

南京太化化工有限公司 突发环境事件应急预案

审 核： 年 月 日

签发人：

前 言

本预案是针对可能发生的环境事件，为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动、降低事故损失而预先制定的行动方案。它是在辨识和评估潜在的重大危险、事故类型、发生的可能性及发生过程、事故后果及影响严重程度的基础上，对应急机构与职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先做出的具体安排。

本预案明确了应急指挥、预防预警、应急响应、信息报送、善后处理等方面的职责和任务，包括总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、附则、附件及附图等方面的内容。

本预案启动后，各相关部门和人员要按照本预案的要求，认真做好突发环境事件的应急处置工作。

本预案适用于南京太化化工有限公司突发环境事件的应急处置。

南京太化化工有限公司突发环境事件应急预案 发 布 令

各部门：

为认真贯彻执行国家环境法律法规，确保事故发生后能及时予以控制，有效地组织抢险、救助、防止环境污染扩散，保障职工人身安全及公司财产安全。依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》、《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》等相关内容和要求，结合公司自身内部因素和外部环境的变化，修订了突发环境事件应急预案。

各部门必须认真贯彻落实本预案的相关要求，组织员工学习，定期组织演练，并通过演练不断提高员工处置突发事件的能力，演练结束后要及时进行总结，找出预案的不足并修订完善，切实提高本预案的科学性和可操作性。

南京太化化工有限公司

批准人（签名）：

颁布日期： 年 月 日

目录

1 总则	7
1.1 编制目的	7
1.2 编制依据	7
1.3 适用范围	10
1.4 应急预案体系及分级	10
1.5 工作原则	13
2 组织机构及职责	15
2.1 组织体系	15
2.2 组织机构组成及职责	15
3 基本情况	18
3.1 公司基本情况	18
3.2 环境风险源基本情况	20
3.3 周围环境概况	27
3.4 企业环境应急能力分析	29
4 环境风险源与环境风险分析	31
4.1 环境风险识别	31
4.2 可能发生突发环境事件情景分析	32
5 预防与预警	34
6、信息报告与通报	37
7、应急响应与措施	39
8 后期处理	55
8.1 善后处理	55
8.2 保险	55
9 应急培训和演练	57
9.1 培训	57
9.2 演练	58
10 奖惩	60
10.1 奖励	60

10.2	责任追究	60
11	保障措施	61
11.1	经费保障	61
11.2	应急物资装备保障	61
11.3	应急队伍保障	61
11.4	通信与信息保障	61
12	预案的评审、备案、发布和更新	62
12.1	内部评审	62
12.2	外部评审	62
12.3	备案时间及部门	62
12.4	发布的时间	62
12.5	更新计划及及时备案	62
12.6	预案的实施和生效时间	63
第二部分 突发环境事件现场应急处置方案		64
13	水污染事件现场应急处置方案	65
13.1	事件类型及危害程度分析	65
13.2	组织机构及职责	65
13.3	信息和报告	65
13.4	应急措施	65
13.5	应急终止	67
14	大气污染事件现场应急处置方案	68
14.1	事件类型及危害程度分析	68
14.2	组织机构及职责	68
14.3	信息和报告	68
14.4	应急措施	68
14.5	应急终止	70
15	危险废物污染事件现场应急处置方案	71
15.1	事件类型及危害程度分析	71
15.2	组织机构及职责	72

15.3	危险废物泄漏现场处置方案	72
15.4	应急终止	73

1 总则

1.1 编制目的

根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》规定南京太化化工有限公司原《突发性环境事件应急预案》已满三年需重新修编。厂区一些应急设备及物资变动需重新评估南京太化化工有限公司应对风险和预防环境突发事件的能力,以确保事件一旦发生时,能够确保迅速做出响应,有领导、有组织、有计划、有步骤的按事先制定的抢险救援工作方案,有条不紊地进行抢险救援工作,采取及时有效的措施,将事故影响降到最低限度,增强突发性环境事件的防范能力,减少风险,以保障企业员工和周围居民的人身安全与健康,使国家、集体和个人利益免受侵害。最大限度地减少财产损失,环境损害和社会影响。

现根据《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)、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》(试行)(企业版)、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》和其他相关法律、法规的要求,对南京太化化工有限公司突发环境事件应急预案进行及时修编。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律、法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 253 号,2017 年 7 月);
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订,2018 年 1 月 1 日起施行);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年修订,2016 年 1 月 1 日起施行);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》,(2018 年修订,2022 年 6 月 5 日起实施);
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》,(2019 年 1 月 1 日起实施);
- (8) 《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第六十九号,2007 年 11 月 1 日起施行);

(9) 《中华人民共和国长江保护法》(2020 年 12 月 26 号第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)

(10) 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函[2014]119 号, 2014 年 12 月 29 日施行);

(11) 《国家危险废物名录》(2021 年版本);

(12) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号, 2015 年 6 月 5 日起施行);

(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)》的通知(环发〔2015〕4 号, 2015 年 1 月 9 日);

(14) 《危险化学品名录》(2015 年版本);

(15) 《突发环境事件信息报告办法》, (环境保护部令第 17 号, 2011 年 5 月 1 日起施行);

(16) 《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);

(17) 《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17 号);

(18) 《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);

(19) 《突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失评估工作程序》(环应急[2020]28 号)

1.2.2 地方法律、法规

(1) 《江苏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);

(2) 《江苏省突发事件预警信息发布管理办法》(苏政办发〔2013〕141 号);

(3) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环规定〔2014〕2 号);

(4) 《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》(苏环规〔2014〕3 号);

(5) 《江苏省突发公共事件总体应急预案》(苏政发〔2020〕6 号);

(6) 《江苏省实施<中华人民共和国突发事件应对法>办法》(2012 年 2 月 1 日起实施);

(7) 《南京市突发环境污染事故应急预案》(宁政办发〔2014〕149);

(9) 《省政府办公厅关于印发江苏省突发环境事件应急预案的通知》(苏

政办函〔2020〕37 号）；

（10）《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）；

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

（12）《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）；

（13）《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）；

（14）《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）；

（15）《江苏省突发事件生态环境应急工作程序规定》（苏环办〔2020〕303 号）

（16）《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）》（江苏省生态环境厅，2022 年 8 月 15 日）

（17）《江苏省突发环境事件应急管理办法》（2023 年 11 月 14 日）

（18）《南京市突发环境事件应急预案》（2020 年 6 月 10 日）

（19）《南京市江北新区突发环境事件应急预案》（2020 年 11 月 15 日）

（20）《南京市江北新区新材料科技园突发环境事件应急预案》（2020 年 2 月）

1.2.3 技术导则及规范

（1）《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；

（2）《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；

（4）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（5）《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）；

（6）《江苏省企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB/T 3795-2020）；

（7）《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2019）；

（8）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

- (9) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- (10) 《常用化学危险品的分类及标志》（GB13690-1992）；
- (11) 《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2019）；
- (12) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》，国家安全生产监督管理局，安监管危化字〔2004〕43 号；
- (13) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）；
- (14) 《应急保障重点物资分类目录》（发改办运行〔2015〕825 号）；
- (15) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。
- (16) 《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）。
- (17) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）

以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本仅适用于本预案。

1.2.4 其他资料

- (1) 企业历年环评及批复、验收材料；
- (2) 企业提供的其他相关资料

1.3 适用范围

本预案适用于南京太化化工有限公司（南京市化学工业园区方水路 21 号）所有可能发生的突发环境事件，如化学品泄漏、火灾爆炸引发的伴生/ 次生污染，以及生产区域、罐区、仓库、公司所在地周边环境敏感区域和上述区域内人员在突发环境事件时的应急处置和应急救援。

1.4 应急预案体系及分级

1.4.1 内部应急预案体系

本公司突发环境事件应急预案体系包括综合应急预案、现场处置预案和专项应急预案。从总体上单述处理事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，是应对各类突发环境事故的综合性文件。

突发环境事件应急预案是企业应急预案中的一种，突发环境事件往往又是由于生产安全事故等因素，导致污染物等有毒有害物质进入周边，造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全。故突发环境事件应急预案在应急组织机构和

人员的职责分工，具体的应急程序和处置措施，应急保障措施等方面紧密联系，相互衔接，在企业应急预案中均是不可或缺的。

1.4.2 外部应急预案体系

本预案是南京江北新材料科技园的下级预案，当突发环境事件级别为Ⅲ级时，启动本突发环境事件应急预案；当突发环境事件级别为Ⅱ级，并对外环境产生污染影响时，在污染事故现场处置妥当后，视情况向江北新区应急管理部门报告处理结果；当突发环境事件级别为Ⅰ级时，及时上报江北新区应急管理部门，应急管理部门根据事件情况立即上报南京市生态环境局以及江苏省或国家相关部门，同时启动相应预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。

当公司发生重大环境污染事故时，需要与政府进行联动，需要上级部门和外部救援单位的支援，因此公司制定的应急预案应满足南京市环保部门应急工作的基本要求，配备足够的应急物资，加强对人员的培训和演练，保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加南京市江北区的应急救援演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

公司内部及外部应急预案体系见图 1-1。

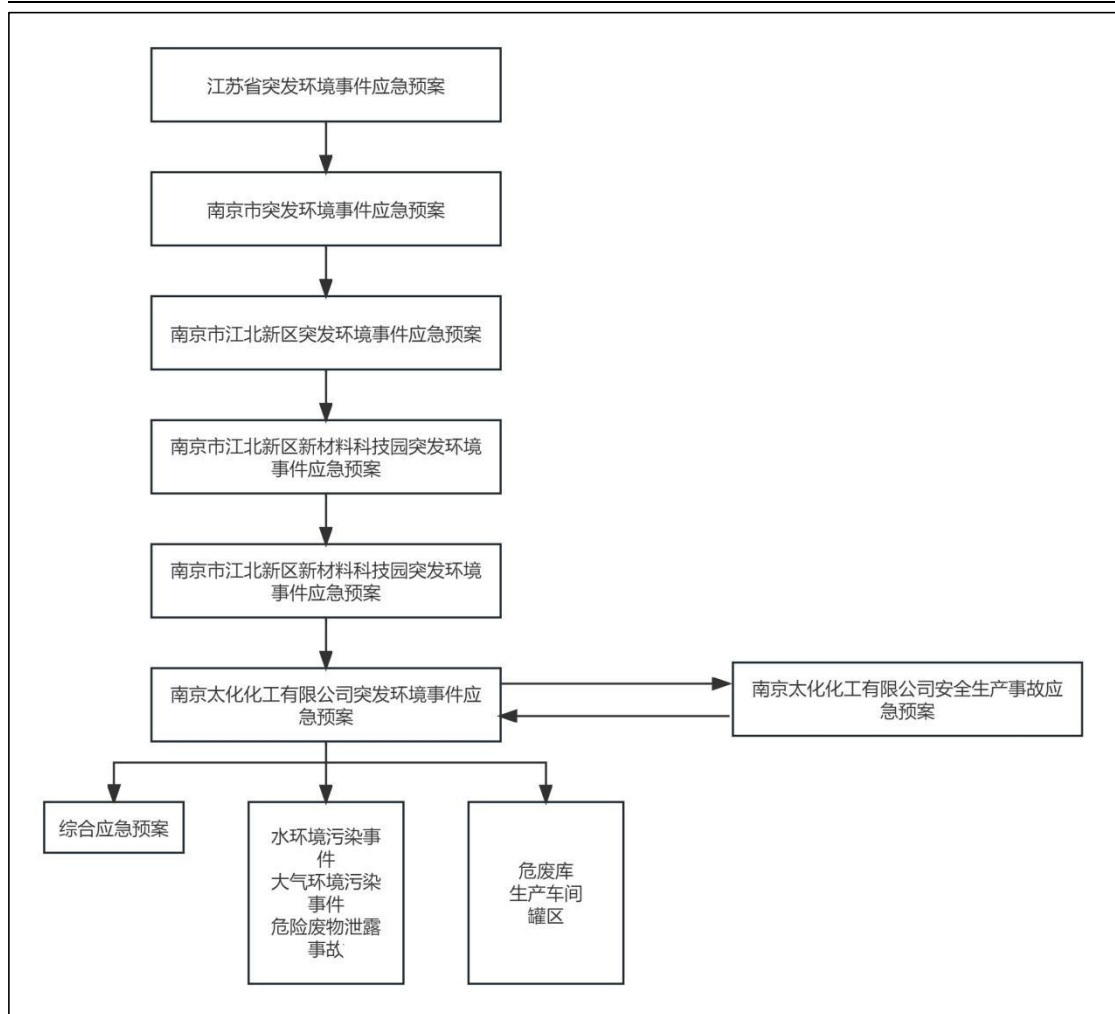


图 1-1 应急预案体系框架图

1.4.3 环境污染事件分级

根据国家相关规定，结合公司环境风险评价报告，按照公司突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的危害程度、波及范围、影响大小，视人员及财产损失情况，将突发环境事件由高到低分为 I 级（重大环境污染事件）、II 级（较大环境污染事件）、III 级（一般环境污染事件）3 个级别。

