定纠正预防措施，并向应急指挥部提交事故报告。事故报告需经应急指挥部讨论，强调“四不放过”，即必须坚持事故原因分析不清不放过，责任人员未受到严肃处理不放过，事故责任者和员工没有受到教育不放过，没有采取切实可行的防范措施不放过。以起到教育和预防的作用。

应急指挥部积极配合应急、安全、生态环境、卫生和消防等部门对公司开展的环境污染损害评估及中长期评估工作。

事故报告经应急指挥部评估后，在全公司各部门发布，进行学习教育，若有需要，在规定时间内上报上级主管部门。

#### **1.8.2 保险理赔**

公司除了给员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险等保险外，还给员工办理了工伤保险。

发生重大环境事件后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险，为具有应急救援任务的应急救援人员负责意外伤害保险理赔，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

## 1.9 保障措施

### 1.9.1 经费保障

为确保应急救援的需要，公司在财政预算中拨出一定数额的应急救援专项资金，该项资金专款专用，主要用于更新应急装备，购买应急物资等。情况紧急时缺多少补多少，确保应急救援所需。各应急物资每月检查其有效性，失效物品进行更换，保证有效性。

### 1.9.2 保障制度

#### 1、责任制

环境风险事故应急救援指挥组及各小组职责。

#### 2、值班制度

①值班时间：24 小时。

②值班人员夜间必须对危险区域进行巡检，并在值班室值守。

③因公或因私不能到岗的，必须提前说明情况，由所在部门安排相应人员代替。

④值班人员必须本人签名，做好当夜的值班记录。

⑤公司值班小车由当班值班班干部负责调度安排。

⑥遇到法定节假日，必须增加相应值班人员。

⑦夜间值班人员由综管部经理部负责抽查，无故缺席者，按公司规定进行处理，并予以通报批评。

⑧值班中遇到紧急情况，应采取果断措施进行处理，并及时向有关领导联系汇报。

#### 3、培训制度

①目的：通过对各类人员的培训，防止突发性重大事故的发生，并在事故发生后，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援。

②范围：全体员工。

③职责：各部门按要求配合实施事故应急救援预案培训，并进行培训效果评价。

④培训内容：

a.安全操作规程，重点工作岗位应急处置卡；

b.生产过程中异常情况的排除、处理方法；

c.熟练使用各类防护器具，消防设施；

d.事故发生后如何开展自救和互救；

e.事故发生后的撤离和疏散方法；

f.事故发生后如何开展事故现场抢险及事故的处置。

⑤培训的实施：

- a. 全体员工分别按培训计划参加培训；
- b. 师资以专兼职结合，内请外聘解决；
- c. 培训过程中，企业负责安全环保的安环部门检查进度和培训质量；
- d. 各类培训做好培训记录，培训考试试卷由安环部保存；
- e. 特殊工种参加法定的持证上岗培训，无资质证不得上岗。

### 1.9.3 应急物资装备保障

企业指挥机构的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

公司应急物资清单见附件；应急物资装备保障工作由后勤保障组负责。

### 1.9.4 应急队伍保障

#### 1、公司应急队伍

公司加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握公司突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作，并形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。

厂区建立化学品安全、环境应急专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持，聘请专家作为环境应急顾问。

#### 2、外部救援体系

单位互助体系：公司和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

公共援助力量：公司还可以联系昆山市公共消防队、医院、公安、交通以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

##### (1) 外部救援单位联系电话

昆山市公安局报警中心：110

昆山市消防救援大队：119

昆山市急救中心：120

苏州市昆山生态环境局：0512-55232369

昆山市疾病预防控制中心：0512-57331615

##### (2) 供水、供电单位联系电话

昆山市自来水公司：0512-57557743

昆山市供电公司：0512-57302967

### 1.9.5 通信与信息保障

应急指挥部及各成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件），配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

每年更新突发环境事件应急指挥部和各应急小组成员的联系方式（固定电话和移动电话），地方政府和应急服务机构的地址和联系方式等。

整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、巡更系统线路，各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用手动报警和电话报警系统相结合方式。

整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》（GB50034-92）设计。在防爆区内选用隔爆型照明灯，正常环境采用普通灯。

## 1.10 预案管理

### 1.10.1 环境应急培训

公司环安科负责应急预案的管理，负责锻炼和提高队伍应急处置技能和应急反应综合素质，有效降低污染事故对区域环境的危害，减少事故损失，保障人民安全。

通过培训使相关人员明确应急处理的责任、任务、程序并掌握应急处理技能。环境应急的培训由物资供应队实施。

#### 1.10.1.1 培训对象

应急体系全体人员及公司全体员工。

#### 1.10.1.2 培训周期

应急指挥部每年举办一次定期培训。另外可根据情况举办专题讲座、研讨会等不定期培训。本预案颁布后，公司应急指挥部应及时组织全厂员工进行突发环境事件应急培训。

#### 1.10.1.3 培训内容

##### 1、应急救援小组培训

消防队主要进行设备抢修、堵漏，物料迅速切断等方面的培训；

物资供应队应培训在应急情况下如何进行人员的疏散组织，如何在最短的时间内引导人员有序、安全的撤离到安全地带；进行组内人员的分工、如何组织物资及时到位等培训；进行在突发事件的情况下，车辆和司机该如何调配才能实现最快最高效的运输救援。

安全警戒组：如何设置警戒区域；防止无关人员和车辆进入危险区域，以及警戒标志等设置等培训；

医疗救助组按照本公司涉及的原辅料安全技术说明书内急救要求，组织培训，熟练掌握现场急救知识。

##### 2、应急人员的培训内容

- (1) 如何识别危险；
- (2) 如何启动紧急警报系统；
- (3) 危险废物泄漏处理措施；
- (4) 化学品泄漏控制措施；
- (5) 各种应急设备的使用方法；
- (6) 应急防护用品的佩戴；
- (7) 如何安全疏散人群等基本操作程序；
- (8) 各职能部门的标准化操作程序；
- (9) 初期火灾的扑灭方法；
- (10) 爆炸时的避险方法。

### 1.10.2 环境应急演练

本公司结合实际情况，在确保安全的前提下，适时组织应急预案的演练，以检验和测试应急救援指挥部的应急能力和应急预案的可行性，提高实际技能及熟练程度，通过演练后的评价、总结，纠正存在的问题，从而不断提高预案质量。

演练前，由应急救援指挥部负责编写演练计划，内容要尽量详尽、实用，责任要明确到人。

预案涉及部门对所属员工进行培训，学习预案及演练计划的内容，演练时的注意事项、纪律等等，熟练掌握演练中涉及工具的使用方法，以及发生特殊情况时的逃生方法及路线。其他相关部门做好演练所使用物资的准备工作。

应急预案演练计划每年进行一次，主要包含消防疏散演习、化学品泄漏演习、危险废物专项演习和事故发生时关闭雨水排放口截止阀、废水送入应急水袋演练，由本公司应急救援指挥部组织实施。演练结束后，由应急救援指挥部组织对演练效果进行评估，并做出书面评估报告。评估应当对所有响应岗位和人员的操作及反应能力做出评价，评价标准包括：

(1) 响应岗位及人员能否在规定时间内正确进行所要求的操作及反应；

(2) 各岗位及人员能否协同配合完成各项操作及指令；

(3) 行动过程是否出现失误及失误程度；

(4) 各参演部门的信息联络实现情况；

(5) 演练方案和预案内容的完成情况等。

演练内容：

(1) 事故发生的应急处置、应急监测；

(2) 消防器材的使用；

(3) 通信及报警讯号联络；

(4) 消毒及洗消处理；

(5) 急救及医疗；

(6) 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

(7) 各种标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；

(8) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；

(9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

(10) 事故的善后工作。

应急救援指挥部根据评估报告，组织参演部门对演练进行总结，提出修改预案的建议，并写出书面报告。报告作为预案修订的重要依据之一。

演练记录、评估报告、书面总结应当与预案一并存档保存。

应急救援指挥部的演练总结内容应包括如下几方面：

- (1) 参加演练的人员和演练地点；
- (2) 起止时间；
- (3) 演练项目和内容；
- (4) 演练过程中的环境条件；
- (5) 演练动用设备、物资；
- (6) 演练效果；
- (7) 持续改进的建议；
- (8) 演练过程记录的文字、图片与音像资料等。

### 1.10.3 评估修订

按照《省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知》（苏环发〔2023〕7号）第二十三条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；
- (4) 重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；
- (5) 在突发事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要作出重大调整的；
- (6) 应适时修订的其他情形。

当企业生产种类、生产工艺、生产设备、危废暂存、平面布局等内容发生变化时也需要及时对本应急预案进行修编。

应急预案的修订由公司应急指挥部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。预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

## 1.11 附图与附件

### 1.11.1 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 企业周边环境概况示意图
- 附图 3 企业环境风险源平面分布图
- 附图 4 企业周边水系及 5 公里敏感目标分布图
- 附图 5 企业所在地水系图
- 附图 6 企业事故污染物内部控制图
- 附图 7 风险监控预警及应急监测图（厂内、厂外）
- 附图 8 后勤保障组织体系图及联络表
- 附图 9 厂区消防设施分布及紧急疏散线路图
- 附图 10 周边区域道路交通图

### 1.11.2 附件

- 附件 1 风险评估报告
- 附件 2 应急资源调查报告表
- 附件 3 企业营业执照
- 附件 4 排水许可证、排污许可证
- 附件 5 环境影响评价批复
- 附件 6 固废处置合同
- 附件 7 应急信息接收、处理、上报等规范格式
- 附件 8 公司应急物资、装备表一览表
- 附件 9 内部应急人员通讯录
- 附件 10 依托外部相关部门人员通讯录
- 附件 11 与周边企业的应急救援协议
- 附件 12 消防验收文件
- 附件 13 应急监测协议
- 附件 14 定期演练
- 附件 15 内部评审意见及评审前演练

## 第二部分 专项预案

结合东电光电半导体设备（昆山）有限公司生产情况，针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案，包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。

东电光电半导体设备（昆山）有限公司专项预案包括：危险废物专项预案、火灾、爆炸事故专项预案、土壤专项预案、化学品泄漏专项预案。

## 2.1 危险废物专项预案

### 2.1.1 突发环境事件特征

#### 1、事件可能引发原因

东电光电危险废物主要的危险危害因素如下：

##### (1) 泄漏事故

公司产生的危废包含废槽液、含氮废液、废切削液、含氟蒸发废液等液态物质，可能会发生大量物质泄漏事故。

##### (2) 中毒事故

公司产生的危废均具有毒性，使用不当会引起中毒事故。

##### (3) 火灾事故

废切削液、废机油等火灾事故较易发生的，需要对危险废弃物进行火灾事故风险防范管理。

#### 2、涉及的环境风险物质

东电光电主要危险废物如下：

表 2.1-1 涉及的环境风险物质

贮存场所名称	危险废物名称	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期
第 3-5 号	废槽液	HW17 336-064-17	厂区 北侧	65m <sup>2</sup>	储罐	50	半年
	废酸液	HW49 900-047-49			桶装		3 个月
第 4-5 号	含氮废液	HW17 336-064-17			储罐	2	1 周
第 5-5 号	废切削液	HW09 900-006-09			储罐	10	1 周
第 2-5 号	废包装容器	HW49 900-041-49		9m <sup>2</sup>	堆放	1.2	2 个月
	含油废包装桶	HW08 900-249-08					半年
第 1-5 号	废滤芯	HW49 900-041-49		90m <sup>2</sup>	袋装	90	半年
	含油金属屑	HW09 900-006-09			桶装		半年
	废过滤棉	HW49 900-041-49			袋装		半年
	废活性炭	HW49 900-039-49			袋装		1 个月
	废毛刷	HW49 900-041-49	袋装		半年		
	含汞灯管	HW29 900-023-29	袋装		半年		
	废旧电池	HW31	袋装		半年		

		900-052-31				
	废机油	HW08 900-249-08			桶装	半年
	废锭子油	HW08 900-249-08			桶装	半年
	废抹布手套	HW49 900-041-49			袋装	3个月
	晶圆碎片(含 废弃样品)	HW49 900-047-49			袋装	3个月
	废无尘布	HW49 900-047-49			袋装	3个月
	含氟蒸发废液	HW49 900-047-49			桶装	1个月
	废墨瓶	HW49 900-041-49			袋装	1年

