



中国石油化工股份有限公司  
广东石化分公司  
突发环境事件应急预案  
(版本号: A/1)

颁布日期: 2022年7月5日

实施日期: 2022年7月5日

编制单位: 中国石油化工股份有限公司广东石化分公司



# 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司

## 突发环境事件应急预案

### 批准页

为认真贯彻执行国家环境法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止环境污染扩散。依据相关要求及公司实际情况，本着预防为主、综合治理的方针，修订了《中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司突发环境事件应急预案》，本预案阐述了预案适用范围与事件分级，明确了应急组织机构及职责、应急响应、应急保障等要求，用于指导公司环境突发事件的报告、响应、救援等应急管理工作。

《中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司突发环境事件应急预案》为首次修订，经中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 HSE 委员会审议通过，现正式发布。

批准人：



## 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司

### 突发环境事件应急预案（A/1）编制人员名单

部门/职位	编制人员	部门/职位	编制人员
执行董事/党委书记	康志军	企业文化部	杨 昕
总经理/党委副书记	周 健	物资采购中心	梅 新
常务副总经理	张维波	工程中心	韩宏达
副总经理/安全总监	郑海涛	质量检验中心	马逢源
副总经理	李锡均	炼油生产一部	李天伟
副总经理	刘希民	炼油生产一部	赵秀臣
总会计师	王利中	炼油生产二部	郭 利
纪委书记	胡张兴	炼油生产二部	黄炎彬
副总经理	瞿宾业	炼油生产三部	李海林
总工程师	瞿宾业	炼油生产三部	董庆国
总经理助理	邵承宏	炼油生产四部	吴东山
副总师/机动设备部主任	王立新	炼油生产四部	彭 博
总经理助理	王宏伟	炼油生产五部	孙亚楠
副总师	崔峥嵘	炼油生产五部	白东明
副总师/生产运行部主任	孙大勇	化工生产一部	曾飞鹏
安全副总监/安全环保部主任	王自顺	化工生产一部	郭兴斌
安全环保部	李淑清	化工生产二部	闫成玉
安全环保部	冯 勇	化工生产二部	赵立超
安全环保部	郭长景	石油焦制氢部	胡军印
安全环保部	赵振宇	石油焦制氢部	蔡振宇
安全环保部	韦 韧	公用工程部	顾宗军
科技发展部	张元礼	公用工程部	陈 锦
设备检修中心	潘延君	储运生产部	连传敏
综合管理部	曾宪会	储运生产部	衣 琳
人力资源部	邹吉武	码头运行部	刘 舰
财务部	潘德宁	码头运行部	汤大可
企管法规部	汤明华	码头运行部	文天明

## 前 言

本预案是针对中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司（以下简称广东石化）可能发生的突发环境事件，为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动降低事故损失而预先制定的行动方案。本预案在辨识和评估潜在的事故类型、发生的可能性及发生过程、事故后果及影响严重程度的基础上，对应急机构与职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先做出的具体安排。

本预案明确了应急指挥、预防预警、应急响应、信息报送、善后处理等方面的职责和任务，包括总则、组织机构及职责、预防与预警机制、应急响应、应急终止、善后处置、保障措施、预案管理、附则、附件、基本情况等内容。

# 目 录

1	总则 .....	1
1.1	编制目的 .....	1
1.2	编制依据 .....	1
1.2.1	法律、法规、规定 .....	1
1.2.2	标准、规范、相关资料 .....	2
1.3	适用范围 .....	4
1.4	事件分级 .....	4
1.5	工作原则 .....	6
1.6	应急预案体系说明 .....	7
2	组织机构及职责 .....	9
2.1	应急领导小组 .....	9
2.2	应急指挥中心 .....	10
2.3	现场处置组 .....	10
2.4	后勤保障组 .....	11
2.5	信息联络组 .....	12
2.6	应急监测组 .....	12
2.7	应急专家组 .....	13
3	预防与预警机制 .....	14
3.1	预防 .....	14
3.1.1	总体要求 .....	14
3.1.2	管理类措施 .....	14
3.1.3	监控措施 .....	14
3.1.4	风险监测的和信息收集 .....	15
3.2	预警 .....	16
3.2.1	预警等级 .....	16
3.2.2	预警条件 .....	17
3.2.3	预警程序 .....	17
3.2.4	预警措施 .....	18

3.2.5	预警解除 .....	20
4	应急响应 .....	21
4.1	分级响应程序 .....	21
4.1.1	响应分级 .....	21
4.1.2	响应程序 .....	21
4.2	信息报告 .....	24
4.2.1	内部报告 .....	24
4.2.2	外部报告 .....	24
4.2.3	信息通报 .....	26
4.3	应急处置措施 .....	26
4.3.1	应急指挥与协调措施 .....	26
4.3.2	应急人员安全防护措施 .....	27
4.3.3	水污染事件处置措施 .....	27
4.3.4	大气污染事件处置措施 .....	27
4.3.5	码头、海域溢油污染事件处置措施 .....	28
4.3.6	危险化学品污染事件处置措施 .....	28
4.3.7	危险废物污染事件处置措施 .....	29
4.3.8	放射性污染事件处置措施 .....	29
4.4	应急疏散 .....	30
4.5	次生灾害防范 .....	30
4.5.1	控制事故扩大的措施 .....	30
4.5.2	事故可能扩大后的应急措施 .....	31
4.6	外部救援 .....	31
4.7	应急监测 .....	32
4.7.1	应急监测原则 .....	32
4.7.2	应急监测能力 .....	32
4.7.3	应急监测流程 .....	32
4.7.4	应急监测方案 .....	32
4.7.5	监测布点原则 .....	33
4.7.6	监测项目和频次 .....	34

4.7.7	样品管理 .....	34
4.7.8	数据处理与监测报告 .....	34
4.7.9	应急监测终止 .....	35
4.8	现场保护 .....	35
4.9	风险告知 .....	35
4.10	应急联动 .....	35
4.10.1	应急组织机构、人员衔接 .....	36
4.10.2	预案分级响应衔接 .....	36
4.10.3	应急救援保障衔接 .....	36
4.11	舆情监控与引导 .....	36
4.11.1	舆情监控 .....	36
4.11.2	舆情研判 .....	36
4.11.3	处置引导 .....	37
4.11.4	动态跟踪 .....	37
5	应急终止 .....	37
5.1	应急终止条件 .....	37
5.2	应急终止程序 .....	38
5.3	应急终止后的行动 .....	38
6	善后处置 .....	39
6.1	现场恢复 .....	39
6.2	善后赔偿 .....	39
7	应急保障 .....	40
7.1	应急通讯保障 .....	40
7.2	应急队伍保障 .....	40
7.3	应急物资保障 .....	41
7.3.1	应急装备保障 .....	41
7.3.2	物资保障 .....	41
7.4	其他保障 .....	41
7.4.1	经费保障 .....	41
7.5	预案演练 .....	41

7.5.1	治安保障.....	42
7.5.2	医疗卫生保障.....	42
7.5.3	交通运输保障.....	42
8	预案管理.....	43
8.1	预案培训.....	43
8.1.1	应急救援人员的专业培训.....	43
8.1.2	应急基本知识培训.....	43
8.1.3	培训方式.....	43
8.2	预案备案.....	43
8.3	预案修订.....	44
9	附则.....	45
9.1	预案的签署和解释.....	45
9.2	预案的实施.....	45
9.3	责任与奖惩.....	45
9.3.1	责任追究.....	45
9.3.2	奖励.....	45

# 1 总则

## 1.1 编制目的

根据《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）和《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）的要求，广东石化新增炼油区、化工区、储运区等风险源，所面临的环境风险可能发生重大变化，需要重新进行环境风险评估；且广东石化应急管理组织指挥体系与职责发生、重要应急资源发生重大变化。

为了使广东石化的突发环境事件风险评估和制定的应急预案和应急救援措施更切合安全生产实际，发生突发环境事件时，能够迅速、有效、有序地实施应急救援工作，最大限度地保护公司员工和周边社区的人身安全，保证设备安全，减少财产损失，降低环境污染，特修订本预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律、法规、规定

《中华人民共和国环境保护法》（主席令 第九号）2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行

《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 第十六号）2015年8月29日修订，2016年1月1日起施行

《中华人民共和国港口法》（主席令 第二十三号）2018年12月29日修订

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 第五十七号）2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行

《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令 第六十九号）2007年11月1日起施行

《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 第七十号）2017年6月27日修正，2018年1月1日起施行

《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令 第八号）2019年1月1日起施行

《中华人民共和国海洋环境保护法》（主席令 第八十一号）2017年11月4日修订，2017年11月5日起施行

《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第344号）2013年12月7日修正

《防治船舶污染海洋环境管理条例》（国务院令 第 561 号）2017 年 3 月 1 日修订  
《事故应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）  
《港口危险货物安全管理规定》（交通运输部令 2019 年第 34 号）  
《船舶污染海域环境风险评价技术规范》（海船舶〔2011〕588 号）  
《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 第 17 号）2011 年 5 月 1 日起施行  
《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令 第 32 号）2015 年 3 月 1 日起施行  
《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 第 34 号）2015 年 6 月 5 日起施行  
《广东省突发环境事件应对条例》（2010 年）  
《广东省突发环境事件应急预案》（粤府函〔2017〕280 号）  
《揭阳市突发环境事件应急预案》（揭府函〔2020〕2 号）  
《揭阳大南海石化工业区突发环境事件应急预案》  
《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）  
《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）  
《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）

## 1.2.2 标准、规范、相关资料

《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015）  
《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）  
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）  
《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）  
《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）2013 年修订  
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）  
《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484—2020）  
《船舶水污染物排放控制标准》（GB 3552-2018）  
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）  
《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）  
《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）  
《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）  
《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

- 《海水水质标准》（GB 3097-1997）
- 《广东省地方标准 水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）
- 《广东省地方标准 大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）
- 《危险化学品目录》（2015 版）
- 《国家危险废物名录》（2021 年版）
- 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号）
- 《企业突发环境事件风险分级方法》（环境保护部公告 2018 年第 14 号）
- 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17 号）
- 《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》（粤环办〔2020〕51 号）
- 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）
- 《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）
- 《港口码头溢油应急设备配备要求》（JT/T 451-2009）
- 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）
- 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）
- 《水上溢油环境风险评估技术导则》（JT/T 1143-2017）
- 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190—2019）
- 《突发事件应急预案编制指南》（Q/SY 1517-2012）
- 《石油化工企业环境应急预案编制指南》（环办〔2010〕10 号）
- 《中委广东石化 2000 万吨/年重油加工工程变更环境影响报告书》及其批复文件
- 《中委广东石化 2000 万吨/年重油加工工程变更项目变动情况分析报告》
- 《中国石油天然气集团有限公司环境事件管理办法》
- 《中国石油天然气集团有限公司突发环境事件应急预案》
- 《中国石油天然气集团有限公司应对突发重大事件（事故）管理办法》
- 《中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司产品码头突发环境事件环境风险评估报告》
- 《中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司原油码头突发环境事件环境风险评估报告》
- 其他相关的法律、法规、规章和标准
- 以上凡不注明日期的编制依据，其有效版本适用于本预案。

