

应急预案编号: SNPGX-2021

应急预案版本号: 2021 年第 1 版

发布日期: 2021.06

桑诺普精密光学（昆山）有限公司 突发环境事件应急预案

发布单位: 桑诺普精密光学（昆山）有限公司

编制单位: 昆山合创环境科技有限公司

发布日期: 2021 年 6 月



桑诺普精密光学（昆山）有限公司
突发环境事件应急预案
批准页



单位（盖章）：桑诺普精密光学（昆山）有限公司

批准签发（负责人签名或盖章）宁小阳

发布日期： 2021 年 6 月

目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	2
1.2.1 法律法规.....	2
1.2.2 标准规范.....	4
1.2.3 其它资料.....	5
1.3 适用范围.....	5
1.4 事件分级.....	6
1.5 应急预案体系.....	8
1.6 工作原则.....	12
2 基本情况.....	13
2.1 企业基本信息.....	13
2.2 主要原辅材料.....	14
2.3 公辅工程.....	15
2.4 废气、废水、固废收集处理情况.....	16
3 组织机构及职责.....	19
3.1 应急救援机构组成.....	19
3.2 职责.....	20
4 监控预警.....	25
4.1 环境风险源监控与预防.....	25
4.1.1 环境风险源监控措施.....	25
4.1.2 预防措施.....	25
4.2 预警.....	27
4.2.1 预警的条件.....	27
4.2.2 预警的分级.....	27
4.3 预警及措施.....	28
4.4 报警、通讯联络方式.....	29
4.4.1 24 小时有效报警装置.....	29
4.4.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段.....	30
4.4.3 危险化学品运输.....	30
5 信息报告.....	32
5.1 报告程序.....	32
5.1.1 内部报告.....	32

5.1.2 信息上报.....	33
5.2 报告方式与内容.....	33
5.3 信息通报.....	34
6 应急监测.....	36
6.1 一般原则.....	36
6.2 应急监测方案.....	37
7 应急响应与措施.....	41
7.1 分级响应机制.....	41
7.1.1 响应分级.....	41
7.1.2 响应流程.....	41
7.2 应急启动.....	42
7.3 应急处置.....	43
7.3.1 水环境突发事件应急处置.....	43
7.3.2 大气环境突发事件应急处置.....	43
7.3.3 化学品原料泄漏突发事件应急处置.....	44
7.3.4 其他类型环境突发事件应急处置.....	44
7.3.5 其他防止危害扩大的必要措施.....	46
7.3.6 受伤人员现场救护、救治与医院救护.....	48
7.3.7 配合有关部门应急响应.....	48
8 应急终止.....	50
8.1 应急终止的条件.....	50
8.2 应急终止的程序.....	50
8.3 应急终止后的行动.....	50
8.4 各级应急预案的衔接.....	51
8.4.1 应急组织机构、人员的衔接.....	51
8.4.2 预案分级响应的衔接.....	51
8.4.3 与昆山经济技术开发区环境事件应急预案的衔接.....	52
8.4.4 与周边企业的衔接.....	54
8.4.5 应急资源的衔接.....	54
8.4.6 应急演练的衔接.....	55
8.4.7 公众教育的衔接.....	55
9 后期处置.....	56
9.1 善后处置.....	56
9.2 保险.....	56
10 应急培训和演练.....	57
10.1 培训.....	57

10.1.1 公司员工培训.....	57
10.1.2 应急救援人员培训.....	58
10.1.3 应急指挥人员、监测人员培训.....	59
10.1.4 外部公众培训.....	60
10.1.5 应急培训的要求.....	61
10.1.6 应急培训的计划.....	61
10.2 演练.....	61
10.2.1 演练准备内容.....	61
10.2.2 演练方式、范围与频次.....	61
10.2.3 演练组织与级别.....	62
10.2.4 应急演练的评价、总结与追踪.....	62
11 奖惩.....	64
12 保障措施.....	65
12.1 经费保障.....	65
12.2 应急物资装备保障.....	65
12.3 应急队伍保障.....	66
12.4 通信与信息保障.....	66
13 预案的评审、备案、发布和更新.....	66
13.1 预案评审.....	66
13.2 预案备案.....	67
13.3 预案发布与发放.....	67
13.4 应急预案的修订.....	67
14 预案的实施和生效时间.....	68
15 附图、附件.....	69

1 总则

突发环境事件应急预案是我司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全事故次生、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。

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境事件应急管理的法律法规，确保突发环境事件时能高效应对，从而降低环境事件风险，及时、有效、安全地处理厂区内发生的各类突发性重大环境污染事件，健全突发性重大环境污染事件应急机制，提高应对涉及公共危机的突发性重大环境污染事件的能力，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，力争把突发性重大环境污染事件、较大和一般环境污染事件所造成的损失控制在最小范围内，规范厂区安全生产事故的应急管理和应急响应程序，当发生重特大事故时，能及时、有序、有效地实施事故应急救援工作，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失，保障人民群众的生命安全和国家财产，维护社会稳定，特制定《桑诺普精密光学（昆山）有限公司突发环境事件应急预案》。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号），2014年4月24日公布，2015年1月1日起施行；

2、《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第69号），2007年11月1日；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第87号），2008年2月28日；

4、《中华人民共和国大气污染防治法（2015年修订版）》（主席令第31号，自2016年1月1日起施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）；

6、《中华人民共和国安全生产法》（主席令第13号，自2014年12月1日起施行）；

7、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）；

8、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）；

9、《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第34号，自2015年6月5日起施行）；

10、《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）；

11、《国家危险废物名录》（2021版）；

12、《危险化学品目录（2015 版）》（安监总局等部门公告 2015 年 第 5 号）；

13、《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95 号）；

14、《第二批重点监管危险化学品名录》（安监总管三〔2013〕12 号）；

15、《危险废物转移联单管理办法》（环保总局令第 5 号 1999 年）；

16、《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总厅管三〔2011〕142 号）；

17、《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）；

18、《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办[2012]221 号）；

19、《市政府办公室关于印发苏州市突发环境事件应急预案的通知》（苏府办[2012]244 号）；

20、《关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（苏环办字[2013]59 号）；

21、《江苏省企业环境安全建设标准（试行）》；

22、《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》(苏环规〔2014〕3 号)；

23、《关于印发江苏省重点环境风险公司整治与防控方案的通知》
（苏环委办〔2013〕9号）；

24、《国家突发公共事件总体应急预案》；

25、《国家突发环境事件应急预案》；

26、《江苏省突发公共事件总体应急预案》；

27、《江苏省突发环境事件应急预案》（2020年修订）；

28、《苏州市突发公共事件总体应急预案》；

29、《苏州市突发环境事件应急预案》（2020年修订）；

30、《苏州市突发水污染事件应急预案》（2020年修订）；

31、《苏州市突发固体废物污染环境事件应急预案》（2020年修订）；

32、《昆山市突发环境事件应急预案》（2020年修订）。

1.2.2 标准规范

1、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；

2、《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）；

3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

4、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；

5、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》
（DB12/524-2020）；

6、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

7、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放
限值》（DB32/1072-2018）；

- 8、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- 9、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- 10、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- 11、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- 12、《工作场所化学有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- 13、《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010)；
- 14、《突发性污染事故中危险品档案库》；
- 15、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- 16、《危险化学品单位应急救援物资配备标准》(GB30077-2013)；

1.2.3 其它资料

公司提供的环境影响评价报告等相关资料。

1.3 适用范围

本预案适用于桑诺普精密光学（昆山）有限公司以下环境污染事件：

（1）在我公司内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染破坏事件；

（2）在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

（3）危险化学品外泄造成火灾爆炸而产生的突发性环境污染事件；

（4）企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

（5）因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；

（6）其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

1.4 事件分级

结合本公司实际情况，参考《突发环境事件信息报告办法》中规定的事件分级，针对可能产生环境污染事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源，为方便管理、明确职责，将公司突发环境事件从重到轻依次分为重大环境事件（Ⅰ级公司级）、较大环境事件（Ⅱ级车间级）和一般环境事件（Ⅲ级岗位级）。

（1）企业Ⅰ级（企业重大环境事件）：事故的有害影响超出厂区范围，且对周围环境、居民和企业的危害较大，或者临近的企业受到影响产生连锁反应，影响厂区之外的周围地区，引起群体性影响（社会级）。

可能发生的企业Ⅰ级事件如下：

①装置区、仓库等发生危险化学品大面积泄漏事故，泄漏的有毒气体已扩散到周边社区、企业，对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

②装置区、仓库等发生火灾爆炸事故，或生产装置发生严重故障引发火灾爆炸事故，引发危险化学品在高温情况下燃烧产生大量有毒有害气体，并扩散到周边社区、企业，对周边环境造成重大影响，引

发群体性影响。

③废气事故排放造成的环境影响超出厂界范围，对周边环境造成影响，引发群体性影响。

（2）企业Ⅱ级（企业较大环境事件）：事故的有害影响超出车间范围，但局限在厂界区之内并且可被遏制和控制在校区内，未造成人员伤亡的后果，但有群众性影响（公司级）。

可能发生的企业Ⅱ级事件如下：

①装置区、仓库等发生危险化学品泄漏事故，根据公司的应急处置能力，环境污染事件在极短时间内被处置控制，泄漏的有毒气体被控制在公司范围内，未对周边企业、社区产生影响的事故。

②装置区、仓库等发生火灾事故，或生产装置发生故障引发火灾事故，根据公司的应急处置能力，未对周边企业、社区产生影响的事故。

③废气事故排放，预计废气污染物最大落地浓度不会超过环境质量标准，对周围环境产生的影响较小，不会对周围环境敏感保护目标产生影响。

④废水事故排放，根据公司的应急处置能力，未对周边企业、社区产生影响的事故。

（3）企业Ⅲ级（企业一般环境事件）：突发环境事件引发事故，影响车间生产，事故有害影响局限在车间之内，并可被现场操作者遏制和控制在本公司局部区域内，未造成人员伤亡的后果（车间级）。

可能发生的企业Ⅲ级事件如下：

①装置区、仓库等发生泄漏事故，事故的有害影响局限在该工段之内，并且被现场的操作者遏制和控制，未对其它车间或工段生产造成影响。

②装置区、仓库等发生突发环境事件，影响到相邻工段的正常生产，但事故的有害影响局限在局部工段，并且被现场的操作者遏制和控制。

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥组总指挥根据事件的实际情况进行分级。

1.5 应急预案体系

本预案为综合环境应急预案。较全面、系统地阐述了公司可能发生的突发环境事件的类型、响应级别及应急处置措施。

本突发环境事件应急预案主要由总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、环境风险应急能力评估、应急救援组织机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处理、应急培训和演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施和生效时间以及附件、附图组成。

公司位于江苏省昆山经济技术开发区西湖路 31 号，本公司突发环境事件应急预案是昆山市生态环境局突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低（公司Ⅱ级和公司Ⅲ级）时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高（公司Ⅰ级）时，及时上报昆山经济技术开发区管理委员会、生态环境局等政府部门，由政府部门同时启动昆山市生态环境局突发环境事件应急预案，对事

态进行紧急控制，并采取措施进行救援。

政府突发环境事件应急预案与企业突发环境事件应急预案在内容上有着互补关系，前者为纲后者为目，前者更注重对于环境风险应急工作的统筹安排，在大方向上指导区域内的环境风险应急救援工作的顺利展开；而后者则更强调具体的突发环境事件的救援与处理。在突发环境事件的处理处置过程中，政府应急预案起着指导和协调作用，通过规定应急救援指挥中心的建立、界定事件等级、给出政府内外各种救援力量的组织与协调、确定政府应急救援物质与设备、指导应急疏散等内容，在更高的层面上为展开应急救援工作提供指南，使得应急救援工作在一定的体系内有条不紊的展开。而企业应急预案则通过提供与突发环境事件相关的各类具体信息、提供各种事件可能原因以及处理措施等指导具体的应急救援行动。政府——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障政府和企业应急救援工作的顺利开展。

当公司发生重大环境污染事故时，立即向昆山经济技术开发区和昆山市人民政府汇报，并与昆山经济技术开发区突发环境事件应急预案进行联动，请求政府部门和外部救援单位的支援，因此公司制定的应急预案应满足昆山经济技术开发区应急救援工作的基本要求，按照政府部门要求配备足够的应急物资、定期对预案进行培训和演练、邀请昆山经济技术开发区环保、消防等部门应急指挥人员对公司的应急培训和演练进行指导，提高自身的应急处置能力；保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加昆山经济技术开发区应急救援

培训与演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

本预案为综合环境应急预案，公司内部制定了环境污染事故、生产安全事故预案等专项预案，为综合环境应急预案的子预案，应急预案框架体系图见图 1.5-1。

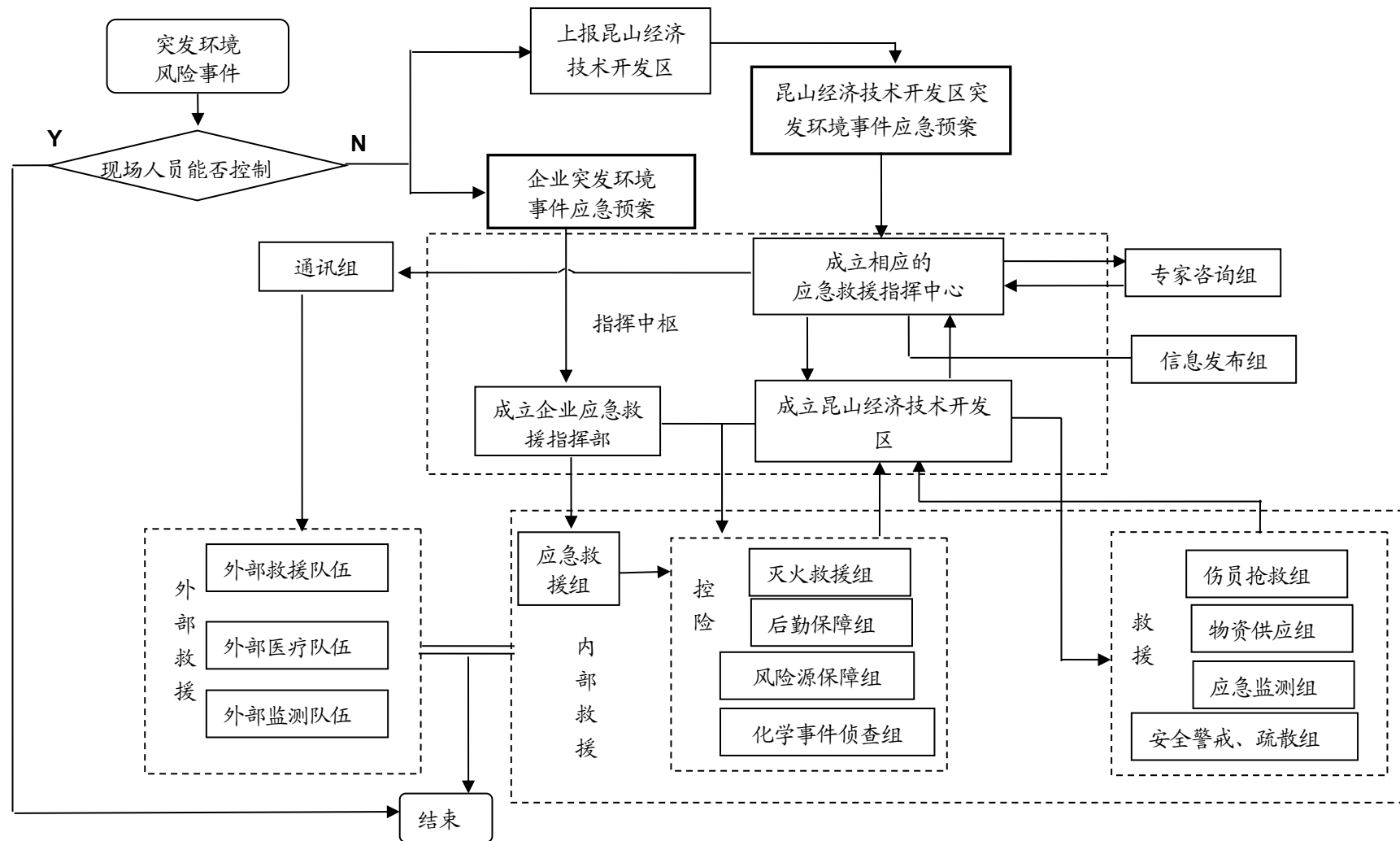


图 1.5-1 应急预案框架体系图

1.6 工作原则

公司在建立突发环境事件应急体系时始终坚持以人为本、实事求是、切实可行的方针，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观，提高公司管理水平和应对突发事件的能力。

（1）以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应，协同应对。在公司的统一领导下，建立健全应急指挥机构，加强应急处置队伍建设，建立联动协调机制，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。针对不同的污染事件，分级响应。同时，加强部门之间的协同与合作，提高快速反应能力，尽可能减少对环境造成的污染。

（3）坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源，高效处置。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有应急救援力量，整合专业监测、救援机构，提高突发环境事件的处置能力。

2 基本情况

2.1 企业基本信息

桑诺普精密光学（昆山）有限公司成立于 2008 年，注册资金：800 万美元，建设地址位于昆山经济技术开发区西湖路 31 号，主要经营范围：从事 600 万像素以上高性能数字反光照相机及关键件的研发制造；车载信息导航系统、电子控制系统的输入输出部件研发制造；电子内窥镜、医用成像设备关键部件的制造，工业自动控制系统装置制造；其他数字影像光学镜头和模组制造，并销售自产产品。

公司利用自有厂房从事生产经营活动，建筑面积约 11142 平方米。目前公司生产班制为三班制，每班为 8h，年生产天数 300d，年工作 7200h。公司现有产能为年生产车用镜头 1000 万只、车用模组 200 万只、医用镜头 100 万只、单反相机镜头 5000 只、铝合金制品 500 万只、精密光学元件 500 万只。经现场调查，企业运行至今暂无污染纠纷问题，生产过程中未对周边居民及企业造成影响。

公司基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设单位基本情况一览表

类别	内容	
单位名称	桑诺普精密光学（昆山）有限公司	
统一社会信用代码	913205836739440499	
法定代表人	宁小刚	
单位所在地	江苏省昆山经济技术开发区西湖路 31 号	
中心经度	121°04'11.5"E	
中心纬度	31°23'42.3"N	
所属行业类别	C3052 光学玻璃制造	
主要联系方式	联系人:	王骏骐
	职务:	副总经理

类别	内容	
	联系手机:	18101672119
	公司电话:	0512-36855768
	邮政编码:	215300
	邮箱:	eric@sunex.com.cn
企业生产规模	年生产车用镜头 1000 万只、车用模组 200 万只、医用镜头 100 万只、单反相机镜头 5000 只、铝合金制品 500 万只、精密光学元件 500 万只	
从业人数等	300 人	
年生产时间	300d	

