



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 瑞安市南滨街道建筑垃圾分拣场建设
项目

建设单位： 瑞安市南滨街道办事处

编制日期： 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码

91330303579313769W

营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息



名称 浙江竞成环保科技有限公司

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人 胡如意

经营范围

一般项目：污染治理服务，大气污染治理，水污染治理，土壤污染治理与修复服务，土壤污染防治服务，水污染防治服务，固体废物治理，环境保护监测，噪声与振动控制服务，技术服务，技术开发，技术咨询，技术交流，技术转让，技术推广，工程管理服务，环保咨询服务，园林绿化工程施工，城市绿化管理，污水处理及其再生利用，环境保护专用设备制造，环境保护专用设备销售，大气污染治理及检测仪器仪表制造，环境监测专用仪器仪表销售，销售（不含危险化学品），专用化学产品销售（不含危险化学品），市政设施管理，对外承包工程，专业设计服务，工业设计服务，普通机械设备安装服务，电子、机械设备维护（不含特种设备），畜禽粪污处理，农业灌溉和重金属污染防治技术服务，软件开发，人工智能应用软件开发，网络与信息安全软件开发，信息系统集成服务，信息系统运行维护服务，工程和技术研究咨询服务，电力设施器材制造，电力设施器材销售，电力电子元器件制造，电力电子元器件销售，配电开关控制设备制造，配电开关控制设备销售，电工器材制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可项目：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；智能化系统设计；建筑智能化工程施工；城市生活垃圾经营性服务，安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

注册资本 贰仟伍佰贰拾玖万肆仟壹佰壹拾柒元陆角伍分

成立日期 2011 年 07 月 05 日

营业期限 2011 年 07 月 05 日 至 长期

住所 浙江省温州高新技术产业园区创新大楼 7 层东边

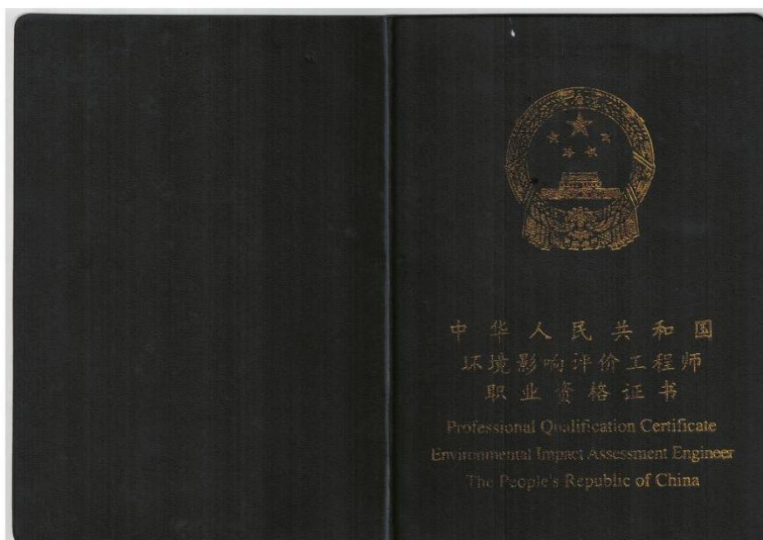


登记机关

2022 年 09 月 28 日

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

国家市场监督管理总局监制



	姓名: 沈 强
	Full Name
性别: 男	Sex
出生年月: 1982年09月	Date of Birth
专业类别:	Professional Type
批准日期: 2010年05月09日	Approval Date
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章 Issued by
管理号: 10353343509330207 File No.:	签发日期: 2010年05月26日 Issued on



目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 11 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 18 -
四、主要环境影响和保护措施	- 24 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 51 -
六、结论	- 53 -

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 “三线一单”环境管控单元图
- 附图 3 生态保护红线分布图
- 附图 4 水环境功能区划分图
- 附图 5 环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 控制性详细规划图
- 附图 7 平面布置图
- 附图 8 周边环境概况图
- 附图 9 大气环境保护目标分布图
- 附图 10 监测点位图
- 附图 11 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 统一社会信用代码证书
- 附件 2 瑞安市临时用地审批表
- 附件 3 瑞安市人民政府专题会议纪要
- 附件 4 立项批复
- 附件 5 建设单位基础信息说明
- 附件 6 建设单位承诺书
- 附件 7 环评编制单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞安市南滨街道建筑垃圾分拣场建设项目			
项目代码	无			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垟			
地理坐标	E 120° 37′ 3.599″，N 27° 42′ 31.709″			
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 — 其他	
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）	瑞安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	瑞发改投〔2024〕1 号	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	1614	
专项评价设置情况	1.1 专项评价设置情况			
	表1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含纳入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部、卫生健康委员会公告 2019 年 4 号）的污染物（不包括无国家或省排放标准的污染物）、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	排放的大气污染物不含纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不需设置
	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	不涉及工业废水直接排放	不需设置
	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	危险物质存储量未超过临界量	不需设置
	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	不涉及直接从河道取水	不需设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不直接排放污水	不需设置	

规划情况	1.2 规划情况 《瑞安市南滨街道林垟社区建设规划修改（垟西路沿线地块）》 审批部门：瑞安市人民政府 审批文号：瑞政发〔2022〕78 号
规划环境影响评价情况	1.3 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	1.4 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.4.1 《瑞安市南滨街道林垟社区建设规划修改（垟西路沿线地块）》 本项目属于“N7723 固体废物治理”，分选、破碎加工建筑垃圾，获得再生骨料，根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号）附件 1“工业项目分类表”，归入二类工业项目：109、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等。本项目位于温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垟，所在地块尚未规划（见附图 6）。本项目用地已经瑞安市自然资源和规划局同意，并取得临时建设用地许可[瑞资规临（2023）第 27 号，见附件 2]，故在临时用地许可有效期内，建设单位可使用本地块进行项目建设。建设单位承诺，本项目所在地块临时用地许可到期前，配合相关部门进行续期或搬迁改造，促使其进入规范化发展（见附件 6）。
其他符合性分析	1.5 其他符合性分析 1.5.1 “三线一单” 根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号），本项目所在地属于浙江省温州市瑞安市一般管控单元（ZH33038130001）。 一、生态保护红线 本项目不在具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域内，不涉及《瑞安市“三线一单”生态环境分区

管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，能够严守生态保护红线。

二、环境质量底线

《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》环境质量底线目标为：

（一）大气环境质量底线目标

到 2020 年，瑞安市 PM_{2.5} 年均浓度达到 30 微克/立方米；到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 27 微克/立方米。到 2035 年，全市大气环境质量持续改善。

（二）水环境质量底线目标

表 1-2 瑞安市 13 个市控及以上断面水环境质量底线目标

序号	流域	“水十条”控制单元	断面	所在水体		水质目标		
						2020 年	2025 年	2030 年
1	飞云江流域	飞云江温州控制单元	第三农业站	飞云江	飞云江	III	III	III
2			南岙	飞云江	飞云江	II	II	II
3			白岩桥	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
4			九里会	温瑞塘河	温瑞塘河	V	IV	IV
5			七坦	温瑞塘河	中塘河	V	IV	IV
6			鲍五	温瑞塘河	中塘河	V	IV	IV
7			罗凤	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
8			蔡桥	瑞平鳌塘河	瑞平塘河	III	IV	IV
9			码道	瑞平鳌塘河	瑞平塘河	V	IV	IV
10			飞云渡口	飞云江	飞云江	III	III	III
11			塘下	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
12		飞云江温州 1 控制单元	赵山渡	飞云江	飞云江	II	II	II
13			潘山	飞云江	飞云江	II	II	II

（三）土壤环境质量底线目标

到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到 92% 左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 93% 以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95% 以上，生态系统基本实现良性循环。

（四）符合性分析

根据《2022 年瑞安市生态环境状况公报》，瑞安市 PM_{2.5} 年均浓度为 20 微克/立方米，小于 30 微克/立方米的质量目标；环境空气质量总体优良，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，满足浙江省环境空气质量功能区划分方案的要求。

根据《2022 年瑞安市生态环境状况公报》，距离本项目最近的蔡桥断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，本项目所在区域水质满足浙江省水环境功能划分方案的要求。

对照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第 3 号），本项目不是（一）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中应当纳入排污许可重点管理的企业、（二）有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业、（三）其他根据有关规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企事业单位，不属于规定的土壤和地下水环境污染重点监管单位。

本项目产生的废水、废气经治理达到相应的污染物排放标准后排放，固体废物减量化、资源化、无害化处理，能够维护环境质量底线。

三、资源利用上线

《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》资源利用上线目标为：

（一）能源（煤炭）资源利用上线

到 2020 年，基本建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成温州市下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。

（二）水资源利用上线

到 2020 年全市年用水总量控制在 2.78 亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在 1.6 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 30.89%和 16%以上，农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上。到 2025 年，全市用水总量实现零增长，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 50%和 55%。到 2030 年全市用水总量控制在 3.51 亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在 2.29 亿立方米以内。

（三）土地资源利用上线

到 2020 年，耕地保有量不少于 51.37 万亩，永久基本农田保护面积不少于 45.60 万亩，建设用地总规模控制在 24.10 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 20.30 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 94 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 19.1 平方米以内。

（四）符合性分析

本项目主要水源为自来水，由市政自来水管网供给，本项目用电由区域公共电网统一供给，水、用电量在管网供量中的占比较小，能够得到供给保障。本项目合理规划，多管齐下，节能降耗，能够管控水、土地和能源等资源利用上线。

四、生态环境准入清单

表 1-3 生态环境准入清单符合性分析

管控要求		项目情况	符合性分析
空间布局引导	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，原有工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业定位的二类工业。工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本项目位于浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垵，所在地属于浙江省温州市瑞安市一般管控单元，不涉及生态保护红线。 本项目属于“N7723 固体废物治理”，分选、破碎加工建筑垃圾，获得再生骨料，根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号）附件 1 “工业项目分类表”，归入二类工业项目：109、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等。本项目对当地建筑垃圾进行分选、破碎加工，属于利用当地资源的加工项目，可以在工业功能区外建设。企业与距西侧厂界 250 米处的林北村之间有农田、河流等作为隔离带，与距西侧厂界 190 米处的服务设施用地（现状空地）之间有河流、农田作为隔离带。本项目不涉及畜禽养殖，不占用耕地。	符合
污染	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物	本项目通过污染物区域替代削减，不会新增区域污染物排放总量。生	符合

