

# 危险废物突发事故应急预案

---

预案编号：

签发人：

实施日期：

## 危险废物突发事故应急预案

张家港鑫宏铝业开发有限公司

# 危险废物突发事故应急预案

## 目 录

引言.....	3
概况.....	4
术语.....	5
一. 应急预案简介.....	6
(一) 应急预案编制目的.....	6
(二) 应急预案适用范围.....	6
(三) 应急预案文本管理及修订.....	6
二. 公司基本情况及周围环境综述.....	7
(一) 公司基本情况.....	7
(二) 危险废物及其经营设施基本情况.....	8
(三) 周边环境状况.....	9
三. 启动应急预案的情形.....	9
四. 应急组织机构.....	9
(一) 应急组织机构、人员与职责.....	9
(二) 外部救援力量.....	11
五. 应急响应程序——事故发生及报警（发现紧急状态时）.....	11
(一) 内部事故信息报警和通知.....	11
(二) 向外部救援力量报告.....	12
(三) 向邻近公司及人员发出警报.....	12
六. 应急响应程序——事故控制（紧急状态控制阶段）.....	12
(一) 响应分级.....	12
(二) 警戒与治安.....	14
(三) 环境应急监测.....	14
(四) 现场应急处置措施.....	14
(五) 应急响应终止程序.....	18
七. 应急响应程序——后续事项（紧急状态控制后阶段）.....	18
八. 人员安全及救护.....	19
(一) 伤员现场急救.....	19
(二) 伤员安全转送.....	20
(三) 人员撤离.....	20
(四) 人员安全防护.....	21
九. 应急装备.....	21
十. 应急预防和保障方案.....	22

# 危险废物突发事故应急预案

---

十一. 事故报告 .....	22
十二. 事故的新闻发布 .....	23
十三. 应急预案实施和生效时间 .....	23
十四. 附件 .....	23
(一) 组织机构名单 .....	23
(二) 值班联系通讯表 .....	24
(三) 组织应急响应有关人员联系通讯表 .....	25
(四) 内外部救援单位联系紧急联络图 .....	27
(五) 政府有关部门联系通讯表 .....	28
(六) 本公司平面布置图及撤离路线 .....	28
(七) 危险废物相关处置环节流程图 .....	29
(八) 危险物质理化性质及处置措施简表 .....	31
(九) 危险物质理化性质及处置措施简表 .....	32

# 危险废物突发事故应急预案

---

## 引言：

编制和实施公司危险废物突发事故应急预案是为了提高应对和防范风险与事故的能力，保证员工安全健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响的重要措施。

为确保公司、社会及人民生命财产的安全，防止发生意外突发事故，并能够在事故发生的情况下，及时、准确、有条不紊地控制和处理事故，有效地开展自救和互救，尽可能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，做好应急救援准备工作，落实安全责任和各项管理制度。根据公司的实际情况，本着“快速反应、当机立断，自救为主、外援为辅，统一指挥、分工负责”的原则，特制定本预案。

## 企业概况

张家港鑫宏铝业开发有限公司系中国民营制造企业 500 强——长江润发集团下属全资子公司。公司总部坐落于被誉为“长江名花”的全国文明村——张家港长江村，紧靠国内唯一内河型保税区——张家港保税区，东邻著名的对外贸易港口——张家港港，西接江阴长江大桥，地理环境位置十分优越。

公司自 1992 年创办以来，始终坚持“创业——艰苦奋斗，成功——八方相助，信誉——效益之本，发展——永不自满”的发展宗旨。在新的市场机遇前，公司将着力加快同国际市场接轨的步伐，加快技术创新和新产品开发力度，以高品质的产品，优质的服务参与市场竞争。

公司专业生产各种铝挤压型材，目前建筑型材、幕墙、工业型材以及装饰材料的生产已具相当规模。拥有从台湾、美国、德国等进口的先进生产设备，目前拥有 8 条挤压机设备，690T-2500T 机型可生产各种大中小铝材，拥有 8 米长的时效炉 3 台，后道喷涂氧化全面配套。开发生产的“鑫冠”牌建筑铝型材、工业铝型材、装饰性铝型材已达 400 多个系列、近上万个规格。

“鑫冠”牌铝合金型材先后荣获“江苏省名牌产品”、“江苏省著名商标”、“苏州名牌产品”、“江苏质量计量信得过单位产品”、“第四届建筑装饰材料和装潢博览会金奖”和“中国建筑材料企业 100 强”等荣誉称号。公司在同行中率先通过 ISO9001-2015 质量体系认证、ISO14001-2015 环境管理体系认证，并连年被评为“江苏省明星企业”“苏州市计量合格企业”、“江苏省金融系统 AAA”企业。

## 术语

### 1. 危险废物

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判定的具有危险特性的废物。

### 2. 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。

### 3. 预案

指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

# 危险废物突发事故应急预案

---

## 一. 应急预案简介

### (一) 应急预案编制目的

本突发事故应急预案的目的是为了在突发环境安全事故时，能以最快的速度发挥最大效能，有序地实施救援，达到最快控制事态发展，降低事故超成的危害，减少事故损失。最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外突发或非突发事件导致的危险废物或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害，同时降低公司的经济损失。

