

预案编号：LY-YJYA- 2022-A1

预案版本号：2022 年 A1 版

罗定绿源人造板有限公司

突发环境事件应急预案

(2022 年修编版)

单位名称：罗定绿源人造板有限公司

编制单位：罗定绿源人造板有限公司

编制日期：二〇二二年九月

颁布日期：二〇二二年十月十二日

责任表

编制单位	姓名	职位	负责事项	签名
罗定绿源人造板有限公司（统一社会信用代码： 91445381090146213U）	顾祥煜	经理	组织编写事务	
	马红蔚	总经理	报告审核	

突发环境事件应急预案承诺书

罗定绿源人造板有限公司承诺：我公司承诺对提交的《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》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。如违反上述事项，在环境应急预案编制工作中不負責任或弄虚作假等致使应急预案文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

特此承诺。

罗定绿源人造板有限公司（盖章）

2022年10月12日

发 布 令

公司各部门：

经本公司会议通过，现批准发布《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》，公司各部门领导、员工应认真执行贯彻，即日起建立本公司应急领导机构、现场指挥机构与工作机构的应急组织体系，建立环境保护管理制度的岗位与制度，落实好应急保障措施、物资和装备，在本公司发生突发环境事件时，能迅速、有效地采取应急措施，确保事故发生后各项应急救援工作能够高效有序地进行，最大限度地减少事故造成的环境风险。

即日起各部门应严格遵照执行，并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。

签发人：

单位（盖章）：罗定绿源人造板有限公司

签发日期：_____年___月___日

目录

1.总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 国家环境保护法律法规及行政规章	1
1.2.2 地方环境保护法规及行政规章	2
1.2.3 技术规范和行业标准	2
1.2.4 其它依据	3
1.3 适用范围	3
1.4 事件分级	3
1.5 工作原则	5
1.6 应急预案编制程序和内容	6
1.6.1 编制程序	6
1.6.2 编制内容	7
1.6.3 应急预案关系说明	7
2.企业基本信息	9
2.1 企业简介	9
2.1.1 企业基本情况	9
2.1.2 企业厂区建设情况	9
2.2 自然环境概况	10
2.2.1 地理位置	10
2.2.2 气象气候	10
2.2.3 地质地貌	11
2.2.4 河流水文	11
2.2.5 自然资源	11
2.3 企业基本情况厂区总平面布置及外环境关系	12
2.4 环境风险源基本情况	12
2.4.1 生产工艺及流程	12
2.4.2 生产主要原辅料及其理化性质	19
2.4.3 产品方案	21
2.4.4 主要生产设备	21
2.4.5 “三废”产生及治理情况	24
2.4.5.1 大气污染源	24
2.4.5.2 废水污染源	25
2.4.5.3 噪声污染源	26
2.4.5.4 固体废物	27
2.4.5.5 企业管理现状	29
2.5 周边环境敏感点与环境保护目标	29
2.5.1 大气环境风险受体	29
2.5.2 水环境风险受体	30
2.5.3 土壤环境风险受体	30
2.5.4 环境功能区划及执行标准	30
3.环境风险源分析	35
3.1 环境风险物质识别	35

3.2 环境风险识别	36
3.2.1 化学品储存、使用及运输过程中的环境风险识别	36
3.2.2 废水超标排放风险识别	36
3.2.3 废气超标排放风险识别	37
3.3 突发环境事件情景分析	37
4. 应急组织体系与职责	41
4.1 应急组织体系	41
4.1.1 应急组织机构	41
4.1.2 应急指挥部	41
4.1.3 指挥机构人员构成	42
4.1.4 应急救援专业团队	42
4.2 职责	42
4.2.1 应急指挥部职责	42
4.2.2 应急办公室职责	43
4.2.3 应急抢险组	43
4.2.4 警戒疏散组	44
4.2.5 医疗救护组	44
4.2.6 后勤保障组	44
4.2.7 应急监测组	44
4.2.8 通讯联络组	44
4.3 外部应急/救援力量	45
5. 预防与预警机制	46
5.1 环境安全制度建设	46
5.2 预防措施	46
5.3 预警机制	46
5.3.1 预警事件基准	46
5.3.2 预警分级指标	47
5.3.3 预警启动程序	48
5.3.4 预警终止程序	49
5.3.5 预警响应措施	49
5.3.6 预警支持系统	50
6. 应急响应与措施	51
6.1 响应分级	51
6.1.1 III级响应程序启动条件	51
6.1.2 II级响应程序启动条件	52
6.1.3 I级响应程序启动条件	54
6.2 分级响应程序	55
6.3 应急响应流程	56
6.4 信息报告	58
6.4.1 企业内部报告	58
6.4.2 信息上报	58
6.4.3 报告方式	59
6.4.4 报告内容	59
6.4.5 信息通报	59
6.5 应急响应措施	60

6.5.1 火灾次生环境事件应急处置措施	60
6.5.1.1 事故特征及发生条件	60
6.5.1.2 应急处置措施	61
6.5.1.3 救援注意事项	63
6.5.2 火灾次生环境事件应急处置措施	63
6.5.2.1 事故特征及发生条件	63
6.5.2.2 应急处置措施	64
6.5.2.3 救援注意事项	67
6.5.3 废气超标排放突发环境事件应急处置措施	67
6.5.3.1 事故特征及发生条件	67
6.5.3.2 应急处置措施	68
6.5.4 污水超标排放突发环境事件应急处置措施	69
6.5.4.1 事故特征及发生条件	69
6.5.4.2 应急处置措施	69
6.5.4.3 救援注意事项	70
6.5.5 极端天气应急处置措施	70
6.5.6 可能受影响区域单位、社区人员疏散的方式、方法、地点	71
6.5.7 可能受影响区域单位、社区人员基本保护措施和防护方法	71
6.5.8 周边道路隔离或交通疏导办法	72
6.5.9 临时安置场所	72
6.6 应急监测	73
6.6.1 水环境应急监测	73
6.6.2 大气环境应急监测	74
6.6.3 监测结果报告制度	75
6.6.4 应急监测人员安全防护措施	76
6.8 应急终止	76
6.8.1 应急终止的条件	76
6.8.2 应急终止的程序	77
6.9 应急终止后的行动	77
7.后期处置	78
7.1 善后工作	78
7.1.1 污染物处理	78
7.1.2 善后处置	78
7.1.3 保险	78
7.2 现场清洁净化和环境恢复	78
7.3 调查与评估	79
7.4 恢复与重建	80
7.5 医疗救治与人员安置	80
7.6 善后赔偿	80
8.保障措施	81
8.1 通信与信息保障	81
8.2 应急队伍保障	81
8.3 应急物资装备保障	81
8.4 经费保障	81
8.5 外部救援保障	81

8.6 其他保障	82
9.预案管理	83
9.1 预案培训	83
9.1.1 应急人员培训	83
9.1.2 应急培训的评估	84
9.1.3 应急培训的要求	84
9.1.4 应急培训计划	84
9.2 预案演练	87
9.2.1 演练方式	87
9.2.2 演练组织与级别	87
9.2.3 演练准备	87
9.2.4 演练频次与范围	88
9.2.5 演练内容	88
9.2.6 演练评价、总结与追踪	88
9.3 预案修订	90
10.附则	91
10.1 预案的签署和解释	91
10.2 预案的实施	91
附图 1 项目地理位置图	92
附图 2 项目四至示意图	93
附图 3 项目平面布置图	94
附图 4 项目风险单元分布图	95
附图 5 应急物资分布图	96
附图 6 紧急疏散路线示意图	97
附图 7 环境敏感目标分布图	98
附图 8 水环境应急监测断面布设图	99
附图 9 项目所在区域水系图	100
附图 10 雨污管网图	101
附件 1 环评批复	102
附件 2 竣工环境保护验收批复	106
附件 3 排污许可证	108
附件 4 工业废物处理服务合同	109
附件 5 消防验收备案凭证	113
附件 6 突发环境事件应急监测协议	114
附件 7 2019 年应急预案备案表	115
附件 8 公司内部应急救援人员联系方式	117
附件 9 外部应急救援单位联系方式	118
附件 10 周边敏感点联系方式	119
附件 11 应急物资及装备一览表	120
附件 12 事故报告记录表	121
附件 13 应急处置卡片	124
附件 14 应急演练资料及图片	128
附件 15 评审意见表、评分表及修改说明表	132

1.总则

1.1 编制目的

建立健全全市突发环境事件应急机制，提高突发环境事件应对能力，控制、减轻和消除突发环境事件的风险和危害，保障公众的生命财产安全，维护环境安全，建设美丽幸福新云浮，促进全市经济社会全面、协调、可持续发展。

罗定绿源人造板有限公司（以下简称“本公司”）2019年10月编制《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》，并于2019年11月6日通过罗定市环境保护局（现更名为：云浮市生态环境局罗定分局）的备案，备案号为：445381-2019-031-M。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发[2015]4号）相关要求，为了进一步完善突发环境事件应急机制，提高本公司对突发环境事件应急能力，对突发环境事件的隐患进行实时监控和预警，确保公司内在发生突发环境事件时，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损失，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，特对《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称“本预案”）进行修编。

1.2 编制依据

1.2.1 国家环境保护法律法规及行政规章

（1）《中华人民共和国环境保护法》（主席令第22号，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第87号，2017年6月27日修正，2018年1月1日起施行）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正版）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018修正版）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订通过，2020年9月1日起施行）；

（6）《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日起施行）；

（7）《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日起施行）；

（8）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日实施）；

- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）；
- (10) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号，2013 年 12 月 4 日修订，2013 年 12 月 7 日起施行）；
- (11) 《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日修订）；
- (12) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号）；
- (13) 《国家突发环境事件应急预案》（2014 年 12 月 29 日）；
- (14) 《国家突发环境事件应急预案》（2015 年）；
- (15) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）；
- (16) 《突发环境事件应急管理办法》（2015 年 6 月 5 日实施）；
- (17) 《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）；
- (18) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发〔2013〕20 号）。

1.2.2 地方环境保护法规及行政规章

- (1) 《广东省环境保护条例》（2018 年 11 月 29 日）；
- (2) 《广东省环境保护和生态建设“十三五”规划》（粤环〔2016〕51 号）；
- (3) 《广东省固体废物污染防治法规》（2019 年 3 月 1 日起施行）；
- (4) 《广东省突发事件应对条例》（2010 年 7 月 1 日起施行）；
- (5) 《广东省突发事件总体应急预案》（2012 年）；
- (6) 《广东省突发环境事件应急预案》（粤府函〔2017〕280 号）；
- (7) 《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）。

1.2.3 技术规范 and 行业标准

- (1) 《企业突发环境事件风险评估指南》（试行，环办函〔2014〕34 号）；
- (2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (3) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (4) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）；
- (5) 《危险化学品名录》（2015 年新版）；
- (6) 《废水排放去向代码》（HJ523-2009）；
- (7) 《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）；

- (8) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (9) 《环境空气环境质量标准》（GB3095-2012）；
- (10) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2015）；
- (11) 《广东省水污染物排放限值》（GB44/26-2001）；
- (12) 《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）》（2012年）；
- (13) 《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）；
- (14) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），2018年3月1日实施；
- (15) 关于印发《环境应急资源调查指南（试行）》的通知（环办应急〔2019〕17号）；
- (16) 广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（2020）。

1.2.4 其它依据

- (1) 《国家突发环境事件应急预案》（2015年）；
- (2) 《广东省突发事件总体应急预案》（2012年）；
- (3) 《广东省突发环境事件应急预案》（2007年）；
- (4) 《云浮市突发环境事件应急预案》（2020年修订版）；
- (5) 《罗定市突发环境事件应急预案》（2021年修订版）；
- (6) 罗定绿源人造板有限公司提供的环境管理文件。

1.3 适用范围

本预案是根据罗定绿源人造板有限公司的实际制定，因此只适用于本公司正常工况和突发环境事件的防控管理工作，使其能有效预防和减少突发事件的环境风险，最大限度地减轻突发环境事件造成的损失和对环境的影响，保障职工和周围人民群众的生命财产安全和环境安全，达到事前预防、消减危害、控制风险的目的。

1.4 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（部令第17号，2011年5月1日）的分级方法，再结合本公司的实际情况，将本公司的突发环境事件分为和社会级（I级）、厂区级（II级）和车间级（III级）突发环境事件。

1、社会级突发环境事件（I级）——与罗定市应急响应衔接

任何发生在厂区的严重事件，如果被认为超出了罗定绿源人造板有限公司应急救援队伍的能力范围，应向外部应急救助服务请求协助时，需启动上级（罗定市）突发环境事件

应急预案。

对应事故类型：

- ① 厂区发生大面积火灾、爆炸，涉及易燃易爆生产装置、储罐、设备，有人员死亡或受重伤，现场消防设施损坏的综合性事故；
- ② 化学品大面积泄漏事故，且物料泄漏到厂区边界外，构成较为严重的环境污染；
- ③ 发生大面积的人员中毒事故，中毒人员有 3 人及以上出现昏迷；
- ④ 周边厂区发生火灾、爆炸，威胁易燃易爆储罐、设备、办公楼，厂区不能够控制；
- ⑤ 一级防台风、防汛。

2、厂区级突发环境事件（II级）

发生或可能发生影响罗定绿源人造板有限公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事故的应急响应水平，必须采取行动以保护现场人员。可能超出了操作人员控制能力范围，如对其它区域存在潜在的威胁风险，应立即请求企业应急救援队伍的支持。此类事故或事件不会明显造成企业厂界以外的危害，外部人群一般不会受到事故的直接影响。

对应事故类型：

- ① 化学品发生少量泄漏，泄漏物质未流出厂区边界以外，但可能构成一定环境污染事故；
- ② 不在生产防火防爆区域内发生的火灾事故，现场消防设施完好，没有涉及易燃易爆危险化学品及设备，能够及时控制和扑救的事故；
- ③ 中等程度的人员中毒事故，中毒人员有 1-2 人出现昏迷；
- ④ 发生一人中等程度的机械伤害或触电事故；
- ⑤ 周边企业发生火灾、爆炸，没有威胁易燃、易爆储罐、设备，厂区能够控制；
- ⑥ 二级防台风、防汛。

3、车间级突发环境事件（III级）

发生或可能发生仅影响罗定绿源人造板有限公司内部个别区域或部门的事故或事件；此类事故或事件不会影响其它区域或部门，但参与现场处置企业部门可为一个或多个。

任何发生在企业厂区的事故，如果被认为是较轻微、可控的、能自救的，对其它区域没有潜在威胁风险的话，可以由操作人员扑灭，或者立即停止可以隔离泄漏的事故。

对应事故类型：

- ① 危险化学品发生轻微泄漏，泄露能够被控制，泄漏物质未流出生产装置区（贮存

区)以外边界,构成轻微的环境污染;

- ② 不在生产防火防爆区域内发生的小范围内火灾,现场消防设施完好,没有涉及易燃易爆危险化学品及设备,能被控制和扑救的;
- ③ 发生小范围人员中毒(有中毒症状,但未出现人员昏迷);
- ④ 发生动力(停电、停水、停气)、设施设备事故;
- ⑤ 发生 1 人一般机械性伤害或触电,无生命危险事故;
- ⑥ 防台风、防汛戒备状态。

1.5 工作原则

(1) 统一领导,明确责任。加强对突发环境事件应对的统一领导,建立健全部门配合、上下联动的响应机制,充分发挥部门专业优势实施应急处置,属地为主、条块结合、分类管理、分级负责。

(2) 以人为本,减少危害。把保障公众健康和生命安全放在首位,最大程度地减少突发环境事件及其造成的人员伤亡和危害;积极做好环境隐患排查,完善救援保障体系建设,加强培训演练,充分发挥现有专业及社会环境应急救援力量的作用。

(3) 居安思危,预防为主。增强忧患意识,坚持预防与应急相结合,常态与非常态相结合,建立监测、预测、预报、预警和快速反应系统,做好应对突发环境事件的各项准备工作。

(4) 依靠科技、有效应对。运用科技提高应对突发环境事件的能力,积极鼓励环境应急相关科研工作,重视环境应急专家队伍建设,提高环境应急装备和应急技术水平,形成公共安全和应急管理的高科技支撑体系。

(5) 加强基层,社会参与。重点提高基层应对突发环境事件的处置能力,积极鼓励社会力量参与环境应急处置、环境应急救援事业,形成“政府主导、公司主体、社会参与”的多元化环境应急处置、救援投入机制,突出市场竞争机制在突发环境事件应对中发挥的重要作用。

(6) 公开透明,正确引导。及时、准确、客观、统一发布权威信息,充分发挥新闻媒体作用,有序组织新闻媒体采访、报道突发环境事件事态发展及处置工作情况,正确引导社会舆论。

1.6 应急预案编制程序和内容

1.6.1 编制程序

本预案编制严格参照《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）》及《突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》的规定进行，其编制程序见图 1.6.1-1。

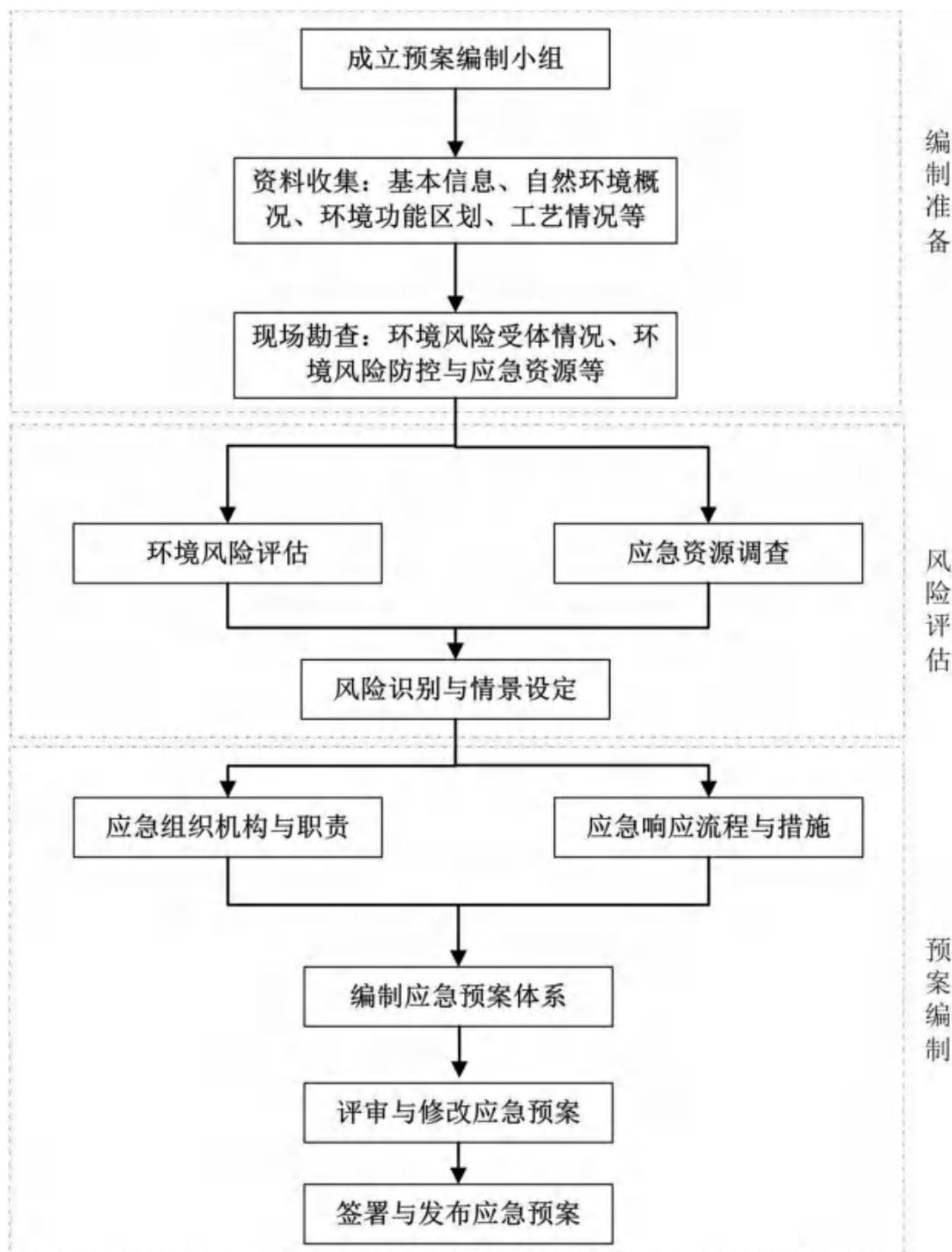


图 1.6.1-1 环境应急预案编制程序图

1.6.2 编制内容

本应急预案的编制内容共分为以下几个部分：总则、公司基本情况、风险源与环境风险评价、应急组织机构及职责、预防与预警机制、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、应急保障、预案的评审、备案、发布和更新要求、预案的实施和生效时间、现场处置方案、附件。

1.6.3 应急预案关系说明

(1) 与当地应急预案的衔接

本企业应急预案与上层预案关系如图1.6.3-1。

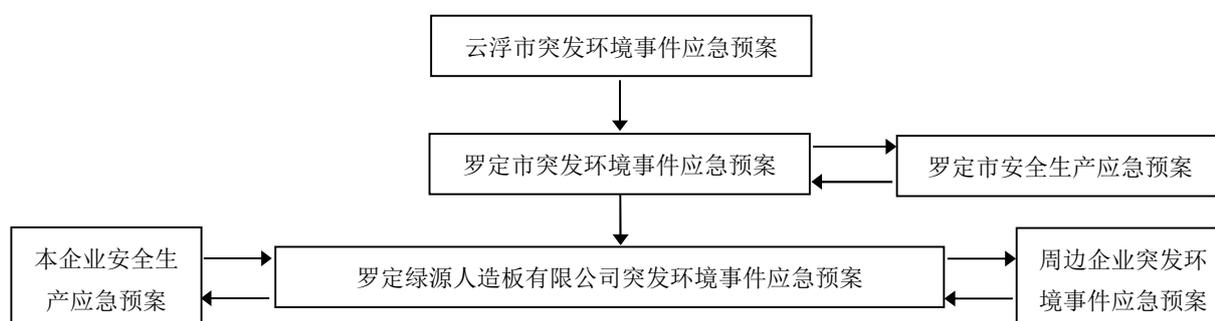


图 1.6.3-1 本公司应急预案与上层预案关系图

《云浮市突发环境事件应急预案》是针对云浮市辖区内可能发生的突发环境污染事件、因资源开发造成的生态破坏事件、危险化学品泄漏和固体废物污染事件、核与辐射事件等突发环境事件而制定的风险防范和应急处置预案，主要内容包括应急指挥体系及职责、预防预警机制、应急响应、善后工作、应急保障、监督管理等。《罗定市突发环境事件应急预案》是针对罗定市辖区内可能发生的环境污染事件而制定的应急预案，主要内容包括组织机构与职责、预防与预警、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理等。

《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》属于《云浮市突发环境事件应急预案》、《罗定市突发环境事件应急预案》构成体系的组成部分，是《云浮市突发环境事件应急预案》、《罗定市突发环境事件应急预案》在企业层面上的具体体现。

罗定绿源人造板有限公司与云浮市生态环境局、云浮市生态环境局罗定分局等部门之间建立了应急联动机制，当罗定绿源人造板有限公司发生的突发环境事件的影响能够控制在厂区内、或者发生的突发环境事件能够自行处置时，将启动公司的应急预案进行处置；当发生的突发环境事件会危害到周边企业、居民、环境或发生的突发环境事件单纯依靠公司自身能力无法控制时，将向云浮市生态环境局罗定分局或罗定市人民政府求

助，请求支援，在这些外部单位接入本厂突发环境事件应急处置时，公司各应急小组成员将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需的用品，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

（2）应急培训计划的衔接

本公司在开展应急计划的同时，还应积极配合罗定市人民政府开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与罗定市人民政府应急组织取得联系。

（3）公共教育的衔接

本公司对厂区和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与公众和村镇相关机关团体的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

（4）与周边公司衔接

本公司厂区发生较大或重大风险事故并需要外部救援时，通知周边公司，周边村庄决定启动与其相应的应急预案。

（5）与周边村庄衔接

本公司厂区发生较大或重大风险事故时并威胁或危害周边环境时，通知周边村庄，周边村庄决定启动与其相应的应急预案。

2.企业基本信息

2.1 企业简介

2.1.1 企业基本情况

罗定绿源人造板有限公司系浙江绿源木业集团公司下属子公司。浙江绿源创于 1978 年，主要从事中、高密度纤维板生产和经营，是国内较大的中密度纤维板生产企业。公司总部设在浙江，子公司分布在浙江、安徽、福建、广东等省。2003 年在广东省阳江市阳东县成立阳东绿源人造板有限公司，注册资本一亿元，2013 年实现产值 3.4 亿元。2014 年 1 月成立罗定绿源人造板有限公司（即本项目），总投资 3.5 亿元，注册资本一亿元，具有独立法人资格和财务独立核算的有限责任公司，项目占地 241 亩。罗定绿源人造板有限公司属资源综合利用企业，建成投产后年产值超四亿，上缴税金三千多万，可解决近 300 人就业，可带动林农开荒种树的积极性，增加农林收入，带动地方运输业发展。企业基本信息如表 2.1.1-1 所示：

表 2.1.1-1 企业基本情况表

企业名称	罗定绿源人造板有限公司				
企业地址	广东省罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区				
中心经度	东经 111°41'57.76"		中心纬度	北纬 22°43'19.04"	
法定代表人	马红蔚	联系人	顾祥煜	联系电话	18792271337
统一社会信用代码	91445381090146213U				
经济性质	私营企业		企业规模	中型	
行业类别	纤维板制造				
建厂年月	2014 年 7 月		最新改扩建年月	2014 年 7 月	
建筑面积	42098 平方米		职工人数	300 人	
运营天数	300 天/年		工作班制	每天 3 班，每班 8 小时	

2.1.2 企业厂区建设情况

本公司占地面积 160800 平方米，建筑面积 42098 平方米，总投资 32480 万元，其中环保投资 1400 万元，公司配有完善的环保设施。根据生产和使用的需要，将现有的厂区

分成 3 个功能区：

1、办公区域：包括行政部、财务部和车间办公室部门；

2、生产和辅助生产区域：包括生产部门和辅助生产区域。生产部门有备料车间、削片车间、制胶车间、砂光车间、能源中心等；辅助生产部门有生技部、废水处理站、冷却池、化验室和成品仓。

3、原材料区域：包括原料堆场。

公司厂区部门布局合理，特别是原料堆场和成品仓位置设置合适，有利于减少柴油的消耗，降低输送成本。生产部和辅助生产部门的位置布局也有利于相互联系和提高工作效率。

公司厂区总平面布置图见附图 3。

2.2 自然环境概况

2.2.1 地理位置

罗定市位于广东省西部，地处北纬 $22^{\circ}25'11'' \sim 22^{\circ}57'34''$ 、东经 $111^{\circ}03'08'' \sim 111^{\circ}52'44''$ ，是全省 50 个山区县（市）之一，广东省首批历史文化名城。东与云安，东南与阳春，西南与信宜，东北与郁南，西北与广西壮族自治区的岑溪市交界，是广东进出大西南地区的一个重要门户，曾经是广东镇守岭西南的一个军事重镇，史称“抚绥重地，门庭巨防”。市政府驻地罗城，距广州约 246 公里。

本公司的选址位于广东省罗定市围底镇文岗村黄烟场内，中心地理坐标为东经 $111^{\circ}41'57.76''$ ，北纬 $22^{\circ}43'19.04''$ 。

2.2.2 气象气候

罗定市属亚热带季风气候，年均气温 22.5°C ，7 月份平均气温最高为 29.1°C ，1 月份平均温度最低为 13.4°C ，极端最低气温 -0.2°C ，极端最高气温 39.3°C 。罗定市雨量充沛，累年降水量在 1260~1600 毫米之间，平均值在 1400 毫米左右，由于雨量集中在每年 4~9 月，占全年雨量 78%，易成洪水灾害，大约每年 10 月至次年 3 月雨量较少，常出现春旱。因此，春旱夏洪成为罗定市水旱灾害的一般规律。

罗定市年平均风速 1.28m/s 。春季，罗定市小时平均风速在 15 时达到最大，为 3.12m/s ；在夏季，罗定市小时平均风速在 16 时达到最大， 2.92m/s ；在秋季，罗定市小时平均风速在 15 时达到最大，为 2.31m/s ；在冬季，罗定市小时平均风速在 16 时达到最大，为 2.32m/s 。

罗定市地面风主导风向为东北风，年频率为 10.2%，次主导风向为东风，年频率为 8.3%，

静风频率较高为38%，除夏季外，春、秋、冬三季均以NE风为主，夏季最多风向为E风。

2.2.3 地质地貌

罗定市地形以丘陵、盆地为主，南部、西部山脉属于云开大山山系，东部属于云雾山山系，北部有鼎武山，具有四周高中间低的特点，中间为罗定盆地。罗定红盆内满布红色粉砂岩，面积约800平方公里，为省内山区罕见的盆地，盆内被丘陵河流所切割，形成丘陵、平原、台地等类型。全境形似东西南为边围，向东北开口的箕状盆地。西部缘为高山区，有10座海拔超过1000米的山峰。最高峰为龙须顶，海拔1327米。东南缘为云雾山余脉，延伸至金鸡、莘塘、郎塘等地一带衍生为岩溶地貌，峰林耸立，溶洞广布。山脉由西向东倾斜，地势西南高，东北低。根据罗定市地形特点，可分为罗定盆地低丘陵区、东部低丘区、南部宽谷平原区、北部高丘陵区、西部低山区。

