

预案编号	ET-N1-HJYJYA-2021
预案版本号	V1.0

宁波激智科技股份有限公司

突发环境事件应急预案

签署负责人：

签署发布日期：

预案编制单位：宁波激智科技股份有限公司

预案编制时间：二〇二一年十一月

应急预案备案资料清单

序号	备案文件要求	说明
1	环境应急预案包括签署发布文件	预案中的“发布通知”
2	突发环境事件应急预案编制说明	预案中第一部分“编制说明”
3	环境应急预案文本	预案中第二部分“应急预案”
4	环境风险评估报告	预案中第三部分“环境风险评估报告”
5	环境应急资源调查报告	预案中第四部分“环境应急资源调查报告”
6	现场处置预案	预案中第五部分“现场处置预案”
7	附件附图附表	预案中第六部分“附件附图附表”

关于《宁波激智科技股份有限公司突发环境事件应急预案》 的发布通知

经公司会议通过，现批准发布《宁波激智科技股份有限公司突发环境事件应急预案》，公司各部门主管负责人及环保管理人员应熟悉本预案的内容，加强对员工的培训教育，做好应急救援队伍建设，落实应急救护物资准备，在公司发生突发环境事件时，能迅速、有效地控制所发生的事故及可能引发的各类衍生、次生事故，确保突发环境事件发生后各项应急救援工作能够高效、有序进行，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失。

本预案自发布之日起实施，各部门、人员须严格执行。

公司批准人：

(单位盖章)

发布日期： 年 月 日

总 目 录

第一部分：编制说明

第二部分：突发环境事件应急预案

第三部分：环境风险评估报告

第四部分：应急资源调查报告

第五部分：现场处置预案

第六部分：附图附件附表

第一部分

宁波激智科技股份有限公司 突发环境事件应急预案 编制说明

宁波激智科技股份有限公司

二〇二一年十一月

目 录

目 录.....	I
1 编制过程概述	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制目的	1
1.3 编制工作程序	1
1.4 征求意见及演练	2
1.5 预案评审情况说明	2
1.6 总结	3
2 重点内容说明	4
2.1 企业环境风险单元确定	4
2.2 企业危险源事故类型	4
2.3 环境风险等级评估结论	5
2.4 应急能力建设	5
2.5 应急组织机构	6

1 编制过程概述

1.1 项目由来

宁波激智科技股份有限公司位于宁波市国家高新区晶源路9号，总占地面积约为23324m²，建有10条有机涂布生产线、4条UV光固化生产线。

企业生产过程涉及危险化学品及危险废物，并有污染物排放，存在一定的环境污染风险。企业已于2018年12月编制了第一版突发环境事件应急预案，并通过专家评审后实施。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）》要求，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，由此启动突发环境事件应急预案修改编制工作。

1.2 编制目的

为了建立健全突发环境事件应急机制，提高企业应对公共危机的突发环境事件的能力，维护社会的稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会、企业的全面、协调、可持续发展，特编制本突发环境事件应急预案。主要目的如下：

- (1)全面调查了解企业突发环境污染类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定企业的突发环境事件应急能力；
- (2)加强企业对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件；
- (3)提高企业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，控制事故危害扩大，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、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

1.3 编制工作程序

- (一)成立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。
- (二)开展环境风险评估和应急资源调查。
- (三)编制环境应急预案。

(四)评审和演练环境应急预案。

(五)签署发布环境应急预案。

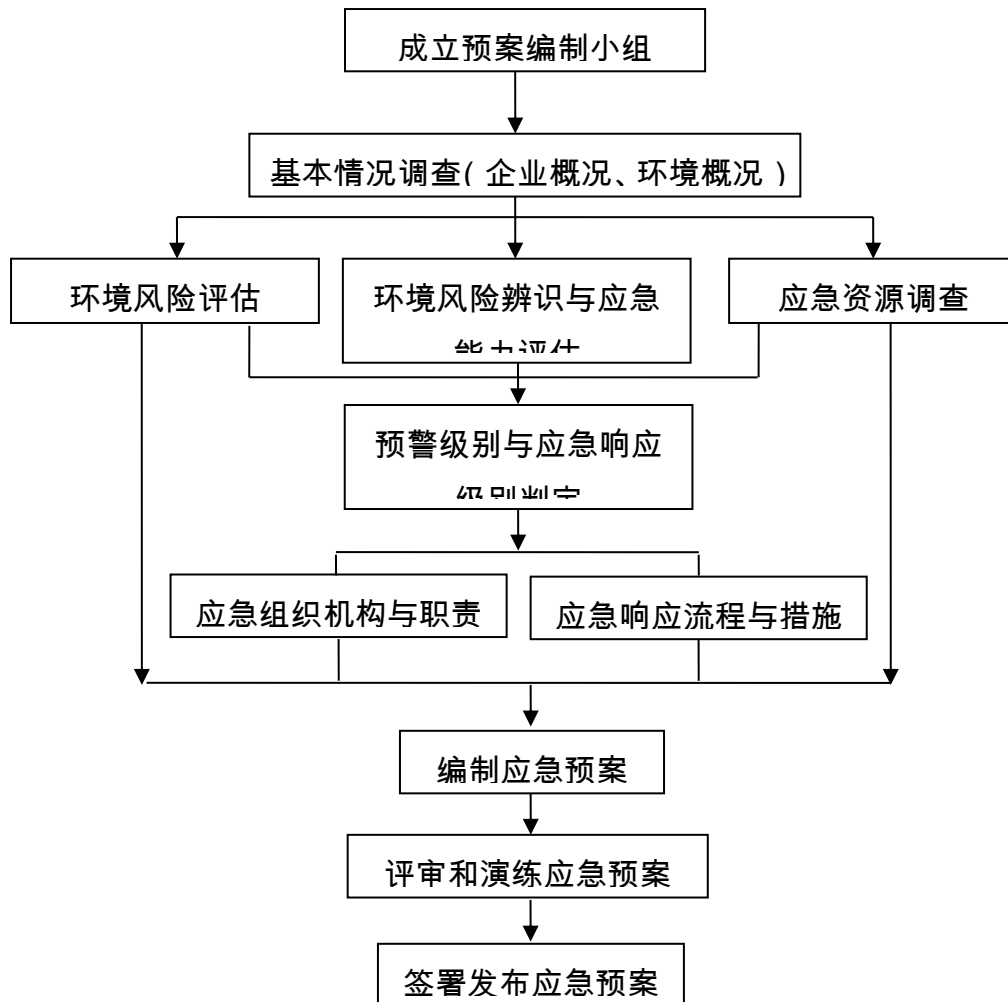


图1-1 应急预案编制工作程序

1.4征求意见及演练

本次征求意见主要以发放调查表的形式进行。在调查表中列出了本企业的简单情况以及主要的环境风险源，对周边环境带来的影响以及企业采取的何种措施以最大程度降低影响等。个人被调查对象均支持企业应急预案且没有提出建议。

1.5预案评审情况说明

公司组织专家对企业突发环境事件应急预案进行了函审，通过对应急预案文本及相关附件材料审查，提出具体的函审意见，编制单位根据函审意见进行了修改，形成本备案稿。

1.6 总结

通过对项目实施地实地踏勘、收集相关资料、公众参与的基础上，依据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急[2019]17号)等相关文件的要求，建设单位开展了环境风险评估、应急资源调查，完成突发环境事件应急预案的编制工作。

2 重点内容说明

本预案重点内容主要为环境风险等级评估、应急能力建设、组织机构及职责等，具体内容参见企业突发环境事件应急预案。

2.1 企业环境风险单元确定

根据对公司各功能单元的功能特征及涉及的化学危险品特性分析，企业环境风险单元见表 2.1-1。

表2.1-1 企业环境风险单元

所在区域		物料介质
贮存设施	储存区（埋地储罐）	乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮等
	危废仓库	废胶水、废活性炭、废润滑油、废试验试剂及清洗液、废包装桶等危废
	车间	乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮、天然气等
三废处理设施	废气处理设施	乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮

2.2 企业危险源事故类型

突发事件环境风险主要表现为在化学危险品贮存事故、环保设施非正常运转、恶劣自然条件等情况下突发的泄漏、火灾、爆炸事故导致的大气、水体及土壤环境污染。因此对公司的环境风险主要事故类型见表 2.2-1。

表2.2-1 企业环境事故类型

编号	环境危险单元	事故类型	事故后果
1	危化品贮存间	1.乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮等化学品包装桶破裂，泄漏形成液池挥发产生废气弥散进入大气，污染环境空气。 2.泄漏的物质遇明火、设备摩擦产生的火星导致火灾。 3.发生火灾并产生烟气、废液等二次污染物。	污染大气及水体
2	危废仓库	1.废胶水、废润滑油、废试剂及清洗液等包装桶破裂导致泄漏产生污染。 2.泄漏的物质遇明火、设备摩擦产生的火星导致火灾。 3.发生火灾并产生烟气、废液等二次污染物。	污染大气及水体
3	废气处理设施	1.废气处理设施非正常运行，可能废气超标排放。	污染大气
4	危化品等运输路线	1.因交通事故发生泄漏，引起液体挥发导致空气污染。 2.输送管、输送泵、阀门、槽车等损坏泄漏事故。	污染大气及水体

编号	环境危险单元	事故类型	事故后果
		3.泄漏的物质遇明火、设备摩擦产生的火星导致火灾。 4.发生火灾并产生烟气、废液等二次污染物。	
5	其他	如发生自然灾害或极端天气，可能对厂房造成结构性破坏，进而导致危险废物泄漏之外环境，可能对附近土壤地下水环境造成影响。	污染大气及水体

2.3环境风险等级评估结论

本报告根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中的环境风险等级划分对企业环境风险等级进行评估。

根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值(Q)，评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感程度(E)的评估分析结果，本项目为同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，公司突发大气环境事件风险等级为“较大-大气(Q1-M1-E1)”、突发水环境事件风险等级为“一般-水(Q1-M1-E3)”，则公司环境风险等级为较大[较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E3)]。

2.4应急能力建设

企业对现有应急处置装备及物资进行更新，详见表 2.4-1。

表2.4-1 企业储备应急设施及物资概况

序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	灭火器	/	/	343 个	/	消防设施	/
2	应急灯/手电筒	/	/	50 盏	/	应急电源	/
3	消防沙	/	/	3 袋	/	消防设施	/
4	手持扩音器	/	/	2 个	/	应急通讯	/
5	防化眼镜	/	/	2 副	/	安全防护	/
6	防毒半面罩	/	/	4 个	/	安全防护	/
7	防化手套	/	/	5 双	/	安全防护	/
8	安全帽	/	/	2 个	/	安全防护	/
9	急救箱（创口贴、云南白药喷雾剂、消毒药水等）	/	/	10 个	/	应急医疗	/
10	紧急洗眼器	/	/	7 个	/	应急医疗	/

从目前企业的应急物资来看,企业已有一定的应急物资储备,分布比较合理,发生事故能及时取得应急物资。企业自身没有监测能力,在发生事故时需委托浙江中一检测研究院股份有限公司监测。

企业环境风险防控措施的具体情况,详见表 2.4-2。

表2.4-2 环境风险防控措施表

名称	已采取的措施	需改进的措施	整改要求及责任人
截流措施	废胶水、废活性炭、废润滑油放置在托盘上,危废暂存点、危化品转存间等区域设有截留设施,并可通过导流沟,将液体引流至建筑物内的收集池。		
事故排水收集措施	目前厂区已设置事故池。		
雨排水系统防控措施	依托厂区的雨排水系统,收集的雨水通过雨水管道排至市政雨水管网。	在危化品仓库和危废车间外设置独立的雨水管网和收集池。	由副总指挥司远明主导整改,设置独立的雨水管网和收集池。

2.5 应急组织机构

企业应急组织机构组成人员名单详见表 2.5-1。

表2.5-1 应急组织机构人员

序号	部门	职务	姓名	联系方式
1	应急总指挥	总指挥	胡金福	13916588021
		副总指挥一	司远明	18667815226
		副总指挥二	李猛	18257436225
2	消防抢险组	组长	刘兆康	15968756839
		成员	方磊	13857409208
		成员	王继坤	13884460183
		成员	何峰峰	13615745668
3	疏散治安组	组长	邵丽珍	15306662268
		成员	汪莹莹	15968085296
		成员	李甲良	13586556165
		成员	杨春兴	15924303632
		成员	顾春红	18758359936
4	医疗救护组	组长	罗兰义	15058493524
		成员	周仟	13777058025
5	物质供应组	组长	陈丽肖	15857417116

序号	部门	职务	姓名	联系方式
6	应急监测协调组	组长	刘延召	15988678621
24 小时应急值守联系电话			值班室	87908260

第二部分

宁波激智科技股份有限公司 突发环境事件应急预案

宁波激智科技股份有限公司

二〇二一年十一月

目 录

目 录.....	I
1 总则.....	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	4
1.4 事件分级	4
1.5 工作原则	4
1.6 应急预案体系	5
1.7 应急预案关联体系	5
2 基本情况.....	8
2.1 企业基本概况	8
2.2 区域自然环境	11
2.3 环境质量现状	14
2.4 周边环境风险受体情况	16
3 环境风险辨识.....	17
3.1 环境风险物质	17
3.2 生产工艺与环境风险控制水平	18
3.3 环境风险受体	18
3.4 环境风险等级	19
3.5 环境风险单元分析	19
3.6 环境风险辨识	21
4 应急能力建设.....	25
4.1 环境风险管理制度评估	25
4.2 应急风险防控措施评估	25
4.3 环境应急资源评估	27
5 组织机构和职责.....	30
5.1 组织机构	30
5.2 职责	31
5.3 不同等级救援队伍关系	33
6 预防、预警和信息报告.....	35
6.1 预防	35
6.2 监测和预警	36
6.3 信息报告	37
7 应急响应.....	41

7.1 响应分级	41
7.2 启动条件	42
7.3 响应程序	42
7.4 现场应急处置措施	44
7.5 应急终止	55
8 信息公开	56
8.1 信息发布原则	56
8.2 信息发布形式	56
9 后期处置	57
9.1 受灾人员安置与赔偿方案	57
9.2 环境损害评估	57
9.3 环境恢复与重建	57
10 保障措施	58
10.1 应急通信与信息保障	58
10.2 应急队伍保障	58
10.3 应急装备保障	58
10.4 其他保障	58
11 预案管理	60
11.1 培训	60
11.2 演练	61
11.3 预案的修订	62
11.4 预案备案	63
11.5 签署发布	63

1 总则

1.1 编制目的

为了建立健全突发环境事件应急机制，提高企业应对公共危机的突发环境事件的能力，维护社会的稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会、企业的全、协调、可持续发展，特编制本突发环境事件应急预案。主要目的如下：

(1)全面调查了解企业突发环境污染类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定企业的突发环境事件应急能力；

(2)加强企业对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件；

(3)提高企业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，控制事故危害扩大，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、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

1.2 编制依据

1.2.1 国家相关法律法规及部门规章

(1)《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015.1.1）；

(2)《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日）；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）（2017年主席令第70号，2018年1月1日开始施行）；

(4)《中华人民共和国大气污染防治法（2018年修正）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，2018年10月26日起施行）；

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018年修正）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018年10月29日起施行）；

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》（中华人民共和国主席令第四十三号，2020年9月1日起施行）；

(7)《中华人民共和国土壤污染防治法》（十三届全国人大常委会第五次会议，2019年1月1日起施行）；

- (8) 《中华人民共和国安全生产法（2021 年修正）》（2021 年主席令第 88 号，2021 年 9 月 1 日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国消防法（2021 年修正）》（2021 年主席令第 81 号，2021 年 4 月 29 日起施行）；
- (10) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- (11) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号）；
- (12) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；
- (13) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号）；
- (14) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 41 号）；
- (15) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 45 号）；
- (16) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）；
- (17) 《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》（国家安全生产监督管理总局）；
- (18) 《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）。

1.2.2 地方环保法律法规

- (1) 《浙江省大气污染防治条例》（浙江省第十二届人民代表大会常务委员会公告第 41 号，2016 年 7 月 1 日起施行，2020 年 11 月 27 日修正）；
- (2) 《浙江省水污染防治条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，2009 年 1 月 1 日起施行，2020 年 11 月 27 日修正）；
- (3) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议通过，2006 年 6 月 1 日起施行，2017 年 9 月 30 日修正）；
- (4) 《浙江省安全生产条例》（浙江省第十届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2006 年 11 月 1 日起施行，2016 年 7 月 29 日修订）；

- (5) 《浙江省人民政府关于进一步加强企业安全生产工作的实施意见》（浙政发[2010]47号，2010.9.26）；

1.2.3 相关技术规范

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (2) 《浙江省环境污染和生态破坏突发公共事件应急预案》（2008.5）；
- (3) 《浙江省企业环境风险评估技术指南》（修订第二版）（2015.4）；
- (4) 《浙江省突发环境事件应急预案编制导则》（2015.9.9 实施）；
- (5) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (6) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；
- (7) 《浙江省企业环境应急资源调查技术规范》（2015.9）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (9) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 QSY08190-2019）。

1.2.4 相关标准

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (3) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (4) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）；
- (5) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (6) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及公告 2020 年第 65 号中的相关要求；

1.2.5 其他资料

- (1) 《宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目环境影响报告书》，经甬高新环建[2012]16号审批、甬高新环验[2013]29号验收；
- (2) 《宁波激智科技股份有限公司新厂新增光学膜生产线项目环境影响报告书》，经甬高新环建[2013]43号审批、甬高新环验[2015]1号验收；

(3) 《宁波激智科技股份有限公司技术研发中心项目环境影响报告表》，甬高新环建[2013]50号，于2020年8月完成自主验收；

(4) 宁波激智科技股份有限公司提供的其他资料。

1.3适用范围

本预案适用于由于宁波激智科技股份有限公司从事生产相关活动发生的以下各类突发环境污染事故的应急响应。

1、宁波激智科技股份有限公司使用的危险化学品及其它有毒有害物品运输、储存过程中发生泄漏等突发性环境污染事故；

2、宁波激智科技股份有限公司在非正常工况或污染物处理装置非正常运转条件下向外环境排放污染物造成突发性环境污染事故；

3、宁波激智科技股份有限公司发生火灾、泄漏等事故向外界排放污染物造成突发性污染事故；

4、由于自然条件(台风、暴雨、大潮水、地震等)造成的突发性环境污染事故。

本预案所指宁波激智科技股份有限公司地理范围为宁波市国家高新区晶源路9号。

1.4事件分级

针对突发环境事件危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件划分为两级，见表1.4-1。根据厂区事故发生级别不同，确定不同级别的现场负责人，进行指挥应急救援和人员疏散安置等工作。

表1.4-1 突发环境事件划分

事件等级	定义	可能发生状况
厂外级 (I级)	事故超出了企业的范围，临近的工厂受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区	物料、废液大量泄漏，且发生较大火灾影响至厂外或厂区内发生多处泄漏
厂区级 (II级)	事故限制在企业内部的现场周边地区，影响到邻边的生产单元	物料、废液大量泄漏，但未发生火灾或发生小火灾，依靠场内应急救援力量可以消除危险，对环境可能造成一般影响

1.5工作原则

企业环境应急工作应遵循的预防为主、减少危害，统一领导、分级负责，企业自救、属地管理，整合资源、联动处置等原则。

1.6应急预案体系

公司的环境应急管理是一个全过程的管理。具体可包括：日常预防和预警、环境应急准备、环境应急响应与处置、环境事故应急终止后的管理等方面。具体相关管理体系示意图如下：

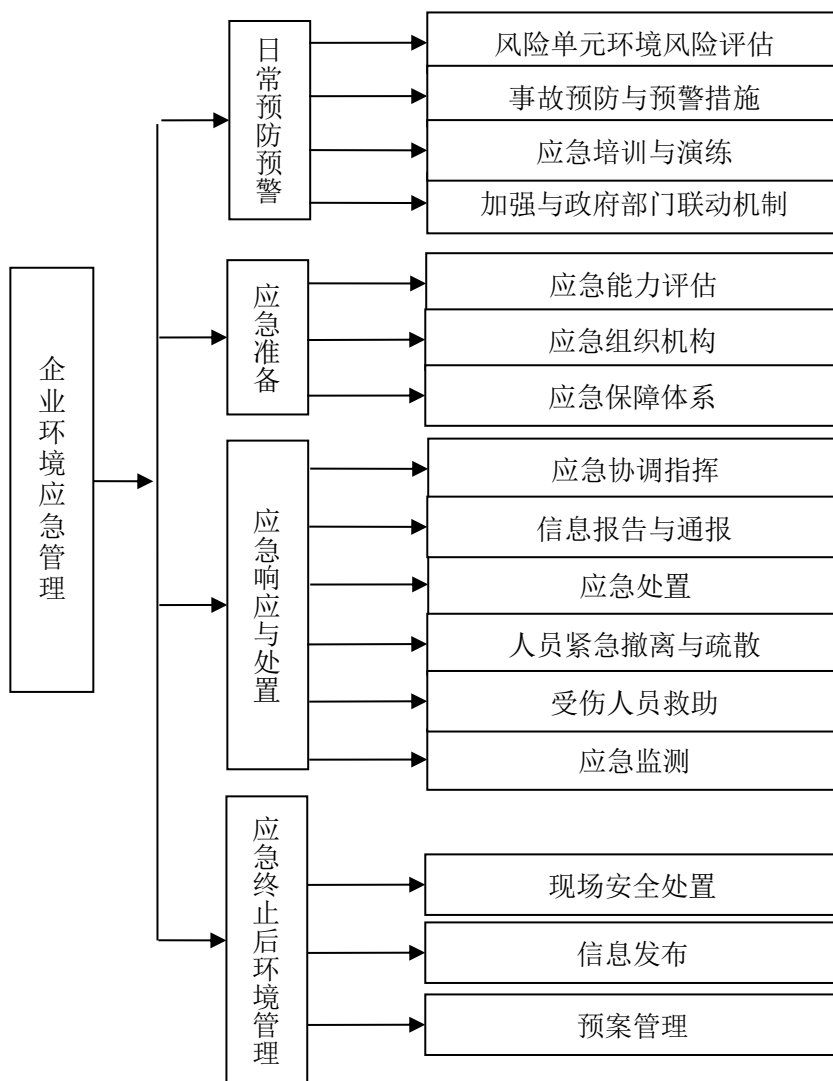


图1.6-1 应急预案管理体系示意图

1.7应急预案关联体系

企业突发环境污染事件应急预案是整个环境应急预案体系的有机组成部分。当企业发生突发环境事件时，首先要启动企业应急预案进行自救，并及时报告上级部门。当突发环境事件影响范围超出企业范围时，应根据事故的程度及时请求外部支援，及时控制事故的发展，降低污染。企业内部突发环境事件应急预案由综合环境应急预案和现场处置应急预案组成，外部支援包括高新区突发事故应急救援指挥中心、宁波市突发事故应

