

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 浙江鑫保再生资源有限公司年产 40 万吨

建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块

再生砖生产线项目

建设单位: 浙江鑫保再生资源有限公司 (盖章)

编制单位: 浙江宏澄环境工程有限公司

编制日期: 2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	91

附表:

- 1、建设项目污染物排放量汇总表。

附图:

- 1、项目地理位置图;
- 2、项目周边环境示意图及环境质量现状监测点位图;
- 3、项目周边照片;
- 4、天台县环境管控单元分类图;
- 5、天台县西工业园声环境功能区分区图;
- 6、天台县生态红线分布示意图;
- 7、天台县水环境功能区划图;
- 8、厂区平面布置图;
- 9、环境保护目标分布图;
- 10、运输路线示意图;
- 11、设备垂向分布图;
- 12、设备平面分布图。

附件:

- 1、企业营业执照复印件;
- 2、项目备案信息表;
- 3、建设工程规划许可证;

- 4、声环境质量现状监测报告。
- 5、场地租赁合同
- 6、专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江鑫保再生资源有限公司 年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目		
项目代码	2303-331023-89-01-278479		
建设单位联系人	杨正兴	联系方式	18967655671
建设地点	浙江省台州市天台县始丰街道上科山村		
地理坐标	(120 度 59 分 4.481 秒 E, 29 度 10 分 27.074 秒 N)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中的 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 四十七、生态保护和环境治理业中的 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 其它
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）	天台县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-331023-89-01-278479
总投资（万元）	2850	环保投资（万元）	270
环保投资占比（%）	9.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	18124
专项评价设置情况	无。 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)》，本项目不开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价，判定依据见表 1-1；土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域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，地下水不开展专项评价。

表 1-1 专项评价设置判定情况

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有有毒有害污染物 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 的项目	项目废气污染因子不涉及设置原则中的污染物。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排。	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	本项目环境风险物质存储量与临界量比值之和小于 1。	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	本项目未从河道取水，无取水口。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目。	否

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)。

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。

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。

规划情况	规划名称：《天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划》，2018.8 审批单位：天台县人民政府 审批文号：天政函(2018)28号
规划环境影响评价情况	规划环评名称：天台县西工业区控制性详细规划环境影响报告书 审查机关：天台县环境保护局 审查文件名称及文号：《关于天台县西工业区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》(天环函(2012)17号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划符合性分析 (1) 适用范围 本规划适用于天台装备制造高新技术产业园管理单元，包括始丰区块与莪园八都区块，总用地面积 10.64 平方公里内的各地块的土地使用、

各类建筑物、构筑物的新建及改、扩建的城市建设与管理工

其中：始丰区块南至 62 省道、西至 104 国道、东至三茅溪、北至规划中心城区边界，共计 751.11 公顷；莪园八都区块西南至天台山路—104 国道，西北至金盘南路—坡塘溪，东北至八都路，东南至规划中心城区边界，共计 312.80 公顷。

(2) 规划定位

以交通装备制造为龙头、以机械装备制造为补充，集科研、孵化、创新和品质于一体，产城融合的先进科技智造城。

(3) 用地规模

规划总用地面积 1063.91 公顷。

(4) 规划结构

根据用地功能、交通组织、空间布局等综合因素，规划形成“一心两轴两区”的总体结构。

一心：综合商务中心，在九龙路和 62 省道交叉口结合入口大型公园，设置集商务办公、企业论坛、商业广场、酒店公寓等多功能于一体的综合商务中心。两轴：①产业发展联系轴：新 104 国道作为园区联系区域的主要道路，承载了大量的交通流，是园区产业发展的重要依托。②城市发展联系轴：依托“济公大道—天台山路”，有效连接主城区与产业园的两个区块，是带动园区城市配套功能发展的主要道路。两区：分别为天台装备制造高新技术产业园的始丰区块和莪园八都区块。

符合性分析：本项目选址于天台县始丰街道上科山村，位于天台装备制造高新技术产业园中的始丰区块。本项目主要从事建筑再生骨料和再生砖的生产，与园区主导产业不冲突，符合《天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划》相关要求。

2、《天台县西工业区控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

根据调查，《天台县西工业区控制性详细规划环境影响报告书》于 2012 年 8 月 3 日通过了环保审查，与项目相关的规划环评主要结论如下。

天台县西工业区禁止三类工业进入（根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），三类工业为对居住和公共设施等环境

有严重干扰和污染的工业，如采掘工业、冶金工业、大中型机械制造业、化学工业、造纸工业制革工业、建材工业等。）；淘汰一些衰退产业和缺乏竞争力、高能耗、污染性的产业，限制发展国家、省、市明令限制发展的产业；禁止发展化学原料及化学制品制造，医药制造等水污染、气污染严重的项目。

规划环评对园区入园项目提出的产业导向目录见表 1-2。

表 1-2 园区产业导向目录

行业		具体涉及工艺
鼓励发展行业	绿色产业	医疗诊断及治疗设备、人工器官及植入器械、机械治疗及病房护理设备；健康食品：抗疲劳、降血脂、增强免疫力及营养素补充类产品。
	通信电子	新能源：整机零部件等；新材料：新型建筑材料等；污染处理设备：环保设备产业等
	装备制造业	电工电器：输配电设备等；仪器仪表：生产过程控制仪表及系统等；流体机械：气体、液体分离及纯净设备等
	纺织服装业	服装领域：中高端品牌女装，特种、差别化纺织
禁止引进行业	纺织	印染，无差别化纤，无纺滤布
	冶金	冶炼、涉重的金属熔炼
	仓储	危险化学品储存
	化工医药	化学原料及化学制品制造、医药制造、合成类化工、涉及化学反应的生物医用材料等
	橡胶和塑料制品	橡胶，以非甲烷总烃为特征污染物的塑料制品
	装备制造	采用盐酸、氢氟酸的酸洗和磷化等表面处理工序
	电子、电器	电子元器件制造
	轻工	酿造、制革、造纸等
	建材	涉及酸洗的材料制造，普通建筑材料工业。
	禁止三类工业进入；淘汰一些衰退产业和缺乏竞争力、高能耗、污染性的产业，限制发展国家、省、市明令限制发展的产业；禁止发展水污染、气污染严重的项目。	

入园项目均须遵循《产业结构调整指导目录（2011 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）》、《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2010 年本）》、《浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案》、《台州市金属熔炼铸造行业环境准入指导意见（试行）》的要求。

符合性分析：根据规划环评，园区产业准入门槛为一类、二类工业

	<p>项目，禁止三类工业进入。根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于鼓励类中的“四十三、环境保护与资源节约综合利用 26 再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”及“十二、建材 11 利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”。行业属于生态保护和环境治理业，通过对建筑垃圾回收进行资源化利用，不属于普通建筑材料工业，不属于园区禁止引进的行业项目，同时项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修改单等相关产业政策文件要求。因此，项目的建设符合规划环评要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、天台县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072 号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。本项目位于天台县始丰街道上科山村，项目在生态空间划定的生态保护红线范围外，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据项目周边环境质量现状调查，本项目所在区域环境质量符合相关标准要求，项目废水、废气和噪声经处理后均能达到相应的污染物排放标准，项目建设生产不会改变所在环境功能区质量。因此，项目的建设不会触及当地环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目所在地用电用水供给充裕，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p>

对照《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于台州市天台县天台中心城区产业集聚重点管控单元，单元编码：ZH33102320119，其具体管控要求以及符合性分析见表 1-3。

表 1-3 产业集聚重点管控单元要求及符合性分析

环境管控单元类别	产业集聚重点管控单元	符合性
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。重点发展交通运输机械设备、机电产业研发等主导产业，通过提高环境及产业准入标准，逐步整改、淘汰现有污染严重的三类工业，积极引进规模大、科技含量高、投资强度高、产业带动效应强、环境友好型企业入园，积极打造总部型经济集聚。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目行业类别属于水泥制品制造和固体废物治理，属于二类工业项目中的“废旧资源（含生物质）加工再生、利用等”，与园区主导产业不冲突。企业将合理规划厂区内布局，减少对居住区的影响。
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进医化、橡胶等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。强化天台石梁热电厂煤机组清洁排放设施运行监管，对安装在线监测和刷卡排污的锅炉进行实时监控，避免其超标超总量排放。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目将严格实施污染物总量控制制度；将按照要求实施雨污分流制度，并按要求对污染治理设施进行维护管理；本项目再生骨料污染物排放执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，再生砖执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的特别排放限值要求；在落实本项目分区防渗等污染防治措施后，对土壤和地下水影响较小。

环境风险 防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	本项目不属于沿江河湖库工业企业，环境风险较低，将落实环境风险防控措施，建立企业隐患排查整治监管机制。
资源开发 效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目将进行清洁生产改造，生产废水经厂区污水站处理后回用于生产，项目不使用煤炭。

综上所述，本项目符合台州市天台县天台中心城区产业集聚重点管控单元生态环境准入清单管控要求。

2、产业政策符合性分析

对照国家产业政策《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修改单等，本项目行业类别属于水泥制品制造和固体废物治理，属于鼓励类中的“四十三、环境保护与资源节约综合利用 26 再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”及“十二、建材 11 利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，符合地方产业政策，符合区域产业发展规划要求，符合国家和地方现行产业政策要求。

3、《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）符合性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）中“6 固体废物建材利用污染防治技术要求”的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性分析

序号	技术要求	本项目情况	是否符合
1	固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。	本项目固体废物利用设施均配备相应的废气处理设施，且通过将部分高噪声设施放置于地下或设置减震垫降低噪声污染。	符合
2	利用固体废物生产水泥过程及产品的污染控制应满足 GB30485、HJ662 与 GB30760 的要求。	本项目再生砖属于水泥制品，其产品污染控制满足 GB30485、HJ662 与 GB30760 的要求。	符合

3	利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB30760 的要求执行。	本项目再生骨料和再生砖生产过程产生污染物收集均通过废气治理设施处理后达到相应标准排放。其有害物质含量参照 GB30760 要求执行。	符合
4	固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。	本项目建材利用过程中再生利用工艺单元污染控制满足本标准中的要求。	符合

根据对《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）中“6 固体废物建材利用污染防治技术要求”的符合性分析，本项目符合其污染防治技术要求。

4、“四性五不批”符合性分析

本项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）“四性五不批”符合性分析见表 1-5。

表 1-5 本项目“四性五不批”符合性分析

	条例要求	本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	通过实施本环评提出的环保措施后，本项目各类污染物均能达标排放，对环境影响较小，区域环境质量可维持现状水平，具有环境可行性。	符合
	环境影响分析评估的可靠性	本项目环境影响分析评估按照有关技术规范要求进行。	符合
	环境保护措施的有效性	针对本项目各类污染源，均采取有效的环境保护设施，项目采取环保设施均为国内成熟技术，可确保各类污染物稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性分析	本环评论证了项目与相关规划、“三线一单”、有关法规政策规范的相符性，通过对标区域环境质量和污染物排放标准，提出可行的环保措施，确保区域环境质量达标或维持现状，因此本环评结论具有较好的科学性。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	本项目选址、布局、规模等满足环境保护法律法规和相关法定规划要求。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	本项目区域环境质量符合相应功能区的标准要求。	符合

	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;	本项目采取的各项污染防治措施均属于可行技术,在落实各项环保措施后项目污染物可实现达标排放。	符合
	改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施;	本项目为新建项目。	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本环评报告基础资料数据真实、内容全面,环境影响评价结论明确、合理。	符合

综上所述,项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)中“四性五不批”的相关要求。

5、《关于开展全市生态环境系统椒江流域码头及各类堆场突出问题专项整治工作的通知》(台环函〔2020〕189 号)符合性分析

本项目与《关于开展全市生态环境系统椒江流域码头及各类堆场突出问题专项整治工作的通知》(台环函〔2020〕189 号)相符性情况见表 1-6。

表 1-6 《关于开展全市生态环境系统椒江流域码头及各类堆场突出问题专项整治工作的通知》符合性分析

类别	序号	环保整治导则	本项目情况	符合性
一、 生产 现场 管理	1	厂区道路硬化,无积尘,闲置裸露空地绿化。主要道路两侧设置边沟或其他路面雨水收集系统。	本项目厂区道路硬化,无积尘,闲置裸露空地绿化,主要道路两侧设置截排水沟。	符合
	2	堆放场地应全部硬化,并设置边沟对初期含污雨水进行收集。	本项目堆放场地硬化,场地四周设置截排水沟对初期雨水进行收集。	符合
	3	货物物流门出口处应设置车辆清洗装置(清洗设备、沉淀池),对外运车辆外表和轮胎进行清洗。	本项目厂区出口处设置车辆清洗装置对进出车辆外表和轮胎进行清洗。	符合

	二、 废气 收集 及处 理	4	砂石、煤粉等粉状物料应储存于封闭料场（仓、库）中；生铁、废钢和铁合金等粒状、块状物料应储存于封闭、半封闭料场（仓、库、棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙。采取半封闭料场措施的，料场应至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施；采取防风抑尘网、挡风墙措施的，防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施。	本项目原料均为建筑废料，属于块状物料，料场设置在 3 车间内，为属于封闭料场。并在料场原料堆体上设置篷布苫盖，配备除尘雾炮抑尘。	符合
		5	厂区内配备喷淋（雾）或雾炮装置，维持砂石、煤的潮湿度在 10% 以上。厂区内道路应每天根据现场情况及时进行清扫洒水（雨雪天及地表结冰的天气除外）。在干燥天气、风力四级以上的天气条件下，应适当增加洒水次数。加强生产管理，合理安排生产强度，使堆场尽量不出现满堆现象。	项目厂区内设置除尘雾炮机喷淋，保持物料潮湿度在 10% 以上，厂区道路每天根据现场情况进行清扫洒水。	符合
		6	粉状物料采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢等方式输送；粒状物料采用密闭、封闭等方式输送，并采取喷淋（雾）等抑尘措施。	项目厂区内物料输送通过密闭输送带输送，并在厂区内设置除尘雾炮机定期喷淋。	符合
		7	破碎过程密闭作业，收集的粉尘废气经布袋除尘器净化达标后 15 米高以上的排气筒高空达标排放。	项目破碎均在密闭箱体内进行，粉尘经覆膜式布袋除尘装置处理后通过 15 米高的排气筒排放。	符合
	三、 废水 收集 及治 理	8	厂区雨污分流彻底，雨水和污水通过独立管道或沟渠分开收集。雨水收集系统应做到地面雨水顺利导排。初期雨水经沉淀处理后外排。	项目厂区实行雨污分流，初期雨水经污水站处理后回用于生产。	符合
		9	食堂餐饮废水经隔油池处理后，与生活污水一并纳入市政污水管网。	本项目不建设食堂，生活污水经化粪池处理后纳管排放。	符合
		10	破碎过程产生的废水、洗砂废水等经沉淀、过滤等有效处理后循环使用或达标后排放。企业应按一厂一口要求设置排污口，排入内河的应确保不影响河道功能要求	本项目生产过程产生的废水经污水站处理后循环使用不外排。	符合

	四、 固废 污染 防治	11	加强一般工业固废和危险固废管理，设置规范的堆放场地，一般工业固废鼓励综合利用，危险废物按规定程序交由有相应资质单位利用处置，生活垃圾规范收集，及时交由环卫部门处置。	本项目将按要求设置一般固废仓库和危废暂存间，泥沙收集后供相关单位进行道路路基填埋，其他一般工业固废收集后外售，危废委托资质单位进行处置，生活垃圾收集后委托环卫部门清运。	符合								
	五、 噪声 污染 防治	12	合理建设降噪、隔振设施，合理控制作业时间。夜间禁止高噪声作业，确保厂界噪声达标，减轻对附近敏感点的不利影响。	企业拟按要求建设降噪、隔振设施；项目夜间不生产，根据昼间噪声预测结果，厂界噪声和最近敏感点噪声均能够达标。	符合								
	六、 环境 管理	13	完善台账管理，包括废气处理设施运行台帐、废水处理设施运行台帐、废气废水监测台帐、一般工业固废和危险固废管理记录台帐。	企业拟按要求建立台账管理制度。	符合								
14		制定环保安全岗位责任制，设置 1 名环保专职人员，每天对堆场进行检查，确保扬尘防治设施、环保处理设施正常运行。	企业将按要求制定环保安全岗位责任制，确保扬尘防治设施、环保处理设施正常运行。	符合									
15		建立环境保护监测制度，由企业自行或委托有资质的第三方检测机构，每季度对废气、废水排放口监测、厂界无组织粉尘浓度和厂界噪声进行一次监测，并做好环境监测记录及特殊情况记录。	企业将按要求建立环境保护监测制度并做好环境监测记录及特殊情况记录。	符合									
<p>根据上表，本项目符合《关于开展全市生态环境系统椒江流域码头及各类堆场突出环境问题专项整治工作的通知》（台环函〔2020〕189号）相关要求。</p> <p>6、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析</p> <p>本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性情况见表 1-7。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">项目</th> <th style="width: 55%;">指导性意见</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">加强</td> <td>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”</td> <td>本项目位于天台 县始丰街道上科</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>						项目	指导性意见	本项目情况	符合性	加强	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”	本项目位于天台 县始丰街道上科	符合
项目	指导性意见	本项目情况	符合性										
加强	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”	本项目位于天台 县始丰街道上科	符合										

生态环境分区管控和规划约束	<p>行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。</p>	<p>山村，位于台州市天台县天台中心城区产业集聚重点管控单元，根据本项目三线一单符合性分析，本项目符合天台县“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>	
	<p>（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	<p>项目所在地已完成规划和规划环评编制，根据“规划及规划环境影响评价符合性分析”，本项目符合当地规划和规划环评要求。</p>	符合
严格“两高”项目环评审批	<p>（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目建设符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，本项目不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。</p>	符合
	<p>（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《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》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目实施后，主要污染物经区域削减后满足区域污染物总量控制要求。本项目不涉及煤炭使用。</p>	符合
	<p>（五）合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p>	<p>本项目将按照相关规范和程序完成环评审批流程。</p>	符合
推	<p>（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、</p>	<p>企业将按要求提</p>	符合

进 “ 两 高 ” 行 业 减 污 降 碳 协 同 控 制	<p>扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>升清洁生产和污染防治水平，使用先进设备和工艺，本项目单位产品物耗为 1.33t/t，单位产品能耗为 6.9kwh/t，单位产品水耗为 0.11t/t，万元工业增加值能耗为 0.390tce/万元，符合 0.52tce/万元的要求，符合清洁生产先进水平。企业拟按要求严格落实防治土壤与地下水污染的措施。本项目不涉及新建锅炉。</p>	
	<p>(七) 将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>根据《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号），原则上选取《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定需要编制环境影响报告书的建设项目为试点项目。本项目环评类别为环境影响报告表，不在试点项目范围内。</p>	符合
	<p>依 排 污 许 可 证 强 化 监 管 执 法</p> <p>(八) 加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。</p>	<p>本项目要求企业按照相关法律法规要求及时申领排污许可证，并按要求做好监督检查、台账记录、执行报告、自行监测等。</p>	符合
	<p>(九) 强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入</p>	<p>本项目按照排污许可证相关要求</p>	符合

保障政策落地见效	<p>“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>落实各项管理措施，并对各项防治措施加强监督和维护，确保污染防治措施正常运行，污染物达标排放。</p>	
	<p>（十）建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账，将自 2021 年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账，记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息，涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于 2021 年 10 月底前报送生态环境部，后续每半年更新。</p>	<p>要求企业对相关文件、检测报告、生产状态等信息做好台账记录并根据要求保存。</p>	符合
	<p>（十一）加强监督检查。各地生态环境部门应建立“两高”项目环评与排污许可监督检查工作机制。对基层生态环境部门和行政审批部门已批复环评文件的“两高”项目，省级生态环境部门应开展复核。对已开工在建的，要重点检查生态环境保护措施是否同时实施，是否存在重大变动。对已经投入生产或者使用的，还要重点检查环评文件及批复提出的生态环境保护措施和重点污染物区域削减替代等要求落实情况、排污许可证申领和执行情况。各地生态环境部门应将监督检查中发现的问题及时记入“两高”项目管理台账。生态环境部将进一步加强督促指导。</p>	<p>要求企业配合各部门对本项目的检测检查，并及时完善各项环保问题。</p>	符合
	<p>（十二）强化责任追究。“两高”项目建设单位应认真履行生态环境保护主体责任。对未依法报批环评文件即擅自开工建设的“两高”项目，或未依法重新报批环评文件擅自发生重大变动的，地方生态环境部门应责令立即停止建设，依法严肃查处；对不满足生态环境准入条件的，依法责令恢复原状。对不落实环评及“三同时”要求的“两高”项目，应责令按要求整改；造成重大环境污染或生态破坏的，依法责令停止生产或使用，或依法报经有批准权的人民政府责令关闭。对审批及监管部门工作人员不依法履职、把关不严的，依法给予处分，造成重大损失或影响的，依法追究相关责任人责</p>	<p>要求企业认真履行生态环境保护主体责任，依法落实环评及“三同时”要求；要求企业建立环保责任制度，做到专人专项。</p>	符合

	任。地方政府落实“两高”项目生态环境防控措施不力问题突出的，依法实施区域限批，纳入中央和省级生态环境保护督察。		
--	---	--	--

企业已委托资质单位进行固定资产投资项目节能承诺表的编制，根据本项目固定资产投资项目节能承诺表，本项目达产后年综合能源消费量可控制在 907.58 吨标准煤（等价值）以内，根据目前市场情况，本项目产品价值和利润较高，同时企业采用先进生产能耗，总体能资源消耗水平较同行业低，对当地的同行业有一定的示范作用。

综上所述，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相关要求。

7、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（浙江省实施细则）符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（浙江省实施细则）符合性分析见表 1-8。

**表 1-8 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》
（浙江省实施细则）符合性分析**

序号	具体要求	符合性分析	是否符合
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目不属于港口码头。	符合
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目位于天台县始丰街道上科山村，不涉及自然保护地的岸线和河段范围、I 级林地、一级国家级公益林；本项目从事砂石加工，不涉及采石、采砂、采土、砍伐等行为，不属于《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合

4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不在长江流域河湖岸线范围内。	符合
7	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区范围内。	符合
8	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	符合
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江支流及湖泊范围内。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线范围内。	符合
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不在长江重要支流岸线范围内。	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目属于水泥制品制造和固体废物治理行业，产品为再生骨料和再生砖，不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品或行业。	符合
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目属于水泥制品制造和固体废物治理行业，不属于石化、现代煤化工等项目。	符合

14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目,一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不涉及《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目;本项目为内资项目,不属于外商投资项目;本项目不属于严重过剩产能行业。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地(海域)供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目属于水泥制品制造和固体废物治理行业,不属于严重过剩产能行业。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料,倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不在水库和河湖等水利工程管理范围范围内。	符合
18	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目拟按要求执行法律法规及相关政策文件。	符合

根据上表,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(浙江省实施细则)要求。

8、《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》(摘录)

符合性分析

本项目与《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》(摘录)符合性分析见表 1-9。

表 1-9 《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》(摘录)

符合性分析

项目	重点任务	符合性分析	是否符合
提升 产业 能效 水平 , 深 化	着力 优化 生 产 力 布 局	加强重点用能地区结构调整推进台州主导产业集群优化,加快汽车制造、生物医药、高端装备等优势主导产业培育	符合
	严格	推动产业结构深度调整。深化“亩均效益”改革,严格执行质量、环保、能效、安全等项目准入标准。	符合
	以能源“双控”、碳达峰碳中和的强约束倒逼和引导产业全面绿色转型,坚决遏制地方	根据《固定资产投资项目节能审查办	符合

