

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目

建设单位（盖章）：嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司

编制日期：二〇二二年十二月

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	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	86
附表	87

附件：

- 附件 1. 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2. 营业执照
- 附件 3. 不动产权证
- 附件 4. 污水入网权证
- 附件 5. 河水取水许可证
- 附件 6. 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 7. 工业集聚区证明
- 附件 8. 建设项目环境保护承诺书
- 附件 9. 建设项目总量平衡方案
- 附件 10. 监测报告
- 附件 11. 危险废物管理承诺书

附图：

- 附图 1. 项目地理位置示意图
- 附图 2. 项目周边环境示意图及卫生防护距离包络线图
- 附图 3. 项目总平面布置图
- 附图 4. 现场踏勘图
- 附图 5. 海盐县环境管控单元图
- 附图 6. 海盐县水环境功能区划图
- 附图 7. 环境保护目标分布图
- 附图 8. 海盐县生态保护红线图
- 附图 9. 海盐县声环境功能区划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目		
项目代码	2103-330424-07-02-574078		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰工业园区		
地理坐标	(120 度 47 分 9.011 秒, 30 度 35 分 48.154 秒)		
国民经济行业类别	水泥制品制造 C3021	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中 “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
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）	海盐县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-330424-07-02-574078
总投资（万元）	8700	环保投资（万元）	65
环保投资占比（%）	0.75	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	34.6 亩（现有）
专项评价设置情况	不设置大气专项评价（理由：不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放） 不设置地表水专项评价（理由：不涉及工业废水直排） 不设置环境风险专项评价（理由：有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量） 不设置生态专项评价（理由：取水口下游500 m范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道） 不设置海洋专项评价（理由：不涉及直接向海洋排放污染物）		

规划情况	无
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	无
其他符合性分析	1、海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析 本项目位于海盐县百步镇五丰工业园区。根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属于管控方案中的“海盐县一般管控单元”，单元编码：ZH33042430001，属于一般管控单元。同时，厂区南侧部分区域属于管控方案中的“海盐县河道与交通廊道绿带生态屏障区优先保护单元”，单元编码：ZH33042410008，属于优先保护单元。根据企业提供厂区设计图确定，该部分区域全部用于厂界绿化，不设置生产区域，因此本项目实质上不涉及优先保护单元，本环评仅对一般管控单元进行符合性分析。 (1) 单元面积 面积：372.77 km²。 (2) 空间布局约束 ① 原则上禁止新建三类工业项目（重污染行业整治提升选址于此的除外），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。 ② 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（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、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（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。 ③ 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。

	布局约束	(重污染行业整治提升选址于此的除外), 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。	砂和绿色生态智慧水利护岸构件的生产, 属于非金属矿物制品业, 为二类工业项目, 已通过海盐县经济和信息化局备案, 符合准入条件。	
		2.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(小微园区、工业集聚点)外新建其他二类工业项目, 一二产融合的加工类项目、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(小微园区、工业集聚点)外现有二类工业项目改建、扩建, 不得增加污染物排放总量。	本项目属于二类工业项目, 位于工业集聚区, 不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放。	符合
		3.新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于工业集聚区, 相关污染物排放量按规定执行削减替代。	符合
		4.除热电行业外, 禁止新建、扩建使用高污染燃料的项目。	本项目不使用高污染燃料。	符合
		5.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。	厂区周边已设置绿化防护带。	符合
		6.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。	本项目不涉及。	/
		7.加强基本农田保护, 严格限制非农项目占用耕地。	本项目不占用耕地。	符合
	污染物排放管控	1.落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。	项目产生的污染物总量可在区域内进行总量调剂。	符合
		2.加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 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。	本项目不涉及。	/
	环境	1.加强生态公益林保护与建设, 防	本环评要求企业加	符合

	风险 防控	止水土流失。	强厂区绿化。	
		2.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。	本项目废水纳管排放，不向农用地排放有毒有害物质。	符合
		3.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。	本项目不涉及对农田土壤、灌溉水的环境风险源。	/
	资源 开发 效率 要求	1.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。	本项目为工业项目，不涉及。	/
		2.优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目生产用水均循环使用，仅排放生活污水，污染物排放少，符合清洁生产要求。	符合

根据表 1-1 分析可知，本项目符合海盐县“三线一单”环境管控准入要求。

2、“三线一单”符合性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）要求，需将建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境管控单元准入清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

表 1-2 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否 符合
生态保护 红线	本项目所在地位于海盐县百步镇五丰工业园区，属于工业集聚区，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	符合
资源利用 上线	本项目营运过程中有一定的电量、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量很少，符合资源利用上线要求。	符合
环境质量 底线	大横港丁渭桥断面水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体水质标准，随着深入实施“五水共治”专项行动，通过源头普查、加大截污纳管范围与力度、对河道进行生态修复、建立党政领导负责的“河长制”等手段，项目所在区域附近地表水体水环境质量将持续得以提升；2021	符合

		年海盐县环境空气质量达标；项目周边声环境质量能满足相应的标准要求。本项目废水、废气、噪声经处理后达标排放，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。									
	准入清单	根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属于管控方案中的“海盐县一般管控单元”，单元编码：ZH33042430001，属于一般管控单元。本项目位于工业集聚区，符合该单元管控方案中的准入要求。	符合								
根据表 1-2 分析可知，本项目符合“三线一单”要求。 3、与《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。 根据前述分析，本项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）中的相关管理要求。 4、与《建设项目环境保护管理条例》符合性 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）中第九条要求“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”；第十一条规定了“环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”的五种情形；本环评对照以上要求进行分析，具体见表 1-3。 表 1-3 不予审批情形对照分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>不予审批情形</th><th>项目情况</th><th>结论</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境</td><td>环评对照国家、地方相关文件要求进行符合性分析。本项目建成后，污染物可以做到达标排放，对周围</td><td>符合审批</td></tr> </tbody> </table>				序号	不予审批情形	项目情况	结论	1	建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境	环评对照国家、地方相关文件要求进行符合性分析。本项目建成后，污染物可以做到达标排放，对周围	符合审批
序号	不予审批情形	项目情况	结论								
1	建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境	环评对照国家、地方相关文件要求进行符合性分析。本项目建成后，污染物可以做到达标排放，对周围	符合审批								

	影响评价结论的科学性	环境影响较小，符合相关要求	
2	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	本项目类型、选址、布局、规模符合国家及地方法律法规与产业政策，符合相关规划	符合审批
3	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	本项目所在区域环境空气、地表水质量较好。只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，对环境影响不大，项目实施不会改变所在地的环境空气、地表水环境、声环境功能区类别。	符合审批
4	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	项目产生的污染物经拟采取的环境保护措施处理后可以达到国家和地方排放标准。	符合审批
5	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	本项目为扩建项目，已针对原有环境污染问题提出有效防治措施。	符合审批
6	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	报告不不存在此类问题	符合审批
由表 1-3 可知，本项目不属于不予批准情形，符合审批相关要求。 5、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》符合性 生态环境部于 2021 年 5 月 31 日印发《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》（环环评【2021】45 号，以下简称《指导意见》），要求加强高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目生态环境源头防控，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展。 本项目位于工业集聚区范围内，经对照符合所在区域“三线一单”			

	管控单元的管控要求，符合环评审批相关原则要求，且本项目不使用高污染燃料，污染物实行区域削减替代措施，满足总量控制要求。本项目采用先进适用的工艺技术和设备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，同时要求企业及时变更排污登记表，按照排污登记表的规定排放污染物。综上，本项目符合《指导意见》中的相关要求。 6、与《浙江省高耗能行业项目缓批限批实施办法》符合性 本项目属于非金属矿物制品业，属于高耗能行业。本项目已编制完成《嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目节能评估报告》，并获得嘉兴市海盐县发展和改革局审查意见。根据审查意见，项目新增综合耗能量为 2706 tce，低于浙江省“十四五”万元工业增加值能耗预测目标值，本项目单位增加值能耗为 0.483 tce/万元，符合浙江省当前能耗指标控制强度要求。因此，本项目不属于缓批限批的高耗能行业项目。 同时，根据《浙江省生态环境厅关于印发实施<浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）>的通知》（浙环函〔2021〕179 号），项目未纳入“碳排放评价试点行业范围”，无需进行碳排放评价。
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司成立于 2001 年 7 月，企业原名嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司，2018 年 4 月变更为嘉兴五丰生态环境科技有限公司，2021 年 10 月又因股改变更为现名。企业目前有两个厂区，厂区一位于海盐县百步镇五丰村，以下简称为“老厂区”；厂区二位于海盐县百步镇五丰工业园区，以下简称为“新厂区”。目前，老厂区已有年产新型混凝土 U 型渠槽 100 km、混凝土水管 290 km 的生产能力，新厂区已有年产 35 万 m³ 生态砌块的生产能力。

根据市场需求及企业发展方向，嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司拟投资 8700 万元，利用新厂区现有土地，新建厂房 26855.43 m²，购置湿法构件生产线、机制砂生产线等国产设备，实施年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目。项目主要以石块、卵石、混凝土块、水泥、砂石料、转炉渣、粉煤灰、钢筋等为主要材料，机制砂生产采用破碎、筛分、洗砂等技术或工艺，绿色生态智慧水利护岸构件生产采用滚焊、搅拌、成型、蒸养、码垛等技术或工艺，项目建成后形成新增年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件的生产能力，产品具有结构安全，生态美观等特点，预计可实现销售收入 20000 万元，利税 2600 万元。

根据《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（2103-330424-07-02-574078），本项目属于“C3021 水泥制品制造”业。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目应编制环境影响报告表。具体见表 2-1。

表 2-1 环境影响评价分类表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目
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	/	水泥制品制造，应编制报告表

建设内容

受嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司委托，浙江恒美环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。我公司在组织了有关技术人员对现场进行踏勘、调查和收集相关资料的基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了本项目环境影响报告表。

2、工程内容

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

项目		建设内容
主体工程	产品规模	老厂区产能不变；新厂区新增年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件的生产能力。
	用地与建筑	利用新厂区现有空地，新建厂房 26855.43 m ² 。
公用工程	给水	生活用水和锅炉用水依托新厂区现有供水系统，锅炉用水需要经离子交换软化处理后使用，生产用水取用河水。
	排水	厂区排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入雨水管网；生产废水经现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水，不外排；生活污水经现有隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。
	供电	依托新厂区现有供配电系统。
	供热	利用新厂区现有 1 台 1 t/h 生物质锅炉生产蒸汽。
	码头	利用新厂区现有 400 t 级码头一个，码头岸线全长约 60 m。
环保工程	废水	依托新厂区现有废水处理系统（一套砂石分离机+二格式沉淀池处理生产废水，隔油池、化粪池处理生活污水）。
	废气	新增 1 套布袋除尘装置处理机制砂生产线粉尘，新增 3 套布袋除尘装置处理水泥和粉煤灰筒仓呼吸废气。
	固废	依托新厂区现有一般固废仓库（面积约 20 m ² ，位于已建生产车间三西侧），新增一间危废仓库，面积约 5 m ² ，位于车间三西北角。
依托工程	海盐县城乡污水处理厂	工程设计处理规模为 10 万 m ³ /d；设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。
储运工程	储存	机制砂采用 4 个 2000 t 储料罐储存；水泥采用 2 个 2000 t 筒仓储存；粉煤灰采用 1 个 2000 t 筒仓储存；转炉渣料库内散装存放；石块、卵石、混凝土块直接破碎，不设置堆场存放。

	运输	石块、卵石、混凝土块采用船舶运输；水泥、粉煤灰、转炉渣、外售机制砂及产品采用车辆运输。			
--	----	---	--	--	--

3、产品与产能

本项目实施后新厂区产品及产能见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	现有项目产能	本项目新增产能	本项目实施后全厂产能	备注
1	机制砂	/	100 万 t/a	100 万 t/a	18 万 t/a 自用，其余外售
2	水利护岸构件	/	10 万 m³/a	10 万 m³/a	质量约为 2.4 t/m³
3	生态砌块	35 万 m³/a	/	35 万 m³/a	/