急救援指挥中心和浙江省突发事故应急救援指挥中心。企业需做好本应急预案与当地各级政府应急预案的衔接工作，具体见图 1.7-1。

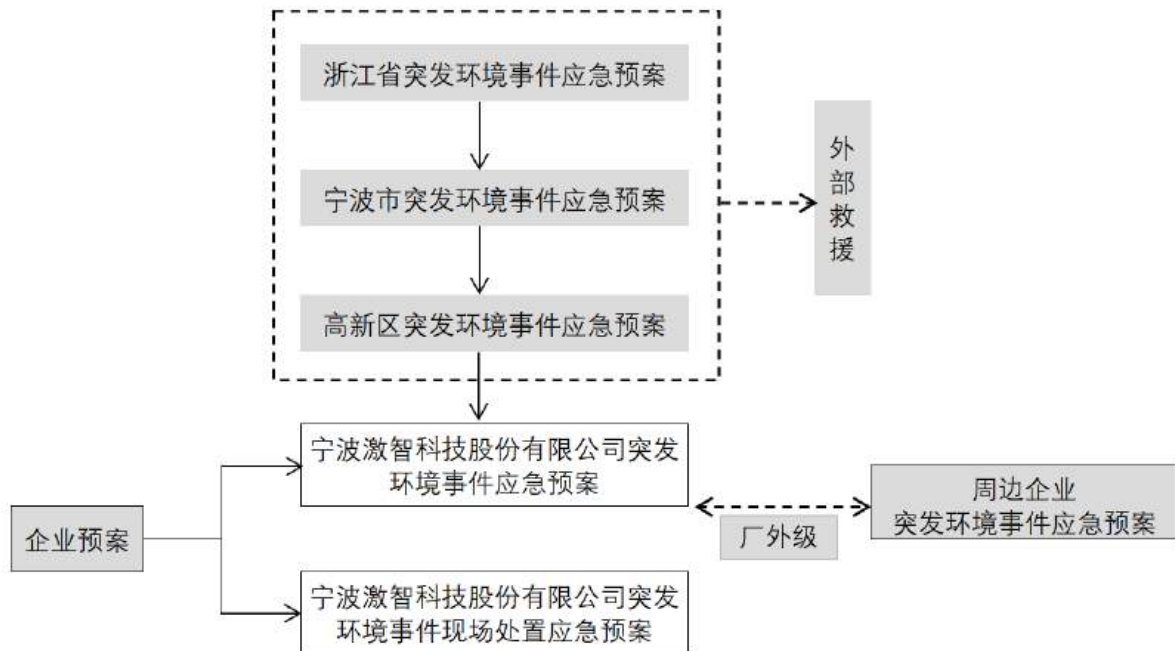


图1.7-1 突发事件应急预案关联体系示意图

企业在运营过程中存在乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮、天然气等环境风险物质，一旦发生环境污染事故时，可造成人员伤亡、财产损失，并可对该地区的生态环境构成威胁和损害。在这种情况下，单纯依靠本公司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，因此本公司须充分利用社会应急资源，与高新区以及其他相关部门的预案相衔接。

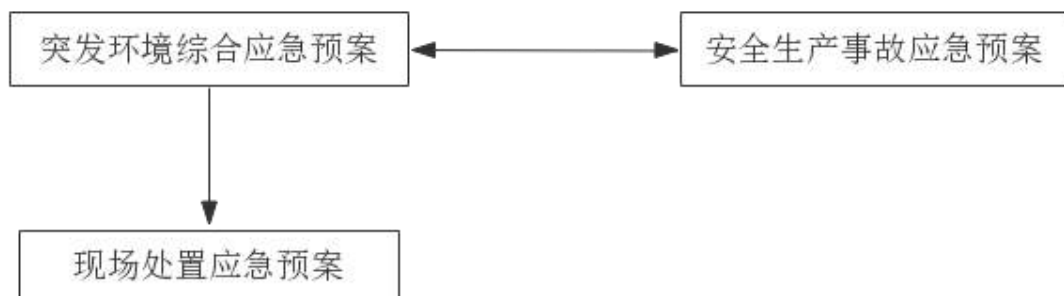


图1.7-2 突发事件应急预案关系示意图

综合环境应急预案和现场处置预案直接应当相互协调，充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。本预案在体系结构上于公司其他预案相衔接，与政府相应应急预案相衔接。

2 基本情况

2.1 企业基本概况

宁波激智科技股份有限公司位于宁波市国家高新区晶源路 9 号，总占地面积约为 23324m²，厂区内共有机涂布生产线 10 条，4 条 UV 光固化生产线，年产光学薄膜 4200 万平方米。

企业基本概况见表 2.1-1。

表2.1-1 企业基本情况一览表

企业名称	宁波激智科技股份有限公司	法人代表	张彦
企业信用代码	91330200799507506N	邮编	315040
企业地址	宁波市国家高新区晶源路 9 号		
北区地理位置 (中心经纬度)	121.65192, 29.882023		
行业类别	C3985 电子专用材料制造		
建厂年月	2007 年 3 月		
企业规模	年产光学薄膜 4200 万平方米		
厂区面积	企业总占地面积 23324m ²		
从业人数	全厂劳动定员 300 人，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。		

2.1.2 企业环保审批情况

企业环保审批及验收情况见表 2.1-2。

表2.1-2 企业环保审批情况

序号	产品名称	产量	审批及验收情况
1	光学薄膜	4200	《光学薄膜生产项目环境影响报告书》经甬高新环建[2012]16 号审批、甬高新环验[2013]29 号验收 《新厂新增光学膜生产线项目环境影响报告书》经甬高新环建[2013]43 号审批、甬高新环验[2015]1 号验收 《技术研发中心项目环境影响报告表》，甬高新环建[2013]50 号、于 2020 年 8 月完成自主验收

2.1.3 企业产品方案

根据建设单位提供的资料，厂区已审批规模为年产 4200 万平方米光学薄膜。主要产品方案见表 2.1-3。

表2.1-3 产品方案

序号	产品名称	环评审批规模（实际）
1	光学薄膜	4200 万平方米/年（4000 万平方米/年）

2.1.4 原辅料

现有厂区主要生产原辅材料清单见表 2.1-4。

表2.1-4 主要生产原辅材料清单

序号	原辅材料	年用量	最大存储量	形态	包装形式	储存场所
1	光学 PET 薄膜	4182 万 m ²	10m ³	固态	卷装	原料仓库
2	丙烯酸树脂胶	436t/a	22t	固态	桶装	恒温仓
3	UV 光固化胶水	326t/a	15t	液态	桶装	恒温仓
4	乙酸乙酯	503t/a	5t	液态	储罐	储罐区
5	乙酸丁酯	248t/a	5t	液态	储罐	储罐区
6	环己酮	175t/a	5t	液态	储罐	储罐区
7	PMMA 粒子	161t/a	10t	固态	袋装	原料仓库
8	天然气	21.79 万 m ³	0.488m ³ /h	气态	管道	

2.1.5 主要设备

企业的主要设备为见表 2.1-5。

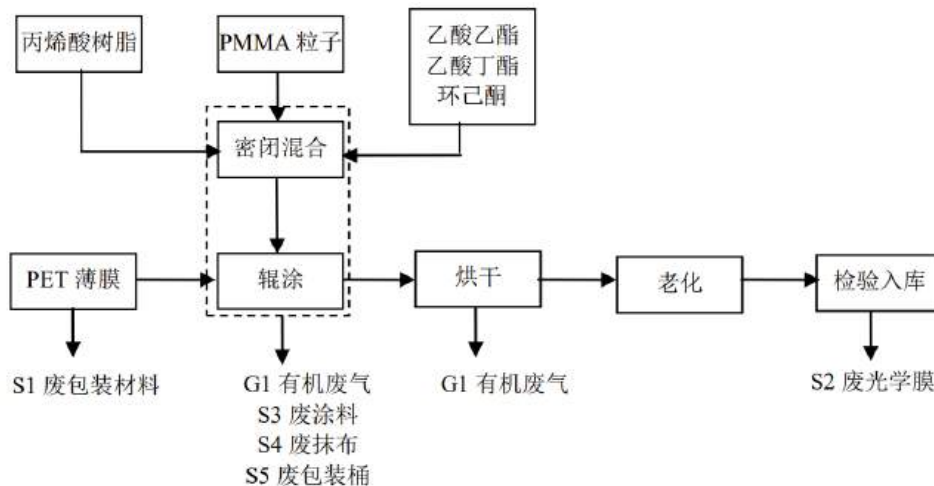
表2.1-5 主要生产设备清单

序号	设备	型号	数量(台/条)	位置
1	有机涂布生产线	定制	10	一楼车间
2	UV 光固化生产线	定制	4	一楼车间
3	扩散线冰水机组	蒸汽 1563kg/h	2	一楼冰机房
4	BEF 冰水机组	LSBLG419TSA	3	一楼冰机房
5	空压机	EV22/GA8	5	二楼空压机房
6	混料室大搅拌机	5.5KW	7	一楼混料间
7	混料室小搅拌机	1.1kw	24	一楼混料间
8	BEF 线水塔	/	4	生产楼顶
9	扩散线水塔	/	4	生产楼顶
10	生物净化塔	AnjuleCHO	3（1 用 2 备）	厂区东南侧
11	恩国浓缩转轮+RTO	Model 200	1	厂区东北侧

2.1.6 主要工艺流程

2.1.6.1 有机涂布生产线工艺流程及说明

厂区内共有机涂布生产线 10 条，主要生产扩散膜和反射膜，生产工艺及产污流程见图 2-1-1



注：Wi-废水，Gi-废气，Si-固废；此外，车间拖洗废水 W1、生活污水 W2、贮罐贮存废气 G3、食堂油烟废气 G4、废包装桶 S4、废抹布 S5、喷淋废液 S6、生活垃圾 S7。

图 2-1-1 有机涂布生产线生产工艺流程及产污节点图

工艺简介：

丙烯酸树脂胶和微米级 PMMA 粒子加入密闭混合槽内（约 2 : 1），乙酸丁酯、乙酸乙酯、环己酮按一定配比量计量加入在 60L 的混料桶中，在常温下密闭搅拌、混合均匀后，由精密涂布机均匀的涂敷在光学 PET 薄膜表面上，经加热烘干（60~90℃）、固化（60℃），烘干后收卷的半成品在特制的恒定温度（约 50℃）下的烘房内进行老化处理，经检验合格后，对合格产品进行防尘，防静电包装后入成品仓库。一部分乙酸乙酯作为清洗剂擦拭设备。

2.1.6.2 UV 光固化生产线工艺流程及说明

厂区配有 UV 光固化生产线条 4 条，主要生产增亮膜。将外购的 UV 固化胶粘剂经计量，用泵加到 60L 的密闭混合槽中，然后由涂布机将 UV 固化胶粘剂均匀涂敷在光学 PET 薄膜表面上，经紫外灯固化后，制成成品，对合格产品进行防尘，防静电包装后入成品仓库。其具体生产工艺及产污流程图见图 2-1-2

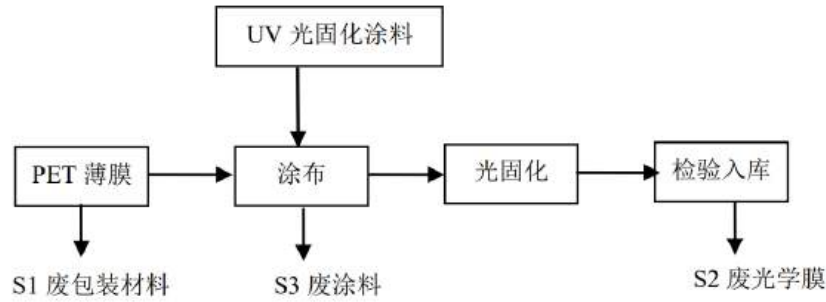


图 2-1-2 增亮膜生产工艺流程及产污节点图

2.1.7 污染物及污染防治措施汇总

公司污染物产排污情况参照企业的环评报告，具体污染物产生排放汇总以及防治措施情况见表 2.1-6。

表2.1-6 项目污染物产生及排放情况小计 单位：t/a

污染因子			排放量	处理措施及排放去向
废水	生活污水	CODcr、氨氮、动植物油	12630t/a	隔油池、化粪池、宁波市新周污水处理厂处理
废气	光学涂布生产线	含乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮的烟尘颗粒物	65.234t/a	废气按照高低浓度分开处理。烘箱前三段废气、混料废气、涂头废气经风管收集后进入一套 80000m ³ /h 的沸石浓缩转轮+40000m ³ /h 的 RTO 处理。烘箱后 3 段低浓度废气等低浓度废气经管道收集后进入 1 套风量分别为 45000m ³ /h 的喷淋废气处理系统进行处理
固废	废包装材料、废光学膜		835t/a	经厂区内固废堆场分类存放后，定期外售给物资部门进行综合利用
	废胶水、废抹布、废包装桶、废有机溶剂瓶、废活性炭、废润滑油、废办公用品		220t/a	经厂区内分类收集后，委托宁波市北仑环保固废处置有限公司及宁波大地化工环保有限公司定期进行安全处置利用、部分废包装桶委托浙江甬力环境科技有限公司进行安全处置利用
	生活垃圾		10t/a	委托环卫部门定期清运处理

2.2 区域自然环境

2.2.1 地理位置和周边环境概况

(1) 地理位置

宁波地处东南沿海，位于中国大陆海岸线中段，长江三角洲南翼，东有舟山群岛为天然屏障，北濒杭州湾，西接绍兴市的嵊州、新昌、上虞，南临三门湾，并与台州的三门、天台相连。宁波市地理坐标为东经 120°55'至 122°16'，北纬 28°51'至 30°33'。高新区是宁波市面积最大的中心城区，地处宁波市“三江”片，位于宁波市区西北侧，区位优势独特，历史文化悠久、自然风光秀丽，旅游资源丰富，是宁波“环都市旅游圈和三江风情旅游带”开发的核心区。高新区规划面积为 56 平方公里，主要分为创业研发区、教育培训区（规划面积 15.6 平方公里，包括宁波大学、宁波工程学院、中科院宁波材料所等）和高新技术产业区（规划面积 21.5 平方公里）。宁波国家高新区将建设“一心两区六园”：“一心”指高新区中央商务区（CBD），“两区”指高技术服务发展区和高技术制造业发展区，高技术服务发展区包括研发园、科技型总部基地（园）和软件园，高技术制造业发展区包括新能源、新材料、半导体与光电等三个专业制造园。宁波激智科技股份有限公司位于宁波市高新区晶源路 9 号，占地面积 23324 平方米。项目周边环境概况详见表 2.2-1。

表2.2-1 项目周边概况

序号	方位	名称	距离
1	项目东侧	均胜电子	295m
2	项目南侧	宁波检测认证园	192m
3	项目西侧	宁波赛尔富电子有限公司	208m
4	项目北侧	凌云公寓	235m

2.2.2 地形地貌

宁波境内地势由西南向东北缓慢倾斜，西有仙霞山脉的支脉天台山和四明山，四明山自西北向入境，蜿蜒于余姚、奉化、慈溪南部、鄞州西部和高新区、镇海区北部，呈近南北走向，最高峰海拔 979 米。天台山由西安向入境，逶迤于宁海、香山、鄞州东南部和北仑区，潜入海中，呈东北走向，最高峰海拔 954 米。总体来看，天台山和四明山呈现出于东南、西北两翼钳夹宁波平原之势。海拔 500 米以上，1000 米以下山地，主要分布在西南部，即宁海、奉化、鄞州区西部和余姚南部，低于海拔 500 米的丘陵，主要分布在南部宁海、象山、东部象山港沿岸及北部姚江两岸。

宁波国家高新区位于宁波平原中部，地处东海之滨；地貌类型属于滨海湖沼淤积平原。地势形平坦开阔，平均海拔在 2m 左右。整个平原在晚全新世时期系地势低洼的湖

泊沼泽地，表部堆积了一套灰黄色粘土和亚粘土，下部则为厚度很大的海相淤泥质土层。平原上河网密集，纵横交错，水网密度达 3km/k m^2 。

2.2.3 气象特征

宁波地处宁波平原，纬度适中，属亚热带季风气候，温和湿润，四季分明。宁波市的 2020 年度平均气温 18.3°C ，平均气温以 8 月 14 日最高，为 39°C ，12 月 31 日最低，为 -5.8°C 。宁波市无霜期一般为 230 天至 240 天。

宁波 2020 年度平均降水量为 1528 毫米左右，较常年略偏多；1 月和 6 月降水量明显偏多，较常年同期分别偏多 1.1 成和 7.7 成；4 月和 10~12 月降水明显偏少，较常年均偏少 5 成以上。宁波 2020 年度平均降水日数 177 天。

宁波 2020 年度平均日照时数为 1468 小时，较常年偏少 1.7 成，为历史同期第二少。除 2 月、4 月和 8 月日照时数较常年偏多，其余月份均不同程度偏少，其中 7 月日照时数较常年同期偏少 5.8 成，1 月和 6 月偏少 3.7 成，9 月偏少 2.7 成。

宁波四季分明，冬夏季长达 4 个月，春秋两季仅约 2 个月。若以平均气温 $0>22^{\circ}\text{C}$ 为夏季、 $0<10^{\circ}\text{C}$ 为冬季、 $10\sim 22^{\circ}\text{C}$ 为春秋两季这一标准划分一般是 3 月第六候入春，6 月第一候进夏，9 月第六候入秋，11 月第六候入冬。

高新区属北亚热带季风气候区，温暖湿润，雨量充沛，光照强，四季分明。冬季受蒙古高压控制，盛行西北风，以晴冷干燥天气为主，是本区低温少雨季节；春末夏初为过渡时期，副热带极峰开始影响本区，气旋活动频繁，冷暖空气交替，空气湿润，阴雨绵绵，习称“梅雨季”；夏秋 7~9 月间，受太平洋副热带高压控制，天气晴热少雨，且常有热带风暴侵入，带来大风大暴雨等灾害性天气。本区域主要气象要素如下：

历年最高气温	40.6℃
历年最低气温	-6.6℃
年平均气温	16.6℃
年平均降水量	1360mm
年平均湿度	58.5%
年平均风速	6.0m/s
主导风向	东南向和西北向

2.2.4 水文水系

地块所处区段为甬江水域三江口、张鉴碛断面之间，张鉴碛段的主要功能为以工业用水为主，控制目标为 IV 类水体标准。甬江干流由西南向东北，自宁波三江口至镇海大小游山注入杭州湾，全长 26km，平均河宽 300~426m，平均水深 4.4~7.0m，年径流量 35 亿 m³，甬江为感潮河流，一昼夜有两个全潮，多年平均高潮位 2.94m，多年平均低潮位 1.19m，最大潮差 3.53m，落潮流量在三江口处为 290~690m³/s，其流量仅占落潮流量的 10~24%。

2.3 环境质量现状

2.3.1 环境质量标准

根据项目所在地的环境功能区规划，确定环境质量标准如下。

企业周边水体主要为陈郎桥江，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准。

企业所在区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III 类水质标准。

企业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准。

企业厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

2.3.2 环境质量现状

(1) 地表水

根据《宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目环境影响报告书》中地表水的监测数据，监测结果表明：项目东侧地表水陈郎桥江 pH、DO、CODMn、石油类等各项指标均能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准，但氨氮、总磷超标，表明陈郎桥江水质现状不容乐观，不能全面满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准规定要求。究其原因，氨氮、总磷超标主要由于附近尚未纳管区域生活污水贡献。公司废水纳入市政污水管网，经宁波新周污水处理厂处理达标后排入甬江，根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，最终排污口所在甬江段属工业用水区，环境目标水质为 IV 类。引用《宁波市环境质量报告书》2017 年甬江水域三江口、张鉴碛断面的水质监测数据进行分析，可看出，甬江三江口、张鉴碛断面各监测因子均

能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，满足该河段IV类目标水质水环境功能区要求。

(2)环境空气

本项目所在区域为宁波市，根据宁波市空气质量功能区域划分，该地区执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为了解项目所在区域环境空气质量常规因子现状，本次引用《宁波市环境值报告书（2019 年度）》的监测统计数据，监测结果详见下表 2.3.2。

表2.3-1 环境空气监测数据

项目	污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
中心城区 平均值	SO ₂	年平均质量浓度	60	8	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	36	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	48	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4	1.1	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	150	达标

由监测结果可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO（日均值第 95 百分位数）、O₃（日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数）均符合《环境空气质量标准》（GB3092-2012）二级标准。

(3)声环境

本报告引用 2021 年 10 月 21 日浙江中一检测研究院股份有限公司对公司厂界噪声监测数据，监测结果详见表 2.2-3。

表2.3-2 声环境质量现状及统计结果 单位：dB（A）

监测点位	监测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间
东侧	62	65	达标
南侧	58	65	达标
西侧	60	65	达标
北侧	55	65	达标

由监测结果可知，厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类中的相应标准。

2.4 周边环境风险受体情况

2.4.1 大气环境风险受体敏感程度

本企业位于宁波市高新区晶源路 9 号。企业周边 500m 范围内的大气环境风险受体汇总见表 2.4-1 及附图 2-1。

表2.4-1 企业周边 500m 范围内受体

保护对象	厂房	保护目标	方位	离危险源最近距离(m)	规模	备注
大气环境 风险受体	北区	凌云公寓	北	235	4000 人	梅墟街道
	东区	均胜电子	东	295	150 人	梅墟街道
	南区	宁波赛尔富电子有限公司	西南	208	1200 人	梅墟街道
		宁波检测认证园	西	192	500 人	梅墟街道

