

批准页

为认真贯彻落实《中华人民共和国突发事件法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律法规精神，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）的有关内容和要求有效防范单位环境突发事件的发生，强化事件管理责任，明确事件处理中各级人员的职责，最大限度的控制事件的扩大和蔓延，减少员工的生命和企业财产的损失。泰州百力化学股份有限公司于2020年3月编制了突发环境事件应急预案（01版（北厂区）），并于环保部门备案。2020年10月，由于一期建设的溴化聚苯乙烯开始建设准备试生产，公司对突发环境风险事件应急预案进行第2次修编，版本号为02（北厂区），并于2020年12月18日经环保部门备案。2021年4月，因项目建设过程中溴化聚苯乙烯生产工艺、环保措施等发生变动，企业对突发环境事件应急预案进行第3次修编，版本号为03（北厂区）（见附件3），并于2021年4月26日经环保部门备案。2023年6月，由于3000吨/年低离子十溴二苯乙烷、3000吨/年复配阻燃剂母粒技改项目开始建设准备试生产，公司对突发环境风险事件应急预案进行第4次修编，版本号为04（北厂区），并于2023年6月15日经环保部门备案（见附件3）。啶酰菌胺产品建设过程中，为了提高啶酰菌胺项目的市场竞争力，企业对啶酰菌胺产品生产技术进行升级改造，项目建成后，形成1000吨啶酰菌胺、447吨氯苯硼酸（自用）、370吨盐酸（副产）、1025吨氯化镁（副产）、409吨亚硫酸钠（副产）的生产能力。另外，根据市场调查与发展趋势，企业在现有北厂区北侧新地块建设高效环保农用化学品、阻燃化学品、电子化学品等生产项目。该项目新建车间、危化品库、罐区等设施工

程，并配套建设给排水、供配电、环保、消防等设施，建设回收溴素、对氯苯硼酸产品，项目建成后，形成年产 11872 吨溴素、1600 吨三氯化铝溶液（副产）、370 吨盐酸（副产）、238 吨乙酸甲酯（副产）、748 吨硫酸钾（副产）的生产能力。目前，《年产 1000 吨啶酰菌胺技术改造项目和高效环保农用化学品项目、阻燃化学品、电子化学品等生产项目环境影响报告书》已于 2022 年 11 月 24 日取得泰州市生态环境局批复（批文号：泰环审（泰兴）[2022]228 号）（见附件 1）。针对新增的技改扩建项目，企业对突发环境事件应急预案进行第 5 次修编，版本号为 05（北厂区）。《突发环境事件应急预案》是公司环境管理的重要文件，遵守和执行本预案是公司每个管理者和员工应尽的责任；希望各部门组织全员认真学习贯彻执行，掌握应急处置措施，并按要求每年进行一次应急救援演练。今后公司每年都要根据预案要求组织总体演练，并在演习后对预案的充分性、适用性进行评价、修订，以进一步提高公司面对突发环境污染事件的应对能力，有效遏制重大事件的发生，确保员工生命和财产安全。

本预案于 2023 年 11 月 4 日经专家组审查通过，现予以公布，自发布之日起实施。

批准签发：

发布日期：2023 年 12 月 8 日

目录

| | |
|------------------------|-----------|
| 突发环境事件综合应急预案 | 1 |
| 1 总则 | 2 |
| 1.1 编制目的 | 2 |
| 1.2 编制依据 | 2 |
| 1.3 适用范围及预案分级 | 6 |
| 1.4 应急预案体系 | 8 |
| 1.5 工作原则 | 11 |
| 2 组织机构及职责 | 12 |
| 2.1 组织体系 | 13 |
| 2.2 指挥机构组成及职责 | 16 |
| 3 监控预警 | 24 |
| 3.1 监控 | 24 |
| 3.1.1 环境风险源监控 | 24 |
| 3.1.2 环境风险源预防 | 25 |
| 3.2 预警 | 34 |
| 3.3 报警、通讯联络方式 | 36 |
| 4 信息报告 | 39 |
| 4.1 信息报告程序 | 39 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 4.2 事件报告内容及方式 | 41 |
| 4.3 被报告人及相关部门、单位的联系方式 | 43 |
| 5 应急监测 | 45 |
| 5.1 布点原则 | 45 |
| 5.2 布点采样方法 | 46 |
| 5.3 监测频次的确定 | 47 |
| 5.4 监测项目和方法的选择 | 47 |
| 5.5 监测人员的安全防护措施 | 50 |
| 5.6 内部、外部应急监测分工 | 51 |
| 5.7 应急监测仪器、防护器材、耗材、试剂等日常管理要求 | 51 |
| 6 环境应急响应 | 53 |
| 6.1 响应程序 | 53 |
| 6.2 响应分级 | 54 |
| 6.3 应急启动 | 55 |
| 6.4 应急措施 | 56 |
| 7 应急终止 | 82 |
| 7.1 应急终止的条件 | 82 |
| 7.2 终止程序 | 82 |
| 7.3 应急状态终止后，继续进行跟踪环境监测和评估工作的方案 | 83 |
| 7.4 应急终止后的行动 | 83 |
| 7.5 与社会区域、公共环境应急预案的衔接 | 84 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| 8 事后恢复 | 87 |
| 8.1 善后处置 | 87 |
| 8.2 保险理赔 | 88 |
| 9 保障措施 | 90 |
| 9.1 经费及其他保障 | 90 |
| 9.2 应急物资装备保障 | 90 |
| 9.3 应急队伍保障 | 93 |
| 9.4 通信与信息保障 | 94 |
| 9.5 技术保障 | 95 |
| 9.6 医疗保障 | 95 |
| 9.7 制度保障 | 95 |
| 10 预案管理 | 97 |
| 10.1 应急培训与演练 | 97 |
| 10.1.2 演练 | 101 |
| 10.2 预案评审、备案、发布和更新 | 106 |
| 10.2.1 预案评审 | 106 |
| 10.2.2 预案备案 | 106 |
| 10.2.3 预案发布 | 107 |
| 10.2.4 预案修订 | 107 |
| 固体废物突发环境事件专项应急预案 | 109 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 1 事故风险分析 | 110 |
| 1.1 危废仓库泄漏原因 | 113 |
| 1.2 转运过程泄漏原因 | 114 |
| 1.3 危险源分析 | 错误! 未定义书签。 |
| 1.2.2 危废收集和转运方案 | 114 |
| 1.3 事故预防措施 | 116 |
| 2 应急指挥机构和职责 | 116 |
| 2.1 应急组织体系 | 116 |
| 2.2 指挥机构及职责 | 116 |
| 3 处置程序 | 117 |
| 3.1 事故分级 | 117 |
| 3.2 应急报告 | 117 |
| 3.3 应急准备 | 120 |
| 3.4 应急响应 | 123 |
| 3.5 应急终止 | 125 |
| 4 应急处置措施 | 126 |
| 4.1 突发环境事故应急处置措施 | 126 |
| 重大危险源专项应急预案 | 130 |
| 1 事故风险分析 | 131 |
| 2 应急指挥机构及职责 | 135 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 2.1 应急组织体系 | 135 |
| 2.2 指挥机构及职责 | 135 |
| 3 处置程序 | 135 |
| 3.1 信息报告与通知 | 135 |
| 3.2 应急响应 | 136 |
| 3.3 应急终止 | 136 |
| 4 应急处置措施 | 137 |
| 4.1 泄漏事故应急处置措施 | 137 |
| 泄漏和火灾、爆炸事故专项应急预案 | 142 |
| 1 事故风险分析 | 143 |
| 1.1 危险源分析 | 143 |
| 1.2 事故发生的可能性 | 144 |
| 1.3 事故严重程度、影响范围 | 144 |
| 1.4 事故预防措施 | 144 |
| 2 应急指挥机构及职责 | 145 |
| 2.1 应急组织体系 | 145 |
| 2.2 指挥机构及职责 | 145 |
| 3 处置程序 | 145 |
| 3.1 信息报告与通知 | 145 |
| 3.2 应急响应 | 146 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 3.3 响应程序 | 147 |
| 3.4 处置措施 | 147 |
| 雨污水专项应急预案 | 151 |
| 1 事故风险分析 | 152 |
| 1.1 风险源分析 | 152 |
| 1.2 事故发生的可能性 | 152 |
| 1.3 事故严重程度、影响范围 | 152 |
| 1.4 事故预防措施 | 152 |
| 2 应急指挥机构及职责 | 156 |
| 2.1 应急组织体系 | 156 |
| 2.2 指挥机构及职责 | 156 |
| 3 应急演练方案 | 156 |
| 3.1 演练目的 | 156 |
| 3.2 适用范围及内容 | 156 |
| 3.3 演练程序 | 156 |
| 突发环境事件现场处置预案 | 159 |
| 1 突发环境事件特征和风险分析 | 160 |
| 1.1 突发事件特征和类型 | 160 |
| 1.2 风险性分析及预防 | 161 |
| 2 应急工作职责 | 163 |

| | |
|---------------------------|------------|
| 2.1 应急自救组织形式及人员构成情况 | 163 |
| 3 应急处置 | 164 |
| 3.1 事故应急处置程序 | 164 |
| 3.2 现场应急处置措施 | 165 |
| 附图附件 | 183 |

突发环境事件综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为提高泰州百力化学股份有限公司北厂区防范和处置各类突发环境事件的能力，在事件发生的情况下，能及时、准确、有序开展应急救援行动，采取有效措施，防止灾情和事态的进一步蔓延，有效地开展自救和互救，尽可能把事件造成的人员伤亡、环境污染和经济损失减少到最低程度；根据国家环保法律法规精神及相关环境管理要求，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）、《关于印发江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案的通知》（苏环办〔2020〕172号），特制定企业突发环境事件应急预案。

1.2 编制依据

1.2.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《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8月30日）；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号，2014年8月31日）；
- (4) 《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日修订）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，于2016年1月1日生效；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；；
- (8) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018年12月

29 日修订；

(9) 《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)；

(10) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153号, 2012年8月17日)；

(11) 《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》(苏污防攻坚指办[2023]71号, 2023年5月15日)

(12) 《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》(中华人民共和国主席令第十三号, 2014年12月)；

(13) 《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令 第591号, 2011年2月16日)；

(14)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号, 2011年10月17日)；

(15) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号, 2013年10月25日)；

(16) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令 第17号, 2011年4月18日)；

(17) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令 第40号, 2011年8月5日)；

(18) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(安全监管总局令 第41号, 2011年8月5日)；

(19) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发[2013]20号, 2013年2月7日)；

(20) 《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版)；

(21) 《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)；

(22) 《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)；

(23) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077-2013)；

(24) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2018年版)》；

(25) 《产业结构调整指导目录》(2013年修正版)；

(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)》；

(27) 《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(2018年8月1日起施行)。

(28) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部令第42号,2017年7月1日起施行)；

(29) 《江苏省土壤污染防治工作方案》(苏政发〔2016〕169号)；

(30) 《泰州市土壤污染防治工作方案》(泰政发〔2017〕29号)。

1.2.2 标准、技术规范

(1) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

(2) 《国家危险废物名录》[部令(2016)39号]；

(3) 《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版)；

(4) 《重点环境管理危险化学品目录》(环办[2014]33号)；

(5) 《重点环境管理危险化学品环境风险评估报告》(试行)(环办[2013]28号)；

(6) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

(7) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014,2018年3月30日

修订)；

- (8) 《储罐组防火堤设计规范》(GB50351-2014)；
- (9) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602)；
- (10) 《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)；
- (11) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)；
- (12) 《废水排发\放去向代码》(HJ523-2009)；
- (13) 《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG R0004-2009)；
- (18) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005]272号)；
- (19) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(中国石油企业标准 Q/SY1190-2013)；
- (20) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》(中国石油企业标准 Q/SY1310-2010)；
- (21) 《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)；
- (22) 《企业突发环境事件风险点分级方法》(HJ941-2018)；
- (23) 《化学品安全技术说明书》；
- (24) 《危险化学品目录(2018版)》；
- (26) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2015)；
- (27) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)。

以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

1.2.3 其他文件

- (1) Emergency Response Guidebook 2012 (网址 <http://wwwapps.tc.gc.ca/saf-sec-sur/3/erg-gmu/erg/ergmenu.aspx>)；
- (2) 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)；

(3) 《泰州百力化学股份有限公司溴系列阻燃剂、溴系列产品及农用杀菌剂项目环境影响报告书》(重新报批)批文号:泰行审批(泰兴)[2021]20109号);

(4) 《泰州百力化学股份有限公司3000吨/年低离子十溴二苯乙烷、3000吨/年复配阻燃剂母粒技改项目环境影响报告表》批文号:泰环审(泰兴)[2022]216号);

(5) 《泰州市突发环境事件应急预案(修订)》泰政办发〔2020〕11号;

(6) 《泰州市生态环境局突发环境事件应急预案》泰环办〔2020〕45号;

(7) 《泰兴市突发环境事件应急预案》。

(8) 企业提供的其他相关资料。

1.3 适用范围及预案分级

1.3.1 预案适用范围

本应急预案主要适用于泰州百力化学股份有限公司(北厂区)各生产设施及与生产有关的公用工程及其他辅助装置在发生突发环境事件时事故废水、废气、物料排入环境中,造成或可能造成人员伤亡、财产损失、生态环境破坏或社会影响的环境事件,明确了相应的预警、救援、处置、监测等工作内容。

本应急预案主要适用于泰州百力化学股份有限公司(北厂区)以下环境污染事件:

1、在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害物质泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件;

2、因生产装置、储存设施、污染防治设施、设备等出现故障造成的突发性环境污染事故;

- 3、易燃易爆化学品外泄造成爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- 4、因自然灾害导致的突发环境污染事件；
- 5、不包括辐射安全事故风险。

1.3.2 突发环境事件分级

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、场内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为 I 级（重大环境污染事件）、II 级（较大环境污染事件）、III（一般环境污染事件）。

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

重大事故：指由于物料泄大量泄漏、生产设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事故，需要请求外部进行援助的突发环境事件。

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

一般事故：依靠车间或部门就可将其有效控制与处理的事件，本预案通常指物料小量泄漏。

当发生突发环境事件时，应急响应组织分为：

- 1、I 级应急响应：在泰兴市经济开发区管委会应急指挥中心或泰州市泰兴生态环境局等区域指挥部人员到达事故现场前，由企业应急指挥部总指挥进行指挥救援，区域指挥部人员到达事故现场后指挥权交给区域应急指挥机构人员，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

2、II级应急响应：由企业应急指挥部总指挥或总指挥指派人员负责指挥，组织应急小组开展应急工作；

3、III级应急响应：由公司负责人进行应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

1.4 应急预案体系

1.4.1 内部应急预案体系

泰州百力化学股份有限公司根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）编制第5版（北厂区）2023年度突发环境事件应急预案。应急预案体系包括：综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。综合应急预案是企业的整体预案，是整个应急响应体系的总纲和指导准则，综合考虑了安全、环境、自然灾害等紧急情况，制定统一的响应程序和原则。专项应急预案是应对某一类型或某几类类型突发事件而制定的具体的应急操作预案。现场处置方案是针对具体的装置、场所或设施、岗位制定的预案处置措施。

本预案主要由总则、基本情况、环境风险源与环境风险评价、组织机构及职责、预防及预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训和演练、奖惩、保障措施、预案评审、备案、发布和更新、预案的实施和生效时间及附件部分组成。

1.4.2 外部应急预案体系

泰州百力化学股份有限公司目前有两个厂区，南厂区（老厂区）突发环境事件应急预案于2021年6月16日进行第三次修编，并已经专家组审查通过备案。

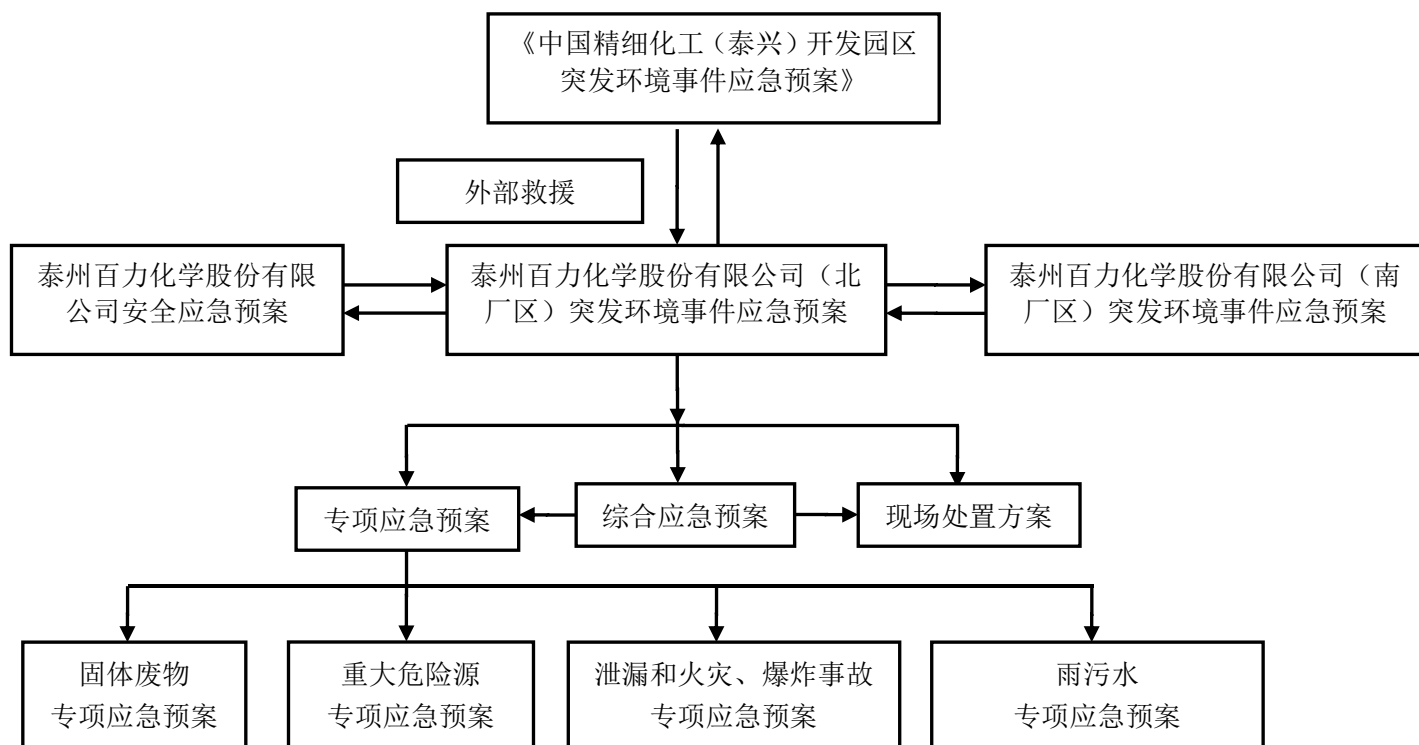
目前，泰州百力化学股份有限公司北厂区《年产1000吨啶酰菌胺技术改造项目和高效环保农用化学品项目、阻燃化学品、电子化学品等生产项目环境影响报告书》已于2022年11月24日取得泰州市生态环

境局批复（批文号：泰环审（泰兴）[2022]228号）（见附件1）。针对新增的技改扩建项目，企业对突发环境事件应急预案进行第5次修编，版本号为05（北厂区）。

本突发环境事件应急预案是《中国精细化工（泰兴）开发园区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（Ⅱ级和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较高（Ⅰ级）时，及时上报泰兴经济开发区管委会，由管委会同时启动《中国精细化工（泰兴）开发园区突发环境事件应急预案》，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。

当企业发生重大环境污染事故时，需要与《中国精细化工（泰兴）开发园区突发环境事件应急预案》进行联动，需要上级部门和外部救援单位的支援，因此企业制定的应急预案应满足泰兴市应急工作的基本要求，配备足够的应急物资，加强对预案的培训和演练，保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加泰兴市政府的应急救援演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）突发环境事件应急预案体系见下图：



1.5 工作原则

泰州百力化学股份有限公司在建立北厂区突发环境事件应急系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）居安思危，预防为主。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项准备工作。

（2）救人第一，环境优先。在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。发生突发环境事件之后，要救环境优先于救财物，迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

（3）先期处置、防止危害扩大。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，消除或减轻环境事件造成的中长期影响。

（4）依法规范，加强管理。依据有关法律和行政法规，加强应急管理维护公共权益，确保应对突发环境事件的规范化、法制化、科学化。

（5）快速反应，协同应对。加强应急处置队伍建设，建立联动协调机制，充分动员和发挥社区、企事业单位、社会团体和志愿者队伍的作用，依靠公共力量，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。

（6）依靠科技，提高素质。采用先进的监测、预测、预警、预防和应急处置技术和设施，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；加强宣传和培训教育工作，提高公共自救、互救和应对各类突发环境事件的综合能力。

（7）公开透明，正确领导。及时、准确、客观、统一发布权威信息充分发挥新闻媒体作用，有序组织新闻媒体采访、报道突发事件事态发展及处置工作情况，正确引导社会舆论。

2 组织机构及职责

为满足我国对溴类阻燃剂、溴系列精细化工产品以及新型农用杀菌剂的市场需求，同时进一步提升企业的经济效益，改善企业的产品结构，增强优势产品的生产能力，泰州百力化学股份有限公司在同一园区的闸北路和团结河路交汇处西北侧异地新建新的生产基地，建设溴系阻燃剂、溴系列产品及农药杀菌剂项目，该项目于2018年3月取得了环评批复（泰行审批（泰兴）[2018]20067号），因项目建设过程中溴化聚苯乙烯生产工艺、环保措施等发生变动，企业重新编制了环境影响评价报告，重新完成报批手续。目前，《泰州百力化学股份有限公司溴系列阻燃剂、溴系列产品及农用杀菌剂项目环境影响报告书》（重新报批）于2021年4月6日取得泰州市行政审批局批复（批文号：泰行审批（泰兴）[2021]20109号）（见附件1）。公司2022年报批“3000吨/年复配阻燃剂母粒技改项目”，已于2022年11月4日取得泰州市生态环境局批复（批文号：泰环审（泰兴）[2022]216号）。目前，该项目一阶段已建设完成，正在进行竣工环境保护自主验收。二期项目啶酰菌胺产品建设过程中，为了提高啶酰菌胺项目的市场竞争力，企业对啶酰菌胺产品生产技术进行升级改造，项目建成后，形成1000吨啶酰菌胺、447吨氯苯硼酸（自用）、370吨盐酸（副产）、1025吨氯化镁（副产）、409吨亚硫酸钠（副产）的生产能力。另外，根据市场调查与发展趋势，企业在现有北厂区北侧新地块建设高效环保农用化学品、阻燃化学品、电子化学品等生产项目。该项目新建车间、危化品库、罐区等设施工程，并配套建设给排水、供配电、环保、消防等设施，建设回收溴素、氟噻草胺产品，项目建成后，形成年产11872吨溴素、1000吨氟噻草胺、1600吨三氯化铝溶液（副产）、370吨盐酸（副产）、238吨乙酸甲酯（副产）、

748 吨硫酸钾（副产）的生产能力。目前，《年产 1000 吨啶酰菌胺技术改造项目和高效环保农用化学品项目、阻燃化学品、电子化学品等生产项目环境影响报告书》已于 2022 年 11 月 24 日取得泰州市生态环境局批复（批文号：泰环审（泰兴）[2022]228 号）（见附件 1）。

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）的基本情况见表 4.1-1。

表2.1-1 企业基本情况汇总表

| | | |
|----|--------|----------------------------|
| 1 | 单位名称 | 泰州百力化学股份有限公司 |
| 2 | 组织机构代码 | 91321200757314343N |
| 3 | 法定代表人 | 孙海峰 |
| 4 | 单位所在地 | 泰兴经济开发区闸北路18号（北厂区） |
| 5 | 中心经度 | 119°55'36.77" |
| 6 | 中心纬度 | 32°10'5.23" |
| 7 | 所属行业类别 | C26化学原料和化学制品制造业 |
| 8 | 建厂年月 | 2018年 |
| 9 | 主要联系人 | 潘兵波 |
| 10 | 主要联系方式 | 13915246231 |
| 11 | 企业规模 | 中型 |
| 12 | 厂区面积 | 153800m ² （北厂区） |
| 13 | 从业人数 | 235 |

2.1 组织体系

公司应急组织机构按以下层级设置：

公司应急管理的最高指挥机构为应急救援指挥中心；

应急救援队伍负责全公司突发环境事件应急救援工作。由应急救援指挥中心总指挥负责公司突发事件的应急指挥工作，如总指挥不在公司，由副总指挥为临时总指挥，当两个副总指挥均不在现场时，由被授权的值班主任任命临时总指挥，履行应急指挥职责。

发生突发环境事件时，应急救援领导小组迅速成立事故应急救援指挥部，应急救援领导小组见下图：



组织机构见图2.1-1。

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

2.2.1.1 事故应急指挥体系

负责组织实施事故应急处置工作，由总经理担任应急救援指挥部总指挥，生产副总经理、HSE 副总经理任应急救援指挥部副总指挥，成立了抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、工艺处置组、警戒疏散组、环境监测组、通讯联络组、应急专家组。

2.2.1.2 夜间紧急指挥系统

由夜间值班领导组成临时指挥系统，在公司指挥系统人员未到之前行使指挥系统职责、权力，并负责向公司指挥系统汇报事故、抢险有关情况。各救援小组在临时指挥系统的组织指挥下按常规运行，直到应急救援处置指挥领导小组人员赶到。

2.2.2 指挥机构的主要职责

1、应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥/临时指挥：潘兵波、吴兴业、陈金龙；

应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构，负责公司突发事件的应急指挥工作，职责如下：

- (1) 接受地方政府应急管理部的领导，请示并落实指令；
- (2) 审定并签发公司突发事件综合应急预案；
- (3) 下达预警和预警解除指令；
- (4) 下达公司级及以上级别应急预案启动和终止指令；
- (5) 受理并研究制定公司级突发事件现场应急处置方案；
- (6) 确定现场指挥部人员名单和专家组名单，并下达派出指令；
- (7) 统一协调应急资源和应急力量；协调突发事件现场以外的

各项应急救援工作；

(8) 在应急处置过程中，负责决定向地方政府主管部门求援或配合政府应急工作；

(9) 协调应急救援力量；

(10) 审定并签发向地方政府主管部门的报告；

(11) 审定事件通报/发布材料，指定专人向媒体和公众通报突发事件情况；

(12) 组织相关部门进行应急响应过程的动态风险评估，并按照评估结果进行决策；

(13) 审查应急工作的考核结果。

2、公司应急救援指挥部：

职责如下：

(1) 在公司应急救援指挥中心的领导下，负责公司应急救援指挥中心的日常应急救援指挥工作。

(2) 负责应急救援指挥中心的应急救援值班。

(3) 事故发生时，组织、指挥、指导、协助应急救援救援。

(4) 掌握事故的发展情况，及时向应急救援指挥中心领导汇报，确定应急救援处理对策。

(5) 负责全公司应急救援力量的调配和应急救援物资的准备。

(6) 负责单位级突发环境事件总体应急救援预案和专项应急救援预案的演练方案的策划，并组织实施和演练总结。

(7) 事件发生时负责判断并启动相应的应急救援预案。

(8) 按照应急救援指挥中心指令，及时通知公司各职能部门和有关单位。

(9) 按照应急救援指挥中心指令，向上级应急救援指挥部门报

告和求援。

(10) 负责上报材料的起草工作。

(11) 负责应急救援值班记录，应急救援资料的归档以及组织编写现场应急救援处置的总结。

(12) 负责组织企业级突发环境事件应急预案的修订。

(13) 负责对应急救援工作的日常费用做出预算。

3、总指挥

组织指挥全公司的应急救援，发生事故时，成立指挥部，发布和解除应急救援命令（信号），组织队伍实施救援行动，向各救援小组发布救援命令，向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向上级和有关单位发出救援请求，组织事故调查，总结应急救援经验教训，副总指挥协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。负责现场应急救援管理和调度工作，根据不同情况负责人员疏散及事故救援，协调应急队员任务。确定事故现场危险区，确保应急人员的个人防护设备、保护现场，接受政府的指令和调动；上报事故情况等。明确事故状态下各级人员的职责。

4、副总指挥

协助总指挥实施应急救援的具体指挥工作。负责生产系统紧急停车的调度工作。负责事故现场抢险救援的实施与指挥。总指挥不在场或者联系不上时，由副总指挥全权负责应急救援工作。

5、应急专家组

根据应急工作的实际需要，公司应急指挥中心应聘请有关专家，建立突发事件应急处置专家库。公司应急指挥中心在应急状态下，可向地方政府申请，挑选就近的应急救援专家组成专家组，协助公司对环境突发事件进行应急处置。

6、应急救援队伍

指挥部下设抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、工艺处置组、警戒疏散组、环境监测组、通讯联络组七个应急工作小组。

2.2.3 应急救援工作小组职责

公司成立抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、工艺处置组、警戒疏散组、环境监测组等专业救援队伍。

1、抢险救援组

组长：印焜宏；

成员：郭伟明、丁亚峰；

(1) 组织抢修队伍对事故损坏的设备设施进行堵漏、抢险抢修；

(2) 组织事故现场的物料切断、转移，生产设施的运行调整；

(3) 根据事故情况，制定出如进行盘车救人、就近开门、机械装备辅助救人等抢险的技术方案；

(4) 负责紧急状态下的现场抢险作业，及时控制泄漏源，视情况对装置区地沟、排口进行封堵作业，并根据污染物的性质立即组织专用防护用品及专用工具等。

(5) 组织应急救援队伍对排入清净下水系统的事故废水实施封堵截流，架设现场应急电源、临时泵；对非事故区域的清净下水和生活废水进行分流；

(6) 实施经现场总指挥批准的抢险技术方案，排除险情；

(7) 实施对事故现场受伤人员的救援和物资转移；

(8) 为现场临时应急处理技术方案的制定提供建议，对现场重大应急决策提供技术保障；

2、环境监测组

组长：黄飞；

成员：王林、蒋建芳；

(1) 负责大气、水体外环境监测，负责突发事件发生区域内的有毒有害气体、可燃物及污染水排口浓度分析等工作。监测能力不足时，紧急联系泰州市成兴环境检测技术有限公司，请求环境应急监测支援。

(2) 负责对事故发展情况及对周边环境影响的监测，对火灾爆炸气态泄漏物去向进行跟踪监测。将监测结果及时报告应急救援指挥部。

(3) 负责灭火、抢险后事故现场的洗消去污，泄漏物防化、防毒处理。为恢复生产做好准备。

(4) 保护事故现场及相关数据，等待事故调查人员取证。

(5) 紧急状态下，负责监控生产系统各单元、容器的参数，发现异常及时汇报现场指挥人员。

3、工艺处置组

组长：魏峰；

成员：陈大福、谢滋东、谢震宇；

(1) 指导督促事故单位对现场的事故废水及泄漏物料进行装置内的排水系统调控；指导督促应急救援队伍对流入清净下水系统的事故废水及携带的泄漏物料进行封堵截流、系统调控，对非事故区域的清净下水和生活废水进行分流；指导督促其他装置其他辅助装置污水排放流程的调整或暂时关闭；

(2) 组织抢修队伍对事故损坏的设备设施进行堵漏、抢险抢修；

(3) 根据事故情况，制定出如进行盘车救人、就近开门、机械装备辅助救人等抢险的技术方案；

(4) 实施对事故现场受伤人员的救援和物资转移。

4、后勤保障组

组长：陈婷；

成员：王文娟；

(1) 建立应急物资储备库，编制物资储备明细表，并根据风险等级分别测算不同物资储备的需求量及其配比；

(2) 所有物资的使用实行审批制，专人负责，严格审批。

(3) 负责事故现场应急物资的供应、发放、储备调运和资金监管使用，指导物资采购。

(4) 组织协调区域医院等医疗单位、厂保卫人员进行医疗救护、现场人员疏散、警戒、交通管制、治安保卫；

(5) 负责安全警戒，禁止无关人员和车辆进入污染区域，对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散等工作。

5、通讯联络组

组长：赵娜

成员：刘丽娅

(1) 负责联络、协调生活后勤保障、交通、通讯等，保证事故现场通讯畅通无阻；

(2) 负责做好员工和周边居民的情绪疏导稳定工作，必要时按照指挥中心指令联系地方相应组织，做好疏散和善后安抚工作。

(3) 负责事故现场记录、录像、拍照；拟订指挥部有关信息和通告。负责接待新闻媒体、政府部门、其它单位有关人员，负责事故信息的对外发布。

6、医疗救护组

组长：韩冷

成员：王宗富、徐自强；

- (1) 负责伤员转移出事件现场后的转院、救助工作；
- (2) 协调现场资源，利用现场器材或设施进行第一时间应急处理；
- (3) 通过厂应急指挥部协调后勤保障组，调取有关应急装备、安全防护品到现场，进一步应急处置；

