

应急预案编号:

HSTPHBYA-02

应急预案版本:

第二版

海斯坦普汽车组件（昆山）有 限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

报告编号：**HSTPHBYA-02**

应急预案版本：第二版

颁布日期：2021 年 8月 16 日

海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

突发环境事件应急预案批准页

单位（盖章）：海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

批准签发（负责人签名或盖章）：

发布日期：2021 年 8 月 16 日

目 录

第一部分.....	III
综合应急预案.....	III
第一部分 综合应急预案.....	- 5 -
1.1总则.....	- 5 -
1.1.1 编制目的.....	- 5 -
1.1.2 编制依据.....	- 5 -
1.1.3 适用范围.....	- 8 -
1.1.4 应急预案体系.....	- 9 -
1.1.5工作原则.....	- 12 -
1.2 企业基本情况.....	- 13 -
1.2.1 企业基本情况.....	- 13 -
1.2.2 污染物产生及排放情况.....	- 17 -
1.2.3 公司周围环境概况.....	- 22 -
1.2.4 环境风险识别.....	- 22 -
1.2.5 与相邻企业的环境风险.....	- 23 -
1.2.6 公司事故池设置合理性分析.....	- 23 -
1.2.7 千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急预案简介.....	- 23 -
1.3 组织机构及职责.....	- 28 -
1.3.1 应急救援组织机构设置.....	- 28 -
1.3.2 指挥机构的主要职责.....	- 29 -
1.3.3 应急救援指挥部成员及主要职责.....	- 29 -
1.3.4 各应急救援小组的职责.....	- 30 -
1.3.5 临时应急人员的设置与职责.....	- 32 -
1.4 监控预警.....	- 33 -
1.4.1环境风险源监控与预防.....	- 33 -
1.4.2预警行动.....	- 36 -
1.5 信息报告.....	- 39 -
1.5.1 内部报告.....	- 39 -
1.5.2 信息上报.....	- 39 -
1.5.3 信息通报.....	- 40 -
1.5.4 事件报告内容.....	- 40 -
1.6 应急监测.....	- 42 -
1.7 环境应急响应.....	- 45 -
1.7.1 响应分级.....	- 45 -
1.7.2 响应程序.....	- 45 -
1.7.3 应急启动.....	- 46 -
1.7.4 应急处置.....	- 47 -
1.8 应急终止.....	- 51 -
1.8.1 应急终止的条件.....	- 51 -
1.8.2 应急终止的程序.....	- 51 -
1.8.3 应急终止后的行动.....	- 51 -
1.9 事后恢复.....	- 53 -

1.9.1 善后处置.....	- 53 -
1.9.2 保险理赔.....	- 53 -
1.10 保障措施.....	- 54 -
1.10.1 内部保障.....	- 54 -
1.10.2 外部救援.....	- 57 -
1.11 预案管理.....	- 59 -
1.11.1 应急培训.....	- 59 -
1.11.2 演练.....	- 60 -
1.11.3 预案评估.....	- 62 -
1.11.4 预案评审.....	- 63 -
1.11.5 备案.....	- 63 -
1.11.6 发布.....	- 63 -
1.11.7 修订.....	- 63 -
1.11.8 预案的实施和生效时间.....	- 64 -
1.12 术语和定义.....	- 69 -
1.13 附图与附件.....	- 71 -
第二部分.....	- 73 -
专项应急预案.....	- 73 -
2.1 化学品泄漏事故专项应急预案.....	- 75 -
2.1.1 突发环境事件特征.....	- 75 -
2.1.2 应急组织机构.....	- 76 -
2.1.3 应急处置程序.....	- 76 -
2.1.4 处置措施.....	- 78 -
2.2 火灾、爆炸等引发的次生/伴生污染物排放专项应急预案.....	- 84 -
2.2.1 突发环境事件特征.....	- 84 -
2.2.2 应急组织机构.....	- 85 -
2.2.3 应急处置程序.....	- 86 -
2.2.4 处置措施.....	- 87 -
2.3 环保设施控制失灵应急预案.....	- 89 -
2.3.1 突发环境事件特征.....	- 89 -
2.3.2 应急组织机构.....	- 89 -
2.3.3 应急处置程序.....	- 90 -
2.3.4 处置措施.....	- 91 -
2.4 土壤污染专项应急预案.....	- 93 -
2.4.1 突发环境事件特征.....	- 93 -
2.4.2 应急组织机构.....	- 93 -
2.4.3 应急处置程序.....	- 93 -
2.4.4 处置措施.....	- 94 -
第三部分.....	- 95 -
现场处置预案.....	- 95 -
第三部分 现场处置预案.....	- 97 -
3.1 环境风险单元特征.....	- 97 -
3.2 应急处置要点.....	- 97 -

第一部分

综合应急预案

建设单位：海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

二零二一年八月

第一部分 综合应急预案

1.1 总则

1.1.1 编制目的

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

编制本环境污染事件应急预案，作为公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范公司环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施。

公司于2018年5月编制了第一版突发环境事件应急预案，在昆山市环保局备案。

近三年来，企业未发生突发环境事件及安全事故。由于目前厂内实际生产情况存在变动，故对原突发环境事件应急预案进行修正，涉及的主要变动如下：

- (1) 公司应急人员发生变动；
- (2) 公司每年进行两次突发环境事件应急演练，通过演练发现问题，对预案进行修正；
- (3) 部分工艺变更：**新增一条车底盘件环保型表面处理生产线以及三期焊接车间产品方案调整。**

1.1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年修订，2015年1月1日起施行；
- (2) **《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号，2020年修订）；**
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第八十七号，2017年6月修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十二号，2018年修订）；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年8月30日；

- (6) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）；
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）；
- (8) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号，2011年）
- (9) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号，2011年，2015年修订）；
- (10) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (11) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (12) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号，2012年，2015年修订）；
- (13) 《化学品环境风险防控“十三五”规划》（环发〔2017〕102号）；
- (14) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》；
- (15) 《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；
- (16) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (17) 《生产设备安全卫生设计总则》（GB5803-1999）；
- (18) 《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）；
- (19) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- (20) 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-1992）；
- (21) 《危险货物物品名表》（GB12268-2005）；
- (22) 《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）；
- (23) 《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）；
- (24) 《环境风险排查技术重点》（环办〔2006〕4号附件三），2006年1月23日；
- (25) 《危险化学品安全管理条例》（国务院第591号令,2013年修正）；
- (26) 《危险化学品目录》（2015版）；
- (27) 《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）；
- (28) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001，2013修改单）；
- (29) 《危险废物鉴别标准》（GB 508.1-2007）；
- (30) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- (31) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第6号,2008年，2019年修订）；

- (32) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院[1998]第 253 号令，2017 年修订）；
- (33) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号，2002 年）；
- (34) 《国务院关于进一步强化安全生产工作的决定》（国发[2004]2 号）；
- (35) 国家环境保护总局《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发[2005]152 号）；
- (36) 《关于开展全国重点行业企业环境风险及化学品检查工作的通知》（环办[2010]13 号）；
- (37) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》DB32/T 3795-2020；
- (38) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (39) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113 号）；
- (40) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》（苏政办发[2014]2 号）；
- (41) 《国家突发公共事件总体应急预案》；
- (42) 《国家突发环境事件应急预案》；
- (43) 《江苏省突发公共事件总体应急预案》；
- (44) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业版）；
- (45) 《苏州市突发公共事件总体应急预案》；
- (46) 《苏州市突发环境风险事故应急方案》（苏府[2016]32 号）；
- (47) 《苏州市突发环境污染事件预警及应急处置系统建设方案》；
- (48) 《苏州市危险化学品事故应急预案》；
- (49) 《苏州市突发水污染事件应急预案》；
- (50) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (51) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (52) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (53) 《太湖地区城镇污水处理及重点工业行业主要水污染排放限值》
(DB32/1072-2018)；
- (54) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (55) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）；
- (56) 《昆山市千灯镇突发环境污染事故应急预案》；
- (57) 《公司环境影响评价文件》。

1.1.3 适用范围

1.1.3.1 工作范围

本预案适用于本公司区域、公司所在地周边环境敏感区域及上述区域内人员的突发环境事件的预防预警、应急处置、应急监测、应急救援工作。预案也适用于周边企业发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染的预防预警、应急处置和救援工作。

具体如下：

(1) 在我公司由于生产或环保设施故障等造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品、有毒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) 易燃易爆化学品外泄引起火灾、造成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) 燃烧或爆炸次生环境事件；

(6) 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；

(7) 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。

1.1.3.2 突发环境事件的类型

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：

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

(2) 生态环境破坏事件。

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

1.1.3.3 突发环境事件的级别

针对突发环境事件的严重性、紧急性、可控性和影响范围，本公司突发环境事件分为3个等级：重大事故（Ⅰ级）、较大事故（Ⅱ级）、一般事故（Ⅲ级）。

事故影响超出公司控制范围，应当根据严重的程度，通报区，市、省或者国家相关部

门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（Ⅰ级）；

事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，为较大环境污染事件（Ⅱ级）；

事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，为一般环境污染事件（Ⅲ级）。

1.1.4 应急预案体系

本公司应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定本公司环境突发事件总体应急预案，以及制定各单项应急预案。

本应急预案针对企业内发生的突发环境事件制订了应急预案和现场应急处置方案，并明确了事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责，明确了企业内部各部门之间、企业与千灯镇政府及各相关部门的联系与衔接。

企业突发环境事件应急预案与安全生产应急预案关注点不同又相互联系、相互支持。环境事件应急预案主要关注控制并减轻、消除污染，核心是切断事故源头、阻断污染物扩散通道、保护敏感目标，而企业突发环境事件往往由安全生产事件引发。安全生产应急预案旨在确保公司员工生命安全及公司财产安全，防止突发性重大事故的发生，并能在事故发生后迅速、准确、有条不紊地处理和控制事故，把事故造成的人员伤亡、环境污染和经济损失减少到最低程度。发生事故时，需同时启动多项预案时，预案之间应相互协调。

本公司内部应急关系见图1.4-1。

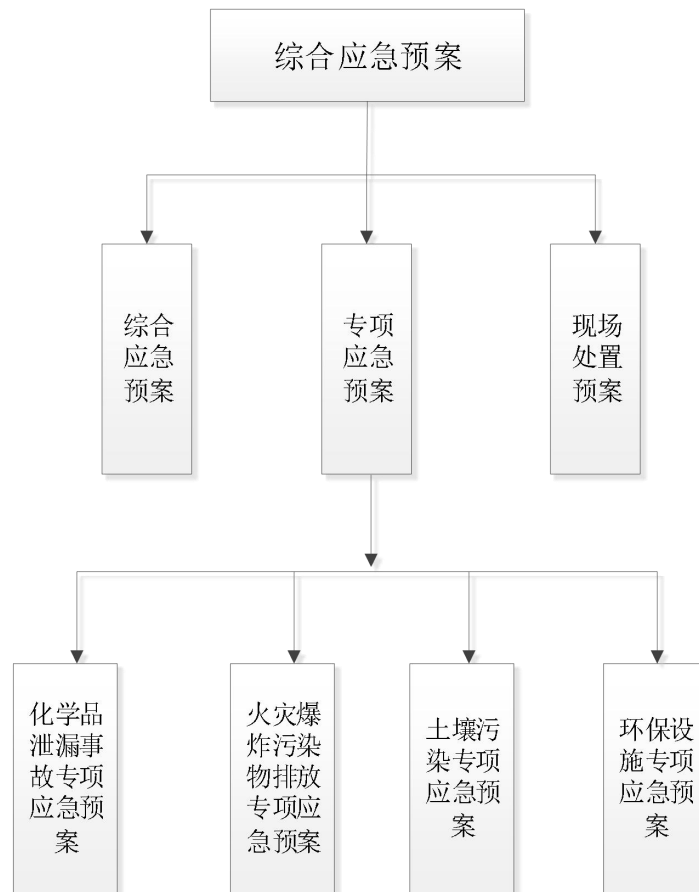


图1.1-1 应急预案体系图

本次环境应急预案体系见图 1.1-2。

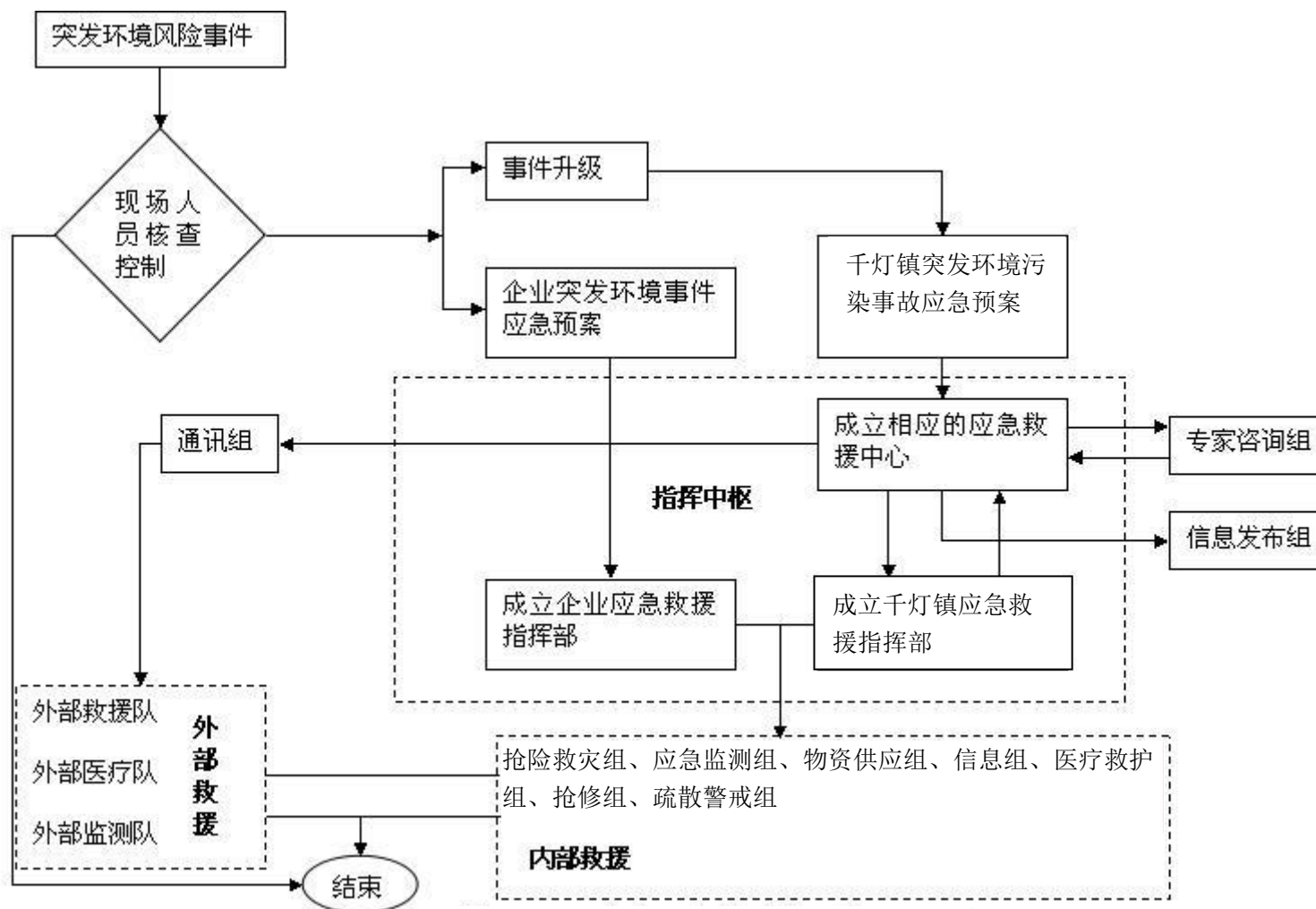


图 1.1-2 公司环境应急预案体系流程图

1.1.5 工作原则

环境突发事件由事件应急救援指挥部统一领导，各职能部门负责人各负其责，全体成员分工负责，运转协调有序，反应快速、高效，处置合法、规范，坚持以人为本，安全第一、预防为主，平战结合、快速响应，果断处置的原则。

(1) 救人第一，以人为本

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。

(2) 统一领导，分类管理，分级响应

加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 环境优先，先期处置，防止危害扩大

发生突发环境事件之后，要救环境优先于救财物，迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

(4) 平战结合，快速响应，科学应急

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，充分利用现有专业环境应急救援力量。

1.1.6 与安全应急预案的分界与衔接

企业发生了生产事故，从人身伤亡或直接经济损失的角度看，可能属于生产安全事故；从对各环境要素造成污染的角度看，可能属于突发环境事件。事实上，处理环境污染的费用已被列入生产安全事故的间接经济损失的统计范围内。同时，在企业生产安全事故应急预案中也常常会有环保设施故障专项预案或现场处置方案。

厂区内环保应急措施应包括切断污染源的基本方案，控险、排险、堵漏、输转的基本方法，危险区、安全区的设定和隔离，应急工具、药剂的可获得性说明，应急池、应急泵的启停等内容。与生产安全事故应急时所采用的措施重合的。

1.2 企业基本情况

1.2.1 企业基本情况

海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司现位于昆山市千灯镇玉溪中路100号，注册资本4804万美元，公司经营范围：研究、开发、制造汽车精锻毛坯件（A柱、B柱、加固件、门槛板、保险杠、其他车身结构件）；销售自产产品；提供相关售后服务和咨询服务，企业管理咨询、商务咨询服务以及上述相关技术服务。