物 排 放 管 控	排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	产工艺成熟，废气、噪声、固废等污染物采取相应措施防治后达标排放，废水经处理后回用，不会对周边环境产生不良影响。本项目不属于农业项目，不涉及水产养殖。												
环 境 风 险 管 控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目评估环境风险，制定突发环境事件应急预案，建立常态化的环境风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，有效防范环境事故。本项目不排放重金属、污水、污泥、清淤底泥、尾矿、矿渣等。	符合											
资 源 开 发 效 率 要 求	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目通过内部管理、原辅材料选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染，提高资源能源利用效率。	符合											
综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。 1.5.2 相关环境保护技术规范符合性分析 一、《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》（工业和信息化部住房和城乡建设部公告 2016 年第 71 号）符合性分析如下。 表 1-4 《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">规范要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">一、生产企业的设立和布局</td><td>各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等，统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。</td><td>在市装修垃圾综合回收利用项目还未建成的过渡时期，为切实解决南滨街道建筑装修垃圾乱倾倒、乱堆放的问题，实现装修垃圾资源化再生利用，巩固环境综合整治成效，经市政府专题会议决定，瑞发改投（2024）1 号文件批准，本项目对南滨街道建筑装修垃圾进行综合利用处理，目前建设单位已取得临时建设用地许可，项目在拟建地实施同瑞安市域总体规划要求不冲突。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固</td><td>本项目位于浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垵，选址符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，瑞安市发展和改</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				规范要求		本项目	符合性	一、生产企业的设立和布局	各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等，统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。	在市装修垃圾综合回收利用项目还未建成的过渡时期，为切实解决南滨街道建筑装修垃圾乱倾倒、乱堆放的问题，实现装修垃圾资源化再生利用，巩固环境综合整治成效，经市政府专题会议决定，瑞发改投（2024）1 号文件批准，本项目对南滨街道建筑装修垃圾进行综合利用处理，目前建设单位已取得临时建设用地许可，项目在拟建地实施同瑞安市域总体规划要求不冲突。	符合	建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固	本项目位于浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垵，选址符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，瑞安市发展和改	符合
规范要求		本项目	符合性											
一、生产企业的设立和布局	各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等，统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。	在市装修垃圾综合回收利用项目还未建成的过渡时期，为切实解决南滨街道建筑装修垃圾乱倾倒、乱堆放的问题，实现装修垃圾资源化再生利用，巩固环境综合整治成效，经市政府专题会议决定，瑞发改投（2024）1 号文件批准，本项目对南滨街道建筑装修垃圾进行综合利用处理，目前建设单位已取得临时建设用地许可，项目在拟建地实施同瑞安市域总体规划要求不冲突。	符合											
	建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固	本项目位于浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垵，选址符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，瑞安市发展和改	符合											

		定生产场地宜接近建筑垃圾源头集中地，交通方便，可通行重载建筑垃圾运输车。在条件允许时，在拆迁现场进行现场作业。	革局同意本项目建设生产（瑞发改投〔2024〕1号）。	
		鼓励建筑垃圾资源化利用企业进行拆迁、运输、处置和产品应用等产业链相关环节的整合，以资源化利用为主线，提高产业集中度，加速工业化发展。	本项目对废弃的建筑垃圾进行处理后生成石子、石粉等，主要外售给水稳公司进行路基建设。	符合
	二、生产规模和管理	根据当地建筑垃圾条件及资源化利用方式等因素，综合确定建筑垃圾资源化利用的年处置能力，鼓励规模化发展。大型建筑垃圾资源化项目年处置生产能力不低于100万吨，中型不低于50万吨，小型不低于25万吨。	本项目的年处置生产规模为年处置10万吨建筑垃圾，瑞安市发展和改革局同意本项目建设（瑞发改投〔2024〕1号），主要处理南滨街道范围内的建筑垃圾。	符合
		各地应依据国家和地方的相关法律法规和产业政策，落实完善建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等。选择适宜生产主体，鼓励探索运行成熟、具有地区特色的经营模式。	本项目建设符合瑞安市法律法规以及产业政策，选址已取得临时建设用地许可（瑞资规临〔2023〕第27号）。	符合
		资源综合利用：建筑垃圾资源化利用企业应全面接受当地产生的符合相关规范要求的建筑垃圾（有毒有害垃圾除外）。鼓励企业根据进场建筑垃圾的特点，选择合适的工艺装备，在全面资源化利用处理的前提下，生产混凝土和砂浆用骨料等再生产品。	本项目对建筑垃圾进行破碎筛分，工艺简单，符合当前装修垃圾资源利用处理。	符合
	三、资源综合利用及能源消耗	建筑垃圾资源化利用企业单位产品综合能耗应符合表1中能耗限额限定值的规定。	本项目单位产品综合能耗符合表1能耗限定值规定。	符合
		项目应采用节能、环保、高效的资源化技术装备及安全、稳定的保障系统。根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件，确定采用固定式或移动式生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备。	本项目选用节能、环保、高效的破碎机、振动筛等设备。	符合
	四、工艺与装备	根据不同生产条件，采用适用的除尘、降噪和废水处理工艺及设备。固定式生产方式宜建设封闭生产厂房或封闭生产单元。	对卸料区、进料口、生产线、装料区、堆场等区域设置喷雾降尘设施；生产线放置于钢构车间内，对高噪声设备加装减振垫，车间内壁安装或悬挂多孔性吸声材料，以消纳噪声；生产废水和初期雨水经收集后引至沉淀池进行絮凝沉淀处理，处理后取上清液回用，用于喷雾降尘；生产车间为密闭不锈钢架构厂房，成品输送皮带设置廊道密闭。	符合
		宜配备环境监测、视频监控、工艺运	/	/

		行在线监控系统。		
		要严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。	本项目编制环境影响评价文件，待项目建成后依法申请项目竣工环境保护验收。	符合
		建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置分尘回收和储存设备，厂区环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目生产车间为密闭不锈钢架构厂房，厂区内环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	符合
	五、环境保护	建筑垃圾资源化利用企业应根据生产工艺需求，建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。	本项目设置沉淀池与压滤机，生产废水和初期雨水经收集后引至沉淀池进行絮凝沉淀处理，处理后取上清液回用于喷雾降尘，不外排。	符合
		建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目选用低噪声、低振动设备，对高噪声设备采用吸声、消声、隔声、减振等方式进行降噪，合理布置车间，妥当安排生产时间，加强设备维护保养，钢构车间内壁安装或悬挂多孔性吸声材料（泡沫塑料、有机纤维材料等）以消纳噪声，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。	符合
		产品质量应符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》（GB/T 25176）、《混凝土用再生粗骨料》（GB/T 25177）等国家、行业和地方标准的有关规定。	按要求落实。	符合
	六、产品质量与职业教育	企业应当设立独立的质量检验部门和专职检验人员，质量检验管理制度健全、检验数据完整，具有经过检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备。	按要求落实。	符合
		建立生产质量管理体系，鼓励企业实施《ISO9001 质量管理体系》。产品在使用时应明确标示为再生骨料。	按要求落实。	符合
		企业应建立可追溯的生产记录以及检验过程中的各种相关信息、所使用的原材料、各工序加工过程中的工艺参数和产品应用记录等档案，相关档案至少保存 3 年。	按要求落实。	符合
		企业应建立职业教育培训管理制度。工程技术人员和生产工人应定期接受国家职业培训与继续教育，建立职工教育档案。	按要求落实。	符合

	七、 安全 生产	企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律法规，建立健全安全生产和职业病防治责任制度，采取措施确保安全生产和劳动者获得职业卫生保护。	按要求落实。	符合
		企业应具有健全的安全生产、职业卫生管理体系，职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。	按要求落实。	符合
		企业应有安全防护措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程中造成伤害。对可能产生粉尘、噪声的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	按要求落实。	符合
		企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家相关标准的要求，生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	按要求落实。	符合
		企业应按照国家有关要求，积极开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设。	按要求落实。	符合
	八、 监督 管理	新建、改扩建建筑垃圾资源化利用项目应符合本规范条件，项目建设要满足相关要求	本项目为新建项目，按相关要求要求进行建设。	符合
		建筑垃圾资源化利用行业协会要加强对行业发展情况的分析和研究；组织推广应用行业节能减排新技术、新工艺、新设备及新产品；建立符合规范条件的评估体系，科学公正地提出评估意见；协助政府有关部门做好行业监督和规范管理工作。	按要求落实。	符合
		工业和信息化部、住房城乡建设部定期公告符合本规范条件的建筑垃圾资源化利用企业名单。公告管理办法另行制定。	本项目不涉及	符合
		县级以上工业和信息化主管部门会同住房城乡建设主管部门负责对当地有关公告企业执行本规范条件的情况进行监督检查。	本项目不涉及	符合
		国家和地方相关管理部门可依据本规范条件制定相应的配套监管办法。	本项目不涉及	符合

注：表 1 建筑垃圾资源化利用企业单位产品综合能耗限额限定值	
自然级配再生骨料产品规格分类（粒径）	标煤耗（吨标煤/万吨）
0-80mm	≤5.0
0-37.5mm	≤9.0
0-5mm， 5-10mm， 5-20mm	≤12.0
根据建设单位提供资料，本项目年产 9.8 万吨再生骨料（粒径均小于 6 mm），用电量 100000 kWh/a，另外根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），电力折标准煤系数为 0.1229 kgce/（kW·h），则本项目年消耗 12.29 吨标煤，标煤耗为 1.25 吨标煤/万吨，符合要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目概况 瑞安市南滨街道建筑垃圾分拣场由瑞安市南滨街道办事处建设，位于浙江省温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垟，主要从事建筑垃圾的分选、破碎加工和销售，占地面积 1614 m²。本项目已经《瑞安市发展和改革局关于瑞安市南滨街道建筑垃圾分拣场建设项目立项的批复》同意立项（瑞发改投〔2024〕1 号，见附件 4），并获得临时建设用地许可[瑞资规临（2023）第 27 号，见附件 2]，年设计分拣 10 万吨建筑垃圾。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（国务院令第 253 号）及其修改决定（国务院令第 682 号）的有关规定，本项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单（国统字〔2019〕66 号），本项目属于“N7723 固体废物治理”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“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 — 其他”。因此，本项目应编制环境影响报告表。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77 — 103 环境治理业 772”。本项目不专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电），不专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电），不纳入排污许可管理。本建设单位不纳入排污许可管理。 受建设单位瑞安市南滨街道办事处委托，浙江竞成环保科技有限公司经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号），编制本项目环境影响报告表，报请审批。 2.1.2 产能及主要产品
------	---