2.2 主要原辅材料

公司所用原辅材料中部分为环境风险物质，其年耗量及最大贮存量，以及成品最大贮存量情况见表 2.2-1 公司所用原辅材料位于生产车间内。

表 2.2-1 生产主要原材料年消耗量

序号	物料名称	状态	成分	包装规格	年用量(t)	最大储存量(t)	储存场所	运输方式
1	玻璃毛坯 (镜片/模片)	固态	玻璃	箱装	108	10	原料仓库、为丙类二级仓库、环氧地坪、防渗防漏	汽车外运
2	铝件、铝合金 (镜框/模框)	固态	铝件	箱装	2	0.5		
3	PCB	固态	印制电路板, 2*2cm	箱装	200 万片	20 万片		
4	塑胶零件	固态	塑胶	箱装	4	1		
5	镀膜材料-二氧化硅	固态	二氧化硅	袋装	0.05	0.05		
6	镀膜材料-氧化钛	固态	氧化钛	袋装	0.025	0.025		
7	镀膜材料-三氧化二铝	固态	三氧化二铝	袋装	0.002	0.002		
8	镀膜材料-氩气	气态	氩气	40L/瓶	8	0.1		
9	镀膜材料-氧气	气态	氧气	40L/瓶	8	0.1		

10	金刚石粉	固态	金刚石	50kg/袋	1.2	0.2		
11	模压材料-液氮	液态	99.995%氮气	175L/瓶	10	0.3		
12	磨削液	液态	脂环烃，烷烃	桶装	0.1	0.1		
13	切削液	液态	乳化剂、添加剂等	桶装	0.2	0.2		
14	润滑油	液态	矿物油	桶装	0.5	0.2		
15	切削油	液态	矿物油	桶装	0.4	0.2		
16	COC 塑料粒子	固态	环烯烃类共聚物	袋装	0.1	0.1		
17	棕刚玉砂	固态	棕刚玉	袋装	0.05	0.05		
18	5#白矿油	液态	脂环烃，烷烃	桶装	0.2	0.2		
19	乙醇	液态	≥99%C ₂ H ₆ O	500ml/瓶	6	0.1	危化品 中转仓库、为丙类二级仓库、环氧地坪、防渗防漏	
20	丙酮	液态	≥99%C ₃ H ₆ O	500ml/瓶	4	0.1		
21	清洗剂 WIN-15	液态	脂肪醇聚氧乙烯醚 20%、碳酸钠 6%、甘油聚氧丙烯聚氧乙烯醚 1%、水 73%	桶装	0.2	0.1		
22	厌氧密封胶	液态	2-羟乙基甲基丙烯酸酯 10%、甲基丙烯酸酯 10%、多元醇 30%、水 50%	250g/瓶	0.09	0.025		

2.3 公辅工程

表 2.3-1 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计规模	备注
主体工程	生产车间（2#厂房）	建筑面积：8018.83m ²	共 3 层，1、2 层为生产车间
贮运工程	原料仓库	140m ²	储存原料等
	危化品中转仓库	20m ²	主要用于储存乙醇和丙酮等化学品
辅助工程	1#房（门卫 1）	147.66m ²	/
	3#房（门卫 2）	91.33m ²	/
	4#房（办公、就餐）	2976.53m ²	/
	调配间	5m ²	位于 2#厂房，用于调配乙醇和丙酮的混合液

公用工程	给水		用水 9521t/a	市政给水管网提供
	供电		44 万 KWh/a	市政电网提供
环保工程	废水治理		生活污水 7200t/a	接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理后排放
	废气治理	点胶、检测等工序有机废气	1 套	集中收集后经 1 套水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 个 15m 高排气筒排放，排气筒编号 FQ-1
		机加工有机废气	6 套油雾净化器	经设备配套油雾净化器处理后车间内无组织排放
		喷砂粉尘	1 套	经设备自带除尘装置处理后车间内无组织排放
	噪声治理		墙体隔声，减振降噪	达标排放
	固废	一般固废	93m ²	按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修订）标准建设管理
		危险固废	93m ²	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 修订）标准建设管理
		生活垃圾	垃圾桶若干	/

2.4 废气、废水、固废收集处理情况

（1）废气收集处理情况

现有项目超声波清洗、点胶固定、固化、检测等工序产生的有机废气经管道集中收集后，通过水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 个 15m 高排气筒排放。现有项目密闭集气效率可达 90% 以上、水喷淋塔、干式过滤和二级活性炭塔净化效率 90% 以上。根据《桑诺普精密光学（昆山）有限公司镜头、车用模组、精密光学元件生产技改项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019 年 8 月）中的检测数据可知，其废气排放能够达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1、表 2 标准限值及相关推荐标准限值要求，对环境影响较小。

现有项目机加工产生的有机废气经采取油雾净化器处理后车间

内无组织排放，其废气排放能够达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2标准限值要求，对环境影响较小。

现有项目喷砂产生的颗粒物经设备自带的除尘装置处理后车间内无组织排放，其废气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值，对环境影响较小。

（2）废水收集处理情况

公司营运期生活用水按每人每天100L计，职工人数300人，年工作天数300天，生活用水量为9000t/a；生活污水量按用水量的80%计，则职工生活污水量为7200t/a，该生活污水经市政污水管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司，处理达标后尾水排入太仓塘。生活污水中的污染物因子为COD、SS、氨氮、总磷。企业排水实现雨污分流，清污分流。生活污水经市政污水管网，排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司达标后，排入太仓塘；雨水排入雨水管网，进入附近小河。雨水排口平时处于敞开状态，当发生事故时，雨水排口紧急关闭。

其污染物排放情况见表2.4-1。

表 2.4-1 生活污水排放情况表

污染源	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	7200	COD	500	3.6	/	500	3.6	昆山开 发区琨 澄光电 水质净 化有限 公司
		SS	400	2.88		400	2.88	
		NH ₃ -N	45	0.324		45	0.324	
		TN	70	0.504		70	0.504	
		TP	8	0.0576		8	0.0576	

（3）固废处理情况

公司产生的固废包括危险废物、一般固废和生活垃圾。危险废物委托有资质的单位处理，一般固废外售处理，生活垃圾由当地环卫部门每天清理。固体废物产生及处置情况见 2.4-2；

表 2.4-2 固体废物产生及处置量汇总表

序号	固废名称	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	最大存储量 (t)	利用处理方式
1	金属边角料	一般工业固废	/	16	16	5	出售给外单位回收利用
2	废包装材料		/	2	2	0.5	
3	废研磨料		/	2.6	2.6	0.5	
4	不合格品		/	0.22	0.22	0.1	
5	塑料边角料		/	0.02	0.02	0.02	
6	粉尘		/	0.03	0.03	0.03	
7	废切削液/油	危险废物	HW09 900-006-09	1.6	1.6	1	委托有资质的单位处理
8	废清洗液		HW06 900-404-06	90	90	10	
9	废活性炭		HW49 900-039-49	7.2	7.2	2	
10	废洗涤液		HW06 900-404-06	8	8	2	
11	废滤材		HW49 900-041-49	0.05	0.05	0.05	
12	废空瓶		HW49 900-041-49	8.5	8.5	2	
13	废擦拭布		HW49 900-041-49	9	9	2	
14	废空桶		HW49 900-041-49	0.4	0.4	0.4	
15	废胶黏剂		HW13 900-014-13	0.1	0.1	0.1	
16	废润滑油		HW08 900-217-08	0.5	0.5	0.2	
17	生活垃圾	生活垃圾	/	45	45	0.15	环卫部门

3 组织机构及职责

3.1 应急救援机构组成

应急救援组织机构详见图 3.1-1。

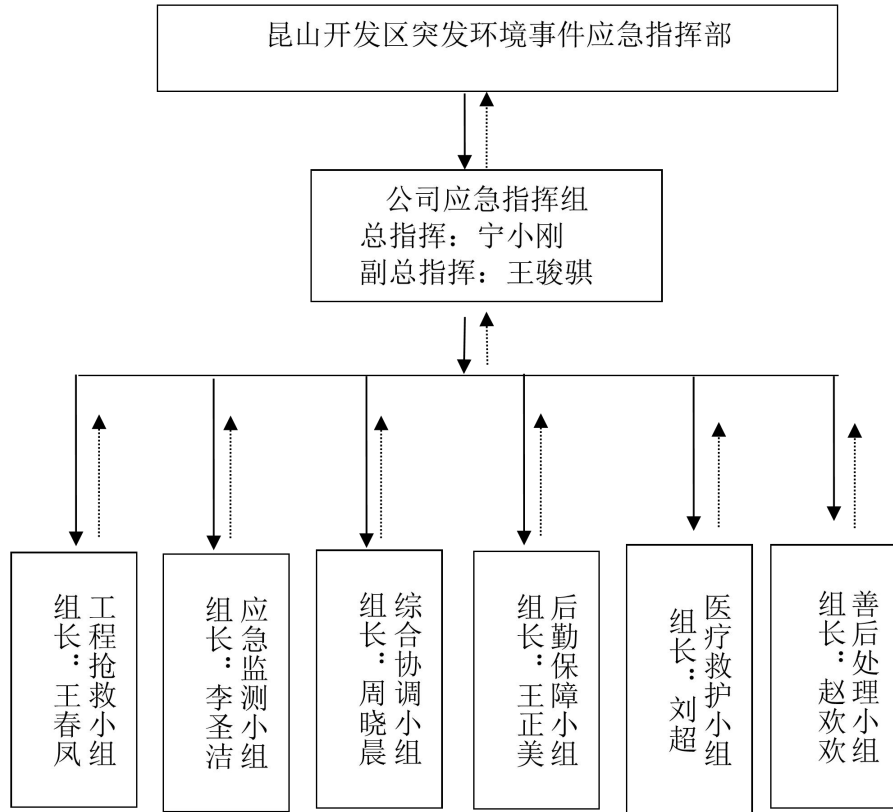


图 3.1-1 应急救援组织机构图

应急小组人员组成情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 应急救援人员名单及电话

职责	姓名	职务	手机号码
总指挥	宁小刚	总经理	18602191976
副总指挥	王骏骐	副总经理	18101672119
工程抢救小组	组长	王春风	保安队长
	成员	朱艳超	保安
	成员	郭军军	保安
	成员	左其宝	保安
应急监测小组	组长	李圣洁	安全员
	成员	丁亮	生产督导
综合协调小组	组长	周晓晨	副总经理
	成员	赵晴	安全员

后勤保障 小组	组长	王正美	行政主管	13776334550
	成员	顾小美	行政专员	13962442149
	成员	刘亚全	IT	13951699845
医疗救护 小组	组长	刘超	生产主管	15000572570
	成员	李芳芳	生产督导	15995689071
	成员	肖延超	生产督导	18662416423
善后处理 小组	组长	赵欢欢	厂务主任	13773146537
	成员	安宁强	厂务	18550881723
24 小时值班联系电话 0512-36855768-8015				

3.2 职责

当发生突发环境事件时，根据突发事件等级启动相应的预案响应级别，并通知指挥领导小组成员参与事故应急救援处理工作，由总经理担任总指挥，全权负责应急救援工作。当总指挥不在时，由在场的应急指挥领导小组的其他成员担任总指挥，直到上一级人员到达现场后，指挥权自动向上移交，以确保应急救援工作有秩序的顺利进行。各应急机构职责如下：

1、总指挥

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

- （1）负责审批应急救援预案的发布和实施；
- （2）负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；
- （3）视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；
- （4）决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(5) 负责事故信息的上报工作。

2、副总指挥（现场指挥）

(1) 发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作；

(2) 按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务；

(3) 负责指挥应急人员寻找受伤人员并进行现场救护转运伤员；

(4) 负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作；

(5) 针对现场变化调整现场应急抢险方案；

(6) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(7) 负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

(8) 牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

3、应急救援工作小组及职责

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

(1) 综合协调组

主要职责：承担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应急指挥小组汇报。确保各专业队与调度和

指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

（2）工程抢救组

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

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

（3）医疗救护组

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安

置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

（4）应急监测组

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

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

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

（5）后勤保障组

①组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等，为救援行动提供应急物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和针对事故性质给抢险人员提供劳动保护设施等）；

②负责提供手提式喊话器、对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达；

③发生事件后，根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据发生事故的影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检

查，严禁无关人员进入禁区；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，维护现场交通秩序，禁止无关人员与车辆进入；

⑤负责引导外部救援车辆，合理进入事故现场；

⑥负责应急物资的保卫工作；

⑦负责现场治安巡逻，保护现场，制止各类破坏、骚乱活动，控制嫌疑人员；

⑧熟悉各种灭火器材、设施的用途、操作方法、存放地点；

⑨负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作，并对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

（6）善后处理组职责

①负责联络接应外部环境监测单位；

②协助检测公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果；

③根据现场情况，配合完成应急处置工作；

④负责联络事故应急终止后大气、水体环境采样与监测。

4 监控预警

4.1 环境风险源监控与预防

4.1.1 环境风险源监控措施

为预防在生产储存过程中发生泄漏、火灾等事故，公司在重要的危险作业场所设置明显的警示标志，并建立定期和不定期巡查制度；在作业场所及危险化学品储存场所设置报警装置；在火灾易发场所设置消火栓和手提灭火器。主要管理措施如下：

①强化安全、消防和环保管理，建立了管理机构，制订各项管理制度，并设置了自动监控系统，以加强日常监督检查。

②加强对车间生产设备、管道、电路、应急处理设施、废气处理设施等的日常管理，发生故障及时抢修，不得带故障运行，确保环境安全 and 生产安全。

③各类危险化学品计划采购、分期分批入库，严格控制储存量。储存区的化学品按性质分别贮放，并设置明显的标志。生产车间、仓库配备室内灭火器箱、室内消火栓等消防器材，并放置吸收棉等备用。

④严格按工艺规程进行操作，并为接触有毒有害原料的操作人员配备防护眼镜、防护手套、防护服等防护用品，防止伤及皮肤、眼睛，以保证职工的安全生产和事故发生时的应急防护。

⑤设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

4.1.2 预防措施

(1) 制作生产车间安全出口路线图、公司平面图，制定紧急事件疏散预案。

（2）安排专职人员对消防器材和设施进行定期检查并作好相关记录确保设施的器材有效保持消防通道畅通。

（3）堆放物料时不得妨碍消防器具的使用，亦不得阻碍交通或出入口。

（4）严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在仓库设置自动喷淋灭火装置，在现场布置小型灭火器材。灭火器分别悬挂或放置于方便的明显位置，或以指示标明其位置。

（5）设置火灾报警系统。该系统由火灾报警控制器、火灾探测器等组成，构成自动报警检测系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救，并对该系统作定期检查。除自动火灾报警系统外，还应设有若干手动火灾报警按钮，以便及时报警和处理。

（6）环安人员应对应急装置进行定期检测，保证其能正常使用。

（7）厂区内应设置应急事故池，一旦物料泄漏或者污水处理设施失效导致废水泄漏，则会进入应急沟，通过应急沟收集后进入应急池。同时关闭雨水闸门，避免进入外环境。

（8）公司制订了安全生产管理制度、安全操作规程和危险化学品储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。

（9）规范危废暂存区，设置托盘及收集装置，一旦物料泄漏，

确保化学品汇集回收。

（10）建议企业根据安全相关法律法规，及时开展环保设施的安全风险辨识。

4.2 预警

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为两级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

4.2.1 预警的条件

（1）在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

（2）收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

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

4.2.2 预警的分级

（1）一级预警

一级预警为本公司所在车间发生火灾爆炸事件，车间设备、设施严重故障，事件危害程度较大，会影响周围大气、水环境以及厂区内其他企业，会造成人员伤亡，但影响范围不会超出厂区界线。企业无法自行解决，需请求互助企业及厂区内周边其他企业的帮助，才能将事件处理时。

（2）二级预警

①现场发现一般化学品泄漏、小面积火灾，设备故障等一般安全生产事故的，事件危害程度较小，不影响其它人员的正常生产和人员的生命安全，可控制在生产车间内，利用本车间的人员及物资即可将事件处理解决时；

②其他异常现象。

4.3 预警及措施

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

①立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民、相关企业发布预警等级。

一级预警：现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥组依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向昆山市生态环境局报告，由昆山市政府部门决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知环境安全部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，环境安全部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知当班领导和总值班人员，并及时报告应急指挥部总指挥和有关人员。

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，环境安全部门人员通知监察大队立即开展应急监测，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，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。

4.4 报警、通讯联络方式

1、事故报警：发现事故者，应立即向应急指挥部报告，启动与事故等级相适应的应急救援响应。凡在本公司范围内发生事故，首先发现者，应立即通知应急总指挥，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大公司内消防队不处理，指定了专人向市消防中队 119 报警。

2、24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

内部：0512-36855768；

外部：昆山市生态环境局：12369/57565432；

火警：119 公安：110 急救：120 交通事故报警服务台：122

4.4.1 24 小时有效报警装置

公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话、外部电话（包括手机、对讲机等）线路和拉响警报器进行报警。

由应急救援指挥部根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布

警报时，由应急救援指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急救援指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人汇报情况，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

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

4.4.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、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 小时内向通讯联络组报告。通讯联络组必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

4.4.3 危险化学品运输

公司无专门化学品运输车辆，所有化学品的运输均委托有资质的专业单位运输，运输过程控制措施如下：

（1）包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。

（2）公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

（3）运输时车速不宜过快，不得强行超车。

（4）运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。

（5）运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备，运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

5 信息报告

5.1 报告程序

5.1.1 内部报告

（1）信息报告程序

现场突发环境事件知情人→上级领导→安环负责人员→应急指挥部。

①在发生环境污染事件后，所在岗位人员马上向负责人汇报，并按照应急程序对事故采取初步措施；负责人接到报告后根据事故类型和程度立即向安环负责人员报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；

②企业应急指挥部总指挥同时根据现场情况确定是否启动企业级应急响应程序，根据事故类别及事故处理情况确定是否向昆山经济技术开发区应急指挥中心汇报，同时组织现场事故处理、人员救护并保护好现场。

以上报告程序为在不能解决的情况下通知上一级应急人员，如发生较严重或上一级人员无法控制的事件可越级报告。

（2）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，知情人在初步了解事故情况后，应当立即通过电话、网络等方式向应急办公室进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在 4 个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况，重大事件应在 1 小时内上报，并可越级上报。

5.1.2 信息上报

上报流程：事故发生后，突发事件第一发现人应立即向生产车间部门负责人和值班室等有关部门报告。火灾事故应先报公司应急救援指挥部；凡发生事故伤及人身时，应先向公司应急救援指挥部报告，如发生急性中毒事故时应先向公司应急救援指挥部报告，在报告的同时，现场人员应及时抢救。公司主管领导接到上报事故汇报后，应立即向上级单位报告。发生重大事故时可越级上报。