7、警戒疏散组

组长：杨彦强；

成员：侯学荣；

(1) 负责突发环境事件现场及厂区安全警戒工作，控制无关车辆、人员进入现场；对事件现场外围区域进行保卫和秩序维持，确保应急通道顺畅；

(2) 外来救援组织到来时引导救援组织进入现场；

(3) 接到疏散命令后，指挥人员疏散，引导人员正确疏散逃生；保证所有人（员工/参观者/其他外来人员）已经从事件现场疏散；疏散后按生产部门列队，清点人数后汇总，将疏散结果向厂应急指挥部报告。

(4) 协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；

(5) 重大污染事件时，协助组织并指导企业区人员安全撤离现场。

8、专家组

组长：胡文玺；

组员：刘建平、杨怀玉；

聘请的专家在公司应急指挥中心领导下开展应急工作，职责如下：

(1) 协助总指挥判断是否启动应急预案及启动的级别；

(2) 为现场应急工作提出应急处置方案、建议和技术支持；

(3) 为应急预案的编制、修订及演练提出建议和技术支持。

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）突发环境事件应急救援小组成员名单及联系方式见表2.2-1。

表2.2-1 应急救援小组成员名单及联系方式

| 名称 | | 姓名 | 职务 | 联系方式1 | 联系方式2 |
|---|------|-----|-------------|-------------|-------------|
| 应急指挥部 | 总指挥 | 刘志平 | 总经理 | 13906161963 | 13914427764 |
| | 副总指挥 | 潘兵波 | 副总经理 | 13915246231 | 13914421374 |
| | 副总指挥 | 吴兴业 | HSE副总经理 | 13505138761 | 13914426957 |
| | 副总指挥 | 陈金龙 | 生产副总经理 | 13775740325 | 17851390665 |
| 抢险救援组 | 组长 | 印焯宏 | HSE部部长 | 13914425784 | / |
| | 成员 | 郭伟明 | 生产部部长 | 13921361673 | 13914428386 |
| | | 丁亚峰 | 公用工程车间主任 | 15251385893 | 17851390663 |
| 环境监测组 | 组长 | 黄飞 | 环保科科长 | 13961651006 | 17851390285 |
| | 成员 | 王林 | 三废车间副主任 | 13852670517 | / |
| | | 蒋建芳 | 质保部主管 | 15861076081 | / |
| 医疗救护组 | 组长 | 韩冷 | 设备副总经理 | 13606112517 | 17851390250 |
| | 成员 | 王宗富 | 工程设备部副部长 | 13512550475 | 17851391086 |
| | | 徐自强 | 工程设备部设备专员 | 18952674657 | / |
| 警戒疏散组 | 组长 | 杨彦强 | 安全科专职安全员 | 18852630095 | / |
| | 成员 | 侯学荣 | 保安队队长 | 19905265877 | / |
| 后勤保障组 | 组长 | 陈婷 | 仓库管理员 | 15190618443 | / |
| | 成员 | 王文娟 | 仓库管理员 | 15052398605 | / |
| 工艺处置组 | 组长 | 魏峰 | 技术部部长 | 13861139650 | / |
| | 成员 | 陈大福 | 啉酰菌胺车间主任 | 18114170714 | / |
| | | 谢滋东 | 溴化聚苯乙烯车间副主任 | 15852743240 | 13914423191 |
| | | 夏震宇 | 回收溴车间主任 | 13771211582 | / |
| 通讯联络组 | 组长 | 赵娜 | 办公室职员 | 15961777619 | / |
| | 成员 | 刘丽娅 | 生产部职员 | 13961610864 | / |
| 专家组 | 组长 | 胡文玺 | 专家组组长 | 13357799566 | / |
| | 成员 | 刘建平 | 专家组成员 | 13861135253 | / |
| | | 杨怀玉 | 专家组成员 | 13901434126 | / |
| 公司总机：0523-82739766；公司应急电话：0523-82736859； 带班领导电话：17851390339；值班手机：17851390339 | | | | | |

小组替岗说明：当各小组组长不在岗时，按组员排列顺序进行代替。

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 环境风险源监控

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）已经采取了一定的环境风险预防措施，如完善了各级安全生产、环境保护责任制、各项安全环保管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和设备维修保养及管理制度；向企业全体员工进行突发环境事件的宣传和培训。

表3.1-1 已建立的环境风险源监控预防措施

| 序号 | 危险目标 | 监测监控方式 |
|----|----------|--|
| 1 | 十溴二苯乙烷车间 | 1) 设置了反应温度和进料联锁； 2) 安装了（59）个视频监控、（49）个可燃气体浓度报警仪； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 2 | 溴化聚苯乙烯车间 | 1) 设置了反应温度和进料联锁； 2) 安装了（70）个视频监控、（51）个可燃气体浓度报警仪、（71）个有毒气体报警仪； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 3 | 回收溴素车间 | 1) 设置了反应温度和进料联锁； 2) 安装了视频监控和可燃气体浓度报警仪； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 4 | 啉酰菌胺车间 | 1) 设置了反应温度和进料联锁； 2) 安装了视频监控和可燃气体浓度报警仪； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 5 | 溴罐组 | 1) 设置了DCS控制、加热和进料紧急切断、氮封； 2) 安装了（20）个有毒气体报警仪、（2）个火灾报警器、（7）个视频监控； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 6 | 甲类罐组 | 1) 设置了DCS控制、加热和进料紧急切断、氮封； 2) 安装了（22）个有毒气体报警仪、（2）个火灾报警器、（7）个视频监控； 3) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 7 | 酸碱罐组 | 1) 定期对储罐进行维护保养。 2) 安排专人巡回检查，告知员工紧急情况下的应急处置办法； |
| 8 | 压滤废水罐 | 1) 设置提升泵； 2) 设立防渗漏、防腐蚀、防流失措施； 3) 设立围堰或防火堤外设立排水切换阀。 |
| 9 | 危废仓库 | 1) 根据物料特性选择合适的储存器具。 2) 设置现场监控（2）个，并定期检测设置视频监控系统。 3) 安排专人巡回检查。 |

| | | |
|----|-------|--|
| 10 | RTO炉 | 1) 设置了PLC控制, 对RTO炉进行自动控制, 配人机界面, 对整个系统运行工况进行实时监控; 2) 安装了(9)个可燃气体浓度探测与报警、(4)个视频监控; 3) 安排专人巡回检查, 告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 11 | 导热油炉 | 1) 设有自动调节保护装置、出口处装有超温差压报警装置; 2) 安装了(3)个可燃气体浓度探测与报警、(5)个火灾报警器; 3) 蒸汽导热油管线配有压力表安全阀、(4)个视频监控; 4) 安排专人巡回检查, 告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |
| 12 | 污水处理站 | 1) 现场设置相关警示标志、设置应急消防器材, 定期对应急消防器材等安全设施进行检查确保完好; 2) 安排专人巡回检查, 告知员工紧急情况下的应急处置办法。 |

3.1.2 环境风险源预防

目前公司已设立的环境风险源监控预防措施如下:

表3.1-2 已建立的环境风险源监控预防措施

| 预防措施 | 主要监控措施 |
|------|--|
| 组织措施 | 建立事故应急机构, 负责处理各类污染及火灾事故, 组织抢险和善后处理工作; 专人负责环保、安全、消防工作。 |
| 安全防护 | 建立严格的安全操作规程和安全管理制; 设置消火栓、灭火器、防毒面具、黄砂箱、木制堵漏、对讲机、抽水泵、围堰、应急池等应急物资、装备; 各车间及危险仓库设置各种安全标志。 |
| 培训教育 | 进行人员培训, 使其熟悉各种物料的性能; 建立劳动保护规定, 配备劳保用品; 严格作业纪律, 经常进行安全教育。 |

3.1.2.1 火灾、爆炸事故的防范措施

(1) 控制与消除火源

- 工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。
- 使用防爆型电器。
- 严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。
- 安装避雷装置。
- 有毒、有腐蚀性物料运输要请专门的、有资质的运输单位, 运用专用的设备进行运输。

(2) 严格控制设备质量与安装质量

- 罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- 管道等有关设施应按要求进行试压。
- 对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

- 电器线路定期进行检查、维修、保养。

(3) 加强管理、严格纪律

- 遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- 坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

- 加强培训、教育和考核工作。

(4) 安全措施

- 消防设施要保持完好。
- 易燃易爆场所安装气体检测报警装置。
- 要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒面具等防护用具。

3.1.2.2 物料运输风险防范措施

由于本公司物料涉及危险化学品，在运输过程中应小心谨慎，必须委托有运输资质且经验丰富的运输单位承担，确保安全。为此应采取如下运输管理措施：

(1) 合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时间运输。

(2) 各运输车辆定期维护和检修，防患于未然，保持车辆在良好的工作状态。

(3) 特殊物料的装运应做到定车、定人。定车就是要使用危险品专用运输车辆，定人就是应有经过培训的专业人员负责驾驶、装卸等工作，从人员上保障运输过程中的安全。

(4) 各危险品运输车辆的明显位置应有按规定的危险物品标志。

(5) 在各物料运输过程中，一旦发生意外，采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安、交通和消防人员抢救伤者和物资。

3.1.2.3 罐组事故防范措施

(1) 工艺操作上严格执行安全操作规程，操作中不超压，不超装。

(2) 按期检验，发现缺陷及时消除。

(3) 点火源是引起火灾、爆炸的一个重要因素，区内应严格控制动火，实行封闭式管理，禁止与罐组无关的车辆和人员进入。

(4) 完善爆炸事故预案，组织学习并定期演练。

3.1.2.4 停电事故防范措施

(1) 企业必须设有备用电源，突发停电故障时，后备电源紧急启动，维持引风机系统供电。

(2) 在需要备用电源为废气处理系统供电时，送电前必须提升电极，以避免送电时变压器的合闸冲击电流过大，保证送电瞬间变压器空载，从而能延长负荷开关及变压器的寿命，减少事故发生的概率。

3.1.2.5 废气污染事故防范措施

(1) 制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

(2) 加强尾气处理系统的管理，确保废气处理设施的正常运行，同时配有备用风机。

(3) 配备应急电源，作为突然停电时厂区通风用电供应。

3.1.2.6 废水污染事故防范措施

地表水环境风险主要来自两个方面：

a、公司超标废水排放直接影响区域地表水体，对长江等水系产生污染；

b、受到污染的消防水和雨水从雨水排口排放，直接引起周围区

域地表水系的污染。

(1) 超标废水

企业设置了一座1800m³事故池，当废水超标事故发生后，高浓度的废水首先收集到污水收集池中，然后逐次逐批将事故水并入污水处理系统进行处理。严禁厂内污水处理站超负荷运行，导致出水水质超标。

实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理站还无法正常运行，则车间必须临时停产，当其正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。公司污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保不达标废水不排出厂外。

本公司生产中当发生危险化学品大量泄漏时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染事故。因此，对危险化学品的存储和使用场所必须配备围堵或收集设施，严防泄漏事故发生时对环境造成污染。

(2) 雨水等清净下水污染

泰州百力化学股份有限公司厂区内雨污分流，且雨排水系统具有下述措施：厂区内雨水通过沟渠收集，初期雨水切换至初期雨水池，雨水系统外排总排口设关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

(3) 经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作作到经常化和制度化。

(4) 泄漏物和受污染的消防水排入应急事故池，待事故结束后，对事故池内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措

施，防止污染物最终进入水体。

3.1.2.7 自然灾害监控及预防措施

1、雨水

根据企业所在地的地理位置、气象条件等自然状况分析。该区域雨水量大，在雨季有可能因排涝能力不足，暴雨时会产生内涝，使厂区淹水，电器受潮，环境湿度大，并可能引发二次事故。危险化学品如若泄漏于水中，可产生水环境危害。

2、雷电

本区域夏季雷暴雨较多，历年最多雷暴日数达到了56天，属雷击多发危险区域，公司所在生产厂房存在遭受雷击的危险，若无防雷设施或防雷设施未定期检测、损坏等，可能遭受雷击。

3、地震

泰兴市地震烈度为7度。企业所在标准化厂房区的标准厂房设计按此等级设防，以符合防震安全建设的要求。

4、大风、台风

企业所在区域夏、秋季台风较频繁，受台风或台风边缘影响，存在着台风灾害，每年的大风日较多。生产装置及建、构筑物若不具备抗台风条件，因大风、台风影响可能造成设备损坏、人员伤亡事故。

5、气温

企业所在区域夏季气温较高，相对湿度大，工程中存在高温操作环境，在夏季高温季节，由于室外环境温度高，室内热量更不容易挥发。若劳动组织不合理，未做好防暑降温，操作人员会发生中暑。气温过高会使操作人员失误增加，发生事故的可能性增加。

企业所在区域冬天气温较低，相对干燥。会对操作人员的身体造成伤害，危害工人的健康。在冬季寒冷天气，有可能造成物料、水冻

结，另外冬季极端最低气温为-11.7℃，设备、管道也存在冻裂的可能性，易导致事故的发生，应采取一定的防寒保温措施。

3.1.2.8 环评批复中的其他风险事故防范措施

(1) 采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，避免发生污染事故，同时加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。

(2) 本项目所需蒸汽由园区内泰兴市恒瑞供热管理有限公司提供。导热油炉以天然气为燃料，公司办公、生活、生产等均必须使用清洁能源。

(3) 严格执行“清污分流、雨污分流、污污分流”。压滤废水回用于现有十溴二苯乙烷生产球磨工段，工艺废水、处理废气产生的废水、设备及地面冲洗废水、去离子水制备浓水和反冲洗水、生活污水、真空泵废水、实验室质检废水、初期雨水、酸性废水、高盐废水、二氯甲烷废水、高有机废水等收集至公司污水预处理装置，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和泰兴市经济开发区工业污水处理厂接管标准后，送泰兴市经济开发区工业污水处理厂深度处理。进一步提高水的重复利用率，减少新鲜水用量。清洁雨水排入泰兴经济开发区清下水管网，清下水中COD浓度应小于30mg/L，否则应送公司污水处理设施，

(4) 采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行控制，对工艺废气收集治理。十溴二苯乙烷产品卸溴废气收集至“一级碱洗”，尾气通过15米高排气筒(P1)排空；干燥吹脱工段、溴化反应工段、蒸溴离心工序收集至“水洗+碱洗”装置处理，干燥工段、粉碎和包装工段废气分别收集至三套“袋式除尘”装置处理，高温处理工段和气流粉碎工段废气分别收集至“袋式除尘+碱洗”装置处理，以上尾

气一并通过 25 米高排气筒(P2)排空。溴化聚苯乙烯干燥吹脱工段、溴素馏分精馏工段废气收集至“一级水洗+一级碱洗”装置处理，重结晶蒸馏工段废气收集至“一级碱洗”装置处理，干燥冷凝工段废气收集至、造粒工段废气收集至“袋式除尘”装置处理，以上尾气一并通过 15 米高排气筒(P6)排空。溴化聚苯乙烯其它工段废气以及污水处理装置(部分装置)产生的废气分别预处理后，收集至“RTO+急冷+碱洗”装置处理，尾气通过 30 米高排气筒(P7)排空。导热油炉燃气废气通过 30 米高排气筒(P8)排空。污水处理设施(部分装置)产生的废气收集至“一级碱洗+生物滤池”装置处理，尾气通过 15 米高排气筒(P9)排空。低离子二苯乙烷生产过程中的中间料仓含自行车道尘废气收集至现有“布袋除尘器”处理，闪蒸干燥废气收集至“布袋除尘器”处理，包装及锥形混合器含尘废气一并收集至“布袋除尘器”处理；复配阻燃剂母粒生产过程中的主料料仓含尘废气收集至“布袋除尘器”处理，辅料投料含尘废气通过投料站自带除尘器处理,包装过程含尘废气收集至“布袋除尘器”处理;以上含尘废气通过现有 25m 高的 P2 排气筒排放。复配阻燃剂母粒生产过程中的密炼、挤出、水冷切粒、筛分、测试过程废气一并收集至“一级水洗+一级活性炭吸附”装置处理，尾气由新建 25m 高 P11 排气筒排放。回收溴素车间酸性废气收集至“一级水吸收+两级碱吸收”装置处理，活性炭料仓废气收集至“布袋除尘+一级水吸收”装置处理，以上尾气一并通过新增的 15 米高排气筒排放。啞酰菌胺车间 A 含尘废气收集至“布袋除尘+一级水膜除尘装置，无机废气收集至“两级碱吸收”装置处理，以上尾气一并通过新增的 25 米高排气筒排放，其他废气收集至“两级碱吸收”装置处理后再输送至现有 RTO 装置处理。啞酰菌胺车间 B 含氢废气收集至“缓冲罐+冷凝器+多级水吸收+水封”装置处理，尾气通过

新增的 20 米高排气筒排放；其他废气收集至“一级碱吸收”装置处理后再输送至现有 RTO 装置。处理采用密封的设备、泵和管道输送物料，储罐呼吸废气、污水处理站废气收集处置、实施设备泄露检测与修复（LDAR）制度等措施减少无组织排放废气。本项目有组织、无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-2021)、《危险废物焚烧控制标准》(GB18484-2001)、《锅炉污染物综合排放标准》(GB13271-2014)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》(DB32/3151-2016)、《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)要求。

(5) 合理规划生产布局，选用低噪设备，采取有效的噪声防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

(6) 按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。精馏残液、滤饼(渣)、废催化剂、废活性炭、废包装材料、处理污水产生的污泥等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续：生活垃圾委托当地环卫部门处理。一般废物临时堆场和危险废物临时堆场应分别符合《一般工业废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，并按照《环境保护图形-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)要求设置环保标志牌，严格执行危险废物管理制度，强化危险废物暂存及运输的环境保护措施，确保暂存及运输过程不发生环境安全事故。

(7) 做好厂区绿化工作，按照生态优先、适地适树、生物多样、因害设防、按需配置的原则，确定绿化方案，并对厂界、罐组等无组

织排放源设置绿化隔离带，减缓废气和噪声等对外环境的影响；对罐组、生产车间等做好防渗处理，防止对土壤、地下水造成影响。

(8) 本项目以生产车间、甲类罐组、污水处理站边界向外 100 米、危废暂存间及酸碱罐组边界向外 50 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内不得存在和新建环境敏感目标。

(9) 按照《报告书》要求，进一步落实各项环境风险防范和事故减缓措施，制定环境风险应急预案。配备现场应急物资，设置足够容积(不小于 1750m³)的事故废水收集池，建立健全各项环保管理制度，落实环保工作责任制，加强环境安全管理，定期组织开展环境风险应急预案演练，杜绝污染事故发生。

(10) 根据《报告书》中厂区实行分区防渗的要求对相关区域进行防渗处理。项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设，工艺废水管线、生产装置、罐区、污水处理设施、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理，不得污染土壤和地下水。

(11) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》、《全省排污单位自动监测监控全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办(2021)146号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，并按相关要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划。

表 3.1-3 北厂区目前排气筒设置情况一览表

| 序号 | 排气筒名称 | 主要排放污染物 | 所在位置 |
|----|----------------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | DA001(原P7)排气筒 | HBr、二噁英、非甲烷总烃等 | RTO炉 |
| 2 | DA002（原P1）排气筒 | Br ₂ | 溴罐组（酸碱罐区） |
| 3 | DA003（原P2）排气筒 | 颗粒物、HCl、HBr、Br ₂ | 十溴二苯乙烷车间 |
| 4 | DA004（原P6）排气筒 | 颗粒物 | 溴化聚苯乙烯车间 |
| 5 | DA005（原P9）排气筒 | NH ₃ 、H ₂ S | 污水处理站 |
| 6 | DA006（原P8）排气筒 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 导热油炉 |
| 7 | DA007（原P10）排气筒 | VOCs | 分析室 |

| | | | |
|----|------------------|------------------------------|--------------------|
| 8 | DA008 (原P11) 排气筒 | 颗粒物、VOCs | 十溴二苯乙烷车间 |
| 9 | DA009排气筒 | 颗粒物、HCl、HBr、Br ₂ | 回收溴素车间 |
| 10 | DA011排气筒 | HCl、SO ₂ 、二甲苯、颗粒物 | 啶酰菌胺车间 (801A车间) |
| 11 | DA012排气筒 | 乙醇 | 啶酰菌胺车间 (801B车间) |
| 12 | DA013排气筒 | 硝基苯类、对二氯苯 | 甲类罐组二 |
| 13 | DA014排气筒 | 非甲烷总烃 | 危废仓库 |
| 14 | DA017排气筒 | HCl、SO ₂ 、氯乙酰氯 | 甲类罐组三 |
| 15 | DA018排气筒 | HCl、 | 丙类仓库二 |

3.2 预警

预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过事后补救，可以最大限度减少生命财产的损失，提高人们的生存能力。应急救援指挥部接到可能事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门、单位采取有效措施预防事故发生；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时上报泰州市泰兴生态环境局，及时研究应对方案，采取预警行动。

3.2.1 预警条件

泰州百力化学股份有限公司(北厂区)设定发布预警的条件如下：

- 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、发生安全生产事件可能引发次生突发环境事件时；
- 3、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；
- 4、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；
- 5、污染治理设施异常，不能正常发挥作用时，应及时预警；
- 6、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；

7、发布预警公告须经应急企业法人批准，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。

3.2.2 预警等级

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，颜色依次为黄色、橙色、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。

1、一级预警（红色）

一级预警为为发生对厂界外有重大影响事故，如燃烧爆炸以及发生重大泄漏事件，会引发大规模的环境污染事故，除厂区内启动紧急程序外，应立即向邻近企业和泰兴经济开发区管委会、泰州市泰兴生态环境局及安全生产监督部门报告，申请救援并要求周围企业启动应急计划。

2、二级预警（橙色）

二级预警为厂区发生泄漏，事故监测仪器发出报警，泄漏物超过警戒量，或者发生一般性火灾或爆炸事故，则立即发出警报。如发生该类报警，厂区应紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并及时向泰兴经济开发区管委会、消防、环保部门报告，要求和指导周边企业启动应急程序。

3、三级预警（黄色）

三级预警为只影响厂区部分辅助设施，有可能引起厂区发生环境污染事件，应紧急启动应急程序，应急处理人员到事故发生点汇集，听从指挥部调遣指挥，及时处理事故。

按照自然灾害或极端天气的严重性、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，颜色依次为黄色、橙色、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。

1、一级预警：是指厂内的人员和财产可能遭受重大损害，对企业生产产生重大影响的自然灾害。

2、二级预警：是指对企业人员和财产可能造成较大损害，对企业生产产生较大影响的自然灾害。

3.三级事件：是指对企业人员和财产可能造成的损害，对企业生产产生一定影响的自然灾害。

3.2.3 预警方式、方法

发生突发环境事件后，现场人员或部门负责人可通过公司电话、手机、广播（鸣笛）、防爆对讲机等形式发布预警。

3.2.4 预警发布、调整和解除

当可能发生事故的预警点解除后，经相关领导批准后预警结束。预警结束后，通知公司及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；恢复正常生产、生活。

3.3 报警、通讯联络方式

3.3.1 二十四小时有效报警装置

企业突发环境事件报警方式采用外部电话、手机进行报警，由应急救援办公室根据事态情况通过外部电话、手机向本公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。需要向社会和周边发布报警时，由应急救援办公室人员向政府以及周边单位发送报警消息。事态严重紧急时，通过应急救援办公室直接联系政府以及周边单位负责人，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

发现事故者,应立即向当班班长报告,当班班长向车间领导报告,车间领导向公司分管领导报告,启动与事故等级相适应的应急救援响应。

凡在本公司范围内发生突发环境事件,首先发现者,应立即打泰州百力化学股份有限公司(北厂区)应急指挥中心办公室电话0523-87690889,紧急情况下可越级上报公司领导。报警时,应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大,公司应急指挥部不能处理,应指定专人向市消防大队报警。

应急救援报警方式见图3.3-1。

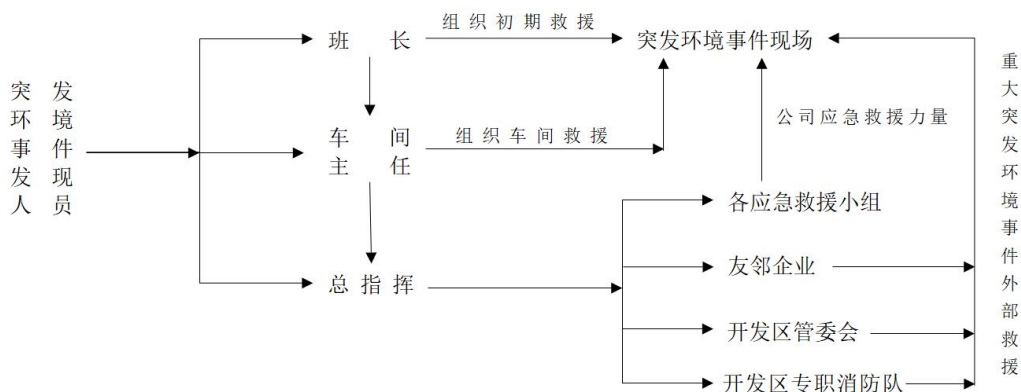


图3.3-1 企业突发环境事件处置流程图

3.3.2 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、手机进行联系,应急救援的电话必须24小时开机保持畅通,禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下,电话号码发生变更,必须在变更之日起24小时内向本公司综合办报告。

公司应急响应中心为应急信息接收和通知的机构,值班人员为24小时值班。各科室皆有对外直通电话。本公司领导、各成员企业负责人、各车间、科室主要负责人配有手机。内部、外部应急单位联系方式见附件14。

主要报警通讯单位及电话如下：

公司24小时值班电话：0523-87690889

开发区管委会电话：87669596

生态环境电话：12369

应急管理电话：12350

火警电话：87119119/119

救护电话：120

公安电话：87110119/110

泰兴市供电局：87599089/95598

泰兴市交警大队：87682596

3.3.3 运输危险化学品驾驶员、押运员报警联系的方式

公司主要原料由市场择优购进，以桶装和罐装车陆运为主。外运的物料主要为产品，以化学品为主，桶装和罐装储装，公司委托有资质的社会专业运输公司承运，并以合同形式明确责任，防范和减少运输风险。生产过程中加料、中转均通过管道、液泵输送。危化品运输车辆在场内发生事故，视同公司生产事故处理，按照相应的程序进行处理。运输危险化学品驾驶员、押运员联系方式见下表。

表3.3-1 运输危险化学品驾驶员、押运员联系方式一览表

| 序号 | 驾驶员姓名 | 联系方式 | 押运员姓名 | 联系方式 |
|----|-------|-------------|-------|-------------|
| 1 | 张桂强 | 13864694399 | 李增美 | 15163656600 |
| 2 | 韩振峰 | 13371061686 | 马新波 | 13070726567 |
| 3 | 孙同林 | 13884717555 | 王英宁 | 13791882010 |
| 4 | 付中卫 | 13165261389 | 明秀贞 | 13153689472 |
| 5 | 杨全 | 13853662231 | 姜文智 | 18366310318 |
| 6 | 高俊岭 | 18663618916 | 刘玲玲 | 13053696807 |
| 7 | 成平 | 13815979019 | 顾为兵 | 13852691273 |
| 8 | 戴建春 | 13775744956 | 严巧云 | 15961043685 |
| 9 | 鲍传圣 | 15152988786 | 顾乔林 | 13814476617 |
| 10 | 周加青 | 18936832856 | 戴 晖 | 13914426882 |

4 信息报告

4.1 信息报告程序

4.1.1 信息内部报告

4.1.1.1 信息内部报告程序

在生产过程中岗位操作人员发现突发环境事件应立即采取相应措施予以处理，但无法控制时，应立即向应急指挥中心报警，HSE 部或值班人员接警后，依据突发环境事件的级别，当发生轻微环境事件时，报告班长及车间主任，同时上报 HSE 部。

当发生一般环境事件时，车间主任在上报 HSE 部时，同时上报至HSE 副总经理、生产副总经理和总经理。

现场突发环境事件知情人——→岗位操作——→班长——→HSE 部——→公司应急指挥部（总指挥：刘志平，电话：13906161963）。

现场突发环境事件知情人——→岗位操作——→班长——→HSE 部——→公司应急指挥部（总指挥：刘志平，电话：13906161963）——→江苏云湖新材料科技有限公司、江苏常隆农化有限公司值班室应急救援有关人员。

现场突发环境事件知情人——→岗位操作——→班长——→HSE 部——→公司应急指挥部（总指挥：刘志平，电话：13906161963）——→泰兴市经济开发区管委会、泰州市泰兴生态环境局。

事件信息接收：当发生突发环境事件时，白天由 HSE 部负责接警；晚上由门卫通知值班人员接警。

4.1.1.2 信息内部报告方式

突发环境事件发生时，信息快速准确地传递将直接对救援行动的展开、救援工作效率和结果有重大影响。公司现场当班人员发现异常

或事故时，可能引发突发环境事件时，应立即报告当班组长、车间负责人和应急办公室，并向公司应急指挥中心报告。在发现紧急情况时，所有工作的人员均有责任立即向应急办公室和应急指挥中心报告。报告时间越早越好，报告内容要求简单、明了，能够反映出事件发生的时间、详细地点、发展态势等信息，以便于应急指挥中心迅速下达有效的应急响应和处置措施。应急救援行动状态和行动指令主要由指挥中心发出。应急救援信息的发出和接收、救援行动指令的发送和接收都必须记录、录音或追记。

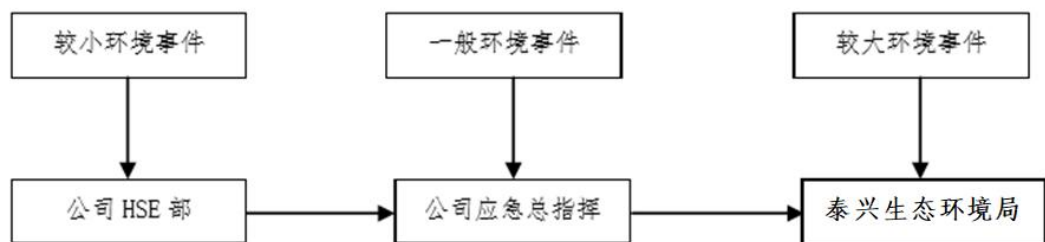
应急救援行动期间，主要通信工具为无线电对讲机，其次为移动电话，必要时使用扩音设备。

公司将紧急应变流程图和各主管的联系电话做成小卡片形式，公司每个职员人手一张，以确保信息沟通的顺畅。

4.1.2 信息上报

内部报告：车间发生突发环境事件时，事故现场人员应采取有效的处置措施，防止事态扩大，并及时报告本部门负责人及公司应急指挥部。

上报流程：



外部报告时限要求及程序：发生突发环境事件时，应急指挥部工作人员应当立即向公司应急指挥部总指挥报告，公司应急指挥部总指挥根据事态状况、发展趋势作出准确判断。当事故影响范围可能超出

厂界，将对外部产生影响的条件下，立即向泰州市泰兴生态环境局汇报，并应于突发环境事件发生后 30 分钟之内通知周边村庄和友邻企业，通报事故发生情况发展趋势，以便做好应急准备。如突发环境事件情况紧急时，应急指挥部工作人员可通过电话等快捷通讯手段，直接向泰兴市经济开发区管委会、泰州市泰兴生态环境局及应急管理部门或消防大队汇报情况，请求外部支持。

上报内容：事故发生时间、地点、类型、污染物种类、数量、污染波及范围、潜在危害、已采取的措施、可能受影响的区域及建议措施，报警人姓名及联系电话等。

4.1.3 信息通报

通报信息的方式、程序：一旦发生突发环境事件，可能影响到周边区域时，应急指挥领导小组安排由公司通讯组要按照周边居民区、影响单位的联系方式，采用电话通知的形式进行通报事件情况，并要求由联系人对本单位的其他人员进行通报。

信息内容：包括事件发生的时间、地点、类型、排放污染物的种类和预计数量、已采取的应急措施、潜在危害程度、措施建议等。及对可能受影响的区域。

4.2 事件报告内容及方式

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的参考，通报者可依此所列之项目进行通报，通报如下所述：

通报者：泰州百力化学股份有限公司（部门）（姓名）报告

时间：于（ ）日（ ）时（ ）分发生。

地点：位于江苏省泰兴经济开发区闸北路18号，经度坐标东经

119° 55' 36.77" ， 纬度坐标北纬32° 10' 5.23" ， 泰州百力化学股份有限公司北厂区。

类型：发生（化学品、危险废物）泄漏（或火灾、爆炸）事故。

规模：泄漏的污染物是（化学品名称）、数量。

灾情：人员受害情况，已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势，可能受影响区域，采取的措施建议。

联络电话：0523-87690889。

4.2.1 报告的基本要求

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

4.2.2 初报

初报从发现事件后起立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。报告应采用适当方式，避免给当地群众造成不利影响。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、捕杀或砍伐国家重点保护的野生动植物的名称和数量、自然保护区受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