表 2-1 产能及主要产品			
序号	产能	产品说明	
1	年分拣建筑垃圾 10 万吨	主要产品为再生骨料（石子、石粉），外售给各个水稳公司用于路基建设，产品粒径均小于 6 mm，符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ_T134-2019）中建筑垃圾再生骨料用于道路路面基层时，最大粒径不应大于 31.5mm 的要求	

2.1.3 工程组成

表 2-2 工程组成			
序号	工程组成	组成分项	主要建设内容
1	主体工程	生产车间	卸料区、进料区、破碎区、分拣区、筛分区、装料区，主要生产设备详见表 2-5
2	公用工程	给水系统	由市政给水网引入
		供电系统	由市政电网提供
		排水系统	实行雨污分流制。生产废水、初期雨水分别收集并通过絮凝沉淀处理后取上清液回用，其他雨水经雨水管网收集后排放
3	储运工程	仓库	原料堆场、辅料仓库
4	环保工程	废气处理系统	卸料扬尘、堆场扬尘：设置密闭车间，并对卸料区、堆场周围设置喷雾装置进行抑尘，未生产时堆场盖上苫布 进料粉尘、破碎-筛分粉尘、皮带输送粉尘：设置密闭车间，并在进料口、破碎机进出料口、振动筛进出料口、输送带均设置喷雾装置进行抑尘，成品出料输送带进行廊道密闭处理 装料粉尘：在装料区设置喷雾装置进行抑尘 车辆运输扬尘：对厂区出入口及车辆行驶路线进行洒水抑尘
		废水处理系统	厂区地面进行全部硬化，生产废水、初期雨水分别收集并通过絮凝沉淀处理后取上清液回用
		噪声防治措施	选用低噪声、低振动设备，对高噪声设备采用吸声、消声、隔声、减振等方式进行降噪，合理布置车间，妥当安排生产时间，加强设备维护保养，钢构车间内壁安装或悬挂多孔性吸声材料（泡沫塑料、有机纤维材料等）以消纳噪声
		固体废物处置系统	固体废物收集装置、危废暂存间
5	行政	行政办公	办公室

2.1.4 总平面布置及四至关系

厂区总平面布置图和车间平面布置图见附图 7。

表 2-3 厂区平面布置			
--------------	--	--	--

位置	主要建设内容				
生产车间	卸料区、进料区、破碎区、分拣区、筛分区、装料区、原料堆场，主要生产设备详见表 2-5				
办公室	办公室				

本项目周边环境概况见附图 8。东侧为瑞安市培权粮食烘干中心；南侧现状为农田，暂无规划；西侧现状为农田，暂无规划；北侧现状为空地，暂无规划。距离最近的现状环境保护目标为距西侧厂界 250 米处的林北村，距离最近的规划环境保护目标为距西侧厂界 190 米处的规划服务设施用地（现状为农田），见附图 9。

2.1.5 原辅材料

表 2-4 主要原辅材料的种类及用量

序号	名称	用量	包装规格	最大储存量	备注
1	建筑垃圾	10 万 t/a	/	500t	主要成分为混凝土、砖石等，包括破碎前分拣出的金属、塑料、布料、木屑等各类杂质
2	机油	0.1 t/a	25 kg/桶	0.025 t	/
3	柴油	5 t/a	3 t/储罐	2.7 t	由石油公司槽罐车定期补充，储罐有效容量 90%

建筑垃圾来源：来自瑞安市政府和街道拆迁办的拆迁建筑垃圾、城区取得管理部门批准的个人旧房改造资格的拆迁建筑垃圾以及建筑工地存在的围墙等。

建筑垃圾运输路线：本项目原料和成品均使用车辆运输。由于原料来源点多且分散，每个回收点的建筑垃圾量也不一致，收集时间也不统一，故原料运输路线不具备固定线路的条件。成品石料产品主要外售给各个水稳公司进行路基建设，每个水稳公司需求量不同，购买时间不统一，因此产品运输路线也不具备固定线路的条件。但每个运输路线确定的总体原则为：运输车辆运输过程中尽量避开医院、学校和人口密集的居民区，避开饮用水源保护、风景名胜区等重要保护目标，运输车辆在运输时严禁装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施避免运输沿途抛洒、散落。

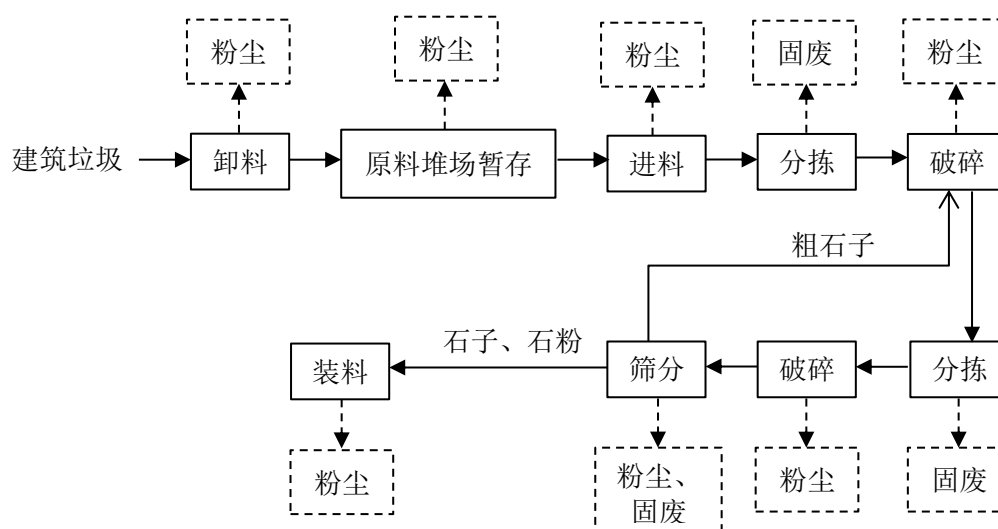
2.1.6 生产设施

表 2-5 主要生产设备及参数

	序号	生产单元	设备名称	数量	单位	备注
	1	破碎、筛分	破碎生产线	1	条	含 2 台破碎机、1 台振动筛
	2	废气处理	喷雾装置	3	套	/
	3	废水处理回用	沉淀池	1	个	有效容积大于 4.5 m ³ ，布置于厂区内地势相对较低处
	4		清水池	1	个	/
	5		雨水收集池	1	个	有效容积大于 35.2 m ³
	6		压滤机	1	台	/
	7	辅助设备	挖掘机	1	辆	/
	8		铲车	2	辆	/
	9		洗车池	1	个	长 8 m 宽 4 m
	10		地磅	1	个	/
	11	物料运输	运输车	4	辆	载重 15 t
2.1.7 劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 10 人，厂内不设食宿，实行白班 8 小时工作制，年生产 300 天。						
工艺流程和产排污环节	2.2 工艺流程和产排污环节 2.2.1 施工期 本项目施工期主要为地面硬化、搭建车间，车间采用轻钢结构组装焊接，施工期较短。 <pre> graph LR A[地基开挖、夯实] --> B[地面硬化] B --> C[构筑物建设] C --> D[相关设施安装] B -.-> E[废气、废水、噪声、固废] </pre> 图 2-1 施工期工艺流程图 在建设施工期间，各项施工活动、运输将不可避免地产生废气、废水、噪声、固废等，对周围的环境会产生一定的影响。拟建项目建设规模较小，施工期持续时间较短，在加强施工管理的情况下，环境影响轻微，并且随着建设过程完成，上述影响即告终止。					
	2.2.2 营运期					

一、工艺流程

（一）工艺流程图



注：生产过程产生噪声

图 2-2 工艺流程图

（二）工艺流程简介

1、卸料、原料堆场暂存：建筑垃圾由运输车从建筑工地等地运输而来，卸料后于原料堆场暂存，原料堆场设于密闭车间内。卸料、原料堆场暂存过程产生扬尘。

2、进料、分拣：用铲车将原料堆场的建筑垃圾加入破碎机自带的分拣装置，进行初次分拣（通过分拣装置内的磁铁进行磁力分拣，分离出建筑垃圾中的金属物质）。进料过程产生粉尘，分拣过程产生分拣杂质。

3、破碎、分拣、破碎：经初选后，建筑垃圾进入第一台破碎机进行破碎，第一次破碎完成后，再通过输送带输送至第二台破碎机进行二次破碎，得到粒径更小的石子。在输送过程中，建筑垃圾中的其他杂质（塑料、木屑、布料等）通过人工分拣取出。破碎过程产生粉尘，分拣产生分拣杂质。

4、筛分、装料：经过二次破碎的石料进入振动筛，通过筛分，分流出符合要求的石子、石粉（粒径均小于 6 mm）以及粒径大于 6 mm 的粗石子，符合要求的产品直接通过出料口装入运输车出厂，粗石子则回流至第一台破碎机重新破碎。本项目产品当场装料出厂，无需设置专门的成品堆场。筛分过程产生粉尘、振动筛的滤网需定期更换，会产生废滤网。