上报内容：包括事件发生时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施，需要增援和救援的需求。

5.2 报告方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

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

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

(2)续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

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

(4)突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告;情况紧急时,初报可通过电话报告,但应当及时补充书面报告。

(5)书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容,并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

(6)报告涉及国家秘密的突发环境事件信息,应当遵守国家有关保密的规定。

5.3 信息通报

昆山经济技术开发区应急办通过电话、传真、广播、公示等形式向环境突发事件可能影响的企业单位和居民通报突发事件的情况。

通报时间:在对事故情况初步了解后立即通报。

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

与外界信息沟通的责任人及联系方式:王骏骐 18101672119

本公司突发环境事件发生后相关部门、单位的联系方式见表5.3-1。

表 5.3-1 外部单位应急联络电话

序号	外部联系单位	报警电话	角色职责
1	昆山市消防大队	119	警报发生后，立即提供足够的消防车其它设备及消防员。负责扑灭火灾，控制易燃、易爆、有害物质泄漏和有关设备容器的冷却；组织对伤员的搜救；事故得到控制后负责洗消工作。
2	市派出所	110	负责人员疏散和事故现场警戒；参与事故调查处理
3	苏州市生态环境局	0512-65233913	负责人员疏散和事故现场警戒；参与事故调查处理
4	昆山市生态环境局	12369/57565432	在防污染和处理污染上给与指导和支持。监控空气和水污染情况
5	苏州市生态环境局应急指挥中心	0512-69156125	负责所辖区域重点污染企业环境安全检查和重特大突发性污染事故的现场应急处置
6	昆山市安全生产监督管理局	57756081	负责召集专家研究事故应急救援技术方案，并组织实施；按照权限组织开展危险化学品事故调查处理
7	交通事故报警服务台	122	
8	昆山市第一人民医院	57559009	对受伤人员进行紧急救治
9	昆山市疾病预防控制中心	57369741	
10	昆山市自来水公司	0512-57557743	保障供水
11	昆山市供电所	0512-57302967	保障供电、保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令
12	江苏坤实检测技术有限公司	0512-55151175	当有突发环境事件时，可以及时提供应急监测
13	昆山琉明光电有限公司	0512-50125555	可以及时提供救援物资和消防物质，展开救援帮助

6 应急监测

6.1 一般原则

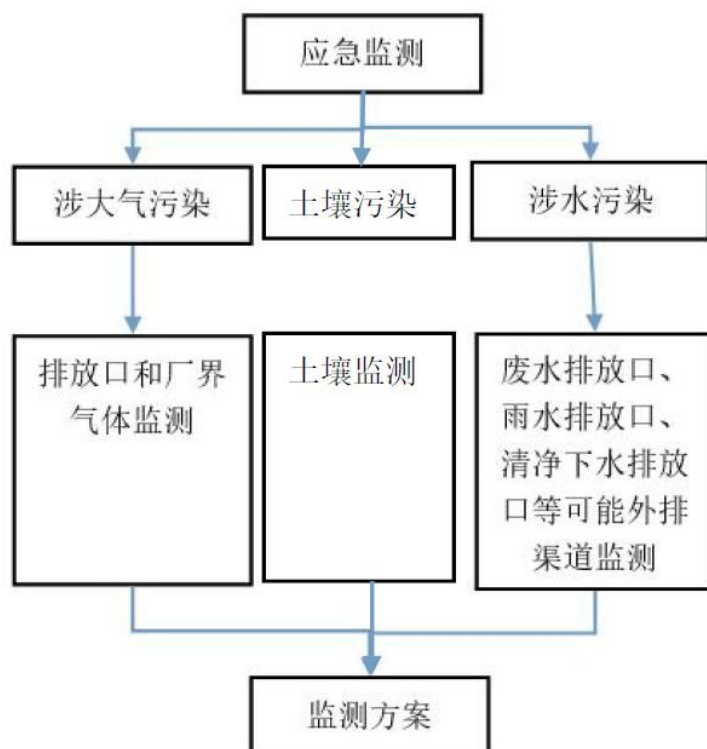


图 6.1-1 应急监测流程

一般原则如下：

①布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。

对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气和土壤应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时须考虑采样的可行性和方便性。

②现场检测仪器设备的确定原则：应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

③采样原则：制定初步有关采样计划，包括布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

④采样频次的确定原则：采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最有代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，又切实可行。

⑤采样和现场监测的安全防护原则：进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备，未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测。

⑥监测项目的确定原则：突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成分的复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径尽快确定主要污染物和监测项目。

⑦内部、外部应急监测分工原则：公司应急指挥部安排环境应急监测组专门人员配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作。根据实际情况，环境应急监测组负责与监测单位沟通，应急监测因子根据实际情况，了解事故种类及事故泄漏因子后作出安排。

6.2 应急监测方案

1、水环境污染事故

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。在事故发生地、事故发生地的下游布设若

干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；厂外西侧青阳港属于中河，水流的流速大，但是厂区北侧的白墅浦是小河，水流的流速小，因此需要在白墅浦同一断面的不同水层进行采样；本单位事故影响区域内无饮用水和农灌区取水口。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

表 6.2-1 水环境污染事故监测方案

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

2、大气环境污染事故

发生液体泄漏引发的气体泄漏等事故性排放时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

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

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

表 6.2-2 大气环境污染事故监测方案

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处	连续监测 2 天、每天 2 小时采样一次	VOCs、颗粒物、烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区			连续监测 2~3 天
一级事故	事故发生地的下风向			——
事故结束后	废气排放口、事故发生地上风向的对照点	2 次/应急期间		

3、土壤环境污染事故

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

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

表 6.2-3 土壤环境污染事故监测方案

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

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏、压力集聚情况，气体发生的情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有

关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和个人防护设施。

发生事故以后，由专业监测队伍（江苏坤实检测技术有限公司派出的监测小组）负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向应急指挥部报告。厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干。努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

7 应急响应与措施

7.1 分级响应机制

7.1.1 响应分级

按突发环境事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件的应急响应分为两个等级。

I级：厂区级，能在厂区内利用厂区资源处理的环境事件。

II级：公司级，能在生产车间内处理的环境事件。

7.1.2 响应流程

1、II级（公司级）事故

II级（公司级）事故的影响局限于生产车间内，可被现场的操作者遏制和控制，启动一般（公司级）事故应急响应，由该部门负责人负责指挥，组织相关人员进行应急处置，并做好启动I级（厂区级）事故应急响应的准备。

II级（公司级）事故应急响应启动条件如下：

- （1）化学品发生小面积泄漏
- （2）发生小面积火灾
- （3）设备故障等一般安全生产事故

2、I级（厂区级）事故

I级（厂区级）的有害影响超出了生产车间，但局限在厂区的界区之内且可被遏制和控制，在厂区域内，未造成人员死亡的后果，启动I级（厂区级）事故应急响应，由公司应急管理领导小组负责指挥，

组织相关应急小组开展应急工作。

I级（厂区级）事故应急响应启动条件如下：

- （1）废水、废气排放异常；
- （2）危险化学品发生火灾；
- （3）发生人员伤亡或急性中毒事故；
- （4）发生污染事故；
- （5）发生其他危及人员生命或财产安全事故。

I级响应程序中公司应急指挥组应立即报告上一级领导单位昆山经济技术开发区事故灾难应急指挥部（危险化学品事故应急救援指挥部）报告（通报单位：昆山经济技术开发区管理委员会办公室和昆山市人民政府），并与昆山经济技术开发区应急预案对接和联动。

7.2 应急启动

当发生突发事件时，应急救援指挥部须根据应急等级判定条件在第一时间判定事件等级，并启动相应级别的应急流程。

一、命令启动

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

二、人员召集

相关应急救援小组成员保证通讯通畅，服从指挥部应急调配，确保应急有效性。

三、应急会议

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

7.3 应急处置

7.3.1 水环境突发事件应急处置

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

（1）当有洗消废水产生时，应及时报告应急指挥中心。

（2）应急处置组指定 3 人切断厂区雨水排放口，开启应急池阀门，将洗消废水引至事故应急池中暂存。

（3）待火灾、泄漏事故处理结束后，应急处置组负责将事故应急池中的洗消废水委托昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，使事故池恢复事故前的状态。

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

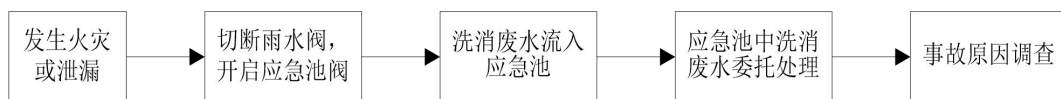


图 7.3-1 水环境突发事件现场处置流程图

7.3.2 大气环境突发事件应急处置

（1）控制污染源

对于废气处理系统故障，生产车间人员应降低设备运行负荷，如有机废气系统出现故障，导致 VOCs 严重超标排放，无法短时间内解

决时，要求停止设备运行。

(2) 若污染物对周边环境产生影响应及时向昆山市、昆山经济技术开发区管理委员会及环保部门报告，并通报下风向可能受影响居民和企业。

7.3.3 化学品原料泄漏突发事件应急处置

公司本公司主要化学品原料泄漏影响是化学品泄漏对外环境的影响。

(1) 当发生化学品原料泄漏时，应急处置组人员尽可能切断泄漏源，防止进入雨水管道及污水管网等限制性空间。

(2) 各类化学品泄漏后，现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应排入污水处理系统进行处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

7.3.4 其他类型环境突发事件应急处置

1、危险固废应急处置

本公司设置 1 处 93m² 的危废暂存区用于危险固废应急暂存。

2、火灾事故应急处置

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

①在生产车间等区域发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进

行扑救，就近原则运用灭火器材扑灭火源；

②当火势未能得到控制时，要立即通知应急指挥中心；

③应急处置组接到火警后，立即通知全厂警戒并迅速通知调集本公司应急消防小组赶到火灾现场参加扑救，切断生产区的电源，并且做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作；

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

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

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

⑦火灾扑灭后，应急保障组应立即清点本厂的人员和受损物资，尽快确定人员伤亡和物品损失情况并向公司总部汇报，做好详细的记录并存档；

⑧应急指挥中心做出事故调查报告，同时总结本次火灾事件的教训，在全体员工中实行安全事故的教育培训，杜绝类似事件的再次发

生。

3、明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

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

各应急小组组长接到参与应急处置的通知后，应立即通知组员赶赴事发现场，按照预案的各自处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急和紧急处置行动，控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。

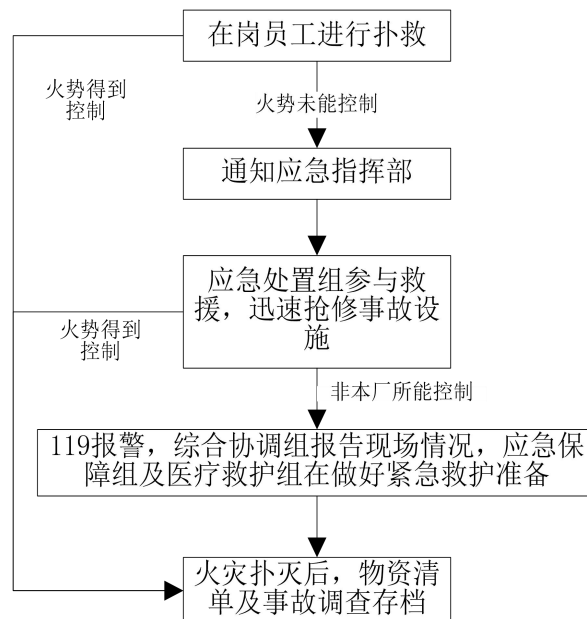


图 7.3-2 火灾突发事件现场处置流程图

7.3.5 其他防止危害扩大的必要措施

（1）疏散

根据就近疏散原则，事故现场人员进行有序撤离事故现场。

①接到报警后，应急处置组和应急保障组人员穿戴防护用品后、

迅速到达事故现场，将无关人员疏散至上风方向安全地带；必要时设置警戒区。

②应急指挥中心视疏散情况，并用对讲机辅助引导疏散。

③清点事故区域应疏散人数。

（2）警戒

①接到报警后，本公司消防控制中心值班人员在 5 分钟内赶到事故现场，应急保障组其余人员在 15 分钟内赶到事故现场。

②厂区实行管制，禁止任何无关人员、车辆进入。

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

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

⑤对事故现场进行保护，禁止无关人员进入警戒区域，维护现场治安秩序。

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

⑦警戒人员开展警戒工作后，须根据现场情况需要灵活掌握穿戴何种防护用品。

⑧根据事故发展情况，临时扩大或缩小警戒区域。

⑨应急指挥中心根据事故情况，及时向公安局、消防大队汇报。

⑩应急指挥中心下达应急结束命令后，撤除警戒。采取内紧外松，

加强门岗管理的方式，逐步恢复交通、治安秩序。

（3）现场保护

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

7.3.6 受伤人员现场救护、救治与医院救护

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

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

7.3.7 配合有关部门应急响应

当发生重大突发环境应急事件，当政府及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应全面配合政府及有关部门工作，公司应急指挥中心应配合政府及有关部门对全厂突发环境事件的总体指挥，各应急小组根据政府及有关部门要求开展应急处置工作、应急装备和

物资应根据政府及有关部门的要求随时调配使用。

8 应急终止

8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- （1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- （2）污染源的泄露或释放已降至规定限值以内；
- （3）事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- （4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）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。

8.2 应急终止的程序

- （1）现场指挥部确认终止时机，经总指挥批准；
- （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。

8.3 应急终止后的行动

- （1）通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。
- （2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。
- （3）应急救援指挥部配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- （4）编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

（5）根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

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

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

（8）对于由于本厂的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。

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

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

8.4 各级应急预案的衔接

8.4.1 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，由公司安环部门安排专人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企业应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

企业指派副总经理王骏骐为与政府协调的专门联系人，政府介入后将会把指挥权移交政府相关负责人员。

8.4.2 预案分级响应的衔接

一般或较大污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥

部研究确定后，向当地环保部门和昆山经济技术开发区管理委员会报告处理结果。

8.4.3 与昆山经济技术开发区环境事件应急预案的衔接

昆山经济技术开发区要求进驻企业针对风险隐患特点，建立健全应急预案体系，规范各类突发事件的预警、报告、处置，管理部门加强对企业预案的指导，确保企业预案与政府应急工作机制、资源联动衔接，确保企业、政府、部门之间预案无缝对接。当桑诺普精密光学（昆山）有限公司发生突发环境事件时，第一时刻通知昆山市生态环境局，生态环境局人员了解情况后，启动昆山市应急预案，与企业相联动衔接。

企业环境应急预案和昆山经济技术开发区环境应急预案应有效的衔接和联动。当发生事故超过企业控制时，要立即报告，最迟不得超过 4 小时，同时通报有关地区和部门。应急处置过程中，要及时续报有关情况。

①在风险事故发生后，企业启动应急预案的同时，依据昆山市、市政府的应急预案，判定风险事故等级，并进行风险公告；

②与工业昆山市政府应急预案进行融合，在区域应急预案启动后，企业应急预案各级部门应服从统一安排和调遣，避免在预案启动执行过程中，发生组织混乱、人员职责分配紊乱现象；

③在区域应急预案与企业预案需同时执行的情况下，企业预案应在不扰乱区域应急预案的前提下进行，并对区域预案有辅助作用；

④上报企业应急预案，由地区有关部门进行审查，并纳入地区应

急预案执行程序中的分预案，由地区应急预案执行部门统一演习训练；

⑤具体衔接操作（需启动地区环境应急预案的风险事故预案）：

事故发生后，企业应及时向上级部门、政府反馈事故信息，要求启动区域环境风险应急预案，并选取对事故较为了解的小组成员作为区域环境应急预案执行过程中的技术指导；

企业内部应急程序启动，并将各独立功能组织分配到地区应急程序中，进行有机组合、成员和物资的合理分工，以实现两项应急程序和谐执行；

地区应急程序执行目的在于保护区域范围内的人员、环境安全，保证风险事故影响控制在区域最小范围内，从而对保护范围外的环境起到间接保护作用；企业应急预案执行目的在于保护企业内部人员的安全、确保风险事故的环境影响不扩张到企业外界环境。为减少环境风险事故对外环境的影响。企业内部的应急程序应成为地区环境风险事故应急预案的起点，地区应急预案应以首先确保企业内部应急预案执行程序顺利进行为前提，风险事故发生后，应以控制其影响不超出企业范围为基本目的，两项应急程序相互配合，并以企业应急预案为主，地区应急预案为辅；

在风险事故发生后，事故影响以跨越企业范围，影响到外部环境，此时应以地区风险事故应急预案为主，其目的在于确保企业事故影响不会扩大，保护区域环境少受影响。

⑥关于环境事故上报机制：

重大或特大环境事故报告分为速报、确保和处理结果三类；

速报：从发现事故后起 48 小时内上报，报告形式可以通过电话、电子邮件等形式，必要时应派专人当面报告；

确保：在查清有关基本情况后立即上报，上报形式可以通过电话、电子邮件及书面材料等；

根据事故特点，必要时两方面的报告应同时进行，以加快环境风险事故的影响判断和控制。

事故处理的基本要求是“以人为本，实事求是，分工负责”。各职能部门应全力配合地区预案执行的成员单位，配合地区应急预案领导小组对事故的处理，明确自己的责任。

8.4.4 与周边企业的衔接

公司已与昆山琉明光电有限公司签订互助协议，当桑诺普精密光学（昆山）有限公司发生突发环境事故且事故范围较大，企业内部不足以处理时，应立即通知互助企业的相关人员，借用其他公司的应急救援物资、装备和人员进行事故救援。另外，本企业周边工厂可能发生重大火灾爆炸事故，为避免事态的扩大，企业应加强与邻近企业的交流，在在发生风险事故时，及时与周边企业应急组织取得联系，以便对方及时采取应急措施。

8.4.5 应急资源的衔接

（1）公共援助力量：厂区还可以联系昆山经济技术开发区消防中队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(2) 专家援助：企业建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

表 8.4-1 昆山经济技术开发区应急物资器材一览表

序号	武器器材名称	负责提供部门
1	起重吊装设备	住建局
2	接驳设施、接驳车辆	交通运输局
3	堵漏设施、应急照明灯	消防大队
4	医疗器械、药品	卫生局
5	应急供电	供电公司
6	防毒模具、安全帽、防爆对讲机	安监局
7	空气呼吸器、重型防化服、抢险救援服逃生面罩、可燃气体检测仪、氧气呼吸器、隔热服、轻型防化服、避火服、电绝缘手套、水罐车	消防大队
8	喇叭、毛巾、黄沙、石灰	昆山经济技术开发区管委会

8.4.6 应急演练的衔接

公司应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次公司级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：（1）演练组织与准备；

（2）演练范围与频次；（3）演练组织等。积极参加政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥部成员参加，相关部门人员参加配合。

8.4.7 公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和周边相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

