

昆山市双友日用化工有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：苏州嘉士顿管理咨询有限公司

发布单位：昆山市双友日用化工有限公司

应急预案编号：SYHJYJ-2023

应急预案版本号：第4版

发布日期：2023年06月01日



目 录

第一部分 综合预案	- 1 -
1.1 总则	- 2 -
1.1.1 编制目的	- 2 -
1.1.2 编制依据	- 2 -
1.1.3 适用范围	- 4 -
1.1.3.1 适用范围	- 4 -
1.1.3.2 突发环境事件类型、级别	- 5 -
1.1.4 应急预案体系	- 6 -
1.1.4.1 突发环境事件应急预案内部关联	- 6 -
1.1.4.2 外部预案上下衔接	- 7 -
1.1.5 工作原则	- 8 -
1.1.6 现有应急预案回顾	- 9 -
1.2 组织机构及职责	- 10 -
1.2.1 应急救援组织机构设置	- 10 -
1.2.2 指挥机构的主要职责	- 10 -
1.2.3 应急救援指挥部成员及主要职责	- 11 -
1.2.3.1 指挥机构组成	- 11 -
1.2.3.2 主要职责	- 11 -
1.2.3.3 各应急救援小组的职责	- 12 -
1.2.4 应急指挥权限的移交	- 14 -
1.2.5 临时应急人员的设置与职责	- 14 -
1.3 监控预警	- 15 -
1.3.1 环境风险源监控与预防	- 15 -
1.3.1.1 风险源监控	- 15 -
1.3.1.2 预防措施	- 15 -
1.3.1.3 应予完善的预防措施	- 18 -
1.3.2 预警	- 18 -
1.3.2.1 预警信息获得途径	- 18 -
1.3.2.2 预警分级	- 19 -
1.3.2.4 预警方案	- 19 -
1.3.2.5 预警措施及信息发布	- 20 -
1.3.2.6 预警的调整	- 21 -
1.3.2.7 预警解除	- 22 -
1.4 信息报告	- 23 -
1.4.1 信息报告程序	- 23 -
1.4.1.1 内部报告	- 23 -
1.4.1.2 信息上报	- 24 -
1.4.1.3 信息通报	- 25 -

1.4.2	信息报告内容及方式	25 -
1.5	环境应急监测	28 -
1.5.1	一般原则	28 -
1.5.2	应急监测方案	30 -
1.5.3	应急监测终止	31 -
1.6	环境应急响应	33 -
1.6.1	响应分级	33 -
1.6.2	响应程序	34 -
1.6.2.1	社会级突发环境事件应急响应	34 -
1.6.2.2	厂区级突发环境事件应急响应	35 -
1.6.2.3	车间级突发环境事件应急响应	38 -
1.6.3	应急启动	39 -
1.6.4	应急处置	39 -
1.6.4.1	水环境突发事件应急处置	39 -
1.6.4.2	大气环境突发事件应急处置	40 -
1.6.4.3	化学品原料泄漏突发事件应急处置	40 -
1.6.4.4	其他类型环境突发事件应急处置	41 -
1.6.4.5	其他防止危害扩大的必要措施	43 -
1.6.4.6	受伤人员现场救护、救治与医院救护	44 -
1.6.4.7	配合有关部门应急响应	44 -
1.7	应急终止	46 -
1.7.1	应急终止的条件	46 -
1.7.2	应急终止的程序和责任人	46 -
1.7.3	跟踪环境监测和评估	46 -
1.7.4	应急终止后的行动	46 -
1.8	事后恢复	48 -
1.8.1	善后处置	48 -
1.8.1.1	现场处理	48 -
1.8.1.2	现场秩序恢复	48 -
1.8.1.3	二次污染处置	48 -
1.8.1.4	恢复重建	48 -
1.8.1.5	调查与总结	49 -
1.8.2	保险理赔	49 -
1.9	保障措施	50 -
1.9.1	经费保障	50 -
1.9.2	保障制度	50 -
1.9.3	应急物资装备保障	51 -
1.9.4	应急队伍保障	51 -
1.9.5	通信与信息保障	52 -
1.10	预案管理	53 -
1.10.1	环境应急培训	53 -

1.10.1.1 培训对象	53 -
1.10.1.2 培训周期	53 -
1.10.1.3 培训内容	53 -
1.10.2 环境应急演练	54 -
1.10.3 评估修订	55 -
1.11 附图与附件	56 -
1.11.1 附图	56 -
1.11.2 附件	56 -
第二部分 专项预案	57 -
2.1 化学品泄漏专项预案	58 -
2.1.1 突发环境事件特征	58 -
2.1.2 应急组织机构	59 -
2.1.3 应急处置程序	61 -
2.1.4 应急处置措施	62 -
2.1.4.1 污染源切断措施	62 -
2.1.4.2 污染物控制	63 -
2.1.4.3 应急监测	63 -
2.1.4.4 应急物资调用	64 -
2.2 火灾、爆炸事故专项预案	66 -
2.2.1 突发环境事件特征	66 -
2.2.2 应急组织机构	67 -
2.2.3 应急处置程序	70 -
2.2.4 应急处置措施	70 -
2.2.4.1 污染源切断措施	70 -
2.2.4.2 污染物控制	71 -
2.2.4.3 应急监测	73 -
2.2.4.4 应急物资调用	74 -
2.3 土壤环境专项预案	76 -
2.3.1 突发环境事件特征	76 -
2.3.2 应急组织机构	77 -
2.3.3 应急处置程序	79 -
2.3.4 应急处置措施	80 -
2.3.4.1 污染源切断措施	80 -
2.3.4.2 污染物控制	80 -
2.3.4.3 应急监测	80 -
2.3.4.4 应急物资调用	81 -
2.4 危险废物专项预案	83 -
2.4.1 突发环境事件特征	83 -
2.4.2 应急组织机构	84 -
2.4.3 应急处置程序	86 -
2.4.4 应急处置措施	87 -

2.4.4.1	污染源切断措施	- 87 -
2.4.4.2	污染物控制	- 87 -
2.4.4.3	应急监测	- 87 -
2.4.4.4	应急物资调用	- 88 -
2.5	水环境专项预案	- 90 -
2.5.1	突发环境事件特征	- 90 -
2.5.2	应急组织机构	- 91 -
2.5.3	应急处置程序	- 93 -
2.5.4	应急处置措施	- 94 -
2.5.4.1	污染源切断措施	- 94 -
2.5.4.2	污染物控制	- 94 -
2.5.4.3	应急监测	- 95 -
2.5.4.4	应急物资调用	- 95 -
第三部分	现场处置预案	- 97 -
3.1	尼泊金酯车间现场处置预案	- 98 -
3.1.1	环境风险单元特征	- 98 -
3.1.2	应急处置要点	- 98 -
3.1.3	应急处置卡	- 98 -
3.2	甲类仓库现场处置预案	- 100 -
3.2.1	环境风险单元特征	- 100 -
3.2.2	应急处置要点	- 100 -
3.2.3	应急处置卡	- 100 -
3.3	废气处理设施现场处置预案	- 102 -
3.3.1	环境风险单元特征	- 102 -
3.3.2	应急处置要点	- 102 -
3.3.3	应急处置卡	- 102 -
3.4	危废仓库现场处置预案	- 104 -
3.4.1	环境风险单元特征	- 104 -
3.4.2	应急处置要点	- 104 -
3.4.3	应急处置卡	- 104 -
3.5	废水处理站现场处置预案	- 106 -
3.5.1	环境风险单元特征	- 106 -
3.5.2	应急处置要点	- 106 -
3.5.3	应急处置卡	- 106 -

第一部分 综合预案

综合预案是应急预案体系的总纲，总体阐述昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件的工作原则，是应对各类突发环境事件的综合性文件。昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件应急预案（第4版）综合预案包括总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施和预案管理等内容。

1.1 总则

1.1.1 编制目的

本次对已制定和发布的公司第3版突发环境事件应急预案修编，修编目的如下：

修编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，提高环境保护方面人员的应急响应能力，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。特制定公司环境事件应急工作预案第4版。

同时，修编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。

1.1.2 编制依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（1989.12实施，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）；

(2) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令2015年第34号）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修正）；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（由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日通过，2018.01.01起实施）；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日，十三届全国人大常委会第五次会议全票通过了土壤污染防治法，自2019年1月1日起施行）；

(7) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第88号）2021年修订；

(8) 《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69号）；

(9) 《中华人民共和国消防法》（2021修正）；

(10) 《突发环境事件信息报告办法》（环保部令第17号）；

(11) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》（环境保护部公告2016年第74号）；

(12) 《关于开展突发环境事件风险隐患排查整治工作的通知》（环

办应急函〔2022〕153号）；

（13）《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）；

（14）《地下水管理条例》（国务院令 第748号，2021年12月1日起施行）；

（15）《危险化学品环境管理登记办法（试行）》（环境保护部令第22号）；

（16）《关于发布《重点环境管理危险化学品目录》的通知》（环办【2014】33号）；

（17）《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第591号，2011年12月1日起施行）；

（18）《江苏省水污染防治条例》（自2021年5月1日起施行）；

（19）《江苏省土壤污染防治条例》（自2022年9月1日起施行）；

（20）《江苏省大气污染防治条例》（自2015年3月1日起施行）；

（21）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）；

（22）《省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知》（苏环办〔2021〕45号）；

（23）《省生态环境厅关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理专项行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68号）；

（24）《省生态环境厅关于开展全省生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办〔2022〕134号）；

（25）《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）；

（26）《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办〔2017〕74号）；

（27）《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）；

（28）《国家危险废物名录》（2021年版）；

（29）《危险化学品安全管理条例》（2013年修正）；

（30）《危险化学品名录（2015版）（2015.5.1）》；

（31）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（32）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

（33）《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；

（34）《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）；

- (35) 《危险化学品仓库储存通则》(GB 15603-2022);
- (36) 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）；
- (37) 《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号，2011年11月1日起施行）；
- (38) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函[2020]37号）；
- (39) 《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）；
- (40) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》；
- (41) 《苏州市突发环境污染事件预警及应急处置系统建设方案》（2006.11）；
- (42) 《苏州市突发环境风险事故应急方案》（苏府[2006]136号）；
- (43) 《苏州市突发水污染事件应急预案》（苏府办[2010]3号）；
- (44) 《苏州市危险化学品事故应急预案》；
- (45) 《苏州市较大以上安全生产事故应急预案》；
- (46) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (47) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (48) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (49) 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；
- (50) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (51) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (52) 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；
- (53) 《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）；
- (54) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）；
- (55) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）；
- (56) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）；
- (57) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
- (58) 《企业突发环境风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）。

1.1.3 适用范围

1.1.1.3 适用范围

本预案适用于昆山市双友日用化工有限公司范围内突发环境事件的应急处置、抢险救援工作。主要包括如下：

- (1) 生产过程中所涉及到的工艺步骤，由于安全事故、非正常生产工

况或环保设施故障导致危险废物、废气、废水的异常/超标排放而产生的环境污染事件；

(2) 发生火灾，在扑灭火灾过程中产生的事故废水引发的突发环境事件；

(3) 公司内部使用的危险化学品发生泄漏而引发的突发环境事件；

(4) 危险废物大量泄漏而产生的环境污染事件；

(5) 自然灾害造成的环境污染事件。

当所受到外部环境风险威胁（如外部各类事故产生的废水、危险废物、危险化学品的大量泄漏产生的有毒有害的蒸气、发生火灾事故所产生的有毒气体的扩散）影响到公司正常生产或员工生命、公司财产安全时，相应的预警及应急响应工作也参照本应急预案执行。

1.1.3.2 突发环境事件类型、级别

1.1.3.2.1 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。

根据公司厂区的生产和原辅料的使用情况判断，公司厂区可能发生的突发环境事件为环境污染事件。

1.1.3.2.2 突发环境事件的级别

针对公司突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、厂内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件划分为3个级别，具体划分如下：

1) I级为社会级（企业重大环境事件）：事故影响超出公司范围，废水或大气污染物已泄漏至外环境，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响公司厂区之外的周围地区和群体（社会级）。本预案指由于物料大量泄漏、生产设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事故，由于废液大量泄漏且由于收集不当大致进入外环境（地表水、土壤、地下水）。

2) II级为厂区级（企业较大环境事件）：事故的有害影响超出公司车间范围，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，未造成人员伤亡的后果，但有群众性影响（公司级）；

3) III级为车间级（企业一般环境事件）：突发环境事件引发事故影响公司车间生产，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，未造成人员伤亡的后果（车间级）。

当企业突发环境事件为车间级时，通知车间相关负责人，并做好下一步的应急措施；当突发环境事件为厂区级时，通知厂内负责人，并通知厂内其他员工做好防范措施，防止事故的进一步扩大；当突发环境事件为社会级时，第一时间通知厂内负责人，由厂内负责人通知政府相关部门，并告知周边企业居民做好应急措施，避免人员伤亡或财产损失。

1.1.4 应急预案体系

1.1.4.1 突发环境事件应急预案内部关联

《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件应急预案（第4版）》包括环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案。

公司在编制环境事件应急预案外，同时还需编制安全事故应急预案，这两者区别在于：

突发环境事件应急预案：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）外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

生产安全事故应急预案：企事业单位在生产经营活动中发生的造成人员伤亡或者直接经济损失的生产安全事故，在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

突发环境事件应急预案相比生产安全事故应急预案，其重点是关注事故时厂界外环境的影响及采取的消除，减少事故危害等相应的应急处置措施。公司在做好应急防范措施的前提下，同时应做好两个应急预案的协调。当发生事故时，应做好两个应急预案的衔接工作，采取合理的应急措施，最大程度降低事故造成的人身伤亡、经济损失及对环境的污染。

企业应明确综合环境应急预案及现场处置预案所包含的内容及其侧重点，各预案之间相互协调。在做好应急防范措施的前提下，确保在发生突发环境事故时，能快速、准确、有效地根据应急预案开展应急工作。应急预案体系见图 1.1-1。

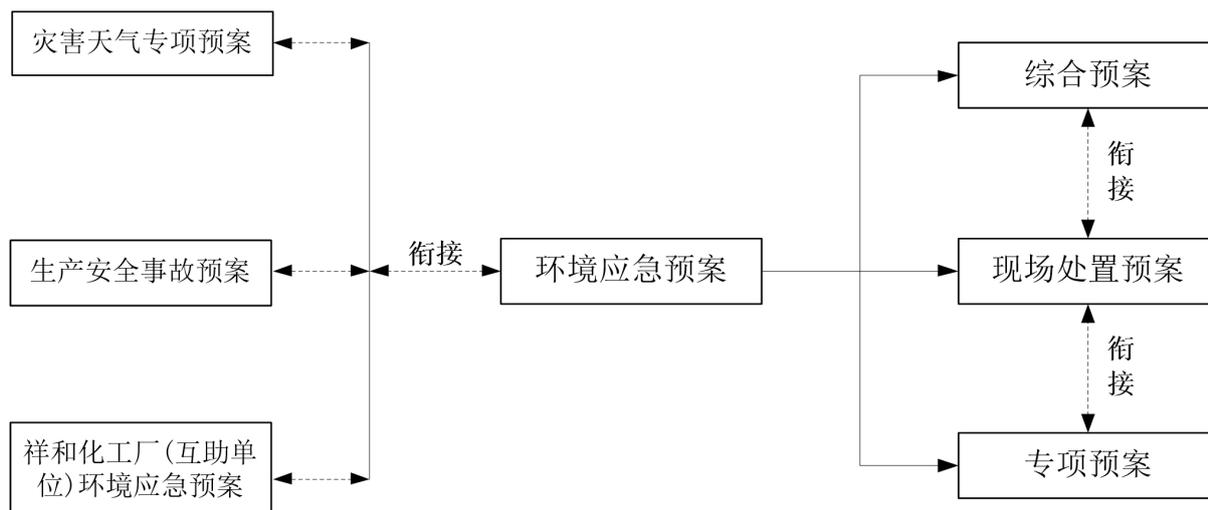


图 1.1-1 厂区内部应急预案体系图

1.1.4.2 外部预案上下衔接

公司在生产过程中涉及多种危险化学品，一旦发生厂区泄漏、火灾爆炸等重、特大环境污染事故时，可造成重大人员伤亡、重大财产损失，并可对一定区域的生态环境构成重大威胁和损害，在这种情况下，单纯依靠企业自救已不足以应对事故紧急处置，必须依靠政府力量加以救援，因此企业须做好本应急预案与当地各级政府应急预案的衔接工作。本预案要求，公司应配合昆山精细材料产业园区、千灯镇、昆山市，加强与区域环境风险应急预案的对接和联动，接受区域事故应急管理部门的领导、指挥与指导。

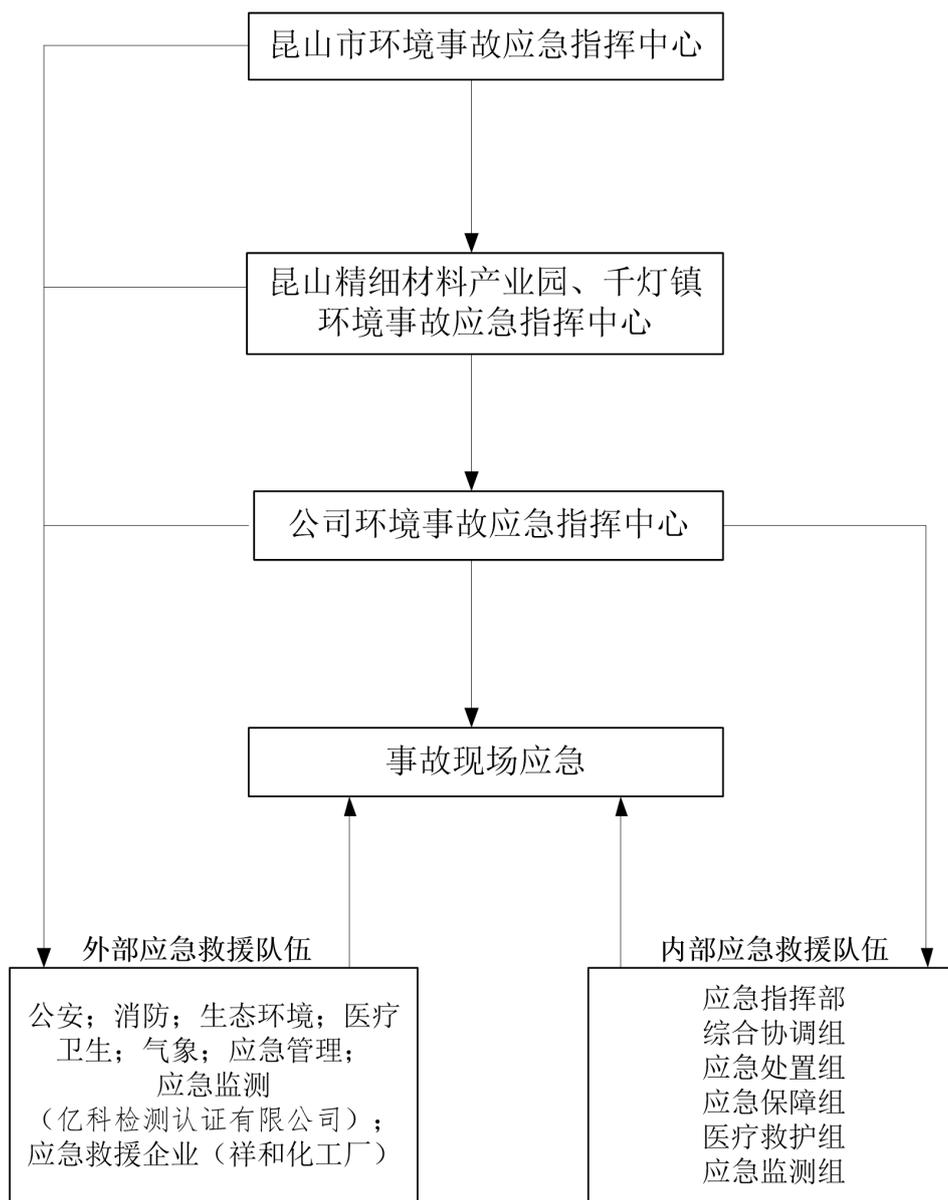


图 1.1-2 企业应急预案与外部预案上下衔接关联图

1.1.5 工作原则

(1) 以人为本，安全第一，环境优先。切实履行企业的主体责任，把保障员工和群众的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少突发事故造成的人员伤亡作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护。坚持环境优先，最大程度地避免环境污染。

