

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 20000 吨木塑复合材料生产项目

建设单位（盖章）：漳平市海清新能源有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1744081169000

编制单位和编制人员情况表

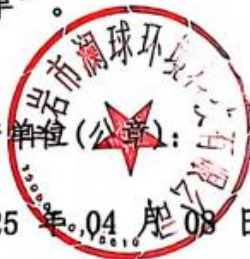
项目编号	394144		
建设项目名称	年产20000吨木颗粒生物质生产项目		
建设项目类别	22—043生物质燃料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	漳平市瀚新能源有限公司		
统一社会信用代码	91350881MAE4574YXX		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	龙岩市瀚球环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350802MA320G3A96		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
申卫卫	2014035410350000003512410519	BH032239	申卫卫
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
申卫卫	全文	BH032239	申卫卫

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位龙岩市澜球环保科技有限公司（统一社会信用代码91350802MA32QG3A06）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，不属于（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20000吨木颗粒生物质生产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）的编制主持人为申卫卫（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035410350000003512410519，信用编号BH032239），主要编制人员包括申卫卫（信用编号BH032239）（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”。

承诺单位（公章）：

2025 年 04 月 08 日





姓名: 申卫卫

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1976.01

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2014.05

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期 2014 年 05 月 05 日

管理号: 2014035410350000003512410510 Issued on

证书编号: HP00015849



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人员通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00015849
No

个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码：410811197801308012

姓名：王卫卫

序号	个人管理码	单位管理码	单位名称	缴费基数	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	174584943	70120193284	龙岩市润康环保科技有限公司	202803	202503	1	4043	正常应缴
2	174584942	70120193284	龙岩市润康环保科技有限公司	202502	202502	1	4043	正常应缴
3	174584942	70120193284	龙岩市润康环保科技有限公司	202501	202501	1	4043	正常应缴
合计：						3	12129	

打印日期：2025-04-08

社保机构：新罗区社会劳动保险管理中心

防伪码：197041744082189966

防伪说明：此件真伪，可通过扫描右侧二维码进行校验（打印或下载后有效）



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目		
项目代码	2411-350881-04-01-254290		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	福建省龙岩市漳平市和平镇和平村		
地理坐标	(北纬：25 度 20 分 36.56 秒，东经：117 度 24 分 26.46 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 燃料加工 254 中的生物质 致密成型燃料加工
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	漳平市发展和改革局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	闽发改备[2024]F020331 号
总投资（万元）	3696	环保投资（万元）	85
环保投资占比 （%）	2.3%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：建设单位在“未 批先建”的情况下，擅 自开工建设，为此受到了 龙岩市生态环境局的 行政处罚。根据行政处 罚决定书（闽龙环罚 [2025]31 号）要求，建 设单位已对违法行为进 行改正并缴纳相应罚 款，具体内容详见附件 9。	用地（用海） 面积（m²）	13333.4m²
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)》中表 1 专项评价设置原则表，本项目无须设置专项评价，分析详见表 1-1。			
	表 1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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	排放废气不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	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)；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	环境风险物质存储量未超过临界量	否
	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
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
规划情况	/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 (1) 生态保护红线 项目位于福建省龙岩市漳平市和平镇和平村，租赁陈庆庭现有厂房及空地，建设用地未涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化			

	和自然遗产、饮用水水源地保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。项目用地及周边无《福建省生态保护红线划定成果调整工作方案》（闽政办[2017]80号）和《龙岩市“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的需纳入生态保护红线范围的保护区，本项目与龙岩市环境管控单元位置关系详见附图6，本项目建设符合福建省和龙岩市生态保护红线要求。 (2)环境质量底线 项目所在区域的环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准；项目地表水环境为九龙江北溪支流和春溪，水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水质标准。根据环境质量现状分析，项目所在区域的环境空气、地表水环境、声环境质量均符合相应要求。 项目生产过程中废气、废水、噪声经防治处理后均能达标排放，固废可做到无害化处置。在采取本环评提出的各项污染防治措施并实现达标排放后，对环境影响小，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。 (3)资源利用上线 项目运营过程会消耗一定量的水、电资源，不属于高耗能和资源消耗型企业；且通过内部管理、设备和工艺选择、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (4)环境准入负面清单 本次评价对国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2022年版)》（发改体改规[2022]397号）以及与项目所在地规划的符合性分析进行说明。 I、产业政策符合性分析：
--	---

对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号),本项目不属于限制类、淘汰类,属于允许类。项目于2025年3月7日取得漳平市发展和改革局备案,备案号为:闽发改备[2024]F020331号(附件4:漳平市发展和改革局备案证明)。因此,项目的建设符合国家以及福建省的产业政策。 II、与《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)相符性分析: 经检索《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号),项目不在其禁止准入类和限制准入类中,因此项目符合《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)要求。 根据福建省发展和改革委员会印发的《福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》(2018年3月),列入福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单有永泰县、泰宁县、周宁县、柘荣县、永春县、华安县、屏南县、寿宁县、武夷山市等9个县(市)。本项目位于福建省龙岩市漳平市,不在《福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》所列县市内,且选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域。 对比龙岩市“三线一单”生态环境分区管控方案,项目所在地属于漳平市重点管控单元2(环境管控单元编码为ZH35088120009),项目与《龙岩市环境管控单元准入要求》符合性分析见表1-2。 表 1-2 与《龙岩市生态环境总体准入要求》符合性分析 <table><tr><th colspan="2">准入要求</th><th>扩建项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局</td><td>1.龙岩经济技术开发区、龙州工业园区张白土片区、东宝山片区、福建永定工业园区、漳平工业园区富山禁止引入大气污染物排放量大的石化、冶金、水泥、平板玻璃等重点产业。 2.龙岩经济技术开发区、龙雁经济开发区、漳平工业园区、禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的重点行业工业项目。长汀经济开发区、上杭工业园区、连城工业园区严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的重点行业工业项目。 3.龙岩市闽江、九龙江、汀江流域两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目。</td><td>本项目属于生物质致密成型燃料加工,区域水环境为九龙江北溪支流和春溪,项目无生产废水排</td><td>符合</td></tr></table>				准入要求		扩建项目情况	符合性	空间布局	1.龙岩经济技术开发区、龙州工业园区张白土片区、东宝山片区、福建永定工业园区、漳平工业园区富山禁止引入大气污染物排放量大的石化、冶金、水泥、平板玻璃等重点产业。 2.龙岩经济技术开发区、龙雁经济开发区、漳平工业园区、禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的重点行业工业项目。长汀经济开发区、上杭工业园区、连城工业园区严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的重点行业工业项目。 3.龙岩市闽江、九龙江、汀江流域两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目。	本项目属于生物质致密成型燃料加工,区域水环境为九龙江北溪支流和春溪,项目无生产废水排	符合
准入要求		扩建项目情况	符合性								
空间布局	1.龙岩经济技术开发区、龙州工业园区张白土片区、东宝山片区、福建永定工业园区、漳平工业园区富山禁止引入大气污染物排放量大的石化、冶金、水泥、平板玻璃等重点产业。 2.龙岩经济技术开发区、龙雁经济开发区、漳平工业园区、禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的重点行业工业项目。长汀经济开发区、上杭工业园区、连城工业园区严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的重点行业工业项目。 3.龙岩市闽江、九龙江、汀江流域两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目。	本项目属于生物质致密成型燃料加工,区域水环境为九龙江北溪支流和春溪,项目无生产废水排	符合								

		闽江、九龙江禁止新建、扩建铬盐、氰化物生产项目。汀江流域范围禁止新、扩建制浆造纸、印染、合成革及人造革项目。 4.龙岩市严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换；除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目；氟化工产业应布局在上杭蛟洋工业区、漳平市新材料产业园具有氟化工产业功能，且已开展规划环评、配套环保基础设施和环境风险防范设施完善的园区，园区外现有氟化工企业不再扩大规模；禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 5.严格控制审批高耗能、高污染和资源型行业（钢铁、水泥、铁合金、多晶硅、铜冶炼、有色金属矿山、煤矿、稀土等）新增产能项目。	放，生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌。	
	污染物排放管控	九龙江流域： 1.九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥以上，新建水污染型项目应实行水污染物排放量倍量削减替代。 2.全流域大力推进粪污资源化利用。北溪上游严格控制畜禽养殖总量，继续开展畜禽养殖场标准化建设。 3.加快城镇污水处理设施建设与提标改造，实施雨污分流改造，逐步提高污水收集率和处理率。	区域水环境为九龙江北溪支流和春溪，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌。	符合
		龙岩市涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”；新建水泥、有色金属应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值；尾水排入“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	项目不属于涉及重金属的重点行业。	
	环境风险防控	1、强化石化、化工、冶炼、危化品储运等企业的环境风险防控； 2、建立和健全重点管控重金属及危险化学品泄漏等环境风险防范体系，健全应急响应机制； 3、上杭蛟洋工业园区、连城朋口工业集中区、漳平新材料产业园区（含漳平华寮化工集中区）、新罗生物精细化工产业园应建设园区事故应急池； 4、九龙江北溪流域禁止新、扩建电镀项目。全市新建电镀项目应集中布局在上杭金铜新材料循环产业园，并严格控制重金属的排放量。	本项目不属于电镀项目，不涉及重金属及危险化学品，环境风险较小。	符合
由上述分析可知，本项目符合龙岩市生态环境总体准入要求。				

