

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：泉州荣燊环保有限公司年产 RDF 燃料棒
12 万吨项目

建设单位（盖章）：泉州荣燊环保有限公司

编制日期：2023 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州荣燊环保有限公司年产 RDF 燃料棒 12 万吨项目		
项目代码	2304-350582-04-03-541106		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省（自治区） <u>泉州</u> 市 <u>晋江市</u> （区） <u>陈埭镇</u> （街道） <u>（洋埭村）</u>		
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>37</u> 分 <u>16.815</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>51</u> 分 <u>14.028</u> 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 25——42、生物质燃料加工 254
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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C050238 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10.00	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房建筑面积 3000 平方米
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）》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表，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
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	项目废气污染物主要为颗粒物
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	项目无工业废水直排	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 ³ 的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物	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	项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目	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	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
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据表1-1，项目不需要设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《晋江市土地利用总体规划（2006-2020）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划（2006-2020年）的批复》（闽政文[2010]440号）</p> <p>规划名称：《晋江市城市总体规划图（2010~2030）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划图（2010~2030）修编的批复》（闽政文[2014]162号）</p> <p>规划名称：《陈埭镇土地利用总体规划（2006-2020年）》</p> <p>审批机关：/；</p> <p>审批文件名称及文号：/</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环评	<p>1.1 用地规划符合性分析</p> <p>根据《晋江市土地利用总体规划图》（附图6），本项目用地性质属于有</p>			

<p>境影响评价符合性分析</p>	<p>条件建设区，不在基本农田保护区和林业地区范围内。项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p>根据《晋江市城市总体规划图》（附图8），项目所在地规划为有条件建设区，符合晋江市城市总体规划要求；根据《晋江市陈埭镇土地利用总体规划图》（附图9），项目用地规划属于居住用地，同时根据晋江市陈埭镇政府出具的证明文件（附件6），该地块属于陈埭镇镇级工业区范围，符合陈埭镇镇区总体规划要求，镇政府允许本项目在现址建设经营并支持其办理环保手续。因此，项目在此运营暂时可行可暂时作为项目过渡性经营场所。建设单位承诺（承诺书见附件7），今后若规划实施时，建设单位将无条件配合区域规划的实施，搬迁至其他符合要求的地方进行生产。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.2 产业政策符合性分析</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》等产业政策，本项目采用的生产设备、工艺、生产的产品均不属于以上产业政策中的限制类或淘汰类。另外项目已通过晋江市发展和改革局的备案，备案编号：闽发改备[2023]C050238号，属允许类范畴，其建设符合国家当前产业政策。</p> <p>1.3 与周边环境相容性分析</p> <p>项目从事 RDF 燃料棒的加工生产，不属于高污染、高能耗项目；项目周围主要为空杂地、其他企业工厂及道路；本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境影响小，与周边环境相容。</p> <p>1.4 与生态功能区划符合性分析</p> <p>对照《晋江市生态功能区划图》（附图7），本项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区”范围内，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城</p>

市环境的营造,加大城区景观生态建设,提升城市生态建设水平,改变原有“城乡混杂”局面,改善人居环境。结合城市总体规划,加快实施“退二进三”工程,引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区,向工业园区、污染集控区搬迁;其他相关任务是防洪排涝工程的建设与维护。

按照“产业集群、功能集成、资源集约、要素集中”的原则,在全市范围内,实现多个现代产业集聚区的联动发展,打造涵盖经济开发区“一区多园”,以及出口加工区、内坑、西园现代物流区、中心市区现代服务业集聚区等多元化产业区域。加快园区间的整合、调整和提升。引导新办企业、增资扩营企业向园区集中,实现污染集中控制和产业集约化发展。在生态工业园区内,所有企业都要按照生态环境保护的要求,开发低能耗、低物耗、低污染或无污染、可再生循环和能够安全处置的生产技术、生产工艺和产品,实现清洁生产,实现园区的“产业化、绿色化、生态化”。

本项目加工生产的产品无毒安全,其生产技术成熟可靠,低污染、低能耗,生产水平可以达到国内清洁生产基本水平以上,因此本项目选址与《晋江生态市建设规划修编(2011-2020年)》不冲突。

1.5“三线一单”控制要求的符合性分析

1.5.1 与生态保护红线相符合性分析

项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村,不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域,不属于生态保护红线范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的红线范围内,与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。

1.5.2 与环境质量底线相符合性分析

项目所在区域功能区划分别为水环境为III类水域,声环境为2类功能区,大气环境为二类功能区,项目区域环境质量现状良好,符合环境功能区划要求,具有一定的环境容量。生活污水经化粪池处理达标后纳入晋江仙石污水处理厂处理;生产废气及噪声经采取相应污染治理措施后可达标排放;固废均得以妥善处理。因此,项目建设不会触及区域环境质量底线。

1.5.3 与资源利用上线的对照分析

项目原辅材料源于正规合法单位购得，水、电等公共资源由当地相关部门供给；项目采取合理可行的污染防治措施可有效控制污染。总之，项目资源占用率小，不突破区域资源利用上线。

1.5.4 与环境准入负面清单的对照分析

查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合《市场准入负面清单（2022年版）》要求；对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设，同时项目建设已通过晋江市发展和改革局的备案，因此项目建设符合当地市场准入要求。

1.5.5 与生态环境分区管控符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求；根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）中附件“泉州市“三线一单”图集”，项目位于重点单元内，但由于未公布具体单元范围。对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》，晋江市环境管控单元名称分为工业园区、保护区类和晋江市重点管控单元1-7类，项目所在区域不属于公布的各园区、保护区等范围，因此本评价综合晋江市重点管控单元1-7进行分析，具体分析见表1.5-1。

