

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 年产 7000 吨生物质颗粒项目

建设单位: 柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂

编制日期: 二〇一五年三月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7dw501		
建设项目名称	年产7000吨生物质颗粒项目		
建设项目类别	22—043生物质燃料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂		
统一社会信用代码	92450212MAE0D64Y		
法定代表人(签章)	何以海		
主要负责人(签字)	何以海		
直接负责的主管人员(签字)	何以海		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广西中绿洲节能环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91450202MAB7Q1FN36		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曾实	20220503545000000005	BH057637	曾实
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄文亮	全文	BH053442	黄文亮

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广西中夏绿洲节能环保科技有限公司
(统一社会信用代码 91450202MABPC4EN36) 郑重承
诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形,
(属于/不属于)该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价
信用平台提交的由本单位主持编制的 年产7000吨生物质颗粒
项目 项目环境影响报告书(表)基本情况信息真实准
确、完整有效, 不涉及国家秘密; 该项目环境影响报告书(表)
的编制主持人为 曾实 (环境影响评价工程师职业资格证
书管理号 20220503545000000005, 信用编号
BH057637), 主要编制人员包括 黄文亮 (信用编
号 BH053442) (依次全部列出) 等 1 人, 上述人员
均为本单位全职人员; 本单位和上述编制人员未被列入《建设
项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整
改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



姓 名: 曾实

证书号码: *7000吨生物质颗粒项目*

性 别: 男

出生年月: 1984年11月

批准日期: 2022年05月29日

管 理 号: 20220503545000000005



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/> 验证此单据真伪，验证号码1d2b15eafe384ffa9d1412d4dbb601b6



柳州市市本级社会保险事业管理中心
社会保险缴费证明

曾实，个人编号：451141833935，居民身份证号码：在我
中心(局)参保情况：

单位编号	单位名称	参保险种	起始年月	截止年月	是否足额缴费
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202501	202506	已实缴
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	失业保险	202501	202506	已实缴
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	工伤保险	202501	202506	已实缴

特此证明！

日期 2025-06-23

社保机构盖章 (盖章)

说明：

- 本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。
- 本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。
- 本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/>验证此单据真伪，验证号码e87c1a632bb74f87a00d81f0e7a2d77e



柳州市市本级社会保险事业管理中心

社会保险缴费证明

黄文亮，个人编号：452158363045，居民身份证号码：在
我中心(局)参保情况：

单位编号	单位名称	参保险种	起始年月	截止年月	是否足额缴费
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202501	202506	已实缴
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	失业保险	202501	202506	已实缴
452662864	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司	工伤保险	202501	202506	已实缴

特此证明！

日期 2023-06-23

社保机构盖章 (盖章)

说明：

- 1、本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。
- 2、本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。
- 3、本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	13
四、主要环境影响和保护措施	18
五、环境保护措施监督检查清单	34
六、结论	36

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目现状照片

附图 5 项目在柳州市陆域生态环境管控单元分类图(2023 年)中位置

附图 6 项目在柳州市国土空间总体规划(2021-2035 年)中位置

附图 7 项目环境现状监测布点图

附件

附件 1 项目环评委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证复印件

附件 5 租赁合同

附件 6 环境质量现状监测报告

附件 7 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

附件 8 关于明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂是否符合土地利用总体规划的复函

附件 9 现场踏勘记录

附件 10 企业责任说明书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 7000 吨生物质颗粒项目			
项目代码	2505-450206-07-01-212021			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边）			
地理坐标	（E 109 度 15 分 37.730 秒, N 24 度 13 分 30.054 秒）			
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业-43 生物质致密成型燃料加工	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳江区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2505-450206-07-01-212021	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	16	
环保投资占比（%）	2.67	施工工期	2025 年 6 月~2025 年 8 月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目厂房已建设	用地（用海）面积（m ² ）	5846	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，表 1 规定，项目专项评价设置情况分析如下：			
表 1-1 项目专项评价设置表				
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价
	大气	排放废气含有有毒有害物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气不涉及有毒有害物质。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外） 新增废水直接排放的污水集中处理厂	项目无生产废水排放。	否
	环境风	有毒有害和易燃易爆危险物质存储	项目不涉及有毒有害和	否

	险	量超过临界量的建设项目	易燃易爆危险物质。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及。	否
因此，本项目不需开展专项评价工作。				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据国家发展改革委令第 7 号《产业结构调整指导目录》(2024 年本)，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，是国家允许建设的项目。另依据建设单位提供的工艺设计说明、生产设备清单和原辅材料耗用情况以及下现场调查情况，项目采取的生产工艺和使用的生产原料及生产设备均不属于限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>项目位于柳州市成团镇同乐村社乐屯，根据柳州市柳江区自然资源局《关于明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂是否符合土地利用总体规划的复函》，项目红线用地符合《柳州市国土空间总体规划2021-2035年》（见附件8），不涉及占用永久基本农田和生态保护红线，符合选址要求。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《广西壮族自治区生态环境厅关于印发实施广西壮族自治区生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（桂环规范〔2024〕3号）的规定：“调整后的生态环境分区管控按优先保护、重点管控、一般管控三大类共划定1673个环境管控单元。全区陆域</p>			

共划分为1461个环境管控单元。其中，优先保护单元831个，面积占比47.86%；重点管控单元519个，面积占比20.12%；一般管控单元111个，面积占比32.02%。近岸海域共划分为212个环境管控单元。其中，优先保护单元101个，面积占比12.67%；重点管控单元72个，面积占比5.60%；一般管控单元39个，面积占比81.73%。”柳州市属于西江经济带，管控要求见下表。

表 1-2 西江经济带生态环境准入及管控要求

适用分区	适用对象	管控要求类别	生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符合性
西江经济带全部分区	西江经济带（本清单适用于柳州市、来宾市、贵港市、梧州市和贺州市）	空间布局约束	1.坚持高质量绿色发展，打造成为我国西南中南地区开放发展新的增长极和东西部合作发展示范区，建设区域协调发展和流域生态文明建设示范区。 2.涉重金属冶炼企业应向基础设施和环境风险防范措施较完善的工业园区布局。 3.依法淘汰落后产能和过剩产能，鼓励发展节能环保等新兴产业。加快西江流域产业结构转型升级，严格控制流域内高耗能高排放行业布局。 4.西江流域干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼等项目和相关产业的工业园区建设，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	项目为生物质成型燃料加工项目，不属于高耗能高排放行业，不涉及管控行业	符合
		污染物排放管控	1.新建、改建、扩建重点行业建设项目主要污染物排放应控制在区域环境承载能力范围内，实施污染物排放区域削减，保障环境质量达标。 2.提升工业园区废水治理水平。加强化工、医药、有色金属冶炼等行业为主的园区初期雨水的收集和处理。新建、升级工业园区应同步规划、建设污水集中处理设施或利用现有的污水集中处理设施。污水处理设施应具备脱氮除磷工艺，并安装自动在线监控装置。 3.加快入河排污口规范化建设。推进城镇污水处理设施建设与改造， 	项目为生物质成型燃料加工项目，不涉及管控内容	相符

			<p>加强配套管网建设、管网改造与管网完善。推进农村污水处理设施建设，确保已投入使用设施正常运行。推进污泥处理处置。因地制宜处理农村生活垃圾，并建立农村生活污染治理长效机制。</p> <p>4. 严格控制农业面源污染，调整种植业结构与布局。</p> <p>5. 加强养殖污染治理，控制化肥农药施用量。强化规模化养殖场污染治理设施建设，推广生态养殖技术，畜禽废物实行综合利用。控制水产养殖污染，推广先进的水产生态养殖技术。</p> <p>6. 控制港口和船舶污染，推进黔江、浔江、邕江等支流航道综合治理，开展垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。</p> <p>7. 以西江航运干线为重点，加快淘汰老旧船舶，鼓励引导高能耗船舶技术改造升级和提前退出。推动新能源、清洁能源动力船舶应用，加快港口供电设施建设，提高船舶岸电设施使用率。</p> <p>8. 珠江—西江经济带城市实施生活污水集中处理设施能力提升全覆盖工程，开展城市污水处理设施差别化精准提标改造。</p>		
	环境风险防控		<p>加强西江沿江水环境风险防控，优化高风险产业布局。完善应急处置物资储备库建设，加强水环境应急救援队伍建设，强化应急演练，重点提高油品、危险化学品泄漏事故应急能力。</p>	项目为生物质致密成型燃料加工项目不涉及油品、危险化学品	符合
	资源开发利用效率要求		<p>1. 加强工业水循环利用。推动钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。支持和推动具有经济效益的节水治污技术和示范项目。鼓励一水多用和再生水开发利用，提高企业工业用水回用率。</p> <p>2. 促进再生水利用。逐步完善再生水利用设施，制定工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建</p>	项目为生物质致密成型燃料加工项目，无生产废水产生	符合

筑施工以及生态景观等用水优先使用再生水的政策。严格钢铁、火电、化工、制浆造纸、冶炼、印染等建设项目建设项目水资源论证，具备再生水使用条件但未充分利用的项目，不得批准其新增取水许可。

根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）的规定：“调整后，全市共划定了101个环境管控单元。其中，优先保护单元50个，面积占比48.53%；重点管控单元41个，面积占比17.29%；一般管控单元10个，面积占比34.18%。”项目所属柳江区共划分9个环境管控单元，其中优先保护单元3个，重点管控单元5个，一般管控单元1个。柳江区环境管控单元名录如下表所示。

表 1-3 柳州市鱼峰区环境管控单元名录

行政区域	单元总数	环境管控单元分类	环境管控单元名称
柳江区	9 个	优先保护单元	红水河流域岩溶山地水土保持生态保护红线
			柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线
			柳江区其他优先保护单元
		重点管控单元	柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元
			柳州市鱼峰工业区（柳江区）重点管控单元
			柳江区城镇空间重点管控单元
			柳江区布局敏感区重点管控单元
			柳江区其他重点管控单元
		一般管控单元	柳江区一般管控单元

