

应急预案编号：

应急预案版本号：

无锡夏普电子元器件有限公司
珠江路厂区
突发环境事件应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司

应急预案编制工作组

编制日期：二〇二一年九月

目录

1 总则	4
1.1 编制目的	4
1.2 编制依据	4
1.3 适用范围	6
1.4 应急预案体系	6
1.5 工作原则	7
2 组织机构及职责	8
2.1 组织体系	8
2.2 组织机构组成及职责	9
3 监控预警	13
3.1 监控	13
3.2 预警	15
3.3 报警、通讯联络方式	16
4 信息报告	17
4.1 内部报告	17
4.2 信息上报	17
4.3 信息通报	17
4.4 事件报告内容	18
5 环境应急监测	20
5.1 大气环境应急监测方案	20
5.2 水环境应急监测方案	21
5.3 土壤、地下水应急监测方案	21
5.4 监测人员安全防护措施	22
5.5 内部、外部应急监测分工	22
6 环境应急响应	23
6.1 响应分级	23
6.2 应急启动	24
6.3 应急处置	26
7 应急终止	34
7.1 应急终止的条件	35
7.2 应急终止的执行	35
7.3 应急终止后的行动	35
7.4 应急预案的衔接	36
8 事后恢复	37

8.1 善后处置	37
8.2 保险理赔	37
9 保障措施.....	38
9.1 内部保障	38
9.2 应急队伍保障	40
9.3 通信与信息保障	40
9.4 应急能力分析	40
10 预案管理.....	41
10.1 培训	41
10.2 演练	42
10.3 预案评估和修正	43
10.4 预案的评审、备案、发布和更新	44
10.5 预案的实施和生效时间	44
11 专项应急预案.....	45
11.1 危险废物专项应急预案.....	45
11.2 危险废物专项应急预案.....	59
11.3 现场处置专项应急预案.....	59
12 附件及附图.....	64

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。本预案与新吴区应急预案相衔接，为新吴区应急预案的落实提供基础保障。

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》（2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过，2014年12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) 《无锡市突发公共事件总体应急预案》；
- (20) 《无锡市突发环境污染事件应急预案》；
- (21) 《2019 年全国环境应急管理工作要点》；
- (22) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令 34 号）；
- (23) 《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）；
- (24) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- (25) 《化学品安全技术说明书》（GB/T16483-2008）；
- (26) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- (27) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）；
- (28) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- (29) 《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；
- (30) 《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）；
- (31) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- (32) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）；
- (33) 《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）；
- (34) 《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）；
- (35) 《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)；

- (36) 《国家危险废物名录》(2021年版)；
- (37) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)；
- (38) 《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》；
- (39) 《易制毒化学品管理条例》(国务院令 445 号 2005 年 11 月起施行)；
- (40) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(国务院令第 352 号)；
- (41) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB19597-2001)及 2013 年修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)；
- (42) 《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2019)；
- (43) 《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298-2019)；
- (44) 《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》(GB 5085.1)；
- (45) 《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》(GB 5085.2)；
- (46) 《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB 5085.3)；
- (47) 《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》(GB 5085.4)；
- (48) 《危险废物鉴别标准反应性鉴别》(GB 5085.5)；
- (49) 《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

本预案适用于无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区范围内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) 在公司内人为或不可抗力造成的废气、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) 火灾、爆炸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

无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区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，针对无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区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，应急预案体系如图 1.1 显示。

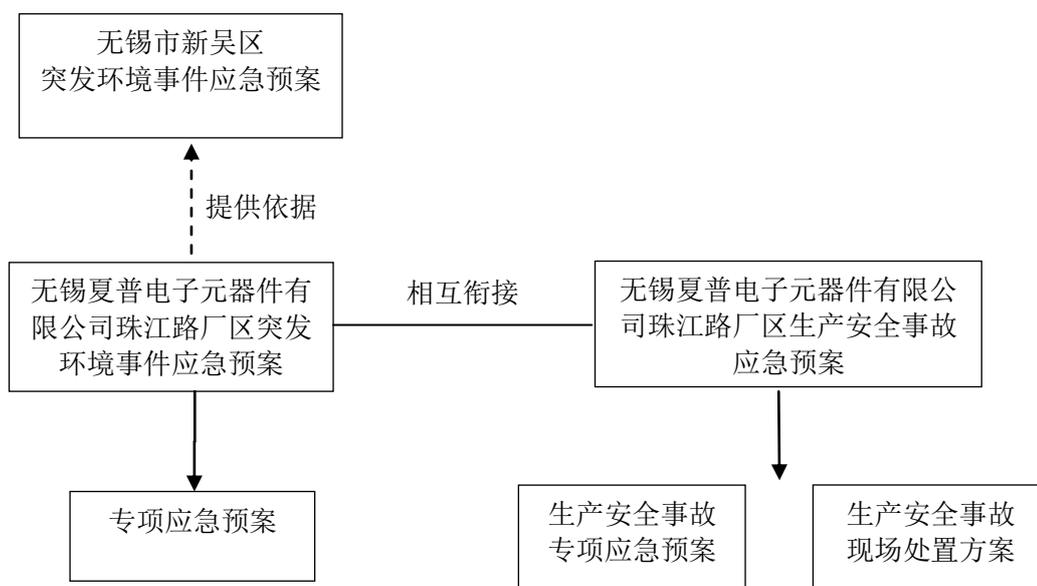


图 1-1 公司应急预案体系

本公司与无锡市生态环境局、无锡市新吴生态环境局、无锡市新吴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

(1) 以人为本，环境优先。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防，及时控制，消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻事件造成的中长期环境影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 统一领导，分级负责。在总经理的统一领导下，公司各部门相互协作，紧密配合，根据不同污染源所造成的环境事件的严重性、可控性、所需动用资源、影响范围等因素,分级设定和启动预案,严防事态进一步扩大。

(3) 内外结合，协调高效，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用公司环境应急救援力量，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

(4) 依法规范，加强管理。依据有关法律、法规和规章，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境污染事件的工作规范化、制度化、法制化。加强宣传和培训教育工作，提高公众自救、互救和应对各类突发性环境事件的综合能力。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区组建了“事故应急救援指挥小组”，在总指挥的统一领导下，现场人员进行抢险救灾，详见组织机构如下图 2-1 所示。指挥部设在综合部，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。

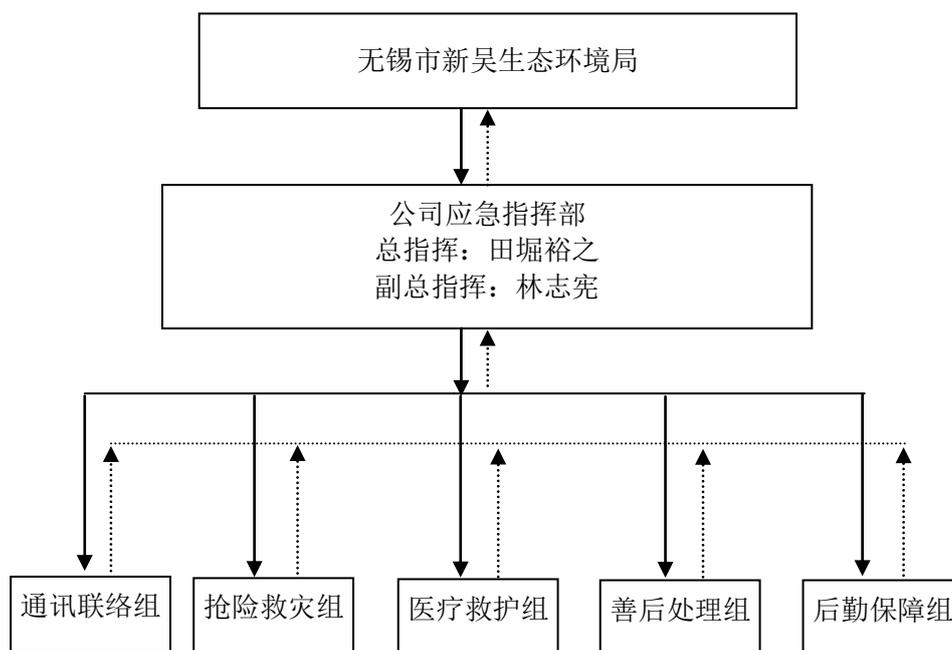


图2-1 事故应急救援组织体系

表2-1 组织机构联系方式

组织机构名称	职务	负责人	在公司职位	电话
应急指挥部	总指挥	田堀裕之	总经理	18912361010
	副总指挥	林志宪	副总经理	13424433410
	成员	丁玠焯	课长	18912361160
	成员	孙锦锋	课长	18912361568
	成员	糜娜	课长	18912361228
	成员	张卓华	本部长	18912361587
	成员	吴家敏	部长	18912361259
通讯联络组	组长	丁玠焯	课长	18912361160
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	李扬威	系长	18013412621
	组员	陈伟忠	主任	15061805285
抢险救灾组	组长	孙锦锋	课长	18912361568
	组员	张耀明	主任	15861567100
	组员	王继承	组长	15306198322
	组员	崇建华	组长	13151018450
	组员	姚晓华	组长	13861808206
医疗救护组	组长	糜娜	课长	18912361228
	组员	洪汝钢	课长	18912361261
	组员	尹伟	课长	18912380976
	组员	毛岸新	主任	18912361227
	组员	马骏鹏	课长	18912361397
善后处理组	组长	张卓华	本部长	18912361587
	组员	赵咪而	副本部长	18912361016
	组员	胡刚	副本部长	18912361032
	组员	邵雷明	部长	18912361308
	组员	王滢	部长	18912361222
	组员	王晓南	统辖	18912361139
	组员	张远东	统辖	18915332398
后勤保障组	组长	吴家敏	部长	18912361259
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	张敏	系长	18912361137
	组员	沈君贤	主任	18912361208
	组员	丁薇薇	系长	18912363522