9 后期处置

9.1 善后处置

1.配合政府相关部门做好事故的善后工作。

2.安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。

3.组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

具体为事故得到控制后，应急协调人必须组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料；清理事故现场；进行事故总结和责任认定；报告事故；记录事故；补充和完善应急装备；修订和完善应急预案。

在恢复生产前，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。

9.2 保险

企业为员工办理保险为：养老保险，医疗保险，失业保险，生育保险，工伤保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

10 应急培训和演练

10.1 培训

10.1.1 公司员工培训

公司员工环境应急基本知识培训内容：

企业员工应急培训应制定应急培训计划，采用各种教学手段和方式，如自学、讲课、办培训班等，加强对各有关人员抢险救援的培训，以提高事故应急处理能力。

（1）安全法规

法规教育是应急培训的核心之一，也是安全教育的重要组成部分。通过教育使应急人员在思想上牢固树立法制观念，明确“有法必依、照章办事”的原则。

（2）安全卫生知识

主要包括：火灾、爆炸基本理论及其简要预防措施；识别重大危险源及其危害的基本特征；重大危险源及其临界值的概念；化学毒物进入人体的途径及控制其扩散的方法；中毒、窒息的判断及救护等。

（3）安全技术与抢修技术

在实际操作中，将所学到的知识运用到抢修工作中，进行安全操作、事故控制抢修、抢险工具的操作、应用；消防器材的使用等。

（4）事故情况下减缓环境污染措施

当发生突发环境事故时，应立即采取积极措施，最大限度在境内消减污染物，对污染区域加强通风，采取堵截、投放活性炭等一切可能的措施，努力减轻污染物对环境的影响。

（5）应急救援预案的主要内容

使全体职工了解应急预案的基本内容和程序，明确自己在应急过程中的职责和任务，这是保证应急救援预案能快速启动、顺利实施的关键环节。

10.1.2 应急救援人员培训

本公司事故应急救援和突发环境事故处理的人员培训分二个层次开展。

1、生产班组

生产班组是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

（1）针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、封堵、避险、报警的方法；

（2）针对各岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。

（3）针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。

（4）针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。

（5）针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

（6）掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

2、公司级

由经理、事故负责人及义务消防队员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行一次，培训内容：

- （1）包括班组级培训所有内容。
- （2）掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- （3）针对车间生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- （4）各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- （5）组织应急物资的调运。
- （6）申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；
- （7）事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

10.1.3 应急指挥人员、监测人员培训

1、应急指挥人员培训内容应包括：

- （1）协调与指导所有的应急活动；
- （2）负责执行一个综合的应急计划；
- （3）对现场内外应急资源的合理调用；
- （4）提供管理和技术监督，协调后勤支持；
- （5）协调信息传媒和政府官员参与的应急工作；

(6) 负责提供事故后果的文本，负责提供事故总结等。

2、监测人员培训内容包括：监测人员应熟悉应急监测的采样方法、仪器设备操作技术、安全防护、质量保证以及应急监测的工作程序等。

10.1.4 外部公众培训

由于各地区的社会、经济和自然环境的条件不同，居民的安全知识和防灾避险意识差异很大，需要加强安全宣传教育，使群众了解和掌握一旦发生毒物泄漏等险情后，可能发生的事故和可能引发的次生灾害；了解有关避险方法和逃生技能等。同时，应公布专用报警电话，或与公安的 110、消防的 119 等建立联动系统，保证一旦发生了险情，当地居民能立即报警，并知道怎样进行紧急疏散和撤离。

外部公众应急宣传知识如下：

(1) 火灾发生时，用湿毛巾捂住口鼻，匍匐逆风前进；

(2) 毒气泄漏时，用湿毛巾捂住口鼻，绕到逆风方向去，不要顺风跑；

(3) 对社区及周边人员培训，本公司发生事故后存在哪些危险有害性；

(4) 介绍各种信号的含意；

(5) 防护用品的使用及事故状态下自制简单防护用具。

宣传方法主要为：通过广播、宣传栏、通讯等有效形式大力宣传事故应急知识，另外可以开展应急知识宣传周活动，进一步加大应急教育宣传力度。

10.1.5 应急培训的要求

应急预案中应规定每年每人应进行培训的时间和方式，定期进行培训考核。

10.1.6 应急培训的计划

年度应急培训计划表见下表：

表 10.1-1 年度应急培训计划表

序号	培训项目	时间频次	要求	方式
1	应急预案	每年一次	全厂人员熟知，懂 应急操作	授课、演练
2	相关的安全知识	每 3 个月培训 一次	全厂人员熟知	授课

10.2 演练

公司应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次公司级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：（1）演练组织与准备；（2）演练范围与频次；（3）演练组织等。

10.2.1 演练准备内容

演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；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；演练前应通知周边社区、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。

10.2.2 演练方式、范围与频次

部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏

散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 1 次以上；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 次以上。与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

10.2.3 演练组织与级别

应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥部成员参加，相关部门人员参加配合。

10.2.4 应急演练的评价、总结与追踪

（1）应急演练的评价、总结

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

（2）应急演练的追踪

- ①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时

进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

②应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

11 奖惩

奖励分为三种：通告表扬；记功奖励；晋升提级；对于在抢险救援中有功的，挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的，酌情给予一定奖励。奖励审批步骤：员工推荐、本人自荐或部门提名；管理部审核；总裁批准。

惩罚根据情节的严重程度分为：口头警告；书面警告；通报批评；罚款；辞退等。在追查突发环境事故产生原因时，根据各情况，责任到人，由公司领导经讨论后决定给予相关人员不同力度的惩罚，触犯刑律的移交司法部门处置。

应急救援工作结束后，应急救援指挥部，应当组织相关部门、生产车间认真进行总结、分析，吸取事故事件的教训，及时整改，并按照下列规定对有关部门、生产车间和人员进行奖惩。

1、对在应急抢险救援、指挥、信息报送等方面有突出贡献的部门、生产车间和个人，根据公司安全生产管理的有关规定，给予表彰和奖励。

2、对瞒报、迟报、漏报、谎报、误报特重大事故和突发事件中玩忽职守，不听从指挥，不认真负责或临阵逃脱、擅离职守的人员，按照有关规定，给予责任追究或行政处分。对扰乱、妨碍抢险救援的单位和人员，给予行政处分或行政处罚。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

12 保障措施

企业通过建立安全生产责任制、培训制度以及定期演练等制度。并定期进行应急救援装备、物资、药品等检查、维护（包括消防设备、器材及人员防护装备）以保障企业环境安全。

12.1 经费保障

企业在每年的年度预算中给予充分合理的经费用于企业环境保护和环境安全，不断提升企业的环境风险防范能力。应急专项经费（如培训、演练经费）企业采购部统一制定计划，并设专项基金，可24小时提取，用于处理突发环境事件。该专项经费受董事长监督管理，在应急状态时总指挥/副总指挥可随时直接支配应急经费使用。

12.2 应急物资装备保障

公司建立应急物资供应保障体系，平时应急物资分别由专人负责保管，每周对应急物资及消防设施进行点检、检查、更新并详细记录，并将记录统一交于安环负责人。对于需要更换的物资、装备上报给安环负责人，并及时补充。

二、仓库管理具体办法

- 1、应急物资库日常管理由黄崑负责，相关部门做好配合、协助工作；
- 2、应急物资实行专项使用，除经项目负责人同意后方可使用；
- 3、仓库管理实行专人负责，库管员要有责任感，提高安全意识，保持仓库整洁有序；
- 4、入库管理制度的编制及上墙、标识牌的制作及上墙、抢险物资及灭火器材的配备、登记台帐的建立等工作。以上物品配备后由库

管员进行保管、维护；

5、物资入库：库管员要严把质量关，做好物资的验收、登记建档工作。建档内容包括：品名、规格型号、数量、入库日期、失效日期等。库管员发现入库物资存在不满足要求情况时，有权拒绝入库，并及时向上反映；

6、物资出库：做好领取记录，内容包括：品名、规格型号、数量、领取日期、归还日期、领取人等。

7、管理员每月底要进行一次物料盘点，发现短少、残损等现场时要做好记录、查明原因，并报有关领导处理。

12.3 应急队伍保障

企业应急队伍由各职位人员组成，由于企业运营的需要出现人员流动必须要及时补充更新，保障应急队伍的完整。

12.4 通信与信息保障

企业每个办公室设有电话，每个职工移动电话配备率达 100%，可保障信息 24 小时及时传递。主要联络人的联系方式张贴于各办公室的座机旁可确保通报顺畅。

13 预案的评审、备案、发布和更新

13.1 预案评审

应急预案需依据环保部预案管理办法进行企业内外专家评审。另外应急预案评审由公司专职人员根据演练结果及其他信息，每年组织一次内部评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

13.2 预案备案

企业应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门备案。

13.3 预案发布与发放

企业应急预案经各专家评审后，由企业法人签署发布。

宁小刚负责对应急预案的统一管理；

安环部负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

应发放给应急指挥部成员、车间主要负责人及车间现场工作人员；

13.4 应急预案的修订

企业应急预案经评审后，由企业法人签署发布并上报昆山市生态环境局备案。负责人员应及时对已发放预案进行更新，确保生产车间获得最新版本的应急预案；应发放给应急指挥部成员和生产车间主要负责人；应急预案评审由企业根据演练结果及其他信息，每三年组织一次评审，若企业发生重大变化时则需要重新进行一次评估，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

在下列情况下，应对应急预案及时修订：

（一）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；

（二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化；

（三）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；

（四）重要应急资源发生重大变化的；

（五）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；

（六）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

应急预案更改、修订程序：

应急预案的修订由负责人员根据上述情况的变化和原因，向企业高层提出申请，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人员。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

14 预案的实施和生效时间

本预案经突发环境事件应急指挥部组织企业内和厂外专家评审后，自发布之日起生效。并将本预案下发至所有有关人员。

15 附图、附件

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 区域水系图

附图 3 项目地周围 5km 范围内环境敏感受体图

附图 4 项目地周围 5km 废水、废气扩散途径及措施图

附图 5 项目地周围环境现状图

附图 6 厂区平面布置图（含环境风险源分布）

附图 7 企业事故污染内部控制图

附图 8 周边水系及敏感目标图

附图 9 风险监控预警及应急监测图

附图 10 消防及逃生图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复及验收材料

附件 3 房产证及土地证

附件 4 危废处理协议

附件 5 应急监测协议

附件 6 应急互助协议

附件 7 应急救援组织体系图及联络表

附件 8 公司消防演练相关材料

附件 9 信息接收、上报处理表

危险废物专项环境应急预案

桑诺普精密光学（昆山）有限公司

2021年6月



1 总则

1.1 编制目的

为规范企业危险废物的应急管理机制，最大限度地降低因火灾、爆炸或其他意外的突然或非突发事件导致的危险废物或危险废物成分泄漏到空气、土壤或水体中而产生对本企业员工健康和周围环境的危害。现根据国家法律法规及有关规定，制定本预案。

1.2 制定依据

- （一）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修正）；
- （二）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）；
- （三）《危险化学品安全管理条例》（2013 年修正）；
- （四）《国家危险废物名录》（2021 年）；
- （五）《危险废物经营单位编制应急预案指南》（原国家环保总局，公告 2007 年第 48 号，2007 年 07 月 04 日）。

1.3 响应原则

立足于控制事态发展，减少事故损失。

1.4 适用范围

本应急预案适用于桑诺普精密光学（昆山）有限公司危险废物贮存、转运及其它相关工作。

2 公司基本情况简介

2.1 公司概况

桑诺普精密光学（昆山）有限公司成立于 2008 年，注册资金：800 万美元，建设地址位于昆山经济技术开发区西湖路 31 号，主要经营范围：从事 600 万像素以上高性能数字反光照相机及关键件的研发制造；车载信息导航系统、电子控制系统的输入输出部件研发制造；电子内窥镜、医用成像设备关键部件的制造，工业自动控制系统装置制造；其他数字影像光学镜头和模组制造，并销售自产产品。

公司利用自有厂房从事生产经营活动，建筑面积约 11142 平方米。目前公司生产班制为三班制，每班为 8h，年生产天数 300d，年工作 7200h。公司现有产能为年生产车用镜头 1000 万只、车用模组 200 万只、医用镜头 100 万只、单反相机镜头 5000 只、铝合金制品 500 万只、精密光学元件 500 万只。经现场调查，企业运行至今暂无污染纠纷问题，生产过程中未对周边居民及企业造成影响。

公司基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设单位基本情况一览表

类别	内容	
单位名称	桑诺普精密光学（昆山）有限公司	
统一社会信用代码	913205836739440499	
法定代表人	宁小刚	
单位所在地	江苏省昆山经济技术开发区西湖路 31 号	
中心经度	121°04'11.5"E	
中心纬度	31°23'42.3"N	
所属行业类别	C3052 光学玻璃制造	
主要联系方式	联系人:	王骏骐
	职务:	副总经理
	联系手机:	18101672119
	公司电话:	0512-36855768
	邮政编码:	215300

类别	内容
	邮箱: eric@sunex.com.cn
企业生产规模	年生产车用镜头 1000 万只、车用模组 200 万只、医用镜头 100 万只、单反相机镜头 5000 只、铝合金制品 500 万只、精密光学元件 500 万只
从业人数等	300 人
年生产时间	300d

公司历年环保手续建设情况如下表：

表 2.1-2 公司各项目环评手续履行情况汇总表

项目名称	建设内容	批文文号	审批时间	验收情况
桑诺普精密光学（昆山）有限公司新建项目环境影响报告表	年产车用镜头 1000 万只、车用模组 200 万只、医用镜头 100 万只、单反相机镜头 5000 只、铝合金制品 500 万只	昆环建[2008]279号	2008 年 11 月	已投产，已验收
桑诺普精密光学（昆山）有限公司新建项目修编报告	增加 3 台鼓风干燥机、1 台超精密非球面加工机、1 台超精密金刚石车床、1 台 CNC 精密自动车床、1 台铣床、1 台模组测试仪、1 台影响测试仪、1 台轮廓投影仪	昆环建[2015]0193号	2015 年 1 月	
桑诺普精密光学（昆山）有限公司增资购买设备项目环境影响登记表	注册资本增加到 800 万美元，用于购买设备，总产能及工艺均不变，仍按原环评报告及意见执行	昆环建[2015]0146号	2015 年 1 月	不需验收
桑诺普精密光学（昆山）有限公司镜头、车用模组、精密光学元件生产技改项目环境影响报告表	投资 500 万美元，新增车床、磨床、超声波清洗机、研磨机等生产设备及环保处理设施，增加真空镀膜、研磨、超声波清洗工艺	昆环建[2019]0293号	2019 年 2 月	已投产，已验收
桑诺普精密光学（昆山）有限公司有机废气治理措施改造及固危废规范化提升改造	桑诺普精密光学（昆山）有限公司原技改环评中超声波清洗、点胶、检测工序过程产生的有机废气处理工艺为“水喷淋+二级活性炭吸附”，现拟将有机废气处理工	备案号：201932058300006422	2019 年 11 月	已投产，不需验收

项目环境影响登记表	艺变更为“水喷淋+干式过滤（过滤棉）+二级活性炭吸附”，活性炭吸附箱前端增加了水雾过滤材料（过滤棉），有机废气经收集处理后通过一个 15 米高排气筒排放。因废气处理工艺变更，新增危险废物废滤材 0.02t/a（代码 900-041-49）。			
桑诺普精密光学（昆山）有限公司光学镜头及模组生产项目环境影响登记表	建设内容：设备棚一、设备棚二、消防楼梯、废品仓、卫生间、衣服投洗区、发电机房、自行车棚，总建筑面积 914.3 平方米	备案号： 202032058 300001120	2020 年 4 月	不需验收

2.2 企业周围的环境情况

公司位于江苏省昆山经济技术开发区西湖路 31 号。公司东侧为琉明光电子有限公司，南侧为昆山俱全电子厂房；西侧为钱塘江路；北侧为西湖路。距离公司最近的敏感目标为西南侧 685m 的三一南区公寓宿舍。

厂区进出大门位于西湖路和钱塘江路，发生突发事件时，应急救援车辆和人员从西湖路和钱塘江路进入厂区。厂区内及周边道路可满足应急救援车辆进出需要。

1、大气环境风险受体

按照《指南》要求，大气环境风险受体调查范围以企业厂区边界计，周边 5 公里范围，通过对公司现场的勘察和收集资料，对项目周边大气环境、水环境敏感目标进行调查，确定企业周边 500m 及 5km 范围内敏感目标分布详见表 2.2-1 和 2.2-2。具体分布详见附图 5 所示。

表 2.2-1 公司周边 5km 范围内主要环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距离(m)	规模	联系方式
大气环境	龙馨花园	西北	1700	约 400 人	—
	金发家园	西北	1400	约 500 人	—
	昆山夏驾园	西北	1300	约 16000 人	—

	昆山市兵希中学	西北	1200	约 1280 人	0512-57637822
	中南世纪城	西	2500	约 22344 人	—
	春曦园	西	2800	约 3500 人	—
	兵希幼儿园	西	2600	约 500 人	—
	晨曦园	西南	2400	约 7000 人	—
	陆巷小区	西南	2500	约 220 人	—
	世茂东壹号	西南	1800	约 22176 人	—
	世茂东外滩	西南	2500	约 6000 人	—
	建滔裕景园	西南	2700	约 7500 人	—
	首创悦都	南	2800	约 15750 人	—
	堂悦花园	南	1600	约 6125 人	—
	蓬曦园	东南	1700	约 28000 人	—
	开发区福利院	东南	1500	约 600 人	—
	开发区中心医院	东南	1700	约 800 人	—
	石予小学	南	2100	约 1250 人	—
	蓬朗小学	东南	2900	约 1100 人	—
	开发区前景中学	东南	3000	约 1360 人	0512-57813015
	四季阳光	东南	3200	约 1000 人	—
	蓬朗栈泾兰苑	东南	3800	约 1600 人	—
	蓬朗栈泾竹苑	东南	3000	约 1500 人	—
	蓬朗栈泾梅苑	东南	3600	约 800 人	—
	阳光水世界	西南	2900	约 3000 人	—
	东城蓝郡	西南	3000	约 4050 人	—
	东晶国际花园	西南	3500	约 3000 人	—
	公元壹号	西南	3800	约 5200 人	0512-36609999
	昇悦居	西南	3700	约 22170 人	—
	左岸尚海湾	西南	3900	约 252 人	—
	和兴东城花苑	西南	3600	约 5250 人	—
	中航城	西南	4100	约 4930 人	—
	绿地 21 新城	西南	4400	约 13400 人	—
	珠江御景花园	西	3400	约 5250 人	—
	晨曦小学	西	3300	约 1250 人	—
	开发区高级中学	西	3200	约 1650 人	—
	东方嘉园	西	3300	约 2460 人	—