另外，铲车、挖掘机使用柴油（柴油由石油公司槽罐车定期补充）作为能

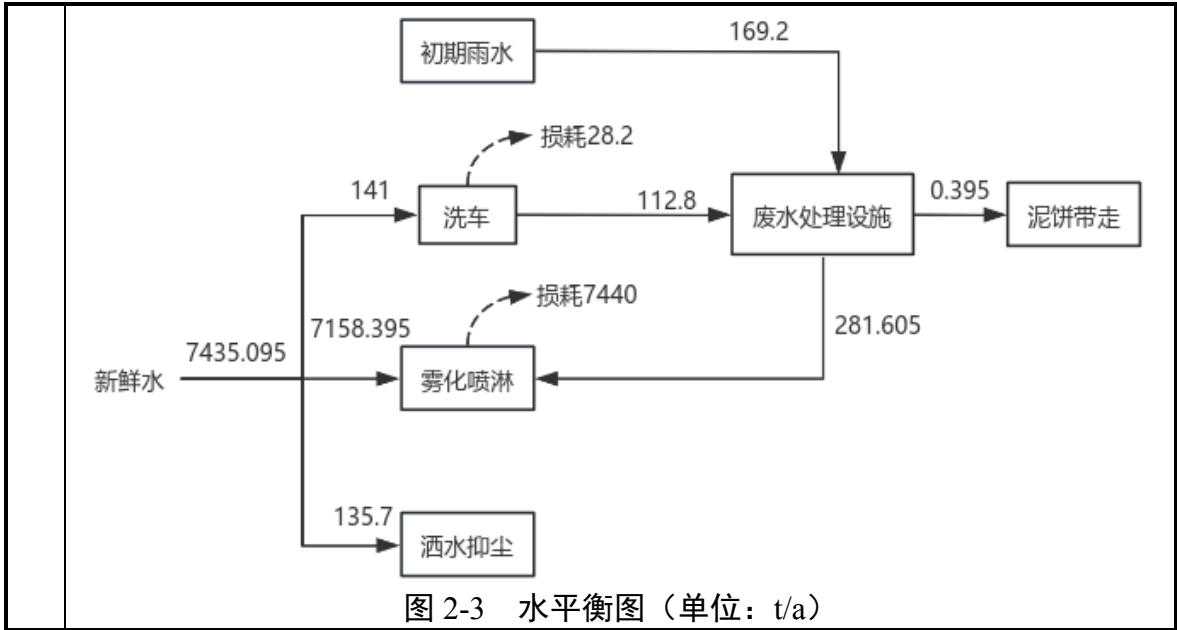
源，产生机械废气；车辆在厂内运输行驶时会产生车辆运输扬尘、汽车尾气；车辆车轮清洗时会产生车辆清洗废水（定期前往厂外其他洗车单位进行整车清洗）；设备维护过程中产生废机油。

二、产排污环节

表 2-6 产排污环节及其污染因子

污染源类型	产排污环节	污染源名称	污染因子
废气	卸料	卸料扬尘	颗粒物
	堆场暂存	堆场扬尘	
	进料	进料粉尘	
	破碎、筛分	破碎、筛分粉尘	
	物料输送	皮带输送粉尘	
	装料	装料粉尘	
	车辆运输	车辆运输扬尘	
	设备燃油	机械废气	HC、CO、NO _x
	车辆运输	汽车尾气	
废水	喷雾降尘	雾化喷淋水	/
	车辆清洗	车辆清洗废水	SS
	厂区抑尘	抑尘水	/
	降雨	初期雨水	SS
噪声	生产过程	噪声	A 声级
固体废物	分拣	分拣杂质	金属、塑料、布料、木屑等
	筛分	废滤网	金属
	生产	再生骨料	石子、石粉
	设备维护	废机油	机油
	原辅料使用	废油桶	机油、金属
	废水处理	污泥泥饼	污泥

三、水平衡



2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于温州市瑞安市南滨街道林北村下戴垟，现场空置，无环境污染问题。

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 区域环境质量现状				
	3.1.1 大气环境质量现状调查与评价				
	一、基本污染物				
	根据《2022 年瑞安市生态环境状况公报》，瑞安市区 2022 年环境空气质量达到一级标准 237 天，二级标准 125 天，三级标准 2 天，四级、五级标准 0 天，环境空气质量优良率为 99.5%。按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），对《2022 年瑞安市生态环境状况公报》公布的环境空气污染物基本项目进行数据统计，结果见表 3-1。瑞安市 2022 年环境空气质量总体优良，达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类标准。本项目所在区域属于环境空气功能二类区，环境空气质量达标。				
	表 3-1 2022 年瑞安环境空气基本污染物监测数据统计分析 单位：μg/m ³				
	污染物	年评价指标	现状浓度值	标准值	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
		日平均质量浓度第 98 百分位数	8	150	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	21	40	达标
		日平均质量浓度第 98 百分位数	43	80	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	34	70	达标
		日平均质量浓度第 95 百分位数	64	150	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	达标
		日平均质量浓度第 95 百分位数	38	75	达标
	CO	日平均质量浓度第 95 百分位数	800	4000	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度第 90 百分位数	124	160	达标
二、其他污染物					
引用浙江中谱检测科技有限公司检测报告[中谱检（2021）气字第 1195 号]的监测数据，以了解和评价本项目所在区域其他污染物环境质量现状，相关监测因子及其基本信息详见表 3-2。					
（一）监测基本信息					

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点名 称	监测点坐标		监测因子	监测日期	监测时段	相对厂 址方位	相对厂 界距离 (m)
	东经	北纬					
1# (金 星小 区)	120°35' 3.83"	27°43' 22.95"	TSP	2021.9.04 - 9.06	连续 24 h 采样	西北侧	4135

(二) 评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级浓度限值(300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 24 小时平均值)。

(三) 评价方法

根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013),采用单项目评价方法,进行单点环境空气质量评价。

(四) 监测结果

表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)

监测 点名 称	污染物	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率(%)	超标率	达标 情况
1# (金 星小 区)	TSP	0.300	0.076~0.081	27	0	达标

由表 3-3 可知,本项目所在区域环境空气中 TSP 浓度低于《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 的二级限值。本区域环境空气质量良好,具有一定的大气环境容量。

3.1.2 地表水环境质量现状调查与评价

根据《2022 年瑞安市生态环境状况公报》,距离本项目最近的蔡桥断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III 类标准。本项目所在区域属于水环境功能 IV 类区,水质达标。

表 3-4 2022 年蔡桥断面水质监测结果

水系	控制断面	功能要求类别	现状水质
瑞平鳌塘河	蔡桥	IV	III

3.1.3 声环境质量现状调查与评价

本项目所在区域为工业区,根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),为 3 类声环境功能区,声环境

环境保护目标	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。 本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标, 所以不进行声环境质量现状监测。 3.1.4 生态环境质量现状调查与评价 本项目用地范围内无生态环境保护目标, 所以不进行生态环境质量现状调查。 3.1.5 电磁辐射现状调查与评价 本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类设施, 所以不进行电磁辐射现状监测。 3.1.6 地下水、土壤环境质量现状调查与评价 本项目用地范围内地面硬化, 不存在地下水、土壤环境污染途径, 所以不进行地下水、土壤环境现状监测。																																																																																
	3.2 主要环境保护目标 3.2.1 大气环境 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为居住区、学校, 具体情况详见表 3-5 和附图 9。 表 3-5 大气环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离(m)</th></tr> <tr> <th>东经 (°)</th><th>北纬 (°)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>外甲村</td><td>120.62548667</td><td>27.70712759</td><td>居民</td><td>956 人</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>400</td></tr> <tr> <td>2</td><td>和泰家园</td><td>120.62523991</td><td>27.70731519</td><td>居民</td><td>300 人</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>390</td></tr> <tr> <td>3</td><td>瑞安市林垟学校</td><td>120.61820447</td><td>27.70422810</td><td>师生</td><td>1100 人</td><td>二类区</td><td>西南</td><td>340</td></tr> <tr> <td>4</td><td>林北村</td><td>120.61913252</td><td>27.70649355</td><td>居民</td><td>1966 人</td><td>二类区</td><td>西</td><td>250</td></tr> <tr> <td>5</td><td>规划住宅用地 1 (现状农田)</td><td>120.61917543</td><td>27.70697798</td><td>居民</td><td>/</td><td>二类区</td><td>西北</td><td>270</td></tr> <tr> <td>6</td><td>规划服务设施用地 (现状农田)</td><td>120.61987549</td><td>27.70660041</td><td>居民</td><td>/</td><td>二类区</td><td>西北</td><td>190</td></tr> <tr> <td>7</td><td>规划住宅用地 2 (现状农田)</td><td>120.61951607</td><td>27.70561017</td><td>居民</td><td></td><td>二类区</td><td>西</td><td>195</td></tr> </tbody> </table> 注: 环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置, 相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。								序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离(m)	东经 (°)	北纬 (°)	1	外甲村	120.62548667	27.70712759	居民	956 人	二类区	东北	400	2	和泰家园	120.62523991	27.70731519	居民	300 人	二类区	东北	390	3	瑞安市林垟学校	120.61820447	27.70422810	师生	1100 人	二类区	西南	340	4	林北村	120.61913252	27.70649355	居民	1966 人	二类区	西	250	5	规划住宅用地 1 (现状农田)	120.61917543	27.70697798	居民	/	二类区	西北	270	6	规划服务设施用地 (现状农田)	120.61987549	27.70660041	居民	/	二类区	西北	190	7	规划住宅用地 2 (现状农田)	120.61951607	27.70561017	居民		二类区	西
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离(m)																																																																									
		东经 (°)	北纬 (°)																																																																														
1	外甲村	120.62548667	27.70712759	居民	956 人	二类区	东北	400																																																																									
2	和泰家园	120.62523991	27.70731519	居民	300 人	二类区	东北	390																																																																									
3	瑞安市林垟学校	120.61820447	27.70422810	师生	1100 人	二类区	西南	340																																																																									
4	林北村	120.61913252	27.70649355	居民	1966 人	二类区	西	250																																																																									
5	规划住宅用地 1 (现状农田)	120.61917543	27.70697798	居民	/	二类区	西北	270																																																																									
6	规划服务设施用地 (现状农田)	120.61987549	27.70660041	居民	/	二类区	西北	190																																																																									
7	规划住宅用地 2 (现状农田)	120.61951607	27.70561017	居民		二类区	西	195																																																																									

3.2.2 声环境

本项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

本项目厂界外 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。

3.2.4 生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气

本项目施工期、营运期产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

施工机械燃油燃烧废气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB 20891-2014）及其修改单表 2 中的第四阶段排气污染物排放限值。

表 3-7 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值（第四阶段）

单位：g/kW·h

额定净功率（P _{max} ）（kW）	CO	HC	NO _x	HC+NO _x	PM	NH ₃ （ppm）	PN（#/kW·h）
P _{max} >560	3.5	0.40	3.5， 0.67 ^a	-	0.10	25 ^b	-
130≤P _{max} ≤560	3.5	0.19	2.0	-	0.025		5×10 ¹²
56≤P _{max} <130	5.0	0.19	3.3	-	0.025		
37≤P _{max} <56	5.0	-	-	4.7	0.025		
P _{max} <37	5.5	-	-	7.5	0.60		