### 3、事件的危险性和可能影响范围

危险程度：临界的；

主要污染物：废槽液、含氮废液、废切削液、含氟蒸发废液等液态危险废物；

主要原因：

- ①在运输的过程中可能导致泄漏；
- ②由于操作失误导致危险废物的跑冒滴漏；
- ③由于火灾、爆炸等引起危险废物的泄漏；
- ④储存容器损坏，发生泄漏。

影响范围：

- ①对储存现场的污染；
- ②在运输过程对厂区道路污染；

可能后果：

①土壤结构和土质受到破坏，土壤中微生物生长受到毒素和抑制，栖息环境恶劣，微生物种群改变和减少；

②有机物质在土壤中因与有机溶剂物质产生整合作用而大量累积，土壤质量下降；

③由于土壤污染和酸化，而对地面植物的生长发育造成不良影响；

④土壤受污染后，由于污染物在雨水淋滤下转移至地下水层，致使地下水（特别是潜层水）污染，水中有机物含量增高；

⑤污染物在土壤中迁移、弥散速度很慢，因此一旦受到污染，其污染影响是长期的。

#### 2.1.2 应急组织机构

##### 1、现场处置工作组

指挥部下设通讯联络组、安全警戒组、应急处置组、医疗救助组、后勤保障组、应急监测组 6 个行动小组。

指挥部主要负责人不在场时，按照名单顺序依次为总指挥、副总指挥，全面负责指挥部应急救援工作。

**表 2.1-2 “应急救援队伍”通讯联络号码**

序号	应急组织职务	姓名	部门及职务	联系方式	
1	应急指挥部	总指挥	范笑籍	副总经理	18616617111
		副总指挥	刘威	物流经理	18616615783
		组员	刘冬兰	总务主管	18616612686
2	通讯联络组	组长	丁清	设备主管	18616612631
		组员	徐静	人事经理	18616612601
		组员	王来山	IT 经理	18616612698
3	安全警戒组	组长	庄苏武	物业经理	13771944958
		组员	耿辉	消防主管	15501330572
		组员	焦攀峰	秩序主管	15262660663
4	应急处置组	组长	陈默	维修经理	18616615330
		组员	张海波	维修主管	18616612758
		组员	高倩	维修主任	13776316945
5	医疗救助组	组长	陈勇	安全经理	18616612786
		组员	陆正华	安全主管	18616612590
		组员	汪凯	安全专员	18616612808
6	后勤保障组	组长	张德志	设备主管	18351686896
		组员	张天波	设备专员	13405146362
		组员	杨建军	设备专员	13584905631
7	应急监测组	组长	王磊	安环经理	15951125755
		组员	尹建好	污水处理	18666777761
		组员	丁荣	电力经理	13073262122
8	厂内应急电话（24 小时）		0512-55008000		

## 2、工作职责

### (1) 应急指挥小组

**总指挥：范笑籍-副总经理-18616617111**

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783**

应急指挥小组主要职责如下：

①第一时间接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级（分为二类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

- ②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；
- ③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；
- ④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；
- ⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

#### (2) 通讯联络组

**主要负责人：丁清-设备主管-18616612631**

主要职责如下：

- ①统一通信联络方式、方法和信号，组织现场通信，维护现场通信秩序；
- ②建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；
- ③保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息；
- ④通知周边企业现场情况，并协助周边受影响的企业进行人员疏散。

#### (3) 安全警戒组

**主要负责人：庄苏武-物业经理-13771944958**

主要职责如下：

实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况项应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

#### (4) 应急处置组

**责任人：陈默-维修经理-18616615330**

主要职责如下：

- ①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；
- ②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；
- ③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；
- ④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；
- ⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；
- ⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

- ⑦负责固体废物的收集与处置工作；
- ⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；
- ⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；
- ⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

（5）医疗救助组

**主要负责人：陈勇-安全经理-18616612786**

主要职责如下：

- ①负责事故现场的伤员转移、救助工作；
- ②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；
- ③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；
- ④协助领导小组做好死难者的善后工作。

（6）后勤保障组

**主要负责人：张德志-设备主管-18351686896**

后勤保障小组主要职责如下：

- ①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
- ②在事故发生时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；
- ③负责厂内车辆及装备的调度。

（7）应急监测组

**主要负责人：王磊-安环经理-15951125755**

主要职责如下：

- ①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；
- ②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；
- ③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；
- ④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

### 2.1.3 应急处置程序

危险废物泄漏事故发生后，启动应急预案，应急指挥部根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事发现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境

应急和紧急处置行动，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、衍生事件发生。

应急处置程序如下图所示：

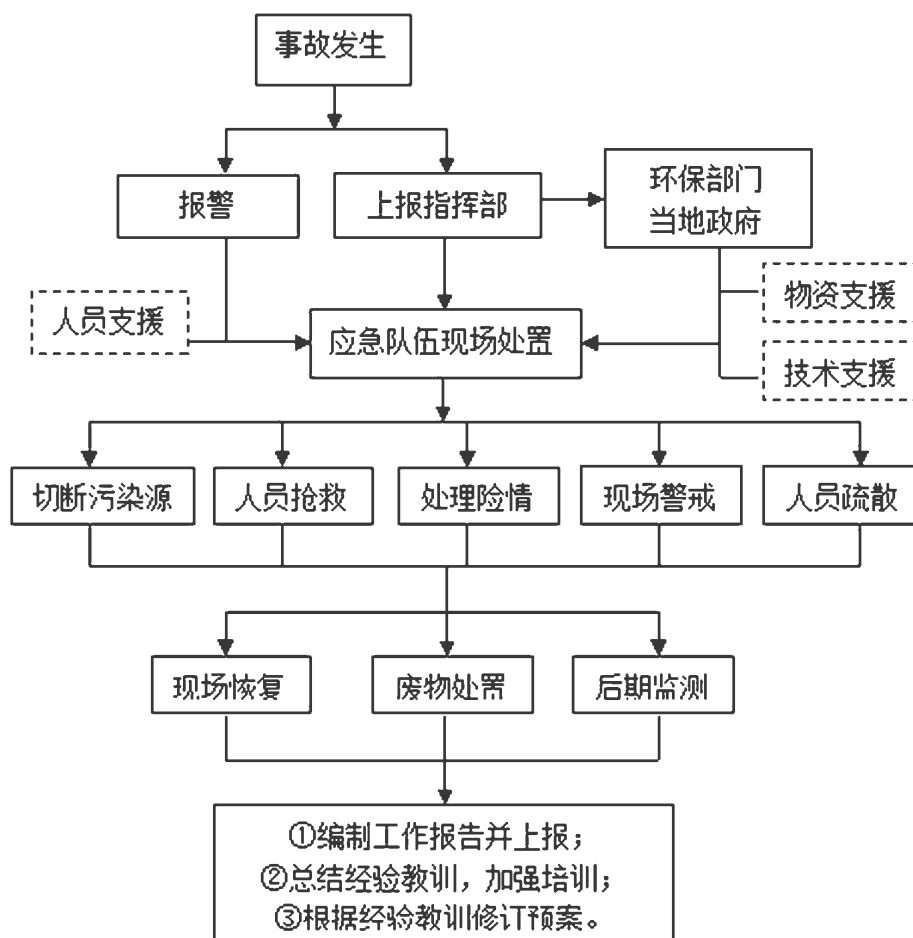


图 2.1-1 应急处置程序流程图

## 2.1.4 应急处置措施

### 2.1.4.1 污染源切断措施

立即按照化学品泄漏事故处理。

### 2.1.4.2 污染物控制

安环负责对危险废物的处理工作，并负责在日常安全督查中重点作如下关于危险废物的检查：

- ①检查输送管道有无跑、冒、滴、漏现象。
- ②危险废物入库时要分类整齐堆放。
- ③检查危险废物台账是否有记录。
- ④检查应急救援设备是否完好。

一旦危险废物事故发生，立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对周围环境造成污染。

### 2.1.4.3 污染物消除

1、稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应疏通污水排放系统。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

2、当泄漏量较小时，可用沙土、吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、转移处置。危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

### 2.1.4.4 应急监测

一旦发生危险废物泄漏事故，可根据事故情况，进行应急监测。企业无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.1-3 危险废物事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
化学品 泄漏	土壤	pH、泄露的相应化学品	1次/应急期间采样点不少于5个	事故发生地受污染的区域
	大气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾、碱雾、非甲烷总烃	连续监测2天、每天2小时采样一次	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处；事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区；事故发生地的下风向
	地表水	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、铝等。发生泄漏事故时还应监测相应的化学品	连续监测2天、每天2小时采样一次	厂区雨水、污水排口，江、河、事故发生地，江、河事故发生地 事故发生地下游的混合处

### 2.1.4.5 应急物资调用

表 2.1-4 应急物资、装备表

主要作业方式 或资源功能	应急物资名称	数量	存放地点	负责人	联系方式
污染源切断	石灰	50kg	仓库	丁清	18616612631
	黄沙袋	10袋	仓库	丁清	18616612631
污染物降解	活性炭	5kg	仓库	丁清	18616612631
污染物收集	应急泵	1台	生产	丁清	18616612631

			车间		
安全防护	空气呼吸器	1 套	生产车间	丁清	18616612631
	化学防护服	2 套	生产车间	丁清	18616612631
	防静电服	4 件	生产车间	丁清	18616612631
	防毒面具	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	手电筒	8 个	生产车间	丁清	18616612631
	救生圈	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	雨衣	10 件	生产车间	丁清	18616612631
	雨鞋	20 双	生产车间	丁清	18616612631
	对讲机	2 个	生产车间	丁清	18616612631
	应急处置工具箱	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	防静电内衣	1 套	生产车间	丁清	18616612631
	防化靴	1 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全腰带	1 根	生产车间	丁清	18616612631
	佩戴式防爆照明灯	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	轻型安全绳	2 根	生产车间	丁清	18616612631
	消防腰斧	1 把	生产车间	丁清	18616612631
	消防扳手	2 个	生产车间	丁清	18616612631
	耐酸碱靴	1 双	生产车间	丁清	18616612631
	护目镜	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	耐酸碱手套	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	皮围裙	10 付	生产车间	丁清	18616612631
	棉纱手套	1000 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全绳	5 条	生产车间	丁清	18616612631
	安全帽	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	消防服	2 件	生产车间	丁清	18616612631
	铁锹	2 只	生产车间	丁清	18616612631
	防静电手套	60 双	生产车间	丁清	18616612631
	无尘口罩	1000 个	生产车间	丁清	18616612631
	洗眼器	3 套	生产车间	丁清	18616612631
	便携式有毒气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
便携式可燃气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631	

	便携式风向测速仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
消防设施	水泵	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防栓	77 个	全厂	丁清	18616612631
	消防箱	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防水带	68 个	全厂	丁清	18616612631
	水枪喷头	68 个	全厂	丁清	18616612631
	干粉灭火器	128 个	全厂	丁清	18616612631
急救器材	急救箱	6 个	全厂	丁清	18616612631
	医疗药品	若干	全厂	丁清	18616612631
	纱布	若干	全厂	丁清	18616612631
	担架	4 个	全厂	丁清	18616612631
	车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
应急通信和指挥	扩音器	1 个	全厂	丁清	18616612631
	物资运输车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
	火警自动报警系统	1 套	各车间	丁清	18616612631
	应急灯	若干	各车间	丁清	18616612631
	手电	2 个	办公室	丁清	18616612631
	警示带	3 卷	办公室	丁清	18616612631
	标识牌	若干	办公室	丁清	18616612631

## 2.2 火灾、爆炸事故专项预案

### 2.2.1 突发环境事件特征

#### 1、事件可能引发原因

根据东电光电半导体设备（昆山）有限公司现有生产装置经过危险源辨识，以公司风险为基础对事故类型涉及火灾和爆炸的危险源和设施设备、风险等级加以辨识，结果如下：

(1) 生产过程中使用的氢气和甲烷等遇高温或明火继而引发火灾爆炸；

(2) 变压器会因绝缘老化和层间绝缘损坏引起短路，导致火灾；或由于绝缘套管损坏爆裂起火；

(3) 电气火灾爆炸的危险：配电装置、电动机以及各种照明设备等存在电气火灾的危险。如：在配电间，因开关触点等部位发热可能引起火灾、爆炸；

(4) 在雷雨季节，若生产未装设避雷设施，存在被雷电击中而引发火灾爆炸事故的可能性。

#### 2、涉及的环境风险物质

根据调查，可能引发火灾、爆炸的风险物质为甲烷、氢气、酒精等。

#### 3、事件的危险性和可能影响范围

企业存储的甲烷、氢气、酒精等遇明火即可发生燃烧，建设单位必须认真落实各项预防和应急措施，严格杜绝火灾爆炸事故，降低火灾爆炸的事故影响。

### 2.2.2 应急组织机构

#### 1、现场处置工作组

指挥部下设通讯联络组、安全警戒组、应急处置组、医疗救助组、后勤保障组、应急监测组 6 个行动小组。

表 2.2-1 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	部门及职务	联系方式	
1	应急指挥部	总指挥	范笑籍	副总经理	18616617111
		副总指挥	刘威	物流经理	18616615783
		组员	刘冬兰	总务主管	18616612686
2	通讯联络组	组长	丁清	设备主管	18616612631
		组员	徐静	人事经理	18616612601
		组员	王来山	IT 经理	18616612698
3	安全警戒组	组长	庄苏武	物业经理	13771944958
		组员	耿辉	消防主管	15501330572