根据项目智能研判报告（附件7），项目涉及1个环境管控单元，其中优先保护类0个，重点管控类0个，一般管控类1个，管控要求见下表：

表 1-4 环境管控单元管控要求

环境管控单元名称	生态环境准入及管控要求		项目情况	相符合性
柳江区一般管控单元	空间布局约束	<p>1. 永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律法规的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>2. 在永久基本农田集中区域，不得新建</p>	项目为生物致密型燃料加工项目，不涉及永久基本农	符合

		<p>可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。</p> <p>3. 禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。</p> <p>4. 落实最严格的耕地保护制度，严守耕地保护红线，加强用途管制，规范占补平衡，强化土地流转用途监管，推进闲置、荒芜土地利用，遏制耕地“非农化”、永久基本农田“非粮化”，提升耕地质量，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。</p> <p>5. 严禁占用永久基本农田扩大自然保护地。永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地以及农业设施建设用地。</p>	田。	
	污染物排放管控	该区域有柳江区文广局大气省控站点，区域环境空气质量需达到改善目标。	项目废气处理达标后排放。	符合
根据现场调查和查阅相关资料，项目不涉及重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区、禁止开发区等生态保护红线，不涉及饮用水水源地保护区，不属于生态保护红线管控区范围，项目选址不涉及优先环境保护单元，符合生态保护红线要求。				
<p>(2) 环境质量底线符合性</p> <p>根据《2024年柳州市环境状况公报》，2024年柳江区环境空气质量监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、颗粒物、一氧化碳及臭氧均达到GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，为空气环境质量达标区。根据区域环境质量现状调查，建设项目所在区域大气环境、地表水环境均能满足相应功能区要求，柳州市土壤环境质量总体稳定。本项目产生的废气主要为颗粒物，废气经采取措施后能达标排放，对大气环境的影响可接受；项目废水为生活污水，经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。项目噪声经采取措施后厂界噪声能够达标，对区域声环境影响不大，项目产生的固体废物均得到妥善处理。综上项目运营期产生的废气、噪声等经采取措施后均能达标排放，固体废物得到妥善处理，对区域环</p>				

境质量影响不大。因此，项目的建设不会触及环境质量底线要求。

（3）资源利用上限符合性

本项目运营期用电由市政电网供给，用水由自来水管网供给。年耗电量、耗水量较少，市政供给可满足项目需求，不会超过区域资源利用上线要求。项目运营过程中消耗一定量的水电，其周边配套供水、供电等资源均已完善，所用水、电不会超出当地负荷能力。

（4）环境准入负面清单符合性

本项目为生物质致密成型燃料加工项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，因此，本项目为允许类建设项目；本项目不占用基本农田、自然保护区、饮用水源保护区等生态敏感区，项目未列入《市场准入负面清单（2025 年版）》。

综上分析，本项目符合“三线一单”的相关要求。

3、地方环保政策相符性分析

根据广西壮族自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》(桂政办发(2012) 103 号)，项目与桂政办发(2012) 103 号文件符合性分析见下表。

表 1-5 项目与桂政办发(2012) 103 号文件相符性分析一览表

桂政办发(2012) 103 号文件具体规定	本项目情况	相符性
建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目建设已获得柳州市柳江区工业和信息化局的同意，项目不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	符合
鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目使用国内外先进的工艺技术和设备。	符合
建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。	根据《关于明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂是否符合土地利用总体规划的复函》（见附件 8），项目选址符合国土空间总体	符合

		规划。	
综上所述，本项目符合广西壮族自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》的要求，符合审批条件。			

二、建设项目工程分析

建设内容	<h3>1、项目概况</h3> <p>项目名称：年产 7000 吨生物质颗粒项目</p> <p>建设单位：柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂</p> <p>建设地点：柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边），场区中心地理坐标为东经 109°15'37.730"，北纬 24°13'30.054"，项目地理位置见附图 1。</p> <p>项目投资：项目总投资 600 万元，其中环保投资 16 万元，占总投资的 2.67%。</p> <p>劳动定员：项目劳动定员为 10 人，不在厂区住宿。</p> <p>生产班制：年生产 320 天，每天 1 班，每班工作 7 小时，9:00-12:00/14:00-18:00。</p> <p>建设周期：本项目建设期从 2025 年 6 月~2025 年 8 月，建设周期 2 个月。</p> <p>建设规模：建设一条生物质颗粒生产线，年产生生物质颗粒 7000 吨。</p>																																							
	<h3>2、建设内容</h3> <p>现有工程主要建设内容见表 2-1。</p>																																							
	<p style="text-align: center;">表 2-1 现有工程主要建设内容一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>名称</th><th>建设内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>占地</td><td>占地面积</td><td>5846m²</td></tr><tr><td>建筑规模</td><td>建筑面积</td><td>2750m²</td></tr><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>1 层， 2000m²，高 8m</td></tr><tr><td rowspan="4">辅助工程</td><td>办公室</td><td>1 层， 300m²，高 3m</td></tr><tr><td>休息室</td><td>1 层， 150m²，高 3m</td></tr><tr><td>杂物间</td><td>1 层， 200m²，高 3m</td></tr><tr><td>配电房</td><td>1 层， 100m²，高 3m</td></tr><tr><td rowspan="3">公用工程</td><td>供水工程</td><td>项目用水由市政自来水管网供给</td></tr><tr><td>排水工程</td><td>生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥</td></tr><tr><td>供电</td><td>项目用电由市政电网供给。</td></tr><tr><td rowspan="7">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥</td></tr><tr><td>废气</td><td>颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放</td></tr><tr><td>噪声</td><td>采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等降噪措施。</td></tr><tr><td rowspan="2">固体废物</td><td>收集的粉尘回用于生产。</td></tr><tr><td>项目危险废物暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处理。</td></tr><tr><td></td><td>生活垃圾用垃圾桶集中收集后委托环卫部门处理</td></tr></tbody></table>	项目	名称	建设内容	占地	占地面积	5846m ²	建筑规模	建筑面积	2750m ²	主体工程	生产车间	1 层， 2000m ² ，高 8m	辅助工程	办公室	1 层， 300m ² ，高 3m	休息室	1 层， 150m ² ，高 3m	杂物间	1 层， 200m ² ，高 3m	配电房	1 层， 100m ² ，高 3m	公用工程	供水工程	项目用水由市政自来水管网供给	排水工程	生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥	供电	项目用电由市政电网供给。	环保工程	废水	生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥	废气	颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等降噪措施。	固体废物	收集的粉尘回用于生产。	项目危险废物暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处理。	
项目	名称	建设内容																																						
占地	占地面积	5846m ²																																						
建筑规模	建筑面积	2750m ²																																						
主体工程	生产车间	1 层， 2000m ² ，高 8m																																						
辅助工程	办公室	1 层， 300m ² ，高 3m																																						
	休息室	1 层， 150m ² ，高 3m																																						
	杂物间	1 层， 200m ² ，高 3m																																						
	配电房	1 层， 100m ² ，高 3m																																						
公用工程	供水工程	项目用水由市政自来水管网供给																																						
	排水工程	生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥																																						
	供电	项目用电由市政电网供给。																																						
环保工程	废水	生活污水经厂区化粪池处后用于周边旱地施肥																																						
	废气	颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放																																						
	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等降噪措施。																																						
	固体废物	收集的粉尘回用于生产。																																						
		项目危险废物暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处理。																																						
		生活垃圾用垃圾桶集中收集后委托环卫部门处理																																						
	<h3>4、产品及产能</h3>																																							

项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	产品名称	年产量
1	生物质颗粒	7000 吨

5、生产设备

项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	规格	型号	数量
1	破碎机	台	200KW	1400-600	1
2	粉碎机	台	160KW	1000-1600	1
3	颗粒压缩机	台	250KW	2-850	1
4	皮带传送机	台	/	/	3
5	包装机	台	/	/	1

6、主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	材料名称	来源	年用量	主要成分
1	木材加工厂废料	外购	4000 吨	木屑
2	农业废弃物	外购	3000 吨	甘蔗渣、禾稿

7、水平衡

(1) 用水

项目无生产用水，用水主要为生活用水。项目定员 10 人，不在厂内住宿，用水量按 $100\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计算，项目年生产 320 天，则员工日常生活用水量 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($320\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

项目员工生活污水经采用化粪池处理后用于周边旱地施肥，根据《城市排水工程规划规范》(GB50318-2000)，生活污水排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($256\text{m}^3/\text{a}$)。

	<p>图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)</p>
	<h3>8、平面布置及周边情况</h3> <p>项目位于柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯(原成乐液化气供应站内右边),项目北面为空地,南面和西面为民房,东面30m为G322国道,项目四至图见附图2。</p> <p>项目厂房位于厂区东北面,西南面为办公室和配电房,南面为杂物间和卫生间,东南面为杂物间和休息室。项目平面布置图见附图3。</p>
工艺流程和产排污环节	<h3>1、工艺流程图</h3> <p>图 2-2 项目工艺流程及产污节点图</p> <h3>2、工艺流程说明</h3> <p>(1) 粗碎: 外购的原料利用破碎机将生物质原料加工成规格约为2~3cm的段状粗料,由皮带传送机运至下一步加工工序。粗碎工序主要产污为颗粒物、噪声。</p> <p>(2) 粉碎: 将破碎后的粗料进一步粉碎加工成颗粒较小的细料。粉碎工序主要产污为颗粒物、噪声。</p> <p>(3) 造粒: 粉碎后的细料经皮带机运至颗粒压缩机中,通过物理挤压使模孔中的原料细粒变形、流动,原料细粒相互摩擦产生热量,原料细粒中的木质素、纤维素受热软化并相互联合逐渐成型,将成型的物料挤出切断即可得圆柱状生物</p>