综上，根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本公司周边 500m 范围内人口总数约 5850 人，为 1000 人以上；因此，本企业大气环境风险受体敏感程度类型为 E1。

2.4.2 水环境风险受体敏感程度

本企业位于宁波市高新区晶源路 9 号。经化粪池处理后的生活污水纳入市政污水管网至宁波新周污水处理厂，雨水纳入市政雨水管网排放，企业水排放口下游 10km 范围内的水环境风险受体汇总见表 2.4-2 及附图 2-2。

表2.4-2 企业水排放口下游 10km 范围内受体

保护对象	序号	保护目标	方位	离危险源最近距离(m)	水质	备注
水环境风险受体	地表水	陈郎桥江	东侧	100	IV类	景观娱乐用水区
		甬江	南	2100	IV类	景观娱乐用水区

项目最终排污口所在甬江段功能区编号为 G0201200403015，属甬江宁波景观、工业用水区，水环境功能区编号为 330201GA17050001，属工业用水区，环境目标水质为IV类，现状为景观娱乐用水区。对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)水环境风险受体敏感程度类型划分表，本企业水环境风险受体敏感程度类型为 E3。

企业周边企业情况见表 2.4-3。

表2.4-3 周围企业调查情况

序号	名称	与项目方位	距离本项目最近距离
----	----	-------	-----------

1	均胜电子	北区东侧	295m
2	宁波检测认证园	北区南侧	192m
3	宁波赛尔富电子有限公司	北区西侧	208m
4	凌云公寓	北区北侧	235m

企业周边道路的情况见表 2.4-4。

表2.4-4 周围道路调查情况

序号	名称	道路等级及情况
1	晶源路	城市主干道
2	晶辉路	城市主干道
3	清逸路	城市主干道

2.4.3 地下水风险受体敏感程度

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。根据地下水调查，本项目包气带防污性能等级为 D1，另外本项目周围地下水仅作为生活杂用水，不作饮用水使用，因此地下水功能敏感性为不敏感（E3）；综上所述，本项目地下水敏感程度分级为 E3。

2.4.4 土壤风险受体敏感程度

本项目周围没有基本农田土壤，因此，本项目土壤环境风险受体主要为企业周边的工业用地及居住商用地等区域。土壤环境风险受体排查范围以本项目厂区边界计，周围 5km，约 78.5km²。

3 环境风险辨识

3.1 环境风险物质

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本项目主要风险物质为危险废物（包括废胶水）、乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮。其中，涉气、水事故环境风险物质数量与临界量比值(Q)见表 3.1-1 和表 3.1-2。

表3.1-1 涉气事故环境风险物质数量与临界量比值(Q)

化学物质类别	化学品名	化学品 CAS 号	储量 w(t)	临界量 W(t)	Q=w/W
乙酸乙酯溶剂	乙酸乙酯	141-78-6	7	10	0.7
丙烯酸树脂（含 23.5%为乙酸乙酯）			5.17	10	0.517

危险废物(危废按含50%乙酸乙酯计)			2	10	0.2
环己酮溶剂	环己酮	108-94-1	5	10	0.5
乙酸丁酯溶剂	乙酸丁酯	123-86-4	5	10	0.5
$\Sigma w/W$					2.417

表3.1-2 涉水事故环境风险物质数量与临界量比值(Q)

化学物质类别	化学品名	化学品CAS 号	储量w(t)	临界量W(t)	Q=w/W
乙酸乙酯溶剂	乙酸乙酯	141-78-6	7	10	0.7
丙烯酸树脂(含23.5%为乙酸乙酯)			5.17	10	0.517
危险废物(危废按含50%乙酸乙酯计)			2	10	0.2
环己酮溶剂	环己酮	108-94-1	5	10	0.5
乙酸丁酯溶剂	乙酸丁酯	123-86-4	5	10	0.5
$\Sigma w/W$					2.417

3.2生产工艺与环境风险控制水平

根据《宁波激智科技股份有限公司环境风险评估报告》可知：企业不涉及危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备，生产工艺过程与大气环境风险控制水平值为0，涉气生产工艺过程与环境风险控制水平类型为M1。生产工艺过程与水环境风险控制水平值为0，涉水生产工艺过程与环境风险控制水平类型为M1。

3.3环境风险受体

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本公司周边500m范围内人口总数约5850人，为1000人以上；因此，本企业大气环境风险受体敏感程度类型为E1。

企业雨水总排放口位于江北大河，江北大河距本项目709m，再经2349m汇入甬江。水环境受体江北大河为III类水体，现状为景观娱乐用水区；甬江为IV类水体，现状为景观娱乐用水区。对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)水环境风险受体敏感程度类型划分表，本企业水环境风险受体敏感程度类型为E3。

3.4环境风险等级

根据《宁波激智科技股份有限公司突发环境事件风险评估》，公司突发大气环境事件风险等级为“较大-大气(Q1-M1-E1)”、突发水环境事件风险等级为“一般-水(Q1-M1-E3)”，则公司环境风险等级为较大[较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E3)]。

3.5 环境风险单元分析

3.5.1 环境风险物质

企业环境风险物质主要有乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮等，环境风险物质具体的数量和储存方式见表 3.5-1。

表3.5-1 环境风险物质的储存情况

名称	风险因子	可能存在的最大数量 q(t)	折纯量(t)	存放地点
乙酸乙酯溶剂	乙酸乙酯	7	7	埋地储罐，10m ³
丙烯酸树脂	乙酸乙酯 23.5%	5.17	1.21	埋地储罐，10m ³
环己酮溶剂	环己酮	5	5	埋地储罐，10m ³
乙酸丁酯溶剂	乙酸丁酯	5	5	恒温仓库
废胶水	乙酸乙酯 50%	2	1	危废仓库
天然气	甲烷乙烷丙烷 丁烷混合物	0.488m ³ /h		管道天然气

厂区内涉及的环境风险单元主要为埋地储罐、危废仓库、恒温仓库等。厂区内涉及的环境风险单元情况见表 3.5-2。

表3.5-2 环境风险单元

所在区域		物料介质
贮存设施	储存区（埋地储罐）	乙酸乙酯、环己酮、乙酸丁酯
	危废仓库	废胶水、废活性炭、废润滑油、废试验试剂及清洗液、废包装桶等危废
	车间	乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮和天然气等
三废处理设施	废气处理设施	乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮

3.5.2 重大危险源辨识结果

企业不涉及危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备，主要危险物质为乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮、天然气、废胶水、废活性炭、废润滑油、废清洗液、废包装桶。经过计算可知，涉气、涉水 Q 值均 $1 \leq Q < 10$ ，该公司不构成《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)定义的重大危险源。

3.5.3 三废处置情况

3.5.3.1 废水

企业雨污分流，废水采用分质处理。雨水经收集后排入市政雨水管网。生活废水经隔油池、化粪池处理后纳管排放。项目生产过程中无工艺废水排放。

3.5.3.2 废气

光学涂布生产线有机废气产生节点主要源自生产线混料、涂布和烘干工序，另外涂布设备的清洗、擦拭过程也将产生少量有机废气。有机废气的生产量包括烘道废气、混料室废气、涂布生产线涂头废气，主要污染因子为乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮。废气按照高低浓度分开处理。高浓度的烘箱前三段废气、混料废气、涂头废气经风管收集后进入一套 80000m³/h 的沸石浓缩转轮+40000m³/h 的 RTO 处理。烘箱后 3 段低浓度废气等低浓度废气经管道收集后进入 1 套喷淋废气处理系统（风量为 45000m³/h）进行处理。

3.5.3.3 固体废物

生产固废包括：废包装材料、废光学膜、废胶水、废抹布、废活性炭、废包装桶、以及生活垃圾。收集的废包装材料、废光学膜经厂区内固废堆场分类存放后，定期外售给物资部门进行综合利用；废胶水、废抹布、废包装桶、废活性炭、废润滑油、废办公用品（废硒鼓墨盒等）属危险废物，经厂区内分类收集后，委托宁波市北仑环保固废处置有限公司及宁波大地化工环保有限公司定期进行安全处置利用、部分废包装桶委托浙江甬力环境科技有限公司再生中心进行安全处置利用；生活垃圾经厂区内集中收集后，委托当地环卫部门统一清运处理。

公司危险废物暂存于危废仓库。危废仓库单独隔间，符合防风、防雨、防晒并配备照明设施，危废仓库平时关闭，基本可达到《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。

3.5.4 最大可信事故预测结果

最大可信事故指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为零。在上述风险识别、分析和事故分析的基础上，可以看出，本公司导致环境风险的危险物质有乙酸乙酯溶剂、丙烯酸树脂、环己酮溶剂、乙酸丁酯溶剂、废胶水、废包装桶。

当物料发生泄漏后，首要风险在于化学品泄漏而引发火灾爆炸事故，并引发人员中毒、伤亡事故，废气超标排放。

通过功能单元风险识别和类比调查分析，本公司风险评价的最大可信事故设定见表3.5-3。

表3.5-3 企业最大可信事故

序号	单元	设备	危险因子	最大可信事故
1	储存区（埋地储罐）	生产装置和储罐	乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮	由于设备故障，包装破裂或误操作等因素引起物料泄漏，污水未能达标纳管等
2	废气处理排放区	废气处理设备	乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮	
3	危废仓库	原料桶	废胶水、废抹布、废包装桶、废有机溶剂瓶、废活性炭、废润滑油	

3.5.5 环境危险源的确定

依据企业环境风险分析结果，从生产经营单位生产运行情况；废气、废水、固体废物等污染物的收集、处置情况；重大危险源辨识结果。公司内存在的可能造成环境危害的环境危险源见表3.5-4。

表3.5-4 公司主要环境危险源的环境风险表

所在区域		物料介质	危险、危基本害性
贮存设施	储存区（埋地储罐）	乙酸乙酯、环己酮、乙酸丁酯	泄露、火灾、爆炸
	危废仓库	废胶水、废活性炭、废润滑油、废试验试剂及清洗液、废包装桶等危废	泄露、火灾
	车间	乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮和天然气等	泄露、火灾、爆炸
	废气处理设施	乙酸乙酯、乙酸丁酯和环己酮	超标排放

3.6 环境风险辨识

3.6.1 环境风险物质危险特性

对照《浙江省企业环境风险评估技术指南》(第二版)以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及的危险物质主要为有机溶剂（乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮）、天然气。其生产和储运过程中，因异常原因泄漏可能引起火灾和爆炸，另外会因废气处理不合格可能导致超标排放。

3.6.2 环境风险单元关键装置、要害部位的风险程度分析

公司的环境风险单元有生产区、储罐（储存区）、废气处理排放区、危废暂存仓库，其风险特性如下：

3.6.2.1 液体原料储存方面潜在的危险性分析

1、人员伤亡

乙酸乙酯和乙酸丁酯急性吸入对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等，严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥。

环己酮具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼睛接触有可能造成角膜损害。

天然气有麻醉作用。急性中毒：有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等；重症者可突然倒下，尿失禁，意识丧失，甚至呼吸停止。可致皮肤冻伤。慢性影响：长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等。

2、污染环境

挥发性的有机溶剂泄漏之后，浓烈和具有强刺激性的有机物对空气造成严重污染，从而对人体健康造成危害。

泄漏的废液流散到公路、水渠等处，则对路面和水渠造成严重污染和腐蚀损坏。

3.6.2.2 火灾爆炸方面潜在的危险性分析

乙酸乙酯和乙酸丁酯、环己酮、天然气均为易燃物质，在在贮运或使用过程中由于操作不当，容易引起泄漏或火灾爆炸事故，本项目溶剂存储于车间东南侧埋地储罐中，为管道输送至混料室进行使用，能大大降低事故风险。危废暂存仓库存放的废胶水、废抹布等亦为易燃物质，在贮存过程中，由于外在的原因引发火灾爆炸的可能性较小。危废暂存仓库里的危废及时安排有资质的危废处理单位进行安全利用处置，减少仓库内的暂存量，进一步降低事故风险。由于溶剂为易燃物，物料泄漏也可继发火灾、爆炸事故或其它原因引起的火灾爆炸事故，火灾事故的影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机体

燃烧。由燃烧产生的废气污染一般比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。此类事故最大的危害是附近敏感对象的安全问题，在一定程度上会导致人员伤亡和巨大财产损失，本项目距离敏感点较远，经采取事故风险防范及应急措施后，对外环境影响较小。

3.6.2.3 废气处理设施环境风险分析

1、事故特点

生产线废气分高浓度废气和低浓度废气分别收集处理，高浓度部分通过浓缩转轮+RTO处理；低浓度的通过生物净化塔处理，总处理效率达90%以上，尾气经25m高排气筒排放，总风量约165000m³/h。

由项目的废气收集、处理方式分析，设施事故的主要特点是管道的破损导致的收集率下降，废气外溢；处理装置的失效导致超标排放。

2、事故影响

管道的破损导致的收集率下降，废气外溢会造成有机废气无法收集，形成无组织排放，出现事故时应立即停止生产，停止加热工段，切断破损路段的管道通道，利用管路旁通的三或四回路管路进行抽、排风，可有效防止无组织排放引起的空气污染。

处理装置的失效导致超标排放，一方面是要设立处理装置预警装置，当浓度达不到处理要求或是出口浓度达不到要求时报警，派专人检查处理，检查装置运行状况；超标排放会引起附近保护目标短时地面浓度超标，因此应注意防范超标排放影响。

3.6.2.4 危险废物的储存及运输环境风险分析

本公司产生的危险废物应按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)的要求进行管理、贮存和处置。

公司在厂区内设有危险固废的储存仓库，地面进行了硬化处理，危废经防渗漏包装后分类、分质储存于仓库内，防止了有毒有害物质随雨水流入周边水体，污染水环境。

固体废物采用卡车进行运输，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。驾驶员、操作工均应经过专业培训，具有专业知识及处理突发事件的能力。运输及搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证废物不倾泄、翻出。

危险废物在运输前，按《危险废物转移联单管理办法》及其有关规定办理转移手续，并转移单的数量、品种、进行交接手续。各类危废采用各种形式的专用卡车进行运输，

驾驶员、操作工均具备处理运输途中可能发生的事故的能力，对于液态危废的运输、搬运，操作工按操作要求进行搬运，防治液体废物倾泻、翻出。运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车。

3.6.3 周围需要保护的环境敏感点

本公司周围需要保护的敏感点主要为企业附近的居民和水体，具体见表 2.4-1、2.4.2。居民点主要环境风险为废水泄露、废气超标排放环境风险。

4 应急能力建设

4.1环境风险管理制度评估

目前公司已设置以总经理为总指挥的应急处置队伍，负责应急事件的管理事务，包括消防抢险组、医疗救护组、疏散治安组、物资供应组和应急监测协调组等专业处置队伍。

4.2应急风险防控措施评估

环境风险防控措施较为完善，目前公司有关环境应急标识标牌已基本设置。需要设置可燃或有毒有害气体报警和远程切断系统等设置。

公司主要环境风险事故为生产区、废气处理排放区等处的化学品泄漏、有毒有害气体逸散、燃烧爆炸，以及污染物的事故排放。应急设施(备)的启用可能存在以下几种情况：

(1) 发生化学品泄漏及火灾爆炸等事故时，应立即关闭雨水总排放口的截止阀，以防止泄漏的化学品以及冲洗水等外排，同时将事故废水排入应急池。

(2) 发生化学品泄漏时，迅速查明事故发生位置和原因，首先应佩戴好防护用具，通过堵漏等处理措施消除事故，如泄漏部位自己不能控制的应向应急领导小组报告，由指挥部决定是组织抢修还是请求救援。如需撤离，应根据泄漏物的特性，确定撤离的范围、以及防护措施。

(3) 在事故后对发生有害物质泄漏事故部位的洗消，应将洗消水通过污水管道收集于事故应急池

4.2.1 事故应急池

参考《化工建设项目环境保护规范》(GB50483-2009)，关于应急事故水池的容量：

(1) 应设置能够储存事故排水的储存设施。储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

(2) 事故排水储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5\cdots\cdots\cdots (1)$$

注：(V₁+V₂-V₃)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} \dots\dots\dots (2)$$

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时，h；

公司室外消防用水量为 40L/s，室内消防用水量为 10L/S 计，总消防水量 50L/S。火灾持续时间 3 小时，消防用水为 540 m^3 。

V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积；

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V5 = 10qF \dots\dots\dots (3)$$

式中：q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa—年平均降雨量，为 1316mm；

n—年平均降雨日数，为 158 天；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（厂区主要雨水汇集处为储存区，汇水总面积约为 3000 m^2 ，即 0.3ha）ha。

（3）事故池容积

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$$

$V_{\text{总}}$ —用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积， m^3 。

$V_{\text{现有}}$ —污水处理系统储存量， m^3 。

（4）应急水池计算

根据厂区现状分别按罐区和装置区出现事故分别分析核算，具体分析如下：

① 储罐（储存仓库）区

储存仓库储量最大物料量为 21m，围堰容积为 28.42m³（仓库尺寸为 9.8*5.8，面积 56.84 m²，围堰高度 0.3m）。

应急水池容量=最大物料泄漏量（21m³）+消防水量（432m³）+雨水量（24.99m³）+生产废水量（0m³）-仓库围堰内容积（17.052m³）-事故废水管道容量（0m³）=460.938m³。

② 装置（生产）区：

车间内最大设备储存量（混合搅拌罐）5m³，车间围堰容积为 125m³（混料、涂头车间占地面积 500m²，车间围堰高度 0.25m）。

应急水池容量=最大物料泄漏量（5m³）+消防水量（540m³）+雨水量（24.99m³）+生产废水量（0m³）-车间围堰内容积（125m³）-事故废水管道容量（0m³）=444.99m³。

通过上述计算，公司需建>460.938m³的事故应急池，以保证有足够容量来暂存此类事故废水。目前厂区内设置了一个有效容积 540m³的事故应急水池，事故池拥有足够的容量来暂存此类事故废水。

4.3环境应急资源评估

4.3.1 应急物资和设施

突发环境事件应急物资包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等。公司环境应急资源较为完善，建议继续完善配备相应的应急物资和设备。公司目前已组建相应的内部应急处置队伍，公司可借助周边应急救援力量或与其他临近企业或单位签订应急救援协议以及互救协议。

企业已配备应急设施(备)物资表和消防器材配置情况如下表 4.3-1。

表4.3-1 应急设施(备)与物资配备表

序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	灭火器	/	/	343 个	/	消防设施	/
2	应急灯/手电筒	/	/	50 盏	/	应急电源	/
3	消防沙	/	/	3 袋	/	消防设施	/
4	手持扩音器	/	/	2 个	/	应急通讯	/
5	防化眼镜	/	/	2 副	/	安全防护	/
6	防毒半面罩	/	/	4 个	/	安全防护	/
7	防化手套	/	/	5 双	/	安全防护	/

8	安全帽	/	/	2 个	/	安全防护	/
9	急救箱（创口贴、云南白药喷雾剂、消毒药水等）	/	/	10 个	/	应急医疗	/
10	紧急洗眼器	/	/	7 个	/	应急医疗	/

4.3.2 应急工作小组配备情况

本公司已成立突发事故应急救援组织机构。应急救援组织机构包括应急指挥组，并设置消防抢险组、医疗救护组、疏散治安组、物资供应组和应急监测协调组等二级机构，明确了应急机构各小组的主要职责，确定了应急机构各成员的主要任务。

4.3.3 企业环境应急场所调查

企业环境应急场所调查见表 4.3-2，拟补充设施见表 4.3-3。

表4.3-2 环境应急场所调查

序号	调查因子	调查结果
1	应急物资储备室	目前未设置应急物资储备室，但在车间内设有应急储备箱，灭火器各车间内分散布设
2	应急集合(避难)点	设置在南面门岗前
3	应急救助站	设置在车间办公室
4	应急供水供电系统	单回路供电消防系统设置了 ups 及消防泵
5	应急标示标牌	配置部分应急标示标牌（带蓄电功能）
6	应急疏散撤离路线	已明确应急疏散撤离路线

表4.3-3 企业拟整改的环境应急场所设施

项目	拟整改
应急标示标牌	应急桶、收集池等主要应急设施设标志牌

4.3.4 可请求援助部门应急资源调查

企业外部可以请求援助的应急资源见表 4.3-4~表 4.3-5。

表4.3-4 企业突发环境事故可用急救资源列表

医院名称	与厂界最近距离(km)	联系方式
宁波李惠利医院东部院区	3（伤员送达时间 8min）	120

表4.3-5 政府及应急控制有关部门联络电话

序号	部门	电话
1	消防报警	119
2	公安报警	110
3	急救中心	120

4	环保热线	12369
5	宁波市气象台值班电话	0574-87259882
6	宁波市应急管理局	0574-89183265
7	高新区管委会	0574-87901663
8	高新区应急管理局	0574-89288682
9	高新区梅墟街道办事处	0574-87060577

4.3.5 协议援助单位应急资源调查

目前本公司已与浙江中一检测研究院股份有限公司签订了应急救援互助协议，在发生环境污染突发事故时，可第一时间组织人员和物资，投入到应急救援工作中(联系人：张莉、联系电话：0574-87908555)。

4.3.6 应急能力评估

公司在突发环境事故方面已经做了一定的工作，主要表现为：

- 1、建立了环境安全管理组织机构，下设应急指挥部，成立了应急小组。
- 2、建立了一系列环境安全管理制度。

从目前企业的应急物资来看，企业主要配置的应急物资为灭火器等消防设施、化学品泄漏控制物资、应急通讯装备、应急照明工具、个人防护装备、应急医疗装备，基本可满足应急要求。由于企业不具备应急监测的能力，因此应急监测装备委托浙江中一检测研究院股份有限公司配备。此外，需适当增加应急通讯设备、污染物收集、切断及降解的物资。