公司 24 小时应急电话：8087-2418/2419、8087-3111/3110。

2.2 组织机构组成及职责

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、各小组负责人，具体组成及职责见表 2-2:

表 2-2 指挥机构的主要职责

指挥机构	负责人	职责
总指挥	田堀裕之	<p>组织公司级应急救援预案的编制和实施，组织指挥公司的应急救援；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。</p>
副总指挥	林志宪	<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>

2.2.2 应急救援小组及职责

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。各应急小组负责人及其主要职责见表 2-3，负责人名单及联系方式见附件二：

表 2-3 应急小组负责人组成及其主要职责

应急小组	负责人	小组职责
指挥组	总指挥： 田堀裕之 副总指挥： 林志宪	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； ②联系政府以及周边单位负责人，提出组织撤离疏散或者请求援助要求，随时保持电话联系。命令撤离、疏散至安全地点集中。 ③负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施； ④制定应急演习工作计划、开展相关人员培训； ⑤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； ⑥落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。 ⑦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新吴区消防大队寻求支援。事发后先报警当地消防大队，消防大队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； 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； ⑨联系专业监测机构，根据事故类型制定监测计划进行监测； ⑩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； ⑪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。

通讯联络组	丁玠焯	<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。确保各应急小组与调度和指挥部之间通讯畅通，同时做好外界的通讯联络工作。</p> <p>②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组。</p>
抢险救灾组	孙锦锋	<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；</p> <p>③在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救；</p> <p>④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> <p>⑤事故发生后，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>⑥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>
医疗救护组	糜娜	<p>①负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作，协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救；</p> <p>②发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场。</p> <p>③负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护厂内交通秩序。</p>
善后处理组	张卓华	<p>①安置伤员家属及相关护理工作；负责应急抢险结束后的相关接待处理工作。</p>
后勤保障组	吴家敏	<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>

3 监控预警

3.1 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 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
化学品（环境风险物质）的使用与储存		无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区涉及风险物质的一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所设有防渗地面和泄漏收集的应急物资。	——
环保设施	废气处理系统	公司产生的废保护膜、焊接废渣为一般工业固废，外卖给废品回收公司；废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶为危险废物，委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废“零”排放。废气处理装置目前由员工负责定期巡检，并做好巡检记录，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。	——
	固（危）废暂存场所	企业危废暂存场所的环保措施完善，具有分区隔断、防渗地面和泄漏物收集措施；危废委托有资质单位处置，并有健全的危废转移机制。	——
排水系统	排水系统	企业有 2 个雨水排放口和 1 个污水接管口，雨水排放口和污水接管口均设置了切换阀门；且制定了排放口管理制度，落实了排放口责任人，已完善了排放口阀门开关记录。	——

<p>排放口</p>	<p>企业有 1 个雨水排放口和 1 个污水接管口，雨水排放口和污水接管口均设置了切换阀门；且制定了排放口管理制度，落实了排放口责任人，已完善了排放口阀门开关记录。</p>	
<p>事故废水收集系统</p>	<p>企业目前无事故应急池。</p>	<p>增设事故应急池，保证事故废水能收集</p>
<p>消防及报警系统</p>	<p>(1) 厂内配有消火栓、灭火器若干； (2) 火灾报警：厂内火灾报警由企业人员通过办公室固定电话或手机报警。</p>	<p>灭火器实行“三定”管理，且存放在便于使用的位置；灭火器设置在明显和便于取用的地点，且不影响安全疏散。</p>
<p>土壤和地下水预防措施</p>	<p>企业厂房内地面已进行固化处理。</p>	<p>加强现场管理，加强防腐防渗处理，定期巡检，防止泄漏物料下渗污染土壤及地下水。</p>

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 3-3。

表 3-3 各类事故所对应的预警色

预警色	事故类型
蓝色	初期火灾，短时间内能控制住
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在车间或仓库范围内
黄色	初期火灾衍生的环保事件
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在厂区范围内
	废气治理设施故障
红色	污染物或事故废水流出车间或进入雨水管网，但可以控制在厂区范围内，依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件
	当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、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

3.2.2 预警的发布

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 3-4：

表 3-4 预警的发布及时间

预警级别	信息上报	时间	预警信息发布
蓝色	第一发现人报告副总指挥，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，发布预警	5min	副总指挥
黄色	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 3-5:

表 3-5 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、喇叭等。 (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。

3.3 报警、通讯联络方式

接警电话：13424433410（副总指挥林志宪手机），18912361010（总指挥田堀裕之手机）。

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 小时内向各负责人和部门发布变更通知。

4 信息报告

4.1 内部报告

公司设有 24 小时应急接警电话。在生产过程中，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，并向总指挥汇报。由总指挥通知应急小组负责人。当事故影响范围进一步扩大，影响外环境时，总指挥（总指挥不在公司时，由副总指挥负责）向新吴生态环境局汇报。

企业Ⅲ级：现场突发环境事件知情人→车间主任→应急救援领导小组总指挥→各应急指挥小组。

企业Ⅱ级：现场突发环境事件知情人→车间主任→应急救援领导小组总指挥→各应急指挥小组。

企业Ⅰ级：现场突发环境事件知情人→车间主任→应急救援领导小组总指挥→各应急指挥小组和上级领导。

报告内容如下：

事故发生的时间和地点；

事故类型：泄漏、中毒、火灾、爆炸（暂时状态、连续状态）；

估计造成事故的泄漏量；

事故可能持续的时间；

健康危害与必要的医疗措施；

联系人姓名和电话。

4.2 信息上报

上报流程：应急指挥部总指挥→无锡市新吴生态环境局。

对于发生企业重大环境事件（企业Ⅰ级），应急救援小组应在接报后，根据现场情况，判定本公司已无法控制事故时向无锡市新吴生态环境局请求援助，并立即组织进行现场调查。

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

事故应急救援小组的各负责人之间保持密切联系，及时收集情况，编制事件处置初报、续报，在规定时间内向企业应急指挥组报告事件处理进展情况。企业突发环境事件报告表见附件三。

4.3 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，指挥部负责安排人员及时通过电话联系企业负责人或村委会（联

系方式见附件二外部联系单位），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。

4.4 事件报告内容

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。

表 4-1 内部报告一览表

内部报告	事件级别	报告对象	报告内容	方式
	III级	应急指挥组	①突发环境事件的地点、类型（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				

表 4-2 上报一览表

上报	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
	III级	无锡市新吴生态环境局	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
II级						
I级	①突发环境事件的地点、类型（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。					

表 4-3 通报一览表

	事件级别	报告对象	通报内容	方式
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

由于我公司无监测能力，突发情况下委托第三方单位（尚未签订委外检测协议）负责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。

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（如防护服、防毒面具等），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。

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，具体如下：

（1）监测因子

表 5-1 大气环境监测因子

事故类型	监测因子
物料泄漏	VOCs、HCL
火灾、爆炸	颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、VOCs

（2）监测时间和频次、监测点布设

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警戒线上布设 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。

（3）监测方法

表 5-2 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
颗粒物	颗粒物检测仪	重量法
一氧化碳	便携式气体检测仪器	非分散红外法
氮氧化物	气体检测管法	盐酸萘乙二胺比色法
VOCs	便携式气体分析仪法	便携式气体分析仪
HCL	气体检测管法	离子色谱法《空气和废气监测分析方法》国家环保局编