		组员	焦攀峰	秩序主管	15262660663
4	应急处置组	组长	陈默	维修经理	18616615330
		组员	张海波	维修主管	18616612758
		组员	高倩	维修主任	13776316945
5	医疗救助组	组长	陈勇	安全经理	18616612786
		组员	陆正华	安全主管	18616612590
		组员	汪凯	安全专员	18616612808
6	后勤保障组	组长	张德志	设备主管	18351686896
		组员	张天波	设备专员	13405146362
		组员	杨建军	设备专员	13584905631
7	应急监测组	组长	王磊	安环经理	15951125755
		组员	尹建好	污水处理	18666777761
		组员	丁荣	电力经理	13073262122
8	厂内应急电话（24小时）			0512-55008000	

## 2、工作职责

### (1) 应急指挥小组

**总指挥：范笑籍-副总经理-18616617111**

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783**

应急指挥小组主要职责如下：

①第一时间接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级（分为二类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；

④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；

⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

### (2) 通讯联络组

**主要负责人：丁清-设备主管-18616612631**

主要职责如下：

①统一通信联络方式、方法和信号，组织现场通信，维护现场通信秩序；

②建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；

③保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息；

④通知周边企业现场情况，并协助周边受影响的企业进行人员疏散。

(3) 安全警戒组

**主要负责人：庄苏武-物业经理-13771944958**

主要职责如下：

实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况项应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

(4) 应急处置组

**责任人：陈默-维修经理-18616615330**

主要职责如下：

①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；

②对于现场发生事故的的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

(5) 医疗救助组

**主要负责人：陈勇-安全经理-18616612786**

主要职责如下：

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

(6) 后勤保障组

**主要负责人：张德志-设备主管-18351686896**

后勤保障小组主要职责如下：

- ①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
- ②在事故发生时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；
- ③负责厂内车辆及装备的调度。

#### (7) 应急监测组

**主要负责人：王磊-安环经理-15951125755**

主要职责如下：

- ①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；
- ②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；
- ③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；
- ④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

### 2.2.3 应急处置程序

火灾、爆炸事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥部根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事发现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动，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、衍生事件发生。

应急处置程序如下图所示：

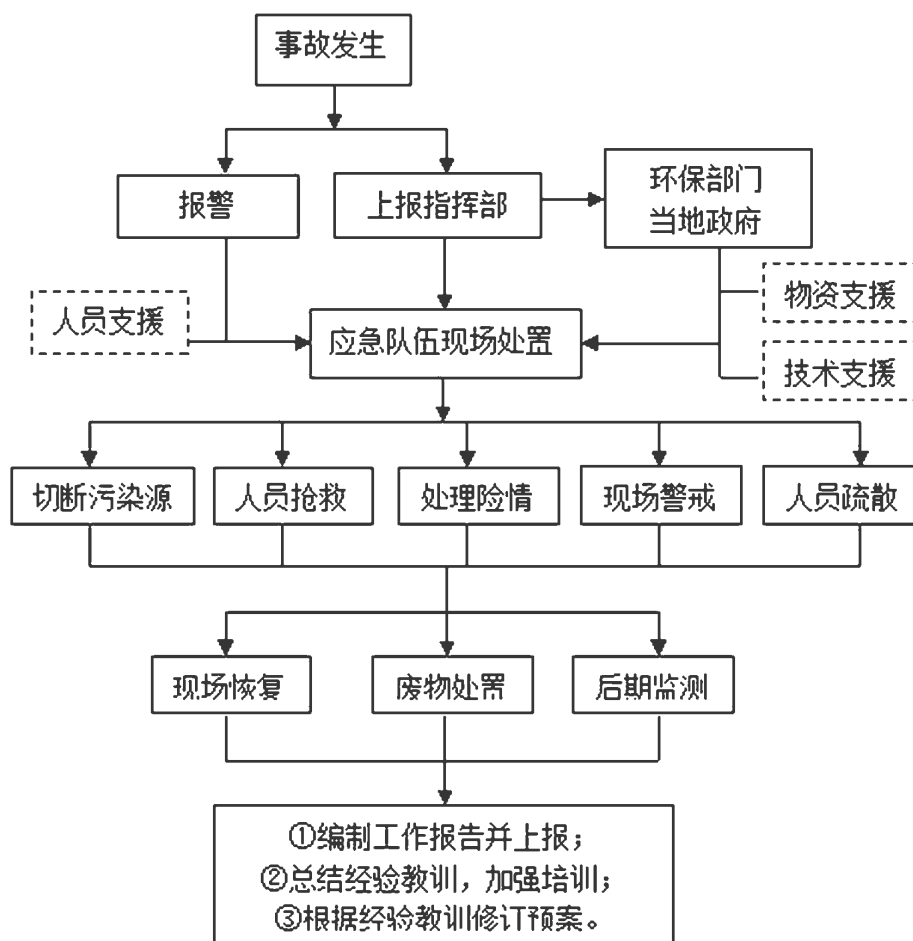


图 2.2-2 应急处置程序流程图

## 2.2.4 应急处置措施

### 2.2.4.1 污染源切断措施

(1) 火灾事故发生后，发现者应立即报警，并尽快开展先期处置尽快解救被困人员，救援力量不足的情况下，应以主要力量救人。

(2) 当易燃易爆物品有爆炸可能时，必须首先疏散人员，再采取其他控制措施。

(3) 电气设备发生火灾时，应按照现场紧急处理程序进行处理，立即将有关设备的电源切断，同时汇报当班值长，采取紧急隔离停电措施。在电气设备灭火时，只准许在熟悉该设备带电部分人员的指挥或带领下进行，并使用干式灭火器、二氧化碳灭火器灭火。

(4) 参加灭火的人员，在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物体所产生的气体引起中毒、窒息，防止被燃烧物体引起相关设备的爆炸所伤害；参加建筑物火灾的灭火人员，应迅速了解建筑物是否有倒塌的可能，以保护灭火人员的安全。

(5) 消防队到达现场后，现场灭火指挥人员应立即与消防队负责人取得联系，并交待失火设备现状、运行设备状况，火场附近的危险源及注意

事项，然后协助消防队负责人指挥灭火。

### 2.2.4.2 污染物控制

#### 1、扑救可燃液体的基本对策

可燃液体贮存在容器内。与气体不同的是，液体容器有的密闭，有的敞开，都是常压。液体不管是否着火，如果发生泄漏或溢出，都将顺着地面（或水面）漂散流淌，而且，可燃液体还有比重和水溶性等涉及能否用水和普通泡沫扑救的问题以及危险性很大的沸溢和喷溅问题。遇可燃液体火灾，一般应采用以下基本对策：

①首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的压力及密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。如有液体流淌时，应筑堤拦截飘散流淌的易燃液体或挖沟导流。

②及时了解和掌握着火液体的品名、比重、水溶性、以及有无毒害、腐蚀、沸溢、喷溅等危险性，以便采取相应的灭火和防护措施。

③对较大的流淌火灾，应准确判断着火面积。

小面积（一般  $50\text{m}^2$  以内）液体火灾，一般可用雾状水扑灭。用泡沫、干粉、二氧化碳灭火一般更有效。

大面积液体火灾则必须根据其相对密度（比重）、水溶性和燃烧面积大小，选择正确的灭火剂扑救。

比水轻又不溶于水的液体，用直流水、雾状水灭火往往无效。可用普通蛋白泡沫或轻水泡沫灭火。用干粉扑救时灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

比水重又不溶于水的液体起火时可用水扑救，水能覆盖在液面上灭火。用泡沫也有效。干粉扑救，灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

具有水溶性的液体，虽然从理论上讲能用水稀释扑救，但用此法要使液体闪点消失，水必须在溶液中占很大的比例。这不仅需要大量的水，也容易使液体溢出流淌，而普通泡沫又会受到水溶性液体的破坏（如果普通泡沫强度加大，可以减弱火势），因此，最好用抗溶性泡沫扑救，用干粉扑救时，灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

④扑救毒害性、腐蚀性或燃烧产物毒害性较强的易燃液体火灾，扑救人员必须佩戴防护面具，采取防护措施。

⑤扑救柴油等具有沸溢和喷溅危险的液体火灾。如有条件，可采取放水、搅拌等防止发生沸溢和喷溅的措施，在灭火时必须注意计算可能发生沸溢、喷溅的时间和观察是否有沸溢、喷溅的征兆。指挥员发现危险征兆时应迅即作出准确判断，及时下达撤退命令，避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后，应立即撤至安全地带。

⑥遇易燃液体管道或贮罐泄漏着火，在切断蔓延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，只要用泡沫覆盖地面，并堵住液体流淌和控制好周围着火源，不必点燃泄漏口的液体。

## 2、扑救爆炸物品火灾的基本对策

爆炸物品一般都有专门或临时的储存仓库。这类物品由于内部结构含有爆炸性基因，受摩擦、撞击、震动、高温等外界因素激发，极易发生爆炸，遇明火则更危险。遇爆炸物品火灾时，一般应采取以下基本对策：

①迅速判断和查明再次发生爆炸的可能性和危险性，紧紧抓住爆炸后和再次发生爆炸之前的有利时机，采取一切可能的措施，全力制止再次爆炸的发生。

②切忌用沙土盖压，以免增强爆炸物品爆炸时的威力。

③如果有疏散可能，人身安全上确有可靠保障，应迅即组织力量及时疏散着火区域周围的爆炸物品，使着火区周围形成一个隔离带。

④扑救爆炸物品堆垛时，水流应采用吊射，避免强力水流直接冲击堆垛，以免堆垛倒塌引起再次爆炸。

⑤灭火人员应尽量利用现场现成的掩蔽体或尽量采用卧姿等低姿射水，尽可能地采取自我保护措施。消防车辆不要停靠离爆炸物品太近的水源。

⑥灭火人员发现有发生再次爆炸的危险时，应立即向现场指挥报告，现场指挥应迅即作出准确判断，确有发生再次爆炸征兆或危险时，应立即下达撤退命令。灭火人员看到或听到撤退信号后，应迅速撤至安全地带，来不及撤退时，应就地卧倒。

## 3、扑救危险化学品火灾安全防护

在扑救危险化学品火灾事故处置中的安全防护，必须根据危害特性，针对性的实施，主要分为以下几种：

(1) 呼吸道防护，当处置过程中存在有毒的气体和液体蒸汽、应使用隔绝式呼吸器；当只产生一般的有害或刺激性的气体，只要在空气流通场合，也可使用过滤式的防护器具。

(2) 眼睛的防护，有些气体和液体蒸汽对眼睛特别敏感，有些腐蚀性液体一旦溅入眼内，都会发生极大的伤害，当没有使用头罩式隔绝式呼吸器时，应用专门的防护眼罩。

(3) 手部防护，为防止可燃气体和液体烧伤，在没有使用全身型防护

措施的情况下，必须选择专门的防护手套保护。

(4) 专用防护服，当有毒有害气体或液体对五官和皮肤都有伤害时，必须既要对有效防护采取措施，又要充分考虑防护服质量的有效性，如防护服质量达不到要求，应选择专用防护服。

(5) 全身型防护，为防止中毒、烧伤、灼伤，必须贴体穿着全棉衣，戴全棉手套和头罩进行防烧伤保护，又要对五官和全身进行气密性保护，同时要配带隔绝式呼吸器。必要时还需防冻保护、防腐蚀保护等，总之应采取全身型的保护措施，在处置过程中，必须针对性、有效性、方便性的实施。

#### 4、事故废水截流处理

雨水管网超标排污水可能来自污染的消防水。为防止雨水管网超标排污污染当地地表水，厂内现设拦截措施：厂区拦截，个别检测装置单元发生一般事故时，利用导流槽防止废液外流，就地回收物料和处理污水，保证全部污水进入收集系统，影响不出装置。发生火灾时，应急池接纳污染废水，将污水利用导流槽或者潜水泵收集入应急池。

#### 2.2.4.3 污染物消除

1、稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应疏通污水排放系统。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