### (二) 应急预案适用范围

本预案适用于危险废物堆放场、原料罐区、制造生产车间发生意外突发事件时，公司采取的应急行动。

### (三) 应急预案文本管理及修订

#### 1. 应急预案文本管理

应急预案副本内部发放范围：各部门。

发放份数：各部门一份。

应急相应行动表张贴范围：危险废物分类堆放场。

张贴份数：每个设施点一份。

#### 2. 应急预案的修订

在以下情况下对应急预案进行修订：

- (1) 适用法律法规发生变化；
- (2) 应急预案在紧急状态下暴露不足和缺陷，甚至完全失效；
- (3) 危险废物经营设施的设计、建设、操作、维护改变；
- (4) 可能导致爆炸、火灾或泄漏风险提高的其他条件改变；
- (5) 应急协调人改变；
- (6) 应急装备改变；
- (7) 应急技术和能力的变化；
- (8) 各个生产班组、生产岗位发生变化等。

# 危险废物突发事故应急预案

## 二. 公司基本情况及周围环境综述

### (一) 公司基本情况

#### 1. 公司基本情况概述

张家港鑫宏铝业开发有限公司成立于 1992 年 12 月，公司位于张家港市金港镇长江村滨江路 11 号，公司占地 54665m<sup>2</sup>，公司主要进行铝合金型材的生产加工。公司现有职工 220 名，年工作 300 天，公司实行两班工作制（每班 12 小时），公司基本情况汇总见表 2.1-1。

表 2.1-1 本公司基本情况汇总表

单位名称	张家港鑫宏铝业开发有限公司		
单位地址	张家港市金港镇长江村	所在区	张家港市
企业性质	有限责任公司	所在街道（镇）	金港镇
法人代表	邱其琴	所在社区（村）	长江村
组织机构代码	913205826082555621	邮政编码	215600
联系电话	13962293688	职工人数	220 人
企业规模	小型	占地面积	54665m <sup>2</sup>
主要原料	/	所属行业	C3311 金属结构制造
主要产品	铝合金型材	经度坐标	东经 120°23'05"
联系人	郁强	纬度坐标	北纬 31°57'38"
联系电话	13962293688	年工作日	300 天

#### 2. 危险源与风险分析

公司周边环境状况：公司东面马路，南面为马路，西面是厂房，北面马路。

①东面暂无危险源；

②南面暂无危险源；

③西面暂无危险源；

④北面暂无危险源。

本公司的危险废物环境应急预案主要危险目标确定为：危险废物暂存库

危险废物暂存库建筑面积251.76平方米，有效库容100吨（只）

#### 3. 制造生产车间及配套的仓库。

车间主要包括 8 台挤压机及配套设备，3 台燃气时效炉，1 台蒸汽锅炉，1 台喷砂机，1 套污水处理系统和两间危废仓库。



# 危险废物突发事件应急预案

## 4、公用工程：

以上主要危险目标的危险特性主要为易燃易爆、毒害以及灼伤等危害性。

根据实际情况和生产过程可能发生的事故：

- ①原料区可能发生泄漏及火灾爆炸事故，主要原因是设备腐蚀年久失修以及人孔垫片腐烂破损或操作失误和天气过热等。
- ②生产车间可能发生泄漏及火灾爆炸事故，主要原因是操作失误，压力计温度计失效，冷却系统发生故障，停电，反应过于剧烈，设备垫片腐烂等。
- ③仓库可能发生泄露及火灾爆炸事故，主要原因是撞击，坠落、明火，自燃等。
- ④水处理系统可能发生化学品中毒、溺毙事件等。

以上主要危险目标一旦发生爆炸事故，爆炸产生的冲击波将导致严重的人员伤亡、建（构）筑物损坏；燃烧所产生的辐射热也将导致严重的人员伤亡、建（构）筑物损坏，并产生大量有毒烟雾。火灾爆炸事故波及范围包括公司周围的设备设施和建（构）筑物，库区周围的公司及道路上行驶的车辆及行人安全，并有可能导致二次灾害的发生。

此外，大量易燃液体的泄漏以及突发安全、环境应急事件产生的次生危险废物。

## （二）危险废物及其经营设施基本情况

### 1. 公司所产生主要危险废物情况

公司所产生危险废物的种类、数量、形态、特性、主要危害详见下表。

公司产生主要危险废物情况

编号	废物名称	废物类别	数量	废物来源	典型组成成分及其比例	危险特性	物理、化学性质
1	含铝污泥	HW17	980	清洗型材	染料100%	见附件 8	
2	废弃容器	HW49	800	原料用尽	染料等原料100%		
3	废弃机油	HW08	3	设备维修保养	/		
4	废弃活性炭	HW49	7	环保设施	/		
5	废弃胶水	HW13	4	注胶机清洗	/		

### 2. 贮存危险废物的相关设施情况

#### （1）危险废物分类堆放场

危险废物分类堆放场位于公司 东厂西北角与西厂东侧的危废仓库。

# 危险废物突发事故应急预案

## 3. 危险区域

根据危险废物及其生产设施相关情况，公司的生产区域、原料罐区、危险品仓库、危险废物仓库为危险区域，具体划分为四块：

## （三）周边环境状况

周围无主要危险源。

## 三. 启动应急预案的情形

即将发生或已经发生以下事故时，立即启动应急预案：

### 1. 危险废物溢出

- (1) 危险废物溢出导致易燃液体或气体泄漏，可能造成火灾或气体爆炸；
- (2) 危险废物溢出导致有毒液体或气体泄漏；
- (3) 危险废物的溢出不能控制在厂区内，导致厂外土壤及水体污染。

### 2. 火灾

- (1) 火灾导致有毒烟气产生或泄漏；
- (2) 火灾蔓延，可能导致其他区域物质起火或导致热引发的爆炸；
- (3) 火灾蔓延至厂区外；
- (4) 使用水或化学灭火剂可能污染水流。

