

预案编号：YLFD-YA-12-2019

预案版本：第二版

广东省粤泷发电有限责任公司 突发环境事件应急预案



发布单位：广东省粤泷发电有限责任公司

发布时间：2019年12月27日

本预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位突发环境事件的应急救援行动。批准之日正式实施，单位内所有部门均应严格遵守执行。

应急预案名称： 广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急预案

预案发布单位： 广东省粤泷发电有限责任公司

编制组成员： 廖爱平、罗峻、余伙灿、马平、付春冶、谢京利

预案编制单位： 广东省粤泷发电有限责任公司

编制成员： 车宏焄

批准签发（企业法定代表人签名盖章）： 

批准时间：2019 年 12 月 27 日

承诺书

我公司向社会及各级生态环境行政主管部门做出以下承诺：《广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急预案（2019 年修编）》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。



目录

前言	I
1总则	2
1.1编制目的	2
1.2适用范围	2
1.3编制依据	2
1.4工作原则	4
1.5编制程序、应急预案体系	5
1.6事件分级	6
1.7应急预案衔接与联动	10
2公司概况及周边环境风险分析	10
2.1公司概况	10
2.2公司厂区平面布置	11
2.3周边敏感点和环境保护目标	11
3环境风险识别	12
3.1风险识别	12
3.2可能发生的突发环境事件	17
3.3可能发生突发环境事件情景分析	18
4应急组织机构与职责	19
4.1应急机构	19
4.2环境应急工作机构职责	22
4.3外部救援机构	26
5预防与预警	26
5.1预防	27
5.2预警	29
6应急响应	34
6.1应急响应启动条件	34
6.2信息报告	34
6.3应急处置措施	36
6.4应急监测	40
6.5应急协调	43
6.6信息发布	44
6.7应急结束	44
7后期处置	45
7.1事后恢复	45
7.2善后处置	50
7.3事故调查报告和经验教训总结及改进建议	51
8应急保障	51
8.1通讯与信息保障	51
8.2资金保障	52
8.3人力资源及技术保障	52
8.4物资装备保障	52
8.5应急能力保障	52
8.6医疗卫生保障	52

8.7交通管制与治安维护.....	53
8.8科技支撑.....	53
9突发环境事件应急预案管理	53
9.1培训.....	53
9.2演练.....	55
9.3预案维护与修订.....	58
9.4责任与奖励.....	59
10附则	59
10.1有关名词、术语.....	59
10.2预案解释.....	60
10.3预案备案、发布和更新.....	60
10.4预案实施时间.....	61
突发环境事件现场处置预案	62
1油料火灾次生环境事件现场处置预案	62
1.1总则.....	62
1.3环境风险分析.....	62
1.4应急响应.....	63
1.5现场处置.....	64
2火灾次生环境事件现场处置预案	66
2.1总则.....	66
2.2组织机构及职责.....	66
2.3环境风险分析.....	67
2.4应急处置.....	68
2.5现场处置.....	68
3油料泄漏突发环境事件现场处置预案	71
3.1总则.....	71
3.2组织机构及职责.....	71
3.3环境风险分析.....	71
3.4应急处置.....	72
3.5现场处置.....	73
4危化品泄漏突发环境事件现场处置预案	76
4.1总则.....	76
4.2组织机构及职责.....	77
4.3环境风险分析.....	77
4.4现场处置.....	78
5废水超标排放突发环境事件现场处置预案	81
5.1总则.....	81
5.2组织机构及职责.....	82
5.3环境风险分析.....	82
5.4现场处置.....	83
6废气超标排放突发环境事件现场处置预案	86
6.1总则.....	86
6.2组织机构及职责.....	86
6.3环境风险分析.....	86

6.4应急处置.....	87
6.5现场处置.....	88
7危险废物突发环境事件现场处置预案	91
7.1总则.....	91
7.2组织机构及职责.....	91
7.4现场处置.....	92
8煤场扬尘突发环境事件现场处置预案	95
8.1 总则	95
8.2组织机构及职责.....	95
8.3 环境风险分析	96
8.4现场处置.....	96
附件	99
附表1：突发环境事故应急演习考核记录	100
附表2：突发环境事件报告单	101
附表3：应急物资装备一览表	102
附图1：项目工程位置图	104
附图2：周边环境敏感点图	105
附图3：项目所在地水系图	106
附图4：项目平面布置图	107
附图5：环境风险物质分布、应急设施布置、人员疏散图	108
附图6：雨水排放口位置及雨污管网图	109
附件1：应急指挥机构成员联系方式	110
附件2：外部应急救援联系电话	112
附件3：周边可能涉及单位及村庄联系电话	113
附件4：危废相关处理协议	115
附件5：相关批复文件	120
附件6：营业执照	128

前言

为建立健全广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急处置机制，规范公司突发环境事故应急工作，做好应对环境风险和突发环境事故的思想准备、机制准备和工作准备，提高公司对突发环境事故的应急响应能力，增强突发环境事件应急处理的科学性、实效性和可操作性，面对突发事故能够及时、迅速、高效地控制，最大限度地减少事故损失和事故造成的负面影响，保障国家财产和人员的安全。同时，为贯彻落实《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（环办应急[2018]8号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等相关文件的要求，对本预案进行修订。

2015年公司签署发布了《广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急预案》，2019年公司组织在原《广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急预案》版本基础上进行了修编，本次修编的主要内容为：

- ◆更新了有关法律法规、地方政府规定、有关技术规范；
- ◆根据公司实际运行情况更新了公司主要危险化学品原材料类型、主要化学品仓库辅助材料列表、主要原辅材料的使用量；
- ◆根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等相关文件重新对企业环境风险进行评估分级；
- ◆更新了应急小组联络方式、专家组名单及联络方式、公司应急物质情况。

《广东省粤泷发电有限责任公司突发环境事件应急预案（YLFD-YA-12-2019）》修编完成经专家评审通过后签署发布，并重新报生态环境部门备案。

1 总则

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境事件应急管理有关法律法规，根据《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130号）和《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤府办〔2008〕36号）的相关要求，建立健全公司突发环境事件的应急体系，确保在发生环境污染事件时，公司能高效应对，各项应急工作能够快速、高效、有序地启动和运行，最大限度减轻污染事故对环境造成的影响，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，特编制本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于本公司（广东省粤泷发电有限责任公司）生产经营过程中发生或可能发生的、造成或可能造成的废气、废水、危险化学品、有毒化学品环境污染事件。

1.3 编制依据

- （1）《环境保护部关于加强环境应急管理工作意见》（环发〔2009〕130号）；
- （2）《全国环保部门环境应急能力建设标准》（2010年）；
- （3）《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤环办〔2008〕36号）；
- （4）《关于认真贯彻实施突发事件应对条例通知（粤环办〔2010〕50号）》；
- （5）《广东省突发事件应对条例》（2010年）；
- （6）《广东省突发事件总体应急预案》（2011年）；
- （7）《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）；
- （8）《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》粤环办函〔2016〕148号；
- （9）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

1.3.1 相关法律法规和行政文件

- （1）《中华人民共和国突发事件应对法》（自2007年11月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月1日起施行）；

- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）；
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）；
- (9) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）；
- (10) 《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）；
- (11) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号）；
- (12) 《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）；
- (13) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；
- (14) 《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）；
- (15) 《中华人民共和国安全生产许可证条例》（自 2014 年 7 月 29 日起施行）；
- (16) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）；
- (17) 《广东省突发事件应对条例》（自 2010 年 7 月 1 日起施行）；
- (18) 《广东省突发事件总体应急预案》（2011 年）；
- (19) 《广东省人民政府关于印发<广东省突发环境事件应急预案>的通知》（粤府函〔2017〕280 号）；
- (20) 《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44 号）；
- (21) 广东省生态环境厅办公室《关于运行广东省环境风险源与应急资源信息数据库平台的通知》（粤环办函〔2019〕90 号）；
- (22) 《云浮市突发环境污染事件应急预案》（2013 年 12 月）；
- (23) 《罗定市突发公共事件总体应急预案》（罗府〔2017〕13 号）。

1.3.2 有关技术标准与方法

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (4) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (5) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (6) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- (7) 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）；
- (8) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (9) 《国家危险废物名录》（环境保护部令第39号）（2016年版）；
- (10) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (11) 《危险化学品名录（2015年）》（国家安全生产监督管理总局、工业和信息化部等十部门公告2015年第5号）；
- (12) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (14) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (15) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (16) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (17) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；
- (18) 《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；
- (19) 发改能源[2014]2093号文。

1.4 工作原则

预防为主，以人为本：一旦事故发生，在采取各种措施时，首先考虑和保证人员安全，包括公司职工和外部相关人员的安全。定期开展风险识别、完善环境风险防范措施、确保应急物资供给保障。发生环境污染事件时，调用一切可用资源，采取必要措施，最大限度地减少环境污染事件造成的人员伤亡和环境破坏。

统一思想，快速响应：突发环境污染应急工作服从公司应急指挥中心的统一领导，各部门落实相应职责，实施分级管理。发生突发环境事件时，现场应急指挥中心人员到达前，由当班值长负责指挥；应急指挥中心人员到达后，由指挥中心统一指挥。

属地管理，依法办事：应急工作的主体是广东省粤泷发电有限责任公司，同时服从云浮市、罗定市人民政府的统一领导、协调。充分发挥公司的自救作用，自救为主，社会救援为辅。将地方政府和监管部门在处置重点控制企业突发事件时提供的法律依据和法律监督，作为必须遵守的基本原则、法律程序。

1.5 编制程序、应急预案体系

1.5.1 编制程序

本预案编制严格参照《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119号）、《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）》及《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（指南）》等的规定进行编制。其编制程序见图 1.5-1。

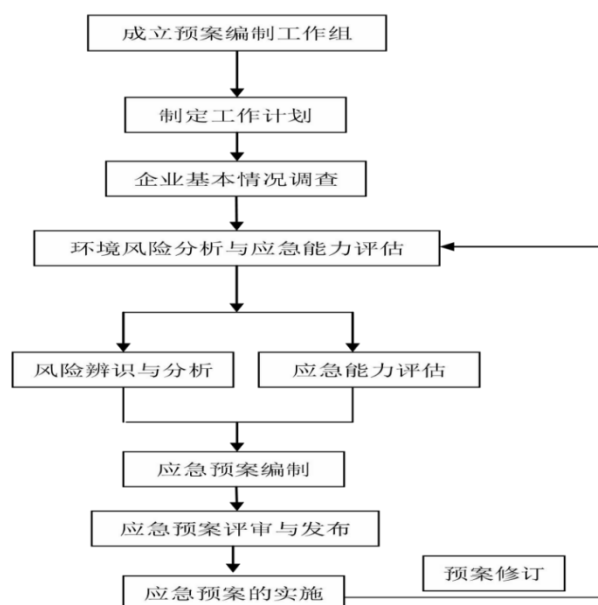


图 1.5-1 环境应急预案编制程序

1.5.2 应急预案体系

（1）云浮市、罗定市突发环境事件应急预案。是市人民政府及市环境保护局等部门根据省、市突发事件总体应急预案、国家和省突发环境事件应急预案，为应对突发环境事件制订的应急预案。

（2）云浮市、罗定市环境保护局突发环境事件应急预案。是市环境保护局根据市突发环境事件应急预案和市环境保护局职责，为应对突发环境事件制订的部门应急预案。

（3）突发环境事件地方应急预案。具体包括：各县（市、区）人民政府及

部门组织制订的突发环境事件应急预案。

(4) 企事业单位环境应急预案。本预案属于企事业单位环境应急预案，是企事业单位根据有关法律法规制订的企业突发环境事件应急预案。

本预案由 1 个综合应急预案及 8 个专项应急现场处置预案组成。

专项应急现场处置预案包括：危险化学品泄漏应急处置预案、油料泄露事件应急处置预案、火灾次生环境事件专项应急预案、油料火灾次生环境事件现场处置预案、废水超标排放突发环境事件现场处置预案、废气超标排放突发环境事件现场处置预案、危险废物突发环境事件现场处置预案、粉煤灰、石膏滞销应急处置预案、煤场扬尘突发事件现场处置预案等。

本预案根据云浮市、罗定市的有关文件、上级预案的规定及实际情况变化，不断补充、完善。

本公司应急预案体系见图 1.5-2。

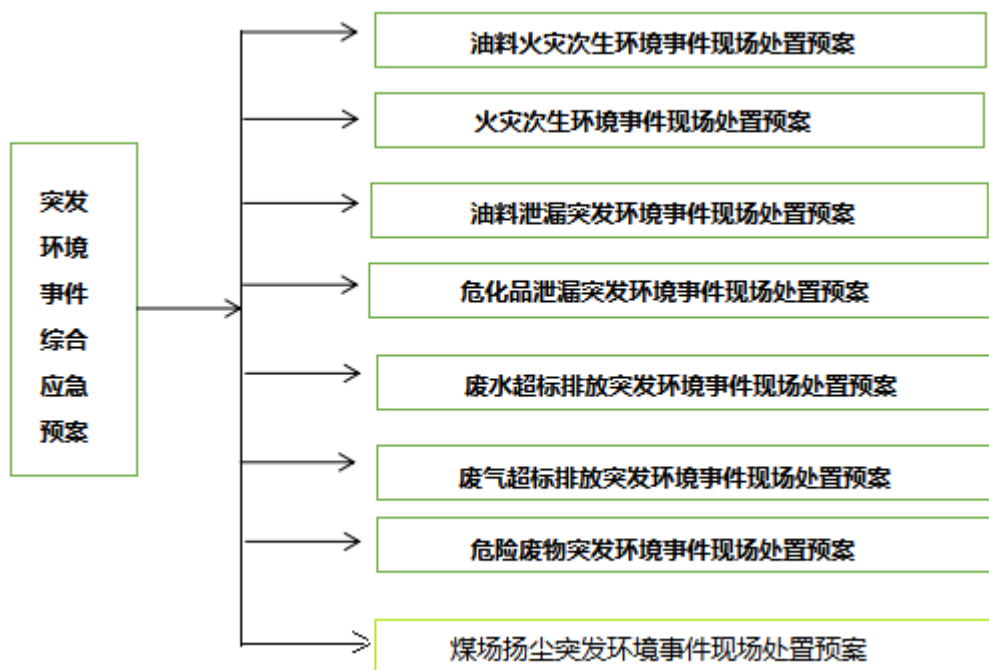


图 1.5-2 本公司应急预案体系

1.6 事件分级

1.6.1 国家突发环境事件分级

《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）关于突发环境事件分级规定，结合环境风险源及生产环境突发事故类型，环境事件预警按照按照下述原则分为四级：特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较

大环境事件（Ⅲ级）和一般环境事件（Ⅳ级）。

特别重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- （5）因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- （7）造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

重大环境事件（Ⅱ级）

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- （4）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的；
- （5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；
- （7）造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

较大环境事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- (4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- (4) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
- (5) 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 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；
- (6) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

一般环境事件（IV级）。

- (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) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；
- (5) 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；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；
- (6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

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。

1.6.2 本公司企业突发环境事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）云浮市突发环境事件应急预案》等上级管理预案，结合企业突发环境事件风险评估报告中关于各类突发环境事件情境下的污染源强、扩散范围和污染程度，同时结合事故性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，将公司突发环境事件分为三级（部门级）、二级（公司级）和一级（与政府响应相衔接级）。

（一）符合下列条件之一，为三级（部门级）突发环境事件。

- (1) 废气、废水处理系统出现较小故障（设备未正常启动等），能及时抢修（2h以内）；
- (2) 贮存的化学品罐因管道或罐体破损发生泄漏的，但泄漏能控制在部门内；

(3) 贮存的危险废弃物发生泄漏，可通过消防砂或门槛控制在危废仓库内；

(4) 部门或仓库发生小规模火灾，产生的消防废水没有溢出部门或仓库范围的火灾事故。

(二) 符合下列条件之一，为二级（公司级）突发环境事件。

(1) 废气、废水处理系统出现较大故障（电机短路、严重发热或停电），排放的废气、废水难以达标，检修需时较长（4h以内），或暂时停产（停产时间 $\leq 2h$ ）更换设备，但是没有影响到周边居民；

(2) 贮存的化学品罐因管道或罐体破损发生泄漏的，但是泄漏能控制在公司内；

(3) 因突发环境事件需疏散、转移全厂员工；

(4) 环境影响范围控制在公司内的现场周边地区，对公司的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全公司的资源进行控制；

(5) 公司发生火灾时，室内、室外消防废水没有有效收集，通过关闭全厂雨水总排放口阀门，可以避免泄漏到公司外部的。

(三) 凡符合下列条件之一，且超出公司处理能力，经公司应急救援指挥中心评估决定，为一级（与政府响应相衔接级）突发环境事件。

(1) 因突发环境事件造成人员伤亡、窒息中毒；

(2) 因突发环境事件需疏散、转移全厂及周边人员；

(3) 厂区发生火灾，需要消防车来灭火，公司应急救援指挥中心判断公司应急救援力量无法应对，事故废水很有可能流出厂区的；

(4) 发生废气治理设施故障，超标废气扩散至厂区四周；

(5) 酸碱储罐泄漏、柴油罐爆炸起火，造成酸碱、柴油泄漏，因处理操作不当导致通过雨水管网排出到厂外等。

(6) 发生的突发环境事件依靠公司自身力量不能控制，需要外界应急救援以及政府部门协调帮助或各相关方救援的事件。

为了更好的和《国家突发环境事件应急预案》对突发环境事件分级相衔接，本项目的一级突发环境事件对于《国家突发环境事件应急预案》内的一般（IV级）突发环境事件。

1.7 应急预案衔接与联动

本预案由由 1 个综合应急预案、8 个现场处置预案构成，并且与云浮市发布实施的《云浮市突发环境事件应急预案》、罗定市发布实施的《罗定市突发公共事件总体应急预案》相衔接，并与云浮市生态环境局、罗定市生态环境分局、罗定市急救中心、罗定市公安消防大队、罗定市卫生健康局、罗定市应急管理局等机构具有应急联动关系。当上级预案启动后，本预案从属上级预案，在上级预案应急指挥机构的统一领导下，开展应急协调处置工作。本预案应急衔接与联动见图 1.7-1。

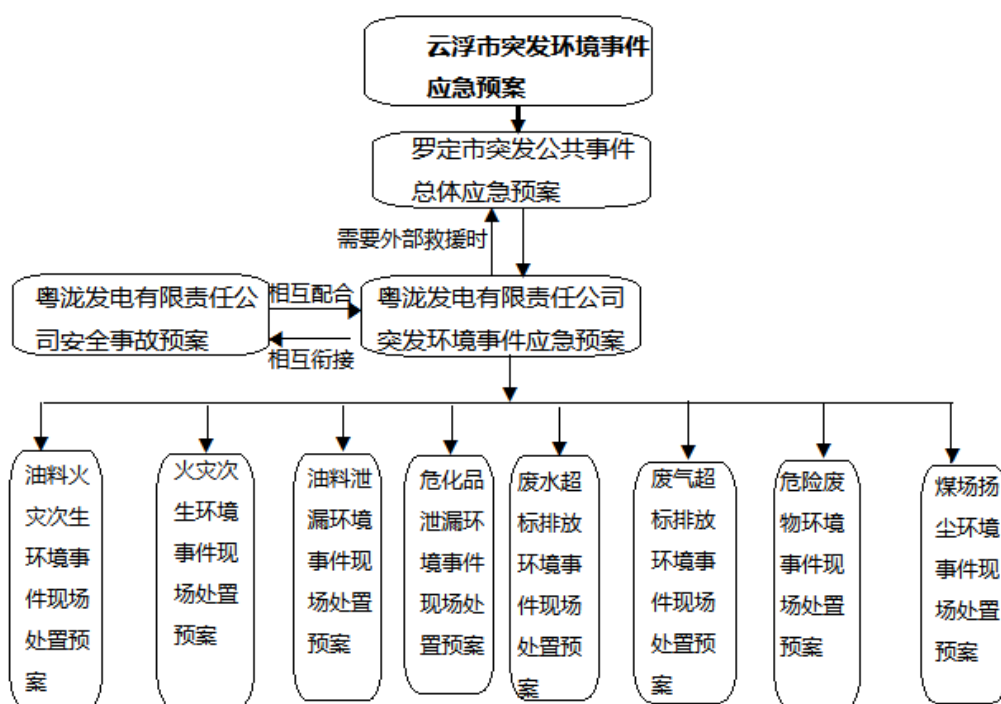


图 1.7-1 本预案应急衔接与联动图

2 公司概况及周边环境风险分析

2.1 公司概况

广东省粤泷发电有限责任公司所在地址为广东省罗定市双东镇陈皮村，总占地面积约 30 万 m^2 ，公司生产规模 $2 \times 135\text{MW}$ ，两台机组于 2004 年相继投产，配套脱硫脱硝系统。

公司下设安全监察及生产经营部、维修部、运行部、财务部、人力资源部、党群工作部、综合部共七个部门，正式员工 276 人。

表 2.1-1 公司基本情况

公司名称	广东省粤泷发电有限责任公司			
注册地址	广东省罗定市双东镇陈皮村		邮政编码	527217
联系电话	0766-3910688	传真	0766-391066	联系人 车宏焘
公司类型	有限责任公司			
登记机关	云浮市罗定市工商行政管理局			
经济性质	全民所有制 ☐ 集体所有制 ☐ 私有制 ☐ 股份制 ☒			
法定代表人	吴润		主管负责人	廖爱平
职工人数	276人		注册资本	28372万元
使用场所	地址	广东省罗定市双东镇陈皮村		
	产权	自有租赁 ☒ 承包 ☐		
储存设施 (灰场)	地址	广东省罗定市双东镇黄泥塘东北面山谷		
	建筑结构			
	产权	自有租赁 ☒ 承包 ☐		
管网状况	雨水	厂区雨水管、区域雨水管	出口 位置	厂区总排口 (1个雨水)
	生活污水	生活污水处理系统		
	污水(循环利用)	厂区工业废水、冲灰渣水、脱硫废水排至灰场		灰场

2.2 公司厂区平面布置

公司主要建筑物有行政办公楼等，构筑物有锅炉、脱硫系统、煤场等。公司平面总布置按功能可划分为煤场区、危化品库区、行政办公区、变电站区、一期厂区、二期厂区（预留）、污废水处理区，按顺序由南向北布置，其中煤场区、危化品库区位于项目西面（为多年主导风向下风向），行政办公区位于项目南面和东南面（为多年主导风向上侧风向），生产主体设于厂区中央。

2.3 周边敏感点和环境保护目标

企业位于罗定市双东镇陈皮村，距公司半径 5km 范围内主要聚居着 25 个村庄，周边 1000m 范围内主要敏感点为陈皮村、板皮村、古杭村、大同村等，附近水体最近距离为北面 490m 处的罗定江（东西流向罗定河段），发生事故后有可能污染该水体。项目评价范围内存在敏感目标分布见表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 项目周围风险敏感点分布情况

序号	敏感目标	类型	相对方位	相对距离
1	下金铜	村庄	N	1.42km
2	下洼	村庄	NNE	4.57km
3	信地	村庄	NE	1.08km
4	大湾镇	村庄	NE	1.77km
5	大湾寨	村庄	NE	2.59km
6	五星村	村庄	ENE	2.55km

7	牛角沙	村庄	ENE	4.38km
8	陈皮村（下辖板皮村）	村庄	E	20m
9	双埗	村庄	E	1.12km
10	古杭	村庄	SE	732m
11	风香脚	村庄	ESE	3.67km
12	龙凤村	村庄	SSE	2.8km
13	双龙市	村庄	SSE	3.23km
14	板皮村*	村庄	SW	284m
15	大同村	村庄	SW	800m
16	双东街道	村庄	SW	2.4km
17	彭屋	村庄	SSW	3.26km
18	勒更寨	村庄	SSW	4.48km
19	赤新	村庄	WSW	2.94km
20	黄羌	村庄	WSW	3.96km
21	白马坪	村庄	W	2.18km
22	西河	村庄	W	3.82km
23	鸡关塘	村庄	WNW	3.37km
24	莲塘	村庄	WNW	3.84km
25	枸杞湾	村庄	WNW	3.98km
26	罗定江（罗定河段）	河流	N	490m

3 环境风险识别

3.1 风险识别

公司采用尿素作还原剂的 SCR-SNCR 脱硝装置，不使用液氨，在燃煤开机、点火系统使用柴油，锅炉补给水系统、各种污水处理系统使用酸、碱、次氯酸钠。

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），柴油属于易燃液体（23℃闪点≤61）℃，临界量为 2500 吨，其他无临界量。本项目日常储存柴油 300 吨，最大储存容积 2000 吨，不构成重大危险源。公司危险物质理化性质及危险特性见下表。

表 3.1-1 风险物质识别表（盐酸）

标识	中文名称：氯化氢；盐酸； 英文名称：HydrogenChloride；Hydrochlori 分子量：36.47 化学式：HCl
理化性质	理化性质：无色非可燃性气体。有极刺激气味。分子式 HCl。分子量 36.47。相对密度 1.268(air=1.000)或 1.639g/l。熔点-114.3℃。沸点-85℃。在空气中呈白色的烟雾。极易溶于水，生成盐酸。有强腐蚀性。能与多种金属反应产生氢气，可与空气形成爆炸性混合物。遇氰化物产生剧毒氰化氢

毒性及健康危害	人吸入 LCLo:1300ppm/30M;LCLo:3000ppm/5M。 大鼠吸入 LC50:3124ppm/1H。小鼠吸入 LC50:1108ppm/1H。 氯化氢吸入后大部分被上呼吸道粘膜所滞留，并被中和一部分，对局部粘膜有刺激和烧灼作用，引起炎性水肿、充血和坏死。在高浓度氯化氢作用下，动物尸检可发现肺水肿及出血。兔吸入 6400mg/m³ 浓度的氯化氢 30 分钟，可因喉痉挛、喉水肿、肺水肿死亡；吸入 5000mg/m³，1.5 小时，在 2~6 天后死亡。盐酸属强酸，可使蛋白质凝固，造成凝固性坏死。其病理变化是局部组织充血、水肿、坏死和溃疡。严重时可引起受损器官的穿孔、瘢痕形成、狭窄及畸形。
包装与储运	包装标志：腐蚀品。包装方法：（II）类。耐酸坛外木格箱或塑料桶，或玻璃瓶外加木箱并内衬不燃材料。也可用硬氯乙烯槽车装。储运条件：储存于石棉瓦或玻璃钢瓦货棚下，使用耐盐酸地坪。不可与硫酸、硝酸混放。不可与碱类、金属粉末、氧化剂、氰化物、氯酸盐、氟化物、遇水易燃物品等共储混运。操作人员应穿戴耐酸防护服，包括兜帽、眼镜和面罩等防护器具。在有吸入氯化氢蒸气危险的地方，应戴氧气防毒面具。库外应装水龙头，并备有中和剂。
应急处置	急性吸入中毒：立即脱离现场，除去被污染的衣物注意保持呼吸道通畅。误服中毒：严禁洗胃，也不可催吐，以免加重损伤或引起胃穿孔。可用 2.5% 氧化镁溶液、牛奶、豆浆、蛋清、花生油等口服。禁用碳酸氢钠洗胃（或口服），以免产生二氧化碳而增加胃穿孔的危险。其他进行对症疗法。皮肤和眼的处理：脱去污染的衣物，立即用大量清水彻底冲洗，灼伤处用 5% 碳酸氢钠液洗涤，尔后处理创面同烧伤。溅入眼内，即以大量温水冲洗，尔后以 2% 碳酸氢钠或生理盐水冲洗，最后用可的松眼液滴眼。创面较大时，需用抗生素预防感染。
泄漏处置	泄漏物处理须穿戴防毒面具与手套。将地面洒上碳酸氢钠。用水冲洗，经稀释后的污水放入废水系统。