（1）I 级（重大环境污染事件）

（2）事故影响超出公司控制范围，需疏散、转移群众，需要统一组织、调动相关公共资源和力量进行应急处置的事件。

（3）II 级（较大环境污染事件）

事故的影响可波及公司内部其他装置或公用设施、但不会对公司区域以外的其他公司、社区造成影响，并且能被公司的力量所控制，必要时需要调动园区区域内相关力量协助企业进行应急处置的事件。

（3）III 级（一般环境污染事件）

事故的影响局限在公司内部某一个应急计划区之内,并且可被现场的操作者遏制和控制在该区域内,必要时需要投入整个公司的力量来控制,但其影响不会扩大到计划区之外

1.5 工作原则

南京太化化工有限公司在建立突发环境事故应急系统及其响应程序时,应本着实事求是、切实可行的方针,贯彻如下原则:

(1) 以人为本,健全机制。切实履行政府的管理职能,把保障人员健康和生命财产安全作为首要任务,最大限度地减少事故灾难事件及其造成的人员伤亡和危害,要充分发挥人的主观能动性,充分依靠各级领导,专家和广大从业人员的基础作用,建立健全相关部门参加的组织机构,动员从业人员参与应对突发事件的有效机制。

(2) 预防为主,平战结合。安全生产工作要做到常抓不懈,防患于未然。要坚持预防与应急相结合,常态与非常态相结合,做好应对突发事件的思想准备、预案准备、机制准备和工作准备。要重点建立信息报告体系、科学决策体系、防灾救灾和恢复重建体系。建立健全应急处置专业队伍,加强专业队伍和志愿者队伍的培训,做好对广大从业人员的宣传教育工作,定期进行演练、演习,提高从业人员自救、互救和应对事故灾难事件的综合素质。

(3) 统一领导,分级负责。在当地政府的统一领导下,建立健全各类管理、分类管理、分级负责、条块结合、属地管理为主的应急管理体制。建立健全以事发地政府为主,有关部门和相关地区协调配合的行政领导责任制。要充分发挥专业应急指挥机构的作用根据突发事件的严重性、可控性,所需动用的资源.影响范围等因素,分级设置和启动应急预案,落实岗位责任制,明确责任人及其指挥权限。

(4) 依法规范,加强管理。加强安全生产研究和技术开发,采用先进的检测、预测、预警、预防和应急处置技术及设施,充分发挥专家队伍和专业人员的作用,提高应对突发事件的科技水平和指挥能力,避免发生次生、衍生事故;依据有关法律和行政法规加强应急管理,制定修订应急预案,维护从业人员的合法权益,使应对事故灾难事件的工作规范化、制度化、法制化。

(5) 快速反应、协同应对。加强以属地管理为主的应急处置队伍建设,建

立联动协调制度，条块结合，整合资源，避免重复建设明确不同类型事件应急处置的牵头部门及其职责和权限，明确各有关部门和单位的职责和权限，涉及关系全局、跨部门、跨地区、多领域的分项预案制度，修订部门要主动协调有关多方，形成合力。要充分发挥从业人员的力量和基层队伍的作用，依靠全社会力量，形成统一指挥，反应灵敏，功能齐全，协调有序，运转高效的应急管理机制。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

企业已组建事故应急救援队伍，在企业应急指挥小组的统一领导下，编为应急四个行动小组，分别为消防抢险组、联络警戒组、污染控制组、救援后勤保障组，组织机构详见图 2.1。

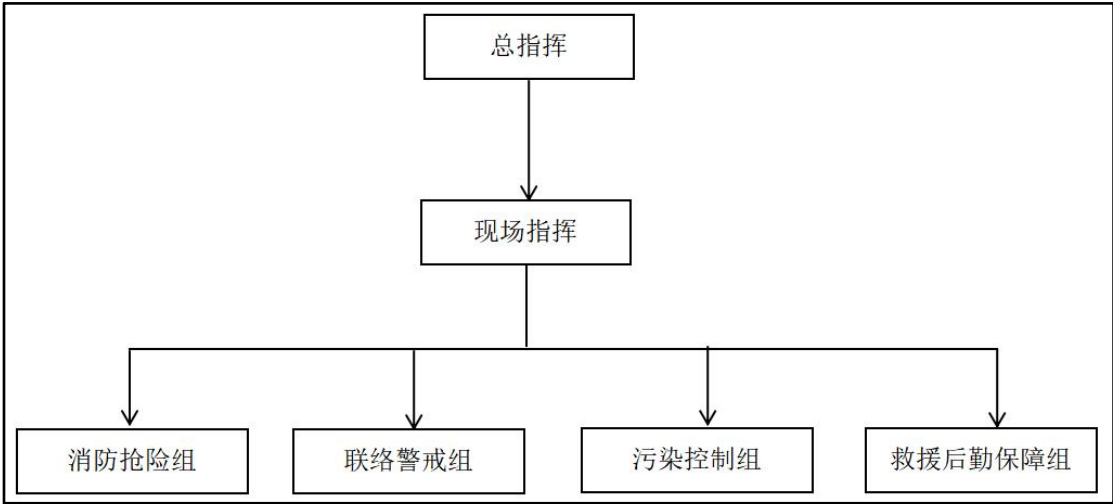


图 2-1 事故应急救援组织体系

2.2 组织机构组成及职责

2.2.1 应急组织机构组成

南京太化化工有限公司应急救援人员及联系方式见表 2-1。

表 2-1 南京太化化工有限公司现场应急小组负责人名单一览表

序号	应急组织职务	姓名
1	总指挥	倪新荣
2	副总指挥	唐宗平
3	消防抢险组组长	孔祥磊
4	联络警戒组组长	钱足奇
5	污染控制组组长	陈晨
6	救援后勤保障组组长	罗清

2.2.1 应急组织机构职责

(1) 应急救援指挥部的主要职责

- 1) 贯彻执行国家、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;
- 7) 负责组织外部评审;
- 8) 批准本预案的启动与终止;
- 9) 确定现场指挥人员;
- 10) 协调事件现场有关工作;
- 11) 负责应急队伍的调动和资源配置;
- 12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作;
- 13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策;
- 14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动, 配合有关部门对环境进行恢复、事件调查处理、经验教训总结;
- 15) 负责保护事件现场及相关数据;
- 16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训, 根据应急预案进行演练, 向周边企业、村落提供公司有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

(2) 总指挥的主要职责

- 1) 全面指挥和协调公司的事故应急救援工作, 并监督应急体系的运转。
- 2) 负责应急人员和应急队伍的资源配置和调动。
- 3) 确定现场指挥人员, 督查各救援小组的应急救援工作。
- 4) 负责事故的信息上报工作, 必要时, 请示上级的支援。
- 5) 下达预警和预警解除指令, 决定应急预案的启动与终止时间。
- 6) 上级支援到达现场后, 移交应急救援指挥权, 参与园区现场指挥部工作。
- 7) 负责组织保护事故现场及相关数据, 决定事故调查和善后处理工作进程, 总结事故应急救援经验教训。

(3) 现场指挥的主要职责

- 1) 做好现场各项应急指挥工作。
- 2) 负责事故信息的汇总, 并做好逐级上报的工作。
- 3) 完成总指挥安排的其他工作。

（4）应急小组主要职责

1）消防抢险组职责

- ①熟悉公司重点目标设备、工艺流程等情况和应急救援方案；了解事故原因，并根据应急预案立即对事故目标采取应急救援。
- ②负责抢修设备、切断事故电源，转移易燃、易爆危险化学品，防止事故扩大，大量泄漏时，负责构筑围堤或用泡沫覆盖，以降低危害。
- ③对危化品泄漏事故，可采用合适手段，迅速处置泄漏，防止事态扩大或加重。
- ④对具有火灾、爆炸性质的危险点进行重点监控和保护，防止事故扩大及二次事故发生。对火灾爆炸事故，选用适用的消防器材，迅速控制火势或扑灭火灾。
- ⑤必要时，负责采取安全紧急停车措施，以确保人员、装置设备的安全。

（2）救援后勤保障组职责

- ①开设现场指挥部。
- ②确保防护器材和应急药品等物资的供应。
- ③保障现场应急通信、后勤生活保障等。
- ④协助相关部门，进行事故原因和责任调查和处理。负责事故善后处理工作。
- ⑤完成总指挥交给的现场指挥部临时任务。

（3）污染控制组职责

- ①负责事故发生后的雨、污水阀门切换，关注事故水走向，避免事故水流出厂区进入外环境；
- ②负责事故发生后对水环境、大气环境、相应周边环境受体进行监测，为救援指挥提供环境变化监测资料；
- ③对无法监测或不具备监测条件和能力的情况时，及时联系应急环境监测单位，配合环境监测单位监测；
- ④对救援产生的应急固废及时收集储存，委托有资质单位进行处置；
- ⑤向新区环水局以及南京江北新材料科技园管理办公室汇报事故情况；

（4）联络警戒组职责

- ①负责事故现场的保护、警戒，组织人员疏散、清点人数，并将人数清点情况告知总指挥，如对周边单位有影响，应及时通知周边单位人员进行疏散；
- ②负责公司内的交通管制，确保消防通道畅通，并引导消防，救护车辆等进

入；

③对事故区域进行封锁，无关人员禁止入内。

6、在场职工主要职责

(1) 熟悉公司重点目标情况和应急救援方案、所有行动必须符合应急救援方案。

(2) 对泄漏事故，采用适当的手段降低污染物的危害程度。

(3) 对火灾爆炸事故，选用相应的灭火器材，迅速控制火势和扑灭火灾。

(4) 负责对染毒人员和道路进行清洗、消除事故后果。

(5) 对具有火灾、爆炸性质的危险点进行监控和保护，防止事故扩大及二次事故。

(6) 熟悉公司重点目标的设备、工艺流程等情况和应急救援方案，发生化学事故时在具有防护措施的前提下，关闭系统，制止化学物质的泄漏。

(7) 负责抢修设备，切断电源，转移易燃易爆危险化学品，防止事故扩大，降低事故损失，抑制危害范围的扩大或其它情况材料吸收。大量泄漏构筑围堤，用泡沫覆盖，降低蒸汽危害。回收或运送至废物处理场所处置。降低环境污染。

(8) 对发生的事故案级别处理，严格执行撤退程序及方式。

3 基本情况

3.1 公司基本情况

南京太化位于长江北郊的南京化学工业园区内，周边区域均是化工企业，南边距六合区长芦镇约 500m 远，中石化蓝燕加油站约 100m，最近的市公交站台约 50m。北边与塞拉尼斯 30 万吨醋酸项目装置约 200m，西边是扬子石化及其子公司，西南 20m 为方水西路，东南 20m 外为新华东路，东边是木林森环保科技江苏有限公司。

公司于 2003 年底建成投产，占地面积 27421 平方米，现有职工 138 人。内建一个生产车间，主要产品有农药用表面活性剂。现装置年生产能力可达 25000t 左右。

南京太化化工有限公司产品方案见表 3-1。企业基本信息表和环保手续见表 3-2 和表 3-3。

表 3-1 产品方案表

序号	产品名称	产能（吨/年）	年运行时间（h/a）
1	非离子型表面活性剂	15270（其中 9800t/a 用于混合型表面活性剂产品、1202t/a 用于水剂助剂产品）	2400
2	混合型表面活性剂	12878	
3	水剂助剂产品	8200	

表 3-2 企业基本信息表

单位名称	南京太化化工有限公司
组织机构代码	91320193728359470E
法定代表人	倪新荣
单位所在地	南京市化学工业园区方水路 21 号
中心纬度、中心经度	北纬 N32°16'3.60" 东 E118°48'7.10"
所属行业类别	化学原料和化学制品制造业
建厂年月	2001 年
企业规模	小型
厂区面积	27421m ²
从业人数	138 人

表 3-3 建设项目情况

序号	项目名称	批复时间	验收时间	备注
1	年产 5000 吨表面活性剂项目	宁环建[2003]8 号 2003.1.29	2004.11.26	
2	40000 吨/年环保型农药水剂助剂及表面活性剂技改扩建项目	宁环建[2010]83 号 2010.8.6	宁环（分局）验【2013】13 号（阶段性环保验收）	目前产能 2.5 万吨/年

3.2 环境风险源基本情况

3.2.1 主要原辅材料及产品

主要原辅材料、产品见表 3-4。

表 3-4 产品、主要原辅材料情况一览表

序号	名称	年使用量	储存方式	储存地点	最大储存量
1	甲醇	500t	贮罐	原料罐区	144t
2	环氧乙烷	9000t	贮罐	原料罐区	64t
3	溶剂油（C10）	4500t	贮罐	原料罐区	320t
4	苯乙烯	200t	贮罐	中间罐区	40t
5	环氧丙烷	200t	贮槽	中间罐区	6t
6	苯酚	150t	桶装	综合仓库	5t
7	烷基苯磺酸	3000t	贮罐	中间罐区	60t
8	脂肪醇	500t	桶装	综合仓库	10t
9	壬基酚	500t	桶装	综合仓库	10t
10	蓖麻油	500t	桶装	综合仓库	10t
11	氢氧化钾	20t	袋装	综合仓库	1t
12	醋酸	15t	塑料桶装	综合仓库	0.8t
13	乙醇	50t	桶装	综合仓库	2t
14	正丁醇	10t	桶装	综合仓库	0.4t
15	二甲苯	20t	桶装	综合仓库	2t
16	硫酸铵	200t	袋装	综合仓库	10t

