

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年回收加工铸造废砂 20 万吨、铸造废渣
10 万吨项目

建设单位（盖章）： 南安市金点绿色建材有限公司

编制日期： 2023 年 10 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	年回收加工铸造废砂 20 万吨、铸造废渣 10 万吨项目		
项目代码	2309-350583-04-03-207878		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号		
地理坐标	118 度 22 分 15.050 秒， 24 度 59 分 51.910 秒； 118 度 22 分 15.930 秒， 24 度 59 分 53.180 秒		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态环境和环境保护业 103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C061157 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	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 ）	1400（租赁总建筑面积）
专项评价设置情况	根据大气、地表水、环境风险、生态、海洋等专项设置条件分析，项目工程无设置专项。		
	表 1 专项设置情况一览表		
	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	本项目主要废气污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物
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	项目喷淋废水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。近期，项	否

		中处理厂	目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。本项目不属于新增工业废水直排项目；不是新增废水直排的污水集中处理厂	
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		本项目危险物质储存量与临界量比值(Q)=0.0072<1,危险物质最大储存量未超过临界量	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		本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
<p>注：</p> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《南安市城市总体规划（2017-2030 年）》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及批号：《福建省人民政府关于南安市城市总体规划（2017-2030 年）的批复》（闽政文[2017]433 号）</p>			
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	<p>1.1 用地规划符合性分析</p> <p>本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，根据《南安市城市总体规划（2017-2030 年）》（详见附</p>			

	<p>图 7)，项目用地为一类工业用地；项目系租赁江国庆、杨儒思等人的闲置厂房，根据出租方土地证明材料（详见附件 6），项目厂房用地性质为工业用途，因此本项目建设用地符合用地性质要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.2 产业政策符合性分析</p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 本）》，项目生产能力、设备、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。</p> <p>（2）项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录 2012 年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>（3）2023 年 10 月 24 日，南安市发展和改革局以“闽发改备[2023]C061157 号”文同意本项目建设备案。</p> <p>综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.3 生态环境功能区划符合性分析</p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（详见附件 8），本项目位于南安中心城区与工业环境和污染物消纳生态功能小区（110158306），其主导功能为：人居、城市生态环境和污染物消纳，辅助生态功能是水质保护。项目生产过程中产生的废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，不会对周边生态环境造成影响。</p> <p>1.4 选址符合性分析</p> <p>1.4.1 项目“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）与生态红线的相符性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观</p>

区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。

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）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，本项目位于福建省南安市美林街道白沙村工业区21号、31号，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《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）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

表 1.4-1 与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表

	准入条件	项目情况	符合性
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	1.本项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于重点产业、产能过剩行业、不属于煤电项目和氟化工项目； 2.项目所在区域周边水环境质量良好，项目喷淋废水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。因此本项目不涉及排放不达标污染物指标。	符合

	<p>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>		
<p>污染物排放管控</p>	<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“等量置换”。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.本项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于涉及重金属重点行业项目，项目生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x，不产生重点金属污染物及 VOCs；</p> <p>2.本项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目，不执行这些项目对应的大气污染物特别排放限值及超低排放限值；</p> <p>3.废水：项目喷淋废水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。</p>	<p>符合</p>
<p>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）中的附件“泉州市总体准入要求”，本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管</p>			

控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《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）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

表 1.4-2 与泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的“总体准入要求”

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同</p>	<p>本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后，可达标排放，因此本项目不属于重污染企业。</p>	符合

			意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。			
	污染物排放管控		涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	本项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，不涉及新增 VOCs 排放	符合	
表 1.4-3 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性	
ZH35058320001	福建南安经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1、禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>2、禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。</p> <p>3、现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。</p> <p>4、禁止引入冶炼项目。</p>	<p>1、项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于涉及电镀、剧毒物质、重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>2、项目不属于制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。</p> <p>3、项目不属于化工、食品加工等企业。</p> <p>4、项目不属于冶炼项目。</p>	符合
			污染物排放管控	<p>1、涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>2、包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。</p> <p>3、引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。</p> <p>4、园区废水依</p>	<p>1、本项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x，不涉及新增 VOCs 排放。</p> <p>2、项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，属于生态环保和环境治理业，不属于包装印刷业。</p> <p>3、项目清洁生产水平有达到国内同行业先进水平。</p> <p>4、项目喷淋废水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理</p>	

				<p>托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求。</p>	<p>理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉。远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH3-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。</p>
			环境 风险 防 控	<p>1、建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p> <p>2、单元内现有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。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。</p>	<p>2、项目不属于涉及重大环境风险的项目；项目采取制定严格的检查制度、安全生产制度；设置完善的消防系统，配备一定数量的消防器材及设施；开展员工上岗、安全培训等有效的环境风险防控措施。</p> <p>2、项目不属于潜在土壤污染环境风险的企业。</p>

			资源开发效率要求	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。	项目使用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，不属于高污染燃料；项目不涉及使用高污染燃料的设施	
<p style="text-align: center;">(2) 与环境质量底线相符合性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：西溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目周边环境声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p style="text-align: center;">(3) 与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水、电、天然气，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p style="text-align: center;">(4) 与环境准入负面清单的符合性分析</p> <p>①与《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相符性分析</p> <p>根据《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号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》要求。</p> <p>②与《市场准入负面清单（2022年版）》通知的相符性分析</p> <p>根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022</p>						

年版)》的通知(发改体改规[2022]397号文),本项目不在其禁止准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单(2022年版)》通知的要求。

综上所述,本项目符合“三线一单”管控要求。

1.4.2 周围环境相容性分析

本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区21号、31号,项目北侧为他人企业闲置的厂房、项目南侧为他人金属配件加工厂、项目西侧为他人金属配件加工厂、项目东侧为他人金属配件加工厂。

根据工程分析,建设单位在严格落实本项目提出的环保措施前提下,废气、噪声可达标排放,固废均可得到妥善处置,不会造成二次污染,项目建设不会对周围环境造成影响。

综上,项目建设用地符合用地要求,区域水、大气、噪声等环境质量现状良好,尚有一定的环境容量,生产过程中产生的废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后,各项污染物均可达标排放,对周边环境影响较小,项目的建设可为周围居民提供就业机会,带动经济发展,项目的建设和周围环境基本相容。

1.4.3 小结

综上,项目选址符合“三线一单”要求,符合区域总体规划要求,与周围环境相容,项目选址基本合理。

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

年回收加工铸造废砂 20 万吨、铸造废渣 10 万吨项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，由南安市金点绿色建材有限公司投资建设。项目总投资为 100 万元，拟对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，设计生产规模为年回收加工铸造废砂 20 万吨、铸造废渣 10 万吨。项目系租赁江国庆、杨儒思等人的闲置厂房，租赁总建筑面积为 1400 平方米，项目拟聘职工人数为 5 人，均不在厂里住宿，厂区不设食堂；项目年工作时间为 300d，日工作时间为 16 小时，二班倒，每班 8h。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）等相关法律法规规定，项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，主要生产工序为进料、破碎、除铁、烘干、筛分、球磨、磁选等工序，属于“四十七、生态环保和环境治理业 103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”其他类别，应编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。因此，建设单位委托本评价单位编制该项目的环境影响报告表（详见附件 1 委托书）。评价单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并编写报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表
四十七、生态保护和环境治理业			
103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