(2) 统一领导，分级负责。在国家和政府部门的统一领导下，在企业应急领导小组指导下，在企业领导协调下，各部门、车间按照各自职责和权限，负责有关生产事故的应急管理和应急处置工作，建立安全生产应急预案和应急机制。

(3) 快速响应、科学应对。依据有关的法律法规和管理制度，加强应急管理，使应急工作程序化、制度化、法制化。采用先进救援装备和技术，

增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性和可操作性。

（4）预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主”方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，开展常态下风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。

1.1.6 现有应急预案回顾

2020年6月，编制了《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件应急预案》第3版报告，在苏州市昆山生态环境局备案（备案编号：320583-2020-0160-M）。

公司现每年度均进行安全环保突发事件演练及相关应急培训，演练程序基本符合已编制的突发环境事件应急预案要求，并妥善保存演练资料，作为公司的企业日常管理资料，环境应急演练资料见附件。

在过去的三年中，公司严控生产过程中各项安全环保预防及监控措施，三年来未发生过突发环境事件。

随着突发环境事件应急预案编制导则 DB32/T 3795-2020 江苏地方标准文件的更新，对照新的标准，公司现有的应急预案缺少专项预案和现场处置预案、现场处置卡；且上一版应急预案发布即将三年，企业突发环境事件应急预案有必要按照新标准、政策进行更新，促进环境应急预案质量和环境应急能力提升。

本次对公司突发环境事件应急预案进行第3次修编，供上级生态环境主管部门备案。

1.2 组织机构及职责

1.2.1 应急救援组织机构设置

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”，由总经理和安全环保、行政等相关部门负责人组成。

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医疗救护组5个行动小组。

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

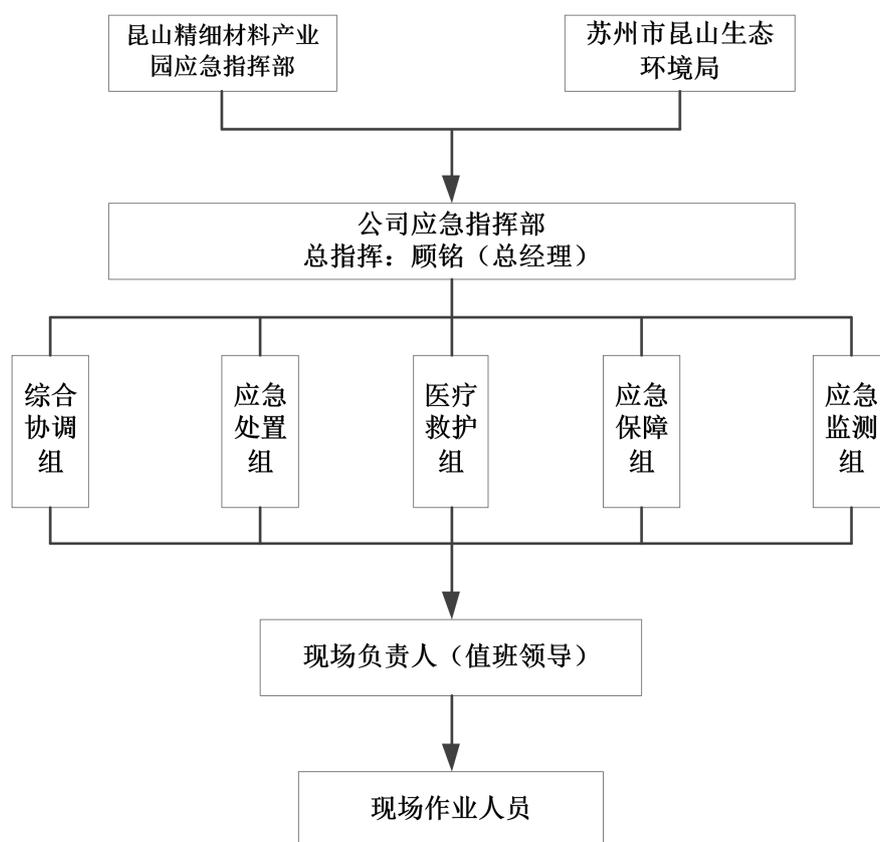


图 1.2-1 应急组织结构框架图

1.2.2 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、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（如吸附材料、黄沙等）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、居民小区提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

1.2.3 应急救援指挥部成员及主要职责

1.2.3.1 指挥机构组成

表 1.2-1 应急救援指挥部

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125
4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24小时)	0512-57476171		

1.2.3.2 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，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应急

处置、救灾、抢险、警戒、疏散、环境监测等工作。

1.2.3.3 各应急救援小组的职责

公司应急指挥中心和各应急救援小组的组成及职责见表 1.2-2。

表 1.2-2 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案。 12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。 13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。 14.组织应急预案的演练。
3	综合协调组	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小组汇报 2.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。 3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。 4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。
4	应急处置组	1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾

序号	部门	职责
		<p>时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等；</p> <p>2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；</p> <p>3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作；</p> <p>4.协调装置调整生产；</p> <p>5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全；</p> <p>6、加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录；</p> <p>7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作；</p> <p>8.完成总指挥交给的临时任务。</p>
5	应急监测组	<p>1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度</p> <p>2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</p> <p>3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。</p> <p>4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</p> <p>5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</p>
6	医疗救护组	<p>1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；</p> <p>2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症状，及时采取相应的应急救护急救措施；</p> <p>3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具；</p> <p>4.负责协助医疗机构实施抢救；</p> <p>5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。</p>
7	应急保障组	<p>1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应；</p>

序号	部门	职责
		2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具； 7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

1.2.4 应急指挥权限的移交

在突发环境事件的处理处置过程中，政府应急预案起着指导和协调作用，通过规定应急救援指挥中心的建立、界定事件等级、给出政府内外各种救援力量的组织与协调、确定政府应急救援物质与设备、指导应急疏散等内容，在更高的层面上为展开应急救援工作提供指南，使得应急救援工作在一定的体系内有条不紊的展开。

当公司发生重大环境污染事故时，立即向昆山精细材料产业园区、千灯镇、昆山市应急指挥中心汇报，并与昆山精细材料产业园区突发环境事件应急预案进行联动，请求政府部门和外部救援单位的支援，上级应急指挥部成立后，公司总指挥应向其移交指挥权限，介绍事故情况，公司指挥部及应急小组负责协助上级指挥部应急救援的具体指挥工作，配合救援。

1.2.5 临时应急人员的设置与职责

公司只留有值班人员时，如果在此期间发生泄漏、火灾、超标排放等重大事故，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，以及与公司应急救援指挥部成员进行联系。

1.3 监控预警

1.3.1 环境风险源监控与预防

1.3.1.1 风险源监控

公司对环境风险源采用人工及自动报警系统相辅的形式进行监控，公司安排专职人员进行24小时巡逻，自动监控系统24小时运行。

其他防控措施：

(1) 制作各部门安全出口路线图、公司平面图，制定紧急事件疏散预案。(2) 每天安排专职消防人员对消防器材和设施进行检查并作好相关记录确保设施的器材有效保持消防通道畅通。(3) 堆放物料时不得妨碍消防器具的使用，亦不得阻碍交通或出入口。(4) 灭火器分别悬挂或放置于方便的明显位置，或以指示标明其位置。(5) 对排水截止装置进行定期点检，保证其能正常使用。(6) 甲类仓库及甲类车间采用全程录像监控措施进行控制。(7) 甲类仓库及甲类车间设置可燃气体探测器及报警器。(8) 厂区设有火灾事故广播系统。

1.3.1.2 预防措施

1、公司厂区排水系统采用雨污分流，设置了1个雨水排放口，雨水采用强制排放方式，且排放口设置1套pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放。当发生火灾或爆炸时，打开事故尾水池阀门、消防废水全部进入事故应急池；另外，对因火灾而产生的烟尘污染物，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、尼泊金酯车间危险品泄漏时将泄漏物引流到车间事故收集池，发生大量液体泄漏时，打开事故应急池阀门，并将其引至事故应急池。大型泄漏时将泄漏出的物料抽入容器内，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；电缆、仪表线采用架空方式排布。

4、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。

5、公司应急设施及应急物资储备见下表。

表 1.3-1 厂区消防设施一览表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1套	
		吸附剂：活性炭	1套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13套	
		防静电工作服	13套	
		防护手套	13套	
		防尘口罩	13套	
		安全帽	3套	
		隔爆型气体探测器（可燃气体报警器）	17套	
		正压式空气呼吸器	2套	
		空气呼吸器	1套	
		淋浴洗眼器	5套	
		防化服	2套	
急救医疗箱	2套			
5	消防设施	单口消火栓	26个	全厂
		灭火器	136个	
		消火栓起泵按钮	26个	
		室外消火栓	4个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

6、厂区各构筑物之间的防火距离满足相关要求。

7、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。

8、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。

9、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。

10、危险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。

11、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。企业建设有危险废物暂存区，设有围堰，分类堆放。

12、在危险化学品暂时存放中，化学产品应分门别类单独存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；非操作人员不得随意进出；危险化学品存放应有标示牌和安全使用说明。

13、防止事故污染物对外影响的防范措施

（1）防止气态污染物对外影响的防范措施

对于因泄漏事故已经进入空气的气态污染物，根据气态污染物水溶性的不同，采取不同的防范措施。对于水溶性较好的气态污染物采取消防水喷淋，进行洗涤吸收；

首先切断污染物料泄漏，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。

（2）防止液态污染物对外影响的防范措施

排水目前采用雨污分流排水机制，企业全厂设雨水排放口、废水排放口。对于泄漏出的液态物料，首先采取回收的方式，将液态物料回收，对于已进入围堰的液态污染物，由厂内污水处理站处理，消防、冲洗废水不会经过雨水管网排入附近水体，对附近水环境产生不利影响。

当发生火灾爆炸时水收集措施：将发生事故的装置消防水引入事故收集池。

（3）防止污染事故对土壤、地下水影响的防范措施

为防止事故对土壤及地下水造成影响，厂区生产区及物料存储区必须地面硬化，防止工艺过程及装卸过程跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。物料堆场、固废暂存场地应做好防渗，防止雨水淋液下渗污染地下水。污水收集管道及污水外排管道均采取了架空铺设的方式。

（4）固体废物风险防范措施

危险废物存储区（位于仓库内）：地面进行硬化防渗，四周设有溢流槽，及时将泄漏液、渗滤液排至污水处理站调节池。

14、土壤隐患排查措施

公司设置厂区内土壤隐患排查制度，制定土壤及地下水自行监测方案，

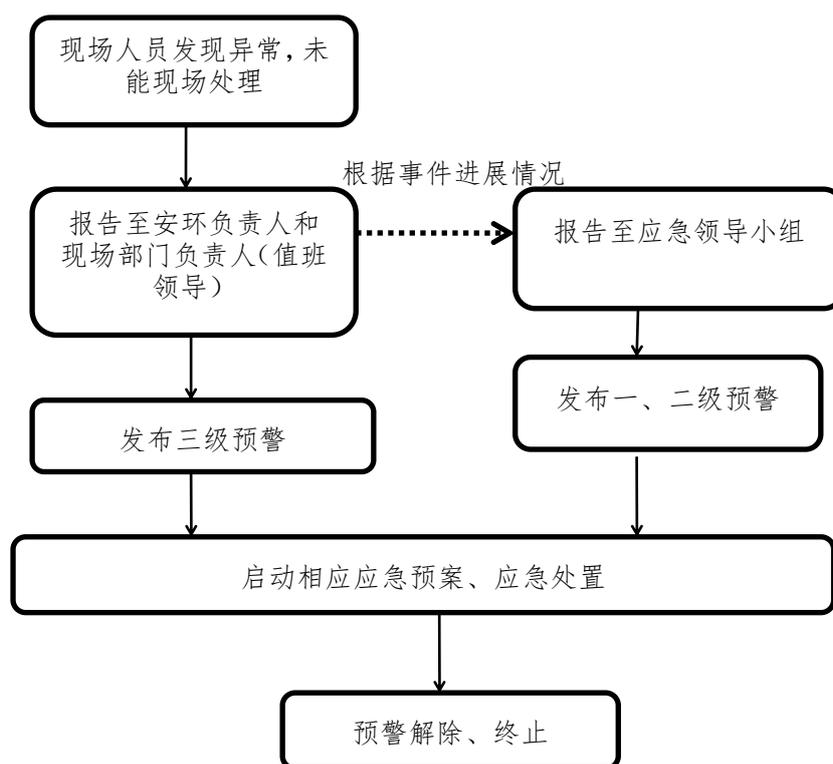
每年均委托有资质的检测单位进行监测。

1.3.1.3 应予完善的预防措施

从公司的实际生产经验来看，目前采取了一定的安全防范措施制度、措施及预案，并按照要求配备了一定数量的应急救援装备，配备了一定的人员，在厂内事故发生时，可以在一定程度上保证在事故发生时能采取有效的防范措施防止事故的蔓延，减少对周边环境的影响。公司安全措施等基本落实到位。公司应定期检点各项应急防控设备的运行能力，特别关注出现事故时自动连锁控制系统的运行能力。做到关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰。

1.3.2 预警

企业预警机制实质上是一种通过对内部潜在环境风险的发现、报告机制，以助于实现有针对性的风险防范，有效的内部预警机制可以避免危害在不知情或准备不足的情况下发生，从而最大程度的减低危害所造成的损失。企业内部预警流程如下图所示。



1.3.2.1 预警信息获得途径

对涉及危险源工位、场所，如甲类仓库、甲类车间、危废仓库等区域，进行人工监控定期巡视、检查、确认，及时发现隐患。在甲类仓库、甲类车间、危废仓库等区域设置了可燃气体报警器、视频监控装置；在仓库、车间、门卫设置了安全报警装置。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。在收集有关信

息证明可能发生突发环境污染事故时，立即进入预警状态，并采取消除或减缓措施。

针对极端天气等自然灾害，企业应采取网络、广播等途径获取相关信息，并根据情况及时采取预防预警措施。

预警负责人为顾文胜，电话 13962679891。

1.3.2.2 预警分级

公司环境突发事件预警级别分为三个级别，分别为企业 I 级（重大事故）预警，II 级（较大事故）预警、III 级（一般事故）预警。

（1）红色 I 级预警

①可能发生物料泄漏，泄漏液体进入土壤和地下水，大气污染物大范围超标，预计造成的环境影响公司无能力进行控制。

②可能发生火灾爆炸事故，或生产装置发生严重故障引发火灾爆炸事故，可能引发物料在高温情况下燃烧产生大量有毒有害气体，并扩散到周边社区、企业，预计造成的环境影响公司无能力进行控制。

（2）橙色 II 级预警

①可能发生物料泄漏，根据公司的应急处置能力，预计环境污染事件在极短时间内可处置控制，对废气、废水、土壤等的环境影响范围可以控制在公司厂界范围内，不会对周边企业、社区产生影响的事故。

②可能发生火灾事故，或生产装置发生故障引发火灾事故，根据公司的应急处置能力，预计环境污染事件在极短时间内可处置控制，废气、废水的环境影响范围可以控制在公司厂界范围内，不会对周边企业、社区产生影响的事故。

（3）黄色 III 级预警

①现场发现存在可能泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等事故的；

②公司监控系统发出警报；

③遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；

④接到恐怖袭击恐吓电话或政府发布预防恐怖袭击通知时；

⑤其他异常现象。

1.3.2.4 预警方案

公司内部监控预警方案。

表 1.3-2 公司内部监控预警方案

突发环境事件危害程度	预警级别	预警发布	预警措施	预警解除
发现环境事件隐患，可能导致环境影响	黄色 III 级	第一发现人立即告知隐患所	采取措施对环境隐患进行控制和消除，确	环境隐患消除后

		在部门负责人	保隐患不会导致事件的发生	
1、化学品储罐发生变形或开裂，存在泄漏风险或已经发生泄漏的； 2、其他环境风险物质包装容器(≤1m³)发生变形或开裂，存在泄漏风险或已经发生泄漏的；	橙色 II级	隐患所在部门负责人向副总指挥报告	事故车间自行成立应急处置组对风险区进行处理	潜在泄漏点被彻底消除
1、接受极端天气预警信息，公司必须采取措施才能避免影响的； 2、周边区域发生安全/环境事件即将或可能影响到本公司； 3、化学品泄漏导致可燃气体泄漏报警装置发生警报	橙色 II级	调度立即通过应急广播通报全厂，同时联系相关应急指挥成员	通知区域人员配到简易防护器材；应急处置队伍进行应急处置；设置警戒禁止人员进入，通知区内其他无关人员撤离	极端天气预警信息取消；或周边区域发生的安全/环境事件对本公司的影响已经消除；可燃气体泄漏得到控制
发生毒性、可燃物火灾爆炸事故，或生产装置发生严重故障引发火灾爆炸事故	红色 I级	调度立即通过应急广播通报全厂，同时联系相关应急指挥成员，并向周边单位及政府部门汇报事故情况	立即通知区域内人员撤离，设立警戒封闭；停止可能导致危害扩大的活动；应急救援队伍进入应状态，环境监测人员开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况措施	事故影响被彻底消除

1.3.2.5 预警措施及信息发布

1、预警措施

(1) 根据预警等级立即启动应急预案。

(2) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置，厂内人员撤离按照疏散路径进行撤离，厂外人员公司应协助外部应急队伍进行人员的转移和撤离。

(3) 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

(4) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(5) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

(6) 对确定的重大危险源及时告知相关人员，并进行安全技术方面的交底。重大危险源不能及时消除时应立即组织人员撤离危险区域。

2、预警信息发布

在确认进入预警状态之后，公司应急指挥管理部门立即启动相应事件的应急预案。按照环境污染事故发布预警的等级，向全厂、昆山精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局等上级部门以及附近居民、企业等发布预警信息。

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。

预警公告发布后，根据事态的发展和应急处置效果，预警级别可以升级、降级或解除，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。预警公告的发布能够及时通知厂区人员进行预警状态，提高事故救援效率。

I级预警：现场人员报告车间负责人，车间负责人核实情况后立即报告公司，公司应急救援小组依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向昆山精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局等上级部门报告，并发布预警等级。

II级预警：现场人员向车间负责人报告，由车间负责人负责上报事故情况，公司应急指挥组根据现场情况决定发布II级预警，并及时通报公司并请求协助救援。

III级预警：现场人员立即报告车间负责人，由车间负责人负责上报事故情况，公司应急指挥组根据现场情况决定发布III级预警，车间负责人视现场情况调动车间应急力量组织现场处置，其他部门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，及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

1.3.2.6 预警的调整

预警的调整包括以下几种情况：

1、根据对现场危险源的综合判断，预警信息与现场实际不符合，项目应急小组按规定报请上级单位应急领导小组调整预警信息级别；

2、根据现场对危险源的控制，通过数据监测以及其他情况证明危险源已经处于可控状态，应急领导小组按规定报请上级单位应急领导小组解除预警。

3、根据上级对预警信息的调整 and 解除，项目应急小组也随之调整和解除预警。

1.3.2.7 预警解除

经对突发事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估，上述引起预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥中心宣布解除预警。

公司应急办公室根据收集的相关信息并经过核实后，向应急领导小组详细说明环境污染事件的控制和处理情况，并提出申请结束预警建议，由公司应急领导小组根据结束条件决定结束预警。预警结束的方式采用网络或生产会议方式进行。

1.4 信息报告

依据《突发环境事件信息报告办法》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，信息报告和通报具体情况如下。