表 3.1-2 风险物质识别表（硫酸）

标识	中文名：硫酸	英文名：sulfuric acid	
	分子式：H ₂ SO ₄	分子量：98.08	UN 编号 1830
	危规号：81007	CAS 号 7664-93-9	
性质	熔点（℃）：105	相对密度（水=1）：1.83	
	沸点（℃）：330.0	溶解性：与水混溶	
	饱和蒸汽压（kPa）：0.13（145.8℃）		
燃爆危险性与消防	稳定性：稳定	聚合危害：不聚合	
	禁忌物：碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物		
	燃烧（分解）产物：氧化硫		
	危险特性：遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（苯）和可燃物（如糖、纤维素）等接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。与电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。		
	灭火方法：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。		
毒性	中国 MAC（mg/m ³ ）：2 前苏联 MAC（mg/m ³ ）：1 美国 TVL—TWAACGIH		

对人体危害	侵入途径：吸入、食入。 健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸汽或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤，以至溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以致失明。 慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。
急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗 15 分钟。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统及眼睛防护：可能接触烟、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。身体防护：穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣，单独存放被污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	人员迅速撤离泄漏污染区，并进行隔离。应急处理人员穿戴防护用品，不要直接接触泄漏物并切断泄漏源。防止进入下水道、排污沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干石灰或苏打灰混合。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容、收集。
储运	储存于阴凉、干燥、通气良好的仓间。应与易燃或可燃物、碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。轻装轻卸，防止包装损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。
操作注意事项	密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。

表 3.1-3 风险物质识别表（氢氧化钠）

标识	中文名称：氢氧化钠 英文名称：sodiumhydroxide 分子量：40.01 化学式：NaOH		
理化性质	主要成分：含量:工业品一级≥99.5%;二级≥99.0%。		
	外观与性状：白色不透明固体，易潮解。		
	熔点(℃：)318.4 沸点(℃：)1390		
	相对密度(水=1)：2.12		相对蒸气密度(空气=1)：无资料
	饱和蒸气压(kPa)： 0.13(739℃)		
	主要用途	用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医等	
	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	
燃烧爆炸	本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤		

毒性及健康危害	危险特性	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性	
	健康危害	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。	
	禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水	
	避免接触的条件：潮湿空气		
	环境标准	中国 MAC(mg/m ³)	0.5
		前苏联 MAC(mg/m ³)	0.5
		TLVTN	OSHA2mg/m3
		TLVWN	ACGIH2mg/m3
	毒性	LD50：无资料 LC50：无资料	
刺激性	家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24 小时，重度刺激		
其它有害作用：呈碱性，对水体可造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意			
包装与储运	危险性类别：		危险货物编号：82001
	包装方法	固体可装入 0.5 毫米厚的钢桶中严封，每桶净重不超过 100 公斤；塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱；镀锡薄钢板桶（罐）、金属桶（罐）、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。	
	运输注意事项	铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备	
防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。其它防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		

表 3.1-4 风险物质识别表（柴油）

标识	英文名：Dieseloil	分子式：	分子量：
理化性质	外观与性状：稍有粘性的棕色液体。		
	熔点(℃)：-18 沸点(℃)：282-338		
	相对密度(水=1)：0.87-0.9		相对蒸气密度(空气=1)：
	主要用途	用作柴油机的燃料。	
	溶解性		
燃烧爆炸危险性	引燃温度 (℃)：257	爆炸上限 (V%)：	闪点 (℃)：38
		爆炸下限 (V%)：	

	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	
	稳定性：	聚合危害：	
	禁忌物	强氧化剂、卤素。	
	灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。	
毒性及健康危害	环境标准	中国 MAC(mg/m3)	未制定标准
		前苏联 MAC(mg/m3)	未制定标准
		TLVTN	未制定标准
		TLVWN	未制定标准
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。	
	毒性	LD50：无资料 LC50：无资料	
包装与储运	健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	
	危险性类别：	危险货物包装标志：Z01	
防护措施	储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
	皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。	
泄漏处置	眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。	
	吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	
	食入：	尽快彻底洗胃。就医	
	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用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。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		

表 3.1-5 风险物质识别表（次氯酸钠）

标识	中文名称：次氯酸钠；漂水； 英文名称：Sodium hypochlorite solution 分子量：74.44 化学式：NaClO
理化性质	理化性质：微黄色溶液。有似氯气味道。相对密度 1.10。熔点-6。沸点 102.2℃。易溶于水、碱液。
毒性及健康危害	大鼠吸入 LD50:8500/Kg。小鼠吸入 LC50:无资料 皮肤刺激或腐蚀：皮肤接触可致灼伤。眼睛刺激或腐蚀：溅入眼内可造成灼伤。呼吸或皮肤过敏：经常接触本产品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落，本品有致敏作用。吸入危害：误服可导致消化道灼伤。

包装与 储运	包装方法：（III）类。小开口钢桶；钢塑复合桶。运输防范措施：起运时包装要完整，装载应稳妥，运输过程中要保证容器不泄露，不倒踏，不损坏。严格与还原剂、易燃或可燃物及酸类分开存放。运输时车辆应配备应急处理设备，运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区或人口稠密区停留。密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备。高浓度环境中，应该佩戴直接式防毒面具。储存干燥清洁的仓间内。注意防潮和雨淋。应与还原剂、易燃或可燃物及酸类分开存放。
急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着。用大量流动清水冲洗。至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸苦难，给输氧。如呼吸停止立即进行人工呼吸。就医。 食入：误服者饮足量温水，催吐，就医。
泄漏 处置	应急处理：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防毒面具，穿相应的工作服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用大量砂土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后转移至安全场所。 消除方法：立即切断泄露源，小屋泄漏用大量水冲洗。如大量泄漏，利用围堤收集，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

3.2 可能发生的突发环境事件

根据公司生产、使用、贮存危险物品的品种、数量、风险程度以及在各种异常、紧急情况下可能引起的重大事故特点，本项目可能发生的突发环境事件如下：

表 3.2-1 可能引发或次生突发环境事件的情景一览表

序号	可能发生突发环境事件情景	可能引发的后果
1	火灾、爆炸等产生次生环境事故	1、有毒有害气体（NO _x 、CO、SO ₂ ）扩散至厂界污染环境； 2、消防废水经过雨水口流出厂外。
2	柴油泄露	1、柴油从雨水总排口排出厂界污染环境； 2、人员中毒； 3、发生爆炸、火灾产生的消防废水流出厂外。
3	盐酸、烧碱等危险化学品泄漏	1、有毒有害气体（HCl、Cl ₂ ）扩散至厂界外污染环境； 2、人员中毒、伤亡。
4	废水治理设施非正常运行	含悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、硫化物、石油类等污染物的废水超标排放罗定江。
5	雨水排放口不能封堵（雨水阀门不能正常关闭）	含污染物的废水通过雨水排口超标排放罗定江。

6	脱硝、除尘、脱硫处理系统非正常运行	排放废气中烟尘、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度、无组织排放颗粒物浓度等特征污染物一项或多项超过《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)及发改能源[2014]2093号。
---	-------------------	---

3.3 可能发生突发环境事件情景分析

3.3.1 火灾、爆炸等产生的次生环境事故

火灾、爆炸事故对本公司员工、周边居民的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不及时封堵雨水总排口，直接排入下水道，进入地表水体，对周围水体造成严重影响；火灾、爆炸产生的有毒有害气体（NO_x、CO、SO₂）扩散至厂界污染环境并危及周边居民的生命安全。

3.3.2 泄漏事故

1、柴油泄露

因设备缺陷（油泵漏油或管道破裂）或操作失误而引起泄漏会对环境造成污染事故，泄露的柴油会污染土壤，可能流入雨水管网通过雨排口排出厂界污染环境。

柴油质属于低毒性物质，主要有麻醉和刺激作用，对呼吸道粘膜的皮肤有一定的刺激作用。泄漏可能造成人员中毒等事故。

柴油泄漏，遇到明火等条件时，会发生火灾事故，处理不及时有可能引发爆炸事故。

2、盐酸、烧碱等化学品泄漏

盐酸和氢氧化钠不但对人有很强的化学灼伤和毒害作用，而且对金属设备也有很强的腐蚀作用。腐蚀会降低设备使用寿命，使设备减薄、变脆，若检修不及时，会因承受不了原设计压力而发生泄漏。盐酸贮槽、相关设备和管道等若密封不严，挥发出HCl气体，人员吸入后，有可能发生中毒事故。

3.3.3 环保设施运行事故

1、废水治理设施非正常运行

水处理设备损坏、使用不合格药剂、池体或污水管网破裂等造成水处理系统运行不正常，如厂里不能贮存处置过量的废水，可能造成废水超标至排放罗定江。

2、雨水排放口不能封堵

当发生柴油、氨消防水排入雨水管道时，如发生雨水排放口不能封堵（雨水阀门不能正常关闭）或不能及时封堵时，含污染物的废水通过雨水排口超标排放至周边水域。

3、脱硝、除尘、脱硫处理系统非正常运行

氨蒸发系统故障，稀释空气流量低，锅炉 MFT 系统失电、机组负荷低等原因导致脱硝装置退出并导致污染物浓度排放超过限值。干除灰系统输送灰管道的穿孔和破裂，干除灰系统干灰粉跑冒至周边环境；电除尘本体、灰斗和灰库泄漏，大量的烟尘扩散到大气当中，污染生产现场环境和周边环境。

当烟气系统、吸收塔系统、浆液制备系统故障影响脱硫效率时，会造成烟气 SO_2 排放超标的事件发生。

4 应急组织机构与职责

为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境污染事件，及时地组织抢险和救援，必须建立环境污染应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责，应急组织的建立必须遵循应急机构人员职能不交叉的原则。

4.1 应急机构

4.1.1 应急组织领导机构

公司应急指挥部由公司领导、公司各职能部门负责人组成，是突发事件应急管理工作的最高领导机构，其成员组成如下所示：（具体成员名单附后）

总指挥：吴润总经理

副总指挥：廖爱平生产副总经理、王德远经营副总经理、石均才党委副书记。

成员：安全监察及生产经营部、运行部、人力资源部、纪检监察部、供热服务部、维修部、综合部、财务部、工会等部门负责人，综合部消保专责、运行部环保专责等专业负责人。（罗峻、叶弦、余伙灿、马平、叶斌、姚庆迎、曾鸿麟、贾红兵、王贤洲、付春冶、康翔、谢京利、车宏焘）

公司与环境突发事件相关的部门在不同的专项预案中将承担各自的应急抢险组。

应急保障组：为应急提供技术保障及物资保障，技术人员由安全监察及生产经营部、运行部、维修部、供热服务部人员组成，必要时，可以邀请外部技术专家参加。物资保障由生产经营部物资采购、综合部、维修部仓库组人员组成。安全监察及生产经营部副部长王贤洲担任主要负责人。（成员：曾德琦、黄宝金、梁坚湾、刘雅梅）

现场处置组：由安全监察及生产经营部、运行部、综合部、维修部、供热服务部组成。运行部部长余伙灿担任主要负责人。（成员：叶斌、马平、曾鸿麟、余海、朱荣钊、梁财源、陈志良、黄志强、黄础晓、黄德健、赖汉贤）

设备抢修组：由安全监察及生产经营部、维修部、运行部组成。由维修部副部长马平担任主要负责人。（成员：黄琳、邵国奇、王聪、陈伟标、饶文勇、李颖昌、宾裕昌等）

警戒疏散组：由安全监察及生产经营部、维修部、综合部和运行部人员组成。安全监察及生产经营部长罗峻担任主要负责人。（成员：刘哥伟、康翔、谢京利、周健聪、谭天荣）

医疗救护与善后处理组：由工会、综合部、维修部或当地医院医疗人员组成，必要时可以抽调其他部门人员。综合部部长姚庆迎担任主要负责人。（成员：李秀萍、杨秀清、林依倩、侯雁）

通讯联络组：由信息中心成员组成。安全监察及生产经营部副部长付春冶担任主要负责人。（成员：邹培康、何江南、张静）

应急监测组：由运行部、维修部、综合部和安全监察及生产经营部组成。运行部部长余伙灿担任主要负责人。（成员：梁财源、黄德建、饶文勇、邱夏宁、王雪花、车宏焘）

应急救援办公室设在安全监察及生产经营部，由安全监察及生产经营部负责日常管理工作。发生突发环境污染事故时，运行当值值长立即变为现场指挥，日常管理办公负责人负责通知指挥部所有成员参加事故应急救援处理工作，由总指挥发布启动应急响应。

指挥人员实行 A、B 角，当正职不在时副职顶替。正职应在接到信息后，力争第一时间快速赶往事故现场，履行职责，指挥救援工作。

4.1.2 应急指挥中心

由总经理担任应急指挥中心总指挥，生产副总经理、经营副总经理、党委副书记担任副总指挥，应急指挥中心日常工作职责如下：

（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队伍；

（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、储罐区围堰、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、消解和吸收污染物等物资储备；

（5）检查和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。

发生突发环境事件时，应急指挥部组长、副组长自动转化为现场指挥部总指挥、副总指挥，应急职责如下：

（1）负责人员、资源配置，应急队伍的调动，组建现场应急救援队伍；

（2）确定现场指挥人员；

（3）协调事故现场有关工作，组织指挥救援队伍实施救援行动；

（4）批准本预案的启动与终止；

（5）事故状态下各级人员的职责；

（6）向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；

（7）接受政府的指令和调动；

（8）组织应急预案的实施和演练；

（9）负责保护事故发生后的相关数据以及事故调查。

4.1.3 日常工作机构

生产副总经理和经营副总经理负责管理突发环境事件的日常工作机构，受应急指挥中心直接领导，负责处理应急指挥中心的日常事务，应急预案的编制与管理，对外联络，应急物资的贮备管理等。

日常工作机构职责：

（1）服从应急指挥中心的领导，处理应急指挥中心的日常应急工作以及突

发环境事件时的工作。

(2) 每日例行巡检厂内各可能发生环境污染危害行为的区域，发现问题及时纠正并排除隐患；

(3) 每日例行巡检厂内应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位，发现问题及时维修救援设备及补充救援物资，保证物资落实到位；

(4) 每年组织 1 次以上突发环境事件应急演练等；

(5) 负责组织预案的审批与更新；

(6) 负责组织外部评审；

(7) 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、社区提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

4.1.4 现场指挥机构

当发生重大事件时，立即请求外援，应急救援指挥中心自动转为公司事故应急救援现场指挥机构，外部专业救援机构到达现场后应急指挥中心将现场指挥交由外部专业救援机构指挥。

当发生较大、一般突发事件时，立即启动应急响应，救援小组所有成员参加事故应急救援处理工作。在总指挥因故无法履行职责时，由副总指挥依次代为行使总指挥职责。

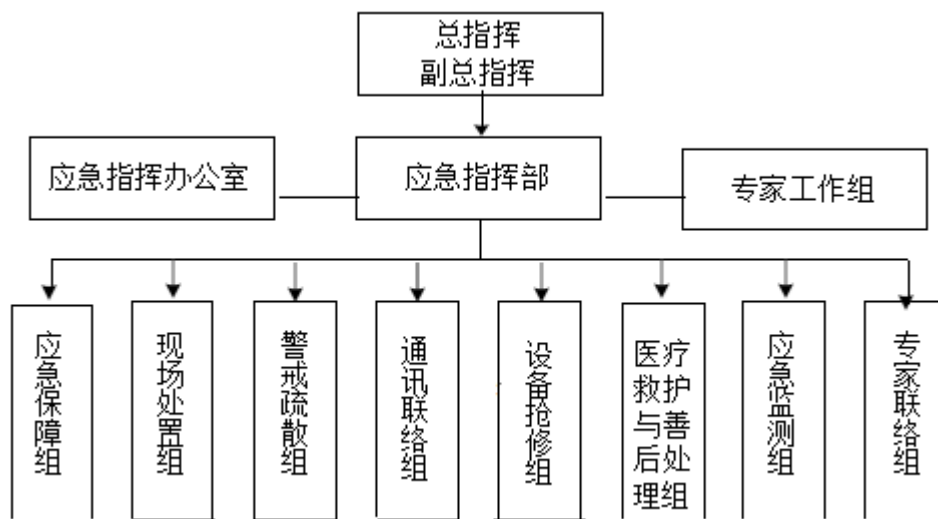


图 4.1-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

4.2 环境应急工作机构职责

4.2.1 应急指挥部职责

1) 组织制订、修订突发环境污染事故应急救援预案；

- 2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动;
- 3) 确定现场临时指挥人员;
- 4) 协调突发环境污染事故救援现场有关工作;
- 5) 批准应急响应的启动与终止;
- 6) 制订各级人员的应急救援职责;
- 7) 负责突发环境污染事件的信息上报工作;
- 8) 接受政府及环保主管部门的指令和调动;
- 9) 指导员工进行防护, 妥善开展消毒去污处理工作;
- 10) 负责组织对事件的评估;
- 11) 负责宣布应急响应的启动、中止;
- 12) 组织突发环境污染事件应急救援预案的演练。

4.2.2 总指挥职责

全面指挥突发环境污染事故现场的应急救援的调度、协调等工作; 下达启动、关闭应急响应的命令; 决定是否需要外部应急救援力量做出决策; 负责对外部救援单位的联系; 在指挥部的授权下向政府部门及上级汇报事故信息。

4.2.3 副总指挥职责

(1) 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;

(2) 布置善后的现场保护, 维护工作秩序, 防止意外情况发生;

(3) 组织善后调查, 指导善后处理工作;

(4) 协助总指挥组织对公司突发环境事件应急预案的编制、修改和批准工作。

4.2.4 现场处置组职责

(1) 组织有关人员迅速到达事件现场, 观察污染状况、人员伤亡情况、污染趋势等, 判断是否需要疏散人群、是否需要向下游、下风向提出污染警告、污染事件的分类和预警分级判断、将现场情况向应急总指挥报告;

(2) 根据事故严重程度及现场情况, 查清事故对环境主要污染途径和主要污染因子, 立即采取有效措施, 与相关部门配合, 切断污染源, 隔离污染区, 防止污染扩散;

- (3) 负责保护事件现场及相关数据；
- (4) 初步拟定污染清除和环境恢复方案等；
- (5) 根据本预案制定的时限，及时、主动向应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等；
- (6) 负责在突发环境污染事故控制后的现场洗消工作；
- (7) 组织人员对事故进行处理，配合追查事故责任，并及时做好证据取证和证据保全工作；
- (8) 起草常规污染事件现场处理的各项工作实施方案。

4.2.5 警戒疏散组职责

负责在险情发生时，负责现场治安、警戒、交通管制、指挥群众疏散。同时隔离现场，设置危险警示标志，严格限制无关人员出入。

- (1) 当发现事故时，立即在事故现场设立警戒线，维护现场交通秩序；
- (2) 当发生事故后，对进出厂区交通进行管制，保障道路畅通；
- (3) 保护事故现场，禁止无关人员进入事故现场，对出入事故现场的人员做好记录；
- (4) 负责突发环境污染事故和受波及区域的员工（或群众）疏散和临时安置工作；
- (5) 负责救援物资的安全保卫，协助做好受伤人员的转移救护和现场维护与警戒等。

4.2.6 通讯联络组职责

(1) 负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通。保证应急指挥中心与公司各应急小组联系，保证这些通讯方式24小时均有效，其中应急指挥中心与应急值班人员之间的联系电话有两个以上；

(2) 保障公司应急指挥中心与当地环保、消防、公安等部门的联系电话畅通。

4.2.7 应急保障组职责

负责为应急提供技术保障及物资保障，实施应急设备和所需物资的供应配发，保障现场抢险、抢险物资的供给等工作。

(1) 组织技术队伍，为现场处置提供技术支持。

(2) 制定应急物资调拨、配送方案，应急物资的紧急采购，保障应急救援所需的物资供应；

(3) 负责突发环境事件应急指挥中心指挥网络的外部连接的保障工作；起草应急支持保障的各项工作实施方案；

(4) 领导布置的其他工作。

4.2.8 医疗救护与善后处理组职责

负责现场受伤人员的救助和对重伤员的转治，保障抢险人员人身安全。

(1) 对现场受伤人员进行简单处置，重伤员及时送医院抢救；

(2) 登记受伤人员名单，记录受伤程度；

(3) 负责医疗物资的采购与保管工作；

(4) 负责在较大环境事件发生时，上级领导、专家、技术人员的接待、生活保障；

(5) 负责善后工作的调查、处置、保险索赔等工作。

4.2.9 应急监测组职责

负责事故可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境或地面固体废物环境污染）并按照规定随时上报。

(1) 落实并执行公司应急指挥中心的命令、指示、要求；

(2) 对公司潜在的各种突发环境事件的应急监测方案；

(3) 负责培训或组织培训公司突发环境事件的应急监测人员；

(4) 负责制定公司突发环境事件应急监测的仪器设备名录、规格型号、来源、具体使用方法；

(5) 主要负责现场污染物的快速监测，及时提供监测数据；

(6) 第一时间内定量检测出污染物的浓度、并根据监测数据，分析污染的程度和范围。

(7) 配合政府委托监测机构取样、监测等工作。

4.2.10 专家联络组职责

按总指挥或副总指挥指令，负责救援过程中相关专家的咨询，并将咨询结果反馈总指挥或副总指挥。

- (1) 参与制订、修订突发环境事件的应急预案和技术方案；
- (2) 突发环境事件应急时，对事件的信息进行综合分析和研究，协助判别事件类型和预警等级，提出正确、科学、安全、快速处置事件的技术方案及建议，并对应急处理工作进行技术指导；
- (3) 关注、收集、整理有关先进的、实用的应急监测技术、监测方法、监测仪器设备；
- (4) 关注、收集、整理有关先进的、实用的污染物应急处理处置技术、方法；收集、整理有关环境污染物处理处置的物资销售商名录；
- (5) 起草突发环境事件应急技术咨询的各项工作实施方案；
- (6) 领导布置的其他工作。

4.3 外部救援机构

发生可能影响外环境的突发环境事件时，与周边企业联动；发生社会救援事件时，与云浮市应急管理办公室、罗定市（或云浮市）的生态环境部门、政府、消防、应急管理局等部门联动。应急联动见图 4.3-1。

图 4.3-1 应急联动图

5 预防与预警

5.1 预防

5.1.1 危险废物运输风险防范措施

本公司处理的危险废物是废机油、废矿物油、废油桶、失效脱硝催化剂、废有机溶剂等。危险废物运输方式主要以道路汽车运输为主，危险废物运输过程中风险防范措施如下：

（1）根据危险废物的理化性质的不同，配备不同的盛装容器及运输车辆，以及备用应急车辆。运输车辆采用具有专业资质单位设计制造的专门车辆；

（2）盛装危险废物的容器或包装材料应适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程不易破损，保证危险废物不会在运输过程中扬散、泄漏、释放有害气体和臭味；

（3）散装危险废物车辆必须在车辆两侧设置明显的专用警示标识标志，必须获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。直接从事废物收集、运输的人员，应接受专门培训并经考核后上岗；

（4）运输车辆配备联络通讯设备（车辆配备车载GPS定位跟踪系统及寻呼系统），制定事故应急方案和防止运输过程中泄漏、丢失、扬散的保障措施，并配备必要的应急设备（灭火器、吸油毡、脱脂棉），以便意外事故发生时及时采取措施，消除或减轻对环境的污染。

5.1.2 泄漏风险防范措施

（1）柴油泄漏风险防范措施

柴油库区设置了围堰和围墙。油库区的围堰为（ $L \times B \times H = 42.5 \times 25 \times 1.5\text{m}$ ），围堰有效容积为 1687.5m^3 ；柴油罐区储罐实际储量为 300m^3 ，发生泄漏时可有效将柴油在围堰内收集，防止外流造成污染。

（2）危险化学品泄漏风险防范措施

污水现有 2 个低位酸储罐和 2 个低位碱储罐，总容积为 48m^3 ，在酸碱储罐底部分别设有事故应急池，事故应急池容积为 200m^3 ，发生泄漏时可通过沟渠有效将酸、碱收集在事故应急池中。

（3）废水泄漏风险防范

①所有废水输送管道严格按《输送流体用无缝钢管》（GB8163-2008）选用；对管道进行柔性连接，防止管道超应力破坏；管道的连接，除与设备、阀门等的连接采用法兰外，一律采用焊接，以尽可能减少泄漏点；

②加强污水管道的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，如发现淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，同时最大限度的收集废水；

③生产废水通过管道及沟渠汇入废水处理部门，避免由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染，且沿管道铺设的位置进行地面混凝土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带，此外，沿管道设置废水收集槽，防止管道破裂时污水扩散；废水收集沟渠采用渗标号大于S6的混凝土进行施工，混凝土厚度大于150mm。管道阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时发现解决；

④废水处理池地面均硬地面化，进行防渗和防腐处理，使基底渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

5.1.3 危险废物贮存风险防范措施

本项目设置了危险废物暂存场，混凝土硬底化，已设置了警示牌，并专人管理，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求。并设有泄漏液体收集池。不同种类的危险废物分类储存，定期交由有资质单位进行处置。仓库配有灭火器，消防砂、消防铲等应急物资，并且建立危险废物管理台账，做好危险废物进出的交接记录。

5.1.4 消防废水风险防范措施

消防废水在灭火时产生，产生事件短，产生量较大，不易控制和导向，一般经雨水管网直接进入外界水体环境，从而使带有化学品的消防废水对外界水体环境造成污染，通过采取以下措施防范污染：

（1）在厂区雨水管网集中汇入市政雨水管网的雨水最终排放口上安装可靠的阀门隔断措施，当发生火情时立即将此阀门关闭，防止消防废水直接进入市政雨水管网；

（2）在厂界边界地势低处预先准备适量的沙包，在厂区灭火时可堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消费废水向厂外泄漏；

（3）当部门发生火灾、爆炸时立即关闭雨水排放口截留阀，把消防废水泵

送至生活污水处理池和脱硫水池，当柴油储罐区发生火灾时，产生的消防废水约1355m³，公司脱硫废水池剩余容量1750m³，能够容纳所有消防废水。

5.1.5 废气排放风险防控措施

(1) 定期对废气管道、风机、阀门等零件进行维护保养，检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其注意对接口的检查，及时排除漏气风险，并排专员对废气塔的运行进行操作管理，确保废气处理系统具有良好的收集及处理效果。

(2) 委托中润检测定期对废气排放进行检测，并提供检测报告，及时了解废气处理设施运行情况。

(3) 在废气排放口安装在线监测系统（CEMS），对废气进行自动化监测监控。

5.1.6 应急监控

对危化品仓库、污水处理站、废气处理设施、生产部门等环境风险源配置视频监控，并建立敏感点巡查制度，企业每天到上述的风险源巡视、检查。一旦发生事故，巡视人立即通过电话或其他方式通知到应急管理办公室。

5.2 预警

5.2.1 预警分级

根据本公司生产环保事故可能造成的危害程度、紧急程度、发展势态、区域范围，将预警分成内部预警和外部预警。内部预警针对公司内部事故，从低到高划分为Ⅲ级（部门）、Ⅱ级（公司）两个级别；当事故可能扩散并对公司以外的周边环境造成影响时需进行Ⅰ级预警（外部预警）。

1、Ⅰ级预警（外部预警）

- (1) 因突发环境事件造成人员伤亡、窒息中毒；
- (2) 因突发环境事件需疏散、转移全厂及周边人员；
- (3) 厂区发生火灾，需要消防车来灭火，公司应急救援指挥中心判断公司应急救援力量无法应对，事故废水很有可能流出厂区的；
- (4) 发生废气治理设施故障，超标废气扩散至厂区四周；
- (5) 酸碱储罐泄漏、柴油罐爆炸起火，造成酸碱、柴油泄漏，因处理操作不当导致通过雨水管网排出到厂外等。

