

《安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案（第三版）》编制说明

1、编制过程概述

安徽安芯电子科技股份有限公司成立于2012年10月23日，位于池州经济技术开发区富安电子产业园，经营范围为：集成电路及其应用产品的设计、制造、销售，半导体分立元器件芯片、新型电子器件的生产、加工、销售。

2012年，安徽安芯电子科技股份有限公司总投资8500万元，取得了池州市发展和改革委员会池发改工业（2012）554号和池开管经【2012】93号文"关于年产180万片高级GPP芯片制造项目备案的通知"，建筑面积11300平方米，公司主要从事半导体芯片的生产、加工、销售。原环评报告表是年产半导体高级GPP芯片180万片。2014年1月20日，原池州市环保局对企业《年产180万片高级GPP芯片制造项目》进行竣工环保分期验收。2021年4月，安徽安芯电子科技股份有限公司组织了“年产180万片高级GPP芯片制造项目”整体竣工环保验收。

2021年2月23日，安徽安芯电子科技股份有限公司在池州市经济开发区管理委员会经贸发展局备案实施“高端功率半导体芯片研发制造项目”。项目于2021年7月19日通过了池州市生态环境局直属园区分局环评审批，批复文号为池生环直环审[2021]25号。

安徽安芯电子科技股份有限公司于2019年9月编制了突发环境事件应急预案，并报送主管部门进行了备案，备案号：341702-2019-008-L；安徽安芯电子科技股份有限公司于2022年6月修编了突发环境事件应急预案，并报送主管部门进行了备案，备案号：

341702-2022-016-L.

《安徽安芯电子科技有限公司突发环境事件应急预案(第三版)》编制过程如下:

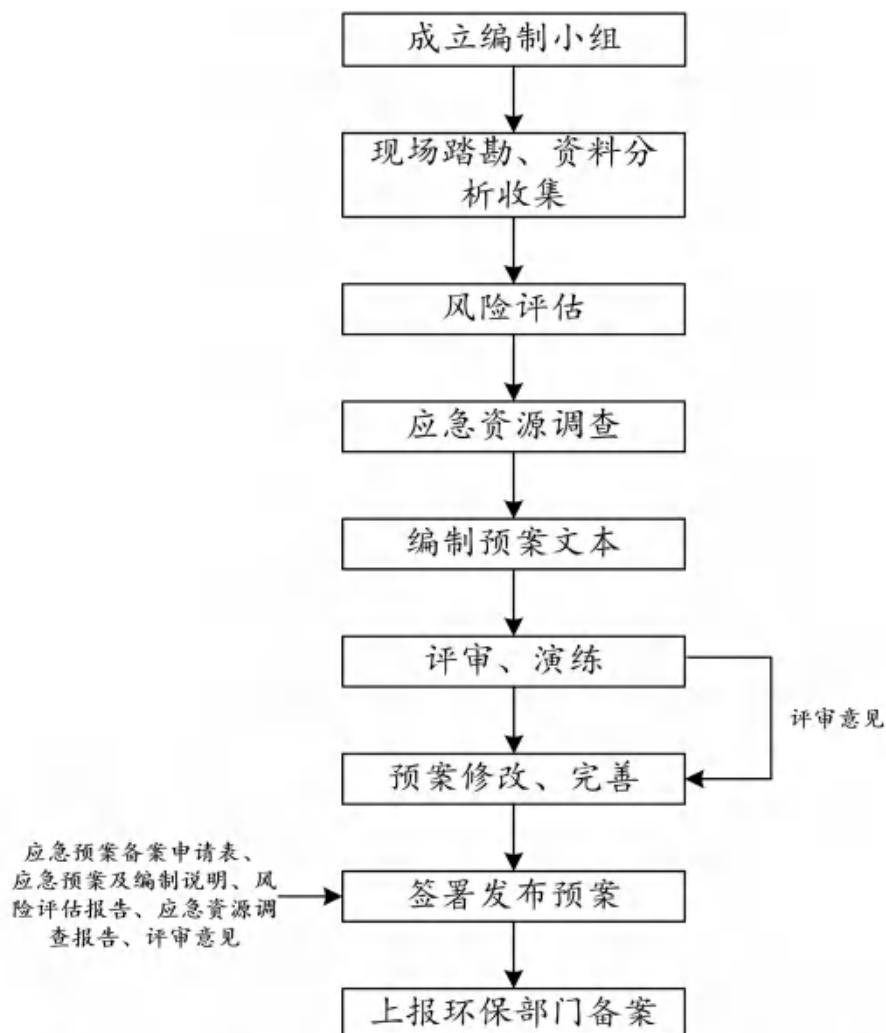


图1 安徽安芯电子科技有限公司应急预案编制流程图

(1) 成立编制小组

公司成立了突发环境环境应急预案编制组,明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。

(2) 现场踏勘、资料分析收集

应急预案编制组进行现场踏勘,主要对公司的相关信息等情况进行调查,并收集相关资料。

同时,对公司周边的风险受体进行调查,统计风险受体方位、距

离、规模、联系人、联系方式等信息。对公司周边的水系进行调查，收集相关水系资料。

(3) 风险评估

风险评估主要内容是对项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

应急预案编制小组进行现场踏勘，收集风险评估相关资料，在了解公司以及周边风险受体的基本情况的基础上，根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（发布稿）（HJ941-2018）及有关规定，进行风险评估报告的编制工作。

风险评估报告主要内容包括环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级等。

根据风险评估报告中提出的整改内容，完善环境风险防控与应急措施。

通过风险评估可知，安徽安芯电子科技股份有限公司为同时涉及突发大气和水环境事件风险的公司，风险等级表示为“较大[较大-大气（Q1-M2-E1）+一般-水（Q1-M2-E3）]”。

(4) 应急资源调查

开展环境应急资源调查，收集和掌握本地区、本公司第一时间可以调用的环境应急资源状况，建立环境应急资源信息库，加强环境应急资源储备管理，促进公司环境应急预案质量和环境应急能力提升。

通过详细调查可知：公司现状建设有个人防护物资、截流堵漏、灭火器等应急物资和设施，应急物资配备基本能满足应急需求，但还需进行一些补充。建议补充情况如下：

表 1 补充应急物资表

序号	名称	补充增加量	主要功能	位置
1	吸油棉	10 张	吸附	化学品库、危废库
2	对讲机	5 台	通讯联络	生产车间综合办公室
3	警戒带	30 米	警戒疏散	生产车间综合办公室

(5) 编制预案文本

首先结合安徽安芯电子科技有限公司经营性质、规模、组织体系和安徽安芯电子科技有限公司环境风险状况、应急资源状况，按照环境应急综合预案模式建立环境应急预案体系。之后，进行预案内部章节的编制，重点包括可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和公司通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式等内容。

(6) 评审和演练

《安徽安芯电子科技有限公司突发环境事件应急预案（第 1 版）》在使用过程中，公司每年都组织了应急演练，最近一次应急演练时间为 2025 年 6 月 24 日（化学品泄漏和火灾应急演练）。本版应急预案编制初步完成后，邀请行业专家对预案进行了评审。

(7) 预案修改、完善

根据专家评审意见修改、完善应急预案。

(8) 签署发布预案

环境应急预案经公司有关会议审议，由总指挥签署发布。

(9) 上报环保部门备案

安徽安芯电子科技有限公司环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，应向池州经济技术开发区生态

环境局备案。现场办理时需提交突发环境事件应急预案备案表、环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等纸质和电子文件。

2、重点内容说明

本预案主要适用于安徽安芯电子科技有限公司突发环境事件的应急处置。

(1) 突发环境事件应急预案体系由突发环境事件综合应急预案组成，主要内容包括总则、应急组织体系、应急响应、后期处置、应急保障措施、预案管理、附则和附件等。

(2) 通过对公司的资料进行收集、分析，经过分析论证，得出安徽安芯电子科技有限公司是同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，其风险等级为：“较大[较大-大气(Q1-M2-E1)+一般-水(Q1-M2-E3)]”。

(3) 通过对突发环境事件的风险防控、应急措施以及危害后果进行分析，得出现有环境风险防控与应急措施之间的差距。针对公司需要整改的短期和中长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划，如下：

短中期：

(1) 明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作；

(2) 对应急物资配备进行一次核查，按照风险评估报告中环境风险防控和应急措施差距补充相关应急物资，保证应急状态下满足救援要求；

(3) 制定环境风险和应急宣传培训和演练计划。

3、征求意见及采纳情况说明、演练

在本预案编制完成后，组织公司内部工作人员及附近单位进行了应急预案宣传及推演，介绍了公司风险源分布情况、预防措施、预防预警措施、环境事件情景以及应对措施，并讲解了突发事件发生时的先期处理措施、应急响应分级、启动条件、应急监测、现场处置措施、应急疏散情况、应急终止条件。听取预案在工作过程中的各项预防和处理措施后，提出了 1 条建议。

表 1 意见及采纳情况

序号	代表意见	采纳情况
1	简化应急预案中与环境风险无关的内容	已对方案进行简化

4、评审情况说明

应急预案编制完成后，安徽安芯电子科技股份有限公司于 2025 年 10 月 9 日邀请了专家对预案进行了评审，确定公司环境风险等级为较大，应急预案得分为 81 分，评审结论为通过。

5、本次应急预案的组成内容

本次应急预案主要包括以下六个内容：

- (1) 突发环境事件应急预案备案表；
- (2) 突发环境应急预案；
- (3) 环境风险评估报告；
- (4) 环境应急资源调查报告；
- (5) 应急预案编制说明；
- (6) 应急预案评审意见。

编号：AHDZYJYA-2025-III

安徽安芯电子科技股份有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：安徽安芯电子科技股份有限公司

版本号：第三版

发布日期：2025年10月27日



安徽安芯电子科技股份有限公司文件

签发人：

安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案

发布令

公司各部门：

本公司依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，结合国家环境保护的法律法规、规章标准和公司的实际情况，编写了《安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案》。

本预案阐述了厂区突发环境事件的应急救援工作原则、应急救援工作程序、应急救援工作处置措施，是指导公司突发环境事件应急管理工作的纲领性文件和行动准则。现予以发布，希望全体员工遵照执行。

我批准，本《安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案（第三版）》自2025年10月27日生效实施。

安徽安芯电子科技股份有限公司



2025年10月27日

目 录

第一部分 综合应急预案	1
1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	2
1.3 适用范围	5
1.4 事件分级	5
1.5 工作原则	5
1.6 应急预案体系	6
2 应急组织体系	7
2.1 内部应急组织机构与职责	7
2.2 外部指挥与协调	11
3 应急响应	14
3.1 预警	14
3.2 信息报告与通报	21
3.3 应急处置措施	24
3.4 政府主导应急处置后的指挥与协调	38
3.5 应急终止	39
3.6 与其他应急预案和风险防范措施的衔接	40
4 后期处置	43
4.1 事后恢复	43
4.2 评估与总结	47
4.3 应急改进建议	48
5 应急保障措施	49
5.1 应急资源	49
5.2 应急通讯	50
5.3 应急技术	50
5.4 其他保障	51
6 预案管理	52
6.1 预案培训	52
6.2 预案演练	53
6.3 预案修订	54
6.4 预案备案	55

6.5 责任与奖惩	55
7 附则	57
7.1 名词术语	57
7.2 制定与解释	57
7.3 修订情况	57
7.4 应急预案实施	58
第二部分 专项应急预案	59
安徽安芯电子科技股份有限公司化学品泄漏专项应急预案	59
第三部分 现场处置应急预案	67
一、化学品泄漏环境污染事件现场应急处置方案	67
二、危废流失事件现场处置预案	70
三、废气事故排放处置预案	74
四、废水事故排放处置预案	76
五、火灾事件现场处置预案	78
附件	82
附件 1 应急物资和装备	82
附件 2 应急联系电话	83
附件 3 信息报告表	85
附件 4 应急预案启动（终止）令格式	86
附件 5 环评批复	87
附件 6 突发环境事件应急预案备案表	94
附件 7 应急监测协议	96
附件 8 应急互助协议	97
附件 9 应急处置卡	98

第一部分 综合应急预案

1 总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

安徽安芯电子科技股份有限公司于2019年9月编制了突发环境事件应急预案，并报送主管部门进行了备案，备案号：341702-2019-008-L；安徽安芯电子科技股份有限公司于2022年6月修编了突发环境事件应急预案，并报送主管部门进行了备案，备案号：341702-2022-016-L。

鉴于原预案使用至今已超过3年，对照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）中应急预案的修订要求，安徽安芯电子科技股份有限公司对现有突发环境事件应急预案进行修订，修订后公司应急预案版本更新为3.0（第三版），作为公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范企业环境风险源的监控和突发环境事件应急的措施。

1.1 编制目的

本次突发环境事件应急预案编制主要目的如下：

（1）全面调查了解安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定公司的突发环境事件应急能力；

（2）加强公司对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件；

(3) 提高公司对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失；

(4) 降低突发环境事件所造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响的人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。本着“预防为主、统一指挥、分工负责、单位自救与社会救援相结合”的原则，制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行)；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日施行)；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》(2020年6月10日修正施行)；
- (4) 《中华人民共和国消防法》(2021年4月29日修正施行)；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正施行)；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正施行)；
- (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日施行)；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2022年9月1日施行)；
- (9) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号)；
- (10) 《国家危险废物名录(2025版)》；
- (11) 《产业结构调整指导目录(2024年本)》；
- (12) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号)，2012年7月3日；
- (13) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2024〕5号)，2024

年 1 月 31 日；

(14) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部 部令第 34 号），2015 年 6 月 5 日起施行；

(15) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知，环发〔2015〕4 号，2015 年 1 月 8 日；

(16) 《突发环境事件调查处理办法》，环境保护部 部令第 32 号，2015 年 3 月 1 日起施行；

(17) 《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部 部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日起施行；

(18) 《突发环境事件信息报告方法》（环保部令 第 17 号），2011 年 5 月 1 日；

(19) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知，环办应急〔2018〕8 号；

(20) 《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南(试行)》，中华人民共和国环境保护部公告 2016 年 第 74 号

(21) 《化学品环境风险防控“十三五”规划》（安监总管三〔2017〕102 号）；

(22) 《安徽省突发事件应急预案管理办法》（皖政办〔2013〕41 号），2013 年 12 月 10 日；

(23) 《安徽省防范和应对自然灾害引发生产安全事故应急预案》(2021 年)，皖政办秘〔2021〕12 号；

(24) 《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省突发环境事件应急预案的通知》（皖政办秘〔2021〕6 号）；

(25) 《安徽省环保厅转发环保部企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》（皖环函〔2015〕221 号）；

(26) 《安徽省环境保护条例》，2010年8月21日；

(27) 《池州市人民政府办公室关于印发池州市突发环境事件应急预案的通知》（池政办秘〔2022〕25号）；

(28) 关于印发《池州市生态环境局突发环境事件应急预案》的通知，池环办〔2022〕39号；

(29) 《池州市突发环境事件应急响应工作手册》。

1.2.2 标准、技术规范

(1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(2) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018年版））；

(3) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油单位标准 Q/SY1190-2013）；

(4) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（中国石油单位标准 Q/SY1310-2010）；

(5) 关于印发《企业事业企业突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号），2018年1月30日；

(6) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589—2021）。

1.2.3 其它依据

(1) 《安徽安芯电子科技股份有限公司年产180万片高级|GPP芯片制造项目环境影响评价报告表》，环评批复（池环审批表[2013]28号）；

(2) 《安徽安芯电子科技股份有限公司环境风险评估报告（2019年版和2022年版）》；

(3) 《安徽安芯电子科技股份有限公司年产180万片高级|GPP芯片制造项目》阶段性验收（2014年）和自主整体验收（2021年4月）；

(4) 《安徽安芯电子科技股份有限公司高端功率半导体芯片研发制造项目环境影响报告表》，环评批复（池生环直环审[2021]25号）；

(5) 《安徽安芯电子科技股份有限公司高端功率半导体芯片研发制造项目阶段性验收》（2023年12月）。

(6) 《安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案（2019年2版）》（2019年9月），备案号为341702-2019-008-L；

(7) 《安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案（2022年2版）》（2022年6月），备案号为341702-2022-016-L；

其他相关的法律法规、规章和标准。以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

1.3 适用范围

本预案主要适用于在安徽安芯电子科技股份有限公司厂区内发生的危废流失、物料（化学品）泄漏、火灾及伴生环境事件的应急处置。超出企业自身应对能力时，则与池州经济技术开发区、池州市突发环境事件应急预案衔接。

1.4 事件分级

根据公司突发环境事件的危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源，参照突发环境事件分级标准，将本公司突发环境事件划分为三级，即一般环境污染事件（Ⅲ级，即车间级）、较大环境污染事件（Ⅱ级，即公司级）和重大环境污染事件（Ⅰ级，即社会级）。

1.5 工作原则

公司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，遵循“预防为主、统一指挥、分工负责、单位自救与社会救援相结合”的原则。

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

最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

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

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

1.6 应急预案体系

本次编制突发环境事件总体应急预案（综合）和现场处置预案。企业将根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。本应急预案的制定、修订程序根据环境保护主管部门的规定执行。企业突发环境事件应急预案为企业内部预案，当突发环境事件为“Ⅰ级（社会级）”突发环境事件时，需要借助社会的力量进行救助，启动安徽安美半导体有限公司（应急互助单位）预案、池州经济技术开发区应急预案、池州市突发环境事件应急预案。

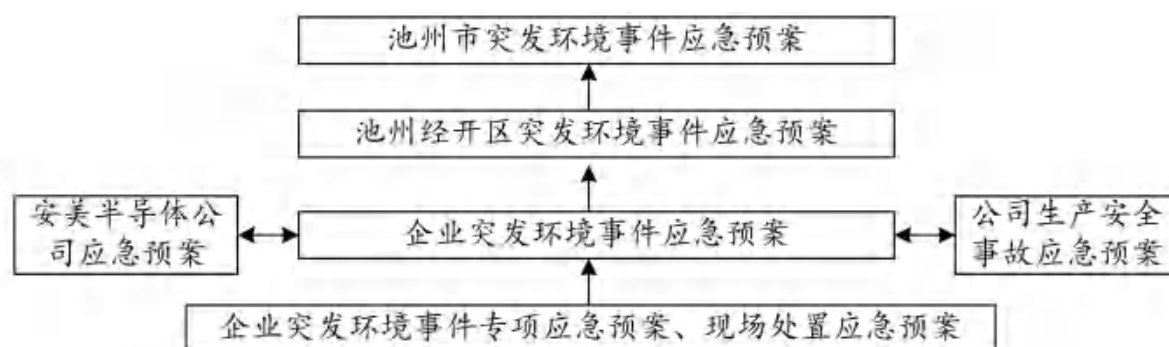


图1.6-1应急预案体系

2 应急组织体系

2.1 内部应急组织机构与职责

2.1.1 组织机构

本公司组建了“应急救援指挥部”，在应急指挥部的统一领导下，设应急救援办公室，下设应急保障组、应急监测组、应急抢修组（现场处置组）、警戒疏散组、医疗救护组、通讯联络组。指挥部设在董事长办公室，若总指挥不在单位时，由副指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

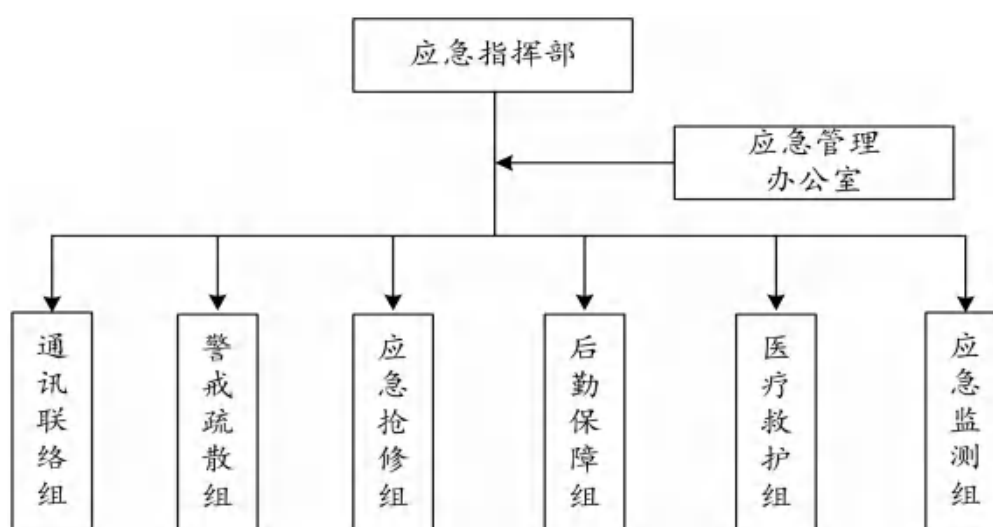


图 2.1-1 应急组织结构图

表 2.1-1 内部救援队伍一览表

名称	姓名	手机
指挥部	总指挥	汪良恩 13866479298
	副总指挥	张小明 18956693288
应急办	组长	杨华 18956699761
	组员	汪都 17756620206
应急抢修组	组长	王胜利 13955500032
	组员	张俊 13856696616
	组员	许成长 18095662760
	组员	徐建华 18956605853
疏散警戒组	组长	伍银辉 16605668018
	组员	夏伟康 17356616801
	组员	胡汉仲 18226972082
	组员	陈娟 16605668001
医疗救护组	组长	秦艳 17756618810
	组员	叶童琴 15375668167

名称	姓名	手机
后勤保障组	组长	刘毅芳
	组员	汪玉兰
通讯联络组	组长	姜兰虎
	组员	王晓燕
应急监测组	组长	熊永平
	组员	吴昊

公司 24 小时联系电话：13955500032（王胜利，应急抢修组组长），
18956693288（张小明。副总指挥）。

2.1.2 应急机构及职责

2.1.2.1 应急指挥组职责

- (1) 组织制订突发环境事件应急预案；
- (2) 批准本预案的启动与终止；
- (3) 现场事件等级判定及相应的应急响应启动；
- (4) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (5) 确定应急现场指挥人员；
- (6) 协调事故现场有关工作；
- (7) 确定事故状态下各级人员的职责；
- (8) 负责突发环境事件信息的上报工作；
- (9) 接受政府的指令和调动；
- (10) 组织应急预案的演练；
- (11) 负责保护事故现场及收集相关数据；
- (12) 负责事故原因调查，应急经验总结；
- (13) 负责企业生产过程改进，应急预案制定、更新与发布。

2.1.2.2 总指挥职责

- (1) 负责全公司的外协工作；
- (2) 负责组织应急救援小组根据现场研究救援方案；

- (3) 积极配合上级主管部门或地方政府搞好事故的调查工作;
- (4) 定期开展事故救援的研究工作;
- (5) 向各救援发布救援指令;
- (6) 接受政府的指令和调动;
- (7) 负责危险废物意外事故信息的上报工作, 向上级及友邻单位通报事故情况, 必要时发出救援请求;
- (8) 批准本预案的启动与终止

2.1.2.3 副总指挥职责

- (1) 协助总指挥指挥工作;
- (2) 总指挥不在时代表总指挥行使职责;
- (3) 确定现场指挥人员;
- (4) 协调事故现场有关工作;
- (5) 负责事故现场应急救援的具体指挥工作;
- (6) 及时向总指挥通报事故发展趋势和现场救援情况;
- (7) 明确事故状态下各级人员的分工、职责;
- (8) 组建应急队伍、组织应急预案的培训和演练;
- (9) 负责保护事故现场及相关数据。

2.1.2.4 应急管理办公室职责

突发环境事故应急管理办公室是公司突发环境事故应急救援指挥领导小组的日常办事机构, 办公室设在安全环保部, 负责开展应急救援日常管理工作, 负责平时的应急准备, 负责报告、信息报送、组织联络各职能部门及工作协调。

2.1.2.5 应急抢修组（现场处置组）职责

- (1) 负责控制危险源, 防止事故扩大;
- (2) 负责事故状态下的现场灭火、抢修抢险作业;

(3) 负责泄漏物的现场清洗消毒处理；

(4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施；根据事故变化及时向指挥部报告，以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。

(5) 恢复生产的检修作业。负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修各种造成损害的其他应急设备设施

2.1.2.6警戒疏散组职责

(1) 阻止非抢救救援人员进入事故现场；

(2) 负责现场车辆疏导；

(3) 根据指挥部的指令及时疏散人员；

(4) 维持厂区内治安秩序；

(5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制；

(6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通；

2.1.2.7通讯联络组职责

(1) 负责事故状态下企业内部的警报发布；

(2) 负责应急指挥部与外界救援专业机构以及政府有关部门的通讯联系；

(3) 确保事故处理外线畅通，应急救援指挥部处理事故所用电话准确无误；

(4) 负责事故处理后与政府有关部门的汇报工作。

(5) 负责在政府相关部门及总指挥的领导下，与外界媒体单位联络沟通，接收外界媒体采访，在征得总指挥同意后按信息发布原则准确发布事故信息。

2.1.2.8 医疗救护组职责

(1) 负责对事故伤员应急抢救；

(2) 负责联络 120 急救中心；

- (3) 负责将中毒人员向事故地上风向（根据风向标指示）疏散；
- (4) 负责医疗物资的取用。

2.1.2.9 应急保障组职责

- (1) 负责事故现场所需灭火器材装备及其他抢救物资的供给；
- (2) 供应劳动保护用品、应急救援用具；
- (3) 供应救援人员的后勤饮食等生活必需品。
- (4) 协助其他小组应急。