2.2.4 河流水文

罗定境内 100km 以上的河涌 11 条，自西南、西北流入罗定江。罗定江为西江一级支流，又称南江河、泷江，发源于信宜市鸡笼山，其干流流经罗定市太平、罗镜、新榕、连州、罗平、生江、黎少、素龙、附城、罗城、双东等 11 个镇，在流经郁南县的大湾、河口、东坝、连滩，在南江口汇入西江，主流全长 201km²，流域总面积 4493km²。在罗定市境内长 81km，流域面积 2220km²，河道平均坡度降 837%，境内总落差 71m，多年平均流量 53.4m³ /s。围底河发源于信宜市双洞，流域面积 824km²，其中信宜市境内 184.5km²，占流域面积 22.39%，罗定市境内 639.5km²（其中三级支流船步水 216 平方公里），占流域面积的 77.61%；主河长 85 公里，罗定境内天然落差 152m，河床平均坡度 1.82‰。围底河流经罗定境内的船步、朗塘、罗平、围底、莘塘、华石、素龙、双东 8 各镇，流域内植被较差。

2.2.5 自然资源

罗定市的地质，土壤较为复杂，地质就整体而言，主要以古生代为主，中生代次之。中生代地层主要由红色砂岩构成，红色岩层岩性软弱，易受风化，水土流失严重，尽被剥蚀割离为山丘。四周山岳，低山环峙，多属中生代地层，有页岩、片岩、石炭岩、石英岩。古生代地层均经剧烈褶曲，倾角甚大；而盆地红层之倾角多在 15°以下，具有明显的区别。局部地区，如盆地的东南部，地质寺貌则不相类，金鸡、莘塘、两塘一带则为石灰岩地形，另罗镜、古榄一带亦有石灰岩。

土壤在山区多属黄土，表土层较松，富含腐殖质，低层呈棕黄色，湿润而粘，多是中

性反应，植被大多是草本植物，蕨类或针叶林。丘陵地区属红壤土，质地较粘重，带酸性。

本公司所在地周围未记录和发现有珍稀濒危动、植物。

2.3 企业基本情况厂区总平面布置及外环境关系

本公司位于广东省罗定市围底镇文岗村黄烟场内，项目用地西侧隔 5m 为山，北面为空地，隔空地约 110m 为罗定市强制戒毒所，东面为工业区路，隔工业区路约 25m 为广东燊伟户外用品有限公司，南面为空地，隔空地约 105m 为 324 国道，隔 324 国道为零散的居民楼。

2.4 环境风险源基本情况

2.4.1 生产工艺及流程

本项目的生产分为两部分，即脲醛树脂胶的制备及中高密度纤维板的生产。

一、脲醛树脂胶生产工艺

外购尿素、烧碱、甲酸由汽车运至化工原料库，用叉车人工卸料，整齐堆放到化工原料库指定位置，当制胶车间需用时再用叉车或手推车搬运至制胶车间指定位置，尿素用制胶车间内电动葫芦吊至三楼尿素暂存地备用。

外购甲醛用槽罐车拉至工厂专用站台边，用化学泵从槽罐车罐底底部出料口接驳进行卸料。启动泵后把甲醛打入甲醛贮槽内贮存备用。当制胶车间需要时，由甲醛泵经甲醛过滤器打至甲醛中间贮槽，再用甲醛上料泵经甲醛过滤器打入反应釜并计量，当达到设定值时，电子计量秤发出信号停泵和关闭阀门；加入反应釜内。开启反应釜搅拌并通入蒸汽加热升温反应，定时用酸、碱调节 PH 值和取样测定胶的粘度，当达到产品质量要求值时，停止加热，通入冷却水进行冷却，直至胶的温度达到 45℃（或 40℃）时停止搅拌，打开反应釜底阀，用出胶泵经胶过滤器打至胶贮槽备用。当中高密度纤维板需用胶时，由输胶泵打至调胶工段胶贮槽。

甲醛打入反应釜用电子秤自动计量。电子秤采用设定重量，启动甲醛上料泵，到达设定值时发出信号停泵和关闭电动阀。电子秤亦可累计、打印，亦可显示每锅胶产量。反应时，恒温反应阶段采用加热、冷却自动控制，调节阀选用电动调节阀。各贮槽（罐）除现场配有浮球式液面计现场显示外，在制胶车间控制室的仪表盘上亦可作至显示各贮槽液位。碱液高位槽和冷却收集槽设有上下液位接点，可自动启、停泵打出。

本项目生产的中高密度纤维板为高档产品，对成品中的游离甲醛含量要求较为严格，为保证中高密度纤维板产品的质量，本项目所采用胶液为三聚氰胺改性脲醛树脂胶。

三聚氰胺具有三个氨基，可以与甲醛生成不同深度的羟甲基三聚氰胺，再进一步脱水缩聚成三聚氰胺树脂。由于三聚氰胺与甲醛的结晶合较为彻底，因此，加入三聚氰胺可以有效降低脲醛树脂中游离甲醛的含量。该胶中的游离甲醛含量在 0.1%左右，从而可以保障中高密度纤维板产品中游离甲醛的残存量达到国际 E1 级标准，脲醛胶生产工艺详述如下，总的生产工艺流程见图 2.4.1-1。

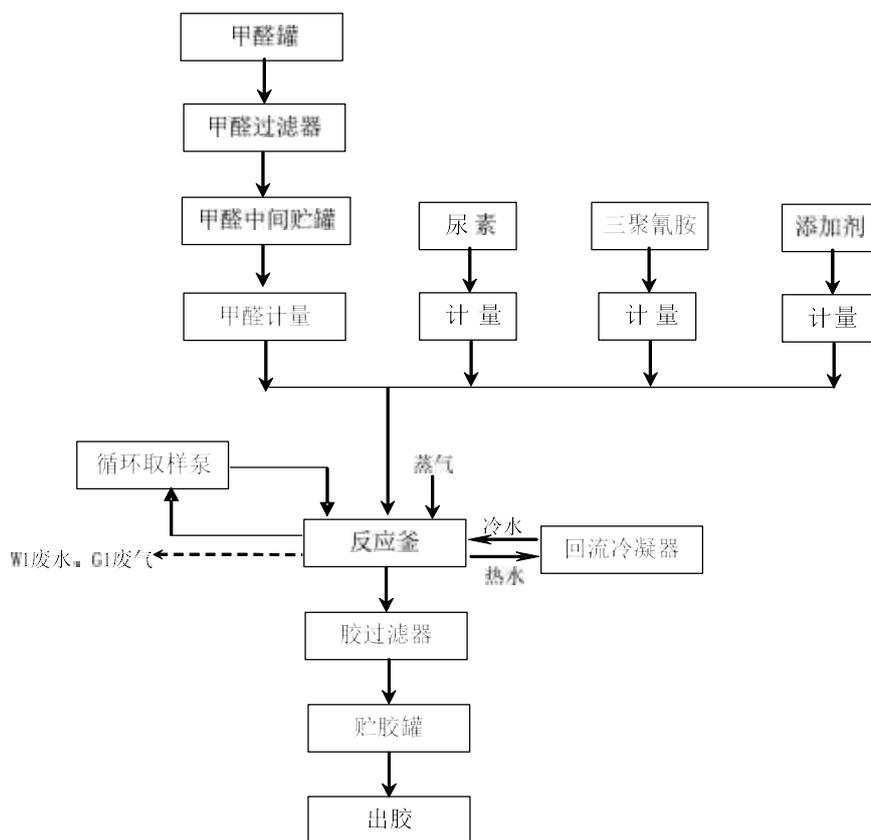


图 2.4.1-1 制胶工艺总流程图

1、制胶工艺说明

(1) 备料

车间内物料输送依原料种类不同而异，固体原料采用电动葫芦、投料斗、人工辅助，液体原料采用泵及封闭管道输送。脲醛胶生产的主要原料为甲醛及尿素。

甲醛为 37%的溶液，由专用槽车运到厂区后，经甲醛过滤器过滤，经吸料罐吸入甲醛贮罐待用。

尿素为普通化肥级尿素，由于尿素较易分解，因此不在厂内进行大批量贮存，购进的尿素均为袋装，小批量的待用品在车间投料处存放，通过电动葫芦由底层仓库吊至加料层。

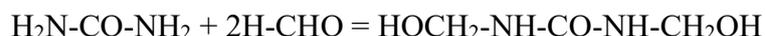
生产所用的调节 pH 值的酸、碱液分别采用 20%的甲酸、30%的氢氧化钠液 (NaOH)，

均为罐装，通过泵和封闭管道输送至加料层；三聚氰胺和硼砂均为袋装，输送及投放方式与尿素相同。

(2) 合成

将定量的甲醛溶液打至合成釜内，用 30%液碱调节其 pH 值至 9.0 左右，将计量好的第一批尿素通过加料器投入反应釜内，然后加入定量的三聚氰胺 $[(\text{NH}_2\text{CN})_3]$ ，搅拌的同时升温至 90°C，保温 20 分钟，然后降温至 80°C，加入微量甲酸，将 pH 值调至 4.8~4.6，并检测反应液粘稠度，达到要求后，加液碱调 pH 值至 7.0~6.8，然后加入第二次尿素，升温至 80~84°C，用液碱调 pH 至 8.0±0.5，保温 20 分钟，然后加入硼砂，调 pH 至 8.0，向反应釜夹套内通冷却水降温至 40°C，进行真空脱水，当出水量达到计算水量时，停止抽真空即得到成品。反应方程式为：

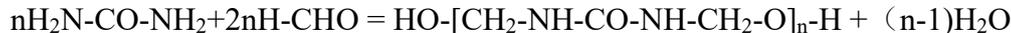
第一步生成聚合前体：



第二步聚合：



总反应：



该合成反应为常压反应，最高反应温度为 90°C，釜内温度通过冷凝回流及夹套冷却水控制，冷凝为强制冷凝回流，不设冷凝尾气排气筒。为避免投料时逸出的少量气体对车间内环境造成不良影响，在投料口上方设一集气罩，将散逸的少量气体导至高空排放，不投加物料时关闭投料口阀门，反应釜上设采样器以便于控制反应终点，具体合成工艺流程图如图 2.4.1-2。

(3) 备用

合成的脲醛胶放入贮胶罐中，通过输胶泵送至中高密度纤维板生产车间贮存待用。

2、产污环节

脲醛树脂胶生产产污环节主要为：

由于反应釜温度及压力均较低，外逸气量很小，主要是在投加尿素的瞬间有少量排气，主要是少量的甲醛及氨。

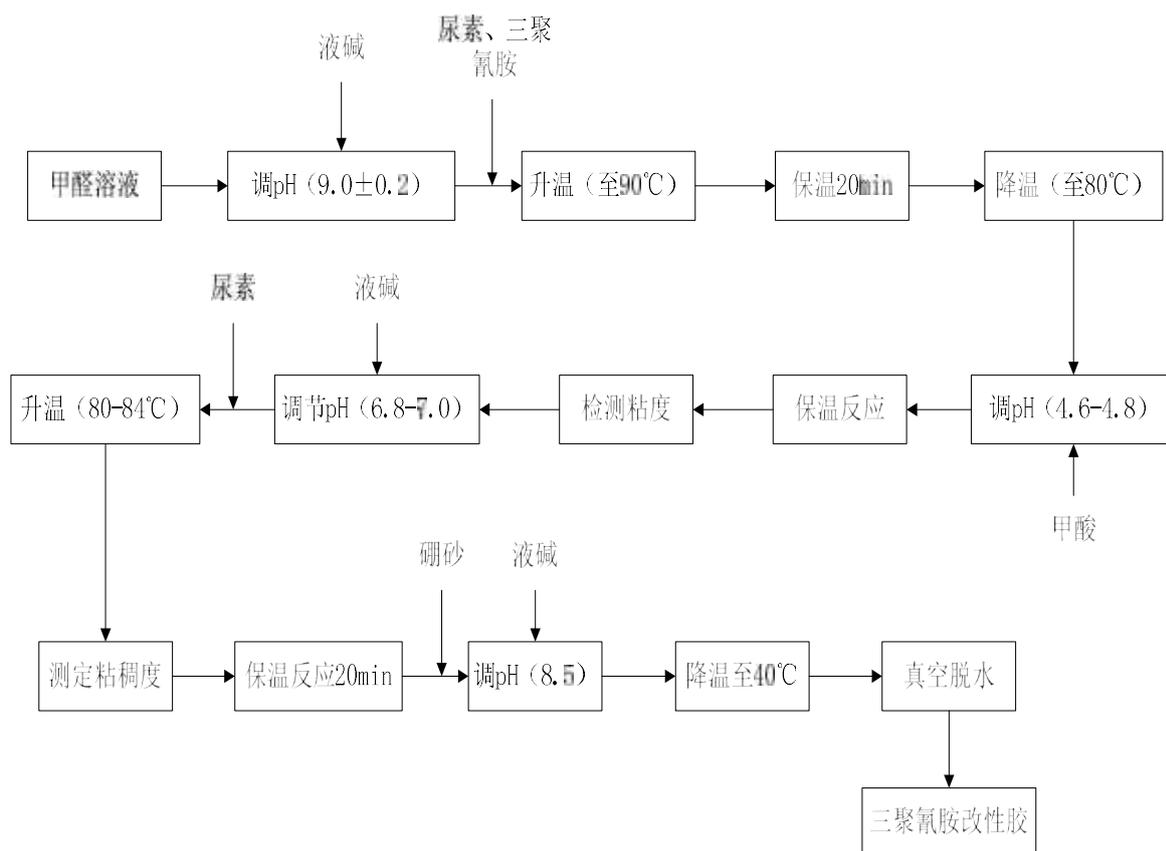


图 2.4.1-2 合成工艺流程图

二、中高密度纤维板生产工艺及排污节点

1、中高密度纤维板生产工艺

本项目选用干法生产工艺制造，所采用胶粘剂为三聚氰胺改性脲醛树脂胶。由备料、热磨、施胶干燥、成型热压、后处理以及砂光、人造板废料焚烧系统（能源中心）等工序组成。原料经剥皮机去树皮，剥皮后的木材进入削片机削为木片后进入料仓。在料仓中经出料装置将针叶林与阔叶林的木片按一定比例搭配后，经皮带输送机送到筛选装置，筛选后的木片经水洗进入热磨机系统研磨出合格的纤维，施胶后的纤维经干燥后进行铺装成型，然后板坯进入连续压机热压成为纤维板，经堆垛、存放冷却、砂光、切裁后成为成品，检验分级后入库。中高密度纤维板生产工艺流程图如图 2.4.1-3。

中高密度纤维板的生产过程大致可以分为备料、热磨施胶干燥、成型热压、冷却锯边、砂光五个阶段。

1.1、备料工段

按生产要求收购原材料，所需阔叶材和桉木薪材分大径材，小径材，枝桠材和外购木片等几种，符合质量标准的木材片按工艺规定的要求堆放在原料堆场备用。经一定时间贮

存堆放后,由人工或装载机从原料堆场运至削片机的皮带运输机上,先经剥皮机去掉树皮,然后经削片机切削为木片。木片经皮带运输机送至木片料仓(二个,松杂木分别堆放一只),该料仓带有出料装置,由出料装置均匀地并按一定比例搭配输出木片经皮带运输机运往磁选器,经剔除金属物质后落入振动筛选机,筛选后的合格木片由皮带运输机送往木片水洗机,清洗泥沙杂质并加湿木片,然后进入脱水机脱除水分,污水进入处理设施净化后循环使用,脱水后的木片经带皮带运输机输送至木片预热料仓。

筛选后的不合格木片及粉末和剥皮机下来的树皮一起由另一台皮带运输机送至废料活底料仓,这些废料经皮带运输机送至人造板废料焚烧系统(能源中心)进行燃烧。清洗出的杂物由皮带运输机同样送至能源中心的人造板废料焚烧系统燃烧。通过人造板废料及杂物燃烧产生的热量,可供热磨机、热压以及干燥施胶等用热,即解决了项目固体废料的处理问题,又解决了项目所需热源问题,大大节约了能源。

1.2、热磨、施胶干燥工段

预热料仓位于热磨机上方,需通入低压蒸汽对木片进行预热,预热后的木片经变径螺旋挤压后,形成木塞送入垂直蒸煮缸,高压蒸汽从逆木片方向通入,将木片进行蒸煮润湿以便于纤维破碎。煮后木片进入热磨机磨室体进行碾磨,热磨机研磨出符合工艺要求的纤维。石蜡经加热熔化后,通过计量,按一定的比例直接喷入磨室体中,随着纤维的分解,石蜡均匀的附着于纤维表面,同时还可以有效的润滑磨盘。

得到的纤维由纤维喷放管送入干燥机,同时将脲醛胶用计量泵输送至热磨机喷放管中,使之与纤维均匀混合,然后进入闪急式管道干燥机干燥,干燥介质为热能中心的焚烧炉提供的烟道气,干燥机设有温控装置、含水率检测仪和火花探测自动灭火装置,确保纤维干燥质量和生产安全。干燥后由旋风集料装置进行气固分离,纤维经风送系统送到铺装成型机料仓,气体达标排放。

1.3、成型热压工段

(1) 铺装

铺装成型机料仓中的纤维经计量后由干纤维运输机送入铺装计量仓,经真空铺装成型机铺装扫平成板坯,称重后进入预压机。

(2) 成型

铺装后纤维由网带运输机送到连续式预压机辊压,预压降低了原有的厚度,然后经纵向板坯齐边锯载成宽度符合工艺要求的板坯。在板坯运输过程中,其上部按有一金属探测器,以防止纤维板坯混有金属物质。为避免切边截边时产生的木纤维粉尘外泄,锯头上方

均设有引风系统，生产线产生的粉尘由除尘风机引至旋风除尘器。

(3) 热压

合格的板坯进入连续式热压机热压，压制成满足工艺要求的密度，同时胶粘剂固化，使其成为毛板，连续式热压机以热油为热介质，热压的温度、压力和时间等热压参数由 PLC 自动控制系统控制。由于 80%的游离甲醛在热压工序释放出来，因此，设计单位采用在热压机上方设置强制引风系统，将含甲醛气体引至热能中心系统，能过热能中心集中燃烧处理。

1.4、齐边冷却工段

毛板从热压机出来后，在压制过程中其四边均呈毛刺状，通过齐边锯将毛边锯齐，通过横截锯将连续的产品锯成规定尺寸长度的素板，然后通过检厚和称重，不合格毛板被剔出生产线，作为等外品出售或送热能中心焚烧，合格半成品送至翻板冷却机进行冷却，然后堆垛并送至中间贮存区存放，使其继续自然冷却。

1.5、砂光纵横锯工段

半成品板经堆垛机堆垛，然后送至半成品仓库存放冷却。存放冷却 48 小时后送至宽带砂光机行双面砂光，砂光后的板子经镜面检查站检查分级后，再经齐边和裁板锯裁切成 1220×2440(mm)的成品板。不同等级的成品板分别堆垛，经包装后由叉车送往成品库贮存。砂光在封闭型砂光室内进行，砂光室配有引风系统，将产生的粉尘引到布袋除尘器系统进行除尘，收集到木粉，送往能源中心作燃料。纵横锯单独设引风系统，产生的粉尘由旋风布袋除尘器收集后，送能源中心燃烧。

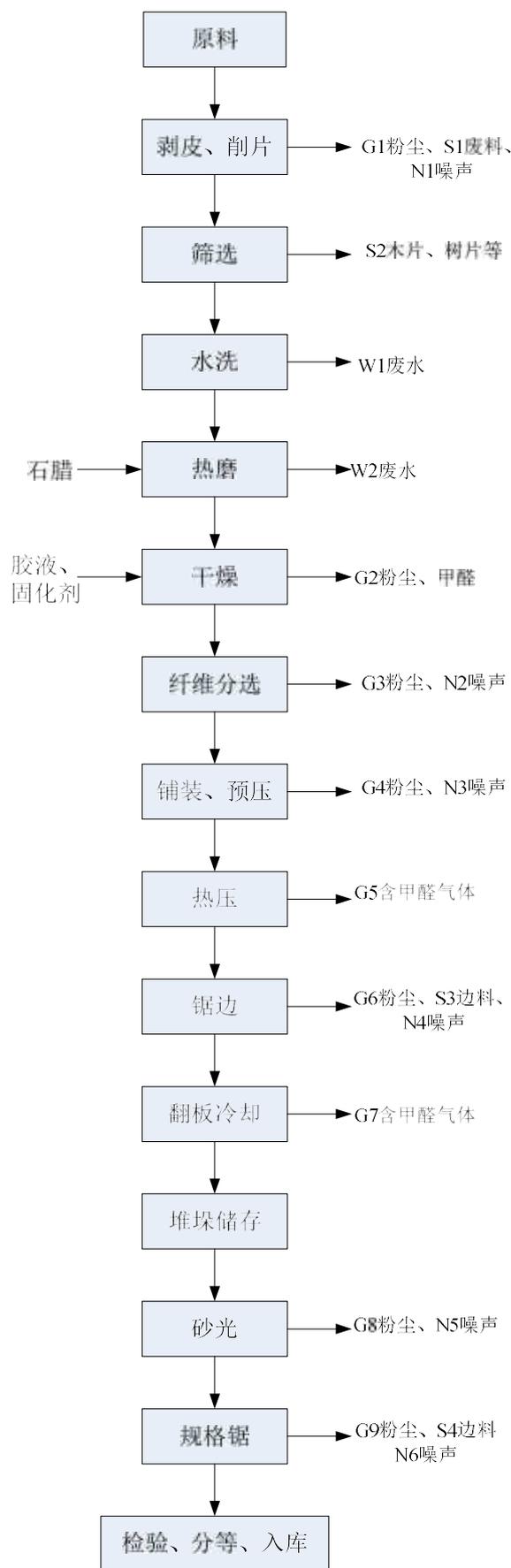


图 2.4.1-3 中高密度纤维板生产工艺流程及产污环节图

二、产污环节

中高密度纤维板生产产污环节主要为：

(1) 在剥皮削片、筛选、干燥、铺装预压、锯边、砂光和规格锯等多个工序产生的粉尘，在热压工序、冷却和中高密度纤维板堆置过程散逸的游离甲醛，燃烧室的烟气以及员工食堂油烟。

(2) 生产过程中产生的各种生产废水和员工生活产生的生活污水。

(3) 中高密度纤维板生产设备生产过程中产生的各种设备噪声。

(4) 中高密度纤维板生产过程中产生的废料主要为废木料、树皮、边料、锯屑、木粉等；供热系统产生的灰渣；废水处理站产生的污泥和员工日常生活产生的垃圾。

2.4.2 生产主要原辅料及其理化性质

公司生产过程中主要使用的原辅材料，具体情况如下表 2.4.2-1。

表 2.4.2-1 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	规格	性状	年用量 (吨)	最大储存 量(吨)	规格	储存位置
1	木料	/	/	300000	5000	无包装	原料堆场
2	甲醛	37%溶液	液体	16500	200.0	200m ³ 罐装	甲醛储罐
3	尿素	纯度 98%	固体颗粒	10500	31.0	25kg 袋装	化工仓库
4	硫酸铵	纯度 95%	白色结晶 粉末	6.6	2.0	25kg 袋装	化工仓库
5	甲酸	/	无色透明 液体	18.5	2.0	50kg 桶装	化工仓库
6	三聚氰氨	/	纯白色单 斜棱晶体	150	9.0	25kg 袋装	化工仓库
7	硼砂	/	白色结晶 粉末	55	5.0	25kg 袋装	化工仓库
8	氢氧化钠	纯度 95%	片状	36.6	3.0	25kg 袋装	化工仓库
9	脲醛树脂	固含量 66%	乳白色黏 液	27200	70.0	100m ³ 罐装	胶水储罐
10	石蜡	/	白色固体	550	3.0	50kg 桶装	化工仓库
11	柴油	/	/	98	3.0	/	五金仓库

本项目生产中所用的化学品如甲醛和甲酸溶液、柴油、氢氧化钠，这些危险品在运输、贮存、使用过程中有可能发生泄漏，对环境造成污染。另外柴油、甲醛储罐发生泄漏，可能引发火灾、爆炸事故。板材引发的火灾和尿素受热分解产物，都有可能造成人员伤亡、财产损失和环境污染事故。这些物质的理化性质和危险性分析如下表所示。

表 2.4.2-2 主要原辅材料物化及毒理性质

序号	物料名称	物化性质	毒理性质
1	甲醛溶液	分子式 HCHO, 分子量 30, 为无色气体, 具有强烈特殊刺激味, 对人眼、鼻等有刺激作用。溶于水和乙醇, 水溶液俗称福尔马林, 是一种常用防腐剂, 有刺激性气味的液体, 保藏于冷处时, 生成仲甲醛而变浑浊, 有强还原作用, 闪点 85℃。	甲醛有毒, 吸入甲醛蒸气会引起恶心、鼻炎、支气管炎和结膜炎等。甲醛直接与皮肤接触, 会引起灼伤, 人吸入 60~120mg/m ³ , 发生支气管炎、肺部严重损害, 人吸入 12~24mg/m ³ , 鼻、咽粘膜严重灼伤、流泪、咳嗽, 人经口 10~20ml, 致死。气体甲醛为可疑致癌物。
2	三聚氰胺	又称氰尿酸, 白色晶体, 由尿素缩聚而成, 相对密度 1.573, 难溶于水, 乙二醇、甘油, 略溶于乙醇, 不溶于乙醚、苯和四氯化碳, 水溶液呈弱碱性, 当温度超过 150℃时有升华性。	毒性轻微, 大鼠口服的半数致死量大于 3 克/公斤体重。动物长期摄入三聚氰胺会造成生殖、泌尿系统的损害, 膀胱、肾部结石, 并可进一步诱发膀胱癌。
3	尿素	又称脲或碳酰胺, 无色晶体, 大量存在哺乳动物的尿中, 熔点 132.7℃, 加热温度超过熔点即分解并放出氨气, 水溶液呈中性	尿素热分解产生二氧化碳和氨气, 氨气为有毒气体, 能灼伤皮肤、眼睛、呼吸器官的粘膜, 人吸入过多, 能引起肺肿胀, 以至死亡。
4	硫酸铵	纯品为无色透明斜方晶系结晶, 相对密度 1.769(50℃), 易溶于水(0℃时 70.6g/100ml 水、100℃时 103.8g/100ml 水), 水溶液呈酸性, 不溶于醇、丙酮和氨。	口服-大鼠 LD50: 3000 毫克/公斤; 腹腔-小鼠 LD50: 610 毫克/公斤, 对皮肤粘膜有刺激性和腐蚀性。吸入后引起鼻炎、喉炎、气短和咳嗽等。眼、皮肤接触可引起强烈刺激、疼痛甚至灼伤, 口服引起腹痛、恶心和呕吐, 长期皮肤接触可引起变应性皮炎。
5	石蜡	由天然石油、人造石油的含蜡馏分或溶剂脱蜡制得, 无臭无味, 有晶体结构, 溶点在 48-58℃之间, 可用作润滑剂、防水剂、绝缘材料等	未见毒理性报导
6	氢氧化钠	白色、无臭、不挥发的固体。吸湿性很强, 易溶于水, 并强烈放热; 强碱性, 对皮肤、织物等有强腐蚀性, 易从空气中吸收二氧化碳而逐渐变成碳酸钠, 不燃烧、不爆炸。	与强酸(如硫酸)产生强烈反应, 与水反应产生热, 与某些金属如锌反应产生爆炸性氢气, 同时具有强腐蚀性。
7	硼砂	无色半透明晶体或白色结晶粉末。无臭, 味咸。比重 1.73。380℃时失去全部结晶水。易溶于水、甘油中, 微溶于酒精。水溶液呈弱碱性。硼砂在空气可缓慢风化。熔融时成无色玻璃状物质。硼砂有杀菌作用, 口服对人体有害。	硼砂的毒性与硼、硼酸毒性相同, 均为低毒类, 只是在一次摄入量过大时才可引起中毒。成人 15~20 克可能致死, 儿童较敏感, 小孩 5~6 克、新生儿 2~3 克即可致死。急性中毒主要表现为恶心、呕吐、腹痛、腹泻、红斑、休克、昏迷等。长期小量摄入硼砂在人体内有蓄积性,

			对人体健康危害较大。
8	甲酸	是无色而有刺激气味的液体。甲酸能与水、乙醇、甘油等混溶。具有很强的腐蚀性，能刺激皮肤起泡。	甲酸能溶解脂肪。吸入甲酸蒸气对鼻和口腔粘膜有严重的刺激作用，并导致发炎。
9	脲醛树脂	乳白色粘稠液体，粘度 300-500mPas，固含量 58%-62%，PH7.0-7.5，绝缘性能好，耐磨性极佳，但遇强酸、强碱易分解，耐候性较差。	释放出来的甲醛浓度达到 150ug/3D-I 时对人体造成轻微刺激，其毒性作用未经证实，但气体甲醛为可疑致癌物。
10	柴油	复杂烃类混合物，燃料自燃点低，则滞燃期短，即着火性能好。	主要有麻醉和刺激作用，柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎，皮肤接触柴油可致接触性皮炎。
11	木料	板材火焰蔓延速度为 0.35-7 米/分钟，板材燃点为 210-230℃，自燃点为 250-350℃，能被焊接火星和阴燃的烟头引燃。	引起火灾

2.4.3 产品方案

本公司主要生产高档薄型中高密度纤维板，主要产品及产量如表 2.4.3-1。

表 2.4.3-1 公司主要产品及产量

序号	产品名称	规格	年产量
1	高档薄型中高密度纤维板	长×宽×厚=(2150~5600)×(600~2560)×(2.0~25.0)mm	21 万 m ³ /年

2.4.4 主要生产设备

本项目制胶主要生产设备见表 2.4.4-1，热能中心主要设备见表 2.4.4-2，中高密度纤维板生产工艺主要生产设备见表 2.4.4-3。

表 2.4.4-1 制胶主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量
1	甲醛贮罐	V=300m ³	台	2
2	甲醛过滤器	/	台	1
3	甲醛泵	/	台	2
4	甲醛计量槽	/	台	1
5	反应釜	V=24m ³	台	2
6	酸配制槽	/	台	2
7	碱配制槽	/	台	2
8	电子称	/	台	1
9	胶料过滤器	/	台	2
10	贮胶罐	V=100m ³	台	2