	对照《龙岩市生态环境局关于发布龙岩市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知（龙环[2024]128 号）》，本项目所在地属于漳平市重点管控单元 2（环境管控单元编码为 ZH35088120009），龙岩市环境管控单元图见附图 5，福建省生态环境分区管控综合查询报告详见附图 6 及附件 9。与管控要求符合性分析如下： 表 1-3 与《龙岩市环境管控单元准入要求》符合性分析 <table><tr><th>编码</th><th>名称</th><th>类别</th><th colspan="2">管控要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">ZH35088120009</td><td rowspan="2">重点管控单元 2</td><td rowspan="2">重点管控单元</td><td>空间布局约束</td><td>强化源头管控或环保设施升级改造，实现区域内主要大气污染物排放总量逐步削减。</td><td>项目强化环保设施运行管理和技术升级</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境风险防控</td><td>单元内现有化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案</td><td>本项目不属于化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业，无环境风险源</td><td>符合</td></tr></table>						编码	名称	类别	管控要求		项目情况	符合性	ZH35088120009	重点管控单元 2	重点管控单元	空间布局约束	强化源头管控或环保设施升级改造，实现区域内主要大气污染物排放总量逐步削减。	项目强化环保设施运行管理和技术升级	符合	环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案	本项目不属于化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业，无环境风险源	符合
编码	名称	类别	管控要求		项目情况	符合性																		
ZH35088120009	重点管控单元 2	重点管控单元	空间布局约束	强化源头管控或环保设施升级改造，实现区域内主要大气污染物排放总量逐步削减。	项目强化环保设施运行管理和技术升级	符合																		
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案	本项目不属于化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业，无环境风险源	符合																		
	由上述分析可知，项目的实施符合《龙岩市生态环境局关于发布龙岩市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知（龙环[2024]128 号）》的要求。 2、选址可行性分析 项目位于福建省龙岩市漳平市和平镇和平村，租赁陈庆庭现有厂房及空地（租赁合同见附件 6），项目用地未涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，建设单位已取得漳平市和平镇人民政府关于本项目选址符合和平镇总体规划及土地利用规划的说明（用地说明见附件 5），同意本项目的建设。																							

	项目所在地周边均为山地，北侧隔山地 40m 为政永高速，南侧紧邻乡村公路，西北侧隔山地 20m 为养猪场，东南侧隔山地 85m 为福建鑫烨环保能源有限公司（产品为机制炭），周边最近民宅为东北面 200m 处的和平村零散民宅。根据报告污染影响分析，项目运营期产生的各类污染物采取有效措施后均可得到有效的防治，对周边居民的影响较小，与周边环境可相容。 项目周围主要为山地、道路，地理位置优越，交通便捷，区内水、电等公用设施配套齐全。项目投入运行后对周围环境及敏感目标的影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。 综上所述，本项目的选址基本合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

(1) 项目由来

漳平市海清新能源有限公司成立于 2025 年 2 月 12 日，主要从事生物质能技术服务、生物质燃料加工、生物质成型燃料销售、食用农产品初加工、木材加工等。公司投资 3696 万元选址于福建省龙岩市漳平市和平镇和平村建设“年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目”，以下简称“本项目”，本项目占地面积为 13333.4m²，租赁陈庆庭现有厂房及空地，建设生产车间、仓库、办公区、停车场等，建设一条年产 20000 吨木颗粒生物质生产线，年产 20000 吨生物质颗粒燃料。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 43、生物质燃料加工 254 中的生物质致密成型燃料加工”，需编制环境影响报告表，具体分类管理见表 2-1。因此，建设单位于 2025 年 3 月委托龙岩市澜球环境科技有限公司编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件 1）。龙岩市澜球环境科技有限公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报送生态环境主管部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25				
43	生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产	生物质致密成型燃料加工	/

(2) 项目情况

项目名称：年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目

建设单位：漳平市海清新能源有限公司

建设地点：漳平市和平镇和平村

建设性质：新建

总投资：3696 万元

占地面积：20 亩（13333.4m²），其中建筑面积 9200m²

生产规模：年产 20000 吨生物质颗粒

工作定员：职工 6 人（均不住厂）

工作制度：年工作日 300 天，每日 1 班，每班 8 小时

（3）项目工程内容及组成

项目租赁现有闲置厂房，占地面积约为 13333.4m²，建设内容主要包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目组成		工程建设内容	备注
主体工程	生产车间	租赁现有已建 1 层钢结构厂房，占地面积 2500m ² ，主要设置破碎区、粉碎区、成型造粒加工区、成品仓库	现有
	预留车间 1	占地面积 2000m ²	未建
	预留车间 2	占地面积 4700m ²	未建
储运工程	原木露天堆场	占地面积 500m ²	现有
	成品库	占地面积 500m ² ，位于生产车间内	现有
公用工程	办公区	占地面积 80m ²	现有
	供水	生活用水取自山泉水	
	供电	由和平镇和平村变电站统一供给	
	排水	雨污分流制，雨水通过厂区雨水沟排放；生活污水经三级化粪池处理后用于周边山林地浇灌。	
环保工程	废水	项目无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理后，用于厂区周边山林地浇灌	
	粉尘	①破碎机及摇摆筛粉尘经收集后采用旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA001）排放； ②粉碎机粉尘经收集后采用旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA002）排放； ③上料仓粉尘经收集后采用布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA003）排放； ④制粒机废气采用自带滤筒除尘器后在车间内无组织排放； ⑤原料卸料、贮存过程产生的粉尘经车间内自然沉降，及时清扫。	
	噪声	合理布局噪声设备，加强墙体密闭等措施并加强管理	
	固废	生产固废回收利用；生活垃圾暂存垃圾桶，由环卫定期清运	

(4) 项目生产设备

项目生产设备一览表见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量 (台)	备注
1	综合破碎机	FD-1400-600	1	/
2	木材粉碎机	FD-1600-1000	1	/
3	栅式除铁器	/	1	/
4	气动输送机	/	1	/
5	皮带输送机	/	2	/
6	制粒机	/	2	/
7	摇摆筛	2000*3000	1	/
8	自动筛	/	1	/
9	旋风除尘+布袋除尘器	Q=10000m ³ /h,N=22KW	1	破碎、摇摆筛工段除尘
10	旋风除尘+布袋除尘器	Q=8000m ³ /h,N=11KW	1	粉碎工段除尘
11	布袋除尘器	Q=3000m ³ /h,N=7.5KW	2	上料仓工段除尘
12	叉车	/	1	/
13	装载机	/	1	/

(5) 项目主要原辅材料、能源消耗及产品

项目所需原辅材料用量详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及产品一览表

类别	原材料名称	单位	年用量	备注
原材料	刨花、木屑、竹屑	t/a	2000	外购
	竹段、木段	t/a	18000	外购
能耗	水	t/a	90	山泉水
	电	kwh/a	2.5×10 ⁵	市政供电

注：本项目严禁回收带有油漆或含有各种粘接剂及其化合物的板材。原料均为干的物料进厂，厂内无需烘干可直接加工，储存过程中注意防火、防水、防霉烂。根据《废弃木质材料回收利用管理规范》的要求，相关企业及个人在运输过程中，需进行苫盖、加固，不得沿途丢弃、遗撒。

项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

产品名称	产量	单位	备注
生物质颗粒燃料	20000	t/a	直径 8mm~9mm

	(6) 给排水情况 ①给水系统 项目用水主要为员工生活用水，用水来自山泉水。 项目定员 6 人，均不在厂食宿，年工作 300 天，用水使用量按 50L/(d·人)，则生活用水量为 0.3t/d、90t/a，生活污水量按生活用水量的 80%计，则生活污水量为 0.24t/d、72t/a。 ②排水系统 本项目排水采用雨污分流制。钢结构厂房周边设置雨水沟，雨水排入厂区雨水沟进入区域水环境双洋溪支流和春溪。生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌。项目的水平衡情况见图 2-1。 <pre> graph LR A[山泉水] -- 90 --> B[生活用水] B -- 72 --> C[化粪池] C -- 72 --> D[周边林地浇灌] B -- 18 --> E[损耗] style E fill:none,stroke:none </pre> 该图展示了项目的水平衡情况。山泉水以 90 t/a 的流量进入生活用水环节。生活用水环节存在 18 t/a 的损耗，剩余的 72 t/a 进入化粪池。化粪池处理后，72 t/a 的水量用于周边林地的浇灌。 图 2-1 项目水平衡图 (单位 t/a) (7) 厂区平面布置图 本项目位于福建省龙岩市漳平市和平镇和平村，租赁陈庆庭现有厂房及空地。厂区内根据使用功能划分区域，自北向南依次为预留车间 2、原木堆场、办公区、生产车间、预留车间 1，本次环评建设内容主要在生产车间内，生产车间内主要设置破碎区、粉碎区、成型造粒加工区、成品仓库。车间内各设备按照工艺流程进行布置，使生产过程更加顺畅，节约时间，提高效率，总体来说，项目厂区内各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。项目办公区位于生产车间东北侧，处于所在地主导风向（东南风）的侧风向，对其影响较小。 综上所述，项目在生产车间布局中考虑了生产工艺、运输、环保等方面的要求，按功能要求进行了明确的区域划分，本项目总平面布置合理，厂区平面布置图见附图 3。
工艺流程和产	(1) 施工期 项目租用陈庆庭现有厂房及空地进行建设，没有土建工程，车间内生产