公司占地面积约100000平方米，现有职工1000人，目前生产规模为：年生产汽车用精锻毛坯件845万件。公司有食堂，无宿舍。

海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司基本情况汇总见表1.2-1。

表 1.2-1 企业基本情况汇总表

单位名称	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司		
单位地址	千灯镇玉溪中路100号	所在区	昆山
经济性质	外资	所在街道（镇）	千灯
法人代表	FRANCISCOJO SE RIBERAS MERA	所在社区（村）	/
机构代码	913205837965390868	邮政编码	215300
联系电话	0512-57951988	职工人数（人）	1000
企业规模	大型	占地面积（m ² ）	100598m ²
主要原料	钢材、金属工件、阴极电解液、 脱脂剂、表调剂	所属行业	汽车零部件及配件制造C3660
主要产品	汽车精锻毛坯件	经度坐标	1210137°
联系人	梁杰	纬度坐标	31.14°01
联系电话	18012656711	历史事故	/

本项目地理位置见附图1。

表 1.2-2 公司环评审批情况

序号	项目名称	文件类型	相关文号	建设内容	投产情况	验收情况
1	海斯坦普汽车组件（昆山）有	报	昆环建	年生产汽车金属零件200万	投	已验收

	限公司新建项目	告表	[2006]5516号	件	产	
2	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司增资扩建项目	报告表	昆环建[2008]898号	增资2550 万美元，年新增生产 A 柱总成 100 万件，B柱总成 100 万件,地板加固件 100 万件，牵引力操纵杆20 万件，发动机悬,挂机架 20 万件，门槛板 100 万件	投产	已验收
3	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司增资扩建项目	报告表	昆环建[2010]291号	增资 4512.3 万美元，年新增生产 A柱总成 40 万件，B柱总成 40 万件，地板加固件 40 万件，保险杠 10 万件，门槛板 40 万件	投产	
4	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司二期扩建厂房项目	登记表	昆环建[2010]704号	新建建筑面积 7977 平方米厂房	投产	
5	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司扩建项目	报告表	昆环建[2014]1471号	年产电泳件 40 万件	投产	
6	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司扩建项目	报告表	昆环建[2015]0431号	新建 2#厂房，增加焊接工艺，年焊接各类毛坯工件30000 吨	投产	
7	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司技改项目	报告表	昆环建[2016]2495号	年产汽车精锻毛坯件 845 万件	投产	
8	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司技改项目	报告表	昆环建[2019]2028号	新增一条车底盘件环保型表面处理生产线	投产	待验收
9	海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司三期焊接车间产品方案调整项目	报告表	昆环建[2020]40589号	三期焊接车间产品方案调整	投产	

一、产品方案

产品方案见表1.2-3。

表 1.2-3 产品方案

序号	生产线	产品名称	年产量	年运行时数
1	生产车间	汽车用精锻毛坯件	845万件	7200

二、主要原辅材料

公司所用化学品原料主要为桶装贮存，各类化学品按化工企业规范要求存放，能满足储存要求。项目主要原、辅材料年耗量及最大贮存量，以及成品最大贮存量情况见表 1.2-4。

表 1.2-4 原辅材料贮存量一览表

序号	名称	主要成分	年用量t/a	日 用 量 (t)	最大 储 存 量 (t/a)	储 运 方 式	包 装 方 式	储 存 场 所
1	钢材	铁	19400	65	1500	汽车	箱装	仓库
2	金属工件	铁	60000	200	1000	汽车	箱装	
3	待电泳汽车配件	铁	40 万件	1300 件	2 万 件	汽车	箱装	
4	底盘用零件	/	1750万件	6 万 件	30 万 件	汽车	箱装	
5	衬套	橡胶件	160万个	5000 件	10 万 件	汽车	箱装	原料仓
6	焊丝	C、Mn	1100	100	20	汽车	箱装	
7	焊接零部件	铁	6400	20	100	汽车	箱装	
8	氮气	氮气	9500	30	60	汽车	储罐	储罐
9	氩气	氩气	2924	10	20	汽车	储罐	
10	二氧化碳	二氧化碳	406.5	5	10	汽车	储罐	
11	天然气	甲烷	900	3	1	市政 管道	/	
12	阴极电泳液	环氧树脂、乙二醇 丁醚、颜料浆	216	0.72	5	汽车	桶装	化学品 仓
13	脱脂剂	碳酸钠、偏硅酸 钠、表面活性剂	60	0.2	2	汽车	桶装	
14	表调剂	六偏磷酸钠	3	0.01	0.5	汽车	桶装	
15	磷化液	90%磷酸、0.1%镍	30	0.1	2	汽车	桶装	
16	空腔蜡	Pfinder AP71	9	0.03	0.5	汽车	桶装	
17	防锈油	嘉实多防锈油	12.5	0.04	1	汽车	桶装	
18	切削液	硼酸3%乙醇胺3% 三乙醇胺2%二甘 醇胺2%矿物油 50%癸二酸3% 氯 化石腊10%三羟甲 基丙烷三油酸酯 5%磷酸酯2%油酸 3%脂肪醇聚氧乙 烯醚2%乙二醇 丁醚4%双吗啉甲	10	0.033	0.5	汽车	桶装	辅料仓

		烷3%水余量						
19	机油	/	185	0.6	5	汽车	桶装	

公司使用的主要化学品有阴极电泳液、脱脂剂、表调剂、磷化液、空腔蜡等，在采购、运输、储存、使用中的监管措施有：

严格控制原辅材料的质量，保障产品的品质，同种原辅材料的采购需考察 3 家以上规模企业的产品，经质量检验合格、对比后再采购，填写采购记录单，经公司内部逐级审批后实施。

公司主要采用汽车公路运输。危险品原料运输外委社会运输单位，产品及其它运出物料由购买单位自行运输，本公司不负责运输任务。

各类危险化学品不得与禁忌物料混合储存。储存危险化学品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

公司原辅材料的使用也有严格的申领制度，根据计划产能，各生产线根据需要在厂内逐级申请领货。原辅材料从仓库内进出均有严格的审查记录。

产品理化性能见风险评估3.3.1节。

三、公用设备

公用设备情况见表1.2-5。

表1.2-5 主要生产及公用设备统计表

类别	设备配置情况
供电系统	昆山供电局，公司自备装机容量为 2500KVA 的SCB10-2500/35 变压器 3 台，用电量 5000 万度/年
供水系统	昆山自来水公司供应，7 万吨/年。
废气处理设施	有机废气处理装置 4 套

四、主要生产设备

公司主要生产设备见表1.2-6。

表1.2-6 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量
1	落料压线机	——	1
2	修边压线机	——	1
3	滚压线	——	1

4	悬挂式喷油机	——	1
5	执丸线	——	1
6	执压线	——	4
7	镭射机	——	22
8	焊接线	——	29
9	凸焊接机	——	25
10	手工返工焊机	——	20
11	焊接线CNC	——	5
12	压衬套机	——	36
13	喷蜡机	——	1
14	电泳及废水处理线	——	1
15	CNC	——	9
16	车床	——	1
17	磨床	——	1
18	铣床	——	1
19	锯床	——	1
20	钻床	——	1
21	试模压机	——	1
22	测量系统	——	1
23	冲孔机	——	7
24	ABB 变位机 IRBPR1000	——	50
25	ABB 变位机MTD750	——	90
26	焊接机器人	——	112

五、平面布置

公司各建筑物四周均有大于4m的消防车道环通，各建筑物之间的间距等都能满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等国家相关规范标准的要求。公司平面布置示意图见附图2。

六、生产工艺及产污情况

见风险评估3.4节。

1.2.2 污染物产生及排放情况

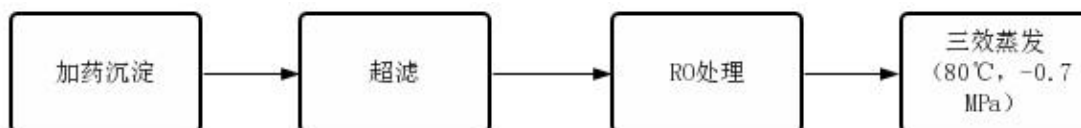
1.2.2.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、综合废水、含磷废水和清下水。综合废水包括热水洗、脱脂、电泳等工段产生的清洗废水及槽液，综合废水经污水处理站处理后与生活污水一起排入街灯污水处理厂集中处理；含磷废水主要为表调和磷化工段产生的清洗废水及槽液，经含磷废水处理系统处理后回用；清下水主要来源于制纯装置浓水，冷却塔定期排水及锅炉蒸汽冷凝水，平时运行时不外排，只在每年一次的管路检修时排放进入清下水管道，最终进市政雨水管网。

生活污水经市政管网排入千灯污水处理厂处理达到《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/T1072-2007）表2标准（其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）后排入吴淞江。

含磷废水先进行物化处理，然后经过RO系统过滤，RO产水回用于生产线，RO浓水进入蒸发器蒸发（80℃，-0.7MPa），蒸发后的浓液委外排放。



1.2.2.2 废气

（一）废气来源

1、有组织废气主要包括：

项目有组织废气为电泳废气、喷蜡废气、焊接废气、燃烧废气。电泳废气主要为工件烘干时电泳漆挥发的有机，以VOCs计，电泳废气经“冷却+低温等离子净化器”处理后经1根15米高排气筒排放。

喷蜡废气是空腔注塑过程中产生的，以VOCs计，经集气罩收集后经1根15米高排气筒排放。

焊接废气主要是焊接工序中产生的颗粒物，经集气罩收集后再经滤筒过滤处理，最终经5根15米高排气筒排放。

燃烧废气主要在天然气燃烧过程中产生的，主要污染物包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，收集后经1根15米高和3根8米高的排气筒排放。

2、无组织排放废气

项目无组织废气为抛丸粉尘、镭射废气、防锈油、机油挥发废气、切削液挥发废气。

抛丸粉尘是对工件进行打磨时产生的，主要成分是颗粒物，经抛丸设备配套的袋式除尘器处理后再经收集至过滤器处理后在车间内无组织排放，最终通过自然通风和机械排风以无组织的形式排放环境中。

镭射废气是激光切割设备时产生的粉尘，经管道收集至配套的吸尘器处理后在车间排放，最终通过自然通风和机械排风以无组织的形式排放环境中。

防锈油、机油挥发废气主要是由于刀具、工件摩擦升温产生，以VOCs计，通过加强车间通风，以无组织的形式排放。

工艺废气，各工段废气收集、处理工艺及排气筒设置情况见下表。

表1.2-8 废气处理工艺及排气筒设置情况表

生产工艺	工序	主要污染物	治理措施	排气筒高度	数量（只）
烘干	工件烘干电泳漆挥发	挥发性有机物、VOCs	密闭罩收集+冷却+低温等离子净化器+排气筒排放	15m	1
喷蜡	喷蜡废气是空腔注塑过程	挥发性有机物、VOCs	密闭罩收集	15m	1
焊接	焊接废气主要是焊接工序中产生	颗粒物	密闭罩收集+滤筒过滤+排气筒排放	15米	5
加热	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭罩收集+排气筒排放	15米	1
加热	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭罩收集+排气筒排放	8米	3

建设项目竣工环境保护验收监测报告表UTS 环监（验）字【2016】第 229 号，废气监测结果见表1.2-9。2021年6月，公司委托江苏省优联检测技术服务有限公司对废气及噪音进行监测，检测报告编号为：UTS2105V403E02，详见附件3

表1.2-9 有组织废气监测结果

	测试项目	单位	焊接 1	焊接 2	焊接 3	焊接 4	焊接 5	标准
焊接	颗粒物的排放浓度	mg/m ³ （标态）	3.28	3.93	3.37	2.40	2.59	120
	颗粒物的排放速率	kg/h	0.098	0.138	0.063	0.054	0.049	3.5
燃气炉	测试项目	单位	立工蒸汽炉	斯大热水锅炉	自制锅炉	热压线加热炉	/	标准
	颗粒物的排放浓度	mg/m ³ （标态）	2.93	2.91	3.37	5.94	/	20
	其准含氧量排放浓度	mg/m ³	3.83	5.72	6.41	/	/	
	二氧化硫的排放浓度	mg/m ³ （标态）	ND	ND	ND	ND	/	50
	其准含氧量排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	
	氮氧化物的排放浓度	mg/m ³ （标态）	130	61.8	64.5	40	/	150
	其准含氧量排放浓度	mg/m ³	170	122	123	/	/	

V			电泳	喷蜡				标准
	VOCs 的排放浓度	mg/m ³ (标态)	12	1.27	/	/	/	80
O C	VOCs 的排放速率	mg/m ³	0.073	8.66x10 ⁻⁴	/	/	/	2.0
无组织		单位	厂界上风向G1	厂界上风向G2	厂界上风向G3	厂界上风向G4		标准
	颗粒物	mg/m ³	0.108	0.140	0.145	0.138	/	1.0
	VOCs	mg/m ³	0.0022	ND	0.0090	0.0091	/	2.0

1.2.2.3 噪声

本项目噪声源主要为车床、铣床、磨床、抛丸线、热压线、镗射机、焊接线、喷蜡机、滚压线、修边压机线、落脚压机线等产生的噪声，噪声值在 65-90dB (A) 之间，经有针对性的采取厂房隔音、装消声器、安装减振装置、做防声围墙等降噪措施后，已建项目噪声源强明显降低，再经距离衰减、空气衰减等，企业厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3类标准。

2021年6月，公司委托江苏省优联检测技术服务有限公司对废气及噪音进行监测，检测报告编号为：UTS2105V403E02，噪声监测结果见表1.2-11。

表1.2-11 噪声监测结果

检测点位 (见附件1) 2021.05.28	测试时间	昼间	10:26-10:56	最大风速 (m/s)	昼间	2.3	天气 情况	昼间	多云
	夜间	22:05-22:39		夜间	2.4	夜间		多云	
	检测结果 Leq (dB(A))								
	昼间	夜间	备注						
东厂界外 1m 处▲1	57.7	52.1							
南厂界外 1m 处▲2	57.8	53.6							
西厂界外 1m 处▲3	58.2	52.6							
北厂界外 1m 处▲4	58.2	50.6							

噪声监测结果表明，监测期间，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

1.2.2.4 固废

项目产生的固废主要有：废切削液、废油桶、废油漆桶、污泥过滤袋、蒸发器浓缩液、废机油、磷化渣等，员工生活垃圾由环卫部门定时清运。实现固体废物零排放。

根据企业2020年固废实际产生情况，固体废物的产生和处置情况见表1.2-12。

表 1.2-12 固废产生及其处置量情况

废物	名称	分类编号	产生工段	产生量	综合利用量	处置量	排放量	最大存储量	处理方式
危险固废	废切削液	HW09	机械加工	8	0	8	0	2	委托有资质的单位处理
	废油抹布、手套	HW49	生产、维修	25	0	25	0	5	
	废油桶、废油漆桶	HW49	电泳	2	0	2	0	1	
	污泥过滤袋	HW49	水处理	5	0	5	0	2	
	蒸发器浓缩液	HW17	水处理	272	0	272	0	10	委托昆山市街灯三废净化有限公司处理
	废水处理污泥	HW17	水处理	80	0	80	0	5	委托昆山太和环保实业有限公司处理
	磷化渣	HW17	水处理生产、	1	0	1	0	0.5	
	废油	HW08	维修	9	0	9	0	10	
	废机油	HW08	生产、维修	170	0	170	0	10	
一般固废	边角料	/	机加工	22000	22000	0	0	50	回收后外售
	废不锈钢丸		喷砂	102	102	0	0	5	回收循环使用
	RO膜、超滤膜		纯水制备	1.2	1.2	0	0	1	供应商回收
	粉尘		除尘	22.5	22.5	0	0	3	回收处理

	灰								
	焊渣、 废焊 丝		焊接	3.5	3.5	0	0	1	回收处理
	生活 垃圾		/	37.5	37.5	0	0	5	委托环卫部门 处理

各类固体废弃物按照上述措施进行处理后可以实现零排放。

危险废物暂存场所位于厂区西侧，危险废物暂存间地面采用环氧地坪、周围设有围沟、收集池，围沟侧壁做防渗处理，已做好“三防”工作，现场贴有环保标志牌、物品标签等，此外还设有截流沟、集水坑、灭火器等应急设施，现场备有管理台账，对危险废物的进出均进行记录，严格按照转移联单制度进行危险废物的转移。

所有危险废物的贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载的容器及材质要满足相应强度要求，材质和衬里与危险废物相容（不相互反应），容器必须完好无损。容器上必须粘贴符合标准的标签。储存场所均做了符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单中要求的防腐防渗措施，危险废物贮存设施的地面与裙角用坚固防渗的材料建造，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，能够承压重载车。建筑材料与危险废物相容，不相互发生反应。危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒”。

公司严格按照《江苏省危险固废管理暂行办法》、《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《危险废物污染防治技术政策》的相关规定对危险固废进行贮存和管理。

1.2.3 公司周围环境概况

一、周边环境状况

公司位于昆山市千灯镇玉溪中路 100 号，其目前周边环境状况为：本项目东侧为锋宏集团；南侧为玉溪中路；西侧为新虹路；北侧为日月光河。项目周围 300m 范围内无居民区等环境保护目标公司周边环境见附图3。

二、环境保护目标

根据本公司建设地点周围现状，按厂界外5km范围排查，主要人口集中居住区和社会关注区分布情况见风险评估3.2节，具体分布情况见附图 4。

1.2.4 环境风险识别

公司可能出现的环境风险及情景分析见风险评估4.2节。

根据公司生产工艺、环境风险物质的使用情况，确定重点环境风险单元为生产车间、危废仓库、废气处理设施。

1.2.5 与相邻企业的环境风险

厂区南面、西面是马路，背面是河流，东面是未开发的空地，因此周边企业的环境风险较小。

1.2.6 公司事故池设置合理性分析

目前公司无事故应急池，但是厂内共有7个污水处理池，总量约为600m³，平时池子最多占用300m³剩余的300m³可以用来接收消防尾水，满足事故发生后收集的要求。

公司1个雨水排放口，雨水排放口设有阀门，具体位置见附图6。平时常关闭，发生事故后，雨水阀门保持关闭，开启应急池阀门。产生的废水不能从雨水管网进入下水道，待事故结束后，监测收集的废水中COD等污染物浓度，然后视浓度能否达到直排标准，再决定是否直接排放，如果水质能够达到直接排放标准，直接接入市政雨水管网，如果不能达到直接排放标准，严禁超标接入市政雨水管网。雨水排口设有阀门。事故废水不会通过外部管网及周围水体。