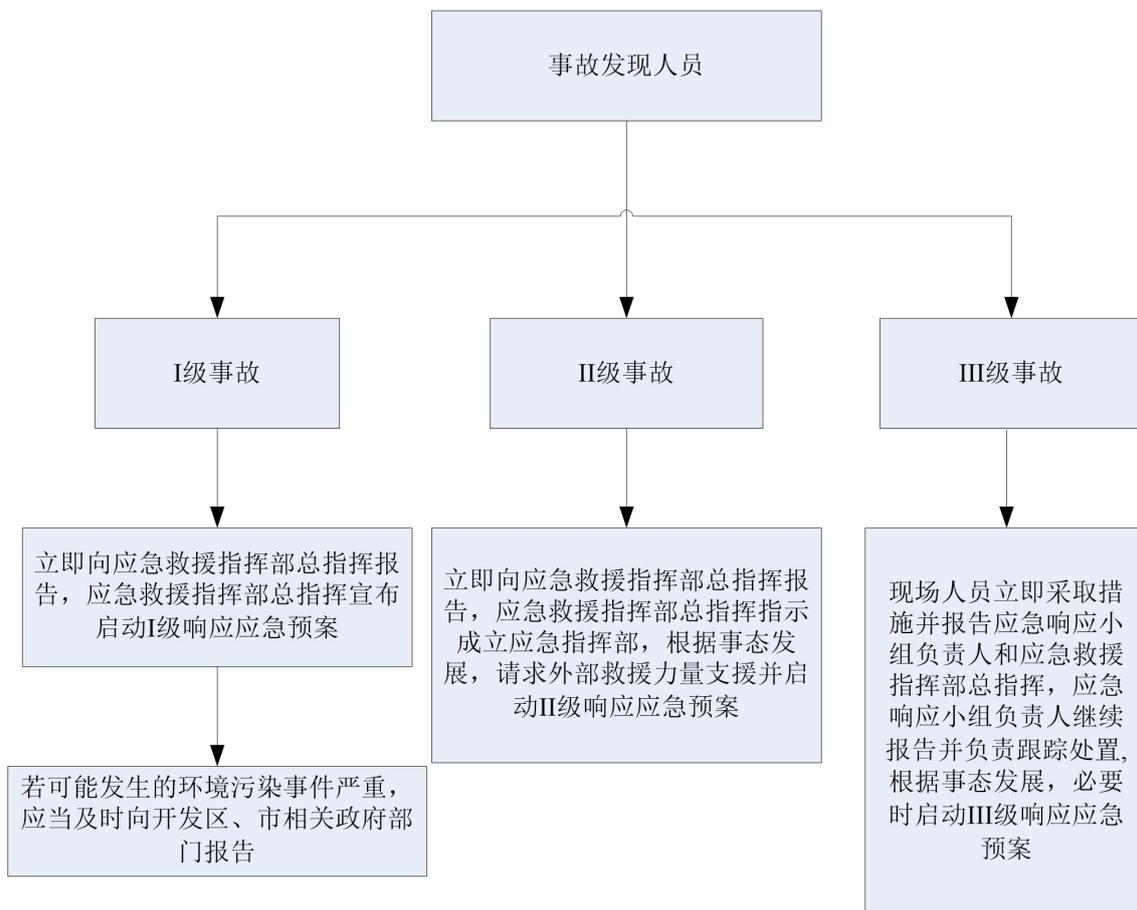


图 1.4-1 信息报告流程图

1.4.1 信息报告程序

1.4.1.1 内部报告

1、公司内部报告时限和程序

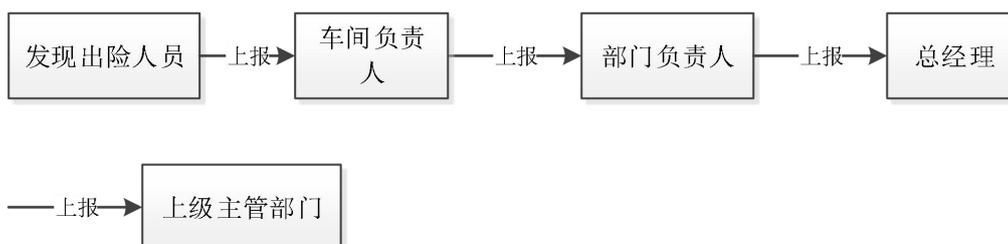
①在发生环境污染事件后，所在岗位人员立即向车间负责人汇报，并按照应急程序对事故采取初步措施；

②车间负责人根据事故严重程度采取应急处理，并及时向部门负责人报告，然后报告至总经理，应急救援小组响应成立进行应急处置。

③应急救援小组接到报告后，根据现场情况迅速作出判断，确定事故级别，做出现场处置的妥善安排。

事故报告：

内部报告流程见下图：



2、公司内部报警电话

公司 24 小时值班电话：0512-57476171。

3、内部报告内容和方式

①事故单元向公司应急指管理部门报告内容

“我是××生产区×××（姓名），××生产区发生火灾（××泄漏）事故，请求救援”。

②报告方式

以对讲机和手机电话为主。

③公司应急救援报告发布内容：

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

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

1.4.1.2 信息上报

1、信息上报时限

企业突发环境事件责任人在发生突发环境事件后，应立即向 110、119 报警和通过热线 12369 向生态环境部门报告，同时报昆山精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局等上级行政主管部门。

《国家突发环境事件应急预案》规定：“突发环境事件责任单位和责任人以及负有监管责任的单位发现突发环境事件后，应在一小时内向所在地县级以上人民政府报告，同时向上一级相关专业主管部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。”

公司发现突发环境事件后，应启动 I 级以上应急响应级别的，应在 1 小时内向昆山精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局等上级管理部门报告。

2、信息上报程序

①在得知突发环境事件发生后，应急救援小组应当立即派人赶赴现场调查了解情况，采取措施努力控制污染和生态破坏事故继续扩大，对突发环境事件的性质和类别作出初步认定，并把初步认定的情况及时上报昆山

精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局及应急办等上级管理部门。

②当突发环境事件发生初期无法按突发环境事件分级标准确认等级时，报告上应注明初步判断的可能等级。随着事件的续报，可视情核定突发环境事件等级并报告应报送的部门。

紧急情况下，可越级上报。

3、信息上报模式

事故单元报警模式：“我是×××公司×××（姓名），×××我公司目前发生火灾（×××泄漏）事故，目前采取的措施，已经造成的污染情况，请求上级救援”。

1.4.1.3 信息通报

由公司应急指挥组根据事态情况，及时向公司周边毗邻单位进行突发事件情况通报，以避免发生连锁环境事件，影响到毗邻单位。主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

当公司应急指挥组初步判断突发环境事件的影响范围将超出公司厂区范围，

可能对周边区域产生局部影响时，公司应急指挥部应及时通报公司周边企业，居民等做好相应避险措施，并通知协议应急互助单位进行救援。同时向昆山精细材料产业园区、苏州市昆山生态环境局等上级政府部门报告，请求上级应急响应中心援助，由上级应急响应中心通过电话、传真、报纸、公示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，主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

1.4.2 信息报告内容及方式

一、报告的基本要求

- (1) 真实、简洁、按时；
- (2) 应该以文字为准；
- (3) 应得到授权和审核；
- (4) 保留初步报告的文稿；
- (5) 按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

二、向相关主管部门报告事故内容要点

汇报的主要内容应包括事件发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等。

1、初报

- (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。

2、续报

续报可通过网络或书面报告，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。

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。

公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1.4-1。

表 1.4-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

名称	电话
昆山市公安局报警中心	110
昆山市急救中心	120
苏州市昆山生态环境局	12369/57565432
苏州市昆山生态环境执法局	57539870
昆山市供电公司	57302967
昆山千灯镇环保办	57479396
昆山千灯镇政府	57460860
昆山精细材料产业园管理办公室环保科	57472231
昆山精细材料产业园管理办公室指挥中心	57472751
昆山市消防大队	119/0512-55115180
昆山市疾病预防控制中心	57331615
昆山市应急管理局	57385864
昆山市千灯人民院	57464688

名称	电话
亿科检测认证有限公司（应急监测）	18551228820
昆山市祥和精细化工厂（应急救援）	13773120265

1.5 环境应急监测

环境应急监测组人员配合生态环境监测部门做好应急监测工作。公司无应急监测能力，委托第三方检测机构（亿科检测认证有限公司）进行监测（应急监测协议见附件），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。亿科检测认证有限公司检测能力范围全部覆盖公司应急监测污染因子（检测能力见附件）。具体技术规范遵守《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）中相关规定。

亿科检测认证有限公司，地址位于昆山市陆家镇菴溪路23号，距离本公司约9km，经东城大道、汶浦路16min可以到达现场，联系方式为18551228820。

1.5.1 一般原则

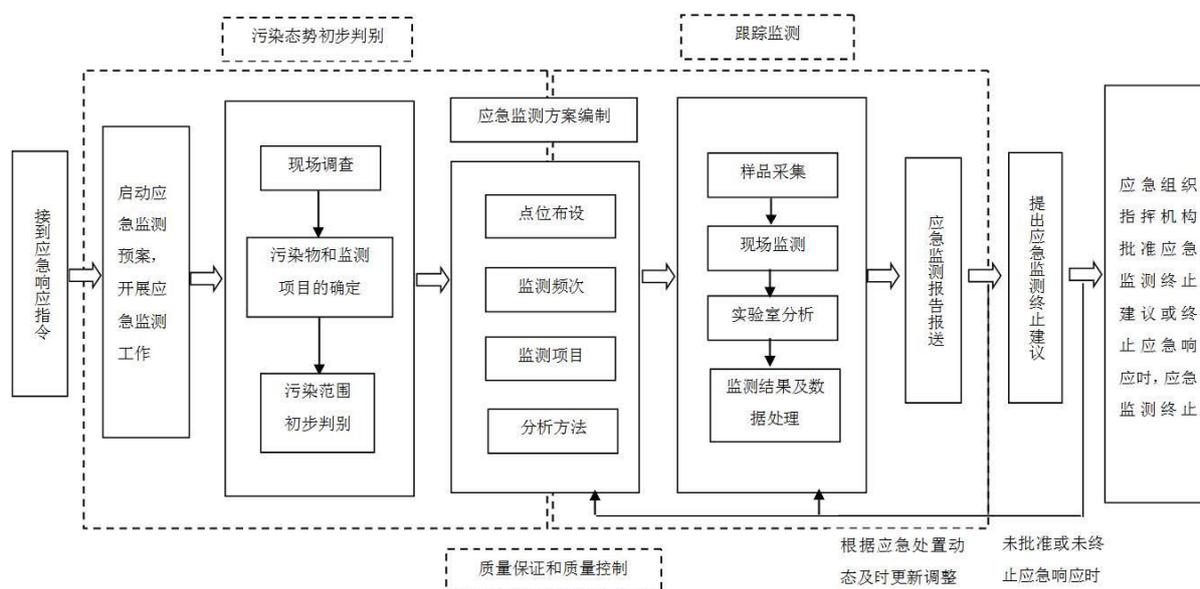


图 1.5-1 突发环境事件应急监测流程图

一般原则如下：

①现场调查原则：迅速通过各种渠道搜集突发环境事件相关信息，初步了解污染物种类、污染状况及可能的污染范围及程度。

②污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。

③布点原则：

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

对被突发环境事件所污染的地表水、大气、土壤和地下水应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面（点），布点要确保能够获取足够的有代表性的信息，同时应考虑采样的安全性和可行性。

对突发环境事件固定污染源和移动污染源的应急监测，应根据现场的具体情况布设采样断面（点）。

④现场监测仪器设备的确定原则：现场监测仪器设备的选用宜以便携式、直读式、多参数的现场监测仪器为主，要求能够通过定性半定量的监测结果，对污染物进行快速鉴别、筛查及监测。

⑤采样原则：制定初步有关采样计划，包括布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

⑥采样频次的确定原则：监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况，力求以最合理的监测频次，取得具有足够时空代表性的监测结果，做到既有代表性、能满足应急工作要求，又切实可行。

⑦采样和现场监测的安全防护原则：进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备，未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测。

⑧应急监测报告原则：应急监测报告的结论信息应真实、准确、及时，快速报送。

⑨质量保证和质量控制基本原则：应急监测的质量保证和质量控制，可参照 HJ630 的相关规定执行，应覆盖突发环境事件应急监测全过程，重点关注方案中点位、项目、频次的设定，采样及现场监测，样品管理，实验室分析，数据处理和报告编制等关键环节，突发环境事件应急监测流程示意图参见图 1.5-1。针对不同的突发环境事件类型和应急监测的不同阶段，应有不同的质量管理要求及质量控制措施。污染态势初步判别阶段质量控

制重点在于真实与及时，跟踪监测阶段质量控制重点在于准确与全面。力求在短时间内，用有效的方法获取最有用的监测数据和信息，既能满足应急工作的需要，又切实可行。

⑩内部、外部应急监测分工原则：公司应急指挥部安排环境应急监测组专门人员配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作。根据实际情况，环境应急监测组负责与监测单位沟通，应急监测因子根据实际情况，了解事故种类及事故泄漏因子后作出安排。

1.5.2 应急监测方案

1、水环境污染事故

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向（地表水、地下水），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；南侧汶浦港是小河，水流的流速小，因此需要在小河同一断面的不同水层进行采样；公司事故影响区域内无饮用水和农灌区取水口。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

表 1.5-1 水环境污染事故监测方案

监测点位		监测因子	监测频次
地表水	厂区生活污水排口（控制点）	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、石油类、溶解性总固体等，泄漏的相应化学品	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。随事故控制减弱，可适当减少监测频次。
	厂区雨水排口（控制点）		
	汶浦港（控制断面、削减断面）（事故废水进入该河时监测）		1 次/应急期间
地下水	对照断面（事故废水进入自然水体时监测）		
地下水	以事故地点为中心，根据本地区地下水流向采用网格法或辐射法布设监测井采样（上游设置对照点位，事故点设置控制点位，下游设置削减点位）	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类，泄漏的相应化学品	初始 1~2 次/天，第 3 天后，1 次/周直至应急结束

2、大气环境污染事故

发生液体泄漏引发的气体泄漏或生产废气等事故性排放时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的

地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

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

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

表 1.5-2 大气环境污染事故监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置；厂区内各废气排气筒排口。	CO、烟尘、硫酸雾、非甲烷总烃等	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。随事故控制减弱，可适当减少监测频次

3、土壤环境污染事故

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

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

表 1.5-3 土壤环境污染事故监测方案

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子
环境事故	事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间	pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ），泄漏的相应化学品

1.5.3 应急监测终止

当公司应急指挥部或政府部门应急组织指挥机构终止应急响应或批准应急监测终止建议时，方可终止应急监测。

凡符合下列情形之一的，可向应急组织指挥机构提出应急监测终止建议：

（1）对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均达到评价标准或要求；对于其他突发环境事件，最近一次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连续 3 次以上监测结果均达到评价标准或要求；

（2）对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；对于其他突发环境事件，最近一次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连续 3 次以上监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；

（3）应急专家组认为可以终止的情形。

1.6 环境应急响应

1.6.1 响应分级

应急状态可分为场内应急状态和场外应急状态。进入应急状态的区域根据受到污染和威胁程度的不同实施不同的应急响应：

三级响应：仅有少量有毒有害、易燃物料泄漏，不会对厂区人员及外界环境造成影响，采取合理措施就可解决。

二级响应：造成人员轻伤，火灾量小，影响范围较小，公司采取救援措施，组织自救。

一级响应：造成人员重伤或伤亡，物料发生大量泄漏、发生火灾、爆炸时，厂方根据现场情况组织自救并迅速向上级部门报告，请求外部力量救援。

应急状态和应急响应由应急领导小组一致研讨出结果后由总指挥发布。

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、厂内部（生产车间、化学品库、废气处理设施等环保设施等）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为III级（一般环境污染事件）、II级（较大环境污染事件）、I级（重大环境污染事件）。

- （1）发生重大环境事件时，启动一级响应；
- （2）发生较大环境事件时，启动二级响应；
- （3）发生一般环境事件时，启动三级响应；

重大事故是指危险物料大量泄漏、生产设备故障、危险作业操作不当等导致的火灾、爆炸事故，需要请求外部进行援助的突发环境事件。

较大事故：指危险物料泄漏，需要立即向总指挥汇报，并由总指挥或总指挥指派的人员进行应急指挥，依靠公司自己力量即可将事态控制与有效处理的突发环境事件。

一般事故：依靠车间或部门就可将其有效控制与处理的事件。

当发生突发环境事件时，应急响应分为：

（1）I级应急响应由上级管理部门应急指挥中心指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置；

（2）II级应急响应由公司应急领导小组负责指挥，组织应急小组开展应急工作；

（3）III级应急响应由该车间的车间/部门负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

公司可能发生的事故类型为泄漏、火灾、爆炸，公司突发环境事件等

级划分和应急响应关系见表 1.6-1。

表 1.6-1 事故等级划分与应急响应关系

序号	事故等级	预设事故名称	事故类型	应急响应级别	责任人
1	一般事故	化学品小量泄漏	化学品小量泄漏、火灾、爆炸	三级响应	车间主管
2	一般事故	车间或仓库初期火灾		三级响应	车间主管
3	较大事故	化学品大量泄漏，粉体火灾爆炸	物料大量泄漏	二级响应	总经理
4	较大事故	车间或仓库较大火灾		二级响应	总经理
5	重大事故	仓库或生产车间发生火灾爆炸事故	火灾	一级响应	总经理

1.6.2 响应程序

1.6.2.1 社会级突发环境事件应急响应

一、响应措施

重大突发环境事件是指对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁，严重影响到周围环境和人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的突发事件。当发生社会级突发环境事件时，企业内部应急力量予以先期处置，并由应急救援指挥部第一时间请求当地政府及上一级主管部门，由其调动生态环境、应急管理、消防、公安和医疗等相关力量进行支援，企业应协助相关部门进行事故应急处置工作。具体应急响应措施如下：

(1) 启动重大应急响应程序，企业内部应急力量予以先期处置，控制事件危险源，及时进行人员疏散和转移，同时开展抢险救援，防止扩大事件范围和事件程度，应急指挥部召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥；