2.1.2.10 应急监测组职责

(1) 负责事件现场环境应急监测工作，在事件发生后采集样品并确定污染物的种类和浓度；

(2) 在自身监测能力不能满足事件应急需要时，要及时上报应急救援指挥部，请求池州市环境监测部门或其他具有资质的监测机构进行支援，并配合其完成工作。

2.2 外部指挥与协调

2.2.1 外部救援队伍

公司与周边单位建有良好的应急互助关系，当发生重大事故时，能够相互支援。同时，公司与生态环境局、消防队、医院、公安、应急管理局以及各相关职能部门都保持联系畅通，以确保突发事故时救援力量、设备的及时支持。

表 2.2-1 外部救援队伍一览表

单位	电话	单位	电话
消防报警	119	池州市生态环境保护综合行政执法支队	0566-2046372
公安报警	110	安徽省池州生态环境监测中心	0566-3393109
急救中心	120	池州市应急管理局	0566-2819195
交警报警	122	池州经济技术开发区应急管理局	0566-2025712
池州市人民医院	0566-2816500	池州经济技术开发区管理委员会	0566-2125200/2125655
池州市第二人民医院	0566-2025800	池州经济技术开发区生态环境局	0566-2124459
安芯电子	18956693288	池州市生态环境局	0566-2037846

表 2.2-2 应急专家联系方式

序号	姓名	工作单位	联系方式
1	姚飞	安徽省池州生态监测中心	18956687079
2	胡孔虎	安徽省池州生态监测中心	18756666608
3	宋国明	安徽省池州生态监测中心	15905661080
4	方光富	安徽省池州生态监测中心	13035494117
5	邢武鸠	池州市青阳县生态环境分局	18905665956
6	章超	池州市排水有限公司	18256615620
7	都嘉琦	池州市排水有限公司	13965916123
8	田明绍	池州市规划勘测设计总院有限公司	18656628720
9	程晨	池州市规划勘测设计总院有限公司	15956257890
10	齐渭斌	池州建投投资集团有限公司	15005511189
11	黄文琦	安徽华尔泰化工股份有限公司	15955518476
12	包建华	安徽省池州新赛得化工有限公司	13956896182
13	欧孝信	中国石油天然气股份有限公司 安徽池州销售分公司池州油库	15256569277
14	盛敏刚	池州学院材料与环境工程学院	13866820296
15	钱立武	池州学院材料与环境工程学院	15205629526
16	贾莉	池州学院材料与环境工程学院	15955664339
17	傅妍芳	池州学院材料与环境工程学院	18226960129
18	吴旺顺	安徽铜冠有色金属（池州）有限责任公司	13955517567
19	鲁立胜	安徽铜冠池州资源有限公司	13856697623
20	桂义军	安徽铜冠池州资源有限公司	18056619259
21	周正节	新赛得化工（退休）	13335668938
22	张成舟	青阳县应急管理局安全生产监察大队	13905667754
23	唐重任	池州市青阳县生态环境分局	15357798106
24	胡正凯	池州市东至县生态环境监测站	18656686166

2.2.2 外部指挥与协调

当发生重大环境事件需要政府及有关部门介入突发环境事件应急处置时，公司应当在事件发生第一时间向有关单位汇报事件情况，请求支援，同时应采取各项措施确保在事件发生 2 小时内有效控制环境污染影响。

(1) 当发生重大环境事件 (I 级，社会级) 时，需要借助外部救援力量，应第一时间向主管部门报告，并同时通知应急互助单位提供救援协助；

(2) 应急互助单位提供救援协助，应服从公司应急总指挥统一指挥。

当政府及有关部门到达现场后，公司应急指挥中心应开展如下工作：

(1) 将指挥权交给政府部门组织的应急指挥部，企业配合协调各项指令的发布与实施；

- (2) 向政府及有关部门提供公司现有的处置与防护技术；
- (3) 联合政府部门开展应急监测，提供公司现有的应急监测辅助；
- (4) 提供公司储备的应急物资清单，用于现场的应对处置；
- (5) 和政府开展事件原因调查，并接受政府的相关处罚。

当池州经济技术开发区生态环境局及有关部门（池州经济技术开发区应急管理局、池州经济技术开发区管理委员会等）或其他上级主管部门介入公司突发环境事件应急处置过程时，公司应急指挥中心、现场应急指挥部及其下属的各应急工作组将给予全力配合，全面贯彻执行政府部门的应急指令。当政府应急指挥人员到达现场后，公司应急领导小组主任或授权指挥人员应及时报告目前应急响应状况，并协助上级部门进行统一指挥，提供所需要的应急装备和物资。

3 应急响应

3.1 预警

按照早发现、早报告、早处置的原则，根据可能引发突发环境事件的因素和企业自身实际，建立企业突发环境事件预警机制，明确接警、预警分级、预警研判、发布预警和预警行动、预警解除与升级的责任人、程序和主要内容。

3.1.1 预警分级

按照公司突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应国家、省危险源分级内容，将公司突发环境事件的预警分为3级，分别为：一般（Ⅲ级预警）、较大（Ⅱ级预警）、重大（Ⅰ级预警）。预警级别由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、红色。

(1) 一级预警（Ⅰ级预警）：表示安全状态特别严重，红色表示。

(2) 二级预警（Ⅱ级预警）：表示受到事故的严重威胁或事故上升阶段，黄色表示。

(3) 三级预警（Ⅲ级预警）：表示生产活动处于正常生产状态，蓝色表示。

3.1.2 预警发布

每级预警方式主要通过手机（或固定电话）、对讲机迅速进行，首先保证最大限度地减少人员伤亡。并迅速向主管部门及政府报告，向周边地区各单位发出警报，向各级主管部门直接请求支援。然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

在确认进入预警状态之后，根据预警分级情况应急指挥部和各应急小组按照相关程序采取以下行动：

(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，向全公司发布预警等级。

Ⅲ级（车间级）环境事件：第一发现者立即采取相应措施并向当班班长汇报，当班班长赶往事故现场，发布Ⅲ级预警并调配现场员工进行具体救援措施。

Ⅱ级（公司级）环境事件：第一发现者立即采取相应措施并向当班班长汇报，班长判断在能力范围内无法处置或处理过程中事态有扩大的可能时，立即报告给应急指挥部申请启动现场应急预案，指挥部发布Ⅱ级预警，各应急组准备相关救援工作。

I级（社会级）环境事件：当处理过程中事态有继续扩大的可能时，并需要外部救援力量救助时，立即报告给应急指挥部，应急总指挥部发布I级预警先期处置，并立即联系池州经济技术开发区生态环境局、池州经济技术开发区管理委员会、周边单位等寻求帮助。政府部门根据现场情况，启动政府应急预案，发布政府预案响应级别预警。

3.1.2.1 预警条件

- (1) 可燃气体泄漏报警仪、火灾报警器发出警报；
- (2) 出现可能导致设备设施损坏的情况（如违规操作等）；
- (3) 日常巡检时发现事件苗头（如设备故障、危废盛装容器变形等）；
- (4) 废气定期监测报告显示数据异常；
- (5) 经风险评估、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- (6) 极端天气预报（如：高温、暴雨、地震等）。

3.1.2.2 预警行动的一般程序

预警行动的一般程序如图 3.1-1 所示：

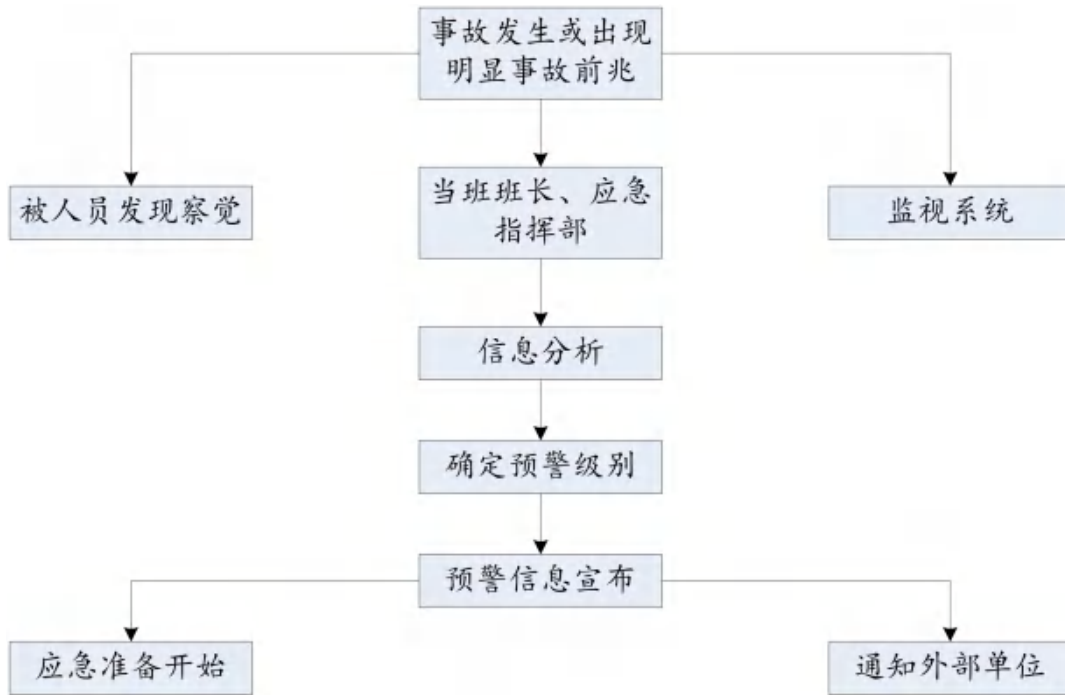


图 3.1-1 预警行动程序图

3.1.2.3 预警发布

(1) 信息发布方式与流程

根据预警分级发布相应级别的警报，一般环境事件由当班组长向生产车间发布预警，并立即电话通知应急指挥部；较大环境事件由公司应急指挥部向全公司发布预警，并立即电话通知各应急小组人员准备环境事件应急；当班班长判断在能力范围内无法处置或处理过程中事态有扩大的可能时，立即报告给应急指挥部申请启动重大环境事件应急预案，应急总指挥部（由总指挥或副总指挥）将向公司内部、外部组织以及附近单位发布预警。

当发生重大环境事件时，对外预警发布联系方式如下表所示：

表 3.1-1 预警发布联系方式一览表

单位	电话	单位	电话
消防报警	119	池州市生态环境保护综合行政执法支队	0566-2046372
公安报警	110	安徽省池州生态环境监测中心	0566-3393109
急救中心	120	池州市应急管理局	0566-2819195
交警报警	122	池州经济技术开发区应急管理局	0566-2025712
池州市人民医院	0566-2816500	池州经济技术开发区管理委员会	0566-2125200/2125655
池州市第二人民医院	0566-2025800	池州经济技术开发区生态环境局	0566-2124459

		池州市生态环境局	0566-2037846
周边企业			
周边企业或外部 单位	安徽安美半导体有限公司		18956699761
	池州华强电气有限公司		0566-2417918
	池州东华蓝鼎水务有限公司		19956602341
	池州市排水有限公司（城东污水处理厂）		0566-2122969

(2) 信息发布内容

包括环境事件发生的时间、地点（装置、岗位、设备名称）、环境事件涉及物料名称、环境事件类型（火灾、危废流失、泄漏等）、环境事件可能影响的范围以及人员伤亡情况。

3.1.3 预警措施

(1) 公司发生突发环境风险事故后，由突发环境事件应急救援指挥领导小组和领导办公室根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关人员赶赴事故现场进行事故抢险救护工作。

(2) 召集、调动抢救力量，有关人员接到突发环境事件应急救援指挥领导小组和应急办公室指令后，立即响应，派遣事故抢险人员、物资设备等迅速到达指定位置聚集，并听从领导的安排。

(3) 突发环境事件应急救援指挥领导小组和领导办公室按本预案确立的基本原则，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的人员保持通信畅通。

(4) 当现场现有应急力量和资源不能满足应急行动要求时，及时向本级政府报告请求支援。

(5) 事故发生时，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，突发环境事件应急救援指挥领导小组和领导办公室在充分考虑专业人士和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

(6) 医疗卫生救助事故发生时，拨打 120 并及时赶赴现场开展医疗救

治、疾病预防控制等应急工作。

3.1.4 预防措施

3.1.4.1 生产车间环境风险预防措施

项目生产原料中风险物质硅烷、无水乙醇、异丙醇、显影液、定影液、光阻剂等为易燃可燃物质，有发生火灾的危险。发生火灾后，物料燃烧产生浓烟、CO 等污染环境空气，产生的消防废水可能进入外部水体，造成水环境污染；化学品泄漏后，可能会对土壤环境造成污染。

氨水、硝酸、氢氟酸、硫酸、混酸等液态化学品可能会发生泄漏。车间地面做了防腐防渗措施；化学品库和危废库设置了截流沟和集液池；设置雨水口切断阀，发生火灾将消防废水暂存在雨水管网，收集后按照主管部门要求运至指定的单位处理后达标排入污水管网，或按照应急专家组建议进行处理。车间各工段按节点设操作规程、点检制度与记录，车间设防爆灯，以及相关的灭火器等灭火器材，预防并及时消除事故。

3.1.4.2 化学品储存的防范措施

(1) 化学品库、危废仓库、生产车间涉及到的化学品区域使用的电气设备，必须符合相应的防爆等级，使用的仪器、仪表必须具有与之配套使用的电气设备相应的防爆等级。

(2) 防雷防静电：储存和输送易燃品的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地，不允许设备及设备内部结垢，以控制静电的产生，使其不能达到危险程度。

(3) 定期对设备、管道、阀门等进行检查，防止腐蚀，提早避免泄漏事故发生。

3.1.4.3 电气系统安全措施

(1) 电气设备和线路的绝缘必须良好。裸露的带电导体应该安装于碰不着的处所；否则必须设置安全遮栏和明显的警告标志。装置内潮湿和高

湿等危害环境以及特殊作业区配置的易触及和无防触电措施的固定式或移动式局部照明，应采用安全电压。

(2) 设置防止雨、雪和蛇、鼠类小动物从采光窗、通风窗、门、电缆沟等进入室内的设施。

(3) 配电线路的敷设，应防止在使用过程中因水的侵入而带来的损害、应防止外部的机械性损害而带来的影响。

3.1.4.4 安全管理措施

(1) 企业负责人和安全环境管理人员应经有关部门培训考核合格后，持有相关安全环境管理资格证书。

(2) 企业应成立突发应急救援机构或配备专职安全环境管理人员。

(3) 建立、健全突发环境事件应急救援预案，强化联络和报告制度。

(4) 操作人员应严格根据工艺规程和安全管理制度的操作，严格违章操作。

(5) 新入厂人员，须经过厂、车间、班组三级安全教育。

3.1.4.5 风险防范具体措施

对存在的环境风险，各部门应根据相关职责明确责任，做好防范。对防范措施的落实，应加强监管，定期巡查，确保防范措施正常、有效地运行。对环境风险，应明确监控方式、方法，做到监控无遗漏。

本公司存在的环境风险防范及监控措施详见表 3.2-1:

表 3.1-2 环境风险防范及监控措施一览表

环境事件类型	危险源	环境事件诱因	现有防范措施	需要增加的防范措施
物料泄漏	化学品库	腐蚀、误操作、管理不规范、破损、缺乏维护等	截流沟和集液池、地面防渗、吸附材料	/
危废流失	危废间	容器破裂、腐蚀、工作责任心不强、操作错误	1、危废暂存库内部地面设置防渗，设置截流沟和集液池； 2、封闭式厂房存放，做到防风、防雨、防晒、防渗的要求，设置视频摄像头随时了解现场状况； 3、分类储存，设计鲜明标志，配置相应的灭火器材，预留搬运通道； 4、严格执行危险废物情况记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接收单位名称等情况； 5、设置专人定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，并对破损容器采取措施清理更换。	/
事故排放	废气处理设备	停电导致设备停止运行；废气处理设备维护不到位，设备故障、腐蚀、处理能力不达标	1、废气排放口设置采样孔，定期委托环境监测机构对排放口污染物进行采样分析，确保污染物达标排放； 2、每天巡查。	/
	废水处理设备	停电导致设备停止运行；废水处理设备维护不到位，设备故障、腐蚀、处理能力不达标	1、生产废水排放口安装流量和主要污染物在线监测设施实施监测废水流量和污染物，定期委托环境监测机构对排放口其他污染物进行采样分析，确保污染物达标排放； 2、安装监视系统、每天巡查。	/
火灾伴生	特种气体库、化学品库、生产车间	遇外来火源、车间内无温控设施或通风不良，违章操作等，导致车间、化学品库、特种气体库发生火灾；超负荷运行、接触不良、缺少漏电保护措施、乱拉乱接临时电线、线路老化等	1、人工监管，定期巡查检修； 2、灭火器、可燃气体泄漏报警仪、室内外消防栓、防护用品若干； 3、化学品周知卡，防护标识若干、设置导流沟、视频监控装置等； 4、关键设备的运行温度进行实时监控，设置安全报警； 5、雨水口设置有切断阀	/

3.1.5 预警解除

根据事件发展，应急指挥办公室报请单位应急指挥部批准后解除预警，终止已经采取的有关措施。预警结束后，应急办公室应根据应急指挥部有关指示和实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。符合预警结束的条件如下：

- (1) 事件现场得到控制，事件隐患已经消除；
- (2) 采取了必要的防护措施，事件不会再对环境造成影响。

3.2 信息报告与通报

3.2.1 企业内部信息报告

在发生环境污染事件后，所在岗位人员马上向生产车间负责人、公司应急值班人员报告并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；生产车间负责人、公司应急值班人员接到报警后立即向突发环境事件应急指挥部汇报，并通知各相关部门。

(1) 公司 24 小时联系电话：13955500032（王胜利，应急抢修组组长），18956693288（张小明。副总指挥）。

(2) 报告内容如下：事故发生的时间和地点：

事故类型：化学品泄漏、危废流失、废气和废水事故排放、火灾及次生污染物污染；

估计造成事故的泄漏量；

事故可能持续的时间；

健康危害与必要的医疗措施；

联系人姓名和电话。

3.2.2 向事发地人民政府和环保部门报告

(1) 在发生环境污染事件后，尤其是发生I级环境事件（如火灾），当处理过程中事态有继续扩大的可能，并需要外部救援力量救助时，应急指挥部应在半小时之内向池州经济技术开发区生态环境局、池州经济技术开发区管理委员会、应急管理局、公安消防、安监、水务、卫生等部门报告，寻求帮助。报告包括但不限于以下几项内容：

- ①发生事件的单位名称和地址；
- ②事件发生的时间和具体位置；

③事件类型：如火灾、生产废水外溢等；

④主要污染物特征、污染物质的量；

⑤事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况以及仍需进一步采取应急措施和预防措施的建议；

⑥已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向，并提供可能受影响的敏感点分布示意图；

⑦已监测的数据及仍需进一步监测的方案建议等；

⑧联系人姓名和电话。

(2) 应急终止后一周内，采用书面及电子文档形式报告处理结果，报告应包括但不限于以下内容：

①初报和续报的有关内容；

②处理事件的措施、过程和结果；

③事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题；

④参加应急处置的有关部门、单位和工作内容；

⑤有关危害与损失的证明文件等详细情况。

(3) 报告方式

突发环境事件的报告分为初报、续报、处理结果报告三类。

初报从发现事件后立即上报；续报在查清事件基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理结束后立即上报。

初报：可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员受伤情况、事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况。由现场救援指挥长报告。

续报：可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。由救援总指挥报告。

处理结果报告：采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程、结果，事件潜在或间接危害、社会影响、遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。由应急救援指挥部授权在一小时以内报告。

3.2.3 向邻近单位通报

在发生环境污染事件后，尤其是发生I级环境事件（如火灾）时，应急指挥部应立即通知邻近单位，做好风险防范和疏散路线。通过电话方式告知邻近单位，周边临近单位联系方式如下：

表 3.2-1 临近单位联系方式一览表

单位	电话
安徽安美半导体有限公司	18956699761
池州华强电气有限公司	0566-2417918
池州东华蓝鼎水务有限公司	19956602341
池州市排水有限公司（城东污水处理厂）	0566-2122969

3.2.4 信息报送程序及时限

(1) 对于重大突发环境事件（I级，即社会级），应急指挥部应在事故初步评估的基础上，立即向池州经济技术开发区管委会、消防队、池州经济技术开发区生态环境局、应急管理局上报，必要时上报池州市生态环境局、池州市应急管理局，不得迟报、谎报、瞒报。应急指挥部立即启动相应级别应急预案，待上级应急指挥中心成立后，及时向上级应急管理中心报告，配合上级应急管理中心进行现场调查，实施救援活动，事故处置完毕后及时将处置结果进行上报，必要时可越级进行上报。

(2) 对于较大突发环境事件（II级，即公司级），应急指挥部应在接报后立即向池州经济技术开发区管委会、池州经济技术开发区生态环境局、池州市应急管理局上报，必要时向周边其他单位请求援助，实时进行事故处理动态情况续报，事故处置完毕后及时进行总结，将事故处理结果进行上报。

(3) 对于一般突发环境事件（III级，即车间级），应急指挥部依靠自

身应急能力处理后及时将处理结果上报应急救援办公室。

通讯联络组与各应急小组成员单位保持密切联系，及时收集情况，编制事件处置初报、续报、处理结果报告，经审核和应急指挥中心同意，在规定的时间内向上一级应急指挥中心报告事件处理进展情况。

3.3 应急处置措施

3.3.1 分级响应

3.3.1.1 分级响应机制

按企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将本企业突发环境事件的应急响应分三级，响应级别由高到低分别为I级响应（重大突发环境事件）、II级响应（较大突发环境事件）和III级响应（一般突发环境事件），详见表 3.3-1

表 3.3-1 事故分级响应区分表

响应等级	预警颜色	影响范围
III级,即车间级(一般环境污染事件)	蓝色	工厂内装置单元级,事故出现在某个生产工段,影响到局部区域,但限制在单独装置区域
II级,即公司级(较大环境污染事件)	黄色	厂级,事故限制在工厂内的现场周边区域
I级,即社会级(重大环境污染事件)	红色	事故超出了厂区的范围,邻近工厂受到影响,或者产生连锁反应,危害影响到周边地区

本公司突发环境事件具体分级见下表：

表 3.3-2 公司突发环境事件分级表

序号	突发环境事件类型	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景	预估突发环境事件级别
1	火灾事故引发厂外环境污染	发生火灾,使用消防栓、灭火器方可扑灭火势,产生消防尾水未流出外环境	II级
		发生火灾,无法通过自救扑灭火势,需外部救援力量救助,产生大量消防尾水,消防废水进入外部地表水环境	I级
2	化学品泄漏	化学品泄漏量小,控制在生产车间或仓库内	III级
		化学品泄漏较大,流出车间外、控制在厂区范围内	II级
		大量化学品泄漏较大,流出厂外;硅烷泄漏引发火灾	I级
3	危废流失	危废包装桶发生泄漏,控制在危废仓库内	III级
		危废在委托处理转运过程中发生泄漏,控制在厂区范围内	II级
4	废气事故排放	废气收集系统风机运行故障,废气收集效率达不到设计值,造成污染物在无组织排放;或废气处理装置运行故障,对废气中污染的治理效率下降;可能造成排气筒中所含的废气污染物超标排放,对周围大气环境质量造成污染	III级

5	废水事故 排放	污水处理设施故障导致废水超标接管排放,可能会对下游污水处理厂造成冲击	Ⅲ级
		暴雨天气,雨水进入构筑物导致池水满溢,可能会污染附近地表水	Ⅱ级

3.3.1.2 响应启动

I级响应：当企业发生重大突发环境事件时启动，事故发生后公司领导应立即拨打火警电话，请求支援，并及时上报当地池州经济技术开发区生态环境局和当地政府，启动相应的应急方案；

II级响应：当发生较大突发环境事件时启动，由班组负责人立即上报单位负责人，由单位负责人启动相应的应急方案。

III级响应：当发生一般突发环境事件时启动，由事故发现人立即上报班组当班负责人，由班组当班负责人启动相应的应急方案。

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

3.3.1.3 响应流程

(1) III级响应

事件发生的影响局限在厂区内特定岗位或部位，这种情况，响应程序简单，应对措施成熟。

①环境事件发生现场的目击者或第一见证者立即处理并直接联系当班班长；

②当班班长发布III预警并向应急指挥部汇报，根据现场环境事件情况，具体安排相应人员处理，消除事件的影响。若判断不能处理，或者处理过程中事态扩大则立即报告公司应急指挥部，由应急指挥部升级事件级别。