结构节能	控制“两高”项目盲目发展	<p>“两高”项目盲目发展。建立能源“双控”与重大发展规划、重大产业平台规划、重点产业发展规划、年度重大项目前期计划和产业发展政策联动机制。研究制订严格控制地方新上“两高”项目的实施意见，对在建、拟建和存量“两高”项目开展分类处置，将已建“两高”项目全部纳入重点用能单位在线监测系统，强化对“两高”项目的闭环化管理。严格落实产业结构调整“四个一律”，对地方谋划新上的石化、化纤、水泥、钢铁和数据中心等高耗能行业项目进行严格控制。提高工业项目准入性标准，将“十四五”单位工业增加值能效控制标准降至 0.52 吨标准煤/万元，对超过标准的新上工业项目，严格落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易等政策。强化对年综合能耗 5000 吨标准煤以上高耗能项目的节能审查管理。</p>	<p>法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 44 号），年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项 目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业的固定资产投资项 目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。本项目电力消费量为 283.37 万 kW·h，企业已委托相关单位编制《固定资产投资项 目节能承诺表》，单位增加值能耗为 0.397tce/万元，达产后年综合能源消费量可控制在 907.58 吨标准煤（等价值）内。</p>	
	大力推动工业节能	<p>加大传统产业节能改造力度。以纺织、印染、造纸、化学纤维、橡胶和塑料制品、金属制品等高耗能行业为重点，全面实施传统制造业绿色化升级改造。推动纺织印染、化学纤维、造纸、橡胶和塑料制品、电镀等行业产能退出，加大落后产能和过剩产能淘汰力度，全面完成“散乱污”企业整治。组织实施“公共用能系统+工艺流程系统”能效改造双工程，全面提升工业企业能效水平。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业，通过对建筑垃圾回收进行资源化利用，不属于高耗能行业。</p>	符合
	强化能效	<p>组织开展能效创新引领专项行动。切实发挥能效技术标准指挥棒作用，构建基于单位 GDP 能效标准为核心，单位工业增加值能效标准为主导，行业能效准入标准为基础，重</p>	<p>着力推进制造业绿色发展。抓住碳达峰、碳中和产业结构调整机遇，加快发展新能源、节能装备等低碳新兴产业。对标国际先进标准，组织开展工业节能降碳改造，大力开展资源综合化利用，建设一批绿色工厂和绿色工业园区。聚焦生态环境影响大、消费需求旺盛、对产业链供应链有重要影响的工业产品，鼓励引导龙头企业推行绿色设计，加大绿色产品供给，引领和带动绿色消费。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业，通过对建筑垃圾回收进行资源化利用，符合其绿色产业资源化综合利用的要求。</p>
强化能效	开展能效	<p>组织开展能效创新引领专项行动。切实发挥能效技术标准指挥棒作用，构建基于单位 GDP 能效标准为核心，单位工业增加值能效标准为主导，行业能效准入标准为基础，重</p>	<p>根据本项目固定资产投资项 目节能承诺表，本项目达产后年综合能源消费</p>	符合

创新发展 ， 推进 高质量 发展	创新 引领 活动	大产业平台为支撑的能效创新体系，形成“发展战略实施+重大平台提升+行业能效引领+产业目录调整+投资项目监管”的工作机制。申报能效创新引领国家试点，打造全国能效创新引领的“重要窗口”。	量可控制在 907.58 吨标准煤(等价值)以内，单位工业增加值能效可以达到 0.397tce/万元。	
		加强先进能效技术创新与应用。鼓励国家级、省级各类科技计划项目和资金向能效技术的研发倾斜，支持以企业为主体建立市场化运行的能效技术创新联合体。依托产业数字化契机，加强数字化智能化感应、计量和诊断等全流程改造，大力推广应用先进能效技术，进一步提升重点行业 and 重点用能企业能效水平。	企业使用先进设备和工艺，本项目单位产品物耗为 1.33t/t，单位产品能耗为 6.9kwh/t，单位产品水耗为 0.11t/t，其能效水平符合清洁生产先进水平。	符合
	强化 节能 新技术 新产品 新装备 推广 应用	建立健全节能技术推广机制。加快突破一批符合先进能效标准、对能效提升具有重大推动力的节能技术和装备，尤其在石化、钢铁、水泥、化纤、纺织印染等重点耗能行业领域，加大新技术新装备的推广应用力度。加强对节能产品研发、设计和制造的投入，协同配置产业节能创新链，开展关键技术的研究和示范推广。鼓励国际节能新技术合作交流，鼓励省内企业参与节能新技术新装备新产品相关领域合作，持续增强我省节能新技术新装备新产品的市场竞争力。	要求企业在生产运营中，切实做到节能降耗，增加技术投入，降低能源消耗。	符合
		支持企业开展节能技术研发。加快节能科技资源集成，组织实施节能重大科技产业化工程。重点针对化纤、纺织、金属制品等行业，组织对共性、关键和前沿节能技术的科研开发，形成一批具有自主知识产权、对我省企业节能有重大推动作用的节能技术。着力推进节能领域技术的系统集成及应用，推广成熟的技术解决方案，提高企业能效水平。	建议企业开发新技术，提高企业能效水平。	符合
<p>根据上表，本项目符合《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》（摘录）要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况				
	浙江鑫保再生资源有限公司成立于 2022 年 9 月。基于良好的市场环境，企业拟租用天台县始丰街道上科山村工业用地 18124 平方米新建厂房，项目建成后形成年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和 350 万标块再生砖的生产能力。				
	2、环境影响报告类别判定				
	本项目主要从事再生骨料和再生砖的生产，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订），本项目行业类别属于 C3021 水泥制品制造和 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），本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。				
	表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录对应类别				
	环评类别		报告书	报告表	登记表
	项目类别				
	二十七、非金属矿物制品业 30				
	55	石膏、水泥制品及类似制品制造 302	/	商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	/
	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	/	
3、排污许可管理类别判定					
本项目属于水泥制品制造，本项目原材料为建筑垃圾，不属于危险废物和工业固体废物，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业实行排污许可登记管理，具体见表 2-2。					
表 2-2 排污许可管理名录对应类别					
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	
二十五、非金属矿物制品业 30					

63	水泥、石灰和石膏制造 301, 石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥（熟料）制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021, 砼结构构件制造 3022, 石棉水泥制品制造 3023, 轻质建筑材料制造 3024, 其他水泥类似制品制造 3029																				
四十五、生态保护和环境治理业 77																								
103	环境治理业 772	专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的	/	/																				
<p>4、项目工程组成</p> <p>本项目工程组成详见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 项目工程组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 15%;">单项工程名称</th> <th style="width: 70%;">主要内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td> <td>厂房 3</td> <td>1 层钢结构厂房，占地面积约 8000m²，用于再生骨料和再生砖的生产及原料、产品堆存。</td> </tr> <tr> <td>厂房 1</td> <td>3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m²，其中 2 层作为办公楼层，其余楼层暂时空置。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">公用工程</td> <td>厂房 2</td> <td>3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m²，该厂房暂时空置。</td> </tr> <tr> <td>供水</td> <td>市政自来水管网供给。</td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>项目厂区实行雨污分流，雨水通过雨水管道收集后进入厂区雨水管网，初期雨水通过初期雨水池收集后进入厂区污水站处理，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。</td> </tr> <tr> <td>供电</td> <td>当地电网供给。</td> </tr> <tr> <td>环保工程</td> <td>废气治理设施</td> <td> 运输扬尘：采取限速、洒水及保持路面整洁等措施； 堆场废气：堆场设置于厂房 3 内部，堆场上面设置篷布，厂房内部并配置环保除尘雾炮机定时喷淋； 装卸废气：装卸料过程关闭厂房保持场地密闭，并在给料口设置喷淋系统，成品装车前洒水保持湿润，降低物料装卸高度，同时厂区设置除尘雾炮机； 再生骨料生产废气：颚式破碎机位于地下，通过对地下整体抽风换气进行收集，单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集，并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集，在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集，集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA001 排放； 再生砖生产废气：通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集，对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集，对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集，收集的粉尘经覆膜式 </td> </tr> </tbody> </table>					工程类别	单项工程名称	主要内容及规模	主体工程	厂房 3	1 层钢结构厂房，占地面积约 8000m ² ，用于再生骨料和再生砖的生产及原料、产品堆存。	厂房 1	3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m ² ，其中 2 层作为办公楼层，其余楼层暂时空置。	公用工程	厂房 2	3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m ² ，该厂房暂时空置。	供水	市政自来水管网供给。	排水	项目厂区实行雨污分流，雨水通过雨水管道收集后进入厂区雨水管网，初期雨水通过初期雨水池收集后进入厂区污水站处理，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。	供电	当地电网供给。	环保工程	废气治理设施	运输扬尘：采取限速、洒水及保持路面整洁等措施； 堆场废气：堆场设置于厂房 3 内部，堆场上面设置篷布，厂房内部并配置环保除尘雾炮机定时喷淋； 装卸废气：装卸料过程关闭厂房保持场地密闭，并在给料口设置喷淋系统，成品装车前洒水保持湿润，降低物料装卸高度，同时厂区设置除尘雾炮机； 再生骨料生产废气：颚式破碎机位于地下，通过对地下整体抽风换气进行收集，单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集，并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集，在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集，集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA001 排放； 再生砖生产废气：通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集，对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集，对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集，收集的粉尘经覆膜式
工程类别	单项工程名称	主要内容及规模																						
主体工程	厂房 3	1 层钢结构厂房，占地面积约 8000m ² ，用于再生骨料和再生砖的生产及原料、产品堆存。																						
	厂房 1	3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m ² ，其中 2 层作为办公楼层，其余楼层暂时空置。																						
公用工程	厂房 2	3 层钢筋混凝土结构，占地面积约 1600m ² ，该厂房暂时空置。																						
	供水	市政自来水管网供给。																						
	排水	项目厂区实行雨污分流，雨水通过雨水管道收集后进入厂区雨水管网，初期雨水通过初期雨水池收集后进入厂区污水站处理，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。																						
	供电	当地电网供给。																						
环保工程	废气治理设施	运输扬尘：采取限速、洒水及保持路面整洁等措施； 堆场废气：堆场设置于厂房 3 内部，堆场上面设置篷布，厂房内部并配置环保除尘雾炮机定时喷淋； 装卸废气：装卸料过程关闭厂房保持场地密闭，并在给料口设置喷淋系统，成品装车前洒水保持湿润，降低物料装卸高度，同时厂区设置除尘雾炮机； 再生骨料生产废气：颚式破碎机位于地下，通过对地下整体抽风换气进行收集，单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集，并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集，在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集，集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA001 排放； 再生砖生产废气：通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集，对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集，对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集，收集的粉尘经覆膜式																						

		布袋除尘设施处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA002 排放。
	废水治理设施	生活污水经化粪池处理后纳管至凯发新泉水务（天台）有限公司处理后排放； 生产废水和初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后回用于地面冲洗和车辆冲洗。
	噪声治理设施	对高噪声设备采取减振、隔声措施。
	固废治理设施	危废暂存间：面积 10m ² ，位于厂房 3 东南侧采取相应防风、防雨、防晒，地面防渗、防腐、防废液流失等措施； 一般固废：面积约 50m ² ，位于厂房 3 东南侧，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
	初期雨水池	设置 20m ³ 初期雨水池位于厂区污水处理站南侧。
储运工程	成品堆场	占地面积约 3000m ² 。设置于厂房 3 内西侧。
	原料堆场	占地面积约 1000m ² 。设置于厂房 3 内东侧，原料堆场满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
	仓库	占地面积约 40m ² 。设置于厂房 3 内独立房间。
	机油仓库	占地面积约 10m ² 。设置于厂房 3 内独立房间。
辅助工程	办公楼	建筑面积约 1600m ² ，位于厂房 1 的 2 层。
依托工程	/	本项目生活污水依托凯发新泉水务（天台）有限公司进行处理。生活垃圾依托环卫部门清运，危险废物依托资质单位进行处置。

5、产品方案

本项目产品及产能见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

序号	产品名称		规格	单位	数量	备注
1	再生骨料	再生干式粗骨料	粒径 3mm、6mm、10mm 为主	万 t/a	1	部分再生骨料用于生产再生砖，其余均直接外售
		再生干式细骨料				
		再生湿式粗骨料			39	
		再生湿式细骨料				
2	再生砖		240mm×115mm×53mm	万标块/a	350	再生砖由再生干骨料、再生湿骨料和水泥混合而成，每块约 3kg

本项目产品再生骨料和再生砖均对社会公开进行销售，产品执行《再生骨料应用技术规程》（JGJ/T240-2011）及相关标准。本规程主要适用于再生骨料在建筑工程中的应用，其中包括了再生骨料、再生骨料混凝土、再生骨

料砂浆、再生骨料砌块、再生骨料砖的一般规定、技术要求、进场检验等。
本项目产品再生骨料和再生砖均适用于该规程。

根据《再生骨料应用技术规程》（JGJ/T240-2011），本项目再生骨料技术要求见表 2-5~表 2-8，本项目再生砖技术要求见表 2-9。

表 2-5 再生粗骨料性能指标

项目	指标要求
微粉含量（按质量计，%）	<5.0
吸水率（按质量计，%）	<10.0
杂物（按质量计，%）	<2.0
泥块含量、有害物质含量、坚固性、压碎指标、碱集料反应性能	应符合现行国家标准《混凝土用再生粗骨料》GB/T 25177 的规定

表 2-6 《混凝土用再生粗骨料》（GB/T25177-2010）相关规定

项目		I 类	II 类	III 类
泥土含量/%		<0.5	<0.7	<1.0
有害物质含量	有机物	合格		
	硫化物及硫酸盐含量（按 SO ₃ 质量计）/%	<2.0		
	氯化物含量（以氯离子质量计）/%	<0.06		
坚固性（质量损失）/%		<5.0	<10.0	<15.0
压碎指标/%		<12	<20	<30
碱集料反应性能（膨胀率）/%		<0.10		

表 2-7 再生细骨料性能指标

项目		指标要求
微粉含量（按质量计，%）	MB 值<1.40 或合格	<12.0
	MB 值≥1.40 或不合格	<6.0
泥块含量、有害物质含量、坚固性、单级最大压碎指标、碱集料反应性能		应符合现行国家标准《混凝土和砂浆用再生细骨料》GB/T25176 规定

表 2-8 《混凝土和砂浆用再生细骨料》（GB/T25176-2010）相关规定

项目		I 类	II 类	III 类
泥土含量/%		<1.0	<2.0	<3.0
有害物质含量	轻物质含量/%	<1.0		
	云母含量/%	<2.0		
	有机物含量/%	合格		

	氯化物含量（以氯离子质量计）/%	<0.06		
	硫化物及硫酸盐含量（按 SO ₃ 质量计）/%	<2.0		
	单级最大压碎指标值/%	<20	<25	<30
	坚固性（饱和硫酸钠溶液中质量损失）/%	<8.0	<10.0	<12.0
	碱集料反应性能（膨胀率）/%	<0.1		

表 2-9 再生砖性能指标

项目		指标
尺寸允许偏差（mm）	长度	±2.0
	宽度	±2.0
	高度	±2.0
缺棱掉角	个数（个）	≤1
	三个方向投影的最小值（mm）	≤10
裂缝长度	大面上宽度方向及其延伸到条面的长度（mm）	≤30
	大面上长度方向及其延伸到顶面的长度或条、顶面水平裂纹的长度（mm）	≤50
弯曲（mm）		≤2.0
完整面		不少于一条面和一顶面
层裂		不允许
颜色		基本一致

本项目所用建筑垃圾属于固废，其入场存放需按照一般固废要求进行存放，主要由碎石块、砖瓦碎块等组成，在通过控制其入场要求，生产过程进行除杂清洗等工序可保证产品能够达到《再生骨料应用技术规程》（JGJ/T240-2011）中的要求；根据《固体废物鉴别标准通则》（GB36330-2017）第 5.2 条，利用固体废物生产产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理：

a.符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；

b.符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值；当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放

到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件；

c.有稳定、合理的市场需求。

本项目产品质量符合《再生骨料应用技术规程》（JGJ/T240-2011）相关技术要求；本项目仅排放粉尘，粉尘排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB19267-1996）和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的标准限值；本项目所产再生骨料和再生砖均有稳定、合理的市场需求。故项目所用原辅料建筑垃圾可不作为固体废物管理。

6、生产设备

本项目厂区主要生产设备见表 2-10。

表 2-10 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	设备数量 (台/套)	功能	备注
1	颚式破碎机	PEV750	1	粗碎	再生骨 料生产
2	单缸圆锥机	GP300	1	粗碎	
3	中转料仓	50	1	半成品暂存	
4	提砂机	800mm	1	洗砂	
5	制砂机	10000 型	1	细碎	
6	振动筛	3YK3070	2	筛分	
7	脱水筛	2040	2	脱水	
8	磁选机	/	1	磁选	
9	洗砂池	10m×5m×2m	1	洗砂	
10	轮斗式洗砂机	3016	1	洗砂	
11	圆筛	3000mm*2000mm	1	筛分	
12	给料机	1220	1	给料	
13		4911	1		
14		3895	1		
15	颚式破碎机	PEV57	1	粗碎	再生砖 生产
16	锤式破碎机	Pc650	1	细碎	
17	振动筛	2YK1860	1	筛分	
18	智能砌块成型机	/	1	搅拌、压制成型等	
19	送砖机	/	1	包装	
20	自动叠砖机	/	1	包装	

21	密闭式输送带	/	10	输送	/
22	除尘雾炮机	/	1	加湿	/
23	铲车	/	2	上料	/
24	空压机	/	2	供压缩空气	/
25	覆膜式布袋除尘设施	16000m ³ /h	1	废气处理	/
26		13000m ³ /h	1		/
27	污泥压滤机	500	2	废水处理	/
28	污泥罐	/	1		/

7、产能匹配性分析

根据设备资料，企业共设置两条生产线，一条为湿式骨料破碎线；一条为再生砖生产线，干式骨料均通过再生砖生产线破碎产生，其中限制湿式骨料生产的为单缸圆锥机的生产效率；限制干式骨料生产的为锤式破碎机的生产效率，单缸圆锥破碎机破碎效率为 205t/h，锤式破碎机破碎效率为 15t/h，智能砌块成型机每 20s 可完成一板再生砖，一板为 25 块再生砖。企业再生骨料和再生砖生产时间分别为 2400h 和 900h，则湿式骨料生产线最大破碎量为 49.2 万吨，再生砖生产线干式骨料最大破碎量为 1.35 万吨，满足年处理建筑垃圾 50 万吨的能力，智能砌块成型机再生砖最大产量为 405 万标块，类比同类型项目，再生骨料产量约为处理量的 80%，则项目再生骨料最大产量约为 44.16 万 t，与本项目产品方案年产 40 万吨再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线基本一致。

8、原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能耗情况见表 2-11。

表 2-11 本项目主要原辅材料及能耗量

序号	名称	规格/包装	年消耗量 (t)	最大暂存量(t)	暂存场所
1	建筑垃圾	/	500000	3000	原料堆场
2	水泥	50kg 袋装	1500	100	仓库
3	机油	25kg 桶装	0.5	0.1	机油仓库
4	絮凝剂 (PAC)	/	33	5	仓库
5	水	/	45194	/	/
6	电	/	283.37 万 kwh	/	/

当地城市化进程迅速，在政府拆迁过程中产生了较多的建筑垃圾，本项

目将向当地政府或建筑垃圾再生公司收购建筑垃圾，建筑垃圾再生公司应执行《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》中的内容，对建筑垃圾进行分类收集，分类运输和分类处置，本项目收购的建筑垃圾不涉及敏感、重污染行业的拆除产生的建筑垃圾，金属主要是残留在钢筋混凝土墙、柱碎块中的钢材，不涉及其他种类的金属，且在收购过程中，回收人员会对建筑垃圾成分进行检查，确保建筑垃圾中不会混杂危险废物等杂质。类比同类型项目，建筑垃圾的主要成分见表 2-12，其中砖块和混凝土是有效成分，泥土含量不得超过 6%。

表 2-12 建筑垃圾成分一览表

垃圾种类	成分	占比 (%)
建筑垃圾	砖块	58
	混凝土	23
	木材	5
	纸类、塑料等	6
	金属	2
	泥土	6

9、物料平衡

本项目再生骨料物料平衡见表 2-13，再生砖物料平衡见表 2-14。

表 2-13 再生骨料物料平衡表

投入物料			产出物料或去向			
序号	物料名称	数量 (t/a)	序号	物料名称	数量 (t/a)	备注
1	建筑垃圾	487500	1	再生骨料	400000	产品
2	水	24000	2	金属废料	9750	/
3	不合格品	2493.501	3	压滤泥沙	11664.811	其中水分不计
			4	废塑料木屑	29250	/
			5	收集的粉尘	310.403	/
			6	分拣废弃料	39000	
			7	颗粒物排放	18.287	/
			8	水蒸发	2400	洗砂带走
			9	洗砂废水	21600	/
4	合计	513993.501	10	合计	513993.501	/

表 2-14 再生砖物料平衡表

投入物料			产出物料或去向			
序号	物料名称	数量 (t/a)	序号	物料名称	数量 (t/a)	备注
1	建筑垃圾	12500	1	再生砖	12993.501	含不合格品
2	水泥	1500	2	金属废料	250	/
3	再生骨料	1000	3	废塑料木屑	750	/
4	水	900	4	分拣废弃料	1000	/
			5	颗粒物排放	0.375	再生砖生产废气
			6	收集的粉尘	6.124	/
			7	水	900	蒸发
5	合计	15800	8	合计	15800	/

10、水平衡

本项目生产废水经污水处理站处理后回用于地面冲洗以及车辆冲洗，其余生活用水、洗砂用水等均使用自来水。

(1) 生活用水

本项目设置员工人数 15 人，不在厂区内宿，年工作天数 333 天。员工每人生活用水量以 50L/d 计，则生活用水量为 225t/a。

(2) 车辆冲洗用水

企业在出入口设置车辆冲洗平台，类比同类型项目，车辆冲洗用水量为 4t/d，则车辆冲洗用水为 1200t/a。

(3) 洗砂用水

本项目半成品骨料在洗砂池内进行研磨清洗，每天对洗砂池废水进行更换，根据企业资料，洗砂池规格为 10m×5m×2m，有效容积约为洗砂池总容量的 80%，则洗砂用水量为 24000t/a。

(4) 设备清洗用水

智能砌块成型机停止生产时必须冲洗干净，以防止水泥结块。本项目设 1 台智能砌块成型机，参考《混凝土搅拌机》（GB/T9142-2000），每天冲洗四次，每次约用水 1t，则设备清洗用水量为 4t/d（1200t/a）。

(5) 地面冲洗用水

为控制厂区扬尘，要求企业对作业区及道路进行冲洗，冲洗频率为每天两次，每平方米水量 4L，冲洗面积约为 18124m²，每日水量为 145t/d，年用水量为 18705t/a。

(6) 水泥搅拌用水

本项目共使用 1500t 水泥，根据企业提供数据，水泥搅拌用水约为水泥用量的 40%，则水泥搅拌用水为 600t/a。

(7) 养护用水

项目再生砖成型后需进行自然养护，为防止再生砖在硬化中碎裂，需每天对再生砖进行洒水，类比同类型项目，每天洒水量约为 1t，则养护用水量为 300t/a。

(8) 厂房喷淋用水

为降低厂房内粉尘产生量，本项目在厂房内和主要生产设备顶部设置喷淋装置进行喷淋，喷头每小时耗水量约 0.3t，本项目共设置 8 个喷头，则厂房喷淋用水 5760t/a。

(9) 除尘雾炮机用水

企业除尘雾炮机用水量约为 5t/h，则除尘雾炮机用水约 12000t/a。

本项目水平衡见图 2-1。

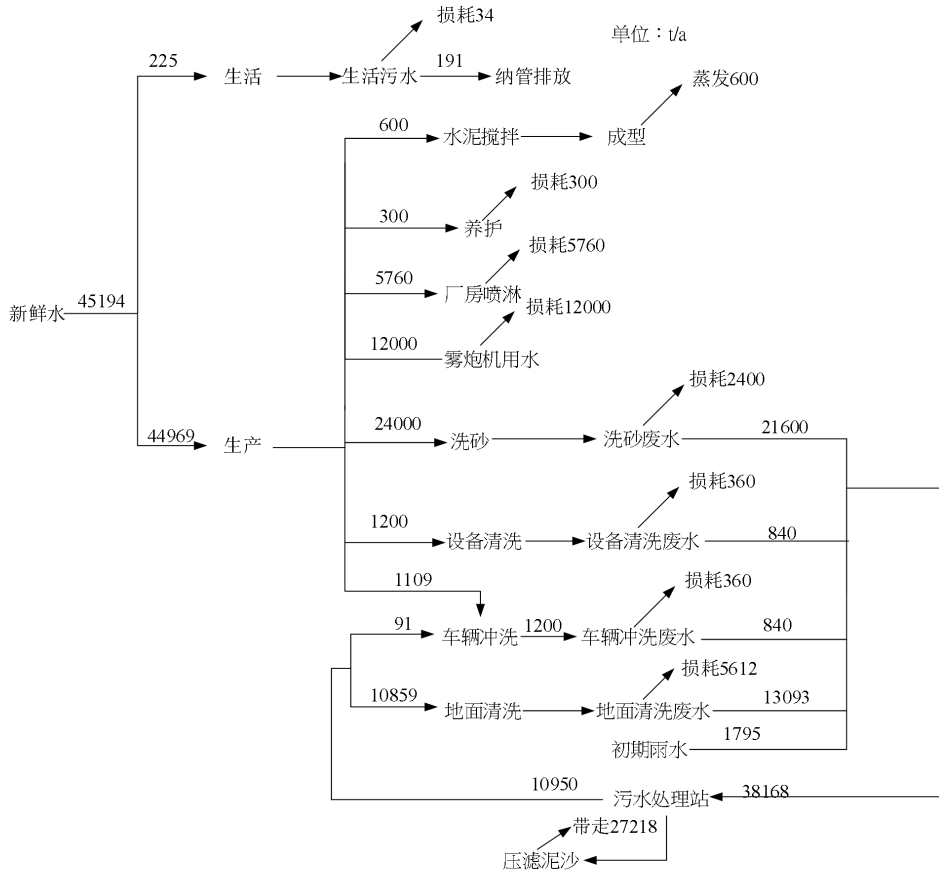


图 2-1 本项目水平衡图

10、周边环境和平面布局

(1) 周边环境

本项目位于天台县始丰街道上科山村，厂界东侧为浙江鸿盛原汽车用品有限公司；南侧自东向西依次为天台县五丰食品配送中心、空地和在建工业厂房；西侧为科山村村民住宅和临街商铺，再以西为济公大道，北侧自东向西依次为科山村村委会、家圣庙、农村口袋公园、在建民居和科山村村民住宅。