3.2.2 主要设备

公司主要设备见表 3-5。

表 3.5a 缩合工序主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	材料	备注
1	压滤机	BAS12	台	1	铸铁	利旧
2	压滤输送泵	2CY-7.5/2.5	台	1	组合	利旧
3	真空泵	WL-100	台	1	组合	利旧
4	苯乙烯输送泵	N=5.5kW	台	1	组合	利旧
5	缩合釜	V=5m ³	台	2	搪玻璃	新增
6	中和蒸馏釜	V=5m ³	台	2	搪玻璃	新增
7	真空冷凝器	换热管 $\phi 25 \times 2.5$ F=12m ²	台	3	Q235-B	利旧
8	真空冷凝器	换热管 $\phi 25 \times 2.5$ F=14m ² 卧式	台	1	Q235-B	利旧
9	碱液计量槽	$\phi 1000 \times 1600$ V=1.5m ³	台	1	Q235-B	利旧
10	苯乙烯计量槽	$\phi 1200 \times 1800$ V=2.5m ³	台	1	Q235-B	利旧
11	真空接受槽	$\phi 800 \times 1500$ V=0.9m ³	台	3	Q235-B	利旧
12	真空接受槽	$\phi 1200 \times 1500$ V=2m ³	台	1	Q235-B	利旧
13	计量槽		台	3	Q235-B	利旧
14	苯乙烯贮槽	$\phi 3800 \times 4800$ V=50m ³	台	1	Q235-B	利旧
15	离心通风机	B4-72 (5A) N=2.2kW	台	1	组合件	利旧

表 3.5b 非离子表面活性剂生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	材料	备注
1	PO 输送泵	R81-317H4BM-0506T1-F	台	1	不锈钢	利旧
2	EO 输送泵	R81-316H4BM-0405T1-F	台	1	不锈钢	利旧
3	真空泵	WL-100 N=11kW	台	4	组合件	利旧
4	真空冷凝器	换热管 $\phi 25 \times 2.5$ F=12m ²	台	4	Q235-B	利旧
5	真空冷凝器	换热管 $\phi 25 \times 2.5$ F=12m ²	台	2	Q235-B	利旧
6	聚合釜	$\phi 2000 \times 2400$	台	3	不锈钢	利旧
7	PO 贮槽	$\phi 6000 \times 7000$	台	1	16MnR	利旧
8	EO 贮槽	$\phi 2800 \times 7200$	台	2	16MnR	利旧
9	PO (EO) 计量槽	$\phi 2000 \times 2600$	台	4	16MnR	利旧
10	真空接受槽	$\phi 800 \times 1500$	台	3	Q235-B	利旧
11	真空接受槽	$\phi 1000 \times 1600$	台	1	Q235-B	利旧

12	真空接受槽	$\phi 800 \times 1500$	台	1	Q235-B	利旧
13	排气罐	$\phi 800 \times 1200$	台	1	Q235-B	利旧
14	PO (EO) 计量槽	$\phi 2000 \times 2600$	台	3	不锈钢	新增
15	反应釜	$\phi 2000 \times 2600$	台	1	不锈钢	新增
16	聚合釜	7m3 N=11kW	台	2	不锈钢	新增
17	单体贮罐	$\phi 3600 \times 4800$	台	4	不锈钢	新增

表 3.5 混合型表面活性剂混配工序设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	材 料	备 注
1	溶剂输送泵	50CZY-50 N=5.5kW	台	1	组合件	利旧
2	钙盐输送泵	NYP50/1.0 N=7.5kW	台	1	组合件	利旧
3	单体输送泵	BW-18/0.6 N=7.5kW	台	4	组合件	利旧
4	热水泵	ISR50-32-160 N=3kW	台	1	组合件	利旧
5	成品输送泵	KCB-300 N=7.5kW	台	2	组合件	利旧
6	真空泵	WL-100 N=11kW	台	4	组合件	利旧
7	甲醇废液泵	50CZY-35 N=4kW	台	1	组合件	利旧
8	污水泵	40ZW15-30 N=2.2kW	台	1	组合件	利旧
9	真空冷凝器	F=12m2	台	4	Q235-B	利旧
10	真空冷凝器	F=22m2 卧式	台	2	Q235-B	利旧
11	混配釜	$\phi 1400 \times 1800$	台	4	不锈钢	利旧
12	溶剂贮槽	$\phi 6000 \times 7000$	台	1	Q235-B	利旧
13	钙盐贮槽	$\phi 3600 \times 4800$	台	1	Q235-B	利旧
14	钙盐贮槽	$\phi 6000 \times 7000$	台	2	Q235-B	利旧
15	钙盐计量槽	$\phi 1000 \times 1800$	台	4	Q235-B	利旧
16	单体贮槽	$\phi 3600 \times 4800$	台	4	Q235-B	利旧
17	热水槽	$\phi 1800 \times 2000$	台	1	Q235-B	利旧
18	真空接受槽	$\phi 800 \times 1500$	台	4	Q235-B	利旧
19	成品槽	$\phi 2200 \times 3500$	台	2	Q235-B	利旧
20	排气罐	$\phi 800 \times 1200$	台	1	Q235-B	利旧
21	甲醇废液槽	$\phi 2600 \times 3600$	台	1	Q235-B	利旧
22	污水池	V=120m3	座	1	砖	利旧
23	配料釜	$\phi 2200 \times 3200$	台	1	搪玻璃	新增
24	配料釜	$\phi 2200 \times 3200$	台	1	不锈钢	利用聚合精制釜
25	单体贮罐	$\phi 3600 \times 4800$	台	4	不锈钢	新增
26	单体输送泵	BW-18/0.6 N=7.5kW	台	4	组合件	新增

表 3.5d 水剂助剂调配工艺设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	材料	备注
1	真空泵	WL-100 N=11kW	台	1	组合件	利旧
2	配料釜	10m3 N=18.5kW	台	2	不锈钢	新增
3	配料釜	8m3 N=18.5kW	台	1	搪玻璃	新增

4	成品槽	立式锥底 $\Phi 2600 \times 3600$	台	1	衬不锈钢	利用聚合中调剂的槽
5	单体贮罐	$\Phi 3600 \times 4800$	台	2	不锈钢	新增
6	单体输送泵	BW-18/0.6 N=7.5kW	台	2	组合件	新增

3.2.3 生产工艺流程及污染物产生环节分析

3.2.3.1 缩合工序中间体

1、工艺流程描述

①缩合反应

将一定量的苯酚缓慢加入缩合釜中，同时搅拌加入酸性催化剂，用蒸汽夹套加热升温，当缩合釜温度达到 120°C 左右时，从苯乙烯高位槽以一定速度向缩合釜内滴加苯乙烯进行缩合反应，缩合反应生成表面活性剂中间体；反应 2~3 个小时后，反应温度控制在 $120\sim 145^{\circ}\text{C}$ 之间，反应结束后，保温 1~2 个小时后再进行取样分析，合格后将物料打入中和釜。在上述工段中废水污染源主要来自于真空冷凝器冷凝产生的冷凝废水 W1-1；废气污染源主要来自于冷凝过程中产生的不凝性废气。固体废物 S1 来自于上述产生的不凝性废气再经过活性炭过滤后排入大气，此处产生固体废物 S2 废活性炭。

②中和反应

来自缩合反应釜的合格物料，与碳酸钙发生中和反应，在 $120\sim 145^{\circ}\text{C}$ 之间和 0.1MPa 下抽真空 1 小时。反应结束后进行过滤，将液相中间体装桶供聚合工序使用。在上述工段中废水污染源主要来自于真空冷凝器冷凝产生的冷凝废水 W1-2；废气污染源主要来自于冷凝过程中产生的不凝性废气。

缩合工艺流程图见图 3.2-1。

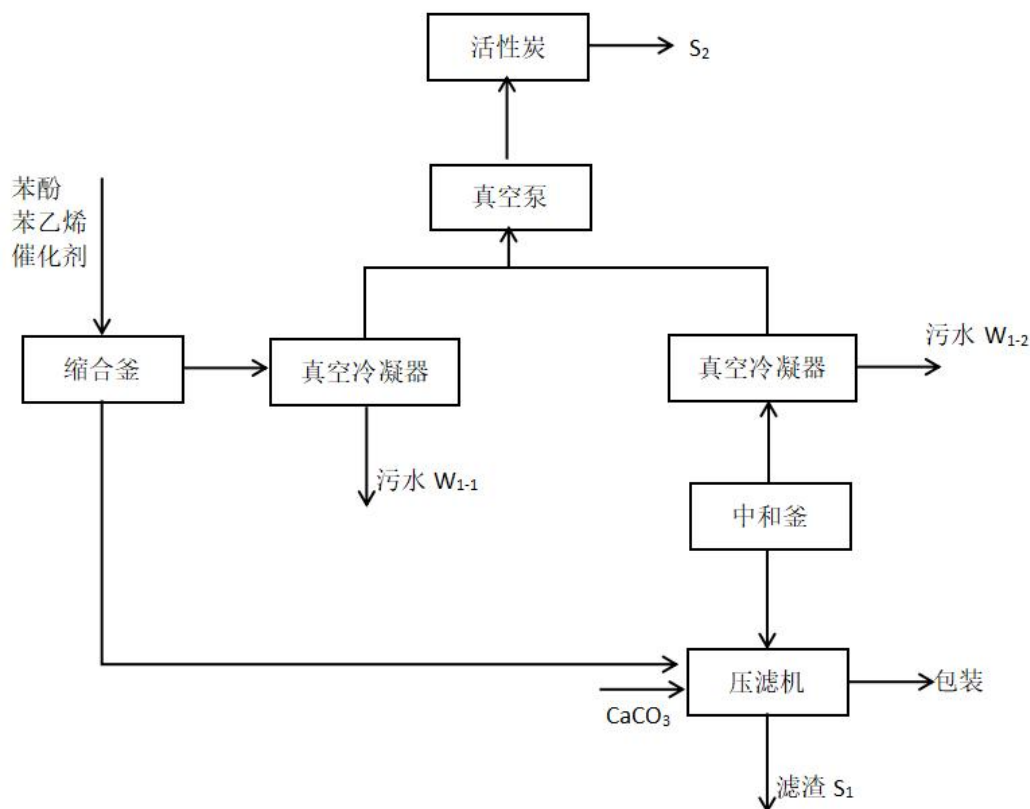


图 3.2-1 缩合工艺流程图

3.2.3.2 非离子表面活性剂

工艺流程描述

以一定的速度将中间体加入到聚合釜中，搅拌的同时加入一定量的催化剂（KOH 用量 0.52%），利用蒸汽夹套加热升温至 130~150℃。同时进行抽真空减压-0.08MPa 下进行脱水，当脱水一个小时候左右，釜内含水率小于千分之一以下、釜温温度控制在 130~150℃时，以一定量由计量槽向釜内通入环氧化物进行聚合反应，通过盘管及夹套内通入蒸汽或冷却水进行升温、降温。控制聚合釜内温度在 160~190℃和反应压力低于 0.25MPa。当环氧化物通过计量达聚合比后保温 1 个小时，然后取样测定各项指标，生成表面活性剂单体；然后将聚合釜内温度降至 100℃左右，向聚合釜内加入一定量的酸中和剂，中和碱催化剂，得到最终产品非离子表面活性剂，成品装桶。

在上述工段中废水污染源主要来自于真空冷凝器冷凝产生的冷凝废水 W2；废气污染源主要来自于冷凝过程中产生的不凝性废气经过活性炭吸附后排放的废气 G2。固体废物主要来自废活性炭产生的固体废物 S。聚合工艺流程图见图

