

应急预案编号：2022001  
应急预案版本号：

# 无锡艾科隆环境建设有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：无锡久天环境科技有限公司

联系方式：17365331562

编制人员：张呈杰

编制日期：二〇二二年六月

## 突发环境事件应急预案批准页

单位主要负责人：

签发人：

发布日期：        年        月        日

# 目 录

<b>1 总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 适用范围 .....	1
1.4 应急预案体系 .....	1
1.5 工作原则 .....	4
<b>2 组织机构及职责</b> .....	<b>6</b>
2.1 组织体系 .....	6
2.2 指挥机构组成及职责 .....	6
<b>3 监控预警</b> .....	<b>10</b>
3.1 环境风险源监控 .....	10
3.2 预警 .....	13
<b>4 信息报告</b> .....	<b>15</b>
4.1 信息报告程序 .....	15
4.2 事件报告内容及方式 .....	15
<b>5 环境应急监测</b> .....	<b>17</b>
5.1 大气环境应急监测方案 .....	17
5.2 水环境应急监测方案 .....	18
5.3 土壤、地下水应急监测方案 .....	19
<b>6 环境应急响应</b> .....	<b>20</b>
6.1 响应分级 .....	20
6.2 应急启动 .....	21
6.3 响应程序 .....	22
6.4 应急措施 .....	23
<b>7 应急终止</b> .....	<b>33</b>
7.1 应急终止的条件 .....	33
7.2 应急终止的执行 .....	33
7.3 应急终止后的行动 .....	33
<b>8 事后恢复</b> .....	<b>35</b>
8.1 善后处置 .....	35
8.2 保险理赔 .....	35
<b>9 保障措施</b> .....	<b>36</b>
9.1 内部保障 .....	36

9.2 外部救援保障 .....	38
<b>10 预案管理 .....</b>	<b>39</b>
10.1 应急培训 .....	39
10.2 演练 .....	40
10.3 预案评估和修正 .....	41
<b>11 附图及附件 .....</b>	<b>43</b>
<b>12 危废专项应急预案</b>	
<b>13 现场处置应急预案</b>	

# 1 总则

## 1.1 编制目的

制定环境污染事件应急预案的目的是为了进一步健全企业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，提高企业环境保护方面人员的应急反应能力，加强企业与政府应对工作的衔接，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，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。

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，当事故影响范围超出企业处置能力的情况下，应及时上报，由上级部门启动相关环境应急预案。

## 1.2 编制依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（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，最新修订版于2015年1月1日起实施）；

(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日，由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自2020年9月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》第二次修正）；

(5) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年6月10日通过修改）（2021年9月1日起施行）；

(6) 《中华人民共和国消防法》（根据2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》修正）；

(7) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；

(8) 《江苏省太湖水污染防治条例》（由江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于2018年1月24日通过，2018年5月1日起施行）；

(9) 《国家突发公共事件总体应急预案》；

- (10) 《国家突发环境事件应急预案》；
- (11) 《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第17号）；
- (12) 《关于全面加强应急管理工作的意见》（国发[2006]24号）；
- (13) 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）》（环发[2015]4号，环境保护部，2015.1.9）；
- (14) 《省政府办公厅关于印发江苏省突发事件应急预案管理办法的通知》（苏政办发〔2012〕153号）；
- (15) 《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）；
- (16) 《江苏省突发公共事件总体应急预案》；
- (17) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函〔2020〕37号）；
- (18) 《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）；
- (19) 《无锡市突发环境污染事件应急预案》；
- (20) 《2019年全国环境应急管理工作要点》；
- (21) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令34号）；
- (22) 《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》（环境保护部2016年第74号公告）；
- (23) 《危险化学品目录》（2015版）；
- (24) 《化学品安全技术说明书》（GB/T16483-2008）；
- (25) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- (26) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）；
- (27) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- (28) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》国家安全生产监督管理令第40号；
- (29) 《建筑设计防火规范》（中华人民共和国住房和城乡建设部公告2018第35号）；
- (30) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- (31) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- (32) 《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）；
- (33) 《危险化学品安全管理条例》（国务院第591号令，2013年12月4日国务院第32次常务会议修订通过）；
- (34) 《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）；
- (35) 《国家危险废物名录》（2021年版）；

- (36) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (37) 《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》；
- (38) 《易制毒化学品管理条例》（国务院令 445 号 2005 年 11 月起施行）；
- (39) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号）；
- (40) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）；
- (41) 《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）；
- (42) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）；
- (43) 《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB 5085.1）；
- (44) 《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB 5085.2）；
- (45) 《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB 5085.3）；
- (46) 《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》（GB 5085.4）；
- (47) 《危险废物鉴别标准反应性鉴别》（GB 5085.5）
- (48) 《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6）。

其他相关的法律、法规、规章和标准。以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

### 1.3 适用范围

本预案适用于无锡艾科隆环境建设有限公司在生产、运行过程中发生或可能发生突发环境事件的预警、报告、处置、应急监测和应急终止等工作。可能发生的突发环境事件情景包括：

- (1) 在公司厂内因人为或不可抗力造成的固（危）废、化学品等环境污染破坏事件；
- (2) 在贮存、使用过程中因化学品的泄漏造成的泄漏事件；
- (3) 企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事件；
- (4) 泄漏、火灾事故衍生的环境事件；
- (5) 不包括其它法律法规有专门要求的专项应急预案。

### 1.4 应急预案体系

无锡艾科隆环境建设有限公司应急预案体系根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对无锡艾科隆环境建设有限公司的情况制定的突发环境事件总体应急预案，不单独制定各单项应急预案，企业已编制安全生产事故应急救援预案，应急预案体系如图 1.1。

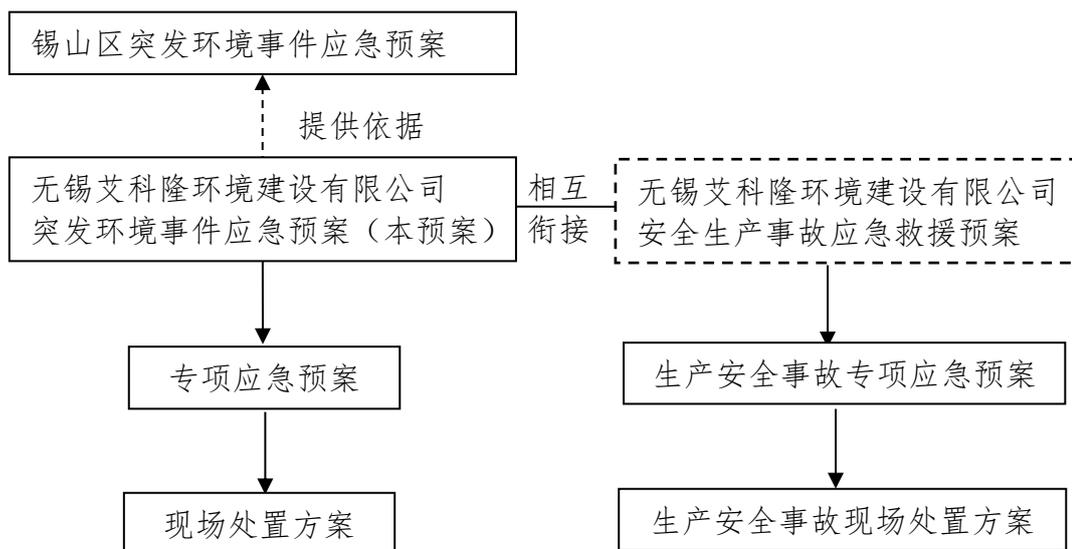


图 1.1 应急预案构成体系框架图

本公司与无锡市生态环境局、无锡市锡山生态环境局、无锡市锡山区消防大队等部门之间建立了应急联动机制，在这些外部单位介入公司突发环境事件应急处置时，各应急组织单位将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需用品，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

### 1.5 工作原则

在建立突发性环境污染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，贯彻救人第一、环境优先，先期处置、防止危害扩大，快速响应、科学应对的原则，具体如下：

(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，优先考是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。

## 2 组织机构及职责

### 2.1 组织体系

企业组建了“事故应急救援小组”，在应急指挥组的统一领导下，编为通讯联络组、抢险救灾组、医疗救护组和后勤保障组 4 个行动小组，详见组织机构如下图 2-1 所示。若总指挥不在公司时，由副指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

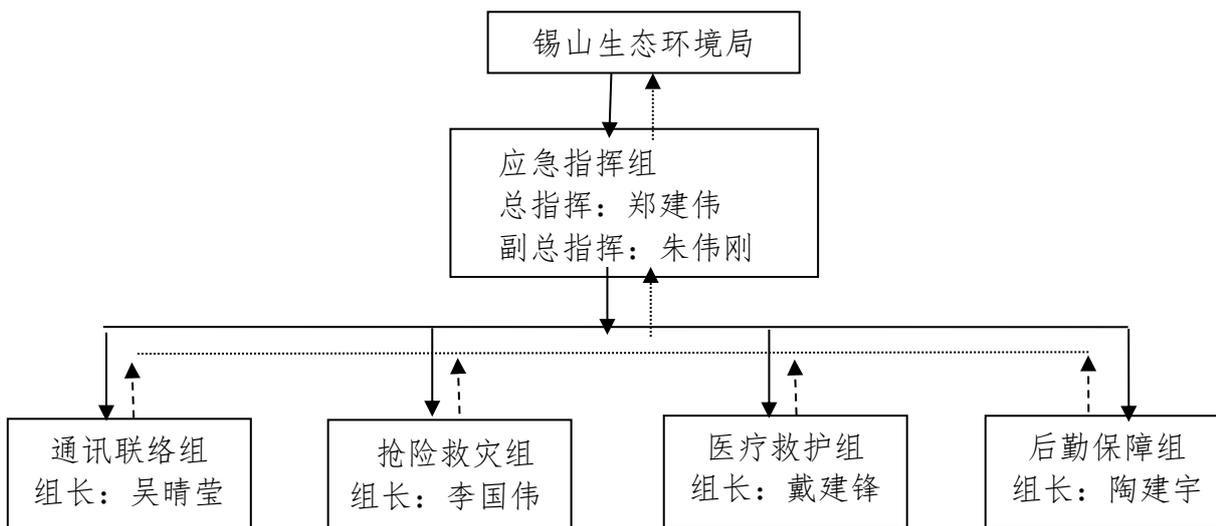


图2-1 事故应急救援组织体系

表2-1 组织机构联系方式

部门	姓名	职务	电话
总指挥	郑建伟	总经理	15852796008
副总指挥	朱伟刚	副总经理	13961433215
通讯联络组	组长	吴晴莹	办公室主任
	成员	钱娟	财务
抢险救灾组	组长	李国伟	安全员
	成员	杨军	设备员
医疗救护组	组长	戴建锋	班组长
	成员	朱羚	员工
后勤保障组	组长	陶建宇	部门主任
	成员	蔡惠荣	员工

### 2.2 指挥机构组成及职责

#### 2.2.1 指挥机构组成及职责

本公司突发环境事件应急指挥组包括总指挥、副总指挥和各小组组长。具体组成及职责见表 2-2：

表 2-2 应急指挥机构主要职责

指挥机构	负责人	职责
总指挥	郑建伟	<p>组织公司级应急救援预案的编制和实施，负责应急救援的统一指挥。</p> <p>(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；</p>
副总指挥	朱伟刚	<p>协助总指挥负责应急救援的具体工作及现场指挥，做好事故报警、情况通报及事故救援和处置的组织协调工作；当总指挥不在企业时，由副总指挥全权负责总指挥的各项职责。</p> <p>(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；  (17) 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。</p>
指挥部成员	李国伟、吴晴莹、戴建锋、陶建宇	<p>协助总指挥处理突发事故，亲临一线指挥员工进行救援、警戒、疏散等工作。</p>

## 2.2.2 指挥机构各应急小组职责

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

**表 2-3 应急小组成员组成及主要职责**

应急小组	组长	成员	小组职责
应急指挥组	总指挥： 郑建伟	副总指挥：朱 伟刚	<p>(1) 第一间接警，确定是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级，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；</p> <p>(2) 负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；</p> <p>(3) 制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；</p> <p>(4) 负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；</p> <p>(5) 落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。</p> <p>(6) 确保各应急小组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。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。为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织如锡山区消防大队等寻求支援。事发后先报警当地环保部门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；厂区应急救援小组进行支援；</p> <p>(7) 联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测；</p> <p>(8) 针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；</p> <p>(9) 进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，完成事故应急预案的修改或完善工作；</p> <p>(10) 负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报。</p>
抢险救灾组	李国伟	杨军	<p>(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；</p> <p>(2) 负责转移事故现场的伤员；发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；</p> <p>(3) 在事故发生后，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；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；</p> <p>(4) 待火灾扑救后，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；</p> <p>(5) 及时向厂内突发环境事件应急领导小组报告处置进展、效果等应急工作情况。</p>
后勤保障组	陶建宇	蔡惠荣	<p>(1) 负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；</p> <p>(2) 在事故发生时设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序的离开；</p> <p>(3) 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；</p>

应急小组	组长	成员	小组职责
			(4) 负责厂内车辆及装备的调度； (5) 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； (6) 事故结束后对现场进行清理，对人员进行清点。
通讯联络组	吴晴莹	钱娟	(1) 确保各应急小组与调度和指挥部之间通讯畅通； (2) 向周边事故影响的单位通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向； (3) 由于企业内不具备监测能力，因此由通讯联络组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。
医疗救护组	戴建锋	朱羚	(1) 负责厂区内的安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护厂内交通秩序； (2) 负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作； (3) 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； (4) 重大污染事故时，协助消防队伍组织厂区人员安全撤离现场。

### 3 监控预警

#### 3.1 环境风险源监控

##### 3.1.1 生产过程环境风险源监控

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。企业同时制定了的各项环境管理制度、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。

表 3.1-1 环境风险源预防、监控一览表

环境风险源	现有预防、监控措施	拟增加预防、监控措施	
总图布置和建筑安全	无锡艾科隆环境建设有限公司建、构筑物有办公楼、仓库、生产车间等，占地面积约 11405.7m <sup>2</sup> ，设有消防通道。	——	
生产过程	(1) 生产岗位操作人员按要求穿戴工作服和劳保用品上岗操作，做好劳动防护工作； (2) 工艺中使用的照明及电气线路，保证绝缘良好。	——	
化学品(环境风险物质)的使用与储存	生产过程中涉及的化学品包括马来酸酐、催化剂、7 水硫酸锌、氯化锌、氢氧化钙、溴硝醇、二溴氰乙酰胺、EDTANa4、柠檬酸等固态原料及罐装双氧水、罐装液碱、PBTCA、盐酸、硫酸、磷酸、亚硝酸钠、水合肼、羟基亚乙基二磷酸、聚乙二醇、异噻唑啉酮等液态原料。原料暂存于原料区及液体料临时区，原料仓库、生产装置四周设收集沟、储罐区四周设围堰。	(1) 建立严格的管理和规章制度，物料装卸、使用时，全过程有人在现场监督，一旦发生事故，可立即采取防范措施； (2) 按照《危险化学品安全管理条例》，完善危化品安全周知卡，标明其危险性； (3) 进一步完善各风险单元的应急物资配备；完善化学品暂存处地面防渗、截流措施； (4) 每天进行巡查，对外溢的化学品，及时收集处理或妥善存放在密闭的容器内，并作好记录。	
环保设施	废水处理系统	地面冲洗水、水洗塔废水、生活污水经公司 A/O 法动力污水处理装置集中预处理后接管东港污水处理厂集中处理。污水排放口未设应急切断阀和监控，已设标识牌。	建议在污水排放口设应急切断阀和监控。
	废气处理设施	投料工序产生的废气经水洗塔处理后由 15 高排气筒达标排放 (FQ-1、FQ-2)；堆放、储存产生的粉尘无组织排放。	加强对废气处理装置的维护保养及日常巡检，做好巡检记录，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理设施正常运行。

