预案备案号: _441625-2024-0046-L_

河源市中油兴牧生物能源有限公司 突发环境事件应急预案 (备案稿)

编制里位:	<u> </u>
版本号:	ZHYXM-YA-2024A/0 版
编制日期:	2024年08月
发布日期:	2024年08月28日

责 任 页

建设单位:河源市中油兴牧生物能源有限公司

统一社会代码: 91441625MAC5DL3R1Y

法定代表人: 齐勇

编制小组名单

序号	类别	姓名	职 务	联系电话	签 名
1	总指挥	廖昌荣	总经理	******	
2	副总指挥	何钦华	经理	*****	
3	组长	申昌明	工程师	*****	
4	副组长	赖廷霏	班长	*****	

批准页

公司各部门:

《河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件应急预案》是应对河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件的技术指导性文件,是河源市中油兴牧生物能源有限公司提高应急救援能力,应对突发环境事件的纲领,是河源市中油兴牧生物能源有限公司环境管理体系的重要组成。河源市中油兴牧生物能源有限公司各部门人员应认真学习本预案,充分掌握预案要求,严格按照预案要求进行日常培训和演练,认真贯彻执行。

《河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件应急预案》依据《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》(粤环办〔2020〕51号)进行编制。

河源市中油兴牧生物能源有限公司 (盖章)

签发人(签字):

发布日期: 2024年08月28日

目 录

1	总则.		. 1
	1.1	编制目的	. 1
	1.2	编制依据	. 1
	1.3	适用范围	. 3
	1.4	突发环境事件分级	. 3
	1.5	工作原则	. 4
	1.6	应急预案体系	. 5
2	企业	基本情况	. 6
	2.1	企业基本状况	. 6
		2.1.1 企业简介	. 6
		2.1.2 企业平面布置	. 6
	2.2	企业环境危险源情况	. 8
		2.2.1 主要产品及产量情况	. 8
		2.2.2 原辅材料消耗	. 8
		2.2.3 主要生产工艺	. 8
		2.2.4 企业主要设备	11
		2.2.5 企业产排污状况	13
	2.3	企业周边环境状况及环境保护目标	14
		2.3.1 地理位置及地貌地质、水文、气候情况	
		2.3.2 企业功能区域划分	17
		2.3.3 周边环境风险受体	18
		2.3.4 周围环境风险源情况	19
	2.4	环境风险分析	19
		2.4.1 环境风险物质识别	19
		2.4.2 环境风险单元的确定	21
	2.5	环境事件风险等级计算	21
		2.5.1 计算涉气风险物质数量与临界量比值(Q)	22
		2.5.2 计算涉水风险物质数量与临界量比值(Q)	23
		2.5.3 风险等级确定	25
	2.6	历史事故分析	25
	2.7	环境风险防范措施	26

3	组织位	体系和	职责	28
	3.1	组织值	本系	28
	3.2	机构组	组成及职责	28
		3.2.1	领导机构	28
		3.2.2	应急领导小组办公室主要职责如下:	30
		3.2.3	现场指挥机构	31
		3.2.4	应急工作机构	31
	3.3	外部原	並急/救援力量	33
4	预防-	与预警	机制	34
	4.1	预防.		34
		4.1.1	预防机制	34
		4.1.2	预防措施	34
		4.1.3	应急物资	36
	4.2	预警.		36
		4.2.1	预警的条件	36
		4.2.2	预警的分级	36
		4.2.3	预报和预测	37
		4.2.4	预警响应措施	38
		4.2.5	预警发布及解除程序	38
5	应急	响应		39
	5.1	分级。	向应程序	39
		5.1.1	符合以下条件之一时,应启动III级(车间级)应急响应	40
		5.1.2	符合以下条件之一时,应启动Ⅱ级(厂区级)应急响应	41
		5.1.3	符合以下条件之一时,应启动 I级(社会级)应急响应	41
	5.2	信息技	报告	41
		5.2.1	内部报告	41
		5.2.2	外部报告	42
		5.2.3	信息通报	43
		5.2.4	事件报告内容	44
	5.3	应急如	L置措施	45
		5.3.1	应急处置原则	45
		5.3.2	应急处置程序	45
		5.3.3	应急处置措施	46

		5.3.4 安全防护	. 48
		5.3.5 事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点	. 49
		5.3.6 危险区的判断及事故现场的隔离	. 50
		5.3.7 现场应急人员在撤离前、后的报告	. 51
		5.3.8 指挥与协调	. 51
	5.4	应急监测	. 51
		5.4.1 布点采样方法	. 51
		5.4.2 应急监测实施	. 52
		5.4.3 监测人员的防护措施	. 52
6	应急:	终止	. 53
	6.1	应急终止的条件	. 54
	6.2	应急终止的程序	. 54
7	善后	处置	. 55
	7.1	事故现场的保护措施	. 55
	7.2	事故现场洗消	. 55
		7.2.1 现场洗消工作的负责人	. 55
		7.2.2 洗消队伍的组成	. 55
		7.2.3 洗消的方式和方法	. 55
		7.2.4 洗消后的二次污染的防治方案	. 56
	7.3	善后处置	. 56
	7.4	调查与评估	. 56
	7.5	恢复与重建	. 57
8	保障	措施	. 58
	8.1	应急通信保障	. 58
	8.2	应急队伍保障	. 58
	8.3	应急装备保障	. 58
	8.4	财力保障	. 59
	8.5	医疗卫生保障	. 59
	8.6	交通运输保障	. 59
	8.7	治安维护	. 59
9	预案	管理	. 60
	9.1	预案培训	. 60
		911 车间班组级培训	60

9.1.2 厂区级培训	60
9.1.3 应急培训要求	60
9.1.4 应急培训记录	61
9.2 预案演练	61
9.3 预案修订	62
10 附则	64
10.1 名词术语	64
10.2 预案的签署和解释	65
10.3 预案的实施	65
附件	66
附件 1: 项目环境影响评价批复文件	67
附件 2: 周边环境风险受体名单及联系方式	71
附件 3: 内部应急救援组织机构名单	72
附件 4: 外部救援单位及政府有关部门联系电话	73
附件 5: 应急设施及应急物资清单	74
附件 6: 应急培训记录表	76
附件 7: 应急演练记录表	77
附件 8: 向有关部门初报事故情况表	78
附件 9: 危废合同	79
附件 10: 排污登记回执	85
附件 11: 企业地理位置图	86
附件 12: 周边环境风险受体分布图	87
附件 13: 厂区四邻关系图	88
附件 14: 厂区平面布置图	89
附件 15: 厂区雨、污管网图	91
附件 16: 厂区撤离及厂外应急疏散路线图	92
附件 17: 风险源分布图	94
附件 18: 应急设施分布图	95
附件 19: 项目所在地表水系图	96
附件 20: 应急物资图片	97
附件 21: 事故应急处置卡	100
附件 22: 岗位应急响应卡片	106
附件 23: 应急设施卡片	114

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的法律法规,建立健全突发环境事件应急响应机制,提高突发环境事件防范、应对能力,最大限度控制、减轻和消除突发环境事件及其造成的人员伤亡和财产损失,河源市中油兴牧生物能源有限公司有关负责人编制本公司的突发环境事件应急预案。

本次环境应急预案编制主要目的如下:

- (1)全面调查了解河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件的类型、 危险源以及所造成的环境危害,评估确定本公司的突发环境事件应急能力:
- (2)加强河源市中油兴牧生物能源有限公司对突发环境事件的管理能力, 全面预防突发环境事件发生;
- (3)提高河源市中油兴牧生物能源有限公司对突发环境事件的应急能力, 确保事故发生时能够及时、有效处理事故源,控制事故扩大,减小事故损失;
- (4)降低突发环境事件所造成的环境危害,通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施,将事故所造成的危害降至最低。

1.2 编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》(2015年):
- 2、《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号);
- 3、《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第六十九号);
 - 4、《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号);
 - 5、《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令17号);
 - 6、《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令第32号);
- 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、《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);

- 9、《环境保护部环境应急专家管理办法》(环发〔2010〕105号);
- 10、《突发事件应急预案管理办法》(国办发(2013)101号);
- 11、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018):
- 12、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018);
- 13、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号);
- 14、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起实施);
- 15、《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):
 - 16、《广东省突发事件应急预案管理办法》(粤府办〔2008〕36号);
 - 17、《广东省突发事件应对条例》(2010年);
 - 18、《广东省突发事件总体应急预案》(粤府函〔2021〕109号);
 - 19、《广东省突发环境事件应急预案》(粤府函〔2022〕54号);
 - 20、《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》(粤环办〔2017〕80号)
- 21、《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 网〔2016〕148号):
- 22、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的通知(粤环(2015)99号):
- 23、《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》(粤环办〔2020〕51号);
 - 24、《河源市突发事件总体应急预案》(河府函〔2021〕224号);
 - 25、《河源市突发环境事件应急预案》(河府办〔2019〕32号);
 - 26、《东源县突发公共事件总体应急预案》:
 - 27、《东源县突发环境事件应急预案(修订版)》(东府办〔2021〕1号);
 - 28、《深圳盐田(东源)产业转移工业园突发环境事件应急预案》。

其他相关的法律、法规、规章和标准及广东省生态环境厅、河源市生态环境 局、河源市生态环境局东源分局、河源市应急管理局、东源县应急管理局等上级 部门的通知及相关法律法规和规范性法律文件等。

1.3 适用范围

本预案适用于河源市中油兴牧生物能源有限公司,从事生产相关活动发生的甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染事故、化学品/危废泄漏引发的环境污染事故、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏事故的应急救援,以及适用于公司级和车间级应急响应。本预案可作为上级应急指挥中心和专业救援机构对超出本公司应急能力的一级重大事故实施救援时的参考。

1.4 突发环境事件分级

参考《国家突发环境事件应急预案》以及《广东省突发环境事件应急预案》中的环境污染事件影响程度分级标准,根据《河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件风险评估报告》中的风险识别结果,确定事故类型,结合企业实际情况进行情景假设,制定河源市中油兴牧生物能源有限公司环境污染事件分级标准。按照突发事件性质、社会危害程度、可控性和影响范围,突发环境事件分为社会级环境事件(II级)、厂区级环境事件(II级)和车间级环境事件(III级)。

1、社会级环境事件([级)

凡符合下列情形之一的,事故影响超出公司控制范围的,为特大突发环境事件:

- (1) 发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的:
- (2)发生液体化学品/危废大量泄漏,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的:
- (3)遇地震、遭遇强雷电、连续暴雨等不利条件或极端天气,引发甲烷管道、容器破损,导致甲烷大量泄漏,事故超出企业所能控制的范围,对外界环境造成影响的。
- (4) 其他可能的原因引发环境风险事故超出企业可控范围,对外界环境造成影响的。

2、厂区级环境事件(Ⅱ级)

符合下列情况之一的,为重大环境污染事件:

(1)发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,险情超出车间/仓库,但仍在厂区内可控范围,未对外界环境造成影响的:

- (2)发生液体化学品/危废泄漏,事故超出车间/仓库,但仍在厂区内可控范围,未对周边企业、社区产生影响的,未对周边水域造成影响的;
 - (3) 其他需要进行现场应急进行处置的事故或事件。

3、车间级环境事件(Ⅲ级)

符合下列情况之一的,为一般环境污染事件:

- (1) 发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,险情可控在车间/仓库范围内,短时间可解除险情的;
- (2)发生液体化学品/危废泄漏事故,及时利用应急物资处理,泄漏物未超 出车间/仓库,仍在现场可控范围内的;
 - (3) 其他现场岗位就可处理的环境事故。

级别	级别确认部门	启动应急预案级别	应急报告最高级别
社会级(【级)	公司最高决策者	公司突发环境事件应 急预案社会级	在 30 分钟内向河源市生态环境 局东源分局、东源县应急管理 局报告,由上级预案统一指挥。
厂区级(Ⅱ级)	公司应急领导小 组办公室	公司突发环境事件应 急预案厂区级	发现者立即上报应急领导小组 办公室,并在2小时内上报河 源市生态环境局东源分局、东 源县应急管理局报告。
车间级(III级)	公司应急领导小 组办公室	公司突发环境事件应 急预案车间级	发现者立即上报应急领导小组 办公室。

表 1.4-1 分级响应机制对照表

1.5 工作原则

河源市中油兴牧生物能源有限公司实施突发环境事件应急预案工作时,以科学发展观为指导,坚持以人为本、依法处置,树立全面、协调、可持续的科学发展理念,提高各部门应对突发环境事件的能力。

- (1)预防为主、减少危害。坚持预防为主的方针,宣传普及环境应急知识,不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制,切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。
- (2) 统一领导、分级负责。按照条块结合,以块为主,班组管理的原则, 突发环境事件实行公司、班组、个人分级负责制;根据突发事件的级别,实行分 级控制、分级管理。不同等级的突发事件,启动相应级别的预警和响应。
 - (3) 企业自救、属地管理。行政人事经理负责,班组合作,各部门对本部

门突发环境事件的处理负总责。各部门按照应急预案的要求,各司其职,相互配合,不断提高整体应急反应能力。

(4)整合资源、联动处置。依靠科学,快速反应,不断完善应急反应机制,强化人力、物力、财力贮备,增强应急处理能力,根据事件分级,启动不同级别应急方式;依靠科学,加强科研指导,规范业务操作,实现应急工作的科学化、规范化。

1.6 应急预案体系

本预案与《河源市中油兴牧生物能源有限公司生产安全应急预案》实施联动, 具有衔接性和联动性。《东源县突发环境事件应急预案》是本公司突发环境事件 应急预案的上级。当突发环境事件处于本公司能力可控制范围内时,启动本应急 预案对突发环境事件进行处置,并按照程序向河源市生态环境局东源分局、东源 县应急管理局报告;当突发环境事件超出了本公司的应急处置能力时,立即向河 源市生态环境局东源分局、河源东源县应急管理局等请求支援,应急指挥权上交, 本公司应急力量积极全力配合;同时,也可立即联系周边企业及社区,借助周边 企业、社区的应急设施、设备等应急资源及力量对突发环境事件进行处置。当上 级预案启动后,本预案从属于上级预案,此时应在上级预案应急指挥机构统一领 导下,组织开展应急协调处置行动。

本公司突发环境事件应急预案与外部突发环境事件应急预案之间的关系图如图 1.6-1 所示。

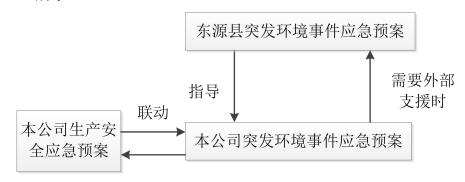


图 1.6-1 突发环境事件应急预案衔接与外部突发环境事件应急预案联动示意图

2 企业基本情况

2.1 企业基本状况

2.1.1 企业简介

河源市中油兴牧生物能源有限公司成立于 2022 年 12 月,注册资本 1000 万元人民币,主要规划生产的产品为:生物质燃气、硫膏(湿基);厂区占地面积约 3700 平方米。公司基本情况见表 2.1-1。

D4520 生物质燃气生 企业名称 河源市中油兴牧生物能源有限公司 所属行业 产和供应 企业类型 其他有限责任公司 法定代表人 齐勇 企业地址 河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组 ***** 联系人 袁永杰 联系电话 建厂日期 2023年12月 开工时间 3700 平方米 厂区面积 注册资本 1000万元 主要产品 生物质燃气、硫膏(湿基) 生产规模 生物质燃气 2083.9629 万 Nm3、硫膏(湿基) 263.9489 吨

表 2.1-1 企业基本情况表 (2024年)

2.1.2 企业平面布置

河源市中油兴牧生物能源有限公司位于河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组(项目中心地理坐标为东经:114°50′2.610"、北纬:24°9′20.631")。厂区平面布置如下图所示:

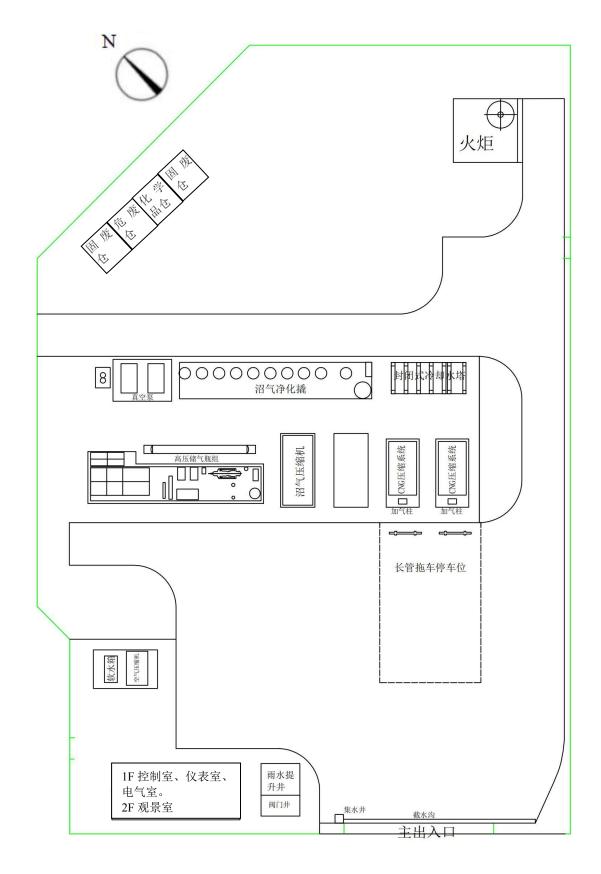


图 2.1-1 企业平面布置图

2.2 企业环境危险源情况

2.2.1 主要产品及产量情况

公司近年生产的产品主要为生物质燃气、硫膏(湿基),产品产量见下表所示。

 序号
 名称
 生产能力

 1
 生物质燃气
 2083.9629 万 Nm³/年

 2
 硫膏(湿基)
 263.9489 吨/年

表 2.2-1 主要产品情况表

2.2.2 原辅材料消耗

公司的主要原辅材料及消耗情况:

原辅材料名称	年用量	最大贮存量 (t)	理化状态	包装	贮存地点
沼气	257335712Nm ³	在线量约 3.081	气体	管道/储 气瓶	车间
脱硫循环液(循环使用)	50m³/hr	50m ³	液体	容器	车间
烧碱	10.95t/a	1 吨	粉状	袋装	化学品仓
脱硫补充剂 (Na ₂ CO ₃)	52.56t/a	2 吨	液体	桶装	化学品仓
活性炭	3t/a	3 吨	固体	无	车间
干式脱硫剂 (Fe ₂ O ₃)	25.2208t/a	3 吨	粉状	无	车间
四氢噻吩	0.45t/a	0.1 吨	气体	无	车间
润滑油	0.1t/a	0.1 吨	液体	桶装	化学品仓

表 2.2-2 主要原辅材料

2.2.3 主要生产工艺

河源市中油兴牧生物能源有限公司生产的产品主要为生物质燃气、硫膏(湿基),生产流程详细如下。

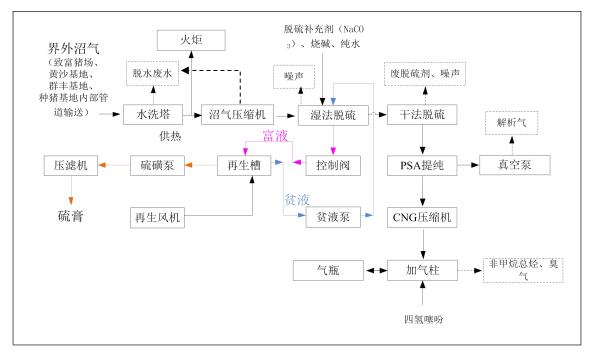


图 2.2-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

(1) 脱硫处理:本项目采用"碱液(碳酸钠+氧化剂)湿法粗脱硫+氧化铁干法精脱硫"工艺对沼气进行脱硫。

由猪场加压输送来的沼气(其中硫化氢含量高达 5183.5mg/m³~5771.9mg/m³) 经计量后进入原料气缓冲气柜混合缓冲后,进行湿式催化氧化脱硫,脱硫液为包含氧化剂(如碳酸钠)的碱液。在脱硫塔中,脱硫液自塔顶部,经槽式分布器均匀流下,沼气由塔底部进入。在塔体中部,脱硫液与沼气在填料表面进行传质反应,沼气中的 H₂S 被碱液吸收后在氧化剂作用下以单质硫 S 的形态析出,氧化剂如 Fe³+(络合态)被还原为 Fe²+(络合态)。含有单质硫 S 和络合态 Fe²+的脱硫剂,随后被泵入再生塔,在再生塔中,络合态 Fe²+和被 O₂氧化成 Fe³+(络合态),恢复脱硫能力,而单质硫悬浮在再生塔顶部的环形塔内。

在填料层中,沼气中的硫化氢与碱液发生化学反应:

①络合铁脱硫液吸收 H2S

H₂S+Na₂CO₃→NaHS+NaHCO₃

②析出单质硫

2Fe³⁺ (络合态) +HS⁻→2Fe²⁺ (络合态) +S↓+H⁺。

③络合铁脱硫液还原再生反应

经湿法粗脱硫后的沼气进入干法精脱硫罐底部,通过脱硫剂(氧化铁)床层时,以含有起助催化作用的碱及水份的氧化铁脱除气体中的硫化氢,从而脱除硫气体中的硫化氢至 15ppm 以下。其反应式为:

①脱硫

Fe₂O₃+3H₂S=Fe₂S₃+3H₂O Fe₂O₃+3H₂S=2FeS+S+3H₂O Fe₂O₃+FeS=3FeO+S

②再生

3Fe₂S₃+3O₂=2Fe₂O₃+6S 4FeS+3O₂=2Fe₂O₃+4S

结合以上反应,总反应为:

$H_2S+1/2O_2=H_2O+S$

氧化铁法脱硫时,沼气中的 H₂S 在固体氧化铁(Fe₂O₃·H₂O)的表面进行,沼气在脱硫器内的流速越小,接触时间越长,反应进行的越充分,脱硫效果也就越好。当脱硫剂中的硫化铁含量达到 30%以上时,脱硫效果明显变差,脱硫剂不能继续使用,需要再生。将失去活性的脱硫剂再生。