4.2.3 续报

续报必须是书面报告，可通过网络或传真等报告，视突发环境事件进展情况可一次或多次报告。续报在初报的基础上报告突发环境事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的

应急措施、措施效果等基本情况。

续报可通过网络或书面报告，主要内容包括：在初报的基础上报告有关确切数据和事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

4.2.4 处理结果报告

处理结果报告采用书面报告。处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。其中，核与辐射事件的报告按照有关规定执行；各部门之间的信息交换按照相关规定程序执行。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。续报根据应急处理工作进展情况每天上报，当情况发生特殊变化或有重要信息时应随时上报；结果报告在事件处理完毕后立即上报。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

4.3 被报告人及相关部门、单位的联系方式

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）突发环境事件发生后被报告人及相关部门、事故单位报告人的联系方式见表4.3-1。

表4.3-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

| 单位 | 固定电话 | 联系方式 |
|-------------------|---------------|----------------|
| 泰州百力化学股份有限公司（南厂区） | 0523-87679208 | 徐鹏 13815972712 |
| 公安报警 | 110 | 87110119 |
| 消防报警 | 119 | 87119119 |
| 医疗急救 | 120 | / |
| 环保热线 | 12369 | / |
| 滨江镇卫生院 | / | 陈主任15861099611 |
| 开发区应急指挥中心 | 87119119 | / |

| 单位 | 固定电话 | 联系方式 |
|-------------------|------------------|------------------|
| 泰州百力化学股份有限公司（南厂区） | 0523-87679208 | 徐鹏 13815972712 |
| 开发区专职消防队 | 87601286 | 鲁法伟 138159591198 |
| 泰州市泰兴生态环境局 | 87712066 | 陆明 13961003422 |
| 泰兴市环境监测站 | 87636476 | 徐波 13951157779 |
| 泰兴市市场监督管理局 | 87712725 | 万建军 17768728535 |
| 泰兴市应急管理局 | 87657959 | 杨金明 13815994053 |
| 泰兴市应急管理局开发区分局 | 87671233 | 陆小莉 15061080088 |
| 泰州市泰兴生态环境局开发区分局 | 87671234 | 周仲武 13775739136 |
| 泰兴市经济开发区管委会 | 87669596 | 陈矩煜 13815994053 |
| 泰兴市滨江供电所 | 87599089 | 张龙 13701437355 |
| 泰兴市经济开发区环保科 | / | 景龙飞 15052394572 |
| 开发区自来水厂 | 87671141 | 王永荣 13952667688 |
| 泰兴市经济开发区工业污水处理厂 | 0523-87672931 | 陈先生 13512558782 |
| 上海化工职业病防治医院 | 021-60672200（总机） | / |
| 国家化学品事故应急咨询电话 | 0532-83889090 | / |
| SOS 号码 | +44 2076571999 | / |
| 江苏常隆农化有限公司 | 17712588581 | 刘飞 13615187381 |
| 阿尔贝尔化工仓储（泰兴）有限公司 | 80721340 | 王伟 18961017966 |
| 江苏京腾昊桦科技有限公司 | / | 李佶 15152983295 |

5 应急监测

泰州百力化学股份有限公司(北厂区)若发生突发环境事故以后,由企业应急指挥部指挥,可视环境污染情况由企业自身检测或委托其他相关检测单位进行监测,应急小组分工负责人或派员采样检测或协助监测工作。现场监测人员、采样人员到达现场,配戴个人防护用品后,查明泄漏气体浓度和扩散情况,若已知污染物类型,则可立即实施应急预案中的应急监测方案。若污染物类型不明,则应当根据事故污染的特征及遭受危害的人群和生物的表象等信息,判断该污染物可能的类型,确定应急监测方案。对于情况不明的污染事故,则可临时制定应急监测技术方案,采取相应的技术手段来判明污染物的类型,进而监测其污染的程度和范围等。监测的布点,可随着污染物扩散情况和监测结果的变化趋势适时调整布点数量和检测频次。根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度,并对挥发气体下风向扩散区域进行监测,监测情况及时向领导小组报告。在进行数据汇总和信息报告时,要结合专家的咨询意见综合分析污染的变化趋势,预测污染事故的发展情况,以信息快报、通报的方式将所有信息上报给现场应急指挥部门,作为应急决策的主要参考依据。必要时根据应急指挥部的决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。

5.1 布点原则

a.采样段面(点)的设置一般以环境污染事故发生地点及其附近为主,同时必须注重人群和生活环境,考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响,合理设置参照点,以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

b.对被环境污染事故所污染的地表水、地下水、大气和土壤均应设置对照断面(点)、控制断面(点),对地表水和地下水还应设置

削减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

5.2 布点采样方法

根据事故发生地的具体情况，迅速划定采样、控制区域，按布点方法进行布点，布点一般原则为：

①大气：对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。

②水：对江河的监测应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；在事故影响区域内饮用水取水口和农灌区取水口处必须设置采样断面（点）。

公司主要监测布点分析建议如下：

①生产装置区

生产装置发生大的爆炸泄漏事故，根据发生事故的产品生产车间以及有可能泄漏的物料确定监测因子，监测点位为事故发生时下风向的环境风险保护目标各设一监测点。

②储运工程区

根据泄漏物质确定监测因子为该储存物，监测点位为事故发生时下风向的保护目标各设一监测点。

（3）监测因子与频次

监测因子：根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

监测频次：主要根据现场污染状况确定，事故发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少监测频次。

5.3 监测频次的确定

污染物进入环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，参见下表。

表 5.3-1 应急监测频次的确定原则

| 事故类型 | 监测地点 | 应急监测频次 |
|---------------|--------------------|--------------------------------|
| 环境空气 污染事故 | 事故发生地 | 初始加密（24次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次 |
| | 事故发生地周围居民区等敏感区域 | 初始加密（24次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次 |
| | 事故发生地下风向 | 24次/天或与事故发生地同频次（应急期间） |
| | 事故发生地上风向对照点 | 3次/天（应急期间） |
| 地表水环境 污染事故 | 事故发生地河流及其下游 | 初始加密（24次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次 |
| 地下水污染 事故 | 地下水事故发生地中心周围2km内水井 | 初始2次/天，第三天起，1次/周直至应急结束 |
| | 地下水流经区域沿线水井 | 初始2次/天，第三天起，1次/周直至应急结束 |
| | 地下水事故发生地对照点 | 1次/应急期间，以平行双样数据为准 |
| 土壤污染事 故 | 事故发生地受污染区域 | 2次/天（应急期间），视处置进展情况逐步降低频次 |
| | 对照点 | 1次/应急期间，以平行双样数据为准 |

5.4 监测项目和方法的选择

1、水环境监测

(1) 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，选择常规因子pH、SS、COD、TP和特征因子氯离子作为监测因子。

本公司涉及到的物料存在易燃易爆、有毒有害物质。因此，事故后各类物料均可能进入水体中，水环境监测因子见表5.4-1。

表 5.4-1 水环境监测因子

| 事故类型 | 监测因子 |
|-------------|--------------------------------|
| 各类设备及储罐泄漏事故 | pH 值、SS、TP、COD、Cl ⁻ |
| 厂区火灾爆炸事故 | pH 值、SS、TP、COD、Cl ⁻ |

(2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，按照事故持续时间决定监测时间，事故发生及处理过程中进行随时监测，过后每小时监测一次直到应急结束。

(3) 监测点布设

厂区在雨水排口布设监控池，在受控情况下，只需在雨水排口处设置采样点即可。

如果事故废水进入外环境，须在事故废水排放口布设一个断面，并根据实际情况在上游布设一个对照断面，下游各布设控制断面和削减断面。

表5.4-2 水质监测断面布设

| 断面编号 | 监测点位 | 监测项目 | | |
|------|------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | | 火灾爆炸 | 物料桶、储罐泄漏 | 污水处理站故障 |
| 1 | 厂区雨水排口 | pH 值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD | pH值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD | pH值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD等 |
| 2 | 园区雨水管网窰井 | pH 值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD | | |
| 3 | 雨水排口下游500m | pH 值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD | | |
| 4 | 长江 | pH 值、SS、Cl ⁻ 、TP、COD | | |

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93) 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。

2、大气环境监测

(1) 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏或火灾爆炸等事故，则选择物料挥发的气体或高温分解、生成的气态物质作为监测因子，比如HCl。

(2) 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，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(3) 监测点布设

对于有毒物质，若产生挥发性气体物质的泄漏，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

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

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

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。

表5.4-3 大气环境监测点位一览表

| 编号 | 测点名称 | 监测项目 |
|----|--|---|
| 1 | 安全距离范围内，事故发生点最近点 | SO ₂ 、PM _{2.5} 、TVOC、HCl等 |
| 2 | 下风向不同距离敏感点（如300m、500m、1000m、2000m等）设置监测点 | |

注：监测项目污染因子由事发的风险物质及可能产生的次生灾害选定

3、现场应急监测分析方法及方法来源

现场应急监测分析方法及方法来源见表5.4-4。

表 5.4-4 现场应急监测分析方法及方法来源

| 污染源类别 | 监测项目 | 现场应急监测分析方法或设备 | 方法来源 |
|-------|-----------------|-----------------------------|-------------------|
| 大气污染物 | HCl | 气体检测管法 | - |
| 水污染物 | 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 | - |
| | SS | 便携式悬浮物SS分析仪 | - |
| | COD | 快速密闭催化消解法；便携式COD水质监测仪 | - |
| | Cl ⁻ | 水质速测分析仪 | 《水和废水监测分析方法（第四版）》 |

4、实验室监测分析方法及方法来源

实验室监测分析方法及方法来源见表5.4-5。

表 5.4-5 实验室监测分析方法及方法来源

| 污染源类别 | 监测项目 | 实验室分析方法或设备 | 方法来源 |
|-------|-----------------|---------------------------|-----------------------|
| 大气污染物 | 颗粒物 | 重量法 | GB/T16157-1996 |
| | VOCs | 气相色谱法 | / |
| | SO ₂ | 气相色谱法 | / |
| | HCl | 气相色谱法 | / |
| 水污染物 | pH | ①玻璃电极法（A） ②便携式pH计法（B） | GB/T6920-86 |
| | SS | 重量法 | GB11901-89 |
| | COD | ①重铬酸钾法、②库仑法 ③快速密闭催化消解法 | 国家环保总局《水和废水监测分析方法》第四版 |
| | Cl ⁻ | 分光光度法 | 国家环保总局《水和废水监测分析方法》第四版 |

5.5 监测人员的安全防护措施

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，在实施应急监测方案之前，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。

(1) 采样和现场监测人员安全防护设备的准备

各地应根据当地的具体情况，配备必要的现场监测人员安全防护

设备。常用的有：

- a 一氧化碳、氨等便携式有毒气体报警器。
- b 防护服、防护手套、胶靴等防酸碱、防有机物渗透的各类防护用品。
- c 各类防毒面具、空气呼吸器（带氧气呼吸器）及常用的解毒药品。
- d 防爆应急灯、醒目安全帽、带明显标志的小背心（色彩鲜艳且有荧光反射物）、救生衣、防护安全带（绳）、呼救器等。

(2) 采样和现场监测安全事项

- a 应急监测，至少二人同行。
- b 进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。
- c 进入易燃易爆事故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。
- d 进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带（绳）。

5.6 内部、外部应急监测分工

突发环境事件发生后，环境监测组立即出发赶赴事故现场进行调查、监测和采样。同时通知实验室作好分析准备。

当自身条件无法满足应急监测时，应请求泰州市成兴环境检测技术有限公司开展应急监测工作。

5.7 应急监测仪器、防护器材、耗材、试剂等日常管理要求

- (1) 防护器材定点存放，设专柜专人管理，对防护器材的完好

负责；定期检查，要求无泄漏、表面整洁。 定期检查防护用品是否在使用期限内使用，超出使用期限的，一律不得使用。防毒、防尘类呼吸器应根据实际情况按时更换过滤材料。

(2) 为适用应急监测工作时间紧，任务急的特点，对应急仪器实施专项管理和分类存放，加强日常养护。

专项管理：由领导指定责任管理人员、明确责任。

分类存放：按应急监测的性质对仪器设备及其配套设施进行归类，划分水质应急监测区、大气监测区等，将水质或大气监测仪器、采水或大气的采样工具、样品容器、监测防护设备等统一存放，同时仪器与相关试剂配套保存，以便取用。

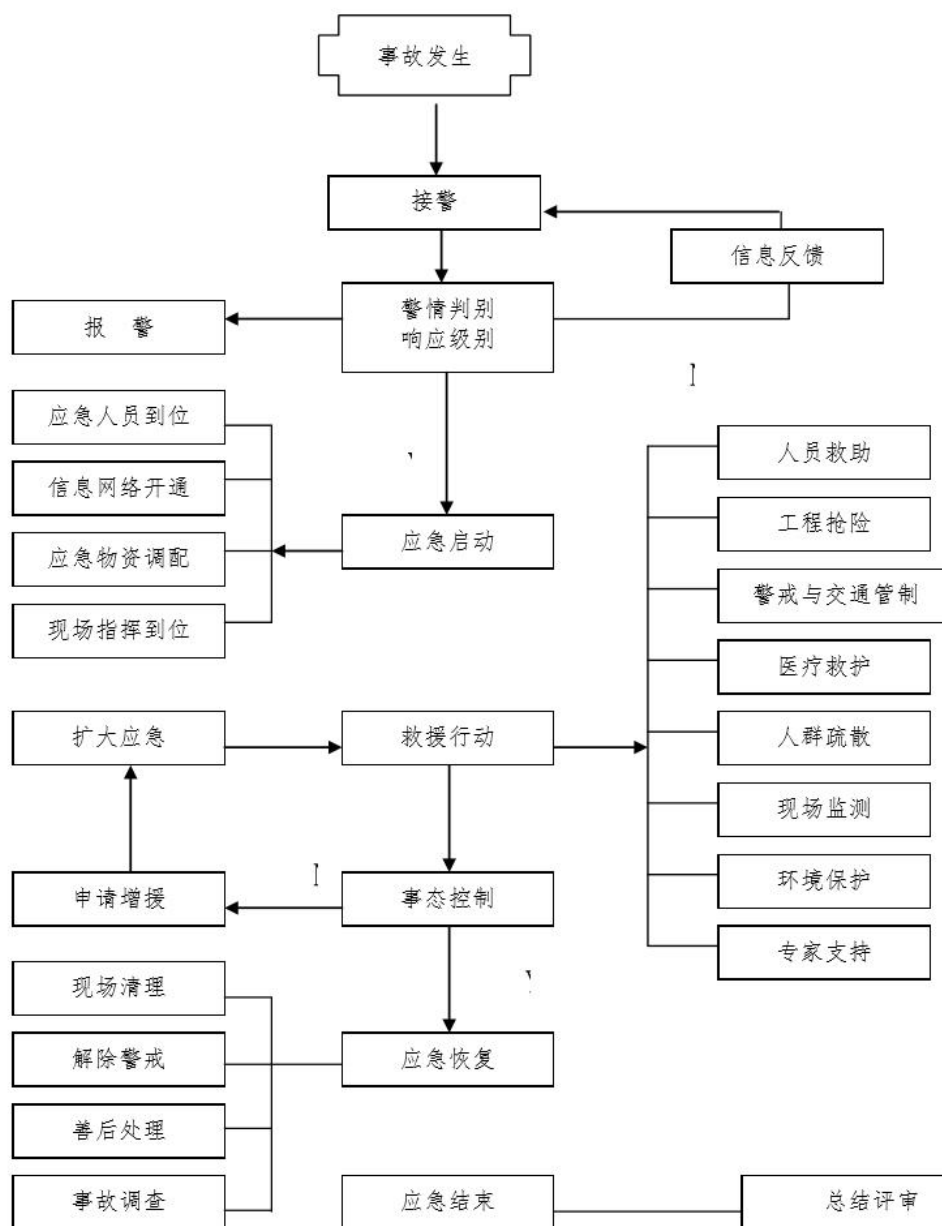
(3) 对有使用期限的试剂要定期检查，按保存条件保管，进行的必要更换、保证在有效期内使用。

(4) 要加强仪器设备的日常养护，制定养护制度并实施监督，确保制度落实。仪器养护不仅限于仪器设备本身，还包括应急监测通讯系统、供电等辅助系统等。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

根据事故的大小和发展态势，明确应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、扩大应急响应等程序。事故应急救援的系统的应急响应程序按过程可分为接警、响应级别确定、应急启动、救援行动、应急恢复和应急结束等过程，如图所示：



(1) 接警与响应级别的确定

接到事故报警后，对警情做出判断，初步确定相应的响应级别。如果不足以启动应急救援体系的最低响应级别，响应关闭；符合启动预案级别，判断响应级别。

(2) 应急启动

按所确定的响应级别启动应急程序，通知应急相关人员、开通信息与通信网络、通知调配救援所需的应急资源（包括应急救援人员和物质、装备等）、成立现场指挥部等。

(3) 救援行动

救援人员进入事故现场后，迅速开展事故侦测、警戒、疏散、人员救助、工程抢险等应急救援工作，专家组为救援决策提供建议和技术支持。当事态超出应急响应级别无法得到有效控制时，向上级应急中心请求实施更高级别的应急响应。

(4) 应急恢复

救援结束后，进入应急恢复阶段。该阶段主要包括现场清理、人员清点和撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等。

(5) 应急结束

执行应急关闭程序，由事故总指挥宣布应急结束。对处理中反应出的情况进行总结评审。

6.2 响应分级

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

一级响应：造成人员重伤或伤亡，物料发生大量泄漏、发生火灾、爆炸时，可能对厂区及周边地区造成环境污染定位重大事故（一级）。由环境突发事故应急指挥部总指挥立即向上级部门（生态环境局、应急管理局等）报告，请求社会支援。服从上级部门环境突发事故应急

领导的统一指挥，进行应急救援实施。

二级响应：造成人员轻伤，火灾量小，影响范围较小，可能对厂区造成环境污染定位较大事故（二级）。由环境突发事件应急指挥部总指挥为现场负责人，组织应急救援实施；

三级响应：仅有少量泄漏，不会对厂区人员及外界环境造成影响，采取合理措施就可解决。

6.3 应急启动

应急状态和应急响应由应急领导小组一致研讨出结果后由总指挥发布。

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为 I 级（重大环境污染事件）、II 级（较大环境污染事件）、III（一般环境污染事件）。

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

重大事故：指由于物料泄大量泄漏、生产设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事故，需要请求外部进行援助的突发环境事件。

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

一般事故：依靠车间或部门就可将其有效控制与处理的事件，本预案通常指物料小量泄漏。

当发生突发环境事件时，应急响应组织分为：

1、I级应急响应：在泰兴市经济开发区管委会应急指挥中心或泰州市泰兴生态环境局等区域指挥部人员到达事故现场前，由企业应急指挥部总指挥进行指挥救援，区域指挥部人员到达事故现场后指挥权交给区域应急指挥机构人员，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

2、II级应急响应：由企业应急指挥部总指挥或总指挥指派人员负责指挥，组织应急小组开展应急工作；

3、III级应急响应：由公司负责人进行应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

根据事件的可控性、严重程度和影响范围，结合企业内部事件管理和应急，将应急响应分为三级，具体分级情况如下：

表6.3-1 应急响应分级一览表

| 事件类别 | 响应分级 | | |
|------|---|---|-------------------------------|
| | III级（重大事件） | II级（较大事件） | I级（一般事件） |
| 废水 | 污水和或危险化学品大量泄漏或暴雨使污水站超水位，未经处理达标的污水大量外流，企业不可控 | 废水处理系统发生故障或暴雨使污水站超水位，未经处理达标的污水大量外流，企业可控 | 污水处理设施异常，未经处理达标的污水少量外流，车间岗位可控 |
| 废气 | 废气大量泄漏，发生火灾爆炸，导致人员中毒，且企业不可控 | 易燃气体泄漏，发生火灾事故，企业可控。 | 废气少量泄漏，对厂内大气环境产生较小影响。 |

6.4 应急措施

6.4.1 突发环境事件现场应急措施

6.4.1.1 切断污染源方案

最早发现事故者应立即通过各种方式（对讲机、手机）向公司报警，并采取一切办法切断事故源，同时公司还对现场发生的突发状况进行实时监控。现场人员根据突发环境事件发生的特性，迅速做出有效处置措施，切断进入事故地点的一切物料。

对于天然气和化学品的泄漏，首先应根据泄漏物质的性质，毒性

和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，利用该材料修补容器或管道的泄漏口，以防污染物更多的泄漏；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开；若泄漏速度过快，并且堵塞泄漏口有困难，应当及时使用有针对性的材料堵塞下水道，截断污染物外流造成污染；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。

对泄漏的挥发性物料或气体，应用吸收剂或大量水喷淋吸收，减少其进一步扩散。公司还设有监控室，对现场发生的突发状况进行实时监控。发现事故并经判断初期救援不可能完成时，应立即向当班值班班长报告情况，并立即向公司应急指挥部报告，同时要采取有效措施尽可能防止事故扩大。

6.4.1.2 防止污染物向外部扩散的设施、措施及启动程序

为防止事故污染物向外部扩散，在生产现场，对固液态物料设有标准围堰；对挥发性或气态物料，现场设有尾气处理应急系统；另外各车间均设有污水收集池，在三废车间设有事故应急池。特别是为防止消防废水和事件废水进入外环境而设立的环境应急池的启用程序，包括污水排放口和雨（清）水排放口的应急阀门开合和事件应急排污泵启动的相应程序：为防止事件废水进入外环境，在事故救援中，应立即关闭雨水排放口的外排泵和阀门，封堵可能被污染的雨水收集口，防止污染水进入市政管网。启动排放口应急池的应急泵，将事件废水打回到废水处理车间环境应急池。生产装置、储罐组和库房事故时泄漏物料和消防水进入事故应急池。不合格的雨水管网废水切换至事故应急池，以减轻对污水收集池的冲击。杜绝事故废水直接进入地表水体。检测事故废水合格后方能经厂区雨水排口排入市政雨水管渠。

6.4.1.3 污染物削减与消除方案

危险化学品泄漏、爆炸时，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离150m，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，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。对现场泄漏或是吸收的物料，做回收处理，能使用的经检验合格进行使用或采取蒸馏提纯等回收使用，也可降级使用；对地面不可回收的物料，要用沙土、木屑擦拭干净，进行无害化处置。

对于固体废物，隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴全面罩面具，穿一般作业工作服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所回收利用。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

消防废水等排入应急事故池，经厂区污水处理站处理达接管标准后再交由污水厂处理。

6.4.1.4 次生衍生污染物的应急处理

事故处置过程中，对事故使用的消防水及泄漏的废水水处理调节池，与车间废水一起进入厂区污水处理系统处理；当事故处置过程中，固体或液体废物及用到的擦拭纱头等固体废物送公司固体废物焚烧炉进行焚烧处理。

6.4.1.5 应急过程中使用的药剂及工具

为保证本公司涉及的化学品事故应急救援工作的反应快速、指挥统一、行动高效，各救援专业队必须按各自的职责，根据制定的危险化学品事故应急救援方案开展工作。企业现有的应急物资及装备清单见附件15。对吸收泄漏物料的材料（如黄沙、木制堵漏等）不得随意

处置，应按公司应急救援指挥部要求统一收集后，暂时堆放危废仓库进行无害化处理。

6.4.1.6 应急过程中采用的工程技术说明

(1) 生产车间各装置大都连为一体，单个设备发生火灾时，很容易发生连锁反应，故须特别注意：立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连带所有正在工作设备的管道阀门；并选用合适的灭火剂如：干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂等进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

(2) 污染物泄漏应将泄漏处的上下游各个阀门关闭，以避免泄漏量扩大；污染物泄漏严重时，机械和人工结合修筑拦截坝，把污染物阻拦后消毒，应急结束后将现场全部清理干净；小范围泄漏时立即现场加药剂消毒，后清理现场。

(3) 生产装置周边设有收集沟，泄漏物料通过自流方式进入收集池中，再继续处理。

(4) 迅速关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，打开进入环境应急池的阀门，让消防水进入事故应急池暂存。火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水进入事故池，根据其性质委托处置。

(5) 公司的化学品及危险废物贮存仓库均为全封闭独立设置，仓库的出入口地面垫高，放置桶装化学品的仓库化学品的放置区四周设有收集沟，地面硬化防渗处理，若发生包装桶打翻的情况，酸液可被沙土吸附，统一收集后交由有资质单位处置。

(6) 生产区、化学品及危险废物贮存场所防腐、防渗，以杜绝因化学品泄漏而导致的土壤污染。

(7) 在污水处理过程中，如果发生故障，应立即减量或是停止进水；对处理出水有超标的，要立即停止出水，将超标出水打回到处

理系统；遇到暴雨时，要密切关注危险固废的存放情况，防止雨水浸入，必要时要采取安全转移；当水量超出生化处理设计能力时，应及时向生产部汇报，安排车间适当减量生产。

6.4.1.7 生产环节所采用的应急方案及操作程序

(1) 现场发生突发环境事件时，发现人员应大声报告，立刻报警，并及时切断事故现场电源，停止生产，并迅速担负起抢救工作。

(2) 突发事件应急指挥中心迅速电话通知所有的应急救援队伍、人员到事件发生区域上风口气集合了解分析情况，并分析和确定事件原因，采取相应措施进行救援。

(3) 当事故趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

(4) 其他车间及工段人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

(5) 由于使用消防水、抗溶性泡沫或二氧化碳灭火时，混合消防废水会排入厂区内雨水排放管网，因此需确保雨污水排放口（接管口）切断装置处于关闭状态，防止消防废水流出雨水管线及污水管线末端进入附近水体，使厂区地面消防废水通过消防水收集系统（雨污管网、事故沟等）流入事故应急池，待事故结束后委外处理。

(6) 如情况严重，必要时由总指挥下令公司全部停产，切断所有危险源连接管道，由应急指挥部警戒与疏散小组人员带领，各车间、部门负责人负责将所有人疏散到厂区外安全地带。

(7) 公司应急指挥部在总指挥的领导下以最大努力，最佳办法将环境突发事件控制在可控范围内

(8) 如人员力量不足或环境突发事件无法控制，由总指挥决定

是否通知外援（协助单位、消防单位）。

（9）环境突发事件处理完毕后，由总指挥通知全体应急救援人员，对现场进行清理，对人员进行清点，对事故展开初步调查，

6.4.1.8 污染治理设施的应急措施

（1）污水收集处理池异常

污水收集处理池发生异常情况，应将污水收集池内的废水输送至事故应急池中，不得外排。待污水处理恢复正常后，再将事故应急池内的废水送至污水收集池内处理后送至污水厂处理。

在进行抢险时，启动公司废水处理应急池，将消防废水、堵漏废水、清洗废水等全部收集到事故应急池中，不得外排。

（2）废气处理单元发生事故

废气处理单元发生事故异常情况，应及时减产或停产，检修废气治理装置，排除故障后再进行正常生产。

6.4.1.9 危险区的隔离

（1）危险区的设定：

全公司罐组、生产区为危险区。

（2）事故现场隔离区的划定方式、方法：

在发生紧急事故时，要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。

在公司主管部门未到达和接管前，将由发生事故现场主管在本装置主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

（3）安全区的划定

危险区和隔离区外的区域都可以设为安全区，但一般应设在上风区。

（4）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。

根据突发环境事件的大小，需确定危险区域的大小，主要风险物质隔离距离如下表：

表6.4-1 风险物质隔离距离

| 序号 | 物料名称 | 少量泄漏 | | | 大量泄漏 | | |
|----|------|--------|--------------|--------|--------|--------------|--------|
| | | 首次隔离距离 | 下风向撤离范围 (km) | | 首次隔离距离 | 下风向撤离范围 (km) | |
| | | | 白天 (m) | 夜晚 (m) | | 白天 (m) | 夜晚 (m) |
| 1 | 溴 | 30 | 0.3 | 1.1 | 185 | 1.6 | 4.0 |
| 2 | 浓硫酸 | 30 | 0.2 | 0.5 | 125 | 1.1 | 3.4 |
| 3 | 二氯甲烷 | 30 | 0.4 | 0.8 | 163 | 1.4 | 3.8 |

备注：小泄漏：小包装<200L泄漏或大包装少量泄漏；

大泄漏：大包装>200L泄漏或多个小包装同时泄漏。

6.4.1.10 现场人员清点、撤离的方式及安置地点

根据江苏省应急管理厅发布的《江苏省化工企业安全生产信息化管理平台建设基本要求（试行）》通知，企业进一步加强企业安全生产信息化管理平台的设计和建设，该平台以“安全生产全流程管理”为核心，集重大危险源监测预警、企业安全风险分区管理、人员在岗在位管理和企业生产全流程管理于一体，旨在落实企业安全生产主体责任，全面提升企业安全生产管理水平。

1、重大危险源监测预警

主要用于监测企业构成重大危险源的危险化学品储存设施及生产装置实时数据和预警、可燃有毒气体数据及预警、危险化工工艺安全参数监测预警、监控视频等信息。

2、企业安全风险分区管理

辨别企业生产过程中的风险，并确定风险程度，制定风险管控措施，在信息系统中企业厂区平面图上用红、橙、黄、蓝“四色图”进行标绘，形成“一图两单三卡”。

3、人员在岗在位管理

用于管理化工企业作业人员定时、定人、定岗履职，可以通过生物识别、智能门禁、定时定位等技术，有效识别、跟踪作业人员及车辆的位置和行为。

通过物联网定位技术能精确显示全厂区的实时在线人数及实时位置分布情况，可以联动厂区的摄像头实时查看现场画面。同时可对厂区的车辆进行定位管控,避免车辆超速、驶入违规区域等情况。

4、企业安全生产全流程管理

主要包括安全生产目标责任管理、安全制度管理、教育培训、现场管理、作业管理、应急管理、事故管理等。通过本系统的建设，企业能有效的进行风险管控，从而优化企业安全管理体系，提高企业的管理效能。

为了达到《江苏省化工企业安全生产信息化管理平台建设基本要求（试行）》文件的要求，公司办公室和门卫室要保留一份全厂员工名单，根据此名单以及最新的进入工厂人员记录，核对在集合地点报到的人员，并按照要求向应急响应通讯联络组组长报告人员集合的情况。

（1）紧急情况需要疏散和躲避的情况下，在集合地点或者躲避地点，各区域的负责人员清点的应急响应队员要召集安排大家进行清点，每个组队或者部门进行各自的人员清点；

（2）保安要保留一份当日最新的进入工厂人员记录，负责对所有人员包括承包商和参观者的人员总清点；

（3）每个部门负责人向应急响应队员报告自己部门清点的情况，由安全科最后汇总，报告给应急响应协调员；

（4）当应急响应队员发出撤离指令后，所有人员要按照撤离路线选择上风向进行撤离。

(6) 如果安全的话，迅速带上个人用品或其他重要的物品，要记住，一旦出去，就不要再回头找物品；

(8) 各区域的应急协调员负责维持疏散秩序，检查门窗是否关好；

(9) 要走火灾逃生楼梯和逃生路线；

(10) 保持镇定，不要慌，轻快地走，不要跑；

(11) 靠走廊和楼梯的右侧走；

(12) 有次序地离开，不要挤；

(13) 给行动不便的人帮助；

(14) 尽可能避免穿行烟雾区，如果在烟雾区，要趴下，在烟雾的下面爬行；

(15) 沿逃生路线到达紧急集合地点；紧急集合地点在公司办公楼大门前；

(16) 在紧急集合地点，告知应急响应队员你已安全撤离；

(17) 接待人员需负责陪同照应来访人员一起疏散和清点；

(18) 在集合地点立即启动人员清点和搜救程序。

其它：

①待疏散集合地点，直到有新的指示；

②除非由公司的紧急协调员或者应急响应队员发布警报解除可以返回的指示，否则不要回到事故现场及警戒区域。

6.4.1.11 应急人员进入撤离现场的条件、方式

1 进入条件

(1) 事故现场不出现爆炸等危险发生。

(2) 救援人员防护器材穿戴完善，并经过相关人员检查完好。

2 进入方式

(1) 进入事故现场要从泄漏源上风向进入，尽可能保证低体位靠近事故现场。

(2) 每到达一个点，要及时向指挥部汇报自己的方位，不能明确的，应做好标记并向指挥部汇报。

(3) 到达位置后，要及时向指挥部汇报情况，执行指挥部的命令，不能在条件不成熟的情况下擅自行动。

3 撤离方案及安置地点

(1) 撤离条件

A、发生以下情况，应急救援、抢险人员可以先撤离事故现场再报告：

- a、事故已经失控；
- b、个体防护装备已经损坏，危及到自身生命安全；
- c、发生突然性的剧烈爆炸，危及到自身生命安全。

B、发生下列情况，指挥部必须下达应急救援、抢险队员撤离的命令：

- a、事故已经失控；
- b、发生突然性的剧烈爆炸
- c、危及到救援人员生命安全的其它情况
- d、应急响应人员无法获得必要的防护装备情况下必须撤离。

(2) 撤离方法

A、现场出现以下状态时全体人员应迅速撤离：

a、在设备爆炸产生飞片，出现容器的碎片和危险废物时，身体要保持低姿态，保护好头部迅速撤离；

b、有毒有害气体泄漏无法控制并蔓延到厂区的其他位置，应用湿毛巾捂住口鼻并向上（侧）风向撤离；

B、撤离前的注意事项

撤离前要做到：

- a、各相关的设备尽可能关闭；
- b、保持镇静，判明所处位置，选择撤离路线和备选路线，及时撤离；
- c、迅速撤离，切忌贪恋财物，重返危险境地；
- d、防护自身，注意避险，如用物品遮掩身体易受害部分和不靠近窗户玻璃，不要逆着人流前进，以免被推倒在地。

