

江苏恒盛药业有限公司 突发环境事件应急预案

应急预案编号：**HSYY-HJYJYA-03**

应急预案版本号：第四版

编制单位：江苏恒盛药业有限公司

颁布日期：**2020 年 11 月 03 日**

实施日期：**2020 年 11 月 04 日**

江苏恒盛药业有限公司 突发环境事件应急预案发布令

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案》（DB32/T 3795-2020）等法律法规、标准规范的要求，为提高我公司防范和处置突发环境事件的能力，建立紧急情况下快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，控制事件的蔓延，降低环境危害，保障公众健康和环境安全，根据本单位的实际情况，制定本预案。

本预案是江苏恒盛药业有限公司内各部门实施应急救援工作的法规性文件，用于规范、指导突发环境事故的应急救援行动。本预案于 2020 年 11 月 03 日签发颁布，2020 年 11 月 04 日起正式施行。

签发人：

日期：2020 年 11 月 03 日

目 录

一、综合预案	- 1 -
1.总则	- 1 -
1.1 编制目的	- 1 -
1.2 编制依据	- 2 -
1.3 适用范围	- 5 -
1.4 预案体系	- 6 -
1.5 工作原则	- 9 -
2.组织机构及职责	- 11 -
2.1 组织体系	- 11 -
2.2 指挥机构组成及职责	- 11 -
3.监控预警	- 19 -
3.1 监控	- 19 -
3.2 预警	- 27 -
4.信息报告	- 33 -
4.1 信息报告程序	- 33 -
4.2 信息报告内容及方式	- 35 -
4.3 被报告人及相关部门单位的联系方式	- 36 -
5.环境应急监测	- 38 -
5.1 应急监测原则	- 38 -
5.2 应急监测方案	- 39 -
5.3 应急监测分工	- 42 -
5.4 应急监测人员安全防护措施	- 42 -
6.环境应急响应	- 44 -
6.1 响应程序	- 44 -
6.2 响应分级	- 48 -
6.3 应急启动	- 49 -
6.4 应急处置	- 50 -
7.应急终止	- 79 -
7.1 应急终止的条件	- 79 -
7.2 应急终止的程序	- 79 -
7.3 应急终止后的行动	- 79 -
7.4 事故损失调查与责任认定	- 80 -
8.事后恢复	- 83 -
8.1 善后处置	- 83 -
8.2 保险理赔	- 84 -
9.保障措施	- 85 -

9.1 经费及其他保障	- 85 -
9.2 应急物资装备保障	- 85 -
9.3 应急队伍保障	- 86 -
9.4 通信与信息保障	- 86 -
9.5 其他保障	- 87 -
10.预案管理	- 89 -
10.1 预案培训	- 89 -
10.2 预案演练	- 91 -
10.3 预案评审	- 93 -
10.4 预案修订	- 93 -
10.5 预案备案	- 94 -
10.6 信息公开	- 94 -
10.7 预案的实施日期	- 94 -
二、专项应急预案	- 95 -
（一）火灾爆炸事故专项应急预案	- 95 -
1.突发环境事件特征	- 95 -
2.监控预警	- 96 -
2.1 监控措施	- 96 -
2.2 预警行动	- 98 -
3.应急组织及职责	- 98 -
4.应急组织程序	- 98 -
4.1 应急响应	- 98 -
4.2 响应程序	- 99 -
4.处置措施	- 100 -
5.应急终止	- 103 -
（二）危险废物专项应急预案	- 104 -
1.突发环境事件特征	- 104 -
2.监控预警	- 106 -
2.1 监控措施	- 106 -
2.2 管理措施	- 107 -
2.3 预警行动	- 108 -
3.应急组织及职责	- 108 -
4.应急组织程序	- 108 -
4.1 应急响应	- 108 -
4.2 响应程序	- 108 -
4.3 处置措施	- 109 -
5.应急终止	- 112 -
三、现场处置预案	- 113 -

（一）化学品泄漏现场处置预案.....- 113 -

1.环境风险单元特征- 113 -

2.应急处置要点- 113 -

3.应急处置卡- 114 -

（二）储罐、生产区系统火灾事故现场处置预案.....- 116 -

1.环境风险单元特征- 116 -

2.应急处置要点- 116 -

3.应急处置卡- 116 -

（三）废气、废水超标排放现场处置预案.....- 119 -

1.环境风险单元特征- 119 -

2.应急处置要点- 119 -

3.应急处置卡- 119 -

四、附图附件..... - 121 -

1.附图 - 121 -

2.附件 - 121 -

一、综合预案

1.总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了我公司救援抢险队伍和各级政府相关部门的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

1.1 编制目的

制定环境突发事件应急预案的目的是为了进一步健全公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高公司环境保护方面人员得应急反应能力，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。特制定本工作预案。

编制了本环境污染事件应急预案，作为公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范公司环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施，规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响；便于环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；加强企业与政府应对工作衔接。

公司于 2019 年 01 月编制了第三版突发环境事件应急预案，并于张家港市生态环境局备案。近年来，企业未发生突发环境事件及安全事故。由于目前厂内实际情况存在变动，故对原突发环境事件应急预案进行修正，涉及的主要变

动如下：

1、上一版环境应急预案为《江苏恒盛药业有限公司（张家港市恒吉电子化学有限公司）突发环境事件应急预案》，由于张家港市恒吉电子化学有限公司已于 2020 年 07 月并入江苏恒盛药业有限公司，现恒吉电子为江苏恒盛药业有限公司下属生产车间，故本版本环境应急预案更名为《江苏恒盛药业有限公司突发环境事件应急预案》。

2、法人代表有变更，原恒盛药业法人代表为朱郁健，原恒吉电子法人代表为唐忠松，现公司法人代表为营海平。

3、本公司于本年度实际投产了 600t/a 六氟磷酸技改项目。

4、本公司新增了 RTO 焚烧炉及三效蒸发装置。

5、由于项目变动导致对风险核算值进行重新计算。

6、根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）将本预案分为综合预案、专项预案、现场处置预案，且严格按照导则要求重新梳理章节。

7、根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17 号）要求重新编制了应急资源调查报告。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第9号，2014 年4月24日修订通过，2015年1月1日起施行）

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第31号，2015年8月29日修订通过，2016年1月1日起施行）

3、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第87号），2008年2月28日修订通过，2008年6月1日起施行）

4、《中华人民共和国安全生产法（2014年修订）》（中华人民共和国主席

令第13号，2014年8月31日修订通过，2014年12月1日起施行）

5、《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69号，2007年8月30日通过，2007年11月1日起施行）

6、《关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令第302号，2001年4月21号起施行）

7、《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号，2002年5月12号）

8、《国务院安委会办公室关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》（安委办[2008]26号，2008年9月14日公布）

9、《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23号，2010年7月19日公布）

10、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定（2015年修订）》（国家安全监管总局令第79号，2015年3月23日审议通过，2015年7月1日起施行）

11、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全监管总局令第41号，2011年7月22日审议通过，2011年12月1日起施行）

12、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号，2014年12月29日公布）

13、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年3月19日审议通过，2015年6月5日起施行）

14、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护令第17号，2011年3月24日审议通过，2011年5月1日起施行）

15、《突发环境事件调查处理办法》（环境保护令第32号，2014年12月15日审议通过，自2015年3月1日起施行）

16、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，（环境保护部环发[2015]4号，2015年1月9日实施）

17、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发

[2012]77号)

18、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)

19、《危险废物经营单位编制应急预案指南》(原国家环保总局2007年第48号)

20、《国家危险废物名录》(中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会令第1号,2016年3月30日审议通过,自2016年8月1日起施行)

21、《危险化学品名录》(2015版)(国家安全生产监督管理局、中华人民共和国工业和信息化部等10部门公告2015第5号,2015年5月1日起施行)

22、《关于印发江苏省突发环境事件应急预案的通知》(苏政办[2014]29号,2014年4月4日发布)

23、《市政府办公室关于印发苏州市突发环境事件应急预案(修订)的通知》(苏府办[2016]32号),2016年3月2日发

24、《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)

1.2.2 技术规范与标准

- 1、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)
- 2、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)
- 3、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
- 4、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
- 5、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
- 6、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
- 7、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
- 8、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单
- 9、《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2-2007)

10、《工作场所有害因素职业接触限值第一部分：有害化学因素》（GBZ2.1-2007）

11、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）

12、《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发[2005]272号）

13、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）

14、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）

15、《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）

16、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）

1.3 适用范围

1.3.1 适用范围

本预案适用于本公司区域、公司所在地周边环境敏感区域及上述区域内人员的突发环境事件的预防预警、应急处置、应急监测、应急救援工作。预案也适用于周边企业发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染的预防预警、应急处置和救援工作。

具体事件类别如下：

1、在我公司由于安全生产或环保设施故障等造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品、有毒化学品等环境污染破坏事件；

2、在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

3、易燃易爆化学品外泄引起火灾、造成爆炸而产生的突发性环境污染事件；

4、企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

5、燃烧或爆炸次生环境事件；

6、因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；

7、其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事

故风险。

1.3.2 事件分级

针对突发环境事件危害程度、影响范围和企事业单位单位控制事态的能力，对事故应急响应进行分级，明确分级响应的基本原则。

针对突发环境事件的严重性、紧急性、可控性和影响范围，本公司突发环境事件分为 3 个等级：重大环境污染事件（I级）、较大环境污染事件（II级）、一般环境污染事件（III级）。

事故影响超出公司控制范围，应当根据严重的程度，通报区，市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（I级）；

事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，为较大环境污染事件（II级）；

事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，为一般环境污染事件（III级）。

1.4 预案体系

本预案包含企业单位突发环境事件综合应急预案、专项应急预案和现场应急预案，专项应急预案包括火灾爆炸事故专项应急预案，危险废物专项应急预案，详见专项预案；现场处置预案包括化学品泄漏现场处置预案，储罐、生产区系统火灾事故现场处置预案，废气、废水超标排放现场处置预案，详见现场处置预案。

本预案与江苏恒盛药业有限公司危险化学品应急预案、张家港保税区扬子江国际化学工业园、张家港市、苏州市、江苏省突发环境事件应急预案等相衔接，本公司应急预案关系图见图 1.4-1。

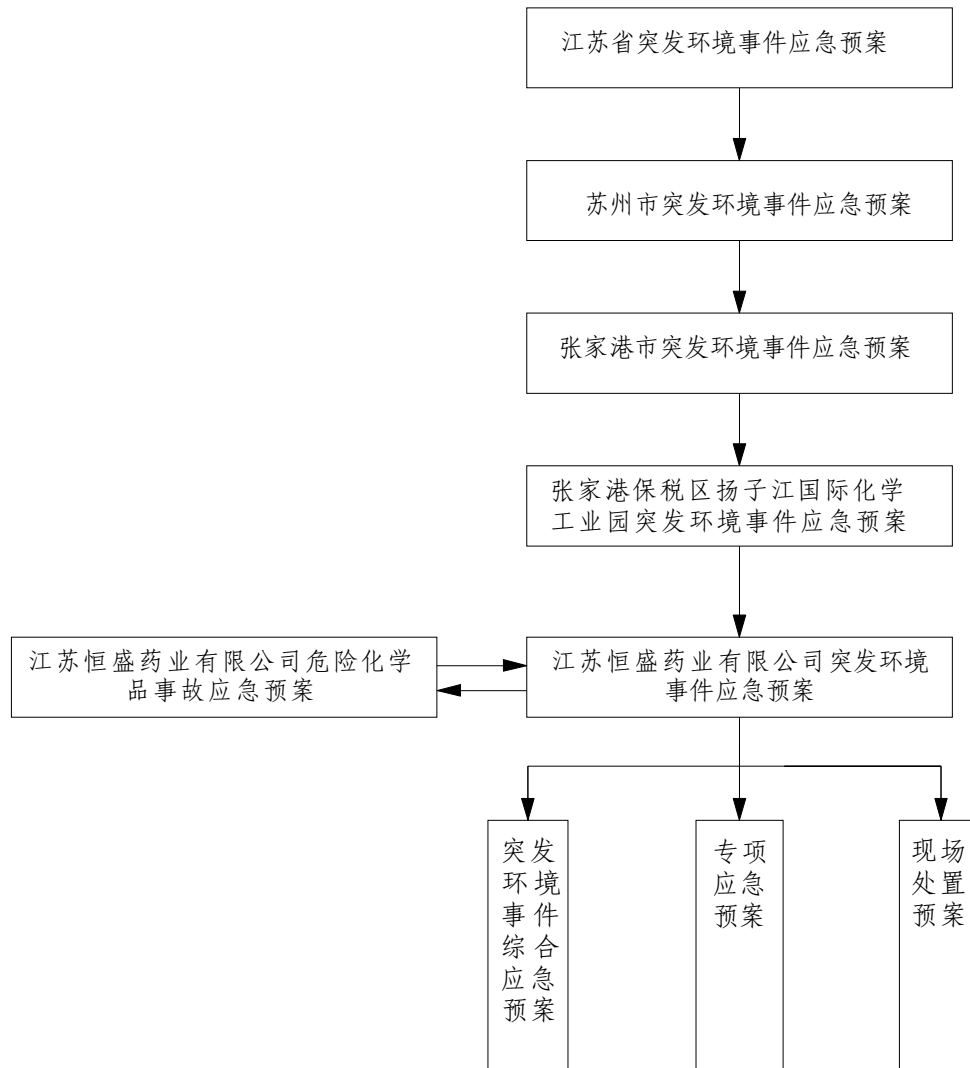


图 1.4-1 应急预案关系图

《江苏扬子江国际化学工业园突发环境事件应急预案》（2018 年版）适用于张家港市江苏扬子江国际化学工业园内各类突发性环境事件的预防、预警及应急处置：

- 1、有毒有害物质污染事故：指在生产、生活过程中因生产、使用、贮存、运输、排放不当导致有毒有害化学品泄漏或非正常排放所引发的污染事故。
- 2、毒气污染事故：实际上是面事故的一种，由于毒气污染事故最常见，所以另列，主要有毒有害气体有：一氧化碳、硫化氢、氯气、氨气等。
- 3、爆炸事故：易燃、易爆物质所引起的爆炸、火灾事故。
- 4、油污染事故：原油、燃料油以及各种油制品在生产、贮存、运输和使用

过程中因意外或不当而造成泄漏的污染事故。

一旦发生突发环境事件，由现场一线人员判断能否控制，若不能，则应立即上报企业负责人，随即开启企业突发环境事件应急预案，成立企业应急救援现场指挥部；同时上报园区应急指挥值班室，园区成立相应级别的应急救援指挥中心以及应急救援现场指挥部，与企业应急救援指挥部组成应急救援工作的指挥中枢。由园区应急救援指挥中心全面负责应急救援的指挥协调工作；园区及企业应急救援现场指挥部负责实施各项救援工作，并及时反馈现场最新情况。应急救援力量分为园区内部救援力量与园区外部救援力量两大部分，应急救援主要依靠企业以及园区自身的救援力量进行救援工作，现场指挥部根据现场情势，可提前请应急救援指挥中心协调外部救援力量协助展开应急救援工作。园区内部救援力量开展控险与援救两块工作内容，控险主要由灭火救援组、抢救保障组、风险源控制组以及化学事件侦察组组成，这 4 个组的成员为园区消防人员、企业消防人员、企业安环人员、企业技术专家等，他们负责事故现场各项处理措施方案的提出以及实施，保证事故现场能够得到合理有效的控制；援救主要由伤员抢救组、后勤保障组、应急监测组、安全疏散警戒组组成，这 4 个组的成员为医院、园区以及企业应急救援物资负责人、专业监测人员、公安、交巡警以及、运输部门等，他们的任务在于营救被困人员、抢救伤员、疏散周边群众，保证人员安全。在内部救援力量的主导，外部救援力量的配合下，保证应急救援有效合理的进行。

园区突发环境事件应急预案框架体系见图 1.4-2。

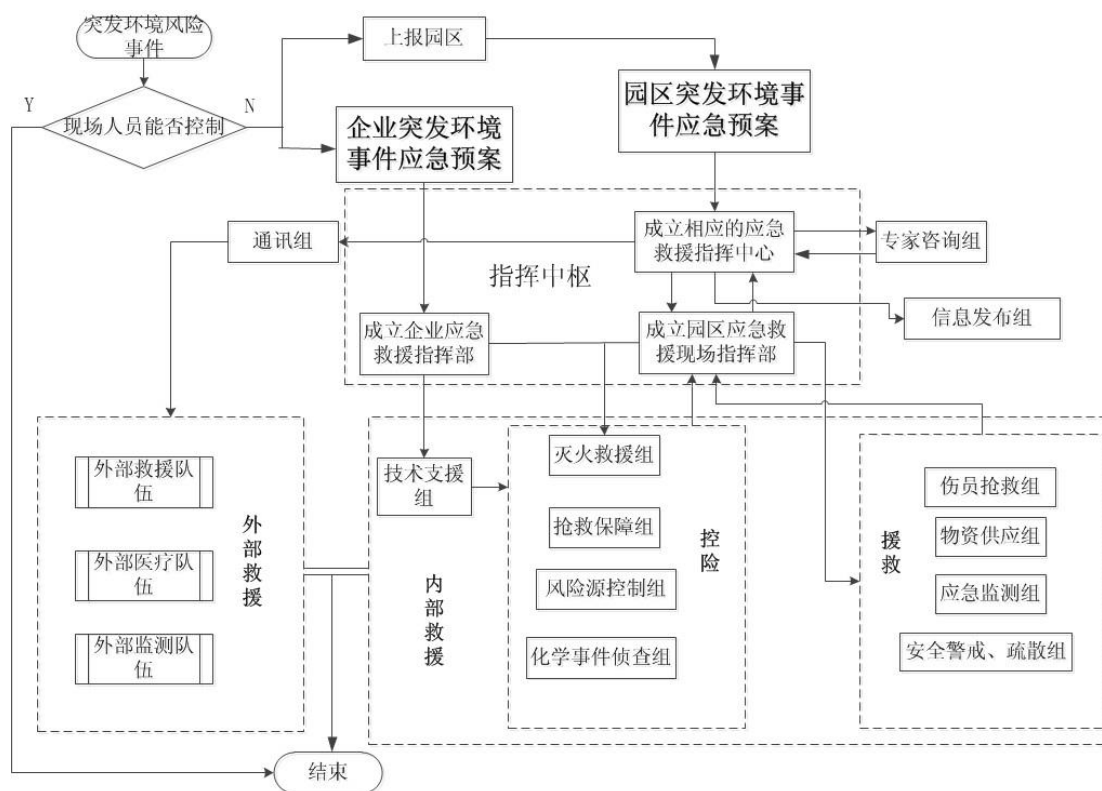


图 1.4-2 突发环境事件应急联动机制示意图

1.5 工作原则

1、坚持以人为本的原则。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大限度地减少突发环境事件及其造成的人员伤亡和危害。

2、坚持预防在先的原则。把应对突发环境事件的各项工作落实在日常管理之中，加强基础工作，完善网络建设，增强预警分析，做好预案演练，提高防范意识，做好应对突发环境事件的各项准备工作。

3、坚持依法管理的原则。依据有关法律和行政法规，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境事件的工作规范化、制度化、法制化。