3.2-2。

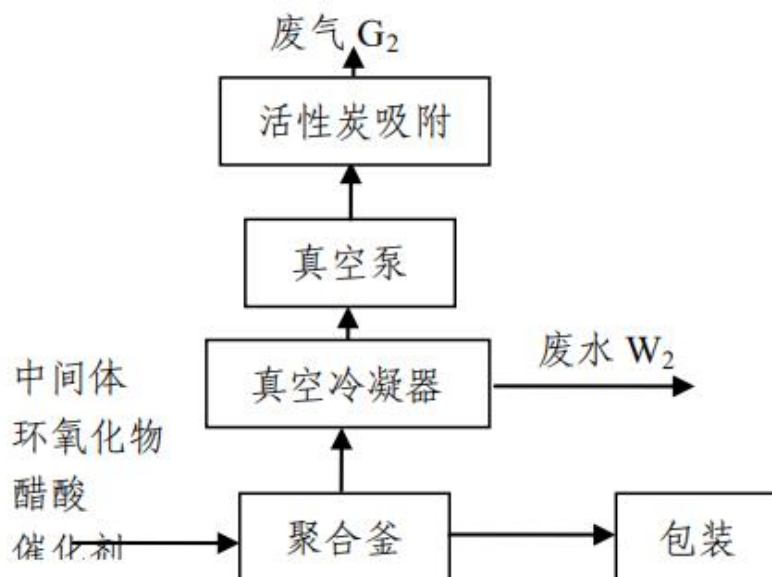


图 3.2-2 聚合工艺流程图

3.2.3.3 混合型表面活性剂混配工序

工艺流程简述

在混配釜中加入一定量的非离子单体（自产的和外购的）及钙盐，搅拌使之充分混匀以后，在抽真空 0.053Mpa，温度 120-150℃下进行减压脱水、脱甲醇处理，经取样分析合格后加入溶剂，充分混合后即得混合型表面活性剂，用成品输送泵输送至成品槽。本项目废气污染源主要来自冷凝工段产生的不凝性废气 G₃；固体废物主要来自活性炭吸附工段产生的废活性炭 S₃。

混配工序工艺流程图见图 3.2-3。

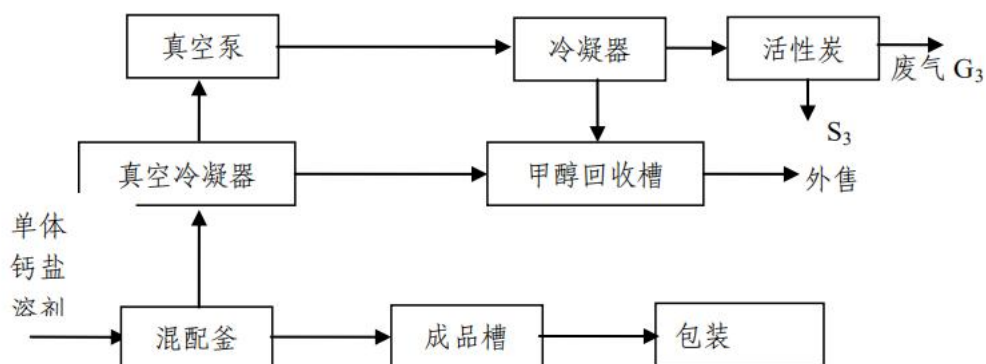


图 3.2-3 混配工序流程图

3.2.3.4 水剂助剂水剂助剂调配工序

水剂助剂项目的生产工艺及设备较简单，主要是用不同的表面活性剂根据其性能和制剂要求进行复配，配方组成是其核心。将非离子型、两性离子型、阴离子型表面活性剂，通过真空吸入釜内、加水和溶剂，在常温下进行搅拌，搅拌后即得成品。

其工艺流程图如下图 3.2-4:



图 3.2-4 水剂助剂生产工艺流程图

3.2.4 “三废”治理及排放情况

(1) 废气排放及处理情况

根据公司的工艺流程及产物环节分析，公司的主要废气污染物产生及治理情况详见表 3-6。

表 3-6 公司废气产生及治理一览表

污染物名称	污染源位置	治理措施
苯乙烯	生产厂区、成品罐区、中间罐区	冷凝+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放
非甲烷总烃		
甲醇		
苯乙烯	原料罐区	
非甲烷总烃		
甲醇		

(2) 废水排放及处理情况

公司废水以及治理情况见表 3-7。

表 3-7 公司废水产生及治理一览表

废水总类	处理措施	处理措施	最终去向
生产废水	隔油池	化工园污水处理厂	长江
地面及设备冲洗水	-		
初期雨水			
生活污水	直接排入	雨水管网	
清下水			

(3) 固废处置情况

公司固废产生及治理及表 3-8。

表 3-8-公司固废产生及治理情况一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	贮存地点	处理方式
压滤机滤渣	危险固废	缩合工序	固态	HW11	900-013-11	危废仓库	委托处理
压滤机滤渣	危险固废	中和工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	缩合工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	加成工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	中和工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	混配工序	固态	HW11	900-013-11		
废水处理隔油污泥	危险固废	污水处理	液态	HW11	900-013-11		
废矿物油	危险固废	机械维修	液态	HW08	900-249-08		
废手套、棉纱	危险固废	机械维修	固态	HW49	900-041-49		
缓冲罐残液	危险固废	生产环节	液态	HW11	900-013-11		
科研废液	危险固废	科研环节	液态	HW49	900-047-49		
废试剂瓶	危险固废	科研环节	固态	HW49	900-047-49		
废包装桶（规格：200L 塑桶）	一般固废	生产环节	固态	99	——	成品仓库	回用于产品包装桶
废包装桶（规格：200L 塑桶）	一般固废	生产环节	固态	99	——	成品仓库	清洗后用于产品包装桶
生活垃圾	生活垃圾	厂区	固态	99	——	垃圾堆场	环卫清运

3.3 周围环境概况

3.3.1 地理位置及周边环境状况

南京太化化工有限公司位于南京市江北新区新材料科技园方水路 21 号，南京市江北新区位于南京市北部，长江北岸，大厂、六合交界处。园区紧依长江，水源充沛，自然条件优越，水陆交通便捷。园区距南京禄口国际机场 58km，距上海浦东国际机场 350km。园区北接宁六、雍六高速公路，可连通南京-上海、

杭州，南京-南通、连云港，南京-合肥、芜湖的高速公路。园区距南京港集装箱码头 25km。园区内沿长江现有各类液体、固体码头 22 座，可常年停泊 3000～20000t 级船舶，年吞吐量 1000 万 t。

南京太化位于长江北郊的南京化学工业园区内，南边距六合区长芦镇约 500m 远，中石化蓝燕加油站 100m，最近的市公交站台约 50m。北边与塞拉尼斯 30 万吨醋酸项目装置约 200m，西边是扬子石化及其子公司，西南 20m 为方水西路，东南 20m 外为新华东路，东边是木林森环保科技江苏有限公司。本项目周边 500m 范围内无居民住户。

3.3.2 环境保护目标

(1) 南京市江北新区新材料科技园概况及总体规划

南京市江北新区新材料科技园位于南京市北部，长江北岸，大厂、六合交界处。园区紧依长江，水源充沛，自然条件优越，水陆交通便捷。园区规划总面积 45km²（包括长芦片区 26km² 和玉带片区 19km²）。园区交通发达，地形平坦，与南化以及长江南岸的金陵石化、长江下游仪征化纤形成总面积 100km² 的石油化工一体化的沿江化工产业带。同时，南京市江北新区化工集中区具有临江通海的优越地理条件，适合发展大运输、大用水的大型联合化工项目，为新上独立化工项目创造了条件。

(2) 环境功能区划

大气环境：南京市江北新区化工集中区长芦片区环境空气质量划分为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。

水环境：长江大厂江段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II 类水质标准。

声环境：南京市江北新区化工集中区长芦片区噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类区标准。

(3) 环境保护目标

根据现场踏勘结果，厂界周边 500m 范围内，无自然保护区、风景名胜区、居住区等大气敏感目标；厂界周边 50m 范围内，无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内亦无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

经现场踏勘、调查分析，项目主要环境保护目标见下表

表 3-7 主要环境保护目标

环境	保护目标	方位	最近距离 (m)	规模	功能执行标准
大气环境	化工园管委会	西北	2400	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	长芦镇	东南	800	1000 人	
	赵桥村	东北	2300	80 人	
	张营村	北	2200	100 人	
地表水环境	长江南京段	-	350	-	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 级标准
	槽坊河	东	850	-	
	四柳河	北	1800	-	

3.4 企业环境应急能力分析

(1) 厂区内留有足够的消防通道，并保证消防、急救车辆到达该区域畅通无阻。同时人流、物流不交叉，道路宽度符合规范要求。

(2) 重大危险源的罐区设置了 3 套污染物自动监控和预警系统，车间和配电房等重要岗位配备了应急照明系统等。

(3) 主体装置区和危险物质或危险废物储存区（含罐区）按相南京太化化工有限公司突发环境事件应急预案关管理规范设置了围堰，有应急切换阀。厂区西边建有 2 个 150m³ 应急池，设立了切换阀，可以保证初期雨水收集、环境应急、消防水收集、排放的紧急切换、输送。清、污、雨水管网的布设等配置情况，事故结束后，将事故池中得事故废水引入污水调节池进行处理，达到接管标准后送胜科污水厂处理。

(4) 加强危险作业的防火管理，在爆炸危险区域设置可燃气体检测报警装置，报警信号接引至操作室，用气体报警器对可燃混合气的浓度进行监控，一旦接近危险极限即行报警，使管理人员立即采取预防措施。

(5) 生产装置监控巡检：由安全员执行。每天巡检一次，检查内容包括：工艺参数是否符合工艺和安全规程，消防设施和安全设施是否完好。每周一次由部门领导带领部门职能人员对槽区关键部位进行全面检查。对查出的问题和隐患及时整改或采取有效防范措施。

(6) 定期对各类储罐进行安全检查，每两小时一次，巡检内容包括：贮槽是否有“跑冒滴漏”现象，可燃气体报警仪情况，并做记录。及时发现破损和漏处，对设备性能下降应有对策，对设备焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。

(7) 火灾的控制厂区设消防栓，双回路设置，消防水量 150L/s，发生火灾时,能够保证消防水的供应，及时控制火灾的蔓延。

(8) 厂区内备有充足的应急设备与应急抢险人员防护装备，如防毒面具、防护手套、防护鞋、防护服等。

(9) 厂区内雨污排口为手动控制，设有雨污切换阀及总排口阀门，发生事故时可及时关闭雨水排口阀门，避免事故废水进入雨水管 网或厂外水体。

(10) 储罐均设有高、低液位报警和液位、温度检测设备以确保装置安全可靠。

(11) 公司有严格规章制度及应急设备。

(12) 厂区准备各类应急物资。依据重特大事件应急处置的需求，建立健全以应急物资储备为主，社会救援物资为辅的物资保障体系。

4 环境风险源与环境风险分析

4.1 环境风险识别

4.1.1 环境风险物质识别

根据物质特性，根据《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）中突发环境事件风险物质及临界量清单（附表1），对公司涉及的突发环境事件风险物质进行辨识并确定其临界量（见表4-1）。

表 4-1 主要环境风险物质一览表

序号	名称	年使用量	储存方式	储存地点	最大储存量
1	甲醇	800t	贮罐	原料罐区	144t
2	环氧乙烷	9000t	贮罐	原料罐区	64t
3	溶剂油（C10）	6000t	贮罐	原料罐区	320t
4	苯乙烯	200t	贮罐	中间罐区	40t
5	环氧丙烷	300t	贮槽	中间罐区	6t
6	苯酚	150t	桶装	综合仓库	5t
7	烷基苯磺酸	3500t	贮罐	中间罐区	60t
8	脂肪醇	500t	桶装	综合仓库	10t
9	辛基酚	500t	桶装	综合仓库	10t
10	蓖麻油	500t	桶装	综合仓库	10t
11	氢氧化钾	20t	袋装	综合仓库	1t
12	醋酸	15t	塑料桶装	综合仓库	0.8t
13	乙醇	20t	桶装	综合仓库	2t
14	二甲苯	25t	桶装	综合仓库	2t

Q 值合计

4.1.2 环境风险等级

根据企业周边环境风险受体的3种类型，按照企业环境风险物质数量与临界量比值（Q）、生产工艺过程与环境风险控制水平（M）矩阵确定企业环境风险等级，分别见表4-2~表4-4。

表 4-2 类型 1（E1）---企业环境风险分级表

环境风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
	M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
$1 \leq Q < 10$	较大环境风险	较大环境风险	重大环境风险	重大环境风险
$10 \leq Q < 100$	较大环境风险	重大环境风险	重大环境风险	重大环境风险
$100 \leq Q$	重大环境风险	重大环境风险	重大环境风险	重大环境风险

表 4-3 类型 2 (E2) ---企业环境风险分级表

环境风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
	M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
$1 \leq Q < 10$	一般环境风险	较大环境风险	较大环境风险	重大环境风险
$10 \leq Q < 100$	较大环境风险	较大环境风险	重大环境风险	重大环境风险
$100 \leq Q$	较大环境风险	重大环境风险	重大环境风险	重大环境风险

表 4-4 类型 3 (E3) ---企业环境风险分级表

环境风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
	M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
$1 \leq Q < 10$	一般环境风险	一般环境风险	较大环境风险	较大环境风险
$10 \leq Q < 100$	一般环境风险	较大环境风险	较大环境风险	重大环境风险
$100 \leq Q$	较大环境风险	较大环境风险	重大环境风险	重大环境风险