(2) 事件发生后及时上报昆山精细材料产业园、苏州市昆山生态环境局；

(3) 应急指挥部立即联系昆山精细材料产业园、苏州市昆山生态环境局、应急管理、消防、公安和医疗等外部救援力量，并做好接应工作，配合其进行全力抢救抢险；

(4) 事件后现场恢复和清理，严格落实三废处理；

(5) 事件原因调查、事故总结，事件信息最终报告昆山精细材料产业园、苏州市昆山生态环境局等；

(6) 针对事件原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对

应急预案进行改进完善，提高应急效率。

二、响应流程

重大突发环境事件应急流程如下图所示：

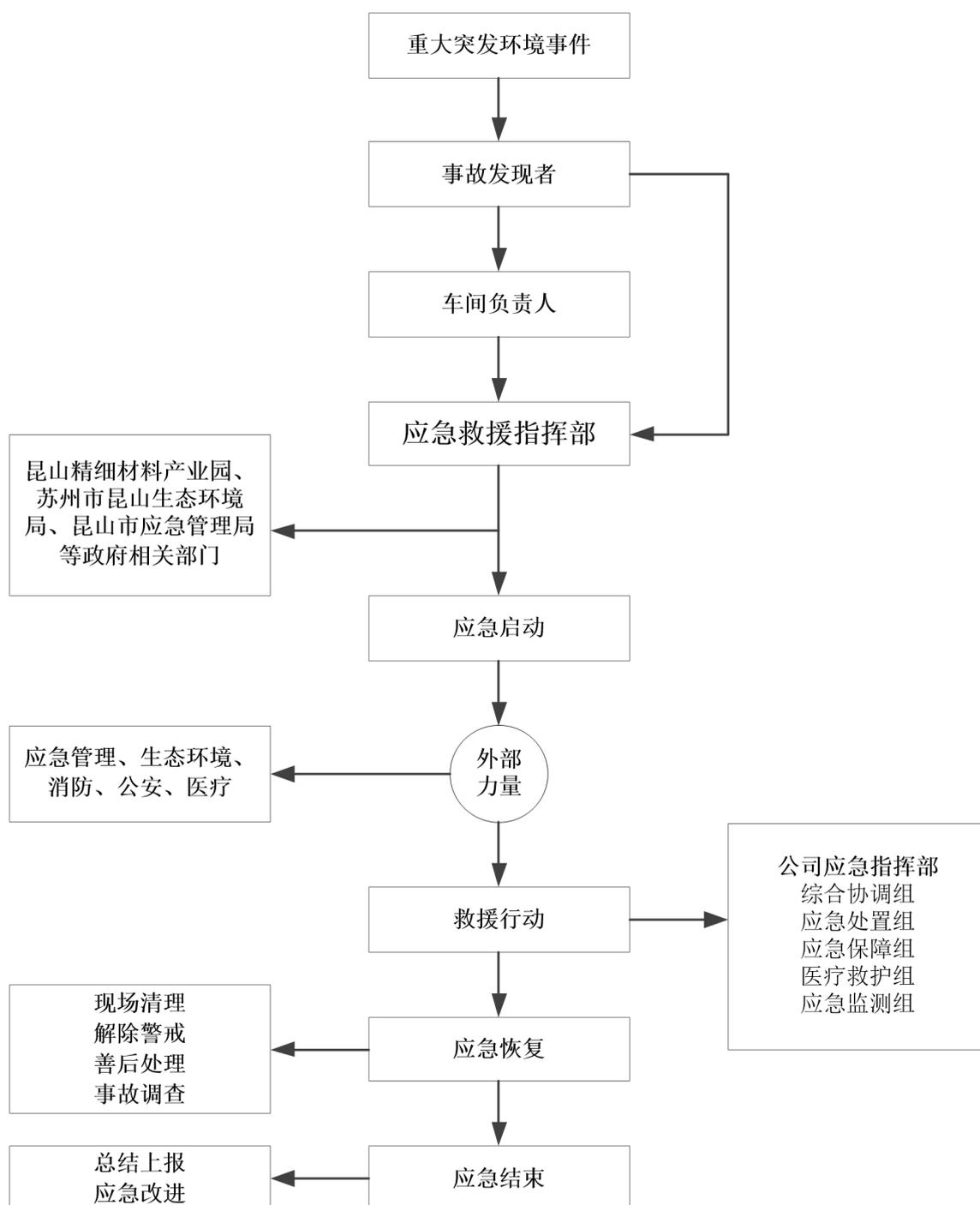


图 1.6-1 重大突发环境事件应急响应流程图

1.6.2.2 厂区级突发环境事件应急响应

一、响应措施

较大环境突发事件是指对企业生产和人员安全造成较大危害和威胁，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，事故控制及其对生产、

社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制，需要厂部或相关方面救援力量进行协助处置的事件。

当发生较大突发环境事件时，原则上由企业内部组织应急救援力量处置，应急指挥部视事故态势变化请求当地政府及上一级主管部门，由其调动应急管理、生态环境、消防、公安和医疗等相关力量进行支援。具体应急响应措施如下：

（1）启动较大应急响应程序，开展应急救援，应急指挥部召集应急小组、对各应急小组下达应急指令，现场指挥；

（2）事故后现场恢复和清理；

（3）事故原因调查、事故总结，事故处理后报告应急救援指挥部；

（4）事故处理完成后上报昆山精细材料产业园；

（5）针对事故原因，进行运行环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

二、响应流程

较大突发环境事件应急流程如下图所示：

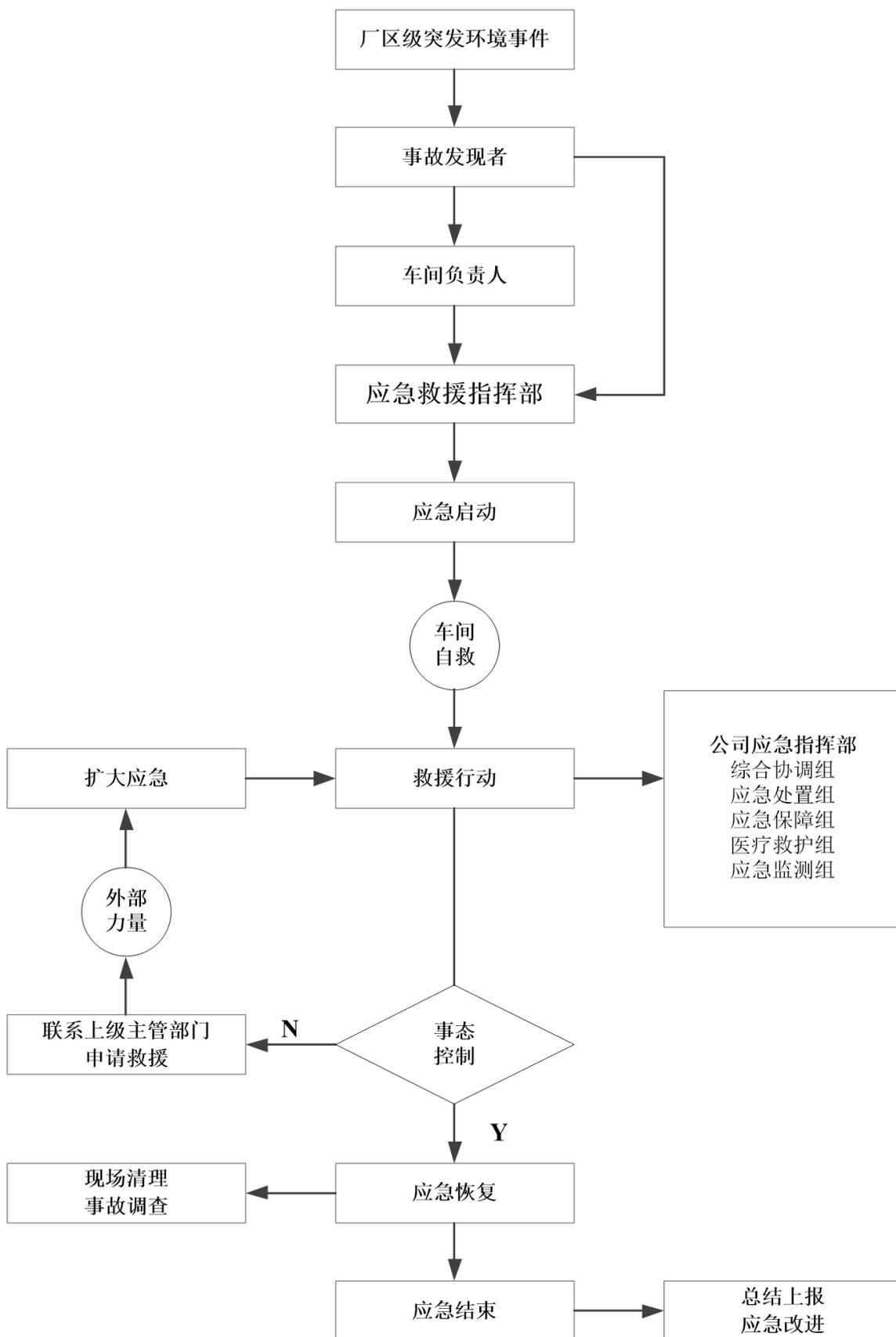


图 1.6-2 较大突发环境事件应急响应流程图

1.6.2.3 车间级突发环境事件应急响应

一、响应措施

一般突发环境事件是指厂区内生产装置或车间范围内发生的对周边环境造成的危害较小的一般事件。事故发生后，主要由车间或现场操作人员进行应急处置，必要时可请求厂内各应急救援小组协助。

具体应急响应措施如下：

- (1) 启动车间级应急响应程序，开展应急救援；
- (2) 事故后现场恢复和清理；
- (3) 事故原因调查、事故总结，事故处理后报告应急救援指挥部；
- (4) 针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

二、响应流程

一般突发环境事件应急流程如下图所示：

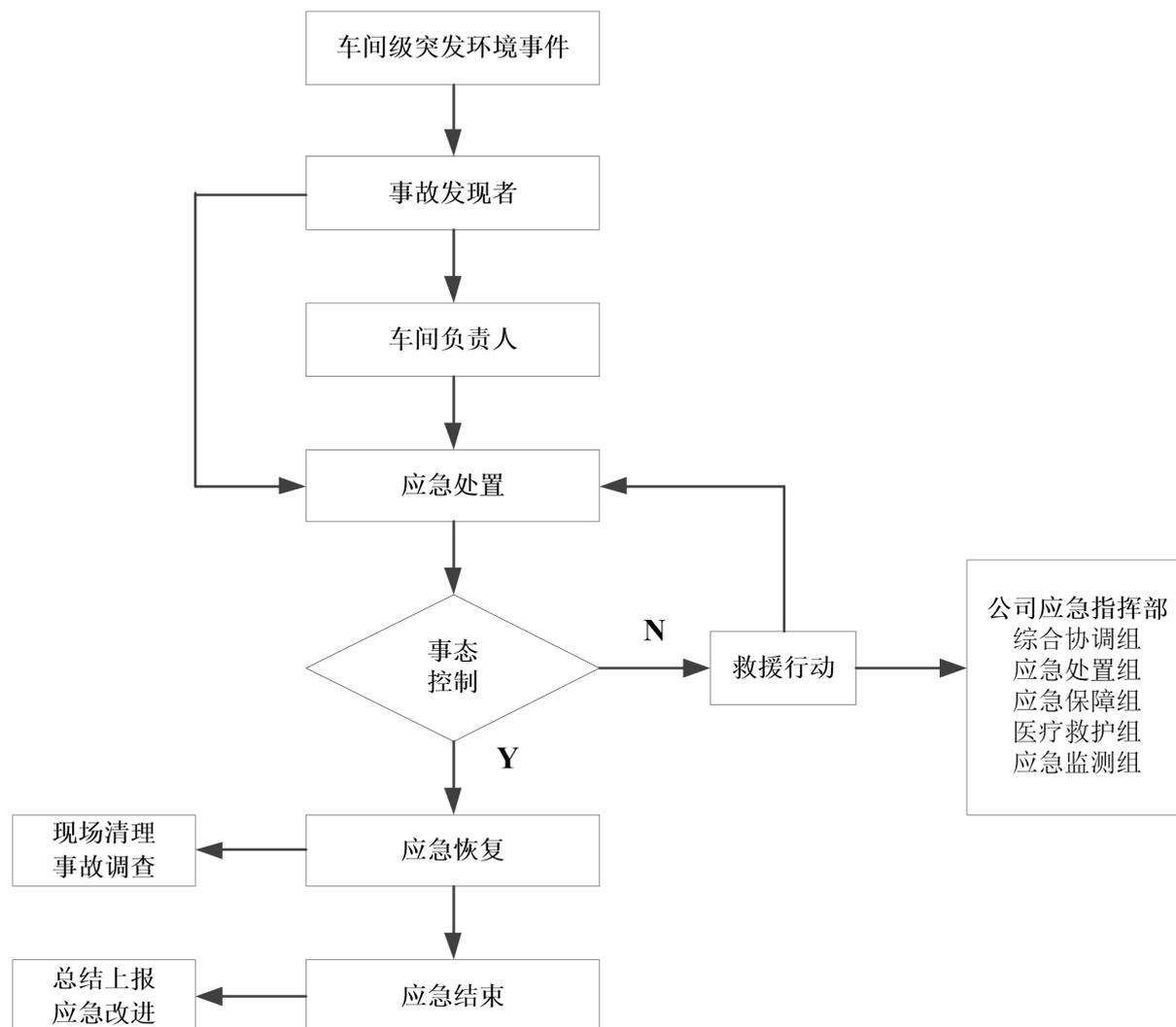


图 1.6-3 一般突发环境事件应急响应流程图

1.6.3 应急启动

当发生突发事件时，应急救援指挥部须根据应急等级判定条件在第一时间判定事件等级，并启动相应级别的应急流程。突发环境事件应急等级判定条件见表 1.6-1 事件响应等级判定条件。

一、命令启动

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

二、人员召集

相关应急救援小组成员保证通讯通畅，服从指挥部应急调配，确保应急有效性。

三、应急会议

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

1.6.4 应急处置

1.6.4.1 水环境突发事件应急处置

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

(1) 当有洗消废水产生时，应及时报告公司应急指挥领导小组。

(2) 应急处置组指定 1 人切断厂区雨水排放口，将洗消废水引至应急池中暂存。

(3) 待火灾、泄漏事故处理结束后，应急处置组负责将应急池中的洗消废水妥善处理，使事故池恢复事故前的状态。

(4) 当有消防尾水流入外环境时，需要启动防止外环境污染的应急措施，联系汶浦河河长办（0512-50197827）及水务集团关闭汶浦东闸站，控制河道污染扩散。

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

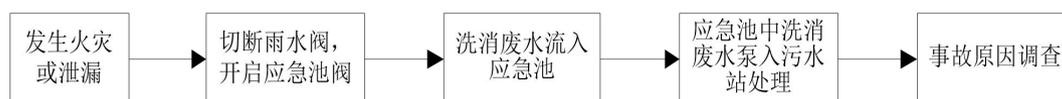


图 1.6-4 水环境突发事件现场处置流程图

公司雨水采用强制排放方式，且排放口设置 1 套 pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发

生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。

此外，公司废水总排口与外部水体之间安装应急阀门，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保超标废水不对水环境造成污染，事故池容积完全能够满足事故暂存要求，有足够的缓冲时间来恢复系统。

1.6.4.2 大气环境突发事件应急处置

(1) 控制污染源

对于废气处理系统故障，车间人员应降低设备运行负荷，如洗涤塔装置系统出现故障，导致硫酸雾、有机废气严重超标排放，无法短时间内解决时，要求停止生产线运行。

(2) 若污染物对周边环境产生影响应及时向昆山精细材料产业园、苏州市昆山生态环境局报告，并通报下风向可能受影响居民和企业。

1.6.4.3 化学品原料泄漏突发事件应急处置

公司主要化学品原料泄漏影响是甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、硫酸等泄漏对外环境的影响。

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

(2) 各类化学品泄漏处置方法见现场处置预案。

液态化学品泄漏处置方法：

1) 消除泄漏点周围的所有点火源。

2) 根据液体扩散的影响区域划定警戒区，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，在初始隔离距离的基础上加大下风向的疏散距离。无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。禁止接触或跨越泄漏物。

3) 尽可能切断泄漏源。

4) 小量泄漏：用黄沙、吸液棉或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。硫酸小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统；碳酸钠泄漏用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统；甲醇等小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，洗水稀释后放入废水系统。

5) 大量泄漏：构筑围堤，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至应急事故池或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

6) 化学品存放处发生物料泄漏事故应急措施

公司涉及的危险品化学品甲醇、乙醇、丙醇、丁醇等存于甲类仓库。

仓库设有挡板，泄漏事故发生后可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生小泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体，也可通过雨水管网引入事故尾水池；大规模泄漏则可采取挡板、砂袋围堵引流，等将泄漏液体收集进入事故尾水池。

7) 生产现场泄漏事故应急措施

①车间内各罐、槽等设备及其配套的管件等发生泄漏事故后，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外四周的雨水管网引入事故收集池暂存，待事故结束后，委托再有资质单位处理，减少事故影响程度和范围；

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应急保障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现场处置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；

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设备管道破裂突然破裂时，现场发现人员应立即通知课长，课长应立即通知现场处置组，由现场处置组派专人关闭设备管道排水开关，收集排出的废水，引入事故池；

⑥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，进一步减少污染物质，待事故污水可满足后续污水处理要求时，方可进入污水处理装置处理。

(3) 减少与消除污染物的技术方案

现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应急池收集，事故结束后进行处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

1.6.4.4 其他类型环境突发事件应急处置

1、危险固废应急处置

公司产生多种危险废物，公司在厂区设置规范的危险废物仓库144m²，各类危险废物委托有资质单位处置。危废仓库规范设置，场所满足防风、防雨、防晒、防渗漏的四防措施。

2、火灾事故应急处置

当发生火灾，对环境方面来说，主要为洗消废水外排对周边水域的影

响及大量的烟尘、雾气等排放等影响周边环境空气。

①在车间、仓库等发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用灭火器材扑灭火源；

②当火势未能得到控制时，要立即通知公司应急指挥领导小组；

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

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

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

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

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

⑧应急保障组做出事故调查报告，同时总结本次火灾事件的教训，在全体员工中实行安全事故的教育培训，杜绝类似事件的再次发生。

3、明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

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

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

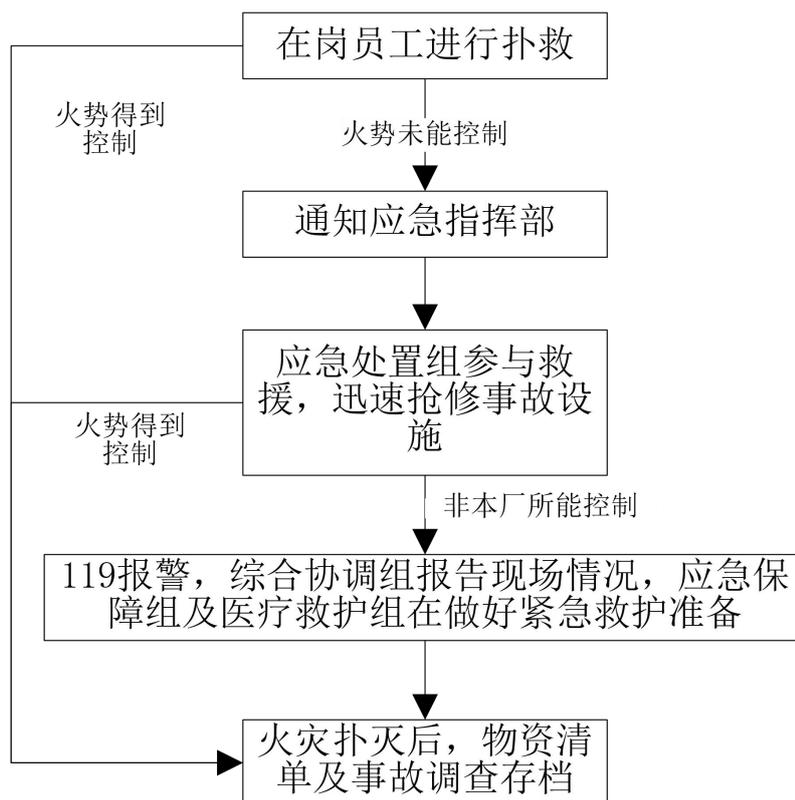


图 1.6-5 火灾突发事件现场处置流程图

1.6.4.5 其他防止危害扩大的必要措施

(1) 疏散

根据就近疏散原则，事故现场人员进行有序撤离事故现场。

①接到报警后，应急处置组和应急保障组人员穿戴防护用品后、迅速到达事故现场，将无关人员疏散至上风方向安全地带；必要时设置警戒区。

②公司应急指挥领导小组视疏散情况，并用对讲机/扩音器辅助引导疏散。

③清点事故区域应疏散人数。

(2) 警戒

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

②厂区实行管制，禁止任何无关人员、车辆进入。

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

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

⑤对事故现场进行保护，禁止无关人员进入警戒区域，维护现场治安秩序。

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

⑦警戒人员开展警戒工作后，须根据现场情况需要灵活掌握穿戴何种防护用品。

⑧根据事故发展情况，临时扩大或缩小警戒区域。

⑨公司应急指挥领导小组根据事故情况，及时向公安局、消防大队汇报。

⑩公司应急指挥领导小组下达应急结束命令后，撤除警戒。采取内紧外松，加强门岗管理的方式，逐步恢复交通、治安秩序。

（3）现场保护

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

1.6.4.6 受伤人员现场救护、救治与医院救护

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

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

1.6.4.7 配合有关部门应急响应

当发生重大突发环境应急事件，当政府及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应全面配合政府及有关部门工作，公司应急指挥领导小组应配合政府及有关部门对全厂突发环境事件的总体指挥，各应急小组根据政府及有关部门要求开展应急处置工作、应急装备和物资应根据政府及有关部门的要求随时调配使用。

与昆山精细材料产业园环境风险应急预案对接和联动：

（1）建立昆山精细材料产业园环境风险应急预案的组织机构及其组成单位、组成人员、职责分工、联系方式；与昆山精细材料产业园建立应急响应系统，及时通知疏散周边工厂员工；与昆山精细材料产业园各行政管理科室建立二级应急响应系统，及时通知疏散周边居民。

