

突发环境事件应急预案批准页

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，有效防范企业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，减少员工的生命和公司财产的损失。

结合公司的实际情况，对公司现有突发环境事件应急预案（第一版，2019年实施）进行了修订，编制本突发环境事件应急预案（第二版，2022年实施）。

公司必须组织员工认真做好学习、演练工作，依照公司应急预案管理制度的规定，每半年至少组织演练一次，使各项应急措施能真正落到实处，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2022年3月15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： 年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	4
1.4 应急预案体系	7
1.5 工作原则	8
2 组织机构及职责	9
2.1 组织体系	9
2.2 指挥机构组成及职责	9
2.3 应急指挥权移交	13
3 监控预警	14
3.1 监控	14
3.2 预警行动	19
3.3 报警、通讯联络方式	22
4 信息报告	25
4.1 内部报告	25
4.2 信息上报	25
4.3 信息通报	25
4.4 事件报告内容	26
4.5 被报告人及相关部门、单位的联系方式	30
5 环境应急监测	31
5.1 水环境应急监测方案	31
5.2 大气环境应急监测方案	32
5.3 土壤、地下水环境应急监测方案	32
5.4 跟踪监测	33
5.5 应急监测人员	33
5.6 应急监测设备	33
6 环境应急响应	34
6.1 响应程序	34
6.2 响应分级	35
6.3 应急启动	35
6.4 应急处置	39
7 应急终止	51
7.1 应急终止的条件	51
7.2 应急终止的程序	51
7.3 应急终止后的行动	52

7.4 与社会区域、公共安全应急预案的衔接	54
8 事后回复	56
8.1 善后处理	56
8.2 保险	57
9 保障措施	58
9.1 经费保障	58
9.2 应急物资装备保障	58
9.3 应急队伍保障	59
9.4 通信与信息保障	59
9.5 技术保障	59
9.6 医疗保障	60
9.7 管理保障	60
10 预案管理	62
10.1 应急培训	62
10.2 演练	64
10.3 预案的评审、备案、发布和更新	66
11 附图、附件	68

1 总则

1.1 编制目的

为建立健全突发环境事件应急机制，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的应急反应能力，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。

盐城市国投环境技术股份有限公司（以下简称国投环境）于 2019 年编制了第一版突发环境事件应急预案，近年来，企业未发生突发环境事件及安全事故。

由于目前厂内实际生产情况存在变动（二期项目已建成），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）公司应急人员发生变动；

（2）按照已发布实施的《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)进行修编完善；

（3）完善风险源监控内容等。

编制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。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规定依据

（1）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令[2007]第 69 号，自 2007 年 11 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）（中华人民共和国主席令[2014]第 22 号，自 2015 年 1 月 1 日起施）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）（中华人民共和国主席令[2016]第 31 号，自 2016 年 1 月 1 日起施行）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）（中华人民共和国主席令[2017]第 87 号，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；

（5）《中华人民共和国噪声污染防治法》，（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令[2018]第8号，自2019年1月1日起施行）；

(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）（中华人民共和国主席令[2020]第43号，2020年9月1日起施行）；

(8) 《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八十八号，自2021年9月1日起施行）；

(9) 《中华人民共和国消防法》（2019年修正）（中华人民共和国主席令第二十九号，2019年4月23日起施行）；

(10) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）；

(11) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）；

(12) 《突发环境事件信息报告办法》（国家环境保护部第17号令，2011年5月1日起施行）；

(13) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）；

(14) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）；

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

(16) 《国务院办公厅关于加强基层应急队伍建设的意见》（国办发[2009]59号）；

(17) 《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发[2009]130号）；

(18) 《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》（环发[2013]85号）；

(19) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部，环发[2012]77号）；

(20) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；

(21) 《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）；

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

(23) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号）；

- (24) 《关于加强突发环境事件应急联络工作的通知》（环发[2007] 60 号）；
- (25) 《危险化学品安全管理条例（2013 年修正本）》，国务院令 第 591 号发布，国务院令 第 645 号修改；
- (26) 《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》，安监总厅管三〔2011〕142 号；
- (27) 《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》，安监总管三〔2011〕95 号；
- (28) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》，国家安全生产监督管理局，安监管危化字〔2004〕43 号；
- (29) 《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办[2012] 221 号）；
- (30) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014] 1 号）；
- (31) 《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发[2015] 175 号）；
- (32) 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令 第 28 号）；
- (33) 《江苏省突发事件预警信息发布管理办法》（苏政办发[2013] 141 号）；
- (34) 《江苏省实施〈中华人民共和国突发事件应对法〉办法》（省政府第 75 号令，2012）；
- (35) 《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》（苏环规[2014] 8 号）；
- (36) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环规[2014] 2 号）；
- (37) 《江苏省实施〈中华人民共和国突发事件应对法〉办法》（省政府令 75 号）；
- (38) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》（苏政办发[2012] 153 号）；
- (39) 《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》（苏环办[2016] 295 号）；
- (40) 《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办[2017] 74 号）；
- (41) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函〔2020〕37 号）；
- (42) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17 号）；

(43) 《关于切实加强危险废物监管工作的意见》（苏环规〔2012〕2号）；

(44) 《关于印发〈工业危险废物产生单位规范化管理实施指南〉的通知》（苏环办〔2014〕232号）；

(45) 《大丰港石化新材料产业园突发环境事件应急预案》。

1.2.2 技术标准、规范及相关资料

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；

(2) 《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）；

(3) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(4) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2017）；

(5) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；

(6) 《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）；

(7) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；

(8) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；

(9) 《化学品分类和危险性公示-通则》（GB13690-2009）；

(10) 《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）；

(11) 《突发性污染事故中危险品档案库》。

1.2.3 其他文件

(1) Emergency Response Guidebook 2012；

(2) 化学品安全技术说明书（Material Safety Data Sheet）；

(3) 现有项目环评、批复；

(4) 现有项目安全评价报告；

(5) 其他相关资料。

1.3 适用范围

本预案适用于国投环境在生产、贮存、运输过程中发生或可能发生突发环境事件的预警、报告、处置、应急监测和应急终止等工作，是国投环境进行环境事件应急处置活动的行动指南和纲领性文件。

适用工作范围：本应急预案内容适用于国投环境已批已建的盐类危废收储及资源化利用处置工程项目产品、生产装置、储罐区、危废仓库、三废治理、公辅工程等。

适用事件类型：

(1) 厂区在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中天然气泄漏、遇明火、高热等引发火灾、爆炸事件；

(2) 企业生产过程中因生产装置、储存设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

(3) 盐酸、硫酸、各类药剂等泄漏、遇明火、高热等引发火灾，泄漏物料、消防废水等进入厂区雨水管网事件情景；

(4) 废气、废水处理设施因停电、故障等导致未经处理的废气进入大气环境、未经处理的废水进入联合环境水处理（大丰）有限公司，造成大气环境污染事件、联合环境水处理（大丰）有限公司受到冲击事件；

(5) 其他突发性环境污染事件应急处理。

适用事件级别：

根据企业实际情况，将企业突发环境事件分为三级，具体划分如下：

(1) 企业I级（企业重大环境事件）

事故的有害影响超出我公司厂界范围，且对周围环境、居民和企业的危害较大，或者临近的企业受到影响产生连锁反应，影响公司厂区之外的周围地区，引发群体性影响。

(2) 企业II级（企业较大环境事件）

事故的有害影响超出车间范围，但局限在我公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，未造成人员伤害的后果，但有群众性影响。

(3) 企业III级（企业一般环境事件）

突发环境事件引发事故影响车间生产，事故的有害影响局限在各车间工段之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在我公司局部区域内。

企业突发环境事件分级见表 1.3-1。

表 1.3-1 企业基本情况汇总表

		III级	II级	I级
生产车间	生产车	车间内生产容器中容器的废水发生泄漏，能利用现有的物资控制在车间内。	1、可燃报警器报警，车间区域发生火灾，能利用车间应急物资不能有效的控制火灾，燃烧产生CO等有毒气体。 2、车间内生产线容器的废水发生泄漏，能利用现有的物资控制在厂区内。	1、可燃报警器报警，车间区域发生火灾，并有可能发生爆炸的可能，需要外界的应急救援，火灾产生的消防废水已经超过事故应急池的容积。 2、车间内生产线容器的废水发生泄漏，不能及时控制污染在厂区内，流入周边河流。
化学品风险源	罐区内单一化学品泄露，可利用现有的物资控制在罐区内。	罐区内单一化学品泄露，可利用现有的物资控制在罐区内。	罐区内化学品泄露，可利用现有物资控制在厂区内。	/
	污水处理系统	/	水处理系统故障，废水处理不达标，未进入周围环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决。	废水超标排放，不能将其废水控制在厂内范围内，企业内利用现有的应急措施及物资未能快速解决，需要政府部门支援。
	废气处理系统	/	废气处理故障，导致污染物排放量超标，但污染物的危害较小，且可对事件能够短时间内得到解决。	废气处理系统出现瘫痪，在短时间内处理效率不能解决的，影响到附近的空气环境。
企业内环保工程风险源	危废仓库	危废仓库暂存的危险废物发生泄漏，未进入周围环境及土壤环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	/	/
	环境事件造成的经济损失	1、预估环境事件造成的直接经济损失在3万以下。	1、引发的环境事件造成的直接经济损失在3~10万之间； 2、厂现有救援设施无法对事件进行有效控制，可能引发重大次生灾害事件，需要紧急求援。	1、引发的环境事件造成的直接经济损失在10万以上； 2、厂现有救援设施无法对事件进行有效控制，可能引发重大次生灾害事件，需要紧急求援。
影响区域范围	经危害识别、风险评估后将事故影响控制在车间的险情	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故	对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急转移安置周边人员的

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥部总指挥根据事件的实际情况进行分级。

1.4 应急预案体系

国投环境应急预案体系由公司突发环境事件应急预案和各存在环境风险的车间、工段、关键岗位的应急处置措施组成。公司应急预案包括总则、组装机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、应急终止、事后回复、保障措施、预案管理及附图附件等组成。

盐城市国投环境技术股份有限公司突发环境事件应急预案属于综合应急预案，是大丰港石化新材料产业园突发环境事件应急预案的下级预案；专项预案、现场处置预案与综合应急预案为上下衔接关系，是综合应急预案的组成部分，按照综合应急预案的程序和要求制定，并作为综合应急预案的有效补充。

当突发环境事件级别为企业Ⅰ级时，及时上报大丰港石化新材料产业园、大丰生态环境局；当突发环境事件级别为企业Ⅱ级时，启动本公司突发环境事件应急预案，本公司突发环境事件应急预案与公司其它应急预案（如安全应急预案、重大风险源事故预案）为并列关系，当厂区同时发生突发环境事件和其它事件时，同时启动突发环境事件应急预案和其它应急预案；当突发环境事件级别为企业Ⅲ级时，启动本公司突发环境事件应急预案，只需各车间根据突发环境事件现场应急处置措施进行处置。

当厂内发生火灾等安全事故时，应优先执行安全生产事故应急预案，当安全事故引发次生环境污染时，启动本预案。

如若公司发生突发环境事件可能引发周边企业的环境事件时，周边企业需同时发布相应级别的应急预警；反之周边企业发生突发环境事件可能引发公司的环境事件时，公司需发布相应级别的应急预警。