	质成型燃料。造粒工序主要产污为颗粒物、噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状												
	(1) 基本污染物现状评价												
	<p>项目位于柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边），为商业交通居民混合区，属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准。根据柳州市生态环境局公布的《2024年柳州市生态环境状况公报》，柳江区2024年环境空气质量监测结果见表3-1。</p>												
	表3-1 柳江区2024年环境空气质量现状评价情况表												
	污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况						
	SO ₂	年平均质量浓度	60	9	15	0	达标						
	NO ₂	年平均质量浓度	40	17	42.5	0	达标						
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	44	62.9	0	达标						
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29	82.9	0	达标							
CO	24小时平均第95百分位数	4000	1200	30	0	达标							
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	160	130	81.3	0	达标							
<p>综上，项目所在的柳江区2024年六项基本污染物二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)的年评价指标均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准的要求，因此项目所在的柳江区属于达标区。</p>													
(2) 其他污染物环境质量现状评价													
<p>本项目排放的特征污染物是颗粒物。为进一步了解项目所在区域的大气环境质量现状，项目委托广西德益环保科技有限公司对项目厂址颗粒物进行监测。监测信息如下：</p>													
表3-2 监测信息表													
监测点位	因子	监测频次			监测时间								
项目厂址	总悬浮颗粒物	连续监测3天，每天监测1次日均值			2025.6.3~2025.6.5								
监测结果如下：													
表3-3 监测结果表													
监测因子				TSP									

监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	300
最大浓度占标率%	40
超标率%	0
达标情况	达标

根据表 3-3 可知，项目区域总悬浮颗粒物浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准浓度限值 (TSP: $300\mu\text{g}/\text{m}^3$) 要求。

2、地表水环境

距本项目最近的地表水体为项目东南面约 1600m 处的大桥河。根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市环境状况公报》，2024 年，柳州市 1 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 1 类水质的断面 5 个、II 类水质的断面 5 个。项目所在区域地表水环境质量较好。

3、声环境

《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天。项目厂界 50 米范围内的声环境保护目标为南面和西南面 5m 的民房，项目委托广西宁大生态环境有限公司对南面民房环境噪声进行了监测，具体检测内容如下。

(1) 监测信息

项目共设环境噪声监测点 1 个，位于南面民房。监测信息见下表。

表 3-4 噪声监测点位表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
1	南面民房	等效连续 A 声级	监测 1 天，昼间 6:00~22:00； 夜间 22:00~次日 6:00 两个时间段各监测一次。	2025.6.3

(2) 评价结果

声环境质量现状评价结果见下表。

表 3-5 声环境质量现状评价结果

监测点位	监测日期	监测时段	等效声级 (L_{eq})	标准限值	达标情况
南面民房	2025.6.3	昼间		60	达标

		夜间		50	达标																					
	<p>由上表可知，项目环境噪声监测点噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。</p>																									
	<h3>5、地下水、土壤环境质量现状</h3> <p>项目厂房地面采用硬化防渗处理，无污染地下水及土壤环境的途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展地下水及土壤环境质量现状调查。</p>																									
	<h3>6、生态环境</h3> <p>项目位于柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边），经过近年来的开发建设，原生植被较少，地表植被主要为次生植被和周边人工种植的农作物等，种类不多，生物多样性较差。评价区域内的野生动物主要为当地的常见种类且均已适应人类活动的干扰。经调查，项目选址场地不属于生态敏感区，评价区域无主要受国家保护的珍稀野生动植物。</p>																									
	<p>根据项目特点、规模以及所在区域的环境特征，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，确定本项目主要环境保护目标。</p>																									
环境 保护 目标	<h4>1、大气环境</h4> <p>本项目厂界外500米范围内大气环境保护目标详见下表。</p>																									
	表 3-6 大气环境保护目标																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>规模</th> <th>性质</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>民房</td> <td>南</td> <td>5</td> <td>约5户，15人</td> <td>居住区</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级 标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>民房</td> <td>西</td> <td>5</td> <td>约3户，9人</td> <td>居住区</td> </tr> </tbody> </table>						序号	保护对象	方位	距离(m)	规模	性质	保护级别	1	民房	南	5	约5户，15人	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级 标准	2	民房	西	5	约3户，9人	居住区
	序号	保护对象	方位	距离(m)	规模	性质	保护级别																			
	1	民房	南	5	约5户，15人	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级 标准																			
2	民房	西	5	约3户，9人	居住区																					
<h4>2、声环境</h4> <p>本项目厂界外50m范围声环境保护目标。</p>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>规模</th> <th>性质</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>民房</td> <td>南</td> <td>5</td> <td>约5户，15人</td> <td>居住区</td> <td rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类 标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>民房</td> <td>西</td> <td>3</td> <td>约2户，9人</td> <td>居住区</td> </tr> </tbody> </table>						序号	保护对象	方位	距离(m)	规模	性质	保护级别	1	民房	南	5	约5户，15人	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类 标准	2	民房	西	3	约2户，9人	居住区	
序号	保护对象	方位	距离(m)	规模	性质	保护级别																				
1	民房	南	5	约5户，15人	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类 标准																				
2	民房	西	3	约2户，9人	居住区																					
<h4>3、地下水环境</h4> <p>项目所在地区500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																										

污染 物 排 放 控 制 标 准	<p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目所在地主要为农村生态环境，区域内人类活动频繁，不存在原生植被，无自然保护区、世界文化和自然遗产、风景名胜区、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标。</p>																															
	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放监控浓度限值；运营期项目颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放限值，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。</p>																															
	<p>表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）摘录</p>																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>二级 kg/h(严 格 50%)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>1.75</td> <td>周界外浓度最 高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 m	二级 kg/h(严 格 50%)	监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	15	1.75	周界外浓度最 高点	1.0										
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																											
排气筒高度 m			二级 kg/h(严 格 50%)	监控点	浓度 mg/m ³																											
颗粒物	120	15	1.75	周界外浓度最 高点	1.0																											
<p>注：排放速率已按标准值严格 50%执行</p>																																
<p>2、水污染物排放标准</p> <p>项目无生产废水产生，员工生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。</p>																																
<p>3、噪声排放标准</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期项目东面场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，项目北面、南面、西面执行 2 类标准。标准限值见下表。</p>																																
<p>表 3-9 噪声排放标准限值</p>																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">排放限值[dB(A)]</th> <th colspan="2"></th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">施工期标准限值</td> <td>70</td> <td></td> <td>55</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">营运期标准限值</td> <td>2 类</td> <td>60</td> <td></td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 类</td> <td>70</td> <td></td> <td>55</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						项目		排放限值[dB(A)]				昼间	夜间			施工期标准限值		70		55		营运期标准限值	2 类	60		50		4 类	70		55	
项目		排放限值[dB(A)]																														
		昼间	夜间																													
施工期标准限值		70		55																												
营运期标准限值	2 类	60		50																												
	4 类	70		55																												
<p>4、固体废物</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），“采用</p>																																

	<p>库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。项目在厂区内建设特定区域暂存一般工业固体废物，属于库房贮存，即项目一般工业固体废物贮存间应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>生活垃圾执行《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，2020年9月1日实施）“第四章生活垃圾”的有关规定。</p>
总量控制指标	<p>本项目生活污水用于周边旱地施肥，不设置水污染物总量控制指标。</p> <p>根据广西壮族自治区生态环境厅“关于印发2021年广西生态环境工作要点的通知”（桂环发〔2021〕2号），全区对化学需氧量（COD）、氨氮、挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO_x）四项主要污染物实施国家总量控制，统一要求、统一考核。故本项目实行大气污染物总量控制的污染物指标为颗粒物。</p> <p>本项目颗粒物的排放量为1.66t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工扬尘 项目施工期设置施工围挡，加强路面洒水降尘，加强对运输车辆、设备的管理和维护保养，减速慢行，定期对施工场地洒水降尘、对堆场采用防尘布遮盖等方式进行处理，减轻对周围环境的影响。装修采用绿色环保型涂料和建材，严格执行施工规范，减少有机废气产生。 对周边敏感目标影响分析：项目周边敏感点主要为南面和西南面的民房，项目工程量较小，施工期在严格采取以上防治措施后，不会对周边环境空气及周边敏感目标产生明显影响。</p> <p>2、施工废水 设置沉淀池，施工废水经沉淀处理后用于施工场地洒水降尘；生活污水产生量较少，经化粪池处理后用于周边旱地施肥。</p> <p>3、施工噪声 采用低噪声设备和先进施工工艺，合理布局施工设备，规范施工秩序，合理安排施工作业时间，文明施工作业，加强对施工设备的维护和保养，运输车辆减速慢行。 对周围敏感目标的影响：项目周边敏感点主要为南面和西南面的民房，项目工程量较小，只要采用适当的防振降噪措施，合理布置噪声设备位置和合理安排施工时间，施工机械设备噪声的影响可降至低水平，降低对声环境保护目标的影响。施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并随着施工期的结束而消失。</p> <p>4、固体废物 (1) 建筑垃圾 施工产生的各类垃圾废弃物应堆置在规定的地点，施工中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物。项目产生的建筑垃圾要按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳，防</p>
-----------	--

止污染环境。

（2）废弃土石方

本项目主要建筑物无地下室，基本不产生弃方。

（3）生活垃圾

项目施工人员产生的生活垃圾量较少，由环卫部门清运处理。

综上所述，本项目施工期的影响是短暂的，通过采取以上措施，可将施工期影响降低到最低限度。

运营期环境影响和保护措施	<h3>1、废气环境影响分析</h3> <p>项目运行期间产生的废气主要为原料破碎、粉碎时产生的颗粒物。</p> <h4>(1) 废气污染源源强核算</h4> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6.9)中的《2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册》，生物质致密成型燃料加工行业剪切、破碎、筛分、造粒环节颗粒物产污系数为 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品，项目年产 7000t 生物质颗粒，则破碎、粉碎、造粒工序产生的颗粒物为 4.68t/a。</p> <p>项目拟在设备上方安装集气罩对颗粒物进行收集，风量为 2000m³/h，根据《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)，集气罩(吹吸罩)对烟气(尘)的捕集率不低于 90%，根据实际运行情况，本项目的捕集效率取 70%，则捕集的颗粒物为 3.28t/a，逸散的颗粒物为 1.4t/a。</p> <p>集气罩收集的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6.9)中的《2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册》，袋式除尘器的处理效率为 92%，则项目颗粒物有组织排放量为 0.26t/a，排放速率为 0.12kg/h，排放浓度为 58.04mg/m³，无组织排放量为 1.4t/a，排放速率为 0.625kg/h。</p> <p>项目大气污染物排放汇总如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目大气污染物排放汇总</p>											
	产污环节	污染物	产生情况			处理措施	处理效率%	排放情况			排放方式	排气筒编号
	产污环节	污染物	产生量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)			排放量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)		
	破碎、粉碎、造粒	颗粒物	3.28	732.14	1.46	布袋除尘器	92	0.26	58.04	0.12	有组织	
			1.4	/	0.625	自然扩散	/	1.4	/	0.625	无组织	
	<p>⑤非正常排放</p> <p>“非正常排放”指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有的效率、工艺设备运转异常等情况下排放。企业废气非正常</p>											