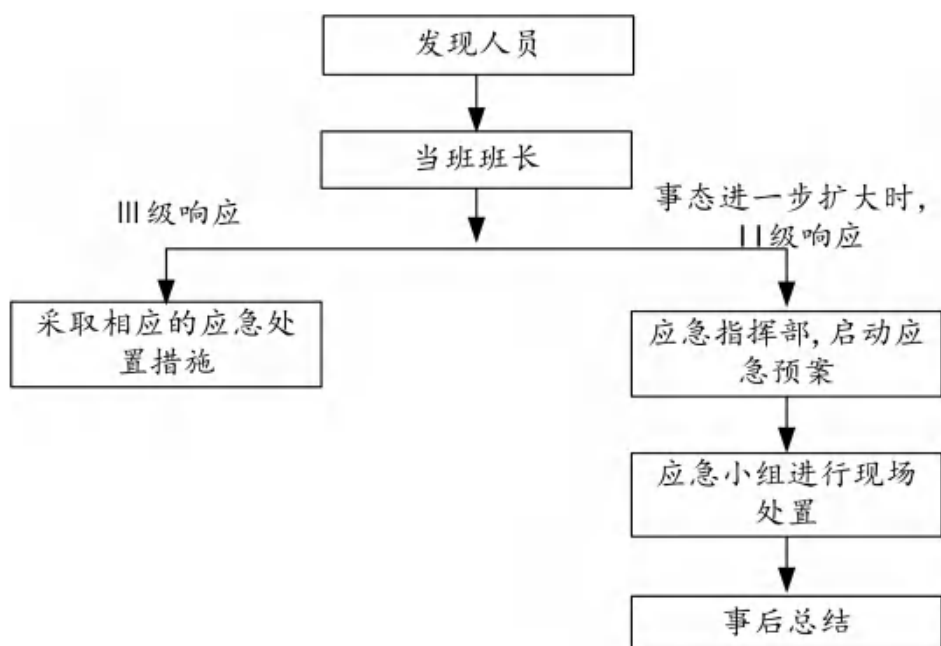


图 3.3-1 III级响应流程框图

(2) II级响应

事件发生已经影响到全场区。这种情况，需要各应急小组予以应对。

①环境事件发生现场的目击者或第一见证者立即处理并直接联系当班班长，当班班长上报应急指挥部，应急指挥部发布 II 预警；

②若事故在处理过程中有扩大的趋势或已不能自行处理，则立即报告公司应急指挥部，由应急指挥部升级事件级别。

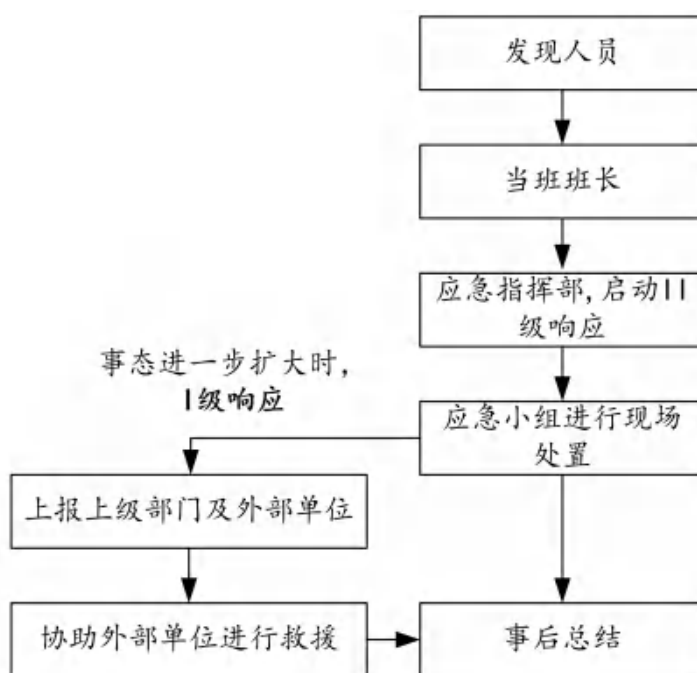


图 3.3-2 II级响应流程框图

(3) I级响应

事件发生的影响在全厂范围内或可能波及场区外部的环境时，或某些应急措施超出本单位的应急能力范围，需要联系外部救援力量才能应对。启动I级响应时，需要特别注意以下事项：

①事故时，警戒疏散组对环境事件救援无关人员进行疏散撤离至安全地点；

②在事故现场周围拉警戒线，由专门人员负责提醒远离事故现场；

③当发生泄漏可能引发新的环境事件时，应急抢修组（现场处置组）应迅速将其他易燃物料转移到安全地点。

④当上级部门赶至现场后，启动相应政府部门应急预案，现场指挥由最高级别应急指挥部负责，公司部门配合指挥部进行现场处置。

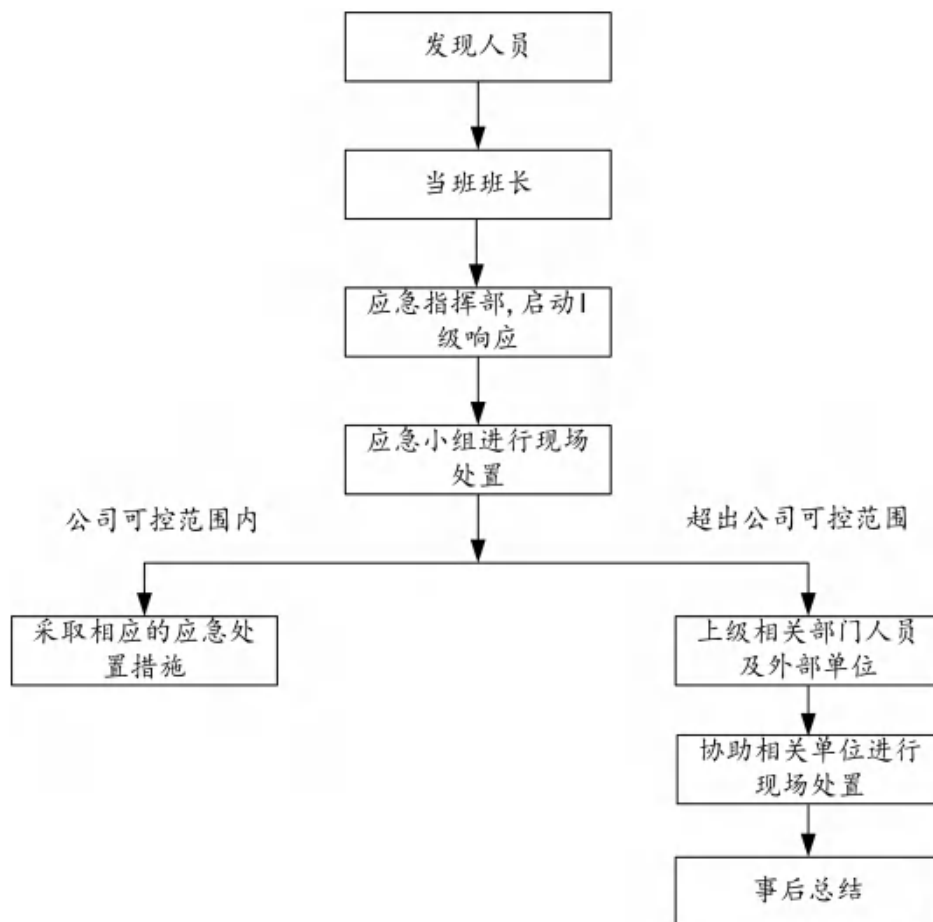


图 3.3-3 I级响应流程框图

3.3.2 切断和控制污染源

3.3.2.1 污染源切断

当发生突发环境事件时需及时进行事故源控制及处理，应急人员需立即赶赴现场应急。在应急过程中，应急人员须做好个人防护措施，并根据应急指挥组的应急指令开展相应的应急停产、灭火及堵漏等工作，迅速切断污染源。

3.3.2.2 紧急停产程序

(1) 一旦可燃气体泄漏报警仪发生警报，则应立即关闭硅烷闸阀，停止硅烷向车间供应。

(2) 应立即对泄漏源进行堵漏，将泄漏物料控制在围堰内；同时应立即关闭雨水口切断阀门，防止流入雨水管网或周围土壤造成污染。

(3) 实施防火保护与消防监控：事故发生后，在应急指挥中心的指挥下，场区内实行戒严，视事故影响波及范围和严重程度确定哪些生产单元停止作业，实行全公司防火保护。

(4) 实施现场物资紧急疏散与电气运行控制：事故发生后，在应急指挥中心的指挥下，各相关分场执行实施重要设备紧急关闭，及时疏散受火灾威胁的邻近桶内的可燃物品。

3.3.2.3 泄漏物处理

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行安全可靠地处置，防止二次事故的发生。公司使用的液态化学品主要如下：氨水、硝酸、氢氟酸、硫酸、混酸等。泄漏物处置主要有围堤堵截、稀释与覆盖、收容（集）、废弃等几种方法。公司化学品库和危废库设置截流沟和集液池，且设置托盘放置。泄漏处理注意事项如下：

(1) 进入现场人员应根据泄漏物质性质必须配备必要的个人防护器具；

(2) 应急处理人员严禁单独行动，至少两人一组进出泄漏区域；

(3) 应从上风、上坡处或侧风处接近现场，严禁盲目进入。

3.3.2.4 污染物处理

在事故过程中和抢救过程中所产生的消防废水，要防止通过雨水管道进入外环境，须关闭雨水排放口阀门，通过场区收集系统纳入污水管网并转移至指定单位处理达标后外排或纳入污水管网排入污水处理厂处理。应急过程中用于吸附泄漏物质的吸油毡，按危险固废要求委托资质单位处置。

3.3.3 现场处置

3.3.3.1 火灾事故应急处置

(1) 报警及赶赴现场

值班员若发现或听到火警信号后，立即对生产装置进行紧急停车。第一时间向应急抢修组（现场处置组）报警，必要时向 119 火警台报警，并利用灭火器、灭火毯等消防设施进行灭火。

应急抢修组（现场处置组）立即赶赴现场，同时向应急办公室汇报，应急办公室通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往事故现场。

(2) 警戒维稳

警戒疏散组负责（或配合公安执法部门）组织实施现场警戒，将事故现场无关人员撤离事故现场并负责周围交通疏导和周围人员的疏散，设置警戒，阻止无关人员随意进入事故现场。

(3) 现场处置

应急指挥部及时汇总、传达事故有关信息和伤害估算，协调组织现场实施救援工作，并及时将工作开展情况向上级进行汇报。待上级主管部门到达事故现场后，做好事故现场配合处置工作。

①接到报警信号，生产人员对生产装置进行紧急停车。

②进行火情侦察，安全负责人确定燃烧物质和有无人员被困。灭火前

做好堵漏准备工作灭火后，立即进行堵漏等工作。搬离火场附近的可燃物，避免火灾区域扩大。

③选择好灭火阵地，保护起火点，减少水渍损失；疏散和保护物资；必要时采取火场破拆、排烟和断电措施。

④火灾发生初期，是扑救的最佳时机，发生火灾部位的人员应在火灾发生初期尽快把火扑灭。迅速扑灭火源，控制危险源，切断电源、隔离可燃气体（液体），对现场进行不间断监测，防止事态扩大。

⑤专业消防队到达火场后，应急抢修组（现场处置组）服从消防指挥员的组织指挥。相关人员应该主动向消防队汇报火场情况，积极协助公安消防队伍。

⑥应急抢修组（现场处置组）应立即关闭雨水切断阀，引导将消防废水收集暂存在雨水管网，按照应急专家和主管部门要求将消防废水委托有处理能力的单位处理或通知下游污水处理厂启动应急措施将消防废水排入污水处理厂处理。

⑦应急保障组负责应急物资设施供应。

3.3.3.2 化学品泄漏突发事件应急处置

（1）报警及赶赴现场

值班员若发现生产装置区氨水、硝酸、氢氟酸、硫酸、混酸等液态化学品发生泄漏，应立即关闭该区域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门，及时切断污染源。同时报告应急办公室，应急办公室通知各应急小组，做好应急设施准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往泄漏现场。

（2）警戒维护

警戒疏散组负责（或配合公安执法部门）组织实施现场警戒，将事故现场无关人员撤离事故现场，并负责周围交通疏导和周围人员的疏散，设置警戒，阻止无关人员随意进入事故现场。

(3) 现场处置

防止污染物向外部扩散：对危险物质泄漏的应急处置，根据其化学危险特性，采取围堤堵截、覆盖、收容（集）等转移处置措施。

①围堤堵截。化学品库设置托盘存放，避免流失扩散。

②覆盖。对于可燃液体如无水乙醇、定影液、显影液等泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用砂等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。

③收容（集）。液态化学品少量泄漏时，可用吸油毡等吸附材料吸附收容（集）。事故结束后，废吸附材料委托有处理资质的单位进行处置。

3.3.3.3 极端天气下应急措施

当厂区雨水过大，厂区排水系统不能满足需要，造成地面水位超高情况下的事故处理、可采取如下应急措施：

(1) 增加巡检频次

暴雨期间要增加巡检频次，对于地势低洼的各厂房或重要设备点，必要时安排专人进行监控，发现问题及时汇报和处理。

(2) 现场处置

值班员在确认暴雨情况下，厂区内排水不畅，积水严重时，立即向各部门负责人汇报现场积水情况，检查厂区排水系统，确保雨水、排水泵已经启动最大出力排水。

当发生水淹设备、泵房等设备时，及时启动最大出力排水，并适当启用备用设备，根据灾情必要时发布紧急停机指令，进行停机。

(3) 善后处置

应急抢险工作结束后，由当班值长检查人员情况和设备的运行状况，向救援小组组长汇报做好总结，制定防范措施，将有关资料存档。

3.3.3.4 现场隔离与防护措施

(1) 危险区、事件现场隔离区的划定方式与隔离方法

①危险区的设定

公司发生泄漏事故时，按危险程度分为三个区域，分别为事故中心区、事故波及区和受影响区。

1) 事故中心区：即距离事故现场 0~150m 区域。此区域为化学品浓度指标高，并伴有爆炸、火灾发生，建筑物设施和设备的损坏，以及人员急性中毒的危险。

2) 事故波及区：指距离事故现场 150~500m 区域。该区域空气中化学品浓度较高，造成作用时间长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏，或者造成轻度中毒危险。

3) 受影响区：指事故波及区外可能受影响的区域。

②事故现场隔离区的划定方法

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，划定事故现场隔离区范围。

1) 事故中心区：以距事故中心约 150m 道路路口上设置红白色相间警戒色带标识，在圆周每 50m 距离上设置一个警戒人员。专业警戒人员（警卫）必须着正规服装，并佩印有“警戒”标识字样的袖套。义务警戒人员必须佩戴印有“警戒”标识字样的袖套。若政府其他部门的人员参与警戒，必须着正规服装。

2) 事故波及区：以距事故中心约 500m 道路路口上设置红白相间警示色带标识，写上“事故处理，禁止通行”字样，在路口部署身着制服带“警戒”标识字样袖套一人。

③事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

1) 事故中心区外的道路疏导由警卫负责，在实施警戒的道路路口上设置“事故处理，禁止通行”字样的标识。并指定人员负责指明道路绕行方向。

2) 事故波及区外道路由政府交通管理部门负责。禁止任何车辆和人员进入，并负责指明道路绕行方向。

(2) 应急人员进入、撤离事件现场的条件、方法

①准备工作

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足，以防出现吸附剂等抢险药剂不够的情况；三是必须明确救援方式，救援前尽量掌握各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度地抢险救灾；四是思想准备要充分，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

②进入事件现场

负责抢险和救护的人员在接到应急指挥部通知后，立即携带救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由组长分工，分批进入事发点进行抢险或救护。在进入事故点前，组长必须向应急指挥部报告每批参加救援（或救护）人员数量和名单并登记。

③撤离事件现场

救援（或救护）组完成任务后，组长向应急办公室报告任务执行情况以及救援（或救护）人员安全状况，申请下达撤离命令，应急办公室根据事故控制情况，必须做出撤离或继续抢险（或救护）的决定，向救援（或救护）队下达命令。组长若接撤离命令后，带领救援（或救护人员）撤离事故点至安全地带，清点人员，向应急指挥组报告。

(3) 人员的救援方式及安全保护措施

①抢救原则、救援方式

1) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延；

- 2) 救护人员进入有毒气体区域必须两人以上分组进行;
- 3) 救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护;
- 4) 救护人员必须听从指挥, 了解中毒物质特性及现场情况, 防护器具佩戴齐全:

- 5) 救护在高空作业的伤员, 应采取防止坠落、摔伤措施;
- 6) 抢救触电人员必须在脱离电源后进行。
- 7) 采用正确的搬运方法, 迅速将伤员抬离现场;
- 8) 搬运伤员时需遵守下列规定:
 - A.根据伤员的伤情, 选择合适的搬运方法和工具, 注意保护受伤部位;
 - B.呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员, 禁止背运, 应使用担架或双人抬送:
 - C.搬运时动作要轻, 不可强拉, 运送要迅速及时, 争取时间;
 - D.严重出血的伤员, 应采取临时止血包扎措施。

②人员的安全防护

- 1) 呼吸系统防护: 当处置过程中存在有毒气体或蒸气时, 应佩戴防毒面具; 空气中毒气浓度较高时, 应佩戴正压式空气呼吸器或氧气呼吸器。
- 2) 眼睛防护: 当呼吸系统防护未对眼睛进行防护时应佩戴化学安全防护眼镜。
- 3) 身体防护: 当有毒气体或液体可通过皮肤吸收中毒时, 应穿全密闭式防护服; 在处置易燃易爆品时, 应穿防静电工作服。
- 4) 手部防护: 在未使用全密闭防护服时, 应戴胶手套。

(4) 受伤人员现场救护、救治与医院救治

- ①被救人员衣服着火时, 可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火, 伤处的衣、裤、袜剪开脱去, 不可硬行撕拉, 伤口用消毒纱布或干净棉布覆盖, 并立即送往医院救治。

②对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，要使用心脏起搏器进行心脏复苏。

③对有骨折出血的伤员，应做相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫创面和不引起呼吸困难为原则。

④将伤员送往附近医院进行救治。

⑤在抢救伤员的同时，拨打急救中心电话，由医务人员进行现场抢救伤员，并派人接应急救车辆。

(5) 现场人员清点、撤离的方式及安置地点

接到疏散人员的指令时，应急抢修组（现场处置组）长立即指挥区域内的人员迅速、有序地撤离危险区域并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。车间负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该领域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门等。

事故现场人员的撤离：人员自行撤离到上风口处，由应急消防组负责清点人数，组织人员有秩序地疏散，疏散顺序从最危险地段人员开始，相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点：人员在安全地点集合后，应急抢修组（现场处置组）清点人数后，向负责人报告人员情况。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

非事故现场人员紧急疏散：由应急指挥部报警，发出撤离命令，接命令后，当班负责人组织疏散，人员接通知后，自行撤离到上风口处，疏散顺序从最危险地段人员开始，相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点。人员在安全地点集合后，负责人清点人数后，向负责人报告人员情况。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。

周边区域的单位、人员疏散的方式、方法：当事故危及周边单位时，第一时间由应急指挥部人员向政府通知，并且电话通知周边单位的传达室、社区居委会。如电话打不通，则第一时间赶去周边单位告知。事态严

重紧急时，通过应急指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向其发布消息，提出要求组织撤离疏散。

(6) 公众避险办法及应急疏散路线图

当事故危及周边公司时，由指挥部人员向地方相关部门进行报告，并由地方政府协调周边社区、公司的人员疏散以及交通的管控。事态严重并且紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边公司负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织疏散撤离或者请求救援。在发布消息时，必须发布事态的缓急程度，提出撤离的具体方法、方式和路线。撤离方式有步行和车辆运输两种，条件允许可请求空中支援。撤离方法中应明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离，撤离必须是有组织性的。

3.3.4 事件情景与应急处置卡

详见附件9。

3.3.5 应急监测

应急监测参照《突发环境事件应急监测技术规范》HJ 589-2021 执行，由于设立环境监测部门需要较大的投资和运行费用，鉴于公司生产实际情况，环境监测工作量不多，因此未建设自行监测能力。发生突发环境事件时，通讯联络组及时联系环保部门或周边有资质环境监测单位，对污染区开展跟踪监测。应急监测组应根据实际情况制定应急监测方案，及时开展针对周边环境的应急监测，尽可能在短时间内，用简易的仪器对事件中有关污染因子浓度及扩散范围进行监测，确定可能影响的范围及污染程度，以便对事件能及时、准确地处置。

3.3.5.1 应急监测项目确定

(1) 废水

废水监测点位：根据泄漏情况，在雨水排放口设定监测点位，同时在

企业雨水排水口下游纳污水体（长江）设定监测点位。

废水监测项目：pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、氟化物、镍等。

(2) 废气

废气监测点位：根据现场风向情况，在下风向厂界处、环境风险受体设定监测点位。

废气监测项目：氨、氟化物、非甲烷总烃、颗粒物和 CO（发生火灾时监测颗粒物和 CO）。

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

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，若厂内处置设施发生风险事故，则在场区主导风向下风向设监测点 3 个，侧风向监测点 2 个，附近敏感点各设 1 个；若是运输过程中发生风险事故，则在事故现场主导风向下风向设置监测点。

大气环境监测点位布设见表 3.3-1。

表 3.3-1 应急监测一览表

环境要素	测点名称	监测点位	监测项目	监测频次
大气	事故发生时主导风向下风向	每隔 500m 布设一个监测点位，共布设 3 个	根据风险事故类型，选择性监测：氨、氟化物、非甲烷总烃、颗粒物和 CO（发生火灾时监测颗粒物和 CO）	每半小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次
	事故发生时主导风向侧风向	两侧各布设一个监控点，共布设 2 个		
	事故发生时主导风向上风向	上风向布设一个监控点		
	附近敏感点	每个敏感点各布设 1 个监测点位		

根据泄漏部位，确定堵漏措施。发生泄漏，采取关闭阀门、停止作业等方式，在切断物料来源后堵漏。

(3) 地下水和土壤

监测点位：可能受到污染的泄漏点位。

监测项目：根据公司生产项目特点，拟定监测项目为 pH、氟化物、镍

等。

3.3.5.2 后期监测

当事故处置结束后，对事故点周围连续一周每天取样监测，一周后每周取样监测，连续三次监测合格即停止监测。

3.3.5.3 厂界气体的监测的一般原则

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）要求，对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。采样频次主要根据现场的污染状况确定。事故发生时采样频次可适当地增加，待摸清污染物的变化规律，可减少采样频次。以及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。

3.4 政府主导应急处置后的指挥与协调

当发生重大环境事件需要政府及有关部门介入突发环境事件应急处置时，公司应当在事件发生第一时间向有关单位汇报事件情况，请求支援，同时应采取各项措施确保在事件发生 2 小时内有效控制环境污染影响。当政府及有关部门到达现场后，公司应急指挥中心应开展如下工作：

- (1) 将指挥权交给政府部门组织的应急指挥部，企业配合协调各项指令的发布与实施；
- (2) 向政府及有关部门提供公司现有的处置与防护技术；
- (3) 联合政府部门开展应急监测，提供公司现有的相关监测仪器设备及药剂；

(4) 提供公司储备的应急物资清单，用于现场的应对处置；

(5) 和政府开展事件原因调查，并接受政府的相关处罚。

当池州经济技术开发区生态环境局及有关部门（应急管理局、池州经济技术开发区管理委员会等）或其他上级主管部门介入公司突发环境事件应急处置过程时，公司应急指挥中心、现场应急指挥部及其下属的各应急工作组将给予全力配合，全面贯彻执行政府部门的应急指令。当政府应急指挥人员到达现场后，公司应急领导小组主任或授权指挥人员应及时报告目前应急响应状况，并协助上级部门进行统一指挥，提供所需要的应急装备和物资。

3.5 应急终止

事件现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事件隐患消除后，经事件现场应急指挥机构批准后，现场立即结束。

3.5.1 应急终止的条件

(1) 事故现场得到控制，事故条件得到消除；

(2) 污染源的泄漏或释放已得到完全控制；

(3) 事件已造成的危害已彻底消除，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，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平；

(6) 根据环境应急监测和初步评估结果，由应急指挥部决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

3.5.2 应急终止的程序

各小组完成救援任务后，及时反馈信息，应急指挥部根据反馈信息，确认救援结束：

(1) III 级突发环境事件由应急办公室决定终止救援，由应急办公室

下达终止命令；

(2) II 级突发环境事件由应急救援指挥部决定终止救援，发布终止命令。应急救援指挥部向应急办公室下达应急救援终止命令，再由应急办公室向各救援小组传达应急救援终止命令；