(6) 发生的突发环境事件依靠公司自身力量不能控制，需要外界应急救援以及政府部门协调帮助或各相关方救援的事件。

2、II级预警（公司）

(1) 废气、废水处理系统出现较大故障（电机短路、严重发热或停电），排放的废气、废水难以达标，检修需时较长（4h以内），或暂时停产（停产时间≤2h）更换设备，但是没有影响到周边居民；

(2) 贮存的化学品罐因管道或罐体破损发生泄漏的，但是泄漏能控制在公司内；

(3) 因突发环境事件需疏散、转移全厂员工；

(4) 环境影响范围控制在公司内的现场周边地区，对公司的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全公司的资源进行控制；

(5) 公司发生火灾时，室内、室外消防废水没有有效收集，通过关闭全厂雨水总排放口阀门，可以避免泄漏到公司外部的。

3、III级预警（部门）

(1) 废气、废水处理系统出现较小故障（设备未正常启动等），能及时抢修（2h以内）；

(2) 贮存的化学品罐因管道或罐体破损发生泄漏的，但泄漏能控制在部门内；

(3) 贮存的危险废弃物发生泄漏，可通过消防砂或门槛控制在危废仓库内；

(4) 部门或仓库发生小规模火灾，产生的消防废水没有溢出部门或仓库范围的火灾事故。

5.2.2 预警发布及解除

1、信息发布方式

内部预警：II级预警、III级预警。由应急指挥部发布预警信息。

外部预警：I级预警经公司总经理批准后，由应急指挥部向受到事故影响的周边单位报警，本公司总经理需同时按相关要求向当地政府及上级主管部门上报。信息发布可采用有线和无线系统配合使用，即固定电话、手机等。

2、预警信息的内容

发布预警信息时应说明清楚：事故类型（如泄漏、火灾、爆炸等）、规模、可能影响范围、发生地点（如生产厂房、仓库、液体原料罐区等）、介质（如柴油等）、发展变化趋势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。预警信息发布后，预警内容需变更或解除的，应当及时发布变更通知（通告）或解除通知（通告）。

3、预警信息的流程

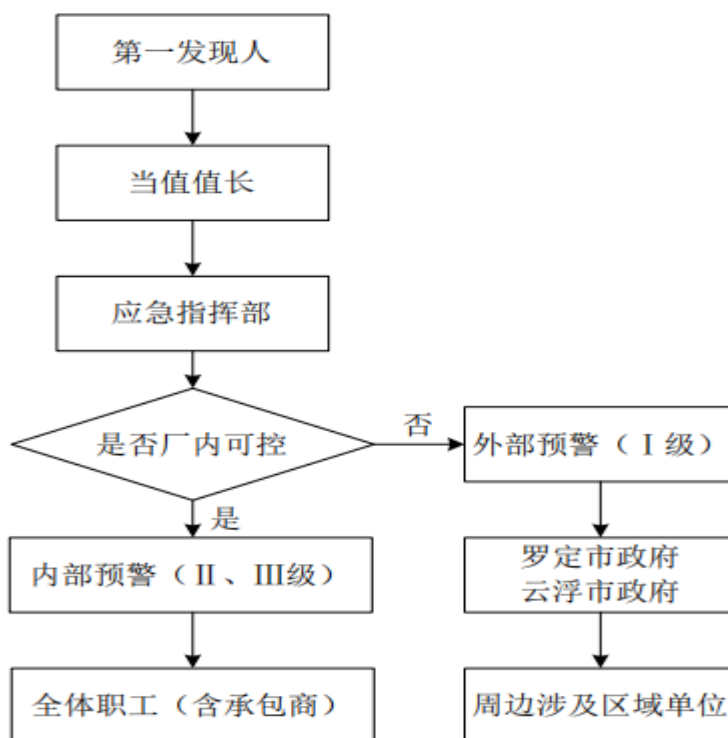


图 5.2-1 突发环境事件预警信息发布流程

5.2.3 信息报告与处置

为保证应急救援工作及时有效，救援信号主要使用电话报警联络。报警方法、联络号码和信号使用规定置于明显位置，使每一位值班人员熟练掌握。信息报告方式如下：

1、内部报告：

一旦发生环境事故，第一发现人应立即向当值值长（班长）报告，值长（班长）核实情况后立即报告公司。公司领导、部门负责人在第一时间赶赴现场，启动实施应急救援措施。

预警信息的发布、调整 and 解除可通过通信、警报器或组织人员逐个员工通知等多种途径和方式进行。

在有关部门（或负责人）预警信息（或通告）发布后，各部门负责人、部门长应及时向所辖员工传递预警信息。预警区域内的有关部门（部门）应当根据预警级别采取相应的措施，做好启动相关应急预案的准备。

2、信息上报

公司发现一级响应的突发环境事件后，应在 10 分钟内向罗定市生态环境分局、罗定市人民政府报告。并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

3、信息通报

公司内部由应急救援指挥部负责突发环境事件信息对外统一发布工作；外部由负责处理该事件的相关专业救援部门负责事件信息收集整理后由总经理向政府汇报，由政府对外统一发布工作。突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

5.2.4 预警响应措施

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

1、立即启动突发环境事件的应急响应。

2、按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司或附近居民发布预警等级。

（1）Ⅰ级预警：现场人员报告值长（班长），值长（班长）核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部依据现场情况决定通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当立即报告罗定市生态环境分局，同时向罗定市人民政府报告，由罗定市应急办决定发布预警等级。

采取措施：本公司的全部有关单位（所有部门和部门）应尽快撤离至安全区域，在确保安全的条件下按Ⅰ级响应先期进行应急处置，向受到事故影响的周边单位报警，并由公司总经理（主要负责人）报请政府及其有关部门支援或者建议启动上级突发环境事件应急预案；根据上级预案的规定，在上级（政府）应急指挥部的指导下，应急指挥部应配合其他外来专业救援队伍展开应急响应行动。

（2）Ⅱ级预警：现场人员或调度向公司应急日常管理办公室报告，由公司

应急预案日常管理办公室负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动应急响应。

采取措施：本公司的全部有关单位（所有部门和部门）应按公司内Ⅱ级响应分级做好应急响应准备。Ⅲ级预警：现场人员立即报告部门负责人和值长（班长），值长（班长）通知公司应急预案日常管理办公室负责人，视现场情况组织现场处置，公司应急预案日常管理办公室视情况协调相关部门进行现场处置；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

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，如有危险化学品泄漏，环境监测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）Ⅲ级预警：现场人员或调度向公司应急日常管理办公室报告，由公司应急预案日常管理办公室负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动应急响应。

采取措施：事发部门或部门负责人启动现场处置措施，开展应急处置工作，应急指挥部及时了解、更新现场处置情况，调集环境应急所需物资和设备，做好应急保障工作，应急指挥部及时了解更近现场处置情况。

5.2.5 预警发布内容

当突发环境事件可能影响到企业内部员工，严重的甚至波及周边地区，对公众和环境可能造成威胁，需以警报或公告形式告之。通过定期的事故应急演练，让员工、民众了解警报系统启动的时机、警报信号的不同含义。公司应急救援指挥部发出警报的同时，应进行应急宣传，向公众发出紧急公告。

警报内容应包含：公布突发环境污染件的性质、自我保护措施、注意事项、疏散的办法、疏散路线、安全场所等；同时通讯联络组及时向当地政府报告，由政府专门处理公众和媒体公布，以防媒体错误报导。

5.2.6 预警解除

应急救援指挥部根据情况宣布预警解除，并通知到相关部门，部门。

符合下列条件的，即满足应急终止条件：

- ①事故现场得到控制，事故条件已经消除；
- ②污染源的泄漏或释放已经降低到规定限值以内；
- ③事件所造成的的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- ④事故现场各种专业应急处置行动已无在继续的必要；
- ⑤采取了必要的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或比较低的水平。

6 应急响应

6.1 应急响应启动条件

1、符合以下条件之一，应启动本应急响应：

- (1) 国家、地方政府部门要求本公司启动本应急响应时；
- (2) 公司发生突发环境事件，发布预警，立即按预警级别启动相关的应急响应；
- (3) 公司发生安全事故或台风等自然灾害，衍生环境污染事故风险时；发布预警，立即按预警级别启动相关的应急响应；

2、突发环境事件包括以下事件的发生：

- (1) 废气超标排放；
- (2) 废水超标排放；
- (3) 柴油、盐酸、烧碱等危险化学品泄漏；
- (4) 危险废物泄漏；
- (5) 火灾、爆炸等引发次生环境污染。

6.2 信息报告

6.2.1 内部信息报警

发生险情或事故时，公司每一位员工及承包商均有义务立即报警。报警方式包括：

- (1) 可采用大声呼叫；
- (2) 采用固定电话或移动电话直接拨打值长电话（3910688-8900）；
- (3) 向应急指挥部成员报告。

事故信息接收和通报程序：第一发现人发现环境事件后，应立即向值长（班长）报告，然后逐级上报，紧急时可越级报告。

6.2.2 向外部应急救援力量报告（时限）

公司应急指挥部根据事态的发展分析，当事件达到Ⅰ级时，应当报告外部应急救援力量，如罗定市政府应急办、公安消防、罗定市生态环境分局等，请求应急救援支援。

向外部报告的内容包括：①联系人的姓名和电话号码；②发生事件的单位名称和地址；③事件发生时间或预期持续时间；④事件类型；⑤主要污染物和数量；⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会影响相邻单位及可能的程度；⑦伤亡情况；⑧需要采取何种应急措施和预防措施的建议。

6.2.3 初报、续报和处理结果报告

向罗定市应急指挥中心、生态环境分局报送环境应急信息，分为三个阶段，初报、续报和处理结果报告。

表 6.2-1 响应程序报告内容

第一阶段:初报	
报告形式	通过电话或传真直接报告
报告内容	突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、初步判定的污染影响范围和严重程度、事件潜在危害程度等初步情况
报告时间	在发现或得知突发环境事件后
第二阶段:续报	
报告形式	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）
报告内容	在初报基础上报告突发环境事件的有关确切数据、事件原因、污染影响范围和严重度、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
报告时间	在查清有关基本情况后
第三阶段:处理结果报告	
报告形式	以书面方式报告
报告内容	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环境事件处理完毕后立即上报
报告时间	突发环境事件处理完毕后

6.2.4 向邻近单位报告

（1）当公司应急指挥部启动Ⅰ级响应后，由通讯联络组根据应急指挥部的

要求，立即向周边受到有毒有害气体危害的周边邻近单位、社区、学校、医院等环境敏感点通报事件信息，发出警报；

(2) 应急指挥部环境应急专家，根据环境风险评估内容及污染物泄漏预测结果，结合泄漏物质的挥发性、毒性及天气情况（风向、风速），确定可能受影响区域的范围；

(3) 通报内容尽可能简洁明了、准确、通俗易懂，包括：突发环境事件类型，主要污染物危害、公众应该采取的基本防护措施和方法。如果决定疏散群众，应告知疏散路线及避难所位置。

(4) 向周边社区、单位通报信息的方式包括：拨打社区、单位值班电话，派出人员向附近的社区、单位递交书面通报。

6.3 应急处置措施

6.3.1 分级响应

按公司突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将该公司突发环境事件的应急响应分三级，响应级别由高到低分别为Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（部门级）。

1、Ⅰ级响应：污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界内但公司不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。

发布Ⅰ级预警时启动，事故发生后公司领导应立即拨打外部救援电话，请求支援，并及时上报罗定市人民政府，由政府部门启动相应的应急响应，公司积极配合。

2、Ⅱ级响应：污染的范围在厂界内且公司能独立处理。

发布Ⅱ级预警时启动，由公司应急值班人员立即上报公司应急指挥部，由公司环境应急总指挥启动相应的应急响应，组织相关应急小组开展应急处置工作；同时向地方政府报告。

3、Ⅲ级响应：污染的范围在部门内且部门能独立处理。

发布Ⅲ级预警时时启动，由公司应急值班人员立即上报公司应急指挥部，由公司环境应急总指挥启动相应的专项应急预案和现场处置预案。

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救援指挥机构启动更高一级的应急响应。

6.3.2 应急响应程序

1、应急响应程序及过程

突发环境事件应急响应程序及过程应该对应事件预警相应等级，在进行信息传递的同时，响应相关应急预案内容。应急响应程序流程图见图 6.3-1。

（1）Ⅰ级响应（如柴油库火灾爆炸、危险化学品通过雨污排放管网发生大量泄漏）事故发生人员立即通过值班电话、对讲机等通知当班值长，值长在 5 分钟内初步查看现场后，立即通知周边单位撤离以及请求外部救援。同时应急值班人员通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥部接到报告后立即召集本公司的应急抢险队伍，在 5 分钟之内集中待命，应急保障组在第一时间给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急抢险队伍坚决服从公司应急总指挥的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。应急总指挥上报集团及当地政府相关领导，同时立即启动应急响应，并迅速派出各应急救援队伍先期赶赴事发点进行支援，政府部门启动相应的应急措施。

（2）Ⅱ级响应（如发生部门火灾、废气严重超标）事故发生人员在做好自身防护时，立即报告公司当班值长，由值长通知公司应急指挥部，值长安排人员在 5 分钟内初步查看现场后，立即通知应急总指挥。总指挥立即启动应急响应以及相应的专项应急预案，并通知周边单位，告知其赶快组织人员撤离，并立即拨打外部救援电话，然后召集本公司的应急抢险队伍，在 5 分钟之内集中待命。同时应急值班人员开通知全厂人员，进入紧急状态。应急保障组在第一时间给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行紧急抢险、环境监测和组织人员疏散、隔离工作。应总急指挥长上报集团及当地政府相关领导。

（3）Ⅲ级响应由事故发生人及时上报给当班值长，说明具体情况，值长派人立即查看现场后报告应急领导小组，并按照Ⅲ级响应开始组织救援，及时启动应急现场处置预案进行应急工作。

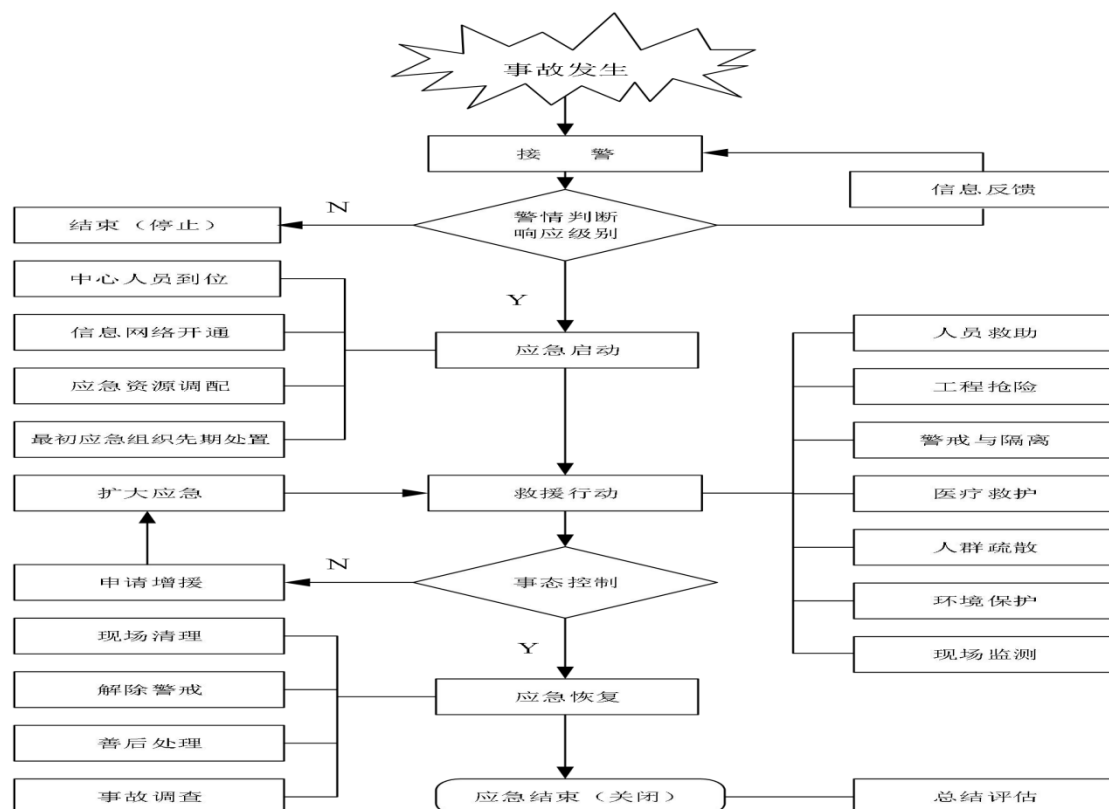


图 6.4-1 应急响应程序流程图

2、应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容：

- （1）提出公司事故现场应急行动原则要求；
- （2）协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；
- （3）严格督促受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- （4）划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- （5）根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间；
- （6）及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况；
- （7）如有必要，邀请有关专家和专业人员（包括监测、救护等专业人员）

参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作。

6.3.3 突发环境事故疏散隔离

警戒疏散组主要负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员并将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。

1、安全疏散及撤离

如果发生了重大、较大事故，需要人员及时撤离现场，应急领导小组按照制定的撤离路线组织厂区人员撤离。沿着上、侧风向撤离到危险涉及范围之外。在安全距离内，警戒疏散组要尽快设立警戒标志或警戒线，禁止无关人员擅

自进入危险区。并且及时通知周围群众等，组织人员撤离，以确保人员伤亡降至最低。抢险人员如觉头晕、头疼、呼吸困难、受伤等不适症状，应马上撤离。利用公司的灭火器及消防水、喷淋系统灭火；初始火不能扑灭，抢险人员立刻撤离；发现时火势已较猛烈或已浓烟滚滚或有难闻气味，立刻撤离；请公安消防部门灭火，其防护、监护措施由公安消防部门负责。

2、危险区的隔离

危险化学品泄漏事故应依据公司实际储存量设置隔离距离，危险化学品泄漏时的隔离区域分为一、二、三级。

一级区域：指现场危险源周围 10 米。在此距离内应设立警戒线。救援人员可根据实际情况进行适当的隔离危险化学品，杜绝扩散并采取稀释、中和、收容等适当措施。在此区域除救援小组成员外，禁止任何其他人进入。

二级区域：距离危险源上风向 15 米以外至三级距离之间为二级区域。通常情况下，二级区域与危险源的距离应在 20 米左右。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝无关人员进入并督促区域内遗留人员的继续撤离。

三级区域：指在安全距离设立警戒点。通常情况下，三级区域与危险源的距离应在 50 米，距离外为安全距离。该距离至二级区域之间为三级区域。

事故应急临时救援指挥宜设在二级区域与三级区域之间有利于兼顾指挥与安全双重需要的地方。

6.3.4 现场处置措施

1、火灾次生性环境污染现场处置

参见《火灾次生环境事件现场处置预案》、《油料火灾次生环境事件现场处置预案》。

2、危险化学品泄漏事件现场处置

参见《危险化学品泄漏突发环境事件现场处置预案》。

3、油料泄漏事件现场处置

参见《油料泄漏突发环境事件现场处置预案》。

4、废气处理不达标排放事件现场处置

参见《废气超标排放突发环境事件现场处置预案》。

5、污水处理严重不达标排放事件现场处置

参见《废水超标排放突发环境事件现场处置预案》。

6、废气处理不达标排放事件现场处置

参见《废气超标排放突发环境事件现场处置预案》

7、危险废物泄漏事件现场处置

参见《危险废物突发环境事件现场处置预案》

8、煤场扬尘突发事件现场处置

参见《煤场扬尘突发事件现场处置预案》

6.4 应急监测

如发生危险化学品储存、装卸、使用过程中发生化学品泄漏，污染防治设施人为错误操作或故障导致污染物高浓度、大量集中排放，或火灾爆炸引发的次生污染事故，可以采用感官检测法或化学分析方法进行事故的检测。

感官检测法：通过事故现场第一目击人对事故过程的描述、现场的嗅觉、视觉感知，或者公司在线监测仪器的数据显示，确定污染物的类型、性质，并沿被污染路线，查找污染界线，确定污染范围、面积。

化验分析：结合感官检测法，做出污染物类型、性质的初步判断后，快速制定事故应急监测方案，对被污染的水源、水系等现场取样，优先采取快速监测方法（如化学分析法、便携式仪器分析法等），无法进行现场监测的污染物，将现场采集的样品快速送往中润检测（0769-39025199）进行分析。烟气分析主要依靠在线仪表分析，必要时进行烟气手工取样监测。

公司应急监测组设在化验班，承担事故状态下废水环境应急监测工作，定期开展应急演练，在自身应急监测能力不足时，委托中润检测进行现场的环境监测。

6.4.1 应急监测方案

（1）水环境

监测因子：pH 值、悬浮物、COD_{Cr}、石油类、砷等 5 项。

监测方法：水样的采集与分析按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》及《水和废水监测分析方法》中的有关规定，公司化验班自行检测项目见表6.4-1，各项目的分析方法见表6.4-2。

表 6.4-1 公司化验班自行检测废水项目

序号	检测项目	标准限值	所用仪器
----	------	------	------

1	pH 值	6~9	pH 计
2	悬浮物	≤60mg/L	浊度仪
3	COD	≤90mg/L	COD 测量仪

表 6.4-2 废水检测项目及检出限

序号	监测因子	监测方法	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》 GB/T6920-1986	0.01pH
3	悬浮物 (SS)	《水质悬浮物的测定重量法》GB11901-1989	——
4	化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	5mg/L
8	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度 法》HJ637-2018	0.004mg/L
9	砷 (As)	原子荧光法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002 年	0.0005mg/L

(2) 大气环境

监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物

监测方法：监测和分析方法均参照国家环保局《空气和废气检测分析方法》要求的方法进行。

各项目的分析方法见表 6.4-3。

表 6.4-3 废气监测项目

序号	监测因子	监测方法	检出限	关键性仪器
1	二氧化硫	定电位电解法《空气和废气监测 分析方法》(第四版)国家环境 保护总局 2003 年	1mg/m ³	崂应 3012H 型自动烟 尘(气)测试仪
2	氮氧化物	定电位电解法《空气和废气监测 分析方法》(第四版)国家环境 保护总局 2003 年	1mg/m ³	崂应 3012H 型自动烟 尘(气)测试仪
3	烟尘	《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	2mg/m ³	采样：崂应 3012H 型 自动烟尘(气)测试 仪；分析：HM-200 型 电子天平
4	汞及其化合 物	原子荧光分光光度法《空气和废 气监测分析方法》(第四版)国 家环境保护总局 2003 年	3×10 ⁻³ μg/m ³	采样：崂应 3012H 型 自动烟尘(气)测试 仪；分析：AFS-920 型 双道原子荧光分光光 度计

6.4.2 应急监测

公司一旦发生环境事故，公司的水体环境、大气环境应急监测自身能力不能满足的依托第三方检测公司。企业相关人员积极配合第三方检测单位做好各

项监测，监测因子及频次见表 6.4-4。

表 6.4-4 监测因子及频次表

分类	项目	频次	监测点位
水质	pH 值、悬浮物、CODcr、石油类、砷	初期阶段：1h/次； 控制阶段：2h/次； 跟踪阶段：1d/次， 连续 7d	雨水排放口，废水总排口，排污口上游 1KM 至排污口下游 15KM，点位见下图 6.4-1
大气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物	初期阶段：1h/次； 控制阶段：2h/次； 跟踪阶段：1d/次， 连续 7d	厂界上风向 1 个点， 下风向扇形 4 个点， 陈皮村、板皮村、大同村、信地、下金铜各 1 个点

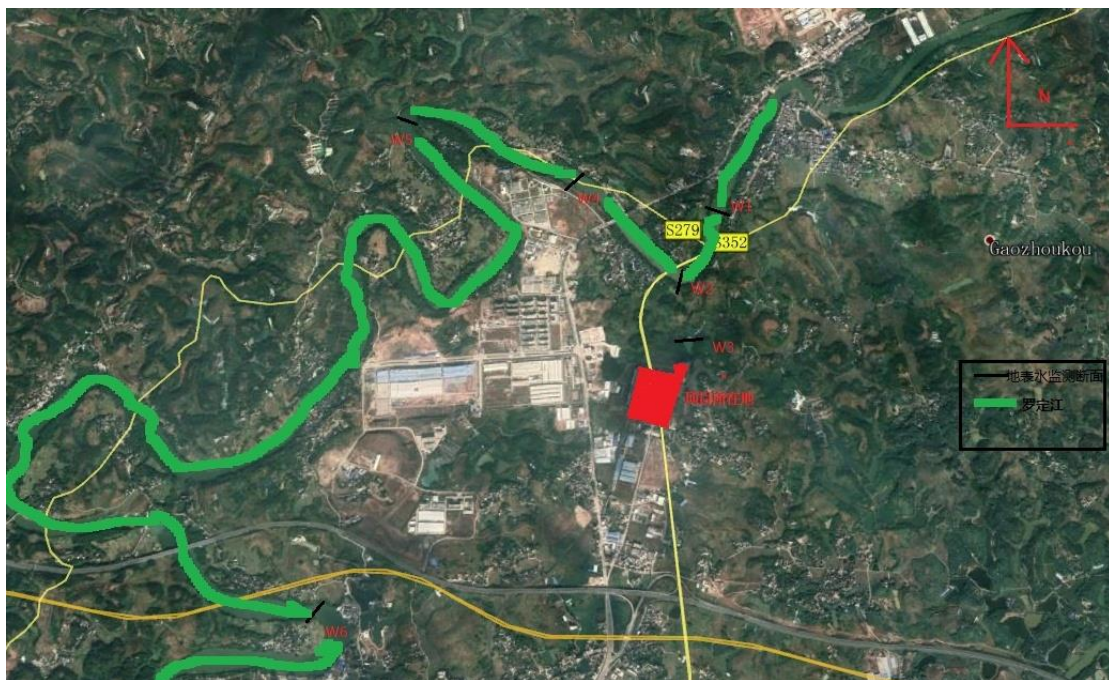


图 6.4-1 水环境应急监测点位图

6.4.3 监测报告制度

应急监测组应尽快向应急指挥部报告有关应急监测的监测结果，定期或不定期编写监测快报（一般水污染在4小时内，空气污染在2小时内作出快报）。污染跟踪监测则根据监测数据、预测污染迁移速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制应急监测报告。

快报主要包括：事故发生时间、现场监测时间、地点、事故发生原因、事故危害、污染源、主要污染物质、污染浓度的大致范围、处置措施等。

为防止产生负面影响，任何人不得私自向外界发布有关应急监测的数据和信息。

6.4.4 监测人员的防护措施

（1）应急监测时，至少应有2人同行。进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥、警戒人员的许可，在确认安全的情况下，按规定配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。

（2）进入易燃、易爆事故现场，应使用防爆的现场应急监测仪器设备（包括附件，如电源等）进行现场监测，或在确认安全的情况下使用监测仪器进行现场监测。

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

（4）对需送实验室进行分析的有毒有害、易燃易爆或性状不明样品，特别是污染源样品应用特别的标识图案、文字加以注明，以便送样、接样和分析人员采取合适的处置对策，确保他们自身的安全。

（5）对含有剧毒或大量有毒有害化合物的样品，特别是污染源样品，不得随意处置，应做无害化处理或送至有资质的处理单位进行无害化处理。

6.4.5 应急监测终止

在监测过程中，各岗位人员应保留相应记录和信息，监测人员应对监测结果进行汇总、整理，并及时分析污染事故的污染程度、范围和后续对人体健康、生态平衡的影响评估，经论证已达到相关的排放标准，危害消除，本次应急监测系统终止。