4、坚持依靠科技的原则。采用先进的监测、预测、预警、预防和应急处置技术及设施，充分发挥专家队伍和专业人员的作用，提高应对突发环境事件的科技水平和指挥能力，避免发生次生、衍生事件。

5、坚持及时高效的原则。加强应急处置队伍建设，抓好培训工作，充分发挥义务消防应急组的作用，形成有效指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、

运转高效的应急管理机制作。

2.组织机构及职责

2.1 组织体系

公司成立了应急救援组织机构，包括通讯联络组、消防应急组、安全警卫组、医疗救护组、后勤保障组、应急疏散组、设备抢修组、环境应急监测组，发生事故时，根据分工进行紧密协作。应急指挥组织结构见图 2.1-1。

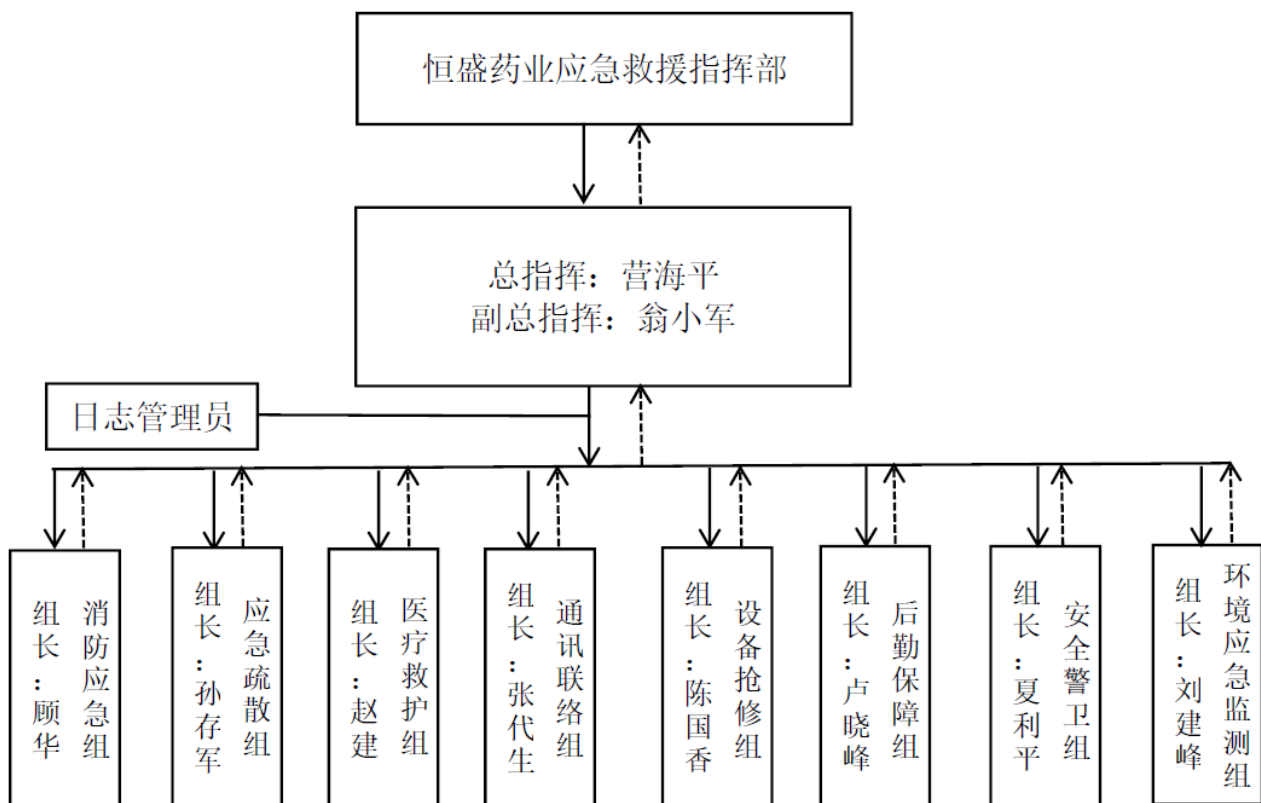


图 2.1-1 应急组织结构图

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 应急救援组织机构

公司成立应急救援指挥部，成员由首席执行官、首席运营官、各相关部门的专业人员组成。应急办公地点为设在公司西门卫，日常工作由安环部监管。发生重大安全事故时，以应急救援指挥部为基础，迅速成立化学事故应急救援领导小组，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。内有 24 小时值班电话，号码 0512-58726725，值班人员为当班班长。

总指挥：营海平

副总指挥/现场指挥：翁小军

成员：由各车间、工程部、安环部等成员组成

注：应急副总指挥在应急总指挥不在现场情况下，替代应急总指挥负责现场应急工作并随时与总指挥保持通讯联系。夜班、节假日在应急副总指挥不在现场的情况下，暂由公司当班值班人员代替，负责协调各部门安委会成员，进行现场应急工作。

2.2.2 主要职责

一、指挥机构主要职责

公司应急救援指挥部是本公司应急管理的最高指挥机构，负责公司事故的应急指挥工作，职责如下：

- 1.贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- 2.组织制定突发环境事件应急预案；
- 3.组建突发环境事件应急救援小组伍；
- 4.负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、事故应急池、排放口应急阀门、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的活性炭等物资储备；
- 5.检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- 6.负责组织预案的审批与更新；
- 7.负责组织外部评审；
- 8.批准本预案的启动与终止；
- 9.确定现场指挥人员；
- 10.协调事件现场有关工作；
- 11.负责应急队伍的调动和资源配置；

12.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

13.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

14.接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

15.负责保护事件现场及相关数据；

16.有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

二、总指挥、副总指挥、现场指挥主要职责

公司应急救援指挥部总指挥、副总指挥、现场指挥的职责如下：

1、总指挥

职责：全面指挥事故现场的应急救援工作。分析紧急状态和警告级别；批准启动和终止紧急反应预案；指挥全厂紧急反应行动，监督现场指挥和协调后勤支援。其不在工厂时，由副总指挥代替行使其职能，假期或夜间由值班主管代替行使其职能。

2、副总指挥

职责：所有事故现场操作的指挥和协调；保证现场反应行动的执行；向公司应急总指挥汇报现场状况，寻求后勤支援。协助总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥职责。其不在工厂时，由其后备人员代替行使其职能，第一后备人员为安环部经理，第二后备人员为生产经理。

3、现场指挥

职责：接受总指挥的命令，负责事故现场的指挥调度。其不在工厂时，由现场副指挥代替行使其职能，第一后备人员为分管生产负责人。

三、应急指挥办公室

1、组织编制和修订应急预案。

2、组织进行应急救援培训与演练工作。

3、配备应急救援物资，并且定期检查、维护和保养。

4、负责传达公司领导命令，通知各应急小组，起到承上启下的作用。

四、应急救援工作小组及职责

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

1、应急指挥小组

应急指挥小组主要职责如下：

(1) 第一时间接警，甄别环境污染事故级别，并根据事故等级(分为三类)，下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况。

(2) 负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施。

(3) 制定应急演习工作计划、开展相关人员培训。

(4) 负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响。

(5) 落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

2、消防应急组

职责：组织事故现场的泄漏处理、消防灭火及人员营救、事故现场警戒、事故周围道路管制、事故后现场保护或洗消除污等工作，并向上级消防救援力量提供燃烧介质类别、数量并协助官方消防队员灭火等。其不在工厂时，由其部门内代理人员代替行使职能。

组长:顾华

3、应急疏散组

职责：负责组织引导本部门人员安全有序疏散至指定的疏散集合地点，清点本部门人员，向日志管理员朱卫忠汇报本部门人员疏散情况。如果发现有人人员未能及时疏散或受伤时，立即报告总指挥，请求援助。其不在工厂时，由其部门内代理人员代替行使职能。

组长：孙存军

4、设备抢修组

职责：负责组织水、电、排风等公共设备、设施的供应或隔离。必要时，组织切断其他设备的电源，关闭雨水、污水总排口并进行液位和水质监控。事故后协助事故单位进行事故现场恢复。其不在工厂时，由其部门内代理人员代替行使职能。

组长：陈国香

5、医疗救护组

职责：负责组织医疗救护组组长（主要是公司的医疗救护队队员）对受伤人员进行初步急救和处理。必要时向外部急救单位 120 求助，并陪同受伤人员紧急就医。其不在工厂时，由行政专员代替行使职能。

组长：常新亮

6、通讯联络组

职责：（1）协助江苏华夏检验股份有限公司人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果。

（2）根据现场情况，配合消防处置组确定事件影响范围，配合完成应急处置工作。

组长：张代生

7、后勤保障组

职责：向公司应急总指挥汇报后援情况，包括物资供应、通信支持和对外信息发布；物资供应包括饮食供应、车辆安排和需要的其它需要的物资。通信支持包括电话、传真等相关需要的支持；对外消息发布为在需要的情况下，与应急总指挥确定后，对媒体及政府机构发布相关事故信息。其不在工厂时，由其后备人员代替行使其职能，第一后备人员为后勤专员，第二后备人员为行政专员。

组长：卢晓峰

8、安全警卫组

职责：负责火灾现场厂外围的警戒任务分配，负责外来救援协助队伍的接待引导，负责工厂各入口处管制，保证通往火灾现场的通道畅通。必要时与外部消防队和周围工厂进行沟通。

组长：夏利平

9、环境应急监测组

职责：主要负责事故现场调查取证；调查分析主要事故类型、主要污染物种类；由于我公司不具备应急监测能力，因此由应急监测组负责联系专业监测结构，根据事故类型制定监测计划进行监测。监测数据及时报告应急救援指挥部。参与制定和实施环境事故应急预案，为应急领导小组决策提供技术支持和保障，提供有关紧急保护公众环境的防护措施和应急技术咨询。为开展环境污染和生态破坏事故应急处置、应急监测提供技术支持。

组长：刘建峰

10、日志管理员负责人

职责：负责维持疏散集合区域秩序，统计并向总指挥报告全厂疏散情况。发现有人员未能及时疏散或人数有差异时，立即报告总指挥请求援助。必要时，评估疏散集合区域安全状况，若发现潜在风险，向总指挥建议更换集合地点。同时将事故发生期间的所有事件按发生时间记录。指定的事件日志管理员保存事件日志，事件日志保存期为 3 年。其不在工厂时，由安环部经理指定人员行使其职能。

2.2.3 内部人员通讯联络方式

本公司内部人员通讯联络方式见表 2.2-1。

表 2.2-1 内部人员通讯联络号码

职 务	姓 名	部门及职务	固定电话	手 机
总指挥	营海平	总经理	58726700-8700	13910521701
副总指挥/现场指挥	翁小军	副总经理	58726786-8786	13390831616
消防应急组组长	顾华	合成车间主管	58726707-8707	13862231405

江苏恒盛药业有限公司突发环境事件应急预案

消防应急组	杜洪明	合成车间班长	58726707-8707	15895697835
消防应急组	汪福忠	还原环合主操	58726715-8715	13584452418
消防应急组	刘宏勋	还原环合主操	58726715-8715	13338034896
消防应急组	雍红	氟化水解主操	58726707-8707	15962371992
消防应急组	王兴敏	氟化水解员工	58726707-8707	13041831268
消防应急组	丁才民	精烘包班长	58726715-8715	13962234343
消防应急组	王乾坤	精烘包主管	58726715-8715	17372559796
应急疏散组组长	孙存军	生产部主管	58726707-8707	13862231405
应急疏散组	刘春朝	精烘包班长	58726715-8715	13773232395
应急疏散组	龚传宏	氟化水解主操	58726707-8707	13951131488
应急疏散组	朱启东	甲矾班长	58726707-8707	18662633446
医疗救护组组长	赵建	工艺主管	58726705-8705	13962220140
医疗救护组	吴建峰	生产文员	58726705-8705	13776276378
医疗救护组	穆苏玲	生产技术员	58726705-8705	13962243653
医疗救护组	邱兆瑞	合成车间班长	58726707-8707	13773265515
医疗救护组	刘耀兴	公用工程员工	58726715-8715	18962249332
安全警卫组组长	夏利平	安环部主管	58726727-8727	15851623424
安全警卫组	居和平	精烘包班长	58726715-8715	13773249832
安全警卫组	孙存龙	合成车间班长	58726705-8705	13451581382
安全警卫组	季裕生	恒吉车间主管	58726785	13862200832
设备抢修组组长	陈国香	工程部主任	58726771-8771	15962353256
设备抢修组	何德凤	维修主管	58726710-8710	13739169824
设备抢修组	何亚东	电工班长	58726773-8773	15950941727
设备抢修组	何志坚	机修	58726710-8710	18915708548
设备抢修组	朱品龙	机修	58726710-8710	15895672479
设备抢修组	夏志鹏	工程部	58726710-8710	13915714137
后勤保障组组长	卢晓峰	人事行政主管	58726701-8701	13812983338
后勤保障组	赵洪祥	合成车间班长	58726715-8715	13914903539
后勤保障组	李亚平	甲矾班长	58726707-8707	13773257235
后勤保障组	沈亚忠	合成车间员工	58726715-8715	18013620617

后勤保障组	严桂清	合成车间主操	58726715-8715	18013618505
环境应急监测组组长	刘剑峰	安环部总监	58726765-8765	13962280716
日志管理员	刘剑峰	安环部总监	58726765-8765	13962280716
通讯联络组组长	张代生	甲矾主管	58726715	13921977463
通讯联络组	常新亮	SSP主管	58726705	13773285397
通讯联络组	左文龙	恒吉总助	58726772	13962213218

在应急状态下，应急指挥机构和现场指挥团队对应急队伍进行统一调用。

应急队伍应定期进行培训和演练，熟练掌握救援程序、救援器材使用、自我防护措施等，保证在应急情况下能够及时履行职责。

3. 监控预警

3.1 监控

3.1.1 风险源监控设施

1、各类设备设施根据需要设有压力表、温度计、液位计、流量计、真空表等计量装置，控制温度、压力、液位、流量等工艺参数。

2、生产车间、仓库、储罐区等危险场所，设有可燃气体气体泄漏检测报警装置，一旦发生气体泄漏，可以在第一时间内发出报警信号。

3、生产车间张贴了岗位应急卡，便于事故时的紧急处理；生产车间、仓库设有声光报警器，如果发生火灾，可在第一时间内报警。

4、储罐区设有液位报警装置，并采用超高液位自动连锁关闭储罐进料阀门。

5、输送易燃液体时，严格控制流速在规定的范围内。防止产生静电。所有设备、管道的法兰设有消除静电的跨接措施。设备和管线采取防静电接地，电阻值符合规定的要求。

6、易燃、易爆场所的电气设备采用防爆型电气设备。

7、厂区内主要构筑物安装了防雷设施，并且定期检测，以防雷击事件的发生。

8、在易燃、易爆场所的人流出入口处设静电触摸球，提醒进入生产车将的人员及时导引人体静电，使人体与大地等电位。

9、在产品包装、投料等作业人员有可能直接接触到有害物质的作业场所应安装吸尘、排风装置。

3.1.2 预防措施

3.1.2.1 整体预防措施

1、加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各

项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

2、加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

3、在化学品仓库中，各类化学产品应分门别类单独存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；对人体、环境有毒、有害的化学品或易燃、易爆物品应有专门储存区，这类区域与其他物品存放区有一定的距离，并设有一定的隔离带，非操作人员不得随意进出；危险化学品存放应有标示牌和安全使用说明。

4、加强有毒有害物质及易燃物品的管理，有毒有害物质及易燃物品必须存放专门的场所，有专人管理，制定严格的制度，进、出、存放和使用都必须有严格的记录，防止流失造成危害。

5、危险化学品必须有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

6、危险废物必须堆放在专用的场所，并按有关协议规定定期转移给有资质和有处理能力的固废处置中心处理。

7、设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

环境风险源监控：

1、所有产品的生产过程、危险岗位等均有自动化控制、报警装置。

2、对全厂、重点风险源有巡查制度。

3、化学品仓库等重点风险源有泄漏报警设备与远程影像监控。

化学品库必须保证阴凉和通风，相对湿度不超过 85%。酸类、碱类、胺类、碱金属等应分开存放，切忌混储。药品的配制和投加尽量使用机械化、自动化。化学品库还需备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料收集泄漏物。库内设置自来水龙头，以便洗手、洗眼和地面清扫。

4、对污水处理总排出水有在线自动监控设施。

5、对于安全等危险事故有安全应急预案。

并根据不同事故类型，总结如下具体预防措施：

3.1.2.2 火灾事故防范措施

1、控制与消除火源

(1) 工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

(2) 动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

(3) 使用防爆型电器。

(4) 严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

(5) 安装避雷装置。

(6) 转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

(7) 物料运输要请专门的、有资质运输单位，运用专用的设备进行运输。

2、严格控制设备质量及其安装质量

(1) 器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

(2) 管道等有关设施应按要求进行试压。

(3) 对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

(4) 电器线路定期进行检查、维修、保养。

3、加强管理、严格工艺纪律

- (1) 遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- (2) 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。
- (3) 检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。
- (4) 加强对职工的培训、教育和考核工作。
- (5) 关键防范措施、管理制度和操作方法等应在相应场所公示。

4、安全措施

- (1) 消防设施要保持完好。
- (2) 易燃易爆场所安装可燃气体检测报警装置，有毒气体场所安装有毒气体检测报警装置。
- (3) 要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。
- (4) 搬运时轻装轻卸，防止包装破损。
- (5) 厂区要设有卫生冲洗设施。
- (6) 采取必要的防静电措施。
- (7) 在施工期内要严格实行各项操作规程，避免项目施工可能对现有项目带来的环境风险。

5、生产布局

- (1) 危险作业区之间要有必要的防护距离。
- (2) 本厂的生产危险单元要与邻厂的生产危险单元要有必要的防护距离，避免风险发生连锁反应品。

3.1.2.3 毒物泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人

为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本公司应采取以下措施预防物料泄漏事故：

1、为了保证各物料仓储和使用安全，公司各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。

2、总平面布置根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，有利于安全疏散和消防；将散发可燃、有毒气体的工艺装置、贮存区、装卸区布置在全年最小频率风向的上风侧，并避免布置在涡风地带；场地做好排放雨水设施。

3、设置连锁和紧急停车系统，并独立于控制系统；设置火灾自动报警系统。

4、原料及产品仓库的建筑抗震结构，按当地地震的基本烈度设计。按规定划分危险区，保证防火防爆距离。对贮存易燃易爆物料的库区设置防火堤。为防止其它设备发生事故时的辐射影响，在重要的塔器上安装水喷淋设施。

5、若发生泄漏，则所有排液、排气均应尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意流散。公司设有 2 个分别为 350 m³、750 m³ 的事故应急池。设置完善的下水道系统，保证各单元泄漏物料能迅速安全集中到事故池，以便集中处理；企业应经常检查管道，定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行。

完善生产车间、储罐区内的事故沟，事故沟与事故应急池相连。厂内事故应急池兼作消防水收集池。

6、企业在最高建筑物上设立“风向标”。如有泄漏等重大事故发生时，根据风向对需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向的安全点。