1.2.7 千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急预案简介

昆山市千灯镇人民政府于2011年12月委托南京师范大学环境科学研究所编制了《昆山市千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急预案》及《昆山市千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急子预案》。

《昆山市千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急预案》按照相关标准要求编制，主要章节有：总则，应急预案分级，应急救援组织机构、组成人员与职责，事故报告与通报，报警、通讯联络方式，应急响应和措施，环境应急监测，受伤人员现场救护、救治与医院救治，现场保护与现场洗消，事故现场的恢复和善后，应急终止后的行动，应急培训计划，演习计划，预案的评审、发布与更新，预案实施和生效时间，附件等章节。系统的介绍了突发环境事件的应急预案，便于操作、便于与企业衔接。

《昆山市千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急子预案》主要分三个章节介绍了危险化学品泄漏、废水事故排放与废气事故排放的应急措施，针对化工区的实际情况重点分析了苯系物、酯类、碱、酸、有机溶剂和液氯等其它化学品的泄漏应急措施。该预案增强

了危险化学品，危险废弃物，COD、氨氮、总 P、总铬、总镍等水体污染物以及酸碱、有机气体等大气污染物事故处理的针对性，提高了应急人员临场的应变能力，注重实效，快速反应。根据危险化学品不同的理化性质、毒性以及对人体健康的危害，针对应急抢险的各个环节，制定各种危险化学品污染事故的现场监测要求、应急人员抢险措施、受事故影响人员及受伤人员的撤离和救援措施以及污染治理和环境恢复措施。根据大气污染物和水体污染物的综合排放标准、监测方法制定各种主要污染物的排放限值及事故现场处理措施等。

废水/废气污染物排放事故的应急处理污染物排放事故现场处置、应急终止与事故善后处理、污染物排放预防处理措施三个环节。其中污染物排放事故现场处置主要包括：污染物排放应急措施、控制污染物及允许排放浓度、现场环境监测、实验室检测方法。预防及操作性均较强。

昆山市千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急预案组织体系、职责等内容如下：

(1) 指挥部组成体系

2011 年成立千灯环境污染事故应急指挥部，千灯镇突发环境应急预案体系见表 1.2-13。

表 1.2-13 千灯镇精细化工区突发环境污染事故应急体系

应急体系	千灯镇精细化工区 应急指挥部	环保办
		安全办
		国土分局
		财政分局
		派出所
		交巡警中队
		城管中队
		消防中队
		医院
	依托昆山市部门	生态环境局
		住建局
		规划局
		公安局
		卫生局
		交通局
		安监局
水利局		
农委局		

	城管局
	气象局
	发改委
	消防大队
	供销合作组织

千灯镇精细化工区突发环境污染事故现场处置体系包括：监测队、监察队、医疗救护队、抢险队、治安队、专家组、事故损失评估组。体系图见图 1.2-1。

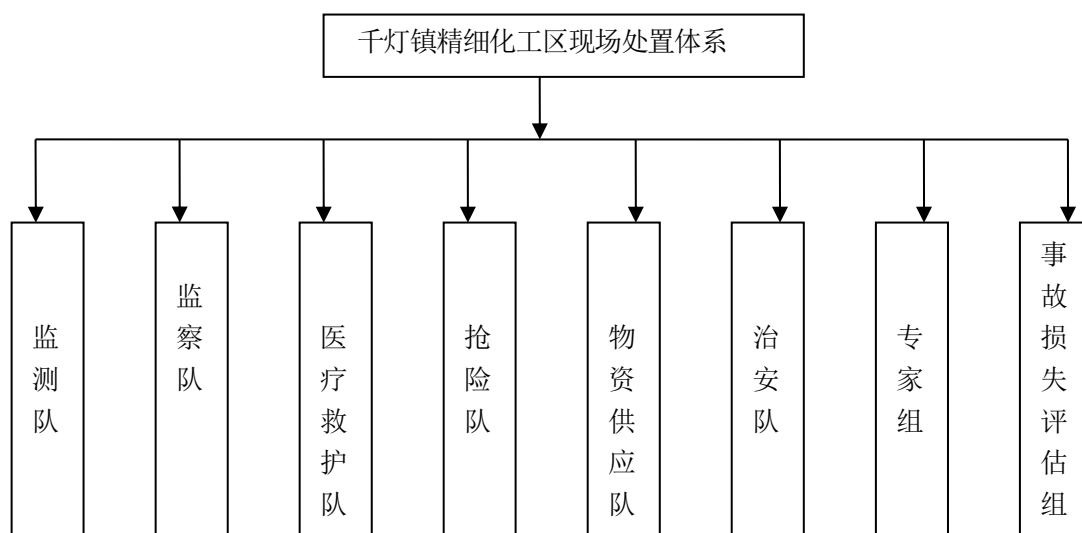


图 1.2-1 千灯镇精细化工区环境污染现场处置体系

(2) 各部门职责

应急指挥部：判断事故等级，发生一般环境污染事故时，负责组织和指导事故单位进行事故的应急处置，发生较大和重大环境污染事故时，负责向昆山市环境污染事故应急指挥部报告事故情况，请求启动昆山市环境污染事故应急预案；组织制定和下达环境污染事故应急能力建设、人员培训、应急演练和预案修订工作计划；及时向昆山市应急指挥部报告监测情况和应急处置情况。

应急指挥部办公室：由千灯镇精细化工区应急指挥部负责，实施 24 小时值班制。负责应急指挥部的日常工作，突发环境污染事故的接报与出警，甄别突发环境污染事故等级，提出预警级别建议，传达执行应急指挥部的指令，协调各应急单位行动；组织事故调查与善后处理；指导、督促重点源建立与完善自身的应急体系。

环保办：负责主持应急指挥部办公室日常工作，在应急指挥部领导下承担突发环境污

染事故的应急组织协调工作。负责建立专家库，维护千灯镇突发环境污染事故应急系统。组织专家对抢险救援提供对策并提出建议；事故得到控制后指导消除现场遗留危险物质，防止事故现场污染进一步扩大或转移；建立突发环境污染事故档案；提出事故现场生态修复的建议。

安全办：负责组织事故后现场的保护和事故调查处理工作，负责危险化学品企业的安全生产监督管理工作，掌握相关企业基本情况，及时向指挥部汇报。

国土分局：负责昆山市千灯镇范围内各类建设用地的报批、监察等；负责对土地污染事故做出调查和污染程度进行评估，向指挥部提供相关土地资料。

财政分局：负责所需资金准备和调度，并组织落实；配合有关部门进行现场抢险和事故处理。

派出所、交巡警中队：负责保障救援交通顺畅，负责设置危险化学品禁运区及相关标志，必要时实施交通管制；负责保障事故地点的安全警戒，组织人员疏散撤离，维护现场及周围地区的治安秩序。

城管中队：协助派出所维持事故现场的秩序。

消防中队：负责现场灭火、现场伤员的搜救抢救、抢救国家重要财物、配合有关部门进行工程抢险、设备容器的冷却、污染区域的洗消工作。

医院：负责协调伤员的医疗救治工作和现场医疗救援工作。

（3）应急指挥部硬件设施和必要资料

- ①配备数量充足的内线和外线电话以及无线电和其它通讯设备；并设昼夜值班室；
- ②储备足够的个人防护和其它救护设备，以及必要的救援抢险物资；
- ③对园区内危险化学品的种类和性质有充分了解，并建立危险性物质、重点风险源、移动风险源等动态管理信息库；
- ④建立园区内外应急救援力量动态管理信息库，以及各企业应急救援物资和设备数据库，包括应急救援物资和设备名称、数量、型号大小、存放地点、负责人及调动方式；
- ⑤存有各企业针对各自危险源的应急预案，据此了解应对各种风险的处置方法；
- ⑥备有应急指挥部所有组成人员的通讯联络方式和相应的电话号码，并确保通讯 24

小时畅通；

⑦备有企业关键岗位人员的地址和联系方式；千灯镇人民政府、昆山市人民政府和应急服务机构的地址和联系方式；应急救援与事故处理法规标准手册等。

1.3 组织机构及职责

1.3.1 应急救援组织机构设置

根据公司的危险物质的使用、储存情况，可能存在泄漏危害、人员受伤事故，针对这些突发性事故，为保证公司、周边企业职工生命和财产的安全，预防突发性泄漏事故发生，并能做到在事故发生后得到迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司应组建“事故应急救援指挥部”，在应急指挥小组的统一领导下，编为抢险救灾组、应急监测组、物资供应组、信息组、医疗救护组、抢修组、疏散警戒组7个行动小组，详见组织机构如下图所示。指挥部设在总经理办公室，若总指挥不在公司时，由副指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

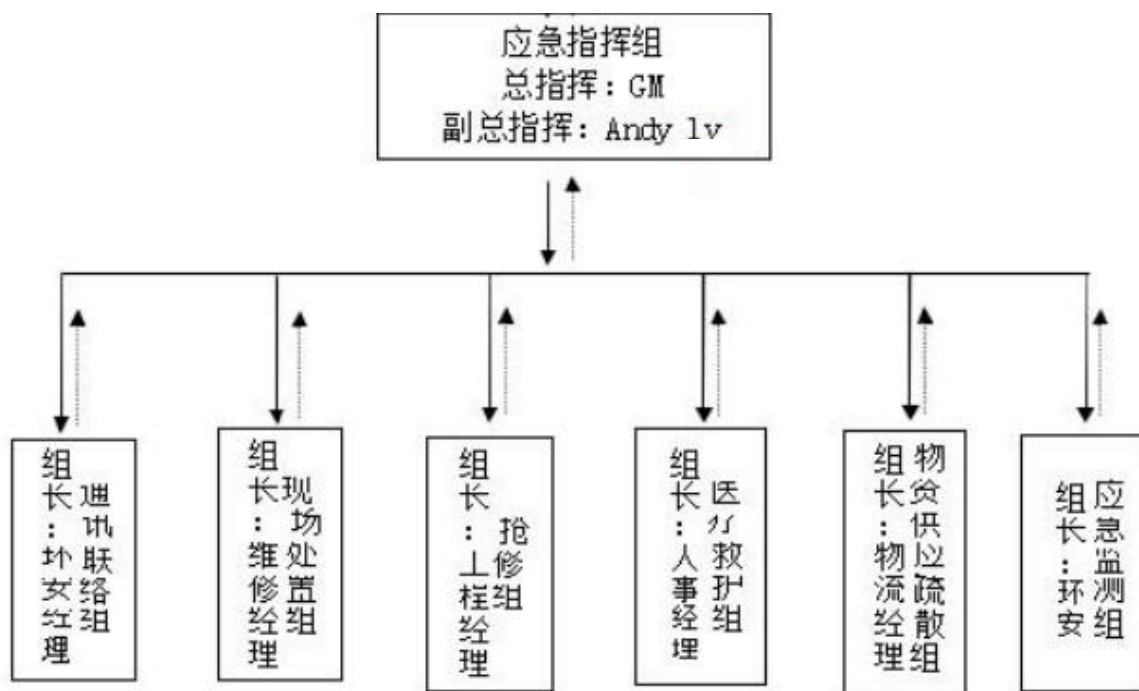


图1.3-1 公司应急组织结构框架图

表1.3-1 应急救援指挥部各成员联系方式

组别	姓名	厂内职务	联系方式
总指挥	Andy lv	总经理	18112636047
副总指挥	Luke Liu	生产经理	18913222127
通信联络组	梁杰	EHS主管	18012656711
现场处置组	Luck Lu	维修经理	18913222128
抢修组	Glory Wu	工程经理	18036113216
医疗救护组	池慧	人事经理	15250295576

物资供应疏散组	Alfred Chen	物流经理	18118171885
应急监测组	苗前进	EHS工程师	18913218789
厂内应急电话		0512-57951988	

1.3.2 指挥机构的主要职责

- (1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- (2) 组织制定突发环境事件应急预案；
- (3) 组建突发环境事件应急救援队伍；
- (4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资（如活性炭、吸附棉等）的储备；
- (5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- (6) 负责组织预案的审批与更新(企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案)；
- (7) 负责组织外部评审；
- (8) 批准本预案的启动与终止；
- (9) 确定现场指挥人员；
- (10) 协调事件现场有关工作；
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- (15) 负责保护事件现场及相关数据；
- (16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

1.3.3 应急救援指挥部成员及主要职责

一、指挥部组成成员

总指挥：Andy lv（总经理）

副总指挥：Luke Liu（生产经理）

指挥组人员：梁杰、 Luck Lu、 Glory Wu、 池慧、 Alfred Chen、 苗前进等。

各成员联系方式见表1.3-1。

二、主要职责

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

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

指挥部成员：协助总指挥处理突发事故，亲临一线指挥员工进行灭火、抢险、警戒、疏散等工作。

1.3.4 各应急救援小组的职责

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

（1）信息组

主要职责如下：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。

为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织如昆山消防大队寻求支援。事发后先报警当地消防大队，消防大队指挥部负责厂区和厂区附近地区全面指挥、救援、管制和疏散等工作；厂区专业救援队伍进行支援。

（2）抢险救灾组

组建多个应急抢险组，如储存区抢险组、生产装置抢险组、公用工程抢险组等。主要职责如下：

①接到通知后，正确配戴个人防护用品，迅速赶赴现场，根据应急指挥小组的指令，切断事故源，有效控制事故，以防扩大。

②在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险。

（3）抢修组

执行应急指挥组的应急指令；启动、结束事故抢修应急预案；掌握设备损坏情况，提出具体可行抢修方案；组织抢修人员、落实抢修器材和设备，实施抢修；掌握并及时向应

急指挥部汇报抢修进展情况。

火灾扑救后，尽快组织力量抢修公司供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

（4）应急监测组

主要职责如下：

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我公司不具备应急监测能力，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。

②参与制定和实施环境事故应急预案，为应急领导小组决策提供技术支持和保障，提供有关紧急保护公众环境的防护措施和应急技术咨询。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。

④组建和培训应急处置专业队伍以及应急物资的筹备等。

⑤协调厂内领导、有关部门等方面的共同处置、救援行动。

⑥及时向厂内突发环境事件应急领导小组报告处置进展、效果等应急工作情况。

⑦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。

⑧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）医疗救护组

主要职责如下：

①负责事故现场的伤员转移、救助工作；

②协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；

③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；

④协助领导小组做好死难者的善后工作。

（6）物资供应组

主要职责如下：

①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；

②在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场；

③负责厂内车辆及装备的调度。

（7）疏散警戒组

主要职责是划定现场的警戒区并组织警戒，维护现场治安和交通秩序；负责疏散事件区域内的群众和无关人员；负责救援运输车辆的畅通。

①发生事件后，治安组根据事件情景佩戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据事件影响范围，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；

②接到报警后，维护厂区道路交通秩序，引导外来救援力量进入事件发生点，严禁外来人员入厂围观；

③疏散警戒组应到事件发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

1.3.5 临时应急人员的设置与职责

公司夜间和休息日不工作时，只留有值班人员。如果在此期间发生发生泄漏、火灾等重大事故，值班人员在事故发生时采取必要的应急措施控制事故的扩大，同时应及时报火警，以及与公司义务消防队和应急救援指挥部成员进行联系。

1.4 监控预警

1.4.1 环境风险源监控与预防

对公司可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价,对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案或控制措施。在项目实施过程中按管理方案或控制措施进行实施,并对实施效果进行监控。重大危险源清单及管理措施按规定上报主管部门。对环境事件信息进行接收、统计分析,对预警信息进行监控。

1.4.1.1 风险源监控

- (1) 在生产车间、仓库、危废暂存场所均设有监控摄像头。
- (2) 危废暂存场所悬挂危险废物标识牌及在危险场所张贴危险废物污染防治责任信息及对应的责任人进行监管。
- (3) 对全厂、主要风险源（危化品仓、水处理区）有巡查制度。
- (4) 对于各工段车间、关键岗位设有应急处置措施标识牌。
- (5) 雨水排口每年定期委外监测。
- (6) 生产车间设置冲淋洗眼装置,高温高压设备配有温度计、压力表。
- (7) 企业危化品区均设有收集池,泄漏的化学品流入收集池。

监控信息获得途径: 车间、仓库、危废仓库的监控摄像头信息由保安室统一监控。

1.4.1.2 预防措施

一、 泄漏、火灾、爆炸等预防措施

主要预防措施如下:

1、当发生火灾或爆炸时,首先关闭雨水排放阀,封堵可能被污染的雨水收集口;打开拟建的事事故尾水池阀门、消防废水全部进入事故尾水池;另外,对因火灾而产生的有机废气和烟尘等污染物,主要采取消防水喷淋洗涤来减轻对环境的影响,消防水全部进入事故尾水池。

2、危险品发生大量液体泄漏时,将关闭雨水阀门,并将其引至拟建的事事故尾水池。泄漏小时,用沙子、吸附材料等吸收中和。

3、各建(构)筑物间距基本满足安全防范要求,且全厂禁烟禁明火,进出口设有安检通道。厂区道路的布置应满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的要求;各单体防火分区之间采用防火墙及防火门隔开。车间内的检测区域采用防爆墙与生产区域隔开;

电缆、仪表线采用架空方式排布。

4、本公司严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线及设备配套的阀门、仪表接头等做到密封，防腐蚀、设备严密不漏。

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

6、本公司有消火栓 140、灭火器 382 个，推车式泡沫灭火器 7 个，布置在厂区车间、仓库、办公楼内。厂区应急设施及应急物资储备见表3.2-2 和表 3.2-3。公司设有消防水池（ $V=296m^3$ ），用污水处理池剩余的容量 $250m^3$ 的作为事故应急池，用于收集消防尾水及初期雨水。