注：a 适用于可移动式发电机组用 P_{max}>900kW 的柴油机。

b 适用于使用反应剂的柴油机。

3.3.2 废水

一、施工期

本项目施工期施工废水经沉淀处理后回用，不外排。施工场地不设置临时施工用房，利用周边现有的生活设施，无生活废水外排。

二、营运期

本项目生产废水、厂区初期雨水收集后引至沉淀池中进行絮凝沉淀处理后取上清液回用，其他雨水经雨水管网收集后排放。员工利用周边现有的生活设施，无生活废水外排。

3.3.3 噪声

一、施工期

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 建筑施工场界环境噪声排放限值。

表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
70	55

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

二、营运期

本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，坚持“减量化、资源化、无害化”原则。一般工业固体废物按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）进行分类、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行管理，贮存过程满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号），分类收集，委托环卫部门定期清运。

总量控制指标

3.4 总量控制指标

《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）要求，化学需氧量（COD）、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等四种主要污染物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、重点重金属污染物、总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法实施排放总量控制。

3.4.1 实施排放总量控制的污染物

根据本项目污染特征，确定烟粉尘纳入排放总量控制。

3.4.2 总量平衡原则

一、根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。

二、根据《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），所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减。

本项目属于“N7723 固体废物治理”，温州市 2022 年度区域环境空气质量达标，烟粉尘实行等量削减替代。

3.4.3 污染物总量平衡方案

本项目污染物总量平衡方案列于表 3-10。

表 3-10 污染物总量平衡方案 单位：t/a

污染物	环境排放量	总量控制建议值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
烟粉尘	9.635	9.635	1:1	9.635

本项目无需进行排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期 4.1.1 扬尘和废气控制措施 一、施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围挡或者覆盖，工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭。 二、建议使用预拌砂浆、混凝土，减少粉尘产生。 4.1.2 废水控制措施 一、施工期施工人员的生活主要利用周边现有的生活设施，无生活废水产生。 二、施工过程产生的泥浆水需经沉淀处理。 4.1.3 噪声控制措施 一、加强管理工作，合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间内集中使用大量的动力机械设备。同时，要求施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求。在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备较均匀的使用。 二、打桩之前先建好隔离墙，并选用低噪声打桩机（不得采用冲击式打桩机，应采用静压打桩机或灌注桩打桩机），以减少对周围影响，同时做好协调工作。 三、对噪声相对较高的设备如搅拌机、电锯，建议在加工场外加盖简易棚。 四、加强设备维护，保证车辆、施工设备处于良好工作状态。 4.1.4 固废控制措施 一、生活垃圾以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等垃圾，应集中收集，能回收利用的尽量回收利用，不能利用的及时清运到垃圾场进行处置。 二、对于建筑垃圾中的稳定成分，如碎砖等，可待运营期进行综合利用；施工期挖出软土尽量外运利用，不得随意倾倒。
---	--

运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期 4.2.1 废气 一、源强核算 本项目主要产生粉尘（卸料扬尘、堆场扬尘、进料粉尘、破碎-筛分粉尘、皮带输送粉尘、装料粉尘、车辆运输扬尘）、机械废气和汽车尾气。 （一）粉尘 1、卸料扬尘 本项目原料卸料时会产生一定量的粉尘，卸料时粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）粒料加工厂逸散尘的排放因子，碎石卸料（卡车）时粉尘排放因子 0.02 kg/t（卸料），本项目建筑垃圾分拣量为 10 万 t/a，则卸料时粉尘产生量为 2 t/a。单次卸料时间约 5min/次，项目原料卸货量为 10 万 t/a，每辆运输车载重 15 t，则发车量 6667 次/a，年卸货时间约 556 h。 本项目设置密闭车间，并对卸料区设置喷雾装置进行抑尘，总抑尘效率为 95%，则卸料扬尘排放量 0.1 t/a。 2、堆场扬尘 本项目产品当即装料出厂，不设专门的成品堆场，原料堆场因风力的动力作用将会产生扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关。本项目原料堆场位于密闭车间内，堆场周围设置水雾喷淋装置，未生产时堆场盖上苫布，物料经喷雾降尘后具有一定的含水率，因此逸散到车间外的扬尘量少，对周边环境影响不大，本环评仅作定性分析。 3、进料粉尘 本项目原料进料时会产生一定量的粉尘，进料时粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）粒料加工厂逸散尘的排放因子，碎石送料上堆（进料）粉尘产生量为 0.0007 kg/t（进料），本项目建筑垃圾分拣量为 10 万 t/a，则进料时产生的粉尘量约为 0.07 t/a。本项目年工作 300 天，进料工段每日工作时间 8 小时。 本项目设置密闭车间，并在进料口安装喷雾装置浇湿物料进行抑尘，总抑尘效率为 95%，则进料粉尘排放量 0.004 t/a。
--------------	--

4、破碎、筛分粉尘

本项目建筑垃圾破碎、筛分过程会产生粉尘，粉尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第 171 册）：砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）其他建筑材料制造行业系数表，建筑固体废弃物破碎、筛分过程中颗粒物产生系数为 1.89 kg/t-产品，本项目年产 9.8 万吨再生骨料，则破碎、筛分粉尘产生量为 185.22 t/a。本项目年工作 300 天，破碎、筛分工段每日工作时间 8 小时。

本项目设置密闭车间，并在破碎机、振动筛进出料口均设置喷雾装置进行抑尘，抑尘效率为 95%，破碎、筛分粉尘排放量 9.261 t/a。

5、皮带输送粉尘

本项目物料在皮带传输过程会产生粉尘，同时皮带轮进出料处因机械落差也会产生一定量的粉尘。本项目生产设备均位于密闭车间内，输送带均设置喷雾装置进行抑尘，且产品出料输送带进行廊道密闭处理，物料经喷雾装置浇湿后具有一定的含水率，因此散逸粉尘量少，对周边环境影响不大，本环评仅作定性分析。

6、装料粉尘

本项目运输车填装成品骨料时会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）粒料加工厂逸散尘的排放因子，砂和砾石装货（卡车）时粉尘排放因子为 0.01 kg/t（装货），本项目成品骨料运输量为 9.8 万 t/a，则装料粉尘产生量为 0.98 t/a。单次装料时间约 10 min/次，本项目成品装料量为 9.8 万 t/a，每辆运输车载重 15 t，则发车量 6533 次/a，年装料时间约 1089 h。在装料区设置喷雾装置进行抑尘，抑尘效率约 80%，则装料粉尘排放量 0.196 t/a。

7、车辆运输扬尘

运输车辆在转运物料的过程中会产生一定的扬尘，其产生强度与路面种类、气候干湿以及汽车行驶速度等因素有关。参照国内道路扬尘的实测资料试验研究，汽车道路扬尘量可按下列经验式测算：

$$Q_i = 0.007V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.72}, \quad Q = \sum_{i=1}^n Q_i$$

式中： Q_i ——每辆汽车行驶扬尘量（kg/km·辆）；

Q ——汽车运输总扬尘量（kg/km）；

V ——汽车速度（km/h）；

W ——汽车载重量（T）；

P ——道路表面粉尘量（kg/m²），以 0.1 kg/m² 计。

本项目空车重约 7t，车辆运输产品后重约 22t，车辆在厂区内限速 15 km/h，则空车行驶起尘量为 0.118 kg/km·辆，重车行驶起尘量为 0.312 kg/km·辆。本项目运输原料 10 万 t/a，运输成品 9.8 万 t/a，以每辆装载车载重 15 t 计算，车辆运输次数约 13200 次/a，车辆在厂区内平均单次运输路程以 65 m 计，则项目汽车动力起尘量为 0.369 t/a。车辆在厂区内限速 15 km/h，单次进出场行驶距离共计 130 m，则车辆进出场合计运输时间约 0.52 min/次，则年运输时间约 115 h。

对厂区出入口及车辆行驶路线进行洒水抑尘，抑尘效率约 80%，则车辆运输扬尘排放量 0.074 t/a。

8、产排情况

本项目粉尘产排情况见表 4-1。

表 4-1 粉尘产排情况

污 染 物	污 染 因 子	产生量 (t/a)	无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
卸料扬尘	颗粒物	2.000	0.100	0.180	0.100
堆场扬尘		少量	少量	/	少量
进料粉尘		0.070	0.004	0.002	0.004
破碎、筛分粉尘		185.220	9.261	3.859	9.261
皮带输送粉尘		少量	少量	/	少量
装料粉尘		0.980	0.196	0.180	0.196
车辆运输扬尘		0.369	0.074	0.643	0.074
颗粒物（总计）		188.639	9.635	4.864	9.635

（二）机械废气

本项目铲车等设备使用柴油作为燃料，设备运行时内燃机将排放出废气，主要污染因子是 HC、CO、NO_x 等。本项目柴油用量仅 5 t/a，因此机械废气产

生量少，本环评仅作定性分析。建议选用符合环保要求的机械设备，同时对机械设备安装尾气处理装置进行处理，达到机械尾气排放标准后排放，对周边环境影影响不大。

（三）汽车尾气

本项目运输车辆在运输过程中会产生汽车尾气，主要污染因子是 HC、CO、NO_x 等。运输车辆主要行驶在室外开放性区域，易于尾气扩散，且在厂区内行驶距离短，本环评仅作定性分析。

（四）汇总

本项目废气产排情况汇总详见表 4-2。

运营期环境影响和保护措施	表 4-2 废气产排情况一览表														
	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					污染物排放情况			
			核算方法	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m³)		工艺名称	处理能力(m³/h)	收集率(%)	去除率(%)	是否可行技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	年排放时间(h)
	卸料	颗粒物	系数法	2.000	/	无组织	车间密闭+喷雾抑尘	/	/	95	是	0.100	0.180	/	556
	堆场		/	少量	/					/		少量	/	/	2400
	进料		系数法	0.070	/					95		0.004	0.002	/	2400
	破碎、筛分		系数法	185.220	/					95		9.261	3.859	/	2400
	皮带输送		/	少量	/					/		少量	/	/	2400
	装料		系数法	0.980	/		喷雾抑尘	80	0.196	0.180	/	1089			
	车辆运输		系数法	0.369	/		洒水抑尘	80	0.074	0.643	/	115			
设备燃油	HC、CO、NO _x	/	少量	/	/	/	/	/	少量	/	/				
车辆运输		/	少量	/	/	/	/	/	少量	/	/				