表 1.5-1 与生态环境分区管控符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	是否符合
全省陆域	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。	本项目不涉及重点产业及产能过剩行业，项目的建设空间布局约束要求不相突。	符合

			<p>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。</p> <p>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。</p>		
		污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。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“等量替换”。涉新增VOCs排放项目,VOCs排放实行区域内等量替代,福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目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。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“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。</p>	<p>1.项目不涉新增VOCs排放。</p> <p>2.项目主要从事RDF燃料棒的加工生产,不属于水泥、有色金属、火电项目。3.本项目生产用水不外排,生活污水经三级化粪池处理后进入晋江仙石污水处理厂。</p>	符合
晋江市重点管控单元1-7	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。</p> <p>2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。</p> <p>3.城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。</p>	<p>1.项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村,四周均为他人企业,不位于人口聚集区;同时晋江市陈埭镇人民政府证明项目位于陈埭镇工业区范围。2.项目不属于新建高VOCs排放项目。</p> <p>3.项目不位于城市建成区内。</p>	符合
		污染物排放管控	<p>1.完善城市建成区生活污水管网建设,逐步实现生活污水全收集全处理。</p> <p>2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准,并实施脱氮除磷。</p> <p>3.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1.5倍削减替代。</p>	<p>1.项目废水经预处理后,排入晋江仙石污水处理厂进一步处理,晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。</p> <p>2.项目不位于城市建</p>	符合

			<p>4.火电项目大气污染物应达到超低排放限值。</p> <p>5.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</p> <p>6.制革、合成革与人造革建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于 1.2 倍、氨氮不低于 1.5 倍的削减替代。</p>	<p>成区。</p> <p>3.项目不属于火电、制革、合成革与人造革建设项目。</p>	
		资源开发效率要求	<p>1.高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>2.具备使用再生水条件但未充分利用的火电项目，不得批准其新增取水许可。电力行业推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p>	<p>1.项目不涉及高污染燃料的使用。</p> <p>2.项目主要从事 RDF 燃料棒的加工生产，不属于具备使用再生水条件但未充分利用的火电项目，不属于电力行业。</p>	符合
		环境风险防控	<p>单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋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。</p>	<p>项目拟建立环境风险防控体系及污染防治措施，项目建成后及时编制环境风险应急预案，定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，若要拆除相关设备，严格按国家相关规定采取污染防治措施，并事先制定方案。</p>	

根据以上分析，本项目符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）的相关要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

1.6与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析

晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573km，在南高干渠15km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的3个水库，设计

	<p>输水规模为21m³ /s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村，不在晋江引水管线的保护范围内。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>泉州荣燊环保有限公司年产 RDF 燃料棒 12 万吨项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村，主要从事 RDF 燃料棒的生产加工。该项目总投资 500 万元，租赁蔡志明个人厂房建筑面积约 3000 平方米，年产 RDF 燃料棒 12 万吨。</p> <p>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》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评类别及等级，该项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25：42、生物质燃料加工 254——生物质致密成型燃料加工”类，应编制环境影响报告表。</p> <p>2.2 项目概况</p> <p>(1) 项目名称：泉州荣燊环保有限公司年产 RDF 燃料棒 12 万吨项目</p> <p>(2) 建设单位：泉州荣燊环保有限公司</p> <p>(3) 建设地点：福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村</p> <p>(4) 建设性质：新建</p> <p>(5) 总投资：500 万元</p> <p>(6) 生产规模：年产 RDF 燃料棒 12 万吨</p> <p>(7) 工作制度：年生产天数 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产）</p> <p>(8) 生产定员：拟招聘员工 10 人，均不住厂，厂区内无设置食堂</p> <p>(9) 周围情况：本项目东侧为空地，西侧为泉州金馨钢管租赁有限公司，北侧为空地，南侧为晋江创晟鞋材贸易有限公司。</p> <p>2.2.1 主要产品与产能</p> <p>项目主要产品及产能的情况见表 2.2-1。</p>
------	---

表 2.2-1 项目主要产品与产能

序号	产品名称	生产规模
1	RDF 燃料棒	12 万吨/年

2.2.2 原辅材料

表 2.2-2 项目原辅材料一览表

序号	产品	主要原辅材料名称	主要原辅材料用量
1	RDF 燃料棒	废木材、木屑	12000t/a
2		废纸	48000t/a
3		废纺织材料、碎布	60000t/a

表 2.2-3 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	水	480t/a
2	电	20 万 kW·h/年

2.2.3 项目组成

表 2.2-4 项目组成一览表

类别	项目名称	建设规模
主体工程	生产车间	共一层，建筑面积约 2900 平方米，设置有分拣区、一次破碎区、烘干区、磁选区、二次破碎区、成型区、冷却区
辅助工程	办公室	建筑面积约 100m ² ，作为现场办公场所使用
环保工程	污水处理设施	化粪池
	噪声处理设施	墙体隔音、合理布置、定期维护
	废气处理设施	集气罩+袋式除尘器+15 米高排气筒（DA001）
	固废处理设施	垃圾筒、一般固废暂存区
公用工程	给水系统	由市政给水管网统一供给
	排水系统	生活污水经化粪池处理后通过明管密闭方式排入市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理
	供电系统	由市政供电网统一供给

2.2.4 主要生产设备

表 2.2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	设施参数	噪声值 dB(A)
1		2 台	A6W/120	75
2		1 台	/	75

3		3 台	Y920 型	75
4		1 台	/	70
5		1 台	/	75
6		1 台	/	70
7		5 条	/	70
8		1 台	/	70
9		1 台	/	75
10		1 台	/	70
11		1 台	/	75
12		1 台	/	75