2.2 厂区平面布置

项目系租赁江国庆、杨儒思等人的闲置厂房，1#厂房（共1层），主要用于项目铸造废砂生产线（进料、除铁、破碎、筛分等工序）、铸造废渣生产线（进料、破碎、球磨、筛分、磁选等工序）、原料暂存场所、成品暂存场所等使用；2#厂房（共1层）主要用于铸造废砂烘干工序、成品暂存场所等使用。

项目生产设备均安置在厂房内。项目生产工艺较为简单，建设单位根据节约用地、节约能源的原则，合理安排各设备的布置，工艺流程顺畅，功能明确。生产车间平面布局合理，功能区分明确。项目厂区平面及车间平面布置图详见附图4、附图4-1。

2.3 项目组成

项目主要由主体工程（生产厂房）、辅助工程（办公场所）、公用工程（供水、排水、供电）、环保工程（废水、废气、噪声、固废）等组成。

项目组成主要见下表2.3-1。

表 2.3-1 项目主要组成一览表

工程组成		建设内容及规模	
主体工程	1#厂房	用于铸造废砂生产线（进料、除铁、破碎、筛分等工序）、铸造废渣生产线（进料、破碎、球磨、筛分、磁选等工序）使用	
	2#厂房	用于铸造废砂烘干工序使用	
辅助工程	办公场所	位于1#厂房内	
仓储工程	原料暂存场所	铸造废砂、铸造废渣原料暂存场所均位于1#厂房内	
	成品暂存场所	铸造废渣成品暂存场所位于1#厂房内、铸造废砂成品暂存场所位于2#厂房内	
公用工程	供水	由市政供水管网提供	
	排水	雨污分流制	
	供电	由市政电力系统提供	
环保工程	废水	生活污水	近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理
		喷淋废水	拟经定期打捞喷淋塔底泥后，废水循环使用不外排
	废气	铸造进料粉尘	集气罩+布袋除尘+1根15m高的排气筒（DA001）

	废砂	破碎粉尘	集气罩+喷淋塔+1根15m高的排气筒(DA002)
		筛分粉尘	
		烘干废气	
	铸造废渣	进料	集气罩+布袋除尘+1根15m高的排气筒(DA001)
		破碎	
		筛分	
	噪声		厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备
固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后，放于垃圾桶由当地环卫部门统一清运	
	一般工业固废	一般工业固废暂存场所，1#厂房内，约10m ²	

2.4 主要产品及产能

项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，设计生产规模为年回收加工铸造废砂20万吨、铸造废渣10万吨。项目铸造废砂经加工后产出砂子，铸造废渣经加工后产出铁粉、铜粉。

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备基本情况见表2.5-1。

表 2.5-1 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1	料斗	/	3个
2	振动筛	/	2台
3	输送带	/	10条
4	对辊机	6m×8m	3台
5	烘干机	/	1台
6	强磁除铁机	/	2台
7	破碎机	/	2台
8	磁选机	/	5台
9	球磨机	/	2台
10	储料罐	60立方米	2个
11	液压打包机	/	1台

2.6 主要原辅材料、能源

(1) 主要原辅材料及能源情况

项目主要原辅材料及能源情况见表2.6-1。

表 2.6-1 项目主要原辅材料及能源情况一览表

原辅材料名称	年用量	备注
铸造废砂	20 万 t/a	原料，外购（主要来自当地的铸造企业，成分主要为二氧化硅，部分废砂含有水）
铸造废渣	10 万 t/a	原料，外购（主要来自当地的铸造企业，分别为含铜、含铁炉渣，炉渣中还含有二氧化硅）
能源的使用情况		
电能	1 万 kwh/a	由市政电力系统提供
水	120t/a	由市政供水管网提供
天然气	3000m ³ /a	由天然气公司提供

备注：项目原材料主要来自当地铸造企业，运输距离较短，基本实现随用随购，无需在厂区内设置较大规模的原料堆场，不会长期堆存。

(2) 原辅材料理化性质

①铸造废砂

项目外购铸造废砂主要来自当地铸造企业，铸造废砂进厂基本为不规则块状物，主要成分为二氧化硅，部分废砂含有水分，不属于危险废物。

②铸造废渣

项目外购铸造废渣主要来自当地铸造企业，铸造废渣进厂基本为不规则块状物，主要来源于铸造过程产生的炉渣，根据熔化不同材料，项目外购的铸造废渣主要有铸造铁渣、铸造铜渣，主要成分为废铁/废铜、二氧化硅，不含危险废物。

2.7 水平衡

项目用水主要有职工生活用水、喷淋用水。

(1) 职工生活用水

项目拟聘职工人数为 5 人，均不在厂住宿，厂区不设食堂。参照《福建省行业用水定额》(DB35/T 772-2018)，住厂职工生活用水定额为 180L/(人·天)，不住厂职工生活用水定额按住厂职工生活用水定额的 1/3 计算，则不住厂职工用水定额为 60L/(人·天)。项目年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 0.3 t/d (90t/a)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，折污系数取 0.8，则本项目职工生活污水排放量为 0.24t/d (72t/a)。

由于项目所在区域污水管网尚未配套完善，近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉。

	<p>远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。</p> <p>(2) 喷淋用水</p> <p>项目铸造废砂生产线中的烘干工序产生的废气拟经喷淋塔喷淋处理，根据业主提供资料，项目烘干工序废气喷淋用水量为 1t/d (300t/a)。</p> <p>项目拟经定期打捞喷淋塔底泥后，喷淋废水循环使用不外排。喷淋塔废水使用过程中会发生蒸发损耗，需要定期补充水量，补充水按喷淋塔用水量的 10%计算，则项目喷淋塔补充水量为 0.1t/d (30t/a)。</p> <p>项目近期水平衡图详见图 2.7-1，远期水平衡图详见图 2.7-2。</p> <p style="text-align: center;">图 2.7-1 项目近期水平衡图 (单位: t/d)</p> <p style="text-align: center;">图 2.7-2 项目远期水平衡图 (单位: t/d)</p> <p>2.8 劳动定员及生产制度</p> <p>项目拟聘职工人数为 5 人，年工作时间为 300 天，日工作时间 16 小时，两班倒，每班 8 小时；职工均不在厂住宿，厂区内不设食堂。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.9 运营期工艺流程及产污环节</p> <p>项目生产工艺流程及产污环节详见图 2.9-1。</p> <p style="text-align: center;">图 2.9-1 项目铸造废砂生产工艺流程图及产污环节图</p> <p>(1) 工艺流程简述:</p> <p>项目外购铸造废砂主要来自当地铸造企业，铸造废砂进厂基本为不规则块状物，主要成分为二氧化硅，部分废砂含有水分，不属于危险废物。</p> <p>①进料：物料经装载机直接送入料斗，经运输带运输至下一步工序；</p> <p>②除铁：项目使用强磁除铁机除去物料中的铁，强磁除铁机为输送带作业方式，含铁物料被吸附在输送带上，不含铁物料被输送至下一道工序，</p>

在此过程由于物料粒径较大，不会产生粉尘；

③破碎：项目使用对辊机将块状的物料进行破碎，破碎成产品所需粒径大小，破碎过程会产生粉尘；

④烘干：项目用烘干机烘干铸造废砂，烘干机使用天然气作为能源，烘干温度约 200℃；烘干过程会有燃料燃烧废气及粉尘废气产生；

⑤筛分：将烘干好的铸造废砂输送至振动筛进行筛分，筛分出指定的粒径，比较大颗粒再回到对辊机进行破碎；上筛物主要为塑料垃圾袋及粒径较大的物料；下筛物为项目所需的产品；