11	输胶泵	/	台	2
----	-----	---	---	---

表 2.4.4-2 热能中心主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	高倾角输送机	台	1
2	多燃料混烧炉	台	1
3	一次风机	台	1
4	二次风机	台	1
5	出渣机	台	1
6	安全泄放烟囱	个	1
7	烟气混合室	个	1
8	调温风机	台	1
9	多管旋风除尘器	台	6
10	引风机	台	4
11	烟温调节门	个	2
12	导热炉	台	2
13	热油温度调节装置	套	1
14	吹灰器	个	2
15	密封出灰螺旋	台	1
16	一次热油循环泵	台	3
17	软水泵	台	2
18	蒸汽发生器	台	1
19	给水泵	台	2
20	软水处理装置	套	1
21	除氧器	套	1
22	膨胀油箱	个	1
23	泄油箱	个	1
24	冷油油箱	个	1
25	注油泵	台	2
26	柴油安全泵	台	1

表 2.4.4-3 中高密度纤维板生产工艺主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
备料工序			
1	原木链条输送机	套	2
2	剥皮鼓	套	1
3	废料皮带输送机	套	1
4	削片机	台	1
5	螺旋输送机	台	1
6	木片皮带输送机	套	1
7	活底料仓堆料装置	套	2
8	卸料螺旋输送机	套	1
9	鼓式削片机（小）	台	1

罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案

10	磨刀机	台	1
热磨工序			
11	木片皮带输送机	套	1
12	三层木片摇摆筛	台	1
13	水洗系统	套	1
14	脱水螺旋	台	2
15	木片预热料仓	套	1
16	木塞螺旋	套	1
17	热磨机系统	套	1
18	施胶系统	套	1
19	干燥系统	套	1
20	旋风分离器	台	2
热压工序			
21	纤维送风系统	套	1
22	二次循环纤维风送系统	套	1
23	含水率测定仪	台	1
24	火花探测及灭火系统	套	1
25	料仓（纤维）	台	1
26	铺装机	套	1
27	预压机	套	1
28	金属检测仪	台	1
29	废板坯回收系统	套	1
30	连续热压机	套	1
31	辊筒输送机	台	3
32	裁边机（对角锯）	套	1
33	裁边机吸尘系统	套	1
34	翻板冷却机	台	2
35	辊筒输送机	台	4
36	堆垛站	台	2
37	保护板输送系统	套	1
38	压机热油系统	套	1
39	螺杆式空压机	台	3
砂光工序			
40	辊筒输送机	台	6
41	粗砂光机	套	1
42	吸尘系统	套	1
43	精砂光机	套	1
44	吸尘系统	套	1
45	锯边系统	套	2
46	吸尘系统	套	1
47	出板堆垛系统	套	1

2.4.5 “三废”产生及治理情况

2.4.5.1 大气污染源

本项目大气污染物主要为：（1）在剥皮、筛选、干燥、铺装成型、齐边横截锯、砂光和纵横锯等多个工序产生的粉尘；（2）在热压工序、冷却和中高密度纤维板堆置过程散逸的游离甲醛，脲醛胶合成车间散逸的甲醛、尿素贮存过程中散发的氨；（3）能源中心的烟气；（4）员工食堂油烟；（5）污水处理站产生的恶臭等。

纤维干燥和铺装成型工序产生的粉尘经过高效旋风分离器进行处理，粉尘的处理效率可达到 85%，纤维干燥产生的粉尘经处理后排放浓度为 $92.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，铺装成型产生的粉尘处理后排放浓度为 $67.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 。

热能中心的蒸气发生器以废木料为燃料，废料燃烧烟气正常情况不直接外排，热烟气中烟尘浓度约 $361.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，经过多个多管除尘器处理后，一部分烟气进入蒸气发生器后回炉内循环，加热导热油。另一部分到干燥机中用来干燥纤维，经过干燥机的多级高效旋风分离器除尘后，干燥旋风分离器尾气排空，排放高度 55m，尾气中烟尘浓度经除尘后为 $54.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘浓度低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 。

齐边横截锯和纵横锯产生的粉尘采用旋风加布袋除尘的治理措施，大粒径粉尘经旋风除尘去除后，排出的小粒径粉尘再进一步经袋式处理后排入大气。去除效率为 99%，处理后排放浓度分别为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 。

砂光工序产生的粉尘采用布袋除尘器，除尘效率可达 99%以上。经处理后粉尘排放浓度为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 。

连续压机工序产生的甲醛，经集气罩收集后，引至能源中心系统进行燃烧处理。甲醛废气燃烧后的产物为二氧化碳和水，对周围环境影响不大。纤维干燥工序产生的甲醛浓度为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛经收集后引到一个 55m 高排气筒排放，甲醛排放对周围环境影响不大。

员工食堂油烟经高效静电油烟净化器，油烟的处理效率达到 90%，油烟处理后引至

食堂楼顶约 15m 排气筒高空排放。

对于制胶反应釜产生的甲醛和氨经集气罩收集后经15m排气筒引至高空排放；甲醛储罐呼吸废气、尿素库、成品仓库的甲醛和氨产生量较少，以无组织形式排放，对周围环境影响不大。

厂区污水处理站废水主要是清洗废水、压榨废水、冲洗水及生活污水等，正常运行情况不会产生恶臭聚集，污泥脱水车间置于室内，且远离办公区，因此，污水处理站产生的臭气对周围环境影响较小。

2.4.5.2 废水污染源

项目废水主要包括原木清洗废水、压榨废水、地面冲洗水、生活污水、初期雨水、主车间和制胶车间冷却定期排水和反冲洗水等。

项目生活污水经过三级化粪池和食堂污水经隔油隔渣预处理后排入厂区自建的废水处理站进行处理，处理达标后一部分回用于生产工序，一部分排放；初期雨水经初期雨水收集池沉淀处理后排入市政雨水管网；原木清洗废水、压榨废水、地面冲洗水、主车间和制胶车间冷却塔定期排水和反冲洗水直接排入厂区自建废水处理站进行处理，处理达标后废水一部分回用于生产工序和绿化，一部分排放。

本项目自建的废水处理站采用“水解酸化---UASB---接触氧化”工艺，经处理后的废水能够满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求，一部分废水回用到生产工序和绿化中，一部分废水排入市政污水管网，废水达标排放不会对纳污水体造成明显影响。

表2.4.5.3-1 噪声设备及治理设施一览表

噪声源	数量 (台/套)	最大噪声级 [dB(A)]	治理措施	治理后源强
削片机	1	100	减振	85
剥皮鼓	1	95	隔声、减振	70
引风除尘设备	8	95	隔声、消声、减振	75
冷却塔	2	95	隔声、减振	75
风机	2	90	隔声、消声、减振	75
精砂光机	1	100	隔声，减振	80
锯边系统	2	105	隔声、减振	80

本项目优先选用低噪声设备，如低噪的水泵、风机等，从而从声源上降低设备本身的噪声。将设备置于专用机房内，安装时设置基础减震垫，机房四壁作吸声处理和安装隔声门等。削片机、剥皮机、冷却塔、精砂光机、锯边系统等设备采用隔声消声和减震处理。强噪声工段操作工配戴防声用具如耳塞、防声棉等，砂光裁边工段设单独控制室，减少工人接触声源的时间。

在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障如围墙，减少对车间外或厂区外声环境影响；在厂内种植一定的乔木、灌木丛，通过绿化隔离带进一步吸声降噪。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。采取以上措施后，厂区边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准要求，能满足环境保护要求。

2.4.5.4 固体废物

本公司固体废弃物包括中高密度纤维板生产过程中产生的废料为废木料、树皮、边料、锯屑、木粉等；能源中心产生的灰渣；废水处理站产生的污泥；员工日常生活产生的垃圾等。

（1）废料

中高密度纤维板生产过程中剥皮削片、木片筛选、截边、锯割等工序会产生废木料、树皮、边料、锯屑、木粉等固废，产生量约 30000t/a。这些废料均送入项目的能源作为燃料燃烧，不外排。

（2）金属杂质

木片选筛过程中会产生一定量的金属杂质，年产生量约为 5t，集中收集后出售。

（3）灰渣

能源中心的供热锅炉燃烧产生灰渣，产生量约 1260 t/a，这些灰渣可以综合利用，如外卖堆肥。

(4) 污泥

本项目的废水处理站年处理废水量为 49767t，生活污水年产生量为 12t，这些污泥可以综合利用，如外卖堆肥。

(5) 生活垃圾

本项目职工人数 300 人，厂内食宿员工为 200 人，根据调查，食宿人员垃圾产生量按平均每人每天 1.0kg 计算，非食宿人员按每人每天 0.5kg 计算，则项目生活垃圾产生量为 75t/a。生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

(6) 废机油

本项目各类机械设备在检修的时候均可能产生废机油。废机油主要成分是石油类物质，属于危险废物，编号 HW08，危废代码为 900-214-08，危险特性为 T/I，将交由有资质单位进行处理。

(7) 废活性炭

有机废气处理过程中将产生吸附饱和的活性炭，需定期进行更换。废活性炭属于《国家危险废物名录》中的其他废物，编号为 HW49（其他废物：900-039-49），收集后交给有危险废物回收资质的单位处置。

(8) 废包装桶

项目使用各种化学品原料产生的废原料桶、包装物，由于直接接触有毒化学品，根据《国家危险废物名录》（2021 年），属于编号为 HW49（其他废物：900-041-49）的危险废物，应委托有资质的单位处理。

本项目固体废物产生情况详见表 2.4.5.4-1。

表 2.4.5.4-1 固体废物产生一览表

固体废物名称	产生环节	固体废物种类	产生量 (t/a)	处置方式
废木料	削皮、削片、筛选、热磨、截边、砂光、锯割	一般固废	30000	作为能源中心的燃料
金属杂质	木片筛选	一般固废	5	集中收集后出售
灰渣	供热锅炉燃烧	一般固废	1260	综合利用，外卖
废水污泥	废水处理系统	一般固废	12	综合利用，外卖
生活垃圾	办公、职工生活等	一般固废	75	交环卫部门统一处理
废机油	机械设备检修	危险废物	0.5	交有资质单位处置

废活性炭	有机废气处理	危险废物	0.4	交有资质单位处置
废包装桶	原辅料包装	危险废物	1	交有资质单位处置

2.4.5.5 企业管理现状

本公司管理规范，根据自身运营的实际需要，建立了一系列的管理制度和操作规程等。具体包括：质量手册（含公司简介、组织架构、职能分配、职责与权限、方针目标、重要环境因素、环境管理方案、重要危险源清单、职业健康安全管理指标方案等）、程序文件（含设施管理程序、环境和职业健康安全运行控制程序、应急准备和响应控制程序、安全标识使用管理控制程序、事故处理控制程序和节能降耗控制程序等）、各部门管理制度、操作规程等。

2.5 周边环境敏感点与环境保护目标

2.5.1 大气环境风险受体

根据《云浮市环境保护规划》（2016-2030），本公司所在区域环境控制质量功能区属于二类区，不涉及一类区，因此属于环境空气功能区二类区。

根据公司污染物排放情况，结合周边环境特征，本报告对公司周边 5km 范围内大气环境风险受体进行调查汇总见下表 2.5.1-1，本公司周边大气环境风险受体见附图 7。

表 2.5.1-1 大气环境风险受体情况一览表

序号	敏感点	方位	距厂界距离 (m)	规模/人	联系电话	保护级别
1	罗定市公安局强制戒毒隔离所	北	110	1000	0766-3352779	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
2	广东燊伟户外用品有限公司	东	80	120	15919015732	
3	罗定市围底镇欣盛养殖场	西	70	10	0766-3352451	
4	罗定市鸿正陶瓷有限公司	北	850	250	0766-3352271	
5	罗定市福鑫新型墙体材料有限公司	北	2180	100	13922662111	
6	围底镇居委	西南	4100	1497	0766-3685535	
7	城围村	西南	4800	2338	13411792884	
8	文岗村	西南	880	3279	0766-3679124	
9	凤山村	西南	4310	1409	0766-3681151	
10	五华村	西南	3620	2271	0766-3681174	
11	莲塘头	西南	2560	2160	0766-3681211	

12	寻贤村	西北	3930	2241	0766-3681134
13	杨村	西南	4450	2039	0766-3681112
14	周沙村	东	3020	2338	0766-3370289
15	墩仔村	东	4400	1822	0766-3361016
16	澳塘村	东北	3400	2200	0766-3360192
17	华士镇居委	北	4870	1500	0766-3350012
18	木埗口	北	4700	1820	0766-3353636
19	寨脚村	北	4820	2039	0766-3353592

2.5.2 水环境风险受体

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），本评价范围内的水体不属于饮用水源保护区；地表水环境保护对象为围底二河和围底河，水质保护目标分别为 III 类和 IV 类。

表2.5.2-1 周边水环境受体表

序号	环境风险受体名称	距厂址方位距厂界直线距离	敏感因素	水质保护目标
1	围底二河	西南面 800m	河流	IV 类标准
2	围底河	西面 4100m	河流	III 类标准

2.5.3 土壤环境风险受体

本公司位于广东省罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区，生产厂区用地范围内已硬底化，并做好了生产车间地面、管道以及水池等的防渗工作，对周边土壤环境、地下水环境影响较小。

2.5.4 环境功能区划及执行标准

一、环境功能属性

项目所在地域环境功能属性如表 2.5.4-1 所示。

表2.5.4-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	地表水环境质量功能区	围底二河和围底河，分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类和IV类标准

2	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
3	声环境功能区	2类声功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
4	是否水源保护区	否
5	是否基本农田保护区	否
6	是否森林公园	否
7	是否生态功能保护区	否
8	是否重点文物保护单位	否
9	是否三河、三湖、两控区	否
10	是否水库库区	否
11	是否污水处理厂集水范围	否
12	是否属于生态敏感与脆弱区	否

二、地表水环境

1、地表水环境功能区划

本项目生产废水和生活污水等经厂内自建污水处理站处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段一级标准后，经市政污水管网排入文岗村后的围底二河，再经围底二河汇入围底河。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29号)和《云浮市环境保护规划》(2006-2020年)可知，目前项目所在区域围底二河为Ⅲ类水体，围底河的功能是工农用水，水质目标为Ⅳ类，分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类和Ⅳ类标准。

2、地表水环境质量标准

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ和Ⅳ级标准，详见表 2.5.4-2。

表2.5.4-2 地表水环境质量标准 (mg/L, pH值除外)

序号	污染物	Ⅲ类标准值	Ⅳ类标准值
1	pH	6-9	6-9
2	水温	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2	
3	DO	≥5	≥3
4	BOD ₅	≤4	≤6
5	COD _{Cr}	≤20	≤30
6	氨氮	≤1.0	≤1.5
7	总磷 (以 P 计)	≤0.2	≤0.3

8	SS	≤100	≤100
9	硫化物	≤0.2	≤0.5
10	石油类	≤0.05	≤0.5
11	挥发酚	≤0.005	≤0.01
12	甲醛	0.9	0.9

注：SS 选取《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的标准值。

3、废水排放标准

本项目废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，废水回用执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准。详见表 2.5.4-3 和表 2.5.4-4。

表 2.5.4-3 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）单位：mg/L

序号	污染物	标准值
1	COD _{Cr}	≤90
2	BOD ₅	≤20
3	SS	≤60
4	NH ₃ -N	≤10
5	动植物油	≤10
6	LAS	≤5.0
7	石油类	≤5
8	甲醛	≤1.0

表 2.5.4-4 城市污水再生利用工业用水水质标准

序号	污染物	标准值
1	COD _{Cr} *	60mg/L
2	BOD ₅	10mg/L
3	NH ₃ -N	10mg/L

三、大气环境

1、环境空气功能区划

本公司位于罗定市，根据《云浮市环境保护规划（2016-2030）》，公司所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。

2、环境空气质量标准

本项目大气环境评价范围属环境空气二级功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。对于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无规定的评价因子，采用《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的一次允

许浓度和《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中小时均值作为评价标准。标准值见表 2.5.4-5。

表 2.5.4-5 环境空气质量标准

序号	污染物名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
1	SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类 区标准
2	TSP	/	300	200	
3	PM ₁₀	/	150	70	
4	NO ₂	200	80	40	
5	TVOC	浓度限值 (mg/m^3)			《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)
		0.6	/	/	
		一次 (mg/m^3)	日平均 (mg/m^3)		《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)
6	甲醛	0.05	/		
7	氨	0.20	/		

3、大气污染物排放标准

(1) 生产工艺废气

本项目工艺废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）的第二时段标准和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新扩改标准，见表 2.5.4-6。

表 2.5.4-6 大气污染物排放标准

污染物名称	标准值	单位	标准值来源
甲醛	最高允许排放浓度：25	mg/m ³	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 二级标准
	无组织排放监控浓度限值：0.20		
颗粒物	最高允许排放浓度：120	mg/m ³	
	无组织排放监控浓度限值：1.0		
氮氧化物	最高允许排放浓度：120	mg/m ³	
	无组织排放监控浓度限值：0.12		
挥发性有机物	最高允许排放浓度：30	mg/m ³	
	无组织排放监控浓度限值：2.0		
氨	厂界浓度限值	1.5	《恶臭污染物排放标准》 二级新扩改标准

(2) 油烟废气

食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001），即油烟排放浓度限值为 2.0mg/m³，详见表 2.5.4-7。

表 2.5.4-7 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

废气源	污染物	排放方式	油烟净化设施最低去除效率 (%)	排放标准
				浓度限值 (mg/m ³)
食堂	油烟	有组织	75	2.0

(3) 备用柴油发电机废气

备用柴油发电机废气排放标准参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

四、声环境

本公司所在区域属 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

表 2.5.4-8 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位：等效声级 Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

五、固体废物

本公司产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾，一般固体废物应集中统一处理，危险废物委托肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

3.环境风险源分析

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 A、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品名录》（2015 年版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等国家标准中规定的危险物质分类原则，对该项目使用的原料和产品的危险物质进行分类、确认，并按照标准对危险场所和装置、设备进行重大危险源识别。

3.1 环境风险物质识别

本项目生产使用的主要原辅材料见表2.4.2-1所示。结合企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A，本项目涉及的环境风险物质主要是甲醛、甲酸、硫酸铵和柴油。这些环境风险物质的理化性质如下表：

表 3.1-1 主要环境风险物质理化性质

序号	物料名称	物化性质	毒理性质
1	甲醛溶液	分子式 HCHO，分子量 30，为无色气体，具有强烈特殊刺激味，对人眼、鼻等有刺激作用。溶于水和乙醇，水溶液俗称福尔马林，是一种常用防腐剂，有刺激性气味的液体，保藏于冷处时，生成仲甲醛而变浑浊，有强还原作用，闪点 85℃。	甲醛有毒，吸入甲醛蒸气会引起恶心、鼻炎、支气管炎和结膜炎等。甲醛直接与皮肤接触，会引起灼伤，人吸入 60~120mg/m ³ ，发生支气管炎、肺部严重损害，人吸入 12~24mg/m ³ ，鼻、咽粘膜严重灼雾、流泪、咳嗽，人经口 10~20ml，致死。气体甲醛为可疑致癌物。
2	硫酸铵	纯品为无色透明斜方晶系结晶，相对密度 1.769(50℃)，易溶于水(0℃时 70.6g/100ml 水、100℃时 103.8g/100ml 水)，水溶液呈酸性，不溶于醇、丙酮和氨。	口服-大鼠 LD50: 3000 毫克/公斤；腹腔-小鼠 LD50: 610 毫克/公斤，对皮肤粘膜有刺激性和腐蚀性。吸入后引起鼻炎、喉炎、气短和咳嗽等。眼、皮肤接触可引起强烈刺激、疼痛甚至灼伤，口服引起腹痛、恶心和呕吐，长期皮肤接触可引起变应性皮炎。
3	甲酸	是无色而有刺激气味的液体。甲酸能与水、乙醇、甘油等混溶。具有很强的腐蚀性，能刺激皮肤起泡。	甲酸能溶解脂肪。吸入甲酸蒸气对鼻和口腔粘膜有严重的刺激作用，并导致发炎。
4	柴油	复杂烃类混合物，燃料自燃点低，则滞燃期短，即着火性能好。	主要有麻醉和刺激作用，柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎，皮肤接触柴油可致接触性皮炎。

3.2 环境风险识别

3.2.1 化学品储存、使用及运输过程中的环境风险识别

本项目发生环境事故风险的过程包括危险品运输、贮存及使用过程，其风险类型识别如下：

(1) 运输过程

本项目化学品由有资质的专业单位供货和运输，其安全防范措施相对完全，但主要环境风险仍是泄漏。

(2) 贮存过程

本项目甲醛溶液等危险液体原料皆用专用容器贮存于仓库中，碱类固体危险化学品以袋装贮存于仓库中，不同类型化学品分开贮存。在储存过程中若发生泄漏，均会对周围环境产生较大影响，酸碱的强腐蚀和强氧化的特殊性质，贮存过程中若容器破裂、操作失误等导致物料泄漏，将会对环境产生一定毒害和破坏作用，若与其他物质发生剧烈反应，有发生火灾爆炸的危险，项目甲醛储罐仓库需防范泄漏对周围环境的影响，另外柴油的泄漏也会导致火灾事故。

(3) 使用过程

本项目甲醛只是作为药剂投入反应釜中，生产过程不会发生火灾或爆炸，其风险事故主要是操作中的泄漏。另外干燥和热压工序操作过程温度较高，容易发生火灾。

3.2.2 废水超标排放风险识别

本项目的废水包括原木清洗废水、压榨废水、地面冲洗废水、主车间和制胶车间冷却塔定期排水和反冲洗水、生活污水等，其危害特性见表 3.2.1-1。

表 3.2.1-1 废水事故危害分析

序号	环境风险类型		环境风险事件原因	环境事件危害
1	废水超标排放	进水情况异常	进水水质不符合要求	污水得不到有效处理，出现超标排放的情况，可能会影响出水水质，对环境造成污染。
2		污水处理设施设备异常	污水处理站运行的设备故障	系统设备无法运行，影响单元的处理效果，最终可能会影响出水水质。
3		临时停电	所在区域大范围停电时或厂内主要设备供电设施破损	主要设备无法正常运行，系统停止运营，可能会对运营时的污水处理效果造成影响。

				响。
4		人为管理操作不当	污水处理站员工在运营过程中,未严格按照工序操作规程和工作规章制度操作仪器设备,或是未严格遵照工作巡视制度对管网、厂区各工艺段进行巡视检查,未定期对供水供电设备进行检查和维护。	可能致使设备故障、管网堵塞,进站污水得不到有效处理,从而引起尾水超标排放等环境危险。
5		自然灾害	强降雨、台风等自然灾害	污水处理系统无法正常运行,未经污水处理系统处理或处理不完全的污水直接排放。

3.2.3 废气超标排放风险识别

本项目大气污染物主要为:(1)在剥皮、筛选、干燥、铺装成型、齐边横截锯、砂光和纵横锯等多个工序产生的粉尘;(2)在热压工序、冷却和中高密度纤维板堆置过程散逸的游离甲醛,脲醛胶合成车间散逸的甲醛、尿素贮存过程中散发的氨;(3)能源中心的烟气;(4)员工食堂油烟;(5)污水处理站产生的恶臭等。废气的危害特性见表 3.2.3-1。

表 3.2.3-1 废气事故危害分析

序号	环境风险类型	环境风险事件原因	环境事件危害	
1	废气超标排放	臭气	污水处理站异常导致臭气聚集	污染大气环境,引起周边人员不适。
2		粉尘	废气治理设施故障导致废气超标排放	污染大气环境,导致人员不适,可能引发火灾或爆炸事故。
3		甲醛	甲醛收集设施故障导致甲醛气体泄漏,成品仓及半成品仓通风不畅,导致甲醛气体聚集	对人体造成危害
4		烟气	烟气治理设施故障导致烟气超标排放	污染大气环境,引起人员不适
5		油烟	油烟治理设施故障导致油烟超标排放	污染大气环境和室内环境,引起人员不适。

3.3 突发环境事件情景分析

结合环境风险物质及主要环境风险识别,从以下几个方面分析可能引发或次生突发环境事件的最坏情景。企业突发环境事件情景分析见表 3.3-1。

表 3.3-1 企业突发环境事件情景分析

序号	起始事故假设	事故类型	升级为环境事件因素	现有防控措施	事故释放途径	历史事故	环境事件发生概率
1	化学品贮存、使用过程中发生泄漏引发火灾或爆炸事故	安全事故	<p>安全事故升级因素：</p> <p>(1)事故未能及时发现并未能有效转移，造成物料大量泄漏，遇明火产生火灾爆炸事故；</p> <p>(2)泄漏物料未能及时收容或稀释处理，泄漏进入到雨水管网内；</p> <p>(3)事故产生的消防废水进入到雨水管网内；</p> <p>(4)事故产生的废气扩散至周边环境。</p>	<p>(1)化学品采用密闭桶罐或袋装储存，各类化学品分开存放，不混储；</p> <p>(2)存放区照明、通风等电气设施均采用防爆电器，静电消除、排风、消防设施均按规范设计；</p> <p>(3)设置专人管理，并制定严格的操作规程；</p> <p>(4)设置明显警示标记及安全防护距离；</p> <p>(5)配有相应的消防器材和应急物资；</p> <p>(6)定期检查储罐防腐涂层，定期对液位超高报警和连锁装置进行测试和修护；</p> <p>(7)在甲醛储罐区周围设置围堰，并设能防止液体流出围堰的措施，进一步防止物料向外界渗漏；</p> <p>(7)罐池和制胶釜下面设置有拦截沟，若发生泄漏事故，利用抽料泵将渗漏物料抽至罐区附近的事故废水池。</p>	<p>(1)泄漏物料进入周边管网，可能泄漏至外环境，污染水质；</p> <p>(2)事故产生有害气体，污染周边大气，进而影响周边环境敏感点。</p>	<p>(1)同类企业发生过此类事故；</p> <p>(2)企业未发生此类事故。</p>	高/中/低
2	化学品运输泄漏事故	安全事故	<p>安全事故升级因素：</p> <p>(1)事故未能及时发现并未能有效转移，造成物料大量泄漏；</p> <p>(2)泄漏物料未能及时收容或稀释处理，泄漏进入到雨水管网内；</p> <p>(3)事故产生的废气扩散至周边环境。</p>	<p>(1)按照生产需要，分步逐月购买，运输过程中采用袋装、桶装，减少发生风险事故可能造成的泄露量；</p> <p>(2)运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，严格按照规定线路行驶；</p> <p>(3)制定运输规章制度，规范运输行为，禁止搭载无关人员，禁止配装其它货物，切忌与各类危险化学品互为禁忌的</p>	<p>(1)泄漏物料进入周边管网，可能泄漏至外环境，污染水质；</p> <p>(2)事故产生有害气体，污染周边大气，进而影响周边环境敏感点。</p>	<p>(1)同类企业发生过此类事故；</p> <p>(2)企业未发生此类事故。</p>	高/中/低

				物品混运。工作人员必须持有有效的上岗证才能从事化学品的运输工作，并应具备各事故的应急处理能力； (4)车辆前部和后部、车厢两侧设置专用危险品警示标识； (5)装卸、搬运时要穿戴好个人防护用品，采取固定措施防止由于滚动使贮存容器受到撞击或阀损坏。装卸和运送人员应熟悉危险化学品特性，掌握相关专业技能和职业卫生防护应急技能。			
3	废气超标排放	环境事件	<p>安全事故升级因素：</p> <p>(1)废气治理设施故障或收集管道破裂导致粉尘长时间超标排放；</p> <p>(2)成品仓和半成品仓通风不畅导致甲醛聚集，甲醛超标。连续压机工序产生的甲醛集气罩损坏导致甲醛泄漏；</p> <p>(3)尿素贮存区通风不畅导致氨气聚集，氨气超标，引发人员不适或中毒；</p> <p>(4)能源中心烟气治理设施故障导致烟气长时间超标排放；</p> <p>(5)油烟治理设施故障导致油烟长时间超标排放；</p> <p>(6)污水处理站异常导致恶臭聚集，引起厂区人员不适。</p>	<p>加强对废气治理设施、油烟治理设施、烟气治理设施、集气罩、收集管道的日常巡视和检查工作，定期测试管道阀门的密闭性，加强对员工的岗前培训，使其掌握基本的操作技巧和应急能力；加强成品仓、半成品仓及尿素贮存区的通风；加强对污水处理站的巡视检查，发现异常情况及时调整工艺或加药调节，防止臭气超标。</p>	<p>废气排入周边大气环境中，将对环境造成影响。</p>	<p>(1)同类企业发生过此类事故；</p> <p>(2)企业未发生此类事故。</p>	<p>低（长时间故障，导致环境污染）</p>
4	污水超标排放	环境事件	<p>安全事故升级因素：</p> <p>(1)污水处理设施设备故障，且</p>	<p>(1)定期对污水处理站进行巡视检查，发现设备故障时及时停机检修，并视情况</p>	<p>未处理或处理不完全的污水排至</p>	<p>(1)同类企业发生过此类</p>	<p>中/低</p>

		备用设备无法启用时，导致污水得不到有效处理引起超标排放； (2)停电或动力设备故障，污水处理系统停运，污水超标排放； (3)员工操作不当，或未按照制度巡视检查，污水处理系统运行异常，导致尾水超标排放； (4)自然灾害导致污水处理系统故障引起尾水超标排放。	决定是否停止出水；定期检查备用设备使其性能良好； (2)实行人工定时采样监测，发现水质异常时能及时应对； (3)加强对员工的岗前培训，使其严格遵守各项操作规程和注意事项，严禁违规作业； (4)恶劣天气来临前提前做好防护加固措施。	外环境，污染水体。	事故； (2)企业未发生此类事故。	
--	--	--	---	-----------	----------------------	--