企业现状事故排水收集措施及雨排水系统防控措施防控能力较弱，应提高防控措施的能力。此外，企业需加强应急标示标牌和安全周知卡的建设。

5 组织机构和职责

5.1 组织机构

5.1.1 应急组织体系

本公司应急组织机构为二级。

一级：应急指挥部

公司成立以“事故应急指挥领导小组”为本公司发生应急事件时的指挥领导机构，负责组织实施事故应急救援工作。胡金福任总指挥，司远明、李猛任副总指挥兼现场指挥，组成应急救援指挥部。

发生重大事故时，以指挥领导小组为中心，负责公司应急救援工作的组织和指挥。若出现突发事件时，总指挥不在公司，由在厂副总指挥自动接替指挥任务。

二级：应急功能小组

包括消防抢险组、医疗救护组、疏散治安组、物资供应组和应急监测协调组等二级机构，明确了应急机构各小组的主要职责，确定了应急机构各成员的主要任务。

应急救援组织机构见图 5.1-1。

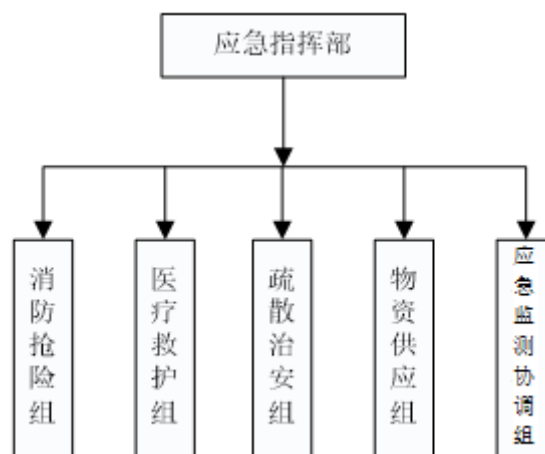


图5.1-1 应急组织机构

5.1.2 应急救援小组名单

表5.1-1 应急指挥部成员一览表

序号	部门	职务	姓名	联系方式
1	应急总指挥	总指挥	胡金福	13916588021
		副总指挥一	司远明	18667815226
		副总指挥二	李猛	18257436225
2	消防抢险组	组长	刘兆康	15968756839
		成员	方磊	13857409208
		成员	王继坤	13884460183
		成员	何峰峰	13615745668
3	疏散治安组	组长	邵丽珍	15306662268
		成员	汪莹莹	15968085296
		成员	李甲良	13586556165
		成员	杨春兴	15924303632
		成员	顾春红	18758359936
4	医疗救护组	组长	罗兰义	15058493524
		成员	周仟	13777058025
5	物质供应组	组长	陈丽肖	15857417116
6	应急监测协调组	组长	刘延召	15988678621
24 小时应急值守联系电话			值班室	87908260

5.2 职责

5.2.1 应急指挥部主要职责

- (1)组织制订突发环境事件应急救援预案；
- (2)负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3)协调事故现场有关工作；
- (4)确定抢险现场指挥人员；
- (5)批准本预案的启动与终止；
- (6)现场事故等级判定及相应的应急响应启动；
- (7)确定事故状态下各级人员的职责；
- (8)负责事故信息的上报工作；
- (9)接受政府的指令和调动；

(10)组织应急预案的演练;

(11)负责事故原因调查, 应急经验总结;

(12)负责企业生产过程改进, 应急预案制定、更新与发布;

(13)负责将事故后情况向上级汇报和对外发布。

5.2.2 各应急功能小组职责

(1)消防抢险组的职责

负责事故现场应急救援, 联络接应 119 消防队;

负责利用应急泵, 通过站内已有管道收集事故废水及泄漏液体至事故应急桶;

负责应急物资(灭火器、消防栓等)取用;

负责事故后的污染场地洗消;

将事故废水收集后外运委托相关有资质单位处理;

负责泄漏液体收集、转移和地面残液处理;

负责泄漏液体等的围堵与疏导;

负责故障设备抢修;

抢险物资(如防毒面具、空气呼吸器等)的取用。

(2)疏散治安组的职责:

划定事故现场境界区域, 禁止无关人员与车辆进入危险区;

疏散事故现场无关人员;

负责周边企业、居民点人员向事故地上风向(根据风向标指示)疏散至合适距离。

负责标识物资的取用。

(3)医疗救护组的职责:

负责对事故伤员应急抢救;

负责联络 120 急救中心;

负责将中毒人员向事故地上风向(根据风向标指示)疏散;

熟悉企业内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施, 负责医疗物资的取用。

(4)物资供应组职责

负责各种应急物资和设施的采购；
负责各种应急物资的管理和维护；
负责应急现场各种物资、设备的供应；
协助其他小组应急。

(5)应急监测协调组职责

负责联络接应外部环境监测单位；
负责事故现场大气中监测因子浓度监测配合工作；
负责应急废水及事故池中 COD、pH 等浓度监测配合工作；
负责事故应急中止后大气、水体环境采样与监测配合工作。
负责事故的详细调查；
负责整理事故材料，向指挥部汇报情况。

5.3不同等级救援队伍关系

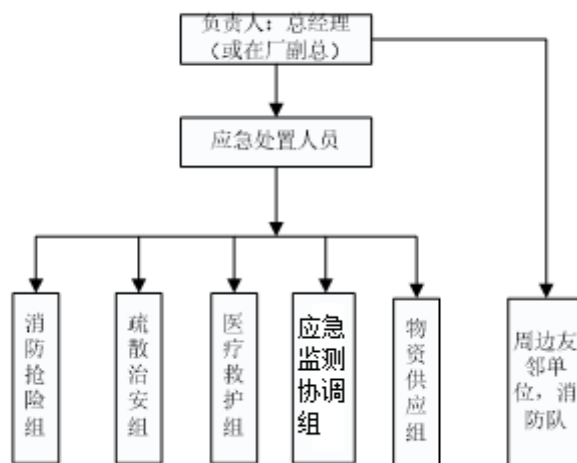


图5.3-1 厂区级事故救援队伍图

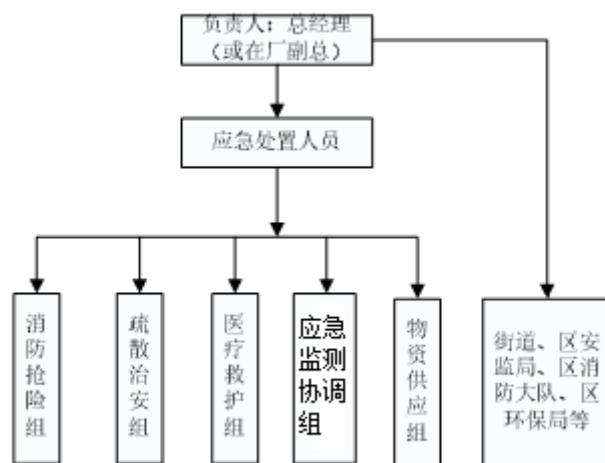


图5.3-2 厂外级事故救援队伍图

6 预防、预警和信息报告

6.1 预防

6.1.1 健全预案体系

公司应根据生产实际，及时修订综合环境应急预案，并根据环境危险源及生产工艺的变化情况，制定新增风险的专项环境应急预案和重点岗位现场处置预案。

在下列情况下，应对应急预案进行及时更新；

- (1)日常应急管理中发现预案的缺陷；
- (2)训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷；
- (3)组织机构、人员及通讯联络方式发生变化；
- (4)应急设备和救援技术发生变化；
- (5)布局、原材料、生产工艺发生变化；
- (6)发生重大环境事故；
- (7)有关法律法规和标准发生变化。

6.1.2 应急预案的演练

应急预案的演练是检验、评价和保持应急能力的一个重要手段。其重要作用突出体现在：可在事故真正发生前暴露预案和程序的缺陷，发现应急资源的不足，改善各应急部门、机构、人员之间的协调，增强公众应对突发重大事故救援的信心和应急意识。提高应急人员的熟练程度和技术水平，进一步明确各自的岗位与职责，提高各级预案之间的协调性，提高整体应急反应能力。

《突发环境事件应急预案》中现明确规定：关键装置、重点车间每半年至少演习一次，公司每年至少进行一次Ⅱ级(厂区级)的演练。

6.1.3 环境风险监控

结合公司实际，可结合“浙江省环境安全隐患定期排查报告制度”工作，每日开展生产设备、“三废”处置情况巡查，安排专门的工作人员每月对自身环境风险防控措施及环境安全状况进行排查，对存在的环境安全隐患及时进行整改。每月自查完成后形成环境风险源检查情况表，并汇总整理成环境安全风险源管理台账。

做到早发现、早防范、早报告、早处置，预防环境污染突发事件的发生，同时对各潜在的事故源制定相关的应急预案。

6.2 监测和预警

6.2.1 监测

按照早发现、早报告、早处置的原则，对重点区域进行例行监测，收集数据汇总。重点区域主要包括：废水、废气排放口、危化品转存间、危废仓库、生产装置区等。

1. 对全厂、重点风险源有巡查制度；
2. 对全厂、重点风险源有火灾报警系统；

企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

6.2.2 监控获得途径

气象：对于恶劣气象条件引起的风险事故也需进行防范。受地理位置影响，公司易受台风暴雨影响。雨量、风向等气象条件获得途径可通过浙江省气象局获得，网站：<http://zj.cma.gov.cn>，电话：0571-87071314。

交通信息：当日交通信息获得途径可通过交通运输局查询，值班电话0574-89189099。

6.2.3 预警分级

预警状态分为二级。

1、一级预警

一级预警为已发生火灾爆炸和严重的环境污染事故，扩散到周边企业单位；公司已无能力进行控制。

2、二级预警

二级预警为已发生火灾和环境污染事故，在及短时间内可处置控制，未对周边企业单位产生影响事故。

6.2.4 预警发布

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，环境应急小组同专家讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向企业应急指挥部通报相关情况，提出启动相应环境污染事件应急预警的建议，然后由企业应急指挥部确定预警等级，采取相应的预警措施。

6.2.5 预警处置

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别应急救援专业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，向全单位以及附近居民发布预警等级。
3. 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。
4. 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
5. 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所污水排放，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
6. 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

6.2.6 预警的升级与降级

根据可能发生的突发环境事件的控制程度和发展态势，当危害程度超出已发布预警范围时，则应提高预警级别；当事故得到有效处置，危害程度明显小于已发布预警范围时，则应降低预警级别。

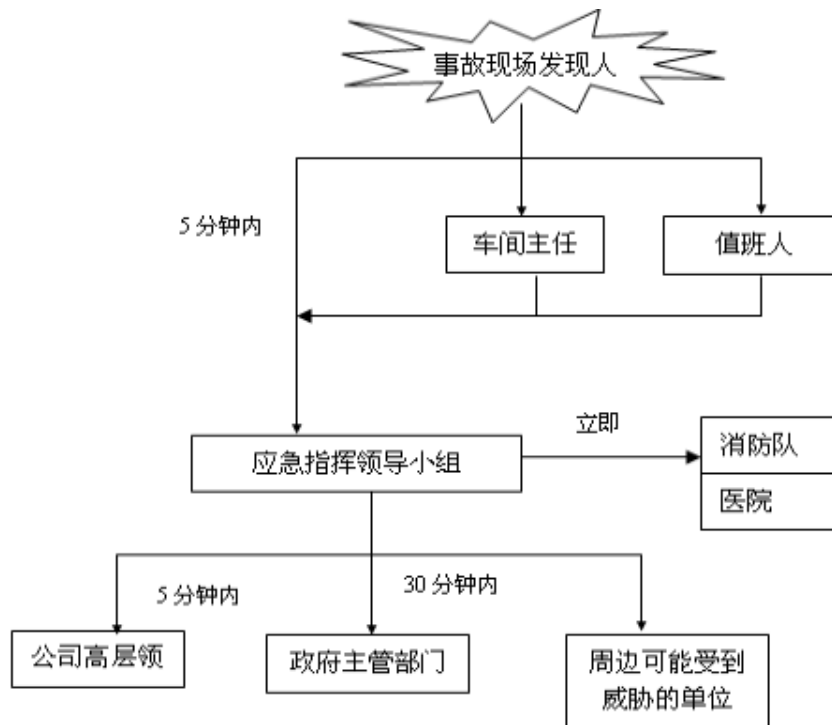
6.2.7 预警的解除

突发事件可能发生的条件消除或者不可能造成突发环境事件时，由环境应急指挥部研究决定可解除预警后，由总指挥宣布预警解除。

6.3 信息报告

6.3.1 信息接受与通报

企业应急救援领导小组办公室设在消控室，24 小时应急值守联系电话为 0574-87908260-8110。公司应急救援人员之间采用内部和外部电话(包括手机、对讲机等)线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知，企业报告流程如下：



(1)厂内报警程序：第一发现人→事故单元责任人→24 小时应急值守办(电话：0574-87908260-8110)→发布警报。

(2)事故单元向 24 小时应急值守办：

内部报告基本内容包括

- 1)报告人，如“我是×车间×××，(姓名)
- 1)事故地点、时间；如“×车间(工艺)，在×××地点”
- 2)事故类型：火灾、中毒、泄漏等；如“发生泄漏事故”
- 3)有无人员伤亡与被困人员；
- 4)已采取的应急措施；

(3)厂内发布警报以手持扩音器为主，警报模式：

“紧急通知：××车间发生火灾(××泄漏)事件，请应急救援人员立即到现场”，连播三遍，1 分钟后再播一次(三遍)。同时用厂内电话(手机)报告至指挥部成员。报警时声音要清晰。

(4)如需撤离全厂人员时，须及时发布警报，警报模式：“紧急通知：××车间发生火灾(××泄漏)事件，全厂人员立即撤离到××(地点)”。连播三遍，1 分钟后再播一次(三遍)。

6.3.2 信息上报

突发事件责任单位和责任人以及负有监管责任的单位发现突发环境事件后，在发生环境污染突发事故(事故较为严重时)时，须报告梅墟街道办事处、高新区环保局、高新区安监局、高新区政府等，同时向上一级相关专业主管部门报告，要进行连续上报。并立即组织现场事故应急处理和事故情况调查，在处理过程中根据实际应急处理情况进行不定期连续上报。事故应急处理完成后，对于事故的发生原因调查，事故应急总结等情况，确保在事故处理完成后 15 个工作日内，向梅墟街道办事处、高新区环保局、高新区安监局、高新区政府等单位上报。

突发环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件时上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可采用电话方式（报告责任人：胡金福 13916588021）。报告内容主要为：事故发生类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员伤害情况、事故的发展趋势、事故的潜在危害程度等。初报过程中应采用适当的方式，避免在当地群众中造成不利影响。

续报可采用电话、网络 and 书面报告等方式（报告责任人：胡金福 13916588021）。在初报的基础上报告有关确切数据，事故发生的原因、过程、进展情况以及采取的应急措施等基本情况。

处理结果及事故原因调查报告采用书面报告形式(胡金福 13916588021)。报告内容：事故发生原因、事故发生过程、应急处理措施、造成的人员伤害、事故造成的经济损失和社会影响、应急监测数据、事故处理效果、事故处理的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容等，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.3.3 信息传递

6.3.3.1 向受影响单位通报信息的方式与要求

以本公司为中心，当发生事故时，应急指挥部根据发生事故的性质、危害程度、及影响范围等对于可能受到污染的区域，可以通过口头、电话、扩音器喊话等方式向周围单位发出通告信息。信息内容包括突发事件的类别、事故级别、可能影响范围、发展趋势等。并通知可能受影响的区域，做好应对环境风险的措施或进行紧急疏散等事项。

6.3.3.2 向外请求援助信息的方式与要求

当事故态势难以控制、超出企业自救能力时，应急指挥部需根据事态及时做出外部报警求救(火警 119、急救 120、报警 110)决定。对外报警以外线电话(手机)为主，报警时要说清以下内容：报警人姓名、单位详细名称、地址、附近典型标志、发生事故物资、事故大小等，并派专人接应各种救援车辆。

若污染影响较大，需要周边居民和群众撤离，应及时致电梅墟街道办事处，若负责人电话无法接通，则需派专人去梅墟街道办事处直接通知，通知内容包括：撤离的时间、安置地点等。

7 应急响应

7.1 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两个不同等级：厂区级和厂外级。对于不同级别的环境事件，公司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。

1、厂区级：针对较大环境污染事件，事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的生产单元。厂区级环境污染事故发生后，相应的发布厂区级警报，由企业自主决定，并报管理部门备案。

(1)指挥调度程度：当发生较大环境事故时，企业必须立即按预案进行处置，并在第一时间内向高新区应急管理局报警。高新区应急管理局接警后，视情况派出消防救援队伍赶赴现场。

(2)处置流程：当发生较大环境污染事故时，原则上由企业组织救援力量处置，高新区应急管理局视情况派出应急力量到达现场后，协助企业进行应急监测以及事故处置。

2、厂外级：针对重大环境污染事件，事故超出了企业的范围，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。发生重大环境事故后，公司应急指挥部发布相应的厂外级警报。

(1)指挥调度程度：

当发生重大环境事故时，厂区必须立即按预案进行处置，并在第一时间内向高新区应急管理局报警，并积极组织企业应急力量紧急处置。高新区应急管理局接警后，应迅速向高新区管委会报告，并联系派出所、消防、治安、医疗、监测等方面的应急人员赶赴现场，并立即通知其他邻近企业紧急做好安全防护工作，并派出各自应急力量增援；邀请应急咨询专家组到应急中心开会，分析情况，提出现场监控、救援、污染处置、环境恢复的建议，为相关专业应急机构提供技术支持；根据专家的建议，派出相关应急救援力量和专家赶赴现场，参加、指导现场应急救援。

(2)处置流程：

当发生重大环境污染事故时，由企业应急力量予以先期处置。高新区管委会

派出应急力量到达现场后，配合生态环境局与企业共同处置事故。同时开设现场指挥部，各应急力量一律服从现场指挥部的统一指挥。现场指挥部接受高新区管委会的领导，重大决策由总指挥或副总指挥决定。

7.2 启动条件

根据公司区域内事故发生的级别不同采取的应急响应级别不同，应确定相应级别的现场负责人，进行指挥应急救援和人员疏散安置等工作。各应急响应等级可能会由于现场形势的发展而发生改变，指挥部具体需根据事故态势变化及时预测与调整。

表7.2-1 应急响应级别启动条件

响应级别	级别确认部门	启动应急预案级别	应急报告最高级别	发布预警公告
I级	宁波激智科技股份有限公司	应启动高新区应急预案	宁波国家高新技术产业开发区建设管理局（交通管理局、环境保护局）	蓝色(一般)预警由县(市、区)政府负责发布
II级	宁波激智科技股份有限公司	应启动公司级应急预案	宁波激智科技股份有限公司	/

7.3 响应程序

1、事故发生后，最早发现者应立即报告主管领导，并立即向企业应急指挥部报警。

2、应急指挥部接到报警后，应迅速查明事故部位和原因，下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知应急救援机构成员迅速赶往事故现场，下令疏散事故发生现场周围人员。在发生厂区级事故时，应急指挥部由本公司指挥部担任。在发生厂外级事故时，并有扩大倾向，应急指挥部指挥权力可交由高新区有关部门指定。

3、消防抢险组应迅速查明发生源点泄漏部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而在短时间内能消除事故的，如遇火灾，则进行灭火。则应企业内自救为主。如事故源不能自己控制，有扩大倾向，应向高新区报告，由高新区统一部署，组织应急救援力量进行处理。

4、疏散治安组及时根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取简单有效的保护措施。

5、医疗救护组到达现场后，与各救援专业组配合，立即救护伤员和中毒人员，并采取相应急救措施后送医院抢救。

6、物资供应组担负应急现场各种物资、设备的供应，如本单位物资供应困难，应立即向友邻单位请求支援。

7、应急副总指挥及时将事故事态发展情况向上级有关部门汇报，并根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取简单有效的保护措施。

8、消防大队、政府领导等到达现场后，公司所有员工行动服从领导统一指挥。

9、宁波市生态环境局高新分局的环境监测专家到达现场后，厂区应急监测协调组成员应协助他们迅速查明泄漏和扩散情况以及发展事态，根据风向、风速、水沟分布，判断扩散方向和速度，会同监测专家开展扩散区气、水采样快速监测，并及时汇报指挥部，必要时根据扩散区域人员分布情况、动植物特征通知人群撤离或指导采取简易有效的应急措施。

10、在事故得到控制后，立即成立事故专门处置小组，调查事故原因和落实防范措施及抢修方案，并组织抢修，尽快恢复生产。

11、突发环境事故应急响应一般流程见图 7.3-1。

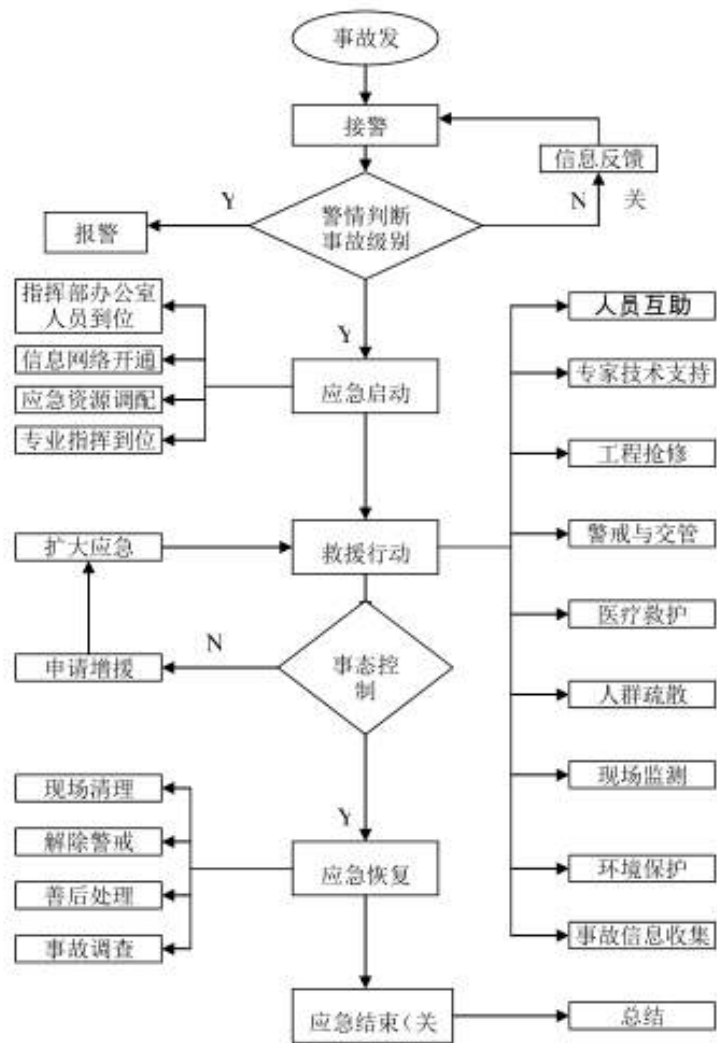


图7.3-1 突发环境污染事故应急响应程序

7.4现场应急处置措施

发现生产事故人员首先应按突发环境事件照早发现、早报告、早处置为原则，

表7.4-1 突发环境事故现场处置责任人

序号	现场处置岗位名称	责任人	联系方式
1	储罐、危废仓库泄漏	杨春兴	15924303632
2	废水收集系统，废气处理设施故障	吴秦杰	18058512265