环境污染事故应急终止后，为配合有关部门的污染处置工作或关注环境恢复情况，需进行后续监测。

6.5 应急协调

公司环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

（1）发生紧急事件，所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的进行应急响应，要对事故现场应急行动提出原则要求；

(2) 公司内的所有物资、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续；

(3) 发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、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经济损失；

(4) 严格加强对周边地区有威胁的危险源的监控工作；

(5) 建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；

(6) 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；

(7) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。

6.6 信息发布

突发环境事件发生后，要由市人民政府相关部门及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

6.7 应急结束

6.7.1 应急终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 事件得到控制，事件条件已经消除；

(2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

(3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

(4) 事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，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乃至尽量低的水平。

6.7.2 应急终止程序

(1) 应急指挥部根据应急事故的处理，当符合应急终止条件中任何一种情况，即可确认终止应急程序；

(2) 应急指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府相关部门的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需继续进行为止。

表 6.7-1 应急终止权限

事件级别	应急终止权限
I 级（社会级）	政府应急终止后，企业再下达终止命令
II 级、III 级（公司级）	公司应急指挥部总指挥

6.7.2 事故现场保护措施

（1）根据泄漏介质的特性以及现场监测结果设置隔离区，封闭事故现场，紧急疏散、转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

（2）在医务人员未到达现场之前，救援人员应佩戴、使用适当的防护器材迅速进入现场危险区，将被困者救出并转移至安全地方（若情况严重时，请求消防队员进行救援），根据人员受伤情况配合医务人员进行现场急救，并送医院抢救；

（3）警戒区内严禁使用非防爆通信工具，严禁车辆进入，严禁烟火；

（4）当危险化学品、危险废物泄漏得不到有效控制，也无法进行有效驱散，可能引发重大次生灾，总指挥应立即请求外部救援。

6.9.3 受灾人员的安全防护

（1）应急指挥办公室根据现场指挥部报告情况，迅速通知并指导厂区内人员，采取有效个人安全防护措施，沿安全线路向上风向空旷地带转移；

（2）当事故范围扩大且超出公司厂区界限，需要转移人员时，应及时向罗定市人民政府求助，按照政府的统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

7 后期处置

7.1 事后恢复

7.1.1 现场保护

类事故的再次发生，在事故应急终止后，要对事故现场进行保护。

（1）部门级突发环境事件现场保护

1）部门应急小组负责事故应急终止后保护事故现场；在事故点附近（或根据现场实际设置）设立警戒线，除事故调查人员外，其它人严禁入内；

2）部门应急小组负责事故现场勘察、取证工作，事故部门、部门当班人员随时接受调查和笔录；

3）事故发生后，有关人员应当妥善保护事故现场以及工作日志等相关证据，立即对事故现场和损坏设备进行照相，录像，绘制草图，收集资料。

4) 任何部门和个人不得故意破坏事件现场, 不得伪造、隐匿或者毁灭相关证据。

5) 由部门应急小组组长决定是否解除隔离区警戒。

(2) 公司级突发环境事件现场保护

1) 公司应急指挥部负责事故应急终止后保护事故现场; 由安全保卫组在事故点附近(或根据现场实际设置)设立警戒线, 除事故调查人员外, 其它人严禁入内;

2) 现场处置组负责事故现场勘察、取证工作, 事故部门、部门当班人员随时接受调查和笔录;

3) 事故发生后, 有关人员应当妥善保护事故现场以及工作日志等相关证据, 立即对事故现场和损坏设备进行照相, 录像, 绘制草图, 收集资料。

4) 因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因, 需要移动事故现场物件的, 应当做出标志, 绘制现场简图、制作现场视听资料, 做出书面记录, 妥善保存现场重要痕迹、物证。

5) 任何部门和个人不得故意破坏事件现场, 不得伪造、隐匿或者毁灭相关证据。

6) 由应急指挥部总指挥决定是否解除隔离区警戒。

(3) 社会级突发环境事件现场保护

1) 社会级突发环境事件应急终止后, 公司应急指挥部协助政府现场应急指挥部保护事故现场;

2) 公司现场处置组负责协助政府事故调查组进行事故现场勘察、取证工作, 事故部门、部门当班人员随时接受调查和笔录, 向事故调查组移交事故发生及应急处理过程的全部记录;

3) 任何人未经政府应急指挥部的许可不能改动、清扫、转移事故现场的所有设备及事故现场;

4) 由启动应急响应的政府应急指挥部决定是否解除事故现场隔离区警戒。

7.1.2 现场清消与恢复

事故现场清消是指对沾染风险物质的人员、器材装备、地面、环境等进行消毒和清除污染的技术过程。

7.1.2.1 负责人和专业队伍

(1) 部门级突发环境事件现场清消工作由部门应急小组负责，由组长担任负责人，相关人员要配合工作；如果清消力量不足，公司应急指挥部要派人支援；

(2) 公司级突发环境事件现场清消工作由现场处置组负责，由现场处置组组长担任负责人，相关人员要配合工作；如果技术力量不足，可请求环境应急专家或专业清消队伍支援，现场处置组要配合相关工作；

(3) 社会级突发环境事件现场清消工作由政府派出的专业清消队伍进行，公司现场处置组配合工作。

7.1.2.2 清消方法

在清消处理时，要根据风险物质的理化性质和受污染的具体情况，采取以下方法进行清消。

(1) 化学清消法

化学清消法的原理是利用清消剂与风险物质直接发生化学反应，生成无毒或低毒的产物。具有清消效果好、对环境污染小、能有效防止二次污染等特点。在实施化学清消过程中一般需要借助器材装备，消耗大量的清消剂，清消成本较高，通常情况下可采取物理清消和化学清消同步展开提高清消效率。化学清消主要的方法有酸碱中和反应法、氧化还原反应法、催化反应法、络合反应法等。

(2) 物理清消法

1) 吸附：即利用有吸附性能强的物质（如活性炭等）通过化学吸附或物理吸附的方式，吸附沾染风险物质表面或过滤空气、水中的污染物，亦可用棉花、纱布等吸去人体皮肤上的可见污染物液滴。

2) 溶洗：即用棉花、纱布等吸附汽油、酒精、煤油等有机溶剂，将沾染物表面的物质与有机溶剂溶解擦洗掉；

3) 机械转移：即利用切除、铲除或覆盖等机械（如铲子、铲车、推土机等），将污染物移走或掩埋的方法，使人员不与污染的物品、设施直接接触，但在掩埋的时候必须添加大量的漂白粉、生石灰拌匀。

4) 用水浸泡、蒸、煮沸、或直接用大量的水冲洗清消对象；

物理清消法的优点是处置便利，容易实施。

7.1.2.3清消实施

实施具体清消操作是在确定清消方法的前提下，遵守清消场地选址原则，展开清消设备对人员、器材装备、场地进行清消。

（1）清消场地选址原则

清消场地选址原则主要为“三便于，一靠近”，即便于受污染人员机动，便于清消器材装备、人员展开，便于救护人员救护，靠近受污染区域上方或侧上方（可挥发有毒物质上风或侧上风位置，可流动有毒物质流溢上方或侧上方位置）位置，在危险区与安全区交界处设立清消站。

（2）清消场地设置

清消场地根据清消目标分为人员清消点、器材装备清消点、污染场地清消点。

（3）清消具体操作

1) 对人员实施清消

对人员清消时一般采取先进行全身清消，再脱去染毒防护装备，最后进行全身二次重复清消；以头部和脸部优先，尤其是口、鼻、耳朵、头皮等部位。如发生的是严重的化学事故，仅靠普通清水无法达到实施清消的效果时，可加入消毒剂进行清消。清消完

毕的人员检测合格后方可离开。

2) 对器材装备实施清消

对器材装备清消时一般采取先清消贵重、精密器材，再清消其它器材装备的顺序展开清消。对贵重、精密器材的清消，可采取纱布、棉球沾染清消剂反复擦拭清消，并立即进行保养，避免对器材装备造成损坏；对大、中型器材装备进行清消时，可综合利用现场清消设备进行清消。车辆的清消可用高压清洗机、高压水枪等设施。没有专业设备也可用清水或消毒液擦洗浸泡、冲刷、日光照射等方法实施。

3) 污染场地实施清消

突发环境事件发生后，必须及时排除风险物质，不仅要及时组织救援力量对风险物质泄漏部位实施堵漏或转移，而且必须对危险源和污染区实施清消，

对液体泄漏物质必须在有毒物质泄漏得到控制后才可实施清消。清消方法的选择根据物质性质和现场情况来确定，对事故现场的清消有时需反复进行多次，通过检测达到消毒标准方可停止清消作业。

7.1.2.4 污染物处理

根据公司实际情况，发生环境事件可能产生的污染物主要有以下几种：

（1）事故废水：含有污染物质的消防废水、雨水、清消废水、生产废水等，事故废水要引流至事故排水应急池，严禁排出厂外。视废水处理站的处理能力分批进行处理，检测达标后排放；不具备处理某类废水能力的，委托专业环保公司进行处理。

（2）应急救援人员使用过的衣物、工具和设备：分类收集，清消处理后符合性能要求的，妥善保管；不符合性能要求的作为危险废物统一储存并交给有处理资质的单位处置。

（3）泄漏的物料：少量泄漏的物料采用沙土、活性炭或其它惰性材料覆盖吸收，吸收的材料交给有处理资质的单位处置；大量泄漏的物料引流至收集容器，交给有处理资质的单位处置。

7.1.2.5 恢复生产

（1）恢复生产的条件如下：

- 1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- 2) 应急设备、设施、器材完成了消洗工作，应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行了补充，足以应对下次紧急状态；
- 3) 被污染场地得到了清理或修复；
- 4) 采取了其他预防突发环境事件再次发生的措施。

（2）恢复生产程序

1) 社会级突发环境事件：应急终止后，公司必须落实整改措施，待公司生产环境、应急措施、安全意识等安全生产条件达到要求并经相关监管部门批准，公司方可恢复生产。

2) 公司级突发环境事件：由公司应急指挥部确认满足恢复生产的条件后，下达恢复生产的指令，调整人员，调试设备，尽快恢复生产。

3) 部门级突发环境事件：由部门应急小组确认满足恢复生产的条件后，下达恢复生产的指令，调整人员，调试设备，尽快恢复生产。

7.1.3 环境恢复计划

当发生社会级突发环境事件时，污染物质可能对厂区周围的大气、地表水体、地下水、土壤等造成污染损害。因此，社会级突发环境事件应急终止后，由罗定市生态环境分局组织开展环境污染损害评估，评估报告的评估结论作为环境修复和生态恢复重建的依据。

公司要积极配合开展事故后的环境修复和生态恢复重建等工作。

(1) 对于事故处置过程中产生的废水，尽快进行收集（收集于事故应急池中），将事故废水引入废水处理系统进行处理，污水处理达标后排放；此外对于被事故污水流污染过的地区（如含油雨水管线、雨水明沟、事故部门、事故装置区等），应急处置结束后，尽快进行冲洗，并将冲洗水一并收集后送入废水处理系统进行处理。

(2) 对于产生的危险废物，分为两部分：一是危险废物本身，首先进行安全收集（收集于铁桶等容器中），根据危险废物的特性，采用加盖篷布、帆布等措施防止危险废物的挥发、燃爆或雨淋；二是被危险废物污染的环境介质（主要是土壤和水体）。若土壤受到污染，应通过对土壤采样分析监测，确定土壤污染的程度与范围，及时收集被污染的土壤，尽快联系有资质的危废处置单位进行处置，若不能立即处置，应暂时进行安全存放。

(3) 对于有毒有害气体导致的环境大气污染，根据气象状况，制定大气监测计划，在可能受到影响的居民区、企业协助环保局监测人员设立监测点，监测环境大气质量恢复情况，并及时向企业领导及政府管理部门汇报监测结果。

7.2 善后处置

(1) 社会级突发环境事件

1) 应急结束后，公司应配合当地政府做好周围受事件影响群众的宣传疏导以及危机干预、受灾人员安置等工作，消除群众的恐惧情绪，维护社会稳定。

2) 做好公司员工及家属的安置，确保基本的生活保障；展开心理咨询和相关教育，消除员工的恐慌心理和思想上波动。

3) 应急结束后应急保障组对事故中受伤人员的医疗情况进行跟踪处理, 包括医院治疗, 申请工伤、伤残保险理赔, 通知家属, 造成死亡事故的还包括对家属的抚恤等处理。

(2) 公司级突发环境事件

1) 应急保障组做好公司员工及家属的安置, 确保基本的生活保障; 展开心理咨询和相关教育, 消除员工的恐慌心理和思想上波动。

2) 应急结束后应急保障组对事故中受伤人员的医疗情况进行跟踪处理, 包括医院治疗, 申请工伤、联系家属、伤残保险理赔等。

3) 由财务部门联系保险机构开展相关的财产保险理赔工作。

7.3 事故调查报告和经验教训总结及改进建议

公司在进行现场应急的同时, 应急指挥办公室就要抓紧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人员进行技术鉴定, 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。

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的意见, 报领导小组审批, 对于触犯刑法的, 移交司法机关追究刑事责任。突发环境事件善后处置工作结束后, 现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训, 提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据, 以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况, 填写突发环境事件报告单, 以书面形式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, 最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

8 应急保障

应急抢险必须要有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等保障。保障措施到位是抢险救援快速准确实现的基本条件。本公司的应急保障措施主要有: 通讯与信息保障、资金保障、人力资源及技术保障和物资装备保障等四个方面。

8.1 通讯与信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的, 因此, 公司必须做好通信与信息的保障工作。通讯与信息保障主要由通讯联络组负责, 要建立通信系统维护以及信息采集等制度, 明确参与应急活动的所有部门通讯方式, 分级联系方

式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如对讲机、手机、有线电话等），确保应急响应启动时各应急部门之间的联络畅通。

8.2 资金保障

财务部按照规定标准提取应急经费，在成本中列支，专门用于完善和改进本公司的应急救援体系建设、监控设备定期检测、应急救援物资采购、应急救援演习和应急人员培训等。保障应急状态时本公司的应急经费及时到位。

8.3 人力资源及技术保障

公司要依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援专业队伍。包括：现场处置组、警戒疏散组、通讯联络组、应急保障组、专家联络组、医疗救护与善后处理组、环境监测组等专业救援队伍，配备先进技术装备，并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。以便在发生环境污染事故时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。

8.4 物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本公司主要由应急保障组负责该项工作，公司应设应急专业物资装备储备，设有专门的应急物资储备仓库，建立应急物资装备管理制度，做好物资装备储备工作。根据公司可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备。公司应急物资储备需完备，能确保应对较大、一般事故需求，应急物资不足时应及时补库。

8.5 应急能力保障

为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态，公司要对各个抢险救援小组的制度设置情况和工作程序的建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等方面，在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。公司制定了一系列的环保管理制度，且在日常生产中设有各级安健环委员会，负责本公司生产中涉及的环境保护工作，切实把环境保护制度落到实处。树立“预防为主，防胜于治”的风险事故防范思想，把环保指标纳入考核内容，明确指标、奖惩分明，力求做到防患于未然。

8.6 医疗卫生保障

(1) 公司人事部负责临时医疗救助。

(2) 规定在员工集中的办公、休息等重点区域张贴位置图，标识本地点在紧急状态下可选择的撤离路线以及最近应急防护装备的位置。

(3) 对外来人员必须安排专人在进入本公司危险区域前告知注意事项，以及紧急状态下的撤离路线。

8.7 交通管制与治安维护

(1) 发生环境污染事故时，应急中心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工作；

(2) 配合进入事故现场的应急救援专业队伍，确保应急救援专业人员进出现场自由畅通；

(3) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆与行人不受危险物质的伤害。

(4) 与本厂区治安巡查支队建立定期沟通和应急求助协议，保证日常交流和非常时期帮扶求助，维护周边治安安全；与当地派出所建立定期沟通机制，紧急情况下进行治安维护和疏导救援。

8.8 科技支撑

1) 公司配备专业人员，对公司环保设施、生产设备和工艺流程熟悉，为突发环境事件处理提供了一定技术能力。

(2) 公司的运行部与安生部负责提供应急处置的技术手段，现有的操作人员可进行简单的应急处理，必要时请政府相关部门技术专家增援。

(3) 本公司借助有关政府部门的技术力量为公司相关人员进行简单的培训，培训后具有一定应急能力的人员将为公司负责提供应急处置技术方法。

(4) 依托专家，定期组织专家检查公司预警、预防和应急处置技术和管理情况，提出改进措施，落实日常应急设备的技术投入和管理经验的提升。

9 突发环境事件应急预案管理

9.1 培训

应急指挥办公室的相关成员在总指挥的组织下，由人力资源部具体负责本预案内容的培训，提高应对能力。培训频次按公司年度培训计划进行。

9.1.1 培训内容

(1) 防护指挥；

- (2) 废水、废气超标监测；
- (3) 急救与医疗；
- (4) 各种标志布设及因危害区域的变化布设点的变更；
- (5) 各部门应急救援的职责和分工；
- (6) 应急物资的组织和调运；
- (7) 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；
- (8) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

表 9.1-1 应急预案培训内容示例

序号	人员	主要内容	培训时间
1	公司法人和管理干部	1、国家政策法规； 2、职业危害辨识； 3、安全检查； 4、制定应急计划和安全报告； 5、事故调查方法。	每年不得少于 48h
2	主管人员	1、规章制度、标准； 2、工业事故控制； 3、事故调查分析； 4、职业危害监督检查。	每年不得小于 24h
3	一般操作人员	1、规章制度和操作规程； 2、防火、防爆、防毒知识； 3、个体防护知识及应用； 4、自救互救技术。	每年不得小于 24h
4	安全和应急救援人员	1、重大危险源控制系统； 2、应急救援专业技术。	每年不得小于 40h
5	厂区外相关人员	1、区域疏散方式； 2、应急物资共享交流、培训。	每年不得小于 24h

9.1.2 应急培训要求

培训的效果在于预防，应能使各部分人员掌握应急救援预案相关内容，熟悉如何有效控制事故，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援，以达到避免事故失控和扩大化的目的。在培训时应遵循以下几点：

- (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二次，部门与功能性的培训每季一次；

(3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

9.2 演练

9.2.1 演练方式

突发环境应急演练的方式分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。应急演练的级别分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级。

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

(2) 公司级演练由公司应急指挥部组织进行，各相关部门参加；

(3) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

9.2.2 演练准备

(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、交通车辆、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。

9.2.3 演练频次与范围

(1) 部门负责专项应急预案和现场处置方案演练，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；

公司级演练以多个应急小组之间或某外部应急组织之间相互协调进行的演练，公司级预案全部或部分功能的综合演练；

(2) 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。

9.2.4 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) 环境污染事故处理方法；

- (5) 污染监测演练;
- (6) 事故区清点人数及人员控制;
- (7) 交通控制及通道口的管制;
- (8) 周边单位、群众及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习;
- (9) 向上级报告情况及向周边单位通报情况;
- (10) 事故进一步扩大所采取的措施;
- (11) 污染恢复措施。

9.2.5 应急演练的实施情况回顾

自 2015 年应急预案发布以来, 公司高度重视应急预案的演练及实施。公司历年应急预案演练实施情况见表 9.2-1, 演练照片见图 9.2-1。

时间	演练内容	演练人员	演练总结
2015 年 12 月 4 日	危险化学品泄漏	叶弦、谭天荣、梁财源、车宏焘、谭剑雄、运行戊值化学专业人员及化试班员	通过这次反事故演习, 进一步提高了运行值班员对遇到酸碱泄漏时的事故处理能力, 但通过演习也反映出有部分值班员对事故演习不够严肃, 酸碱泄漏事故处理过程中配合不够默契, 以后要加强有关应急预案的演练, 提高运行值班人员的事故处理能力, 确保人身、生产设备的安全
2018 年 8 月 31 日	油罐着火	全体员工及承包商	参加演习人员对油罐着火事故应急处理比较熟悉, PPE 准备充分、使用正确, 应急物资及时提供, 整个过程处理及时。今后, 还需要多熟悉、多演练, 才能不断提高员工的应急保护意识。
2018 年 12 月 26 日	突发事件 (化学盐酸泄漏)	安生部、运行部、维修部、综合部、工会	参加演习人员对化学酸碱泄漏应急处理比较熟悉, 运行人员 PPE 准备充分, 使用方法正确。消防人员和维修人员缺少防化服。对危险可能涉及周边村民时, 没有及时传递信息。今后, 要求各部多演练、多熟悉应急预案, 才能不断提高员工的应急处理能力。
2019 年 6 月 5 日	灰坝垮坝事故应急预案	运行部办公室及综合室人员	本次演习总体组织有序, 整个过程处理较及时、准确, 较好的完成了演练操作; 新上岗人员反应较慢, 沟通不及时, 细节方面的把握不够精准、操作不熟练。 本次演练过程整体评价较好。





图 9.2 应急演练现场照片

9.3 预案维护与修订

9.3.1 维护

应急办公室组织实施每年一次的突发环境事件应急预案评审工作。

(1) 评审工作主要采取会议形式，会议前事先通知各部门人员做好评审准备，对预案进行审阅并准备书面意见。

(2) 评审内容主要是适用性，即是否适合当前公司实际情况，并给出明确的是否适用的结论。

(3) 对需要修订的预案内容由应急办公室组织修订，完成后报应急指挥中心批准发布。

(4) 应急预案启动或演练后必须进行应急预案评审。

9.3.2 修订

1、公司每三年组织一次突发环境事件应急预案的修订使新修订的预案满足以下几点要求：

- (1) 新法律法规、标准的要求；
- (2) 现行相关法律法规、标准的要求；
- (3) 对预案演练或事件处置中发现的问题进行整改；
- (4) 生产工艺、规模以及操作条件的改变。

2、当出现下列情形时，应随时修订应急预案：

- （1）处理工艺、生产工艺、设备或技术发生了较大变化；
- （2）相关部门和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整；
- （3）周围环境或者环境敏感点发生变化；
- （4）环境、安全应急预案依据的法律、法规、规章等发生了变化；
- （5）应当适时修订的其他情形。

9.4 责任与奖励

（1）公司所属各部门和个人必须严格遵守和执行公司发布的各类应急预案的规定。

（2）未发生应急预案实施的情况下，由人力资源部对应急日常工作进行考核，考核内容和方法纳入公司业绩考核范围。

（3）应急预案实施后，应急指挥中心根据应急救援工作总结报告，对应急实施过程中表现优秀的部门和个人进行表扬和奖励，对执行不力的进行处罚。

（4）对由于日常应急准备工作不足而导致应急工作发生问题的部门和个人，经应急指挥部决定，由人力资源部根据公司规定进行相应处罚。

10 附则

10.1 有关名词、术语

环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，致使人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的事件。

突发性环境污染事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急：针对可能或已发生的突发性环境污染事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

应急救援：是指针对突发、具有破坏力的紧急事件而采取的响应、求助和恢复的措施，旨在消除、减少事件危害，防止事件扩大或变化，最大限度地降低事件造成的损害或危害和损失。

固体废物：是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

危险化学品：是指具有有毒、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

泄漏处理：是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因发生泄漏时所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生；泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急监测：环境事件应急情况下，为发现和查明环境污染情况（大气、水体、土壤和污染因子）范围而进行的理化测试并形成应急救援指挥的有效数据（依据）；包括定点监测和动态监测。

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

大气污染：通常是指由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度，达到足够的时间，并因此危害人体的舒适、健康或者动植物的损害、损坏、枯死等环境污染的现象。

水污染：是指水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性等方面特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或者破坏生态环境，造成水质恶化的现象。

10.2 预案解释

本预案由广东省粤泷发电有限责任公司起草，并组织相关部门及专家讨论，经公司总经理签署后发布。公司生产经营部负责本预案的解释。

10.3 预案备案、发布和更新

10.3.1 预案备案

本预案由公司在罗定市生态环境分局备案存档。

10.3.2 预案更新

公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回

顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

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

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

10.3.3 预案发布

本预案由本公司负责人签发后即时生效。

预案批准发布后，公司组织落实预案中的各项工作及设施的建设，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

10.4 预案实施时间

本预案自公布之日起施行。

突发环境事件现场处置预案

1 油料火灾次生环境事件现场处置预案

1.1 总则

1.1.1 目的

油库是用于储存柴油的地方，储存量比较大。柴油属于丙类液体，与乙醇相比，其危险性比较小。但由于储存柴油的量比较大，一旦发生泄漏，并遇到足够能量的点火源，将会发生燃烧事故。如果控制不好，将会发生燃爆事故，将直接影响到其周边的环境，其后果将不可估量。为使厂区油料火灾爆炸事故得到有效地遏制，防止发生次生环境污染事故，特制定本专项应急预案。

1.1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内油罐区（油泵房）、锅炉燃油系统、大型变压器、档案室等发生或可能发生的火灾事故次生的环境污染事件。

1.1.3 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

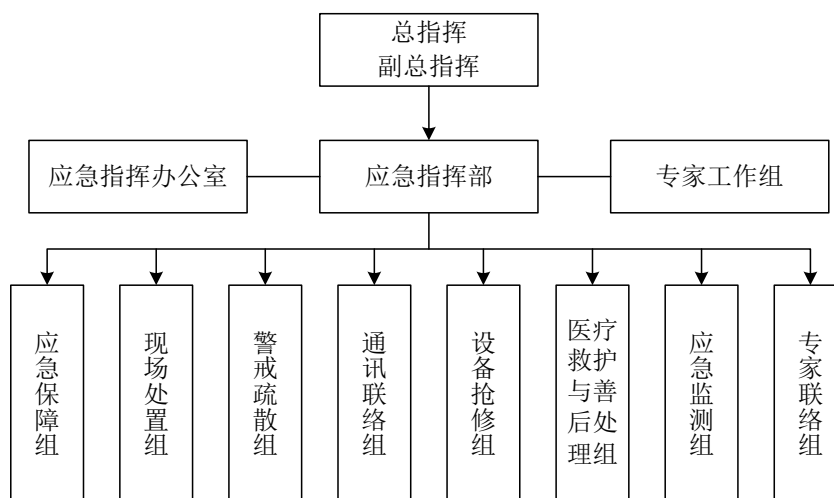


图 2.1-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

1.3 环境风险分析

1.3.1 事故特征

公司在柴油库区设置了地面式钢板固定顶储罐，主要盛装 0 号柴油。

本公司事故特征如下表所示：

表 1.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	火灾、电气火灾
发生地点	油罐、卸油罐、油泵房、锅炉燃油系统、变压器、电缆夹层、配

	电室、档案室等其他单位（不可以用水灭火的点位）
环境风险程度	火灾会产生消防废弃物，若消防废弃物未及时收集直接进入周围环境，会造成周围环境的污染。大面积火灾会造成设备损坏以及人员伤亡。
主要污染物	火灾产生的烟尘、烟雾（NOX、CO）以及灭火产生的大量消防废水。
事故前兆	燃油库区动火未严格办理动火工作票，安全措施不完善。 各供油压力管道未按寿命管理，管道材质和弯头壁厚定期检查工作不到位。 燃油库区运行人员未能严格执行检查制度导致外部火源带入燃油库区内。 燃油库区内有非防爆型电气设施或临时有架空线路。 燃油库区内消防设施不齐全或不能良好的备用。 卸油区及油罐区内避雷装置、接地装置不符合规定的接地电阻。 档案室火灾消防报警系统发出警报。 雷电、烟火等引燃物料；有火花冒出或出现冒烟。

