

预案编号：**MSHB-202101**

预案版本号：**2021 年（第一版）**

南通玛盛环保科技有限公司 突发环境事件应急预案

颁布日期：**2021 年 9 月**

编制单位：**南通玛盛环保科技有限公司**

南通玛盛环保科技有限公司

(2021) 1号

关于发布实施《南通玛盛环保科技有限公司突发环境事件 应急预案》的通知

各部门、车间：

为了更好的贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》以及《突发环境事件应急管理办法》，规范应急管理工作，提高突发环境事件的应急救援反应速度和协调水平，增强综合处置突发环境事件的能力，预防和控制次生灾害的发生，保障企业员工和公众的生命安全，最大限度地减少财产损失、环境破坏和社会影响，实现可持续发展，根据国家相关法律、法规的要求，工厂根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的要求，编制了《南通玛盛环保科技有限公司突发环境事件应急预案》。

该预案经工厂应急领导小组会议讨论通过，并根据专家审查会评审意见进行了修改完善，现予颁布，请各部门、车间认真学习，深入领会，切实贯彻执行。

南通玛盛环保科技有限公司

批准人：

年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	3
1.4 预案体系	4
1.5 工作原则	5
2 组织机构及职责	6
2.1 组织体系	6
2.2 指挥机构组成及职责	6
3 监控预警	11
3.1 监控	11
3.2 预警	12
4 信息报告	15
4.1 信息报告程序	15
4.2 信息报告内容及方式	16
5 环境应急监测	19
5.1 应急监测方案的确定	19
5.2 水环境应急监测	19
5.3 大气环境应急监测	20
5.4 工厂应急监测能力	22
5.5 监测方案调整	22
5.6 监测人员的安全防护措施	22
6 环境应急响应	23
6.1 响应程序	23
6.2 响应分级	23
6.3 应急启动	24
6.4 应急处置	24
7.应急终止	32
7.1 应急终止的条件	32
7.2 应急终止的程序和责任人	32
7.3 应急终止后的行动	32
8 事后恢复	34
8.1 善后处置	34
8.2 保险理赔	34
9 保障措施	35
9.1 经费保障	35
9.2 制度保障	35

9.3 应急物资装备保障	35
9.4 应急队伍保障	35
9.5 通信与信息保障	35
10 预案管理	36
10.1 培训	36
10.2 演练	37
10.3 评估修订	38
11 附件、附图	39

1 总则

1.1 编制目的

为了进一步健全本厂突发环境事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发环境事件的危害，提高本厂员工的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发环境事件造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发环境事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将突发环境事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地降低环境污染事故的危害，预防和抑制次生灾害的发生，根据《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）、《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）中要求，工厂编制完成了本突发环境事件应急预案，作为工厂事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规定依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第9号，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，自2015年1月1日起施行）；

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正），2018年12月29日修订并施行；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》（国家主席令第87号），2017年6月27日修订，2018年1月1日实施；

(4)《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令（第十六号），2018年10月26日修订并施行）；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（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，2020年9月1日起施行）；

(6)《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日通过，2019年1月1日实施）；

(7)《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令第69号）；

(8)《中华人民共和国安全生产法》（2021年6月10日修订）；

(9)《中华人民共和国消防法》（国家主席令第81号（2021年修订））；

(10)《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）；

(11)《危险化学品名录》（2015版）；

(12)《国家危险废物名录》（2021版），中华人民共和国环境保护部令第15号，自2021年1月1日起施行；

(13)《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；

(14)《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发（2012）77号）；

(15)《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/T3795-2020)；

(16)《国家突发环境事件应急预案》(国办函(2014)119号,2014.12.29起实施)；

(17)《江苏省突发环境事件应急预案》(苏政办函[2020]37号)；

(18)《南通市突发环境事件应急预案》(通政办发〔2020〕46号)；

(19)《如皋市突发环境事件应急预案》(皋政办发〔2019〕157号)；

(20)《关于进一步规范和落实企事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》通如皋环[2021]16号；

(21)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(环发[2015]4号文)；

(22)《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153号)；

(23)《关于印发江苏省突发环境事件报告和调查处理办法的通知》(苏环规(2014)3号)；

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

(25)《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》(苏环办〔2016〕295号)；

(26)《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8号)；

(27)《关于印发《环境应急资源调查指南(试行)》的通知》(环办应急[2019]17号)。

1.2.2 技术标准、规范及相关资料

(1)《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)；

(2)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(3)《地表水水质标准》(SL63-94)；

(4)《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；

(5)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；

(6)《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)；

(7)《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)；

(8)《污水综合排放标准》(GB8979-1996)；

(9)《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)；

(10)《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》(环办[2014]118号)；

(11)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》；

(12)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)；

(13)《危险废物鉴别标准》(GB 5085-2007)；

(14)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(15)《化学品分类和标签》(GB30000.18-2013, GB30000.28-2013)；

1.2.3 其他参考资料

(1) 《南通玛盛环保科技有限公司 6000 吨/年磷化渣综合利用技改项目环境影响报告书》南京国环科技股份有限公司，2021 年 7 月；

(2) 《市行政审批局关于对南通玛盛环保科技有限公司 6000 吨/年磷化渣综合利用技改项目环境影响评价报告书的批复》皋行审环书复[2021]8 号，如皋市行政审批局，2021 年 8 月。

1.3 适用范围

1.3.1 适用范围

本预案适用范围如下：

(1) 在本工厂范围内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、土壤、危险化学品等环境污染破坏事件；

(2) 在生产、经营、贮存、使用和处置过程中因危险化学品、危险废物的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

(3) 腐蚀性化学品外泄造成的突发性环境污染事件；

(4) 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故；

(5) 因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；

(6) 本厂发生泄漏及火灾对周边环境敏感区域的应急处理；

(7) 其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

1.3.2 突发环境事件类型、级别

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，本厂突发环境事件主要为环境污染事件（即水污染事件、大气污染事件、噪声与振动污染事件、环境污染事件等）。

依据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省环境污染事件应急预案》，并按照工厂突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的环境危害程度，影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源，波及范围、影响大小，将工厂可能发生的突发环境事件划分为三个级别，具体划分如下：

1、重大环境事件（I 级）

因环境污染事故影响超出工厂范围，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响厂区之外的周围地区。

2、较大环境事件（II 级）

因环境污染事故的有害影响超出车间范围，但局限在工厂的界区之内并且可被遏制和控制于工厂区域内。

3、一般环境事件（III 级）

突发环境事件引发事故影响车间生产，事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制于工厂局部区域内。

1.4 预案体系

本厂应急预案体系由工厂根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及有关部门要求，针对工厂的实际情况制定本厂突发环境事件总体应急预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

本厂突发环境事件应急预案是如皋市突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低（企业Ⅱ级和企业Ⅲ级）时，启动本工厂突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高（企业Ⅰ级）时，及时上报如皋市政府相关部门，由如皋市政府部门启动如皋市突发环境事件应急预案。本工厂突发环境事件应急预案与工厂其它应急预案为并列关系，当厂区同时发生突发环境事件和其它事件时，同时启动突发环境事件应急预案和其它应急预案。