⑦成品：将加工好的砂子用输送带输送至储料罐储存。

图 2.9-2 项目铸造废渣生产工艺流程图及产污环节图

(2) 工艺流程简述：

项目外购铸造废渣主要来自当地铸造企业，铸造废渣进厂为不规则块状物，主要来源于铸造过程产生的炉渣，根据熔化不同材料，项目外购的铸造废渣主要有铸造铁渣、铸造铜渣，铁渣和铜渣分别堆放，共用一条生产线，但分批处置，不混合。

①进料：物料经装载机直接送入料斗，经运输带运输至下一步工序；

②破碎：项目用破碎机将铸造废渣进行破碎成产品所需粒径大小；

③球磨：项目用球磨机对铸造废渣进行打磨，除去物料表面的铁锈，球磨机为干湿两用型，项目采用干式作业，外观呈卧式筒形旋转装置，内设 2 个物料仓，物料在仓内进行打磨，打磨好的物料由出料口排出，其他杂质（主要为石英砂、铁锈等）通过排渣口排出，粉尘基本可以在球磨机设备内部沉降，不会外逸；

④筛分：项目将球磨加工好的铸造废砂进行筛分，筛分出指定的粒径，比较大颗粒再回到破碎机进行破碎；上筛物主要为塑料垃圾袋及粒径较大的物料；下筛物为项目所需产品；

⑤磁选：将筛分好的下筛物输送至磁选机，进行磁选；

⑥产品：将加工好的铁粉或铜粉，输送至储料罐储存。

(3) 产污环节

产污环节及污染治理措施汇总如下：

表 2.9-1 本项目产污环节分析一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	主要污染因子	环保措施	
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理	
	喷淋废水	废气处理	——	拟经定期打捞喷淋塔底泥后，喷淋废水循环使用不外排	
废气	铸造废砂	进料粉尘	进料	颗粒物	集气罩+布袋除尘+1 根 15m 高的排气筒（DA001）
		破碎粉尘	破碎	颗粒物	
		筛分粉尘	筛分	颗粒物	
	烘干废气	烘干	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	集气罩+喷淋塔+1 根 15m 高的排气筒（DA002）	
	铸造废渣	进料粉尘	进料	颗粒物	集气罩+布袋除尘+1 根 15m 高的排气筒（DA001）
		破碎粉尘	破碎	颗粒物	
筛分粉尘		筛分	颗粒物		
噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq（A）	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	
固体废物	生活垃圾	职工	/	委托环卫部门统一清运处理	
	布袋除尘器收集到的粉尘	废气处理	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用	
	除铁杂质	除铁	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用	
	筛分杂质	筛分	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用	
	磁选杂质	磁选	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用	

		球磨杂质	球磨	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所,并外售给可回收利用部门回用
		喷淋塔底泥	废水处理	/	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所,并外售给可回收利用部门回用
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目,无原有环境污染问题。				

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		
	3.1.1 大气环境质量标准		
	<p>本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改清单，详见表 3.1-1。</p>		
	表 3.1-1 本项目环境质量执行标准（摘录）		
	污染物项目	取值时间	浓度限值
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
		1 小时平均	500μg/m ³
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³
		24 小时平均	80μg/m ³
1 小时平均		200μg/m ³	
颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	300μg/m ³	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50μg/m ³	
	24 小时平均	100μg/m ³	
	1 小时平均	250μg/m ³	
3.1.2 大气环境质量现状			
<p>根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》，2022 年，全市环境空气质量综合指数 2.17，同比改善 9.6%。综合指数月波动范围为 1.50~3.13，最高值出现在 3 月，最低值出现在 10 月。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 16、36、6、</p>			

7ug/m³。CO 日均值第 95 百分数、臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数分别为 0.7mg/m³、为 118ug/m³。全年有效监测天数 360 天，其中，一级达标天数 247 天，占有有效监测天数比例的 68.6%，二级达标天数 110 天，占有有效监测天数比例的 30.6%，轻度污染日天数 3 天，占比 0.8%。

综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。

3.2 水环境

3.2.1 水环境质量标准

项目附近水体主要为西溪，位于项目西南侧，距离约 1250m。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，西溪水环境功能区划为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

标准名称	适用类别	标准限值	
		项目	标准值
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类标准	pH	6~9（无量纲）
		高锰酸盐指数	≤6mg/L
		化学需氧量（COD）	≤20mg/L
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4mg/L
		溶解氧	≥5mg/L
		氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0mg/L

3.2.2 水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022）年度》，2022 年实施后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个水功能区断面监测，监测频次为逢双月监测，全年监测 6 次。监测因子：高锰酸盐指数、氨氮，2022 年 4 月起加测 pH、DO、总磷。3 个水功能区断面 5 项指标年均值低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，与上年一致。2022 年 8 个省控断面 I~III类水质比例为 100%。

综上所述，项目周边地表水西溪水水质符合《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III 类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

3.3 声环境

3.3.1 声环境质量标准

本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，项目周边声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.2 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

项目系租赁江国庆、杨儒思等人的闲置厂房，本项目不涉及新的基建及土方开挖。根据现场踏勘，项目周边主要为工业企业，本项目用地范围内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，项目建设对周边生态环境影响很小，因此本项目不进行生态环境影响评价。

3.5 电磁辐射

本项目主要对铸造废砂、铸造废渣进行回收加工生产，项目生产过程不产生电磁辐射，不涉及使用辐射设备，因此不开展电磁辐射现状监测。

3.6 地下水环境、土壤环境现状

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）》要求，原则上不开展地下水和土壤环境现状调查。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016-2018）附录 A 地下水环境

	<p>影响评价行业分类表，本项目属于 155、废旧资源（含生物质加工、再生利用），其他报告表类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016-2018）4.1 一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于环境和公共设施管理业，一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的），废旧资源加工、再生利用类别，项目类别为III类；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）表 3 污染影响型敏感程度分级表，项目用地敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>综上所述，本项目不需要开展地下水和土壤环境现状调查。</p>																																								
<p>环境保护目标</p>	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标，项目厂界 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，项目环境保护目标见表 3.7-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.7-1 项目环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">环境保护对象</th> <th style="width: 10%;">方向</th> <th style="width: 10%;">距离/m</th> <th style="width: 10%;">规模/人</th> <th style="width: 40%;">环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>江厝</td> <td>西南侧</td> <td>约 296</td> <td>约 10</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>江厝</td> <td>西南侧</td> <td>约 324</td> <td>约 200</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>西溪</td> <td>西南侧</td> <td>约 1250</td> <td>—</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="5">项目厂界 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</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目用地范围内不存在生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象	方向	距离/m	规模/人	环境功能	大气环境	江厝	西南侧	约 296	约 10	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	江厝	西南侧	约 324	约 200	地表水环境	西溪	西南侧	约 1250	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标					地下水环境	项目厂界 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					生态环境	项目用地范围内不存在生态环境保护目标				
环境要素	环境保护对象	方向	距离/m	规模/人	环境功能																																				
大气环境	江厝	西南侧	约 296	约 10	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																				
	江厝	西南侧	约 324	约 200																																					
地表水环境	西溪	西南侧	约 1250	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准																																				
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标																																								
地下水环境	项目厂界 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																																								
生态环境	项目用地范围内不存在生态环境保护目标																																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.8 污染物排放控制标准</p> <p>3.8.1 废气污染物排放标准</p>																																								