C、撤离要求

- a、生产岗位人员撤离前，应确认工艺状态情况，必要时应将设备全部停电；
- b、撤离时由班组长组织本班人员有秩序地疏散，疏散顺序从最危险地段人员先开始，相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点；
- c、到达指定位置后进行人员清点等工作，人员在安全地点集合后，班长清点人数后，向应急指挥部报告人员情况；发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

(3) 撤离路线

撤离时应按疏散路线示意图所示，沿向上（侧）风向和箭头指示方向撤离至安全地带。

6.4.1.12 救援方式和安全防护措施：

(1) 事故发生时抢险救援方式、方法

事故（包括已发生的事故、即将可能发生的事故或未遂事故）发生后，应急指挥部应沉着冷静，了解事故发生的具体情况，客观分析、准确判断，分类、分级，迅速果断地采取相应有效的处理措施，防止事故后果的扩大，最大限度地降低事故损失。

应急救援人员应至少2-3人为一组集体行动，以便互相照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通信工具随时与指挥部联系。

抢险救援组进入现场后，将受伤人员救出，转移到安全地点，并由医疗救护组作相应的现场急救，通讯联络组联系医院进行现场救护或及时将受伤人员送医疗单位救治；工艺处置组利用现场器材或设施进行第一时间应急处理，防止事故进一步扩大，应急处置终止后，组织力量抢修泄漏的生产设备，尽快恢复功能。

同时，后勤保障组按照公司应急救援指挥部的要求，统一调度应急救援队伍，并安排抢险物资进场和调配。警戒疏散组负责突发事件现场及厂区安全警戒工作，控制无关车辆、人员进入现场；对事件现场外围区域进行保卫和秩序维持，确保应急通道顺畅；环境监测组负责现场环境应急监测工作及事故原因的分析，处置工作的技术问题的解决和环境污染物的后续跟踪监测、分析工作。

各应急救援专业队伍必须在公司应急救援指挥部的协调指挥下坚决、迅速地实施先期处置，果断控制或切断危险源，全力控制事故态势，严防次生、衍生事故发生。

（2）控制事故扩大的措施

发生事故的部门就迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断泄漏源或倒罐处理措施而能消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

各应急救援小组到达现场后，立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。如易燃易爆液体、气体大量泄漏，则由突发事件现场应急指挥部命令在发生事故的部门和一定区域内停止一切作业，所有电

气设备和照明保持原来状态，机动车辆撤离或就地熄火停驶。抢险救援组应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个人防护的基础上，以最开的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

(3) 事故可能扩大后的应急措施

突发事件发展较快，难以在短时间内得到控制，必须立即启动上一级应急响应程序，以便得到更好的援助，控制住事态的发展。

现场各应急小组根据事件状态，建议公司应急指挥部提升突发事件应急响应级别，并由后勤保障组开展请求社会救援工作。

6.4.1.13 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

(1) 发现事件者立即通知生产经理，同时通知公司应急指挥中心办公室；

(2) 公司应急指挥中心办公室现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案；

(3) 根据现场察勘反馈情况，公司应急指挥中心办公室组织各应急小组实施紧急应急预案(应急小组人员的自我防护，紧急停车等)；同时联系环保、安全、消防等相关政府部门；

(4) 由公司应急指挥部将事故情况向相关管理部门报告；紧急调用厂内储存应急装备和物资，或请求上级部门调用其他救援物资；

(5) 抢险救援组赶到事故现场，放置事故泄漏警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入；进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或空气呼吸器，并有班组人员陪同；

(6) 警戒疏散组组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员；

(7) 在上级应急指挥部到达后，将指挥、排险工作移交上级应急指挥部。

6.4.2 大气污染事件保护目标的应急措施

厂内大气污染事件主要为：罐组以及生产车间发生泄漏，影响大气环境。

生产车间发生故障并造成物料泄漏时，应立即堵漏并停止生产，检查故障原因，及时恢复运行。

物料发生大量泄漏或引发火灾事故情况下，企业应立即向上级主管部门汇报，各职能部门应及时赶到现场，调查事故的原因、污染物种类、影响范围、暴露人群、受伤人数、病情及诊断、已经采取的措施及效果、尚需采取什么措施等等，及时抢救伤员。要尽可能迅速地估计出排放量，辨清当时风向，并向有关部门及时汇报并请示是否需要组织事故点周围和下风侧居民转移。暴露人群可使用湿毛巾等代用品挡住口、鼻部位，减少有害气体的进一步暴露。应尽快收集环境样品和人群的标本（包括伤员和健康人），以便确定污染物的性质、污染程度和在空间和时间的分布，人群健康损伤的情况、以及污染与健康的联系。

6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，河流的流速与流量（或水体的状况），公司水污染事件主要保护目标为：通江河、长江。

水污染事件一般发生在突发事件时的事故消防废水、泄漏物料通过雨水管网或其他途径进入周围水体中。一旦控制不当或是无法控制时会流出公司外。针对不同物料泄漏事故将采取不同的控制和清除污染应急处理措施，具体措施如下：

当发生固体物料泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在厂房、仓库内，一般不会进入水体。

当车间、库房、运输、装卸过程中（室外）发生液体物料泄漏，少量泄漏可以用惰性材料吸收，铲入提桶，委外处理。大量泄漏可以利用周围事故沟、雨水沟收集进入事故应急池暂存，一般不会直接进入水环境中。

如若雨水泵未及时关闭或处理不当而导致泄漏液体、消防废水进入附近水体环境时，应急指挥部应第一时间立即上报当地政府部门，立即启动《中国精细化工（泰兴）开发园区突发环境事件应急预案》，由政府部门通知下游相关单位采取应急措施，将污染物清理及打捞出水或进行拦污隔离等，必要时可采用修筑丁坝、导流堤、拦河坝、围堰等工程措施，改变原来的主流方向和流场，防止污染向外扩散。并委托地方监测部门进行采样分析，根据检测结果制定有效的应急处理方法（如抽至污水处理厂处理、吸附、混凝、固化等物理方法或化学方法），防止污染进一步加剧。厂区也需作好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

发生重大水污染环境事件时，当地政府可以通过协调，采取暂时限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体内污染物稀释并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响。

1、公司设有一个1800m³的应急池。经计算系统风险防范能力能够满足事故应急的相关要求。

2、厂区内事故应急池采用地下式建筑，有利于收集各类事故排水，以防止应急用水到处漫流；在污水总排放口装有截流阀，在事故状态下关闭污水排放口的截留阀，可将泄漏物、消防水截流在污水收集系统内。待后续处理达到污水处理厂接管标准后排入污水管网。

3、厂区内设置一个1440 m³初期雨水池，雨水排口设有COD、pH在线监测，水质不达标时自动停泵后切换至污水管网。

6.4.4 土壤及地下水污染防治措施和应急措施

6.4.4.1 土壤及地下水污染防治措施

企业在生产车间、物料储存区以及危废仓库等区域均设置防渗漏的地基并设置围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。

涉及强酸或强碱操作的区域的地基、地面、围墙、排水沟均通过耐酸碱混凝土或防腐蚀涂料进行防腐处理；其他操作区域的地基、地面均铺设防渗漏地基。严格按照化工环境保护设计规范设计施工。集水池经过酸性防腐和防渗漏处理。

企业危险废物临时堆场设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（2013年修订）要求。固废临时堆场采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

企业在运营期严格管理，加强巡逻，及时发现污染物泄漏，一旦出现泄漏及时处理，将污染物泄漏的环境风险事故降低。

6.4.4.2 土壤及地下水污染应急措施

当发生物料泄漏等异常情况时，发现者在第一时间内尽快上报企业主管领导，密切关注地下水水质变化情况，组织专业队伍探查地下水污染情况，分析事故原因，采取紧急措施制止污染物的转移和扩散，对已经污染的土壤，要进行及时的修复，通过水泵将受污染地下水抽出至企业污水处理装置进行处理。

6.4.5 危险品风险防范措施和应急措施

6.4.5.1 危险品防范措施

1、罐组危险化学品发生泄漏

现场工作人员迅速确定危险化学品的泄漏部位及范围以及危险化学品的种类，立即组织员工疏散并迅速向生产或维修主管报告。

资深操作工或生产主管在接到报警后，立即向应急救援领导小组报告。应急救援领导到达现场后，根据事故状态以及危害程度作出相应的应急决定，立即做好厂区的治安及交通疏导，维护好秩序，划出警戒线，设立明显标志，以各种方式和手段通知警戒区内和周边人员迅速撤离，禁止一切车辆和无关人员进入警戒区。

2、生产车间发生泄漏

一、易燃液体泄漏应急处置措施

(1) 对于大量易燃液体外泄需要紧急救援时，当班操作人员或现场人员必须立即向公司应急响应中心（调度室）报警，同时配戴相应防护用品（正压式空气呼吸器、防毒面具），采用一切可行办法切断事故源。本岗位或邻近岗位必要时应进行紧急停车处理。

(2) 公司应急响应中心在接到报警后，应立即向公司应急指挥中心报告，接到应急预案启动命令后，下达应急救援预案启动指令，发出警报，通知应急指挥中心成员及各专业救援队迅速赶往事故发生现场。

(3) 发生事故的部门，应迅速查明事故发生原因和泄漏部位，采取措施消除事故源，及时向指挥部报告事故处理进展情况。

(4) 消防队到达事故现场后，消防人员佩戴好防护用品，首先查明现场有无中毒、受伤人员，以最快速度配合医务人员一起将中毒、受伤者救离现场。对有毒物质外泄事故过程中可能发生火灾、爆炸情况时，应即时采取具体控制措施。

(5) 医疗救护人员对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行必要的清洗、包扎或输液急救，迅速送往医院抢救。

(6) 警戒疏散人员应迅速查明毒物泄漏扩散情况，通知扩散区

域内的群众撤离或指导采取简易有效的保护措施。

(7) 抢险抢修人员根据抢修指令，迅速进行设备抢修，控制事故范围，防止事故扩大。

处理危险化学品泄漏的总体措施为：

- ①记住三件事：控制、收集、清理干净；
- ②不让旁观者靠近；
- ③泄漏区域禁止吸烟和其他可能的点火源。

如果泄漏的危险化学品对环境造成影响（如进入地下水、土壤或影响相关方），必须立即通知相关方并向环保部门报告。

6.4.6 厂区发生火灾爆炸事故应急措施

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，风向和风速，需按实际情况确定以下内容：

(1) 结合自动控制、自动监测、检测报警、紧急切断及紧急停车等工艺技术水平，分析事件发生时危险物质的扩散速率，选用合适的预测模式，分析对可能受影响区域（敏感保护目标）的影响程度；

(2) 可能受影响区域单位、社区人员基本保护措施和防护方法

a.呼吸防护：在确认发生有害气体泄漏或袭击后，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。

b.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。

c.眼睛防护：尽可能戴上各种防毒眼镜、防护镜或游泳用的护目镜等。

d.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。

f.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。

g.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。

必要时通知受影响区域单位、社区人员进行紧急疏散、撤离。撤离时往上风向撤离；如果上风向是事件发生的方向，则向风向垂直方向且远离事件发生点的方向撤离。

（3）可能受影响区域单位、社区人员疏散的方式、方法

当事故危及周边单位，由应急指挥部人员向政府以及周边单位发送警报。事态紧急时，通过指挥部直接联系泰兴经济开发区管委会以及周边单位负责人，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，安排本公司的应急人员待命，做好防护工作，做好应急救援的准备。政府在发布消息时，必须发布事态的缓急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中应明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

严禁就近观看，进行紧急疏散、撤离。撤离时往上风向撤离；如果上风向是事件发生的方向，则向风向垂直方向且远离事件发生点的方向撤离。

（4）紧急集合点选定

- 1.选择上风向合适的地区或建筑物为紧急集合点；
- 2.做好宣传工作，确保人人了解紧急集合点的地址，目的和功能；
- 3.紧急集合点必须有醒目的标志牌；
- 4.紧急集合点不得作为他用。

（5）周边道路隔离或交通疏导方法

a.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；

b.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；

c.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；

d.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。

6.4.7 突发自然灾害及恶劣天气的风险防范和应急措施

1、应急响应：暴雨

表6.4-2 突发暴雨的影响描述及应急措施

| 序号 | 位置 | 影响描述 | 应急防范措施 |
|----|------|---------------------|---|
| 1 | 罐组 | 雨水倒灌后引发化学品泄漏，造成环境污染 | 设置围堰及防泄漏措施，控制化学品储存数量，化学品管理人员在接到暴雨通知后，对化学品库进行相应检查 |
| 2 | 生产车间 | 雨水渗透进车间 | 暴雨来临前，工程人员需及时对厂房泄漏情况进行检查，对厂房区域进行巡逻，对发现漏雨情况进行汇报。在暴雨期间，厂区内积水短时间内排不掉时，应立即采取措施防止雨水倒灌，必要时封闭大门。 |

2、应急响应：台风

表6.4-3 突发台风的影响描述及应急措施

| 序号 | 位置 | 影响描述 | 应急防范措施 |
|----|-------|---------|--------------------|
| 1 | 车间外设备 | 设备被刮走 | 台风来临前，对外围设备进行加固或转移 |
| 2 | 排气筒 | 受台风影响倒塌 | 进行定期检查，做好防风加固工作 |

3、应急响应：雷击

表6.4-4 突发雷击的影响描述及应急措施

| 序号 | 位置 | 影响描述 | 应急防范措施 |
|----|-------|-------------------|----------------------------------|
| 1 | 烟囱 | 当烟囱遭受雷击时，可能造成设备损坏 | 每年对烟囱及周边设施防雷设备进行检测，工程部人员定期进行维护保养 |
| 2 | 车间外设备 | 遭受雷击时，可能造成设备损坏 | 安装防雷设施 |
| 3 | 生产车间 | 造成人员伤害或财产损失 | 定期对厂房防雷设施进行检测 |

4、应急响应：地震

表6.4-5 突发地震的影响描述及应急措施

| 序号 | 位置 | 影响描述 | 应急防范措施 |
|----|-------|----------|--------------------------|
| 1 | 生产车间 | 地震导致厂房塌陷 | 工程部对厂房设备进行不定期检查，重点注意下沉问题 |
| 2 | 酸碱罐组 | 导致化学品泄漏 | 不定期检查 |
| 3 | 溴罐组 | 导致化学品泄漏 | 不定期检查 |
| 4 | 污水处理站 | 污水泄漏 | 不定期检查、围堰 |

6.4.8 受伤人员现场救护、救治与医院救治

6.4.8.1 受伤人员现场救护、救治

事故发生后，应争分夺秒将受伤人员转移到第一救护现场进行救护，同时向附近的医院、120报警请求救援。

受伤人员送医院救治应视受伤人员数量、伤势危急情况、医院救护车辆到达情况选择送达哪家医院以及入院前受伤人员顺序安排。

1、中毒急救

①安全进入毒物污染区

对于高浓度的毒物污染区以及严重缺氧环境，必须先予以通风，参加救护人员需佩戴供氧式防毒面具。其它毒物也应采取有效防护措施方可入内救护。

②迅速抢救生命

中毒者脱离染毒区后，应在现场立即着手急救。心脏停止的，立即拳击心脏部位的胸壁或作胸外心脏按摩；直接对心脏内注射肾上腺素或异丙肾上腺素，抬高下肢使头部低位后仰。呼吸停止者赶快做人工呼吸，最好用口对口吹气法。人工呼吸与胸外心脏按摩可同时交替进行，直至恢复自主心搏和呼吸。急救操作不可动作粗暴，造成新的损伤。眼部溅入毒物，应立即用清水冲洗，或将脸部浸入满盆清水中，张眼并不断押运头部，稀释洗去毒物。

③彻底清除毒物污染，防止继续吸收

脱离污染区后，立即脱除受污染的衣物，对于皮肤、毛发甚至指

甲缝中污染，都应注意清除。对能由皮肤吸收的毒物及化学灼伤，应在现场用大量清水或其他备用的解毒、中和液冲洗。毒物经口侵入体内，应及时彻底洗胃或催吐，除去胃内毒物，并及时以中和、解毒药物减少毒物的吸收。

④送医院治疗。经过初步急救，速送医院继续治疗。

2、烧伤急救处理

一灭，二查，三防，四包，五送。

①一灭

就是采取各种有效措施灭火，让伤员尽快脱离热源，尽量缩短烧伤时间，对已灭火而未脱去的衣服，务必仔细检查。对失去知觉的重伤员要特别注意。

②二查

就是检查全身状况和有无合并损伤。烧伤一眼可见，但不能只顾烧伤而忽略其它损伤。否则会给伤员带来更大的痛苦，甚至危及生命。对爆炸冲击烧伤的伤员，应注意有无颅脑损伤，胸腹腔内脏损伤和呼吸道烧伤，对化学烧伤，更不能忽略全身中毒的解救。

③三防

就是防休克，防窒息，防创面污染。烧伤的伤员因疼痛和恐惧常常发生休克，可用针法止痛或给止痛药。若发生急性喉头梗阻而窒息时，可用15号粗针头(3-5个)从环甲筋膜处刺入气管内，以保证通气，暂时缓解窒息的威胁，然后再设法请医生进行开切气管。在现场检查和搬运伤员时，一定要注意保护创面，防止污染。为了减少创面的损伤，伤员已灭火的衣服可以不脱或剪开去除。

④四包

就是用较干净的衣服把伤员包裹起来，防止再次污染，在现场除

化学烧伤可用大量流动清水持续冲洗外，对创面一般不做处理，尽量不弄破水泡，保护表皮。烧毁的，打湿的或污染的衣服去除后，应立即用三角巾、洁净的衣服或被单等物覆盖包裹。冬天，用干净单子包裹伤面后，再盖上棉被。

⑤五送

就是迅速离开现场，把重伤员送往医院。搬运伤员动作要轻柔，行时要平稳，随时观察伤情。当然，对危重伤员，特别是呼吸、心跳不好甚至停止的伤员，应就地紧急抢救，待其全身情况好转后，再送往医院。

3、伤员分类

现场伤员分类是以决定优先急救对象为前提的，首先根据伤情来判断。

①呼吸是否停止用看、听、感来判定。

看：是通过观察胸廓的起伏，或用棉花毛贴在伤病员的鼻翼上，看有否摆动。如吸气胸廓上提，呼气下降或棉毛有摆动即是呼吸未停。反之，即呼吸以停止。

听：侧头用耳尽量接近伤病者的鼻部，去听有否气体交换。

感：是在听的同时，用脸感觉有无气流呼出。如听到有气体交换或气流感，说明尚有呼吸。

②脉搏是否停止用触、看、摸、量来检查。

触：成人触桡动脉有无脉搏跳动及强弱。

看：头部、胸腹、脊柱、四肢，有否内脏损伤、大出血、骨折等，都是重点判定项目。

摸：应摸颈动脉有无搏动及强弱。

量：量收缩压不小于12kpa(90mmhg)。

判定一个伤员只能在1~2分钟完成。通过以上对伤员简单分类，便于辨认和采取针对性急救方法。

③现场伤员急救的标记

第 I 急救区——红色：病情严重，危及生命者，第一优先就医处理。

第 II 急救区——黄色：中度伤员，次优先就医处理。

第 III 急救区——绿色：受伤较轻，可行走者，可延后处理。

第 IV 急救区——黑色：死亡遗体，需要后运者。

分类卡包括颜色由急救系统统一印制。背面有扼要病情转归，随伤员携带。此卡常被挂在伤员左胸的衣服上，如没有现成的分类卡，可临时用硬纸片自制。

4、伤员转运及转运中的救治方案

伤员转运，由于企业人员医疗专业知识欠缺，所以原则上由120急救车进行。在特别紧急的情况下，且确定不2次伤害伤员时才考虑自行转运伤员。

转运前准备：

a、转运前正确的评估病情，损伤部位与程度，重要脏器功能综合评估伤员的转运风险。

b、伤员在转运前进行一般处理，估计伤员转运中可能出现的并发症，预先做好应对措施，着重维持伤员呼吸、循环功能等基本稳定。

c、较重者由于伤情严重可迅速恶化并危及生命，在转运前进行针对性的处理，主要处理包括对颅内压增高的伤员及时使用脱水剂；对骨折伤员做好临时外固定；对血管损伤出血的伤员严格止血；对极可能发生呼吸道梗塞的伤员进行预防性插管；对休克者及时补液，建立静脉通道；对于有暴力倾向和精神病患者充分做好约束和镇静。

转运基本原则：

a、采取合理的伤员搬运方式，避免二次损伤，根据伤情特点分别采取搀扶、背运、和担架搬运。

b、对转运患者做好严密途中监测，观察生命体征并进行输液、止血、包扎、固定、通气、导尿等基本操作。

基本救护要点：

患者应顺车体而卧，以减少转运时对脑部血流灌注的影响；将身体妥善固定于平车上，避免剧烈震动而加重出血和再损伤；上下坡时保持伤员的头高位，避免头部充血；确保伤员留置管道的固定，防止脱落；做好危重患者并发症的监测和预防。

6.4.8.2 医院救治

1、可用的急救资源、距离、联系方式：

泰兴市开发区医院电话：87511270

泰兴市人民医院电话：87622120

急救中心电话：120

泰兴中医院：87651350

泰州人民医院：86361510

泰州第四人民医院：80811999

2、地区应急抢救中心、毒物控制中心

表6.4-6 地区抢救中心的联系方式及地址

| 序号 | 单位名称 | 联系电话 | 地址 |
|----|--------|--------------------------------|---------------|
| 1 | 上海抢救中心 | 021-62533429(F) Fax: 62563255 | 上海市成都北路369号 |
| 2 | 株洲抢救中心 | 0733-2381777 Fax: 2382416 | 湖南省株洲市清水塘 |
| 3 | 青岛抢救中心 | 0532-83889191(F) Fax: 83786550 | 青岛市延安三路218号 |
| 4 | 沈阳抢救中心 | 024-25828772(F) Fax: 25827733 | 沈阳市卫工北街26号 |
| 5 | 天津抢救中心 | 022-67992365 Fax: 25694533 | 天津市汉沽区牌坊东街40号 |
| 6 | 吉林抢救中心 | 0432-3976515 Fax: 3038283 | 吉林市遵义东路52号 |

| | | | |
|---|--------|------------------------------|-----------|
| 7 | 大连抢救中心 | 13704262125 0411-39530953 | 大连市樱花街1号 |
| 8 | 山东抢救中心 | 0531-2983472(F) 0531-2976509 | 济南市土屋路23号 |
| 9 | 南京抢救中心 | 025-83613802 | 南京市紫竹林3号 |

6.4.9 固体废物污染事件环境保护目标的应急措施

企业产生的固废主要为危险废物和生活垃圾。

危险废物包括：蒸馏残渣、精馏残液、废活性炭、废水处理污泥、化验室废物、废导热油、沾有化学品的空桶、废盐、过滤残渣、废雷尼镍、脱水残液、精馏釜残、不合格物料、废滤布、废树脂。

危废仓库的废液泄漏后，除物料本身挥发会对大气环境造成较大影响以外，火灾燃烧过程中同时会伴生大量的烟尘、HBr和HCl等污染物，会在短时间内对周围环境产生不利影响。危险废物仓库储存的各类废液泄漏，如果不能及时收集，会随消防尾水一起通过厂区雨水管道流入厂外地表水体，会造成周边地表水污染。

发生泄漏事故时，各类废液可能会流出储存区通过下水道、土壤渗透等途径对土壤及周边水体等造成不利影响。

危险废物贮存仓库一旦出现泄漏事故时，应急小组立即采取应急措施，在最短的时间内将泄漏与未泄漏的容器隔离或翻开，借助仓库室内坡度、导流沟、收集池立即收集液体于集液桶内，用惰性材料进行吸附后收集，使发生泄漏的化学品不致漫流扩散。用于覆盖液体物料的黄沙等均按照危险废物处置，委托有资质单位妥善处置。

危险废物贮存仓库发生火灾时，应急小组应立即采取措施，现场处置组迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。现场处置组负责组织灭火工作，防止火灾扩大。火灾无法控制时应及时获得地方消防部门的抢险力量和技术支持。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足应急终止：

- 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符合国家标准限值以内；
- 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，导致次生衍生事件隐患已经消除；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；
- 6、上一级领导机构在核实实际情况后，宣布应急终止。

7.2 终止程序

1、在符合应急终止的条件下，由应急救援指挥部确认终止时机，或由事故责任单位提出，经应急救援指挥部批准，由总指挥决定应急状态终止，事故警戒解除。

2、应急救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。通知本公司和周边单位及人员事故危险已解除，撤离、疏散的人群可返回。

3、应急状态终止后，对事故收容物、泄漏物进行妥善处置。并继续进行环境监测和评价工作，直到其它补救措施无需继续进行为止。

4、应急救援结束后，所发生事故部门、车间应将事故简要情况写出书面情况，经公司审批后上报。

5、HSE部门、事故部门、应急救援队伍应进行应急救援总结，对应急救援过程中存在的问题和不足进行改进。

7.3 应急状态终止后，继续进行跟踪环境监测和评估工作的方案

事故等到控制后，应对事故现场及周边进行污染监测，确定现场有无污染物遗留。事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的材料、被污染的土壤或地表水或其他材料，并确保不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的材料处理贮存或处置活动。

7.4 应急终止后的行动

1、通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除；

2、对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

3、向泰兴经济开发区政府、泰州市泰兴生态环境局报告事故情况，包括事故起因、发生、发展、危害范围、控制情况、处理情况、应急救援情况等；

4、做好事故现场保护和原始资料收集工作，向事故调查处理小组移交有关相关资料，包括现场拍摄照片、摄像以及文字资料等；得到事故调查组同意后，方可开始现场恢复重建工作；

5、事件原因、损失调查与责任认定；

6、应急过程评价；

7、由应急救援指挥部组织编制事故应急救援工作总结报告，于应急结束后15天内上报泰州市泰兴生态环境局、泰兴市政府备案，应急救援工作总结报告应作为应急预案评审维护的重要资料，包括：

①调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题及责任认定等。

②应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急

组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，相应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等；

8、突发环境事件应急预案的修订；

9、维护、保养应急仪器设备。恢复生产前，应确保：

①废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。

②应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。

③必要的话，有关生产设备需要维修或更换。

④被污染场地得到清理或修复。

⑤采取了其他预防事故再次发生的措施。

7.5 与社会区域、公共环境应急预案的衔接

7.5.1 与政府部门应急预案的衔接

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）应急预案与中国精细化工（泰兴）开发园区突发环境事件应急预案等相衔接。当北厂区发生较大及以上突发环境事件，超出企业处理能力时，由上级主管部门启动本级应急预案。

中国精细化工（泰兴）开发园区环境事件应急指挥中心成立后，泰州百力化学股份有限公司（北厂区）应急指挥部配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作。各应急小组听由泰兴市应急指挥中心指挥，如有外部专业救援队伍，则将相应应急小组纳入外部专业救援机构中，相应应急小组组长由外部专业救援机构负责人担任，内部救援人员协助外部专业救援机构实施救援，通讯联络组负责内外部救援机构的联络等工作。

7.5.2 应急组织机构、人员的衔接

当发生环境风险事故时，公司通讯联络小组应及时承担起与泰州市泰兴生态环境局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泰州市泰兴生态环境局应急响应中心汇报，并将上级指挥机构的命令及时向厂区应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向泰州市泰兴生态环境局应急响应中心汇报。

7.5.3 预案分级响应的衔接

①重大突发环境事件：应急指挥部在接到事故报警后，及时向泰州市泰兴生态环境局报告并请求支援，必要时可越级上报。应急指挥部达到现场后，领导各应急小队开展先期处置工作。待上级应急指挥中心成立后，企业应急指挥部配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作，并做好信息上报工作。

②较大以及一般突发环境事件：应急指挥部应在接报后立即启动泰州百力化学股份有限公司（北厂区）突发环境事件应急预案，并向泰州市泰兴生态环境局报告，必要时向固定机构或其他单位请求援助，实时进行事故处理动态情况续报，事故处置完毕后及时进行总结，将事故处理结果进行上报。

7.5.3 应急救援保障的衔接

单位互助体系：公司和周边公司将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

公共援助力量：公司可联系泰兴经济开发区公共消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

专家援助：公司应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。

7.5.4 应急培训的衔接

公司在开展应急培训计划的同时，还应积极配合泰州市泰兴生态环境局应急响应中心开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与泰州市泰兴生态环境局应急组织取得联系。

7.5.5 公众教育的衔接

公司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。

7.5.6 风险防范措施的衔接

当环境风险事故废水超过全厂能够处理范围后，应及时向泰州市泰兴生态环境局应急响应中心汇报，帮助收集处置事故废水，以免风险事故发生扩大。

8 事后恢复

8.1 善后处置

突发环境事件发生后，企业应做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。由主管领导负责，组织有关部门分析事故原因，汲取事故教训，指挥部要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。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。

8.1.1 污染物后续处置

突发环境事故抢救抢险结束后，公司HSE部牵头，由抢险救援组对现场进行清洗、消毒，对污染物进行收集、处置。

泄漏事故中用于堵漏的沙土、抹布等应急处置废物交予有资质单位处理，“零排放”，避免对环境带来二次污染。对泄漏区域进行清理，对雨水系统进行监测检查是否被污染，如被污染将雨水抽进应急事故应急池后泵入厂内污水处理站进行处置。事故后需对地下水、土壤进行定期监测，如监测数据超标需对地下水、土壤等进行修复工作。火灾事故对现场燃烧后的物质进行清理，事后安排人员留守观察，防止复燃。爆炸事故发生后对现场燃烧后的物质进行清理，如果有物料泄漏按照泄漏事故处理。处理结束后召集相关人员进行事故分析会议，对事故发生原因、伤亡情况等进行分析汇总并编写事故报告上报泰州市泰兴生态环境局。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。

8.1.2 应急设施、设备和场所的维护

- (1) 后勤保障组对调用物资进行及时清理；
- (2) 清查短缺应急救援物资，并及时补充。
- (3) 补充和维护应急设备，并确保各项应急保障措施尽快恢复正常状态。

8.1.3 突发环境事件调查和总结

应急结束后，应急指挥部负责开展事故调查或协助有关部门开展事故调查：

(1) 应急指挥部在抢险结束后，对事故现场进行勘察，结合抢险过程中采集的有效证据，分别从施工技术、设备状况、人员操作及自然灾害等方面进行调查分析，并及时完成事故调查和处理报告。

(2) 事故的调查参照《突发环境事件调查处理办法》、《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》等文件实施，对事故处理坚持“四不放过”的原则，即事故原因不查清不放过，不采取纠正措施不放过，责任人和广大职工不受教育不放过，事故责任人不受到查处不放过。

(3) 在规定时间内向公司上报事故调查和处理报告。

(4) 若政府上级部门派出事故调查组，应急指挥部积极配合调查，并提供所需要资料和信息。等工作。

8.2 保险理赔

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）根据《国家突发环境事件应急预案》中有关条款要求积极办理各类保险。对公司员工办理意外伤害保险，突发环境污染事件责任险及其他险种。在发生突发环境事件后，公司应及时通报相关承保的保险公司开展理赔工作，保险公司在获悉突发环境事件后，工伤保险经办机构应及时足额支付参保的工

伤保险待遇费用；各相关保险公司应及时定损理赔。在此过程中，公司应允许保险公司对环境事故现场进行勘查，配合保险公司要求，提供相关材料。

9 保障措施

9.1 经费及其他保障

为了治理隐患、防范风险，公司应落实应急专项经费，并加强监督管理。规定应急专项经费来源、使用范围、数量和监督管理措施，保障应急状态时应急经费及时到位。

(1) 应急专项经费来源：财务部严格按照财企[2012]16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定从每月销售收入中按相应比例提取企业安全经费，确定一定比例部分用于应急专项费用。