排放考虑以下情况：布袋除尘器的处理效率按 0% 计，每年发生频次为 1 次，持续时间为 3 小时。按照上述非正常工况，得出项目废气排放情况如下表：

表 4-2 项目废气非正常排放情况表

排气筒 编号	服务工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值	
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA001	破碎、粉碎、 造粒	颗粒物	732.14	1.46	120	3.5

由上表可见，在非正常工况下，各项污染因子的排放浓度较正常工况下有了较大提高，DA001 排放的颗粒物出现了超标现象。因此运行期间需加强管理，避免非正常排放发生，当工艺废气处理系统出现处理效率下降或故障，须立即停产维修，待故障修理好后再继续生产。

（2）大气环境影响分析

①有组织废气

本项目 DA001 排气筒排放的颗粒物浓度为 17.41mg/m³，速率为 0.035kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求 (120mg/m³、3.5kg/h)。综上，项目有组织废气达标排放，对周边空气环境影响较小。

②无组织废气

项目无组织排放的颗粒物较少，经大气自由扩散后，厂界颗粒物浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物无组织排放监控浓度限值 (1mg/m³)，对周边空气环境影响较小。

③大气预测结果

本评价采用《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐的估算模式进行厂界浓度及最大落地浓度计算，预测因子为颗粒物。

表 4-3 主要废气污染源参数一览表

污染源 名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				污染 物 排 放 速 率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	
点源	109.260741	24.225343	118	15	1	25	1	0.035
污染源 名称	坐标(°)		海拔高 度(m)	矩形面源				污染物排放 速率(kg/h)

	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	TSP
矩形面源	109.260857	24.225431	118	42.34	32.54	8.00	0.625

表 4-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		39.2
最低环境温度		-3.8
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

表 4-6 敏感点预测结果

敏感点信息					矩形面源
敏感点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP(μg/m³)
西面民房	109.260277	24.225127	118.0	67.84	64.9260
南面民房	109.260513	24.224713	120.0	87.15	61.8200
敏感点信息					点源
敏感点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP(μg/m³)
西面民房	109.260277	24.225127	118.0	52.83	5.5053
南面民房	109.260513	24.224713	120.0	73.8	7.1735

表 4-6 污染源预测结果

下风向距离	矩形面源	
	TSP 浓度(μg/m³)	TSP 占标率(%)
1.0	24.3420	2.70
25.0	51.3930	5.71
50.0	63.0600	7.01
63.0	65.0620	7.23
75.0	63.9670	7.11
100.0	61.6910	6.85
200.0	53.1650	5.91
300.0	41.1770	4.58
400.0	37.4420	4.16
500.0	34.0380	3.78
下风向最大浓度	65.0620	7.23
下风向最大浓度出现距离	63.0	63.0
D10%最远距离	/	/
下风向距离	点源	
	TSP 浓度(μg/m³)	TSP 占标率(%)
25.0	0.0197	0.00

50.0	4.7944	0.53
75.0	7.4966	0.83
97.0	9.0570	1.01
100.0	9.0405	1.00
200.0	8.2638	0.92
300.0	7.3114	0.81
400.0	5.7677	0.64
500.0	4.8877	0.54
下风向最大浓度	9.0570	1.01
下风向最大浓度出现距离	97.0	97.0
D10%最远距离	/	/

根据预测结果可知：项目建成后，敏感点西面民房和南面民房的颗粒物浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准浓度限值(TSP: 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)要求；最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度(颗粒物：1.0 mg/m^3)限值要求。

综上，项目废气均达标排放，对周边空气环境影响较小。

(3) 污染防治措施的可行性分析

项目颗粒物采用布袋除尘器处理。布袋除尘器为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6.9)中颗粒物治理可行性技术，处理效率可达92%，项目处理后废气可达标排放，措施可行。

(4) 排放口信息

项目排气筒设置情况见表4-6。

表4-6 项目排气筒设置情况

排放口编号	污染物种类	坐标	高度	内径	温度	排放口类型
DA001	颗粒物	109°15'38.319"E; 24°13'30.426"N	15m	0.5m	25°C	一般排放口

2、废水环境影响分析

(1) 废水源强核算

项目运营期无生产废水产生，废水主要为员工生活污水。

项目劳动定员10人，不在厂内住宿，生活用水量按100L/人·d计算，则员工日常生活用水量1 m^3/d (320 m^3/a)。生活污水排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水排放量为0.8 m^3/d (256 m^3/a)。生活污水的主要污染物因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等，其产污系数参考第二次全国污染源普查《生活污染源产排污系数手册》及相关统计数据，COD_{Cr}、BOD₅、SS、和NH₃-N的浓度分别为

300mg/L、135mg/L、250mg/L、23.6mg/L。根据原国家环保部2013年7月17日发布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，三级化粪池对污染物的去除效率：CODcr: 40%~50%，BOD₅: 40%-50%，悬浮物: 60%~70%。本次评价取最低处理效率，不考虑对NH₃-N的去除效率。生活污水中各污染物产生及排放情况见表4-7。

表4-7 生活污水及主要污染物产生及排放情况

废水量	污染因子	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	处理措施	处理效率(%)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放限值(mg/L)
256t/a	CODcr	0.077	300	化粪池	40%	0.046	180	500
	BOD ₅	0.035	135		40%	0.021	81	300
	SS	0.064	250		60%	0.026	100	400
	NH ₃ -N	0.006	23.6		0	0.006	23.6	-

项目生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，对周边地表水环境影响较小。

(2) 废水处理措施及可行性分析

化粪池是处理生活污水的常用技术，项目生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不进入地表水体，对周边水环境影响较小，措施可行。

3、噪声环境影响分析

项目运营期噪声主要来源于生产设备。类比临湘市达江生物质能源有限公司《年产3万吨生物质颗粒加工建设项目》，设备噪声源强为70~90dB(A)之间。

表4-8 运营期设备噪声源强

序号	设备名称	数量	室内/室外	声源类型(偶发/频发)	单台声压级dB(A)	质量措施	治理后单台声压级dB(A)
1	破碎机	1台	室内	频发	90	基础减振、厂房隔声	70
2	粉碎机	1台	室内	频发	90		70
3	颗粒压缩机	1台	室内	频发	70		50
4	皮带传送机	3台	室内	频发	70		50
5	包装机	1台	室内	频发	75		55

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)，预测项目以各噪声设备为噪声点源，在设备正常运行，经过上述降噪措施后，根据距厂界的距离及衰减状况，各点源对厂界的贡献值，然后预测各厂界噪声值。

各预测点的等效声级值用下式叠加：

$$L_{edg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —第 i 个声源对预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 个声源在 T 时段内的运行时间, s。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时 $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$; 本项目 Q 取 1;

R —房间常数; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数; 本项目取 0.03;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

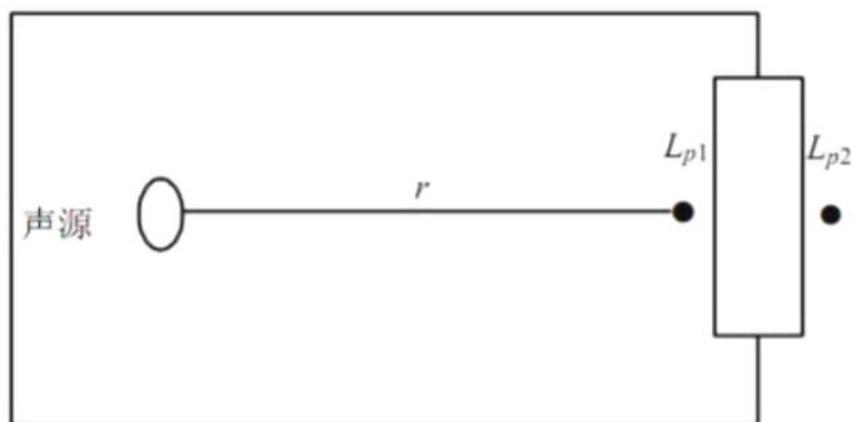


图 4.2-1 室内声源等效为室外声源图例

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{Pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right)$$

式中:

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{Pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, 计算公式如下:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

声衰减预测公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ —距噪声源距离为 r 处等效 A 声级值, dB (A);

$L_p(r_0)$ —距噪声源距离为 r_0 处等效 A 声级值, dB (A);

r —关心点距噪声源距离, m;

r_0 —距噪声源距离, 以 1m 计。

预测点的预测等效声级公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目建设在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{eqb} —预测点背景值, dB (A) 。

采用上述公式计算得到的项目主要生产设备噪声在厂界处的预测结果见表 4-9。

表 4-10 厂界噪声预测值 单位: dB(A)

预测点位	贡献值	标准值	达标情况
东面厂界	39	70	达标
南面厂界	29	60	达标
西面厂界	37	60	达标
北面厂界	41	60	达标

根据表 4-7 噪声预测值可知, 在采取以上相应减噪措施和距离衰减后, 各厂界噪声排放值昼间达标, 东面场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准, 北面、南面、西面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

项目敏感点处的噪声预测见表 4-11。

表 4-11 项目声环境保护目标预测结果与达标分析表 单位 dB (A)

保护目标	背景值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况
西面民房	51	37	51	60	达标
南面民房	51	29	51	60	达标

由预测结果可知, 项目建成后, 南面和西南面的民房处昼间噪声预测值均达到《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 2 类标准, 项目夜间不生产, 对声环境保护目标的影响不大。