### 1.3 适用范围

本预案（版本号 A/1）适用于广东石化在运行过程中由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，造成生态环境损害以及社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。当地方人民政府相关部门或集团公司启动上级环境应急预案后，广东石化按照上级主管部门要求开展环境应急响应，本预案作为辅助执行。

### 1.4 事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件信息报告办法》《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》《中国石油天然气集团有限公司突发环境事件应急预案》《中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司突发环境事件风险评估报告》，并按照可能造成环境影响的严重程度、可控性、事件类型和影响范围、广东石化的实际救援能力等因素，将广东石化突发环境事件分为 I 级（社会级）、II 级（公司级）、III 级（生产部级）。若超过 I 级（社会级）事件级别的突发环境事件，政府及其有关部门介入后，应移交应急指挥权。

I 级（社会级）突发环境事件是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者有毒有害物质进入环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全、造成生态环境破坏、造成较大或重大社会影响，对集团公司和广东石化声誉产生重大影响。因公司内部资源无法控制应急状况，需要当地政府、集团公司介入进行应急处置支援的突发环境事件。

具体规定如下：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的。
- （2）因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的。
- （3）因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的。
- （4）海上溢油量 1 吨以下的。
- （5）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡或者重点保护的动植物物种受到破坏的。
- （6）因环境污染造成县级及以上城市集中式饮用水水源地取水中断的。

(7) I、II、III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员急性死亡或者急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成外环境辐射污染后果的。

(8) 引起省部级或集团公司以上领导关注，或省级政府部门以上领导做出批示的环境突发事件。

(9) 造成跨省或设区的市级行政区域影响的。

II级（公司级）突发环境事件是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者有毒有害物质进入环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全、造成生态环境破坏、造成一定社会影响，对广东石化声誉产生较大影响，广东石化需统一组织协调，调度各部门和单位的资源、力量进行应急处置，未达到I级（社会级）的突发环境事件。

当发生II级（公司级）突发环境事件时，应及时向揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司报告。

具体规定如下：

(1) 海上溢油量较少，现场能自行处置的。

(2) IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的。

(3) 环保设施故障，或因工艺措施控制不力，造成废水、废气外排口在线监控数据连续超标24小时以上。

(4) 装置异常排污未申报或污水处理场运行失控，造成污水处理场含油含盐、污水回用系统、电脱盐及高含盐系统停运24小时以上的。

(5) 厂外污水长输管道、原油长输管道爆裂致污染物外溢的。

(6) 引起地（市）级领导关注，或地（市）级政府部门领导做出批示的环境突发事件。

(8) 引起地（市）级以上主流媒体负面影响报道或者评论的。

(7) 其它对环境造成一定影响，尚未达到较大环境突发事件级别的。

III级（生产部级）突发环境事件是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者有毒有害物质进入环境介质，突然造成或者可能造成环境

质量下降，危及公众身体健康和财产安全、造成轻微社会影响，事发单位需要调度生产部力量和资源，未达到Ⅱ级（公司级）的突发环境事件。。

具体规定如下：

- （1）因环境污染在当地造成投诉，引起一般群体影响的；
- （2）环保设施故障，或因工艺措施控制不力，造成废气监测数据连续超标 12 小时以上 24 小时以下。
- （3）危险废物管理失控，造成环境影响，引起投诉的。
- （4）装置异常排污未申报或污水处理场运行失控，造成污水处理场低含油含盐、污水回用系统、电脱盐及高含盐系统停运 12 小时以上 24 小时以下的。
- （5）污染源在线故障停运超过 24 小时未恢复的。
- （6）其他事态较为严重的环境事件。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

## 1.5 工作原则

### （1）以人为本，预防为主

履行企业主体责任，保障员工和群众健康、生命财产安全，努力减少突发环境事件造成的人员伤亡和危害。开展应急处置和救援工作需按如下优先顺序执行：保护人员、保护环境、保护财产。

### （2）统一领导、分级负责

在政府统一领导下，在应急领导小组指导下，完善分类管理、分级负责、条块结合、属地为主的应急管理体制，落实行政领导责任制，履行企业的管理、监督、协调、服务职能，发挥专业应急机构的作用。

### （3）属地为主、协调联动

建立与地方政府、集团公司的应急联动机制，实现应急资源共享，有效处置突发环境事件。开展先期处置，避免发生次生、衍生事件，防止危害扩大。

### （4）快速响应、科学应对

加强科学研究和应急技术开发，利用先进的监视、监测、预警、预防和应急处置等技术和装备，充分发挥专家队伍和专业人员的作业，提高处置事件的科技含量和指挥水平。

### （5）资源共享、保障有力

整合企业现有应急资源，实行区域联防制度，充分利用社会应急资源，形成灵敏有序、运转高效的管理机制。做好应急的人员准备、物资准备和应急训练。

#### **(6) 依靠科技、提高素质**

加强应急技术和管理研究，采用先进的应急技术及设施，避免次生、衍生事件发生。加强对员工、相关方、群众应急知识宣传和员工技能培训教育，提高自救、互救和应对突发环境事件的能力。

#### **(7) 归口管理，信息及时**

及时坦诚面向公众、媒体和各利益相关方，提供突发环境事件信息，统一归口发布，依靠社会各方资源共同应对。

#### **(8) 有序组织，平稳恢复**

应急恢复过程应做到有序组织，平稳恢复，避免出现衍生事故。

#### **(9) 应急工作与岗位职责相结合**

应急任务部署细化落实到具体工作岗位。

## **1.6 应急预案体系说明**

(1) 本预案是广东石化突发事件总体应急预案中的环境专项预案，也是突发环境事件预案中的综合预案，与专项预案、现场处置方案共同构成广东石化突发环境事件应急预案体系。

(2) 本预案是揭阳市突发环境事件应急预案的企业分项预案，服从国家、广东省、揭阳市、大南海石化工业区、集团公司、广东石化应急预案的统一管理。当地政府相关部门、集团公司启动上级环境应急预案后，按照上级主管部门要求开展环境应急响应，本预案作为辅助执行。

(3) 本预案主要规定了应急组织机构及职责、预防与预警机制、响应分级及响应程序、信息报告程序、应急保障等内容，用于指导企业突发环境事件的响应，重点为协调各专项应急预案措施落实、组织各单位配合完成应急处置措施。

(4) 根据可能发生的突发环境事件特点及类型，设置水体污染事件、大气污染事件、一氧化碳污染事件、硫化氢污染事件、码头、海域溢油事件、危险化学品污染事件、危险废物污染事件、放射性污染事件的专项应急预案，用于不同事故情况下的应急响应，重点为对应突发环境事件情景下的应对流程和措施。若突发环境事件涉及一个以上情况，可同时启动多个专项应急预案。

(5) 现场处置方案用于指导重点岗位人员在不同事件情景下实施污染源切断、泄漏物封堵、个人安全防护等应急处置措施，重点在于落实污染源切断和泄漏点封堵。

(6) 公司编制的其他应急预案与本应急预案相衔接，保持一致，不互相抵触。

(7) 当周边企业发生突发环境事件，需要广东石化应急救援时，服从政府统一调配和指挥，积极配合周边企业开展应急救援工作。

广东石化突发环境事件应急预案关系见下图。

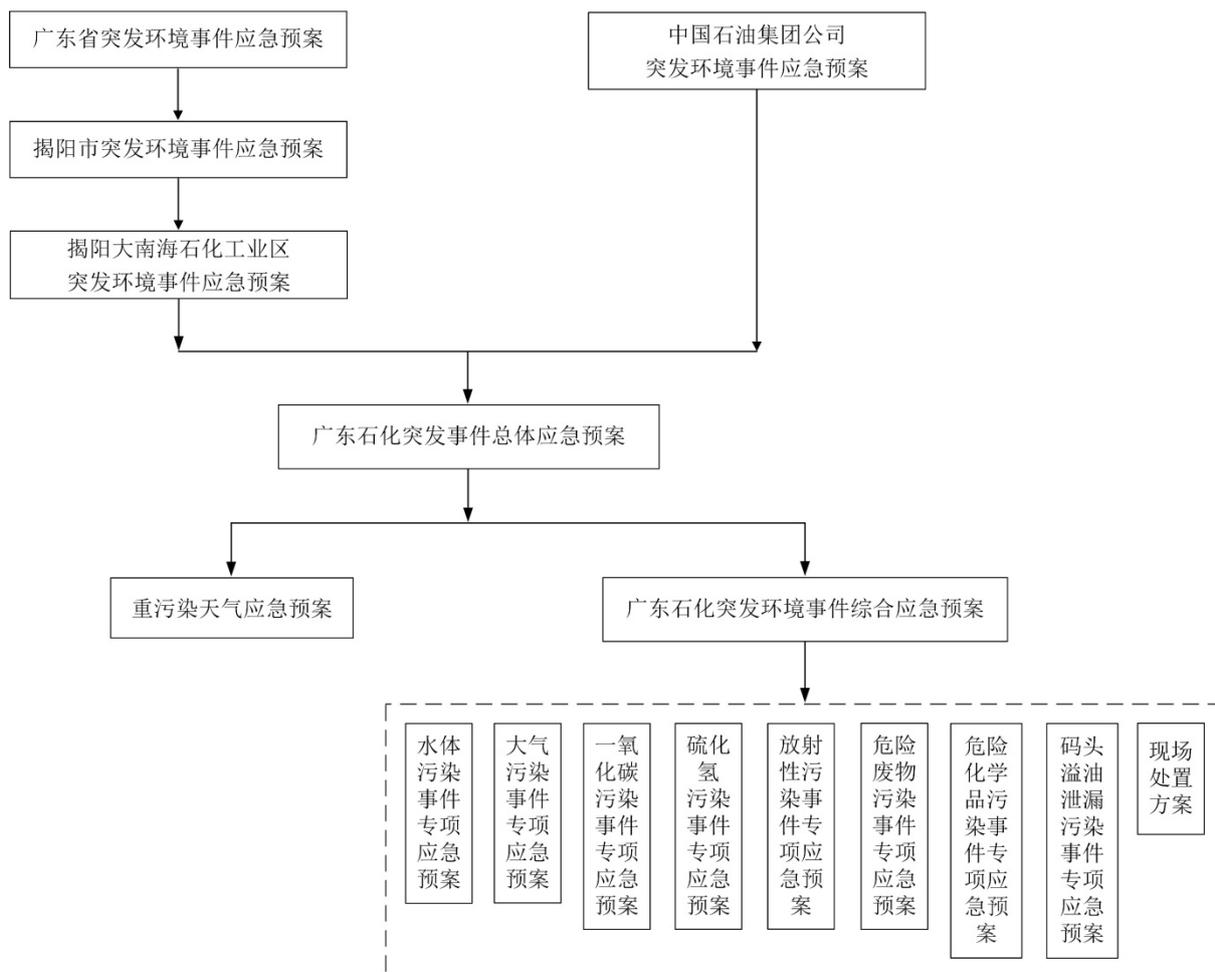


图 1-1 广东石化突发环境应急预案体系关系图

## 2 组织机构及职责

(1) 广东石化公司应急组织机构主要包括：应急领导小组、应急指挥中心、现场处置组、后勤保障组、信息联络组、应急监测组、应急专家组。

(2) 应急领导小组是应急管理的最高指挥机构。应急领导小组由组长、副组长、成员三部分组成。组长由广东石化公司生产运行部主任担任，副组长由生产运行部副主任担任，成员由公司各职能部门、中心、各生产部和相关单位负责人担任。在应急状态下，领导小组成员不在场时由其授权人员接替，履行其工作职责。

