

编号：

版本号：2020 年 8 月

海德鲁铝业科技（太仓）有限公司

突发环境事件应急预案

海德鲁铝业科技（太仓）有限公司

二〇二二年九月

突发环境事件应急预案批准页

编制人：_____年____月____日

审核人：_____年____月____日

签发人：_____年____月____日

突发环境事件应急预案发布令

公司各部门：

为贯彻《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）、《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》苏环规〔2014〕2号、省政府办公厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案》的通知，苏政办发〔2014〕29号、《江苏省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）及其他国家法律、法规及有关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，减少单位财产损失，公司特组织编制了《海德鲁铝业科技（太仓）有限公司突发环境事件应急预案》，预案分析了公司的环境风险源，明确了应急组织机构职责，阐述了应急预警、信息交流、应急响应措施以及后期处置、保障措施等内容。

该预案是公司环境管理的重要文件，遵守和执行本预案是公司每个管理者和员工应尽的责任；希望各部门组织全员认真学习贯彻执行，掌握应急处置措施。今后公司每年都要根据预案要求组织总体演练，并在演练后对预案的充分性、适用性进行评价、修订，以进一步提高公司面对突发环境事件的应对能力；为保护生态环境作出应有的贡献！

本预案自 年 月 日起施行。

海德鲁铝业科技（太仓）有限公司

主要负责人：（签发）

2022 年 月 日

目 录

1	总则	1
1.1	编制目的	1
1.2	编制依据	2
1.3	适用范围	6
1.4	应急预案体系	7
1.5	工作原则	9
1.6	环境事件分级	10
2	组织机构及职责	12
2.1	组织体系	12
2.2	指挥机构的组成及职责	12
3	监控预警	18
3.1	环境风险源监控	18
3.2	预警	19
4	信息报告与通报	27
4.1	信息报告程序	27
4.2	事件报告内容及方式	29
5	环境应急监测	30
5.1	水环境应急监测方案	30
5.2	大气监测应急监测方案	32
5.3	土壤及地下水监测方案	33
5.4	内部、外部应急监测分工	34
5.5	应急监测人员安全防护	34
5.6	现场清洁净化和环境恢复	34
6	应急响应与措施	36
6.1	分级响应机制	36
6.2	相应程序	36
6.3	分级响应程序	37
6.4	应急启动	40
6.5	应急处置	41
7	应急终止	54

7.1 应急终止的条件	54
7.2 应急终止的程序	54
7.3 应急终止后的行动	54
8 后期处置	56
8.1 善后处理	56
8.2 保险理赔	57
9 保障措施	58
9.1 经费保障	58
9.2 应急物资装备保障	58
9.3 保障制度	59
9.4 应急队伍保障	60
9.5 通信与信息保障	61
10 专项预案	62
10.1 大气专项应急预案	62
10.2 废水专项应急预案	67
10.3 固废专项应急预案	71
11 预案管理	76
11.1 培训	76
11.2 演练	77
11.3 预案评估和修正	79
11.4 预案的评审、备案、发布和更新	80
11.5 应急预案实施	82
12 附件与附图	83

1 总则

海德鲁铝业科技（太仓）有限公司（营业执照见附件三）成立于 2020 年 11 月，从事汽车零部件及配件的生产、销售。公司位于太仓市城厢镇陈门泾路 100 号工业园区 2 号、4 号厂房，占地面积 20485m²。2020 年 3 月，公司新建汽车轻量化新材料和轻金属半固态快速成形材料加工项目，该项目于 2021 年 1 月获得苏州市行政审批局批复（苏行审环评[2021]30011 号，见附件四-1），2022 年 1 月完成环保竣工验收（验收意见见附件四-2）。

根据《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号）、《关于印发江苏省重点环境风险企业整治与防控方案的通知》（苏环委办[2013]9 号）及《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》（苏环办[2016]295 号），企业应制定环境风险防范及应急预案，落实各项事故性处置措施，降低事故发生率，以减少事故发生后对环境的污染程度和范围。

为此，海德鲁铝业科技（太仓）有限公司委托南京博环环保有限公司进行突发环境事件应急预案的编制工作。南京博环环保有限公司通过收集资料和信息、现场勘察，并与企业相关部门、人员充分交流，根据企业的具体情况，按照《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》苏环规〔2014〕2 号、省政府办公厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案》的通知，苏政办发〔2014〕29 号、《江苏省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）及其他国家法律、法规及有关文件的要求，编制了本突发环境事件应急预案报告。

1.1 编制目的

近年来，我国企业环境污染事故频频发生，伤亡人数居高不下，给人民生命、财产造成巨大损失。分析其原因，除法制不够健全、安全、环境保护投入不足和综合管理水平较低等因素外，缺少应急预案而导致的应急救援不力是造成我国重大事件难以控制和损失后果严重的主要原因之一。

环境风险应急预案编制主要目的如下：

（1）通过调查了解厂区突发环境事件类型、环境危险源的基本情况以及可能产生的环境危害后果及严重程度，全面分析企业环境风险情况。

（2）全面评估公司突发环境事件的现有应急能力，加强对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件的发生。

（3）建立健全环境污染事件应急机制，提高公司应对公共危机的突发环境事件的能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故造成的损失。

（4）降低突发环境事件所造成的环境危害。通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

（5）通过应急预案的编制，促进公司提高环境风险意识，并通过应急物资、设备的落实和环境管理制度的完善，降低企业环境风险发生概率。

（6）企业编制了本环境污染事件应急预案，作为企业事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范企业环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施，便于政府环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案修编，确保与政府预案的有机衔接。

1.2 编制依据

1.2.1 有关法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日修订通过，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；

（3）《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三十一号）第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议于 2015 年 8 月 29 日修订通过，自 2016 年 1 月 1 日起施行；

（4）《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）；

（5）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第六十九号）；

（6）《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号），第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议于 2014 年 8 月 31 日通过，自

2014 年 12 月 1 日起施行；

（7）《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第六号），第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议于 2008 年 10 月 28 日修订通过，自 2009 年 5 月 1 日起施行；

（8）《中华人民共和国监控化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令 190 号）；

（9）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）；

（10）《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（中华人民共和国国务院令 352 号）；

（11）《易制毒化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令 445 号）；

（12）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 591 号）；

（13）《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》（中华人民共和国国务院令 302 号）

（14）《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令 27 号）；

（15）《国家危险废物名录》（2016 年版）；

（16）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令 第 44 号）；

（17）《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令 17 号）；

（18）《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）；

（19）《关于开展涉及易燃易爆危险品建设项目环境风险排查和整改的通知》（环办〔2010〕111 号）；

（20）《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发〔2010〕113 号）；

（21）《关于进一步加强重点行业企业环境风险及化学品检查数据分析汇总工作的通知》（环办〔2010〕171 号）；

（22）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）；

（23）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕

98 号）；

（24）《生产安全事故应急预案管理办法》（总局 88 号令）2016 年 4 月 15 日国家安全生产监督管理总局第 13 次局长办公会议审议通过，自 2016 年 7 月 1 日起施行；

（25）《危险化学品登记管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 53 号）；

（26）《国家安监总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95 号）；

（27）《国家突发公共事件总体应急预案》；

（28）《国家突发环境事件应急预案》；

（29）《突发环境事件应急预案管理暂行办法》；

（30）《江苏省突发公共事件总体应急预案》；

（31）《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业版）；

（32）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》；

（33）《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）；

（34）《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）；

（35）《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）；

（36）《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）；

（37）《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；

（38）《危险废物鉴别标准反应性鉴别》（GB5085.5-2007）；

（39）《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）；

（40）《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）；

（41）《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）；

（42）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（43）《危险化学品名录（2015 版）》；

（44）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（45）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（46）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（47）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

- （48）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- （49）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- （50）《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）；
- （51）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中华人民共和国住房和城乡建设部公告 2018 第 35 号；
- （52）《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）；
- （53）关于印发《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》的通知，苏环规〔2014〕3 号，江苏省环境保护厅，2014 年 2 月 17 日；
- （54）江苏环保厅《关于切实加强危险废物监管工作的意见》；
- （55）《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）的通知>》（环办〔2014〕34 号）；
- （56）关于印发《2013 年全国环境应急管理工作要点》的通知（环办〔2013〕10 号）；
- （57）《危险化学品安全管理条例》，国务院 2011 年第 591 号令；
- （58）企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）；
- （59）《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》；
- （60）《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》苏环规〔2014〕2 号；
- （61）关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)的通知》(国家环境保护部，环发〔2015〕4 号)；
- （62）关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关项目的通知》（苏环办〔2015〕224 号）；
- （63）《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）的通知>》（环办〔2014〕34 号）；
- （64）《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》；
- （65）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 34 号）；
- （66）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- （67）《太仓市突发公共事件总体应急预案》；
- （68）《太仓市集中式引用水源地突发环境安全事件预警和应急预案》；

（69）《江苏省突发环境事件总体应急预案》；

（70）《关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关事项的通知》，苏环办〔2015〕224号；

（71）《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令第28号）。

1.2.2 技术标准、规范及相关资料

- （1）《建设项目环境影响评价技术导则·总纲》(HJ2.1-2016)；
- （2）《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- （3）《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)；
- （4）《环境影响评价技术导则·地面水环境》(HJ2.3-2018)；
- （5）《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016)；
- （6）《环境影响评价技术导则·土壤环境》(HJ964-2018)；
- （7）《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007)；
- （8）《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；
- （9）《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)；
- （10）《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690-2009)；
- （11）《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)。

1.3 适用范围

本预案适用于海德鲁铝业科技（太仓）有限公司由于从事铝电解电容器的制造、加工、销售的生产经营活动发生的突发环境事件，不包括存在生物安全事故和辐射安全事故，且公司厂区内不存在生物安全事故风险源及辐射安全事故风险源，主要包括：

- （1）易燃易爆化学品外泄造成火灾而产生的突发性环境污染事件；
- （2）公司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件造成的突发性环境污染事件
- （3）在生产、经营、贮存、使用和处置过程中因有毒有害物质的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- （4）厂内发生废气、废水、固废（包括危险废物）等环境污染破坏事件；
- （5）其他突发性环境污染事件应急处理。

1.4 应急预案体系

（1）企业应急预案体系

海德鲁铝业科技（太仓）有限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突发环境污染事故应急预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

应急预案体系包括：综合应急预案、专项应急预案和现场处置预案，本预案为综合预案。本公司突发环境事件应急预案是太仓市突发环境污染事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，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时，及时上报政府部门，由政府部门启动太仓市突发环境事件应急预案。本公司突发环境事件应急预案与公司其它应急预案为并列关系，当厂区同时发生突发环境事件和其它事件时，同时启动突发环境事件应急预案、生产安全预案和其它应急预案。

本公司预案与其他应急预案衔接方式见图 1.4-1。

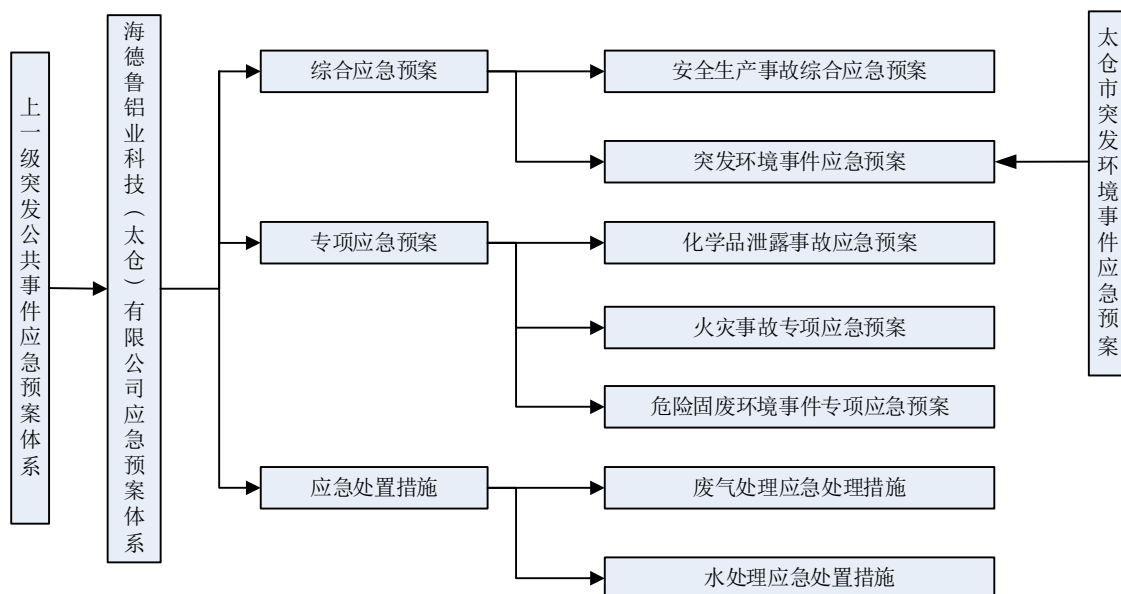


图 1.4-1 公司应急预案构成体系框图

（2）上级应急处理指挥体系

太仓市人民政府相应的突发环境事件应急指挥部和相应组织，总指挥由管委会分管主任担任，负责本辖区内突发事件应急处理工作的决策，进行现场指挥，组织应急救援，制定控制措施；检查督促有关单位做好事件调查处置、后勤保障、信息上报、善后处理及恢复生产和生活秩序等工作；督促政府各职能部门、企事

业单位、社会团体根据行业特点，制定应急处理预案，并监督其贯彻执行；检查、督促各单位做好各项突发事件的防范措施和应急处理准备工作。必要时，组织领导重点防控单位进行应急处理的演练。有关部门职责如下：

1) 水利、农业部门：组织做好流域、水源流量控制与监测，开展家畜及野生动植物受污染情况的监测和调查工作。

2) 卫生部门：做好伤员的救治，污染疏散区域人员疾病的预防和治疗工作。

3) 交通部门：优先安排应急物资和人员疏散的运送，做好污染区域的交通管理工作。

4) 公安、武警、司法部门：要做好法制宣传，密切注视事件动态，依法、及时、妥善地处置与人民生命财产安全、社会稳定有关的突发事件，查处打击违法犯罪活动。协助环保部门做好污染调查，落实各项强制隔离措施。

5) 新闻宣传部门：组织新闻媒体广泛开展环境污染防控科普栏目，加强突发事件应急处置的宣传报道；坚持正确的舆论导向，加强对突发环境事件期间新闻报道的规范管理，营造有利于处置工作深入开展的良好舆论氛围。

6) 纪检监察部门：负责调查处置突发环境事件期间的违规违纪、失职渎职事件，严肃追究党员和行政监察对象的责任。

(3) 应急管理体系

环境应急管理是一个全过程的管理。具体可包括：日常预防和预警、环境应急准备、环境应急响应与处置、环境事故应急终止后的管理等方面。具体相关管理体系示意图如下图 1.4-2：