2.2.5 水平衡

本项目用水主要包括生产用水和员工生活用水。

(1) 生产用水

项目冷却机需定期补充其损耗，冷却水总循环用水量约为 10t/h，冷却水循环使用不外排，需定期补充损耗量约 1t/d（300t/a）。

(2) 生活污水

项目聘用员工 10 人，均不住厂，根据《行业用水定额》（DB35/T772-2018）及泉州市实际用水情况，住厂职工生活用水取 180L/（d·人），不住厂职工生活用水取 60L/（d·人），取 300 天/年，则生活用水量为 0.6t/d（180t/a）。生活污水以生活用水的 90%计，则生活污水量为 0.54t/d（162t/a）。生活污水水质通过类比分析确定，其水质情况大体为：pH：6.5~8.0、COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：35mg/L。

项目水平衡图如下：

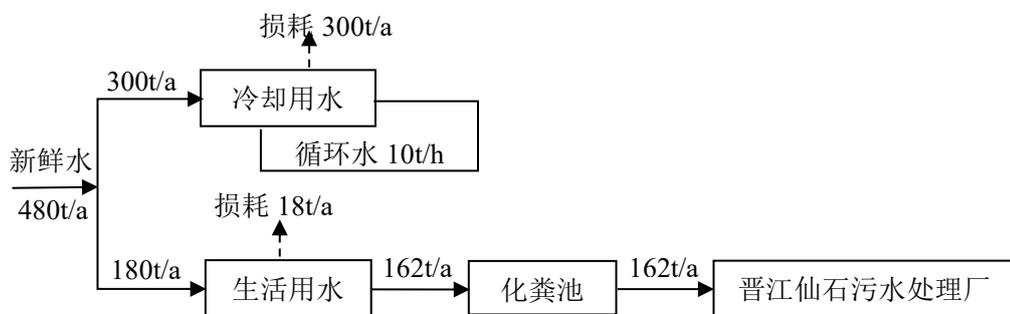


图 2.2-1 项目水平衡图

2.3 平面布置合理性分析

	<p>项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村。厂区平面布置做到分区明确，分为生产区、办公区、及（原料、成品）暂存区，生产区内设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作及管理。从整个平面布局而言，项目厂区平面布置考虑了当地气候条件、节能等因素，功能分区合理，厂区整齐美观，总图布置合理。本项目的建设会给当地带来一定的不利环境影响，但建设项目落实有效的污染治理设施，并做好绿化工作，清洁生产，加强环境管理，杜绝事故排放，则项目的建设在环保方面是可行的。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.4 主要工艺流程及产污环节</p> <p>2.4.1 主要工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图 2.4-1 RDF 燃料棒生产工艺流程图</p> <p>工艺流程说明</p> <p>①分拣：通过分拣机将外购的原料中分拣出木质物、玻璃等坚固的物体；</p> <p>②一次破碎：通过输送带将原料输入到RDF撕碎压块机中进行一次破碎；</p> <p>③烘干：将破碎后的原料输送至烘干机，烘烤原料中多余水分，热源采用电烘干；</p> <p>④磁选：经烘干后的原料输送到磁选机去除金属料；</p> <p>⑤二次破碎：经除铁后的碎料通过输送带输送至RDF撕碎压块机进行二次破碎；</p> <p>⑥成型：将处理后的半成品废料输送至RDF成型机中进行造粒成型；</p> <p>⑦冷却：成型后的RDF燃料棒进入冷却机冷却后即为成品。</p> <p>2.4.2 主要产污环节</p> <p>(1) 废水：主要为职工的生活污水；</p> <p>(2) 废气：一次破碎、二次破碎、成型过程中产生的粉尘；恶臭废气等；</p> <p>(3) 噪声：主要来源于生产设备运行的机械噪声；</p> <p>(4) 固废：主要为职工的生活垃圾、木质物、玻璃等坚固的物体、金属废料及袋式除尘器粉尘。</p>
<p>与项目有</p>	<p style="text-align: center;">无</p>

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	<p>3.1 环境质量现状</p> <p>3.1.1 水环境质量现状</p> <p>根据《2021 年度泉州市环境质量公报》（2022 年 6 月发布）：2021 年，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质均为 100%；其中，I~II 类水质比例为 48.7%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。其中，I~II 类水质点次达标率 40.3%。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个考核断面，厝上桥断流暂停监测）I~III 类水质比例为 92.1%（35 个），IV 类水质比例为 5.3%（2 个，分别为南安石井江安平桥、惠安林辋溪峰崎桥断面），V 类水质比例为 2.6%（1 个，晋江九十九溪乌边港桥断面）。山美水库总体水质为 II 类，惠女水库总体水质为 III 类。</p> <p>泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 91.7%。其中，泉州湾（晋江口）平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。</p> <p>项目纳污水域为泉州湾，根据公报可知，泉州湾水质不符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。泉州湾晋江口、洛江口及安海石井海域水质劣四类，超功能区标准的主要污染因子为活性磷酸盐和无机氮。导致水体污染的主要原因是河流沿线部分居民生活污水直接汇入水域、沿线工业企业在发展迅速的同时，配套环保处理设施未完善。</p> <p>3.1.2 大气环境质量现状</p> <p>根据《2021 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局 2022 年 2 月 7 日），2021 年，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为 2.19-2.83，首要污染物主要为细颗粒物、臭氧或可吸入颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 98.7%。晋江市环境空气质量综合指数为 2.41，达标天</p>
----------------------	---