(2) 平面布置

本项目在东侧设置主入口，南侧和北侧作为次入口，减少车辆进出厂房对北侧或西侧村民住宅造成影响。厂区西北侧为厂房 1，厂房 1 隔路以南为厂房 2，厂房 1 和厂房 2 东侧为厂房 3，厂房 3 西侧为初期雨水池，生产区域、原料堆场和成品堆场均位于厂房 3 内部，其中厂房 3 南侧自东向西分别为原料堆场、制砖区域和成品堆场，原料堆场东北侧设置有有机油仓库、危废

暂存库和一般固废暂存区域，原料堆场以北为再生砖干骨料生产区域，自东向西分别为给料区域、粗碎区域、细碎区域和筛分区域，其中给料、粗碎和细碎均设置于地下，再生砖干骨料生产线以北为再生（湿）骨料生产线，生产线自东向西为给料区域、粗碎区域、制砂区域、细碎区域、筛分区域和洗砂区域。其中给料和粗碎均设置于地下。再生（湿）骨料生产线再以西为污水处理站，压滤机、回用水池和污水储罐均设置于厂房 3 西北角，厂房间各个区域通过厂区内通道进行连接，各区域功能明确，物料顺畅，便于操作和管理，提升工作效率。且生产区域设置于厂区东侧，主要高噪声设备设置在远离周边上科山村村民住宅和家圣庙等敏感点的位置，具体位置见附图 8。

11、劳动定员及生产班制

本项目新增员工 15 人，实行 8 小时工作制，年运营时间约为 300 天，厂区内不设置员工食堂和宿舍。

1、工艺流程

本项目主要从事再生骨料和再生砖的生产，建筑垃圾再生湿骨料生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

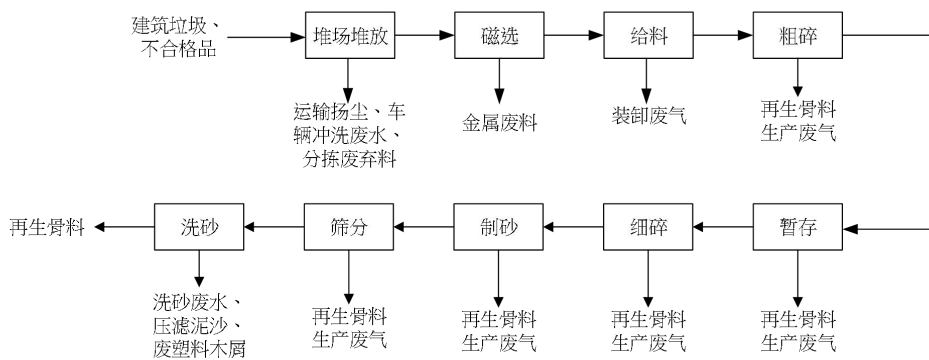


图 2-2 再生湿骨料生产工艺及产污环节（噪声伴随全过程）

工艺流程说明：

堆场堆放、磁选：本项目向当地政府或建筑垃圾再生公司进行收购，其收购的建筑垃圾主要成分见表 2-7。企业通过车辆运输将建筑垃圾转运至厂区内，直接在厂房 3 原料堆场进行卸料，卸料时关闭厂房大门，工人会使用磁选机对堆场中的建筑垃圾进行处理，分离出建筑垃圾中的钢铁金属，然后再在堆场中的建筑垃圾进行进一步的分拣，去除木材、金属和渣土等。堆场

工艺流程和产排污环节

设置于厂房 3 内部，可减少建筑垃圾贮存产生的堆场废气，运输过程车辆行驶会产生一定的扬尘；

给料：通过铲车将建筑垃圾放入给料机料斗中，给料机设置于地下，通过在给料机料斗顶部设置吸风罩进行收集，减少投料时产生粉尘，通过密闭式传送带输送至破碎机，为减少物料在输送过程中产生的粉尘和噪声，企业转料输送均通过密闭式传送带进行输送；

粗碎：本项目选用国内先进的颚式破碎机，其破碎效率较高，设备密闭性较好，给料机物料通过通道直接进入至颚式破碎机的密闭箱体内，颚式破碎机设置于地下，通过颚式破碎机将建筑垃圾破碎成合适的大小，粗碎产生的粉尘基本在密闭箱体内，利用顶部吸风罩对粉尘进行收集，收集后通过覆膜式布袋除尘装置进行处置，其处理效率能够达到 99%。破碎后的物料再通过密闭输送带输送至单缸圆锥机进行进一步破碎；

细碎：粗碎后的物料由密闭式传送带输送至单缸圆锥机进一步破碎，单缸圆锥机设置于密闭箱体内，其产生的粉尘通过顶部吸风罩收集，破碎过程中的粉尘基本不会溢出箱体，细碎后的物料输送至中转料仓进行暂存；

制砂：通过中转料仓底部给料机将中转料仓内的物料输送至制砂机内，制砂机设置于密闭箱体内，利用制砂机内部相对旋转运动进一步碾压破碎物料，使骨料粒径符合其产品要求；

筛分：经制砂后的物料由密闭输送机先后进入振动筛和圆筛进行筛分，不满足粒度要求的骨料由密闭输送带返料至制砂机进行再次破碎，形成闭路多次循环。满足粒度要求的骨料经密闭输送带输送至洗砂机；

洗砂：半成品骨料最终进入洗砂机，通过洗砂机叶轮在洗砂池中缓慢转动，骨料在叶轮的带动下翻滚，并随之相互研磨，从而去除覆盖在表面的泥土等杂质，同时加水，形成强大水流，及时将杂质及比重小的异物带走，并从溢出口排出完成清洗作用，排出后经简单过滤清洗水循环使用，定期对洗砂池废水整池更换。干净的砂石由叶轮带走，最后从旋转的叶轮倒入出料槽，使用脱水筛进行脱水后即最终产品；

洗砂废水经污水站处理后重新回用于洗砂。

再生砖生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

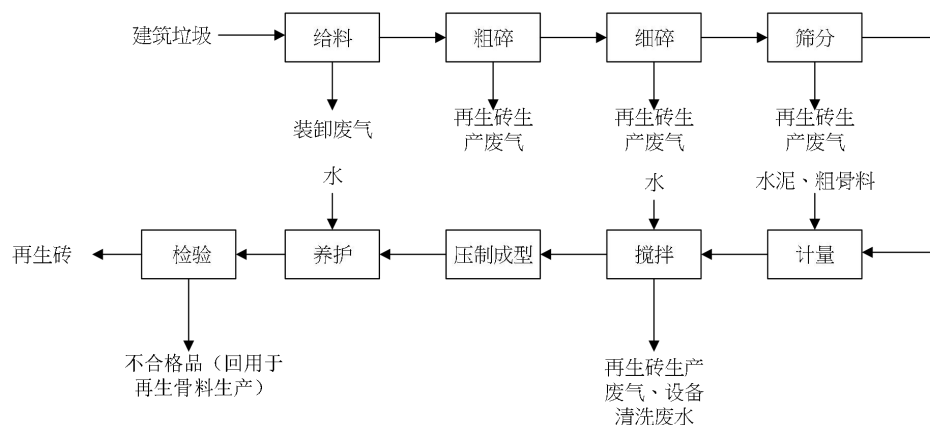


图 2-3 再生砖生产工艺及产污环节（噪声伴随全过程）

工艺流程说明：

给料：使用铲车将建筑垃圾倒入给料机料斗中，给料机设置于地下，给料过程产生的粉尘通过给料机顶部吸风罩进行收集。

粗碎、细碎、筛分：建筑垃圾通过给料机输送至地位于地下的颚式破碎机进行粗碎，粗碎后随即使用锤式破碎机进行细碎，再通过振动筛进行筛分，不满足粒度要求的骨料由密闭输送带返料至破碎机进行再次破碎，经筛分后即成为再生干骨料；

计量：将再生干骨料、湿骨料与水泥按照配比要求进行投料，配比。

搅拌：将水泥和再生骨料经过计量配比进入料斗，其水泥投料、拆包均在独立房间内，并通过整体抽风换气对产生粉尘进行收集，水经过计量加入智能砌块成型机内，混匀后搅拌均匀；

压制：将经过搅拌后的材料通过压制压实；

成型：将模具放入智能砌块成型机板仓内，利用砌块成型机将坯砖切割压实成型，成型后砖坯还未硬化，通过重力脱落，无需脱模剂；

养护：砌块成型的合格水泥砖利用叉车送至晒场进行洒水养护，养护过程中仅需适量浇水，无需蒸汽养护，养护时间约 24h，养护后的成品暂存，待出售；

出厂检验：对养护好的砖进行内外压、尺寸、质量等方面的检查，检查合格的堆入成品堆场待售，不合格品运至破碎机进行破碎，然后再作为原料碎石回用于生产中。

2、产排污环节

项目污染源及污染因子识别见表 2-15。

表 2-15 项目污染源及污染因子识别表

类型	污染物名称	排放工序/排放源	主要污染因子
废气	运输扬尘	车辆运输	颗粒物
	堆场废气	堆场扬尘	颗粒物
	装卸废气	给料、成品装车	颗粒物
	再生骨料生产废气	粗碎、细碎、制砂、筛分、暂存	颗粒物
	再生砖生产废气	粗碎、细碎、筛分、投料、水泥拆包、搅拌	颗粒物
废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	车辆冲洗废水	车辆冲洗	COD、SS、石油类
	洗砂废水	洗砂	SS
	设备清洗废水	搅拌清洗	SS
	地面冲洗废水	地面冲洗	SS、石油类
	初期雨水	/	SS
噪声	设备噪声	设备使用	噪声
固废	金属废料	磁选	废金属
	压滤泥沙	废水处理、洗砂	泥沙
	废塑料木屑	洗砂	塑料、木屑
	不合格品	检验	不合格品
	废机油	设备维护保养	机油
	废机油桶	设备维护保养	沾染机油的包装桶
	收集的粉尘	废气处理	粉尘
	废包装袋	原料使用	废包装袋
	废水处理废油	废水处理	废水处理废油等
	分拣废弃料	堆场堆放	泥土等
	废布袋	废气处理	粉尘
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有
环境污染
问题

本项目通过租用工业用地新建生产厂房，故不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状评价					
	根据环境空气质量功能区划，本项目所在区域为二类区，基本污染物和 TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。					
	（1）基本污染因子					
	根据《2021 年度天台县环境质量公报》，2021 年 1 月-12 月天台县环境空气质量情况见表 3-1。					
	表 3-1 区域空气质量现状评定表					
	单位：μg/m ³ ，CO 单位为 mg/m ³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
		95%日平均质量浓度	46	75	61	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
95%日平均质量浓度		88	150	59	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标	
	98%日平均质量浓度	40	80	50	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标	
	98%日平均质量浓度	8	150	5	达标	
CO	95%日平均质量浓度	0.8	4	20	达标	
O ₃	90%日最大 8h 平均质量浓度	104	160	65	达标	
<p>由表3-1可知，项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀的年平均质量浓度值、CO日平均第95百分位数、O₃第90百分位最大8h平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。对照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）有关规定，本项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>（2）特征污染因子</p> <p>为了解项目所在地其他污染物质量现状，本项目引用《台州益普高分子材料有限公司年产 1 万吨生物降解改性料建设项目环境影响报告表》中的 2021 年 10 月 17 日至 10 月 19 日的环境空气现状监测数据（科正环检</p>						

2021-10-141 号) 进行分析, 该点位位于本项目西北侧 1.7km 处, 属于周边 5km 范围内近三年的有效数据, 具体监测数据见表 3-2。

表 3-2 大气特征污染物监测结果

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	评价标准/mg/m ³	监测时段	监测浓度范围/mg/m ³	最大浓度占标率/(%)	达标情况
	经度	纬度						
下洋胡村	120.964553°	29.174940°	TSP	0.3	日均值	0.096~0.110	36.7	达标

根据表 3-2 可知, 项目所在地 TSP 能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单要求。

2、水环境质量现状评价

本项目附近主要地表水体为三茅溪, 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015), 其水功能编号为椒江 43, 水功能区为三茅溪天台农业用水区, 水环境功能区为农业用水区, 目标水质为 II 类, 目标水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准。

为了解三茅溪水质现状, 本环评引用天台县环境监测站 2021 年于上清溪断面的监测数据进行现状评价, 上清溪断面位于项目东南侧 3.9km 处。详见表 3-3。

表 3-3 项目周边地表水体水质现状监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

监测断面名称	时间	pH	溶解氧	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP
上清溪断面	2021.01	8.39	9.36	1.60	0.26	0.04
	2021.03	7.07	8.72	3.08	0.16	0.07
	2021.05	7.95	9.36	1.6	0.08	0.03
	2021.07	7.5	8.92	1.6	0.04	<0.01
	2021.09	7.5	9.28	2.8	0.04	0.09
	2021.11	8.3	8.04	1.8	0.04	0.03
II 类标准值		6~9	≥6	≤4	≤0.5	≤0.1
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明, 上清溪断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准。

本项目最终纳污水体为始丰溪, 其水功能编号为椒江 41, 水功能区为始

丰溪天台农业、景观娱乐用水区，水环境功能区为景观娱乐用水区，目标水质为 III 类，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

为了解始丰溪的水质现状，本环评引用天台县环境监测站提供的 2021 年响岩断面的监测数据进行水质现状评价，响岩断面所在水体始丰溪为项目纳污水体，位于本项目东南侧 9.8km 处。详见表 3-4。

表 3-4 响岩断面地表水体水质现状监测结果

单位：mg/L（除 pH 值外）

监测断面名称	时间	pH	溶解氧	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP
响岩断面	2021.01	7.70	8.84	3.08	0.40	0.04
	2021.02	7.11	10.56	3.7	0.25	0.08
	2021.03	7.15	7.78	2.60	0.30	0.09
	2021.04	8.15	8.44	2.60	0.41	0.08
	2021.05	8.15	9.00	2.2	0.36	0.04
	2021.06	7.97	8.84	1.8	0.25	0.02
	2021.07	7.9	8.96	2.1	<0.03	0.04
	2021.08	7.9	9.00	2.60	<0.02	0.04
	2021.09	7.6	8.92	2.0	0.08	0.07
	2021.10	7.5	8.60	2.2	0.08	0.05
	2021.11	7.9	8.04	1.5	0.09	0.05
	2021.12	7.8	7.64	1.4	<0.02	0.06
III 类标准值		6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，始丰溪响岩断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

3、声环境质量现状评价

本项目厂界北侧和西侧 50m 范围内存在上科山村村民住宅，为了解周边声环境质量现状，本项目委托浙江华标检测技术有限公司于 2023 年 2 月 12 日在本项目周边敏感点对声环境质量现状进行监测（报告编号：华标检（2023）H 第 02265 号），具体监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境质量现状监测结果

检测点位	东经	北纬	昼间		标准值	是否达标
			检测时间	检测结果		
上科山村村民住宅 N1	120° 59'	29° 10'	19: 08	57	60	达标
在建住宅 N2	120° 59'	29° 10'	19: 13	55	60	达标
寺庙 N3	120° 59'	29° 10'	19: 18	55	60	达标

根据表 3-5 监测结果可知，项目周边敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、生态环境

本项目位于天台装备制造高新技术产业园园区范围内，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目非电磁辐射类项目，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）》，无需开展电磁辐射现状监测。

6、地下水、土壤

本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，项目周边 500m 范围内大气环境评价范围内保护目标见表 3-6，

表 3-6 大气环境保护目标基本情况

环境要素	保护对象	坐标 (°)		方位	距离厂界	距离厂房 3	规模	保护级别
		经度	纬度					
大气环境	上科山村	120.983688	29.175208	W	15m	90m	~481 人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级及其修改单
	上科山村在建住宅	120.983767	29.174500	N	18m	35m	~5 人	
	下科山村	120.985415	29.172885	S	108m	122m	~354 人	
	晚山张村	120.980490	29.175405	NW	310m	365m	~216 人	

环境保护目标

下朱村	120.98 9395	29.175 696	E	340m	356m	~118 人
潘村村	120.98 0265	29.173 251	W	300m	390m	~723 人
科山幼儿园	120.98 2239	29.174 782	NW	147m	192m	~30 人
家圣庙	120.98 4559	29.175 014	N	16m	20m	/
农村口袋公园	120.98 4211	29.174 859	N	15m	18m	/
下科山综合楼	120.98 5297	29.171 485	S	244m	279m	~80 人

2、声环境

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，项目周边 50m 范围内声环境评价范围内保护目标见表 3-7。

表 3-7 运营期主要环境保护目标及保护级别

序号	坐标 (°)		环境保护对象名称	方位	距离厂界	距离厂房 3	规模	功能分区
	经度	纬度						
1	120.9836 88	29.17520 8	上科山村	W	15m	90m	~481 人	2 类
2	120.9837 67	29.17450 0	上科山村 在建住宅	N	18m	35m	~5 人	2 类
3	120.9844 11	29.17509 8	家圣庙	N	16m	40m	/	2 类

3、地下水环境

经现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目通过租用上科山村工业用地，新建生产厂房，所在区域为人工生态系统，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

污染物排放控制标准

1、废气

项目施工期施工扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的无组织排放限值，见表 3-8。

表 3-8 施工期大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

本项目运营期废气主要包括有运输扬尘、堆场废气、装卸废气、再生骨料生产废气和再生砖生产废气五种。

其中运输扬尘主要污染因子为颗粒物，来自于运输车辆厂区内行驶产生，通过采取限速、地面洒水保持地面整洁等措施后无组织排放；堆场废气主要污染因子为颗粒物，来自于原料堆场及成品堆场物料堆放产生，通过将堆场设置于厂房 3 内部，并全面覆盖篷布且配备除尘雾炮机定时喷淋进行处置后无组织排放；装卸废气主要污染因子为颗粒物，主要来自于车辆卸料和成品装车及给料过程产生的废气，通过保持场地密闭，并在给料口设置喷淋系统，同时厂区设置除尘雾炮机对装卸废气进行处理后无组织排放；再生骨料生产废气的主要污染因子为颗粒物，主要来自于再生骨料运输、暂存、粗碎、细碎、制砂及筛分过程，通过将颚式破碎机位于地下，通过对地下整体抽风换气进行收集，单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集，并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集，在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集，集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA001 排放；再生砖生产废气主要污染因子为颗粒物，主要来自于原料粗碎、细碎及筛分和水泥拆包投料过程产生，通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集，对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集，对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集，收集的粉尘经覆膜式布袋除尘设施处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA002 排放。

本项目再生骨料生产废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”中的限值要求，排气筒（DA001）高度不低于 15m；再生砖生产废气有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的水泥制品生产的特别排放限值，排气筒（DA002）高度不低于 15m。项目厂区内各排气筒主要污染物排放浓度限值具体见表 3-9。

表3-9 项目有组织废气排放标准

污染源	污染物名称	排放限值		标准来源
		mg/m ³	kg/h	
DA001	颗粒物	120	3.5	GB16297-1996 表 2

DA002	颗粒物	10	/	GB4915-2013 表 3
-------	-----	----	---	-----------------

本项目企业边界大气污染物浓度限值颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 的无组织排放限值。见表 3-10。

表3-10 项目企业厂界主要大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值 (mg/m ³)	标准来源
1	颗粒物	0.5	GB4915-2013 表 3

2、废水

施工期施工废水通过沉淀、静置后回用于工程建设。

施工期生活污水利用北侧村委会化粪池预处理后纳管排放。纳管水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值。

运营期项目废水主要为生产废水、初期雨水和生活污水,生产废水和初期雨水经“隔油池+沉淀池+压滤机压滤”进行处理,处理后循环使用,不排放;运营期生活污水经化粪池预处理后纳管排放,纳管水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值),具体见表 3-11。

表 3-11 废水污染物排放标准

单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	pH	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	总磷	动植物油
纳管标准	6~9	≤500	≤35	≤300	≤400	≤8	≤100

项目生活污水纳管后排入凯发新泉水务(天台)有限公司,凯发新泉水务(天台)有限公司出水水质执行尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 标准,无标准限值的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。见表 3-12。

表 3-12 污水处理厂出水指标及标准限值表

单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
标准值	6-9	≤40	≤10	≤10	≤2 (4)	≤0.3	≤12 (15)	≤1

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

运营期生产废水及初期雨水经厂区内污水处理站处理后回用于生产，企业回用水质要求不高，其回用水水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 的车辆冲洗水质标准。具体见表 3-13。

表 3-13 回用水水质执行标准表

单位：mg/L，pH 为无量纲，浊度为 NTU

项目	pH	色度	浊度	BOD ₅	溶解性总固体	溶解氧
标准值	6~9	≤15	≤5	≤10	≤1000	≥2.0

3、噪声

（1）施工期

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 3-14。

表 3-14 施工期噪声排放标准

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）。

（2）运营期

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 3-15。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3 类	65	55

4、固废

本项目采用库房和包装桶（袋）等贮存一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程的污染控制应满足相应防渗漏、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》（GB18597-2023）中的要求。

总量控制

1、总量控制指标

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国

指标

发（2021）33 号）和《浙江省挥发性有机物污染整治方案》，浙江省总量控制指标为 COD、NH₃-N、SO₂、氮氧化物、烟粉尘及挥发性有机物（VOCs）。

根据工程分析，确定本项目的总量控制因子为 COD、NH₃-N、粉尘。

2、总量控制建议值

根据污染源核算分析，本项目建成后主要污染物排放总量指标见表 3-16。

表 3-16 本项目污染物总量排放情况

内容	污染物名称	排放量（t/a）
废水	废水量	191
	COD	0.008
	NH ₃ -N	0.0004
废气	粉尘	18.662

3、总量平衡方案

根据《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95 号）及《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123 号）文件中相关要求：生态环境功能区规划及国家、省有关规定削减替代比例与本文件通知要求有出入的，按照较高削减替代比例要求执行；未做明确规定的地区，主要污染物新增排放量削减替代比例不得低于 1：1。若项目只排放生活污水，新增生活污水排放量可以不需要区域替代削减。本项目仅排放生活污水，COD 和 NH₃-N 指标不需要区域替代削减。

根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53 号），项目产生的粉尘不需要进行总量替代。

项目总量控制建议值分别为 COD 0.008t/a、NH₃-N 0.0004t/a、粉尘 18.662t/a。COD、NH₃-N、粉尘无需进行排污权交易。不进行替代削减，在当地生态环境部门备案。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目施工期主要为生产厂房建设及道路硬化。项目施工期工程量较小，施工过程中产生少量废气、废水、噪声和固体废物等，施工期约为 12 个月。

根据项目总平面布置情况及现场实际情况，拟在施工场地北侧设置 1 个出入口，门外侧将书写施工单位名称并绘画施工单位企业标志，出入门内侧布置门卫室；施工现场临时道路及临时设施处均做硬地坪，沿生产设施区域四周及道路边设置排水沟槽，排水沟槽采用砖砌；出入口内侧设置过水车道，车辆冲洗废水收集经沉淀后回用；施工设备主要布置在场区东南侧，距离项目施工设备最近敏感点上科山村约 162m，下科山村 160m。

项目施工期污染源强及环境保护措施见下文。

1、废气

(1) 污染物情况

施工期废气主要是施工扬尘，来自于土地清理、挖掘、回填、土方转运和堆积，大部分是由车辆在工地的来往行驶引起的。扬尘的排放与施工场地的面积和施工活动频率成比例，与土壤的泥沙颗粒含量成正比的，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。施工期的扬尘按同类项目的监测数据进行类比分析计算，施工工地扬尘浓度约为 $0.5\sim 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ；除此之外，施工的大气污染源主要有各类燃油动力机械在进行场地填挖、清理平整、运输等施工活动时排放的含 CO 和 NO_x 废气。

(2) 环境保护措施

为减轻项目施工期施工粉尘对场界外环境空气质量的影响，施工单位应做到：

①晴天或无降水时，对施工场地易产生二次扬尘的作业面（点）、道路进行洒水，对进出车辆限速以减少二次扬尘。

②粉尘物料输送过程各连接法兰必须严密。

③在不影响施工的前提下，尽量降低设备出料的落差。

④加强物料转运、使用的管理，合理装卸、规范操作。

⑤定期清理施工场地内道路、物料堆置场地的尘埃及杂物并外运。

⑥设置施工屏障或砖砌篱笆围墙，在施工现场周围应按规定修筑防护墙及安装遮

挡设施，实行封闭式施工。

⑦对各类扬尘，分别采取车辆清洗、路面铺装、洒水、清扫、设防尘网、覆盖防尘网（布）或喷洒化学抑尘剂等措施。

⑧运送散装物料的车辆要用篷布遮盖，防止物料飞扬。对运送砂石、土料的车辆，应限制超载，不得沿途撒漏。

采取以上措施后本项目施工期对周边环境空气的影响可得到一定程度的减弱，施工结束后其影响也将消失。

2、废水

（1）污染物情况

施工期污水主要包括施工生产污水和施工人员生活污水。建设初期阶段，由于地基开挖、场地平整等施工项目的开展，将会不可避免的产生 SS 较高的施工废水，施工废水经沉淀后作为抑尘喷洒回用，不外排；施工期产生的废水主要为施工人员生活污水。