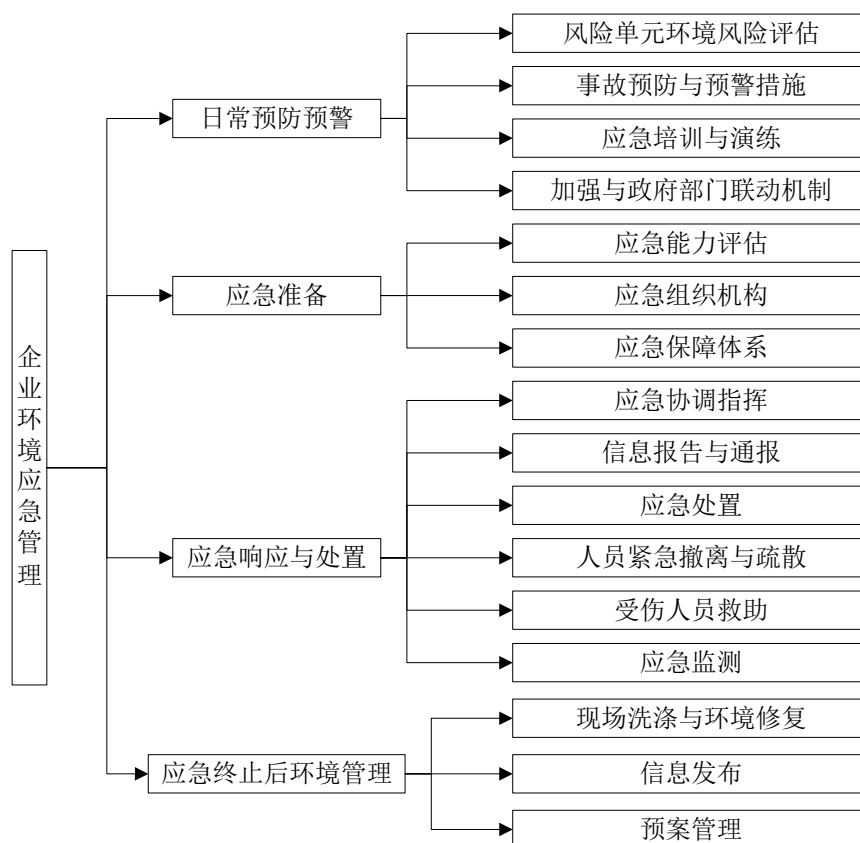


图 1.4-2 事故应急管理体系框图

1.5 工作原则

在建立突发环境事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）坚持以人为本，安全第一。把保障公众健康和生命安全作为应对突发环境事件的首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发环境事件发生前，要及时采取人员避险措施；突发环境事件发生后，首先开展抢救人员和控制事故扩大的应急行动；加强抢险救援人员的自身安全防护；最大程度地避免和减少突发环境事件造成的危害，保护人民群众生命财产安全，维护社会稳定。

（2）环境优先原则。发生突发环境事件后，采取的应急行动中要体现环境重于财物的原则，优先考虑对环境保护和减少环境影响的紧急措施。

（3）先期处置原则。一旦发生事故，事故单位应立即启动先期处置应急预案，迅速采取有效措施，尽可能的控制事态发展，以减少人员伤亡和财产损失。

（4）快速响应、科学应急。事故所具有的突发性等特点，决定了在现场处置过程中任何时间上的延误都有可能加大应急处置工作的难度，以至于使事故的影

响扩大，引发更为严重的污染后果。因此，在应急处置过程中必须坚持做到快速反应，力争在最短的时间内控制事态、减少对环境的而影响。

发生突发环境事故后，由应急指挥中心全面负责内部的统一指挥、统一调度，按照事故类型进行有针对性的处置，并配合、服从上级有关部门的统一指挥，按照各自职责，密切协作，保证处置工作的科学性、统一性和高效性。

（5）预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险管理、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作。

（6）企业自救与属地管理相结合原则。突发环境事件应急救援遵循企业自救和属地政府救援相结合的原则，建立统一指挥、反应敏捷、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制，充分发挥企业和属地政府应急资源的作用，确保一旦出现事故，能够快速反应、及时、果断处置工作。

1.6 环境事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》及《江苏省环境污染事件应急预案》的要求，并考虑到企业实际情况，按照本公司突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，将企业环境事件分为三级：厂区级（Ⅰ级）、车间级（Ⅱ级）、装置级（Ⅲ级）。

（1）厂区级（Ⅰ级）

污染超出企业范围，影响事故现场之外的周围地区，需动员全员应急队，甚至请求外部救援，并报告苏州太仓市生态环境局或政府等其他相关部门。

1) 原料暂存区的润滑油泄漏引起整个仓库的火灾，以及引起的次生、衍生事件（如因火灾而产生和挥发废气的扩散至厂界外等），企业无法自行控制，需请求社会援助；

2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水进入雨水管网，最终流入外界地表水体，企业不可控；

3) 厂区废气处理装置发生故障，造成挥发性有机物超标排放并影响周围大气环境，企业不可控。

（2）车间级（Ⅱ级）

需企业各部门统一调度处置，企业能控制并消除污染及相应事故，影响范围

可控制在企业厂区内部。

1) 原料暂存区的润滑油泄漏，遇明火、高热能燃烧引起的火灾，企业依靠自身力量将事故控制在厂区的；

2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水处理措施发生故障产生的污水进入雨水管网，企业及时关闭阀门，将事故废水等暂存，等待下一步处理；

3) 厂区废气处理装置发生故障，企业及时停产，对废气处理装置进行维修更换后废气能够达标排放。

（3）装置级（III 级）

只需调动部分应急小组即可将事故控制，事故影响范围小，影响范围为发生故障的装置或影响范围可控制在本装置所在车间：原料暂存区的润滑油等液体物料包装破损、泄漏，只对该车间产生影响。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

发生重大事故时，由应急领导小组组织处置，由总经理任总指挥，由厂长担任副总指挥，负责公司应急救援工作组织和指挥。注：如总指挥或副总指挥不在时，由车间主任、技术员工全权负责应急指挥。

详细组织机构如下图 2.1-1 所示。

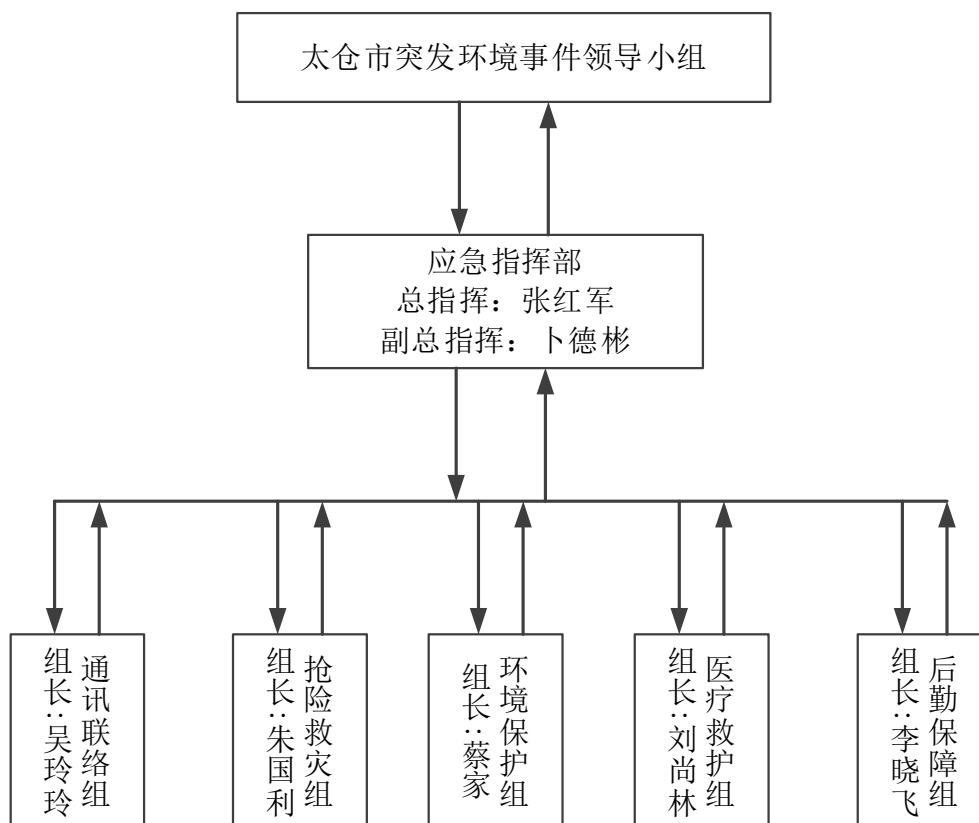


图 2.1-1 公司事故应急救援组织体系

2.2 指挥机构的组成及职责

2.2.1 指挥机构的组成

本厂突发环境事件应急指挥部包括总指挥、副总指挥和指挥部成员。企业应急组织机构的组成见附件一。

2.2.2 指挥机构的主要职责

2.2.2.1 指挥部主要职责

（1）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“突发环境事件应急预案”的编制及修订；
- （3）组建应急救援专业队伍，并组织实施和演练；
- （4）负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、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。

总指挥在接到事件报警后，决定启动突发环境事件应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员单位协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

2.2.2.2 各应急救援小组职责

（1）应急指挥部

总 指 挥：张红军

副总指挥：卜德彬

应急指挥部主要职责如下：

1) 第一间接警，确定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) 总指挥张红军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，包括是否需要外部应急救援力量做出决策；向地方政府和上级应急处理指挥部报告工作情况；落实上级突发环境事件应急处理指挥部的指令；

3) 副总指挥卜德彬负责日常应急准备工作的开展，应急演练计划和培训计划的制定和实施；负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；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；

4) 总指挥张红军和副指挥卜德彬在正常运行期间必须有一人常驻单位厂区内或能够在很短的时间内到达厂区应对紧急状态。

应急指挥部成员见表 2.2-1。

表 2.2-1 应急指挥部成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
指挥部总指挥	副总经理	张红军	18662523032
指挥部副总指挥	EHS 经理	卜德彬	13862665464

(2) 安保通讯组

组 长：吴玲玲

成 员：傅怡捷、杨阳、张远、张恒立

职 责：

- 1) 及时正确报警、接警；
- 2) 负责配合现场总指挥向各小组传达救援指令和横向联络；
- 3) 负责清点离开事故区域的人数，并进行登记；
- 4) 按照指挥部要求负责与社会、周边单位各救援机构联络；

5) 事故发生后，由事故责任部门、当事人将事故原因、经过、主要责任人、经济损失、人员伤亡等情况按照程序先上报安全科后汇总到抢险救灾组。

表 2.2-2 安保通讯组成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
安保通讯组成员	组长	吴玲玲	13585895292
	成员	傅怡捷	13564390654

		杨阳	13913753835
		张远	18600068078
		张恒立	13395101068

（3）抢险救灾组

组 长：朱国利

组 员：吕敏、龙娟、崔方吉

职 责：

- 1) 抢险救灾组召开事故现场会和分析会，尽快查明事故原因；
- 2) 负责事故状态下的现场抢修抢险作业；
- 3) 恢复生产的检修作业。

表 2.2-3 抢险救灾组成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
抢险救灾组成员	组长	朱国利	18621756886
	成员	吕敏	13681662104
		龙娟	13636325668
		崔方吉	13791877862

（4）医疗救护组

组 长：刘尚林

组 员：于晓东、傅海龙、李连武

职 责：

- 1) 负责现场及周围人员的抢救、撤离、疏散和物资器材转移工作；
- 2) 负责组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点；
- 3) 做好自救工作，组织现场抢救受伤受害人员，进行防化防毒处理，安全转移伤员；
- 4) 协助医疗部门组织伤员的医疗救治。

表 2.2-4 医疗救护组成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
医疗救护组成员	组长	刘尚林	13611852320
	成员	于晓东	13764974382
		傅海龙	15150318917
		李连武	13812669225

（5）后勤保障组

组 长：李晓飞

组 员：刘文殊、徐东霞、张美玲

职 责：

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

表 2.2-5 后勤保障组成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
后勤保障组成员	组长	李晓飞	18201922518
	成员	刘文殊	13621686027
		徐东霞	15821850986
		张美玲	18301885425

(6) 环境保护组

组 长：蔡家

组 员：李首峰、张海志、孙文栋

职 责：

- 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；
- 2) 由于我司内不具备监测能力，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组。
- 3) 评估污染程度和范围，对周边生态环境影响。

表 2.2-6 环境保护组成员一览表

组织成员	职务	姓名	手机
环境保护组成员	组长	蔡家	13738674773
	成员	李首峰	13524333616
		张海志	18362765817
		孙文栋	15275761362

2.2.3 临时应急人员的设置与职责

企业采用一班工作制，如事故发生时应急指挥小组总指挥以及副总指挥均不在公司，由主管/值班人员全权负责应急指挥，采取必要的应急措施控制事故的扩大，同时应及时报火警（可由门卫直接报警），以及与公司应急救援指挥部成员进行联系。

2.2.4 外部应急与救援力量

（1）应急专家信息库

太仓市聘任了环境应急专家，为环境应急事件提供技术支撑。如果发生事故，公司向应急专家咨询。

应急专家：XXXXXXXXXX。

（2）调用外部救援力量

发生事故时应请求太仓市生态环保、安监、消防、公安等部门提供保障措施，企业应与以上部门进行必要的沟通和说明，了解他们的应急能力和人员装备情况，同时介绍本单位有关设施、危险物质的特性等情况，并就其职责和支援能力达成共识，必要时签署互助协议。

（3）接受上级预案调度

发生事故时应及时上报当地生态环境局，由突发环境事件应急处理领导小组启动《海德鲁铝业科技（太仓）有限公司突发环境事件应急预案》，企业应遵照、落实应急领导小组下达的应急指令；协助各联动单位（环保、安监、消防、公安、专家组等）的行动。突发环境事件应急救援力量联系方式见附件二

3 监控预警

3.1 环境风险源监控

企业在生产及管理过程中注重环境风险及安全的控制，采取了一系列的措施，采取了相关预防及监控措施。企业同时制定了各项环境管理制度、严格的生产操作规则，加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。企业环境风险单元及采取的风险控制措施具体见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境风险单元及风险控制措施情况一览表

类别	环境风险危险源	主要危险物质	现有风险防控与应急措施
生产区	锯切、CNC 加工、高频焊接	锯切油、切削液、焊接油、废气	1) 车间内设氧含量测试仪、消防设备、通风设施、防火门、逃生门； 2) 配备五合一气体测试仪、劳动防护用品； 1) 设置警示标志、安全出口标志等。
	清洗	清洗废水	1) 污水站设清水罐作为事故水缓冲设施； 2) 污水站排口设监视及关闭设施
储运系统	原料暂存区	切削液、焊接油、锯切油、润滑油等	1) 液体物料的包装物、容器均经专业检测机构检验合格后使用； 2) 内设氧含量测试仪、消防设备、通风设施、防火门、逃生门； 1) 配备五合一气体测试仪、劳动防护等应急物资。
	气瓶区	氮气、氩气等高压充装气体	制定气瓶安全管理规定
环境保护设施	雨污管网	COD、氨氮等	雨水排口设置了截止阀
	铜管烘烤废气	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强设备维护，及时更换活性炭
	高频焊接废气	颗粒物	加强设备维护，保证排灰通畅，及时清除灰斗中的粉尘
	型材锯切废气	颗粒物	加强设备维护，定期清灰、检查滤袋磨损状况
	污水站	COD、SS、石油类等	1) 雨污分流管网，规范化接管口； 2) 有专人负责管理；
	危废堆场	废切削液、废焊接油等危险废物	危险废物堆场设置应急柜（包含化学吸附棉、木屑）、灭火器等消防物资，堆场内设置了导流渠。

公司在生产区、办公区、原料暂存区、危废堆场等全厂范围内均设监控探头，摄像画面集中于办公机房内，一旦出现异常时，控制中心可立刻采取相应措施。另外安排人员每天全厂定时巡检，及时发现和找出问题。在各个车间和仓库、办

办公楼内设置火灾报警器，用于对厂内重点场所的火灾情况进行监控。

3.2 预警

3.2.1 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；

（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；

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。

3.2.2 预警分级

根据《国家突发环境事件应急预案》及《江苏省环境污染事件应急预案》的要求，并考虑到企业实际情况，按照本公司突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级：装置级、车间级和厂区级，对应不同级别预警责任人。