	帝宝花园	西	3300	约 300 人	—
	天际云墅	西	3200	约 5480 人	—
	国际公馆	西	3200	约 1674 人	—
	三一南区公寓宿舍	西南	685	约 500 人	—

表 2.2-2 公司周边 500 范围内企业分布

序号	名称	方位	距离(米)	联系电话
1	华天科技（昆山）电子有限公司	南	264	50353793
2	琉明光电公司	东	相邻	50125555
3	天乐数码科技公司	东南	79	53578872
4	昆山厚声电子工业有限公司	东南	266	57028177
5	昆山龙腾光电有限公司	东南	380	57278888
6	昆山彩虹实业有限公司	北	45	50352350
7	苏州金科塑料包装有限公司	北	243	18962676526
8	国力股份	东北	57	36872111
9	昆山泓杰电子股份有限公司	东北	307	57971777
10	巨尔（昆山）光电照明有限公司	北	440	36902399
11	昆山福泰昌电子有限公司	东北	467	13405136013
12	三一重机	西	144	57831888

2、水环境风险受体

公司排水制度实行“雨污分流，清污分流”，公司生活污水经市政污水管网，排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理后达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准（该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入太仓塘，对纳污水体影响较小；雨水经厂房四周的雨水管道收集后接入市政雨水管网，排放至附近河道，不会直接流入周围水体。企业周围水环境敏感目标分布见表 2.2-3，具体水系分布图见附图 8。

表 2.2-3 水环境保护敏感目标分布

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（米）	规模	环境功能
水环境	泥泾河	西	约 73	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
	太仓塘	北	约 2400	中型	

2.3 危险源分析

2.3.1 危废产生

公司产生的各类危险固废均委托有资质单位进行处理。

表 2.3-1 固体废物产生及处置量汇总表

序号	固废名称	属性	废物类别及代码	产生量（t/a）	处置量（t/a）	最大存储量（t）	利用处理方式
1	金属边角料	一般工业固废	/	16	16	5	出售给外单位回收利用
2	废包装材料		/	2	2	0.5	
3	废研磨料		/	2.6	2.6	0.5	
4	不合格品		/	0.22	0.22	0.1	
5	塑料边角料		/	0.02	0.02	0.02	
6	粉尘		/	0.03	0.03	0.03	
7	废切削液/油	危险废物	HW09 900-006-09	1.6	1.6	1	委托有资质的单位处理
8	废清洗液		HW06 900-404-06	90	90	10	
9	废活性炭		HW49 900-039-49	7.2	7.2	2	
10	废洗涤液		HW06 900-404-06	8	8	2	
11	废滤材		HW49 900-041-49	0.05	0.05	0.05	
12	废空瓶		HW49 900-041-49	8.5	8.5	2	
13	废擦拭布		HW49 900-041-49	9	9	2	
14	废空桶		HW49 900-041-49	0.4	0.4	0.4	

15	废胶黏剂		HW13 900-014-13	0.1	0.1	0.1	
16	废润滑油		HW08 900-217-08	0.5	0.5	0.2	
17	生活垃圾	生活垃圾	/	45	45	0.15	环卫部门

2.3.2 危废贮存

公司设置 1 个 93m² 危废暂存间，其中废液暂存在包装容器内。

表 2.3-2 企业危废仓库信息一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别及代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废切削液/油	HW09 900-006-09	93m ²	桶装	80t	6 个月
	废清洗液	HW06 900-404-06		桶装		2 个月
	废活性炭	HW49 900-039-49		袋装		6 个月
	废洗涤液	HW06 900-404-06		桶装		3 个月
	废滤材	HW49 900-041-49		袋装		6 个月
	废空瓶	HW49 900-041-49		袋装		6 个月
	废擦拭布	HW49 900-041-49		袋装		3 个月
	废空桶	HW49 900-041-49		散装		6 个月
	废胶黏剂	HW13 900-014-13		桶装		6 个月
	废润滑油	HW08 900-217-08		桶装		6 个月

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2011）及其修改单要求在厂区设置规范的危险废物仓库。项目危废仓库可以满足贮存需求，项目产生的危废及时委托有资质单位清运处置，在此基础上，项目危险废物厂内贮存期间对环境的影响较小。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，

公司危废暂存场所满足以下条件：

- 1) 设施周围应设置防护栅栏或围墙，地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。
- 2) 危险废物堆放要做好“四防”工作：防风、防雨、防晒、防渗漏。
- 3) 危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签。
- 4) 定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存措施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。
- 5) 危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

2.3.3 事故类型

厂区内产生或储存的危险废物可能引发如下事故：

i. 泄漏事故

危险程度：临界的；

主要污染物废切削液/油、废清洗液、废洗涤液、废润滑油等危险废物。

主要原因：

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

影响范围

- 1) 对储存现场的污染；
- 2) 在运输过程对厂区道路污染

可能后果：

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

2) 酸碱物质在土壤中因与腐殖酸等微酸物质产生整合作用而大量累积，土壤质量下降；

3) 由于土壤污染和酸化，而对地面植物的生长发育造成不良影响；

4) 土壤受污染后，由于污染物在雨水淋滤下转移至地下水层，致使地下水（特别是潜层水）污染，水中金属离子增高；

5) 污染物在土壤中迁移、弥散速度很慢，因此一旦受到污染，其污染影响是长期的。

ii. 中毒事故

废擦拭布、废空瓶等中挥发的气体为有毒气体，通过皮肤接触（未佩戴手套或防化服等相关的劳保用品）、过量吸入（未佩戴防毒口罩）等方式均可能引发具有危险性的中毒事故。

iii. 火灾事故

废擦拭布（含有机溶剂）为易燃物，如在此区域有明火，达到燃点起火，火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发破坏性的爆炸，但事故也是难以发生的。

厂区危险废物种类和危害见表 2.3-3。

表 2.3-3 危险废物种类和危害

废物名称	类别	产生量(吨/年)	产生工序	可能引发事件特征类型
废切削液/油	HW09	1.6	机加工	污染环境或中毒或火灾事故
废清洗液	HW06	90	超声波清洗	
废活性炭	HW49	7.2	废气处理设施	
废洗涤液	HW06	8	废气处理设施	
废滤材	HW49	0.05	废气处理设施	
废空瓶	HW49	8.5	原料运输	
废擦拭布	HW49	9	检测	
废空桶	HW49	0.4	原料运输	
废胶黏剂	HW13	0.1	点胶	

废润滑油	HW08	0.5	设备维护	
------	------	-----	------	--

3.应急组织机构及职责

按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司企业应组建“事故应急救援指挥部”，由总经理和副总经理、保安、安全、行政、厂务等相关部门负责人组成。

指挥部下设后综合协调小组、工程抢救小组、应急监测小组、后勤保障小组、医疗救护小组、善后处理小组 6 个行动小组。

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

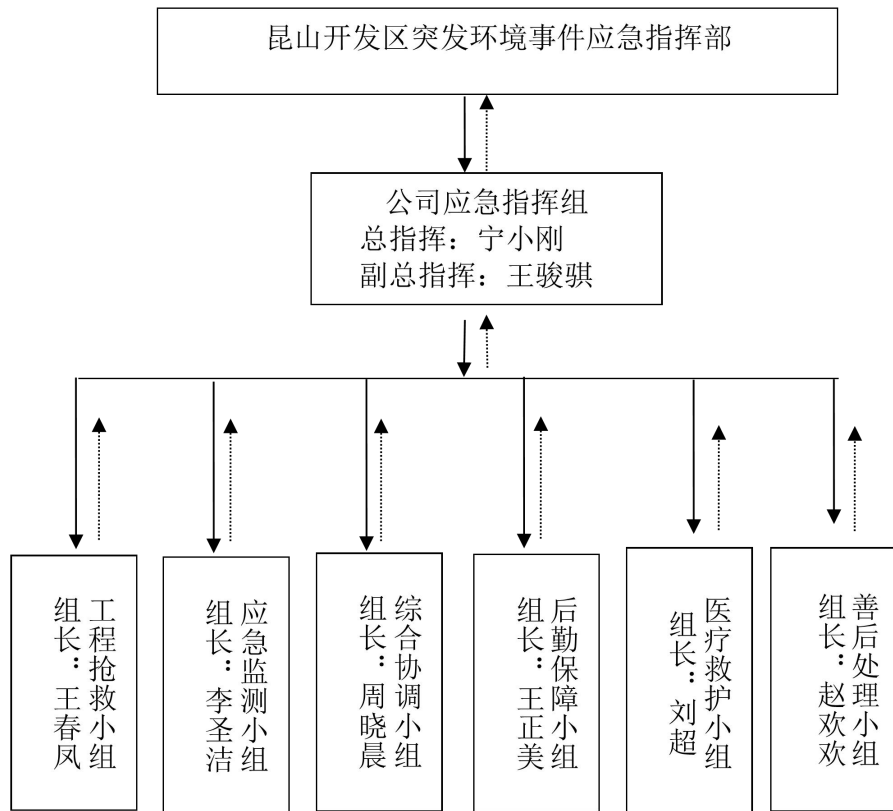


图 3.1-1 公司企业应急组织结构框架图

(1) 职责

当发生突发环境事件时，根据突发事件等级启动相应的预案响应级别，并通知指挥领导小组成员参与事故应急救援处理工作，由总经理担任总指挥，全权负责应急救援工作。当总指挥不在时，由在场的应急指挥领导小组

组的其他成员担任总指挥，直到上一级人员到达现场后，指挥权自动向上移交，以确保应急救援工作有秩序的顺利进行。各应急机构职责如下：

1、总指挥

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

- （1）负责审批应急救援预案的发布和实施；
- （2）负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；
- （3）视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；
- （4）决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- （5）负责事故信息的上报工作。

2、副总指挥（现场指挥）

- （1）发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作；
- （2）按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务；
- （3）负责指挥应急人员寻找受伤人员并进行现场救护转运伤员；
- （4）负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作；
- （5）针对现场变化调整现场应急抢险方案；
- （6）负责应急队伍的调动和资源配置；
- （7）负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

(8) 牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

(2) 应急救援工作小组及职责

(1) 综合协调组

主要职责：承担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应急指挥小组汇报。确保各专业队与调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

(2) 工程抢救组

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

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

（3）医疗救护组

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

（4）应急监测组

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

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

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

（5）后勤保障组

①组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等，为救援行动提供应急物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和针对事故性质给抢险人员提供劳动保护设施等）；

②负责提供手提式喊话器、对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达；

③发生事件后，根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据发生事故的影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，维护现场交通秩序，禁止无关人员与车辆进入；

⑤负责引导外部救援车辆，合理进入事故现场；

⑥负责应急物资的保卫工作；

⑦负责现场治安巡逻，保护现场，制止各类破坏、骚乱活动，控制嫌疑人员；

⑧熟悉各种灭火器材、设施的用途、操作方法、存放地点；

⑨负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作，并对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

（6）善后处理组职责

①负责联络接应外部环境监测单位；

②协助检测公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果；

③根据现场情况，配合完成应急处置工作；

④负责联络事故应急终止后大气、水体环境采样与监测。

应急指挥小组主要职责如下：

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

②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；

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

⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

4 预防与预警

4.1 危险源监控

4.1.1 危险废物监控

厂务负责对危险废物的处理工作，安卫部门负责在日常安全督查中重点作如下关于危险废物的检查：

- ①采用专用的包装容器，从产生现场到危险废物暂存间路面有无泄漏。
- ②危险废物入库时要分类整齐堆放。
- ③检查危险废物台账是否有记录。
- ④检查应急救援设备是否完好。

4.1.2 危险废物管理措施

企业生产过程中产生的各类危险废物，有专门的库房贮存，有防渗漏、防流失、防扬散和防火措施，已根据《危险废物规范化管理指标体系》制定了相应的管理制度，具体如下：

（1）明确了企业为固体废物污染防治的责任主体，建立了风险管理及应急救援体系；已建立了污染环境防治责任制度，在显著位置张贴了危险废物防治责任信息，各类固废均采取了相应的污染防治措施；

（2）根据危险废物特性分类进行收集，危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求张贴有明显标识，并且各类危险废物的容器和包装物均已设置危险废物识别标志；

（3）每年向环保管理部门提交危险废物管理计划；

（4）通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记；

（5）将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入了生产记录，建立了危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门

危险废物交接制度；

（6）执行了转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定，如实向环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并保存所有转移联单记录；

（7）签订危废处置协议，所产生的危险废物全部委托给持有危险废物经营许可证的危废处置单位安全处置；

（8）具体措施为：危废暂存场所设有截流沟，预防了危废的渗漏；各类废物分类整齐存放且进行封口，预防了危废的流失和扬散；危险废物入库时均贴上标签；空气流通；仓库门口和内部均有灭火器材。

4.2 预警行动

接警人员接到报警后，应迅速向指挥部负责人报告，报告的内容包括发生事故的单位、时间、地点、性质、类型、受伤人员、事故损失情况、需要的急救措施及到达现场的路线方式，指挥部启动应急预案，通知相关专业组赶赴现场，实施救援，并视情况向上级管理部门报告。

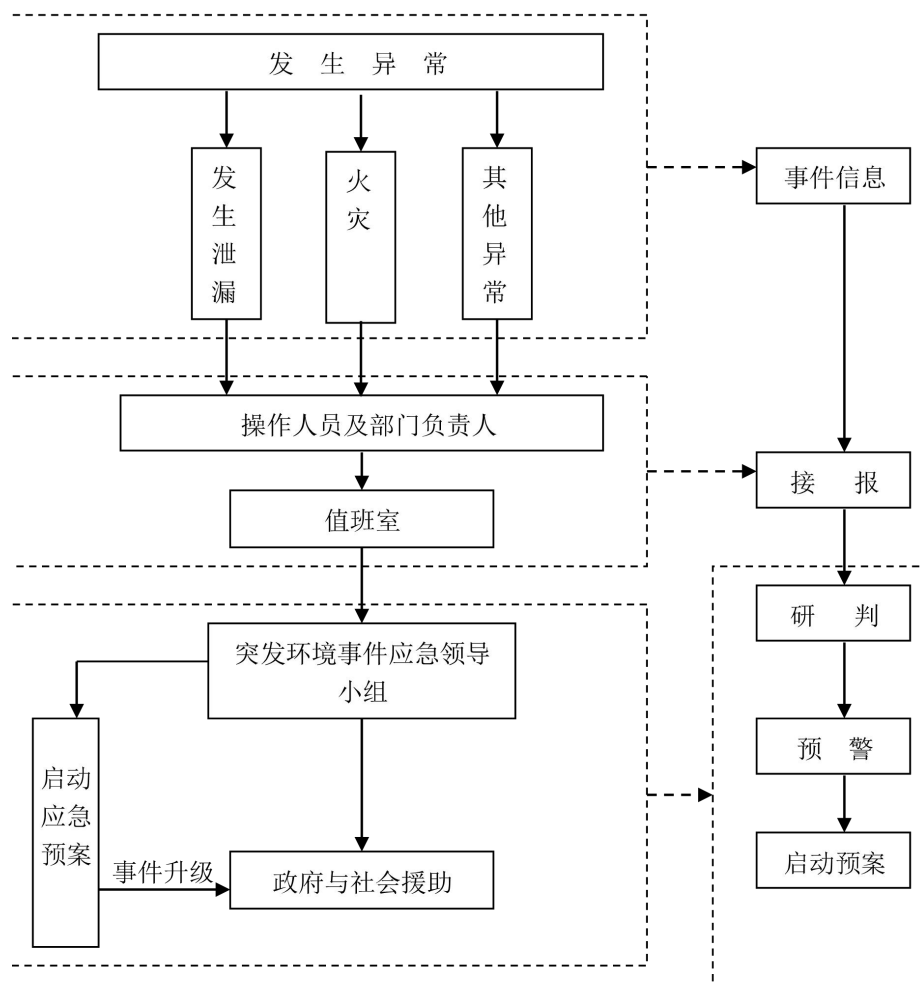


图 4-1 事故预警应急响应图

5 信息报告

5.1 信息报告与通知

（1）应急指挥部值班室设在设置在企业保安室，应急电话：0512-36855768-8015。

（2）突发危险废物环境事故时，事故现场有关人员立即迅速报告环境应急指挥部，在夜间值班室接警后需立即向安卫部门人员报告。

（3）值班人员接警后，立即将警情报告应急救援指挥办公室；特别重大事故，可直接向环境应急指挥机构总指挥或执行指挥报告并寻求相关单位的救援。

5.2 信息上报

（1）突发危险废物环境事故后，指挥部应立即上报主管部门。

（2）信息上报内容包括：单位发生事故概况；事故发生时间、部门以及事故现场情况；事故简要经过；事故已造成的伤亡人数和初步统计的直接经济损失；已经采取的措施等。

（3）信息传递

现场突发环境事件知情人→应急救援组→公司企业环境应急指挥部→开发区政府（安环局）→昆山市生态环境局、应急管理局应急中心→昆山市应急指挥办公室。

事故处理后：事故后 5—15 日，由应急指挥部以书面形式报告苏州市昆山生态环境局，书面报告包括单位基本情况，人员救援情况及康复情况，环境污染情况及防治情况。

6.应急响应

6.1 响应分级

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，事故发生部门在积极组织人员进行事故应急处理同时，立即上报指挥中心。由指挥中心根据事故等级确定报警范围。根据事故险情可采用三级报警，报警级别视伤害影响及范围确定。按照突发危废环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，将突发危废环境事件的预警分为三级：

一级报警：当危险废物燃烧、爆炸比较大时，对周围环境影响比较大（大于 500m 半径范围）。

报警范围及方式：全面报警，指挥发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作，首先保证最大限度的减少人员伤亡。并迅速向公司有关部门报告，迅速向周边地区各单位和社区发出报警，向各级主管部门请求支援。

二级报警：当危废泄漏量较大，且抢修无效，短时间内不能控制时，并根据泄漏点大小预测，仅对厂内及厂界下风向距离 500m 内范围产生危害影响，此时可发出二级报警。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：由公司级指挥中心全面指挥，及时通知公司有关管理部门，迅速通知厂外临近企业单位等有关部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和抢险工作。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

三级报警：如果危险废物存放有毒物料容器发生少量泄漏，且影响范

围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能控制事故的发展及蔓延。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：主要由车间领导小组负责处理，但首先应向公司级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受区域部门及时联系，做好预防措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏散撤离。

6.2 响应程序

事故发生时，应急指挥部立即组织各应急救援小组成员维护现场治安秩序，建立事故现场周围警戒区域，防止无关人员进入应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等交通畅通。

单位应急响应过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急、应急终止和后期处置。

（1）突发危险废物环境事故后，由环境应急指挥部根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关车间、部门及应急抢救队伍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，各车间、单位接到环境应急指挥部指令后，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，并听从现场总指挥的安排。

（3）环境应急指挥部按本预案确立的基本原则、专家建议，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车间、部门保持通信畅通。