环境风险源		现有预防、监控措施	拟增加预防、监控措施
	固（危）废暂存场所	企业固（危）废仅有废包装材料，暂存危废仓库。危废仓库内设监控、危废标识牌、地面已作环氧防渗处理、有四周截流沟、危废置于托盘上。	建议按照《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）的要求，加强危险废物的管理，妥善保存危废台账等相关资料建档备查，便于跟踪和追溯。
	排水系统	（1）雨水经雨水管网收集后排入附近河道； （2）地面冲洗水、水洗塔废水、生活污水经公司 A/O 法动力污水处理装置集中预处理后接管东港污水处理厂集中处理。	切实做好“雨污分流、清污分流”。
排水系统	排放口	雨水排放口有应急切断阀门、标识牌，有专人负责；污水排放口未设应急切断阀和监控，已设标识牌。	建议按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》（环保部第 74 号公告）的要求制定管理制度，非雨天时保持切断装置关闭，做好开关记录，生产废（污）水系统的总排放口设置监视及关闭闸（阀），设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等全部收集。
	事故废水收集系统	企业有 160.7 立方米应急池，围绕厂内车间一圈的防漏地沟作为应急池，容量为 46.4 立方米，收集系统总容量 207 立方，突发事故时可将事故水全部收集。	落实事故废水入池的措施，事故废水如不能自流进入应急池，应配备应急泵、管道、应急电源等，确保突发事件时，泄漏物料或事故废水全部有效收集，妥善处置。
	消防及报警系统	有较为完善的消防系统，设若干灭火器和消防栓。	灭火器实行“三定”管理，存放在明显和便于取用的地点，且不影响安全疏散。

### 3.1.2 土壤和地下水预防措施

企业厂区应划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。企业防渗分区划分及防渗技术要求见表 3.1-2。

表 3.1-2 企业污染防渗区分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	强	难	重金属、持久性有机物 污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物 污染物	
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

#### (1) 企业防渗措施现状

企业原料仓库、生产装置四周设收集沟、储罐区四周设围堰，围绕厂内车间一圈设防漏地沟，泄漏事故情况下，可进一步减少对土壤和地下水造成的影响。

若厂区发生火灾，产生的消防废水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。企业有较为充足的事故应急收集设施，发生火灾后将消防废水收集，防止污染附近河流和土壤。同时，企业应加强生产管理，避免事故发生，同时定期对地下水水质及土壤进行监测，以便及时发现并采取有效的补救措施，若发生火灾优先使用灭火器灭火，尽量避免产生消防废水。

#### (2) 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制定完善的环保管理制度、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。

## 3.2 预警

### 3.2.1 预警分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、红色。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。

各类事故所对应的预警色见表 3.2-1。

表 3.2-1 各类事故所对应的预警色

预警色	事故类型
蓝色	当治污设施故障、车间/仓库有少量物料泄漏且控制在车间/仓库内的事件
	初期火灾衍生的环保事件
黄色	污染物流至车间外或进入雨水管网，可以依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件
红色	当泄漏的物料、事故废水流出厂界进入外环境（如有毒有害物质进入大气、泄漏的物料、事故废水等流出雨水排放口）需要外界应急救援力量参与的环境污染事件
	严重火灾、爆炸情景下衍生的环保事件
	气象台等发布可能发生极端天气等自然灾害，或已经发生的情况

### 3.2.2 预警发布

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。

预警的发布及时间见表 3.2-2。

表 3.2-2 预警的发布及时间

预警级别	信息上报	时间	预警信息发布人
蓝色	第一发现人报告副总指挥	5min	副总指挥
黄色及以上	第一发现人立即报告副总指挥，副总指挥接到预警信息后，立即进行核实，判断事件的性质和类别，核实后报告至总指挥	5min	总指挥
红色	第一发现人可越级直接上报总指挥	立刻	总指挥

预警公告及方式、方法见表 3.2-3。

表 3.2-3 预警公告及方式、方法

预警公告的内容	预警方式、方法
(1)突发环境事件名称 (2)预警级别 (3)预警区域或场所 (4)预警期起止时间 (5)影响估计 (6)拟采取的应对措施和发布机关等。	(1)预警的方式可通过预警发布人员的报警、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。

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。

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。

### 3.2.3 报警、通讯联络方式

接警电话：副总指挥：13961433215、总指挥：15852796008。

公司内部联系电话见附件一；外部应急单位联系电话见附件二。

应急救援小组的电话（手机）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 小时内向应急指挥组报告。应急指挥组必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

## 4 信息报告

### 4.1 信息报告程序

#### 4.1.1 内部报告

公司设有应急接警电话（即副总指挥：13961433215、总指挥：15852796008。）。在作业过程中，如作业人员或巡检时发现环境事件，应立即采取相应措施处理，并向副总指挥汇报。当副总指挥无法控制时向应急指挥组总指挥报告事件内容，由总指挥通知各应急指挥小组和上级领导，内部报告流程如下：

II、III级：现场突发环境事件知情人→副总指挥

I级：现场突发环境事件知情人→副总指挥→应急指挥组总指挥

#### 4.1.2 信息上报

上报流程：应急指挥组总指挥→锡山生态环境局。

对于发生企业重大环境事件(企业 I 级)，总指挥应在接报后，根据现场情况，判定本公司已无法控制事故时向锡山生态环境局请求援助，并立即组织进行现场调查。

续报是在查清有关基本情况后，应急救援小组组长根据事件发展情况随时上报，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。

事故应急救援小组的各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，在事件处理完毕后，立即上报处理结果报告。

企业突发环境事件报告表见附件三。

#### 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，由通讯联络组组长安排人员即刻通过电话联系企业负责人或村委会，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，并让企业或村委负责人回复短信以反馈疏散的情况，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。

### 4.2 事件报告内容及方式

事件信息报告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，具体见表 4.2-1 至 4.2-3。

**表 4.2-1 内部报告一览表**

	事件级别	报告对象	报告内容	方式
内部报告	III级	副总指挥	①突发环境事件的地点、类型（泄漏、中毒、火灾、爆炸）、发生时间、性质、事件起因、可能持续时间； ②泄漏量、特征污染物浓度、影响范围、事件发展趋势； ③已启动的应急响应、已开展的应急处置措施。 ④健康危害与必要的医疗措施；联系人姓名和电话。 ⑤是否需要其他援助等。	固定电话、手机、社交网络
	II级			
	I级	总指挥		

**表 4.2-2 信息上报一览表**

	事件级别	报告对象	初报 (立即)	续报 (视情况2小时一次,至少1天一次)	处理结果报告 (处置结束后1个月之内)	方式
信息上报	III级、II级	无锡市锡山生态环境局	/	/	处理结果	电话、书面材料
	I级		①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、事件起因； ②泄漏量、影响范围、事件发展趋势； ③已启动的应急响应、已开展的应急处置措施； ④需要提供的处置人员、机械、药剂等数量等	①源头控制情况； ②已采取的应急措施； ③每日监测结果； ④周边居民的影响度； ⑤影响可能扩大的情况	①处置工作现阶段；源头控制情况； ②处置结果：包括污染控制情况和跟踪监测结果； ③事故发生后的遗留问题和潜在危害	固定电话、手机

**表 4.2-3 信息通报一览表**

	事件级别	报告对象	通报内容	方式
信息通报	I级	周边村委、企业	①突发事故地点 ②泄漏污染物， ③已造成或者可能造成的污染情况、影响范围、 ④居民或单位的避险措施（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	固定电话、手机、社交网络
		媒体	根据上级部门要求向媒体通报相关情况，在及时通知大众信息的前提下，避免造成公众恐慌。	

## 5 环境应急监测

公司无应急监测能力，突发情况下委托资质单位（无锡市中证检测技术有限公司）对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。公司已与无锡市中证检测技术有限公司签订应急监测协议。

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装备（如防毒面具、防护服等），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。

在实际发生事故时，若已知污染物类型，可立即实施应急预案中的应急监测方案。若污染物类型不明，根据事故污染的特征及遭受危害的人群和生物的表象等信息，判断该污染物可能的类型，确定应急监测方案。对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。对于情况不明的污染事故，临时制定应急监测技术方案，采用相应的技术手段来判明污染物的类型，进而监测其污染的程度和范围。监测的布点可随着污染物扩散情况和监测结果的变化趋势适时调整布点数量和监测频次。在进行数据汇总和信息报告时，结合专家的咨询意见综合分析污染的变化趋势，预测污染事故的发展情况，以信息快报、通报的方式将所有信息上报给现场应急指挥部门，作为应急决策的主要参考依据。

### 5.1 大气环境应急监测方案

针对企业具体事件情景、影响范围及特征废气因子制定大气监测方案，具体见表 5.1-1。

表 5.1-1 大气环境监测点位

事件情景	监测项目	监测频次	监测点布设
化学品泄漏	泄漏物质（盐酸、硫酸、双氧水、液碱等）	应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样，直至影响完全消除方可停止取样。	根据当时风向、风速，判断扩散的方向、速度，在下风向主轴线以及两边扩散方向的扇形线上布设 3 个监测点，取下风向影响区域内主要的敏感保护目标和影响范围线上，设置 1-3 个监测点，对泄漏气体或燃烧产物下风向扩散区域进行监测。
废气处理设施故障	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、HCl、非甲烷总烃		
火灾	一氧化碳		

监测方法见表 5.1-2。

表 5.1-2 大气环境应急监测方法

监测项目	现场应急监测方法	实验室应急监测方法
一氧化碳	便捷式气体检测仪	气体滤波相关红外吸收法、非分散红外吸收法
颗粒物	颗粒物检测仪	重量法
SO <sub>2</sub>	高检测限值读式管	定电位电解法
NO <sub>x</sub>	直读式测定 NO <sub>2</sub> 总含量检测管	定电位电解法
HCl	气体检测管法	硝酸银容量法
非甲烷总烃	便捷式非甲烷总烃分析仪	气相色谱法
泄漏物质	由应急监测单位根据实际情况而定	

现场监测仪器：便携式气体检测仪、监测管、分析仪。

实验室监测仪器及药剂：分光光度计、采样管、移液管、样品吸收装置、离子色谱仪、天平、滤膜、恒温恒湿箱等。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ/T2. 2-2018)中推荐模式预测大气污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。

对事故发生地及周围居民区等敏感区域连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止，停止应急监测。

## 5.2 水环境应急监测方案

地面冲洗水、水洗塔废水、生活污水经公司 A/O 法动力污水处理装置集中预处理后接管东港污水处理厂集中处理，污水排放口无切断阀和监控；雨水经雨水管网收集后排入附近河道，雨水口已设应急切断阀门并设初期雨水收集池。物料泄漏、事故废水等进入雨水管网可能对河流造成影响，因此制定水监测方案，具体位置及监测方法见表 5.2-1。

表 5.2-1 水环境应急监测断面

序号	断面名称	监测因子	监测频次	备注
1	雨水排放口	pH、COD、SS、 氨氮、总氮、 总磷、Cl <sup>-</sup> 、 SO <sub>4</sub> <sup>2+</sup>	采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次	厂界出水水质
2	雨水入河口上游 50 米			对照断面
3	雨水入河口下游 50 米			控制断面
4	雨水入河口下游 150 米			削减断面
5	雨水入河口下游 200 米			削减断面

\*注：1、突发情况下，主要是对污染物受纳水体进行监测。2、结合现场实际情况可适当调整监测点位置，确保监测人员可迅速到位取样。3、连续两次监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平时可停止监测。

监测方法见表 5.2-2。

表 5.2-2 水环境应急监测方法

项目	现场应急监测方法	实验室监测方法
水质	pH	pH 试纸、酸度计
	COD	COD 现场自动监测仪
	SS	浊度计
	氨氮	现场自动监测仪
	总氮	现场自动监测仪
	TP	水质检测管法
		pH 值的测定 玻璃电极法
		重铬酸盐法
		重量法
		纳氏试剂分光光度法
		碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
		钼酸铵分光光度法

Cl <sup>-</sup>	氯离子含量测定仪	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法
SO <sub>4</sub> <sup>2+</sup>	硫酸根离子快速测定仪	铬酸钡分光光度法

现场监测仪器：pH 试纸/酸度计、现场自动监测仪、水质检测管、测定仪、浊度计。

实验室监测仪器及药剂：COD（回流装置、加热装置、酸式滴定管、重铬酸钾标准溶液、试亚铁灵指示液、硫酸亚铁铵标准溶液）；pH（玻璃电极，气相色谱仪，pH 标准溶液，饱和氯化钾，带有恒温水槽的振荡器，100ml 和 5ml 全玻璃注射器，10 $\mu$ l 微量注射器）；试纸、紫外分光光度计，可见分光光度计（或比色计）、红外分光光度计或原子吸收分光光度计。

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。

### 5.3 土壤、地下水应急监测方案

#### 5.3.1 土壤的应急监测

监测因子为：pH 及可能产生的污染物。

监测时间和频次：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。一般情况下特征因子，每小时监测 1 次，随污染物浓度下降，适当减少监测频次。

测点布设：土壤污染的采样应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 $\times$ 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。

#### 5.3.2 地下水的应急监测

监测因子为：pH 及可能产生的污染物。

监测时间和频次：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。一般情况下特征因子，每小时监测 1 次，随污染物浓度下降，适当减少监测频次。

测点布设：泄漏区及地下水下流区域，共布设 2 个点。

#### 5.3.3 监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测工作者完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材，如防毒面具以及

应急照明等。

### 5.3.4 内部、外部应急监测分工

公司救援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。

## 6 环境应急响应

### 6.1 响应分级

根据企业实际情况，将企业突发环境事件分为三级，具体划分如下：

**表 6.1-1 企业预警事件颜色判定对应表**

事件类型	事件分级
当治污设施故障、车间/仓库有少量物料泄漏且控制在车间/仓库内	III级
初期火灾衍生的环保事件	
污染物流至车间外或进入雨水管网，可以依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件	II级
当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如有毒有害物质进入大气、泄漏的物料、事故废水等流出雨水排放口）需要外界应急救援力量参与的环境污染事件	I级
严重火灾、爆炸情景下衍生的环保事件	
发生极端天气等自然灾害，衍生的环保事件	