企业应急预案与大丰港石化新材料产业园应急预案及周边企业应急预案之间的关系见图 1.4-1。

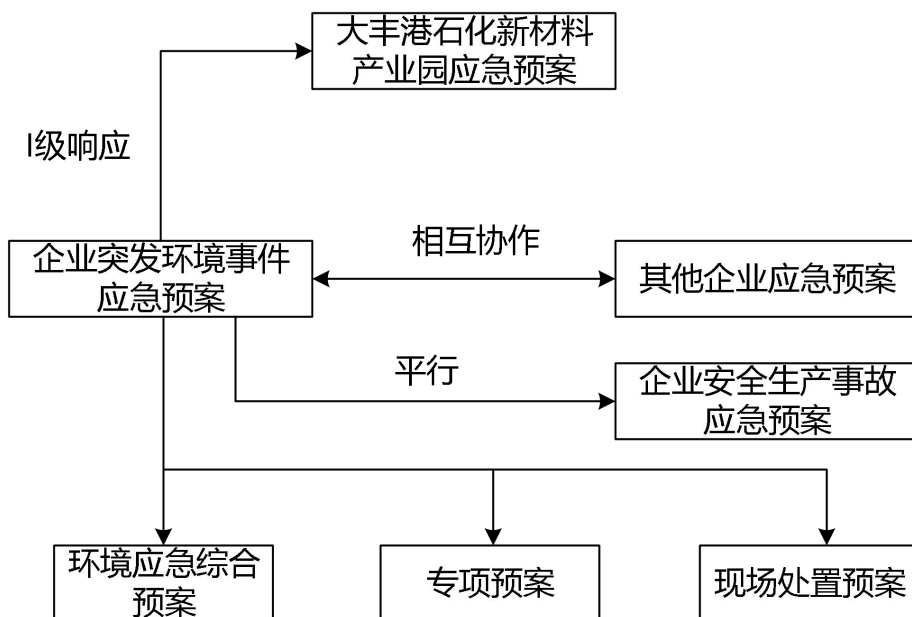


图 1.4-1 应急预案体系图

1.5 工作原则

(1) 以人为本,预防为主。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,最大程度地保障公众健康,保护人民群众生命财产安全。

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

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

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

(5) 坚持平战结合,专兼结合,充分利用现有资源。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备,加强培训演练,充分利用现有专业环境应急救援力量,整合环境监测网络,引导、鼓励实现一专多能,发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

国投环境根据突发环境事件危害程度的级别成立突发环境事件应急救援指挥部实施突发环境事件应急救援工作。

公司成立了突发环境事件应急救援指挥部（以下简称指挥部），负责实施应急救援工作。由陈锋总指挥，周旭东任副指挥，全权负责公司应急救援工作的组织和指挥。指挥部下设通讯警戒组、抢修灭火组、救援疏散组、后勤保障组、事故处理组等五个应急救援工作小组。

指挥部设于现在的公司环保部办公室，配备有内外线联系电话。同时设立备用指挥部，在办公楼会议室。如指挥部受到事故影响，可以转移到备用指挥部继续运转工作。

应急救援组织体系见图 2-1。

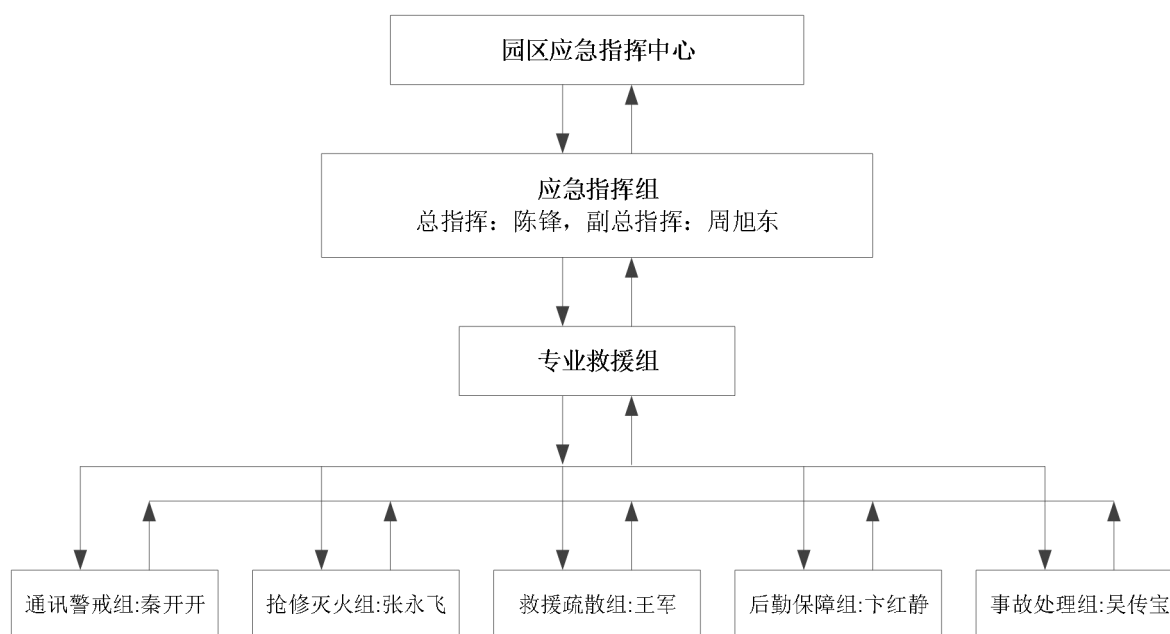


图 2-1 应急救援组织体系

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

公司应急救援指挥部与工作小组人员组成及联络方式见表 2.2-1。

表 2.2-1 公司应急救援组织成员名单及联系方式表

序号	职务	姓名	岗位	联系电话
1.	总指挥	陈锋	总经理	18094317288
2.	副总指挥	周旭东	环保副总	15251082087
3.	通讯警戒组组长	秦开开	环保部长	18068866604
4.	成 员	袁鹏程	班长	13770243270
5.		韩兵	班长	13770245280
6.		李红成	班长	13485275449
7.		朱永兵	班长	13645104527
8.	抢修灭火组组长	季军	生产部长	13813029898
9.	成 员	郭建冲	车间主任	15312862809
10.		康仕祥	班长	13805112958
11.		束必勇	班长	15195530660
12.		吴标	班长	15161955822
13.	救援疏散组组长	王军	工程部长	17195251002
14.	成 员	陈海俊	车间主任	13401710772
15.		史凤琴	班长	13770243052
16.		陈扣存	班长	18352020758
17.		殷卓	班长	13921820226
18.	后勤保障组组长	卞红静	仓库主管	13770243129
19.	成 员	方启明	仓库管理员	17625086866
20.		韩月红	仓库管理员	13770240009
21.		杨洋	仓库管理员	14762211917
22.	事故处理组组长	吴传宝	生产副总	15951015218
23.	成 员	翟红存	车间主任	18936346922
24.		练永益	车间主任	13770285386
25.		陈存	车间主任	15861959848
26.		张骏	车间主任	15251083779
27.	企业应急值守电话			0515-83550099、0515-83550011

2.2.2 指挥机构的主要职责

- (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队伍；
- (4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、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，以及应急救援物资的储备；
- (5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作；
- (6) 负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案；

- (7) 负责组织外部评审；
- (8) 批准本预案的启动与终止；
- (9) 确定现场指挥人员；
- (10) 协调事件现场有关工作；
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，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、居民提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

当突发环境事件影响范围控制在厂区内，应急响应级别定性为企业级。总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员协助总指挥负责应急救援的指挥工作。

若总指挥无法进行指挥行动，将由副总指挥替代总指挥进行指挥工作，公司级应急救援组织机构设置情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 公司级应急救援组织机构职责情况

序号	机构	主要职责
1	指挥部	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. 组织制定突发性环境事件应急预案； 3. 组建突发性环境事件应急救援队伍； 4. 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、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化学品物资的储备； 5. 检查、督促做好突发性环境事件的预防措施和应急救援的准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏； 6. 负责组织本应急预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案、专项应急预案、现场应急处置方案）； 7. 负责组织本应急预案的外部评审； 8. 批准本应急预案的启动与终止； 9. 确定突发性环境事件现场的指挥人员；

		<p>10.协调突发性环境事件现场有关工作；</p> <p>11.负责应急队伍的调动和资源配置；</p> <p>12.负责突发性环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；</p> <p>13.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；</p> <p>14.接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；向新闻媒体公布权威信息；</p> <p>15.负责保护事件现场及相关数据；</p> <p>16.有计划地组织实施突发性环境事件应急救援的培训，根据本应急预案进行演练，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；</p>
2	救援疏散组	<p>1.负责现场及周围人员的撤离、疏散和物资器材转移工作；</p> <p>2.负责组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点；</p> <p>3.受伤、中毒人员分类抢救和护送转院工作；</p> <p>4.做好自救、互救工作，协助疏散抢救受伤人员等；</p> <p>5.负责现场及周围人员的抢救工作；</p> <p>6.做好自救工作，组织现场抢救受伤受害人员，进行防化防毒处理，安全转移伤员；</p>
3	抢修灭火组	<p>1.负责事故状态下的现场抢修抢险作业；</p> <p>2.负责泄露物的现场清洗消毒处理；</p> <p>3.恢复生产的检修作业；</p> <p>4.负责控制危险源，防止事故扩大；</p>
4	通讯警戒组	<p>1.及时正确报警、接警；</p> <p>2.负责配合现场总指挥向各小组传达救援指令和横向联络；</p> <p>3.按照指挥部要求负责与社会、周边单位各救援机构联络；</p> <p>4.负责布置隔离区的安全警戒线，保证现场井然有序；</p> <p>5.必要时实行交通管制，保证现场及公司区道路畅通；</p> <p>6.加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行，协助疏散人员；</p> <p>7.负责清点离开事故区域的人数，并进行登记；</p> <p>8.保护事故现场物证、数据；</p>
5	后勤保障组	<p>1.负责事故现场所需灭火器材装备及其他抢救物资的供给；</p> <p>2.供应劳动保护用品、应急救援用具；</p> <p>3.供应救援人员的后勤饮食等生活必需品；</p> <p>4.协助医疗部门组织伤员的医疗救治；</p> <p>5.负责伤亡人员的抚恤、安置及其家属的安抚、接待；</p>
6	事故处理组	<p>1.负责协助外部环境监测组开展突发环境事件应急监测、分析工作，负责制定相关环境恢复计划；</p> <p>2.负责收集公司气象观测站观测信息；</p> <p>3.负责事故泄漏污染物的处理处置方案的制订、事故现场及有害物质扩散区域内的洗消及事故原因的分析等技术问题的解决，尽可能减少突发事件对周边环境的危害；</p> <p>4.负责对事故消防废水、废黄沙等次生、伴生污染物的处理处置工作；</p> <p>5.召开事故现场会和分析会，尽快查明事故原因；</p> <p>6.事故处理应该坚持“四不放过”原则，即事故原因分析不清不放过；事故责任者和群众未受教育不放过；未落实防范措施不放过；事故责任者未受到处理不</p>

	<p>放过。特别是以下人员要严肃处理：</p> <p>a、对工作不负责任，不严格执行各项规章制度、违反纪律而造成事故的主要责任者；</p> <p>b、已经列入安全技术整改措施的项目不按期实施，不采取应急措施而造成事故的主要责任者；</p> <p>c、违章指挥、强令冒险作业，或经过劝阻不听而造成事故的主要责任者。</p> <p>d、事故发生后，由事故责任部门、当事人将事故原因、经过、主要责任人、经济损失、人员伤亡等情况按照程序先上报事故处理组，安全部门提出事故处理意见、防范措施和建议，经公司部事故处理组同意后执行并落实整改方案。</p>
--	--

2.3 应急指挥权移交

当国投环境发生较大及以上级别突发环境事件时（超出企业应急处置能力），立刻上报大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局，请求上级部门启动上位突发环境事件应急预案，当上级应急领导小组到达现场后，公司应急指挥部总指挥与副总指挥移交指挥权，并将事件情况进行详细汇报。公司环境应急小组人员职责不变，一致听从大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局应急领导小组现场指挥、调度，协助各联动单位（环保、安监、消防、公安、专家组等）开展应急处置行动。

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 环境风险源监控

国投环境已经采取了一定的环境风险源监控措施，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；

①设置监控装置：在重要装置区设置视频监视系统，可在控制室内进行实时监视。

②设置天然气泄漏检测系统：一旦发生泄漏，可燃气体检测仪检测数据达到报警值，声光报警器上报警。操作人员接到报警信号立即通知现场，确认警报正确无误后启动救援预案。

③报警系统：在储罐区设置有毒气体泄漏报警装置、高低液位报警装置和液位计。

④废水定期检测：化验室负责定期对废水进行检测，确保达标排放。废水总排口设置 pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪和流量计等监控设施，实现实时检测功能。