（2）施工期施工废水

项目施工废水经沉淀后作为抑尘喷洒回用，不外排；生活污水利用科山村村委会化粪池处理后纳入市政污水管网，由凯发新泉水务（天台）有限公司处理后排放。采取以上措施后施工期产生的废水对周围地表水环境不产生影响。

3、噪声

（1）污染物情况

噪声主要来自建筑施工过程，具有阶段性、临时性和不固定性。《环境噪声与振动控制工程设计导则》（HJ2034-2013）附录 A 中列出了常用施工机械所产生的噪声值，具体见表 4-1。

表 4-1 常用施工机械噪声值

单位：dB（A）

施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82~90	78~86	振动夯锤	92~100	86~94
电动挖掘机	80~86	75~83	打桩机	100~110	95~105
轮式装载机	90~95	85~91	静力压桩机	70~75	68~73
推土机	83~88	80~85	风镐	88~92	83~87
移动式发电机	95~102	90~98	混凝土输送泵	88~95	84~90

各类压路机	80~90	76~86	商砼搅拌车	85~90	82~84
重型运输车	82~90	78~86	混凝土振捣机	80~88	75~84
木工电锯	93~99	90~95	云石机、角磨机	90~96	84~90
电锤	100~105	95~99	空压机	88~92	83~88

(2) 预测模式

施工噪声可按点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

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

式中：Lp (r) — 预测点处声压级，dB；

Lp (r0) — 参考位置 r0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离；

(3) 预测结果

根据预测模式对施工机械噪声的影响范围进行预测，预测结果见表 4-2。

表 4-2 主要施工项目不同距离处的噪声值

单位：dB (A)

距离	50m	100m	150m	200m	250m	300m	400m	500m
液压挖掘机	66	60	56	54	52	50	48	46
电动挖掘机	63	57	53	51	49	47	45	43
轮式装载机	73	66	63	60	59	57	54	53
推土机	66	59	56	53	52	50	47	46
移动式发电机	79	72	69	66	65	63	60	59
各类压路机	65	59	55	53	51	49	47	45
重型运输车	66	60	56	54	52	50	48	46
木工电锯	76	69	66	63	62	60	57	56
电锤	83	76	73	70	69	67	64	63
振动夯锤	76	70	66	64	62	60	58	56
打桩机	85	79	75	73	71	69	67	65
静力压桩机	53	46	43	40	39	37	34	33
风镐	70	64	60	58	56	54	52	50
混凝土输送泵	72	65	62	59	58	56	53	52
商砼搅拌车	68	61	58	55	54	52	49	48

混凝土振捣机	64	58	54	52	50	48	46	44
云石机、角磨机	73	67	63	61	59	57	55	53
空压机	70	64	60	58	56	54	52	50

由上表可知，单台施工机械约在 150m 以外噪声值基本能达到施工阶段场界昼间噪声限值。

(4) 环境保护措施

项目周边敏感点上科山村、家圣庙、下科山村等距离项目厂界距离较近，施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、《建筑施工噪声管理办法》相关要求，做好以下几点：

①严格遵守《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关要求，禁止中、高考期间及前半个月内施工。合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育来控制。

②合理设计施工总平面布置图，将高噪声设备布置在远离周围敏感点的位置。

③对钢管、模板等构件装卸、搬运应轻拿轻放，严禁抛掷，并辅以一定的减缓措施。

④建设单位应在施工现场四周设置临时的屏障设施，并在靠居民区位置厂界对屏障进行加高，既能起到安全防护的作用，还能阻挡噪声的传播。

⑤对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

⑥减少运输车辆夜间的运输，运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，禁止鸣笛。

⑦合理安排施工时间、施工进度，夜间严格禁止施工。对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

采取以上措施后项目施工期施工噪声对场界外影响可得到一定程度的减弱，施工结束后该影响也将消失。施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

4、固废

(1) 污染物情况

施工期产生的固体废物主要来源场地开挖土石方及条石砌筑中产生的弃石土和施工废料等建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等。

(2) 环境保护措施

施工建筑垃圾不得随意丢弃，应分类进行综合利用和妥善处置。本项目土石方、弃石土可自行利用，采用装卸车转运至原料堆场，无法自行利用的施工废料外售物资回收单位综合利用，运输时采用封闭运输车；生活垃圾集中收集后由环卫部门运往生活垃圾填埋场卫生填埋处理。

5、生态

施工阶段，本项目所建生产厂房为钢结构，仅使用少量砂石料、碎石，为维护周边生态环境，本环评建议采取必要的防护工程措施，如在砂石料堆场周围堆置草包挡砂，场地四周开挖简易的排水沟等，以防止遇暴雨冲蚀，造成水土流失，同时也避免在雨季降水无法及时排除，造成内涝，影响生产。项目建成后，厂区内遗留的裸露面应做好绿化，以达到保持水土和改善景观的目的。

综上所述，施工期环境影响随施工期结束而消失，施工期对外环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

1、废气影响分析

(1) 源强核算结果及参数

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-3。

(2) 排放口基本情况表

本项目废气排放口基本情况见表 4-4。

(3) 废气污染源核算

本项目营运过程中废气主要为运输扬尘、堆场废气、装卸废气、再生骨料生产废气和再生砖生产废气等。

表4-3 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				年排 放时 间(h)
				核算方 法	废气产生 量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速 率 (kg/h)	工艺	效率 (%)	核算 方法	废气排放 量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
运输扬 尘	/	无组织	颗粒物	类比法	/	/	/	限速、洒水 等	/	类比法	/	/	/	2400
堆场废 气	/	无组织	颗粒物	类比法	/	/	0.06	篷布、除尘 雾炮机	60	类比法	/	/	0.02	2400
装卸废 气	给料机	无组织	颗粒物	类比法	/	/	11.75	喷淋、除尘 雾炮机	80	效率核 算法	/	/	2.35	1200
再生骨 料生产 废气	破碎 机、圆 筛等	DA001	颗粒物	产污系 数法	16000	8189	131.02	覆膜式布袋 除尘	99	效率核 算法	16000	74	1.18	2400
		无组织	颗粒物	类比法	/	/	13.10	除尘雾炮机	60	类比法	/	/	5.24	
再生砖 生产废 气	破碎 机、智 能砌块 成型机 等	DA002	颗粒物	产污系 数法	13000	555	7.22	覆膜式布袋 除尘	99	效率核 算法	13000	4	0.06	900
		无组织	颗粒物	类比法	/	/	0.88	除尘雾炮机	60	类比法	/	/	0.35	

表4-4 废气污染源排放口基本情况表

排放口编号 /类型	排放口名称	排放口地理坐标/°		排气筒高 度 (m)	排气筒出 口内径(m)	排气温度 (°C)	年排放小时 数 (h)	排放标准
		经度	纬度					
DA001 /一般排放口	再生骨料生产废 气排放口	120°59'	29°10'	15	0.34	20	2400	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
DA002 /一般排放口	再生砖生产废气 排放口	120°59'	29°10'	15	0.31	20	900	《水泥工业大气污染物排放标 准》(GB4915-2013)

①运输扬尘

车辆运输行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8) 0.85 (P/0.5) 0.75$$

式中：

Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/hr；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表 4-5 为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。

表 4-5 粉尘量与车速的关系

车速 \ 粉尘量	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10 (km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15 (km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25 (km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

如果在运营期对运输车辆行驶路面勤洒水（每天 4~5 次），可以使空气中粉尘量减少 70%左右，可以收到很好的降尘效果，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内，洒水的试验资料见表 4-6。

表 4-6 TSP 浓度和距离关系

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.810	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

在采取限速、洒水及保持路面整洁等措施后，运输车辆行驶扬尘对区域大气环境的程度及时间都将较为有限，预计厂界排放浓度能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 的大气污染物无组织排放限值要求。

②堆场废气

本项目堆场主要包括原料堆场及成品堆场，堆场会产生一定的堆场废气。本项目根据西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式对堆场废气进行计算，计算公式如下：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times AP$$

Q: 堆场起尘强度, mg/s;

U: 地面平均风速, m/s, 本项目取 1.6m/s;

AP: 起尘面积, m², 本项目原料堆场占地面积为 1000m², 成品堆场占地面积为 3000m²。

本项目堆场设置于厂房 3 内部, 夜间以篷布覆盖, 夜间堆场无废气产生, 昼间除项目原料转运时间外, 全面覆盖篷布, 故堆场时间以 2400h/a (300d/a、8h/d) 计, 则堆场废气颗粒物产生量约为 0.146t/a, 本环评要求所有堆场均设置于厂房 3 内部, 并配置环保除尘雾炮机, 定时喷淋。除尘效率以 60% 计算, 则堆场废气无组织排放量为 0.058t/a, 排放速率为 0.02kg/h。

③装卸废气

本项目装卸废气主要包括车辆卸料和成品装车产生的废气。本项目主要为块状建筑垃圾, 装卸过程粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社) 中的原料装卸产尘量为 0.02kg/t (卸料), 再生骨料成品和再生砖成品装车产尘量为 0.01kg/t (装货), 本项目建筑垃圾使用量约为 50 万吨, 年产 40 万吨再生骨料和再生砖约 10500t, 则给料过程装卸废气、再生骨料成品和再生砖成品装车废气粉尘产生量分别为 10t/a、4t/a 和 0.105t/a。

本环评要求运输车辆直接在厂房 3 内部进行卸料, 卸料时关闭厂房, 使原料堆场保持密闭, 给料口配备喷淋系统, 装卸时降低物料的装卸高度, 成品装车前需洒水使骨料表面湿润, 降低物料的抛洒高度, 同时厂区配备环保除尘雾炮机降尘, 通过设置上述环保措施, 其对装卸废气颗粒物的处理效率约为 80%, 项目装卸时间以 1200h 计, 则最终装卸废气排放量为 2.821t/a, 排放速率为 2.35kg/h。

④再生骨料生产废气

a. 运输过程: 项目各个生产设备之间通过密闭式传送带进行连接, 故物料输送过程中产生粉尘均在密闭传送带内部, 不会逸出密闭传送带, 故环评不对其物料输送过程中产生的废气进行计算。

b.暂存过程：项目细碎后物料通过密闭传送带输送至中转料仓暂存，进入料仓后会产生一定的粉尘，通过对料仓顶部设置密闭吸风罩进行收集，颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中物料输送的颗粒物产污系数，即 0.12kg/t，项目再生骨料生产线共计使用建筑垃圾约 48.75 万吨，则中转料仓中暂存产生颗粒物约 58.5t/a。

暂存过程产生颗粒物通过料仓顶部密闭吸风罩进行整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，中转料仓为 50m³，则中转料仓需要风量约为 1000m³/h。收集效率按照 90%计算。

c.粗碎过程：建筑垃圾通过颚式破碎机进行破碎，颚式破碎机位于地下封闭区域，破碎在颚式破碎机内部进行，基本不会逸出地下设备区域，并通过在地下区域设置喷淋装置减少颗粒物产生，颚式破碎机产生颗粒物通过对其所在地下区域进行整体抽风进行收集，粗碎产尘量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂的逸散尘排放因子，粗碎产尘量为 0.25kg/t（破碎料），则粗碎过程颗粒物产生量约为 121.875t/a。喷淋装置对颗粒物产生的削减量约为 70%，则粗碎过程颗粒物产生量为 36.563t/a。

粗碎过程位于地下封闭车间，粗碎区域约为 5m×15m×2m，通过对地下封闭车间整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则粗碎产生粉尘需要约 3000m³/h。收集效率按照 90%计算。

d.细碎过程：粗碎后的物料通过密闭传送带输送至单缸圆锥机内进行细碎，通过对单缸圆锥机设置密闭箱体，并在设备顶部设置喷淋装置减少颗粒物产生，通过对箱体进行整体换气抽风进行收集，细碎产尘量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂的逸散尘排放因子，细碎产尘量为 0.75kg/t（破碎料），则细碎过程颗粒物产生量约为 365.625t/a，喷淋装置对颗粒物产生的削减量约为 70%，则细碎过程颗粒物产生量为 109.688t/a。

细碎过程在密闭箱体内进行，设备箱体规格为 6m×5m×4m，通过对箱体整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则细碎过程产生粉尘约需要 2400m³/h。收集效率按照 90%计算。

e.制砂及筛分过程：制砂及筛分过程参照细碎产生量进行计算，要求制砂机

设置于密闭箱体内，并在设备顶部设置喷淋装置减少颗粒物产生，筛分设备设置于密闭房间内，对房间进行整体抽风进行收集，则制砂及筛分过程颗粒物产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂的逸散尘排放因子，制砂及筛分产尘量为 0.75kg/t（破碎料），制砂及筛分过程颗粒物产生量为 109.688t/a。

制砂过程在密闭箱体内进行，设备箱体规格为 6m×5m×4m，通过对箱体整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则细碎过程产生粉尘约需要 2400m³/h。筛分过程在密闭房间内，通过对筛分车间整体抽风换气进行收集，筛分车间约 15m×5m×4m，换气次数为 20 次/h，则筛分过程产生粉尘为 6000m³/h。收集效率按照 90%计算。

考虑到设备管道损耗等，本项目设置风机风量为 16000m³/h。再生骨料生产废气收集后通过覆膜式布袋除尘装置进行处置，覆膜式布袋除尘装置对颗粒物的去除效率约为 99%，未被收集的再生骨料生产废气通过厂房中的除尘雾炮机进行处理，除尘雾炮机对无组织废气的处理效率约为 60%，则本项目再生骨料生产废气产生排放情况见表 4-7。

表 4-7 再生骨料生产废气产排情况

产生工序	产生量 (t/a)	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速 率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
暂存	58.5	314.439	2.830	1.18	74	31.444	12.578
粗碎	36.563						
细碎	109.688						
制砂及筛分	109.688						

⑤再生砖生产废气

a.粗碎过程：建筑垃圾通过颚式破碎机进行破碎，颚式破碎机位于地下封闭区域，破碎在颚式破碎机内部进行，基本不会逸出地下设备区域，并通过在地下区域设置喷淋装置减少颗粒物产生，颚式破碎机产生颗粒物通过对其所在地下区域进行整体抽风进行收集，粗碎产尘量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂的逸散尘排放因子，粗碎产尘量为 0.25kg/t（破碎料），项目再生砖生产线共计使用建筑垃圾约 1.25 万吨，则粗碎过程颗粒物

产生量约为 3.125t/a。喷淋装置对颗粒物产生的削减量约为 70%，则粗碎过程颗粒物产生量为 0.938t/a。

粗碎过程位于地下封闭车间，粗碎区域约为 5m×6m×2m，通过对地下封闭车间整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则粗碎产生粉尘需要约 1200m³/h。收集效率按照 90%计算。

b.细碎及筛分过程：粗碎后的物料通过密闭传送带输送至锤式破碎机内进行细碎，锤式破碎机与颚式破碎机同样设置于地下，通过密闭地下设备区域整体抽风换气进行收集，筛分设备设置于独立筛分车间，通过对筛分车间整体密闭抽风换气进行收集，细碎筛分产尘量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂的逸散尘排放因子，细碎及筛分产尘量为 0.75kg/t（破碎料），则细碎及筛分过程颗粒物产生量约为 9.375t/a，喷淋装置对颗粒物产生的削减量约为 70%，则细碎及筛分过程颗粒物产生量为 2.813t/a。

细碎过程位于地下封闭车间，细碎区域约为 5m×3m×2m，通过对地下封闭车间整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则粗碎产生粉尘需要约 600m³/h。筛分过程在密闭箱体进行，设备箱体规格为 6m×5m×4m，通过对箱体整体换气进行收集，换气次数为 20 次/h，则细碎过程产生粉尘约需要 2400m³/h。收集效率按照 90%计算。

c.水泥拆包、投料过程：项目拆包及投料过程产生的颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造中的产污系数，即 0.12kg/t 产品，企业年产再生砖约 10993t，则水泥拆包及投料过程粉尘产生量约 1.319t/a。

水泥投料间约尺寸为 5m×5m×3m，换气次数为 20 次/h，则需要 1500m³/h 风量。收集效率按照 90%计算。

d.搅拌过程：本项目搅拌过程产生颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造中的产污系数，即 0.13kg/t 产品，企业年产再生砖约 10993t，则水泥搅拌过程颗粒物产生量约 1.429t/a。

通过在搅拌设备顶部设置顶吸罩对投料粉尘进行收集，其中投料口风量按照 $L=v_0 \times F \times 3600$ 计算，其中 v_0 为罩口平均风速，要求搅拌设备顶吸罩要求两边设

置隔板，则搅拌设备顶吸罩罩口平均风速取 0.9m/s；F 为罩口面积，取 1m×2m，则搅拌设备需要风量 6480m³/h。收集效率按 80%计算。

考虑到设备管道损耗等，本项目设置风机风量为 13000m³/h。再生砖生产废气收集后通过覆膜式布袋除尘装置进行处置，覆膜式布袋除尘装置对颗粒物的去除效率约为 99%，未被收集的再生砖生产废气通过厂房中除尘雾炮机进行去除，除尘雾炮机对无组织废气的处理效率约为 60%，则本项目再生砖生产废气产排情况见表 4-8。

表 4-8 再生砖生产废气产排情况

产生工序	产生量 (t/a)	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速 率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
粗碎	0.938	6.499	0.058	0.88	4	0.793	0.317
细碎及筛分	2.813						
水泥拆包投料	1.319						
搅拌	1.429						

(4) 污染防治措施汇总

本项目产生的废气主要包括运输扬尘、堆场废气、装卸废气、再生骨料生产废气和再生砖生产废气。具体废气防治措施见表 4-7。

表 4-7 项目废气防治措施汇总表

废气类别	防治措施
运输扬尘	采取厂区道路限速、洒水及保持路面整洁等措施。
堆场废气	堆场设置于厂房 3 内部，堆场上面设置篷布，厂房内部并配置环保除尘雾炮机定时喷淋。
装卸废气	装卸料过程关闭厂房保持场地密闭，并在给料口设置喷淋系统，成品装车前洒水保持湿润，降低物料装卸高度，同时厂区设置除尘雾炮机。
再生骨料生产废气	颚式破碎机位于地下，通过对地下整体抽风换气进行收集，单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集，并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集，在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集，集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA001 排放。
再生砖生产废气	通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集，对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集，对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集，收集的粉尘经覆膜式布袋除尘设施处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒 DA002 排放。

本项目废气处理设施基本情况及可行性分析见表 4-8，因本项目对颗粒物处

理要求较高，故要求本项目布袋除尘设施均采用覆膜式布袋除尘设施，确保颗粒物达标排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），本项目破碎等工序使用覆膜式布袋除尘对废气进行处理属于可行技术。

表 4-8 项目废气处理设施情况及可行性分析

产污环节	主要污染物	废气处理设施	设计风量 (m ³ /h)	处理效率 (%)	是否可行技术	参考文件
粗碎、细碎、制砂、筛分、暂存	颗粒物	覆膜式布袋除尘装置	16000	99	是	《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）
粗碎、细碎、筛分、投料、水泥拆包、搅拌	颗粒物	覆膜式布袋除尘装置	13000	99	是	

(5) 达标排放和影响分析

本项目产生的废气主要为运输扬尘、装卸废气、再生骨料生产废气和再生砖生产废气等。废气污染物的产生和排放情况详见表 4-9。

表4-9 本项目废气污染物产生及排放汇总表

污染源	排气筒编号	产污环节	污染因子	产生量 (t/a)	有组织排放			无组织排放		削减量 (t/a)
					mg/m ³	kg/h	t/a	kg/h	t/a	
运输扬尘	/	车辆运输	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
堆场废气	/	堆场	颗粒物	0.146	/	/	/	0.02	0.058	0.088
装卸废气	/	给料、成品装车	颗粒物	14.105	/	/	/	2.35	2.821	11.284
再生骨料生产废气	DA001	粗碎、细碎、制砂、筛分、暂存	颗粒物	314.439	74	1.18	2.830	5.24	12.578	299.031
再生砖生产废气	DA002	粗碎、细碎、筛分、投料、水泥拆包、搅拌	颗粒物	6.499	4	0.88	0.058	0.69	0.317	6.124
合计		颗粒物		335.189	/	/	2.888	/	15.774	316.527

本项目废气达标排放分析详见表 4-10，通过分析可知，本项目产生的再生骨料生产废气经收集处理后的有组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，再生砖生产废气经收集处理后的有组织排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的水泥制品生产的特别排放限值。

本项目物料堆放、生产过程均在厂房 3 内部进行，厂房门窗均为密封状态，除转运车辆进出会暂时打开厂房大门，故本项目运行期间产生的无组织粉尘主要在厂房 3 内沉降，厂房 3 主要生产设顶部设置有喷淋系统，并配备有除尘雾炮机，企业在落实环评所提出的废气收治理措施后，无组织废气排放量较少，能达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 的无组织排放限值。故本项目废气排放不会对周边敏感点造成较大影响。

表4-10 项目废气排放达标分析

产污环节	污染物	排放口 编号	污染物排放标准			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	达标情况
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)			
粗碎、细碎、制砂、筛分、暂存	颗粒物	DA001	《大气污染物综合排放标准》	120	3.5	74	1.18	达标
粗碎、细碎、筛分、投料、水泥拆包、搅拌	颗粒物	DA002	《水泥工业大气污染物排放标准》	10	/	4	0.06	达标

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境和敏感点的影响可接受。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，同时结合企业的具体情况，本项目废气监测计划见表 4-11。

表4-11 项目废气监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气 DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1006)

	DA002	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

(7) 非正常工况分析

本项目非正常工况主要考虑废气处理设施失效情况，取最不利情况，即覆膜式布袋除尘装置损坏，处理效率为 0% 时排放情况，具体见表 4-12。

表4-12 废气处理系统故障污染物排放情况

产污环节	排放源	排风量 (m ³ /h)	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	事故原因	应对措施
粗碎、细碎、制砂、筛分、暂存	覆膜式布袋除尘装置	16000	颗粒物	7370	117.91	废气处理设施失效	立刻停止相关生产作业，及时维修
粗碎、细碎、筛分、投料、水泥拆包、搅拌	覆膜式布袋除尘装置	13000	颗粒物	488	6.34		

2、废水影响分析

(1) 源强核算结果及参数

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-13。

表4-13 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置(数量)	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放环境			排放时间(h/a)		
				核算方法	废水产生量(m ³ /d)	产生浓度(mg/L)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	废水排放量(m ³ /d)		排放浓度(mg/L)	排放量(kg/h)
日常生活	/	生活污水	COD	类比法	0.637	300	0.024	化粪池	/	排污系数法	0.673	40	0.003	2400
			氨氮			30	0.003					2(4)	0.0002	

(2) 排放口基本情况

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-14 和表 4-15。

4-14 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标/°		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		E	N					名称	污染物种类	排放标准浓度限值(mg/L)

DW001	生活污水排放口	120°59'	29°10'	0.0191	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	工作时间	凯发新泉水务（天台）有限公司	COD	40
									NH ₃ -N	2（4）

表4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管浓度 (mg/L)	排环境浓度 (mg/L)	排环境量 (t/a)
1	DW001	COD	500	40	0.008
		氨氮	35	2（4）	0.0004

（3）废水污染源核算

①生活污水

本项目设置员工人数 15 人，厂区内不设置食堂和宿舍，年工作天数 300 天。员工每人生活用水量以 50L/d 计，总用水量为 225t/a，生活污水排放系数按 0.85 计，则产生生活污水量 191t/a（0.637t/d）。生活污水中 COD、氨氮浓度分别约为 300mg/L、30mg/L，则产生量分别为 0.057t/a、0.006t/a。

生活污水纳入凯发新泉水务（天台）有限公司处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的标准限值要求。则生活污水最终外排环境量为 COD 0.008t/a，NH₃-N 0.0004t/a。

②车辆冲洗废水

根据项目需求，需对项目出入口设置车辆清洗平台，对进出车辆进行清洗；类比同类型项目，项目车辆清洗用水量为 4t/d，则项目用水量为 1200t/a，废水产生量按照 70%计算，则为 2.8t/d，840t/a。车辆冲洗废水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，类比同类型项目，车辆冲洗废水中 COD、SS 和石油类浓度分别约为 550mg/L、800mg/L 和 130mg/L，则产生量分别为 0.462t/a、0.672t/a 和 0.109t/a。