排污
环节

设备已安装，因此，本评价对施工期不做详细分析。

(2) 运营期

1) 工艺流程

项目运营期生产工艺流程图见图 2-2。

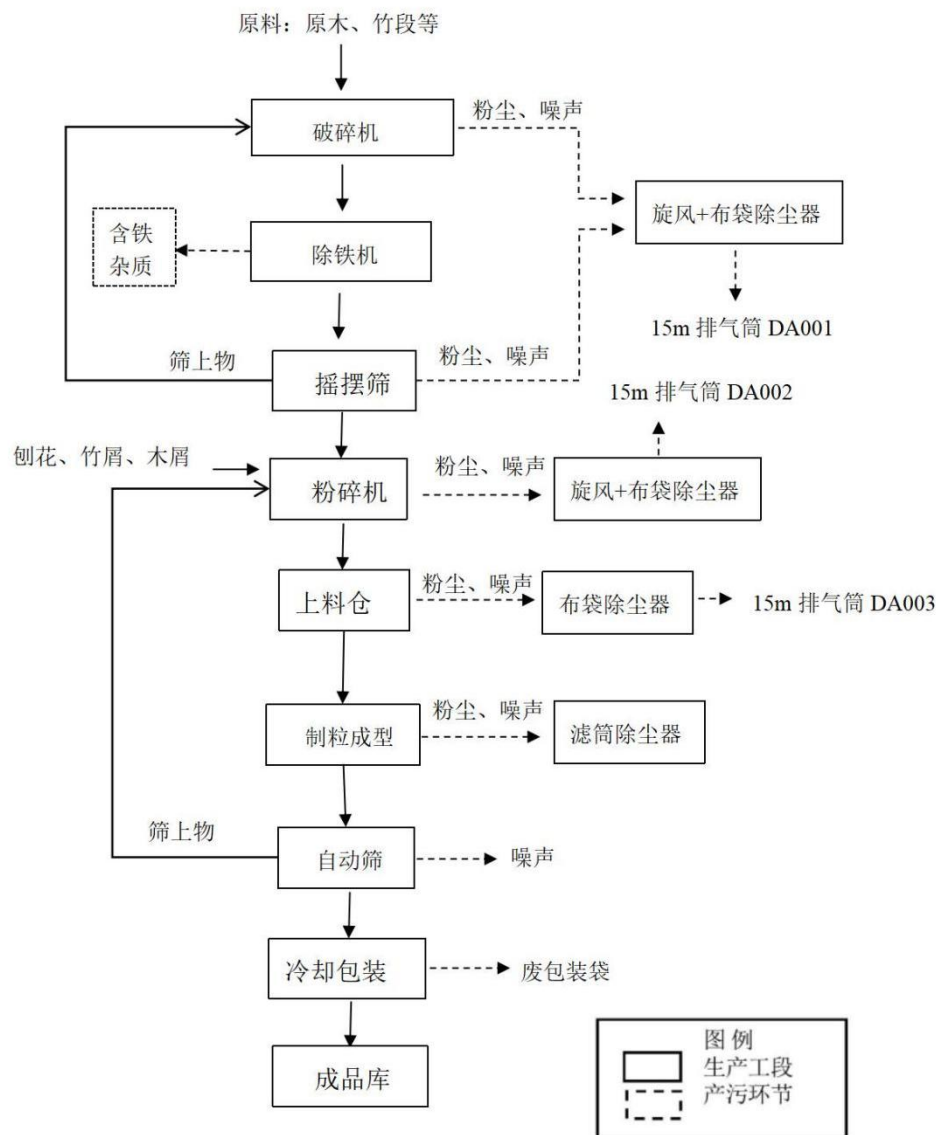


图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

粗破：首先由人工将原料原木、竹段送至破碎机，将大块的木块、竹段破碎至小块，此过程会产生粉尘和噪声。

除铁：由于项目回收的原木、竹段中可能含有铁钉等金属，因此，粗破

后会经强磁铁用于去除原料中的含铁杂质，除铁过程中会产生含铁杂质。

摇摆筛：除铁后的物料进入摇摆筛进行筛选，筛上物则返回破碎机进行重新破碎，筛下物则进入下一道工序进行粉碎，此过程会产生粉尘和噪声。

粉碎：摇摆筛筛下物与刨花、竹屑、木屑等原料一同进入粉碎机，物料经粉碎机粉碎成细破碎物，粉碎过程会产生粉尘和噪声。

上料仓：经粉碎后的物料由皮带输送机输送至密闭上料仓，此过程会产生粉尘和噪声。

制粒成型：料仓内物料密闭输送进入生物质颗粒机制粒成型，制成直径约 8mm-9mm 的生物质颗粒，此过程会产生粉尘和噪声。

自动筛：制粒成型的生物质颗粒经过自动筛，筛出符合粒径要求的产品，不合格产品则重新返回破碎机进行再加工，合格产品则进入成品堆场自然冷却，此过程会产生噪声。

冷却包装：成型后生物质颗粒由于受到挤压，产生大量热量使自身温度升高，需自然冷却，冷却后经包装打包即为成品，此过程会产生废包装袋。

2) 产污环节

根据上述生产工艺，对应产污环节详见表 2-5。

表 2-5 产污环节汇总表

类别	工序	产污情况	拟采取防治措施
废水	员工生活	生活污水	经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌
废气	原料卸料、贮存	粉尘	车间内自然沉降，及时清扫
	粗破工序、摇摆筛工序	粉尘	旋风除尘+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001
	粉碎工序	粉尘	旋风除尘+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002
	上料仓工序	粉尘	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003
	制粒工序	粉尘	采用自带滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放
噪声	设备运行	设备运行噪声	基础减震，厂房隔声
固废	除尘器	收集粉尘	收集后回用于生产
	生产车间	沉降粉尘	收集后回用于生产
	除铁	含铁杂质	收集后外卖综合利用
	包装工序	废包装袋	收集后外卖综合利用
	员工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运

	3) 物料平衡					
	项目物料平衡情况见下表 2-6。					
	表 2-6 项目物料平衡一览表					
	序号	投入	投入量 (t/a)	序号	产出	产出量(t/a)
	1	竹段、木段	18012	1	产品生物质颗粒	20000
	2	刨花、木屑、竹屑	2005.28	2	除尘器收集粉尘	13.921
				3	外排粉尘 (有组织+无组织)	1.359
				4	含铁杂质	2
	合计		20017.28	合计		20017.28
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用现有闲置厂房进行建设，车间内生产设备已安装，但尚未投入使用，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。					

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

3.1 大气环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

项目所在区域位于漳平市和平镇和平村，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准及其修改单。根据漳平市人民政府网上公示的漳平市大气环境质量月报，统计 2024 年 1 月至 2024 年 12 月 1 年的监测数据见表 3-1。

表 3-1 漳平市 2024 年环境空气质量统计（mg/m³）

年份	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃ -8h
2024 年	1 月	0.006	0.021	0.043	0.025	1.1	0.096
	2 月	0.006	0.010	0.028	0.016	0.9	0.080
	3 月	0.006	0.019	0.036	0.019	1.2	0.106
	4 月	0.007	0.017	0.024	0.012	1.0	0.115
	5 月	0.006	0.013	0.024	0.012	0.7	0.118
	6 月	0.006	0.011	0.018	0.007	0.7	0.063
	7 月	0.009	0.009	0.017	0.007	0.6	0.076
	8 月	0.007	0.010	0.018	0.007	0.6	0.100
	9 月	0.006	0.011	0.020	0.007	0.8	0.095
	10 月	0.006	0.012	0.021	0.009	0.8	0.096
	11 月	0.005	0.015	0.024	0.011	0.8	0.092
	12 月	0.005	0.024	0.042	0.023	0.9	0.086
	年均值	0.006	0.014	0.026	0.013	0.841	0.094

表 3-2 区域空气质量现状评价表

年份	污染物	年评价指标	现状浓度 （μg/m³）	标准值 （μg/m³）	占标率 （%）	达标情况
2024 年	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35.00	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	26	70	37.14	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	13	35	37.14	达标
	CO	24h 平均质量浓度	841	4000	21.03	达标
	O ₃ -8h	8h 平均质量浓度	94	160	58.75	达标

由表 3-2 可知，漳平市 2024 年六项基本污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。CO 日均值第 95 百分数和 O₃ 最大 8 小时值第 90 百分数均满足

《环境空气质量标准》GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目区域属于环境质量达标区。

（2）区域环境质量现状监测

为了解项目所在区域环境空气质量现状，本项目特征污染物 TSP 监测数据引用《福建瑞森新材料股份有限公司瑞森新材料改扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》中数据，福建瑞森新材料股份有限公司位于本项目东南侧 1650m，于 2023 年 4 月 11 日~12 日委托福建中凯检测技术有限公司进行验收监测，监测结果如下。

表 3-3 环境空气监测结果

监测时间	采样点位	检测项目	检测结果				排放 限值	结果 评价
			1	2	3	最大 值		
2023.4.11	Q1（上风向）	颗粒物 (mg/m ³)	0.140	0.148	0.150	0.192	0.9	达标
	Q2（下风向）		0.175	0.192	0.187			
	Q3（下风向）		0.183	0.178	0.188			
	Q4（下风向）		0.198	0.188	0.172			
2023.4.12	Q1（上风向）	颗粒物 (mg/m ³)	0.147	0.142	0.152	0.193	0.9	达标
	Q2（下风向）		0.180	0.187	0.193			
	Q3（下风向）		0.188	0.190	0.178			
	Q4（下风向）		0.193	0.173	0.183			

由上表可知，项目评价区域特征污染因子 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的要求，环境空气其他项目浓度限值。因此项目区域大气环境质量可以达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单的二级标准，符合环境功能区划的要求。

3.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水环境为和春溪，于项目西侧汇入双洋溪。根据《龙岩市地表水环境功能区划定方案》，和春溪未在划定水环境功能范围内，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，双洋溪（源头至犁田桥断面）规划为Ⅲ类功能区，属九龙江北溪水系，水体主要功能为渔