(3) 当启动公司应急响应时，应急领导小组成员在应急指挥中心（公司总调）指挥抢险救援工作，事故现场成立现场应急指挥部全面落实应急领导小组下达的抢险救援命令。

(4) 政府及其有关部门介入后，应移交应急指挥权。

应急组织体系如图 2-1 所示。

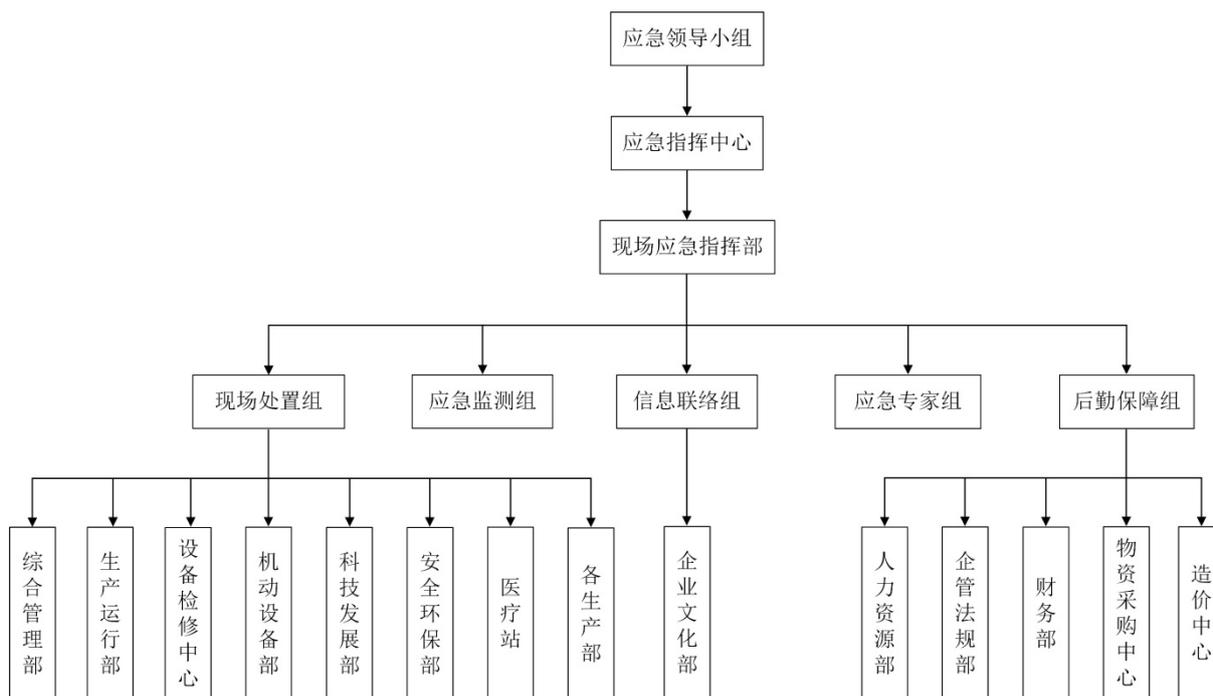


图 2-1 应急组织机构图

### 2.1 应急领导小组

(1) 接受炼油与化工分公司、集团公司和地方政府应急管理办公室的领导，请示并落实指令。

(2) 研究提出应急管理的规划和意见，协调指导应急预案体系和应急体制、机制、制度建设。

(3) 健全专业救援队伍，组织应急平台建设、维护和支持工作，优化应急资源配置，并统一协调应急资源。

(4) 审批突发事件应急救援费用。

(5) 在突发事件发生时，下达预警和预警解除指令，下达应急预案启动和终止指令等处置工作。

(6) 组织协调突发事件的技术支持、预防与预测、应急资源保障、应急演练、应急处置与救援、恢复与重建、调查评估、信息发布和媒体应对等工作。

(7) 在应急处置过程中，负责向集团公司生产、炼油与化工分公司和地方政府主管部门求援或配合政府应急工作。

(8) 审定并签发向炼油与化工分公司、集团公司及地方政府主管部门的报告。

(9) 组织召开突发事件的应急工作专题会议、活动等工作。

## 2.2 应急指挥中心

应急状态下，设置应急指挥中心，应急指挥中心设在广东石化公司总调。

(1) 应急事件发生时，负责判断并依据指令启动相应的应急预案，组织协调应急处理和应急救援活动。

(2) 接收突发环境事件报告，随时掌握应急事件的发展情况，及时向应急领导小组汇报，确定应急处理对策。

(3) 按照应急领导小组的指令，及时将应急信息通知到各部门、中心、各生产部。

(4) 协调落实应急领导小组指令。

(5) 组织落实突发事件的应急工作专题会议决议、活动指示等工作。

(6) 组织施工应急抢险力量，落实抢险救援指令。

## 2.3 现场处置组

表 2-1 现场处置组具体职责一览表

机构名称	主要职责
综合管理部	(1) 负责接收各类应急信息或报告，跟踪事件发展动态，及时向应急领导小组汇报、请示并落实指令。 (2) 负责接受群体性上访人员举报，并参与现场接待、政策解释和疏导工作。 (3) 督促后勤单位的应急救援建设、预案制订、应急培训及演练、应急响应及救援抢险等工作的落实。 (4) 按照应急领导小组的指令，向集团公司、炼油与化工分公司和地方政府报告，组织起草应急事件上报材料。 (5) 完成应急领导小组交办的其它工作。

机构名称	主要职责
生产运行部	(1) 在公司应急领导小组的领导下，负责紧急或异常状态下公司级应急预案的启动和应急指挥。负责组织公司级应急预案演练。负责应急值班值守、信息汇总与督办工作。及时向公司应急领导小组汇报，确定应急处理对策。 (2) 会同安全环保部策划公司突发环境事件应急预案的演练方案，并组织实施。 (3) 按照公司应急领导小组的指令，及时将应急信息通知到公司各部门和服务单位。 (4) 协调落实应急领导小组指令，统一调度应急资源等职能。 (5) 组织落实公司重特大突发事件的应急工作专题会议决议、活动指示等工作。 (6) 完成应急领导小组交办的其它工作。
设备检修中心	(1) 负责组织公司数据传输、通讯网络设置与维护，确保网络系统畅通。 (2) 负责组织编写、完善和演练各类设备电气仪表等异常、突发事件应急处置方案。 (3) 负责为应急处置工作提供技术支持。 (4) 负责公司紧急停车、安全仪表系统等自控系统的设置与维护。 (5) 完成应急领导小组交办的其它工作。
机动设备部	(1) 负责组织应急设施等的维护工作，确保随时备用。 (2) 负责在应急状态下组织落实应急通讯和联络措施。 (3) 负责设备事故事件的调查处理。 (4) 完成应急领导小组交办的其它工作。
科技发展部	(1) 负责操作平稳率管理；负责工艺报警、工艺联锁设定和运行管理。 (2) 负责工艺安全管理。负责收集工艺安全信息、定期组织开展工艺危害分析；负责定期组织工艺检查；负责工艺变更管理。 (3) 负责工艺过程监控。负责流程模拟系统管理、先进控制系统管理。
安全环保部	(1) 侧重经常性应急管理和准备工作。 (2) 负责公司应急预案体系建设，牵头组织应急预案制修订、审核和管理工作。 (3) 应急时，跟踪掌握有关安全、环保类突发事件及应急处置情况，并根据应急职能分工落实指令；提供技术支持，协调现场应急处置，组织应急资源，调动救援力量，并指导环境监测和污染防治工作，联络应急专家组。 (4) 负责组织应急预案培训和演练。 (5) 负责事件调查、统计、评估、善后和案例分析工作。 (6) 完成应急领导小组交办的其它工作。
医疗站	(1) 负责应急状态下的应急医疗救护和卫生防疫工作。 (2) 根据现场情况及自身救助力量，及时与政府医疗部门和协议医疗机构联系增援力量。 (3) 完成应急领导小组交办的其它工作。
各生产部	(1) 负责建立本单位应急组织机构，编制本部门现场处置方案。 (2) 负责组织开展本单位应急培训与演练工作，并对演练中的问题进行整改。 (3) 负责落实集团公司“一分钟应急”管理要求， (4) 负责提报本单位应急物资计划。 (5) 负责所属区域内各类突发事件的应急协调，及时向应急领导小组汇报、请示并落实指令，负责组织调动内部应急救援资源，组织或参加现场应急处置。 (6) 完成应急领导小组交办的其它工作。

## 2.4 后勤保障组

表 2-1 后勤保障组具体职责一览表

机构名称	主要职责
人力资源部	(1) 根据应急工作需要，聘请专家并组织建立应急专家信息库。 (2) 负责人员伤亡的善后处理工作。 (3) 完成应急领导小组交办的其它工作。
企管法规部	(1) 负责应急有关法律事务和应急善后处理的法律支持和服务。 (2) 参与应急处置中有关各方赔偿或补偿标准的制定和协调工作。 (3) 负责各类突发事件相关各方法律责任的分析判断，并提出建议。

机构名称	主要职责
	(4) 完成应急领导小组交办的其它工作。
财务部	(1) 协调或参与各类突发事件应急处置中有关各方赔偿工作。 (2) 确保各类突发事件应急资源保障、应急管理工作所需资金到位。 (3) 完成应急领导小组交办的其它工作。
物资采购中心	(1) 负责应急救援物资的采购、供应及物资调配，确保抢险应急救援物资、材料及时到场。 (2) 负责组织采购的应急设施、装备和物资等的验收工作。 (3) 完成应急领导小组交办的其它工作。
造价中心	(1) 审核公司各部门、单位应急物资配置规划计划。 (2) 审核应急状态下的临时需求计划。 (3) 完成应急领导小组交办的其它工作。

## 2.5 信息联络组

由企业文化部组成，主要职责如下：

- (1) 按照公司应急领导小组的指令，负责在应急状态下与新闻媒体的对外联络，协调、信息沟通和对外的信息发布。
- (2) 组织应急新闻宣传和应急状态下思想稳定工作，提高员工和公众应急意识。
- (3) 协助人员伤亡的善后处理工作。
- (4) 完成应急领导小组交办的其它工作。

## 2.6 应急监测组

由质量检验中心组成，主要职责如下：

- (1) 组织监测污染物种类、浓度、污染范围，及时向应急指挥中心汇报。
- (2) 负责事故现场警戒线处环境监测，确定警戒线设置是否合理，并根据实时监测数据提出警戒线变更建议。
- (3) 必要时对厂界的下风向大气进行监测，以及事故现场大气监测、事故废水水质监测、土壤监测、海水水质监测等。
- (4) 协助政府环境监测站开展应急监测工作。
- (5) 根据监测结果，综合分析污染变化趋势和污染物的变化情况，作为应急决策的依据。
- (6) 完成应急领导小组交办的其它工作。