车辆出入口清洗平台废水经管道输送至厂区污水站处理后全部回用于地面冲洗。

③洗砂废水

本项目半成品骨料在洗砂池内进行研磨清洗，每天对洗砂池废水进行更换，根据企业提供资料，洗砂池规格为 10m×5m×2m，有效容积约为洗砂池总容量的 80%，则洗砂用水量为 24000t/a，每天对洗砂池清洗水进行更换，废水排放量按用水量的 90%计，则洗砂废水产生量为 21600t/a，洗砂废水的主要污染物为

SS, 类比同类型项目, 洗砂废水中 SS 浓度为 1500mg/L, 则 SS 的产生量为 32.4t/a, 经厂区污水站处理后回用于地面冲洗, 不排放。

④设备清洗废水

智能砌块成型机停止生产时必须冲洗干净, 以防止机内水泥结块。本项目设 1 台智能砌块成型机, 参考《混凝土搅拌机》(GB/T9142-2000), 每天一台冲洗四次, 每次约用水 1t, 则设备清洗用水量为 4t/d (1200t/a), 废水产生量按用水量的 70%计, 则搅拌机冲洗废水产生量为 2.8t/d (840t/a)。设备清洗废水的主要污染物为 SS, 类比同类型项目, 设备清洗废水中 SS 浓度为 800mg/L, 则产生量为 0.672t/a, 该废水经厂区污水站处理后回用于地面冲洗, 不排放。

⑤地面冲洗废水

为控制厂区扬尘, 要求企业对作业区及道路进行冲洗, 冲洗频率为每天两次, 每平方米水量 4L, 冲洗面积约为 18124m², 每日水量为 145t/d, 年用水量为 18705t/a (按 129 天晴天计), 废水产生系数按 70%计算, 地面冲洗废水产生量为 101.5t/d (13093t/a)。地面冲洗废水的主要污染因子为 SS 和石油类, 类比同类型项目, 地面冲洗废水 SS 和石油类的产生浓度分别为 400mg/L 和 30mg/L, 则 SS 和石油类产生量分别为 5.237t/a 和 0.393t/a, 地面冲洗废水经厂区排水沟收集后通过厂区污水站处理, 处理后回用于地面冲洗。

⑥初期雨水

根据当地气象资料, 天台县年均降水量为 1204mm, 初期雨水总量取年均降水量的 10%, 厂区初期雨水汇集面积为 14914m², 则初期雨水产生量为 1795t/a, 初期雨水的主要污染因子为 SS, 类比同类型项目, 初期雨水中 SS 的产生浓度约为 200mg/L, 则 SS 产生量约为 0.359t/a。通过雨水管道收集进入初期雨水池, 再通过管道自流进入厂区污水处理站处理后回用于地面冲洗, 不外排。

项目生产废水及初期雨水产生量总计为 38168t/a, 废水中主要污染物指标为 COD、SS 和石油类。企业生产废水和初期雨水排放至厂区污水处理站进行处理。营运期废水产生情况见表 4-16。

表 4-16 营运期生产废水和初期雨水产生情况

序号	污染源	废水产生量 (t/a)	污染物	产生量	
				浓度 (mg/L)	污染物量 (t/a)
1	车辆冲洗废水	840	COD	550	0.462
			SS	800	0.672
			石油类	130	0.109
2	洗砂废水	21600	SS	1500	32.4
3	设备清洗废水	840	SS	800	0.672
4	地面冲洗废水	13093	SS	400	5.237
			石油类	30	0.393
5	初期雨水	1795	SS	200	0.359
生产废水及初期雨水		38168	COD	12	0.462
			SS	1031	39.34
			石油类	13	0.502

本项目废水污染源强汇总表见表 4-17。

表 4-17 项目废水污染物源强核算表

废水名称	污染因子	产生情况		纳管情况		排放情况		排放方式
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	废水量	191		191		191		经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由凯发新泉水务（天台）有限公司处理后排放。
	COD	300	0.057	300	0.057	40	0.008	
	NH ₃ -N	30	0.006	30	0.006	2	0.0004	
生产废水及初期雨水	废水量	38168		不外排		不外排		经厂区内污水处理站处理后回用于地面冲洗。
	COD	20	0.462	/	0	/	0	
	SS	1004	39.34	/	0	/	0	
	石油类	21	0.502	/	0	/	0	

合计	废水量	38359		191		191		/
	COD	/	0.519	300	0.057	40	0.008	
	NH ₃ -N	/	0.006	30	0.006	2	0.0004	
	SS	/	39.34	/	0	/	0	
	石油类	/	0.502	/	0	/	0	

(4) 污染防治措施

本项目厂区实行雨污分流，厂区道路和场地四周设置截排水沟，出口处设置车辆清洗设施，厂区设废水收集池（兼初期雨水池）。所有生产废水和初期雨水经污水站处理后回用于生产；生活污水经化粪池处理后纳管排放。

本项目污水处理站处理能力为 20m³/h，设置“隔油+絮凝沉淀”对废水进行处理，处理工艺见图 4-1。

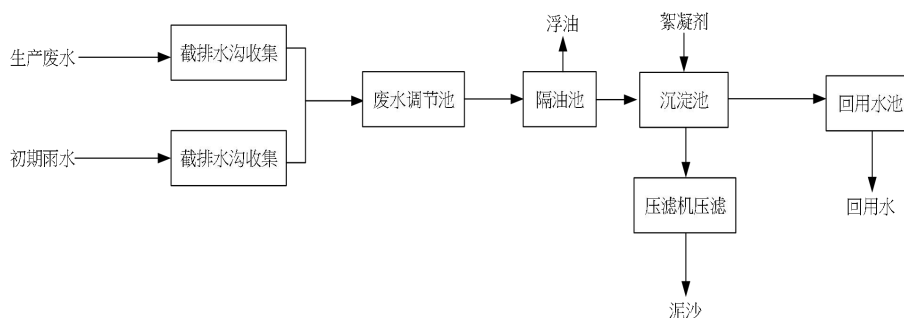


图 4-1 污水处理站工艺流程图

废水经排水沟收集后进入调节池调节水质，再经过隔油池去除水中的石油类，经沉淀池絮凝沉淀处理后，沉淀泥沙再经压滤机进行处理，上层清液由回用水池收集。本项目污水处理站位于厂区 3 的东南侧。

(5) 废水回用可行性分析

根据企业废水产生量和污染源强，本项目生产废水及初期雨水产生量为 15.9m³/h，本项目废水按照 20m³/h 进行设计，其中废水调节池设计水力停留时间为 4h，则至少需要 80m³ 废水调节池，设置废水调节池尺寸为 5m×4m×4m 可满足其水力停留时间要求；隔油池设计处理时间 1.5h，则至少需要 30m³ 隔油池，本项目设置隔油池尺寸为 5m×3m×2m 可满足其要求。

本项目沉淀池设计废水产生量 Q 为 0.0056m³/s（20m³/h），设计沉淀时间 t 为 1.5h，设计表面负荷 q 为 2m³/m²·h，设计水平流速为 3.7mm/s，池子有效水深 h=qt=3m，池长 L=3.6vt=19.98m，池子表面积 A=Q*3600/q=10.08m，则设计池宽

为 0.5m，池长为 20m，本项目共设置 4 格沉淀池，沉淀池尺寸为 5m×0.5m×3m×4，可满足其处理能力。

经压滤后的回用水流至回用水池，其回用水量为 7714t/a，本项目地面冲洗用水量为 18705t/a，回用水可全部回用于地面冲洗，企业每天对地面进行冲洗，冲洗频率为每天 2 次，则设计停留时间为 4h，则至少需要 13m³ 的回用水池，本项目设置回用水池 2m×5m×2m，可满足回用水暂存需求。

污水处理站废水流向见下图。

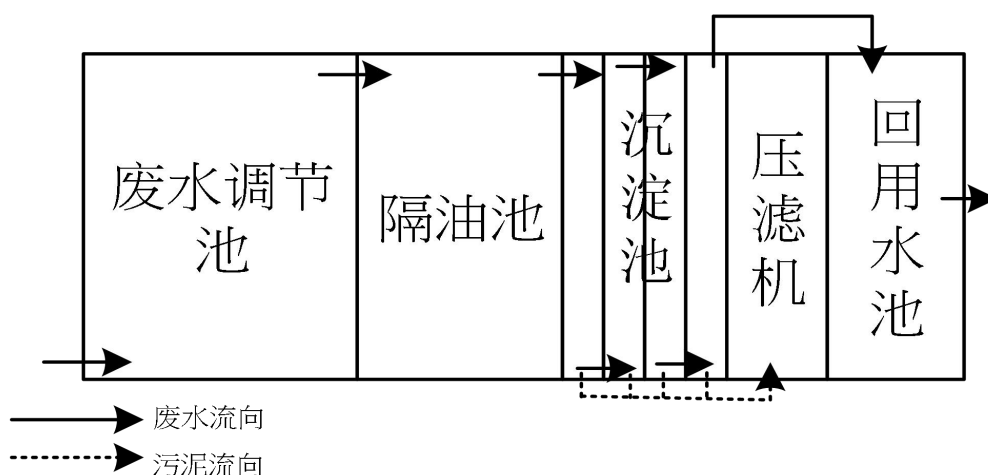


图 4-2 污水处理站废水流向示意图

项目污水处理站相关参数见表 4-18。

废水类别	污染物种类	处理能力	处理工艺	处理效率	是否为可行技术	排放去向
生产废水及初期雨水	COD	20t/h	隔油+絮凝沉淀	10%	是	不外排
	SS			80%		
	石油类			40%		

本项目生产废水及初期雨水经厂区污水处理站处理后，其水质能够满足厂区回用水要求。

(5) 达标排放分析

① 废水处理技术达标可行性分析

项目生活污水纳管排放，最终汇至凯发新泉水务（天台）有限公司集中处理。项目营运过程中不排放生产废水，排放的废水仅为生活污水，其主要污染因子较为简单，主要为 COD、氨氮等，经化粪池处理后，可以达到凯发新泉水务（天台）有限公司纳管标准，故化粪池处理生活污水是可行技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 34 陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术，选择“均质+絮凝+沉淀等”属于可行性技术；根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中附录 C 的水泥工业废水污染防治可行技术，经过滤、沉淀、上浮、冷却等处理后回用属于可行技术，本项目采用均质+絮凝+沉淀+过滤，均属于可行技术。

②项目依托污水处理厂可行性分析

凯发新泉水务（天台）有限公司位于天台县赤城街道下抱园村，南沿始丰溪，西邻八都工业园区，北靠 104 国道，占地 75 亩。一期工程采用改良型 AC 氧化沟（Carrouse 氧化沟）工艺，建有粗细格栅、旋流沉砂池、AC 氧化沟、二沉池、紫外线消毒渠、污泥回流井、变配电室、脱水机房、进水泵房、出水泵房、办公楼等构筑物。设计处理规模 2 万 t/d，于 2006 年 7 月投入运行，2007 年 1 月通过原台州市环保局竣工验收。

二期工程设计处理规模 2 万 t/d，采用 A₂/O 工艺，并在一期工程基础上增加水解酸化、加药沉淀工艺。于 2011 年 9 月试运行，并于 2013 年 7 月通过环保竣工验收。

凯发新泉水务（天台）有限公司现状污水收集系统主要包括天台县城建成区，主要分东区、南区和西区三个污水收集子系统，污水干管主要敷设于区内地势相对较低的河流附近。其中始丰溪以北，三茅溪以东的县城区域为东区，规划总用地面积 11.3km²；始丰溪以南的县城区域为南区，规划总用地面积 8.6km²；始丰溪以北、三茅溪以西的县城区域为西区，规划总用地面积 9.5km²。

此外，凯发新泉水务（天台）有限公司于 2015 年 9 月启动了三期工程。三期新增用地 3.83hm²，建设规模为扩建 4 万 t/d（A₂/O 工艺）、深度处理 8 万 t/d，新建 A₂/O 池、二沉池、水解酸化池、污水深度处理设施以及与污水厂配套的污泥处理设施，同时对一、二期工程实施提标改造。改扩建后，凯发新泉水务（天台）有限公司总的处理能力将达到 8 万 t/d。尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 标准，无标准限值的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及表 3 选择控

制项排放限值。项目废水水质以及凯发新泉水务（天台）有限公司进水及出水标准见表 4-19。

表 4-19 项目废水出水水质、污水厂纳管水质情况

污染物名称		COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)
项目废水水质		300	30	/
凯发新泉水务 (天台)有限公司 标准	进水水质	≤500	≤35	≤400
	出水水质	≤40	≤2	≤10

提标改造工程污水处理工艺见图 4-2。

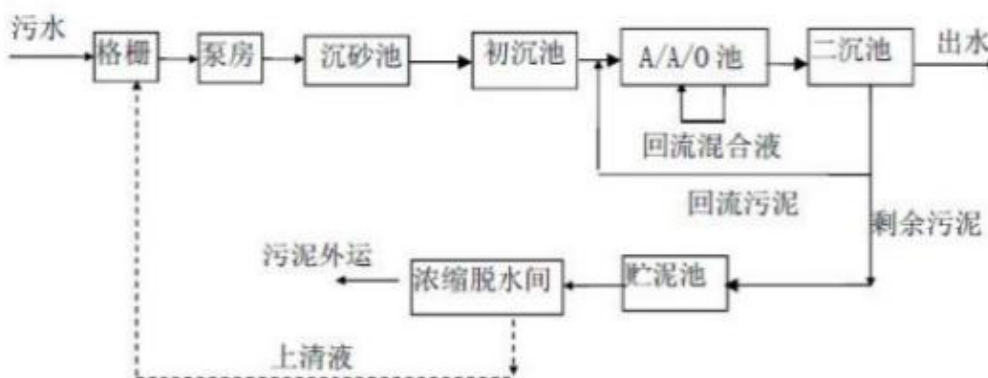


图 4-3 凯发新泉水务（天台）有限公司三期废水处理工艺流程图

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台监测数据，见表 4-20。凯发新泉水务（天台）有限公司出水可达标排放。本项目废水污染因子主要为 COD、氨氮等，污染物浓度均较低，对污水处理厂不会造成冲击。本项目废水产生量为 0.64t/d，凯发新泉水务（天台）有限公司设计处理能力 8 万 t/d，尚有余量接受本项目产生的废水，且本项目位于台州市天台县始丰街道上科山村，位于凯发新泉水务（天台）有限公司污水处理厂服务范围内，已具备相应纳管条件。故满足依托的可行性要求。

表 4-20 凯发新泉水务（天台）有限公司污水处理厂出水口浓度监测情况

监测时间	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)
2022.01.06	6.88	20.43	1.14	0.076	7.364
2022.02.20	6.79	12.09	0.1425	0.049	4.284
2022.03.14	6.81	18.5	0.2602	0.056	6.136
2022.04.16	6.67	18.69	0.16	0.035	4.838
2022.05.13	6.42	9.33	0.1591	0.164	7.468
2022.06.25	6.65	9.25	0.168	0.156	5.453

2022.07.14	6.72	14.27	0.1668	0.153	6.009
2022.08.20	6.77	12.93	0.2092	0.136	7.206
2022.09.16	6.62	7.06	0.1567	0.118	3.893
2022.10.14	6.7	8.28	0.1599	0.144	8.247
2022.11.11	6.9	12.28	0.1381	0.041	6.68
2022.12.16	6.71	12.72	0.164	0.1302	4.8

(6) 监测计划

本项目仅排放生活污水，且为间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污水排放口监测计划见表 4-21。

表 4-21 项目废水监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	总排口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、总磷、动植物油	1 次/半年	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
雨水	雨水排放口	COD、NH ₃ -N、SS	1 次/年	/

3、噪声影响分析

(1) 噪声源强核算

项目运营期间噪声主要来自各类设备运行产生的机械噪声，根据企业现有情况类比调查，本项目各类设备噪声源强度为 70~90dB。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 A，将位于同一车间室内或同一区域的点声源组用处在组的中部的等效点声源来描述，等效点声源声功率等于声源组内各声源声功率之和。本项目各声源组及各声源强情况详见表 4-22 和表 4-23，各声源空间相对位置以企业中心点为原点（0，0，0），项目各声源运行时段均为 8 时-17 时。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	降噪效果/dB(A)	空间相对位置/m			等效点声源声功率级/dB(A)
					X	Y	Z	
风机	16000m³/h	80	减振	5	70	8	1	75
风机	13000m³/h	80	减振	5	57	-2	1	75

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
厂房3	颚式破碎机	PEV750	1	90	减振	55	56	-1	东	8	73.8	8h/d	26	47.8	1.0
									南	45	73.5			47.5	
									西	97	73.5			47.5	
									北	23	73.6			47.6	
	单缸圆锥机	GP300	1	90	减振	47	50	1	东	18	73.6	8h/d	26	47.6	1.0
									南	46	73.5			47.5	
									西	87	73.5			47.5	
									北	22	73.6			47.6	
	提砂机	800mm	1	70	减振	11	23	1	东	63	53.5	8h/d	26	27.5	1.0
									南	47	53.5			27.5	

浙江鑫保再生资源有限公司
年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

									西	42	53.5			27.5	
									北	22	53.6			27.6	
	制砂机	10000 型	1	90	减振	50	53	1	东	14	73.6	8h/d	26	47.6	1.0
								南	46	73.5	47.5				
								西	91	73.5	47.5				
								北	22	73.6	47.6				
	振动筛	3YK3070	2	80	减振	23	34	1	东	47	63.5	8h/d	26	37.5	1.0
								南	48	63.5	37.5				
								西	58	63.5	37.5				
								北	21	63.6	37.6				
	脱水筛	2040	2	80	减振	4	21	1	东	70	63.5	8h/d	26	37.5	1.0
								南	50	63.5	37.5				
								西	35	63.5	37.5				
								北	19	63.6	37.6				
	磁选机	/	1	75	减振	67	26	1	东	18	58.6	8h/d	26	32.6	1.0
								南	14	58.6	32.6				
								西	88	58.5	32.5				
								北	54	58.5	32.5				
	轮斗式洗砂机	3016	1	75	减振	8	21	1	东	67	58.5	8h/d	26	32.5	1.0
								南	48	58.5	32.5				

浙江鑫保再生资源有限公司
年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

									西	38	58.5			32.5	
									北	21	58.6			32.6	
	圆筛	3000mm*2000mm	1	80	减振	18	32	1	东	52	63.5	8h/d	26	37.5	1.0
								南	50	63.5	37.5				
								西	53	63.5	37.5				
								北	19	63.6	37.6				
	给料机	1220	1	80	减振	59	58	1	东	4	64.4	4h/d	26	38.4	1.0
南									45	63.5	37.5				
西									101	63.5	37.5				
北									23	63.6	37.6				
	给料机	4911	1	80	减振	50	59	1	东	10	63.7	4h/d	26	37.7	1.0
南									50	63.5	37.5				
西									95	63.5	37.5				
北									18	63.6	37.6				
	给料机	3895	1	80	减振	67	48	1	东	4	64.3	4h/d	26	38.3	1.0
南									32	63.5	37.5				
西									101	63.5	37.5				
北									36	63.5	37.5				
	颚式破碎机	PEV57	1	90	减振	63	46	-1	东	8	73.8	3h/d	26	47.8	1.0
									南	33	73.5			47.5	

浙江鑫保再生资源有限公司
年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

									西	97	73.5			47.5	
									北	35	73.5			47.5	
	锤式破碎机	Pc650	1	90	减振	60	44	-1	东	12	73.6	3h/d	26	47.6	1.0
								南	33	73.5	47.5				
								西	93	73.5	47.5				
								北	35	73.5	47.5				
	振动筛	2YK1860	1	80	减振	34	23	1	东	45	63.5	3h/d	26	37.5	1.0
								南	33	63.5	37.5				
								西	60	63.5	37.5				
								北	36	63.5	37.5				
	智能砌块成型机	/	1	75	减振	41	12	1	东	47	58.5	3h/d	26	32.5	1.0
								南	20	58.6	32.6				
								西	59	58.5	32.5				
								北	49	58.5	32.5				
	送砖机	/	1	70	减振	44	7	1	东	48	53.5	3h/d	26	27.5	1.0
								南	14	53.6	27.6				
								西	58	53.5	27.5				
								北	54	53.5	27.5				
	自动叠砖机	/	1	70	减振	47	5	1	东	48	53.5	3h/d	26	27.5	1.0
								南	10	53.7	27.7				

浙江鑫保再生资源有限公司
年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

									西	58	53.5			27.5	
									北	58	53.5			27.5	
	除尘雾炮机	/	1	80	减振	61	53	1	东	6	64	8h/d	26	38	1.0
									南	40	63.5			37.5	
									西	100	63.5			37.5	
									北	28	63.5			37.5	
	空压机	/	2	90	减振	71	42	1	东	5	74.1	8h/d	26	48.1	1.0
									南	25	73.6			47.6	
									西	101	73.5			47.5	
									北	43	73.5			47.5	
	装卸噪声	/	1	85	减振	32	-2	1	东	63	68.5	8h/d	26	42.5	1.0
									南	15	68.6			42.6	
									西	43	68.5			42.5	
									北	54	68.5			42.5	

(2) 环境噪声达标分析

①预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中附录 B 的工业噪声预测计算模型模式,计算项目噪声源在各厂界的贡献值。

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

采用等效室外声源声功率级法进行计算,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公式近似求出,然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: TL: 隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB, 本环评取 15dB。

b) 室外声源在预测点产生的声级计算方法

预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为:

$$L_p(r)=L_w+D_c-A$$

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中: L_w : 倍频带声功率级, dB;

D_c : 指向性校正, dB, 对辐射到自由空间的全向点声源, 取 0;

A : 倍频带衰减, dB;

A_{div} : 几何发散引起的倍频带衰减, dB, 按照下式计算:

$$L_d=20lg(r/r_0)$$

A_{atm} : 大气吸收引起的倍频带衰减, dB; 本项目不考虑, 取 0;

A_{gr} : 地面效应引起的倍频带衰减, dB; 本项目不考虑, 取 0;

A_{bar} : 声屏障引起的倍频带衰减, dB; 本项目考虑因建(构)筑物和围墙阻隔引起的倍频带衰减, 分别取 15dB 和 5dB;

A_{misc} : 其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB; 本项目不考虑, 取 0。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式计算:

$$L_p(r)=L_p(r_0)-A$$

c) 受声点声级计算

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：

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

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。

② 预测结果分析

根据项目各点声源组的源强和分布，按照上述预测模式进行预测，本项目各厂界的环境噪声预测结果详见图 4-4 和表 4-24，环境保护目标环境噪声预测见表 4-25。

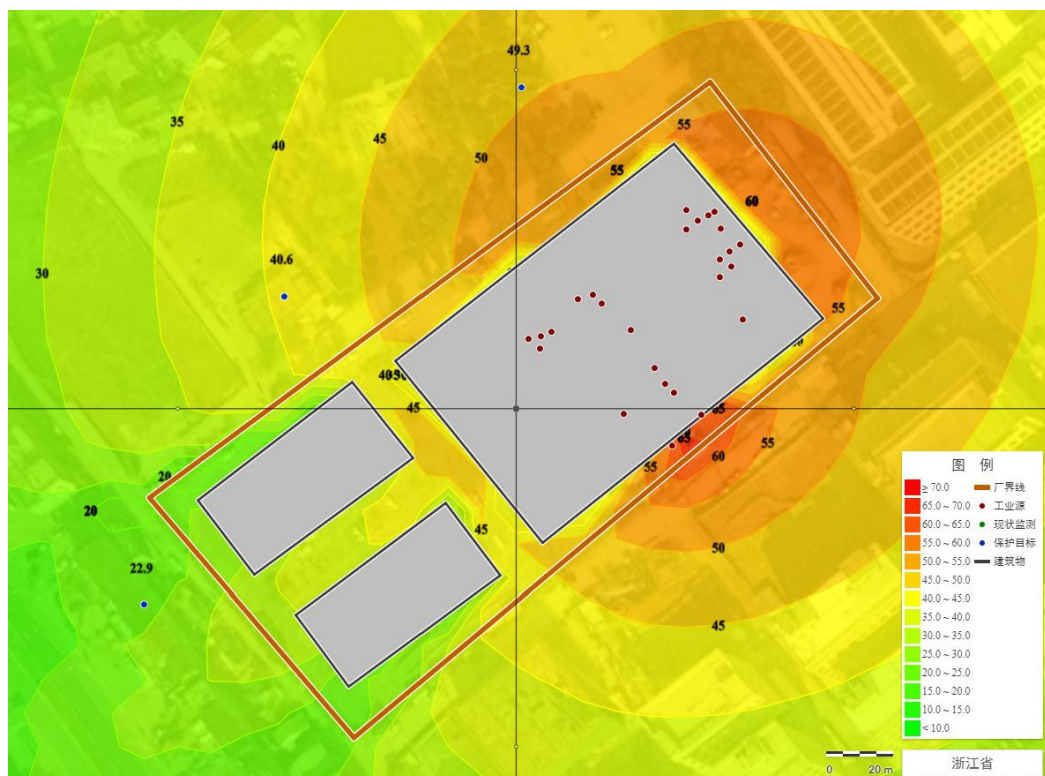


图 4-4 项目噪声预测图

表 4-24 项目厂界噪声预测结果

噪声源	参数	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂界环境噪声	贡献值 (dB (A))	64	51.3	47.4	57.3
	标准值 (dB (A))	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