根据《南京太化化工有限公司突发环境事件风险评估报告》，企业突发大气环境事件风险等级表示为“较大-大气(Q2-M1-E2)”，企业突发水环境事件风险等级表示为“较大-大气(Q2-M1-E2)”属于同时涉及大气和水环境事件风险的企业，综上，企业突发环境事件风险等级表征为“较大[较大-大气(Q2-M1-E2)+ 较大-水 (Q2-M1-E2)]”。

4.2 可能发生突发环境事件情景分析

4.2.1 可能发生的水污染突发环境事件情景分析

南京太化化工有限公司的原料及中间产品有毒、易挥发的组分，如果发生泄漏，泄漏物料进入污水管网或雨水管网会发生水污染事件。

公司使用的主要原料及中间产品具有可燃性，在生产和储存的过程中，由于操作不当或意外事件极有可能导致公司发生火灾事故，发生火灾事故后，燃烧废气、物料挥发导致大气污染事故，消防水、冷却水、以及泄漏的物料进入水体都会导致水污染事件的发生。

这些废水如果直接进入环境，会对受纳水体环境产生严重影响。事故状态下的物料和消防废水均经收集系统进入事故应急池暂存，经处理达到接管标准后再

排入污水处理厂，处理达标后排入长江。

若事故应急池即将收集满时仍不能修复，将通知停车，避免超标废水对污水处理厂的正常运行造成影响。

如发生泄漏、火灾事故，将导致大量含有危险废物的消防水外泄。如该废水不经处理直接排入水体，将导致水体污染。

4.2.2 可能发生的废气突发环境事件情景分析

公司可湿性粉剂、分散粒剂加工过程中产生的混合气颗粒物体通过旋风除尘、脉冲除尘两重处理后排放。

无组织泄漏颗粒物废气主要来自装置阀门、管线、泵等在运行中因跑、冒、滴、漏逸散到大气中的颗粒物废气。

以上废气若未按规定进行有效处理，一旦排放，很容易导致环境污染事件发生。若发生火灾事故，燃烧废气未及时采取有效措施将对环境空气质量也将造成一定的影响。

4.2.3 可能发生的固废突发环境事件情景分析

固废突发环境事件主要体现在固废在装卸及运输过程中发生抛洒事件。

5 预防与预警

对公司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。

5.1 环境风险源监控措施

- 1、在生产装置区设置可燃气体检测报警系统、各种火灾报警设计,手动报警按钮、火灾警铃等。
- 2、重点部位装有 24 小时监控摄像(生产装置、罐区、污水处理装置及排口等区域)。
- 3、对生产现场专人巡检 1 次/2 小时,电仪专业人员巡检 2-3 次/周。
- 4、建立环境风险源管理制度,落实监控措施。
- 5、建立环境风险源台账、档案。
- 6、全厂和各部门对环境风险源定期安全检查,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。
- 7、制订日常点检表,专人巡检,作好点检记录。
- 8、设备设施定期保养并保持完好。
- 9、做好交接班记录。
- 10、公司设有风险管控平台,对全厂风险点实施监控。



图 5-1 管控平台图片

5.2 预警行动

相关部门或人员收集到的有关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，按照预案进入预警状态。

5.2.1 预警条件

可从以下几个方面考虑设置发布预警条件：

- 1、气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时；
- 2、发生安全生产事故或生产安全事故造成危害可能引发次生突发环境事件时；
- 3、环境风险防控设施或污染处理设施出现异常，不能正常发挥作用时；被监控物质或污染物处理设施出现异常，不能正常发挥作用时；
- 4、通过对主要工段和生产系统各环节监控，发现生产指标、参数及状态等偏离正常值时；
- 5、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；
- 6、周边企业或道路运输发生突发事件影响到本厂情况下，应启动相应级别应急响应；
- 7、在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警；
- 8、其他认为需要发布预计的情况。

发布预警公告须经应急企业主要负责人批准，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。相关部门或人员收集到的有关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，按照预案进入预警状态。

5.2.2 预警行动

- 1、对装置及厂房进行加固措施，安排人员留守；
- 2、应立即停止该条生产线的生产，并及时安排检修人员对其维修；

3、立即安排人员对原因进行排查，并对废水进行处理；

4、立即对涉及的环境风险物质进行转移，减小或避免环境事件的污染范围；

5、及时进行吸附，存在专用的存放处，待有资质单位进行处理；

6、公司应急指挥中心发布预警后，立即启动环境应急预案。应急指挥中心总指挥或副总指挥安排环境应急小组进入备战，组长立刻安排当班的小组成员按照各自职责进入待命状态，抢险救援组、警戒疏散组立刻赶赴现场开展先期处置，对可能造成事故的源头进行排查，封闭可能受到危害的场所，准备应急物资和设备。

5.2.3 预警解除

公司应急指挥中心发布预警后，经严格检查确认后无环境安全隐患后由公司应急指挥中心宣布预警解除。

报警、通讯联络方式

（1）24 小时有效报警方式

当企业内部发生重大紧急事故时，通过内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行报警，由指挥组根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。

同时应立即向社会和周边发布警报，由指挥组成员向南京新材料产业园管委会以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥组直接联系南京新材料产业园管委会以及周边单位负责人，由总指挥（总经理）亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

此外，如果是人身死亡事故立即向江北新区安全生产监督局、江北新区公安局等部门报告；如果是火灾事故应立即报告江北新区消防队，如发生急性中毒事故应立即拨打 120，同时，现场人员应及时采取抢救措施。

报警的内容包括：环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、受害面积及程度、事故潜在的危害程度、转化方式趋向等情况。

（2）24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

企业应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊

情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

本企业 24 小时应急值守电话为：025-58394837。

6、信息报告与通报

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，本公司信息报告和通报具体情况如下。

6.1 内部报告

公司内设 24 小时紧急联系电话：025-58394837

当事故等级难以确定，污染物有可能排入环境中时，应立即用电话等快捷通讯方式向公司领导报告；报告后在事件应急处置的多个时段，用电话等快捷通讯方式向公司领导续报，至应急终止；应急终止后，以书面形式向公司领导报告事件发生、处置的详细情况及对环境影响初评估。

正常报告程序：操作人员巡检发现物料泄漏，要及时报告现场负责人。现场负责人立即向安全生产部门领导报告，简要说明事故时间、地点、泄漏物料名称及泄漏情况。安全生产部门领导根据事故的影响程度初步判定事故级别，并启动相应的应急程序。当发生较大泄漏时，应立即向公司应急指挥领导小组汇报，不得延误。

6.2 信息上报

事件已经达到或可能对外环境造成影响时，首先应向化工园环保局。报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起及时上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事故处理完毕后当立即上报。

初报可用电话直接报告，主要包括：事故的类型、发生时间、发生地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、受害面积及程度、事故潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题等详细情况。

6.3 信息通报

当事故对外环境造成影响时，指挥部必须立即根据实际情况，按有关规定，决定是否向可能受影响的区域通报事件信息。

如需要向可能受影响的区域通报事件信息，公司环保部门应将事故现场具体情况及事故影响范围以电话、电子邮件等方式通知附近各企事业单位。

公司环保部门会秉着实事求是的原则向相关部门及新闻部门发布事故的伤亡情况、救援处置情况、事故调查结果、事故处理追究情况，环境污染和处置情况。

6.4 事件报告内容

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

6.5 相关报告部门的联系方式

有关应急部门、机构或人员的联系方式详见表 6-1-6-3。

表 6-1 外部救援单位联系电话

序号	救援单位/部门	援助内容	联系电话
1	南京江北新区新材料科技园消防队	消防、气防救援	电话：119
2	南京市沿江工业开发区消防队	消防、气防救援	025-57791981
3	南京市江北新区生态环境与水务局	组织协调应急处置	025-88020053
4	南京市江北新区新材料科技园办公室	组织协调应急处置	58390777
5	江北人民医院	医疗救护	电话：120 025-57766890
6	南化医院职防所	检测、洗消服务	025-57765781 025-86056244
7	江北新区公安分局 长芦派出所	危险区域隔离	025-8393981 110
10	中环信（南京）环境服务有限公司	危险废物处置	025-58391781
11	长芦街道	救援	025-57627009

表 6-2 政府有关部门联系电话

序号	政府部门	联系目的	联系电话
----	------	------	------

1	南京市应急管理局	伤亡事故报告	025-83630300
2	南京市生态环境局	环境污染事故报告	025-12369
3	南京市江北新区生态环境和水务局	环境污染事故报告	025-57054632
4	南京市公安局新华分局	伤亡事故报告	025-57766954
5	南京市公安局新华分局消防科	火灾事故报告	025-57766119
6	南京市江北新区应急中心	化工园区所有紧急事件	025-58390119

表 6-3 周边企业联系方式

序号	单位	联系人	联系（移动电话）	固定电话
1	塞拉尼斯	孟向辉	15951783361	025-57728888
2	扬子精细化工	经明军	15850758702	025-57784502
3	木林森活性炭	吴新平	13390797522	025-57056166
4	加油站	许道云	18913320449	025-58391568

7、应急响应与措施

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将公司突发环境事件分级，并根据事件等级分级分别制定应急预案，超出公司应急处置能力时，应及时请求上级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。

7.1 分级响应机制

7.1.1 响应级别

按照环境事故发生的严重性和紧急程度，公司环境事故分为如下两个级别：

1、一级响应（园区级）

需要请求消防、公安、卫生、应急管理、生态环境、政府支援的事故。对于本公司来说，当发生以下突发环境事件时，启动一级响应：

发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下的为较大突发性环境污染事故。

发生重大环境污染（包括水体污染、土壤污染和大气污染）的事故。

2、二级响应（公司级）

当厂区发生下列情况时立即启动“Ⅱ级（公司级）事故应急预案”，并做好启动“Ⅰ级（园区）事故应急预案”的准备。

1、发生 1 人以上、3 人以下死亡，或中毒（重伤）20 人以上、50 人以下；

2、因饮用水源受到污染等环境污染事故使当地经济、社会的正常活动受到严重影响；

3、公司因装置问题导致生产废水对外部环境直接排放，对生活饮用水源造成污染的事故；

4、造成人员中毒的较大规模的危险化学品泄漏事故。

3、三级响应（影响范围为车间或生产装置区）

车间内部能处理的事故，主要为发现容器、构筑物、管道有异常或闻到异味，车间主管或相关负责人能够在短时间内自行组织车间成员找到事故点，且可迅速切断泄漏等事故源，对人员、财产和环境基本不造成影响事故。对于本公司来说，当发生以下突发环境事件时，启动三级响应：

（1）危险化学品发生泄漏；

（2）危险化学品发生火灾；

（3）发生人员伤亡或急性中毒事故；

（4）发生污染事故；

（5）发生其他危及人员生命财产安全的事故。

7.1.2 分级响应程序

1、应急指挥程序

一级响应：

当发生一级突发环境事件时，超出了企业应急处置能力，企业要及时向上级应急救援指挥机构报告，请求启动上一级应急预案，此时在公司应急指挥领导小组总指挥到位后要向上一级应急救援指挥机构移交指挥权。移交指挥权后，公司应急指挥领导小组要听从上一级应急救援指挥机构的安排和调遣，配合其进行现场指挥和处置。

二级响应：

应急指挥由公司应急指挥领导小组总指挥执行，总指挥不在时，依序由现场指挥、消防救援组组长、联络警戒组组长、污染控制组组长、救援后勤组组长执行。总指挥负责把握突发事件的宏观发展态势，并根据实际情况向有关部门报告；各小组在总指挥的指导下有序实施抢险、急救。

三级响应：

初期由车间主管或现场最高职务人员组织指挥应急处置，其主要职责就是控制住事态的发展扩大，并消除威胁。

2、应急响应行动

（1）报警

发生事故与紧急事件情况，现场人员按报警程序立即报警、报告或通知。

（2）接警

各级接警部门人员（副总指挥、各应急小组组长），接到事故报告后应立即进入待命状态，迅速赶到现场。

（3）响应级别确定

各对应的应急指挥和相关部门人员接报后，立即根据报告事故信息，对信息做出初步判断，按应急响应分级确定相应的响应级别。

（4）应急启动

确定应急响应级别后，相应的指挥人员按所确定的响应级别启动应急预案，通知应急指挥部人员到位，调集救援所需应急装备器材；初期的现场指挥由事故现场在场的车间主管或部门负责人担任。

①初期响应

1) 现场操作人员立即报警和报告，迅速采取人员救助、灭火等现场初期抢险救援措施；

2) 现场指挥人员接报后按事故情况确定响应级别启动应急程序，并报告应急救援总指挥，组织相关应急人员到位，调集应急物资、装备组织抢险救援；

3) 根据事故现场确定危险区的划分和隔离，阻止无关人员进入；

4) 指挥安排事故现场检测与评估；

5) 组织通知危险区域的人员疏散撤离；

6) 现场救援人员配戴相应的人身防护用具；

7) 遇现场事故一时无法控制，危及人员安全时，现场指挥或人员应视情及时采取应急避险措施，及时疏散撤离现场人员；

8) 在不影响抢险的前提下，尽可能保护好现场，需移动的事故设备、设施等物件，可能条件下作好标记。当事故得到有效控制后，进入应急恢复阶段，如事态未能有效控制，则进入扩大应急响应。