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目选取废气处理设施因维护保养不到位、喷雾、洒水设备运行异常等原因而导致其处理效率降低的情况作为非正常工况进行分析，期间废气去除率以 0%计。则本项目非正常工况废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 非正常工况废气排放情况一览表

工段	污染物名称	非正常工况	去除率（%）	非正常排放状况		
				无组织速率（kg/h）	年发生频次/次	单次持续时间/h
卸料	颗粒物	喷雾、洒水设备异常	0	3.597	1	1
进料				0.029		
破碎、筛分				77.175		
装料				0.900		
车辆运输				3.209		

由表 4-3 分析可知，项目粉尘无组织排放速率增大，为减少项目废气排放对周边环境的影响，当出现非正常工况时，企业应当立即停产，并对废气处理设施展开检修，直至废气处理设施可正常运行、处理效率符合环评要求后，才可继续生产。企业应安排专人对环保处理设备进行管理，加强废气处理设施的日常监管、维护，保证其正常运行。

四、废气污染防治措施可行性分析

（一）卸料扬尘

本项目设置密闭车间，并对卸料区设置喷雾装置进行抑尘。

（二）堆场扬尘

本项目原料堆场设置于密闭车间内，堆场周围设置喷雾装置进行抑尘，未生产时堆场盖上苫布。

（三）进料粉尘

本项目设置密闭车间，并在进料口设置喷雾装置进行抑尘。

（四）破碎、筛分粉尘

本项目设置密闭车间，并在破碎机、振动筛进出料口均设置喷雾装置进行

抑尘。

（五）皮带输送粉尘

本项目生产设备均设于密闭车间内，输送带均设置喷雾装置进行抑尘，同时成品出料输送带进行廊道密闭处理。

（六）装料粉尘

本项目在装料区设置喷雾装置进行抑尘。

（七）车辆运输扬尘

对厂区出入口及车辆行驶路线进行洒水抑尘。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）表32，针对建筑用石加工工业排污单位的废气污染防治，湿式除尘属于可行技术。故本项目针对粉尘废气预设的降尘设施是可行的。

五、环境影响分析

项目所在区域属于空气质量二类功能区，区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量。本项目排放废气主要污染物为颗粒物、HC、CO、NO_x，不涉及有毒有害大气污染物的排放，项目废气经采取环评提出的措施治理后，可做到达标排放，对周边大气环境的影响较小。

4.2.2 废水

一、源强核算

本项目主要产生生产废水（雾化喷淋水、车辆清洗废水和抑尘水）、初期雨水。职工生活主要利用周边现有的生活设施，厂区内无生活废水产排。

（一）生产废水

1、雾化喷淋水

本项目在原料堆场、卸料区、装料区共设有2套水雾喷淋装置，用于空气加湿，使粉尘易于沉降，单套水雾喷淋装置用水量以1 t/h计。

本项目在车间内生产线设有一套喷雾降尘装置，在1个料斗进料处设置一个水雾喷淋喷头，在2台破碎机、1台振动筛的进料口和出料口均设置一个水雾喷淋喷头，在4条输送带中间均设置一个水雾喷淋喷头，总计11个喷头，每个喷头喷雾用水量以0.1t/h计。

本项目年工作 300 天，喷雾降尘装置每日工作 8 小时，则雾化喷淋总用水量为 7440 t/a (24.8 t/d)。雾化喷淋水出水为雾状，该部分水在使用过程中全部落在物体表面蒸发损耗，不会产生废水。

2、车辆清洗废水

(1) 为减少汽车运输粉尘产生，设置车辆清洗装置，对出厂运输车辆车轮进行冲洗。每辆车清洗水量约 0.01 t/次，根据前文核算可知，本项目车辆运输次数约 13200 次/a，则本项目载重车轮定点清洗用水量为 132 t/a。

(2) 本项目设有铲车 2 辆，挖掘机 1 辆，每日冲洗一次车轮，每次冲洗水量约 0.01 t，本项目年工作 300 天，则年冲洗用水量为 9 t/a。

清洗总用水量为 141 t/a，产污系数按 0.8 计，则本项目车辆清洗废水总产生量为 112.8 t/a。清洗废水由洗车池引至沉淀池进行絮凝沉淀处理，处理后取上清液回用，用于喷雾降尘。

3、抑尘水

参考《煤炭工业给水排水设计规范》(GB 50810-2012)，浇洒道路用水量可采用 2.0 L/(m²·d)~3.0 L/(m²·d)，本项目取 3.0 L/(m²·d)。本项目厂区运输道路长度约 65 m，道路宽度以 3 m 计，每天洒水 1 次，则每天洒水用水量约 0.59 t/d，本项目工作日 300 天，非雨天按 230 天计，则抑尘水用量为 135.7 t/a。抑尘水在使用过程中自然蒸发损耗，不会产生废水。

(二) 初期雨水

《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019) 定义，污染区域降雨初期 15 – 30 分钟或 20 – 30 毫米的雨水为初期雨水。

1、年初期雨水量

参照《环境影响评价中初期雨水的计算》(吴淮等，中国资源综合利用，2017 年第 35 卷第 6 期)，年初期雨水量 (15 分钟) 按下式计算：

$$Q_m = C \times A \times F \times \frac{15}{180} \times 10^{-3}$$

式中：Q_m——年初期雨水量，m³；C——径流系数；A——年均降雨量，mm；F——汇水面积，m²。

本项目地面硬化，C=0.9，用地面积即汇水面积 1614 m²，瑞安市年均降雨量 1397.4 mm，则年初期雨水量 169.2 m³/a。

2、初期雨水收集池

初期雨水收集池容积应至少能容纳一次暴雨所产生的初期雨水。根据《暴雨强度计算标准》(DB33/T 1191-2020)，瑞安市暴雨强度按下式计算：

$$q = \frac{2521.430 \times (1 + 0.854 \lg P)}{10000 \times (t + 16.881)^{0.713}}$$

式中：q——暴雨强度，L/(s·m²)；P——重现期，a；t——降雨历时，min。

重现期以 2 年计，降雨历时 15 分钟，则暴雨强度 0.0269 L/(s·m²)。

初期雨水强度按下式计算：

$$Q = C \times q \times F$$

则初期雨水强度 39.1 L/s，15 分钟初期雨水量 35.2 m³。因此，初期雨水收集池的有效容积不小于 35.2 m³。

(三) 废水排放情况

本项目厂区地面进行全部硬化，原料堆放在密闭车间内，四周按合理地面坡度设置导流沟，在导流沟末端设置 1 个雨水收集池，做好防渗处理。日常，进入初期雨水收集池的阀门应保持开启状态，而进入厂外沟渠的阀门保持关闭状态。下雨时，待 15 分钟后关闭进入初期雨水收集池的阀门，收集初期雨水，并打开进入厂外沟渠的阀门，其他雨水自然排放。生产废水和初期雨水经收集后引至沉淀池进行絮凝沉淀处理，沉淀池布置于厂区内地势相对较低处，处理后取上清液回用，用于喷雾降尘。

生产废水和初期雨水中含有一定量的微细泥颗粒的悬浮液体，需进行沉淀处理，建议使用絮凝沉淀的方式去除污水中的 SS，在沉淀池内投加絮凝剂聚合氯化铝（PAC）和聚丙烯酰胺（PAM），絮凝剂能与污水中的杂质反应形成胶体，胶体聚集形成大而致密的絮状物，并迅速沉淀。本项目废水经絮凝沉淀处理后，取上清液回用，其余废水随着污泥经压滤机压滤，压滤后的泥饼由相关单位回收利用，压滤液重新进入沉淀池中进行絮凝沉淀。

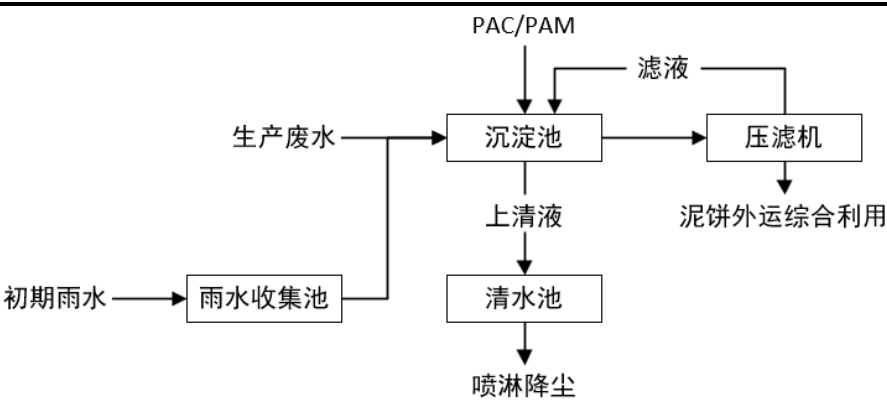


图 4-1 废水处理工艺

本项目生产废水日产生量为 0.47t、初期雨水单次最大产生量为 35.2t，则本项目废水处理设施废水处理能力应大于 36 t/d。沉淀池加药絮凝沉淀所需时间约 1 小时，本项目日工作时间为 8 小时，故要求本项目沉淀池有效容积需不小于 4.5 m³。因本项目喷雾抑尘用水对水质要求不高，且废水中主要污染物为 SS，经絮凝沉淀后上清液基本能满足用水要求，从废水处理能力和水质方面进行分析，本项目废水回用是可行的。

4.2.3 噪声

一、噪声源强

本项目主要噪声源为各类设备和设施的运行，通过同类型设备和设施的类比调查，确定各类设备和设施噪声声压级。本项目生产线放置于钢构车间内，隔声量可达 10dB（A），对高噪声设备加装减振垫，隔声量可达 5dB（A）；钢构车间内壁安装或悬挂多孔性吸声材料（泡沫塑料、有机纤维材料等）以消纳噪声，参考《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），1.2cm 厚的矿棉吸声板（后不空）的平均吸声系数为 α₀ 为 0.31，本项目取值 0.3 进行计算，详情见表 4-4。