(2) 使用范围：用于事故应急方面的应急器材维护及购置，应急培训，事故发生后的救护、检测、清洗等善后处理费用。

(3) 监督管理措施：应急专项经费由财务负责提取。未经总经理批准不得用于其它方面。

(4) 预案演练：预案演练费用由财务从安全经费用中支取。

9.2 应急物资装备保障

1、公司加强应急物资贮备与装备保障

(1) 建立健全突发环境事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急所需的物资器材的供应。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。

(2) 为了保证救援工作及时有效，公司各应急救援组必须针对危险目标实际情况根据需要建立责任制，将抢修抢险、个体防护、医疗救援、通讯联络等装备器材配备齐全；平时要专人维护、保管、检验，确保器材始终处于完好状态，保证能有有效使用。凡运输公司危险化学品的车辆、船舶，在运输途中发生重大事故，请求援助时，公司紧急救援组织有义务立即出动救援力量，协助对方排除重大事故。

(3) 充分发挥职能作用，在积极发挥、兼容现有监察、鉴定、

监测等力量的基础上，根据工作需要和职责要求，加强危险化学品、环境污染物的检验、鉴定和监测设备建设，增加应急处置、快速机动和自身防护装备、物资的储备，不断提高应急监测、动态监控的能力，保证在发生环境事件时能有效防范对环境的污染和扩散。

2、应急物资的维护制度要求

(1) 应急救援物资装备为应对突发事件而准备，在应急救援救护中具有举足轻重的作用，所以必须保证应急救援物资装备在日常的完备有效，不得随意使用或挪作他用。

(2) 各队组对现有的应急救援物资装备负有储存和妥善保管的责任 对救援物资装备应定人、定点、定期管理。

(3) 对于具备应急救援器材箱的队组应明确应急救援器材箱钥匙所在 不得随意挪动，保证在突发事件时应急救援器材箱可以顺利开启。

(4) 各个救援物资装备责任人应按规定定期对物资装备进行检查、维护、清洁及时更新有效期以外或状态不良的物资装备、补充缺失的物资装备、定期进行清洁擦拭。如发现较为严重问题时，应及时上报，并将检查、维护、清洁情况记录在案。

(5) 加强对员工的培训教育，使员工掌握应急救援物资装备的正确使用和维护保养方法，确保应急救援物资装备在日常情况下的完备有效。

(6) HSE部门经常对应急救援物资装备存储、检查、维护、擦拭、记录情况进行督导，促进对救援物资装备管理水平的持续提高。

(7) 对于工作不到位现象，HSE部门有权根据相关管理规定对责任人进行处罚，对于由于工作失误而造成的后果按公司相关管理规定执行。

(8) 不得随意对应急救援物资装备进行拆解维修。

3、应急物资维护制度

(1) 日常检查

①设备或设施、防护器材的每日检查应由所在岗位执行。检查器材或设备特别是气体泄漏报警仪的功能是否正常。如发现不正常，应在日登记表中记录并及时处理。

②电工定期对备用电源进行1—2次充放电试验，1—3次主电源和备用电源自动转换试验，检查其功能是否正常。看是否自动转换，再检查一下备用电源是否正常充电。

③仪表组每周要对消防通信设备的检查，应进行所有电话通话试验，电话插孔通话试验，通话应畅通，语音应清楚。

④HSE部门每周检查备品备件、专用工具等是否齐备，并处于安全无损和适当保护状态。

⑤消火栓箱及箱内配装的消防部件的外观无破损、涂层无脱落，箱门玻璃完好无缺。

⑥消火栓、供水阀门及消防卷盘等所有转动部位应定期加注润滑油。

(2) 灭火器材的定期检查

①每10天应对灭火器进行检查，确保其始终处于完好状态：

②检查灭火器铅封是否完好。灭火器已经开启后即使喷出不多，也必须按规定要求在充装。充装后应作密封试验并牢固铅封。

③检查压力表指针是否在绿色区域，如指针在红色区域，应查明原因，检修后重新灌装。

④检查可见部位防腐层的完好程度，轻度脱落的应及时补好，明显腐蚀的应送消防专业维修部门进行耐压试验，合格者再进行防腐处

理。

⑤检查灭火器可见零件是否完整；有无变形、松动、锈蚀（如压杆）和损坏，装配是否合理。

⑥检查喷嘴是否通畅，如有堵塞应及时疏通。

4、定期检查

（1）每个月应对灭火器的重量和压力进行一次彻底检查，并及时充填。

（2）对干粉灭火器每年检查一次出粉管、进气管、喷管、喷嘴和喷枪等部分有无干粉堵塞，出粉管防潮堵、膜是否破裂。筒体内干粉是否结块。

（3）灭火器应进行水压试验，一般5年一次。化学泡沫灭火器充装灭火剂两年后，每年一次。加压试验合格方可继续使用，并标注检查日期。

（4）检查灭火器放置环境及放置位置是否符合设计要求，灭火器的保护措施是否正常。

5、防护器材的定期检查

防尘面具及相关部件应经常保持清洁、干燥，防止损坏。每月至少进行一次全面检查。

应急救援需要使用的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容见附件14。

9.3 应急队伍保障

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）组织环境突发事件抢险救援组、环境监测组、工艺处置组、后勤保障组、通讯联络组、警戒疏散组、抢险救援组、应急专家组等专业救援队伍，责任到人、岗位明确，保障应急处理能力。

公司与周边企业签订了消防区域联防协议，在区域联防单位网络内任何一家如发生火灾，在积极自救的同时，应及时通知其他单位，被通知单位应积极参与救援，一方有难，八方支援。

建立应急救援信息咨询档案，将各类危险化学品的物化性质、应急处理措施等收集归档，存放于环保科及门卫处，同时将各危险化学品生产、销售、储存单位的应急咨询服务电话登记归档，以备急用。

环境监测应急保障：公司自身监测能力不足时，委托泰州市成兴环境检测技术有限公司监测（监测协议见附件16）。

国家化学事故应急咨询电话：0532-8388909

国家中毒控制中心：010-63131122

9.4 通信与信息保障

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）建立、完善应急通信系统，在应急工作中确保通信畅通。企业内部人员及与应急工作相关的单位的通信联系电话见应急资源调查报告。

与应急工作相关的周边地区图、现场平面布置图、工艺流程图、疏散路线图、危险化学品安全技术说明书等资料信息存放在环保科内，以便发生事故时，可随时调阅。

应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等信息发生变化时及时更新，确保信息准确有效。具体见附件14和附件15。

对各种通讯工具、警报及事故信号，按规定要置于明显位置，使每一位值班人员熟练掌握。公司重要岗位、要害部位配置有效的异常情况火灾、防盗报警、污染防治装置，公休、节假日实行干部值班制度，设立值班室，通讯由内外线固定电话联系，值班干部手机不得关机，保持通讯畅通无阻。

9.5 技术保障

建立环境安全预警系统，组建专家组，确保在启动预警前、事件发生后相关环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。建立环境应急数据库，建立健全各专业环境应急队伍，确保能随时投入应急的后续支持和提供技术支援。

9.6 医疗保障

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）应会同卫生部门按照现场抢救、院前急救、专科急救的不同环节和需要组织实施救护。发生环境污染事故后，伤员救护组要迅速进入事故现场，伤员运出危险区后，转入专业医院进行抢救和治疗。

9.7 制度保障

1、组织公司员工认真学习《危险化学品安全管理条例》等国家有关危险化学品管理的法律法规文件，熟悉危险化学品的性质，了解公司“危险化学品事故应急救援预案”的基本要求，使其充分认识到危险化学品事故对人民生命财产的危害性和实施应急救援的必要性。

2、对所确定的危险目标，根据其可能导致的事故和导致事故的原因，采取有针对性的预防措施，避免事故发生；对各种预防措施落实责任，并与车间有关部门和个人建立相关的责任制。

3、加强对危险目标的管理和监控，有关工段应坚持每天两小时巡回检查，公司办公室及各部门职能人员要定期对危险化学品的管理进行检查，监督各有关工段要严格执行工艺指标，确保不超温、超压、超量，严禁违章指挥、违章操作，以确保危险目标的安全可靠。

4、加强对危险目标内各种设备的维护保养。对现有的压力容器、管道、阀门、贮槽、计量仪表、安全附件要加强维护保养，做好定期检查，及时消除跑、冒、滴、漏，真正做到防患于未然。

5、按照任务分工做好物资器材准备工作，如必要的指挥通讯、报警、检测、洗消、抢修等器材。并加强各类应急救援器材、防护器材及设施的维护保养，建立重点生产岗位事故柜，落实专人管理，确保各种防护器材完好，并有足够的备用器材。

6、建立昼夜值班制度，实行二十四小时值班。如果一旦发生危险化学品泄漏、火灾等情况时，值班人员应按“应急救援预案分级响应程序”的要求，立即通知公司事故应急救援指挥部，并采取妥善措施处理，防止事故蔓延扩大，尽力使事故的危害降到最小。

7、对公司员工进行经常性的化学事故救护常识教育。公司所有特种作业人员（危化品作业、压力容器作业、起重作业、厂内机动车辆驾驶等）必须持证上岗。全体员工应能熟练使用各种消防器材、防毒面具和空气呼吸器等，熟悉灾害发生时紧急停车措施和互救自救方法。

8、做好环保设施的维护工作，确保正常运转，加强监测，做到达标排放。

9、编制生产、使用、储存的危险化学品的性质、危害，灭火及预防中毒的措施，疏散指导等内容的《告知书》向企业员工、周围村民及居民散发，以提高各类人员的识别、防护、自救和互救能力，实施事故发生时的统一行动。

10 预案管理

10.1 应急培训与演练

为提高救援人员的技术水平和抢险救援队伍的整体应急能力，公司应经常或定期开展应急救援培训和演练。培训要求每年至少一次。培训和演练的基本任务是锻炼和提高队伍在突发事件情况下的快速反应能力，指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质，有效降低事件危害，减少事件损失。

本预案培训和演练的指导思想为：“加强基础、突出重点、逐步提高”。

10.1.1 培训

针对本应急救援的基本要求，由公司 HSE 部根据预案实施情况制订相应的培训计划，采取多种形式对应急人员进行应急知识和技能的培训，并组织或者督促各相关部门、车间系统培训厂区操作人员，发生各级突发事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、抢险、急救、紧急疏散等程序的基本要求。培训应做好记录和培训评估。

10.1.1.1 生产区操作人员的培训

培训主要内容：

(1) 针对系统（或岗位）可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；

(2) 针对系统（或岗位）可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法；

(3) 针对系统（或岗位）可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化；

(4) 针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会

使用方法，事故现场自我防护及监护措施；

(5) 针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法；

(6) 掌握车间存在的危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法；

(7) 事故发生后的撤离和疏散方法。

培训时间：16学时。

培训方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

参加人员：企业全体员工。

培训频次：每年一次。

10.1.1.2 应急救援队伍的培训

对企业环境应急救援人员每年至少进行一次应急培训，由公司HSE部组织或者督促各相关部门、车间进行培训。

培训主要内容：

(1) 了解、掌握突发环境事件应急救援预案内容，熟悉启动环境应急救援预案的程序。

(2) 熟悉各部门环境应急救援的职责和分工，并能在事故发生时按照预案有条不紊地组织应急救援。

(3) 能采用正确的方式方法进行抢险，掌握有效控制事故，避免事故失控和扩大化的方法。

(4) 能在事故救援期间有序地组织、协调应急物资的调运。

(5) 懂得申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边企业、部门疏散方法等。

(6) 能迅速组织人员在事故现场建立警戒和隔离带，以及事故得到有效处理后的现场洗消方法。

(7) 掌握突发环境事件得到有效控制后现场污染的洗消方法。

(8) 掌握灭火、抢险、堵漏的方法，以及中毒、受伤人员的现场救治方法。

(9) 事故现场自我防护及监护措施。

培训时间：16学时。

培训方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

参加人员：企业应急抢险队全体成员。

培训频次：每年一次。

10.1.1.3 应急指挥人员、监测人员、运输司机等特别培训

应急指挥人员是发生事故时指挥应急抢险的指引者，因此要大力加强技术培训工作。应急指挥人员要熟悉应急预案每一个步骤和自己的职责，切实做到临危不乱，人人出手过得硬，对应急指挥人员培训的主要内容包括：

- 1、熟悉应急预案的全部内容，各种情况的维修和抢险方案；
- 2、熟练掌握本单位或部门在应急救援过程中所应用器具、装备的使用及维护，掌握和了解重大危害及事故的控制系统；
- 3、有关安全生产方面的规章制度、操作规程、安全常识；应急救援过程中的自身安全防护知识，防护器具的正确使用；
- 4、本企业所辖的罐组、生产车间、管道线路、仓库、阀室、附属设施及周边自然和社会环境的相关信息等。
- 5、申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，通知周边社区、政府部门组织疏散等；事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。
- 6、监督应急救援人员进行定期培训、定期考核，注重培训实效。

10.1.1.4 公众教育

企业将负责对企业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突发环境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。

主要宣传内容：

(1) 厂内生产中存在的危险化学品的特性、健康危害、防护知识等。

(2) 厂内可能发生危险化学品事故的知识、导致哪些危害和污染，在什么条件下，必须对社区和周边人员进行转移疏散；

(3) 人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项；

(4) 对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

培训时间：8学时。

培训方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

参加人员：企业邻近公众、居民。

培训频次：每年一次。

企业对外来人员要进行相关安全知识的教育，并安排陪同人员接待；对化学品运输司机要进行相关化学品的MSDS内容告知。对外来施工人员，要就施工点所涉及的化学品相关防护知识进行告知。

10.1.1.5 企业应急联动机制的建设

1、健全应急管理联席会议制度。进一步完善应急管理重点部门之间定期交流、会商和分工协作的联席会议制度；每年召开应急管理联席会议2次以上；

2、组织各部门负责人参与本地重要应急演练、应急知识培训活动的观摩或学习；

3、积极参与泰州市泰兴生态环境局组织召开的联席会议、座谈

会和开展的重要应急演练、应急知识培训活动；

4、每年年初向泰州市泰兴生态环境局上报年度环境应急管理工
作要点。

10.1.2 演练

1、演练准备内容：

事故应急求援预案是一项复杂的系统工程，为了使演练得到预期的效果，应此，要有专人负责演练的设计。

应急救援指挥部要召开专题会议；安排演练时间、布置演练内容、程序，保证演练安全。

要保证每一个参加求援人员都有机会参加演练。

要保证整个演练过程有专人记录，并作为训练评价和训练计划的参考资料。

(2) 演练方式、范围与频次：

演练方式：公司采用内部演练与外界演练相结合的方式，先编制演练方案，再进行演练、并作出评价及改进。

演练范围：公司内部为主，并适当根据情况与外界进行联合演练。

演练频次：公司每年至少组织一次综合演练和一次专项演练。

(3) 演练组织：以指挥领导小组为基础，指挥部副总指挥（HSE 副总经理、生产副总经理）负责全公司应急求援演练工作的组织。指挥部人员应根据各自的分工、责任做好准备工作。在副总指挥的统一领导下，开展演练的计划、布置工作。组织召开参演人员的预案演练专题会议，公布活动计划。

公司应急演练旨在把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消

灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。配合政府部门开展的演练服从政府的安排。

10.1.2.1 演练分类及内容

1、演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥部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) 单项演练：由公司各专业小组成员各自开展应急救援任务中单项作业的演练，或者单个专项进行演练，如灭火器的使用；

(3) 综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。

公司应根据实际情况和工作需要，结合应急预案演练，每年至少组织一次环境事件应急处理的演练，以检验应急预案的可行性和有效性，需要公众参与的应急演练必须报同级人民政府同意。

2、演练内容

- (1) 装置设备泄漏的应急处置抢险程序；
- (2) 通信及报警信号的联络；
- (3) 急救及医疗；
- (4) 消毒及洗消处理；
- (5) 事故现场的环保应急处置工作；
- (6) 染毒空气监测与化验；
- (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) 厂内交通控制及管理；
- (10) 泄漏污染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。

3、演练频次

(1) 公司综合应急预案每年至少演练一次，由总经理和HSE部门负责组织；

(2) 公司专项预案每年至少演练两次，演练时可结合综合应急预案一并进行，由总经理和HSE部门负责组织；

(3) 各现场处置方案每半年至少演练一次，由各车间负责组织。

10.1.2.2 应急演练方案

1、接警与报告。

(1) 报警（会场模拟）。

现场指挥部接突发环境事故通报，通报人。

(2) 接警（会场模拟）。

现场指挥部接到突发环境事件通报时，值班人员问清事故情况，了解事故发生的时间、地点、原因、现状、类型、特征。并告知现场指挥部领导。

(3) 报告（会场模拟）。

现场指挥部领导接到突发环境事件报警后，将有关情况通知现场抢救组，抢救组立即对接警情况与举报人进行复核。复核后抢救组赶赴现场。

2、进入应急状态（会场模拟）

(1) 总指挥宣布立即启动《突发环境事件应急预案》，并要求立即完成以下任务：

①向应急工作领导小组所有成员通报突发事件的初步调查情况。

②组织救援力量奔赴现场，协助先期到达的调援组开展应急处置工作，控制事件发展。

3、现场开展应急监测并协助应急处置（现场模拟）

（1）现场指挥部展开工作（现场模拟）。

应急工作领导成员先后到达现场，立即投入环境应急指挥中心的工作。应急指挥中心实时了解各应急小组所在位置或已展开应急工作的情况。

（2）现场抢救展开工作（现场模拟）。

各应急小组到达现场，针对事故现场按照突发环境事件应急程序要求，开展事故调查取证工作：

①警戒疏散组实施现场警戒。在事故现场拉起警戒线，禁止无关人员进入警戒线内。

②工艺处置组实地勘察。重点核实事故对土地、水体、大气环境的危害；对人身的伤害；对设备、物体的损害，以及事故破坏范围、污染物排放情况、污染途径、危害程度、周围环境状况等。

③应急措施。抢险救援组立即关闭废水总排放口，并采取围堵措施，防止污染物进入外环境，减少污染事件影响区域和范围；打开应急阀，启动截流措施、事件排水收集措施减少污染物外排数量和速度，将废水引至应急池。对废气处理设施故障进行排查，采取关闭阀门、切断受损设施内的进料或转出受损设施内的物料，或者紧急抢修堵漏点等措施，避免污染物进一步产生，必要时关停生产设施，确保未达标的废气不对外排放。

④医疗救护组对现场伤员进行救护。

⑤通讯联络组负责与各有关部门联系和沟通，进一步了解污染事故情况。

（3）紧急会商和报告（现场模拟）。

领导小组成员、环境监测组、后勤保障组等相关人员，根据监测

结果、污染程度和周边环境情况提出应急处置的对策建议。

(4) 协助实施批准后的应急处置对策措施（现场模拟）。

工艺处置组按照指挥中心的要求，积极协助切断污染源、隔离污染区、防止污染扩散；与后勤保障组联系应急物资，采取一切必要措施消除或减轻污染。及时清运污染物。

(5) 事故影响跟踪监测（现场模拟）。

根据监测技术方案，环境监测组继续实施事故影响跟踪监测，持续报出监测数据、污染动态。

(6) 转入善后工作（现场模拟）

事故应急状态解除后，抢险救援组停止应急，清点人员和设备、器材，并撤离现场，转入善后工作：工艺处置组按规定提取相关物证、作好现场检查笔录并提交调查报告；通讯联络组配合应急监测部门编制应急监测技术报告，必要时会同评估组做好环境安全后评估工作。

(7) 应急响应情况报告（会场模拟）

工艺处置组、后勤保障组在应急响应终止后及时将事件的调查处理、应急监测等情况以文字的形式报告中心应急演练领导小组。

情况总结内容一般包括：

①调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

②应急过程的总结及改进建议，包括：应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等。

应急指挥中心将有关情况汇总后留档备份。

4、演练结束（会场模拟）。

10.1.2.3 应急演练的评价、总结与追踪

每次演练结束后相应应急指挥部的负责人要对预案演练效果进行分析评价，提交演练报告，提出有针对性的内容、要求和措施，以便提高员工的应急处理能力，做到持续改进。可以从以下几方面进行评价：

1、演练方案制定的合理性；

2、应急预案以及应急响应程序内容是否完善，是否与演练结果有冲突之处，是否有需要修订之处；

3、应急预案相关参加人员素质是否能满足应急响应要求，是否需要进一步培训；

4、应急响应资源能否满足，如通讯器材、报警设施、消防器具等是否需要添置或更新。

10.2 预案评审、备案、发布和更新

10.2.1 预案评审

应急预案编制完成后，应组织人员进行评审。评审分为内部评审和外部评审。内部评审由公司领导组织HSE部门和相关应急指挥中心成员人员进行。外部评审是在内部评审完成后，提交给泰州市泰兴生态环境局和送请泰兴市相关专家、企事业单位、周边公众代表评审。

10.2.2 预案备案

本预案在有关部门和人员进行评审并通过后，由企业主要负责人签署发布实施，并按规定报环保部门备案，并告知相关单位。

今后，如修订应急预案应及时向生态环境局和相关单位报告情况，并按照有关应急预案报备程序重新备案。

10.2.3 预案发布

1、预案发布时间：

当公司组织评审并修改完善，经公司有关会议审议，由公司主要负责人签署发布。

2、预案发布报送部门：

预案发布后需报送泰州市泰兴生态环境局及开发区管委会。

10.2.4 预案修订

公司应对预案演练、管理要求的变更、应急事故处理等情况，对相关事故应急预案的适宜性、有效性进行评审，必要时进行更新修订案，并进行评审发布及时备案。更新修订后的应急预案应及时发放到相关人员手中，并组织人员学习培训。

1、修订周期

环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，企事业单位应当及时进行修订：

（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。

环境保护主管部门或者企业事业单位，应当于环境应急预案修订后30日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案；预案备案部门可以根据预案修订的具体情况要求修订预案的环境保护主管部门或者企业事业单位对修订后的预案进行评估。

2、修订条件及内容

收集并分析国内外环境污染事故应急案例，对应急预案进行有效地补充。当全厂重点污染源及一般污染源排放污染物的种类或数量、危险化学品种类和分布出现重大变化，或周围用地、道路状况发生重大变化时，需要对应急预案进行修订。

研究和预测可能发生的污染事故、估测各种情况下应急人员和组织的数量、需要配备的应急措施数量等，并根据研究结果及时对应急预案进行补充和完善，以提高应急预案的有效性和完整性。

当国家及地方相关法律法规、政策、文件，以及区域总体应急计划调整后，应及时对应急预案进行调整修订。

3、及时告知

预案修正后，应进行评审、发布并告知与本预案相关的部门和人员。

固体废物突发环境事件专项应急预案

1 突发环境事件特征

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）的固体废物包括危险固废和生活垃圾。

前文已对固废产生环节和储存情况进行了分析，此处不再重复。具体见表1-1。

表1-1 企业固废产排量汇总表 单位：t/a

| 序号 | 固废名称 | 形态 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量(t/a) | 处理方式 |
|----|-----------|-------|--|--------------------|------------|----------|---------------------------------------|
| 1 | 精馏残液 | 液态 | HBr、HCl、Br ₂ ； 溴化聚苯乙烯、二氯甲烷 | HW11精(蒸)馏残渣 | 900-013-11 | 121.61 | 委托泰州淳蓝工业废弃物处置有限公司和江阴市锦绣江南环境发展有限公司进行处置 |
| 2 | 蒸馏残渣 | 固态 | 溴化聚苯乙烯、二氯甲烷 | HW11精(蒸)馏残渣 | 900-013-11 | 57.62 | |
| 3 | 废活性炭 | 固态 | 残留的HBr、HCl以及Br ₂ | HW49其他废物 | 900-039-49 | 25.3 | |
| 4 | 废水处理污泥 | 半固态 | 有机溶剂等 | HW06废有机溶剂与含有有机溶剂废物 | 900-410-06 | 300 | |
| 5 | 废油 | 液态 | 导热油、机油 | HW08 | 900-214-08 | 9.3 | |
| 6 | 化验室废物 | 固态 | 有机溶剂等 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 2 | |
| 7 | 沾有化学品的空桶 | 固态 | 有机溶剂与含有有机溶剂废物 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 2000个 | |
| 8 | 废盐 | 固态 | 重金属盐 | HW04 | 263-008-04 | 286.31 | |
| 9 | 过滤残渣 | 固态 | 对氯苯硼酸、硼酸、氯化镁、杂质 | HW04 | 263-008-04 | 390.86 | |
| 10 | 废雷尼镍 | 固态 | 雷尼镍 | HW50 | 271-006-50 | 4.42 | |
| 11 | 脱水残液 | 液态 | 水、四氢呋喃、正丁醇、氯苯 | HW04 | 263-008-04 | 124.95 | |
| 12 | 精馏釜残 | 液态 | 正丁醇、对二氯苯、氯化钠、氢氧化钠 | HW04 | 263-008-04 | 73.23 | |
| 13 | 不合格物料 | 液态/固态 | 各类化学品 | HW04 | 263-012-04 | 3 | |
| 14 | 废滤布 | 固态 | 各类化学品 | HW04 | 263-010-04 | 3 | |
| 15 | 废机油 | 固态 | 矿物油 | HW08 | 900-214-08 | 2 | |
| 16 | 废树脂 | 固态 | 二氯甲烷、水等 | HW13 | 900-015-13 | 3 | |
| 17 | 去离子水站废活性炭 | 固态 | / | 一般固体废物 | / | 1.5 | 袋装暂存于一般固废暂存间 |
| 18 | 去离子 | 固态 | / | 一般固体废物 | / | 0.5t/2 | 厂家 |

| | | | | | | | |
|----|--------|----|-----|---|---|-----|-------------|
| | 水站废膜组件 | | | | | 年 | 更换 |
| 19 | 生活垃圾 | 固态 | 纸质等 | / | / | 252 | 由环卫部门统一清运处理 |

1、危险固废

蒸馏残渣、精馏残液、废活性炭、废水处理污泥、化验室废物、废导热油、沾有化学品的空桶、废盐、过滤残渣、脱水残液、精馏釜残、不合格物料、废滤布、废树脂为危险废物，其中蒸馏残渣、精馏残液、废活性炭、废水处理污泥、化验室废物、废导热油、过滤残渣、废雷尼镍、脱水残液、精馏釜残、不合格物料、废滤布、废树脂等委托泰州淳蓝工业废弃物处置有限公司进行处置；废雷尼镍委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司进行处置。

2、一般固废

生活垃圾由环卫部门定期清运；去离子水站废活性炭袋装暂存于一般固废暂存间，定期外送处置；去离子水站废膜组件由厂家定期更换企业产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

1.1 危险源分析

1.1.1 主要危险物质分析

全厂主要危废有精馏残液、废活性炭、废水处理污泥等、废油、化验室废物、废树脂等危险废物泄漏事故潜在危险性分析见下表。

表1.2-1 危险废物泄漏事故潜在危险性分析

| 危险物质 | 主要成分 | 危险性分析 | 影响范围 |
|------|-------------------------|---|--------------|
| 精馏残液 | HBr、HCl、Br ₂ | 1、HBr遇发孔剂可燃，遇氰化物出有毒氰化氢气体；受热分解有毒溴化物气体，与空气混合可爆。Br ₂ 可燃物易燃，遇金属等可燃。遇金属末可爆。 2、泄漏的精馏残液如未达到爆炸极限，但由于溶剂油蒸气可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。 3、精馏残液爆炸、燃烧形成的烟尘及灭火产生的废水会引起环境污染。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |

| 危险物质 | 主要成分 | 危险性分析 | 影响范围 |
|--------|-------------------------|--|--------------|
| 蒸馏残渣 | 溴化聚苯乙烯、二氯甲烷 | 1、二氯甲烷易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与氧化剂接触发生反应，遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。 2、泄漏的蒸馏残渣如未达到爆炸极限，但由于溶剂油蒸气可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。 3、蒸馏残渣爆炸、燃烧形成的烟尘及灭火产生的废水会引起环境污染。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 废水处理污泥 | 有机溶剂等 | 1、废水处理污泥如果发生泄漏，会导致厂区内土壤污染或者水体污染。 2、有机溶剂挥发可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 废活性炭 | HBr、HCl、Br ₂ | 1、活性炭粉尘接触明火有轻度的爆炸性，在空气中易缓慢地发热和自燃。溶剂油为易燃液体；其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。 2、HBr、HCl、Br ₂ 的蒸气可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。 3、废活性炭爆炸、燃烧形成的烟尘及灭火产生的废水会引起环境污染。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 废油 | 导热油、机油 | 1、遇明火高热可燃，产生有害气体一氧化碳和二氧化碳，燃烧形成的烟尘会引起环境污染。 2、具刺激性，急性吸入可导致神经衰弱综合征，有资料报导，接触石油润滑油类的工人有致癌的病例报告。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 化验室废物 | 有机溶剂、酸碱化合物等 | 1、以液体和少量的固体废物为主，包括生物性污染、化学性污染和放射性污染。 2、重金属盐大量吸入会有呕吐症状，有机溶剂挥发可引起眼及上呼吸道刺激症状，如浓度过高，几分钟即可引起呼吸困难、紫绀等缺氧症状。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 脱水残液 | 正丁醇、氯苯 | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸；与氧化剂接触会强烈反应。在火场中受热的容器有爆炸危险。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 精馏釜残 | 正丁醇、对二氯苯、氯化钠、氢氧化钠 | 1、易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸；与氧化剂接触会强烈反应。在火场中受热的容器有爆炸危险。 2、受高热产生有毒的腐蚀性气体。 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |
| 废树脂 | 二氯甲烷 | 1、若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。与空气混合成爆炸性混合物，遇火花或高热可引起爆炸，并有光气生成。 2、遇潮湿空气能水解生成微量的氯化氢，光照亦能促 | 泄漏场所及邻近装置、设施 |

| 危险物质 | 主要成分 | 危险性分析 | 影响范围 |
|------|------|----------------|------|
| | | 进水解而对金属的腐蚀性增强。 | |

1.2.3 主要危险部位和场所分析

危废仓库的容器、叉车、附件等损坏时，会发生点状、线状、平面的泄漏。

当容器、叉车等由于误操作将会引起危险化学品液体的大量泄漏，泄漏物质会造成人员中毒，如遇明火、电火花、静电火花，将会引起火灾事故，泄漏介质浓度达到爆炸极限范围，将会引起爆炸或爆燃，进而对人身、设备等造成严重的伤害和损害。

1.2 危废仓库泄漏原因

1、泄漏事故

事故原因：

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

影响范围：

- ①对储存现场的污染；
- ②在运输过程对厂区道路污染。

可能后果：会导致厂区内外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

2、火灾事故

事故原因：废活性炭遇热，明火、氧化物燃烧，其尘遇热，明火、氧化物燃烧爆炸。如在此区域有明火，达到燃点起火，火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发破坏性的爆炸，但事故也是难

以发生的。

1.3 转运过程泄漏原因

1、泄漏事故

事故原因：

- ①储存容器检查不及时，未发现泄漏点；
- ②运输过程中出现强烈震动；
- ③转运操作未按照规章制度进行引起的泄露；
- ④运输途中遇到安全交通事故或其他环境危害事故。

影响范围：

- ①对储存现场的污染；
- ②在运输过程对厂区及运输道路污染。

可能后果：会导致厂区及运输道路内外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

2、火灾事故

事故原因：废活性炭遇热，明火、氧化物燃烧，其尘遇热，明火、氧化物燃烧爆炸。如在此区域有明火，达到燃点起火，火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发破坏性的爆炸，但事故也是难以发生的。

1.3.1 危废收集和转运方案

本项目将运营产生的各类危险废物蒸馏残渣、精馏残液、废活性炭、废油、化验室废物脱水残液、精馏釜残、废树脂等全部在危废仓库内暂存后，委托泰州淳蓝工业废弃物处置有限公司进行处置，废雷尼镍委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司进行处置，转移过程中有泄漏、扬洒等风险。

(1) 本次转运均委托有危废转运资质的第三方运输公司进行，

运输线路按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。运输单位为运输过程中环保责任主体，对运输过程满足环保相关要求。

（2）装卸方案

执行危险废物转移联单制度，现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等，并确认与危险废物转移联单是否相符，并对接收的废物及时登记，将进厂废物的数量、重量等有关信息录入危废全生命周期监控系统。

检查包装材料的完整性、密封性和外表残留物情况，如出现不利于危废贮存的情况，采取和收集前检查相同的措施减缓不利情况的影响。

检查确认完成后，进行危险废物的装卸，在特定的装卸区完成，装卸过程遵守以下操作规范：

- a. 装卸的工作人员在装卸之前充分了解和学习废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。
- b. 装卸区配备必要的消防设备和设施，并设置明显的标志标识。
- c. 装卸区地面进行防渗处理，并设置泄漏液体导流槽等风险应急措施。

危险废物的日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，并严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。由于项目危险废物委托周边有相应资质的单位处置，因此对周围环境影响较小。