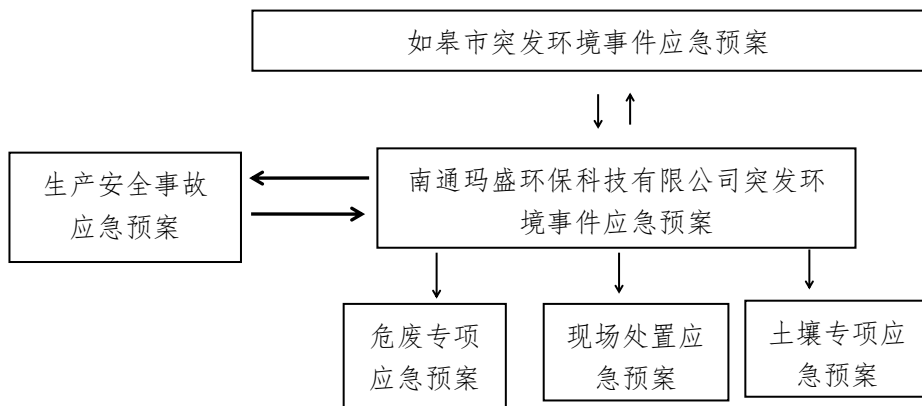


图 1.4-1 应急预案体系图

1.4.1 与相关应急预案衔接关系

1.4.1.1 与《如皋市突发环境事件应急预案》的衔接

《如皋市突发环境事件应急预案》适用于如皋市内突发环境事件应对工作。

突发环境事件是指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

《如皋市突发环境事件应急预案》按国家相关规定对突发环境事件进行了分级，明确了相应级别的响应行动与信息报告等程序，本企业预案对突发环境事件的等级划分是为方便内部响应而设，事件的定级可通过如皋市突发环境事件应急预案，与国家的相关规定实现对接。

综上所述，当本企业突发环境事件势态严重，可能或已经造成较大、重大突发环境事件时，从组织机构、工作机构等方面可实现由如皋市突发环境事件应急指挥部启动《如皋市突发环境事件应急预案》，企业应急机构配

合开展工作。

1.5 工作原则

(1) 以人为本，预防为主。

加强对环境风险源的监测、监控并实施监督管理，建立突发环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发性环境污染事件的发生，消除或减轻环境污染造成的中长期影响，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，分类管理，分级响应。

接受政府生态环境部门的指导，使工厂的环境风险应急系统成为区域系统的有机组成部分。实行行政领导责任制，在厂长的统一领导下，加强工厂各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的应急措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。

积极做好应对突发性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，应急措施做到常备不懈，可为本厂和其它企业及服务社会提供服务，在应急时快速有效。

(4) 保护环境优先。

在实施救援过程中，应先对已被破坏的环境进行有效的控制，然后改善环境，使其达到安全、环保化，不要因急于救援继续破坏原来的环境，从而造成新的环境污染事故发生或增加救援难度。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

为能有效预防突发环境事件发生，并能做到在事件发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事件所带来的损失，工厂按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立了应急救援小组。当发生突发事故时，应急救援小组能尽快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。

依据突发环境事件危害程度的不同级别，设置了突发环境事件分级应急救援的组织体系，具体组织形式如下图：

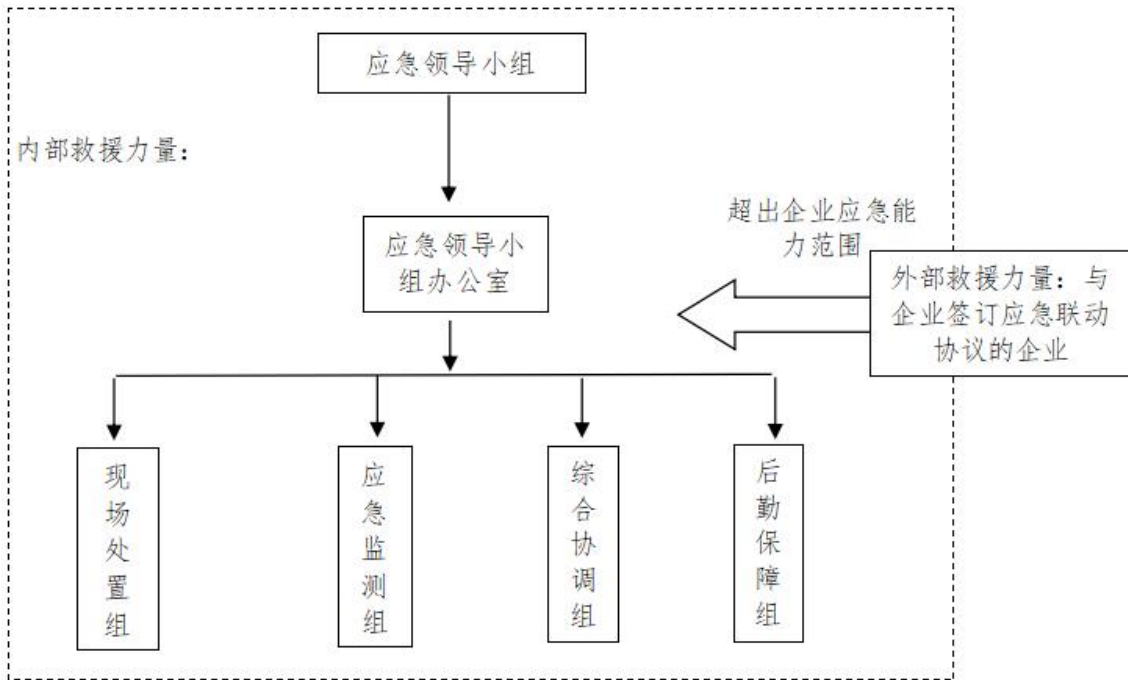


图 2.1-1 项目突发环境事件应急救援组织体系

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

本厂为突发环境事件应急救援成立专门应急救援小组。成立相关现场应急领导小组办公室、应急指挥组、现场处置组、综合协调组、后勤保障组、应急监测组等小组。

工厂“应急救援小组”成员名单如下（机构中所列成员不在时，按名单顺序依次补位，并承担相应职责）：

(1) 应急指挥部组成

总指挥：艾 闯

表 2.2-1 应急指挥部设置及人员联系方表

序号	分组	职位	姓名	联系电话	企业职位
1	应急指挥组	总指挥	艾 闯	13862922003	总经理
2	现场应急领导小组办公室	现场协调	陈剑铭	13656288579	安全员

3	现场处置组	成员	李 冯	13861990919	车间主任
4	综合协调组	成员	钱国明	13073219968	班长
5	后勤保障组	成员	张田芳	18994182456	保管员
6	应急监测组	成员	范婷婷	15370932866	化验员

2.2.2 应急救援小组职责

表 2.2-2 应急救援小组职责一览表

应急机构	责任人和联系方式	日常职责	应急职责
总指挥	艾 闯 13862922003	<p>(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定；</p> <p>(2) 对突发环境事件应急预案的编制、修订内容进行审定、批准；</p> <p>(3) 保障企业突发环境事件应急保障经费的投入。</p> <p>(4) 组织、指导员工突发环境事件的应急培训工作，协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作；</p> <p>(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；</p> <p>(6) 监督应急体系的建设和运转，审查应急救援工作报告。</p>	<p>(1) 接受政府的指令和调动；</p> <p>(2) 决定应急预案的启动与终止；</p> <p>(3) 审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况，确定预警和应急响应级别；</p> <p>(4) 发生环境事件时，亲自赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理；</p> <p>(5) 发布应急处置命令；</p> <p>(6) 负责企业人员的应急行动的顺利执行；</p> <p>(7) 控制现场出现的紧急情况；</p> <p>(8) 现场应急行动与场外人员操作指挥的协调；</p> <p>(9) 如果事故级别升级到社会应急，负责及时向政府部门报告并提出协助请求。</p>
现场应急领导小组办公室	陈剑铭 13656288579	<p>(1) 负责组织应急预案制定、修订工作；</p> <p>(2) 负责本工厂应急预案的日常管理工作；</p> <p>(3) 负责日常的接警工作；</p> <p>(4) 组织应急的培训、演练等工作。</p>	<p>(1) 上传下达指挥安排的应急任务；</p> <p>(2) 负责人员配置、资源分配、应急队伍的调动；</p> <p>(3) 事故信息的上报，并与相关的外部应急部门、组织和机构进行联络，及时通报应急信息；</p> <p>(4) 负责保护事故发生后的相关数据。</p>
现场处置组	李 冯 13861990919	<p>(1) 负责消防设施的维护保养，并负责其他抢险抢修设备的管理和维护等工作；</p> <p>(2) 熟悉抢险抢修工作的步奏，积极参与培训、演练及不断总结等工作，保证事故下的及时抢险抢修。</p>	<p>(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作；</p> <p>(2) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施；</p> <p>(3) 负责抢救遇险人员，转移物资；</p> <p>(4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施；</p>