## 2.7 应急专家组

(1) 为现场应急工作提出应急处置方案、建议和技术支持。指导和参与制定突发事件应急处置指导方案。

(2) 监测数据以及事故现场周围存放的风险物质和已经扩散的污染物，判断能否形成污染能力更大、更难降解的污染物。

(3) 报告突发环境事件中的主要污染物和污染物可能继续产生其它更为复杂的环境问题，并制定出削减污染的方法。

(4) 完成应急领导小组交办的其它工作。

## 3 预防与预警机制

### 3.1 预防

#### 3.1.1 总体要求

- (1) 严格要求员工按操作规程作业，预防突发环境事件发生。
- (2) 加大隐患排查力度，防止跑冒滴漏现象。
- (3) 建立定期巡查制度，岗位人员按规定进行巡检。
- (4) 严格执行安全、环保管理制度，发现问题立即处理。

#### 3.1.2 管理类措施

##### 3.1.2.1 应急管理制度

将环境风险隐患排查纳入生产管理体系，深入开展环境风险隐患排查，及时发现并整改环境隐患。

##### 3.1.2.2 环境应急预案

根据所辖范围及职责适时修订并完善应急预案。成立应急领导小组，落实应急责任。通过定期开展不同形式的预案演练和组织相关应急培训，确保企业员工的应急处置能力，明确各级应急机构职责、具体的工作任务及分工，同时落实相关应急工作的负责人。

##### 3.1.2.3 应急救援物资

定期检查应急救援物资储备情况，保证各类应急物资充足、完好、使用有效。安排专人负责定期检查、保养，实行动态管理，确保事故状态下应急物资及时到位。

#### 3.1.3 监控措施

(1) 风险监控系統：生产操作采用 DCS 控制系统进行自动控制，对生产、储运、集输过程进行监控和自动控制。各操作参数报警、越限联锁及机泵、阀门等联锁主要通过 DCS 控制。配套远程控制系统，一旦发生事故，应立即通过远程控制系统，切断泄漏源。为确保储运系统及操作人员人身安全、可靠生产。

(2) 自动检测能力：不同工艺单元配备可燃气体和有毒气体检测仪，当浓度达到爆炸界限或警戒值时，便发出声光信号报警或监测信息，以提示尽快进行排险处理。

(3) 环境监测：按照自行环境监测方案定期对水、气、等污染物的排放及重要环境风险控制情况开展监测，及时发现超标排放情况的发生，确保环境风险处于受控状态。

(4) 视频监控系统：视频监控系统可进行全天候实时监控，可远程监控到生产现场、贮存现场以及生产区内出生产装置的其他区域。

(5) 同时对各环境风险单元和易发生事故点实行巡检和交接班制度。岗位操作人员每班进行定期巡回检查并记录检查情况，纳入交接班内容，对各环境风险单元进行检查、监控，落实防范措施，对突发环境事件进行预防。

(6) 对气象灾害主要通过气象部门提供的天气预报、台风或汛情预报进行监控。

(7) 有关部门对监控过程中发现的可能引发重大突发事件的重要信息和潜在隐患应及时开展分析预控，做到早发现、早报告、早处置，并按照规定的信息报告程序和时限及时上报。

### 3.1.4 风险监测的和信息收集

#### 3.1.4.1 风险监测

(1) 装置区、罐区内均设置泄漏检测器。

(2) 运行巡检及检修维护中，运行人员携带各种便携式检测仪，随时检测。

(3) 各系统的浓度、温度、压力等情况，通过传送装置传至中心控制室进行实时监控。

(4) 对大气污染物、水污染物的排放设置自动化程度较高的监测监控装置。

#### 3.1.4.2 信息收集

##### (1) 操作人员

①操作人员应经培训合格后持证上岗，并严格按规程进行操作。

②操作人员按标准对各设备进行巡查，发现问题立即上报，检修人员应及时消除缺陷。

③操作人员定期检查应急物资是否齐全、完备、可靠，不足时及时上报生产部进行补充完善。

④在装卸、存储、使用场所、运输车辆上，必须配备防危险品泄漏的处理材料、急救用药品、设备、化学品安全技术说明书。

⑤操作人员检查消防系统运行情况，确保消防系统安全稳定运行。

## (2) 检修人员

- ①设定期检查、检验、维护易燃液态物质、易燃易爆气态物质、有毒气态物质、有毒液态物质、油类物质等压力容器等。检查接地系统，确保其性能安全。
- ②定期检查所采取的安全设施及安全装备的性能。
- ③定期检查、校验有毒气体检测装置确保装置性能可靠。
- ④严格执行安全工作规程和动火工作票制度。
- ⑤在有可能发生突发环境事件的场所，要备有必要的防护设备。

## (3) 安全人员

各级安全人员定期检查安全管理制度落实情况，检查设备缺陷消除情况，检查操作和维护人员是否具备安全上岗资质。

## 3.2 预警

### 3.2.1 预警等级

收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时、已发生的环境事件可能影响其他区域时，立即进入预警状态。现场人员立即核查事故状况，并根据实际状况控制事态向所在生产部负责人报告情况，生产部负责人视现场情况向应急指挥中心报告。

预警信息经应急领导小组批准后，由应急指挥中心以电话或广播形式发布。针对警情可能造成的危害程度、发展态势和紧迫性等因素，由高到低划分为三级，分别用红色、黄色、蓝色标示。

表 3-1 事故预警分级对照表

可能发生的事故级别	预警级别	预警方式	响应人员
I级（社会级）	红色预警	电话、短信或广播通知	全体应急组织成员
II级（公司级）	黄色预警	电话、短信或广播通知	全体应急组织成员
III级（生产部级）	蓝色预警	电话或短信通知	事发单位全体成员

#### 红色预警

可能发生社会级突发环境事件，事故控制已经超出企业应急能力，已无法控制和消除的事故，必须得到政府及社会应急力量支持，事故才能得到控制和消除。

#### 黄色预警

可能发生公司级突发环境事件，企业有能力控制或消除事故的危害程度、事故的影响范围，必要时请求外部救援力量。

## 蓝色预警

可能发生部门级突发的环境事件，事故危害程度和影响范围现场可控，事故发生阶段即可被现场人员控制或消除。

### 3.2.2 预警条件

应急指挥中心和相关职能部门应通过以下途径获取预报信息：

- (1) 经环境风险评估得出的可能发生的突发环境事件。
- (2) 政府通过新闻媒体公开发布的预警信息。
- (3) 地方政府主管部门、集团公司、炼油与化工分公司告知的预报信息。
- (4) 对发生或可能发生的突发环境事件经评估得出的事件发展趋势报告。
- (5) 各部门上报的预警信息。
- (6) 员工上报的可能演变为突发环境事件的信息。
- (7) 出现极端天气等自然灾害。
- (8) 发生火灾爆炸、泄漏等生产安全事故。
- (9) 环境监控监测数据异常。
- (10) 环境隐患排查发现问题。

应急领导小组对预报、预测信息进行分析，判断出突发环境事件的危害程度、紧急程度和发展态势。

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，应急指挥中心及时向应急领导小组汇报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议。

应急指挥中心确定预警条件后，及时向相关负责人、员工通报相关情况，采取相应的预警措施。

### 3.2.3 预警程序

- (1) 立即向应急指挥中心报告。
- (2) 组织有关部门人员和专家分析、判断环境突发事件的紧急程度和发展态势，向事发单位提出事故抢险指导意见。
- (3) 及时收集和掌握事件发展动态及现场抢险进展情况。
- (3) 应急指挥中心通知公司各单位。
- (4) 组织好应急准备，必要时，应急救援专业小组立即赶到事故现场。

(5) 应急总指挥决定是否启动应急响应程序，并根据预警事故的情况变化，适时宣布预警解除。

### 3.2.3.1 预警信息上报

各部门的负责人根据突发环境事件的紧急程度、发展态势、影响范围、可能造成的危害程度以及预警条件分析，预判突发环境事件的预警等级，报请相关部门发布。

蓝色预警由所在部门的负责人确认，报请应急指挥中心发布。黄色预警由应急领导小组确认，应急指挥中心发布。红色预警由应急领导小组确认，报揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司，按国家规定的要求确认后发布。

上报内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警起始时间、影响估计、拟采取的应对措施以及预警信息发布者等。上报者在预警解除之前需时刻关注事件的发展动态，需要变更预警等级或者内容的，应当及时上报上一级管理部门。

上报者确认预警信息后，蓝色预警需要在 15 min 内将相关内容上报应急指挥中心；黄色预警需要在 30 min 内将相关内容上报应急领导小组；红色预警需要在 45 min 内将相关内容上报揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司。上报方式主要有通过对讲机（口头汇报）、电话、传真方式等直接上报，也可以先通过电话或传真先报告，后以书面形式详细上报，上报联系方式详见附件。

### 3.2.3.2 预警信息发布

预警信息的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警起始时间、影响估计、拟采取的应对措施以及预警信息发布者等。预警信息发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更信息。

## 3.2.4 预警措施

### 3.2.4.1 预警原则

#### (1) 分析研判

组织有关单位、专业技术人员及专家，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度，以及可能发生事故的级别。根据事故可能扩大的范围和当时

的气象条件，抢险进展情况及预计延展的趋势，综合分析判断，并通报事故可能影响到的人员，防止引起恐慌或引发次生事故。

### **(2) 防范处置**

迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。在事故区域设置注意事项提示或事件危害警告标志。

### **(3) 应急准备**

各应急专业组应立即进入应急状态。

提前疏散、转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置。通知应急救援队伍进入待命状态，并调集应急所需物资和设备。

对可能引发事故的源头进行排查，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

根据突发环境事件的类型及特点，做好制定应急监测方案的准备。

需要坚守岗位暂不宜撤离的人员应视情况戴好防毒面具等个人防护用品，必要时及时撤离。

### **(4) 舆论引导**

加强相关舆情监测，做好舆论引导工作。

## **3.2.4.2 大气污染风险预警措施**

(1) 现场根据应急指挥中心指令，立即开展自查工作，确认所辖范围内的生产设施是否发生泄漏，安全及预警防控设施是否处于正常状态，并及时将自查结果上报应急指挥中心。

(2) 做好人员疏散的准备。

(3) 做好应急监测的准备。

## **3.2.4.3 水体污染风险预警措施**

(1) 派人 24 小时值守，直至预警解除。

(2) 各职能部门做好应急准备；并通知应急救援专业小组待命。

(3) 做好启动事故废水防控系统的准备。

(4) 各生产单元检查现场的清污分流设施。清理污水和雨水系统积存杂物，保持排水通畅，降低环境风险；控好污水贮存设施液位。

(5) 在厂区相应封堵点现场准备好响应应急物资，做好应急情况下的封堵工作。

#### 3.2.4.4 码头、海域溢油风险预警措施

(1) 码头运行部立即进入应急状态，严密监视码头设施作业及运行情况，出现异常工况时，及时汇报并采取有效措施尽快消除险情。

(2) 立即通知深圳盐田拖轮有限公司、溢油收集单位迅速到达码头现场。

#### 3.2.4.5 危险化学品泄漏预警措施

(1) 说明危险化学品泄漏事件可能发生的部位。

(2) 确定危险化学品泄漏可能的影响范围、预警级别、救援、防护措施、撤离时间、撤离路线等，做好应急准备。

#### 3.2.4.6 危险废物泄漏预警措施

(1) 说明危险废物泄漏事件可能发生的部位。

(2) 确定危险废物泄漏可能的影响范围、预警级别、救援、防护措施、撤离时间、撤离路线等，做好应急准备。

#### 3.2.4.7 放射性污染预警措施

放射源使用部门及储存单位发现放射源物质出现异常，有可能引发次生放射性污染突发事件时启动预警程序。

应急领导小组对预报、预测信息进行分析，判断出突发环境事件的危害程度、紧急程度和发展态势。

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，应急指挥中心及时向应急领导小组汇报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议。