7、为防暑、防寒、防尘、防毒，按有关设计规定，室内设置空调、采暖及通风，使室内保持良好的空气卫生条件。

8、按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态下时保证人员疏散。生产现场有可能接触有毒物料的地点设置安全淋浴洗眼设备。设置必要的生产卫生用室、生活卫生用室、医务室和安全卫生教育室等辅助用室，配备必要的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护鞋、防护服等。

9、原料库、成品仓库附近场所以及需要提醒人员注意的地点，均应按标准设置各种安全标志；凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

10、企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行；建立由厂主要领导负责的安全小组，对安全工作做到层层落实、真抓实干。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。

11、将企业主要原料的毒理、毒性和救护资料在化工区管理部门备案，一旦发生泄漏事故使周围企业可以依据该资料进行必要的防护和救助联动。

3.1.2.4 原辅料贮存和运输中的防范措施

公司部分原材料及产品为有毒有害的危险物品。在贮存和运输过程中要特别注意污染问题，严防事故发生。

由于公司大部分原料具有易燃易爆的特性，在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，尽量委托有运输资质和经验的运输单位承担，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、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。

3、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。

4、在各物料运输过程中，一旦发生意外，在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，使损失降低到最小程度。

5、应对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。

3.1.2.5 污染治理设施运行过程风险防范措施

1、设置专门监督岗位，对污染治理设施进行定期检查，保证其良好运行。已制定例行监测方案，按照方案对排气筒尾气进行监测，污水排放口截止阀和雨水排口截止阀均设置自动控制系统，一旦发现问题及时寻找根源，杜绝污染扩大。

2、及时清运污染物，保证污染治理措施的有效运行。

3.1.2.6 应急预防措施汇总表

表 2.2-1 本公司的应急预防措施汇总表

序号	类别	现有应急预防设施
1	厂区平面布置	1.厂区按要求单独设置生产车间、危险品仓库、原料仓库、储罐区、废水处理区、消防水池及消防泵房、事故应急水池（总容积 1100m ³ ）、办公室等，各建（构）筑物间距、厂区道路布设基本满足安全防范要求； 2.厂内按“雨污分流”设计，厂内只设 1 个雨水接管口（与清下水合用 1 个排口）、1 个污水接管口。
2	生产装置方面	1.内部工作人员均配备全套防护装备方可入区作业。 2.有严格的物料出入库记录及监视制度 3.管道、接头、安全阀等设有定期维护制度

		<p>4.-公司使用的物料部分具有易燃性性和毒性危害，使用有关物质的生产装置应密闭化、管道化、尽可能实现负压生产，防止物料泄漏、外逸。</p> <p>5.-使用有毒、易燃性物质的生产过程机械化，作业人员不接触或少接触有毒、易燃性物质，防止误操作发生中毒、灼烫事故。</p> <p>6.生产线设有明显的安全警示牌。</p> <p>7.使用天然气的装置设有可燃气体警报装置。</p> <p>8.生产现场有可能接触有毒物料的地点设置安全淋浴洗眼设备。</p> <p>9.公司废水采用间歇式排放，上午经废水处理站处理后抽入排放池，经在线检测仪检测合格（检测 pH、氨氮、总磷、COD）后，排入污水处理厂，可防止废水不达标排放。</p>
3	储运设施方面	<p>1.车间及仓库设有监控装置。</p> <p>2.化学品仓库地面硬化地面。</p> <p>3.危险品保管员除执行班前班后和风、雨、雪的前、中、后期的安全检查外，还必须每周对库存危险品检查一次。</p> <p>4.储运过程中应保持良好的通风，避免有毒气体的积聚，工作人员应配备良好有效的防护器具。</p> <p>5.危废仓库地面铺设环氧地坪，设置了导流沟、集水井。</p> <p>6.危化品仓库、危废仓库设有明显的物品标签、安全警示牌，设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人防护用品。</p> <p>7.储罐各个储罐外表面设置保温层，可确保夏季高温时罐体温度相对比较稳定，减少危险事故的发生；各储罐均采用氮封装置和 U 型液封管，减少物料挥发，降低风险。</p>
4	消防防护设施方面	<p>1.厂区设有完善的事故废水收集系统，并与事故池联通；事故应急池大小为 1100m³，另雨水管网系统在事故发生后可以切断与园区雨水管网的联系，满足事故收集需要。</p> <p>2.现有消防水池容积为 500m³，厂区设有多个室外消防栓、室内消火栓及各类灭火器。</p> <p>3.厂区内设置消防水、雨水、污水自动切换装置，如发生装置泄漏或火灾事故，能保证事故时的物料和消防废水不进入污水管网、清下水管网或雨水管网系统；厂内雨水、污水出口处均安装了自动切断装置。</p> <p>4.生产区、危险品储罐区和危险品仓库设置了多套可燃气体报警装置、有毒气体报警装置；整个储罐区设置有在线监视系统，全天 24 小时进行实时控制。</p> <p>5.罐区设有水封槽，并设有应急水槽，同时设有围堰，可确保一旦发生泄漏，</p>

		<p>物料不外流，并设雨水、废水切换装置，防止废水进入雨水管网，满足罐内物料泄漏后收容的要求。罐区配套有喷淋装置，地面做有防腐层；根据现有储罐区的运行情况可知，至目前为止，储罐区尚未发生安全事故，满足安全生产要求。</p> <p>6.厂区内配有必要的应急资源如砂包、空桶、防护用具、铲子等，放置于仓库，由专人负责保管。</p>	
5	管理方面	<p>1.操作人员严禁吸烟、携带火种以及穿带钉鞋、化纤衣物等进入易燃易爆区。严禁在工作场所进食、饮水。</p> <p>2.公司员工进行防毒教育、定期体检，并进行急性中毒抢救训练。</p> <p>3.对设备、应急物资、消防设施进行定期检查。</p> <p>4.对于生产装置的运行情况要进行定时检查记录，对重点岗位和工艺设备要加强巡检频次，发现问题及时解决。</p> <p>5.开展“完好设备”及“无泄漏”等活动，实行承包责任制，做到台台设备、条条管线、各个阀门、块块仪表有人负责；</p> <p>6.在生产区域和储存库区的显著位置均设置了安全警示标志（牌）。</p> <p>7.对公辅工程及环保工程设施进行定期检查。</p> <p>8.加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理处理程度和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。</p>	
6	事故污染物向环境转移方面	气态	<p>紧急停车，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。</p>
		液态	<p>1.排水目前采用雨污分流排水机制，雨水、污水接管口设有阀门。公司雨、污水排口均设置在线监测装置，经检测合格后方可排放。</p> <p>2.公司设置了 2 个分别为 350 m³、750 m³ 的事故应急池，共计 1100 m³。</p> <p>3.发生事故时，关闭雨水阀门，可防止事故废水排至外环境。</p>
7	次生/伴生事故	<p>1.厂内设有严禁烟火的标志牌，严禁明火。</p> <p>2.消防废水收集于事故应急池、事故后根据污水水质，判定是否需要进入污水处理站处理，处理达标后方可排放，严禁废水进入附近水体。</p>	

3.2 预警

3.2.1 接警

应急救援指挥部应通过各种正当途径，获取突发事件信息，包括但不限于以下途径：

- 1、政府、新闻媒体、网络等公开发布的信息；
- 2、基层单位或岗位上报生产安全事故信息；
- 3、经风险评估、风险源监控、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- 4、政府主管部门向企事业单位应急救援指挥部告知的预警信息；
- 5、公司内部检测到污染物排放不达标现象；
- 6、周边企事业单位或社会群众告知的突发事件信息。

3.2.2 预警分级

根据国家环保部突发环境事件分级方法，对可以预警的突发环境事件，按照事件发生的可能性大小、紧急程度和可能造成的危害程度，将预警分为四级，由高到低依次用红色（Ⅰ级）、橙色（Ⅱ级）、黄色（Ⅲ级）、蓝色（Ⅳ级）表示。

本公司突发环境事件具体可分为红色（社会级）、橙色（企业级）及黄色（车间级）。具体事件分级见表 3.2-1。

（1）Ⅲ级预警（黄色）

Ⅲ级预警是指事故发生的初期，对环境造成一定程度的威胁，但事故还是处于一定范围的现场，且处于可控状态，未波及到其它现场，而做出的预警。

（2）Ⅱ级预警（橙色）

Ⅱ级预警是指事故超出现场的控制能力，对环境构成严重的威胁，可能波及到企业其它现场，但事故的发展尚处于企业可控状态，未对外环境造成污染，而做出的预警。

(3) I 级预警（红色）

I 级预警是指事故超出企业的控制能力，可能造成人员中毒或死亡，或事故可能或已经对外环境造成污染，需要周边敏感点人员疏散，而做出的预警。I 级预警需要相关部门决定，应急部指挥授权相关人员或应急总指挥直接向上级生态环境局等部门进行汇报。

表 3.2-1 突发环境事件预警类型表

预警级别	事件分级	可能发生的突发环境事件
I 级预警 (红色)	重大环境污染事件 (I 级)	<p>1、公司内部：事故影响超越了厂界，需要社会力量给予援助，后果严重，事故造成较大损失。事故对周边的企业及居民造成了很大的影响，需要进行大面积的应急疏散，需要社会的力量进行援助以及事故的处置。</p> <p>2、外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染红色预警时。</p> <p>3、政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为红色时。</p>
II 级预警 (橙色)	较大环境污染事件 (II 级)	<p>1、公司内部：事故影响限于本公司厂区内，实验室、生产车间、化学品仓库、原料堆放处、危废仓库、污水处理站、RTO 等风险单元发生事故，事故没有造成交叉影响，公司区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。</p> <p>2、外来传输：周边单位发生环境污染，政府发布环境污染橙色预警时。</p> <p>3、政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为橙色时。</p>
III 级预警 (黄色)	一般环境污染事件 (III 级)	<p>1、公司内部：事故影响限于车间内，实验室、生产车间、化学品仓库、原料堆放处、危废仓库、污水处理站、RTO 等风险单元发生事故，事故没有造成交叉影响，公司区域内部即可将事故进行处置，造成的损失很小。</p> <p>2、外来传输：周边单位发生环境污染，政府发</p>

		布环境污染蓝色或黄色预警时。 3、政府发布：当地政府发布当地台风消息、地震等短期预报，预报为蓝色、黄色时。
--	--	--

备注：可能发生不同等级突发环境事件时，取较高等级。

3.2.3 预警研判

一般情况下分为两种情况：

一是接到报警时突发环境事件未发生，应先对报警信息进行初步的研判，核实信息的真实性。若事件信息为假，针对假的事件信息进行相应的信息处置。

若事件信息属实，应逐级上报至应急救援指挥部，由应急救援指挥部组织有关部门和专家，根据预报信息对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行初判，可安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。二是接到报警时突发环境事件已发生，需要立即采取应急处置措施，直接启动预警分级和发布等程序。

3.2.4 发布预警和预警级别调整

1、预警信息发布

应急救援指挥部接到风险信息报告后，应组织召开应急会议，通过会议决定由应急指挥办公室向公司下属各部门，通过邮件、公示栏、短信息、黑板报、内部有线和无线通信等方式发布、调整 and 解除预测、预警信息，同时启动应急预案。需要当地人民政府进行预警的，经公司应急总指挥复核后再报请当地人民政府进行预警信息的发布、调整 and 解除等工作。

(1) 红色预警发布：事故现场管理员发现异常情况 after，立即电话报警给公司应急指挥办公室，应急指挥办公室电话报警给公司应急

救援指挥部总指挥，总指挥立即电话上报给上级政府部门报告，同时给周边可能受到影响的单位进行预警通知，并由上级政府发布预警信息，包括事件的类别、发生的时间、可能涉及范围、可能危害程度、可能延续时间、提醒事宜和应采取的相应措施等；

(2) 橙色预警发布：事故现场管理员发现异常情况，立即电话报警给公司应急指挥办公室，应急指挥办公室电话报警给公司应急救援指挥部总指挥，总指挥视实际情况决定是否报警给上级政府部门报告；

(3) 黄色预警发布：事故现场管理员发现异常情况，立即电话报警给公司应急指挥办公室，应急指挥办公室电话报警给公司应急救援指挥部总指挥。

(4) 具体预警发布程序见图 3.2-1。

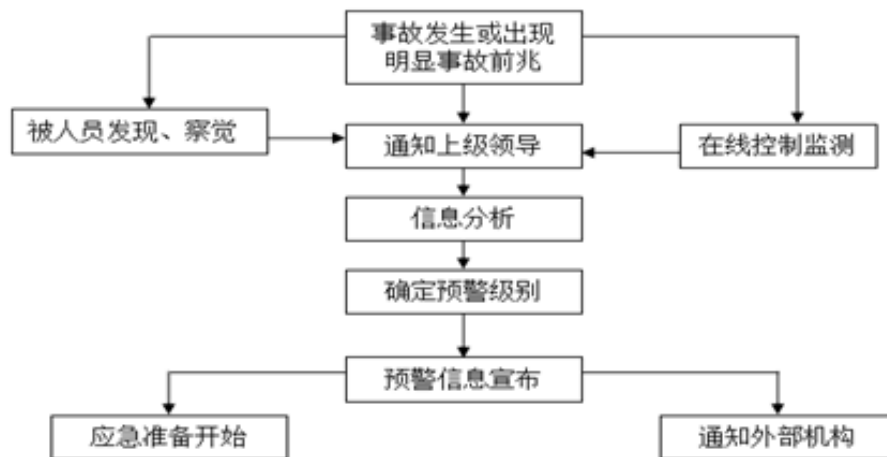


图 3.2-1 预警发布程序图

2、预警级别调整

应急救援指挥部应当根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别。

3.2.5 预警行动

当公司发布预警，宣布进入预警期后，公司应当根据即将发生的突发环境事件的特点和可能造成的影响，采取下列措施：

- 1、下达进入相应防范等级的指令，及时发布和传递预警信息；
- 2、接到警报后，各应急救援小组相关人员进入应急待命状态，准备好应急抢险工具和物资，做好启动应急预案，进行应急响应的准备；
- 3、对可能造成或已造成污染的污染源加强监控或进行控制；
- 4、在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- 5、做好开展应急监测的准备或开展应急监测；
- 6、调集所需应急物资和设备，做好应急保障；
- 7、做好事故信息上报和通报；
- 8、做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作。

3.2.6 预警解除与升级

当判断不可能发生突发环境事件或者风险降至黄色预警以下，宣布解除预警，由应急领导小组适时终止相关措施。

对于需要上级环境保护部门负责处置的突发环境污染事件，根据上级环境保护部门的要求，解除预警。

4.信息报告

依据《突发环境事件信息报告办法》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，我公司信息报告和通报具体情况如下。

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

在发生环境污染事件后，确定所有公司管理机构人员知道紧急事件的情况。所在岗位人员马上向当班班长、厂区应急值班人员报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；当班班长、厂区应急值班人员接到报警后立即向突发环境事件应急指挥部汇报，并通知各相关部门。

(1) 24 小时应急值守电话：0512-58726725

(2) 报告内容如下：

- a.事故发生的时间和地点；
- b.事故类型：泄漏（暂时状态、连续状态）、火灾、爆炸；
- c.估计造成事故的泄漏量；
- d.事故可能持续的时间；
- e.健康危害与必要的医疗措施；
- f.联系人姓名和电话。

4.1.2 信息上报

对于一般环境污染事件（Ⅲ级），现场事故负责人应立即向本公司应急指挥办公室报告，应急指挥办公室应在接报后立即组织应急小组至现场救援，并立即组织进行现场调查，并将处理结果上报至应急救援指挥部。

发生较大环境污染事件（Ⅱ级），现场事故负责人应立即向本公司应急救援指挥部汇报，应急指挥办公室接报后上报至应急救援指挥部，应急救援指挥部立即（原则上 1 小时内）向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心上报，必要时向周边其他单位请求援助，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。紧急情况下，可以越级上报。

对于重大环境污染事件（I级），影响范围较大，可能造成厂内全面非正常生产或停产，应急救援指挥部应在事故初步评估的基础上，立即（原则上1小时内）口头或电话向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心进行上报，不得迟报、谎报、瞒报。应急救援指挥部立即启动相应级别应急预案，待上级应急指挥中心成立后，及时向上级应急指挥中心报告，配合上级应急指挥中心进行现场调查，实施救援活动，事故处置完毕后及时将处置结果进行上报，必要时可越级进行上报。

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

应急救援指挥部与各应急小组成员单位保持密切联系，及时收集情况，编制事件处置初报、续报，经审核和应急救援指挥部同意，在规定时间内向张家港市突发环境事件应急领导小组报告事件处理进展情况。

4.1.3 信息通报

1、通知外部企业及公众

当突发环境事件可能影响到其他人员、周边企业或居民区时，公司通讯联络组应及时向公众发出警报或公告，采用电话、网络、广播等方式，告知事故性质、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等，并进行检查，以确保公众了解有关信息；对周边企业直接通过电话告知负责人，周边居民点通过化工园管委会告知。

2、通知相关家庭

当有人员受伤住院或有生命危险时，通知其家人或近亲（家人和近亲的电话号码可以在人事部门的档案中查到）；

公司医疗救护组和其他相关小组负责给其家人提供所需帮助，包括：交通，

临时住宿和垫款。

3、通知媒体和公众

发生事故时确定及时向外部通知（例如告知媒体，发布新闻等）。此涉及媒体操作程序。

①公司会充分与媒体合作，在安全和保安程度正常限制范围内尽可能快的提供所有可能的信息。

②在所有事件中，所有的新闻媒体应该直接与通讯联络组联系。

③在扩大的紧急事件中，应该设立媒体总部，远离事故现场和事故处理总部。将会有人员协助通讯联络组处理新闻媒体事件。

④应尽量将公司所知和已证实的有关紧急事件的事实告知给新闻媒体,关于事件的起因或者损失应提前获得法律委员会的鉴定。

⑤直到通知近亲之后才可将伤亡人员的姓名公布给新闻媒体。

⑥如果政府机构例如当地应急组参与紧急事件中，应与此机构的公共联系协调员调整公共信息的发布

4.2 信息报告内容及方式

4.2.1 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故知情人应立即通过电话向公司应急救援指挥部进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在 4 个小时内，以书面材料形式向公司应急救援指挥部上报事故有关情况。

4.2.2 信息报告内容

发生突发性环境事件时，现场发现者应立即报告所在部门主管领导，所在部门主管领导立即向领导小组报告，听从领导小组对救援工作指挥，马上组织、通知应急救援小组进行救援。

达到二级和一级预警条件时，报告程序如下：

- (1) 环境事件发生，第一时间通知应急领导小组且尽可能说明事件情况；
- (2) 应急值班人员立即赶往现场并立即向总指挥汇报；
- (3) 应急领导小组成立，各应急小组待命；
- (4) 对厂区无关人员进行疏散。

突发事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起立即上报；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及时上报，详细的报告阶段、形式、内容和时间详见表 4.2-1。

表 4.2-1 公司环境风险源预防与监控措施一览表

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
第一阶段：初报	通过电话或传真直接报告	①事件发生的时间和地点； ②事件类型（暂时状态、连续状态）； ③估计造成事件的影响范围； ④已采取的应急措施； ⑤已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向； ⑥必要的医疗措施； ⑦联系人姓名和电话。	在发现或得知突发事件后
第二阶段：续报	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）	在初报基础上报告突发事件的有关确切数据、事件原因、影响范围和严重程度、处置过程、采取的应急措施及效果等基本情况，必要时配发数码照片或摄像资料	在查清有关基本情况后
第三阶段：处理结果报告	以书面方式报告	在初报、续报基础上，报告处理突发环境安全事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告在突发事件处理完毕后立即上报。	突发事件处理完毕后