⑤雨水排放口：雨水排放口有 pH、COD 在线监测仪，可以实时检测。

⑥废气排放口：高温裂解催化炉安装工况在线监控和废气排口在线监测装置，监测因子有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、HCl、挥发性有机物。

⑦通信联络系统：配备对讲机，确保现场人员发生紧急情况时及时与控制室联络。

⑧人为监控：当班员工检查，环保部门每日巡检，企业负责人定期巡检等。

3.1.2 预防措施

国投环境根据相关的管理要求，制定了公司的各项环境、安全生产管理制度、严格的生产操作规程和完善事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的环境、安全意识和环境、安全防范能力。

3.1.2.1 风险单元防控措施

国投环境内目前已设立环境风险源监控预防措施如下见表 3.1-1。

表 3.1-1 国投环境风险源监控措施及报警系统

作业过程		风险源名称	风险物质	主要监控措施
生产过程	生产	前处理、除杂及精制车间	盐水、天然气、废盐类危废、各类药剂	1.人工监管，定期巡查检修；2.配有警示标志，防护标识；3.装卸前仔细检查；每天进行巡查；重点部位定期进行检查；4.灭火器，消防栓。5.配备有视频监控。6.可燃气体报警装置
储存过程	原料储存	罐区	双氧水、盐酸、硫酸、液碱、除氟药剂、除磷药剂、次氯酸钠	1.人工监管，定期巡查检修；2.配有警示标志，防护标识；3.装卸前仔细检查；每天进行巡查；重点部位定期进行检查；4.灭火器，消防栓。5.配备有视频监控。
	危废储存	危废仓库	炭渣、盐类危废、实验室废液、废水处理站污泥、废机油等	1.人工监管，定期巡查检修；2.配有警示标志，防护标识；3.装卸前仔细检查；每天进行巡查；重点部位定期进行检查；4.灭火器，消防栓。5.配备有视频监控。
三废处置	清下水排放口		水污染物	1.清下水排口设置视频监控，pH、COD 在线监控。 2.设置事故应急池（500m ³ 、300m ³ ） 3.清下水排放设置监控池
	污水排放口		水污染物	污水排放口设置在线监控 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、流量
	废气处理设施		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、HCl、HF、非甲烷总烃、二噁英类	1.每年厂界、排气筒定期监测； 2.每天巡查； 3.排气筒设置颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、HCl 在线监测。

3.1.2.2 雨水、清下水、生产废水应急措施

厂区内雨水实行雨污分流，且雨排水系统具有下述所有措施：

(1) 具有收集初期雨水收集池；有提升泵，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；

(2) 具有雨水系统外排总排口监视，雨水排放口设置有 COD、pH、NH₃-N 在线监测；有专人负责在紧急情况下关闭雨水排放口提升泵，可防止受污染的雨水、消防水和泄漏物通过雨水管网进入外环境。

清下水处理系统防控措施：

(1) 企业设有冷却水池，冷却水循环使用，定期排至厂内污水站处理；

(2) 突发情况下冷却水池内的水可作为消防水补充水。

生产废水处理系统防控措施：

(1) 生产废水经公司污水处理设施处理达接管标准后，通过提升泵送联合环境水处理（大丰）有限公司处理集中处理。

(2) 厂区内设置了污水排放系统，污水接管口设置有 COD、NH₃-N、pH 在线监测和流量计，污水排放口有提升泵，处理后的污水通过泵提升接管，可确保泄漏物、

受污染的消防水和不达标废水不进入外环境。

3.1.2.3 事故废水应急措施及应急能力评估

根据环发〔2012〕77号文要求，本项目按照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）计算事故池容积，计算公式如下：

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

式中：V1—最大一个容量的设备或贮罐物料量；

V2—在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少3个）的喷淋水量，装置区或贮罐区事故不做同时发生考虑，取其中的最大值；

V3—当地的最大降雨量；

V4—装置或罐区围堤内净空容量；

V5—事故废水管道容量。

本项目：

$$V_1 = 42.4 \text{m}^3;$$

$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}} = 25 \text{L/s} \times (3 \times 3600) \text{s} = 270 \text{m}^3$ （厂区设计消防用水量 25L/s，火灾延续时间按 3h 计）

$$V_3 = 10qF$$

Q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a—年平均降雨量，mm；

n—年平均降雨日数；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

$$V_3 = 325.6 \text{m}^3 \quad (q_a = 981.7; n = 102.5; F = 3.4);$$

$V_4 = 0 \text{m}^3$ ；酸碱罐区围堰高度为 1m，长度 15 米，宽度 8 米，围堰内有 4 个半径为 1.5 米的储罐，则围堰有效容积为： $15 \times 8 \times 1 - (\pi \times 1.5^2 \times 1 \times 4) = 91.7 \text{m}^3$

$$V_5 = 0 \text{m}^3$$

经计算 $V_{\text{总}} = 546.3 \text{m}^3$ 。

厂区建设事故应急池 2 座，总容积 800m³，能够满足应急状态下事故废水收集，事故应急池与罐区、雨水管网等场所连通，事故应急池在平时不得占用，确保突发事件时所有事故废水均能得到有效收集。

3.1.2.4 大气环境风险防控措施

(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) 加强管理，确保废气处理设施的正常运行，同时配有备用风机。

(3) 健全车间的通风系统。

(4) 定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。

(5) 设置有废气收集管网、抽排风系统，车间通风系统。

(6) 催化裂解炉安装工况在线监控和排口在线监测装置，监测因子有颗粒物、NO_x、SO₂、HCl、挥发性有机物。

3.1.2.5 土壤和地下水环境风险防控措施

企业厂区应划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。

企业防渗分区划分及防渗技术要求见表3.1-2，设计采取的各项防渗措施具体见表3.1-3。

表 3.1-2 企业污染区划分及防渗要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的物料储罐区、生产装置区、污水站等	中	难	持久性有机物污染物	危废库、前处理车间、污水池、废气处理装置区、罐区、生产车间、事故应急池等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	中	易	其他类型	除杂车间、精制车间、循环水池等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	中	易	其他类型	办公室	一般地面硬化

表 3.1-3 企业设计采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	厂区	生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪；接触酸碱部分使用树脂进行防腐防渗漏处理。
2	生产装置区	①设置于地面上，便于跑、冒、滴、漏的直接观察；②严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土；③地坪做严格的防渗措施；④修建降水和浸淋水的集水设施（集水池），并在四周设置围堰和边沟，一旦发生跑冒滴漏，确保不污染地下水，重点污染区的防渗设计必须满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）要求。
3	废气处理、废水等输送管道、阀门	①对管道、阀门严格检查，有质量问题的及时更换，阀门采用优质产品；②在工艺条件允许的情况下，管道置在地上，如出现渗漏问题及时解决；③对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专门防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决，管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后统一排入污水收集池；④厂区内各集水池、循环水池等蓄水构筑物应采用防水混凝土并结合防水砂浆构建建筑主体，施小缝应采用外贴式止水带利外涂防水涂料结合使用，做好防渗措施。
4	污水收集及预处理系统	①对各环节（包括生产车间、集水管线、排水管线、暂存库等）要进行防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。②污水收集池等池体采用高标号的防水混凝土，并按照水压计算，严格按照建筑防渗设计规范，采用足够厚度的钢筋混凝土结构；对池体内壁做防渗处理；③严格按照施工规范施工，保证施工质量，保证无废水渗漏。
5	暂存库	暂存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行设计、施工和建设，设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造；设有泄露液体收集装置；暂存库采用环氧树脂防渗地坪，罐区采用玻璃钢防腐防渗。

企业前处理车间、危废暂存库、事故应急池、废气处理装置区、污水池等均已做了防渗处理，若厂区发生火灾或者物料泄漏，产生的消防废水/泄漏物料对所在场地的土壤造成的影响极小。企业罐区有围堰，生产车间、危废暂存库有截流沟，且厂区已设置800m³事故池，发生火灾后消防废水等将全部引入事故池，非正常排放的可能极小，对地下水影响不大。但企业必须加强生产管理，避免事故发生，同时定期对地下水水质及土壤进行监测，以便及时发现并采取有效的补救措施。

3.1.2.6 电气、电讯安全防范措施

电气设计均按环境要求选择相应等级动力及照明电气设备。并设置防雷、防静电设施和接地保护。在设计中应强调执行《电气装置安装工程施工和验收规范》等要求，确保工程建成后电气安全符合要求。

3.1.2.7 次生/伴生事故的预防措施

电气设备元器件突发故障、超负荷运行导致电缆过热等情况容易引起火灾。其可能产生的次生污染为火灾消防废物及燃烧废气。应加强巡检，及时排除电气故障，防止设备老化等。

当发生泄漏事故时，在保证安全的情况下，切断火源、关闭不必要的电源，避免发生着火爆炸事故，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入。

3.2 预警行动

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，要及时上报盐城市大丰生态环境局，及时研究应对方案，采取预警行动。

按照事故的严重性、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。

3.2.1 发布预警条件

(1) 在危险源排查时发现存在可能造成环境污染等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

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

(3) 发布预警公告须经上级应急企业法和上级批准，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 预警分级

公司突发性环境事件预警级别分为三个级别，分别为I级、II级、III级。

(1) I级预警

事故的有害影响超出我公司厂界范围，且对周围环境、居民和企业的危害较大，或者临近的企业受到影响产生连锁反应，影响公司厂区之外的周围地区，引发群体性影响。

(2) II级预警

事故的有害影响超出车间范围，但局限在我公司的界区之内并且可被遏制和控制

在公司区域内，未造成人员伤害的后果，但有群众性影响。

(3) III级预警

突发环境事件引发事故影响车间生产，事故的有害影响局限在各车间工段之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在我公司局部区域内。企业突发环境事件分级见表3.2-1。

表 3.2-1 企业基本情况汇总表

		III级		II级		I级	
生产车间	生产区内生产线的容器发生泄漏，能利用现有的物资控制在车间内。	车间内生产线的容器发生泄漏，能利用现有的物资控制在车间内。	1、可燃报警器报警，车间区域发生火灾，利用车间应急物资不能有效的控制火灾，燃烧产生CO等有毒气体。 2、车间内生产线的容器发生泄漏，能利用现有的物资控制在厂区内。	1、可燃报警器报警，车间区域发生火灾，并有可能发生爆炸的可能，需要外界的应急救援，火灾产生的消防废水已经超过程序应急池的容积。 2、车间内生产线的容器发生泄漏，不能及时控制污染在厂区内，流入周边河流。			
化学品风险源	罐区内单一化学品泄露，可利用现有的物资控制在罐区内。	罐区内化学品泄露，可利用现有物资控制在厂区内。	罐区内化学品泄露，可利用现有物资控制在厂区内。	/	/		
	污水处理系统	/	水处理系统故障，废水处理不达标，未进入周围环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	水处理系统故障，废水处理不达标，未进入周围环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	废水超标排放，不能将其废水控制在厂区内，企业内利用现有的应急措施及物资无法快速解决，需要政府部门支援。		
	废气处理系统	/	废气处理故障，导致污染物排放量超标，但污染物的危害较小，且可对事件能够短时间内得到解决。	废气处理系统出现故障，导致污染物排放量超标，但污染物的危害较小，且可对事件能够短时间内得到解决。	废气处理系统出现瘫痪，在短时间内处理效率不能解决的，影响到附近的空气环境。		
危废仓库	危废仓库暂存的危险废物发生泄漏，未进入周围环境及土壤，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	危废仓库暂存的危险废物发生泄漏，未进入周围环境及土壤，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	危废仓库暂存的危险废物发生泄漏，未进入周围环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	危废仓库暂存的危险废物发生泄漏，未进入周围环境，且未形成持续影响，通过企业内现有的应急措施及物资能够快速解决的。	/		
	环境事件造成的经济损失	1、预估环境事件造成的直接经济损失在3万以下。	1、引发的环境事件造成的直接经济损失在3~10万之间；	1、引发的环境事件造成的直接经济损失在10万以上； 2、厂现有救援设施无法对事件进行有效控制，可能引发重大次生灾害事件，需要紧急救援。	1、引发的环境事件造成的直接经济损失在10万以上； 2、厂现有救援设施无法对事件进行有效控制，可能引发重大次生灾害事件，需要紧急救援。		
影响区域范围	经危害识别、风险评估后将事故影响控制在车间的险情	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故	经危害识别、风险评估后确定本厂能够处置的一般事故		