数比例为 100%，首要污染物为臭氧，SO₂ 浓度为 0.004mg/m³、NO₂ 浓度为 0.018mg/m³、PM₁₀ 浓度为 0.037mg/m³、PM_{2.5} 浓度为 0.016mg/m³、CO（95per）浓度为 0.8mg/m³、O₃（8h-90per）浓度为 0.112mg/m³。项目所在的区域为环境空气质量达标区。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，根据建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村，利用已建的标准厂房，不新增用地，无需进行生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

本项目利用位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村已建厂房进行建设，项目所在场地均采用水泥硬化，且已做好防渗防漏等措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。

3.2 环境保护目标

项目拟选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村，周围主要为其他企业工厂及山地，项目主要环境敏感目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标

环境保护目标	环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	大气环境 (周边 500 米范围内)		陈埭村	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东北侧
陈埭村			居住区	人群	西南侧		364
仙石村			居住区	人群	北侧		470
水环境		梅溪	河流	附近流域	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准	北侧	345
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内，不涉及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						

声环境 (周边 50 米范围)	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布
生态环境	项目利用已建厂房, 无新增用地, 不涉及新增生态环境保护目标

3.3 环境功能区划及执行的标准

3.3.1 环境功能区划

(1) 水环境功能区划

根据《泉州市地表水环境功能类别划分方案修编及编制说明》(2004 年 3 月), 晋江金鸡闸-鲟埔段水环境功能区划已按海洋水域区划, 主要功能为内港、排污、景观, 水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类水质标准。其部分指标见表 3.3-1。

表 3.3-1 《海水水质标准》(GB3097-1997) 单位: mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH(无量纲)	7.8~8.5		6.8~8.8	
溶解氧>	6	5	4	3
生化需氧量(BOD ₅)≤	1	3	4	5
化学需氧量(COD)≤	2	3	4	5
无机氮(以 N 计)≤	0.20	0.30	0.40	0.50
石油类≤	0.05	0.05	0.30	0.50

(2) 大气环境功能区划

项目所在区域环境空气功能区划为二类区, 区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

表 3.3-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (摘录)

序号	污染物名称	取值时间	单位	浓度限值
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	μg/m ³	60
		24 小时平均	μg/m ³	150
		1 小时平均	μg/m ³	500
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	μg/m ³	40
		24 小时平均	μg/m ³	80

		1 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	mg/m^3	4
		1 小时平均	mg/m^3	10
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	160
		1 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200
5	颗粒物 (粒径小于等于 10 μm)	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	70
		24 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	150
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5 μm)	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35
		24 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	75

(3) 声环境功能区划

根据声环境功能区的分类规定 (附图 10), 项目位于陈埭镇洋埭村, 所在区域声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 规定的 2 类功能区, 因此项目声环境执行 2 类区标准, 详见表 3.3-4。

表3.3-4 声环境质量标准 (GB3096-2008) 单位: L_{Aeq}(dB)

功能类别 \ 时段	环境噪声限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.2 污染物排放标准

(1) 水污染物排放标准

本项目无生产废水外排, 外排废水为职工生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准) 及晋江仙石污水处理厂进水水质要求后, 通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂进行处理, 出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。

表3.3-5 污水污染物排放标准表

类别	标准名称	项目	标准限值
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH (无量纲)	6~9
		COD _{cr}	500
		BOD ₅	300

		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准	NH ₃ -N	45
	晋江仙石污水处理厂进水水质要求	pH (无量纲)	6~9
		COD _{cr}	350
		BOD ₅	250
		SS	200
		NH ₃ -N	35
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH (无量纲)	6~9
		COD _{cr}	50
		BOD ₅	10
		SS	10
		NH ₃ -N	5

(2) 大气污染物排放标准

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放限值, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 中新改扩建二级标准。

表 3.3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (摘录)

污染物名称	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	标准来源
颗粒物	120	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 3.3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (摘录)

控制项目	单位	二级 (新改扩建)
臭气浓度	无量纲	20

(3) 噪声排放标准

项目运营期噪声主要为生产设备噪声, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 详见表 3.3-8。

表 3.3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

类别	标准名称	项目	标准限值
2 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

(4) 固体废物排放标准

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。

3.4 总量控制

3.4.1 污染物总量控制因子

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号），本项目污染物总量控制指标为：化学需氧量、氨氮。

3.4.2 污染物总量控制指标

项目污水排放浓度和排放总量见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要水污染物排放总量控制表

项目		产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)
生活污水	产生量	162	0	162
	COD	0.0648	0.0567	0.0081
	NH3-N	0.0057	0.0049	0.0008

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量（2017）1号），本项目生活污水中 COD 和氨氮总量指标暂时不需要进行排污权交易。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目生产厂房为已建设的标准厂房，建设泉州荣燊环保有限公司年产燃料棒 12 万吨项目，主要进行新设备的安装，无新基建。本项目工程工期短，工程量小，基本不存在施工期污染及生态影响问题，故本评价不再考虑施工期的环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 运营期大气污染源分析</p> <p>(1) 粉尘</p> <p>本项目生产过程中会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表”的“剪切、破碎、筛分、造粒”工序：颗粒物产污系数为 6.69×10^{-4}t/t 产品，项目年产燃料棒 12 万吨，则项目颗粒物产生量为 80.28t/a。本项目粉尘主要产生于生产过程中的破碎工序，物料输送过程中对输送带进行封闭，项目拟在一次破碎、二次破碎、成型工序上安装集气罩，粉尘集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过一根 15 米高排气筒（DA001）排放。收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，设计风量为 10000m³/h。颗粒物有组织排放量为 0.7225t/a (0.3010kg/h)，无组织排放量为 8.028t/a (3.345kg/h)。</p> <p>(2) 恶臭废气</p> <p>本项目所收集的废木材、木屑、废纸、废纺织材料、碎布等均为开料过程中产生的边角料，未进行喷漆、印刷或印染加工，加工过程中无 VOCs 产生。本项目成型工序采用电加热，加工过程为物理挤压成型，物料表面成型温度为 100-130℃左右，内部温度为 40~50℃，但由于成型机为密闭设备，成型工序恶臭产生极少；同时参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”中“2542 生物质致密成型燃料加工</p>