4.3 被报告人及相关部门单位的联系方式

公司位于江苏扬子江国际化工园长江东路 528 号，如发生突发环境事件，主要报告对象为张家港市保税区安环局、周边五公里范围内各村庄村委会，再

由当地环保部门、各村庄村委会向辖区内学校、医院、小区、企业等人群密集区域进行通报，主要被报告单位和部门的联系方式见表 4.3-1。

表 4.3-1 外部单位应急联络电话

序号	外部应急救援组织		联系电话
1	张家港市重大危险源预警监测与应急救援指挥中心		110（转）
2	张家港市生态环境局		0512- 58675703
3	张家港市应急管理局		0512-81623600
4	张家港市消防大队		0512-58675404
5	扬子江国际化学工业园管委会		0512-58329829
6	张家港保税区安全环保局		0512-58323803
7	消防应急组保税区特勤中队		0512-58321801
8	张家港市第一人民医院		0512-58226311
9	张家港市第二人民医院		0512-65223691
10	张家港广和中西医结合医院		0512-56009762
11	张家港保税区胜科水务有限公司		0512-58727918
12	张家港保税区长源热电有限公司		0512-58387812
13	张家港市第三水厂		0512-58698389
14	张家港市电视台		0512-58237567
15	国家电网张家港分公司		0512-58222300
16	公安局		110
17	德积派出所		0512-68621436
18	救护车		120
19	苏州市应急管理局		0512-68611759/68611761
20	苏州市生态环境局		0512-65230804
21	北荫村		0512-58320811
22	新闸村		0512-56359019
23	中兴小学		0512-58381984
24	德积中心小学		0512-58750415
25	周边企业	日触化工(张家港)有限公司	0512-58937912
26		星光精细化工(张家港)有限公司	0512-58727954
27	第三方监测	江苏华夏检验股份有限公司	0512-58323263

5.环境应急监测

按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010），有针对性制定事件状态下的监测方案。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和个人防护设施。

公司具备水质监测能力，可自行监测 pH、氨氮、总磷、COD，不具备废气检测能力，公司已与有资质单位的检测机构签订监测协议，并制定各个事故情景下的监测方案。事故时，委托检测机构进行检测，由检测机构确定监测方法、监测设备、监测人员；监测机构对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

5.1 应急监测原则

- 1、根据企业应急救援指挥部的指示，建立全场应急监测网络，组织制定全厂突发环境事件应急监测方案。
- 2、根据不同形式的环境事故，确定监测对象、监测点位、监测指标、监测方法、监测频次、质控要求，同时做好分工。
- 3、现场采样与监测，对污染物进行定性、定量以及确定污染范围。
- 4、根据事态的变化，在公司应急指挥小组的指导下适当调整监测方案。
- 5、应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析

事故发生的原因、提出预防措施、进行追踪监测。

5.2 应急监测方案

一、大气环境污染事故

1、布点原则

发生液体泄漏引发的气体泄漏或废气事故性排放时，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。

若发生泄漏事故或废气收集系统故障时，事故发生地应监测厂界气体；若发生大气污染设施处理故障，事故发生地应监测厂界气体以及排气筒出口气体。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。

2、监测方案

表 5.2-1 环境空气监测方案表

环境事件级别	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
III 级	废气排放口、事故发生地、污染物浓度最大处、可能受污染的居民区或其他敏感区	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	发生泄漏事故时，监测泄漏物料因子；发生废气治	连续监测2次 浓度低于环境空气质量标准值或已
II 级				

	(根据具体风向确定)、事故发生地下风向; 根据事故级别确定监测范围	次。一般情况下, 事件第一时间1次, 之后每1小时1次, 随事故控制减弱, 可适当减少监测频次。	理设施故障引起的废气事故性排放, 发生火灾事故时, 还需检测二氧化硫、氮氧化物、烟尘等	接近可忽略水平为止
I 级				连续监测2~3天
事故结束后	废气排放口、事故发生地上风向的对照点	2次/应急期间		——

二、水环境污染事故

1、布点原则

公司设有雨水、生活污水接管口, 生产废水接管前汇入其中 1 个生活污水排口, 根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018), 公司涉及的水环境风险物质有丙酮、甲苯、异辛醇等, 发生泄漏时, 可能造成水环境污染; 另由于火灾、爆炸事故的消防尾水中含有多多种污染物, 若未进行收集, 可能造成水环境污染。

危险化学品发生泄漏造成水环境污染, 采样时以事故发生地为主, 按水流的方向, 扩散速度以及其他因素进行布点采样, 根据事故发生的严重程度, 可现场确定采样范围。在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位, 同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面; 由于厂外水沟水流速度较小, 且河面宽度小, 因此需要在同一断面的不同水层进行采样; 另外, 在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口也设置采样断面。采样时, 需要采平行样品, 一份在现场进行检测, 一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要, 应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故, 除了执行以上的监测步骤, 还必须对消防水采样分析。

公司设有污水排放口、雨水接管口。发生泄漏事故, 事故发生地

应监测雨水排放口和事故应急池废水；发生火灾、爆炸等事故，事故发生地应同时监测雨水排放口、污水排放口、事故应急池。

2、监测方案

表 5.2-2 水质监测方案表

环境事件级别	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
III 级	厂区雨水、生活污水接管口	按照事故持续时间决定监测	pH、COD、氨氮、总磷等。 发生泄漏事故时还应监测相应的危化品。	监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
II 级	厂区雨水、生活污水接管口雨水排口排入河流下游，河流上游的对照点	时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下，事件第一时间 1 次，之后每 1 小时 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。		
I 级	厂区雨水、生活污水接管口雨水排口排入河流上游的对照点、河流下游，下游的混合处			
事故结束后	厂区雨、污水排口、雨水排口排入河流下游，上游的对照点	1 次/应急期间		以平行双样数据为准

3、土壤环境污染事故

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品和土壤样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的项目，应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

表 5.2-3 土壤监测方案表

环境事件级别	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
III 级	事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间采样点不少于 5 个	pH 等	清理后，送填埋场处理
II 级	事故发生地受污染的区域、事故池附近区域			
I 级	事故发生地受污染的区域、事故池附近区域、厂界周围区域			
事故结束后	事故发生地受污染的区域、事故池附近区域、厂界周围区域	1 次/应急期间		

4、应急监测频率

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

5.3 应急监测分工

厂区事故废水污染情况初步监测以及分析工作由废水处理人员负责，不能分析的指标及其他污染情况请求专业监测机构协助；废水处理人员配合外部应急监测人员完成环境监测布点，采样，现场测定等工作。

5.4 应急监测人员安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。

现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

6.环境应急响应

6.1 响应程序

应急响应的主要环节和工作程序为：接报、研判、报告、预警、启动应急预案、成立应急指挥小组、开展应急处置、应急终止。

其中各级响应程序如下：

（1）III级响应程序（潜在的紧急状态：可依靠单位自身应急能力处理）事故发生后，可控制在生产车间内解决，以生产车间为单位紧急开展救援工作，各相关人员职责如下：

①生产车间报警人员：事故发生后，生产现场人员及时通知当班班长，并按照应急程序对事故采取初步措施；当班班长接到报告后，根据事故类型和程度立即向应急指挥办公室值班人员报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；公司应急指挥办公室值班人员接到报警后立即向突发环境事件应急救援指挥部汇报，并通知各相关部门。

②应急救援指挥部：应急救援指挥部迅速到达现场负责现场应急工作，完成人员、车辆及装备调度。根据事故情况启动相应的应急预案，根据事故影响情况组织消防应急组实施灭火、泄漏污染抢险及洗消和救助伤员。

③抢险抢修人员：设备抢修组负责进行事故所在生产区的抢险抢修工作，从事先制定好的抢险抢修方案中选择并采取有针对性的抢险抢修措施，如启动应急电源、应急工作机组等；组织好各区域的应急消防工作，指挥采取相应的堵漏措施控制危险品的进一步泄漏，并注意安全防范；协助现场指挥分析事故发展态势，负责工程抢修；进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查

分析，形成初步意见，及时反馈应急救援指挥部，并协助江苏华夏检验股份有限公司开展现场应急监测。

④消防应急组：消防应急组应负责组织好各车间的应急消防工作，指挥各车间采取相应的堵漏措施控制危险品的进一步泄漏，并注意安全防范。

⑤公司其他组别人员：安全警卫组负责维护现场治安和交通秩序，设置警戒，做好事故现场人员疏散工作。后勤保障组做好应急物资的准备工作。通讯联络组负责通讯技术保障，协调各应急小组工作，确认和系统相关的受灾状况，负责与公司外部的通讯联络，做好事故情况的续报工作。医疗救护组对负责现场医疗急救和卫生防疫等工作。

⑥信息上报：在污染事故现场处置妥当后，经厂区应急救援指挥部研究确定后，向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心报告处理结果。现场应急工作结束。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

(2) II级响应程序（有限的紧急状态：内部专业队伍处置，必要时请求外部支援）

事故发生后，可控制在厂区内解决，以厂区为单位紧急开展救援工作，各相关人员职责如下：

①报警、接警：厂区应急救援指挥部接到事故报警后，由通讯联络组立即通知各应急小组迅速到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时根据实际情况向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心报告突发环境事件情况和需要帮助事项内容。

②应急救援指挥部：应急救援指挥部根据事故情况启动相应的应

急预案，并及时通知外部专业救援机构，领导各应急救援小组展开工作，及时向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心报告。根据事故影响情况组织消防应急组实施灭火、泄漏污染抢险及洗消和救助伤员，及时疏散现场无关人员。

③内外部应急救援小组伍配合：

外部专业救援机构到达厂区后，在厂区应急救援指挥部的统一领导下，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。

a.抢险抢修、应急消防：设备抢修组负责进行事故所在生产区的抢险抢修工作，从事先制定好的抢险抢修方案中选择并采取有针对性的抢险抢修措施，如启动应急电源、应急工作机组，协助现场指挥分析事故发展态势，负责工程抢修；进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急救援指挥部，并协助江苏华夏检验股份有限公司开展现场应急监测；消防应急组组织好各区域的应急消防工作，指挥采取相应的堵漏措施控制危险品的进一步泄漏，并注意安全防范。

b.公司其他组别人员：安全警卫组负责维护现场治安和交通秩序，设置警戒，做好事故现场人员疏散工作。后勤保障组做好应急物资的准备工作。通讯联络组负责通讯技术保障，协调各应急小组工作，确认和系统相关的受灾状况，负责与公司外部的通讯联络，做好事故情况的续报工作。医疗救护组对负责现场医疗急救和卫生防疫等工作。事故处理过程酌情随时续报情况。

④信息上报：在污染事故现场处置妥当后，经公司应急救援指挥

部研究确定后，向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心、周边相关企业报告处理结果。

⑤后期处置：污染事故基本控制稳定后，应急指挥小组将根据第三方监测单位或专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

(3) I 级响应程序（完全紧急状态：外部报警、请求支援，并采取先期应急措施）

事故发生后，事故范围大，难以控制，超出了公司的范围，使临近的单位受到影响，需要外部援助，各相关人员职责如下：

①报警、接警：发生重大突发环境事件时，公司成立应急指挥小组，将事故情况立即上报园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心，并向外部救援机构请求援助。

②应急救援指挥部：应急救援指挥部接到报警信息后第一时间赶赴现场，按照一级响应处置方式领导各应急救援小组开展先期处置工作。事故处理过程酌情随时续报情况。

③内外部应急救援小组伍配合：外部应急或救援力量到达现场后，同本单位一起处置事故。上级应急指挥中心成立后，企业应急指挥小组配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作。各应急小组听由上级应急指挥中心指挥，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。由于在紧急状态下，公司内部生产、污染治理、物料运输等单元可能均受到影响，通讯联络组应及时向周边企业进行信息通报，并根据实际情况申请协助救援。

③内外部应急救援小组伍配合：外部应急或救援力量到达现场

后，同本单位一起处置事故。上级应急指挥中心成立后，企业应急指挥小组配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作。各应急小组听由上级应急指挥中心指挥，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。

④信息上报：在污染事故现场处置妥当后，经厂区应急救援指挥部研究确定后，向园区突发环境事件应急指挥中心、张家港市生态环境局、张家港市环境应急中心报告处理结果。

⑤后期处置：污染事故基本控制稳定后，应急指挥小组将根据环境应急监测组或专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

6.2 响应分级

按照突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，发生突发环境事件的应急响应分为：

I级环境事件（与政府响应相衔接）

当公司发生I级环境事件（与政府响应相衔接）时，启动I级响应。

具体情况为罐区或生产装置发生大规模火灾、爆炸，造成人员伤亡，且公司自身应急能力不能控制事态时，应启动I级响应，当地市政府部门应急机构启动应急预案。

II级环境事件（企业级）

当发生II级环境事件（企业级）时，启动II级响应。

具体情况为罐区、厂房发生一般的火灾、爆炸和泄漏突发环境事件，化学品泄漏量有一定量但不是很大，或消防水产生有一定量但不

是很大，但总体可控制在厂区内，同时火灾热辐射区域较小，未造成人员伤亡、中毒或明显的环境污染，且公司自身应急设施能控制事态时应启动II级响应。

III级环境事件（车间级）

当发生III级环境事件（车间级），启动III级响应。

具体为管道连接处、罐区/生产装置阀门或管道连接处、仓库桶破损导致小规模泄漏，或发生较小的火灾、爆炸和泄露突发环境事件，化学品泄漏量不大或消防水产生量不大，但总体可控制在厂区内，同时火灾热辐射区域较小，未造成人员伤亡、中毒或明显的环境污染，且公司自身应急措施能控制事态时，应启动III级响应。

6.3 应急启动

根据突发环境事件发生事态的发展需要启动应急预案时，公司应急指挥小组应根据 6.2 节的内容确定应急响应的级别，并通知相关团队或单位采取应急响应行动，具体见表 6.3-1。

表 6.3-1 事件分级管理

环境事件级别	级别确认部门	应急预案总指挥	应急响应
III级	应急救援指挥部	营海平	由事故单位或职能部门启动应急预案，采取处置措施，并及时向应急总指挥汇报事故态势
II级	应急救援指挥部	营海平	由事故单位或职能部门立即报公司应急救援指挥部，启动突发环境事故应急预案
I级	应急救援指挥部	营海平、当地人民政府、张家港市生态环境局	公司应急总指挥接报后，立即启动本应急预案，并向相关部门进行汇报，请求支援或启动上一级突发环境事故应急预案

备注：应急响应分级原则按照本表执行，根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急响应或向上级政府部门请求支援。

6.4 应急处置

6.4.1 突发环境事件现场应急措施

一、泄漏应急处理措施

1、切断污染源的基本方案

对于化学物质的泄漏,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,同时关闭阀门,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、窒息气体浓度过高,对应急人员构成危险;对于车间内发生泄漏事故时,应由生产车间负责人组织人员进行抢修和堵漏,产生的泄漏废液就地收集,最后委托有资质单位处理。

2、防止污染物向外部扩散的设施、措施及启动程序

当发生泄漏事故或消防水产生时,应切断泄漏源,立即关闭雨水排放阀,封堵可能被污染的雨水收集口,防止污染水进入市政管网;污染水排入雨水管道,并且打开事故应急池阀门,污染水及消防废水全部进入事故应急池。生产装置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、管网废水等切换至事故应急池,应急水池中废水、废液再进一步监测分析、回收、去除处置,逐次或逐批将事故水排入废水站进行处理。杜绝事故废水直接进入地表水体。

3、危险化学品泄漏的应急处置

公司已经确定的危险目标均在生产区、化学品仓库、化学品储罐区、废水处理站和危废仓库内，使用甲醇、乙醇、异丙醇等有毒、腐蚀、易燃易爆品。危险目标定期维护制度化，一旦发生事故，现场人员迅速汇报指挥部并及时投入抢险排除和初期应急处理，防治事故扩大和蔓延。

已确定的目标具有有毒有害、腐蚀、可燃性等危险性，因此，一旦发生事故，处理不当或失控，可能导致火灾、爆炸、多人中毒和造成大面积的环境污染等严重危险状态。当事故发生时应立即依事故处理原则进行处理，如无法立即处理的应立即通知应急救援指挥部，派应急小组依事故处理原则进行救援。

危化品事故发生后应第一时间通知区域负责人及应急救援指挥部总指挥：总经理（营海平）（13910521701）。

事故处理原则：

- 1) 消除事故原因；
- 2) 阻断泄漏；
- 3) 把受伤人员抢救到安全区域；
- 4) 危险范围内无关人员迅速疏散、撤离现场；
- 5) 事故抢险人员应做好个人防护和必要的防范措施后，迅速投入排险工作；
- 6) 在抢险时如有化学品泄漏要控制好泄漏源，并筑坝（危化品仓库内有砂袋，供危化品仓库泄漏时筑坝使用）将泄漏品引入导流沟，流至污水处理站处理；如是污水处理站无法处理的，应导流至事故应

急池储存，待处理完紧急事故后再做处理，不要让泄漏的化学品扩散；

7) 如有大量化学品泄漏时，应将公司内雨、污接管口应急闸门封死，不要让危险废物由公司雨水沟流走，并将废水导流至事故应急池储存，待处理完紧急事故后再做处理，不要让废水外流造成更大污染；

8) 在紧急救灾时造成环境污染的，应第一时间通知环保局协助处理，事故清查后，依法向环保局提出书面报告，并附上有关证明文件。

(1) 化学品存放处发生物料泄漏事故应急措施

本公司涉及的危险品化学品甲醇、乙醇、异丙醇、盐酸、硫酸等使用桶装、罐装，为易燃、有毒、腐蚀性液体。泄漏事故发生后可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生小泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体；大规模泄漏则可采取挡板、砂袋围堵引流等，将泄漏液体收集进入事故池。

(2) 生产现场泄漏事故应急措施

①生产设备发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，可能情况下，堵住泄漏源，产生的泄漏废液就地收集或通过车间四周的导流渠引入废水站，如是污水处理站无法处理的，应导流至事故应急池储存。发生较大泄漏时，应紧急停车，待设备修理好后再运行设备。

停车顺序：机器设备上的总闸→各车间电源控制柜总闸→配电间控制柜闸刀；

②设备抢修组进行泄漏点的监视，并对喷水、消防废水管理等现

场进行监视；

③应急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；

④紧急停车后约 1~2 小时完成物料转移、泄压，泄漏停止。泄漏的物料在事故区即进行泄漏物质的拦截处理，在事故应急池中再进一步回收、去除处置；

⑤根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量，待事故污水可满足后续污水处理要求时，方可排入污水处理站处理，处理达标后方可排放。

(3) 危废泄漏事故应急处理措施

①应从上风处接近现场，严禁盲目进入。

②使用专用工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。

③切断火源，小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。流出时使用仓库内砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。