	业用水、农业用水，水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。 根据《2023 年龙岩市生态环境状况公报》，2023 年，全市 76 个国省控主要流域断面I-III类水质比例为 100%，I-II类水质比例为 67.1%。全市 49 个省控小流域断面，I-III类水质比例为 100%，I-II类水质比例为 57.1%。全市 45 个市控断面I-III类水质比例为 100%，I-II类水质比例为 44.4%。因此，区域水环境质量良好，可以满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域的要求。 3.3 声环境质量现状 根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）7.2 乡村声环境功能的确定，工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求。项目位于福建省龙岩市漳平市和平镇和平村，属于工业活动较多的村庄，因此区域声环境可执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（昼间$\leq 60\text{dB(A)}$，夜间$\leq 50\text{dB(A)}$）。 根据现场调查，项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需开展声环境现状监测。 3.4 生态环境 漳平市境内有维管束植物 1301 种，主要树种 626 种。有珍稀的国家一级保护植物秘(又名树藏)和水杉，还有二、三级保护植物水松、银杏、观光木、鹅掌楸、建柏、沉水樟、青钩栲、天竺桂、红豆杉、巴戟等 20 余种。还有建兰、瑞香、茶花等花卉百余类 1100 多个品种。项目用地范围内的原始植物群落已被破坏，无珍稀保护植物，由于受人类活动的影响，项目评价范围内没有大型野生动物活动，区域野生动物物种主要为：禽类的麻雀、家燕、喜鹊及杜鹃等，爬行类的蛇、蜥蜴，两栖类的青蛙、蟾蜍等，未发现属于国家一、二级保护的动物。 3.5 电磁辐射环境质量现状
--	---

	项目不属于新建、改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需进行电磁辐射现状监测与评价。 3.6 地下水、土壤 项目车间、一般固废暂存间严格做好防渗措施，故不存在地下水环境污染途径，无需开展地下水环境质量现状调查。项目不涉及重金属和持久性有机污染物，故无需开展土壤环境质量现状调查。																																				
环境保护目标	根据现场调查，本项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜区、文物古迹。项目所在厂房周边均为山地，距离最近的敏感目标为东北面 200m 处的和平村零散民宅。项目周边主要环境保护目标见表 3-4。 表 3-4 周边环境保护目标调查表 <table><tr><td>环境要素</td><td>环境保护对象名称</td><td>方位</td><td>最近距离(m)</td><td>规模（人）</td><td>环境功能</td></tr><tr><td>大气环境</td><td>和平村零散民宅</td><td>NE</td><td>200</td><td>30 人</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区</td></tr><tr><td>水环境</td><td>和春溪</td><td>南</td><td>50 米</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="5">项目厂界外 500m 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。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">无生态环境保护目标。</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离(m)	规模（人）	环境功能	大气环境	和平村零散民宅	NE	200	30 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区	水环境	和春溪	南	50 米	/	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类	声环境	厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标					地下水	项目厂界外 500m 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。					生态环境	无生态环境保护目标。				
环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离(m)	规模（人）	环境功能																																
大气环境	和平村零散民宅	NE	200	30 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区																																
水环境	和春溪	南	50 米	/	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类																																
声环境	厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标																																				
地下水	项目厂界外 500m 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。																																				
生态环境	无生态环境保护目标。																																				
污染物排放控制标准	①废水 本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中的旱地作物浇灌标准后用于周边山林地浇灌。 表 3-5 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）（摘录） <table><tr><td>污染物</td><td>pH 值</td><td>化学需氧量</td><td>五日生化需氧量</td><td>悬浮物</td></tr><tr><td>标准限值</td><td>5.5～8.5(无量纲)</td><td>200mg/L</td><td>100mg/L</td><td>100mg/L</td></tr></table> ②废气 本项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关排放限值，具体指标详见表 3-6。 表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(摘录)	污染物	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	标准限值	5.5～8.5(无量纲)	200mg/L	100mg/L	100mg/L																										
污染物	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物																																	
标准限值	5.5～8.5(无量纲)	200mg/L	100mg/L	100mg/L																																	

	污染物项目	排气筒排放限值(mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度(mg/m ³)
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	③噪声 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1的2类标准,即:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。 ④固体废物 一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定。					
总量控制指标	本项目运营期无生产废水排放;员工生活污水经化粪池处理后用于周边林地浇灌,不纳入总量核算。 根据污染物排放总量控制原则及项目工程分析,项目建成后废气中有组织排放颗粒物排放量为0.305t/a,颗粒物属于特征指标,无需申请总量,仍应以达标排放为控制原则。					

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租用陈庆庭现有厂房及空地进行建设，没有土建工程，车间内生产设备已安装，因此，本评价对施工期不做详细分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 废气 1、大气污染源 营运期废气主要是原料装卸、贮存粉尘；粗破及摇摆筛工序、粉碎工序、上料仓工序、制粒工序产生的粉尘。 ①原料装卸、贮存废气 项目原材料存放于原材堆场中，粉尘主要为竹段、木段、刨花、木屑、竹屑等原料装卸、贮存过程中产生的粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）一书中第十七章第二节：木材加工厂中锯末堆的进料、出料和贮存粉尘排放因子为 0.5kg/t·贮存废木屑，考虑到项目原料还有竹段、木段，由于竹段、木段体积较大，且含水率较高，不易起尘，则竹段、木段物料装卸、贮存过程粉尘产生按 0.05kg/t 原辅材料计。项目刨花、木屑、竹屑原料用量为 2000t/a，竹段、木段原料用量为 18000t/a，则项目原料装卸、贮存过程中的粉尘产生量为 1.9t/a。 根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮物颗粒粒径范围在 1μm~200μm，大于 100μm 的颗粒物会很快沉降，粉尘在车间内经自然沉降再经人工及时清扫，粉尘在车间内沉降效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.19t/a，年工作时间为 2400h，则排放速率为 0.079kg/h。 ②粗破及摇摆筛、粉碎、上料仓、制粒工序粉尘 根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，剪切、破碎、筛分、制粒工序颗粒物的产污系数为 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品，本项目年产生生物质颗粒 20000t/a，则破碎、筛分、粉碎、制粒工序颗粒物产生量为 13.38t/a。

本项目设 1 台破碎机用于破碎竹段、木段，设 1 台摇摆筛用于筛分，粗破及摇摆筛工序颗粒物产生量按总颗粒物产生量的 30%计（4.014t/a），粗破及摇摆筛工序粉尘统一经旋风除尘+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。粉尘捕集率按 95%计算，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，旋风除尘器除尘效率为 90%，布袋除尘器除尘效率为 92%，合计除尘效率为 98.4%，风机风量为 10000m³/h，年工作时间 2400h。

本项目设 1 台粉碎机，粉碎工序颗粒物产生量按总颗粒物产生量的 20%计（2.676t/a），粉碎工序粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。粉尘捕集率按 95%计算，旋风除尘+布袋除尘器除尘效率为 98.4%，风机风量为 8000m³/h，年工作时间 2400h。

本项目制粒机前端设有 1 台上料仓，上料工序颗粒物产生量按总颗粒物产生量的 20%计（2.676t/a），上料仓为密闭料仓，采用仓顶除尘，粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。粉尘捕集率按 95%计算，布袋除尘器除尘效率为 92%，风机风量为 3000m³/h，年工作时间 2400h。

项目设有 2 台制粒机，制粒工序粉尘产生量按总颗粒物产生量的 30%计（4.014t/a），制粒工序粉尘经自带滤筒除尘器后在车间内无组织排放。制粒机自带滤筒，其粉尘捕集率保守估计可达 98%，布袋除尘器除尘效率为 92%，年工作时间 2400h。

表 4-3 粗破及摇摆筛、粉碎、上料仓、制粒工序粉尘产排情况一览表

来源	污染物		污染物产生			治理措施	污染物排放		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
粗破及摇摆筛工序	颗粒物	有组织	3.813	1.589	158.9	旋风除尘+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	0.061	0.025	2.5
		无组织	0.201	0.084	/	自然沉降	0.201	0.084	/
粉碎工序	颗粒	有组织	2.542	1.059	132.4	旋风除尘+布袋除尘器+15m 高	0.041	0.0169	2.1

	物					排气筒 DA002			
		无组织	0.134	0.056	/	自然沉降	0.134	0.056	/
上料仓工序	颗粒物	有组织	2.542	1.059	353	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003	0.203	0.085	28.3
		无组织	0.134	0.056	/	自然沉降	0.134	0.056	/
制粒废气	颗粒物	无组织	4.014	1.673	/	自带滤筒除尘器	0.395	0.164	/

项目有组织废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目有组织废气排放口基本情况

排放口基本情况							排放标准
编号及名称		类型	地理坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	
DA001	粗破及摇摆筛废气排气筒	一般排放口	25° 20'37.77"N, 117° 24'26.67"E	15	0.3	常温	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
DA002	粉碎废气排气筒	一般排放口	25° 20'36.13"N, 117° 24'25.68"E	15	0.3	常温	
DA003	上料仓废气排气筒	一般排放口	25° 20'35.88"N, 117° 24'26.78"E	15	0.2	常温	

2、废气治理措施可行性分析

项目破碎机及摇摆筛粉尘经收集后采用旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA001）排放；木材粉碎机粉尘经收集后采用旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA002）排放；上料仓粉尘经收集后采用布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA003）排放。根据工程分析，DA001、DA002、DA003 排气筒颗粒物的排放浓度及排放速率均可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关排放限值（15m 高排气筒颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

旋风除尘器是利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进旋风除尘器时，气流由直线运动变

为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体成螺旋向下，朝锥体流动，通常称此为外旋流。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将密度大于气体的颗粒甩向器壁，颗粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达椎体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢，其切向速度不断提高。当气流到达椎体下端某一位置时，便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上，继续做螺旋运动。最终，净化气体经排气管排除器外，通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。旋风除尘器结构简单，器身无运动部件，不需要特殊的附属设备，占地的面积小，制造、安装投资较少。旋风除尘器操作、维护简单，压力损失中的，动力消耗不大，运转、维护费用较低，对于5-15 μm 以上的粉尘有较高的分离效率。