4、固体废物环境影响分析

项目营运期产生的固体废物包括生活垃圾和生产废物, 其中生产废物包括一般工业固体废物、危险废物。

(1) 一般工业固体废物

项目运营期产生的一般工业固体废物主要为布袋除尘器收集的粉, 产生量为 3.02t/a, 收集后全部回用于生产。

项目一般固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定:

贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护；易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

（2）危险废物

①废机油

项目设备维修产生的废机油约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08。项目废机油暂存于危废暂存间，交由有危险废物处置资质的单位回收处置。

②废劳保用品

项目生产过程中会产生一些含油抹布、手套等废劳保用品，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油抹布属于“HW49 其他废物”中的“非特定行业”，代码为 900-041-49。项目废劳保用品暂存于危废暂存间，交由有危险废物处置资质的单位回收处置。

为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关法律法规，对危险废物暂存场地及危废管理提出如下安全措施：

A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

	<p>C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；</p> <p>F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>G、危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。不得接收未粘贴标签或标签没按规定填写的危险废物。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。</p> <p>按照以上规定，项目产生危险废物均得到妥善处置，对环境影响不大。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>项目劳动定员共 10 人，年工作 320 日，均不在厂内住宿。生活垃圾产生量按人均 0.5kg/d 计算，则项目营运期生活垃圾产生量为 5kg/d（1.6t/a），收集后由环卫部门清运处置。</p> <p style="text-align: center;">表 4-12 项目固废产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>固废名称</th><th>来源</th><th>废物类别</th><th>危废代码</th><th>产生量</th><th>处置方式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>粉尘</td><td>布袋除尘器</td><td>一般工业固体废物</td><td>/</td><td>0.902t/a</td><td>回用于生产</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废机油</td><td>设备维护</td><td>危险废物，HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.05t/a</td><td>交有危废处置资质单位处理</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废劳保用品</td><td>生产过程</td><td>危险废物，HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.01t/a</td><td>交有危废处置资质单位处理</td></tr> <tr> <td>4</td><td>生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>1.6t/a</td><td>由环卫部门统一处理</td></tr> </tbody> </table> <p>5、环境风险分析</p> <p>(1) 风险调查</p>	序号	固废名称	来源	废物类别	危废代码	产生量	处置方式	1	粉尘	布袋除尘器	一般工业固体废物	/	0.902t/a	回用于生产	2	废机油	设备维护	危险废物，HW08	900-214-08	0.05t/a	交有危废处置资质单位处理	3	废劳保用品	生产过程	危险废物，HW49	900-041-49	0.01t/a	交有危废处置资质单位处理	4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	1.6t/a	由环卫部门统一处理
序号	固废名称	来源	废物类别	危废代码	产生量	处置方式																														
1	粉尘	布袋除尘器	一般工业固体废物	/	0.902t/a	回用于生产																														
2	废机油	设备维护	危险废物，HW08	900-214-08	0.05t/a	交有危废处置资质单位处理																														
3	废劳保用品	生产过程	危险废物，HW49	900-041-49	0.01t/a	交有危废处置资质单位处理																														
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	1.6t/a	由环卫部门统一处理																														

根据项目的实际情况,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),项目所涉及的危险物质主要为废机油(矿物油)。

项目生产及贮运过程涉及危险物质Q见表4-13。

表4-13 项目危险物质数量与临界量的比值(Q)

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量t	临界量t
1	废机油	/	0.05	2500
危险物质数量与临界量比值Q		0.00002<1		

项目Q<1,因此项目环境风险潜势为I。

(2) 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)评价工作等级的划分方法,判断项目风险评价等级情况见表4-14。

表4-14 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

因此,项目环境风险评价工作等级判定为简单分析。

(3) 环境风险识别

①物质危险性识别

项目所涉及的危险物质主要为废机油,具有可燃性。

②生产系统危险性识别

项目废气治理措施发生故障会对周边大气环境造成污染,废水治理措施发生故障会对周边地表水、地下水、土壤环境造成污染。

③危险物质向环境转移的途径识别

废机油火灾事故引发的伴生/次生污染物主要为燃烧废气和消防废液,会对大气环境及地表水环境造成污染,废机油泄漏可能会对周边的土壤和地下水环境造成污染。

④环境风险识别结果

根据对项目危险物质、生产系统以及危险物质转移途径的识别,确定项目潜在的风险因主要是污染治理设施故障及废机油燃烧、泄漏引起的环境污染。

	<p>(3) 环境风险分析</p> <p>①废机油泄漏风险分析</p> <p>项目废机油存放于危废暂存间，地面做好防渗措施并设置围堰，废机油发生泄漏从而影响周边环境的概率很小。</p> <p>②废机油燃烧风险分析</p> <p>项目废机油存放于危废暂存间，周边严禁烟火，废机油燃烧发生火灾的概率很小。</p> <p>③污染治理设施事故环境风险分析</p> <p>当项目废气处理设备发生故障，导致设备对废气处理效率降低甚至为零的情况发生，废气处理设备排放的废气污染物浓度升高，将对周边环境、厂区工作人员、周边敏感点产生影响。</p> <p>当项目化粪池发生泄漏，可能污染周边土壤及地下水。项目化粪池采用砖混结构建成，并在池底部及四周均做好防渗措施，一般情况下发生破裂的可能性极小。</p> <p>(4) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>①制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。</p> <p>②加强对于大气处理设施的检修和日常管理，定期排查并消除可能导致事故的原因，加强安全管理，将非正常工况排放的几率减到最小，尽可能的避免事故发生。</p> <p>③厂区设置安全防火装置，包括内设消火栓，灭火器，防水栓由给水管网直接供水，厂区和车间内显眼位置设立防火、防触电安全警示、标志;定期检查及维护消防器材、相关管道、管件及泵类。</p> <p>④使用危险物料的过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤运输、装卸危险物料，应当依照有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险物料的危险特性，采取必要的安全防护措施。</p>
--	--

⑥存储区周围设置围堰和应急沙池。

(5) 应急预案

建设项目的生产过程和运输过程将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效地安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。而有毒有害物质泄漏至周围环境，则可能危害环境，需要实施社会救援，因此建设单位需根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求制定相应的应急预案。

(5) 小结

本项目运行期可能存在废气处理系统故障事故，从而污染周边环境的环境风险事故，在严格落实风险防范措施后，可将风险事故发生概率降至最低，风险事故后果降至最低，对周围环境影响控制在可承受范围内。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 7000 吨生物质颗粒项目			
建设地点	广西壮族自治区	柳州市	柳江区	成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边）
地理位置	经度	109°15'37.730"	纬度	24°13'30.054"
主要危险物质及分布	项目废机油暂存于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	污染治理设施故障引起的环境污染，废机油发生泄漏、火灾及其伴生/次生污染物影响。			
风险防范措施要求	<p>①制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。</p> <p>②加强对于大气处理设施的检修和日常管理，定期排查并消除可能导致事故的原因，加强安全管理，将非正常工况排放的几率减到最小，尽可能的避免事故发生。</p> <p>③厂区设置安全防火装置，包括内设消火栓，灭火器，防水栓由给水管网直接供水，厂区和车间内显眼位置设立防火、防触电安全警示、标志；定期检查及维护消防器材、相关管道、管件及泵类。</p> <p>④使用危险物料的过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤运输、装卸危险物料，应当依照有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险物料的危险特性，采取必要的安全防护措施。</p> <p>⑥存储区周围设置围堰和应急沙池。</p>			

6、自行监测计划

本项目排放的污染物可满足相应的国家污染物排放标准，项目按照相关要求，制定环境质量监测计划，定期对厂区周边环境进行采样监测，以判断废气排放是否对周边环境造成污染。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目运营期间应对废气排放进行自行监测，当发生污染事故时，应根据具体情况相应增加监测频次，并进行追踪监测。建设单位负责该项目的环境监测计划的组织实施，监测计划见表 4-16。

表 4-18 项目自行监测计划表

项目	点位	监测因子	监测频次
有组织废气	DA001	颗粒物	半年
无组织废气	厂界	颗粒物	半年
噪声	厂界	等效连续 A 声级	季度

7、环保投资估算

本项目营运期间存在污染环节，需要采取必要的污染防治措施使其满足环境保护的要求。项目所采取的环保措施投资估算见表 4-17。

表 4-17 项目环保投资一览表

序号	投资项目	环保投资内容	环评投资(万元)	备注
一	环保设施			
1	废水治理	化粪池	0	依托现有
2	废气治理	布袋除尘器+15m 排气筒	10	新建
3	噪声治理	减震垫、墙体隔音	1	新建
4	固废治理	危废暂存间、垃圾收集箱	1	新建
二	其他			
1	环境影响评价		2	
2	竣工环境保护验收		2	
合计			16	

由上表可知，项目环保投资约为 16 万元，占工程总投资 600 万元的 2.67%。环保投资的投入，将最大限度减少项目污染物排放，降低项目建设对周围环境的不利影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 (15m)	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二类标准
	无组织	车间	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值
水环境		生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	/
声环境		车间	噪声	基础减震、车间阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		项目布袋收集的粉尘全部回用于生产；废机油、废劳保用品定期委托具有资质的单位清运处置；生活垃圾由环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施		/			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p>①制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。</p> <p>②加强对于大气处理设施的检修和日常管理，定期排查并消除可能导致事故的原因，加强安全管理，将非正常工况排放的几率减到最小，尽可能的避免事故发生。</p> <p>③厂区设置安全防火装置，包括内设消火栓，灭火器，防水栓由给水管网直接供水，厂区和车间内显眼位置设立防火、防触电安全警示、标志；定期检查及维护消防器材、相关管道、管件及泵类。</p> <p>④使用危险物料的过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤运输、装卸危险物料，应当依照有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险物料的危险特性，采取必要的安全防护措施。</p> <p>⑥存储区周围设置围堰。</p>			
其他环境管理要求		1、环境管理台账			

运营期环境管理是一项长期的环境管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全的环境监督和管理制度。定期维护、保养和检修各项环保处理设施，以保证这些设施的正常运行；根据环境监测的结果，制定改进或补充环保措施的计划。