			(5) 根据事故变化及时向指挥部报告,以便统筹协调调度与救灾等有关的各方面人力、物力。
综合协调组	钱国明 13073219968	(1) 熟悉疏散路线; (2) 管理好警戒疏散的物资; (3) 负责用电设施、车辆的维护及保养等; (4) 参与相关培训及演练,熟悉应急工作	(1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场; (2) 负责现场车辆疏导; (3) 根据指挥部的指令及时疏散人员; (4) 维持厂区内治安秩序; (5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制; (6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通; (7) 负责修复用电设施或敷设临时线路,保证事故用电,维修各种造成损害的其他急用设备设施; (8) 按总指挥部命令,恢复供电或切断电源。
后勤保障组	张田芳 18994182456	(1) 负责人员救护及救援行动所需物资的准备及其维护等管理工作; (2) 参与相关培训及演练,熟悉应急工作。	(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救; 及保护、转送事故中的受伤人员; (2) 负责车辆的安排和调配; (3) 为救援行动提供物质保证(包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等); (4) 负责应急时的后勤保障工作; (5) 负责善后处置工作,包括人员安置、补偿,征用物资补偿,救援费用的支付,灾后重建,污染物收集、清理与处理等事项; (6) 尽快消除事故后果和影响,安抚受害和受影响人员; (7) 社会稳定,尽快恢复正常秩序。
应急监测组	范婷婷 15370932866	(1) 负责日常大气和水体的监测; (2) 负责应急池、雨水阀门、消防泵等环境应急资源的管理等;	(1) 负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测,为应急处置提供依据与保障; (2) 协助生态环境局、监测站或委托第三方检测机

		<p>(3) 负责应急监测设备的维护及保养等； (4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作，并负责制定其中的应急监测方案。</p>	<p>构进行环境应急监测； (3) 负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、污水排口和清浄下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作； (4) 负责对事故后的产生的环境污染物进行相应处理。</p>
--	--	---	---

注：应急处置人员应在总指挥的带领下第一时间赶赴现场处置。

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 突发环境事件情景设置

结合本工厂实际及风险评价情况，可能发生突发环境事件情景如下。

表 3.1-1 企业突发环境事件情景设置

事故情景设置		主要环境风险物质	来源/用途	可能产生的后果
废气处理装置	泄漏	氢氧化钠	废气处理药剂	直接泄漏进入外环境而污染水体、土壤
	废气事故性排放	氮氧化物、磷酸雾、颗粒物	废气处理	废气污染物超标排放造成大气污染
废水处理装置	废水事故性排放	生活污水、车间废水、检测废水、碱喷淋废水等	生活、车间、化验室、废气处理装置等	造成出水水质超标，废水直接排入附近土壤
危废仓库	泄露、火灾	化验室废液、废润滑油、废试剂包装物、水处理污泥、废滤布、废原料包装、废布袋、磷化渣	危废仓库	废润滑油、化验室废液、磷化渣渗滤液、水处理污泥渗滤液等发生泄漏，进入外环境而污染水体、土壤；废润滑油遇到可燃物，会发生火灾事故
公辅系统	泄漏	乙炔、氧气	维修、储存	乙炔瓶、氧气瓶发生泄漏，成为引火源，引起火灾爆炸事故
		蒸汽	蒸汽管道	蒸汽管道发生泄漏，导致人员烫伤
自然灾害	泄露	危险废物	危废仓库	导致土壤污染

3.1.2 环境风险源监控方式

对工厂可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案或控制措施。在实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

(1) 工厂对环境风险源的监控主要采用人工监控的方式，安排人员轮流进行值班。

(2) 全厂对危险源定期安全检查，台风汛期前实施专项检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施。

(3) 设置视频监控系统。工厂在危废仓库内、危废仓库外、危废卸车区域、生产区域、储罐区、废气排口、废水排口等区域设有视频监控系统，以便发现突发事件时及时发现，报警和处理。

(4) 厂区内主要道路、生产车间、仓库等重点关键部位都按照江苏省 327 号文件布置了摄像头监控，并上传至江苏省全生命周期系统平台。

(5) 在雨水排口、废水排口设置在线设施监控。在废水处理设施、废

气处理设施上设置了用电工况装置。

3.1.3 环境风险源预防措施

(1) 工厂制作了厂区平面图，厂区周边区域道路交通、疏散线路。

(2) 每月安排专职安全管理人员对应急设备和设施进行检查并作好相关记录，确保设施和器材的有效性。

(3) 工厂安全环保管理人员对废水处理装置、废气处理装置进行定期检查，保证其能正常使用。

(4) 厂区设置事故应急池，事故应急池平时必须为空池，以便紧急状况下接纳大量事故废水。

(5) 当产生消防废水和事故废水时，立即关闭雨水排口阀门，利用事故应急池收集消防废水和事故废水。

(6) 工厂制订了生产安全管理制度、安全操作规程，并严格按照要求执行操作。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

(7) 自然环境风险预防措施

由气象资料可知，夏季经常有暴雨出现，暴雨可能造成厂区断电等事故，厂区设有应急池，暴雨下造成的废水引入废水处理系统。

(8) 教育培训

工厂定期对职工进行教育、培训；培训人员需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。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

预警级别分三级，按照突发事件的紧急性、如果发生则可能波及的范围、可能带来的后果严重性进行划分如下：

表 3.2-1 预警分级表

预警级别	等级确定方法	突发环境事件
一级预警 (红色)	突发事件已经进入厂界外，情况十分紧迫，需要一定时间才能得到处置控制，如果不采取措施，将会严重影响到企业的外部环境。	①消防废水、生产废水事故性排放造成出水水质超标，高浓度废水和生活污水直接排入周边河流。 ②危废仓库发生泄漏，导致渗滤液直接进入周边河流。 ③项目氢氧化钠、废磷酸、硝酸等物料发生泄漏，排入周边河流。

二级预警 (橙色)	二级预警针对的突发事件范围在厂界内, 只有有限的扩散范围, 可预料在极短时间内得到处置控制, 或者消除污染源后影响很快就会消除, 不会对外界环境产生长期或累积性影响以及造成人员伤亡。	①消防废水、生产废水事故性排放造成出水水质超标, 在厂界范围并在极短时间内得到控制。 ②仓库发生泄漏, 渗滤液在厂界范围以极短时间内得到控制。 ③项目氢氧化钠、废磷酸、硝酸等物料发生泄漏, 在厂界范围并在极短时间内得到控制。
三级预警 (黄色)	三级预警主要是突发环境事件尚未发生, 或已经发生但险情在较短时间内可以得到控制, 预警范围在车间内, 不会给外环境造成明显影响, 有足够时间进行准备的情况。	企业发生突发环境事件在车间范围内, 在极短时间下得到有效控制。

备注: 可能发生不同等级突发环境事件时, 取较高等级。

3.2.2 发布预警的条件

(1) 在环境风险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大环境风险源时, 应及时预警。

(2) 收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时, 立即进入预警状态, 并启动突发环境事件应急预案。

(3) 发布预警公告须经应急指挥部批准, 预警公告的内容主要包括: 突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后, 需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

3.2.3 建立监测预警制度和方案

(1) 监测信息收集

由工厂应急指挥中心及时收集各种突发事件的信息, 如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难, 综合分析可能引发特别重大、重大、较大突发应急事件的预测、预警信息并及时向各专项应急指挥机构和如皋市政府报告。

(2) 分析研判

工厂应急指挥机构按照职责、监测信息和预测结果, 结合企业实际情况与已具备材料, 如环境影响评价报告表、验收材料、专家意见等, 对可能发生和可以预警的突发事件进行预警。

3.2.4 发布预警的方式、方法

发现事故后, 现场人员或部门负责人可通过工厂电话、手机等形式发布预警。

在确认进入预警状态之后, 根据预警相应级别环境应急行动小组按照相关程序可采取以下行动:

① 立即启动相应事件的应急预案。

② 按照环境污染事故发布预警的等级, 向全厂以及附近居民发布预警等级。

红色一级 (I) 预警: 现场人员报告部门负责人, 负责人核实情况后立即报告工厂应急指挥部, 指挥部立即进入应急状态, 组织启动预案, 并

上报南通市如皋生态环境局，适时启动上一级突发环境事件应急预案，在现场应急指挥部指挥下组织转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员；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。

橙色二级（II）预警：现场人员报告部门负责人，负责人通知工厂应急指挥组，部门负责人视现场情况组织现场处置，指挥组视情况协调各部门进行现场处置，落实巡查、监控措施，如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

黄色三级（III）预警：现场人员报告部门负责人，负责人向工厂应急指挥组上报事故情况，指挥组宣布启动预案，组织事故处理救援。

3.2.5 预警的调整和解除

应急指挥中心应时刻跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布调整或解除预警。

经过应急指挥中心评估，当不符合预警发布条件或者经过现场处置，突发环境事件风险已解除时，由班组负责人上报应急总指挥，再由应急总指挥下达预警调整或者解除指令。具体解除预警条件见下表。

表 3-1 预警解除条件一览表

突发环境事故	应急终止条件
废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放	废气处理设施已修好，废气经处理后可达标排放
废气处理设施处理效率降低导致废气超标排放	废气处理设施处理效率恢复正常，废气可达标排放
废气收集系统故障导致车间内污染物无组织排放	废气收集系统已修补，污染物可得到有效收集
废水处理设施故障导致废水直接泄漏至地面	废水处理设施已修好，无任何跑冒滴漏现象
原料吨桶或储罐破裂导致泄露	物料桶泄漏处已处理，泄漏物已得到处理
其他火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故	火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故已得到有效处置

4 信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，当工厂发生事故时，立即在第一时间由工厂应急指挥组按事故类别，立即通过电话或派专人向当地生态环境部门报告和通报事故情况。

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

工厂 24 小时应急值守电话：0513-81761289。

报告和通报程序：

(1) 报告程序和上报责任人

② II 级应急响应

事故一般，已超出事故车间的控制能力，但本厂有可能能力控制，通过多个部门协同作战、合力处置即可有效控制和消除事故危险，由第一发现者报告事故部门负责人，由负责人指挥启动本厂应急措施，并上报工厂应急指挥中心（总指挥艾闯：13862922003）。

(2) 上报内容

事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故抢救处理的情况和采取的措施；需要有关部门单位协助事故抢救和处理的有关事宜；突发环境事件造成的环境危害；事故报告单位、签发人和报告时间。

4.1.2 信息上报

(1) 上报流程

工厂应急指挥组→南通市如皋生态环境局。若情况紧急时，应急指挥部可直接通过电话等快捷通讯手段，直接向南通市如皋生态环境局汇报情况，请求外部支援。

(2) 上报时限

应急总指挥接到事故报告确认为 I 级突发环境事件，在事故后 24 小时内报告南通市如皋生态环境局等部门。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。

(3) 上报内容

事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故抢救处理的情况和采取的措施；需要有关部门单位协助事故抢救和处理的有关事宜；突发环境事件造成的环境危害；事故报告单位、签发人和报告时间。

4.1.3 信息通报

(1) 通报流程

工厂应急指挥组→南通市如皋生态环境局→突发环境事件可能影响到的其他人员及敏感目标

(2) 通报时限

南通市如皋生态环境局在确认为重大及以上环境事件后，在事件发生

后应立即通过电话、广播、网络等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。

(3) 通报内容

当突发环境事件可能影响到其他人员，甚至是周边企业、居民等时，由南通市如皋生态环境局通过电话、互联网、人工信息传递等通讯手段，迅速向周边企业、居民及公众发出通报，告知环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向、可能受影响区域，自我保护措施、疏散时间和路线、交通工具和目的地、注意事项等，以保证公众能够及时作出自我防护响应。决定实施疏散时，应全力配合事故现场处置指挥部，通过紧急公告确保公众了解疏散的有关信息，如疏散时间、路线、随身携带物、交通工具及目的地等。

4.2 信息报告内容及方式

4.2.1 报告方式

现场指挥必须根据现场情况随时保持和应急总指挥联系，由应急总指挥决定信息发布和处理。当事故发生时，主要采用电话、传真、网络或广播进行报告。

(1) 初报

事故发生后，秉着逐级上报的要求进行上报。

事故当事人或发现人应立即向应急指挥部总指挥报告，报告内容包括事件发生时间、地点、类型，排放污染物的种类，已采取的应急措施，已污染的范围，可能受影响区域及采取的措施，是否有人人员伤亡。

应急指挥部总指挥应在接到报告后，立即向现场应急领导小组办公室报告，并在第一时间赶到现场，对情况进行充分的了解，报告的内容同上，可增加：潜在的危害程度，转化方式及趋向，需要增援和救援的需求，以及应急指挥部公室发布的预警级别和判断警情，并采取后续的应急响应措施。

现场应急领导小组办公室接到上报事故汇报后，视事件的等级决定是否上报。如需上报的，必须在1小时内向当地政府部门、南通市如皋生态环境局及主管单位报告。报告内容包括事件发生时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施、已污染的范围、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、需要增援和救援的需求。

当地政府部门或南通市如皋生态环境局接到汇报后，可视事故的情况，在2小时内逐级上报上级人民政府或生态环境部门。

(2) 续报

在初报的基础上报告有关核实、确认的数据，包括事件发生的原因、过程、受害程度、应急救援、处置效果、现场监测、污染物危害控制状况等基本情况。

(3) 处理结果报告

采用书面报告，在初报和续报的基础上报告事件处置的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题。

4.2.2 报告内容

事件信息报告人进行厂外通报与支援电话报告相关部门时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知以争取时效，所以通报辞即为联络时最为方便之参考，通报者可依此所列之项目进行通报，通报如下所述：

[A]请求支持（119）：

- (1) 请求者：本人为南通玛盛环保科技有限公司×××（姓名）。
- (2) 灾害种类：本工厂（××场所）发生（××物质）泄漏或火灾。
- (3) 灾害程度：（目前事故状况及可能状况）。
- (4) 灾害地点：在如皋市石庄镇如靖路1号磷化渣项目厂区内。

[B]事故发生对政府单位通报项目：

- (1) 通报者：南通玛盛环保科技有限公司(职称)(姓名)报告。
- (3) 时间：于 日 时 分发生。
- (4) 灾害种类：本工厂（××场所）发生（××物质）泄漏)或火灾。
- (5) 灾害程度：(目前事故状况及可能状况)。
- (6) 灾害地点：在如皋市石庄镇如靖路1号磷化渣项目厂区内。
- (7) 灾情：工厂内员工 人死亡、重伤 人、轻伤 人。
- (8) 目前应急救援情况：目前工厂××负责人正在组织进行应急救援)。

(9) 联络电话：0513-81761289。

[C]事故发生对周边企业通报项目（在防灾指挥判断灾害会影响到周边企业的人员健康或正常运转时，需要通报）：

- (1) 通报者：南通玛盛环保科技有限公司(职称)(姓名)报告。
- (2) 时间：于 日 时 分发生。
- (3) 灾害种类：本工厂（××场所）发生（××物质）泄漏)或火灾)。
- (4) 灾害程度：(目前事故状况及可能的影响)。
- (5) 对周边企业的事故建议：（人员是否需要撤离以及个人临时健康防护方法）。

(6) 联络电话：0513-81761289。

4.2.3 被报告人及相关部门、单位的联络方式

当企业一旦发生重大事故，本单位抢险抢救力量不足或危及到社会安全时，指挥部应立即向上级和友邻单位通报情况，必要时请求社会支援。当社会救援队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络、引导并告之安全注意事项，保证支援人员的人身安全。