袋式除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒(粒径为1微米或更小)则受气体分子冲击(布朗运动)不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。袋式除尘器具有以下的特点：①对细粉尘除尘效率高，一般达99%以上，可以用在净化要求很高的场合；②适应性强，可捕集各类性质的粉尘，且不因粉尘的比电阻等性质而影响除尘效率，适应的烟尘浓度范围广，而且当入口浓度或烟气量变化时，也不会影响净化效率和运行阻力；③规格多样、使用灵活。处理风量可由每小时几百到几百万立方米；④便于回收物料，没有二次污染；⑤受滤料的耐温，耐腐蚀等性能的限制，使用温度不能过高，有些腐蚀性气体也不能选用；⑥在捕集粘性强及吸湿性强的粉尘或处理露点很高的烟气时，容易堵塞滤袋，影响正常工作。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中2542 生物质致密成型燃料加工行业可知，颗粒物采用旋风除尘+布袋除尘处理为可行技术，且项目废气经处理后排放浓度、排放速率均可满足相关标准，处理技术可

行。

3、非正常工况分析

本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即除尘装置故障或布袋破损，造成粉尘处理效率降低或未经净化直接排放，本项目假设3套有组织粉尘除尘器故障情况下，处理效率降低至正常情况一半的工况下其排放情况如表4-5所示。

表 4-5 污染源非正常排放量情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况			排放量		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	浓度 (mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量 (kg/a)
DA001 废气排放口	除尘装置故障或布袋破损	颗粒物	79.5	0.795	1次/a, 1h/次	79.5	0.795	0.795
DA002 废气排放口	除尘装置故障或布袋破损	颗粒物	66.3	0.530	1次/a, 1h/次	66.3	0.530	0.530
DA003 废气排放口	除尘装置故障或布袋破损	颗粒物	176.7	0.530	1次/a, 1h/次	176.7	0.530	0.530

由上表可知，非正常工况下，DA001、DA002 排气筒颗粒物的排放浓度和排放速率均较大，DA003 排气筒颗粒物的排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业应加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- a.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- b.定期更换布袋；
- c.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

d.定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、自行监测要求

项目废气自行监测计划见表 4-6。

表 4-6 项目废气自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	排放类型
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 的二级标准	有组织
DA002	颗粒物	1 次/年		有组织
DA003	颗粒物	1 次/年		有组织
厂界上、下风向 监控点	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中无组织排放浓度限值	无组织

(2) 废水

1、废水污染源

本项目不生产废水产生，项目生活污水排放量为 0.24t/d、72t/a，生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌。

生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 和动植物油。参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，生活污水水质情况大体为 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 220mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 35mg/L。

2、废水排放达标性分析

项目生活污水经三级化粪池处理后各污染物的浓度为 COD_{Cr}: 200mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 100mg/L、NH₃-N: 30mg/L，均可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中的旱地作物浇灌标准，用于周边山林地浇灌。

3、废水污染防治措施可行性分析

项目办公室租用陈庆庭现有办公室，生活污水依托现有三级化粪池进行处理，项目租用办公室配套的化粪池容积为 2m³，本项目生活污水 0.24t/d，能够满足本项目生活污水处理量。

①三级化粪池工作原理：粪便由厕所管道进入第一池，池内粪便产生沼气开始发酵分解，因比重不同粪便可分为三层，上层为比较浓的粪渣垃圾，下层

为块状或颗粒状粪渣，中层为比较清的粪液，在上层粪便和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过化粪池管流到第二格池，第二格池内再发酵分解沉淀后溢流到第三格，第三格池再经过沉淀过滤后清水排放。

综上所述，三级化粪池法污水处理工艺流程简单、处理成本低、项目生活污水经化粪池处理后可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中的旱地作物浇灌标准。

参照《福建省行业用水定额》（DB 35/T-2018），山林地用水系数为 50 立方/亩，则本项目生活污水需浇灌林地面积为 1.44 亩，根据现场勘查，本项目用地四周均为林地，林地面积远大于 1.44 亩，且项目生活污水经三级化粪池处理后能够达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中旱作标准。故周围林地可容纳项目全部生活废水量，对区域水环境影响小，措施可行。

4、废水监测计划

从保护环境出发，定制环保监测计划，其目的是要监测建设项目在今后运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），结合本建设项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，本项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地浇灌，因此，无需制定水排放口监测计划。

（3）噪声

项目生产过程产生的噪声主要来源于破碎机、摇摆筛、粉碎机、自动筛、制粒机等设备产生的噪声，噪声级为 75~90dB(A)。项目主要噪声源经降噪措施处理后其噪声排放情况见表 4-8。

表 4-8 主要噪声源噪声排放情况表

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	治理后噪声 源强 dB(A)
1	综合破碎机	1	90	基础减振、 距离衰减、	15	75
2	木材粉碎机	1	90			75

3	气动输送机	1	75	厂房隔声		60
4	皮带输送机	2	75			60
5	制粒机	2	90			75
6	摇摆筛	1	90			75
7	自动筛	1	90			75
8	叉车	1	80			65
9	装载机	1	90			75

本评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,将生产车间等效为一个点声源,根据半自由场空间点源距离衰减公式估算,噪声随传播距离的衰减值:

1) 计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

$$L_{oct}(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

2) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{out,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$, 则预测点的总等效声级为

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1 L_{A_{in,i}}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1 L_{A_{out,j}}} \right] \right)$$

式中:

T——为计算等效声级的时间；

N——为室外声源个数；

M——为等效室外声源个数。

3) 预测结果

项目主要噪声设备源强及预测结果见表 4-9。

表 4-9 主要噪声设备源强及预测结果一览表（单位：dB（A））

位置	主要声源	最大贡献值	标准值（昼间）	达标情况（昼间）
厂界东侧	机械设备运行噪声	55.0	60	达标
厂界南侧		52.6	60	达标
厂界西侧		58.2	60	达标
厂界北侧		43.6	60	达标

由表4-9可知，项目运营期设备经采取车间隔声、低噪设备、距离衰减处理后，厂界昼间噪声贡献值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类噪声排放限值，夜间不生产。

为了进一步降低噪声对周边环境的影响，建议采取如下噪声防控措施：

①项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强，加强车间内的噪声治理，对高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声；

②加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护；

③车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，措施可行。

项目厂界噪声自行监测计划见表 4-10。

表 4-10 项目厂界噪声自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
------	------	------	------

厂界四周 4 个点	昼间噪声等效连续 A 声级	1 次/1 季度	GB12348-2008
-----------	---------------	----------	--------------

（4）固体废物

项目运营期固废主要为一般工业固体废物及职工生活垃圾。

1）一般工业固体废物

除尘器收集的粉尘：旋风、布袋除尘器收集的粉尘总量为 12.211t/a，属于一般固废，粉尘经收集后回用于生产。

车间沉降粉尘：原料堆放、贮存过程产生的粉尘粒径较大，大部分可沉降，根据工程分析可知，沉降粉尘约 1.71t/a，经收集后回用于生产。

含铁杂质：项目原料中含有部分含铁杂质，经强磁铁去除，产生量约为 2t/a，经收集后外卖综合利用。

废包装材料：项目原料及产品包装会产生废包装材料，根据业主提供资料，项目废包装材料产生量约 2t/a，经收集后外卖综合利用。

2）生活垃圾

项目劳动定员6人，均不在厂食宿，生活垃圾排放系数按0.5kg/d·人，年工作300天，则本项目生活垃圾量为3kg/d，0.9t/a，由环卫部门定期清运处理。

项目固体废物产生情况见表 4-11。

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理方式	排放量 t/a
1	除尘灰	除尘器收集	一般固废	12.211	收集后回用于生产	0
2	车间沉降粉尘	原料堆放、贮存过程	一般固废	1.71	收集后回用于生产	0
3	含铁杂质	强磁除铁	一般固废	2	收集后外卖综合利用	0
4	废包装材料	包装机	一般固废	2	收集后外卖综合利用	0
5	生活垃圾	员工	/	0.9	环卫部门定期清运	0

项目生活垃圾收集储存于垃圾桶内，由当地环卫部门清运处理；一般工业固废除尘灰、车间沉降粉尘收集后作为原料回用于生产，不外排；含铁杂质及废包装袋收集后外卖综合利用。

	3) 运营期固体废物环境管理要求 ①生活垃圾管理要求 生活垃圾应采取分类收集、分类贮存,企业应按规定建设垃圾箱,做到日产日清,防止二次污染。 ②一般工业固废管理要求 公司建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可查询;委托他人运输、利用、处置工业固体废物的,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的标准要求建立一般固体废物临时堆放场地,不随处堆放,临时堆放的地面采用水泥地面,周围设置围墙。 按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求,明确固体废物产生部门、贮存部门、自行利用部门、自行处置部门负责人,为固体废物产生工序、贮存设施和自行利用处置设施编号。确定接受委托的利用处置单位。应当按照《固体废物污染环境防治法》第三十七条要求,选择有资格、有能力的利用处置单位接收本单位产生的一般工业固体废物,台账记录要求如下: 1.一般工业固体废物管理台账实施分级管理。《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中附表 1 至附表 3 属于必填信息,主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息,所有产生工业固体废物的单位均应当填写。附表 4 至附表 7 属于选填信息,主要用于记录固体废物产生、贮存以及自行利用处置的详细信息,鼓励工业固体废物产生量大、种类多的单位填写。 2.《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中附表 1 应当结合环境影响评价、排污许可证等材料,根据实际生产运营情况填写固体废物产生信息;附表 2 按月填写,记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量等信息;附表 3 按批次填写,每一批次固体废物的出厂以及流向信息均必须根据实际情
--	---