### 3. 爆炸

- (1) 存在发生爆炸的危险，并可能产生爆炸碎片或冲击波导致安全风险；
- (2) 存在发生爆炸的危险，同时可能引燃厂区内其他危险废物；
- (3) 存在发生爆炸的危险，同时可能导致有毒物质泄漏；
- (4) 已经发生爆炸。

## 四. 应急组织机构

### （一）应急组织机构、人员与职责

#### 1. 应急领导机构

##### （1）人员组成

应急领导机构人员表

	姓名	所处部门	职务	联系电话
首要应急协调人	周建芬	总经理	总经理	13962251828
后备应急协调人	郁强	副总经理	副总经理	13962293688

## 危险废物突发事故应急预案

	刘惠君	生产部	副总监	13812178028
--	-----	-----	-----	-------------

### (2) 职责

在日常工作中，负责制订和管理应急预案，配置应急人员、应急装备，对外签订相关应急支援协议等；在事故发生时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括是否需要外部救援力量作出决策。

应急协调人必须熟悉厂区的应急预案，厂区的所有生产运行情况，厂区危险废物的位置、特性、应急状态下的处理方法，厂区内所有记录的位置，厂区的平面布置，周边的环境状况和危险源，外部救援力量的联系人和联系方式等。

### (3) 权限

具有调动人员、设备、资金和协调所有应急响应措施等实施应急预案的权利。

## 2. 应急保障机构

### (1) 人员

应急保障机构人员表

	姓名	所处部门	职务	联系电话
首要联系人	董咪	办公室	职员	18936123392
后备联系人	路佳	财务部	财务部部长	15951188128

### (2) 职责

在日常工作中，负责应急准备，如应急所需物资、设施、装备、器材的准备及维护等；在事故发生时，负责提供物资、动力、能源、交通运输等事故应急的保障工作。

## 3. 信息管理和联络机构

### (1) 人员

信息管理和联络机构人员表

	姓名	所处部门	职务	联系电话
首要联系人	何武	安环科	职员	15962354228
后备联系人	曹文杰	安环科	职员	15851620600

### (2) 职责

在事故发生时，负责对内外信息报送和传达等任务。

## 4. 应急响应机构

### (1) 人员

应急响应机构人员表

	姓名	所处部门	职务	联系电话
首要联系人	郁强	副总经理	副总经理	13962293688
后备联系人	刘惠君	生产部	副总监	13812178028

# 危险废物突发事故应急预案

## (2) 职责

在事故发生时，负责警戒治安、应急监测、事故处理、人员安全救护等工作。

## (二) 外部救援力量

外部救援力量联系表

单位	支持方式	联系方式	抵达时限
张家港市公安局	安全支持	110	10 分钟
张家港市消防大队	安全救助	119	10 分钟
张家港市急救中心	人员救护	120	10 分钟
张家港市环境保护局	环境应急监测	12593 0512-58675703	40 分钟
张家港市卫生局	人员救护	0512-58987110	40 分钟
张家港市疾病预防控制中心	人员救护	0512-58222502	40 分钟
张家港市安全生产监督局	安全支持	0512-81623600	40 分钟

## 五. 应急响应程序——事故发现及报警（发现紧急状态时）

### (一) 内部事故信息报警和通知

发现紧急状态即将发生或已经发生时：

1. 通过目测或得到厂区报警器自动报警信号后，第一发现事故的员工初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险的第一人群（焚烧炉操作工或预处理人员），通知应急协调人，如事故明显威胁人身安全时，立即呼救，或拨打电话、启动报警装置等应急警报；如果可行，尽量控制事故源以防止事故恶化。
2. 应急协调人接到报警后立即赶赴现场，做出初始评估（包括事故性质，准确的事故源，数量和危险物质泄漏的程度，事故可能对环境和人体健康造成的危害），确定应急响应级别，启动应急预案，并通知公司可能受事故影响的人员以及应急人员和机构（应急领导机构成员、应急队伍）；当需要外部救援时，呼叫有关应急救援部门并立即通知地方政府有关主管部门。
3. 各有关人员接到报警后，按应急预案的要求启动各自相应的工作。

# 危险废物突发事故应急预案

## （二）向外部救援力量报告

当泄漏、火灾或爆炸可能威胁厂区外的环境或人体健康时，由应急协调人立即报告外部救援力量并请求支援。

报告内容包括：

1. 联系人的姓名和电话号码；
2. 发生事故的公司名称和地址；
3. 事件发生时间或预期持续时间；
4. 事故类型（火灾、爆炸、泄漏等）；
5. 主要污染物和数量（实际泄漏量或估算泄漏量）；
6. 当前状况，包括污染物的传播介质和传播方式，是否会产生公司的外影响及可能的程度；
7. 伤亡情况；
8. 需要采取什么应急措施和预防措施；
9. 已知或预期的事故的环境风险和人体健康风险以及关于接触人员的防护建议；
10. 其他必要信息。

## （三）向邻近公司及人员发出警报

当事故可能影响到厂外时，协助地方政府向周边邻近单位、受影响区域人群发出警报信息。

警报方式：采用紧急广播系统与警笛报警系统结合使用，广播内容简明告诉公众该如何采取行动，如果决定疏散，通知居民避难所位置和疏散路线。

负责机构：信息管理与联络机构。

## 六. 应急响应程序——事故控制（紧急状态控制阶段）

### （一）响应分级

根据事故的影响范围和可控制性，将响应级别分成如下三级：

#### 1. I级：完全紧急状态

事故范围大，难以控制，超出了本公司的范围，使邻近的单位受到影响；或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，