项目运营期进料、破碎、筛分等工序产生的粉尘废气（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值，详见表3.8-1。

表 3.8-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5(1.75)	周界外浓度 最高点	1.0

备注：本项目排气筒高度没有高出周围200m半径范围的建筑5m以上，颗粒物的排放速率按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。

项目烘干工序废气主要有粉尘废气及燃烧天然气产生的燃料废气，燃料废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度，颗粒物、SO₂、NO_x排放执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）的标准限值；鉴于《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）未对燃烧废气烟气黑度进行规定，因此项目烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）排放标准限值，详见表3.8-2。

表 3.8-2 烘干废气污染物排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度(m)	污染物排放 监控位置	来源
颗粒物	30	15	烟囱或烟道	《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）相关排放限值 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
氮氧化物	300	15		
二氧化硫	200	15		
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	1	15		

项目烘干工序粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值，粉尘废气和燃料燃烧废气最终通过同一根排气筒排放，因此颗粒物有组织排放浓度从严执行，即颗粒物30mg/m³。

3.8.2 废水污染物排放标准

近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达《农田灌

溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉。

远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。具体见表 3.8-3。

表 3.8-3 废水中污染物执行标准一览表 单位：mg/L

标准名称	项目	标准限值
《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2021）表 1 旱作标准	pH	5.5-8.5
	COD	200
	BOD ₅	100
	SS	100
	氨氮	/
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	pH	6-9（无量纲）
	化学需氧量	500
	生化需氧量	300
	悬浮物	400
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	氨氮	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	6-9（无量纲）
	化学需氧量	50
	生化需氧量	10
	悬浮物	10
	氨氮	5

3.8.3 噪声排放标准

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，具体见表 3.8-4。

表 3.8-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求；生活垃圾处置执行《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）“第四章生活垃圾”的相关规定。

总量
控制
指标

3.9 总量控制指标

(1) 总量控制因子

根据《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评【2014】43号）和《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发【2016】74号）的要求，“十三五”规划主要控制污染物质指标为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。结合本项目污染物排放情况，确定本项目的实施污染物排放总量控制指标为废水中的COD、NH₃-N和烘干废气中的SO₂、NO_x。

(2) 总量控制指标分析

废水：项目拟经定期打捞喷淋塔底泥后，喷淋废水循环使用不外排，外排废水主要为生活污水。近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

项目水污染物排放总量控制见下表3.9-1、表3.9-2。

表 3.9-1 项目近期水污染物排放总量控制一览表

控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指 标 (t/a)
生活 污水	COD	0.0288	0.0288	0	0
	NH ₃ -N	0.0022	0.0022	0	0

表 3.9-2 项目远期水污染物排放总量控制一览表

控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指 标 (t/a)
生活 污水	COD	0.0288	0.0252	0.0036	0.0036
	NH ₃ -N	0.0022	0.0018	0.0004	0.0004

废气：项目烘干废气拟经喷淋塔喷淋处理后，通过1根15m高的排气筒（DA002）排放。

项目废气污染物排放总量控制见下表3.9-3。

表 3.9-3 废气污染物排放总量指标一览表

污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	废气量 (m ³ /a)	允许浓度 (mg/m ³)	核定排 放量 (t/a)

烘干 废气	SO ₂	0.0012	0	0.0012	32325.9	200	0.0065
	NO _x	0.0048	0	0.0048		300	0.0097

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）要求，项目远期外排生活污水主要污染物总量指标不需购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围；项目 SO₂、NO_x 总量控制指标应购买相应的排污权指标，并纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围内。

项目燃料燃烧废气中 SO₂、NO_x 排放执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）中的标准限值，根据《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）的排放浓度限值进行计算，项目燃料废气污染物（SO₂: 0.0065t/a、NO_x: 0.0097t/a）应纳入总量控制管理，项目应取得新增主要污染物排污权指标购买条件的函，项目不属于二氧化硫、氮氧化物主要排放行业，按 1 倍交易；不位于省级工业园区内，按 1.2 倍交易；不处于城市建成区，按 1 倍交易，因此项目新增二氧化硫、氮氧化物按 1.2 倍交易，应购买二氧化硫指标 0.0078 吨/年，氮氧化物指标 0.0116 吨/年。

建设单位应在完成环保审批手续后投产前取得 SO₂、NO_x 总量控制指标的排污权。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目系租赁江国庆、杨儒思等人的闲置厂房，项目施工期不需要进行装修，只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影

运营期环境影响和保护措施

4.1 运营期环境影响和保护措施

4.1.1 废气

4.1.1.1 废气源强核算过程

项目原料暂存场所均设置在厂房内，不设在露天场地。原料铸造废砂、铸造废渣进厂基本为不规则块状物，临时暂存基本不会有粉尘产生；项目原料经加工后成颗粒状，由于粒径较大，在输送带输送的过程中粉尘的产生量很小，可忽略不计；项目使用的球磨机为干式球磨机，外观呈卧式筒形旋转装置，内设 2 个物料仓，物料在仓内进行打磨，打磨好的物料由出料口排出，其他杂质（主要为石英砂、铁锈等）通过排渣口排出，粉尘基本可以在球磨机设备内部沉降，不会外逸；加工好的成品均放置于储存罐中，不会有粉尘产生，因此本项目废气产生源主要来自原料的进料、破碎、筛分等工序产生的粉尘废气，以及烘干过程产生的燃料废气及粉尘废气。

(1) 进料工序产生的粉尘

鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中无“生态环保和环

产生环节		粉尘排放系数		粉尘产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
进料	铸造废砂	0.0006	kg/t-卸料	0.1200	0.0250
	铸造废渣	0.0029	kg/t-卸料	0.2900	0.0604
合计				0.4100	0.0854

(2) 破碎、筛分工序产生的粉尘

鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021年)中无“生态环保和环 境治理业”的产污系数,本项目破碎、筛分工序粉尘排放系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)粒料加工厂中的一级破碎和筛选中砂、矿渣的排放系数核算,砂、矿渣的排放系数分别为0.05kg/t-破碎料、0.25kg/t-破碎料。

项目年工作时间为300d,日工作时间为16小时,项目破碎、筛分工序粉尘产生情况详见下表。

表 4.1-2 破碎、筛分等工序粉尘产生量

产生环节		粉尘排放系数		粉尘产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
破碎、筛分	铸造废砂	0.05	kg/t-破碎料	10	2.0833
	铸造废渣	0.25	kg/t-破碎料	25	5.2083
合计				35	7.2916

项目进料、破碎、筛分工序粉尘总产生量详见下表。

表 4.1-3 破碎、筛分等工序粉尘产生量

产生环节	粉尘产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
进料工序	0.4100	0.0854
破碎、筛分工序	35	7.2916
合计	35.41	7.377

项目拟在进料、破碎、筛分工序设备上方安装集气罩,粉尘废气经分别收集后,经同套布袋除尘器处理后,通过1根15m高的排气筒(DA001)排放。集气罩收集效率为80%,另外20%以无组织形式排放。根据刘慧等人在甘肃冶金期刊上发表的论文《袋式除尘器与滤筒式除尘器在机加工行业中实际应用效果的对比研究》(文章编号:1672-4461(2021)03-0064-04),该文章中袋式除尘器除尘效率在99%~99.5%之间,考虑到实际布袋除尘设施机械磨损较快,本项目布袋除尘设施除尘效率按95%进行核算。配套的风机总风量为25000m³/h。