本预案根据企业实际情况，对应企业事件等级和预警等级，将企业应急响应等级从低到高分为三级，预警等级判定见表 6.1-2。

**表 6.1-2 企业应急响应级别与预警颜色、事件等级对应表**

事故类型	事件分级 预警颜色	厂区内		厂区外	响应对象
		企业III级	企业II级	企业I级	
当治污设施故障、车间/仓库有少量物料泄漏且控制在车间/仓库内	蓝色	III级响应			车间
初期火灾衍生的环保事件	蓝色	III级响应			车间
污染物流出车间外或进入雨水管网，可以依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件	黄色		II级响应		全厂
当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如有毒有害物质进入大气、泄漏的物料、事故废水等流出雨水排放口）需要外界应急救援力量参与的环境污染事件	红色			I级响应	全厂（并向锡山生态环境局求援）
严重火灾、爆炸情景下衍生的环保事件	红色			I级响应	
发生极端天气等自然灾害，衍生的环保事件	红色			I级响应	

## 6.2 应急启动

按照分级响应的原则，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急救援工作和开展应急响应。不同级别事件的现场负责人及相应对象见表 6.2-2。

**表 6.2-2 预警、响应、指挥机构、预案对应表**

序号	事件分级	预警分级	响应分级	指挥机构分级	预案启动发布人	现场负责人
1	企业III级	III级	III级	现场应急小组	副总指挥	副总指挥
2	企业II级	II级	II级	应急指挥中心	总指挥	总指挥
3	企业I级	I级	I级	应急指挥中心、锡山区指挥中心	总指挥	总指挥

### 6.3 响应程序

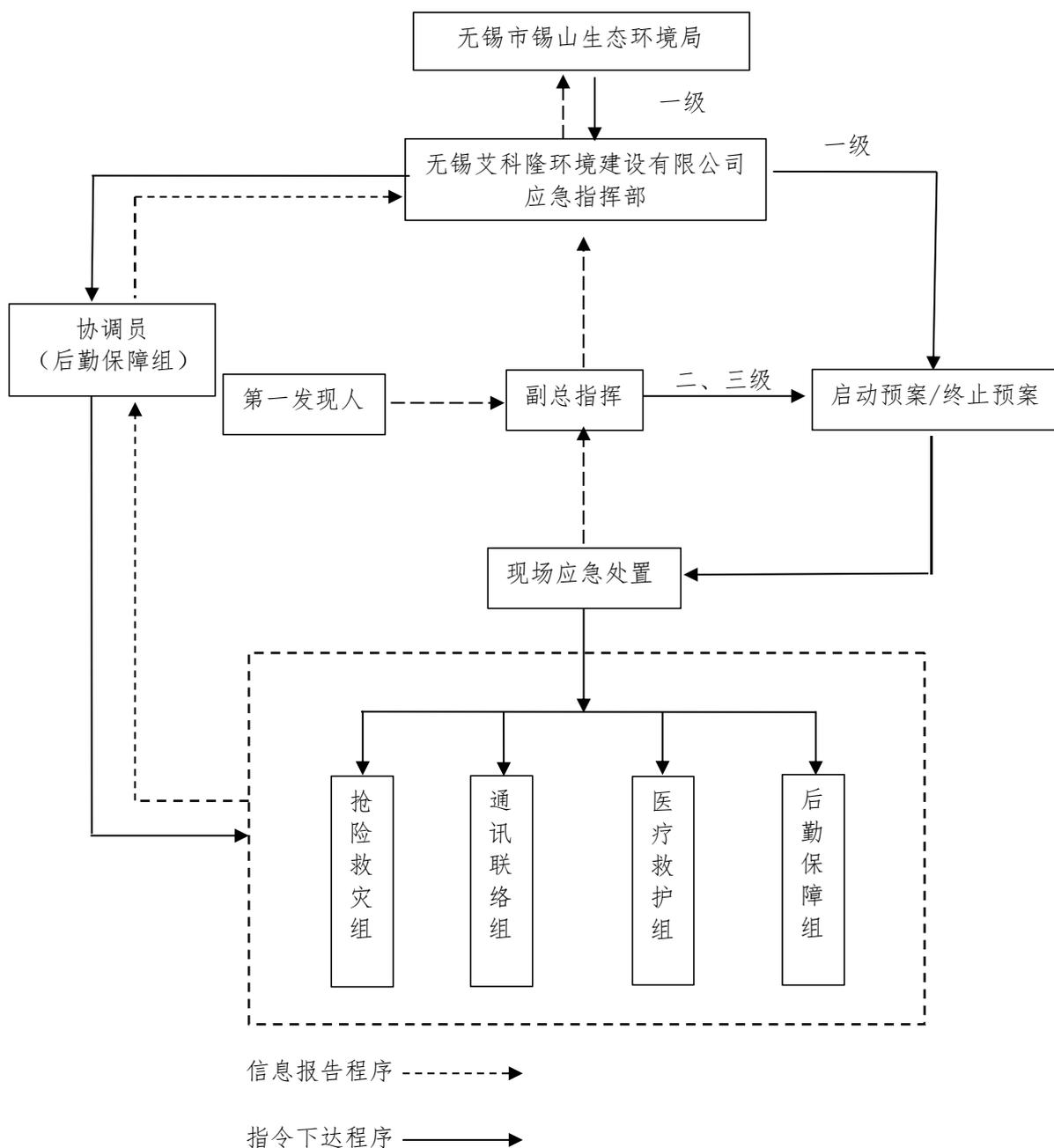


图6.3-1 企业响应流程示意图

#### (1) II级、III级响应程序

a. 当发生III级突发环境事件时，启动III级响应程序。事件发现者应立即汇报副总指挥，副总指挥启动环境应急预案，指挥人员采取相应的堵漏等应急措施。

b. 当发生II级突发环境事件时，启动II级响应程序。在进入应急救援状态的同时，副总指挥与应急小组人员迅速到达各自岗位。

c. 应急救援人员到达事故现场，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进行初步调查分析，形成初步意见。由副总指挥根据事故严重程度和事态发展，启动突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，具体应急措施见 6.4。

## (2) I 级响应程序

当发生 I 级突发环境事件时，启动 I 级响应程序。企业全面进入应急救援状态，各应急组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。由总指挥立即报告锡山生态环境局，请求必要的支持和帮助。锡山生态环境局进行紧急动员，适时启动区域环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门展开救援处置，厂内应急小组听从锡山生态环境局现场指挥部的领导。

a. 锡山生态环境局突发环境事件领导小组到达现场前，企业应急组各成员立即到达事故现场，按照 II 级响应程序应急措施进行处置，相关单项应急组进行初步调查取证，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进行初步调查分析，形成初步意见，总指挥根据事故严重程度和事态发展，启动突发环境应急预案，就有关问题做出决定和部署，并及时反馈给锡山生态环境局，待锡山生态环境局突发环境事件领导小组到达现场后，企业总指挥将指挥权移交给上级领导小组指挥部总指挥，厂内应急救援人员配合进行现场处置。

b. 由锡山生态环境局突发环境事件领导小组根据事故情况启动区域应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门展开救援处置。

c. 若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，同时向上级应急指挥中心请求援助。

## 6.4 应急措施

### 6.4.1 突发环境事件预防措施

(1) 消防器材、设施应定期检查更新。厂区配有灭火器及消防栓若干。

(2) 雨水排放口有应急切断装置和初期雨水收集池，突发情况下立即关闭切断阀，可防止污染物进入外环境。

(3) 按照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》Q/SY-1190-2013 中提供的方法进行计算，具体计算方法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>) max 是指对收集系统范围内发生事故的一个罐组、装置或槽车、罐车分别计算 V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。

V<sub>1</sub>——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，单套装置物料量按存留最大物料

量的一台反应器或中间储罐计)；根据本企业情形，最大容量为20m<sup>3</sup>PESA成品罐，取V1=20m<sup>3</sup>；

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

计算公式如下：

$$V2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$$

式中：

Q<sub>消</sub>——发生事故的储罐、装置等同时使用的消防设施给水流量，m<sup>3</sup>/h；

t<sub>消</sub>——消防设施对应的设计消防历时，h；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表3.3.2、3.6.2的规定，室外消火栓流量取15L/s，马来酸酐属于可燃固体，属于丙类物质，甲乙丙类车间或仓库火灾延续时间取3h，则消防废水量为15\*3\*3600/1000=162m<sup>3</sup>；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；

企业有160.7立方米应急池，围绕厂内车间一圈的防漏地沟作为应急池，容量为46.4立方米，收集系统总容量207立方，则V3=207m<sup>3</sup>；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；

突发环境事件发生时，企业立即停产，不产生生产废水，V4=0m<sup>3</sup>；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；

计算公式如下：

$$V5 = 10q \cdot f (q = q_n / n)$$

式中：

q——降雨强度,按平均日降雨量，mm；

q<sub>n</sub>——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数；

f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，10<sup>4</sup>m<sup>2</sup>。

无锡市年平均降雨量和平均降雨日数为1121.7mm和123天，雨水汇水面积大约0.05ha（全厂占地面积11405.7m<sup>2</sup>，部分外租），则V5=10qf=10×1121.7/123×0.05=4.6m<sup>3</sup>，得V5=4.6m<sup>3</sup>。

综上，V总=(V1+V2-V3)max+V4+V5<0。

根据计算结果，企业现有事故应急池容积满足事故废水收集要求。

## 6.4.2 突发环境事件现场应急措施

### 6.4.2.1 化学品泄漏事故应急处理措施

企业化学品有马来酸酐、催化剂、7水硫酸锌、氯化锌、氢氧化钙、溴硝醇、二溴氰乙酰胺、EDTANa4、柠檬酸等固态原料及罐装双氧水、罐装液碱、PBTCA、盐酸、硫酸、磷酸、亚硝酸钠、水合肼、羟基亚乙基二磷酸、聚乙二醇、异噻唑啉酮等液态原料。发生化学品泄漏事故时，应首先根据化学品安全周知卡了解化学品性质及健康危害、禁忌措施、安全防护措施等。

### **(1) 固体化学品泄漏应急处理措施:**

内部污染源控制: 撒落的物料及时铲至空容器, 并对破损的包装袋进行更换, 避免再次抛洒。

污染范围研判: 车间、仓库内抛洒及时收集清扫即可, 一般仅限于车间、仓库局部区域, 若厂内转运过程中抛洒不慎进入厂区雨水管网时, 在管网内无流动水的情况下不会出厂界。

污染扩散控制: 车间、仓库内抛洒, 使用无火花工具及时收集清扫即可。若物料抛洒进入雨水管网时, 首先确认雨水切断闸板是否处于关闭状态, 场地撒落物料用铲子等收集进容器内。

污染处置: 回收物料视情况回用或运至危废处置单位处置, 对污染区域雨水管网进行冲洗, 冲洗水收集至应急池作为危废委外处置。

所需应急物资: 切断闸板、铲子、事故应急池等。

事故结束后, 应急指挥组及时对泄漏原因进行调查, 并总结, 吸取教训。

### **(2) 桶装液体化学品泄漏应急处理措施:**

内部污染源控制: 根据物料桶破损或侧翻情况进行相应处置, 侧翻时及时扶正, 破损时立即更换包装, 地面物料采用黄沙吸附。

污染范围研判: 车间、仓库内桶装物料发生泄漏时, 一般不会流出车间。液态物料厂内转运若发生泄漏, 存在进入厂区雨水管网风险。

污染扩散控制: 车间、仓库均位于厂房内部, 整体车间四周有截流沟, 储罐四周有围堰, 液态物料发生泄漏时可收集在车间/仓库内, 只要控制污染源即可; 液态物料厂内转运若发生泄漏并进入厂区雨水管网时, 首先确认雨水切断闸板是否处于关闭状态, 并对管网进行冲洗, 冲洗水收集进入应急池。

污染处置: 吸附过物料的黄沙作为危废处置, 应急池内的物料及冲洗水委外处置。

所需应急物资: 黄沙、闸板、事故应急池等。

事故结束后, 应急指挥组及时对泄漏原因进行调查, 并总结, 吸取教训。

### **(3) 酸类腐蚀性(盐酸、硫酸、磷酸)化学品泄漏:**

处置人员穿戴好个人防护用品(酸碱防护服、口罩、胶鞋、防酸碱手套)的前提下进行应急处置, 不要直接接触泄漏物。

大量泄漏, 将包装尚完好的化学品移至安全区域防止相互影响, 喷雾状水, 减少酸雾挥发同时稀释酸液, 将泄漏物料收集至密闭容器内, 用沙土或吸液棉吸附地面残余物料, 吸附材料妥善收集后和破损包装一并委外处置。

### **(4) 氧化类、有机类、易燃化学品泄漏:**

首先切断火源, 应急处置人员在做好个人防护措施的前提下进行应急, 不要直接接触泄漏物, 使用无火花工具。

大量泄漏时，如包装破裂或侧翻等，第一发现人立即切断火源。易燃物质泄漏，应急人员尽可能穿防静电服，避免产生静电，用黄沙等不燃性材料吸附地面泄漏物料，并将泄漏物收集至空桶内委托有资质单位安全处置，或用毛巾、抹布或拖把清理地面物料，必要时开启紧急排风系统，将泄漏蒸汽排出，降低发生爆炸的可能性。

#### **(5) 有毒液体化学品泄漏：**

第一发现人首先疏散现场人员至安全区域（一般原则为当时上风向），并进行隔离，严格限制出入。

泄漏时，建议应急处理人员戴防毒面具，穿防护服，不要直接接触泄漏物，切断泄漏源。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用应急泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置，避免进入下水道等限制空间。

#### **6.4.2.2 生产单元发生泄漏应急处理措施**

(1) 车间发现泄漏时，发现者立即通知副总指挥，由副总指挥负责现场救援指挥，救援人员穿戴好基本防护服；

(2) 车间四周设有防渗收集沟，大量泄漏时应停止相应工序生产，立即准备空桶或空罐，进行排空；已泄漏部分用黄沙或其他吸附材料吸附，或用水冲洗至应急池；

(3) 由副总指挥通知人员对设备进行维修，待维修完毕后，生产恢复。

#### **6.4.2.3 事故废水（主要为消防废水）进入雨水管网**

突发情况下，事故废水进入雨水管网，雨水排放口已安装应急切断装置，一旦出现事故废水进入雨水管网，立即关闭雨水排放口应急切断装置（雨水排放口阀门非雨天保持阀门关闭，突发情况下立即确认雨水口阀门是否处于关闭状态），将事故废水拦截至厂区范围内；同时应检查是否有事故废水进入河道，当发现有事故废水进入外环境时，估算进入外环境的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助。

待事故处置结束后，将事故废水收集管网等处的废水进行收集，对雨水管网进行洗消，洗消废水一并委外处理。

#### **6.4.2.4 治污设施故障（含停电情况）应急措施**

##### **(1) 废气处理设施故障**

立即停止对应生产装置的生产，同时操作人员及时采取防治措施，减少废气排放。

通知相关人员检查事故原因并对故障设备进行维修。

废气治理设施运行正常后继续生产。

##### **(2) 污水处理设施故障**

厂内污水处理站容易出现的事故主要有：

废水管道、储液槽等由于长时间使用，受腐蚀作用，导致废水、废液进入雨水管网或串管进入其他废水管道、储液罐；药剂添加设备出现故障或操作人员误操作导致废水处理装置运行不正常，废水处理达不到工艺要求。