行业系数表”的“剪切、破碎、筛分、造粒”等工序产生的主要污染物为颗粒物，RDF撕碎压块机、成型机均为密闭设备，因此，本项目加工过程中恶臭产生极少，产生量难以估算，对周围环境影响不大。

表 4.2-1 项目废气排放情况一览表

产污环节	排放方式	污染物种类	产生量 t/a	处理措施	排放情况			排放标准
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³
一次破碎、二次破碎、成型	有组织	颗粒物	80.28	车间密闭+集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 (DA001)	0.7225	0.3110	31.1	120
	无组织	颗粒物	8.028	/	8.028	3.345	/	1.0
		臭气浓度	不定量		不定量	不定量	不定量	/

表4.2-2 废气治理设施基本情况

产污环节	污染物种类	治理设施					
		排放方式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否可行性技术
一次破碎、二次破碎、成型	颗粒物	有组织	10000 m ³ /h	90%	袋式除尘器	99%	是

表 4.2-3 废气排放口情况一览表

排气筒编号及名称	治理设施					
	高度 m	排气筒内径 m	烟气温 度℃	类型	地理坐标	
					经度	纬度
排气筒 DA001	15	0.3	25	一般排 放口	118.621542°	24.854039°

4.2.1.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业应对项目的废气进行自行监测，保存原始监测记录，做好监测资料的归档工作，为环境管理提供依据。本项目废气环境监测计划见表 4.2-4。

表 4.2-4 废气环境监测计划

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
一次破碎、二次破碎、成型	排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值	企业边界监控点	颗粒物	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准		臭气浓度	1 次/年

4.2.1.3 非正常排放量

(1) 非正常排放情形及排放源强

项目废气非正常工况排放主要为袋式除尘器破碎时，废气治理效率下降，袋式除尘器处理效率下降到 30%的状态下进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。非正常排放量核算见表 4.2-5。

表 4.2-5 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理设施发生故障	颗粒物	/	21.0735kg/h	0.5h	1 次	立即停止作业

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.2.1.4 大气污染防治措施

(1) 粉尘治理措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)“表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，其他废弃资源加工单位废气中颗粒物采用袋式除尘防治技术，非甲烷总烃采用活性炭吸附的防治技术，均属于可行性技术。

袋式除尘器工作原理：袋式除尘器是含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集被子留在滤料层中，得到净化的气体排放。捕尘后的滤料经清灰、再生后可重复使用。袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单，处理烟量可从几 m³/h 到几百万 m³/h，净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 99%，甚至可达 99.99%；可捕集多种干性粉尘。

经上述设施处理后，项目颗粒物排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值标准。

(2) 无组织废气防治措施

为了尽量降低项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

1、加强车间整体通风换气，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

2、加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能，以减少无组织废气的排放，同时应安装机械排风扇，增加换气次数。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。

3、加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放。

4、在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。

5、定期对环保装置及其附件进行检查、维护和保养。加强设备维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。

6、防止管道和收集系统的泄漏，避免事故性无组织排放。建立事故性排放的防护措施，在车间内备有足够的通风设备。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

4.2.1.5 达标情况分析

项目颗粒物集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过一根 15 米高排气筒（DA001）排放。外排废气中颗粒物的排放浓度为 31.1mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，外排废气可达标排放。

4.2.1.6 卫生防护距离分析

① 计算模式

卫生防护距离是指产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居住区边界的最小距离。本项目无组织排放的卫生防护距离参考《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）相关内容，卫生防护距离估算公式为：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r ——大气有害气体无组织排放源所在生产单位的等效半径，m[根

据该生产单位占地面积 $S(m^2)$ 计算， $r = \left(\frac{S}{\pi}\right)^{0.5}$]；

A, B, C, D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业

所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类比从《技术方法》中查取。

废气无组织排放单元等效半径按生产车间面积进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见下表。

表 4.2-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			2000<L		
		工业企业大气污染源构成类别								
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	4<	512	350	260	512	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

②卫生防护距离计算结果

项目无组织排放废气定为 II 类。项目所在地区全年平均风速 3.1m/s。卫生防护距离计算结果见表 4.2-7。

表 4.2-7 项目卫生防护距离计算

污染物	生产单元面积	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	A	B	C	D	L (m)	防护距离 (m)
颗粒物	3000	0.3110	0.9	470	0.021	1.85	0.84	16.305	50

单一特征大气有害物质终值的确定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。根据上式计算结果，本项目应以生产场所为边界起点设置 50m 的卫生防护距离。项目环境防护距离

包络线图见附图 11。据调查，项目环境保护距离内，主要为工业区和空地，没有居民住宅、学校、医院等敏感目标，周边环境符合环境保护距离设置要求。无组织排放废气不会对周边环境产生明显影响。

4.2.1.7 环境影响分析

根据泉州市生态环境局公布的环境质量资料，项目所在区域大气环境质量现状状况良好，具有一定的大气环境容量。项目颗粒物集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过一根 15 米高排气筒（DA001）排放，对周边环境影响较小。