## 危险废物突发事故应急预案

可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故。

事故类型举例：

- ①危险废物大量泄漏，产生易燃气体的大面积扩散，扩散程度难以自行控制。
- ②危险废物大量泄漏，产生有毒有害气体大面积扩散。
- ③设备老化或操作不当引发的强烈爆炸，产生冲击波。
- ④危险废物运输过程意外造成危险废物燃、爆，或扩散难以自行控制。

采取应急响应措施：

①第一时间向镇政府、张家港市公安局、张家港市消防大队、张家港市急救中心、张家港市环境保护局等上级主管部门报警，请求支援。

②根据本预案采取先期应急措施。

### 2. II级：有限的紧急状态；

较大范围的事故，限制在公司内的现场周围地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元；或较大威胁的事故，该事故对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。

事故类型举例：

- ①由于盛装危险废物的某一批次包装老化造成废物泄漏，废物以面状方式扩散。
- ②由于储罐、管线起火造成较多的危险废液泄漏，但可以安全隔离。
- ③由于危险废物运输过程意外造成危险废物抛洒、泄漏，以面状方式扩散。

采取应急响应措施：

①第一时间向单位董事会报警，必要时向外部救援力量请求帮助；

②根据本预案采取先期应急措施；

③外部救援力量到达现场后，协助本公司应急响应人员一起处置事故。

### 3. III级：潜在的紧急状态；

某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助，除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员，事故限制在公司内的小区域范围内，不立即对生命财产构成威胁。

事故类型举例：

- ①在固体危险废物入库过程中，由于操作失误造成包装散落，固体废物泄漏。
- ②小型火灾，可以很快被扑灭，不会对其他危险区域造成影响。
- ③在危险废物运输过程中意外造成危险废物包装散落、泄漏，但未扩散。

# 危险废物突发事故应急预案

采取应急响应步骤：根据预案自行进行应急处置。

实际应对事故时，注意应急状态级别的是否升级，以便及时采取安全可靠的应急救援措施。

## （二）警戒与治安

在 I 级、II 级事故应急状态下，现场警戒与治安秩序维护方案：

1. 确定警戒范围。
2. 与警方协作拉警戒线，在警戒区的道路口上设置“事故处理，禁止通行”字样的标识，由门卫负责指明道路绕行方向。
3. 合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资，并进行安全检查、逐一登记，防止无关人员进入应急现场。

## （三）环境应急监测

当事故发生时，由车间机修班及操作班班长负责监测泄漏、压力集聚情况，阀门、管道及其他装置的破裂情况，污染物的排放情况等，相关信息提供给应急人员，为其选择合适的应急装备和个人防护措施作出科学指导。

当处于 III 级事故状态时，由公司化验室负责公司范围内的应急监测。

当处于 I 级、II 级事故状态时，由张家港市环境监测站采取相应的应急监测，方案参考《张家港市突发环境污染事故应急预案》。

## （四）现场应急处置措施

### 1. 危险废物的泄露

#### （1）防护

- ① 根据泄漏气体、液体、固体的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护等级；
- ② 防护等级划分标准，见表；

防护等级划分标准

危险性 \ 危险区	重度危险区	中度危险区	轻度危险区
剧毒	一级	一级	二级
高毒	一级	一级	二级

## 危险废物突发事故应急预案

中毒	一级	二级	二级
低毒	二级	三级	三级
微毒	二级	三级	三级

③防护标准，见表。

危险废物泄漏防护标准

防护等级	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置式重型防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
二级	全身	封闭式防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
三级	呼吸	简易防化服	战斗服	简易滤毒罐、面罩或口罩、毛巾等防护器材

### (2) 救生

- ①组成救生小组，携带救生器材迅速进入危险区域；
- ②采取正确的求助方式，将所有遇险人员移至安全区域；
- ③对救出人员进行登记、标识和现场急救；
- ④将伤情较重者送交医疗急救部门救治。

### (3) 控险

- ①启用单位喷淋、泡沫、蒸汽等固定、半固定灭火设施；
- ②选定水源，铺设水带，设置阵地，有序展开；
- ③对于气体类危险废物，设置水幕或屏封水枪，稀释、降解泄漏物浓度，或设置蒸汽幕。采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；
- ④对于液体类危险废物，用干砂土、水泥粉、煤灰等围堵或导流，防止泄漏物向重要目标或危险源流散。视情况使用移动式泡沫管枪(炮)或高倍数泡沫发生器喷射泡沫，充分覆盖泄漏液面。
- ⑤对于固体类危险废物，做好用泡沫、干粉、二氧化碳及砂土灭火进攻的准备，以防万一。

### (4) 气体或液体类危险废物堵漏

- ①根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；
- ②若易燃气体或液体泄漏，所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全；
- ③关闭前置阀门，切断泄漏源；
- ④根据泄漏对象，对不溶于水的液化气体、非溶于水且比水轻的易燃液体，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏；
- ⑤堵漏方法，见表。

堵漏方法

部位	形式	方法
罐体	砂眼	螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏



## 危险废物突发事故应急预案

		夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具堵漏、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
阀门		使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰		使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏

### (5) 固体类危险废物排险

- ①少量物品泄漏，小心扫起，收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；对与水反应或溶于水的物品可视情况直接用大量水稀释，污水排入废水收集系统；
- ②大量物品泄漏，先用塑料布、帆布等覆盖，减少飞散，收集后严格按照要求包装。

### (6) 清理

- ①在污染地面上洒中和或洗涤剂浸洗，然后用大量水清扫现场，特别是是低洼、沟渠等处，确保不留残物；
- ②少量残液，用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；对与反应或溶于水的也可视情况直接使用大量水稀释，污水放入废水系统；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；