表 4-4 噪声源强及其他参数 单位：dB（A）

序号	噪声源	声源数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	持续时间(h/d)
				核算方法	噪声值	措施	降噪值		
1	破碎生产线	1 条	频发	类比法	95	隔声、减振	10	85	8
2	压滤机	1 台	频发	类比法	80	减振	5	75	8
3	挖掘机	1 辆	频发	类比法	80	减振	5	75	8
4	铲车	2 辆	频发	类比法	80	减振	5	75	8

二、达标情况及影响分析

根据厂区总平面布置，预测工程投产后四周厂界的噪声影响值。本次评价主要根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式进行声环境影响预测，具体室内等效室外声源声功率计算、户外传播衰减、几何衰减、噪声贡献值叠加等计算模式如下：

（一）室外声源在预测点产生的声级计算基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

1、在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

2、预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

3、在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

衰减项的计算详见《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 附录 A.3。

(二) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(三) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

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。

(四) 噪声预测结果

本环评噪声预测采用 Noisesystem 软件，该软件以《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021) 中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。根据项目生产制度，夜间不生产。各

设备的源强见图 4-3，根据厂区总平面布置和预测模式计算四周厂界的噪声贡献值，预测图见图 4-4，预测结果见表 4-5。

序号	名称	声源类型	测声点距离 (m)	坐标 (X Y Z G) (m)	室内	声功率级 (8个频带)/测点声压级 (dB)	
						昼间	夜间
1	破碎生产线	测点声压级	1	8.28, 22.46, 2, 0	√	95.00	-99
2	压滤机	测点声压级	1	2.22, -11.54, 1.5, 0	×	75.00	-99
3	铲车	测点声压级	1	-4.22, -3.86, 2, 0	×	75.00	-99
4	挖掘机	测点声压级	1	-4.13, -19.29, 2, 0	×	75.00	-99

表 4-3 噪声预测参数

表 4-5 噪声预测结果（昼间） 单位：dB (A)

序号	测点位置	预测贡献值	标准值
		昼间	昼间
1	东厂界	63.4	65
2	南厂界	53.3	65
3	西厂界	60.7	65
4	北厂界	61.3	65

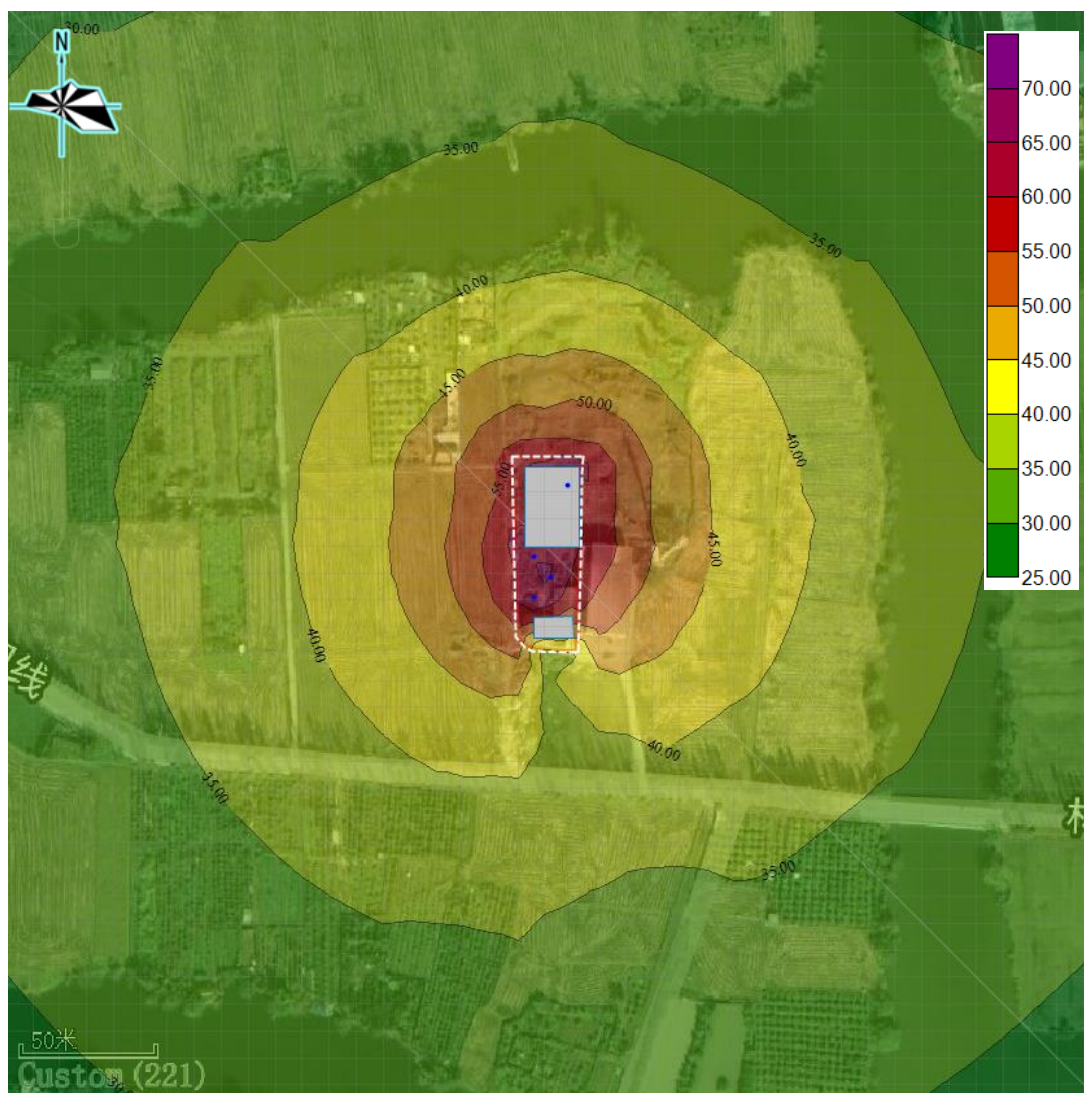


图 4-4 昼间噪声预测结果图

根据噪声预测结果可知，项目各侧厂界昼间噪声贡献值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，本项目噪声排放对周边声环境影响不大。

4.2.4 固体废物

一、固体废物产生情况

本项目目标产物及副产物主要为再生骨料、污泥泥饼、分拣杂质、废滤网、废机油、废油桶。

（一）再生骨料

本项目生产的再生骨料外售给各个水稳公司用于路基建设，根据企业提供资料，其产生量为 9.8 万吨/a（喷雾降尘后回收的收集粉尘粒径较小，同样计入再生骨料外售）。

（二）污泥泥饼

本项目设置废水处理系统，生产废水、初期雨水经收集通过沉淀池絮凝沉淀处理，上清液回用于生产工序，其余废水经压滤机压滤，压滤后的泥饼（泥饼含水率 70%）由相关单位回收利用，压滤液重新进入沉淀池中进行絮凝沉淀。

根据同类行业数据，10000 t 废水会产生 20 t 污泥泥饼（污泥泥饼含水率 70%），本项目生产废水、初期雨水总产生量为 282 t/a，则产生的泥饼量约 0.564 t/a。污泥泥饼可作为制砖材料和花卉护养土外售综合利用。

（三）分拣杂质

本项目建筑垃圾分拣产生的杂质包括金属、布料、塑料、木屑等。本项目年分拣 10 万吨建筑垃圾，再生骨料产量为 9.8 万吨/a，粉尘无组织排放量 9.635 t/a，则分拣杂质产生量为 1990.365 t/a。杂质中的可回收物外售综合利用，不可回收物由环卫清运处理。

（四）废滤网

本项目振动筛的滤网需定期更换，会产生废滤网，根据同行业类比调查情况，每年更换 2 次，单次更换量 10 kg，则废滤网产生量 0.02 t/a。

（五）废机油

本项目使用机油对设备进行维护，机油在使用过程中会老化、变质，需定期更换，产生废机油，本项目机油用量 0.1 t/a，即废机油产生量 0.1 t/a。

（六）废油桶

本项目机油采用金属桶包装，使用机油后会产生废油桶，根据原辅料消耗情况，本项目年产生废油桶 4 个，重量 2.5 kg/个，则废油桶产生量 0.01 t/a。

（七）汇总

表 4-6 除目标产物之外的物质产生情况汇总

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	污泥泥饼	废水处理	固态	污泥	0.564
2	分拣杂质	分拣	固态	金属、塑料、布料、木屑等	1990.365
3	废滤网	筛分	固态	金属	0.020
4	再生骨料	生产	固态	石子、石粉	98000.000
5	废机油	设备维护	液态	机油	0.100
6	废油桶	原辅料使用	固态	机油、金属	0.010

(八) 固体废物鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录(2021 年版)》(生态环境部令第 15 号)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020) 等, 本项目固体废物鉴别、危险废物鉴别和相关情况汇总详见表 4-7~表 4-9。

表 4-7 固体废物鉴别情况

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	污泥泥饼	废水处理	固态	污泥	是	4.3 e)
2	分拣杂质	分拣	固态	金属、塑料、布料、木屑等	是	4.3 n)
3	废滤网	筛分	固态	金属	是	4.1 h)
4	再生骨料	生产	固态	石子、石粉	是	5.1 a)
5	废机油	设备维护	液态	机油	是	4.1 h)
6	废油桶	原辅料使用	固态	机油、金属	是	4.1 h)

表 4-8 危险废物鉴别情况

序号	名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码
1	污泥泥饼	废水处理	固态	一般固废	/	/
2	分拣杂质	分拣	固态	一般固废	/	/
3	废滤网	筛分	固态	一般固废	/	/
4	再生骨料	生产	固态	一般固废	/	/
5	废机油	设备维护	液态	危险废物	HW08	900-249-08
6	废油桶	原辅料使用	固态	危险废物	HW08	900-249-08