4.2.2 废水

4.2.2.1 运营期水污染源分析

本项目无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。项目生活污水排放量为 0.54t/d（162t/a）。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，本项目生活污水中主要污染物指标浓度选取为：COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L，类比相关得 NH₃-N：35mg/L。

生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准及晋江仙石污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理。集中处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

根据以上分析，项目主要水污染物源强产生量和排放量见表 4.2-8。

表 4.2-8 项目废水污染物产排情况一览表

主要污染物		水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生浓度 (mg/L)	162	400	200	220	35
	产生量 (t/a)		0.0648	0.0324	0.0356	0.0057
三级化粪池预处理	排放浓度 (mg/L)	162	240	182	88	33.95
	排放量 (t/a)		0.0389	0.0295	0.0143	0.0055
排放情况	排放浓度 (mg/L)	162	50	10	10	5
	排放量 (t/a)		0.0081	0.0016	0.0016	0.0008

表 4.2-9 项目废水治理设施基本情况

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施名称	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
职工生活	生活污水	COD	不外排	排入市政污水管网	化粪池	2t/d	厌氧生物	40%	是
		BOD ₅						9%	
		SS						60%	
		NH ₃ -N						3%	

注：BOD₅、NH₃-N 去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据：BOD₅ 为 9%、NH₃-N 为 3%；COD、SS 去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中的数据：COD：40%~50%（本项目取 40%），SS：60%~70%（本项目取 60%）

表 4.2-10 废水排放口基本情况表

排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放阶段	受纳污水处理厂信息		
经度	纬度					名称	污染物排放标准浓度限值（mg/L）	
118.621 443°	24.8536 24°	162t/a	排入晋江仙石污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0-24 时	晋江仙石污水处理厂	pH	6-9
							COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							NH ₃ -N	5

4.2.2.2 达标情况分析

生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准，通过明管密闭方式排入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（即：COD_{Cr}≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L）。项目废水达标排放，对周围环境影响较小。

4.2.2.3 可行性分析

生活污水经化粪池处理达标后纳入晋江仙石污水处理厂处理。根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）规定，排入设置二级污水处理厂的城镇排水系统的污水，执行三级标准；根据《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)规定,采用二级处理时,排入城镇下水道的污水水质应符合 B 等级标准;根据以上标准限值及晋江仙石污水处理厂进水水质要求,确定本项目废水排放标准限值。废水经预处理达排放标准要求排入市政管网排入晋江仙石污水处理厂进行处理,晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

①化粪池处理设施可行性分析

根据建设单位提供资料,项目化粪池总处理能力为 2t/d,本项目生活污水排放量为 0.54t/d。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上,厂区内生活污水在化粪池的停留时间为可满足 12h 以上要求。因此,该化粪池有足够容量接纳本项目投产后的废水量,不会影响化粪池的处理效率。

②晋江仙石污水处理厂建设概况

晋江仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇的仙石村,晋江市仙石污水处理厂于 2014 年建设,采用较为先进的污水处理工艺厌氧+好氧+滤布滤池,其设计规模为 5 万立方米/日,先期日处理规模达到 5 万立方米/日,项目投资近 12524.29 万元,晋江市仙石污水处理厂三期扩建工程建设地点:晋江市仙石村,占地面积:近期工程占地 160.4 亩(部分土建构筑物按远期建设),远期工程占地 223.24 亩。项目投资:总投资为 12524.29 万元,扩建 5 万吨/日工程 8819.07 万元,15 万吨/日升级改造工 2003.35 万元,政府配套投资 1701.87 万元。项目规模:在现有规模 10 万吨/日(现状一期 4 万吨/日,现状二期 6 万吨/日)的基础上扩建 5 万吨/日,对现有及扩建工程(15 万吨/日)进行升级改造。升级改造处理工程将现有 10 万吨/日污水处理设施及本次扩建 5 万吨/日污水处理设施尾水排放管合并后接入升级改造处理工程。占地面积:现有污水处理厂用地面积 91.6 亩,新增建设用地 143.11 亩,升级改造工程征地 5.26 亩,5 万吨/日扩建工程占地 68.8 亩,远期 30 万吨/日总用地面积 234.71 亩。服务范围:包括江南池店组团、陈埭镇北片区、滨江商务区、梅岭片区、西园片区、汽车基地南区、青阳片区和罗山片区。出水标准:由原来的 GB18918-2002 一级(B)标准提升至 GB18918-2002 一级(A)标准。污水处理工艺:扩建工程采用 A₂O

工艺，升级改造工程采用滤布滤池工艺。扩建工程工艺流程为进水→粗格栅→细格栅→旋流沉沙池→厌氧→缺氧→好氧→二沉池→接升级改造系统。升级改造处理工程工艺流程为进水→絮凝反应→滤布滤池→紫外消毒→达标排放出水。三期建设完成后，污水处理厂处理后排放的水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中规定的一级中的 A 标准。

③项目生活污水排入晋江仙石污水处理厂可行性分析

项目属于陈埭镇北片区，在其规划范围内。目前，晋江仙石污水处理厂已投入运行的一、二、三期工程处理规模为 15 万吨/日，本项目生活污水排放量为 0.54t/d，所占比例很小，不会对污水处理厂的正常运营产生影响。

综合分析，本项目生活污水纳入晋江仙石污水处理厂统一处理是可行的。

4.2.2.4 监测要求

本项目对于废水的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2-11 废水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水	生活污水排放口	废水量、pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1 次/年