1.4 事故预防措施

1. 不同品种危险废物分别存放在不同容器中，不得混合。
2. 危险废物贮藏间外贴有危险废物图片警告标识
3. 固体危险废物：包装完整，不渗漏。
4. 液体危险废物：容器密封、有盖；
5. 危险废液暂时存放应采取防渗漏、防外溢措施。
6. 精馏残液应全部装入指定区域的容器中。不得倒入厂内、外空地、草地及其他地方。洒漏在地面的精馏残液等由责任部门（相关方由相关负责部门监督）用沙土或木屑清除。
7. 含有危险废物的木屑或沙土等，需放置在各部门指定的危废收集容器内。集中送到危废仓库按危废处置。
8. 危废仓库应急设施有：黄沙、灭火器、室外消防栓。

2 应急组织机构

2.1 应急组织体系

泰州百力化学股份有限公司北厂区成立事故应急救援领导小组，由总经理任组长、副总经理及HSE副总经理任副组长，各车间主任、HSE、技术、设备、办公室等部门负责人组成。下设抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组、工艺处置组和应急专家组。总经理任事故应急救援领导小组组长。根据事故类型，明确了公司的应急指挥机构总指挥、副总指挥以及各车间部门或人员的具体职责。应急组织机构根据事故类型和应急工作需要，组成相应的应急救援工作小组，并明确各小组的工作任务及主要负责人职责。

2.2 指挥机构及职责

同综合应急预案，具体见章节4 应急组织机构及职责。

3 应急处置程序

3.1 事故分级

我公司根据危废仓库泄漏事故的性质、严重程度、可控性、影响范围和机构设置等因素，将响应级别分为三级，对应级别分别将响应级别分为三级，对应级别分别为 I 级（重大环境污染事件）、II 级（较大环境污染事件）、III（一般环境污染事件）。

表3.1-1 各级危废泄漏响的处理原则

| 响应级别 | 级别描述 | 处理原则 |
|----------------|---|---|
| I级（重大环境污染事件） | 因泄漏事故造成1-3人中毒事故；发生化学品、油类、气体泄漏或溢出，且短时间不能控制；车间不能控制，则实行I级响应。 | 1、由总指挥或副总指挥负责组织指挥现场抢险救援工作，同时报告经济开发区管委会、泰兴市应急管理局、生态环境、公安、质检、卫生等部门，并请求上级和周边有关部门支援。 2、公司应急响应中心负责通知公司应急指挥中心成员和应急救援队伍、专家组成员，所有人员应根据本预案3.4.3要求，按照指令实施应急救援。 |
| II级（较大环境污染事件） | 发生化学品、油类、气体少量泄漏或溢出；对厂区的其它部位或厂区外不构成威胁的事故，实行II级响应。 | 1、由仓库负责人组织自救，并报告公司应急响应中心，请求公司应急救援队伍实施救援； 2、由总指挥指派现场指挥，组织指挥现场抢险救援工作，各应急救援队伍根据本预案3.4.3要求，按照指令实施应急救援。 3、仓库负责人在遇到危险情况时，根据事故影响程度，有权组织救援，并通知相关人员撤离危险区域。 |
| III级（一般环境污染事件） | 发生1人的意外接触化学品，发生设备故障或异常工况，尚未造成泄漏；班组能够控制，实行III级响应。 | 1、由当班班长组织人员应急处置，并向车间负责人报告； 2、车间负责人组织应急调整工艺操作，抢修设备； 3、根据事故影响程度，班长、调度有权组织局部紧急停车，并通知相关岗位人员撤离危险区域。 |

3.2 应急报告

3.2.1 应急信息报告程序

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，事故发生部门在积极组织人员进行事故应急处理同时，立即上报指挥部。由指挥部根据事故等级确定报警范围。根据事故险情可采用三级报警，报警级别视伤害影响及范围确定。按照突发危废环境事件严重性、紧

急程度和可能波及的范围，将突发危废环境事件的预警分为三级。

I级报警：当危险废物燃烧、爆炸比较大时，对周围环境影响比较大（大于500m半径范围）。

报警范围及方式：全面报警，指挥发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作，首先保证最大限度的减少人员伤亡。并迅速向区域有关部门报告，迅速向周边地区各单位和社区发出报警，向各级主管部门请求支援。

II级报警：当废物局部泄漏，且抢修无效，短时间内不能控制时，并根据泄漏点大小预测，仅对厂内及厂界下风向距离500m内范围产生危害影响，此时可发出二级报警。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：由公司级指挥部全面指挥，及时通知区域有关管理部门，迅速通知厂外临近企业单位等有关部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和抢险工作。若发生了人员中毒事故后，指挥部应立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

III级报警：如果危险废物存放有毒物料容器发生少量泄漏，且影响范围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能控制事故的发展及蔓延。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：主要由车间领导小组负责处理，但首先应向公司级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受区域部门及时联系，做好预防措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏散撤离。

3.2.2 报告内容

(1) 泰州百力化学股份有限公司（北厂区）发生危废仓库突发

环境事故时应向公司应急指挥中心（应急响应中心）立即报告，报告应包括但不限于以下内容：

- a) 事件单位名称、发生时间、地点和部位、危险废物名称、数量；
- b) 人员伤亡情况；
- c) 事件简要情况；
- d) 已采取的措施。

(2) 发生I级以上危废仓库突发环境事故，公司应急响应中心应按4.2要求内容，向地方政府应急指挥中心报告；公司职能部门按照公司应急指挥中心的指令，分别向对口的政府主管部门报告。

(3) 在处理过程中，各单位应尽快了解事态进展情况，并随时向公司应急响应中心报告，报告应包括但不限于《危废仓库额危废仓库泄漏事故报告内容一览表》要求的内容。

表3.2-1 泄漏事故报告内容一览表

| 序号 | 报告内容 | 危废仓库泄漏事故 | 危险化学品中毒事故 |
|------|---------------|----------|-----------|
| 1 | 事件描述 | | |
| 1.1 | 事件地点 | √ | √ |
| 1.2 | 事件物质及数量 | √ | √ |
| 1.3 | 事件物质的危害特性 | √ | √ |
| 1.4 | 事件物质的特效解毒剂 | √ | √ |
| 1.5 | 泄漏影响范围 | √ | |
| 1.6 | 人员伤亡情况和救治 | √ | √ |
| 1.7 | 压力容器破坏情况 | √ | |
| 1.8 | 装置 / 运输工具损毁情况 | √ | |
| 1.9 | 财产损失情况 | √ | |
| 1.10 | 污染情况 | √ | √ |
| 1.11 | 危险、风险判断 | √ | √ |
| 1.12 | 人员疏散 | √ | √ |
| 1.13 | 已采取措施 | √ | √ |
| 1.14 | 地方政府和公安协调情况 | √ | √ |
| 1.15 | 应急人员及器材到位情况 | √ | √ |
| 1.16 | 应急物资储备情况 | √ | √ |
| 1.17 | 援助请求 | √ | √ |
| 2 | 气象环境条件描述 | | |

| | | | |
|-----|--------------|---|---|
| 2.1 | 天气状况(含风向、风速) | √ | |
| 2.2 | 地形地貌 | √ | |
| 2.3 | 水流方向、流速(选填项) | √ | |
| 2.4 | 水文情况(选填项) | √ | |
| 3 | 周边社会环境描述 | | |
| 3.1 | 周边装置设施分布 | √ | |
| 3.2 | 居民设施损毁情况 | √ | |
| 3.3 | 周边居民人口分布 | √ | √ |
| 3.4 | 周边道路分布 | √ | |
| 3.5 | 道路管制情况 | √ | √ |
| 3.6 | 水域设施分布 | √ | |
| 3.7 | 水域管制情况 | √ | |

3.3 应急准备

3.3.1 泰州百力化学股份有限公司（北厂区）应急指挥中心接到事发单位报告后，应做好以下工作：

- a) 审定应急处置指导方案；
- b) 拟定现场应急指挥部人员名单，并指派现场指挥；
- c) 随时掌握各单位处置情况，立即下令启动本专项预案。
- d) 负责做好对外新闻发布和上报材料的审定工作。

3.3.2 公司应急响应中心应做好以下工作：

- a) 发生I级以上泄漏事故时，接到报告后立即向地方政府应急指挥中心报告，并落实指令；
- b) 根据公司应急指挥中心指令，通知职能部门和相关单位人员；
- c) 收集现场情况资料；
- d) 按照公司应急指挥中心指令，联系有关专家；
- e) 在公司应急指挥部人员到达现场前，负责应急处置的指挥工作。

3.3.3 应急救援队伍应根据职责和指令，做好相应的应急救援准备工作。

3.3.4 抢险救援组应做好以下工作：

a) 负责组织公司内外的检维修和工程项目的施工单位人员赶赴现场，进行设备、设施的抢修、抢险，应急堵漏、泄漏控制，事故现场泄漏物收集、围堵等工作。

b) 组织公司检修力量进行事故抢险、抢修工作；组织调配外部应急抢险、抢修力量；

c) 根据事故情况，制定出如进行盘车救人、就近开门、机械装备辅助救人等抢险的技术方案；

3.3.5 医疗救护组应做好以下工作：

a) 对受伤人员进行基本救护，及时配合120急救人员送达指定医院救治；

b) 通过厂应急指挥部协调后勤保障组，调取有关应急装备、安全防护品到现场，进一步应急处置。

3.3.6 工艺处置组应做好以下工作：

a) 跟踪并详细了解泄漏事故现场应急处置情况，及时向公司应急指挥中心汇报、请示并落实指令；

b) 按事前制定的专项救援预案，迅速开赴现场进行灭火准备和处理危险化学品；

c) 通知消防队，做好防生化、防毒及消防灭火、抢险等物资器材的准备和供应；

d) 组织制定应急处置指导方案；

e) 确定派往现场的人员并待命；

f) 跟踪并详细了解生产装置、重要部位在生产过程中危险化学

品事故现场工艺处置情况，及时向公司应急指挥中心报告，请示并落实指令；

g) 参与制定应急处置指导方案，制定并落实生产工艺调整应急计划和生产经营调整方案；

h) 负责对非安全区域的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利通行，配合医疗救护部门抢救运送伤员；

3.3.7 后勤保障组应做好以下工作：

a) 了解现场救援物资需求情况；

b) 组织协调救援物资处于待命状态；

c) 确定本部门派往现场的人员并待命。

3.3.8 环境监测组应做好以下工作：

a) 指导现场环境监测；

b) 联系化学品事故应急咨询，按照危险化学品泄漏事故提供应急咨询信息。

c) 负责事故现场内有毒有害气体、液体及可燃气体等浓度的分析；

d) 负责对大气环境和水环境污染事件发生后的环境监测；

e) 派出现场指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作。

3.3.9 通讯联络组应做好以下工作：

a) 跟踪并详细了解发生储罐泄漏事故现场处置情况，请示并落实指令；

b) 按照公司应急指挥中心指令，迅速调集防爆对讲设备及后备电源等通讯器材，确保随时备用；

c) 承担公司新闻发言人的职责，组织并提供新闻发布材料；

3.3.10 警戒疏散组应做好以下工作：

- 1) 负责设定和调整公司突发环境事件的警戒区域；
- 2) 按照公司应急指挥中心的指令，负责事故现场外围安全区域的警戒、人员和车辆的控制以及事故/事件后现场（含公共财产、个人财产）的保护；
- 3) 对事故影响区域进行隔离，根据应急指挥中心指令组织人员疏散，配合医疗救护部门抢救运送伤员。

3.4 应急响应

3.4.1 应急响应分级

当符合本应急预案启动条件时，公司应急指挥中心应立即按照规定的程序，下达启动指令，并进行下列应急处置工作，对事故应急响应进行分级，将事故响应分为三级：I级社会级；II级公司级；III级现场级。

事故响应分级一览表见下表。

表3.4-1 事故响应分级一览表

| 事故类别 | 事故响应分级 | 事件后果 |
|------|----------|---|
| 泄漏事件 | I级（社会级） | a) 一次造成1人以上死亡，或5~10人受重伤，大于100万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以上； c) 突发重、特大事件长时间（2小时）未能有效控制，并造成周边生产设施大面积停产，可能引发重大次生灾害事件； d) 突发重、特大事件致使周边企业厂房等设备严重损毁，造成严重损失。 e) 环境影响较为严重，公司须动员公司人员或请求厂外支援，才得以控制之环境事件，公司内之灾害已扩及厂外，已对厂外造成严重影响。 |
| | II级（公司级） | a) 一次造成1~5人受重伤或1人重伤多人轻伤，小于或等于100万元，大于10万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以下； c) 突发重、特大事件较快（2小时以下）得到有效控制，并未造成周边生产设施大面积停产； d) 环境影响较大或仅限于公司内，依靠车间力量无法解决，必须依靠整个公司的力量来解决的突发环境事件； |

| 事故类别 | 事故响应分级 | 事件后果 |
|------|-----------|---|
| | III级（现场级） | a) 一次造成 1 人重伤或多人轻伤，小于或等于 10 万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成影响不大，无需要紧急疏散转移安置人； c) 突发事件很快（半小时以下）得到有效控制，并未造成装置的停产； d) 环境影响轻微或仅限于班组内，依靠车间力量就可以解决的突发环境事件； |

3.4.2 应急响应流程图



3.5 应急终止

经应急处置后，现场应急指挥部确认下列条件同时满足时，向公司应急指挥中心报告，公司应急指挥中心可下达应急终止指令：

- a) 地方政府主管部门应急处置已经终止；
- b) 伤亡人员得到妥善安置；
- c) 环境污染得到有效控制；
- d) 损失控制在最小；
- e) 社会影响减到最小。

4 应急处置措施

4.1 突发环境事故应急处置措施

4.1.1 危废仓库泄露时的处置措施

危废仓库的泄漏，容易发生中毒或转化为火灾爆炸事故。因此泄漏处理要及时、得当，避免重大事故的发生。

本预案中的危废泄漏事故主要有：精馏残液等液体类的泄漏事故、废活性炭等固体的火灾爆炸事故。

表4.1-1 有关化学品泄漏处理办法

| 泄漏物名称 | 处理方法 | 注意事项 |
|--------|--|--------------------------------|
| 精馏残液 | 不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用四周收集槽收集，然后转移、回收或无害处理后废弃。 | 戴自给式呼吸器，浸塑手套，穿化学防护服，站在泄漏点的上风向。 |
| 蒸馏残渣 | 不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用四周收集槽收集，然后转移、回收或无害处理后废弃。 | 戴自给式呼吸器，浸塑手套，穿化学防护服，站在泄漏点的上风向。 |
| 废水处理污泥 | 不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用四周收集槽收集，然后转移、回收或无害处理后废弃。 | 戴自给式呼吸器，浸塑手套，穿化学防护服，站在泄漏点的上风向。 |
| 废活性炭 | 不要直接接触泄漏物。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：用砂土、蛭石或其它惰性材 | 戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作 |

| | | |
|------|---|--------------------|
| | 料吸收。也可用大量水冲洗，冲洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用四周收集槽进行收集；用泵转移至槽车或专用收集容器内，回收或运至废物处理场所处置。 | 服。 |
| 脱水残液 | 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。环境保护措施：尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。用泵转移至槽车或专用收集器内。 | 戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。 |
| 精馏釜残 | 用不会和外泄物反应之吸收物质吸收已污染的吸收物质和外泄物具有同样的危害性，须置于加盖并标示的适当容器里，用水冲洗溢漏区域。小量的溢漏可用大量的水稀释。 | 戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。 |
| 废树脂 | 隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。 | 戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。 |

4.1.2 运输途中泄露的处置措施

1、现场处置

(1) 在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸。

(2) 若发生火灾：用灭火剂灭火。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

(3) 若固体泄漏，发现人员用铜铲铲起，倒入专用桶内，存于危废间，一起交由资质单位处置。若为液体泄漏，发现人员立即用木质粉将泄漏的废液吸附，然后将吸附后的木质粉倒入专用桶内，存于危废间。处置过程不得用水冲洗，防止污染区域扩大。

(4) 若处置过程有冲洗废水产生，则按照“水环境突发环境事件应急处置”进行处理。若处置过程发生火灾事故，则立即启用消防火灾事故应急预案。

(5) 事故处置结束，处理人员将本次事故发生的时间、地点、泄漏物、泄漏量、泄漏原因及处置措施详细记录，交与应急办公室存档。

2、现场急救措施

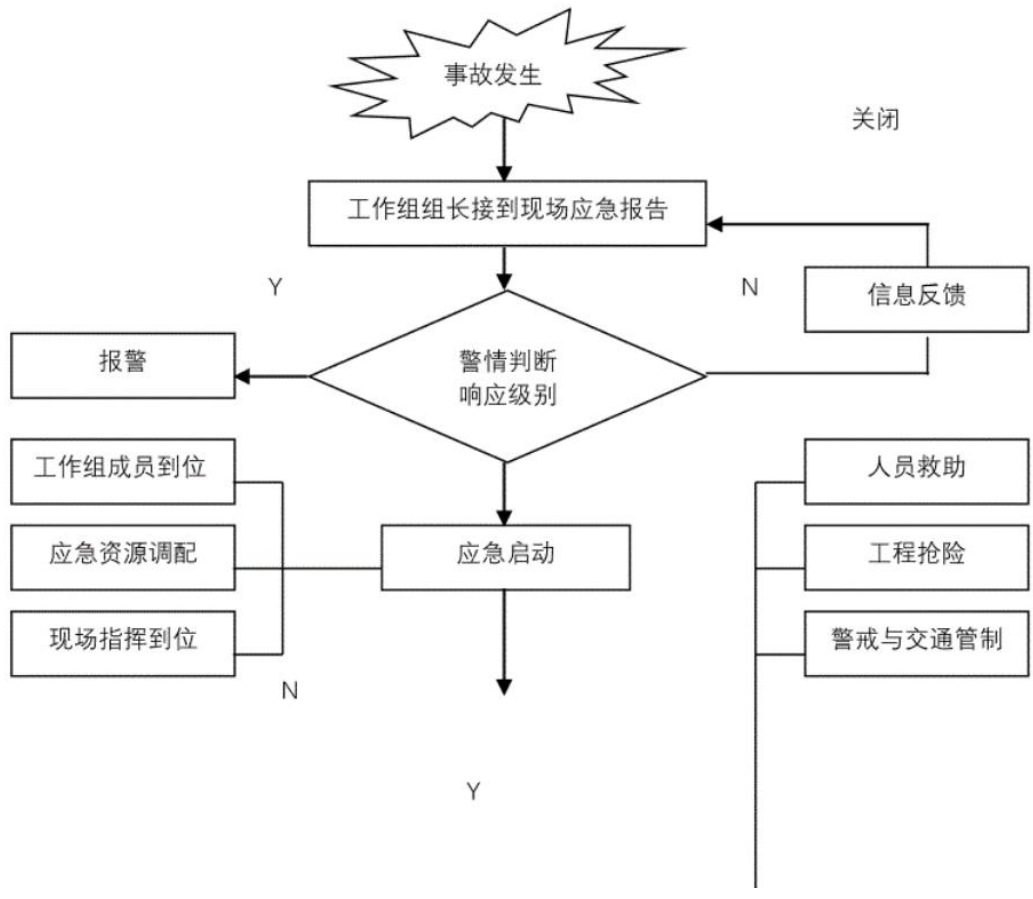
(1) 皮肤接触:立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

(2) 眼睛接触:立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。

(3) 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。就医。

(4) 食入:饮足量温水，催吐。就医。

3、应急响应程序



重大危险源专项应急预案

1 突发环境事件特征

1.1 危险化学品重大危险源辨识

1、辨识依据

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），公司（北厂区）构成生产单元危险化学品重大危险源的有十溴二苯乙烷车间（三级）和溴化聚苯乙烯车间（四级），构成储存单位危险化学品重大危险源的有溴罐组（三级）。目前，企业涉及的三个重大危险源已于2023年2月13日经泰兴市应急管理局备案（备案编号：BA3212[2023]），见附件7。

1.2 事故风险描述

公司存在或可能发生的事故风险种类、发生的可能性以及严重程度及影响范围见下表。

表1.2-1 事故风险一览表

| 序号 | 重大危险源目标 | 涉及的物品 | 事故风险种类 | 监控方式方法和采取的预防措施 | 发生的可能性 | 后果严重程度 | 影响范围 |
|----|----------|---------|--------|----------------------------|---|--------|--|
| 1 | 溴罐组 | 溴素 | 泄漏、中毒 | 有毒气体报警、视频、围堰、水喷淋及水幕喷淋连锁、水封 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、环境污染；可能性很小有可能 | 中等风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及周边设备设施，引起连锁反应 |
| 2 | 甲类罐组 | 二氯甲烷 | 泄漏、中毒 | 有毒气体报警、视频、围堰、水喷淋及水幕喷淋连锁、水封 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、环境污染；可能性很小有可能 | 中等风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及周边设备设施，引起连锁反应 |
| 3 | 十溴二苯乙烷车间 | 溴、三氧化二锑 | 泄漏、中毒 | 自动称重、视频、围堰 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、 | 可接受风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及 |

| | | | | | | | |
|---|----------|--------|-------|------------|---|-------|--|
| | | | | | 环境污染；可能性很小有可能 | | 周边设备设施，引起连锁反应 |
| 4 | 溴化聚苯乙烯车间 | 溴、二氯甲烷 | 泄漏、中毒 | 自动称重、视频、围堰 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、环境污染；可能性很小有可能 | 可接受风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及周边设备设施，引起连锁反应 |
| 5 | 回收溴素车间 | 溴素 | 泄漏、中毒 | 自动称重、视频、围堰 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、环境污染；可能性很小有可能 | 可接受风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及周边设备设施，引起连锁反应 |
| 6 | 啶酰菌胺车间 | 盐酸、二甲苯 | 泄漏、中毒 | 自动称重、视频、围堰 | 轻微泄漏或初期火灾处置及时；大量泄漏或火灾爆炸会造成人员伤亡、财产损失、环境污染；可能性很小有可能 | 可接受风险 | 轻微波及到本岗位或公司内部，严重时波及公司外部波及周边设备设施，引起连锁反应 |

1.3 周围环境的影响

泰州百力化学股份有限公司北厂区位于泰兴经济开发区团结河路和闸北路交汇处西北侧。

公司（北厂区）东侧为闸北路，路东为阿贝尔化学（江苏）有限公司，南侧为江苏云湖新材料科技有限公司，西侧为江苏常隆农化有限公司，北侧为江苏常隆农化有限公司（现是荒地）。公司周围1000m范围内无学校、医院、公园等公共场所。

周边相邻公司都是危险化学品企业，有具有易燃、易爆、有毒的危险化学品。如果发生泄漏或火灾时，对本公司产生一定程度的影响。

本公司溴素泄漏会造成下风向周边企业的部分职工中毒，如果对有毒品二氯甲烷等的管理不严格造成流失，对他人造成中毒后果；可燃液体发生火灾爆炸，可能会引发物体打击等。因此公司与周边企业

签订了安全应急救援协议和安全告知。公司与周边企业有一定的安全距离，确保对周边的影响最小。

1.4 事故预防和应急措施分析

(1) 健康危害预防和应急措施

皮肤接触应立即脱去污染的衣着，用大量的流动清水彻底冲洗或用3%硼酸溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗；眼睛接触应立即提起眼睑，用流动的清水或生理盐水冲洗至少15分钟。立即就医；吸入溴素应迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸、就医；

(2) 灭火预防和应急措施

消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂选用雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。

(3) 泄漏预防和应急处理措施

迅速报警、撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离150m，严格限制出入。切断火源。处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，打开贮槽现场喷淋设施，用喷雾状水中和、稀释、溶解。

(4) 操作预防和应急措施

严加密闭，进行充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。充装

时应注意流速（不超过5m/s），且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

（5）储存预防和应急措施

罐外侧加保冷材料防护。远离火种、热源。采用防爆型照明、通风设施。加强明火管理。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

（6）个体防护预防和应急措施

严加密闭，进行充分的局部排风和全面通风。现场安装淋浴和洗眼设备；空气中浓度超标时，处置人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴正压式空气呼吸器、戴橡胶手套、穿防毒服；另外操作人员在工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。进行就业前和定期的体检。

2 应急组织机构

2.1 应急组织体系

泰州百力化学股份有限公司北厂区成立事故应急救援领导小组，由总经理任组长、副总经理及HSE副总经理任副组长，各车间主任、HSE、技术、设备、办公室等部门负责人组成。下设抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组、工艺处置组和应急专家组。总经理任事故应急救援领导小组组长。根据事故类型，明确了公司的应急指挥机构总指挥、副总指挥以及各车间部门或人员的具体职责。应急组织机构根据事故类型和应急工作需要，组成相应的应急救援工作小组，并明确各小组的工作任务及主要负责人职责。

2.2 指挥机构及职责

同综合应急预案，具体见章节4 应急组织机构及职责。

3 应急处置程序

3.1 信息报告与通知

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间负责人，车间负责人接到报告后，立即组织相关人员进行救援。

如果事故影响范围较小，没有人员重伤或死亡，且能及时控制灾情、处理事故，则事故应急结束后，车间负责人编写事故救援总结报告，并报送应急办存档。

如果初期处置未能控制灾情，事故影响范围扩大，有人员重伤，车间负责人立即拨打119火警电话，并同时报告公司应急办，请求公司应急领导小组组织实施事故救援工作。同时指派专人向上级安监部门和其他有关部门报告事故情况。

3.2 应急响应

当符合本应急预案启动条件时，公司应急指挥中心应立即按照规定的程序，下达启动指令，并进行下列应急处置工作，对事故应急响应进行分级，将事故响应分为三级：Ⅰ级社会级；Ⅱ级公司级；Ⅲ级现场级。

事故响应分级一览表见下表。

表3.2-1 事故响应分级一览表

| 事故类别 | 事故响应分级 | 事件后果 |
|------|---------|---|
| 泄漏事件 | Ⅰ级（社会级） | a) 一次造成1人以上死亡，或5~10人受重伤，大于100万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以上； c) 突发重、特大事件长时间（2小时）未能有效控制，并造成周边生产设施大面积停产，可能引发重大次生灾害事件； d) 突发重、特大事件致使周边企业厂房等设备严重损毁，造成严重损失。 e) 环境影响较为严重，公司须动员公司人员或请求厂外支援，才得以控制之环境事件，公司内之灾害已扩及厂外，已对厂外造成严重影响。 |
| | Ⅱ级（公司级） | a) 一次造成1~5人受重伤或1人重伤多人轻伤，小于或等于100万元，大于10万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以下； c) 突发重、特大事件较快（2小时以下）得到有效控制，并未造成周边生产设施大面积停产； d) 环境影响较大或仅限于公司内，依靠车间力量无法解决，必须依靠整个公司的力量来解决的突发环境事件； |
| | Ⅲ级（现场级） | a) 一次造成1人重伤或多人轻伤，小于或等于10万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成影响不大，无需要紧急疏散转移安置人； c) 突发事件很快（半小时以下）得到有效控制，并未造成装置的停产； d) 环境影响轻微或仅限于班组内，依靠车间力量就可以解决的突发环境事件； |

3.3 应急终止

经应急处置后，现场应急指挥部确认下列条件同时满足时，向公司应急指挥中心报告，公司应急指挥中心可下达应急终止指令：

- a) 地方政府主管部门应急处置已经终止；

- b) 伤亡人员得到妥善安置;
- c) 环境污染得到有效控制;
- d) 损失控制在最小;
- e) 社会影响减到最小。

4 应急处置措施

4.1 泄漏事故应急处置措施

4.1.1 发生泄漏事故时的处置措施

危险化学品的泄漏，容易发生中毒或转化为火灾爆炸事故。因此泄漏处理要及时、得当，避免重大事故的发生。

本预案中的储罐泄漏事故主要为溴素等易燃液体类的泄漏事故。

1、事故类型和危害程度

(1) 事故类型：泄漏。

(2) 形成事故原因事件有：罐体、桶体产生蚀孔、焊接部位脱焊、法兰连接处螺栓松动、法兰连接垫片老化、破损、接合管断裂、卸料口与卸料管接合不当或操作失误、违规操作等造成物料泄漏。

(3) 可能发生的时间：不定时。

(4) 危害后果：溴素、二氯甲烷对皮肤、粘膜有强烈刺激作用和腐蚀作用。若发生泄漏，会造成人员伤害甚至死亡、财产损失。

2、处置措施

(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。

(2) 立即在泄漏点下侧风处向被污染的空气中施放氨气。

(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。

(4) 污染源切断，迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门；如

在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门，如管道泄漏切断泄漏点前后阀门；如是罐体泄漏，一方面采取堵漏措施外，同时用真空将物料向应急中间罐转移。注意保证围堤内泄漏溴处于水封状态。

(5) 泄漏源控制

可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。

在总指挥、副总指挥的指令下，通过关闭有关阀门、停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、向备用设施转移、局部停车、打循环、减负荷运行等方法进行泄漏源控制。

容器发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口。制止化学品的进一步泄漏，对整个应急处理是非常关键的。能否成功地进行堵漏取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。溴素泄漏时堵漏方法见下表。

表4.1-1 溴素泄漏时堵漏方法

| 部位 | 形式 | 方法 |
|-------|----|---|
| 罐体、桶体 | 砂眼 | 使用螺丝加粘合剂旋进堵漏 |
| | 缝隙 | 使用外封式堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏 |
| | 孔洞 | 使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、金属堵漏锥堵漏 |
| | 裂口 | 使用外封式堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏 |
| 管道 | 砂眼 | 使用螺丝加粘合剂旋进堵漏 |
| | 缝隙 | 使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏 |
| | 孔洞 | 使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏 |
| | 裂口 | 使用外封式堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏 |
| 阀门 | 沙眼 | 使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏 |
| 法兰 | 缝隙 | 使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏 |

(6) 泄漏物处置

泄漏物处理方法见下表。

表4.1-2 泄漏物处理方法

| 泄漏物名称 | 处理方法 | 注意事项 |
|-------|---|-----------------------|
| 溴素 | 液相尽可能引入水封池，也可用砂土围堵，用石灰中和并搅拌，气相施放氨气中和，并用多层雾状水喷洒。 | 带防毒面具、浸塑手套、站在泄漏点的上风向。 |

| | | |
|-------------|--|---|
| <p>二氯甲烷</p> | <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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆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。</p> | <p>喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效</p> |
|-------------|--|---|

(7) 泄漏处理注意事项

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；
- ②如果泄漏物是易燃易爆的，应严禁火种；
- ③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。

注意：化学品泄漏时，除受过特别训练的人员外，其他任何人不得试图清除泄漏物。

(8) 泄漏事故后的处理措施

应急救援小组到报警后，视现场情况，采取上述措施进行现场处置。同时迅速通知相关部门，视事故现场情况，拨打119、120及相关部门报警求援电话。

迅速组织抢救、自救，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场。对泄漏现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止事态扩大蔓延。事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。并且，事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

3、溴素中毒（含皮肤灼伤）的应急措施

- (1) 事故类型：中毒、灼伤。

(2) 形成事故原因：罐体、法兰连接处螺栓松动、法兰连接垫片老化、破损、接合管断裂、卸料口与卸料管接合不当或操作失误、违规操作等造成物料泄漏引起的中毒。或者劳动保护不当造成的意外接触和误食。

(3) 可能发生的季节：不定时。

(4) 危害后果：对皮肤、粘膜有强烈刺激作用和腐蚀作用。吸入较低浓度，很快发生眼和呼吸道粘膜的刺激症状，并有头痛、眩晕、全身无力、胸部发紧、干咳、恶心和呕吐等症状；吸入高浓度时有剧咳、呼吸困难、哮喘。严重时可发生窒息、肺炎、肺水肿。可出现中枢神经系统症状。中毒30~40min可致死。皮肤接触高浓度溴蒸气或液态溴可造成严重灼伤。长期吸入，除粘膜刺激症状外，还伴有神经衰弱综合证。

4、溴素中毒的处置措施

迅速将患者救出现场，根据不同情况采取抢救措施。

(1) 进入现场抢救

①现场空气中被有毒气体或蒸气污染，如患者已昏迷在内，或不能自行脱离，首要任务是将患者迅速救出现场，应根据现场条件，采取紧急措施，如向内送风等，进入现场救护者应配带自吸式呼吸器，同时有人进行监视，并立即呼救，准备下一步抢救及送医院等工作。

②救护人员切忌在毫无防护措施下进入现场抢救，因为现场可使抢救者立即昏迷，造成更多人中毒，使抢救工作更为困难。

(2) 抢救出现场后紧急处理

①如呼吸、心跳停止，立即施行心肺脑复苏术，在施行口对口呼吸时，施术者应注意不可吸入患者呼出气味，以防发生意外。

②保持呼吸道通畅，如清除鼻腔、口腔内分泌物等。

③如呼吸急促、表浅，应进行人工呼吸，针刺内关、人中、足三里；注射呼吸兴奋剂。

④检查有无头颅、胸部外伤、骨折等。

⑤立即转送医院，并及时通知医院做好抢救准备工作，去医院途中要有经过训练的医护人员陪同，继续进行抢救，并做好记录。

5、二氯甲烷中毒的应急措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

食入：洗胃，就医。

泄漏和火灾、爆炸事故专项应急预案

1 突发环境事件特征

1.1 危险源分析

由于物料本身的特性、在生产、使用、储存过程中的自然灾害、人为破坏、人为操作失误和设备缺陷等原因，公司在生产、使用、储存过程中的危险化学品事故主要分为三类：泄漏事故、火灾事故、爆炸事故。