### (7) 警示

- ①进入现场必须正确选择行车路线、停车位置、作战阵地；
- ②易燃气体泄漏时
  - a. 消除现场一切可能引发燃烧爆炸的点火源；
  - b. 严格控制进入重危区内实施抢险作业的人员数量；
  - c. 严禁处置人员在泄漏区域内下水下道等地下空间顶部、井口处滞留。
- ③注意风向变换，适时调整部署；

## 2. 危险化学废物的燃烧和爆炸

### (1) 防护

- ①根据燃烧爆炸气体、液体、固体的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护等级；
- ②防护等级划分标准，见表；
- ③防护标准，见表。

危险废物火灾与爆炸防护标准

防护等级	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置式重型防火服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
二级	全身	隔热服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
三级	呼吸	战斗服		简易滤毒罐、面罩或口罩、毛巾等防护器材

### (2) 救生

- ①组成救生小组，携带救生器材迅速进入现场；
- ②采取正确的求助方式，将所有遇险人员移至安全区域；
- ③救出人员进行登记、标识和现场急救；
- ④将伤情较重者送交医疗急救部门救治。

# 危险废物突发事故应急预案

## (3) 控险

- ①冷却燃烧罐(桶)及与其相邻的容器,重点应是受火势威胁的一面;
- ②冷却要均匀、不间断;
- ③冷却尽可能使用固定式水炮、带架水枪、自动摇摆水枪(炮);
- ④冷却强度应不小于  $0.2$  升/秒·米<sup>2</sup>;
- ⑤启用喷淋、泡沫、蒸汽等固定或半固定灭火设施。
- ⑥废液燃烧或爆炸时,用干砂土、水泥粉、煤灰等围堵或导流,防止泄漏物向重要目标或危险源流散。

## (4) 排险

- ①外围灭火  
向泄漏点、主火点进攻之前,应将外围火点彻底扑灭。
- ②输转  
利用工艺措施排空储罐或转移受火势威胁的桶、箱、袋等。

## (5) 灭火

- ①灭火条件
  - a. 周围火点已彻底扑灭;
  - b. 外围火种等危险源已全部控制;
  - c. 着火罐已得到充分冷却;
  - d. 人力、装备、灭火剂已准备就绪;
  - e. 危险物源已被切断;
  - d. 堵漏准备就绪,并有把握在短时间内完成。
- ②灭火方法
  - a. 关阀法:罐区着火,关闭阀门,切断物源,自行熄灭。
  - b. 干粉抑制法:视燃烧情况使用车载干粉炮、胶管干粉枪、手提式干粉灭火器灭火。
  - c. 水流切封法:采用多支水枪并排或交叉形成密集水流面,集中对准火焰根部下方射水,同时向火头方向逐渐移动,隔断火焰与空气的接触使火熄灭。
  - d. 泡沫覆盖法:对不与水反应物品,使用泡沫覆盖灭火;
  - e. 砂土覆盖法:使用干砂土、水泥粉、煤灰等覆盖灭火;
  - f. 旁通注入法:将惰性气体等灭火剂在喷口前的管道旁通处注入灭火。
  - g. 用水强攻来疏结合法:对与水反应物品,一般不能用水直接扑救,但在有限空间内,桶装堆垛中因固体泄漏引发火灾,在使用干粉、砂土等灭火剂火难以助效的情况下,可直接出水强攻,边灭火,边冷却,疏散,加快泄漏物反应,直至火灾熄灭。

## (6) 清理

- ①用喷雾水、蒸汽、惰性气体清扫现场内事故罐、管道、低洼、沟渠等处,确保不留残气(液);
- ②小量残液,用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附后收集;大量残液,用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集;
- ③在污染地面洒上中和或洗涤剂浸洗,然后用大量直流水清扫现场,特别是低洼、沟渠等处,确保不留残液;

## (7) 警示

- ①进入现场必须正确选择行车路线、停车位置、作战阵地;
- ②不准盲目灭火,防止引发再次爆炸;

## 危险废物突发事故应急预案

- ③冷却时严禁向火焰喷射口射水，防止燃烧加剧；
- ④当储罐火灾现场出现罐体震颤、啸叫、火焰由黄变白、温度急剧升高等爆炸征兆时，应急协调人应果断下达紧急避险命令，所有人员应迅速撤离；
- ⑤严密监视液相流淌、气相扩散情况，防止灾情扩大；
- ⑥注意风向变换，适时调整部署；

### 4. 污染事故可能扩大后的应对

在现场应急救援过程中，如出现环境污染事故灾情的扩大等各类突发事件，应急协调人应迅速向市应急救援现场指挥部报告，根据现场状况向市突发环境污染事故应急救援指挥部进行汇报，请求上级相关部门进行增援，并通知周边地区消防力量、武警部队等部门前来救援。

## （五）应急响应终止程序

当确认危险源被控制住，泄漏的危险物质被安全处置，意外突发事件造成的污染已经得到妥善解决，应急活动可以终止。

应急响应终止程序：

- 1. 首要应急协调人发布应急终止命令；
- 2. 外部救援力量撤退；
- 3. 应急响应机构负责将应急装备归位；
- 4. 应急保障机构

## 七. 应急响应程序—后续事项（紧急状态控制后阶段）

事故得到控制后，应急协调人必须组织公司人员进行后期污染监测和治理。

- 1. 对所收集的废物、被污染的土壤进行分类处置。
- 2. 清理事故现场。
- 3. 进行事故总结和责任认定。总结内容包括：

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

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

## 危险废物突发事故应急预案

4. 报告事故。
  5. 将事故详细情况进行记录。
  6. 补充和完善应急装备。
  7. 在清理程序完成之前，确保不在被影响的区域进行任何与泄漏物质性质不相容的废物贮存或处置活动。
  8. 修订和完善应急预案。
- 恢复生产前，应确保：
1. 废弃材料被转移、处理、储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. 有关生产设备得到必要的维修或更换。
  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。