- (2) 压滤:项目对含硫沼气采用湿法脱硫所产生的硫泡沫再通过压滤机进一步处理得到硫膏(湿基)。
- (3) 压缩: 经精脱硫后的原料气进入沼气压缩机系统加压到 0.8MPa 压缩后的沼气经换热器降温和精密过滤器除污后进入下一道工序。
- (4) 脱碳脱水处理:本项目采用变压吸附法(PSA系统)进行脱碳脱水,PSA系统由吸附塔和缓冲罐、真空泵及控制系统组成。变压吸附法原理是利用吸附剂对二氧化碳的选择性吸附特点,即在吸附剂上二氧化碳相对其他气态组分有较高的分离系数,来达到对沼气中二氧化碳进行脱除的目的。在吸附过程中,原料沼气在加压条件下其中的二氧化碳被吸附在吸附塔内,甲烷等其他弱吸附性气体作为净化气排出,当吸附饱和后将吸附柱减压甚至抽成真空使被吸附的二氧化碳释放出来。

本项目经脱硫加压后的原料气进入吸附塔底部。在吸附塔内,原料气中 CO₂ 组分被贫胺溶液吸收,未被吸收的沼气(甲烷)在吸附塔上部经洗涤冷却,再经 塔顶高效除沫器除掉夹带的溶液后作为产品回收。

吸附 CO₂达到平衡的胺溶液称为富液。富液自塔底由富液泵抽出,加压后进入贫富液换热器与再生槽底部来的贫液换热,然后经再生槽顶部喷头喷淋入槽。在再生槽内,富液分解释放出 CO₂,CO₂随同大量的水蒸气及少量胺蒸汽由塔顶流出,进入再生气冷凝器,大量水蒸气被冷凝,然后进入 CO₂分离器。在分离器内,气体夹带的凝液被分开,CO₂送出系统,凝液经回流液泵重新送入系统。

再生槽底部设置再沸器,再生槽底部引出的贫液流经贫富液换热器换热,然 后由贫液泵升压,经贫液水冷却器进一步降温后,送入 CO₂ 吸收塔上部喷淋。

PSA 脱碳脱水系统除设有严格的产品质量控制措施和在线检测及联锁调节措施外,还设置有产品不合格时的应急处置措施。

- (5) 干燥: 经提纯后的气体再经过气液分离器将其中的蒸汽聚积起来冷凝 成水,以使提纯气体中的水进一步减少,得以干燥。
- (6) 高压配送: 达到设计标准合格产品气经产品缓冲罐送至生物质燃气压缩机加压到 25MPa 然后再分罐车外运。

2.2.4 企业主要设备

序号 设备名称 主要规格 单位 数量 水洗系统 洗涤塔 Φ1000×~3000, 不锈钢 台 1 1 2 循环塔 台 $Q \approx 25 \text{m}^3/\text{h}$, H=20m, N=2.2KW 1 3 板式换热器 换热面积≥5m² 台 1 <u>=</u> 公用工程 制冷量≥200KW 1 冷水机组 台 1 冷水循环泵 $O \ge 30 \text{m}^3/\text{h}$, H=32m, N=7.5KW 台 2 1 闭式凉水塔 套 3 循环量 250t/h 1 喷淋泵 $Q \approx 15 \text{m}^3/\text{h}$, H=20m, N=2.2KW 4 台 1 5 循环泵 $Q=200m^3/h$, H=32m, N=30KW台 1 两台空压机, 带冷干机、干燥机、缓冲 空压机组 6 套 1 罐 7 双罐软水装置 O>1t/h套 1 流量 4m³/h, 扬程 32m, 1.5KW 8 软水泵 台 1 软水箱 $V=5m^3$ 台 9 1 沼气压缩系统 三

表 2.2-3 主要设备统计表

		Q≥1250m³/h, 供气压力≥0.55MP (G),	-	_
1	沼气压缩机	入口温度 20℃(设计点),供气温度	套	1
m	11¼ * * * * * * / 1.	40℃,主电机 132KW		
四	脱硫净化	74.500 0.700 This is A like I. III.		
1	脱硫塔	Φ1600×8500, 不锈钢(包含塔内件)	<u>台</u>	1
2	列管换热器	Φ373×3500, 单管程, 不锈钢	<u>台</u>	1
3	气液分离器	Φ1000×3000,碳钢防腐	台	1
4	干法脱硫塔	φ1200, V≥6.8m³, Q345R	台	2
5	催化剂槽	2000×1000×1000,不锈钢	台	1
6	再生槽	5500×2600×2600,不锈钢	台	1
7	再生罗茨风机	Q≥3.52m³/min,升压 58.8KPa,防爆变 频控制,N=7.5KW	台	1
8	贫液泵	Q=30m ³ /h; H=120m, 防爆变频控制, N=15KW	台	2
9	板框压滤机	F=20m ² , N=7.5KW	台	1
10	硫磺螺杆泵	Q=5m³/h; H=120m, 变频控制, N=5.5KW	套	1
11	气动隔膜泵	Q≈5m³/h,耐碱耐腐蚀	台	2
五	PSA 脱碳系统			
1	吸附塔	φ1200, V≥6.8m³, Q345R	台	6
2	产品气缓冲罐	φ1200, V≥6.8m³, Q345R	台	1
3	真空泵	Q≥2000m³/h, 极限真空 2KPa, 防爆变频 控制	台	2
4		程控阀(含阀检等),调节阀	批	1
5	加臭机	/	台	1
六	CNG 压缩系统			
, .	/ //	进气压力≥0.4MPa.G,排气压力		
1	CNG 压缩机	≥22.0MPa.G,Q≥810Nm³/h,水冷式,主	套	1
	CIVO AEZIGATO	电机 160KW		
2	加 CNG 气柱	单线单枪,流量范围: 3~80kg/min	套	2
3	储气瓶组	储气压力=25MPa,水容积≥1.8m ³ *3,材质 4130X	套	1
七	 火炬系统			
1	火炬	φ2400×15000mm, 处理量 2500Nm³/h, 筒体碳钢防腐	台	1
2	配风风机	升压 1000Pa,N=15KW,防爆	台	1
3	吹扫风机	N=0.55KW,CBF-500,防爆	台	2
八	电气系统			
1	低压配电柜	800*800*2200 碳钢喷塑 颜色 7035	面	6
2	防爆检修箱	400*500*200mm 铝塑合金	 台	2
3	防爆照明箱	400*500*200mm 铝塑合金	 台	1
九		The second Part College		
	V 4: K 474 1778			

温变	4~20mA with HART 0.075%FS IP65	批	1
压变	4~20mA with HART 0.075%FS IP65	批	1
远传液位计	4~20mA with HART 0.075%FS IP65	台	5
流量计	原料沼气 1 台,去火炬 1 台,PSA 提纯 出口 1 台,脱硫贫液 1 台	台	4
分析仪表	含 CH4\H2S\CO2\O2	批	1
分析仪表	露点仪	台	1
分析仪表	PH 分析仪, 0-14	台	1
就地仪表	压力表、温度计、液位计	批	1
可燃报警系统	可燃报警器和有毒气体报警器含控制器 一台,探头 10		1
控制系统			
控制系统及控制柜	西门子 S7-1500 PLC 含控制柜	套	1
UPS 电源	UPS 5kVA	套	1
工控机等	工控机 显示屏 32 吋 含键鼠	套	1
电仪控制室及操作室	1 个电仪控制室的集装箱 3m*6m; 1 个 操作室	批	1
监控系统			
监控系统	海康威视 6 个防爆摄像头	套	1
显示系统	台式电脑 显示屏 32 吋 含键鼠	台	1
	压变 远传液位计 流量计 分析仪表 分析仪表 分析仪表 分析仪表 就地仪表 可燃报警系统 控制系统 控制系统及控制柜 UPS 电源 工控机等 电仪控制室及操作室 监控系统 监控系统	 压变 4~20mA with HART 0.075%FS IP65 远传液位计 4~20mA with HART 0.075%FS IP65 流量计 原料沼气 1 台, 去火炬 1 台, PSA 提纯 出口 1 台; 脱硫贫液 1 台 分析仪表 含 CH4\H2S\CO2\O2 分析仪表 露点仪 分析仪表 PH 分析仪, 0-14 就地仪表 压力表、温度计、液位计可燃报警系统 可燃报警器和有毒气体报警器含控制器 一台,探头 10 控制系统 控制系统 西门子 S7-1500 PLC 含控制柜 UPS 电源 UPS 5kVA 工控机等 工控机 显示屏 32 吋 含键鼠 1 个电仪控制室及操作室 上校整新统 1 个电仪控制室的集装箱 3m*6m; 1 个操作室 监控系统 海康威视 6 个防爆摄像头 	 圧変 4~20mA with HART 0.075%FS IP65

2.2.5 企业产排污状况

2.2.5.1 废水的产生、治理及排放

运营期废水主要有脱水废水、软水制备弃水、离子交换反冲洗水等生产废水及生活污水。

- 1) 脱水废水:由于原料沼气含水,经水洗塔及沼气压缩机后会产生脱水废水。
- 2) 软水制备弃水:制备的软水用于脱硫液制备用水(采用自来水制备),软水制备采用离子交换原理,制备效率为75%,制备后会产生一定量的制备废水。
- 3) 离子交换反冲洗水:定期对钠离子交换树脂的进行反冲洗产生的废水。 以上生产废水与生活污水,依托东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地) 施工期建设的污水处理站,处理后回用于灌溉。

2.2.5.2 废气的产生、治理及排放

废气主要为脱碳解析气、系统检修、管阀泄漏和槽车卸气泄漏排放的生物质

燃气、加气柱废气、检修时排放的臭气、火炬燃烧废气等,均为无组织排放。

- 1) 脱碳解析气: PSA 提纯过程(脱碳)过程会产生脱碳解析气,其主要污染物为 CO₂。
 - 2) 系统检修、管阀泄漏和槽车卸气泄漏排放的生物质燃气。
 - 3) 加气柱废气: 加气过程无组织挥发的废气。

火炬燃烧废气:项目火炬系统用于当在电力检修、机组检修等因素造成项目不能正常生产时,及时燃烧沼气。由于项目运行稳定检修少,且每次检修时间短,项目并不是全部暂停,火炬燃烧量无法确定。

2.2.5.3 固废的产生及处理

运营期间产生的固体废物有: 硫膏、软水制备废树脂、废脱硫剂、废包装材料、废润滑油、含油废抹布及手套、生活垃圾等, 处置方式见下表。

序号	固废名称	产生量 t/a	固废性质	废物代码	处置方式
1	生活垃圾	2.7375	一般固废	/	交由环卫部门清运处理
2	硫膏 (湿基)	263.9489	一般固废	451-001-65	物资回收单位回收利用
3	废脱硫剂	39.7314	一般固废	451-001-99	由生产厂家定期回收
4	软水制备废树脂	1	一般固废	451-001-99	
5	废包装材料	0.2	一般固废	451-001-07	物资回收单位回收利用
6	废润滑油	0.3	危险废物	900-217-08	
7	含油废弃抹布及手套	0.3	危险废物	900-041-49	交由资质单位集中处置

表 2.2-4 固体废物处置方式一览表

2.3 企业周边环境状况及环境保护目标

2.3.1 地理位置及地貌地质、水文、气候情况

(1) 地理位置

河源市中油兴牧生物能源有限公司位于河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组(项目中心地理坐标为东经:114°50′2.610"、北纬:24°9′20.631")。东源县地处广东省中部,东江中上游,东面为梅州市五华县、南面为河源市紫金县和源城区、西面为韶关市新丰县、北面为河源市和平县、龙川县,是珠江三角洲与粤北山区的结合部。县城距离河源市区只有6km,距离广州、深圳、香港均不足200k,已融入"珠三角两小时经济生活圈"。惠河、粤赣、河梅和规划中的

昆汕高速公路与205国道、京九铁路、广梅汕铁路纵贯全境。

(2) 地形、地貌、地质

东源属丘陵山区县。县内有"两江三山",即东江、新丰江、燕子岩山、九连山、桂山。因河流的切割,全县分为河东、河西、新丰江水库区 3 大块,总的地形地势为东西宽,南北窄,北高南低,东西两侧多山,南北多丘陵,山岭与谷地相间。以东北至西南为走向的缺牙山脉,自柳城上洞起,西南至桂山止,将全县斜割成两大半,西南为灯塔盆地,属新丰江流域,面积为 2152km²:东南面为东江主流河谷,面积 1918km²。县境地形相似"八"字状,海拔 50m 以下的丘陵 162.8km²,占全县土地面积的 4%:海拔 51-500m 的丘陵有 3439.2km²,占 84.5%;海拔 500m 以上的山地有 468km²,占 11.5%。

海拔 1000m 以上的山峰有七目嶂、缺牙山、桂山、燕子岩、鳌鱼峰、蝉子顶、五指山 7 座,其中以黄村镇与五华、龙川交界的七目嶂为最高,主峰海拔1318m。

东源县所处的大地构造位置在华南地槽褶皱区的安远--连平断裂带与闽西南粤东海西印支凹陷接界地区。从区域构造形变来看,正处在南岭东西复杂构造带次级佛岗--新丰江纬向构造带与华夏系东江大断裂构造带的复合交接地段。

(3) 气候、气象

东源县属亚热带季风区,气温高,湿度大,日照时间长,雨量充沛。年均气温 20.7℃。极端最高气温 39.3℃,最低气温为-4.5℃。年均相对湿度为 77%,无 霜期 335~345 天。年积温约 77700℃。年均降雨量 1567~2142.6 毫米,主要集中在 4~6 月。县境北高南低,东西两侧多山,以丘陵为主。山地面积占全县总面积 60%,河流、水库(合新丰江水库)水面占 10%。

(4) 水文

东源县境内的河流,统属珠江水系的东江干流水系,河流比降落差大,流速快,弯曲多,河面狭窄。其中集雨面积 100km²以上的一级支流有新丰江、曾田河、黄村河、久社河、康禾河 5 条:二级支流有叶潭河、船塘河、林石河 3 条:三级支流有忠信河、上莞河、大湖河、骆湖河、灯塔河 5 条:集雨面积在 100km²以下的小河有 19 条。

东江:俗称大江,为珠江东部支流,发源于江西省寻乌县那坑山,流域总面积 33.913 万 km²。由龙川县入境,流经县属柳城、蓝口、黄田、义合、仙塘等镇,流至仙塘镇出境,进入源城区。东江在东源县境内集雨面积 4023km²,河长81km,河床属沙质、石底,平均坡降率 0.0038,多年平均径流量 144.24 亿 m³,平均径流深 915.8mm.。历年最高水位为 41.43m,相应流量为 9560m³/s:最低枯水位为 30.41m,相应流量为 35.3m³/s:平均水位为 31.85m,平均流量 267m³/s,流速 0.6m/s。年平均含沙量 0.219kg/m³。

新丰江:是东江的最大支流,流经河源市区后汇入东江。新丰江起源于九连山区,整个流域无工业污染,水质良好,年平均流量达61亿m,经华南最大人工湖一一万绿湖蓄容调配后汇入东江,对东江水质、流量调节起着重要的作用。

新丰江水库:是华南第一库,汇集连平、新丰、东源、和平、龙门等县的部分江河。水库集雨面积 5800km²,总库容 139 亿 m³,建库 40 多年来水质一直保持在国家地表水 I 类标准。根据权威科研机构计算,在不改变新丰江水库现有功能的情况下,可取水 9 亿 m³,新丰江水库是理想的优质饮用水水源地。

徐洞河:是东江右岸的一级支流,发源于东源县仙塘镇竹篇脑,自此流经禾海排、李田、上径、下径、三丫水,汇双坑河,经梅子坝、三北营、徐铜、马放岗,205 国道、京九铁路,于锅铲塘桥附近汇入东红。徐洞河集雨面积 27.65km,多年平均降水量为 1850mm,多年平均径流深为 1050mm,多年平均径流总量为 2903 万 m³,多年平均流量为 0.92m³/s。徐洞河上游已建小(2)型水库 1 座一徐洞水库,拉制集水面积 3.05km,水库以灌溉为主。

木京河: 为东江的一条支流,发源于河源曹军洞,流域集雨面积 2125km², 全长 10.95km,多年平均径流深 1000m,平均河多年平均径流总量 2125 万 m³, 多年平均径流 0.68m³/s,坡降 6.52% 。

仙塘小溪河:发源于姑婆山脚,集雨面积 8.6km²,河长 5.6km,河宽不超过 2m。通过类比周边水系水文特征分析,包括木京河、徐洞河,多年平均流量为 0.28m³/s 仙塘小溪流经陈田村、仙塘镇后汇入东江。

(4) 植被与生物多样性

受南亚热带气候条件的影响,本区的地带性土壤为赤红壤,并且脱硅富铝化 作用强烈,形成的赤红壤具有土层深厚、盐基饱和度低,粘粒的硅、铁、铝率低, 酸性强等特点。

本区森林资源丰富,植被主要为亚热带、热带的树种。区内天然植被以马尾 松林为主,其次为阔叶林或阔叶混交林,组成这种林分的树种有樟树、鸭脚木、 三角枫、荷木、椎树、稠树等。林下灌木有岗松、桃金娘等。地被物以芒萁为主, 其次有鸭嘴草、鹧鸪草、茅草和蕨类植物。近年开展的生态公益林建设和城区的 绿化等将会使其植被的分布更趋于多样性。而主要的人工植被包括各种类型的果 园、绿化植物和各种农作物等,农作物主要有水稻、甘蔗、花生、蔬菜、荔枝、 橙柑橘等。

项目所在地的评价区域内目前无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。

2.3.2 企业功能区域划分

(1) 企业所属环境功能区情况

河源市中油兴牧生物能源有限公司位于位于河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组(项目中心地理坐标为东经: 114°50′2.610"、北纬: 24°9′20.631"),该区域的环境功能区划如下:

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准			
1	水环境功能区	东江属于II类地表水环境功能区,执行国家《地表水环境质量			
1	小小児切配区	标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类水质标准。			
2	环境空气功能区	属于二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)			
	外現工 (切配区	二级标准			
3	声场境功能区	项目厂址处于声环境3类区,厂界声环境执行《声环境质量标			
3		准》(GB3096-2008)中的 3 类标准;			
4	基本农田保护区	否			
5	饮用水源保护区	否			
6	风景名胜保护区	否			
7	水库库区	否			

表 2.3-1 企业所在地环境功能区划表

(2) 企业三废排放执行标准情况

河源市中油兴牧生物能源有限公司执行的排放标准和污染物排放限值如下:

序号 排放限值 要素分类 标准名称 污染因子 广东省地方标准《水污染物排放限值》 5.5-8.5 无量纲 pH 值 生活污 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准、广 COD_{Cr} 70 mg/L水、生产 1 东省地方标准《畜禽养殖业污染物排放标 废水 BOD₅ 20mg/L 准》(DB44/613-2009)及《农田灌溉水质

表 2.3-2 污染物排放执行标准

		标准》(GB5084-2021)旱作水质标准三者	NH ₃ -N	10mg/L
		中的较严者	SS	60mg/L
			TP	0.5mg/L
			石油类	10mg/L
	厂区内无	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内VOCs 无组织排放限值(监控点处 1h 平均值)	非甲烷总 烃	6mg/m ³
2	组织废气	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内VOCs 无组织排放限值(监控点处任意一次浓度值)	非甲烷总 烃	20mg/m ³
3	厂界无组	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	臭气浓度	20mg/m ³
3	织废气	表 1 限值要求	H_2S	0.06mg/m ³
4	一般固废	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染 控制标准》(GB18599-2020)。	/	/
5	危险废物	执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)。	/	/

2.3.3 周边环境风险受体

根据《企业突发环境事件风险分级方法》的要求,明确项目周围 5 千米范围内的大气和水体保护目标,主要包括饮用水水源保护区、自然保护区、重要渔业水域、珍稀水生生物栖息地、人口集中居住区以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》中确定的其他环境敏感区域。根据报告编制单位的调查结果,企业周边环境风险受体见下表。

表 2.3-3 项目周围主要环境保护目标一览表

	名称	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m	性质	影响人数 /人	经纬度	保护级 别
1	滑滩村	西	2595	居住区	约 1240	经度 114.81045485; 纬度 24.14555186	
2	滑滩小学	西	2584	学校	约 100	经度 114.81070161; 纬度 24.14451410	
3	青丰村	西北	1483	居住区	约 500	经度 114.82330263; 纬度 24.16586483	大气二 级标准
4	新村	西北	4732	居住区	约 300	经度 114.80562150; 纬度 24.19059335	
5	下新屋	东北	1548	居住区	约 190	经度 114.84365523; 纬度 24.16782254	

-	船塘镇黄沙中					经度 114.84874606;	
6	心校	东北	1850	学校	约 180	纬度 24.16952327	
7	船塘医院黄沙	*	1000	压险	//h 20	经度 114.84437406;	
/	分院	东北	1890	医院	约 30	纬度 24.17117504	
8	大寨	东北	2619	居住区	约 260	经度 114.84926641;	
	八条	小石口	2019	冶压区	23 200	纬度 24.17548177	
9	 黄沙幼儿园	东北	2099	学校	约 100	经度 114.84870851;	
	與1949711四	71/40	2077	子仅 约100	纬度 24.17004450		
10	 群丰村	东北	3290	0 民住区	居住区 约 1100	经度 114.86452281;	
	447-7-71	71/40	3270	冶比区	53 1100	纬度 24.16827770	
11	 岭背	东北	3000	居住区	约 200	经度 114.85688388;	
	27 13	71/40	3000	/	2,7 200	纬度 24.17418977	
12	 小水新村	东北 东北	3697	居住区	约 1200	经度 114.85141218;	
	1 /1 (// // / /)	77140	3077	/	2, 1200	纬度 24.18550416	
13	 枫木村	 西南	4673	居住区	约 1850	经度 114.81409192;	
	Myster 1	<u>⊢</u> 113	1075	/	2, 1030	纬度 24.11702993	
14	船塘河	西面	375	 河流	/	/	地表水
	/4H /H 1 4	шщ		1 1 1/10	,	,	III类