7、公司所有厂房建筑耐火等级设计均按二级设计，各构筑物之间的防火距离满足相关要求。

8、在车间、仓库均设有监控摄像头。在各主要生产工段以及重点风险源均设有监控系统。

9、公司热成型工段设有温度监控仪表，若温度超出范围，会自动报警。

10、公司存放废切削液、废油桶、污泥过滤袋、蒸发器浓缩液、磷化渣等的危废堆场设有围沟、地面为环氧地坪，防腐、防漏。

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

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

13、对人体、环境有毒、有害的化学品应有专门储存区，这类区域与其他物品存放区有一定的距离，并设有一定的隔离带，非操作人员不得随意进出。

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

15、化学品必须有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

16、危险废物必须堆放在专用的场所，并按有关协议规定定期转移给有资质和有处理能力的固废处置中心处理，处理时按照江苏省全生命周期管理系统要求登记相关信息。

17、紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器，在作业现场提供水喷淋洗眼设备。危险区设有安全警示标志，选用无泄漏泵来输送本介质，在传送过程中，管道接地和静电跨接，防止产生静电。

18、车间、仓库均配有洗眼器和黄沙箱等，存储区的少量泄漏，可直接通过围沟进入收集池。

19、生产区有应急照明灯，用于应急事故照明。

20、工作场所放置有备用的个人防护用品和应急药箱，配备必要的急救药品，发生小事故时能及时进行自救。

二、危废收集、暂存、转移、运输等预防措施

公司产生的危险废物均由危废处置单位负责委托专业运输公司承运。危险废物运输车辆按照规定路线运输，避免进入饮用水源保护区道路，并尽量选择居民区少的道路运输。

目前危废仓库设有环氧地坪、围沟、收集池，可防腐防渗，对进出的危险废物进行登记，并设置符合环保规定的危险废物标识牌。

危废收集时，穿戴必要的防护设施。设有严格的管理制度，减少收集过程因包装袋倾倒等意外事故造成危废泄漏。

公司已根据《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，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）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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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) 公司已与资质单位签订危废处置协议，所产生的危险废物将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。

1.4.2 预警行动

1.4.2.1 内部监控预警方案

公司内部事故监控信息获得途径主要通过前述的风险源监控获得；极端天气等自然灾害信息主要通过天气预报、政府信息发布获得。企业由信息组（梁杰，18012656711）负责天气预报信息，一旦得知有极端恶劣天气，需立即通知应急小组指挥组副组长，由企业应急指挥部对获得的信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度。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，及时向公司领导、车间、工段负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

1.4.2.2 预警的分级

(1) 一级预警

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

(2) 二级预警

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

(3) 三级预警

- 1) 现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；
- 2) 遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；
- 3) 接到恐怖袭击恐吓电话或政府发布预防恐怖袭击通知时；
- 4) 其他异常现象。

1.4.2.3 发布预警条件

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

1.4.2.4 预警措施

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

①立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

一级预警：现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥中心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，应当及时向县、市政府部门报告，由县、市领导决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员或调度向安全或环保部门报告，由安全或环保部门负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动预案。

三级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知安全或环保部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，安全或环保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，通知值班调度和总值班人员，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

1.4.2.5 发布预警方式、方法

公司应急指挥组和相关职能部门，通过以下方式、方法，发布或获取预警信息：

- (1)通过新闻媒体公开发布的预警；
- (2)网络发布预警；
- (3)文件形式发布预警(包括张贴通知、散发布告)；
- (4)广播发布预警；
- (5)公司现有的通讯资源发布预警(电话、手机、装置现场喊话呼叫系统)；
- (6)警报发布预警(声光信号)；
- (7)车间上报的预警信息(口头形式)；
- (8)周边地区群众向公司告知的预警信息。

1.4.2.6 预警等级调整与预警解除

根据上级环保管理部门要求，时时对预警级别进行调整，EHS部门接到上级管理部门解除和调整预警信息时，及时向指挥部汇报，解除或调整预警级别:预警的调整、解除与预警发布的主体及程序保持一致。

1.5 信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，公司信息报告和通报具体情况如下。

1.5.1 内部报告

（1）信息报告程序

现场突发环境事件知情人——→现场值班负责人——→厂应急指挥办公室——→厂环境应急领导小组。

（2）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故知情人应立即通过电话或对讲机向公司应急指挥组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在4个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

（3）报告内容

报告事故应当包括以下内容

- ①事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ②事故发生的简要过程；
- ③事故已经造成或者可能造成的伤亡人数；
- ④已经采取的措施。

（4）24小时应急值守电话

公司24小时应急值守电话为：0512-57951988。

如有必要，由公司通讯联络组组长（梁杰18012656711）负责通过电话联系协议应急救援单位。

1.5.2 信息上报

上报流程：应急指挥组组长——→千灯镇政府——→市环保局和安全局应急中心——→昆山市应急指挥办公室。

应急指挥组组长：总经理（Andy lv，18112636047）。

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

上报内容：事故发生所在单位的名称、地址及周边概况；事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、涉及物质、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、已造成或可能造成的污染情况、事故发生后采取的措施及事故控制情况、需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜。

1.5.3 信息通报

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，公司由应急指挥组副组长（副总经理、Luke Liu 18913222127）通过电话等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。

通报时间：在对事故情况初步了解后立即通报。

通报内容：事故性质、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、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等。必要时可以通过召开新闻发布会的形式向公众及媒体公布，信息发布应当及时、准确、全面。

1.5.4 事件报告内容

事故结束后，立即报告上级主管部门。

事件报告应包括的内容有：事故发生所在单位的名称、地址及周边概况；事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

我司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表1.5-1。周边公司主要联系方式见表1.5-2。

表1.5-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

联系部门及人员	联系电话
Andy lv（总经理）	18112636047
昆山市千灯镇环保办	57479392
昆山市重大危险源预警监测与应急救援指挥中心	110（转）
昆山市安全生产监督管理局	57756058
昆山市环保局	12369
昆山市消防大队	119 / 55115180

表1.5-2 周边公司的联系方式

公司名称	联系电话
嘉里物流（昆山）有限公司	0512-57479838

加强与周边企业和小区的联系，一旦发生事故，及时采取应对措施，必要时疏散职工居民至安全地带。

表1.5-3 周边小区的联系方式

公司名称	联系电话
日月光翠湖湾花园	110转
雅居乐	110转
汉城国际	110转

1.6 应急监测

公司雨水排口委托有资质单位的检测机构进行检测，签订协议后，将公司可能需要监测的因子报备至检测机构，由检测机构确定监测方法、监测设备、监测人员；监测机构对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

（1）水环境污染事故

①布点原则

公司废水主要为生活污水和少量地面清洗废水，直接接管至千灯琨澄水质净化有限公司，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），公司涉及的水环境风险物质有阴极电泳液、脱脂剂、表调剂、磷化液、空腔蜡等，发生泄漏时，可能造成水环境污染；另由于火灾、爆炸事故的消防尾水中含有多种污染物，若未进行收集，可能造成水环境污染。

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；由于厂外水沟水流速度较小，且河面宽度小，因此需要在同一断面的不同水层进行采样；另外，在事故影响区域内农灌区取水口也设置采样断面。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。

海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司通过雨水排放口排出，有1个雨水排放口，设有阀门。生活污水通过公司生活污水排放口排出。发生泄漏事故，事故发生地应监测雨水排放口；发生火灾、爆炸等事故，事故发生地应同时监测雨水排放口和生活污水排放口。

②监测方案

表1.6-1 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	连续监测2天、每天2小时采样一次	PH、SS、COD、TP、TN、石油类等。 发生泄漏事故时还应监测相应的危化品。	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	厂区雨水			
一级事故	厂区雨水			
事故结束后	厂区雨水	1次/应急期间		以平行双样数据为准

(2) 大气环境污染事故

发生油类物质/固态物质泄漏引发的气体挥发或非甲烷总烃等事故性排放时，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。

若发生泄漏事故或废气收集系统故障时，事故发生地应监测厂界气体；若发生大气污染设施处理故障，事故发生地应监测厂界气体以及排气筒出口气体。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。

②监测方案

表1.6-2 环境空气监测方案

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、污染物浓度最大处、可能受污染的居民区或其他敏感区（根据具体风向确定）、事故发生地下风向；根据事故级别确定监测范围	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时监测1次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。	非甲烷总烃等，发生火灾事故时，还需检测一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、烟尘等	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				
一级事故				连续监测2~3天

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

①布点原则

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。

②监测方案

表1.6-3 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
三级事故	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	石油类等	清理后，送填埋场处理

(4)、监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，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规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

1.7 环境应急响应

1.7.1 响应分级

针对事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，我公司将可能发生的事故分为不同的等级。具体如下：

（1）Ⅲ级（一般环境污染事件），事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动三级响应。

（2）对于Ⅱ级（较大环境污染事件），事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，启动二级响应。

（3）对于Ⅰ级（重大环境污染事件），事故影响超出公司控制范围的，启动一级应急响应。

1.7.2 响应程序

一、Ⅲ级响应程序

①车间负责人接到报警后，根据时间发生地点首先通知应急处置组人员5分钟内达到现场负责应急工作，完成人员、车辆及装备调度。必要时，应向公司应急救援指挥部报告；

②应急监测组在10分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。由应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作；

③在污染事故现场处置妥当后，根据事故影响大小，经公司应急指挥部研究确定后，向昆山市千灯镇突发环境事件应急领导小组报告处理结果。现场应急工作结束。

二、Ⅱ级响应程序

①应急指挥部接到报警后，根据事件发生地点首先通知应急处置组人员5分钟内到达现场负责现场应急工作，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向公司应急指挥部报告；

②应急监测组在10分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。由应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作；

③在污染事故现场处置妥当后，经公司应急指挥部研究确定后，向昆山市千灯镇突发

环境事件应急领导小组报告处理结果。现场应急工作结束。

一、I 级响应程序

①公司应急指挥部接到事故报警后，立即通知各应急小组5分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向昆山市千灯镇精细化工区突发环境事件应急领导小组报告；

②应急监测组在10分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部；

③由应急救援指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作，同时向昆山市千灯镇突发环境事件应急领导小组请求支援；

④昆山市千灯镇突发环境事件应急领导小组各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，公司内应急指挥部移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作；公司内的应急小组应听从现场指挥部的领导。

⑤污染事故基本控制稳定后，现场应急救援指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急救援指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，并发布预警信息，同时可向昆山市突发环境事件应急指挥部请求援助。

1.7.3 应急启动

一、报警程序

发生事故或可能出现突发环境事故征兆、险情时，第一发现者应尽快向公司领导和应急救援指挥部报告，同时向当天负责生产的值班经理报告事故情况。

应急救援指挥中心值班人员结合事故现场情况报告和监控系统反映的情况，向应急救援领导小组报告事故情况。应急救援领导小组根据事故规模决定启动应急抢险预案。

若发生较大或重大突发环境事故，应急救援指挥中心直接联系千灯镇精细化工区突发环境事件应急指挥部或昆山市突发环境事件应急指挥部，请求支援。

二、应急启动

接警后，根据事故发生的位置及危害程序，决定启动相应的应急预案，在总指挥的同

意指挥下，发布突发环境事故应急救援令，启动预案，各应急小组根据预案的分工、机构设置赶赴现场，采取相应的措施，并报告当地环保等政府有关部门。

根据分级响应的原则，不同级别对应的现场负责人如下：

Ⅲ级事故对应的应急指挥权限为企业应急指挥部。

Ⅱ级对应的应急指挥权限为企业应急指挥部。

I级对应的应急指挥权限为千灯镇精细化工区应急指挥部。若事故进一步严重，需请求昆山市突发环境事件应急指挥中心救援，对应的应急指挥权限为昆山市突发环境事件应急指挥部。

1.7.4 应急处置

1.7.4.1 应急处置程序

各相关事故应急处置措施具体参照2.1泄漏事故；2.2火灾、爆炸事故；2.3环保设施故障事故等应急处置措施进行应急处置。公司各区域负责人如下：

表 1.7-1 区域负责人

序号	场所	负责人	联系电话
1	生产车间	刘奎/李文军	18913222127
2	污水处理站	于世华	18112636047
3	危废仓库	刘林明	18913218779
4	废气处理设施	周超	15335270096
5	化学品仓库	于世华	18112636047
6	雨水排口	梁杰	18012656711
7	生活污水排口	梁杰	18012656711
8	事故池阀门	苗前进	18913218789

一、防止污染物向外部扩散的设施、措施及启动程序

环保事故发生后，利用厂区设置消防水收集管线，一旦发生事故，将消防尾水引入事故应急池，然后逐次或逐批将事故水委托有资质的单位进行处理。

二、减少与消除污染物的技术方案

(1) 围堤堵截。危废为液体时，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，需要筑堤堵截或者引流到安全地点。

(2) 稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在储桶、容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止

泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应进行收集处理。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

(3) 转移。公司化学品均采用桶装，发生小桶破损导致泄漏事故时，可将其导入盛装同类物质的空桶内。

(4) 收容（集）。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内。当泄漏量较小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

(5) 废弃。现场清理泄漏物料时，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入应急事故污水收集系统。清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

三、事件处理过程中产生的次生衍生污染物的消除措施

消防废水、事故废水：事故发生后，一般性消防废水及事故废水排至应急池，然后作为危废委托有资质的单位处理。废弃物：事故现场处理完成后所衍生之废抹布、废手套等废弃污染物委托处理。采取以上措施确保不对外环境造成不利影响。

四、应急过程中使用的药剂及工具可获得性说明

应急过程中要用到大量的药剂以及工具，公司储备的应急物资见表 1.10-1 和表 1.10-2。由应急保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

五、供电紧急情况及发生自然灾害情况

当供电出现紧急情况需要降负荷时，视电力供应情况，停车的顺序为办公生活用电，装置、循环水部分水泵。

出现紧急情况时，公用工程当班班长根据公司调度的降荷要求通知有关部门停车，并通知下一步要停车的部门做好准备。

出现洪水等自然灾害事故时，若事故较小，可以将可能被淹没的废液抽入事故池内暂存，同时尽量用沙包将厂区周围加高，减少洪水等进入。若事故较大、厂内不能控制，应及时上报昆山市突发环境事件应急指挥中心。

六、事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生重大火灾事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，切断电源，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离到指定地点集合。员工在撤离过程中，在无防护面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离火灾现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点。事故现场人员按指挥组命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥组报告撤离疏散的人数。

公司紧急集合点设置在东门卫空地（具体见附图），此处离公司生产区域和化学品储存区较远，以保证人员远离危险区域，且此处空地较大，可同时容纳公司全部员工。

七、危险区的隔离

1、危险区的设定：

全公司生产区和仓库为危险区。

2、事故现场隔离区的划定方式、方法：

在发生紧急事故时，要按事故的状态进行区域管制与警戒，限制无关人员进入和无关车辆经过，以防止事故扩大或人员伤亡。

在公司主管部门未到达和接管前，将由发生事故现场主管在本装置主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

3、事故现场隔离方法：

危险区边界警戒线，为黄黑带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。

4、事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法：

实行区域管制与警戒，专人进行疏导。

5、现场人员的撤离

在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄漏，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求门卫空地作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸、毒物泄漏事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点。昆山撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为30秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）

在发生事故时，公司派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制进，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在县、市指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

八、应急人员进入撤离现场的条件

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

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即消毒，沐浴。

九、应急救援的调度和保障供应措施

应急救援队伍由应急小组组长统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急小组组长下达救援命令，并由事故发生车间或生产工段负责人带领展开应急救援行动。

应急救援物资由各物资保管人负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。

1.7.4.2 与千灯镇精细化工区突发环境事件应急预案联动、衔接方案

我公司一旦发生风险事故，首先启动公司应急预案，采取自救，同时上报千灯镇环保部门。当事故较大，超出我公司应急处置能力并达到区域应急响应级别时，千灯镇启动区域应急预案，并根据区域应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

当发生一级突发环境事件，在上一级应急指挥机构到达之前，由厂内应急指挥机构负责指挥；当上一级应急指挥机构到达之后，将指挥权移交给上一级应急指挥机构，按照上一级指挥机构指令配合处置。

1.8 应急终止

1.8.1 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) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

1.8.2 应急终止的程序

- (1) 应急终止时机由现场应急指挥组确认，经现场应急指挥组批准；
- (2) 现场应急指挥组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应急环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

1.8.3 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) 应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- (4) 编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。
- (5) 根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

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

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

(8) 对于由于公司的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其

进行适当经济补偿。

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

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

1.9 事后恢复

1.9.1 善后处置

一、善后处理

应急终止后对现场污染物进行后续处理，对应急仪器设备进行维护、保养，恢复企业设备（施）的正常运转，进行撤点、撤离和交接程序，逐步恢复企业的正常生产秩序。

根据污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标；

对突发环境事件产生的污染物严格按照有关法律法规进行认真收集、清理；

组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好疫病防治、环境污染清除、生态恢复等工作；

突发环境事件发生后，要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。

二、调查与评估

应急救援结束后，由主管领导负责，组织有关部门分析事故原因，汲取事故教训，指挥部要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

公司要依据处理事故“不放过”的原则，查明事故的原因、责任人，要制订出预防此类事故再次发生的措施并立即实施。根据情况给予事故责任人必要的处罚，对应急救援过程中的有功人员给予必要的奖励。

调查在事故受害人，根据受害人在事故中受到的伤害程度及公司在事故中的责任大小进行赔偿，并按照当地统计局公布的上年度职工平均收入为基数计算赔偿数额并一次性付清。

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

对于灾后环境要定期进行监测，最少在一年内委托具有资质的单位对特征污染因子进行跟踪监测，尤其对潜在的长时间内难以消除的危害进行监测，评估危害周期及影响范围。

1.9.2 保险理赔

本公司职工均已办理社保、包括养老保险、医疗保险、工伤保险等。确保突发环境事件发生后，及时做好理赔工作。

1.10 保障措施

1.10.1 内部保障

1.10.1.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器设备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备、应急小组运作经费，由我公司财务部制订计划预算，报总经理批准后，由财务室支出。一般保障年度应急费用为贰拾万元，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