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥部总指挥根据事件的实际情况进行分级。

3.2.3 预警方式

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

- ①立即启动相应事件的应急预案。
- ②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

I级预警：现场人员报告值班调度，调度直接报告公司，公司应急指挥部依据现场情况，及时向园区生态环境分局、盐城市大丰生态环境局报告，请求园区生态环境分局、盐城市大丰生态环境局报告协助应急救援，并由大丰生态环境局报告领导决定后发布预警等级。

II级预警：现场人员或调度向安全、生态环境部门报告，由安全、生态环境部门负责上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布II级预警。

III级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知安全、环保部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，同时上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布III级预警。

③根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④指令各应急专业队伍进入应急状态，委托第三方监测机构人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑤针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑥调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

3.3 报警、通讯联络方式

出现突发情况，现场员工可能使用对讲机、现场紧急电话、岗位固定电话、手机进行报警，必要时请求外部支援。

公司总值班室：0515-83550099、0515-83550011

盐城市大丰生态环境局：0515-68856326

火警电话：119；急救电话：120

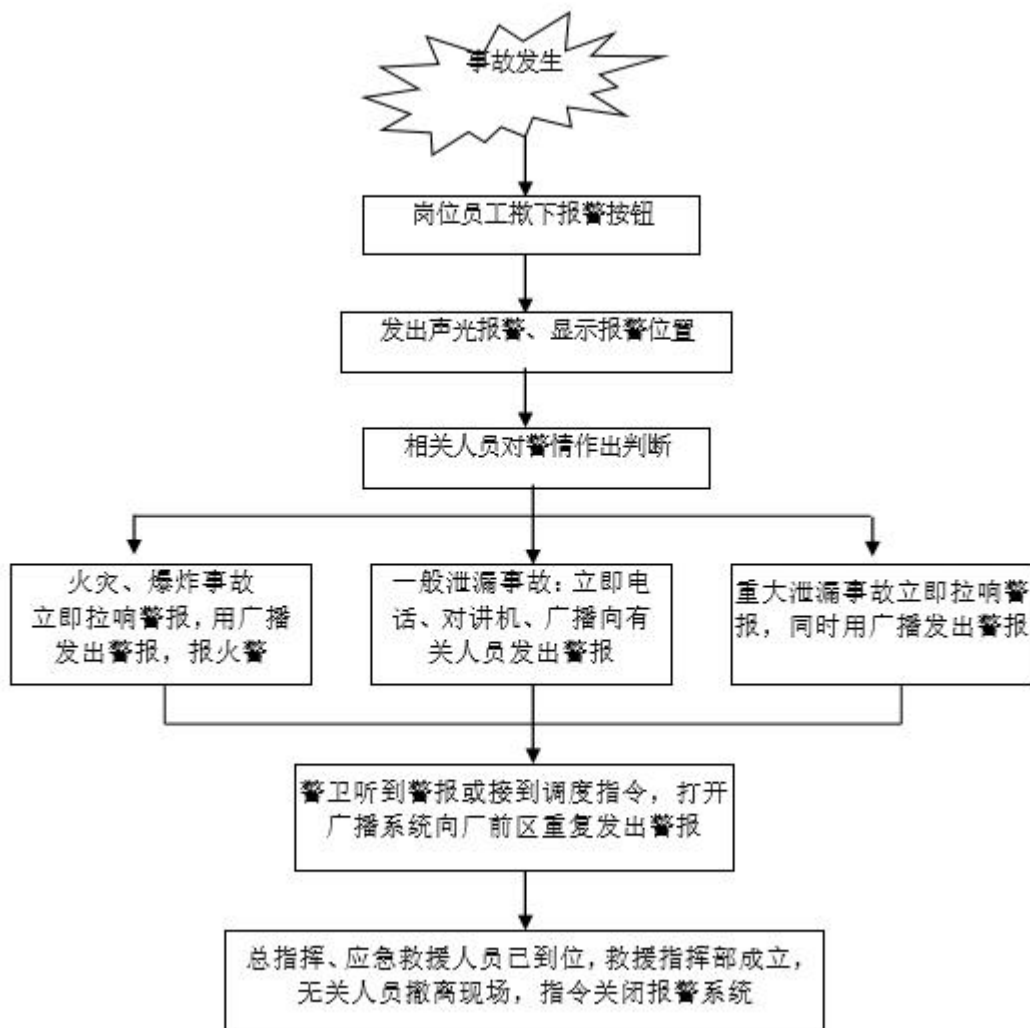


图 3.3-1 事故应急报警工作流程

3.3.1 24 小时有效报警装置

建立公司、现场二级报警网。公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路和拉响警报器进行报警。报警器控制开关设在监控室内，监控室 24 小时有人值班。由应急救援指挥部根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由应急救援指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急救援指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥（或者授权他人）向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏、废水超标排放等可能对环境造成影响的现象，应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现

场领导报告，现场领导依据泄漏、超标排放等事故的类别和级别，应立即向应急救援指挥部有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

3.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

本厂区应急救援人员之间采用内部和外部电话进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向办公室报告。办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

4 信息报告

4.1 内部报告

(1) 本单位内部信息报告的程序

现场发现人员发现异常后，应立即内向办公室报告，当异常情况不能立即得到有效控制，当班管理人员立即向公司负责人报告。

信息报告流程：

现场值班人员→办公室→总指挥→12369、119

(2) 本单位内部信息报告的内容

- ①事件发生时间、发生地点；
- ②事件的现状、范围、污染物名称、受污染对象、污染程度；
- ③已采取的控制措施及其他应对措施；
- ④报告地点、联系人员及通讯方式等。

4.2 信息上报

上报流程：

(1) 若突发环境事件为重大（企业Ⅰ级）、较大（企业Ⅱ级）环境事件时，上报流程为：现场突发环境事件知情人→应急指挥部→大丰港石化新材料产业园管委会→盐城市大丰生态环境局。

(2) 若突发环境事件为一般环境事件（企业Ⅲ级）时，应根据事件的严重程度、后续处置等情况由公司应急指挥部决定是否上报上级环保部门和应急中心。

上报时限：根据《国家突发环境事件应急预案》，突发环境事件发生后，环境污染事故发生后，环境安全组负责人应立即内向大丰港石化新材料产业园管委会报告，同时向盐城市大丰生态环境局报告事故情况，于1小时内上报完成。

上报内容：事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

4.3 信息通报

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，副总指挥联系大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局，请求立即向公众发出警报或公告，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；应将伤亡人员情

况，损失情况，救援情况以规范格式向媒体公布，必要时可以通过召开新闻发布会的形式向公众及媒体公布，信息发布应当及时、准确、全面。

4.4 事件报告内容

4.4.1 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。

4.4.2 初报

- (1) 环境事故的类型、事故发生的时间、地点以及污染源、主要污染物质、污染范围情况；
- (2) 事故的简要经过概况和已经采取的措施；
- (3) 现场人员状态，人员伤亡、撤离情况（人数、程度、所属单位）、初步估计的直接经济损失；
- (4) 事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- (5) 事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- (6) 请求政府部门协调、支援的事项；
- (7) 报告人姓名、职务和联系电话；
- (8) 其他应当报告的情况。

4.4.3 续报

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。

4.4.4 处理结果报告

处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

事件报告应包括的内容有：事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，

转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

企业突发环境事件报告表（初报）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
基本过程			
主要污染物和数量			
人员受害情况			
环境敏感点受影响情况			
监测数据			
已采取的应急措施			
事件发展趋势			
请求支援的内容			
接受信息部门		接收时间	

企业突发环境事件报告表（续报）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
基本过程			
主要污染物和数量			
人员受害情况			
环境敏感点受影响情况			
监测数据			
已采取的应急措施			
事件进展情况			
请求支援的内容			
接受信息部门		接收时间	

企业突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
主要污染物和数量			
报告正文： 突发环境事件的措施、过程和结果； 突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响 处理后的遗留问题、责任追究等			
接受信息部门		接收时间	

4.5 被报告人及相关部门、单位的联系方式

国投环境突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表 4.5-1。

表 4.5-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

序号	单位	联系方式
1	火警	119
2	急救	120
3	民警	110
4	大丰港石化新材料产业园管委会	0515-83552019
5	王港居委会	13382625652
6	港城体育馆	18921820010
7	港区消防站	0515- 83552059
8	港区公安办	0515- 83555059
9	大丰区人民医院	0515-86989120
10	大丰区中医院	0515- 86882928
11	东方康复医院	0515-86998120
12	大丰区人民医院港城分院	0515-83287360
13	盐城市大丰生态环境局	0515-68856326
14	大丰区政府	0515-83280666
15	大丰区应急管理局	0515- 83606226
16	大丰区卫生局	0515-83288268
17	大丰区交通局	0515-82030500
18	盐城市政府值班室	0515-88362249
19	盐城市生态环境局	12369; 0515-86660728
20	盐城市应急管理局	0515-88389119

5 环境应急监测

企业无监测能力，未设置监测站，已与有资质的监测机构签订应急监测协议（淮安市华测检测技术有限公司），以在事故发生后及时监测污染物情况。当企业发生环境突发事件时，应急指挥部成员立即联系第三方环境监测人员做好应急监测准备工作。

第三方检测公司进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可；按照规定至少二人同行，佩戴必须的防护设备；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。并参照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）进行分工，迅速确定监测方案，及时开展针对环境事件的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事故能及时、正确的进行处理。

5.1 水环境应急监测方案

(1) 监测因子

水环境污染事件主要是发生储罐泄漏事故、构筑物遇明火引发火灾产生的消防废水、污水处理设施开停车、检维修等非正常排放导致事故废水通过雨水排放口流入附近水体（华丰中心河）。因此，事故状态下水环境监测因子见表 5.1-1。

表 5.1-1 水环境监测因子

类别	风险源	涉及物质	事故类型	监测因子
1	储罐罐区	硫酸、盐酸、碱液及其他药剂等	泄漏	pH、COD
2	污水站	事故废水、雨水污染	超标排放或雨水排放	pH、COD、氨氮、总磷、总氮、盐分、石油类
3	厂区构筑物	消防废水	火灾	

(2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。一般情况下每 10-15 分钟取样一次，事故严重时加密。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(3) 监测点布设

a、所以在受控情况下，只需在雨污水排口设置切换装置，并设监控点，一旦发生事故，只需关闭雨水排放口提升泵，就能避免事故废水和消防废水进入外环境。对于产生的事故废水和消防废水，在关闭设施的情况下，只需在事故结束后，对应急池中废水进行取样检测。

b、在不受控情况下，物质发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按污染物的扩散方向，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。采样在事故发生地、事故发生地的扩散区域布设若干点位，同时在事故发生地的入口一定距离布设对照断面；还需要在同一断面的不同水层进行采样。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。

5.2 大气环境应急监测方案

发生火灾爆炸后，物料燃料产物也会污染空气环境。

(1) 监测因子

公司事故后大气环境监测因子见表 5.2-1。

表 5.2-1 大气环境监测因子

类别	风险源	事故类型	监测因子
1	厂区构筑物（危废仓库、前处理车间等）	火灾炸导致的次生/半生污染	CO、非甲烷总烃
2	储罐	硫酸、盐酸储罐泄露	氯化氢、硫酸雾
3	废气处理设施	废气处理装置故障	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化氢、氯化氢、二噁英、非甲烷总烃

(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。一般情况下监测频次为 4 次/天，紧急情况时可增加为 1 次/2 小时；随事故控制减弱，适当减少监测频次。

连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或接近可忽略水平为止。

(3) 监测点布设

事故点的上风向适当位置布设 1 个采样点，作为对照点；事故点下风向及两侧布设 3 个采样点，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