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要新增原辅材料及能源料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要新增原辅材料及能源消耗统计表

序号	材料名称	单位	消耗量	最大贮存量	包装规格
1	石块	万 t/a	30	/	散装
2	卵石	万 t/a	30	/	散装
3	混凝土块	万 t/a	40	/	散装
4	水泥	万 t/a	4.32	0.4	2 个 2000 t 筒仓
5	粉煤灰	万 t/a	0.48	0.2	1 个 2000 t 筒仓
6	砂石料	万 t/a	18	0.8	4 个 2000 t 储料罐
7	转炉渣	万 t/a	1.2	0.04	料库内散装存放
8	钢筋	t/a	2400	200	散装
9	生物质燃料	t/a	200	10	1 t/袋
10	机油	t/a	1	0.4	200 kg/桶
11	河水	m³/a	40950	/	/
12	自来水	m³/a	1800	/	/
13	电	万 kwh/a	180	/	/

5、主要生产设备

本项目主要新增生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要新增设备清单

序号	设备名称	数量（台/套/条）	型号
----	------	-----------	----

1	湿法构件生产线	2	HQ-S-4010
2	蒸汽养护室	1	HQ-ZQ-300
3	机制砂生产线	1	HX-120T
4	搅拌机	3	CMP-2000
5	砂石料储料罐	4	2000T
6	粉料筒仓	3	2000T
7	配料斗	8	120T
8	螺旋输送机	7	219
9	配料仓	1	PLD3000
10	皮带输送机	12	B600X12
11	行车	2	5T
12	行车	2	10T
13	行车	2	50T
14	拉丝机	1	JY-LS-12
15	钢筋校直机	1	JY-XZ-05
16	滚焊机	1	JY-GH-A2
17	挖机	1	铲斗 3.8m ³

6、工作制度和劳动定员

企业现有劳动定员共 65 人，其中老厂区 40 人，新厂区 25 人。老厂区实行一班制生产，每班工作时间 10 h，年工作天数 300 天；新厂区实行三班制生产，每班工作时间 8 h，年工作天数 300 天。本项目实施后，新厂区新增劳动定员 50 人，生产班制不变。

7、公用工程

(1) 给水

项目生活用水和锅炉用水来自海盐县百步镇市政自来水管网，锅炉用水需要经过离子交换软化处理后使用，生产用水取用河水。

(2) 排水

项目排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入雨水管网；生产废水经现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水，不外排；生活污水经现有隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。

(3) 供电

项目用电来自海盐县百步镇市政供电系统。

(4) 供热

蒸养工序采用蒸汽加热（利用现有 1 台 1 t/h 生物质锅炉生产蒸汽）。

(5) 码头

利用新厂区现有 400 t 级码头一个，码头岸线全长约 60 m。

8、厂区总平面布置

项目选址位于海盐县百步镇五丰工业园区，利用新厂区现有土地，新建厂房 26855.43 m²。项目地理位置图详见附图 1，项目周边环境情况详见附图 2。

项目所在厂区主入口位于北侧，厂区目前已建有车间三和车间四，本项目拟新建车间一、车间二、门卫室和卫生间。本项目拟利用新建车间一和车间二进行生产。各构筑物平面布置情况见表 2-6，项目所在厂区总平面布置图详见附图 3。

表 2-6 各构筑物平面布置情况一览表

建筑物名称	楼层数	用途
新建车间一	3 层（室外至屋面面层高度为 23.75 m，室外至女儿墙顶高度为 24.70 m）	绿色生态智慧水利护岸构件生产车间
新建车间二	1 层（室外至屋脊中心线高度为 18.90 m，室外至女儿墙顶高度为 19.65 m）	机制砂生产车间
门卫室	1 层（室外至屋面面层高度为 4.0 m，室外至女儿墙顶高度为 4.15 m）	门卫室
卫生间	1 层（室外至屋面面层高度为 4.0 m，室外至女儿墙顶高度为 4.3 m）	卫生间
已建车间三	1 层	现有生态砌块养护区域及锅炉房
已建车间四	1 层	现有生态砌块生产车间

新增建筑主要经济技术指标见表 2-7。

表 2-7 项目主要经济技术指标

名称	设计说明数量
总用地面积	23079 m ²

工艺流程和产排污环节	新增建筑面积		26855.43 m ²
	其中	车间一	18279.36 m ²
		车间二	8480.16 m ²
		门卫室	42.81 m ²
		卫生间	53.10 m ²
	新增建筑占地面积		5350.03 m ²
	其中	车间一	3840.76 m ²
		车间二	1413.36 m ²
		门卫室	42.81 m ²
		卫生间	53.10 m ²
	建筑密度		30.46%
	容积率		1.236
	绿地率		10.38%
	机动车位		58 个
	1、工艺流程和产排污环节图 本项目主要从事机制砂和绿色生态智慧水利护岸构件的生产，机制砂生产工艺流程和产污环节见图 2-1，绿色生态智慧水利护岸构件生产工艺流程和产污环节见图 2-2。 <pre> graph LR A[石块、卵石、混凝土块] --> B[第一次破碎] B --> C[筛分] C --> D[第二次破碎] D --> C C --> E[洗砂] E --> F[机制砂] E --> G[清洗废水] B -.-> H[颗粒物、噪声] C -.-> I[颗粒物、噪声] D -.-> J[颗粒物、噪声] </pre>		
	图 2-1 机制砂生产工艺流程及产污节点图 工艺说明： 第一次破碎：石块、卵石、混凝土块等原料通过给料机进入破碎生产线进行第一次破碎。 筛分：对破碎后的原料进行筛分，粒径过大不符合要求的进入第二次破碎，粒径符合要求的进入洗砂工序。 第二次破碎：对筛分后粒径不符合要求的原料进行再次破碎，破碎后再次进		

入筛分工序。

洗砂：将筛分后符合要求的原料进行洗砂去除表面的泥土等杂质得到成品机制砂。

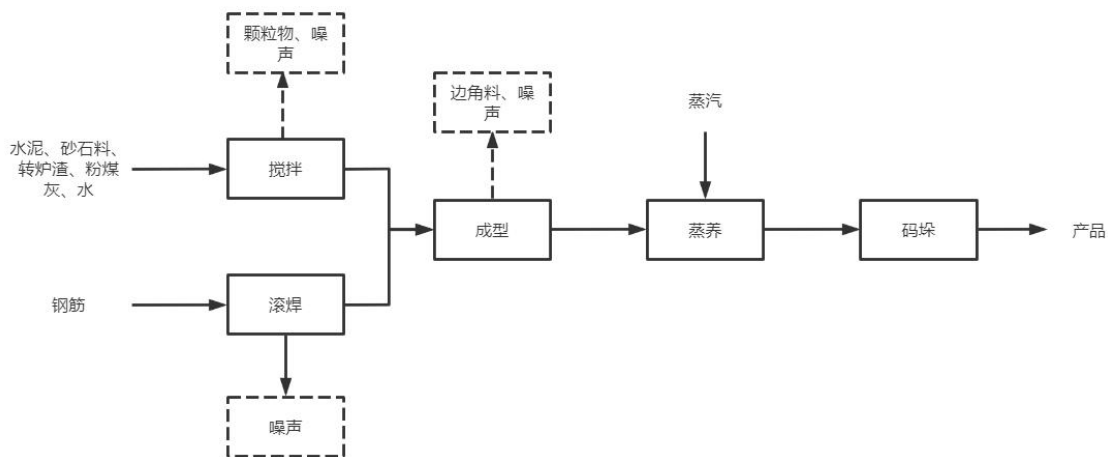


图 2-2 绿色生态智慧水利护岸构件生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

搅拌：将水泥、砂石料、转炉渣、粉煤灰、水等原料加入搅拌机中进行搅拌混合，水泥、粉煤灰和水通过管路直接投入搅拌机内，砂石料和转炉渣通过输送带投入搅拌机内。本项目所用搅拌机除投料外其余时间均保持全密闭。

滚焊：将钢筋通过滚焊机制成钢筋骨架，滚焊过程中不需要添加焊材，因此无焊接废气产生。

成型：将搅拌混合后的原料和钢筋骨架通过构件生产线成型。

蒸养：将成型后的产品放入蒸汽养护室内用蒸汽进行养护，蒸汽利用现有生物质锅炉制取。

码垛：将蒸养后的产品运送至堆放区码垛堆放整齐。

2、主要污染工序

根据工艺流程分析，项目主要污染因子汇总如表 2-8 所示。

表 2-8 项目主要污染因子

时期	污染因子	主要污染物	来源
运营阶段	废水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮等	船舶人员生活、员工生活
		SS	洗砂、车辆清洗、地面冲洗、锅炉用水处理、锅炉排污

		废气	颗粒物	破碎、筛分、卸料、投料搅拌、 车辆运输		
			颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物	生物质锅炉		
			油烟废气	食堂烹饪		
		噪声	Leq	设备噪声		
		固废	边角料	成型		
			废机油	设备维护		
			废油桶	机油拆包		
			收集粉尘	废气处理		
			废树脂	锅炉用水软化		
			锅炉灰渣	生物质燃料燃烧		
			污泥	废水处理		
		生活垃圾	员工生活			
与项目有关的 原有环境 污染问题	1、历来环保审批、验收情况					
	企业历来环保审批情况见表 2-9。					
	表 2-9 企业历来环保审批情况表					
	建设地点	项目名称	审批规模	审批文号	验收文号	备注
	老厂区	嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目	年产新型混凝土 U 型渠槽 100 km、混凝土水管 290 km	盐环经发 [2004]106 号	2019 年 12 月 自主验收	已实施，验收产能为年产新型混凝土 U 型渠槽 100 km、混凝土水管 290 km
	新厂区	年产 100KM 新型防渗混凝土 U 型渠槽易地生产技改项目	年产 100KM 新型防渗混凝土 U 型渠槽	盐环建 [2011]82 号	/	该项目未实施，且企业承诺不再实施
		年产 30 万平方米生态砌块技改项目	年产 30 万平方米生态砌块	盐环建 [2014]13 号	盐环竣备 [2016]33 号	已实施，验收中产能调整为年产 35 万 m³ 生态砌块
	2、现有工程排污许可情况					
	根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。企业目前主					

要生产混凝土 U 型渠槽、混凝土水管和生态砌块，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中的“二十五、非金属矿物制品业 30-63、石膏、水泥制品及类似制品制造 302-水泥制品制造 3021”类，纳入登记管理。同时，企业新、老厂区各设有 1 台 1 t/h 生物质锅炉，涉及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中的“五十一、通用工序-109、锅炉-除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”类，纳入登记管理。综上，企业应实行登记管理。

建设单位已于 2020 年 6 月 17 日在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记表，登记编号为 913304247303150047001V。

3、现有项目产品及产能

根据企业自主验收资料和现场踏勘，企业现有项目产品及产能见表 2-10。

表 2-10 现有项目产品及产能表

建设地点	产品名称	单位	审批生产规模	实际生产规模
老厂区	新型混凝土 U 型渠槽	km/a	100	100
	新型混凝土水管	km/a	290	290
新厂区	新型防渗混凝土 U 型渠槽	km/a	100	0
	生态砌块	/	35 万 m ³ /a	35 万 m ³ /a

4、现有项目主要原辅材料及能源消耗

根据企业验收资料和现场踏勘，现有项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-11。

表 2-11 现有项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原料名称	单位	审批用量	实际消耗量	备注
一、老厂区：嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目					
1	钢筋	t/a	680	2000	原有燃煤锅炉改造为生物质锅炉，因此煤更换为生物质燃料；石粉、瓜子片、转炉渣、粉煤灰、代替部分石子、水泥、黄沙作为原料；脱模油用
2	水泥	t/a	16800	16500	
3	石子	t/a	32300	25000	
4	黄沙	t/a	21300	20000	
5	河水	m ³ /a	16550	16000	
6	自来水	m ³ /a	4650	3750	
7	电	万 kwh/a	2.4	30	
8	煤	t/a	1000	0	
9	石粉	t/a	/	4000	