1.10.1.2 制度保障

（1）责任制

环境风险事故应急救援指挥组及各小组职责。

（2）值班制度

①值班时间：24小时

②值班人员夜间必须对环境风险区域进行巡检，并在值班室值守。

③因公或因私不能到岗的，必须提前说明情况，由所在部门安排相应人员代替。

④值班人员必须本人签名，做好当夜的值班记录。

⑤公司值班小车由当班值班班干部负责调度安排。

⑥遇到法定节假日，必须增加相应值班人员。

⑦夜间值班人员由总办负责抽查，无故缺席者，按公司规定进行处理，并予以通报批评。

⑧值班中遇到紧急情况，应采取果断措施进行处理，并及时向有关领导联系汇报。

（3）培训制度

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

②范围：全体员工

③职责：

A.EHS是事故应急救援预案培训管理部门，负责编制年度培训计划，并组织实施；

b.各其他部门按要求配合实施突发环境事故应急救援预案培训，并进行培训效果评价。

④培训内容：

- a.安全操作规程；
- b.生产过程中异常情况的排除、处理方法；
- c.各类应急物资存放点，熟练使用各类防护器具；
- d.事故发生后如何开展自救和互救；
- e.事故发生后的撤离和疏散方法；
- f.事故发生后如何开展事故现场抢险及事故的处置。
- g.事故发生后如何开展事故现场抢险及事故的处置。

⑤培训的实施：

- a.全体员工分别按培训计划参加培训；
- b.师资以专兼职结合，内请外聘解决；
- c.培训过程中，企业负责安全的管理部检查进度和培训质量；
- d.各类培训做好培训记录，培训考试试卷由安全部保存；
- e.特殊工种参加法定的持证上岗培训，无资质证不得上岗。
- f.要加强对重点岗位管理人员的培训，做到持证上岗。

1.10.1.3 应急物资、装备保障

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

公司现有的应急物资及装备见下表。

表1.10-1 应急物资表

序号	分类	名称		数量（个）	设置场所	负责人
1	个人防护物资	过滤式呼吸防护物资	过滤式防毒面具	2	电泳&废水处理	于世华
2			防毒口罩	4	应急柜	苗前进
3		防护服类物资	阻燃防护服	2	微型消防柜	苗前进
4		眼面部防护物资	防腐蚀液护目镜	2	电泳应急物资柜	于世华

5	手足头部 防护物资	防（耐）酸 碱鞋（靴）	8	电泳&废 水处理现 场	于世华	
6			防化学品 手套	10	电泳应急 物资柜	于世华
7			安全帽	210	现场	各生产主 管
8	围堵物资	沙土	沙包沙袋 (消防沙)	20	厂务办公 室&现场	周超/于世 华
9		吸附棉	吸附棉	50 (片)	厂务办公 室&现场	周超/于世 华
10	处理处置 物资	灭火剂	干粉	348	现场	梁杰
11			二氧化碳	34	现场	梁杰
12		其他处理 处置物资	室内消火 栓	140	现场	梁杰
13			消火栓起 泵按钮	140	现场	梁杰
14			室外消火 栓	14	室外草坪 上	梁杰
15			水带水枪	306	现场	梁杰
16			沙桶	3	现场	周超
17			铁锹	3	户外/应急 柜	苗前进

表1.10-2 环境应急装备表

序号	分类	名称	数量 (个)	设置场所	负责人
1	应急交通设备	对讲机	5	车间、办公室	梁杰
2	应急急救设备	医用急救箱	4		苗前进
3		应急照明设备	2		

公司应急物资储备主要包括急救药箱等；在仓库、生产车间等存放一定数量的灭火器等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识；厂区内贮存一定数量的黄沙，在事故发生的紧急情况下，可以用来覆盖泄漏液体等。同时公司设有防泄漏截流设施如危废仓库设有截流暗沟等。

公司的汽车，配备专职驾驶员，随时可作应急之用。

从环境应急角度出发，企业储备了一定的个体防护装备，在应急物资方面也配备了如

安全帽、防护手套、防护服等物资；

公司加强应急物资储备的管理，健全应急物资储备、调用、运输和发放工作机制，定期核查物资有效性。

1.10.1.4 应急救援队伍保障

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

公司建立危险化学品安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。聘请专家作为环保顾问。

1.10.1.5 应急与通信保障

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

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

整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》（GB50034-92）设计。

1.10.2 外部救援

1.10.2.1 外部救援体系

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

公共援助力量：企业还可以联系昆山市公共消防队、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。

1.10.1.2 应急救援信息咨询

（1）外部救援单位联系电话

昆山市公安局报警中心：110

昆山市消防大队：119/55115180

昆山市急救中心：120

昆山市应急管理局：55192807

苏州市昆山生态环境局：12369/57552742

苏州市生态环境局：68358797

江苏省生态环境厅 025-86266199

昆山市疾病预防控制中心：57331615

昆山市环境监测站：50316491

昆山市千灯镇安环所：57479392

（2）供水、供电单位联系电话

昆山市自来水公司：57557743

昆山市供电公司：57302967

1.11 预案管理

1.11.1 应急培训

1.11.1.1 生产区操作人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司操作人员，发生各级危险化学品事故时减缓环境污染措施、报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。同时，培训需针对本企业的危险物品，不要泛泛而谈，应具有针对性和可操作性。

(1) 培训主要内容：

- a.企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- b.防火、防爆、防毒的基本知识；
- c.危险化学品（包含危废）的物理化学性质、危险特性等基础知识；
- d.生产过程（包含危废收集、转移、储存过程）中异常情况的排除、处理方法；
- e.发生事故（包含危废）时减缓环境污染措施的方法；
- f.事故发生后如何开展自救和互救；
- g.事故发生后的撤离和疏散方法

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3) 培训时间：每季度开展一次。

1.11.1.2 应急救援队伍的培训

对公司应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

(1) 培训主要内容：

- a.了解、掌握事故应急救援预案内容；
- b.熟悉使用各类防护器具；
- c.如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；
- d.雨水阀门、污水泵的关闭及切换；
- e.危险化学品泄漏或事故废液收集的处理措施；
- f.事故情况下减缓环境污染措施；
- g.应急装备、器材的使用及防护措施的佩戴知识培训及练习；
- h.事故发生时的报警方式及信息上报；
- j.事故现场自我防护及监护措施。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 培训时间：每月开展一次。

1.11.1.3 应急指挥机构的培训

邀请国内外应急救援专家，就公司危险化学品事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年2~4次。

1.11.1.4 公众教育

负责对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于2次。

1.11.2 演练

1.11.2.1 评审前演练

演练分类及内容

公司于2021年7月29日进行评审前应急演练，主要演练内容为天然气泄漏。

现场演练图如下：



图1.11-1 演练现场图

演练报告如下：

演练时间	2021.7.29	演练地点	本厂
演练名称	天然气泄漏应急演练	指挥人员	Andy lv、Luke Liu

一、演练目的：

为了贯彻“预防为主、防消结合”的消防方针，促进车间安全工作，提高全员的安全意识，掌握燃气泄漏应急处理流程及安全疏散，特举办一次让员工全员参与的模拟天然气泄漏演练。通过演习提高全体员工的应急处理能力和逃生能力，同时也是对各部门联合处理应急事件一次检验。

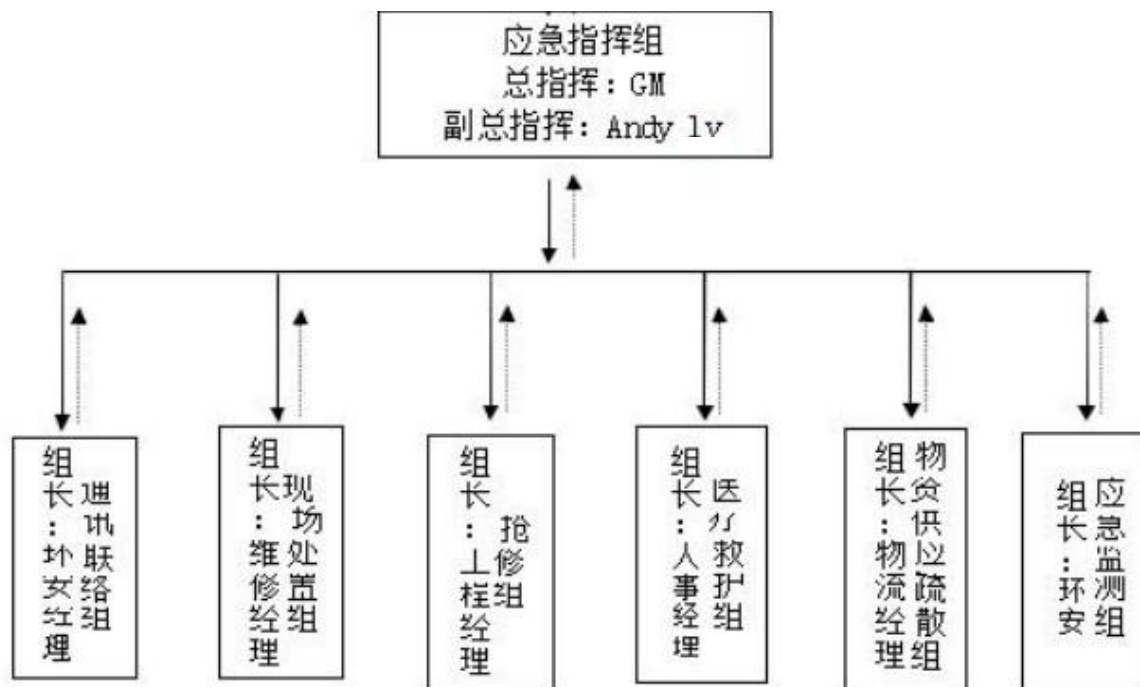
二、演练时间：2021年7月29日10：00--12：00

三、演练地点：本厂

四、演练物质准备：

抢险救援服、手电筒、BA自闭式空气呼吸器、防毒面罩、毛巾、应急药箱、担架、对讲机、警示带、伤亡标签等。

五、应急演练组织机构：



六、演习过程

1、8月20日10时，设定环安部门在巡检过程中，发现天然气管道阀门处管道破裂发现有气体泄漏，此时向指挥领导汇报。总指挥下令启动应急预案，副指挥立即召集各应急救援小组就位。随后按照各自分工立即开展工作，要求人员自接到通知时起，5至10分钟必须立即赶往事故现场，迟到或无故不参加者视情节进行处理，人员名单安环部统计。

2、到达现场后，由总指挥现场发布演练命令，在副总指挥的带领下：（1）抢修组人员立即佩戴防护器材赶赴现场，进行维修处理，同时对事故现场进行警戒，切断一切火源；（2）立即通知现场处置组维护现场秩序；（3）物资供应疏散组负责疏散其他员工紧急撤离，到上风向处等待；（4）医疗救护组将伤员抬到空旷的地方进行抢救，通讯组拨打急救电话；（5）应急监测组处理情况及时汇报总指挥，并将事故原因、责任人调查清楚；（6）安环经理负责对发布的命令跟踪反馈，并负责信息收集、整理、报告。

3、扫尾工作：任务完毕，由现场处置组对事故现场进行保护，待总指挥调查事故完毕后，方可撤离。

4、演练结束后人员集合，由总指挥进行点名、总结、讲评。

七、演练小结

总体来说，此次演习还是达到了目的，也取得了成功，但是，通过这次演习，我们也发现了以下一些不足之处：

- 1.部分员工思想上并没有重视起来，在疏散的时候没有紧迫感，有的员工甚至返回拿手机等等。
- 2.医疗救护组有的心肺复苏动作不标准，要加强培训。
- 3.天然气总阀关闭不到位。

1.11.2.2 定期演练

一、演练范围与频次

基本要求：最少要在极端最热和极端最冷季节进行应急演练。

- （1）组织指挥演练由指挥领导小组组长每年组织一次；
- （2）单项演练由每专业队组长每年组织二次；
- （3）综合演练由指挥领导小组组长每年组织一次。

1.11.3 预案评估

（1）预案评估

演练时设置观察员，评估所有人员的操作；现场演练结束后，及时总结演练成绩。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）预案修正

- 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。

1.11.4 预案评审

1.11.4.1 内部评审

公司应急指挥部应定期在进行预案演练或经历环境应急实战后对参与演练和实战的部分进行评审，评审由上级主管部门的人员和专家参加，与时俱进，加强日常监督管理，对预案内容不断根据企业的生产实际变化及时进行更新。

1.11.4.2 外部评审

邀请环境应急专家、环保主管部门、公司附近社区领导、企业领导等召开预案评审会，收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。

1.11.5 备案

预案经内部评审、外部评审，并修改完善后，按照要求存档备案，并上报昆山市突发环境污染事故应急中心。

本次预案的版本号为：

1.11.6 发布

公司应急预案经公司总经理评审后，由法人签署发布；应急指挥部负责对应急预案的统一管理；公司办公室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；应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人。

本预案自在苏州市昆山生态环境局备案发布后，抄送昆山市突发环境污染事故应急中心。

1.11.7 修订

按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》第二十三条规定，企业环境应急预案应当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、污染治理、平面布置、周边环境等发生变化；
- (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) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

(5) 环境保护主管部门或者企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

企业应当于环境应急预案修订后30日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案。

1.11.8 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，公司将落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

1.11.9 公司现有应急能力评估

1.11.9.1 现有事故防范设施分析

现有事故防范设施分析见表1.11-1。

表1.11-1 现有事故防范设施

事故类型	工程防治对策	应急措施	实施情况	
泄露	生产车间内各装置区、原料贮存库区周围设置防溢堤，并对车间装置区和原料贮存库区、污泥临时堆场地面进行硬化处理。	泄漏物收集处理措施	1.泄露化学品可通过围堰、收集槽进行收集处理 2. 危险废物暂存区应具备防晒、防雨、防淋、防渗漏的功能	
火灾爆炸	设备安全管理	1. 报告上级管理部门，向消防系统报警 2. 采取经济工程措施，防止火灾扩大 3. 消防救火 4. 紧急疏散救护	1. 根据规定对设备进行分级	
			2. 按分级要求确定检查频率，保存记录以备查	
			3. 建立完善的消防系统	
	储料管理		1. 了解熟悉各种物料的特性，将其控制在安全条件内	
			2. 采取通风手段，使物料控制在爆炸下限	
	防爆	1. 控制高温物体着火源、电器着火源及化学着火源	是	
废气净化设施	自动管理	1. 使用计算机自动控制设备，随时监控污染物浓度	及时更正	有自动化控制设备

1.11.9.2 应急装备能力评估

公司现有的应急物资及装备见表1.11-2。

应急物资由安环部负责保管、每天检查一次，若有损坏，及时报告给课长，及时更换。其余应急物资、装备由安全组派专人检查，每月检查一次，并做好相关记录，对于需要更换的物资、装备上报给安全生产组长，并及时补充。

企业现有储存区与生产区地面均为环氧地坪，车间应设有明沟，防止企业生产区漏等。

参考《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（征求意见稿）中的小型危险化学品单位应急物资配备标准，并从环境应急角度出发，可以看出，企业储备了一定的个体防护装备，在应急物资方面也配备了如应急车辆、烟感探测器、黄沙等物资，但是对于公司酸碱液体泄漏突发环境事件，个体防护装备和应急物资数量不足或不齐全，如耐酸碱防护服等，因此企业在应急物资装备方面，还需进一步补充完善。由各负责人每月对应急物资及消防设施进行检查，详细记录，并统一交于安环部长。

表1.11-2 消防设施清单

序号	名称	型号规格	数量
1	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	3kg	348 具
2	手提式 CO2 灭火器	3kg	34 具
3	室内消火栓（带减压装置）	DN65 消火栓	121 套
4	消防泵	上海连成机电	2 台
5	稳压泵	上海连成机电	4 台
6	消防泵控制器	/	1 台
7	声光报警器	海湾	99 个
8	烟感探测器	海湾	310 个
9	温感探测器	海湾	654 个
10	推车式泡沫灭火器	300KG	7 只

11	消防水池	296m3	1 个
----	------	-------	-----

表1.11-3 应急物资、装备表

序号	分类	名称		数量（个）	设置场所	负责人
1	个人防护物资	过滤式呼吸防护物资	过滤式防毒面具	2	电泳&废水处理	于世华
2			防毒口罩	4	应急柜	苗前进
3		防护服类物资	阻燃防护服	2	微型消防柜	苗前进
4		眼面部防护物资	防腐蚀液护目镜	2	电泳应急物资柜	于世华
5		手足头部防护物资	防（耐）酸碱鞋（靴）	8	电泳&废水处理现场	于世华
6			防化学品手套	10	电泳应急物资柜	于世华
7			安全帽	210	现场	各生产主管
8	围堵物资	沙土	沙包沙袋（消防沙）	20	厂务办公室&现场	周超/于世华
9	处理处置物资	灭火剂	干粉	348	现场	梁杰
10			二氧化碳	34	现场	梁杰
11		其他处理处置物资	室内消火栓	140	现场	梁杰
12			消火栓起泵按钮	140	现场	梁杰
13			室外消火栓	14	室外草坪上	梁杰
14			水带水枪	306	现场	梁杰
15			沙桶	3	现场	周超
16			铁锹	3	户外/应急柜	苗前进

应急物资、装备由安全组派专人检查，每月检查一次，并做好相关记录，对于需要更换的物资、装备上报给安全生产组长，并及时补充。

参考《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（征求意见稿）中的小型危险化学品单位应急物资配备标准，并从环境应急角度出发，可以看出，企业储备了一定的个体防护装备，但是对于公司液体泄漏突发环境事件，个体防护装备和应急物资数量不足或不存