5.3 土壤、地下水环境应急监测方案

5.3.1 土壤的应急监测

监测因子为：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项、pH、石油类及可能产生的污染物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子，每小时监测 1 次，随污染物浓度下降，适当减少监测频次。

测点布设：在泄露污染区布设 1 个测点，取土壤表层 0.5m、1.5m、3m 深处共 3 个样。

5.3.2 地下水的应急监测

监测因子为：pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、氟化物、镉、铁、锰、总硬度、溶解性总固体、耗氧量（CODMn 法）、总大肠菌群、细菌总数及可能产生的污染物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子，每小时监测 1 次，随污染物浓度下降，适当减少监测频次。

对事故发生地及周围连续两次监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平为止，停止应急监测。

测点布设：在事故发生处布设不少于 2 个点，并沿地下水流向布设 1-3 个点，在厂界外东南角布设对照点。

5.4 跟踪监测

污染物质进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为掌握污染程度、范围及变化趋势，在事故发生后，要进行连续的跟踪监测，直至环境恢复正常。

5.5 应急监测人员

应急监测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。

5.6 应急监测设备

第三方监测公司（淮安市华测检测技术有限公司）负责应急监测仪器、防护器材进行定期维护，应急耗材、试剂等定期补充。如突发环境事件，提供相关仪器、防护器材、耗材、试剂等，国投环境应急监测组人员负责协助。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

6.1.1 应急指挥及行动

1.发生环境风险事故时，指挥部接警后总指挥或副总指挥应立即发出预警信号（触动消防警铃），启动相应应急响应，并实施本预案，做好现场指挥、领导工作。

2.应急指挥部应根据事故类型、严重程度等调集相应的应急小组成员，立即进入应急抢险战斗状态。

3.现场人员在抢险组责任人的领导下及时采取有效措施，阻止事故扩大。

6.1.2 资源调配

后勤保障组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

6.1.3 应急避险

抢修灭火组及救援疏散组在事故发生后应立即赶赴现场，根据事故实际情况设置警戒区域，按预先设定的疏散路线、安置点，有序的疏散事故现场无关人员，防止事态扩大造成其他人员伤害。

6.1.4 消防

在专业消防队伍来到前，应急消防组负责现场消防抢险工作；在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行应急消防。突发情况下关闭雨水、污水排口提升泵。

6.1.5 应急监测

环境应急监测组根据事故需要，及时联络第三方检测机构（淮安市华测检测技术有限公司）并协助应急监测。

6.1.6 技术指导

应急专家组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。

6.1.7 扩大应急响应程序

一旦发生环境风险事故后，公司应急指挥部根据事故发生地点、事故类型及事故严重程度启动本应急救援预案相应响应级别后，如事故不能有效处置，或者有扩大、发展的趋势，或者影响到公司周边单位时，由公司应急总指挥将响应级别提高至一级，及报请辖区相关行政部门、消防、环保等部门以及医疗机构技术支援。

6.2 响应分级

应急状态可分为场内应急状态和场外应急状态。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、二级应急状态和应急响应由总指挥发布；三级应急状态和应急响应由车间主任发布。

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、厂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Ⅲ级（一般环境污染事件）、Ⅱ级（较大环境污染事件）、Ⅰ级（重大环境污染事件）。企业突发环境事件分级见表 1.3-1，应急响应级别及现场负责人见表 6.2-1。

表 6.2-1 应急响应分级一览表

响应条件	企业级别	响应级别	现场负责人
一般环境污染事件	企业Ⅲ级	三级	车间主任
较大环境污染事件	企业Ⅱ级	二级	总指挥
重大环境污染事件	企业Ⅰ级	一级	总指挥

6.3 应急启动

（1）Ⅲ级响应程序

对于一般环境事件（Ⅲ级），事故的有害影响局限在单元内，并且可被现场的操作者及时遏制和控制在此区域范围内。

①当发生突发环境事件时，由事发工段主要负责人向应急指挥部报告，指挥部根据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动公司内部事故调查程序。

②进入应急救援状态的同时，各专业救援工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈公司应急指挥部。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向应急指挥中心或生态环境局报告处理结果。现场应急工作结束。

（2）Ⅱ级响应程序

对于较大环境事件（Ⅱ级），事故的有害影响可能涉及至整个厂区，经采取适当处理措施后能被控制在事发区域范围。

①当发生突发环境事件时，由事发工段主要负责人向应急指挥部报告，指挥部根

据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动公司内部事故调查程序。

②救援小组立即到达事故现场，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作。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，及时反馈应急指挥部。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向应急指挥中心或生态环境局报告处理结果。现场应急工作结束。

(3) I级响应程序

对于重大环境事件（I级），事故的有害影响涉及整个厂区及周边企业等，经企业上报园区环保分局，适时启动园区突发环境事件应急预案，在现场应急指挥部采取适当合理的应急措施后能被控制在事发区域范围。

①当发生突发环境事件时，现场负责人应立刻组织人员有序撤离至安全处，并同时向公司应急指挥部通报。指挥部根据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案同时调配其余企业的同类型救援物资进行救援，并且立即报告上一级领导单位园区应急指挥中心或园区生态环境分局。并视情况通知消防、医疗等部门请求援助，并且在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

②进入应急救援状态的同时，公司各专业救援工作小组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；视情况进行调查取证，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分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部，指挥部将信息及时上报应急指挥中心，由指挥中心汇总专家分析事件具体情况及影响范围及时确定人群的疏散范围。

③在决定进入I级及以上应急状态之后，公司应急指挥部应立即报告上一级领导单位园区应急指挥中心或园区生态环境局分局。并视情况请求必要的支持和帮助，由当地应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动上一级园区突发环境事件应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，配合有关部门组成各个应急行动小组。

④各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，公司应急指挥部移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领

导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案，配合相关部门的救援行动开展抢险救援工作；厂内的应急组应听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向应急处理指挥部汇报。

⑤污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故后续工作。现场应急处理结束，同时做好跟踪监测，做好对可能引发的环境现状污染的预防。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配合有关部门做好事故原因调查及责任认定，并做好善后事宜当污染事件有进一步扩大、发展趋势，或因事件衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别并发布预警信息，同时可向上级应急处理指挥部和环境污染事件应急处理指挥部请求援助。

企业应急响应流程见图 6.3-1。

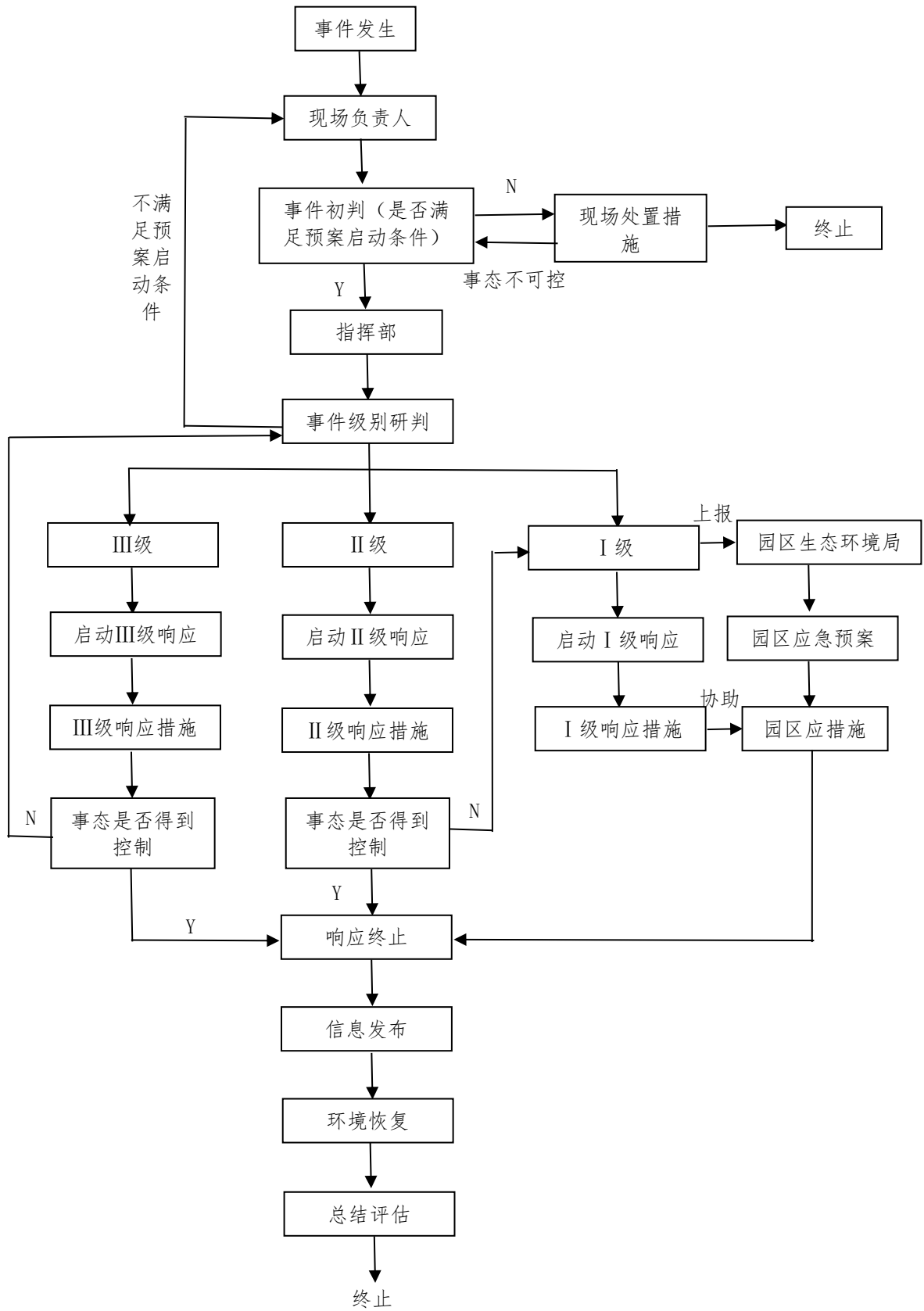


图 6.3-1 企业应急响应流程图

6.4 应急处置

最早发现事故者应立即通过各种方式（电话、对讲机等）向公司报警。

办公室接到报警后立即汇报应急总指挥，由应急总指挥下达启动环境风险事件应急预案的指令。

应急消防组、应急抢险组、后勤保障组、环境应急组和应急专家组按本预案中所设职责制定并组织协调实施具体应急行动内容。

6.4.1 突发环境事件现场应急措施

一、最早发现事故者迅速查明事故发生点，泄漏部位、物质和原因，根据现场情况考虑能否自救，若能自救，立即通知当班管理人员并开展自救工作；若不能够自救，立即通过报警按钮、通话器、对讲机等方式报警向班管理人员报警，并采取一切办法切断事故源。

二、当班管理人员接到报警后，迅速通知应急救援办公室。

三、查明事故发生的部位和原因，判定事故响应级别，采取紧急措施，防止事故扩大；构成重大危险化学品事故时下达应急救援预案的指令，同时发出警报，通知指挥部成员，各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

四、指挥部成员达到事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，指挥部成员按职责分工开展救援工作，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时请求支援。

五、在查明危险化学品泄漏部位和范围后视能否控制，决定处置方案。

六、应急消防组、应急抢险组接到报警后，根据通报的事故情况，携个人防护设备，火速赶到现场，到发生事故的所在部门领取储备的应急物资和设备。

6.4.1.1 污染源切断措施

首先切断各装置间物料供应。明确接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际或潜在的压力、泄漏物的特性。如生产车间发生泄漏，通过关闭有关阀门、停止作业或通过采取改变工艺流程、局部停车、打循环、减负荷运行等方法。如压力容器或管道发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。