(3) I 级突发环境事件由公司应急救援指挥部和上级部门共同决定终止救援，由应急指挥部向应急办公室下达救援终止命令。再由应急办公室向各救援小组和周围受影响的敏感目标传达救援终止命令。

3.6 与其他应急预案和风险防范措施的衔接

3.6.1 与应急预案的衔接

(1) 与应急互助单位应急预案的衔接

当 I 级突发环境事件发生后，立即通知应急互助单位协助公司进行突发环境事件处置，现场听从公司应急指挥部指挥；公司和应急互助单位定期组织联合应急演练。

(2) 与政府部门应急预案的衔接

公司应急预案与池州经济技术开发区、池州市突发环境事件应急预案相衔接。当公司发生重大突发环境事件，超出企业处理能力时，由上级主管部门启动本级应急预案。

(3) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，公司应急指挥部和通讯联络组及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向公司应急指挥部汇报；通讯联络组编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

(4) 预案分级响应的衔接

①重大突发环境事件：应急指挥部在接到事故报警后，及时向池州经济技术开发区管委会、消防队、池州经济技术开发区生态环境局、应急管

理局请求支援。应急指挥部达到现场后，领导各应急小队开展先期处置工作。待上级应急指挥中心成立后，企业应急指挥中心配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作，并做好信息上报工作。

②较大突发环境事件：应急指挥部应在接报后立即启动、公司突发环境事件应急预案，必要时向固定机构或其他单位请求援助，实时进行事故处理动态情况续报，事故处置完毕后及时进行总结，将事故处理结果进行上报，

③一般突发环境事件：立即启动公司突发环境事件应急预案在污染事故现场处置妥当后，经应急办公室研究确定后，将事故处理结果进行上报。

(5) 应急救援保障的衔接

①单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后相互支援。

②公共援助力量：厂区需要外部援助时可第一时间向池州经济技术开发区管委会、消防队、池州经济技术开发区生态环境局、应急管理局请求救援力量、设备的支持。

(6) 应急培训计划的衔接

公司在开展应急培训计划的同时，还应积极配合上级主管部门开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与上级应急组织取得联系。

(7) 信息通报系统

建设畅通的信息通道。公司突发环境事件应急指挥部必须与周边企业、单位保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织人员疏散、撤离。

(8) 公众教育的衔接

公司对单位员工开展教育、培训时，应对周边公众和相邻单位进行环境应急基本知识的宣传，如发生事故，可以更好地疏散、做好个人防护。

3.6.2 风险防范措施的衔接

(1) 消防及火灾报警系统的衔接

① 企业配备了消防栓、灭火器等消防设施：

② 公司要及时将事件中涉及的化学品或危险废物种类及数量上报应急管理局。

(2) 应急救援物资的衔接

当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在上级部门协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从上级部门或相邻企业的调度，对其他单位援助请求进行帮助。

4 后期处置

4.1 事后恢复

4.1.1 现场保护

应急终止后，应急抢修组（现场处置组）和警戒疏散组应对事故现场进行保护，具体如下：

- (1) 设置内部警戒线，以保护现场和维护现场秩序；
- (2) 保护事件现场被破坏的设备部件、碎片、残留物等及其位置；
- (3) 在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；
- (4) 对搜集到的物件应保持原样，不得冲洗擦拭。

4.1.2 现场清消与恢复

现场清消是为了防止危险物质的传播，去除暴露于有害物质环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、救援装备、现场设备和生态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化，以及对受污染环境的恢复。

(1) 净化和恢复的方法

净化和恢复的方法通常有以下几种：

①稀释。用水稀释现场和环境中的物料。

②处理。主要是针对应急人员在应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的受污染的衣物或其他物品要集中储藏，作为危险废物处理。

③吸附。可使用活性炭或吸附棉等吸附材料吸收污染物，吸附材料作为危废委托处理。

(2) 现场清洁净化与恢复

现场人员和设备的清洁净化计划在危险区上风处设立清消站，对事故现场人员和防护设备进行清消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制

后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人严禁入内。清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。参与应急救援行动人员应及时清洗皮肤、衣物等，保证个人健康安全。

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。组织人员对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的污染的程度、天气和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。通过环境恢复方案的实施，使污染物浓度达到环境可接受水平。

4.1.3 污染物跟踪与评估

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，请当地环境监测部门或第三方检测机构对事件可能影响的水源、大气、土壤等样品进行监测分析，以确定污染物泄漏污染区域范围、浓度，据此设置警戒线，划定安全区域，并请专家对事故造成的环境影响进行评估。事故总结和评估报告内容一般包括：

(1) 调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等。

4.1.4 环境恢复计划

经过评估确认后，并经地方政府主管部门同意，现场突发环境事件应急

救援指挥领导小组提出解除现场应急状态，随后进入应急恢复阶段，由突发环境事件应急救援指挥领导小组负责。从“非常规状态”过渡到“常规状态”，恢复生产前，一般应确保：

(1) 废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。

(2) 应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。

(3) 必要的话，有关生产设备得到维修或更换。

(4) 被污染场地得到清理或修复。

(5) 采取了其他预防事故再次发生的措施。应急恢复包括现场清理、人员清点和撤离、境界接触、善后处理和事故调查等。应急结束后，突发环境事件应急救援指挥领导小组应组织人员进行应急预案评审，总结预案中存在的不足，重新修订应急预案，进入新的应急准备阶段。

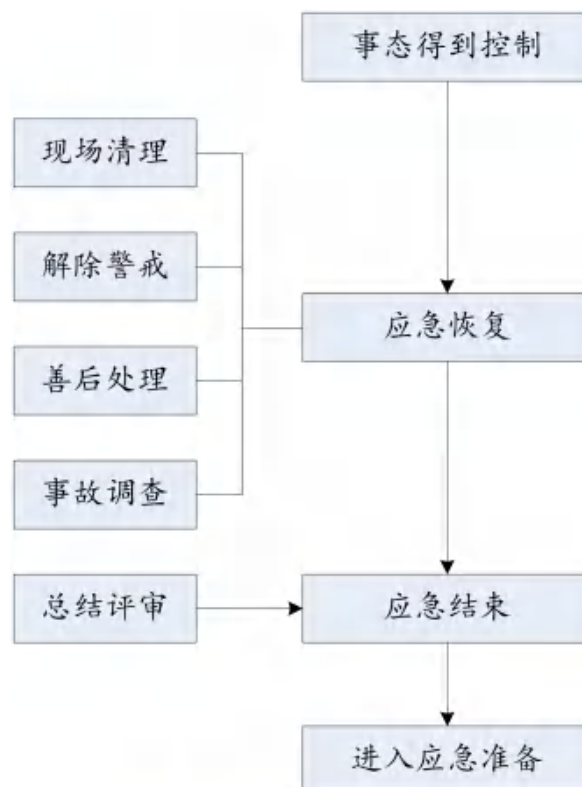


图4.1-1 应急恢复流程图

4.1.5 善后处置

(1) 由公司突发环境事件应急救援指挥领导小组负责生产秩序恢复前的污染物处理、必要设备设施的抢修、人员情绪的安抚及损失赔偿工作。

(2) 组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

(3) 事故处理完毕后，应急救援指挥部要及时将环境危险已解除的情况通报给公司相关部门和根据临时指挥部的指示通知周边单位、社区和社会关注区事件危险已解除，以恢复他们正常的工作和生活。

(4) 由应急办公室负责采用照相和录像的方法保存事故现场资料；

(5) 应急办公室负责组织对现场中暴露的工作人员、应急行动人员进行身体检查和受污染设备、事故现场进行清洁净化、整理、分类回收；

(6) 对工艺流程、设备进行全面检查，排除故障和不安全因素；

(7) 应急办公室负责调查事故的原因，经济损失，认定事故的责任者；

(8) 突发环境污染事故应急处理结束后，应急办公室应组织公司相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改完善；

(9) 应急办公室组织各职能小组对应急计划和实施程序的可行性、应急装备的有效性、应急人员的素质和反应速度作出评价，并提出对应急预案的修改意见和建议；

(10) 如有需要，应急办公室可组织环境监测、环境评价人员及相关专家进行跟踪监测并对事故进行污染损失评估。弄清楚污染状况和污染覆盖面，确定事故的波及范围和影响程度对事故污染的经济损失进行评估。报告一般包括如下几个方面：

- ① 自然资源和能源流失的损失；
- ② 人员生命、健康和劳动力的损失；
- ③ 事故清污费用及其他事故处理费用；

④事故环境恢复措施及相关监测费用；

⑤ 其他相关费用。

4.2 评估与总结

公司组织有关专家对突发环境事件应急响应过程进行评估、配合地方政府开展评估、编制应急总结报告，并形成文档，经过会议学习与讨论后进行发布。事故总结和评估报告内容一般包括：

(1) 调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等。

表 4.2-1 经验总结与评估情况

序号	评估事项	评估内容
1	事件调查	事件发生原因
2	风险防范与应急准备	风险源的监控、管理是否合理
3		工程防范措施是否满足
4		应急准备工作是否充足
5	
6	应急过程	信息接收、传递、响应措施是否及时
7		事态的初步评估与发展趋势是否准确
8		处置措施是否恰当
9		应急任务的完成程度
10		出动的应急物资与人员是否与应急任务相适应
11		应急工作是否符合保护公众、环境的总要求
12	
13	事件影响	事件造成的经济损失
14		事件对环境的损害程度
15		事件对公众的生活与心理造成的影响
16	

事件结束后，组织人员对事件进行调查与评估，从管理防范措施、工程防范措施等方面提出防范措施完善建议，要求或内容如下：

表 4.2-2 防控措施完善计划

序号	完善项目		具体工作要求
1	管理防控措施	应急预案管理	应急过程中通过对事件的调查和评估后，确定风险管理制度及环境应急管理制度的缺失与不足情况。以及根据应急响应过程中针对单元防控不足情况提出完善建议。
		风险管理制度	
		环境应急管理	
2	工程防控措施	预警监测措施	应急过程中通过对事件的调查和评估后，确定风险管理制度及环境应急管理制度的缺失与不足情况。以及根据应急响应过程中针对单元防控不足情况提出完善建议。
		三级防控体系	
		各个环境风险单元风险防控措施	
		风险监控与预警	

4.3 应急改进建议

(1) 现场应急处理工作告一段落后，由领导小组根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人的意见，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

(2) 突发性环境污染事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取教训，及时进行整改；组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对预案的修改意见。

5 应急保障措施

5.1 应急资源

5.1.1 资金保障

用于应急救援的经费由公司财务统一支付，用于购买救援物资，由公司总经理负责管理，保障应急状态下生产经营单位应急经费的及时到位。突发环境事件的物资购置、演练、应急救援的经费由突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室根据实际情况需求，编制出相应的经费预算，向突发环境事件应急救援指挥领导小组提出申请，经总指挥批准后拨款，确保突发环境事件应急处置费用的支出。特殊情况下的应急支出由总指挥批准后拨款。突发环境事件经费的支出由突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室定期公示。

5.1.2 人力资源保障

公司突发环境事件应急救援指挥领导小组是实施突发环境事件应急工作的最高领导、决策协调机构。公司突发环境事件应急救援指挥领导小组设在公司安环办，由总经理任总指挥。公司建立了突发环境事件应急救援队伍，应急救援人员熟知环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量；公司定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发性环境事件的技能，增强实战能力，保证在突发环境事件发生后，能迅速赶赴现场完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。各职能小组人员构成有变动的，由总指挥作出人员调整说明，并及时补足人员，对于新成员，总指挥和各组长要尽职尽责，将其职责说明，并做好应急演练和培训。

5.1.3 物资保障

公司常备应对突发环境事件的物资和人员装备，专门存放并由救援抢险组和各个应急抢修组（现场处置组）管理维护，定期检查配备物资质量是

否完好、数量是否足够，能否满足应急状态时的需要，并及时更新过期物资。各相关部门对本单位的应急救援装备、物资要加强保管和维护，确保正常使用。突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室保证各单位的通讯系统正常使用，对各单位的通讯系统的运行状况进行控制。

5.2 应急通讯

(1) 公司办公室负责公司电信设施的配备维护；为保障通讯畅通，公司建立了主要应急人员通讯录，定期确认各联络电话，遇人员或通讯方式变更及时更新；

(2) 各岗位人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机，确保完好；

(3) 各应急部门人员手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，应及时通知突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室。

(4) 突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责建立应急通信系统，包含运输危险品的驾驶员、押运员报警及与本单位、生产厂家、托运方联系的方式、方法，相关数据库由业务部提供，并及时增补报备案。

(5) 应急抢修组（现场处置组）负责信息保障所需要的电气布置图、消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图等、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息、污染设施工艺流程说明和设备图等等的绘制、编制准备，并明确存放地点、保管责任人等。

5.3 应急技术

(1) 公司突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责对公司各种污染物和环境风险的调查，掌握污染源的种类、排放的特征污染物、排放强度、地区分布；环境敏感目标的名称、性质、保护范围等信息，作为管理工作的基础资料。

(2) 建立环境安全预警系统，包括火灾报警系统、重点部位视频监控系統，做到尽早发现、报告和处理。

5.4 其他保障

5.4.1 医疗卫生保障

公司突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新；落实组织现场应急人员与医疗急救人员定期的医疗急救知识与技术的培训。

5.4.2 交通运输保障

由突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责现场的安全警戒和人员疏散工作，办公室负责应急车辆的调动，应急车辆主要为公司车辆。

5.4.3 治安维护

突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室在公安部门到来之前，要组织事故现场治安警戒和治安管理，加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众；协助公安部门实施治安保卫工作。

6 预案管理

6.1 预案培训

(1) 突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责组织应急救援培训与演练，培训分为公司、部门、班组三级培训，演练分为公司、部门（功能组）二级演练。

(2) 突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责组织、指导应急预案的培训工作，各相关部门和应急救援专业组负责人做好日常预案的学习培训，根据预案实施情况制订相应的培训计划，采取多种形式对应急人员进行应急知识和技能的培训。培训应做好记录和培训评估。

(3) 应急人员的培训内容

- ① 危险重点部位的分布与事故风险；
- ② 事故报警与报告程序、方式；
- ③ 火灾、泄漏的抢险处置措施；
- ④ 各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴；
- ⑤ 应急疏散程序与事故现场的保护；
- ⑥ 医疗急救知识与技能。

(4) 员工与公众的培训

- ① 可能的重大危险事故及其后果；
- ② 事故报警与报告；
- ③ 灭火器的使用与基本灭火方法；
- ④ 泄漏处置与化学品基本防护知识；
- ⑤ 疏散撤离的组织、方法和程序；
- ⑥ 自救与互救的基本常识。

(5) 应急培训要求

- ① 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培

训内容；

- ② 周期性：公司级培训一般每年一次，部门与功能性每半年培训一次；
- ③ 真实性：培训应贴近实际应急活动。

6.2 预案演练

6.2.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

6.2.2 演练组织与级别

- (1) 应急演练分为公司级演练和配合政府部门演练两级；
- (2) 公司级演练由公司突发环境事件应急救援指挥领导小组组织进行，各部门参加；
- (3) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司突发环境事件应急救援指挥领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

6.2.3 演练准备

- (1) 演练确定年度工作计划时，制订演练方案，按演练级别报应急总指挥审批；
- (2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；
- (3) 演练前应通知周边居民、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

(4) 演练频次与范围

- ① 公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次。
- ② 政府有关部门的演练，公司积极组织参加。

6.2.4 演练实施

演练的实施为演练开始至结束全过程，演练过程中的应急组织和成员按照各自的行动方案进行演习。

6.2.5 演练总结

演练结束后，演练领导小组对演练过程进行总结。检查并明确应急过程中需要改进和补充的地方，并对应急准备中需改进和补充的地方迅速整改。

6.2.6 演练方案

具体实施步骤可参考下面内容：

(1) 演练内容的确定：演练开始前，应急总指挥和副总指挥确定应急演练的内容，演练的时间和地点。

(2) 演练：拉响演练警报，指挥中心根据下达应急命令。各应急小组听取事故内容和应急指令后立即按照应急措施进行应急。

(3) 演练结束：指挥中心根据实际情况下达演练结束命令，各应急小组存放好各种应急用具。指挥中心召集全体应急人员总结演练过程，明确不足和需改进之处。

6.3 预案修订

根据环保部 2015 年 1 月 9 日发布的《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发[2015]4 号）中第十二条，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) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预

案作出重大调整的；

(6) 其他需要修订的情况。

6.4 预案备案

6.4.1 评审、发布

预案编制完成后，组织专家和可能受影响的居民代表、单位代表，对环境应急预案及其相关文件进行评议和审查，以发现环境应急预案中存在的缺陷，为公司审议、批准环境应急预案提供依据。收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。预案修改完善后，由公司董事长（总指挥）批准发布应急预案。

6.4.2 备案

安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，向池州经济技术开发区生态环境局备案。现场办理时需提交突发环境事件应急预案备案表、环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等纸质和电子文件。

6.5 责任与奖惩

6.5.1 责任

(1) 公司实行安全环保逐级负责制和责任追究制。

(2) 在应急组织机构内，当有员工休假，开会等外出时，公司必须指派其他员工承担起被临时替换员工应当承担的责任。

(3) 在应急抢险过程中，无关人员、不参加抢险人员迅速撤离到安全区域。

(4) 在抢险救灾过程中，应当勇敢，科学、冷静（而不能盲目、蛮干）。遇到有毒有害物质或有其他潜在危险时，必须有防范措施或请专业队伍进行抢险工作。

(5) 在抢险救灾过程中，必须听从指挥。

6.5.2 奖励

(1) 在抢险救灾过程中，表现勇敢、机智、成绩突出人员应给予表扬或奖励。

(2) 在抢险救灾中，受到伤害的员工，按照工伤条例处理。

6.5.3 处罚

(1) 对于在抢险救灾过程中，无故不到位或迟到及临阵逃脱者，将给予处罚行政处分。

(2) 在抢险救灾过程中，不服命令的，将给予处罚。

7 附则

7.1 名词术语

(1) 应急预案 emergency response plan

针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先制定的行动方案。

(2) 应急准备 emergency preparedness

针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行组织准备和应急保障。

(3) 应急响应 emergency response

事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(4) 应急救援 emergency rescue

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。

(5) 恢复 recovery

事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

7.2 制定与解释

本应急预案由公司突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室负责制定与解释。

7.3 修订情况

应急预案的修订由安环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。

(1) 在下列情况下，应对应急预案及时修订：

- ① 危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；

- ② 应急机构或人员发生变化；
- ③ 应急装备、设施发生变化；
- ④ 应急演练评价中发生存在不符合项；
- ⑤ 法律法规发生变化。

(2) 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由突发环境事件应急救援指挥领导小组办公室根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

(3) 预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

7.4 应急预案实施

本预案自发布之日起开始实施。

第二部分 专项应急预案

安徽安芯电子科技有限公司化学品泄漏专项应急预案

一、总则

（一）编制目的

为有效预防、及时控制和消除安徽安芯电子科技有限公司（以下简称“公司”）生产过程中化学品泄漏事故带来的危害，最大限度减少人员伤亡、财产损失以及对下游长江水体的污染，保障公司生产经营秩序和周边环境安全，特制定本预案。

（二）编制依据

依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《危险化学品安全管理条例》《生产安全事故应急预案管理办法》《突发环境事件应急管理办法》等相关法律法规、标准规范，结合公司半导体分立器件生产工艺（扩磷、扩硼、酸洗、RCA 清洗、光刻、蚀刻、沉积、化学镀镍）、化学品特性及下游长江水体防护要求编制。

（三）适用范围

本预案适用于公司内部所有使用和储存的氨水、异丙醇、无水乙醇、硝酸、硫酸、氢氟酸、混酸、光刻胶、显影液、硅烷等化学品，在生产、储存、厂内运输环节发生泄漏事故的应急处置工作，重点覆盖液态化学品包装桶、硅烷压力瓶等包装形式的泄漏场景，尤其强化对下游长江水体的防护措施。

（四）工作原则

1、预防为主，防治结合：强化日常安全管理与隐患排查，从源头降低泄漏风险；同时完善应急准备，确保事故发生时快速响应、科学处置。

2、统一指挥，分级负责：建立清晰的应急组织架构，在公司应急指挥部统一领导下，各部门按职责分工协作，避免推诿扯皮。

3、科学处置，风险可控：根据泄漏化学品种类（酸、碱、易燃、有毒气体）、泄漏量、扩散范围，采取针对性封堵、吸附、中和、转移等措施，防止事故扩大。

4、优先护水，杜绝污染：鉴于公司下游为长江，所有应急处置措施需优先考虑切断泄漏化学品流入长江的路径，降低水环境风险。

二、应急组织体系及职责

（一）应急指挥部

职责：负责本预案的启动、升级、终止决策，以及应急处置过程中的重大事项审批（如请求外部救援、疏散周边居民）。

统一指挥各应急救援小组开展工作，协调消防、生态环境、医疗、海事等外部救援力量。

负责向上级主管部门（应急管理局、生态环境局等）报告事故情况，传达上级指示，配合事故调查。

应急结束后，组织复盘总结，评估预案适用性，推动预案修订与应急能力提升。

（二）应急抢修组（现场处置组）

职责：佩戴对应个人防护用品（如耐酸碱、防静电防护服，防护面具），10分钟内抵达现场；关闭泄漏源阀门、更换损坏部件、封堵泄漏点；转移受泄漏影响的周边化学品，防止二次泄漏；配合外部消防力量开展攻坚处置。

（三）疏散警戒组

职责：设置事故现场警戒区域（根据泄漏化学品扩散范围，至少划分核心区、缓冲区、安全区），禁止无关人员与车辆进入；引导现场及周边

人员（车间员工、厂区内其他人员）沿预定疏散路线（避开泄漏扩散方向、雨水沟、污水沟）转移至安全区；在疏散路线设置指示标志与引导人员，确保疏散有序。

（四）应急监测组

职责：携带便携式检测设备（pH 计等），对事故现场空气、地面水体（厂区雨水沟、污水管网、周边地表水体）进行实时监测，及时将监测结果反馈指挥部，为处置决策提供依据。

（五）医疗救护组

职责：在安全区设立临时医疗救护点，配备急救箱（含酸碱灼伤冲洗液、葡萄糖酸钙软膏、吸氧设备）；对受伤人员（如皮肤接触酸 / 碱、吸入有毒气体）进行初步急救（冲洗、包扎、吸氧）；协助外部医疗人员转运重伤员，记录受伤人员信息并跟踪康复情况。

（六）后勤保障组

职责：负责应急物资的储备、管理与调配，确保泄漏发生后 15 分钟内将所需物资送达现场；储备清单包括：个人防护用品（耐酸 / 碱手套、护目镜、防化服、防毒面具）、堵漏工具、吸附材料（吸油棉、黄沙）、中和剂（氢氧化钠溶液、稀盐酸溶液）、应急设备、医疗用品、通讯设备（对讲机、应急电话）；定期（每月）检查物资完好性与有效期，不足时及时补充。

（七）通讯联络组

职责：保持应急指挥部与各小组、外部救援力量的通讯畅通；及时传达指挥部指令，收集各小组反馈信息；负责事故信息上报（向上级部门）与对外沟通（通知周边企业、社区），避免谣言传播引发恐慌；记录应急处置全过程的时间节点与关键决策。

三、预防与预警

（一）预防措施

1、化学品储存预防

（1）分类分区储存：酸类（硝酸、硫酸、氢氟酸、混酸）与碱类（氨水）按相关规定分开存放；异丙醇、无水乙醇等易燃化学品储存于防爆仓库，温度控制在 25°C 以下，远离火源与电气开关；硅烷压力瓶固定在防静电支架上，储存区安装可燃气体检测仪（报警阈值设为爆炸下限的 50%）与通风设施。

（2）包装与防护：液态化学品吨桶放置在防泄漏托盘上，吨桶加装保护罩，定期（每周）检查阀门密封性与桶体腐蚀情况，化学品库设置截流沟和集液池；每批次入库前进行气密性检测。

（3）台账管理：建立化学品储存台账，记录每种化学品的储存量、入库时间、有效期、存放位置，做到“一物一账、账物相符”。

2、生产过程预防

（1）操作规范：生产车间操作人员需经专项培训（含化学品特性、操作流程、应急处置），考核合格后方可上岗；在酸洗、蚀刻等工艺环节，控制化学品添加速度，避免因流速过快导致泄漏。

（2）设备维护：设备部定期对生产设备进行维护保养，重点检查耐腐蚀涂层、密封件的完好性；对硅烷输送管道，定期进行压力测试，防止因管道老化破裂导致泄漏。

（3）管网管控：厂区雨水管网与污水管网严格分开，雨水管网仅收集洁净雨水，禁止接入生产废水或泄漏液；在雨水排放口设置应急切断阀和事故应急池；污水管网接入废水处理站，处理达标后排放，废水处理站设置应急储存池，应对突发泄漏。