如酸碱防护服等，因此企业在应急物资装备方面，还需进一步补充完善。由各负责人每月对应急物资及消防设施进行检查，详细记录，并统一交于安全管理员。

1.11.9.3 应急队伍能力评估

现有的应急救援组织机构见图1.11-1。

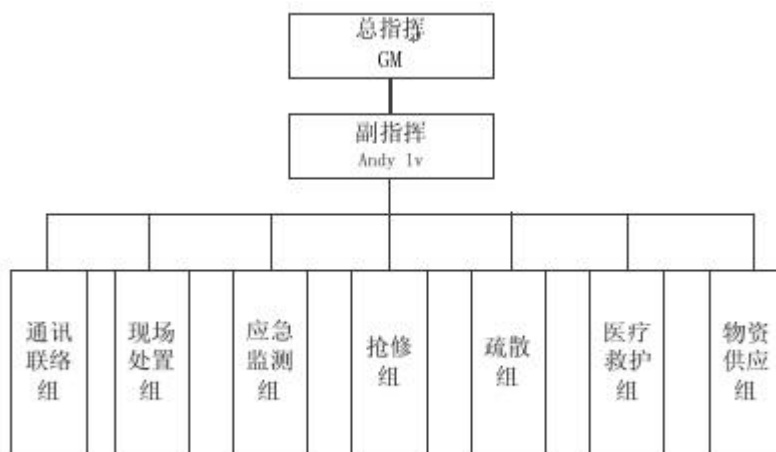


图1.11-1 公司现有应急救援组织机构框架图

公司成立突发环境事件“应急指挥领导小组”，由公司处长担任指挥部应急总指挥，副理担任现场指挥，生产操作人员担任应急操作员，门卫担任点名协调人及外部协调人，环保、安全、设备以及各生产工艺应急处置小组，发生突发重大事件时，以指挥领导小组（应急总指挥、现场指挥、应急操作员）为基础，即突发事件应急指挥部，负责全公司应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在公司会议室。

注：若应急总指挥不在公司，由现场指挥代理，全权负责应急救援工作。

（一）突发环保事件处置措施

（1）应急处置运行通则

在岗人员应严格执行操作规程，认真负责、一丝不苟。掌握有毒有害物质的性质及防护常识，掌握有毒有害物质对环境的影响；以便有事故发生趋势时能迅速把事故消除在萌芽状态中，同时做好自身防护。

一旦发生事故，现场人员立即将情况向公司指挥部汇报。各部门领导负责指挥事故处理，应迅速查明事故发生部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而消除事故的，则应自救为主，如事故源不能控制的应向指挥部报告事故危害程度，并提出抢险具体措施。其他人员有义务负责组织和参加事故抢险和人员救护。

公司指挥部接到报告后，应迅速通知有关部门，下达应急处理指令，同时发出事故信

息。指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急处理决定。必要时根据指挥部的决定，通知扩散区域内的人员撤离或指导采取简易有效的保护措施。

在指挥部领导下，组成事故调查小组，调查产生环境事故的原因，制定有针对性的防范措施。在指挥部领导下，组成整改小组，制定整改方案、并落实执行、跟踪试车，尽早恢复生产。

对事故抢险有功人员，公司给予奖励。未尽职者，公司将从严处理。

（2）突发环境事故发生后的应急处理

泄漏应急处理：发生大量泄漏时，要有针对性的处理方案，不得随意使用水枪将残留物冲刷至土壤或水体。应防止冲洗水进入下水道、排洪沟等限制性空间。若冲洗水已经进入限制性空间后，应将废水收集后集中处理。

发生小量泄漏时，用惰性材料吸收，回收套用。

运输事故的应急处理：由于运输事故引发泄漏事件时，随车人员应立即报警，由发生地区环保、消防、公安、水利等机构进行应急处理。

燃烧的应急处理：及时灭火，如在灭火过程中发生大量泄漏，要有针对性的处理方案，不得随意使用水枪将残留物冲刷至土壤或水体。应防止冲洗水进入下水道、排洪沟等限制性空间。若冲洗水已经进入限制性空间后，应将废水收集后集中处理。

（二）现场检测

当公司发生泄漏事故、燃烧事故时，生产部应在事故中心区、事故波及区各设多个监测点，检测大气、水质、土壤污染情况，并将分析结果报指挥部。监测人员在进入现场前必须穿戴好有效防护装备。视环境受污染程度，确定监测时间的频率。

（三）培训

对于环境污染事故的应急处理，由指挥部办公室组织，对不同层次人员进行专业培训。

1.11.9.4综合应急能力评估

经过近十几年的发展，目前企业已经在环境安全管理方面形成了较为完善的管理体制。企业较好地执行了各期建设项目环境影响评价制度，在一定程度上提高了企业的环境应急预防能力。

除此之外，企业还在组织机构上加强了对安全、环保的管理，成立了环保管理小组，配备有专职安全环保人员。因此在突发环境事件发生时，企业具备相应的应急救援能力。

1.12 术语和定义

危险物质：指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

危险废物：指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

环境风险源：存在物质或能量意外释放，并可产生环境危害的源。

环境风险单元：由一个或多个环境风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状况下应可实现与其他功能单元的分割。

环境敏感区：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

环境保护目标：指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

环境事件：指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

次生衍生事件：某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

应急救援：指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

应急监测：指突发环境事件发生后，对污染物、污染物浓度和污染范围等进行监测。

环境应急响应：指突发环境事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

环境应急处置：指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失或危害而采取的处置、救援措施或行动。

恢复：指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急预案：企事业单位为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最

大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界（场界）而预先制定的工作方案。

分类：指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

分级：分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

应急演练：针对可能发生的事件情景，依据环境应急预案而模拟开展的应急活动。

1.13 附图与附件

一、附图

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 企业环境风险源平面分布图
- 附图3 企业周边环境概况示意图
- 附图4 公司周边5公里范围敏感目标分布图
- 附图5 昆山市水系图
- 附图6 企业事故污染物内部控制图
- 附图7 风险监控预警及应急监测图
- 附图8 应急救援组织体系图及联络表
- 附图9 厂区消防设施分布图及紧急疏散图
- 附图10 厂区紧急疏散路线图

二、附件

- 附件1 有关应急部门、机构或人员的联系方式
- 附件2 应急信息接报、处理、上报等规范化格式文本
- 附件3 企业营业执照
- 附件4 环境影响评价批复、验收文件
- 附件5 环境监测报告
- 附件6 固废处理合同及固废处理公司危废经营许可证
- 附件7 排水许可证
- 附件8 周边区域道路交通图
- 附件9 公司应急设施一览表
- 附件10 与周边企业的互助协议及应急监测协议
- 附件11 消防验收文件

第二部分

专项应急预案

建设单位：海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

二零二一年八月

2.1 化学品泄漏事故专项应急预案

2.1.1 突发环境事件特征

2.1.1.1 事件可能引发原因

- 1) 储存过程中包装桶、储罐破损引发泄漏；
- 2) 厂内运输、卸车过程中包装桶倾倒、破损引发泄漏；
- 3) 生产过程中管道或设备故障引发泄漏。

2.1.1.2 涉及的环境风险物质

阴极电泳漆、脱脂剂、表调剂、磷化液等。

2.1.1.3 事件的危险性

公司在生产过程中使用阴极电泳漆、脱脂剂、表调剂、磷化液等。其中公司使用的阴极电泳漆泄漏，存在火灾、爆炸等危险因素，具体危险因素分析如下：

1、生产车间

生产车间使用了阴极电泳漆等，如发生泄漏遇明火、高热能引起燃烧爆炸。

2、储存过程中

储存易燃易爆物质的包装桶、储罐，无可靠的降温、喷淋设施，遇到高温、曝晒等引发爆炸、中毒事故。

如选址不符合要求、仓库内电气、仪表、照明选用不当，安装不合理，操作时不使用防爆电器、工具等可能引发火灾、爆炸事故。

3. 运输和卸车过程

运输过程中，车辆发生事故造成泄漏；卸车过程中，野蛮装卸致包装容器破裂，危险化学品泄漏，进而引发爆炸事故。

泄漏区域若地面防渗措施不到位，可能造成土壤污染事故，若不及时处置，长时间泄漏甚至可能造成地下水污染事故。

2.1.1.4 可能影响范围

根据风险评估4.4节，一旦醋酸发生泄漏，10min后，在风速为3.6m/s、D稳定度下，储罐周边半径408.6米范围内乙二醇丁醚浓度超过短时间允许接触浓度，储罐周围半径383.1m范围内环境空气质量都会超标。所以泄漏会对周边约408.6m环境和人体健康产生

一定的影响。

本公司发生火灾、爆炸事故时，死亡重伤的危险主要发生在距离事故源5.6m范围内。因此火灾爆炸主要是对位于事故现场造成影响，对周边厂区的职工外及环境中的居民区则不会造成影响。但公司仍应通过加强项目风险防范措施，降低泄漏的发生概率数很小，让环境风险降低至接受范围。

2.1.2 应急组织机构

2.1.2.1 应急组织体系

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.1.2.2 指挥机构及职责

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.1.3 应急处置程序

(1) 响应分级

按生产事故的可控性、严重程度、影响范围和分级负责原则，应急响应分为 I、II、III 三级响应，分别对应社会级、公司级、车间级。

表 2-3 泄漏事故应急响应分级一览表

	响应分级	事故类别、特征	规模大小	启动相应程序
总体响应	I 级应急响应（社会级）	危险化学品大量泄漏	其他危险化学品大量泄漏。（货物卸车程）	发生其他危险化学品大量泄漏事故，启动 I 级应急响应，由总指挥下令启动应急预案，立即召集各应急救援小组就位，预防事故扩大。公司应急救援指挥领导小组视事故态势发布疏散、抢险、救护命令。请求千灯镇突发环境事件应急指挥部救援。在昆山市和千灯镇有关部门的领导和指导下，公司成立应急救援指挥部或其他有关应急指挥机构组织、指挥、协调、调度全公司应急力量和资源，统一实施应急处置，各有关部门和公司密切配合，协同处置。本公司应急救援指挥领导小组在上级部门的指导下实施救援，并配合消防、医疗卫生机构的救援。
	II 级应急响应（公司级）	危险化学品泄漏	危险化学品泄漏，在生产部门可控范围内	发生危险化学品泄漏事故，在公司内部可控范围内，启动 II 级应急响应，由公司应急小组负责处理，并及时报告公司领导，由总指挥下令启动应急预案，立即召集各应急救援小组就位，预防事故扩大。公司应急救援指挥领导小组视事故态势发布疏散、抢险、救护命令，视事故态势请求千灯镇突发环境事件应急指挥部救援。

III级应急响应（车间级）	危险化学品少量泄漏	危险化学品少量泄漏，在现场人员可控范围内。	发生危险化学品少量泄漏，在现场人员可控范围内，启动III级应急响应，由所在车间处理，并及时报告环保负责人和公司领导。
---------------	-----------	-----------------------	--

(2)响应程序

应急响应程序按过程可分为接警、响应级别确定、应急启动、应急结束等过程。见综合应急预案 1.7 节和 1.8 节。

整个事故报警与处理程序见图 2.1-1：

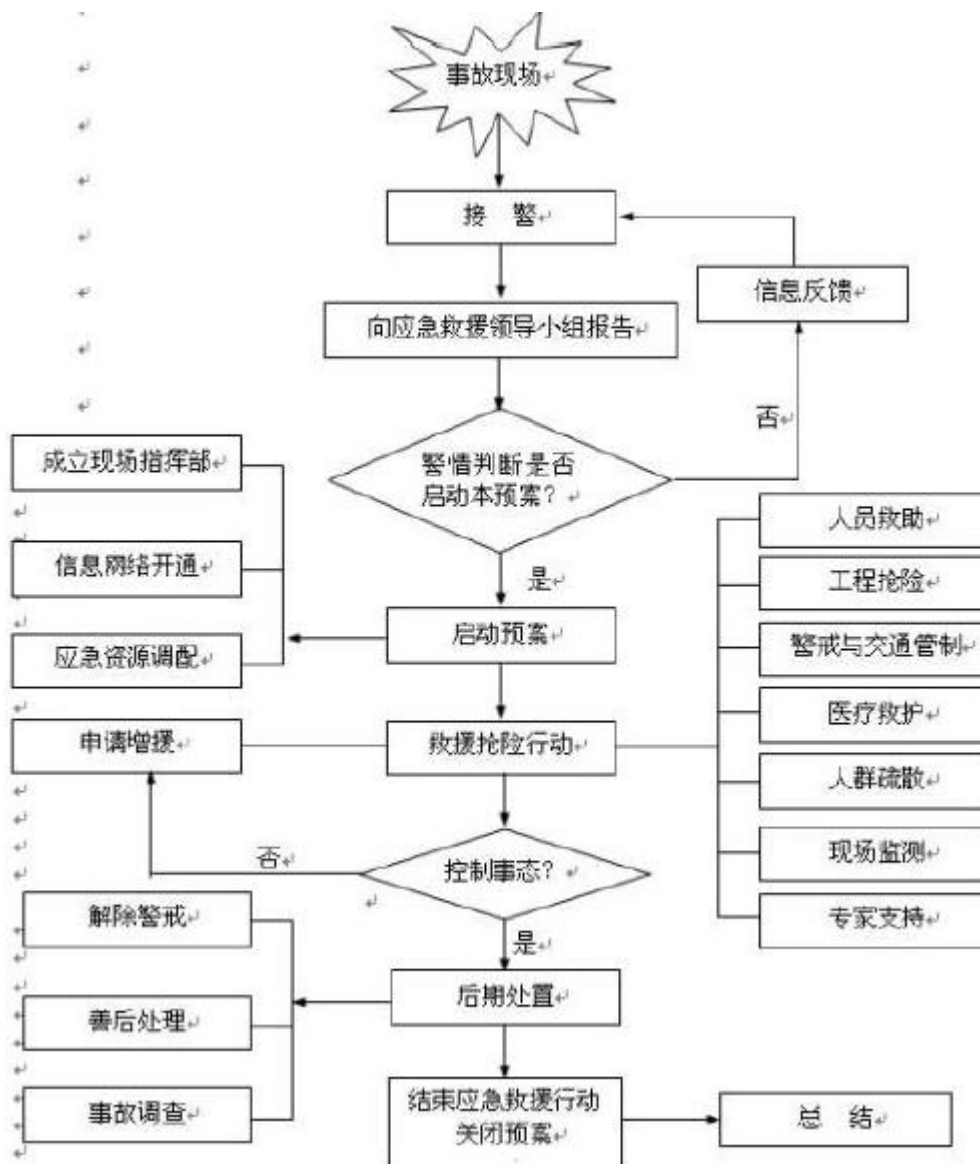


图2.1-1 报警与处理程序图

2.1.4 处置措施

一、切断污染源方案

对于化学物质的泄漏，首先应根据泄漏物质的性质，毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时关闭阀门，利用该材料修补容器或管道的泄漏口，以防污染物更多的泄漏；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开；若泄漏速度过快，并且堵塞泄漏口有困难，应当及时使用有针对性的材料堵塞下水道，截断污染物外流造成污染；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险；对于车间内发生泄漏事故时，应由生产车间负责人组织人员进行抢修和堵漏，产生的泄漏废液就地收集，最后委托有资质单位处理。

二、污染物控制与消除

公司已经确定的危险目标均在生产区、危废仓库、废气处理设施，属于禁火区域。危险目标定期维护制度化，一旦发生事故，现场人员迅速汇报指挥部并及时投入抢险排除和初期应急处理，防治事故扩大和蔓延。

已确定的目标具有可燃、有毒有害等危险性，因此，一旦发生事故，处理不当或失控，可能导致火灾、爆炸、中毒和造成大面积的环境污染等严重危险状态。当事故发生时应立即依事故处理原则进行处理，如无法立即处理的应立即通知指挥部，派救援组依事故处理原则进行救援。

事故处理原则：

- 1、消除事故原因；
- 2、阻断泄漏；
- 3、把受伤人员抢救到安全区域；
- 4、危险范围内无关人员迅速疏散、撤离现场；
- 5、事故抢险人员应做好个人防护和必要的防范措施后，迅速投入排险工作；
- 6、在抢险时如有化学品泄漏要控制好泄漏源，公司储存的化学品较少，发生小量泄漏应尽快用沙子等覆盖；
- 7、如有大量化学品泄漏时，应将公司内应急闸门封死，不要让危险物质由公司雨水沟流走；
- 8、在紧急救灾时造成环境污染的，应第一时间通知环保局协助处理，事故清查后，依法向环保局提出书面报告，并附上有关证明文件。

（一）危化品储存及运输、卸车过程的应急措施

A、少量泄漏

确定泄漏物名称、性质和泄漏量。

现场警戒，在彻底收集处理前严禁他人接近。

应急人员必须熟悉此泄漏物质的MSDS后处理。

应急人员必须正确佩戴相应的应急使用的防护用品。

如果泄漏物是易燃物，则必须首先消除泄漏污染区域的点火源。

收集方法：

a、气体泄漏：应急人员首先止住泄漏，如可能合理通风和喷雾状水。

b、液体泄漏：在保证安全的前提下切断泄漏源，使用相应的吸收棉或砂土。锯末等吸收后妥善处理。

C、固体泄漏：使用适当的工具和容器收集泄漏物。

具体物质见表2.1-2.