10	瓜子片	t/a	/	7750	于隔离混凝土原料和钢模，脱模时容易将产品分开，提高成品率。
11	转炉渣	t/a	/	1000	
12	粉煤灰	t/a	/	2000	
13	脱模油	t/a	/	35	
14	生物质燃料	t/a	/	600	
二、新厂区：年产 100KM 新型防渗混凝土 U 型渠槽易地生产技改项目					
15	水泥	t/a	2000	/	该项目未实施且承诺不再实施。
16	石粉	t/a	7000	/	
17	瓜子片	t/a	5000	/	
18	中沙	t/a	1600	/	
19	转炉渣	t/a	1600	/	
20	粉煤灰	t/a	1200	/	
21	钢筋	t/a	500	/	
22	水（河水）	m³/a	3600	/	
23	生活用水	m³/a	500	/	
24	机油	t/a	25	/	
25	压缩型生物质燃料	t/a	1800	/	
26	电	万 kwh/a	110	/	
二、新厂区：年产 30 万平方米生态砌块技改项目					
27	石粉	万 t/a	6	24	石子作为生产原料，原环评中遗漏。
28	黄沙	万 t/a	6	24	
29	矿粉	万 t/a	0.4	2	
30	水泥	万 t/a	2	9	
31	粉煤灰	万 t/a	0.2	1	
32	压缩型生物质燃料	t/a	1600	600	
33	石子	万 t/a	/	24	
34	电	万 kwh/a	180	180	
35	水	m³/a	19170	21700	

5、现有项目主要生产设备

根据企业验收资料和现场踏勘，企业现有项目主要生产设备见表 2-12。

表 2-12 现有项目设备清单

序号	设备名称	环评审批数量 (台/套)	实际安装数量 (台/套)	备注
一、老厂区：嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目				
1	钢筋滚焊机	4	2	原环评编制较早，

2	搅拌机	2	3	遗漏较多设备
3	离心机	4	0	
4	立式振荡机	8	9	
5	锅炉	1	1	
6	输送机及配套设施	/	3	
7	计量设施	/	1	
8	钢模	/	800	
9	强制式搅拌机	/	10	
10	悬辊机	/	5	
11	行车	/	5	
12	蒸汽养护池	/	8	
二、新厂区：年产 100KM 新型防渗混凝土 U 型渠槽易地生产技改项目				
13	搅拌机	2	/	该项目未实施且 承诺不再实施
14	起重机	1	/	
15	吊车	3	/	
16	输送机及配套设施	1	/	
17	计量设施	1	/	
18	水泥桶	1	/	
19	水泥搅龙机	2	/	
20	钢模	600	/	
21	混凝土振荡	10	/	
22	200T 码头（配套一个泊位）	1	/	
三、新厂区：年产 30 万平方米生态砌块技改项目				
23	全自动砌块成型机	1	1	/
24	配料搅拌设备	1	1	
25	1t/h 生物质锅炉	1	1	
26	砂石分离机	1	1	

6、现有项目生产工艺及产排污环节

从事根据企业自主验收资料和现场踏勘，企业老厂区目前从事新型混凝土 U 型渠槽和新型混凝土水管生产，新型混凝土 U 型渠槽生产工艺及产污环节见图 2-3；新型混凝土水管生产工艺及产污环节见图 2-4。新厂区目前仅从事生态砌块生产，新型防渗混凝土 U 型渠槽未生产且以后也不再生产，生态砌块生产工艺及产污环节见图 2-5。

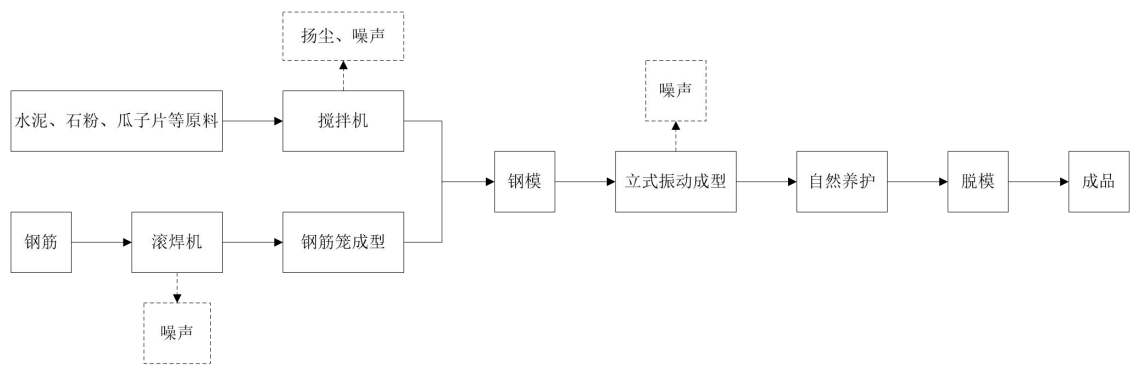


图 2-3 新型混凝土 U 型渠槽生产工艺流程及产污节点图

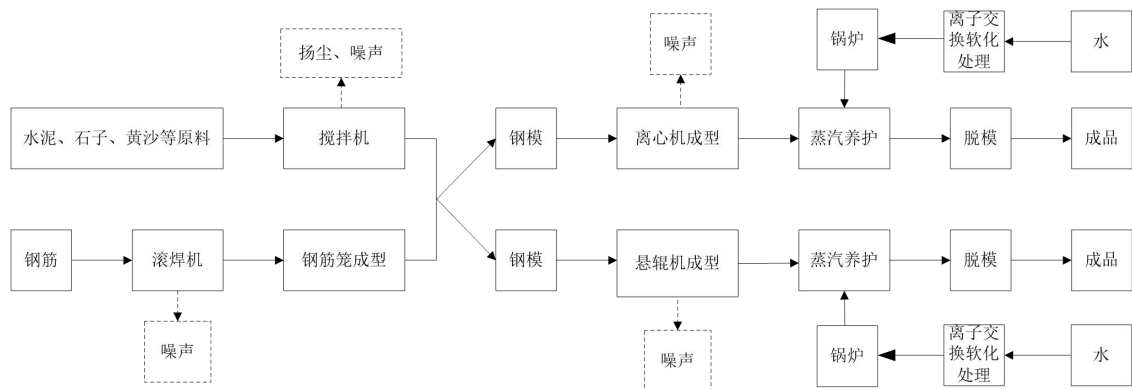


图 2-4 新型混凝土水管生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

将水泥、石粉、瓜子片、黄沙、转炉渣、粉煤灰、水（河水）同时放入搅拌机内搅拌，将钢模（一面）与振动机（一面）连接起来形成模具套，当原料在搅拌机内充分混合后，员工用铲子将混凝土原料装入已经放入钢筋网的模具套内，依靠成型机的振动将混凝土压实，然后将钢模和振动机分开，钢模连同刚成型的产品进行自然养护或蒸汽养护，当产品干硬后拆除钢模并运往产品堆放区。在放入混凝土之前先在钢模上涂一层脱模油，起到隔离作用，以便在脱模时容易将产品分开，提高成品率。

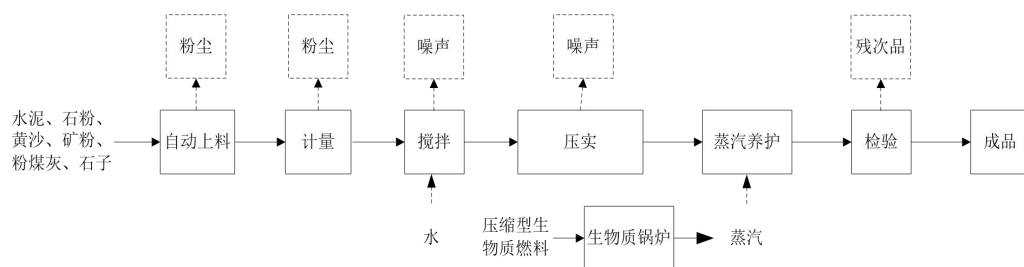


图 2-5 生态砌块生产工艺流程及产污节点图

工艺说明:

生态砌块生产所需的水泥、矿粉、粉煤灰均通过罐车运输，通过气力输送将原料打入原料筒仓，筒仓顶部配套除尘设施，在生产时自动上料、计量后进入搅拌设备，石子、石粉和黄沙均通过船运输，石子、石粉及黄沙通过皮带输送存放在料库，料库四面均保持封闭，仅留有进料口和出料口，在生产时通过皮带送至上料仓，同时计量，完成计量后料仓向上提升将原料送入搅拌设备，然后加入一定量的水后进行搅拌，搅拌后的原料进入主机制成生态砌块，用隔音板在主机周围搭建主机隔离房，能有效减少主机运行产生的噪声，生态砌块制成后将通过自动生产线进入养护室，养护室通过蒸汽加热至 90℃，蒸汽由自建生物质锅炉提供。

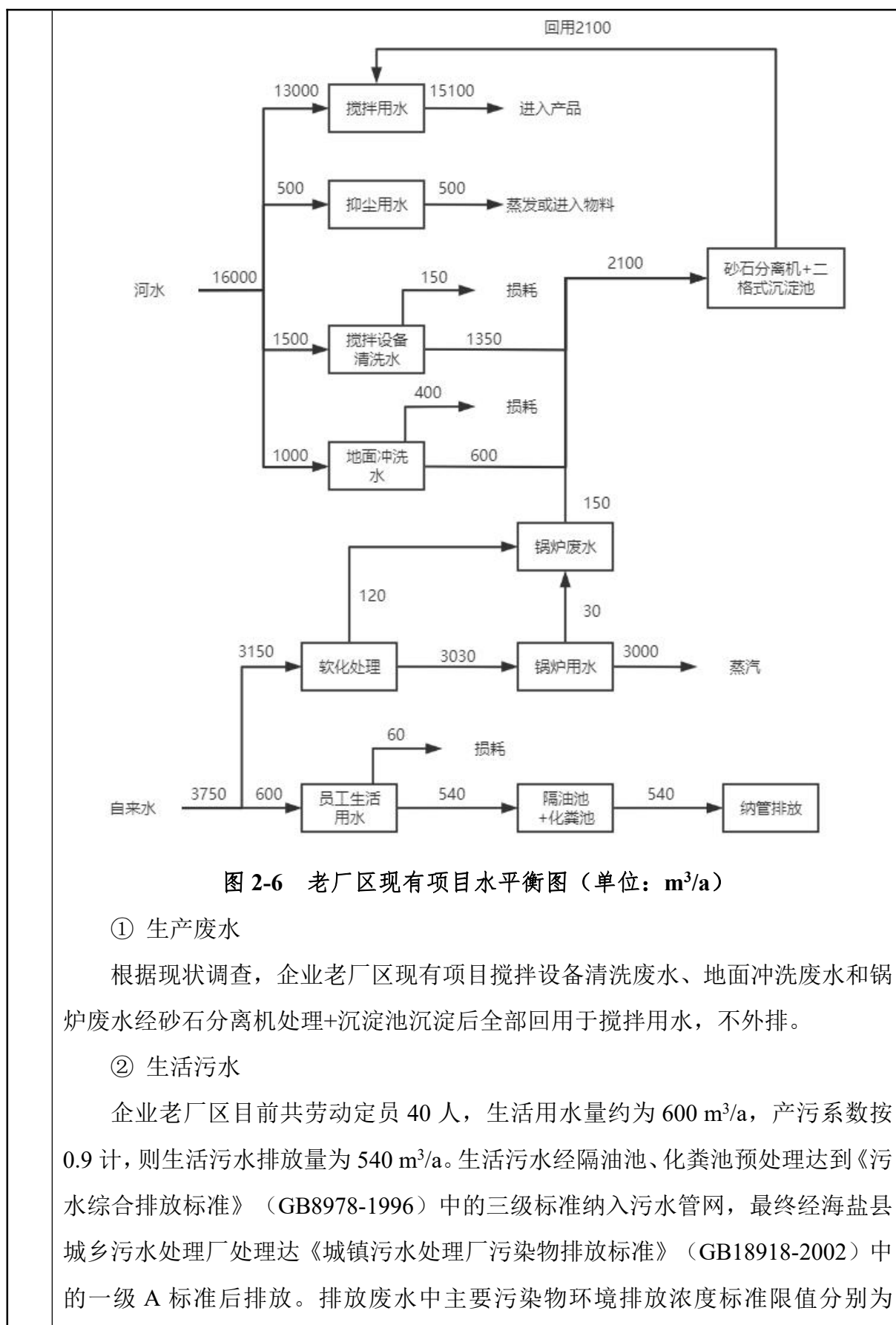
7、现有项目污染源强调查

(1) 废水

根据企业验收资料和现场踏勘，企业老厂区现有项目用水主要为搅拌用水、抑尘用水、搅拌设备清洗水、地面冲洗水、锅炉用水和员工生活用水；新厂区现有项目用水主要为搅拌用水、搅拌设备清洗水、地面冲洗水、锅炉用水和员工生活用水。