3、日常隐患排查

（1）定期排查：安全环保部定期组织全面隐患排查，重点检查化学品

储存区、生产车间、雨水 / 污水管网、废水处理站，对排查出的隐患（如吨桶阀门渗漏、管道腐蚀）登记造册，明确整改责任人、期限与措施，形成闭环管理；定期联合设备部、仓库管理部开展项排查，重点检查硅烷压力瓶、应急物资储备情况。

(2) 自查与举报：各部门每日开展自查，发现异常立即上报安全环保部；建立隐患举报奖励机制，员工举报有效隐患给予元奖励，鼓励全员参与安全管理。

(二) 预警分级

根据化学品泄漏量、危险性、扩散范围及对人员、地表水体的风险，将预警级别分为三级：

表 1 预警分级情况表

警级别	标识颜色	判定标准
一级预警(特别严重)	红色	大量毒性 / 易燃 / 腐蚀性化学品泄漏（如氢氟酸吨桶破裂、硅烷压力瓶爆炸泄漏），扩散至厂区外，有明确流入长江的趋势，可能造成重大人员伤亡与长江水体污染
二级预警(严重)	橙色	较大量化学品泄漏（如硝酸 / 硫酸桶阀门失效、异丙醇桶泄漏量 > 50L），范围局限于厂区内，可能导致人员受伤，若不处置有流入长江的风险
三级预警(较重)	黄色	少量化学品泄漏，范围仅在储存区/设备周边，无人员伤亡，无流入长江风险

(三) 预警发布与处置

1、预警发布流程：

(1) 现场人员发现泄漏后，立即向安全环保部或现场指挥组报告；安全环保部结合现场情况（泄漏量、化学品种类、扩散范围）与环境监测数据，初步判定预警级别，报应急指挥部审批。

(2) 一级、二级预警由总指挥签发，通过公司广播、微信群、对讲机发布，同时由通讯联络组通知周边企业、社区及上级主管部门；三级警由副总指挥签发，通知相关应急小组与现场人员。

2、分级处置措施：

(1) 三级预警（黄色）：防护疏散组设置警戒区域，疏散周边无关人

员；抢险救援组携带堵漏工具封堵泄漏点（如更换吨桶阀门密封圈、缠绕密封胶带）；应急监测组配合检测单位对现场空气与水体进行监测；处置完毕后由安全环保部验收，确认无残留风险后终止应急。

（2）二级预警（橙色）：应急指挥部召开紧急会议，部署处置工作；抢险救援组优先切断泄漏源（如关闭吨桶总阀、转移破损压力瓶），使用中和剂或吸附材料控制扩散；长江防护组关闭雨水排放口阀门，封堵雨水沟，检查截流池是否正常；应急监测组配合检测单位加密监测频次，扩大监测范围至厂区周边沟渠；通讯联络组向上级部门（应急管理局、生态环境局）报告事故，请求环境监测支援；防护疏散组组织车间员工有序疏散至安全区。

（3）一级预警（红色）：在二级预警措施基础上，总指挥立即请求外部救援（消防支队、医疗急救中心、生态环境应急队伍）；防护疏散组扩大疏散范围至厂区外 500 米（根据风向调整），通知周边居民撤离；抢险救援组与消防部门配合，采用专业设备处置泄漏；通讯联络组每 30 分钟向上级部门更新事故进展，避免信息滞后。

四、应急处置程序

（一）事故报告

1、内部报告：现场第一发现人立即通过对讲机 / 电话向安全环保部报告（报告内容：时间、地点、化学品种类、泄漏量、是否有人员受伤、是否有流入长江迹象）；安全环保部 5 分钟内报副总指挥，10 分钟内报总指挥；各小组接到指令后，30 分钟内全员到岗。

2、外部报告：一级、二级预警事故，总指挥需在 1 小时内向上级主管部门（应急管理局、生态环境局、长江流域监管机构）报告，报告内容包括：事故基本情况（时间、地点、泄漏物）、已采取的措施、当前风险、下一步计划；若泄漏液可能流入长江，需同时通知长江水利委员会。

3、报告更新：事故处置过程中，每 2 小时（一级预警每 30 分钟）向上级部门更新 1 次进展；应急结束后，24 小时内提交书面报告。

（二）不同类型化学品泄漏处置措施

表 2 酸类化学品（硝酸、硫酸、氢氟酸、混酸）泄漏

处置环节	具体措施	注意事项
泄漏源控制	1. 抢险救援组佩戴耐酸防护服、防毒面具、耐酸手套，关闭泄漏吨桶阀门； 2. 若阀门损坏，用夹具夹紧阀门或更换备用阀门； 3. 若吨桶破裂，将剩余酸液转移至完好吨桶（置于防泄漏托盘上）	1. 氢氟酸泄漏需佩戴防氢氟酸手套与面罩，避免皮肤接触； 2. 转移过程中禁止使用铁质工具，防止酸液腐蚀产生氢气
扩散控制	1. 少量泄漏 (<10L)：用黄沙覆盖泄漏区域，吸附后装入耐腐蚀密封桶； 2. 大量泄漏 (>10L)：在泄漏区域周边设置防渗围堰（沙袋，高度不低于 20cm），缓慢喷洒 5%-10% 氢氧化钠溶液中和（边喷洒边用 pH 计监测，控制 pH 在 6-9）； 3. 禁止用水直接冲洗，防止酸液扩散（氢氟酸少量泄漏除外，可用大量水冲洗稀释）； 4. 立即关闭雨水排放口阀门，将泄露的化学品导流至事故应急池。	1. 中和反应会放热，需控制喷洒速度，避免液体飞溅； 2. 吸附/中和后的废料需按危废管理，送至有资质单位处置
人员救护	1. 皮肤接触：立即用大量流动清水冲洗至少 15 分钟（氢氟酸接触需涂抹葡萄糖酸钙软膏）； 2. 吸入酸雾：转移至空气新鲜处，吸氧，严重时送医； 3. 眼睛接触：用生理盐水冲洗	/

表 3 碱类化学品（氨水等）泄漏

处置步骤	具体措施	注意事项
切断源	抢险组戴防化服、防毒面具；阀门渗漏用密封胶带缠绕，破损桶转移至围堰内	操作时轻拿轻放，避免氨水挥发扩散；转移用防爆泵，防止静电
控扩散	少量泄漏：稀盐酸（5%）中和； 大量泄漏：设围堰，打开通风设施加速挥发，用 pH 计监测控制 pH 6-9； 立即关闭雨水排放口阀门，将泄露的化学品导流至事故应急池。	中和时远离火源，防止盐酸挥发产生有毒气体；吸附废料装密封桶，按危废处置
救人员	皮肤接触：清水冲洗 15 分钟；吸入氨气：转移至空气新鲜处吸氧，严重时送医	避免人员在低洼处停留，氨气易积聚

表 4 易燃化学品（异丙醇、无水乙醇等）泄漏

处置步骤	具体措施	注意事项
切断源	抢险组穿防静电服、戴防毒面具转移	禁止使用铁质工具，避免产生火花；转移路线远离火源、电气开关
控扩散	少量泄漏：吸油棉吸附； 大量泄漏：用沙袋设围堰拦截，收集转移至包装桶，禁止用水冲洗； 立即关闭雨水排放口阀门。	吸附棉使用后装入包装桶，禁止随意丢弃；现场禁止吸烟、使用手机

第三部分 现场处置应急预案

一、化学品泄漏环境污染事件现场应急处置方案

1、目的

本方案为公司突发环境应急预案现场应急处置方案，适用于应急处置化学品泄漏突发环境污染事件。

2、污染特征

(1) 危险性分析，可能发生的事故类型

化学品（如氨水、硝酸、氢氟酸、硫酸、混酸、无水乙醇、异丙醇、显影液、硅烷等）化学品在厂内转运、储存及使用过程中，因桶体破损、密封失效、搬运碰撞、人员管理不到位，以及其他不可预测的原等导致泄漏，污染大气环境、土壤和地下水环境。

(2) 事故发生的区域、地点或装置的名称

表1 化学品泄漏事故特征一览表

环境事件级别	事件类型
III级（车间级）	少量化学品泄漏，范围仅在储存区 / 设备周边，无人员伤亡，无流入长江风险
II级（公司级）	较大量化学品泄漏（如硝酸 / 硫酸桶阀门失效、异丙醇桶泄漏量>50L），范围局限于厂区内，可能导致人员受伤，若不处置有流入长江的风险；硅烷气体小量泄漏，未引发火灾。
I级（社会级）	大量剧毒 / 易燃 / 腐蚀性化学品泄漏（如氢氟酸吨桶破裂），扩散至厂区外，有明显流入长江的趋势，可能造成重大人员伤亡与长江水体污染；硅烷气体大量泄漏，引发火灾。

3、事故可能发生的季节和造成的危害程度

化学品存储过程中时候发生泄漏时候，如果发现不及时，存在流出生产车间或仓库的可能，污染土壤、地下水和大气环境（挥发）。

4、事故出现征兆

生产车间或仓库地面有明显液体，化学品包装容器出现变形、破损；可燃气体泄漏报警仪发出报警。

5、应急组织与职责

(1) 应急抢修组（现场处置组）人员构成情况

组长：王胜利

专职成员：张俊、许成长、徐建华。

(2) 职责

①负责泄漏处应急堵漏；

②负责泄漏液体收集、转移和地面残液处理负责泄漏液体收集、转移和地面残液处理；

③负责故障设备抢修及事故后的污染场地洗消；

④抢险物资的取用。

6、现场应急处置程序及措施

(1) 应急处置程序

①事故第一发现人立即向班长报警，并马上通知主管领导，报告事故发生地点、种类、事故危害程度等。

②主管领导接报后立即报告给分管总指挥，并迅速赶赴现场，组织协调处理事故，并宣布启动事故现场处置方案，按事故现场处置方案及相关程序、方法组织事故应急救援。

(2) 现场应急处置措施

①如果发现小量泄漏，需要及时采用吸附毡吸附收集处理，吸附材料作为危废处理。

②如果发现较大量泄漏，截流沟和集液池无法满足收纳需求，化学品有流出仓库的可能，发现人员应立即关闭雨水口切断阀，以防化学品流出厂外。应急抢修组（现场处置组）立即收集泄漏的化学品，重新送至容器内；无法及时收集时，应导流至事故应急池暂存。

③如发生有人受伤，应尽快将受伤人员转移出来，并及时拨打“120”进

行救治。

④公司 24 小时联系电话：13955500032（王胜利，应急抢修组组长），18956693288（张小明。副总指挥）。

7、注意事项

（1）救援人员按应急方案正确采取措施，避免事故处置不当，导致事故扩大；

（2）应急救援结束后做好现场检查、人员设备清点等工作，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

二、危废流失事件现场处置预案

1、目的

本方案为公司现场处置应急方案，适用于应急处置危废流失污染事件。

2、事故特征

危废临时贮存区存放了生产过程产生的废酸液、废碱液、废有机溶剂、含镍废液等，如果发生流失，则可能会污染地下水或者土壤。

表 1 危废流失事故特征一览表

环境事件级别	事件类型
III级（车间级）	危险废物在运输及贮存的过程中少量流失，通过吸附材料收容、导流沟收集，无污染扩散外流可能；
II级（公司级）	危险废物在运输及贮存的过程中流失，有进入土壤、地下水等外流可能。

3、应急组织及职责

(1) 当现场情况属于III级时：

应急人员：第一发现者及附近人员

职责：

①带上安全防护品、准备应急抢险工具。

②在事故现场第一时间抢险救灾，将事故现场清理干净，确保不会遗留其他事故隐患；

③事故处置过程中产生的废物及时收集至危废暂存场所。

(2) 当现场情况属于II级时：

组长：王胜利

专职成员：张俊、许成长、徐建华。

职责：

①指挥突发环境事件应急救援队伍；

②将事故现场第一时间进行抢险救灾；

③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；

④在事故状态下负责联系政府监测单位开展场区内、外部环境监测；

⑤事故处置过程中产生的固体或液体废物及时收集至危废暂存场所。

4、防范措施

(1) 要根据危废最大暂存量，合理设计危废仓库大小，保证危废有足够的空间暂存，危废统一收集至危废暂存场所，禁止在车间乱放；

(2) 各危废分别贴上危废标签，分开储存，禁止混合存放；

(3) 桶装危废规则摆放，袋装危废袋子上口用绳系上，防止倾倒后流失；

(4) 若危废暂存量导致胀库可能，应及时危废单位清理运输出去；

(5) 危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定，“六防措施”；

(6) 危废暂存场所须设置截水沟和集液池，集液池大小应不小于最大容器容积。

(7) 建立危险废物管理台账制度。

5、应急处置措施

(1) III级响应时：

①发现人员立即与附近人员采取应急措施并向班长报告，班长至现场检查处置情况；

发现人员及附近人员戴防护手套，用扫帚与簸箕将其重新收集至危废暂存场所容器中；

若危废发生少量流失，流失的收集桶翻转倒置或将桶内剩余危废转移至其他备用桶；将流失在托盘或地面的液料回收利用或用吸附毡吸附清理，并将其转移至容器中，作为危废存放；

②在处理漏点的同时，开启换气扇给库房通风换气，加速扩散；

③擦拭抹布、废吸附材料、混有泄漏物的土壤等作为危废存放。

(2) II级响应时:

①发现人员立即与附近人员采取应急措施并向当班班长报告,当班长赶赴现场检查处理结果或立即安排人员进行处理,并向应急指挥部成员报告流失量及现场情况;

②应急指挥部接到报告后立即赶到现场,指挥应急组成员穿戴好安全防护用品,分头实施处理行动。

③若危废在收集、转运过程中发生流失,进入雨水管网;应急抢修组(现场处置组)立即将雨水截流阀关闭,以便拦截流失物以及将洗消水引厂区生产废水污水处理站及事故应急池,避免流出厂外;

④若危废进入雨水管网后流入地表水或者渗入土壤等外环境时:应立即报告生态环境局发生事故的地点、危废种类、性质等,政府机构根据情况,采取相应的措施。

⑤若危废在收集、转运过程中混入生活垃圾、私自掩埋、外卖或遗弃时,则应急抢修组(现场处置组)立即报告应急指挥部,并对照危废管理台账判断流失的危废名单和数量,应急抢修组(现场处置组)采取措施追回流失的危废,重新送至危废库容器内。

⑥应急保障组负责为应急行动提供应急物资、设备、防护、医疗等物资,协助其他组进行应急;

⑦应急指挥部与外单位、政府间的通讯联络;划分事故现场警戒区域,疏散事故现场无关人员。

⑧指挥部根据现场处理情况,如遇自己场区不能及时处理时应立即下达命令由应急抢修组(现场处置组)向周边企业、池州经济技术开发区生态环境局进行求救,以免污染事故扩大化。

事后,应急监测组联系外部检测机构,对事故池内水质进行检测。根据化验结果,确定是否在厂区污水站处理能力范围,若处理不了,则运送

至有处理资质的单位处理，或在生态环境局监控下请有处理能力的环保公司现场处理达标后用泵抽至污水管网排放出厂。事故后尽快将事故池内废水清空，以腾出事故池容积进入备用状态。

应急处置流程如下：

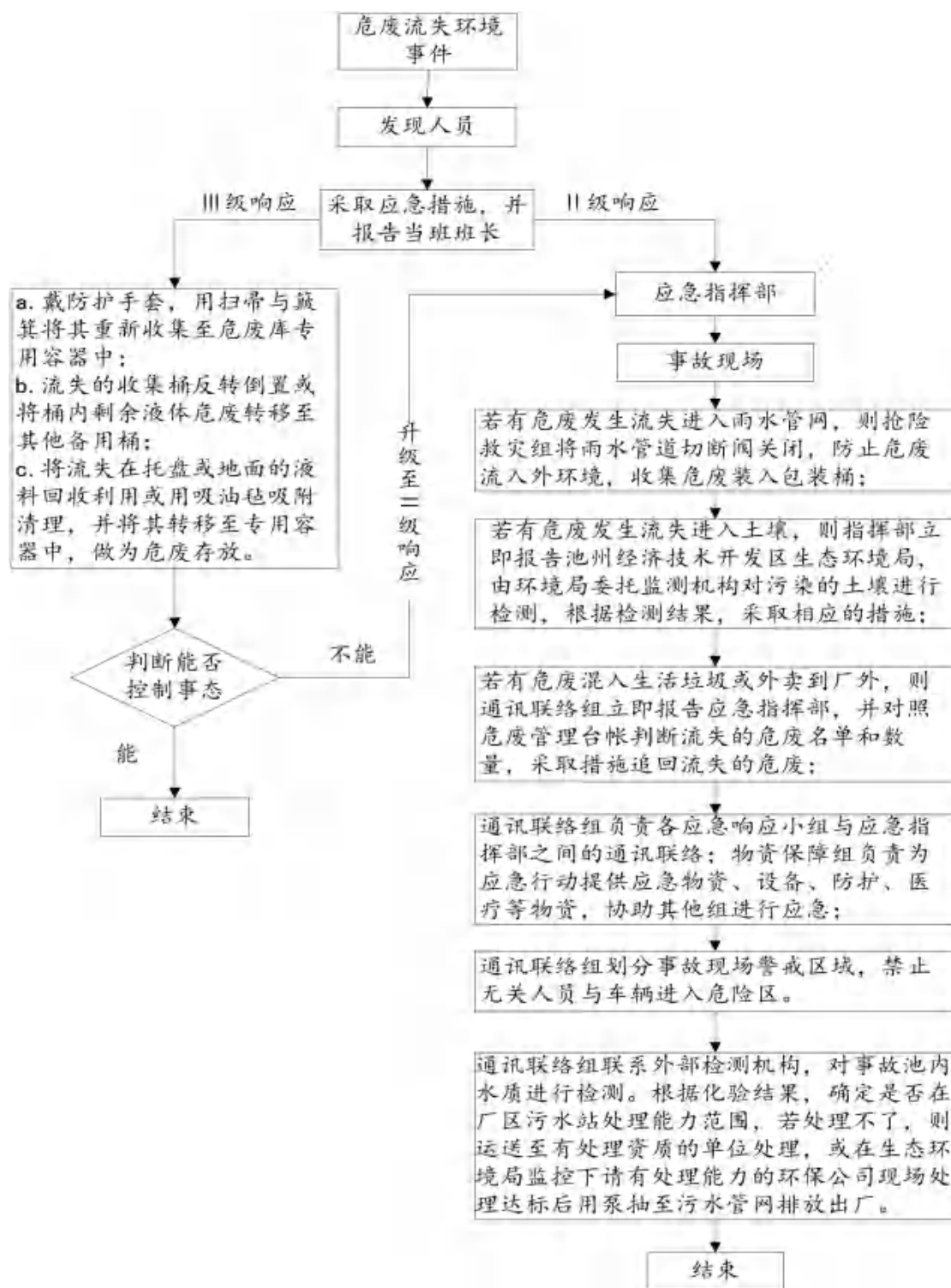


图 1 危废流失事件应急处置流程图

三、废气事故排放处置预案

1、目的

本方案适用于应急处置废气事故排放等环境污染事件。

2、事故特征

项目生产线运行过程中会有废气（有机废气、酸碱废气等）处理设施或收集风机发生故障情况下，会导致废气未经处理直接排放，加重对周边环境的负面影响。

表 1 废气事故排放事件特征一览表

环境事件级别	事故特征	事故征兆
III 级	废气收集处理设备故障	污水站恶臭明显增强、监测数据超标等

3、应急组织及职责

(1) 废气收集、处理设备故障，及时检修成功属于 III 级环境事件；

应急人员：第一发现者及附近人员。

职责：及时停止生产线运行。

(2) 应急人员

组长：王胜利

专职成员：张俊、许成长、徐建华。

职责：及时停止生产线运行，将废气产生单元进行密闭处理，减少废气的外散，对故障设备进行及时修理，并且向上级进行汇报。

4、防范措施

(1) 现场负责人定期对站内废气处理设备进行检查；

(2) 应急保障组组长定期对厂区应急物资进行检查，确保可以在第一时间启用；

(3) 定期对废气进行检测。

5、应急处置措施

III级响应时：

(1) 发现人员立即与附近人员采取应急措施并向当班班长报告，当班班长至现场检查处置情况；

(2) 停止生产，将异常运行的处理设备所对应的处理阀关上，减少废气的逸散；

(3) 查找废气事故排放的原因并进行修理，待废气处理设备运转正常后，开启设备正常生产；

应急处置流程如下：

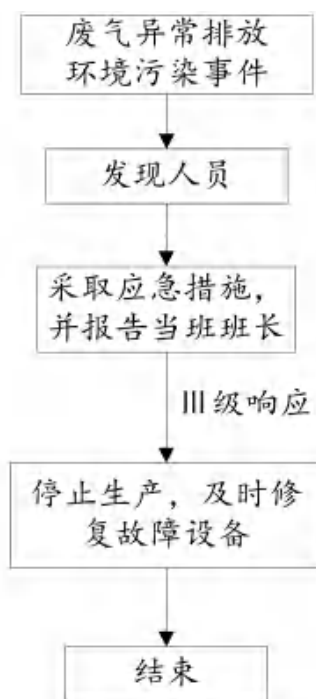


图1 废气事故排放应急处置流程图

四、废水事故排放处置预案

1、目的

本方案适用于应急处置生产废水事故排放等环境污染事件。

2、事故特征

项目生产线运行过程中废水处理设施发生故障情况或暴雨天气情况下，会导致废水事故排放。

表1 废水事故排放事件特征一览表

环境事件级别	事故特征	事故征兆
III级	污水处理设施故障导致废水超标接管排放，可能会对下游污水处理厂造成冲击	在线监测数据超标
II级	暴雨天气，雨水进入构筑物导致池水满溢，可能会污染附近地表水	暴雨天气，池水满溢

3、应急组织及职责

(1) 应急处置人员

组长：王胜利

专职成员：张俊、许成长、徐建华。

(2) 职责

及时停止生产线运行，收集事故废水、将事故废水导流至事故应急池，协助运营单位对发生故障的污水处理站设备进行维修；并且向上级进行汇报。

4、防范措施

(1) 安环部定期对废水处理设备进行检查，要求运维单位加强对在线监测设施维护，确保废水处理设施正常运行；

(2) 定期对未安装在线监测设施的污染物进行检测；

(3) 敞开的污水处理站池体上方安装雨棚，避免雨水进入；

(4) 应急保障组组长定期对厂区应急物资进行检查，确保可以在第一

时间启用。

5、应急处置措施

III级响应时：

(1) 发现人员立即与附近人员采取应急措施并向当班班长报告，当班班长至现场检查处置情况；

(2) 停止生产，避免废水进一步产生，未处理的废水导流至事故应急池暂存；

(3) 查找污水站事故原因，待废水处理设备运转正常后，将事故废水抽送至污水站处理后达标接管，开启设备正常生产。

II级响应时：

(1) 发现人员立即与附近人员采取应急措施并向当班班长报告，当班班长至现场检查处置情况；

(2) 停止生产，避免废水进一步产生，未处理的废水导流至事故应急池暂存；

(3) 关闭雨水口切断阀，将满溢的废水导流进入事故应急池，避免废水经雨水管网进入附近地表水体；

(4) 检查暴雨进入污水站事故点，及时修缮，避免降雨进入污水处理站；

(5) 待废水处理设备运转正常后，将事故废水抽送至污水站处理后达标接管，开启设备正常生产。

五、火灾事件现场处置预案

1、目的

本方案为公司现场处置应急方案，适用于应急处置火灾事件。

2、事故特征

项目使用的原辅材料中，无水乙醇、显影液、定影液、光阻剂等均为易燃、可燃物质。项目遇外来火源、车间内无温控设施或通风不良，违章操作等，导致生产车间、化学品库等发生火灾；车间超负荷运行、接触不良、缺少漏电保护措施、乱拉乱接临时电线、线路老化等引发火灾，会产生较多的毒害气体，威胁人体健康，造成人员伤亡、环境污染及财产损失。火灾事故产生的事故废水未进行截流汇入污水管网或者未切断雨水阀门，废水通过雨水排放口直接进入长江池州段，影响地表水水质。

表 5-1 火灾事件特征一览表

环境事件级别	事故特征	事故征兆
I级（社会级）	化学品泄漏引发火灾，线路老化引发火灾，靠自身力量无法扑灭火灾，或灭火产生的消防废水经雨水管网流出厂外影响地表水环境	有明火、烟尘及刺激性气味产生
II级（公司级）	化学品泄漏引发火灾，线路老化引发火灾，靠自身力量能扑灭火灾；或灭火产生的消防废水控制在厂区内，未流出外环境	