②扩大应急响应

- 1) 向外部救援机构报警，请求救援和援助，同时向上级政府和生态环境部门报告；
- 2) 向临近企业通报事故情况，作好预防和撤离准备；
- 3) 调集通知内部可参与救援的所有人员和抢险器材、装备；
- 4) 增加启动相应的消防、防污染等应急设施器材；
- 5) 组织现场受伤人员现场救护，通知医疗部门医疗救援。

7.2 应急措施

7.2.1 突发环境事故现场应急措施

(1) 储罐泄漏事故应急处置

1) 报警及赶赴现场

发生储罐泄漏事故，或出现重大事故征兆、险情时，现场值班人员应立即向应急小组组长或领导电话报警；应急小组值班人员接警后，记录好报告人的姓名与单位、报告时间、事故简况、接报人等情况，随即向应急小组总指挥汇报。现场应急救援指挥部领导(包括各个应急小组组长、生产部门负责人)第一时间赶到现场，专业技术人员第一时间赶到现场，并迅速召开现场救援会议，会议成员包括应急指挥部人员、专业技术人员、部门负责人等，在简要听取事故部门对有关事故情况、救援方案救援进展的汇报后，即刻研究改进救援措施，制定救援方案，加快救援进度。

2) 警戒维护

综合组成员进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将储罐区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的各道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

3) 现场处置

消防抢险组进入事故现场，根据泄漏物质性质、毒性及特点，确定堵漏材料，利用该材料修补容器泄漏口，以防更多物料的泄漏；同时关闭厂区雨、污水排口阀门，防止排出厂区外；采用沙土、堵漏袋等覆盖物品覆盖外泄物料，抑制其挥发；利用沙土等对泄漏物料进行吸附，利用铁锹将吸附化学品的物质收容至专用

容器内，后期委托资质单位处置。

4) 现场监测：

应急抢险组通过对现场事故类型、发生时间、地点、污染源、污染物质等基本情况的初步调查分析，协助区江北新区环境监测站开展周边大气、地表水环境应急监测工作，确定污染程度，形成疏散建议。

信息报告：

事故过程中各小组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向上级主管部门进行汇报。

6) 后期处置

①现场清理：消防抢险组对现场进行清理，为防止在清现过程中发生二次事故，由安全部监督执行。

②善后处理：应急救援的救援后勤小组，负责受伤人员的处理。

7) 事故调查

应急小组负责对事故进行调查，或配合上级组织进行事故调查，完成整个事件的报告以及后续整改问题的制定，落实，执行与审核。

(2) 罐区火灾爆炸事故应急处置

1) 报警及赶赴现场：当操作工人或值班人员发现储罐火灾时，立即汇报至车间负责人，并根据实际情况上报应急指挥部。同时报告应急指挥部，应急指挥部通知各应急小组，做好应急设施准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往火灾现场。根据火灾事态第一时间报江北新区消防大队，请求外部协助。

2) 警戒维护：联络警戒组成员进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将储罐区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

3) 现场处置：污染控制组指派一人关闭厂区雨水排口阀门，将事故废水引至后期建设的事故池中；消防人员查清着火部位、着火物质及来源，根据物料特性选择合适的器材进行灭火；转移周边易燃物质，并对其进行喷淋降温；如发生危险化学品泄漏，应采取堵漏、吸附措施，将泄漏物收集至专用容器中；同时还需要控制蒸汽云，用泡沫或干粉覆盖泄漏的液相，减少液体蒸发，使其在安全地

方扩散掉。

4) 现场监测：应急抢险组通过对现场事故类型、发生时间、地点、污染源、污染物质等基本情况的初步调查分析，协助区环境监测站开展周边大气、地表水环境应急监测工作，确定污染程度，形成疏散建议。

5) 信息报告：事故过程中各小组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向上级主管部门进行汇报。

6) 善后处置：应急结束后，根据事故现场污染及损害情况，确定是否开展受污染区域恢复工作。做好受伤人员的安慰及补助工作。对事故池中收集的废水进行监测，如达到排放标准，则直接排放；如超标，则委托资质单位对废水进行处理。

7) 事故调查：应急小组负责对事故进行调查，或配合上级组织进行事故调查，完成整个事件的报告以及后续整改问题的制定，落实，执行与审核。

(3) 废水事故排放应急处置

当消防废水事故性排放、公司污水收集系统发生泄漏、生活废水不达标直接排放等情况时，应急措施如下：

1) 报警及赶赴现场

值班员若发现废水事故排放，应关闭污水、雨水管道阀门，上报应急指挥部，应急指挥部接到报警后立即通知各应急小组做好应急准备，及时赶赴现场。

2) 现场处置

污染控制组立即关闭污水、雨水排口阀门，将废水导入事故池，协助环境应急组查找事故原因，如发现管道老化等原因导致生活废水泄漏，则应及时堵漏、抢修；如发现污水收集池排水达不到标准则应将污水通过水泵抽入事故池暂存，采取投加絮凝剂等措施减小废水对水体的污染；如发现事故废水进入附近河道，首先立即立即关闭污水、雨水排口阀门，其次在河道堵漏点进行堵漏，将已排放的事故废水重新导入厂内污水处理站重新处理，待处理达标后排入外环境。

3) 现场监测

污染控制组协助江北新区环境监测站开展相关应急监测，监测泄漏废水、拟建事故池废水成份、浓度、确定地表水体中污染物超标范围。并将监测结果及时上报应急指挥部。

4) 信息报告

事故过程中各小组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部, 应急指挥部及时向上级主管部门进行汇报。

5) 善后处置

泄漏控制后, 冲洗清理现场, 根据事故现场污染及损害情况, 确定是否开展受污染区域恢复工作。

(4) 废气事故排放应急处置

当公司废气处理装置发生故障, 造成废气无组织排放或不达标直接排放时, 应急措施如下:

1) 报警及赶赴现场

值班员若发现废气事故排放, 应及时启动备用设施并上报应急指挥部, 应急指挥部接到报警后立即通知各应急小组做好应急准备, 及时赶赴现场。

2) 现场处置

若事故严重, 废气处理设施不能起到处理效果时, 由生产车间负责人通知生产车间立即采用停止生产或者减少生产频次的方法降低废气排放, 对于已经排放出的有害废气立即采用水对空中进行喷洒, 降低有毒有害气体的浓度, 保障排放的废气都经过处理并达标。

3) 后续管理

各生产车间定期负责检查生产设备运行情况, 更换零部件, 以减少设施运行发生故障的概率。抢险维修队每年定期组织一次污染治理设施意外事故的应急物资、应急设备完好情况的检查。

(5) 危险区和隔离区的划分

1) 危险区的设定

在发生突发环境事件时, 根据风险分析合理划定危险区, 按事故的状态进行区域管制与警戒, 限制无关人员进入和无关车辆经过, 以防止事故扩大或人员伤亡。

2) 隔离区的设定

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

对较大或严重污染事故危险、危害核心区按划定的危险区边缘以黄黑带设置警戒隔离区域，并设警戒哨，限制人员、车辆进入。对一般污染事故危险、危害核心区的隔离、警戒由通信联络队组织实施。

3) 事故现场隔离方法

危险区边界警戒线，为黄黑带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。

4) 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

实行区域管制与警戒，专人进行疏导。

(6) 事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点

1) 疏散的命令必须通过警报或通报系统迅速传达。

2) 必须听从指挥官下达的命令，往泄漏源上风方向疏散。

3) 疏散后集合场所，由指挥官视情况决定。

4) 疏散时除考虑本厂员工外，还必须考虑访客、临近企业及邻近居民。

5) 确定厂内疏散路线，集合地点视情况由指挥官决定。

6) 人员清点。由保安队提供人数，其他各部门负责人提供人员去向，行政科进行汇总交由总指挥进行人数清点核对。

7) 疏散区域由初期隔离和保护行动距离图进行疏散，从离泄漏源最近开始，然后从下风处逐渐推广。

(7) 现场人员的撤离

在发生重大火灾爆炸，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为 30 秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）

在发生事故时，公司派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制进，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到周边居民安全时，指挥部应立即和地

方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、市指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。厂区撤离路线、区域撤离路线详见附件。

（8）应急人员进入撤离现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富的或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足，以防出现救险药剂不够用的情况；三是必须弄清救援方式，救援前尽量弄清楚各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度的抢险救灾；四是思想准备要充分，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

当突发事件①事件现场得到控制，事件发生条件已经消除；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已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害，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时，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即消毒，沐浴。

（9）应急救援的调度和保障供应措施

应急救援队伍由应急指挥部总指挥统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急指挥部总指挥下达救援命令，并由事故发生车间或生产工段负责人带领展开应急救援行动。

应急救援物资由各物资保管人负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。

7.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施

（1）现场处置程序

首先禁止明火，对于泄漏出来的可燃液体采用沙土覆盖。

（2）应急处置

①当事故影响已超出厂区，应立即提请上级相关主管单位（江北新区人民政府、南京市江北新区生态环境局）启动相关预案。

②现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场划定警戒区，储罐泄漏事故发生后，根据储罐内化学品贮存量大小，可能扩散范围设置警戒范

围。泄漏时间越长，危险性越大，划定的警戒区范围也越大。在有关地点设置“禁止入内”、“此处危险”的标志，或根据情况设立警戒岗，切断通往危险区域的交通，禁止车辆、无关人员进入危险区。

③对于泄漏量小及事故发生初期，容易收集或容易及时处理，能够迅速把污染控制切断在源头处的。

④对于危险物泄漏量大或污染蔓延时，不易控制，模型预测可能会超标的，应当一方面处理泄漏的污染物，另一方面通知公司应急指挥部，由应急指挥部委托江北新区监测站对环境保护目标进行监测。同时对下风向暴露的设备及内部厂房进行喷洒自来水，形成保护层。并根据泄漏事故预测结果影响范围，及时上报上一级应急指挥机构，在上一级指挥机构的指导下，疏散受泄漏影响的周边居民点，疏散至远离受泄漏影响的区域。

若监测结果超标，再根据污染物类型确定防护措施和方法；对于泄漏量大，根据模型预测严重超标的污染物，一方面由应急指挥部指挥各救援小队救险，另一方面通知上级相关部门，指挥受保护的村舍和社区做好防范措施，同时委托江北新区监测站相关人员对目标区域进行监测；若泄漏或火灾爆炸事故十分严重，威胁到受保护区域人的生命安全，应当立即通知南京市江北新区生态环境局等有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

⑤有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施。

（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员工的生命安全时，应当组织人员疏散。根据风险预测，本企业可能受影响的区域单位主要包括周边企业，疏散方式主要采用以企业为单位，撤离方式主要采用汽车疏散的方式进行。

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，后勤保障组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③后勤保障组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。当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、有序地疏散。

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。

⑥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。

⑦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。

⑧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。

⑨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）交通疏导

①发生严重环境事故时，应急领导小组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。

7.2.3 水污染事件保护目标的应急措施

（1）储罐区火灾爆炸、物料泄漏事件

1) 当储罐区发生物料泄漏后，污染防控组成员应立即关闭初期雨水收集池阀门，打开事故水池阀门，将泄漏物料通过雨水管网输送至事故水池，在确保泄漏得到控制的情况下，将现场清洗干净，清洗废水通过雨水管网进入事故水池，

事故结束后将事故水池内的废水通过泵输送至污水站处理。因雨水管道外排口阀门处于常闭状态，发生事故后，事故废水不会进入自然水体。

2) 当罐区围堰外区域发生泄漏或火灾事故后，切换事故池、阀门，将泄漏物料和消防水排入事故水池，正常情况下事故水池阀门常开，发生事故后，可确保事故废水不会进入自然水体。

3) 当雨水外排口阀门因操作人员疏忽，导致发生事故时阀门处于开启状态，事故废水通过雨水管道外排时，应立即组织人员关闭雨水管道外排口阀门，同时对厂外接纳本企业雨水的泄洪沟进行采样分析，重点分析特征因子，并及时通知园区管委会，采取应对措施。

(2) 事故水收集措施

1) 废水收集系统

①太化化工公司在生产车间内设有地沟，以确保各生产装置泄漏事故或非正常排放废水进入该事故池临时收集；

②罐区周围设有防火堤或围堰，可收集泄漏物料，防止其四处溢散，同时可收集初期雨水和部分消防或喷淋事故水；

③厂区内设置有一座容积为 150m³的事故池，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭清水排放阀，并开启事故池进水阀。

(3) 消防废水的处理

消防废水经过收集后进入事故池，企业已设置 150m³事故池用于消防尾水收集，企业室外消防栓按照 150L/S 设计。经检测后达到园区污水厂接管标准则将事故池废水逐渐排入园区污水处理厂集中处理达标后排放；如不能满足园区污水处理厂进水要求，则委托有资质单位处理。

(4) 排放口的设置

①厂区设有一个雨水排放口和一个污水接管口，接管口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范化设置。