现场监测仪器：颗粒物检测仪、便携式气体检测仪器、气体检测管。

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。

5.2 水环境应急监测方案

物料泄漏、事故废水等可能进入雨水排放口的受纳水体厂区东南侧小河，给外环境造成影响，因此制定水监测方案，具体位置及监测方法见表 5-3、5-4。

表 5-3 水环境应急监测方案

序号	所在河段	监测点位	监测项目
1	雨水排入河道 (厂区东南侧小河)	事故废水入河口	pH、COD、SS、石油类
2		上游 100 米	
3		下游 500 米	
4		下游 1000 米	

*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。

表 5-4 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	便携式 pH 计法、环境水质自动监测仪器、便携式水质监测仪
	COD	快速试剂比色检定方法
	SS	便携式悬浮物 SS 分析仪
	石油类	水质检测管法
		便携式 pH 计法、环境水质自动监测仪器、便携式水质监测仪
		重铬酸盐法
		便携式悬浮物 SS 分析仪
		红外分光光度法

现场监测仪器：便携式 pH 计、COD 测试包、便携式悬浮物 SS 分析仪、水质检测管。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）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。

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。

测点布设：泄漏区。

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。

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。

测点布设：泄漏区及地下水下流区域，共布设 2 个点。

5.4 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、防护服以及应急灯等。

5.5 内部、外部应急监测分工

公司应急监测组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

根据企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将企业突发环境事件分为三级，具体划分如表 6-1：

表 6-1 企业突发环境事件分级

事故类型	企业事件分级
初期火灾，短时间内能控制住	III级
当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在车间或仓库范围内	
初期火灾衍生的环保事件	II级
当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在厂区范围内	
废气治理设施故障	
污染物或事故废水流出车间或进入雨水管网，但可以控制在厂区范围内，依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件	I级
当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、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	

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 6-2：

表 6-2 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	
初期火灾，短时间内能控制住	蓝色	III级响应	/	/	车间或仓库
当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在车间或仓库范围内	蓝色	III级响应	/	/	
初期火灾衍生的环保事件	黄色	/	II级响应	/	全厂
当化学品等发生泄漏等事件，但可以控制在厂区范围内	黄色	/	II级响应	/	
废气治理设施故障	黄色	/	II级响应	/	
污染物或事故废水流出车间或进入雨水管网，但可以控制在厂区范围内，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	/	
当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、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	全厂及无锡市新吴生态环境局
严重火灾、爆炸情景下衍生的环保事件	红色	/	/	I级响应	

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。

(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，各应急组负责人立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。由总指挥立即报告无锡市新吴生态环境局，请求必要的支持和帮助。无锡市新吴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新吴生态环境局现场指挥部的领导。

a.无锡市新吴生态环境局突发环境事件领导小组到达现场前，企业应急组各负责人立即到达事故现场，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新吴生态环境局，待无锡市新吴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.由无锡市新吴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。

6.3 应急处置

6.3.1 突发环境事件预防措施

(1) 消防通道可以保证在事故状态下，畅通无阻，基本满足要求；消防器材、设施应定期检查。企业配备有消火栓、消防泵等（见表 9-1）。

(2) 企业厂区采取“雨污分流”制：设置 1 个污水排口，2 个雨水排口，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。公司废水主要是生活污水、清洗废水、冷却塔排污水、纯水制备废水（含浓水、反冲洗水和再生废水）及空调加热调湿蒸汽水。清洗废水经中和池调节后，部分用于冷却水补水，剩下的清洗废水接管进入新城水处理厂集中处理；生活污水经化粪池、隔油池预处理后和冷却塔排污水、纯水制备废水（含浓水、反冲洗水和再生废水）共同接管进入新城水处理厂集中处理；空调加热调湿蒸汽水较清洁，直接排入雨水管网。企业雨水排放口设置有切换阀门，污水接管口也设置了切换阀门；且制定了排放口管理制度，落实了排放口责任人，已完善了排放口阀门开关记录。突发事件时关闭雨水排放口和污水接管口阀门，可防止污染物进入外环境。若发现事故废水进入厂区雨水管网或污水管网后，应立即关闭对应排放口阀门，将事故废水控制在厂区范围内。待事故结束后根据事故废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

(3) 事故应急池计算

参照中石化集团以中国石化建标〔2006〕43 号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ —指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值 m^3 ；

V_1 —为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，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）。企业风险物质最大使用 1.5m^3 的储罐包装贮存，则 $V_1 = 1.5\text{m}^3$ ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）：厂房火灾延续时间取 3h，企业消火栓用水量 40L/s ，则消防废水量为 $40\text{L/s} \times 3\text{h} \times 3600/1000 = 432$ 立方米，所以，一次事故收集的消防废水量

V_2 为 432m^3 ;

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ;

围堰容积约 29m^3 (储罐区围堰共 3 个, 围堰高度统一 0.48m , 净空容积约 29m^3); 根据企业介绍厂内雨水管道容量约 280m^3 , 则 $V_3=309\text{m}^3$;

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ;

发生事故时立即停止生产, 已产生的生产废水暂存于中和池中, 中和池容量能够满足储存事故情况下的生产废水量, $V_4=0\text{m}^3$;

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。

按 15 分钟的降水量算, 汇水面积按废危化品库及罐区面积核算, 约 271 平方米, 则 $V_5=5\text{m}^3$;

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 \\ = (1.5 + 432 - 309) + 0 + 5 = 129.5\text{m}^3$$

根据以上计算情况, 企业事故状态下所需事故池容积至少为 129.5m^3 。结合企业实际情况, 拟新增 $\geq 130\text{m}^3$ 事故应急池保证泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地汇集到事故应急池, 将事故废水拦截在厂区范围内, 防止废水和泄漏物料进入周围地表水体, 同时事故应急池底部用水泥硬化、涂环氧树脂, 以加强事故池的防渗漏措施, 减少对地下水系的影响。待事故处置结束后, 将事故应急池内的废水委托污水厂处置或危废处置单位处置。

6.3.2 突发环境事件现场应急措施

6.3.2.1 危险品存储单元发生泄漏的应急处理措施

公司珠江路厂区主要的危险品存储单元为盐酸储罐 ($1.5\text{m}^3/\text{个}$, 2 个)、NaOH 溶液储罐 ($1.5\text{m}^3/\text{个}$, 1 个)、异丙醇包装桶 ($12.44\text{kg}/\text{桶}$)、乙醇包装桶 ($4\text{L}/\text{桶}$)、丙酮包装桶 ($4\text{L}/\text{桶}$)、防湿剂 ($1\text{kg}/\text{桶}$)、油墨 ($0.87\text{kg}/\text{瓶}$)、PK 清洗液 ($18\text{kg}/\text{桶装}$), 异丙醇、乙醇、丙酮、防湿剂、油墨、PK 清洗液单桶泄漏量较少, 而盐酸和 NaOH 溶液储罐发生泄漏时, 泄漏量较大。

PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂等物料泄漏, 抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具, 再将包装桶扶正, 可立即阻止泄漏; 若包装桶发生破损泄漏, 应立即穿戴防护用具, 将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储, 可有效阻止泄漏。

针对已泄漏物料, 不要直接接触泄漏物, 远离泄漏污染区, 不要吸入受污染空气, 保持空气流通, 采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液, 若泄漏量较大, 还应采用沙袋对进行临时隔离,

阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。

厂区储罐发生大量泄漏，应立即关闭储罐输送阀门，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，对储罐进行堵漏工作并对泄漏物料进行拦截，然后使用防爆泵将泄漏的物料及储罐内剩余物料转移至收容桶内，暂存于安全的地方。后期对损坏的储罐进行更换，未被收集的泄漏物料使用黄沙覆盖吸取后做危废处置。

6.3.2.2 生产单元发生泄漏应急处理措施

(1) 物料泄漏

若发生 PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂等物料泄漏，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，再将包装桶扶正，可立即阻止泄漏；若包装桶发生破损泄漏，应立即穿戴防护用具，将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储，可有效阻止泄漏。

针对已泄漏物料，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液，若泄漏量较大，还应采用沙袋对进行临时隔离，阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。

若泄漏腐蚀电路引起火灾，需立即切断电路，启动灭火系统。

(2) 某工段或设备异常

当车间某工段或设备发生异常，第一发现人通过电话或其他方式立即告知车间主任，车间主任立刻报告鬼崎政彦，鬼崎政彦进行现场应急调度，车间立即停车进行检修，当检修完毕设备正常后方可再进行正常生产。

6.3.2.3 固（危）废发生泄漏应急处理措施

公司危废包括废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶，液态废物暂存于带盖密闭桶内，固体废物收集于防漏吨袋或带盖密闭桶内。