1.3.2 环境事件发生条件

表 1.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	燃油储罐区火灾事故	全年均有可能发生	油罐区堆放其他易燃物品、卸油罐未接地、油泵房内可燃气体聚积、燃油库区内管道阀门渗漏、工作人员着装或使用工具不当产生静电或遇到明火时也可造成火灾。
2	锅炉燃油系统火灾事故	全年均有可能发生	燃油温度超温、锅炉燃油供给系统回火、锅炉点火时违章操作等。
3	电气火灾事故	全年均有可能发生	变压器、电缆夹层、配电室、档案室等主要为电线短路、设备过负荷、雷击等造成电缆等可燃物着火，可造成停产等影响。

以上的事故发生时会产生大量的灭火粉尘和浓烟，处理不及时将会衍生其它事故；大量的浓烟废气未及时处理直接进入周围环境会对周围环境造成影响。

1.4 应急响应

1.4.1 响应分级

本预案响应级别对应综合应急预案为三级响应：Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（部门级）。

1、Ⅲ级响应

是指现场人员发现火灾（爆炸）事故隐患或已经发生火灾事故，但形势不算危急且可控的未造成人员伤亡和财产损失，依靠部门自己的能力即可解决而做出的响应。

2、II级响应

是指发生柴油库、锅炉燃油系统、变压器火灾事故，火势和人员伤亡和财产损失未超出企业的控制能力，火灾事故未影响到周边居民而做出的响应。

3、I级响应

是指发生柴油库、锅炉燃油系统、变压器火灾事故，火势和人员伤亡和财产损失已超出或即将超出企业的控制能力，火灾已经蔓延到厂界外而做出的响应。

1.4.2 响应程序

同综合应急预案“应急响应程序”。

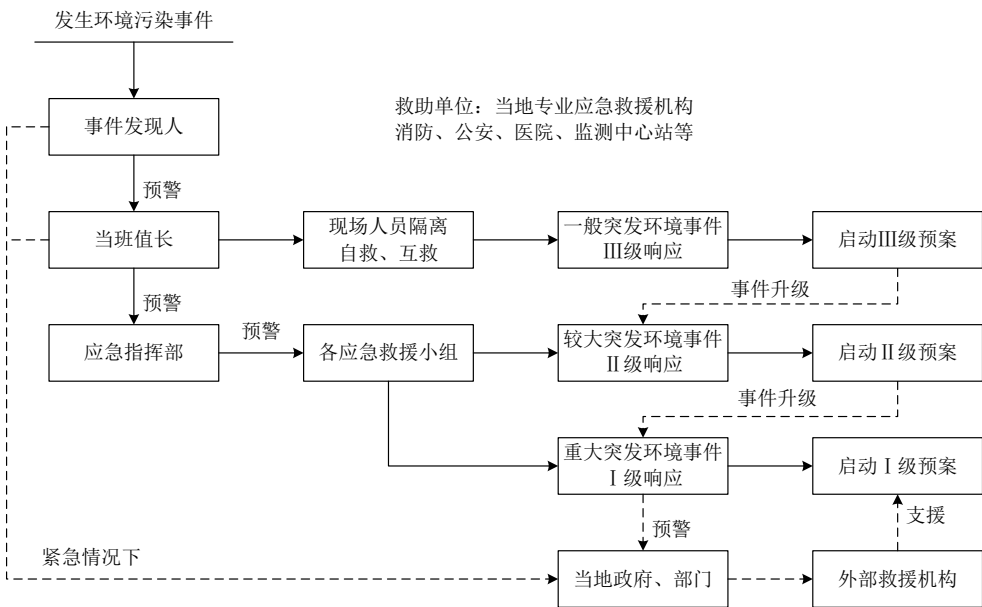


图 1.4.2-1 应急响应程序流程图

1.5 现场处置

1.5.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	有明火同时伴随有大量烟雾	1.在保证自身安全前提下，检查火灾发生区域有无人员受伤，撤离无关人员，扑灭初期火灾 2.汇报燃料班长 7961、燃料专责（8915 或 13826899911）、值长（7900、8900 或 0766-3910633）、同时汇报公司消防队 8119	油库值班员
	火灾报警闪烁、鸣叫	1.检查火灾报警装置报警区域。 2.汇报值长。	燃料班长
	炉前燃油压力降低或产生波动，油泵电流异常	汇报值长。	燃料班长

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
先期处置	接到汇报后	1.命令燃料班长现场检查核实火情，进行系统隔离和初期火灾扑救。 2.停止供油泵运行，关闭供油泵进出口阀门。 3.检查关闭炉前燃油供、回油阀门。	值长
		1.命令消防队赶往现场灭火。 2.汇报运行部部长、安生部及公司领导。	值长
	燃料班长接到命令	1.穿戴防护眼镜、防尘口罩，赶往油库。 2.根据着火部位，采取系统隔离措施。 3.命令着火区域无关人员撤离。 4.实时向值长汇报现场火灾发展情况。	现场处置组
	油罐着火时	1.开启油罐消防喷淋系统，降温喷淋。 2.就地手动启动泡沫灭火装置。 3、关闭#1、2 油罐供、回油进、出口阀门。 4.停止供油泵运行，关闭#1、2、3 供油泵的进、出口阀门。	
	泵房着火时	1.关闭#1、2 油罐供、回油进、出口阀门。 2、停止供油泵运行，关闭#1、2、3 供油泵的进、出口阀门。	
		3.关闭炉前燃油供、回油手动总门。	值长
	系统隔离后	开启油泵房#1、2、3 供油泵排污阀门进行放油泄压。	维修部 炉燃专责
汇报	火势较大	汇报运行部部长、维护部、安生部及公司领导，申请启动应急预案。	应急指挥部
应急响应	火势较大	1.对着火区域进行灭火，搜救被困人员。	现场处置组
		2.对着火区域进行警戒疏散。	警戒疏散组
	人员受伤	命令医务人员紧急救护。	医疗救护组
	火势无法控制时	1.着火无法控制时，应立即向罗定市消防大队 119 等请求支援。 报警内容：单位名称、地址、着火物质、火势大小、着火范围。把自己的电话号码和姓名告诉对方，以便联系。	通讯联络组
		2.上级应急预案启动，应听从其指挥；专业队伍到厂后应全力配合。	应急总指挥
应急结束	火已扑灭，确认现场无火灾隐患	下令应急结束，各应急队伍恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

1.5.2 救援注意事项

- 1、灭火首先一定要保证自身安全。应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤；
- 2、危险区域设好警戒线，并挂好标示牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备；
- 3、佩戴个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效检验期内；正确佩戴使用正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具；
- 4、电气火灾不能用水或含水灭火器灭火，正确灭火应采用二氧化碳灭火器或沙土等不能导电或绝缘的灭火方式；
- 5、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，救人前先确认自己的能力和现场情况是否能够满足对他人施救的需要；
- 6、当消防队赶到现场后，协助消防队进行灭火；
- 7、消防废水必须集中收集后经过处理达标后才能排放；避免衍生周边地表水污染；
- 8、危险化学品火灾，造成危险化学品泄漏，在救火的同时应采取堵漏措施。使用沙袋进行围挡，使用专业装置收集后交由有相应处理资质的公司进行处理。

2 火灾次生环境事件现场处置预案

2.1 总则

2.1.1 目的

发生火灾爆炸事故时，会产生大量的消防废水以及废气。为使厂区火灾爆炸事故产生的消防废水、废气得到有效地控制，防止发生水体、大气环境污染事故，特制定本专项应急预案。

2.1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内办公室、生产区、油库及其系统、常用危险化学品等发生或可能发生的火灾事故次生的环境污染事件。

2.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

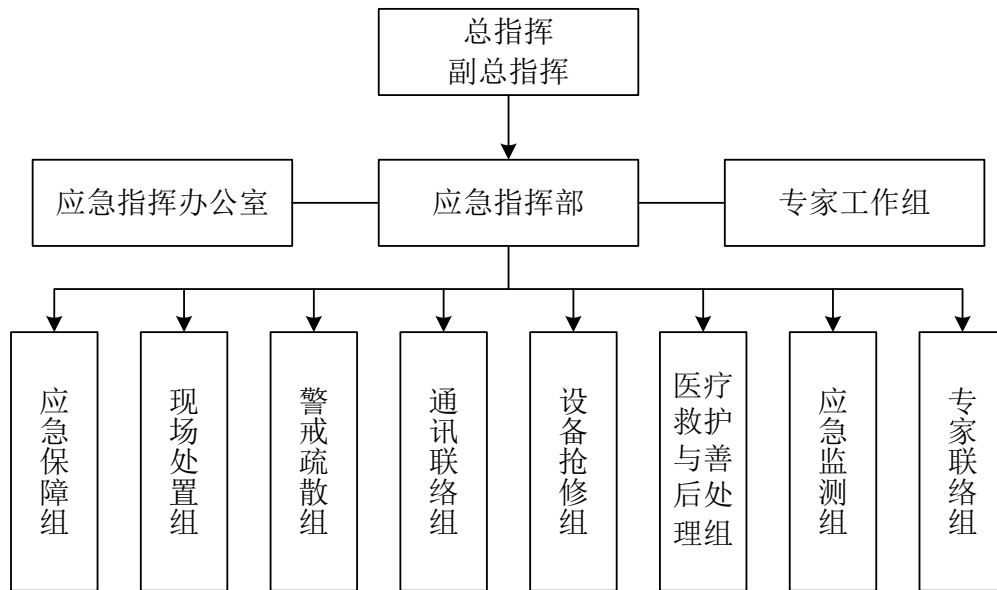


图 2.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

2.3 环境风险分析

2.3.1 事故特征

根据公司风险评估及综合应急预案，本公司事故特征如下表所示：

表 3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	火灾、电气火灾
发生地点	主厂房、锅炉、电缆夹层、配电室、办公楼、值班宿舍、油库、危险化学品仓库、危险废物仓库、特种材料库等
环境风险程度	火灾会产生消防废水，消防废水含有油污、酸碱等有害物质，若消防废水未及时收集直接进入周围环境，会造成周围环境的污染。
主要污染物	火灾产生的消防废水和烟雾（NOX、CO）。
事故前兆	雷电、高温等引燃物料；有火花冒出或出现冒烟。

2.3.2 环境事件发生条件

表 1-3 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	危险化学品火灾事故	全年均有可能发生	本公司运行过程中使用的化学品与易燃物质接触会造成火灾；在野蛮作业时遇到明火时也可造成火灾。
2	固体类物质火灾事故	全年均有可能发生	这类物质主要是装饰材料、包装物、办公用品、办公家具等。由于本身燃烧性稍低，尽管造成火灾的可能较小，但是一旦着火，燃烧也很猛烈。
3	电气火灾事故	全年均有可能发生	主要为短路、设备过负荷、雷击等造成电缆等可燃物着火，及时处置一般不会造成重大损失，但可造成停产等影响。若在易燃易爆场所发生电气火灾，可能引起易燃液体等发生火灾、爆炸。

以上的事故发生时会产生大量的消防废水以及废气，一旦消防废水未及时

收集、废气未及时处理直接进入周围环境会对周围环境造成影响。

2.4 应急处置

2.4.1 响应分级

本预案响应级别对应综合应急预案为三级响应：Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（部门级）。

1、Ⅲ级响应（部门级）

是指现场人员发现火灾（爆炸）事故隐患或已经发生火灾事故，但形势不算危急且可控的未造成人员伤亡和财产损失，事故影响可以控制在部门内，而做出的响应。

2、Ⅱ级响应（公司级）

是指发生厂房、仓库、油库火灾事故，火势和人员伤亡和财产损失未超出企业的控制能力，事故影响控制在公司范围内，而做出的响应。

3、Ⅰ级响应（社会级）

是指发生厂房、仓库、油库火灾事故，火势和人员伤亡和财产损失已超出或即将超出企业的控制能力，对周边区域环境产生污染，而做出的响应。

2.4.2 响应程序

同综合应急预案“应急响应程序”。

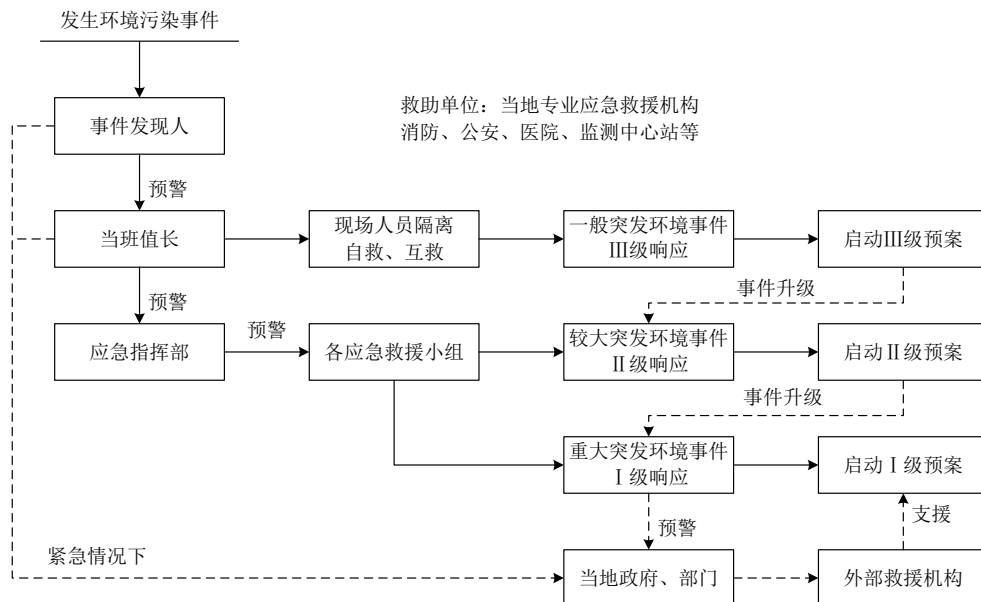


图 2.4-1 应急响应程序流程图

2.5 现场处置

2.5.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	出现明火伴随着烟雾	1、在保证自身安全前提下，检查火灾发生区域有无人员受伤，撤离无关人员，关闭现场电源，扑灭初期火灾。	现场人员
		2、汇报值长（3910688-8900 或 3910633），同时报公司消防队（3910688-8119）。	
先期处置	值长接到汇报后	1、命令现场处置小组组织到现场检查。	值长
		2、命令公司消防队赶往现场。	
		3、命令检修人员到场，并做好抢修准备。	
		4、汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。	
	现场处置小组接到命令后	5、穿防护服装、绝缘鞋、戴防毒面具就地看着火情况、着火大小，火势较小时，立即用干粉灭火器进行灭火。	现场处置小组
		6、向值长汇报现场检查情况。	
汇报	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动Ⅱ、Ⅲ级预警，启动应急预案。	值长
应急响应	火灾爆炸产生大量消防废水	立即关闭雨水总排口阀门，将消防废水导入工业废水池，如果是油罐着火，将消防废水截留在柴油围堰中。	现场处置组
		消防废水流出厂界时，对雨水排口、地表水上、下游水质进行检测	应急监测组
		1、利用发生火灾/爆炸事故的储罐区或生产部门的泄漏液收集池收集消防废水，通过收集池到应急池的管道，将消防废水导入工业废水池。 2、如消防废水漫流到厂区路面，利用沙包筑堤，围堵消防废水，将消防废水引入雨水管网，导入工业废水池，控制消防废水扩散范围，防止废水流出厂外。	现场处置组
		1、对火灾事故使用的覆盖物进行彻底清理，放入专用容器中，交由有资质单位处理。 2、对被污染的设备、设施、工具、器材及防护用品等，由救援人员用开花或喷雾水流进行集中洗消，再用水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处置，防止二次污染。 3、对污染的地面等用大量水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处理。 4、将被污染的土壤收集于合适容器内，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 5、用直流水或蒸气清扫现场，特别是低洼地、下水道、沟渠等处，确保不留残液。	应急保障组
	火灾爆炸产生大量有毒废气向厂外敏感点扩散	1、利用便携式气体检测仪对事故现场及周边的有毒有害气体浓度进行监测，确定有毒有害气体的扩散范围及周边污染情况。 2、测定现场及周围区域的风力和风向	应急监测组
		1、设置警戒范围：染范围不明的情况下，下风向疏散至少 300m。 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，	警戒疏散组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	
		用开花水流驱散有毒废气云团，防止有毒有害气体向厂区外敏感点扩散。	现场处置组
	火势变大，扩大应急	应急指挥部总指挥授权通讯联络组立即向罗定市政府和生态环境分局等相关部门报告，请求支援。	通讯联络组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。应急物资见附件。	应急保障组
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

2.5.2 救援注意事项

- 1、灭火首先一定要保证自身安全。应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤；
- 2、危险区域设好警戒线，并挂好标示牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备；
- 3、佩戴个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效检验期内；正确佩戴使用正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具；
- 4、电气火灾不能用水或含水灭火器灭火，正确灭火应采用二氧化碳灭火器或沙土等不能导电或绝缘的灭火方式；
- 5、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，救人前先确认自己的能力和现场情况是否能够满足对他人施救的需要；
- 6、当消防队赶到现场后，协助消防队进行灭火；
- 7、消防废水必须集中收集后经过处理达标后才能排放；避免衍生周边地表水污染；

8、危险化学品火灾，造成危险化学品泄漏，在救火的同时应采取堵漏措施。使用沙袋进行围挡，使用专业装置收集后交由有相应处理资质的公司进行处理。

3 油料泄漏突发环境事件现场处置预案

3.1 总则

3.1.1 目的

油库是用于储存柴油的地方，储存量比较大。柴油属于丙类液体，与乙醇相比，其危险性比较小。但由于储存柴油的量比较大，一旦发生泄漏，并遇到足够能量的点火源，将会发生燃烧事故。如果控制不好，将会发生燃爆事故，将直接影响到其周边的环境，其后果将不可估量。为使厂区柴油库泄漏事故得到有效地遏制，防止发生次生环境污染事故，特制定本专项应急预案。

3.1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内燃油存储区发生或可能发生的油料泄漏引起的环境污染事件

3.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

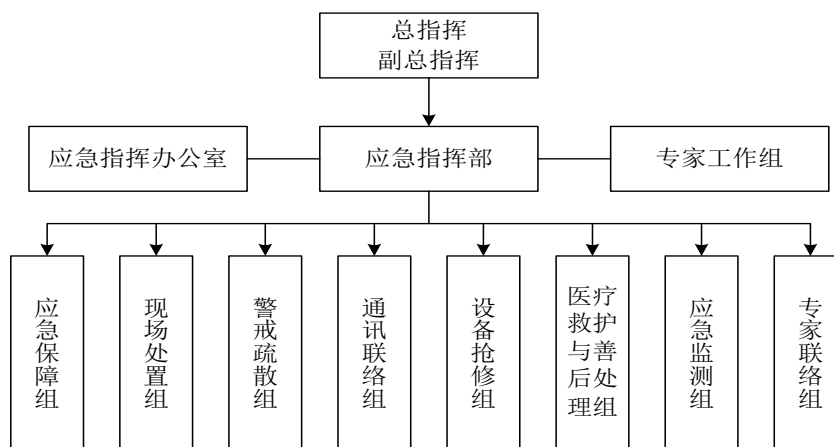


图 2.1-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

3.3 环境风险分析

3.3.1 事故特征

公司在柴油库区设置了地面式钢板固定顶储罐，主要盛装 0 号柴油。

本公司事故特征如下表所示：

表 3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	油料泄漏事故
发生地点	油料储存区、卸油灌区、油泵站。
环境风险程度	对周围水环境、大气环境、土壤以及植被造成污染。
主要污染物	燃油、机油、润滑油、废油。
事故前兆	管道破损、近距离可闻见刺鼻气味；水域水面有油污。

3.3.2 环境事件发生条件

表 3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	油料储存区	全年均有可能发生	储罐罐底或罐壁腐蚀穿孔或破裂，人孔、罐前阀门或胀油管渗漏；管线腐蚀、冻裂、胀裂、法兰垫破损等造成柴油泄漏；储罐基础沉降不均或基础下沉而使储罐变形或破坏，造成柴油泄漏等。
2	卸油灌区	卸油时有可能发生	卸油鹅管接口接触不良、管道破裂、法兰垫破损等。
3	油泵站	全年均有可能发生	油泵密封不好，材质不合格，造成柴油渗漏；管线配管、支撑不合理或机泵基础不适，致使油泵振动大，或紧固件松动而影响设备正常运行，严重时会造成焊口开裂，柴油外漏；压力（真空）表未拧紧，根部焊口有缺陷，造成柴油泄漏；泵抽空可能引起机泵和管线的振动，长时间抽空易损坏密封件或泵体，从而造成柴油泄漏等。

以上的事故发生时往往难以令人发觉，处理不及时将会衍生火灾或爆炸事故；大量的泄漏未及时处理直接进入周围环境会对周围环境造成影响。

3.4 应急处置

3.4.1 响应分级

本预案响应级别对应综合应急预案为三级响应：Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（部门级）。

1、Ⅲ级响应（部门级）

是指现场人员发现泄漏事故隐患或已经发生泄漏事故，但形势不算危急且可控的未造成人员伤亡和财产损失，而做出的响应。

2、Ⅱ级响应（公司级）

是指发生油料泄漏事故，泄漏面积和深度未超出企业的控制能力，或已引起火灾、爆炸等次生事故而做出的响应。

3、Ⅰ级响应（社会级）

是指发生油料泄漏事故，已引起火灾、爆炸等次生事故或泄漏物质已进入周边环境，人员伤亡和财产损失已超出或即将超出企业的控制能力而做出的响应。

3.4.2 响应程序

同综合应急预案“应急响应程序”。

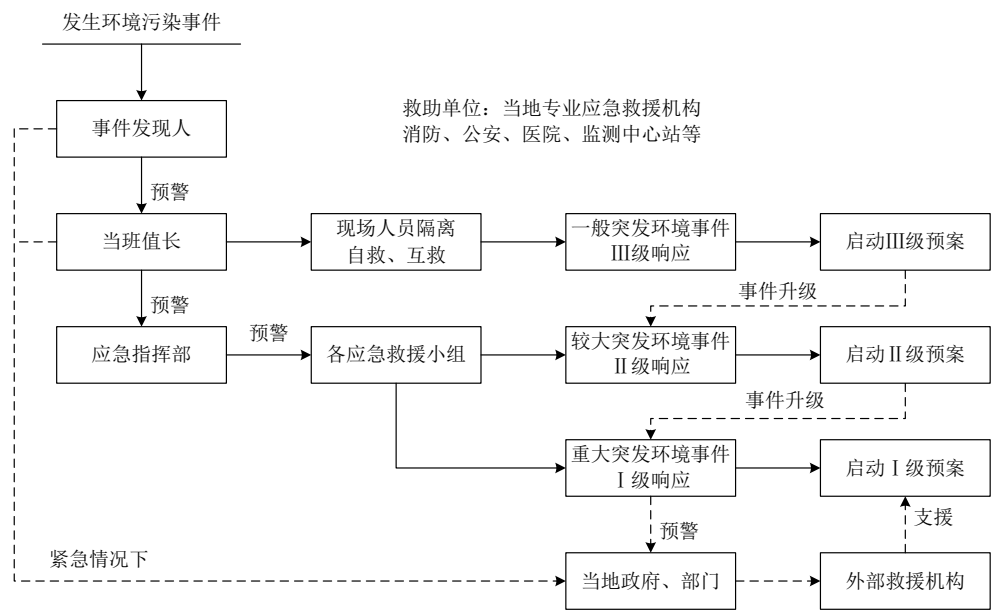


图 3.4.2-1 应急响应程序流程图

3.5 现场处置

3.5.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	储油罐、输送管道、阀门、法兰、输送泵油料泄漏	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。 2、部门成员立即采取有效措施消除泄漏 3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。 6、向值长汇报现场检查情况。	值长
	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动II、III级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	少量泄漏时	1、针对泄漏物质的理化性质，穿戴有效的个人防护用品。 2、输送油料容器、储罐管道发生少量泄漏时，泄漏点处在阀门以后且阀门尚	现场处置组、设备抢修组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		未损坏的，应关闭管道阀门，切断泄漏源。还可根据实际情况采取关闭输送泵、停车、局部循环、改走副线等措施切断泄漏源。关阀止漏行为应在相关技术人员的指导下进行，并应使用雾状水喷淋保护。 3、针对泄漏的容器、储罐、管道、阀门、法兰，选用防静电的堵漏器具，在充分考虑防护措施后，迅速实施堵漏。堵漏方法如下： ①储罐、容器、管道壁发生砂眼状泄漏时，用螺丝钉加粘合剂旋进泄漏孔的方法堵漏； ②罐体发生缝隙状泄漏时，使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组堵漏；罐体发生孔洞状泄漏时，可使用各种木楔、堵漏夹具堵漏；③管道发生缝隙状泄漏，可使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组或堵漏夹具堵漏；管道发生孔洞状泄漏，可使用各种木楔、堵漏夹具堵漏。 ④阀门发生泄漏时，应使用阀门堵漏工具组、堵漏夹具堵漏。 ⑤法兰盘或法兰垫片损坏发生泄漏时，应使用专用法兰夹具堵漏。 4、储罐、容器发生泄漏时，如果无法实施器具堵漏，可采取输转倒罐的方法进行处理。倒罐时不能进行带压操作。倒罐所用的器具设备应进行可靠接地。倒罐时应使用防爆泵，控制流速不大于3 m/s。 5、泄漏物处理：油料发生少量泄漏时，操作人员在采取必要的安全防护措施的前提下使用吸油毡，隔油毡、消防砂吸收或覆盖，也可用不产生静电火花的工具将泄漏的液体收集至洁净、有盖的容器中。	
	大量泄漏时	应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。	应急总指挥
		1、设置警戒范围：大范围泄漏，隔离至少50m，下风向疏散至少300m。 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	警戒疏散组
		切断警戒区内所有电源，熄灭明火；高热设备停止工作；关闭警戒区内抢险人	警戒疏散组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		员的手机，切断电话机线路，使用防爆通讯工具；不准穿化纤类服装和带铁钉的鞋进入警戒区，不准携带铁质工具进入扩散区参加救援。进入隔离区的车辆应安装静电接地装置和阻火器，车速不超过5 km/h。	
		可能进入雨水管网时，负责应急阀门的人员立即关闭雨水总排口控制阀门，防止油料及含油废水沿雨水管道流出厂界；油罐泄漏时应关闭围堰，分批次将油料通过应急管道导入隔油池内。	现场处置组
		1、输送可燃液体的容器、储罐管道发生大量泄漏时，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏的，可使用喷雾水枪掩护，关闭阀门，制止泄漏。还可根据实际情况采取关闭输送泵、停车、局部循环、改走副线等措施切断泄漏源。 2、针对泄漏的容器、储罐、管道、阀门、法兰，使用无火花堵漏工具，实施堵漏。应使用防静电的材质。 4、根据泄漏物性质和泄漏状况，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏。	
	泄漏物处理	利用储罐区或设备区的围堰阻断，或利用发生泄漏事故的生产部门的收集池收集泄漏油料，通过收集池到含油废水池的管道，将泄漏油料导入隔油池。 2、用堵漏袋或沙包封闭下水道口，禁止泄漏物流入雨水管道。如已流入雨水管道，则关闭雨水总排口控制闸门，或将雨水总排口用沙包封闭。 5、对不能回收的油料，用吸油毡、消防砂等进行吸附处理，将吸附后的产物收集到专用容器中。	现场处置组
	事后恢复	1、未污染的油料应运回使用部门进行回收利用。被污染的泄漏物收集后交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 2、对处理事故时使用的所有覆盖物（包括吸附物）进行彻底清理，将覆盖物转移到专用容器中，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 3、对被污染的机器、设备、设施、工具、器材及防护用品等，由救援人员用开花或喷雾水流进行集中洗消，再用水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处置，防止二次污染。 4、对泄漏区的地面等用大量水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处理。 5、将被污染的土壤收集于合适容器	现场处置组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		内，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。	
	应急监测	油料大量泄漏流出厂界时，对雨水排口、地表水上、下游水质进行检测	应急监测组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。应急物资见附件。	应急保障组
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