（4）当现场现有应急力量和资源不能满足应急行动要求时，及时向县和上级主管单位报告请求支援。

（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，应急指挥中心在充分考虑专家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。

6.3 处置措施

6.3.1 危废中毒事故应急处理措施

（1）迅速脱离有害环境：中毒人员应迅速脱离有害环境，已昏迷不能自行脱离的，医护室救护人员应迅速帮助中毒者离开现场，但救护人员必须做好自身及协同人员的保护措施，进入有害化学品区要注意佩带诸如防护服、防护鞋、防毒面具等防护用品，以免造成更多的人员中毒。

（2）截断中毒源：消除泄漏的源头，堵漏，避免毒害范围的扩大。

（3）紧急救护措施：因吸入或食入有毒物质而出现流涎、恶心、呕吐、昏迷、腹痛、腹泻、多汗、双瞳孔缩小、流泪、视物模糊、流涕、呼吸困难、其它不适等中毒现象时，其它员工有责任对其进行抢救，并视不同情况采取如下急救措施：

A.皮肤接触：皮肤受到有毒物质污染后要尽快脱去被污染的衣物，包括内衣裤。污染的皮肤要尽快用肥皂水清洗，再用清水冲洗干净。

B.眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少持续 10-20 分钟，就医；

C.吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，令其平躺，清除口腔、鼻腔分泌物等，维护呼吸道畅通；若出现呼吸困难补氧（人工呼吸、吸氧，或指压人中、内关、足三里）。

D.食入：误食入者，用软物、手指刺激中毒员工咽后壁手法催吐。每次催吐后，口服清水或温淡盐水 100-200 毫升，隔 3-5 分钟后再次催吐，直

至呕吐物变清、无异味为止。服食腐蚀性毒物及抽搐尚未控制者不宜催吐。催吐后，不论其效果如何或不宜催吐者，都应及时充分的洗胃，以便稀释毒物，消除毒物，保护机体，减轻损害。现场可采用刺激呕吐洗胃法，即先让中毒者喝下适量的洗胃剂（约 500 毫升左右），然后刺激咽喉使其呕吐，吐后再饮再使之呕吐，反复几次至呕吐物清澈为止。常用的洗胃液有：清水、淡盐水、淡肥皂水、茶水等。

E.昏迷：员工在现场抢救和运送途中要防止因咽喉周围组织松弛造成的窒息，同时也要防止胃内容物涌出造成窒息及吸入性肺炎。对昏睡及神志不清的员工要采用昏睡体位。昏睡体位为：左侧躺下，左手过头伸直，头枕在左手上，右手弯曲支住下巴；右腿稍微前曲。

F.不论哪种形式的中毒，经现场抢救后都应送往医院就医。拨打 120 急救中心电话，就近送医院作进一步的抢救、治疗。

6.3.2 危废火灾事故处理措施

危废暂存区发生火灾事故时，做出如下处理：

（1）火灾发生初期时，首先由目击者切断火灾现场电源，同时通知环安部，环安部人员通知公司应急指挥部，组织现场消防人员进行扑救。

（2）安卫部门应立刻判断火势情况，拨打“119”火警报警电话，如有人员伤亡，应立刻打“120”救护车，由通讯联络组派人在路口接应消防车和救护车。

（3）在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器或厂内消防车进行灭火，我公司一般使用干粉灭火器来控制火灾。

（4）为防止火灾危机相邻设施，必须即使采取冷却保护措施，用冷水淋湿装有易燃易爆物体的容器，并迅速移走火点周围的易燃、易爆物及贵重物。

（5）注意观察火灾四周情况，避免出现伴随的人员中毒、建筑物倒塌、物体坠落等事件。

（6）各部门应安排留守保卫人员，防止有人乘机作案。

7 应急保障

7.1 保障措施

（1）义务消防救援队：由单位公司人员组成，由现场处置组负责领导。义务消防队员定期进行培训和演练。

（2）公司各单位场所的消防设施由安卫部门定期检查，安卫部门负责应急救援物资的储备，采购部负责购买。

（3）公用课负责日常基础救援医疗设备设施的保管。

（4）环境应急指挥部备用一辆应急交通运输车辆，或备用的车辆只承担距单位较近的运输任务，并留好司机手机电话，一旦应急事故发生，通知司机速回。

（5）公司部门根据突发安全事件应急需要，提出项目支出预算报财务部审批后执行。

（6）急救援小组人员的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向管理部报备。

7.2 保障物资

我公司的危险废物区、车间等配有沙包、消防栓、灭火器等一系列污染源切断、污染物收集、安全防护环境应急物资及装备，能有效地预防和减轻中毒、火灾及爆炸事故的发生与伤害。

8 应急培训和演练

锻炼和提高队伍应急处置技能和应急反应综合素质，有效降低污染事故对区域环境的危害，减少事故损失，保障人民安全。通过培训使相关人员明确危险废物应急处理的责任、任务、程序并掌握应急处理技能。

培训对象：应急体系全体人员及公司全体员工。

培训周期：应急指挥部每年举办一次定期培训。另外可根据情况举办专题讲座、研讨会等不定期培训。本预案颁布后，公司应急指挥部应在 1 个月内及时组织全厂员工进行危险废物突发环境事件应急培训。

培训内容：厂区内危险废物暂存情况，最大暂存量，危险特性及可能发生的事故类型；危险废物泄露事故时堵源技术、抢运和清理技术；危险废物暂存区应急资源使用说明。

表 8-1 危险废物突发环境事件应急预案培训签到表

课程系列：_____ 讲师：_____

上课日期：_____年 _____月 _____日 时间_____ 课时：_____

上课地点：_____

参加人员：应到：_____人，实到：_____人，缺席：_____人

序号	单位	员工编号	姓名	序号	单位	员工编号	姓名
1				16			
2				17			
3				18			
4				19			
5				20			
6				21			
7				22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			

教育训练内容摘要：

考核方式：

演练方式：单项演练。

演练内容：（1）危险废物泄漏及火灾、爆炸事故的应急处置抢险；（2）通信及报警信号的联络；（3）急救及医疗；（4）污染大气、水体、土壤

的监测；（5）防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；（6）各种标志、设置警戒范围及人员管制；（7）公司交通管理及控制；（8）污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；（9）向政府主管部门报告情况及向友邻单位通报情况；（10）事故的善后工作。

演练范围与频次：危险废物单项演练由各应急小组每年组织一次。

9 附则

8.1 术语和定义

本预案中下列用语的含义：

（1）危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物。

（2）危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

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

（4）泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

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

（6）应急救援：指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

8.2 预案实施

本预案自 2021 年 06 月起施行。

桑诺普精密光学（昆山）有限公司 突发环境事件专项预案

桑诺普精密光学（昆山）有限公司

2021 年 6 月



1、水污染突发环境事件专项应急预案

1.1 突发环境事件特征

企业水污染环境风险辨识结果如下表：

表 1-1 主要水污染环境风险事故

序号	环境危险源	风险物质	事件类型	产生事故模式及环境风险
1	危化品包装容器	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	泄漏废液、救火/火灾区域降温产生消防废水，收集截留不当对周围水环境造成污染
2	生产车间	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	
3	运输车辆	各类危险化学用品、危废	泄漏、火灾、爆炸	
4	危废仓库	废清洗液、废洗涤液、废擦拭布等危废	泄漏、火灾、爆炸	
5	极端恶劣天气	各类危险化学用品、危废	泄漏、火灾、爆炸	

上表可以概括出以下五类事故：

1、厂区内危险化学用品及各类危险危废发生泄露事故引起水环境污染

危险化学用品及危险废物在过程中因设备泄漏或操作不当等原因容易造成泄露事故，其中危险化学用品主要包括润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等，上述危险化学用品泄漏对环境的影响主要是处置不当进入外环境，可能对周边水环境造成影响。

2、厂区内发生火灾爆炸事故引起水环境污染

在火灾事故的消防应急处置过程中，如不当操作有可能使受污染的消防水流入雨水系统，如处置不当，可能对周边水环境造成影响。

3、危险物质运输事故引起水环境污染；

企业涉及危险化学用品、危险废物，在运输过程中可能会因发生交通事故或储存装置破损而引起槽罐泄漏等事故，导致危险物质泄漏，引起水环境污染。在恶劣自然条件下（大雨、大雾、冰雪等天气），化学危险品的运输事故概率将更高，引起的污染也更为严重。

4、极端恶劣天气导致火灾爆炸、泄露事故引起水环境污染；

企业所在地区春夏秋冬有雷雨天气（苏州地区平均雷雨日为 30d/a），可能受极端天气影响（如台风、暴雨、雷击等）。该种情况主要突发环境事件主要表现为危化品包装容器、煤仓、危废仓库等风险单元遭雷击导致火灾、爆炸及泄露，或台风、暴雨造成危废暂存区、化学品存放区倒塌，从而引起危险化学品及危险废物大面积泄露，从而引发水环境污染事故。

1.2 应急组织机构与职责

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，发生事故时，以救援小组为基础，立即成立应急救援指挥部，宁小刚任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在办公楼，总指挥不在企业时，由副总指挥王骏骐任总指挥，全权负责应急救援工作。应急组织机构如下图所示：

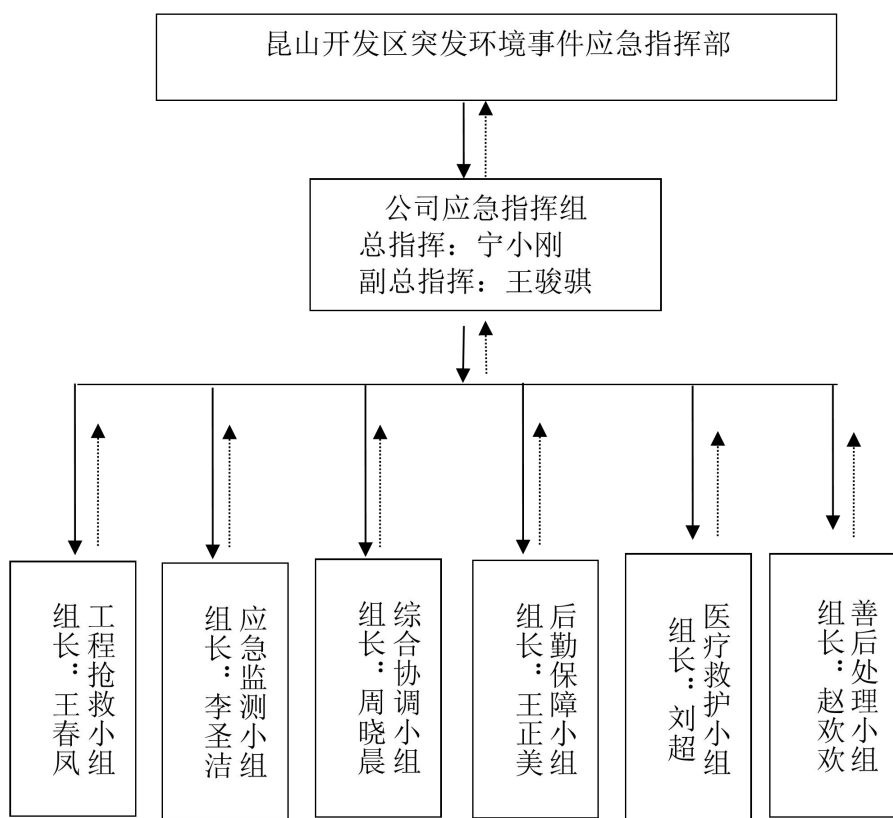


图 1.2-1 公司应急组织结构框架图

(1) 公司应急救援指挥部职责

总指挥：由宁小刚担任总指挥，负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

①负责审批应急救援预案的发布和实施；

②负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；

③视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；

④决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

⑤负责事故信息的上报工作。

副总指挥：由王骏骐担任副总指挥，协助总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，由副总指挥行使总指挥职责：

①接受总指挥的命令，负责指挥救援的具体工作；

②收集事故现场讯息，核实现场情况，协助总指挥对事故的严重性作出迅速而准确的判断；

③协调事故现场有关工作；针对现场变化调整现场应急抢险方案；

④负责应急队伍的调动和资源配置；

⑤负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

⑥牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

（2）救援队伍的组成及分工

企业各职能部门和全体职工都负有事故应急救援的责任，各救援队伍是事故应急救援的骨干力量，其任务是担负本公司各类事故的救援处置。

救援队伍的任务分工如下：

1) 综合协调组

主要职责：承担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应急指挥小组汇报。确保各专业队与调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

2) 工程抢救组

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

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

3) 医疗救护组

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

4) 应急监测组

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

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

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

5) 后勤保障组

①组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等，为救援行动提供应急物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和针对事故性质给抢险人员提供劳动保护设施等）；

②负责提供手提式喊话器、对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达；

③发生事件后，根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据发生事故的影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，维护现场交通秩序，禁止无关人员与车辆进入；

⑤负责引导外部救援车辆，合理进入事故现场；

⑥负责应急物资的保卫工作；

⑦负责现场治安巡逻，保护现场，制止各类破坏、骚乱活动，控制嫌疑人员；

⑧熟悉各种灭火器材、设施的用途、操作方法、存放地点；

⑨负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作，并对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

6) 善后处理组职责

①负责联络接应外部环境监测单位；

②协助检测公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果；

③根据现场情况，配合完成应急处置工作；

④负责联络事故应急终止后大气、水体环境采样与监测。

1.3 应急处置程序

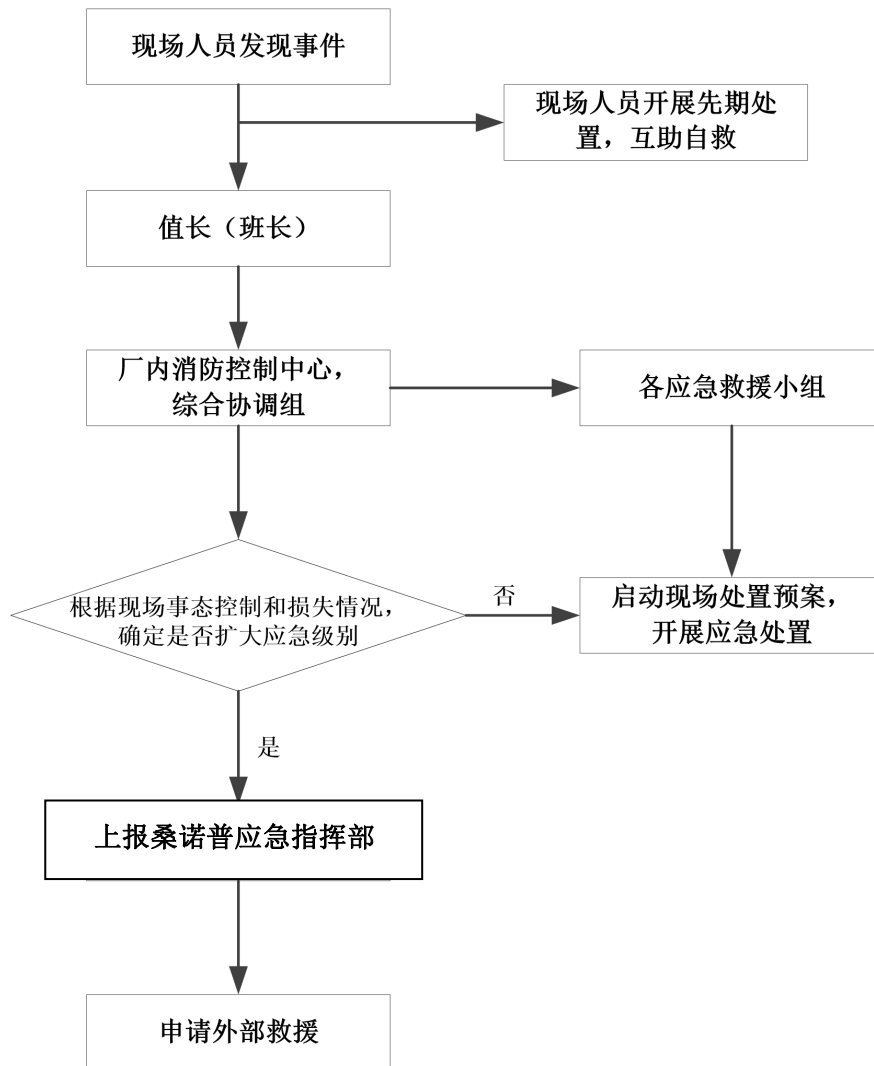


图 1.3-1 应急处置程序流程图

1.4 应急处置措施

1、可能受影响水体情况

（1）泥泾河

泥泾河位于企业西侧，与企业一路之隔，属于Ⅳ类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。

（2）地下水

可能受影响的地下水主要为企业周边的地下水环境，参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）的Ⅲ类标准。

2、切断污染源的有效措施

(1) 相关危险化学品场地均设置有托盘，可有效防止泄漏物进入附近水体和土壤；目前企业危废暂存区地面已作硬化防腐防渗处理，可有效防止泄漏物进入地下水环境。

(2) 企业已与相关有资质的运输单位签订危险物质的运输协议。同时运输单位应加强对运输人员的管理、教育培训，可大大降低运输过程中事故发生的概率。

(3) 企业排水系统采用雨污分流、清污分流、一水多用。目前企业雨水排口需设有启闭阀。出现事故时，事故废水进入雨水沟后，事故废水不会通过自流排放口流至厂区外，可以将事故废水控制在厂区范围内，确保事故时事故废水可以有效收集处置。

3、应急监测

公司无专业的监测设备，委托专业机构（江苏坤实检测技术有限公司）负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

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

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

表 1-2 水质监测频次表

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

4、处置措施

（1）事件预防

①加强对厂内危险品及危废操作人员的教育培训，同时还应加强对运输人员的安全教育培训工作。

②定期对相关危险品储存设施和应急截断和收集设施进行检查，一旦发生异常，应及时做好相应的处置措施。

（2）事件上报

一旦发生危险位置泄露进入附近水体，相关责任部门应及时向上级主管部门进行水环境污染事件的上报。

（3）控制污染源

当发生事故时，运输人员首先应查看泄漏情况，如车辆发生碰撞，包装桶造成小破损，泄漏的物质较少，采用现场补救的方式处理。处理时，应带好防护手套，不能与液体直接接触。通报本企业，请求支援。