泄漏应急处理措施：由发现人员负责现场处置，处置人员戴好防护手套，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，并用黄沙等对泄漏出的物料进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将空桶妥善放置，并将吸附物料的黄沙等收集，委托有资质单位安全处置。如果地面受污染，待泄漏危废处理好后，先将地面污物擦净后，然后用水冲洗危废接触过的地面，产生的冲洗废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

注：本预案不包括固（危）废出厂界后发生的环境事故。

6.3.2.4 事故废水（主要为消防废水）进入雨水管网

突发情况下，事故废水进入污水管网或雨水管网，立即关闭对应排放口阀门将事故废水控制在厂区范围内。待事故结束后根据事故废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

当发现已经有事故废水进入厂区外污水管网时，立即切断污水接管口阀门，估算进入厂区外污水管网的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助；当发现已经有事故废水进入外环境时，立即切断雨水排放口阀门，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。

6.3.2.5 治污设施故障（含停电情况）应急措施

废气处理装置发生故障时：

发生事故的原因主要有以下几个：

①废气处理系统在出现故障、设备开车、停车检修时，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④对废气治理措施疏于管理等，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

⑤管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，企业采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

一旦废气处理装置发生故障，立即停止生产，检查事故发生原因，通知下风向受影响居民及时疏散，并及时进行现场及敏感点处的空气质量监测。

6.3.2.6 火灾事故应急措施

在作业过程中一旦发生火灾时，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。

若使用消防水灭火时，立即关闭对应污水接管口、雨水排放

口阀门将事故废水控制在厂区范围内。待事故结束后根据事故废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

当发现已经有事故废水进入厂区外污水管网时，立即切断污水接管口阀门，估算进入厂区外污水管网的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助；当发现已经有事故废水进入外环境时，立即切断雨水排放口阀门，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。

6.3.2.7 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。

(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) 若发生化学品泄漏，按照 6.3.2.1 进行救援；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。

6.3.2.8 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。

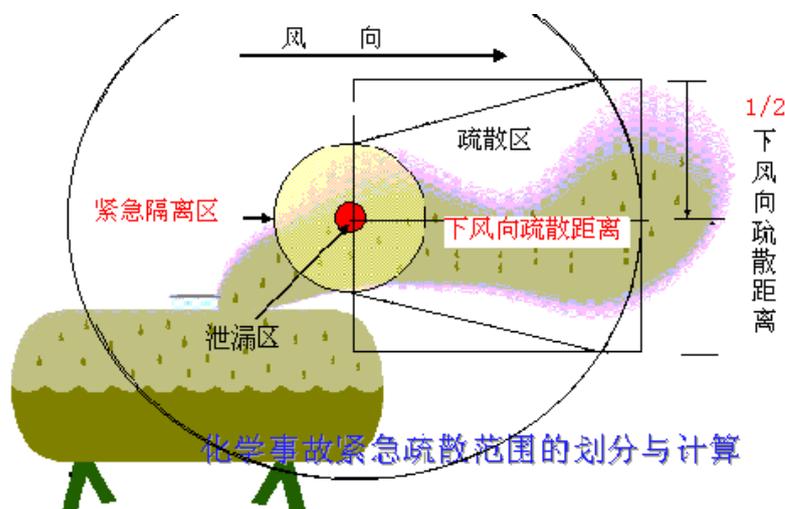
(2) 隔离区的设定

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。由医疗救护组织实施。

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。

6.3.2.9 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，应对生产装置进行紧急停车，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离岗位到指定地点进行集合。

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，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

6.3.2.10 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，可能危及生命安全时，应急工作人员应撤离。

6.3.2.11 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。当发生重大泄漏事故时，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，疏散之前关闭各输送泵及阀门。

6.3.2.12 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，联络警戒组应与政府有关部门联系，配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

6.3.2.13 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。

6.3.2.14 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，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导、管制。

6.3.3 大气污染事件保护目标的应急措施

发生泄漏、火灾事故后，会释放的大量烟尘、有毒物质等，对周围局部大气环境造成污染。

发生事故时，由通讯联络组人员负责用电话或手机或网络群向周边事故影响的单位（夏普电子元器件有限公司物流中心、无锡健策精密工业有限公司、无锡环宇包装材料有限公司等）和居民通报事故及影响，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，配合政府领导人员疏散至安全地点。

6.3.4 水污染事件保护目标的应急措施

企业厂区采取“雨污分流”制：设置 1 个污水排口，2 个雨水排口，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。公司废水主要是生活污水、清洗废水、冷却塔排污水、纯水制备废水（含浓水、反冲洗水和再生废水）及空调加热调湿蒸汽水。清洗废水经中和池调节后，部分用于冷却水补水，剩下的清洗废水接管进入新城水处理厂集中处理；生活污水经化粪池、隔油池预处理后和冷却塔排污水、纯水制备废水（含浓水、反冲洗水和再生废水）共同接管进入新城水处理厂集中处理；空调加热调湿蒸汽水较清洁，直接排入雨水管网。企业雨水排放口设置有切换阀门，污水接管口也设置了切换阀门；且制定了排放口管理制度，落实了排放口责任人，已完善了排放口阀门开关记录。突发事件时关闭雨水排放口和污水接管口阀门，可防止污染物进入外环境。若发现事故废水进入厂区雨水管网或污水管网后，应立即关闭对应排放口阀门，将事故废水控制在厂区范围内。

如物料泄漏进入水体，采取以下措施：

- a、立即联系报告环保部门协助处置；
- b、厂区找出废水进入外环境的原因，防止含泄漏的物质继续进入外环境；
- c、环保和政府相关部门联系水域附近企业单位，通报情况、告知作好应对准备；
- d、必要时在下游筑坝拦截废水，切断受污染水体的流动，及时处理水中的泄漏物，减少污染危害。

6.3.5 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榷，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。

6.3.6 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 6-3 附近急救资源一览表

医院	联系电话
无锡市急救中心	120
无锡市人民医院	0510-82700775
无锡新吴区医院	0510-85227441

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

当对发生的事故妥善处置后，满足下列条件之一即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏已降至规定限制以内；
- (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) 参加应急行动的人员做好环境应急救援队伍维护。

(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无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区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新吴生态环境局、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) III级、II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, 向无锡市新吴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, 向无锡市新吴生态环境局报告, 并请求支援; 无锡市新吴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新吴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，由总指挥组织进行生态修复、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
抢险救灾组	设备维护 恢复生产	对厂区内外部相关设备设施检查，对损坏设备设施加固、修复或重建，确保满足安全生产条件后恢复生产
维修部	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）
财务部	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
	消耗统计	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

公司已计划办理企业财产险、社会保险、工伤保险等，以保证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，本公司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

企业现有应急物资、装备、设施情况见表 9-1，拟增加其他相关应急物资情况见表 9-2。后勤保障组负责应急装备检查、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 9-1 现有应急装备、设施和器材清单

种类	名称	数量	所在位置
消防器材及设备	消火栓	142 只	厂区内
	灭火器	1794 只	
	水带	272 只	
	水枪	272 只	
	消防广播系统	1 套	
监控系统	可燃气体泄漏报警器	1 套	厂区内
	火灾报警系统	5 套	
污染源收集/堵漏	铲子	6 把	一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所
	黄砂	6 桶	
安全防护预防物资及装备	应急药品箱	13 个	厂区内
	防护手套	17 双	
	消防战斗服战斗靴	6 套	
	简易自救呼吸面罩	6 套	
	防化学品眼镜	43 副	
	活性炭口罩	964 只	
	安全鞋	22 双	
其他	手电	2 只	保安室
	警戒线	6 条	
	警示棒	6 个	
	安全周知卡	1725 张	厂区内

表 9-2 企业拟增加其他相关应急物资清单

种类	名称	数量	所在位置
污染源收集/堵漏	事故应急池 ($\geq 130\text{m}^3$)	1 套	厂区内
安全防护预防物资及 装备	防护服	20 套	厂区内
	安全帽	15 顶	
其他	应急泵	若干	厂区内
	塑料泡沫	若干	
	风向标	1 个	厂区建筑屋顶

9.1.3 制度保障

(1) 责任制

环境风险事故应急救援指挥组及各小组职责（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。

9.2 应急队伍保障

(1) 公司事故应急救援小组由田堀裕之担任应急指挥小组总指挥，林志宪担任副总指挥，丁玠焯担任通讯联络组负责人，孙锦锋担任抢险救灾组负责人，糜娜担任医疗救护组负责人，张卓华担任善后处理组负责人，吴家敏担任后勤保障组负责人。