3、应急组织及职责

(1) 当物料泄漏遇明火高热或线路老化等，引发厂区火灾情况属于 II 级环境事件（小规模火灾事故）：

组长：王胜利

专职成员：张俊、许成长、徐建华。以及其他各应急组成员。

职责：关闭阀门，并对泄漏点泄漏物的吸附收集；关闭电源，控制、扑灭火势，防止事态扩大；扑灭后将现场燃烧残渣及消防物料清理收集作为危废处置；对周边可能的环境受体进行通知。

(2) 当火灾情况属于 I 级环境事件（大规模火灾事故）：

应急人员：应急抢修组（现场处置组）、应急保障组、应急监测组所有成员。

职责：警戒疏散组协助人员安全有序地撤离危险区域，并到火场上风向集合，对下风向人员进行紧急疏散，应急抢修组（现场处置组）成员及时关闭可能会引起更大事故的电源和阀门，及时关闭雨水管网的阀门；联系政府，政府对周边单位及时电话通知，做好疏散工作。应急保障组所有成员，负责灭火器材、药品的补充、黄沙、个体防护用品等物资设备的调用，并且保障通信等正常运行。

4、防范措施

(1) 应急保障组定期对厂区内电线电缆进行检查、对易燃杂物进行清理；

(2) 应急领导小组组长应安排专人建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定，每天对原料储存区以及危废暂存点进行巡查，保证药品有效，同时做好防火安全管理，厂内严禁明火；

(3) 要求进入车间的人员穿戴防毒面罩和耐酸碱防护服；

(4) 应急保障组所有成员定期对厂区内消防栓、灭火设备等消防器材检查，确保可以在第一时间启用，对员工进行灭火设备使用方法培训。

5、应急处置

(1) II级响应时：

①发现者应立即启用附近灭火器进行控制、扑灭火势，防止事态扩大，并向当班班长报告；

②扑灭后将现场剩余燃烧残渣及消防物料清理收集作为危废处置。

③如不能控制事态，随即报告指挥部升级为 I 级响应。

(2) I 级响应时：

①发现者第一时间报告应急指挥组或拨打 119，由应急指挥组指派人员启动公司内部警报；组长立即联系外部救援人员进行外部救援，并组织本公司内部各应急小组成员协助外部完成救援工作；

②发现者应立即启用附近灭火器、消防栓等进行火势控制，严禁情况不明下用水灭火，等待应急人员现场救援，灭火过程中注意自身防护；

③应急抢修组（现场处置组）立即上报管委会、池州经济技术开发区生态环境局、应急管理局和相关部门，通知可能影响的周边企业、居民点、学校等，由管委会通知周边企业及敏感目标进行紧急疏散；

④警戒疏散组划分事故现场警戒区域，禁止无关人员与车辆进入危险区；

⑤通讯联络组负责各应急响应小组与应急指挥部之间的通讯联络，接受指挥部指令对外信息发布；

⑥应急抢修组（现场处置组）组长立即安排人员迅速切断事件源和排除现场的风险物质；

⑦应急保障组负责为应急行动提供应急物资、设备、防护、医疗等物资，协助其他组进行应急；

⑧应急监测组联系环境监测组或第三方检测机构对产生的污染进行监测，并全力配合；

⑨事后，应急抢修组（现场处置组）对事故现场进行清理。

**公司 24 小时联系电话：13955500032（王胜利，应急抢修组组长），
18956693288（张小明。副总指挥）**

6、应急处置流程图

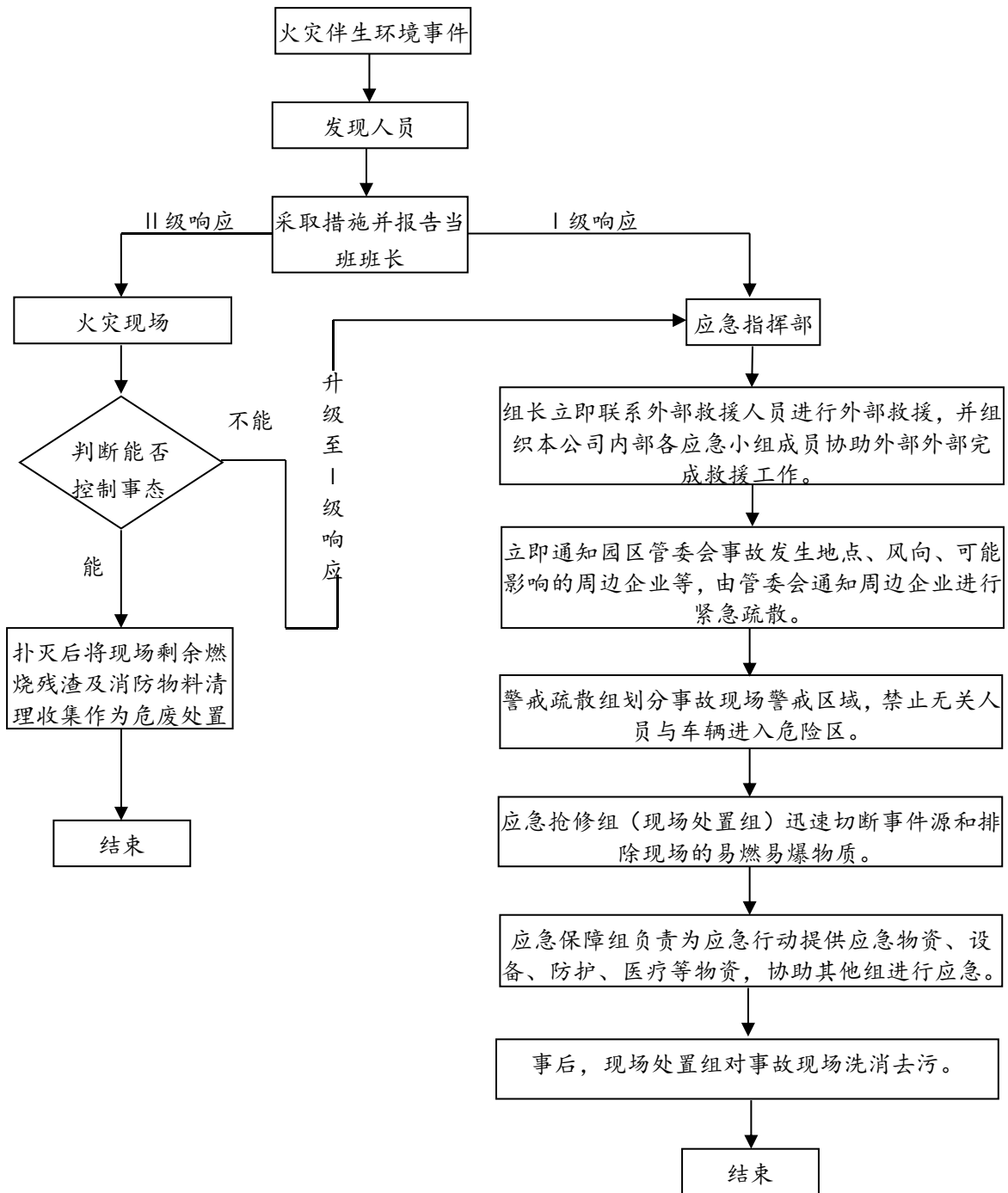


图 1 火灾现场处置应急处置流程图

附件

附件 1 应急物资和装备

表 1 公司应急救援器材一览表

序号	名称	型号/规格	单位	储备量	主要功能	位置
1	消防栓	/	个	30	消防灭火	生产车间及其它区域
2	灭火器	/	个	150		
3	灭火毯	/	个	1		
4	沙(袋)	/	吨	4		
5	防毒面具	/	个	5	个人防护	生产车间综合办公室
6	防护口罩	/	个	若干		
7	护目镜	/	个	5		
8	防护手套	耐酸碱、防静电	双	200		
9	防化服	耐酸碱、防静电	套	5		
10	防护鞋	耐酸碱、防静电	双	5		
11	抽水泵	/	台	2	截流堵漏	污水站
12	水管	/	米	50	应急物资	
13	手电	/	只	5	截流堵漏	
14	铁锹	/	把	5	截流堵漏	
15	雨水口切断阀	/	个	1	截流堵漏	厂区雨水口前
16	事故应急池	/	m ³	270	截流堵漏	厂区雨水管网附近
17	围堰	/	个	1	截流堵漏	废酸碱库
18	塑胶密封桶	/	个	5	截流堵漏	化学品库、危废库
19	中和材料(酸)	利用原料现场调	L	若干	应急物资	化学品库
20	中和材料(碱)	利用污水处理药	L	若干	应急物资	污水站
21	医药箱	/	个	2	医疗救助	生产车间综合办公室
22	监视系统	/	个	若干	预警	厂区
23	可燃气体泄漏报警仪	/	个	20		特气仓库及生产车间
24	pH试纸	/	盒	3	应急监测	生产车间综合办公室

表 2 补充应急物资表

序号	名称	补充增加量	主要功能	位置
1	吸油棉	10 张	吸附	化学品库、危废库
2	对讲机	5 台	通讯联络	生产车间综合办公室
3	警戒带	30 米	警戒疏散	生产车间综合办公室

附件 2 应急联系电话

表 1 应急救援机构人员联系方式一览表

名称	姓名	手机
指挥部	总指挥	汪良恩
	副总指挥	张小明
应急办	组长	杨华
	组员	汪都
应急抢修组	组长	王胜利
	组员	张俊
	组员	许成长
	组员	徐建华
疏散警戒组	组长	伍银辉
	组员	夏伟康
	组员	胡汉仲
	组员	陈娟
医疗救护组	组长	秦艳
	组员	叶童琴
后勤保障组	组长	刘毅芳
	组员	汪玉兰
通讯联络组	组长	姜兰虎
	组员	王晓燕
应急监测组	组长	熊永平
	组员	吴昊

公司 24 小时联系电话：13955500032（王胜利，应急抢修组组长），18956693288（张小明。副总指挥）。

表 2 外部救援队伍一览表

单位	电话	单位	电话
消防报警	119	池州市生态环境保护综合行政执法支队	0566-2046372
公安报警	110	安徽省池州生态环境监测中心	0566-3393109
急救中心	120	池州市应急管理局	0566-2819195
交警报警	122	池州经济技术开发区应急管理局	0566-2025712
池州市人民医院	0566-2816500	池州经济技术开发区管理委员会	0566-2125200/2125655
池州市第二人民医院	0566-2025800	池州经济技术开发区生态环境局	0566-2124459
安美半导体	18956693288	池州市生态环境局	0566-2037846
		池州东华蓝鼎水务有限公司	18156626081

表 3 应急专家联系方式

序号	姓名	工作单位	联系方式
1	姚飞	安徽省池州生态监测中心	18956687079
2	胡孔虎	安徽省池州生态监测中心	18756666608
3	宋国明	安徽省池州生态监测中心	15905661080
4	方光富	安徽省池州生态监测中心	13035494117
5	邢武鸠	池州市青阳县生态环境分局	18905665956
6	章超	池州市排水有限公司	18256615620
7	都嘉琦	池州市排水有限公司	13965916123
8	田明绍	池州市规划勘测设计总院有限公司	18656628720
9	程晨	池州市规划勘测设计总院有限公司	15956257890
10	齐渭斌	池州建投投资集团有限公司	15005511189
11	黄文琦	安徽华尔泰化工股份有限公司	15955518476
12	包建华	安徽省池州新赛得化工有限公司	13956896182
13	欧孝信	中国石油天然气股份有限公司 安徽池州销售分公司池州油库	15256569277
14	盛敏刚	池州学院材料与环境工程学院	13866820296
15	钱立武	池州学院材料与环境工程学院	15205629526
16	贾莉	池州学院材料与环境工程学院	15955664339
17	傅妍芳	池州学院材料与环境工程学院	18226960129
18	吴旺顺	安徽铜冠有色金属（池州）有限责任公司	13955517567
19	鲁立胜	安徽铜冠池州资源有限公司	13856697623
20	桂义军	安徽铜冠池州资源有限公司	18056619259
21	周正节	新赛得化工（退休）	13335668938
22	张成舟	青阳县应急管理局安全生产监察大队	13905667754
23	唐重任	池州市青阳县生态环境分局	15357798106
24	胡正凯	池州市东至县生态环境监测站	18656686166

附件 3 信息报告表

安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件信息报告表

报送单位		报送时间	
事故地点		发生时间	
接报途径		接报时间	
污染类型		污染物	
伤亡情况		影响范围	
气象状况		事故等级	
附近水体		责任单位	
事故描述			
处置情况			
其他说明			
单位负责人		主管责任人	填表人

附件 4 应急预案启动（终止）令格式

应急预案启动（终止）令（格式）

签发人		报告时间	年 月 日 时 分
传达人		收到时间	年 月 日 时 分
命令内容：			
受令部门：			
受令人：			
时 间：			
备注			

池州市生态环境局

池生环直环审〔2021〕25号

池州市生态环境局直属园区分局关于安徽安芯 电子科技有限公司高端功率半导体芯片研发 制造项目环境影响报告表的批复

安徽安芯电子科技有限公司：

你公司报来的《高端功率半导体芯片研发制造项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《报告表》）等材料收悉。应你公司申请，我局组织专家对《报告表》进行了技术审查，经局专题会议研究通过并公示，现批复如下：

一、项目概况

本项目位于池州市经济技术开发区，购买富安电子产业园现有9号标准化厂房（建筑面积11383.76m²）、优化已有10号标准化厂房布局，投资建设“高端功率半导体芯片研发制造项目”。项目主要购置扩散炉、自动刻蚀机、自动涂布机、自动显影机、LPCVD、自动清洗机、自动激光切割机、自动点测机等生产设备，

配套设施供水、供电、消防、环保等辅助设施。项目总投资 22300 万元，其中环保投资约 845 万元，占总投资 3.79%。

安徽安芯电子科技股份有限公司高端功率半导体芯片研发制造项目，对照国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》属于国家产业政策中鼓励类中项目“二十八、信息产业”中第“42、半导体照明衬底、外延、芯片、封装及材料（含高效散热覆铜板、导热胶、导热硅胶片）等”；该项目已在池州经济技术开发区管理委员会经贸发展局立项备案（备案文件号：池开管经[2020]190 号）。据此，项目建设符合国家产业政策以及相关政策要求。

二、原则同意专家组对《报告表》技术评审意见以及《报告表》的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施，你公司应严格按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施进行建设。项目实施后，必须严格落实各项污染防治和生态保护措施，采取最严格的环境风险防范措施、环境监控和应急措施等环境管理制度。

三、项目建设和生产过程中应重点做好以下工作：

（一）项目在设计、建设和运行中，应坚持循环经济、清洁生产、绿色有序发展理念，进一步优化工艺路线和设计方案，强化各装置节能降耗措施，进一步减少污染物的产生量和排放量。

（二）严格落实水污染防治措施。

项目实行雨污分流，雨水经收集后直接排入市政雨水管网；本项目废水主要是生活废水、生产废水。生活污水经化粪池预处理

理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和城东污水处理厂接管限值后从排污口DW002经市政污水管网排入城东污水处理厂。

生产废水包括反渗透浓水、含镍废水、酸性废水、其它生产废水。反渗透浓水除部分回用外，其余废水在满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和城东污水处理厂接管限值后，通过排污口DW002经市政污水管网排入城东污水处理厂。含镍废水经自建的单独含镍废水处理设施处理后，在车间排放口（DW003）达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表1标准（限值为0.5mg/L）后再进入厂区高浓酸性废水处理设施调节池进一步进行处理。高浓酸性废水等废水经铁碳还原+芬顿氧化处理后进入A/O池，经生化处理后经过排污口DW001通过专用管道排入电子信息产业园污水处理厂，排污口DW001执行电子信息产业园污水处理厂接管限值要求。

（三）严格落实大气污染防治措施。

切实加强全厂废气收集、处理系统设计建设和维护管理。

拟建项目废气主要是VOCs、NO_x、颗粒物。

项目光刻（涂胶、显影、定影）和有机清洗工序车间全封闭，有机废气通过吸风管道收集，经水喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，废气通过20m排气筒排放（DA001），酸碱清洗工序车间全封闭，HCl、NO_x、HF、硫酸雾、氨通过吸风管道收集，采用1套喷淋塔净化设备净化处理，处理后废气通过1根20m排气筒排放（DA002）。镀镍金工序车间全封闭，HCl、

NOX、HF、氨通过吸风管道收集，采用1套喷淋塔净化设备净化处理，处理后废气通过1根20m排气筒排放（DA003）。沉积工序设备密闭，沉积废气由抽风管道收集，经燃烧处理后通过1根20m排气筒排放（DA004）。吹砂工序设备密闭，吹砂废气由抽风管道收集，经自带布袋除尘器处理后通过1根20m排气筒排放（DA005）。生产废水处理站设备加盖密封，并采用负压收集，废气经过1套喷淋塔+UV光解设备净化处理后通过1根15m排气筒（DA006）排放。

项目恶臭废气排放执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）排放标准，其他废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放标准；厂区内挥发性有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中无组织排放特殊排放限值。

（四）严格落实噪声污染防治措施。

项目营运期的噪声主要为各机械设备运行过程中产生的噪声，要求企业选用低噪声设备，对高噪声设备采用基础减振措施，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，合理布局，生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。采取上述隔声降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。

（五）严格落实固体废物防治措施。

固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程

控制。

项目投产后，产生的一般固体废物主要为吹砂粉尘，废过滤和渗透材料、氟化钙污泥和生化污泥、生活垃圾。生活垃圾经收集后交由当地环卫部门统一清运处理；吹砂粉尘暂存于一般固废库，外运综合利用；氟化钙污泥和生化污泥暂存于一般固废库，定期委托有处理资质单位处理。产生的危险废物有废光阻剂、废显影剂（含定影剂）、废清洗剂、含镍污泥、物化危废污泥、废活性炭等暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

一般工业固体废物暂存库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求规范设置。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单规范建设；危险废物规范化管理应按照原环境保护部《关于印发危险废物规范化管理指标体系的通知》（环办〔2015〕99 号）要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施。

（六）加强项目的日常管理和环境风险防范。

企业应建立健全各项环保规章制度和岗位制度，设置专门的环保管理机构，落实专职环保技术人员，加强技术人员的环保培训，加强污染防治设施的日常运行管理，真实、有效、及时的记录运行台账。规范设置排污口。

按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托有资质单位定期开展自行监测，并向社会公开监测结果。

制定严格的风险防范措施与应急预案，建立健全包括环境风险预防在内的应急制度，并与园区应急预案相衔接，定期开展应急演练，有效防范和应对环境风险，杜绝事故发生，确保周边环境安全。

(七) 严格落实污染物排放总量控制制度。

项目在落实《报告表》提出的污染防治措施后：(1) 烟(粉)尘不得超过 0.319t/a，VOCs 不得超过 1.163t/a，NO_x0.582t/a；(2) 废水污染物中总镍纳入池州市电子信息产业园取水处理厂总量统一管理，COD 的排放总量和 NH₃-N 排放总量纳入池州市城东污水处理厂总量统一管理。

(八) 企业环境信息公开要求。

除按照国家需要保密的情形外，项目建设和运营过程中，项目建设单位应建立通畅的公众参与平台，通过其网站或其他便于公众知晓的方式，定期发布企业环境信息并主动接受社会监督。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度；项目建成投入试生产(运行)前，应告知属地环保部门；正式投入生产(运行)前，应按照规定开展环境保护设施验收，验收合格后，项目方可正式投入生产(运行)。

五、若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生重大变动的，应当重新报批项目环评文件。项目环评文件自批复之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环评文件应当重新审核。

六、做好与排污许可证申领的衔接，按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限和要求申请领取《排污许可证》，将批准的环评文件中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，禁止无证排污或不按证排污。



附件6 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	安徽安芯电子科技股份有限公司	机构代码	91341700055778370C
法定代表人	汪良恩	联系电话	13866479298
联系人	张小明	联系电话	18956693288
传真	/	电子邮件	/
地址	安徽省池州市经济技术开发区凤凰路以南，牧之路以西 中心经度117.5321°，中心纬度30.7139°		
预案名称	安徽安芯电子科技股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险单位 (M) 较大[较大-大气 (Q1-M1-E1)+较大-水 (Q1-M2-E1)]		
<p>本单位于 2022 年 7 月 / 日 签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2022年7月28日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年7月28日收讫，文件齐全，予以备案。</p>		
备案编号	341702-2022-016-L		
报送单位	安徽安芯电子科技股份有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	安徽安芯电子科技股份有限公司	注册号	91341700055778370C(1-1)
法定代表人	汪良恩	联系电话	13866479298
联系人	刘毅芳	联系电话	18156626082
传真		电子邮件	anxin@anhuianxin.com.cn
地址	池州市经济技术开发区富安科技园 中心经度117.5317°，中心纬度30.7139°		
预案名称	安徽安芯电子科技有限公司年产180万片高级GPP芯片制造项目 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险单位(L) 一般[一般-大气(Q1-M2-E2)+一般-水(Q1-M2-E3)]		
<p>本单位于2019年9月30日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2019年9月30日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案； 3.环境应急预案编制说明； 4.环境风险评估报告； 5.环境应急资源调查报告； 6.环境应急预案评审意见。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年9月30日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2019年9月30日 环境保护局</p>		
备案编号	341702-2019-008-L		
报送单位	安徽安芯电子科技股份有限公司		
受理部门负责人		经办人	胡友标

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件7 应急监测协议

突发环境事件应急监测协议

甲方:安徽安芯电子科技股份有限公司

乙方:安徽池云检测有限公司

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》《突发环境事件应急监测规范》等文件要求,为及时了解突发环境事件发生后,厂内外环境质量状况,经甲乙双方友好协商,签订本意向协议。

若甲方厂区内发生突发环境事件,需要应急监测,将委托乙方进行采样和监测,甲、乙双方约定如下条款:

一、监测要求及监测因子、点位和频次情况根据具体发生突发环境事件情况,由甲乙双方协商确定。

二、乙方需要在接到甲方通知后第一时间到达现场,进行采样、监测;

三、甲方须向乙方支付应急监测费用,具体费用根据实际监测情况由双方协商确定,并以具体签订合同为准(发生突发环境事件双方另行签订监测协议)。

四、本合同为双方意向合同,双方不得单方面解除。

五、本协议有效期为2025年9月10日至2028年9月9日。

六、本协议一式两份,双方各持一份,经双方代表签字盖章后生效。

甲方:

乙方:

单位名称:安徽安芯电子科技股份有限公司

单位名称:安徽池云检测有限公司

单位地址:安徽省池州市经济技术开发区

单位地址:广森国际大厦配套用房403室

甲方代表:

乙方代表:

日期:2025年9月10日

日期:2025年9月10日

附件 8 应急互助协议

突发环境事件应急救援互助协议

甲方：安徽安芯电子科技有限公司

乙方：安徽安美半导体有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，有效的控制突发环境事故带来的环境污染危害和经济损失，增添企业应对突发事件的救援应急力量，双方企业相互学习和了解彼此企业的《环境污染突发事故应急预案》，立足控制为主，积极抢救的原则，同意合作开展双方突发事故应急资源共享事项，达成以下约定：


- 1、当发生环境污染突发事故时，事故方及时将事故性质、救援需求及现场指挥组衔接方式通报另一方。
- 2、另一方企业立即组织人员及物资，由专人带队负责，迅速衔接事故方指挥组，积极响应、投入应急救援工作。
- 3、援助方不得盲目加入救援中，必须服从现场指挥小组的安排。
- 4、双方应急资源共享，服从应急指挥小组的调度，事故结束后，根据应急器材使用情况，事故方给予援助方相对应的补偿。

甲方：安徽安芯电子科技有限公司

甲方代表(签字)： 

日期：2015年7月10日

乙方：安徽安美半导体有限公司

乙方代表(签字)： 

日期：2015年7月10日

附件9 应急处置卡

表1 硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸、混酸等酸性液体泄漏事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸、混酸等在厂内转运、储存及使用过程中，因桶体破损、密封失效、搬运碰撞、人员管理不到位，以及其他不可预测的原等导致泄漏；泄漏后可能腐蚀设备、灼伤人员，渗入土壤和地下水污染环境，挥发的废气还可能污染大气环境，以及引发人员中毒	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处），避免直接接触泄漏物及挥发气体，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒，第一时间向当班班长或部门负责人报告；当班班长/部门负责人接到报告后，10分钟内抵达现场，评估泄漏规模、扩散范围及风险等级，同步向应急指挥部汇报	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	泄漏的物质、泄漏位置（具体车间/仓库/运输路线）、泄漏桶数及预估泄漏量；泄漏原因初步判断（桶体破损/密封失效/搬运碰撞等）；已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离等）及处置进展；是否有人受伤、设备受损情况	
预案启动	1. 小量泄漏（单桶泄漏，泄漏范围局限于储存区围堰内或生产线托盘内，无人员受伤、无气体大量挥发）：启动III级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量泄漏（多桶泄漏，泄漏超出仓库、生产区域但未流出厂外，无人员重伤）：启动II级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散与监测；	
排查	1. 运输环节：检查搬运工具（叉车/手推车）是否存在碰撞痕迹，运输路线是否有尖锐障碍物，操作人员是否按规范搬运； 2. 储存环节：检查仓库堆放是否符合“单层、稳固”要求，是否存在堆叠挤压情况，储存区温湿度是否超标（硝酸需阴凉通风储存，避免高温），桶体是否有老化、裂纹； 3. 使用环节：检查生产线旁临时存放点是否有防泄漏措施（托盘、围堰），倾倒操作是否有违规（如人员未规范防护），桶盖密封是否完好。	
控源截污	1. 小量泄漏：应急人员穿戴防化服、防酸手套、防护眼镜及防毒口罩后，用干燥的沙土或吸油棉覆盖泄漏区域，吸附后装入耐腐蚀密封容器（塑胶桶），标记“危险废物-废硝酸吸附物”；同时用塑料挡板围堵泄漏范围，防止扩散； 2. 大量泄漏：先关闭泄漏源周边可能受影响的设备阀门，用沙袋搭建临时围堰，拦截泄漏液；对破损桶体（若可移动），由2人配合（1人操作、1人监护）将其转移至耐腐蚀接液槽内，更换完好桶体收集剩余的硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸、混酸等；泄漏区域用弱碱液中和（需边搅拌边缓慢喷洒，避免剧烈反应），中和后用吸附材料清理，中和液及吸附物按危险废物处置	