上述事故可能造成的影响有：

泄漏的废水、废液进入雨水管网，导致废水超标排放，影响周围水体的水质；泄漏的废水、废液串管，进入其他废水的管道或储存槽，导致部分废水未经处理超标排放。

#### **采用的应急措施：**

整个污水处理站四周设有防渗处理的围挡并与应急池连通；加强污水处理和相关人员的岗前培训，做到持证上岗，能及时发现事故隐患做出现场应急措施，并及时通报；加强在线运行设备、污水预处理设备、风机、水泵等管理，使设备处于最佳的运行状态，确保污水达标排放。

污水排放口应当设切断阀，异常情况下立即切断阀门，废水不会流出厂界，对下游污水处理厂造成影响的可能性较小。

在最短的时间内查清事故原因，处理设施正常运行后，将事故池内废水处理后再接管污水厂。若短时间内污水处理设施无法恢复正常运行，可通知相应产污工段停止生产，减少废水的产生。

#### **6.4.2.5 固（危）废抛洒/泄漏现场处置措施**

本企业固（危）废有废包装材料为固态，固体废物若在收集、储存过程中有遗撒等情况，及时拾取收集即可。

##### **废包装桶残液泄漏应急处理措施：**

由发现人员负责现场处置，处置人员穿好防护服，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，地面的泄漏废液用木屑、黄沙、吸附棉等进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将吸附物料的木屑、黄沙、吸附棉等收集，委托有资质单位安全处置。

**注：本预案不包括固（危）废出厂界后发生的环境事故。**

#### **6.4.2.6 火灾事故应急措施**

在作业过程中一旦发生火灾，做到立即报警，停止生产并且充分发挥整体组织功能，在确保人身安全的前提下，用身边的消防器材将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所。

如果是电气设备燃烧，应先切断电源，用二氧化碳、干粉灭火器灭火，禁止用水灭火。

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

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

其他生产工序人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

若使用消防水灭火，消防废水会排入企业厂区内雨水排放管网，因此需确保雨水接管口处于关闭状态，防止流入雨水管网的地面消防废水进入

外环境。待事故结束后，通过检测确定事故废水是委托有资质单位处置，还是拖运至污水厂处理。

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

由总指挥、副指挥等应急救援人员汇合商量灭火方案并确定方案。

由企业应急消防组人员带领消防队人员，根据方案确定人员应站的最佳灭火点，对火源设备进行冷却控制。

如人员力量不足，由总指挥决定通知外援，直至火灭。

由副指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，后勤保障组负责对人员进行清点。由技术组对事故经过进行记录，对事故进行调查报应急指挥办公室。

#### 6.4.2.7 汛期、台风事故应急措施

##### 一、准备阶段及一般要求

(1) 台风、暴雨、洪水季节到来前，抢修人员应对所有抢修设备进行检修保养，使其处于良好的备用状态。

(2) 应通过气象台预报及时了解天气变化的趋势，按照上级的要求及时落实好防汛、防台的措施。

(3) 台风、暴雨、洪水到来前，值班人员应加强巡查，密切观察天气变化情况。

(4) 汛期前，对全厂所有电器设备、机械设备进行一次全面检查，确保设备完好。所有防汛泵要安装到位，备品配件准备充足。做好车辆检查工作，保证防汛抗台工作进行顺利。

##### 二、紧急情况

(1) 台风造成电力中断作业不能正常运行时，及时停止生产。

(2) 台风、暴雨、洪水造成财产损失和人员伤亡事故时，在力所能及的范围内进行有关的抢救工作。

(3) 各岗位门窗关紧，防止雨水流进操作间或仓库内。

(4) 台风、暴雨、洪水造成化学品可能被浸泡时，应立即将桶装化学品转移至高处，做好防泄漏措施。

(5) 当发生事故废水进入雨水管网需要外部支援时，启动 I 级响应程序。

#### 6.4.2.8 危险区的隔离

公司应制定撤离组织计划和事故隔离操作手册。突发事故出现后，应紧急撤离和疏散本公司和周围的人员或车辆。

##### (1) 危险区的设定

发生重大环境事件，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 100 米区域内为危险区。危险区以外为安全区。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

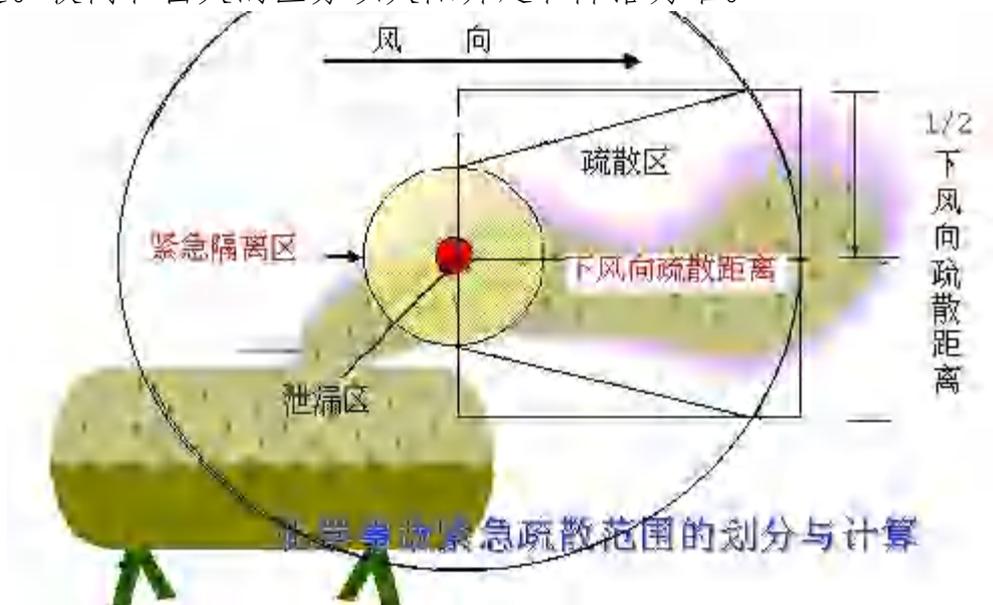
## (2) 隔离区的设定

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。由应急保障组组织实施。

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，同时针对泄漏毒物的毒性，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。

疏散距离分为二种：紧急隔离带是以紧急隔离距离为半径的圆，非事故处理人员不得入内；下风向疏散距离是指必须采取保护措施的范围，即该范围内的居民处于有害接触的危险之中，可以采取撤离、密闭住所窗户等有效措施，并保持通讯畅通以听从指挥。由于夜间气象条件对毒气云的混和作用要比白天来得小，毒气云不易散开，因而下风向疏散距离相对比白天的远。夜间和白天的区分以太阳升起和降落为准。



确定疏散范围的数据还应结合事故现场的实际情况如火灾事故影响范围、火势控制情况、周围建筑或树木情况以及当时风速等进行修正：当发生火灾事故时，中毒危害与火灾/爆炸危害相比就处于次要地位；如泄漏形成的毒气云从山谷或高楼之间穿过，因大气的混和作用减小，疏散距离应增加。白天气温逆转或在有雪覆盖的地区，或者在日落时发生泄漏，如伴有稳定的风，也需要增加疏散距离。因为在这类气象条件下污染物的大气混和与扩散比较缓慢（即毒气云不易被空气稀释），会顺下风向飘的较远。

### 6.4.2.9 事件现场人员清点、撤离方式、方法

当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行停车，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进行集合。

员工在撤离过程中，不能剧烈跑步，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总指挥根据当时气象条件确定，疏散的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

#### **6.4.2.10 应急人员进入、撤离事件现场**

一般情况下，应急工作人员佩带防护用品等方可进入事件现场作业。应急工作人员应学会自救互救。进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

应急工作人员在完成应急处理工作，应急结束后方可离开现场。事件较难控制，可能发生火灾爆炸事故并危及生命安全时，应急工作人员应撤离。

#### **6.4.2.10 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，以气相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。

#### **6.4.2.11 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，应急救援小组组长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。

#### **6.4.2.12 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。

#### **6.4.2.13 道路隔离或交通疏导办法**

一旦发生较大或严重污染事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制，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、管制。

具体周边区域道路及交通管制示意图见附图三。

### 6.4.3 大气污染事件保护目标的应急措施

发生火灾事故后，会释放的大量烟尘，对周围局部大气环境造成污染。发生事故时，由指挥部指派人员负责向周边事故影响的单位和居委通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向，原则上应根据风向标风向，向上风向方向疏散；并嘱托先收到疏散信息的负责人向邻近单位或村委互相转告信息；发生重大环境事件时，可能危及周边区域的单位、社会安全时，应急救援小组应与政府有关部门联系，听从政府领导人员指挥。

### 6.4.4 水污染事件保护目标的应急措施

雨水排河。现有条件下，突发事故时立即确保雨水口阀门关闭；事故废水如果进入周围地表水体环境，立即启动 I 级响应程序，并根据河道情况构筑堤坝，或投加吸附剂（如活性炭等）。

### 6.4.5 土壤和地下水应急措施

一旦发生事故，指挥部根据突发性环境污染事故的情况通知有关部门及其应急机构、救援队伍和有关政府部门。各应急机构接到事故信息通报后，应立即派出有关人员和队伍赶赴事发现场，在总指挥统一指挥下，按照各自的预案和处置规程，共同实施环境应急和紧急处置行动。相关部门到达现场后，移交指挥权，有关部门组织专业的土壤环境事故应急监测队伍，对污染的土壤和地下水进行现场调查和监测。

组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，对突发性环境污染事故的危害范围、发展趋势做出科学预测，为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导各应急分队进行应急处理与处置；指导环境应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

经专家分析评估，土壤环境污染事件相关影响和危害得到控制、消除后，由土壤环境污染事件应急指挥部宣布应急终止。各相关单位根据实际情况终止应急行动，完成应急处理情况的上报与发布，并继续进行跟踪监测。

应急终止后，由应急指挥部办公室同应急行动相关政府部门，组织专家和相关部门开展本预案的应急响应过程评价，及时查明土壤、地下水环境污染出现的原因与污染扩散的过程，对土壤环境污染可能造成的后续环境影响进行评估，总结应急处置工作的经验和教训，提出突然环境污染防治和应急响应的改进措施建议。

土壤、地下水环境污染事故紧急处置后，及时进行现场清理工作，根据环境污染事故的特征采取合适的方法清除和收集事故现场残留物，防止二次污染。对于受污染的土壤，土壤环境污染应急小组各成员单位进行商

权，制定受污染土壤的生态修复措施，及时持续的进行土壤修复，确保土壤各物质指标达到标准值。

#### 6.4.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

伤者应迅速脱离现场，转移到空气新鲜的地方，松开扎紧的衣服，仔细检查病人的病情。在搬运过程中，要注意冷静，注意安全。及时到医院就诊后，由医师根据病情进行受伤程度分级，采取必要的现场紧急抢救方案。

表 6.4-1 附近急救资源一览表

单位名称	资源
无锡艾科隆环境建设 有限公司	环境安全部经理 1 名，2 个急救箱。
无锡市急救中心 (120)	7 个急救分站，急救车辆 24 辆，随车医务人员中医生 22 名，护士 3 名。
无锡市疾病预防控制中心	员工 179 名
无锡市锡山区中医医 院（东港院区）	医院占地面积 58 亩，建筑面积 15000m <sup>2</sup> 。拥有职工 151 名，中高级职称 38 名。院内环境优美，绿树葱茏。病房均为家庭式病房，设施齐全，整洁舒适。医院设有内、外、妇、儿、口腔科等重点科室，拥有锡山区一定规模的血液透析室、康复科、体检科，医院还拥有中医科、眼科、胃病专科、手外科等特色专科。
中国人民解放军联勤 保障部队第 904 医院	医院现有医疗设备近 2 亿元，拥有 5 万多平方米最先进的智能化病房大楼和门诊大楼医院拥有一批高科技医疗设备，如 PET-CT、MRI、128 层螺旋高端 CT、全数字大平板血管造影机 (DSA)、X 线数字摄影机 (DR)、伽玛刀、彩超、电子胃镜、腹腔镜、宫腔镜、进口彩色阴道镜等设备，已形成脑科、骨科、普外、运动伤、妇产、心血管、肿瘤、呼吸、消化、急救等特色中心。
无锡市人民医院	开放床位 1780 张，医院配置有 3.0T 磁共振、双源 CT、ECT、大平板 DSA、双 C 臂数字平板能导航血管造影系统，机器人 DSA、超高档智能心血管专用彩超，超高端智能四维腹部彩超，腔内超声仪，电生理导航系统，超高清电子腹腔镜，手术能量平台，复合式手术室，全自动实验室检查系统等一流的设备，全院共设有 58 个临床科室，15 个医技科室。
无锡市第三人民医院	三级甲等中西医结合医院，全国重点中西医结合医院。医院占地面积 51.6 亩，开放床位 1400 张，员工 1500 余名，高级卫技人员 200 余名；研究生导师 30 余名，正副教授近百名；临床医技科室齐全，医疗设备总值 3.11 亿元；拥有世界领先的 256 层极速 CT、3.0 磁共振等一批先进医疗设备。

## 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) 污染源的泄漏已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急装置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

### 7.2 应急终止的执行

(1) 当符合 7.1 的任何一种情况应急指挥部即可确认应急终止；或地方政府及其环保部门等相关部门确定可以终止应急，应急指挥部确认应急终止。

(2) 确认应急终止后，由应急指挥部总指挥向各应急小组下达应急终止命令，现场应急结束。

(3) 现场应急结束后继续进行跟踪监测和后评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

### 7.3 应急终止后的行动

(1) 通过告示、登报、电台的方式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（在固定地点，对救援过程中使用的器具及救援人员，采用大量的流动清水进行清洗，将清洗废水集中收集委托有资质单位处置）。

(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) 参加应急行动的人员做好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（主要是致死情况）。

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

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

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

## 7.4 应急预案的衔接

### 7.4.1 公司内部各应急预案的衔接

当突发环境事件可能引起安全事故时，在启动本预案的同时启动公司生产安全事故应急预案。

### 7.4.2 与社会区域、公共安全应急预案的衔接

#### 1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，应急救援小组及时承担起与无锡市锡山生态环境局、或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向企业应急指挥小组汇报。

#### 2) 预案分级响应的衔接

(1) II、III级环境事件：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向无锡市锡山生态环境局报告处理结果。

(2) I级环境事件：应急指挥小组在接到事故报警后，向无锡市锡山生态环境局报告，并请求支援；无锡市锡山生态环境局进行紧急动员，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，指挥各成员单位、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，厂内应急小组听从无锡市锡山生态环境局现场指挥部的领导。