2.3.4 周围环境风险源情况

企业周围环境风险源情况见下表。

表 2.3-4 项目周围环境风险源情况一览表

序号	企业名称	距项目 方位	距离 (m)	企业风险源	主要污染因子
1	东源东瑞农牧发展有限公司东源县 船塘现代农业综合体项目(黄沙基 地)	西	0	生产车间	废水
2	东瑞食品集团股份有限公司致富猪 场	南	1455	生产车间	废水
3	东源县船塘镇现代农业综合体项目 (群丰基地)	东南	1579	生产车间	废水
4	东源东瑞农牧发展有限公司种猪育 繁生产基地	东南	3267	生产车间	废水

2.4 环境风险分析

根据企业的生产工艺,结合企业所用的原辅材料,企业存在大概率的环境风 险有: 甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染事件、液体化学品/危废泄漏引发的 环境污染事件、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏事件。

2.4.1 环境风险物质识别

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《企业突发环境

事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A、《危险化学品名录》和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),河源市中油兴牧生物能源有限公司生产过程中涉及环境风险物质有:沼气、烧碱、含有烧碱的循环液、润滑油、废润滑油、含油废弃抹布及手套、四氢噻吩等。

表 2.4-1 环境风险物质危险性及健康危害

序号	原辅材料 名称	危险性	健康危害	贮存 地点	风险物 质的最 大存在 量(t)
1	沼气(甲 烷 71.66%)	易燃,与空气混合能形成 爆炸性混合物,遇热源和 明火有燃烧爆炸的危险, 与氯气、次氯酸等强氧化 剂接触反应剧烈。	当空气中甲烷达 25%-30%时,可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调,若不及时远离,可窒息死亡,皮肤接触液化的甲烷,可致冻伤。与空气混合能形成爆炸性混合物,空气中的甲烷含量在 5%~15.4%的范围内时, 遇热源或明火有燃烧爆炸的危险。	管道/ 车间	2.2078
2	烧碱(氢 氧化钠 100%), 含有烧碱 的循环液 (氢氧化 钠 2%)	本品不燃,具有刺激性	为碱性物质,长期接触人 体会造成一定伤害。	化学 品仓/ 车间	2
3	润滑油、 废润滑油 (油类物 质 100%)	遇明火、高热可燃。	急性吸入,可出现乏力、 头晕、头痛、恶心,严重 者可引起油脂性肺炎。慢 接触者,暴露部位可发生 油性痤疮和接触性皮炎。 可引起神经衰弱综合征, 呼吸道和眼刺激症状及慢 性油脂性肺炎。有资料报 道,接触石油润滑油类的 工人,有致癌的病例报告。	化学 品仓/ 危废 仓	0.5
4	含油废弃 抹布及手 套(健康 危险急性	/	健康危险急性毒性物质 (类别 2,类别 3)	危废 仓	0.1

	毒性物质 (类别 2, 类别 3) 100%)				
5	四氢噻吩 (健康危 险急性毒 性物质 (类别 2, 类别 3) 100%)	遇高热、明火或与氧化剂 接触,有引起燃烧的危 险。其蒸气比空气 重,能在较低处扩散到相 当远的地方,遇火源引着 回燃。若遇高热,容器内 压增大,有开裂和爆炸的 危险	人体吸入后会刺激呼吸中枢,呼吸道的不适感,导致患者出现胸闷、气短、呼吸困难的症状,随着症状的加重,会引起头晕、头痛、恶心、乏力的症状,随着时间的推移或者症状的加重,部分人会出现昏迷症状。	车间	0.1

2.4.2 环境风险单元的确定

环境风险单元包括可能导致发生突发环境事件潜在的不安全因素,包括原辅料仓库,化学品及危废储存、使用场所等功能单元。企业存在的环境风险单元汇总如下:

序号	功能单元	环境风险单元	环境危险物质	风险因素
1	生产	车间	沼气 (甲烷)	火灾/爆炸、地表水、 大气环境
2	储存	化学品仓/危废仓	润滑油、废润滑油(油类物 质)	地表水、土壤污染
3	储存	危废仓	含油废弃抹布及手套(健康 危险急性毒性物质(类别2, 类别3)100%)	地表水
4	生产	车间	四氢噻吩 (健康危险急性毒性物质 (类别 2,类别 3) 100%)	大气环境污染

表 2.4-2 企业环境风险单元分析

2.5 环境事件风险等级计算

根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值(Q),评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感程度(E)的评估分析结果,分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险,将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级,分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业,以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

企业基本情况调查与分析 Q < 1计算涉气(或水)风险物质数量与其 临界量比值(O) Q≥1 涉气(或水)风险物 生产工艺过程与大 大气(或水)环境 气(或水)环境风险 质数量与临界量 风险受体敏感程度 控制水平 (M) 比值(Q) (E) 突发大气(或水)环境事件风险等级 企业突发环境事件风险等级 般环境风险 较大环境风险 重大环境风险

企业突发环境事件风险分级程序见下图。

图 2.5-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

2.5.1 计算涉气风险物质数量与临界量比值(Q)

涉气风险物质包括附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH_3 -N浓度 $\geq 2000 mg/L$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000 mg/L$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、"三废"污染物等是否涉及大气环境风险物质(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质),计算涉气风险物质在厂界内的存在量(如存在量呈动态变化,则按年度内最大存在量计算)与其在附录 A 中临界量的比值 Q:

- (1) 当企业只涉及一种风险物质时,该物质的数量与其临界量比值,即为 Q。
 - (2) 当企业存在多种风险物质时,则按式(1)计算:

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n} \tag{1}$$

式中: w_1 , w_2 , …, w_n ——每种风险物质的存在量, t;

 W_1 , W_2 , …, W_n ——每种风险物质的临界量, t。

按照数值大小,将 Q 划分为 4 个水平:

- (1) Q<1,以Q0表示,企业直接评为一般环境风险等级;
- (2) 1≤Q<10,以Q1表示;
- (3) 10≤Q<100,以Q2表示;
- (4) Q≥100,以Q3表示。

根据建设单位提供的资料,对照《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018)和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A,河源市中油兴牧生物能源有限公司生产过程中涉及涉气风险物质有: 沼气、润滑油、废润滑油、含油废弃抹布及手套、四氢噻吩等,其涉气环境风险物质 Q 值计算结果见表 2.5-1。

序号	物质名称	最大储 存量(t)	风险物质	风险物 质占比	每种环境风险 物质的最大存 在量 w _n (t)	每种环境风 险物质的临 界量 W _n (t)	w _n /W _n (Q)
1	沼气	在线量 约 3.081	甲烷	71.66%	2.2078	10	0.22078
2	润滑油	0.2	油类物质	100%	0.2	2500	0.00008
3	废润滑油	0.3	佃矢彻灰	100%	0.3	2500	0.00012
4	含油废弃抹 布及手套	0.1	健康危险 急性毒性	100%	0.1	50	0.002
5	四氢噻吩	0.1	物质	100%	0.1	50	0.002
合计						0.22498	

表 2.5-1 涉气环境风险物质数量与临界比值

通过计算 $\sum_{i=1}^{n} (w_n/W_n) = 0.22498$,Q<1,以 Q0 表示,故企业直接评为一般环

境风险等级为"一般一大气(Q0)",因此不再进行生产工艺过程与大气环境风险控制水平(M)评估和大气环境风险受体敏感程度(E)评估分析。

2.5.2 计算涉水风险物质数量与临界量比值(Q)

涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质,以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质,具体包括:溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯,砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟

化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚,以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、 四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、"三废"污染物等是否涉及水环境风险物质,计算涉水风险物质(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质)与其临界量的比值 Q。

- (1) 当企业只涉及一种风险物质时,该物质的数量与其临界量比值,即为 Q。
 - (2) 当企业存在多种风险物质时,则按式(1)计算:

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n} \tag{1}$$

式中: w_1 , w_2 , …, w_n ——每种风险物质的存在量, t;

 W_1 , W_2 , …, W_n ——每种风险物质的临界量, t。

按照数值大小,将Q划分为4个水平:

- (1) Q<1,以Q0表示,企业直接评为一般环境风险等级;
- (2) 1≤Q<10,以Q1表示;
- (3) 10<O<100,以O2表示:
- (4) Q≥100,以Q3表示。

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A,河源市中油兴牧生物能源有限公司生产过程中涉及涉水风险物质有:润滑油、废润滑油、含油废弃抹布及手套、四氢噻吩等,其涉水环境风险物质 Q 值计算结果见表 7.1-2。

序号	物质名称	最大储 存量(t)	风险物质	风险 物质 占比	每种环境风险 物质的最大存 在量 w _n (t)	每种环境风 险物质的临 界量 W _n (t)	w _n /W _n (Q)
1	润滑油	0.2	油类物质	100%	0.2	2500	0.00008
2	废润滑油	0.3	佃矢彻灰	100%	0.3	2500	0.00012
3	含油废弃抹 布及手套	0.1	健康危险 急性毒性	100%	0.1	50	0.002
4	四氢噻吩	0.1	物质	100%	0.1	50	0.002
	合计						0.0042

表 7.1-2 涉水环境风险物质数量与临界比值

通过计算得 $\sum_{i=1}^{n} (w_n/W_n) = 0.0042$; Q<1,以Q0表示,可直接判定为水环境事件风险等级为"一般一水(Q0)"。因此不再进行生产工艺过程与水环境风险控制水平(M)评估和水环境风险受体敏感程度(E)评估分析。

2.5.3 风险等级确定

河源市中油兴牧生物能源有限公司风险物质同时涉及大气和水,其中大气环境事件风险等级为"一般一大气(Q0)",水环境事件风险等级为"一般一水(Q0)"。因此风险等级表示为"一般[一般一大气(Q0)+一般一水(Q0)]"。

2.6 历史事故分析

本公司未发生过突发环境事故,通过分析、总结历史上同类型企业或涉及相同环境风险的企业发生突发环境事件的经验教训,对照检查本公司防止类似事件发生的措施。

表 2.6-1 同类型企业突发环境事件经验教训及拟增加的措施

 序号	突发环境事	事件引发或次生突发环境事件的	根据经验教训本公司拟增加的措	
	件类型	最坏情景	施	
1	火灾	案例[1]2014年寿光市龙源食品有限公司,非法建设厂房,制冷系统供电线路敷设不规范、系统超负荷运转、线路老化,致使恒温仓库内冷风机供电线路接头处过热短路,引燃墙面聚氨酯泡沫保温材料。火焰蹿出引燃附近可燃物,该事故造成18人死亡,13人受伤。	1、电工实行持证上岗,"动火" 须办证,定期检测维修,及时更 换腐蚀受损设备。2、加强对职工 的安全生产的技术培训和消防知 识教育,并定期对其进行必要的 安全生产教育和管理,岗位责任 明确,减少误操作,避免意外事 故发生。3、建立严格的安全管理 制度,各场所配置必要的消防器 材。	
2	化学品泄漏	案例[3] 2006 年辛集市化工集团 化肥有限公司,液氨储罐区一座 50 吨的液氨罐罐顶阀体突然破 裂,存有 6 吨的液氨发生泄漏, 导致这家公司 5 名职工和邻近的 一个包装材料厂数十人中毒或有 中毒反应。	1、定期检查管道,地上管道应防止重物碰撞,并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏;2、建立仓库管理制度,专人管理,管理人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。3、配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备,如包装桶、盛漏托盘、吸附沙、碎布、封堵气囊等。	

2.7 环境风险防范措施

表 2.7-1 环境风险防范措施

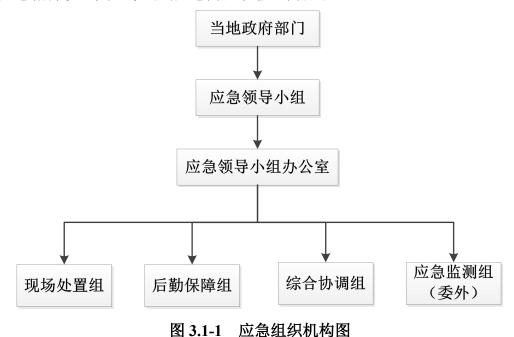
	事业		
序号	事故情景	风险物质及释放途径	环境风险防范措施
1	甲泄引火爆次环污事烷漏发灾炸生境染件	1、甲烷容器、管路破 损泄漏,遇明火或高温 引起火灾、爆炸;2、 火灾产生的消防废水 通过雨水管网流出厂 外;3、泄漏的甲烷气 体、燃烧废气随风扩散 至下风向。	1、甲烷输送管道上设有程控阀,仪表室设有可燃 气体报警器和有毒气体报警器(含控制器),检测 点布置在可能泄漏的位置,信号接入控制室,一旦 泄漏报警,监控人员可及时发现,远程关闭管道阀 门。必要的话启动应急火炬,甲烷通过燃烧后排放。 2、建立有严格的安全管理制度,各场所配置必要 的消防器材。3、定期对设备进行安全检测、检漏。 4、装设独立避雷针或架空避雷线(网)。5、电工 实行持证上岗,"动火"须办证。6、定期对职工 进行安全生产技术培训和消防知识教育。7、如火 灾产生消防废水,有截水沟拦截,有雨水提升井及 集水井进行收集。
2	液化品废漏发环污事体学危泄引的境染件	润滑油、废润滑油、含 有烧碱的循环液,其包 装容器破损泄漏;通过 地表径流进入水体、土 壤造成污染。	1、保证包装容器完整、密封; 所有化学品均贴上标签,存放在阴凉、通风干燥的存放区。2、化学品/危废的进出仓库有详细的记录,管理人员定时检查、核实存放量和包装情况。3、建立仓库管理制度,专人管理,管理人员必须经过专门培训,熟悉禁忌物,不得混存混用。并配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备,如包装桶、盛漏托盘、吸附沙、碎布等。4、化学品/危废仓库地面已做防腐防渗处理,设有防漏托盘,泄漏时的临时收集,不会给外环境造成影响。5、当液体化学品/危废包装容器内的液体化学品/危废转移到安全的包装容器内。不能转移的话针对不破裂口采用不同的堵漏方式,砂眼:采用螺丝加黏合剂旋进或堵漏贴来堵漏;缝隙、孔洞、裂口:采用堵漏树脂带、堵漏贴、堵漏工具、木楔等进行堵漏。6、当少量液体化学品/危废泄漏,可用吸附沙或碎布吸附泄漏物,而吸附泄漏物的吸附沙或碎布则要当危废交由资质单位处置。7、当大量液体化学品/危废泄漏,选择适当位置在一处或多处拦截泄漏物,用沙包沙袋或挡板等拦截方法将泄漏物引到就近的雨水收集口,关闭雨水泵自启开关,将流入雨水管网的泄漏物截留在雨水提升井及集水井中,防止泄漏物随雨水管网流出厂界,给外界环境带来影响。事后,请资质公司对泄漏物进行处置。
3	自然	1、甲烷容器、管路破	1、根据市气象局、新闻宣传、通信或防灾减灾机

宁宇	担滞治 油田小式草油	拉萨拉克担子签理部门的欧河延撤通短 社人厂由
灾害、	损泄漏,遇明火或高温	构等政府相关管理部门的防汛预警通知,结合厂内
极端	引起火灾、爆炸;2、	生产运行状况,做好防范工作; 2、加强各进水泵、
天气	火灾产生的消防废水	废水处理设施水池阀门和电箱等关键部位的巡视
或不	通过雨水管网流出厂	和监控,做好设备运转状况记录; 3、加强极端天
利气	外; 3、泄漏的甲烷气	气前生产设备及防雷设施的检查、维护保养,确保
象条	体、燃烧废气随风扩散	生产设备及防雷设施的完好。4、发现泄漏或泄漏
件引	至下风向。	引发火灾时,参考"甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生
发的		环境污染"应急处置措施。
甲烷		
泄漏		
事故		

3 组织体系和职责

3.1 组织体系

为了提高突发事件的预警和应急处置能力,保障厂区环境风险事故发生后,参与救援的人员都有具体分工,并能够迅速、准确、高效地展开抢险救援工作,最大限度地降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响。河源市中油兴牧生物能源有限公司组建了突发环境事件应急救援机构,全面负责整个厂区的突发环境事件的应急救援组织工作。突发环境事件应急救援机构由"应急领导小组"、"应急领导小组办公室"及下设的四个应急救援小组组成。应急救援小组有现场处置组、后勤保障组、综合协调组、应急监测组(委外),共四个应急救援队伍。以组织结构图的形式将应急救援机构表示如下。各成员名单及联系方式作为预案附件。当突发环境事件超出了河源市中油兴牧生物能源有限公司的应急处置能力时,立即向河源市生态环境局东源分局、东源县应急管理局等部门请求支援,并将应急指挥权上交,本公司应急力量积极全力配合。



3.2 机构组成及职责

3.2.1 领导机构

公司的环境应急领导机构有"应急领导小组"与"应急领导小组办公室"。 应急领导小组由总经理廖昌荣任总指挥,经理何钦华任副总指挥。突发环境事件 发生时,"应急领导小组"负责突发环境事件的指挥救援;应急领导小组办公室对各应急救援小组进行协调、安排。

1、"应急领导小组"主要职责如下:

- (1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境应急管理的方针、 政策及规定:
 - (2) 组织制定环境应急预案;
 - (3) 组建突发环境事件应急救援队伍;
- (4)负责环境应急预案和安全、消防等其他专业预案、上级预案及其他预 案的衔接及联动:
 - (5) 负责应急防范设施(备)的建设;以及应急救援物资的储备;
- (6) 检查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环境事故隐患;
 - (7) 负责组织应急预案的审批与更新:
 - (8) 负责组织应急预案评估;
 - (9) 批准应急预案的启动与终止;
 - (10) 确定现场指挥人员:
 - (11) 协调事件现场有关工作:
 - (12) 负责应急队伍的调动和资源配置:
 - (13) 负责突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作:
 - (14)负责应急状态下请求外部救援力量的决策;
- (15)接受上级应急救援指挥机构的指令和调动,协助事件的处理;配合有 关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结;
 - (16) 负责保护事件现场及相关数据:
- (17)有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训,根据预案进行演练, 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。

在明确"应急领导小组"职责的基础上,公司进一步明确总指挥、副总指挥的具体职责如下。

2、总指挥主要职责:

(1) 接受政府的指令和调动。

- (2) 组织制定环境应急预案,批准本预案的启动与终止;
- (3) 对事故的严重性及危害程度进行判断,确定事故应急响应级别和相应的预警级别:
- (4)发生环境事件时,亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场 应急处理:
 - (5) 发布应急处置命令;
- (6) 如果事故级别升级到社会应急,负责及时向政府部门报告并提出协助请求:
- (7) 事故平息后,尽快安排有关人员处理善后工作,包括事故调查、恢复 生产及善后伤亡人员等。

3、副总指挥主要职责如下:

- (1) 协助总指挥组织、指挥、协调工作;
- (2)带领相关人员负责事故现场的侦察、险情评估、现场指挥,向总指挥 报告情况,提出应采取的对策和建议;
 - (3) 保持与事故现场的直接联系;
 - (4) 负责受灾损失的统计上报工作:
 - (5)负责组织企业日常危险事故应急救援培训,监督检查各应急队伍演练:
- (6)负责协调、组织和获取应急所需的其他资源、设备以及支援现场的应 急操作:
 - (7) 总指挥不在现场,副总指挥行使总指挥职责。

3.2.2 应急领导小组办公室主要职责如下:

- (1) 负责组织应急预案制定、修订工作;
- (2) 负责本公司应急预案的日常管理工作;
- (3) 负责日常的接警工作;
- (4) 组织应急的培训、演练等工作。
- (5) 上传下达指挥安排的应急任务;
- (6) 负责人员配置、资源分配、应急队伍的调动;
- (7) 事故信息的上报,并与相关的外部应急部门、组织和机构进行联络,及时通报应急信息;

(8) 负责保护事故发生后的相关数据。

3.2.3 现场指挥机构

当公司发生突发环境事故时,立即启动环境应急预案,应急领导小组办公室 自动转成"现场指挥部",指挥部所有成员参加事故应急救援处理工作。总指挥 不在公司时,由副总指挥代替总指挥全权负责事故应急救援指挥工作。公司应急 领导小组办公室、应急工作小组组长因各种原因缺位时,按领导职务顺序排列予 以替补;当突发环境事件超出了本公司的应急处置能力时,立即向东源县应急管 理局和河源市生态环境局东源分局请求支援,并将应急指挥权上交,本公司应急 力量积极全力配合。

3.2.4 应急工作机构

公司依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立了应急工作机构。 应急工作机构有现场处置组、后勤保障组、综合协调组、应急监测组(委外)。 并明确了各应急工作机构的具体职责和任务,以便在发生突发环境事件时,在应 急领导小组办公室的统一指挥下,快速、有序、有效地开展应急救援行动,以尽 快处置事件,使事件的危害降到最低。各应急工作机构情况介绍如下。

3.2.4.1 现场处置组

由班长叶国敏(手机********)担任现场处置组组长,该组主要负责现场处置工作。具体职责如下:

- (1) 协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为:
- (2) 现场应急处置,制定排险、抢险方案:
- (3) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通信设备设施:
- (4) 负责抢救遇险人员,转移物资;
- (5) 及时掌握事故的变化情况,提出相应措施;
- (6)根据事故变化及时向应急领导小组办公室报告,以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。

3.2.4.2 后勤保障组

由班长陆健林(手机*********)担任后勤保障组组长,该组主要负责应 急物资供应,如应急处置所需物资、设施、装备、器材等。具体职责如下:

- (1)负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救;及保护、转送事故中的受伤人员;
 - (2) 负责车辆的安排和调配;
- (3) 为救援行动提供物资保证(包括应急抢险器材、救援防护器材、指挥通信器材等):
 - (4) 负责应急时的后勤保障工作;
- (5)负责善后处置工作,包括人员安置、补偿,征用物资补偿,救援费用的支付,灾后重建,污染物收集、清理与处理等事项:
- (6) 尽快消除事故后果和影响,安抚受害和受影响人员,保证社会稳定, 尽快恢复正常秩序。

3.2.4.3 综合协调组

由班长冉猛隆(手机*********)担任综合协调组组长,该主要负责对内、 外信息报送和指令传达等任务。具体职责如下:

- (1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场;
- (2) 负责现场车辆疏导;
- (3) 根据应急领导小组办公室的指令及时疏散人员;
- (4) 维持厂区内治安秩序:
- (5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制;
- (6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通;
- (7) 负责修复用电设施或敷设临时线路,保证事故用电,维修各种造成损害的其他急用设备设施;
 - (8) 按总指挥命令,恢复供电或切断电源;
 - (9) 协助应急监测组(委外)完成监测任务。

3.2.4.4 应急监测组(委外)

由综合协调组协助第三方环境监测公司,负责现场污染物的快速监测,完成厂区的环境应急监测,及时向应急领导小组办公室提供监测数据。具体职责如下:

- (1) 监控事故应急过程中产生的污染物的类型和浓度,为调整污染物的处置方案提供依据;
 - (2) 委托第三方环境监测公司开展厂区内污染物指标监测,现场人员协助

应急监测人员开展厂区内的环境应急监测工作,并将监测结果向应急领导小组办公室报告;

- (3)根据三方环境监测公司出具的监测结果,组织制定事件应急处置结束 后受污染环境(大气、水体、土壤)的修复方案;
- (4)组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估,形成事件环境影响评估报告。

3.3 外部应急/救援力量

当发现突发环境事件有可能引发次生、衍生重大事故时,应迅速向环保部门报告,请求救援,并立即通知外聘应急监测机构对受污染环境进行应急监测,并形成书面报告和加盖具有法律效应刻章,待事后送当地环保部门做备案或证明材料。当事故状态和范围进一步扩大,公司现有的救援力量无法满足救援需要的时候,必须马上向政府请求支援,由政府调集救援力量,指挥调动救援人员和装备进行增援。公司也要负责引领各种救援力量赶赴事故现场,把事故的情况、企业布局、路线、事故现场存在的危险物质等及时告知政府救援人员,并将指挥权移交给政府救援队伍统一指挥,配合外部救援力量做好救援工作。

突发环境事件发生时,公司可请求支援的外部应急/救援力量见附件 4:外部 救援单位及政府有关部门联系电话。

4 预防与预警机制

4.1 预防

事故均属于不可预见性,引发事故的因素亦较多。因此,不仅要做好甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染事故、液体化学品/危废泄漏环境污染事故、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏事故等预防工作,还要做好其他可能原因引发的环境风险等事故预防工作。

4.1.1 预防机制

公司为了预防各种可能出现的环境风险事故/安全事故等意外事故的发生,制定了一系列管理制度,如《重点岗位巡检制度》、《应急物资巡检管理制度》、《应急培训制度》、《信息报告制度》、《应急演练制度》等。并设立专职的体系制度管理员,落实各项制度的执行情况,定期对不符合生产实际的条文进行修订完善,确保各项制度行之有效。

4.1.2 预防措施

4.1.2.1 危险源监测监控措施

- (1) 建立风险源管理制度,落实监控措施。
- (2) 建立风险源台账、档案。
- (3) 定期巡检,做好潜在风险记录,上报应急领导小组办公室,制定、实施消除潜在风险方案。
 - (4) 重点关键部位设置摄像头监控、气体报警器等。
 - (5) 台风汛期前实施专项检查,排查事故隐患,落实整改措施。
 - (6) 应急物资定期更换,保障有效性。
 - (7) 设备设施定期保养并保持完好。
 - (8) 做好交接班记录。

4.1.2.2 甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染风险防范措施

- (1) 建立严格的安全管理制度,各场所配置必要的消防器材。
- (2)确保工艺设备、设施完好,防止泄漏;并定期对设备进行安全检测、 检漏,检测内容、时间、人员应有记录保存。

- (3) 建筑物装设独立避雷针或架空避雷线(网)。
- (4) 甲烷输送管道上设有程控阀,仪表室设有可燃气体报警器和有毒气体报警器(含控制器),检测点布置在可能泄漏的位置,信号接入控制室,一旦泄漏报警,监控人员可及时发现,远程关闭管道阀门。必要的话启动应急火炬,甲烷通过燃烧后排放。
- (5) 电工实行持证上岗, "动火"须办证,定期检测维修,及时更换腐蚀 受损设备。
- (6)加强对职工的安全生产的技术培训和消防知识教育,并定期对其进行必要的安全生产教育和管理,岗位责任明确,减少误操作,避免意外事故发生。
- (7)如火灾产生消防废水,有截水沟拦截,有雨水提升井及集水井进行收集;事后,应急监测组对雨水提升井及集水井中的消防废水进行监测,如消防废水符合东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)的污水处理站进水水质要求,则依托该污水处理站处理后回用于灌溉;如不符合,则交由有资质的公司进行处理。

4.1.2.3 液体化学品/危废泄漏引发的环境污染风险防范措施

- (1)保证包装容器完整、密封; 所有化学品均贴上标签, 存放在阴凉、通风干燥的仓库。
- (2) 化学品/危废的进出仓库有详细的记录,管理人员定时检查、核实存放量和包装情况。
- (3)建立仓库管理制度,专人管理,管理人员必须经过专门培训,熟悉禁忌物,不得混存混用。并配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备,如包装桶、盛漏托盘、吸附沙、碎布等。
- (4) 化学品/危废仓库地面已做防腐防渗处理,设有防漏托盘,泄漏时的临时收集,不会给外环境造成影响。
- (5) 当液体化学品/危废包装容器发生破裂泄漏时首先考虑转移,将事故包装容器内的液体化学品/危废转移到安全的包装容器内。不能转移的话针对不破裂口采用不同的堵漏方式,砂眼:采用螺丝加黏合剂旋进或堵漏贴来堵漏;缝隙、孔洞、裂口:采用堵漏树脂带、堵漏贴、木楔等堵漏工具进行堵漏。

4.1.2.4 自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染风险防范措施

- (1)根据市气象局、新闻媒体、通信或防灾减灾机构等政府相关管理部门 关于极端天气的预警通知,结合厂内生产运行状况,做好防范工作。
- (2)加强管道、输送泵、法兰、阀门等关键部位的巡视和监控,做好设备运转状况记录。
- (3)加强极端天气前生产设备及防雷设施的检查、维护保养,确保生产设备及防雷设施的完好。
- (4) 发现泄漏或泄漏引发火灾时,参考"甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染"应急处置措施。

4.1.3 应急物资

应急物资应包括封堵、截流、吸收、收集以及处理污染物的各种拦截沙包、 铁铲、挡板等物资;应急装备应包括个人防护装备、应急通信系统、应急电源、 照明灯等。

应急物资、装备和救援队伍明细见附件。

4.2 预警

公司根据应急工作需要,通过建立预警机制,健全应急处置和应急响应的各项工作程序,完善应急管理运行机制,做好各项应急准备工作,提高应急管理能力。

4.2.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或已经发生,由应急领导小组办公室确定预警等级,采取相应的预警措施。

4.2.2 预警的分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围,本公司突发环境事件的

预警分为Ⅲ级(车间级)、Ⅱ级(厂区级)、Ⅰ级(社会级),分别用蓝色、黄色、红色标示,预警级别由低到高。根据事态的发展情况和采取措施的效果,预警可以升级、降级或解除,详见下表。

表 4.2-1 企业突发环境事件预警分级

预警级别	突发环境事件	预警级别特征	预警 标识
III级预警 (车间级)	1、发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,险情可控在车间/仓库范围内,短时间可解除险情的; 2、发生液体化学品/危废泄漏事故,及时利用应急物资处理,泄漏物未超出车间范围; 3、其他现场岗位就可处理的环境事故。	突发环境事件尚 未发生,或有可能 发生,影响在现场 局部范围内且能 够短时间内解决 的。	蓝色
II 级预警 (厂区级)	1、发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,影响尚未超出厂区边界,事故仍在企业可控范围,未对外界环境造成影响的; 2、发生液体化学品/危废泄漏,事故超出车间/仓库,但仍在厂区内可控范围,未对周边企业、社区产生影响的,未对周边水域造成影响的; 3、其他需要进行现场应急进行处置的事故或事件。	突发事件在较短时间内可处置控制,未对周边企业、水域、社区产生影响,在厂区控制范围能短时间解决的。	黄色
I 级预警 (社会级)	1、发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的; 2、发生液体化学品/危废大量泄漏,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的; 3、遇地震、遭遇强雷电、连续暴雨等不利条件或极端天气,引发甲烷管道、容器破损,导致甲烷大量泄漏,事故超出企业所能控制的范围,对外界环境造成影响的。 4、其他可能的原因引发环境风险事故超出企业可控范围,对外界环境造成影响的。	突发事件已经进入厂界外,情况十分紧迫,超过公司处置控制范围内,如果不采取措施,将会严重影响到外部环境。	红色 预警

4.2.3 预报和预测

针对获悉可能发生的环境突发事件,开展风险分析,完善预测预警系统,做 到早发现,早报告,早处置。

应急领导小组办公室和公司各部门应通过以下途径,获取预报信息:

- (1) 经风险评估得出的可能发生的突发事件;
- (2) 各单位上报的预警信息;
- (3) 通过政府新闻媒体公布的预警信息;
- (4) 上级主管单位向公司应急领导小组告知的预报信息;

(5) 环保部门及周边企业等告知的预报信息。

本公司应急领导小组办公室应组织相关单位和专业人员,根据预报信息分析、判断突发事件的危害程度、紧急程度和发展势态作出相关预警响应措施。

4.2.4 预警响应措施

在确认进入预警状态之后,根据预警响应级别,应急领导小组办公室按照相 关程序可采取以下行动:

- (1) 立即启动相应事件的应急预案。
- (2) 按照环境污染事故发布预警的等级。
- (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,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。

4.2.5 预警发布及解除程序

当环境污染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知。由应急领导小组办公室负责 人发布预警。

通过平日的事故应急演练,让员工、民众了解警报系统启动的条件、警报级别的不同含义。

险情排除后,III级预警根据现场主管的指示进行预警解除,II级预警由公司应急领导小组办公室宣布预警解除,I级预警根据政府上级主管部门的指示进行预警解除。

5 应急响应

5.1 分级响应程序

根据《突发环境事件信息报告办法》(环保部令第 17 号,2011 年 5 月 1 日)的分级方法,再结合公司的实际情况,将河源市中油兴牧生物能源有限公司突发环境事件应急响应分为车间级(III级)、厂区级(II 级)和社会级(I 级)共三级应急响应。其中 I 级响应与《东源县突发环境事件应急预案》衔接,由公司突发环境事件应急领导小组总指挥宣布预案应急响应启动。公司应急领导小组办公室应根据表 5.1-1 的内容确定应急响应的级别,并通知相关单位采取应急响应行动。

表 5.1-1 企业突发环境事件分级响应一览表

响应级别	响应程序	分级响应	响应人员
社会级(I 级)	①启动并实施本应急预案,并在第一时间内向东源县应急管理局或河源市生态环境局东源分局报告,请求支援,然后由当地政府等部门视事故情况逐级向市、省人民政府或生态环境局报告; ②启动本单位应急指挥机构; ③根据应急预案或外部的有关指示,协调组织应急救援力量开展应急救援工作; ④外部应急、救援力量到达现场后,同本单位处置事件。	救援、警戒、求 援、发布、汇报、 其他工作	全公司、周边 企业和社会 力量等人员
厂区级(II级)	①启动并实施本单位应急预案,并在第一时间内向东源县应急管理局或河源市生态环境局东源分局等部门报告; ②启动本单位应急指挥机构; ③协调组织应急救援力量开展应急救援工作; ④需要其他应急救援力量支援时,向河源市生态环境局东源分局提出请求。	救援、警戒、求 援、发布、汇报	全公司人员
车间级(III级)	①启动并实施本单位应急预案; ②启动本单位应急指挥机构; ③协调组织应急救援力量开展应急救援 工作。	救援、警戒、发 布、汇报	现场人员

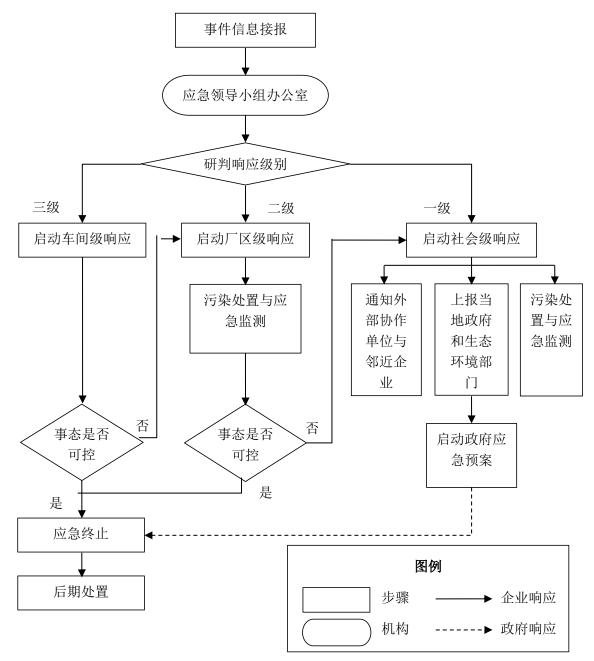


图 5.1-1 突发环境事件分级应急响应程序示意图

5.1.1 符合以下条件之一时,应启动Ⅲ级(车间级)应急响应

Ⅲ级响应为可控制的环境风险突发事故,事故范围一般为局部范围,现场操作人员可以在较短的时间内控制住事故并不会使事故的事态扩大,启动Ⅲ级响应一般为:

- (1)发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,险情可控在车间/仓库范围内,短时间可解除险情的;
 - (2) 发生液体化学品/危废泄漏事故,及时利用应急物资处理,泄漏物未超

出车间/仓库, 仍在现场可控范围内的:

(3) 其他现场岗位就可处理的环境事故。

5.1.2 符合以下条件之一时,应启动Ⅱ级(厂区级)应急响应

Ⅱ级响应为厂区范围内发生环境风险突发事故,但事故影响尚未超越厂区的 边界,动用本单位的应急救援力量即可有效处理的事故,公司所有应急救援队伍 进入现场应急状态。启动 Ⅱ级响应一般为:

- (1)发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,险情超出车间/仓库,但仍在厂区内可控范围,未对外界环境造成影响的;
- (2)发生液体化学品/危废泄漏,事故超出车间/仓库,但仍在厂区内可控范围,未对周边企业、社区产生影响的,未对周边水域造成影响的。
 - (3) 其他需要进行现场应急进行处置的事故或事件。

5.1.3 符合以下条件之一时,应启动 I 级(社会级)应急响应

I级响应为突发环境风险事故已经超出厂区边界,需要当地政府等外部应急救援力量提供援助,或发生重大区域性自然灾害事件,厂区应急救援队伍需要紧密配合当地政府,完成各项应急救援工作。启动 I级响应一般为:

- (1) 发生甲烷泄漏,或泄漏引发火灾/爆炸事故,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的;
- (2)发生液体化学品/危废大量泄漏,超出企业可控范围,对周边企业、社区造成影响的。
- (3) 遇地震、遭遇强雷电、连续暴雨等不利条件或极端天气,引发甲烷管道、容器破损,导致甲烷大量泄漏,事故超出企业所能控制的范围,对外界环境造成影响的。
- (4) 其他可能的原因引发环境风险事故超出企业可控范围,对外界环境造成影响的。

5.2 信息报告

由领导小组办公室负责突发环境事件信息的统一发布工作,及时发布准确、 权威的信息,正确引导社会舆论。

5.2.1 内部报告

第一发现者确认事件发生后,首先立即警告直接暴露于危险环境的人群(如操作人员),同时报告所在部门负责人。必要时(例如事件明显威胁人身安全),立即启动撤离信号报警装置。其次,如果可行,应控制事件源以防止事件恶化。

(1) 报告的目的:

- ①警告直接暴露于危险环境的人群:
- ②动员应急人员:
- ③提醒有关人员采取应急响应行动和防范措施。

(2) 报告的方式:

- ①可采用大声呼救:
- ②拨打 24 小时应急值班电话(********),或视情况拨打 119 或 120;
- ③启动现场手动报警装置;
- ④向所在班组负责人报告。

(3) 事故信息接收和通报程序:

- ①工作时间内,第一发现人发现环境污染事件后,应立即采取处理措施,后向现场负责人报告,必要时越级上报。
- ②非工作时间内发生事故,第一发现人应立即采取处理措施,后拨打应急值 班电话(*********)汇报情况,值班人员接到报警后,根据事故发生地点、 风险类型、预判风险事故可能发展的趋势向应急领导小组报告。

5.2.2 外部报告

发生突发环境事件后,II级响应事件应在2小时内上报,I级响应以上事件必须在30分钟内上报,向东源县应急管理局、河源市生态环境局东源分局报告,并立即组织进行现场调查。事故现场负责人应在保证自身安全的情况下按照现场处置方案立即开展自救,并尽快上报应急领导小组办公室。

74 4-114MH14H						
报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间			
第一阶段:	通过电话直 接报告	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。	在发现或得知突 发环境事件后 I 级响应 30 分钟 内上报,II 级响 应 2 小时内上报			
第二阶段:	通过网络或	在初报基础上报告突发环境事件的有关确	在查清有关基本			

表 5.2-1 响应事件报告内容

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
续报	书面随时上 切数据、事件原因、污染影响范围和严重		情况后
	报(可一次或	度、处置过程、采取的应急措施及效果等	
	多次报告)	基本情况,必要时配发数码照片或摄像资	
		料。	
		在初报、续报基础上,报告处理突发环境	
第三阶段:		安全事件的措施、过程和结果,事件潜在	
第二所权: 处理结果	以书面方式	或间接的危害及损失、社会影响、处理后	突发环境安全事
,	报告	的遗留问题、责任追究等详细情况。处理	件处理完毕后
报告		结果报告应当在突发环境事件处理完毕后	
		立即上报。	

5.2.3 信息通报

当发生或可能发生 I 级响应事件时,及时通知周边可能遭受影响的单位及社区,并向东源县应急管理局、河源市生态环境局东源分局等部门发出救援信息,并明确风险物质及风险源的情况、应急物资需求、人员需求及其他必要需求等信息。

向外部通报的内容包含:

- 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事件类型以及现场应急抢救情况和采取的措施;
- 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)伤亡情况以及事故可能的影响后果、发展趋势;
 - ⑧需要采取何种应急措施和预防措施的建议;
 - ⑨应急物资需求、人员需求及其他必要需求等。

表5.2-2 周边企业联系电话

序号	周边企业	方位	距离(m)	联系电话
1	东源东瑞农牧发展有限公司东源县船塘 现代农业综合体项目(黄沙基地)	西	0	******
2	东瑞食品集团股份有限公司致富猪场	南	1455	******
3	东源县船塘镇现代农业综合体项目(群	东南	1579	******

	丰基地)			
4	东源东瑞农牧发展有限公司种猪育繁生 产基地	东南	3267	*****

表5.2-3 周边环境风险受体名单及联系方式

序号	名称	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m	性质	影响人数/人	联系方式
1	滑滩村	西	2595	居住区	约 640	村委办公室 /******
2	滑滩小学	西	2584	学校	约 80	招生办公室 /******
3	青丰村	西北	1483	居住区	约 500	村委办公室 /******
4	新村	西北	4732	居住区	约 300	/
5	下新屋	东北	1548	居住区	约 190	/
6	船塘镇黄沙中心 校	东北	1997	学校	约 180	招生办公室 /******
7	船塘医院黄沙分 院	东北	1890	医院	约 30	行政办公室 /******
8	大寨	东北	2619	居住区	约 260	/
9	黄沙幼儿园	东北	2099	学校	约 100	招生办公室 /******
10	群丰村	东北	3290	居住区	约 1100	村委办公室 /******
11	岭背	东北	3000	居住区	约 200	/
12	小水新村	东北	3697	居住区	约 1200	村委办公室 /******
13	枫木村	西南	4673	居住区	约 1850	村委办公室 /*****

5.2.4 事件报告内容

一旦发生事故,按照下列程序和时间要求报告事故: 1、事故发生后,事故现场有关人员应当立即向应急领导小组办公室报告。2、应急总指挥接到事故报告后,根据事故的严重程度向政府上级主管部门报告。报告事故应当包括下列内容:

- 1) 事故发生单位概况;
- 2) 事故发生的时间、地点、起因、基本过程;
- 3) 事故主要风险物质与类型;

- 4) 人员受害情况、已污染的范围、事件发展的趋势;
- 5)已经采取的控制措施;
- 6) 警示事项及相关措施建议:
- 7) 其他应当报告的情况:
- 8) 事故报告后出现新情况的,应当及时补报。

5.3 应急处置措施

5.3.1 应急处置原则

- (1) 停止生产或调整生产工艺,解决源头问题,减少输送管道、生产装置或容器污染源物料的泄漏、跑损量。
- (2)分析污染物可能造成对外环境的污染途径,采取应急措施,将物料收集后合理转移,减少向外环境的泄漏量;及时切断,分流无污染的水流,减少事故产生的污水量。通过源头控制、围堰、拦截和封堵等措施减少,减缓污染物外排数量和速度,及时将污染物排入应急池(雨水提升并及集水井),减少污染事件影响区域和范围。
- (3) 根据监测结果,采取科学方法处置。消除和减少污染环境影响。污染物处理后加强 24 小时监管,减少次生灾害的产生,落实整改要求。

5.3.2 应急处置程序

当应急总指挥接到事故报警后,按照事件情况及分级条件做出判断,确定响应级别。如果事故不足以启动应急救援体系的最低响应级别,响应关闭。确定应急响应级别以后,按所确定的响应级别启动应急程序:

(1) I级响应由上一级预案的应急指挥部负责实施,作出解决整个紧急事件的决定;本公司应急领导小组办公室带领全体员工接受上一级预案的指令和调动。

应急启动负责人: 公司总指挥。

(2) II 级响应由应急领导小组办公室负责实施,调配现场的应急资源,指挥各应急救援小组赶赴现场展开救援。

应急启动负责人:公司总指挥/副总指挥。

(3)Ⅲ级响应由班组负责人负责实施,调配现场的应急资源,指挥现场人

员开展救援。

应急启动负责人:班组负责人或车间负责人。

5.3.3 应急处置措施

5.3.3.1 甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染事故现场应急处置措施

- (1) 甲烷输送管道上设有程控阀,仪表室设有可燃气体报警器和有毒气体报警器(含控制器),检测点布置在可能泄漏的位置,信号接入控制室,一旦泄漏报警,监控人员可及时发现,远程关闭管道阀门。必要的话启动应急火炬,甲烷通过燃烧后排放。
- (3) 现场管理人员立即赶到事故现场确认、拍照,疏散现场人员,对事故现场进行隔离,设置 50 米范围的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,关闭泄漏区电源;事故可控的情况下方可组织现场人进行抢险救援;帮助窒息人员脱离现场,并迅速将事故情况如实上报应急领导小组办公室。
- (4)应急领导小组办公室通过询问、现场相片了解现场情况,对事故进行 预判,协调现场工作人员对事故情况进行处理,并上报应急领导小组。应急领导 小组根据事故情况启动预案响应,并通知各应急队伍奔赴现场开展救援行动。
- (5)进入泄漏区域人员应穿戴防护装备,尤其注意液化甲烷,避免皮肤接触防止冻伤。泄漏的甲烷浓度或温度过高时,使用消防水枪对泄漏处进行喷水稀释和降温,以降低甲烷浓度和温度。
- (6) 在处理泄漏时应避免任何可能产生火花的行为,包括使用手机、打火机等。
- (7)如有现场当中有人窒息,其他现场人员应积极抢救,帮助窒息人员脱离现场,到户外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗,出现呼吸停止者应进行人工呼吸,呼吸恢复后,立即转运至附近医院救治。

- (8) 当泄漏引起着火时,各救援小组各自分工进行自救灭火,疏导人员、 抢救物资、抢救伤员等,救援行动时,应注意自身安全,无能力自救时各组人员 应尽快撤离火灾现场。
- (9) 现场处置组在消防人员到达事故现场之前,对小火可用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火,大火用喷水或喷水雾灭火; 对燃烧剧烈的大火,要与火源保持尽可能大的距离; 如果火中的管道或容器安全阀发出声响或变色应迅速撤离。切记远离被大火吞没的储罐。
- (10)按指挥人员要求,综合协调组向公安消防机构报火警,及向有关部门报告,同时负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制。
- (11) 现场处置组在消防人员到达事故现场之前,应向事发现场人员了解火灾事件的基本概况,包括涉及的化学品名称、企业的原材料、中间产品、最终产品等信息,判断可能的污染物及其排放途径,并根据不同类型的火灾,采取不同的灭火方法,加强冷却,撤离周围易燃可燃物品等办法控制火势。当火势无法控制时,应通知引导各部位人员尽快疏散,尽量通知到应撤离火灾现场的所有人员。在烟雾弥漫中,要用湿毛巾掩鼻,低头弯腰逃离火场。
- (12)在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时,应佩戴氧气呼吸器或采取 其他措施,以防救援灭火人员中毒,消防人员到达事故现场后,听从指挥积极配 合专业消防人员完成灭火任务。
- (13)当产生消防废水时,及时关闭雨水泵自启开关,将流入雨水管网的消防废水截留在雨水提升井及集水井中,防止消防废水外流。事后,应急监测组对雨水提升井及集水井中的消防废水进行监测,如消防废水符合东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)的污水处理站进水水质要求,则依托该污水处理站处理后回用于灌溉;如不符合,则交由有资质的公司进行处理。

5.3.3.2 液体化学品/危废泄漏环境污染事故现场应急处置措施

- (2) 应急领导小组办公室接到通知后要立即组织应急小组赶到事发现场,同时立即组织现场生产人员停止有关生产,采取截留措施将泄漏物控制。总体应急处置措施如下:

- 1) 当液体化学品/危废包装容器发生破裂泄漏时首先考虑转移,将事故包装容器内的液体化学品/危废转移到安全的包装容器内。不能转移的话针对不破裂口采用不同的堵漏方式,砂眼:采用螺丝加黏合剂旋进或堵漏贴来堵漏;缝隙、孔洞、裂口:采用堵漏树脂带、堵漏贴、木楔等堵漏工具进行堵漏。
- 2) 当少量液体化学品/危废泄漏,可用吸附沙或碎布吸附泄漏物,而吸附泄漏物的吸附沙或碎布则要当危废交由资质单位处置。
- 3) 当大量液体化学品/危废泄漏,选择适当位置在一处或多处拦截泄漏物,用沙包沙袋或挡板等拦截方法将泄漏物引到就近的雨水收集口,关闭雨水泵自启开关,将流入雨水管网的泄漏物截留在雨水提升井及集水井中,防止泄漏物随雨水管网流出厂界,给外界环境带来影响。事后,请资质公司对泄漏物进行处置。

5.3.3.3 自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏事故应 急处置措施

- (1)根据市气象局、新闻媒体、通信或防灾减灾机构等政府相关管理部门 关于极端天气的预警通知,结合厂内生产运行状况,做好防范工作。
- (2)加强管道、输送泵、法兰、阀门等关键部位的巡视和监控,做好设备运转状况记录。
- (3)加强极端天气前生产设备及防雷设施的检查、维护保养,确保生产设备及防雷设施的完好。
- (4) 发现泄漏或泄漏引发火灾时,参考"甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染"应急处置措施。

5.3.4 安全防护

5.3.4.1 应急人员的安全防护

在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾或有毒有害、易燃易爆物质泄漏时, 应佩戴氧气呼吸器或采取其他措施,做好个人的安全防护工作,避免人身安全受 到威胁。

个人防护措施如下:

(1) 呼吸系统防护:泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时, 应采用呼吸防护器。 (2)皮肤和黏膜防护:存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所,应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼罩、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和黏膜防护装备。

5.3.4.2 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警戒隔离区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,如禁止开关泄漏区电源,发现有人员受伤拨打 120;
- (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,及时向东源县应急管理局求援),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。

5.3.4.3 受灾群众的安全防护

- (1) 应急领导小组办公室根据现场指挥中心报告情况,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厂区界限,需要转移人员时,应及时向河源市 生态环境局东源分局或东源县应急管理局求助,按照地方政府统一部署,后勤保 障组协同做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

5.3.5 事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点

5.3.5.1 事故现场人员清点、撤离的方式和方法

总指挥根据现场情况决定紧急疏散,由各组组长负责执行,根据风向和事故情况迅速将警戒区内及污染区与事故应急处理无关的人员有序撤离,以减少不必要的人员伤亡。紧急疏散时注意以下几点:

- (1) 疏散前要清点人数,各部门由当班班长负责组织:
- (2) 应向上风方向转移,明确专人引导和护送疏散人员到安全区,并在疏 散或撤离的路线上设立哨位,指明方向;
 - (3) 不要在低洼处滞留;
 - (4) 如事故物质有毒时,要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施,

并有相应的监护措施:

- (5) 要查清是否有人留在着火区或危险区;
- (6)撤离警报发出后,综合协调组组织人员和车辆单向离开,并禁止再次 入内,同时指挥外部救援队伍有序进入现场:
- (8) 撤离警报发出后,现场作业关闭所有运转设备和电器,并到指定地点集合,发现有人受伤时,应先判断环境的安全性再进行救助;
- (9) 在集合点召集人员,并确定到达集合区域人员的名单,没有到达集合区人员的名单上报给总指挥,由总指挥决定是否启动搜索和营救;
- (10)根据总指挥的决定,检查疏散人员中受伤等情况,对受伤人员进行救治:
- (11)如果人员查点后,确有人失踪,要尽力寻找,搜寻和营救小组可根据实际情况实施搜寻和营救;
 - (12) 全体人员撤离到指定集合点停留,要服从指挥,直到警报解除。

5.3.5.2 人员撤离路线

在接到撤离疏散指令或情况紧急应迅速疏散的人员,可参考(见附图 6)中沿箭头指示的路线进行有序撤离、紧急疏散,撤离到应急撤离点(预留空地)等空旷地带,在应急撤离点集结,清点人员,并向应急领导小组办公室汇报。在撤离时不要慌张,要保持冷静,根据实际情况做出正确选择。

5.3.6 危险区的判断及事故现场的隔离

5.3.6.1 危险区的判定

将事故发生区域设定为危险区;安全区设在事故点上风向地势较高点。事故 危险区由综合协调组负责组织在相关路口进行警戒,无关人员不得进入危险区, 同时负责事故现场周围区域的隔离、交通疏导,以及保障通讯的畅通等。

5.3.6.2 事故现场的隔离

事故现场隔离区的划定方式:

- (1)事故中心区域:以事故现场中心点 0~50米的区域。此区域内空气中有毒有害气体浓度较高,并且可能有火灾/爆炸、人员中毒等事故再次发生的可能。
 - (2) 事故波及区域: 事故现场中心点向 50~500 米的区域。该区域空气中危

险化学品浓度高,作用时间比较长,有可能发生人员或物品的伤害或损坏。

- (3)受影响区域:事故现场中心点向外 500~1000 米以内的区域,该区域有可能受中心区域和波及区域扩散稀释开来的微量有毒有害气体,对周边人群健康危害较小。
 - (4) 对于重大、特大事故要根据事故的特性来划分波及区域确定。
- (5) 厂区内的道路进行全部隔离,只允许应急救援车辆的通行。厂区外公路进行封闭。根据污染物特性,确定处理方法,迅速切断污染源,控制事故扩大。

5.3.7 现场应急人员在撤离前、后的报告

现场应急人员在实施完抢救任务,现场无出现意外情况。无需再进行救援时要进行撤离,撤离前要向应急领导小组办公室报告(撤离原因、撤离人员),安全撤离后,也要向应急领导小组办公室报告撤离人员、撤离地点。

现场应急救援人员听从现场指挥部指挥,得到撤离命令立即撤离。

5.3.8 指挥与协调

- (1) 应急处置行动必须坚持统一指挥的原则。
- (2) 现场总指挥担当处置调度和协调各方力量的责任。总指挥不在时由副总指挥负责指挥,副总指挥不在时由现场总值班负责指挥。
 - (3) 各应急组织机构组长为第一负责人,组员配合组长行动。
- (4) 所有参与应急指挥、协调活动的负责人的姓名、部门、职务和联系电话见附件 3: 内部应急救援组织机构名单。

5.4 应急监测

突发环境事件发生后,应联系第三方环境监测公司,确保第一时间获得环境监测支持,在外部监测机构到达后,根据事件发展情况,迅速确定监测方案,企业应配合相关机构进行监测工作。应急监测方案执行《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2021)相关规定。

5.4.1 布点采样方法

(1) 对于环境空气污染事故

1) 应尽可能在事故发生地就近采样,并以事故地点为中心,根据事故发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件,在事故发生地的下风向影响区

域、掩体或低洼等位置,按一定间隔的圆形布点采样,并根据污染物的特点在不同高度采样,同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、职工生活区及邻近居民点或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化,及时调整采样点的位置。

- 2)对于应急监测用采样器(流量计、温度计、气压表)应经常予以校正,以免情况紧急时没有时间进行校正。
- 3)监测污染物的种类和浓度范围,现场确定采样流量和采样时间。采样时, 应同时记录气温、气压、风向和风速,采样总体积应换算为标准状态下的体积。

(2) 对于地表水环境污染事故

- 1)对厂区周边河流监测,监测点位以事故发生地为主,根据水流方向、扩散速度(或流速)和现场具体情况(地形、地貌等)进行布点采样,同时应测定流量。
- 2)在事故发生地及其下游布设若干点,同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面(点)。如河流流速很小或基本静止,可根据污染物的特性在不同水层采样;在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面(点)。

5.4.2 应急监测实施

废水污染物及大气污染物应急监测委托第三方环境监测公司进行监测,具体监测方案应根据突发环境事件的实际情况制定。

5.4.3 监测人员的防护措施

- (1) 现场应急监测分析方案由应急监测人员实施,为了避免污染事故危及监测人员的生命安全,进入突发环境事件现场的应急监测人员,必须注意自身的安全防护,对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备,未经现场指挥/警戒人员许可,不应进入事故现场进行采样检测。
 - (2) 采样和应急监测安全事项:
 - 1)应急监测,至少两人同行。
- 2)进入事故现场进行采样监测,应经现场指挥/警戒人员许可,在确认安全的情况下,按规定佩戴必需的防护设备(如防护服、防毒呼吸器、消防头盔等)。
- 3)进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置,应使用防爆的应急监测仪器设备进行现场监测,或在确认安全的情况下使用现场应急

监测仪器设备进行现场监测。

- 4) 进入水体或登高采样,应穿戴救生衣或佩戴安全防护带(绳)。
- 5)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。
- 6)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,应做无害化处置或送至有资质的单位进行无害化处置。

6 应急终止

6.1 应急终止的条件

同时符合下列条件时,即满足应急终止条件:

- (1) 事发现场人员和遇险对象已脱离险境;
- (2) 事故现场得以控制,污染或危险已经解除,环境符合有关标准,导致次生,衍生事故隐患已经消除;
 - (3) 现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要;
 - (4) 现场指挥部和专家评估认定应急救援结束;
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且可能低的水平;
- (6)根据环境应急监测和初步评估结果,由应急领导小组办公室决定应急响应终止,下达应急响应终止指令。

6.2 应急终止的程序

- (1) 总指挥确认终止时机,或由现场处置组组长提出,经总指挥批准;
- (2) 总指挥向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令;
- (3) 应急状态终止后,应根据有关指示和实际情况,进行环境监测和评估工作。

7 善后处置

7.1 事故现场的保护措施

为了查清事故发生的真实原因,吸取教训,制定切实可行的针对性防范措施,避免同类事故的发生,在事故发生后,对事故现场要进行保护,事故发生单位和现场处置组应严格保护事故现场,采取有效措施抢救人员和财产,防止事故扩大。因抢救人员,疏导交通等原因,需要移动现场物件时,应当作出标志,绘制现场见图并作出书面记录,妥善保存现场重要痕迹、物证,并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状。

事故现场的处理应当做到以下几点:

- (1) 设定保护区,控制人员,对可疑人员进行排查;
- (2) 确定现场保护责任,按照谁分管谁负责,层层把关,层层负责;
- (3) 安排专人值班,不允许任何无关人员进入警戒区,防止破坏现场;
- (4) 严格控制车辆出入,并要做好相关的记录;
- (5) 对现场上岗人员进行清点,抢救及救援人员进行登记;
- (6) 各种记录要清楚、准确:
- (7) 值班保卫人员要坚守岗位,做好交班记录。

7.2 事故现场洗消

7.2.1 现场洗消工作的负责人

现场洗消工作由现场处置组负责,事故现场的洗消工作由现场处置组组长叶 国敏担任总指挥,相关人员要配合工作,如果洗消力量不足,总指挥要派人支援, 如果技术力量不足,可请求专业洗消队伍,应急保障组要配合相关工作。

7.2.2 洗消队伍的组成

洗消队伍由现场处置组、治污处理设施管理员其临时抽调的人员组成。由现场处置组统一协调指挥。

7.2.3 洗消的方式和方法

事故抢救工作结束后,对现场的净化主要采用稀释冲洗的方式,就近使用消防水或蒸汽进行稀释或冲洗。

在事故得以控制、泄漏已消除,对泄漏物料进行清理、处置,对污染的现场可用沙土、活性炭或其他惰性材料吸收残渣,或用不燃性分散剂制成的乳化液对设备进行冲刷、清洗,洗消后的污水经收集交由有资质单位回收处理。

现场洗消处理后要连续进行环境监测,防止发生二次污染。

7.2.4 洗消后的二次污染的防治方案

洗消后二次污染物由现场处置组明确排污数据并收集,待事故处理完毕后将 交由有资质单位回收处理。

7.3 善后处置

事故处理完成后,现场处置组要做报告总结:事故发生时间地点、事故经过、发生原因、处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况等上报有关单位,并存档备案。

应急状态终止后,以应急领导小组为主,由总指挥担任,全权指挥善后处置工作。后勤保障组迅速设立受灾人员的安置场所和救济物资供应站,做好人员安置和救灾款物收、发、使用与管理工作,确保基本的生活保障,并做好受灾人员及其家属的安抚工作。后勤保障组组长要组织相关部门做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的治疗。

副总指挥组织进行后期污染监测和治理,包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料,清理事故现场。

7.4 调查与评估

应急状态终止后,应急领导小组办公室根据有关指示和实际情况,组织、指导有关部门及突发事件部门查找事件原因,防止类似问题的重复发生。并继续进行跟踪环境监测和评估工作。组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评估,必要时进行修订环境应急预案。事故调查评估的内容包括:

- (1)调查污染事件的诱因和性质,评估污染事件的危害范围和危险程度,查明人员伤亡情况,影响和损失评估、遗留待解决的问题等。
- (2) 应急过程的总结及改进建议,如应急预案是否科学合理,应急组织机构的设置是否合理,应急队伍能力是否需要改进,响应程序是否与应急任务相匹

配,采用的应急装备是否能够满足应急响应工作的需要,采取的防护措施和方法是否得当,防护装备是否满足要求,出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应;环境应急处置中,对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理;有何经验教训;需要得出的其他结论等。最后提出相关建议,包括:今后污染源控制工作要求;应急预案应修订的内容等。

7.5 恢复与重建

应急领导小组办公室负责组织突发环境事件的善后处置工作,环境事件发生 后,公司各职能部门及生产单元应迅速采取措施,恢复正常的生产和生活秩序。 污染严重的事件,必须经过环保部门批准后方可恢复生产。

恢复生产前,确认以下内容得以实施:

- (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,足以应对下次紧急情况;
- (3) 被污染场地得到清理或修复;
- (4) 采取其他措施预防事件再次发生。

8 保障措施

8.1 应急通信保障

- (1) 应急领导小组办公室负责应急日常工作中的联络和信息传递,制定、 修订并公布应急相关部门、单位和人员的通信联系方式和方法。并根据职务及在 任人员的变动情况及时更新联系方式,同时将联系方式发放到公司各部门。
- (2) 负有应急职责的小组和个人必须对自己的通信工具加强管理,保证应 急职责的履行。在接到通知后,要立即赶赴指定地点。

8.2 应急队伍保障

为保证应急救援工作按照预案进行,在事故发生后迅速、准确、有效地进行处理,在对员工进行经常性的应急救援常识教育的基础上,落实责任制和各项规章制度,对假如主要负责人不在时,应急指挥相应的根据应急人员配置情况,由下一级人员顶上,作为临时应急指挥人员。

- (1)明确对应急工作机构的培训和演练。一般应当针对事件易发环节,每年至少开展一次演练。应急工作机构主要靠培训和演练来实现应急响应技能的提升,演练的内容包括报警、现场污染控制、应急监测、警戒、人员疏散与救护等。
- (2) 明确对应急指挥机构的培训和演练。主要使应急指挥人员熟悉应急工作程序,提高指挥技能。
- (3)对单位一般工作人员(特别是新员工)的事件报警、自我保护和疏散 撤离等实施培训和演习训练。

8.3 应急装备保障

- (1)公司各部门应当明确各自的应急救援需要的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容,由后勤保障组统计上述情况并编制清单,由各相关负有应急职责的部门和单位保存,以备应急情况发生时使用。实际情况在发生变化时应及时修订。
- (2)本公司仓库根据上述要求对公司应急物资器材进行相应管理,所属班组根据上述要求对本部门应急物资和器材进行相应管理。
- (3)后勤保障组和安全部门应定期对应急物资和装备及器材进行定期监督 检查。

(4)各部门在接到救援电话后,要迅速召集本部门有关人员,按公司应急领导小组办公室要求将所需的物资、设备等按指定时间送到指定地点。

公司应急物资贮备清单见(附件5)。

8.4 财力保障

- (1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报,后勤保障组确认后经公司 应急领导小组办公室审批后,列入年度预算。包括环境事件隐患整改、环境风险 源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教 育等费用。
- (2) 应急预案启动后的费用由公司财务部准备专项应急基金或动用储备资金,保证应急使用,具体数量和管理由应急领导小组办公室批准。
 - (3) 应急经费专款专用,不得挪用。

8.5 医疗卫生保障

- (1) 医疗物资后勤保障组负责管理,过期或消耗会及时更换或补充。
- (2) 发生紧急情况时,公司的接待室将作为临时医疗救助室。
- (3)后勤保障组组员负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救;及保护、转送事故中的受伤人员。

8.6 交通运输保障

- (1)发生环境污染事故时,应急领导小组办公室应积极配合有关部门,汇 报事故情况,安排好交通封锁和疏通;
- (2)设置路障,封锁通往事故现场的道路,防止车辆或者人员再次进入事故现场:
- (3) 配合好进入事故现场的应急救援小组,确保应急救援小组进出现场自由通畅:
 - (4) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道。

8.7 治安维护

与本地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。与辖区派出所建立定期沟通机制,紧急状况下进行治安维护和疏导救援。

9 预案管理

9.1 预案培训

本公司事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分两个层次开展。

9.1.1 车间班组级培训

车间班组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节,同时也是事故及早发现、及时上报的关键,一般化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免,对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次,培训内容:

- (1) 泄漏、火灾、爆炸处理知识和技能培训:
- (2) 化学品安全知识培训;
- (3) 公司内应急抢救;
- (4) 防护指挥;
- (5) 急救与医疗,包括中毒窒息、急救知识和技能的培训:
- (6) 各种标志的布设以及危害区域的变化布设点的变更:
- (7) 废气/废水处理设施操作技能培训和知识讲解。