#### 3.2.5 预警解除

经对事故进行分析评估，对照预警启动情形，判断事故的发展趋势，决定预警等级的上升与下降。引起预警的条件消除和各类隐患排除后，二级、三级预警由应急领导小组宣布解除，一级预警经政府相关部门同意后由应急领导小组宣布解除。

所有预警信息的发布、调整和解除均由应急领导小组统一发送。

## 4 应急响应

### 4.1 分级响应程序

#### 4.1.1 响应分级

针对突发环境事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围，控制事态的能力以及需要调动的应急资源，分为三级响应，分别为 I 级应急响应（社会级响应）、II 级应急响应（公司级响应）、III 级应急响应（生产部级响应）。

##### I 级应急响应

当发生 I 级（社会级）环境事件，事故现场难以控制，须请求外部救援，于 30 分钟内电话报告，1 个小时内书面报告揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司，并启动相应社会级应急预案。

##### II 级应急响应

当发生 II 级（公司级）环境事件，及时汇报揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司，并做好启动相应 I 级（社会级）应急预案的准备。

##### III 级应急响应

当发生 III 级（生产部级）环境事件，由事发单位负责人负责应急指挥。组织相关人员进行应急处置。

根据事态发展，一旦事故超出企业应急处置能力时，应及时请求应急指挥中心启动更高一级的应急预案。

表 4-1 响应级别与事件分级对照表

事件分级	响应级别	控制事态能力
I 级（社会级）	I 级响应（社会级）	需要社会力量参与应急
II 级（公司级）	II 级响应（公司级）	全公司力量参与应急
III 级（生产部级）	III 级响应（生产部级）	事发单位全员参与应急

#### 4.1.2 响应程序

(1) 事故发生后，事发单位立即启动现场处置方案，开展 III 级（生产部级）环境应急响应。

(2) 事发单位及时跟踪现场处置情况，当现场处置不能有效控制事态发展时，应考虑扩大应急范围，报告应急指挥中心，请求启动公司环境应急预案，开展 II 级（公司级）环境应急响应。

(3) II级（公司级）环境应急响应时，事发单位应及时对现场的处置情况和应急资源进行评估，以判断现场应急资源是否足够，是否需要请求社会救援力量的支援。并及时将现场处置信息、评估结果报告应急指挥中心。

①应急指挥中心应根据现场事故情况向应急领导小组汇报，应急领导小组立即召开会议，宣布进入应急响应状态，通知各应急救援专业小组做好应急准备。研究、安排准备工作，做好启动应急预案的准备。

②应急指挥中心通报事件情况，协调应急资源，各应急救援专业小组按照要求做好各项应急准备工作。

③应急指挥中心向应急救援专业小组告知事件有关信息。

④向事发现场派出应急救援专业小组及应急专家。各应急救援专业小组贯彻落实各项应急工作指令。

⑤应急领导小组根据现场信息或请求，决定是否启动I级（社会级）环境应急响应，请求外部力量支援。若研判现有应急资源和救援力量不足以控制和处置事故，应及时启动I级（社会级）环境应急响应，并向揭阳市、大南海石化工业区、集团公司、炼油与化工分公司报告，请求应急支援。

(5) I级（社会级）环境应急响应时，揭阳市、大南海石化工业区、集团公司分别启动相应的突发环境事件应急预案，并视突发环境事件发生的严重程度酌情向上级政府汇报，当政府应急部门到达现场后，由政府统筹指挥应急处置工作，应急指挥中心给予配合。

应急响应流程见下图。

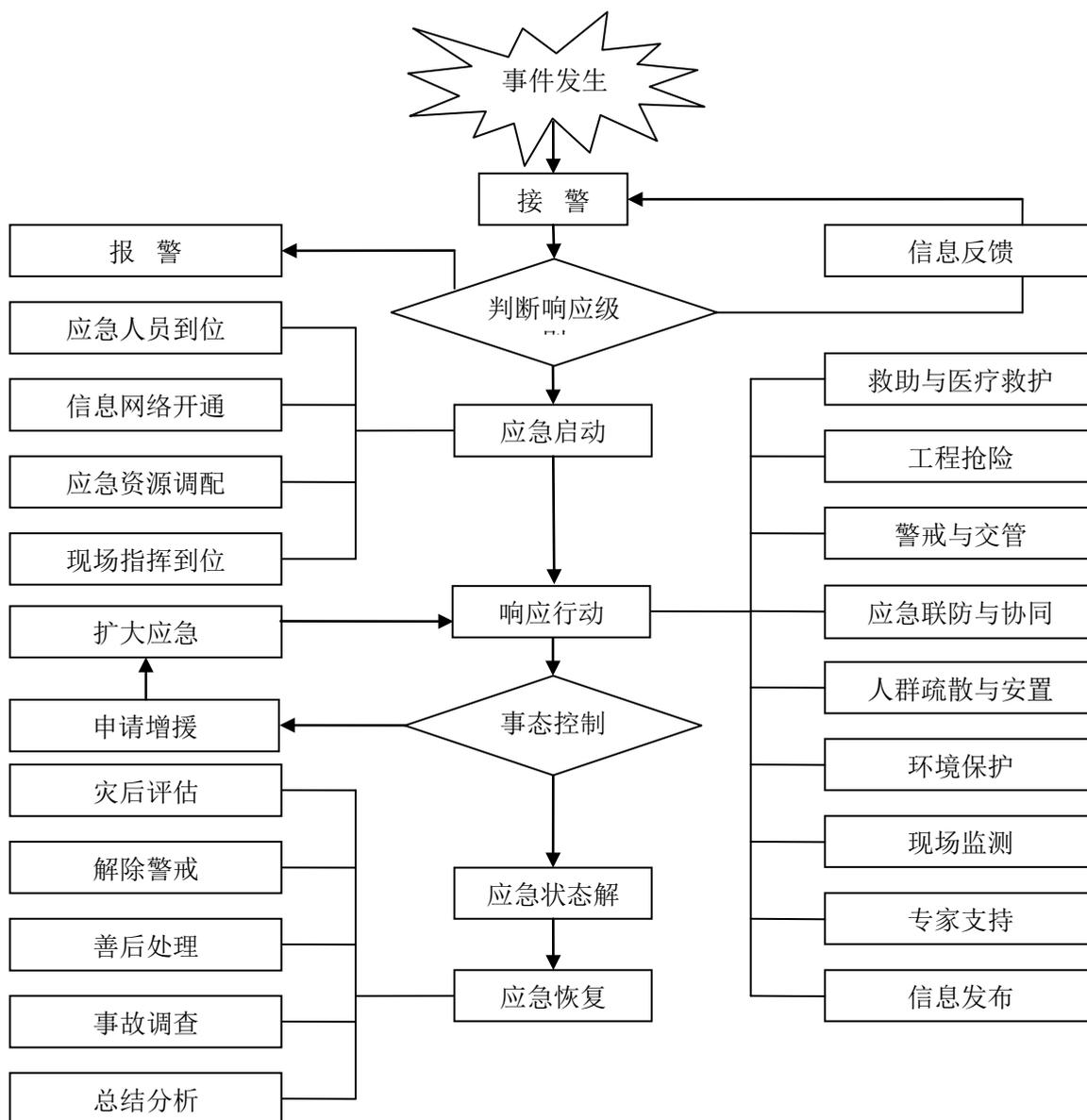


图 4-1 突发环境事件应急响应程序图

## 4.2 信息报告

### 4.2.1 内部报告

事故发生后，事件发现者要第一时间报告事发单位负责人，事发单位负责人视作现场情况上报应急指挥中心，应急指挥中心 24 小时值班电话为 0663-7603666。应急指挥中心接到报告后根据事件情况及时通报各专业小组。

报告主要内容：事件发生的时间、地点、直接原因，事故程度、主要环境影响和可能的事件发展态势。

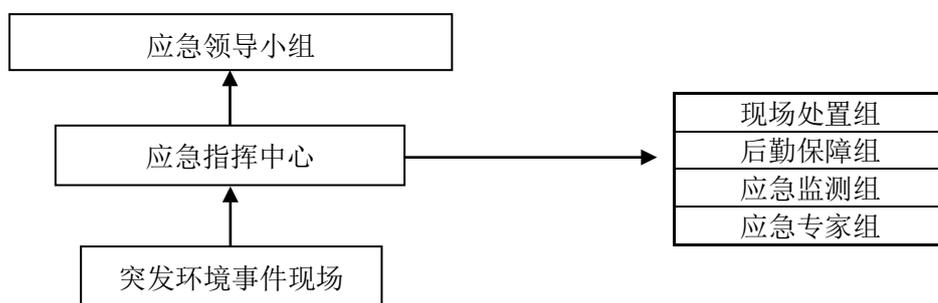


图 4-2 内部报告程序图

### 4.2.2 外部报告

#### 4.2.2.1 外部报告负责人

由应急领导小组根据突发环境事件的具体情况指定专人突发环境事件信息对外统一报告工作。

#### 4.2.2.2 报告程序

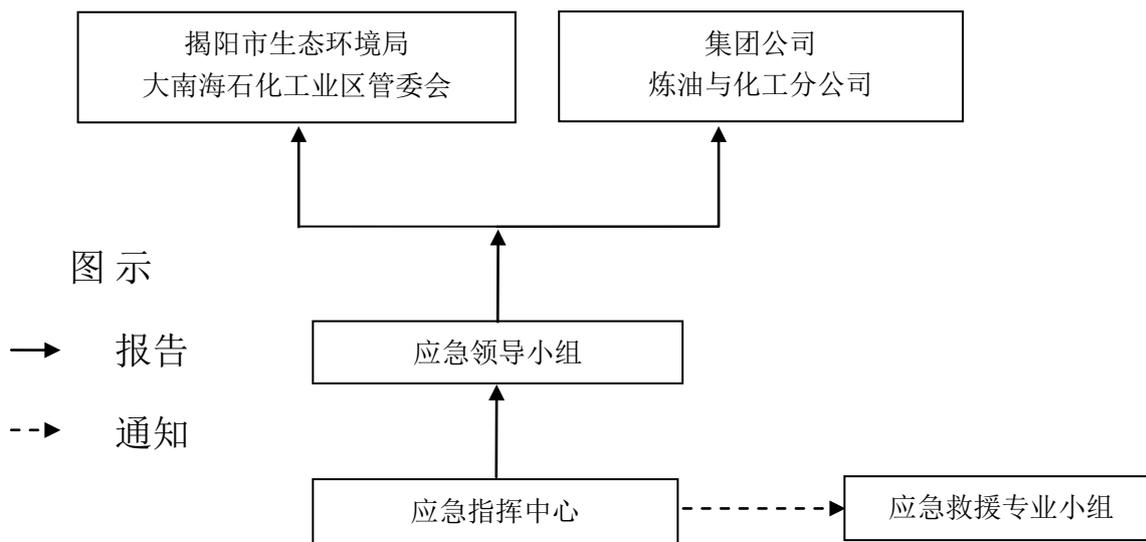


图 4-3 外部报告程序图

### 4.2.2.3 报告内容要求和形式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。标准化格式文本详见附件。

#### (1) 初报要求

①如果发生的环境污染事故需要其他社会力量支持的，在事故发生后立即向大南海石化工业区管委会、揭阳市生态环境局、集团公司、炼油与化工分公司报告，请求支援，并在事故处理完毕后向揭阳市生态环境局、大南海石化工业区管委会、集团公司、炼油与化工分公司报告事故原因及处理情况。