## 八. 人员安全及救护

### (一) 伤员现场急救

1. 按照公司危险化学品可能导致的伤害，受伤人员按以下分类：

#### (1) 化学性烧伤

为危险液体废物烧伤，其中也包括眼部的接触烧伤。主要伤害对象岗位作业人员和应急救援人员。

#### (2) 高温物理性烧伤

包括直接接触高温物体表面的烧伤，高温的水、汽烫伤，发生爆炸事故而导致的高温烫伤、以及高温热焰烧伤。主要伤害对象以岗位作业人员、爆炸危险源点 50m 半径范围内工作人员、应急救援人员。

#### (3) 中毒

为危险废物中毒，主要伤害对象为岗位操作人员和应急救援人员。

#### (4) 气体中毒和窒息

包括吸入燃烧爆炸产生的有毒气体导致的中毒和因为环境中氧气浓度低而导致的

# 危险废物突发事故应急预案

窒息伤害。伤害对象主要有岗位操作人员、应急救援人员。

## 2. 伤员转移

迅速将伤员撤离现场，转移到上风或侧上风方向空气无污染地区；

## 2. 患者现场救治方案

### (1) 化学性烧伤

立即脱去被污染衣着，迅速用流动的清水冲洗至少 15 分钟，就医。

### (2) 高温物理性烧伤

立即脱去燃烧起火的衣着，或者找水源冲洗患部及灭火（如安全水池、冲洗装置、生活用水龙头等），在一时难以找到冲洗水源且不能及时脱衣服的情况下，可以就地打滚灭火。迅速就医。

### (3) 中毒

皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。

食入：立即给饮植物油 15~30mL。催吐。

呼吸、心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气。

## （二）伤员安全转送

伤员通过应急救治，待救护车到达后，应立即转送医疗卫生机构对症治疗。

## （三）人员撤离

### 1. 当遇到以下情况时，建议全部撤离。

(1) 爆炸产生了容器的飞片或危险废物。

(2) 溢出或化学反应产生了有毒烟气。

(3) 火灾不能控制并蔓延到厂区的其他位置，或火灾可能产生有毒烟气。

(4) 应急相应人员无法获得必要的防护装备情况下，发生的所有事故。

### 2. 人员撤离程序

警报启动 → 停止所有工作 → 做好撤离前准备 → 前往集合地点 → 集合 → 人员清点 →

# 危险废物突发事故应急预案

## 原地待命

- (1) 发出撤离警报。（事故明显威胁人身安全时，任何员工都可以启动撤离警报。）
- (2) 接到撤离警报，所有人员立即停止所有工作、电话、会议。
- (3) 当班操作工必须切断电源，关闭设备。
- (4) 应急响应机构联系人打开所有安全出口，指挥人员从最近的安全出口撤离，所有来访者、参观者一同撤离。
- (5) 按照指定撤离路线前往集合地，要求快步走。（撤离路线及应急设施配置图张贴于办公楼。）
- (6) 如现场发生火灾有浓烟，应弯腰（有条件用湿毛巾捂住口鼻）。
- (7) 如一处安全出口发生堵塞，应指挥人员从其他出口疏散。
- (8) 不在撤离途中发生堵塞，严禁在沿途停留。
- (9) 到达紧急集合区后按部门列队，列队整齐后不得再随意移动，保持安静，不得喧哗。
- (10) 到达紧急集合区后按部门列队，各部门负责人清点人数后向应急协调人报告是否有失踪人员。
- (11) 所有人员在紧急集合区原地待命，等待指令，直到收到警报解除的指令。

## （四）人员安全防护

应急处置人员必须严格安装应急处置措施中不同危险等级的安全防护标准做好安全防护工作。

对于有毒有害气体态污染物的突发事故，应重点做好呼吸道防护措施。对于易燃易爆气体或液体的事故，必须穿阻燃防护服，佩戴防爆用品。对于易挥发的有毒有害液体的事故，应做好全身防护。对于不挥发有毒有害液体的事故，必须穿隔离服。

## 九. 应急装备

应急装备、设施、器材清单见表。

应急装备、设施、器材清单

种类	名称	数量	存放位置	备注
灭火设备	灭火器	2	危废仓库门口	
	消防沙	1	危废仓库门口	

# 危险废物突发事故应急预案

## 十. 应急预防和保障方案

### (一) 预防事故的方案

#### 巡回检查方案

1. 巡回检查是保障设备安全运行,及时发现和处理设备缺陷、隐患的有效手段。
2. 巡回检查分交接班检查、经常监视检查和定期检查。
3. 巡回检查区域: 整个生产区(包括原料罐区、危险废物堆放场、导热油炉和焚烧处置区)。
4. 巡回检查由班长或当班人员进行检查,并做好相应的记录。
5. 巡回检查时应认真负责,必要时应携带工具,通过眼看、耳听、鼻闻、手摸等手段作出正确的判断。发现问题及时向主管领导汇报。
6. 设备应处于良好备用状态,应和运行中的设备一样检查。