2、当泄漏量较小时，可用沙土、吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、转移处置。危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

#### 2.2.4.4 应急监测

一旦发生化学品泄漏事故，企业可根据事故情况，进行应急监测。企业无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

**2.2-2 泄漏事故监测方案**

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
火灾、爆炸事故	土壤	pH、泄露的相应化学品	1次/应急期间采样点不少于5个	根据事故点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。

	大气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾、碱雾、非甲烷总烃	连续监测2天、每天2小时采样一次	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处；事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区；事故发生地的下风向
	地表水	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、铝等。发生泄漏事故时还应监测相应的化学品	连续监测2天、每天2小时采样一次	共1个雨水排口，布设1处监测点。若泄漏未进入雨水管网，无需进行监测。

### 2.2.4.5 应急物资调用

表 2.2-3 应急物资、装备

主要作业方式或资源功能	应急物资名称	数量	存放地点	负责人	联系方式
污染源切断	石灰	50kg	仓库	丁清	18616612631
	黄沙袋	10 袋	仓库	丁清	18616612631
污染物降解	活性炭	5kg	仓库	丁清	18616612631
污染物收集	应急泵	1 台	生产车间	丁清	18616612631
安全防护	空气呼吸器	1 套	生产车间	丁清	18616612631
	化学防护服	2 套	生产车间	丁清	18616612631
	防静电服	4 件	生产车间	丁清	18616612631
	防毒面具	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	手电筒	8 个	生产车间	丁清	18616612631
	救生圈	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	雨衣	10 件	生产车间	丁清	18616612631
	雨鞋	20 双	生产车间	丁清	18616612631
	对讲机	2 个	生产车间	丁清	18616612631
	应急处置工具箱	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	防静电内衣	1 套	生产车间	丁清	18616612631
	防化靴	1 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全腰带	1 根	生产车间	丁清	18616612631
	佩戴式防爆照明灯	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	轻型安全绳	2 根	生产车间	丁清	18616612631
	消防腰斧	1 把	生产车间	丁清	18616612631
	消防扳手	2 个	生产车间	丁清	18616612631
耐酸碱靴	1 双	生产车间	丁清	18616612631	
护目镜	20 付	生产车间	丁清	18616612631	

	耐酸碱手套	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	皮围裙	10 付	生产车间	丁清	18616612631
	棉纱手套	1000 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全绳	5 条	生产车间	丁清	18616612631
	安全帽	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	消防服	2 件	生产车间	丁清	18616612631
	铁锹	2 只	生产车间	丁清	18616612631
	防静电手套	60 双	生产车间	丁清	18616612631
	无尘口罩	1000 个	生产车间	丁清	18616612631
	洗眼器	3 套	生产车间	丁清	18616612631
	便携式有毒气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式可燃气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式风向测速仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	消防设施	水泵	68 个	全厂	丁清
消防栓		77 个	全厂	丁清	18616612631
消防箱		68 个	全厂	丁清	18616612631
消防水带		68 个	全厂	丁清	18616612631
水枪喷头		68 个	全厂	丁清	18616612631
干粉灭火器		128 个	全厂	丁清	18616612631
急救器材	急救箱	6 个	全厂	丁清	18616612631
	医疗药品	若干	全厂	丁清	18616612631
	纱布	若干	全厂	丁清	18616612631
	担架	4 个	全厂	丁清	18616612631
	车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
应急通信和指挥	扩音器	1 个	全厂	丁清	18616612631
	物资运输车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
	火警自动报警系统	1 套	各车间	丁清	18616612631
	应急灯	若干	各车间	丁清	18616612631
	手电	2 个	办公室	丁清	18616612631
	警示带	3 卷	办公室	丁清	18616612631
	标识牌	若干	办公室	丁清	18616612631

## 2.3 土壤、地下水环境专项预案

### 2.3.1 突发环境事件特征

#### 1、事件可能引发原因

根据东电光电半导体设备（昆山）有限公司现有生产装置经过危险源辨识，以公司风险为基础对事故类型涉及土壤、地下水污染的危险源和设施设备、风险等级加以辨识，结果如下：仓库储存的切削液、硫酸、液压导轨油容器破裂，人工转移过程中因操作不当引发泄露，泄露到土壤、地下水中，污染土壤、地下水。

## 2、涉及的环境风险物质

根据调查，可能引发土壤、地下水污染的风险物质主要见下表：

表 2.3-1 环境风险物质情况一览表

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
原辅料								
1	酒精	√	√	易燃液态物质	500	0.4	0	-
2	KS136 脱脂剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	1.0	0	-
3	CL 清洁剂（原名称：脱脂剂）	√	√		50	0.46	0.05	-
4	氢氧化钠	√	√	其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	5.065	0.1	-
5	硝酸	√	√	有毒液态物质	7.5	0.5	0	-
6	硫酸	√	√		10	3.265	0	-
7	草酸	√	√	其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	1.5	0	-
8	无水柠檬酸	√	√		200	1.35	0	-
9	840 清洗剂（以乙醇计）	√	√	易燃液态物质	500	0.08	0.01	-
10	切削液	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	2	0.5	-
11	液压导轨油	√	√	其他类物质及污染物-油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	1	0.1	-
12	锭子油	√	√		2500	0.5	0	-
13	环氧树脂封孔剂主剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.13	0	-
14	环氧树脂封孔剂硬化剂	√	√		50	0.1	0	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
15	硅酮封孔剂	√	√	易燃液态物质	10	0.3	0	-
16	封孔剂 MH-700	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.1	0	-
17	封孔剂 2021P	√	√		50	0.1	0	-
18	封孔剂 U-CATSA-102	√	√		50	0.05	0	-
19	异丙醇	√	√	易燃液态物质	10	0.2	0	-
20	丙酮	√	√	有毒液态物质	10	0.2	0	-
21	氮化矽清洗剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.5	0.1	-
22	润滑油	√	√	其他类物质及污染物-油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.05	0	-
23	美孚齿轮油	√	√		2500	0.05	0	-
24	T-N560 阻垢剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.1	0	-
25	K-5050 杀菌剂	√	√		50	0.1	0	-
26	盐酸	√	√	有毒液态物质	7.5	2.95	0.1	-
27	杀菌剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.042	0	-
28	氟化钾	√	√		50	0.001	0	-
29	酚酞指示剂	√	√		50	0.0024	0	-
30	轻质柴油	√	√	其他类物质及污染物-油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0	0.6	-
31	T-4PA01 涂盖料	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.001	0	-
32	T-4PA01_溶剂	√	√	易燃液态物质	10	0.001	0	-
33	CO 一氧化碳	√	×	有毒气态物质	7.5	0.0042	0	-
34	SO <sub>2</sub> 二氧化硫	√	√		2.5	0.0055	0	-
35	COS 羰基硫	√	×		2.5	0.002	0	-
36	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.0026	0	-
37	NF <sub>3</sub> 三氟化氮	√	√		50	0.007	0	-
38	CH <sub>4</sub> 甲烷	√	×	易燃易爆气态物质	10	0.2	0	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
39	H <sub>2</sub> 氢气	√	×		10	0.31	0	-
40	氢氟酸溶液	√	√	有毒液态物质	1	0.001	0	-
41	HBr 溴化氢	√	√	有毒气态物质	2.5	0.0645	0	-
42	Cl <sub>2</sub> 氯气	√	√		1	0.01	0	-
43	WF <sub>6</sub> 六氟化钨	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.001	0	-
44	C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯	√	√		50	0.002	0	-
45	HF 氟化氢	√	√	有毒液态物质	1	0.003	0	-
46	NH <sub>3</sub> 氨气	√	√	有毒气态物质	5	0.0015	0	-
47	SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	3.84	0	-
48	硅油	√	√		50	0.01	0	-
生产装置、中间储存								
1	脱脂槽	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	-	0.9	-
2	碱蚀槽（氢氧化钠浓度为 50g/L）	√	√	其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	-	0.45	-
3	中和槽（硝酸浓度 30%）	√	√	有毒液态物质	7.5	-	3	-
4	电解槽（硫酸浓度 30%）	√	√		10	-	4.5	-
危险废物								
1	废槽液	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	10	0	-
2	含氮废液	√	√		50	2	0	-
3	废滤芯	√	√		50	0.04	0	-
4	废切削液	√	√		50	10	0	-
5	含油金属屑	√	√		50	0.75	0	-
6	废包装容器	√	√		50	1.15	0	-
7	含油废包装桶	√	√		50	0.375	0	-
8	废过滤棉	√	√		50	0.31	0	-
9	废活性炭	√	√		50	2.06	0	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
10	废毛刷	√	√		50	0.1	0	-
11	含汞灯管	√	√		50	0.05	0	-
12	废旧电池	√	√		50	0.292	0	-
13	废机油	√	√		50	3	0	-
14	废锭子油	√	√		50	0.5	0	-
15	废抹布手套	√	√		50	1.21	0	-
16	晶圆碎片(含废弃样品)	√	√		50	0.25	0	-
17	废无尘布	√	√		50	0.4	0	-
18	废酸液	√	√		50	1.67	0	-
19	含氟蒸发废液	√	√		50	21.67	0	-
20	废墨瓶	√	√	50	0.02	0	-	

### 3、事件的危险性和可能影响范围

土壤污染具有隐蔽性和潜伏性、不可逆性和长期性两大特点，土壤污染是长期积累的过程，危害也是持续的、具有积累性的，使土壤质量下降，造成污染，影响动植物的生长、大气环境质量和危害人体健康。企业原辅料不慎泄漏至土壤或危险废物如果任意堆放在项目场地范围内，除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染。

根据公司目前的工艺技术水平和管理水平，以及泄漏事故造成的环境影响后果分析，其风险水平小于同行业风险统计值；但由于事故发生时可能会对周围厂区及环境造成明显的影响，公司应加强环境风险管理，严格做好防渗、防腐措施，加强岗位责任制，避免失误操作，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

#### 2.3.2 应急组织机构

##### 1、现场处置工作组

指挥部下设通讯联络组、安全警戒组、应急处置组、医疗救助组、后勤保障组、应急监测组 6 个行动小组。

表 2.3-2 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务		姓名	部门及职务	联系方式
1	应急指挥部	总指挥	范笑籍	副总经理	18616617111

		副总指挥	刘威	物流经理	18616615783
		组员	刘冬兰	总务主管	18616612686
2	通讯联络组	组长	丁清	设备主管	18616612631
		组员	徐静	人事经理	18616612601
		组员	王来山	IT 经理	18616612698
3	安全警戒组	组长	庄苏武	物业经理	13771944958
		组员	耿辉	消防主管	15501330572
		组员	焦攀峰	秩序主管	15262660663
4	应急处置组	组长	陈默	维修经理	18616615330
		组员	张海波	维修主管	18616612758
		组员	高倩	维修主任	13776316945
5	医疗救助组	组长	陈勇	安全经理	18616612786
		组员	陆正华	安全主管	18616612590
		组员	汪凯	安全专员	18616612808
6	后勤保障组	组长	张德志	设备主管	18351686896
		组员	张天波	设备专员	13405146362
		组员	杨建军	设备专员	13584905631
7	应急监测组	组长	王磊	安环经理	15951125755
		组员	尹建好	污水处理	18666777761
		组员	丁荣	电力经理	13073262122
8	厂内应急电话（24 小时）			0512-55008000	

## 2、工作职责

### （1）应急指挥小组

**总指挥：范笑籍-副总经理-18616617111**

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783**

应急指挥小组主要职责如下：

①第一间接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级（分为二类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；

④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；

⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

### （2）通讯联络组

**主要负责人：丁清-设备主管-18616612631**

主要职责如下：

①统一通信联络方式、方法和信号，组织现场通信，维护现场通信秩序；

②建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；

③保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息；

④通知周边企业现场情况，并协助周边受影响的企业进行人员疏散。

**(3) 安全警戒组**

**主要负责人：庄苏武-物业经理-13771944958**

主要职责如下：

实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况项应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

**(4) 应急处置组**

**责任人：陈默-维修经理-18616615330**

主要职责如下：

①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

**(5) 医疗救助组**

**主要负责人：陈勇-安全经理-18616612786**

主要职责如下：

- ①负责事故现场的伤员转移、救助工作；
- ②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；
- ③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；
- ④协助领导小组做好死难者的善后工作。

(6) 后勤保障组

**主要负责人：张德志-设备主管-18351686896**

后勤保障小组主要职责如下：

- ①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
- ②在事故发生时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；
- ③负责厂内车辆及装备的调度。