#### 3) 应急救援保障的衔接

(1) 单位互助体系：企业和周边企业建立良好的应急救助关系，在重大事故发生后，相互支援。

(2) 公共援助力量：企业还可以联系无锡市公共消防队、医院、公安、交通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，还积极配合无锡市环境应急与事故调查中心开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与无锡市环境应急与事故调查中心联系。

#### 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。

## 8 事后恢复

### 8.1 善后处置

总指挥下达应急终止指令后，应急小组解散，由环保办公室组织各部门进行生态修复、构筑物重建加固、生产恢复、人员安抚、设备物资维护、损失赔偿等善后工作，并配合政府部门、生态环境局组织组织损害评估、事件调查等工作。

部门	负责项目	具体内容
生产	恢复生产	对损坏构筑物进行加固、修复或重建，恢复生产。
综合办公室	污染治理	将泄漏的物料、固废、废水、受污染的土壤等妥善收集、处理。
	生态修复	利用未污染的土壤置换修复农田等原有功能。
	损害评估	配合政府、环保部门开展环境损害评估、事件调查等工作，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是致死情况）。
财务	赔偿损失	对于由于本厂的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿； 负责统计处置过程中、河道整治、生态修复、专家评估费用等各项支出。
仓库	设备维护	负责统计应急设备的损坏、应急物资的消耗，并及时进行维护、补充。
指挥组	总结	配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现，编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。
	预案修订	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。 根据事故调查结果，对公司现有的防范措施、应急措施、处置工作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。

### 8.2 保险理赔

公司已为职工办理五险、人身意外险，突发环境事件后迅速恢复生产。

## 9 保障措施

### 9.1 内部保障

#### 9.1.1 经费保障

为确保应急救援的需要，公司已建立环保费用台账，在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。

#### 9.1.2 应急物资、装备保障

企业目前配的应急物资、装备、设施情况见表 9.1-1。后勤保障小组组长负责应急装备检查、维护及更新，每 1 个月检查一次，填报应急装备、设施和器材使用清单。拟增加的应急物资、装备、设施情况见表 9.1-2。

表 9.1-1 应急装备、设施和器材清单

应急处置设施（备）和物资名称		数量	位置	管理负责人	电话
个人防护	1. 防护口罩	2000 个	车间	李国伟	13961235172
	2. 化学防护服	4 套	仓库	李国伟	13961235172
	3. 应急防护服	4 套	仓库	李国伟	13961235172
	4. 耐酸碱手套	100 双	仓库	李国伟	13961235172
	5. 应急防护鞋	40 双	仓库	李国伟	13961235172
	6. 防毒面具	8 个	仓库	李国伟	13961235172
	7. 护目镜	20 个	仓库	李国伟	13961235172
	8. 喷淋洗眼器	5	仓库、原料装卸区	李国伟	13961235172
消防设施	9. 灭火器	22	车间、仓库、办公楼	杨军	13906110365
	10. 消防栓	10	车间、办公楼	杨军	13906110365
	11. 消防水带	12 条	车间	杨军	13906110365
其他	12. 风向标	1	厂房楼顶	杨军	13906110365
	13. 对讲机	2	车间	李国伟	13961235172
	14. 急救箱	2	仓库	戴建锋	13606172357
	15. 可燃气体报警仪	1	中间库	李国伟	13961235172
污染物控制	16. 简易喷淋设施	4	车间	李国伟	13961235172
污染源切断	17. 沙袋	6 箱	车间	杨军	13906110365
污染物收集	18. 防渗托盘	6	危废库	李国伟	13961235172

表 9.1-2 拟增加的应急装备、设施和器材清单

分类	名称	数量	分布
个人防护	防静电服	2	仓库
	自给式空气呼吸器	1	仓库
污染物收集	铲子	1	仓库
	空桶	2	仓库

	应急泵、管道、应急电源	1套	仓库
其他	警戒线	若干	仓库

### 9.1.3 保障制度

#### (1) 责任制

环境风险事故应急救援指挥部及各小组职责（见 2.2）

#### (2) 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.应急救援小组组长是事故应急救援预案培训负责人，负责编制年度培训计划，并组织实施；

b.各其他成员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。

### 9.1.4 应急队伍保障

(1) 公司事故应急救援小组由郑建伟担任应急指挥小组总指挥，朱伟刚担任副总指挥，吴晴莹、李国伟、陶建宇、戴建锋担任各应急小组组长。

#### (2) 外部救援体系

单位互助体系：企业与集团内其他公司建立良好的互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

公共援助力量：企业还可以联系无锡市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局、海事局、专家组以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

### 9.1.5 通信与信息保障

公司应急救援小组成员必须保证 24 小时通信畅通，确保本预案启动时，应急救援小组各成员之间的通信联系。

及时更新突发环境事件应急救援小组成员地址和联系方式，地方政府和应急服务机构的地址和联系方式等。

## 9.2 外部救援保障

(1) 单位互助体系：企业和周边企业建立良好的应急救助关系，在重大事故发生后，相互支援。

(2) 公共援助力量：企业还可以联系无锡市公共消防队、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。

(3) 专家援助：企业建立风险事故救援应急专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

## 10 预案管理

### 10.1 应急培训

#### 10.1.1 人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司作业人员，发生事故时报警、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：

应急预案文本；

生产过程中异常情况的排除、处理方法；

事故发生后如何开展自救和互救；

事故发生后的撤离和疏散方法；

应急物资的使用方法；

企业安全生产规章制度、安全操作规程；

防火的基本知识。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3) 培训时间：每年不少于 4 小时。

#### 10.1.2 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：

了解、掌握事故应急救援预案内容；

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

事故现场自我防护及监护措施。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 培训时间：每半年不少于 4 小时。

#### 10.1.3 应急指挥机构的培训

邀请国内外应急救援专家，就公司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 次。

#### 10.1.4 公众教育

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

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

施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于1次。

## 10.2 演练

### 10.2.1 演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥领导小组组长和各专业小组负责人分别按应急救援预案要求，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：由各专业小组各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

(3) 综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。

(4) 专项演练：由应急救援指挥部按事故类型（泄漏、火灾、爆炸、中毒）展开的专项应急演练。

### 10.2.2 演练内容

(1) 设备、装置等泄漏、故障时的应急处置抢险；

(2) 化学品或危废泄漏，物料或事故废水进入雨水管网等应急处置措施；

(3) 应急物资的使用方法；

(4) 通信及报警信号的联络；

(5) 急救及医疗；

(6) 消毒及洗消处理；

(7) 防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

(8) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；

(9) 公司内交通控制及管理；

(10) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；

(11) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

(12) 事故的善后工作。

### 10.2.3 演练范围与频次

(1) 组织指挥演练由应急指挥部总指挥每年组织一次；

(2) 单项演练由各小组每半年组织一次；

(3) 综合演练由指挥部总指挥每年组织一次。

### 10.2.4 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。

## 10.3 预案评估和修正

### 10.3.1 评估

指挥部和各部门经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，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。

### 10.3.2 修正

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况、单位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地评估。

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) 环境应急预警机制、处置程序、应急保障措施以及事后恢复措施发生重大变化的；
- (四) 重要应急资源发生重大变化的；
- (五) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的。
- (六) 其他需要修订的情况

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

## 10.4 预案的评审、备案、发布和更新

### 10.4.1 内部评审

公司应急指挥部应定期在进行预案演练或经历环境应急实战后对参与演练和实战的部分进行评审，评审由上级主管部门的人员和专家参加，与时俱进，对预案内容不断充实和完善。

#### 10.4.2 外部评审

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

#### 10.4.3 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，并上报无锡市锡山生态环境局备案。

#### 10.4.4 发布

本预案自发布，报至无锡市锡山生态环境局备案。

#### 10.4.5 更新

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况、单位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地评估。

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）环境应急预警机制、处置程序、应急保障措施以及事后恢复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。

## 11 附图及附件

- 附件一 内部应急人员
- 附件二 外部联系单位
- 附件三 企业突发环境事件报告表
- 附件四 应急处置卡
- 附件五 专家评审表及专家意见

- 附图一 区域位置及周围环境保护目标分布图
- 附图二 周边环境概况图
- 附图三 周边疏散路线及交通管制图
- 附图四 雨污管网图
- 附图五 应急物资及车间布置图
- 附图六 风险源分布图
- 附图七 企业所在地区水系图

## 附件一 内部应急人员

部门	姓名	职务	电话
总指挥	郑建伟	总经理	15852796008
副总指挥	朱伟刚	副总经理	13961433215
通讯联络组	组长	吴晴莹	办公室主任
	成员	钱娟	财务
抢险救灾组	组长	李国伟	安全员
	成员	杨军	设备员
医疗救护组	组长	戴建锋	班组长
	成员	朱羚	员工
后勤保障组	组长	陶建宇	部门主任
	成员	蔡惠荣	员工

## 附件二 外部联系单位

NO	联系单位	联系电话
1	无锡市生态环境安全应急中心	81835661
2	国家化学事故应急咨询	0532-3889090
3	化学事故应急救援中心上海抢救中心	021-62533429
4	国家中毒控制中心 24 小时服务热线	010-63131122 (中继线)/83163338 (备用)
5	无锡市生态环境局	0510-85016500
6	无锡市人民政府办公室	82706811
7	无锡市锡山生态环境局	0510-88219065
8	无锡市供电公司	85807678
9	无锡市气象局	82401565 (88211015)
10	火警	119
11	无锡市急救中心	120
12	报警	110
13	交通事故报警电话	122

## 附件三 企业突发环境事件报告表

## 企业突发环境事件报告表（初报）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年	月	日 时 分
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
基本过程			
主要污染物和数量			
人员受害情况			
环境敏感点受影响情况			
监测数据	备注：监测数据来源于第三方检测机构		
已采取的应急措施			
事件发展趋势			
请求支援的内容			
接受信息部门		接收时间	

企业突发环境事件报告表（续报）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年	月	日 时 分
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
基本过程			
主要污染物和数量			
人员受害情况			
环境敏感点受影响情况			
监测数据	备注：监测数据来源于第三方检测机构		
已采取的应急措施			
事件进展情况			
请求支援的内容			
接受信息部门		接收时间	

企业突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
主要污染物和数量			
<p>报告正文：                      突发环境事件的措施、过程和结果；                      突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响                      处理后的遗留问题、责任追究等</p>			
接受信息部门		接收时间	

## 附件四 应急处置卡

## 化学品泄露应急处置卡

步骤	处置	负责人
报警	向车间负责人报告。	发现事故第一人
	车间负责人核实情况，向厂应急指挥组报告。	车间负责人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
切断泄漏源	1. 切断泄漏源。尽量堵漏。	现场处置组组长
	2. 对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。	
	3. 在地面铺垫化学吸液棉阻断物料向外溢流。	
接应救援	1. 备好应急装备、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。	现场处置组组长
	2. 确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水、污水管网。	
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	应急保障组组长
泄漏物封堵回收	1. 固状废料采用扫帚收集至收集桶。	现场处置组组长
	2. 液状废料采用化学吸液棉等惰性材料吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。	
	3. 地面残留现场处置组可采用大量水冲洗，经稀释的废水泵入事故池收集，委托有资质单位处置。	
注 意	1. 应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服等。 2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。	

**危险废物堆场应急处置卡**

步骤	处置	负责人
报警	发生火灾或物料泄露，向厂应急指挥组报告。	发现事故第一人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
应急处理	1. 切断泄漏源，尽量堵漏。 2. 对泄漏物进行收集和暂存，防止泄漏物料进入外环境。 如发生火灾采用灭火器对着火点进行灭火。	现场处置组组长
接应救援	1. 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. 确认雨水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水。	应急保障组组长
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	
泄漏物封堵回收	1. 收集的消防废液经污水管网收集至应急池后由废水处理站处理后接管污水处理厂处理。 2. 地面残留现场处置组可采用大量水冲洗，经稀释的废水收集至应急池后由污水处理站处理，达标后接管污水处理厂处理。	现场处置组组长
注 意	1. 应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服等。 2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。	

火灾事故应急处置卡

步骤	处置	负责人
报警	向车间负责人报告。	发现事故第一人
	车间负责人核实情况，向厂应急指挥组报告。	车间负责人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
切断泄漏源	1. 切断泄漏源，尽量撤离可燃物。	现场处置组组长
	2. 如火灾控制形势难以控制，要求紧急停车。	指挥组组长
人员疏散	组织现场与抢险无关的人员撤离。	应急保障组组长
警戒	划定警戒范围，做好相关疏散路口的警戒工作。	
接应救援	1. 备好应急装备，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. 确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废水或污水流入雨水、污水管网。	
灭火、冷却	1. 采用灭火器对着火点进行灭火。 2. 开消防水和消防喷淋（若有）对着火区域进行冷却、降温。	现场处置组组长
泄漏物封堵回收	1. 对于溢流至车间外地面的废水采用防汛沙袋进行围堵。	现场处置组组长
	2. 收集的废水经污水管网送至应急池暂存，由污水处理系统处理达标后接管污水处理厂处理。	
	3. 如发生断水情况，采用移动式发电机进行发电，将收集的废水通过收集管线或由软管泵入应急池。	
医疗救援	转移事故现场的受伤人员。	医疗救助组组长
注意	1. 接触有毒介质的人员，回收人员和泄漏人员须穿防护服。2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。3. 报警时，须讲明着火地点，着火介质，火势，人员伤亡情况。	

## 环保设施故障应急处置卡

步骤	处置	负责人
报警	向厂应急指挥组报告。	发现事故第一人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
控制设施	1、通知生产部门进行限产或停止相应的生产作业。	指挥组组长
	2、对故障装置进行维修。	现场处置组组长
接应救援	1、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。	应急保障组组长
	2、确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水、污水管网。	
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	
注 意	1、接触有毒介质的关阀人员、回收人员和堵漏人员须穿防护服。	

岗位名称	雨水排放口	责任人	李国伟 13961235172
危险源	进入雨水管网的污染物、废水等	主要成分	/
应急物资	沙袋、应急泵、切断阀等	24 小时值守电话	
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>(1) 一旦事故废水进入雨水管网，立即关闭雨水排放口阀门，将事故废水等收集至事故废水收集设施；</p> <p>(2) 同时应检查是否有事故废水外排；</p> <p>(3) 当发现有事故废水进入外环境时，估算进入外环境的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助。</p>		

# 无锡艾科隆环境建设有限公司

## 突发环境事件应急预案

### 会议签到表

时间：2022年6月30日

地点：无锡艾科隆环境建设有限公司会议室

姓名	单位	职务/职称	签名
企业代表	郑建伟 无锡艾科隆环境建设有限公司	总经理	郑建伟
企业代表	朱翔 无锡艾科隆环境建设有限公司	安负责人	朱翔
专家组	詹旭 江南大学	教授	詹旭
	吕锡武 东南大学	教授	吕锡武
	刘晋 无锡市政设计研究院	高级工程师	刘晋
附近企业及居民代表	郭瑞峰 金恒山电气	安全员	郭瑞峰
	周世松 统力电工	工程师	周世松
其他与会人员	李国伟 艾科隆	安全员	李国伟
	杨早 艾科隆	设备员	杨早
	戴德峰 艾科隆	合成负责人	戴德峰
	许志芳 艾科隆	复配负责人	许志芳