### (二) 应急设施设备器材及药剂的配备、保存、更新、养护等方案

1. 应急处理设施应由公司办公室按照规定的频次进行检查,无特殊要求1次/月检查,应保持记录。
2. 发生缺少、损坏等,立即补充或更换。

## 十一. 事故报告

当发生事故后,必须立即以电话形式向张家港生态环境局和张家港保税区安全环保局报告,在事故发生后5~15日内书面方式报告,事故处理完毕后立即书面报告处理结果。

#### 初报内容:

本公司今日×点×分发生××事故,发生事故的地点位于公司内××区域,涉及危险源为××,危险物质为××,数量××,该物质对人体健康和环境的危害为××。

至报告时,事故产生的污染的处理情况,处理方式,包括被污染土壤的修复,产生的废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况。

书面报告除初报的内容外,还需包括有关确切的数据、发生的原因、过程、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

# 危险废物突发事故应急预案

---

## 十二. 事故的新闻发布

1. 新闻发布时间：XXXX年XX月XX日
2. 新闻发布地点：XXXX
3. 负责部门：
4. 发布人：
5. 发布内容：事故发生的时间，发生区域，发生原因，涉及危险废物的名称和数量，对人体健康和周围环境造成的危害。事故产生污染的处理进展，预期结束时间、处理效果等。
6. 遵循原则：信息准确，报道真实。

## 十三. 应急预案实施和生效时间

本应急预案自批准日起实施生效。

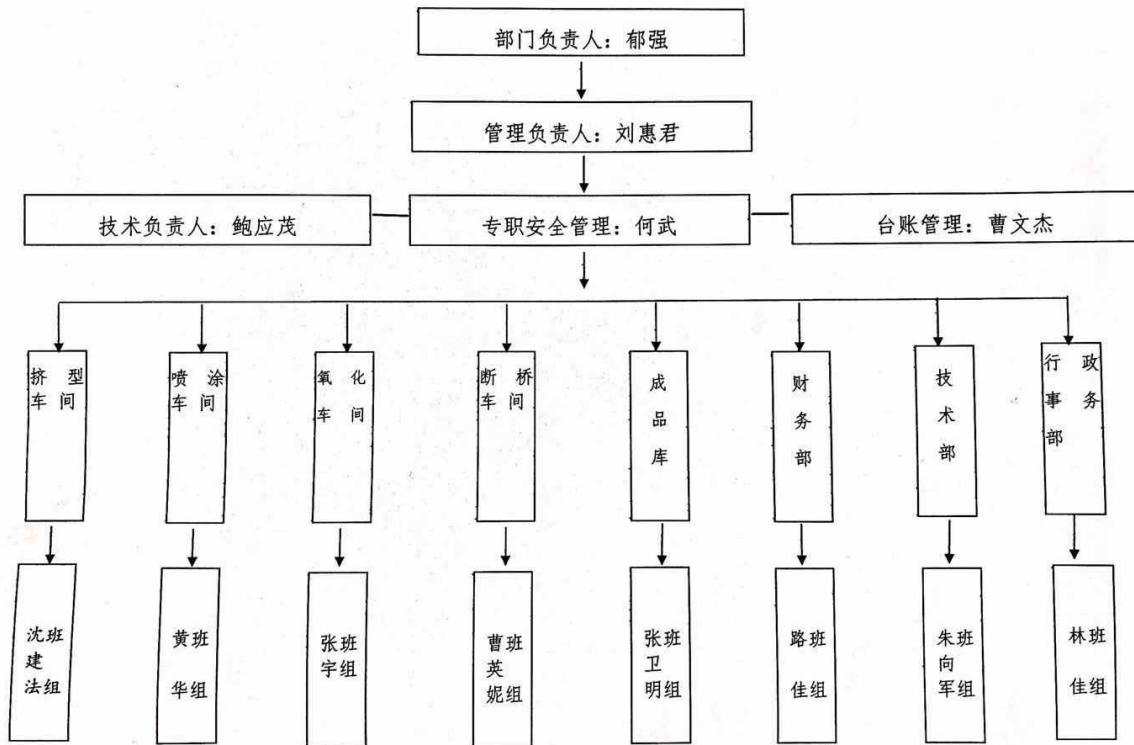
## 十四. 附件

### (一) 组织机构名单



# 危险废物突发事故应急预案

张家港鑫宏铝业开发有限公司危险废物管理体系



## (二) 值班联系通讯表

姓名	电话
鲍应茂	13862200679
黄华	13601567739
张宇	15962379119
曹英妮	18015673122
张卫明	13915475361
路佳	15951188128