7.4.1 污染源切断

7.4.1.1 生产工艺过程中采用的应急方案、操作程序及出现问题的解决方案

公司明确应急过程中生产工艺过程中所采用的应急方案及操作程序，对工艺流程中可能出现问题，及时采取措施给予解决方案。

表7.4-2 生产工艺过程中所采用的应急方案

序号	工艺过程	所采用的应急方案	可能存在问题	解决方案
1	生产过程	1、污染源切断； 2、污染源控制； 3、人员紧急撤离和疏散； 4、人员防护、监护措施； 5、应急监测； 6、现场洗消	1、包装桶破裂，导致泄漏； 2、物料搬运过程中泄漏；	1、加强巡视频次，降低泄露风险； 2、要求职工严格遵守各种规章制度，操作规程。

7.4.1.2 应急时紧急救援的基本程序

- (1)切断事故源，及时疏散受火灾爆炸威胁的邻近的可燃物品。
- (2)关闭污水排放阀，将可能污染的事故水引入废水缓冲桶中。
- (3)根据火灾爆炸发展的趋势，以人为本，组织人员进行疏散。
- (4)必要时切断电源，停止供电。

7.4.1.3、基本控险、排险、堵漏、输转的基本方法

物料泄露：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器或防毒面罩，穿防腐工作服。快速的切断泄漏源。小量泄漏：用砂土混合。不可以用大量水冲洗。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泵转移至专用收集器内，回收或运至废水处理站处理。污水或消防水则排入应急池及消防池。保证双阀门常关、事故废水管线畅通。

7.4.2 污染源控制

为避免发生泄漏的污染物及发生火灾期间消防水进入周围水环境，项目制定了严格的排水规划，并设有消防水池，布设了初期雨水及消防水收集管网，在发生泄漏或火灾爆炸事故时，污水或消防水则排入应急池及消防水池事故废水进入地表水的可能性较小。

7.4.2.1 控制事故扩大及事故可能扩大后所需使用的药剂及工具

企业可能发生的事故主要为有毒有害物泄露、废水故障等。应急过程中要用到的药剂主要为沙土、吸收棉等，工具主要为堵漏物资设备，包括密封用带、无火花工具以及橡皮塞等。

7.4.2.2 控制事故扩大及事故可能扩大后可采用的工程技术说明

当公司突发环境污染事故扩大及事故可能扩大后可以采取构筑拦截坝等工程措施控制污染事故的蔓延。

(1)控制事故扩大的措施：构筑拦截坝。

(2)事故可能扩大后的应急措施：在事故现场下游重新构筑拦截坝。

(3)污染治理设施的运行和控制：拦截坝构筑必须符合国家规范，同时专人负责监管，确保应急需要。

7.4.2.3 污染治理设施的应急方案

(1)废气处理设施故障或者管道破损等其他原因导致企业废气不能达标排放的应急方案

废气处理设施故障或者管道破损等其他原因导致企业废气不能达标排放时，废气外溢会造成有机废气无法收集，形成无组织排放，出现事故应立即停止生产，切断破损路段的管道通道，利用管路旁通的三或四回路管路进行抽、排风，可有效防止无组织排放引起的空气污染。

处理装置的失效导致超标排放，一方面是要设立处理装置预警装置，当浓度达不到处理要求或是出口浓度达不到要求时报警，派专人检查处理，检查装置运行状况；超标排放会引起附近保护目标短时地面浓度超标，因此应注意防范超标排放影响。

7.4.2.4 现场应急人员在撤离前、撤离后的报告制度

(1)撤离前

现场应急人员在突发环境应急事故结束后或紧急撤离前，事故现场负责人员首先应清点现场应急人员人数，统一按指定的疏散路线向紧急疏散集合点撤离。撤离的同时应将当前突发环境事故的情况上报公司应急指挥部，听从应急指挥部人员的指示。

(2)撤离后

疏散人员撤离到指定地点集合后，事故现场负责人员应清点撤离人员人数是否与撤离前人数相符，同时将撤离情况上报公司应急指挥部，听从应急指挥部人员的下一步指示。

7.4.2.5 处置事故可能产生二次污染(如固体物质等)的相关处理措施

泄漏后使用的砂土、吸附棉等应作为危险固废送有资质单位进行处置。

7.4.2.6 应急设施(备)的启用程序

发生突发环境事件后，应急救援队员应在第一时间启用相应的应急设施(备)，以及一些处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资。快速、准确的对事故进行处置，应急救援队员应熟悉应急设施(备)的操作程序。如果发生猛烈爆炸或其它原因导致大量物料外泄，或因火灾爆炸需要大量消防水进行灭火时，在发现物料泄漏的第一时间和进行消防灭火前，救援队员应立即关闭雨(清)水排放口阀门，将事故性废水和消防废水利用应急泵引入应急桶处理，防止事故性废水和消防废水进入外环境。

7.4.3 人员紧急撤离和疏散

事故发生后，现场负责人或到达现场的应急指挥部人员作为疏散、撤离组织负责人，治安队协助疏散、撤离。根据事故发生场所、设施、周围情况以及当时气象情况的分析结果，确定撤离方式、方法。

7.4.3.1 危险区的隔离

(1)危险区的设定

危险化学品仓库、危废仓库为危险区。

(2)事故现场隔离方法

在事故发生后，在确定的隔离范围内拉警戒线，并在明显的路段标明警示标志。

(3)隔离措施

事故现场在主要进出点由疏散治安队把守，禁止与事故处理无关人员进入现场，进入现场的有关人员，禁止携带手机和火种，禁止穿易产生静电的衣物进入现场。

(4)事故现场周边区域的交通

在事故报警发生后，根据需要由公司保安人员协助交管局对厂区和周边区域的相关道路进行交通管制，在相关路口设治安人员疏导交通。

7.4.3.2 事故现场人员的清点与撤离

1) 撤离方式

事故现场人员应向上风或侧上风方向转移，负责疏散、撤离的治安队员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数。在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向；要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如有未及时撤离人员，应由配戴适宜防护装备的两名抢险队员进入现场搜寻，并实施救助。

当事故威胁到周边地区的群众时，及时向上级环保部门、当地政府部门报告，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施。

2) 撤离路线描述

依据发生事故的场所，设施及周围情况、发生事故化学品的性质和危害程度，以及当时的风向等气象情况由应急指挥部确定疏散、撤离路线。一般情况下向厂区大门口撤离。

3) 非事故现场人员疏散

对于外来人员(例如供应商、客户)的清点，具体可由值班室处的进出人员记录查询，然后再询问接待人外来人员的去向，通知外来人员到厂门口(厂门口位于当天主导风向下风向除外)集合，集合后把他们用车送到远离现场的某一点。

4) 现场实时监测异常情况下抢险人员的撤离

对事故发生周边地区实行委托监测，并在污水排放口进行 pH、COD 监测，并及时汇报应急指挥部，应急总指挥根据事态的严重性及时做出相应的措施。如事故已超出了控制范围应马上撤离现场抢险人员，以免造成不必要的人员伤亡。

现场急救的组织与实施是决定事故应急救援成功与否的关键环节。现场急救成败的关键是除了高超的技术、完善的设备外，更需要的是时间；急救队伍应快速集结、快速反应、分秒必争地投入救援行动，在最短的时间内使伤员得到救助，以达到挽救生命、稳定病情、减少伤残、减轻痛苦的目的。及时有效的现场急救和转送医药治疗，是减少事故现场人员伤亡的关键。

现场救护基本程序：

(1)现场救护：①将染毒者迅速撤离现场，转移到上风或侧上风空气无污染地区；②对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏按压，采取心肺复

苏措施，并给予氧气；③立即脱去被污染者的服装；④皮肤污染者，用流动清水或肥皂水彻底冲洗；⑤眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

(2)使用特效药物治疗。

(3)严重者送医院观察治疗。

(4)建立现场急救站，设立明显的标志，并保证现场急救站的位置安全，以及空间、水、电等基本条件保障。

另外，还应对伤员进行分类，一般分为三类：①没有受到污染但受到物理伤害的伤员；②没有或有很小的物理伤害，但已经受到化学品的污染；③受到严重伤害以及化学品污染的人。针对不同伤员采取现场救护或送至附属医院进行处理。

5)周边工厂企业、社区等人员的疏散

根据当时的气象条件、污染物可能扩散的区域和污染物的性质，由应急指挥部决定是否需要向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，若根据实际需要，对周边区域的工厂、社区的人员进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，并通知周边工厂企业、社区等有关负责人，明确应紧急疏散的方向和撤离的距离，由其有关单位和社区负责人安排事故影响区域有条不紊地疏散，集中人群后用车送至安全区域。

表7.4-3 突发环境事故现场处置责任人

序号	现场处置岗位名称	责任人	联系方式
1	事故现场清点、撤离	邵丽珍	15306662268
2	非事故现场清点、撤离	汪莹莹	15968085296
3	现场实施检测协调	司远明	18667815226

6)受影响水域应采取的措施

(1)密切监视水质变化情况，及时谋划和落实好各项应对措施，确保沿线人畜饮水安全，确保不生产生活秩序不受到影响，确保受影响区域稳定。

(2)在应急管理期间，一切水资源由各级政府统一管理、调动、使用，确保有限水资源发挥更大的作用。

7.4.4 人员防护、监护措施

7.4.4.1 应急人员的安全防护

救援人员应佩戴过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴耐油手套。救援工作结束后，马上淋浴更衣与洗消。并且在处理泄漏事故时，尽可能站在上方向，以免中毒或受到化学品气体的刺激。

7.4.4.2 群众安全防护与疏散措施

一般来说，周围群众并不需要特殊防护措施，应急人员在事故现场周围设置安全标志，保持道路畅通，组织群众有序疏散即可。但若发生大量危险化学品泄漏等威胁到周围群众生命安全的事故时，应急人员应根据泄露气体性质指导群众做好基础防吸入措施，并朝逆风方向疏散。

7.4.4.3 事件现场保护措施

事故发生后，消防抢险组应立即设立警戒线，封闭现场，禁止一切与救援抢险无关的人员进入事故现场，以免影响应急救援工作的顺利开展，同时有利于保障救援队伍、物质运输和人群疏散等的交通畅通，避免发生不必要的人员中毒或伤亡。同时还要实施交通管制，对危险区外围的交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免不必要的人员伤亡或引起混乱。

应急消防队负责灭火、抢险后的事故现场保护，保护事故现场及相关数据，等待事故调查人员取证。经有关部门确认并同意后方可进行现场清理与洗消。

7.4.5 应急监测

根据监测方案制定相应的检测内容，准备监测现场需要的监测设备，包括应急监测仪器、应急监测人员防护、通讯工具、交通工具等，使其处于良好的工作状态中。

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)，当企业因生产、储存、运输、使用和处置化学品以及意外因素或不可抗拒的自然灾害等原因而引发突发环境事件时，需对受污染的区域进行应急监测。

(1)突发环境事件发生时，企业环保监测组要立即开展应急监测，在政府部门到达后，则配合政府部门相关机构进行监测。

(2)制定明确的应急监测方案，包括污染现场、实验室应急监测方法、仪器、药剂，可能受影响区域的监测布点和频次。

(3)紧急情况下企业应按事发地人民政府环保部门要求，配合开展工作。

7.4.5.1 监测能力

根据调查，目前企业无监测设备，不具备大气污染物、土壤污染物的应急监测能力。企业已与浙江中一检测研究院股份有限公司签订应急协议，若发生事故委托该检测公司进行监测。

7.4.5.2 监测布点及方法

企业突发环境事件主要表现为大气污染、水体污染和土壤污染。具体方案如下：

1、水质监测

(1)点位布置

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)，采样断面的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主。水质监测需设置对照断面、控制断面、消减断面，尽可能以最少的断面获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

(2)布点采样方法

当泄漏污染物进入水体时，水深小于 5 米的，在水面下 0.5 米处采样，水深大于 5 米时，则需在水面 0.5 米、水底 0.5 米处分别采样。

若厂区危险化学品泄漏进入到雨水管网及附近水体，应对厂区雨排口及附近水体进行监测。附近水体具体设点为：泄漏点 1-3 米处布设污染控制点，在水体上游 10 米处布设对照点，在下游 20 米、100 米、200 米、500 米处布设监测点。

(3)监测项目与频次

具体监测项目及监测频次如下表。

表7.4-4 监测点位、项目及采样频次

污染类型		采样位置	采样频次	监测项目	备注
地表水污染	事故废水、消防废水泄漏	废水排放口、雨排口、纳污水体上游 10m，排污点 1-3m，下游 20m、	事故发生时 1 次/时，事故结束后 2 次/天，直到达标	pH、COD、石油类	厂区不具备监测能力，需委托浙江中一检测

		100m、200m、500m	为止。		研究院股份有限公司监测
--	--	----------------	-----	--	-------------

2、大气监测

(1)点位布置

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010), 采样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、人群活动区域的空气等的影响。大气监测需设置对照点位和控制点位, 尽可能以最少的测点获取足够的有代表性的所需信息, 同时需考虑采样的可行性和方便性。

对大气的监测应以事件地点为中心, 在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点, 并根据污染物的特性在不同高度采样, 同时在事件点的上风向适当位置布设对照点; 在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点。根据企业实际情况, 当企业有事故性废气排放时, 应对企业生产车间和厂界进行监测。

(2)布点采样方法

委托监测单位进行监测。

(3)监测项目与频次

具体监测项目及监测频次如下表。

表7.4-5 监测点位、项目及采样频次

污染类型		采样位置	采样频次	监测项目	备注
大气污染	液体泄漏	①在企业场界上风向设参照点; ②在下风向厂区边界布设2-3个监测点; ③在发生大量泄漏时, 应对事故点下风向敏感点进行监测。	①事故发生时 15 分钟/次~60 分钟/次, 连续采样。 ②事故结束后根据采样规范设置采样时间, 上、下午各采 1 次, 直到达标为止。	对应泄漏污染物	厂区不具备监测能力, 需委托浙江中一检测研究院股份有限公司监测
	火灾爆炸			颗粒物、CO	
	废气处理设施异常			颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化物	

3、土壤监测

(1)点位布置

以事故发生地为中心，根据泄漏量和泄漏范围确定布点范围和对照区，按分区布点法和专业判断法布点等进行采样。

(2)布点采样方法

土壤样品采集方法是混合采样法，每个土壤样品在相应的范围内采取梅花型布设 5 个采样点，土壤收集深度根据泄漏情况确定(初步确定为 20cm)，多点采样混合后，剔除碎石和动植物残体等杂物，以四分法缩分土样，贴好标签带回实验室。

(3)监测项目与频次

表7.4-6 监测点位、项目及采样频次

污染类型		采样位置	采样频次	监测项目	备注
土壤 污染	液体 泄漏	事故发生点位； 对照区。	1 次	对应泄漏污 染物	厂区不具备监测能力，需委托 浙江中一检测研究院股份有限 公司监测

7.4.6 现场洗消

对环境污染事故中可能涉及的危险物质泄漏使现场人员和环境受到伤害和污染，在应急基本行动即将终止前，应对其进行洗消和净化。

7.4.6.1 现场洗消负责人员

事故现场由企业医疗救护组和应急消防组负责协助医院卫生部门或环保部门负责进行洗消。并且还应通过大宣传力度，增强防护意识，提高自消自保水平，通过洗消应达到：

- 1、降低事故现场毒性，减少人员伤亡；
- 2、提高事故现场的能见度，便于化学事故的处置；
- 3、降低或消除毒物对环境的污染，降低事故的损失

7.4.6.2 事故现场洗消方法

洗消与净化包括人员的洗消和现场环境的净化。目的是通过对被染毒对象及时、快速的进行洗消，防止二次污染。

(1)人员的洗消

用清水、肥皂水或其他洗消剂进行清洗，也可用毛巾擦拭等方法清除身体上的污染物；以及用水洗、拍打、抖动等方法清除服装上的污染物。洗消时产生的废弃物要妥善处理，防止污染扩散。环境污染事故中，由于化学品污染、燃烧和其他原因引起的伤害，受伤人员可能会出现危急情况，紧急医疗必须在快速、有效但安全的环境中进行。在进行医疗前的洗消时，应选择上风向位置以避免暴露于污染物扩散区而受到影响；在上坡以避免来自于消防和化学品的喷溅，并选择车辆易于到达的地方。

在进一步的治疗和转移前，对伤员的衣服和其他明显污染进行必要的最低程度上的初步净化。伤员的彻底净化应该在伤员处于稳定状态时进行。

在现场的应急医疗人员应负责这些操作。

(2)现场环境的洗消

清洁净化准备主要包括：废水处理，所需净化设备(如软管、水枪、喷雾器、淋浴器)等。根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，环境净化的主要方法包括：

1、稀释。用水、清洁剂、清洗溶液清洗和稀释污染物。洗涤溶液包括清洁剂、肥皂或其他液体香皂。清洗液可能包括：稀释的磷酸盐、小苏打。

2、处理。在事故区域中使用的衣服、工具、设备应该考虑处理。当应急人员从受污染区域撤出时，他们的衣服或其他物品应贮藏在合适的容器中并作为危险的废物来进一步处理。

3、物理法去除。使用刷子可以去除一些物质，吸尘器也可以吸收活性物质，较大的部分应该用大量的水和清洁剂清洗。

4、吸附。利用棉花、纱布等吸去人体皮肤上的污染物液滴。

5、转移。通过铲除、切断或覆盖等手段将污染物移走或覆盖掉，减轻或消除污染物的危害。

7.4.7 次生灾害防范

企业在事故发生后恢复生产前，要对装置设施的状况进行彻底检查，经生产主管确认合格后方可重新投入生产，同时应保证企业环保设施的正常运行，以避免再次发生严重环境污染事件。

一些危化品的次生影响可能持续时间较长，因此，在事故发生后的一定时期内，企业环保部门要随时跟踪监测周围环境质量，及时发布消息，进行宣传引导，消除周边居民的恐慌情绪，以免酿成更大事故。

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止的条件

突发环境污染事故经过处理后，符合下列条件后可宣布应急终止：

- 1、事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 2、污染源的泄露或释放已降至规定限值以内，且事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- 3、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- 4、采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.5.2 应急终止程序

- 1、现场指挥部确认终止时机或由事件责任单位提出，经现场指挥部批准；
- 2、现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- 3、应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

7.5.3 跟踪环境监测和评估

- 1、应急响应和救援工作结束后，企业环保部门应根据事故现场情况进行后续的跟踪监测或环境质量监测，直到基本恢复事故发生前的状态。
- 2、由应急总指挥牵头，查找事故原因，收集、整理应急救援工作记录、方案、文件等资料，编制环境事故总结报告，组织专家对应急救援过程和应急救援保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，及时修订应急预案。并将总结评估报告报宁波市生态环境局高新分局。

8 信息公开

企业应当按照有关规定，可采取张贴公示、企业网站公告、新闻媒体报道等方式公开本单位环境风险防范工作开展情况、突发环境事件应急预案及演练情况、突发环境事件发生及处置情况，以及落实整改要求情况等环境信息。

应急信息的发布需坚持及时、准确的原则，并与媒体、公众形成良好配合。发生I级、II级突发环境事件应由高新区政府或环保局发布信息，或在高新区政府或环保局批准条件下，进行信息发布。信息发布由应急指挥部负责。

8.1 信息发布原则

1、固定信息原则

详细发布则应以以下固定内容发布信息：

事故的类型、性质；

事故发生时间、地点；

事故影响范围；

事故应急处理措施及其取得的效果。

2、不推测原则

向媒体发布信息应以陈述事实为主，不对事件的原因和影响作可能性推测。

3、正面报道原则

事故陈述中，应使公众对事实有一个客观的认识，不应使公众引起恐慌、担心等问题。信息发布人员应积极关注媒体报道，并及时更正错误的报道。

8.2 信息发布形式

1、新闻发布会，总指挥决定是否召开新闻发布会；

2、接受现场采访；信息发布人员在征得总指挥同意后，按信息发布原则接受采访。

9 后期处置

9.1 受灾人员安置与赔偿方案

成立灾后协调小组，做好善后处理工作。主要对突发环境事件造成伤亡的人员及时进行医疗救助或按规定给予抚恤，对造成生产生活困难的群众进行妥善安置，对紧急调集、征用的人力物力按照规定给予补偿。

9.2 环境损害评估

企业配合有关部门开展环境污染损害鉴定评估工作，对环境污染损害进行定量化评估，将污染修复与生态恢复费用纳入环境损害赔偿范围，科学、合理确定损害赔偿数额与行政罚款数额，有助于真实体现企业生产的环境成本，强化企业环境责任，增强企业的环境风险意识。