项目进料、破碎、筛分工序粉尘经处理后排放情况,详见下表。

表 4.1-4 进料、破碎、筛分工序废气排放情况一览表

产生工序	排放方式	污染物	产生情况		治理措施				排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	收集效率%	处理效率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
进料、破碎、筛分工序	有组织	颗粒物	28.328	5.9017	布袋除尘器	80	95	是	1.4164	0.2951	118.0400
	无组织	颗粒物	7.082	1.4754	/	/	/	/	7.0820	1.4754	/

项目物料粒径较大，无组织排放的粉尘易沉降在生产设备周边地板上，沉降在地板上的粉尘，由建设单位及时打扫；项目拟在作业过程中，厂房门、窗关闭，减少无组织外排逸散至周边环境空气。

(2) 烘干工序产生的粉尘及天然气燃烧废气

①烘干粉尘废气

项目铸造废砂中含有少量的水分，由于铸造废砂经加工后成为成品砂子，拟外售作为建材水泥原料，根据收购方对产品砂子的要求，砂子中不得含有水分，以免影响建材水泥的产品质量，因此本项目加工好的砂子需要进行烘干。

本项目废砂中湿砂比例约占 5%（湿砂含水率在 5~10%之间），则需要进行烘干的湿铸造废砂量为 1 万 t/a。

鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）无“生态环保和环境治理业”的产污系数，项目砂子烘干粉尘产生量按需要烘干的砂子总量的 0.01% 计算，则烘干粉尘产生量为 1t/a，项目烘干工序年工作 300d，日工作 4h，则项目烘干粉尘产生速率为 0.8333kg/h。

②烘干天然气燃烧废气

项目烘干机使用天然气作为燃料，天然气燃烧废气污染物主要为烟尘、SO₂ 和 NO_x。因本行业无相关的天然气工业炉窑产污系数，本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—燃气工业锅炉”，烟尘参照《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》附录中“表 F.3 燃气工业锅炉”的废气产污系数。

项目天然气年用量为 3000m³，则项目烘干天然气燃烧废气污染物产生情况详见下表 4.1-5。

表 4.1-5 烘干工序天然气燃烧废气污染物产生情况一览表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	产生量
天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	立方米/万立方米-原料	107753	32325.9 m ³ /a
			颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	0.858 kg/a
			二氧化硫		0.02S ^①	1.2 kg/a
			氮氧化物		15.87	4.761 kg/a

①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃烧中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。根据《天然气》（GB17820-2018），天然气含硫量为 100 毫克/立方米。

项目烘干废气拟由集气装置收集，经喷淋塔喷淋处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。集气装置废气收集效率为 100%，参照《环境保护产品技术要求工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），喷淋除尘效率≥80%，本项目喷淋塔除尘效率按 80%核算；风机总风量为 8000m³/h。

项目天然气平均每天燃烧 4 小时，年工作时间 300 天，则项目烘干废气污染物排放情况，详见表 4.1-6。

表 4.1-6 烘干废气各污染物排放情况一览表

污染源	污染因子	产生情况		排放情况			处理工艺	处理效率%	
		产生量 kg/a	产生速率 kg/h	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³			
铸造 废砂 烘干 废气	粉尘 废气	颗粒物	1000	0.8333	200	0.1667	20.8375	喷淋 塔 喷 淋	80
	天然 气燃 烧废 气	颗粒物	0.858	0.0007	0.1716	0.0001	0.0125		80
		SO ₂	1.2	0.0010	1.2	0.0010	0.1250		/
		NO _x	4.761	0.0040	4.761	0.0040	0.5000		/
合计	颗粒物	1000.858	0.834	200.1716	0.1668	20.8500	/	/	
	SO ₂	1.2	0.0010	1.2	0.0010	0.1250	/	/	
	NO _x	4.761	0.0040	4.761	0.0040	0.5000	/	/	

4.1.1.2 废气排放口情况

废气排放口情况详见表 4.1-7。

表 4.1-7 废气排放口基本情况一览表（点源）

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口类型	地理坐标	排放高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)
DA001	粉尘废气排放口	颗粒物	一般排放口	经度：118° 22' 14.84"；纬度：24° 59' 52.46"	15	0.4	25
DA002	烘干废气排放口	颗粒物	一般排放口	经度：118° 22' 15.86"；纬度：24° 59' 54.03"	15	0.2	80
		SO ₂					
		NO _x					

4.1.1.3 废气达标情况分析

废气达标情况分析详见表 4.1-8。

表 4.1-8 废气排放达标情况一览表

排放源	排放因子	排放情况		排放标准限值		是否达标	
		排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	浓度限值(mg/m ³)		
DA001 粉尘废气排气筒	有组织	颗粒物	0.2951	118.0400	3.5(1.75)	120	达标
DA002 烘干废气排气筒	有组织	颗粒物	0.1668	20.8500	/	30	达标
		SO ₂	0.0010	0.1250	/	200	达标
		NO _x	0.0040	0.5000	/	300	达标
进料、破碎、筛分工序	无组织	颗粒物	1.4754	/	/	1.0	/

项目进料、破碎、筛分工序产生的粉尘废气经处理后排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求；烘干废气中的颗粒物、SO₂、NO_x经处理后排放可符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10 号）的标准限值要求。

4.1.1.4 运营期废气环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）的要求，废气常规监测要求见表 4.1-9。

表 4.1-9 废气监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
废气	DA001 粉尘废气排放口	颗粒物	1 次/年	委托专业监测单位
	DA002 烘干废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1 次/年	
	厂界	颗粒物	1 次/年	

4.1.1.5 污染物非正常排放量核算

项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：因处理设施老化或者损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为0，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。废气非正常排放量核算见表 4.1-10。

表 4.1-10 废气非正常排放量核算

污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 粉尘废气排放口	除尘装置老化或损坏	有组织	颗粒物	5.9017	236.068	1.0	1	立即停止作业
DA002 烘干废气排放口	除尘装置老化或损坏	有组织	颗粒物	0.8340	104.2500			
			SO ₂	0.0010	0.1250			
			NO _x	0.0040	0.5000			

4.1.1.6 废气治理措施评述

项目拟在进料、破碎、筛分工序设备上方安装集气罩，粉尘废气经分别收集后，经同套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。集气罩收集效率为 80%，另外 20%以无组织形式排放；配套的风机总风量为 25000m³/h。

项目烘干废气拟由集气装置收集，经喷淋塔喷淋处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放；集气装置废气收集效率为 100%，风机总风量为 8000m³/h。

（1）布袋除尘设施工作原理

布袋除尘设施处理粉尘原理为含尘气体通过过滤袋滤去其中的粉尘颗粒的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化废气通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集留在滤层中，得到净化的气体排放。捕集后的滤料经清灰、再生后可重复利用。

根据刘慧等人在甘肃冶金期刊上发表的论文《袋式除尘器与滤筒式除尘器在机加工行业中实际应用效果的对比研究》（文章编号：1672-4461（2021）03-0064-04），该文章中袋式除尘器除尘效率在 99%~99.5%之间，考虑到实际布袋除尘设施机械磨损较快，本项目布袋除尘设施除尘效率按 95%进行核算。

项目进料、破碎、筛分工序产生的粉尘废气经处理后排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求，因此项目废气处理设施可行。