（1）厂区级（I级）

污染超出企业范围，影响事故现场之外的周围地区，需动员全员应急队，甚至请求外部救援，并报告街道办事处、中欧先进制造产业园、太仓市生态环境局或政府等其他相关部门。

负责人：张红军 18662523032

- 1) 原料暂存区的润滑油泄漏引起整个仓库的火灾，以及引起的次生、衍生事件（如因火灾而产生和挥发废气的扩散至厂界外等），企业无法自行控制，需请求社会援助；
- 2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水进入雨水管网，最终流入外界地表水体，企业不可控；
- 3) 厂区废气处理装置发生故障，造成挥发性有机物超标排放并影响周围大气环境，企业不可控。

（2）车间级（II级）

需企业各部门统一调度处置，企业能控制并消除污染及相应事故，影响范围可控制在企业厂区内部。

负责人：卜德彬 13862665464

- 1) 原料暂存区的润滑油泄漏，遇明火、高热能燃烧引起的火灾，企业依靠自身力量将事故控制在厂区的；
- 2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水处理措施发生故障产生的污水进入雨水管网，企业及时关闭阀门，将事故废水等暂存，等待下一步处理；
- 3) 厂区废气处理装置发生故障，企业及时停产，对废气处理装置进行维修更换后废气能够达标排放。

（3）装置级（III级）

只需调动部分应急小组即可将事故控制，事故影响范围小，影响范围为发生故障的装置或影响范围可控制在本装置所在车间：原料暂存区的润滑油等液体物料包装破损、泄漏，只对该车间产生影响。

负责人：卜德彬 13862665464

发生事故后，根据事故的级别，启用不同的响应程序及应急预案。

如果发生装置级预警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开事故装置区，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。装置级响应主要由车间领导小组负责指挥处理，但首先应向厂级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受影响部门及时联系，做好预防措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏导临时撤离。

如果发生车间级预警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近厂和园区消防队报告，要求和指导周边企业启动应急程序。车间级响应由厂级指挥中心全面指挥，及时通知太仓市有关主管部门以及厂外邻近的企业、社区等有关单位及部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应该立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。

3.2.3 预警报告程序

（1）接警

现场人员发现事故隐患或者征兆时，立即通知公司值班领导（在事态紧急情况下可直接越级上报，现场人员直接上报给指挥部），值班领导根据现场人员上报的信息进行核实确认后上报指挥部，指挥部进行信息研判，确定是否要发布预警。如若需要发布预警则立即通知应急救援办公室。应急救援办公室各成员组织好各自应急组做好应急准备，立即赶到现场对事态进行控制。若经现场处置后，事态得到控制，则解除预警；若事态未能得到控制，但未达到启动应急预案条件则进行预警升级；若事故能得到有效控制，已发生突发环境事件，则启动应急预案，进行应急响应程序。

通常公司获取突发事件信息的途径包括但不限于以下几个途径：

- 1) 政府新闻媒体公开发布的信息；
- 2) 基层单位或岗位上报生产安全事故信息；
- 3) 经风险评估、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- 4) 政府主管部门向企业应急指挥部告知的预警信息；
- 5) 企业内部检测到污染物排放不达标现象；
- 6) 周边企业或社会群众告知的突发事件信息。

（2）预警研判

公司在接到警报时，应先对报警信息进行初步的研判，若确定为假警时，针对假警的内容进行相应的信息处置；若确定报警信息如实，则上报应急指挥部，应急指挥部根据事态初判，必要时可同时安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化；然后根据有关部门和专家组分析，根据预报信息分析对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行会商确定事态情形以及预警级别。

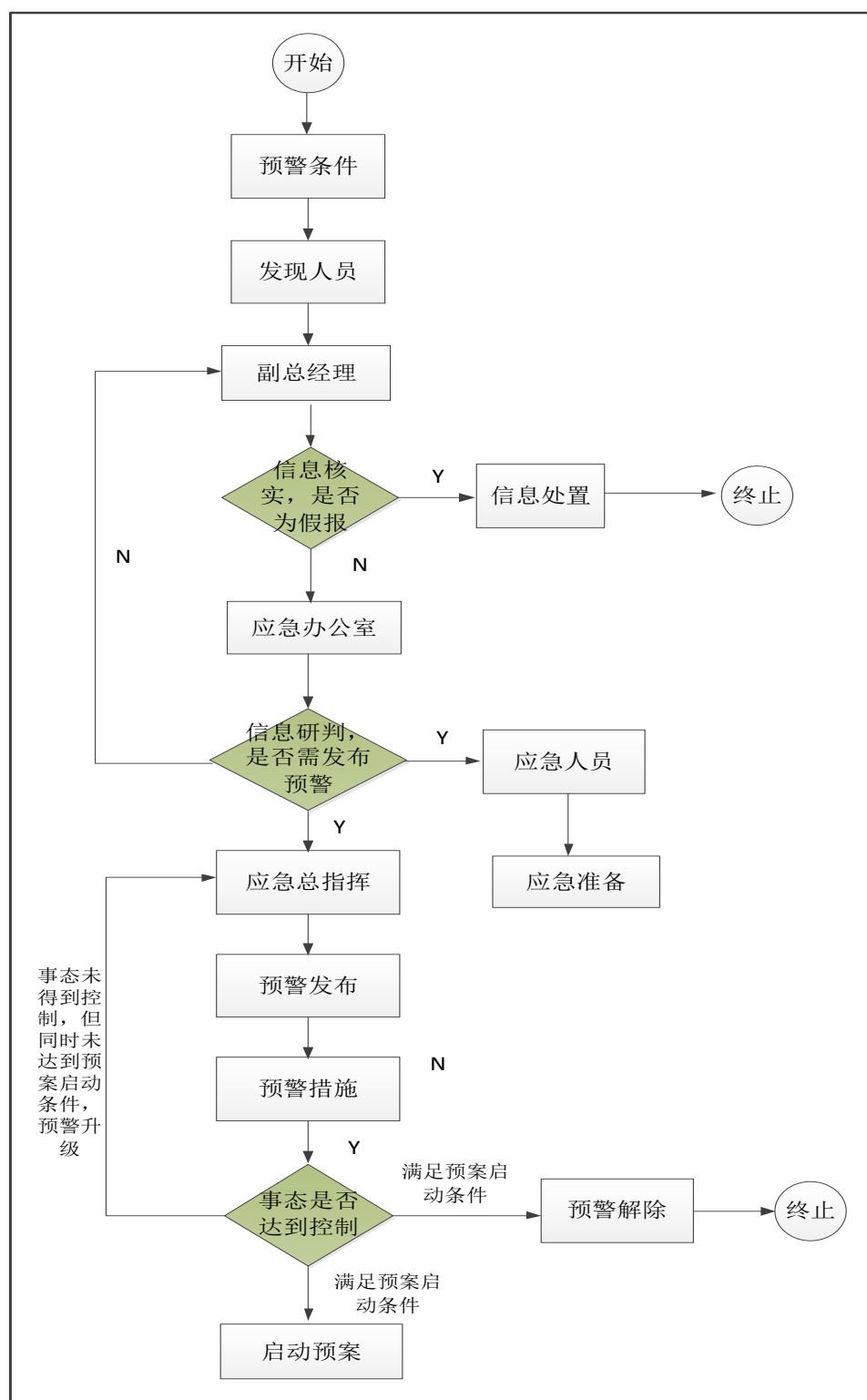


图 3.2-1 预警程序

3.2.4 预警的发布与解除

如发生厂区级预警，应及时发布预警信息，可向太仓市锡山区突发环境事件应急领导组请求援助，有重大警情的，通知太仓市人民政府，由太仓市人民政府

统一对外发布险情，影响面较大的可以局部中断电视节目，向公众发布险情。及时组织群众转移、并妥善安置，公安部门要做好现场治安维护工作。

（1）发布及负责人

1) 预警发布人：

III级：崔方吉；

II级：吴玲玲；

I级：卜德彬。

2) 现场负责人：

III级：崔方吉，如指挥不在现场，其指挥权行使人为刘尚林。

II级：朱国利，如指挥不在现场，其指挥权行使人为吕敏。

I级：卜德彬，如指挥不在现场，其指挥权行使人为张恒立。

早班早期指挥处置负责人：崔方吉。

晚班早期指挥处置负责人：刘尚林。

如果发生装置级预警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开事故装置区，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。装置级响应主要由车间领导小组负责指挥处理，但首先应向厂级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受影响部门及时联系，做好预防措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏导临时撤离。

如果发生车间级预警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近厂和园区消防队报告，要求和指导周边企业启动应急程序。车间级响应由厂级指挥中心全面指挥，及时通知有关主管部门以及厂外邻近的企业、社区等有关单位及部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应该立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。

如发生厂区级预警，应及时发布预警信息，可向太仓市锡山区突发环境事件应急领导组请求援助，有重大警情的，通知太仓市人民政府，由太仓市人民政府统一对外发布险情，影响面较大的可以局部中断电视节目，向公众发布险情。及时组织群众转移、并妥善安置，公安部门要做好现场治安维护工作。

（2）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) 发生事故排放、危险品泄漏、火灾爆炸等突发环境污染事故时，在收集有关信息证明突发环境污染事故可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

3) 发布预警公告须经应急救援指挥部批准，预警公告的主要内容包括：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。

(3) 发布预警方式、方法

- 1) 预警的方式可通过管理人员或现场其他工作人员的报警、警示等。
- 2) 发布预警公告。
- 3) 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) 指令应急小组进入应急状态，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、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- 6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。
- 7) 对确定的重大风险源及时告知相关人员，并进行安全技术方面的交底。重大风险源不能及时消除时应立即组织人员撤离危险区域。

(4) 预警的解除

当公司突发环境事故应急终止时，由应急领导部宣布预警解除。

3.2.5 预防措施

(1) 警示标志

企业严格根据《化学品作业场所安全警示标志规范 AQ 3047—2013》在化学品生产、贮存场所设立安全警示标志牌，表述化学品在处置、搬运、储存和使用作业中所应注意的事项和发生意外时简单有效的救护措施等，要求内容简明扼要、重点突出。企业设置的危险警示标志见表 3.2-1。

表 3.2-1 危险警示标志图一览表

危险 象形图			
该图形对应的 危险性类别	禁止烟火 甲、乙、丙类火灾危 险物质	禁止烟火 甲、乙、丙类火灾危 险物质	当心火灾 生产车间、仓储区
危险 象形图			
该图形对应的 危险性类别	当心腐蚀 有腐蚀性物质	当心触电 有可能发生触电危险	

（2）应急预警

生产区、原料暂存区、危废堆场等可能发生泄漏、火灾爆炸事故。公司加强对职工的应急培训，各车间内均张贴安全周知卡、应急处置措施。

公司的监控预警措施执行情况见表 3.2-2。

表 3.2-2 企业监控预警措施执行情况

类别	现有执行情况
是否在每个废气、废水、雨水、清下水等排放口对可能排除的污染物、泄漏物按照物质特性、危害，设置监视、控制装置	公司在污水排口设置标志牌；雨水排口已设置截止阀及，雨水排口未设置标识牌
涉及毒性气体的，是否已布置厂界大气环境风险预警系统	车间设置氧含量测试仪，备五合一气体测试仪

公司在生产区、办公区、原料暂存区、危废堆场等全厂范围内均设监控探头，摄像画面集中于办公机房内，一旦出现异常时，控制中心可立刻采取相应措施。另外安排人员每天全厂定时巡检，及时发现和找出问题。在各个车间和仓库、办公楼内设置火灾报警器，用于对厂内重点场所的火灾情况进行监控。

（2）防爆设备、电路保护

企业生产车间及仓库涉及可燃化学品暂存的车间内电路、电灯均经特质防爆处理。

（3）24 小时有效报警装置

公司内事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机等）线路进行报警，由指挥组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，由指挥组人员向政府以及周边

单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥组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发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

（4）24 小时有效内部、外部通讯手段

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 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

（5）制度预防措施

1) 企业设置专门负责安全管理的部门及专职安全管理人员，主要负责人对工厂的安全生产全面负责，遵守安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制度，落实管理人员和资金，完善安全生产条件，确保安全生产。

2) 制定完善的安全管理制度、岗位操作规程、岗位安全规程。

3) 定期对操作人员培训，操作人员持培训证上岗。将化学品的有关安全卫生资料向职工公开，教育职工识别安全标签，了解安全技术说明书，掌握必要的应急处理方法和自救措施，经常对职工进行工作场所安全使用化学品的教育和培训。

4) 制备完备的工艺流程危险点生产操作和设备检修规程，同时制定危险点事故应急处理救援预案。定期组织有关单位、人员演练，提高处置突发事件的能力。

4 信息报告与通报

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

公司内设 24 小时应急接警室，车间、仓库、办公室均配有外部电话，生产岗位配有内部电话。在生产过程中，如岗位操作人员或巡检时发现环境事件，应立即采取相应措施处理。操作人员无法控制时，应立即用电话向公司应急接警室报警。接警室接到报警后，做好详细记录后立即向应急救援指挥部总指挥及副总指挥报告事件内容，并通知各应急指挥小组与相关部门。

报告内容如下：

- 1) 事故发生的时间和地点；
- 2) 事故类型：火灾、爆炸、泄漏（暂时状态、连续状态）；
- 3) 估计造成事故的泄漏量；
- 4) 事故可能持续的时间；
- 5) 健康危害与必要的医疗措施；
- 6) 联系人姓名和电话。

内部报告流程见下图 4.1-1。

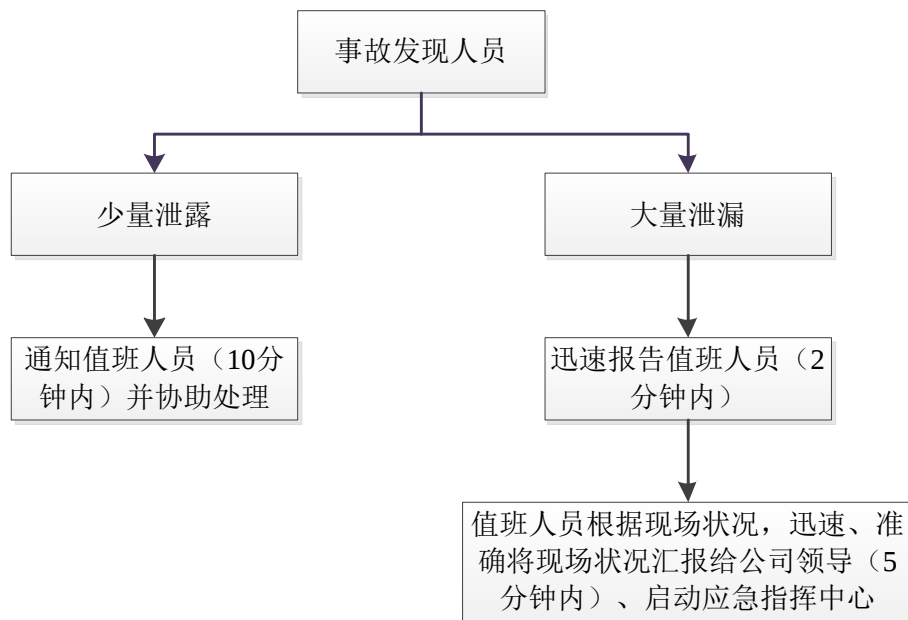


图 4.1-1 突发环境事故内部报告流程

4.1.2 信息上报

根据《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》（苏环规〔2014〕3号），对初步认定为一般或者较大突发环境事件的，现场事故负责人应立即向本公司应急指挥部汇报，应急指挥部应在接报后立即组织应急小组至现场救援。应急指挥部应在接报后 1 小时内直接报告向太仓市突发环境事件应急领导组请求援助，同时向太仓市生态环境局及中欧先进制造产业园报告，并立即组织进行现场调查。