根据查阅国内外同类企业的事故案例原因分析及事故情景假设分析，从概率的角度分析该企业最易发生恶性环境事故是化学品储存区泄漏引发火灾或爆炸事故，故本次评价的典型环境事故为：**化学品储存区泄漏或火灾爆炸事故。**

4.应急组织体系与职责

4.1 应急组织体系

4.1.1 应急组织机构

应急预案一经启动，应急指挥部立即成为现场应急指挥部，各部门、各单位在现场应急指挥部的统一领导、统一指挥下，按照职责分工，各司其职，协同作战，确保应急救援工作有序进行。根据应急救援工作需要，应急指挥部可临时调用工厂所有的应急物资、设备和应急队伍。

公司成立应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。公司应急组织机构由环境事故应急指挥部（简称应急指挥部）、应急办公室和应急救援专业队伍构成。应急指挥部设立总指挥和副总指挥各一名，其中公司总经理担任总指挥一职，副总经理担任副总指挥一职。应急办公室是应急指挥部下设立的日常工作机构，负责事故应急救援与应急响应过程中的参谋、决策、协调、指导等工作。应急救援专业队伍则由应急抢险组、警戒疏散组、医疗救护组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组共6个小组组成。组织机构详见组织机构图4.1.1-1，应急组织具体人员名单及联系方式详见附件。

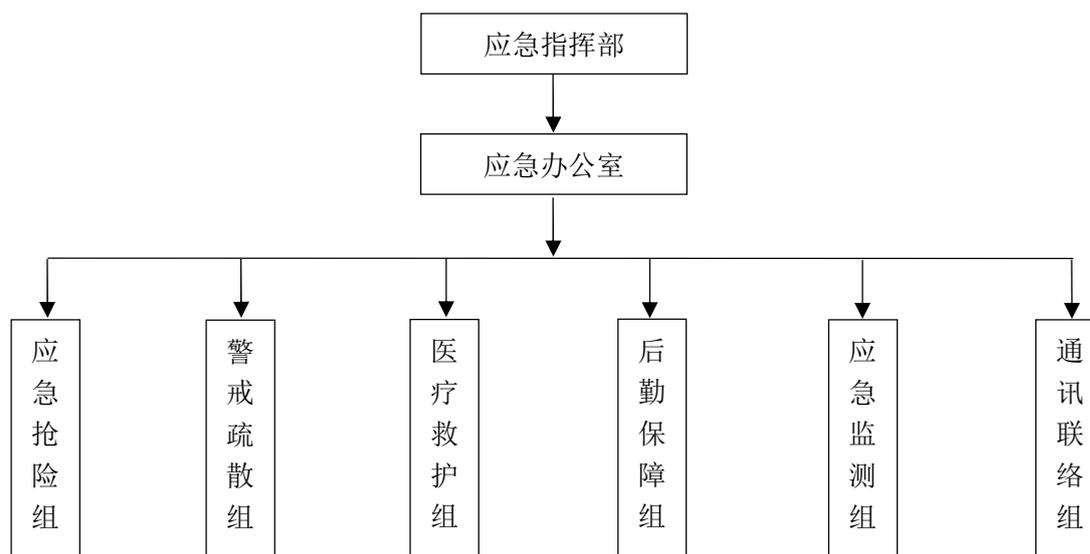


图 4.1.1-1 应急组织机构图

4.1.2 应急指挥部

企业应急指挥部是企业突发事件应急管理工作的企业内部领导机构。总经理领导突发

事件应急管理工作，有关领导按照业务分工和在相关应急指挥机构中担任的职务，负责相关类别突发事件的应急管理工作。指导突发事件应急体系建设；综合协调信息发布、情况汇总分析等工作，发挥运转枢纽作用。

4.1.3 指挥机构人员构成

I级应急响应由相应的政府或环保部门启动，II级应急响应由应急总指挥负责全企业应急救援工作的组织和调度，若总指挥不在企业时，则由副指挥担任临时总指挥，若副指挥不在企业时，则由应急办公室负责人担任临时总指挥；III级应急响应由车间部门负责人担任总指挥。事故应急处理期间，全企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派，各应急救援专业队伍成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。

4.1.4 应急救援专业团队

企业各应急救援专业队伍是突发环境事件应急的骨干力量，其任务主要是担负企业区域内突发环境事件的应急救援工作。应急救援专业队伍由企业有关部门领导和员工组成。按照职责分工，负责突发事件的应急工作，分别为：应急抢险组、警戒疏散组、医疗救护组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组。应急指挥部、应急办公室和各应急救援专业队的主要负责人因各种原因缺位时，由企业各个部门按领导职务顺序排列予以替补。各应急救援队伍在日常中应注重应急专业知识的学习与应急能力的提升。定期进行培训与演练，熟悉应急流程，确保在发生环境事件时，各应急救援队伍具备相应的应急能力与应急行动能有条不紊的进行。

4.2 职责

4.2.1 应急指挥部职责

1、总指挥职责

- 1) 组织制订、修订应急预案，批准发布预案；
- 2) 发布应急响应程序启动和终止指令，指挥应急救援队伍实施救援行动；
- 3) 确定现场指挥人员，决策现场救援方案；
- 4) 协调事故现场有关工作；
- 5) 批准事故信息的上报工作，争取外部救援力量的支援；
- 6) 当事故扩大时，协助外部救援力量进行抢救，请求启动上一级应急预案，接受政府的指令和调动；

- 7) 按要求配足应急救援设施、装备、物资，指定管理责任人；
- 8) 组织事故调查工作，总结应急救援经验教训；
- 9) 做好稳定职工情绪和伤亡人员的善后及安抚工作；
- 10) 组织应急预案的演练。

2、副总指挥职责

- 1) 协助总指挥开展应急救援工作；
- 2) 指挥协调现场的抢险救灾工作；
- 3) 核实现场人员伤亡和损失情况，及时向总指挥汇报抢险救援工作及事故应急处理的进展情况；
- 4) 事故状态下负责人员、物资调配，应急队伍的指派落实；
- 5) 当总指挥因故不在时，代行总指挥职能。

4.2.2 应急办公室职责

- 1) 负责协调分配各组的任务；
- 2) 负责组织应急队伍开展应急训练和应急演练工作；
- 3) 履行应急值守、信息汇总、综合协调职责，发挥应急运转枢纽作用。

4.2.3 应急抢险组

- 1) 组长应第一时间赶到事故现场，组织员工选择就近安全通道、出口迅速撤离事故现场到预定集合地点集合；
- 2) 在各安全通道和安全出口维持秩序，指导并确保所属责任区域员工能迅速有序安全地撤离；
- 3) 负责火灾现场事故的扑救、处理，同时冷却着火点邻近的危险目标，有条件时转移危险物品，事故扩大时应及时撤离现场；
- 4) 救援受困人员，检查是否有人员被困（或滞留）在各自分管的区域并实施救援；
- 5) 维持疏散集合点的秩序，清点人数并向应急指挥部汇报；
- 6) 负责消防器材、消防系统的启用和保障其运行；
- 7) 负责处理事故现场、周边灾区供电故障及实施临时断、送电作业；
- 8) 在确保救援人员安全的前提下，负责危险化学品泄漏封堵抢险工作；
- 9) 负责现场危险物品、障碍物的清理收集；
- 10) 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

4.2.4 警戒疏散组

- 1) 负责事故现场周边交通管制和疏导，引导外部救援单位车辆进入厂区，保障救援交通顺畅，维持现场秩序；
- 2) 负责警戒区域内重点目标，重点部门的安全保卫；
- 3) 疏散事故地点无关人员和车辆，禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域；
- 4) 维持员工疏散集合地的治安秩序；
- 5) 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

4.2.5 医疗救护组

- 1) 负责组织在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，负责临时包扎、冲洗、人工呼吸等，护送受伤人员至医院治疗；
- 2) 与医院协调，组织救护车及医护人员、器材进入指定地点；
- 3) 配合专业医疗队伍对事发现场进行防化、防毒处理，配合上级政府应急救援组织开展救援。

4.2.6 后勤保障组

- 1) 负责抢险物资、设备设施、防护用品及抢险援救人员用品及时供应与保障；
- 2) 负责联络协调外部应急救援物资、装备的帮助与支援；
- 3) 做好紧急情况发生时必要物资的储备、采购与发放工作。

4.2.7 应急监测组

- 1) 本公司具备废水检测能力，废水污染物因子可由本公司化验室完成；
- 2) 废气监测主要依托第三方检测单位，及时联络第三方检测单位，协调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指挥部报告；
- 3) 及时联络地方政府相关部门，获得水文、气象等相关信息，并向应急指挥部报告；
- 4) 配合相关部门对事故造成的环境影响进行分析评估，形成事故环境影响评估报告。

4.2.8 通讯联络组

- 1) 迅速联系应急组织机构各相关负责人，并根据应急指挥部命令拉响报警器、通知全厂员工紧急疏散；必要时通知本公司周边单位、人员疏散。
- 2) 根据应急指挥部的决定负责向“119”、“110”、“120”等或相关政府职能部门知会情况，请求支援。

- 3) 事故状态时负责各应急救援队伍、应急救援指挥部之间的通讯畅通，负责灾后检查修复通讯设备工作。
- 4) 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

4.3 外部应急/救援力量

明确突发环境事件时可能请求支援的外部应急/救援力量及可保障的支持方式和支持能力，装备水平，联系人员，联系方式，抵达时限等，并定期更新相关信息。

为确保外部应急/救援力量在需要时能够正常发挥作用，办公室同有关外部应急/救援力量进行必要的沟通和说明，了解他们的应急能力和人员装备情况，介绍本单位有关设施、危险物质的特性等，必要时签署互助协议。

表 4-1 外部应急/救援力量联系电话

序号	单位/姓名	电话
1	罗定市消防救援大队	0766-3822119、119
2	医疗救急	120
3	云浮市生态环境局	0766-8822643
4	云浮市生态环境局罗定分局	0766-3823754
5	云浮市应急管理局	0766-8833299
6	罗定市应急管理局	0766-3827108
7	罗定市水务局	0766-3827943
8	罗定市气象局	0766-3722552
9	罗定市人民医院	0766-3822324
10	罗定市围底镇医院	0766-3822424
11	罗定市围底镇人民政府	0766-3681101
12	罗定市政府办公室	0766-3765961
13	罗定市供电局	0766-3831120
14	广东中毒急救中心	020-84198181、84189694
15	国家化学事故应急咨询电话	0532-83889090

5. 预防与预警机制

5.1 环境安全制度建设

(1) 根据本公司情况，依据相关法律法规或制度进行环境安全风险源分析。

(2) 严格执行环保安全要求，结合本公司生产工艺流程，配套相应的环保设施，建立相应的设备设施操作规程及管理指引。

(3) 建立应急监测及日常检查制度。

(4) 建立环境宣传培训制度，强化环境风险防范意识，完善安全警示标识。

为明确各部门在生产经营活动中所承担的环境安全管理职责，本公司制订了相应的管理制度及标准化作业规范。

5.2 预防措施

厂区主要环境风险为：（1）化学品储存、使用及运输过程中的突发环境事故，导致化学品泄漏或引发火灾、爆炸事故；（2）固体废物存放区突发环境事故并引发火灾或土壤、大气及水污染；（3）废气超标排放；（4）污水处理站异常导致尾水超标排放；（5）设备设施故障引发的环境事故。针对以上环境风险源企业均采取了相关防控措施，罗定绿源人造板有限公司环境风险防控措施具体参见《罗定绿源人造板有限公司环境风险评估报告》中 3.7 现有环境风险防控与应急措施情况章节。

5.3 预警机制

5.3.1 预警事件基准

(1) 企业内预警

①企业内各部门或管理场所发生如下情况，即出现可能引发事故的工况和事件时，则可上升为预警行动。具体参见表 5.3.1-1；

②根据以上基准上升至预警行动后，由发现人或当班负责人通过现有紧急联络途径进行联络；对应的联络人员，根据其在应急组织体系中的职责分工，做好相应准备，进入待命状态。

表 5.3.1-1 企业内预警要件一览表

序号	预警要件	工况和事件
1	火灾	异常明火；异常、较明显的烟；火灾的其它征兆；火灾探测器报警（非故障报警，包括未确认证实的误报）。
2	化学品泄露	甲醛、甲酸等化学品发生少量泄漏，没有泄漏至厂区外环境。
3	水/气异常	废气超标排放导致大气污染，对周边大气风险受体造成影响；污水收集不畅，管网破损、堵塞，污水处理站设备故障等造成污水超标排放或溢流，污染环境。
4	固废存放区事故	废木料、锯屑等发生火灾，污水处理站污泥及危险废物泄漏引发土壤、水体污染。
5	建筑物/构筑损坏	明显损坏至危及工作人员安全，可能影响生产线，导致污水处理站或废气治理设施故障，废气、污水超标排放；构筑物损坏可能导致化学品储存区发生泄漏。
6	周边工厂、企业事故	接到周边企业或政府的一般通告（预警）
7	台风/暴雨等恶劣天气	当地政府部门蓝色警报
8	地震	当地政府部门警报
9	其它	现场当值人员判断

（2）社会救援预警

发生以下情况时，立即向相应政府机构和救援机构预警（即报警）。

表 5.3.1-2 社会救援预警要件一览表

序号	预警要件	工况和事件
1	火警	化学品泄露并引发火灾、爆炸；固废存放区着火；涉及化学品工艺生产线着火；其他明确的化学品起火。
2	化学品泄露	化学品泄漏有可能导致火灾或爆炸及其它重大环境事故； 化学品泄漏可能导致多人中毒或死亡； 化学品泄漏已导致一人(含一人)以上死亡。
3	废气长时间超标	废气长时间超标至周围人员中毒
4	其它事故发生	致至少一名员工重伤或死亡
5	其它情况	现场当值人员判断

5.3.2 预警分级指标

本企业根据危险源监控信息和可能导致突发环境事故的危险程度，实行分级预警行动。按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级：严重、较重和一般，颜色依次为橙色（Ⅰ级）、黄色（Ⅱ级）和蓝色（Ⅲ级），级别划分原则如表 5.3.2-1 所示。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。

表 5.3.2-1 本企业突发环境事件预警级别

预警级别	级别描述	颜色标识	遇见的危害、紧急程度和事态发展	
I级	重大	橙色	人身伤害	死亡或重伤 3-9 人
			环境污染	本区域局部受到影响，周边工厂需要疏散
			自然灾害	可能超过构筑物设计抗灾能力
			财产损失	100-500 万元
II级	较大	黄色	人身伤害	死亡或重伤 1-2 人
			环境污染	本企业大范围受到影响，半数员工疏散
			自然灾害	可能接近多数构筑物设计抗灾能力
			财产损失	50-100 万元
III级	一般	蓝色	人身伤害	1-2 人受伤，但不能立即判断为重伤者
			环境污染	本企业局部受到影响，一个生产区域需要疏散
			自然灾害	接近局部构筑物设计抗灾能力
			财产损失	50 万元以下

5.3.3 预警启动程序

突发环境事件 I 级预警时，本公司按如下程序启动预警：

- (1) 应急救援办公室提出突发环境事件 I 级预警状态启动建议；
- (2) 应急指挥部在 1 小时内决定是否启动 I 级突发环境事件预警，如同意启动，则正式发布 I 级预警启动，并上报上级主管单位、地区政府及相关部门；
- (3) I 级预警正式启动 1 小时内，由应急救援办公室负责向各应急工作组及支持保障机构传达启动指示，并电话确认，应急工作组及支持保障机构进入待命状态；
- (4) 应急救援办公室立即组织开展预警信息专项报送工作，随时掌握并报告事态进展情况，形成突发事件动态日报制度，并根据应急指挥部要求增加预警报告频率；
- (5) 各应急工作组开展应急筹备工作。

II 级预警由应急指挥部启动相应的应急程序，III 级预警由班组负责人提出启动相应的应急程序，由负责人现场处置。在预警过程中，如发现事态扩大，超过本级预警条件应及时上报，建议提高预警等级。

5.3.4 预警终止程序

I级预警降级或撤销情况下，采取如下预警终止程序：

(1) 应急救援办公室根据预警监测追踪信息，确认预警涉及的突发环境事件已不满足I级预警启动标准，需降级转化或撤销时，向应急指挥部提出I级预警状态终止建议；

(2) 应急指挥部在同意终止后，正式发布I级预警终止，明确提出预警后续处理意见，并在24小时内向上级单位、地方政府及相关部门上报预警终止；

(3) 如预警降级为II级或III级，应急救援办公室负责在1小时内通知预警变更信息，并电话确认，应急工作组及支持保障机构进入相应预警待命状态；

(4) 如预警直接撤销，应急救援办公室负责在24小时内向预警启动文件中所列部门和单位发送预警终止通知；

(5) II级预警终止程序参照I级预警终止程序，III级预警由班组负责人终止；

I级预警在所对应的应急响应启动后，预警终止时间与应急响应终止时间一致，不再单独启动预警终止程序。

5.3.5 预警响应措施

本公司突发环境事件的预警是指当可能发生或已经发生突发环境事件时，如何第一时间将危险信息传送至企业所有人员和周边涉及人员，并做好应急救援工作将人员伤害和经济损失降至最低。

当企业收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给企业各部门及当地政府相关部门，并迅速采取以下措施：

(1) 按照突发环境事件发布预警的等级，向全厂以及附近居民发布预警等级；若可能的环境污染事件特别严重，应当及时向区、市环保部门通报，由区、市应急指挥领导决定后发布预警等级；若环境污染事件可能造成灾难性的后果，应当及时向国家有关部门通报，由国家相关机构发布预警等级；

(2) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

(3) 指令各应急专业队伍进入应急状态，组织相关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；

(4) 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；

(5) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

5.3.6 预警支持系统

预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统。

(1) 监控支持系统

预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位，监测设施、仪器及药品的种类完善；监控场所的监控人员坚守岗位；监测设施、仪器状态良好；药品质量有保证。

本企业所有监控人员包括：生产设施、设备监控人员；原料、产品储存监控人员；消防设施监控人员；环保设施监控人员等。正常生产时各岗位不少于 2 人，其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题，并提出预警；巡视检查频率严格按照规程执行，正常生产情况下，每班检查一次并做好记录，特殊情况下，现场不能离人随时观察。

(2) 预警方式支持系统

预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具，即电话、广播、警铃；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境危险预警信息能快速、准确的传递，具体措施包括：

- ①危险事件采用固定电话、手机、对讲机；
- ②较大和重大事件采用手机、对讲机、警铃、广播；
- ③若是火灾、爆炸采用警铃、广播、火警电话。

(3) 预警管理支持系统

预警管理支持系统要求企业建立完善的管理制度和严格的操作规程，企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作，各班组负责人应加强监管力度，正常生产情况下保证每班全方位巡检一次。特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气结合危险源监控情况加大巡检次数，最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。发现事故者，应立即向当班班长报告，当班班长向各厂区负责人报告，并通知应急救援办公室，应急救援办公室向应急指挥部报告，应急救援小组响应成立。

6.应急响应与措施

6.1 响应分级

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，罗定绿源人造板有限公司将突发环境事件分为不同的等级，依次为车间级突发环境事件（Ⅲ级）、厂区级突发环境事件（Ⅱ级）、社会级突发环境事件（Ⅰ级）。Ⅰ级应急响应报市、应急指挥部组织实施，Ⅱ级应急响应由公司应急指挥机构组织实施，Ⅲ级应急响应由公司车间组织实施。

6.1.1 Ⅲ级响应程序启动条件

根据预警基准可能涉及到突发环境事件时，企业启动车间级事件（Ⅲ级），详见表 6.1.1-1。事件启动条件应根据生产环境、重大装置、危险源情况不断完善和细分。

表 6.1.1-1 Ⅲ级（车间级）响应条件事态一览表

序号	应急事故	启动条件	应急措施
1	企业内易燃、易爆化学品存放区及固废存放区	化学品泄漏指轻微渗漏、滴漏，泄漏点在 3 个之内（含 3 个），每台设施（设备、管道）可以有细小喷流（少于 3 股）；固废存放区发现微弱火苗或明火并伴有少量烟	1) 成立二级应急指挥中心，由装置区域负责人组成（应急救援办公室接获通报，信息上报）； 2) 事故现场指挥就位，各应急工作小组及支持保障机构待命； 3) 应急救援抢修进行先期处理； 4) 由应急指挥部确认是否上升为Ⅱ级事故。
2	涉及化学品生产线设备和生产系统事故	由应急指挥人员确认是否可能影响生产工艺安全	成立二级应急指挥中心，由装置区域负责人组成（应急救援办公室接获通报，信息上报）。 1) 发现人员立即通知现场指挥，现场指挥组织抢险组进行抢修； 2) 各应急工作小组待命； 3) 如不能在 3 分钟内抢修完毕，则由应急指挥部视情况决定是否停车； 4) 由应急指挥部确认是否上升为Ⅱ级事故。
3	废气、恶臭超标排放	轻微超标	成立二级应急指挥中心，由装置区域负责人组成（应急救援办公室接获通报，信息上报）。 1) 发现人员立即通知现场指挥，现场指挥组织抢险组进行抢修； 2) 各应急工作小组待命； 3) 如不能在 3 分钟内抢修完毕，则由应急指挥部视情况决定是否停车；

			4) 由应急指挥部确认是否上升为II级事故。
4	废水处理厂异常导致污水超标排放	轻微超标	1) 发现人员立即报告; 2) 成立二级应急指挥中心, 由装置区域负责人组成(应急救援办公室接获通报, 信息上报); 3) 抢险组相关人员赴现场; 4) 各应急工作小组对设备进行检查、抢修; 5) 以上过程中, 防止雨水混入和人员意外伤害。
5	三级以下地震	未引起工艺事故	1) 立即报告应急救援办公室; 2) 抢险组进行初期处理; 3) 企业车辆出勤或拨打 120 急救; 4) 所有人员(除必要人员外)需撤离构筑(建筑)物。
6	7 级以下台风	未引起工艺事故	1) 成立二级应急指挥中心, 由应急指挥部组成; 2) 各应急工作小组及支持保障机构待命, 随时准备处理意外情况; 3) 设备抢修、消防负责监视情况, 应急指挥部确认是否需停车; 4) 所有人员(除必要外), 需待在室内。
7	洪水致使排水阻塞	影响工艺安全	1) 成立二级应急指挥中心, 由应急指挥部组成, 按企业排水方案进行排水; 2) 洪水阻塞影响工艺安全的, 由工艺、制造人员确认是否停车; 3) 引起泄漏的, 按泄漏处理; 4) 其他事故, 根据形势发展, 由应急指挥部组长进行确认和调度处理。
8	外来不明意外有毒气体、刺激性气体吹袭, 致三人以上(含三人)有中毒症状	三人以上(含三人)有中毒症状	1) 二级应急中心成立, 并确认事故情况; 2) 立即进行相关人员疏散; 3) 设备、消防负责监视情况, 确认是否需停车; 4) 企业急救队进入初期急救; 5) 拨打 110 和 120。

6.1.2 II级响应程序启动条件

根据预警基准中可能涉及到突发环境事件时, 企业启动厂区级事件(II级), 详见表 6.1.2-1。事件启动条件应根据生产环境、重大装置、危险源情况不断完善和细分。

表 6.1.2-1 II级(厂区级)响应条件事态一览表

序号	应急事故	启动条件	应急措施
1	重大设备和生产系统引发的事故	生产部门、设备部门等部门负责人认为不能控制, 可能引发更大化学品泄漏、火灾、爆炸等环境污染的事故	1) 生产部门、设备部门负责人发出应急信息; 2) 同时按工艺事故处理程序, 停止生产; 3) 成立一级应急指挥中心, 由“应急指挥部”组成, 各相应岗位人员到位, 各应急工作小组待命; 4) 发生泄漏时, 由应急指挥部在现场指挥指引

			<p>下进行堵漏等救援；</p> <p>5) 发生火灾时，在应急指挥部指引下进行灭火；</p> <p>6) 引发涉外环境事故，则在应急指挥部组长授意下，向外报告；</p> <p>7) 当发生爆炸事故，则由应急指挥部判断，是否上升为区域级应急；</p> <p>8) 当泄漏、火灾、环境污染事故发生时，应急指挥部认为不能控制时，则发出社会应急指令。</p>
2	化学品储存区泄漏引发的环境事件	生产部门、设备部门等部门负责人认为不能及时处理，极有可能引发危险化学品泄漏、火灾、爆炸、环境污染事故	<p>1) 生产部门、设备部门负责人发出应急信息；</p> <p>2) 成立一级应急指挥中心，由“应急指挥部”组成，各相应岗位人员到位，各应急工作小组及支持保障机构待命；</p> <p>3) 发生泄漏时，由应急抢险组在现场指挥指引下进行化学品围堵，以控制溢源和已泄漏化学品的扩散；</p> <p>4) 发生火灾时，在现场指挥指引下进行灭火；</p> <p>5) 引发涉外环境事故，则在应急指挥部组长指示下，向外报告；</p> <p>6) 当泄漏、火灾、环境污染发生，应急指挥部组长认为不能控制时，则发出社会应急指令。</p>
3	二级事故扩大化	应急指挥部认为无法控制	二级事故上升为一级事故，成立一级应急指挥中心，根据实际情况进行处理。
4	废气、恶臭超标排放	超标量大且超标排放时间长	<p>1) 成立一级应急指挥中心，由“应急指挥部”组成，各相应岗位人员到位，各应急工作小组待命；</p> <p>2) 现场指挥指示救援人员隔离现场，范围视情况和风向而定，救援人员必须做好个人防护；</p> <p>3) 立即组织现场抢修，如不能在短时间内抢修完毕，则由应急指挥部视情况决定是否停车；</p> <p>在总指挥认为无法控制，并可能引发大面积污染事件时，启动社会应急。</p>
5	污水处理站异常导致污水超标排放	超标量大且超标时间长	<p>1) 成立一级应急指挥中心，由“应急指挥部”组成，各相应岗位人员到位，各应急工作小组待命；</p> <p>2) 救援人员必须做好个人防护，调整工艺流程，投加药品；</p> <p>3) 立即组织现场抢修，如不能在短时间内抢修完毕，则由应急指挥部视情况决定是否停止出水；</p> <p>在总指挥认为无法控制，并可能引发大面积污染事件时，启动社会应急。</p>
6	固废存放区火灾	固废存放区如废木料、锯屑等发生火灾且火势迅猛，过火面积较大	<p>1) 成立一级应急指挥中心，由“应急指挥部”组成，各相应岗位人员到位，各应急工作小组待命；</p> <p>2) 现场指挥指示救援人员隔离现场，组织疏散，</p>

			救援人员必须做好个人防护； 3) 消防灭火组迅速利用公司现有消防资源进行扑火，控制火情； 在总指挥认为无法控制，并可能引发重大火灾事故时，启动社会应急并报警。
7	中毒	3 人以上轻微中毒灼伤，1 人以上重症中毒或死亡的	1) 成立一级应急指挥中心，各应急人员到位； 2) 应急指挥部指示救援人员隔离现场，范围视情况和风向而定，救援人员必须做好个人防护； 3) 将中毒人员脱离现场至空气清新地方，由企业急救人员进行初期救护； 4) 围堵以制止化学品物扩散（在现场指挥指示下进行）； 5) 在以上事项进行时，及时与社会救援机构联系。
8	地震	地震引起生产建构建筑物或设备倾斜、化学品泄漏的	1) 一级应急中心成立； 2) 紧急停车； 3) 人员疏散； 4) 由应急工作小组按事故类别（指火灾、泄漏情况）进行处理； 5) 由应急指挥部组长确认升为社会应急。
9	台风	台风引起生产建构建筑物或设备倾斜、化学品泄漏的	1) 一级应急中心成立； 2) 紧急停车； 3) 人员疏散； 4) 由各应急工作小组按事故类别（指火灾、泄漏情况）进行处理； 5) 由应急指挥部组长确认升为社会应急。
10	周边工厂、企业事故	影响本企业正常生产，或可能引起集体中毒或政府与社会紧急通知必须配合行动的	1) 一级应急中心成立； 2) 由应急指挥部组长确认是否停车； 3) 进行人员疏散。

6.1.3 I级响应程序启动条件

任何发生在企业的严重事件，如果被认为超出了企业应急救援队伍的能力范围，应向外部应急救助服务要求协助，需启动上级主管部门（罗定市）突发环境事件应急预案。

事件类型包括但不限于以下情况：

- ①对生态环境造成或可能造成严重影响的；
- ②涉及居民聚集区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；
- ③有可能造成跨市或跨省影响的；
- ④因环境污染引发群体性事件，或者社会影响较大的；
- ⑤地方人民政府环境保护主管部门认为有必要报告的其他突发环境事件。

上级主管部门突发环境事件信息接报表、信息报告表、应急响应终止通知书、突发工作流程图等相关程序文件见附件。

6.2 分级响应程序

按照分级响应的原则，确定不同级别的现场组织机构和负责人。并根据事件级别的发展态势，明确应急指挥机构应急启动、应急资源调配、应急救援、扩大应急等响应程序和步骤。企业事故分级管理、应急响应流程图分别见表 6.2-1、图 6.2-1。

表 6.2-1 事故分级管理

环境污染事故级别	级别确认部门	启动应急预案响应级别	应急报告最高级别	发布公告
I 级	应急指挥部、罗定市政府、生态环境局	启动企业突发环境事件应急预案 I 级措施	罗定市政府、生态环境局	由应急救援办公室向内部发布 I 级预警、由罗定市政府负责向外部发布预警信息
II 级	应急指挥部	启动企业突发环境事件应急预案 II 级应急措施	报告企业总经理	由应急救援办公室向内部发布 II 级预警
III 级	应急指挥部、班组负责人	启动企业突发环境事件应急预案 III 级应急措施	报告应急救援办公室	应急救援办公室向内部发布 III 级预警