	况如实记录。 3.《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中附表 4 至附表 7 表格应及时填写,确保每一批次的固体废物来源信息与流向信息、数量信息与人员信息一一对应。对于批次产生的固体废物应按次填写,对于连续产生的固体废物应按日填写。 4.结合自身固体废物产生实际情况,从《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中附表 8 中选择对应的固体废物类别和代码填写台账记录表。 5.一般工业固体废物管理台账应由专人管理,防止遗失。一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。 6.鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所等关键点位设置视频监控,提升台账记录信息的准确性。 7.鼓励有条件的产废单位采用信息化手段建立电子台账,实现一般工业固体废物管理台账的数字化、信息化。 综上所述,建设项目产生的固废均安全妥善的处置,全厂固废实现“零”排放,对环境不会产生二次污染,固废环境保护措施可行,可避免固体废弃物对环境造成的影响。因此,项目产生的固体废物对周边环境影响较小。 (5) 环境风险分析 根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)标准所列物质,本项目在生产过程中使用的原材料均未被列入监控目录。本项目在生产过程中使用的原辅材料均为性质稳定、无毒或微毒,本项目的储存场所和生产场所均不构成重大危险源。 项目使用的原料主要为竹段、木段、刨花、木屑、竹屑,干燥情况下为可燃物料,存放干燥物料仓库应严格按照《仓库防火安全管理规则》等规定贮存、管理,生产车间内设置严禁烟火的标识牌,并配备一定数量的消防栓、灭火器等消防设施。 (6) 地下水环境影响评价 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水
--	--

环境影响评价行业分类表,确定建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别为IV类建设项目,IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

(7) 土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018),本项目属于“其他行业”,土壤环境影响评价项目类别为IV类,可不开展土壤环境影响评价。

(8) 环境管理

加强企业管理是控制环境污染的必要手段。施工过程中应设有专职或兼职的环境管理人员一名,从事环境管理工作,随时管理与监督环境问题,并及时向建设单位及环境主管部门提供反馈信息,以保证预期的社会经济效果和各项环境保护措施的有效实施。环境管理实施细则:

- 1) 贯彻执行环保法规和有关文件及标准;
- 2) 制定本项目的环境保护管理规章制度;
- 3) 组织本项目的环境监测;
- 4) 定期检查本项目环境保护设施的运行情况是否正常;
- 5) 参与企业环保工程设施的论证和设计,监督设施的安装调试,落实“三同时”制度;

6) 按照上级环保主管部门要求,制定环保监测计划,并组织、协调完成检测任务;定期监测排污环节是否符合国家、省、市的排放标准。

(9) 环保投资

项目总投资 3696 万元,其中环保投资约 85 万元,环保投资占总投资的 1.1%。该部分环保资金投入废气处理、降噪措施、风险措施和固体废物处置等,可以使项目做到各污染物达标排放,具有较好的环境效益和经济效益,并可为今后的运营创造良好的生产环境和持续发展条件。项目各项环保投资估算见表 4-13。

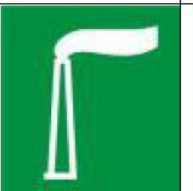
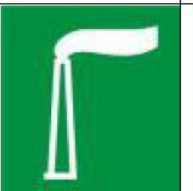
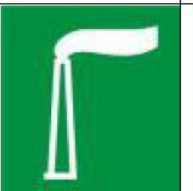
表 4-13 项目环保投资估算明细

类别	污染源	环保设施	费用(万元)
废气	破碎机及摇摆筛粉	旋风+布袋除尘器处理+15m 高排气筒	20

		尘		
		粉碎机粉尘	旋风+布袋除尘器处理+15m 高排气筒	20
		上料仓粉尘	布袋除尘器处理+15m 高排气筒	15
		制粒机粉尘废气	采用自带滤筒除尘器后在车间内无组织排放	5
	废水	生活污水	化粪池	2
	噪声	设备噪声	选用低噪声型设备，安装减震垫，维持设备处于良好运转状态。	5
	固废	生活垃圾	垃圾桶，定期由环卫部门清运	1
		一般固废	分类收集后暂存于一般固废间	2
	风险	配备一定数量的消防器材、灭火设施		6
	其它	配备环保专（兼）职人员、环保标识牌、管理台账与自行监测等		9
	合计			85

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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 (运营期)	破碎机及摇摆筛粉尘废气排气筒 DA001	颗粒物	旋风+布袋除尘器处理+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关排放标准
	粉碎机粉尘废气排气筒 DA002	颗粒物	旋风+布袋除尘器处理+15m高排气筒	
	上料仓粉尘废气排气筒 DA003	颗粒物	布袋除尘器处理+15m高排气筒	
	制粒机粉尘废气	颗粒物	采用自带滤筒除尘器后在车间内无组织排放	
	原料装卸、贮存工序无组织粉尘	颗粒物	自然沉降,及时清扫	
地表水环境 (运营期)	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 中的旱地作物浇灌标准
声环境 (运营期)	生产设备	噪声	合理布局设备、厂房隔声、高噪声设备基础减振等	《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 (运营期)	/	除尘器收集除尘灰、车间沉降粉尘	作为原料回用于生产	落实
	/	含铁杂质、废包装袋	收集后外卖综合利用	落实
	/	生活垃圾	环卫部门定期清运	落实
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	存放干燥物料仓库应严格按照《仓库防火安全管理规则》等规定贮存、管理,生产车间内设置严禁烟火的标识牌,并配备一定数量的消防栓、灭火器等消防设施。			
其他环境	建设单位为各项污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体			

管理要求	系，执行环境监测计划、危险废物转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 (1)排污申报 a.排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。 b.依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。 (2)排污口规范化 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24 号）相关要求，所有排污单位必须建设规范化排污口，是实施排放污染物总量控制的一项基础工作。 建设单位应根据环发[1999]24 号文的附件《排污口规范化整治技术要求》和福建省的相关补充技术要求规范排污口建设，如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，将有关排污口的情况进行建档管理并报送环保主管部门备案。在排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，排放口标志牌的图形标志见表 5-1。 表 5-1 排放口标志牌的图形标志 <table><tr><th>排放口</th><th>废水排放</th><th>废气排放</th><th>固废堆场</th><th>噪声源</th></tr><tr><td>图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (3)“三同时”及环保设施 a.建设项目需要配套建设的废气处理设施、废水处理设施、噪声防治设施等，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 b.污染外理设施因故需拆除或停止运行，必须先报环保主管部门审批。 c.做好污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。	排放口	废水排放	废气排放	固废堆场	噪声源	图形符号				
排放口	废水排放	废气排放	固废堆场	噪声源							
图形符号											

六、结论

漳平市海清新能源有限公司年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目，选址适宜，且符合国家和福建省当前的产业政策要求，在施工、运营过程中会产生一些影响环境的因素，要求建设单位施工、运营期间加强生产规范管理，定期检查、维护生产设备和环保设备设施，保证污染物达到国家标准排放，对环境保护目标及周边环境影响较轻。因此，本评价认为，建设单位严格执行“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染治理措施，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