②信息初报内容包括：突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、环境保护目标受影响情况、可能受到突发环境事件影响的环境保护目标的分布示意图、事件发展趋势、处置情况、需要政府或社会支援和配合的方式与内容、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况。

③书面报告经应急领导小组审核后报出。内容包括突发环境事件类型、发生的时间、地点以及现场情况、简要经过、已经造成或者可能造成的伤亡人数和初步估计的直接经济损失、已经造成或者可能造成的环境污染情况、已经采取的措施等。

#### (2) 续报要求

①初报后 4 小时内续报信息，根据情况变化和工作进展，及时续报相关信息，北京时间每日 7:00、17:00 前报告最新情况。

②在应急处置过程中，应将事故处置进展情况随时向应急指挥中心报告。

③突发环境事件初步报告后出现了新情况，应及时补充报告。事件造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补充报告。

### **(3) 处理结果报告要求**

①处理结果报告采用书面报告。

②处理结果报告在初报和续报的基础上，报告事件的处理措施、过程和结果，突发环境事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究、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。

## **4.2.3 信息通报**

应急处置过程中，应急领导小组指定新闻发言人，配合政府向新闻媒体通报突发环境事件信息。信息发布应当及时、准确。信息稿件由对外信息组负责起草，发布前须经应急领导小组审定。在事故发生的初期只发布简要信息，随着现场处置的进展可发布初步核实情况、采取的应对措施和公众、社区防范措施等，并根据事故处置情况做好后续发布工作。

新闻发言人在回答媒体提问时，应言简意赅，条理清晰，逻辑严密，只回答信息稿件所提供的信息，对未经确认的问题不可妄加揣测。信息发布或接待媒体的地点应远离事故现场，避免媒体人员进入生产区内或事故现场。

内部员工告知信息主要通过公司内部网站、宣传材料、会议等形式发布。未经授权的任何单位及个人不得擅自对外发布任何信息。

## **4.3 应急处置措施**

### **4.3.1 应急指挥与协调措施**

厂区突发环境事件应急领导小组指挥协调事故现场的主要内容包括：

- (1) 应急指挥中心应迅速组织应急人员到达现场，并成立现场应急指挥部。
- (2) 现场最高指挥及各应急救援组在现场应急指挥部开展现场救援工作。
- (3) 现场所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序地启动应急响应，现场最高指挥者要对事故现场应急行动提出原则要求；
- (4) 厂内的所有物资、工具、车辆、材料均以应急救援为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续；
- (5) 发生突发环境事件后，应以严防危化品扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少设备设施和经济损失；

- (6) 严格加强受威胁的周边地区风险源的监控工作；
- (7) 划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；
- (8) 根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间；
- (9) 配合政府部门以新闻发布形式向外界及时准确、客观公正地发布有关抢险救援进展情况和其它有关信息；
- (10) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。

### 4.3.2 应急人员安全防护措施

进入环境事件现场实施救援的应急人员，在易燃液态物质、易燃易爆气态物质、有毒气态物质、有毒液态物质、油类物质等泄漏，可能导致烧伤、中毒、化学灼伤、缺氧窒息的情况下，必须配戴好个体防护器材。

### 4.3.3 水污染事件处置措施

- (1) 立即启动事故废水防控系统。
- (2) 优先把事故废水控制在围堰或防火堤内。若事故废水量较大，立即将事故废水调入事故水池（罐区、码头）或装置区内的污染雨水收集池。较大事故状态下的消防废水和进入事故收集系统的雨水引入公司事故水池。
- (3) 如事故时碰到降雨，应通过改动流程将非事故区清净雨水分流排放，避免汇入雨水监控池或事故水池占用有效容积。把事故废水控制在厂区范围内，即便在最不利的情况下，也要避免污染物进入厂外海域。
- (4) 若事故废水量过大，视情况将事故废水及时转属至大南海石化工业区事故水池。
- (5) 如发生事故时同时出现降雨情况，应通过改动流程将非事故区清净雨水分流排出厂外，避免汇入雨水监控池占用有效容积。
- (6) 具体参见《水体污染事件专项应急预案》。

### 4.3.4 大气污染事件处置措施

- (1) 发生大气污染事件时，事发单位应立即报告应急指挥中心，切断物料来源，实施先期处置，保护人身安全，防范事故扩延。
- (2) 采取有效个体防护措施后，进入现场抢救现场中毒人员，迅速查明泄漏源点。
- (3) 针对空气中有毒物质浓度快速开展应急监测，根据现场风向等气象条件，确定警戒范围和疏散路径，设置警戒线，疏散现场及警戒区内无关人员，封锁现场。

(4) 通知相关单位，采取紧急措施，做好人员疏散、引导、安置等相关工作，预防事故扩大，避免发生人员伤亡事故，最大限度降低事故损失。

(5) 火炬意外熄火时，立即切断火炬进料，将所有火炬气回收至气柜，所在部门应立即组织排查、调整或检修并向主管部门报告，及时恢复火炬燃烧。

(6) 废气治理设施故障事故排放时，操作人员发现废气治理设施故障，所在部门应立即组织排查、调整或检修并向主管部门报告，恢复达标排放。

(7) 具体参见《大气污染事件专项应急预案》。

#### 4.3.5 码头、海域溢油污染事件处置措施

(1) 按照重油和轻油的特点，可采取相应有效的处置措施。

(2) 立即查找并切断、堵住泄漏点，控制油品泄漏量。

(3) 使用吸油毡、布设围油栏等，限制浮油扩散，防止危及敏感区域。

(4) 采取人工或物理回收的一切可能方法（撇油器、吸油毡等）回收浮油。

(5) 具体参见《码头、海域溢油污染事件专项应急预案》。

#### 4.3.6 危险化学品污染事件处置措施

(1) 设定初始隔离区，封闭事件现场，紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制。

(2) 以控制泄漏源，防止次生灾害发生为处置原则，应急人员佩戴个体防护器材进入事件现场，实时监测空气中有毒物质的浓度，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或处理泄漏物质。

(3) 对于大量泄漏，可采用隔膜泵将物料抽入容器内或槽车内；泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收处置。在处置现场时，关闭雨排系统或其它直排环境通道，防止物料沿明沟外流，污染环境。

(4) 危险化学品运输过程中发生泄漏，承运商应就近向当地应急机构报告，请求施救。同时报告广东石化，必要时公司派出专家和救援力量，配合地方政府做好抢险工作。

(5) 气态危险化学品泄漏，应尽可能切断泄漏源。应急处理人员进入泄漏区要戴防毒面具、防护镜、橡胶手套、穿防护服，避免直接接触泄漏物。泄漏处理：隔离泄漏污染区，周围设置警示牌，并切断周边电源及火源。

(6) 具体参见《危险化学品污染事件专项应急预案》。

### 4.3.7 危险废物污染事件处置措施

(1) 设定初始隔离区，封闭事件现场，紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制。

(2) 以控制泄漏源，防止次生灾害发生为处置原则，应急人员佩戴个体防护器材进入事件现场，实时监测空气中有毒物质的浓度，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或处理泄漏物质。

(3) 对于大量泄漏，可采用隔膜泵将物料抽入容器内或槽车内；泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收处置。在处置现场时，关闭雨排系统或其它直排环境通道，防止物料沿明沟外流，污染环境。

(4) 危险废物运输过程中发生泄漏，承运商应就近向当地应急机构报告，请求施救。同时报告广东石化，必要时公司派出专家和救援力量，配合地方政府做好抢险工作。

(5) 具体参见《危险废物污染事件专项应急预案》。

### 4.3.8 放射性污染事件处置措施

(1) 从事放射性同位素及射线装置的使用、运输、贮存和处置活动的单位包括监理、承包商、分承包商，应当根据潜在辐射风险制定相应的辐射事故应急方案。发生辐射事故时，事故单位应当启动并组织实施应急方案。

(2) 发生放射源失控、泄漏事故时，事故单位应采取下列部分或全部措施减轻事故危害后果：

①立即撤离现场人员，封锁现场；切断一切可能扩大污染范围的环节，严防对食物、畜禽及水源的污染；

②对可能受放射性污染或者辐射损伤的人员，立即采取暂时隔离和应急救援措施，在采取有效个人安全防护措施的情况下对人员去污并根据需要实施其他医疗救治及处理措施，同时将其送至辐射事故应急定点医院，进行检查和治疗，采取救治措施；

③迅速确定放射性同位素的种类、活度，确定污染范围和污染程度；

④污染现场未达到安全水平以前，不得解除封锁。

(3) 发生放射源丢失和被盗事故时，事故单位应当保护好现场，立即报警并通知应急指挥中心，协助政府相关部门和公安机关进行事故现场的勘查、收集证据、现场保护和立案侦查，并采取有效措施控制事故的扩大。

(4) 禁止任何单位和个人故意破坏事故现场、毁灭证据。

(5) 具体参见《放射性污染事件专项应急预案》。

## 4.4 应急疏散

人员紧急疏散必须在应急指挥中心的统一指挥下，紧急疏散与事故应急救援无关的人员，并采取设置路障断绝交通、禁止行人和车辆通行，防止外人介入，杜绝火源等措施。对可能威胁到相邻单位人员安全时，指挥中心应组织引导人员迅速撤离到安全地点。

事故发生后，由应急指挥中心的统一指挥，并根据突发环境事件起因，性质，类型，是否有危险化学品泄漏，现场火灾、爆炸、有毒物质的大量泄漏涉及的范围等条件，制定应急疏散处置指导方案，确定疏散距离、疏散范围。具体疏散方案应根据当时气象条件、事故大小并结合应急监测结果确定。

人员撤离前或在撤离过程中，应自行或帮助佩戴个人防护用品，救援人员应迅速组织和指导其撤离现场的危险区域。

根据不同类型事件的特点、等级制定人员疏散措施，见表 4-2。

表 4-2 突发环境事件下的应急疏散方案

环境事件类型	疏散方式	疏散对象	疏散注意事项
I级（社会级）	配合相关政府部门，由政府部门通知周围群众	厂区人员、周边居民点群众	(1) 统一安排疏散顺序，按照受影响的程序进行疏散 (2) 规划好每个车间或部门的疏散路线，并通知相关负责人员 (3) 在疏散实施过程中，现场指导人员必须亲临现场，及时观察疏散的秩序，密切注意可能出现的意外情况，杜绝意外事故的发生 (4) 尽量向事故发生源的上风向撤离
II级（公司级）	划定警戒区，将人员撤离至安全区域	厂区受影响的人员	
III级（生产部级）	划定警戒区，将人员撤离至安全区域	厂区受影响的人员	