A.老厂区

老厂区现有项目水平衡见下图 2-6。



新厂区现有项目水平衡见下图 2-7。

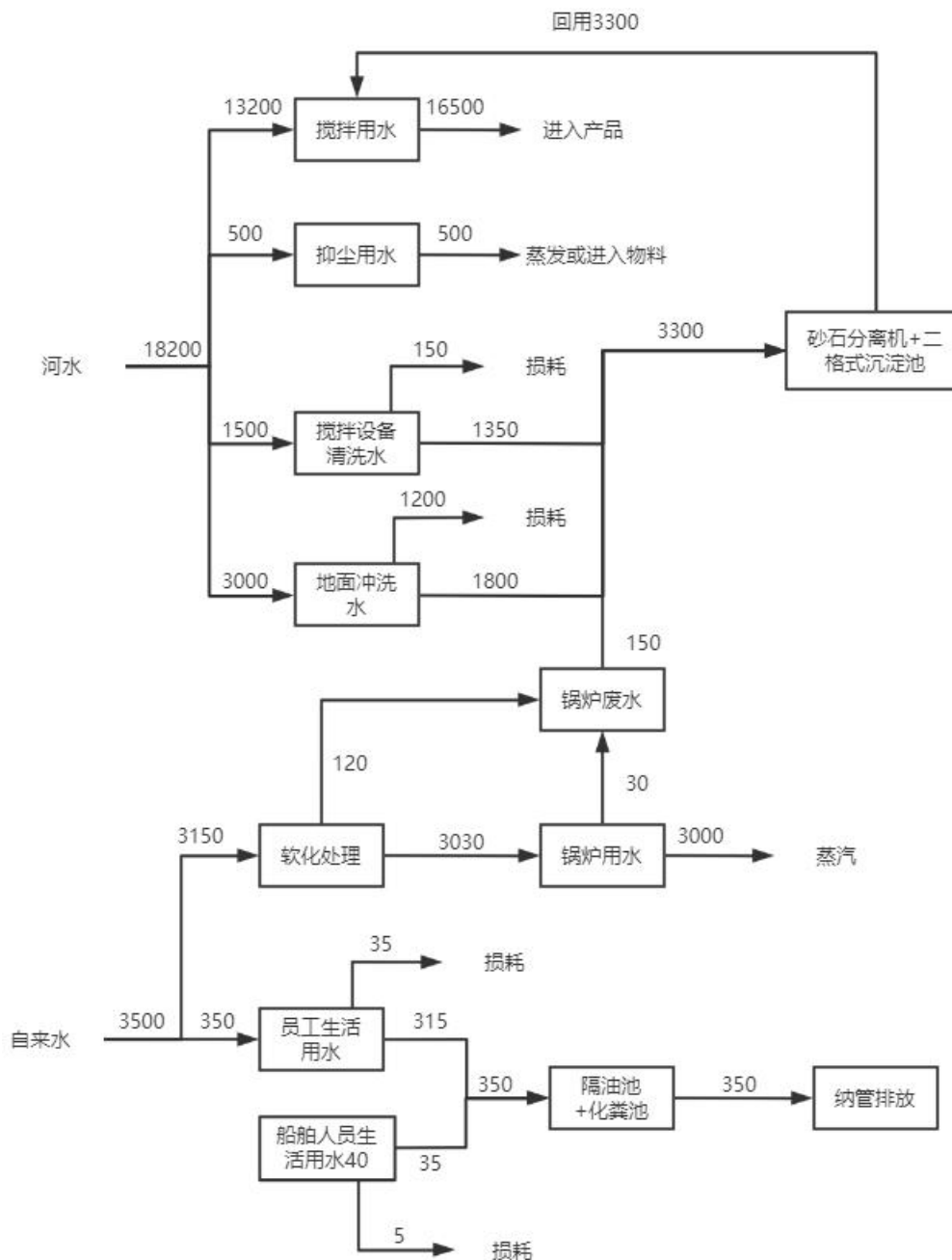


图 2-7 新厂区现有项目水平衡图 (单位: m^3/a)

① 生产废水

根据现状调查，企业新厂区现有项目搅拌设备清洗废水、地面冲洗废水和锅

炉废水经砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

② 船舶人员生活污水

根据企业提供的资料，企业接收的船舶人员生活污水量约为 35 m³/a。

③ 生活污水

企业新厂区目前共劳动定员 25 人，生活用水量约为 350 m³/a，产污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 315 m³/a。

船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，与职工生活污水一起经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳入污水管网，最终经海盐县城乡污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。排放废水中主要污染物环境排放浓度标准限值分别为 COD_{Cr} 50 mg/L、氨氮 5 mg/L、总氮 15 mg/L，则目前主要污染物实际环境排放量约为 COD_{Cr} 0.018 t/a、NH₃-N 0.002 t/a、总氮 0.005 t/a。

（2）废气

根据企业验收资料和现场踏勘，企业老厂区现有项目废气主要为粉尘、锅炉燃烧废气、脱模油雾废气和食堂油烟废气；新厂区现有项目废气主要为粉尘、锅炉燃烧废气、机修油雾废气和食堂油烟废气。现有项目各废气排放方式见表 2-13。

表 2-13 现有各废气排放方式汇总表

厂区	污染源	产污环节	污染物种类	处理措施	排放方式	配套风机风量
老厂区	厂区	物料输送储存、混合搅拌	颗粒物	密封投料、降低装卸高度、定期洒水	无组织	/
	DA001（15m）	生物质锅炉	颗粒物	布袋除尘	有组织	/
			NO _x	/		
			SO ₂	/		
	生产车间	脱模	油雾废气	/	无组织	/
	食堂排气筒	食堂烹饪	油烟废气	油烟净化	有组织	4000 m ³ /h
新厂区	码头	黄沙、石粉、石子卸料	颗粒物	码头装卸泊位配有雾炮机进行喷淋	无组织	/
	DA002（15m）	生物质锅炉	颗粒物	布袋除尘	有组织	/

			NO _x	/		
			SO ₂	/		
	DA003~DA008 (20m)	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	布袋除尘	有组织	6000 m ³ /h
	搅拌设备	搅拌	颗粒物	搅拌设备全密闭	无组织	/
	皮带	皮带输送	颗粒物	室外皮带进行半封闭处理,皮带运行平稳	无组织	/
	计量设备	计量	颗粒物	采用半封闭式计量方式,且生产时车间保持封闭	无组织	/
	厂区	车辆运输	颗粒物	限制车辆在厂区内行驶速度,并定期对厂区地面进行洒水抑尘	无组织	/
	料库	黄沙、石粉、石子堆放	颗粒物	料库四面均保持封闭,仅留有进料口和出料口	无组织	/
	食堂排气筒	食堂烹饪	油烟废气	油烟净化	有组织	4000 m ³ /h

A.老厂区

① 粉尘

老厂区现有项目物料输送储存、混合搅拌工序均会产生粉尘，均以无组织形式排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中水泥制品制造行业系数手册，物料输送储存工序颗粒物产生系数为 0.12 kg/t 产品，物料混合搅拌工序颗粒物产生系数为 0.13 kg/t 产品，老厂区现有项目产品总质量约为 78000 t/a，则颗粒物总产生量为 19.5 t/a。企业目前采取密封投料、降低装卸高度、定期洒水等措施，可以减少约 70%的颗粒物产生量，因此颗粒物排放量为 5.85 t/a，采用厂区内无组织排放。

② 锅炉燃烧废气

	目前企业老厂区锅炉已由燃煤锅炉更换为生物质锅炉，燃烧压缩型生物质燃料制取蒸汽，本环评对老厂区锅炉燃烧废气重新进行核算。 老厂区生物质锅炉燃烧废气收集后经布袋除尘装置处理后通过 15 m 排气筒（DA001）排放，根据海宁万润环境检测有限公司 2022 年 11 月出具的检测数据（检测报告编号：万润环检（2022）检字第 2022110344 号）对老厂区生物质锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量进行核算，颗粒物有组织排放速率平均值为 3.01×10^{-2} kg/h，排放浓度平均值为 12 mg/m³；二氧化硫有组织排放速率平均值为 1.50×10^{-2} kg/h，排放浓度平均值为 6 mg/m³；氮氧化物有组织排放速率平均值为 0.351 kg/h，排放浓度平均值为 140 mg/m³。 老厂区目前已经达到环评审批产能，生物质燃料实际用量为 600 t/a，老厂区生物质锅炉蒸汽发生量为 1t/h，按 1t 燃料产蒸汽 5t 计，锅炉满负荷蒸汽产量(1t/h)，老厂区锅炉工作时间为 3000 h/a，则颗粒物有组织排放量为 0.090 t/a，二氧化硫有组织排放量为 0.045 t/a，氮氧化物有组织排放量为 1.053 t/a。 ③ 脱模油雾废气 根据企业提供资料，生产过程中所用的脱模油一部分留在钢模上，一部分被产品吸收，因此脱模油挥发量较少，不做定量分析。 ④ 食堂油烟废气 老厂区内设有食堂，设置 2 眼炉灶，每天开火时间为 2 h，就餐人数为 40 人。根据企业现状调查，食用油用量为 0.36 t/a。油烟排放系数以 3%计，则油烟废气产生量为 10.8 kg/a。食堂设置有油烟净化装置，风机风量为 4000 m³/h，处理效率以 60%计，则油烟排放量为 0.004 t/a，排放浓度为 1.08 mg/m³，食堂油烟废气经处理后引至屋顶排放。 B.新厂区 ① 粉尘 新厂区粉尘主要包含原料卸料粉尘、筒仓排气粉尘、物料混合搅拌粉尘、运输车辆动力起尘和堆场风力扬尘。 黄沙、石粉、石子卸料粉尘：黄沙、石粉、石子通过吊机从货船卸载到皮带上，再经过皮带输送至料库存放，料库四面均保持封闭，仅留有进料口和出料口。
--	---

码头卸料过程中有无组织粉尘产生，料库内卸料过程产生的粉尘基本在料库内沉降。根据以下公式计算：

$$Q_i = 0.03V_i^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G_i \times f_i \times a$$

式中：Q_i：i类风速条件下的起尘量，kg/a；

H：装卸平均高度，m；取 1.5m；

G_i：i种设备年卸砂量，t；取 72 万 t；

V_i：风速，m/s；取 2.87 m/s；

W：含水量，%；取 5%；

f_i：i类风速的年频率；取 15.05%；

a：大气降雨修正系数，取 0.4。

根据上式计算得黄沙、石粉、石子卸料粉尘产生量为 2.853 t/a。现有项目码头装卸泊位配有雾炮机进行喷淋，可以有减少约 80%的粉尘产生量，因此粉尘排放量为 0.571 t/a，采用厂区内无组织排放。

筒仓排气粉尘：水泥、粉煤灰、矿粉经罐车车载气泵打入筒仓储存，筒内气体伴随颗粒物一并经筒仓顶部自带的布袋除尘装置处理后通过筒顶呼吸口排放。新厂区共有 7 个筒仓，包括水泥、粉煤灰、矿粉各 2 个筒仓和 1 个备用筒仓。根据企业提供的监测报告中的监测数据对现有项目筒仓排气粉尘排放量进行核算，具体见下表 2-14。