附表

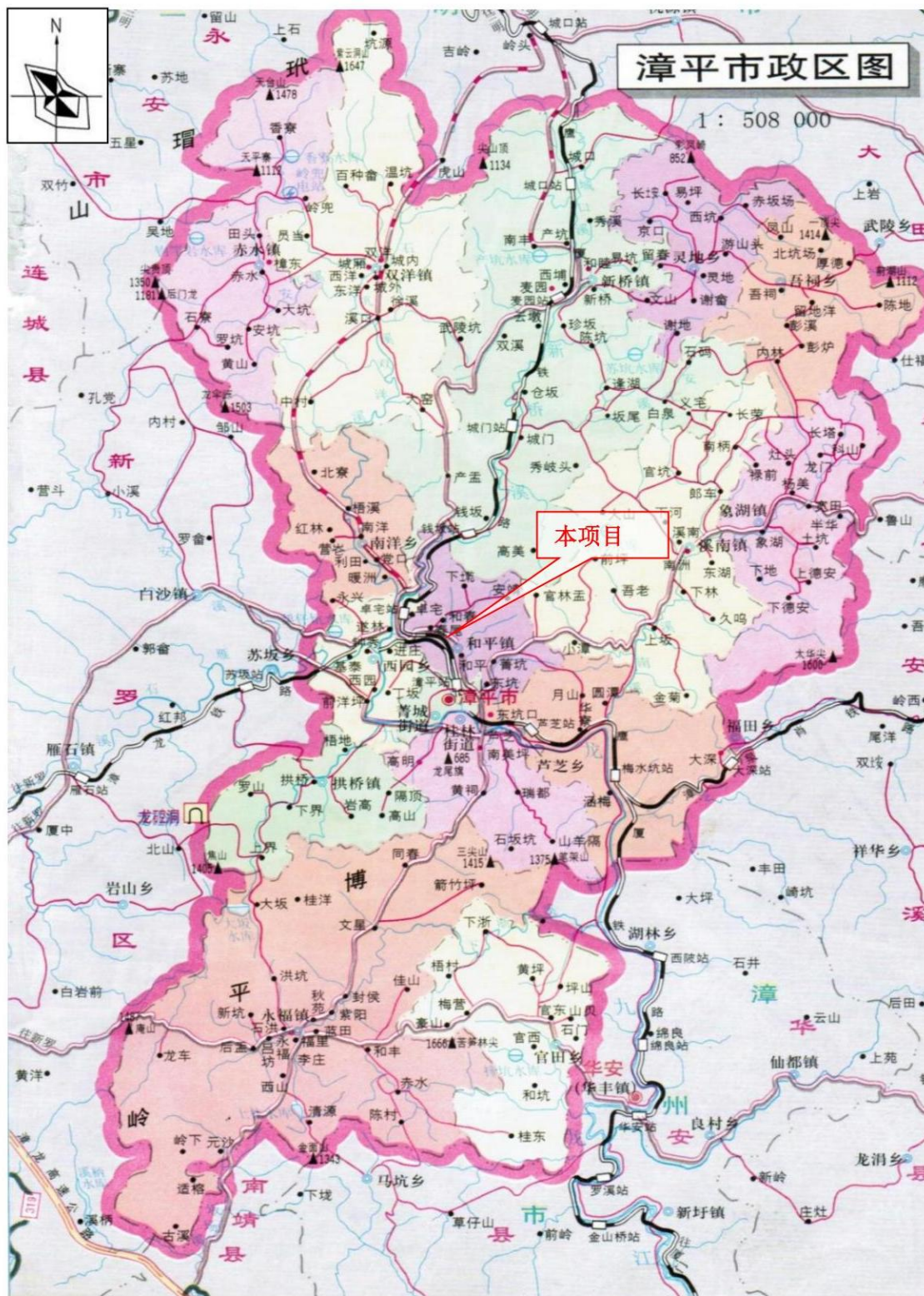
建设项目污染物排放量汇总表

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				1.359t/a			
	二氧化硫							
	氮氧化物							
废水	CODcr							
	NH ₃ -N							
一般工业 固体废物	除尘器收集除尘灰、车间沉降粉尘				13.921t/a			
	含铁杂质				2t/a			
	废包装袋				2t/a			
危险废物								

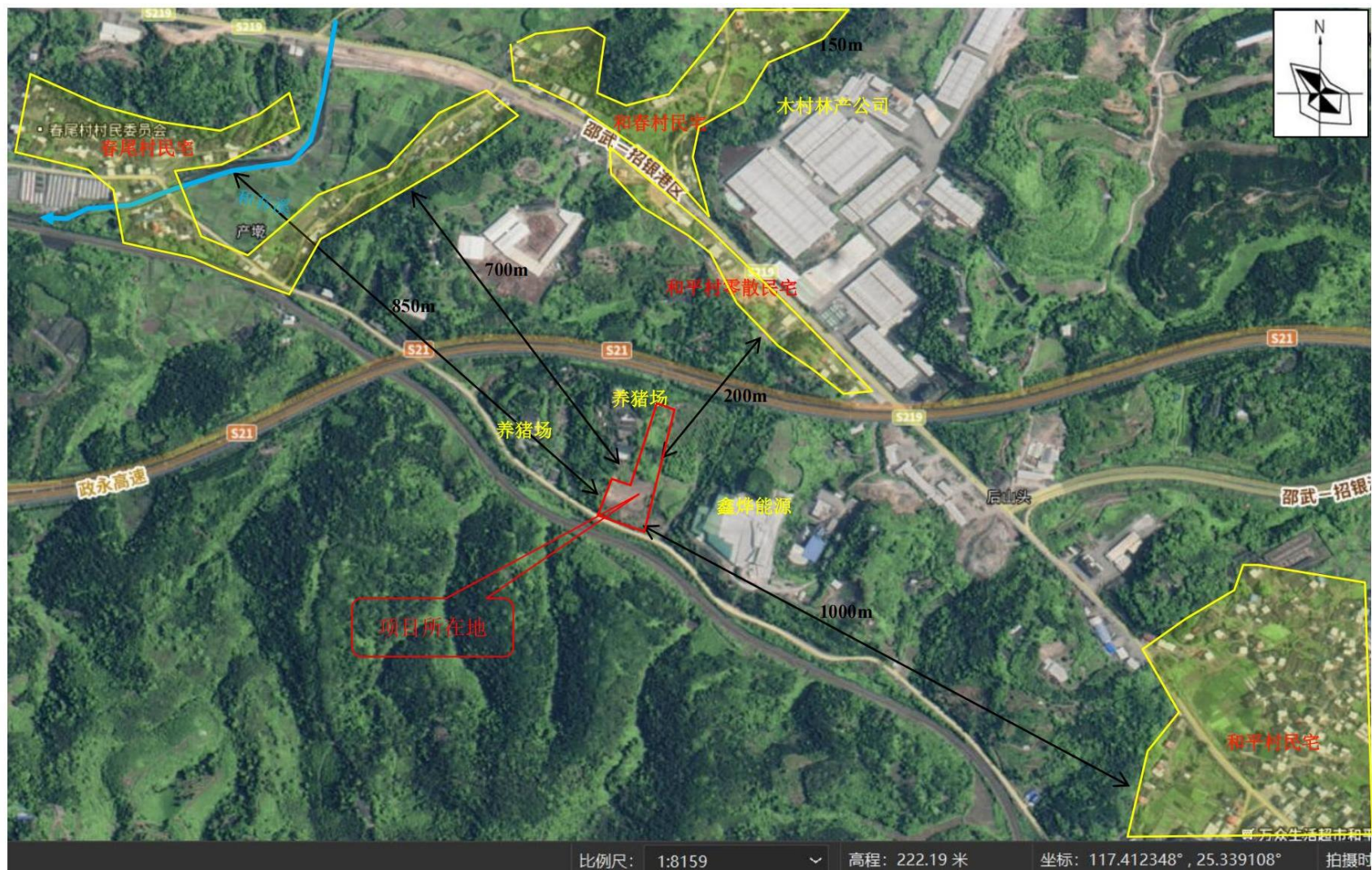
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图一：项目地理位置



附图 2：项目周边环境示意图



附图 3：厂区平面布置图



附图 4：项目周边环境现状图



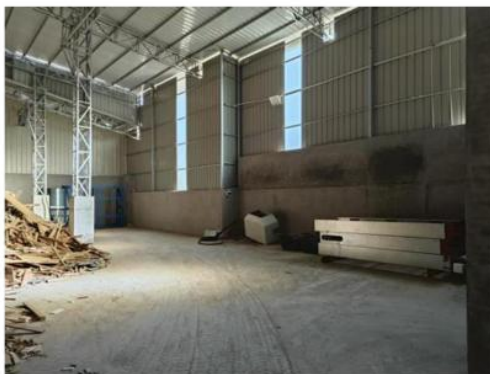
项目区北侧山地



项目区东侧山地



项目区西侧山地

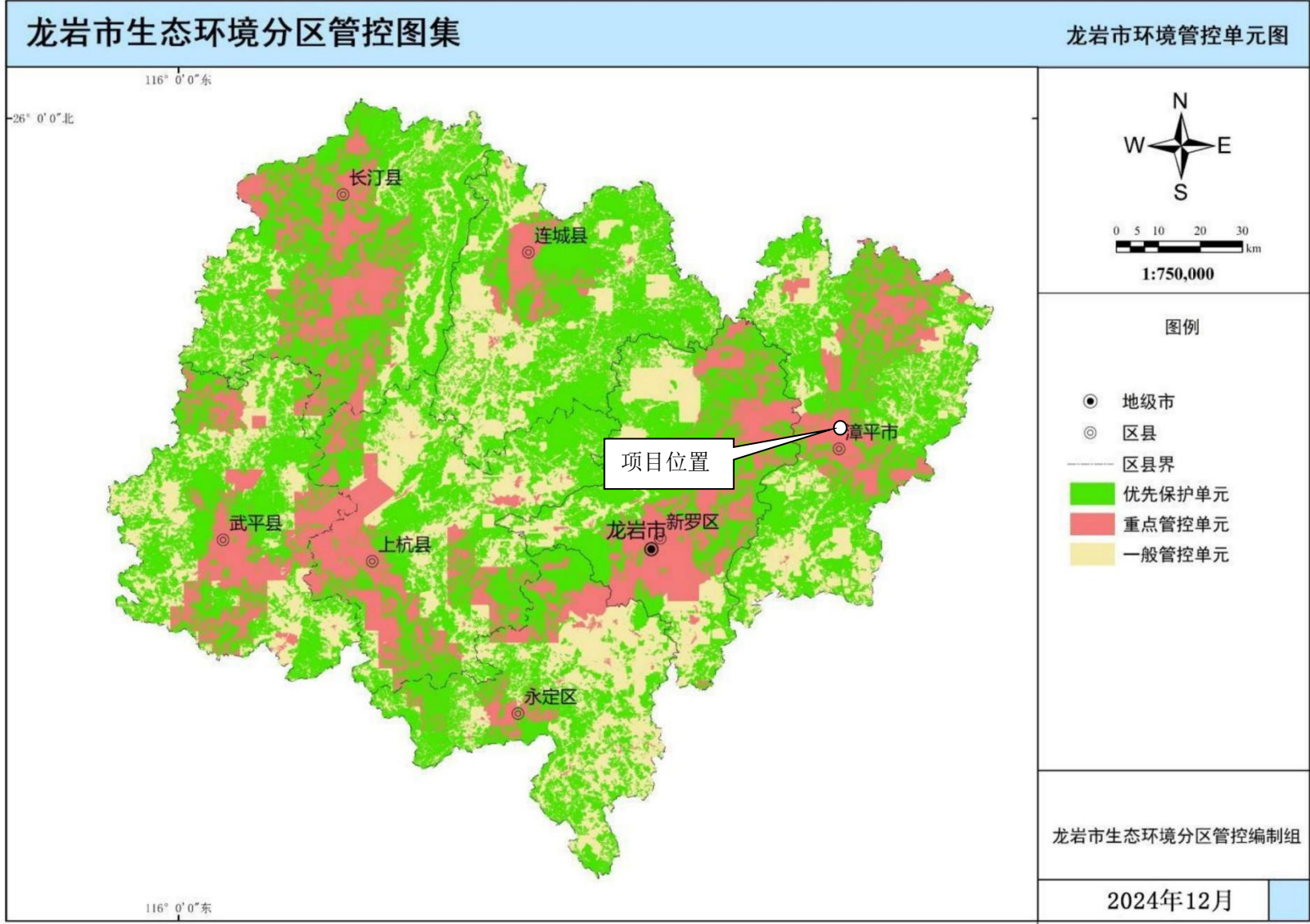


项目区现状



项目区南侧乡村公路

附图 5：龙岩市环境管控单元图



附图 6 福建省生态环境分区管控综合查询报告



附件

附件 1：委托书

委 托 书

龙岩市澜球环保科技有限公司：

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我公司漳平市海清新能源有限公司年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目项目进行环境影响评价工作，望贵公司接到委托后，按照国家有关环保要求尽快开展该项目的环境影响评价工作。