④保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

⑤应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

⑥作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

(4) 运输途中泄漏事故应急措施

本公司不涉及危险化学品的运输，均由供应商委托具有运输资质

的单位运输。

运输危险化学品因为交通事故或其他原因，发生泄漏，驾驶员、押运员或周围的人要尽快设法报警，报告当地消防部门或地方公安机关，可能的情况下尽可能采取应急措施，或将危险情况告知周围群众，尽量减少损失。

运输的危险化学品若具有腐蚀性、毒害性，在处理事故过程中，采取危险化学品“一书一签”（安全技术说明书、安全标签）中相应的应急处理措施，尽可能降低腐蚀性、毒害性物品对人的伤害。现场施救人员还应根据有毒物品的特性，穿戴防毒衣、防毒面具、防毒手套、防毒靴，防止通过呼吸道、皮肤接触进入人体，穿戴好防护用品，可减少身体暴露部分与有毒物质接触，减少伤害。

危险化学品泄漏处置过程中，对现场物品泄漏情况进行监测。特别是易燃易爆化学品的泄漏需加强监测，向有关部门报告检测结果，为安全处置决策提供可靠的数据依据。

长期暴雨时，企业应用备用沙袋对厂区进行围堵、防止外面雨水大量进入厂内。同时转移地势较低的有机化学品。防止有机化学品进入水体。紧急停电时，应立即启用备用电源。

表 6.4-1 突发环境事件现场应急措施

事件类型	应急措施
化学品贮存环节危险化学品泄漏	立即疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。勿直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质接触，在确保安全情况下堵漏。根据各危险化学品的性质采取相应的措施。
生产车间发生危险化学品泄漏	发现泄漏者立即按停车顺序紧急停车、并通知生产组组长，并通知当班班组长，同时通知公司应急指挥办公室，应急指挥办公室汇报至公司应急指挥部。

环保设施系统发生故障	当班人员立即通知生产车间、紧急停车，并关闭风机、阀门等，同时向领导小组组长及值班人员汇报，并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系。
运输途中发生危化品泄漏	根据泄漏的危化品的性质，尽可能降低腐蚀性、毒害性物品对人的伤害。现场施救人员还应根据有毒物品的特性，穿戴防毒衣、防毒面具、防毒手套、防毒靴，防止通过呼吸道、皮肤接触进入人体，穿戴好防护用品，可减少身体暴露部分与有毒物质接触，减少伤害。

二、火灾、爆炸事故应急措施

1、电气火灾

(1) 现场人员发现事故后，立即报告给电气主管；

(2) 立即向供电局、消防部门报告，并请求支援；同时通过广播告知全体员工，并将无关人员疏散至安全地点；

(3) 电气主管根据用电性质及现场情况决定采取断电灭火还是带电灭火方案；

(4) 断电灭火注意事项：

①断电时，应按照规定进行操作，严防误操作、带负荷拉隔离开关（刀闸）。在火场内的开关或刀闸，操作时应戴绝缘手套、穿绝缘鞋，并使用相应电压等级的绝缘工具。

②紧急切断电源时，切断地点选择适当，防止切断电源后影响扑救工作的进行。切断带电线路导线时，切断点应选择在电源侧的支持物附近，以防导线断落后触及人身、短路或引起跨步电压触电。切断低压导线时应分相并在不同部位剪断，剪的时候应使用带有绝缘手柄的电工钳。

③夜间发生电气火灾、切断电源时，应考虑临时照明，以利扑救。

④需要电力部门切断电源时，应迅速联系供电局说明情况，请求

支援。

（5）带电灭火

如果等切断电源后再进行扑救，会延误时机，使火势蔓延，扩大燃烧面积，或者断电会严重影响产生，这时就必须在确保灭火人员安全的情况，进行带电灭火。带电灭火只限在 10KV 及以下的电气设备上进行。

带电灭火时，注意事项：

①扑救人员及所使用的灭火器材与带电部分必须保持足够的安全距离，并应戴绝缘手套，穿绝缘靴（鞋）

②不准使用导电灭火剂（如泡沫灭火剂、喷射水流等）对有电设备进行灭火，应使用干粉或二氧化碳灭火器，灭火时要保持一定安全距离。

③扑救架空线路的火灾时，人体与带电导线之间的仰角不应大于 45°，并应站在线路外侧，以防导线断落触及人体发生触电事故。

（6）电缆火灾扑救

①扑救电缆火灾时注意事项如下：

②火灾扑救前，必须先切断着火电缆及相邻电缆的电源。

③扑灭电缆燃烧，可用干粉、二氧化碳等灭火剂，也可用黄土、干砂进行覆盖。火势较大时可使用喷雾水扑灭。

④进入电缆夹层、沟道内的灭火人员应佩戴正压式空气呼吸器，以防中毒和窒息。扑救人员应穿绝缘靴、戴绝缘手套。扑救过程中，禁止用手直接接触电缆外皮。

⑤在救火过程中需注意防止发生触电、中毒、倒塌、坠落及爆炸等伤害事故。

⑥专业消防人员进入现场救火时需向消防员交待清楚带电部位、高温部位及高压设备等危险部位情况。

(7)事故处置结束后,对全厂电气设备和线路进行隐患排查,杜绝类似事件再次发生。

2、危险化学品火灾应急处置

危险品仓库、生产车间、储罐区等场所由于物料大量泄漏、动火作业、静电、投料过快等原因均可能导致火灾发生。

具体应急措施如下:

(1)火灾事故发生后,须立即向公司应急领导小组进行报告,公司启动一级应急响应,应急指挥办公室立即向张家港市生态环境局、环境监察大队、应急管理局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报,请求支援;并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系,尽快转移至安全地点;请求交通部门对附近道路进行临时交通管制;

(2)参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品,如佩戴防护面具,穿戴专用防护服等;

(3)立即关闭厂区内雨污水阀门,开启事故池控制阀;

(4)现场人员及消防抢险组迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径,燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等;

(5)救援时先从源头上控制住火势,再消灭火灾。根据现场情

况抢险人员进行分工协作，安排员工采取紧急停车作业；将现场易燃易爆物料移出火场；对流淌在火场的易燃液体实施泡沫覆盖防止复燃；或筑沙堤（或用围油栏）拦截流淌的易燃液体或挖沟导流；利用水枪射流冷却火场、拦截火势等，防止火势扩大蔓延；

（6）扑救人员根据风向、火势占领上风或侧风向阵地用灭火器、黄砂、雾状水等进行火灾扑救；

（7）医疗救护组对伤者进行救治，严重者立即拨打 120，送医疗救医；疏散组人员负责按疏散路线引导无关人员离开火场至安全地点，警戒组用隔离带设置事故警戒隔离区；

（8）对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，总指挥应下令救援人员按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，平时应经常演练）；

（9）消防大队到场后，公司救援人员听从指挥、配合消防大队开展救援工作；

（10）灭火过程中产生的消防废水、事故废水通过地沟排放至事故应急池内，灭火结束后，用防爆泵抽至专用危废收集桶内，作为危险废物进行处置；

（11）火灾扑灭后，派人继续监护现场，消灭余火。并保护好现场，接受事故调查，查找事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

3、生产装置发生火灾爆炸事故应急处置

生产装置可能导致火灾爆炸事故发生，应急处置措施如下：

(1)火灾爆炸发生后,须立即向公司应急领导小组进行报告,公司启动一级应急响应,应急指挥办公室立即向张家港市生态环境局、环境监察大队、应急管理局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报,请求支援;并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系,尽快转移至安全地点;请求交通部门对附近道路进行临时交通管制;

(2)参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品,如佩戴防护面具,穿戴专用防护服等;

(3)立即关闭厂区内雨污水阀门,开启事故池控制阀;

(4)如果装置发生爆炸,应采取紧急停车措施,控制系统失灵,应派人进行手动停车;如仓库发生爆炸,还应迅速转移其它物料至安全地点,防止发生二次爆炸;

(5)按照“危险化学品火灾应急处置”中的措施进行灭火;

(6)如有异响或发生二次爆炸的危险,现场救援人员应果断撤离至安全地点;

(7)如有人员伤亡,应立即拨打 120 紧急就医;

(8)对火灾爆炸现场进行警戒,同时,疏散厂内人员至安全地点;通知下风向 500m 内的企业及请求交通部门对附近道路暂时进行交通管制;

(9)事态得到控制后、用防爆泵将泄漏物泵送至危废专用槽车,委托有资质单位处理。

(10)事故废水进入事故池内暂存,事故终止后对其进行化验分析,如本公司不能处理,交给危废公司处理。

三、压力容器（包括气瓶）爆炸事故处置措施

公司使用的压缩空气储气罐为压力容器，压力容器爆炸事故处置措施如下：

1、当压力容器及其设备发生爆裂、鼓包、变形、大量泄漏或突然停电、停水，使压力容器及其设备不能正常运转，或压力容器及其设备周围发生火灾等非正常原因时，必须紧急停止运行。

2、爆炸发生时，发现人员应根据发生的情况，迅速做出判断，应将此信息传递给厂事故应急处置领导小组，或者直接向消防队和救护中心报警。

3、压力容器及其设备一旦发生爆炸事故，必须设法躲避爆炸物，在可能的情况下尽快将人撤离现场。爆炸停止后立即查看是否有伤亡人员，并进行救助。

4、爆炸发生时，指挥部领导在其认为安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门；所有人员应听从临时召集人的安排，有组织的通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场。

四、环保设施系统发生故障

A、废水事故应急措施

公司内人员于紧急状况发生后，首先需先判断事故涵盖的范围，依紧急应变通报及处理程序采取应变措施。

1、废水处理设备故障造成废水异常排放时，除立即通知维修人员进行抢修外，并须于故障发生 48 小时内，由废水处理人员向上级生态环境部门报备故障原因及污染现况、应急措施等情况的初步报

告。

2.污水泄漏紧急处理方法：

a.废水调节池如有溢流，应立即通知停止现场用水，找出用水过多的原因并加以处理后通知现场排水。

b.将过多的废水用泵抽入废水处理设施进行处理，须将处理量加大，如果还达不到处理要求就应加班处理。

3. 化学品泄漏紧急处理方法：

a. 立即控制住化学品的泄漏，再将泄漏的化学品导流至事故应急池后处理。

b. 少量的化学品泄漏，以抹布擦拭后，以危险废弃物处理。

c. 找出化学品泄漏的原因，修理好以后再储存化学品，如无法修复应找环保认可的单位把储存用的容器处理掉更换新的。

d. 大量化学品泄漏时，立即控制住化学品的泄漏，如无法控制时，应立即筑坝，将泄漏的化学品引入导流沟，应将泄漏的化学品导流至事故应急池进行处理。

4.污泥洒落

a. 立即停止出泥。

b. 将污泥清理掉，找出洒落的原因，将其改正后再出泥。

5. 废水紧急排放

a. 立刻停机。

b. 查找废水紧急排放的原因，查明原因后报设备抢修组进行紧急抢修，修复后再将废水区紧急排放废水抽回调节池。

c. 照法规规定通报上级生态环境部门，报备故障原因及处理措施。

6. 紧急状况的解除与处置

a. 紧急事故应于抢修工作完成后，由维修人员通知相关人员（包括安环部人员及值日值夜人员），并向该责任区的主管回报处理状况。

b. 水处理异常时，须向上级生态环境部门通报异常原因，并于事故发生后及时完成修复并向该责任区主管汇报；在紧急救灾时造成环境污染的，应第一时间通知上级生态环境部门协助处理，事故清查后，依法向上级生态环境部门提出书面报告，并附上有关证明文件。

7. 除污处置规定

a. 除污完成后，追踪是否有造成环境影响。

b. 技术保障组加以善后处理，将其对环境所造成污染降至最低。

B、废气事故应急措施

废气异常时的紧急应变：

1. 公司可能发生废气异常排放的地点：焚烧炉废气处理装置。

2. 发生故障，向领导小组组长及值班人员汇报，并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系，同时通报上级生态环境部门说明异常原因及污染现况。填写相关记录表单，24 小时内完成修复及回报，并及时向上级生态环境部门提出书面报告。

3. 可于运转中实施修护工作，并立即修护以使其恢复正常。

4. 污染防治设施发生故障实施修护工作时，可视实际状况降低负载,以减少污染物排放量。

5. 污染防治设施及潜在危险设备发生严重故障或无法于运转中立即修护恢复正常时，应通报公司内各生产单位，并实施紧急停车并关闭风机、阀门等以便实施维修工作。

6. 追踪查核

a. 因废气处理设施故障，而造成周遭污染，要追踪是否有造成环境影响，记录于相关表单上。

b. 应变程序如有不适用,必要时修订应变计划内容。

在紧急救灾时造成环境污染的，应第一时间通知上级生态环境部门协助处理，事故清查后，依法向上级生态环境部门提出书面报告，并附上有关证明文件。

五、减少与消除污染物的技术方案

(1) 围堤堵截。化学品、危废为液体时，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，需要筑堤堵截或者引流到安全地点。

(2) 稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带，以泄漏点中心，在储桶、容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，但不宜使用直流水。在使用这一技术时，将产生大量的污染废水，因此应进行收集处理。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

(3) 转移。公司化学品储存于储罐、桶装，发生小桶破损导致

泄漏事故时，可将其导入盛装同类物质的空桶内。

(4) 收容（集）。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内。当泄漏量较小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

(5) 废弃。现场清理泄漏物料时，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入应急事故污水收集系统。清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

六、事件处理过程中产生的次生衍生污染物的消除措施

消防废水、事故废水：事故发生后，一般性消防废水及事故废水排至应急池，然后逐次或逐批将事故水排入废水站进行处理，废水站不能处理的，委托有资质的单位进行处理。废弃物：事故现场处理完成后所衍生之废抹布、废手套、黄沙、吸油毡等废弃污染物委托处理。采取以上措施确保不对外环境造成不利影响。

七、供电紧急情况及发生自然灾害情况

当供电出现紧急情况需要降负荷时，视电力供应情况，停车的顺序为办公生活用电，装置、循环水部分水泵。

出现紧急情况时，公用工程当班班长根据公司调度的降荷要求通知有关部门停车，并通知下一步要停车的部门做好准备。

出现洪水等自然灾害事故时，若事故较小，可以将可能被淹没的废液抽入罐区内暂存，同时尽量用沙包将厂区周围加高，减少洪水等进入。若事故较大、厂内不能控制，应及时上报张家港市突发环境事件应急指挥中心。

八、事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生重大火灾事故时，由应急指挥小组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，切断电源，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离到指定地点集合。员工在撤离过程中，在无防护面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离火灾现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点。事故现场人员按应急指挥小组命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，负责人检查统计应到人数、实到人数，向应急指挥小组报告撤离疏散的人数。

公司紧急集合点设置在厂区大门口，此处离公司生产区域和化学品储存区较远，以保证人员远离危险区域，且此处空地较大，可同时容纳公司全部员工。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制进，由应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在政府部门指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

九、危险区的隔离

1、危险区的设定：

公司生产区、罐区、化学品仓库、污水处理站、危废仓库为危险区。

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。

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

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

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制进，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂外居民安全时，应急救援指挥部应立即和当地有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在政府指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆，保证应急救援的通道要畅通。

十、应急人员进入、撤离现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事

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

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由总指挥命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即进行洗消处置。

十一、人员的安全保护措施

(1) 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

(2) 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。

(3) 身体防护：穿防护服。

(4) 手防护：戴防护手套。

(5) 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

十二、应急救援小组的调度和物资保障供应程序

应急救援小组由总指挥统一调度和指挥，发生环境污染时，由总指挥下达救援命令，并由事故发生车间、生产工段、罐区、化学品仓

库负责人带领展开先期应急救援行动。

应急救援物资由技术保障组负责分发给各救援小组，在达到应急救援目的的同时尽量节约，不浪费。

现场应急处置工作程序如下：

（1）现场指挥及资源调配

应急救援领导小组在接到警报后，立即赶到事故现场，对各小组进行统一指挥；领导小组根据得到的事故信息和作业情况，决定断电、断水的线路，对于断电断水不安全的作业应确保水电畅通；领导小组负责对应应急救援行动的所需的人力、物力资源进行统一调配，确保救援行动的顺利进行。

（2）抢险分工

设备抢修组在接到事故警报后，应立即赶赴现场，在事故发生区域周围 10 米外用绳子设置隔离带，防止除设备抢修组、医疗救护组以外的人员进入，戴防毒面具，清除隔离带内一切危险物品，防止事故的扩大；在确保自身安全的前提下，将事故区域内易燃易爆物品抢运至安全区域，并参照 **MSDS** 对泄漏物进行回收，防止污染物向外扩散。

设备抢修组在接到警报后负责关闭环境应急阀门封堵雨污水排放口，防止消防废水和事故废水外泄。立即启用事故应急池，确保事故废水流入池内，如发生部分无组织废水排放，立即启用应急水泵将无组织排放废水收集转移至事故应急池内，待事故结束后进行处置。待事故现场应急终止后方可启动正常排污口、雨水排放口。

（3）泄漏处理

①切断料源：关闭流向泄漏处管道上的阀门或流向泄漏容器的进料阀；对于小容器泄漏，尽可能将泄漏部位转向上，移至安全区域再进行处置。

②堵漏：应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能堵住泄漏处或减少泄漏量。可使用橡胶带，泡沫塑料或麻绳进行堵漏。

③转料：将围堰内料液，采用应急水泵输送等方法将料液转移到其它容器。

④收集漏料：使用漏斗、桶、盆、盘等容器接受漏料归入桶中。

⑤清洗：在冲洗水进入地面冲洗水池或可收集的条件下，用水清洗被污染地面。

⑥收集处理：在发生危化品泄漏时应立刻封堵公司污水排放口、雨（清）水排放口，收集事故废水至事故应急池。

⑦小量泄漏：可用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。也可以用大量水冲洗，洗水流入事故应急池。

（4）火灾处理

①初期灭火准备：组织人员及准备合适的消防器材待用。可用二氧化碳、干粉、抗溶泡沫、雾状水灭火，以使用大量水灭火效果较好，可用雾状水冷却火场中的容器，应视现场情况和人员力量、设施，按有利于灭火和控制火势蔓延，灵活实施具体灭火抢险措施。

②火势无法控制：请求 119 进行现场灭火，本公司人员全部撤离事故现场。

③防扩散：在危化品流入下水道时，应防止发生次生污染。

④消防队人员到场后及时提供燃烧物质特性、储量、工艺设备等火场情况，服从消防部门的指挥。

（5）对应急救援人员的要求

警报发出后，救援人员应立即到达指定负责区域，指导公司员工与来访人员有序离开公司，在所有人离开后，检查各人负责的区域，在保证没有任何无关人员滞留时，在确认环境安全的情况下，必须首先进行伤员救助，有权要求附近任何员工协助。在不能确认环境安全或环境明显对救助者存在伤害时，应首先做好个体防护后，再进行救助工作。

（6）对员工的要求

警报发出后，操作工应无条件关闭出事岗位操作的电气设备，同时按照“紧急疏散示意图”离开公司到指定地点集合，在发现有同事或来访者受伤时，应首先判断环境的安全性再进行救助。全体员工尽快离开公司后，应迅速在事先指定地点集中，同时由各部门负责人或授权人员统计应到人数及来访人员人数，并及时向总指挥报告。以便及时了解是否存在员工或来访者滞留建筑物中。全体人员在指定集中地点停留，直至警报解除。