表 2-14 筒仓排气粉尘核算表

筒仓存放物料类型	排放速率	排放浓度	筒仓数量	工作时间	颗粒物排放量
水泥	8.48×10^{-3} kg/h	1.4 mg/m ³	2	7200 h/a	0.122 t/a
粉煤灰	8.73×10^{-3} kg/h	1.5 mg/m ³	2	7200 h/a	0.126 t/a
矿粉	8.17×10^{-3} kg/h	1.4 mg/m ³	2	7200 h/a	0.118 t/a
合计					0.366 t/a

搅拌设备粉尘：搅拌设备工作时保持密闭，仅进料时有少量粉尘产生，且搅拌设备均位于室内，粉尘基本在室内沉降，因此不定量计算。

皮带输送粉尘：石子、黄沙、石粉通过皮带进行输送，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版），皮带输送过程中粉尘排放系数为 0.02 kg/t 原料，现有项目石子、黄沙、石粉合计用量为

	72 万 t/a，则粉尘产生量为 14.4 t/a。现有项目室外皮带进行半封闭处理，室内皮带不进行封闭处理，但生产时车间保持封闭，皮带运行平稳，且石子、黄沙、石粉在码头卸料时经雾炮机喷淋带有一定水分，预计可以减少约 90% 的粉尘产生量，因此粉尘排放量为 1.44 t/a，采用厂区内无组织排放。 运输车辆动力扬尘：现有项目水泥、粉煤灰、矿粉及产品采用车运，车辆行驶过程中会产生一定的动力扬尘，在道路完全干燥的情况下，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：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆； V：汽车速度，km/h； W：汽车载重量，吨； P：道路表面粉尘量，kg/m³。 本项目车辆在厂区行驶距离按 100 m 计，单辆运载重量平均按 20 t 计，平均每年发车 78000 辆次，以行驶速度 20 km/h 行驶。根据现有项目的情况，不洒水时地面清洁程度以 0.1 kg/m³ 计，则项目汽车动力起尘量约为 2.871 t/a。新厂区内主要干道均已进行硬化处理，并定期派专人进行路面清扫，同时进行洒水抑尘，可减少 80% 的扬尘产生量，则预计车辆运输扬尘排放量约为 0.574 t/a，采用厂区内无组织排放。 堆场风力扬尘：黄沙、石粉、石子均存放于料库内，料库四面均保持封闭，仅留有进料口和出料口，基本无风力扬尘产生。 ② 锅炉燃烧废气 原环评编制时间较早，未对新厂区锅炉燃烧废气中的二氧化硫和氮氧化物进行核算，本环评对新厂区锅炉燃烧废气重新进行核算。 新厂区生物质锅炉燃烧废气收集后经布袋除尘装置处理后通过 15 m（DA002）排气筒排放，根据海宁万润环境检测有限公司 2022 年 11 月出具的检测数据（检测报告编号：万润环检（2022）检字第 2022110344 号）对新厂区生物质锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量进行核算，具体见下表 2-15。
--	--

表 2-15 新厂区生物质锅炉燃烧废气核算表

污染源	污染物类型	排放速率	排放浓度	工作时间	污染物排放量
DA002	颗粒物	1.20×10^{-2} kg/h	7.1 mg/m ³	3000 h/a	0.036 t/a
	二氧化硫	1.55×10^{-2} kg/h	9 mg/m ³		0.047 t/a
	氮氧化物	0.224 kg/h	131 mg/m ³		0.672 t/a

③ 食堂油烟废气

新厂区内设有食堂，设置 2 眼炉灶，每天开火时间为 2 h，就餐人数为 25 人。根据企业现状调查，食用油用量为 0.225 t/a。油烟排放系数以 3%计，则油烟废气产生量为 6.75 kg/a。食堂设置油烟净化装置，风机风量为 4000 m³/h，处理效率以 60%计，则油烟排放量为 0.003 t/a，排放浓度为 0.68 mg/m³，食堂油烟废气经处理后引至屋顶排放。

(3) 噪声

根据相关资料收集与调查，现有项目噪声源主要为搅拌机、悬辊机、起重机、震荡机、全自动砌块成型机、风机等设备，据现场实测，上述设备噪声值（声压级）在 80~90dB（A）之间。

(4) 固废

根据相关资料收集与调查，现有项目固体废物主要为残次品、污泥、收集粉尘以及职工生活垃圾，其产生与处置情况见表 2-14。

表 2-14 固废产生情况汇总表

厂区	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量 (t/a)	环评审批量 (t/a)	利用处置方式
老厂区	残次品	生产过程	固态	一般固废	250	273	收集后外卖综合利用
	废树脂	锅炉用水处理	固态	一般固废	0.2	/	收集后外卖综合利用
	锅炉灰渣	生物质燃料燃烧	固态	一般固废	18	/	回用于生产
	污泥	废水处理	固态	一般固废	58	60	回用于生产
	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	10	12	由环卫部门统一清运
	脱模油包装桶	脱模	固态	危险废物	11.2	/	委托湖州明境环保科技有限公司

							公司处置
新厂区	收集的粉尘	废气处理	固态	一般固废	3	3.6	回用于生产
	残次品	生产过程	固态	一般固废	450	500	收集后外卖综合利用
	废树脂	锅炉用水处理	固态	一般固废	0.2	/	收集后外卖综合利用
	锅炉灰渣	生物质燃料燃烧	固态	一般固废	18	/	回用于生产
	污泥	废水处理	固态	一般固废	18	20	回用于生产
	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	3	3.75	由环卫部门统一清运

(5) 汇总

综上所述，现有项目污染源强汇总见表 2-15。

表 2-15 现有项目污染源强汇总表

厂区	污染源类别	污染物名称	实际排放量	环评审批量
老厂区	废水	废水量 (m ³ /a)	533	680
		CODcr (t/a)	0.027	0.034 (0.0816) *
		氨氮 (t/a)	0.003	0.003 (0.0170) *
	废气	粉尘 (t/a)	5.85	11.5
		二氧化硫 (t/a)	0.045	0.204**
		氮氧化物 (t/a)	1.053	0.408**
		烟尘 (t/a)	0.090	0.21
		油烟废气 (t/a)	0.004	0.004
	一般固废 ****	残次品 (t/a)	0 (250)	0 (273)
		废树脂 (t/a)	0 (0.2)	/
		锅炉灰渣 (t/a)	0 (18)	/
		污泥 (t/a)	0 (58)	0 (60)
		生活垃圾 (t/a)	0 (10)	0 (12)
	危险废物 ****	脱模油包装桶 (t/a)	0 (11.2)	/
新厂区	废水	废水量 (m ³ /a)	335	357
		CODcr (t/a)	0.017	0.018 (0.0357) *
		氨氮 (t/a)	0.002	0.002 (0.0054) *
	废气	粉尘 (t/a)	2.951***	2.595
		二氧化硫 (t/a)	0.047	0.204**
		氮氧化物 (t/a)	0.672	0.408**
		烟尘 (t/a)	0.036	0.18

		油烟废气 (t/a)	0.003	0.003
	一般固废 ****	收集的粉尘 (t/a)	0 (3)	0 (3.6)
		残次品 (t/a)	0 (450)	500
		废树脂 (t/a)	0 (0.2)	/
		锅炉灰渣 (t/a)	0 (18)	/
		污泥 (t/a)	0 (18)	20
		生活垃圾 (t/a)	0 (3)	0 (3.75)

*注：（）内为原环评核算的污染物排放量，（）外为按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准重新计算的污染物排放量。**注：二氧化硫和氮氧化物环评审批量来自嘉兴市海盐县“十四五”初始排污权核定结果，为两个厂区总的总量，核定结果中未按照厂区进行区分。***注：新厂区现有项目粉尘排放量超出环评审批量，可由老厂区调剂至新厂区，全厂粉尘排放量未超出环评审批量。****注：（）内为固废产生量。

8、现有项目污染防治措施及污染物排放达标情况

（1）废水

根据相关资料收集与调查，两个厂区现有项目排水均实行雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入雨水管网；老厂区生产废水经砂石分离机处理+沉淀池沉淀后全部回用于生产，不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳入污水管网；新厂区生产废水经砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于生产，不外排，船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，与职工生活污水一起经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳入污水管网。

为了解两个厂区现有项目废水排放达标情况，本环评引用海宁万润环境检测有限公司 2019 年 11 月出具的检测数据（检测报告编号：万润环检（2019）检字第 2019110306 号）和嘉兴中一检测研究院有限公司 2021 年 11 月 11 日出具的检测数据（检测报告编号：HJ21-11-1822），具体监测结果见表 2-16 和 2-17。

表 2-16 老厂区现有项目废水总排口排放监测情况表

点位	采样日期	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油类
生活污水排放口	2019.11.19	7.86	160	29.1	2.85	31.7	14	8.13
		7.93	196	31.1	2.80	33.7	11	8.16
	均值或范围	7.86~7.93	178	30.1	2.82	32.7	12	8.14
生活污水排放口	2019.11.20	7.55	156	25.1	2.49	43.5	13	5.07
		7.73	147	29.8	2.39	41.1	16	5.04
	均值或范围	7.55~7.73	152	27.4	2.44	42.3	14	5.06
	标准值	6~9	500	35	8	300	400	100

	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
--	------	----	----	----	----	----	----	----

表 2-17 新厂区现有项目废水总排口排放监测情况表				
采样点位及时间		生活废水入网口 2021.11.03	标准限值	达标情况
样品性状		微黄微浑	/	/
检测项目	单位	检测结果	/	/
pH 值	无量纲	7.28	6~9	达标
化学需氧量	mg/L	197	500	达标
悬浮物	mg/L	37	400	达标
氨氮（以 N 计）	mg/L	33.8	35	达标

根据监测结果，现有项目废水污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和动植物油类均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮和总磷均能够达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的其他企业间接排放限值要求。因此，现有项目废水纳管排放对周围水环境无影响。

（2）废气

根据相关资料收集与调查，两个厂区生物质锅炉燃烧废气均收集后经布袋除尘装置处理后通过 15 m 排气筒（DA001、DA002）排放；新厂区筒仓排气粉尘（大呼吸废气）经仓顶自带布袋除尘装置处理后有组织排放（DA003~DA008）。为了解现老厂区和新厂区有项目生物质锅炉燃烧废气排放达标情况，本环评引用海宁万润环境检测有限公司 2022 年 11 月出具的检测数据（检测报告编号：万润环检（2022）检字第 2022110344 号），具体监测结果见表 2-18 和 2-19；为了解现新厂区有项目筒仓排气粉尘排放达标情况，本环评引用浙江晟蓝检测有限公司 2022 年 7 月出具的检测数据（检测报告编号：SL22070031），具体监测结果见表 2-20；为了解两个厂区厂界颗粒物排放达标情况，本环评引用浙江云广检测技术有限公司 2020 年 4 月出具的检测数据（检测报告编号：YGJC（HJ）-200206-001），具体监测结果见表 2-21。

表 2-18 老厂区现有项目生物质燃烧废气排放监测情况表					
采样日期	2022.11.24				
监测点位	监测项目			监测结果	
生物质锅	颗粒物	污染物浓度（mg/m ³ ）		11.0	4.0 2.9

炉设施出口 (DA001)		污染物平均浓度 (mg/m ³)	6.0		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	12.0		
		污染物排放速率 (kg/h)	3.01×10 ⁻²		
	二氧化硫	污染物浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	<3		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	<6		
		污染物排放速率 (kg/h)	<1.50×10 ⁻²		
	氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	71	64	74
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	70		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	140		
		污染物排放速率 (kg/h)	0.351		

表 2-19 新厂区现有项目生物质燃烧废气排放监测情况表

采样日期	2022.11.24				
监测点位	监测项目		监测结果		
生物质锅炉设施出口 (DA002)	颗粒物	污染物浓度 (mg/m ³)	8.9	8.4	3.8
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	7.0		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	7.1		
		污染物排放速率 (kg/h)	1.20×10 ⁻²		
	二氧化硫	污染物浓度 (mg/m ³)	<3	4	21
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	9		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	9		
		污染物排放速率 (kg/h)	1.55×10 ⁻²		
	氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	131	125	134
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	130		
		折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	131		
		污染物排放速率 (kg/h)	0.224		