如车辆侧翻、或大面积泄漏，运输人员已无能力控制污染源，则第一时间请求支援，并在事故现场上风向等待救援，并在公路设置路障，提醒来往车辆注意避让。

（4）泄漏物处置

现场处置人员到来后，处理要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

地面上泄漏物处置主要有以下 2 种方法：

①围堤堵截

如果泄漏液体呈四处蔓延扩散态势，且难以收集处理时，需要筑堤堵截或者引流到安全地点（如开挖临时导流沟槽、应急池等）。

②收容（集）

对于大型泄漏，可选用收油泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料等吸收处理。

（5）河道应急处置措施

若泄漏的液体流入河道，泄漏量大，可采用以下步骤处置：

①使用吸附剂对泄露液体进行吸附或吸收，吸附剂饱和后，以机械方式回收。

②使用分散剂或消油剂，使废乳液溶解于水。

2 大气污染突发环境事件专项应急预案

2.1 突发环境事件特征

企业大气污染环境风险辨识结果如下表：

表 2-1 主要大气污染环境风险事故

序号	环境危险源	风险物质	事件类型	产生事故模式及环境风险
1	危化品包装容器	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	泄漏化学品物料产生的废气、火灾区域产生烟尘及废气处理设施超标排放造成的环境污染
2	生产车间	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	
3	运输车辆	各类危险化学品、危废	泄漏、火灾、爆炸	
4	危废仓库	废清洗液、废洗涤液、废擦拭布等危废	泄漏、火灾、爆炸	
5	极端恶劣天气	各类危险化学品、危废	泄漏、火灾、爆炸	
6	废气处理设施	VOCs	设施故障，超标排放	

上表可以概括出以下五类事故：

1、厂区内危险化学品发生事故引起大气环境污染

危险化学品在储存及生产过程中因设备泄漏或操作不当等原因容易造成泄露事故，其中危险化学品主要包括润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等，上述危险化学品泄漏对环境的影响主要是由于一定的泄漏量，形成一定面积的液池，液池内的危险物质经过蒸发，在液池表面形成蒸汽云并向大气扩散，从而影响环境空气质量，危害人群健康。不管是小风条件还是有风条件下，大气层稳定度不同，污染物往下风向推移的速度就不同，从而造成相同时间内到达下风向相同距离处的浓度不同。大气层越稳定，产生的影响距离越大。在相同稳定度条件下，有风时污染物的扩散速度较静风时快，因此有风条件下污染物影响的范围较小风条件下大。

2、厂区内发生火灾爆炸事故引起大气环境污染

企业使用的危险化学品中包含有易燃易爆物质。

在非正常工况下或者工人操作失误下易引发火灾，火灾、爆炸事故对

环境的危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果。此外，火灾燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。

3、危险物质运输事故引起大气环境污染

企业涉及危险化学品，在运输过程中可能会因发生交通事故或储存装置破损而引起包装容器泄漏等事故，导致危险物质泄漏，其中由于一定的泄漏量，形成一定面积的液池，液池内的危险物质经过蒸发，在液池表面形成蒸汽云并向大气扩散，从而影响环境空气质量，危害人群健康。在恶劣自然条件下（大雨、大雾、冰雪等天气），化学危险品的运输事故概率将更高，引起的污染也更为严重。

4、极端恶劣天气导致火灾爆炸、泄露事故引起大气环境污染

企业所在地区春夏秋冬有雷雨天气（苏州地区平均雷雨日为 30d/a），可能受极端天气影响（如台风、暴雨、雷击等）。该种情况主要突发环境事件主要表现为危化品包装容器、废气治理设施等风险单元遭雷击导致火灾、爆炸及泄露，或台风、暴雨造成化学品存放区倒塌，从而引起危险化学品大面积泄露，从而引发大气环境污染事故。

5、废气处理设施故障导致的大气环境污染

废气处理设备发生故障，挥发性有机物直接排放大气中，造成的大气污染事故。

2.2 应急组织机构与职责

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，发生事故时，以救援小组为基础，立即成立应急救援指挥组，宁小刚任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在办公楼，总指挥不在企业时，由副总指挥王骏骐任总指挥，全权负责应急救援工作。应急组织机构如下图所示：

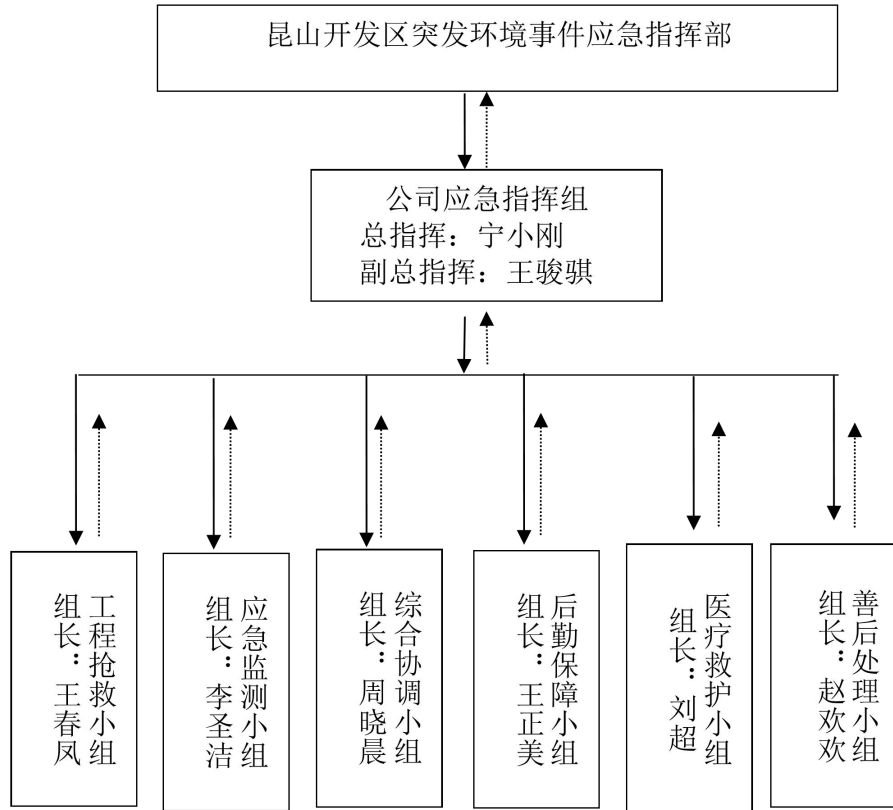


图 1.2-1 公司应急组织结构框架图

（1）公司应急救援指挥组职责

总指挥：由宁小刚担任总指挥，负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

- ①负责审批应急救援预案的发布和实施；
- ②负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；
- ③视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；
- ④决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- ⑤负责事故信息的上报工作。

副总指挥：由王骏骐担任副总指挥，协助总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，由副总指挥行使总指挥职责：

- ①接受总指挥的命令，负责指挥救援的具体工作；
- ②收集事故现场讯息，核实现场情况，协助总指挥对事故的严重性作出迅速而准确的判断；
- ③协调事故现场有关工作；针对现场变化调整现场应急抢险方案；
- ④负责应急队伍的调动和资源配置；
- ⑤负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；
- ⑥牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

（2）救援队伍的组成及分工

企业各职能部门和全体职工都负有事故应急救援的责任，各救援队伍是事故应急救援的骨干力量，其任务是担负本公司各类事故的救援处置。

救援队伍的任务分工如下：

1）综合协调组

主要职责：承担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应急指挥小组汇报。确保各专业队与调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

2）工程抢救组

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

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

3）医疗救护组

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关医院单位进行抢救和安置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

4）应急监测组

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

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

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

5) 后勤保障组

①组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等，为救援行动提供应急物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和针对事故性质给抢险人员提供劳动保护设施等）；

②负责提供手提式喊话器、对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达；

③发生事件后，根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据发生事故的影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，维护现场交通秩序，禁止无关人员与车辆进入；

⑤负责引导外部救援车辆，合理进入事故现场；

⑥负责应急物资的保卫工作；

⑦负责现场治安巡逻，保护现场，制止各类破坏、骚乱活动，控制嫌疑人员；

⑧熟悉各种灭火器材、设施的用途、操作方法、存放地点；

⑨负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作，并对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

6) 善后处理组职责

①负责联络接应外部环境监测单位；

②协助检测公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果；

③根据现场情况，配合完成应急处置工作；

④负责联络事故应急终止后大气、水体环境采样与监测。

2.3 应急处置程序

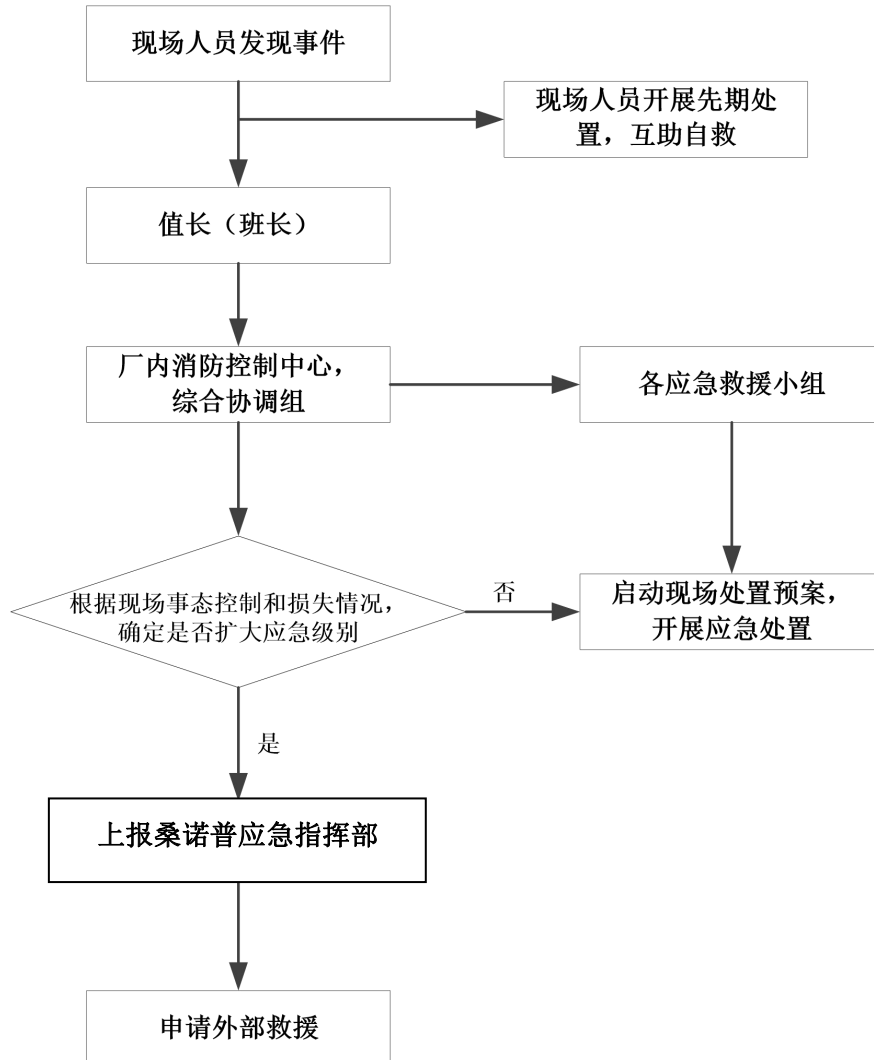


图 2.3-1 应急处置程序流程图

2.4 应急处置措施

1、现场消洗措施或其他处置措施

（1）灭火

发生火灾时，根据火灾情况采取不同措施。如火势在可控范围内，应及时利用周边的消防设施进行灭火。如火势不可控，则撤离附近人员，待消防人员到达。

（2）现场离警戒

①撤离事故现场的工作人员，将与应急抢险无关的人员紧急疏散到事故的上风向位置。人员沿事发区域两边撤离，撤离时，疏散人员可用把衣服、毛巾等打湿捂住口鼻，撤离线路可根据着事发地点及风向，确定安全的撤退线路。撤离线路详见附图。

②指挥现场警戒组防止其他无关人员进入事发区域，疏导现场与抢险无关的外来施工人员撤离。在就近人员、车辆进出频繁的卡口设置警戒，拉设警戒线，保证应急人员、车辆、物资的畅通。

③应急过程中，如风向发生变化，及时通知小组成员调整站位，并告知现场指挥。

2、可能受影响地区环境空气质量现状

企业发生事故时，可能受影响地区的环境空气质量现状详见风险评估报告“表 3.1-5 大气环境质量现状”，根据监测结果，2019 年度苏州市环境空气中二氧化硫、氧化碳、可吸入颗粒物（PM₁₀）均达到国家二级标准；臭氧、PM_{2.5}和 NO₂ 超标。

为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合苏州实际，制定《苏州市“两减六治三提升”专项行动 12 个专项实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，苏州市环境空气质量将会得到改善。

3、应急监测

公司无专业的监测设备，委托专业机构（江苏坤实检测技术有限公司）负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

发生液体泄漏引发的气体泄漏等事故性排放时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

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

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

表 2-2 环境空气监测频次表

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处	连续监测 2 天、每天 2 小时采样一次	VOCs、烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区			连续监测 2~3 天
一级事故	事故发生地的下风向			——
事故结束后	废气排放口、事故发生地上风向的对照点	2 次/应急期间		

4、可能受影响区域企业员工、居民疏散的方式和路线

事故现场人员向上风或侧向风方向转移，负责疏散、撤离的人员撤离组人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数，并在各路口派保卫人员设岗执勤，实行交通管制，阻止无关人员及车辆进入，并保持急救道路畅通。

在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处

滞留，要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如发现有人未及时撤离，应由佩戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，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、当地开发区政府部门报告，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施。

5、个人防护方法及基本保护措施

(1) 应急人员的安全防护

现场应急救援人员应针对不同类型突发环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序，确保防护自身安全。个人防护措施要求见下表。

表 2-3 应急人员安全防护要求

序号	事故类型	涉及危险物质	应急防护要求
1	火灾爆炸	燃烧烟气	配备防毒面具、防毒口罩、护目镜、空气呼吸器、化学防护服手套、防化靴、标志袖章等
2	泄露	各类危险废物及危险化学品	配备防毒面具、防毒口罩、护目镜、空气呼吸器、化学防护服手套、防化靴、标志袖章等
3	超标排放	VOCs	配备防毒面具、防毒口罩、空气呼吸器、护目镜、手套等

除了高温之外，火灾现场同时还会产生大量的有毒气体和浓烟，一旦不幸身处火场，最重要的是保持镇静，避免盲目作出错误的选择；发生火灾时要迅速判断火势的来源，朝与火势趋向相反的方向逃生；要善于利用身边各种有利于逃生的环境和物品，逃离火场后不要再返回；烟雾弥漫时，要用湿毛巾捂住嘴巴和鼻子，压低身子，以免吸入浓烟或有毒气体。把衣服、毛巾等打湿捂住口鼻，听从指挥，压低身体，向最近的安全门（安全通道）方向有秩序地撤离，爬行时要将手、肘、膝盖紧靠地面，并沿着墙壁边缘逃生，以免逃错方向；必须经过火焰区时，要先弄湿衣服，或用湿棉被、毛毯裹住头和身体，迅速通过，防止身上着火；万一身上着火，千万不要乱跑，应该就地打滚扑压身上的火苗，如果近旁有水源，可用水浇

或者跳入水中。如同伴身上着火，可用衣、被等物覆盖灭火，或用水灭火；按照火灾逃生路线图或疏散指示标志逃生；当烟尘袭来时，用湿毛巾或衣服捂住口鼻迅速躲避。躲避不及时，应选在附近没有可燃物的平地卧地避烟。不可选择低洼地或坑、洞，因为低洼地和坑、洞容易沉积烟尘。

（2）受灾群众安全防护

当地开发区政府组织做好事故发生地群众的安全防护工作，要根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施，条件允许和必要时，应尽可能提供防护物品；并根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集程度等情况，确定群众疏散方式和方向，乡镇（街道）组织群众安全疏散、撤离，必要时可在事发地安全边界之外设立紧急避难场所。

（3）事件现场保护措施

事故发生后，安全保卫组应及时履行职责设置警戒线，设岗看守，禁止无关人员进入，同时派出游动巡查人员，随时发现薄弱环节，并调集人员加强保护。

在事故应急过程中，应注意尽量使现场少受破坏，对现场必要的破坏、变动，应尽可能记清，并如实向事故调查人员反映。撤销现场保护时，必须征得公安消防监督部门的同意。

（4）人员救治

在火灾事故现场，火灾燃烧会排放各类有毒有害气体等。上述气体均会不同程度的影响人体健康，甚至会发生中毒、休克等。因此在事故发生场所，发现人员产生异常身体状况或中毒时及时采取以下措施。

①在火灾事故现场救火的同时，积极开展人员搜救工作。通信联络组清点人员名单，并保持与救火人员及被救人员的通讯联系。

②通知医疗救护小组人员必须佩戴防毒面罩。

③在 120 救护车未到达前，将中毒人员转移到上风向位置进行急救措施。判断中毒者心跳、呼吸是否停止，必要时进行心肺复苏急救。

④在其他事故现场中，对于未明确中毒原因且未佩戴防护器具的情况却不可贸然施救。在明确中毒原因且佩戴防护器具的情况下，可将中毒者移至室外通风良好的地方，进行抢救。

⑤救护车到达后，将伤员转移到医院抢救。

⑥对于受轻伤的人员在进行简单的包扎和处理后，转移到安全地方。

⑦应急过程中，如风向发生变化，及时通知小组成员调整站位，并告知现场指挥。

6、临时安置场所

人员撤离过程中的临时安置场所应综合事件类型及气象条件，由街道、当地政府确定临时安置场所。

7、周边道路隔离及交通疏导方案

一旦发生火灾爆炸事故后，应及时对企业厂界周边道路进行隔离，只允许应急救援车辆、应急救援人员进出，避免周边无关人员进入事故现场造成人员伤亡。

对事故地下风向道路进行交通疏导，引导道路交通秩序有序进行，避免造成围观、交通事故从而影响应急救援车辆的进出。

3 土壤污染突发环境事件专项应急预案

3.1 突发环境事件特征

企业土壤污染环境风险辨识结果如下表：

表 3-1 主要土壤污染环境风险事故

序号	环境危险源	风险物质	事件类型	产生事故模式及环境风险
1	危化品包装容器	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	泄漏废液、救火/火灾区域降温产生消防废水，收集截留不当对周围水环境造成污染
2	生产车间	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	
3	运输车辆	各类危险化学用品、危废	泄漏、火灾、爆炸	
4	危废仓库	废清洗液、废洗涤液、废擦拭布等危废	泄漏、火灾、爆炸	
5	极端恶劣天气	各类危险化学用品、危废	泄漏、火灾、爆炸	

上表可以概括出以下四类事故：

1、厂区内危险化学品及各类危险危废发生泄露事故引起土壤环境污染

危险化学品在储存及生产过程中因设备泄漏或操作不当等原因容易造成泄露事故。主要为贮存过程中如果工人操作不当、堆场地面墙裙等有损坏、包装容器老化破损从而导致危险化学品泄漏进入土壤，形成较为严重的土壤环境污染。