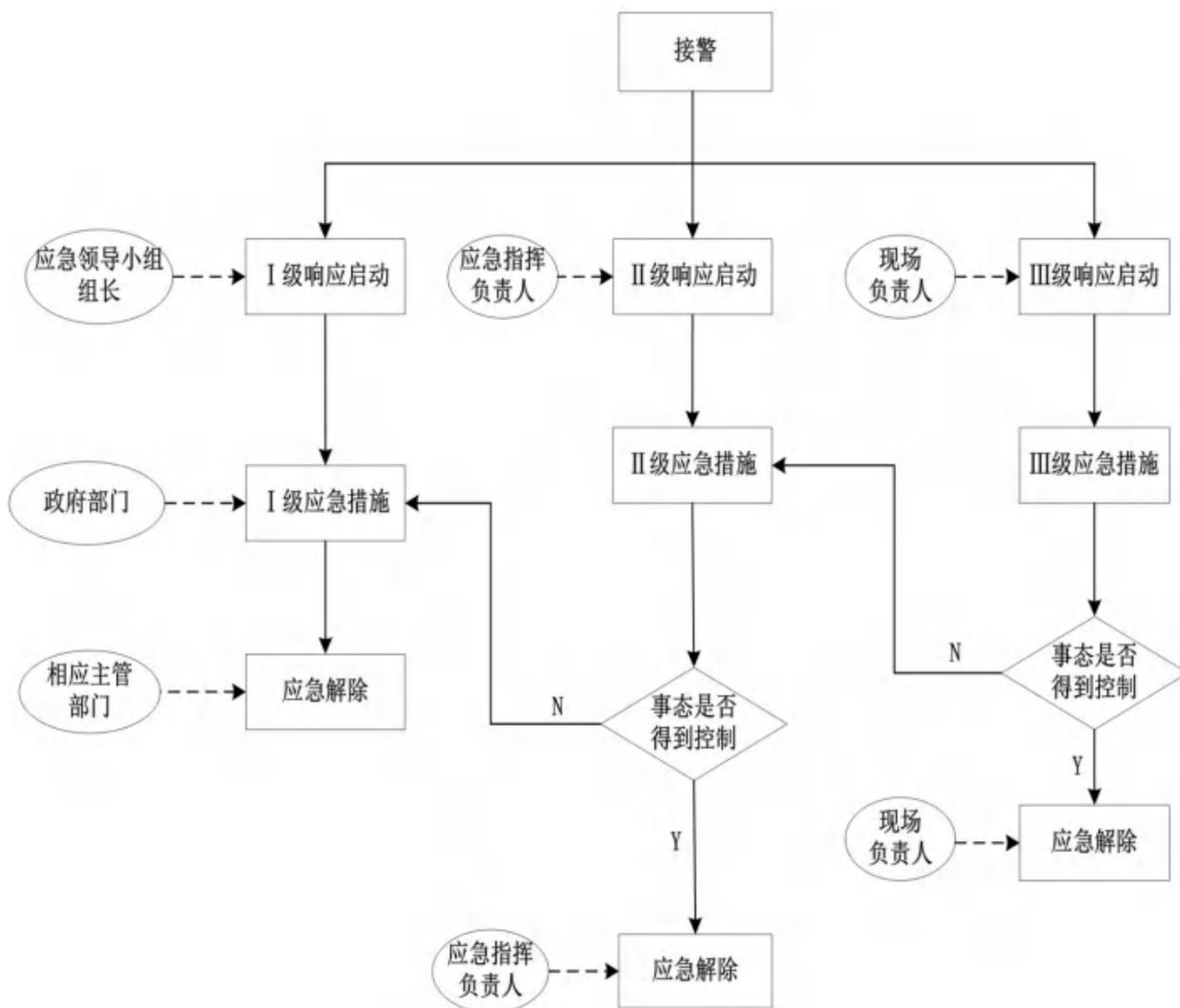


图 6.2-1 分级应急响应示意图

6.3 应急响应流程

I 级响应时，按下列程序和内容启动响应：

- (1) 应急救援办公室提出突发环境事件 I 级应急响应启动建议；
- (2) 应急指挥部在 1 小时内决定是否启动 I 级应急响应。如同意启动，则正式发布 I 级应急响应启动，报送云浮市政府及环保部门，同时于 1 小时内召集应急救援办公室、各应急工作组等开展应急处置会议，由应急指挥部总指挥正式宣布启动 I 级应急响应；
- (3) I 级应急响应宣布后，应急指挥部根据需要赶赴现场指挥突发环境事件应急处置工作；
- (4) I 级应急响应宣布后，应急救援办公室、各应急工作组等立即启动 24 小时值班制，根据本预案相关规定开展应急工作。

II、III级突发环境事件应急响应程序参照 I 级响应程序。需要应急力量支援时，及时

向上级单位及地方政府提出请求，依托上级政府的力量进行处置扩大应急范围及能力。

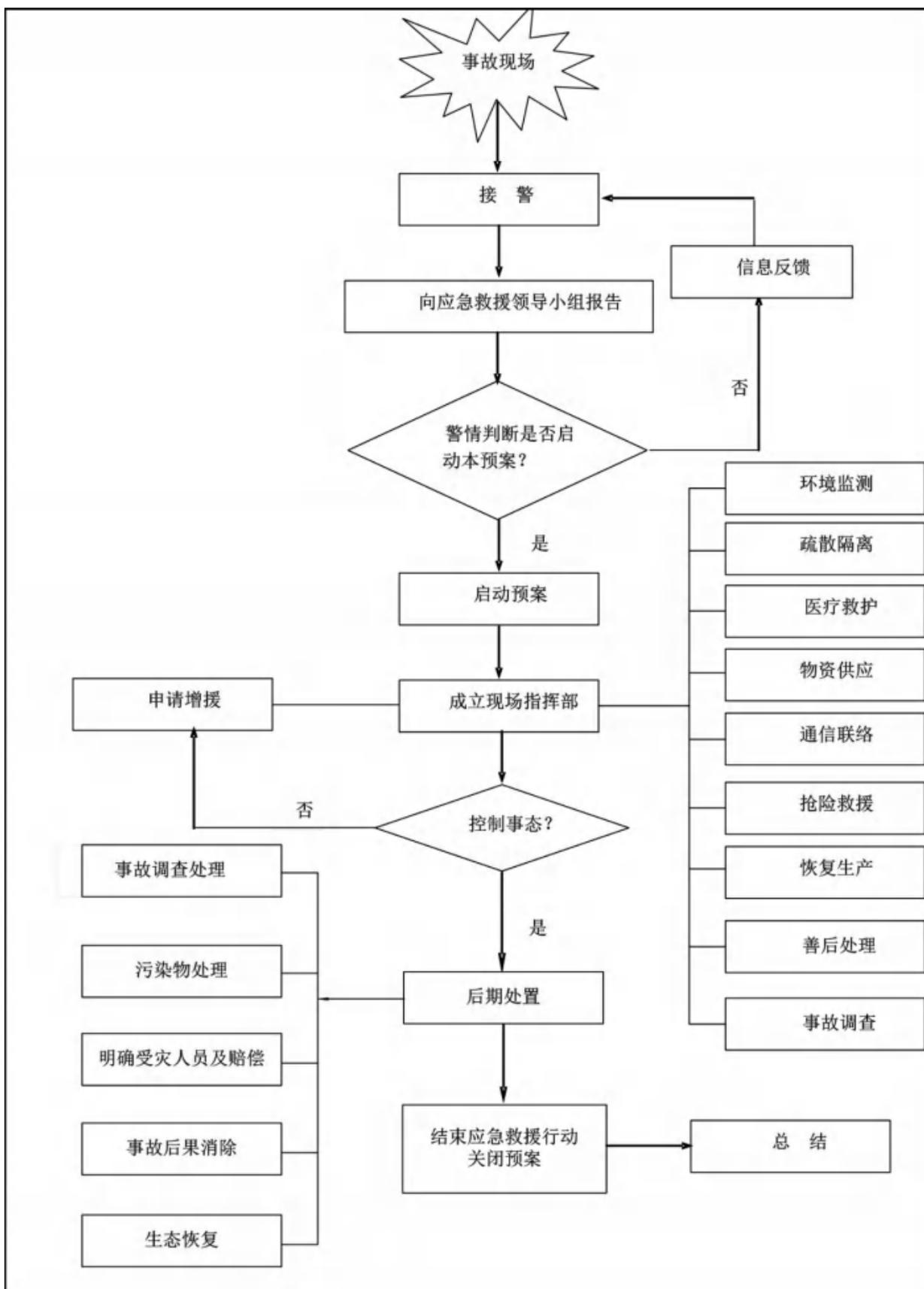


图 6.3-1 应急响应流程图

6.4 信息报告

6.4.1 企业内部报告

(1) 值班员发现突发事故立即拨打应急救援办公室电话进行汇报，应急救援办公室接到事故报警后，迅速准确地询问清楚事故的以下信息：

- 1) 突发事件的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- 2) 突发事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- 3) 有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- 4) 已采取的控制措施及其它应对措施。

(2) 应急救援办公室接到报告后，应迅速通知有关部门，采取紧急行动查清事故发生的原因，并立刻报告应急指挥部，启动应急救援处置程序，通知各救援队迅速赶赴事故现场；

(3) 组织监测人员迅速赶赴现场，对事故现场的污染情况进行监测分析，将监测情况报告应急指挥部，并对污染情况作出评估；

(4) 当事故得到控制，应尽快实现道路抢通，由应急救援办公室负责写事故分析报告，上报应急指挥部。

6.4.2 信息上报

根据事故的严重性程度，重大环境事件（I级）发生后1小时内由应急指挥部或应急指挥部指派应急救援办公室向市云浮市人民政府、环保局、应急中心、消防、公安、卫生等部门报告突发环境事件情况；事故应急结束后，48小时内将事故应急工作情况总结汇报省市相关部门。紧急情况下，可以越级上报，隐瞒不报将受到相应的行政处罚或刑事处罚。

对属于重大环境事件要立即启动事故应急预案，需要请求支援的，立即上报有关部门请求支援；应急指挥部指挥应急救援办公室组织职员协助工作，必要时由应急指挥部总指挥及副总指挥赶赴现场，协助上级有关部门指挥应急处置工作。

如事故的性质小于上述事故，应急指挥部或应急指挥部指派应急救援办公室在事故发生后及时通报可能受到此次影响的单位和居民，并对事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、经济损失、人员受害及应急措施等情况进行初步报告，事故查清后，向地方环境保护部门及上级主管单位做出事故发生的原因、过程、危害、采取的措施、处理结果以及事故潜在危害或者间接危害、社会影响、遗留问题和防范措施等情况的书面报

告，并附有关证明文件。

6.4.3 报告方式

突发性环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报指从发现事件后立即上报；续报指在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告指在事件处理完毕后立即上报。

1、初报

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源，主要污染物质、人员受害情况、事件潜在危险程度、转化方式趋向等初步情况；

2、续报

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切的数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

3、处理结果

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细的情况。

突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

6.4.4 报告内容

主要包括：

- (1) 突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；
- (2) 环境事件发生后人员受害情况（轻伤、重伤、死亡、受伤状况）；
- (3) 环境事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况；
- (4) 环境事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

6.4.5 信息通报

通报可能受影响的区域。应急指挥部根据现场应急情况，发现事故可能影响企业周边居民的安全时，由应急指挥部或应急指挥部指派应急救援办公室与周边居委紧急联系，通报当前事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中的注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

6.5 应急响应措施

根据事故情景分析，本预案系统性介绍了与本项目相关的各项应急处置措施，尽可能展现各项环境事件的事故特征、发生条件、应急处置措施、救援注意事项等。

6.5.1 火灾次生环境事件应急处置措施

6.5.1.1 事故特征及发生条件

适用于本企业厂区内办公区、生产区、仓库、化学品存放区及固废存放区等发生或可能发生的火灾事故次生的环境污染事件。

本类型事故特征如表 6.5.1.1-1 所示，环境事件发生条件如表 6.5.1.1-2 所示：

表 6.5.1.1-1 事故特征

事故类型	火灾
发生地点	车间、电缆夹层、配电室、办公楼、化学品存放区、固废存放区、原料堆场、成品或半成品仓库
环境风险程度	火灾会产生消防废水，消防废水含有有机溶剂等有害物质，若消防废水未及时收集直接进入周围环境，会造成周围水环境的污染；大面积火灾会造成设备损坏以及人员伤亡；燃烧过程产生的废气影响人体健康；
主要污染物	火灾产生的洗消废水、废气
事故前兆	雷电、高温、明火等引燃物料；有火花冒出或出现冒烟

表 6.5.1.1-2 环境事件发生条件

序号	事故类型	可能发生的季节	发生条件
1	化学品存放区火灾事故	全年均有可能发生	化学品泄漏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	生产工艺火灾事故	全年均有可能发生	在锯材、剥皮削片、筛选、干燥、铺装预压、齐边横截锯、砂光和纵横锯等工序，会产生大量锯末和木粉尘，极易引燃，因机械撞击火星、摩擦生热，混入原料中的砂石等硬杂质同机械设备撞击打出火星引燃锯末或木粉尘；木材加工中干燥工序用烟道气干燥，烟气有较高温度，有可能因为烟气温度过高，或室内窜入火星，使木材过热而发生燃烧；在中高密度纤维板热压过程中，经热压使中高密度纤维板的燃点为 190℃，在温度 160℃以上时，它的放热反应加剧，而热压温度在 160-200℃之间，如控制不当，尘埃受烘烤易发生火灾。
3	电气火灾事故	全年均有可能发生	主要为短路、设备超负荷、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，可能引起易燃易爆物等发生火灾、爆炸。
4	固废存放区	全年均有可能发生	本项目在生产过程中堆放了很多可燃物，木材加工过程中

	火灾事故		的原料、半成品和成品，以及产生的大量锯屑、削皮、粉尘等，一旦着火，蔓延速度较快。锯末的水分在 5-8%时，其燃点为 210-230℃，自燃点为 250-350℃，能被焊接火星和阴燃的烟头引燃。锯末在长时间受热的情况下能自燃，自行加热的初温为 100℃左右。含水 30-40%的新锯末，如果堆放成堆，由于微生物作用，也能自燃。
--	------	--	--

6.5.1.2 应急处置措施

(1) 当发现初始火灾时，当班人员立即使用现场灭火器材控制火警蔓延；有条件的应佩戴好防护用品（如：防毒面具、消防服等），边扑救边呼喊通知在岗位的操作工及其他人员前来救援。同时切断有关设备、设施的电源，使用现场配置的灭火器材及其他灭火方法进行抢救；

(2) 火灾失控，现场人员应按紧急疏散，按安全路线迅速撤离火灾现场及浓烟区，事故发生者立即将事故发生地点、事故发展程度等信息通知装置区负责人，装置区负责人立即变为现场指挥，组织人员在保证自身安全并做好自身防护措施的情况下进行救援。同时立即将情况上报应急救援办公室，应急救援办公室通知应急指挥部和各应急小组，应急指挥长下达命令，召集各应急小组紧急集合；事态失控时可直接请求外部救援；

(3) 各应急工作组到达现场后，应向事发部门或者消防部门了解火灾、爆炸事件的基本情况，包括涉及的危险化学品、原辅材料、火灾发生原因等信息。物资保障组清点应急抢险所需物资，向各应急小组发放；

(4) 应急抢险组到达现场后迅速组织人员转移事故场所内堆放的可燃物品、化学品，防止火灾对其影响从而产生有毒有害气体以及造成泄漏对周围环境造成影响。采取停运设备、停电、关门等措施，控制明火蔓延，同时消防灭火组制定灭火方案。警戒与疏散引导组设置警戒线，禁止无关人员进入危险区域；

(5) 应急抢险组根据发生的地点判断消防废水中可能存在的污染物及其排放途径；需堵塞雨水管道，及时引导消防废水进入事故废水收集场所，并循环使用进行灭火。待事件处理完后引入污水处理系统处理；

(6) 如果是办公室等一般场所发生火灾可用消防水、干粉灭火器等进行灭火，产生的消防废水需堵塞雨水管网及时收集，进入污水处理站处理后排放；

(7) 如果是化学品存放区发生火灾，各现场工作组在做好自身防护措施（如戴化学防护镜、防护服等）的情况下用消防沙进行灭火，将未遭到影响的化学品迅速转移到安全的地方。现场利用沙袋堵塞雨水管道拦截废水或危险废物；消防废水进入污水处理站处理，

消防沙等危险废物转移至危废处理场所进行处理；

(8) 化学品存放区火灾发生时，警戒与疏散引导组立即组织人员向上风向撤离；

(9) 对于办公楼等人员密集区域主要防火负责人应在火灾初期负责指挥人员的安全疏散，以避免形成聚堆、拥挤和践踏的局面；

(10) 当火灾事故造成其他衍生事故时，应急指挥部应同时启动相应应急预案；

(11) 火灾扑灭后，应急指挥部迅速将情况上报上级相关主管部门；

(12) 迅速组织对设备设施进行维修，恢复正常的生产经营活动。善后及事故调查处置组调查事故起因和责任追究。

各种火灾事故类型、灭火方式及注意事项如下表所示。

表 6.5.1.2-1 各种火灾事故灭火方式

甲醛泄漏火灾事故	
灭火方式	灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。
注意事项	喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。
甲酸泄漏火灾事故	
灭火方式	灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
注意事项	消防人员须穿全身防护服、佩戴氧气呼吸器灭火。用水保持火场容器冷却，并用水喷淋保护去堵漏的人员。
电气火灾事故	
灭火方式	<p>(1) 断电灭火：电气设备发生火灾时，由于带电燃烧，所以十分危险。现场抢救人员首先应千方百计地设法立即切断电源，然后进行灭火。断电的最简便办法是拉开故障线路的电源开关或断开其熔断器。由于发生火灾时这些设备的绝缘强度可能降低，故上述操作应借助绝缘工具来进行；如果不能拉开电源开关或断开熔断器断电，也可采用剪断电线的办法；</p> <p>(2) 带电灭火：电气设备发生火灾时，一般都应切断电源后才能进行扑救，这样可以减少危险性。但是如果火势迅猛，来不及断电，或因某种原因不可能断电，为了争取时机，防止火情扩大，则进行带电灭火。但应注意使用不导电的灭火剂进行灭火，如：二氧化碳、1211 干粉灭火器等，也可使用干燥的沙土覆盖等办法灭火。严禁使用导电的灭火剂，如：水、泡沫灭火剂，还应注意与带电设备保证足够的安全距离；</p> <p>(3) 干黄沙灭火：当注油设备的油燃烧时，则可采用干燥的黄沙铺盖燃烧面以隔绝空气而使火熄灭。</p>
注意事项	<p>(1) 断电灭火应注意切断电源的位置要选择适当，防止切断电源后影响扑救工作。当在离配电室或动力配电箱较近时，可断开断路器或其它可以带负荷拉闸的负荷开关，但不能带负荷拉隔离开关，以免产生电弧短路发生危险；</p> <p>(2) 剪断电线时，不同线路应在不同部位剪断，以免发生两相或三相短路，架空线路在支持物件附近断开。剪断空中电线时，剪断位置应选择在电源方向支持物附近，以防止电线断落下来造成触电。带电线接地时应设警戒区域，防止人员进入而触电；</p> <p>(3) 应使人体和所携带的灭火器材与带电体保持一定距离；若有导线断落地面，应防跨步电压触电；使用二氧化碳灭火剂要注意通风，防止喷出物溅在皮肤上造成冻伤。</p>

柴油火灾事故	
灭火方式	雾状水、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、砂土
注意事项	喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器中，用砂土或其他不燃性吸收剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。
一般场所火灾事故	
灭火方式	消防水、干粉灭火器进行灭火
注意事项	组织人员疏散逃生，逃生应弯腰、匍匐前进，防止踩踏发生，有序疏散。及时向 119 报警求助。

6.5.1.3 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是否合格，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；
- (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) 当消防灭火组赶到现场后，协助消防队进行灭火；
- (7) 消防废水必须集中收集后经过污水处理站处理达标后才能排放，避免造成周边地表水污染；
- (8) 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。使用沙袋进行围堰，废渣使用专业收集装置收集后交由有资质的单位进行处理。

6.5.2 火灾次生环境事件应急处置措施

6.5.2.1 事故特征及发生条件

适用于本企业厂区内化学品存放区发生或可能发生的化学品泄漏引起的环境污染事件。

本类型事故特征如表 6.5.2-1 所示，环境事件发生条件如表 6.5.2-2 所示。

表 6.5.2.1-1 事故特征

事故类型	危险化学品泄漏事故
发生地点	化学品存放区
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	甲醛、甲酸等
事故前兆	储存装置破裂、操作失误、近距离可闻见刺鼻气味

表 6.5.2.1-2 环境事件发生条件

序号	事故类型	可能发生的季节	发生条件
1	甲醛	全年均有可能发生	端天气、储罐破损、运输、操作失误均可能导致化学泄漏事故
2	甲酸	全年均有可能发生	
3	硫酸铵	全年均有可能发生	
4	三聚氰胺	全年均有可能发生	
5	硼砂	全年均有可能发生	
6	氢氧化钠	全年均有可能发生	

6.5.2.2 应急处置措施

(1) 化学品发现泄漏。发现者立即将事故发生的地点、事故源以及发展程度等信息通知装置区负责人，装置区负责人迅速组织人员采取相关措施消除异常状况，同时立即通知企业应急救援办公室值班人员；

(2) 应急救援办公室第一时间将事故情况汇报给企业应急指挥部，如有需要及时请求外部救援；

(3) 应急指挥部立即通知各应急工作组赶往现场进行救援，物资保障组清点应急所需物资，发放给各应急小组。事故严重时立即通知周围单位组织撤离，并请求外部救援；

(4) 危险化学品泄漏时警戒与疏散引导组人员立即组织人员向上风向撤离；

(5) 应急抢险组人员戴好防毒面具、穿化学防护服，用沙土等进行堵漏，然后收集运至废物处理场所处置；

(6) 事故清理：对事故现场使用消防水进行冲洗，冲洗产生的废水控制在厂区范围内并集中收集，经过污水处理系统处理；救援人员、救援器材进行清洗，防止将污染物带出厂区进入周围环境造成环境二次污染，清洗废水集中收集排入污水处理站处理。

化学品泄漏应急处置措施如表6.5.2.2-1所示。

表 6.5.2.2-1 化学品泄露应急处置措施

甲醛泄露应急处置		
1	泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀

		释的洗水放入厂区的污水处理站。
2	防护措施	<p>呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器；</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；</p> <p>防护服：穿相应的防护服；</p> <p>手防护：戴防化学品手套；</p> <p>其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。注意个人清洁卫生。进行就业前定期的体检。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。</p>
3	急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗，或用 2%碳酸氢溶液冲洗；</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟；</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸，就医；</p> <p>食入：患者清醒时立即漱口，洗胃，就医。</p>
甲酸泄漏应急处置		
1	泄漏处理	<p>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，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，也可以将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水处理站；</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽。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。</p>
2	防护措施	<p>工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备；</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或自吸式长管面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器；</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服；</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套；</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>
3	急救措施	<p>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；</p> <p>误食：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医；</p> <p>皮肤接触：立即脱去被污染衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医；</p> <p>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。</p>
硫酸铵泄漏应急处置		
1	泄漏处理	<p>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），穿防毒服。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。</p>
2	防护措施	<p>穿戴适当的防护服和手套。密闭操作，局部排风。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器</p>

		可能残留有害物。
3	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗； 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水至少冲洗 15 分钟，就医； 吸入：脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧，就医； 食入：饮足量温水，催吐，就医。
三聚氰胺泄漏应急处置		
1	泄漏处理	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），穿防护服。用洁净的铲子收集干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
2	防护措施	密闭操作，全面排风。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
3	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗； 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医； 吸入：脱离现场至空气新鲜处，就医； 食入：饮足量温水，催吐，就医。
硼砂泄漏应急处置		
1	泄漏处理	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），穿防护服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。
2	防护措施	密闭操作，加强通风。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴防化学品手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
3	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗； 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医； 吸入：脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医； 食入：饮足量温水，催吐。洗胃，导泄，就医。
氢氧化钠泄漏应急处置		
1	泄漏处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，以少量 NaOH 加入大量水中，调节至中性，再放入废水处理系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水处理系统。如大量泄漏，收集回收或处理无害后废弃。
2	防护措施	呼吸系统防护：必要时佩带防毒口罩； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。防护服：穿工作服（防腐材料制作）。小心使用，小心溅落到衣物、口鼻中； 手防护：戴橡皮手套； 其它：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。
3	急救措施	皮肤接触：先用水冲洗（稀液）/用布擦干（浓液），再用 5~10%硫酸镁、或 3%硼酸溶液清洗并就医； 眼睛接触：立即提起眼睑，用 3%硼酸溶液冲洗。就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医；

		食入：少量误食时立即用食醋、3~5%醋酸或 5%稀盐酸、大量橘汁或柠檬汁等中和；给饮蛋清、牛奶或植物油并迅速就医，禁忌催吐和洗胃。
柴油泄漏应急处置		
1	泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源，建议应急处置人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服，不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器中，用砂土或其他不燃性吸收剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。
2	防护措施	呼吸系统防护：紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式呼吸器； 眼睛防护：戴化学安全防护眼睛； 防护服：穿戴化学防护服、化学防护手套； 其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作后，彻底清洗。
3	急救措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术，就医。

6.5.2.3 救援注意事项

- (1) 扑救、堵漏人员首先一定要保证自身安全防护（戴化学安全防护眼镜、耐酸手套等）；
- (2) 禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内；
- (3) 撤离时向上风向撤离；
- (4) 作业人员要熟悉掌握危险化学品的特性、危害程度及应急措施，杜绝盲目作业；
- (5) 抢救时使用的物资集中收集由专门部门进行处理；洗消、稀释化学品所产生废水集中收集后由污水处理系统处理；
- (6) 产生的危险废物由危废处理单位协助处置。

6.5.3 废气超标排放突发环境事件应急处置措施

6.5.3.1 事故特征及发生条件

适用于本企业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，本项目的大气环境风险物质主要为：（1）中高密度纤维板生产过程中剥皮削片、筛选、干燥、铺装成型、齐边横截锯、砂光和纵横锯等多个工序产生的粉尘；（2）纤维干燥、热压、制胶、翻板冷却、尿素库和成品库产生的甲醛和氨，在热压工序、冷却和中高密度纤维板堆置过程中散逸的游离甲醛，脲醛胶合成车间散逸的甲醛，尿素贮存过程中散发的氨；（3）能源中心的烟气；（4）员工食堂油烟；（5）污水处理站产生的恶臭气体。

本类型事故特征如表 6.5.3.1-1 所示，环境事件发生条件如表 6.5.3.1-2 所示。

表 6.5.3.1-1 事故特征

事故类型	粉尘、甲醛、氨气、油烟、恶臭气体超标排放
发生地点	生产车间、成品库、能源中心、食堂、污水处理站
环境风险程度	直接排放或超标会对周围环境及大气造成影响
主要污染物	粉尘，游离甲醛和氨气，烟气，油烟，硫化氢、氨气等臭气
事故前兆	生产设备或废气治理设施故障导致粉尘超标，污水处理站异常、人员操作失误导致恶臭聚集等

表 6.5.3.1-2 环境事件发生条件

序号	事故类型	可能发生的季节	发生条件
1	粉尘超标排放	全年均有可能发生	生产设备故障或废气治理设施故障
2	游离甲醛、氨气超标排放	全年均有可能发生	废气收集设施故障，仓库通风不畅
3	烟气超标排放	全年均有可能发生	废气治理设施故障
4	油烟超标排放	全年均有可能发生	油烟治理设施故障
5	恶臭超标排放	全年均有可能发生	污水处理站异常、人员操作失误等

6.5.3.2 应急处置措施

出现粉尘、游离甲醛、烟气、油烟等超标排放时，当值人员在接获空气污染状况通知后立即上报应急救援办公室，应急救援办公室通知设备管理相关部门采取必要措施以有效防控空气污染，应急抢险组人员立刻排查污染源，对故障机械设备或废气收集治理设施进行停机检修，必要时进行停车检修。当出现氨气超标排放时，及时对尿素贮存区进行通风，尿素堆垛下面要用木方垫起 20 公分左右，上部与房顶要留有50公分以上的空隙，以利于通风散湿，垛与垛之间要留出过道，以利于检查和通风。

出现恶臭超标排放时，当值班人员在接获空气污染状况通知后立即上报应急救援办公室，应急救援办公室通知设备管理相关部门采取必要措施以有效防制空气污染，及时调整污水处理工艺，投加药剂，出现设备故障及时检修，启用备用设备；同时对厂区废气进行监测，将监测结果上报应急救援办公室。若污染事故未能有效控制或有扩大趋势时应立即呈报应急指挥部，由应急指挥部决定是否采取调停机处置，并通知设备维修进行调整及检修事宜。

6.5.4 污水超标排放突发环境事件应急处置措施

6.5.4.1 事故特征及发生条件

本项目废水主要是原木清洗废水、压榨废水、地面冲洗水、生活污水、主车间和制胶车间冷却塔定期排水和反冲洗水、初期雨水等，初期雨水经过初期雨水收集池沉淀处理后排入市政雨水管网，其它废水排入厂区自建废水处理站进行处理。适用于本企业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，主要包括以下几方面：

- (1) 设备故障、停电导致出水水质超标；
- (2) 人为操作管理不当导致出水水质超标；
- (3) 厂区污水管网破裂、堵塞，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。