表 2-20 新厂区现有项目筒仓排气粉尘排放监测情况表

采样日期		2022.07.12				
采样位置	检测项目	样品编号	检测结果			
			排放浓度 (mg/m ³)	平均排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)
水泥筒仓排放口	低浓度颗粒物	样品 1	1.3	1.4	8.01×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³
		样品 2	1.5		8.99×10 ⁻³	
		样品 3	1.5		8.43×10 ⁻³	

粉煤灰筒仓排放口	低浓度颗粒物	样品 1	1.5	1.5	9.41×10^{-3}	8.73×10^{-3}
		样品 2	1.6		8.04×10^{-3}	
		样品 3	1.4		8.74×10^{-3}	
矿粉筒仓排放口	低浓度颗粒物	样品 1	1.3	1.4	8.69×10^{-3}	8.17×10^{-3}
		样品 2	1.3		7.74×10^{-3}	
		样品 3	1.5		8.09×10^{-3}	

表 2-21 厂界无组织废气排放监测情况表

检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m^3)	排放限值 (mg/m^3)
2020.03.25 总悬浮颗粒物	老厂区厂界东	0.070	0.5
	老厂区厂界南	0.070	0.5
	老厂区厂界西	0.042	0.5
	老厂区厂界北	0.098	0.5
2020.03.25 总悬浮颗粒物	新厂区厂界东	0.056	0.5
	新厂区厂界东	0.070	0.5
	新厂区厂界东	0.056	0.5
	新厂区厂界东	0.028	0.5

由表 2-18 和 2-19 监测结果可知，两个厂区生物质锅炉燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度均可以达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值的要求；由表 2-20 监测结果可知，新厂区现有项目筒仓排气粉尘均可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值要求；由表 2-21 监测结果可知，两个厂区厂界颗粒物无组织排放浓度均可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

因此，现有项目废气均能达标排放，对周围大气环境影响较小。

（3）噪声

根据相关资料收集与调查，现有项目生产设备均布置于车间内，采取了减振隔声措施。为了解现有项目厂界噪声排放达标情况，本环评引用浙江云广检测技术有限公司 2020 年 4 月 22 日出具的检测数据（检测报告编号：YGJC（HJ）-200206-001），具体监测结果见表 2-22。

表 2-22 现有项目厂界噪声监测情况表

监测位置	监测日期	监测点位	监测结果 (dB (A))			
			昼间	标准值	夜间	标准值
老厂区	2020.3.25	厂界东	57.1	65	48.1	55
		厂界南	57.2	65	47.8	55
		厂界西	57.6	65	48.3	55
		厂界北	58.8	65	48.7	55
新厂区	2020.4.16	厂界东	59.0	65	44.1	55
		厂界南	56.9	70	50.2	55
		厂界西	57.0	65	46.2	55
		厂界北	56.9	65	47.8	55

根据监测结果，现有项目老厂区厂界四侧及新厂区厂界西、北两侧昼、夜间噪声值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，新厂区厂界南侧昼、夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，新厂区厂界东侧昼、夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。因此，现有项目对周边声环境影响较小。

（4）固废

根据相关资料收集与调查，现有项目残次品和废树脂收集后外卖综合利用，锅炉灰渣、污泥和收集粉尘回用于生产，脱模油包装桶委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。现有项目各类固废均已得到妥善处置，做到资源化、无害化，对周围环境基本无影响。

10、现有项目存在的环保问题及“以新带老”整改措施

存在问题：现有项目生物质锅炉燃烧废气中的二氧化硫和氮氧化物审批量参考嘉兴市海盐县“十四五”初始排污权核定结果，二氧化硫 0.204 t/a，氮氧化物 0.408 t/a。根据监测数据核算实际总排放量为二氧化硫 0.092 t/a，氮氧化物 1.725 t/a。可见氮氧化物实际排放量远大于嘉兴市海盐县“十四五”初始排污权核定结果，因此本报告要求企业将超出部分氮氧化物总量和本项目所需总量一起向嘉兴市生态环境局海盐分局提出申请，在海盐县区域内通过排污权交易平台购买或调剂平衡。

此外，企业现有项目均已通过环评审批，并完成了竣工环境保护自主验收，

	各类污染物均能够达标排放。同时，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），从建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面 13 条判定条件进行判定，现有项目不构成重大变动。
--	---

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、环境空气

（1）项目所在区域达标判断和基本污染物环境质量现状评价

本次评价采用嘉兴市生态环境局海盐分局发布的《2021 年海盐县环境状况白皮书》中的相关数据判定所在区域达标情况，具体如表 3-1 所示。

表 3-1 海盐县 2021 年环境空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	超标 倍数	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	/	达标
	98%百分位数日 平均质量浓度	13	150	8.7	/	
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	/	达标
	98%百分位数日 平均质量浓度	75	80	93.8	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	/	达标
	95%百分位数日 平均质量浓度	108	150	72	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	/	达标
	95%百分位数日 平均质量浓度	61	75	81.3	/	
CO	95%百分位数日 平均质量浓度	900	4000	22.5	/	达标
O ₃	90%百分位数 8h 平均质量浓度	152	160	95	/	达标

根据海盐县2021年环境空气质量现状监测数据统计可知，项目所在区域环境空气中各项指标均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，故项目所在区域属于环境空气质量达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

为了解本项目所在区域其他特征污染物的环境质量现状，本环评引用嘉兴中科检测技术服务有限公司检测报告中 TSP 监测数据。监测及评价结果见表 3-2、3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点坐标	监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对本项目距离/m
120.755925°E; 30.590841°N	TSP	2021 年 5 月 6 日 ~05 月 08 日	SW	1800

表 3-3 其他污染物监测结果汇总

监测点坐标	污染物	浓度范围/ (ug/m ³)	最大占 标率	超标率	评价标准 / (ug/m ³)
120.755925°E; 30.590841°N	TSP	77~117	39%	0	300

由上可知，项目所在区域的 TSP 满足二类环境空气质量标准要求，环境空气质量良好。

2、地表水环境

本项目附近地表水体为大横港及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），本项目附近地表水体为大横港海盐渔业用水区（杭嘉湖 125），水质保护目标为Ⅲ类，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2015）Ⅲ类水体水质标准。为了更好的了解本项目所在区域的地表水环境质量情况，本评价引用大横港丁渭桥断面 2020 年地表水水质监测数据，监测时间为 2020 年全年，监测结果如表 3-4 所示。

表 3-4 大横港丁渭桥断面水质监测数据表 单位：除 pH 外均为 mg/L

检测点位	采样时间	DO	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
丁渭桥断面	20.01.06	7.14	4.4	18	3.2	1.34	0.15	<0.01
	20.02.02	8.28	4.6	17	3.3	1.11	0.18	<0.01
	20.03.02	8.47	4.1	12	2.5	0.33	0.10	<0.01
	20.04.09	7.70	3.5	13	2.5	0.57	0.11	<0.01
	20.05.07	5.49	3.4	12	2.5	0.28	0.14	<0.01
	20.06.02	6.68	5.1	19	3.9	0.51	0.14	<0.01
	20.07.01	3.10	4.8	14	2.9	1.39	0.31	0.01
	20.08.04	3.62	4.4	15	3.0	0.31	0.17	<0.01
	20.09.10	3.98	3.7	20	3.6	0.19	0.16	<0.01
	20.10.12	4.74	5.2	12	2.9	0.22	0.10	0.01
	20.11.02	5.33	5.1	18	3.5	0.16	0.16	0.01
	20.12.01	7.05	3.0	11	2.3	0.84	0.19	0.01
平均值		6.0	4.3	15.1	3.0	0.60	0.159	0.007
Ⅲ类标准		≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

	由上表可知,大横港丁渭桥断面水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水体水质标准,随着深入实施“五水共治”专项行动,通过源头普查、加大截污纳管范围与力度、对河道进行生态修复、建立党政领导负责的“河长制”等手段,项目所在区域附近地表水体水环境质量将持续得以提升。 3、声环境 本项目拟建厂区厂界东侧 25 m 处有居民,属于敏感点,为了解敏感点声环境质量现状,企业委托检测单位对新厂区东侧敏感点噪声进行监测(敏感点昼间噪声数据来自嘉兴中一检测研究院有限公司检测报告:HJ220605;敏感点夜间噪声数据来自浙江晟蓝检测有限公司检测报告:SL22070031),监测结果见表 3-5。 表 3-5 新厂区东侧敏感点现状噪声监测评价结果 单位: dB(A) <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">监测点</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th></tr><tr><th>监测值 (平均值)</th><th>标准</th><th>监测值 (平均值)</th><th>标准</th></tr><tr><td>1</td><td>东侧五丰村居民</td><td>59.0</td><td>≤60</td><td>48.2</td><td>≤50</td></tr></table> 根据检测结果可知,新厂区东侧居民点噪声能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准(昼间≤60dB,夜间≤50 dB)。 4、生态环境 本项目位于海盐县百步镇五丰工业园区,属于工业集聚区,且不新增用地,无需进行生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”,无需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目不涉及重金属、持久性污染排放,正常生产情况下不涉及地下水和土壤环境影响,无需监测。	序号	监测点	昼间		夜间		监测值 (平均值)	标准	监测值 (平均值)	标准	1	东侧五丰村居民	59.0	≤60	48.2	≤50
序号	监测点			昼间		夜间											
		监测值 (平均值)	标准	监测值 (平均值)	标准												
1	东侧五丰村居民	59.0	≤60	48.2	≤50												
环境保护	1、大气环境 本项目厂界外 500 m 范围内大气环境保护目标具体见表 3-6。																

目
标

表 3-6 大气环境主要环境保护目标表

环境要素	敏感点	地理坐标		方位	最近距离	保护级别
		东经	北纬			
环境空气	五丰村	120°46′37.961″	30°35′38.150″	E	25 m	GB3095-2012 中二级标准
		120°46′32.632″	30°35′24.671″	S	220 m	
		120°46′18.033″	30°35′51.320″	NW	320 m	

2、声环境

本项目厂界外 50 m 范围内声环境保护目标具体见表 3-7。

表 3-7 声环境主要环境保护目标表

环境要素	敏感点	地理坐标		方位	最近距离	保护级别
		东经	北纬			
声环境	五丰村	120°46′37.961″	30°35′38.150″	E	25 m	GB 3096-2008 中 2 类区标准

3、地下水环境

本项目厂界外 500 m 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

本项目位于工业集聚区内，且不新增用地，无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目产生的废气主要为机制砂生产线粉尘、构件生产线粉尘、骨料装卸粉尘、粉料装卸粉尘、皮带输送粉尘、料库堆放扬尘、车辆运输扬尘、生物质锅炉燃烧废气以及食堂油烟废气。

本项目机制砂生产属于水利护岸构件所需原料生产，不属于水泥制品生产，因此机制砂生产线粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 大气污染物综合排放标准

污 染 物	最高允许排放浓度, mg/m³	排气筒高度, m	最高允许排放速率,kg/h	无组织排放监控浓度限值, mg/m³
颗粒物	120	15	3.5	1.0

构件生产线粉尘、骨料装卸粉尘、粉料装卸粉尘、皮带输送粉尘、料库堆

放扬尘、车辆运输扬尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2、表 3 中标准，具体标准限值见表 3-9。

表 3-9 水泥工业大气污染物排放标准

污染物	生产过程	生产设备	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）
颗粒物	水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10	0.5

生物质锅炉燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值，具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 锅炉大气污染物排放标准

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃气锅炉	
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

职工食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001），项目拟设 2 个基准灶头，故执行标准中的小型标准，标准详见表 3-11 和表 3-12。

表 3-11 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数（个）	≥1，<3	≥3，<6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67，<5.00	≥5.00，<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1，<3.3	≥3.3，<6.6	≥6.6

表 3-12 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000 m³/h。

2、废水排放标准

项目所在厂区实行雨污分流制，生产废水经现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于生产，不外排；项目外排废水仅为生活污水。船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，和员工生活污水一起经厂区现有

隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。具体标准值详见表 3-13。

表 3-13 废水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	GB 8978 三级标准	GB18918 一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	50
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	石油类	20	1
6	氨氮*	35	5（8）**
7	总氮*	70	15

注：*氨氮纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)；总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求。

**括号外数值为水温>12℃时的控制标准。

3、噪声排放标准

本项目位于海盐县百步镇五丰工业园区，对照海盐县声环境功能区划分方案，不属于已划分声环境功能区。项目所在地属于工业集聚区，其中厂区南侧为大横港，属于内河航道，厂区东侧靠近居民点（厂界东侧 25 m 处有居民点），故厂界西、北两侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 3 类标准，南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 4 类标准，东侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 2 类标准。具体标准限值见表 3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固体废物贮存、处置标准

	项目生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008);根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用该标准,但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18587-2001)及其修改单中的相关规定。
总量控制指标	1、总量控制原则 根据生态环境部“十三五”期间污染物的减排目标,对水污染物化学需氧量、氨氮实行总量控制,对大气污染物二氧化硫、氮氧化物及重点行业颗粒物(工业烟颗粒物)、挥发性有机物等四项主要大气污染物实行总量控制。根据工程分析,本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、氨氮、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。 根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发〔2012〕10号):新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目排放的废水仅源于厂区的生活污水,故 COD_{Cr}、氨氮两项污染物可不进行区域削减替代。 按照《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)、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46号)等相关规定,新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘的项目,实行污染物排放减量替代,实现增产减污;对于重点控制区和大气环境质量超标城市,新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代;一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。本项目位于嘉兴市,属于重点控制区,新增的工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物替代削减比例不低于 1: 2。 2、总量控制指标 本项目主要污染物总量控制建议值见表 3-15。

表 3-15 总量控制建议值 单位: t/a

污染物		现有项目 审批量	现有项目 实际 排放量	本项目 排放量	本项目实 施后全厂 排放量	全厂总量控 制建议值	替代 比例	新增污染物 替代削减量
废水	废水量 (m ³ /a)	1037	868	1012.5	1880.5	2049.5	/	/
	COD _{Cr}	0.052	0.043	0.051	0.094	0.102	/	/
	氨氮	0.005	0.004	0.005	0.009	0.010	/	/
废气	颗粒物	14.485	8.927	6.443	15.37	15.37	1:2	1.77
	二氧化硫	0.204*	0.092	0.034	0.126	0.204	/	/
	氮氧化物	0.408*	1.725	0.143	1.868	1.868	1:2	2.92

注: *二氧化硫和氮氧化物环评审批量来自嘉兴市海盐县“十四五”初始排污权核定结果。

本项目所需总量由建设单位向嘉兴市生态环境局海盐分局提出申请,在海盐县区域内通过排污权交易平台购买或调剂平衡。在此基础上,本项目满足总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期主要工艺过程及产污环节

本项目建造房屋工程量不大，施工期不长，对周围环境存在一定的影响；经分析，在建设施工和装修期间，主要污染因子有：噪声、扬尘、固体废物、废气、废水等。具体本项目施工期工艺及产污过程详见图 4-1。

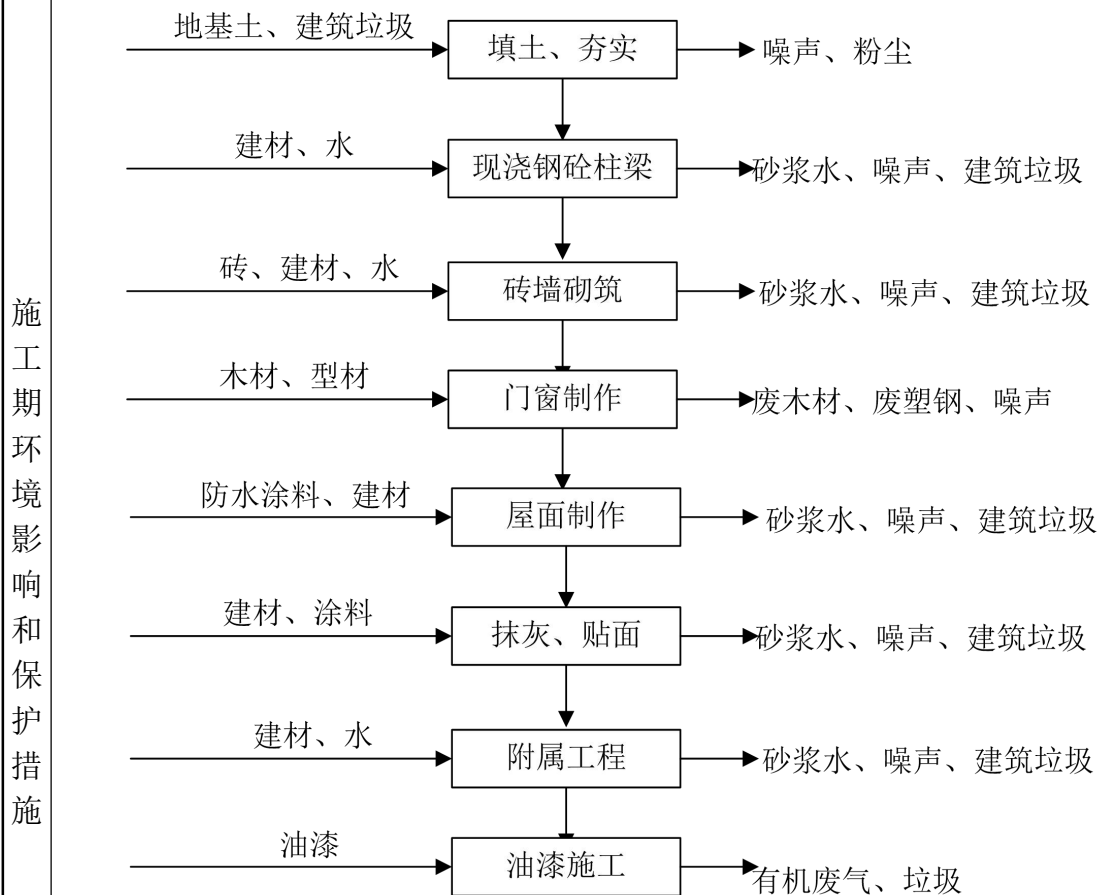


图 4-1 施工期工艺及产污过程图

2、废气污染源强分析

(1) 废气污染源强分析

本项目施工期产生的废气主要为施工扬尘、施工车辆汽车尾气和装修阶段产生的油漆废气。

① 施工扬尘

施工扬尘来自于土地清理，土方挖掘、运输车辆及施工机械往来碾压带起来的扬尘，以及施工中运输车辆、堆放搬运建筑材料产生的扬尘。扬尘的排放与施工场地的面积，施工活动的频率，土壤泥沙颗粒含量成正比，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。在施工扫尾阶段车辆运输工程土、建筑垃圾、砖和水泥等建筑材料都会产生扬尘，而现场堆放的砂、土、灰、砖等建筑材料遇大风天气也会产生扬尘。根据同类工程现场监测，工地内扬尘浓度为 0.3-0.7mg/m³。

② 汽车尾气

汽车尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和 HC（以非甲烷总烃计）等。机动车辆污染物排放系数见表 4-1。

表 4-1 机动车辆污染物排放系数

污 染 物	汽油为燃料 (g/L)	轻柴油为燃料(g/L)	
	小汽车	载重车	机车
CO	169.0	27.0	8.4
NO _x	21.1	44.4	9.0
HC	33.1	4.44	6.0

以黄河重型车为例，其额定燃油量为 30.19 L/100 km，按表 4-1 机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：一氧化碳 815.13 g/100 km，氮氧化物 1340.44 g/100 km，碳氢化合物 134.0 g/100 km。

③ 油漆废气

油漆废气主要来自于厂房、办公室等的装修阶段，油漆废气的排放属无组织排放。由于不同的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同，装修时间也有先后差异。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本环评不做定量分析。

④ 装修材料废气

装修材料废气主要是装修材料挥发的甲醛等废气，其排放量跟装修材料的种类、品质等有较大关系，这方面源强较难估计，本环评不做定量分析，只在污染防治措施中提出要求。

(2) 废气污染防治措施

① 加强施工现场管理，施工期应做好防尘降尘措施：如设置细目滞尘网、运

输路线尽量避开敏感点、经常对区块进出的运输道路进行洒水抑尘后，可有效缩小扬尘的影响范围和影响程度，在场界设置临时隔声围护（砖墙）等。

② 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，运输往来车辆采取遮盖措施，减少途中撒落，砂石场、施工道路应定时洒水抑尘。

③ 施工现场运输车辆和部分施工机械应控制车速，以减少行驶过程中产生的道路扬尘。

④ 科学调试，合理堆存，减少扬尘。避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对需长工期堆存的物料如珍珠岩、水泥、石灰等要加遮盖物或置于料库中。

⑤ 工地内要求设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆需冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧范围内的整洁。

⑥ 油漆和涂料喷刷作业时，挥发性有机溶剂可能被织物面板和顶棚饰面等吸附，因此应合理安排施工作业次序，作业后应对建筑物进行自然性通风。油漆、涂料尽量采用新型无污染环保产品。

3、废水污染源强分析

（1）废水污染源强分析

施工期废水主要来自于施工人员的生活污水和施工过程产生的泥浆废水。施工期场地内不设食堂。

本项目施工人员高峰期按 40 人、平均按 30 人，生活用水量按 100 L/人·日，产污系数按 90% 计算，则高峰期生活污水排放量为 3.6 m³/d、平均排放量为 2.7 m³/d；本项目施工期约二十四个月（约为 720 天），则整个施工期生活污水排放量为 1944 m³。生活污水一般水质为 COD 350 mg/L、BOD₅ 200 mg/L、NH₃-N 35 mg/L，则整个施工期主要水污染物排放量为 COD_{Cr} 0.6804 t、BOD₅ 0.3888 t、NH₃-N 0.0680 t。利用厂区现有厕所、化粪池等设施，生活污水经上述设施处理达到三级入网标准后排入海盐县市政污水管网。

施工产生的泥浆废水经沉淀和除渣后大部分回用，不能回用的经沉淀池处理后，其上清水可排入附近污水管网，对周围水体影响不大；建设单位应严格管理施工机械和运输车辆，严禁油料泄露和随意倾倒废油料。施工期间运输车辆的清洗水和施工机械的机修油经隔油池处理后排入附近污水管网。

(2) 废水污染防治措施

① 加强施工期管理，工地的污染防治工作，要有专人分工负责，提高污染防治效果。

② 施工现场应因地制宜，建造沉淀池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水（如泥浆废水）需经处理后循环回用。

③ 石灰、水泥等物质不能露天堆放贮存；废土、废物或易失物资堆场应选在距水体 50 m 以上；严禁施工废水排入附近河流。

④ 施工人员生活污水经厂区现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终经海盐县城污水处理厂集中处理。

4、噪声污染源强分析

(1) 噪声污染源强分析

建设期噪声主要来自建筑施工过程，主要包括施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声则属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声，其强度与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关。根据类比调查，建设期物料运输车辆类型及其声级值见表 4-2，主要施工机械设备的噪声源强见表 4-3。

表 4-2 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度 dB(A)
土方阶段	弃土外运	大型载重车	85~80
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各类装修材料及必备设备	轻型载重卡车	75~80

表 4-3 施工期噪声源强度表

施工阶段	声源	声源强度 dB(A)	施工阶段	声源	声源强度 dB(A)
土石方	挖土机	78~96	装修、安装阶段	电钻	100~105
	冲击机	95		电锤	100~105

阶段	空压机	75~85		手工钻	100~105
	打桩机	95~105		无齿锯	105
	卷扬机	90~105		多功能木工桌	90~110
	推土机	85		云石机	100~110
	混凝土输送泵	90~100		角向磨光机	100~115
	振捣器	100~105		/	/
	电锯	100~105		/	/
	电焊机	90~95		/	/
	空压机	75~85		/	/
	底板与结构阶段				

注：当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，叠加后的噪声增加 3~8 dB(A)，一般不会超过 10 dB(A)。