6.4.1.2 防止污染物向外部扩散措施

若储罐区发生泄漏，可通过围堰、围挡收集；

若危废仓库、生产车间发生泄漏，可通过仓库、车间内四周截流沟收集；

若发生大量泄漏、火灾爆炸事故，立即关闭雨水排口及污水排放口提升泵。

6.4.1.3 减少与消除污染物的技术方案

(一) 通用控制的技术方案

- ①关闭阀门、停止作业或局部停车等。
- ②堵漏。采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。
- ③倒罐。将物料倒至备用容器。

相关泄漏的堵漏工具及方法

部位	形式	方法
槽、桶体	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进或用竹签等堵漏
	缝隙	使用粘贴式堵漏密封胶等堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用粘贴式堵漏密封胶等堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进或用竹签等堵漏
	缝隙	使用粘贴式堵漏密封胶等堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶堵漏
	裂口	使用粘贴式堵漏密封胶等堵漏
阀门	/	使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰	/	使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶或胶带堵漏

(二) 火灾爆炸事故应急处理

①扑救初期火灾。在火灾尚未扩大到不可控制之前，现场人员应迅速关闭火灾部位上下游所有阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料，或者对泄漏物料进行围堵截漏，然后迅速拿附近的灭火器实施灭火同时要大声呼喊救助或用对讲机进行呼叫。

②现场发现人向办公室汇报，说明事发地点、部位、物质、事态等。

③立即启动消防系统进行现场急救灭火，直至火完全熄灭为止，控制事态进一步发展。

④打开雨水、污水排口截流阀，将事故废水、消防尾水截留在厂区内。

⑤迅速疏散现场无关人员，并对事故现场进行警戒。如灾情不能现场轻易控制，立即汇报公司，请求启动公司应急预案，成立指挥中心，请求外部支援。

(三) 自然灾害及恶劣天气突发环境事件应急措施

发生地震、台风、洪涝灾害时，在采取各项应急措施的同时，应关闭雨水、污水排口提升泵，同时采用沙袋在大门处构筑围堰，将各类废水水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。

根据公司受灾情况，及时向相关部门请求救援。

6.4.1.4 应急过程中的各类药剂和工具

公司常备有各类突发环境事件应急的药剂和工具，应急物资的种类、名称、数量、存贮位置见附件。

6.4.1.5 泄漏物、次生衍生污染物处理

①围堤堵截：泄漏物及消防水采用围堤堵截泄漏液体并引流到事故应急池。并及时截断雨水及污水排口，防止物料沿明沟外流。

②稀释与覆盖：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收容（集）：用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

④废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

⑤引导消防废水、事故废水等流入应急管道，最终流入事故应急池进行集中处理。待事故现场次生衍生污染得到控制并消除后方可启动正常排污口。

⑥应急处理废物

应急处置过程中使用的吸附材料及其他受污染材料，需作为危险废物进行处置，经妥善收集贮存后，送有资质单位进行处置。

⑦受污染的土壤、绿化带

土壤、绿化带中的泄漏物料经收集后，对受污染土壤、绿化带进行铲除，送有资质单位进行处置。

6.4.1.6 污染治理设施的应急措施

①废气治理设施故障的应急措施

高温裂解催化炉安装工况在线监控和废气排口在线监测装置，监测因子有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、HCl、挥发性有机物。一旦发生喷淋头、布袋除尘器等故障，立即启动配套环保设施，并立即维修。

催化裂解炉有故障，立即紧急停车，设备维修正常后恢复使用。

②废水装置故障的应急措施

厂区可能出现废水处理装置失灵或非正常操作，将超标废水暂存于事故水池，处理达标后排放，污水排放口有pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪和流量计等，污水经处理达标后接入联合环境水处理（大丰）有限公司处理。

综上，公司发生废水处理装置失灵或非正常操作时，可将超标废水控制在厂区内并自行消化处理达标后排放。

6.4.1.7 危险区的隔离

根据危险化学品事故的危害范围、危害程度与危险化学品事故源的位置划分事故中心区域、事故波及区及事故可能影响区域。

(1) 事故中心区域

一般为距事故现场 0-500m 的区域（具体可依据事故现场状况标定），该区域危险化学品浓度指标高，有危险化学品扩散，并伴有爆炸、火灾发生，建筑物设施及设备损坏，人员急性中毒等危险。对进入事故中心区的救援人员需要全身防护，并佩戴隔绝式面具；救援工作包括切断事故源、抢救伤员、保护和转移其它危险化学品、清除渗漏液态毒物、进行局部的空间洗消及封闭现场等；非抢险人员撤离到中心区域以外后应清点人数，并进行登记；事故中心区域边界应有明显警戒标志。

(2) 事故波及区域

一般距事故现场 500-1000m 的区域，该区域空气中危险化学品浓度较高，作用时间较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。该区域的救援工作主要是指导防护、监测污染情况，控制交通，组织排除滞留危险化学品气体；视事故实际情况组织人员疏散转移；事故波及区域人员撤离到该区域以外后应清点人数，并进行登记；事故波及区域边界应有明显警戒标志。

(3) 受影响区域

受影响区域是指事故波及区外可能受影响的区域，该区可能有从中心区和波及区扩散的小剂量危险化学品危害。该区救援工作重点放在及时指导职工群众进行防护，对群众进行有关知识的宣传、稳定群众的思想情绪，做基本应急准备。

6.4.1.8 事件现场人员清点、撤离方式、方法

由应急指挥组制定紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。后勤保障组到达事故现场，设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序的离开。警戒区域内的各生产部负责人应清点撤离人员，检查确认区域内确无任何人滞留后，向指挥部汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离岗位到指定地点进行集合。

员工在撤离过程中，不能剧烈跑步，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口、鼻部位，缓缓地朝逆风方向，或指定的集中地点走去。

疏散集中点由应急指挥部根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

6.4.1.9 应急人员进入、撤离事件现场

一般情况下，应急工作人员佩带空气呼吸器、防化服、防毒面具等方可进入事件现场作业（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）。应急工作人员应学会自救互救。进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

应急工作人员在完成应急处理工作，应急指挥部宣布应急结束后方可离开现场。事件较难控制，可能发生火灾爆炸事故并危及生命安全时，应急工作人员请求应急指挥部撤离。

6.4.1.10 非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

事故警戒区域外为非事故现场。当发生重大泄漏事故时，应急指挥组应根据当时气象条件，以烟雾扩散后可能污染的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指定的地点集中，疏散之前做好各生产装置的停车工作。

6.4.1.11 周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法

发生重大事故时，可能危及周边区域的单位、社区安全时，应急指挥组与政府有关部门联系，配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

6.4.1.12 人员在撤离、疏散后的报告

事故现场、非事故现场和周边区域的人员按指挥组命令撤离、疏散至安全地点集中后，由综合协调组负责清点、统计人数后，及时向指挥组报告。

6.4.1.13 道路隔离或交通疏导办法

一旦发生较大或严重污染事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导、管制。

6.4.2 大气污染事件保护目标的应急措施

6.4.2.1 大气污染应急处置措施

(1) 泄漏事故现场大气环境污染事件应急处置措施

公司储存的次氯酸钠泄漏，使用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。尽快切断泄漏源，尽快将次氯酸钠转移至有盖的容器内。

(2) 火灾爆炸事故现场大气环境污染事件应急处置措施

公司生产过程中发生火灾爆炸事故后，会释放的大量烟尘，以及一氧化碳等有毒气体，对周围局部大气环境造成污染。因此发生事故后立即隔离污染区，切断火源，同时救援疏散组应立即用广播、电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大事故时，应急指挥部应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事故下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。

（3）抢救中毒人员

①抢救最危急的生命体征、处理眼和皮肤污染、查明化学物质的毒性、进行特殊（或）对症处理；

②救援人员携带救生器材迅速进入现场危险区，将中毒人员移至安全区域，根据受伤情况进行现场急救；

③迅速将受伤、中毒人员送往医院抢救，组织医疗专家，确保治疗药物和器材的供应；

④组织疑似中毒人员进行体检。

（4）对现场实施隔离和警戒

①设定初始隔离区，封闭事件现场；

②停止导致中毒事件的作业，撤离作业人员，设置警戒，进入人员必须佩戴个人防护用品，保留导致中毒事件的物质；

③紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

④若火灾爆炸事故十分严重，威胁到周边环境保护目标的生命财产安全，应当由应急指挥小组组长立即通知镇或者县有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

（5）开展应急监测

及时上报园区环保分局及盐城大丰区生态环境局，请求专业监测队伍的支援，由委托的第三方监测机构派出的监测小组负责对事故现场进行监测，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测。

6.4.2.2 受影响区域人群疏散方案

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由公司应急指挥部报告园区应急指挥中心，请求园区应急指挥中心援助，并配合园区应急指挥中心对周边受影响区域人群进行疏散。具体疏散方案如下：

(1) 确定疏散计划

由大丰港石化新材料产业园应急指挥中心明确周边受影响区域人群疏散计划，确定疏散时间、路线、交通工具、目的地等。国投环境救援疏散组配合产业园应急行动小组组织人员疏散。应急指挥部发出疏散命令后，救援疏散组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。遵循向风险源上风向疏散原则，大丰区主导风向为东南风，本疏散路线以主导风向为考虑依据，若事故时风向发生变化，则疏散路线方向主要为事发地上风向。

本厂区具体疏散路线及避难场所见表 6.4-1。

表 6.4-1 紧急疏散路线及避难场所

事故发生地的上风向	疏散路线	避难场所	可容纳人数
东南偏东 (主导风向)	厂区内：沿厂区道路向北、向厂区大门方向疏散。	海融广场	20000
东南偏东	企业外部园区内部：出门口沿着纬二路向东疏散。		
东南偏东	园区外：出园区后沿着临港大道向北疏散。		

在疏散路线上设置疏散指示标志，保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

(2) 告知周边可能受影响的群众及企业配合产业园应急指挥中心，通过各种途径向公众发出警报和紧急公告，告知事故性质、对健康的影响、自保护措施、注意事项等、疏散线路等。

(3) 组织现场人员疏散

①事故现场人员的撤离的方式方法：

人员自行撤离到上风口处，由当班班组长负责清点本班人数。当班班长应组织本班人员有序地疏散，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。人员在安全地点集合后，班长清点人数后，向车间厂长或者值班长报告人员情况。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

②非事故现场人员紧急疏散的方式方法：

由事故单位负责报警，发出撤离命令，接命令后，当班负责人组织疏散，人员接通知后，自行撤离到上风口处。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。人员在安全点集合后，负责人清点人数，向事故车间厂长或者值班长报告人员情况。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。

(4) 强制疏导

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

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

(6) 及时报告被困人员

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

(7) 周边道路隔离或交通疏导办法

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

2) 设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或人员再次进入事故现场；

3) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受伤害。

6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施

(1) 可能受影响水体

发生危险废物或化学品泄漏事故，对企业附近水体（华丰中心河）造成影响。

(2) 水污染事故类型

企业水污染事件主要为受到污染的消防水、清净下水和雨水从清下水排放口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

针对以上情况，企业采取以下应急措施：

①当废水处理装置出现故障后，关闭污水排口提升泵，检修装置，废水处理达标后再排入联合环境水处理（大丰）有限公司处理。

②企业生产中所用原辅料及产品，部分为有毒有害物质，若进入地表水体，对水环境影响很大。事故状态下关闭雨水排口提升泵。

③在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过清净下水（雨水）排水系统从厂区雨水（清下水）排口（厂区西北角）排放，进入附近地表水体（华丰中心河），污染地表水环境。事故状态下关闭厂区雨水、污水排口截留闸阀。当事故污水可能或已进入厂区外雨水系统时，应急人员应立即向公司应急救援指挥部报告，应急救援指挥部在接到报告后，立

即下令关闭对应的厂区附近园区雨水排放口截流闸门，由大丰港石化新材料产业园管委会负责（0515-83552019）。

④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。

6.4.4 土壤和地下水应急措施

一旦发生事故，指挥部根据突发性环境污染事故的情况通知有关部门及其应急机构、救援队伍和有关政府部门。各应急机构接到事故信息通报后，应立即派出有关人员和队伍赶赴事发现场，在总指挥统一指挥下，按照各自的预案和处置规程，共同实施环境应急和紧急处置行动。相关部门到达现场后，移交指挥权，有关部门组织专业的土壤环境事故应急监测队伍，对污染的土壤和地下水进行现场调查和监测。