本公司所用的主要原料有溴素、1, 2二氯甲烷、二苯乙烷、三氧化二锑、三氯化铝、二氯甲烷、甲醇、聚丙烯、二甲苯、对二氯苯、丙酮、天然气等在生产、使用、储存过程中存在泄漏、火灾、爆炸等事故风险。

泄漏的原因主要有由于设备的腐蚀或者由于阀门的松动或人为操作失误造成的。

火灾、爆炸事故的原因主要包括以下几个方面：

1、由于泄漏的物料遇到了明火源或者是电火花等引发了火灾或者爆炸事故。

2、由于人为因素引发的火灾、爆炸事故，主要包括违反操作规程、违章安装电气设备、违章进行明火作业、检修现场违反安全管理规定等。

3、客观因素，主要包括雷击、静电、设备、管材质量问题等因素引发的火灾事故。

4、原料或产品也会由于存储不当或者外界火源而引起火灾、爆炸事故。

5、本公司粉尘为非可燃性粉尘与空气混合不会发生粉尘爆炸，因此本公司不涉及粉尘爆炸事故。

1.2 事故发生的可能性

(1) 对物质特性不了解，禁忌物间混贮混运，使用能与危险化学品发生反应的包装材料等也有引发火灾、爆炸事故的可能。

(2) 装卸作业野蛮粗鲁、超量装贮、不按规定摆放等，导致包装破损，造成易燃物泄漏，泄漏的可燃物遇明火即燃，有引发火灾危险的可能。

(3) 对危险化学品泄漏事故处理不当、或事故初发时未能及时正确处理，有引发火灾、爆炸危险的可能。

(4) 生产过程中危险化学品若发生泄漏事故，如未能及时正确处理，泄漏的易燃物泄漏的物料遇到了明火源或者是电火花等引发了火灾或者爆炸事故。

(5) 由于人为因素引发的火灾、爆炸事故，主要包括违反操作规程、违章安装电气设备、违章进行明火作业、检修现场违反安全管理规定等。

(6) 客观因素，主要包括雷击、静电、设备、管材质量问题等因素引发的火灾事故。

1.3 事故严重程度、影响范围

事故严重程度：人员伤亡、财产损失、生产暂停。储罐组内危险化学品的储量较大，若引发火灾事故，可造成较大的损失。

事故影响范围：车间、危险化学品使用设备和岗位。

1.4 事故预防措施

(1) 建立健全消防管理制度和安全操作规程，制定切实可行的灭火应急救援预案，严格组织实施和进行定期演练。

(2) 严格按照有关规定安装、配置消防设施和灭火器材，充分利用好现有的监控设备，做好日常维护、管理、保养工作，确保设备、

消防器材时刻处于完好有效状态，一旦发生火险能够及时发挥作用。

(3) 加强有关日常安全教育、培训工作，提高消防安全意识和自我防范能力。

(4) 加强生产区明火管理，严禁无证动火；动火区域制定完善的安全消防措施，确保安全动火。

(5) 加强危险化学品储存和使用区域的动火作业管理。

(6) 加强危险化学品储存和使用设备的检维修管理。

2 应急组织机构

2.1 应急组织体系

泰州百力化学股份有限公司北厂区成立事故应急救援领导小组，由总经理任组长、副总经理及HSE副总经理任副组长，各车间主任、HSE、技术、设备、办公室等部门负责人组成。下设抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组、工艺处置组和应急专家组。总经理任事故应急救援领导小组组长。根据事故类型，明确了公司的应急指挥机构总指挥、副总指挥以及各车间部门或人员的具体职责。应急组织机构根据事故类型和应急工作需要，组成相应的应急救援工作小组，并明确各小组的工作任务及主要负责人职责。

2.2 指挥机构及职责

同综合应急预案，具体见章节4 应急组织机构及职责。

3 应急处置程序

3.1 信息报告与通知

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间负责人，车间负责人接到报告后，立即组织相关人员进行救援。

如果事故影响范围较小，没有人员重伤或死亡，且能及时控制灾

情、处理事故，则事故应急结束后，车间负责人编写事故救援总结报告，并报送应急办存档。

如果初期处置未能控制灾情，事故影响范围扩大，有人员重伤，车间负责人立即拨打119火警电话，并同时报告公司应急办，请求公司应急领导小组组织实施事故救援工作。同时指派专人向上级安监部门和其他有关部门报告事故情况。

3.2 应急响应

当符合本应急预案启动条件时，公司应急指挥中心应立即按照规定的程序，下达启动指令，并进行下列应急处置工作，对事故应急响应进行分级，将事故响应分为三级：I级社会级；II级公司级；III级现场级。

事故响应分级一览表见下表。

表3.2-1 事故响应分级一览表

| 事故类别 | 事故响应分级 | 事件后果 |
|------|-----------|---|
| 泄漏事件 | I级（社会级） | a) 一次造成1人以上死亡，或5~10人受重伤，大于100万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以上； c) 突发重、特大事件长时间（2小时）未能有效控制，并造成周边生产设施大面积停产，可能引发重大次生灾害事件； d) 突发重、特大事件致使周边企业厂房等设备严重损毁，造成严重损失。 e) 环境影响较为严重，公司须动员公司人员或请求厂外支援，才得以控制之环境事件，公司内之灾害已扩及厂外，已对厂外造成严重影响。 |
| | II级（公司级） | a) 一次造成1~5人受重伤或1人重伤多人轻伤，小于或等于100万元，大于10万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急疏散转移安置50人以下； c) 突发重、特大事件较快（2小时以下）得到有效控制，并未造成周边生产设施大面积停产； d) 环境影响较大或仅限于公司内，依靠车间力量无法解决，必须依靠整个公司的力量来解决的突发环境事件； |
| | III级（现场级） | a) 一次造成1人重伤或多人轻伤，小于或等于10万元直接经济损失； b) 对社会安全、环境造成影响不大，无需要紧急疏散转移安置人； c) 突发事件很快（半小时以下）得到有效控制，并未造成装置的 |

| 事故类别 | 事故响应分级 | 事件后果 |
|------|--------|---|
| | | 停产； d) 环境影响轻微或仅限于班组内，依靠车间力量就可以解决的突发环境事件； |

3.3 响应程序

(1) 报警：事故发生后，应迅速将报警信息汇集到公司应急办；情况紧急时，直接拨打119、120等外部救援电话。

(2) 判断响应级别：应急办接到报警后；对警情做出判断，确定启动应急预案级别。

(3) 应急启动及资源调配：启动应急预案后，应急响应程序要及时启动，通知应急救援指挥小组成员到位，调配救援所需的应急队伍、物资、装备和现场指挥协调人；情况紧急时，生产现场带班领导、调度人员或班组长具有在遇险第一时间，下达停产撤人命令的决策权和指挥权。

(4) 应急救援：应急救援队伍及时进入事故现场，积极开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

(5) 扩大应急：如事态仍无法得到有效控制，向上级救援机构请求实施扩大应急响应。

(6) 应急恢复：救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，包括现场清理、人员清点、撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等。

(7) 应急结束：应急响应结束后，由应急领导小组按程序宣布应急响应结束，事后及时进行总结。

4 应急处置措施

4.1 应急处置指导原则

(1) 本着“先避险、后抢险、先救人、后救物、先救灾、再恢复”的原则实施救援。

(2) 在第一时间内做出反应，以最快的速度 and 最高的效率进行事故现场控制。

(3) 在进行事故现场控制的同时应立即展开对受害者的救助，及时抢救护送危重伤员。

(4) 及时把处于危险境地的人员尽快疏散到安全地带。

(5) 在事故的应急处置过程中，应保证应急救援人员的安全。

(6) 在事故发生区域设置警戒、警示标识，疏散无关人员，防止次生事故的发生，禁止闲杂人员、车辆进入。

(7) 当发现事态有进一步扩大的趋势，有可能超出自身的控制能力，或当对事故采取应急处置措施仍未能控制紧急情况，尤其是出现跨区域大面积或可能发展成为严重危害的态势时，应急指挥部总指挥立即向泰兴经济开发区生产安全事故应急指挥部发出请求。同时向事故可能波及的区域通报有关情况，必要时可通过媒体向社会发出预警。

4.2 应急处置措施

(1) 救援人员防护措施

参加抢救的人员必须随时观察事故现场的状态，注意保护自身的安全，根据现场存在的风险种类的防范需要，佩戴相应的专业防护装备，采取有效的安全防护措施，现场应急指挥人员必须根据需要具体协调、调集相应的安全防护装备。

(2) 受伤人员处置措施

当发生人身伤害事故时，现场人员首先使受害人脱离危险源，并实施救援，同时采用最便捷、有效的办法向现场负责人报告，保证在最短的时间内对其实施处置。由医疗与救治组根据具体情况和人员伤情进行现场分流。

(3) 火灾事故处置措施

①采取果断措施隔离火源，运用灭火器材，全力阻止火势的蔓延、扩散。

②现场查看，若有受伤人员，应将受伤人员转移到安全区，并交给后勤保障组。

③根据不同性质物质的燃烧，采用相应的手段和灭火剂进行灭火。若电气设备发生燃烧，应先切断电源，然后用二氧化碳、干粉灭火器灭火，禁止用水灭火；可燃物质发生燃烧，影响到其它原料或产品时，应迅速运用二氧化碳灭火器、干粉灭火器、沙土灭火，同时用冷水保护未燃烧区域和设备、设施；当发生危险化学品火灾事故时，现场人员迅速喷水对火场和容器等进行冷却，采用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土进行灭火；发生粉尘火灾时，禁止用直流喷射的水和泡沫，也不宜用有冲击力的干粉、二氧化碳，防止沉积粉尘因受冲击而悬浮引起二次爆炸。

④灭火时，按照先控制、后灭火；先外围、后中间；先上风、后下风。

⑤当现场人员不能及时控制或扑救火灾时，必须立即报警，如事故扩大或有危及生命危险时，参与应急救援人员应尽快撤离到安全地方。

⑥当专业消防救援队伍到达现场后，现场人员必须将事故情况向专业消防救援队伍说明清楚。现场救援人员要服从专业消防救援队伍的统一指挥。

⑦其他人员当在所处位置得到事故信息时，应通过疏散通道赶到指定的安全区域。如果条件允许，在撤离工作岗位前确保岗位安全，关闭窗户，并在撤出的时候关闭防火门等，到达规定的安全区域后，

立即向应急办公室报告。

⑧应急救援人员要认真观察和掌握现场的实际风险情况，并根据防护需要佩戴相应的防护装备，采取可靠的安全防护措施，保障救援人员自身安全。

(4) 爆炸事故处置措施要点

①现场人员迅速查明爆炸地点、范围和爆炸类型，确定引起爆炸的物资类别和数量，并报指挥部办公室向119报警；

②在做好抢救人员的防护前提下，立即组织对受伤人员的抢救，同时报指挥部办公室联系120医疗急救中心或送至医院进行救治；

③现场负责人立即组织人员撤离至上风区安全处；

④隔绝泄漏的易燃易爆气体的来源，迅速切断火源，对泄漏的气体进行稀释，并将易燃易爆气体处理干净，防止发生二次火灾爆炸事故。

雨污水专项应急预案

1 突发环境事件特征

1.1 风险源分析

公司设立1座1800m³事故废水收集池和一座1440m³初期雨水收集池，事故应急池内设有提升设施，能将所集物送至厂区内污水收集设施；雨排水管道与初期雨水池设有切换阀，有专人负责雨水井的阀门切换；厂区内设置污水排放系统，该处设置切断闸门。

公司在生产过程中由于自然灾害、人为破坏、人为操作失误和设备缺陷等原因，导致突发环境事件：事故应急池储水过多，事故废水外流；生产废水和生活污水管网出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。

1.2 事故发生的可能性

(1) 由于发生突发环境事件，可能导致泄漏的物料全部从雨水排口、污水排口、厂门或围墙排出厂界作为水污染环境突发事件最坏情景。突发环境事故状态下，由于会发生会导致 COD、SS、氨氮等排放浓度有所扩大，应严格杜绝此类情况的发生。

(2) 突发环境事件还需考虑各生产车间污水输送设施故障，不能泵入厂区污水处理站，导致污水收集池污水外溢生产安全事故。

1.3 事故严重程度、影响范围

事故严重程度：水污染事故最坏情景主要为生产安全事故导致消防水、物料泄漏物，从雨水排口、厂门或围墙排出厂界，对地表水造成一定程度的污染，对地下水和土壤造成的污染相对较小。

事故影响范围：地表水、地下水和土壤。

1.4 事故预防措施

1.4.1 截流措施

(1) 生产设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、

滴、漏现象。车间地面使用环氧树脂地坪漆，能做到防水防渗；

(2) 各风险单元均设立防渗漏、防腐蚀、防流失措施；

(3) 储罐组均设立围堰或防火堤外设立排水切换阀；

(4) 全厂雨排水管道与生产污水管道、生活污水管道不发生串漏；

(5) 公司已设立 1 座 1800m³ 事故池和一座 1440m³ 初期雨水池，收集初期雨水及事故消防水等。雨排水管道与初期雨水池设有切换阀，有专人负责雨水井的阀门切换。

1.4.2 事故排水收集措施

1、公司设有 1 座 1800m³ 的应急池。经计算系统风险防范能力能够满足事故应急的相关要求。

A、计算方法

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019) 中事故工况水污染防控要求中指出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_{3 \text{ max}}) + V_4 + V_5$$

式中： V_1 ——收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量，m³；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

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，m³；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

经核算，现有项目 V_1 为 150 m³， V_2 为 1200 m³， V_3 取 0 m³， V_4 取 0 m³， V_5 为 400 m³。故现有项目应急事故废水最大量为：

$V = (150 + 1200 - 0) + 0 + 400 = 1750 \text{ (m}^3\text{)}$ 。

故泰州百力化学股份有限公司（北厂区）设置的事故应急池应不小于 1750m^3 。经现场勘查，泰州百力化学股份有限公司（北厂区）设置 1 座 1800m^3 的应急池，能够满足事故应急需要。

2、厂区内事故应急池采用地下式建筑，有利于收集各类事故排水，以防止应急用水到处漫流；事故状态下关闭污水排放口的截留阀，可将泄漏物、消防水截流在污水收集系统内，收集系统不能容纳泄漏物、消防水时，则转移进入事故应急池内。

3、厂区事故池设置有污水泵，并与污水管线连接，将所收集物送至厂区污水处理站。

事故排水收集系统见下图：

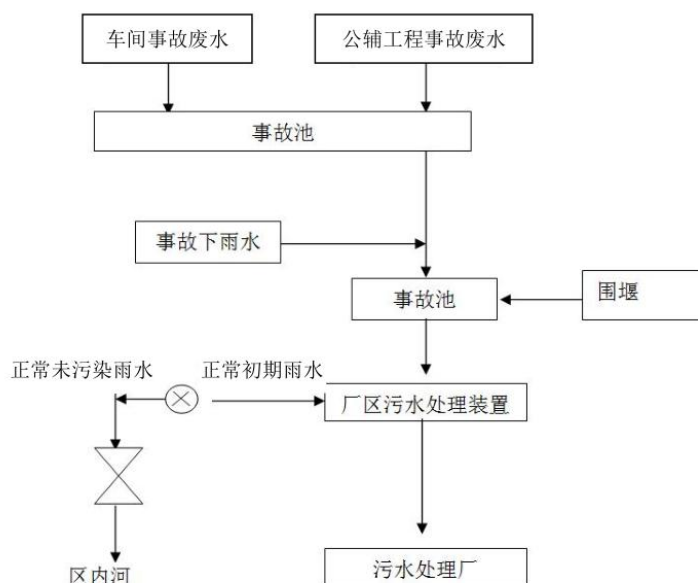


图 1.4-1 事故水收集系统示意图

1.4.3 清净下水系统防控措施

厂区内清净下水进行清污分流，且清净下水系统具有下述措施：

(1) 具有收集受污染的清净下水、初期雨水和消防水功能的清

净下水排放缓冲池（或雨水收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施，能将所集物送至厂区内污水收集设施；

（2）具有清净下水系统（或排入雨水系统）的总排口在线监测及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净下水总排口，防止受污染的雨水、清净下水、消防水和泄漏物进入外环境。

1.4.4 雨排水系统防控措施

厂区内雨水进行雨污分流，且雨排水系统具有下述措施：

（1）具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；通过提升泵将初期雨水收集池内收集的初期雨水送至厂区内污水收集处理设施；

（2）具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口（含与清净下水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境；

（3）如果有排洪沟，排洪沟不通过生产区和罐组，具有防止泄漏物和受污染的消防水流入区域排洪沟的措施

1.4.5 生产废水处理系统防控措施

（1）泰州百力化学股份有限公司（北厂区）公司生产废水经厂区内污水处理站处理后，由园区污水管网接入泰兴市滨江污水处理厂。

（2）设置1座容积为1800m³的应急池，起到事故废水缓冲收集的作用。

（3）厂区内设置污水排放系统，该处设置切断闸门。排口切断闸门采用自动方式并有专人负责，在紧急情况下关闭总排口，防止泄漏物、受污染的消防水和不合格废水进入外环境。

2 应急组织

2.1 应急组织体系

泰州百力化学股份有限公司北厂区成立事故应急救援领导小组，由总经理任组长、副总经理及HSE副总经理任副组长，各车间主任、HSE、技术、设备、办公室等部门负责人组成。下设抢险救援组、警戒疏散组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组、工艺处置组和应急专家组。总经理任事故应急救援领导小组组长。根据事故类型，明确了公司的应急指挥机构总指挥、副总指挥以及各车间部门或人员的具体职责。应急组织机构根据事故类型和应急工作需要，组成相应的应急救援工作小组，并明确各小组的工作任务及主要负责人职责。

2.2 指挥机构及职责

同综合应急预案，具体见章节4 应急组织机构及职责。

3 应急演练方案

3.1 演练目的

为了能够及时、有效地处理外排废水COD超标的突发情况，最大限度的减少财产损失、环境污染，特组织岗位人员进行针对性的应急演练，以进一步提高员工的应急处置能力。

3.2 适用范围及内容

- 1、适用范围：全厂
- 2、适用内容：外排废水在线监测COD超标。

3.3 演练程序

废水外排过程中，在线监测COD超标报警，两级连锁自动启动，三废车间立即启动应急处置程序。（一级连锁：自动打开回流阀门，关闭外送阀门；二级连锁：自动关停外送废水泵）

1、DCS操作人员发现外排废水在线监测COD数据超标报警，立即汇报当班班长；

2、当班班长接通知后，立即汇报车间主任在线监测COD数据超标；

3、车间主任接通知后，立刻安排班长启动应急处置程序，并联系在线监测运维人员；

4、班长接通知后立即安排主操确认两级连锁是否已启动，并取水样送质保部检测，具体内容如下：

(1) 一名主操去往现场确认外送水泵已关闭，确认完毕后取排放水池水样送质保部检测COD；

(2) 两名主操去往现场确认回流阀门已打开、外排阀门已关闭，确认完毕后拆外排水取样管阀门，取管道内水样送质保部检测COD；

(3) 三名主操按照班长的安排，穿戴好劳动防护用品（浸塑手套、防护眼镜），携带好各自所需的工具（取样器、取样瓶、扳手、内膜袋），完成相应内容并汇报班长完成情况。

5、水样检测完毕后，质保部第一时间通知车间主任和三废车间检测结果。车间主任根据检测结果，做出如下安排：

(1) 排放水池和外排水取样管COD均不超标：联系在线监测运维人员解决仪器故障。待故障解决后，开启外送水泵，COD在线监测仪自动取样检测，检测结果合格，自动开启外排阀门，关闭回流阀门。

(2) 排放水池和外排水取样管COD均超标：安排三废车间检查工艺运行情况，排查原因并予以解决。三废车间查明原因并确保排放水池COD合格后，开启外送水泵，COD在线监测仪自动取样检测，检测结果合格，自动开启外排阀门，关闭回流阀门。

(3) 排放水池COD不超标，外排水取样管COD超标：排查致取

样管COD超标的原因并予以解决。待原因查明问题解决后，开启外送水泵，COD在线监测仪自动取样检测，检测结果合格，自动开启外排阀门，关闭回流阀门。

6、班长根据车间主任安排内容进行实施，并汇报实施情况；情况紧急时，直接拨打119、120等外部救援电话。

(1) 判断响应级别：应急办接到报警后；对警情做出判断，确定启动应急预案级别。

(2) 应急启动及资源调配：启动应急预案后，应急响应程序要及时启动，通知应急救援指挥小组成员到位，调配救援所需的应急队伍、物资、装备和现场指挥协调人；情况紧急时，生产现场带班领导、调度人员或班组长具有在遇险第一时间，下达停产撤人命令的决策权和指挥权。

(3) 应急救援：应急救援队伍及时进入事故现场，积极开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

(4) 扩大应急：如事态仍无法得到有效控制，向上级救援机构请求实施扩大应急响应。

(5) 应急恢复：救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，包括现场清理、人员清点、撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等。

(6) 应急结束：应急响应结束后，由应急领导小组按程序宣布应急响应结束，事后及时进行总结。

突发环境事件现场处置预案

1 突发环境事件特征和风险分析

1.1 突发事件特征和类型

1.1.1 事件的特征

(1) 生产车间基本情况

泰州百力化学股份有限公司北厂区位于泰兴经济开发区闸北路18号，占地面积142.45亩，现有员工约为235人，车间年工作日为300天，日工作时间为24小时，实行三班三运转，每班工作为8小时。目前，一期一阶段十溴二苯乙烷项目于2020年12月通过竣工环境保护自主验收，一期二阶段溴化聚苯乙烯项目于2022年5月通过竣工环境保护自主验收；二期1000吨吡啶菌胺和11872吨溴素以及项目配套的公辅工程已建成，目前正在试生产。

北厂区在满足总体布局和生产工艺流程要求的前提下，做到功能分区合理、明确，企业办公区与生产区分开布置。公司所占区域基本呈长方形，厂区大门开在东面，东侧主要布置仓库、公用工程以及综合楼，污水处理站位于厂区西北角，RTO系统以及导热油炉位于厂区西南角。厂区内设10米宽的主要道路，其余道路不小于6米，道路设计为形成环形通道，充分考虑消防通道和建构物间的消防间距。

(2) 主要设备

公司设备有蒸溴釜、离心机、HBr蒸馏釜、粗品中转釜、纯碱配制釜、碱中和釜等生产设备连接管件及阀门。

(3) 事件类型

发生压力容器、压力管道、阀门泄漏、爆炸事件；因容器、管道、阀门泄漏发生危险化学品泄漏安全事件；发生火灾消防事件。

1.1.2 事件前的征兆

各中和釜、反应釜、浓缩釜、冷凝器、储气罐等因操作不当，或

阀门管道泄漏，有明显的漏气声响；压力容器、压力管道、阀门等压力容器均设置压力表、安全阀等报警设施，当超压时发出警报；当压力表读数过低时：均可能是发生泄漏的前兆。

若发生危险化学品泄漏，危险化学品大多具有特定的气味，当发生泄漏时现场可闻到明显气味，可能是发生泄漏的前兆。

1.2 风险性分析及预防

1.2.1 风险性分析

泰州百力化学股份有限公司（北厂区）在生产过程中可能发生的事故类型（包括自然灾害等引起的）——主要为泄漏、火灾、爆炸、灼伤、中毒及其引起的环境污染问题等。具体所有的事故风险分析见表 1.2-1。

表 1.2-1 事故风险分析情况表

| 序号 | 事故类型 | 事故发生的区域、地点或装置的名称 | 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围 | 事故前可能出现的征兆 | 可能引发的次生、衍生事故 |
|----|-------------|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | 泄漏、火灾、爆炸、中毒 | 十溴二苯乙烷车间（溴二苯乙烷生产装置、复配阻燃剂母粒生产装置）、溴化聚苯乙烯车间、溴罐组、甲类罐组、丙类库、RTO 炉、导热油炉、公用工程 | 发生的可能时间为生产过程或检修时、装车过程泄露；物料泄漏造成火灾、爆炸、中毒，可能影响公司其他生产装置或周边企业 | 现场有刺鼻气味；工艺运行参数异常；可燃、有毒气体报警装置报警；视频监控发现异常迹象 | 人员伤亡、健康受损；设备损坏；大气污染；地表水污染；土壤污染 |
| 2 | 泄露、中毒 | 溴储罐组 | 发生的可能时间为生产过程或检修时、装车过程泄露；物料泄漏造成泄露、中毒，可能影响公司其他生产装置或周边企业 | 现场有刺鼻气味；工艺运行参数异常；视频监控发现异常迹象 | 人员伤亡、健康受损；设备损坏；大气污染；地表水污染；土壤污染 |
| 3 | 泄漏、腐蚀、灼伤 | 硫酸储罐、液碱储罐 | 装车过程泄露、管线破损泄漏腐蚀、灼伤事故可能受影响的范围为酸碱罐组 | 现场有刺鼻气味；工艺运行参数异常；视频监控发现异常迹象 | 人员伤亡、健康受损；地表水污染；土壤污染 |
| 4 | 泄漏、中毒 | 污水处理装置 | 罐组或生产车间发生事故时、发生连续暴雨、污水处理设施故障超标污水流入清下水或不符合接管标准进入园区污水处理站可能受影响的范围为附近地表水、园区清下水、污水管网 | 现场有刺鼻气味；工艺运行参数异常；视频监控发现异常迹象 | 人员伤亡、健康受损；地表水污染；土壤污染 |

1.2.2 预防措施

(1) 车间设置排水沟、围堰、应急切换阀门，并且连通事故应急池；

(2) 车间设置视频监控系统，24小时不间断监控，一旦发生泄漏、火灾等突发事件，均能在第一时间发现，得到处置；

(3) 各车间设置岗位异常工况处置卡，注明危险性与应急处置措施；

(4) 除一般的日常巡查之外，还需定期对管道、阀门等设备进行维护，及时更换老化、腐蚀的部件，确保设备安全；

(5) 加强操作人员的培训，提高操作水平，并严格按照操作规程进行，减少人为事件的发生；

(6) 现场还配有应急砂、灭火器等应急设施。

2 应急工作职责

2.1 应急自救组织形式及人员构成情况

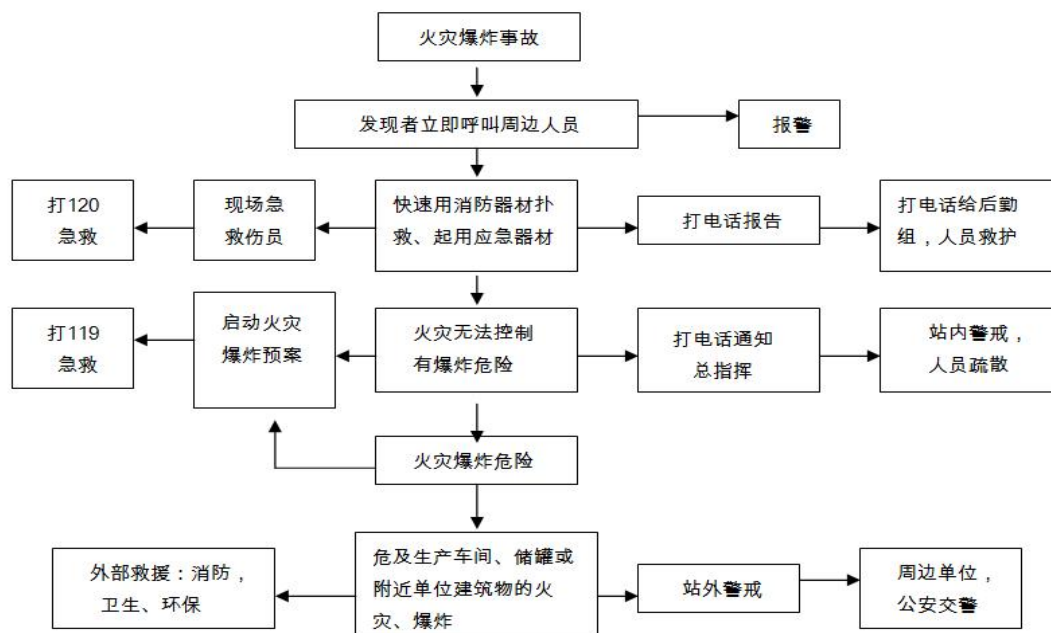
组长由所在车间的车间主任担任，副组长由所在车间的班组长担任，岗位其它人员均为应急处置小组的成员。具体见各岗位异常工况处置卡中的信息。

各岗位人员在班组长带领下，对岗位的异常工况进行处置，确保安全有效的消除事故。

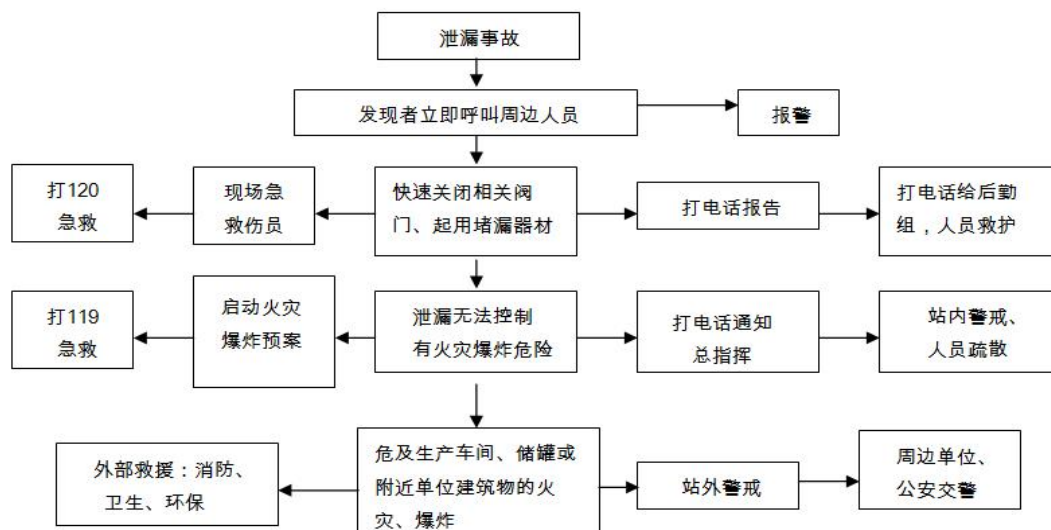
3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

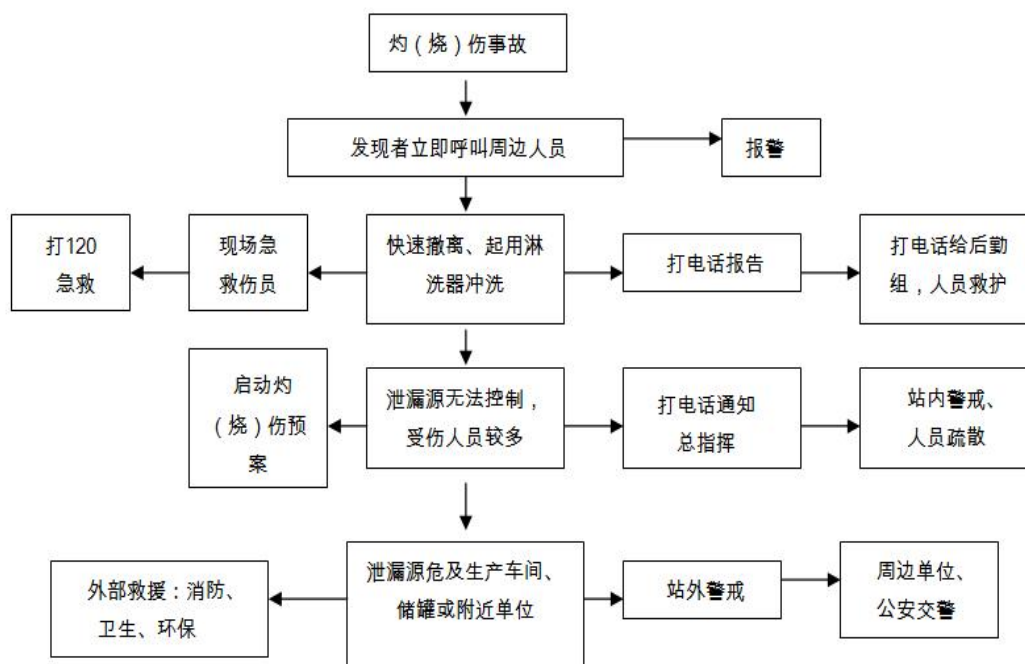
3.1.1 火灾爆炸事故应急处置程序



3.1.2 泄漏事故应急程序



3.1.3 灼（烧）伤事故应急程序



3.2 现场应急处置卡

3.2.1 重点监管的危险化学品的应急处置

公司涉及到重点监管危险化学品的有液氨、天然气等将按照《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》的要求进行。