表 4-2 外部救援联系方式

序号	联系部门或人员	联系电话
1	公安报警	110

2	消防大队		119
3	医疗急救		120
4	环保热线		12369
5	如皋市人民政府		0513-87287069
6	南通市如皋生态环境局		0513-87610314
7	如皋市应急管理局		0513- 87651265
8	如皋市石庄政府		0513-80679579
9	如皋市第三人民医院		0513-87564903
10	如皋港人民医院		0513-80552999
11	如皋市气象局		0513-87652624
12	如皋港化工新材料产业园		0513-69915364
13	协议救援 单位	江苏泰仓农化有限公司	13862766655
14		如皋市锦兴新材料有限公司	13801506126
15	应急监测 单位	江苏荟泽检测技术有限公司	0513-69930088

5 环境应急监测

5.1 应急监测方案的确定

(1) 根据应急指挥部的指示，建立应急监测网络，组织制定项目突发性环境污染事故应急监测预案。

(2) 通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测公司、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工，由小组组长分配好任务。

(3) 现场采样与监测。由应急指挥部进行突发性环境污染事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。

(4) 根据事态的变化，在应急指挥部的指导下适当调整监测方案。

(5) 应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

(6) 完成应急指挥部交办的其它工作。

5.2 水环境应急监测

1、原则

(1) 布点原则

江河：在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离布设对照断面（点）；如江河水流的流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内农灌区取水口处设置采样断面（点）。

湖（库）：以事故发生地为中心，按水流方向在一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同水层采样，同时根据水流流向，在其上游适当距离布设对照断面（点）；必要时，在湖（库）出水口处设置采样断面（点）。

(2) 现场监测仪器设备的确定原则

应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

2、监测方案

(1) 监测因子为：根据事故范围选择适当的监测因子，选择石油类、COD、SS、NH₃-N、TP、总镍作为监测因子。

(2) 监测方法：快速检测法、水质分析仪。

(3) 采样人员和现场监测所采用的仪器、药剂等：采样人员为委托第三方机构相关人员，现场监测所采用的仪器、药剂由检测单位根据工厂突发环境事件具体情况决定。

(4) 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。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(5) 测点布设：原料贮存区、危废仓库、废气处理设施区、生产车间，

若发生原料泄漏产生的泄漏液体，发生泄漏事故产生的泄漏废液均有可能通过厂区内的雨水管网进入附近水体，由于工厂使用的危险化学品中含有强腐蚀性化学品，泄漏后会通过雨水管网进入附近水体。因此，工厂事故后水环境监测因子见下表。

表 5-1 水质监测断面布设

断面编号	断面位置	监测因子	水环境功能
W1	雨水排口	石油类、pH、COD、SS、 氨氮、TP、总镍	III类
W2	下游 500 米		



目前工厂现有污染物 COD、ph、氨氮、总磷应急监测设备，无石油类、SS、总镍污染物应急监测设备，发生涉水污染时，需要请求外部支援，应急监测委托江苏荟泽检测技术有限公司（应急监测协议见附件），确保能够迅速获得环境检测支持。

5.3 大气环境应急监测

1、原则

(1) 布点原则

采样断面(点)的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面(点)，以掌握污染发生地状况、反应事故发区域环境的污染程度和范围。

(2) 现场监测仪器设备的确定原则

应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

2、监测方案

(1) 监测因子为：根据事故范围选择适当的监测因子，在发生废气处理故障时选择氮氧化物、磷酸雾、颗粒物作为监测因子，发生火灾时选择CO、烟尘、NO_x 作为监测因子。

(2) 监测方法：快速检测管法、便携式气体报警仪或气体检测仪。

(3) 采样人员和现场监测所采用的仪器、药剂等：采样人员为委托第三方机构相关人员，现场监测所采用的仪器、药剂由检测单位根据工厂突发环境事件具体情况决定。

(4) 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。一般情况下每 15~30 分钟监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(5) 测点布设：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。

具体见下表。

表 5-2 大气环境监测点位

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	所在环境功能
		方位	距离 (m)		
G1	工厂生产区	-	-	氮氧化物、磷酸雾、颗粒物	二类区
G2	工厂办公区	-	-		
G3	下游厂区	-	500		



目前工厂无大气污染物应急监测设备，发生涉气污染时，需要请求外部支援，应急监测委托江苏荟泽检测技术有限公司(应急监测协议见附件)，确保能够迅速获得环境检测支持。

5.4 工厂应急监测能力

工厂组织应急监测小组协助江苏荟泽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。

5.5 监测方案调整

大气：根据监测结果对照空气质量浓度进行分析，若离事故发生地最远的监测点监测浓度明显高于空气质量标准，则应在下风向主轴线以及两边扩散方向的现有取样点外延处增加取样点，扩大监测范围，以最终确定污染扩散范围。

废水：根据监测结果了解污染物浓度变化趋势，如雨水排口处污染物已基本消除，监测浓度达到地表水正常值，则可停止监测。

5.6 监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备各防护用品，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

按照分级响应的原则，确定不同级别的现场组织机构和负责人。并根据事件级别的发展态势，明确应急指挥机构应急启动、应急资源调配、应急救援、扩大应急等响应程序和步骤。

根据突发环境事件预警级别研判结果，结合企业控制事态的能力以及需要调动的应急资源等，企业突发环境事件可分为社会级响应（一级）、厂区级响应（二级）和车间级响应（三级）。

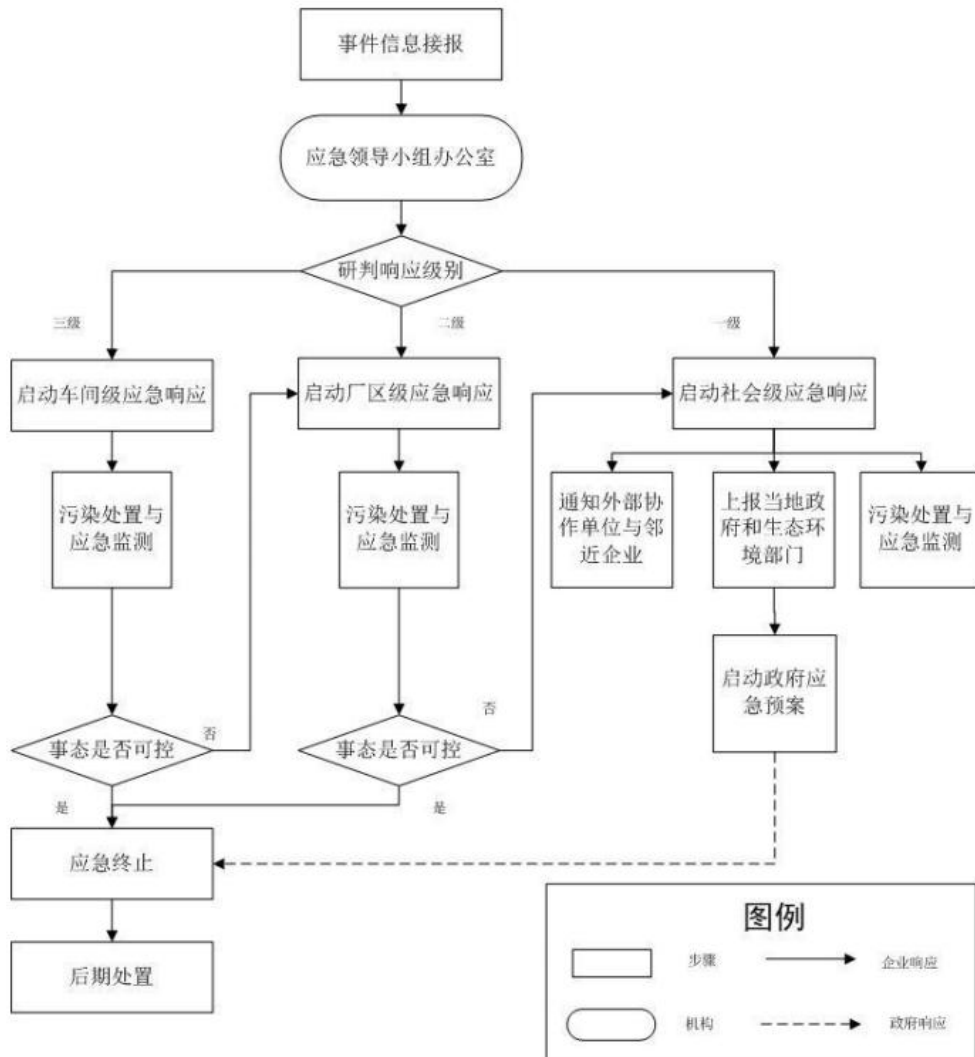


图 6-1 分级应急响应示意图

6.2 响应分级

根据本厂突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，并对照工厂突发环境事件的分级标准，将突发环境事件应急响应分为重大（I级）响应、较大（II级）响应、一般（III级）响应三级。