## 4.5 次生灾害防范

(1) 组织专家研判事态发展趋势，制定次生灾害防范措施。

(2) 立即开展应急监测，防止人员中毒或引发次生环境事件。

(3) 进行动态评估，当现场可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离。

### 4.5.1 控制事故扩大的措施

在确保安全的前提下采取有效措施组织抢救遇险人员，控制危险源、封锁危险场所、划定警戒区，杜绝盲目施救，防止事件扩大。

(1) 处置废物次生灾害防范措施

现场处置产生的洗消废物应避免造成二次污染或次生灾害。现场清理的液体废物通过泵抽送入事故水池，事故后再分批次送至污水处理场进行处理，确保达标后排放。

### **(2) 火灾和爆炸次生灾害防范措施**

发生可能导致火灾、爆炸及中毒事件时，应立即消除点火源，转移易燃易爆物质；评估可能造成中毒事件的影响范围，在影响范围内排查人员中毒情况，如发现人员中毒受伤应及时进行转移和救治。

发生火灾和中毒次生灾害时，按广东石化综合应急预案、火灾爆炸突发事件专项应急预案执行。

### **(3) 土壤和地下水次生灾害防范措施**

广东石化已采取设置围堰、防火堤、事故水池、防腐防渗等预防性措施防范危险化学品泄漏可能对地下水和土壤造成的污染，事故发生时应采取初期措施避免对土壤和地下水次生灾害防范措施的影响。

如事件影响已对土壤或地下水污染的，应立即开展相关环境监测工作，并将针对所处区域的土壤和地下水特点，进一步完善本预案中防范土壤和地下水次生灾害的防范措施。一旦造成土壤污染，应立即开展相关评价工作，并制订恢复方案。

## **4.5.2 事故可能扩大后的应急措施**

一旦事态或事态的发展趋势超出本级应急能力，且事件无法得到有效控制时，应立即向上级请求实施更高级别的应急救援。

## **4.6 外部救援**

应急领导小组根据现场情况调查和评估事件可能的发展方向，预测事件的发展趋势，判断是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或已造成重大损失时，确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。

在外部救援到来之后，应急领导小组应向救援人员详细介绍现场情况，并说明危险性；依托有关部门或单位对厂区周边环境进行监测，以确定事件影响程度，并对影响范围内的环境保护敏感目标人员进行疏散。

## 4.7 应急监测

应急监测组对事故现场污染源和周围环境质量进行布点采样监测，鉴定现场污染物种类，确定污染范围、污染程度、发展趋势及可能造成的影响等，向应急指挥中心提出安全防范建议。

### 4.7.1 应急监测原则

(1) 现场应急监测与实验室分析相结合，对不能现场进行快速测定的项目，应及时送实验室进行化验分析并保留原始样品。

(2) 定性与定量、快速与准确相结合。

(3) 兼顾废气排放口、厂界的空气监测，以及雨水排放口的水质监测。

(4) 注重可能受到事故影响的环境保护目标的监测。

### 4.7.2 应急监测能力

应急监测组配备便携式采样器、环境监测、应急监测车等环境监测仪器设备。

超出企业应急监测能力时，请求中石油上级主管部门监测单位赶赴事故现场进行环境监测。中石油上级主管部门监测单位抵达现场后根据实际情况，迅速确定监测方案，开展针对环境事件的应急监测工作，在尽可能短的时间内对污染物浓度和影响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。

### 4.7.3 应急监测流程

(1) 应急指挥中心将现场基本情况通告应急监测组，下令开展应急监测。

(2) 应急监测组根据所掌握的环境事件有关资料和信息制定应急监测方案，安排现场监测人员、采样人员佩戴个人防护用品，保证人身安全。

(3) 应急监测组应当准备好应急监测用设备和人员，以最快速度赶赴现场开展应急监测工作，对事故性质、参数与后果进行评估。

(4) 根据监测结果，综合分析突发性环境事件污染变化趋势，预测并报告突发性环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为应急决策的依据。

### 4.7.4 应急监测方案

(1) 根据应急领导小组的指示，建立全厂应急监测网络，组织制定全厂突发性突发环境事件应急监测方案。

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

(3) 现场采样与监测。由应急领导小组进行突发性突发环境事件应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。

(4) 根据事态的变化，在应急领导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。

#### **4.7.5 监测布点原则**

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2021)，突发环境事件应急监测应根据污染现场的具体情况和污染区域的特性进行布点。

##### **4.7.5.1 大气监测布点**

(1) 对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形和圆形布点，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。

(2) 在可能受污染影响的人群活动区、办公区等敏感点各设 1 个监测点，人员多的地方适当增加布点。

(3) 采样过程应注意风向变化，及时调整采样点位置。

##### **4.7.5.2 水质监测布点**

(1) 选择监测点位时，应考虑水流方向、流速和现场气象条件等因素。对海水的采样点布设应以事故发生地为中心，按水流方向在一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同水层采样，同时根据水流流向，在其上游适当距离布设对照断面（点）。

(2) 采样器具应洁净并避免交叉污染；采样时应采集平行双样，一份提供现场快速测定，另一份现场加入保护剂，尽快送至实验室进行分析。

(3) 加强敏感区域水质的布点监测。

##### **4.7.5.3 土壤监测布点**

(1) 如果是固体污染物抛洒污染型，等打扫后采集表层 5 cm 土样，采样点数不少于 3 个。

(2) 如果是液体倾翻污染型，污染物向低洼处流动的同时向深度方向渗透并向两侧横向方向扩散，每个点分层采样，事故发生点样品点较密，采样深度较深，离事故发生点相对远处样品点较疏，采样深度较浅。采样点不少于 5 个。

(3) 如果是爆炸污染型，以放射性同心圆方式布点，采样点不少于 5 个，爆炸中心采分层样，周围采表层土（0~20 cm）。

(4) 事故土壤监测要设定 2~3 个背景对照点，各点（层）取 1 kg 土样装入样品袋，有腐蚀性或要测定挥发性化合物，改用广口瓶装样。

#### 4.7.6 监测项目和频次

表 4-3 应急监测项目及频次

污染类型		采样位置	采样频次	监测项目
大气污染	物料泄漏、火灾爆炸	事发点上风向设参照点； 下风向一定范围内设置监测点； 在发生大量泄漏时，应对事故点下风向敏感点进行监测	每小时 1 次，直达到标为止	泄漏污染物及事故衍生污染物
	废气处理设施异常			废气特征污染因子
地表水污染	事故水、消防废水泄漏	事发点； 事故排放去向就可能影响的地表水； 接纳事故废水的事故水池； 接纳事故废水的污水处理系统进出口	每小时 1 次，直达到标为止	pH、SS、COD、石油类、苯系物等
海洋污染	事故水、危化品入海	在事故发生点周围设 6 个站位	每 4 小时采样一次，直达到标为止	泄漏污染物
土壤污染	污染物进入土壤	事故地点及周边可能影响到的区域， 根据事故类型设置 5 个采样点和 2-3 个背景对照点	事故应急结束后每半年监测 1 次，不少于 2 次	石油烃等泄漏污染物

#### 4.7.7 样品管理

(1) 按环境要素或其他方法进行分类，并在样品标签和现场采样记录单上记录相应的唯一性标志。

(2) 对需送实验室进行分析的样品，应选择合适的存放容器和样品保存方法进行存放和保存，立并即送实验室进行分析。

(3) 尽可能缩短运输时间，避免样品在保存和运输过程中发生变化。

(4) 对应急监测样品，应留样，直至事故处理完毕。

(5) 对含剧毒或大量有毒、有害化合物的样品，特别是污染源样品，不应随意处置，应做无害化处理或送有资质的处理单位进行无害化处理。

#### 4.7.8 数据处理与监测报告

现场监测人员应将监测结果实时报告应急指挥中心，应急指挥中心及时报告应急领导小组。

突发环境事件应急监测报告内容为应急监测工作的开展情况和计划，分析监测数据和相关信息，判断特征污染物种类、污染团分布情况和迁移扩散趋势等，为环境应急事态研判和应对提出科学合理的参考建议。其编制原则：内容准确、重点突出；结论严谨、建议合理；要素全面、格式规范。

#### 4.7.9 应急监测终止

突发环境事件现场得以控制，现场监测指标符合有关标准，事故导致的次生、衍生事故隐患消除，经应急领导小组确认和批准后，结束应急监测工作。

### 4.8 现场保护

- (1) 事故发生后，在事故处理期间，禁止无关人员进入；
- (2) 事故处理结束后，事故发生部门、岗位实行警戒，未经应急指挥中心批准，所有人员禁止进入事故现场；
- (3) 事故现场拍照、录像，除事故调查组人员外，需经应急救援指挥中心总指挥批准；
- (4) 事故现场的设备、设施等物件证据不得随意移动和清除，抢险必须移动的需作好标记。

### 4.9 风险告知

突发环境事件发生时，可能会影响到周边的公众，因此，当事故发生后，由应急领导小组指派专人立即上报主管政府部门，由政府部门通知周边企业、村庄及交通管理部门，告知发生的事故及可能造成的影响、危害，通知周边企业、村庄立即采取疏散或撤离影响范围内人员，并请求交通部门采取对周边受影响路段实行临时交通管制，请过往车辆、人员绕行，避免对周边公众造成伤害。

### 4.10 应急联动

广东石化严格遵守集团公司企业区域联动机制。公司应急预案已明确，启动应急程序配合应急联动的要求，加强广东石化各部门应急联动，并参加和配合揭阳市政府及大南海石化工业区其他企业突发环境事件的应急处置和救援工作。

### 4.10.1 应急组织机构、人员衔接

当发生风险事件时，应急领导小组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事件发生情况及最新进展向大南海石化工业区管委会、揭阳市生态环境局、集团公司、炼油与化工分公司报告。

### 4.10.2 预案分级响应衔接

发生社会级突发环境事件时，应急领导小组在接到事件报警后，立即向大南海石化工业区管委会、揭阳市生态环境局、集团公司、炼油与化工分公司报告，必要时请求外部救援力量的支援。所有应急救援小组及应急资源服从大南海石化工业区管委会、揭阳市生态环境局、集团公司、炼油与化工分公司统一调度，配合政府各应急联动部门开展突发环境事件处置工作。

发生公司级突发环境事件时，在应急领导小组的指挥下，公司各单位应相互配合，开展突发环境事件处置工作。

发生生产部级突发环境事件时，事发单位各部门应相互配合，开展突发环境事件处置工作。

### 4.10.3 应急救援保障衔接

当事件处置超出广东石化应急能力时，立即请求生态环境、消防、安监、卫生、公安、交通、市政等主管部门救援力量、设备的支持，积极配合各部门的救援工作。

## 4.11 舆情监控与引导

### 4.11.1 舆情监控

在公司日常工作中，企业文化部组织加强员工关于突发事件信息发布的教育管理、提升员工舆情意识，关注网络可能引起恶性炒作的信息，随时做好应对处置准备，增强工作前瞻性和时效性。