(2) 外部救援体系

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

公共援助力量：企业还可以联系无锡市公共消防队、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。

9.3 通信与信息保障

公司应急救援小组负责人必须保证 24 小时通信畅通，确保本预案启动时，应急救援小组各负责人之间的通信联系。

企业现有通讯状况：厂内部电话接警中心电话。应急救援小组各负责人之间手机联系。

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

9.4 应急能力分析

应急队伍：企业已建立了应急救援小组，用于突发情况下，对突发环境事件进行处置。

应急救援措施及设施：企业现有应急救援措施及设施详见 3.1 及 9.1 章节。

企业现有应急水平在完善相关应急措施后基本能满足企业发生 III 级、II 级事故时的需求，若发生 I 级事故，需要向上级环保部门请求支援。

10 预案管理

10.1 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：

企业安全生产规章制度、安全操作规程；

防火的基本知识；

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。

(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：由应急救援指挥组按应急救援预案要求开展的全面演练；

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

10.2.2 演练内容

(1) 设备、装置（含废气处理装置）等泄漏、故障时的应急处置抢险；

(2) 化学品泄漏应急处置措施；

(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

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。

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：

- (1) 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；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 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；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 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；
- (6) 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、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，并上报无锡市新吴区应急中心备案。

10.4.4 发布

本预案自发布，报至无锡市新吴区应急中心备案。

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。

10.5 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施并生效，本预案由无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区应急预案编制工作组制订，并根据实际情况变化及时修订并通知各相关部门。

11 专项应急预案

11.1 泄漏事故专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司 珠江路厂区 泄漏事故专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司
应急预案编制工作组

编制日期：二〇二一年九月

11.1.1 泄漏风险物质

公司泄漏风险物质为 PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂、盐酸、NaOH 溶液、危险废物。详见下表：

表 11.1-1 公司泄漏风险物质基本信息表

序号	名称	年用量（吨）	最大存量	包装形式	储存场所
1	PK 清洗液	55.44	2t	18kg/桶	一、二工厂
2	丙酮	25.536	1.6t	4L/桶	危化品仓库
3	乙醇	100000L	2t	4L/桶	
4	异丙醇	6.22	1.6t	12.44kg/桶	
5	油墨	0.835	104kg	0.87kg/瓶	
6	防湿剂	0.432	50kg	1kg/桶	
7	盐酸	60	2.92t（将 HCl 质量浓度折算成 37%）	储罐（1.5m ³ ）	
8	NaOH 溶液	60	1.5t	储罐（1.5m ³ ）	
9	危险废物（废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶）	-	29.11 吨	液态废物暂存于带盖密闭桶内，固体废物收集于防漏吨袋或带盖密闭桶内	危废暂存场所

11.1.2 泄漏事故情形

公司化学品物料储存、使用，危险废液收集暂存、使用等过程中均会存在泄漏的可能，具体如下：

(1) 一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区及危废暂存场所：PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂、盐酸、NaOH 溶液、危险废物包装物损坏，导致泄漏。

(2) 工作区：操作不慎或设备故障，导致风险物质泄漏。

泄漏的液态物料从雨水排口排入外环境，或从污水排口进入市政污水管网对污水处理厂造成冲击；泄漏的丙酮、乙醇、异丙醇、盐酸挥发污染大气环境，其中丙酮、乙醇、异丙醇遇明火或电火花导致的火灾、爆炸事故，造成人员伤亡；火灾事故可能造成消防水从雨水排口排入外环境，或从污水排口进入市政污水管网对污水处理厂造成冲击。

11.1.3 泄漏事故应急处置的基本原则

- (1) 首先疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区
- (2) 确认泄漏区域可能存在的火电情况，避免泄漏液接触明火、火花、高温等危险因素而引发火灾；
- (3) 围堵收集泄漏液，控制泄漏扩散范围；
- (4) 及时转移破损容器内的液体，避免大面积泄漏；
- (5) 及时检查和修复泄漏点，注意避免检修前的清除和转移过程中处理不当导致的二次泄漏。

11.1.4 组织机构及职责

公司应急组织机构详见下图 11.1-1 和表 11.1-1，各机构的工作职责详见综合应急预案“第 2.2.2”章节内容。

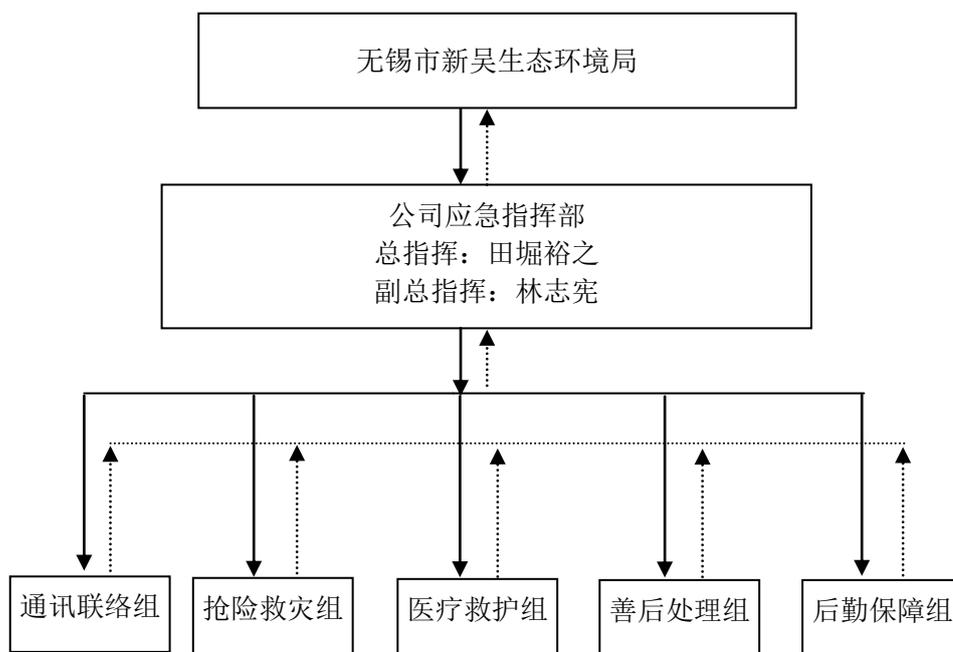


图11.1-1 事故应急救援组织体系

表11.1-1 组织机构联系方式

组织机构名称	职务	负责人	在公司职位	电话
应急指挥部	总指挥	田堀裕之	总经理	18912361010
	副总指挥	林志宪	副总经理	13424433410
	成员	丁玠焯	课长	18912361160
	成员	孙锦锋	课长	18912361568
	成员	糜娜	课长	18912361228
	成员	张卓华	本部长	18912361587
	成员	吴家敏	部长	18912361259
通讯联络组	组长	丁玠焯	课长	18912361160
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	李扬威	系长	18013412621
	组员	陈伟忠	主任	15061805285
抢险救灾组	组长	孙锦锋	课长	18912361568
	组员	张耀明	主任	15861567100
	组员	王继承	组长	15306198322
	组员	崇建华	组长	13151018450
	组员	姚晓华	组长	13861808206
医疗救护组	组长	糜娜	课长	18912361228
	组员	洪汝钢	课长	18912361261
	组员	尹伟	课长	18912380976
	组员	毛岸新	主任	18912361227
	组员	马骏鹏	课长	18912361397
善后处理组	组长	张卓华	本部长	18912361587
	组员	赵咪而	副本部长	18912361016
	组员	胡刚	副本部长	18912361032
	组员	邵雷明	部长	18912361308
	组员	王滢	部长	18912361222
	组员	王晓南	统辖	18912361139
	组员	张远东	统辖	18915332398
后勤保障组	组长	吴家敏	部长	18912361259
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	张敏	系长	18912361137
	组员	沈君贤	主任	18912361208
	组员	丁薇薇	系长	18912363522

公司 24 小时应急电话：8087-2418/2419、8087-3111/3110。

11.1.5 泄漏事故预防措施

11.1.5.1 总图布置和建设安全防范措施

公司各构筑物防火间距符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型。生产车间设有良好的机械排风系统，满足防爆要求。整个车间设备的排列按生产工艺流程进行，尽可能缩短管线，减少连接点，各类设备和工艺管道从设计、安装、制造严格按照安全规定要求进行，设备、管道动静密封点采取有效的密封措施，防止物料跑冒滴漏。

11.1.5.2 严格设备设施检查、维护措施

（1）严格把控设备设施采购，按照规程落实设备安装调试，避免有质量问题的设备进厂，避免有安全隐患的设备开机生产；

（2）制定设备操作规程，做好员工岗前培训，严格按照规程正确的使用于维护设备，严格落实设备检查和保养制度，避免设备超负荷运行；

（3）严格按照设备使用规程更换和报废达到使用寿命的设施设备，避免使用老化设备。

11.1.5.3 完善风险源监控措施

（1）制定点检巡检制度，严格落实点检巡检记录，落实隐患排查工作；

（2）密切关注一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区及危废暂存场所，涉风险物质工作区的视频监控内容，异常情况及时现场核查并做好记录。