1、重大环境事件应急响应（社会级）

事故危害程度严重，造成重大环境污染事故，影响工厂正常生产，需调用工厂所有的人员和物资，甚至需要请求外部支援，才能将事故处理和控制在。

2、较大环境事件应急响应（厂区级）

事故危害程度较大，造成较大环境污染事故，影响车间正常生产但不影响外部环境时，利用车间的人员及物资即可将事故处理和控制在车间，启动较大环境事件应急响应。

3、一般环境事件应急响应（车间级）

事故危害程度较小，造成一般环境污染事故，不影响正常生产和人员的生命安全，利用人员及物资即可将事故处理和控制在车间，启动一般环境事件应急响应。

6.3 应急启动

（1）重大（I级）响应应急启动（社会级）：

①启动并实施本应急预案，并在第一时间内向南通市如皋生态环境局请求支援；

②启动本单位应急指挥机构；

③根据应急预案或外部的有关指示，协调组织应急救援力量开展应急救援工作；

④外部应急、救援力量到达现场后，同本单位一起处置事件。

（2）较大（II级）响应应急启动（厂区级）：

①启动并实施本单位应急预案，并在第一时间内向南通市如皋生态环境局报告；

②启动本单位应急指挥机构；

③协调组织应急救援力量开展应急救援工作；

④需要其他应急救援力量支援时，向外单位提出请求。

（3）一般（III级）响应应急启动（车间级）：

①严密监视现场情况至险情解除，及时向应急领导小组报告情况；

②由应急领导小组分析险情，必要时启动并实施单位应急预案，组织开展应急处置工作，并向南通市如皋生态环境局报告。

6.4 应急处置

6.4.1 基本应急处置措施

1、发生一般突发环境事件时，由岗位操作人员巡检等方式及早发现，及时采取有效措施予以处理。

2、发生较大突发环境事件的一般应急处置程序

①事发工段负责人向应急指挥组报告，指挥组根据事故严重程度和事态发展，启动工厂突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动工厂内部事故调查程序。

②进入应急救援状态的同时，各专业救援分组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈工厂应急指挥组。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥组研究确定后，向应急指挥中心或南通市如皋生态环境局报告处理结果。现场应急工作结束。

3、发生**重大突发环境事件**的一般应急处置程序

(1) 发现突发环境事件者应立即向工厂领导紧急报警；

(2) 工厂领导首先联系事件发生单位相关人员到现场确认事故情况，并通知工厂应急指挥组，决定立即启动工厂级应急预案；

(3) 工厂应急指挥组根据现场勘察情况，制定应急处理措施及方案(如何切断污染源，应急小组人员的自我防护，喷水稀释，消防、事故废水管理，装置紧急停车，应急池阀门、泵开启等)，并组织各应急小组实施紧急应急预案；同时联系南通市如皋生态环境局、如皋市应急管理局、消防中队等相关部门，并将事故情况向相关管理部门报告；

(4) 现场处置组负责第一时间切断污染源，命令车间生产线立即停产，阻止废水和废气的产生，当泄漏源附近有抽水泵时，选用泵将污染源转移至备用储存桶中；以达到减少和消除污染物的目的。

(5) 现场处置组负责人立即关闭雨水排口阀门，开启事故应急池阀门，及时将事故、消防废水排入应急池，防止事故、消防废水通过雨水管网渗溢到厂区外。

(6) 现场处置组负责在事故应急池中通过加絮凝剂吸附处理，再进一步回收、去除、处置污染源。负责事故现场的后期处置工作，将所有事故、消防废水送废水处理系统处理。

(7) 应急监测组负责根据现场泄漏情况，制定应急监测方案，协助监测机构采样监测，同时根据监测结果通知应急指挥组事故污染情况以及协助应急处置组做好相关环保处置工作。

(8) 综合协调组赶到事故现场，放置事故警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入；组织现场的无关人员立即撤离事故现场，进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或防毒面具，并有相关人员陪同。

(9) 现场处置组负责救援事故现场的受伤人员转移至安全区域。

(10) 后勤保障组负责应急救援中救援物资、器材的供应，以及组织好事故现场的通信联系、人员撤离、安置，以及车辆的调配等保障工作。

(11) 现场应急领导小组办公室负责应急队伍调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好与外界的通讯联络工作，负责对外信息发布。

(12) 在南通市如皋生态环境局或上级应急指挥小组到达后，现场总指挥将指挥、抢险工作移交上级应急指挥小组，同时配合有关部门的应急处置，防止产生次生环境污染事故。

6.4.2.1 具体事件应急处置措施

针对本厂的实际情况，突发环境事件主要包括泄漏、火灾、中毒事故，应采取有效的应急措施，分别归纳如下：

1、泄漏事故的控制

公司原料有硝酸、废磷酸、氢氧化钠溶液，次生危废有废润滑油、废试剂包装物、化验室废液、水处理污泥、废滤布，这些物质容易发生的泄漏事故、中毒事故。因此泄漏处理要及时处理得当，避免重大事故的发生。泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

表 6-2 泄漏事故控制

风险源	应对措施和具体方法
硝酸、废磷酸、氢氧化钠溶液、次生危废	通过停止作业等方法。
	容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。
储存系统泄漏	泄漏量小时，可采取钉木楔、卡管卡、注射密封胶堵漏；泄漏严重时，应关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。
运输车泄漏	运输车泄漏：用应急泵将泄漏出的物料抽入备用槽车内，或者在附近挖坑收集；将收集的泄漏物运至危险废物处理场所处置。
泄漏物	对于大型泄漏，用应急泵将泄漏出的物料抽入槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。
	为减少大气污染，采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。

泄漏处理注意事项，进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

- ① 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ② 如果泄漏物化学品是易燃易爆的，应严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。如果泄漏物化学品是腐蚀性的，应穿戴好耐酸碱工作服及劳动防护用品进行堵漏。
- ③ 应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪掩护。
- ④ 应从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

2、具体危险物泄露应急处理措施

表 6-3 危险物泄漏处置应急措施

危险物名称	危险识别	应急措施
硝酸	泄露处置	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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：将地面撒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。
废磷酸		隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处

	理场所处置。
氢氧化钠溶液	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：收集于干燥、洁净、有盖的容器中。地面残余物可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
次生危废	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源，防止进入公司外部区域。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

3、火灾应急措施

厂区发生火灾的处置措施：

- ①采取隔离和疏散措施，避免无关人员进入事件发生区域，并合理布置消防和救援力量；
- ②迅速将受伤、中毒人员送往医院抢救；并根据需要配备医疗救护人员、治疗药物和器材；
- ③火灾扑救过程中，指挥组应根据危险区的危害因素和火灾发展趋势进行动态评估，及时提出灭火救灾的指导意见；
- ④当火灾失控，危及灭火人员生命安全时，应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域。
- ⑤厂区内设有应急池，雨水排口设置切断阀，因此事件处理过程中产生的消防水、事故废水可能部分直接经雨水管网排入附近河流，污染河流。工厂在雨水排水口安装切断闸口，当发生泄漏、火灾事件时，立即关闭该切断阀，消防废水排入雨水管网，然后用泵将雨水管网中的消防废水抽至事故池。
- ⑥义务消防员进行扑救并组织对事故现场附近危险品及易燃品进行控制和保护。
- ⑦立即对相关易燃品进行转移，防止和消除可能发生的二次事故。