(7) 应急监测组

**主要负责人：王磊-安环经理-15951125755**

主要职责如下：

- ①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；
- ②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；
- ③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；
- ④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

### 2.3.3 应急处置程序

泄露事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥部根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事发现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动，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、衍生事件发生。

应急处置程序如下图所示：

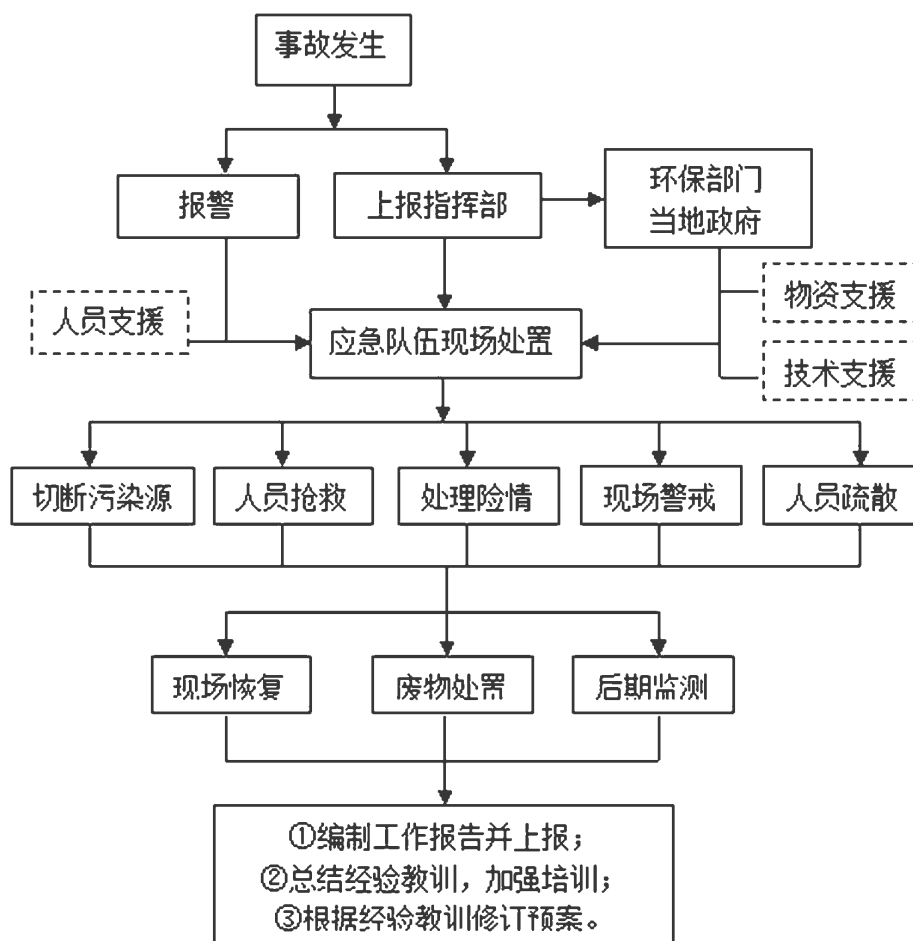


图 2.3-1 应急处置程序流程图

## 2.3.4 应急处置措施

### 2.3.4.1 污染源切断措施

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知应急指挥部总指挥并转公司负责人及值班领导报 110，报告化学危险物料外泄部位（或装置），采取一切办法控制泄漏蔓延。

仓库物料泄漏事故发生后可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生小泄漏应立即利用堵漏黄沙堵住泄漏孔，以便采取进一步的措施。或使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体，更换破损的包装桶等办法就地收集；大规模泄漏则可采取挡板、砂袋围堵引流，或利用导流渠等将泄漏液体收集进入废液收集池暂存。

### 2.3.4.2 污染物控制

组织应急队伍做好污染控制、污染源转移和污染消除等应急处置。减少污染物扩散数量和速度，防止次生事故发生和事态扩大；

开展土壤、地下水环境应急监测、污染源调查，鉴定、识别、核实造成污染的种类、性质、污染方式、危害程度及受影响范围和边界，判明事件的性质和危害程度，分析发展趋势，提出应急处置工作建议，公司应急

人员服从统一指挥；

应急处置结束后，及时开展现场清理工作，根据土壤污染突发事件的特征采取适当的方法清除和收集现场残留物，防止二次污染。及时清除事故表层土壤，对受污染土壤的重点区域进行土壤钻孔采集土壤样品，进一步确定污染土壤范围。

组织开展环境影响和损害评估工作，评估认为需要开展治理与修复的，应当立即制定并落实污染土壤和地下水治理与修复方案。及时、持续地进行土壤修复，确保土壤各物质指标达到标准值。

厂区实行“单元-厂区-区域”的事故废水环境风险三级防控体系，具体如下：

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由围堰、收集沟等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②第二级防控体系主要是建立全厂雨（污）总排口闸控系统、应急事故池及配套转输系统，及时关闭厂界外排环境通道，启用事故应急池和调水设施，使污染得到控制，保证影响不出厂。

③第三级水环境风险防控体系主要针对超出企业防范能力导致事故废水可能外溢出厂的情景进行应急处理。发生事故废水外溢出厂区时，应借鉴“南阳实践”经验，按照“以空间换时间”思路，将污染控制在周边河道内，主要手段为利用河道上的站闸落闸和在河道筑临时坝，建立河道临时事故池，将污染控制在某一段河道内，确保废水不出该调节河道。

#### 2.3.4.3 污染物消除

1、稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应疏通污水排放系统。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

2、当泄漏量较小时，可用沙土、吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、转移处置。危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

#### 2.3.4.4 应急监测

一旦发生化学品泄漏事故，企业可根据事故情况，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

## 2.3-3 泄漏事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
土壤环境污染	土壤	pH、泄露的相应化学品	1次/应急期间采样点不少于5个	根据事故点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	地下水	pH值、耗氧量、氨氮等、泄露的相应化学品	初始1~2次/天，第3天后，1次/周直至应急结束	根据事故点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。

## 2.3.4.5 应急物资调用

表 2.3-4 应急物资、装备表

主要作业方式或资源功能	应急物资名称	数量	存放地点	负责人	联系方式
污染源切断	石灰	50kg	仓库	丁清	18616612631
	黄沙袋	10袋	仓库	丁清	18616612631
污染物降解	活性炭	5kg	仓库	丁清	18616612631
污染物收集	应急泵	1台	生产车间	丁清	18616612631
安全防护	空气呼吸器	1套	生产车间	丁清	18616612631
	化学防护服	2套	生产车间	丁清	18616612631
	防静电服	4件	生产车间	丁清	18616612631
	防毒面具	5个	生产车间	丁清	18616612631
	手电筒	8个	生产车间	丁清	18616612631
	救生圈	1个	生产车间	丁清	18616612631
	雨衣	10件	生产车间	丁清	18616612631
	雨鞋	20双	生产车间	丁清	18616612631
	对讲机	2个	生产车间	丁清	18616612631
	应急处置工具箱	1个	生产车间	丁清	18616612631
	防静电内衣	1套	生产车间	丁清	18616612631
	防化靴	1双	生产车间	丁清	18616612631
	安全腰带	1根	生产车间	丁清	18616612631
	佩戴式防爆照明灯	1个	生产车间	丁清	18616612631
	轻型安全绳	2根	生产车间	丁清	18616612631
	消防腰斧	1把	生产车间	丁清	18616612631
消防扳手	2个	生产车间	丁清	18616612631	
耐酸碱靴	1双	生产车间	丁清	18616612631	

	护目镜	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	耐酸碱手套	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	皮围裙	10 付	生产车间	丁清	18616612631
	棉纱手套	1000 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全绳	5 条	生产车间	丁清	18616612631
	安全帽	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	消防服	2 件	生产车间	丁清	18616612631
	铁锹	2 只	生产车间	丁清	18616612631
	防静电手套	60 双	生产车间	丁清	18616612631
	无尘口罩	1000 个	生产车间	丁清	18616612631
	洗眼器	3 套	生产车间	丁清	18616612631
	便携式有毒气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式可燃气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式风向测速仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
消防设施	水泵	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防栓	77 个	全厂	丁清	18616612631
	消防箱	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防水带	68 个	全厂	丁清	18616612631
	水枪喷头	68 个	全厂	丁清	18616612631
	干粉灭火器	128 个	全厂	丁清	18616612631
急救器材	急救箱	6 个	全厂	丁清	18616612631
	医疗药品	若干	全厂	丁清	18616612631
	纱布	若干	全厂	丁清	18616612631
	担架	4 个	全厂	丁清	18616612631
	车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
应急通信和指挥	扩音器	1 个	全厂	丁清	18616612631
	物资运输车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
	火警自动报警系统	1 套	各车间	丁清	18616612631
	应急灯	若干	各车间	丁清	18616612631
	手电	2 个	办公室	丁清	18616612631
	警示带	3 卷	办公室	丁清	18616612631
	标识牌	若干	办公室	丁清	18616612631



## 2.4 化学品泄漏专项预案

### 2.4.1 突发环境事件特征

#### 1、事件可能引发原因

根据本公司生产、使用、运输、贮存化学危险物品过程中的实际情况，详见《东电光电半导体设备（昆山）有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3 公司危险源和危险性分析。

公司化学品泄漏主要的危险危害因素如下：

- (1) 可燃化学品泄漏，遇明火燃烧、爆炸；
- (2) 车间设备内化学品发生泄漏；
- (3) 危废仓库内废槽液、含氮废液液态危险废物等泄漏。

#### 2、涉及的环境风险物质

公司主要化学品调查表：（包括原辅料及危险废物）

表 2.4-1 涉及的环境风险物质

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储量 (t)	最大在线量 (t)	备注
原辅料								
1	酒精	√	√	易燃液态物质	500	0.4	0	-
2	KS136 脱脂剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	1.0	0	-
3	CL 清洁剂 (原名称：脱脂剂)	√	√		50	0.46	0.05	-
4	氢氧化钠	√	√	其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	5.065	0.1	-
5	硝酸	√	√	有毒液态物质	7.5	0.5	0	-
6	硫酸	√	√		10	3.265	0	-
7	草酸	√	√	其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	1.5	0	-
8	无水柠檬酸	√	√		200	1.35	0	-
9	840 清洗剂（以乙醇计）	√	√	易燃液态物质	500	0.08	0.01	-
10	切削液	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	2	0.5	-
11	液压导轨油	√	√	其他类物质及污染物-油类	2500	1	0.1	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
12	锭子油	√	√	物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.5	0	-
13	环氧树脂封孔剂主剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.13	0	-
14	环氧树脂封孔剂硬化剂	√	√		50	0.1	0	-
15	硅酮封孔剂	√	√	易燃液态物质	10	0.3	0	-
16	封孔剂 MH-700	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.1	0	-
17	封孔剂 2021P	√	√		50	0.1	0	-
18	封孔剂 U-CATSA-102	√	√		50	0.05	0	-
19	异丙醇	√	√	易燃液态物质	10	0.2	0	-
20	丙酮	√	√	有毒液态物质	10	0.2	0	-
21	氮化矽清洗剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.5	0.1	-
22	润滑油	√	√	其他类物质及污染物-油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.05	0	-
23	美孚齿轮油	√	√		2500	0.05	0	-
24	T-N560 阻垢剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.1	0	-
25	K-5050 杀菌剂	√	√		50	0.1	0	-
26	盐酸	√	√	有毒液态物质	7.5	2.95	0.1	-
27	杀菌剂	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.042	0	-
28	氟化钾	√	√		50	0.001	0	-
29	酚酞指示剂	√	√		50	0.0024	0	-
30	轻质柴油	√	√	其他类物质及污染物-油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0	0.6	-
31	T-4PA01 涂盖料	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.001	0	-
32	T-4PA01_溶剂	√	√	易燃液态物质	10	0.001	0	-
33	CO 一氧化碳	√	×	有毒气态物质	7.5	0.0042	0	-
34	SO <sub>2</sub> 二氧化硫	√	√		2.5	0.0055	0	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
35	COS 羰基硫	√	×		2.5	0.002	0	-
36	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.0026	0	-
37	NF <sub>3</sub> 三氟化氮	√	√		50	0.007	0	-
38	CH <sub>4</sub> 甲烷	√	×	易燃易爆气态物质	10	0.2	0	-
39	H <sub>2</sub> 氢气	√	×		10	0.31	0	-
40	氢氟酸溶液	√	√	有毒液态物质	1	0.001	0	-
41	HBr 溴化氢	√	√	有毒气态物质	2.5	0.0645	0	-
42	Cl <sub>2</sub> 氯气	√	√		1	0.01	0	-
43	WF <sub>6</sub> 六氟化钨	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	0.001	0	-
44	C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯	√	√		50	0.002	0	-
45	HF 氟化氢	√	√	有毒液态物质	1	0.003	0	-
46	NH <sub>3</sub> 氨气	√	√	有毒气态物质	5	0.0015	0	-
47	SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	3.84	0	-
48	硅油	√	√		50	0.01	0	-
危险废物								
1	废槽液	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质（类别 2、类别 3）	50	10	0	-
2	含氮废液	√	√		50	2	0	-
3	废滤芯	√	√		50	0.04	0	-
4	废切削液	√	√		50	10	0	-
5	含油金属屑	√	√		50	0.75	0	-
6	废包装容器	√	√		50	1.15	0	-
7	含油废包装桶	√	√		50	0.375	0	-
8	废过滤棉	√	√		50	0.31	0	-
9	废活性炭	√	√		50	2.06	0	-
10	废毛刷	√	√		50	0.1	0	-
11	含汞灯管	√	√		50	0.05	0	-
12	废旧电池	√	√		50	0.292	0	-
13	废机油	√	√		50	3	0	-
14	废锭子油	√	√		50	0.5	0	-