附表1

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____无锡艾科隆环境建设有限公司_____			(本栏由企业填写)	
(专业技术服务机构：_____ )				
企业环境风险级别： <input type="checkbox"/> 一般； <input checked="" type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大				
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）				
评审指标	评审意见		指标说明	
	判定	说明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位 and 居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式				

评审项目	评审指标	评审意见			指标说明
		判定	得分	说明	
封面目录	1 <sup>1</sup> 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 <sup>1</sup> 结构完整，格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	进一步完善	结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 <sup>1</sup> 文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	进一步完善	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误，时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 <sup>1</sup> 说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		编制过程主要包括成立环境应急资源编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对

					预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
<b>环境应急预案文本</b>					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位
					进一步完善 进步善

<p>应急预案体系</p>	<p>9</p>	<p>以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1.5</p>	<p>进一步完善</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他预案，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	<p>10</p>	<p>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>		
	<p>11</p>	<p>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>		
	<p>12</p>	<p>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>		<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>13</p>	<p>明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>进一步完善</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的，工作职责明确的环境应急组织指挥机构，注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>

	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
组织指挥机制	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进 步 善	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部调整
	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
监测预警	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进 步 善	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、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
21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容包括企业及周边概况、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，请求支持的内容等
22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口；包括按照相关环境保护标准设置的排放口
24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目，采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进 步 善	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境监测支持

27 <sup>a</sup>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进一步完善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 <sup>b</sup>	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外都可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 <sup>c</sup>	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排
30 <sup>d</sup>	涉及水污染的,应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		说明控制水污染的原则性安排
31 <sup>e</sup>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进一步完善	按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围
32 <sup>f</sup>	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进一步完善	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
33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
应对流程和措施					
应急终止					

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人, 一般包括: 现场污染物的后续处理; 环境应急相关设施、设备、场所的维护; 配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	1 完 善	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”; 适当向后延伸至“恢复”, 即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质; 列表, 至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置; 环境风险物质数量大于临界量的, 辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	1 进 步 善	对照企业突发环境事件风险评估相关文件, 识别出所有重要的物质; 对于数量大于临界量的, 应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	1 进 步 善	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
情景构建	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，给厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				81	-

评审人员（签字）：

评审日期：2022年6月30日

- 注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
3. 指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

附表1

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____无锡艾科隆环境建设有限公司_____			(本栏由企业填写)	
(专业技术服务机构：_____ )				
企业环境风险级别： <input type="checkbox"/> 一般； <input checked="" type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大				
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）				
评审指标	评审意见		指标说明	
	判定	说明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式				

评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	
封面目录	1* 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2* 结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3* 文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	<p>完善</p> <p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明				
过程说明	4* 说明预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对</p>

						预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	完善	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,非体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

<p>应急预案体系</p>	<p>9<sup>6</sup></p>	<p>以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系，辅必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1.5</p>	<p>完善</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系，具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案，专项预案，现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类突发事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急响应处置卡上，确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定，相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	<p>10</p>	<p>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>		
	<p>11</p>	<p>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>完善</p>	
<p>组织指挥机制</p>	<p>12</p>	<p>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>		<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
	<p>13</p>	<p>明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>完善</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>

	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
组织指挥机制	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部调整
	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
监测预警	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、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
信息报告	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、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、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
应急监测	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清淨下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境监测支持
					完善

27 <sup>a</sup>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	完善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 <sup>a</sup>	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	完善	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外都可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 <sup>a</sup>	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善	避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排
30 <sup>a</sup>	涉及水污染的,应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		说明控制水污染的原则性安排
31 <sup>a</sup>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围
32 <sup>a</sup>	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	完善	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
33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
应对流程和措施					
应急终止					

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	1	完善	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	2		对各类保障措施进行总体安排
	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	2		对预案培训、演练进行总体安排
预案管理	38	明确环境应急预案的评估修订要求	2		对预案评估修订进行总体安排
	环境风险评估报告				
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	1	完善	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	1	完善	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率，持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估价技术导则》
情景构建	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计			80.5	-

评审人员(签字):



评审日期: 2022年6月30日

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分

符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明仅供参考。

附表1

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____无锡艾科隆环境建设有限公司_____ (专业技术服务机构：_____) 企业环境风险级别： <input type="checkbox"/> 一般； <input checked="" type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大			(本栏由企业填写)		
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)					
评审指标	评审意见		指标说明		
	判定	说明			
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告(表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评 估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案		
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环 境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝 练、集合而成，体现各类事件的共性与规律		
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发 环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位 和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求		
环境应急预案及相关文件的基本形式					

评审项目	评审指标	评审意见			指标说明
		判定	得分	说明	
封面目录	1 <sup>a</sup> 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 <sup>a</sup> 结构完整，格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	一 梳 理 进 步	结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 <sup>a</sup> 文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	一 完 善 进 步	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 <sup>a</sup> 说明预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对

					预案内容进行推演等
问题说明	5'	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案运用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置,防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内,某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

<p>应急预案体系</p>	9	<p>以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系，辅必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	1.5	<p>进一步完善 进步 善</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作职责、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	<p>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	1	<p>进一步完善 进步 善</p>	
	11	<p>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。与地方政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	1	<p>进一步完善 进步 善</p>	
<p>组织指挥机制</p>	12	<p>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	2		<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
	13	<p>明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	1	<p>进一步完善 进步 善</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的前接</p>

组织指挥 机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置，参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件、预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业内部实际需求确定

20	明确企业内部信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、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
21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、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，请求支持的内容等
22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清淨下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目，采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进一步完善	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程 和措施	27 <sup>a</sup>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染扩散-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进 步 完 善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施	
	28 <sup>a</sup>	体现必要的企业外部应急措施,配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进 步 完 善	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施	
	29 <sup>a</sup>	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排	
	30 <sup>a</sup>	涉及水污染的,应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		说明控制水污染的原则性安排	
	31 <sup>a</sup>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进 步 完 善	按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围	
	32 <sup>a</sup>	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	进 步 完 善	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	
	33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2			
	34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等	
	应急终止						

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人, 一般包括: 现场污染物的后续处理; 环境应急相关设施、设备、场所的维护; 配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”, 适当向后延伸至“恢复”, 即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质; 列表, 至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置; 环境风险物质数量大于临界量的, 辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对照企业突发环境事件风险评估相关文件, 识别出所有重要的物质; 对于数量大于临界量的, 应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估价技术导则》
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进 步 善	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	进 步 善	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
完善计划					

环境应急资源调查报告（表）

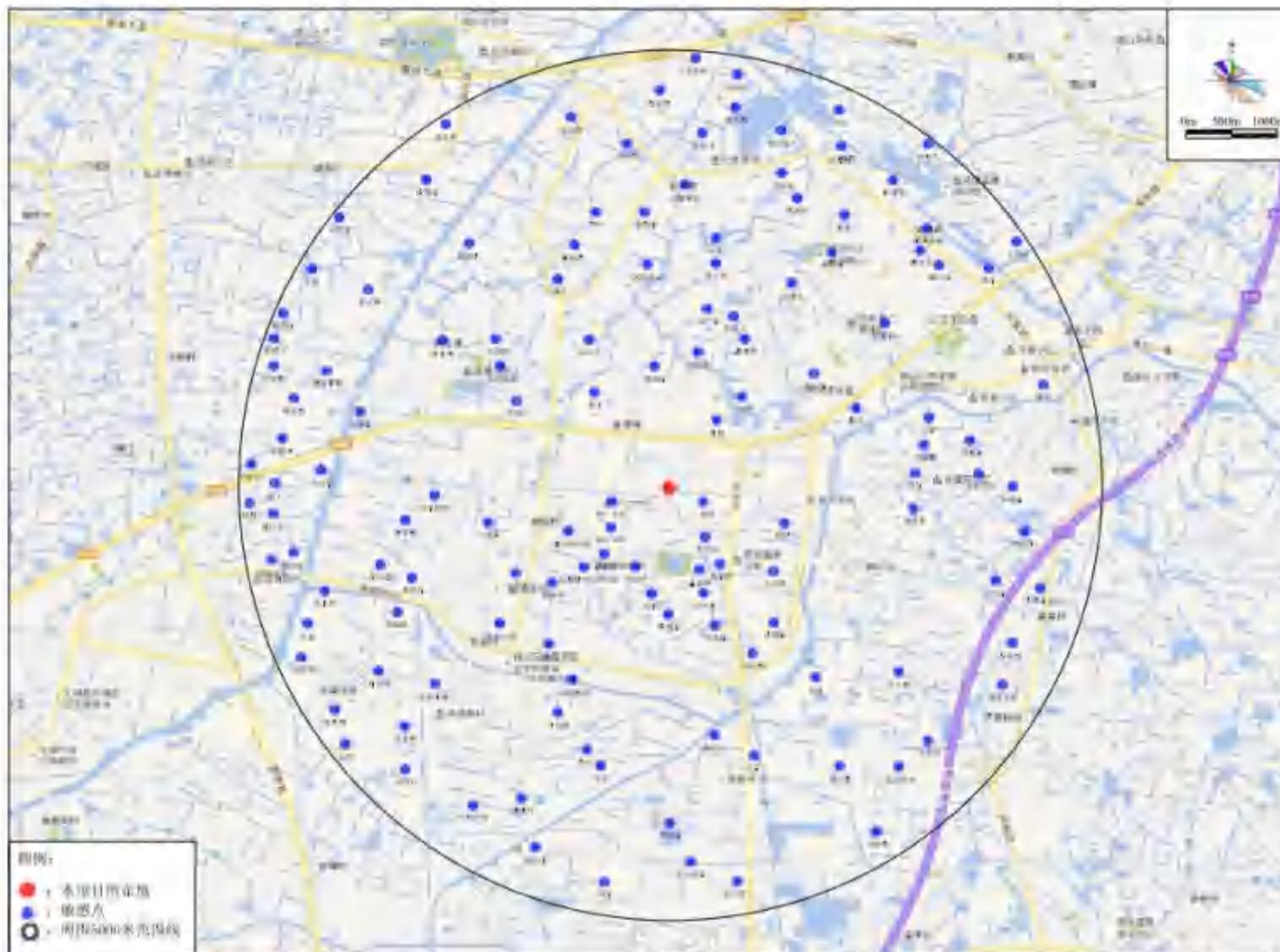
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	进一步梳理	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
		合 计		80.5		-

评审人员（签字）：

评审日期：2022年6月30日

- 注：1.符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
- 2.赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
- 3.指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
- 4.“一票否决”项不计入评审得分。
- 5.指标说明供参考。