根据建设项目特点、环境影响特征及拟采取的主要污染防治措施，建立项目环境管理台账，为环境保护行政主管部门监督管理提供参考依据，具体见表 5-1。

表 5-1 项目环境管理台账一览表

序号	名称	内容	
1	项目文件资料台账	建立项目文件资料档案，包括项目立项、审批、施工、监理、验收等文件资料，统一归档备查	
2	环境管理制度台账	包括环境管理体系、环境管理制度名录、环境管理负责人及联系方式等内容	
3	环保设施（措施）台账	记录营运期废气、固体废物污染防治设施情况。	
4	监测资料台账	环境质量监测资料台账	记录监测时间、监测点位、监测因子、监测频次、监测结果、监测单位等
5	事故风险管理台账	突发环境事件台账	建立项目突发环境事件台账，记录突发环境事件发生时间、地点、污染物事故排放强度、应急处置过程和处置结果等内容

2、竣工环境保护验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，项目建成后建设单位应当按照相关办法规定的程序和标准，在验收期限内自行组织对环境保护设施进行验收，并对验收结论负责。

项目建设完毕后，需按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）相关要求在实施时限内申请排污许可证，并需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）完善竣工环境保护验收手续。

六、结论

年产 7000 吨生物质颗粒项目符合当地土地利用规划要求, 选址合理、工艺成熟, 污染物处置工艺可行, 项目的建设符合国家产业发展政策及行业相关规范, 在落实环评报告中提出的各项环保措施并实现各类污染物达标排放、做好风险防范措施和应急预案的基础上, 本项目的建设不会对周围环境产生明显影响。从环保角度分析, 项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	—	—	—	1.66t/a	—	1.66t/a	+1.66t/a
废水	化学需氧量	—	—	—	0.046t/a	—	0.046t/a	+0.046t/a
	五日生化需氧量	—	—	—	0.021t/a	—	0.021t/a	+0.021t/a
	悬浮物	—	—	—	0.026t/a	—	0.026t/a	+0.026t/a
	氨氮	—	—	—	0.006t/a	—	0.006t/a	+0.006t/a
一般工业 固体废物	粉尘	—	—	—	3.02t/a	—	3.02t/a	+3.02t/a
危险废物	废机油	—	—	—	0.05t/a	—	0.05t/a	+0.05t/a
	废劳保用品	—	—	—	0.01t/a	—	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾	生活垃圾	—	—	—	1.6t/a	—	1.6t/a	+1.6t/a

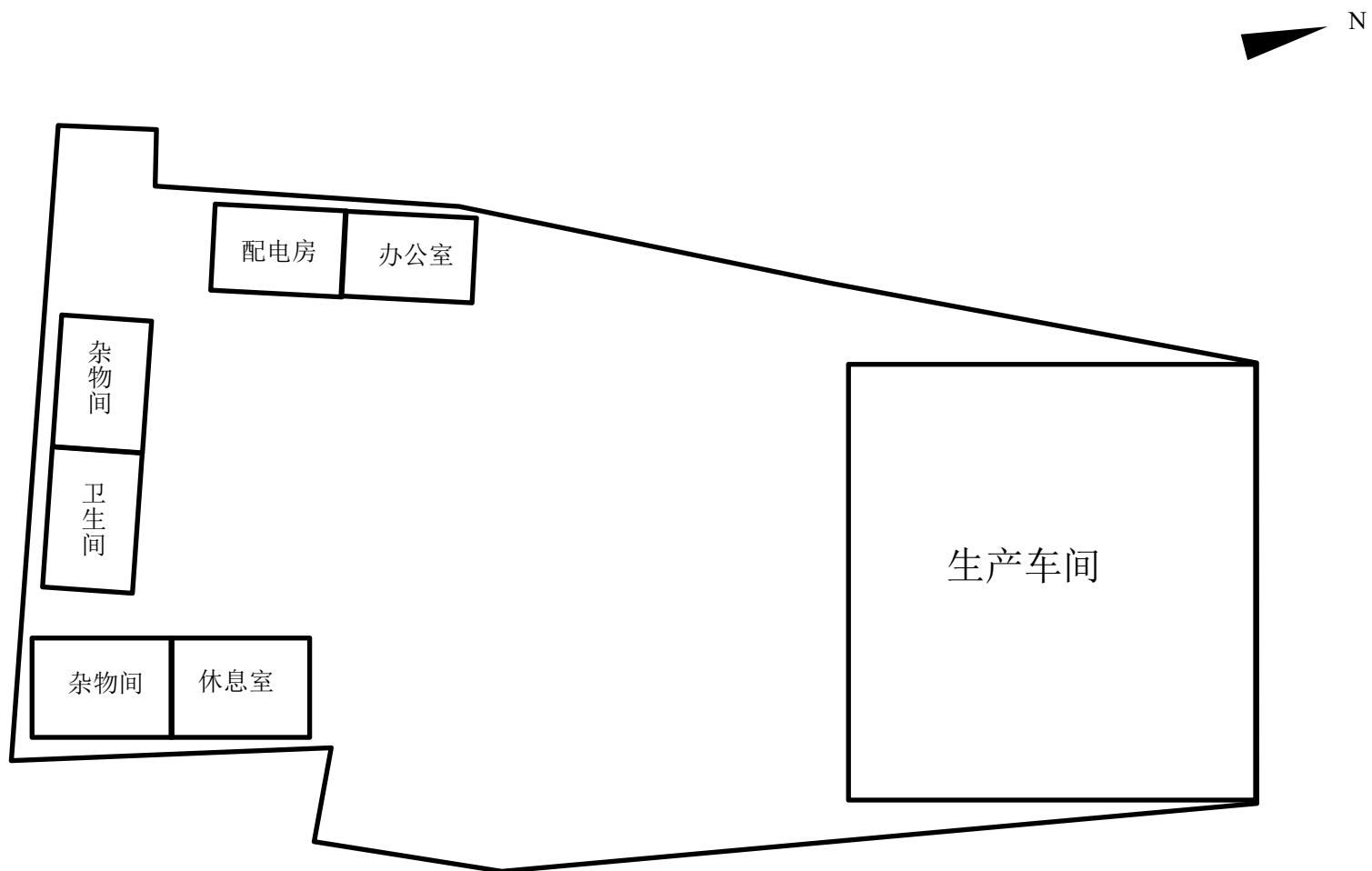
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目平面布置图