序号	名称	涉气风险物质判定	涉水风险物质判定	风险物质类别	临界量 (t)	最大储存量 (t)	最大在线量 (t)	备注
15	废抹布手套	√	√		50	1.21	0	-
16	晶圆碎片(含废弃样品)	√	√		50	0.25	0	-
17	废无尘布	√	√		50	0.4	0	-
18	废酸液	√	√		50	1.67	0	-
19	含氟蒸发废液	√	√		50	21.67	0	-
20	废墨瓶	√	√		50	0.02	0	-

### 3、事件的危险性和可能影响范围

企业使用有多种化学品，包含毒性、易燃易爆等特性，一旦发生泄漏，进入周边环境，将会对周边土壤、地表水、地下水、空气产生严重影响；同时，若泄漏时溅射到人身上或被人吸入，将对人身健康产生较大影响。

引用《东电光电半导体设备（昆山）有限公司突发环境事件风险评估报告》，关于盐酸泄漏的泄漏事故源强及后果计算，如下：

(1) 根据资料，发生泄漏时，泄漏速度可用流体力学的伯努利方程计算，其泄漏速度为：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

$Q_L$ —流体泄漏速度 (kg/s)；

$C_d$ —流体泄漏系数，无量纲，取 0.62。

$A$ —裂口面积 ( $m^2$ )，按泄漏孔径 10mm 考虑。

$\rho$ —泄漏流体密度 ( $kg/m^3$ )，物质的密度。

$P$ —容器内介质压力 (Pa)，取常压。

$P_0$ —环境压力 (Pa)，取一个大气压。

$g$ —重力加速度 ( $9.8m/s^2$ )。

$h$ —裂口之上液位高度 (m)。

表 2.4-2 化学品泄漏量计算参数

符号	含义	单位	参数
			盐酸
$C_d$	液体泄漏系数	无量纲	0.62
$A$	裂口面积	$m^2$	$7.85 \times 10^{-5}$
$\rho$	泄漏危化品密度	$kg/m^3$	1200
$G$	重力加速度	$m/s^2$	9.8

h	裂口之上液位高度	m	0.5
Q	泄漏时间	s	600

经计算，各计算数据见表 2.4-3。

**表 2.4-3 盐酸的泄漏速度、泄漏量**

名称	开始泄漏速度	储存量	全部漏完所需时间	所取泄漏时间	泄漏量
盐酸	0.042kg/s	25kg	10min	10min	25kg

(2) 泄漏液体蒸发量

泄漏液体蒸发量：泄漏液体的蒸发分为闪蒸蒸发、热量蒸发和质量蒸发三种，其蒸发总量为这三种蒸发之和。

本项目盐酸为常温常压储存，所以盐酸泄漏后蒸发主要以质量蒸发为主。质量蒸发的速度计算公式如下：

$$Q_3 = \alpha p \frac{M}{RT_0} u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}} r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}}$$

式中：

- Q<sub>3</sub>——质量蒸发速度，kg/s；
- a,n——大气稳定度系数，取值见下表；
- p——液体表面蒸气压，Pa，取 2.36kPa；
- R——气体常数，J/(mol·K)，取 8.314510J/(mol·K)；
- T<sub>0</sub>——环境温度，k，取 25℃（298.15K）；
- M——物质的摩尔质量，kg/mol，取 36.46g/mol；
- u——风速，m/s；
- r——液池半径，m，取 1m。

**表 2.4-4 液池蒸发模式参数**

稳定度条件	n	α
不稳定(A,B)	0.2	3.846×10 <sup>-3</sup>
中性(D)	0.25	4.685×10 <sup>-3</sup>
稳定(E,F)	0.3	5.285×10 <sup>-3</sup>

突发事故时，静、小风不利于泄漏污染物的扩散，造成近源点污染物浓度保持在较高水平，易造成严重后果。本次评价对于小风情况，平均风速取 1m/s；昆山市常年平均风速为 3.6m/s。在不同风速、不同稳定度的情况下，盐酸的泄漏蒸发速率如表 2.4-5。

**表 2.4-5 盐酸的泄漏蒸发速率（kg/s）**

稳定度条件	不稳定(A,B)	中性(D)	稳定(E,F)
1m/s	0.0004	0.0005	0.00054

3.6m/s	0.0012	0.0013	0.0014
--------	--------	--------	--------

由以上计算出盐酸蒸发量为 2.88kg。

### (3) 泄漏后果

有毒有害物质在大气中的扩散，本次评估选用的危险物质为盐酸。

### 模型选择

#### (3.1) 轻质/重质其他判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 G 推荐的理查德森数判定气体性质，经计算  $T_d > T$ ，则认为是连续排放事故。

本项目  $R_i$  计算选择如下公式：

$$R_i = \frac{[\frac{g(Q/\rho_{rel})}{D_{rel}} \times (\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a})]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

式中： $\rho_{rel}$ —排放物质进入大气的初始密度， $kg/m^3$ ；

$\rho_a$ —环境空气密度， $kg/m^3$ ；

$Q$ —连续排放烟羽的排放速率， $kg/s$ ；

$D_{rel}$ —初始的烟团密度，即源直径， $m$ ；

$U_r$ —10m 高处风速， $m/s$ 。

经计算，氯化氢的  $R_i=0.1 < 1/6$ ，为轻质气体，根据导则选取 AFTOX 模型进行预测。

#### (3.2) 参数设定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目选取最不利气象条件进行后果预测，具体参数见下表。

表 2.4-6 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源经度	E121°04'33.668"
	事故源纬度	N31°25'8.377"
	事故源类型	盐酸桶发生泄漏事故
气象参数	气象条件类型	最不利气象
	风速 (m/s)	3.6
	环境温度 (°C)	25
	相对湿度 (%)	50
	稳定度	F
其他参数	地表粗糙度	1.0
	是否考虑地形	否

#### (3.3) 大气毒性终点浓度选取

根据风险导则附录 H 确定各危险物质的大气毒性终点浓度，具体见下

表。

**表 2.4-7 危险物质大气毒性终点浓度**

物质名称	CAS	毒性终点浓度-1/(mg/m <sup>3</sup> )	毒性终点浓度-2/(mg/m <sup>3</sup> )
氯化氢	7647-01-0	150	33

### 预测范围与计算点

#### (3.4) 预测范围

由预测模型计算获取，但不超过 10km。

#### (3.5) 计算点

包括特殊计算点和一般计算点。特殊计算点指大气环境敏感目标等关心点，一般计算点指下风向不同距离点，距离风险源 500m 范围内可设置 10-50m 间距，大于 500m 范围内可设置 50-100m 间距。

#### (3.6) 预测结果表述

事故源项及事故后果基本信息表见下表。

**表 2.4-8 事故源项及事故后果基本信息表-盐酸泄露**

盐酸泄漏风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	盐酸桶槽泄露				
环境风险类型	泄漏				
泄露设备类型	盐酸桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	1.01
泄露危险物质	盐酸	最大存在量/t	0.025	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率/(kg/s)	0.187	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄露高度/m	0.5	泄漏液体蒸发量/kg	2.88	泄漏频率	1.00×10 <sup>-4</sup> /a
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	氯化氢	指标	浓度值/(mg/m <sup>3</sup> )	最远影响距离/m	到达时间/min
		大气毒性终点浓度-1	150	/	/
		大气毒性终点浓度-2	33	37.397	1
		/	12.9	30	1
		敏感目标名称	出现时刻/min	最大浓度/mg/m <sup>3</sup>	出现距离/(m)
/	2	25.35	10		

由上表可知，在假定情况下，最远影响距离出现在事故源下风向 30m 处，项目周围 30m 范围内无敏感目标。企业必须采取事故防范措施，同时通过加强项目风险防范措施，泄漏发生概率数很小，环境风险属于可接受

范围。

## 2.4.2 应急组织机构

### 1、现场处置工作组

指挥部下设通讯联络组、安全警戒组、应急处置组、医疗救助组、后勤保障组、应急监测组 6 个行动小组。

表 2.4-6 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	部门及职务	联系方式	
1	应急指挥部	总指挥	范笑籍	副总经理	18616617111
		副总指挥	刘威	物流经理	18616615783
		组员	刘冬兰	总务主管	18616612686
2	通讯联络组	组长	丁清	设备主管	18616612631
		组员	徐静	人事经理	18616612601
		组员	王来山	IT 经理	18616612698
3	安全警戒组	组长	庄苏武	物业经理	13771944958
		组员	耿辉	消防主管	15501330572
		组员	焦攀峰	秩序主管	15262660663
4	应急处置组	组长	陈默	维修经理	18616615330
		组员	张海波	维修主管	18616612758
		组员	高倩	维修主任	13776316945
5	医疗救助组	组长	陈勇	安全经理	18616612786
		组员	陆正华	安全主管	18616612590
		组员	汪凯	安全专员	18616612808
6	后勤保障组	组长	张德志	设备主管	18351686896
		组员	张天波	设备专员	13405146362
		组员	杨建军	设备专员	13584905631
7	应急监测组	组长	王磊	安环经理	15951125755
		组员	尹建好	污水处理	18666777761
		组员	丁荣	电力经理	13073262122
8	厂内应急电话（24 小时）		0512-55008000		

### 2、工作职责

#### (1) 应急指挥小组

**总指挥：范笑籍-副总经理-18616617111**

**副总指挥：刘威-物流经理-18616615783**

应急指挥小组主要职责如下：

①第一间接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级（分为二类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故

发生情况；

- ②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；
- ③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；
- ④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；
- ⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

#### （2）通讯联络组

**主要负责人：丁清-设备主管-18616612631**

主要职责如下：

- ①统一通信联络方式、方法和信号，组织现场通信，维护现场通信秩序；
- ②建立现场通信指挥网，保证现场通信畅通；
- ③保持现场与外界的不间断通信联系，维护通信器材，及时上传现场图像和信息；
- ④通知周边企业现场情况，并协助周边受影响的企业进行人员疏散。

#### （3）安全警戒组

**主要负责人：庄苏武-物业经理-13771944958**

主要职责如下：

实施进厂之人车管制。维持厂区及周围道路之畅通。引导厂外支持之人车进入厂区。随时向指挥官报告最新状况。灾后复原。负责将应急救援现场的其他人员引导疏散至指定的集合地点，并清点人数，及时将人员数量及疏散情况项应急指挥部报告，等待应急指挥部指令将人员疏散至厂外。

#### （4）应急处置组

**责任人：陈默-维修经理-18616615330**

主要职责如下：

- ①负责实施抢险救援方案，尽快排出险情，同时采取措施保护现场，防止险情或危险物品进一步扩散；针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；
- ②对于现场发生事故的的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；
- ③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；
- ④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；
- ⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

- ⑥负责大气污染物的收集与控制工作；
- ⑦负责固体废物的收集与处置工作；
- ⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；
- ⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；
- ⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

#### （5）医疗救助组

**主要负责人：陈勇-安全经理-18616612786**

主要职责如下：

- ①负责事故现场的伤员转移、救助工作；
- ②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；
- ③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；
- ④协助领导小组做好死难者的善后工作。

#### （6）后勤保障组

**主要负责人：张德志-设备主管-18351686896**

后勤保障小组主要职责如下：

- ①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
- ②在事故发生时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；
- ③负责厂内车辆及装备的调度。