（2）喷淋塔除尘工作原理

喷淋塔的结构主要包括进气口、喷淋层、填料层、排气口等部分。进气口通常位

于喷淋塔的底部，而排气口则位于顶部。喷淋层是喷淋塔的核心部分，它由许多细小的喷嘴组成，可以将水均匀地喷洒到填料层上。填料层则是用于增加气液接触面积的部分，它通常由各种形状的塑料或金属块组成。喷淋塔的工作原理是利用水和空气之间的接触来去除气体中的污染物。当空气从进气口进入喷淋塔时，会通过喷淋层和填料层，与喷洒在填料层上的水接触。在接触的过程中，气体中的污染物会溶解在水中，或者被吸附在填料表面上。经过一段时间的处理，经过填料层的气体逐渐变得清洁，最终从排气口排出。

参照《环境保护产品技术要求工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），喷淋除尘效率 $\geq 80\%$ ，本项目喷淋塔除尘效率按 80%核算。

烘干废气中的颗粒物、SO₂、NO_x 经处理后排放可符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10 号）的标准限值要求，项目废气处理措施可行。

4.1.1.7 卫生防护距离

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，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。

项目废气无组织排放的污染物主要为进料、破碎、筛分工序产生的粉尘（颗粒物）。

颗粒物环境空气质量标准数值本评价参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的 TSP（总悬浮颗粒物）二级标准 24 小时平均浓度限值的 3 倍值，即 0.9mg/m³。

本评价依据《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）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，其计算公式具体如下：

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

式中：

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占

地面积 S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{0.5}$;

B、C、D—卫生防护距离计算系数, 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别从表 4.1-11 查取。

表 4.1-11 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	$L \leq 1000$ m			$1000 < L \leq 2000$ m			$L > 2000$ m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		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	530	350	260	530	350	260	290	190	110
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: 工业企业大气污染源分为三类

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, 小于标准规定的三分之一, 或是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;

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

项目无组织排放废气均定为II类。项目所在地区全年平均风速 1.6m/s, 无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表 4.1-12。

表 4.1-12 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	C_m (mg/m^3)	Q_c (kg/h)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
1#厂房车间	颗粒物	0.9	1.4754	400	0.01	1.85	0.78	143.616	200

根据上表计算结果可知, 本项目卫生防护距离为 1#厂房生产车间边界外延 200m 范围内。项目距离最近敏感目标江厝约 296m, 项目卫生防护距离内主要为项目周边他人企业厂房和林地等, 无环境敏感目标, 项目卫生防护距离图, 详见附图 5。

4.1.2 废水

4.1.2.1 废水污染物源强核算

项目废水主要有喷淋废水、职工生活污水，项目拟经定期打捞喷淋塔底泥后，喷淋废水循环使用不外排，项目外排废水主要为职工生活污水。

(1) 职工生活污水

经水平衡分析，本项目职工生活污水排放量为 0.24t/d (72t/a)，生活污水水质情况大体为：COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、pH：6.5-8.0。

近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉。

远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准)后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

项目废水污染物产排情况，详见表 4.1-13。

表 4.1-13 项目废水污染物产排情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施			排放形式	污染物排放		
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术		废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
职工	近期生活污水	COD	72	400	0.0288	一体化生活污水处理设施	80	是	不排放	0	/	/
		BOD ₅		250	0.0180		90				/	/
		SS		200	0.0144		95				/	/
		NH ₃ -N		30	0.0022		4.5				/	/
	远期生活污水	COD	72	400	0.0288	化粪池	15	是	间接排放	72	50	0.0036
		BOD ₅		250	0.0180		15				10	0.0007
		SS		200	0.0144		35				10	0.0007
		NH ₃ -N		30	0.0022		3				5	0.0004

4.1.2.2 废水排放口基本情况

远期项目废水排放口基本情况见表 4.1-14。

表 4.1-14 项目废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	地理坐标	排放去向	排放规律	排放方式	污染物种类	排放标准	
								标准来源	标准值 mg/L
1	DW001	厂区废水总排放口	经度：118° 22' 15.99"；纬度：24° 59' 54.07"	南安市污水处理厂	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	间接排放	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9（无量纲）
							COD		500
							BOD ₅		300
							SS		400
							NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	45

4.1.2.3 废水治理措施评述

近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理达标后，回用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

（1）近期生活污水治理措施可行性

近期，生活污水拟经一体化生活污水处理设施（好氧生物处理+沉淀）（处理能力 1t/d）处理达标排放，具体处理工艺如下：

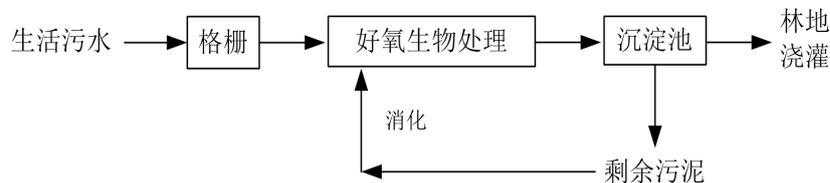


图 4.1-1 近期生活污水处理工艺流程图

废水经化粪池水解酸化后，大分子的有机物分解成小分子有机物，消化去除一部分有机物，再用泵输送到接触氧化池进行好氧分解，接触氧化池中存活大量活性污泥，并不断繁殖，吸收分解水中的有机污染物，最后再经沉淀池去除氧化池中剥落的生物膜，沉淀池的剩余污泥又回到化粪池进行消化，可免去污泥处理设施的投资。生活污

水处理效果见表 4.1-15。

表 4.1-15 一体化生活污水处理设施处理效果

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	6.5~8.0	400	250	200	30
排放浓度(mg/L)	5.5~8.5	80	25	10	29
去除率(%)	—	80	90	95	4.5
执行标准(mg/L)	6~9	200	100	100	/

经以上工艺处理后，项目废水排放浓度可达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱作标准，措施可行。

(2) 生活污水用于周边林地灌溉的可行性

近期，项目生活污水拟经处理达标后，储存在储水罐中，用车运至江国庆的个人林地，用于林地灌溉（该林地位于南安市白沙村部后面江厝 237 号边上，灌溉证明详见附件 7）。

根据《行业用水定额》(DB35/T772-2018)，林业用水定额见表 4.1-16。

表 4.1-16 林业用水定额

行业代码	类别名称	作物名称	定额值
0212	林木育苗	苗木	50~100
注：本定额值对应的灌溉方式为喷灌、微灌等			

根据多年气象资料显示项目所在区域一年中 3 月至 9 月为雨季，5、6 月份降雨最多(5、6 月份按雨天算，此期间不浇灌)，秋冬(10~12 月份、1~2 月份共 6 个月)少雨季浇灌频次为 3 天一次，春夏(3~4 月份、7~8 月份共 4 个月)多雨季浇灌频次为 7 天一次，下雨期间不浇灌，因此计算的受纳对象需浇灌 77 次/年。周边林地灌溉用水定额取最小值 50 m³/亩·次，江国庆个人林地灌溉面积约 1 亩。因此，林地灌溉用水量为 3850m³/a，项目生活污水排放总量为 72m³/a，仅占灌溉用水量的 1.870%，因此正常情况下，受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外，项目 5~6 月份雨季，下雨期间不浇灌，此期间经处理后的生活污水产生量约 14.64m³，可暂存于项目拟设的储水池（总容积约 15t）内，待雨天过后，用车运至江国庆的个人林地灌溉。