项目场地现状 1



项目场地现状 2



项目场地现状 3



项目场地现状 4

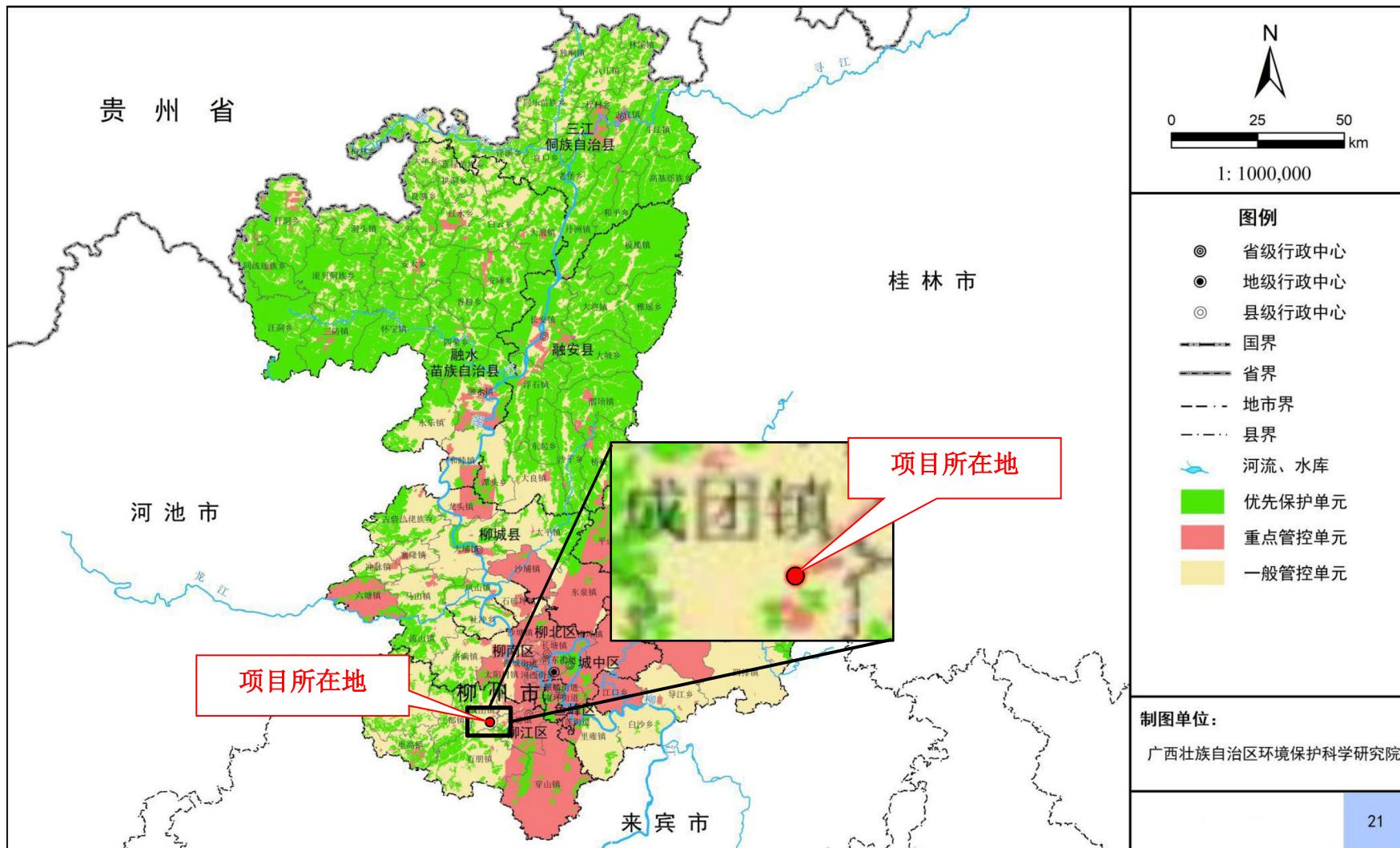


项目场地现状 5



环评工程师现场踏勘

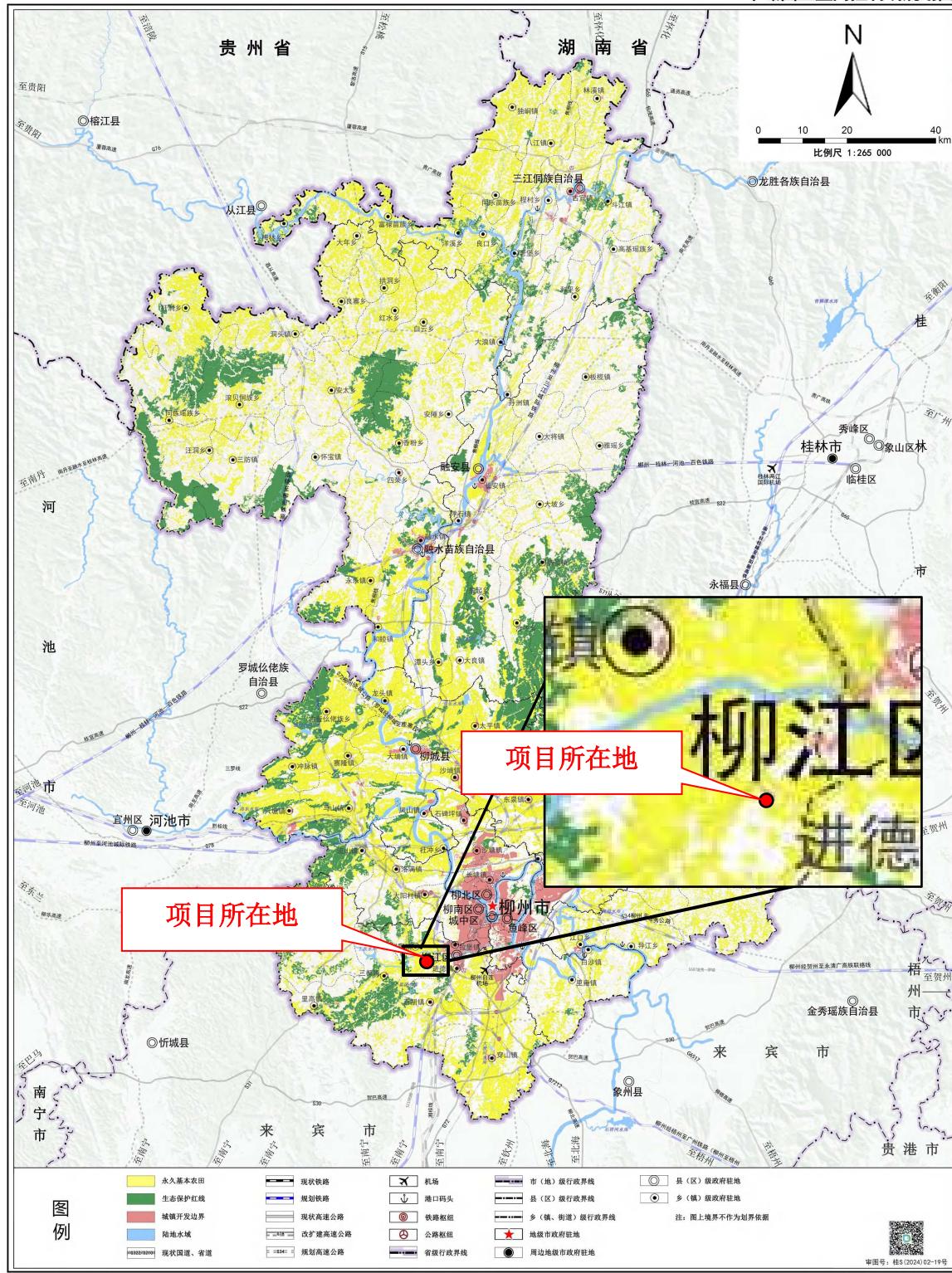
附图 4 项目现状照片



附图 5 项目在柳州市陆域生态环境管控单元分类图(2023 年)中位置

柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域国土空间控制线规划图



柳州市人民政府 编制
2023年12月

柳州市自然资源和规划局
广西国土资源规划设计集团有限公司 制图
柳州市城乡规划设计研究院有限公司

附图 6 项目在柳州市国土空间总体规划(2021-2035 年)中位置



附图 7 项目环境现状监测布点图

附件1 项目环评委托书

环境影响评价委托书

广西中夏绿洲节能环保科技有限公司：

我单位拟在 柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯(原成乐液化气供应站内右边) 建设 年产 7000 吨生物质颗粒项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，本项目需编制环境影响报告表，特委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作。

特此委托。



附件2 项目备案证明

2025/5/23

广西投资项目在线审批监管平台

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已成功备案

项目代码: 2505-450206-07-01-212021

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂(个体工商户)		
组织机构代码	92450221MAEGFGD64Y		
法人代表姓名	何以海	单位性质	企业
注册资本(万元)	50.0000		
备案项目情况			
项目名称	年产7000吨生物质颗粒项目		
国标行业	生物质致密成型燃料加工		
所属行业	其他		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳江区		
项目详细地址	成团镇同乐村社乐屯(原成乐液化气供应站内右边)		
建设规模及内容	建设一条生物质颗粒生产线, 年产生物质颗粒7000吨		
总投资(万元)	600.0000		
项目产业政策分析及符合 产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202506	拟竣工时间(年月)	202508
申报承诺			
<p>1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量关, 建立并落实工程质量、安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。</p>			
备案联系人姓名	何以海	联系电话	
联系邮箱		联系地址	柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯(原成乐液化气供应站内右边)

备案机关: 柳州市柳江区工业和信息化局

项目备案日期: 2025-05-23

附件3 营业执照

成团 2866



统一社会信用代码
92450221MAEGFD64Y

营业 执 照



扫描二维码登录‘国
家企业信用公示
系统’了解更多登记、
备案、许可监管信息。

名 称 柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂（个体工商户）

组 成 形 式 个人经营

类 型 个体工商户

注 册 日 期 2025年04月08日

经 营 者 何以海

经 营 场 所 柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯
(原成乐液化气供应站内右边)

经 营 范 围 一般项目：生物质成型燃料销售；生物质燃料加工（除依法须经
批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登 记 机 关

2025年04月08日



附件 4 法人身份证复印件



附件 5 租赁合同

土地出租合同书

甲方：柳江县成团镇同乐村社乐屯村民第一队.第四队

乙方：柳江县成乐液化气供应站

为了发展经济，利用土地，扩展经济渠道，方便民众的需要。现经双方协商，甲方愿意出租位于柳邕路国道 322 线西面的土地 12.644 亩，租给乙方兴建石油液化气供应站用地，现补充 2018 年 6 月 23 日至 2028 年 6 月 23 日共十年付款提升租金合同条款协定如下：

一：从 2018 年 6 月 23 日起至 2028 年 6 月 23 日止。

二：每亩每年租金定为壹仟贰佰元整人民币（1200.00 元）

甲方代表：



2015 年 8 月 30 日

2015 年 8 月 30 日

韦建佐 韦敬君 韦忠生 韦宗机 韦树钦
韦建化 韦建郎 韦瑞求 韦树堂 韦郭记
覃凤润 韦日体 韦顺体 韦日柳 韦树军
韦文道 韦新福 韦思钦 韦文全 韦宗统
韦文加 韦新国 韦顺会 韦宗机
韦文明 韦新江 韦树坤 韦海波
韦汉芳 韦文师 韦荣实 韦日权
韦日东 韦文伟

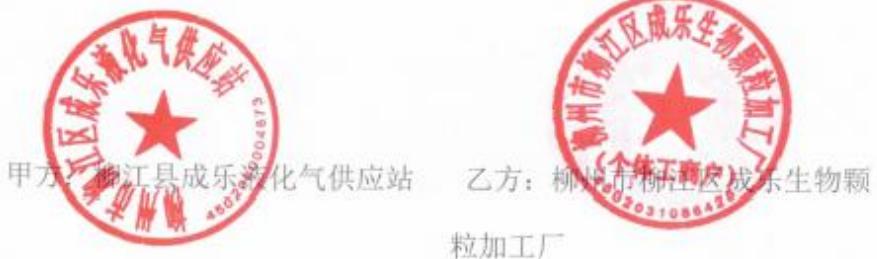
土地使用协议

甲方：柳江县成乐液化气供应站

乙方：柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂

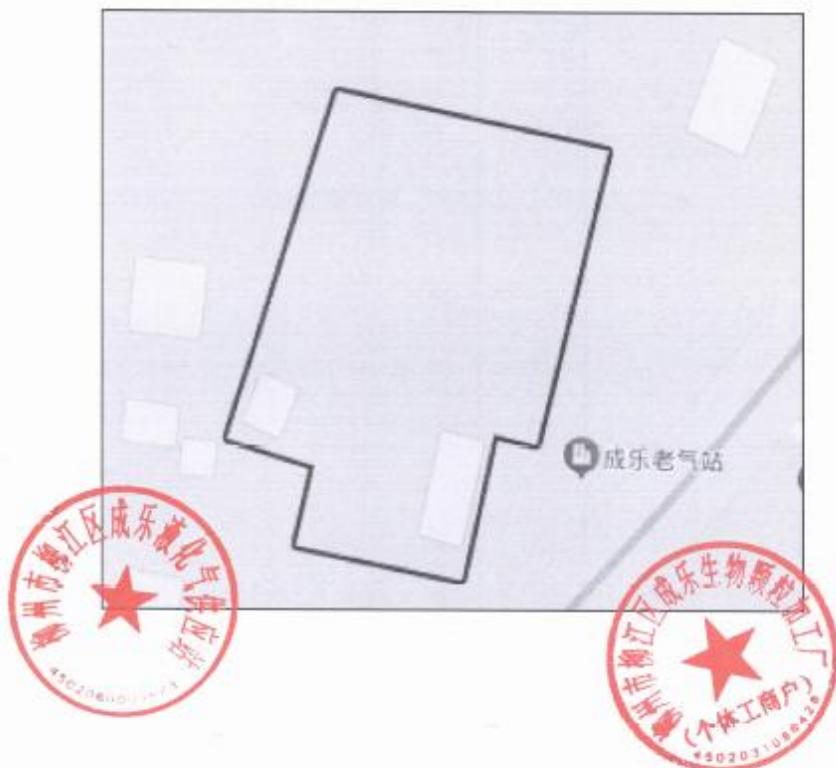
甲方自愿将其拥有使用权的建设用地租赁给乙方使用。该建设用地位于柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯(原成乐液化气供应站内右边)，面积约 5000 平方米(以甲乙双方共同确认的地界图为准)。