表 6.5.4.1-1 事故特征

事故类型	出水水质超标
发生地点	污水处理站、化学品泄漏点、厂区污水管道
环境风险程度	直接排放对环境造成影响
主要污染物	超标污水、含有毒有害物质的洗消废水
事故前兆	污水超标排放、洗消废水未及时收集而四处蔓延

表 6.5.4.1-2 环境事件发生条件

序号	事故类型	可能发生的季节	发生条件
1	污水超标排放	全年均有可能发生	污水处理设备故障、人为操作失误、污水收集管道破裂
2	消防废水	全年均有可能发生	火灾产生大量的消防废水，若不及时收集向四周蔓延，会造成周围环境污染
3	危险化学品泄漏事故场地清洗废水	全年均有可能发生	清洗废水含中有有毒有害化学品，若未及时收集，向四周蔓延会造成周围环境污染

6.5.4.2 应急处置措施

(1) 污水处理站：化验室检测分析废水发现超标，发现者发现污水排放不达标时，发现者马上通知企业应急值班人员并立即关闭污水处理系统出水阀门，应急值班人员立即通知应急救援办公室，必要时立即打电话请求外部救援；

应急救援办公室通知应急指挥部，应急指挥长通知各应急小组集合达到现场后，立即发出要求调节各系统排水、暂缓进水的指令，并派遣应急抢险组对事故原因进行排查；出

现设备故障时，及时对设备进行维修，并启用备用设备；若生化池和沉淀池异常，细菌繁殖时，及时调整工艺，投加药剂；

厂区污水管网、阀门破裂时，派维修人员对管道进行检修，更换部件；

(2) 消防废水：消防灭火组人员堵住雨水管网，及时收集消防废水，通过引流等方式进入废水集水井，然后进入污水处理系统处理达标后排放，防止对周围环境造成污染；

(3) 危险化学品泄漏事故场地清洗废水：消防灭火组人员应堵住雨水管网，通过及时收集，将废水接入集水井，经污水处理系统处理达标后排放；

(4) 设专人（物资保障组）对消防沙（袋）进行管理，当厂区发生化学品泄漏遇暴雨时，负责对雨水管网进行围堵，将含污染物的雨水引向废水集水井，防止废水向四周蔓延污染周边环境。

6.5.4.3 救援注意事项

(1) 应急救援人员首先一定要保证自身安全防护（带防毒面具、穿化学防护服等）；

(2) 进入受限空间进行检测时，先对其进行通风，要安排专门的监护人员，发现情况异变时要及时撤离；

(3) 在围堵、收集洗消废水前做好必要的个人防护（如带耐酸手套），不要直接接触废水；

(4) 围堵化学品泄漏使用后的沙土委托有资质的危废处理单位处理。

6.5.5 极端天气应急处置措施

台风和暴雨天气，台风、洪水、强对流天气灾害突发事件发生后现场人员在尽力保障生产安全的情况下，由警戒与疏散引导组引导人员躲避到安全的地方，同时在保证自身安全的情况下自发救治伤员。应急抢险组为主导采取停电、隔离、泄压、通风、检测、加锁、悬挂标示牌和装设遮栏等保证安全的技术措施，尽一切可能的措施防止事故进一步扩大。对次生灾害源险情进行排除和控制；进行设备、备品配件的采购和生活必需品的供应，接受外援；保证救灾物资和伤病员的及时运送。

如发生涌沙涌水，应急抢险组将准备的沙袋、水泥等物资堵塞涌口，做好排水疏水工作。如局部滑塌或跨坝，应急抢险组将准备的沙袋、水泥、草袋等物资堆放成小坝，引导水流排向排洪沟，避免污染。警戒与疏散引导组检查溃坝下游是否有被困人员，如果有，应立即进行救助，在保证救援人员安全的情况下，应急抢险组有组织地将沙袋、水泥、草袋等物资堆放在缺口处，直到堵住缺口为止。

6.5.6 可能受影响区域单位、社区人员疏散的方式、方法、地点

当事故现场的周围地区人群的生命可能受到威胁时,应急指挥部或由应急指挥部指派应急救援办公室马上根据事态等级联络外部应急力量并通知区环保局、市环保局等上级环保部门,警戒与疏散引导组配合上级应急力量将受威胁人群及时疏散到安全区域,是减少事故人员伤亡的一个关键。事故的大小、强度、爆发速度、持续时间及其后果严重程度是实施人群疏散应予考虑的一个重要因素,它将决定撤退人群的数量、疏散的可用时间以及确保安全的疏散距离。针对不同的疏散规模或现场紧急情况的严重程度,由启动级别的现场应急指挥部指挥长发布疏散命令;可能出现的紧急情况 and 通知疏散的方法由当地公安部门、派出所来通知、组织和实施。

组织撤离指挥机构主要由当地公安、民政部门 and 街道居民组织抽调力量组成。根据现场指挥部发布的警报和防护措施,引导必须撤离的居民有秩序地撤至安全区或安置区,组织好特殊人群的疏散安置工作;引导受污染的人员前往洗消区站点清洗;维护安全区或安置区内的秩序和治安。

本预案对企业周边 5 公里区域内常住人口、街道等社会关注区和周边企业的基本情况进行调查。当发生危化品物料大量泄漏并起火时,由企业应急指挥部根据当时的风向与敏感区域情况,对人员进行疏散。确定名单要求应急救援办公室通知下风向邻近企业相关单位和所在地派出所,组织实施紧急撤离。

特殊物料结合监测结果确定疏散距离并组织撤离,还应考虑其短间接触浓度距离内对保护目标的伤害,应根据实时监测的结果,确定扩大疏散距离的范围。

在疏散距离半径范围内单位和居民必须在接到通知后第一时间服从组织安排撤离到指定地点集合,搭乘安排的车辆按安全疏散路线进行撤离。

6.5.7 可能受影响区域单位、社区人员基本保护措施和防护方法

受影响区域单位、社区人员撤离时,应采取下列基本保护措施和防护方法:

- (1) 各应急工作小组及相关受影响人员在紧急势态抢救或撤离时,应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器;
- (2) 如身边无空气呼吸器或氧气呼吸器,用湿毛巾捂住口鼻;
- (3) 应向侧上风方向转移,由警戒与疏散引导组引导和护送疏散人员到达安全区,并在疏散或撤离的路线上设立哨位,指明方向;
- (4) 不要在低洼处滞留;

(5) 查清是否有人留在污染区与着火区；

(6) 对需要特殊援助的群体（如老人、残疾人、学校学生、幼儿园小孩、医院病人等）由民政部门、公安部门安排专门疏散；

(7) 对人群疏散应进行跟踪、记录（疏散通知、疏散数量、在安置场所的疏散人数等）。

6.5.8 周边道路隔离或交通疏导办法

为保障现场应急救援工作的顺利开展，各工作小组及支持保障机构以警戒与疏散引导组为主导在事故现场周围建立警戒区域，实施交通管制，防止与救援无关人员进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。救援与治安还应该协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息、执行指挥机构的通告、协助事故调查等。

(1) 实施交通管制，对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或引起现场的混乱；

(2) 指挥危害区域内人员的撤离，保障车辆的顺利通行；指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞；

(3) 维护撤离区和人员安置区场所的社会治安工作，保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全，打击各种犯罪分子；

(4) 除上述职责以外，治安人员还应该协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息以及事故调查等。

由于应急抢险组往往是第一个到达现场，对危险物质事故必须规定有关培训安排，并列出现场警戒人员有关个体防护的准备。

6.5.9 临时安置场所

为妥善照顾已疏散人群，政府应负责为已疏散人群提供安全的临时安置场所，并保障其基本生活需求。

(1) 当启动Ⅱ级以上应急预案时，视情况启用临时安置场所；

(2) 可用的临时安置场所包括：安全区域的公共设施如学校礼堂、操场、医院、剧院、公园、广场、宾馆等；

(3) 民政部门对需要安置的人群进行数量估测，组织相关政府职能部门和社会力量，为临时安置场所的食品、水、电和通讯做出安排；

(4) 公安和医疗卫生部门负责对临时安置场所的治安、医疗、消毒和卫生服务的安排，并考虑需要特殊照顾的人群；

(5) 保证每个临时安置场所都有清晰、可识别的标志和符号。

6.6 应急监测

本公司自身不具备监测能力，一旦发生环境事故，本公司委托外部监测公司进行现场的环境监测，在环境监测单位到达之后，公司相关环保人员应积极配合开展取样分析监测工作，并注意做好自身安全和防护工作。应急监测外部协助单位详见下表6.6-1。

表 6.6-1 应急监测外部协助单位

公司名称	公司地址	联系电话
广东中汇认证检测有限公司	广东省东莞市南城区高盛科技园北区 C 座 7 层	13717381816

公司一旦发生环境事故，在尽可能短时间内，对大气及相关水体进行监测，并跟踪到下风向或下游一定范围进行采样；按事故类型，对相关地点进行紧急高频次监测（至少1次/小时）；根据事故情况选择监测项目，随时监控污染状况，为应急指挥提供依据；根据事故所发地的特点作出定性、定量分析，从而确定出：（1）污染物质的种类；（2）各种污染物的浓度；（3）污染的范围及其可能的危害等作出判断的过程。同时，建设单位应及时向环境管理部门汇报情况，请求建立由专家和顾问参加的管理机构和组织，预测污染物的浓度、毒性、扩散范围、扩散速度和化学变化等。为保证应急监测的顺利进行，必须强化应急监测反应能力，提高应急监测技术水平。

6.6.1 水环境应急监测

1、布点原则

(1) 采样段面（点）的设置一般以突发环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的；

(2) 对被突发环境事件所污染的地表水、地下水均应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

2、布点采样方法

(1) 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（如地形地貌等）进行布点采样，同时应测定流量；

（2）对公司周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点，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）。

3、监测项目

选择COD_{Cr}、甲醛作为基本监测因子，另外考虑事故类型和性质决定其他特殊监测项目。

4、分析方法

采用《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）推荐方法。

5、监测点位置

在项目所在地地表水共设置三个断面，在本厂排污口、围底二河和围底河等各设立水质监测采样点。

6、监测频次

污染物进入环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同。

水质应急监测频率：事故发生时，每2小时采一次水样进行监测；险情得到控制后，每天采集一次水样进行监测，直至事故影响区内的水质恢复到事故前的水平为止。

6.6.2 大气环境应急监测

1、布点原则

（1）采样段面（点）的设置一般以突发环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的；

（2）对被突发环境事件所污染的大气应设置对照断面（点）、控制断面（点），尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

2、布点采样方法

(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，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）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、职工生活区及邻近村落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，应经常予以校正（流量计、温度计、气压表），以免情况紧急时没有时间进行校正；

(3) 利用快速检测仪快速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。

3、监测项目

选择挥发性有机物、甲醛、颗粒物作为基本监测项目，另外需要根据事故情况选择其他监测项目。

4、分析方法

采用《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）推荐方法。

5、监测点位置

结合本公司所在地周围环境情况，在厂边界、下风向500米、1000米和事故关心点各设大气应急监测点，结合当时的风向进行布设，具体监测点以专业第三方监测机构根据事故现场进行确定。

6、监测频次

环境空气应急监测频率：事故发生时，实施 24 小时的连续监测（时间间隔可根据实际情况设定）；险情得到控制后则每 3 天进行一次监测，监测时间为 02、08、14、20 时，直至事故影响区内的环境空气质量恢复到事故前的水平为止。

6.6.3 监测结果报告制度

应急监测队伍应尽快向指挥中心报告有关便携式监测仪的监测结果，定期或不定期编写监测快报（一般水污染在 4 小时内，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、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告。

6.6.4 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测工作者完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该采取相应的安全防护措施。

(1) 进入突发性环境污染事故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配备必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）时，未经现场指挥、警戒人员许可，不得进入事故现场进行采样监测；

(2) 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）；

(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或性状不明样品，特别是污染源样品应用特别的标识（如图案、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。

6.8 应急终止

6.8.1 应急终止的条件

突发环境事件的现场处置工作在突发环境事件的威胁和危害得到控制，经评估预期内突发环境事件影响不再扩大、减轻，启动应急响应的人民政府应降低应急响应级别可终止响应。同时满足下列条件，应急终止：

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

6.8.2 应急终止的程序

1、II级和III级应急终止由本公司应急救援指挥部批准，I级由云浮市生态环境局罗定分局批准；

2、现场指挥部确认终止时机或由事件责任单位提出，经现场指挥部批准；

3、现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

4、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有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

6.9 应急终止后的行动

1、通知公司厂区各办公室，各科室及车间以及附近周边公司、村庄和社区危险事故已经得到解除；

2、对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

3、对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向有关部门做详细报告；

4、全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等；

5、弄清事故发生的原因，调查事故造成的损失并明确各人承担的责任；

6、对整个环境应急过程评价；

7、对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；

8、针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

9、由各负责人维护、保养应急仪器设备以及后期处置。

7.后期处置

7.1 善后工作

7.1.1 污染物处理

根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

1、吸附，可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

2、隔离，隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

3、稀释，用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。

4、处理，对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。

当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，作为危险废物处理。

5、物理去除，使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

6、中和，中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。

7.1.2 善后处置

公司应做好受灾人员的安置工作，安抚受害和受影响人员，确保社会稳定。组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，根据专家的意见，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

7.1.3 保险

公司应建立突发环境事件社会保险机制。按照有关法规的要求，公司要依法办理相关责任险或其他险种，并对应急救援工作人员办理意外伤害保险。

7.2 现场清洁净化和环境恢复

现场清洁净化和环境恢复是为了防止危险物质的传播，去除有毒、有害物质对环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、救援装备、现场设备和生态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化，以及对受污染环境的恢复。

明确现场保护、清洁净化等工作需要的设备工具和物资，事故后对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备的清洁净化方法和程序。

(1) 抢险抢修队组长会同车间负责人组织有经验的职工，严格按照相关要求进行现场洗消工作，必要时对受影响区域进行连续检测；

(2) 现场洗消工作必须对症施治，对存在有毒有害的物质实施清除，大量残液，使用无火花盛器收，小量残液，用干砂土等吸附，收集后的残液和垃圾作危险废物集中处置；洗消水如浓度不高的直接进入事故池；

(3) 现场洗消过程中必须注意保护现场未受到污染的设施和药液，防止事故损失的扩大，以便能尽快的恢复生产；

(4) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染工具、设备（包括救援器材）进行清洁净化，当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中处理。

(5) 现场洗消必须经指挥部按相关要求验收合格，符合要求方可结束。

(7) 事故应急结束后，应急过程产生的事故废水、废液、废渣等有毒有害的物质必须得到安全收集、妥善处置，不得造成二次污染。

7.3 调查与评估

应急状态终止后，应急救援指挥中心为了防止类似问题的重复发生，对本次应急事故继续进行跟踪环境监测和评估工作，并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做出评估，必要时进行修订环境应急预案。

对事故调查与评估的主要内容包括：

(1) 成立事件调查小组，调查污染事件的诱因和性质，评估事件的危险程度；对周边水体、大气进行检查，评估污染事件的危害范围，后果；统计周边人员健康状况，评估影响和损失和待解决的遗留问题等；汲取事故教训，制定切实可行的防范措施，防止类似事故的发生。必要时组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好防疫防治、生态恢复等工作。

(2) 对救援工作进行总结。对现有的防范措施和应急预案作出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。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，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等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等。最后提出相关改进建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

(3) 编制事件详细报告上报（10个工作日内），报告中要对环境污染事件的基本情

况进行定性和定量描述（监测数据），特别是事件的起因、过程和结果，并明确责任人应承担的责任。

（4）做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作。对相关资料进行整理和存档，包括决策记录、信息分析等。

7.4 恢复与重建

突发环境事件发生后，本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。

1、明确恢复生产前，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，足以应对下次紧急状态；
- （3）被污染场地得到清理或修复，将污染物收集并进行正确处置；
- （4）采取了其他预防事件再次发生的措施。

2、安环部负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7.5 医疗救治与人员安置

协助区人民政府做好善后处置工作，包括伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置、征用物资补偿，救援费用支付，事故后重建，污染物收集、清理与处理等事项；负责恢复正常工作秩序，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。

7.6 善后赔偿

根据需要对应急人员办理人身意外伤害保险、意外伤害医疗保险等，确认救援人员安全。突发环境事件发生后，由应急救援办公室联系保险机构开展相关的保险受理和赔付工作。

8.保障措施

8.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、单位和个人，必须随时保证通信和信息的畅通，各种联络方式必须建立备用方案，建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订部门。

8.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立应急组织体系，包括：应急指挥部、应急救援办公室、各应急工作组。各组长负责本专业组的日常管理、建设，定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。本企业安全生产负责人进行监督检查，促使其保持战斗力，常备不懈。

8.3 应急物资装备保障

应配备事故应急救援装备设施，根据事故救援的需要和特点，准备相关设备（灭火器材、防护器具等设备设施）。依托现有资源，合理布局并补充完善应急救援力量；统一清理、登记可供应急响应使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置，建立相应完善的保障措施。应急物资装备主要包括基本装备、专用装备、图表等。

8.4 经费保障

应急救援办公室对应急工作的日常费用作出预算，财务部进行审核，经企业高层办公会审定后，列入年度预算，审计部门要加强对应急工作费用的监督管理、保证专款专用，应急处置结束后，财务部、物资部要对应急处置费用进行如实核销。

- （1）要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金；
- （2）要制订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配；
- （3）会同保险公司等部门做好后期有关资金理赔、补偿工作；
- （4）要储备和保证后期足够的职工安置费用。

8.5 外部救援保障

一旦发生重大事故，本单位抢险抢救力量不足或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量援助。社会援助队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络、引导并告之安全注意事项。

8.6 其他保障

(1) 运输保障

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

(2) 医疗卫生保障

救护站负责受伤人员的救护工作，及时有效的现场急救和转送医院治疗，是减少事故人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则，及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品，必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援；

(3) 交通管制、治安保障

警戒与疏散引导组负责事故应急救援中的交通管制和治安保障，应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援。

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

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

(4) 社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事故应急救援工作，加强平时的事故预防、增强预防事故的能力；

(5) 其他保障

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

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

制度保障，落实各岗位安全生产责任制、完善各项安全管理制度；

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

9. 预案管理

9.1 预案培训

9.1.1 应急人员培训

本预案制订实施后，所有应急救援指挥组成员，各专业救援队成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。本企业事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分二个层次开展。

1、车间班组级

车间班组级是及时处理事故、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。每半年开展一次，培训内容：

- (1) 消防安全知识和技能的培训；
- (2) 企业生产系统运行情况；
- (3) 安全生产知识培训；
- (4) 企业内应急抢救；
- (5) 防护指挥；
- (6) 急救与医疗；
- (7) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

2、企业级

由总经理、安全主管及应急指挥部成员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥中心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。每年进行一次培训内容：

- (1) 包括班组级培训所有内容；
- (2) 熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，使之成为重大事故应急救援的骨干力量，在发生事故时能按照预案有条不紊地组织应急救援；
- (3) 熟练使用各种防范装置和用具，组织应急物资的调运；
- (4) 掌握开展事故现场抢救、救援及事故处理的措施，避免事故失控和扩大化；
- (5) 懂得事故现场自我防范及监护，清楚人员疏散撤离方案、路径；

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

(7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

9.1.2 应急培训的评估

应急指挥人员培训的评估：采取考试、现场提问、沙盘演练操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

应急专业队伍的培训：培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

9.1.3 应急培训的要求

- 1、针对性：针对可能的事故情景及承担应急职责，不同的人员予以不同培训内容。
- 2、周期性：企业级的培训一般每年一次，部门与功能性的培训每半年一次。
- 3、真实性：培训应尽量贴近实际应急行动。

9.1.4 应急培训计划

本企业定期组织应急预案的培训，培训周期为一年一次，时间安排视实际情况而定。

表 9.1.4-1 企业培训计划

模块	课程名称	课程目的	培训课时
一	环境风险管理政策法规研讨课	1) 提高管理层人员的环境风险意识； 2) 加深对国家、地方环保政策认知； 3) 更好地为企业做好管理策略。	1
二	企业环境管理分析课	1) 清楚了解企业在环境管理环境存在的好与不足； 2) 全面了解企业环境风险状况，便于日后有效管理； 3) 加深对环境管理的理解。	1
三	应急体系架构理论课	1) 专业的、系统的应急体系知识； 2) 学习并明确各组织架构的职责；	1
四	专业知识教授课	1) 各风险源规范的、正确的工艺操作； 2) 各种实用、专业的应急知识。 3) 各风险源的现场处置措施知识。	3
五	应急演练实践课	1) 从理论上的应急知识转为实际上的操作技能； 2) 多个单项功能的应急专项联系，提高应急能力； 3) 综合演练有助于企业全部员工提高行动的协调性，保证应急行动迅速有效。	3
六	成果评估与考核检验课	1) 理论知识有效提炼，得到检验和巩固； 2) 应急行动的协调性、衔接性得到检验和保证； 3) 针对性评估报告。	1

9.2 预案演练

9.2.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

1、桌面演练：由应急组织（机构）的代表或关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练，作用是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

2、功能演练：针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动。主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如指挥和控制功能演练，其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制及响应能力。

3、联合演练：针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练，一般要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其他资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。

9.2.2 演练组织与级别

1、应急演练分为车间班组级、企业级演练和配合政府部门演练三级；

2、车间班组级的演练由各车间负责人（现场指挥）组织进行，企业安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

3、企业级演练由本企业应急救援指挥部组织进行，各相关部门参加；

4、与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，企业应急救援指挥部成员参加，相关部门人员参加配合。

9.2.3 演练准备

1、明确演练的主要目的是检验我公司在突发环境事件的情况下，应急处理能力；

2、应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批。明确演练的过程，主要内容等，重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容；

3、设计情景，包括设计事故现场、准备演练场地、模拟现场构建；

4、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；

5、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。

9.2.4 演练频次与范围

1、车间班组演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年2次以上；

2、企业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，企业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，亦可结合企业级组织的演练进行。

9.2.5 演练内容

根据不同的演练情景，由演练策划小组编制出演练内容，演练情景设计过程中应考虑一下内容：

- 1、事故应急抢险；
- 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、交通控制及交通道口的管制；
- 8、居民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友邻单位通报情况；
- 10、事故进一步扩大所采取的措施；
- 11、事故的善后处理。

9.2.6 演练评价、总结与追踪

演练结束后，指挥部领导就全部过程进行点评，对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，肯定成绩，针对演练中暴露出的问题，提出改进意见；写书面报告交应急办公室，应急办公室将上述书面报告汇编成综合报告，上报有关部门并存档；针对演练中暴露出的问题及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化，同时追踪有关改进措施的落实。

9.3 预案修订

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，结合企业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。

在下列情况下，需对应急预案进行及时更新，完善后并向环保部门重新报送备案。

- 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.附则

10.1 预案的签署和解释

本预案本由罗定绿源人造板有限公司应急预案编制工作组制订,由本企业法人签署发布,本预案最终解释权归本企业所有。

10.2 预案的实施

本预案自法人签署发布之日起实施。

预案的实施主要是落实预案中的各项工作,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。

为适应国家相关法律、法规的调整和上级部门或应急资源的变化,本企业应根据自身内部因素(如进行改、扩建及生产工艺发生重大改变等情况)和外部环境的变化及时对本预案进行修订更新,更新另行发布,并将新预案送相关部门和单位,以确保预案的持续适宜性、有效性和科学性。