表 4-25 环境保护目标噪声预测结果

参数	上科山村村民住宅	在建住宅	家圣庙
本底值 (dB (A))	57	55	55
贡献值 (dB (A))	22.9	40.6	49.3
预测值 (dB (A))	57.0	55.2	56.0
标准值 (dB (A))	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标

据上述分析结果，本项目产生的噪声经距离和屏障衰减后，厂界四周昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，上科山村村民住宅、在建住宅和家圣庙等环境保护目标昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

（3）噪声污染防治措施

为进一步减少项目噪声对周边环境的影响，企业在项目建设和生产过程中应采取如下措施：

- ①在设备选型上尽量选用低噪声设备；高噪声设备应设隔震基础或铺减震垫；
- ②合理布局项目设备，将高噪声设备尽可能远离厂界布置；
- ③对产生噪声的的破碎、除尘等设备加装防振基础或减振垫，并设置于密闭箱体内，风机加装隔声罩等，建议不采用脉冲式布袋除尘器等高噪声设备；
- ④加强设备的日常维修保养，确保所有设备处于正常工作状态；
- ⑤加强生产管理，生产时做到门窗关闭；
- ⑥原材料进厂后安排专人指挥装卸，操作人员经培训合格后上岗操作，减少物料相互碰撞产生不必要的噪声，尽量降低装卸高度，减少物料撞击地面产生的噪声。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测计划见表 4-26。

表4-26 运营期噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四侧	LeqdB (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

4、固体废物影响分析

(1) 副产物产生情况

本项目生产过程中产生的副产物主要为营运过程产生的金属废料、压滤泥沙、废塑料木屑、不合格品、废机油、废机油桶、收集的粉尘、废包装袋、废水处理废油、废布袋、分拣废弃料和职工生活垃圾。

①金属废料

本项目会通过磁选机除去混凝土水泥块、建筑垃圾及建筑工程渣土中的钢筋、铁块等金属，根据建筑垃圾成分表，建筑垃圾中金属量约为建筑垃圾的 2%，本项目原辅材料混凝土水泥块、建筑工程渣土及建筑垃圾使用量为 50 万吨，则金属废料产生量为 10000t/a，收集后出售给废旧物资回收公司。

②压滤泥沙

企业车辆冲洗废水、洗砂废水等生产废水经收集后通过厂区污水处理站对废水进行处理，压滤机会产生一定的压滤泥沙，类比同类型项目，其含水量为 70%，根据物料平衡计算，不含水压滤泥沙产生量约为 11664.811t/a，则压滤泥沙产生总量约为 38883t/a，收集后供红砖烧制厂进行制砖。

③废塑料木屑

本项目洗砂过程会对建筑垃圾中掺杂的塑料及木屑分离，根据建筑垃圾成分表，塑料木屑的产生量约为原材料的 11%，一部分在堆场时分拣作为分拣废弃料，其余的则是在洗砂过程中被分离出来，类比同类型项目洗砂过程废塑料木屑产生量约为原料的 6%，则收集的废塑料木屑产生量约为 30000t/a，收集后出售给废旧物资回收公司。

④不合格品

本项目再生砖生产检验过程中会产生一定的不合格品，根据产品物料平衡

计算，不合格品产生量约 2493.501t/a，收集后回用于生产。

⑤废机油

本项目设备维修保养过程会产生一定的废机油，类比同类型项目，废机油产生量约为机油使用量的 80%，则废机油产生量为 0.4t/a，收集后委托资质单位进行处理。

⑥废机油桶

本项目设备维修保养过程会产生一定的一定的废机油桶，根据本项目机油使用量计算，共产生废机油桶 20 个，每个约 0.5kg，则共产生废机油桶 0.01t/a，收集后委托资质单位进行处置。

⑦收集的粉尘

本项目粗碎、细碎等生产过程中会产生一定的粉尘，通过抑尘设备或除尘设备处理，处理后收集的粉尘约 316.527t/a，收集后供红砖烧制厂进行制砖。

⑧废包装袋

本项目再生砖生产过程中会产生一定的废包装袋，根据水泥使用量计算，本项目共产生水泥包装袋 30000 张，每张包装袋约 200g，则共计产生废包装袋 6t/a，收集后出售给废旧物资回收公司。

⑨废水处理废油

本项目通过隔油池去除汽车冲洗废水中的石油类，根据废水污染源核算，其去除的石油类约 0.38t/a，委托资质单位进行处置。

⑩分拣废弃料

建筑垃圾在堆场内进行分拣的时候会产生一定无法作为产品利用的废弃料，类比同类型项目，其分拣废弃料的产生量约为原料的 8%，则分拣废弃料的产生量为 40000t/a，收集后供红砖烧制厂进行制砖。

⑪废布袋

本项目再生骨料生产废气和再生砖生产废气通过覆膜式布袋除尘装置进行处理，在使用一定时间后布袋会出现破损等情况，故要求企业定期更换布袋，类比同类型项目，企业废布袋产生量约为 2t/a，委托废旧物资回收单位进行处置。

⑫生活垃圾

本项目建成定员 15 人，年工作日 300 天，人均产生垃圾量 1kg/d 计，则产

生生活垃圾约 4.5t/a。

通过上述分析，项目副产物产生情况见表 4-27。

表 4-27 建设项目副产物产生情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	金属废料	磁选	固态	废金属	10000
2	压滤泥沙	废水处理	固态	泥沙	38883
3	废塑料木屑	洗砂	固态	塑料、木屑	30000
4	不合格品	检验	固态	不合格品	2493.501
5	废机油	设备维护保养	液态	机油	0.4
6	废机油桶	设备维护保养	固态	沾染机油的包装桶	0.01
7	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	316.27
8	废包装袋	原料使用	固态	废包装袋	6
9	废水处理废油	废水处理	液态	油类物质	0.38
10	分拣废弃料	堆场堆放	固态	泥土等	40000
11	废布袋	废气处理	固态	布料等	2
12	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	4.5

(2) 属性判定

① 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，项目产生的各类固体废物属性判定结果见表 4-28。

表 4-28 项目固体废物属性判定

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	金属废料	磁选	固态	废金属	是	4.2 a)
2	压滤泥沙	废水处理	固态	泥沙	是	4.3 e)
3	废塑料木屑	洗砂	固态	塑料、木屑	是	4.2 a)
4	不合格品	检验	固态	不合格品	否	5.2 a)
5	废机油	设备维护保养	液态	机油	是	4.1 c)
6	废机油桶	设备维护保养	固态	沾染机油的包装桶	是	4.1 c)
7	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	是	4.3 a)
8	废包装袋	原料使用	固态	废包装袋	是	4.1 c)
9	废水处理废油	废水处理	液态	油类物质	是	4.3 e)

10	分拣废弃料	堆场堆放	固态	泥土等	是	4.1 i)
11	废布袋	废气处理	固态	布料等	是	4.3 1)
12	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	/

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）有关规定，本项目各类固废属性判定详见表 4-29。

表 4-29 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	金属废料	磁选	否	49	772-003-49
2	压滤泥沙	废水处理	否	49	772-003-49
3	废塑料木屑	洗砂	否	99	772-003-49
4	不合格品	检验	否	/	/
5	废机油	设备维护保养	是	HW08	900-249-08
6	废机油桶	设备维护保养	是	HW08	900-249-08
7	收集的粉尘	废气处理	否	66	772-003-66
8	废包装袋	原料使用	否	07	772-003-07
9	废水处理废油	废水处理	是	HW08	900-210-08
10	分拣废弃料	堆场堆放	否	49	772-003-49
11	废布袋	废气处理	否	99	772-003-99
12	生活垃圾	员工生活	否	99	772-003-99

(3) 环境影响分析

根据上述分析，本项目固体废物产生情况见表 4-30。

表 4-30 项目固体废物情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)
1	金属废料	磁选	固态	废金属	一般固废	10000
2	压滤泥沙	废水处理	固态	泥沙	一般固废	38883
3	废塑料木屑	洗砂	固态	塑料、木屑	一般固废	30000
4	废机油	设备维护保养	液态	机油	危险废物	0.4
5	废机油桶	设备维护保养	固态	沾染机油的包装桶	危险废物	0.01
6	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	一般固废	316.27

7	废包装袋	原料使用	固态	废包装袋	一般固废	6
8	废水处理废油	废水处理	液态	油类物质	危险废物	0.38
9	分拣废弃料	堆场堆放	固态	泥土等	一般固废	40000
10	废布袋	废气处理	固态	布料等	一般固废	2
11	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	固体废物	4.5

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物汇总见表 4-31。

表 4-31 项目危险废物情况汇总表

序号	危险废物名称	产生工序及装置	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	设备维护保养	HW08	900-249-08	0.4	液态	废机油	矿物油	每季度	T, I	危废暂存库存放，委托资质单位处理
2	废机油桶		HW08	900-249-08	0.01	固态	含机油的容器		每季度	T, I	
3	废水处理废油	废水处理	HW08	900-210-08	0.38	液态	油类物质		每年	T, I	

①一般固废污染防治措施

项目产生的金属废料、废塑料木屑、废布袋和废包装袋收集后由物资回收公司处理；不合格品收集后回用于生产；收集的粉尘、分拣废弃料和压滤泥沙供红砖烧制厂进行制砖；生活垃圾中的易腐垃圾与其他生活垃圾分类收集后，委托环卫部门定期清运。各类固废落实妥善的处置去向，不直接向环境排放。

项目产生的压滤泥沙暂存于污水处理站，每天进行清运，金属废料、废塑料木屑和分拣废弃料每天进行清运，其他一般工业固废在一般固废仓库暂时集中存放，每个月清运一次，做好防扬散、防流失、防渗漏等措施。收集的粉尘、分拣废弃料和压滤泥沙供红砖烧制厂进行制砖，其他一般工业固废收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建设一般固废暂存间，采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施，分类收集和临时贮存固体废物。

②危险废物污染防治措施

a) 根据危险废物的产生情况，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 等标准要求建设危险废物贮存设施，危废暂存库应采取相应防风、防雨、防晒，地面防渗、防腐、防废液流失等措施。

b) 危险废物贮存容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022) 的规定设置警示标志。

c) 项目营运过程产生的各类危废应分类收集，分区存放。做好危险废物管理台账，如实记载每批危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

d) 所有危险废物必须委托具相应危废处理资质的单位进行处理，不得直接向环境排放或委托无资质单位处理，确保不产生二次污染。

表 4-32 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	密闭桶装	厂房 3 东南侧独立房间	10m ²	5t	一年
2		废机油桶	HW08	900-249-08	密闭包装				
3		废水处理废油	HW08	900-210-08	密闭桶装				

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 污染源识别

项目土壤、地下水水环境影响途径分析具体见表 4-33。

表 4-33 项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表

潜在污染源	潜在污染途径	主要污染物	影响分析
排水沟、污水收集管线、化粪池	排水沟、管线破损，导致污水泄漏、入渗	COD、NH ₃ -N、SS	排水沟、污水管裂缝具有隐蔽性，需要较长时间才能发现。但由于泄漏量不会很大，且管线周边的土层为防渗性能较好的粉质粘土，不会导致大量污水渗漏到很大区域，仅会在泄漏点周边较小区域造成影响。
生产车间	洗砂装置泄漏，导致污水渗入地下造成污染	COD、SS	装置所在地面需做防渗处理，且泄漏容易发现，只要处理及时，不易造成大范围的土壤、地下水污染。
危废仓库	地面出现裂缝导致有毒有害物质进入地下造成土壤、地下水污染	各类危险废物	危险废物暂存库所在区域将按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求做好防渗措施，且危险废物会定期运走，容易发现可能存在的泄漏，并及时阻断污染源，避免造成较大范围的土壤或地下水污染。

机油仓库	地面出现裂缝导致有毒有害物质进入地下造成土壤、地下水污染	机油	机油仓库所在区域应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求做好防渗措施,并定期检查,避免造成较大范围的土壤或地下水污染。
------	------------------------------	----	--

(2) 土壤及地下水污染防治措施

对地下水存在污染风险的建设区应做好场地防渗,即根据污染可能性和影响程度划分为非污染区、一般污染防治区和重点污染防治区。非污染区是指没有物料或污染物泄漏,不会对地下水环境造成污染的区域或部位。一般污染防治区指裸露地面的生产功能单元,污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。重点污染防治区位于地下或半地下的生产功能单元,污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。具体分区及防渗要求见表 4-34 和图 4-4。

表 4-34 防渗区划分及防渗要求

分区类别	区域	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间、机油仓库、污水处理站	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m, 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
一般防渗区	生产车间、化粪池等	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
简单防渗区	办公区等	一般地面硬化

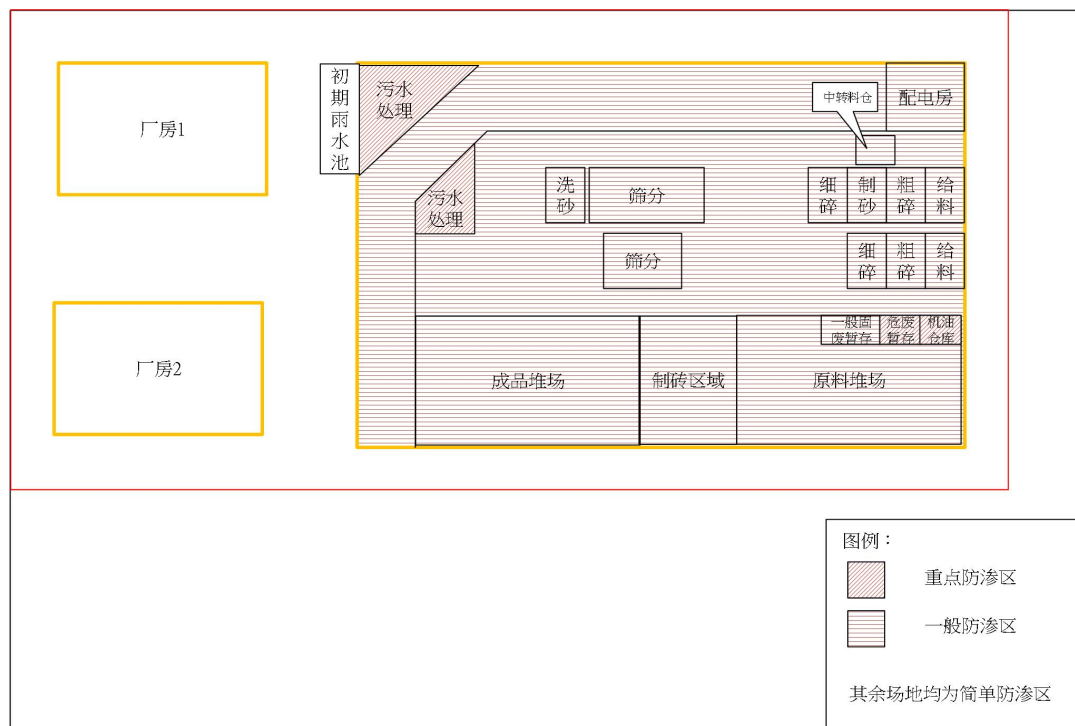


图 4-4 分区防渗示意图

6、生态影响分析

本项目位于天台县始丰街道上科山村，通过租用科山村工业用地进行建设生产。占地范围内无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会改变生态环境现状。

7、环境风险分析

本项目涉及的危险物质分布及影响途径见表 4-35。

表 4-35 建设项目环境风险物质及影响途径识别表

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	厂房 3	机油仓库	机油	泄漏、火灾	地表径流、土壤渗透、扩散至大气
2	厂房 3	危废暂存库	废机油等	泄漏、火灾	地表径流、土壤渗透、扩散至大气
3	废气处理装置	废气处理装置	/	装置故障、废气超标排放	扩散至大气
4	厂房 3	污水处理站	/	故障或停运	地表径流、土壤渗透

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的危险物质主要是机油和危险废物，其临界量比值Q值计算见表4-36。

表 4-36 建设项目危险物质 Q 值计算结果

物料名称	最大存在量 t	临界量 t	q/Q
危险废物	2.79	50	0.0558
机油	0.5	2500	0.0002
合计			0.0086

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，无需设置环境风险专项评价。可能存在机油泄露和发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，把此类风险事故降到最低，使得项目风险水平维持在较低水平。

（1）生产过程风险防范措施

①加强各设备的定期维护和运行管理，必须严格按照规定操作，杜绝生产事故的发生。

②组织人员每天每班多次进行周期性巡回检查，严禁不正常运转。

③企业应组织职工培训，规范岗位操作，降低事故概率。

④加强对机油仓库的管理和维护，并在车间及工艺区配置消防灭火设施。

⑤运输车辆在厂区内或再经过村民住宅时需减慢车速，厂区内装卸过程需尽可能降低物料装卸高度，规范操作，减少事故概率。

(2) 泄漏事故风险防范措施

①为保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。

②总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

③车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

(3) 火灾、爆炸事故风险防范措施

①在设计、施工、生产等各方面必须严格执行《建筑设计防火规范》等有关法律、法规。

②建立安全生产制度，对职工要求禁止在场内吸烟以及玩明火。

③完善场区内禁火、禁烟标志的设置。

④采用防爆型的电器开关，建立定期检查制度，及时发现老化电线等的火灾事故源。

⑤消防系统设计严格遵守国家和各部的有关规定，采取严密措施确保安全生产，配套灭火系统等。

⑥在日常运行管理中，加强职工防火意识的教育和培训。

(4) 贮存风险防范措施

①原料存放点阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。

②原料暂存区有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在机油仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理，且机油仓库出入口设置围堰，防止事故废水外泄，机油仓库围堰最大容积约 1m³。

③危废暂存库规范建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危

险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，液态危废放置在托盘上，且危废仓库出入口设置有围堰，最大风险物质暂存量约 1m³，危废仓库进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

④对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

(5) 废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

(6) 废水处理过程的防范措施

废水末端治理措施必须确保正常运行，废水处理措施防范措施主要包括：定期检查维护污水处理系统（化粪池、污水处理站），及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

(7) 环保设施风险防范措施

企业应对照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）中的要求，对粉尘治理环保设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

(8) 极端天气风险防范措施

①现场材料合理堆放，房屋防潮，并做好防汛器材准备工作；对用电、设备机具进行绝缘检查；提前检查各作业面施工及成品保护情况。

- ②贮存机油的场所做好基础防腐防渗要求；机油发生跑冒滴漏时及时清理。
- ③定期清理截排污水沟，避免因截排污水沟堵塞造成雨水漫流。
- ④根据当地极端天气预报情况，做好车间防洪防潮等预防工作。

(9) 事故应急池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）结合《水体污染防控紧急措施设计导则》核算事故排水储存事故池容量：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中： V_1 ——收集系统内发生事故的一个和一套装置的物料；

V_2 ——发生事故的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ ， $Q_{\text{消}}$ 发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量（ m^3/h ）， $t_{\text{消}}$ 消防设施的设计消防历时， h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5 = 10q_a/n \cdot F$ ， q_a 年平均降雨量， n 年平均降雨日数， F 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

V_1 ：本项目机油最大存在量为 0.1t，危废暂存库中液态危废的最大存在量为 0.78t，油类物质的密度约为 $0.8g/cm^3$ ，则机油仓库和危废暂存库事故废水量体积分别为 $0.125m^3$ 和 $0.975m^3$ 。

V_2 ：本项目机油仓库或危废暂存库发生火灾时使用灭火器、砂土等，故不涉及发生事故的消防水量。

V_3 ：危废暂存间设置有围堰，液态危废存放在托盘上，风险物质最大容量为 $1m^3$ ，机油仓库设置有围堰，风险物质最大容量为 $5m^3$ 。

$V_4 = 0m^3$ ；本项目发生事故时可关闭闸阀，生产废水等不进入厂区收集系统。

$V_5 = 0m^3$ ，危废暂存间和机油仓库均采取防雨、防晒、防风、防渗、防腐和防废液流失等措施，不存在发生事故可能进入收集系统的降雨。

则危废暂存间事故池容量为 $V = (0.125 + 0 - 1) + 0 + 0 = -0.875m^3$

机油仓库事故池容量为 $V = (0.975 + 0 - 5) + 0 + 0 = -4.025m^3$

根据核算结果显示，企业围堰、托盘等截流设施可以满足其事故废水收集储存需要，故无需另行设置事故应急池。

(10) 应急要求

根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）及《浙江省突发环境污染事故应急预案编制导则（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等要求，企业应完善相应的风险防范措施，及时更新，并在当地生态环境部门进行备案。

8、环保投资

本项目环保投资估算 270 万元，约占其总投资的 9.5%，环保投资估算具体见表 4-37。

表 4-37 环保工程投资估算表

序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注	
1	施工期	废气	防风网	2 万元	/
		废水	化粪池	/	利用科山村村委会化粪池
			临时截排水系统	5 万元	/
		噪声	临时屏障	2 万元	/
		固废	建筑垃圾处置	3 万元	/
2	运营期	废气	覆膜式布袋除尘装置	20 万元	再生骨料生产废气处理
			覆膜式布袋除尘装置	20 万元	再生砖生产废气处理
			除尘雾炮机	10 万元	堆场废气和装卸废气处理
			喷淋装置	15 万元	装卸废气和再生骨料生产废气等处理
			设备密闭箱体	10 万元	/
			密闭式输送带	24 万元	/
			篷布	2 万元	/
	废水	化粪池	15 万元	生活污水处理	
		截排水系统	10 万元	/	
		污水处理站	50 万元	/	
		初期雨水池	10 万元		
	噪声	噪声防治	15 万元	设置减振垫等	
	固废	一般固废暂存设施	5 万元	一般固废暂存	
		危险废物暂存设施	7 万元	危险废物暂存	
	土壤、地下水	场地防渗	20 万元	按照分区防渗要求进行分区防渗	

浙江鑫保再生资源有限公司
 年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

		风险	风险应急物资	5 万元	/
			风险防范应急措施	20 万元	/
合计			270 万元		

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	运输扬尘	颗粒物	采取厂区道路限速、洒水及保持路面整洁等措施。	无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 的无组织排放限值。
	堆场废气	颗粒物	堆场设置于厂房 3 内部,堆场上面设置篷布,厂房内部并配置环保除尘雾炮机定时喷淋。	
	装卸废气	颗粒物	装卸料过程关闭厂房保持场地密闭,并在给料口设置喷淋系统,成品装车前洒水保持湿润,降低物料装卸高度,同时厂区设置除尘雾炮机。	
	再生骨料生产废气 DA001	颗粒物	颚式破碎机位于地下,通过对地下整体抽风换气进行收集,单缸圆锥机和制砂机也通过设置密闭箱体对废气进行收集,并对筛分车间密闭进行整体抽风换气进行收集,在中转料仓顶部设置密闭罩进行收集,集中收集后的粉尘再经覆膜式布袋除尘装置处理后尾气通过一根 15 米高的排气筒排放。	有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源、二级标准”中的限值要求,无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 的无组织排放限值。
	再生砖生产废气 DA002	颗粒物	通过对颚式破碎机和锤式破碎机的地下设备区域进行整体密闭抽风换气进行收集,对筛分车间和水泥投料间进行整体密闭抽风换气进行收集,对搅拌设备顶部设置顶吸罩并在两边设置隔板进行收集,收集的粉尘经覆膜式布袋除尘设施处理后尾气通过一根 15 米高的	有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 2 的限值要求,无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 的无组织排放限值。

浙江鑫保再生资源有限公司
年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

			排气筒排放。	
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终通过凯发新泉水务（天台）有限公司处理后排放。	纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）。
	生产废水	COD、SS、石油类	经厂区污水站处理后回用于生产。	回用水质执行城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 的车辆冲洗水质标准。
声环境	设备运行	噪声	选用低噪声设备；对各类生产设备等高噪声设备须采取减震、隔声等措施。	满足（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目产生的金属废料、废塑料木屑、废布袋和废包装袋收集后由物资回收公司处理；收集的粉尘、分拣废弃料和压滤泥沙供红砖烧制厂进行制砖；生活垃圾中的易腐垃圾与其他生活垃圾分类收集后，委托环卫部门定期清运。废机油、废机油桶和废水处理废油委托资质单位进行处置。</p> <p>各类固废落实妥善的处置去向，不直接向环境排放。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间专用仓库集中存储，设置围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>本项目发生事故概率较小，且危险源在厂内，只要建设单位结合本环评要求，做好安全生产，强化风险意识、加强安全管理，确保废气、废水末端治理措施正常运行。</p>			

其他环境 管理要求	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理类。本项目实施后拟按照相关要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。</p> <p>2、按照有关法律、《环境监测管理办法》和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>3、按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台建设应满足采样技术要求。</p>
--------------	---

六、结论

浙江鑫保再生资源有限公司年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目符合地方总体规划，符合国家产业政策、“三线一单”控制要求和相关法规、规范要求，符合环评审批原则，在严格按照本环评要求落实相应的污染防治措施的基础上，项目营运不会改变当地环境质量现状。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