9.1.2 厂区级培训

由应急领导小组办公室所有成员组成,能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急领导小组办公室与操作者之间的联系,同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行1次,培训内容:

- (1) 包括班组级培训所有内容:
- (2) 掌握应急救援预案,事故时按照预案有条不紊地组织应急救援;
- (3) 各部门依据应急救援的职责和分工开展工作;
- (4) 组织应急物资的调运;
- (5)申请外部救援力量的报警方法,以及发布事故消息,组织周边社区、 政府部门的疏散方法等;
 - (6) 事故现场的警戒和隔离,以及事故现场的清理方法。

9.1.3 应急培训要求

(1) 针对性:针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容:

- (2) 周期性:公司级的培训每年1次,部门与功能性的培训每年2次;
- (3) 真实性:培训应贴近实际应急活动。

9.1.4 应急培训记录

应急培训记录人员要认真负责填写《应急培训记录表》,并做好保存工作,方便查阅和下一次培训的参考。应急培训记录表格式见(附件 6)。

9.2 预案演练

1、演练组织与级别

- (1) 应急演练分为车间、厂区级演练和配合政府部门演练三级;
- (2)车间级的演练由部门负责人(现场指挥)组织进行,公司安全、环保、 技术及相关部门派员观摩指导;
- (3) 厂区级演练由公司应急领导小组办公室组织进行,通知各相关部门参加,观摩,并进行评审;
- (4)与政府有关部门的联合演练,由政府有关部门组织进行,公司应急领导小组成员参加,相关部门人员参加配合。

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,以避免造成不必要的影响。

3、演练频次与范围

- (1)车间演练(或训练)以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等 熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练,演练次数为每年2次以上;
- (2) 厂区级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练,厂区级预案全部或部分功能的综合演练,演练频次每年1次以上。
- (3)与政府有关部门的演练,视政府组织频次情况确定,亦可结合公司级组织的演练进行。

4、演练内容

- (1) 厂区内应急抢险:
- (2) 急救与医疗:

- (3) 公司内洗消:
- (4) 环境污染事故处理方法;
- (5) 事故区清点人数及人员控制:
- (6) 交通控制及交通道口的管制:
- (7) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习:
- (8) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况;
- (9) 事故进一步扩大所采取的措施;
- (10) 污染恢复措施。

5、演练记录

演练现场记录人员要认真负责填写《应急演练记录表》,并做好保存工作,方便查阅和作为下一次演练的参考。应急演练记录表格式见(附件7):应急演练记录表。

6、责任与奖励

- (1)公司所属各部门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,在应急领导小组办公室的领导下,由 厂长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,应急领导小组办公室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班组和员工进行表扬和奖励,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、单位和个人,经应急领导小组办公室决定,由行政部根据公司规定进行相应处罚。

9.3 预案修订

- 1、应急领导小组办公室实施每年一次的突发环境事件应急预案厂内评审工作。
- (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领导小组办公室组织修订,完成后报应

急领导小组办公室批准发布。

- (4) 应急预案启动或演练后必须进行应急预案内部评审。
- 2、本预案由应急领导小组办公室备案存档,定期进行修订。企业结合环境 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) 重要应急资源发生重大变化的;
- (4) 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;
 - (5) 应当适时修订的其他情形。

10 附则

10.1 名词术语

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。

应急救援措施: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。

泄漏处理: 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事件发生泄漏时的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。

应急预案:指面对突发事件如自然灾害、重特大事故、环境公害及人为破坏的应急管理、指挥、救援计划等。

应急准备: 针对可能发生的事故,为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

应急救援:在应急响应过程中,为消除、减少事故危害,防止事故扩大或恶化,最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急响应:事故发生后,有关组织或人员采取的应急行动。

应急监测: 环境应急情况下,为发现和查明环境污染情况(大气、水体、土壤和污染)范围而进行的理化测试并形成应急救援指挥有效的数据。包括定点监测和动态监测。

应急演习: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,根据所涉及的内容和范围的不同,可分为单项演习(演练)、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

危险化学品:是指具有毒害、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危险物质和其他危险物质。

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。

10.2 预案的签署和解释

本预案由河源市中油兴牧生物能源有限公司负责人批准发布后即时生效,并负责预案的解释。

10.3 预案的实施

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。

附件

- (1) 项目环境影响评价批复文件;
- (2) 周边环境风险受体名单及联系方式;
- (3) 内部应急救援组织机构名单;
- (4) 外部救援单位及政府有关部门联系电话;
- (5) 应急设施及应急物资清单;
- (6) 应急培训记录表:
- (7) 应急演练记录表;
- (8) 向有关部门初报事故情况表;
- (9) 危废合同;
- (10) 排污登记回执;
- (11) 企业地理位置图:
- (12) 周边环境风险受体分布图;
- (13) 厂区四邻关系图:
- (14) 厂区平面布置图:
- (15) 厂区雨、污管网图;
- (16) 厂区撤离及厂外应急疏散路线图;
- (17) 风险源分布图;
- (18) 应急设施物资图片;
- (19) 应急物资图片;
- (20) 事故应急处置卡;
- (21) 岗位应急响应卡片;
- (22) 应急设施卡片。

附件 1: 项目环境影响评价批复文件

河源市生态环境局

河东环建[2023]32号

关于河源市中油兴牧生物能源有限公司船塘 现代农业综合体沼气利用项目环境影响 报告表的批复

河源市中油兴牧生物能源有限公司:

你公司报批的《河源市中油兴牧生物能源有限公司船塘现代 农业综合体沼气利用项目环境影响报告表》及报批函收悉。经研 究,批复如下:

一、项目概况

拟建项目位于河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组,东源东瑞农牧发展有限公司东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)内。项目对东源县船塘镇现代农业综合体项目(群丰基地)、东瑞食品集团股份有限公司致富猪场、东源东瑞农牧发展有限公司东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)、东源东瑞农牧

1

发展有限公司种猪育繁生产基地的沼气进行提纯,总产气量为 25735712m³。项目由主体工程、依托工程、环保工程、储运工程等组成。项目总投资 2500 万元,其中环保投资 2000 万元。

根据该报告表评价结论和东源县环境保护技术中心评估意见,在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施,并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下,项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设,从生态环境保护角度可行。

- 二、项目运营过程中应重点做好以下环保工作
- (一)项目产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理,保证治理资金落实到位,且加强污染治理措施和设备的运行管理,建设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。
- (二)做好水污染防治工作。建设项目实行"雨污分流"制,雨水流入"黄沙基地"雨水渠汇入周边沟渠;项目生活污水、生产废水依托东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)施工期建设的污水处理站进行处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准、广东省地方标准《畜禽养殖业污染物排放标准》(DB44/613-2009)及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作水质标准三者中的较严者后,回用于周边林地、草坪浇灌。

-2-

- (三)做好大气污染防治工作。项目运营期产生的废气主要是系统检修、管阀泄漏、槽车卸气泄漏和加气柱废气、检修时排放的臭气等,主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓度,非甲烷总烃厂区内无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOC_s 无组织排放限值要求, H_2S 、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 限值要求。
- (四)做好噪声污染防治工作。合理布局,设置减震、隔声等措施进行降噪处理。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。
- (五)做好固体废物管理工作。项目设置 10 平方米固废堆放处,堆放硫膏(湿基)、废脱硫剂、软水制备废树脂、废包装材料,定期外售给物资回收公司,一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);设置 15 平方米危废废物暂存间,暂存废润滑油、含油废弃抹布及手套,定期交由有资质单位处理,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。
- (六)加强项目环境风险防范,制定完善突发环境事件应急 预案,严格落实报告表中相关事故风险预防和防范措施,杜绝环 境风险事故的发生。
- (七)项目无需分配废水排放总量控制指标;大气污染物排放总量控制指标: VOC。: 0.002t/a(无组织)。
 - 三、报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用

3

的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施拟发生重大变动的,建设单位应当依法重新报批建设项目的环境影响评价文件。

四、项目竣工后,建设单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定,在投入生产或使用并产生实际排污行为之前,应按规定申报(变更)排污许可证。另外,建设单位须自行开展环境保护竣工验收工作,验收合格后方可正式投入使用,验收结论应报我局备案。



河源市生态环境局东源分局

2023年12月1日印发

4

附件 2: 周边环境风险受体名单及联系方式

序号	名称	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m	性质	影响人数/人	联系方式
1	滑滩村	西	2595	居住区	约 640	村委办公室 /******
2	滑滩小学	西	2584	学校	约 80	招生办公室 /*****
3	青丰村	西北	1483	居住区	约 500	村委办公室 /******
4	新村	西北	4732	居住区	约 300	/
5	下新屋	东北	1548	居住区	约 190	/
6	船塘镇黄沙中心 校	东北	1850	学校	约 180	招生办公室 /******
7	船塘医院黄沙分 院	东北	1890	医院	约 30	行政办公室 /******
8	大寨	东北	2619	居住区	约 260	/
9	黄沙幼儿园	东北	2099	学校	约 100	招生办公室 /******
10	群丰村	东北	3290	居住区	约 1100	村委办公室 /******
11	岭背	东北	3000	居住区	约 200	/
12	小水新村	东北	3697	居住区	约 1200	村委办公室 /*****
13	枫木村	西南	4673	居住区	约 1850	村委办公室 /******

附件 3: 内部应急救援组织机构名单

类别	应急职务	姓名	行政职务	手机号码	
应急领导小组	总指挥	廖昌荣	总经理	******	
<u> </u>	副总指挥	何钦华	经理	******	
应急领导小组	组长	申昌明	工程师	*******	
办公室	副组长	赖廷霏	班长	******	
现场处置组	组长	叶国敏	班长	******	
	副组长	申林波	操作员	*******	
后勤保障组	组长	陆健林	班长	******	
口到 体障组	组员	周文耀	操作员	******	
综合协调组	组长	冉猛隆	班长	******	
综合	副组长	罗程菠	班长	******	
应急监测组	委外				

24 小时应急值班电话: ********

附件 4: 外部救援单位及政府有关部门联系电话

序号	报警单位	报警电话
1	河源市消防局	119
2	河源市公安局	110
3	河源市人民医院	120
4	政务服务便民热线	12345
5	河源市人民政府应急管理办公室	0762-3328000
6	河源市应急管理局	0762-3379606
7	河源市生态环境局东源分局	0762-8831273
8	河源东源县应急管理局	0762-8831599
9	东源县人民政府	0762-8831321
10	船塘镇人民政府	07628152382
11	东源县船塘中心卫生院	0762-8152082
12	河源市东源县人民医院	0762-8831430
13	东源县中医院	0762-8813863
14	东源县环境监测站	0762-8831552
15	东源县卫生局	0792-8831361
16	河源市宏颢检测技术有限公司	0762-3499986
17	广东森蓝检测技术有限公司	0762-3375678
18	东源东瑞农牧发展有限公司东源县船塘现代农业综合体项目 (黄沙基地)	******
19	东瑞食品集团股份有限公司致富猪场	******
20	东源县船塘镇现代农业综合体项目(群丰基地)	******
21	东源东瑞农牧发展有限公司种猪育繁生产基地	******

附件 5: 应急设施及应急物资清单

序号	物资名称	数量	状态	存放/安装地点	管理责 任人	联系电话
1	ABC 灭火器	18 个	正常	厂区内	何钦华	******
2	手推式灭火器	3 个	正常	厂区内	何钦华	******
3	防毒面具	4个	正常	厂区内	何钦华	******
4	对讲机	2 台	正常	电仪控制室	何钦华	******
5	医疗救护药品	1 批	正常	电仪控制室	何钦华	******
6	正压式自救呼吸器	1	正常	厂区内	何钦华	******
7	消防水靴	4 双	正常	厂区内	何钦华	******
8	消防战斗服	4件	正常	厂区内	何钦华	******
9	消防水带	2 卷	正常	厂区内	何钦华	******
10	消防斧子	2 把	正常	厂区内	何钦华	******
11	应急手电	2 个	正常	电仪控制室	何钦华	******
12	喊话器	1个	正常	电仪控制室	何钦华	******
13	安全绳	2 卷	正常	电仪控制室	何钦华	******
14	可燃气体检测仪	2 个	正常	厂区内	何钦华	******
15	警示带	2 卷	正常	厂区内	何钦华	******
16	劳保手套	2 双	正常	厂区内	何钦华	******
17	防护手套	4 双	正常	厂区内	何钦华	******
18	便携式应急照明灯	2 个	正常	厂区内	何钦华	******
19	手电筒	2 个	正常	厂区内	何钦华	******
20	安全帽	6 顶	正常	厂区内	何钦华	******
21	可燃报警器和有毒 气体报警器	1套	正常	电仪控制室	何钦华	******
22	控制系统	1 套	正常	电仪控制室	何钦华	******
23	雨水泵(自启)	1 个	正常	厂区门口处	何钦华	*****
24	雨水提升井(含阀 门)(23.25m³)	1 个	正常	厂区门口处	何钦华	*****
25	雨水检查井(约 0.6m³)	5个	正常	厂区内	何钦华	*****
26	雨水沉砂井(约 0.6m³)	2个	正常	厂区内	何钦华	******
27	集水井(0.77m³)	1个	正常	厂区门口处	何钦华	*****

序号	物资名称	数量	状态	存放/安装地点	管理责 任人	联系电话
28	截水沟(2.7m³)	1条	正常	厂区门口处	何钦华	******

附件 6: 应急培训记录表

应急培训记录表

时间	地点
主讲人	参加人数
参加人员	
培训内容	
考核情况	
培训评价	

附件7: 应急演练记录表

组织人	时间	
参加人员		
演练目的		
演练内容		
演练评价		

附件 8: 向有关部门初报事故情况表

单位名称	法定代表人	
地址	联系方式	
设施名称	位置	
事故发生时间	事故类型	
涉及材料	数量	
事故发生的原因		
事故进展情况		
事故的危害程度		
事故产生的污染处理情况		
对人体健康和环 境的潜在或实际 危害的评估		

附件9: 危废合同





危险废物处理处置服务合同

合同编号【W-2024 3 479

1

甲方: 河源市中油兴牧生物能源有限公司

(以下简称"甲方")

地址:广东省河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组

乙方: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

(以下简称"乙方")

地址: 肇庆市高要白诸镇廖甘工业园



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法》则。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。乙方是从事工作的心态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	HW08 (900-217-08)	废润滑油	桶装	0.3
2	HW49 (900-041-49)	含油废弃抹布及手套	袋装	0.3

- 1.2、本合同期限自 2024 年 06 月 01 日至 2025 年 05 月 31 日止。
- 1.3、甲方指定的收运地址、场所:【广东省河源市东源县船塘镇黄沙村下新屋小组】
 - 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、甲方在合同有限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、废物详细名称、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



新荣昌环保

XinRongchang environment



- 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协助乙方现场装车使用。

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必要条件,但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

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、废物计重按下列任一方式进行:
- ①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重,费用由甲方承担;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品质的,乙方有权拒绝收运,对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的 危险废物,乙方也可就不符合本合同约定品质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品质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),并按该批次废物处置费的30%问乙方支付违约金,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

80





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,在不影响乙方处理的情况下,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、并按该批次废物处置费的 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、 称、数量、价格及技术方案等,未征得双方同意的,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员
 - 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,并免予承担违约责任。

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乙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<mark>按对</mark>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及收费价格附表。
- 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《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规执行。
- 11.3、本合同一式贰份,自双方盖章生效,甲乙双方各执壹份。
- 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。
- 十二、乙方服务质量监督电话: 0758-8419003

(以下无正文)

甲方(盖章)

日期: 2024年05月30日

乙方(盖章):

日期: 2024年05月30日





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

		and a second	- 5					
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	HW08 (900-217-08)	废润滑油	桶装	0.3	液态	1300 元/年	4000 元/吨	焚烧 (D10)
2	HW49 (900-041-49)	含油废弃抹布 及手套	袋装	0.3	固态	1300 元/年	4000 元/吨	焚烧 (D10)

备注:

- 1. 合同合计总价为人民币:2600元(大写:人民币贰仟陆佰元整)。
- 2. 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)。
- 3. 以上价格含 1 次运输费,超出的运输费为 3000 元/车次,由甲方支付。
- 4. 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。
 - 5. 废物包装容器不作退还, 重量不作扣减。
- 6. 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
- 7. 经甲乙双方协商一致,本合同的收运工作预计在 2024 年执行。 对应主合同编号: W-2024 **大 以**

二、付款方式

- 1、甲乙双方合同签订完成后,甲方需在十个工作日内以银行汇款转账形式全额一次性支付合同款项,该款项在合同有效期内作为废物处理费(废物包年处理费)抵扣使用,逾期不作退还,将作为咨询服务费,合同到期或废物完成收运后乙方开具相应危废处理费或危废服务费发票给甲方。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:
 - 称:【肇庆市新荣昌环保股份有限公司】

地址及电话:【肇庆市高要自诸廖甘工业园 0758-8418866】

收款开户银行名称: 【中国农业银行高要新桥支行】 收款开户银行账号: 【4464 7101 0400 04017】

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险处理费或其他费 用, 否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

(以下无正文)

甲方(盖章):

收运联系人: 吴小姐

联系电话: 15113101197

日期: 2024年05月30日

7.方(盖章):

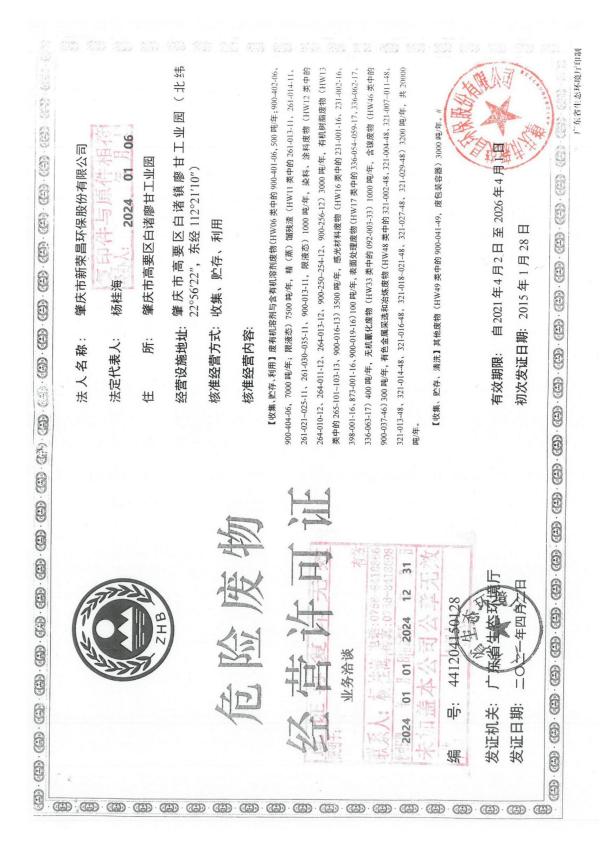
收运联系人: 焦俊培

联系电话: 13600226413

日期: 2024年05月30日







附件 10: 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号: 91441625MAC5DL3R1Y001Z

排污单位名称: 河源市中油兴牧生物能源有限公司

生产经营场所地址:广东省河源市东源县船塘镇黄沙村下 新屋小组

统一社会信用代码: 91441625MAC5DL3R1Y

登记类型: ☑首次 □延续 □变更

登记日期: 2024年06月07日

有效期: 2024年06月07日至2029年06月06日



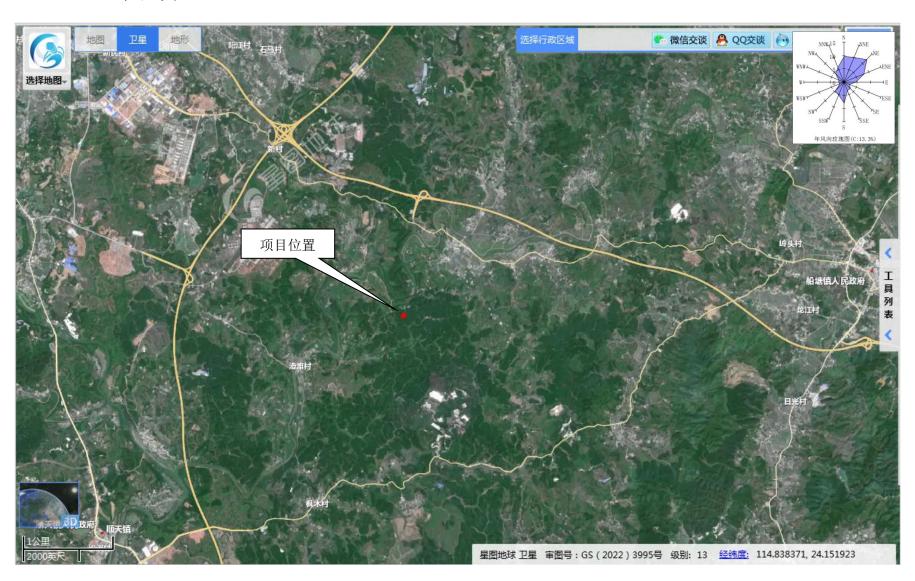
注意事项:

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等,依法履行生态环境保护责任和义务,采取措施防治环境污染,做到污染物稳定达标排放。
- (二)你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责,依法接受生态环境保护检 查和社会公众监督。
- (三)排污登记表有效期内,你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污,应及时注销排污登记表。
- (五)你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的,应按规 定及时提交排污许可证申请表,并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营, 应于有效期满前二十日内进行延续登记。