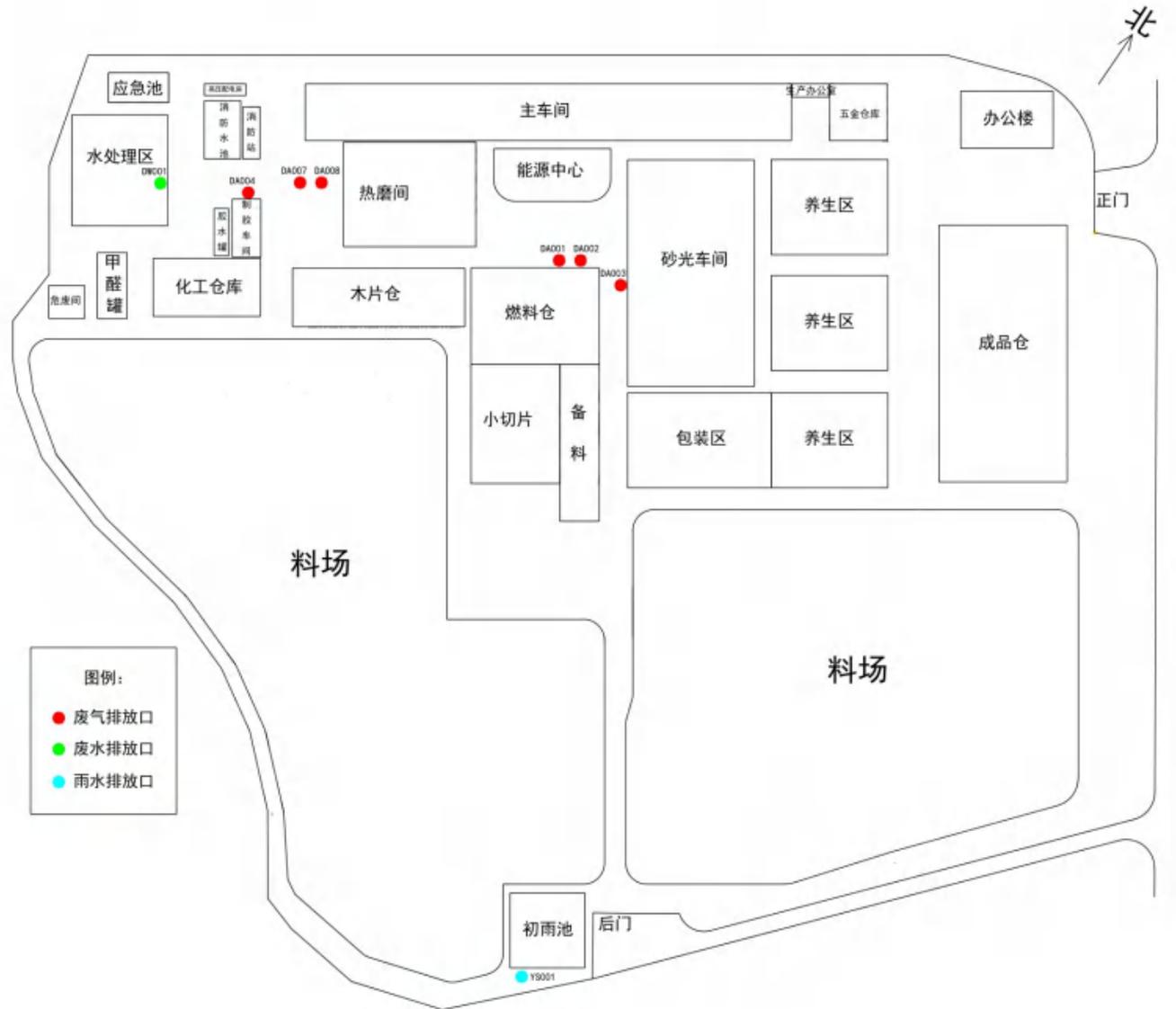
附图1 项目地理位置图



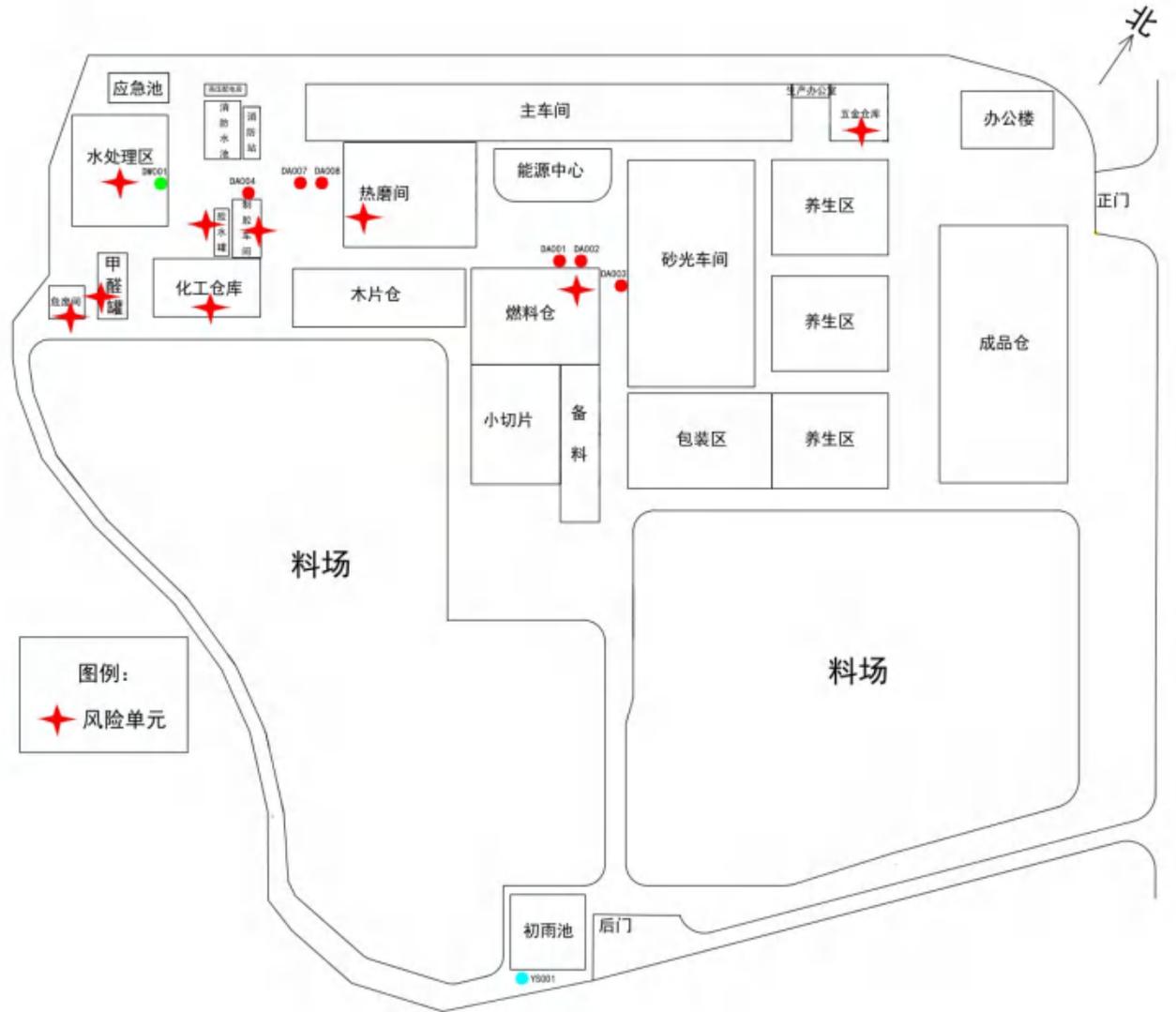
附图2 项目四至示意图



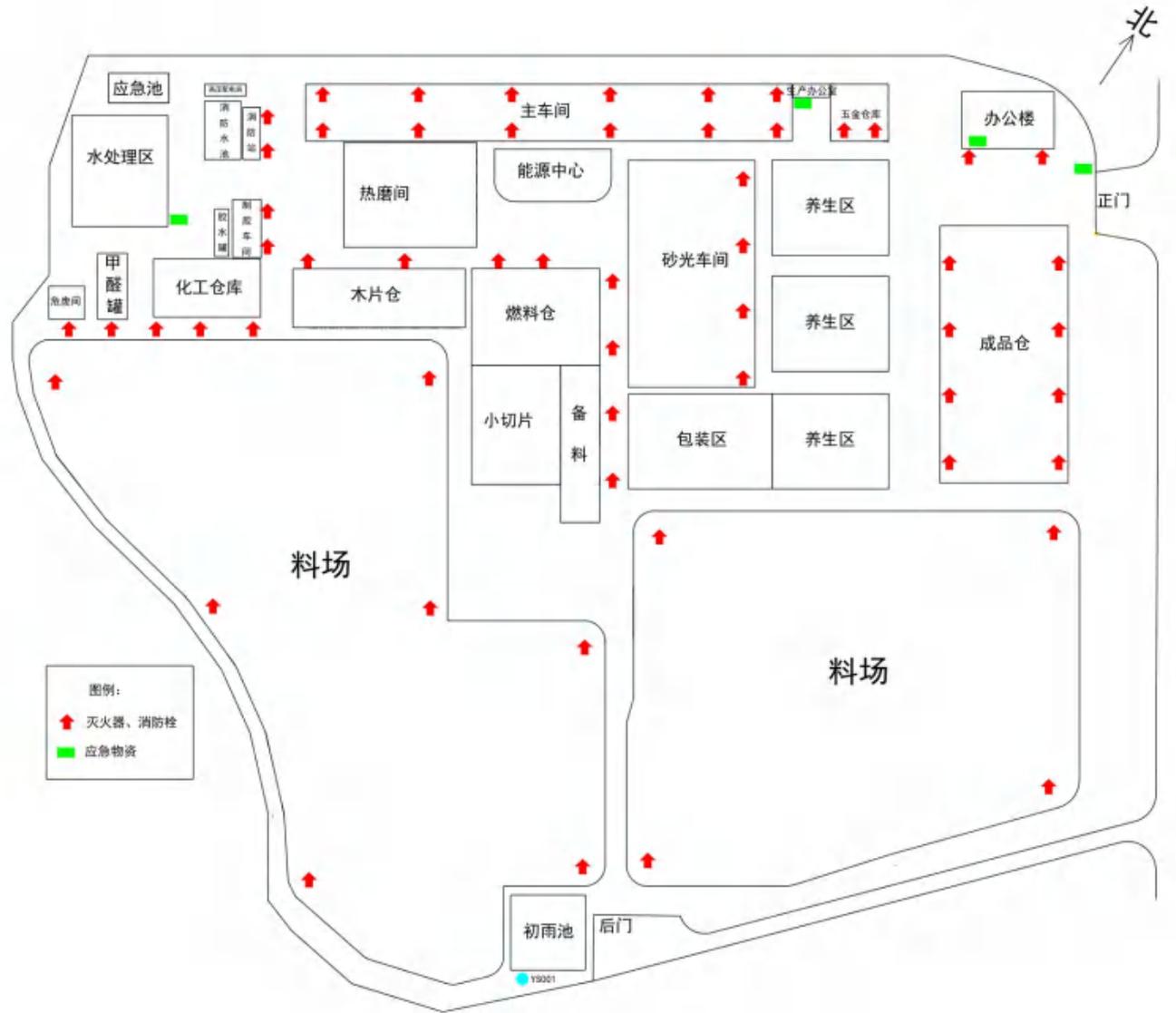
附图3 项目平面布置图



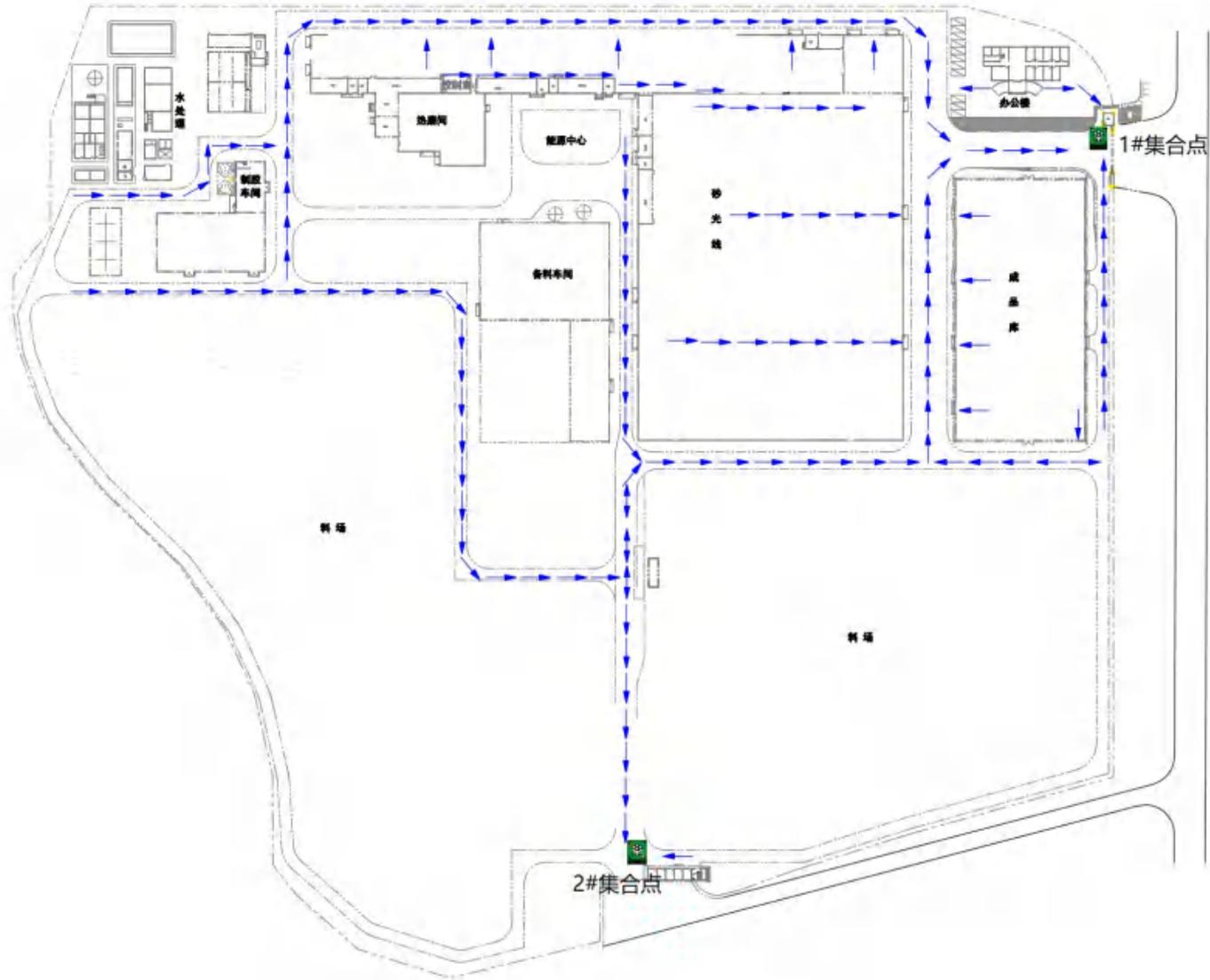
附图 4 项目风险单元分布图



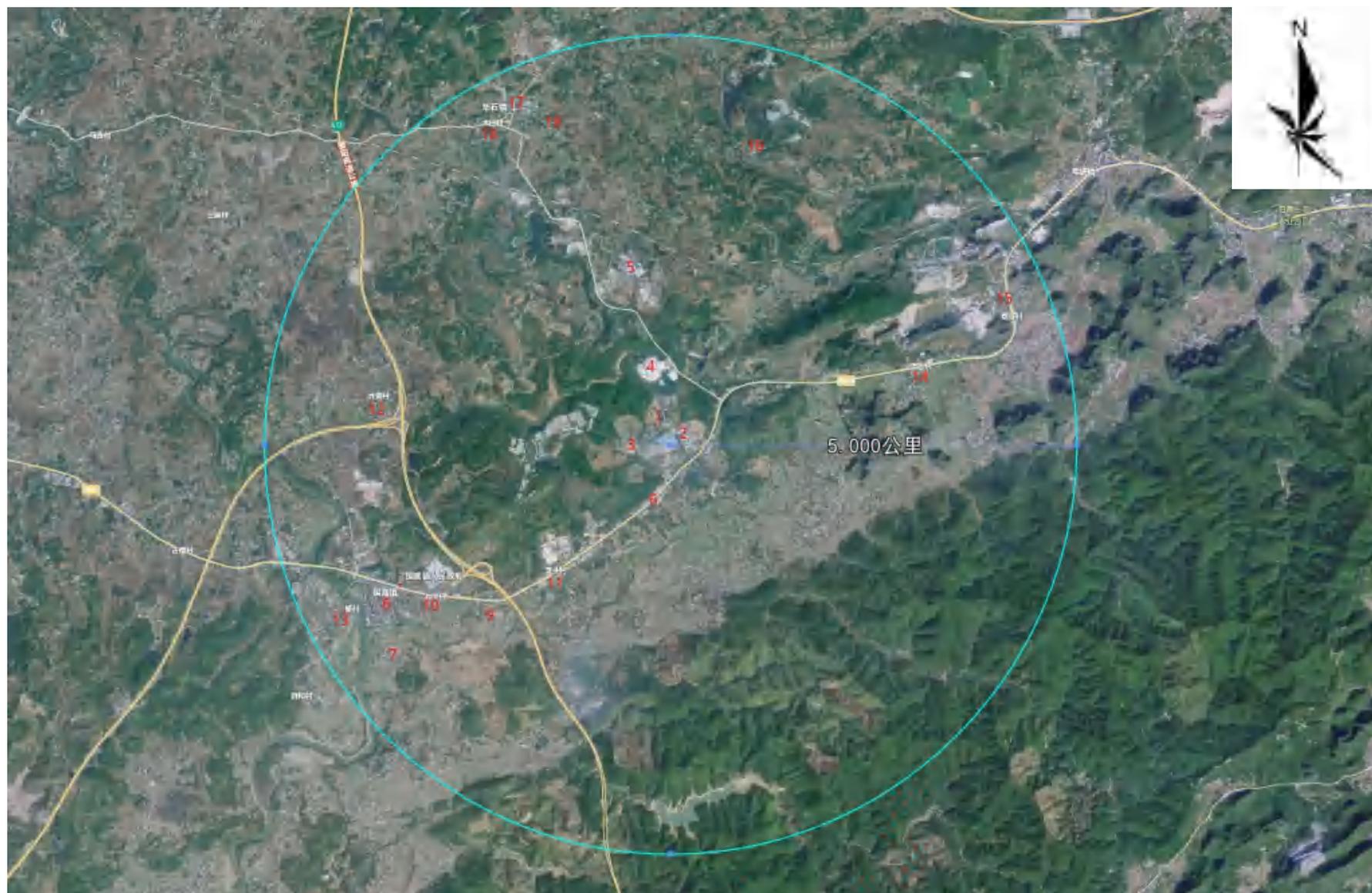
附图 5 应急物资分布图



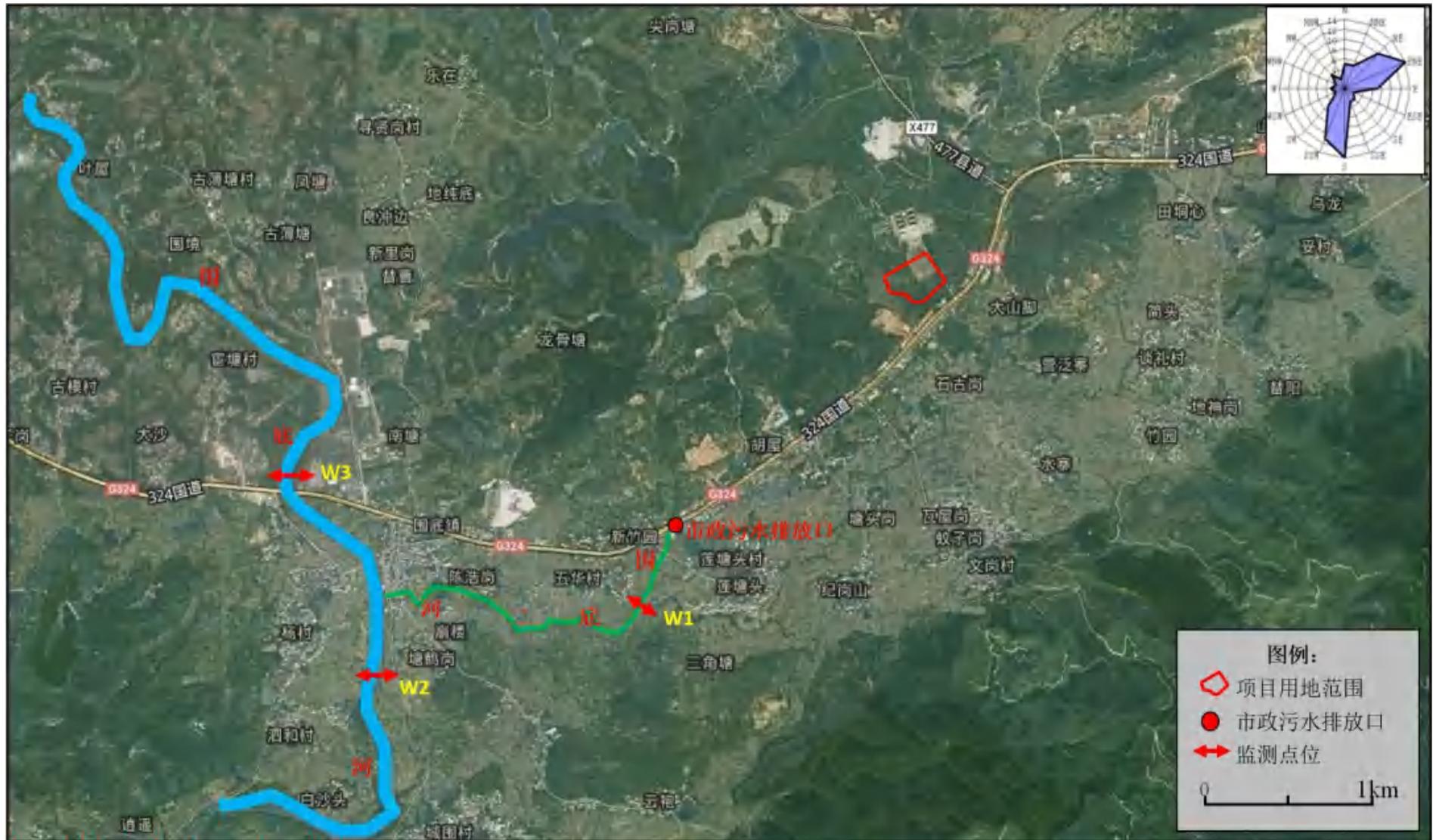
附图 6 紧急疏散路线示意图



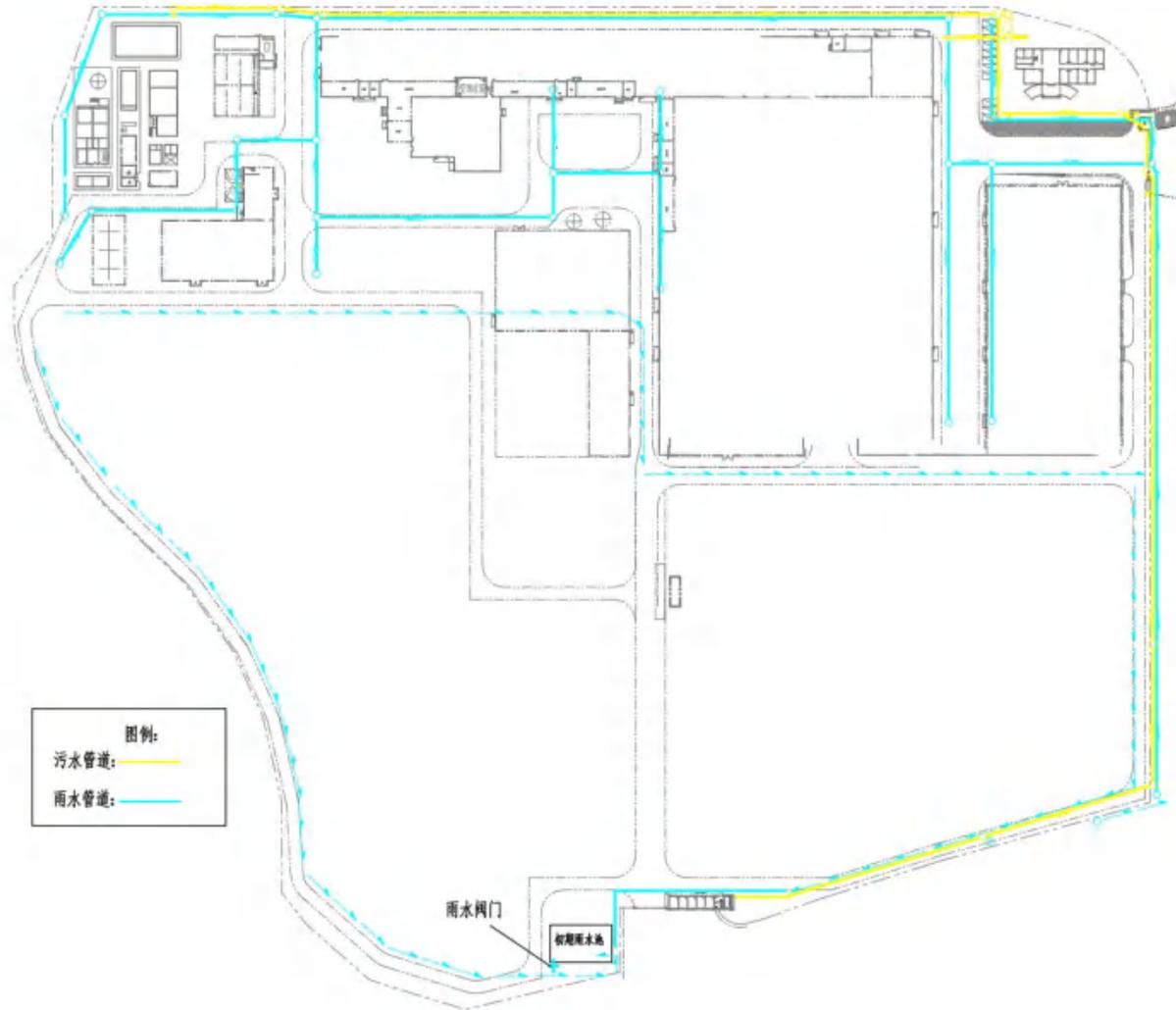
附图 7 环境敏感目标分布图



附图 8 水环境应急监测断面布设图



附图 10 雨污管网图



附件 1 环评批复

云浮市环境保护局

云环建管〔2014〕33号

关于罗定绿源人造板有限公司年产 21 万立方米 高档薄型中高密度纤维板建设项目 环境影响报告书的批复

罗定绿源人造板有限公司：

你公司报来的《罗定绿源人造板有限公司年产 21 万立方米高档薄型中高密度纤维板建设项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)及罗定市环境保护局的初审意见、专家评审意见等相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意罗定市环境保护局的初审意见、专家的评审意见及该报告书的评价结论和建议。

二、罗定绿源人造板有限公司年产 21 万立方米高档薄型中高密度纤维板建设项目选址罗定市围底镇文岗村黄烟场内。项目主要新建厂区及生产线，利用罗定市木材原料三剩物和次小薪柴，生产与销售中高密度薄型纤维板。公司总用地面积 160836 平方米，规划为原料仓库、成品仓库、生产车间、制胶车间、能源中心，配套办公和生活区、污染防治措施工程等，总建筑面积 42098 平方米。项目总投资 35000 万元，其中环保投资 1400 万。项目生产设备设施有：原料脲醛树脂胶生产线，产品中高密度纤维板的生产线。项目投产后，年产

中高密度薄型纤维板 21 万立方米。

根据报告书的评价结论，对照《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目为单线 21 万立方米/年的高档薄型中高密度纤维板生产装置，不列入淘汰类和限制类，故属允许类。因此，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设，我局原则同意该项目建设。

三、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。初期雨水经初期雨水收集池沉淀处理后排入市政雨水管网；项目生活污水及生产废水经自建废水处理站，采用“物化+生化处理工艺”处理后部分回用，外排废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准排放。

做好生产区、化工原料仓、储罐区、污水处理系统等地面防治措施，防止污染土壤和地下水。

（二）配套有效的废气收集处理措施，有效控制和减少废气排放量，项目废气排放严格执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44765-2010）的燃煤标准和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新扩改标准。食堂油烟经高效静电油烟净化器处理后引到食堂楼顶约 1.5m 排气筒高空排放。

(三) 选用低噪声设备, 从声源上降低设备本身的噪声。将设备置于专用机房内, 安装时设置基础减振垫, 机房四壁作吸声处理和安装隔声门等。项目厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区标准要求

(四) 项目木料、树皮、边料、锯屑、木粉作为能源中心的燃料; 能源中心产生的灰渣可作为农肥和建筑材料等综合利用, 集中收集后出售; 金属杂质集中收集后出售; 废水污泥委托有资质的单位外运处置; 生活垃圾交环卫部门统一处理。厂内建固废临时堆场, 对固废实行分类收集存放。固废堆场应做防风、防雨、防渗、防腐处理。

危险固废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求, 规范建设和维护使用固体废物临时堆放场所, 必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施, 并制定好本项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

(五) 做好施工期的环境保护工作, 落实施工期污染防治措施。合理安排施工时间, 减少施工噪声对周围环境的影响, 确保施工噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求, 施工扬尘的影响, 确保其排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。严禁泥浆、高悬浮物废水直接排入市政管网或河流。

四、制定环境风险事故防范和应急预案, 制订严格的规章制度, 加强生产、污染防治设施的管理和维护, 设置足够容积的事故废水及消防污水应急缓冲池, 防止化学品泄漏、非正常工况下污染物超标排放造成影响。

五、按照国家和省的有关规定规范设置排污口, 并定期开展环境

监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

六、项目主要污染物排放量控制在化学需氧量 5.13 t/a，氨氮 0.57 t/a，二氧化硫 76.5 t/a，氮氧化物 45.9 t/a 以内，具体总量控制指标由罗定市环境保护局结合本文要求和当地总量控制计划，在市下达的总量控制指标内予以核拨。

七、根据报告书，项目的卫生防护距离为车间外 100 米。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

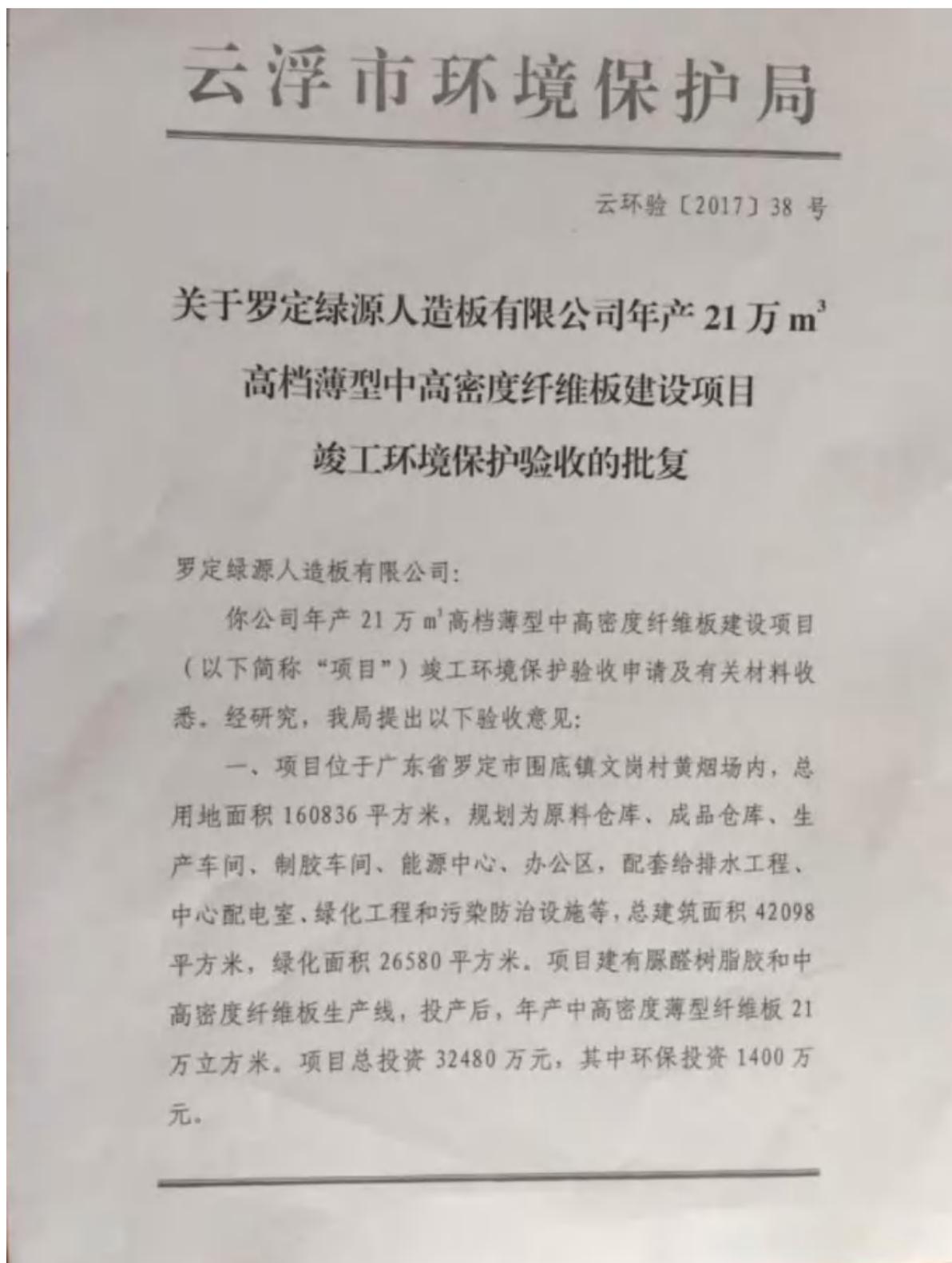
十、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

十一、项目日常的环境保护监督管理工作由罗定市环境保护局负责。



抄送：罗定市环境保护局、广州市番禺区环境科学研究所。

附件 2 竣工环境保护验收批复



二、项目基本落实了环境影响报告书及其批复（云环建管〔2014〕33号）的有关要求，符合环保法律法规的规定，落实了相应的污染防治措施，各项污染防治设施运行正常，符合竣工环境保护验收条件。根据原国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，我局同意该项目通过竣工环境保护验收。

三、你公司应在收到本批复后10日内将项目的所有验收材料送至罗定市环境保护局，由该局将项目纳入日常环境保护监督管理。

四、项目正式投入运营后须做好以下工作：

（一）加强环保设施的管理和维护，确保污染物长期稳定达标排放；

（二）定期开展环境监测，及时发现和解决生产过程中出现的环境问题；

（三）严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练，强化与地方应急预案和机构衔接，确保环境安全。



抄送：罗定市环境保护局

附件 3 排污许可证



排污许可证

证书编号: 91445381090146213U001Q

单位名称: 罗定绿源人造板有限公司
注册地址: 罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区
法定代表人: 马红蔚
生产经营场所地址: 罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区
行业类别: 纤维板制造
统一社会信用代码: 91445381090146213U
有效期限: 自 2022 年 03 月 23 日至 2027 年 03 月 22 日止



发证机关: (盖章) 云浮市生态环境局
发证日期: 2022 年 03 月 23 日

中华人民共和国生态环境部监制
云浮市生态环境局印制

附件 4 工业废物处理服务合同

工业废物处理服务合同

危废合同第[11-2021/063]号

甲方：罗定绿源人造板有限公司

地址：罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区

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的《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	废机油	桶装	0.5
2	HW49	废活性炭	袋装	0.4
3	HW49	废包装桶	桶装	1

1.2、本合同期限自 2021 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 17 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区

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（ ）、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、氧化

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。

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（将商业信息提交环境保护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，任何一方可以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《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式贰份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份。

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。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：