附图一 区域位置及周围 5km 环境保护目标分布图

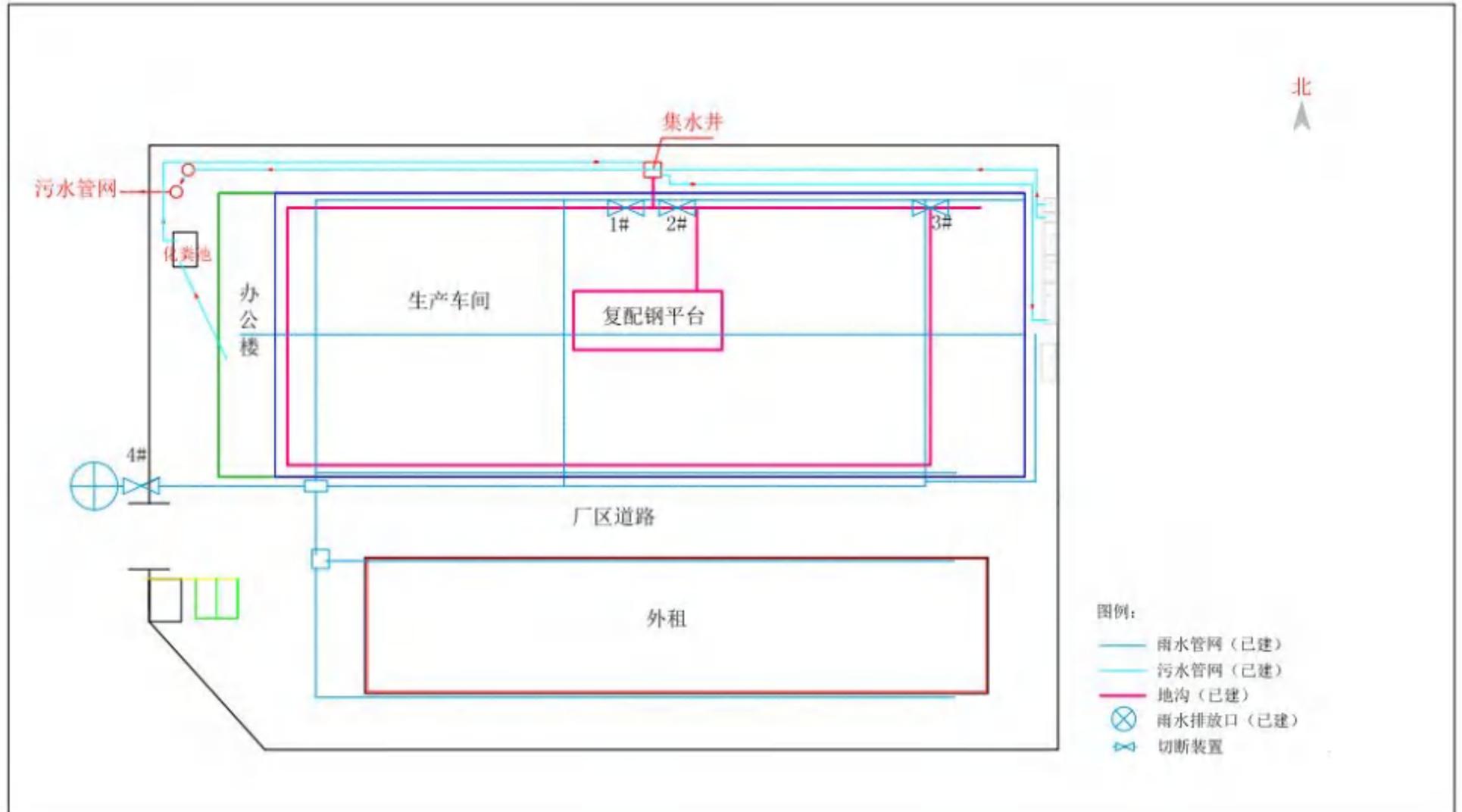




附图三 周边疏散路线及交通管制图

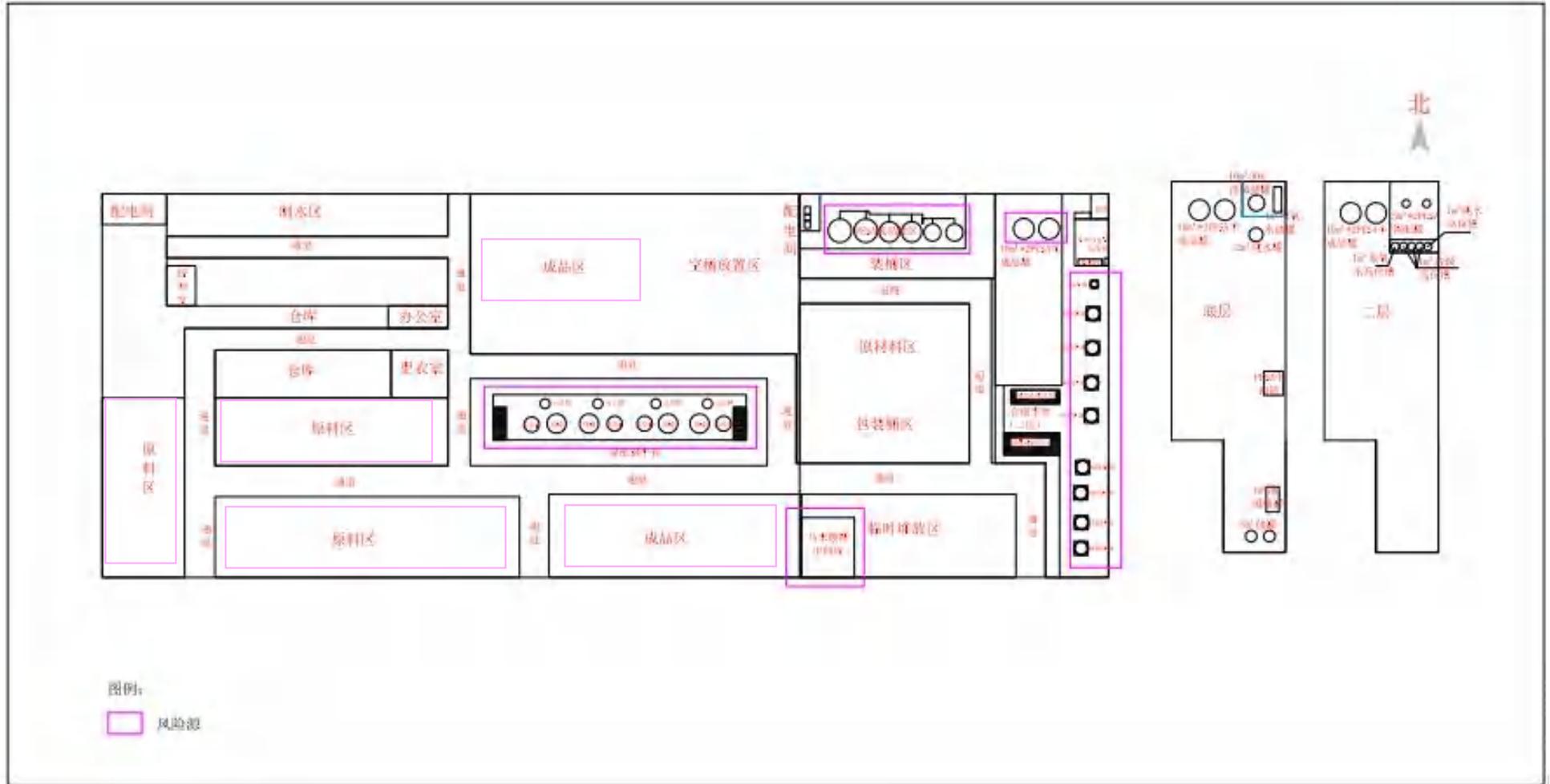


附图四 雨污管网图

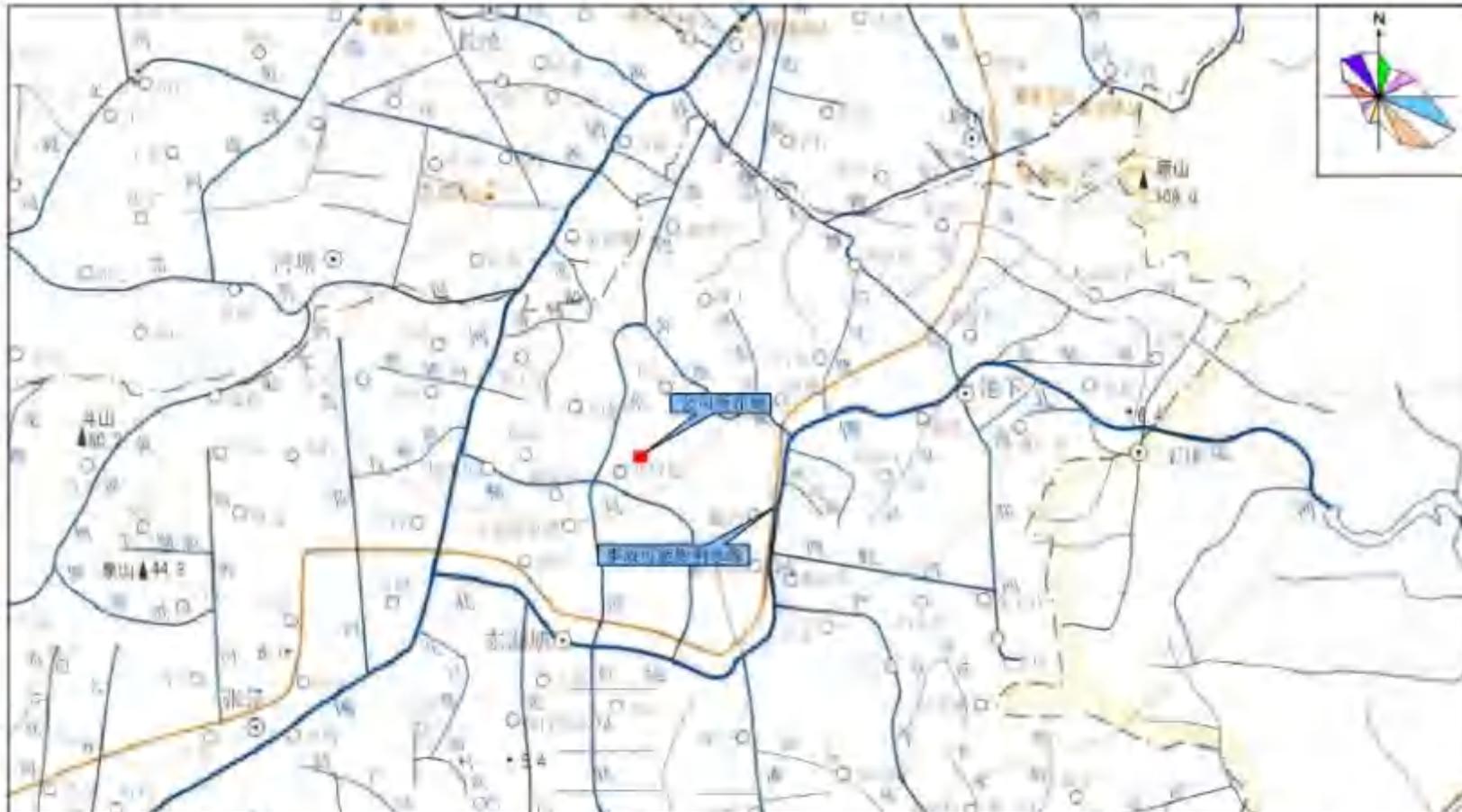




附图六 风险源分布图



附图七 企业所在地水系图



**注：水污染物可能扩散途径：**

事故废水通过厂区雨水排放口进入河道。

**控制措施：**

一旦出现事故废水进入雨水管网，应立即关闭阀门，将事故废水拦截在厂区范围内，事故废水直接收集进事故应急池，待事故处置结束后，将废水委外处理；对厂区管网等进行洗消，洗消废水一并处理。

报告编号：2022005

版本号：

# 无锡艾科隆环境建设有限公司 危废专项应急预案

编制工作组：无锡艾科隆环境建设有限公司

编制日期：二〇二二年六月

# 目录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 适应范围 .....	1
2 危险废物基本情况 .....	2
2.1 产生及储存情况 .....	2
2.2 现有预防措施 .....	2
3 突发环境事件情景特征 .....	4
4 应急组织机构 .....	5
5 应急处置 .....	8
5.1 预警 .....	8
5.2 信息报告 .....	8
5.3 应急响应 .....	9
5.3.1 响应分级 .....	9
5.3.2 响应程序 .....	9
5.4 应急处置措施 .....	11
5.4.1 危险废物发生泄漏时，应急处置措施 .....	11
5.4.2 危废仓库火灾时应急处置措施 .....	11
5.4.3 应急物资 .....	12
5.5 应急终止 .....	12
5.6 善后处置 .....	13

# 1 总则

## 1.1 编制目的

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

## 1.2 编制依据

(1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日，由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自2020年9月1日起施行)；

(2) 《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)

(3) 江苏省突发环境事件应急预案(苏政办函〔2020〕37号)；

(4) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(环保部公告2013年第36号)。

## 1.3 适应范围

本预案适用于无锡艾科隆环境建设有限公司在危险废物产生、贮存、处置过程中发生或可能发生突发环境事件的应急处置工作。不包括固(危)废出厂界后发生的环境事故。

## 2 危险废物基本情况

### 2.1 产生及储存情况

本企业产生的危险废物情况见表 2-1。

表 2-1 危险废物产生与处置情况

序号	危险废物名称	产生工序	性状	包装方式	储存地点
1	废包装材料	投料	固体	/	危废仓库

### 2.2 现有预防措施

对照省厅苏环办〔2019〕327 号文件要求，企业危废仓库现状情况如下：

表 2-2 本公司危废贮存管理与苏环办〔2019〕327 号文件相符性

苏环办〔2019〕327 号	本公司情况
危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	危废管理计划已备案。
危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	已如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。
危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。	已在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。
对核算结果与实际产废情况相差明显的，属地生态环境部门要分析原因，对环评中错评、漏评的，督促企业通过环境影响后评价重新进行评估；对企业未如实申报、故意隐瞒废物种类、数量的，依法予以查处。	/
企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	危废仓库已设监控和标识牌。
配备通讯设备、照明设施和消防设施。	企业人员已随身配备通讯设备，企业内有灭火器。
设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	无气体净化装置。
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求。2) 设置视频监控，并与中控室联网。	已按要求设置监控，并于中控室联网。

苏环办〔2019〕327号	本公司情况
企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危废分类分区暂存危废仓库。 满足要求。
贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	企业不涉及废弃剧毒化学品。
贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	企业目前未出现超期贮存现象。

### 3 突发环境事件情景特征

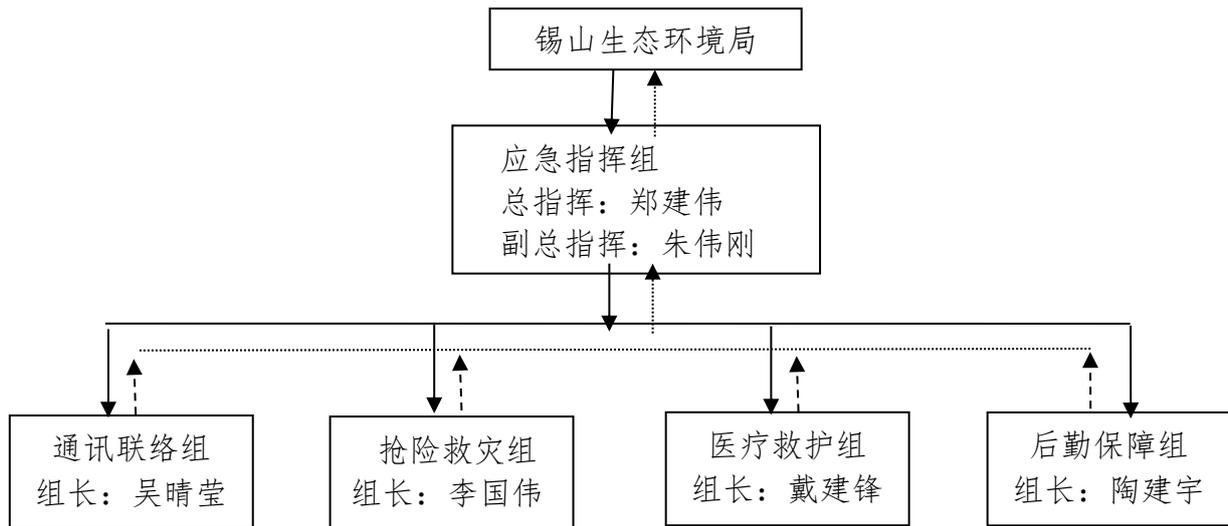
本企业产生的危废主要有废包装材料，可能发生的突发环境事件情景如下：

**表3-1 突发环境事件情景特征**

序号	可能发生的事件情景	引发原因	环境风险物质	事件危险性	可能影响范围
1	残余物料泄漏/抛洒	①装卸、储存时包装桶/袋破裂或侧翻； ②管理不当或储存方式不符合规定要求，发生泄漏。	废包装内残余物料	随雨水冲刷，通过雨水排放口进入河流，污染河道、土壤	附近河道、土壤
2	火灾	①仓库电气设备线路短路、有缺陷、老化等，可能引起火灾，引发危废仓库着火； ②泄漏后危废遇火源或静电引发火灾； ③高温天气，危废挥发出有机废气遇高温或火源引发火灾。		①燃烧次生有毒有害物质引发中毒； ②火灾造成人员伤亡； ③消防废水通过雨水排放口进入外环境	仓库、厂区、附近河流等

## 4 应急组织机构

在应急指挥组的统一领导下，编为通讯联络组、抢险救灾组、医疗救护组和后勤保障组 4 个行动小组，详见组织机构如下图 4-1 所示。若总指挥不在公司时，由副指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作。



**图4-1 事故应急救援组织体系**

在发生事故时，应急小组成员按各自职责分工开展应急救援工作，应急小组成员其主要职责如下：

表 4-1 应急小组成员组成及主要职责

应急小组	组长	成员	小组职责
应急指挥组	总指挥： 郑建伟	副总指挥： 朱伟刚	<p>(1) 第一间接警，确定是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级，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；</p> <p>(2) 负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；</p> <p>(3) 制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；</p> <p>(4) 负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；</p> <p>(5) 落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。</p> <p>(6) 确保各应急小组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。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。为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织如锡山区消防大队等寻求支援。事发后先报警当地环保部门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；厂区应急救援小组进行支援；</p> <p>(7) 联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测；</p> <p>(8) 针对不同类别、不同物质的污染事故制定应急处置技术预案；制定和实施环境污染和生态破坏事故应急处置中污染控制、污染消减、安全隔离和危险设施（物品）防灾等具体行动方案；</p> <p>(9) 进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，完成事故应急预案的修改或完善工作；</p> <p>(10) 负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报。</p>
抢险救灾组	李国伟	杨军	<p>(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；</p> <p>(2) 负责转移事故现场的伤员；发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；</p> <p>(3) 在事故发生后，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；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；</p> <p>(4) 待火灾扑救后，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；</p> <p>(5) 及时向厂内突发环境事件应急领导小组报告处置进展、效果等应急工作情况。</p>
后勤保障组	陶建宇	蔡惠荣	<p>(1) 负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；</p> <p>(2) 在事故发生时设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序的离开；</p> <p>(3) 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；</p> <p>(4) 负责厂内车辆及装备的调度；</p> <p>(5) 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；</p> <p>(6) 事故结束后对现场进行清理，对人员进行清点。</p>
通讯联络	吴晴莹	钱娟	<p>(1) 确保各应急小组与调度和指挥部之间通讯畅通；</p>