应急指挥部按规定的时间、要求，陆续发出事件动态情况续报，必要时可以以电子信息等形式报告，直至事件平息或稳定。续报是在初报基础上报告有关确切数据，包括事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等。

应急指挥部与各应急小组成员单位保持密切联系，及时收集情况，编制事件处置初报、续报，经审核和应急指挥部同意，在规定时间内向无锡市突发环境事件应急领导组报告事件处理进展情况。

4.1.3 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，应向太仓市突发环境事件应急领导组进行上报，同时向太仓市生态环境局及中欧先进制造产业园报告，信息通报负责人：张红军。

由上级部门及时向公众发出警报或公告，告知事故性质、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，并进行检查，以确保公众了解有关信息；应将伤亡人员情况，损失情况，救援情况以规范格式向媒体公布，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。

当突发环境事故影响范围扩大至厂外，影响周边企业或居民区时，公司向上级政府部门报告事态情况、调查事故原因的同时，应电话、手机等通讯工具及时通告可能受影响的周边企业或居民区，对外通报责任人卜德彬，见表 4.1-1。

表 4.1-1 事故影响扩大至厂外周边

序号	可能影响的受体	方位	主要联系电话	通告方式	通报内容
1	胜泾社区	ENE	0512-53405454	电话、手机等通讯工具，必要是委派人员逐户告知	已造成或可能造成的污染情况居民或单位的避险措施
2	六书	SSE	0512-53405454		
3	张江门村	ESE	0512-53405454		
4	阿法拉伐(太仓)技术有限公司	NE	13918492564		

4.2 事件报告内容及方式

4.2.1 初报

在发生环境污染突发事故（事故较为严重时）一小时内，须报告区、市生态环境局和安监局等相关部门，初报可采用电话方式，由指挥部指定专人报告。报告内容主要为：

- （1）事故发生的时间、地点以及污染源、主要污染物质、污染范围情况；
- （2）事故的简要经过概况和已经采取的措施；
- （3）现场人员状态，人员伤亡、撤离情况（人数、程度、所属单位）、初步估计的直接经济损失；
- （4）事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- （5）事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- （6）请求政府部门协调、支援的事项；
- （7）报告人姓名、职务和联系电话。
- （8）其他应当报告的情况。

4.2.2 续报

组织现场事故应急处理和事故情况调查，在处理过程中根据实际应急处理情况进行不定期连续上报，续报可采用电话、网络或书面报告方式，由初报人员再担任，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

4.2.3 处理结果报告

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

5 环境应急监测

应急监测依托专业队伍（江苏安捷鹿检测科技有限公司），企业应负责配合专业队伍完成应急监测任务。

依托单位联系电话：江苏安捷鹿检测科技有限公司：15850265669。

废水监测：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。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

废气监测：厂界上风向、下风向泄漏物料和可能伴生次生的有毒有害物品。

针对海德鲁铝业科技（太仓）有限公司的特点，按不同事故类型，制定各类事故应急预案，包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类，满足事故应急监测的需求。

应急监测人员在进行监测前，应穿戴好防护服，并佩戴防护口罩，在确保自身安全的情况下进行监测。

5.1 水环境应急监测方案

5.1.1 布点原则

以事故地为中心，综合考虑流场、地形地貌等进行布点采样；

事故地及下游布点若干、上游不设参照面，此外饮用水取水口设定监测，静水分层采样。

5.1.2 监测频次

为掌握污染物浓度、范围随时间变化趋势，必须进行持续监测，并分事发、事中和事后等阶段确定监测频次，监测频次详见表 5.1-2。

表 5.1-1 水环境监测频次确定原则

事故类型	监测点位	监测频次
地表水污染事故	事故附近地表水（厂区南侧小河）	初始（4 次/天）监测，浓度下降，降低频次
	企业雨水排口	初始（4 次/天）监测，浓度下降，降低频次
	企业污水排口	在线系统，实时监测
	附近主要河流（吴塘河）	初始（2 次/天），三天后，1 次/周直至应急结束
地下水污染是事故	事故地周围 2km 内水井	初始（2 次/天），三天后，1 次/周直至应急结束
	地下水流经区域沿线水井	初始（2 次/天），三天后，1 次/周直至应急结束

	地下水事故发生地对着点	2 次/应急期间，以平行双样数据为准
--	-------------	--------------------

5.1.3 监测因子

据以上分析，原料暂存区、危废堆场发生泄漏事故产生的泄漏废液如处理不当，均有可能进入附近水体，物料火灾燃爆事故，产生的消防废水也可能通过雨水管网进入附近水体。因此，事故后水环境监测因子见表 5.1-2。

表 5.1-2 水环境监测频次确定原则

类别	名称	涉及物质	事故类型	监测因子
主体工程	生产车间	锯切油、切削液、焊接油等	锯切油、切削液、焊接油等易燃物质泄露遇明火、高热导致火灾、爆炸事故发生，导致泄漏物、消防废水、消防尾水流出厂界	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮
		清洗废水	管道破损，泄露物料、事故废水、消防废水进入水环境	pH、COD、SS、石油类
贮运工程	原料暂存区	切削液、焊接油、锯切油、润滑油等	锯切油、切削液、焊接油等易燃物质泄露遇明火、高热导致火灾、爆炸事故发生，导致泄漏物、消防废水、消防尾水流出厂界	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮
环保工程	雨污管网	COD、SS、氨氮、石油类等	管网损坏、人为造成，受污染雨水进入水环境	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮
	污水管网	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	污水管网发生破裂等导致污水污染地表水及地下水；生活污水直接排到雨水管网，排出厂外，污染周围地表水及地下水	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮
	危废堆场	废切削液、废焊接油等危险废物	危险废物处置不当或者非法排放，污染附近水体；危废仓库内液态危险废物发生泄露，泄露废液处理不当而进入附近水体；	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮

监测方法见表 5.1-3。

表 5.1-3 水环境应急监测方法

监测项目	现场应急监测方法	实验室应急监测方法	标准值
pH 值	酸度计或离子浓度计	玻璃电极法 GB6920—89	6~9
COD	COD 现场自动监测仪	重铬酸盐比色法 GB/T11914-89	30mg/L
氨氮	分光光度计	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	15mg/L
TN	总氮快速监测仪	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 GB11894-89	0.2~7.0mg/L
TP	分光光度计	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.5mg/L
石油类	傅立叶红外变换光谱仪(德国 Bruker 公司)	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.05mg/L

现场监测仪器：COD、pH 现场自动监测仪、水质检测管。

实验室监测仪器及药剂：回流装置、加热装置、酸式滴定管，重铬酸钾标准溶液。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ2.3-2018）中推荐模式预测污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。

5.2 大气监测应急监测方案

5.2.1 布点原则

以事故地为圆心，综合考虑地理、风向、高度因素，下风向低洼点、上风向对照点、距事故地最近敏感点及不同高度采样。

根据不同气压、气温、风速条件，现场确定采样流量与时间，采用检气管等设备迅速测定污染物种类、浓度。大气环境检测点位详见表 5.2-1。

表 5.2-1 大气环境监测点位

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	所在环境功能区
		方位	距离（m）		
G1	事故地点附近	—	—	CO、非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	二类区
G2	关心点	事故发生时的主导风向的下风向	100		
G3	关心点	事故发生时的主导风向的下风向	500		
G4	关心点	事故发生时的主导风向的上风向	100		

5.2.2 监测频次

为掌握污染物浓度、范围随时间变化趋势，必须进行持续监测，并分事发、事中和事后等阶段确定监测频次，监测频次详见表 5.2-2。

表 5.2-2 大气环境监测频次确定原则

事故类型	监测点位	监测频次
环境空气污 染事故	事故发生地	初始（6 次/天）监测，浓度下降、降低频次
	周围敏感点	初始（6 次/天）监测，浓度下降、降低频次
	事故下风向	4 次/天或与事故发生地同频次
	事故上风向对照点	3 次/天

5.2.3 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料在生产、储存过程中的挥发产物以及燃烧产物作为监测因子，见表 5.2-3。

表 5.2-3 大气环境监测因子

序号	地点或位置		危险物质	事故类型	监测因子
1	生产区	生产区	锯切油、切削液、焊接油等	锯切油、切削液、焊接油等易燃物质泄露遇明火、高热导致火灾、爆炸事故发生，火灾次/伴生污染	非甲烷总烃、颗粒物、CO
3	储运系统	原料暂存区	切削液、焊接油、锯切油、润滑油等		
5	环境保护设施	铜管烘烤废气	非甲烷总烃、锡及其化合物	废气处理设备故障，废气超标排放，造成大气环境污染	非甲烷总烃、锡及其化合物
		高频焊接废气	颗粒物		颗粒物
		型材锯切废气	颗粒物		颗粒物
6		危废暂存间	废电解液、含浸清洗液、废润滑油等危险废物	易燃物质泄露遇明火、高热导致火灾、爆炸事故发生，火灾次/伴生污染	非甲烷总烃、颗粒物、CO

5.3 土壤及地下水监测方案

（1）土壤环境污染监控

建立厂区土壤环境监控体系，包括建立土壤监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现土壤中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源并采取应对措施。

监测频率：每 2 年监测 1 次，

监测点布设：在厂内布设 4 个监测点位，其中 3 个柱状样点，1 个表层样点。

监测因子：pH 值、45 项基本因子及石油烃。

（2）地下水环境污染监控

建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现地下水中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源并采取应对措施。

监测频次：对地下水环境质量每 1 年监测 1 次。

监测点布设：在企业所在地的地下水流场上游、下游和污水处理站附近，共布设跟踪监测点 3 个。

监测因子：pH 值、COD、NH₃-N。

5.4 内部、外部应急监测分工

应急监测拟依托专业队伍（江苏安捷鹿检测科技有限公司），企业环境保护组应负责配合专业队伍完成应急监测任务。发生事故时，监测单位应在 3~4 小时内到达企业，监测结果应尽快在 6~8 小时出结果。

5.5 应急监测人员安全防护

（1）应急监测，至少二人同行。

（2）进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按照规定佩戴必须的防护设备。

（3）进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

5.6 现场清洁净化和环境恢复

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

5.6.1 净化和恢复的方法

（1）稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场和环境中的污染物。

（2）处理：对应急行动人员使用过的衣服、工具、设备等进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其它物品集中储藏，必要时作为危险废物处理。

（3）物理去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

（4）中和：中和一般不直接用于人体，通常可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备及受污染环境的中和清洗。

（5）吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收或处理。

（6）隔离：隔离需要全部隔离或把现场和受污染区全部围起来以免污染扩散，污染物质待适当时机处理。

5.6.2 现场清洁计划和环境恢复计划

（1）清洁净化计划

在危险区上风向设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人员严禁入内。清洁净化队员根据现场污染物的性质和事故现场情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，清洁净化工作结束并经检测安全后，其他人员方可进入。

（2）环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时的气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由专家组根据污染区域监测数据进行现场检测分析，根据污染环境中所涉及的化学品、污染的程度、当时的天气和当地人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

6 应急响应与措施

6.1 分级响应机制

环境污染事故响应按照分级负责的原则，根据企业可能发生的环境风险事故危害程度、影响范围、公司控制事故能力、应急物资状况，将企业的突发环境污染事故分为三个不同等级。因此，本预案应急响应分为三级应急响应，即：Ⅲ级（车间级）应急响应、Ⅱ级（厂区级）应急响应、Ⅰ级（厂外级）应急响应。事故分级响应区分表，见表 6.1-1。

表 6.1-1 事故分级响应区分表

响应等级	影响范围	可能发生的状况
装置级 (Ⅲ级)	只需调动部分应急小组即可将事故控制，事故影响范围小，影响范围为发生故障的装置或影响范围可控制在本装置所在生产车间	原料暂存区的润滑油等液体物料包装破损、发生泄漏，只对该仓库内危化品产生影响。
车间级 (Ⅱ级)	需企业各部门统一调度处置，企业能控制并消除污染及相应事故，影响范围可控制在企业厂区内	1) 原料暂存区的润滑油泄漏，遇明火、高热能燃烧引起的火灾，企业依靠自身力量将事故控制在厂区的； 2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水处理措施发生故障产生的污水进入雨水管网，企业及时关闭阀门，将事故废水等暂存，等待下一步处理； 3) 厂区废气处理装置发生故障，企业及时停产，对废气处理装置进行维修更换后废气能够达标排放。
厂区级 (Ⅰ级)	污染超出企业范围，影响事故现场之外的周围地区，需动员全员应急队，甚至请求外部救援，并报告中欧先进制造产业园、无锡锡山生态环境局或政府等其他相关部门	1) 原料暂存区的润滑油泄漏引起整个仓库的火灾，以及引起的次生、衍生事件（如因火灾而产生和挥发废气的扩散至厂界外等），企业无法自行控制，需请求社会援助； 2) 突发环境事件产生的事故废水和消防废水进入雨水管网，最终流入外界地表水体，企业不可控； 3) 厂区废气处理装置发生故障，造成挥发性有机物超标排放并影响周围大气环境，企业不可控。

6.2 相应程序

表 6.2-1 预警、响应、指挥机构、预案对应表

序号	预警分级	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级
1	三级预警	三级响应	现场应急小组	现场处置方案
2	二级预警	二级响应	应急指挥中心	综合、专项应急预案

序号	预警分级	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级
3	一级预警	一级响应	太仓市指挥中心	太仓市应急预案

应急响应流程见图 6.2-1。

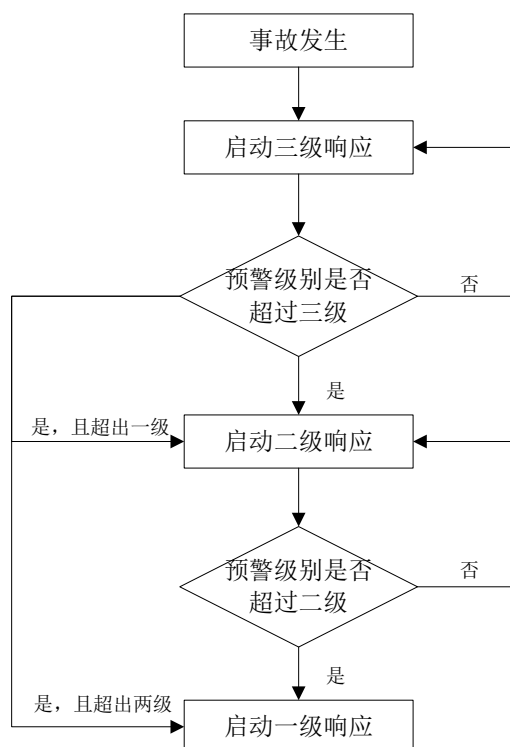


图 6.2-1 应急响应流程示意图

6.3 分级响应程序

6.3.1 车间可控事故应急响应程序

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指挥组人员 5min 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，应向海德鲁铝业科技（太仓）有限公司应急指挥部报告；

2) 抢险救援组在 10min 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，经应急指挥部研究确定后，向太仓市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。