B、大量泄漏

大量泄漏程序

1	迅速撤离 泄漏现场	撤离到安全地带，并佩戴好应急防护用品
2	发出泄漏 警报	通报周围工作人员，并报告应急小组
3	分析泄漏 情况	收集泄漏物特征（容器标签、物理状态、气味等），确定泄漏物
4	封锁现场	疏散警戒组封闭现场进出口及可能扩散的地带，防止闲人出入
5	分析危害 性	应急处置组参考泄漏物MSDS，确定是否会有发生火灾或爆炸危险、是否有中毒危险
6	准备行动 方案	应急指挥组决定现场处理的方法（如关闭泄漏阀门、封闭泄漏点，准备吸收物，中和泄漏物，准备收集容器，用水冲洗地面等）
7	穿戴防护 用品	根据物质MSDS要求，穿戴相应的防护用品，如不确定泄漏物应穿全套防护用品（含自给式呼吸器）
8	收集/清理 泄漏物	封堵泄漏源
		收集扩散的泄漏物
		防止泄漏物进入排水系统
		两人一组工作，把收集的泄漏物（包括收集材料）收集到专用容器中，标记清楚后铜废物一同作为危废按照危废储存及处置要求进行处理
9	受伤者急救	根据MSDS的要求进行急救，将重伤人员送往医院
10	召入外部	在形势失控的情况下，交予外部救援组织（如消防队）处理

	救援组织	会同救援组织，不断更新情况，随时准备为其提供帮助
11	恢复和清污工作	用清水冲洗被污染的衣物
		按照顺序摘掉防护用品，并清洁保养
		人员沐浴，换洁净的衣服

C发生泄漏后的具体预防及应急措施

针对物料泄漏、废弃物排放失控的部位和原因，用提前准备好的沙袋、吸附棉等设施，进行覆盖、拦截、引流等措施，启动相应的水泵，雨水阀门常关闭、打开事故池阀门，以防污水排入附近水环境，造成超标排放；同时采取相应的回收、吸附等措施清除污染物，降低对环境的影响。

根据原材料供应商提供的msds，各物质应急处置方法如下：

表7.2-2 危险化学品泄漏处置办法

物质	应急处理方法
天然气	<p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。</p> <p>皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。</p> <p>眼睛接触：不会通过该途径接触。</p> <p>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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。</p> <p>食入：不会通过该途径接触。</p> <p>灭火方法：用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。</p> <p>消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。</p>
阴极PH控制剂	<p>呼吸系统防护：在通风不充分的地方,使用经 NIOSH(国家职业安全与健康学会)批准的带有适当化学滤毒罐的空气净化式或正压空气供应式呼吸器。仔细阅读呼吸器生产厂家的使用说明和印刷品来确定有效防御空气中污染物的呼吸器的类型和如何正确安装、使用这些呼吸器。</p> <p>眼睛防护：若有眼接触的可能，戴防溅洒的化学类型护目镜或全面型面罩，以防接触溅洒或喷出的液体及空中的粉尘或蒸气。</p> <p>身体防护：穿足以遮盖暴露的皮肤的防护服。在有皮肤接触可能的地方穿防护服并且必须选用防渗透的防护衣,选择由下列材料制成的衣服：氰橡胶。针对本产品的防护服</p>

	<p>未做专门的浸透/老化试验。有关皮肤防护的建议是建立在不频繁接触本产品的基础上的。若频繁接触或完全浸入，与防护服的生产厂家联系以选取合适的渗透化学品的防护设备。</p> <p>手防护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：不要重复使用被污染的衣物、鞋或手套。</p>
	<p>皮肤接触：用柔缓的水冲洗至少 15 分钟，在可能的情况下，用刺激性小的肥皂。与毒物控制中心、急救站或医生取得联系，以获得必要的进一步治疗。</p> <p>眼镜接触：摘去接触镜并用温水柔缓地冲洗患侧眼睛至少 15 分钟。与毒物控制中心、急救站或医生取得联系，以获得必要的进一步治疗。</p> <p>食入：用水轻轻擦洗、冲洗口腔内壁。若清醒可给呷几口水。若昏迷或抽搐，不要经口给任何东西。勿催吐。立即与毒物控制中心、急救站或医生取得联系，以获得必要的进一步治疗。</p> <p>吸入：将患者转移到空气新鲜处。若有症状，与毒物控制中心、急救站或医生取得联系，以获得进一步治疗。</p> <p>灭火剂：用(美)国家火灾防护协会(NFPA)设计的用以扑灭 NFPA IIIB 级易燃液体火灾的 B 级灭火剂（二氧化碳、干粉、或常用的水膜形成泡沫）。</p> <p>一旦物料泄漏或溅洒应采取的措施：用弱碱性物料中和溅洒物。提供最大限度的通风。仅允许配备有适当的呼吸、皮肤、和眼防护设备的人员留在现场。转移一切引燃源。用非可燃性吸收材料（如沙子、蛭石、硅藻土）来收集溅洒物，并置于干净、空的容器内待处理。该容器只能存放溅洒的物料和吸收剂。</p> <p>废料处理措施：废料必须按联邦、州、省和当地的环境控制条例处置。空容器应用经批准的废料处理设备将其再循环或处理掉。</p>
空腔蜡	<p>呼吸系统防护：使用适当的呼吸保护装置，防止通风不足。（P2 过滤器、P3 过滤器），气溶胶或雾气产生时，使用呼吸设备。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿化学防护服。</p> <p>手防护：手套的材料必须不透水，并能防止产品/物质/制剂的渗透。选择手套材料时应该考虑渗透时间，扩散速度和降解速度。耐油手套。</p> <p>皮肤接触：用肥皂清洁，并用清水冲洗干净。</p> <p>眼镜接触：眼睛睁开，用流水冲洗几分钟。如果眼睛持续不舒服，咨询眼科医生。</p> <p>吸入：呼吸新鲜空气；感觉不舒服可咨询医生。</p> <p>食入：不要催吐；立刻寻求医疗帮助。</p> <p>灭火剂：泡沫，干粉，二氧化碳，水喷淋。</p> <p>使用吸水材料吸收处理（砂石，硅藻土，酸性粘合剂，通用粘合剂，木屑）。按照法律法规规定处理收集的废物。使用过的清洁物需存放在特殊的不可燃的容器中，盖子紧闭。</p>
溶剂	<p>呼吸系统防护：选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。</p> <p>工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。</p>

	<p>手防护：在长时间或反复操作时，应使用丁基橡胶类型的防护手套。</p> <p>其他防护：合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。</p> <p>皮肤接触：脱去受污染的衣服和鞋子。用肥皂与水彻底清洗皮肤，或使用认可的皮肤清洁剂清洗。严禁使用溶剂或稀释剂。</p> <p>眼镜接触：检查和取出任何隐形眼镜。撑开眼睑，立即用大量流动水洗眼至少 10 分钟。</p> <p>立即就医治疗。</p> <p>吸入：移至空气新鲜处。让患者保持温暖并休息。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。</p> <p>吞食：如食入，立即就医并出示容器或标签。让患者保持温暖并休息。不得诱导呕吐。</p> <p>灭火剂：使用化学干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火。</p> <p>少量泄漏时，若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃品处理合同商处置。</p> <p>大量泄漏时，若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。从上风向接近泄漏物。防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物，并装在容器内，以根据当地的法规要求处理，经由特许的废弃品处理合同商处置。</p>
<p>金属表面处理剂</p>	<p>呼吸防护：戴口罩。</p> <p>手部防护：使用时需戴塑胶手套。</p> <p>眼睛防护：护目镜、护面罩。</p> <p>卫生措施：无臭、无气味、不影响卫生、作业后应洗手。</p> <p>吸入：不臭、无气没有关系。</p> <p>皮肤接触：大量清水洗净。</p> <p>眼睛接触：大量清水洗净，严重者送医。</p> <p>食入：立即呕吐，严重者送医</p> <p>适用灭火剂：不着火燃物，有的话是包装塑料袋，泡沫灭火器或干粉灭火器即可。</p> <p>废弃处置方法： 清水冲淡浓度即可。</p> <p>2、联系委托处理供应商</p>
<p>表调剂</p>	<p>手部防护：防渗手套。</p> <p>眼睛防护：化学安全护目镜、护面罩、洗眼设备。</p> <p>皮肤及身体防护：连身式户衣、工作靴及紧急安全淋浴设备和洗眼器。</p> <p>吸入：将患者移到空气流通顺畅的场所维持安静，保温并迅速就医，停止呼吸时立刻实施人工呼吸，呼吸困难时则进行输氧急救。</p> <p>皮肤接触：脱掉被污染的衣服，以大量水冲洗接触部位，若皮肤发炎应及时治疗。</p> <p>眼睛接触：立即以水冲洗眼部达十五分钟以上，然后接受医生治疗。</p> <p>食入：饮用大量水或食盐水并吐出，然后就医。</p> <p>适用灭火器：1、二氧化碳2、化学干粉3、喷水4、水雾。</p>

围堵外泄物，铲起或扫起欲回收或处理之外泄物 避免流入下水道及水沟 中和处理最后剩量，用水清洗外泄区 用砂、泥土或其他性物质来围堵泄漏物 溶液可回收利用或小心地用水稀释以及用酸（如醋酸或盐酸）来中和 若有大量物质外泄向供应商，消防及紧急应变单位求助
--

（二）生产现场泄漏事故应急措施

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

停车顺序：机器设备上的总闸→各车间电源控制柜总闸→配电间控制柜闸刀；

②应急处置组进行泄漏点的监视，并对喷水、消防废水管理等现场进行监视；

③疏散警戒组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员；

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

⑤根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量。

（三）应急监测

应急监测点位见综合应急预案1.6节。

（四）应急物资调用

应急保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

2.2 火灾、爆炸等引发的次生/伴生污染物排放专项应急预案

2.2.1 突发环境事件特征

2.2.1.1 事件可能引发原因

公司生产过程中使用的天然气等为易燃物料。当其在生产过程中泄漏局部积聚，遇激发能源，可能引发火灾、爆炸事故，引发次生/伴生污染物排放，造成突发的环境污染事故。

本项目可能出现的点火源主要有：

1、动火作业

动火作业是生产作业区、公用工程区设备设施安装、检修过程中常见的作业方式，若违章动火或防护措施不当，易引发火灾爆炸事故。

企业各个部位、区域的动火作业应严格统一管理，避免因动火作业发生火灾爆炸事故。

2、作业现场吸烟

在“防火防爆十大禁令”中，烟火被列为第一位。因吸烟引发火灾爆炸事故的例子有很多。

外来人员(如外来汽车驾驶员、外来施工人员及参观人员等)中的一部分人，由于安全意识较差，在禁烟区吸烟的现象是有可能出现的，应同时加强对外来人员的安全管理。

3、机动车辆排烟喷火

汽车、拖拉机及消防车等，都是以汽油或柴油作燃料。有时，在排出的尾气中夹带火星、火焰，这种火星、火焰有可能引起易燃易爆物质的燃烧或爆炸。汽车排烟喷火以及司机吸烟带来的危险应引起足够重视。

4、电气设备产生的点火源

电气设备系统由供配电系统和仪器仪表控制系统两部分组成。使用普通电器，和使用电话、手机等通讯器材时，也有可能产生电火花。

因电气设备造成的火灾爆炸事故，往往来势凶猛，除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还经常造成大范围、长时间停电，扩大经济损失。

5、静电放电

汽车、危险品运输车及易燃易爆物料输送管线等，在进行化工物料装卸、输送及贮运作业过程中，都有积聚静电荷的倾向，若防静电措施不落实或效果不佳，静电荷将得以积

累，当积累到一定程度时，可能发生放电现象。如果放电能量大于可燃混合物的最小点燃能量，并且在放电的瞬间可燃物料蒸气和空气混合物正好处于燃烧或爆炸极限范围时，将引起燃烧、爆炸事故。

人体携带的静电同样危险。静电放电在生产作业区的各个场所都有可能发生，其危害性较大。

6、雷击及杂散电流

防雷设施不齐全，生产厂房以及其他建构筑物防雷接地措施不力等原因，有可能导致本项目在雷暴天气发生火灾爆炸事故，根据气象资料分析，本项目所在地区为多雷暴地区。

杂散电流窜入危险性场所，也是火灾爆炸事故发生的原因之一。

7、机械摩擦和撞击火花

铁制金属工具、法兰盘、鞋钉等，若与车间地面(若地面为普通水泥地面)发生摩擦或撞击，就有可能产生火花。在搬运金属件的过程中，若动作粗野，也有可能因摩擦、碰撞而产生火花。

8、人为纵火

破坏分子的蓄意纵火、破坏，也是一个火源途径。

掌握了点火源产生的途径和规律，有助于采取针对性的安全对策与措施，来有效地控制火源，确保生产及物料装卸、贮运过程的安全进行。

2.2.1.2 涉及的环境风险物质

天然气等。

2.2.1.3 事件的危险性

火灾、爆炸事故过程中引发次生/伴生污染物排放，产生的污染物包括烟尘、一氧化碳、挥发性有机化合物等大气污染物；同时产生消防尾水等水污染物。

产生的废气污染物，对周边居民、职工等造成影响，对事故当日下风向影响尤重。

产生的水污染物，若不能控制在厂内，将可能通过雨水排口、地面漫流等方式流出厂外，进入周边水体，导致周边水体污染。

2.2.2 应急组织机构

2.2.2.1 应急组织体系

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.2.2.2 指挥机构及职责

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.2.1.4 可能影响范围

根据风险评估 4.4 节，一旦醋酸发生泄漏，10min 后，在风速为 3.6m/s、D 稳定度下，储罐周边半径 408.6 米范围内乙二醇丁醚浓度超过短时间允许接触浓度，储罐周围半径 383.1m 范围内环境空气质量都会超标。所以泄漏会对周边约 408.6m 环境和人体健康产生一定的影响。

本公司发生火灾、爆炸事故时，死亡重伤的危险主要发生在距离事故源 5.6m 范围内。因此火灾爆炸主要是对位于事故现场造成影响，对周边厂区的职工外及环境中的居民区则不会造成影响。但公司仍应通过加强项目风险防范措施，降低泄漏的发生概率数很小，让环境风险降低至接受范围。

2.2.3 应急处置程序

(1) 响应分级

按生产事故的可控性、严重程度、影响范围和分级负责原则，应急响应分为 I、II、III 三级响应，分别对应社会级、公司级、车间级。

表 2-1 火灾事故应急响应分级一览表

	响应分级	事故类别、特征	规模大小	启动相应程序
总体响应	I 级应急响应（社会级）	可燃性混合液体爆炸并引发火灾；易燃液体火灾并蔓延。	厂房大面积火灾；易燃液体蒸汽爆炸并引发厂房大面积火灾或引起危险化学品及其蒸气向周边企业扩散。	发生大面积火灾事故，启动 I 级应急响应，由总指挥下令启动应急预案，立即召集各应急救援小组就位，预防事故扩大。公司应急救援指挥领导小组视事故态势发布疏散、抢险、救护命令。请求千灯镇突发环境事件应急指挥部救援。昆山市和千灯镇有关部门的领导和指导下，区政府组织区安全生产应急救援指挥部或其他有关应急指挥机构组织、指挥、协调、调度全区应急力量和资源，统一实施应急处置，各有关部门和公司密切配合，协同处置。本公司应急救援指挥领导小组在上级部门的领导下，配合消防、医疗卫生机构实施救援。
	II 级应急响应（公司级）	危险化学品火灾	危化品暂存火灾；原料库火灾；	发生危险化学品火灾事故，启动 II 级应急响应，由总指挥下令启动应急预案，立即召集各应急救援小组就位，预防事故扩大。公司应急救援指挥领导小组视事故态势发布疏散、抢险、救护命令。在昆山市和千灯镇有关部门的领导和指导下，公司成立应急救援指挥部或其他有关应急指挥机构组织、指挥、协调、调度

			全公司应急力量和资源，统一实施应急处置，各有关部门和公司密切配合，协同处置。本公司应急救援指挥领导小组在上级部门的指导下实施救援，并配合消防、医疗卫生机构的救援。视事故态势请求千灯镇突发环境事件指挥部救援。
III级应急响应（车间级）	局部火灾	厂房局部火灾，在现场人员可控范围内；	发生局部火灾事故，启动III级应急响应，由所在班级、车间处理，并及时报告环安负责人和公司领导，由总指挥下令启动应急预案，立即召集各应急救援小组就位，预防事故扩大。公司应急救援指挥领导小组视事故态势发布疏散、抢险、救护命令，视事故态势请求消防部门和医疗卫生机构、千灯镇突发环境事件指挥部救援。

(2) 响应程序

应急响应程序按过程可分为接警、响应级别确定、应急启动、应急结束等过程。见综合应急预案 1.7 节和 1.8 节。

整个事故报警与处理程序见图2.1-1:

2.2.4 处置措施

(1) 化学品爆炸事故处置措施

由于公司使用的阴极电泳漆溶剂为易燃物质，具刺激性，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。遇水或水蒸气反应放出有毒和易燃的气体。因此，一旦发生火灾爆炸时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。具体要求如下：

a)现场发生火灾时，全体职工务必保持镇定，大声报告，立刻报警，切断事故现场电源，停止生产，并迅速担负起抢救工作，不可袖手旁观等待消防人员前来抢救而延误时机。

b)应急指挥组迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风位置集合了解分析情况，疏散无关人员至安全区，并分析和确定火灾爆炸原因，采取相应措施进行扑救。

c)扑救时人站在上风位置，顺序前进。当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

d)其他生产车间工段人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

e)由于使用消防水时，消防废水会排入厂区内雨水排放管网，因此需确保雨污水排放口切断装置处于关闭状态，防止消防废水流入污水管线进入附近水体，使厂区地面消防废水通过消防水收集系统进入雨水管内、导入事故应急池，待事故结束后委外处理。目前雨水管网设有阀门。

f)如情况严重，必要时由总指挥下令全厂全部停止，切断所有危险源连接管道，由保安部人员带领，厂区负责人负责将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带。

g)由总指挥、副指挥等应急救援人员汇合商量堵漏灭火方案并确定方案。

h)由应急救援抢险组带领公司义务消防队人员，根据方案确定人员应站的最佳灭火点，对火源设备进行冷却控制。

i)如人员力量不足，由总指挥决定通知外援，直至火灭。

j)由副指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。由行政部对事故经过进行记录，对事故进行调查报总指挥。

具体到生产车间火灾爆炸事故应急措施：

a. 立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门；

b. 用干粉、二氧化碳、消防水等进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

c. 关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，启动事故移动泵，将事故废水抽入事故应急池。

d. 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水进入事故池，根据其性质或委托处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