特此委托。

委托方：漳平市海清新能源有限公司（盖章）

2025 年 1 月 20 日



附件 2：营业执照

附件 3：法人身份证

附件 4：发改备案表

福建省投资项目备案证明(内资)

备案日期：2024 年 11 月 19 日

编号：闽发改备[2024]F020331 号

项目代码	2411-350881-04-01-254290	项目名称	年产 20000 吨木颗粒生物质生产项目
企业名称	漳平市海清新能源有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省龙岩市漳平市和平镇和平村
主要建设内容及规模	项目占地 20 亩，建设面积 9200 平方米，拟建设生产车间、仓库、办公区、停车场；配套生产、运输设备等设施进行生产，建设一条年产 20000 吨木颗粒生物质生产线。 主要建筑面积:9200 平方米, 新增生产能力(或使用功能):年产 20000 吨木颗粒生物质		
项目总投资	3696.0000 万元	其中：土建投资 1786.0000 万元，设备投资 1680.0000 万元（其中：拟进口设备，技术用汇 0.0000 万美元），其他投资 230.0000 万元	
建设起止时间	2024 年 11 月至 2025 年 12 月		
备案部门预审意见	1.同意备案，项目最终建设内容及规模以规划、主管部门的审核意见为准；2.项目单位须落实节能、安全、环评、水保、职业健康等相关手续后方可开工。		
市发展和改革委员会 漳平市发展和改革委员会 2025 年 03 月 07 日 福建省发展和改革委员会监制			

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

附件 5：用地说明

附件 6：用地租赁合同

附件 7：未批先建处罚情况

附件 8：项目信息公开说明、送审前公示截图

建设项目环境影响评价信息公开说明

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》有关要求,现将有关情况说明如下:

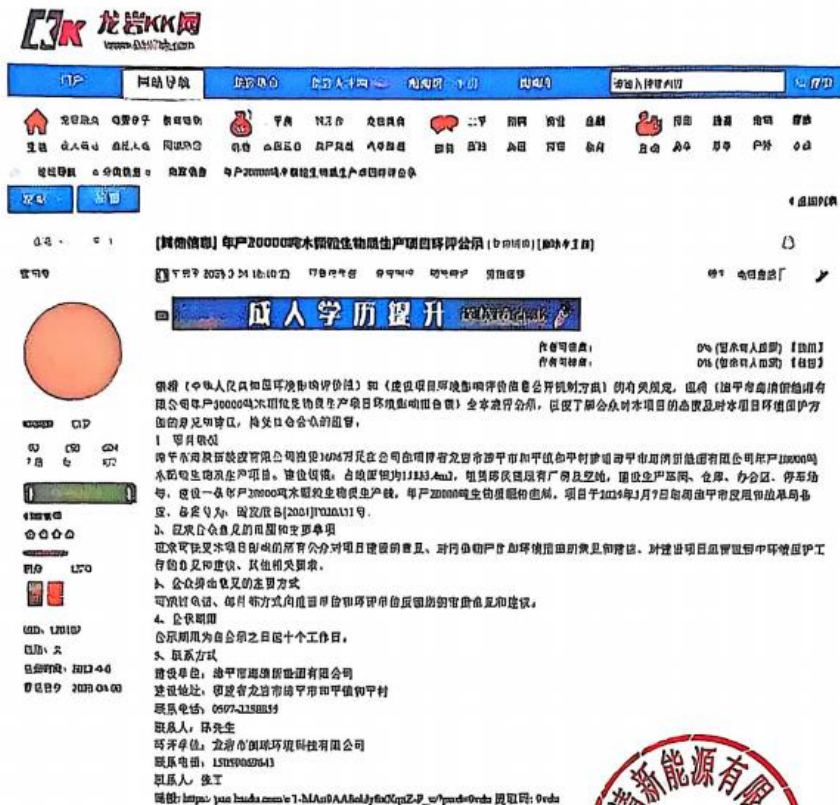
我公司递交的环境影响评价报告书(表)纸质文本已按照《指南》要求,将全文涉及国家秘密和商业秘密等内容进行了删减,形成了报告书(表)(公示版)。公示版报告书(表)不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

删减内容:联系人及电话、法人身份证、营业执照、用地说明、租赁合同、公示截图。

特此说明。



项目信息公开说明、送审前公示截图



附件 9：福建省生态环境分区管控综合查询报告

福建省生态环境分区管控综合查询报告

分析报告仅供参考，不构成任何形式专业建议及审批意见

基本情况			
报告编号	FQGK1747044225552	报告名称	报告 12180345
报告时间	2025-05-12	划定面积(公顷)	0
缓冲半径(米)		行业类别	
总体概述			
项目所选地块涉及 1 个生态环境管控单元，其中重点管控单元 1 个			
			

环境管控单元准入要求

漳平市重点管控单元 2			
陆域生态环境管控单元	ZH35088120009		
市级行政单元	龙岩市	县级行政单元	漳平市
管控单元分类	重点管控单元		
1、空间布局约束			
强化源头管控或环保设施升级改造，实现区域内主要大气污染物排放总量逐步削减。			

2、污染物排放管控 单元内现有化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 3、环境风险防控 无 4、资源开发效率要求 无
--

区域总体管控

城镇生活类重点管控单元	1、空间布局约束 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 2、污染物排放管控 在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。 3、环境风险防控 无 4、资源开发效率要求 无
--------------------	--

龙岩市陆域	1、空间布局约束 1.龙岩经济技术开发区、龙州工业园区张白土片区、东宝山片区、福建永定工业园区、漳平工业园区富山禁止引入大气污染物排放量大的石化、冶金、水泥、平板玻璃等重点产业。2.龙岩经济技术开发区、龙雁经济开发区、漳平工业园区、禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的重点行业工业项目。长汀经济开发区、上杭工业园区、连城工业园区严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的重点行业工业项目。3.龙岩市闽江、九龙江、汀江流域两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目。闽江、九龙江禁止新建、扩建铬盐、氰化物生产项目。汀江流域范围禁止新、扩建制浆造纸、印染、合成革及人造革项目。4.龙岩市严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换；除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目；在园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模，氟化工项目应聚集在龙岩市上杭蛟洋工业区、漳平市新材料产业园；禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。5.严格控制审批高耗能、高污染和资源型行业（钢铁、水泥、铁合金、多晶硅、铜冶
--------------	--

	炼、有色金属矿山、煤矿、稀土等)新增产能项目。6.单元内涉及永久基本农田的,应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要救济进行严格管理。 2、污染物排放管控 九龙江流域: 1.九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥以上,新建水污染型项目应实行水污染物排放量总量控制,落实相关规定要求。2.全流域大力推进粪污资源化利用。北溪上游严格控制畜禽养殖总量,继续开展畜禽养殖场标准化建设。3.加快城镇污水处理设施建设与提标改造,实施雨污分流改造,逐步提高污水收集率和处理率。 闽江流域: 1.闽江流域长汀、连城新增水污染物排放项目实行水污染物排放量总量控制,落实相关规定要求。2.推进闽江流域长汀、连城畜禽粪污资源化利用,强化生猪养殖总量控制和养殖场标准化建设。 汀江流域: 1.汀江闽粤交界(永定县汀江桥)以上,新建水污染型项目应实行水污染物排放量总量控制,落实相关规定要求。2.推进畜禽粪污资源化利用,推动小流域污染整治。龙岩市涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”;新建有色项目应执行大气污染物特别排放限值,新改扩建(含搬迁)水泥项目应达到超低排放水平,现有水泥项目应如期进行超低排放改造,现有及新建钢铁、火电项目均应达到超低排放限值要求;尾水排入“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。 3、环境风险防控 1.强化石化、化工、冶炼、危化品储运等企业的环境风险防控。2.建立和健全重点管控重金属及危险化学品泄露等环境风险防范体系,健全应急响应机制。3.上杭蛟洋工业园区、连城朋口工业集中区、漳平新材料产业园区(含漳平华寮化工集中区)、新罗生物精细化工产业园应建设园区事故应急池。4.九龙江北溪流域禁止新、扩建电镀项目。全市新建电镀项目应集中布局在上杭金铜新材料循环产业园,并严格控制重金属的排放量。 4、资源开发效率要求 无
全省陆域	1、空间布局约束 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业,要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能,新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目,以及以供热为主的热电联产项目外,原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区,在上述园区之外不再新建氟化工项目,园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在

	通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。 2、污染物排放管控 1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 3、环境风险防控 无 4、资源开发效率要求 1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。
--	--