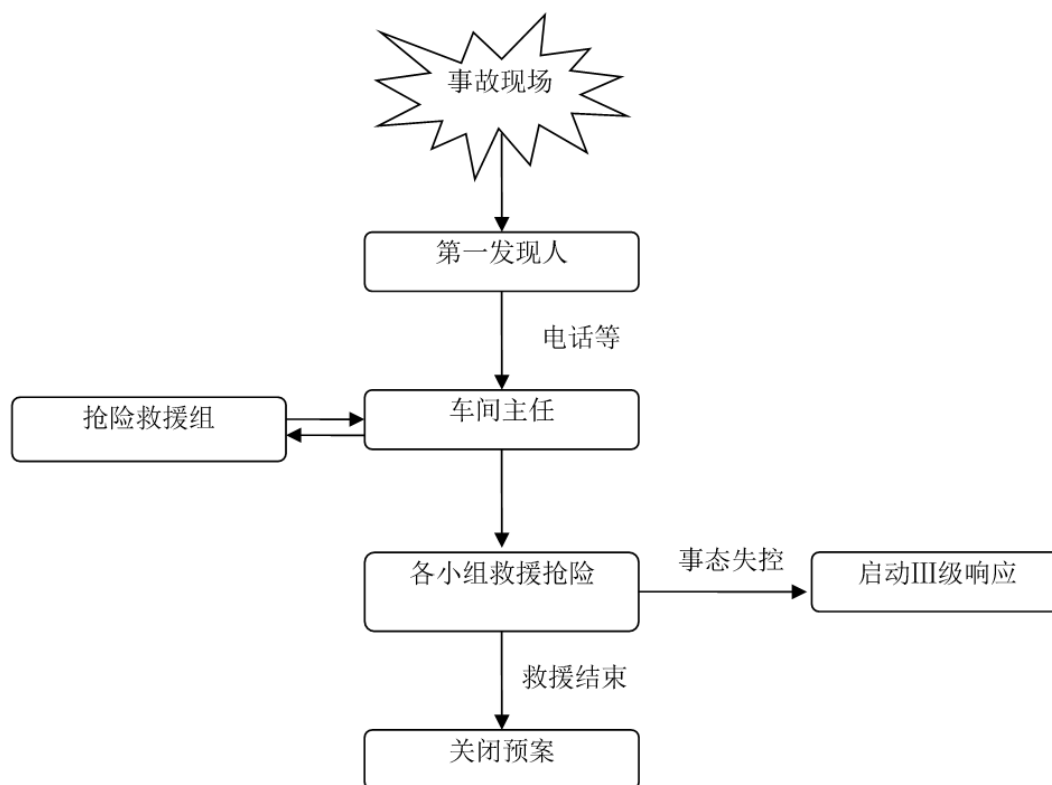


图 6.3-1 企业 III 级响应程序示意图

6.3.2 厂区可控事故急响应程序

1) 门卫室接到报警后，根据事件发生地点首先通知应急指挥组人员 5min 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，应向应急指挥部报告；

2) 抢险救援组在 10min 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，经应急指挥部研究确定后，向太仓市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。

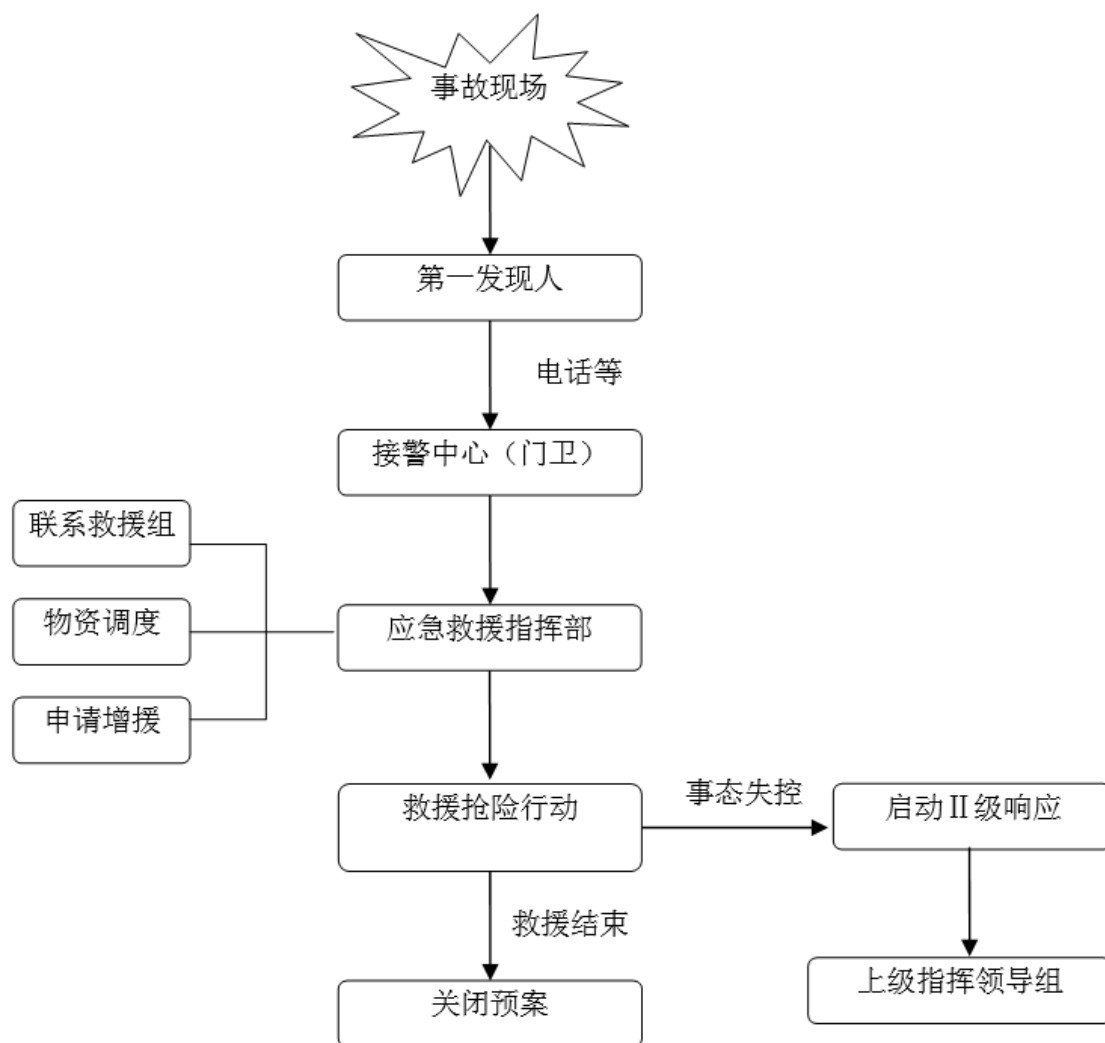


图 6.3-2 企业 II 级响应程序示意图

6.3.3 出厂界事故应急响应程序

1) 应急指挥部接到事故报警后，立即通知各应急小组 5min 内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向太仓市应急领导小组报告；

2) 抢险救援组在 10min 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，同时向太仓市生态环境局及街道办事处、中欧先进制造产业园、太仓市突发环境事件应急领导小组请求支援；

4) 太仓市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，海德鲁铝业科技（太仓）有限公司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；海德鲁铝业科技（太仓）有限公司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，同时可向无锡市锡山区应急指挥部请求援助。

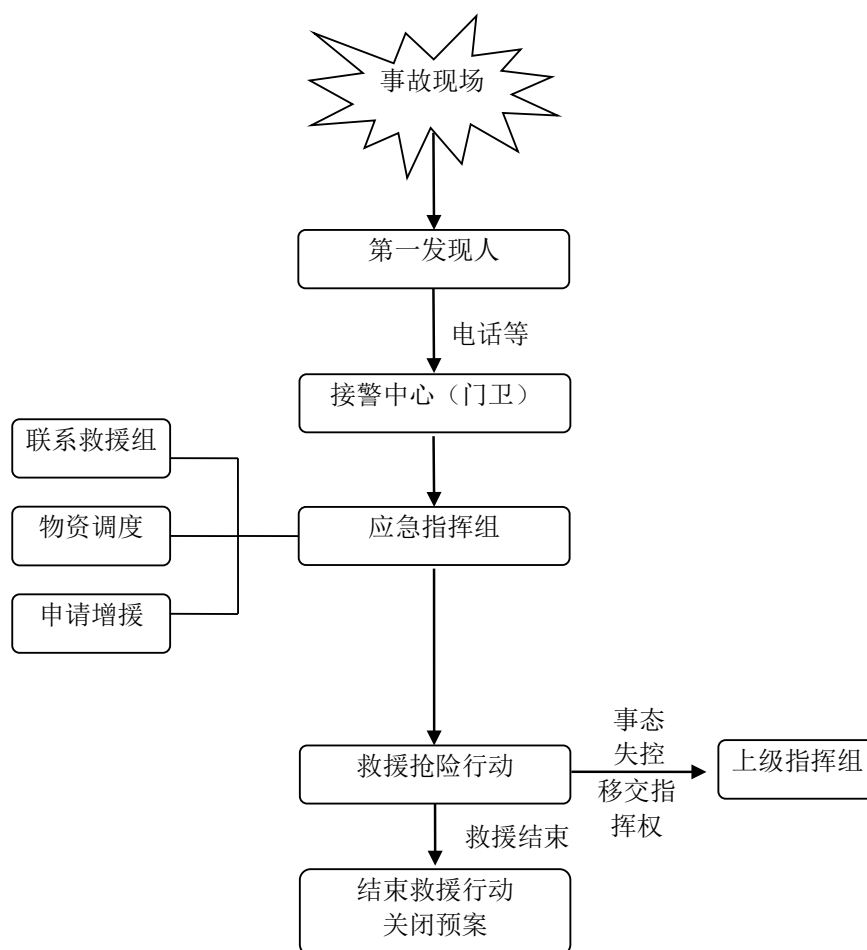


图 6.3-3 企业 I 级响应程序示意图

6.4 应急启动

凡符合下列情况之一，由应急领导小组组长宣布启动公司级应急预案：

- 1) 发生或可能发生需 II 级响应及以上突发环境事件：

- 2) 发生需 III 级响应事件，事故部门请求全公司给予支援或帮助；
- 3) 地方政府应急联动要求。

凡符合下列情况之一的，由厂务主管宣布启动部门级应急预案：

- 1) 发生需 III 响应突发事件；
- 2) 应公司应急联动要求。

6.5 应急处置

6.5.1 突发环境事件现场应急处置措施

海德鲁铝业科技（太仓）有限公司风险事故中对环境造成影响的物质主要为：切削液、焊接油、锯切油、润滑油等可燃液体物料，清洗废水、工艺废气。为稳妥起见，应严格落实各项风险防范措施及应急预案，杜绝事故的发生。

6.5.1.1 危险物质泄漏应急处置方法

一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分，具体措施如下：

(1) 泄漏源控制

可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法如下：

容器泄漏：企业液态原料采用桶装储存，桶装最大储存量为 208L 润滑油。

桶装物料泄漏方式主要为物料桶倾倒、碰撞破损等，当发生物料泄漏时，将桶中剩余物料转移到其他干净的空桶中储存，转移过程注意个人防护。

管路系统泄漏：泄漏量小时，采取表 6.5-1 中的堵漏方法进行堵漏；泄漏严重时，关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。

发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。常用的堵漏方法及企业现有堵漏方法见下表 6.5-1。

表 6.5-1 常用堵漏方法及企业现有堵漏方法

部位	形式	常用方法	企业方法
生产装置	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏	粘贴式堵漏密封胶
	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	粘贴式堵漏密封胶
	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	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶

部位	形式	常用方法	企业方法
			堵漏
	裂口	使用外封式堵漏带、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）	粘贴式堵漏密封胶堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏	粘贴式堵漏密封胶
	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夹具堵漏	堵漏夹具堵漏
	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）堵漏	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶堵漏
	裂口	使用外封式堵漏带、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏	粘贴式堵漏密封胶堵漏
阀门		使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏	堵漏夹具堵漏
法兰		使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏	堵漏密封胶

（2）泄漏物处置

1) 液体油类物料（切削液、焊接油、锯切油、润滑油）泄漏应急处理措施

a. 泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，避免吸入气蒸汽，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，穿防静电服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：利用砂土或其它不燃材料构筑围堤收容（现场禁止出现明火等行为）。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

b. 防护措施

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：一般不需要特殊保护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴化学防渗透手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

c. 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，

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 10～15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：尽量饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

灭火方法：用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。

2) 清洗废水泄漏应急处理措施

a. 泄漏应急处理

少量泄漏：用吸附棉、砂土或其它不燃材料吸附或吸收，也可用大量水冲洗，冲洗水收集后放入废水处理装置中处置。

大量泄漏：首先堵塞住泄漏源，对泄漏物利用砂土或其它不燃材料构筑围堤进行收集。用泡沫覆盖，降低汽化蒸发灾害（现场禁止出现明火等行为），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。

b. 防护措施

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴滤式防毒面罩(半面罩)。

眼睛防护：一般不需特殊防护。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其它：工作现场严禁吸烟。

c. 急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用流动清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。

食入：饮足量温水，催吐，就医。

灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

6.5.1.2 排水系统事故的应急处理

发生泄漏、火灾等事故时，泄漏物料及事故处理过程中产生的冲洗废水、消防废水等事故废水，需妥善应急处理，以免外排环境污染周边水环境。厂区的排水系统应急措施主要有：

- 1) 污水站内设清水罐作为事故水缓冲设施，污水站排口设监视及关闭设施；
- 2) 危险废物暂存库设置防渗地面、导流沟，能够防止危险废物跑冒滴漏废液泄漏至雨水管网；
- 3) 厂内拟设事故池，事故时关闭雨水排放口的切断阀，保证不达标废水在厂内贮存。

在发生泄漏、火灾等事故时，应立即切断污水排口截止阀，同时手动堵拦事故池排口、雨水排口，防止事故废液进入厂区外的环境。泄漏物料、事故废水等进入事故池、污水站备用水罐暂存，事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，对事故池内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。

厂内危险废物暂存库导流沟、污水站备用水罐，拟设的事故池，与太仓市南郊污水处理厂事故池形成三级水环境防控体系，实现源头、过程、终端三级防控。一般情况下，可将超标废水控制在厂界内，防止事故废水进入环境敏感区。当发生重大事故，事故废水进入地表水体环境，无法自行处理时，必须立即电话通知消防、公安、环保、水利和卫生等部门请求支援，请求园区管委会通知下游工业企业等单位立即停止从河中取水，并做好采样分析，防止造成延伸污染事故。

6.5.1.3 危险固废泄漏应急措施

本公司运营期固废主要包括：废铝屑、废金属边角料、废切削液、不合格品、废焊接油、废锯切油、旋风式离心机及焊烟净化器收集粉尘、静电式油雾净化器收集废矿物油、二级活性炭吸附装置及污水处理站产生废活性炭、隔油池产生废动植物油、废包装材料及生活垃圾。液态危废包括废切削液、废电焊油，可能发生泄漏，应急处理措施：

- 1) 发现废清洗液泄漏，立即通知班长；

- 2) 班长到达现场后，将泄漏的废清洗液装入完好的桶/袋中。
- 3) 处置结束后，对沾染污染物的铲子等进行清洗，清洗液委托处置。

注：本预案不包括危险固废出厂界后发生的环境事故。

6.5.1.4 危险区的隔离

(1) 危险区、安全区的设定

发生较大环境事件，以事故地为中心，将半径 150 米以内区域划分为危险核心区，将距事故点中心周边 300 米以内的区域划分为危险区。危险区以外为安全区。

发生一般环境事件，以事故地为中心，将半径 50 米以内的区域为危险核心区，将距事故地周边 150 米区域内为危险区。危险区以外为安全区。

危险区、安全区初步划定后，应根据现场污染情况、火势、环境监测和当时气象资料，由指挥部确定扩大或缩小划定危险核心区和危险区。

(2) 隔离区的设定

按划定的危险区边缘以黄黑带设置警戒隔离区，并设警戒哨，限制人员、车辆进入。由后勤物资保障组组织实施。

将根据事故影响程度，预先制定相应的事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众的疏散计划，同时针对泄漏物的理化性质，确定适当的救护、医疗方法，确保公众健康。