运营 期环境 影响和 保护 措施	表 4-9 固体废物性质及处置情况一览表										
	序号	名称	产生工序	形态	属性	主要有毒有害物质	环境危险特性	产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量（t/a）
	1	污泥泥饼	废水处理	固态	一般固废	/	/	0.564	袋装密封	作为制砖材料和花卉养护土外售综合利用	0.564
	2	分拣杂质	分拣	固态	一般固废	/	/	1990.365	袋装密封	可回收物外售综合利用，不可回收物由环卫部门清运处理	1990.365
	3	废滤网	筛分	固态	一般固废	/	/	0.020	袋装密封	物资单位回收利用	0.020
	4	再生骨料	生产	固态	一般固废	/	/	98000.000	装车加盖	外售给各个水稳公司用于路基建设	装车加盖
	5	废机油	设备维护	液态	危险废物 HW08/900-249-08	机油	T， I	0.100	桶装密封	暂存于危废暂存间，委托有资质单位回收处置	0.100
	6	废油桶	原辅料使用	固态	危险废物 HW08/900-249-08	机油	T， I	0.010	加盖密闭		0.010

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、环境管理要求

(一) 一般固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，提出如下环保措施：

1、一般固体废物按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）进行分类收集。

2、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

3、贮存、处置场应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4、贮存、处置场应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(二) 危险废物

项目危险固废贮存场所（设施）基本情况表见表 4-10：

表 4-10 危废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	名称	危废类别	废物代码	位置	预设面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂区内	5m²	桶装密封	0.1	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密闭	0.01	1 年

1、贮存场所管理要求

危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单（生态环境部公告 2023 年第 5 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置环境保护图形标志和危险废物识别标志，并进行检查和维护。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。

	2、运输过程管理要求 (1) 根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。 (2) 本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。 (3) 危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号) 及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。 3、委托利用或者处置的环境影响分析 本项目废机油、废油桶收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW08。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。 综上，只要按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。 4.2.5 地下水、土壤 本项目生产废水、初期雨水经处理后回用，不外排，原辅料及废气中不含持久性污染物及重金属，建议对废水处理区、辅料仓库及危废仓库划为重点防渗区，地面做好防渗、硬化处理，设置废液收集系统，仓库保持通风，阴凉，远离高温及明火。经落实以上措施后，项目建设对周边地下水、土壤环境影响不大。 4.2.6 生态环境影响 本项目位于临时建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。在做好污染物防治措施的情况下基本不会改变原有的生态系统结构，不会对周边生态环境造成明显影响。 4.2.7 环境风险
--	---

一、危险物质判定和分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,项目中的突发环境事件风险物质为:柴油、机油、危险废物。

表 4-11 企业涉及的环境风险物质调查

序号	所在位置	危险源名称	最大储存量 (t)	CAS 号
1	辅料仓库	柴油	2.7	/
2		机油	0.025	/
3	危废暂存间	危险废物	0.11	/

二、环境风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,按下式计算:

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中: $q_1, q_2, \cdots, q_n$ —每种危险物质最大存在量(t);

$Q_1, Q_2, \cdots, Q_n$ —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 $Q \geq 1$ 时,将 Q 划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)标准所列物质,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)如表 4-12 所示。

表 4-12 项目危险物质数量和临界值比值(Q)

危险物质名称	临界值 (t)	最大贮存量 (t)	Q 值
柴油 ¹	2500	2.7	0.00108
机油 ¹	2500	0.025	0.00001
危险废物 ²	50	0.11	0.0022
Q 值合计			0.00329

注: 1、柴油、机油临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 B.1 中油类物质的临界值。

2、危险废物临界值参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(修订版)》表 1 中储存的危险废物临界量。

根据表 4-12,本项目危险物质数量与临界量比值为 $Q < 1$,因此本项目环

境风险潜势为 I。

三、评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照表 4-13 确定评价工作等级。

表 4-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据表 4-13 可知,项目风险潜势为 I,可开展简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),本项目环境风险潜势初判为 I,风险评价等级为简单分析。

四、环境风险识别及分析

项目在原辅料运输、贮存和使用过程中,如管理操作不当或意外事故,存在着火灾、泄漏和中毒等事故风险。评估的内容可具体划分为:

(一) 运输过程

项目机油、危险废物使用桶装包装,柴油由槽罐车运输,运输途中若发生交通事故,导致机油、危险废物泄漏,可能通过大气、地表水、地下水扩散,造成环境污染。

(二) 存储风险

本项目柴油、机油储存于辅料仓库,危险废弃物存放于危废暂存间内。在储存过程中,均可能会因自然或人为因素,出现事故造成泄漏,发生泄漏时,对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用;若遇明火会发生火灾,如不能及时扑灭,会产生刺激烟雾与有毒废气,同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

(三) 事故性排放

当废气处理设施发生故障时,会造成大量未处理的废气直接排入空气中,对环境空气造成较大的影响。当废水处理设施发生故障时,会造成未处理的生产废水、初期雨水直接排入附近水体,对周边水环境造成较大的影响。

五、环境风险防范措施及应急要求

(一) 运输过程中的安全防范措施

对承担运输的驾驶员、装卸管理人员应进行有关安全知识培训：驾驶员、装卸管理人员必须掌握原材料化学品运输的安全知识。运输时，防止发生静电起火，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救援的公安交通和消防人员抢救伤员和物资，使损失降到最低范围。

（二）物料存储、使用过程的安全防范措施

本项目对储存过程的环境风险进行了一系列的管理，具体如下：

1、原料贮存、危废暂存设置明显标识牌。

2、对各类原材料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。

3、原料场周围设置环形消防通道，原料场、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。危废贮存区要求防腐、防渗、防雨，同时在危废暂存间、危化品仓库设置围堰、储漏槽等，确保泄漏事故发生时污染物质不排至外环境。

4、对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理。

5、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

6、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。

7、建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。

（三）火灾风险防范措施

本项目具有潜在的火灾危险性，因此，建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是仓储区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生

	产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。 1、在项目施工建设及投产运营各阶段均严格落实《建筑设计防火规范（2018 版）》（GB 50016-2014）等相关规定和要求，落实厂区防火措施要求。 2、加强管理，提供职工意识，增强责任心，同时加强职工的防火意识，从源头上控制消防事故废水的产生。 3、在厂区配备灭火沙子、手提式干粉灭火器、消防水龙带等，一旦发生起火事故，可及时有效地进行扑救。 4、厂区发生火灾后，灭火时会产生大量的消防废水。本项目拟设置消防废水池，发生火灾事故时，全厂将在第一时间内立即停产，产生的消防废水可暂存于应急事故池。 （四）废气、废水处理设施故障的风险防范措施 项目在生产过程中必须加强管理，保证废气、废水处理设施正常运行，避免事故发生。当废气、废水处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。 本项目具有潜在的事故风险，尽管最大可信灾害事故概率较小，但建设单位一定要从设计、建设、生产、贮运等各环节、各方面积极采取防护措施，这也是确保安全生产的根本措施。为了防范事故发生，减少对环境的危害，要制定事故风险应急预案。当事故发生时，要采取紧急应急措施，必要时，启动社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成危害。 六、环境风险分析结论 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。 4.3 监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等的要求，本环评对建设项目提出环境监测建议，建设单位应按要求定期委托有资质的机构进行环境监测，项目监测计划见表 4-14。
--	--

表 4-14 项目监测计划表					
监测要素	产污节点	监测点位	监测指标	执行标准	监测频次
废气	/	企业边界	颗粒物	GB 16297-1996	1 次/年
噪声	设备运行	厂界外 1m	等效连续声级 Leq dB(A)	GB 12348 - 2008	1 次/季

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	无组织排放	颗粒物	卸料扬尘、堆场扬尘：设置密闭车间，并对卸料区、堆场周围设置喷雾装置进行抑尘，未生产时堆场盖上苫布 进料粉尘、破碎-筛分粉尘、皮带输送粉尘：设置密闭车间，并在进料口、破碎机进出料口、振动筛进出料口、输送带均设置喷雾装置进行抑尘，成品出料输送带进行廊道密闭处理 装料粉尘：在装料区设置喷雾装置进行抑尘 车辆运输扬尘：对厂区出入口及车辆行驶路线进行洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
地表水环境	/	SS	厂区地面进行全部硬化，生产废水、初期雨水经收集并通过沉淀池絮凝沉淀处理后回用，不外排	/
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声、低振动设备，对高噪声设备采用吸声、消声、隔声、减振等方式进行降噪，合理布置车间，妥当安排生产时间，加强设备维护保养，钢构车间内壁安装或悬挂多孔性吸声材料（泡沫塑料、有机纤维材料等）以消纳噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运；再生骨料外售给各个水稳公司用于路基建设；污泥泥饼作为制砖材料和花卉护养土外售综合利用；分拣杂质中的可回收物外售综合利用，不可回收物由环卫部门清运处理；废滤网收集后外售综合利用；废机油、废油桶需要妥善收集存放于危废暂存间，并委托有资质的单位回收处置			
土壤及地下水污染防治措施	加强厂区污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、分区防渗设施建设并加强维护。			
生态保护措施	不涉及			

环境风险防范措施	一、参照《建筑设计防火规范（2018 版）》（GB 50016-2014）相关要求，规范设计风险物质贮存场所，合理设置防火间距及防火堤，在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案，并严禁明火。 二、按照规范编制突发环境事件应急预案，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，落实事故防范措施，并定期进行演练。 三、定期检查废气、废水处理设施，确保废气、废水有效处理。
其他环境管理要求	一、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本建设单位不纳入排污许可管理。 二、委托有资质的机构，按照本环评提出的计划，定期进行环境监测。

六、结论

6.1 环评总结论

本项目为瑞安市南滨街道建筑垃圾分拣场建设项目，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从生态环境保护的角度分析，本项目的建设在区域控制性详细规划实施及临时建设用地许可到期前是可行的。

6.2 建议

建设单位须重视环境保护工作，认真实施本环评提出的各项污染治理措施，确保本项目的废气、废水、噪声等均能达标排放，固废均能得到妥善处理；运营期间确保“三废”处理环保设施的正常运行，并做好保养工作，一旦环保设施出现故障，应立即停产修理。

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 （单位：t/a）	工业粉尘				9.635		9.635	9.635
一般工业 固体废物 （单位：t/a）	污泥泥饼				0.564		0.564	0.564
	分拣杂质				1990.365		1990.365	1990.365
	废滤网				0.02		0.02	0.02
	再生骨料				98000		98000	98000
危险废物 （单位：t/a）	废机油				0.1		0.1	0.1
	废油桶				0.01		0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①