#### （7）应急监测组

**主要负责人：王磊-安环经理-15951125755**

主要职责如下：

- ①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备专业监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测机构，根据事故类型制定应急监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部；
- ②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持；
- ③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；
- ④负责编制环境污染事故报告，评估污染程度和范围，对周边生态环境影响，并将事故报告向上级部门汇报。

### 2.4.3 应急处置程序

化学品泄漏事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥部根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事

发现现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动，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、衍生事件发生。

应急处置程序如下图所示：

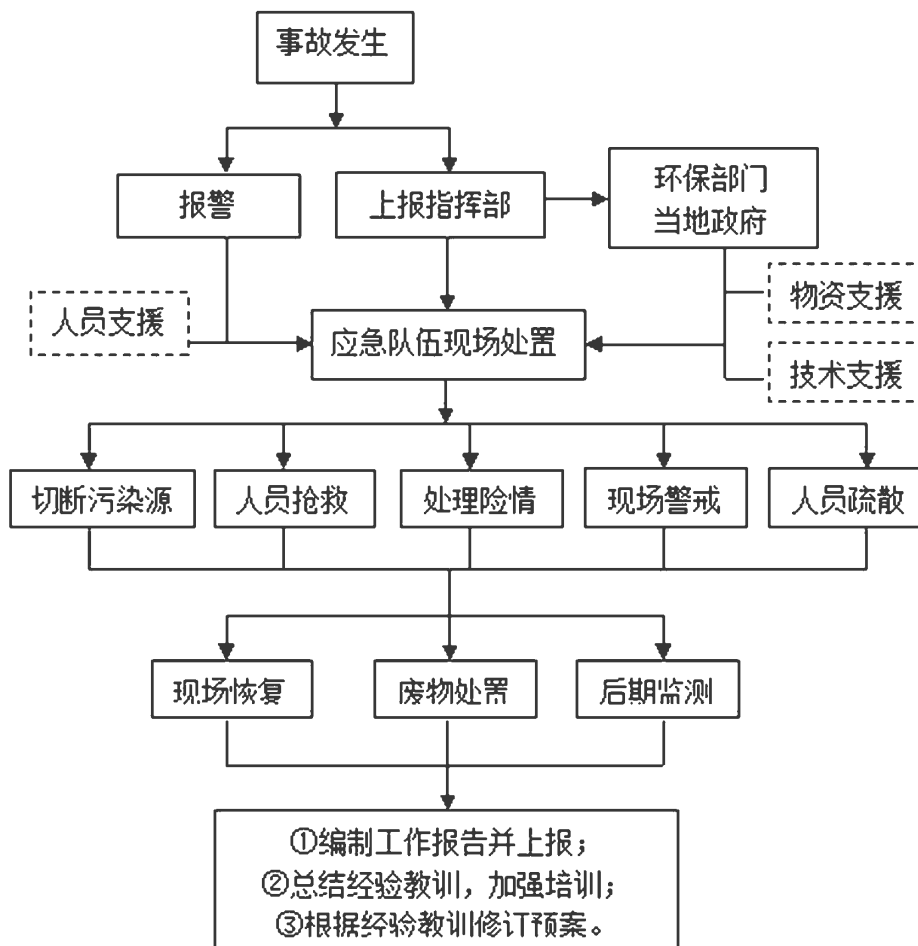


图 2.4-1 应急处置程序流程图

## 2.4.4 应急处置措施

### 2.4.4.1 污染源切断措施

1、若为车间发生泄漏，立即停止相应生产线生产，上报公司应急指挥部，灾害处理及应急监测组进入现场，查看泄漏原因，使用堵漏工具进行堵漏；若泄漏无法立即进行处理，使用收集桶转移储存化学品，防止泄漏扩大。地面泄漏化学品作为危废处理，事故处理后对现场进行洗消。

2、若为仓库、危废仓库发生泄漏，仓库工作人员立即停止搬运等工作，事故发现人员上报公司应急指挥部，废槽液、含氮废液储罐发生泄漏时，现场围堰能够暂时进行切断。若为少量泄漏，现场工作人员对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；若为大量泄漏，灾害处理及应急监测组立即穿戴好防护设备后，进入现场，对泄漏化学品桶进行堵漏，消防周边火源，将泄漏化学品导流

入收集井，对地面进行洗消。

3、若装卸区发生泄漏，立即停止装卸工作，对泄漏处进行处理，使用堵漏工具进行堵漏，泄漏化学品直接导入周边泄漏沟，防止其蔓延出泄漏沟，对地面残留化学品进行吸附，吸附后的材料作为危废处理。

#### 2.4.4.2 污染物控制

发生液体物料泄漏，立即检查厂区雨水管网的受纳能力，并第一时间切断雨水排放口阀门，确保泄漏量在受纳能力范围内，从而防止泄漏的危险化学品流入厂区东侧杨家庄河。一旦事故污染物进入雨水管网，公司立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对周围地表水环境造成污染。

在事故得到控制后，公司采取一系列措施，防止二次事故的发生，主要如下：

- 1、对事故区域设专人监管，每天多次巡查；
- 2、对泄漏区域地面请第三方公司进行洗消，洗消时，与雨水管进行隔离；
- 3、处理泄漏时产生的固废，作为危废交由有资质单位处理；
- 4、收集后的泄漏化学品，作为危废，由有资质单位处理；
- 5、对全厂泄漏事故源进行彻底检查，防止同类事故再次发生。

#### 2.4.4.3 污染物消除

1、稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应疏通污水排放系统。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

2、当泄漏量较小时，可用沙土、吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、转移处置。危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

#### 2.4.4.4 应急监测

一旦发生化学品泄漏事故，企业可根据事故情况，进行应急监测。企业无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

## 2.4-7 泄漏事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
化学品泄漏	土壤	pH、泄露的相应化学品	1次/应急期间采样点不少于5个	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	大气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾、碱雾、非甲烷总烃	连续监测2天、每天2小时采样一次	以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物特征在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。
	地表水	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、铝等。 发生泄漏事故时还应监测相应的化学品	连续监测2天、每天2小时采样一次	雨水总排口布设一处监测点。若泄漏未进入雨水管网，无需进行监测。

## 2.4.4.5 应急物资调用

表 2.4-8 应急物资、装备表

主要作业方式或资源功能	应急物资名称	数量	存放地点	负责人	联系方式
污染源切断	石灰	50kg	仓库	丁清	18616612631
	黄沙袋	10袋	仓库	丁清	18616612631
污染物降解	活性炭	5kg	仓库	丁清	18616612631
污染物收集	应急泵	1台	生产车间	丁清	18616612631
安全防护	空气呼吸器	1套	生产车间	丁清	18616612631
	化学防护服	2套	生产车间	丁清	18616612631
	防静电服	4件	生产车间	丁清	18616612631
	防毒面具	5个	生产车间	丁清	18616612631
	手电筒	8个	生产车间	丁清	18616612631
	救生圈	1个	生产车间	丁清	18616612631
	雨衣	10件	生产车间	丁清	18616612631
	雨鞋	20双	生产车间	丁清	18616612631
	对讲机	2个	生产车间	丁清	18616612631
	应急处置工具箱	1个	生产车间	丁清	18616612631
	防静电内衣	1套	生产车间	丁清	18616612631
防化靴	1双	生产车间	丁清	18616612631	

	安全腰带	1 根	生产车间	丁清	18616612631
	佩戴式防爆照明灯	1 个	生产车间	丁清	18616612631
	轻型安全绳	2 根	生产车间	丁清	18616612631
	消防腰斧	1 把	生产车间	丁清	18616612631
	消防扳手	2 个	生产车间	丁清	18616612631
	耐酸碱靴	1 双	生产车间	丁清	18616612631
	护目镜	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	耐酸碱手套	20 付	生产车间	丁清	18616612631
	皮围裙	10 付	生产车间	丁清	18616612631
	棉纱手套	1000 双	生产车间	丁清	18616612631
	安全绳	5 条	生产车间	丁清	18616612631
	安全帽	5 个	生产车间	丁清	18616612631
	消防服	2 件	生产车间	丁清	18616612631
	铁锹	2 只	生产车间	丁清	18616612631
	防静电手套	60 双	生产车间	丁清	18616612631
	无尘口罩	1000 个	生产车间	丁清	18616612631
	洗眼器	3 套	生产车间	丁清	18616612631
	便携式有毒气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式可燃气体检测仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
	便携式风向测速仪	1 台	仓库	丁清	18616612631
消防设施	水泵	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防栓	77 个	全厂	丁清	18616612631
	消防箱	68 个	全厂	丁清	18616612631
	消防水带	68 个	全厂	丁清	18616612631
	水枪喷头	68 个	全厂	丁清	18616612631
	干粉灭火器	128 个	全厂	丁清	18616612631
急救器材	急救箱	6 个	全厂	丁清	18616612631
	医疗药品	若干	全厂	丁清	18616612631
	纱布	若干	全厂	丁清	18616612631
	担架	4 个	全厂	丁清	18616612631
	车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
应急通信和指	扩音器	1 个	全厂	丁清	18616612631

挥	物资运输车辆	1 辆	全厂	丁清	18616612631
	火警自动报警系统	1 套	各车间	丁清	18616612631
	应急灯	若干	各车间	丁清	18616612631
	手电	2 个	办公室	丁清	18616612631
	警示带	3 卷	办公室	丁清	18616612631
	标识牌	若干	办公室	丁清	18616612631

### **第三部分 现场处置预案**

结合已识别出的重点环境风险单元，制定东电光电半导体设备（昆山）有限公司现场处置预案。现场处置预案包括化学品存放区现场处置预案、危废仓库现场处置预案、车间现场处置预案、废气处理设施现场处置预案、废水处理设施现场处置预案、天然气调压站现场处置预案。主要内容为：环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位制作应急处置卡。

### 3.1 化学品存放区现场处置预案

#### 3.1.1 环境风险单元特征

表 3.1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
化学品仓库	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸溶液等、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	贮存	化学品发生泄漏事故，发生火灾爆炸事故，造成人员伤亡，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
氢气库	氢气、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	贮存	发生火灾、泄漏事故，造成人员伤亡，消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染
钢瓶库	CO 一氧化碳、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、COS 羰基硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、CH <sub>4</sub> 甲烷、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	贮存	发生火灾、泄漏事故，造成人员伤亡，消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染

#### 3.1.2 应急处置要点

表 3.1-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	小量泄漏：用砂土吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，设置了截止阀；1 个生活污水排放口。 公司设置总容积 200m <sup>3</sup> 应急事故池以存储消防废水、初期雨水以及部分泄漏废液，关闭应急阀门，将废水引入应急事故池收集，防止废水进入外环境。
应急物资调用	黄沙、灭火器等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值班（班长）→通讯联络组（丁清 18616612631）→公司环境应急指挥部。 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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

## 3.1.3 应急处置卡

表 3.1-3 现场应急处置卡

化学品仓库		
突发环境事件情景简述		
化学品发生泄漏事故，发生火灾爆炸事故，造成人员伤亡，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、CO 一氧化碳、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、COS 羰基硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、CH <sub>4</sub> 甲烷、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷等	
涉水风险物质	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷等	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.1-4 现场应急处置卡

氢气库		
突发环境事件情景简述 氢气发生泄漏事故，发生火灾爆炸事故，造成人员伤害，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	氢气、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①查明泄漏源，切断泄漏源。泄漏处置人员应穿上化学防护服，佩戴正压式呼吸器，做好个人防护措施； ②发现人立即向仓库主管汇报，仓库主管立即组织进行抢险救灾，并向应急处置组汇报，进行应急处置，并向公司应急指挥部汇报；若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.1-5 现场应急处置卡

钢瓶库		
突发环境事件情景简述 钢瓶库化学品发生泄漏事故，发生火灾爆炸事故，造成人员伤害，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	CO 一氧化碳、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、COS 羰基硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、CH <sub>4</sub> 甲烷、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①查明泄漏源，切断泄漏源。泄漏处置人员应穿上化学防护服，佩戴正压式呼吸器，做好个人防护措施； ②发现人立即向仓库主管汇报，仓库主管立即组织进行抢险救灾，并向应急处置组汇报，进行应急处置，并向公司应急指挥部汇报；若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

## 3.2 危废仓库现场处置预案

### 3.2.1 环境风险单元特征

表 3.2-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
危废仓库（第 1-5 号）	废滤芯、含油金属屑、废过滤棉、废活性炭、废毛刷、含汞灯管、废旧电池、废机油、废锭子油、废抹布手套、晶圆碎片(含废弃样品)、废无尘布、含氟蒸发废液、废墨瓶	贮存	发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。
危废仓库（第 2-5 号）	废包装容器、含油废包装桶	贮存	遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。
危废仓库（第 3-5 号）	废槽液、废酸液	贮存	发生泄漏事故，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。
危废仓库（第 4-5 号）	含氮废液	贮存	发生泄漏事故，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。
危废仓库（第 5-5 号）	废切削液	贮存	发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。