（7）对司机及警卫的要求

警报发出后，公司司机、租赁车辆司机、来访人员车辆司机必须

立即将各自车辆驶离停车场，以免阻碍外部组织救助车辆的通行。公司警卫应及时将公司大门开至最大，同时指挥公司人员及车辆单向离开，并禁止再次进入，指挥外部组织救助车辆有序进入公司。

(8) 紧急集合地点的安排

公司厂区大门口为发生紧急情况时人员集中区。

(9) 协助消防、环境监察：

在消防车、环境监察车等到达后，按消防、环保人员要求配合工作。如告知情况、引导、维持秩序、救护伤员等。

6.4.2 大气污染事件保护目标的应急措施

一、泄漏（含危废）事故

甲醇等泄漏后可能会挥发进入大气，可通过地层的通风以及大气紊流稀释扩散等作用，可以逐渐消除。泄漏事故发生后可能近距离的企业员工等有影响，应立即用广播、电话等方式及时通知疏散事故下风向、可能受到大气污染影响的企业，减少污染危害。可采取加强对污染地带的近地层通风方式，尽快稀释大气中的污染物浓度，降低污染危害。

由于公司化学品存储方式为桶装、罐装。同时发生泄漏的可能性较小，发生 1 桶泄漏时，桶装物料较少，泄漏对周边环境影响不大。为了确保事故一旦发生能及时处理，关键问题还在于及时采用有效处理和抢救，不得拖延事故持续时间。

二、火灾爆炸事故

公司使用的甲醇、乙醇、异丙醇等为易燃物质或可燃物质，当发生火灾爆炸事故后，会释放的大量烟尘，对周围局部大气环境造成污染。可采取加强对污染地带的近地层通风方式，尽快稀释大气中的污

染物浓度，降低污染危害。

发生事故时，通讯联络组负责向周边事故影响的单位通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向；发生重大环境事件时，可能危及周边区域的单位、社会安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

（三）废气处理设施故障事故

公司废气收集处理后经过排气筒排放，当发生废气收集系统故障或者废气处理装置故障时，导致废气未经处理直接排入大气中，对周围局部大气环境造成污染。应立即用广播、电话等方式及时通知疏散事故下风向、可能受到大气污染影响的企业，减少污染危害。可采取加强对污染地带的近地层通风方式，尽快稀释大气中的污染物浓度，降低污染危害。

发生事故时，通过通讯联络组组长负责向周边事故影响的单位通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向；发生重大环境事件时，可能危及周边区域的单位、社会安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施

本公司水污染事件一般发生在突发事故时的事故消防废水、泄漏物料等通过雨水管网或其他途径进入周围水体中。一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，针对不同事故现场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：

公司主要原辅材料以储罐、桶装为主，均不易直接进入附近河道，不会对周围水体产生不利影响，化学品间设有围堰，设置了可燃气体报警器、完善了防泄漏措施，泄漏的化学品能得到有效收集，一部分可以回用的进行回收利用，一部分不能再利用的委外处理。

罐区、生产车间、仓库等发生小量泄漏时，可通过周边围沟导流进入污水处理站，大量泄漏时可通过车间外的雨水管网将泄漏废液等收集进入事故应急池暂存，一般不会直接进入水环境中。

发生火灾爆炸事故时，关闭雨水阀门，产生的消防尾水通过雨水管网进入事故应急池。

本公司在发生泄漏以及火灾、爆炸事故时，将所有废水、废液均收集入事故应急池内，待事故结束后，对事故尾水池内废水进行监测，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。

一旦水体污染事故发生后本公司应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，由政府部门通知下游用水单位采取应急措施，并委托地方监测部门在取水口进行采样分析，一旦河水中 COD、pH 等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故；厂区也需作好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

发生重大环境事件时，可以通过当地政府采取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。

6.4.4 固废污染事件保护目标的应急措施

1、危险废物贮存风险防范措施

公司产生多种危险废弃物，因此在储存过程中要做好相应的防渗措施，防止污染土壤及地下水。具体措施如下：

（1）危废仓库需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）中要求：①贮存区禁止混放其他危险废物；②加强防渗，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（ $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，

考虑相应的集排水设施；③贮存容器应贴有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封等特性；④专门人员进行监管，并定期检查容器的密封安全性能，一旦发生泄漏，在确保安全情况下堵漏。喷雾状水，减少蒸发。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后进行安全处理处置。

(2) 设立专门的防渗漏、防雨淋等防护设施并指派专人负责。

2、危险废物运输的风险防范措施

在运输前，对司乘人员进行安全操作指导，对运输车辆、密封车箱、包装材料均要作运行前安全检查，车辆还要定期送厂检测。

运输过程应有技术人员随车监督，严守交通规则和运输安全，车辆的明显位置上要悬挂“危险物品”的告示标志，尽可能地选择远离居民集中区的运输路线。

正常情况下发生运输污染事故的机率较小。非正常情况下，如发生交通事故，容器等破裂致使危险废物散失或泄漏至路面、地上时，将会污染现场的地面土壤或地下水，应及时采取措施阻止污染事故蔓延，并通知当地环境保护行政主管部门进行处理。

3、火灾（爆炸）救援措施

①根据引起火灾（爆炸）发生的初步原因，利用运输车辆上配置的消防器材（ABC 型综合类灭火器、消防沙土）对火灾（爆炸）实施灭火，坚持能灭则灭，不能灭则冷却的消防措施。

②根据现场特点迅速在第一时间隔离易爆炸性物品，防止火灾（爆炸）事态的进一步恶化。

4、危险废物贮存设施的运行和管理

(1) 不得将不相容的废物混合或合并存放；

(2) 企业需做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、

废物出库日期及接收单位名称。

(3) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

6.4.5 土壤和地下水污染事件保护目标的应急措施

1、液体污染物污染土壤和地下水时，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等措施，以防止污染物扩大或进一步污染土壤和地下水。

2、对污染土壤进行处理：

(1) 进行永久性密封处理。在大面积污染情况下，使用密封材料（如黏土、沥青和有机密封剂）将受污染区域进行密封。

(2) 暂时保存法。将污染的土壤清除剥离后，装在可密封的容器中保存，待有条件时再作处理。

(3) 焚烧法。将受到污染的土壤挖掘起来放入带有气体回收装置的焚烧炉中进行焚烧处理。

(4) 自然降解法。环境不允许大量挖掘和清除土壤时，可使用物理、化学和生物方法消除污染；溶于水的污染物，可采取开沟淋洗土壤的方法，收集洗涤或让其随水蒸气一同挥发；也可采用不断地翻耕土壤，让污染物随土壤中的水分一同逸散；地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水。

3、对污染地下水进行处理：

(1) 物理处理法。物理处理法。包括屏蔽法，即在地下建立各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延；被动收集法，即在地下水流的下流挖一条足够深的沟道，在沟内布置收集系统，将水面漂浮的污染物质如油类污染物等收集起来，或将所有受污染地下水收集起来以便处理的一种方法。

(2) 水动力控制法。是利用井群系统，通过抽水或向含水层注水，认为地改变地下水的水利梯度，从而将受污染水体与清洁水体分隔开来。

(3) 抽出处理法。包括物理法，主要有吸附法、重力分离法、过滤法、反渗透法、气吹法和焚烧法等；化学法，主要有混凝沉淀法、氧化还原法、离子交换法和中和法等；生物法，主要有活性污泥法、生物膜法、厌氧消化法和土壤处置法等。

(4) 原位处理法。包括物理化学处理法及生物处理法。物理化学处理法主要包括加药法（通过井群系统向受污染水体灌注化学药剂）、渗透性处理床（在污染羽流的下游挖一条沟，该沟挖至含水层底部基岩层或不透水粘土层，然后在沟内填充能与污染物反应的透水性介质，受污染地下水流入沟内后与该介质发生反应，生成无害化产物或沉淀物而被去除）、土壤改性法（利用土壤中的粘土层，通过注射井在原位注入表面活性剂及有机改性物质，使土壤中的粘土转变为有机粘土）、冲洗法（对于有机烃类污染，可用空气冲洗，即将空气注入到受污染区域底部，空气在上升过程中，污染物中的挥发性组分会随空气一起溢出，再用集气系统将气体进行收集处理；也可采用蒸汽冲洗，蒸汽不仅可以使挥发性组分溢出，还可以使有机物热解；另外，用酒精冲洗亦可）、射频放电加热法（通入电流使污染物降解）。生物处理法主要有生物气冲技术（该技术与原位物化法中的气冲技术相似，都是将空气注入受污染区域底部，所不同的是生物气冲的供气量要小一些，只要能达到刺激微生物生长的供气量即可）、溶气水供养技术（大大提高氧的传递效率）、过氧化氢供氧技术（把过氧化氢作为氧源注入到受污染地下水中，过氧化氢分解以后产生氧以供给微生物生长）。

6.4.6 人员的紧急疏散和撤离

当发生泄漏、大气污染等事故时，可能对事故现场、工厂邻近区人员及公众的安全构成威胁时：

（1）事故现场人员或得知事故信息者第一时间通知应急指挥办公室，应急指挥办公室接报后上报至应急救援指挥部，由总指挥或总指挥指派专人通过电话发布疏散，疏散命令内容包括：疏散原因、有害物质性质、应急方法、紧急救治方法、疏散区域、正确的疏散分向、影响时间及其他注意事项。当事故后果可能威胁到公司外周边地区人员安全时，指挥部应立即报告当地政府有关部门，请求组织人员疏散；

（2）事故现场人员根据当时风向向上风向撤离，并至集合点处集合；

（3）公司内部非事故现场人员撤离时，不得破坏事故现场，服从应急指挥办公室的安排，按事故应急疏散路线图到达集合点；

（4）应急疏散组人员清点集合处疏散人数，将清点结果及时上报应急救援指挥部，并对其进行安全转移；

（5）事故现场应急救援人员撤离现场时，同时向应急指挥小组汇报现场情况，按指挥要求，根据当时风向向上风向撤离，并在撤离至安全区后立即通知指挥人员；

（6）事故发生后应及时通报周边社区居民、周边厂家，周边人员的撤离疏散由当地政府有关部门组织指挥。

6.4.7 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、外伤急救处置

（1）一般外伤：脱离现场，清除污物，止血包扎，需要时送医院进一步治疗；

(2) 骨折时用夹板固定包扎，移动护送时应平躺，防止弯折，送医院治疗；

(3) 遇静脉大出血时及时绑扎或压迫止血，立即送医院救治。

2、触电急救处置

(1) 迅速使触电者脱离电源；

(2) 解救时须注意不使伤者再受坠落摔伤、溺水等伤害；

(3) 解救时禁止赤手或用导电体与触电者接触；

(4) 当触电者处于休克时，应立即施行心肺复苏术；

(5) 立即通知医院派员抢救或将伤者送医院抢救，在护送或抢救过程应继续进行心肺复苏措施。

3、医院救治

(1) 个别受伤人员救援时，由所在部门派员接引救护车辆至现场；

(2) 门卫保安协助救护车辆的入厂安全措施的实施；

(3) 多人受伤、中毒救援时，医疗救护组指挥协调派员接引与接洽，并派员跟随。

6.4.8 其他

原则性措施：企业发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，若风险程度较高，不管是否影响到关联单位，都应及时电话通知关联单位，特别是周边企业，说明事故原因、风险影响等，配合做好本公司的应急救援工作。

对政府的建议：政府需安排 24 小时值班人员，值班人员在接收到企业上报的事故信息后，应该给消防负责人快速下达任务，以便消防人员在最快速度内到达任务现场，做好应急处理。

7.应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 2、污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- 3、事件造成的危害已经被消除，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、采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序

由当地政府应急机构指挥的应急处置活动，由政府应急机构根据应急处置工作进展情况做出终止决定。

本公司应急机构指挥的应急处置活动，由本企业根据应急处置工作进展情况做出终止决定。

1、应急指挥小组确认终止时机或由事件责任单位提出，经总指挥批准；

2、应急指挥小组向所属各专业应急救援小组下达应急终止命令；

3、应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥小组应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

7.3 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、应急指挥小组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

4、编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

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

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

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

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

9、根据事故调查结果，对厂区已有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

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

7.4 事故损失调查与责任认定

1、调查方法

事故应急结束后，由应急指挥小组组织安排成立事故损失调查组协同保险公司，对事故损失和事故责任进行调查。

主要采用“枚举法”，罗列出损失项目，统计、估算或折算各项目的损失额，求出事故损失，常用“直间比”通过直接损失确定间接损失，并将非经济损失通过一定技术转换为经济损失进行损失的计算。

事故损失调查主要包括直接经济损失和间接经济损失的调查。

2、直接经济损失

直接经济损失，指事故直接导致的、事故遏制前已形成的经济损失以及为遏制事故损失扩大而产生的经济损失。直接经济损失包括：

（1）财产损失：设备、工程设施、工具、材料等损毁造成的经济损失。

（2）环境资源损失：土地、植被、地表水、地下水、林业资源、动植物的破坏或污染造成的经济损失。

（3）人员伤亡损失：即人员伤亡造成的经济损失，包括丧葬、抚恤、补助、医疗费用。由医疗救护组调查人员伤亡情况，包括轻伤、重伤、死亡情况及其原因，化学品灼伤、烧伤情况及其原因，送医治疗情况等。并统计人员伤亡所支出的费用（含护理费）、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用和停工工资等。

（4）事故污染控制费用、抢救费用和清理现场费用：主要是为遏制事故发生、防止污染继续扩大或应急抢修的费用支出，包括投入的各种阻止污染物扩散的物资，辅助使用的机器设备、环境污染监测、事故调查处理、应急工作人员和事故处理专家的费用等。

3、间接经济损失

间接经济损失，指事故遏制后发生的、与事故相关的费用的增加和收入的减少，间接经济损失包括：

（1）家属安置迁移费用。

（2）恢复生产费用。

（3）恢复环境资源的费用。

（4）由于事故而支付的违约金、罚金和诉讼费。

（5）补充新职工的费用，包括招工、培训、安置等费用。

（6）事故发生后，由于事故抢救处理和恢复生产影响工时、生

产能力的降低造成的经济损失。

(7) 由于事故而使工效降低、公司声誉下降等造成的经济损失。通过查找事故原因及因素分析进行责任认定。

4、责任认定

(1) 进行现场应急的同时，应急指挥办公室应同时进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时组织有关部门和专业技术保障组进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

(2) 现场应急处理工作告一段落后，由应急指挥办公室根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人员的意见，报领导小组审批，对于触犯刑律的，移交司法机关追究刑事责任。

8.事后恢复

事后恢复主要包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订等内容。

8.1 善后处置

1、污染物处理及事故后果影响消除工作

(1) 应急终止后，安环部负责落实各类废液、废水的处置途径，事故部门协助做好物料回收、废水、废液的排送与处理工作。根据不同水质，确定相应的处理途径，确保超标废水返回事故水池重新处理，外排水稳定达标。

(2) 事故产生的危险废物，安环部根据危险废物组成及分类，确定返生产系统综合利用或委托有资质单位转移处置。

(3) 对因事故造成厂界外水体、土壤污染的，由安环部牵头研究制订处置方案，消除污染，减少环境危害。

2、生产秩序恢复

(1) 应急终止，现场物证调查结束，经事故调查处理组同意后，公司生产恢复小组负责制订生产恢复方案；

(2) 生产部牵头相关职能科室、仓库管理部门，制订设备、设施检修方案，进行检修作业；

(3) 安环部牵头各职能部门，必要时聘请安全专家，论证恢复生产安全条件，提出安全整改意见，由生产部制订整改计划，进行整改。

3、配合政府相关部门做好事故的善后工作。

4、安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。

5、组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关

部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

8.2 保险理赔

企业为员工办理保险为：养老保险，医疗保险，失业保险、工伤保险、生育保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

事故发生后，应急组长应当及时向有关保险机构通报情况；保险机构应当及时组织人员赶赴现场提供定损理赔等保险服务。工伤保险经办机构应当及时为在应急工作中因工伤伤亡人员足额支付工伤保险待遇费用。

9.保障措施

9.1 经费及其他保障

应急救援指挥部对应急工作的日常费用作出预算，经公司高层办公会审定后，列入年度预算，采购、财务部门要加强对应急工作费用的监督管理、保证专款专用，应急处置结束后，财务、采购部门要对应急处置费用进行如实核销：

- 1、要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金。
- 2、要订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配。
- 3、会同保险企业等部门做好后期有关资金理赔、补偿工作。
- 4、要储备和保证后期足够的职工安置费用。
- 5、建立应急经费保障制度。
- 6、建立可靠的资金保障体系，强化经费保障监管力度，完善经费保障体系。

9.2 应急物资装备保障

企业指挥机构的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

应急物资储备主要包括防毒面具、防护口罩、安全防护眼镜等；在仓库、生产车间等存放一定数量的灭火器、消火栓等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识；厂区内贮存一定数量的堵漏棉絮（棉布）和木块，在事故发生的紧急情况下，可以用

来堵塞储备设施破裂处；厂区内贮存一定数量的黄沙，在事故发生的紧急情况下，可以用来覆盖泄漏液体等。

公司配有专用车辆，并配备专职驾驶员，随时可作应急之用。

另外公司内各个车间均配备所需的个体防护设备，便于紧急情况下使用，在易发生事故的必要位置设置洗眼器及相应的药品。

9.3 应急队伍保障

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

公司建立危险化学品安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。聘请专家作为环保顾问。

9.4 通信与信息保障

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

2、信息沟通应首选有线电话，在有线电话线路损坏时，以对讲机、手机保障救灾通讯，同时全力恢复有线电话通讯。

3、通讯联络组负责统计与应急工作相关联的单位或人员的手机、办公电话，并每月检查一次，确保通讯号码准确。

4、各部门在部门内重点部位、重点场所醒目处悬挂或张贴报警电话、外部应急队伍电话及公司应急值班电话。

9.5 其他保障

一、运输保障

企业要掌握一定数量安全系数高、性能好的车辆，确保处于良好状态，进行编号或标记，并制定驾驶员的应急准备措施和征用的启用方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具，保证现场应急救援工作的需要。

二、医疗卫生保障

医疗救护组负责受伤人员的救护工作，及时有效的现场急救和转送医院治疗，是减少事故人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则，及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品，配备急救药箱（箱中应有：三角巾急救包、棉签、绷带卷、创可贴、纱布块、夹板、止血带、敷料镊、普通手术剪、体温计、供氧器、医用手套），必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援。

三、交通管制、治安保障

安全警卫组负责事故应急救援中的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援。

1、实施交通管制，对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱；指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行，指引应急救援车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。

2、维护撤离区和人员安置区场所的社会治安，加强撤离区内和各封锁路口附近重要目标和财产安全保卫。

四、社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事故应急救援工作，增强预防

事故的能力。

五、其他保障

准备好现场疏散图、平面布置图和周围地区图、气象资料、物料安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人。

应急电源、照明可采用路灯（在有路灯的地段），在路灯不可用时或无路灯的地段可采用便携式照明设备、设施。

制度保障，落实各岗位安全生产责任制、完善各项安全管理制度。

与相邻企业或专业救援机构签署互助协议，明确可提供的互助力量（消防、医疗、检测）、人员、物资、设备、技术等。

10.预案管理

10.1 预案培训

依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：本公司事故应急救援和突发环境事故处理的人员培训分二个层次开展。