（2）制定预案应与地区社会环境事件应急预案相匹配，项目制定预案

应以地区预案为主体结构进行完善；

（3）项目预案应与地区预案确立信息联系，确保在双方预案执行过程中不出现矛盾或问题；

（4）明确地区预案所能提供的物资、人力援助，并公开本预案所能提供的物资、人力，达到资源公开以便事故发生时便于确定如何调集资源和人力；

（5）充分利用地区预案的社会性，为减少损失和影响，应首先考虑在重大事故发生时求助地区应急预案；

（6）在有可能前提下，应将预案和地区预案进行联通实行演习。

1.7 应急终止

1.7.1 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) 事故现场得到控制，事件产生的条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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，并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

除已启动上级应急预案需由上级政府决定应急结束外，环境污染事故应急结束由公司环境污染事故应急指挥部实施。

1.7.2 应急终止的程序和责任人

(1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事故责任单位提出，经现场救援指挥部批准，责任人为**应急指挥组-总指挥（顾铭 13806260365）**。

(2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

1.7.3 跟踪环境监测和评估

应急状态终止后，根据事故等级，由苏州市昆山生态环境局根据实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其它补救措施无需继续进行为止。

1.7.4 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，由公司应急指挥小组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，对公司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。

1.8 事后恢复

1.8.1 善后处置

现场应急终止后，应急指挥中心应安排部署对事故展开后续处置工作。由应急保障组负责善后处置，责任人：袁毅余 13809062576。

1.8.1.1 现场处理

由于事故事件所造成的污染，厂内请专门的除污人员进行除污工作，确保污染物不被随意丢弃或排放。

现场遗留区域可以采用以下几种方法进行处理。

(1) 清洗：用水、清洁剂、清洗液对污染区域或化学残液遗留区域进行清洗；

(2) 吸附：化学试剂、高浓度化学品等用吸附棉吸收污染物，吸附棉作为危废处理；

(3) 清扫：固态物质及时清扫，放入危废桶中暂存。

清理具体工作程序按公司危险废物相关的管理和处置规定进行回收、处置。

对存在二次污染隐患的污染物在应急工作结束后由公司应急指挥领导小组和安环部门继续组织实行动态监测，包括大气、地表水、地下水、土壤的跟踪监测，必要时采取修复补救工作，以确保污染物达到安全浓度。

1.8.1.2 现场秩序恢复

当应急处置组任务完成，事故现场得到妥善处置，无发生二次灾害的危险后，由公司应急指挥领导小组宣布解除紧急状态，安全集合点的员工可返回各相应的工作区域。

应急保障组对现场使用的应急物资进行清点、记录并及时购置补充，对生产设备进行检查检测，确保各类设备设施能正常运转时恢复生产。

1.8.1.3 二次污染处置

现场处置产生的废物避免二次污染或次生灾害：固体废物、吸附材料等放在危险废物仓库，交有资质单位安全处理。

事故区域增加应急物资，确保有次生灾害的苗头时立即实施救援。

安环部门在事故后几日内加强对事故区域的巡查力度，增加巡查次数，确保无发生次生灾害的可能。

1.8.1.4 恢复重建

事故善后完成后，必须由公司应急指挥领导小组进行事故善后及现场设备设施的验收，确认事故隐患消除并且无连锁损害和潜在影响后，方可批准进行生产恢复。生产部门将负责对生产恢复计划的实施。生产恢复初期，公司应急指挥领导小组和生产部门负责人必须在应急岗位，密切监控

生产安全情况，确保恢复正常。

当事故对周边生态造成破坏时，积极与上级主管部门联络生态补偿事宜。

1.8.1.5 调查与总结

应急保障组在事故调查结束后1周内编制环境应急总结报告，分析原因，制定纠正预防措施，并向应急指挥中心提交事故报告。事故报告需经应急指挥中心讨论，强调“四不放过”，即必须坚持事故原因分析不清不放过，责任人员未受到严肃处理不放过，事故责任者和员工没有受到教育不放过，没有采取切实可行的防范措施不放过。以起到教育和预防的作用。

应急指挥中心积极配合应急、安全、生态环境、卫生和消防等部门对公司开展的环境污染损害评估及中长期评估工作。

事故报告经应急指挥中心评估后，在全厂各部门发布，进行学习教育，若有需要，在规定时间内上报上级主管部门。

1.8.2 保险理赔

公司除了给员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险、交通保险等保险外，以防应急救援人员在救援时受到意外伤害，还办理了环境污染责任保险，该险种可以负责突发环境事件发生后应急救援人员意外伤害及环境损害保险理赔工作。

1.9 保障措施

1.9.1 经费保障

为确保应急救援的需要，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。各应急物资每月检查其有效性，失效物品进行更换，保证有效性。

1.9.2 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夜间值班人员由行政部负责抽查，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：各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，重点工作岗位应急处置卡；

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，消防设施；

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，安环部门检查进度和培训质量；
- d. 各类培训做好培训记录，培训考试试卷由安卫处保存；
- e. 特殊工种参加法定的持证上岗培训，无资质证不得上岗。

1.9.3 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。

公司应急物资清单见附件，应急物资装备保障工作由应急保障组负责。

1.9.4 应急队伍保障

1、应急队伍

公司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、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、环境应急专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持，聘请专家作为环境应急顾问。

2、外部救援体系

单位互助体系：公司和周边企业将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：公司还可以联系昆山市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

（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

昆山市急救中心：120

昆山市应急管理局：57756081

苏州市昆山生态环境局：12369/57565432

昆山市疾病预防控制中心：57331615

昆山精细材料产业园管理办公室指挥中心：57472751

苏州市昆山生态环境执法局：57539870

亿科检测认证有限公司（应急监测）：18551228820

昆山市祥和精细化工厂（应急救援）：13773120265

（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

1.9.5 通信与信息保障

应急指挥部及各成员必须 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。

每年更新突发环境事件应急指挥部和各应急小组成员的联系方式（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。

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、巡更系统线路，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、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。在防爆区内选用隔爆型照明灯，正常环境采用普通灯。

1.10 预案管理

1.10.1 环境应急培训

公司应急指挥部负责突发环境事件应急预案管理，环境应急培训是锻炼和提高队伍应急处置技能和应急反应综合素质，有效降低污染事故对区域环境的危害，减少事故损失，保障人民安全。通过培训使相关人员明确应急处理的责任、任务、程序并掌握应急处理技能。环境应急预案的培训由公司应急指挥领导小组实施。

1.10.1.1 培训对象

应急体系全体人员及公司全体员工。

1.10.1.2 培训周期

应急指挥部每年举办一次定期培训。另外可根据情况举办专题讲座、研讨会等不定期培训。本预案颁布后，公司应急指挥部应及时组织全厂员工进行突发环境事件应急培训。

1.10.1.3 培训内容

1、应急救援小组培训

应急处置组主要进行设备抢修、堵漏，物料迅速切断，应急事故池的启用等方面的培训；

应急保障组应培训在应急情况下如何进行人员的疏散组织，如何在最短的时间内引导人员有序、安全的撤离到安全地带；如何设置警戒区域；防止无关人员和车辆进入危险区域，以及警戒标志等设置等培训；医疗救护组按照公司涉及的原辅料安全技术说明书内急救要求，组织培训，熟练掌握现场急救知识；进行组内人员的分工、如何组织物资及时到位等培训；进行在突发事件的情况下，车辆和司机该如何调配才能实现最快最高效的运输救援。

2、应急人员的培训内容

- (1) 如何识别危险；
- (2) 如何启动紧急警报系统；
- (3) 易燃物品泄漏处理措施；
- (4) 化学品泄漏控制措施；
- (5) 各种应急设备的使用方法；
- (6) 应急防护用品的佩戴；
- (7) 如何安全疏散人群等基本操作程序；
- (8) 各职能部门的标准化操作程序；
- (9) 初期火灾的扑灭方法；
- (10) 爆炸时的避险方法；

- （11）消防尾水收集控制措施；
- （12）配合应急监测单位进行环境应急监测；
- （13）善后处理程序。

1.10.2 环境应急演练

公司结合实际情况，在确保安全的前提下，适时组织应急预案的演练，以检验和测试应急救援指挥部的应急能力和应急预案的可行性，提高实际技能及熟练程度，通过演练后的评价、总结，纠正存在的问题，从而不断提高预案质量。

演练前，由应急救援指挥部负责编写演练计划，内容要尽量详尽、实用，责任要明确到人。

预案涉及部门对所属员工进行培训，学习预案及演练计划的内容，演练时的注意事项、纪律等等，熟练掌握演练中涉及工具的使用方法，以及发生特殊情况时的逃生方法及路线。其他相关部门做好演练所使用物资的准备工作。

应急预案演练计划每年进行一次，主要包含消防疏散演习、废水控制演习、化学品泄漏演习和危险废物专项演习，尤其是强化启动事故应急池、废水引入事故应急池、防止废水流入外环境的演练。由公司应急救援指挥部组织实施。演练结束后，由应急救援指挥部组织对演练效果进行评估，并做出书面评估报告。评估应当对所有响应岗位和人员的操作及反应能力做出评价，评价标准包括：

- （1）响应岗位及人员能否在规定时间内正确进行所要求的操作及反应；
- （2）各岗位及人员能否协同配合完成各项操作及指令；
- （3）行动过程是否出现失误及失误程度；
- （4）各参演部门的信息联络实现情况；
- （5）演练方案和预案内容的完成情况等。

应急救援指挥部根据评估报告，组织参演部门对演练进行总结，提出修改预案的建议，并写出书面报告。报告作为预案修订的重要依据之一。

演练记录、评估报告、书面总结应当与预案一并存档保存。

应急救援指挥部的演练总结内容应包括如下几方面：

- （1）参加演练的人员和演练地点；
- （2）起止时间；
- （3）演练项目和内容；
- （4）演练过程中的环境条件；
- （5）演练动用设备、物资；
- （6）演练效果；

- (7) 持续改进的建议；
- (8) 演练过程记录的文字、图片与音像资料等。

1.10.3 评估修订

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4号第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (一) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (二) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (三) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (四) 重要应急资源发生重大变化的；
- (五) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (六) 其他需要修订的情况。

应急预案的修订由公司应急指挥领导小组根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

1.11 附图与附件

1.11.1 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 企业周边环境概况示意图
- 附图 3 企业环境风险源平面分布图
- 附图 4 企业周边水系及 5 公里敏感目标分布图
- 附图 5 企业所在地水系图
- 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 厂区消防设施分布及紧急疏散线路图
- 附图 10 周边区域道路交通示意图

1.11.2 附件

- 附件 1 风险评估报告
- 附件 2 应急资源调查报告
- 附件 3 企业营业执照、排污许可证
- 附件 4 环境影响评价批复及验收文件
- 附件 5 应急信息接收、处理、上报等规范格式
- 附件 6 公司应急物资、装备表一览表
- 附件 7 内部应急人员通讯录
- 附件 8 依托外部相关部门人员通讯录
- 附件 9 环境污染责任保险
- 附件 10 与周边企业的应急救援协议
- 附件 11 安评、安全应急预案备案文件
- 附件 12 应急监测协议及监测单位资质
- 附件 13 定期演练及评审前演练
- 附件 14 内部评估意见
- 附件 15 评审意见

第二部分 专项预案

结合昆山市双友日用化工有限公司生产情况，针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案，包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。

昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件应急预案（第4版）专项预案包括：化学品泄漏专项预案，火灾、爆炸事故专项预案、土壤环境专项预案、危险废物专项预案、水环境专项预案。

2.1 化学品泄漏专项预案

2.1.1 突发环境事件特征

1、事件可能引发原因

根据公司使用、贮存化学危险物品过程中的实际情况，详见《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3 危险源和危险性分析。

公司化学品泄漏主要的危险危害因素如下：

- (1) 甲类仓库化学品发生泄漏；
- (2) 生产车间设备内化学品物料、使用的化学品发生泄漏；
- (3) 甲醇等属于易燃液体物质，泄漏后遇明火发生火灾和爆炸。

2、涉及的环境风险物质

公司主要危险化学品调查表：

表 2.1-1 化学品泄漏涉及的环境风险物质

序号	名称	涉气 风险 物质 判定	涉水风 险物质 判定	风险物质类别	临界 量 (t)	最大储 存量 (t)	最大在 线量 (t)	备注
原辅料								
1	甲醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	10	0.1	-
2	乙醇(99%)	√	√	易燃液态物质	500	0	0.1	-
3	丙醇(99%)	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质(类别1)	5	0	0.1	-
4	丁醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	0	0.1	-
5	浓硫酸(98%)	√	√	有毒液态物质	10	0.5	0.1	-
副产品								
1	甲醇(50%)	√	√	易燃液态物质	10	2.5	0.05	折纯
化验室								
1	浓硫酸	√	√	有毒液态物质	10	0.0009	0	-
2	浓盐酸	√	√	有毒液态物质	7.5	0.0006	0	-
3	甲醇	√	√	易燃液态物质	10	0.0008	0	-
4	乙腈	√	√	有毒液态物质	10	0.0008	0	-

3、事件的危险性和可能影响范围

公司使用有多种化学品，包含毒性、易燃易爆、腐蚀性等特性，一旦发生泄漏，进入周边环境，将会对周边土壤、地表水、地下水、空气产生严重影响；同时，若泄漏时溅射到人身上或被人吸入，将对人身健康产生较大影响。

引用《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》4.2节，关于甲醇泄漏的泄漏事故源强及后果计算，最不利条件下，在距离事故点65m处出现最大影响浓度233.593mg/m³；远低于毒性终点浓度，说明项目发生事故时，一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。

2.1.2 应急组织机构

1、现场处置工作组

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医疗救护组5个行动小组。

表 2.1-2 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125
4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24小时)	0512-57476171		

2、工作职责

表 2.1-3 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案。 12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。 13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。

序号	部门	职责
		14.组织应急预案的演练。
3	综合协调组	<p>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小组汇报</p> <p>2.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。</p> <p>3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。</p> <p>4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。</p>
4	应急处置组	<p>1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等；</p> <p>2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；</p> <p>3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作；</p> <p>4.协调装置调整生产；</p> <p>5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全；</p> <p>6、加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录；</p> <p>7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作；</p> <p>8.完成总指挥交给的临时任务。</p>
5	应急监测组	<p>1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度</p> <p>2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</p> <p>3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。</p> <p>4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</p> <p>5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</p>
6	医疗救护组	<p>1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；</p> <p>2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症状，及时采取相应的应急救护急救措施；</p> <p>3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具；</p> <p>4.负责协助医疗机构实施抢救；</p>

序号	部门	职责
		5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。
7	应急保障组	1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应； 2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具； 7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

2.1.3 应急处置程序

化学品泄漏事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥领导小组根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

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

应急处置程序如下图所示：

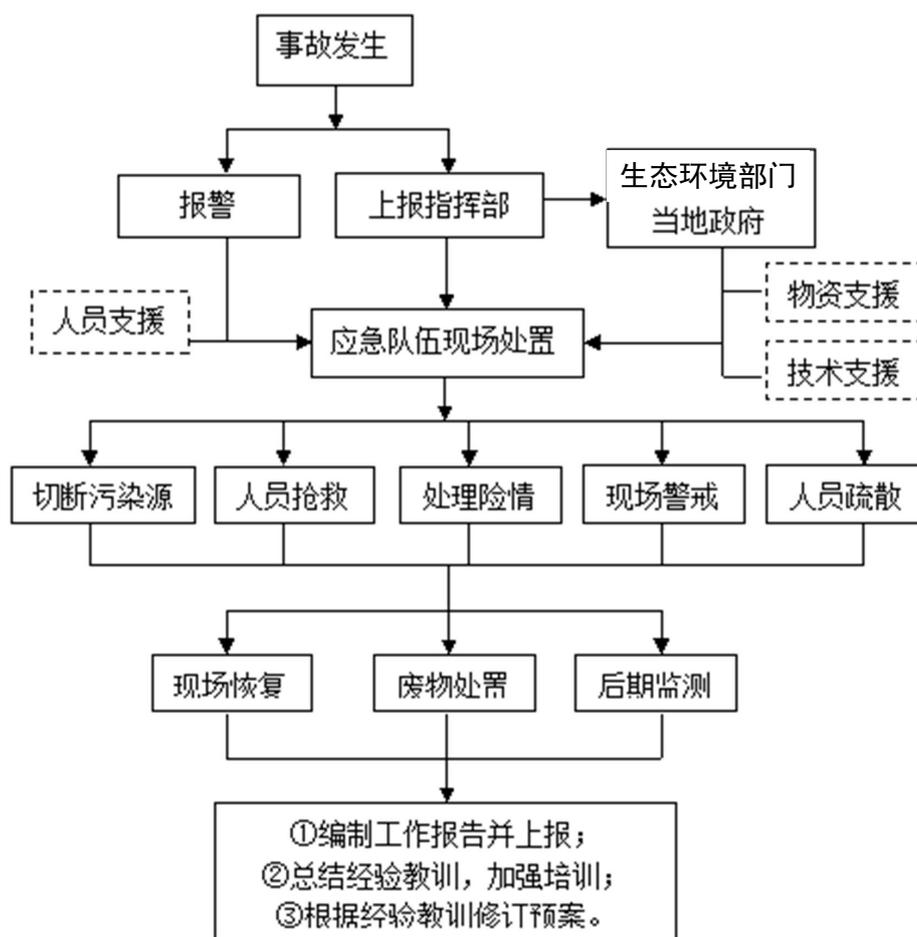


图 2.1-1 应急处置程序流程图

2.1.4 应急处置措施

2.1.4.1 污染源切断措施

1、若为车间发生泄漏，立即停止相应生产线生产，上报公司应急指挥领导小组，应急处置及环境应急监测组进入现场，查看泄漏原因，使用堵漏工具进行堵漏；若泄漏无法立即进行处理，使用收集桶转移储存化学品，防止泄漏扩大。地面泄漏化学品作为危废处理，事故处理后对现场进行洗消。

2、若为化学品仓库发生泄漏，现场工作人员立即停止搬运等工作，事故发现人员上报公司应急指挥领导小组，若为少量泄漏，现场工作人员对泄漏处进行堵漏，使用吸附材料对泄漏化学品进行吸附，吸附化学品及吸附材料作为危废处理；若为大量泄漏，灾害处理及应急监测组立即穿戴好防护设备后，进入现场，对泄漏化学品桶进行堵漏，消除周边火源，将泄漏化学品导入收集井，对地面进行洗消。

3、若装卸区发生泄漏，立即停止装卸工作，对泄漏处进行处理，使用堵漏工具进行堵漏，泄漏化学品直接导入周边泄漏沟，防止其蔓延出泄漏沟，对地面残留化学品进行吸附，吸附后的材料作为危废处理。

4、泄漏应急处理办法

表 2.1-4 危险化学品泄漏处置办法

物质	泄漏处置办法		防护措施	消防措施
	少量泄漏	大量泄漏		
甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、浓硫酸	用黄沙、吸附棉进行吸附处理。	使用大量水冲洗，通过储存间的导流管道引至事故池内	呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。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。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。

2.1.4.2 污染物控制

如果是危险品仓库、生产车间、储罐发生液体物料泄漏，立即检查厂区雨水管网的受纳能力，并第一时间切断雨水排放口阀门，确保泄露量在受纳能力范围内，从而防止泄漏的危险化学品流入厂区外雨水管网。一旦事故污染物进入雨水管网，立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对周围地表水环境造成污染。

2.1.4.3 应急监测

一旦发生化学品泄漏事故，公司可根据事故情况，进行应急监测。公司无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.1-5 泄漏事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
化学品泄漏	土壤	pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ），泄漏的相应化学品等	1 次/应急期间	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	大气	按泄漏物质选定	一般情况 1 次/2h，随事故影响减弱，适当减少监测频次	以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物特征在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。
	地表水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、	一般情况 1 次/1h，直至	雨水总排口布设一处监测点。若泄漏未进入雨水管网，无需

		总氮、色度、石油类、溶解性总固体等，泄漏的相应化学品	地面废水全部清理完毕	进行监测。
	地下水	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类，泄漏的相应化学品	初始 1~2 次/天，第 3 天后，1 次/周直至应急结束	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。