综上，项目过渡期生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理后用于项目周边林地灌溉可行。

(3) 远期生活污水处理设施及可行性分析

远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理

达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

本项目化粪池总容积为 5m³。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上，因此，该化粪池生活污水处理能力为 10m³/d。目前项目生活污水排放量约 0.24m³/d，远低于现有化粪池的处理能力。项目生活污水经化粪池处理后水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准），故本项目生活污水由化粪池进行处理是可行的。

（4）生活污水依托南安市污水处理厂可行性

①处理能力可行性

南安市污水处理厂由芳源环保（南安）有限公司 BOT 投资建设运营，于 2005 年 7 月开工建设，首期 2.5 万 m³/d 污水处理工程已于 2006 年 6 月竣工并通过验收投入运行，二期扩建工程已于 2013 年 7 月开工建设，并于同年 12 月竣工，目前南安市污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d。

项目生活污水排放量为 0.24m³/d，仅占污水处理厂处理规模的 0.00048%，所占比例很小，不会对污水处理厂正常运行产生影响。

②项目污水纳入南安市污水处理厂可行性分析

A、管网衔接可行性

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围有南安市市区、霞美镇、扶茂工业区及省新部分地区。本项目选址于福建省南安市美林街道白沙村工业区 21 号、31 号，属于南安市污水处理厂规划的服务区范围。远期待区域污水管网铺设完善后，生活污水拟经化粪池预处理后通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理是可行的。

B、处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目废水仅为职工生活污水，水质简单，无重金属及难降解污染物，生活污水经化粪池预处理后水质可达标排放，符合南安市污水处理厂进水水质要求。

南安市污水处理厂采用 Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺，其出水水质为：COD ≤50mg/L，BOD₅ ≤10mg/L，SS ≤10mg/L，氨氮 ≤5mg/L，TP ≤0.5mg/L，尾水最终排

入西溪。

因此，从污水处理厂工艺、处理能力及设计进出水水质分析，远期项目生活污水纳入南安市污水处理厂处理是可行的。

4.1.2.4 废水达标性结论

近期，项目生活污水拟经一体化生活污水处理设施处理后可符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物标准；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水经出租方化粪池预处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准（其中NH₃-N可符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准）。

4.1.2.5 废水监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求，项目远期废水监测计划如下：

表 4.1-17 废水监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
废水	厂区废水总排放口 DW001	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	一次/年	委托专业监测单位

4.1.3 噪声

4.1.3.1 噪声污染源源强分析

建设项目投入使用后噪声主要来源于生产设备运行时发出的噪声。主要噪声污染源强详见表 4.1-18。

表 4.1-18 主要噪声源强一览表 单位：dB（A）

噪声源	数量	声源类型	产生源强		降噪措施	降噪后源强	持续时间
			分析方法	噪声值			
对辊机	1 台	频发	类比	75~85	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	<70	4800h
振动筛	2 台	频发	类比	75~85		<70	
破碎机	2 台	频发	类比	75~85		<70	
球磨机	2 台	频发	类比	75~85		<70	
烘干机	1 台	频发	类比	60~65		<50	1200h

为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

① 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

② 预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

③ 只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

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

式中：

$L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的 A 声级值，dB(A)；

r—衰减距离，m；

r_0 —距声源的初始距离，取 1 米。

则项目噪声对四周厂界的贡献预测结果详见表 4.1-19。

表 4.1-19 厂界噪声贡献值预测结果 dB (A)

预测厂界		贡献值	达标值		达标情况
			昼间	夜间	
1#厂房	1#北侧厂界 (3m)	48.9	60	50	达标
	2#东侧厂界 (13m)	36.2	60	50	达标
	3#南侧厂界 (20m)	32.4	60	50	达标
	4#西侧厂界 (3m)	48.9	60	50	达标
2#厂房	1#北侧厂界 (2m)	44.0	60	50	达标
	2#东侧厂界 (8m)	31.9	60	50	达标
	3#南侧厂界 (11m)	29.2	60	50	达标
	4#西侧厂界 (15m)	26.5	60	50	达标

根据预测结果分析，本项目为新建，项目评价量为贡献值，从项目评价量贡献值预测分析可知，项目 1#厂房、2#厂房四周厂界噪声贡献值均可符合《工业企业界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。因此在落实好相关防治措施的前提下，预计本项目营运期生产噪声对周围环境影响不大。

4.1.3.2 噪声污染防治措施

项目噪声污染防治措施如下：

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。

经采取以上噪声降噪措施后，项目 1#厂房、2#厂房四周厂界噪声排放值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；项目 50m 范围内无声环境敏感目标，因此项目噪声排放对周边环境影响较小。

4.1.3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求，本项目噪声污染源监测计划见表 4.1-20。

表 4.1-20 噪声监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位

4.1.4 固体废物

运营期固废主要为职工生活垃圾、布袋除尘器收集到的粉尘、除铁铁杂质、筛分杂质、磁选杂质、球磨杂质、喷淋塔底泥。

（1）生活垃圾

项目拟聘职工人数为 5 人，均不在厂住宿。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ 。项目年工作日 300 天，则项目职工生活垃圾产生量为 $0.75\text{t}/\text{a}$ 。项目职工生活垃圾集中收集到厂区内垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固废

项目一般工业固废主要有布袋除尘器收集到的粉尘、除铁铁杂质、筛分杂质、磁

选杂质、球磨杂质、喷淋塔底泥。

①布袋除尘器收集到的粉尘

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目布袋除尘器收集到的粉尘属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的66工业粉尘，代码为900-999-66（非特定行业生产过程产生的工业粉尘）。经工程分析计算，项目布袋除尘器收集到的粉尘约有26.9116t/a，项目拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

②除铁铁杂质

项目除铁产生的杂质主要为含铁杂质，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目除铁铁杂质属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的99其他废物，代码为900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中无“生态环保和环境治理业”的产污系数，项目除铁铁杂质产生量按原料的0.1%计算，则项目除铁铁杂质产生量为200t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

③筛分杂质

项目筛分产生的杂质主要为塑料袋、石英砂等，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目筛分杂质属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的99其他废物，代码为900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中无“生态环保和环境治理业”的产污系数，项目筛分杂质产生量按原料的0.05%计算，则项目筛分杂质产生量为150t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

④磁选杂质

项目磁选产生的杂质主要为石英砂，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目磁选杂质属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的99其他废物，代码为900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中无“生态环保和环境治理业”的产污系数，项目磁选杂质产生量按原料的0.1%计算，则项目磁选杂质产生量为100t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

⑤球磨杂质

项目球磨杂质主要为铁锈、石英砂等，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目球磨杂质属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的99其他废物，代码为900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中无“生态环保和环境治理业”的产污系数，项目球磨杂质产生量按原料的0.1%计算，则项目球磨杂质产生量为100t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

⑥喷淋塔底泥

项目采用喷淋塔喷淋方式处理烘干废气，废气处理过程中含尘气体从喷淋塔塔底进入，与喷淋水逆向充分接触，粉尘沉降在塔底，形成底泥。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目喷淋塔底泥属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的61无机废水污泥，代码为900-999-61（非特定行业生产过程产生的无机废水污泥）。经工程分析计算，喷淋塔底泥产生量约0.8t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