11.1.5.4 加强化学品管理措施

（1）制定化学品原料的采购、运输、灌装、暂存、领用等制度，严格按照要求落实每个环节的信息核对和记录；

（2）设置专门部门和人员负责化学品存储区域和设施的管理，避免化学品存储设施和容器的随意搬动和丢弃；

（3）做好化学品领用记录和审核，追踪到化学品入厂后的每个流向环节和最终去向；

（4）加强化学品管理人员、使用人员的培训，增加相关人员对所接触化学品理化性质的了解，避免操作失误引发泄漏或火灾事故。

11.1.6 应急响应与处置

11.1.6.1 应急响应

根据企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将企业突发环境事件分为三级，具体划分如表 11.1-2:

表 11.1-1 企业突发环境事件分级

预警色	事故类型
蓝色	初期火灾，短时间内能控制住
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在车间或仓库范围内
黄色	初期火灾衍生的环保事件
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在厂区范围内
	废气治理设施故障
红色	污染物或事故废水流出车间或进入雨水管网，但可以控制在厂区范围内，依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件
	当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、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

11.1.6.1.2 响应程序

应急响应基本流程和主要步骤见公司综合应急预案第 6 章节。

11.1.6.2 信息上报

11.1.6.2.1 应急报告程序

(1) 公司建立了信息报告体系，一旦发现和掌握突发环境污染事故信息，现场发现人员或所在责任部门按照早发现、早报告、早处置的原则（发现人员→所在部门领导→应急指挥中心），紧急情况下可越级上报到应急指挥部。应急指挥在接到报警信息后，根据事故性质和危害程度判定事故等级，召集各应急队伍赶赴现场，采取有效措施组织抢救，防止环境事故扩大，减少人员伤亡、财产损失及减少对环境功能的影响。

(2) 在组织抢险救援和应急处置工作的同时，各应急救援队伍将掌握和汇总的相关信息及时报告给应急指挥中心。

11.1.6.2.2 应急报告内容

(1) 现场人员报告的主要内容：

- a) 泄漏发生时间、地点和部位、化学物质名称、区域存在量；
- b) 是否有人中毒、伤亡情况；
- c) 泄漏事件简要情况；
- d) 已采取的应急措施；
- e) 可能造成的影响和严重后果。

(2) 在泄漏事故处置过程中，抢险组时刻保持应急救援指挥部的沟通，并向应急救援指挥部报告以下情况：

- a) 采取的应急措施和效果；
- b) 是否有人中毒、伤亡情况。

(3) 若事故后果较为严重，发生人员伤亡和重大财产损失，应急救援过程中，应急救援指挥部随时向政府主管部门报告事态发展情况，报告主要内容为：

- a) 企业名称、发生时间、地点、装置名称或介质名称、容器容积；
- b) 泄漏涉及范围，目前处置情况；
- c) 人员伤亡用财产损失情况；
- d) 火灾事故的初步分析原因；
- e) 已采取措施。

11.1.6.3 处置措施

11.1.6.3.1 紧急安全疏散措施

(1) 发生泄漏事故，可能对工作现场的人员构成威胁，必须在应急领导小组的统一指挥下，紧急疏散与事故应急救援无关的人员。

(2) 可能威胁到工作现场周边居民和相邻部门人员的安全时，领导小组应立即与当地政府有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。

(3) 工作现场发生任何紧急情况时，工作现场内的所有人员必须执行上述应急疏散行动。

(4) 警报发生后，应急领导小组成员应即到达指定负责区域，指导现场员工和外来顾客有序离开工作现场。在所有人员离开以后，检查每个人负责的区域，在保证没有任何无关人员滞留后再行离开。

(5) 事故警报发出后，所有员工应无条件立即关闭现场所有正在开启的电气设备，同时按照“事故部门现场紧急疏散示意图”离开工作现场到指定地点集合。在发现有同事、外来人员受伤时，应首先判断环境的安全性再进行救助。同时由各部门负责人或授权人统计应到人数及外来人员的数量并及时向领导小组报告。以便及时了解是否有人员滞留在现场内。

(6) 事故警报发生后，工作现场的司机、外来车辆的司机必须立即将各自的车辆驶离现场周围的车场，以免阻碍外部组织救援车辆的通行。及时将生产现场的通道开至最大，同时指挥现场的人及车辆单向离开，并禁止再次进入，指挥外部救援车辆有序进入现场周围。

11.1.6.3.2 泄漏事故现场应急措施

(1) 危险品存储单元发生泄漏的应急处理措施

公司珠江路厂区主要的危险品存储单元为盐酸储罐(1.5m³/个, 2个)、NaOH 溶液储罐(1.5m³/个, 1个)、异丙醇包装桶(12.44kg/桶)、乙醇包装桶(4L/桶)、丙酮包装桶(4L/桶)、防湿剂(1kg/桶)、油墨(0.87kg/瓶)、PK 清洗液(18kg/桶装)，异丙醇、乙醇、丙酮、防湿剂、油墨、PK 清洗液单桶泄漏量较少，而盐酸和 NaOH 溶液储罐发生泄漏时，泄漏量较大。

PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂等物料泄漏，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，再将包装桶扶正，可立即阻止泄漏；若包装桶发生破损泄漏，应立即穿戴防护用具，将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储，可有效阻止泄漏。

针对已泄漏物料，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液，若泄漏量较大，还应采用沙袋对进行临时隔离，阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。

厂区储罐发生大量泄漏，应立即关闭储罐输送阀门，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，对储罐进行堵漏工作并对泄漏物料进行拦截，然后使用防爆泵将泄漏的物料及储罐内剩余物料转移至收容桶内，暂存于

安全的地方。后期对损坏的储罐进行更换，未被收集的泄漏物料使用黄沙覆盖吸取后做危废处置。

(2) 生产单元发生泄漏应急处理措施

①物料泄漏

若发生 PK 清洗液、丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂等物料泄漏，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，再将包装桶扶正，可立即阻止泄漏；若包装桶发生破损泄漏，应立即穿戴防护用具，将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储，可有效阻止泄漏。

针对已泄漏物料，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液，若泄漏量较大，还应采用沙袋对进行临时隔离，阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。

若泄漏腐蚀电路引起火灾，需立即切断电路，启动灭火系统。

②某工段或设备异常

当车间某工段或设备发生异常，第一发现人通过电话或其他方式立即告知车间主任，车间主任立刻报告鬼崎政彦，鬼崎政彦进行现场应急调度，车间立即停车进行检修，当检修完毕设备正常后方可再进行正常生产。

(3) 固（危）废发生泄漏应急处理措施

公司危废包括废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶，液态废物暂存于带盖密闭桶内，固体废物收集于防漏吨袋或带盖密闭桶内。

泄漏应急处理措施：由发现人员负责现场处置，处置人员戴好防护手套，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，并用黄沙等对泄漏出的物料进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将空桶妥善放置，并将吸附物料的黄沙等收集，委托有资质单位安全处置。如果地面受污染，待泄漏危废处理好后，先将地面污物擦净后，然后用水冲洗危废接触过的地面，产生的冲洗废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

注：本预案不包括固（危）废出厂界后发生的环境事故。

(4) 事故废水（主要为消防废水）进入雨水管网

突发情况下，事故废水进入污水管网或雨水管网，立即关闭对应排放口阀门将事故废水控制在厂区范围内。待事故结束后根据事故废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

当发现已经有事故废水进入厂区外污水管网时，立即切断污水接管口阀门，估算进入厂区外污水管网的污水总量，启动 I 级响应程序，并向上级应急指挥中心请求援助；当发现已经有事故废水进入外环境时，立即切断雨水排放口阀门，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。

11.1.7 应急物资与装备保障

(1) 各救援小组在进入事故现场进行救援前，应穿戴好个人防护用品，携带必要的应急设施和物资。

(2) 医疗急救组准备必要的急救药品，对救援中的轻伤进行简单处理。同时为救援人员准备送医治疗的车辆和救治费用，陪同伤者到医院就医治疗，办理相关医疗手续。

(3) 应急物资（包括个人防护用品、应急救援物品和医疗用品）日常存放在厂区各处内，发生事故时，能迅速、正确的投入到应急救援行动中。

企业现有应急物资、装备、设施情况见表 11.1-3，拟增加其他相关应急物资情况见表 11.1-4。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 11.1-3 现有应急装备、设施和器材清单