在危险化学品泄漏事故中，必须及时做好周围人员及居民的紧急疏散工作。根据不同化学物质的理化特性和毒性，结合气象条件，根据美国、加拿大和墨西哥联合编制的 ERG2000 中的数据，确定疏散距离。

6.5.1.5 事件现场人员清点、撤离方式、方法

由应急指挥部制定紧急疏散、撤离计划。根据事故的影响程度由指挥部执行紧急疏散、撤离命令。抢险救援组到达事故现场，设立警戒区域，必要时指导警戒区域内的员工有序的离开。警戒区域内的各班班长应清点撤离人员，检查确认区域内确无任何人滞留后，向指挥部汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应停止作业，撤离岗位到指定地点进行集合。员工在撤离过程中，应戴好岗位上所配备的防毒面具，在无防毒面具的情况下，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口、鼻部位，缓缓地朝逆风方向，或指定的集中地点走去。

疏散集中点由应急指挥组根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

6.5.1.6 应急人员进入、撤离事件现场

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，以防出现消防器材不够用的情况；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，待到安全区域后立即消毒，沐浴。

6.5.1.7 非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

事故警戒区域外为非事故现场。当发生重大事故时，应急指挥组应根据当时气象条件，以烟雾扩散后可能污染的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指定的地点集中，疏散之前做好各生产装置的停车工作。

6.5.1.8 当地政府采取措施及周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法

发生重大事故时，可能危及周边区域的单位、社区安全时，园区领导小组与企业指挥组进行联系，并指挥政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

6.5.1.9 人员在撤离、疏散后的报告

事故现场、非事故现场和周边区域的人员按指挥组命令撤离、疏散至安全地点集中后，由相关负责人清点、统计人数后，及时向指挥组报告。

6.5.1.10 道路隔离或交通疏导办法

一旦发生较大或严重污染事故，对事故现场周边道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。

6.5.1.11 应急救援的调度和保障供应措施

应急救援队伍由总指挥统一调度和指挥，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）当报警装置报警或发现事件时，立即通知现场管理人员，同时通知应急指挥部；

（2）应急指挥部首先安排抢险救援组到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案；

（3）根据现场勘察反馈情况，应急指挥部组织各应急小组实施紧急应急预案（应急小组人员的自我防护等）；同时应根据事故等级情况联系太仓市锡山区突发环境事件应急领导小组等上级部门；

（4）由应急指挥部将事故情况向太仓市锡山区突发环境事件应急领导小组报告；紧急调用厂区内储存应急装备和物资，或请求上级部门调用其他救援物资；

（5）后勤物资保障组赶到事故现场，放置事故警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆驶入；

（6）医疗救援组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；

（7）发生 I 级事故时在太仓市突发环境事件应急领导小组上级部门到达后，将指挥、排险工作移交上级应急指挥部。

6.5.1.12 中毒窒息事故应急措施

个体发生中毒事故时一般不需要启动全公司性的应急救援程序，吸入中毒者应当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。由于本公司不具备医疗条件，因此不建议就地处理，应当立即转送医院救治。

当库区发生大量泄漏造成多人、大范围中毒事故或环境污染时，应当立即启动全公司性的应急救援程序。处理程序与火灾爆炸类似，但在撤离时要注意向上风向疏散，并注重人员的救护，应急处理人员应当佩戴防毒面具或空气呼吸器，戴化学防护眼睛，穿防静电工作服，戴橡胶手套。

6.5.2 大气污染事件应急措施

（1）火灾、爆炸引起的次生伴生事故

预测结果显示，当润滑油包装桶泄漏遇明火燃烧不完全产生 CO，CO 在最不利情况 F 稳定度，风速为 1.5m/s、温度 25℃、相对湿度 50%情况下，CO 气体 1 级毒性终点（对应毒性终点浓度-1）为 280m，2 级毒性终点（对应毒性终点浓度-2）为 530m。

因此，当企业发生突发事故时，在最不利情况下，在润滑油泄漏燃烧后周边 530m 范围内，可能会对厂内职工和周边企业职工造成生命威胁，带来较大影响，无居民在企业影响范围内，受影响主要为周边企业及员工。

（2）环保设施故障

估算模式计算结果表明，环保设施故障风险事故本次考虑废气处理装置完全失效时，污染物估算浓度有不同程度有所增加，对周边大气环境造成影响。其中，下风向 65m 处 DA007 排气筒 VOCs 的最大落地浓度值为 0.031635mg/m³，占标率为 1.58%；锡及其化合物的最大落地浓度值为 0.001825mg/m³，占标率为 3.04%。

由此可见，环保设施故障风险事故本次考虑废气处理装置完全失效时：废气没有出现超标，对周围环境造成较小影响。虽然影响较小，但企业在实际生产运营过程中要加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查设施的运行情况，定期更换活性炭，确保生产设备和污染治理设施的正常运行。同时，严格按照操作规程生产，设备故障未修复之前不得生产，杜绝此类非正常工况的发生。

针对大气污染事件需采取应急措施为：

1) 厂内紧急集合点为大门处，突发事件发生第一时间全厂员工应撤离至紧急集合点；

2) 以事发点为中心，紧急设置隔离区，根据风险评估计算结果设置隔离区半径不低于 530m；尤其是下风向。

3) 人员在接到指挥部指令后，立即封锁隔离区的道路，在其周围设置路标、路障、指示标志指挥交通。清理、疏散与事故无关人员，控制隔离区域人员进出。

4) 对厂区外人群生命安全构成威胁时，指挥部应立即发出警报，向周边社区、政府消防、公安、环保、安监等有关部门通报。

5) 现场抢险由指挥中心安排专业抢险队进行。

6) 应急结束，隔离区由指挥中心宣布隔离区隔离措施解除。

6.5.3 水污染事件的应急措施

装置区一旦发生泄露，立即进行紧急停车，切断相应进出装置的原料和成品管线，切断生产用水管线以减少地面废水的处理量。事故发生部门及时安排人员关闭雨水管网出口，防止物料从雨水管外流，利用事故池对泄露物料实施收集，目前事故池容量不够，扩建完成后可满足事故废水暂存需求。

水体污染事故发生时，泄漏至事件发生区域内的化学物质，视泄漏量的大小用中和或化学分解等措施降低其毒性或对水体的影响，少量的泄漏用沙土或其他棉质物质进行收集，废物等事件结束后集中处理。大量泄漏化学物质进入污染水排水管网，应关闭雨水排放阀门，将受污染的雨水排至事故废水收集装置，再进行委托处理或焚烧处置，防止进入下游水体。事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集。

(1) 公司在各车间出入口需配备 30cm（高于 10cm）的车间围挡，发生事故时采用车间围挡，将事故废水拦截在车间内。车间、危废堆场等均设置了边沟和积液坑，可有效收集事故废水，地沟槽内设泵，可将事故废水泵入事故废水收集装置；

(2) 厂内雨污分流，通向雨水总排口的阀门日常关闭，不进入雨水管网。通向雨水总排口的阀门仅在暴雨后 15min 才打开。

厂区内没有排洪沟或河道穿过。

(3) 厂区雨水总排口和污水总排口均由企业管理，雨水排口设置专人管理，及时关闭阀门，将事故废水集中在应急事故池内。

采取上述措施后，因消防水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小。

6.5.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

6.5.4.1 人员的疏散

①非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

事故警戒区域外为非事故现场。当发生重大事故时，应急指挥组应根据当时气象条件，以烟雾扩散后可能污染的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指定的地点集中，疏散之前做好各生产装置的停车工作。

②周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法

发生重大事故时，可能危及周边区域的单位、社区安全时，指挥组应与政府有关部门联系，配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

③人员在撤离、疏散后的报告

事故现场、非事故现场和周边区域的人员按指挥组命令撤离、疏散至安全地点集中后，由相关负责人清点、统计人数后，及时向指挥组报告。

④道路隔离或交通疏导办法

一旦发生较大或严重污染事故，对事故现场周边道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。

6.5.4.2 对患者进行分类现场紧急抢救方案

公司医疗救护组应根据受伤的程度分别采用相应的救助措施，并根据伤病程度选择就近医院进行救治。

（1）对呼吸心跳停止者应就地进行心肺复苏术，首先要得到呼吸道畅通，然后再进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。具体方法：

a.人工呼吸。采取口对口式人工呼吸，方法：抢救者用手捏住患者的鼻孔，以每分钟 16-20 次的速度向患者口中吹气。

b.按压术。针对心跳骤停者，方法：患者平躺在硬地上或木板床上，抢救者用双手挤压患者胸骨下端略靠左方，每分钟挤压 60-70 次，挤压时不要用力过猛，防肋骨骨折，心跳恢复的可靠指征是颈动脉或股动脉搏动恢复，血压复升，听诊有心音。

c.除立即作心脏胸外挤压术外，同时作人工呼吸、输氧、心内注射三联针（肾上腺素、异丙肾上腺素、去甲肾上腺素）和碳酸氢钠注射液并输液、升压、纠正、酸中毒，为保护脑细胞，用脱水和低温冬眠疗法及脑细胞代谢促进剂。

（2）对生命体征不稳定的重度中毒和复苏后的患者，应积极维持生命体征的稳定。

a.即吸氧，观察患者呼吸、脉搏、血压以及有无昏迷、惊厥；

b.必要时可用呼吸兴奋剂；

c.喉头梗阻或水肿时行切开气管术；

d.休克者：如血压降低（低于 80/50mmHg）时，应立即采取患者平卧位，头低脚高，吸氧、输液、补充电解质，纠正酸中毒，注射去甲肾上腺素提升血压；

e.昏迷者：应首先检查患者的呼吸、循环血压情况并给予相应处理，如有躁动、惊厥、抽搐等应用镇静剂。

（3）对中度中毒以上患者应积极送入医院进一步治疗。

（4）对于烧伤或灼伤的人员应立即送往医院救治。

6.5.4.3 记录受伤人员的信息

（1）受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）；

（2）所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况；

（3）接触的有毒物质理化性质、中毒机理，临床表现、诊断标准及治疗方案；

（4）必要时提供化学事故应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。

6.5.4.4 伤员转走

伤员转运过程中要保证他们意识清醒、呼吸通畅。昏迷及休克患者不宜进行搬动，应该先进行初步治疗至生命体征较平稳后再进行转运。

骨折的伤员，应先将其受伤部位进行固定，轻抬轻放，在搬运时要几个人同时抬起，尽量平稳，以避免运输中的颠簸给伤员带来的痛苦和二次受伤。对于受到严重外伤及截肢的病人，则需要进行止痛、止血和防感染处理，在彻底清创并观察体温、脉搏、血压等较为正常后才可以转运。

有些伤员因为重物砸压造成头部严重受伤及内脏出血，这类伤员不宜长途转运，而应立即进行手术。脑部轻伤及内脏挫伤未破裂的伤员，可以在进行初步治疗并观察体征平稳后，转运到有条件的医院（太仓市第一人民医院等）进行救治。

6.5.4.5 对当地政府的建议性措施

事故发生后，可请求当地政府对企业周边交通道路进行管制，确保人员的安全疏散和救援部门的道路畅通；

事故结束后将事故发生情况、受影响区域、伤员情况等向公众通报，避免造成周边企业或者居民的恐慌情绪

6.5.5 与太仓市突发环境事件应急预案、风险防范措施的衔接

（1）风险应急预案的衔接

1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，安保通讯组应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。

2) 预案分级响应的衔接

①一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和太仓市突发应急处理指挥部报告处理结果。

②较大或重大污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向园区事故应急处理指挥部，并请求支援；太仓市突发环境事件应急领导组进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从太仓市现场指挥部的领导。应急指挥中心同时将有关进展情况向太仓市突发环境事件应急领导组汇报；污染事故基本控制稳定后，应急指挥中心将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。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，应急指挥中心将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向太仓市突发环境事件应急领导组和太仓市环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

3) 应急救援保障的衔接

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

②公共援助力量：厂区还可以联系太仓市公共消防队、卫生站、公安派出所以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

③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。

4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合太仓市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与太仓市应急组织取得联系。

5) 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相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

(2) 应急处置的衔接

1) 当企业发生厂区级及以上环境事故时，应由公司应急指挥部第一时间通知太仓市应急指挥部，同时厂区进行处置待到太仓市应急人员到达后由其统一指挥。太仓市应急指挥部办公室接到有关污染事故的报告后，应立即向市政府汇报，宣布启动《太仓突发环境应急预案》，召集应急指挥部各成员单位赶赴现场，迅速了解、掌握事件发生的具体地点、时间、原因、人员伤亡情况、涉及或影响的范围、已采取的措施和事件发展的趋势等，迅速制定事故处理方案并组织指挥实施随时向区政府及上级部门报告事故处理的最新进展情况。

2) 污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过企业能够处理范围后，应及时向太仓市相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

3) 消防及火灾报警系统的衔接

厂内消防站、消防车辆与园区消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防站，必要时报送至太仓市消防站。

4) 应急救援物资的衔接

当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥部或太仓市应急办协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从太仓市突发环境事件应急领导组调度，对其他单位援助请求进行帮助。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

- (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，且事件造成的危害已经被消除，无继发可能。
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4) 采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。？

7.2 应急终止的程序

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

7.3 应急终止后的行动

7.3.1 现场洗消

在事故处理后期，应进行现场洗消，去除事故残留污染物。现场洗消阶段，事故已经基本结束，一般不会对事故区人员造成明显伤害，但是存在较大环境隐患，可能造成较大的环境影响。

现场洗消包括应急人员、设备及事故场地的洗消。

现场洗消阶段，应急领导小组可确定一个洗消场地进行人员及设备的洗消。洗消场地应选择污染物收集设施齐备的区域，优先选择事故废水方便收集的地方。洗消前，抢险救灾组负责对相关排污管道阀门的状态进行确认，确保洗消废水全部排入应急事故池；后勤物资保障组洗消场地秩序，禁止无关人员进入；抢险救灾组负责人员及设备的洗消工作。

事故场地的洗消由现场应急指挥部负责，由抢险救灾组、后勤物资保障组实施。洗消前，抢险救灾组先负责对相关排污管道阀门的状态进行确认，确保洗消废水全部收集。洗消时，后勤物资保障组继续负责危险区的秩序，禁止无关人员

进入；后勤物资保障组应尽量回收物料，尽可能避免物料进入洗消废水，最终利用消防水对事故场地进行冲洗，彻底去除污染物。

7.3.2 二次污染的治理

后勤物资保障组负责相关管网的管理，确保应急救援期间产生的各类废水全部收集进入拦截的仓库平台或拦截在雨水管网内。然后，事故废水经检测达标后方可纳管，否则应委托相关单位进行处置。事故废水的处理由应急领导小组统一指导，由相关人员负责具体的实施工作。

应急救援中产生的垃圾、废液等由抢险救灾组负责统一收集。救援结束后，危险废物应委托有资质单位处理。

7.3.3 其他行动

事故应急救援工作结束后，由指挥部通知公司相关部门，事故危险已解除。

（1）涉及周边社区及人员疏散的，由指挥部向上级有关部门报告后，由上级有关部门确认后，宣布解除危险。

事故危险解除的信息由公司安全环保管理部门或应急指挥部指定人员负责通知周边社区及人员：

- 1）周边道路警戒解除；
- 2）受影响区域危险解除；
- 3）其它单位受影响区域危险解除；
- 4）公司内部局部或全部范围危险解除。

（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）对于由于厂内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。