1、车间班组级

车间班组级是及时处理突发环境事件、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是突发环境事件及早发现、及时上报的关键，一般环境事件在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展突发环境事件应急处理培训非常重要。每半年开展一次，培训内容：

（1）掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援，掌握在事故情况下控制、减少环境污染的应急措施。

（2）针对部门生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

（3）针对可能需要启动公司级应急救援预案时，部门应采取的各类响应措施（如组织大规模人员疏散、撤离，警戒、隔离、向公司报警等）。

（4）如何启动车间（部门）级应急救援响应程序。

（5）事故控制的洗消方法。

2、公司级

由应急救援小组成员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事件进行可靠控制。它是应急救援指挥部与操作者之间的联系，同时也是突发环境事件得到及时可靠处理的关键。每年进行一次。培训内容：

（1）学习班组级、公司级的所有内容；

(2) 熟悉公司级应急救援预案，事故单位如何进行详细报警，环境管理部门如何接事故警报；

(3) 如何启动公司级应急救援预案程序；

(4) 各小组依据应急救援的职责和分工开展工作，掌握在事故情况下控制、减少环境污染的应急措施；

(5) 组织应急物资的调运；

(6) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；

(7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

(8) 本企业的应急救援的方案与保税区应急预案的对接和联动。

3、应急培训要求

(1) 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；

(2) 周期性：公司级的培训一般每年不少于一次，部门与功能性的培训每年不少于两次；

(3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

4、对社区或周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故，每年进行一次的社区和周边人员的应急响应自身宣传活动。宣传内容：

(1) 公司生产中存在的危险化学品的特性、健康危害、防护知识等；

(2) 公司可能发生危险化学品事故的知识、导致那些危害和污染，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安全注意事项。

(4) 对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

10.2 预案演练

公司每半年至少组织一次模拟演练。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。

演练由公司应急指挥机构组织进行，各相关部门参加。

与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥机构领导参加，相关部门人员参加配合。

10.2.1 演练准备

公司应急指挥办公室从实际出发，针对危险目标可能发生的故事，每半年至少组织一次公司级模拟演习。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，各救援小组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。

计划包括：（1）演练组织、内容、范围和频次；（2）演练准备、演练方式、演练范围；（3）应急演练观察、评价、总结与追踪等。

演练准备包括：（1）演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；（2）演练前应落实所需的各种器材装备与物资、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；（3）演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

10.2.2 演练组织与级别

1、应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；

2、部门级的演练由部门负责人组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

3、公司级演练由公司应急指挥办公室组织进行，各相关部门参加；

4、与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥办公室成员参加，相关部门人员参加配合。

10.2.3 演练频次与范围

1、部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次至少每年1次；

2、公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年1次以上；

3、与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

10.2.4 演练内容

- （1）公司内应急抢险。
- （2）急救与医疗。
- （3）公司内洗消。
- （4）火灾应急处理；
- （5）化学品泄漏控制
- （6）事故区清点人数及人员控制。
- （7）各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。
- （8）交通控制及通道口的管制。
- （9）居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习。

(10) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

(11) 事故进一步扩大所采取的措施。

(12) 事故的善后处理。

10.3 预案评审

1、内部评审

每年进行一次厂内对本应急预案的评审和修改，并及时更新发布各专项预案。

2、外部评审

每三年进行一次外部相关管理部门及专家对本应急预案的评审和修改。

10.4 预案修订

公司根据演练结果及其他信息，结合本应急预案实施情况，至少每三年对本应急预案进行一次回顾性评估，以确保预案的持续适宜性，评估时间和评估方式视具体情况而定。有下列情形之一的，及时修订：

(1) 本单位生产工艺和技术发生重大变化的；

(2) 本单位生产种类、生产设备、危废暂存、平面布局等内容发生较大变化时；

(2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；

(3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；

(4) 突发环境事件应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

(5) 应急预案演练评估报告要求修订的；

(6) 发生过突发环境事件的；

(7) 环境保护行政主管部门和企业事业单位认为应适时修订的其他情形。

10.5 预案备案

预案经评审完善后，由我公司总经理签署发布发布之日起 20 个工作日内报有关部门备案。

10.6 信息公开

本预案签署发布发布之日起 20 个工作日内向公众公开本预案。

10.7 预案的实施日期

预案自颁布之日起实行。

二、专项应急预案

（一）火灾爆炸事故专项应急预案

1.突发环境事件特征

1、事故发生类型

（1）公司使用的部分原料为易燃易爆物质或可燃物质，遇高热、明火或氧化剂时可引发火灾事故；其与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂接触猛烈反应。因此从原料到成品的整个生产过程中，因疏忽大意、管理不善或人为等原因，容易发生火灾爆炸事故。

（2）电气火灾：使用大量的用电设备、配电箱、配电室，如果电气线路老化、过载短路、断路等原因，会引发电气火灾事故。

（3）天然气火灾：所需天然气由港华燃气公司通过管道输送，经过减压后（20~25KPa）进入燃烧器系统，为热媒系统和焚烧炉系统提供能量。天然气调压站设于厂区东南侧，导热油炉、燃气管道若发生泄漏，遇明火易发生火灾、爆炸事故。由于天然气属于洁净能源，对外部环境影响较小。

2、火灾事故的危害程度及特点

火灾事故会造成财产损失和人员重大伤亡，还可诱发触电、中毒、窒息、爆炸等事故。一旦发生事故，可能造成公司生产设施设备损坏、财产损失和重大人员伤亡。

3、影响范围

公司的生产车间、罐区、危险化学品仓库、配电室等位置为火灾重点区域。一般火灾主要影响范围为事发地点的人员伤亡及经济损失，火灾、爆炸可造成整个公司的人员伤亡和财产损失。

2. 监控预警

2.1 监控措施

1、建立健全防火巡查制度：

(1) 防火巡查人员由专职安全管理人员和保安担任。

(2) 防火巡查应按要求定期检查。

(3) 各部门的防火巡查由在岗位的防火责任人、员工对辖区岗位上的消防安全状况、安全操作执行情况进行检查。

(5) 防火巡查人员应及时纠正违章行为，妥善处置火灾隐患。无法处置时，应当立即报告。

(6) 防火巡查内容：用火、用电有无违章情况；安全出口、疏散通道是否畅通，安全疏散指示标志是否完好；消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整；常闭式防火门是否处于关闭状态、防火卷帘下是否堆放物品影响使用；消防安全重点部位的人员在岗在位情况；其他消防安全情况。

(7) 防火巡查人员应填写巡查记录，巡查人员及其主管人员应当在巡查记录上签名。

(8) 发现火灾隐患应及时填写火灾隐患整改通知，并督促整改。

2、建立健全电气设备消防安全管理制度：

(1) 所有电气设备的安装及线路敷设应符合电气安装规程的规定。

(2) 在增设大容量的电气设备时，应重新设计线路，方可进行安装和使用，严禁私自在电气线路上增加容量，以防过载引起火灾。

(3) 建筑内不允许采用铝芯导线，应采用铜芯导线，在夹层或闷顶内敷设线路时，应穿管敷设，并将接线盒封闭。

(4) 电气设备、移动电器、避雷装置和其他设备的接地装置应

每年至少进行两次结缘及接地电阻的测试。

(5) 在配电室和装有电气设备的机房内应配置适当的灭火器材。

3、建立健全消防安全教育、培训制度和义务消防应急组组织管理制度：

(1) 单位全体员工每年集中进行一次培训。

(2) 新上岗和进入新岗位的员工须进行上岗前的消防安全培训。

(3) 下列人员应接受消防安全专门培训：单位的消防安全责任人、消防安全管理人、专、兼职消防管理人员、消防控制室的值班、操作人员、其他依照规定应当接受消防安全专门培训的人员。

(4) 定期组织消防业务训练，熟练掌握灭火器材的使用，熟悉消防重点部位和各种消防器材的摆放位置 and 操作规程。

(5) 熟悉单位灭火和应急疏散预案，并定期进行演练。

4、建立健全安全疏散设备管理制度：

(1) 单位内的安全出口门、疏散楼梯、疏散走道的宽度必须按规范要求设置。

(2) 所有的疏散出口、楼梯、走道必须配置相应的应急照明和疏散指示标志，并按规范要求设置，

(3) 应保证疏散通道、安全出口畅通，安全出口不得上锁。

(4) 各部门负责人应定期检查疏散标志和应急照明等疏散设施是否完好，发现损坏及时维修。

5、建立健全用火、用电安全管理制度：

(1) 重点防火部位要严格火源管理，实施动火作业审批手续和“四不动火”制度，即：预防措施不落实不动火，没有经过批准不动火，现场没有消防监护人员不动火，大风天不户外动火。

(2) 单位敷设电器线路、安装和维修电气设备，必须由正式电

工承担，严禁擅自搭接临时电源线路。

(3) 严格用电管理、严格执行用电安全操作规程，不得超负荷用电。

(4) 对电器线路和设备由电工负责监管，定期检查。

(5) 临时需要装设电气线路和设备的应经工程部批准后，按临时假设规定安装并限期拆除。

相关部门应定期对厂区进行火灾安全检查。对容易引起火灾的要害部位（生产车间、罐区、危险化学品仓库等）严格按消防安全规定，落实专人对电气、电线进行维护和管理，实行责任到人。另外，应通过安装摄像机或火灾探测器等对重要部位进行 24 小时在线监控，对火灾事故进行监控预警，以便根据现场情况及时采取事故预防措施，并为日常管理、抢险救灾和辅助决策提供详细的基础资料。

2.2 预警行动

根据《综合预案》3.2.2 节，本公司所有部门自启动预警或提出启动申请起，应无条件立即根据火灾事故预警级别、相应预案采取措施，尽量化解、避免或减轻火灾带来的影响。

1、一旦发生火灾，立即报警，通知公司应急指挥小组。

2、现场值班人员按本预案的应急处置措施，进行初期火灾扑救。

3、公司应急指挥小组根据火灾事故的报警信息作初期判断，若级别可能达到Ⅲ级，则向公司申请悬挂黄色预警信号。

3. 应急组织及职责

见《综合预案》第 2 章。

4. 应急组织程序

4.1 应急响应

根据各类火灾事故的危害程度、影响范围、发展态势及单位控制

事态的能力，各类火灾事故达到Ⅲ级突发环境事故的概率较大，因此需要重点进行预防和预警，出现突发环境事故，并对本厂正常生产运行造成影响时，应及时开展应急处理。

4.2 响应程序

根据响应分级标准，启动相应的响应程序。Ⅲ级事故启动基本响应程序，Ⅱ级及以上事故启动扩大响应程序。各类火灾事件应急响应过程中，应根据事态发展，及时调整事故响应级别。

4.2.1 基本响应程序

（1）当班人员发现火灾事故后，立即通知班长，根据情况自行扑救火灾。

（2）班长了解情况后，立即向应急指挥小组汇报火情，并组织应急抢险小组进行灭火。应急指挥小组接到报警后，应立即组织各应急小组赶往现场灭火。

（3）后勤保障组负责提供和运送救火物资和装备到现场；医疗救护组负责对现场伤员进行救治，现场医疗急救按照先重后轻的原则。

（4）火灾处理完毕后，技术人员做好记录并分析原因，同时报应急指挥小组。

4.2.2 扩大响应程序

（1）如有人员伤亡，电话通知 120 急救中心，医疗救护组立即队伤员进行救护，严重者立即送医院就医。

（2）如果火情严重，厂内力量不能自行灭火的情况下，通讯联络组应立刻向公司应急指挥小组报告，并联系厂周边的消防应急组到现场进行救援，对现场情况进行记录（笔录、照相或录像）。

（3）通讯联络组将事故情况上报公司应急指挥小组，并按公司

应急指挥小组所确定的响应级别启动应急程序。

4.处置措施

1、火情处置程序

(1) 报警：所有员工应熟悉报警程序，发现事故征兆，如电源线产生火花，某个部位有烟气，异味等。现场第一发现人员应立即报告班长，现场人员在保证个人人身安全的前提下就近使用消防设施、器材展开初起火灾的扑救工作，尽力控制火灾的蔓延，等待应急救援人员的到来。

(2) 设备抢修组接到电话后应立即携带灭火设施赶赴火场，了解事故的详细情况，在事故发生区域同事的协助下有序的展开灭火自救工作，同时迅速关闭该防火分区的防火隔离设施。设备抢修组按照平时训练迅速启动消防水泵、铺好消防水带、准备其它装备，并组织现场职工供水、灭火，确保灭火所需。

(3) 火情已被扑灭，做好现场保护工作，待有关部门对事故情况调查后，经同意，做好事故现场的清理工作。

2、火灾处置程序

(1) 事故现场继续蔓延扩大，现场指挥人员通知各应急小组快速集结，快速反应履行各自职责投入灭火行动。

(2) 通讯联络组向消防队报火警，及向有关部门报告，派人接应消防车辆，并随时与救援处置领导小组联系。

(3) 各应急救援小组在消防人员到达事故现场之前，应继续根据不同类型的火灾，采取不同的灭火方法，加强冷却，撤离周围易燃可燃物品等办法控制火势。

(4) 在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时，应佩戴隔绝式氧气呼吸器或采取其他措施，以防救援灭火人员中毒，消防人员到达

事故现场后，听从指挥积极配合专业消防人员完成灭火任务。

(5) 安全警卫组应通知引导各部位人员尽快疏散，尽量通知到应撤离火灾现场的所有人员。在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离火场。

(6) 火灾现场指挥人员随时保持与各小组的通讯联络，根据情况可互相调配人员。

(7) 进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场。

3、电气设备着火处置措施

(1) 电线、电气设施着火，应首先切断供电线路及电气设备电源。

(2) 电气设备着火，灭火人员应充分利用现有的消防设施，装备器材投入灭火战斗。

(3) 及时疏散事故现场有关人员及抢救疏散着火源周围的物资。

(4) 着火事故现场由熟悉带电设备的技术人员负责灭火指挥或组织消防应急组进行扑灭电气火灾。

(5) 扑救电气火灾，可干粉灭火器、二氧化碳灭火器，不得使用水、泡沫灭火器灭火。

(6) 扑救电气设备着火时，灭火人员应穿绝缘鞋、戴绝缘手套，防毒面具等措施加强自我保护。

(7) 消防队人员到达后，协同配合消防队人员灭火抢险。

4、现场抢救受伤人员的处置

(1) 被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处

用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

(2) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

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

(4) 将伤员送往附近医院进行抢救救治。

(5) 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120），由医务人员进行现场抢救伤员的工作，并派人接应急救车辆。

5、人员疏散

(1) 对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。

(2) 消防应急组应协助应急疏散组根据平面图上标明的疏散路线进行人员疏散，并一起撤离出火灾现场。疏散时身上着火时，切记不可奔跑，应立即脱掉着火衣物或就地翻滚，或由身边的同事以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

6、灭火处置原则

(1) 火势很小，可以用手提灭火器、消防水源进行扑救，员工接受过灭火训练。

(2) 切断火源、电源，撤离未着火物资。

(3) 不能自行灭火时，立即报火警（119）。

7、事故废水处置

通过罐区等四周污水管沟收集泄漏的物料、冲洗废水、消防废水等，消防应急组关闭雨水口强排泵、污水接管阀门，防止厂区内污水流出厂区以外。打开事故应急池管道阀门，泄漏物料进入事故应急

池中暂时收集，后续通过外接泵将事故池中废水送入厂内污水站预处理或委托有资质单位处理。若事故池容量不足导致厂区内事故废水溢出流入天生港，通讯联络组应立即联系园区管委会组织关闭天生港闸口和十字港闸口等入江河流闸口，避免受污染的废水汇入长江，污染长江水质。

8、灭火结束

灭火结束后，注意保护好现场，积极配合有关部门的调查处理工作，并做好伤亡人员的善后处理。调查处理完毕后，经有关部门同意，立即组织人员进行现场清理，尽快恢复生产经营活动。

8、责任追究

如果事故责任人为厂内人员，由厂内对其进行通报批评和相关责任追究；如查明是其他单位的责任事故，由厂提请公司对责任单位追究相关责任。

9、本预案所需要的抢险物资

消防栓、灭火器、防护用具、绝缘工具、验电工具、操作工具、人身安全用具、应急灯、警示牌等。

5.应急终止

火灾事故初发阶段，被及时控制，各项工作恢复正常，由公司应急指挥小组共同协商，总指挥宣布事件解除；

火灾事故得到有效控制，造成的危害已经被消除，无继发可能，由公司应急指挥小组共同协商，总指挥宣布事件终止。

（二）危险废物专项应急预案

1.突发环境事件特征

江苏恒盛药业有限公司位于江苏扬子江国际化工园长江东路 528 号，中心位置东经 120°48'47.94"，北纬 31°98'67.82"。公司位于恒昌化工园区内东北块，厂区东面为北京路，路对面为预留的发展用地，暂无建筑；南面与东南部与张家港盈德气体有限公司贴邻，西南方为空地，距本厂约 100m 处为日触化工（张家港）有限公司；西面为长江路，路对面为梅塞尔气体产品（张家港）有限公司，与本厂间距约 50m；西北面为森田化工（张家港）有限公司，与本厂的间距为 20m，东北面为华奇（张家港）化工有限公司，恒盛药化与森田化工及华奇化工之间由一条 8m 宽的河流相隔。公司周围 500m 范围内无居民等环境敏感点。

厂区内产生或储存的危险废物可能引发如下事故：

1、泄漏事故

主要污染物：废溶剂、废机油、实验室废液等；

主要原因：①储存容器损坏，发生泄露；②在运输的过程中可能导致泄露；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：可能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、中毒事故

本公司危险废物可能散发有害气体，通过皮肤接触（未佩戴手套或防化服等相关的劳保用品）、过量吸入（未佩戴防毒口罩）等方式均可能引发具有危险性的中毒事故。

3、火灾事故

如危废储存区附近有明火，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。

公司所产生危险废物的种类、数量、形态详见表 1-1。

表 1-1 危险废物情况一览表

序号	固废名称	产生环节	类别	形态	数量 (t/a)	备注
1	废活性炭	L 丙氨酸生产	HW02 272-004-02	固态	0.6	委托有资质单位处置
2	废活性炭	氟苯尼考、甲砒霉素精制脱色工序	HW02 275-005-02	固态	100	
3	废医药废物	不合格产品	HW02 275-008-02	固态	0.77	
4	废溶剂	三效蒸发	HW06 900-404-06	液态	500	
5	废溶剂	西格列汀和 L-丙氨酸生产	HW06 900-404-06	液态	50	
6	三效蒸发残渣	三效蒸发	HW11 900-013-11	固态	150	
7	污水处理污泥	污水处理	HW22 397-005-22	固态	500	
8	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	固态	20	
9	废塑料桶	生产原料包装桶	HW49 900-041-49	固态	3	
10	废包装桶	生产原料包装桶	HW49 900-041-49	固态	500 只	
11	废机油	检修、机油、润滑油	HW08 900-249-08	液态	3	
12	废包装袋、滤布	原料包装袋及过滤	HW49 900-041-49	固态	25	