9.3 环境恢复与重建

处置工作结束，应立即开展公司受灾区域重建工作。若涉及到环境恢复，则根据当地环保部门要求及安排，聘请有资质环保单位进行恢复评估。

10 保障措施

10.1 应急通信与信息保障

为保障信息畅通，采用厂区内部固定电话，手持扩音器及涉及本预案人员的手机等多种渠道进行相互之间的联系，各级应急指挥机构人员的手机必须 24 小时开机，如果人员或联系方式发生变化，应及时更换，以确保信息及时沟通。通讯及物资保障组应定期检查通讯方式(每月检查一次)的有效性。

具体见附件：有关应急部门、机构或人员的联系方式表。

事故发生较大时，厂区无法控制时，需要外部支援，要求员工熟知常用的救援电话(见附件)。

10.2 应急队伍保障

按照本预案的要求，完善应急指挥机构和通讯联络组、抢险抢修组、医疗救护组、应急消防组、物资供应组和应急监测协调组等。企业要加强突发环境污染事件应急队伍建设，加强应急救援队伍的业务培训和应急演练。重点培训建立一支常备不懈、熟悉环境应急知识、充分掌握各类突发环境事件处置措施的应急队伍，保证在突发环境事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。企业内部各部门要建立联动协调机制，提高准备水平，提高其应对突发环境污染事件的素质和能力。在本单位应急救援能力有限的情况下，动员企业所在地社会团体、企事业单位以及志愿者等各种社会力量参与应急救援工作。

10.3 应急装备保障

根据本预案的要求，企业须及时配齐所需的消防物资、堵漏物资、医疗物资、监测物资、标识物资等其他物资。加强对物资储备的监督管理，委派专人对应急物资进行管理，应急物资按照规定存放在指定地点内，不得随意转移，此外，及时对应急物资予以补充和更新。发生重、特大突发环境事件时，积极配合当地政府和环保局做好应急物资、装备的保障。

10.4 其他保障

10.4.1 应急资金保障

公司要保证所需突发环境污染事件应急准备和救援工作资金，用于应急物资储备和应急设施的建设，以及保证应急状态时应急经费的及时到位。公司应急准备和救援工作

资金除来自公司自身外，也可办理相关责任险或其他险种，为突发环境污染事件应急处置人员办理意外伤害保险，突发环境污染事件发生后，各保险企业可快速介入，及时做好理赔工作，减少和弥补企业的损失。

10.4.2 应急交通保障

在火灾爆炸或泄露事故发生后，应第一时间联系消防、环保等部门，并联系交警支队相关部门，对企业周边交通进行管制，保证外部救灾、抢险等车辆通行无阻。另外，公司厂区内制定的消防通行道路要保持无阻，其他车辆、物资不得堆放在消防应急通道、登高抢险平台等划定的区域。

10.4.3 应急安全保障

当发生人员受伤时，应遵循“先救人、后救物，先救命，后疗伤”的原则，企业医疗救护组人员应组织积极抢救，首先保护受害人员生命安全，将伤员救离事故现场，必须对伤员进行紧急救护减少伤害，并根据不同情况采取相应的救护措施。

11 预案管理

11.1 培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，所有公司应急救援指挥部成员和各救援小组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对周边相关单位和群众进行告知。熟悉生产使用的危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。

应急指挥部负责编制对各类专业应急人员、企业员工的年度培训计划，并组织实施。培训应做好记录和培训评估。

11.1.1 培训的内容和方式

11.1.1.1 应急救援队员的专业培训内容

- ①安全生产知识培训；
- ②污染控制相关知识培训；
- ③风险应急能力培训；
- ④消防知识培训；
- ⑤有关人员急救方法培训；
- ⑥抢险抢修培训。

11.1.1.2 本单位员工应急救援基本知识培训内容

由公司组织应急救援人员定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力。主要培训内容如下：

- ①风险应急能力培训；
- ②消防知识培训；
- ③有关人员急救方法培训；
- ④安全撤离和疏散培训。

11.1.1.3 公众的告知内容

- ①潜在的重大危险事故及其后果；
- ②事故警报与通知的规定；
- ③基本个人防护知识；

- ④撤离的组织、方法和程序；
- ⑤在污染区行动时必须遵守的规则；
- ⑥自救与互救的基本常识。

11.1.1.4 运输司机的培训内容和方法

由公司组织应急救援人员和邀请安全管理部门定期对运输司机进行应急事故处理及紧急救援培训，提高司机风险防范意识及自救能力。主要培训内容如下：

- ①危险品运输相关应急能力培训；
- ②事故报警与通知的规定；
- ③消防知识培训；
- ④基本个人防护知识；
- ⑤安全撤离和疏散培训；
- ⑥自救与互救的基本知识。

11.1.2 培训的方式

专业人员、一般员工、运输人员的培训采取开培训班的形式。

公众培训可以采取广播、黑板报和宣传画等各种方式。

11.1.3 培训的要求

针对性：针对可能的环境事故情景及承担的的应急职责，不同的人员不同的内容；

周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少一年进行一次。

定期性：定期进行技能培训；

真实性：尽量贴近实际应急活动。

11.2 演练

11.2.1 演练范围与频次

①制定演练现场规则：演练现场规则是指确保演练安全而制定的对有关演练和演练控制、参与人员职责、实际紧急事件、法规复合性等事项的规定和要求。

②培训评价人员：策划小组应确定评价人员数量和应具备的专业技能，制定评价人员，分配各自所负责评价的应急组织和演练目标。

③频次：应急演练频次根据企业自身条件，结合每次演练的经验，确定演练频次。原则上要求每年至少一次。

11.2.2 演练组织

应急演练实施阶段指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程参演应急组织和人员应尽可能按照实际紧急时间发生相应要求进行演示，由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解，对事故作出响应行动。策划小组的作用是宣布演练开始和结束，以及解决演练过程中的矛盾。

11.2.3 应急演练的评价、总结与追踪

演练结束后，进行总结和讲评，以检验演练是否达到演练目标、应急准备水平及是否需要改进、策划小组在演练结束期限内，根据在演练过程中收集和整理的资料，编写演练报告。

11.2.4 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，指挥部根据下达应急命令。各应急小组听取事故内容和应急指令后立即按照前述的应急措施进行应急。

③演练结束：指挥部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。指挥部召集全体应急人员总结演练过程，明确不足和需改进之处。

11.3 预案的修订

企业在日常工作中，及时关注应急处置领域中的一些新思路、新措施，结合自身发展过程中的变化情况和应急演练的结果，根据《浙江省突发环境事件应急预案编制导则》中的相关要求，及时对预案进行修订。

企业应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，应当及时进行修订：

- (1)本单位生产工艺和技术发生变化的；
- (2)相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3)周围环境或者环境敏感点发生变化的；

(4)预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

(5)环保主管部门或者企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

环保主管部门或者企事业单位，应当于预案修订后 30 日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案；预案备案部门可以根据预案修订的具体情况要求修订预案的环保主管部门或者企事业单位对修订后的预案进行评估。

11.4 预案备案

公司编制的事故应急救援预案，首先在公司内部组织相关部门进行广泛的讨论，形成初稿后，然后聘请相关专家对预案进行评审。事故应急预案经专家评审符合要求后报环保主管部门再备案。以及在备案后存在重大变更时，也应及时再备案。

企业事业单位编制的环境应急预案，应在本单位主要负责人签署实施之日起 20 日内报宁波市生态环境局高新分局备案。

11.5 签署发布

本预案经宁波激智科技股份有限公司应急总指挥盖章签署后生效。

本预案由宁波激智科技股份有限公司负责解释。

本预案于应急总指挥签署之日起生效。

第五部分

宁波激智科技股份有限公司 突发环境事件应急预案 现场处置预案

宁波激智科技股份有限公司

二〇二一年十一月

1.危化品转存间现场处置方案

1.1 危险源情况介绍

现有厂区设储存区（埋地储罐）三个，每个储罐体积为 10m^3 ，分别储存乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮，地面为混凝土，区域有导流系统和应急收集池，应急池容量满足应急收留需求。

乙酸乙酯和乙酸丁酯、环己酮均为易燃物质，物料泄漏也可继发火灾、爆炸事故或其它原因引起的火灾爆炸事故，火灾事故的影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。

1.2 危险性分析及影响范围

1.2.1 大气污染事故风险

物料在储运或者输送过程中，因操作不当等原因导致物料泄漏。进而厂区内发生火灾事故，会产生大量燃烧烟气，如车间布置不能满足消防要求，则可能对周边生产设施造成破坏性的影响，并造成二次污染事件。波及范围较广，可能会影响到下风向厂区及居民生产生活。

1.2.2 水污染事故风险

物料在储运或者输送过程中，如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。在厂内发生泄漏，则泄漏物有可能进入厂内污水处理设施和土壤。波及范围一般，对厂区内污水处理单元和土壤产生一定的影响，造成废水处理负荷过大和土壤污染。

1.2.3 土壤污染事故风险

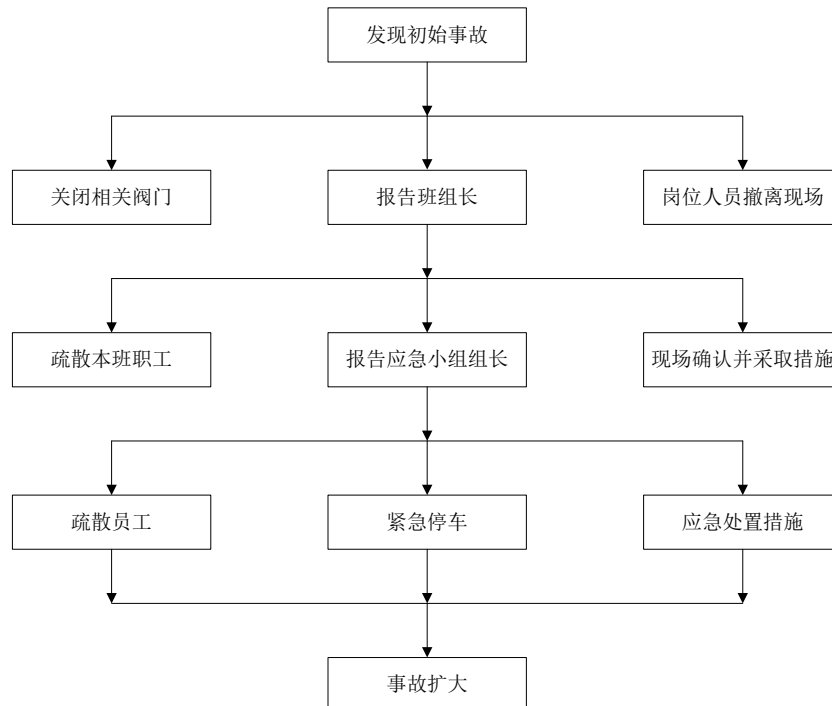
物料在泄漏过程中，渗透到地面可能导致土壤污染。波及范围较小，只可能影响到受污染区域土壤，不会对周边厂区及生活区造成影响。

1.2.4 人员伤亡及财产损失事故风险

在泄漏以后极易造成火灾及中毒事件，如果员工没有按规范穿戴消防衣物或者来不及撤离现场则很容易发生人身安全事故；如果事故现场控制不好，则易造成财产损失。

1.3 应急处置

1.3.1 应急处置流程



1.3.2 应急信息报送

1、报送方式与内容

环境污染事故的报告方式分为初报、续报和处理结果报告三类。由应急指挥部及时向上级主管部门和政府部门报告。初报从发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告（责任人：胡金福 13916588021），主要包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。初报应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。

续报可通过网络或书面报告（责任人：胡金福 13916588021），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。

处理结果报告采用书面报告（责任人：胡金福 13916588021），处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

2、公司救援信号主要使用电话报警联络

应急总指挥：胡金福 13916588021；

应急副总指挥：司远明 18667815226/李猛 18257436225；

24 小时应急值守联系电话：0574-87908260-8110

火警/消防：119；医疗救护：120；

报警：110；交通事故报警：122；

环保局：12369；

高新区管委会：0574-87901663

高新区应急管理局：0574-89288682

高新区梅墟街道办事处：0574-87060577

3.3 应急处置及防护措施

根据泄漏物质的性质选择泄漏现场处置措施和火灾现场处置措施。具体见附件 3 危险源的危险特性。

2.废气处理设施现场处置方案

2.1 危险源情况介绍

本项目主要废气为涂布废气，废气处理设施发生故障，废气事故性排放下，引起大气环境污染。

2.2 危险性分析及影响范围

车间生产产生的废气如果不及时进行收集、收集风机等发生故障导致废气无组织扩散，有可能导致车间空气污染及人员中毒，如不及时解决则可能会导致气体大量扩散从而污染整个厂区甚至周边区域。末端活性炭吸附装置在事故状态下废气处理不完全可能会影响到下风向厂区及周边居民。

2.3 应急处置

2.3.1 应急响应程序

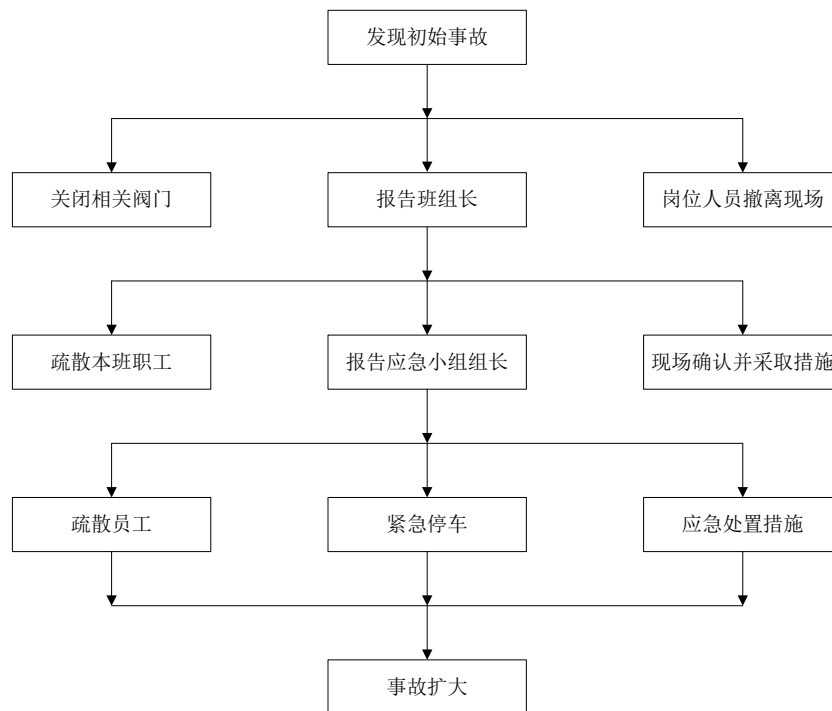


图 2.3-1 应急响应程序图

2.3.2 应急信息报送

1、报送方式与内容

环境污染事故的报告方式分为初报、续报和处理结果报告三类。由应急指挥部及时向上级主管部门和政府部门报告。初报从发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告（责任人：胡金福 13916588021），主要包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。初报应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。

续报可通过网络或书面报告（责任人：胡金福 13916588021），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。

处理结果报告采用书面报告（责任人：胡金福 13916588021），处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

2、公司救援信号主要使用电话报警联络

应急总指挥：胡金福 13916588021；

应急副总指挥：司远明 18667815226/李猛 18257436225；

24 小时应急值守联系电话：0574-87908260-8110

火警/消防：119；医疗救护：120；

报警：110；交通事故报警：122；

环保局：12369；

高新区管委会：0574-87901663

高新区应急管理局：0574-89288682

高新区梅墟街道办事处：0574-87060577

3、突发大气污染环境事件现场处置

在发生泄露或扩散引发的大气污染环境事件时，要及时消除事故源。

应急处置措施：

(1)立即对事故进行初步评估，评估事故性质、泄漏量、持续泄露与火灾爆炸的可能性、危险范围等；

- (2)及时消除事故源头，加紧清理事故现场；
- (3)可能受到影响的为周边的企业及凌云公寓居民，对空气中有害物质进行应急监测；
- (4)视情况启动应急时紧急停止生产；
- (5)情节严重，启动公司应急救援预案，并向高新区政府请求应急救援协助，同时将受影响范围内的企业、单位及社区人员进行疏散到上风向；
- (6)按照公司的疏散图的动线进行人员疏散。

3、危废暂存点现场处置方案

现有厂区设储存区（埋地储罐）三个，每个储罐体积为 10m^3 ，分别储存乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮，地面为混凝土。区域有导流系统和应急收集池，应急池容量满足应急收留需求。