项目固体废物情况详见表4.1-21。

表 4.1-21 项目固废产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特征	类别代码	年度产生量 t	贮存方式	贮存地点	年利用量	年处置量
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	/	0.75	塑料垃圾桶	厂区	0	0.75
废气处理	布袋除尘器收集到的粉尘	一般工业固废	/	固体	/	900-999-66	26.9116	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	26.9116
除铁工序	除铁铁杂	一般	/	固体	/	900-999-99	200	塑料	一般工业固废	0	200

	质	工业固废						桶	暂存场所		
筛分工序	筛分杂质	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	150	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	150
磁选工序	磁选杂质	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	100	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	100
球磨	球磨杂质	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	100	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	100
废气处理	喷淋塔底泥	一般工业固废	/	固体	/	900-999-61	0.8	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.8

(3) 环境管理要求

① 固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。

② 一般固废间建设要求

一般固废间建设应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

4.1.5 地下水、土壤分析

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

根据分析，项目可能产生地下水、土壤污染源及污染途径见下表。

表 4.1-22 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	化粪池、一体化生活污水处理设施配套的管道	废水	管网破裂，渗透到地下水及土壤

(2) 防控措施

项目化粪池、一体化生活污水处理设施配套的管道为防渗管道，在日常生活中，对排水管道进行维护，不会发生渗透污染地下水及土壤。

4.2 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、附录 B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。根据项目实际情况，项目主要危险物质为天然气。本项目不设置天然气储罐，一旦发生天然气泄漏事故立即切断输送阀。根据估算，输送管道内天然气体积约 100m³，密度为 0.7174kg/m³，天然气存储量约 0.072t。

4.2.1 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q₁，q₂……q_n—每种危险物质的大存在总量，t；

Q₁，Q₂……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目各风险物质临界量及 Q 值，见下表。

表 4.2-1 项目风险物质 Q 值计算一览表

原料名称	风险物质名称	风险物质管线在线量	临界量	Q 值
天然气	甲烷	0.072t	10t	0.0072
注：天然气主要成分为甲烷				
合计				0.0072

根据表 4.2-1 风险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质最大储存量与临界量比值（Q）=0.0072<1，判定项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级定为简单分析。

4.2.2 危险物质污染途径及危害分析

根据本项目的生产工艺、使用的原辅材料，其风险源分别情况和污染途径见下表：

表 4.2-2 项目危险物质污染途径分析一览表

编号	风险源	主要危险物质	潜在事故	污染途径
1	天然气管道、烘干区	甲烷	因操作失误等引起泄漏	污染大气环境
			火灾、爆炸	火灾产生大量的浓烟、CO 等造成大气污染；消防废水排放造成水环境污染等

4.2.3 环境风险防范措施及应急要求

为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，完善各项环境应急设施，从岗位、车间和厂区等方面形成防控体系，并将与基地的防控体系相互衔接，尽可能降低各项事故发生的概率。

(1) 设立环境管理人员

设立环境管理人员，对公司的日常环境管理进行例行监督，检查天然气管道泄漏情况，建立应急通讯联络，做到一旦发生突发事故时可及时形成联动。

(2) 安全管理制度

1) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作做出相应的规定。

2) 制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

3) 危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

(3) 环境应急设施

公司购置铁铲、消防沙、应急泵、防毒劳保用品等应急设施，车间配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材。公司的应急物资定期对消耗的应急物资进行检查和补充。

(4) 环境风险措施

1) 天然气环境风险防范措施

①采用优质管材，按管道设计规范设计，对管道采用优质防腐材料。

②严格控制天然气的气质，定期清管，排除管内的积水和污染物，以减轻管道内

的腐蚀。

③输气管道宜避开不良地质地段。当避开确有困难时，应选择合适的位置。

④加强管线附近用火管理，设置明显的（严禁烟火）警戒板。

⑤加强管线的日常巡视，设置管线责任段、责任人和事故第一报警制度，发现问题及时。

2) 火灾风险防范措施

①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

②防护措施：定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。

③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

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	DA001 粉尘废气排放口		颗粒物	集气罩、布袋除尘设施、1根15m高的排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值
	DA002 烘干废气排放口		颗粒物	集气装置、喷淋塔、1根15m高的排气筒	《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)相关排放限值
			氮氧化物		
			二氧化硫		
烟气黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)				
	进料、破碎、筛分粉尘(无组织)		颗粒物	沉降在设备周边地板上,定期打扫;厂房门、窗关闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	近期生活污水		pH	一体化生活污水处理设施	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准
			COD		
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
	DW001 废水排放口	远期生活污水	pH	依托出租方化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)
			COD		
			BOD ₅		
SS					
			NH ₃ -N		
声环境	机械设备		等效 A 声级	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	项目职工生活垃圾集中收集到厂区内垃圾桶,委托环卫部门统一清运处理;项目布袋除尘器收集到的粉尘、除铁铁杂质、筛分杂质、磁选杂质、球磨杂质、喷淋塔底泥,项目拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所,并外售给可回收利用部门回用。				
土壤及地下	项目化粪池、一体化生活污水处理设施配套的管道为防渗管				

水污染防治措施	道，在日常生活中，对排水管道进行维护。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	制定严格的检查制度、安全生产制度；设置完善的消防系统，配备一定数量的消防器材及设施；开展员工上岗、安全培训等。
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化废气排放口；</p> <p>④根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，完成自主验收后方可投产。</p> <p>⑤信息公开</p> <p>根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94号文，为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评“阳光审批”。</p> <p>建设单位委托本单位编制环评报告表的同时，于2023年10月15日在福建省环保网站（https://www.fjhb.org）进行了项目环境影响评价信息第一次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。</p> <p>2023年10月22日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站（https://www.fjhb.org）进行了项目环境影响评价信息第二次公示，主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环评报告全文进行公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。</p> <p>项目主要建设过程包括生产设备和环保设备的选购、安装、调试。建设过程中，企业应重视以下信息的公开公示：</p> <p>建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态。</p> <p>项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况。</p> <p>项目建成后，应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

综上所述，南安市金点绿色建材有限公司年回收加工铸造废砂 20 万吨、铸造废渣 10 万吨项目的建设符合国家相关产业政策的要求；选址符合用地规划要求；区域环境质量现状可满足环境功能区划的要求，并有一定的环境容量；在采取有效的污染防治措施后，能实现污染物达标排放；在落实本报告提出的各项环保措施和严格执行“三同时”的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：泉州市绿尚环保科技有限公司

2023 年 10 月

建设项目污染物排放量汇总表

项目		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
分类			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	DA001 粉尘废气排气筒	颗粒物	/	/	/	1.4164	/	1.4164	+1.4164
	DA002 烘干废气排气筒	颗粒物	/	/	/	0.2000	/	0.2000	+0.2000
		SO ₂	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
		NO _x	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	进料、破碎、筛分(无组织)	颗粒物	/	/	/	7.0820		7.0820	+7.0820
废水	近期职工生活污水	COD	/	/	/	0	/	0	0
		NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
	远期职工生活污水	COD	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
---	职工生活垃圾	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75	
一般工业固体废物		布袋除尘器收集到的粉尘	/	/	/	26.9116	/	26.9116	+26.9116
		除铁铁杂质	/	/	/	200	/	200	+200
		筛分杂质	/	/	/	150	/	150	+150
		磁选杂质	/	/	/	100	/	100	+100
		球磨杂质	/	/	/	100	/	100	+100

	喷淋塔底泥	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
--	-------	---	---	---	-----	---	-----	------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 表格中单位：吨/年。