4、暴雨引发环境事件应急措施

- ①暴雨期间应急处置组负责安排人员对储罐区、废水处理区域、废气处理区域、磷化渣仓库等部位进行定期巡视，排水设施要完好并做好记录，发现渗、漏水等异常情况，立即向总指挥报告。
- ②应急处置组需及时分析和预测局部暴雨可能带来的后果，预先采取有针对性地措施进行防范。
- ③启动对应的应急对策，必要时将储罐内物料实施倒罐，运至安全区域。
- ④环境应急监测组负责事故单位雨水排放口和可能受影响水域，进行跟踪、采样、分析，及时掌握水质情况。

5、地质灾害环境事件应急措施

- ①对地质灾害易于发生次生灾害的地区和设施，采取紧急处置措施，

并加强监视、控制，防止灾害扩展，减轻或消除污染危害。

②应急处置组会同其他相关部门调查工厂主要环境敏感设施情况，排除污染隐患，防范次生灾害。

③应急处置组组长负责及时修复环境保护处理和处置设施（包括废气处理设置、废水处理设施、危险废物仓库等）；对危险化学品、危险废物采取安全转运等措施。

④应急处置组组长负责工厂环境质量监测和通报，进行跟踪、采样、分析，及时掌握环境质量状况。

6、环境雷击风险应急控制措施

①建（构）筑物雷击防护装置除按照法律法规规定按时进行防雷检测外，应急指挥组督促各部门防雷安全负责人加强检查，及时发现雷击事故隐患并进行处理。

②各部门电子信息系统应该严格按照相关技术规范要求，在雷电天气发生前，检查防雷设施工作运行状况，发现问题及时处理。

③对于厂内所有生产设施应有安全保障措施，事故应急处理程序。应急指挥组督促检查各企业及部门在夏季加强防雷检查。

④因雷击引发危险化学品发生泄漏等事故，应立即启动对应的应急对策。

6.4.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施

1.大气污染事件影响分析

本企业的大气污染事件类型主要有二种：一是厂区涉及的物料发生泄漏，可能是废气处理装置（二级碱喷淋+排气筒）失灵，导致磷化液配置废气未经处置直接排放。

（一）泄漏事故

本厂废气处理装置“二级碱喷淋+排气筒”发生故障，造成磷化液配置过程产生的废气未经处置直接泄漏排放事故，非正常排放下废气污染物有氮氧化物、磷酸雾。当发生泄漏事件时，应急通讯组应立即用电话及时通知疏散厂内人员；当发生重大泄漏事件，由应急通讯组负责厂内人员疏散，应急指挥组应立即用电话等方式及时通知南通市如皋生态环境局等相关部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事件及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。对于车间等厂房可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。

2.基本防护措施

（1）呼吸防护：在确认发生泄漏产生刺激性气味时，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。手头如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。最好能及时戴上防毒面具、防毒口罩。

（2）皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物遮住裸露的皮肤。如已备有防化服等防护装备，要及时穿戴。

(3) 眼睛防护：尽可能戴上各种防毒眼镜等。

(4) 洗消：到达安全地点后，要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是曾经裸露的部分。

(5) 救治：迅速拨打 120，将中毒人员及早送医院救治。中毒人员在等待救援时应保持平静，避免剧烈运动，以免加重心肺负担致使病情恶化。

(6) 食品检测：污染区及周边地区的食品和水源不可随便动用，须经检测无害后方可食用。

3.受影响区域人群疏散方式

当环境事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

(1) 保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

(2) 明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，疏散小组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

(3) 疏散小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

(4) 积极配合好有关部门（公安、消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

(5) 事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

(6) 正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

(7) 口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

(8) 广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

(9) 事故现场直接威胁人员安全，疏散组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

(10) 对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

(11) 专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

4.紧急避难场所

(1) 选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；

(2) 做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；

(3) 紧急避难场所必须有醒目的标志牌；

(4) 紧急避难场所不得作为他用。

5. 交通疏导

(1) 发生严重环境事故时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

(2) 设置路障，封锁通往事故现场的道路，防治车辆或者人员再次进入事故现场；

(3) 配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；

(4) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

6.4.2.3 水污染事件保护目标的应急措施

根据前面分析，本厂水污染事件一般发生在突发事故时的事故消防废水、泄漏物料进入周围水体中。一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，针对不同原料泄漏事故现场将采取不同的控制和清除污染应急处理措施。本厂设立一个应急池，雨水、污水排口设置切断阀，当发生泄漏、火灾事件时，立即关闭雨水、污水切断阀，使事故废水、雨水等全部收集到事故池。同时委托第三方监测部门在下游进行采样分析，一旦河水中 COD、pH 等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故；厂区也需做好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

6.4.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送当地卫生院为主。

(3) 若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时送南通市第一人民医院或当地其他医院。

(4) 提供受伤人员的致伤信息。

(5) 受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等。

(6) 提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

(7) 邻近医院及卫生设施

工厂周边可用的急救资源有如皋市第三人民医院和如皋港人民医院，均配有急救车辆和救护人员。在环境事故发生后，医疗救护组依托上述单位进行。依照先近后远的原则，选择如皋市人民医院作为首选外部机构，其余机构作为备用。事故发生时，由上述外部医疗机构组织人员进行现场救护和转移救治。工厂可用的外部应急资源见表 6-4。

表 6-4 工厂可用医疗急救资源分布表

序号	医院名称	医院级别	医治范围	与工厂相隔距离	急救电话
1	如皋市第三人民医院	二级	20 多个科室，床位	8 公里	0513-87312666

			数量 500 多个		
2	如皋港人民医院	二级	20 多个科室, 床位 数量 500 多个	10 公里	0513-80552999

7. 应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (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处置行动已无继续的必要；

(5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序和责任人

由应急总指挥指示通过电话或者公示公告形式，下达解除应急救援的命令。

在涉及到周边社区和单位的疏散时，由应急领导小组办公室通知周边单位负责人员通知解除警报（外部政府机构主导的应急工作，对周边单位的解除警报，由政府应急总指挥进行）。（总指挥艾闯：13862922003）

7.3 应急终止后的行动

7.3.1 通知事故解除

事故现场得以控制，应急工作基本结束。同时应具备以下条件方可解除：

- (1) 确认事故现场已洗消；
- (2) 环境监测分析合格，环境符合有关标准；
- (3) 导致次生、衍生事故隐患消除后，将检测结果报告指挥部，经现场指挥部确认后，宣布应急救援工作结束；
- (4) 通知本厂相关部门、周边企业及人员事故危险已解除，本厂相互传达，外单位通过广播及电话传达。
- (5) 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。

(6) 编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

(7) 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。

(8) 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。

7.3.2 事故原因、损失调查与责任认定

事故结束后，指挥部组织相关人员成立调查组，进行事故调查工作。对事故发生的原因、发展进行详细的调查分析，统计损失程度，制定出防范和整改措施。对处理措施进行评估，以提高工厂发现问题、应对环境风险的能力。

对事故应急救援时的情况进行总结，找出不足，吸取经验教训，进一步完善应急预案。在厂长的指挥下，组织抢修，尽早恢复生产。

7.3.3 应急终止后的监测与评估

应急终止后，工厂委托环境应急监测机构负责对事故周边的地表水、地下水、土壤、环境空气等进行跟踪监测与调查，适时组织专家对受影响区域提出环境恢复的措施或方案，并积极组织落实，使受影响区域在一定期限内恢复。

7.3.4 应急救援总结报告

应急救援结束后，应急指挥中心组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，于应急结束后 15 日上报生态环境部门应急中心备案。

7.3.5 应急预案的修订

(1) 根据事故发生应急救援中发现问题，对本厂《突发环境事故应急预案》及时补充和完善，对不切合实际的内容进行修改，并及时把所修改内容通知每一个应急救援人员。或在环境污染事故发生后，应立即评估本预案的有效性，并做相应修改。