1、污染源切断

①包装桶泄露：使用堵漏设施堵漏，液体转移。

②将可能污染的事故液体引入应急桶中。

2、基本控险、排险、堵漏、输转的基本方法

①围堤堵截。使用堵漏砂子等围堵临时危废仓库，避免风险物质进一步泄露。

②废弃。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。

③应急过程中用于吸附泄漏物质的砂土或其他物质，按危险固废要求委托资质单位处置。

第六部分

宁波激智科技股份有限公司 突发环境事件应急预案 附图附件附表

宁波激智科技股份有限公司

二〇二一年十一月

附图 1：企业地理位置图

附图 2：项目周围环境风险受体图

附图 3：应急疏散路线示意图

附图 4：危险源及应急设施分布图

附图 5：厂区平面布置及污水、雨水管道分布图

附件 1：环评批复和验收意见

附件 2：应急救援协议

附件 3：应急监测协议

附件 4：危险处置协议

附件 5：危险源的危险特性

附件 6：突发环境事件报告表

附件 7：应急预案修改记录

附件 8：应急预案发放登记记录

附件 9：环境应急联络表

附表 1：企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

附表 2：应急预案评审意见表

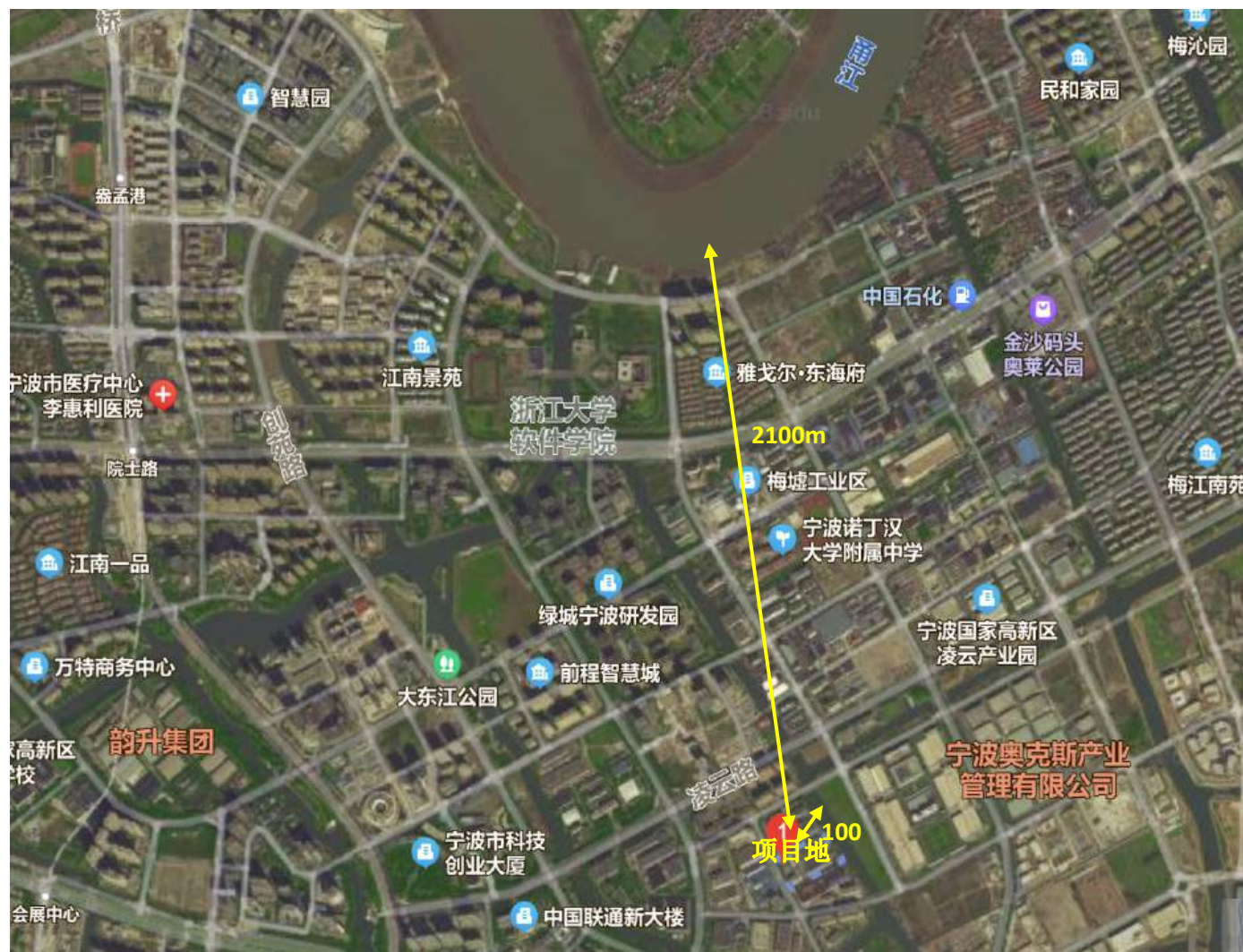
附表 3：应急预案修改说明表



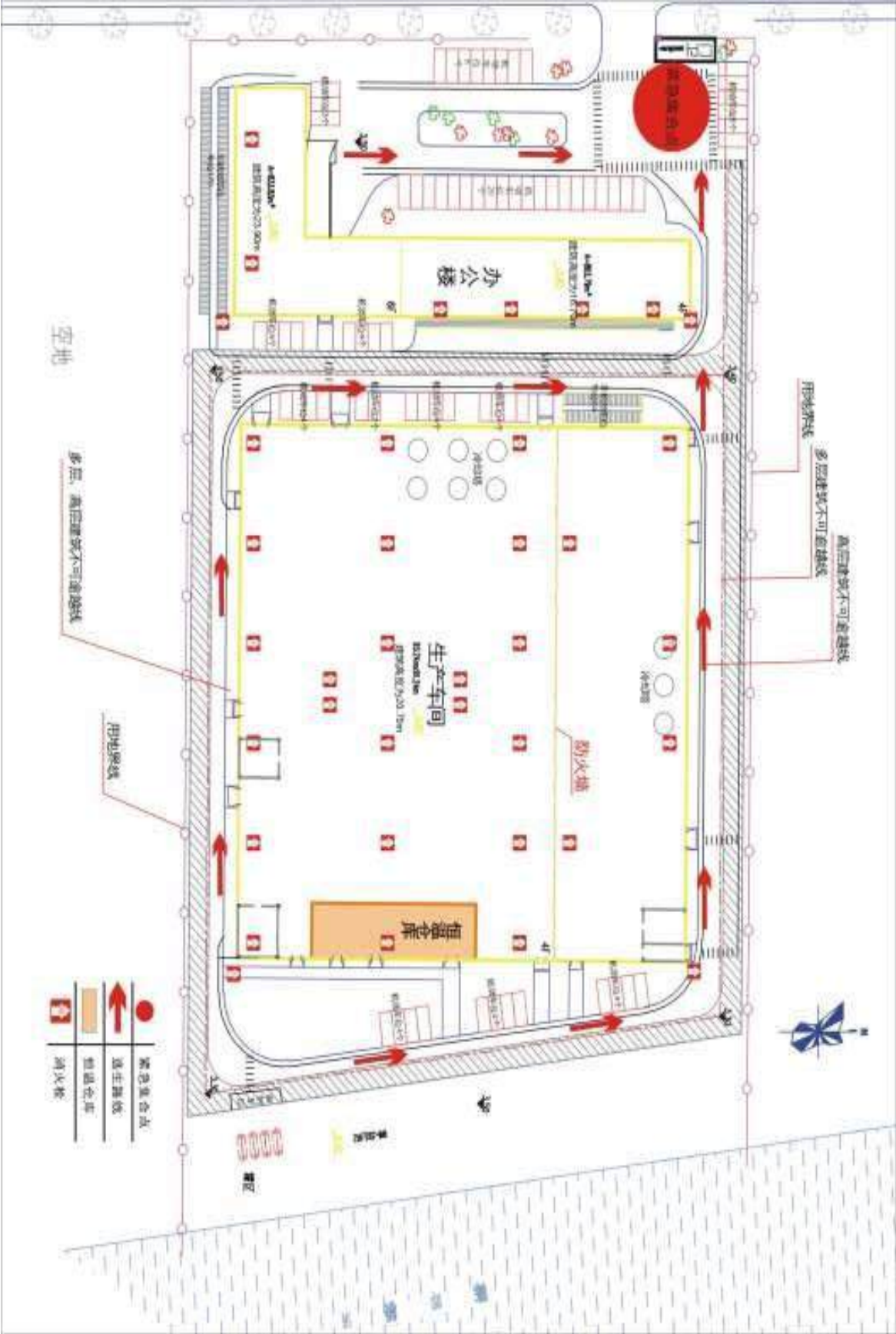
附图 1 企业地理位置图



附图 2-1 项目周围大气环境风险受体图



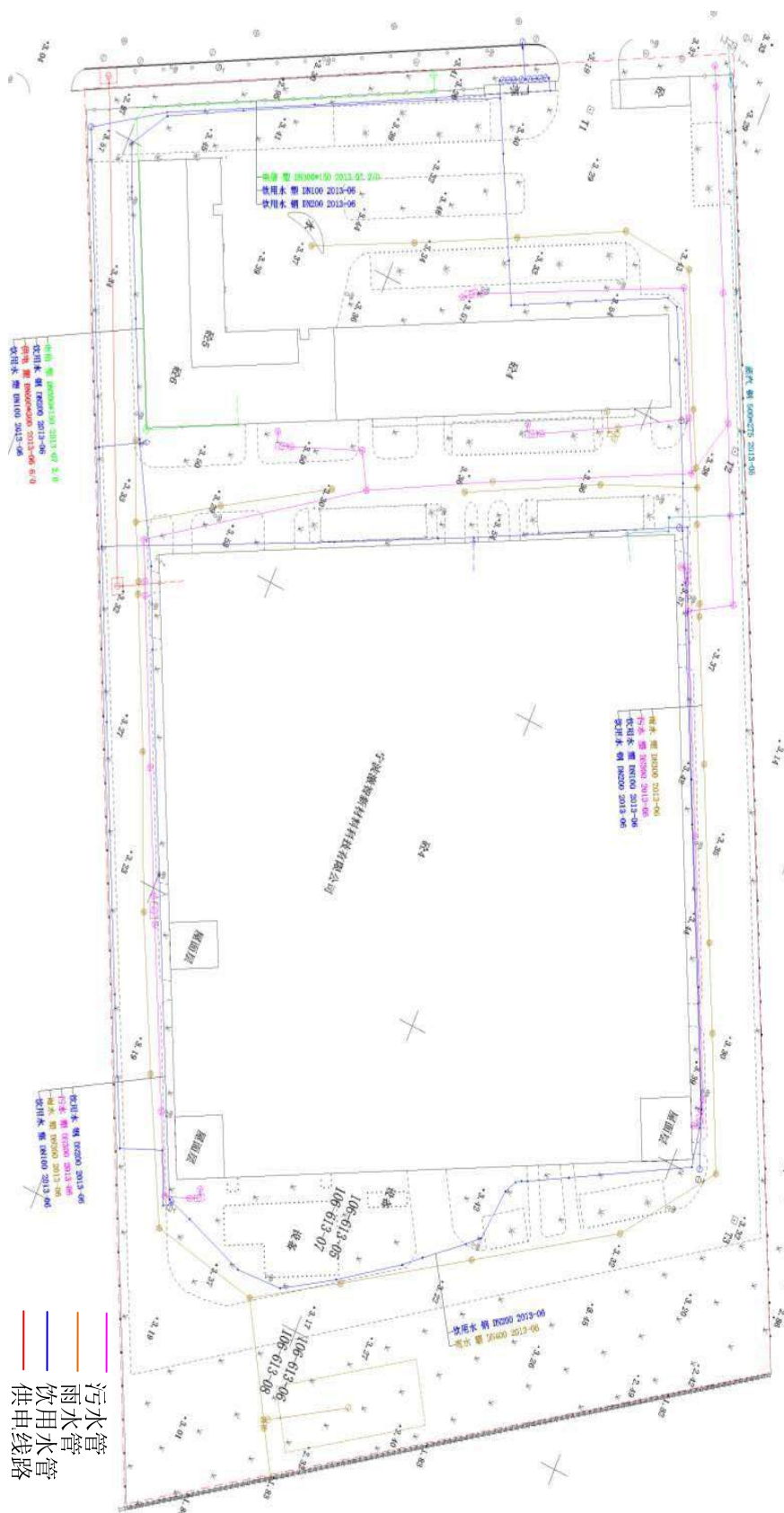
附图 2-2 项目水排放口下游环境风险受体图



附图 3 应急疏散路线示意图



附图 4 危险源及应急设施分布图



附图 5 厂区平面布置及污水、雨水管道分布图

附件 1 环评批复及验收意见

宁波国家高新技术产业开发区环境保护局

关于宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目 环境影响报告书的批复

甬高新环建〔2012〕16号

宁波激智新材料科技有限公司：

你公司《关于对宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目环境影响报告书进行审查许可的函》（激字〔2012〕4-26）及随文报送的《宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目环境影响报告书（报批稿）》收悉。经研究，批复如下：

一、本项目位于宁波高新区 GX07-01-32-02 地块，总用地面积 23324 平方米，总建筑面积 43600 平方米，拟投资 14817 万元扩建光学薄膜生产线。根据环评报告书结论和专家评审意见，我局原则同意该项目建设，经批复后的环境影响报告书可以作为该项目建设和环保管理的依据。

二、项目新增 8 套涂布生产线，2 套增光膜生产线、20 台搅拌机、1 台蓄热式热氧化炉、4 台冷却塔、3 台空压机等设备。项目达产后，光学薄膜年产量为 3500 万平方米。

三、在项目扩建实施前老项目须通过环保竣工验收；对现厂区废气收集系统进行改造，涂布、混料废气须全部收集处理；有效控制废气无组织排放；按环评要求对现有废气处理工艺进行整改，确保现状废气稳定达标排放。

三、项目建设和运行管理中应重点落实好以下措施：

（一）涂布废气、烘箱废气和混料室有机废气全部收集后经 RTO 处理系统处理后至 18 米高空排放；洁净车间废气全部收集后经活性炭吸附处理后至 18 米高空排放；老化烘房废气全部收集后至 18 米高空排放；食堂厨房油烟废气经油烟净化器处理后至屋顶高空排放；贮罐加装呼吸阀，罐身设水喷淋装置，贮罐废气收集后经活性炭吸附处理后高空排放。

（二）采取各种措施削减各无组织排放污染源强，确保工程厂界乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮等各类污染物无组织排放浓度符合国家规定允许排放的监控浓度限值。按环评要求项目须设置 100 米卫生防护距离，该范围内禁止新建居住性敏感目标。

（三）项目实施雨污分流。厕所污水经化粪池、厨房废水经隔油处理达标后

排入厂区西侧恒力液压东侧路市政污水管网。

(四) 按规范落实固体废弃物污染防治有关措施并设置暂存设施及场所。废溶剂、废溶剂包装桶、废抹布、废活性炭等危险废物须委托有资质的危险废物处置单位安全处置并按规定执行转移联单制度。项目生产废料由供货商回收利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

(五) 优化噪声设备布局：生产车间采用高密度墙体和多层玻璃隔声；优先选用低噪声设备，为高噪声设备建立专门的有效隔声站房，各类风机、动力设备、RTO 设备及冷却塔等各类噪声设备应设置隔声、吸声、减振等工程措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(六) 须严格按照《化学危险品安全管理条例》规定及环评报告书要求认真制订并落实各项风险事故防范对策措施，并定期演练应急预案。加强储罐区泄漏的日常检查和防范。化学危险品的运输须由具备危险化学品运输资质的运输单位按规范运输和装卸。设立突发性安全事故泄漏气体的应急收集处理系统，并按环评要求设置大于 300m³ 的事故废水收集池。突发性环境事件应急预案应试生产前编制完成并我局备案。

(七) 本项目须继续实施清洁生产工艺，确保项目建设的主要原材料消耗、污染防治水平等能继续保持同类工程先进水平。

四、关于“该项目审批受理公告”的说明：2012 年 4 月 18 日至 2012 年 5 月 2 日我局在宁波国家高新区外网建设局（环保局）子站对此项目进行了受理公告；在 10 个工作日公告期限内我局未接到群众对该项目的反映。

五、按环评核定范围、规模建设，严禁擅自增加污染项目；如改变经营范围或规模调整，应重新进行环评，并报我局审批。

六、项目建设须严格执行环保“三同时”制度，在初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求。项目试生产前须报我局检查同意，试产三个月内按规定程序申请环境保护验收。项目环境保护验收合格，建设项目方可正式投入生产。

宁波国家高新技术产业开发区环境保护局



宁波国家高新技术产业开发区环境保护局

关于宁波激智科技股份有限公司新厂新增光学膜生产线项目环境影响报告书的批复意见

甬高新环建〔2013〕43号

宁波激智科技股份有限公司：

你公司的申请报告和《宁波激智科技股份有限公司新厂新增光学膜生产线项目环境报告书（报批稿）》等申请材料已收悉，根据《环境影响评价法》、《行政许可法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，批复如下：

一、根据专家评审意见，同意浙江环科环境咨询有限公司编制的《宁波激智科技股份有限公司新厂新增光学膜生产线项目环境报告书（报批稿）》结论，批复后的报告书可作为项目建设、管理及验收的环保依据。

二、项目位于宁波高新区凌 GX07-01-32-02 地块(宁波高新区品源路9号)新厂区内，拟投资 5000 万元，新增有机涂布生产线 2 条、UV 固化生产线 2 条，预计新增年产光学薄膜 700 万平方米。具体工程内容如环评所述。

三、公司前身为宁波激智新材料科技有限公司，老厂区 4 条光学薄膜生产线（宁波激智新材料科技有限公司增线项目）经甬高新环建[2010]48 号审批，经甬高新环验〔2013〕13 号环保竣工验收。新厂区原有 8 条有机涂布生产线、2 条 UV 光固化生产线（宁波激智新材料科技有限公司光学薄膜生产项目）经甬高新环建[2012]16 号审批。

四、2013 年 8 月 12 日至 8 月 20 日项目拟审批公示期间未收到群众意见。

五、除落实项目环评文件的各项生态环保要求外，还应重点落实以下措施：

（一）按环评要求对现有新老厂区废气处理工艺进行整改。老厂区涂布及烘箱废气经收集由 1 套 50000m³/h 光触媒净化装置处理后 25 米高空排放，洁净室及混料室有机废气经收集由 1 套 30000 m³/h 光触媒净化装置处理后 25 米高空排放。新厂区原有项目和新增项目涂布废气、烘箱前三段废气经收集由 5 套 18000m³/h 光触媒净化装置处理后 25 米高空排放。原有涂布生产线 1-4 线、5-8

线和新增2条涂布生产线的洁净车间、混料车间及烘箱后三段废气经收集分别由处理量为45000m³/h、45000m³/h、40000m³/h的低浓度废气处理系统处理后25米高空排放。混料操作台上方应安装吸气罩，抽风系统安装于混料车间下方，吸气罩和抽风系统接入低浓度废气处理装置。上述有机废气应达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准和《电子工业大气污染物排放标准——平板显示器、电真空及光电子器件》VOC最高允许排放浓度限值要求排放。

(二)新厂区乙酸乙酯储罐、乙酸丁酯储罐及环己酮储罐呼吸气应收集经活性炭吸附处理，确保各储罐呼吸废气达标排放。混料筒运输过程应做好封闭。采取切实可行的环保措施，削减项目无组织排放废气源强，确保厂界无组织排放废气监控浓度符合国家规定允许标准值。

(三)项目废水主要来自员工生活污水，厕所污水经化粪池、厨房废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网。

(四)落实固废、危废管理及处置要求，清洗废溶剂、废包装桶、废抹布、喷淋废液等危险废物应委托有资质的单位安全处置。

(五)优化噪声设备布局，为高噪声设备建设效果良好的隔声站房。对动力设备进行隔声、减振处理。厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(六)项目清洁生产水平应达到国内或国际先进水平，进一步优化生产工艺，提高物料的利用率。突发性环境事件应急预案应试生产前编制完成并报我局备案。建立项目日常环境保护管理制度，不断提高项目环境保护管理水平和事故应急能力。

六、项目若改变经营范围或变更规模需办理相应的环评手续。项目建设须严格执行环保“三同时”制度，认真落实各项环保要求。项目试生产前须报我局检查同意，试产三个月内按规定程序申请环境保护验收。项目环境保护验收合格，建设项目方可正式投入生产。

二〇一三年八月十一日



关于宁波激智科技股份有限公司技术研发中心项目
环境影响报告表的批复意见
甬高新环建（2013）50号

宁波激智科技股份有限公司：

你公司《关于要求对宁波激智科技股份有限公司技术研发中心项目环境影响报告表进行审批的申请报告》及附送的环评报告表等申请材料已收悉，根据《环境影响评价法》、《行政许可法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，批复如下：

一、根据专家评审意见，同意浙江环科环境咨询有限公司编制的《宁波激智科技股份有限公司技术研发中心项目环境报告表》结论，批复后的报告书可作为项目建设、管理及验收的环保依据。

二、项目位于宁波高新区晶源路9号生产车间二层，拟投资4876.62万元，占地面积870.36平方米，增加离子色谱、氙气老化试验机研发实验设备，建设技术研发中心。具体工程内容如环评所述。

三、2013年9月26日至10月10日项目拟审批公示期间未收到群众意见。

四、除落实项目环评文件的各项生态环保要求外，还应重点落实以下措施：

1、实验室废气通过通风柜和集气罩收集后经光触媒净化装置处理后25米高空排放，废气应达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准和《电子工业大气污染物排放标准——平板显示器、电真空及光电子器件》VOC最高允许排放浓度限制要求排放。

2、项目不产生废水，生活污水经化粪池、食堂油水经隔油池处理后纳入市政污水管网。

3、实验室废试剂、清洗废液等危险废物应委托有资质单位进行安全处置；生活垃圾应委托环卫部门清运处置。

4、车间应由实体墙间隔，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、项目若改变经营范围或变更规模需办理相应的环评手续。项目建设须严格执行环保“三同时”制度，试生产前须报我局检查同意，试产三个月内按规定程序申请环境保护验收，项目验收合格方可正式投入生产。

二〇一三年十月十五日



附件 2 应急救援协议

应急救援互助协议

甲方:宁波激智科技股份有限公司

乙方:浙江中一检测研究院股份有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势,确保甲、乙双方生产、办公安全稳定运行。立足预防为主,积极抢救的原则,通过双方友好协商,同意合作开展双方生产事故、突发环境事故等的应急资源共享事项,为了明确双方的责任义务,特签订以下协议:

- 1、生产装置发生生产安全事故、或者发生突发环境事故,事故方及时告知另一方;
- 2、确定突发事故双方联络人及衔接机构或部门负责人联系方式;
- 3、双方应急器材共享,任一方发生事故可调到另一方的应急器材应急,事故结束后,根据应急器材使用情况,给予补偿;
- 4、发生生产安全事故、突发环境事故等,另一方不得盲目加入救援中,可在医疗救护等方面给予事故方帮助。
- 5、未尽事宜,另行协商。

甲方(盖章):

地址:宁波市高新区
晶源路9号

联系电话:0574-87908260

签订日期: 年 月 日

乙方(盖章):

地址:宁波市高新区清逸
路69号6幢

联系电话:0574-87908555

签订日期: 年 月 日

附件 3 应急监测协议

检测技术服务合同

委托方（甲方）： 宁波激智科技股份有限公司

服务方（乙方）： 浙江中一检测研究院股份有限公司

签订地点： 浙江省宁波市高新区

签订日期： 2020 年 06 月 18 日

根据《中华人民共和国合同法》的规定，经协商一致，双方签订年度检测技术服务合同。

第一条 服务的内容和要求

1.1 乙方受甲方的委托进行宁波激智科技股份有限公司环境年度检测

1.2 服务内容及检测项目单价见附件 1。

第二条 履行的期限和方式

2.1 本合同经甲乙双方签字盖章后立即生效，双方履行完成合同规定的内容，合同自行终止。

2.2 乙方依据国家相关标准规范完成检测技术服务并出具检测报告（加盖 CMA 章）。

第三条 甲方的权利与义务

3.1 甲方应明确技术服务的检测项目及相关检测要求。

3.2 甲方应按本合同的约定，及时足额地支付给乙方检测费用。

3.3 甲方应在签订合同 5 个工作日内，通知乙方进行现场采（取）样。如遇到不可抗力导致乙方无法进行现场采（取）样的，现场采（取）样时间应另行约定。

3.4 甲方应保证能够进行现场采（取）样，乙方进行现场采（取）样时，甲方应指派熟知工作场所状况、生产工艺的技术人员予以积极协助。

3.5 甲方领取检测报告后，未经乙方书面批准，不得复制《检测报告》和做鉴定、评优、审批及商品宣传用，经乙方同意复制的《检测报告》应加盖浙江中一检测研究院股份有限公司检测报告专用章。

3.6 甲方自取或委托他人代取《检测报告》，应当凭本合同（原件）领取《检测报告》。若本合同遗失，可凭甲方介绍信及领取人的个人身份证原件（用于出示）及复印件（留存乙方）领取《检测报告》。

3.7 甲方不得利用乙方提供的《检测报告》进行非法活动，不得私自涂改、变造报告形式和内容。对由上述行为而造成的一切后果乙方均不承担任何法律责任，并保留追究相关方责任的权利。

第四条 乙方的权利与义务

4.1 乙方应严格按照国家标准进行采样、检测，确保公正、客观、准确地进行检测工作，对检测的结果负责，乙方不确保甲方的检测结果不会超过国家限值。

4.2 乙方应在接到甲方要求2个工作日之内进入现场采（取）样，按期出具《检测报告》，其他特殊情况影响到检测的，乙方应提前 7 天通知甲方并于甲方沟通。

4.3 乙方承诺按甲方要求在完成现场采（取）样后，7个工作日内完成全部检测项目（土壤项目 15 个工作日）。

4.4 乙方承诺对甲方的技术进行保密。

4.5 乙方向甲方提供必要的检测咨询服务，在合理合法范围内协助甲方。

4.6 当甲方对《检测报告》结果有异议的，乙方有义务及时向甲方进行答复。

第五条 技术服务费及其支付方式

5.1 检测技术服务合同额：收费标准原价基础上 6.2 折

5.2 检测项目原价变动提前 15 天通知，包括因为检测方法更新而导致的变动，若不提前通知，价格上涨的差价由乙方承担

5.3 甲方需在乙方完成检测出具正式检测报告，并提供增值税发票后 5 个工作日内付清全款。

5.4 付款可采用现金、支票或银行转账的方式

5.5 乙方账户：

付款信息：

户 名：浙江中一检测研究院股份有限公司

开户行：浦发银行宁波高新区支行

银行帐号： 94130154800000382

第六条 报告发送方式

☐ 自取

☒ 送交

☐ 邮寄

第七条 违约责任

7.1 甲方在签订合同后,应在约定时间内通知乙方进行现场采(取)样服务;如未在约定时间内通知乙方进行现场采(取)样,双方应协商进行现场采(取)样的时间,如协商不成乙方有权要求本合同自动终止,甲方应支付检测费的10%作为乙方准备工作的费用;

7.2 乙方未按双方约定的时间进行现场采(取)样时,每逾期一天,乙方应向甲方支付合同总额1%的违约金。

7.3 乙方进入甲方进行现场采(取)样时,甲方未按双方约定的时间做好检测前的准备工作,甲方应向乙方支付违约金。违约金应按每天合同总额1%支付,逾期支付超过 5 天,乙方有权解除合同。