应急小组	组长	成员	小组职责
组			(2) 向周边事故影响的单位通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向； (3) 由于企业内不具备监测能力，因此由通讯联络组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。
医疗救护组	戴建锋	朱羚	(1) 负责厂区内的安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护厂内交通秩序； (2) 负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作； (3) 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； (4) 重大污染事故时，协助消防队伍组织厂区人员安全撤离现场。

## 5 应急处置

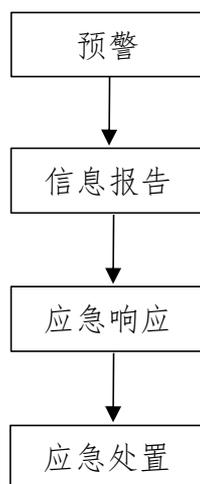


图 5-1 应急处置程序图

### 5.1 预警

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

### 5.2 信息报告

公司设 24 小时应急接警电话。在作业过程中，如危废仓库作业人员或巡检时发现环境事件，应立即采取相应措施处理并立即用电话或手机向公司总负责人汇报，由总指挥通知各应急指挥小组与相关部门。

报告流程：现场突发环境事件知情人→指挥组→应急救援

报告内容如下：

事故发生的时间和地点；

事故类型：泄漏/抛洒、火灾（暂时状态、连续状态）；

估计造成事故的泄漏量；

联系人姓名和电话。

### 5.3 应急响应

#### 5.3.1 响应分级

根据企业危险废物突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将企业危险废物突发环境事件分为三级。

表 5-1 危废事件响应分级

事件类型	事件分级
危废仓库内危废包装物破损导致危废泄漏，可控制在危废仓库内的突发环境事件	III级
危险废物厂内运输过程中发生侧翻，但未进入雨水管网	
危险废物厂内运输过程中发生侧翻，进入雨水管网，但可控制在厂区范围内	II级
初期火灾情景下衍生的环保事件	
当泄漏的危险废物进入厂区雨水管网，并通过雨水管网外排进入外环境	I级
严重火灾情景下衍生的环保事件	

#### 5.3.2 响应程序

##### (1) II级、III级响应程序响应程序

a.当发生III级突发环境事件时，事件发现者应立即汇报危废负责人，危废负责人启动危险废物专项应急预案，指挥人员采取相应的堵漏等应急措施。

b.当发生II级突发环境事件时，启动II级响应程序。在进入应急救援状态的同时，总指挥与应急小组成员迅速到达各自岗位。

c.应急救援人员到达事故现场，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。由总指挥根据事故严重

程度和事态发展，启动危险废物专项应急预案，并就有关问题做出决。

## (2) I 级响应程序

当发生 I 级突发环境事件时，企业全面进入应急救援状态，应急小组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。由总指挥立即报告无锡市锡山生态环境局，请求必要的支持和帮助。无锡市锡山生态环境局适时启动区域环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门展开救援处置，厂内应急小组听从无锡市锡山生态环境局现场指挥部的领导。

a.无锡市锡山生态环境局突发环境事件领导小组到达现场前，企业应急组各成员立即到达事故现场，按照 II 级响应程序应急措施进行处置，相关单项应急组进行初步调查取证，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进行初步调查分析，形成初步意见，总指挥根据事故严重程度和事态发展，启动突发环境应急预案，就有关问题做出决定和部署，并及时反馈给无锡市锡山生态环境局，待无锡市锡山生态环境局突发环境事件领导小组到达现场后移交指挥权。

b.由无锡市锡山生态环境局突发环境事件领导小组根据事故情况启动相应的应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门展开救援处置。

c.若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，同时向上级应急指挥中心请求援助。

## **5.4 应急处置措施**

本公司生产过程产生的危险废物有废包装材料，暂存危废仓库，仓库内有截流沟、托盘、地面防渗，设有监控。

### **5.4.1 危险废物发生泄漏时，应急处置措施**

应急处置人员在确保人身安全的前提下应急。

本企业固（危）废有废包装材料为固态，固态废物若在收集、储存过程中有遗撒等情况，及时拾取收集即可。

废包装桶残液泄漏应急处理措施：

由发现人员负责现场处置，处置人员穿好防护服，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，地面的泄漏废液用木屑、黄沙、吸附棉等进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将吸附物料の木屑、黄沙、吸附棉等收集，委托有资质单位安全处置。

**注：本预案不包括固（危）废出厂界后发生的环境事故。**

### **5.4.2 危废仓库火灾时应急处置措施**

危废仓库一旦发生火灾时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初期火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所。

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

扑救时人站在上风位置，顺序前进。当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点。

若使用消防水灭火时，立即确认雨水排放口应急切断装置是否关闭，核实雨水排放口有无废水外排；消防废水通过雨水管网收集。待事故结束后，将收集的事故废水妥善处置。

### 5.4.3 应急物资

企业现有应急物资、装备、设施情况见表 5-2。应急救援小组组长负责应急装备检查、维护及更新，每 1 个月检查一次，填报应急装备、设施和器材使用清单。

表 5-2 企业现有应急装备、设施和器材清单

应急处置设施（备）和物资名称		数量	位置	管理负责人	电话	
个人防护	1.	防护口罩	2000 个	车间	李国伟	13961235172
	2.	化学防护服	4 套	仓库	李国伟	13961235172
	3.	应急防护服	4 套	仓库	李国伟	13961235172
	4.	耐酸碱手套	100 双	仓库	李国伟	13961235172
	5.	应急防护鞋	40 双	仓库	李国伟	13961235172
	6.	防毒面具	8 个	仓库	李国伟	13961235172
	7.	护目镜	20 个	仓库	李国伟	13961235172
	8.	喷淋洗眼器	5	仓库、原料装卸区	李国伟	13961235172
消防设施	9.	灭火器	22	车间、仓库、办公楼	杨军	13906110365
	10.	消防栓	10	车间、办公楼	杨军	13906110365
	11.	消防水带	12 条	车间	杨军	13906110365
其他	12.	风向标	1	厂房楼顶	杨军	13906110365
	13.	对讲机	2	车间	李国伟	13961235172
	14.	急救箱	2	仓库	戴建锋	13606172357
	15.	可燃气体报警仪	1	中间库	李国伟	13961235172
污染物控制	16.	简易喷淋设施	4	车间	李国伟	13961235172
污染源切断	17.	沙袋	6 箱	车间	杨军	13906110365
污染物收集	18.	防渗托盘	6	危废库	李国伟	13961235172

### 5.5 应急终止

现场指挥部根据现场应急救援情况确认下列条件同时满足时，向应急指挥中心报告，由应急指挥中心下达应急终止指令：

(1) 危险废物泄漏得到有效控制，无新的泄漏点，或危险废物燃烧火势已被扑灭；废水收集、排放设施恢复正常运行；

(2) 泄漏残液或事故废水得到妥善处置；

- (3) 救援队伍已撤离；
- (4) 伤亡人员得到妥善安置；
- (5) 现场恢复工作结束。

## **5.6 善后处置**

危废管理责任部门在应急指挥组的协调下做好生产恢复，火灾、泄漏/抛洒事件现场清理，以及保险赔偿等善后处置工作。

若泄漏的危废量较大，对周边河流等地表水体产生了一定的生态破坏，应急指挥组在无锡市锡山生态环境局等政府部门的组织下进行生态恢复。

报告编号：2022006

版本号：

# 无锡艾科隆环境建设有限公司 突发环境事件现场处置预案

无锡艾科隆环境建设有限公司

编制日期：2022年6月

## 1 环境风险单元特征

公司重点环境风险单元的特征如下表 1-1。

表 1-1 公司重点风险单元特征

风险单元	所涉及的风险物质	工艺特征	环境风险类型	危害特征
化学品区	盐酸、硫酸、液碱、双氧水、马来酸酐等	/	泄漏/抛洒	1、随雨水冲刷，通过雨水排放口进入河流，污染河道、土壤
危废仓库	废包装材料	/	泄漏、火灾	2、火灾燃烧废水污染周围环境； 3、消防废液收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染。
环保设施	废水、废气	/	超标排放	超标废气污染大气、超标废水污染河道
雨水排放口	事故废水等	/	泄漏	水体污染。

## 2 应急处置要点

现场处置应在确保安全的前提下优先切断电源、控制泄漏源和火灾源，再围堵收集泄漏物料避免大范围扩散，控制住事故源后再采取泄漏物料收集转移、泄漏设施清空检修、现场清除等，事故处置要点：

### (1) 污染源切断要点

首先进行堵漏，无法堵漏的，利用空桶或空罐进行倒罐，或直接进入应急池。

### (2) 污染物控制要点

利用现有防控措施及应急物资、器材，控制扩散范围，若污染物进入雨水管网，应及时封堵雨水排放口。

### (3) 应急物资调用要点

- 1) 就近取用；
- 2) 使用的器具器材不得与化学品的性质相抵触，以免发生新的危险；
- 2) 使用的消防灭火剂应与扑救火灾的性质相适应；
- 3) 使用前应检查抢险救援器材是否完好，不得使用有缺陷或已失效的抢险救援器材。

### (4) 信息报告要点

生产现场的操作人员、负责人在遇到险情时第一时间具有下达停产撤人的直接决策权和指挥权，以最大程度地减少或避免事故造成的人员伤亡。

### (5) 应急防护要点

人员救护、灭火、处理泄漏、人员疏散时一定要把握风向，人员一定要在上风向进行救援；人员疏散时一定要向上风向或侧上风向进行。

- 1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；
- 2) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。

注意：化学品泄漏时，除受过特别训练的人员外，其他任何人不得试图清除泄漏物。

(6) 如不能自行处理，应采取的措施

厂区事故扩大不能控制时，应立即向应急小组报告情况，同时要采取有效措施尽可能防止火势蔓延。

A 公司内部接警电话：副总指挥 13961433215、总指挥 15852796008。

B 通讯联络组成员负责第一时间报警，拨打 119，并通知有关领导。总指挥/副总指挥迅速通知相关部门：视火灾事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警求援电话，详细说明火警发生的地址、位置、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。

C 抢险救灾组使用消防栓，并启动消防泵。

D 后勤保障组立刻疏散厂内车辆和无关人员，并设置隔离区，隔离泄漏区直至气体散尽，提供物资救援。

E 医疗组负责抢救火场受伤人员，及时送往就近医院治疗。

F 待抢险救灾组到达现场，服从消防队统一指挥。

### 3 现场应急处置卡

公司各重点风险单元应急处置卡如下：

**化学品泄露应急处置卡**

步骤	处置	负责人
报警	向车间负责人报告。	发现事故第一人
	车间负责人核实情况，向厂应急指挥组报告。	车间负责人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
切断泄漏源	1. 切断泄漏源，尽量堵漏。	现场处置组组长
	2. 对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。	
	3. 在地面铺垫化学吸液棉阻断物料向外溢流。	
接应救援	1. 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。	现场处置组组长
	2. 确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水、污水管网。	
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	应急保障组组长
泄漏物封堵回收	1. 固状废料采用扫帚收集至收集桶。	现场处置组组长
	2. 液状废料采用化学吸液棉等惰性材料吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。	
	3. 地面残留现场处置组可采用大量水冲洗，经稀释的废水泵入事故池收集，委托有资质单位处置。	
注意	1. 应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服等。 2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。	

**危险废物堆场应急处置卡**

步骤	处置	负责人
报警	发生火灾或物料泄露，向厂应急指挥组报告。	发现事故第一人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
应急处理	1. 切断泄漏源，尽量堵漏。 2. 对泄漏物进行收集和暂存，防止泄漏物料进入外环境。 如发生火灾采用灭火器对着火点进行灭火。	现场处置组组长
接应救援	1. 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. 确认雨水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水。	应急保障组组长
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	
泄漏物封堵回收	1. 收集的消防废液经污水管网收集至应急池后由废水处理站处理后接管污水处理厂处理。 2. 地面残留现场处置组可采用大量水冲洗，经稀释的废水收集至应急池后由污水处理厂处理，达标后接管污水处理厂处理。	现场处置组组长
注 意	1. 应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服等。 2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。	

火灾事故应急处置卡

步骤	处置	负责人
报警	向车间负责人报告。	发现事故第一人
	车间负责人核实情况，向厂应急指挥组报告。	车间负责人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
切断泄漏源	1. 切断泄漏源，尽量撤离可燃物。	现场处置组组长
	2. 如火势控制形势难以控制，要求紧急停车。	指挥组组长
人员疏散	组织现场与抢险无关的人员撤离。	应急保障组组长
警戒	划定警戒范围，做好相关道路路口的警戒工作。	
接应救援	1. 自带应急装备，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. 确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废水或污水流入雨水、污水管网。	
灭火、冷却	1. 采用灭火器对着火点进行灭火。 2. 开消雨水和消防喷淋（若有）对着火区域进行冷却、降温。	现场处置组组长
泄漏物封堵回收	1. 对于溢流至车间外地面的废水采用防汛沙袋进行围堵。	现场处置组组长
	2. 收集的废水经污水管网送至应急池暂存，由污水处理系统处理达标后接管污水处理厂处理。	
	3. 如发生断水情况，采用移动式发电机进行发电，将收集的废水通过收集管线或由软管泵入应急池。	
医疗救援	救援事故现场的受伤人员。	医疗救助组组长
注意	1. 接触有毒介质的人员，回收人员和泄漏人员须穿防护服。2. 人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。3. 报警时，须讲明着火地点，着火介质，火势，人员伤亡情况。	

### 环保设施故障应急处置卡

步骤	处置	负责人
报警	向厂应急指挥部报告。	发现事故第一人
应急程序启动	通知其他应急救援队伍人员增援。	指挥组组长/副组长
控制设施	1、通知生产部门进行限产或停止相应的生产作业。	指挥组组长
	2、对故障装置进行维修。	现场处置组组长
接应救援	1、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。	应急保障组组长
	2、确认雨水、污水切断阀处于关闭状态，防止泄漏的废液流入雨水、污水管网。	
警戒	对泄露区域进行治安警戒，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。	
注 意	1、接触有毒介质的关阀人员、回收人员和堵漏人员须穿防护服。	

岗位名称	雨水排放口	责任人	李国伟 13961235172
危险源	进入雨水管网的污染物、废水等	主要成分	/
应急物资	沙袋、应急泵、切断阀等	24 小时值守电话	
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>(1) 一旦事故废水进入雨水管网，立即关闭雨水排放口阀门，将事故废水等收集至事故废水收集设施；</p> <p>(2) 同时应检查是否有事故废水外排；</p> <p>(3) 当发现有事故废水进入外环境时，估算进入外环境的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助。</p>		