②污水排放口设置切换装置，切断阀门采用人工手动控制。排放的事故污水不能满足要求时，确保污水不进入水体。

③雨水排放口设置切换装置，切断阀门采用人工手动控制。排放的事故污水不能满足要求时，确保污水不进入水体。

事故池的设计不满足事故时污水储存要求。一旦发生泄漏事故，污染物无法在库区范围内全部接收，不向外排放，可能会对保护目标产生影响。

另外，鉴于企业所在地的水系主要为地表水体，且企业事故水收集系统都做有防渗处理，事故救援过程中产生的固体废弃物均送有资质单位进行处理，故事故排放的废水不会对地下水体造成影响。

7.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1) 被救人员衣服着火时，可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火，伤处的衣、裤、袜剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

(2) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

(3) 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

(4) 将伤员送往附近医院进行救治。

(5) 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，拨打急救中心电话，由医务人员进行现场抢救伤员，并派人接应急救车辆。

7.3 应急监测

公司不具备废水、废气应急监测能力。发生突发事故时，厂区负责人应第一时间上报化工园环保局，同时请求化工园环保局监测单位迅速赶赴事件现场进行应急监测。应急监测采取就近监测原则，由化工园环保局监测站对事故现场进行应急监测，公司检验中心人员应根据事故具体情况及现场天气情况等向监测站提供监测因子供现场监测人员参考，并协助监测站监测人员确定监测点位及监测频次，以便对大气污染物因子进行快速有效的监测。

7.3.1 应急监测方案

(1) 大气监测

监测因子：根据事故类型选择监测因子，如甲醇、苯乙烯、CO、烟尘等。

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。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，建议设置 4

个测点，具体见下表。

表 7.3-1 大气环境应急监点测布设

编号	监测点位	方位	距离(m)	监测因子		
				火灾爆炸事故	废气处理装置故障	泄漏事故
1	厂区事故源附近	/	/	甲醇、苯乙烯、烟尘等	甲醇、苯乙烯、烟尘等	甲醇、苯乙烯、非甲烷总烃等
2	厂界	/	/			
3	化工园管委会	NW	2400			
4	长芦镇	SE	800			
5	赵桥村	NE	2300			
6	张营村	N	2200			

注：可根据事发时，实际气象情况进行调整。

(2) 水质监测

监测因子：根据事故类型选择 pH、COD、SS、甲苯、氨氮、挥发酚等作为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间由专业监测部门根据事故严重性决定监测频次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：厂区设置有雨污排口，其中雨水排入滁河，废水则接管至园区污水处理厂。为防止泄漏物料、事故废水、消防废水排入厂区外或污水站废水排放超标，应对雨污水排口进行应急监测。另外，也须要对附近水体进行监测，点位设置在雨水排放口下游 500m。

表 7.3-2 水环境应急监测点布设

编号	监测点位	监测项目	
		火灾爆炸事故	泄漏事故
1	雨水排放口	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等
2	污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等
3	事故池	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等
4	雨水排口下游 500m	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等	pH、COD、SS、氨氮、石油类、甲苯等

7.3.2 应急监测人员安全防护措施

进入突发性环境化学污染事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防

护，对事件现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）时，未经现场指挥、警戒人员许可，不得进入事件现场进行采样监测。应急监测时，至少应有 2 人同行。进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥、警戒人员的许可，在确认安全的情况下，按规定配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。

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

进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带（绳），以防安全事件的发生。

对送实验室进行分析的有毒有害、易燃易爆或性状不明样品，特别是污染源样品应用特别的标识图案、文字加以注明，以便送样、接样和分析人员采取合适的处置对策，确保相关人员的人生安全。

7.4 应急终止

7.4.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- （1）事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- （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）事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

7.4.2 应急终止的程序

- （1）应急终止时机由应急指挥组确认，经指挥部批准；
- （2）应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- （3）应急状态终止后，由相关主管部门的环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

7.5 应急终止后的行动

- （1）通过告示、电话等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。

(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，在应急终止后上报。

(5) 根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

(6) 参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

(7) 进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。

(8) 对于由于本厂的环境事件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) 根据事件调查结果，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，设置应急事件专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

8 后期处理

8.1 善后处理

当突发环境事件得到控制，立即成立以下三个工作小组，各小组按照各自的任务开展工作。

（1）污染清理组：由环保健康安全部、生产部、维修部、事件发生点所在部门人员组成，负责事件现场及受事件影响范围内的污染清理，负责设备的抢修、土建修复等工作；

（2）事件调查组：由环保健康安全部牵头，各相关部门人员组成，按照公司事件管理规定对事件进行调查处理；

（3）善后处理组：由行政人事部牵头，负责受伤人员的安置、保险赔偿。

8.1.1 污染物处理

突发环境事件结束后，部分设备、场地、土壤等在事件处理过程中沾染了泄漏物料，需用大量水进行冲洗，在洗消处置时应覆盖洗消场所附近雨水井，若洗消水量过大，必要时应关闭厂区雨水总阀门，将厂区与外环境相连接的沟、管、口进行封堵，防止含物料废水排出厂区。含有物料的冲洗水经厂区内管网收集排入事故应急池，待事件结束后，经收集处理后达新材料科技园接管标准后排入园区污水管网。

事件处理过程中产生的废弃救援物资及其他受污染的废弃物，如废弃防护手套、不可再利用的简化防护服、防毒面具、受污染土壤、废弃灭火器等，可暂存于危废暂存场所，在事件结束后委托有资质单位处理。

8.1.2 生产秩序恢复

确认事件现场无隐患后，事件发生部门调整人员，调试设备，尽快恢复生产，尽可能降低损失。

8.1.3 事件对环境影响的评估

政府部门组织专家组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

8.2 保险

在前期现场调查取证的基础上，事件调查组要进一步核实事件中人员受伤害

或财产受破坏的具体情况；善后处理组同当事人或相关方进行协商经济补偿或灾后重建的具体工作，具体原则如下：

对于事件中受伤害的人员，要依据医院证明或相关资料，根据国家相关条例进行补偿申报,并与当事人进行协商补偿费用；

涉及环境修复、建筑物、设施等损坏需要保险理赔的，由财务行政部派出专业人员进行核实损坏程度和修复的单价组织理赔。

按照保险理赔机构的要求，如实提供相关材料。

9 应急培训和演练

9.1 培训

公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成书面记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员等，公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

9.1.1 应急救援队伍人员的培训

应急救援队伍人员从各部门选拔，应急救援队伍人员培训不仅强调在不同紧急状态下所应采取策略的知识培训，还包括应急装备使用和泄漏处理、消防与环境技能的培训。

由公司每年组织一次，培训内容如下：

- (1) 了解事件应急预案内容；
- (2) 熟练使用各类防护器具；
- (3) 事件现场自我防护及监护的措施；
- (4) 应急预案演练。

9.1.2 员工应急响应的培训

公司所有人员都要参加基本应急响应培训，由各部门结合每年的培训计划一并进行，培训内容如下：

- (1) 应急响应程序；
- (2) 消防器材使用和污染物处置；
- (3) 防火、防毒基本知识和防护用品使用方法；
- (4) 生产过程中异常情况的排除、处理方法；
- (5) 事件发生后如何开展自救和互救；
- (6) 事件发生后的紧急撤离和疏散方法等。

9.1.3 周边人员应急响应知识的宣传

对周边人员应急响应知识的宣传以发放宣传材料形式为主，宣传内容如下：

- (1) 各种危险化学品的危险特性及处置方法；
- (2) 防火安全常识；
- (3) 突发环境事件发生后的撤离和疏散方法。

9.2 演练

9.2.1 演练组织与分类

(1) 桌面指挥演练：由应急指挥部按应急预案要求，根据各自的角色，以组织指挥的形式组织实施应急响应任务的演练；

(2) 单项演练：开展应急预案中单项科目的演练；

(3) 综合演练：由应急指挥部按应急预案要求，开展全面演练。

公司突发环境事件演练可联合公司生产安全事故应急预案一并进行演练，环保处理措施应突出进行演练。

9.2.2 演练内容

(1) 物料泄漏及火灾应急处置；

(2) 通信及报警信号联络；

(3) 急救及医疗；

(4) 现场洗消处理；

(5) 防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；

(6) 各种标志、警戒范围的设置及人员控制；

(7) 厂内交通控制及管理；

(8) 模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；

(9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

9.2.3 演练范围与频次

公司综合演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。

9.2.4 应急演练的评价、总结与追踪

(1) 应急演练过程应形成详细记录，记录演练事件、地点、类型、内容、参加人员；

(2) 应急演练结束后应对演练情况进行评价、总结，对演练过程中发现的问题与不足，采取改进措施。应急演练评价内容如下：

①通过演练主要发现的问题；

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、抢救设备等方面的改进意见；

⑤对演练指挥部的意见等。

（3）演练结束后应对突发环境事件应急预案进行评估，根据评估结果决定是否对预案进行修订、补充、完善。

10 奖惩

10.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一部门或个人，依据有关规定给予奖励：

- （1）出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- （2）消除或减轻突发环境事件，使公司及员工的生命财产免遭或减少损失的；
- （3）对突发环境事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- （4）有其它特殊贡献的。

10.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，视情节和危害后果对责任人给予处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- （1）不认真履行环境法律、法规，引发环境事件的；
- （2）拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- （3）不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- （4）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在突发环境事件应急响应时临阵脱逃的；
- （5）盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- （6）阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- （7）散布谣言，扰乱救援秩序的；
- （8）有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

11 保障措施

11.1 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和运作经费，列入公司年度财政预算，专款专用，保障应急状态时应急经费的及时到位。

11.2 应急物资装备保障

各部门要加强火灾报警系统、消防系统、消火栓、灭火器等物资装备的维护保养，加强对防毒面具等应急器材的更新、定期检查、保养，使其处于良好状态。环境健康环保部负责消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等的收集、整理、归档和保管工作。

应急物资见附件 2。

11.3 应急队伍保障

公司在各部门挑选素质高、体质好、专业能力强的人员组成应急救援队伍，定期集训、演练，提高实战能力。

环境监测应急保障：公司有化验室监测人员，负责公司日常的污水水质及大气监测，应急情况下，具有一定的监测能力。公司自身监测能力不足时，指挥部应立即上报南京市江北新区生态环境和水务局，请其协助支援。

11.4 通信与信息保障

参加应急救援的所有成员必须配备移动通讯工具并处开机状态，确保本预案启动时指挥部和有关部门及现场各专业应急小组间的联络畅通。

通讯方式见附件 1。

12 预案的评审、备案、发布和更新

12.1 内部评审

本预案于 2023 年 11 月 27 日通过了南京太化化工有限公司内部评审。

12.2 外部评审

本预案经内部评审后应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》等相关规定，组织外部专家等对预案进行外部评审。

12.3 备案时间及部门

预案经外部专家评审通过后，经南京市江北新区生态环境和水务局备案

12.4 发布的时间

预案经评审、备案之后，由本公司总经理正式发布实施。

12.5 更新计划及及时备案

（1）定期更新

每三年定期进行突发环境事件预案更新，并及时评审、备案、发布。

（2）及时更新

公司将依据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4 号），结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- 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环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- 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进行重大调整的；
- 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。

12.6 预案的实施和生效时间

本预案于 2023 年 12 月 1 日发布,自南京市江北新区生态环境和水务局备案后正式生效。

第二部分 突发环境事件现场应急处置方案

13 水污染事件现场应急处置方案

13.1 事件类型及危害程度分析

水体污染事故主要由于停水、停电、火灾、泄漏物质等环境性事件造成的异常排放情况，主要包括产品及物料的泄漏，含物料的消防水排水等液体，泄漏的去向主要有工业污水管网、雨水管网。针对两个管网采取相应的控制措施。

13.2 组织机构及职责

组织机构及职责见南京太化化工有限公司突发环境事件综合应急预案。

13.3 信息和报告

事件当事人或发现人直接向当班班长报告，当班班长立即向部门负责人报告，部门负责人立即向指挥部报告，同时告知环保健康安全部，应急指挥部根据预警级别启动相应的突发性环境事件应急预案。

13.4 应急措施

由于构筑物机械安全性及基础安全性而发生酸、碱罐等罐体发生破裂、污水处理效率降低、排污管道发生爆裂等。

当有毒气体或易燃液体的泄漏，指挥部组织人员迅速将无关人员撤离至安全地点，切断泄漏现场的一切火源（如非防爆的机动车，机械设备等），同时对泄漏现场进行隔离并设立警戒线，禁止行人车辆通行；立即拨打 119 电话通知消防队支援；应急人员佩戴相应的防护用品和堵漏设备进入现场进行雨水和污水阀门的切换并切断泄漏点。

有关泄漏应急处理的方法如下：

（1）指挥部组织有关人员进入现场确定泄漏部位，将掌握的现场情况及时上报应急指挥部。应急指挥部组织人员赶赴现场，指挥救援，确保泄漏中心无火种，电源切断，车辆禁入，并在边界设置警戒线。