(2) 当预案中的关键应急人员及内容发生变化时应立即修订。

(3) 原则上本预案六个月核查一次，以改进和完善其应急功能完整性和实用性，注意核查其随时间而改变的内容，如应急组机构、电话号码、联络人、应急器材及放置地点等。

(4) 预案修正后，经工厂领导批准发布，并告知与本预案相关的机构和人员。

7.3.6 应急设备的维保

应急终止后，在现场暴露的工作人员、应急行动人员要进行清洁，及时更换衣物，同时要组织人员对应急期间使用的环境应急设备进行清点，进行维护保养复原，必要时进行补充。确保今后出现险情时的应急需求。

8 事后恢复

8.1 善后处置

8.1.1 污染物处理

本着科学处理、尽可能减少对周围环境污染的原则对因发生事故而产生的污染物进行处理。

应急救援中使用水等灭火剂以及泄漏出的化学物质会对环境造成污染，应对这些污染物进行处理。如果事故涉及有毒物质，禁止直接排入下水道中，采用合适器具将污染物收集或排入事故应急池，集中进行处理，清理工作必须在进行其他恢复工作之前进行。

8.1.2 事故后果影响消除

应急结束后，事故发生部门负责善后事宜，包括事故现场清理、人员重新调配、设备调试等工作。出现人员伤亡的，所属部门立即安排人员进行护理工作，负责联系治疗资金的来源。组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好疫病防治、环境污染清除、生态恢复等工作。

8.1.3 生产秩序恢复

确认事故现场无隐患后，由工厂办公室及生产车间调整人员，调试设备，尽快恢复生产，尽可能的降低事故损失。

8.1.4 善后赔偿

财产损失由财务部进行统计，事故发生部门做好配合工作。发生人员伤亡的，由工厂组织人员对受伤人员及其家属进行安抚，商谈救治期间的费用问题。由财务部准备工伤认定材料，按照工伤上报程序进行上报。

8.1.5 抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订

由应急救援指挥部组织相关人员，召开专题会议，分析事故具体原因，拿出整改意见和处理方案，评议在抢险过程中的成绩与不足，以找出企业应急救援设施和设备、救援人员的培训以及各部门在协调中存在的缺陷并进行改进，应急救援能力应按照以下几方面内容进行评估：相关法律、法规的执行情况；应急组织机构的协调性；应急物资、设施、设备的充分性；应急指挥中心的运行、配备情况；应急技术储备、保障以及专家组情况；应急预案的内容、管理和实施情况。进一步完善应急预案。

8.2 保险理赔

工厂给每位员工均办理了各种保险，确保员工及应急救援队员的人身安全及相应的保障。事故情况报保险公司，落实相关理赔工作。

9 保障措施

9.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，由本厂财政部门支出解决，专款专用，所需经费列入工厂财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

9.2 制度保障

工厂已制定突发环境事件应急保障制度，对相关人员实施奖惩制度。

在突发环境事件应急工作中有突出表现的单位和个人，依据有关规定给予表彰；在突发环境事件应急工作中有违法违规行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

9.3 应急物资装备保障

工厂指挥组的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的应急物资储备，对应急物资做好维护、保养工作，使之始终保持良好的状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。工厂应急物资汇总情况见附件。

9.4 应急队伍保障

工厂应加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握工厂突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作，并形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。

各相关部门负责人都需参加应急培训，参与接受过培训的救援行动。由于工厂运营的需要任何部门出现人员流动必需要及时补充更新，保障应急队伍的完整。

9.5 通信与信息保障

应急指挥组及各成员必须 24 小时开通个人手机，配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

10 预案管理

10.1 培训

1、应急救援小组成员应急响应的培训

本预案制订后实施后，所有应急指挥组成员，各专业救援组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥组对救援专业组成员每半年组织一次应急培训。

主要培训内容：

- ①熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事故应急救援的骨干力量；
- ②熟练使用各种防范装置和用具；
- ③如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理；
- ④事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

培训方法：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生

2、应急指挥人员、监测人员等特别培训

主要培训内容：

- ①应急预案体系，应急救援知识；
- ②启用应急预案时的各类响应措施，如组织人员疏散、撤离、警戒、隔离、报警等；
- ③事故控制和有效洗消防法；
- ④应急状态下环境监测的基本技能；
- ⑤运输过程应急救援的常识。

培训方法：课堂教学、事故讲座、模拟事故发生

3、员工应急响应的培训

员工应急响应的培训，结合每年组织的安全技术知识培训一并进行，主要培训内容：

- ①企业环保安全生产规章制度、安全操作规程，环境事件应急预案的作用与内容；
- ②企业环境风险源的位置、发生事件的可能性，危险情况的辨识
- ③本企业化学品、污染物的种类、数量，以及各类污染物的危害性；
- ④防止污染物扩散，处理、处置各类污染事件的基本方法；
- ⑤周围环境敏感点的位置、数量与类型，本企业的污染事件对其影响；
- ⑥工艺流程中可能出现问题的解决方案；
- ⑦控险、排险、堵漏输转的基本方法；
- ⑧主要消防器材、防护设备等的位置及使用方法；
- ⑨紧急停用设备的基本程序；
- ⑩如何正确报警，内外部电话清单；
- ⑪逃生避难及撤离路线；
- ⑫配合应急人员的基本要求及责任；
- ⑬自救与互救、消毒的基本知识；
- ⑭污染治理设施的运行要求，可能产生的环境事件。

培训方法：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生

4、外部公众应急响应的培训

通过多种媒体形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。以发放宣传品的形式为主，每年进行一次。

10.2 演练

1、演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥组的领导和各专业队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) 环境应急处置专项演练：由突发环境事件应急小组按照突发环境事件应急预案要求，开展的演练；

(3) 综合演练：由应急指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

(4) 联合演练：与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，工厂应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

2、演练准备

编制演练计划（确定演练时间、演练项目、参加演练人员等），演练器材的准备，信息报告的范围等。

3、演练内容

- (1) 事故发生的应急处置；
- (2) 装置设备泄漏的应急处置抢险程序；
- (3) 应急人员的配备，各类应急器材的使用；
- (4) 事故发生后的应急响应时间；
- (5) 应急措施的有效性；
- (6) 通信及报警讯号联络；
- (7) 消毒及洗消处理；
- (8) 急救及医疗；
- (9) 事故现场的环保应急处置工作；
- (10) 污染空气监测与化验；
- (11) 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- (12) 标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；
- (13) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (14) 向上级报告情况；
- (15) 事故的善后工作，应急处置废物的处理。

4、演练范围与频次

综合应急预案演练计划每年至少进行一次综合演练，专项应急预案演练计划每半年至少进行一次专项演练。

政府有关部门的演练，工厂积极组织参加。

5、演练定量定性考核

制定应急演练定量定性考核指标，应急演练过程中对应急人员进行考

核，考核指标主要包括响应时间、人员素质、应急措施的有效性 & 应急处置废物的处理等，以此来提高应急人员素质及应急效果。

6、演练的评价、总结与追踪

(1) 演练评价、总结

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

(2) 演练追踪

事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化。

10.3 评估修订

1、内部评审

本预案编制完成后，由主要负责人组织有关部门和人员进行内部评审。

2、外部评审

外部评审由上级主管部门以及其他相关企业单位、生态环境部门、专家等对本预案进行评审。

3、备案时间及部门

本预案于修改后 5 个工作日内在南通市如皋生态环境局进行备案。

4、发布时间、抄送部门

本预案经修改完善后，由主要负责人签发，按规定报有关部门备案。

5、预案更新计划与及时备案

应急预案应及时进行维护和更新，每三年进行一次更新，定期进行评审，每三年在主管部门进行备案，实现可持续改进。

突发环境事件应急指挥部和各部门应急救援演练后对预案演练情况进行讲评和总结，及时发现应急预案中的问题，并从中找出改进的措施。

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。

突发环境事件应急预案经演练评估后，对演练中发现的问题及时进行修正、补充、完善。