4.2.3 噪声

4.2.3.1 设备噪声源强

项目运营期噪声来源主要是生产设备运行的机械噪声。

表 4.2-12 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	产生强度 dB(A)	减噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间
1		2 台	75	减振、厂房隔音，加强机械设备的维护等	60	8h/d
2		1 台	75		60	
3		3 台	75		60	
4		1 台	70		55	
5		1 台	75		60	
6		1 台	70		55	
7		5 条	70		55	

8		1 台	70		55
9		1 台	75		60
10		1 台	70		55
11		1 台	75		60
12		1 台	75		60

4.2.3.2 噪声预测模式

为了评价项目厂界噪声达标情况，厂界噪声影响采用预测，根据《环境影响评价技术导则声环境》HJ2.4-2021 推荐的方法，

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

①计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

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

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，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

（2）拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

T_i——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数

T_j——在T时间内j声源工作时间，s。

（3）噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

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

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

4.2.3.3 噪声影响预测

根据公式计算，设备噪声衰减结果见表4.2-13。

表 4.2-13 距噪声源不同距离处的噪声值一览表

预测点	生产车间噪声源	昼间		
	噪声级	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
东侧厂界	76.1dB(A)	53.3	60	达标
南侧厂界		44.6	60	达标
西侧厂界		50.0	60	达标
北侧厂界		43.5	60	达标

由表 4.2-13 可知，项目厂界外噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

4.2.3.4 噪声污染防治措施

根据达标分析，本项目的噪声对周围环境产生的影响很小。为了进一步减少噪声对周围环境的影响，以下提出几点降噪、防护措施：

（1）要求企业合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量往车间中央布置，靠近厂界处可布置噪声相对较低的设备。

（2）要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业。

（3）设计时对设备基础采取隔振及减振措施，强噪声源车间均采用封闭式厂房，在噪声传播途径上采取措施加以控制。

（4）加强设备的维护，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。

（5）利用建筑物、构筑物阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减。

（6）主要的降噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；适时添加润滑油，防止设备老化，预防机械磨损；设备底部安装防震垫等。

（7）合理安排工作时间，禁止夜间生产加工。

4.2.3.5 厂界和环境保护目标达标情况

本项目生产设备位于较密闭生产车间内，车间隔声效果良好，厂界噪声排

放昼间可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目周边均为工业区其他厂房，加强设备的日常维护，避免异常噪声的产生，不会对周围环境产生影响。

4.2.3.6 环境监测计划

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2-14 运营期噪声环境监测计划

监测项目	点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废污染源分析

项目固体废物主要为职工的生活垃圾、木质物、玻璃等坚固的物体、金属废料及袋式除尘器粉尘。

（1）生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（t/a）；

K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工 10 人，均不住厂，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.005t/d （ 1.5t/a ）。生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

（2）木质物、玻璃等坚固的物体

项目分拣过程中产生木质物、玻璃等坚固的物体，根据建设单位提供资料项目木质物、玻璃等坚固的物体产生量约为 0.5t/a ，集中收集后由相关单位回收利用。

(3) 金属废料

磁选过程中会产生金属废料，根据建设单位提供资料，金属废料产生量约为 5t/a，金属废料一般固体废物(类别代码：废钢铁 09，废物代码，254-001-09)，集中收集后由相关单位回收利用。

(4) 袋式除尘器粉尘

为保证除尘效率，袋式除尘装置须定期清理收集到的粉尘，其成分主要为细小的粉料；粉尘收集量约为 71.53t/a。粉尘属于一般固体废物(类别代码：工业粉尘 66，废物代码 254-004-66)，集中收集后由相关单位回收利用。

项目固废产生情况见表 4.2-15。

表 4.2-15 项目固废产生、排放情况一览表

固体废物类别	产生量 (t/a)	属性	物理性质	环境危险性	贮存方式	排放去向
生活垃圾	1.5	—	/	/	厂区垃圾桶	由环卫部门统一清运处置
木质物、玻璃等坚固的物体	0.5	一般工业固废	固态	/	一般固废暂存区	集中收集后，由相关单位回收利用
金属废料	5	一般工业固废	固态	/	一般固废暂存区	集中收集后，由相关单位回收利用
袋式除尘器粉尘	71.53	一般工业固废	固态	/	一般固废暂存区	集中收集后，由相关单位回收利用

4.2.4.2 固体废物污染防治措施

根据 2020 年 4 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建设单位需采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。

① 监督管理

建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开；加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用；采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；禁

止向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物；应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。

②工业固体废物

A. 产生工业固体废物的单位应当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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

B. 产生工业固体废物的单位委托他人运输、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。

C. 产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

D. 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，需按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

③生活垃圾

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛洒、堆放或者焚烧生活垃圾。

4.2.4.3 固体废物环境影响分析

企业在项目建设完成后的运营阶段中所产生的固体废物分为危险固废和一般固废，应实施分类收集。

项目木质物、玻璃等坚固的物体、金属废料及袋式除尘器粉尘集中收集后，

由相关单位回收利用；生活垃圾收集后由市政环卫部门统一清运。

（1）一般固废处理措施

项目应设置一般固废临时贮存场，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求建设一般固废在厂区临时贮存，然后进行综合利用或妥善处置，可避免二次污染，对周边环境影响不大。

（2）职工生活垃圾

项目职工生活垃圾集中收集放于垃圾桶内，由环卫部门统一清运处置，不可任意堆放或焚烧。

项目及时妥善处理固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

4.2.5 地下水、土壤污染影响分析

4.2.5.1 污染影响分析

（1）对地下水的影响分析

项目运营期间无生产废水外排，外排废水为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理，不会对地下水产生影响。

（2）土壤污染影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“污染影响型评价工作等级划分表”，本项目类别为“IV类”，因此不展开土壤环境影响评价。项目厂区范围内已做好地面硬底化措施，故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