13	实验室废液	实验室检测分析	HW49 900-047-49	液态	15	
14	实验室废物	实验室检测分析	HW49 900-047-49	固态	1	
15	废活性炭	精制脱色	HW02 900-039-49	固态	2	
16	废包装袋	原料包装袋	HW49 900-041-49	固态	2.5	

2. 监控预警

2.1 监控措施

安环部负责对危险废物的贮存、转运及其他相关工作，日常监管工作重点作如下：

1、危险废物必须在危废仓库中分类堆放，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器混装，日常监管危险废物是否按规定分类堆放，检查每个容器看是否被损坏或质量有问题。

2、液体废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中，无法装入常用容器的危险废物用防漏胶袋等盛装，且要求盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。日常巡查工作要通过目测检查每个容器看是否被损坏或质量有问题，包装桶是否放在托盘上且托盘与地面是否平稳接触放置，确认物料及包装容器的相容性。

3、危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间同时应日检桶内压力不超出容器的承载压力，没有变形现象。

4、包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。日常工作中，循环使用包装容器时必须去除旧的标签，贴上新的标签标示新的包装废弃物。

5、沾染化学品的废包装桶暂存在危废仓库，盛装在纸皮桶中，

必须确保容器被安全密封。

6、盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

7、危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

8、若贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。定期检查预警装置的有效性。

9、危险废物应建立危险废物出入的台账制度，定期检查危险废物台账是否有记录，出入库交接记录是否清楚全面，符合规定。

10、检查危废仓库的应急救援设备是否完好。

2.2 管理措施

公司目前设置了约 220 m² 的危废仓库，由于液态危废具有泄漏风险，因而建议装有液态危废的桶底部设置托盘，且保持不同危险废物之间分区储存。危废库应由专人负责管理维护，应制定“危险废弃物仓库管理制度”、“危险固体废物处置管理制度”，严格执行月报制度，即每月向当地环保部门报告固废产生、贮存及处置情况。转移危险废物前，按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向张家港市生态环境局、苏州市生态环境局报告。同时公司危废仓库已满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求，做好了地面硬化，并做好防腐、防渗、防漏和防雨处理，同时危废仓库内设置了导流口。

2.3 预警行动

根据《综合预案》4.2.2 节，本公司危险废物泄漏事故预警条件见下表。

表 2-1 突发环境事件预警条件一览表

事故情况	风险隐患	预警等级
危险废物泄漏	危险废物泄漏事故，影响范围可控制在危废仓库或围栏内	III级预警
	危险废物引发的火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故	I级预警

3.应急组织及职责

见《综合预案》第 3 章。

4.应急组织程序

4.1 应急响应

根据危险废物泄漏的危害程度、影响范围、发展态势及单位控制事态的能力，危险废物泄漏达到III级突发环境事故的概率较大，因此需要重点进行预防和预警，出现突发环境事故，并对本厂正常运行造成影响时，应及时开展应急处理。

4.2 响应程序

事故发生时，应急指挥小组立即组织各应急救援小组成员维护现场治安秩序，建立事故现场周围警戒区域，防止无关人员进入应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等交通畅通。

单位应急响应的过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急、应急终止和后期处置。

1、突发危险废物环境事故后，由应急指挥小组根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关车间、部门及应急救援小组赶赴事故现场进行事故抢险救护工作。

2、召集、调动抢救力量，各应急小组接到应急指挥小组指令后，立即响应，派遣事故抢险人员、物资设备等迅速到达指定位置聚集，并听从现场总指挥的安排。

3、应急指挥小组按本预案确立的基本原则、专家建议，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的车间、部门保持通信畅通。

4、当现场现有应急力量和资源不能满足应急行动要求时，及时向上级主管单位报告请求支援。

5、事故发生时，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑专家和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

6、医疗卫生救助事故发生时，拨打 120 并及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等应急工作。

4.3 处置措施

4.3.1 危废泄漏事故应急处理措施

1、应从上风处接近现场，严禁盲目进入。

2、严禁火种，避免一切因磨擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

3、使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。

4、切断火源，小量泄漏：危废仓库内液态物质较少，发生泄漏时，泄漏液可以通过径流方式流入仓库内的液体收集池。大量泄漏：废液发生大量泄漏时，废液首先会被截流在液体收集池中，池满后，

溢出的废液可以流入事故应急池，不会造成更大范围的污染。

5、保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

6、应急处理时严禁单独行动，要有协同人员，必要时用消防水龙带喷水掩护。

7、作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

4.3.2 危废中毒事故应急处理措施

1、迅速脱离有害环境：中毒人员应迅速脱离有害环境，已昏迷不能自行脱离的，医疗救护组应迅速帮助中毒者离开现场，但救护人员必须做好自身及协同人员的保护措施，进入有害化学品区要注意佩带诸如防护服、防护鞋、防毒面具等防护用品,以免造成更多的人员中毒。

2、截断中毒源：消除泄漏的源头，堵漏，避免毒害范围的扩大。

3、紧急救护措施：因吸入或食入有毒物质而出现流涎、恶心、呕吐、昏迷、腹痛、腹泻、多汗、双瞳孔缩小、流泪、视物模糊、流涕、呼吸困难、其它不适等中毒现象时，其它员工有责任对其进行抢救，并视不同情况采取如下急救措施：

A：皮肤接触：皮肤受到有毒物质污染后要尽快脱去被污染的衣物，包括内衣裤。污染的皮肤要尽快用肥皂水清洗，再用清水冲洗干净。

B：眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少持续10-20分钟，就医；

C：吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，令其平躺，清除口腔、鼻腔分泌物等，维护呼吸道畅通；若出现呼吸困难补氧（人工呼吸、吸氧，或指压人中、内关、足三里）。

D：食入：误食入者，用软物、手指刺激中毒员工咽后壁手法催

吐。每次催吐后，口服清水或温淡盐水 100-200 毫升，隔 3-5 分钟后再次催吐，直至呕吐物变清、无异味为止。服食腐蚀性毒物及抽搐尚未控制者不宜催吐。催吐后，不论其效果如何或不宜催吐者，都应及时充分的洗胃，以便稀释毒物，消除毒物，保护机体，减轻损害。现场可采用刺激呕吐洗胃法，即先让中毒者喝下适量的洗胃剂（约 500 毫升左右），然后刺激咽喉使其呕吐，吐后再饮再使之呕吐，反复几次至呕吐物清澈为止。常用的洗胃液有：清水、淡盐水、淡肥皂水、茶水等。

E：昏迷：员工在现场抢救和运送途中要防止因咽喉周围组织松弛造成的窒息，同时也要防止胃内容物涌出造成窒息及吸入性肺炎。对昏睡及神志不清的员工要采用昏睡体位。昏睡体位为：左侧躺下，左手过头伸直，头枕在左手上，右手弯曲支住下巴；右腿稍微前曲。

F：不论哪种形式的中毒，经现场抢救后都应送往医院就医。拨打 120 急救中心电话，就近送医院作进一步的抢救、治疗。

4.3.3 危废火灾事故处理措施

1、火灾发生初期时，首先由目击者切断火灾现场电源，同时通知应急指挥办公室，应急指挥办公室汇报至应急救援指挥部，应急救援指挥部成立应急指挥小组，组织现场进行扑救。

2、应急指挥小组应立刻判断火势情况，拨打“119”火警报警电话，如有人员伤亡，应立刻打“120”救护车，由应急指挥小组派人在路口接应消防车和救护车。

3、在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当灭火器进行灭火。

4、为防止火灾危机相邻设施，必须即使采取冷却保护措施，用冷水淋湿装有易燃易爆物体的容器，并迅速移走火点周围的易燃、易

爆物及贵重物。

5、注意观察火灾四周情况，避免出现伴随的人员中毒、建筑物倒塌、物体坠落等事件。

6、各部门应安排留守保卫人员，防止有人乘机作案。

5.应急终止

危废泄漏事故初发阶段，被及时控制，各项工作恢复正常，由公司应急指挥小组共同协商，总指挥宣布事件解除；

危废泄漏事故得到有效控制，造成的危害已经被消除，无继发可能，由公司应急指挥小组共同协商，总指挥宣布事件终止。

三、现场处置预案

（一）化学品泄漏现场处置预案

1.环境风险单元特征

表 1-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
危险化学品仓库	乙酸、甘油、甲醇、异丙醇、甲基叔丁基醚、磷酸等	储存工序	发生泄漏事故，产生事故废水；泄漏的化学品及事故废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
罐区	甲醇、乙醇、异丙醇、盐酸、二氯甲烷、二乙胺等	储存工序	发生泄漏事故，产生事故废水；泄漏的化学品事故废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
生产车间	甲醇、乙醇、异丙醇、甲基叔丁基醚、盐酸、二氯甲烷等	还原、酯化、氟化等工序	发生泄漏事故，产生事故废水；泄漏的化学品及事故废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
厂内运输道路	甲醇、乙醇、异丙醇、甲基叔丁基醚、盐酸、二氯甲烷等	运输工序	发生泄漏事故，产生事故废水；泄漏的化学品事故废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
危废仓库	废溶剂、废机油、实验室废液等	储存工序	发生泄漏事故，产生事故废水；泄漏的化学品及事故废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水

2.应急处置要点

表 1-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断 污染物控制	查明泄漏源，尽可能切断泄漏源； 各储罐均设置围堰，发生泄漏时可以第一时间进行收集，具备防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施； 小量泄漏通过导流槽导入收集池或围堰内收集池收集，大量泄漏及产生的消防废水引入可收集区域。
应急物资调用	消防水、铁锹、活性炭、黄沙箱、沙包、干粉、二氧化碳灭火器
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急指挥办公室→总指挥（营海平/13910521701）→上级主管部门。

	事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	自给正压式呼吸器，自吸式防毒面具，防酸碱工作服，防腐蚀手套，防化服

3.应急处置卡

表 1-3 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现危险化学品泄漏等异常情况后，应立即向部门经理报告，报告突发环境事件的发生时间、地点、事件起因和性质等信息。	现场人员
事件确认与报警	值长（班长）接到报告后，应尽快确认险兆或事件范围、程度（人员伤亡情况、设备受损情况、现场情况等），并向厂内应急指挥办公室报警。	班长
启动应急措施	确认险兆或事件发生后，部门经理应及时启动应急措施，会同相关人员进行现场处置和救援。	班长、通讯联络组
现场应急处置措施	液体泄漏，应根据泄漏物物理、化学特性采取控制措施，如喷水稀释、酸碱中和、转移、沙土隔绝等方法，防止事件扩大。	消防应急组
	在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。	安全警卫组、应急疏散组
	如有受伤或被困人员，应在保障自身安全的情况下组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。	医疗救护组、后勤保障组
	通知厂内消防人员启动消防设施配合处置，必要时向生态环境、应急管理等部门报警并请求支援。	通讯联络组
	确认泄漏处置完成，现场环境安全时，设备管理和维护部门组织人员抢修，尽快恢复正常运行。	设备抢修组
注意事项	参加应急处置的人员应做好自我防护措施，防止建筑物坍塌、有毒气体中毒、窒息、爆炸、触电等造成人身伤害。必要时应穿戴合格的正压式呼吸器、防护服等安全防护用品。	
	现场人员应保持足够安全距离，不得盲目进入危险区域。现场情况失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。	

	防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。对泄漏物、应急过程中产生的污水和接触污染物的衣物、工具等进行洗消和处理（增强通风、喷水稀释、酸碱中和等方法），防止环境污染和二次伤害。
	应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。
	发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经公司领导和安环部门同意。

(二) 储罐、生产区系统火灾事故现场处置预案

1.环境风险单元特征

表 2-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
电机、储罐、反应釜等	火灾次生产物（消防尾水、CO等）	还原、酯化、氟化等	电机、储罐、反应釜系统发生火灾事故，造成人员伤亡，大气污染，产生消防废水；消防废水收集截留不当污染土壤、地表水及地下水

2.应急处置要点

表 2-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断 污染物控制	产生的消防废水引入事故应急池，或经引水管道泵入厂内污水站进行处理。
应急物资调用	消防水、收集桶、吸油材料、沙包、干粉、二氧化碳灭火器
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急指挥办公室→总指挥（营海平/13910521701）→上级主管部门。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	自给正压式呼吸器，自吸式防毒面具，隔热服，隔热手套，绝缘靴

3.应急处置卡

表 2-3 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现电机、储罐、反应釜系统起火，运行值班员现场检查确认后，应立即向值长（班长）报告。	现场人员
启动应急措施	值长（班长）接到报告后，应立即通知厂内应急指挥办公室，组织消防应急组、设备抢修组、医疗救护组和相关部门赴现场灭火和处置，并确认事件范围、程度（人员伤亡情况、设备受损情况、现场情况等），根据事态情况，向上级主管部门报告。	班长
现场应急	值长指挥运行人员立即调整运行方式，紧急停运	班长、通讯联络

处置措施	并隔绝故障设备，防止事件扩大。需要改变系统运行方式、降出力运行或停用机组的，及时汇报电网调度中心。	组
	在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。	安全警卫组、应急疏散组
	如有受伤或被困人员，应在保障自身安全的情况下组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。	医疗救护组、后勤保障组
	<p>储罐火灾：储罐火灾后，喷淋装置和消防水等消防设施灭火。火灾较小时，可用干燥的砂子灭火。如火势无法控制，及时请求消防队支援。</p> <p>电机火灾：值长指挥运行值班人员立即调整运行方式，紧急停机，采取切断高压油、设施，防止人身事件和火灾蔓延；润滑油等油源有泄漏燃烧可能或盘车装置无法正常投运时应采取闷缸措施，不得强行盘车。</p> <p>反应釜系统火灾：发生轻微泄漏不影响主机安全，采取措施可以隔绝、控制泄漏点，且未发生火灾威胁人员和主设备安全时，可以在采取个人防护措施情况下采用接盘、挡板安全引流并防止漏油接触高温热体，杜绝明火；停运相关设备，隔绝泄漏点，控制泄漏。（必要时申请停机处理）在泄漏点未完全控制之前，应加强监控，防止事件扩大；当无法控制，或有燃烧可能及威胁主设备和人身安全时，运行人员应紧急停机。组织消防和应急人员处置和灭火。</p>	消防应急组
	确认灭火完成，现场无复燃可能、环境安全时，设备管理和维护部门组织人员抢修，尽快恢复正常运行。	设备抢修组
注意事项	参加灭火和救援人员应做好自我防护措施，防止建筑物坍塌、有毒气体中毒、窒息、爆炸、触电等造成人身伤害。灭火时选择上风向灭火，必要时应正确穿戴合格的正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具。	

	现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得盲目进入危险区域。当易燃、易爆、有毒物品起火或压力容器等设备有爆炸的可能以及火势失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。
	电气设备发生火灾时，应立即切断电源，向有关部门汇报停电范围。使用二氧化碳灭火器进行灭火。
	注意污染物清除和处理，防止环境污染。
	应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。
	发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经公司领导和安环部门同意。

（三）废气、废水超标排放现场处置预案

1.环境风险单元特征

表 3-1 环境风险单元特征一览表

环境风险单元	环境风险物质	生产工艺	环境风险类型及危害
废气治理设施、污水处理站	大气污染物（非甲烷总烃、颗粒物等）、水污染物（PH 值、悬浮物、COD、氨氮、总磷等）	废气治理、废水治理	由于自然灾害、泄漏、环保设施故障或缺陷、污染物超出环保设施处理能力等原因，易发生超标排放等环境污染事件。

2.应急处置要点

表 3-2 应急处置要点一览表

类别	内容
污染源切断 污染物控制	关闭生产废水总排放口阀门，超标生产废水引入可收集区域
应急物资调用	消防水、吸油材料、沙包
信息报告	现场突发环境事件知情人→值长（班长）→应急指挥办公室→总指挥（营海平/13910521701）→上级主管部门。 事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。
应急防护	正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴

3.应急处置卡

表 3-3 现场应急处置卡

步骤	处置	责任人
事件发现和报告	现场人员发现污染物超标排放、相关人员接到居民投诉或收到环保等监管部门告警后，应立即向部门经理报告。	现场人员
事件确认与报警	部门经理接到报告后，应尽快确认环境污染事件的范围、程度等，并向厂内应急指挥办公室报警。	班长
启动应急措施	确认环境污染事件发生后，部门经理应及时启动应急措施，会同相关人员进行现场处置和救援。	班长、通讯联络组
现场应急	部门经理指挥运行值班人员调整运行方式，隔绝	消防应急组、设

处置措施	<p>危险源和相关设备、设施，采取相应措施，防止事态扩大。</p> <p>1、非甲烷总烃、颗粒物等大气污染物排放超标、相关人员接到居民投诉或收到环保等监管部门告警的，应会同安环、设备、生产等相关部门分析原因，属于设备故障或运行方式问题的，应采取检修等措施尽快恢复正常运行，必要时可向公司领导申请减负荷或停业检修。</p> <p>2、废水排放超标、相关人员接到居民投诉或收到环保等监管部门告警的，应会同安环、设备、生产等相关部门分析原因、消除设备缺陷和故障，根据超标项目类型和相关设备情况，采取临时停止向外排放；酸碱中和调整 PH 值；加强絮凝等水处理方法降低悬浮物/COD 等指标；利用油水分离、吸油毡等清污措施清除污油，减轻和防止环境污染事件。</p>	备抢修组
	在事件现场组织人员警戒，根据现场危险程度设立危险警戒区域和临时安全区域，引导人员疏散和救援。	安全警卫组、应急疏散组
	如有受伤或被困人员，应在保障自身安全的情况下组织救护力量救人，使现场人员尽快安全疏散。医务人员应带好抢救器材全力抢救伤员，并及时转入医院治疗。	医疗救护组、后勤保障组
	通知厂内消防、物资等相关部门配合处置，必要时向生态环境、应急管理等部门报警并请求支援。	通讯联络组
注意事项	参加应急处置的人员应做好自我防护措施，防止高处坠落、淹溺、中毒、触电等人身伤害。必要时应穿戴合格的正压式呼吸器、防护服等安全防护用品。	
	现场人员应保持足够安全距离，不得盲目进入危险区域。当现场情况失控可能威胁人身安全时，应撤离和疏散现场人员避险。	
	应急救援人员抢险过程中应严格遵守安全规程和相关操作规程。	
	发生性质严重的事件时，要做好事件现场的保护和取证，对事件现场和损坏的设备进行照相、收集资料等，因施救需要变动现场，须经公司领导和安环部门同意。	

四、附图附件

1.附图

- 1、地理位置图
- 2、厂区 5km 范围内敏感点分布图
- 3、应急监测图
- 4、厂区平面布置及应急疏散图
- 5、公司周边水系概况图
- 6、厂区消防设施、应急物资分布图
- 7、公司雨污示意图
- 8、公司周边区域道路交通、疏散路线、交通管制示意图

2.附件

- 1、企业营业执照
- 2、土地证
- 3、应急救援组织体系图及内部、外部联络方式
- 4、环评、环保验收批复
- 5、应急监测协议
- 6、周边企业互助协议
- 7、危险废物管理计划及处置协议
- 8、污水处理服务协议
- 9、生产情况说明
- 10、岗位应急卡
- 11、近三年环境应急演练记录