## 危险废物突发事故应急预案

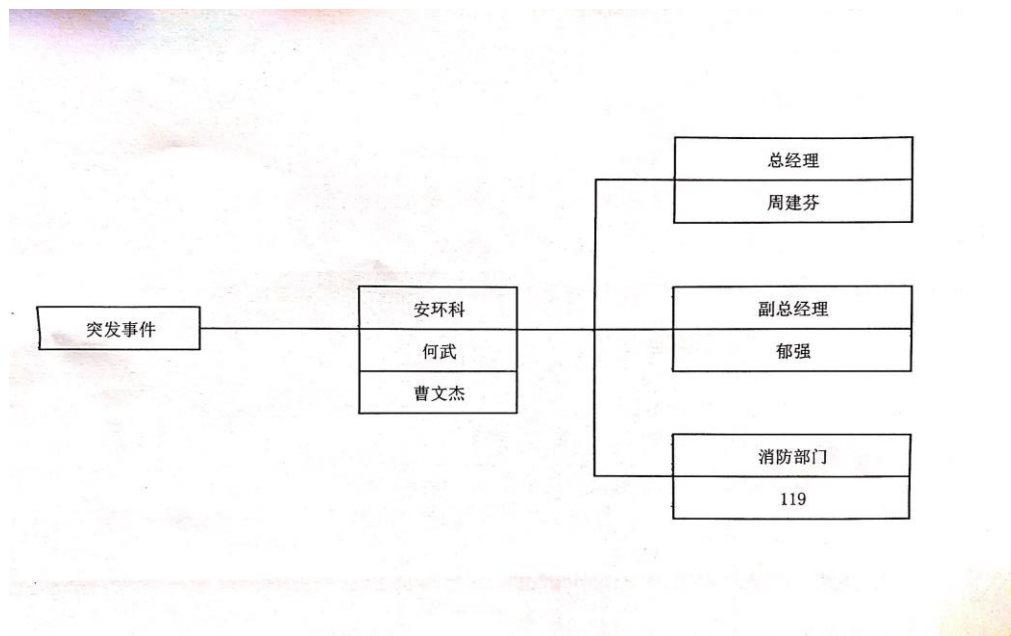
朱向君	13951134273
董咪	18936123392
何武	15962354228
曹文杰	15851620600

### (三) 组织应急响应有关人员联系通讯表

姓 名	联系电话
周建芬	13962251828
郁强	13962293688
刘惠君	13812178028
何杏兴	13382135718

# 危险废物突发事件应急预案

## (四) 内外部救援单位紧急联络图

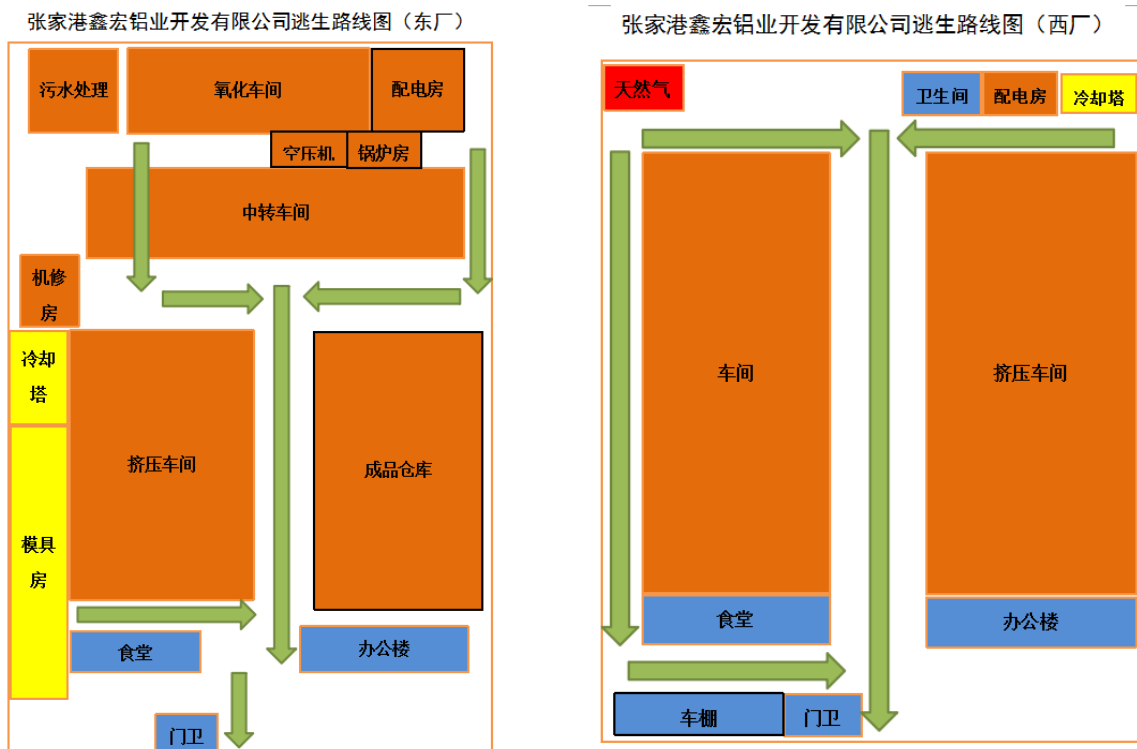


## (五) 政府有关部门联系通讯表

部门	联系电话
张家港市政府	58680128
张家港市环境保护局	12369
张家港市卫生局	58234355
张家港市公安局	110
张家港市安全生产监督局	81623600
张家港市消防大队	119
镇（区）环保办	
镇（区）用电所	

# 危险废物突发事故应急预案

## (六) 本公司平面布置图及撤离路线



## (七) 危险物质理化性质及处置措施简表

序号	名称	物理化学性质	燃烧爆炸危险性	毒理性质
1	含铝污泥	固体	无	染料刺激性气味
2	废弃容器	固体	可燃	残留染料刺激性气味
3	废弃机油	液体	可燃	废酸、重金属等物质
4	废活性炭	固体	无	有机物
5	废胶水	固体	可燃	残留染料刺激性气味

## 危险废物突发事故应急预案

### （八）危险废物危险特性及处置措施简表

序号	名称	编号	危险特性	处置措施
1	含铝污泥	HW17	毒性	消防沙掩埋
2	废弃容器	HW49	易燃	灭火器灭火
3	废弃机油	HW08	可燃	灭火器灭火
4	废活性炭	HW49	毒性	消防沙掩埋
5	废胶水	HW13	可燃	灭火器灭火

### （九）供水、供电单位的联系方式

部 门	联系电话
环保部	15962389223