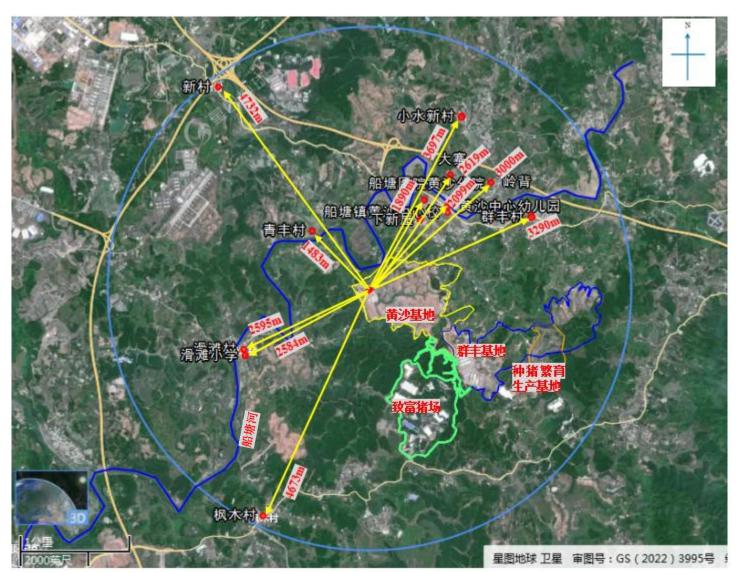


更多资讯,请关注"中国排污许可"官方公众微信号

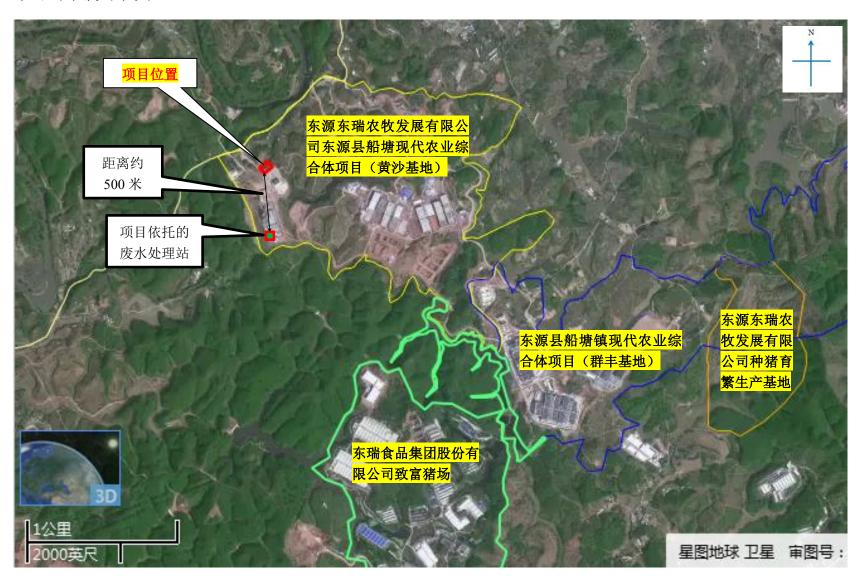
附件 11: 企业地理位置图



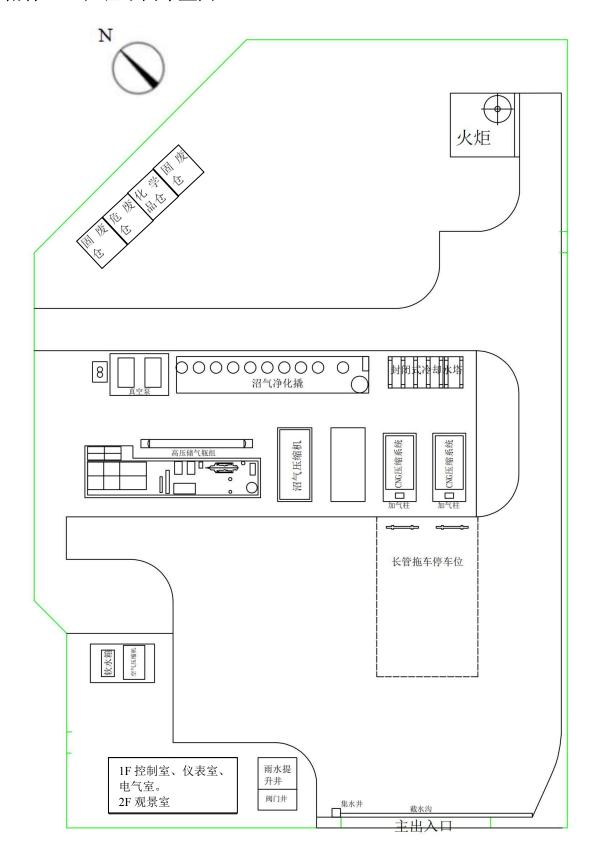
附件 12: 周边环境风险受体分布图



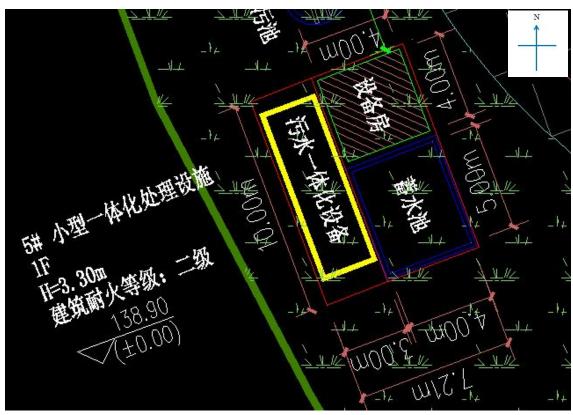
附件 13: 厂区四邻关系图



附件 14: 厂区平面布置图

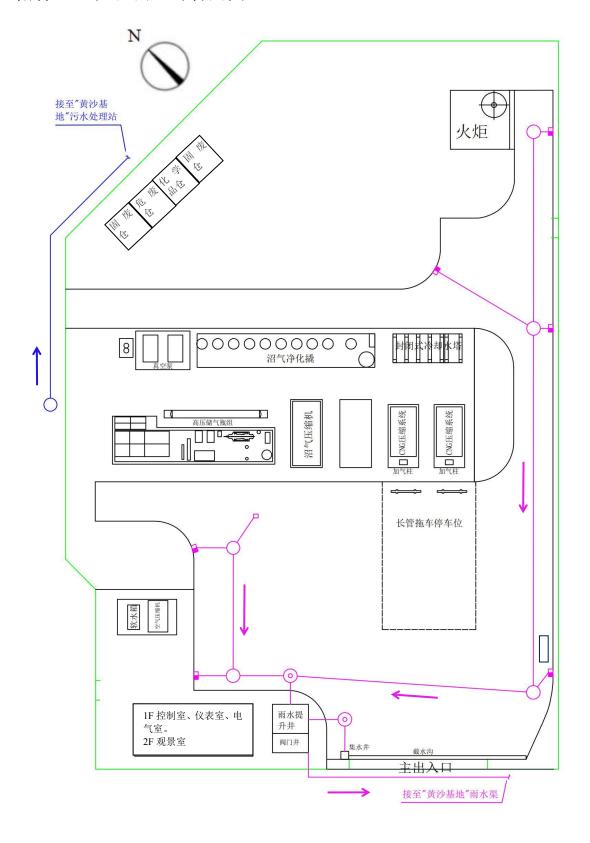


本项目所依托的废水处理站平面布置图及现场相片



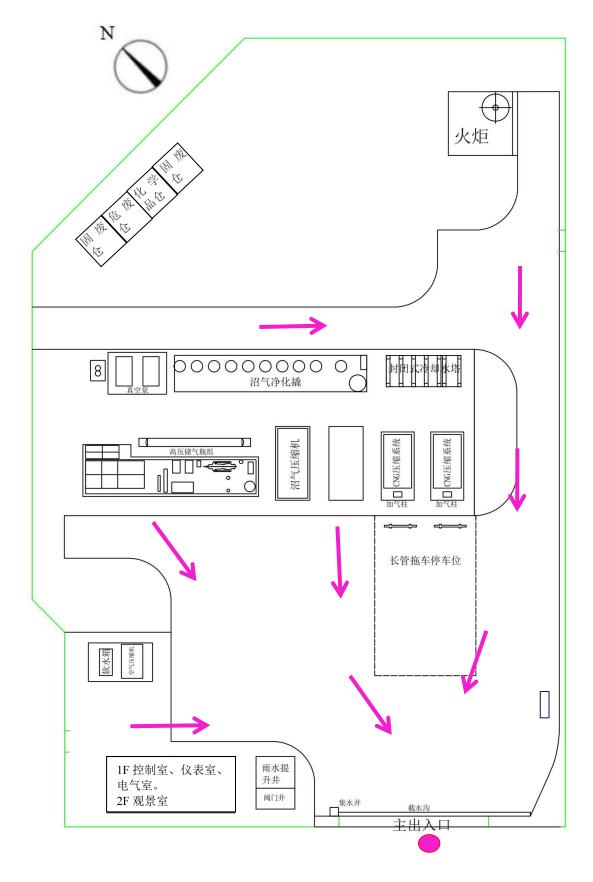


附件 15: 厂区雨、污管网图



雨水管网: ── 雨水检查井: ○ 雨水沉砂井: ○ 污水管网: ── 污水管网接驳口: ○

附件 16: 厂区撤离及厂外应急疏散路线图

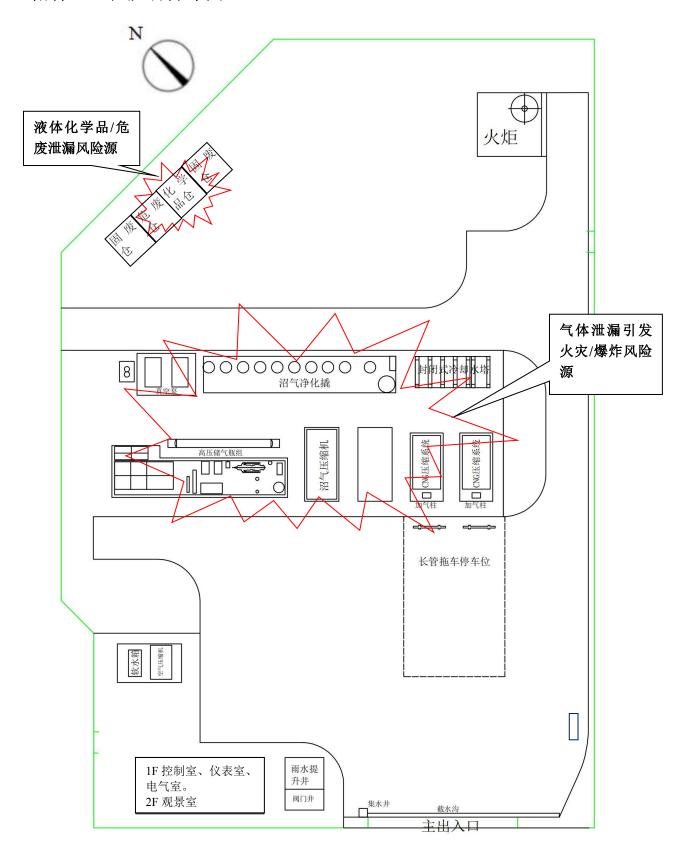


逃生路线: —> 临时集合点:

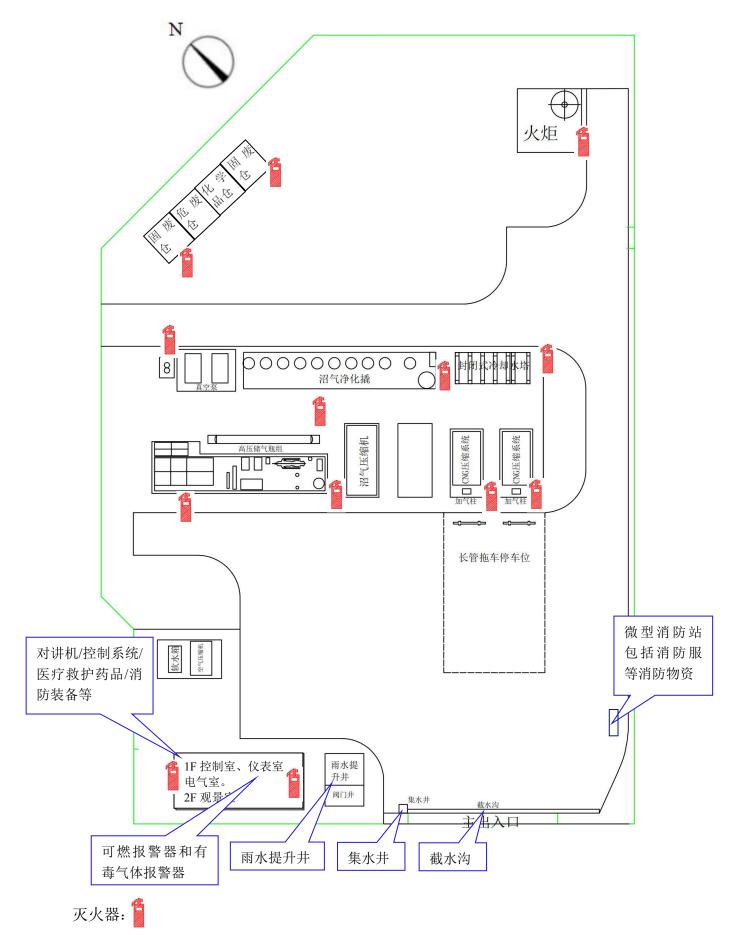


逃生路线: —— 集合点: —

附件17: 风险源分布图



附件 18: 应急设施分布图



附件 19: 项目所在地表水系图



附件 20: 应急物资图片



灭火器



手推式灭火器



自救呼吸器



对讲机



医疗救护药品



消防水靴



消防战斗服及手套



消防水带



消防斧及消防铲



安全帽



微型消防站



应急手电



喊话器



安全绳



可燃气体检测仪



防护手套



雨水泵



可燃报警器和有毒气体报警器



控制系统



雨水提升井



集水井



截水沟

附件 21: 事故应急处置卡

甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染应急处置卡

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急 资源
事故情景	甲烷管道、容器破损泄漏,遇明火或高温引起火灾、爆炸。一旦发生火灾、爆炸事故,伴随可能产生的次生、衍生环境污染事故。如燃烧时形成的浓烟,以及进行消防灭火时产生的消防废水。	/	/
报警及预案 启动	1、甲烷输送管道上设有程控阀,仪表室设有可燃气体报警器和有毒气体报警器(含控制器),检测点布置在可能泄漏的位置,信号接入控制室,一旦泄漏报警,监控人员可及时发现,远程关闭管道阀门。 2、如果是储罐甲烷发生泄漏,发现人员首先是立刻关掉阀门,切断气源;若是储罐破裂,可用木楔子、堵漏贴等堵漏;如果是阀门损坏,可用布条缠住漏气处,或用布条裹住大卡箍堵漏,迅速有效地排除险情,避免发生燃烧爆炸事故。其次是大声呼喊,向现场其他人员发出警示,撤离现场人员。撤离时需往上风向处撤离,当撤离到上风向距离泄漏点 50 米处后,方可用手机上报现场管理人员或拨打 24 小时应急值班电话(************************************	控制室监控 人员/现场发 现人员/	手机/对讲机/喊话器/警示带/可燃报警令体影不等器/控制系统/灭毒面
	场人员,对事故现场进行隔离,设置 50 米范围的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,关闭泄漏区电源;事故可控的情况下方可组织现场人进行抢险救援。 2、帮助窒息人员脱离现场,并迅速将事故情况如实上报应急领导小组办公室。 通过询问、现场相片了解现场情况,对事故进行预判,协调现场工作人员对事故情况进行处	现场管理人 员 应急领导办	具/应急灯/ 消防装备/ 可燃气体检 测仪
	理,并上报应急领导小组。 根据事故情况启动预案响应,并通知各应急 队伍奔赴现场开展救援行动。	公室 应急领导小 组	
断源	1、关闭事故管道的阀门及现场电源开关。 2、切断泄漏源,如储罐破损泄漏可用木楔 子、堵漏贴等堵漏;如果是阀门损坏,可用布条 缠住漏气处,或用布条裹住大卡箍堵漏,迅速有 效地排除险情,避免发生燃烧爆炸事故。 3、未彻底解决泄漏问题前,设置 50 米范围 的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和 禁止一切火源,并尽量转移事故现场周边的易燃 /可燃物质。	控制室监控 人员/现场人 员/现场处置 组	管道阀门/ 电源开关/ 控制系统
截污	当产生消防废水时,及时关闭雨水泵自启开 关,地面溢流的消防废水将通过雨水检查井、雨	现场处置组	雨水检查井/雨水沉砂

	水沉砂井、截水沟自流入雨水提升井及集水井		井/截水沟/
	中,防止消防废水外流;		雨水提升井
			/集水井
	= U-W-N-7-16-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-		雨水检查井
	事故抢救工作结束后,对现场的净化主要采		/雨水沉砂
消污	用稀释冲洗的方式,就近使用消防水或蒸汽进行 稀释或冲洗。洗消后的污水经雨水管网引入雨水	现场处置组	井/截水沟/
	提升并及集水井中。		雨水提升井
	100101001011 T		/集水井
监测	应急监测组对雨水提升井及集水井中的消防废水、洗消污水进行监测,如消防废水及洗消污水符合东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙基地)的污水处理站进水水质要求,则依托该污水处理站处理后回用于灌溉;如不符合,则交由有资质的公司进行处理。	应急监测组/ 综合协调组	雨水提升井 /集水井/检 测工具
	事故处理完成后,现场处置组要做报告总结:事故发生时间地点、事故经过、发生原因、 处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况 等上报有关单位,并存档备案。	现场处置组	
后期处置	应急状态终止后, 以应急领导小组为主, 由	应急领导小	医疗物资等
	总指挥担任,全权指挥善后处置工作。	组	
	后勤保障组做好受伤人员的治疗、安置和救 灾款物收、发、使用与管理工作,确保基本的生 活保障。	后勤保障组	

注意事项:

- (1) 在处理泄漏事故时必须遵守"先防爆,后排险"、"先控制火源,后制止泄漏"的处理原则。
- (2) 撤离时需往上风向处撤离,当撤离到上风向距离泄漏点 50 米处后,方可用手机上报现场管理人员或拨打 24 小时应急值班电话(*********)报告。
- (3) 在处理泄漏时应避免任何可能产生火花的行为,包括使用手机、打火机等。设置 50 米范围的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,如禁止开关泄漏 区电源。
- (4)注意液化甲烷,避免皮肤接触防止冻伤。如有现场当中有人窒息,其他现场人员应积极抢救,帮助窒息人员脱离现场,到户外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗,出现呼吸停止者应进行人工呼吸,呼吸恢复后,立即转运至附近医院救治。
- (5)自救灭火时应注意自身安全,无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场;在烟雾弥漫中,要用湿毛巾掩鼻,低头弯腰逃离火场。
- (6)如火中的管道或容器安全阀发出声响或变色应迅速撤离。切记远离被大火吞没的储罐。
- (7) 当产生消防废水时,地面溢流的消防废水会通过雨水管网引入雨水提升井及集水井中,应及时关闭雨水泵自启开关,将消防废水留在雨水提升井及集水井中,防止消防废水通过雨水管网外排,对周边水环境造成影响。
 - (8) 24 小时应急值班电话: *********
 - (9) 火警/医疗急救: 119/120
 - (10) 河源东源县应急管理局: 0762-8831599
 - (11) 河源市生态环境局东源分局: 0762-8831273

液体化学品/危废泄漏环境污染应急处置卡

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急 资源
事故情景	液体化学品/危废在运输、储存和使用过程中,如包装容器缺陷、破损,操作失误或管理不当、包装容器密封不良或腐蚀穿孔等都可能引起泄漏事故而排入周围环境。液体化学品/危废泄漏或散落进入受纳水体后,会影响水体的水质,并对周围土壤造成污染。	/	/
报警及预案	1、当包装容器发生破裂液体化学品/危废泄漏时,首先采用转移,将事故包装容器内的液体化学品/危废转移到安全的包装容器内。不能转移的话针对不破裂口采用不同的堵漏方式,砂眼:采用螺丝加黏合剂旋进或堵漏贴来堵漏;缝隙、孔洞、裂口:采用堵漏树脂带、堵漏贴、堵漏工具、木楔等进行堵漏。 2、当泄漏超出车间控制范围时,立即上报现场管理人员或拨打24小时应急值班电话(************************************	现场发现人 员	手机/对讲 机/喊话器/
启动	1、立即赶到事故现场确认、拍照,疏散现场人员,对事故现场进行警戒隔离。 2、迅速将事故情况如实上报应急领导小组办公室。	现场管理人 员	包装容器/警示带
	通过询问、现场相片了解现场情况,对事故进行预判,协调现场工作人员对事故情况进行处理,并上报应急领导小组。	应急领导办 公室	
	根据事故情况启动预案响应,并通知各应急队伍奔赴现场开展救援行动。	应急领导小 组	
断源	1、将事故包装容器内的液体化学品/危废转移到安全的包装容器内。不能转移的话针对不破裂口采用不同的堵漏方式进行堵漏。 2、关闭事故现场电源。 3、疏散现场人员,对事故现场进行警戒隔离。	现场发现人 员/现场管理 人员/现场处 置组	包装容器/ 堵漏工具/ 电源开关/ 警示带
截污	1、当少量液体化学品/危废泄漏,可用吸附沙或碎布吸附泄漏物,而吸附泄漏物的吸附沙或碎布则要当危废交由资质单位处置。 2、当大量液体化学品/危废泄漏,选择适当位置在一处或多处拦截泄漏物,用沙包沙袋或挡板等拦截方法将泄漏物引到就近的雨水收集口,关闭雨水泵自启开关,将流入雨水管网的泄漏物截留在雨水提升井及集水井中,防止泄漏物随雨水管网流出厂界,给外界环境带来影响。	现场管理人 员/现场处置 组	盛漏托盘/ 包装容器/ 吸附沙/碎 布/雨水检 查井/雨水 提升井/集 水井/截水 沟
消污	事故抢救工作结束后,对现场的净化主要采用稀释冲洗的方式,就近使用消防水或蒸汽进行稀释或冲洗。洗消后的污水经雨水管网引入雨水提升井及集水井中,最后交由资质公司处置。	现场处置组	雨水检查井 /雨水提升 井/集水井/ 截水沟/消