### 3.2.2 应急处置要点

表 3.2-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 危废仓库（第 5-1 号、5-2 号）地面及围裙具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，门口设置了截流沟，发生泄漏时可以第一时间进行收集； 危废仓库（第 5-3 号、5-4 号、第 5-5 号）为储罐储存，储罐外设置围堰，围堰内设置防渗层与收集池，围堰容积满足储罐容积大小，具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，发生泄漏时可以第一时间进行收集； 少量泄漏通过围挡吸附收集，大量泄漏拦截在危废仓库或围堰内。
污染物控制	厂区拦截消防废水，公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，安装阀门，防止受污染的雨水、消防水和泄漏物进入外环境。 发生泄露时，200m <sup>3</sup> 应急事故池可接纳污染废水，关闭雨水阀门，将污水排入应急收集空间收集。
应急物资调用	黄沙、灭火器等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值班（班长）→通讯联络组（丁清

	18616612631) →公司环境应急指挥部。 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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

### 3.2.3 应急处置卡

表 3.2-3 现场应急处置卡

危废仓库（第 1-5 号）		
突发环境事件情景简述 废滤芯、含油金属屑、废过滤棉、废活性炭、废毛刷、含汞灯管、废旧电池、废机油、废锭子油、废抹布手套、晶圆碎片(含废弃样品)、废无尘布、含氟蒸发废液、废墨瓶等发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	废滤芯、含油金属屑、废过滤棉、废活性炭、废毛刷、含汞灯管、废旧电池、废机油、废锭子油、废抹布手套、晶圆碎片(含废弃样品)、废无尘布、含氟蒸发废液、废墨瓶	
涉水风险物质	废滤芯、含油金属屑、废过滤棉、废活性炭、废毛刷、含汞灯管、废旧电池、废机油、废锭子油、废抹布手套、晶圆碎片(含废弃样品)、废无尘布、含氟蒸发废液、废墨瓶	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、危废仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.2-4 现场应急处置卡

危废仓库（第 2-5 号）		
突发环境事件情景简述 废包装容器、含油废包装桶遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤害，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	废包装容器、含油废包装桶	
涉水风险物质	废包装容器、含油废包装桶	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、危废仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.2-5 现场应急处置卡

危废仓库（第 3-5 号）		
突发环境事件情景简述 废槽液、废酸液发生泄漏事故，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	废槽液、废酸液	
涉水风险物质	废槽液、废酸液	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、危废仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

**表 3.2-6 现场应急处置卡**

危废仓库（第 4-5 号）		
突发环境事件情景简述 含氮废液发生泄漏事故，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	含氮废液	
涉水风险物质	含氮废液	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、危废仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.2-7 现场应急处置卡

危废仓库（第 5-5 号）		
突发环境事件情景简述 废切削液发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤害，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	废切削液	
涉水风险物质	废切削液	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现事故人员手机汇报主管，主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间和现场情况。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、危废仓库下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

### 3.3 车间现场处置预案

#### 3.3.1 环境风险单元特征

表 3.3-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
生产车间	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸溶液等、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	阳极氧化、研磨除膜、清洗、封孔、机械研磨、手工打磨	化学品发生泄漏事故，发生火灾爆炸事故，造成人员伤亡，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
研发车间	CO 一氧化碳、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、COS 羰基硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、CH <sub>4</sub> 甲烷、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷、氢氟酸、火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	等离子体蚀刻、等离子体去胶、裂片、酸洗、溅射	发生火灾、泄漏事故，造成人员伤亡，消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染

#### 3.3.2 应急处置要点

表 3.3-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源；生产车间地面进行了防渗、防漏处理，发生泄漏时可以第一时间进行收集，一般不会进入外环境。
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，设置了截止阀；1 个生活污水排放口。公司设置总容积 200m <sup>3</sup> 应急事故池以存储消防废水、初期雨水以及部分泄漏废液，关闭应急阀门，将废水引入应急事故池收集，防止废水进入外环境。
应急物资调用	黄沙、灭火器等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→通讯联络组（丁清 18616612631）→公司环境应急指挥部。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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

#### 3.3.3 应急处置卡

**表 3.3-3 现场应急处置卡**

生产车间		
突发环境事件情景简述		
化学品等泄漏，发生火灾、泄漏事故，造成人员伤害，泄漏废液及消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸溶液	
涉水风险物质	乙醇、丙酮、异丙醇、840 清洗剂、氮化矽清洗剂、环氧树脂封孔剂主剂、环氧树脂封孔剂硬化剂、硅酮封孔剂、切削液、液压导轨油、锭子油、润滑油、美孚齿轮油、硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸溶液	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员手机汇报车间主管，车间主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间、泄露物质及泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、生产车间下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1 个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.3-4 现场应急处置卡

研发车间		
突发环境事件情景简述 化学品等泄漏，发生火灾、泄漏事故，造成人员伤害，泄漏废液及消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	CO 一氧化碳、SO <sub>2</sub> 二氧化硫、COS 羰基硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、CH <sub>4</sub> 甲烷、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷、氢氟酸	
涉水风险物质	SO <sub>2</sub> 二氧化硫、CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 二氟甲烷、NF <sub>3</sub> 三氟化氮、HBr 溴化氢、Cl <sub>2</sub> 氯气、WF <sub>6</sub> 六氟化钨、C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> 六氟丙烯、HF 氟化氢、NH <sub>3</sub> 氨气、SiCl <sub>4</sub> 四氯硅烷、氢氟酸	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员手机汇报车间主管，车间主管通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明事故地点、时间、泄露物质及泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①进行排查事件发生部位、原因。及时切断泄露源，防止泄露物质进入下水道、排水沟等限制性空间； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水通过导流沟等收集至雨水管网。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，大气监测点为事故发生地、生产车间下风向、周边居民点等，地表水监测点位为雨水排放口（1个）、受污染河流、土壤监测点位为受污染区域	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

### 3.4 废气处理设施现场处置预案

#### 3.4.1 环境风险单元特征

表 3.4-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
过滤棉+活性炭吸附装置	废过滤棉、废活性炭	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
碱液喷淋塔	/	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
酸液喷淋塔	/	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
旋风滤芯除尘器	/	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
滤筒除尘器	/	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
油污净化装置	/	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。

#### 3.4.2 应急处置要点

表 3.4-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	停止生产线，切断废气产生源
污染物控制	切断火源、气源，迅速撤离现场至上风头，空气新鲜处，进行隔离限制出入。应急处理人员戴正压式呼吸器。合理通风，加速扩散，喷雾状水。
应急物资调用	堵漏、防护等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值班（班长）→通讯联络组（丁清 18616612631）→公司环境应急指挥部。 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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

### 3.4.3 应急处置卡

**表 3.4-3 现场应急处置卡**

废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附装置）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	废过滤棉、废活性炭	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	陈默 18616615330
应急监测	监测因子为非甲烷总烃，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

**表 3.4-4 现场应急处置卡**

废气处理设施（碱液喷淋塔）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等	陈默 18616615330

	开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	
应急监测	监测因子为硫酸雾、氮氧化物，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.4-5 现场应急处置卡

废气处理设施（酸液喷淋塔）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	陈默 18616615330
应急监测	监测因子为碱雾，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

**表 3.4-6 现场应急处置卡**

废气处理设施（旋风滤芯除尘器）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	陈默 18616615330
应急监测	监测因子为颗粒物，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

**表 3.4-7 现场应急处置卡**

废气处理设施（滤筒除尘器）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等	陈默 18616615330

	开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	
应急监测	监测因子为颗粒物，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

**表 3.4-8 现场应急处置卡**

废气处理设施（油污净化装置）		
突发环境事件情景简述 废气处理设备故障，造成局部环境空气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①产生废气的各工序相应停止生产； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴防护服、防毒面具、护目镜、手套、安全鞋等开展堵漏等应急处置工作，对废气处理装置进行故障排查检修； ④立即联系应急监测单位，对事发地及厂界等点位进行监测，关注大气污染物浓度，如超出厂界，及时通报周边企业和居民	陈默 18616615330
应急监测	监测因子为非甲烷总烃，大气监测点为事故发生地、周边居民点等	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

### 3.5 废水处理设施现场处置预案

#### 3.5.1 环境风险单元特征

表 3.5-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
一般废水处理设施	/	中和调节处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
三效蒸发(含氮废水处理设施)	/	三效蒸发处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。
蒸汽低温蒸发装置(喷淋废水处理设施)	含氟蒸发废液	低温蒸发处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。

#### 3.5.2 应急处置要点

表 3.5-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	停止生产线，切断水产生源
污染物控制	厂区拦截消防废水，公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，雨水排放口位于厂区西侧，事故状态下关闭雨水排放口阀门，可以有效防止污染物流入外环境。 发生泄漏事故时，200m <sup>3</sup> 应急收集空间接纳污染废水，确认雨水排放模式关闭，将污水排入应急收集空间收集。
应急物资调用	污水处理站、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→通讯联络组（丁清 18616612631）→公司环境应急指挥部。 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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

#### 3.5.3 应急处置卡

表 3.5-3 现场应急处置卡

废水处理设施（一般废水处理设施）		
突发环境事件情景简述		
处理装置故障废水可能超标排放，将会污染周边水体，甚至污染土壤、地表水及地下水		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员

污染处置步骤	①停止生产线； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴自救呼吸器、防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水收集至事故池，并分批泵入厂内污水站处理。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，监测点为事故发生地	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

表 3.5-4 现场应急处置卡

废水处理设施（三效蒸发设施）		
突发环境事件情景简述		
处理装置故障废水可能超标排放，将会污染周边水体，甚至污染土壤、地表水及地下水		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	/	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①停止生产线； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴自救呼吸器、防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水收集至事故池，并分批泵入厂内污水站处理。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，监测点为事故发生地	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	

主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111
------------	-----------------

**表 3.5-5 现场应急处置卡**

废水处理设施（蒸汽低温蒸发装置）		
突发环境事件情景简述		
处理装置故障废水可能超标排放，将会污染周边水体，甚至污染土壤、地表水及地下水		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	含氟蒸发废液	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	①停止生产线； ②设置警戒线、疏散无关人员，撤离到上风向安全区； ③穿戴自救呼吸器、防护服、防毒面具、护目镜等开展堵漏等应急处置工作，切断雨水及污水排口外排阀门； ④少量泄漏，对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；大量泄漏，将泄漏物料及冲洗水等事故废水收集至事故池，并分批泵入厂内污水站处理。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子按泄漏物质选定，监测点为事故发生地	王磊 15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	

### 3.6 天然气调压站现场处置预案

#### 3.6.1 环境风险单元特征

表 3.6-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
天然气调压站	天然气	天然气输送	发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染

#### 3.6.2 应急处置要点

表 3.6-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	关闭输送阀门
污染物控制	切断火源、气源，迅速撤离现场至上风头，空气新鲜处，进行隔离限制出入。应急处理人员戴正压式呼吸器。合理通风，加速扩散，喷雾状水。
应急物资调用	黄沙、灭火器等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→通讯联络组（丁清 18616612631）→公司环境应急指挥部。 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。
应急防护	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等

#### 3.6.3 应急处置卡

表 3.6-3 现场应急处置卡

天然气调压站		
突发环境事件情景简述		
天然气发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染		
涉及环境风险物质		
环境风险物质	天然气、火灾此生产污（消防尾水、CO、烟尘等）	
应急流程		责任岗位与人员
事件报告	发现泄漏人员对讲机汇报废气处理设备管理人员，管理人员通过手机、对讲机或固定电话等向应急指挥部汇报，说明泄漏地点、时间和泄漏量等信息。	现场人员
污染处置步骤	发现人立即向通讯联络组汇报，通讯联络组通知运行值班人员立即调整运行方式，停止生产线，切断废气产生源，防止人身和火灾进一步扩大事件。启动消防设施配合处置。关闭雨水排口阀门，打开应急收集空间切换阀。并向公司应急指挥部汇报；若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。	陈默 18616615330
应急监测	监测因子为非甲烷总烃、CO、烟尘等，大气监测点	王磊

	为事故发生地、周边居民点等	15951125755
应急防护措施	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等	刘威 18616615783
主要应急资源及联系方式	化学防护服、防静电服、防毒面具、防化靴、安全帽、耐酸碱手套等 刘威 18616615783	
主要应急人员联系方式	范笑籍 18616617111	