（2）进入现场人员必须戴好防毒面具，泄漏量大时必须配戴空气呼吸器，至少需 2 人进入现场，相互救应。进入现场要先看风向，从上风口进入，如泄漏量大时，可用水枪掩护进入现场。

（3）泄漏源的控制。如泄漏点在阀后，立即关闭相关阀门，而后进入检测。如无阀控制，看泄漏点大小，小则先采取裹扎式处理，罐区不再进料，然后进行

倒罐，将罐区出空，贮罐在放压时启动污染物吸收系统，严禁外排。如泄漏量大无法裹扎，则一边冲水稀释，一边进行出罐处理，稀释水收集进入污水处理系统，严禁直接排入下水道。

（4）泄漏物的处置。立即关闭雨水阀，泄漏的物料通过围堰进行收集，用泵再将泄漏物料打入贮罐或槽车中，剩余的少量物料用水冲洗后排入污水收集池再进行处理。

污水管道事故。当污水输送管道发生破裂时，会影响周围环境，污染周围土壤和地下水等。当厂内污水输送管道发生破裂时，应立即停止污水输送，积极抢修，并把废水暂存于污水事故池，若管道修复时间较长，应立即停止生产，待排污管道修复后重新生产。

此外，停产检修期间需进行试压检查，日常应加强巡查，管系统均安装压力表，日常记录、发现压力异常进行检查，发现泄漏立即修复。在污水管线沿岸树立标志和联系电话，一旦周围群众发现泄漏现象可以及时汇报。

化学储罐泄漏事故排放影响分析及应急预案

由于构筑物机械安全性及基础安全性而发生化学储罐体发生破裂。若发生酸、碱泄漏，可基本全部收集控制在围堰内。待事故处理后，废水排到废水处理系统进一步处理。若其他化学品发生泄漏，应立即用沙土覆盖、吸附。对大型液体储罐用钢板对可能会崩裂处进行加固，所有设备连接处全部接软接头，减少罐体发生爆裂的可能性。对其他设施进行全面检查、复核、部分设施重新维护、整改。在各个罐体加设围堰，确保发生泄漏时，污染物不会泄漏至外围环境中。同时原有雨水管网的总排水管有通往污水事故池的旁路。

物料发生泄露，泄漏的污染物，一律排入厂内的排污管道，进缓冲池。化学物料、排放污染物排入应急事故池。水体污染事故发生时，泄漏至事件发生区域内的化学物质，视泄漏量的大小用中和或化学分解等措施降低其毒性或对水体的影响，小量的泄漏用沙土或其他棉质物质进行收集，产生的应急危废收集值危废库暂存，等事件结束后委托有资质单位集中处理。大量泄漏化学物质进入污水及清排水管网，应关闭雨排总管网排放口阀门，打开应急池（ $150\text{m}^3 \times 2$ ）的阀门收集事故水，防止进入下游水体。

若泄漏事件严重，公司无法全部拦截，除采取必要的拦截措施外，生产部

需通知化工园环保局监察大队、化工园区环保局监察大队，请求救助。

污水异常排放情况下，具体应急措施如下：

（1）发现后当班人员立即向领导小组组长汇报,并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系。

（2）领导小组接到报告后，应及时向业主和当地环保部门汇报，并在事故处理过程中随时保持与业主和当地环保部门的联系。

（3）当班人员排查造成事故的原因：

13.5 应急终止

确认现场水体污染物排放已达到标准范围，周围有害物质的浓度已达到允许范围，当事故得以控制，消除环境污染和危害后，并已经进行取证工作后，由总指挥下达解除应急救援的命令，由生产部通知事故车间解除警报，由生产部通知警戒人员撤离，在涉及到周边社区和单位的疏散时，由总指挥通知周边单位负责人或者社区负责人解除警报。

14 大气污染事件现场应急处置方案

14.1 事件类型及危害程度分析

大气污染事故主要是由于停水、停电、火灾、泄漏物质以及生产工艺条件异常等环境性事件造成的工业气体、粉尘异常排放情况，南京太化化工有限公司可能发生的大气污染事故主要是生产储存中出现异常状况造成异味气体、粉尘非正常排放，以及伴随上述的水体污染事故所发生的大气污染事故，火灾事故造成的环境空气异味。由本公司的生产使用物料状况及公司的运行状况进行分析，本公司发生大气污染事故的可能性很小，但造成大气污染事故发生的可能性不能忽视。

14.2 组织机构及职责

组织机构及职责见南京太化化工有限公司突发环境事件综合应急预案。

14.3 信息和报告

发生事故并导致大气污染事件时，应及时反应至应急指挥部，本公司不具备大气应急监测能力，应急情况下，应急指挥部应立即上报南京市江北新区应急响应中心，请其协助协调有资质单位对公司及周边环境进行监测，在报告的同时，现场人员应及时采取抢救措施。

事故当事人或发现人直接向当班班长报告，当班班长立即向部门负责人报告，部门负责人立即向应急指挥部报告，同时告知环境健康安全部，应急指挥部根据预警级别启动相应的突发性环境事件应急预案。

14.4 应急措施

由于构筑物机械安全性及基础安全性而发生酸、碱罐等罐体发生破裂、污水处理效率降低、排污管道发生爆裂等。

当有毒气体或易燃液体的泄漏，指挥部组织人员迅速将无关人员撤离至安全地点，切断泄漏现场的一切火源（如非防爆的机动车，机械设备等），同时对泄漏现场进行隔离并设立警戒线，禁止行人车辆通行；立即拨打 119 电话通知消防队支援；应急人员佩戴相应的防护用品和堵漏设备进入现场进行雨水和污水阀门的切换并切断泄漏点。

有关泄漏应急处理的方法如下：

指挥部组织有关人员进入现场确定泄漏部位，将掌握的现场情况及时上报应

急指挥部。应急指挥部组织人员赶赴现场，指挥救援，确保泄漏中心无火种，电源切断，车辆禁入，并在边界设置警戒线。

进入现场人员必须戴好防毒面具，泄漏量大时必须配戴空气呼吸器，至少需2人进入现场，相互救应。进入现场要先看风向，从上风口进入，如泄漏量大时，可用水枪掩护进入现场。

泄漏源的控制。如泄漏点在阀后，立即关闭相关阀门，而后进入检测。如无阀控制，看泄漏点大小，小则先采取裹扎式处理，罐区不再进料，然后进行倒罐，将罐区出空，贮罐在放压时启动污染物吸收系统，严禁外排。如泄漏量大无法裹扎，则一边冲水稀释，一边进行出罐处理，稀释水收集进入污水处理系统，严禁直接排入下水道。

泄漏物的处置。立即关闭雨水阀，泄漏的物料通过围堰进行收集，用泵再将泄漏物料打入贮罐或槽车中，剩余的少量物料用水冲洗后排入污水收集池再进行处理。

污水管道事故

当污水输送管道发生破裂时，会影响周围环境，污染周围土壤和地下水等。

当厂内污水输送管道发生破裂时，应立即停止污水输送，积极抢修，并把废水暂存于污水事故池，若管道修复时间较长，应立即停止生产，待排污管道修复后重新生产。

此外，停产检修期间需进行试压检查，日常应加强巡查，管系统均安装压力表，日常记录、发现压力异常进行检查，发现泄漏立即修复。在污水管线沿岸树立标志和联系电话，一旦周围群众发现泄漏现象可以及时汇报。

化学储罐泄漏事故排放影响分析及应急预案

由于构筑物机械安全性及基础安全性而发生化学储罐体发生破裂。若发生酸、碱泄漏，可基本全部收集控制在围堰内。待事故处理后，废水排到废水处理系统进一步处理。若其他化学品发生泄漏，应立即用沙土覆盖、吸附。

对大型液体储罐用钢板对可能会崩裂处进行加固，所有设备连接处全部接软接头，减少罐体发生爆裂的可能性。对其他设施进行全面检查、复核、部分设施重新维护、整改。在各个罐体加设围堰，确保发生泄漏时，污染物不会泄漏至外环境中。同时原有雨水管网的总排水管有通往污水事故池的旁路。

物料发生泄露，泄漏的污染物，一律排入厂内的排污管道，进缓冲池。化学物料、排放污染物排入应急事故池。水体污染事故发生时， 泄漏至事件发生区域内的化学物质，视泄漏量的大小用中和或化学分解等措施降低其毒性或对水体的影响，小量的泄漏用沙土或其他棉质物质进行收集，废物等事件结束后集中处理。大量泄漏化学物质进入污水及清排水管网，应关闭雨排总管网排放口阀门，打开应急池的阀门收集事故水，防止进入下游水体。

若泄漏事件严重，公司无法全部拦截，除采取必要的拦截措施外， 生产部需通知化工园环保局监察大队、化工园区环保局监察大队，请求救助。污水异常排放情况下，具体应急措施如下：

（1）发现后当班人员立即向领导小组组长汇报,并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系。

（2）领导小组接到报告后，应及时向业主和当地环保部门汇报，并在事故处理过程中随时保持与业主和当地环保部门的联系。

（3）当班人员排查造成事故的原因：

14.5 应急终止

确认现场气体污染物排放已达到标准范围，周围有害物质的浓度已达到允许范围，当事件得以控制，消除环境污染和危害后，并已经进行取证工作后，由总指挥下达解除应急救援的命令，通知解除警报。

15 危险废物污染事件现场应急处置方案

15.1 事件类型及危害程度分析

(1) 危险废物及其经营设施基本情况。

表 15-1 危险废物基本情况

固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	贮存地点	处理方式
压滤机滤渣	危险固废	缩合工序	固态	HW11	900-013-11	危废仓库	委托处理
压滤机滤渣	危险固废	中和工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	缩合工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	加成工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	中和工序	固态	HW11	900-013-11		
废活性炭	危险固废	混配工序	固态	HW11	900-013-11		
废水处理隔油污泥	危险固废	污水处理	液态	HW11	900-013-11		
废矿物油	危险固废	机械维修	液态	HW08	900-249-08		
废手套、棉纱	危险固废	机械维修	固态	HW49	900-041-49		
缓冲罐残液	危险固废	生产环节	液态	HW11	900-013-11		
科研废液	危险固废	科研环节	液态	HW49	900-047-49		
废试剂瓶	危险固废	科研环节	固态	HW49	900-047-49		
废包装桶（规格：200L 塑桶）	一般固废	生产环节	固态	99	——	成品仓库	回用于产品包装桶
废包装桶（规格：200L 塑桶）	一般固废	生产环节	固态	99	——	成品仓库	清洗后用于产品包装桶
生活垃圾	生活垃圾	厂区	固态	99	——	垃圾堆场	环卫清运

以上危险废物均由有资质危废处理公司处理。公司建设有符合标准的危废堆场，危险废物暂存场所建有完善的消防设施和监控系统，发生火灾或泄漏事件时可进行抢险，避免泄漏物质及消防废水进入外环境。

危险废物污染事件主要为生产过程中发生的危险废物泄漏、火灾、中毒、污染、大面积感染等意外突发事件时，所采取的应急处理预案。

15.2 组织机构及职责

组织机构及职责见南京太化化工有限公司有限公司突发环境事件综合应急预案。

15.3 危险废物泄漏现场处置方案

公司危险废物在转运、储存过程中有可能发生泄漏，泄漏后的应急处置措施如下：

（1）若少量泄漏，在危险废物库范围内，发现人立即报告班组长，启动Ⅲ级（车间级）预案

- ①班组成员立即穿戴好防护用品；
- ②用沙土等吸附物对泄漏的废液进行吸收；
- ③吸收物放入专门容器；
- ④对污染地面进行清洗，清洗污水进入污水收集池。

（2）若泄漏量较大，流出危险废物库外，但未进入雨排水系统，发现人立即报告部门负责人，启动Ⅱ级（公司级）预案

- ①组织员工立即穿戴好防护用品；
- ②在泄漏点周边设置临时围堰，对泄漏物进行封堵；
- ③查找泄漏原因，采取措施防止继续泄漏；
- ④对泄漏物进行收集，放入专门容器内，对地面残留无用沙土进行吸收；
- ⑤对污染地面进行清洗，清洗污水进入污水处理站处理。

（3）若大量泄漏，污染物进入厂外雨排水系统，应立即上报至南京市江北区生态环境和水务局，启动Ⅰ级（园区级）预案。

①组织应急抢险人员立即穿戴好防护用品查找泄漏原因，采取措施防止继续泄漏；

- ②在仓库外设置临时围堰，对泄漏物进行封堵；

③关闭雨排水外排口总阀；

④对泄漏物进行收集，放入专门容器内，对地面残留物用沙土进行吸收；

⑤停止所有污水、雨水的外排，将废泄漏物引至事故应急池暂存，事故后对受污染雨排水系统进行清洗置换，总排口分析达标后方可外排。

15.4 应急终止

当危险废物泄漏事件得以控制，消除环境污染和危害后，并已经进行取证工作后，由总指挥下达解除应急救援的命令，通知解除警报。