2、厂区内发生火灾爆炸事故引起土壤环境污染

火灾爆炸主要造成房屋倒塌、包装容器破损等，最终导致危险化学品大面积泄漏进入土壤，形成较为严重的土壤环境污染。

3、危险物质运输事故引起大气环境污染

企业涉及危险化学品，在运输过程中可能会因发生交通事故或储存装置破损而引起包装容器泄漏等事故，导致危险物质泄漏，引起土壤环境污染。在恶劣自然条件下（大雨、大雾、冰雪等天气），化学危险品的运输事故概率将更高，引起的污染也更为严重。

4、极端恶劣天气导致火灾爆炸、泄露事故引起土壤环境污染

企业所在地区春夏秋冬有雷雨天气（苏州地区平均雷雨日为 30d/a），可能受极端天气影响（如台风、暴雨、雷击等）。该种情况主要突发环境事件主要表现为危险品包装容器、生产车间等风险单元遭雷击导致火灾、爆炸及泄露，或台风、暴雨造成包装容器区倒塌，从而引起危险化学品大面积泄露进入周边土壤，以及大量危险废物在雨水冲刷下形成大量废液并进入周边土壤，从而引发土壤环境污染事故。

3.2 应急组织机构与职责

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，发生事故时，以救援小组为基础，立即成立应急救援指挥部，宁小刚任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在办公楼，总指挥不在企业时，由副总指挥王骏骐任总指挥，全权负责应急救援工作。应急组织机构如下图所示：

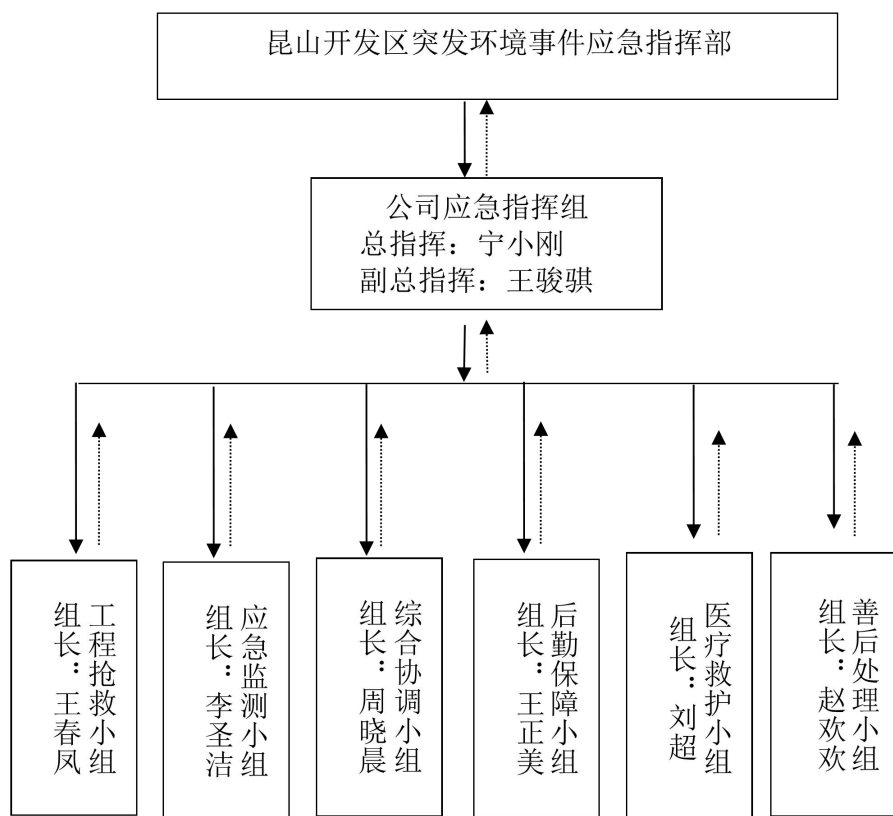


图 1.2-1 公司应急组织结构框架图

(1) 公司应急救援指挥部职责

总指挥：由宁小刚担任总指挥，负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

①负责审批应急救援预案的发布和实施；

②负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；

③视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；

④决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

⑤负责事故信息的上报工作。

副总指挥：由王骏骐担任副总指挥，协助总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，由副总指挥行使总指挥职责：

①接受总指挥的命令，负责指挥救援的具体工作；

②收集事故现场讯息，核实现场情况，协助总指挥对事故的严重性作出迅速而准确的判断；

③协调事故现场有关工作；针对现场变化调整现场应急抢险方案；

④负责应急队伍的调动和资源配置；

⑤负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

⑥牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

(2) 救援队伍的组成及分工

企业各职能部门和全体职工都负有事故应急救援的责任，各救援队伍是事故应急救援的骨干力量，其任务是担负本公司各类事故的救援处置。

救援队伍的任务分工如下：

1) 综合协调组

主要职责：承担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应急指挥小组汇报。确保各专业队与调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

2) 工程抢救组

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

②对于现场发生事故的设备或者区域进行第一时间的断电，堵漏等暂时应急措施；

③对于其他区域的设备和物资进行安全转移；

④熟悉现场生产设备和公共设备、设施的维修和应急处置；

⑤负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作；

⑥负责大气污染物的收集与控制工作；

⑦负责固体废物的收集与处置工作；

⑧负责事故状态下环保设备（施）的运行维护工作；

⑨负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；

⑩负责事故现场的断、送电作业调度及供电故障的排除。

3) 医疗救护组

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

4) 应急监测组

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我厂内不具备监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。

②为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

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

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

5) 后勤保障组

①组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等，为救援行动提供应急物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和针对事故性质给抢险人员提供劳动保护设施等）；

②负责提供手提式喊话器、对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达；

③发生事件后，根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据发生事故的影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，维护现场交通秩序，禁止

无关人员与车辆进入；

⑤负责引导外部救援车辆，合理进入事故现场；

⑥负责应急物资的保卫工作；

⑦负责现场治安巡逻，保护现场，制止各类破坏、骚乱活动，控制嫌疑人员；

⑧熟悉各种灭火器材、设施的用途、操作方法、存放地点；

⑨负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作，并对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

6) 善后处理组职责

①负责联络接应外部环境监测单位；

②协助检测公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果；

③根据现场情况，配合完成应急处置工作；

④负责联络事故应急终止后大气、水体环境采样与监测。

3.3 应急处置程序

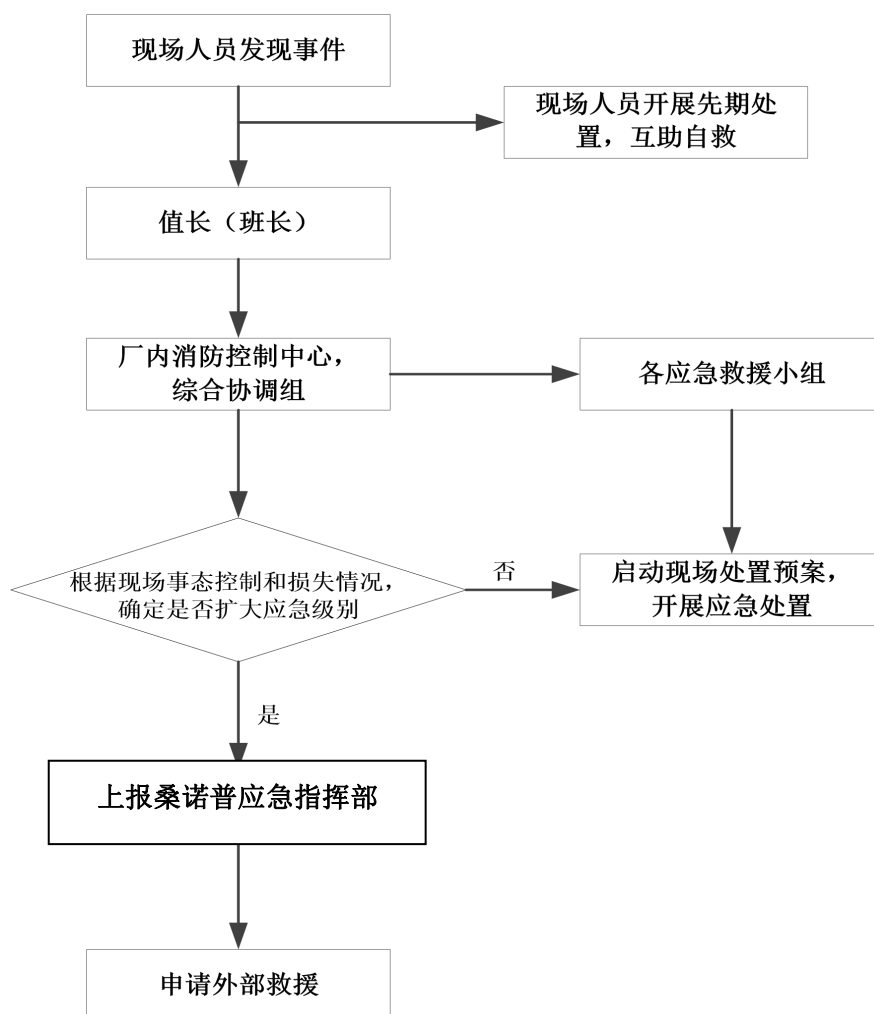


图 3.3-1 应急处置程序流程图

3.4 应急处置措施

1、切断污染源的有效措施

（1）当班人员发现包装容器发生破损老化，有物质泄露事故时，应及时上报相关责任人，同时及时相应的堵漏、吸附转移工作。

（2）运输过程发生事故时，运输人员首先应查看泄漏情况，如车辆发生碰撞，包装容器造成小破损，泄漏的物质较少，采用现场补救的方式处理。处理时，应带好防护手套，不能与液体直接接触。通报本企业，请求支援。如车辆侧翻、或大面积泄漏，运输人员已无能力控制污染源，则第一时间请求支援，并在事故现场上风向等待救援，并在公路设置路障，提

醒来往车辆注意避让。

2、防范措施

（1）相关危险化学品场地均设置有托盘，可有效防止泄漏物进入附近水体和土壤；目前企业危废暂存区及包装容器区地面均作硬化防腐防渗处理，可有效防止泄漏物进入土壤环境。

（2）企业已与相关有资质的运输单位签订危险物质的运输协议。同时运输单位应加强对运输人员的管理、教育培训，可大大降低运输过程中事故发生的概率。

3、可能受影响土壤环境情况

可能受影响的土壤主要为企业周边的土壤环境以及厂区内土壤环境，主要为工业用地。企业周边地区土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准。

4、应急监测

公司无专业的监测设备，委托专业机构（江苏坤实检测技术有限公司）负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

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

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品和土壤样品），应分类

保存，防止交叉污染。现场无法测定的项目，应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

表 3-2 土壤监测频次表

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

5、可能受影响区域企业员工、居民疏散的方式和路线

疏散、撤离的人员撤离组人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数，并在各路口派保卫人员设岗执勤，实行交通管制，阻止无关人员及车辆进入，并保持急救道路畅通。

在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处滞留，要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如发现有人未及时撤离，应由佩戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，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、当地开发区政府部门报告，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施。

桑诺普精密光学（昆山）有限公司突发环境 事件现场处置预案

桑诺普精密光学（昆山）有限公司

2021年6月



1 危险化学品泄漏事故现场处置预案

1.1 环境风险单元特征

表 1.1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等包装容器	润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等	清洗、检测	发生泄漏事故，遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；泄漏的液体和消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水

1.2 应急处置要点

表 1.2-1 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断 污染物控制	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 各包装容器均放置在防爆柜中且将泄漏点朝上控制泄漏； 小量泄漏通过围堰内收集池收集，大量泄漏及产生的消防废水引入 应急事故池，或经引水管道泵入污水站进行处理
应急物资调用	消防水、收集桶、吸油材料、沙包、干粉、二氧化碳灭火器
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急救援组→公司环境 应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的 污染情况、已采取的措施等。
应急防护	自给正压式呼吸器，自吸式防毒面具

1.3 应急处置卡

表 1.3-1 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现危险化学品泄漏等异常情况后，应立即向值长（班长）报告，报告突发环境事件的发生时间、地点、事件起因和性质等信息。	现场人员
事件确认与报警	值长（班长）接到报告后，应尽快确认险兆或事件范围、程度（人员伤亡情况、设备受损情况、现场情况等），并向厂内应急指挥部应急救援组报警。	值长（班长）
启动应急措施	确认险兆或事件发生后，值长应及时启动应急措施，会同相关人员进行现场处置和救援。	值长、善后处理组

<p>现场应急处置措施</p>	<p>值长指挥运行值班人员立即调整运行方式，隔绝危险源和相关设备、设施，防止人身和火灾等事件。</p> <p>1、设备发生轻微泄漏，采取措施可以隔绝、控制泄漏点，且未发生火灾、爆炸威胁人员生命时，可以征得应急领导小组同意，在采取个人防护措施情况下停运相关设备，加强自然通风，控制泄漏。</p> <p>2、润滑油、切削油/液、乙醇、丙酮、清洗剂等化学品泄漏，采取措施可以隔绝、控制泄漏点，且未发生火灾、爆炸威胁人员生命时，可以征得应急领导小组同意，在采取个人防护措施情况下关闭泄漏点上游阀门，停运相关设备，加强自然通风。当无法控制，有爆炸可能以及火势失控可能威胁人身安全时，应首先撤离和疏散现场人员避险。有条件的采用远方操作隔绝系统，组织外围灭火防止火灾蔓延。经确认无爆炸可能时，方能组织少量消防及专业人员进入火场进行处置。如扩散至外部水体的应设置围油栏、实行清污作业等，防止环境污染。</p>	<p>值长、善后处理组</p>
	<p>在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。</p>	<p>后勤保障组</p>
	<p>如有受伤或被困人员，应在保障自身安全的情况下组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。</p>	<p>医疗救护组</p>
	<p>通知厂内消防人员启动消防设施配合处置，必要时向公安消防、生态环境、安监等部门报警并请求支援。</p>	<p>应急救援组</p>
	<p>确认泄漏处置完成，现场环境安全时，设备管理和维护部门组织人员抢修，尽快恢复正常运行。</p>	<p>善后处理组</p>
<p>注意事项</p>	<p>参加应急处置的人员应做好自我防护措施，防止建筑物坍塌、有毒气体中毒、窒息、爆炸、触电等造成人身伤害。必要时应穿戴合格的正压式呼吸器、防护服等安全防护用品。</p>	

	现场人员应保持足够安全距离，不得盲目进入危险区域。当易燃、易爆、有毒物品起火或压力容器等设备有爆炸的可能以及现场情况失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。
	防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。对泄漏物、应急过程中产生的污水和接触污染物的衣物、工具等进行洗消和处理（增强通风、喷水稀释等方法），防止环境污染和二次伤害。
	应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。
	发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经厂领导和安卫处同意。

2 无尘室火灾事故现场处置预案

2.1 环境风险单元特征

表 2.1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
无尘室	火灾次生产物（消防尾水、CO 等）	检测	无尘室发生火灾事故，造成人员伤害，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水

2.2 应急处置要点

表 2.2-1 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断 污染物控制	产生的消防废水引入应急事故池
应急物资调用	消防水、收集桶、吸油材料、沙包、干粉、二氧化碳灭火器、呼吸器、防毒面具、消防服等
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急救援组→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴

2.3 应急处置卡

表 2.3-1 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现无尘室起火，运行值班员现场检查确认后，应立即向值长（班长）报告。	现场人员
启动应急措施	值长（班长）接到报告后，应立即通知厂内应急指挥部应急救援组，并组织厂消防队、医疗救护部门、厂应急中心和相关部门赴现场灭火和处置，并确认事件范围、程度（人员伤亡情况、设备受损情况、现场情况等），根据事态情况，向上级部门和厂领导报告。	值长（班长）、应急救援组、善后处理组
现场应急处置措施	值长指挥运行人员立即调整运行方式，紧急停运并隔绝故障设备，防止事件扩大。	值长、善后处理组
	在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。	后勤保障组
	如有受伤或被困人员，在保障自身安全的情况下应组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员	医疗救护组

	员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。	
	无尘室火灾：隔离后，投入喷淋装置和消防水等消防设施灭火。如火势无法控制，及时请求公安消防队支援。	善后处理组
	确认灭火完成，现场无复燃可能、环境安全时，设备管理和维护部门组织人员抢修，尽快恢复正常运行。	善后处理组
注意事项	参加灭火和救援人员应做好自我防护措施，防止建筑物坍塌、有毒气体中毒、窒息、爆炸、触电等造成人身伤害。灭火时选择上风向灭火，必要时应正确穿戴合格的正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具。	
	现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得盲目进入危险区域。当易燃、易爆、有毒物品起火或压力容器等设备有爆炸的可能以及火势失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。	
	电气设备发生火灾时，应立即切断电源，向有关部门汇报停电范围。使用二氧化碳灭火器进行灭火。	
	注意污染物清除和处理，防止环境污染。	
	应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。	
	发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经厂领导和安卫处同意。	

3 污染物超标排放事故现场处置预案

3.1 环境风险单元特征

表 3.1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
废气治理设施	大气污染物（VOCs）	废气治理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。

3.2 应急处置要点

表 3.2-1 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断污染物控制	关闭生产设备，采取检修等措施尽快恢复正常运行，必要时可向厂领导申请减负荷或停工检修
应急物资调用	手持式可燃气体侦测器、简易洗眼器、医药箱、警示带/桩、手电筒、呼吸器、对讲机
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急救援组→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴

3.3 应急处置卡

表 3.3-1 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现污染物超标排放、相关人员接到居民投诉或收到环保等监管部门告警后，应立即向值长（班长）报告。	现场人员
事件确认与报警	值长（班长）接到报告后，应尽快确认环境污染事件的范围、程度等，并向厂内应急指挥部应急救援组报警。	值长（班长）、应急救援组
启动应急措施	确认环境污染事件发生后，值长应及时启动应急措施，会同相关人员进行现场处置和救援。	值长（班长）、应急救援组、善后处理组
现场应急处置措施	值长指挥运行值班人员调整运行方式，隔绝危险源和相关设备、设施，采取相应措施，防止事态	值长、善后处理组

	<p>扩大。</p> <p>污染物排放超标、相关人员接到居民投诉或收到环保等监管部门告警的，应会同环保、运行、设备等相关部门分析原因；属于设备故障或运行方式问题的，应采取检修等措施尽快恢复正常运行，必要时可向厂领导申请减负荷或停工检修。</p>	
	<p>在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。</p>	后勤保障组
	<p>如有受伤或被困人员，应在保障自身安全的情况下组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。</p>	医疗救护组
	<p>通知厂内消防、物资等相关部门配合处置，必要时向公安消防、生态环境、安监等部门报警并请求支援。</p>	后勤保障组
注意事项	<p>参加应急处置的人员应做好自我防护措施，防止高处坠落、淹溺、中毒、触电等人身伤害。必要时应穿戴合格的正压式呼吸器、防护服等安全防护用品。</p>	
	<p>现场人员应保持足够安全距离，不得盲目进入危险区域。当现场情况失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。</p>	
	<p>应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。</p>	
	<p>发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经厂领导和安卫处同意。</p>	