组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，对突发性环境污染事故的危害范围、发展趋势做出科学预测，为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导各应急分队进行应急处理与处置；指导环境应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

经专家分析评估，土壤环境污染事件相关影响和危害得到控制、消除后，由土壤环境污染事件应急指挥部宣布应急终止。各相关单位根据实际情况终止应急行动，完成应急处理情况的上报与发布，并继续进行跟踪监测。

应急终止后，由应急指挥部办公室同应急行动相关政府部门，组织专家和相关部门开展本预案的应急响应过程评价，及时查明土壤、地下水环境污染出现的原因与污染扩散的过程，对土壤环境污染可能造成的后续环境影响进行评估，总结应急处置工作的经验和教训，提出突然环境污染防治和应急响应的改进措施建议。

土壤、地下水环境污染事故紧急处置后，及时进行现场清理工作，根据环境污染事故的特征采取合适的方法清除和收集事故现场残留物，防止二次污染。对于受污染的土壤，土壤环境污染应急小组各成员单位进行商榷，制定受污染土壤的生态修复措施，及时持续的进行土壤修复，确保土壤各物质指标达到标准值。

6.4.5 危险废物应急措施

- ①包装如果受潮及时更换；
- ②地面如果受污染，及时将地面废物清扫后重新装袋，并对地面进行清洁；
- ③对地面清洁不能使用水冲洗，应先将污物擦净后，再用抹布清洗至少三遍；
- ④处理过程中应严禁火源，使用的清理工具应能有效防静电；
- ⑤处理时应正确穿戴防护用品，不能直接接触泄漏物。

6.4.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

6.4.6.1 急救资源

公司周边有大丰区人民医院港城分院、大丰区人民医院。

6.4.6.2 伤员分类及救治方案

现场救治要及时将伤员转送出危险区，并按照先救命后治伤、先治重伤、后治轻伤的原则对伤员进行+紧急抢救。现场抢救的主要是保持呼吸道通畅、心肺复苏、抗休克、止痛和其他对症处理。

A.受伤人员现场救护与医院救治指南

按照企业事故可能导致的伤害，受伤人员按以下分类：

- 1) 撞击伤害，包括因设备故障或因人的失误，发生的人员坠落、物体打击伤害、起重伤害等，主要伤害对象为岗位操作人员、维修人员。
- 2) 高温物理性烧伤，包括直接接触高温物体表面的烧伤，高温的汽、油烫伤，发生爆炸事故而导致的高温烫伤、以及高温火焰烧伤。主要伤害对象为高位操作人员、爆炸危险源附件的应急救援人员。
- 3) 气体中毒和窒息，包括吸入有毒气体导致的中毒和因环境中氧气浓度低而导致的窒息伤害，伤害对象主要有岗位操作人员、应急救援人员。
- 4) 酸、碱等腐蚀性化学品灼伤，伤害对象主要有岗位操作人员、应急救援人员。
一般性的酸、碱等化学品灼伤、撞击伤害经现场救治后，可送大丰区人民医院港城分院、大丰区人民医院救治，高温物理性烧伤、气体中毒和窒息的和严重的酸、碱等化学品灼伤、撞击伤害应经现场救治后，立即送医院救治。

6.4.6.3 现场救护和医院救治

中毒患者应迅速脱离现场，防止毒物继续侵入人体，将中毒患者转移到空气新鲜的地方，松开扎紧的衣服，脱去被污染的衣裤，防止散发毒气再吸入，并注意保暖，

仔细检查病人的病情。在搬运过程中，要注意冷静，注意安全。及时到医院就诊后，由医师根据病情进行中毒分级。

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的安排。

6.4.6.4 对患者进行分类现场紧急抢救方案

A、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，参加救护人员需佩带自给式呼吸器才能入内救护。

2) 迅速抢救生命

中毒者脱离污染区后，应在现场立即着手抢救。心脏停止的，立刻拳击心脏部位的胸壁或作胸外心脏按摩；呼吸停止的，应赶快做人工呼吸，最好用口对口吹气法。人工呼吸和胸外以及按摩可以交替进行，直至恢复心跳和呼吸。急救操作动作要轻。毒物溅入眼睛、经口侵入体内或皮肤吸收急救方法见物质危险性分析中应急处理措施。

B、中毒现场急救的两种基本方法

1、胸外心脏按摩

患者突然深度昏迷，颈动脉或股动脉无搏动，如瞳孔散大，脸色土灰或发绀，呼吸停止或喘，出现上述症状，可认为心跳骤停。应立即进行胸外以及按摩急救。操作方法如下：

1) 部位。患者取仰卧位。压胸骨上 2/3 下 1/3 交界处，背部应有硬的衬垫。

2) 操作方法。抢救者两腿跪在患者两侧，用手掌根部双手叠加，垂直加压在胸骨上，手指不要接触胸壁。身体前倾，力加在胸骨上，将胸骨明显压一下，此时检查股动脉，应出现明显搏动才有效。注意勿用力过大，以免发生肋骨骨折和气胸血胸。两次间歇期，手不离开胸部。

3) 速度与心律相近。每分钟成人约 70 次，儿童 100~120 次，效果最佳。

4) 复苏指示。停止按压后，自主心博恢复。

2、人工呼吸

无论心跳存在与否，长期呼吸中止，可造成机体缺氧而导致死亡，特别脑组织缺氧时间稍久，便可产生不可逆转的损害。因此，必须争分夺秒不失时机地进行人工呼吸，保持继续不间断供氧。

1) 口对口法

首先使呼吸道通畅，松懈衣服，去掉枕头，抬高下颌骨，除去呕吐物或其它异物。

操作法：抢救者在患者一侧用一手捏合患者鼻部，术者深吸一口气，口对患者口密切接触（可覆盖一纱布、手帕），以中等速度均匀地吹气。开始两次速度可快些，可见患者胸部隆起然后离开，让其胸部收缩自行呼出，然后做下一次吹气。直至自主呼吸恢复。

速度：每分钟吹气 12-16 次。吹气时间约为 2 秒。与胸外以及按摩同时交替进行时，两者比数约为 1：5。即吹气 2~3 次，以及按摩 15 次。

注意在吹气时，不要同时按压心脏，会造成肺损伤，而通气效果下降。

如口对口呼吸法执行困难，也可改用口对鼻呼吸法，即用一手闭合患者口部，口对鼻孔进行吹气入内。

2) 压迫式人工呼吸法

患者仰卧，头部放低，下颌再抬高，除去口内呕吐物或其它异物，使呼吸道通畅。术者位于患者头顶一侧，两手握住患者两手，交叠在胸前，然后握住两手分开伸展 180°，接触地面，速度与其他人工呼吸相同，为 12~16 次。

C、公司化学品中毒、污染急救措施

酸中毒急救措施：

(1) 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗，若有灼伤，就医。

(2) 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或用生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗，就医。

(3) 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。给予 2%碳酸氢钠溶液雾化吸入，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

6.4.6.5 伤员转运及转运中的救治方案

搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前。担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时（如上台阶），抬前面的人手要放低，腿要弯屈走；抬后面

的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时（如下台阶），和上台阶相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

中毒者一般采取坐位或半卧位，以便于患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧且头偏向一侧，并在头部及四肢大血管处放置冰袋。休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、中毒性急性肺心病、心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

救护车转送时车速不宜过快，务求平稳，减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联络等记录，到达目的医院后应进行床边交班，移交运送医疗记录。

6.4.6.6 提供受伤人员的信息

(1) 受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）；

(2) 所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况；

(3) 接触的有毒物质理化性质、中毒机理，临床表现、诊断标准及治疗方案；

(4) 必要时提供化学事故应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足应急终止条件：

(1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除，已无发生次生或衍生事件的可能；

(2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

(3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

(4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

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

7.2 应急终止的程序

(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。

7.3 应急终止后的行动

7.3.1 危险解除

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；当事故得以控制，消除环境污染和危害，并已经进行取证工作后，由应急总指挥下达解除应急救援的命令，通知相关部门解除警报，并通知警戒人员撤离，在涉及到周边社区和单位的疏散时，由总指挥通知周边单位负责人员或者社区负责人解除警报。

7.3.2 现场清洗

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；设备及生产部门应对被污染的仪器和设备进行清洁净化。

(1) 突发环境事故现场的洗消工作负责人应该由应急救援组担任，在事故抢险灭火工作完成后进行现场洗消工作。洗消作业是消除化学灾害事故污染最有效的方法。

(2) 洗消主要包括对人员的洗消和对事故现场及染毒设备的洗消。洗消的方式主要是利用大量的清洁热水，通过特殊的洗消设备对人员和设备进行喷淋和冲洗。

(3) 在清水无法达到洗消的效果时，必须用洗消药剂均混后的水进行洗消。洗消按照接待检查、除污更衣、喷淋洗消、检测更衣、转送医院的程序进行洗消作业。

(4) 现场洗消应该及时，防止对人体或设施继续产生危害。对有可能对人与环境继续造成危害的物质，要予以清除，防止对人二次危害。

(5) 现场洗消应该在专家指导下进行

①现场洗消应该根据泄漏的物料性质分别进行。能够先收集、引流、吸收、转化的，应该尽力做好。

②对于遇水、遇湿易燃的，应该先用收集、覆盖等手段，控制以后再逐步进行洗消处理，进行稀释、中和废弃等。

③冲洗：即用水或其它合适的洗消剂冲洗地面、建筑物及设备表面，对价值大、易造成水渍损失的精密仪器，则应尽量分开擦洗。

④铲运：即将危险品或被污染地面的表层土壤铲除并运走，有的可采用垫铺清洁的方法予以覆盖。

⑤聚合：即向地面、路面和建筑物及设备表面喷洒快速凝聚剂，待其凝固成薄膜

后，将凝固着有害物质的薄膜清除运走。

⑥空间洗消：用洗消器材（如喷雾器、消防车、洗消车）加压向被污染空间喷洒雾状洗消剂。

7.3.3 泄漏物处置

现场泄漏物及消防处理废水全部收集到公司的事故应急池，由污水处理设施预处理合格后排入联合环境水处理（大丰）有限公司处理，防止二次事故的发生。

注意：化学品泄漏时，除受过训练的人员外，其他任何人不得试图清除泄漏物。

7.3.4 事件情况上报事项

包括事件起因及开始时间、污染物排放情况、污染范围及造成的影响、事件受控情况、事件造成的损失（包括人员伤亡和财产损失）、事件原因及其性质、经验教训、为防范类似事件已采取的措施等。

7.3.5 需向事件调查处理小组移交的相关事项

事件处理完毕后，及时归纳、整理，由应急领导组形成总结报告，按照一事一卷要求存档备案，必要时，将存档备案的相关资料备份交事件调查处理小组。资料中须包括事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；事故的性质和事故责任；对事故责任者的处理；事故教训及防范和整改措施。

7.3.6 事件原因、损失调查与责任认定

事件发生后，应全过程详细记录整个事件过程，包括污染范围、周围环境状况、污染物排放情况、污染途径、危害程度等。根据记录的详细过程，就事件的发生原因、处理情况、造成的损失及以后预防重点等方面进行总结，分析原因，防止类似事故的发生。并尽可能在采用原始的第一手材料的情况下，科学分析并确定事故责任人。

7.3.7 应急过程评价

组织专家及相关人员对应急指挥能力、应急协调能力、应急人员反应能力、应急处理能力、应急预警能力、应急装备是否能满足应急状况、应急经费是否充足及落实到位和使用情况等内容进行评估，找出应急过程中的缺陷和不足，根据这些缺陷和不足的严重性以及整改的紧迫性，列出整改项和改进项（整改项为必须在规定期限内整改完毕的隐患，改进项为在条件适当的时候需进行整改的隐患。但在多次应急过程中反复出现的改进项应上升为整改项）。