2.1.4.4 应急物资调用

表 2.1-6 应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1 套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1 套	
		吸附剂：活性炭	1 套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1 套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1 套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3 套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13 套	
		防静电工作服	13 套	
		防护手套	13 套	
		防尘口罩	13 套	
		安全帽	3 套	
		隔爆型气体探测器（可燃气体报警器）	17 套	
		正压式空气呼吸器	2 套	
		空气呼吸器	1 套	
		淋浴洗眼器	5 套	
		防化服	2 套	
急救医疗箱	2 套			
5	消防设施	单口消火栓	26 个	全厂
		灭火器	136 个	
		消火栓起泵按钮	26 个	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
		室外消火栓	4个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

2.2 火灾、爆炸事故专项预案

2.2.1 突发环境事件特征

1、事件可能引发原因

根据公司现有生产装置经过危险源辨识，以公司风险为基础对事故类型涉及火灾和爆炸的危险源和设施设备、风险等级加以辨识，结果如下：

（1）公司使用的甲醇等为易燃液体，厂内储存在甲类仓库，尼泊金酯属于甲类车间。

在进行液体的装卸、存储、使用过程中，有可能发生液体泄漏事故。当大量的可燃性液体自容器泄漏到地面后，将向四周流淌、扩展，由于受到防火堤、隔堤的阻挡，液体将在限定区域内得以积聚，形成一定厚度的液池。这时，若遇到火源，液池将被点燃，发生火灾。火灾一旦发生，可能会对仓库其它物料桶进行加热，开始加热物料桶并促使桶内外的物料加速挥发，引发爆炸。火灾爆炸除对处于池火中的人员和设备设施的安全构成严重威胁外，也会对周围的人员和设备造成损换损坏。在热辐射的作用下，受到伤害或破坏的目标可能是人、设备、设施、厂房、建筑物等。

（2）检修作业时，使用的气瓶因搬运、违章操作、碰撞等原因造成爆炸。

（3）电气设备、线路运行不良会引起火灾事故，甚至可能造成二次事故。

（4）在设备检修动火作业活动中因在易燃、易爆物质存在的场所电火焊的焊渣、火星和高温金属块，除可能会引燃易燃物料外，还易引燃现场的电缆、绝缘材料等可燃物质。

（5）现场管理不严，作业人员吸烟，在未做好防火措施时，进行焊接、切割等动火作业均可能引起火灾事故；在运行时，易产生电气火花或引起设备局部高温，使其点燃内部易燃物品，引起火灾。

（6）电缆本身是一种易燃物，特别是塑料电缆，更易着火蔓延。电缆着火时产生大量烟气，CO、CO₂含量很高，特别是普通塑料形成的稀盐酸附着在电气装置上会形成导电膜，严重影响设备和接线回路的绝缘。任何电气方面的不安全因素往往会引发火灾事故，对人员和企业造成重大的伤害和损失。由于在生产工艺中电缆本身受潮，终端、接头爆炸及过负荷，或者由于电缆短路等都是导致电缆火灾的主要原因。

2、涉及的环境风险物质

根据调查，可能引发火灾、爆炸的风险物质见下表。

表 2.2-1 火灾爆炸事故涉及的环境风险物质

序号	名称	涉气 风险 物质 判定	涉水 风险 物质 判定	风险物质类别	临界 量 (t)	最大储 存量 (t)	最大在 线量 (t)	备注
原辅料								
1	甲醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	10	0.1	-
2	乙醇(99%)	√	√	易燃液态物质	500	0	0.1	-
3	丙醇(99%)	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质(类别1)	5	0	0.1	-
4	丁醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	0	0.1	-
副产品								
1	甲醇(50%)	√	√	易燃液态物质	10	2.5	0.05	折纯
化验室								
1	甲醇	√	√	易燃液态物质	10	0.0008	0	-
2	乙腈	√	√	有毒液态物质	10	0.0008	0	-

3、事件的危险性和可能影响范围

(1) 对人体健康的影响

部分化学品燃烧会产生危险气体通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼睛接触而引起人员中毒。火灾事故发生后会直接危及厂区及周边人员的生命健康。由于火灾燃烧为不充分燃烧，会产生少量有毒有害的CO，周围人员吸入后会导致机体组织因缺氧而坏死，严重者则可能危及人的生命。

(2) 对环境的影响

火灾事故燃烧后主要产物为CO₂和H₂O，不完全燃烧产生黑烟影响局部区域环境空气质量，且在线量较大，对大气环境会产生一定影响。此外，灭火中产生的事故废水通过雨水管网进入周边地表水体，会对水生环境及水生生物产生较大影响，事故废水中有害浓度较高时会直接导致水生生物的死亡。

(3) 可能影响范围

引用《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》4.2节，关于甲醇发生火灾时，预测得出，死亡半径小于池火半径，不存在热辐射死亡半径，烧伤的危险主要发生在距离事故源7.5m范围内，因此火灾主要是对位于事故现场附近的职工造成影响，对外环境中的居民区则不会造成影响。

2.2.2 应急组织机构

1、现场处置工作组

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医

疗救护组 5 个行动小组。

表 2.2-2 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125
4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24 小时)	0512-57476171		

2、工作职责

表 2.2-3 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	<ol style="list-style-type: none"> 1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	<ol style="list-style-type: none"> 1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案。 12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。 13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。 14.组织应急预案的演练。
3	综合协调组	<ol style="list-style-type: none"> 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小组汇报 2.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。 3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。 4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，

序号	部门	职责
		遇难者遗体、遗物的处理。
4	应急处置组	<ol style="list-style-type: none"> 1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等； 2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域； 3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作； 4.协调装置调整生产； 5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全； 6.加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录； 7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作； 8.完成总指挥交给的临时任务。
5	应急监测组	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度 2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。 3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。 4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。 5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。
6	医疗救护组	<ol style="list-style-type: none"> 1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施； 2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症状，及时采取相应的应急救护急救措施； 3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具； 4.负责协助医疗机构实施抢救； 5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。
7	应急保障组	<ol style="list-style-type: none"> 1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应； 2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具；

序号	部门	职责
		7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

2.2.3 应急处置程序

火灾、爆炸事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥领导小组根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

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

应急处置程序如下图所示：

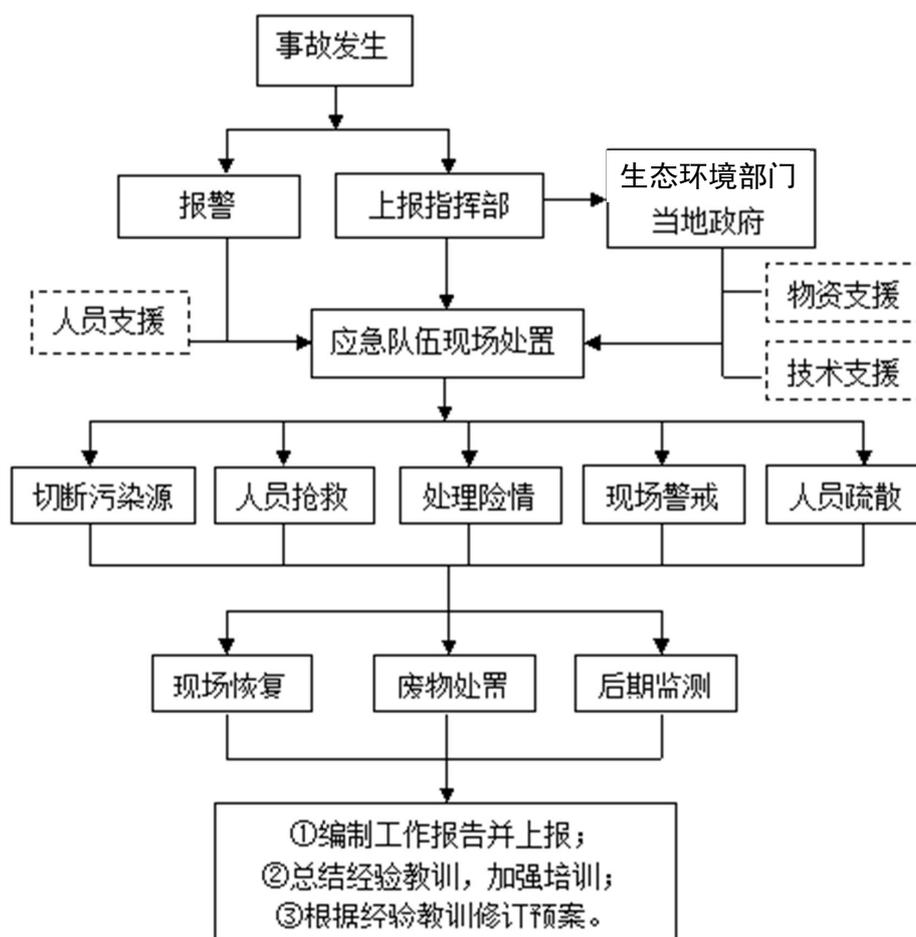


图 2.2-1 应急处置程序流程图

2.2.4 应急处置措施

2.2.4.1 污染源切断措施

(1) 火灾事故发生后，发现者应立即报警，并尽快开展先期处置尽快解救被困人员，救援力量不足的情况下，应以主要力量救人。

(2) 当易燃易爆物品有爆炸可能时，必须首先疏散人员，再采取其他控制措施。

(3) 电气设备发生火灾时，应按照现场紧急处理程序进行处理，立即将有关设备的电源切断，同时汇报当班值长，采取紧急隔离停电措施。在电气设备灭火时，只准许在熟悉该设备带电部分人员的指挥或带领下进行，并使用干式灭火器、二氧化碳灭火器灭火。

(4) 参加灭火的人员，在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物体所产生的气体引起中毒、窒息，防止被燃烧物体引起相关设备的爆炸所伤害；参加建筑物火灾的灭火人员，应迅速了解建筑物是否有倒塌的可能，以保护灭火人员的安全。

(5) 消防队到达现场后，现场灭火指挥人员应立即与消防队负责人取得联系，并交待失火设备现状、运行设备状况，火场附近的危险源及注意事项，然后协助消防队负责人指挥灭火。

2.2.4.2 污染物控制

1、扑救易燃液体的基本对策：

易燃液体贮存在容器内。液体容器有的密闭，有的敞开，都是常压。液体不管是否着火，如果发生泄漏或溢出，都将顺着地面（或水面）漂散流淌，而且，易燃液体还有比重和水溶性等涉及能否用水和普通泡沫扑救的问题以及危险性很大的沸溢和喷溅问题。遇易燃液体火灾，一般应采用以下基本对策：

①首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的压力及密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。如有液体流淌时，应筑堤拦截飘散流淌的易燃液体或挖沟导流。

②及时了解和掌握着火液体的品名、比重、水溶性、以及有无毒害、腐蚀、沸溢、喷溅等危险性，以便采取相应的灭火和防护措施。

③对较大的流淌火灾，应准确判断着火面积。

小面积（一般 50m² 以内）液体火灾，一般可用雾状水扑灭。用泡沫、干粉、二氧化碳灭火一般更有效。

大面积液体火灾则必须根据其相对密度（比重）、水溶性和燃烧面积大小，选择正确的灭火剂扑救。

比水轻又不溶于水的液体，用直流水、雾状水灭火往往无效。可用普通蛋白泡沫或轻水泡沫灭火。用干粉扑救时灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

比水重又不溶于水的液体起火时可用水扑救，水能覆盖在液面上灭火。用泡沫也有效。干粉扑救，灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

具有水溶性的液体，虽然从理论上讲能用水稀释扑救，但用此法要使

液体闪点消失，水必须在溶液中占很大的比例。这不仅需要大量的水，也容易使液体溢出流淌，而普通泡沫又会受到水溶性液体的破坏（如果普通泡沫强度加大，可以减弱火势），因此，最好用抗溶性泡沫扑救，用干粉扑救时，灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定。

④扑救毒害性、腐蚀性或燃烧产物毒害性较强的易燃液体火灾，扑救人员必须佩戴防护面具，采取防护措施。

⑤扑救柴油等具有沸溢和喷溅危险的液体火灾。如有条件，可采取放水、搅拌等防止发生沸溢和喷溅的措施，在灭火时必须注意计算可能发生沸溢、喷溅的时间和观察是否有沸溢、喷溅的征兆。指挥员发现危险征兆时应迅即作出准确判断，及时下达撤退命令，避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后，应立即撤至安全地带。

⑥遇易燃液体管道泄漏着火，在切断蔓延把火势限制在一定范围内的同时，对输送管道应设法找到并关闭进、出阀门，如果管道阀门已损坏或是贮罐泄漏，应迅速准备好堵漏材料，然后先用泡沫、干粉、二氧化碳或雾状水等扑灭地上的流淌火焰，为堵漏扫清障碍，其次再扑灭泄漏口的火焰，并迅速采取堵漏措施。

液体一次堵漏失败，可连续堵几次，只要用泡沫覆盖地面，并堵住液体流淌和控制好周围着火源，不必点燃泄漏口的液体。

2、扑救爆炸物品火灾的基本对策

爆炸物品贮存在专门的甲类仓库。这类物品由于内部结构含有爆炸性基因，受摩擦、撞击、震动、高温等外界因素激发，极易发生爆炸，遇明火则更危险。遇爆炸物品火灾时，一般应采取以下基本对策：

①迅速判断和查明再次发生爆炸的可能性和危险性，紧紧抓住爆炸后和再次发生爆炸之前的有利时机，采取一切可能的措施，全力制止再次爆炸的发生。

②切忌用沙土盖压，以免增强爆炸物品爆炸时的威力。

③如果有疏散可能，人身安全上确有可靠保障，应迅即组织力量及时疏散着火区域周围的爆炸物品，使着火区周围形成一个隔离带。

④扑救爆炸物品堆垛时，水流应采用吊射，避免强力水流直接冲击堆垛，以免堆垛倒塌引起再次爆炸。

⑤灭火人员应尽量利用现场现成的掩蔽体或尽量采用卧姿等低姿射水，尽可能地采取自我保护措施。消防车辆不要停靠离爆炸物品太近的水源。

⑥灭火人员发现有发生再次爆炸的危险时，应立即向现场指挥报告，现场指挥应迅即作出准确判断，确有发生再次爆炸征兆或危险时，应立即下达撤退命令。灭火人员看到或听到撤退信号后，应迅速撤至安全地带，

来不及撤退时，应就地卧倒。

3、扑救危险化学品火灾安全防护

在扑救危险化学品火灾事故处置中的安全防护，必须根据危害特性，针对性的实施，主要分为以下几种：

（1）呼吸道防护，当处置过程中存在有毒的气体和液体蒸汽、应使用隔绝式呼吸器；当只产生一般的有害或刺激性的气体，只要在空气流通场合，也可使用过滤式的防护器具。

（2）眼睛的防护，有些气体和液体蒸汽对眼睛特别敏感，有些腐蚀性液体一旦溅入眼内，都会发生极大的伤害，当没有使用头罩式隔绝式呼吸器时，应用专门的防护眼罩。

（3）手部防护，为防止酸性和碱性物灼伤，深冷液化气体冻伤，可燃气体和液体烧伤，在没有使用全身型防护措施的情况下，必须选择专门的防护手套保护。

（4）专用防护服，当有毒有害气体或液体对五官和皮肤都有伤害时，必须既要有效防护采取措施，又要充分考虑防护服质量的有效性，如防护服质量达不到要求，应选择专用防护服。

（5）全身型防护，为防止中毒、烧伤、灼伤，必须贴体穿着全棉衣，戴全棉手套和头罩进行防烧伤保护，又要对五官和全身进行气密性保护，同时要配带隔绝式呼吸器。必要时还需防冻保护、防腐蚀保护等，总之应采取全身型的保护措施，在处置过程中，必须针对性、有效性、方便性的实施。

4、事故废水截流处理

雨水管网超标排污水可能来自污染的消防水。为防止雨水管网超标排污污染当地地表水，厂内现设拦截措施：

公司雨水采用强制排放方式，且排放口设置1套pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。厂区内设置应急事故池，容积为200m³，与雨水管网连接并设有切换阀，日常保持清空，能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。

2.2.4.3 应急监测

一旦发生火灾事故，公司可根据事故情况，进行应急监测。公司无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.2-4 火灾事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
火灾爆炸事故	土壤	pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)，泄漏的相应化学品	1 次/应急期间	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	大气	CO、烟尘、硫酸雾、非甲烷总烃等	一般情况 1 次/2h，随事故影响减弱，适当减少监测频次	以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物特征在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。
	地表水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、石油类、溶解性总固体等，泄漏的相应化学品	一般情况 1 次/1h，直至地面废水全部清理完毕	雨水总排口布设一处监测点。若泄漏未进入雨水管网，无需进行监测。
	地下水	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类，泄漏的相应化学品	初始 1~2 次/天，第 3 天后，1 次/周直至应急结束	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。

2.2.4.4 应急物资调用

表 2.2-5 应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1 套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1 套	
		吸附剂：活性炭	1 套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1 套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1 套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3 套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13 套	
		防静电工作服	13 套	
		防护手套	13 套	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
		防尘口罩	13 套	
		安全帽	3 套	
		隔爆型气体探测器（可燃气体报警器）	17 套	
		正压式空气呼吸器	2 套	
		空气呼吸器	1 套	
		淋浴洗眼器	5 套	
		防化服	2 套	
		急救医疗箱	2 套	
5	消防设施	单口消火栓	26 个	全厂
		灭火器	136 个	
		消火栓起泵按钮	26 个	
		室外消火栓	4 个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2 个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

2.3 土壤环境专项预案

2.3.1 突发环境事件特征

1、事件可能引发原因

根据公司使用、贮存危险化学品过程中的实际情况，详见《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3 危险源和危险性分析。造成公司土壤环境污染事件的主要原因及主要的危险危害因素如下：化学品泄漏事故、危废泄漏事故、废水处理站非正常工况发生泄漏等。

2、涉及的环境风险物质

根据调查公司涉及土壤环境污染事件的风险物质主要为如下物质。

表 2.3-1 涉及的土壤环境污染风险物质

序号	名称	涉气 风险 物质 判定	涉水风 险物质 判定	风险物质类别	临界 量 (t)	最大储 存量 (t)	最大在 线量 (t)	备注
原辅料								
1	甲醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	10	0.1	-
2	乙醇(99%)	√	√	易燃液态物质	500	0	0.1	-
3	丙醇(99%)	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质(类别1)	5	0	0.1	-
4	丁醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	0	0.1	-
5	浓硫酸(98%)	√	√	有毒液态物质	10	0.5	0.1	-
副产品								
1	甲醇(50%)	√	√	易燃液态物质	10	2.5	0.05	折纯
化验室								
1	浓硫酸	√	√	有毒液态物质	10	0.0009	0	-
2	浓盐酸	√	√	有毒液态物质	7.5	0.0006	0	-
3	甲醇	√	√	易燃液态物质	10	0.0008	0	-
4	乙腈	√	√	有毒液态物质	10	0.0008	0	-
“三废”污染物								
1	废结晶料	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	5	0	-
2	有机污泥	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	6	0	-
3	废活性炭	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	5	0	-

3、事件的危险性和可能影响范围

(1) 对环境的影响
造成土壤环境污染事件。

(2) 可能影响范围

引用《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》4.2节，对于地下或半地下工程构筑物，污染物可能在跑冒滴漏条件下由垂直入渗或地面漫流途径污染土壤环境。甲类仓库、甲类车间、危废仓库、废水站表面均采用钢筋混凝土进行硬化处理，已采用防渗防漏措施。因此，在正常工作状况下一般不会有液体污染物渗漏。

2.3.2 应急组织机构

1、现场处置工作组

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医疗救护组 5 个行动小组。

表 2.3-2 “应急救援队伍” 通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125
4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24 小时)	0512-57476171		