3.5.2 救援注意事项

1、在所有可能发生油料泄漏事故现象的操作过程中，均应小心谨慎、严格按照操作程序操作，防止误操作，加强对潜在的重要环节因素中涉及的设备、设施的巡视点检，并做好相应的记录。

2、在所有发生油料泄漏的现场均应禁止明火、吸烟及带有火星的物体进入，产生的油回丝、吸油纸按危险废物处理方法处理。

3、当油料泄漏引发火灾、爆炸等事故时，应及时向公司应急指挥部报告，并有组织的疏散人群。

4 危化品泄漏突发环境事件现场处置预案

4.1 总则

4.1.1 目的

本公司生产运营涉及使用盐酸、氢氧化钠等危险化学品，虽然储存量比较小，安全风险不大，若一旦发生泄漏，可能会发生火灾、中毒等事故，如果控制不好，泄漏物质通过雨水管道排出厂外，将直接影响到其周边的环境，其后果将不可估量。为使厂区危化品泄漏事故得到有效地遏制，防止发生次生环境污染事故，特制定本专项应急预案。

4.1.2 适用范围

本现场处置预案适用于本公司厂区内酸碱储存区、污水处理系统、其他危险化学品储存区发生或可能发生的危险化学品泄漏引起的环境污染事件。

4.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

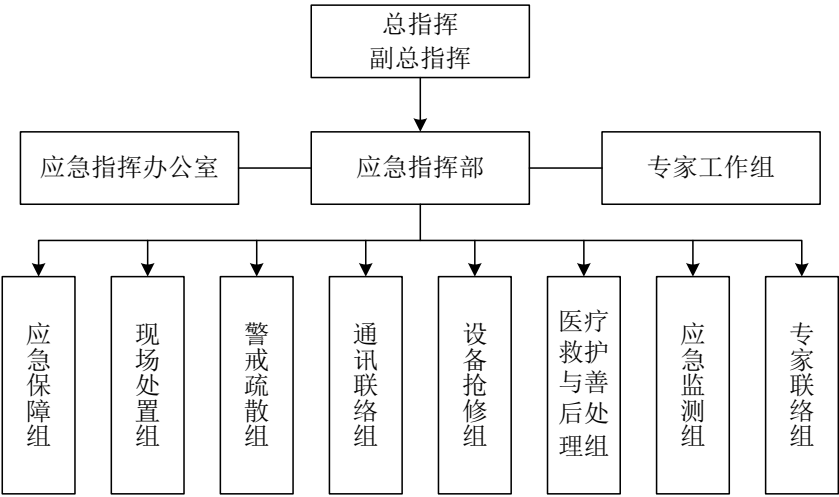


图 4.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

4.3 环境风险分析

4.3.1 事故特征

本公司事故特征如下表所示：

表 4.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	危险化学品泄漏事故
发生地点	酸碱储罐区、化学品仓库、污水处理站。
环境风险程度	对周围水环境、大气环境、土壤以及植被造成污染。
主要污染物	废酸、废碱。
事故前兆	储罐破裂、操作失误、近距离可闻见刺鼻气味。

4.3.2 环境事件发生条件

表 4.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	氢氧化钠	全年均有可能发生	氢氧化钠不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。可形成烟雾，发生泄漏时会污染水体、大气、土壤以及周围植被。
2	盐酸	全年均有可能发生	可形成有毒性烟雾，造成植被死亡以及人员伤亡。盐酸液体进入周围环境会对土壤、水环境造成影响。
3	次氯酸钠	全年均有可能发生	受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气，与可燃性、还原性物质反应很剧烈，与酸反应也会放出氯气，具有腐蚀性。

以上的事故发生时往往难以令人发觉，处理不及时可能会衍生火灾、爆炸或中毒事故；大量的泄漏未及时处理直接进入周围环境会对周围环境造成影响。

4.4 现场处置

4.4.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	1、液体化学品储罐、输送管道、阀门、法兰、输送泵等损坏发生液体化学品泄漏； 2、在装卸、搬运、堆放、投加小包装化学品时，包装桶（包装袋）跌落、倾倒、碰撞破裂，导致化学品泄漏；	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。 2、部门成员立即采取有效措施消除泄漏 3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。 6、向值长汇报现场检查情况。	值长
	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动Ⅱ、Ⅲ级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	少量泄漏时	1、袋装固体化学品泄漏时，应尽快用尼龙绳或塑料绳将破口捆扎好；再用铲子或簸箕等工具将泄漏物收集于塑料编织袋（桶）或合适的容器内，扎口或加盖密封，防止粉尘飞扬，保持其干燥。 2、盐酸少量泄漏时：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合后清理；用大量水冲洗，稀释后排入废水系统。 3、氢氧化钠少量泄漏时：隔离泄露源，防止流入下水道，用沙土混合吸收后进行清理。 或用大量水冲洗，稀释后排入中和池系统。 4、次氯酸钠少量泄漏时：用干燥的沙土或其他不燃材料吸收或覆盖，收集于容器中。 5、针对泄漏物质的理化性质，穿戴有效的个人防护用品。 6、输送液体化学品的容器、储罐管道发生少量泄漏时，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏的，应关闭管道阀门，切断泄漏源。还可根据实际情况采取关闭	现场部门

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
	大量泄漏时	输送泵、停车、局部循环、改走副线等措施切断泄漏源。 7、针对泄漏的容器、储罐、管道、阀门、法兰，选用适合的堵漏器具，在充分考虑防腐措施后，迅速实施堵漏。堵漏方法如下： ①储罐、容器、管道壁发生砂眼状泄漏时，用螺丝钉加粘合剂或密封胶带旋进泄漏孔的方法堵漏； ②罐体发生缝隙状泄漏时，使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏； 罐体发生孔洞状泄漏时，可使用各种木楔、堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏； ③管道发生缝隙状泄漏，可使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏；管道发生孔洞状泄漏，可使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏。 ④阀门发生泄漏时，应使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏。 ⑤法兰盘或法兰垫片损坏发生泄漏时，应使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏。 4、储罐、容器发生泄漏时，如果无法实施器具堵漏，可采取输转倒罐的方法进行处理。倒罐时不能进行带压操作。倒罐结束后，应及时对泄漏设备、容器等进行洗消处理。	
		应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。	应急总指挥
		1、设置警戒范围： ①硫酸大量泄漏，初始隔离至少300m； ②盐酸大量泄漏，初始隔离至少300m，下风向疏散至少1000m； ③氢氧化钠大量泄漏，初始隔离至少50m，下风向疏散至少300m； ④次氯酸钠大量泄漏，初始隔离至少50m，下风向疏散至少300m； 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	警戒疏散组
		液体化学药品大量泄漏，可能进入雨水管网时，负责应急阀门的人员立即关闭雨水总排口控制阀门，防止泄漏液体沿雨	现场处置组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		水管道流出厂界；同时打开事故应急池控制阀门，将泄漏液体通过应急管道导入应急池内。	
	泄漏物处理	利用储罐区、装置区的围堰阻断，或利用发生泄漏事故的生产部门的泄漏液收集池收集泄漏物，通过收集池到应急池的管道，将泄漏物导入应急池。用塑料薄膜或沙包阻断泄漏物流入雨水管道。使用适量的砂土、中和剂等与泄漏物混合中和/吸附处理，将吸附泄漏物的物质收集至专用容器中进行集中处置。	现场处置组
	事后恢复	1、未污染的泄漏物应运回使用部门进行回收利用。被污染的泄漏物收集后交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 2、对处理事故时使用的所有覆盖物（包括吸附物）进行彻底清理，将覆盖物转移到专用容器中，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 3、对被污染的机器、设备、设施、工具、器材及防护用品等，由救援人员用开花或喷雾水流进行集中洗消，再用水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处置，防止二次污染。 4、对泄漏区的地面等用大量水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处理。 5、将被污染的土壤收集于合适容器内，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 6、用喷雾水、蒸气或惰性气体清扫现场内事故罐、管道、低洼地、下水道、沟渠等处，确保不留残液（气）。	现场处置组
	应急监测	1、利用便携式气体检测仪对事故现场及周边的有毒有害气体浓度进行监测，确定有毒有害气体的扩散范围及周边污染情况。 2、测定现场及周围区域的风力和风向。 3、泄漏液体流出厂界时，对雨水总排口，罗定江上下游进行水质监测。	应急监测组
	后勤保障	1、救援人员携带救生器材迅速进入现场，将现场伤亡人员转移到安全区。 2、对救出人员进行登记、标识和现场急救。专业医疗救护人员未到达之前，对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；脱去被污染者的服装，皮肤污染者用流动清水或肥皂彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。 3、将需要救治人员交专业医疗机构救治，派一名组员负责陪同就医。	应急保障组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

4.5.2 救援注意事项

1、执行关阀、堵漏、筑堤、回收、稀释任务的救援人员要穿气密型化学防护服，戴耐酸（碱）手套，穿橡胶靴，佩戴正压式空气呼吸器或自吸过滤式防毒面具。

2、用于堵漏、倒罐器具的材质应使用耐腐蚀的材质，建议使用聚四氟乙烯、搪瓷等材质。

3、切断泄漏源时，谨慎操作，操作人员应站在上风口。应急救援人员不应单独行动，应急小组需至少一名监护人。严禁救援人员在泄漏区域内下水道等地下空间顶部、井口滞留。事故救援应以人员安全为首要任务，在必要的情况下，应迅速撤离事故现场。

4、主要危险特性

①氢氧化钠具有强腐蚀性，不会燃烧，遇水大量放热，形成腐蚀性溶液。

②氨气具有强刺激性气味，易燃。氨与空气混合到一定比例时，遇明火能引起爆炸。

③浓硫酸遇水大量放热，可发生飞溅，与可燃物接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。

④浓盐酸具有挥发性，挥发出的氯化氢气体与空气中的水接触，形成白雾，具有强刺激性，对空气造成严重污染。

⑤双氧水蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性；与可燃物混合能形成爆炸性混合物。

5 废水超标排放突发环境事件现场处置预案

5.1 总则

5.1.1 目的

本公司每年产生大量工艺废水和生活污水，工艺废水具有酸性或碱性，全部循环使用；生活污水年产生量约为 2.748 万吨，废水含有 COD、BOD、SS 及其他污染物。上述污废水若处理不达标或发生泄漏直接进入市政管网，会对管网水质产生冲击，若进入受纳水体则会对其造成环境污染。为使在紧急情况下厂区事故污水得到有效控制，防止水体污染灾害发生，特制订本现场处置预案。

5.1.2 适用范围

本预案作为本公司突发环境事件综合应急预案体系下的一个专项预案，与综合预案相衔接。本现场处置预案适用于本公司厂区内发生或可能发生的污水处理不达标引起的环境污染事件。

该预案由应急现场指挥宣布启动，但发生以下情况，该预案自然启动：

- 1、出现出水水质超标时；
- 2、污水水量超过设计标准时；
- 3、厂区污水管网破裂，造成污水泄漏；
- 4、火灾事故产生的消防废水；
- 5、危险化学品泄漏事故场地清洗废水。

5.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

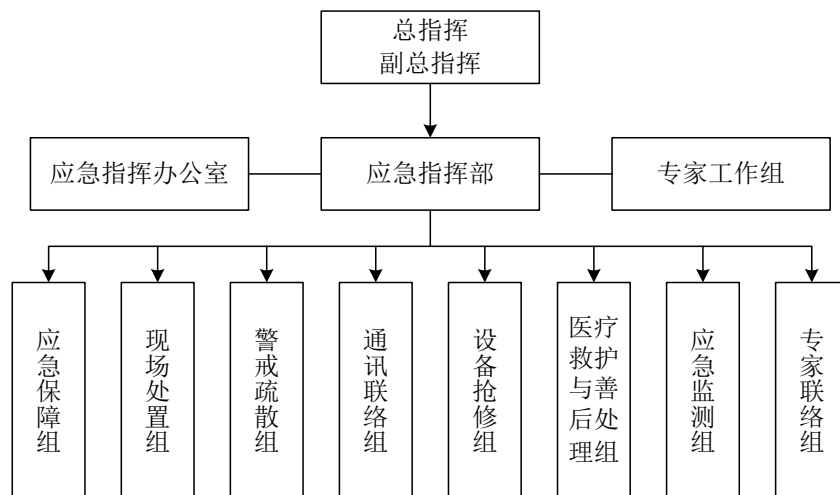


图 5.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

5.3 环境风险分析

5.3.1 事故特征

本公司事故特征如下表所示：

表 5.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	废水不达标排放事故
发生地点	污水处理系统、化学品泄漏点、厂区污水管网
环境风险程度	造成受纳水体污染，使水生生物死亡。
主要污染物	超标废水
事故前兆	污水监测仪器发现污水超标。

5.3.2 环境事件发生条件

表 5.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	污水严重超标排放	全年均有可能发生	污水处理设备故障、废水收集管道破裂。

5.4 现场处置

5.4.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	废水处理设施故障，废水输送管道泄漏	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。 2、部门成员立即采取有效措施消除泄漏 3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。 6、向值长汇报现场检查情况。	值长
	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动Ⅱ、Ⅲ级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	少量泄漏时	1、针对泄漏废水的理化性质，穿戴有效的个人防护用品。 2、废水输送管道发生少量泄漏时，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏的，应关闭管道阀门，切断泄漏源。还可根据实际情况采取关闭输送泵、部门停车、局部循环、改走副线等措施切断泄漏源。 3、针对泄漏的废水处理设备、储罐、水池、管道、阀门、法兰等，选用适合的堵漏器具，在充分考虑防腐措施后，迅速实施堵漏。 4、设备、储罐、水池发生泄漏时，如果无法实施器具堵漏，可采取输转倒罐的方法进行处理，将废水转移到收集容器储存。	现场部门
	大量泄漏时	应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。 2、设置警戒范围：初始隔离至少15m； 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒疏散组	应急总指挥 警戒疏散组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	
		废水大量泄漏，可能进入雨水管网时，负责应急阀门的人员立即关闭雨水总排口控制阀门，防止泄漏废水沿雨水管道流出厂界；同时打开事故应急池控制阀门，将泄漏液体通过应急管道导入应急池内。	现场处置组
	泄漏处理	利用废水站的围堰阻断，或用塑料薄膜或沙包阻断泄漏废水流入雨水管道。使用适量的砂土、中和剂等与泄漏废水混合中和/吸附处理，将吸附泄漏废水的物质收集至专用容器中进行集中处置。	现场处置组
	事后恢复	1、收容的废水运回废水处理站进行处理。 2、对处理事故时使用的所有覆盖物（包括吸附物）进行彻底清理，将覆盖物转移到专用容器中，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。 3、对被污染的机器、设备、设施、工具、器材及防护用品等，由救援人员用开花或喷雾水流进行集中洗消，再用水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处置，防止二次污染。 4、对泄漏区的地面等用大量水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处理。 5、将被污染的土壤收集于合适容器内，交给有资质的专业危险废物处理单位进行处理。	现场处置组
	应急监测	1、废水流出厂界时，对雨水总排口，罗定江上下游进行水质监测。 2、废水未流出厂界时，对工业废水排放口进行水质监测。	应急监测组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。	应急保障组
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

5.4.2 救援注意事项

- 1、应急救援装备、物资、药品、个体防护用品（如：潜水泵、消防水带、污水管、沙袋、铁锹、废水处理药剂等配备齐全），并按规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。（物资、装备的配置与总预案同）
- 2、由于废水处理系统水池面积大而且深度较深，作业时要设置监护人员，防止发生淹溺。发现人员掉入水池应立即进行救援。现场先期对受伤人员进行简单的医疗处理，情况严重时立即就医。
- 3、检测人员首先一定要保证自身安全防护（防毒面具等）。河水监测应配备救生衣、救生圈。
- 4、进入受限空间进行检测时，要安排专门的监护人员，发现情况发生异变时要及时撤离。
- 5、污水必须经过污水处理系统处理达标后回用。

5.4.3 隐患排查与整治机制

当污染物异常排放事故发生时，操作人员（或现场人员）应立即上报值长及部门负责人。运行部人员立即派人前往现场了解情况，对异常情况查明原因，进行妥善处理，根据现场情况，上报应急救援指挥中心。同时，要求污水处理当班操作人员密切注意进入污水站的污水水质，同时，要求污水处理当班操作人员密切注意进入污水站的污水水质，并视异常程度采取如下相应措施：

- 1、本公司设置自动监测仪对污水处理站出水口水量、水质进行监测，正常时废水全部回收利用，总排口无污水排放。
- 2、当污水排放口水质出现异常情况时，应立即关闭出水阀，并向公司领导报告相关情况。
- 3、为了杜绝废水的事故排放，当废水处理设备不能正常运转的情况下，立即采取停产的措施，以免未经处理的生产废水直接排放造成周围水体的污染。
- 4、火灾事故采取灭火措施所产生消防污水，引入应急池，经污水潜水泵提升至污水处理站收集池并逐级处理，达标后排放；事故处理时要注意对污水的收集，防止进入周边环境，造成环境污染。
- 5、危险化学品泄漏事故场地清洗废水，及时收集，通过引流、强排等措施将废水接入废水池，后经过污水处理系统处理达标后回用；
- 6、合理设计厂区污水收集管网，便于污水管网破裂时对污水进行收集。
- 7、日常对废水处理站运行进行严格管理，尽量减少或杜绝人为操作事故的

发生。

6 废气超标排放突发环境事件现场处置预案

6.1 总则

6.1.1 目的

为高效、有序地做好本企业烟气脱硝、除尘、脱硫系统异常应急处置工作，最大限度减少污染范围和财产损失，把事件造成的损失和影响降低到最低程度，保障员工身体健康和企业财产安全，维护社会稳定，特编制本现场处置方案。

6.1.2 适用范围

本预案作为本公司突发环境事件综合应急预案体系下的一个专项预案，与综合预案相衔接。本现场处置预案适用于本公司厂区内发生或可能发生的废气处理不达标排放引起的环境污染事件。

该现场处置预案由应急现场指挥宣布启动，发生废气事故性超标排放时，该现场处置预案自然启动。

6.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

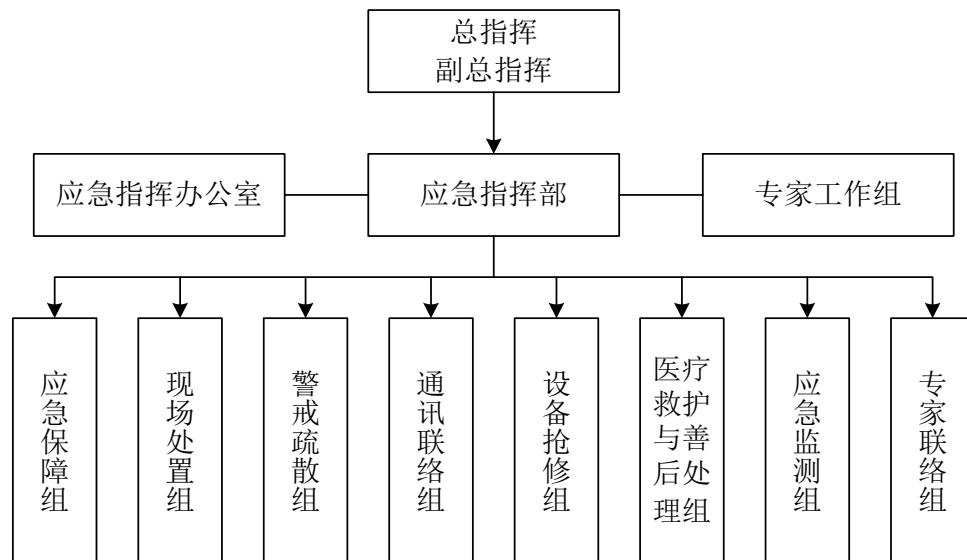


图 6.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

6.3 环境风险分析

6.3.1 事故特征

本公司出现废气事故排放主要是废气处理设备出现故障导致废气直接排

放，对周围环境、大气造成污染。

本公司事故特征如下表所示：

表 6.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	废气不达标排放
发生地点	脱硝、脱硫、除尘装置
环境风险程度	火力发电的烟气含有大量的烟尘、二氧化硫、氮氧化物，直接排放会对周围环境及大气造成影响
主要污染物	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、火灾事故产生的废气
事故前兆	脱硝、脱硫、除尘装置严重故障，烟尘、二氧化硫、氮氧化物超标报警。

6.3.2 环境事件发生条件

表 6.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	废气超标排放	全年均有可能发生	脱硝、脱硫、除尘装置发生故障。

6.4 应急处置

6.4.1 响应分级

本预案响应级别对应综合应急预案的三级响应：Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（部门级）；

1、Ⅲ级响应（部门级）

是指现场人员发现尾气在线监测系统数据异常，显示尾气排放不达标，或在厂区内大范围能闻到明显异味的而做出的响应。

2、Ⅱ级响应（公司级）

是指发现脱硫、脱硝、除尘处理系统发生故障，已造成不达标废气外排，废气排放烟囱浓烟滚滚，可能已经造成周边大气环境污染事件而做出的响应。

3、Ⅰ级响应（社会级）

是指发现脱硫、脱硝、除尘处理系统发生严重，短时间内无法修复，已造成废气超标排放，排放废气严重威胁到周边居民生命安全，超出公司自身控制能力，而做出的响应。

6.4.2 响应程序

同综合应急预案“应急响应程序”。

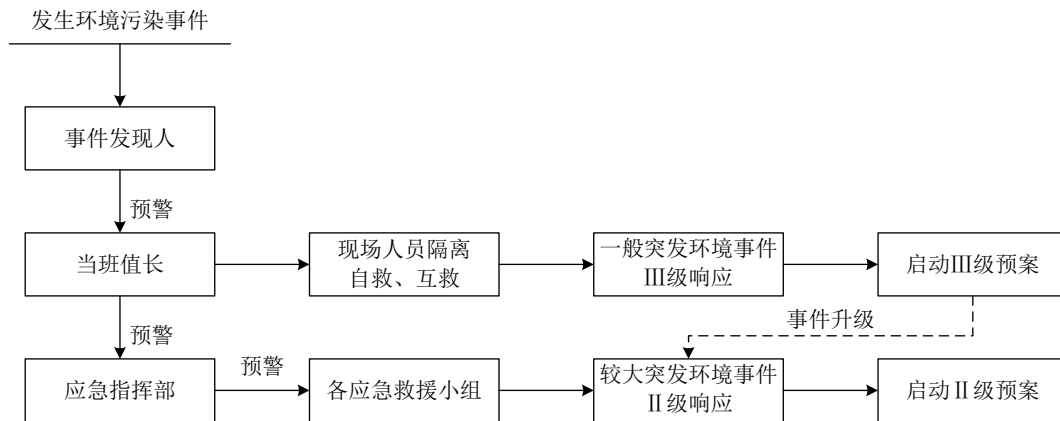


图 6.4.2-1 应急响应程序流程图

6.5 现场处置

6.5.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	废气处理设施故障， 废气管道泄漏	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事 态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人 员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。 2、部门成员立即采取措施消除泄漏或故障 3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全 时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、 维修部相关领导。 4、向值长汇报现场检查情况。	值长
	时间、地点、事件类 型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情 况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣 布启动 II、III级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	少量泄漏或小故障	1、针对泄漏废水的理化性质，穿戴有效的个 人防护用品。 2、废气管道发生缝隙状泄漏，可外封式堵漏 袋、封堵套管或堵漏夹具堵漏；管道发生孔 洞状泄漏，可使用堵漏夹具堵漏；阀门发生 泄漏时，宜使用阀门堵漏工具组或堵漏夹具 堵漏。 3、在室内废气管道发生泄漏时，可将吸风装 置安装在泄漏的管道边，再配合风机、净化 器、风道等设备设施，将废气排出室外吸收 处理。 4、当燃煤硫份、灰份和低位发热量等超过环 保设施设计出力时，SO ₂ 排放浓度持续上升或 达到控制值，采取以下措施： ①降低锅炉蒸发量从而降低锅炉炉膛温度， 减少SO ₂ 在烟气中的浓度及总含量； ②采取掺烧措施减少燃煤硫份，降低SO ₂ 的浓 度。 5、脱硫、脱销设备发生故障时，设备检修组 进行检修。	现场部 门

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
	大量泄漏或大故障 （泄漏或超标废气扩散出厂界）	6、烟气的线监测设备故障、监测数据偏差时立即通知热工人员处理，尽快恢复运行。同时将设备故障原因立即向生态环境部门汇报。 7、浆液循环泵故障时，应立即提高浆液pH值，通知检修，降低机组出力。 8、浆液制备系统发生故障时：应立即通知检修人员到现场进行处理，同时汇报值长，脱硫除灰主管采取措施，同时监视浆液储备箱液位变化，短时间无法消除浆液制备故障时，值长立即申请中调降低所带机组负荷，直至烟气排放指标合格。 9、静电除尘器电场跳闸，立即查找原因，如母线跳闸则立即隔离故障点，用备用电源供电；如属电场积灰等原因短路故障，则调整振打装置，清理气力输灰装置，尽快恢复电场运行。	
		应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。	应急总指挥
		3、设置警戒范围：初始隔离至少50m；下风向疏散1000m， 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	警戒疏散组
		1、管道废气大量泄漏时，以泄漏点为中心，在泄漏管道的四周设置水幕或喷雾水枪喷射雾状水进行稀释降毒。用开花水流驱散有毒废气云团，防止泄漏废气向厂区外敏感点扩散。 2、废气管道发生断裂或无法短时间实施堵漏，应通知部门对废气产生设备、单元或系统等进行减产或停产。 3、当燃煤硫份、灰份和低位发热量等超过环保设施设计出力时，SO₂排放浓度持续上升或达到控制值，经过紧急处理，仍无法维持系统正常运行时，停运环保超标机组。 4、脱硫、脱销设备发生故障时，设备检修组进行检修后无法处理时，立即向应急指挥部汇报，向生态环境部门申请批准，立即停运环保设施，处理设备消缺和故障。 5、浆液制备系统故障短时间无法消除时，由安全监察及生产经营部电话请示罗定市生态环境主管部门批准停运脱硫系统，必要时停运环保超标机组。 6、静电除尘系统故障经紧急处理后仍无法消除时，向应急指挥部申请停运超标机组，并向罗定市生态环境分局汇报。	现场处置组、设备抢修组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
	事后恢复	对被污染的机器、设备、设施、工具、器材及防护用品等，由救援人员用开花或喷雾水流进行集中洗消，再用水进行冲洗，冲洗的水统一收集再进行处置，防止二次污染。	现场处置组
	应急监测	1、利用便携式气体检测仪对排气筒及周边敏感点的有毒有害气体浓度进行监测，确定有毒有害气体的扩散范围及周边污染情况。 2、测定现场及周围区域的风力和风向。	应急监测组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。	应急保障组
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