2021年11月16日

乙方（盖章）：

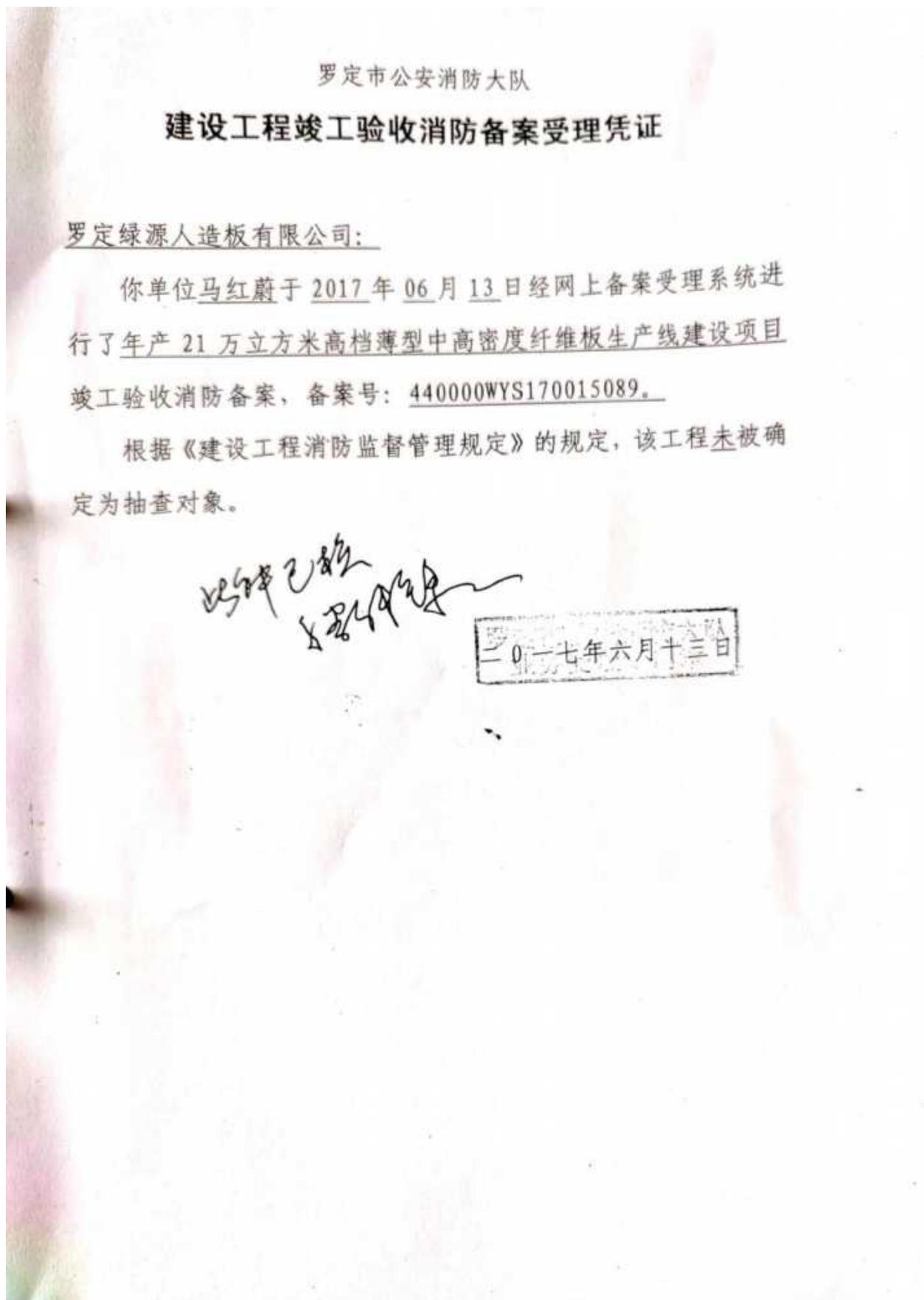
授权代表（签字）：

日期：



（有源公司）
（有源公司）

附件 5 消防验收备案凭证



附件 6 突发环境事件应急监测协议

附件7 2019年应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	罗定绿源人造板有限公司	社会统一信用代码	91445381090146213U
法定代表人	马红蔚	联系电话	13827686499
联系人	尹进春	联系电话	18805786318
传真		电子邮箱	18805786318@139.com
地址	云浮市罗定市广东省罗定市围底镇文岗村黄烟场工业区 中心经度 111.714939; 中心纬度 22.724335		
预案名称	罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	纤维板制造		
风险级别	较大风险		
是否跨区域	不跨境		
<p>本单位于2019年10月14日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	马红蔚	报送时间	2019年10月14日

突发环境 事件应急 预案备案 文件上传	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明，评审情况说明）；环境应急预案编制说明； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年11月1日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">  备案受理部门（公章） 2019年11月6日 </div>		
备案编号	130429-2019-031-M		
报送单位	罗定绿源人造板有限公司		
受理部门 负责人	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">  </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> 经办人  </td> </tr> </table>		经办人 
	经办人 		

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT

附件 8 公司内部应急救援人员联系方式

序号	通知对象		姓名	职务	手机号码
1	应急指挥部	应急总指挥	马红蔚	总经理	13828766499
		应急副总指挥	林巧园	副总经理	13500210899
2	应急办公室	主任	宗文明	总经理助理	18675689218
3	应急抢险组	负责人	李有才	保卫科长	18927161997
		组员	李灿荣	电器主管	18127603477
		组员	刘永恒	主任	13192608116
		组员	周利青	部门负责人	13957069466
		组员	时定林	工段长	13542661285
		组员	应东民	工段长	15057884550
		组员	梁伯枝	工段长	13672531248
4	医疗救护组	负责人	周勇	经理	13905786256
		组员	杨一桥	副经理	18316854276
		组员	刘永林	工段长	13427000161
5	警戒疏散组	负责人	覃仁剑	安全员	17725774182
		组员	尹进春	环保专员	18805786318
		组员	傅伟松	工段长	15016349788
		组员	黄鑫	实习工程师	13509990301
6	后勤保障组	负责人	张益民	经理	13922016648
		组员	谭柏平	主管	18676609793
		组员	应高峰	经理	13957067366
		组员	赵红敏	经理	13857044234
7	应急监测组	负责人	沈振伟	主任	13794750134
		组员	臧正泉	经理	18952954277
8	通讯联络组	负责人	顾祥煜	经理	18792271337

附件 9 外部应急救援单位联系方式

序号	单位/姓名	电话
1	罗定市消防救援大队	0766-3822119、119
2	医疗救急	120
3	云浮市生态环境局	0766-8822643
4	云浮市生态环境局罗定分局	0766-3823754
5	云浮市应急管理局	0766-8833299
6	罗定市应急管理局	0766-3827108
7	罗定市水务局	0766-3827943
8	罗定市气象局	0766-3722552
9	罗定市人民医院	0766-3822324
10	罗定市围底镇医院	0766-3822424
11	罗定市围底镇人民政府	0766-3681101
12	罗定市政府办公室	0766-3765961
13	罗定市供电局	0766-3831120
14	广东中毒急救中心	020-84198181、84189694
15	国家化学事故应急咨询电话	0532-83889090

附件 10 周边敏感点联系方式

序号	敏感点	方位	距厂界距离 (m)	规模/人	联系电话
1	罗定市公安局强制戒毒隔离所	北	110	1000	0766-3352779
2	广东燊伟户外用品有限公司	东	80	120	15919015732
3	罗定市围底镇欣盛养殖场	西	70	10	0766-3352451
4	罗定市鸿正陶瓷有限公司	北	850	250	0766-3352271
5	罗定市福鑫新型墙体材料有限公司	北	2180	100	13922662111
6	围底镇居委	西南	4100	1497	0766-3685535
7	城围村	西南	4800	2338	13411792884
8	文岗村	西南	880	3279	0766-3679124
9	凤山村	西南	4310	1409	0766-3681151
10	五华村	西南	3620	2271	0766-3681174
11	莲塘头	西南	2560	2160	0766-3681211
12	寻贤村	西北	3930	2241	0766-3681134
13	杨村	西南	4450	2039	0766-3681112
14	周沙村	东	3020	2338	0766-3370289
15	墩仔村	东	4400	1822	0766-3361016
16	澳塘村	东北	3400	2200	0766-3360192
17	华土镇居委	北	4870	1500	0766-3350012
18	木涌口	北	4700	1820	0766-3353636
19	寨脚村	北	4820	2039	0766-3353592

附件 11 应急物资及装备一览表

序号	设施名称	规格	数量	单位	存放地点
1	室外消防栓	65Ø	24	只	厂区
2	室内消防栓箱	/	115	只	车间
3	水带	65Ø	2800	米	车间
4	水枪	65Ø	115	只	车间
5	干粉小推车	50kg	3	台	热压机
6	ABC 干粉灭火器	5kg	80	只	车间
7	消防扳手	/	15	只	车间
8	视频探头	/	20	个	控制室
9	应急照明灯	/	20	个	车间
10	橡胶耐酸手套	/	20	对	车间
11	淋洗器	/	1	套	车间
12	洗眼器	/	3	套	制胶车间、化验室
13	报警器	/	1	套	值班室
14	口罩	/	100	个	车间
15	防毒面具	/	2	个	值班室
16	警示牌	/	20	个	车间
17	警铃	/	1	个	车间
18	对讲机	/	6	个	主控室
19	化学安全防护眼镜	/	2	个	值班室
20	防腐工作服	/	2	套	值班室
21	应急药箱	/	3	个	值班室

附件 12 事故报告记录表

预警信息记录表

灾害种类		预警级别	
接收时间		信息来源	
预测发展趋势			
预计持续时间			
通 知 记 录			
单位或岗位	接通知人	电话号码	通知时间
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
			时 分
附加信息：			
值班人（签名）：			

事故接警记录表

报告单位		报告人		
报告时间		报告人电话		
事故发生地点				
事故发生时间				
向其他部门报警情况				
事故基本情况简述:				
已采取和将要采取的应急措施:				
对救援的要求:				
通 知 记 录				
单位或岗位	接通知人	电话号码	通知时间	备 注
值班人（签名）				

事故报告记录表

事故报告表			
报送单位			NO (标志号) :
报告人姓名		单位	
报告日期		报告时间	
电话			
A. 事故单位或设施名称			
B. 事故发生的日期和时间			
C. 事故发生地点			
D. 事故类型 (泄漏、火灾爆炸、水体污染、中毒)			
E. 事故部位			
F. 危险物质			
G. 事故预测			
H. 受到威胁的地区或单位			
I. 已采取或准备采取的处置措施			

附件 13 应急处置卡片

突发环境事件应急处置卡（响应级别）

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			
报警及预案启动			
断源			
截污			
消污			
监测			
后期处理			
注意事项：			

岗位应急响应卡

岗位名称			
姓名		联系方式	
风险因素			
可能波及范围			
信息报告流程			
应急响应要求			
可利用应急资源			
公司应急负责人电话：		上级主管单位联系电话：	
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			

应急设施卡片

负责人		联系方式	
有效容积*			
主要收集范围			
日常维护要求			
应急操作流程			

*注：围堰、应急池、污水排放口闸门、雨水排放口闸门等应急防护设施需配备相应处置卡片



附件 14 应急演练资料及图片

<p style="text-align: center;">2021 年度突发环境事故应急演练通知</p> <p>为加强公司环境事故应急管理工作,提高应对突发环境事故应对的能力,保障公司人员生命安全和财产安全,经安全生产领导研究决定,组织一次应急演练(火灾事故和突发环境事故)。</p> <p>要求如下:</p> <p>一、理论培训时间:2021-5-27 14:00</p> <p>二、地点:办公楼三楼会议室</p> <p>三、火灾事故演练时间:2021-5-27 15:00 地点:办公楼与五金仓之间通道</p> <p>四、突发环境事故演练时间:2021-5-27 16:00 地点:制胶车间及楼前空地</p> <p>五、各部门、车间、工段当班人员必须参加(特殊岗位人员除外)。</p> <p style="text-align: right;">安全生产领导小组 2021-5-25</p>	<p style="text-align: center;">2021 年度突发环境事故应急演练计划</p> <p>1、 演习时间:2021-5-27 16:00</p> <p>2、 所需器材:警铃,对讲机,灭火器,水带,应急器材</p> <p>3、 参加人员:生产车间:制胶车间;水处理当班员工</p> <p>4、 演习对象:制胶车间甲醛输送管破损,甲醛泄露。</p> <p>5、 演习过程:</p> <p>(1) 当天某一时段,制胶车间突发甲醛泄露。</p> <p>(2) 制胶车间主管将情况报告给公司总指挥,实施人员疏散和救援。</p> <p>(3) 总指挥确认事故发生后,根据现场情况,决定立即启动突发环境事故应急预案。</p> <p>(4) 副总指挥接警后,立即在办公室成立“临时指挥中心”</p> <p>(5) 公司灭火组、抢险组、救护组、疏散组成员立即赶到临时指挥中心,接受总指挥安排。</p> <p>(6) 各部门工作人员立即停止手头工作,关闭设备电源,在指挥人员的指导下从各安全出口撤离工作岗位。</p> <p>(7) 总指挥安排各应急小组开展应急工作。</p> <p>(8) 疏散组:立即到各部门协助人员疏散,安排人员从现场各安全出口有序撤离到指定的安全地点,并以部门排队点名,清点人数,以确定是否所有人员都安全离开泄露区域。</p> <p>(9) 抢险组:抢险人员穿戴好防护用品,切断电源,甲醛输送管道阀门,在确保安全的情况下进行堵漏;打开消防管道,使用消防水对</p>
<p>泄露的甲醛进行稀释,将稀释后在消防水引流到污水处理站事故池。</p> <p>(10) 救护组:进入事故发生区域,搜索是否有受伤员工并安全救出;</p> <p>(11) 注意事项:</p> <p>抢救人员首先要保证自身安全防护;</p> <p>撤离时向上风向撤离;</p> <p>作业人员要熟悉危险化学品的特性、危害程度及应急措施,杜绝盲目作业;</p> <p>抢救时使用的物资集中收集,由专门部门进行处理;</p> <p>洗消,稀释化学品所产生的废水集中收集后由污水处理系统处理。</p> <p>6、 目的及要求</p> <p>通过本次演练,提高员工及相关部门安全生产意识,敲响生产安全、环境保护的警钟,使安全贯穿整个生产过程的始终。</p> <p>各部门要高度重视此次应急演练,做好演练前的各项准备工作。各部门主管人员要以身作则,为员工树立榜样。</p> <p>演练结束后,各部门必须进行演练总结,找出目前工作中存在的死角和薄弱点,以补充、完善突发环境事故应急预案。</p> <p style="text-align: right;">计划人:尹进春 审核:马红蔚</p>	<p>阀门;打开消防管道,使用消防水对泄露的甲醛进行稀释,将稀释后在消防水引流到污水处理站事故池,在确保安全的情况下进行堵漏;</p> <p>(10) 救护组:进入事故发生区域进行搜索,没有发现受伤员工;</p> <p>(11) 到 16:30 泄露甲醛管道相邻阀门已经关闭,泄露甲醛已经稀释,人员全部安全撤离,无人员伤亡。</p> <p>(12) 总指挥宣布演练结束。</p> <p>(13) 相关人员根据安排清理现场,各岗位人员进行正常工作状态,生产恢复。</p> <p style="text-align: right;">记录人:尹进春</p> <p style="text-align: right;">审核人:马红蔚</p>

<p style="text-align: center;">2021 年度突发环境事故应急 演练记录</p> <p>1. 演习时间: 2021-5-27 16: 00</p> <p>2. 所需器材: 警铃、对讲机、灭火器、水带、应急器材</p> <p>3. 参加人员: 生产车间、制胶车间、水处理当班员工</p> <p>4. 演习对象: 制胶车间甲醛输送管破裂, 甲醛泄露。</p> <p>5. 记录人员: 尹进春 谭柏平</p> <p>6. 演习过程:</p> <p>(1) 当天下午 16: 00, 制胶车间突发甲醛泄露。</p> <p>(2) 制胶车间主管将情况报告给公司总指挥, 实施人员疏散和救援。</p> <p>(3) 总指挥确认事故发生后, 根据现场情况, 决定立即启动突发环境事故应急预案。</p> <p>(4) 副总指挥接警后, 立即在办公室成立“临时指挥中心”。</p> <p>(5) 公司灭火组、抢险组、救护组、疏散组等成员立即赶到临时指挥中心, 接受总指挥安排。</p> <p>(6) 制胶车间、水处理、临近岗位工作人员立即停止手头工作, 关闭设备电源, 在指挥人员的指导下从各安全出口撤离工作岗位。</p> <p>(7) 总指挥安排各应急小组开展应急工作。</p> <p>(8) 疏散组: 立即到各部门协助人员疏散, 安排人员从现场各安全出口有序撤离到指定的安全地点, 并排队点名, 清点人数, 人员全部到齐。</p> <p>(9) 抢险组: 抢险人员穿戴好防护用品, 切断电源、甲醛输送管道</p>	<p style="text-align: center;">2021 年度突发环境事故应急 演练总结报告</p> <p>1. 应急演练事件: 制胶车间甲醛输送管道破裂, 甲醛泄露。</p> <p>2. 潜在的紧急状态: 火灾、人员呼吸系统受损</p> <p>3. 演练目的:</p> <p>(1) 验证突发环境事件应急预案的符合性、有效性;</p> <p>(2) 验证员工是否明确自己的职责和应急行动程序;</p> <p>(3) 提高员工避免事故、防止事故、抵御事故的能力;</p> <p>4. 演习对象: 制胶车间甲醛输送管破裂, 甲醛泄露。</p> <p>5. 报告人员: 尹进春 谭柏平</p> <p>6. 报告发送: 管理层 (总经理、副总经理、总经理助理)</p> <p>7. 抄送: 各部门主管</p> <p>8. 存在薄弱点:</p> <p>(1) 各应急小组的协同性稍差, 有待加强;</p> <p>(2) 员工在撤离中, 防护措施不够规范;</p> <p>(3) 员工应急意识不强, 没有足够的重视;</p> <p>9. 改进建议:</p> <p>(1) 根据可能发生的不同的环境突发事件, 尽可能多的组织演练。</p> <p>(2) 演练的形式可有多样, 尽可能不打扰到正常的生产和工作。</p> <p>(3) 对于表现良好的员工, 给予以适当的奖励;</p> <p style="text-align: right;">报告人: 尹进春 审核人: 马红蔚</p>
<p style="text-align: center;">2021 年度突发环境事故应急 演练计划</p> <p>1. 演习时间: 2021-11-29 16: 00</p> <p>2. 所需器材: 警铃、对讲机、灭火器、水带、应急器材</p> <p>3. 参加人员: 生产车间、制胶车间、水处理当班员工</p> <p>4. 演习对象: 废油发生侧倒, 并引发火灾</p> <p>5. 演习过程</p> <p>(1) 当天某一时段, 危废房内废油发生侧倒, 并引发火灾。</p> <p>(2) 危废房管理人员将情况报告给公司总指挥, 实施人员疏散、救援并灭火。</p> <p>(3) 总指挥确认事故发生后, 根据现场情况, 决定立即启动突发环境事故应急预案。</p> <p>(4) 副总指挥接警后, 立即在办公室成立“临时指挥中心”。</p> <p>(5) 公司灭火组、抢险组、救护组、疏散组等成员立即赶到临时指挥中心, 接受总指挥安排。</p> <p>(6) 各部门工作人员立即停止手头工作, 关闭设备电源, 在指挥人员的指导下从各安全出口撤离工作岗位。</p> <p>(7) 总指挥安排各应急小组开展应急工作。</p> <p>(8) 疏散组: 立即到各部门协助人员疏散, 安排人员从现场各安全出口有序撤离到指定的安全地点, 并以组为部门排队点名, 清点人数, 以确定是否所有人员都安全离开危险区域。</p>	<p>(9) 抢险组: 抢险人员穿戴好防护用品, 在确保安全的情况下进行灭火救援, 禁止用水对油类着火点救援。1、用干粉灭火器、泡沫灭火器或沙子对着火点进行灭火; 2、用水枪出水对周边可燃物进行降温, 防止引发周边火灾。</p> <p>(10) 救护组: 进入事故发生区域, 搜索是否有受伤员工并安全救出;</p> <p>(11) 注意事项:</p> <p>抢救人员首先要保证自身安全防护;</p> <p>撤离时向上风向撤离;</p> <p>作业人员要熟悉废油燃烧的特性、危害程度及应急措施, 杜绝盲目作业;</p> <p>抢救时使用的物资集中收集, 由专门部门进行处理;</p> <p>用干粉灭火器、泡沫灭火器或沙子对着火点进行灭火。</p> <p>6. 目的及要求</p> <p>通过本次演练, 提高员工及相关部门生产安全意识, 敲响生产安全、环境保护的警钟, 使安全贯穿整个生产过程的始终, 各部门要高度重视此次应急演练, 做好演练前的各项准备工作, 各部门主管人员要以身作则, 为员工树立榜样;</p> <p>演练结束后, 各部门务必进行演练总结, 找出目前工作中存在的死角和薄弱点, 以补充、完善突发环境事故应急预案。</p> <p style="text-align: right;">计划人: 尹进春 审核: 马红蔚</p>

2021 年度突发环境事故应急
演练记录

- 1、 演习时间: 2021-11-29 16: 00
- 2、 所需器材: 警铃、对讲机、灭火器、水带、应急器材
- 3、 参加人员: 生产车间当班员工、行政科室人员、外包管理人员
- 4、 演习对象: 废油发生侧倒, 并引发火灾
- 5、 记录人员: 谭柏平
- 6、 演习过程:
 - (1) 当天下午 16: 00, 危废房内发生火灾。
 - (2) 危废房管理人员将情况报告给公司总指挥, 实施人员疏散和救援。
 - (3) 总指挥确认事故发生后, 根据现场情况, 决定立即启动突发环境事故应急预案。
 - (4) 副总指挥接警后, 立即在办公室成立“临时指挥中心”。
 - (5) 公司灭火组、抢险组、救护组、疏散组等成员立即赶到临时指挥中心, 接受总指挥安排。
 - (6) 车间所有在岗工作人员立即停止手头工作, 关闭设备电源, 在指挥人员的指导下从各安全出口撤离工作岗位。
 - (7) 总指挥安排各应急小组开展应急工作。
 - (8) 疏散组: 立即到各部门协助人员疏散。安排人员从现场各安全

出口有序撤离到指定的安全地点, 并排队点名, 清点人数, 有一名员工没有到。

- (9) 救护组: 进入事故发生区域进行搜索, 发现有一名受伤员工, 将受伤人员救出。
- (10) 抢险组: 抢险人员穿戴好防护用品, 切断电源; 一组人员用灭火器和沙子救援, 另一组人员备好水枪, 防止火灾引燃其他物质。
- (11) 灭火完成, 清理好现场。对有废油的地方用废纤维进行吸附清理, 打扫好现场。
- (12) 总指挥宣布演练结束。
- (13) 相关人员根据安排清理现场, 各岗位人员进行正常工作状态, 生产恢复。

记录人: 尹进春

审核人: 马红蔚

2021 年度突发环境事故应急
演练总结报告

- 1、 应急演练事件: 废油发生侧倒, 并引发火灾
- 2、 潜在的紧急状态: 火灾、人员呼吸系统受损
- 3、 演练目的:
 - (1) 验证突发环境事件应急预案的符合性、有效性;
 - (2) 验证员工是否明确自己的职责和应急行动程序;
 - (3) 提高员工避免事故、防止事故、抵消事故的能力;
- 4、 演习对象: 废油发生侧倒, 并引发火灾
- 5、 报告人员: 谭柏平
- 6、 报告发送: 管理层 (总经理、副总经理、总经理助理)
- 7、 抄送: 各部门主管
- 8、 存在薄弱点:
 - (1) 各应急小组的协同性稍差, 有待加强;
 - (2) 员工在撤出中, 防护措施不够规范;
 - (3) 员工应急意识不强, 没有足够的重视。
- 9、 改进建议:
 - (1) 根据可能发生的不同的环境突发事件, 尽可能多的组织演练。
 - (2) 演练的形式可有多样, 尽可能不打扰到正常的生产和工作;
 - (3) 对于表现良好的员工, 给予以适当的奖励;

报告人: 尹进春

审核人: 马红蔚



附件 15 评审意见表、评分表及修改说明表

罗定绿源人造板有限公司
突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间： 2022-10-07 地点： 罗定绿源人造板有限公司会议室
评审方式： <input type="checkbox"/> 函审、 <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审、 <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合、 <input type="checkbox"/> 其他_____
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审、 <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核、 <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程： 2022年10月07日，罗定绿源人造板有限公司在公司内组织召开了《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件应急预案》（含《罗定绿源人造板有限公司突发环境事件风险评估报告》、《罗定绿源人造板有限公司环境应急资源调查报告》）专家评审会。会议邀请了评审专家、单位编制人员等组成评审小组（名单附后）。与会专家及代表实地察看了现场和相关环保设施。听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料，经认真讨论与评议，形成以下评审意见。</p> <p>总体评价： 应急预案基本满足国家及地方对企事业单位编制突发环境事件应急预案的要求，编制依据充分，要素完整，内容全面，应急组织机构责任明确，预防和预警合理，保障措施和应急措施可行。风险评估报告编制基本符合突发环境事件环境风险评估的相关要求。经修改复核后，可上报备案。</p>
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、现场相关标识不够完善； 2、部分图件不完善； 3、部分附件资料不完善； 4、文件有部分文字表述不准确。
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、进一步完善现场相关标识； 2、补充雨污管网图、标注初期雨水池阀门； 3、补充与第三方检测公司签订的应急监测协议，补充最新的监测报告； 4、补充危废合同； 5、补充突发环境事件应急演练信息及图片； 6、加强应急物资的管理； 7、编制说明需要对修编的内容进行描述。
<p>评审人员人数： 5</p> <p>评审组长签字： 江峰</p> <p>其他评审人员签字： 蔡达森 黄靖</p> <p>企业负责人签字： 阮培峰 谭相平</p> <p style="text-align: right;">2022年10月7日</p>

附：定量打分结果和各评审专家评审表。

评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	
封面目录	1 [*] 封面有环境应急预案、预案编制单位名称, 预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码, 一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号, 企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题, 但在目录中至少列出两级标题, 便于查找
结构	2 [*] 结构完整, 格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	结构完整指预案文件布局合理, 层次分明, 无错漏章节、段落; 正文对附件的引用、说明等, 与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准, 或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 [*] 文字准确, 语言通顺, 内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂, 合乎事理逻辑, 关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文, 预案正文和附件内容分配合理, 应对措施等重点信息容易找到, 内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明				
过程说明	4 [*] 说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	/	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位

			□不符合			员工和可能受影响的居民、单位代表的意见，组织对预案内容进行推演等
问题说明	5'	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

<p>应急预案体系</p>	<p>9¹</p>	<p>以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1.5</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系，具体衔接方式，内存在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案，现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案则明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>10</p>	<p>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>11</p>	<p>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>12</p>	<p>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>13</p>	<p>明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1.5</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>

14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系，明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部调整
17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序，发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净水下排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

27 ^a	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 ^a	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 ^a	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
30 ^a	涉及水污染的，应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	说明控制水污染的原则性安排
31 ^a	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
32 ^a	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和环境保护目标，附图示说明
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
<p style="text-align: center;">情景构建</p> <p style="text-align: center;">完善计划</p>				

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和非职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				75.5	-
评审人员(签字): <u>江峰</u> 评审日期: 2022年10月7日					

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计分, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计分。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	
封面目录	1 [°] 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 [°] 结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 [°] 文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明				
过程说明	4 [°] 说明预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位

问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等</p> <p>一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中</p>
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

<p>应急预案体系</p>	<p>9</p>	<p>以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故环境应急预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input checked="" type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>15</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作职责、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>10</p>	<p>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>11</p>	<p>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>12</p>	<p>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>
<p>组织指挥机制</p>	<p>13</p>	<p>明确组织体系的构成及其职责，一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>

14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部调整
17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

27 ^a	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	4.5	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 ^a	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	4.5	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 ^a	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备备风向标,应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排
30 ^a	涉及水污染的,应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	说明控制水污染的原则性安排
31 ^a	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围
32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏,事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质;列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的, 辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的审查

43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估价技术导则》
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
情景构建				
完善计划				

环境应急资源调查报告 (表)			
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
		合计	-
调查内容		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2
调查结果		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2
		合计	785
评审人员(签字): <u>黄达敏</u> 评审日期: 2022年10月7日			

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	
封面目录	1 [°] 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 [°] 结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 [°] 文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成立，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明				
过程说明	4 [°] 说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位

					员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

<p>本项目三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系,具体衔接方式、内容在企业环境应急预案中体现。</p>										
	<p>以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系,辅必要的重点内容说明</p>	9	<p>符合 部分符合 不符合</p>	1.5						
	<p>预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接</p>	10	<p>符合 部分符合 不符合</p>	2						
<p>预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接</p>	11	<p>符合 部分符合 不符合</p>	2							
<p>组织指挥机制</p>	12	<p>符合 部分符合 不符合</p>	1.5							
	13	<p>符合 部分符合 不符合</p>	2							

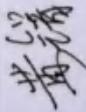
14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系，明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过，已造成或者可能造成的污染情况，已采取的措施等
21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过，已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施，请求支持的内容等
22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对具体事件情景制定监测方案
26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境监测支持

				企业内部应对突发环境事件的原则性措施	
			4.5	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施	
			0.5	避免的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排	
应对流程和措施			1	说明控制水污染的原则性安排	
			1.5	按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围	
			1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏,事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰	
			2		
应急终止			2	列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等	

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力、物力、财力、物资及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估价技术导则》
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
情景构建				
完善计划				

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
		合 计		78	-
评审人员(签字): 					
评审日期: 2022年10月7日					

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。