			防水带
监测	现场洗消处理后要连续进行环境监测,防止 发生二次污染。洗消后二次污染物由现场处置组 明确排污数据并收集,待事故处理完毕后将交由 有资质单位回收处理。	应急监测组/ 综合协调组/ 现场处置组	雨水提升井 /集水井/检 测工具
占	事故处理完成后,现场处置组要做报告总结:事故发生时间地点、事故经过、发生原因、 处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况 等上报有关单位,并存档备案。	现场处置组	医疗物资等
后期处置	应急状态终止后,以应急领导小组为主,由 总指挥担任,全权指挥善后处置工作。	应急领导小 组	医灯初页寺
	做好受伤人员的治疗、安置和救灾款物收、 发、使用与管理工作,确保基本的生活保障。		

注意事项:

- (1) 收集的泄漏物,与吸附泄漏物的吸附沙或碎布等,须交由有危废处理资质的公司处理。
 - (2) 24 小时应急值班电话: *********
 - (3) 火警/医疗急救: 119/120
 - (4) 河源东源县应急管理局: 0762-8831599
 - (5) 河源市生态环境局东源分局: 0762-8831273

自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染应急处置卡

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急 资源
事故情景	自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的 甲烷管道、容器破损导致泄漏,遇明火或高温引 起火灾、爆炸。一旦发生火灾、爆炸事故,伴随 可能产生的次生、衍生环境污染事故。(参考"甲 烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染"应急处置 措施)	/	/
报警及预案 启动	1、甲烷输送管道上设有程控阀,仪表室设有可燃气体报警器和有毒气体报警器(含控制器),检测点布置在可能泄漏的位置,信号接入控制室,一旦泄漏报警,监控人员可及时发现,远程关闭管道阀门。 2、如果是储罐甲烷发生泄漏,发现人员首先是立刻关掉阀门,切断气源;若是储罐破裂,可用木楔子、堵漏贴等堵漏;如果是阀门损坏,可用布条缠住漏气处,或用布条裹住大卡箍堵漏,迅速有效地排除险情,避免发生燃烧爆炸事故。其次是大声呼喊,向现场其他人员发出警示,撤离现场人员。撤离时需往上风向处撤离,当撤离到上风向距离泄漏点 50 米处后,方可用手机上报现场管理人员或拨打 24 小时应急值班电话(************************************	控制室监控 人员/现场发 现人员/ 现场员	手机/对话器/ 警报毒器/防应装子整体,有整然/防心等报毒器/控灭毒力/ 所应装体制火面//
	况下方可组织现场人进行抢险救援。 2、帮助窒息人员脱离现场,并迅速将事故情况如实上报应急领导小组办公室。 通过询问、现场相片了解现场情况,对事故进行预判,协调现场工作人员对事故情况进行处理,并上报应急领导小组。 根据事故情况启动预案响应,并通知各应急队伍奔赴现场开展救援行动。	应急领导办 公室 应急领导小 组	测仪 - -
断源	1、关闭事故管道的阀门及现场电源开关。 2、切断泄漏源,如储罐破损泄漏可用木楔子、堵漏贴等堵漏;如果是阀门损坏,可用布条缠住漏气处,或用布条裹住大卡箍堵漏,迅速有效地排除险情,避免发生燃烧爆炸事故。 3、未彻底解决泄漏问题前,设置 50 米范围的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,并尽量转移事故现场周边的易燃/可燃物质。	控制室监控 人员/现场人 员/现场处置 组	管道阀门/ 电源开关/ 控制系统
截污	当产生消防废水时,及时关闭雨水泵自启开 关,地面溢流的消防废水将通过雨水检查井、雨 水沉砂井、截水沟自流入雨水提升井及集水井	现场处置组	雨水检查井 /雨水沉砂 井/截水沟/

	中,防止消防废水外流;		雨水提升井
			/集水井
	+ 11 14 N - 11/1 + 1 - 1 - 11/1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /		雨水检查井
	事故抢救工作结束后,对现场的净化主要采		/雨水沉砂
消污	用稀释冲洗的方式,就近使用消防水或蒸汽进行 稀释或冲洗。洗消后的污水经雨水管网引入雨水	现场处置组	井/截水沟/
	提升并及集水井中。		雨水提升井
			/集水井
	应急监测组对雨水提升井及集水井中的消		
	防废水、洗消污水进行监测,如消防废水及洗消		雨水提升井
监测	污水符合东源县船塘现代农业综合体项目(黄沙	应急监测组/ 综合协调组	/集水井/检
	基地)的污水处理站进水水质要求,则依托该污水处理站处理后回用于灌溉;如不符合,则交由	测工具	
	有资质的公司进行处理。		
	事故处理完成后,现场处置组要做报告总		
	结: 事故发生时间地点、事故经过、发生原因、	现权 从 罢 妇	
	处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况	现场处置组	
	等上报有关单位,并存档备案。		
后期处置	应急状态终止后, 以应急领导小组为主, 由	应急领导小	医疗物资等
	总指挥担任,全权指挥善后处置工作。	组	
	后勤保障组做好受伤人员的治疗、安置和救	~#! /D !!\	
	灾款物收、发、使用与管理工作,确保基本的生	后勤保障组	
	活保障。		

注意事项:

- (1) 在处理泄漏事故时必须遵守"先防爆,后排险"、"先控制火源,后制止泄漏"的处理原则。
- (2)撤离时需往上风向处撤离,当撤离到上风向距离泄漏点 50 米处后,方可用手机上报现场管理人员或拨打 24 小时应急值班电话(********)报告。
- (3) 在处理泄漏时应避免任何可能产生火花的行为,包括使用手机、打火机等。设置50米范围的警戒区,禁止无关人员进入;严禁车辆通行和禁止一切火源,如禁止开关泄漏区电源。
- (4)注意液化甲烷,避免皮肤接触防止冻伤。如有现场当中有人窒息,其他现场人员应积极抢救,帮助窒息人员脱离现场,到户外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗,出现呼吸停止者应进行人工呼吸,呼吸恢复后,立即转运至附近医院救治。
- (5) 自救灭火时应注意自身安全,无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场;在烟雾弥漫中,要用湿毛巾掩鼻,低头弯腰逃离火场。
- (6) 如火中的管道或容器安全阀发出声响或变色应迅速撤离。切记远离被大火吞没的储罐。
- (7) 当产生消防废水时,地面溢流的消防废水会通过雨水管网引入雨水提升井及集水井中,应及时关闭雨水泵自启开关,将消防废水留在雨水提升井及集水井中,防止消防废水通过雨水管网外排,对周边水环境造成影响。
 - (8) 24 小时应急值班电话: ********
 - (9) 火警/医疗急救: 119/120
 - (10) 河源东源县应急管理局: 0762-8831599
 - (11) 河源市生态环境局东源分局: 0762-8831273

附件 22: 岗位应急响应卡片

现场处置组岗位应急响应卡片

岗位名称	现场处置组								
姓名	申昌明 联系方式 ************************************								
		1、甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染							
风险因素		2、液体化学品/危废泄漏环境污染 2、白软立宝、极端于气或不利气角条件引发的用烷泄湿环境污染。							
		3、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染 1、厂区外附近居民							
可能波及范围		区外地表水环块	竟/大气环	境					
信息报告流程	现场	发现者→现场管	理人员-	▶应急领导/	、组办公室→总指挥→副				
1日 2017 日 407年	_ ,,,,,,	现场指挥→各应			.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
					Ⅱ级)和社会级(Ⅰ级)				
					发环境事件应急预案》衔 宣布预案应急响应启动。				
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			=	动,其岗位职责如下:				
	' ' ' '	协助预防各区均							
应急响应要求	(2)	现场应急处置,	制定排降	俭、抢险方 簿	₹;				
	(3)	负责抢修被事故	女破坏的讨	设备、道路交	通设施、通信设备设施;				
	(4)负责抢救遇险人员,转移物资;								
	(5) 及时掌握事故的变化情况,提出相应措施;								
	(6)根据事故变化及时向应急领导小组办公室报告,以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。								
	没与拟火: 序号	等有大的合力與 物资名 和)	存放/安装地点				
	1	ABC 灭火		18 个	厂区内				
	2	手推式灭力		3 个	厂区内				
	3	防毒面。		4个	厂区内				
				,					
	4	对讲机		2 台	控制室				
	5	医疗救护药	药品 ————	1 批	控制室				
可利用应急资源	6	正压式自救。	乎吸器	1	厂区内				
刊刊 用应总页源	7	消防水	靴	4 双	厂区内				
	8	消防战斗	·服	4件	厂区内				
	9	消防水槽	带	2 卷	厂区内				
	10	消防斧	子	2 把	厂区内				
	11	应急手	ŧ	2 个	控制室				
	12	喊话器	-	1 个	控制室				
	13	安全绳	l	2 卷	控制室				

	14	可燃气体检	验测仪	2 个		厂区内		
	15		警示带		È	厂区内		
	16	劳保手	劳保手套		l	厂区内		
	17	防护手套		4 双		厂区内		
	18	便携式应急	便携式应急照明灯			厂区内		
	19	手电筒	手电筒			厂区内		
	20	安全帽	3	6 顶	į	厂区内		
	21	可燃报警器和有毒气 体报警器		1 套		电仪室		
	22	控制系统		1 套		控制室		
	23	雨水泵(自	启)	1 个		厂区门口处		
	24	雨水提升井((23.25m		1 个		厂区门口处		
	25	雨水检查井(纟	勺 0.6m³)	5 个		厂区内		
	26	雨水沉砂井(纟	勺 0.6m³)	2 个		厂区内		
	27	集水井(0.7	$77m^3$)	1 个		厂区门口处		
	28	截水沟(2.	7m³)	1 条	· \$	厂区门口处		
企业应急负责人 联系电话	廖昌荣/	*********** 上级主管 联系电			冲	7源东源县应急管理局 0762-8831599		
外部应急救援机构取	外部应急救援机构联系电话:							
消防报警电话 119	消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110							

后勤保障组岗位应急响应卡片

岗位名称	后勤保障组							
姓名	β <u>-</u>	- - 造健林	联系方式		*****			
风险因素	1、甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染 2、液体化学品/危废泄漏环境污染 3、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染							
可能波及范围		1、厂区外附近居民 2、厂区外地表水环境/大气环境						
信息报告流程		现场发现者→现场管理人员→应急领导小组办公室→总指挥→副总指挥、现场指挥→各应急小组参照应急处置措施处理						
应急响应要求	应急响应分为车间级(III级)、厂区级(II级)和社会级(I级) 共三级应急响应。其中I级响应与《东源县突发环境事件应急预案》衔接,由公司突发环境事件应急领导小组总指挥宣布预案应急响应启动。 后勤保障组根据应急领导小组办公室的指挥行动,其岗位职责如下: (1)负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救;及保护、转送事故中的受伤人员; (2)负责车辆的安排和调配; (3)为救援行动提供物资保证(包括应急抢险器材、救援防护器材、指挥通信器材等); (4)负责应急时的后勤保障工作; (5)负责善后处置工作,包括人员安置、补偿,征用物资补偿,救援费用的支付,灾后重建,污染物收集、清理与处理等事项; (6)尽快消除事故后果和影响,安抚受害和受影响人员,保证社会稳定,尽快恢复正常秩序。							
	序号	物资名			存放/安装地点			
		ABC 灭少			厂区内			
	2	手推式灭			厂区内			
	3	防毒面。	具 4~	个	厂区内			
	4	对讲机	2	台	控制室			
	5	医疗救护	药品 1 :	批	控制室			
	6	正压式自救口	呼吸器 1		厂区内			
可利用应急资源	7	消防水	靴 45	双	厂区内			
	8	消防战斗	-服 4	件	厂区内			
	9	消防水	带 2 =	卷				
		'''''			厂区内			
	10	消防斧		把	厂区内			
			子 23					
	10	消防斧	子 2 =	个	厂区内			

	14	可燃气体检	验测仪	2 个		厂区内		
	15		警示带		È	厂区内		
	16	劳保手	劳保手套		l	厂区内		
	17	防护手套		4 双		厂区内		
	18	便携式应急	便携式应急照明灯			厂区内		
	19	手电筒	手电筒			厂区内		
	20	安全帽	3	6 顶	į	厂区内		
	21	可燃报警器和有毒气 体报警器		1 套		电仪室		
	22	控制系统		1 套		控制室		
	23	雨水泵(自	启)	1 个		厂区门口处		
	24	雨水提升井((23.25m		1 个		厂区门口处		
	25	雨水检查井(纟	勺 0.6m³)	5 个		厂区内		
	26	雨水沉砂井(纟	勺 0.6m³)	2 个		厂区内		
	27	集水井(0.7	$77m^3$)	1 个		厂区门口处		
	28	截水沟(2.	7m³)	1 条	· \$	厂区门口处		
企业应急负责人 联系电话	廖昌荣/	*********** 上级主管 联系电			冲	7源东源县应急管理局 0762-8831599		
外部应急救援机构取	外部应急救援机构联系电话:							
消防报警电话 119	消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110							

综合协调组岗位应急响应卡片

岗位名称	综合协调组								
姓名	冉猛隆 联系方式 ************************************								
	· ·	1、甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染							
风险因素 	_	2、液体化学品/危废泄漏环境污染3、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染							
	-	<u>然灭害、极</u> 编大气 区外附近居民	蚁 个利气家家	条件引发的甲烷泄漏环境污	i 柴 ——				
可能波及范围	2、厂区外地表水环境/大气环境								
信息报告流程	现场	现场发现者→现场管理人员→应急领导小组办公室→总指挥→副							
16总拟百机性	总指挥、现场指挥→各应急小组参照应急处置措施处理								
	· ·	应急响应分为车间级(III级)、厂区级(II 级)和社会级(I 级							
		, ,	.,	县突发环境事件应急预案》 指挥宣布预案应急响应启ā					
				指挥量型 顶条应忌啊应后。 挥行动,其岗位职责如下:					
		阻止非抢险救援人							
	(2)	负责现场车辆疏导	;						
 应急响应要求	(3)	根据应急领导小组	办公室的指令	冷及时疏散人员;					
<u> </u>	(4)	维持厂区内治安秩	序;						
	(5)负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制;								
	(6)确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通;								
	(7) 负责修复用电设施或敷设临时线路,保证事故用电,维修各								
	种造成损害的其他急用设备设施;								
	(8)按总指挥命令,恢复供电或切断电源; (9)协助应急监测组(委外)完成监测任务。								
	序号	物资名称	安介 / 元 / 元 / 成 ii		\neg				
	1 1 2	ABC 灭火器	18	77.17.2.17.1	\dashv				
	2	手推式灭火器	3 /	, —, ,	\dashv				
	3	防毒面具	4 /		\dashv				
	4	对讲机	2 🗧						
	5	医疗救护药品	1 扌		\dashv				
	6	正压式自救呼吸	器 1	厂区内	\neg				
可利用应急资源	7	消防水靴	4 🗷	又 厂区内	\neg				
	8	消防战斗服	4 14	井 厂区内	\neg				
	9	消防水带	2 考	だ					
	10	消防斧子	2 扎	円					
	11	应急手电	2 /	控制室					
	12	喊话器	1 /	控制室					
	13	安全绳	2 考	控制室					

	14	可燃气体检	验测仪	2 个		厂区内		
	15		警示带		È	厂区内		
	16	劳保手	劳保手套		l	厂区内		
	17	防护手套		4 双		厂区内		
	18	便携式应急	便携式应急照明灯			厂区内		
	19	手电筒	手电筒			厂区内		
	20	安全帽	3	6 顶	į	厂区内		
	21	可燃报警器和有毒气 体报警器		1 套		电仪室		
	22	控制系统		1 套		控制室		
	23	雨水泵(自	启)	1 个		厂区门口处		
	24	雨水提升井((23.25m		1 个		厂区门口处		
	25	雨水检查井(纟	勺 0.6m³)	5 个		厂区内		
	26	雨水沉砂井(纟	勺 0.6m³)	2 个		厂区内		
	27	集水井(0.7	$77m^3$)	1 个		厂区门口处		
	28	截水沟(2.	7m³)	1 条	· \$	厂区门口处		
企业应急负责人 联系电话	廖昌荣/	*********** 上级主管 联系电			冲	7源东源县应急管理局 0762-8831599		
外部应急救援机构取	外部应急救援机构联系电话:							
消防报警电话 119	消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110							

应急监测组(委外)岗位应急响应卡片

I								
岗位名称		应急监测组 (委外)						
姓名		联系	方式					
风险因素	1、甲烷泄漏引发火灾/爆炸次生环境污染 2、液体化学品/危废泄漏环境污染 3、自然灾害、极端天气或不利气象条件引发的甲烷泄漏环境污染							
可能波及范围		1、厂区外附近居民 2、厂区外地表水环境/大气环境						
信息报告流程	/ / / /	发现者→现场管理人员- 现场指挥→各应急小组参	, v. v	、组办公室→总指挥→副 措施处理				
应急响应要求	应急响应分为车间级(III级)、厂区级(II级)和社会级(I级) 共三级应急响应。其中I级响应与《东源县突发环境事件应急预案》衔接,由公司突发环境事件应急领导小组总指挥宣布预案应急响应启动。 应急监测组(第三方环境监测公司)根据应急领导小组办公室的指挥行动,由综合协调组协助应急监测组,负责现场污染物的快速监测,其岗位职责如下: (1)监控事故应急过程中产生的污染物的类型和浓度,为调整污染物的处置方案提供依据; (2)应急监测人员开展厂区内的环境应急监测工作,并将监测结果向应急领导小组办公室报告; (3)根据监测的结果,组织制定事件应急处置结束后受污染环境(大气、水体、土壤)的修复方案; (4)组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估,形成事件环境影响评估报告。							
	序号							
	11, 2	物资名称	数量	存放/安装地点				
	1	物资名称 ABC 灭火器	数量 18 个	存放/安装地点 厂区内				
		7.7.7.7.		7,7,7,2,7,7, =1,				
	1	ABC 灭火器	18 个	厂区内				
	2	ABC 灭火器 手推式灭火器	18 个	厂区内				
	2 3	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具	18 个 3 个 4 个	厂区内 厂区内 厂区内				
	1 2 3 4	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机	18 个 3 个 4 个 2 台	厂区内厂区内厂区内控制室				
可利用应急资源	1 2 3 4 5	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批	厂区内 厂区内 厂区内 だ制室 控制室				
可利用应急资源	1 2 3 4 5	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品 正压式自救呼吸器	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批	厂区内厂区内厂区内控制室控制室厂区内				
可利用应急资源	1 2 3 4 5 6 7	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品 正压式自救呼吸器 消防水靴	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批 1 4 双	厂区内厂区内厂区内控制室控制室「区内厂区内				
可利用应急资源	1 2 3 4 5 6 7 8	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品 正压式自救呼吸器 消防水靴	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批 1 4 双 4 件	厂区内厂区内厂区内控制室控制室厂区内厂区内厂区内厂区内				
可利用应急资源	1 2 3 4 5 6 7 8	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品 正压式自救呼吸器 消防水靴 消防战斗服 消防水带	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批 1 4 双 4 件 2 卷	厂区内厂区内厂区内控制室控制室「区内厂区内厂区内厂区内厂区内厂区内				
可利用应急资源	1 2 3 4 5 6 7 8 9	ABC 灭火器 手推式灭火器 防毒面具 对讲机 医疗救护药品 正压式自救呼吸器 消防水靴 消防战斗服 消防水带	18 个 3 个 4 个 2 台 1 批 1 4 双 4 件 2 卷 2 把	厂区内厂区内厂区内控制室控制室「区内厂区内厂区内厂区内厂区内厂区内厂区内				

	14	可燃气体检	浏仪	2 个		厂区内
	15	警示带	į	2 卷	Ì	厂区内
	16	劳保手套		2 双	l	厂区内
	17	防护手套		4 双	l	厂区内
	18	便携式应急!	便携式应急照明灯			厂区内
	19	手电筒	j	2 个		厂区内
	20	安全帽	1	6 顶	ĺ	厂区内
	21	可燃报警器和有毒气 体报警器		1 套	÷	电仪室
	22	控制系统	统	1 套	÷	控制室
	23	雨水泵(自	启)	1 个	•	厂区门口处
	24	雨水提升井((23.25m		1 个		厂区门口处
	25	雨水检查井(纟	勺 0.6m³)	5 个		厂区内
	26	雨水沉砂井(纟	勺 0.6m³)	2 个	•	厂区内
	27	集水井(0.7	77m³)	1 个		厂区门口处
	28	截水沟 (2.	7m ³)	1 条		厂区门口处
企业应急负责人 联系电话	廖昌荣/	J荣/********		学单位 包括	河	「源东源县应急管理局 0762-8831599

外部应急救援机构联系电话:

消防报警电话: 119 急救号码: 120 公安报警电话: 110

河源市宏颢检测技术有限公司: 0762-3499986

广东森蓝检测技术有限公司: 0762-3375678

附件 23: 应急设施卡片

应急设施卡片 (雨水提升井)

近心					
负责人	何钦华	联系方式	******		
有效容积	23.25m³				
主要收集范围	厂区内进入雨水管网的消防废水、洗消废水及泄漏液体等				
日常维护要求	定期检查池体是否有裂痕,定期维修				
应急操作流程	/				

应急设施卡片(集水井)

负责人	何钦华	联系方式	******
有效容积	$0.77 \mathrm{m}^3$		
主要收集范围	厂区内进入雨水管网的消防废水、洗消废水及泄漏液体等		
日常维护要求	定期检查池体是否有裂痕,定期维修		
应急操作流程	/		

应急设施卡片 (截水沟)

负责人	何钦华	联系方式	******
有效容积	2.7m ³		
主要收集范围	厂区内进入雨水管网的消防废水、洗消废水及泄漏液体等		
日常维护要求	定期检查池体是否有裂痕,定期维修		
应急操作流程	/		