### 4.11.2 舆情研判

针对监控到的舆情信息，发现不实报道及社会舆论后汇报应急指挥中心。由应急领导小组进行研判，对舆情关注点、内容真实性、媒体传播量、舆情影响范围、舆情热度趋势、舆情传播路径等内容进行分析，明确引导处置措施。

### 4.11.3 处置引导

对网络媒体出现的突发舆情，在严格执行保密法律法规、新闻宣传纪律等规定的基础上，经应急领导小组审定同意，配合地方政府相关部门进行分类处置和引导。

(1) 属询问、置疑、诉求类的，能当即回复的要当即回复，需要一段时间办理后才能回复的，要在发现当日内回复处理意见并在办结之日内回复处理结果。

(2) 属于对突发环境事件或社会热点、敏感问题恶意传播或炒作类的，要依法告知事实真相或事件处置情况；对于造成重大负面影响或严重损失，告知事实真相、事件处置情况后仍继续恶意传播或炒作的，及时向政府执法部门报警。

(3) 属捏造、歪曲或夸大事实，恶意攻击、诽谤，煽动网民闹事或涉嫌网上违法犯罪活动类的，要及时澄清事实真相，并向政府执法部门报警。

(4) 属对突发环境事件处置有重要积极意义类的，要积极采纳建议并按要求予以回复。

### 4.11.4 动态跟踪

对突发重大舆情及处置后的事态实行动态跟踪，适时采取应对处置措施，坚决防止舆情危机发生。

## 5 应急终止

当现场周边环境污染已经得到有效控制，环境污染隐患基本消除；次生、衍生事故隐患已经得到有效控制，受伤、中毒人员得到妥善救治和安置，经过评估确认后，并经地方政府主管部门同意，应急指挥中心提出解除现场应急状态的建议，向应急领导小组报告，由应急领导小组宣布解除应急响应。

### 5.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 当突发环境事件得到有效控制，事件发生条件已经消除。
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内。
- (3) 次生、衍生事故隐患已经得到有效控制。
- (4) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- (5) 事件现场的各种专业应急处置已无继续行动的必要时。

(6) 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。

## 5.2 应急终止程序

应急终止时机由应急指挥中心确认后向应急领导小组请示，应急指挥中心下达应急行动终止的指令，应急行动结束。同时将应急行动关闭的信息以有效的方式通知到参加应急救援的单位、机构、人员等。

应急状态终止后进行善后工作，对事故现场污染物进行清理，继续开展跟踪监测工作，直至污染影响彻底消除为止。

如已启动政府相关应急预案，则由政府应急指挥宣布应急结束。

## 5.3 应急终止后的行动

(1) 事故发生后，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场。

(2) 于应急终止后编制突发环境事件总结报告，并组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

(3) 根据事故调查结果，对现有的防范措施指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

(4) 在事故应急中消耗、使用的应急物资、器材等各类资源进行补充，尽快重新处于应急备用状态。

## 6 善后处置

应急终止后，根据各类事故现场实际进一步消除潜在的危险，使现场恢复到基本稳定状态。

### 6.1 现场恢复

- (1) 对受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。
- (2) 对现场使用的应急物资进行清点、造册，及时购置补充。
- (3) 对监测仪器、设备进行检查，确保完好后入库，对检测试剂、耗材及时购置补充。
- (4) 对生产设备、建构筑物 and 场所进行检查检测，确保各类设施能正常运转时恢复生产。
- (5) 各部门还需要稳定员工的思想，做好事故整改和防范措施，维护、保养应急仪器和设备，做好员工的安全教育，确保安全生产。
- (6) 经政府主管部门同意后，恢复生产经营。

### 6.2 善后赔偿

- (1) 应对受伤人员积极安排救治，抚恤死者家属。
- (2) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行赔偿。
- (3) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。
- (4) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿。
- (5) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

## 7 应急保障

加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合现有应急资源，提高装备水平。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障。加强广大员工应急能力建设。

### 7.1 应急通讯保障

应急情况发生时，应急人员可以把厂内固定电话以及个人移动电话作为必要通讯工具。

应急组织框架体系的各部门以及列入应急组织体系的工作人员，均附有应急救援任务，必须随时保证通信和信息的畅通，建立应急救援机构和人员通讯录，主要为 24 小时有效报警装置及有效的通讯联络手段。

#### (1) 24 小时有效报警装置

事故报警方式采用电话进行报警，由应急领导小组根据事态情况通过广播向厂内部发布事故消息，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，由应急领导小组人员向政府以及周边部门发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急领导小组直接联系政府以及周边企业负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

#### (2) 24 小时内有效的通讯联络手段

应急救援人员之间采用电话进行联系，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的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 8 小时内向应急办公室相关负责人报告。

### 7.2 应急队伍保障

(1) 各部门都要建立部门内的应急响应责任人员名单，确保不论是何班次发生事故时都有应急响应人员能第一时间出现在现场。

(2) 依托公司现有应急救援队伍，充分利用公司各专业抢险队伍，与社会应急机构建立区域联防救援机制。

(3) 应加强应急队伍业务培训和应急演练，强化员工应急能力建设。公司各单位、各职能部门和全体职工都负有事故应急救援的责任，应服从应急指挥中心的命令。

## 7.3 应急物资保障

### 7.3.1 应急装备保障

依据突发环境事件应急处置的需求，应急物资储备体系，应急物资动态管理，在应急状态下，由应急指挥中心统一调配使用。

### 7.3.2 物资保障

(1) 做好应急物资保障工作，按照任务分工做好物资器材准备，指定专人保管，并定期检查保养。

(2) 建立科学规范的登记管理制度，健全救援和抢险装备台帐，载明现场救援和抢险装备类型、数量、性能、存放位置等。

(3) 针对事故现场救援可能遇到的情况，有计划地购置、储备救援和抢险装备。各重点目标设救援器材柜，专人保管以备急用。

(4) 各部门的抢险装备应根据应急工作需要，加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，并及时予以补充和更新，不断提高装备水平，提高实战能力。

## 7.4 其他保障

### 7.4.1 经费保障

(1) 落实应急工作年度资金专项预算和不可预见资金安排，保证应急管理专项工作所需资金。

(2) 年度专项资金用于日常应急工作，包括应急专业队伍建设、应急装备配置、应急物资储备、应急平台建设与管理、应急宣传和培训、应急演练以及应急设备日常维护，应急人员保险等。

(3) 不可预见资金用于处置突发环境事件及其它不可预见事件。在突发环境事件情况下，按应急领导小组的指令，保证所需的应急资金。

## 7.5 预案演练

(1) 制定演练计划并组织演练。

(2) 通过演练，锻炼和提高相关人员在突发环境事件情况下的快速抢险救援，及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护和撤离、有效消除危害后果、提高现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质、有效降低事故危害，减少事故损失。

(3) 生产部级预案演练由各生产部按演练计划组织演练，公司级演练 1 年 2 次（可根据具体情况与其它专业合并演练）。各级应急工作可根据需要，采取桌面推演、模拟和实战，以及与地方政府协同等形式进行演练。

(4) 若演练类型涉及周边企业和居民撤离，应考虑与地方政府共同组织。

(5) 演练结束后，对演练的效果进行分析评估，总结演练时各部门应急反应能力及演习效果，解决演练中暴露的问题。演练计划、演练方案及演练记录（评估）存档。

### 7.5.1 治安保障

(1) 公安部门到来之前，应警戒保护事故现场和组织疏散撤离任务。

(2) 加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序。

### 7.5.2 医疗卫生保障

(1) 对各现场储备药箱进行定期检查。储存药物信息（生产日期、保质期、储量等）要做好相应管理，药物过期要及时更换补充。

(2) 与揭阳市人民医院签订应急医疗救援协议，定期组织现场应急人员与医疗急救人员的医疗急救知识与技能的培训。

### 7.5.3 交通运输保障

(1) 公司车队及运输车辆要具备安全系数高、性能好，确保处于良好状态，并制定驾驶员的应急准备措施，以保证应急救援的运输需要。

(2) 为保证突发环境应急事件发生时，应急车辆和救援物资能够快速到达事发现场，公司抢险车辆由应急指挥中心统一调派使用，必要时进行交通管制。

## 8 预案管理

### 8.1 预案培训

#### 8.1.1 应急救援人员的专业培训

主要培训以下内容：

- (1) 安全生产规章制度、安全操作规程。
- (2) 防火、防爆、防毒的基本知识。
- (3) 应急响应程序、现场警戒、堵漏操作、消防设备的使用，中毒人员的救护、现场处置方法等内容。
- (4) 事故报警与报告程序、方式。
- (5) 各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴，事故发生后如何开展自救和互救。
- (6) 应急疏散程序与事故现场的保护。
- (7) 医疗急救知识与技能。

#### 8.1.2 应急基本知识培训

- (1) 了解、掌握应急预案内容，熟悉使用各类防护器具。
- (2) 如何展开事故现场抢救、救援及事故处置。
- (3) 自救与互救的基本常识。
- (4) 可能发生的重大危险事故及其后果。
- (5) 事故报警与报告。
- (6) 疏散撤离的组织、方法和程序。

#### 8.1.3 培训方式

采取课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等方式进行培训。

### 8.2 预案备案

本预案应当在签署发布后应当在发布之日起 20 个工作日内向生态环境主管部门备案。

### 8.3 预案修订

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）的要求，正常情况下每三年进行一次预案修订，如有以下原因应及时修订：

- （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）新的相关法律法规颁布实施或相关法律法规修订实施。
- （3）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的、应急预案中组织机构发生变化或其它原因。
- （4）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。
- （5）重要应急资源发生重大变化的。
- （6）在突发环境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。
- （7）其他需要修订的情况。对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。
- （8）环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。变更备案按照相关要求办理。环境应急预案个别内容进行调整、需要告知生态环境主管部门的，应当在发布之日起 20 个工作日内以文件形式告知原受理部门。

## 9 附则

### 9.1 预案的签署和解释

本预案经广东石化 HSE 委员会审议，由公司领导签署发布。

本预案由广东石化安全环保部组织制订，并负责解释。

### 9.2 预案的实施

本预案自发布之日起实施。

### 9.3 责任与奖惩

#### 9.3.1 责任追究

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，视情况和危害后果，按照相关法规和管理制度，由应急指挥中心对有关责任单位或责任人进行处理。构成犯罪的，移交司法机关依法追究刑事责任。

(1) 不认真履行环保法律法规而引发环境事件的。

(2) 不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的。

(3) 不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的，或迟报、谎报、瞒报和漏报突发环境事件重要情况的。

(4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在事件应急响应时临阵脱逃的。

(5) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的。

(6) 阻碍环境事件应急工作人员依法履行职责或进行破坏活动的。

(7) 散布谣言，扰乱社会秩序的。

(8) 有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

#### 9.3.2 奖励

在突发环境事件应急处置工作中有下列情况之一的单位和个人，依据有关规定给予表彰：

(1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的。

(2) 对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或减少损失，成绩显著的。

(3) 对事件应急准备和响应提出重大建议，实施效果显著的。

(4) 有其他特殊贡献的。