4.2.5.2 防控措施

根据项目生产设施、单元的特点和所处区域及部位，将厂区划分为一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

① 一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通

过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

主要包括主要原材料仓库、一般固废暂存区、化粪池等。一般防渗区防渗要求：防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 。

②非污染防治区

指不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括办公区等。

防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

4.2.6 生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.2.7 环境风险分析

4.2.7.1 环境风险识别

检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）标准和重大危险源申报登记范围的规定，本项目原辅料均不在所列的风险物质名单内，项目不存在重大危险源，环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

4.2.7.2 环境风险分析

由于废木材、木屑、废纸、废纺织材料、碎布等一般工业固体废物原料均为可燃物品，且产品也为可燃物，在贮运过程和生产操作过程可能发生火灾事件。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大影响。

4.2.7.3 环境风险防范措施

(1) 原材料仓库、成品区周边应设立明显的禁止明火标志、安全防火标志和防火距离警示牌。

(2) 生产车间配备各种消防器材和安全防护面具、防护服。

(3) 加强消防安全宣传和教育，对工艺过程中易发生火灾爆炸的原辅材

料，半成品及成品，应列出其主要理化性质，让员工了解其危险性并掌握防护措施。

(4) 加强管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度。

综上所述，项目在做好风险防控措施的前提下，可能产生的环境风险是可以防控的。

4.2.8 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

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	排气筒 DA001	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值
	厂界	颗粒物、臭气浓度	无组织排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值；臭气浓度厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD、氨氮、SS、BOD ₅	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的B等级标准
声环境	生产车间	等效连续A声级	基础减震、墙体隔声	《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	①生活垃圾由环卫部门统一清运处置。 ②项目木质物、玻璃等坚固的物体集中收集后由相关单位回收利用。 ③项目金属废料集中收集后由相关单位回收利用。 ④项目袋式除尘器粉尘集中收集后由相关单位回收利用。			
土壤及地下水污染防治措施	根据项目生产设施、单元的特点和所处区域及部位，将厂区划分为一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。 ① 一般污染防治区 指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区			

	<p>域。通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。</p> <p>主要包括主要原材料仓库、一般固废暂存区、化粪池等。一般防渗区防渗要求：防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数$<10^{-7}$cm/s。</p> <p>②非污染防治区</p> <p>指不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括办公区等。</p> <p>防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 原材料仓库、成品区周边应设立明显的禁止明火标志、安全防火标志和防火距离警示牌。</p> <p>(2) 生产车间配备各种消防器材和安全防护面具、防护服。</p> <p>(3) 加强消防安全宣传和教育，对工艺过程中易发生火灾爆炸的原辅材料，半成品及成品，应列出其主要理化性质，让员工了解其危险性并掌握防护措施。</p> <p>(4) 加强管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度。</p>
其他环境管理要求	<p>5.1 环境管理措施</p> <p>设置专门的环境管理机构，具体负责全公司的日常的环境管理和监督工作。</p> <p>(1) 环境管理机构及制度</p> <p>针对本项目情况安排环境管理人员、配备必要的监测仪器，并按照相关环保规范制定环境管理制度，开展环境监测。</p> <p>(2) 环境管理计划</p> <p>环境管理计划要从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于</p>

生产的全过程中。

(3) 加强环保人员培训

每年有计划地拨出环保经费用于环保管理和技术人员培训，并做好普及环境保护基本知识和环境法律知识的宣传教育工作。

5.2 排污申报

纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》规定要求，进行排污许可证申报或者进行排污登记，不得无手续排污。

5.3 排污口规范化

各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌；标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）相关要求，见下表。

各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志形状采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色；废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。

标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 5.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物
提示图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

5.4 环保设施竣工验收

项目建成投产后，应及时进行环保设施竣工验收，环保设施验收监

测内容包括：

(1) 有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

(2) 本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按监测规范进行。

建设项目竣工环境保护验收条件：

(1) 环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；

(2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成，环境保护设施经负荷试车验测合格，其防治污染能力适应主要工程的要求；

(3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；

(4) 具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，符合交付使用的其他要求；

(5) 污染物排放符合环境影响报告表提出的标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求；

(6) 环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合环境影响报告表和有关规定的要求；

(7) 环境影响报告表提出需对环境保护敏感点进行环境影响验证，对清洁生产进行指标考核。

5.5 信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉的通知》（环办[2013]103号）等相关规定，项目环境影响评价阶段应进行信息公开。

项目进行了两次信息公示（第一次：2023年04月17日至2023年

	<p>04月21日，第二次：2023年04月24日至2022年04月28日）。在两次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。</p>
--	--

六、结论

泉州荣燊环保有限公司年产 RDF 燃料棒 12 万吨项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村。项目的选址符合土地利用规划要求，用地区域交通便利、水电设施齐全，只要项目严格遵守国家和地方有关环保法规，运营期采取有效的环保措施做到各项污染物达标排放，且污染物排放控制在允许排放总量范围内，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小。从环保角度分析，项目的选址及建设运营是可行的。

编制单位：福建伯尼环保科技有限公司

2023 年 04 月

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				0.7225t/a		0.7225t/a	+0.7225t/a
废水	化学需氧量				0.0081t/a		0.0081t/a	+0.0081t/a
	氨氮				0.0008t/a		0.0008t/a	+0.0008t/a
一般工 业固体 废物	木质物、玻璃等 坚固的物体				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	金属废料				5t/a		5t/a	+5t/a
	袋式除尘器粉尘				71.53t/a		71.53t/a	+71.53t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图