类别	内容	
监测	1. 配备 pH 试纸，应急监测组先对泄漏区域土壤 pH 值进行初步监测； 2. 若泄漏量较大（启动 II 级及以上响应），由应急指挥部副总指挥下达命令要求通讯联络组通知协议应急监测单位，对泄漏区域土壤、地下水及周边空气质量进行全面监测，出具监测报告。应急监测组配合协议应急监测单位进行应急监测。	应急监测组 通讯联络组
后勤保障	1. 个人防护物资：防护服（耐酸型）、防酸手套、防护眼镜、防毒口罩； 2. 处置物资：沙土、耐酸碱吸油棉、塑胶密封桶、碱液（利用生产的原料现场配置）、pH 试纸； 3. 其他：应急照明设备（若泄漏发生在夜间或光线不足区域）、警戒带、应急通讯设备（对讲机，确保电量充足）	应急保障组
恢复处置	1. 环境恢复：根据监测报告，若土壤、地下水存在污染，由应急抢修组配合专业环保机构实施污染治理（如土壤淋洗、地下水抽出处理），治理后再次监测，直至达标；对泄漏区域设备、地面进行彻底清洗，检查设备腐蚀情况，受损设备需维修或更换后才能重启； 2. 后续监测：连续 72 小时对泄漏区域及周边进行空气质量、土壤 pH 值跟踪监测，记录监测数据，形成监测台账； 3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，由应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析泄漏原因、处置过程中的问题，制定改进措施（如加强操作人员培训、优化储存区防护设施），形成应急处置总结报告	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 应急管理办公室
注意事项： 1. 所有应急人员必须全程穿戴指定防护装备，严禁未防护或防护不全进入泄漏区域； 2. 处置过程中需站在上风处，避免吸入泄漏物挥发产生的污染物，若出现咳嗽、胸闷、皮肤灼伤等不适症状，立即撤离至安全区域，由医疗救护组现场救治，严重时送医； 3. 严禁单独一人进入事故现场，现场操作需至少 2 人（1 人处置、1 人监护）； 4. 硝酸与有机物（如棉纱、塑料泡沫）接触可能引发燃烧，处置时需远离易燃物；氢氟酸、盐酸与金属（如铁、铝、锌等）接触可能产生氢气，存在爆炸风险，处置时需远离金属物品；严禁使用明火；		

表 2 氨水泄漏事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	氨水在厂内转运、储存及使用过程中，因桶体破损、密封失效、搬运碰撞、人员管理不到位，以及其他不可预测的原等导致泄漏；氨水具有强挥发性和腐蚀性，泄漏后挥发的氨气会刺激人员呼吸道、眼结膜引发不适，高浓度氨气可能导致中毒性肺水肿，同时氨水会腐蚀生产设备（如清洗槽、管道），渗入土壤后改变土壤酸碱度污染环境，还可能与酸性物质接触引发反应。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处），避免直接接触泄漏物及挥发气体，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒，第一时间向当班班长或部门负责人报告；当班班长/部门负责人接到报告后，10 分钟内抵达现场，评估泄漏规模、扩散范围及风险等级，同步向应急指挥部汇报	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	氨水泄漏位置（具体清洗车间区域/原料仓库/转运路线）、泄漏桶数及预估泄漏量；泄漏原因初步判断（桶体老化/密封盖松动 / 搬运碰撞等）；已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离、切断清洗设备进料等）及处置进展；是否有人受伤、生产设备（清洗槽、管道）受损情况	
预案启动	1. 小量泄漏（单桶泄漏，泄漏范围局限于车间清洗区或仓库内，无人员受伤、氨气无明显扩散）：启动 III 级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量泄漏（多桶泄漏，泄漏超出仓库、生产区域但未流出厂外，无人员重伤）：启动 II 级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散与监测；	
排查	1. 运输环节：检查搬运工具（叉车/手推车）是否存在碰撞痕迹，运输路线是否有尖锐障碍物，操作人员是否按规范搬运； 2. 储存环节：检查仓库堆放是否符合“单层、稳固”要求，是否存在堆叠挤压情况，储存区温湿度是否超标（硝酸需阴凉通风储存，避免高温），桶体是否有老化、裂纹； 3. 使用环节：检查生产线旁临时存放点是否有防泄漏措施（托盘），倾倒操作是否有违规（如人员未规范防护），桶盖密封是否完好。	
控源截污	1. 小量泄漏：应急人员穿戴防护服、防护手套、防护面罩，用吸油棉覆盖泄漏区域，吸附后装入耐腐蚀密封塑胶桶，标记“危险废物 - 废镍水吸附物”； 2. 大量泄漏：先关闭镀镍设备进料阀门及泄漏源周边管道阀门，切断镍水供应；用沙袋搭建临时围堰拦截泄漏液，防止渗入地下或接触其他化学品；对破损的 25 升塑胶桶（若可移动），由 2 人配合（1 人操作、1 人监护）转移至耐腐蚀接液槽，更换完好塑胶桶收集剩余镍水；泄漏区域用碱溶液（弱碱性）调节 pH 值至中性（pH 6-8），处理后用吸油棉清理，中和液及吸附物按危险废物处置	

类别	内容	
监测	1. 配备 pH 试纸，应急监测组先对泄漏区域土壤 pH 值进行初步监测； 2. 若泄漏量较大（启动 II 级及以上响应），由应急指挥部副总指挥下达命令要求通讯联络组通知协议应急监测单位，对泄漏区域土壤、地下水及周边空气质量进行全面监测，出具监测报告。应急监测组配合协议应急监测单位进行应急监测。	应急监测组 通讯联络组
后勤保障	1. 个人防护物资：防护服、防护手套、防护面罩、防毒口罩； 2. 处置物资：吸油棉、塑胶桶、稀盐酸溶液（可现场配置）、pH 试纸； 3. 其他：应急照明设备（夜间或清洗车间背光区域使用）、警戒带（红色警示型）、应急通讯设备（对讲机，提前检查电量与信号）。	应急保障组
恢复处置	1. 环境恢复：根据监测报告，若土壤、地下水存在污染，由应急抢修组配合专业环保机构实施污染治理，治理后再次监测，直至达标；对泄漏区域设备、地面进行彻底清洗，检查设备腐蚀情况，受损设备需维修或更换后才能重启； 2. 后续监测：连续 72 小时对泄漏区域及周边进行空气质量、土壤 pH 值跟踪监测，记录监测数据，形成监测台账； 3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，由应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析泄漏原因、处置过程中的问题，制定改进措施（如加强操作人员培训、优化储存区防护设施），形成应急处置总结报告	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 应急管理办公室
注意事项： 1. 所有应急人员必须全程穿戴指定耐碱防护装备，严禁未防护或防护不全（如仅戴普通手套、未戴面罩）进入泄漏区域； 2. 处置过程中需始终站在上风处，避免吸入氨气，若出现眼痛、咽痛、咳嗽、胸闷、呼吸困难等不适症状，立即撤离至安全区域，由医疗救护组现场救治（眼部灼伤用大量清水冲洗至少 15 分钟，呼吸道不适者给予吸氧），严重时立即送医； 3. 严禁独自一人进入事故现场，现场操作（如转移破损桶、中和泄漏液）需至少 2 人配合（1 人处置、1 人监护），监护人员需全程观察处置人员状态及周边环境变化，避免泄漏液接触酸性物质； 4. 氨水具有强挥发性，处置时需保持泄漏区域通风良好，严禁在密闭空间内处置，同时远离火源（氨气与空气混合达到一定浓度可能引发爆炸）		

表 3 镍水泄漏事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	镍水在化学镀镍环节、转运及储存过程中，因包装桶破损、密封失效、搬运碰撞、人员管理不到位，以及其他不可预测的原等导致泄漏；氯化镍具有毒性与腐蚀性，泄漏后会腐蚀生产设备（如镀镍槽、管道），镍离子渗入土壤和地下水会造成重金属污染，长期接触或吸入挥发物可能引发人员皮肤过敏、呼吸道刺激，过量摄入镍离子还可能对人体肝脏、肾脏造成损害。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处），避免直接接触泄漏物及挥发气体，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒，第一时间向当班班长或部门负责人报告；当班班长/部门负责人接到报告后，10 分钟内抵达现场，评估泄漏规模、扩散范围及风险等级，同步向应急指挥部汇报	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	镍水泄漏位置（具体镀镍间区域/原料仓库/转运路线）、泄漏桶数及预估泄漏量；泄漏原因初步判断（桶体老化/密封盖松动 / 搬运碰撞等）；已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离、切断镀镍设备进料等）及处置进展；是否有人员受伤、生产设备（清洗槽、管道）受损情况	
预案启动	1. 小量泄漏（单桶泄漏，泄漏范围局限于车间化学镀镍区或仓库内，无人员受伤、氨气无明显扩散）：启动 III 级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量泄漏（多桶泄漏，泄漏超出仓库、镀镍区域但未流出厂外，无人员重伤）：启动 II 级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散与监测；	
排查	1. 运输环节：检查搬运工具（叉车/手推车）是否存在碰撞痕迹，运输路线是否有尖锐障碍物，操作人员是否按规范搬运； 2. 储存环节：检查仓库堆放是否符合“单层、稳固”要求，是否存在堆叠挤压情况，储存区温湿度是否超标，桶体是否有老化、裂纹； 3. 使用环节：检查镀镍区临时存放点是否配备防泄漏托盘，操作人员是否规范穿戴防护装备，镀镍设备连接部位（阀门、管道接口）是否有渗漏痕迹。	
控源截污	1. 小量泄漏：应急人员穿戴耐腐蚀性防化服、防护手套、防护面罩后，用吸附棉覆盖泄漏区域，吸附后装入密封桶，标记“危险废物 - 废镍水吸附物”；围堵泄漏范围，防止镍水扩散至设备或地面缝隙，避免泄漏液接触酸性物质； 2. 大量泄漏：先关闭镀镍设备进料阀门及泄漏源周边管道阀门，切断镍水供应；用沙袋搭建临时围堰拦截泄漏液，防止渗入地下或接触其他化学品；对破损的包装桶（若可移动），由 2 人配合（1 人操作、1 人监护）更换完好 塑胶桶收集剩余镍水；泄漏区域用碱液（弱碱性，浓度 5%-8%）调节 pH 值至中性（pH 6-8）再用吸附棉清理，中和液及吸附物按危险废物处置。	

类别	内容	
监测	1. 配备 pH 试纸，应急监测组先对泄漏区域土壤 pH 值进行初步监测； 2. 若泄漏量较大（启动 II 级及以上响应），由应急指挥部副总指挥下达命令要求通讯联络组通知协议应急监测单位，对泄漏区域土壤、地下水及周边空气质量进行全面监测，出具监测报告。应急监测组配合协议应急监测单位进行应急监测。	应急监测组 通讯联络组
后勤保障	1. 个人防护物资：耐腐蚀性防化服、防化手套、防护面罩、防尘防毒口罩； 2. 处置物资：吸油棉、塑胶桶、碱液（可现场配置）、pH 试纸； 3. 其他：应急照明设备（夜间或镀镍车间背光区域使用）、警戒带（红色警示型）、应急通讯设备（对讲机，提前检查电量与信号）。	应急保障组
恢复处置	1. 环境恢复：根据监测报告，若土壤、地下水存在污染，由应急抢修组配合专业环保机构实施污染治理，治理后再次监测，直至达标；对泄漏区域设备、地面进行彻底清洗，检查设备腐蚀情况，受损设备需维修或更换后才能重启； 2. 后续监测：连续 72 小时对泄漏区域及周边进行空气质量、土壤 pH 值和镍跟踪监测，记录监测数据，形成监测台账； 3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，由应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析泄漏原因、处置过程中的问题，制定改进措施（如加强操作人员培训、优化储存区防护设施），形成应急处置总结报告	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 应急管理办公室
注意事项： 1. 所有应急人员必须全程穿戴指定防化防护装备，严禁未防护或防护不全（如仅戴普通手套、未戴面罩）进入泄漏区域，接触泄漏物后需立即用清水冲洗手部及衣物； 2. 处置过程中需始终站在上风处，避免吸入氯化镍挥发物，若出现皮肤瘙痒、红肿、咽痛、咳嗽、头晕等不适症状，立即撤离至安全区域，由医疗救护组现场救治（皮肤接触者用大量清水冲洗至少 15 分钟），严重时立即送医； 3. 严禁独自一人进入事故现场，现场操作（如转移破损桶、中和处理泄漏液）需至少 2 人配合（1 人处置、1 人监护），监护人员需全程观察处置人员状态及周边环境变化，严禁泄漏液与酸性物质、强氧化剂接触； 4. 镍水及处置后废物均属于危险废物，需严格按危废管理规定分类收集、储存，严禁随意丢弃或混入普通垃圾，处置需委托有资质的危废处理单位。		

表4 无水乙醇、显影液等液态有机化学品泄漏事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	无水乙醇、显影液等在厂内转运、储存及使用过程中，因桶体破损、密封失效、搬运碰撞、人员管理不到位，以及其他不可预测的原等导致泄漏；无水乙醇、显影液等具有易燃性，泄漏后易挥发形成可燃蒸气，遇明火、电火花或高温可能引发燃烧甚至爆炸，同时挥发气体可能刺激人员呼吸道，泄漏液渗入土壤可能对局部环境造成轻微污染。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处，远离泄漏源），严禁触碰明火、开关电器，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒（警戒范围至少5米），第一时间向当班班长或清洗车间负责人报告；当班班长/车间负责人接到报告后，10分钟内抵达现场，评估泄漏规模、蒸气扩散范围及风险等级，同步向应急指挥部汇报	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	泄漏位置（具体车间区域/原料仓库/转运路线）、泄漏桶数及预估泄漏量；泄漏原因初步判断（桶体老化/密封盖松动/搬运碰撞等）已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离、切断周边电源等）及处置进展；是否有人员受伤、生产设备受损情况。	
预案启动	1. 小量泄漏（单桶泄漏，泄漏范围局限于车间清洗区或仓库内，无可燃蒸气大量扩散、无火源风险）：启动III级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量泄漏（2桶及以上泄漏，泄漏超出车间清洗区/仓库范围但未流出厂外，无燃烧爆炸发生）：启动II级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散、可燃蒸气浓度监测与控源截污。	
排查	1. 运输环节：检查搬运工具（叉车/手推车）是否有碰撞变形痕迹，转运路线是否存在尖锐凸起障碍物及火源（如高温管道、电气开关），操作人员是否按规范轻搬轻放塑胶桶（避免倾倒、撞击导致桶体破损）； 2. 储存环节：检查仓库堆放是否符合“单层、稳固、远离火源与热源”要求，严禁塑胶桶堆叠挤压，储存区需通风良好（配备防爆排风扇），桶体是否有裂纹、老化、密封盖渗漏，周边是否配备足量干粉灭火器； 3. 使用环节：检查清洗区临时存放点是否配备防泄漏托盘，操作人员是否穿戴防静电服及手套，周边是否有明火或非防爆电器（如普通插座、照明灯）	
控源截污	1. 小量泄漏：应急人员穿戴防静电服、防静电手套、防护眼镜及防毒口罩后，关闭泄漏源周边非防爆电器电源，用吸附材料覆盖泄漏区域，吸附后装入塑胶密封桶，标记“危险废物-废乙醇、显影液等有机物质吸附物”；防止乙醇、显影液等扩散至火源或电子设备处，同时开启排风扇加速蒸气排出； 2. 大量泄漏：先切断泄漏区域及周边所有电源（尤其是非防爆电器），严禁任何火源进入警戒区；用沙袋搭建临时围堰拦截泄漏液，防止流入下水道或接触高温设备；对破损的塑胶桶（若可移动），由2人配合（1人操作、1人监护，均穿防静电服）转移	

类别	内容	
	至防爆接液槽，更换完好 25 升塑胶桶收集剩余乙醇、显影液等；用吸附材料全面清理，吸附物及废水（若有）按危险废物处置。	
监测	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配备可燃气体检测报警器和 pH 试纸，应急监测组先对泄漏液 pH 值进行初步监测； 2. 若泄漏量较大（启动Ⅱ级及以上响应），由应急指挥部副总指挥下达命令，要求通讯联络组通知协议应急监测单位，对泄漏区域空气质量、土壤进行全面监测，出具监测报告，应急监测组配合开展现场采样与数据记录 	应急监测组 通讯联络组
后勤保障	<ol style="list-style-type: none"> 1. 个人防护物资：防静电服、防静电手套、防护眼镜、防毒口罩； 2. 处置物资：吸附材料、塑胶桶、防渗漏膜、可燃气体检测报警器、pH 试纸； 3. 其他：应急照明设备（防爆型）、警戒带（红色警示 +“禁止烟火”标识）、应急通讯设备（防爆对讲机，提前检查电量）、干粉灭火器（ABC 型，置于警戒区周边 3 米内）。 	应急保障组
恢复处置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 环境恢复：根据监测报告，若土壤中残留超标，由应急抢修组配合专业环保机构实施通风晾晒或土壤吸附处理，治理后再次监测，直至指标达标；对泄漏区域的生产设备（尤其是电子元件、清洗机）进行彻底干燥清洁，检查设备电路是否受潮或被乙醇腐蚀，受损设备需维修并经防爆检测合格后才能重启； 2. 后续监测：连续 72 小时对泄漏区域及周边（尤其是下风向及地下管网入口）进行空气中污染物浓度跟踪监测，每 6 小时记录 1 次数据，形成监测台账； 3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，由应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析泄漏原因（如塑胶桶质量问题、防静电措施缺失等）、处置过程中的问题（如物资供应及时性、监测精度等），制定改进措施（如加强塑胶桶入库检验、开展清洗环节防静电操作培训），形成应急处置总结报告 	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 应急管理办公室
注意事项： <ol style="list-style-type: none"> 1. 所有应急人员必须全程穿戴防静电防护装备，严禁穿戴化纤衣物或携带火种（如打火机、手机）进入泄漏区域，操作工具需为防爆型； 2. 处置过程中需始终站在上风处，避免吸入高浓度污染物蒸气，若出现头晕、恶心、眼部刺痛等不适症状，立即撤离至安全区域，由医疗救护组现场救治（吸氧、清水冲洗眼部），严重时立即送医； 3. 严禁单独一人进入事故现场，现场操作（如转移破损桶、清理泄漏液）需至少 2 人配合（1 人处置、1 人监护），监护人员需全程监测可燃气体浓度，发现浓度接近爆炸下限时立即叫停操作并撤离； 4. 乙醇、显影液等处置后废物（吸附物、废水）均属于危险废物，需委托有资质的危废处理单位处置，严禁排入市政管网或随意丢弃；泄漏区域重启电源前需经防爆检测，确认无乙醇蒸气残留后方可合闸。 		

表 5 硅烷泄漏事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	硅烷 (SiH ₄) 在厂内转运、特气室储存及使用过程中，因压力瓶阀门损坏、接口松动、钢瓶破损、搬运碰撞等导致泄漏；硅烷为无色有毒气体，易自燃，遇空气/氧气/水分可剧烈反应引发爆炸，燃烧产物含二氧化硅烟雾，泄漏后可能灼伤人员、引发中毒，腐蚀设备，污染大气及周边土壤，遇火源还会扩大爆炸风险	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处），避免接触泄漏气体及可能的燃烧产物，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒（距特气室 50 米外），第一时间向当班班长或部门负责人报告；当班班长/部门负责人接到报告后，10 分钟内抵达现场，评估泄漏规模（单瓶/多瓶）、扩散范围（特气室内/外）及风险等级（是否有自燃倾向），同步向应急指挥部汇报。	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	硅烷泄漏位置（具体工序车间/特气室/运输路线）、泄漏钢瓶数及预估泄漏量；泄漏原因初步判断（阀门损坏/接口松动/钢瓶破损/搬运碰撞等）；已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离等）及处置进展；是否有人员受伤、设备受损或自燃情况。	
预案启动	1. 小量泄漏（单瓶微漏，泄漏范围局限于特气室内，无人员受伤、无自燃迹象）：启动Ⅲ级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量泄漏（多瓶泄漏或单瓶严重破损，泄漏超出特气室，或有自燃倾向，无人员重伤）：启动Ⅱ级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散、惰性气体稀释及灭火准备；	
排查	1. 运输环节：检查搬运工具（叉车）是否有碰撞痕迹，运输路线是否有尖锐障碍物，操作人员是否按规范固定钢瓶搬运； 2. 储存环节：检查特气室钢瓶是否按“固定稳固、单层存放”要求摆放，储存区温湿度是否符合“阴凉干燥（温度≤30℃，湿度≤60%）”标准，钢瓶外观是否有老化、裂纹、阀门异常； 3. 使用环节：检查生产设备是否有防爆防泄漏措施，钢瓶接口连接是否牢固，操作人员是否规范佩戴防护装备，使用后阀门是否关严密封。	
控源截污	1. 小量泄漏：应急人员穿戴防静电防化服、防酸手套、防护眼镜及防护面具后，使用堵漏夹具封堵泄漏点（阀门/接口），开启特气室防爆排风系统加速气体排出； 2. 大量泄漏：先关闭特气室总进气阀，2 人配合（1 人操作、1 人监护）；向泄漏区域喷射氮气稀释硅烷浓度（防自燃），若已自燃，使用干粉或二氧化碳灭火器灭火（禁止用水）；泄漏气体用防爆排风导出，残留物按危险废物处置。	
监测	1. 配备可燃气体泄漏报警仪，确保浓度≤0.5ppm 安全标准； 2. 若启动Ⅱ级及以上响应，由应急指挥部副总指挥下达命令，通讯联络组通知协议应急监测单位，对泄漏区域空气质量，出具监测报告，应急监测组配合开展工作。	应急监测组 通讯联络组

类别	内容	
后勤保障	1. 个人防护物资：防静电防化服、防酸手套、防护眼镜、防护口罩； 2. 处置物资：惰性气体（氮气，企业自备）、干粉灭火器、二氧化碳灭火器、吸附棉、可燃气体泄漏报警仪； 3. 其他：应急照明设备（夜间/低光环境）、警戒带、应急通讯设备（对讲机，确保电量充足）。	应急保障组
恢复处置	1. 环境恢复：根据监测报告，若空气存在污染，应急抢修组配合专业环保机构实施治理，治理后再次监测至达标；对特气室及沉积工序设备进行全面检查，受损设备维修/更换后重启； 2. 后续监测：连续 72 小时对泄漏区域及周边进行硅烷浓度、空气质量跟踪监测，记录数据形成台账； 3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析泄漏原因、处置问题，制定改进措施（如加强钢瓶检查、强化应急演练），形成总结报告。	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 应急管理办公室
注意事项： 1. 所有应急人员必须全程穿戴指定防护装备，严禁未防护/防护不全进入泄漏区域，尤其严禁使用防护面罩（硅烷有毒且易自燃）； 2. 处置过程中需始终站在上风处，避免吸入硅烷气体及燃烧产物，若出现咳嗽、胸闷、皮肤不适，立即撤离至安全区，由医疗救护组救治，严重时送医； 3. 严禁单独进入事故现场，操作需至少 2 人（1 人处置、1 人监护），泄漏区域禁止使用手机、对讲机等可能产生电火花和设备，严禁明火； 4. 硅烷遇水可能加剧反应，处置时严禁用水灭火或冲洗泄漏点，需优先用氮气稀释、干粉/二氧化碳灭火。		