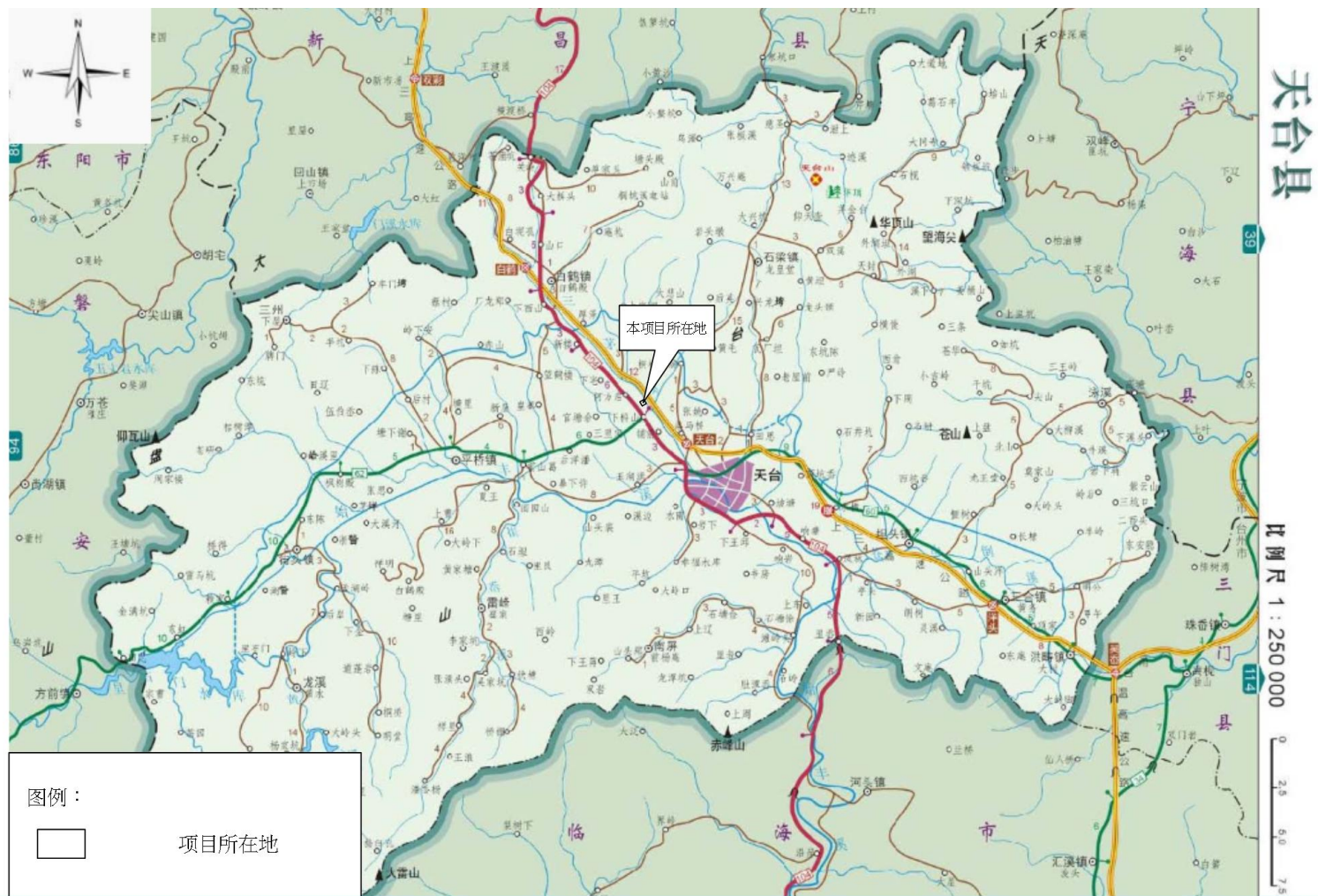
单位：t/a

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	在建项目 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
废水	废水量				191		191	+191
	COD				0.008		0.008	+0.008
	NH ₃ -N				0.0004		0.0004	+0.0004
废气	颗粒物				18.662		18.662	+18.662
一般工业 固体废物	金属废料				10000		10000	+10000
	压滤泥沙				38883		38883	+38883
	废塑料木屑				30000		30000	+30000
	收集的粉尘				316.27		316.27	+316.27
	废包装袋				6		6	+6
	分拣废弃料				40000		40000	+40000
	废布袋				2		2	+2
危险废物	废机油				0.4		0.4	+0.4
	废机油桶				0.01		0.01	+0.01

浙江鑫保再生资源有限公司
 年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表

	废水处理废油				0.38		0.38	+0.38
--	--------	--	--	--	------	--	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；



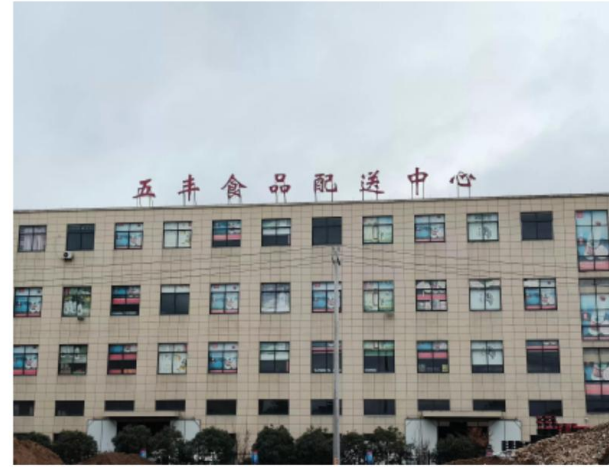
● 附图1 项目地理位置图



● 附图2 周边环境示意图及环境质量现状监测点位图



项目东侧



项目南侧



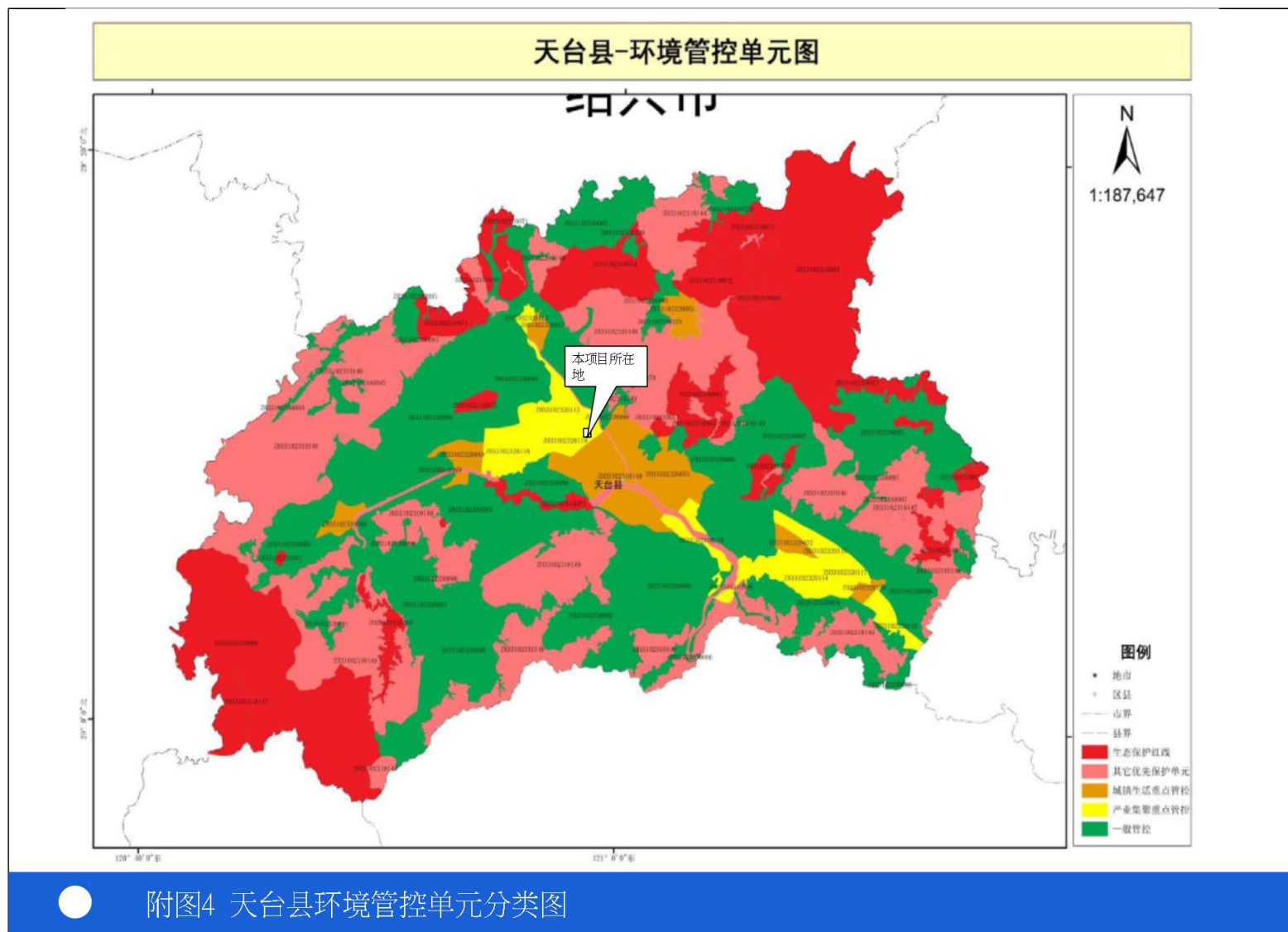
项目西侧



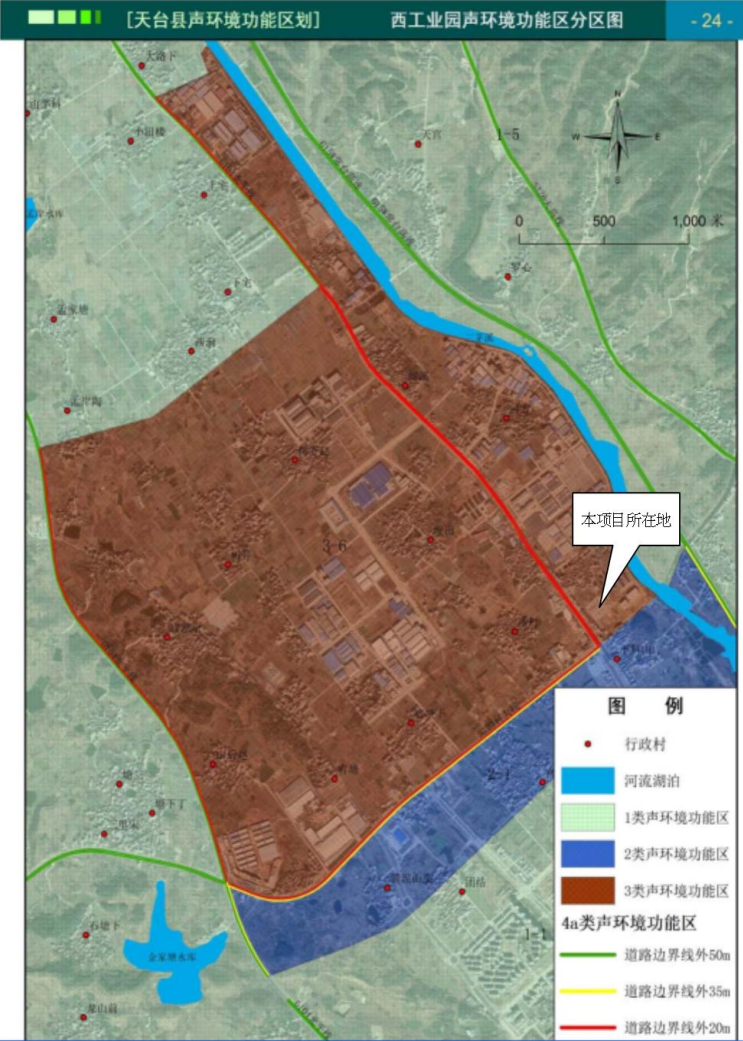
项目北侧



附图3 项目周边照片

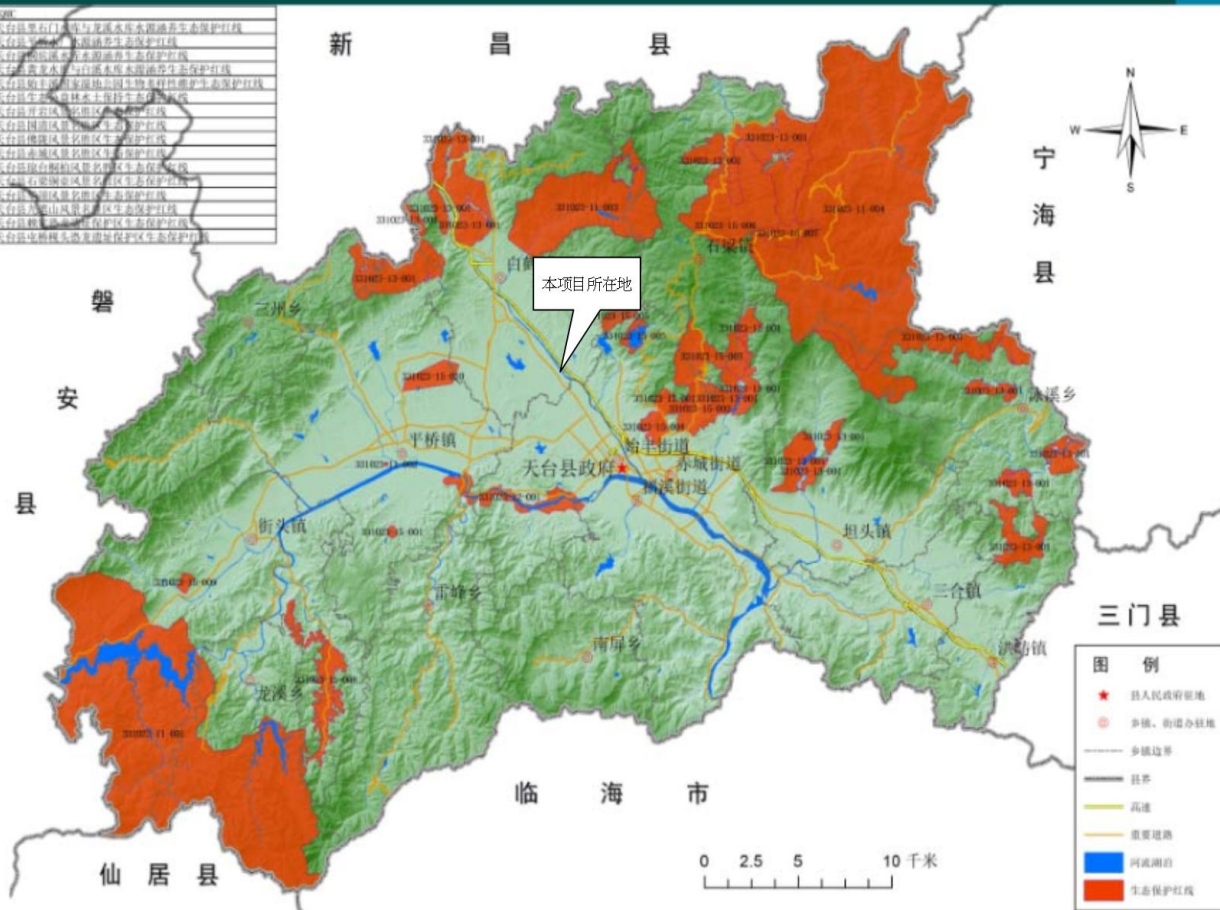


● 附图4 天台县环境管控单元分类图



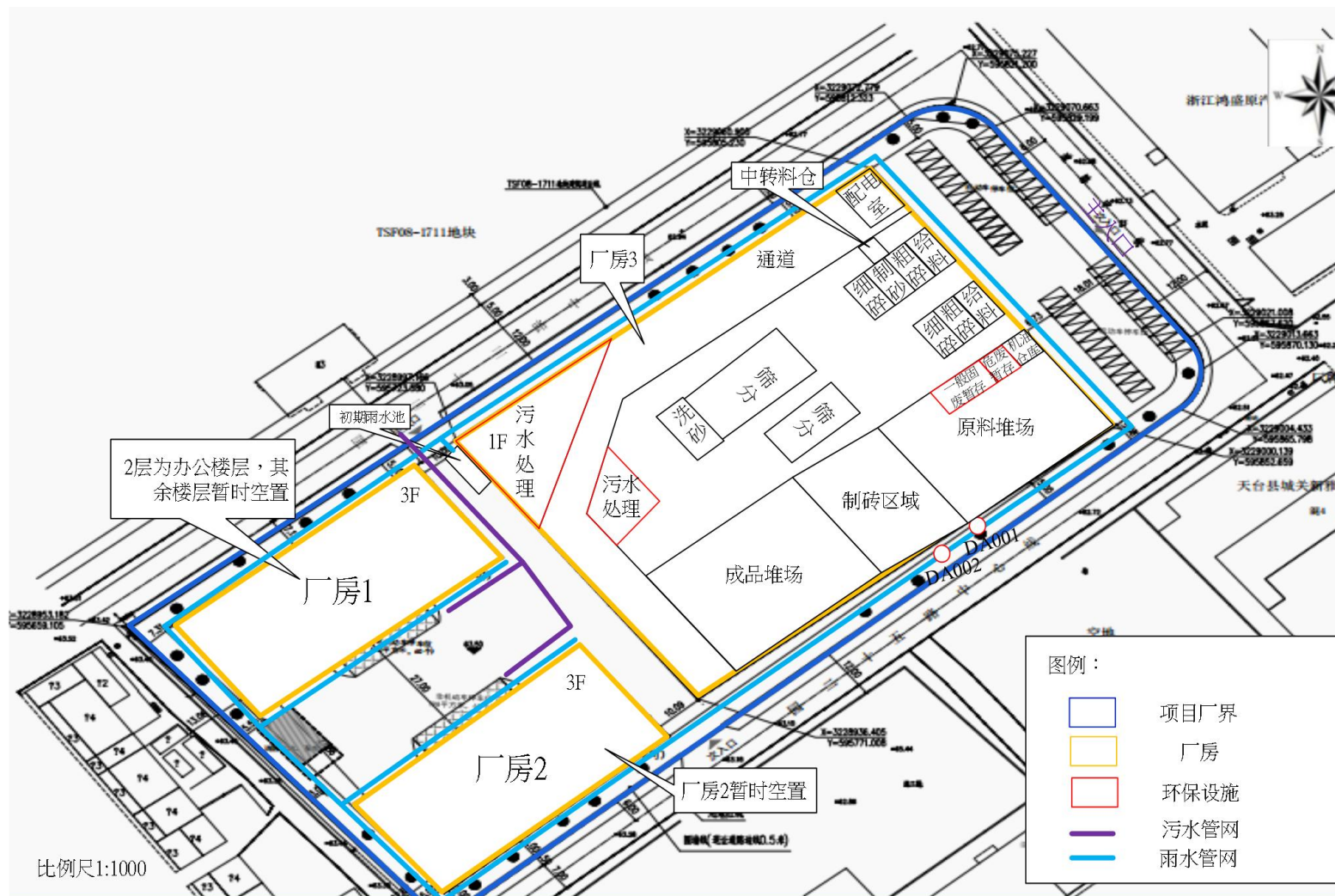
● 附图5 天台县西工业园声环境功能区分区图

编号	名称
531002-11-001	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-11-002	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-11-003	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-11-004	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-001	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-002	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-003	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-004	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-005	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-006	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-007	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-008	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-009	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线
531002-12-010	天台县界石门溪段与龙潭溪水际带生态保护红线