8 后期处置

8.1 善后处理

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，如人员安置、补偿、宣传教育等工作。对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。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。

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。

企业根据《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》和《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》环办[2014]118号，对事故责任及污染危害进行调查评估，主要工作内容如下：

（1）组织专门人员对产生事故进行分析评价，调查事故原因、造成的经济损失和产生后果。

（2）进行环境危害调查与评估，对周边水体选择适当断面进行水质监测，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）。

（3）对于由于本企业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。

（4）根据事故调查结果，对苏州隆祥电子有限公司现有的防范措施和应急预案作出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

（5）作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。

8.2 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、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。对公司从事环境应急人员和特殊岗位工作人员均办理意外伤害保险、安责险、环责险。

9 保障措施

9.1 经费保障

为确保应急救援的需要，本公司在财政预算中拨出一定数额的应急救援专项资金，该项资金专款专用，主要用于更新应急装备，应急救援队伍补贴、保险，购买应急物资等。情况紧急时缺多少补多少，确保应急救援所需。

9.2 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。

应急物资储备主要包括化油、解毒等试剂材料、快速检验检测设备、隔离及卫生防护用品等；该公司在生产车间存放一定数量的灭火器、铲子、空桶、砂土包等应急设施及物资，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沙包、栏板，在事故发生的紧急情况下，可以用来在厂区内设围栏（堤）等；应急物资装备保障工作由后勤保障组负责。

企业厂区应急救援、消防及个人防护等物资情况见表 3.8-1。后勤保障组负责应急装备检查和维护，每 1 个月检查一次，填报应急装备、设施和器材使用清单，分布情况具体见表 9.2-1。

表 9.2-1 应急物资储备表

设施分类	设施名称	规格、型号	数量	安装位置	责任人及电话
一、预防事故设施					
检测、报警设施	氧含量测试仪	/	120 套	一、二层	卜德彬 13862665464
	手动报警按钮	/	12 只	一、二层	
	声光报警器	/	12 套	一、二层	
	火灾报警器	/	2 套	一、二层	
	视频监控设施、视频监控点	/	10 套	一、二层	卜德彬 13862665464
安全警示标志	安全警示标志	/	30 幅	生产设备	吴玲玲 13585895292
	安全周知卡	/	20 个	生产设备	
二、控制事故措施					
紧急处	围堰及备用水罐	围堰高	1 套	污水站四周	吴玲玲

理设施		20cm， 备用水 罐 6m³			13585895292
	导流沟及事故罐	/	2 套	危化品仓库、危 废堆场	
	事故应急池	49.68m³	1 座	厂区西南侧	
三、减少与消除事故影响设施					
灭 火 设 施	室内消火栓	/	23 套	一~二层	吴玲玲 13585895292
	消防水带	/	23 条	一~二层	
	水枪	/	23 把	一~二层	
	手提式灭火器	/	50 个	一~二层	
	消防水泵	/	4 台	消防泵房	
	消防水池	/	1 座	消防泵房	
紧 急 个 人 处 置 设 施	固定报警电话	/	1 台	警卫室	
	应急照明灯	/	136 只	一 二层	
逃 生 避 难 设 施	安全绳	/	1 条	/	吴玲玲 13585895292
劳 动 防 护 用 品 和 装 备	防毒面具	/	5 个	制造办	吴玲玲 13585895292
	防毒口罩、耳罩、 防护眼罩	/	10 套	制造办	
	防护靴	/	1 双	制造办	
	耐酸碱手套	/	10 双	制造办	
	安全帽	/	5 顶	制造办	
	防护手套	/	50 双	制造办	
应 急 药 品	烧伤油膏	/	10 支	制造办	吴玲玲 13585895292
	眼药水	/	10 盒	制造办	
	创可贴	/	10 盒	制造办	
	碘伏棉棒	/	10 盒	制造办	
	急救箱	/	10 个	制造办	

9.3 保障制度

（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危险区域进行巡检，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) 遇到法定节假日，必须增加相应值班人员。
- 6) 夜间值班人员由总办负责抽查，无故缺席者，按企业规定进行处理，并予以通报批评。
- 7) 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. 应急指挥组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. 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。

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，企业负责安全的安保部检查进度和培训质量；
- d. 各类培训做好培训记录，培训考试试卷由安保科保存；
- e. 特殊工种参加法定的持证上岗培训，无资质证不得上岗。

9.4 应急队伍保障

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，

充分掌握我厂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。

9.5 通信与信息保障

公司应急指挥部总指挥、副总指挥、指挥部成员、值班人员，值班驾驶员以及各相关部门主要负责人必须保证 24 小时通信畅通，配备必要的有线、无线通信器材，确保本预案启动时，应急指挥部和各应急专业组人员之间的通信联系。采购一批对讲机作为现场指挥工作备用。

及时更新突发环境事件应急指挥机构和各应急小组成员地址和联系方式（固定电话和移动电话），地方政府和应急服务机构的地址和联系方式等。

10 专项预案

10.1 大气专项应急预案

10.1.1 突发环境事件特征

可能发生的突发环境事件：废气处理装置异常导致废气事故排放。环境风险物质主要为：锡及其化合物、VOCs。

10.1.2 应急组织机构

大气污染环境事故指挥部依托公司突发环境事件应急预案体系，主要涉及：指挥部、安保通讯组、抢险救灾组，后勤保障组及医疗救护组。总指挥不在岗时，由副总指挥履行总指挥的职责；其他小组组长不在岗时，由其职务代理人履行其职责，在场的所有人员要服从指挥。

应急小组成员主要职责：

（1）应急指挥部：

总 指 挥：张红军

副总指挥：卜德彬

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第一间接警，甄别是一般、较大还是重大环境污染事故，并根据事故等级（分为三类），下达启动应急预案指令。根据该公司情况，一般事故（如小型泄漏等事故）厂区内部处理；重大事故上报太仓市生态环境局（电话 0512-53520260）；③总指挥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，包括是否需要外部应急救援力量做出决策；向地方政府和上级应急处理指挥部报告工作情况；落实上级突发环境事件应急处理指挥部的指令；④副总指挥负责日常应急准备工作的开展，应急演练计划和培训计划的制定和实施。负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；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。

（2）安保通讯组

组长：吴玲玲

职责：①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部汇报；②掌握应急救援的联系方式以及外部联络单位的联系电话，事故情况严重时及时向有关部门请求支援，当事件扩大到无法控制时，应立即请求支援。及时向有关部门报告事件的发生时间、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、已污染范围、潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能收到影响区域及采取的措施建议等。

（3）抢险救灾组

组长：朱国利

职责：①接到通知后，正确佩戴个人防护用品，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负责配合医疗救护组对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。③在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在专业消防队伍来到之前，进行火灾预防和扑救，尽可能减少损失。④在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救。⑤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）医疗救护组

组长：刘尚林

职责：①负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。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协助领导小组做好善后工作。

（5）后勤保障组

组长：李晓飞

职责：①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管。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。②负责厂内车辆及装备的调度。③负责人员的安全疏散和撤离。

10.1.3 应急处置措施

10.1.3.1 废气处理装置事故排放应急处置措施

（1）发现人员立即向值班人员汇报，并由车间负责人通知车间立即采用停止生产或者减少生产频次的方法降低废气排放浓度。

（2）根据事故排气筒排放的废气污染物，委托监测站或专业检测单位对下风

向大气环境进行监测，若出现超标现象，则安排撤离和疏散；

（3）安保通讯组疏散引导公司职工及周边居民进行疏散撤离；

（4）安保通讯组对厂界周围进行警戒，跟据事故情况确定警戒范围；

（5）持续监测，确定下风向大气环境无影响后则危险解除；

（6）抢险救灾组对废气设备进行检修，维修完成后监测废气污染物排放浓度，能够达标排放后再次启用生产线；

（7）应急处置结束后，安保通讯组写出调查报告，进行经验总结，上报总经理，及时完善应急预案内容。

10.1.3.2 有毒液体泄漏导致人员中毒事故应急处置措施

（1）发现人员立即向值班人员汇报，同时向公司应急指挥部汇报，应急指挥部立刻联系周边医院，请求支援；

（2）医疗救护组立即将中毒患者移离现场，同时注意抢救人员自身防护；

（3）医疗救护组将中毒者送往医院救治，患者送往医院的过程中给氧；

（4）医疗救护组对中毒位置周围进行警戒和疏散；

（5）抢险救灾组结合对中毒情况了解，并根据现场情况采取相应措施。

10.1.3.3 应急疏散措施

（1）事故现场人员清点，撤离的方式、方法

当发生废气处理装置失效时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。指挥部安保通讯组应立即到达事故现场，设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序离开。警戒区域内的负责人应清点撤离人员，检查确认区域内确无任何人员滞留后，向紧急应变中心汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离岗位到指定地点集合。

在撤离过程中，通过有毒气体泄漏区时，不能剧烈跑步，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口、鼻部位，缓慢地朝逆风方向，或指定的集中地点走去。

疏散集中点由指挥部根据当时气象条件（风向标）确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

（2）非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

事故警戒区域外的厂区范围内为非事故现场。当发生重大泄漏事故时，指挥

部应根据当时气象条件，以扩散后可能染毒的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指挥部指定的地点进行集中。疏散之前做好各生产装置的停车工作。

（3）人员在撤离、疏散后的报告

事故现场和非事故现场的人员按指挥部命令撤离、疏散至指定安全地点集中后，由各部门的负责人，检查统计应到人数、实到人数后，向指挥部总指挥报告撤离、疏散的人数。

（4）周边区域的单位、社区人员疏散的方式、方法

当发生重大泄漏事故时，可能威胁到厂外周边区域的单位、社区安全时，指挥部应立即与政府有关部门联系，并配合政府引导居民迅速疏散到安全地点。

10.1.3.4 应急监测措施

环保检测人员到达场后，安保通讯组人员应协同检测人员查明大气中有毒气体浓度及扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对泄漏气体下风向扩散区域进行监测、对泄漏气体下风向进行管制，监测情况及时向指挥部报告。

必要时根据指挥部决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。

10.1.3.5 应急抢险措施

抢险救灾组到达现场后，根据指挥部下达的指令，迅速进行抢修设备，控制事故、以防止事故扩大。

医疗救护组到达现场后，应立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。

安保通讯组迅速组织救护伤员撤离，公安部门在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防队接报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停留在禁区外，消防队员佩带好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，协助发生事故部门迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

10.1.3.6 人员防护、监护措施

（1）防护措施

检测、抢险、救援人员进入染毒区域必须事先了解染毒区域的地形、建筑物分布，有无燃烧爆炸的危险，有毒气体泄漏大致浓度，选择合适的防毒用品，必要时穿好防化衣。

应至少 2~3 人为一组集体行动，以便互相监护照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通讯工具随时与现场指挥部联系。

现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

（2）人员的撤离条件、方法

现场实时监测、人员抢救、事故泄漏抢险的任务结束后，各专业组现场负责人向指挥部报告后，经同意后方可撤离。

当遇到有毒气体大量外泄时，应急抢险力量不足或有可能危及社会安全时，各专业组应立即撤离事故现场。

撤离现场时，各专业组的负责人应核对本组撤离人数。

10.1.3.7 应急救援队伍的调度

在生产过程中，危险目标内的设备、装置发生泄漏，由岗位操作人员以巡检方式及早发现，并采取相应措施，予以处理。当有毒气体大量泄漏，岗位操作人员一时难以控制时，有可能造成人员伤亡或伤害而发生重大事故，岗位操作人员应立即向公司紧急应变中心报警，并采取一切办法切断事故源。

公司调度在接到报警后，应立即通知事故发生部门和有关部门，要求查明有毒气体外泄部位（或装置）和原因，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出报警，通知指挥部人员以及各专业抢险抢救队伍迅速赶往事故现场。

指挥部总指挥全权负责应急救援队伍的调度，各救援专业队伍按各自职责、任务分工，开展各项应急救援工作。

10.1.3.8 控制事故扩大的措施

发生事故的部门应迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断电源或倒槽处理措施而消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并

命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。

应急指挥小组到达现场后，会同发生事故的部门在查明气体外泄部位和范围后，视能否控制，作出局部或全部停车的决定。若需紧急停车，则按紧急停车的程序迅速执行。

抢险救灾组到达事故现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个体防护的基础上，以最快的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

10.1.3.9 事故可能扩大后的应急措施

如发生重大泄漏事故，指挥部成员通知现场人员，迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。

由指挥部下达紧急安全疏散命令。

一旦发生重大泄漏事故，本单位应急抢险力量不足或有可能危及社会安全时，由指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量帮助。社会援助队伍进入厂区时，由办公室保卫人员联络、引导并告知注意事项。

10.1.3.10 现场保护与洗消

事故现场的保护措施：

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

事故现场洗消工作的负责人及专业队伍为抢险救灾组。

10.2 废水专项应急预案

10.2.1 突发环境事件特征

可能发生的突发环境事件：原料、危废等泄漏进入雨水系统排入周边地表水，环境风险物质主要为：切削液、焊接油、锯切油、润滑油等。厂区污水管道废水泄漏进入雨水系统排入周边地表水，环境风险物质主要为：COD、SS、石油类等。

10.2.2 应急组织机构

废水污染环境事故指挥部依托公司突发环境事件应急预案体系，主要涉及：安保通讯组、抢险救灾组，后勤保障组及医疗救护组。总指挥不在岗时，由副总

指挥履行总指挥的职责；其他小组组长不在岗时，由其职务代理人履行其职责，在场的全体人员要服从指挥。

应急小组成员主要职责：

（1）安保通讯组

组长：吴玲玲

职责：①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部汇报；②掌握应急救援的联系方式以及外部联络单位的联系电话，事故情况严重时及时向有关部门请求支援，当事件扩大到无法控制时，应立即请求支援。及时向有关部门报告事件的发生时间、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、已污染范围、潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能收到影响区域及采取的措施建议等。

（2）抢险救灾组

组长：朱国利

职责：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负责配合医疗救护组对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。③在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在专业消防队伍来到之前，进行火灾预防和扑救，尽可能减少损失。④在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救。⑤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。

（3）医疗救护组

组长：刘尚林

职责：①负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。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协助领导小组做好善后工作。

（4）后勤保障组

组长：李晓飞

职责：①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管。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。②

负责厂内车辆及装备的调度。③负责人员的安全疏散和撤离。

10.2.3 应急处置措施

10.2.3.1 原料、危废等泄漏应急处置措施

（1）发现原料、危废等泄漏后，若在可控状态时，现场工作人员应立即采取堵漏措施，并报告应急指挥部；若已处于不可控状态时，应迅速脱离现场并报告应急指挥部，指挥官到达现场，各应急小组按照应急指挥部的指令，开展救援行动。

（2）由抢险救灾组对泄漏容器进行观察，采用黄沙、围油栏等切断污染源，将剩余及泄漏的物料或危废转移到备用容器，尽量避免污染物进入雨水系统。一旦污染物进入到雨水系统，应立即请求太仓市应急指挥部、太仓市生态环境局协助处理，同时根据泄漏量预判事故影响范围，委托监测单位实施针对性的应急监测。