种类	名称	数量	所在位置
消防器材及设备	消火栓	142 只	厂区内
	灭火器	1794 只	
	水带	272 只	
	水枪	272 只	
	消防广播系统	1 套	
监控系统	可燃气体泄漏报警器	1 套	厂区内
	火灾报警系统	5 套	
污染源收集/堵漏	铲子	6 把	一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所
	黄砂	6 桶	
安全防护预防物资及装备	应急药品箱	13 个	厂区内
	防护手套	17 双	
	消防战斗服战斗靴	6 套	
	简易自救呼吸面罩	6 套	
	防化学品眼镜	43 副	
	活性炭口罩	964 只	
	安全鞋	22 双	
其他	手电	2 只	保安室
	警戒线	6 条	
	警示棒	6 个	厂区内
	安全周知卡	1725 张	

表 11.1-4 企业拟增加其他相关应急物资清单

种类	名称	数量	所在位置
污染源收集/堵漏	事故应急池 ($\geq 130\text{m}^3$)	1 套	厂区内
安全防护预防物资及装备	防护服	20 套	厂区内
	安全帽	15 顶	
其他	应急泵	若干	厂区内
	塑料泡沫	若干	
	风向标	1 个	厂区建筑屋顶

11.2 危险废物专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司 珠江路厂区 危险废物专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司

应急预案编制工作组

编制日期：二〇二一年九月

11.2.1 固（危）废情况

(1) 危废最大暂存情况

公司危险废物主要为废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶，具体暂存情况如下表所示。

表 11.2-1 危险废物暂存情况表

序号	固废名称	形态	危险特性	废物类别	废物代码	最大暂存量 (t/a)	收集暂存方式	实际利用处置方式	是否符合环保要求
1	废矿物油	液	T/I	HW08	900-249-08	2.5	液态废物暂存于带盖密闭桶内，固态废物收集于防漏吨袋或带盖密闭桶内	委托资质单位安全处置	符合
2	废溶剂	液	T/L/R	HW06	900-402-06	0.1			
3	清洗废液	液	T/L/R	HW06	900-404-06	10			
4	废活性炭	固	T/In	HW49	900-039-49	8			
5	废抹布/棉签	固	T/In	HW49	900-041-49	0.45			
6	含溶剂的废包装材料	固	T/In	HW49	900-041-49	2			
7	不合格品	固	T/In	HW49	900-044-49	4			
8	废树脂	液	T	HW13	900-014-13	2			
9	油过滤器	固	T/In	HW49	900-041-49	0.05			
10	废硅胶	液	T/In	HW49	900-041-49	0.01			

(2) 危废仓库建设情况

企业危废暂存场所为防渗地面，贮存设施已设警示标志牌及分区标志牌，包装材料上贴有危废标签，厂房门口有危险废物信息公开栏，有防渗漏托盘、应急空桶。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 11.2-2 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。	企业危险废物年度管理计划已在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。	已建立危废台账，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行申报。
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。	已制作产废单位信息公开栏，并设置在车间口。
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。	企业实际产生的危废，均列入危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”备案。
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。	已按省厅苏环办〔2019〕327 号文件中附件 1 要求制作产废单位信息公开栏、贮存设施警示牌，有包装识别标签。
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，危废暂存场所内部有照明设施、消防设施。
设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	企业危废暂存场所目前未设置气体导出口及气体净化装置。
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。	未在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。
企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	企业产生的各类危废均已分区、分类放置在危废仓库内。
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。	危废暂存场所具有防渗地面和泄漏物收集措施。
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。

11.2.2 应急组织机构

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、善后处理组、后勤保障组 5 个行动小组，详见组织机构如下图所示。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。

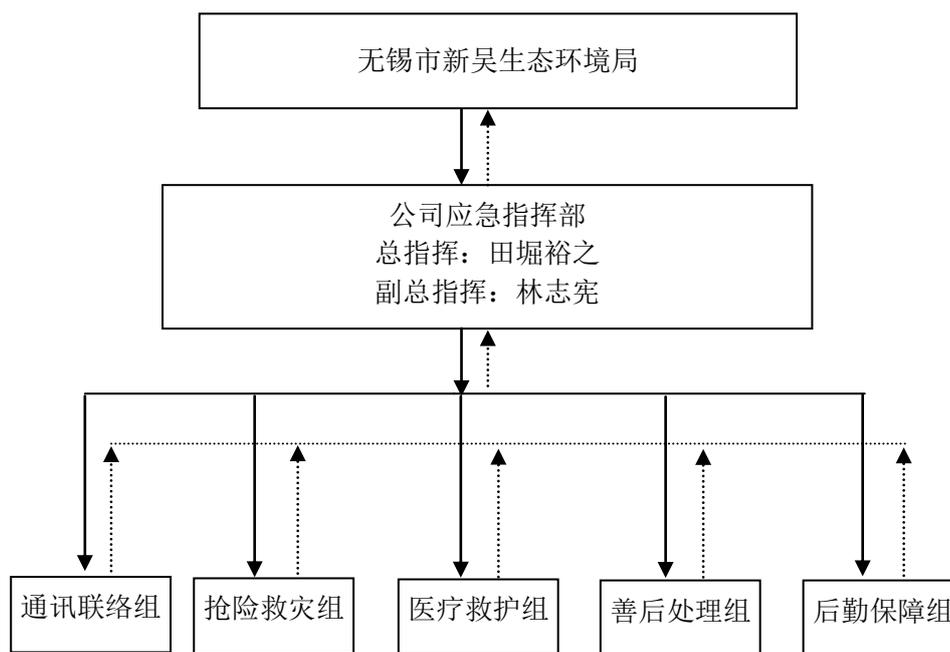


图11.2-1 事故应急救援组织体系

表 11.2-3 组织机构联系方式

组织机构名称	职务	负责人	在公司职位	电话
应急指挥部	总指挥	田堀裕之	总经理	18912361010
	副总指挥	林志宪	副总经理	13424433410
	成员	丁玠焯	课长	18912361160
	成员	孙锦锋	课长	18912361568
	成员	糜娜	课长	18912361228
	成员	张卓华	本部长	18912361587
	成员	吴家敏	部长	18912361259
通讯联络组	组长	丁玠焯	课长	18912361160
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	李扬威	系长	18013412621
	组员	陈伟忠	主任	15061805285
抢险救灾组	组长	孙锦锋	课长	18912361568
	组员	张耀明	主任	15861567100
	组员	王继承	组长	15306198322
	组员	崇建华	组长	13151018450
	组员	姚晓华	组长	13861808206
医疗救护组	组长	糜娜	课长	18912361228
	组员	洪汝钢	课长	18912361261
	组员	尹伟	课长	18912380976
	组员	毛岸新	主任	18912361227
	组员	马骏鹏	课长	18912361397
善后处理组	组长	张卓华	本部长	18912361587

	组员	赵咪而	副本部长	18912361016
	组员	胡刚	副本部长	18912361032
	组员	邵雷明	部长	18912361308
	组员	王滢	部长	18912361222
	组员	王晓南	统辖	18912361139
	组员	张远东	统辖	18915332398
后勤保障组	组长	吴家敏	部长	18912361259
	组员	顾靖锋	课长	18912361361
	组员	张敏	系长	18912361137
	组员	沈君贤	主任	18912361208
	组员	丁薇薇	系长	18912363522

公司 24 小时应急电话：8087-2418/2419、8087-3111/3110。

11.2.3 应急处置程序

11.2.3.1 响应分级

根据企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将企业突发环境事件分为三级，具体划分如表 11.2-4：

表 11.2-4 企业突发环境事件分级

预警色	事故类型
蓝色	初期火灾，短时间内能控制住
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在车间或仓库范围内
黄色	初期火灾衍生的环保事件
	当化学品、危险废物等发生泄漏等事件，但可以控制在厂区范围内
	废气治理设施故障
红色	污染物或事故废水流出车间或进入雨水管网，但可以控制在厂区范围内，依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件
	当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、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

11.2.3.2 响应程序

(1) III级、II级响应程序

a.当发生III级突发环境事件时，事件发现者应立即汇报车间主任，车间主任启动III级响应程序。

b.当发生II级突发环境事件时，事件发现者应立即汇报危废负责人，危废负责人报告总指挥，总指挥启动危险废物专项应急预案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进行初步调查分析，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，各应急组成员立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。由总指挥立即报告无锡市新吴生态环境局，请求必要的支持和帮助。无锡市新吴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新吴生态环境局现场指挥部的领导。

a.无锡市新吴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新吴生态环境局，待无锡市新吴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.由无锡市新吴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。

11.2.4 应急处置措施

公司危废包括废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶，液态废物暂存于带盖密闭桶内，固体废物收集于防漏吨袋或带盖密闭桶内。