（三）应急监测

应急监测点位见综合应急预案1.6节。

（四）应急物资调用

应急保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

2.3 环保设施控制失灵应急预案

2.3.1 突发环境事件特征

2.3.1.1 事件可能引发原因

- 1) 废气处理设施故障（如管道破损、处理装置故障）引发的废气未经处理直排；
- 2) 废水处理设施故障（如管道破损、处理装置故障）引发的废水未处理达标直排；
- 3) 厂内电路老化等引起的电路短路等事故，导致厂内紧急停电，可能出现废气、废水未达标处理直接排放。
- 4) 危废仓库的控制失灵，详见危废专项预案；

2.3.1.2 涉及的环境风险物质

非甲烷总烃、COD 浓度 $\geq 10000\text{mg/l}$ 的化学品。

2.3.1.3 事件的危险性

废气、废水未处理达标或未经处理直接排入外环境。产生的废气为挥发性有机化合物，具有一定的毒性，对周边环境空气造成污染，同时可能造成人员健康危害。产生的废水中 COD 浓度较高，直接汇入外部水体环境，对外部水体造成污染。

2.3.1.4 可能影响范围

根据风险评估4.4节，厂内发生废气处理设施故障引发废气事故性排放后，有机废气处理装置故障致使废气未经处理直接排放，根据公司2021年的环境检测报告(UTS2105V403E02)，公司废气中挥发性有机物排放速率值最大为 0.00338kg/h ，公司废气事故源强为挥发性有机物 0.0338kg/h 。因此，发生废气事故性排放时，对周边环境空气质量影响较小。但公司应继续加强项目风险防范措施，降低泄漏的发生概率。

2.3.2 应急组织机构

2.3.2.1 应急组织体系

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.3.2.2 指挥机构及职责

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.3.3 应急处置程序

(1) 响应分级

按生产事故的可控性、严重程度、影响范围和分级负责原则，应急响应分为 I、II、III 三级响应，分别对应社会级、公司级、车间级。

一、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：

一级响应（社会级）：废气处理装置火灾爆炸事故引发大量废气污染物排放；废水管道破损，引发大量废水通过地面漫流进入外环境；废水处理装置故障导致超标废水进入外环境。

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。

二级响应：废气管道破损、废气处理收集装置故障引发废气未经处理，高浓度低空无组织排放；废水管道破损或废水处理装置故障导致废水处理站不能正常运行，但事故影响范围可控制在厂内。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。

三级响应：废气处理装置故障引发废气未处理达标高空排放；废水处理管道局部破损，发生少量泄漏，范围可控制在废水产生车间或废水处理站。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。

(2)响应程序

应急响应程序按过程可分为接警、响应级别确定、应急启动、处置措施及应急结束等过程。见综合应急预案 1.7 节和 1.8 节。

整个事故报警与处理程序见图2.1-1:

2.3.4 处置措施

一、废气事故应急措施

废气处理装置负责人、联系方式：周超，15335270096。

废气异常时的紧急应变：

- 1.公司可能发生废气异常排放的地点：生产产生的有机废气的废气处理装置排口。
- 2.发生故障，环保部门主管及时通报环保局、质量技术监督局说明异常原因及污染现状及潜在爆炸的可能。填写《紧急应变通报记录表》，24小时内完成修复及回报，并及时向环保局提出书面报告。
- 3.可于运转中实施修护工作,并立即修护以使其恢复正常。
- 4.污染防治设施发生故障实施修护工作时，可视实际状况降低负载，以减少污染物排放量。
- 5.污染防制设施及潜在危险设备发生严重故障或无法于运转中立即修护恢复正常时，应通报公司内各生产单位，并实施紧急停车以便实施维修工作。
- 6.追踪查核
 - a. 因废气处理设施故障，而造成黑烟排放等周遭污染，要追踪是否有造成环境影响，记录于《紧急应变通报记录表》的各栏内,并填写《紧急应变通报记录表》。
 - b. 应变程序如有不适用，必要时修订应变计划内容。
7. 在紧急救灾时造成环境污染的，应第一时间通知环保局协助处理，事故清查后，依法向环保局提出书面报告，并附上有关证明文件。

二、危废泄漏事故应急处理措施

- (1) 应从上风处接近现场，严禁盲目进入。
- (2) 严禁火种，避免一切因磨擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何

其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

(3) 使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。

(4) 切断火源，小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。流出时使用仓库的砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。

(5) 保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

(6) 应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

(7) 作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

三、当公司发生紧急停电时应采取以下措施：

A 立即上报：现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据停电维修严重程度和波及范围在5分钟内向公司应急领导小组报告，根据事态发展情况，决定是否上报当地政府；

B 现场处置：积极组织力量维修，启动备用发电机组，并立即与电力部门取得联系；在调节池与外排渠道间设置闸板，无电力供应时关闭闸板，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理厂。

C 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

D 事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

四、危废仓库的控制失灵，详见危废专项预案；

五、应急监测

应急监测点位见综合应急预案1.6节。

六、应急物资调用

应急保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

2.4 土壤污染专项应急预案

2.4.1 突发环境事件特征

2.4.1.1 事件可能引发原因

- 1) 化学品、危废等泄漏事故；
- 2) 生产线跑冒滴漏；
- 3) 消防尾水收集、暂存过程中，防渗措施不到位；
- 4) 公司生产过程中排放的颗粒物沉降或气态污染物通过降雨带入厂内土壤环境或累积性污染等造成的土壤污染。

2.4.1.2 涉及的环境风险物质

阴极电泳漆（醋酸、乙二醇丁醚）、脱脂剂、表调剂、磷化液等。

2.4.1.3 事件的危险性及可能影响的范围

发生泄漏、火灾事故、消防尾水在收集过程的同时，部分污染物会直接在地面发生渗漏，使固体废物、表层土壤或地层中的有毒或有害物质通过重力作用或雨水下渗作用进入土壤，造成土壤污染。甚至可周期性地从污染源通过包气带土层渗入含水层，进而发生迁移，造成地下水污染。

2.4.2 应急组织机构

2.4.2.1 应急组织体系

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.4.2.2 指挥机构及职责

见综合应急预案 1.3.1 节。

2.4.3 应急处置程序

按照土壤污染环境事件严重性、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：

一级响应：污染土壤范围超出公司厂界范围，启动一级响应程序。

二级响应：事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，启动二级响应。

三级响应：事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动三级响应。

土壤污染为泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生事故，突发泄漏、火灾、爆炸事故处置程序见2.1.4节和2.2.4节。因公司生产过程中排放的颗粒物沉降或气态污染物通过降雨带入厂内土壤环境或累积性污染等造成的土壤污染为长期过程，发现事故时，由发现者汇报公司环安负责人，由环安负责人通知应急指挥部，由指挥部根据土壤污染情况进行处置。

2.4.4 处置措施

发生土壤污染事故，需首先切断污染源。找到土壤污染源，根据污染源情况按照前述2.1节要求切断泄漏源。

及时进行现场清理工作，根据环境污染事故的特征采取合适的方法清除和收集事故现场残留物，防止二次污染。

对于受污染的土壤，应急小组制定受污染土壤的生态修复措施，及时持续的进行土壤修复，确保土壤个物质指标达到标准值。

（三）应急监测

应急监测点位见综合应急预案1.6节。

（四）应急物资调用

应急保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

整个事故报警与处理程序见图2.1-1：

第三部分

现场处置预案

建设单位：海斯坦普汽车组件（昆山）有限公司

二零二一年八月

第三部分 现场处置预案

环境风险单元分为生产车间、危废仓库、废气处理设施等。

3.1 环境风险单元特征

危险源发生事故的风险及其影响程度见表3-1。

表3.1-1 事故风险及其影响程度一览表

序号	环境风险单元	涉及的环境风险物质	生产工艺	环境风险类型	可能造成的危害
1	生产车间	环氧树脂	电泳	泄漏，火灾、爆炸	对周围大气、水体、土壤造成影响，影响生产厂房范围内及周边
2		颜料等	电泳	泄漏，火灾、爆炸、中毒	对周围大气、水体、土壤造成影响，影响生产厂房范围内及周边
3	丁类仓库	醋酸	电泳	泄漏，火灾、爆炸、中毒	对周围大气、水体、土壤造成影响，影响生产厂房范围内及周边
4	危废仓库	废切削液、废矿物油、废油桶等	CNC、机器润滑保养等	泄漏，火灾、爆炸、中毒	对周围大气、水体、土壤造成影响，影响生产厂房范围内及周边

3.2 应急处置要点

1、污染源切断及污染物控制：

(1) 泄漏事故

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。

少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后收入事故应急池。

大量泄漏：构筑围堤。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。

(2) 火灾爆炸

发生火灾事故时：

- a. 立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道

阀门；b. 用干粉、二氧化碳、泡沫、干粉等进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。c. 关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，启动事故移动泵，将事故废水抽入事故应急池。d. 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水进入事故池，根据其性质或委托处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

（3）粉尘爆炸

a、现场作业人员发现粉尘火灾爆炸事故的征兆，以及发生粉尘火灾爆炸事故后，应当依事故现场处置方案，立即停机，切断现场所有电源开关，扑救火灾，通知现场及附近人员紧急撤离事故现场，并立即向安全主任或上级报告。

b、环安部长或现场管理人员应当立即组织事故现场人员疏散，开展自救工作。

c、当事故超出企业自救能力时，及时拨打 110 报警电话和 120 急救电话、联系千灯精细化工区突发环境事件应急指挥部。

d、报告单位主要负责人并由主要负责人向政府部门如实报告事故详情。

2、应急防护：

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时，必须佩自吸过滤式防尘口。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

手防护：必要时戴防护手套。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

3、应急物资调用：

生产车间内储存有灭火剂（干粉、泡沫）、沙袋。

物资供应组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

4、信息报告：

（1）信息报告程序

现场突发环境事件知情人——>现场值班负责人——>厂应急指挥办公室——>厂环境应急领导小组。

（2）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故知情人应立即通过电话或

对讲机向现场值班负责人汇报，现场值班负责人通过电话向公司应急指挥组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在4个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

（3）报告内容

报告事故应当包括以下内容

- ①事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ②事故发生的简要过程；
- ③事故已经造成或者可能造成的伤亡人数；
- ④已经采取的措施。

应急处置程序：

1、事故发生人员发现有人发生事故后，第一时间将事故情况报告给值班室及公司环境应急指挥部，并逐级上报公司负责人，事故紧急时可直接报总经理主要负责人，根据现场事故情况，有必要时报消防（119）、医院（120）求助。

2、值班经理接到事故报告后立即下令停止事故现场的一切生产作业。

3、值班经理接到事故报告后立即赶赴现场，同时组织公司内部救护人员立即赶赴现场，并启动各项应急措施，并及时将相关情况报总经理。

4、由值班经理指派救护人员对事故现场周边进行警戒、疏散，避免出现二次伤害事故。

5、值班经理及公司内部救护人员到现场了解伤员受伤部位及情况后对伤员进行应急处置，不了解情况不允许随意移动伤员，避免造成对伤员的次生伤害。

6、当事故扩大，或有可能造成次生伤害，满足启动综合预案的条件时，由车间负责人（非正常工作时间可由值班经理替代）向公司领导请示启动企业综合应急预案。

7、伤员的救护必须在医护人员的指导下进行，若需要移动伤员必须做好标记及现场取证工作，确保事故调查时能够全面展示事故现场情况。

3.3、应急处置卡

岗位名称	冷成型			
作业活动	不加热的情况下将材料进行冲剪、弯曲、拉伸等			
设备设施	冲床、折弯机			
危险化学品	无			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
工件飞出、操作不当压手造成机械伤害	机械伤害	(1)应立即进行包扎、止血等处理，防止感染。 (2)严重的应立即到医院处置。	护目镜、防护服、安全操作规程	应急药箱、120急救电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 57951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员, 为确保自身生命健康安全, 在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时, 可以采取的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	落料			
作业活动	对成卷的来料按一定的规格进行裁切			
设备设施	车床			
危险化学品	无			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
工件飞出、操作不当划伤手造成机械伤害	机械伤害	(1)应立即进行包扎、止血等处理，防止感染。 (2)严重的应立即到医院处置。	护目镜、防护服、安全操作规程	应急药箱、120急救电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 57951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员, 为确保自身生命健康安全, 在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时, 可以采职的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	热成型			
作业活动	钢板加热迅速冷却成型			
设备设施	车床			
危险化学品	无			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
电气设备故障引发火灾、员工意外触电，高温烫伤	火灾、触电、灼烫	(1)发现火情，现场工作人员立即采取措施处理(控制泄漏源、使用灭火器灭火)，防止火势蔓延并迅速向生产部经理报告。 (2) 班组长组织使用灭火器进行扑救。 (3) 视火情拨打119报警求救，如果火势过大，应将厂区大门打开，全体员工在最短的时间疏散至紧急集合点。并到明显位置引导消防车。 (4)发现有人触电立即切断电源，呼叫120急救。	绝缘手套、绝缘鞋子、安全操作规程	灭火器、消火栓、119报警电话、120急救电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512-7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员，为确保自身生命健康安全，在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时，可以采取的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	镭射切割			
作业活动	将来料按照图纸要求的加工尺寸在切割机上输入加工尺寸以及角度后自动切割为装成品。			
设备设施	切割机			
危险化学品	无			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
操作不当割伤手	机械伤害	(1)应立即进行包扎、止血等处理，防止感染。 (2)严重的应立即到医院处置。	护目镜、防护服、安全操作章程	应急药箱、120急救电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员, 为确保自身生命健康安全, 在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时, 可以采取的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	焊接			
作业活动	焊接工件			
设备设施	电焊机、氩弧焊机			
危险化学品	氩气、氮气和二氧化碳			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
触摸高温工件造成灼烫伤害、电气设备故障触电、火灾	灼烫、触电、火灾	(1)发现火情，现场工作人员立即采取措施处理(控制泄漏源、使用灭火器灭火)，防止火势蔓延并迅速向生产部经理报告。 (2) 班组长组织使用灭火器进行扑救。 (3) 视火情拨打119报警求救，如果火势过大，应将厂区大门打开，全体员工在最短的时间疏散至紧急集合点。并到明显位置引导消防车。 (4)发现有人触电立即切断电源，呼叫120急救。	绝缘手套、绝缘鞋子、安全操作规程	灭火器、消防栓、119报警电话、120急救电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员，为确保自身生命健康安全，在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时，可以采取的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	修模			
作业活动	模具修整			
设备设施	车床、磨床			
危险化学品	切削液			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
触摸高温工件造成灼烫伤害、电气设备故障触电、火灾	灼烫、触电、火灾	(1)发现火情，现场工作人员立即采取措施处理(控制泄漏源、使用灭火器灭火)，防止火势蔓延并迅速向生产部经理报告。 (2) 班组长组织使用灭火器进行扑救。 (3) 视火情拨打119报警求救，如果火势过大，应将厂区大门打开，全体员工在最短的时间疏散至紧急集合点。并到明显位置引导消防车。 (4)发现有人触电立即切断电源，呼叫120急救。	护目镜、防护服、安全操作规程	应急药箱、120急救电话、119报警电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员，为确保自身生命健康安全，在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时，可以采取的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。			

岗位名称	危废管理			
作业活动	危废存储及记录			
设备设施	/			
危险化学品	废切削液、蒸发器浓缩液、废机油等			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
泄漏、遇火源造成火灾	火灾	<p>(1)发现火情，现场工作人员立即采取措施处理(控制泄漏源、使用灭火器灭火)，防止火势蔓延并迅速向生产部经理报告。</p> <p>(2) 班组长组织使用灭火器进行扑救。</p> <p>(3) 视火情拨打119报警求救，如果火势过大，应将厂区大门打开，全体员工在最短的时间疏散至紧急集合点。并到明显位置引导消防车。</p> <p>(4)发现有人触电立即切断电源，呼叫120急救。</p> <p>(5)少量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收，戴眼镜、面罩或专用手套，收集的泄露物用专门容器盛放，妥当处理。</p> <p>(6)大量泄漏：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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，尽可能切断泄漏源。</p>	护目镜、防护服、防护面罩、消防沙	应急药箱、120急救电话、119报警电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			

企业负责人签名	梁杰	18012656711
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员, 为确保自身生命健康安全, 在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时, 可以采职的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。	

岗位名称	化学品管理			
作业活动	原辅材料存储及记录			
设备设施	/			
危险化学品	切削液、防锈油、机油、表调液、磷化液等			
本岗位存在的危险因素分析	可能导致的事故类型	应急处置程序和措施	配备的劳动防护用品	应急物资以及设施
泄漏、遇火源造成火灾	火灾	<p>(1)发现火情，现场工作人员立即采取措施处理(控制泄漏源、使用灭火器灭火)，防止火势蔓延并迅速向生产部经理报告。</p> <p>(2) 班组长组织使用灭火器进行扑救。</p> <p>(3) 视火情拨打119报警求救，如果火势过大，应将厂区大门打开，全体员工在最短的时间疏散至紧急集合点。并到明显位置引导消防车。</p> <p>(4)发现有人触电立即切断电源，呼叫120急救。</p> <p>(5)少量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收，戴眼镜、面罩或专用手套，收集的泄露物用专门容器盛放，妥当处理。</p> <p>(6)大量泄漏：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。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，尽可能切断泄漏源。</p>	护目镜、防护服、防护面罩、消防沙	应急药箱、120急救电话、119报警电话
应急联系方式				
内部	EHS主管	生产经理	公司应急电话	
	18012656711	18913222127	0512- 7951988	
外部	火警电话	急救电话	公安	
	119	120	110	
	昆山市应急指挥中心			
	57756087			
企业负责人签名	梁杰	18012656711		
备注	设置本卡目的: 是为了训练、指导本岗位操作人员，为确保自身生命健			

	<p>康安全，在遇有可能出现上述相关异常紧急状况时，可以采职的安全、正确、可行、有效的逃生或减缓、控制、消除危险因素和异常症状的紧急避险行动。</p>
--	---