（3）救援结束后，安保通讯组写出调查报告，进行经验总结，上报总经理，及时完善应急预案内容。

10.2.3.2 废水外泄、废水管道泄漏事故处置措施

（1）发现人员通报废水外泄时，若在可控状态时，现场工作人员应立即采取堵漏措施，并报告应急指挥部；若已处于不可控状态时，应迅速脱离现场并报告应急指挥部，指挥官到达现场，各应急小组按照应急指挥部的指令，开展救援行动。

（2）应急指挥部通知现场人员持续回报现场状况。若已外泄进入外部水体造成环境污染事故，应立即通知太仓市生态环境局，配合上级进行应急处置。

（3）应急处置结束后，安保通讯组写出调查报告，进行经验总结，上报总经理，及时完善应急预案内容。

10.2.3.3 应急监测措施

检测人员到达场后，安保通讯组人员应协同检测人员查明废水中有毒物质浓度及扩散情况，根据当时水流方向、流速、判断扩散的方向、速度，并对泄漏废水向扩散区域进行监测、对泄漏水体下游水质进行管制，严禁取水、用水、捕捞等一切活动，监测情况及时向指挥部报告。

10.2.3.4 应急抢险措施

抢险救灾组到达现场后，根据指挥部下达的指令，迅速进行抢修设备，控制事故、以防止事故扩大。

医疗救护组到达现场后，应立即救护伤员，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。迅速组织救护伤员撤离，公安部门在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

10.2.3.5 人员防护、监护措施

检测、抢险、救援人员进入染毒区域必须事先了解废水污染区域的地形、建筑物分布，选择合适的吸收、吸附物质，必要时穿好防化衣。

应至少 2~3 人为一组集体行动，以便互相监护照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通讯工具随时与现场指挥部联系。

现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

现场实时监测、人员抢救、事故泄漏抢险的任务结束后，各专业组现场负责人向指挥部报告后，经同意后方可撤离。

撤离现场时，各专业组的负责人应核对本组撤离人数。

10.2.3.6 应急救援队伍的调度

在生产过程中，危险目标内的设备、装置发生泄漏，由岗位操作人员以巡检方式及早发现，并采取相应措施，予以处理。当有废水大量泄漏，岗位操作人员一时难以控制时，有可能造成人员伤亡或伤害而发生重大事故，岗位操作人员应立即向公司紧急应变中心报警，并采取一切办法切断事故源。

公司调度在接到报警后，应立即通知事故发生部门和有关部门，要求查明有废水外泄部位（或装置）和原因，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出报警，通知指挥部人员以及太仓市各专业抢险抢救队伍迅速赶往事故现场。

指挥部总指挥全权负责应急救援队伍的调度，各救援专业队伍按各自职责、任务分工，开展各项应急救援工作。

10.2.3.7 控制事故扩大的措施

发生事故的部门应迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断电源或倒槽处理措施而消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，

应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。

应急指挥小组到达现场后，会同发生事故的部门在查明废水外泄部位和范围后，视能否控制，作出局部或全部停车的决定。若需紧急停车，则按紧急停车的程序迅速执行。

抢险救灾组到达事故现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个体防护的基础上，以最快的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

10.2.3.8 事故可能扩大后的应急措施

如发生重大泄漏事故，指挥部成员通知现场人员，迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。

由指挥部下达紧急安全疏散命令。

一旦发生重大泄漏事故，本单位抢险抢修力量不足或有可能危及外部水体环境时，由指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量帮助，进行河道堵截等措施。

10.2.3.9 现场保护与洗消

事故现场洗消工作的负责人及专业队伍为抢险救灾组。

事故现场的保护措施：

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

10.3 固废专项应急预案

10.3.1 突发环境事件特征

可能发生的突发环境事件：挥发性危废污染大气环境，环境风险物质主要为：废切削液、废焊接油等。

10.3.2 10.3.2 应急组织机构

固废污染环境事故指挥部依托公司突发环境事件应急预案体系，主要涉及：

安保通讯组、抢险救灾组，后勤保障组及医疗救护组。总指挥不在岗时，由副总指挥履行总指挥的职责；其他小组组长不在岗时，由其职务代理人履行其职责，在场的全体人员要服从指挥。

应急小组成员主要职责：

（1）安保通讯组

组长：吴玲玲

职责：①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部汇报；②掌握应急救援的联系方式以及外部联络单位的联系电话，事故情况严重时及时向有关部门请求支援，当事件扩大到无法控制时，应立即请求支援。及时向有关部门报告事件的发生时间、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、已污染范围、潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能收到影响区域及采取的措施建议等。

（2）抢险救灾组

组长：朱国利

职责：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负责配合医疗救护组对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。③在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在专业消防队伍来到之前，进行火灾预防和扑救，尽可能减少损失。④在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救。⑤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。

（3）医疗救护组

组长：刘尚林

职责：①负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。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协助领导小组做好善后工作。

（4）后勤保障组

组长：李晓飞

职责：①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管。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。②负责厂内车辆及装备的调度。③负责人员的安全疏散和撤离。

10.3.3 应急处置措施

10.3.3.1 挥发性危废污染大气环境处置措施

（1）挥发性危废容器泄漏后，会挥发出有毒气体，发现人员觉察到异味后，若在可控状态时，现场工作人员应立即采取堵漏措施，并报告应急指挥部；若已处于不可控状态时，应迅速脱离现场并报告应急指挥部，指挥官到达现场，各应急小组按照应急指挥部的指令，开展救援行动。

（2）安保通讯组进行区域管制，疏散组引导厂内人员至指定地点集合，并进行人员清点汇报，急救组对现场受伤或中毒患者进行救护。

（3）抢险救灾组成立现场抢救组，由除污小组、处理小组对危废泄漏容器进行观察，对泄漏的装置进行堵漏，将剩余及泄漏的物料转移到备用容器中并密封，搜寻小组确认有无伤患及其他事故发生，管制小组管制事故区域人员进入。

（4）根据危废挥发的具体有毒物质委托监测站或专业检测单位对下风向大气环境进行监测，若出现超标现象，则安排撤离和疏散。

（5）抢险救灾组疏散引导厂内职工及周边居民进行疏散撤离。

（6）持续监测，确定下风向大气环境无影响后则危险解除，撤销警戒，应急结束。

（7）救援结束后，安保通讯组写出调查报告，进行经验总结，上报总经理，及时完善应急预案内容。

10.3.3.2 应急监测措施

环保检测人员到达现场后，安保通讯组人员应协同检测人员查明大气中危废挥发的有毒气体浓度及扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对气体下风向扩散区域进行监测、对危废泄漏污染水体的下游水质进行管制，严禁取水、用水、捕捞等一切活动，监测情况及时向指挥部报告。

必要时根据指挥部决定通知危废挥发气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。

10.3.3.3 应急抢险措施

抢险救灾组到达现场后，根据指挥部下达的指令，迅速进行堵漏密封危废容器，控制事故、以防止事故扩大。

安保通讯组到达现场后，应立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。安保通讯组迅速组织救护伤员撤离，公安部门在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防队接报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停留在禁区外，消防队员佩带好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，协助发生事故部门迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

10.3.3.4 人员防护、监护措施

（1）防护措施

检测、抢险、救援人员进入染毒区域必须事先了解染毒区域的地形、建筑物分布，有无燃烧爆炸的危险，危废泄漏种类和数量，选择合适的防毒用品，必要时穿好防化衣。

应至少 2~3 人为一组集体行动，以便互相监护照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通讯工具随时与现场指挥部联系。

现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

（2）人员的撤离条件、方法

现场实时监测、人员抢救、事故泄漏抢险的任务结束后，各专业组现场负责人向指挥部报告后，经同意后方可撤离。

撤离现场时，各专业组的负责人应核对本组撤离人数。

10.3.3.5 应急救援队伍的调度

危废库发生少量泄漏，由现场人员以巡检方式及早发现，并采取相应措施，予以处理。当大量泄漏，现场人员一时难以控制时，有可能造成人员伤亡或伤害而发生重大事故，岗位操作人员应立即向公司紧急应变中心报警，并采取一切办法切断事故源。

公司调度在接到报警后，应立即通知事故发生部门和有关部门，要求查明危

废泄漏种类、位置 and 原因，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出报警，通知指挥部人员以及各专业抢险抢救队伍迅速赶往事故现场。

指挥部总指挥全权负责应急救援队伍的调度，各救援专业队伍按各自职责、任务分工，开展各项应急救援工作。

10.3.3.6 控制事故扩大的措施

发生事故的部门应迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能堵漏倒槽处理措施而消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。

抢险救灾组到达事故现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个体防护的基础上，以最快的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

10.3.3.7 事故可能扩大后的应急措施

如发生重大危废泄漏事故进入外界大气或水体环境，指挥部成员通知现场人员，迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。

一旦发生重大泄漏事故，本单位抢险抢修力量不足或有可能危及社会安全时，由指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量帮助。社会援助队伍进入厂区时，由办公室保卫人员联络、引导并告知注意事项。

10.3.3.8 现场保护与洗消

事故现场洗消工作的负责人及专业队伍为抢险救灾组。

事故现场的保护措施：

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

11 预案管理

11.1 培训

11.1.1 车间操作人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司的操作人员，发生危险化学品泄漏及火灾、爆炸事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

（1）培训主要内容：

- 1) 企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- 2) 防火、防爆的基本知识；
- 3) 事故发生后如何开展自救和互救；
- 4) 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：每季度不少于 4 小时。

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：

- 1) 了解、掌握事故应急救援预案内容；
- 2) 熟悉使用各类防护器具；
- 3) 如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；
- 4) 事故现场自我防护及监护措施。
- 5) 熟悉防护用品佩戴和使用方法；应急器材使用方法。
- 6) 危废等有毒有害物质应急处理措施。
- 7) 火灾爆炸处理措施。

（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：每月不少于 2 小时。

11.1.3 应急指挥机构的培训

邀请国内应急救援专家，就公司突发环境事件应急的指挥、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 1~2 次。

11.1.4 公众教育

对公司邻近地区开展公众教育、加强对危险化学品泄漏及火灾、爆炸事故的科普宣传教育工作，增强公众的防范意识和相关的心理准备，提高公众的防范能力。

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。

11.2 演练

11.2.1 演练分类

（1）组织指挥演练：公司应急指挥部和各专业应急小组负责人分别按突发环境事件应急预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

（2）单项演练：由各专业应急小组各自开展的环境应急任务中的单项科目的演练，确保应急处置措施的实用性和可操作性；

（3）综合演练：由应急指挥部按突发环境事件应急预案要求，开展的全面演练。

11.2.2 演练内容

- （1）生产车间火灾、爆炸事故的应急处置抢险；
- （2）发生火灾爆炸事故后，事故废水的应急处置演练；
- （3）通信及报警信号的联络；
- （4）急救及医疗；
- （5）污染水体的监测与化验；
- （6）防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- （7）各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- （8）公司交通控制及管理；
- （9）污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- （10）向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- （11）事故的善后工作。

- （12）废水、泄漏物收集管道导流堵塞的应急处理演练；
- （13）各阀门正确开启和关闭的演练；
- （14）各抽水泵启动、各应急物资取用和正确使用的演练；
- （15）易燃物质泄漏的应急处理演练。

11.2.3 演练范围与频次

- （1）组织指挥演练由应急指挥部副总指挥每年组织一次；
- （2）单项演练由各应急小组每年组织二次；
- （3）综合演练由指挥部总指挥每年组织一次。

11.2.4 演练考核指标

- （1）应急响应与报告及时；
- （2）应急人员在规定时间内（10min 内）到达现场，人员职责明确；着装整齐，携带相关设备齐全；
- （3）应急措施有效；
- （4）应急处理的废物处置合理；
- （5）灭火器才等设备使用正确；
- （6）各小组到达现场后均服从指挥，能够熟练回答的知识应知应会。

11.2.5 演练方案

- （1）应急演练领导小组成员

各应急小组成员

- （2）应急演练地点

厂区空旷地

- （3）应急演练内容

假设危险品仓库发生泄漏、火灾等事故，现场指挥部接报后，及时调整力量进行快速处置。

- （4）应急演练过程模拟

1) 事故第一发现人立即向接警室汇报，接警室接到报警后，做好详细记录后立即向应急救援指挥部总指挥及副总指挥报告事件内容，并通知各应急指挥小组与相关部门。

2) 各应急小组在 10min 内到达事故现场，问清事故情况，了解事故发生的时间、地点、原因、现状、类型、特征，并告知现场指挥部领导。

3) 应急工作领导成员先后到达现场，立即投入环境应急指挥中心的工作。总指挥宣布立即启动《突发环境事件应急预案》，向应急工作领导小组所有成员通报突发事件的初步调查结果。

4) 后勤保障组根据事故发生情况将相关应急装备现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场，抢险救灾组利用消防水泵进行稀释，废液通过地表自流进入事故应急池。根据实际情况，安全警戒组疏散周边员工至尽可能的安全防护距离以外。

5) 事故应急状态解除后，现场应急小组停止应急，清点人员和设备、器材，并撤离现场，转入善后工作。

(5) 应急响应情况报告

各应急小组在应急响应终止后及时将事件的事故原因、事故处理等情况以文字的形式报告中心应急演练领导小组，领导小组通过演练结果对应急预案进行总结和改进，应急指挥中心将有关情况汇总后留档备份。

11.2.6 演练评估与总结

指挥部和各单项应急组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。

评估的内容有：

- (1) 通过演练发现的主要问题；
- (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) 在训练、防护器具、抢救设置等方面的改进意见；
- (5) 对演练指挥部的意见等。

11.3 预案评估和修正

(1) 预案评估

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。

11.4 预案的评审、备案、发布和更新

11.4.1 名词和术语定义

(1) 环境风险源

指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(2) 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，以及对公司的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 应急监测

指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

(6) 应急预案

指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

（7）应急演练

为检验应急预案的有效性、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，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

11.4.2 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，对预案内容不断充实和完善。

11.4.3 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。

11.4.4 备案

预案经内部评审和外部评审后 15 日内完成修改任务，按照要求存档备案，并上报太仓市生态环境局等相关政府部门备案。

11.4.5 发布

本预案发布后抄送太仓市生态环境局、无锡锡山区管理委员会。

11.4.6 更新

本预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，预案应当及时进行修订：

（1）由于公司组织机构改革引起的变化，需对应急组织、管理作出相应的调整或修订；

（2）公司生产工艺和技术、危险源发生变化，应急设备的更新、报废等情况出现，随时需要对相关内容进行修订；

（3）根据原辅材料、中间体、工艺流程等的变更进行修订；

（4）周围环境或环境敏感点发生变化；

（5）根据日常演习和实际应急反应取得的经验需对应急反应计划、技术、对策等内容进行修订；

- （6）本预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （7）其他应进行修订的情况。

11.5 应急预案实施

本预案自发布之日起实施并生效，本预案由海德鲁铝业科技（太仓）有限公司应急预案编制工作组制订，并根据实际情况变化及时修订并通知各相关部门。

12 附件与附图

附件一 内部应急人员职责、姓名、电话清单

附件二 外部联系单位、人员、电话

附件三 企业营业执照

附件四 现有环评批复、环保竣工验收意见

附件五 固定污染源排污登记回执

附件六 城镇污水排入排水管网许可证

附件七 环卫/厨卫清运协议、铝废料回收协议、危废处置协议

附件八 应急救援互助协议

附件九 应急检测协议

附件十 应急演练记录留存文件

附件十一 编制单位营业执照和合同

附图一 企业所在地理位置

附图二 企业周边 5km 范围内环境风险受体图

附图三 周边环境概况及疏散管制图

附图四 厂区平面布置及雨污管网布设图

附图五 厂区内应急疏散路线、企业应急物资、应急消防设施和应急装备分布