2、工作职责

表 2.3-3 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整

序号	部门	职责
		<p>现场应急抢险方案。</p> <p>12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。</p> <p>13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。</p> <p>14.组织应急预案的演练。</p>
3	综合协调组	<p>1.承担与当地区域或各职能部门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</p> <p>2.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。</p> <p>3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。</p> <p>4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。</p>
4	应急处置组	<p>1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等；</p> <p>2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；</p> <p>3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作；</p> <p>4.协调装置调整生产；</p> <p>5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全；</p> <p>6、加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录；</p> <p>7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作；</p> <p>8.完成总指挥交给的临时任务。</p>
5	应急监测组	<p>1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度</p> <p>2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</p> <p>3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。</p> <p>4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</p> <p>5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</p>
6	医疗救护组	<p>1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；</p> <p>2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症</p>

序号	部门	职责
		状，及时采取相应的应急救护急救措施； 3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具； 4.负责协助医疗机构实施抢救； 5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。
7	应急保障组	1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应； 2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具； 7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

2.3.3 应急处置程序

土壤环境污染事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥领导小组根据突发环境事故的污染程度、波及范围等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

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

应急处置程序如下图所示：

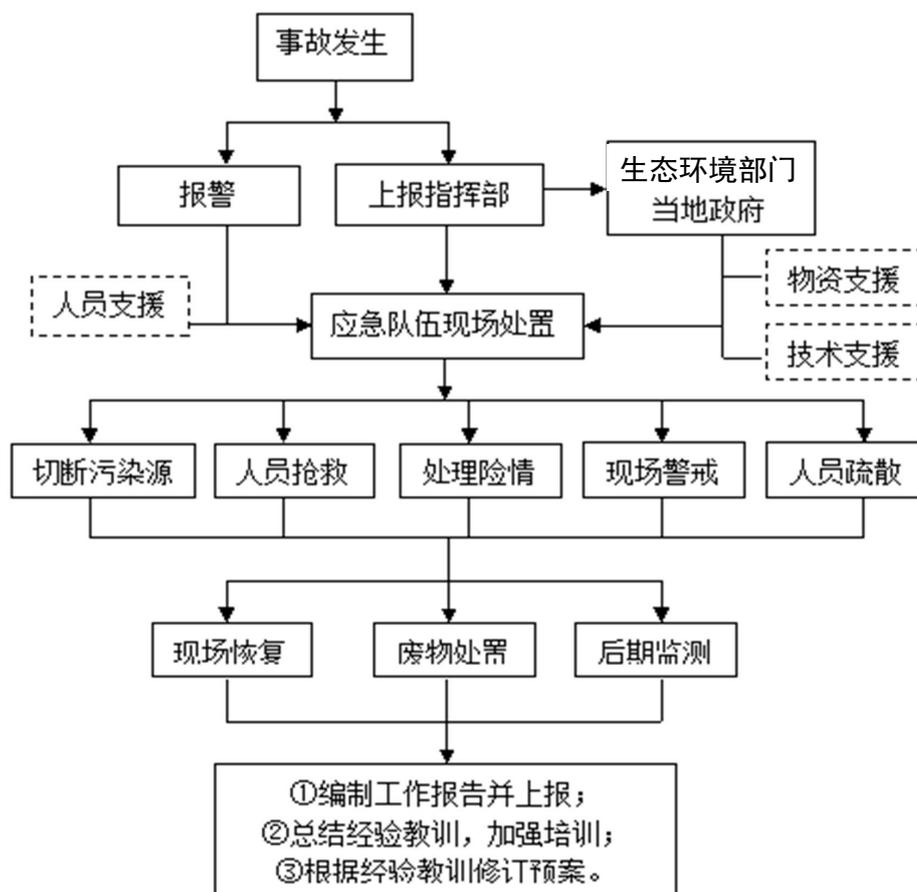


图 2.3-1 应急处置程序流程图

2.3.4 应急处置措施

2.3.4.1 污染源切断措施

- 1、若为化学品或危险废物泄漏，立即按照化学品泄漏事故处理。
- 2、若为废水处理站设施发生渗漏事故，对破损设施内废水进行清空，防止渗漏事故进一步扩大。

2.3.4.2 污染物控制

- 1、危险物质泄漏进入土壤环境，对污染土壤进行清理，清理出的土壤按照危废管理。
- 2、废水渗漏事故造成土壤污染，切断污染源后，立即启动应急预案，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止土壤污染事故的进一步扩大。

2.3.4.3 应急监测

一旦发生土壤环境污染事故，公司可根据事故情况，进行应急监测。公司无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.3-4 土壤环境污染事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
土壤环境污染事故	土壤	pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）， 泄漏的相应化学品等	1 次/应急期间	泄漏/渗漏位置附近
	地下水	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类， 泄漏的相应化学品	初始 1~2 次/天， 第 3 天后，1 次/周直至应急结束	泄漏/渗漏位置及下游

2.3.4.4 应急物资调用

表 2.3-5 应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1 套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1 套	
		吸附剂：活性炭	1 套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1 套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1 套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3 套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13 套	
		防静电工作服	13 套	
		防护手套	13 套	
		防尘口罩	13 套	
		安全帽	3 套	
		隔爆型气体探测器（可燃气体报警器）	17 套	
		正压式空气呼吸器	2 套	
		空气呼吸器	1 套	
		淋浴洗眼器	5 套	
		防化服	2 套	
急救医疗箱	2 套			
5	消防设施	单口消火栓	26 个	全厂
		灭火器	136 个	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
		消火栓起泵按钮	26 个	
		室外消火栓	4 个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2 个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

2.4 危险废物专项预案

2.4.1 突发环境事件特征

1、事件可能引发原因

公司危险废物主要的危险危害因素如下：

(1) 泄漏事故

危险废物包括污泥，可能会发生污泥渗滤液泄漏事故。

(2) 中毒事故

公司产生的危废大部分具有毒性，使用不当会引起中毒事故。

(3) 火灾事故

废活性炭火灾事故较易发生的，需要对危险废弃物进行防火防爆管理。

2、涉及的环境风险物质

公司主要危险废物如下：

表 2.4-1 危险废物一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式
1	废活性炭	危险废物	车间	固	900-039-49	T	5	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置
2	废结晶料		车间	固	261-070-39	T	5	
3	有机污泥		污水站	固	900-410-06	T	6	

3、事件的危险性和可能影响范围

危险程度：临界的；

主要污染物：废活性炭、废结晶料、有机污泥等危险废物；

主要原因：

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

影响范围：

- ①对储存现场的污染；
- ②在运输过程对厂区道路污染；

可能后果：

- ①土壤结构和土质受到破坏，土壤中微生物生长受到毒素和抑制，栖

息环境恶劣，微生物种群改变和减少；

②有机物质在土壤中因与有机溶剂物质产生整合作用而大量累积，土壤质量下降；

③由于土壤污染和酸化，而对地面植物的生长发育造成不良影响；

④土壤受污染后，由于污染物在雨水淋滤下转移至地下水层，致使地下水（特别是潜层水）污染，水中有机物含量增高；

⑤污染物在土壤中迁移、弥散速度很慢，因此一旦受到污染，其污染影响是长期的。

2.4.2 应急组织机构

1、现场处置工作组

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医疗救护组 5 个行动小组。

表 2.4-2 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125
4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24 小时)	0512-57476171		

2、工作职责

表 2.4-3 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整

序号	部门	职责
		<p>现场应急抢险方案。</p> <p>12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。</p> <p>13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。</p> <p>14.组织应急预案的演练。</p>
3	综合协调组	<p>1.承担与当地区域或各职能部门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</p> <p>2.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。</p> <p>3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。</p> <p>4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。</p>
4	应急处置组	<p>1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等；</p> <p>2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；</p> <p>3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作；</p> <p>4.协调装置调整生产；</p> <p>5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全；</p> <p>6、加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录；</p> <p>7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作；</p> <p>8.完成总指挥交给的临时任务。</p>
5	应急监测组	<p>1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度</p> <p>2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</p> <p>3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。</p> <p>4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</p> <p>5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</p>
6	医疗救护组	<p>1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；</p> <p>2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症</p>

序号	部门	职责
		状，及时采取相应的应急救护急救措施； 3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具； 4.负责协助医疗机构实施抢救； 5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。
7	应急保障组	1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应； 2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具； 7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

2.4.3 应急处置程序

危险废物事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥领导小组根据突发环境事故的污染程度、波及范围和人员伤亡等情况，通知相应的应急小组组长参与应急处置。

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

应急处置程序如下图所示：

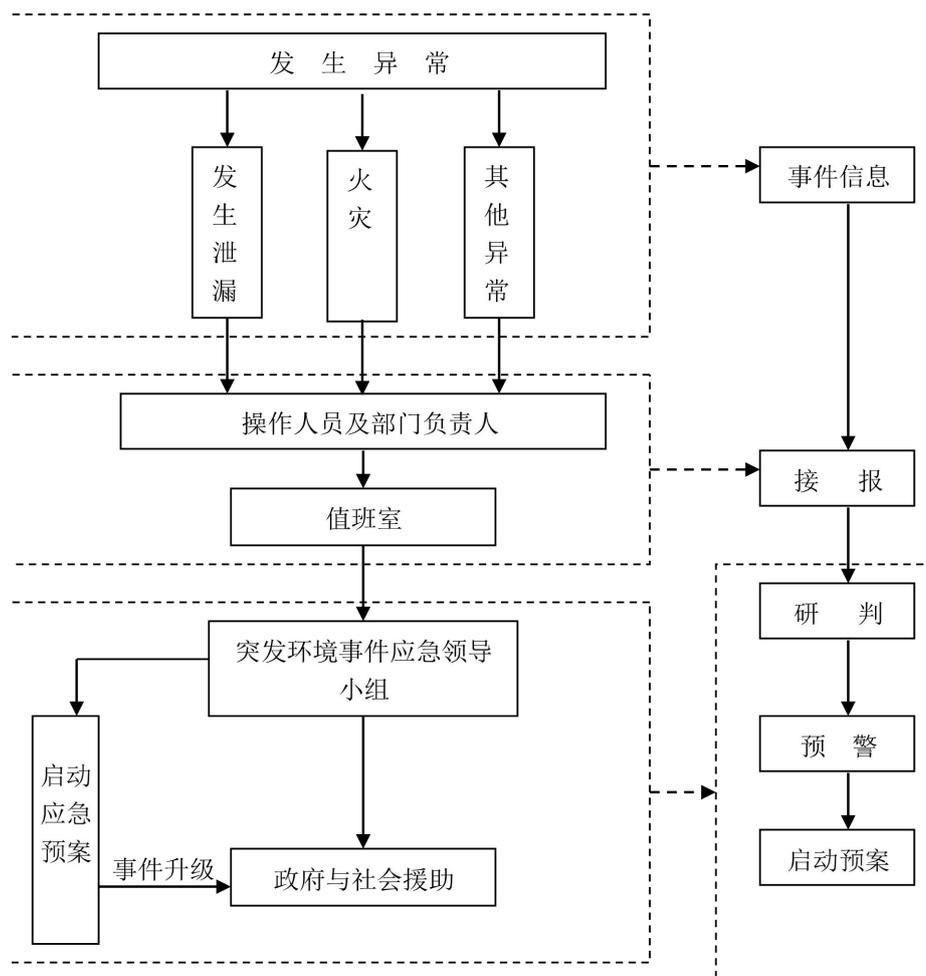


图 2.4-1 应急处置程序流程图

2.4.4 应急处置措施

2.4.4.1 污染源切断措施

立即按照化学品泄漏事故处理。

2.4.4.2 污染物控制

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

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

一旦危险废物事故发生，公司立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对周围环境造成污染。

2.4.4.3 应急监测

一旦发生危险废物事故，公司可根据事故情况，进行应急监测。公司

无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.4-4 危险废物事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
危险废物事故	土壤	pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)，泄漏的相应危险废物等	1 次/应急期间	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	地下水	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类，泄漏的相应化学品	初始 1~2 次/天，第 3 天后，1 次/周直至应急结束	根据泄漏点地面及防渗情况确定，若防渗措施到位，可不进行监测。
	大气	CO、烟尘、非甲烷总烃	一般情况 1 次/2h，随事故影响减弱，适当减少监测频次	以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物特征在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。
	地表水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、石油类、溶解性总固体等，泄漏的相应化学品	一般情况 1 次/1h，直至地面废水全部清理完毕	雨水总排口布设一处监测点。若泄漏未进入雨水管网，无需进行监测。

2.4.4.4 应急物资调用

表 2.4-5 应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1 套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1 套	
		吸附剂：活性炭	1 套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1 套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1 套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3 套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13 套	
		防静电工作服	13 套	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
		防护手套	13 套	
		防尘口罩	13 套	
		安全帽	3 套	
		隔爆型气体探测器（可燃气体报警器）	17 套	
		正压式空气呼吸器	2 套	
		空气呼吸器	1 套	
		淋浴洗眼器	5 套	
		防化服	2 套	
		急救医疗箱	2 套	
5	消防设施	单口消火栓	26 个	全厂
		灭火器	136 个	
		消火栓起泵按钮	26 个	
		室外消火栓	4 个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2 个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

2.5 水环境专项预案

2.5.1 突发环境事件特征

1、事件可能引发原因

根据公司生产、使用、运输、贮存化学危险物品过程中的实际情况，详见《昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件风险评估报告》中 3.3 危险源和危险性分析。造成公司水环境污染事件的主要原因及主要的危险危害因素如下：化学品及危险废物泄漏事故、废水处理站非正常工况发生泄漏等。

2、涉及的环境风险物质

根据调查公司涉及水环境污染事件的风险物质主要为生产废水及如下物质。

表 2.5-1 涉及的水环境风险物质

序号	名称	涉气 风险 物质 判定	涉水 风险 物质 判定	风险物质类别	临界 量 (t)	最大储 存量 (t)	最大在 线量 (t)	备注
1	甲醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	10	0.1	原辅料
2	乙醇(99%)	√	√	易燃液态物质	500	0	0.1	
3	丙醇(99%)	√	√	其他类物质及污染物-健康危险急性物质(类别1)	5	0	0.1	
4	丁醇(99%)	√	√	易燃液态物质	10	0	0.1	
5	浓硫酸(98%)	√	√	有毒液态物质	10	0.5	0.1	
6	甲醇(50%)	√	√	易燃液态物质	10	2.5	0.05	折纯，副产品
7	浓硫酸	√	√	有毒液态物质	10	0.0009	0	化验室
8	浓盐酸	√	√	有毒液态物质	7.5	0.0006	0	
9	甲醇	√	√	易燃液态物质	10	0.0008	0	
10	乙腈	√	√	有毒液态物质	10	0.0008	0	
11	废结晶料	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	5	0	“三废” 污染物
12	有机污泥	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	6	0	
13	废活性炭	√	√	其他类物质及污染物-健康危害急性毒性物质	50	5	0	

3、事件的危险性和可能影响范围

(1) 对环境的影响

造成厂区地下水环境、汶浦港地表水环境污染事件。

（2）可能影响范围

公司雨水采用强制排放方式，且排放口设置1套pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。

此外，公司废水总排口与外部水体之间安装应急阀门，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保超标废水不对水环境造成污染，事故池容积完全能够满足事故暂存要求，有足够的缓冲时间来恢复系统。

鉴于地下水、土壤环境污染的可能途径，公司针对污染物产生和排放特点，采取了严格控制措施：

（1）在储存化学品的所有区域铺设不渗漏的地基（混凝土），以确保物料的冒溢能被有效回收，从而防止环境污染；

（2）液态危险废物在厂内暂时存放期间，应用桶或罐包装后存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对地表水和地下水造成污染；

（3）源头控制。厂区所有输水、排水管道等必需采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格用水和废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的衔接。

（4）末端控制。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。

（5）污染监控。建议设置覆盖生产区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

（6）应急响应。建议制定了应急预案，设置了应急设施，一旦发现地下水受到影响，立即启动应急设施控制影响。

2.5.2 应急组织机构

1、现场处置工作组

指挥部下设综合协调组、应急处置组、应急监测组、应急保障组及医疗救护组5个行动小组。

表 2.5-2 “应急救援队伍”通讯联络号码

序号	应急组织职务	姓名	职务	联系方式
1	总指挥	顾铭	总经理	13806260365
2	副总指挥	陆介根	副总经理	13962689973
3	综合协调组	严苏蓉	行政部长	13962652125

4	应急处置组	顾文胜	安全科长	13962679891
5	应急监测组	顾文胜	安全科长	13962679891
6	应急保障组	袁毅余	副总经理	13809062576
7	医疗救护组	徐斌	党支部书记	18550103153
8	厂内应急电话 (24小时)	0512-57476171		

2、工作职责

表 2.5-3 应急组织机构职责分配表

序号	部门	职责
1	应急领导组	<ol style="list-style-type: none"> 1.批准启动应急预案，全面指挥事故现场的应急救援工作； 2.调配资源，决策是否扩大应急； 3.负责信息的及时对外报告和事故的调查处理等工作。
2	应急指挥中心	<ol style="list-style-type: none"> 1.接受地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。 2.下达预警和预警解除指令。 3.下达应急预案启动和终止指令。 4.统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量。 5.审定并签发向上级主管部门的报告。 6.组织企业突发环境事件应急预案的演练。 7.审查应急工作的考核结果。 8.组织或配合上级主管部门的调查处理工作。 9.审批企业突发环境事件应急救援费用。 10.负责现场应急指挥工作。 11.收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案。 12.收集、整理应急处置过程中的有关资料。 13.组织编写、修订《突发环境事件应急预案》。 14.组织应急预案的演练。
3	综合协调组	<ol style="list-style-type: none"> 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小组汇报 2.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。 3.为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织寻求支援。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。 4.负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。
4	应急处置组	<ol style="list-style-type: none"> 1.负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等； 2.现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；

序号	部门	职责
		3.接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作； 4.协调装置调整生产； 5.指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全； 6.加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录； 7.负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作； 8.完成总指挥交给的临时任务。
5	应急监测组	1、负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度 2、配合监测人员进行环境监测，做好材料的收集和调查工作。对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。 3、事故发生后，及时对事故区域大气中污染物浓度进行观测，确定危险物质的浓度、成分及排放量，处置过程中要及时提供上述监测数据。 4、检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。 5、按照应急指挥中心的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。
6	医疗救护组	1.熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施； 2.事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症状，及时采取相应的应急救护急救措施； 3.指导抢险抢修人员正确使用防护用具； 4.负责协助医疗机构实施抢救； 5.贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。
7	应急保障组	1.接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应； 2.根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件； 3.负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作； 4.负责外来人员的接待和引导工作； 5.做好事故善后处理及事故后恢复工作； 6.平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具； 7.负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导。 8.在相关领导的直接领导下实行军事化管理，全天候执勤。