7.3.8 应急终止后的监测与评估

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

7.3.9 事件应急救援工作总结报告

突发性环境事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改，并形成应急救援工作总结报告。

7.3.10 突发环境事件应急预案的修订

组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

7.3.11 维护、保养应急仪器设备

参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7.4 与社会区域、公共安全应急预案的衔接

1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，总指挥及时承担起与大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向企业应急指挥组汇报。

2) 预案分级响应的衔接

(1) 一般、较大环境事件：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向环保部门报告处理结果。

(2) 重大环境事件：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局报告，并请求支援；大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局进行紧急动员，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从总指挥的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局汇报；污染事故基本控制稳定后，总指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展的趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整响应级别，发

布预警信息，同时向大丰港石化新材料产业园管委会或盐城市大丰生态环境局请求援助。

3) 应急救援保障的衔接

(1) 单位互助体系：企业和周边企业建立良好的应急救助关系，在重大事故发生后，相互支援，提供人员以及应急物资方面的支持。

(2) 公共援助力量：企业还可以联系公共消防队、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。

4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还积极配合大丰港石化新材料产业园管委会、盐城市大丰生态环境局应急救援指挥中心开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与大丰港石化新材料产业园管委会、盐城市大丰生态环境局应急救援指挥中心应急组织取得联系。

5) 公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

8 事后回复

8.1 善后处理

8.1.1 现场污染物的后续处理

(1) 清洁净化计划

在危险区上风向设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人员严禁入内。清洁净化队员根据现场污染物的性质和事故现场情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，清洁净化工作结束并经检测安全后，其他人员方可进入。

(2) 环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时的气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急技术专家组牵头对污染区域进行现场检测分析，根据污染环境中涉及的化学品、污染的程度、当时的天气和当地人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

根据实际情况，对污染区域进行隔离，组织专业人员，穿戴好防护装具，可用化学处理法，把用于环境恢复的化学品水溶液装于消防车水罐，经消防泵加压后通过水带、水枪以开花或喷雾水流喷洒，或用活性炭、木屑等具有吸附能力的物质吸附回收后转移处理，也可用喷射雾状水进行稀释降毒。并及时对污染环境进行跟踪监测。

8.1.2 设施维护

物资保障组确认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。

8.1.3 事故责任调查及污染危害评估报告

(1) 组织专门人员对产生事故进行分析评价，调查事故原因、造成的经济损失和产生后果。

(2) 进行环境危害调查与评估，对周边水体选择适当断面进行水质监测，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）。

(3) 对于由于本项目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。

(4) 根据事故调查结果，对公司现有的防范措施和应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

(5) 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。

8.1.4 生产秩序恢复

当应急抢险各队伍完成任务，事故现场得到妥善处置，无发生二次灾害的危险后，由应急总指挥宣布解除紧急状态，安全集合点或疏散后的员工可返回各相应的工作区域。

各应急小组将可再用抢险物资放回指定地点。后勤保障组对现场使用的应急物资进行清点、造册，及时购置补充。

事故责任部门在事故调查结束后及时填写《意外事故调查表》，编制《环境事故报告书》，分析原因，制定纠正预防措施，并向应急指挥部总指挥提交环境事故报告书。应急指挥部组长对事故报告书进行验证，并组织应急救援小组人员及时对生产设备进行检查检测验证，通过验证后，恢复设备设施运转。

8.1.5 受灾人员的安置及损失赔偿

发生突发环境事件后，急救小组负责、营救、保护、转移事故中的受伤人员，并将受伤人员快速送入医院治疗，公司及时进行安抚和看望，负责医疗救治费用。事故后，公司将积极主动与保险公司联系保险赔偿事宜，并配合政府机关拟定突发环境事件造成的损失。

8.2 保险

公司根据实际需要办理公众责任保险、产品责任保险、雇主责任保险、职业责任保险、环境污染责任保险等险种，并对应急人员办理人身意外伤害保险、意外伤害医疗保险等。

9 保障措施

9.1 经费保障

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。

1、突发环境事故应急处置工作所必需的专项资金，由公司预算予以保障；企业每年应按固定资产原值及上一年末存货的一定比例提出专项资金，用作为应急专项经费（如培训、演练、应急监测等）；另外，当发生重大环境风险隐患整改项目可向上级申请拨款，保障应急状况下单位应急经费及时到位。

2、应急处置专项资金使用范围包括应急指挥部确定的工作项目以及用于应急处置信息化建设、日常运作和保障，相关科研和成果转化、预案修订等；

3、由财务部负责监督环境风险污染事故应急处置专项资金的使用。该经费专款专用，加强监督管理，严禁挪作他用。

9.2 应急物资装备保障

平时公司应急物资、器材、设施的准备均由公司专人负责，应急物资、器材、设施的存放、保护和应急设施的维护以及点检人员情况见下表 9.2-1。

表 9.2-1 公司现有应急物资和应急装备表

应急物资库基本信息						
物资库名称	盐城市国投环境技术股份有限公司应急资源库					
所在地	国投环境厂区	经纬度	120.729192E, 33.172752N			
所属单位	盐城市国投环境技术股份有限公司					
负责人	姓名	韩正昌	联系人	姓名	卞红静	
	联系方式	13913989079		联系方式	15195126496	
环境应急资源信息						
序号	设施名称	型号/规格	储备量	单位	主要功能	备注
1	消防沙箱	2 吨	1	座	污染源切断控制	罐区
2	消防铲	/	5	把		
3	消防桶	/	5	只		
4	吸油毡	-	10	Kg	污染物收集	应急物资库
5	化学吸附棉	-	10	Kg		
6	石灰	生石灰	200	kg	污染物降解	
7	安全帽	/	100	个	安全防护	
8	防毒面具	/	10	个		
9	防护服	/	5	套		
10	防护眼镜	/	10	付		
11	防化手套	/	4	付		
12	劳保鞋	/	100	双		
13	急救箱	-	4	个		
14	自给式空气呼	-	2	套	各车间 应急物资库	

	吸器				
15	碳纤维复合气瓶	-	2	个	应急物资库
16	应急洗眼冲淋器	-	10	个	各厂房、储藏区
17	对讲机	防爆型	12	个	应急通信和指挥
18	扩音喇叭	-	2	个	
19	应急电话	-	1	个	
20	便携式气体检测仪	-	1	台	环境监测

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位名称	主要能力
1	应急救援单位	江苏瑞科医药科技有限公司	消防灭火
2	应急救援单位	大丰海佳诺药业有限公司	消防灭火
3	应急监测单位	江苏天宇检测技术有限公司	应急监测

应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求，向应急指挥部申请，由供应部门提供。

公司环保部发行有对应急装备的月点检表，各使用部门每月盘点记录于点检表内交至后勤保障组，再经由环保部汇总及时更新、补缺。

9.3 应急队伍保障

公司应加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握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。

公司根据自身情况组建 5 个专业救援组，包括通讯警戒组、抢修灭火组、救援疏散组、后勤保障组、事故处理组，并有各车间工段负责人组成了兼职应急队伍。平时定期开展应急救援培训及演练，不断提高应急救援能力。

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

9.4 通信与信息保障

应急指挥部及各成员必须 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。

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

国投环境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，应急消防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 管理保障

(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，严禁违章指挥、违章操作，以确保重大危险源和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。对管道、阀门、储罐、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、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

10.1.1 培训目的

应急指挥部负责依据对从业人员的能力的评估和邻厂或周边人员素质的分析，针对潜在的事故的危险特性，每年进行应急人员培训，邻厂或周边人员应急响应知识的宣传。组织工作由人事部门负责，培训应保存相应的记录，并作好培训结果的评估和考核记录。其目的如下：

(1) 熟悉启动企业级应急救援预案的程序。

(2) 熟悉各单位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，组织周边社区、政府部门的疏散方法等。

(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) 掌握事故得到有效控制后现场污染的洗消方法。

10.1.2 员工的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司作业人员，发生事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

(1) 培训主要内容：

了解、掌握事故应急救援预案内容；

企业安全生产规章制度、安全操作规程；

现场防火的基本知识；

生产过程中异常情况的排除、处理方法；

事故发生后如何开展自救和互救；

事故发生后的撤离和疏散方法；

应急处置措施；

应急物资的使用方法。

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置（如化学品泄漏应急处置，生产单元发生泄漏应急处置，事故废水外排时的应急处置，治污设施故障应急措施，火灾、汛期、台风事故应急措施）；

事故报警程序；

（2）采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

（3）培训时间：每半年一次。

10.1.3 应急救援队伍的培训

对公司应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

（1）培训主要内容：

了解、掌握事故应急救援预案内容；

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

事故现场自我防护及监护措施。

（2）采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

（3）培训时间：每半年一次。

10.1.4 应急指挥机构的培训

邀请国内外应急救援专家，就公司突发环境事件应急的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年1次。

10.1.5 运输司机培训内容

公司与危险化学品、危险废弃物运输商签订运输合同时明确了相关应急要求，并要求运输商要对其运输司机及押运人员进行相关应急知识培训。所有运输司机及押运人员必须接受本公司的相关安全培训，并考核合格后方可进入。

（2）采取的方式：应急救援知识培训等。

（3）培训时间：每年1次。

10.1.6 专项应急预案培训内容

（1）培训主要内容：

①熟悉启动专项应急救援预案的程序。

②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。

③掌握灭火、抢险、堵漏的方法，以及受伤人员的现场救治方法，事故报警程序。

④熟悉应急处理措施的使用。

⑤应急物资的使用方法

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 培训时间：每半年一次。

10.1.7 公众教育

对本公司邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、发放安全防范宣传单、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于1次。

10.1.8 应急培训记录表

表 10.1-1 突发环境事件应急培训记录表

培训时间	培训教员	培训内容	备注

10.2 演练

10.2.1 应急演练目的

验证应急预案可能出现的各种紧急情况适应性，找出应急准备工作中可能需要改善的地方，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性。确保所有应急组员都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题。演练结束后，要对演练进行评价、总结，并定期追踪。

10.2.2 应急演练准备

- 1、全公司员工学习熟悉预案内容，掌握应急救援方法。
- 2、应急救援人员学习熟悉预案内容，掌握应急救援方法。
- 3、准备应急救援器材。

4、选定假想目标。

10.2.3 应急演练的范围与频次

- (1) 综合应急预案应由总指挥组织，每半年一次；
- (2) 专项应急预案应由总指挥或副总指挥组织，每半年一次；
- (3) 现场处置方案应由车间主任组织，每半年一次。

10.2.4 应急演习内容

- (1) 设备、装置等泄漏应急处置抢险；
- (2) 泄漏引起火灾事故的应急处置抢险；
- (3) 应急物资的使用方法；
- (4) 通信及报警信号的联络；
- (5) 急救及医疗；
- (6) 清理及洗消处理；
- (7) 防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- (8) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- (9) 公司内交通控制及管理；
- (10) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (11) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- (12) 事故的善后工作。

10.2.5 演练评估与总结

预案评估和修正

指挥部和各部门经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。

评估的内容有：

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

修正的内容有：

- (1) 事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修正、补

充、完善，使预案进一步合理化；

- (2) 应急救援危险目标内的装置、设备等有所变化，应对预案及时进行修正；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (4) 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；
- (5) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (6) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形；
- (7) 环境应急预案每三年至少修订一次。

10.3 预案的评审、备案、发布和更新

10.3.1 内部评审

公司应急指挥部应定期在进行预案演练或经历环境应急实战后对参与演练和实战的部分进行评审，内部评审由公司领导组织环保部、生产部门和相关应急指挥中心成员人员进行，与时俱进，对预案内容不断充实和完善。

10.3.2 外部评审

邀请环境应急专家、环保主管部门、园区领导、企业领导等召开预案评审会，收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。

10.3.3 备案

预案经内部评审和外部评审后完成修改任务，并按照要求存档备案，并上报备案。

10.3.4 发布

当公司组织评审并修改完善，经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

预案发布后需报送盐城市大丰生态环境局，并抄送大丰港石化新材料产业园管委会。

10.3.5 更新

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现的问题和出现的新情况、企业主要人员变动，将对本预案进行修订更新，并将新预案发送到公司内各部门进行学习。

至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (6) 其他需要修订的情况。