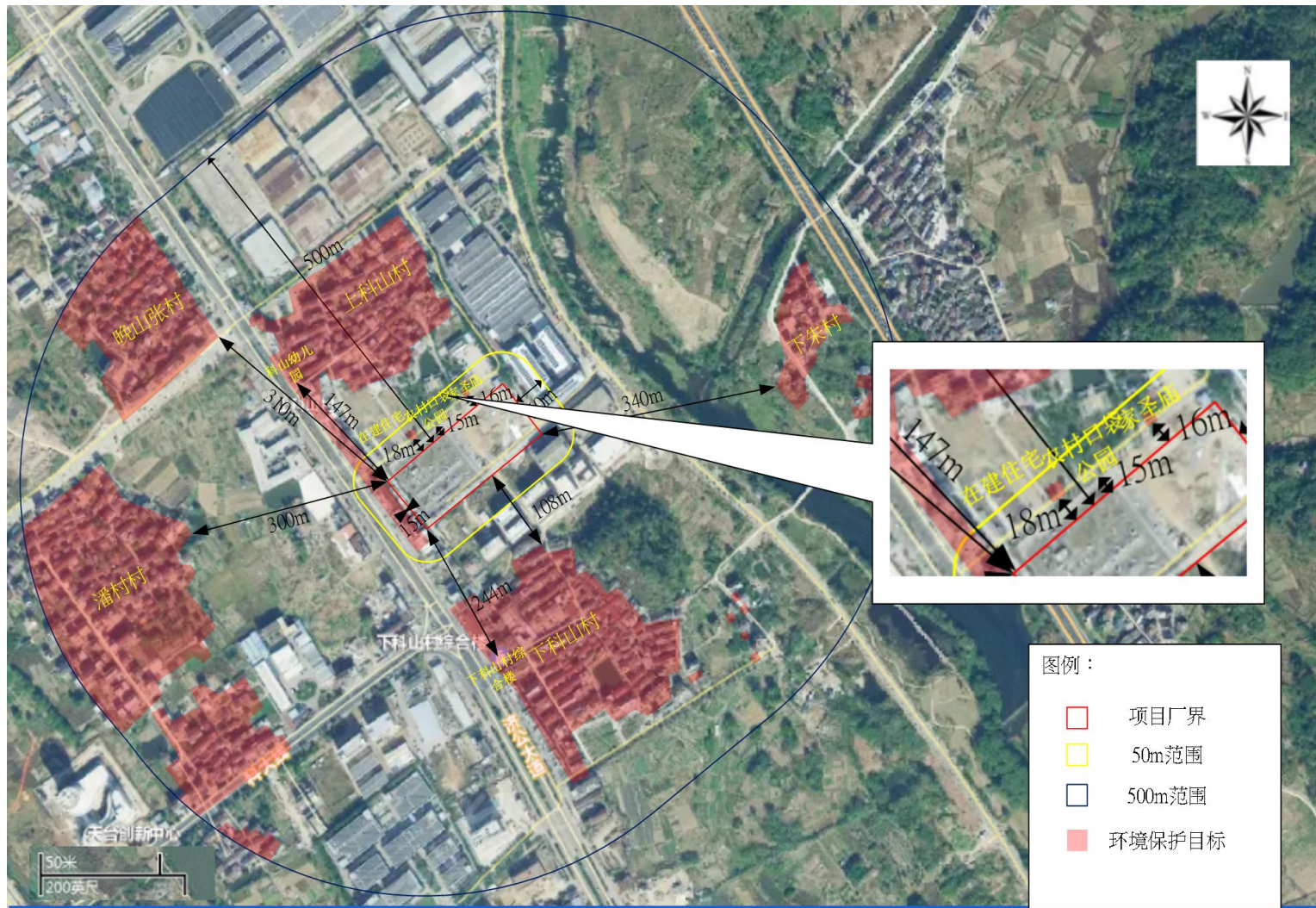


● 附图6 天台县生态红线分布示意图





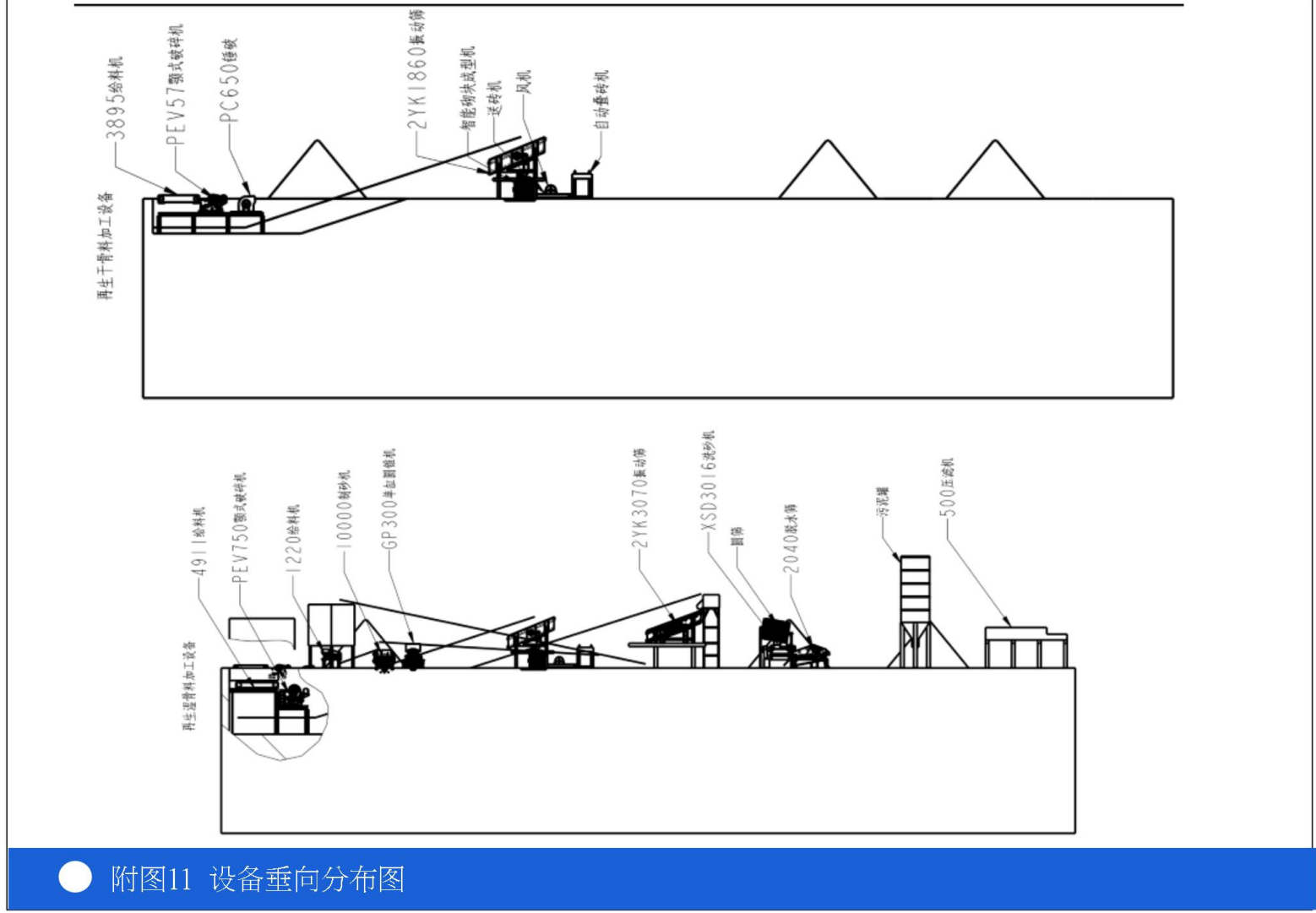
● 附图8 厂区平面布置图



● 附图9 环境保护目标分布图



● 附图10 运输路线示意图



● 附图11 设备垂向分布图

附件 1 企业营业执照复印件



附件 2 项目备案信息表

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：天台县行政审批局

备案日期：2023年03月20日

项目基本情况	项目代码	2303-331023-89-01-278479						
	项目名称	浙江鑫保再生资源有限公司年产40万吨建筑垃圾再生骨料和年产350万标块再生砖生产线项目						
	项目类型	备案类（内资基本建设项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省台州市天台县			
	详细地址	浙江省台州市天台县始丰街道上科山村						
	国标行业	水泥制品制造（3021）	所属行业		建材			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的建材业						
	拟开工时间	2023年03月	拟建成时间		2025年03月			
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	33.2	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	22119	其中：地上建筑面积（平方米）		22119			
	建设规模与建设内容（生产能力）	采用先进工艺和设备，购置了破碎机、提砂机、圆筛、对滚机、智能砌块成型机等先进生产设备及附属配套设施。项目建成后将形成年产40万吨建筑垃圾再生骨料和年产350万标块再生砖的生产能力，实现销售收入2947万元，利税580万元。						
项目联系人姓名	杨正兴	项目联系人手机		18967655671				
接收批文邮寄地址	浙江省台州市天台县始丰街道上科山村							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资2700.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	2850.0000	1200.0000	1200.0000	150.0000	100.0000	50.0000	0.0000	150.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它		
2850.0000	0.0000		2850.0000		0.0000	0.0000		
项目单位基本情况	项目（法人）单位	浙江鑫保再生资源有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91331023MABXPCD844		
	单位地址	浙江省台州市天台县始丰街道上科山村		成立日期		2022年09月		
	注册资金（万）	1.25		币种		人民币		

	经营范围	许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；建筑劳务分包（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）。一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；再生资源加工；建筑用石加工；水泥制品制造；水泥制品销售；土石方工程施工；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；建筑材料销售；非金属矿及制品销售（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）。		
	法定代表人	姜鑫洒	法定代表人手机号	13758608398
项目变更情况	登记赋码日期	2023年03月20日		
	备案日期	2023年03月20日		
	第1次变更日期	2023年05月29日		
	第2次变更日期	2023年07月18日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

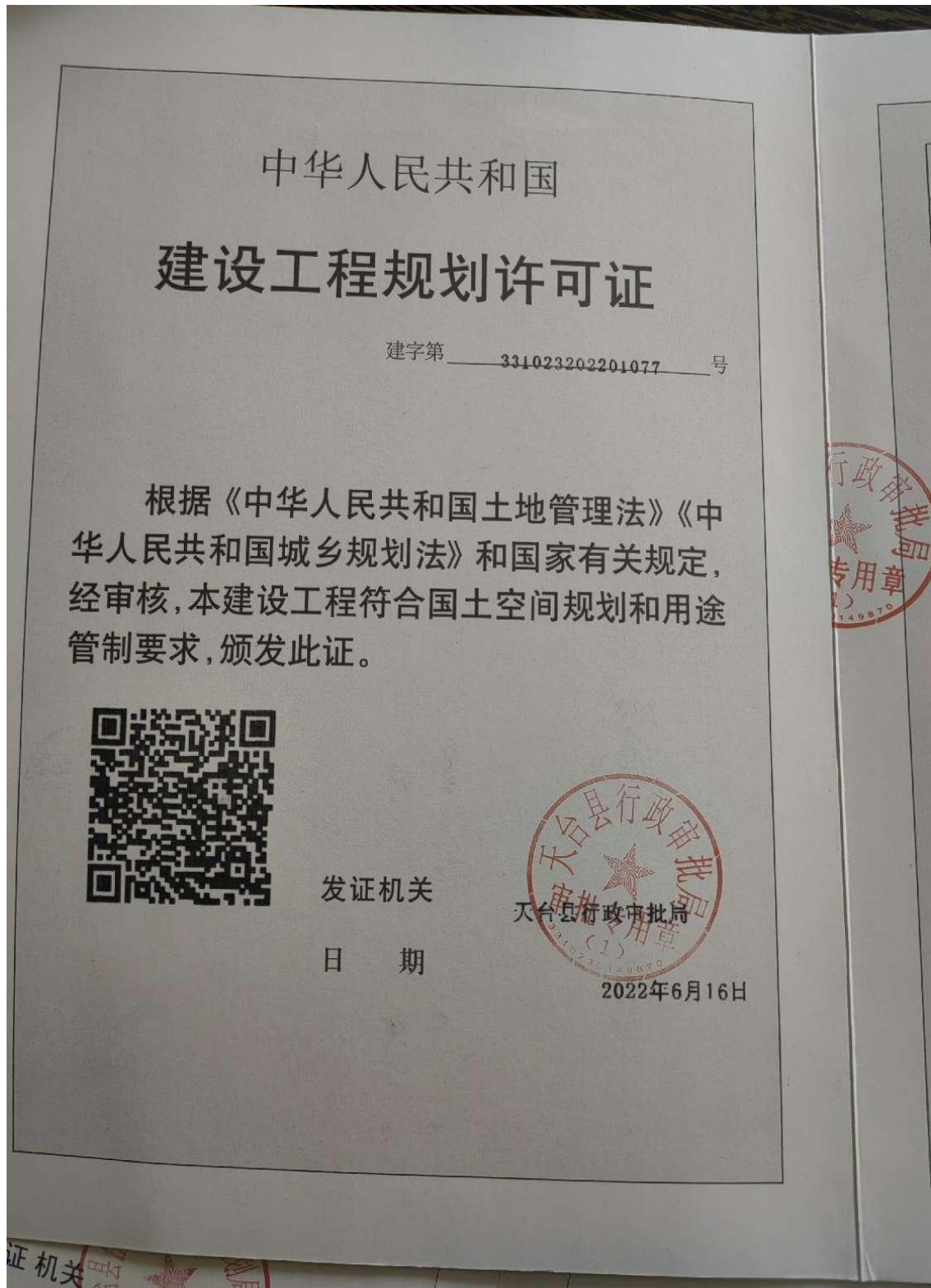
说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

附件 3 建设工程规划许可证



用地单位	天台县科山新农村建设有限公司
用地项目名称	天台县始丰街道上科山村标准厂房
用地位置	始丰街道上科山村下洋地块（西工业功能区055-01）
用地性质	工业用地
用地面积	规划建设用地壹万捌仟壹佰贰拾肆平方米（18124 m ² ）代征道路用地叁仟玖佰柒拾陆平方米（3976 m ² ）
建设规模	建筑面积贰万贰仟壹佰壹拾玖平方米（22119 m ² ）
附图及附件名称 1、总平面图 2、用地红线图	



遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332013074119

附件 4 声环境质量现状监测报告



检测报告

Testing Report

华标检（2023）H 第 02265 号

项目名称 浙江鑫保再生资源有限公司环评项目
委托单位 浙江鑫保再生资源有限公司



浙江华标检测技术有限公司



样品类别 噪声
 检测类别 环评检测
 委托单位 浙江鑫保再生资源有限公司
 地 址 浙江省台州市天台县始丰街道上科山村
 受检单位 浙江鑫保再生资源有限公司
 地 址 浙江省台州市天台县始丰街道上科山村
 委托日期 2023.02.10
 采 样 方 浙江华标检测技术有限公司
 采样日期 2023.02.12
 采样点位 噪声：上科山村村民住宅，在建住宅，寺庙。
 检测地点 现场
 检测日期 2023.02.12

检测项目		检测依据
噪声	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

采样期间气象参数					
采样日期	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2023.02.12	北风	2.6	7.9	102.6	多云
注：以上参数仅为采样作业期间测得的数据，仅供参考。					

噪 声 检 测 结 果

测点位置及时间	检测结果 Leq dB (A)
上科山村村民住宅 1 (2023.02.12 19:08)	57
在建住宅 2 (2023.02.12 19:13)	55
寺庙 3 (2023.02.12 19:18)	55



测量点位和周围环境情况说明



附图1 噪声检测采样点位

注：△为噪声检测点。

噪声采样点位经纬度表

采样点名称	经度 (E)	纬度 (N)	检测项目
上科山村村民住宅 1	120° 59' 00.22"	29° 10' 25.43"	噪声
在建住宅 2	120° 59' 01.65"	29° 10' 28.09"	噪声
寺庙 3	120° 59' 03.46"	29° 10' 30.27"	噪声

注：以上经纬度数据仅作参考，具体数据以相关部门为准。

报告编制：

[Signature]

校核：

[Signature]



批准人：

[Signature]

批准日期：2023.2.20

附件 5 场地租赁合同

场地租赁合同

出租方 (以下简称甲方) 天台县科山新农村建设有限公司

承租方 (以下简称乙方) 浙江鑫保再生资源有限公司

甲、乙双方就场地租赁事宜, 达成以下协议:

一、现经甲乙双方友好协商甲方将位于科山村(上科山自然村)自然村 下洋区块空场地 其中的 28 亩出租给乙方使用, 租金为: ¥30000 元/亩。

二、租赁期限自 2022 年 12 月 1 日至 2031 年 11 月 31 日止, 为 9 年。

三、租金为一年一付, 人民币: ¥840000 元整, 大写: (捌拾肆万元整), 先付后用, 第一次租金于租赁合同签订日起 3 天内付清, 以后每年租金在租期到期日 3 日内付清。合同到期后如要续租, 在同等价格下乙方可以享受优先续租。

四、租赁方在该场地所发生的水电安装及其租用期间所发生的水电费用由乙方承担。乙方不得故意拖欠甲方租金, 如在租期到期 7 日内仍不续交租金的情况, 甲方将单方面终止合同并收回场地。

五、在承租期间, 未经甲方同意乙方无权转租或租借该场地, 不得改变及其用途。甲方在租赁内不得占用乙方承租内的场地另作他用或转

租他人。

六、乙方不得在该场地从事违法行为，并注重自身的财产安全。如发生违法的人生安全责任事故，责任自负。甲方不承担任何法律及民事责任。

注：（因该场地属上科山自然村安置建设用地，如遇因政策或安置等不可抗力因素需要收回利用的情况下，乙方将无条件将该场地交还给甲方，甲方将未到期的租金退还给乙方）。

七、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，自双方签字之日起生效。

甲方：



乙方：



2022年12月1日

附件 6 固定资产投资节能承诺表

固定资产投资节能承诺表

项目名称	年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目			
建设单位 (盖章)	浙江鑫保再生资源有限公司			
建设单位项目负责人	杨正兴	联系电话	18967655671	
法定代表人	姜鑫酒	联系电话	13758608398	
项目建设地点	浙江省台州市天台县始丰街道上科山村	所属行业	C3039 其他建筑材料制造	
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	项目总投资	2850 万元	
投资管理类别	<input checked="" type="checkbox"/> 审批 <input type="checkbox"/> 核准 <input type="checkbox"/> 备案			
节能评估单位	浙江奥信节能环保科技有限公司			
项目拟投产时间	2023 年 2 月			
建设规模及主要内容	项目租用天台县始丰街道上科山村工业用地新建厂房，建设规模达 22119m ² 。新增破碎机、提砂机、圆筛、制砂机、智能砌块成型机等先进生产设备及附属配套设施。项目建成后将形成年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖的生产能力，实现销售收入 2947 万元，工业增加值 2329.6 万元。			
主要能源品种 (或耗能工质)	计量单位	年需要实物量	折标系数	折标煤量(吨标准煤)
电力	万 kWh	283.37	2.8326tce/万 kWh	802.67 tce (等价值)
			1.229tce/万 kWh	348.26 tce (当量值)
水	m ³	120000	2.571tce/万 m ³	30.85 tce (当量值)
柴油	t	72	1.4571tce/t	104.91 tce
能源消费总量(吨标准煤, 等价值)	907.58		能源消费总量(吨标准煤, 当量值)	484.02
单位产值能耗(吨标准煤/万元)	0.308		单位增加值能耗(吨标准煤/万元)	0.390
单位产值能耗(吨标准煤/万元, 2020 价)	0.314		单位增加值能耗(吨标准煤/万元, 2020 价)	0.397



本单位承诺：

- 1、本单位所提供的材料及数据真实有效。
- 2、本项目不属于区域能评确定的重点行业范围。
- 3、对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会 2019年 29 号令），本项目属于鼓励类第十二项建材第 11 条“利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，符合地方产业政策，符合区域产业发展规划要求。
- 4、本项目单位产品能耗、电耗、水耗达到国家、省行业能耗准入标准（没有准入标准的，执行限额标准或地方能效指南）。
- 5、本项目主要用能设备选择符合国家相关节能技术标准，无国家明令禁止使用的落后设备。
- 6、本项目达产后年综合能源消费量可控制在 484.02 吨标准煤（当量值）以内，预测万元工业增加值能耗为 0.390 吨标准煤/万元（保留三位小数）。
- 7、本项目新增变压器容量为 1250kVA，新增变压器型号为 S13-M-1250/10。（不新增本条无需填写）
- 8、按规定配套相应的能源计量器具，落实能源计量管理。
- 9、本项目实施过程中，将严格遵守国家相关节能法律法规政策，建成投产后严格履行报告义务，自觉配合相关检查、监察。

企业负责人（签字）

姜金海

企业（盖章）



2023 年 8 月 8 日



附件 7 专家意见及修改清单

浙江鑫保再生资源有限公司年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目环境影响报告表函审意见

受委托，我们对《浙江鑫保再生资源有限公司年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和年产 350 万标块再生砖生产线项目》进行了函审。在对提交的项目环评报告进行仔细审阅后，提出如下函审意见。

一、对报告质量的总体评价

提交审查的环境影响报告表内容较全面，所选用的评价因子、评价方法基本正确，工程分析基本反映项目的污染特征，提出的污染防治措施原则可以，结论总体可信，报告经修改完善后可以上报。

二、报告主要修改补充意见

1、完善项目与《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》及规划环评相符性分析，补充“三区三线”符合性；规范大气环境本底调查；明确寺庙、公园及下科山综合楼等功能并完善评价范围内主要保护目标调查，补充在建住宅等保护目标调查，核实声环境保护目标规模；规范废气排放标准，根据识别后的养护废气产生情况完善恶臭排放标准；完善回用水标准或要求。

2、完善产品方案，补充再生骨料粒径，明确产品执行标准，结合建筑垃圾的入场控制要求等完善产品质量可达性分析，并分析与 GB34330 相符性；细化完善厂内的功能布局和总平面布置，重点要优化建筑垃圾的室内卸料场及室内堆场、各种产品堆场、废水收集管网及处理设施位置等，减少露天堆放或厂内周转的粉尘污染；进一步明确装备的先进性及粉尘污染防治的先进性分析，建议所有建筑垃圾的破碎、筛分等主要噪声设备应全部置于地下室内。

3、补充供热工程调查；明确养护设施，补充空压、废气治理等必要的公用设施调查，完善上料、转料等系统设备调查，补充产能匹配性分析；补充建筑垃圾来源、种类及成分调查，明确进场控制要求，特别是泥土含量的控制要求，关注垃圾中可能存在的油漆桶、废线路板等危险废物夹杂情况；核实脱模剂等使用情况，校核水泥消耗量。

4、完善工艺技术方案，核实分拣等前处理流程，细化转料方式，明确贮存、

投料、输送等过程的密闭性，复核完善养护工艺技术方案（应明确蒸汽养护等工艺情况）并完善相应污染源强分析及治理对策措施要求（重点是恶臭异味废气的治理）；根据优化后的平面和垂向布置，进一步明确项目粉尘、噪声及废水的产污环节、污染源强及收集防治措施，重点加强卸料、堆场、破碎、筛分和输送等环节的粉尘收集措施，补充对辊破碎、水泥投料等单元的源强测算及收集处理工艺，明确布袋除尘器选型要求并提升破碎等废气处理效率，并核实收集率、处理率等，根据设备加工能力复核废气污染源强。

5、细化完善冲洗水用量，补充各类废水污染源强数据，尤其是悬浮物、石油类等特征污染物情况，结合回用水标准或要求完善废水处理方案，校核水平衡；完善项目噪声源强，强化破碎、除尘等环节的噪声污染防治措施，建议不采用脉冲式布袋除尘器等高噪声设备，复核预测及周边 200 多米居民敏感点的影响预测结果。完善风险评价，补充事故废水量测算及应急池建设要求，结合浙应急基础[2022]143 号要求补充重点环保设施规范化设计、安全风险辨识和隐患排查治理要求，确保项目环境风险可控；完善分区防渗方案。

6、核实分拣废物、废油等产生量、性质及处置去向，规范一般固体废物编码，规范一般废物和危险废物暂存库建设要求；核实环保投资估算；完善运营期监测方案；充实总平图等相关图件。

专家签名：

2023 年 5 月 8 日

《浙江鑫保再生资源有限公司年产 40 万吨建筑垃圾再生骨料和 年产 350 万标块再生砖生产线项目》环境影响报告表

专家意见修改清单

序号	审核意见	修改清单
1	完善项目与《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》及规划环评相符性分析，补充“三区三线”符合性；规范大气环境本底调查；明确寺庙、公园及下科山综合楼等功能并完善评价范围内主要保护目标调查，补充在建住宅等保护目标调查，核实声环境保护目标规模；规范废气排放标准，根据识别后的养护废气产生情况完善恶臭排放标准；完善回用水标准或要求。	P3-P6 已完善项目与《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》和规划环评符合性分析，P5 已补充“三区三线”符合性分析，P34-P35 已规范大气环境本底调查，P37-P38 已完善评价范围内保护目标调查，P37 已补充在建住宅。P39 已规范废气排放标准。P33 已说明不涉及蒸汽养护，故不涉及养护废气，P40 已补充回用水标准。
2	完善产品方案，补充再生骨料粒径。明确产品执行标准，结合建筑垃圾的入场控制要求等完善产品质量可达性分析，并分析与 GB34330 相符性；细化完善厂内的功能布局和总平面布置，重点要优化建筑垃圾的室内卸料场及室内堆场、各种产品堆场、废水收集管网及处理设施位置等，减少露天堆放或厂内周转的粉尘污染；进一步明确装备的先进性及粉尘污染防治的先进性分析，建议所有建筑垃圾的破碎、筛分等主要噪声设备应全部置于地下室内。	P22~P24 已完善产品方案，并补充相应规格和产品执行标准。P26 已补充建筑垃圾的入场控制要求，P22 已完善产品质量可达性分析，P23-24 已补充与 GB34330 的相符性，P30 已细化完善厂内功能布局和总平面布置，已细化说明堆场及污水处理站位置，P31 已明确装备先进性，P54 已进一步补充设备粉尘防治的先进性。P54 已要求颚式破碎机和锤式破碎机等设备设置于地下室内，其余设备均设置密闭箱体内，筛分设备单独设置车间。
3	补充供热工程调查；明确养护设施，补充空压、废气治理等必要的公用设施调查，完善上料、转料等系统设备调查，补充产能匹配性分析；补充建筑垃圾来源、种类及成分调查，明确进场控制要求，特别是泥土含量的控制要求，关注垃圾中可能存在的油漆桶，废线路板等危险废物夹杂情况；核实脱模剂等使用情况，校核水泥消耗量。	P32 已说明不涉及蒸汽养护和水养护，故生产过程无需供热及养护设施。P25 已补充空压机、废气处理设施、上料及转料设备。P25 已补充产能匹配性分析。P26 已说明建筑垃圾来源种类及成分调查，明确了进场控制要求，并说明了泥土的含量要求。P33 已说明不使用脱模剂，P26 已核实水泥消耗量。
4	完善工艺技术方案，核实分拣等前处理流程，细化转料方式，明确贮存、投料，输送等过程的密闭性，复核完善养护工艺技术方案（应明确蒸汽养护等工艺情况）并完善相应污染源强分析及治理对策措施要求（重点是恶臭异味废气的治理）；根据优化后的平面和垂向布置，进一步明确项目粉尘、噪声及废水的产污环节，污染源	P30 已完善工艺技术方案，补充分拣等前处理流程，P31 已细化转料方式，并明确储存输送等过程的密闭性。P33 已复核养护工艺，附图已补充设备平面布置和垂向布置，P34 已明确粉尘噪声等产污环节，P51-P54 已完善加强卸料、堆场、破碎、筛分和输送环节的粉尘防治措施，并补充了制砂、破碎、水泥投料等过程的源强核算。并按照要求复核了废气污染源强。P54 已明确布袋除尘器选型

	<p>强及收集防治措施，重点加强卸料、堆场、破碎、筛分和输送等环节的粉尘收集措施，补充对辊破碎、水泥投料等单元的源强测算及收集处理工艺，明确布袋除尘器选型要求并提升破碎等废气处理效率，并核实收集率，处理率等，根据设备加工能力复核废气污染源强。</p>	<p>要求并提升其处理效率，P51-P54 已核实收集效率处理效率等。P51-P54 已根据设备加工能力符合废气污染源强。</p>
5	<p>细化完善冲洗水用量，补充各类废水污染源强数据，尤其是悬浮物、石油类等特征污染物情况，结合回用水标准或要求完善废水处理方案，校核水平衡；完善项目噪声源强，强化破碎、除尘等环节的噪声污染防治措施，建议不采用脉冲式布袋除尘器等高噪声设备，复核预测及周边 200 多米居民敏感点的影响预测结果。完善风险评价，补充事故废水量测算及应急池建设要求，结合浙应急基础[2022]143 号要求补充重点环保设施规范化设计、安全风险辨识和隐患排查治理要求，确保项目环境风险可控；完善分区防渗方案。</p>	<p>P28 已补充厂房喷淋和雾炮机用水量。P58-P59 已补充各类废水污染源数据。P61 已完善废水处理方案。P29 已完善水平衡图。P66-P70 已完善噪声源强；P73 已强化破碎、除尘等环节的噪声污染防治措施；P68 已强化破碎、除尘等环节的噪声污染防治措施，项目不采用脉冲式布袋除尘器等设备；P68 已复核预测结果并补充敏感点的影响预测结果。P81-P85 已完善风险评价，补充了事故废水测算及应急池建设要求。P83 并结合浙应急基础（2022）143 号要求完善了环保设施风险防范措施。P80 已完善了分区防渗方案。</p>
6	<p>核实分拣废物、废水处理废油等产生量，性质及处置去向，规范一般固体废物编码，规范一般废物和危险废物暂存库建设要求；核实环保投资估算；完善运营期监测方案；充实总平图等相关图件。</p>	<p>P75 已补充分拣废弃料和废水处理废油的产生量，去向等。P77 已规范一般固体废物编码，P78 已规范一般废物和危废暂存库的建设要求。P86 已核实环保投资估算。P56、P65、P74 已完善运营期监测方案。已充实总平图等相关图件。</p>