2.5.3 应急处置程序

水环境污染事故发生后，启动应急预案，公司应急指挥中心根据突发环境事故的污染程度、波及范围等情况，通知相应的应急小组组长参与应

急处置。

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

应急处置程序如下图所示：

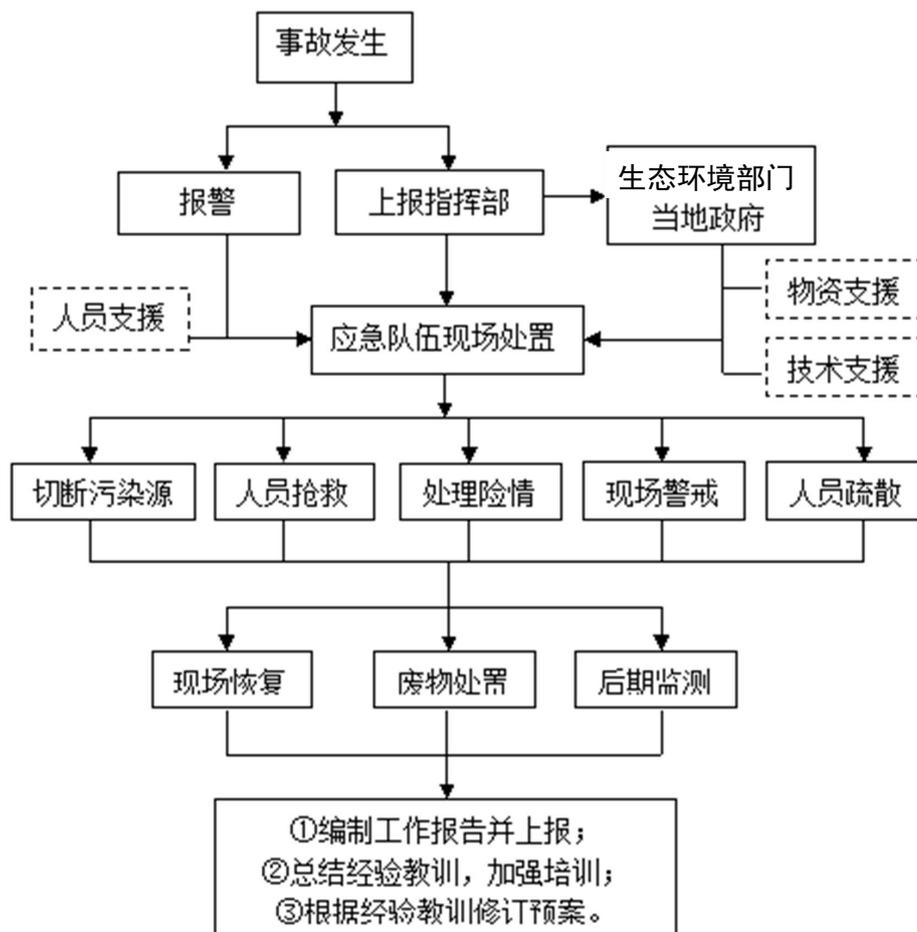


图 2.5-1 应急处置程序流程图

2.5.4 应急处置措施

2.5.4.1 污染源切断措施

- 1、若为化学品或危险废物泄漏，立即按照化学品泄漏事故处理。
- 2、若为废水处理站设施发生渗漏事故，对破损设施内废水进行清空，防止渗漏事故进一步扩大。

2.5.4.2 污染物控制

- 1、危险物质泄漏进入水环境，对污染水进行清理，清理出的水按照污染水管理。
- 2、废水渗漏事故造成水污染，切断污染源后，公司立即启动应急预案，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止水污染事故

的进一步扩大。

2.5.4.3 应急监测

一旦发生水环境污染事故，公司可根据事故情况，进行应急监测。公司无应急监测能力，在发生事故时，及时通知应急监测单位到达现场进行监测，监测方案如下表所示：

表 2.5-4 水环境污染事故监测方案

事故类型	环境因素	监测项目	频次	监测点位
水环境污染事故	地表水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、石油类、溶解性总固体等，泄漏的相应化学品	/	雨水排口，雨水排口下游 1000m
	地下水	pH 值、色度、耗氧量、总硬度、氨氮、硫酸盐、氯化物、石油类，泄漏的相应化学品	/	泄漏/渗漏位置及下游

2.5.4.4 应急物资调用

表 2.5-5 应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
1	污染源切断	沙包	6 吨	各个车间和仓库
		防泄漏挡板	8 套	
2	污染物收集	潜水泵	2 台	废水站、车间
		吨桶	2 个	
3	污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨	1 套	废水站、废气塔
		加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管	1 套	
		吸附剂：活性炭	1 套	
		中和剂：硫酸、碳酸钠、氢氧化钠	1 套	
		絮凝剂：聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	1 套	
4	安全防护	自吸过滤式防毒面具	3 套	危险化学品仓库、车间
		安全防护眼镜	13 套	
		防静电工作服	13 套	
		防护手套	13 套	
		防尘口罩	13 套	
		安全帽	3 套	
		隔爆型气体探测器（可	17 套	

序号	分类	名称	数量	设置场所及保管人员
		燃气体报警器)		
		正压式空气呼吸器	2套	
		空气呼吸器	1套	
		淋浴洗眼器	5套	
		防化服	2套	
		急救医疗箱	2套	
5	消防设施	单口消火栓	26个	全厂
		灭火器	136个	
		消火栓起泵按钮	26个	
		室外消火栓	4个	
6	应急通信和指挥	手机	全员	/
		对讲机	2个	/
7	环境应急监测	亿科检测认证有限公司		

第三部分 现场处置预案

结合已识别出的重点环境风险单元，制定昆山市双友日用化工有限公司突发环境事件应急预案（第4版）现场处置预案。现场处置预案包括尼泊金酯车间现场处置预案，甲类仓库现场处置预案，废气处理设施现场处置预案，废水处理站现场处置预案，危废仓库现场处置预案。主要内容为：环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位制作应急处置卡。

3.1 尼泊金酯车间现场处置预案

3.1.1 环境风险单元特征

表 3.1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
尼泊金酯车间	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、硫酸，火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	酯化、回收、中和、脱色、结晶等	发生火灾、泄漏事故，造成人员伤害，泄漏废液及消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染

3.1.2 应急处置要点

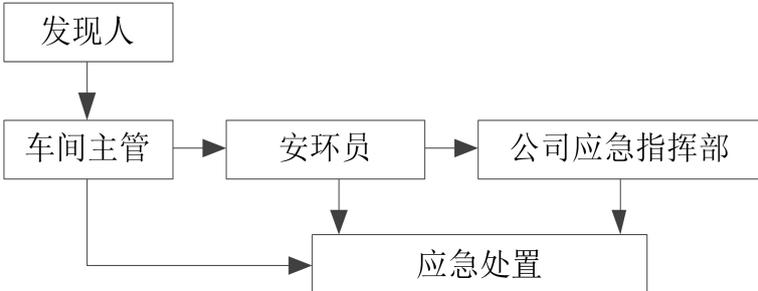
表 3.1-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 尼泊金酯车间，地面进行了防渗处理，车间内设置收集沟及收集池，发生泄漏时可以第一时间进行收集，一般不会进入外环境。
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，雨水采用强制排放方式，且排放口设置 1 套 pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。厂区内设置应急事故池，容积为 200m ³ ，与雨水管网连接并设有切换阀，日常保持清空，能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。
应急物资调用	灭火消防设施、堵漏、吸附、雨水排口阀门、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→安环员（顾文胜 13962679891）→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	防毒面具、防化服、安全帽、防静电工作服、正压式空气呼吸器等

3.1.3 应急处置卡

表 3.1-3 现场应急处置卡

环境风险单元	尼泊金酯车间
生产工艺	酯化、回收、中和、脱色、结晶等
环境风险物质	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、硫酸，火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）

环境风险类型	泄漏事故	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、硫酸等危险化学品发生泄漏
	火灾、爆炸事故	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇均易燃，遇明火引发火灾爆炸
<p>事故报告流程：</p>  <pre> graph TD A[发现人] --> B[车间主管] B --> C[安环员] C --> D[公司应急指挥部] A --> E[应急处置] B --> E C --> E D --> E </pre>		
污染源切断方式	小量泄漏时立即对泄漏物进行收集，防止泄漏物进一步扩散； 大量泄漏时立即确认雨水排口阀门关闭，防止泄漏物进一步扩散。 处置方式：收集、围堵、抽出泄漏物。	
信息报告方式	发现人员应第一时间上报至车间主管，车间主管上报至安环员，最终上报至公司应急指挥部。	
现场处置	泄漏事故	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源；大量泄漏立即停止生产线；尼泊金酯车间，地面进行了防渗处理，车间内设置收集沟及收集池，发生泄漏时可以第一时间进行收集。泄漏处置人员应穿上防化服，佩戴好防毒面具，做好个人防护措施。
	火灾、爆炸事故	发现人立即向车间主管汇报，车间主管立即组织进行抢险救灾，并向安环员汇报，进行应急处置，并向公司应急指挥部汇报； 若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。
联系人	安环员（顾文胜 13962679891）； 厂内 24 小时值班电话 0512-57476171	

3.2 甲类仓库现场处置预案

3.2.1 环境风险单元特征

表 3.2-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
甲类仓库	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇，火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）	贮存	发生火灾、泄漏事故，造成人员伤害，泄漏废液及消防废水收集不当造成水体、土壤、大气污染

3.2.2 应急处置要点

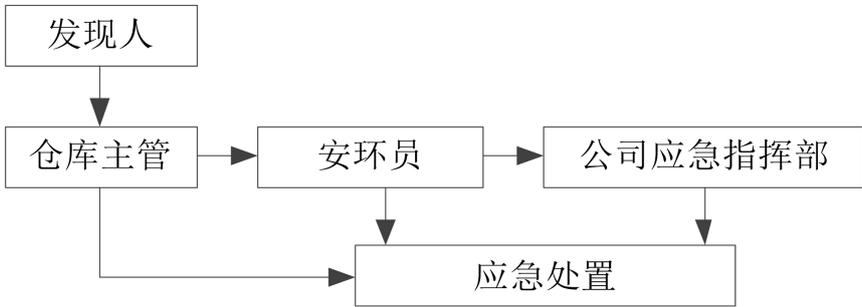
表 3.2-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 甲类仓库地面及围裙具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，门口设置了围挡/截流沟，发生泄漏时可以第一时间进行收集； 少量泄漏通过围挡吸附收集，大量泄漏引入仓库收集池。
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了1个雨水排放口，雨水采用强制排放方式，且排放口设置1套pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。厂区内设置应急事故池，容积为200m ³ ，与雨水管网连接并设有切换阀，日常保持清空，能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。
应急物资调用	灭火消防设施、堵漏、吸附、雨水排口阀门、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→安环员（顾文胜 13962679891）→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	防毒面具、防化服、安全帽、防静电工作服、正压式空气呼吸器等

3.2.3 应急处置卡

表 3.2-3 现场应急处置卡

环境风险单元	甲类仓库
生产工艺	贮存
环境风险物质	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇，火灾次生产物（消防尾水、CO、烟尘等）

环境风险类型	泄漏事故	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇等危险化学品发生泄漏
	火灾、爆炸事故	甲醇、乙醇、丙醇、丁醇均易燃，遇明火引发火灾爆炸
<p>事故报告流程：</p>  <pre> graph TD A[发现人] --> B[仓库主管] B --> C[安环员] C --> D[公司应急指挥部] B --> E[应急处置] C --> E D --> E </pre>		
污染源切断方式	小量泄漏时立即对泄漏物进行收集，防止泄漏物进一步扩散； 大量泄漏时立即确认雨水排口阀门关闭，防止泄漏物进一步扩散。 处置方式：收集、围堵、抽出泄漏物。	
信息报告方式	发现人员应第一时间上报至仓库主管，仓库主管上报至安环员，最终上报至公司应急指挥部。	
现场处置	泄漏事故	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 甲类仓库地面及围裙具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，门口设置了围挡/截流沟，发生泄漏时可以第一时间进行收集；小量泄漏通过围挡吸附收集，大量泄漏引入仓库收集池。 泄漏处置人员应穿上防化服，佩戴好防毒面具，做好个人防护措施。
	火灾、爆炸事故	发现人立即向仓库主管汇报，仓库主管立即组织进行抢险救灾，并向安环员汇报，进行应急处置，并向公司应急指挥部汇报； 若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。
联系人	安环员（顾文胜 13962679891）； 厂内 24 小时值班电话 0512-57476171	

3.3 废气处理设施现场处置预案

3.3.1 环境风险单元特征

表 3.3-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
废气处理设施	硫酸雾、非甲烷总烃、硫化氢，火灾次生产物（消防尾水、CO 等）	废气处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，造成废气超标排放、火灾事故等，造成大气污染，消防尾水收集不当造成水体、土壤污染

3.3.2 应急处置要点

表 3.3-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	停止生产线，切断废气产生源
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，雨水采用强制排放方式，且排放口设置 1 套 pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。厂区内设置应急事故池，容积为 200m ³ ，与雨水管网连接并设有切换阀，日常保持清空，能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。
应急物资调用	灭火消防设施、堵漏、吸附、雨水排口阀门、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→安环员（顾文胜 13962679891）→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	防毒面具、防化服、安全帽、防静电工作服、正压式空气呼吸器等

3.3.3 应急处置卡

表 3.3-3 现场应急处置卡

环境风险单元	废气处理设施
生产工艺	废气处理
环境风险物质	硫酸雾、非甲烷总烃、硫化氢，火灾次生产物（消防尾水、CO 等）

环境风险类型	超标排放事故	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，造成废气超标排放
	火灾、爆炸事故	甲醇废气易燃，遇明火引发火灾爆炸
<p>事故报告流程：</p> <pre> graph LR A[发现人] --> B[安环员] B --> C[公司应急指挥部] B --> D[应急处置] C --> D </pre>		
污染源切断方式	停止生产线，切断废气产生源。	
信息报告方式	发现人员应第一时间上报至安环员，最终上报至公司应急指挥部。	
现场处置	超标排放事故	停止生产线，切断废气产生源。
	火灾、爆炸事故	发现人立即向安环员汇报，安环员通知运行值班人员立即调整运行方式，停止生产线，切断废气产生源，防止人身和火灾进一步扩大事件。启动消防设施配合处置，打开应急收集空间切换阀。并向公司应急指挥部汇报；若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司应急预案。
联系人	安环员（顾文胜 13962679891）； 厂内 24 小时值班电话 0512-57476171	

3.4 危废仓库现场处置预案

3.4.1 环境风险单元特征

表 3.4-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
危废仓库	废活性炭（HW49）、废结晶料（HW39）、有机污泥（HW06），火灾次生产物（消防尾水、CO 等）	贮存	发生泄漏事故，易燃危险废物遇明火引发火灾、爆炸，造成人员伤亡，大气污染；喷水保持火场容器冷却，产生消防废水；收集截留不当污染土壤、地表水及地下水。

3.4.2 应急处置要点

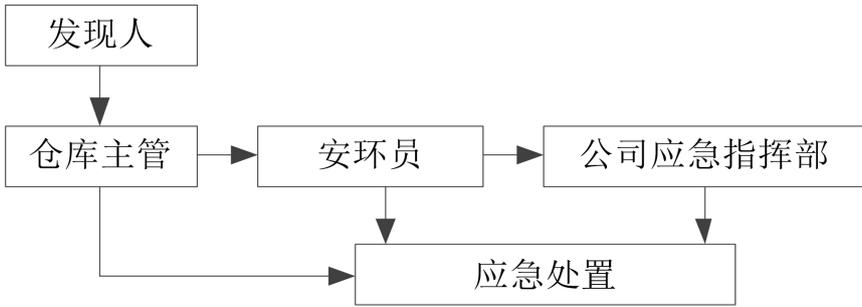
表 3.4-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 危废仓库地面及围裙具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，门口设置了截流沟，发生泄漏时可以第一时间进行收集； 少量泄漏通过围挡吸附收集，大量泄漏拦截在危废仓库内。
污染物控制	公司排水系统采用雨污分流，设置了 1 个雨水排放口，雨水采用强制排放方式，且排放口设置 1 套 pH、COD、流量在线监测仪器，日常管理及维护良好，有专人负责雨水监控排放，厂内污染物就不会通过雨水池流出厂区以外。厂区设置消防水收集管线，一旦事故发生后，打开事故池管道阀门，消防尾水进入废水处理原水池，经厂内污水处理站处理达标后方可排放。厂区内设置应急事故池，容积为 200m ³ ，与雨水管网连接并设有切换阀，日常保持清空，能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。
应急物资调用	灭火消防设施、堵漏、吸附、雨水排口阀门、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→安环员（顾文胜 13962679891）→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	防毒面具、防化服、安全帽、防静电工作服、正压式空气呼吸器等

3.4.3 应急处置卡

表 3.4-3 现场应急处置卡

环境风险单元	危废仓库
生产工艺	贮存

环境风险物质	废活性炭（HW49）、废结晶料（HW39）、有机污泥（HW06）， 火灾次生产物（消防尾水、CO等）	
环境风险类型	泄漏事故	液态危险废物发生泄漏
	火灾、爆炸事故	废活性炭（HW49）危险废物可燃，遇明火引发 火灾爆炸
<p>事故报告流程：</p>  <pre> graph TD A[发现人] --> B[仓库主管] B --> C[安环员] C --> D[公司应急指挥部] A --> E[应急处置] B --> E C --> E D --> E </pre>		
污染源切断方式	小量泄漏时立即对泄漏物进行收集，防止泄漏物进一步扩散； 大量泄漏时立即关闭雨水排口阀门，防止泄漏物进一步扩散。 处置方式：收集、围堵、抽出泄漏物。	
信息报告方式	发现人员应第一时间上报至仓库主管，仓库主管上报至安环员，最 终上报至公司应急指挥部。	
现场处置	泄漏事故	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 危废仓库地面及围裙具备防渗漏、防腐蚀、防淋 溶、防流失措施，门口设置了截流沟，发生泄漏 时可以第一时间进行收集；小量泄漏通过围挡吸 附收集，大量泄漏拦截在危废仓库内。 泄漏处置人员应穿上防化服，佩戴好防毒面具， 做好个人防护措施。
	火灾、爆炸事故	发现人立即向仓库主管汇报，仓库主管立即组织 进行抢险救灾，并向安环员汇报，进行应急处置， 并向公司应急指挥部汇报； 若引发大火，人员立即撤离至上风处，启动公司 应急预案。
联系人	安环员（顾文胜 13962679891）； 厂内 24 小时值班电话 0512-57476171	

3.5 废水处理站现场处置预案

3.5.1 环境风险单元特征

表 3.5-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
废水处理站	生产废水 生活污水	废水处理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因,造成废水超标排放,泄漏废水收集不当造成水体、土壤污染

3.5.2 应急处置要点

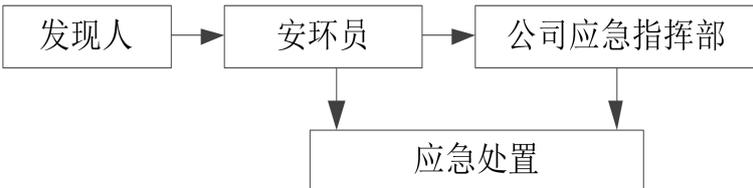
表 3.5-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断	停止生产线,切断废水产生源。
污染物控制	厂区内设置应急事故池,容积为 200m ³ ,与雨水管网连接并设有切换阀,日常保持清空,能确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。 此外,公司废水总排口与外部水体之间安装应急阀门,若污水处理站运行不正常时,启用切断设施,确保超标废水不对水环境造成污染,事故池容积完全能够满足事故暂存要求,有足够的缓冲时间来恢复系统。
应急物资调用	堵漏、事故池等
信息报告	现场突发环境事件知情人→安环员(顾文胜 13962679891)→公司环境应急指挥部。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	/

3.5.3 应急处置卡

表 3.5-3 现场应急处置卡

环境风险单元	废水处理站	
生产工艺	废水处理	
环境风险物质	生产废水、生活污水	
环境风险类型	超标排放事故	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因,造成废水超标排放
	泄漏事故	废水发生泄漏事故
事故报告流程:		

 <pre> graph TD A[发现人] --> B[安环员] B --> C[公司应急指挥部] B --> D[应急处置] C --> D </pre>					
污染源切断方式	停止生产线，切断废水产生源。超标或泄漏的生产废水接入应急事故池暂存。				
信息报告方式	发现人员应第一时间上报至安环员，最终上报至公司应急指挥部。				
现场处置	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">超标排放事故</td> <td>停止生产线，切断废水产生源。超标生产废水接入应急事故池暂存。</td> </tr> <tr> <td>泄漏事故</td> <td>发现人立即向安环员汇报，安环员通知运行值班人员立即调整运行方式，停止生产线运行，切断废水产生源，防止进一步扩大事件。关闭雨水排口阀门，打开应急收集空间切换阀。并向公司应急指挥部汇报。</td> </tr> </table>	超标排放事故	停止生产线，切断废水产生源。超标生产废水接入应急事故池暂存。	泄漏事故	发现人立即向安环员汇报，安环员通知运行值班人员立即调整运行方式，停止生产线运行，切断废水产生源，防止进一步扩大事件。关闭雨水排口阀门，打开应急收集空间切换阀。并向公司应急指挥部汇报。
	超标排放事故	停止生产线，切断废水产生源。超标生产废水接入应急事故池暂存。			
泄漏事故	发现人立即向安环员汇报，安环员通知运行值班人员立即调整运行方式，停止生产线运行，切断废水产生源，防止进一步扩大事件。关闭雨水排口阀门，打开应急收集空间切换阀。并向公司应急指挥部汇报。				
联系人	安环员（顾文胜 13962679891）； 厂内 24 小时值班电话 0512-57476171				