附件：甲乙双方确认的地界图



日期:2025年 4 月 25 日

日期:2025年 4 月 25 日



甲乙双方确认的地界图

附件 6 环境质量现状监测报告

德益（监）[2025]042 号

第 1 页 共 6 页



监 测 报 告

报告编号：德益（监）[2025]042 号



任务名称：年产 7000 吨生物质颗粒项目环境质量监测

委托单位：柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂

监测类型：环境影响评价监测

报告日期：2025 年 06 月 18 日



附件 7 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：年产 7000 吨生物质颗粒项目

报告日期：2025 年 06 月 03 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	2
3.1.3 业务数据	2
3.2 空间分析	3
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	3
3.2.2 土地情况	3
3.2.3 污水管网覆盖情况	3
3.2.4 周边水体情况	3
3.2.5 规划环评	3
3.2.6 目标分析	3
3.3 总量分析	3
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	3
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	4
3.4 附件	4
3.4.1 环境管控单元管控要求	4
3.4.2 区域环境管控要求	5

1 项目基本信息

项目名称	年产 7000 吨生物质颗粒项目		
报告日期	2025 年 06 月 03 日		
国民经济行业分类	生物质致密成型燃料加工	研判类型	自主研判
经度	109.260693	纬度	24.224764
项目建设地址	柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边）		

2 报告初步结论

允许准入：项目选址位于一般管控单元内，需关注用地是否涉及建设用地污染地块等信息。项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及 1 个环境管控单元，其中优先保护类 0 个，重点管控类 0 个，一般管控类 1 个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

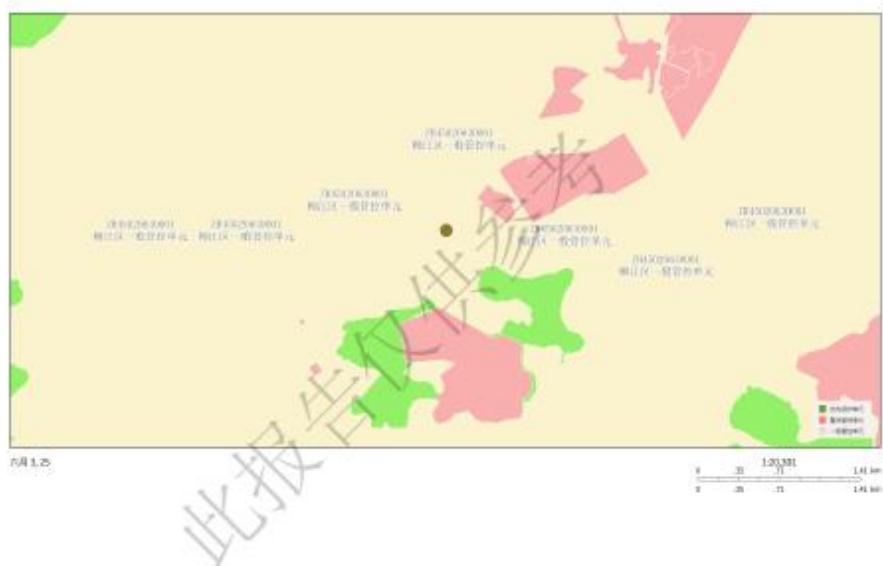
序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020630001	柳江区一般管控单元	一般管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

无

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



3.1.2 基础数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 0 个。

3.1.2.1 基础数据列表

无

3.1.2.2 交叠视图

3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上
是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

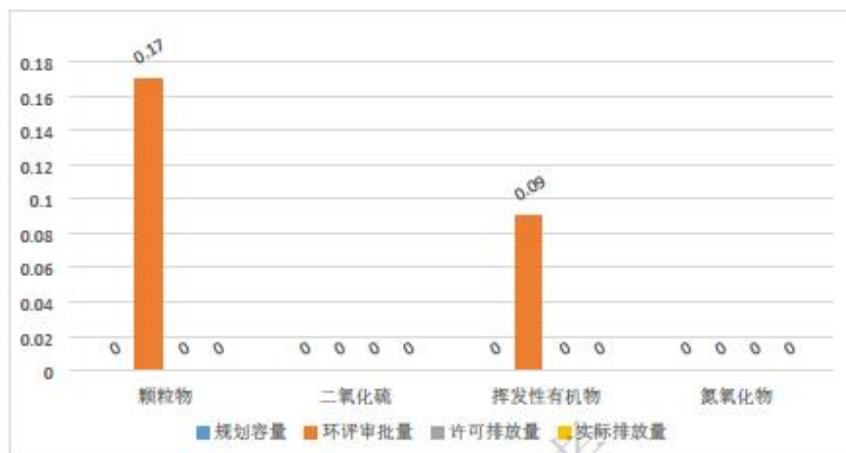
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

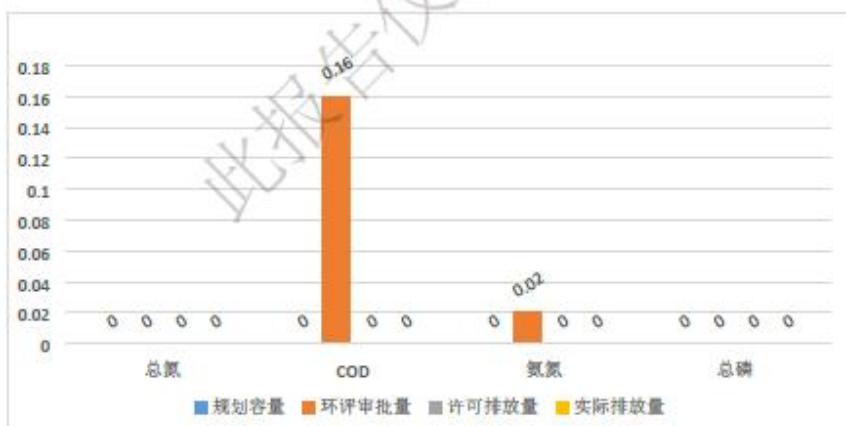
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析 (单位: 吨/年)



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元	空间布局约束
----	--------	--------

	名称	
1	柳江区一般管控单元	<p>1. 永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 2. 在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 3. 禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。 4. 落实最严格的耕地保护制度，严守耕地保护红线，加强用途管制，规范占补平衡，强化土地流转用途监管，推进闲置、荒芜土地利用，遏制耕地“非农化”、永久基本农田“非粮化”，提升耕地质量，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。 5. 严禁占用永久基本农田扩大自然保护地。永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地以及农业设施建设用地。</p>

3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>

附件 8 关于明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂是否符合土地利用总体规划的复函

柳州市柳江区自然资源局

关于明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂 是否符合土地利用总体规划的复函

柳州市柳江区行政审批局：

发来《柳州市柳江区行政审批局关于给予明确柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂是否符合土地利用总体规划的函》收悉。现函复如下：

据贵单位提供的项目红线范围勘测定界资料，经核实，柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂项目红线用地 0.5846 公顷符合《柳州市国土空间总体规划 2021—2035 年》，不涉及占用永久基本农田和生态保护红线。

特此函复。



附件9 现场踏勘记录

环评项目现场踏勘记录表（非线性类）

现场踏勘负责人	曾实	所属公司	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司
合同签订时间	2025.5.9	踏勘时间	2025.5.9
项目名称	年产 7000 吨生物质颗粒项目		
工程规模	年产 7000 吨生物质颗粒		
项目地点（含经纬度）	柳州市柳江区成团镇同乐村社乐屯（原成乐液化气供应站内右边），场区中心地理坐标为东经 109 度 15 分 38.493 秒，北纬 24 度 13 分 29.151 秒。		
项目总投资	600 万元	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造
产业政策符合性	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)目录中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。		
规划的符合性 (如园区、城镇规划等)	无		
业主联系人	何以海	电话	
项目的行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	审批权限	柳江区行政审批局
敏感点描述（可附表）	项目周边 500m 范围内敏感点为北面 80m 的北部生态新区管委会，西面 330m 的广西科技商贸高级技工学校，西北面 400m 的杨柳新居小区		
是否在工业园区内	是 () 否 (<input checked="" type="checkbox"/>)	废水是否排至污水处理厂	是 () 否 (<input checked="" type="checkbox"/>)
名称：			
周边是否有风景名胜区、自然保护区、水源地等特殊敏感区（可附表说明）	是 () 否 (<input checked="" type="checkbox"/>)	是否存在未批先建情况	是 (<input checked="" type="checkbox"/>) 否 ()
名称：			
距离/方位：	建设情况：厂房已建设		
项目四至情况：（给出四至道路或建筑最近直线距离）			
东侧	30m 为 G322 国道	南侧	5m 为民房
西侧	5m 为民房	北侧	空地
收集资料情况（写出资料名称）			
项目备案证明、营业执照、租赁合同、平面图			
存在问题：	暂未发现与项目相关的环保问题		
现场照片、视频情况：			



工程师现场踏勘照片



项目场地现状



项目场地现状

项目踏勘人签字: 肖宏; 2025年5月9日; 联系方式: _____

附件 10 企业责任说明书

企业责任说明书

我单位柳州市柳江区成乐生物颗粒加工厂（统一社会信用代码 92450221MAEGFGD64Y）郑重声明：

一、我单位对《年产 7000 吨生物质颗粒项目环境影响报告表》(项目编号 7dw501, 以下简称“报告表”)承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

五、本项目建设将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，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告向社会公开验收结果。