6.5.2 救援注意事项

1、废气泄漏事故的现场处置人员应穿化学防护服，呼吸防护用品宜选择防毒面罩。

2、废气超标排放事故的现场处置人员应该穿戴劳动防护用品，如需要进入受限空间作业，必须穿化学防护服、佩戴正压式空气呼吸器。

3、废气处理设备维修前，先检查电、液、气动力源是否断开，且在开关处挂“正在修理”、“禁止合闸”等警示牌。必须配备一名现场监护人，监护人不得做与监护无关的事。

4、维修好的设备开动前，先检查防护装置、紧固螺钉，电、液、气动力源开关是否完好，然后进行试车检验，运行合格后才能投入使用。

5、进入密闭空间之前必须先通风。

6.5.3 隐患排查与整治机制

1、不断完善《环境运行控制管理标准》，脱硝、脱硫、除尘装置在运行过程中，严格执行巡回检查制度以及全时点检制度。

2、严格执行巡回检查制度、全时点检制度、隐患排查管理制度，发现脱

硝、脱硫、除尘装置缺陷立即组织维修。

3、预防措施

(1) 对脱硝、脱硫、除尘装置运行管理人员进行专门培训，了解废气塔的运行原理以及维修知识；

(2) 保持烟气在线监测系统（CEMS）正常运行，并进行定期校对。发现烟气主要污染物超标立即查找原因并处理；

(3) 定期对废气处理设备进行维护，确保设备的正常运行。

7 危险废物突发环境事件现场处置预案

7.1 总则

7.1.1 目的

危险废物在暂存、装运过程中，贮存包装破损会造成危险废物泄漏，造成水体、土壤污染，危害性大。为能在发生事故时采取有效措施，防止水体、土壤污染，降低人员伤害，最大限度降低灾害损失，特制定本专项应急预案。

7.1.2 适用范围

本专项应急预案所针对的事故类型为本公司厂区内危险废物泄漏引起的的环境污染事件。

7.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

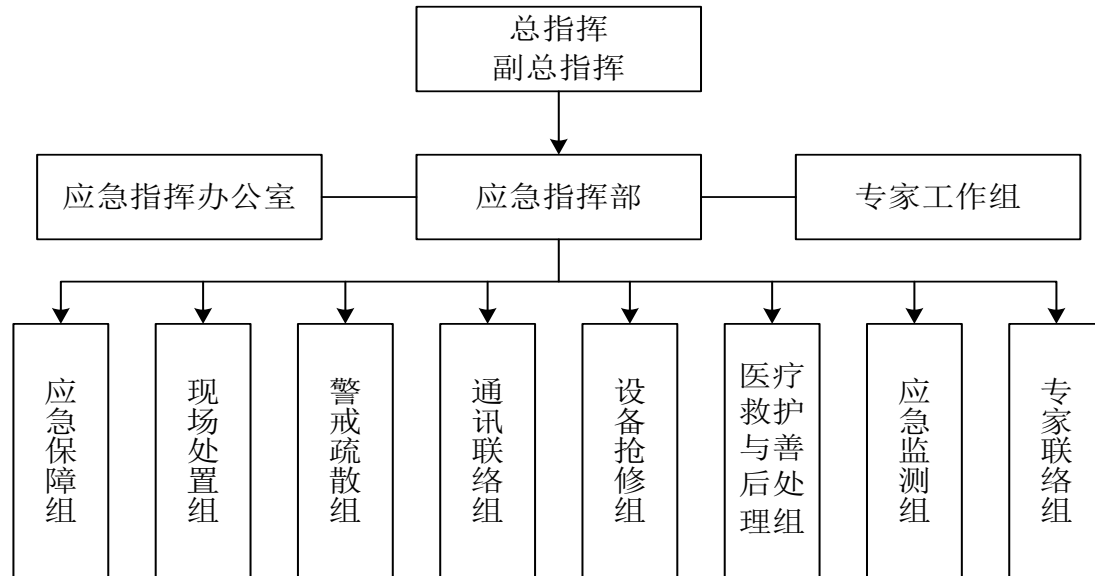


图 7.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

7.3 环境风险分析

7.3.1 事故特征

本公司收集贮存的危险废物有废油、废油桶、废有机溶剂等。贮存包装破裂或者恶劣天气造成建筑物破坏，会产生危险废物泄漏，在恶劣天气危险废物泄漏污染更为严重。一旦事故得不到有效控制，会对周围环境造成严重的环境污染甚至人员伤亡。

失效后的脱硝 SCR 脱硝催化剂含 TiO_2 、 V_2O_5 、 WO_3 、 MoO_3 等成份，非法处置将对土壤、水体环境造成污染。

本公司事故特征如下表所示：

表 7.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	危险废物泄漏事故
发生地点	危险废物贮存点、收集点。
环境风险程度	危险废物泄漏会对土壤、水、植被、大气环境造成影响。
主要污染物	废油、废油桶、含油废水、废有机溶剂、脱硝催化剂等。
事故前兆	收集、装卸与暂存过程中发现贮存包装破裂。

7.3.2 环境事件发生条件

表 7.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	危险废物泄漏	全年均有可能发生	贮存包装破裂，造成危险废物泄漏。

以上的事故发生时往往难以令人发觉，处理不及时可能会衍生中毒事故；大量的泄漏未及时处理直接进入周围环境会对周围环境造成影响。

7.4 现场处置

7.4.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	贮存，装运过程中泄漏	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。	现场处置人员
		2、部门成员立即采取有效措施消除泄漏	
		3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。	
		4、向值长汇报现场检查情况。	
	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动 II、III 级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	少量泄漏	1、针对泄漏废水的理化性质，穿戴有效的个人防护用品。 2、罐体发生缝隙状泄漏时，使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或	现场部门

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏；罐体发生孔洞状泄漏时，可使用各种木楔、堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏；管道发生缝隙状泄漏，可使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏；管道发生孔洞状泄漏，可使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏。 3、阀门发生泄漏时，应使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏。	
		应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。	应急总指挥
	大量泄漏	4、设置警戒范围：初始隔离至少50m；下风向疏散1000m。 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	警戒疏散组
		1、废油、废油桶、含油废水、废有机溶剂等危险废物泄漏，堵塞雨水管网，使用消防沙袋进行围堵，通过水泵、水瓢等工具进行收集，转入专门的收集桶；同时打开事故应急池控制阀门，将泄漏废液通过应急管道导入应急池内。 2、废油漆及空桶、废包装袋，由供应商回收。 3、以泄漏点为中心，在储罐或反应罐的四周设置水幕或喷雾水枪喷射雾状水进行稀释降毒。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。用开花水流驱散有毒蒸气云团，防止泄漏物向厂区外敏感点扩散。	现场处置组
		1、利用储罐区或设备区的围堰阻断，或利用发生泄漏事故的生产部门的泄漏液收集池收集泄漏物，通过收集池到应急池的管道，将泄漏物导入应急池。 2、用塑料薄膜或沙包阻止泄漏废液流入雨水管道。如已流入雨水管道，则关闭雨水总排口控制闸门，或将雨水总排口用沙包封闭。 3、将易燃物、可燃物及禁配化学品等转移出泄漏区，避免泄漏物接触到上述物质。 5、对不能回收的泄漏物，用砂土、吸附剂等对泄漏物进行吸附、中和处理，将吸附、中和后的产物收集到专用容器中。 6、泄漏扩大或局势不能控制，应急指挥中心应立即向罗定市人民政府请求增援。	现场处置组
	应急监测	1、利用便携式气体检测仪对泄漏点及周边敏	应急监

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		感点的有毒有害气体浓度进行监测，确定有毒有害气体的扩散范围及周边污染情况。 2、测定现场及周围区域的风力和风向。 3、泄漏废液流出厂界时，对雨水总排口，罗定江废水排口上下游进行水质监测。	测组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。	应急保障组
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

7.4.2 救援注意事项

1、执行关阀、堵漏、筑堤、回收、稀释任务的救援人员要穿气密型化学防护服，戴耐酸（碱）手套，穿橡胶靴，佩戴正压式空气呼吸器或自吸过滤式防毒面具。

2、用于堵漏、倒罐器具的材质应使用耐腐蚀的材质，建议使用聚四氟乙烯、搪瓷等材质。

3、切断泄漏源时，谨慎操作，操作人员应站在上风口。应急救援人员不应单独行动，应急小组需至少一名监护人。严禁救援人员在泄漏区域内下水道等地下空间顶部、井口滞留。事故救援应以人员安全为首要任务，在必要的情况下，应迅速撤离事故现场。

7.4.3 隐患排查与整治机制

1、完善《废弃物管理标准》，根据实际情况不断完善制度：

（1）建立巡查制度，每日对危险废物贮存仓库进行巡查，发现问题及时处理；

（2）对危险废物管理人员进行培训，了解危险废物危害性，以及简单的先期处理措施；

（3）在台风、暴风雨等劣天气加强巡查。

(4) 在机组检修更换失效脱硝 SCR 催化剂前, 跟有资质的厂家或处置单位签订处置合同, 拆除后即运往处置中心, 减少暂存环节。废催化剂包装、运输等过程将严格按照《广东省实施〈危险废物转移联单管理办法〉规定》(1999 年 12 月)、《广东省危险废物经营许可证管理办法》(国务院令第 408 号)、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求执行。

2、预防措施

(1) 坚持每日巡查;

(2) 定期检查危险废物贮存包装是否破损。

(3) 定期由有资质的单位对危险废物进行收集处理, 防止大量的危险废物堆积造成事故。

8 煤场扬尘突发环境事件现场处置预案

8.1 总则

8.1.1 目的

为高效、有序地做好本企业煤场扬尘对水体、土壤污染, 为能在发生事故时采取有效措施, 防止水体、土壤污染, 降低人员伤害, 最大限度降低灾害损失, 特制定本现场处置预案。

8.1.2 适用范围

本预案作为本公司突发环境事件综合应急预案体系下的一个专项预案, 与综合预案相衔接。本现场处置预案适用于本公司煤场处理措施不完善或者受台风等自然灾害导致扬尘引起的环境污染事件和煤场的粉尘积聚(未及时清理)会引起逐步氧化、温度升高, 最后引起自燃, 自燃的煤粉温度很高, 会进一步导致火灾而引起的环境污染事件。

8.2 组织机构及职责

同综合应急预案“应急组织机构与职责”。

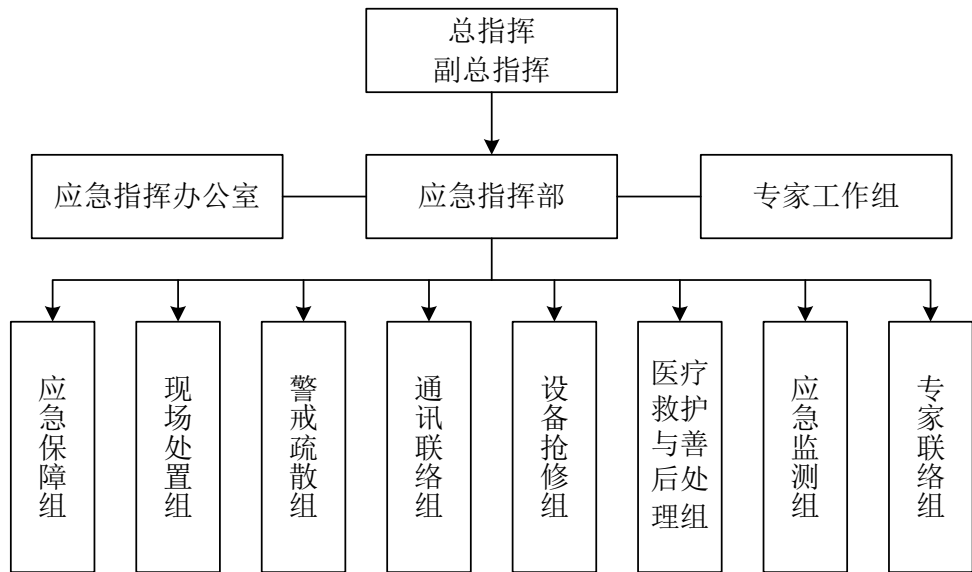


图 8.2-1 突发环境应急事件组织救援机构结构图

8.3 环境风险分析

8.3.1 事故特征

本公司事故特征如下表所示：

表 9.3.1-1 公司突发环境事故特征一览表

事故类型	煤场扬尘大气污染事故
发生地点	煤场
环境风险程度	对周围的大气造成污染

8.3.2 环境事件发生条件

表 9.3.2-1 环境事件发生条件

序号	事故类型	发生时间	发生条件
1	大气污染	全年均有可能发生	1、因煤场处理设施不完善，导致煤场的扬尘事故排放； 2、因台风等恶劣天气原因，导致煤场的扬尘事故排放；
2	次生火灾	全年均有可能发生	煤场的粉尘积聚，引起自燃，导致火灾。

8.4 现场处置

8.4.1 应急处置措施

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
发现	煤场扬尘	汇报值长（3910688-8900 或 3910633），事态紧急时可越级上报应急管理办公室	现场人员
汇报	值长接到汇报后	1、命令部门组长到现场检查。 2、部门成员立即采取有效措施消除泄漏	现场处置人员

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		3、超出部门成员处置能力或威胁人身安全时，立即汇报公司领导、运行部、安生部、维修部相关领导。	
		4、向值长汇报现场检查情况。	
	时间、地点、事件类型、影响范围	向应急办公室汇报，应急办公室根据事件情况分析，由总指挥根据预警的分级条件，宣布启动Ⅱ、Ⅲ级预警，启动应急预案。	值长
应急处置	煤场扬尘	1、开启煤场四周的喷水设施，开始向煤场喷水。 2、开启传送机带头尾部的抑尘喷雾。	现场部门
	煤场扬尘大量积聚，因高温引发火灾	应急总指挥启动Ⅱ级应急响应的应急预案。	应急总指挥
		5、设置警戒范围：初始隔离至少300m；下风向疏散1000m， 2、根据事故现场侦察、检测和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，加强现场警戒，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。 3、将警戒隔离区内与事故应急处置无关人员撤离至安全区，视情况动员警戒区域边沿人员作好疏散准备。	警戒疏散组
		1、启动二氧化碳灭火系统。 2、利用输煤冲洗水池收集产生的消防废水。 3、如消防废水漫流到厂区路面，利用沙包筑堤，围堵消防废水，将消防废水引入雨水管网，导入工业废水池，控制消防废水扩散范围，防止废水流出厂外。	现场处置组
		1、用塑料薄膜或沙包阻止泄漏废液流入雨水管道。如已流入雨水管道，则关闭雨水总排口控制闸门，或将雨水总排口用沙包封闭。 2、用消防砂设置隔离带，防止火灾引燃煤炭引发更大火灾。 3、火灾局势不可控时，紧急向罗定市公安消防大队求助，现场救火人员紧急撤离现场，待专业救援队伍前来处置，并协助。	现场处置组
	应急监测	1、利用便携式气体检测仪对泄漏点及周边敏感点的有毒有害气体浓度进行监测，确定有毒有害气体的扩散范围及周边污染情况。 2、测定现场及周围区域的风力和风向。 3、泄漏废水流出煤场时，对雨水总排口，罗定江废水排口上下游进行水质监测。	应急监测组
	后勤保障	及时组织和提供抢险救援所需通信器材、应急器材、防护用品和交通车辆等，如本公司应急物资出现短缺，上报应急指挥部立即向协议互助单位请求调配物资、工程器材支援。	应急保障组
	救护伤员	1、救援人员携带救生器材迅速进入现场，将现场伤亡人员转移到安全区。 2、对救出人员进行登记、标识和现场急救。	医疗救护小组

响应程序	情形（现象）	处置措施	责任人
		专业医疗救护人员未到达之前，对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气。	
	通讯联络	1、负责收集、汇总、处理事发现场相关信息；保持与应急指挥部、各应急小组的联系，掌握事件发展趋势和处置进展，负责各应急小组之间的协调，向各应急小组传达应急指挥部指令。 2、经授权向罗定市政府和生态环境分局报告； 3、经授权向周边邻近单位、社区等环境保护目标通报。	通讯联络组
	应急结束	下令应急结束，各应急小组恢复现场和正常的生产秩序。	应急指挥部

8.5.2 应急注意事项

- 1、事故原因检查人员要做好自身防护措施（戴防毒面具等）。
- 2、进入受限空间作业时，要安排专业的监护人员，当发现情况异变时要及时向上风向撤离。
- 3、事故救援应以人员安全为首要任务，在必要的情况下，应迅速撤离事故现场。

附件

附表 1：突发环境事故应急预案演习考核记录

附表 2：突发环境事件报告单

附表 3：应急物资装备一览表

附图 1：项目工程位置图

附图 2：周边环境敏感点图

附图 3：项目所在地水系图

附图 4：项目平面布置图

附图 5：环境风险物质分布、应急设施、人员疏散路线图

附图:6：雨水排放口位置图

附件 1：应急指挥机构成员联系方式

附件 2：外部应急救援联系电话

附件 3：周边可能涉及单位及村庄联系电话

附件 4：危废处理协议

附件 5：相关批复文件

附件 6：营业执照

附表 1：突发环境事故应急演练考核记录

预案名称				演习地址	
组织部门			总指挥		演习时间
参加部门和单位				演习类别	
				演习方式	
演习程序					
演习描述					
演习效果评审	位置				
	组织				
	部门				
	效果评价				
参加人员签名					
存在问题					
改进措施					

附表 2：突发环境事件报告单

报告单位				报告人姓名	
事故发生时间				报告电话	
事故持续时间				报告人职务	
事故地点					
事故类别					
危害情况	人员伤亡			设备受损	
	死亡	重伤	轻伤	建筑物受损	
				财产损失	
波及范围					
受损程度					
已采取措施					
周边道路情况					
与有关部门 协调情况					
应急人员及 设施到位情况					
应急物资 准备情况					
事故发生原因 及主要经过					
各类别 事故情况					
环境污染情况					
事态及次生 或衍生事态 发展情况预测					
天气状况	温度：		风速：		阴晴： 其他：
填报时间	年 月 日 时		签发		

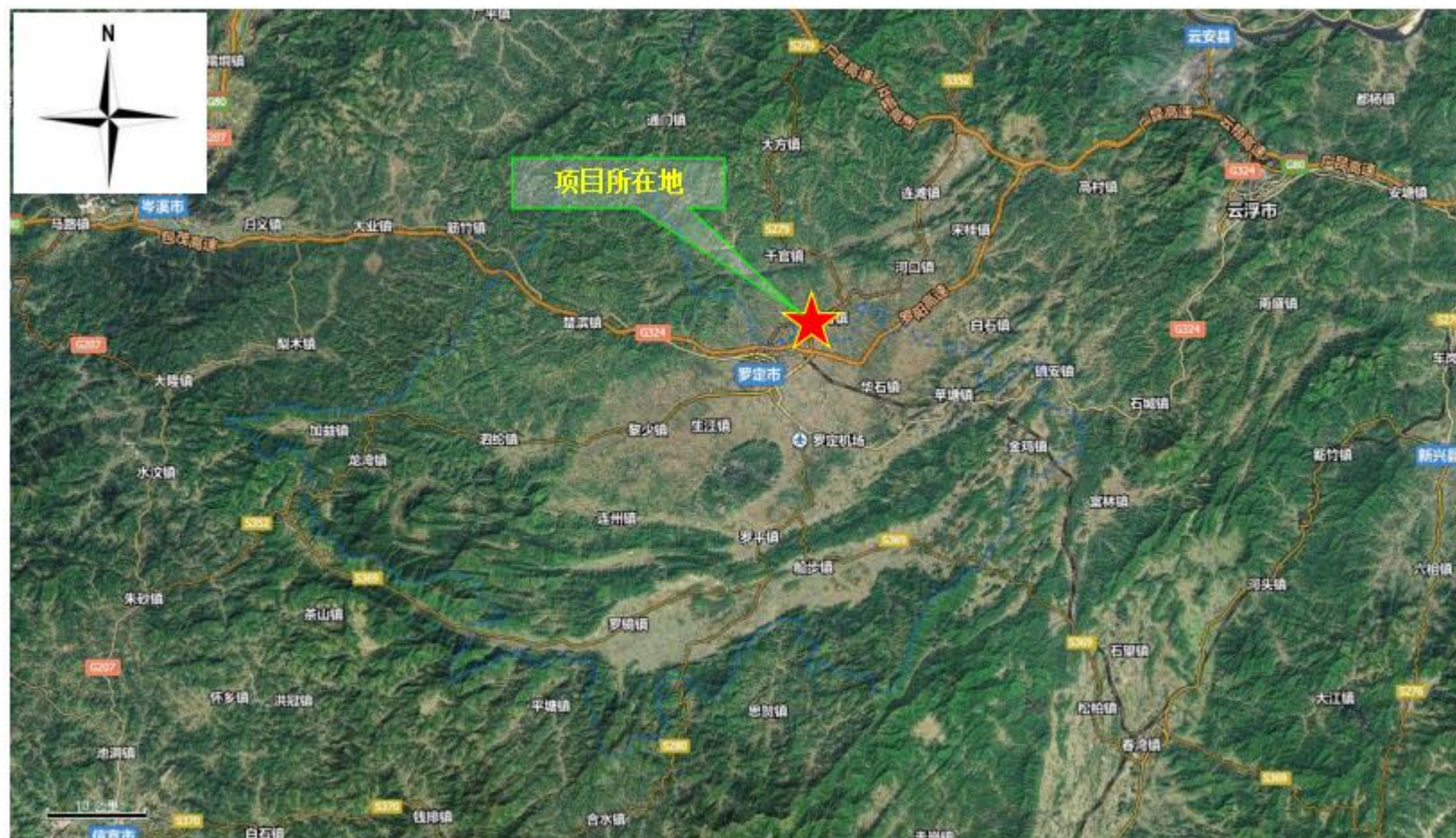
附表 3：应急物资装备一览表

资源功能	序号	物资名称	单位	数量	贮存位置
污染源切断	1	河沙	吨	10	危化品仓库、生产楼
	2	沙袋	个	2000	办公楼、危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
污染物控制	3	围堵工具	套	2	危化品仓库
	4	土工薄膜	公斤	100	危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
污染物收集	5	潜水泵	台	1	生产楼
	6	空油桶	只	5	危化品仓库
污染物讲解	7	抽水泵	台	2	生产楼
	8	硫酸	瓶	30	化学药品仓库
	9	盐酸	瓶	60	化学药品仓库
	10	硝酸	瓶	30	化学药品仓库
	11	氢氧化钠	瓶	40	化学药品仓库
	12	双氧水	瓶	10	化学药品仓库
	13	高锰酸钾	瓶	1000	化学药品仓库
	14	次氯酸钠	吨	30	次氯酸钠罐区
安全防护	15	防毒面具	套	12	危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
	16	正压呼吸器	套	21	危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
	17	防化服	套	10	危化品仓库、生产楼
	18	长筒雨靴	双	40#各 20、42#各 20	办公楼、危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
	19	防雨衣	件	160	办公楼、危化品仓库、生产楼、煤棚仓库
	20	救生衣	件	50	办公楼、危化品仓库、生产楼
	21	安全带	条	50	生产楼、煤棚仓库
	22	防水裤	套	40	危化品仓库、生产楼
	23	急救药箱	个	10	办公楼、危化品仓库、生产楼
	24	防冻手套	套	8	危化品仓库、生产楼
	25	安全鞋	双	30	生产楼

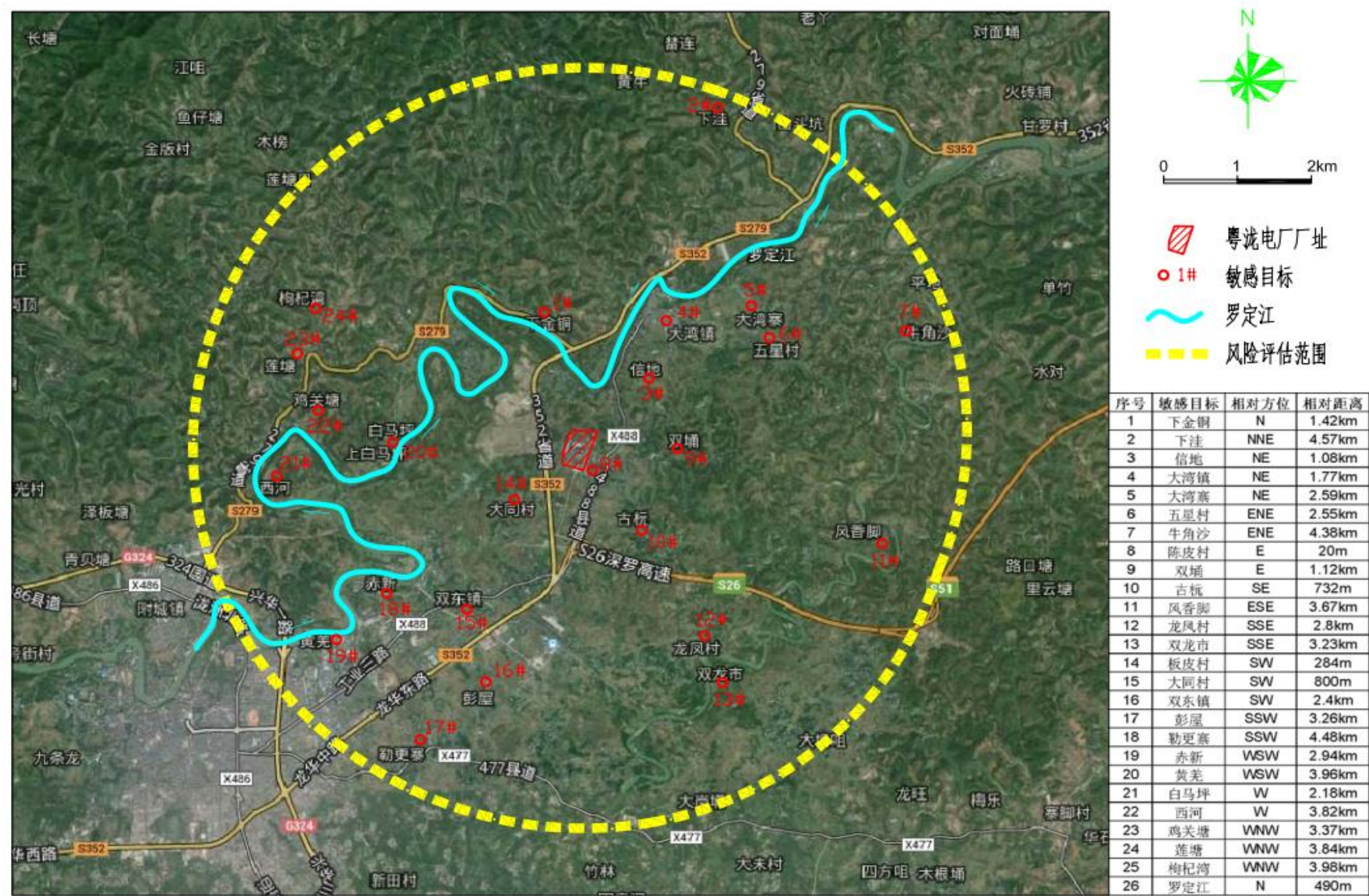
应急通信和指挥	26	工作服	套	30	生产楼
	27	安全绳	套	10	生产楼
	28	对讲机	台	3	生产楼
环境监测	29	pH 计	台	3	危化品仓库、生产楼
		浊度仪	台	3	危化品仓库、生产楼

功能区域	负责人	联系方式
办公楼	王贤洲	13609638063
危化品仓库	余伙灿	13922669100
生产楼	马平	18126913318
物资仓库	赖汉贤	13826738219