7.4 乙方未按双方约定的时间向甲方出具《检测报告》,每逾期一天,乙方应向甲方支付合同总额1%的违约金。

7.5 甲方如对乙方出具的《检测报告》有疑义,双方可聘请双方均认可的第三方检测机构重新检测,检测费由责任者负担。

7.6 因不可抗力不能履行合同的,根据不可抗力的影响部分或全部免除双方责任,但法律另有规定的除外。不可抗力包括但不限于下列情况:

7.6.1 与此次检测相关的标准发生了变更;

7.6.2 战争、地震、暴乱、瘟疫、台风等;

7.6.3 现场的气象条件无法满足现场采(取)样条件;

7.6.4 双方约定的其他情况。

7.7 在任何情况下乙方向甲方承担的违约金不超过乙方在本项目所收的检测技术服务费。

第八条 争议的解决方法

8.1 双方因履行本合同而发生的争议,应双方协商解决。协商不成的,可依法向合同签订地的人民法院起诉。

第九条 合同效力

9.1 本合同一式肆份,甲、乙双方各执贰份,经双方签字盖章后生效。双方各执贰份,具有同等法律效力。

9.2 对本合同内容的任何变更均须以书面方式进行。由签订本合同的双方代表共同签字确认后方为有效。本合同变更生效后即按更改合同执行。

9.3 甲方有特殊要求,需在本合同中声明。

9.4 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议作为附件，补充协议与本合同具有同等效力。

委托方：（盖章）

地址：

委托代理人（签字）：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

邮政编码：

受托方：（盖章）

地址：宁波市国家高新区清逸路69号C幢

委托代理人（签字）：

电话：0574-87837222

传真：0574-87835222

开户银行：上海浦东发展银行宁波分行
高新区支行

帐号：94130154800000382

邮政编码：

服务内容及检测项目单价见附件1

附件 1:

服务内容 & 检测项目单价

序号	检测类别	检测指标	检测报价 (元)	检测方法	备注
1	无组织 废气	非甲烷总烃	135	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	
2		臭气	500	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	
3		VOC	2000	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	
4		环己酮	145	工作场所空气有毒物质测定 脂肪酮和芳香族酮类化合物 GBZ/T 160.56-2004	
5		乙酸甲酯	145	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
6		乙酸乙酯	145	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
7		乙酸丁酯	145	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
8		乙酸乙酯	145	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
9		乙酸丁酯	145	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
10		乙酸酯类	-	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	乙酸酯类按照乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸甲酯中实际种类的费用合计来算
11		丁酮	170	工作场所空气有毒物质测定 脂肪族酮类化合物 GBZ/T 160.55-2007	

12		苯	170	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
13	无组织 废气	甲苯	170	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
14		二甲苯	170	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
15		苯系物	-	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附 / 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	苯系物按照中苯、甲苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、乙苯、异丙苯、苯乙烯实际种类的费用合计来计算
16		正己烷	200	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
17	有组织 废气	油烟	500	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001 附录 A	
18		SO ₂	160	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
19		NO _x	160	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
20		烟尘/颗粒物	500	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996) 及修改单	
21		烟气黑度	60	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
22		VOC	2000	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
23		臭气	500	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	
24		非甲烷总烃	200	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	

25	有组织 废气	环己酮	200	工作场所空气有毒物质测定 脂环酮和芳香族酮类化合物 GBZ/T 160.56-2004	
26		乙酸甲酯	200	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
27		乙酸乙酯	200	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
28		乙酸丁酯	200	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	
29		乙酸乙酯	200	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
30		乙酸丁酯	200	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
31		乙酸酯类	-	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	乙酸酯类 按照乙酸 乙酯、乙酸 丁酯、乙酸 甲酯中实 际种类的 费用合计 来算
32		丁酮	200	工作场所空气有毒物质测定 脂肪族酮类化合物 GBZ/T 160.55-2007	
33		苯	200	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
34		甲苯	200	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
35		二甲苯	200	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	

36	有组织 废气	苯系物	-	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	苯系物按 照中苯、甲 苯、对二甲 苯、间二甲 苯、邻二甲 苯、乙苯、 异丙苯、苯 乙烯实际 种类的费用 合计来 算
37		正己烷	200	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
38		锡	180	大气固定污染源 锡的测定 火焰原子 吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001、大气 固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收 分光光度法 HJ/T 64.2-2001、空气和废 气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合 等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	
39		硒	180	《空气和废气监测分析方法》(第四版增 补版)国家环境保护总局(2007年)电 感耦合等离子体发射光谱法	
40		氟化物	160	大气固定污染源 氟化物的测定 离子 选择电极法 HJ/T67-2001	
41	废水	PH 值	25	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	
42		悬浮物	75	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
43		五日生化需氧 量	115	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	
44		化学需氧量	55	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	
45		氨氮	75	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	
46		动植物油	95	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2018	
47		石油类	150	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2018	

48	废水	挥发酚	95	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	
49		总氮	95	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	
50		磷酸盐/总磷	75	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
51		阴离子表面活性剂	75	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	
52		色度	30	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	
53	噪声	昼、夜间连续等效 A 声级	180	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	

附件 4 危废处置协议

甬力环境

协议编号：YL-2021 第 1 号

委托处置协议

甲方：宁波激智科技股份有限公司

乙方：浙江甬力环境科技有限公司

甲方在生产经营过程中有产生废包装桶（危废代码 90004149）。计划委托乙方处置量为 100 吨。

乙方为专业危险废物处置公司，具有处置废包装桶的资质，并持有《浙江省危险废物经营许可证》（编号：3302000143）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，甲方委托乙方处置甲方在生产经营过程中产生的废包装桶，现双方就委托服务达成如下协议：

一、甲方责任：

1、甲方应当按照相关法律法规规定对生产经营中的废包装桶进行收集并分类。对于在甲方场地收集暂存的废包装桶，甲方全权负责其安全，防止废包装桶污染环境。

2、甲方应当按照乙方要求提供废包装桶的相关资料（包括但不限于基本成分、性状等），确保所提供资料的真实性与合法性。因甲方提供错误资料导致的环境污染问题，责任由甲方承担。

3、在废包装桶装运过程中甲方应当为乙方提供进出厂方便，并提供叉车或工人等辅助乙方完成废包装桶的装车工作。

4、甲方应当提前二日通知乙方，以便乙方调度运输车辆、做好入库准备。

二、乙方责任：

甬力环境

- 1、乙方应向甲方提供本协议约定的废包装桶的处置服务，不得无故拒收。
- 2、乙方应在接到甲方通知，完成相关环保手续后 3 天内将废包装桶提走。
- 3、乙方应按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对废包装桶实施规范转运和最终安全处置，对此产生的责任由乙方全权负责。
- 4、乙方负责环保相关手续的办理，并承担废包装桶出厂后转运、储存以及处置过程中违法行为的全部责任。
- 5、乙方遇到停业、歇业、整顿时，应及时通知甲方，以便对方采取相应的应急预案。

三、包装废弃物计量：

废包装桶计量以现场称重计量或甲乙双方均认同的其他方式计量为准。

四、处置及运输费：

名称	危废代码	处置费单价(元/吨)
废包装桶	HW49 (900-041-49)	1600

以上处置费单价含 6%的增值税、运输费用及废包装桶离厂后处置产生的全部费用。

五、付款方式：

乙方收到甲方的委托处置危险废物后，双方约定每月 21 号结算一次(计算周期：上月 21 日至当月 20 日)，乙方根据双方确认的对账单开具处置发票给甲方(每月 25 日前)。甲方收到发票后四十五个工作日内将处置费支付到乙方指定账户。乙方在每月结算日开具发票的同时将危险废物转移联单寄给甲方，甲方在收到危险废物转移联单正本 5 个自然日内盖章返还。

六、其它：

- 1、甲乙双方在回收、装卸、运输、贮存废包装桶过程中承诺严格遵守国家有关法律和法规的要求。
- 2、若甲方废包装桶因为特殊原因而导致某些批次废包装桶性状发生重大变化或该废包装桶中掺入与其不相符的物质时，乙方有权拒绝接受甲方废包装桶。
- 3、甲方须将约定的废包装桶移交给乙方。在协议有效期，若甲方将废包装桶委托

甬力环境

第三方处置的，由此造成的环境污染相应的责任与乙方无关。

4、本协议有效期自 2021 年 01 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日止。如乙方《危险废物经营许可证》失效，本合同自动失效。

5、甲乙双方不得将在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

6、本协议未尽事宜，双方签订补充协议。

7、双方发生争执，先协商解决，协商不成向甲方所在地人民法院起诉。

8、本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，协议自双方盖章起生效。

甲方：宁波激智科技股份有限公司

地址：宁波市高新区晶源路9号

法定代表人（或代理人）：

电话：86-574-87908260



乙方：浙江甬力环境科技有限公司

地址：宁波市镇海区镇浦路 2358 号

法定代表人（或代理人）：

电话：



开户银行：宁波镇海农村商业银行股份有限公司营业部

账号：2010 0018 6542 691

签订日期：2020 年 12 月 22 日

签订地点：浙江省宁波市



宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号： GFCZ



工业废物委托处置合同

甲方：宁波激智科技股份有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司



宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



甲方：宁波激智科技股份有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲方双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费（含运输费）如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(含运输 费)(元/吨)
1	废胶水	900-014-13	焚烧	100	3100
2	废包装桶	900-041-49	焚烧	60	3150
3	废活性炭	900-039-49	焚烧	2	3150
4	废抹布	900-041-49	焚烧	20	3150
5	废有机溶剂瓶	900-041-49	焚烧	5	8150
6	废润滑油	900-214-08	焚烧	1	3150
7	废办公用品(废灯管)	900-023-29	贮存	0.5	12150
8	废办公用品(废硒鼓墨盒)	900-041-49	焚烧	0.1	8150
9	废试剂及清洗液	900-047-49	焚烧	1	8150
10	废喷淋液	900-041-49	焚烧	4	3150
合计				193.6	

备注：以上价格为不含税价。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 合同签订时，甲方需交纳委托处置保证金 0 元（大写：零元整），正常处置 1 年后退还保证金（无息）。

1.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

第二条 双方权利与义务



2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

2.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明，否则因此产生的一切责任由甲方承担。

2.1.3 合同生效后甲方应在宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统（网址：<http://60.190.57.219/index.jsp>）进行危废申报登记。

2.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

2.1.5 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

2.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

2.2 乙方的权利与义务

2.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置，乙方化验单作为合同附件，实际接收时废物指标如变动超过 20%，乙方有权要求变更合同或不予接收。

2.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

2.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时，应提前通知甲方。



第三条 双方约定的其他事项

- 3.1 如果废物转移审批未获得环保部门的批准，本合同自动终止。
- 3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。
- 3.3 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和处置工作，并且不承担由此带来的一切责任。
- 3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物接收。
- 3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。
- 3.6 甲方指定本公司人员陈丽肖为甲方的工作联系人，电话 15857417116；乙方指定本公司人员忻宁为乙方的工作联系人，电话 86784998，负责双方的联络协调工作。
- 3.7 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。
- 3.8 未尽事宜，双方协商解决。
- 3.9 本合同书自双方签字或盖章之日起生效，合同有效期为壹年。壹式肆份，甲乙双方各贰份。

甲方：（签章）

宁波激智科技股份
有限公司

住所：宁波高新区晶源路9号

乙方：（签章）

宁波市北仑环保固废处置
有限公司

住所：宁波北仑郭巨长浦

（邮寄地址：北仑区灵江路366号门户商务大楼10楼1021）

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：上海浦东发展银行宁波分行

帐号：94010155300003810

纳税人税号：91330200799507506N

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：51010122000154983

纳税人税号：913302066655770663

委托处置服务协议书

协议编号: KH202008132-A-W

本协议于 [2020] 年 [08] 月 [21] 日由以下双方签署

(1) 甲方: 宁波激智科技股份有限公司

地址: 浙江省宁波市鄞州区晶源路 9 号

电话: 0574-87908260 15857417116

邮箱: lilith.chen@excitontech.cn

联系人: 陈丽肖

(2) 乙方: 宁波大地化工环保有限公司

地址: 宁波石化经济技术开发区(澥浦)巴子山路 1 号

电话: 0574-86504001-101 15658279379

传真: 0574-86504002

联系人: 高翔

鉴于:

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司(危险废物经营许可证编号: 浙危废经 第 3300000016 号), 具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中将有废胶水 60 吨、废抹布 40 吨、废包装桶 60 吨产生, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后方可进行废物转移。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料, 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于: 废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。
3. 甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如: 闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等); 废物具有多种危险特性时, 按危险特性列明危险性最大物质; 废物中含低闪点物质的, 必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力处置。
4. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本协议附表所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本协议要求、和/或废物标签名称与包装内废物不一致时, 乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物, 所产生的相应运费由甲方承担。包装容器甲方自备, 乙方视最终处置情况返还。(例如: 200L 大口塑料桶, 要求: 密封无泄漏、易处置)。
5. 甲方应保证每批次处置的废物性状和所提供的资料基本相符。其中: 闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不超过 15%, 超过 15% 的按协议第 7 条约定执行。闪点在

第 1 页共 4 页

61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

6. 甲方在处置时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。处置前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。
7. 若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
 - 2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
 - 3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
8. 甲方不得在处置废物当夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质（合同另有约定的除外）。乙方有权将夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质的废物退回给甲方，因此产生的运输费用由甲方承担。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应处置费用。
9. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以传真或扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸协助。
10. 由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日内，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。
11. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。
12. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
13. 费用及支付方式：
 - 1) 废物种类、代码、包装方式、处置费：见合同附件（附：委托处置废物明细表）。
 - 2) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。
14. 支付方式：甲方须在接收到乙方开具的增值税专用发票后的 45 天后将所有费用转账至乙方账户。
 银行信息：
 甲方：户名：宁波激智科技股份有限公司
 税号：913302007995077506N
 地址：浙江省宁波市鄞州区晶源路 9 号
 电话：0574-87908260
 开户行：上海浦东发展银行宁波分行
 帐号：94010155300003810

第 2 页共 4 页

地址：宁波石化经济技术开发区（潮浦）巴子山路 1 号
 电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

乙方：户名：宁波大地化工环保有限公司固体废物集中处置费代征专户

帐号：81014601302178136

开户行：宁波鄞州农村商业银行城西支行

行号：402332010463

15. 甲方需及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册、完成管理计划填报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：
[Http://60.190.57.219/index.jsp](http://60.190.57.219/index.jsp)
16. 若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。
17. 如果甲方未按双方协议约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
18. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
19. 本协议有效期自 2020 年 08 月 21 日至 2021 年 12 月 31 日止。
20. 协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
21. 本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。
22. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：宁波激智科技股份有限公司

代表：



电话：0574-87908260

年 月 日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：



电话：0574-86504001

2020 年 8 月 21 日

第 3 页共 4 页

地址：宁波石化经济技术开发区（潮浦）巴子山路 1 号
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

附件 5 危险源的危险特性

乙酸乙酯的理化性质及危险特性

标识	中文名：乙酸乙酯			英文名：acetic ester		
	分子式：C ₄ H ₈ O ₂			分子量：88		
	危险类别：第 3.2 类中闪点易燃液体			化学类别：酯类		
	危规号：32127	UN 编号：1173	包装标志：易燃液体		包装类别：Ⅱ类包装	
燃烧 爆炸 危险 特性	燃烧性：易燃		引燃温度(℃)：426		闪点(℃)：-4	
	爆炸下限 [% (V/V)]：2.0			爆炸上限 [% (V/V)]：11.5		
	最小点火能(mJ)：0.46			最大爆炸压力(MPa)：0.850		
	火灾危险性类别：甲类			禁配物：强氧化剂、碱类、酸类。		
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。					
	消防措施：采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。					
毒性	急性毒性	LD ₅₀ 5620mg/kg(大鼠经口); 4940 mg/kg(兔经口) LC ₅₀ 5760mg/ m ³ ,8 小时(大鼠吸入)				
	职业接触限值 (mg/m ³)	MAC：-; PC-TWA：200; PC-STEL：300				
健康 危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。					
	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害，可引起灼伤。对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道具有强烈刺激作用。吸入后，可引起喉、支气管的炎症、水肿、痉挛、化学性肺炎或肺水肿。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、气短、头痛、恶心和呕吐等。					
急救 措施	吸入气体的患者迅速脱离现场，至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸、就医。					
个体 防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。					
	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸式过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作					
	服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他防护：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人卫生。					
泄漏 处理	小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运到废物处理场所处置。					

储存 包装	包装方法：小开口钢桶；安瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。 储存条件：储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封，应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适收容材料。
------------------	---

乙酸丁酯的理化性质及危险特性

标识	中文名：乙酸丁酯				
	英文名：butyl acetate				
	分子式：C ₆ H ₁₂ O ₂		分子量：116		
	CAS 号：123-86-4				
	危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体				
	危规号：32130		UN 编号：1123	包装标志：易燃液体	包装类别：II 类包装
燃烧 爆炸 危险 性	燃烧性：本品易燃		引燃温度(°C)：370		闪点(°C)：22
	爆炸下限 [% (V/V)] ：1.2			爆炸上限 [% (V/V)] ：7.5	
	最小点火能(mj)：无资料			最大爆炸压力(MPa)：无资料	
	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。			
	禁配物	强氧化剂、碱类、酸类。			
	消防措施	采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。			
毒性	急性毒性	LD ₅₀ ：13100mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ ：9480mg/kg(大鼠经口)			
	职业接触 极限 (mg/ m ³)	MAC：-；PC-TWA：200；PC-STEL：300			
健康 危害	对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等，严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥。				
泄露 应急 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用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。				
贮运 条件	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。 应与氧化剂、酸类、碱类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具卸装。				

环己酮的理化性质及危险特性

标识	中文名：环己酮		英文名 cyclohexanone；ketoexamethylene	
	分子式：C ₆ H ₁₀ O		分子量：98.14	UN 编号：1915
	危险类别：第 3.3 类高闪点易燃液体		危规号：33590	CAS 号：108-94-1
	包装标志：易燃液体		包装类别：Ⅲ类	
燃烧 爆炸 危险 性	燃烧性：易燃		闪点(°C)：43	
	爆炸下限%(v/v))：1.1		爆炸上限%(v/v))：9.4	
	引燃温度(°C)：420		最小点火能(mJ)：无资料	
	最大爆炸压力(MPa)：无资料		稳定性：稳定	
	聚合危害：不聚合		燃烧分解产物：CO，CO ₂	
	禁忌物：强氧化剂、强还原剂、塑料。			
	危险特性：易燃，遇明火、高热有引起燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触会猛烈反应。			
	灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
	毒性	急性毒性	LD ₅₀ ：1535mg/kg(大鼠经口)；984mg/kg(兔经皮) LD50：32080mg/kg(大鼠吸入)	
职业接触 极限 (mg/m ³)		MAC：-；PC-TWA：50；PC-STEL：-		
健康 危害	侵入途径：吸入、食入、皮肤吸收。			
	本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼睛接触有可能造成角膜损害。慢性影响：长期反复接触可致皮炎。			
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。※眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。※吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。※食入：饮足量温水，催吐，就医。			
防护	工程控制：密闭操作，注意通风。※呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。※眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。※手防护：戴防苯耐油手套。※其他：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。			

泄漏	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其他惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废
处理	水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。 配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s),且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

附件 6 突发环境事件报告表

突发环境事件报告(初报)表

事故时间		时间地点		污染类别	
事故来源(报告单位、报告人或发现人)					
基本情况(客观描述污染物质、人员受害、财产损失、危害程度、续存隐患、变化趋势、可控程度等)					
事故原因					
已采取的措施(应急预案的执行、预防措施等)					
处理意见					

主管领导:

填报人:

时间: 年 月 日

突发环境事件报告(续报)表

事故时间		时间地点		污染类别	
处置情况(客观描述事故发生、发展过程和相关的确切数据以及现场处置进展情况等)					
事故原因分析					
需要继续采取的处置措施					
处理意见					

主管领导：

填报人：

时间： 年 月 日

突发环境事件报告(处理结果报告)表

事故时间		时间地点		污染类别	
处置情况(客观描述事故发生、发展过程和相关的确切数据以及采取的处置措施和处置结果等)					
事故造成影响的确切数据以及可能存在的潜在或间接影响					
需采取的恢复措施					
处理意见					

主管领导：

填报人：

时间： 年 月 日

附件 8 应急预案发放登记记录

应急预案发放登记记录

发放日期	发放部门	页次	份数	签收人	签收日期	备注

附件 9 环境应急联络表

应急组织机构人员联系电话

序号	部门	职务	姓名	联系方式
1	应急总指挥	总指挥	胡金福	13916588021
		副总指挥一	司远明	18667815226
		副总指挥二	李猛	18257436225
2	消防抢险组	组长	刘兆康	15968756839
		成员	方磊	13857409208
		成员	王继坤	13884460183
		成员	何峰峰	13615745668
3	疏散治安组	组长	邵丽珍	15306662268
		成员	汪莹莹	15968085296
		成员	李甲良	13586556165
		成员	杨春兴	15924303632
		成员	顾春红	18758359936
4	医疗救护组	组长	罗兰义	15058493524
		成员	周仟	13777058025
5	物质供应组	组长	陈丽肖	15857417116
6	应急监测协调组	组长	刘延召	15988678621
24 小时应急值守联系电话			值班室	87908260

企业突发环境事故可用急救资源列表

医院名称	与厂界最近距离(km)	联系方式
宁波李惠利医院东部院区	3（伤员送达时间 8min）	120
浙江中一检测研究院股份有限公司	0.25	0574-87908555

政府及应急控制有关部门联络电话

序号	部门	电话
1	消防报警	119
2	公安报警	110
3	急救中心	120
4	环保热线	12369
5	宁波市气象台值班电话	0574-87259882
6	宁波市应急管理局	0574-89183265
7	高新区管委会	0574-89186681
8	高新区应急管理局	0574-56191919
9	高新区梅墟街道办事处	0574-87636823