泄漏应急处理措施：由发现人员负责现场处置，处置人员戴好防护手套，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，并用黄沙等对泄漏出的物料进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将空桶妥善放置，并将吸附物料的黄沙等收集，委托有资质单位安全处置。如果地面受污染，待泄漏危废处理好后，先将地面污物擦净后，然后用水冲洗危废接触过的地面，产生的冲洗废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。

危废暂存场所火灾时应急处置措施：

危废暂存场所一旦发生火灾时，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。

注：本预案不包括固（危）废出厂界后发生的环境事故。

11.2.5 应急资源

企业现有应急物资、装备、设施情况见表 11.2-5，拟增加其他相关应急物资情况见表 11.2-6。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 11.2-5 现有应急装备、设施和器材清单

种类	名称	数量	所在位置
消防器材及设备	消火栓	142 只	厂区内
	灭火器	1794 只	
	水带	272 只	
	水枪	272 只	
	消防广播系统	1 套	
监控系统	可燃气体泄漏报警器	1 套	一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所
	火灾报警系统	5 套	
污染源收集/堵漏	铲子	6 把	一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所
	黄砂	6 桶	
安全防护预防物资及装备	应急药品箱	13 个	厂区内
	防护手套	17 双	
	消防战斗服战斗靴	6 套	
	简易自救呼吸面罩	6 套	
	防化学品眼镜	43 副	
	活性炭口罩	964 只	
其他	安全鞋	22 双	保安室
	手电	2 只	
	警戒线	6 条	
	警示棒	6 个	
	安全周知卡	1725 张	厂区内

表 11.2-6 企业拟增加其他相关应急物资清单

种类	名称	数量	所在位置
污染源收集/堵漏	事故应急池 ($\geq 130\text{m}^3$)	1 套	厂区内
安全防护预防物资及装备	防护服	20 套	厂区内
	安全帽	15 顶	
其他	应急泵	若干	厂区内
	塑料泡沫	若干	
	风向标	1 个	

11.3 现场处置专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司 珠江路厂区 现场处置专项应急预案

无锡夏普电子元器件有限公司
应急预案编制工作组
编制日期：二〇二一年九月

11.3.1 总体要求

识别重点风险单元，根据各单元的风险特征提出应急处置要点，完善现场处置应急卡。公司重点风险单元主要包括：一工厂、二工厂、危化品仓库、罐区、危废暂存场所、雨水排放口。

11.3.2 环境风险单元特征

公司重点环境风险单元的特征如下表 11.3-1。

表 11.3-1 公司重大风险单元特征

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
一工厂、二工厂	PK 清洗液	常温常压	泄漏	1、泄漏物料收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染；
危化品仓库	丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂	常温常压	泄漏、火灾	1、泄漏物料收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染；挥发废气污染大气环境； 2、火灾燃烧废气污染大气环境；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。
罐区	盐酸、NaOH 溶液	常温常压	泄漏	1、泄漏物料收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染；挥发废气污染大气环境；
危废暂存场所	废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶	常温常压	泄漏、火灾	1、泄漏物料收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染； 2、火灾燃烧废气污染大气环境；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。
雨水排放口	事故废水	/	泄漏	1、泄漏液收集不当进入地表水体、地下水体、土壤环境造成污染

11.3.3 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，详见各重要风险单元现场应急处置卡。

11.3.4 现场应急处置卡

公司各重点风险单元应急处置卡如下：

1、一工厂、二工厂处应急处置卡

岗位名称	一工厂、二工厂处操作岗位	责任人	值班班长
危险源	PK 清洗液储存点	主要成分	PK 清洗液
毒性	低毒	燃烧性	不燃
应急物资	应急空桶、黄沙、防护用具等	24 小时值守电话	85215290-2418
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，再将包装桶扶正，可立即阻止泄漏；若包装桶发生破损泄漏，应立即穿戴防护用具，将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储，可有效阻止泄漏。</p> <p>针对已泄漏物料，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液，若泄漏量较大，还应采用沙袋对进行临时隔离，阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。</p>		

2、危化品仓库处人员应急处置卡

岗位名称	危化品仓库处操作岗位	责任人	值班班长
危险源	丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂储存点	主要成分	丙酮、乙醇、异丙醇、油墨、防湿剂
毒性	LD ₅₀ : >3200mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 36900mg/kg (2h, 小鼠吸入)	燃烧性	易燃
应急物资	消防设施、应急空桶、黄沙、防护用具等	24 小时值守电话	85215290-2418
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，再将包装桶扶正，可立即阻止泄漏；若包装桶发生破损泄漏，应立即穿戴防护用具，将破损的包装桶内的原料转移至空桶内进行存储，可有效阻止泄漏。</p> <p>针对已泄漏物料，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，采用砂土或其它不燃材料等惰性材料吸附或吸收泄漏液，若泄漏量较大，还应采用沙袋对进行临时隔离，阻断液体扩散。最终处置物料，应收集暂存于危废暂存区后，委托有资质单位进行处置。</p>		
火灾事故	<p>一旦发现火情，立即上报值班班长，值班班长根据火势大小应果断采取措施。如果是小火，应首先切断电源，然后使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，则立刻使用厂内电话或手机等移动设备报告应急指挥部，并立即通知关闭雨水排放口阀门。</p>		

3、罐区处人员应急处置卡

岗位名称	罐区处操作岗位	责任人	值班班长
危险源	盐酸、NaOH 溶液储存点	主要成分	盐酸、NaOH 溶液
毒性	无资料	燃烧性	不燃
应急物资	围堰、应急空桶、黄沙、防护用具等	24 小时值守电话	85215290-2418
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。小量泄漏：可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入事故池。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。大量泄漏，应立即关闭储罐输送阀门，抢险救灾组应急人员应立即穿戴防护用具，对储罐进行堵漏工作并对泄漏物料进行拦截，然后使用防爆泵将泄漏的物料及储罐内剩余物料转移至收容桶内，暂存于安全的地方。后期对损坏的储罐进行更换，未被收集的泄漏物料使用黄沙覆盖吸取后做危废处置。</p>		

4、危废暂存场所应急处置卡

岗位名称	危废暂存场所操作岗位	责任人	值班班长
危险源	废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶风险物质储存场所	主要成分	废矿物油、废溶剂、清洗废液、废活性炭、废抹布/棉签、含溶剂的废包装材料、不合格品、废树脂、油过滤器、废硅胶
毒性	低毒	燃烧性	废油、废溶剂易燃
应急物资	应急空桶、防渗漏托盘、消防设施等	24 小时值守电话	85215290-2418
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	<p>由发现人员负责现场处置，处置人员戴好防护手套，将泄漏物料桶的泄漏点朝上，并用黄沙等对泄漏出的物料进行覆盖吸附；待事故处理完毕后，将空桶妥善放置，并将吸附物料的黄沙等收集，委托有资质单位安全处置。如果地面受污染，待泄漏危废处理好后，先将地面污物擦净后，然后用水冲洗危废接触过的地面，产生的冲洗废水水质，进行回用、处理或委托有资质单位处理。</p>		
火灾事故	<p>一旦发现火情，立即上报值班班长，值班班长根据火势大小应果断采取措施。如果是小火，应首先切断电源，然后使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，则立刻使用厂内电话或手机等移动设备报告应急指挥部，并立即通知关闭雨水排放口阀门。</p>		

5、雨水排放口人员应急处置卡

岗位名称	雨水排放口操作岗位	责任人	值班班长
危险源	事故废水	主要成分	pH、COD、SS、石油类
毒性	LD ₅₀ : / LC50: /	燃烧性	/
应急物资	雨水排放口阀门、应急泵等	24小时值守电话	85215290-2418
事件情景	应急处置措施		
泄漏事故	事故状态下立即确认雨水排放口有无废水外排；若发现有事故废水外排，应立即关闭雨水排放口阀门，将雨水管网内的事故废水收集后，委外处理。		
火灾事故	若使用消防水灭火时，立即确认雨水排放口有无废水外排；若发现有事故废水外排，应立即关闭雨水排放口阀门，将雨水管网内的事故废水收集后，委外处理。事故废水如果进入周围地表水体环境，启动 I 级响应程序。		

12 附件及附图

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 营业执照

附件五 环评及验收批复文件、清洁生产备案文件

附件六 无锡夏普电子元器件有限公司珠江路厂区突发环境事件应急预案备案表

附件七 评审表、评审意见表

附图一 企业地理位置图

附图二 周边环境概况图及周边区域疏散路线、交通管制图

附图三 周边 5Km 范围内环境敏感目标分布图

附图四 厂区平面布置、雨污管网、应急物资分布及风险源分布图

附图五 厂内应急疏散路线

附图六 企业周边水系图