附图 1：项目工程位置图



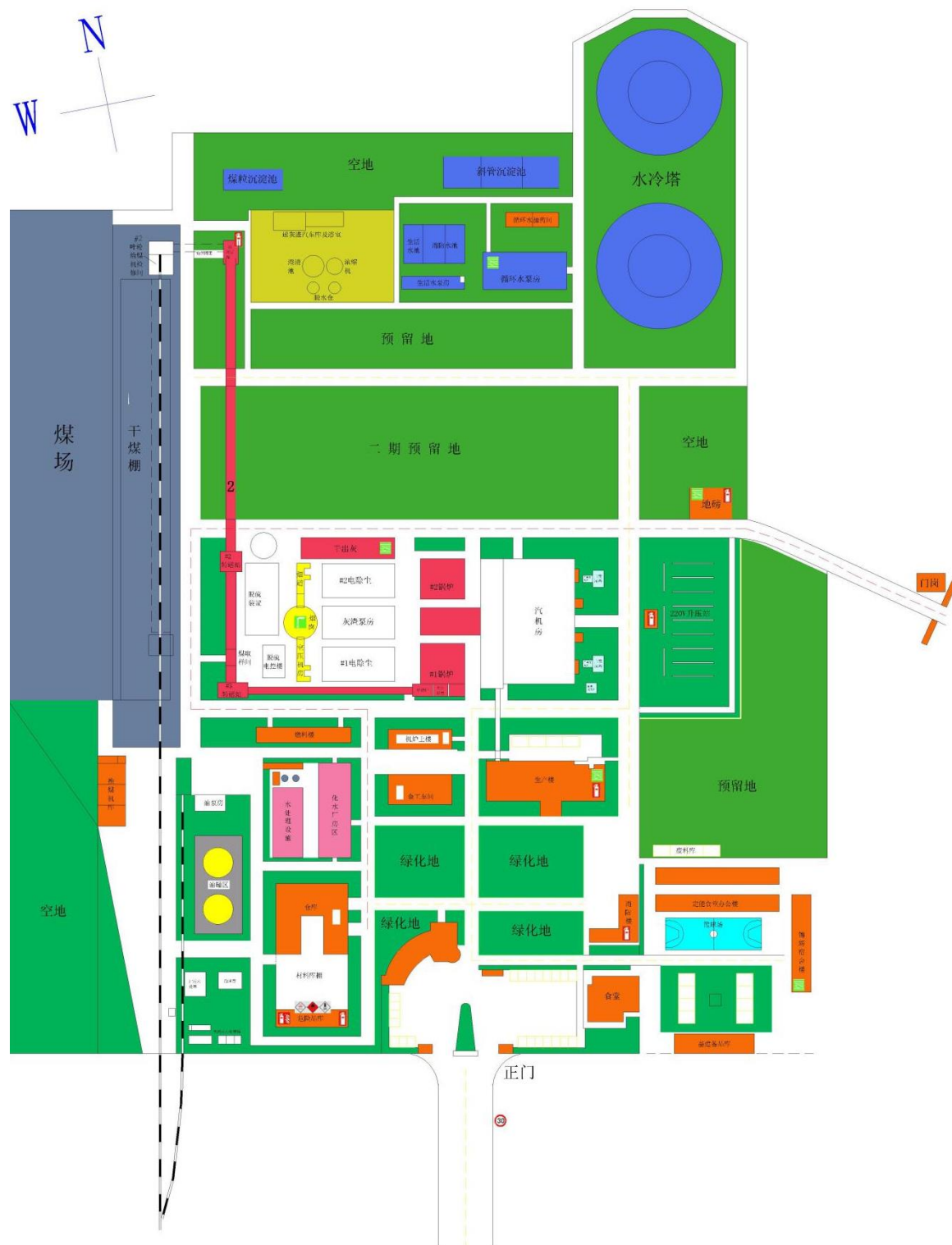
附图 2：周边环境敏感点图



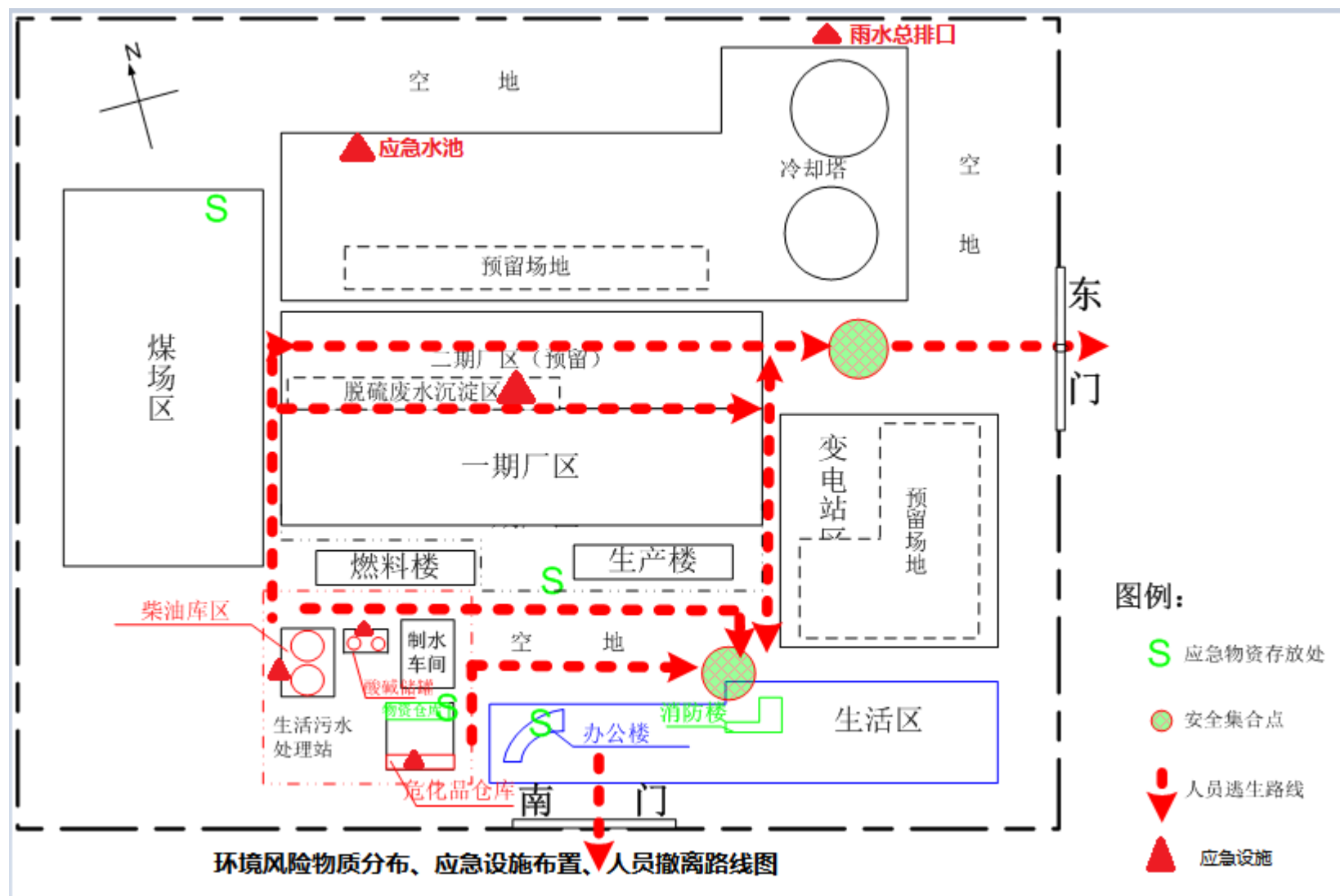
附图 3：项目所在地水系图



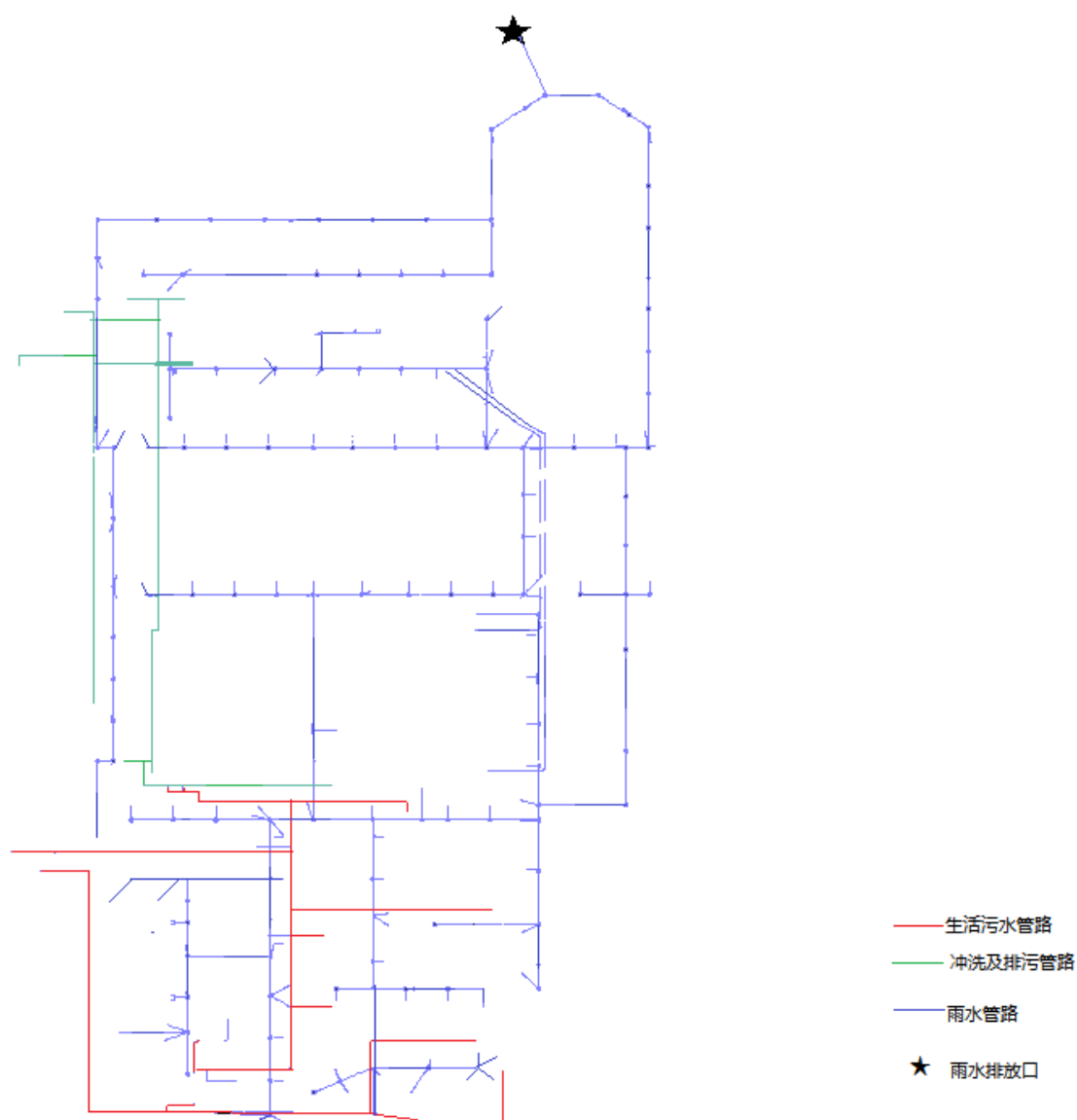
附图 4：项目平面布置图



附图 5：环境风险物质分布、应急设施布置、人员疏散图



附图 6：雨水排放口位置及雨污管网图



附件 1：应急指挥机构成员联系方式

表 A 突发环境事故应急组织领导成员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
总指挥	吴润	总经理	8638	13902372527	全面工作
副总指挥	廖爱平	副总经理	8608	13602961869	经营/安全
副总指挥	王德远	副总经理	8618	13609638386	生产/基建
副总指挥	石均才	党委副书记	8628	13927155566	后勤
成 员	罗峻	安全监察及生产经营部 部长	8202	13826889856	
成 员	余伙灿	运行部部长	8901	13922669100	
成 员	马平	维修部部长	8302	13927186063	
成 员	叶斌	纪检监察部部长	8139	13902371869	
成 员	叶弦	人力资源部部长	8468	13826879803	
成 员	姚庆迎	综合部部长	8101	13609635046	
成 员	曾鸿麟	供热服务部部长	8238	13600232190	
成 员	梁财源	运行部化学专责	8916	13826785565	
成 员	谢京利	安全监察及生产经营部 安监分部主任	8220	13826898707	安全
成 员	康翔	综合部消防专责	8110	13927182319	消防
成 员	王雪花	安全监察及生产经营部 生技分部综合专责	8221	13922669702	
成员	车宏焄	运行部环保专责	8966	13826845527	环保

表 B 现场处置组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	余伙灿	运行部部长	8901	13922669100	
成员	叶斌	纪检监察部	8101	13902371869	
成员	马平	维修部副部长	8302	13922651951	
成员	曾鸿麟	供热服务部部长	8238	13600232190	
成员	余海	安生部燃料分部主任	8212	13826733340	
成员	朱荣钊	安生部安企管分部主任	8220	13922650520	
成员	梁财源	运行部化学专责	8916	13826785565	
成员	陈志良	运行部燃料专责	8915	13922652138	
成员	黄志强	运行部机炉专责	8911	13826881766	
成员	黄础晓	运行部电气专责	8913	13826736819	
成员	黄德健	运行部化试班长	7937	13927168125	
成员	赖汉贤	维修部仓库组组长	8510	13927154881	

表 C 应急保障组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	王贤洲	安全监察及生产经营部副 部长	8201	13609638063	
成员	曾德琦	工会副主席	8718	13826730012	
成员	梁坚湾	供热服务部商务分部主任	8511	13826798179	
成员	杨秀清	综合部文秘	8115	13927192759	
成员	刘雅梅	维修部仓库组管理员	8510	13826738219	

表 D 警戒疏散组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	罗峻	安全监察及生产经营部部长	8202	13826889856	
成员	刘哥伟	综合部行政管理员	8133	13509990925	
成员	康翔	综合部消保专责	8110	13927182319	
成员	谢京利	生产经营部安监分部主任	8220	13826898707	
成员	周健聪	维修部安全专责	8306	13826890965	
成员	谭天荣	运行部安全专责	8917	13826899519	

表 E 通讯联络组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	付春冶	安全监察及生产经营部副部长	8200	13927181858	
成员	邹培康	信息中心组组长	8213	13927191049	
成员	何江南	计算机管理员	8213	13826879231	

表 F 设备抢修组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	马平	维修部部长	8301	13922651951	
成员	黄琳	维修部部长	8302	13927187765	
成员	邵国奇	生产经营部机务专责	8221	13826873579	
成员	陈伟标	维修部电气专责	8303	13826771551	
成员	饶文勇	维修部热工专责	8303	13922666651	
成员	李颖昌	维修部机务专责	8306	13922666307	
成员	宾裕昌	维修部炉燃专责	8309	13927187765	

表 G 医疗救护与善后处理组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	姚庆迎	综合部部长	8101	13609635046	
成员	李秀萍	工会女工计生干事	8710	18023766820	
成员	杨秀清	综合部文秘	8113	13302376796	
成员	林依倩	维修部办事员	8318	13927180933	
成员	侯雁	运行部办事员	8918	13826730770	

表 H 应急监测组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	余伙灿	运行部部长	8902	13922669100	
成员	梁财源	运行部化学专责	8916	13826785565	
成员	黄德建	运行部化试班班长	7935	13826846226	
成员	饶文勇	维修部热工专责	8303	13922666651	
成员	邱夏宁	维修部热工班班长	8311	13927181527	
成员	康翔	综合部消保专责	8110	13927182319	
成员	王雪花	安生部综合专责	8221	13922669702	
成员	刘哥伟	综合部主任	8112	13826787496	
成员	车宏焘	运行部环保专责	8966	13826845527	

表 I 专家联络组人员名单

名称	姓名	职务	办公电话	移动电话	备注
组长	廖爱平	生产总经理	8608	13602961869	
成员	罗峻	安全监察及生产经营部部长	8202	13826889856	
成员	余伙灿	运行部部长	8901	13922669100	
成员	马平	维修部部长	8302	13922651951	

附件 2：外部应急救援联系电话

外部应急救援联系电话

序号	机构部门	联系电话
1	罗定市应急管理局	3827108
3	云浮市生态环境局罗定分局	3823754
4	罗定市环境监察支队	12369
5	罗定市人民政府	3720328
6	罗定市应急办	3726119
7	罗定市交通运输局	3882266
9	罗定市公安局指挥中心	0766110
10	罗定市公安消防大队	3819866
11	罗定市卫生健康局	3925319
12	罗定市急救中心	0766120
13	云浮市生态环境局	8822643

附件 3：周边可能涉及单位及村庄联系电话

周边可能涉及单位及村庄联系电话

序号	单位名称	联系人	联系电话
1	下金铜村	李国钧	07667718242
2	下洼村		
3	信地村		
4	大湾镇		
5	大湾寨		
6	五星村		
7	牛角沙村		
8	陈皮村	梁进启	13537918438
9	双埔村		
10	古杭村		
11	风香脚村		
12	龙凤村		
13	双龙市	吴能海	13826820328
14	板皮村*		
15	大同村		
16	双东镇		
17	彭屋村		
18	勒更寨	李日成	13600236773
19	赤新村		
20	黄羌村		
21	白马坪村	黄海燕	13537930266
22	西河村		
23	鸡关塘村		
24	莲塘村		
25	枸杞湾村		

大湾镇及双东镇可能涉及单位及村庄联系电话

序号	单位名称	联系人	联系电话	手机
1	大湾镇大湾社区	李至雄	0766-7719877	13902378803
2	大湾镇前进村	黄永杰	0766-7718241	13537929364
3	大湾镇五星村	李国钧	0766-7718242	13411727936
4	大湾镇水口村	谢伯恩	0766-7700247	13602968771
5	大湾镇葛村	蔡伟清	0766-7700248	13542437229
6	大湾镇迳口村	张天才	0766-7718246	13542407618
7	大湾镇卫星村	梁创文	0766-7710245	13537936005
8	大湾镇蓬村	王名棠	0766-7710243	15819525809
9	双东街道办双东镇居委	陈沃才	0766-3903321	13719829478
10	双东街道办龙凤村	梁进启	0766-3912035	13537918438
11	双东街道办以民村	梁伙荣	0766-3912115	13672620993
12	双东街道办双东村	陈兆坚	0766-3912012	18718970985

13	双东街道办大同村	王毅	0766-3910032	13435970451
14	双东街道办陈皮村	吴能海	0766-3910538	13826820328
15	双东街道办大众村	陈桂兴	0766-3901132	13729747395
16	双东街道办六竹村	王维修	0766-3901162	13672602351
17	双东街道办白荷村	李福添	0766-3901202	13719825933

附件 4：危废相关处理协议

工业废物处理服务合同

甲方合同第[粤泷 2019-其他-W003]号

乙方危废合同第[]号

甲方：广东省粤泷发电有限责任公司

地址：罗定市双东街道陈皮村

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW13	废有机树脂	袋装	10

1.2、本合同期限自 2019 年 11 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【罗定市双东街道陈皮村】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（广东省粤泷发电有限责任公司）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即

混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第①方式进行：

①在甲方厂内过磅称重；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1~2.5.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给甲方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环

保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另贰份交各方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

公司章

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

日 期：

2019年11月17日

日 期：



收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一.甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量(吨)	形态	处理价单价(乙方收费)	超出合同量处理费(乙方收费)	处置方式
1	HW13 (900-015-13)	废有机树脂	袋装	10	固态	4000元/吨	4000元/吨	焚烧 D10

备注：

- 1.以上处理单价含仓储费、化验分析费、含税（税率依照国家税率政策而调整，含税处理单价不变）。
- 2.以上处理单价不含运输费，运输费为4000元/车次（9米6带尾板箱式货车），由甲方支付。
- 3.甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
- 4.甲方需把危险废物用吨袋或吨桶包装好，以及提供机动叉车、卡板、搬运工，承载危险废弃物的包装容器、卡板不作退还，重量不作扣减。
- 5.以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。
- 6.甲方应在广东省固体废物管理信息平台审批完毕无误通过可正常创建电子联单后，安排收运需提前通知。
- 7.经甲乙双方协商一致，本合同的收运工作预计在2019年11月开始执行。

对应主合同编号：

二、付款方式

1、当合同正式签订后，乙方收运危险废物后按上述表格计费，每月25号前对当月收运的危险废物按上述表格处理单价计费及对帐（按实际数量结算），双方对当月实际数量对账核对无误后，乙方开具增值税专用发票，甲方收到发票后在60日内支付该批次的处理费。甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式，未按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

2、甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价、付款方式执行。

3、乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农村商业银行股份有限公司

账号：8002 0000 0083 02153

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价8%支付违约金给乙方，直至付清时止，乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危废处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

法定代表人或授权代表：

收运联系人：刘柏文

联系电话：13826779001

日期：2019年11月7日

法定代表人或授权代表：

收运联系人：方亮

联系电话：13824602899

日期：

附件 5：相关批复文件

罗定市环境保护局文件

罗环函[2014]61 号

关于罗定电厂 1#、2#机组脱硝工程建设项目 竣工环境保护验收批复的函

广东省粤泷发电有限责任公司：

根据你公司《关于罗定电厂 1#、2#机组脱硝工程项目竣工环境保护验收的申请函》，我局组织了验收组对你公司罗定电厂 1#、2#机组脱硝工程建设项目的环境保护设施以及环保管理制度进行了现场检查验收。经验收，现对该项目提出如下验收意见：

一、罗定电厂 1#、2#机组脱硝工程项目在广东省粤泷发电有限责任公司厂区内建设。项目总投资 4300 万元人民币，主要建设内容为：在已进行低氮燃烧系统改造的基础上，采用“低氮燃烧+SNCR+SCR”联合使用对生产线氮氧化物进行处理，实现综合脱硝率达 80%以上， NO_x 排放浓度小于 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二、该项目属于技术改造项目，施工期间主要产生施工噪声，对周边环境的影响不大。项目建成后，不新增员工，无新增生活废水以及生活垃圾产生。运营期间无生产废水以及工业固体废弃物产生，主要的污染源为废气以及噪声。项目

通过联合使用“低氮燃烧+SNCR+SCR”技术对生产线氮氧化物进行处理，通过监测结果计算到1#机组脱硝效率为80%，2#机组脱硝效率为83.5%，符合环评批复要求，有效地削减了氮氧化物的排放量。项目脱硝过程中会有少量的氨逃逸，对周围环境影响较少。运营期间脱硝设备运行的噪声经隔声减震处理达标排放。该公司制定有相关的突发环境事故应急预案以及环保设施管理制度，能有效防止污染及风险事故发生。

三、经监测，该厂烟气中的 NO_x 排放浓度符合(GB13223-2011)《火电厂大气污染物排放标准》；脱硝系统出口氨浓度均小于 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》(HJ562-2010)的要求；氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)标准；项目场界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》中的2类区标准，达标排放。

四、经验收组讨论审议，认为该项目基本满足环评及批复要求。我局原则同意罗定电厂1#、2#机组脱硝工程通过建设项目竣工环境保护验收。

五、你公司应切实执行相关的环保规章制度，定期组织环境事故应急演练，杜绝污染事故发生，同时加强环保设施的日常管理和维护，确保污染物长期稳定达标排放。

罗定市环境保护局

2014年7月30日

罗定市环境保护局文件

罗环函[2013]87号

关于《罗定电厂1#、2#机组脱硝工程项目 环境影响报告表》审批意见的函

广东省粤泷发电有限责任公司：

你公司报来《罗定电厂1#、2#机组脱硝工程项目环境影响报告表》等资料已收悉。经研究，特作如下批复：

一、罗定电厂1#、2#机组脱硝工程项目在广东省粤泷发电有限责任公司厂区内建设。项目总投资4300万元人民币，主要建设内容为：在已进行低氮燃烧系统改造的基础上，采用“低氮燃烧+SNCR+SCR”联合使用对生产线氮氧化物进行处理，实现综合脱硝率达到80%以上。在该技术联合使用后，NO_x排放浓度可小于200mg/m³。该项目建成运行后主导生产工艺和生产规模均不发生改变。根据报告表的内容与评价结论，在落实报告表提出的环保措施后，从环境保护角度上分析，我局同意该项目的技术改造。如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，必须重新向环保部门报批其项目环境影响评价文件。

二、该项目要重点做好以下工作：

1、全面落实技改项目各项建设内容，要充分体现“节能、减排、增效”的理念，确保达到技改预期效果。

2、加强对现有环保治理设施的运行管理，确保稳定达标排放。

3、本项目建成后不产生废水及固体废物。运行后废气排放各污染因子执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准以及《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中相关标准；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的Ⅱ类标准。

三、你公司应认真执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，环境保护设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。验收合格后方可正式投入生产。

罗定市环境保护局

二〇一三年十月十八日

罗定市环境保护局文件

罗环函[2017]166 号

关于《广东粤泷发电有限责任公司 2×135MW 机组超低排放改造项目环境影响报告表》 审批意见的函

广东粤泷发电有限责任公司：

你公司报来《广东粤泷发电有限责任公司 2×135MW 机组超低排放改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉，经研究，现作如下批复：

一、广东粤泷发电有限责任公司 2×135MW 机组超低排放改造项目位于罗定市双东街道陈皮村。本项目主要建设内容为：（1）脱硝改造工程：项目采用 LNB 优化+SCR 改造的技术方案，同时保留 SNCR 装置，在需要时投运 SNCR 喷枪。目前空气预热器的漏风严重，且堵管现象严重，将空预器中、低温段换热管更换为三维鳍片管，并配套硫酸氢铵沉积消除措施。（2）除尘改造工程：采用低省投运+低低温电除尘+WGGH 改造的技术方案。（3）脱硫改造工程：为满足达标

的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策与措施合理，环境影响评价结论总体可信。2017年8月29日，经我局重大建设项目审批领导小组审议并原则通过报告表审查。你公司应按报告表内容组织实施。

三、该项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由罗定市环境监察分局负责。



公开方式：主动公开

抄送：市发展和改革委员会、经济和信息化局、安全生产监督管理局、城乡建设局、城乡建设规划局、工商行政管理局、国土资源局

罗定市环境保护局办公室

2017年8月31日印发

塔进行增效改造，各增加一层增效装置，并对喷淋层及除雾器进行改造，相应增加喷嘴数量，增加高效管束除尘器进行协同除尘。

二、项目已建成工程基本落实了建设项目环境影响报告表及其批复有关固体废物、噪声污染防治措施要求，符合竣工环境保护验收条件，通过竣工环境保护验收。

三、要求和建议

（一）加强环境保护管理，确保各项环保设施处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

（二）加强环境整治，增加绿化面积，完善和落实其它降噪措施，减少噪声对周围环境的影响。

罗定市环境保护局
2018年5月22日

罗定市环境保护局文件

罗环函[2018]117 号

关于广东省粤泷发电有限责任公司 2×135MW 机组超低排放改造项目竣工噪声和固体废物环 境保护验收意见的函

广东省粤泷发电有限责任公司：

你公司提交的《关于广东省粤泷发电有限责任公司 2×135MW 机组超低排放改造工程噪声和固体废物的验收申请》和相关资料收悉，根据环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》有关要求，我局组织了验收组对该项目噪声和固体废物进行了现场检查验收。经研究，现对该项目提出如下验收意见：

一、项目位于罗定市双东街道陈皮村。项目分别建设脱硝改造工程、除尘改造工程和脱硫改造工程。脱硝改造工程采用 LNB 优化+SCR 改造的技术方案，同时保留原有 SNCR 装置，在必要时可投运 SNCR 喷枪。把原有中、低温段空气

附件6：营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码914453006178510832	
名 称	广东省粤泷发电有限责任公司
类 型	其他有限责任公司
住 所	罗定市双东镇陈皮村
法定代表人	吴润
注 册 资 本	人民币贰亿捌仟叁佰柒拾贰万元
成 立 日 期	1995年10月23日
营 业 期 限	1995年10月23日 至 2024年12月26日
经 营 范 围	电力生产与销售；技术咨询与技术服务；热力生产与供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
	
登 记 机 关	
	
2017 年 12 月 28 日	
企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	