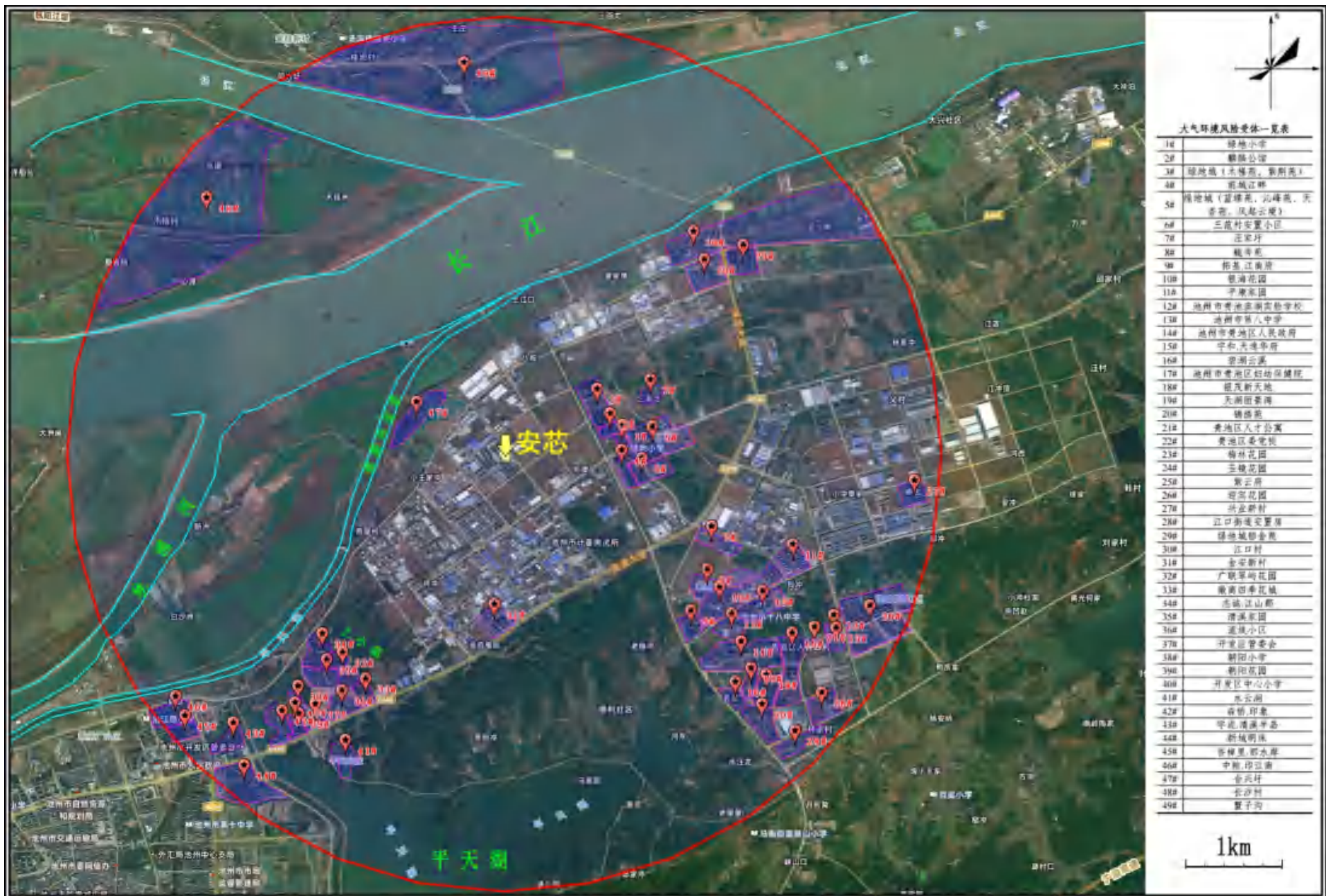
表 6 危废流失事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	危废（废有机溶剂、含镍废液等）在厂内收集、储存、转运过程中，因容器破损、密封失效、搬运碰撞、管道泄漏等导致流失；废有机溶剂易挥发、易燃，遇明火或高温可能引发火灾爆炸，挥发气体还可能导致人员中毒；含镍废液渗入土壤和地下水会造成重金属污染，危害生态环境与人体健康。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	发现人员立即撤离至安全区域（上风处，远离火源与泄漏物），避免直接接触流失危废及挥发气体，同时呼叫附近人员协助设置临时警戒，第一时间向当班班长或部门负责人报告；当班班长/部门负责人接到报告后，10分钟内抵达现场，评估流失危废种类、流失量、扩散范围及风险等级，同步向应急指挥部汇报	应急指挥部 应急管理办公室 应急抢修组（现场处置组） 警戒疏散组 通讯联络组 应急保障组 应急监测组 医疗救护组
上报内容	危废流失位置（具体收集点/储存仓库/转运路线/管道节点）、流失危废种类（废有机溶剂/含镍废液等）及预估流失量；流失原因初步判断（容器破损/密封失效/搬运碰撞 / 管道泄漏等）；已采取的临时措施（警戒设置、人员撤离、火源管控等）及处置进展；是否有人员受伤、设备受损情况	
预案启动	1. 小量流失（单容器/单管道小范围流失，未扩散至储存区外，无人员受伤、无火灾爆炸风险）：启动 III 级应急响应，由应急抢修组主导处置，其他小组配合保障； 2. 大量流失（多容器/多管道流失，扩散至储存区外但未流出厂外，无人员重伤、无火灾爆炸）：启动 II 级应急响应，应急指挥部统筹协调各小组，强化警戒疏散、火源管控与监测；	
排查	1. 收集环节：检查危废收集容器是否完好、密封是否严密，收集点是否有防泄漏措施（接液盘、围堰），操作人员是否按规范分类收集； 2. 储存环节：检查储存仓库堆放是否符合“分类存放、稳固单层”要求，是否存在堆叠挤压情况，储存区温湿度是否达标（废有机溶剂需阴凉通风、远离热源），容器是否有老化、裂纹、腐蚀痕迹，管道接口是否密封； 3. 转运环节：检查搬运工具（叉车/手推车）是否完好，转运路线是否有尖锐障碍物，操作人员是否按规范搬运，转运容器固定是否牢固； 4. 处置环节：检查处置设备及连接管道是否完好，是否存在跑冒滴漏情况，操作是否符合安全规范。	
控源截污	1. 废有机溶剂流失：严禁明火，切断周边火源与电源，应急人员穿戴防化服、防护手套、防护眼镜及防毒口罩后，用吸油棉覆盖流失区域，吸附后装入防爆密封容器，标记“危险废物 - 废有机溶剂吸附物”；用沙袋搭建临时围堰拦截，避免流入下水道或其他区域；	

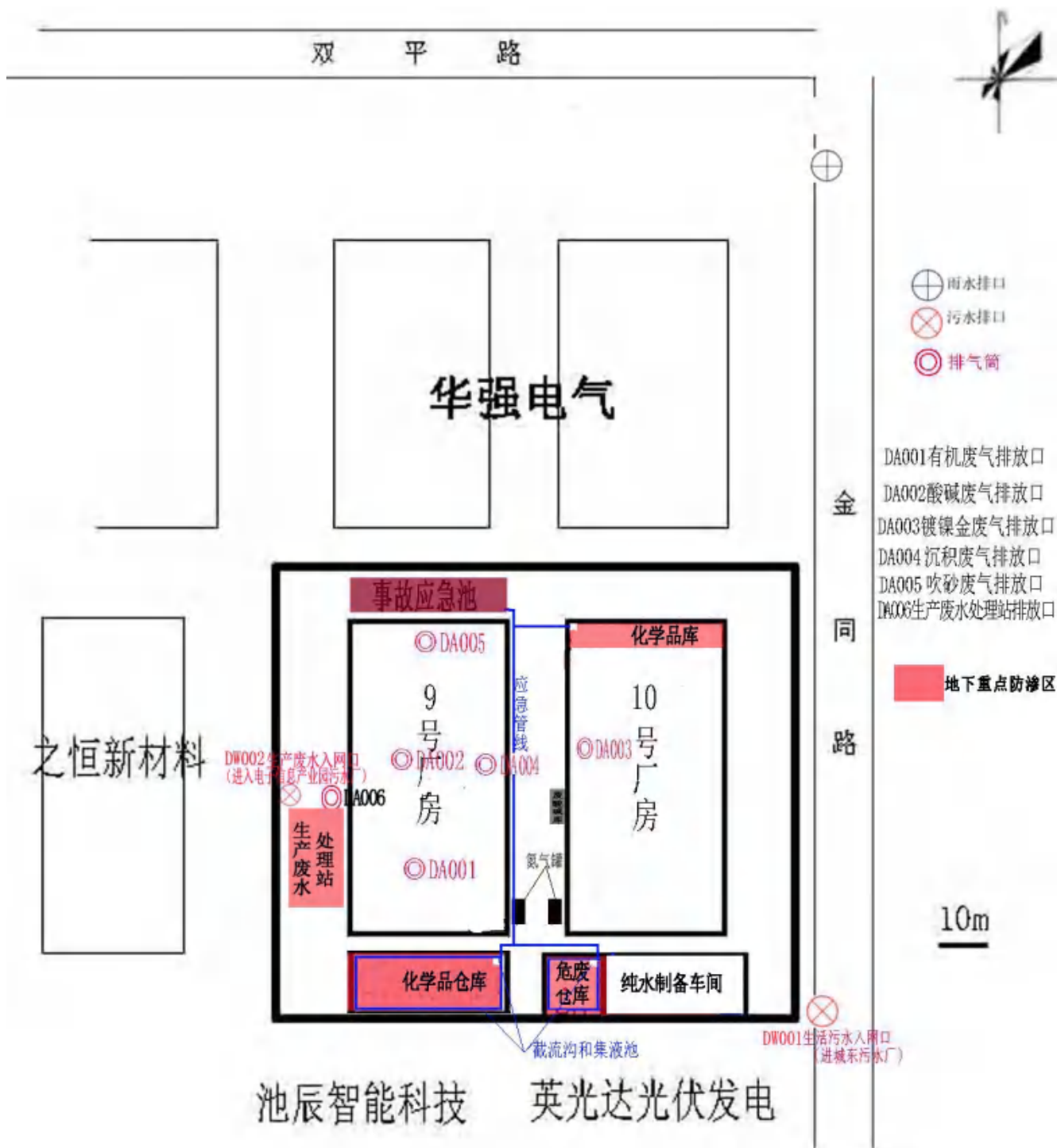
	<p>2. 含镍废液流失：应急人员穿戴防化服、防护手套、防护眼镜后，用吸附材料覆盖流失区域，吸附后装入密封容器，标记“危险废物 - 含镍废液吸附物”；防止渗入土壤和地下水，若有流入下水道风险，立即封堵下水道入口。</p> <p>3. 废酸碱流失：应急人员穿戴防化服、防护手套、防护眼镜后，用吸附材料覆盖流失区域，吸附后装入密封容器，标记“危险废物 - 废酸碱吸附物”；防止渗入土壤和地下水，若有流入下水道风险，立即封堵下水道入口。</p>	
监测	<p>1. 初步监测：应急监测组使用 pH 试纸监测流失区域 pH 值；</p> <p>2. 全面监测：若启动 II 级及以上应急响应，由应急指挥部副总指挥下达命令，通讯联络组通知协议应急监测单位，对流失区域土壤、地下水、空气质量及周边水体进行全面监测，出具监测报告，应急监测组配合开展工作。</p>	应急监测组 通讯联络组
后勤保障	<p>1. 个人防护物资：防化服、防护手套、防护眼镜、防毒口罩、防护鞋；</p> <p>2. 处置物资：吸油棉等吸附材料、塑胶桶等密封容器、防渗膜、pH 试纸；</p> <p>3. 其他：应急照明设备（夜间或光线不足区域使用）、警戒带、应急通讯设备（对讲机，确保电量充足）、灭火器材（针对废有机溶剂火灾风险）</p>	应急保障组
恢复处置	<p>1. 环境恢复：根据监测报告，若土壤、地下水、周边水体存在污染，由应急抢修组配合专业环保机构实施污染治理（如土壤淋洗、地下水抽出处理、水体净化等），治理后再次监测，直至达标；对流失区域设备、地面、管道进行彻底清洗，检查设备腐蚀、损坏情况，受损设备维修或更换后才能重启；</p> <p>2. 后续监测：连续 72 小时对流失区域及周边进行空气质量、土壤重金属含量、地下水水质跟踪监测，记录监测数据，形成监测台账；</p> <p>3. 总结评估：应急处置结束后 3 个工作日内，由应急管理办公室组织各责任岗位召开复盘会议，分析流失原因、处置过程中的问题，制定改进措施（如加强操作人员培训、升级储存区防护设施、定期检查管道密封性等），形成应急处置总结报告</p>	应急抢修组（现场处置组） 应急监测组 通讯联络组
<p>注意事项：</p> <p>1. 所有应急人员必须全程穿戴对应类型防护装备，废有机溶剂处置需穿防静电装备，严禁未防护或防护不全进入流失区域；</p> <p>2. 处置过程中需站在上风处，避免吸入挥发气体，若出现咳嗽、胸闷、头晕、皮肤灼伤等不适症状，立即撤离至安全区域，由医疗救护组现场救治，严重时送医；</p> <p>3. 严禁单独一人进入事故现场，现场操作需至少 2 人（1 人处置、1 人监护），处置废有机溶剂时额外配备专人管控火源；</p> <p>4. 不同类型危废流失处置物资不可混用，避免发生化学反应引发二次事故，处置后所有废物按对应危废类别规范存放。</p>		



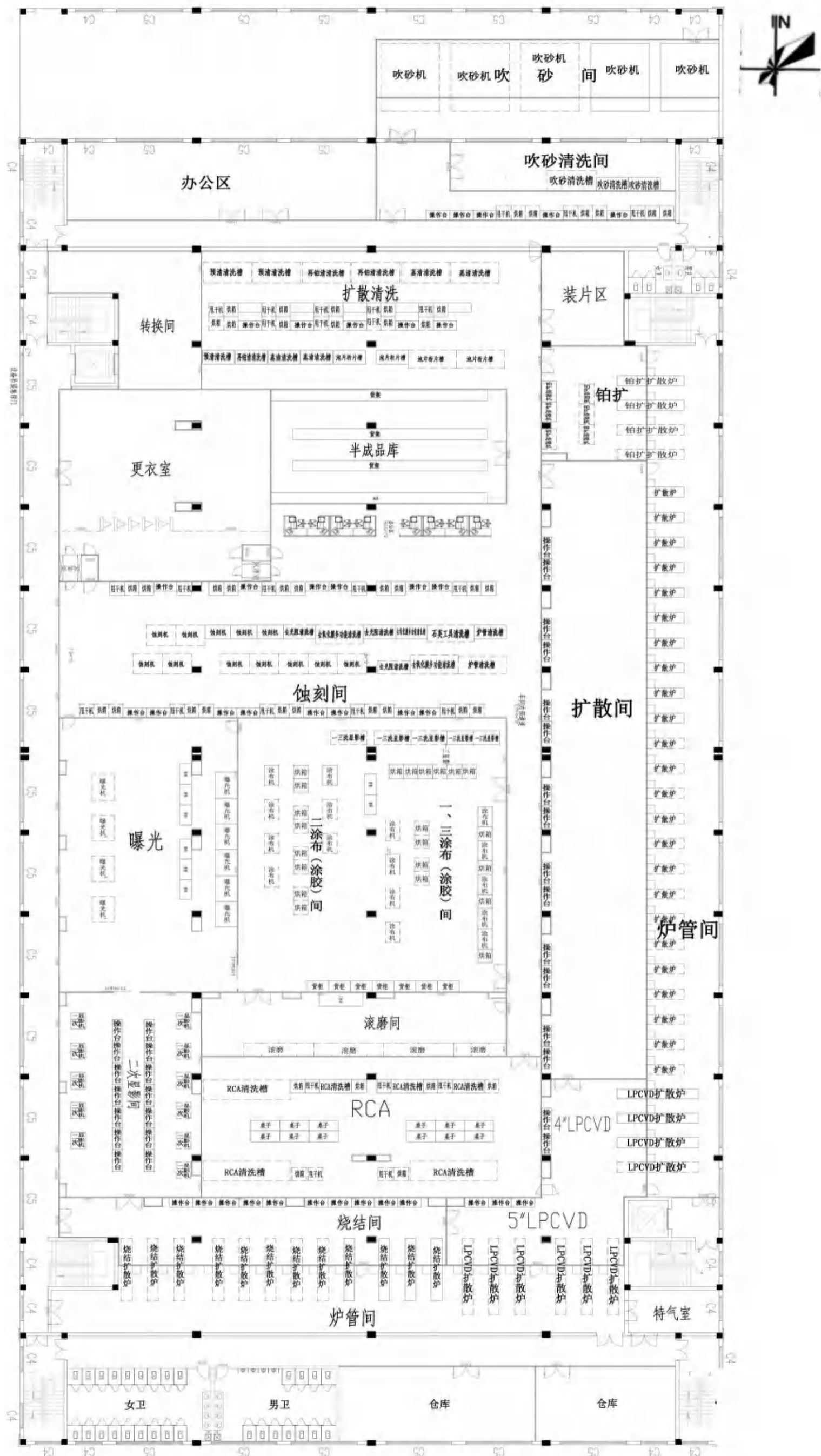
附图 1 项目地理位置图



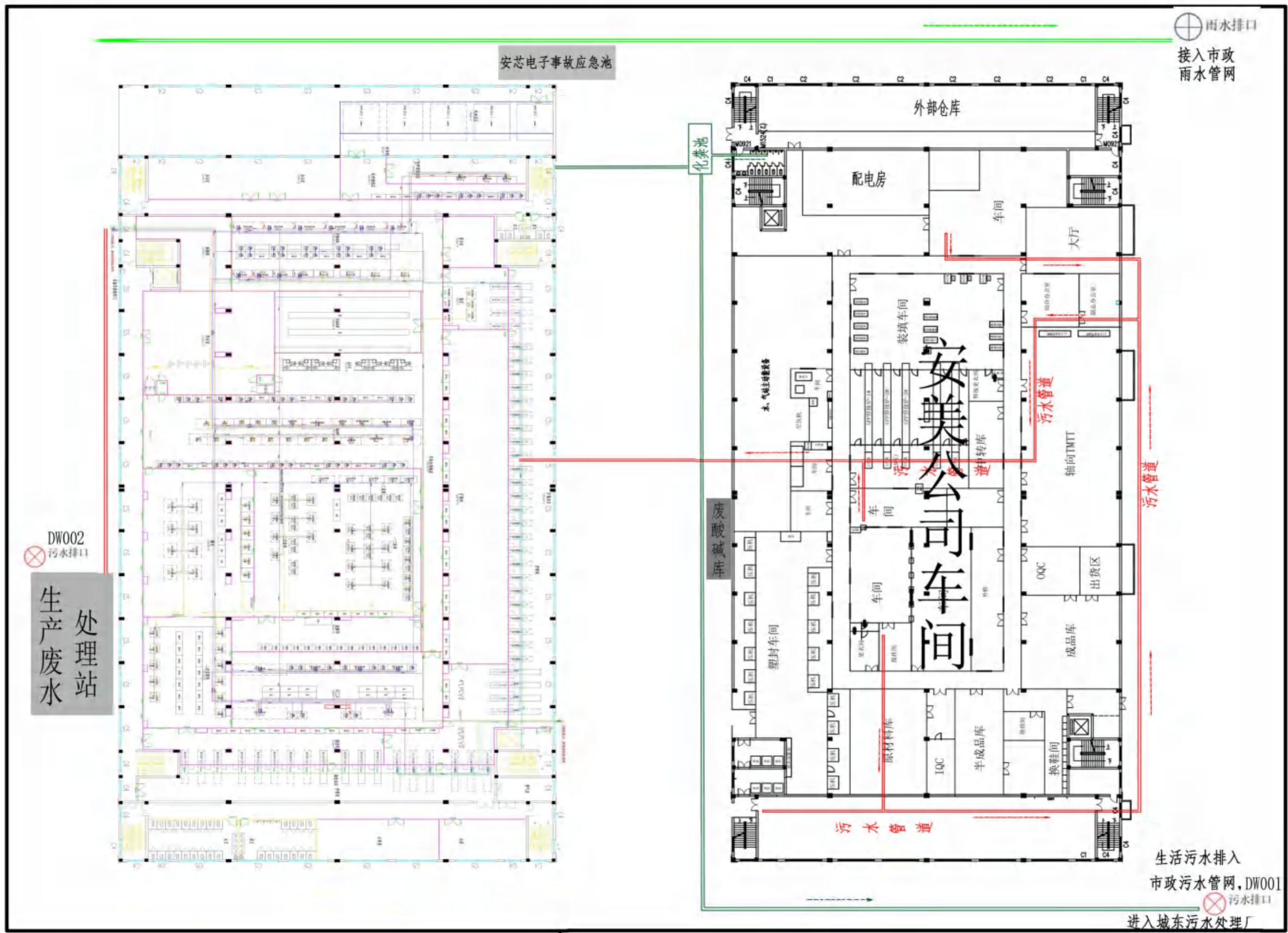
附图2 企业周边环境风险受体分布图



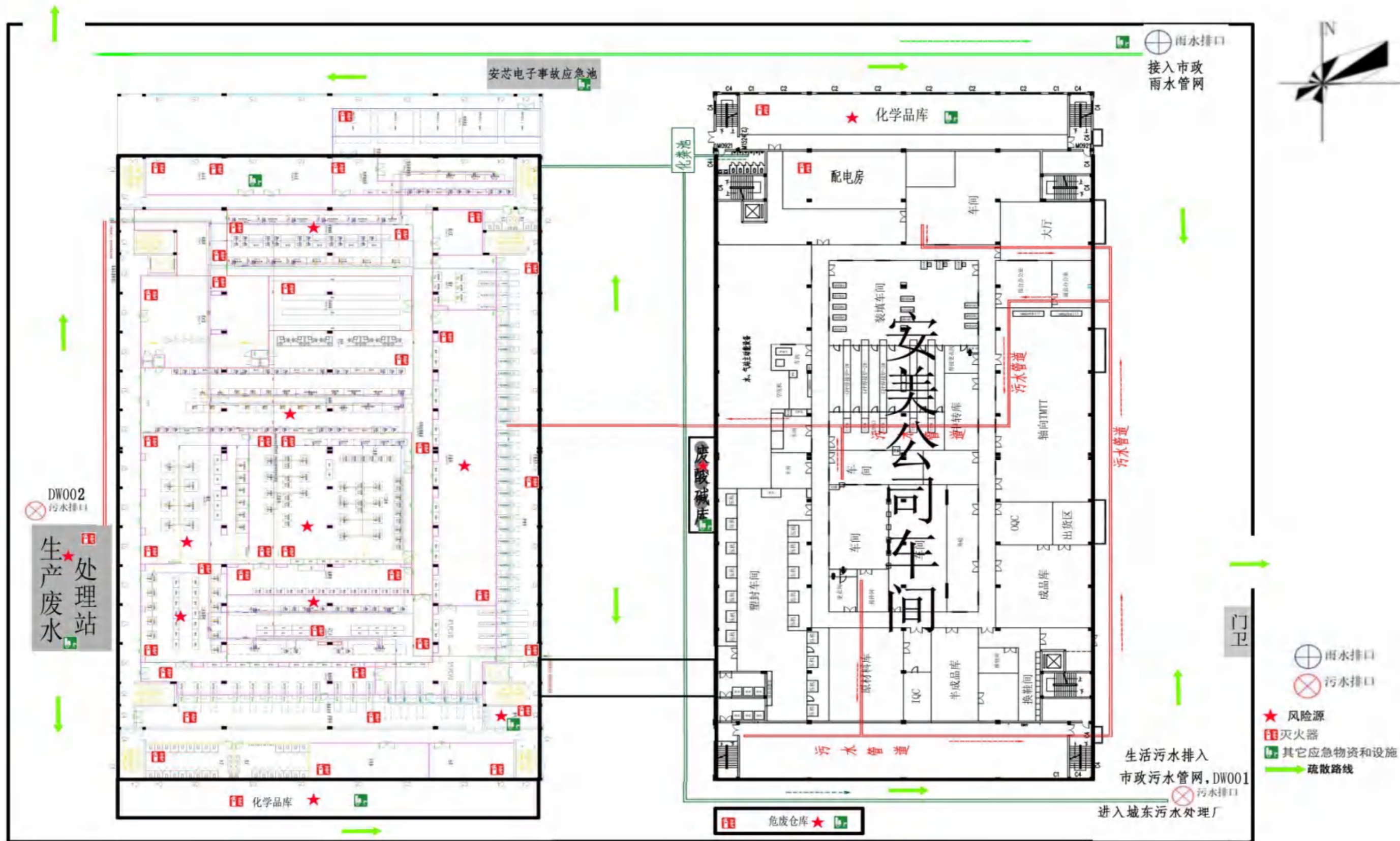
附图 3-1 企业厂区平面布置图



附图 3-2 生产车间平面布置图



附图4 企业厂区雨污管线图



附图5 风险源分布、应急物资设施分布图及应急疏散路线图