3.2.1.1 重点监管危险化学品安全措施和事故应急处置原则

见附件 21。

3.2.2 各岗位异常工况处置卡一览表

表3.2-1各岗位异常工况处置卡一览表

| 单元 | 主要危险装置 | 主要危险因素 | 危险类型 | |
|---------|-----------------|--------|------------------|----------|
| 十溴二苯乙烷 | 溴化工段 | 溴化反应釜 | 溴 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | | 蒸溴釜 | 溴 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | | 蒸酸釜 | 氢溴酸 | 腐蚀、中毒 |
| | 低离子十溴二苯乙烷工段 | 水洗釜 | 溴 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | | 去离子水储罐 | 溴 | 泄露、事故排放 |
| | | 闪蒸干燥 | 溴、氢溴酸 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| 复配阻燃剂母粒 | 密炼、挤出、水冷切粒、筛分、测 | 三氧化二锑 | 泄漏、火灾、爆炸、中毒、事故排放 | |

| | | 试 | | |
|--------|--------|-------------------|-----------|----------|
| 溴化聚苯乙烯 | 溴化工段 | 溴干燥塔 | 溴、浓硫酸 | 中毒、灼烫 |
| | | 溴精馏塔 | 溴 | 中毒 |
| | | 溴素回收塔 | 溴 | 中毒 |
| 回收溴素 | 氧化脱溴 | 氢溴酸中间罐 | 溴 | 腐蚀、中毒 |
| | | 双氧水高位罐 | 双氧水 | 灼伤、中毒 |
| | 溴素回收 | 溴素回收塔 | 溴 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | | 溴水收集罐 | 溴 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| 三效蒸发 | 氢溴酸中间罐 | 氢溴酸 | 腐蚀、中毒 | |
| 啶酰菌胺 | 溶解 | 脱溶装置 | 二甲苯 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | 酸洗 | 盐酸储罐 | 盐酸 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | 二甲苯脱溶 | 二甲苯蒸馏装置 | 二甲苯 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| 公用工程 | 导热油炉 | 导热油炉 | 导热油 | 火灾、灼伤 |
| | 天然气 | | 天然气 | 火灾、爆炸 |
| 仓储单元 | | 溴罐组 | 溴素 | 腐蚀、灼伤、中毒 |
| | | 甲类罐组 | 二苯乙烷、二氯甲烷 | 火灾、爆炸、中毒 |
| | | 酸碱罐组 | 浓硫酸 | 腐蚀 |
| 液碱 | 腐蚀 | | | |
| 有机废气处理 | RTO 炉 | 有机废气 | 火灾、爆炸、中毒 | |
| | | 天然气 | 火灾 | |
| 污水处理站 | 污水处理设施 | COD、SS、盐分等 | 地表水污染 | |
| 危废仓库 | 危废仓库 | 精馏残液、废活性炭、废水处理污泥等 | 火灾、爆炸、中毒 | |

3.2.3 车间异常工况处置卡

表3.2-2 十溴二苯乙烷车间应急处置卡

| | | | | | | |
|-------------------------|--|------------------------------|------|-----------|---------------------|-----------------|
| 岗位名称 | 十溴二苯乙烷车间 | | | | | |
| 涉及危化品 | 溴素 | | | | | |
| 工艺参数 | 温度：常温 | | | 压力：常压 | | |
| 作业场所涉及危险物质 | 火灾可能产生有害物质 | 危险特性 | 禁忌物质 | 可能导致的不良后果 | 针对性个体防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 溴素 | HBr | 遇可燃物易燃， 遇金属等可燃。 遇金属末可爆 | 金属 | 火灾、爆炸、中毒 | 戴防尘口罩、穿防静电工作服、防化学眼镜 | ①随身携带 ②现场应急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧急状况先期症状 | 压力、温度异常、突然停电、停水、泄漏 | | | | | |
| 工艺操作现场应急处置措施 | <p>压溴/尾气岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(2) 立即在泄漏点下侧风处向打开氨气阀门向被污染的空气施放氨气。</p> <p>(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4) 迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门，如管道泄漏切断泄漏点前后阀门；如是罐体泄漏,采用围堰收集的方式进行收集，防止扩散。</p> <p>蒸溴岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 操作工发现反应釜泄漏(非夹套段)应立即向当班班长汇报，同时关闭加热系统，打开夹套循环水系统进行反应釜的冷却。如果夹套段泄漏，则必须将该冷却水系统进出阀门进行关闭。</p> <p>(2) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(3) 立即在泄漏点上侧风处向被污染的空气施放氨气。</p> <p>(4) 立即用雾状消防水喷洒吸收，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(5) 如是反应釜泄漏立即打开反应釜底阀和应急釜的进料阀门，同时打开应急釜上真空阀门向应急釜转移物料。</p> <p>(6) 如是反应釜气相管道破裂泄漏，应立即打开该釜的真空阀及应急真空系统。</p> <p>(7) 对泄漏至地面的泄漏物采取用砂土吸收，石灰中和等措施。</p> <p>精馏岗位处置措施：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | <p>(2) 立即在泄漏点下侧风处向打开氨气阀门向被污染的空气中施放氨气。</p> <p>(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体, 并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4) 迅速查找泄漏点, 切断泄漏点前后阀门; 如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门, 如管道泄漏切断泄漏点前后阀门; 如是塔体泄漏, 立即将塔内的物料放至应急地罐, 现场接入引风管, 减少扩散。</p> <p>火灾处置措施:</p> <p>(1) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾, 灭火行动就可以将火扑灭, 应迅速拿附近的灭火器实施灭火, 同时要大声呼喊求助;</p> <p>(2) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物, 一边使用灭火器对火灾进行扑救, 控制火势蔓延。</p> | | | | |
| 人员救护 | <p>1、无关人员禁止进入事故现场。</p> <p>2、如现场发生有人员窒息时, 必须及时将伤员移到上风向安全区域, 进行必要的给氧或急救, 严重者立即送医。</p> <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 解除预警 | <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 现场恢复 | <p>如超压源得到控制, 车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后, 由车间查明原因并采取预防措施后, 进行复产。</p> | | | | |
| 预警升级 | <p>如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时, 则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。</p> | | | | |
| 启动公司级应急预案 | <p>应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部, 通知所有应急救援小组成员集合, 启动公司级应急救援预案。</p> | | | | |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>2、注意保证围堤内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移, 保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> | | | | |
| 应急联系 | | | | | |
| 内部 | 公司主要负责人 | 公司安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焯宏 | 徐惠峰 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 15152983697 /13706169480 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台: 0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-3 溴化聚苯乙烯车间应急处置卡

| | | | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|------|-----------|---------------------|-----------------|
| 岗位名称 | 溴化聚苯乙烯车间 | | | | | |
| 涉及危化品 | 溴素 | | | | | |
| 工艺参数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场所涉及危险物质 | 火灾可能产生有害物质 | 危险特性 | 禁忌物质 | 可能导致的不良后果 | 针对性个体防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 溴素 | HBr | 遇可燃物易燃，遇金属等可燃。遇金属末可爆 | 金属 | 火灾、爆炸、中毒 | 戴防尘口罩、穿防静电工作服、防化学眼镜 | ①随身携带 ②现场应急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧急状况先期症状 | 压力、温度异常、突然停电、停水、泄漏 | | | | | |
| 工艺操作现场应急处置措施 | <p>溴素中转/干燥/蒸馏岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防护服。</p> <p>(2) 立即在泄漏点下侧风处向打开氨气阀门向被污染的空气施放氨气。</p> <p>(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4) 迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门；如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门，如管道泄漏切断泄漏点前后阀门；如是罐体泄漏,采用围堰收集的方式进行收集，防止扩散。</p> <p>(5) 若硫酸泄漏: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。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；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。</p> <p>溶剂脱水、闪蒸、树脂吸附岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 通知 DCS 关闭进料阀门、再沸器及预热器蒸汽进料阀门、出料泵、出料阀门，并关闭泄漏点前后阀门。</p> <p>(2) 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，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>(3) 对泄漏至地面的泄漏物用水冲洗至应急池。</p> <p>溴精馏泄漏处置措施：</p> <p>(1) 发现溴素回收塔釜泄漏应立即向当班班长汇报，同时关闭蒸汽闭门，排尽夹</p> | | | | | |

| | |
|------|--|
| | <p>套内蒸汽, 打开冷却水进出口阀门。</p> <p>(2) 如是管道接口泄漏应通知 DCS 关闭进料阀门、再沸器蒸汽进料阀门、出料阀门, 并关闭泄漏点前后阀门。</p> <p>(3) 进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(4) 立即开启泄漏点下侧风处氨气喷淋阀门, 待红色烟雾消失后立即关闭阀门。</p> <p>(5) 对泄漏至地面的泄漏物采取用砂土吸收, 石灰中和等措施。</p> <p>溴化反应岗位泄漏处置措施:</p> <p>(1) 发现反应釜泄漏应立即关闭溴素滴加阀门、PS 溶液滴加泵及阀门, 打开出料底阀向除溴釜转移。</p> <p>(2) 进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(3) 立即开启泄漏点下风处氨气喷淋阀门, 待红色烟雾消失立即关闭氨气喷淋阀门。</p> <p>(4) 尾气泄漏, 立即启动应急吸收系统, 并开启反应釜真空。</p> <p>(5) 对泄漏至地面的泄漏物采取用砂土吸收, 石灰中和等措施。</p> <p>尾气吸收岗位泄漏处置措施:</p> <p>(1) 发现尾气吸收罐泄漏应立即向当班班长汇报, 及时切换至另外一个尾气吸收罐。</p> <p>(2) 立即打开发生泄漏的吸收罐底阀, 将物料转移至储罐。</p> <p>(3) 进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴带自吸式空气呼吸器、穿防化服。</p> <p>(4) 气相泄漏, 立即启动应急吸收系统。</p> <p>(5) 酸管道泄漏时, 立即停泵和关闭吸收罐根部阀。</p> <p>(6) 对泄漏到地面的废酸用碱进行中和至中性后排入废水系统进行处理。</p> <p>氢溴酸蒸馏岗位泄漏处置措施:</p> <p>(1) 发现氢溴酸蒸馏釜泄漏应立即向当班班长汇报, 同时关闭蒸汽闭门, 排尽夹套内蒸汽, 打开冷却水进出口阀门。</p> <p>(2) 进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服</p> <p>(3) 立即开启应急吸收系统。</p> <p>(4) 立即打开打料底阀向应急埋地罐转移。同时打开应急罐的真空阀。</p> <p>(5) 气相管道破裂泄漏, 应立即打开该釜的真空阀及应急吸收系统。</p> <p>(6) 对泄漏至地面的泄漏物采取用砂土吸收, 石灰中和等措施。</p> <p>火灾处置措施:</p> <p>(1) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾, 灭火行动就可以将火扑灭, 应迅速拿附近的灭火器实施灭火, 同时要大声呼喊求助;</p> <p>(2) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物, 一边使用灭火器对火灾进行扑救, 控制火势蔓延。</p> |
| 人员救护 | <p>1、无关人员禁止进入事故现场。</p> <p>2、如现场发生有人员窒息时, 必须及时将伤员移到上风向安全区域, 进行必要的给氧或急救, 严重者立即送医。</p> <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> |
| 解除预警 | <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 现场恢复 | 如超压源得到控制，车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后，由车间查明原因并采取预防措施后，进行复产。 | | | | |
| 预警升级 | 如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时，则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。 | | | | |
| 启动公司级应急预案 | 应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部，通知所有应急救援小组成员集合，启动公司级应急救援预案。 | | | | |
| 注意事项 | 1、进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。 2、注意保证围堤内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移，保证有足够的空间来收集喷淋水。 | | | | |
| 应急联系 | | | | | |
| 内部 | 公司主要负责人 | 公司安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焯宏 | 谢滋东 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 15852743240 /15152984919 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台：0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-4 溴化聚苯乙烯车间应急处置卡

| | | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---------------------|------|------------------|--------------|-----------------|
| 岗位名称 | 溴化聚苯乙烯车间 | | | | | |
| 涉及危化品 | 二氯甲烷 | | | | | |
| 工艺参数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场所涉及危险物质 | 火灾可能产生有害物质 | 危险特性 | 禁忌物质 | 可能导致的不良后果 | 针对性个体防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 二氯甲烷 | CH ₂ Cl ₂ | 无色透明易挥发液体，有刺激性芳香气味。 | / | 头晕、四肢疼痛、头痛、恶心、呕吐 | 戴护目镜，穿专用防护服； | ①随身携带 ②现场应急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |

| | |
|--------------|--|
| 异常紧急状况先期症状 | 压力、温度异常、突然停电、停水、泄漏 |
| 工艺操作现场应急处置措施 | <p>溴素中转/干燥/蒸馏岗位泄漏处置措施:</p> <p>储存、运输及使用: 存于密闭容器内，置于凉爽、良好通风处，隔热，防潮，远离强氧化剂、强碱、活泼金属。 运输：须贴“运离食品”标签，航空、铁路限量运输。</p> <p>应知应会: 二氯甲烷为无色液体，具有轻微香甜和刺激的气味。 吸入者产生醉感，刺激眼及皮肤。 吸入者移至空气新鲜处，眼及皮肤用水冲洗。 戴绿色色标滤毒罐的防毒面具、工作服及化学防溅镜。 一切患者立即请医生治疗。</p> <p>火灾处置措施: (1) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾，灭火行动就可以将火扑灭，应迅速拿附近的灭火器实施灭火，同时要大声呼喊求助； (2) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物，一边使用灭火器对火灾进行扑救，控制火势蔓延。</p> |
| 人员救护 | <p>眼接触：清水冲洗患眼 20 分钟。 皮肤接触：肥皂、水冲洗 吸入：将患者移至新鲜空气处，施行人工呼吸 食入：给饮大量水，催吐（昏迷者除外） 泄漏：须穿戴防护用具进入现场，保持现场通风，用蛭石、干砂、泥土或类似物质吸收泄漏液体，然后放入密闭容器内。</p> |
| 解除预警 | 如经现场处置，超压、泄漏源被控制，转入正常生产，则由带班领导宣布预警解除。 |
| 现场恢复 | 如超压源得到控制，车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后，由车间查明原因并采取预防措施后，进行复产。 |
| 预警升级 | 如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时，则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。 |
| 启动公司级应急预案 | 应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部，通知所有应急救援小组成员集合，启动公司级应急救援预案。 |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。 2、注意保证围堤内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移，保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> |
| 应急联系 | |

| | | | | | |
|------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 内部 | 公司 主要负责人 | 公司 安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焯宏 | 谢滋东 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 15852743240 /15152984919 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台：0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-5 回收溴素车间应急处置卡

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|----------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 岗位名称 | 回收溴素车间 | | | | | |
| 涉及 危化品 | 溴素 | | | | | |
| 工艺参 数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场 所涉及 危险物 质 | 火灾可能产生 有害物质 | 危险特性 | 禁忌 物质 | 可能导 致的不良后 果 | 针对性个体防护器具 | |
| 溴素 | HBr | 遇可燃物易燃， 遇金属等可燃。 遇金属末可爆 | 金属 | 火灾、爆 炸、中毒 | 戴防尘口 罩、穿防 静电工作 服、防化 学眼镜 | ①随身携 带 ②现场应 急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧 急状况 先期症 状 | 压力、温度异常、突然停电、停水、泄漏 | | | | | |
| 工艺操 作 现场应 急 处置措 施 | <p>氧化脱溴岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(2) 立即在泄漏点下侧风处向打开氨气阀门向被污染的空气中施放氨气。</p> <p>(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4) 迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门，如管道泄漏切断泄漏点前后阀门；如是罐体泄漏,采用围堰收集的方式进行收集，防止扩散。</p> <p>溴素回收岗位泄漏处置措施：</p> <p>(1) 操作工发现反应釜泄漏应立即向当班班长汇报，同时关闭加热系统，打开夹套循环水系统进行反应釜的冷却。如果夹套段泄漏，则必须将该冷却水系统进出</p> | | | | | |

| | |
|-----------|---|
| | <p>阀门进行关闭。</p> <p>(2) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(3) 立即在泄漏点上侧风处向被污染空气中施放氨气。</p> <p>(4) 立即用雾状消防水喷洒吸收, 并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(5) 如是反应釜泄漏立即打开反应釜底阀和应急釜的进料阀门, 同时打开应急釜上真空阀门向应急釜转移物料。</p> <p>(6) 如是反应釜气相管道破裂泄漏, 应立即打开该釜的真空阀及应急真空系统。</p> <p>(7) 对泄漏至地面的泄漏物采取用砂土吸收, 石灰中和等措施。</p> <p>三效蒸发岗位处置措施:</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(2) 立即在泄漏点下侧风处向打开氨气阀门向被污染空气中施放氨气。</p> <p>(3) 立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体, 并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4) 迅速查找泄漏点, 切断泄漏点前后阀门; 如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门, 如管道泄漏切断泄漏点前后阀门; 如是塔体泄漏,立即将塔内的物料放至应急地罐, 现场接入引风管, 减少扩散。</p> <p>火灾处置措施:</p> <p>(1) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾, 灭火行动就可以将火扑灭, 应迅速拿附近的灭火器实施灭火, 同时要大声呼喊求助;</p> <p>(2) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物, 一边使用灭火器对火灾进行扑救, 控制火势蔓延。</p> |
| 人员救护 | <p>1、无关人员禁止进入事故现场。</p> <p>2、如现场发生有人员窒息时, 必须及时将伤员移到上风向安全区域, 进行必要的给氧或急救, 严重者立即送医。</p> <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> |
| 解除预警 | <p>如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。</p> |
| 现场恢复 | <p>如超压源得到控制, 车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后, 由车间查明原因并采取预防措施后, 进行复产。</p> |
| 预警升级 | <p>如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时, 则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。</p> |
| 启动公司级应急预案 | <p>应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部, 通知所有应急救援小组成员集合, 启动公司级应急救援预案。</p> |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>2、注意保证围堤内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移, 保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> |
| 应急联系 | |

| | | | | | |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 内部 | 公司 主要负责人 | 公司 安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焯宏 | 徐惠峰 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 15152983697 /13706169480 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台：0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨 询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-6 脞酰菌胺车间应急处置卡

| | | | | | | |
|-------------------------|---|--|------|------------------|--------------|-----------------|
| 岗位名称 | 脞酰菌胺车间 | | | | | |
| 涉及危化品 | 二甲苯 | | | | | |
| 工艺参数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场所涉及危险物质 | 火灾可能产生有害物质 | 危险特性 | 禁忌物质 | 可能导致的不良后果 | 针对性个体防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 二甲苯 | C ₈ H ₁₀ | 无色透明液体，易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧。 | / | 头晕、四肢疼痛、头痛、恶心、呕吐 | 戴护目镜，穿专用防护服； | ①随身携带 ②现场应急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧急状况先期症状 | 压力、温度异常、突然停电、停水、泄漏 | | | | | |
| 工艺操作现场应急处置措施 | <p>操作注意事项： 密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。</p> <p>泄露应急处理： 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，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆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。</p> <p>储存、运输及使用： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30C。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>火灾处置措施： (1)喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | <p>(2) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾, 灭火行动就可以将火扑灭, 应迅速拿附近的灭火器实施灭火, 同时要大声呼喊求助;</p> <p>(3) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物, 一边使用灭火器对火灾进行扑救, 控制火势蔓延。</p> | | | | |
| 人员救护 | <p>眼接触: 清水冲洗患眼 20 分钟。</p> <p>皮肤接触: 肥皂、水冲洗</p> <p>吸入: 将患者移至新鲜空气处, 施行人工呼吸</p> <p>食入: 给饮大量水, 催吐 (昏迷者除外)</p> <p>泄漏: 须穿戴防护用具进入现场, 保持现场通风, 用蛭石、干砂、泥土或类似物质吸收泄漏液体, 然后放入密闭容器内。</p> | | | | |
| 解除预警 | 如经现场处置, 超压、泄漏源被控制, 转入正常生产, 则由带班领导宣布预警解除。 | | | | |
| 现场恢复 | 如超压源得到控制, 车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后, 由车间查明原因并采取预防措施后, 进行复产。 | | | | |
| 预警升级 | 如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时, 则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。 | | | | |
| 启动公司级应急预案 | 应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部, 通知所有应急救援小组成员集合, 启动公司级应急救援预案。 | | | | |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具, 泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器. 穿防护服。</p> <p>2、注意保证围堤内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移, 保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> | | | | |
| 应急联系 | | | | | |
| 内部 | 公司主要负责人 | 公司安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焜宏 | 谢滋东 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 15852743240 /15152984919 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台: 0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-7 三废车间应急处置卡

| | |
|------|------|
| 岗位名称 | 三废车间 |
|------|------|

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|----------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 涉及 危化品 | 液碱、天然气 | | | | | |
| 工艺参 数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场 所涉及 危险物 质 | 火灾可能产生 有害物质 | 危险特性 | 禁忌 物质 | 可能导 致的不良后 果 | 针对性个人防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 液碱 | NaOH | 遇可燃物易燃， 遇金属等可燃。 遇金属末可爆 | 金属 | 火灾、爆 炸、中毒 | 戴防尘口 罩、穿防 静电工作 服、防化 学眼镜 | ①随身携 带 ②现场应 急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧 急状况 先期症 状 | 废水处理站出现人员落水、RTO废气泄漏、危废仓库出现泄漏等 | | | | | |
| 工艺操 作 现场应 急 处置措 施 | <p>污水处理站淹溺处置措施： 就近取池体上的救生圈采用绳子绑扎的方式抛给需施救人员，根据池体深度判断采用绳子拉还是采用软爬梯进行施救；如果需施救人员已经昏迷需立即通知安环部及公司领导，在安环部没有到来之前不得私自下池施救，待安环人员确认池体内状况后，根据实际情况确认施救方案。</p> <p>RTO 废气泄漏处置措施：</p> <p>(1) 用便携式有毒气体检测仪检测现场有机浓度，确定泄漏点，并做标记，设置警戒区；</p> <p>(2) 设施、设备、照明装置、导线以及工具都均为防爆类型。加强现场通风换气；</p> <p>(3) 禁止一切车辆驶入警戒区内，停留在警戒区内的车辆严禁启动；</p> <p>(4) 消防车到达现场，不可直接进入有机废气扩散地段，应停留在扩散地段上风方向和高坡安全地带，做好准备，对付可能发生的着火爆炸事故，消防人员动作谨慎，防止碰撞金属，以免产生火花；</p> <p>(5) 根据现场情况，发布动员令，动员有机废气扩散区的职工，迅速熄灭一切火种；</p> <p>(6) 有机废气扩散后可能遇到火源的部位，应作为灭火的主攻方向，部署水枪阵地，做好对付发生着火爆炸事故的准备工作；</p> <p>(7) 利用喷雾水或蒸汽吹散裂漏的天然气，防止形成可爆气；</p> <p>(8) 在初步控制中，应有人监护，有必要情况下，应戴防毒面具；</p> <p>(9) 待抢修人员赶来后，实施故障排除，根据实际情况，更换或维修管段或设施。</p> <p>危废仓库泄漏现场处置措施：</p> <p>(1) 首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸。同时疏散周边员工至尽可能安全的距离以外。</p> <p>(2) 现场处理人员需佩戴所要求的防护用品及防毒面具。严禁单独行动，要有监护人。</p> <p>(3) 现场废液用沙土围堤、回收物料或者进入污水专用沟道顺流收集入污水收集</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | <p>池中，避免进入雨水沟道等系统。</p> <p>有机废气火灾处置措施：</p> <p>(1) 如果是有机废气泄漏着火，应首先找到泄漏源，关断上游风门，停前置风机，使燃烧终止；</p> <p>(2) 关阀断气灭火时，要不间断的冷却着火部位，灭火后防止因错关阀门而导致意外事故发生；</p> <p>(3) 在关阀断气之后，仍需继续冷却一段时间，防止复燃复爆；</p> <p>(4) 当火焰威胁进行阀门难以接近时，可在落实堵漏措施的前提下，先灭火后关阀；</p> <p>(5) 关阀断气灭火时，应考虑到关阀后是否会造成前一工序中的高温高压设备出现超温超压而发生爆破事故；</p> <p>(6) 可利用现有消防灭火剂对火苗进行扑灭。补救有机废气火灾，可选择水、干粉、卤代烷、蒸汽、氮气、及二氧化碳等灭火剂灭火；</p> <p>(7) 对气压不大的漏气火灾，可采取堵漏灭火方式，用湿棉被、湿麻袋、湿布、石棉毡或粘土等封住着火口，隔绝空气，使火熄灭。同时要注意，在关阀、补漏时，必须严格执行操作规程，并迅速进行，以免造成第二次着火爆炸；</p> <p>(8) 待后继增援队伍到来后，按照消防规程进行扑灭。</p> | | | | |
| 人员救护 | <p>1、无关人员禁止进入事故现场。</p> <p>2、如现场发生有人员窒息时，必须及时将伤员移到上风向安全区域，进行必要的给氧或急救，严重者立即送医。</p> <p>如经现场处置，超压、泄漏源被控制，转入正常生产，则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 解除预警 | <p>如经现场处置，超压、泄漏源被控制，转入正常生产，则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 现场恢复 | <p>如超压源得到控制，车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后，由车间查明原因并采取预防措施后，进行复产。</p> | | | | |
| 预警升级 | <p>如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时，则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。</p> | | | | |
| 启动公司级应急预案 | <p>应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部，通知所有应急救援小组成员集合，启动公司级应急救援预案。</p> | | | | |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具，泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器。穿防化服。</p> <p>2、注意保证围堰内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水及时的转移，保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> | | | | |
| 应急联系 | | | | | |
| 内部 | 公司 主要负责人 | 公司 安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焜宏 | 黄飞 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 17851390285 /13961651006 |

| | | | | | |
|------|-----------------------------|----------|----------------|-------|-------|
| | 泰兴经济开发区应急指挥平台：0523-87119119 | | | | |
| 公共 | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

表3.2-8 公用工程车间应急处置卡

| | | | | | | |
|-------------------------|---|----------------------|------|-----------|---------------------|-----------------|
| 岗位名称 | 公用工程车间 | | | | | |
| 涉及危化品 | 导热油、氨气 | | | | | |
| 工艺参数 | 温度：常温 压力：常压 | | | | | |
| 作业场所涉及危险物质 | 火灾可能产生有害物质 | 危险特性 | 禁忌物质 | 可能导致的不良后果 | 针对性个体防护器具 | |
| | | | | | 名称 | 储物点 |
| 导热油 | / | 遇可燃物易燃，遇金属等可燃。遇金属末可爆 | 金属 | 火灾、爆炸、中毒 | 戴防尘口罩、穿防静电工作服、防化学眼镜 | ①随身携带 ②现场应急柜 |
| 岗位作业人员可实施的紧急避险行动 | | | | | | |
| 异常紧急状况先期症状 | 导热油泄漏、空压、冷冻异常、罐组物料泄漏等 | | | | | |
| 工艺操作现场应急处置措施 | <p>氮气泄漏处置措施：</p> <p>1、进入现场人员佩戴自吸式空气呼吸器进入现场；</p> <p>2、迅速查找泄漏点，如管道法兰泄漏，先用缠绕膜将泄漏点堵漏；</p> <p>3、若制氮机本身出现问题，通知车间停机。按照操作规程停制氮机。</p> <p>导热油泄漏处置措施：</p> <p>发生导热油泄露，立刻关闭燃烧器电源，关闭循环泵，关闭泄漏点上下阀门，处理好漏电后，重新点炉。</p> <p>罐组泄漏现场处置措施：</p> <p>甲类罐组：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(2) 迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门；更换泄露的管道管件。</p> <p>溴罐组：</p> <p>发现现场有泄漏的情况：</p> <p>(1) 进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>(2) 立即在泄漏点上侧风向处打开氨气阀门向被污染的空气中施放氨气。(3)立即用雾状消防水喷洒吸收已被氨中和气体，并即时就近敲击消防紧急按钮启动消防泵。</p> <p>(4)迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门；如在压溴操作迅速关闭压缩空气阀门，如管道泄漏切断泄漏点前后阀门；如是罐体泄漏,采用围堰收集的方式进行收集，防止扩散。</p> <p>酸碱罐组：</p> <p>发现现场有泄漏的情况：</p> <p>(1) 进入现场人员穿好防化服，耐酸碱手套，面罩。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | <p>(2) 迅速查找泄漏点，切断泄漏点前后阀门；更换泄露的管道管件。</p> <p>火灾处置措施：</p> <p>(1) 扑救初期火灾。谁发现火灾并经判断为初期火灾，灭火行动就可以将火扑灭，应迅速拿附近的灭火器实施灭火，同时大声呼喊求助；</p> <p>(2) 同时组织相关人员一边清移附近易燃易爆和危险物，一边使用灭火器对火灾进行扑救，控制火势蔓延。</p> | | | | |
| 人员救护 | <p>1、无关人员禁止进入事故现场。</p> <p>2、如现场发生有人员窒息时，必须及时将伤员移到上风向安全区域，进行必要的给氧或急救，严重者立即送医。</p> <p>如经现场处置，超压、泄漏源被控制，转入正常生产，则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 解除预警 | <p>如经现场处置，超压、泄漏源被控制，转入正常生产，则由带班领导宣布预警解除。</p> | | | | |
| 现场恢复 | <p>如超压源得到控制，车间或工段将组织人员对现场清理、收集。泄漏处理确认完全修复后，由车间查明原因并采取预防措施后，进行复产。</p> | | | | |
| 预警升级 | <p>如现场处置不当引起泄漏、中毒等次生事故时，则当班班长需立即报告公司事故应急救援总指挥。</p> | | | | |
| 启动公司级应急预案 | <p>应急救援领导小组组长立即成立应急救援指挥部，通知所有应急救援小组成员集合，启动公司级应急救援预案。</p> | | | | |
| 注意事项 | <p>1、进入现场人员佩戴防毒面具,泄漏严重时佩戴自吸式空气呼吸器.穿防化服。</p> <p>2、注意保证围堰内或围堰内泄漏溴处于水封状态。围堰上层多余的水封及时的转移，保证有足够的空间来收集喷淋水。</p> | | | | |
| 应急联系 | | | | | |
| 内部 | 公司 主要负责人 | 公司 安全负责人 | 北厂负责人 | 安全科 | 车间主任 |
| | 刘志平 | 吴兴业 | 潘兵波 | 印焯宏 | 丁亚峰 |
| | 13906161963 /13914427764 | 13914426957 /17768629701 | 13915246231/ 13914421374 | 13914425784 /13815941903 | 17851390663 /15251385893 |
| 公共 | 泰兴经济开发区应急指挥平台：0523-87119119 | | | | |
| | 报警电话 | 火警电话 | 急救电话 | 应急管理 | 环保 |
| | 110 | 87110119 | 120 | 12350 | 12369 |
| 应急咨询 | 国家危化品应急救援中心电话 | | 江苏省危化品应急救援中心电话 | | |
| | 0532-83889090 | | 025-85477110 | | |

附图附件

- 附图1 公司地理位置图
- 附图2 环境风险敏感目标分布图
- 附图3 企业总平面布置图
- 附图4 公司所在地的水系图及地表水应急监测点位图
- 附图5 风险监控预警、疏散路线及应急监测图
- 附图6 事故污染物内部控制图
- 附图7 企业污水管网图
- 附图8 企业雨水管网图
- 附图9 应急救援组织体系图及联络表
- 附图10 消防设施、救援物资分布图
- 附图11 企业分区防渗图

- 附件1 现有项目环评批复
- 附件2 现有项目验收意见
- 附件3 突发环境事件应急预案（第四版）备案表
- 附件4 消防验收意见（北厂）
- 附件5 安全条件审查意见书
- 附件6 安全标准化证书
- 附件7 重大危险源备案登记表
- 附件8 公司环境管理制度
- 附件9 土壤、地下水检测报告及废气、废水检测报告
- 附件10 危化品运输协议
- 附件11 危废处理协议
- 附件12 成立突发环境事件应急预案编制小组的通知
- 附件13 污水处理合同
- 附件14 有关应急部门、机构和人员联系方式
- 附件15 企业现有应急物资及装备清单
- 附件16 委托监测协议

- 附件17 企业突发环境事件处置流程图
- 附件18 外部专家聘请协议
- 附件19 企业应急演练相关材料
- 附件20 周边企业应急救援互助协议
- 附件21 重点监管危险化学品安全措施和事故应急原则
- 附件22 突发环境事件应急预案信息公示（北厂）
- 附件23 公司应急预案内部评审相关资料