(2) 噪声污染防治措施

① 降低设备声级。设备选型上应采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等；固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护等。

② 应选用低噪声的施工机具和先进的工艺，基础打桩应采用静压桩，不得使用冲击式打桩机。

③ 在距本项目周边敏感点较近处加高围墙高度，通过距离、屏障等降噪措施，尽量减轻对敏感点的影响。

④ 降低人为噪音。按规范操作机械设备；在模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音；少用哨子、钟、笛等指挥作业，代之以现代化通讯设备。

⑤ 加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区机动车辆数量和行车密度，控制车辆鸣笛，运输车辆行驶路线避开敏感点。施工及来往运输车辆禁止鸣笛，减轻噪声对敏感点的影响。

⑥ 施工过程选用低噪声的机械设备和施工工艺，施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差所增大的机械噪声的现象发生。

5、固体废物污染源强分析

(1) 固体废物污染源强分析

施工产生的固体废物主要是建筑垃圾（含装修垃圾）及施工人员产生的生活垃圾。施工垃圾主要包括碎砖块、水泥块、废木块、废装修材料、工程土等，产生

	量按 1 kg/m² 计算, 本项目新增建筑面积约 26855.43 m², 因此在施工期产生的施工垃圾约为 26.86 t; 另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾, 按 1.0kg/p·d 计, 施工人员平均 30 人, 整个施工期按 720 天计, 则共产生生活垃圾 21.6 t。施工期总计产生固体废物 48.46 t, 产生后生活垃圾委托环卫部门统一清运, 建筑垃圾运输至当地部门指定场所。 (2) 固体废物污染防治措施 ① 施工人员生活垃圾要实行袋装化, 每天由清洁员清理, 集中送至指定堆放点后由环卫部分统一清运。 ② 尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程的跑、冒、滴、漏, 建筑垃圾应在指定的堆放点存放, 并及时送城市垃圾填埋场。 6、生态影响分析及防治措施 (1) 生态影响分析 本项目在建设过程中会造成一定面积的土地裸露, 造成不同程度的土壤侵蚀、水土流失现象, 从而对地块内河道产生潜在危害。这种土壤侵蚀和水土流失现象尤其是在 6~9 月的暴雨季节更易成为水土流失的高峰期。 (2) 生态防治措施 要求建设单位在施工过程中, 土方堆方及建筑垃圾堆放坡面要保持平整, 注意坡面密实, 必要时采取遮盖挡雨篷布等措施减少因受雨水冲刷而造成土壤流失。本项目土石方经全部回填后, 无弃方。 综上所述, 本项目施工期间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响不大。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 源强核算 本项目产生的废气主要为机制砂生产线粉尘、构件生产线粉尘、骨料装卸粉尘、粉料装卸粉尘、皮带输送粉尘、料库堆放扬尘、车辆运输扬尘、生物质锅炉燃烧废气以及食堂油烟废气。 ① 机制砂生产线粉尘 本项目机制砂生产线污染物主要为粉尘, 产生粉尘的环节主要为破碎和筛分环节, 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中砖瓦、石材等建筑

施	材料制造行业系数手册，破碎和筛分环节颗粒物产生量为 1.89 kg/t 产品，本项目机制砂产量为 100 万 t/a，同时本项目机制砂生产原料都经过雾炮机喷淋处理，预计可以减少 90% 的粉尘产生量，则机制砂生产线粉尘总产生量约为 189 t/a。 为有效收集机制砂生产线工作时产生的粉尘，本环评要求机制砂生产线工作时车间保持封闭，并在破碎和筛分工序上方设置集气罩收集废气（废气收集效率按 85% 计），废气收集后经布袋除尘装置处理后（处理效率按 99% 计）通过不低于 15 m 排气筒（DA009）排放。单个集气罩面积约为 1.5 m²，截面风速不低于 0.6 m/s，单个集气罩集气风量约为 3240 m³/h，破碎和筛分工序合计共 3 个集气罩，考虑到风阻等因素，则风机总设计风量约为 10000 m³/h。则本项目机制砂生产线颗粒物有组织排放量 1.607 t/a，排放速率 0.223 kg/h，排放浓度 22.31 mg/m³；未被收集的粉尘于车间内无组织排放，由于生产时车间保持封闭，约有 85% 的粉尘在车间内沉降，则颗粒物无组织排放量 4.253 t/a，排放速率 0.591 kg/h。 ② 构件生产线粉尘 本项目构件生产线污染物主要为颗粒物，产生粉尘的环节主要为搅拌和投料环节。搅拌过程中搅拌机保持密闭，基本无粉尘产生；水泥、粉煤灰和水通过管路直接投入搅拌机内，无粉尘产生；砂石料和转炉渣通过输送带投入搅拌机内，会有投料粉尘产生，但此过程持续时间较短，且本项目生产设备均位于室内，生产时车间保持封闭，粉尘产生量较少，且基本在车间内沉降。综上，本项目构件生产线粉尘产生量较少，本环评不定量计算。 ③ 骨料装卸粉尘 本项目骨料（石块、卵石、混凝土块）由船舶运输到自用码头后通过挖机直接投入破碎机内破碎，不设置堆场堆放。石块、卵石、混凝土为固态块状，粒径较大，粉尘产生量较少，同时码头装卸泊位配有雾炮机进行喷淋，可以有效减少粉尘产生量，本环评不进行定量分析。 ④ 粉料装卸粉尘 水泥和粉煤灰经罐车车载气泵打入筒仓储存，筒内气体伴随颗粒物一并被压缩出筒顶呼吸口。粉料装卸粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12 kg/t 粉料，本项目水泥用量
---	--

约为 4.32 万 t/a，粉煤灰用量约为 0.48 万 t/a，则水泥装卸粉尘产生量为 5.184 t/a，粉煤灰装卸粉尘产生量为 0.576 t/a，总装卸粉尘产生量为 5.76 t/a。

装卸粉尘由每个筒仓（水泥 2 个 2000 t 筒仓，粉煤灰 1 个 2000 t 筒仓，合计共 3 个 2000 t 筒仓）顶部自带的布袋除尘装置进行处理（处理效率按 99%计）后通过筒顶呼吸口排放，通过布袋除尘装置收集的颗粒物全部返回生产系统，单个筒仓风机设计风量约为 2000 m³/h。则单个水泥筒仓筒顶呼吸口（DA010 和 DA011）颗粒物有组织排放量 0.026 t/a，排放速率 0.004 kg/h，排放浓度 1.8 mg/m³；单个粉煤灰筒仓筒顶呼吸口（DA012）颗粒物有组织排放量 0.006 t/a，排放速率 0.001 kg/h，排放浓度 0.4 mg/m³。

⑤ 皮带输送粉尘

本项目生产过程中砂石料、转炉渣输送采用皮带，本项目室外皮带进行半封闭处理，室内皮带不进行封闭处理，但生产时车间保持封闭，皮带运行平稳，粉尘产生量较少，基本在车间内沉降，本环评不进行定量分析。

⑥ 料库堆放扬尘

本项目转炉渣存放于料库内，料库四面均保持封闭，仅留有进料口和出料口，基本无风力扬尘产生，本环评不进行定量分析。

⑦ 车辆运输扬尘

本项目水泥、粉煤灰、转炉渣及产品采用车运，车辆行驶过程中会产生一定的动力扬尘，在道路完全干燥的情况下，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：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m³。

本项目车辆在厂区行驶距离按 100 m 计，单辆运载重量平均按 20 t 计，平均每年发车 56000 辆次，以行驶速度 20 km/h 行驶。根据本项目的情况，不洒水时地面清洁程度以 0.1 kg/m³ 计，则项目汽车动力起尘量约为 2.061 t/a。本项目运输车辆运输时加盖篷布，对厂区主要干道进行硬化处理，并定期派专人进行路面

清扫、洒水抑尘、加强厂区内周边环境绿化等，可减少 75%的扬尘产生量，则预计车辆运输扬尘排放量约为 0.515 t/a，排放速率 0.215 kg/h，以无组织形式排放。

⑧ 生物质锅炉燃烧废气

本项目利用现有生物质锅炉（1t/h）生产蒸汽用于绿色生态智慧水利护岸构件养护。现有项目生物质燃料实际用量为 600 t/a，按 1t 燃料产蒸汽 5t 计，锅炉满负荷蒸汽产量（1t/h），平均每天需工作 10 h。本项目生物质燃料用量约为 200 t/a，锅炉满负荷工作条件下，平均需增加工作时间 3.3 h/d。企业新厂区实行三班制生产（每班工作 8 h），因此利用现有生物质锅炉提供蒸汽是可行的。

本项目压缩型生物质燃料用量为 200 t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业锅炉（热力供应）行业系数手册中表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉中的产污系数对燃烧废气的产生量进行计算，锅炉燃烧废气收集后经布袋除尘装置处理后（结合现有项目生物质锅炉颗粒物排放浓度，颗粒物处理效率按 90%计）通过 15 m 排气筒（DA002）排放，同时本项目生物质锅炉采用低氮燃烧技术，可以减少 30%的氮氧化物产生量，具体见下表 4-4。

表 4-4 生物质锅炉燃烧废气产生情况表

生物质燃料用量	污染物指标	产污系数	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
200 t/a	工业废气量	6240 标立方米/吨-原料	124.8 万 Nm ³ /a	/	124.8 万 Nm ³ /a	/
	颗粒物	0.5 千克/吨-原料	0.1 t/a	80.1 mg/m ³	0.01 t/a	8.01 mg/m ³
	NO _x	0.714 千克/吨-原料（低氮燃烧）	0.143 t/a	114.5 mg/m ³	0.143 t/a	114.5 mg/m ³
	SO ₂	17S* 千克/吨-原料	0.034 t/a	27.2 mg/m ³	0.034 t/a	27.2 mg/m ³

*注：二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示，本环评取 S=0.01。

⑨ 油烟废气

本项目所在厂区已建有一座食堂，使用 2 眼炉灶，本项目新增劳动定员 50 人，项目建成后每日开火时间增加至 4h，按人均每天耗油量按 30g 计，年工作日

300 天，则新增食用油用量约为 0.45 t/a，油烟排放系数按 3%计，则新增油烟废气产生量为 0.014 t/a，油烟废气经收集后引入油烟净化装置（风机风量为 4000 m³/h，收集率为 100%）处理后引至屋顶排放。油烟去除率以 60%计，则本项目食堂油烟新增排放量约为 0.005 t/a，排放速率约为 0.005 kg/h，排放浓度约为 1.13 mg/m³。本项目建成后新厂区全厂食堂油烟排放浓度为 1.69 mg/m³。

废气产生及排放情况见表 4-5，废气污染源强核算结果见表 4-6。

表 4-5 废气产生及排放情况表

产污环节	生产设施	污染物	排放形式	治理设施			排放口基本情况					
				工艺	效率	是否为可行技术	高度/m	内径/m	温度/℃	编号及名称	坐标	类型
破碎、筛分	机制砂生产线	颗粒物	有组织	布袋除尘	99%	是	20	0.6	25	DA009	120°46'30.681"E, 30°35'34.272"N	一般排放口
粉料装卸	水泥筒仓	颗粒物	有组织	布袋除尘	99%	是	28	0.5	25	DA010	120°46'31.549"E, 30°35'34.654"N	一般排放口
				布袋除尘	99%	是	28	0.5	25	DA011	120°46'31.027"E, 30°35'34.674"N	一般排放口
	粉煤灰筒仓			布袋除尘	99%	是	28	0.5	25	DA012	120°46'30.120"E, 30°35'34.828"N	一般排放口
蒸养	生物质锅炉	颗粒物	有组织	布袋除尘	90%	是	15	0.4	90	DA002	120°46'28.543"E, 30°35'35.945"N	一般排放口
		二氧化硫			/							
		氮氧化物			/							

表 4-6 废气污染源强核算结果表

污染源	污染物	污染物产生					污染物排放					排放时间 (h/a)
		核算方法	废气产生量/(m³/h)	产生浓度/(mg/m³)	产生速率/(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	废气排放量/(m³/h)	排放浓度/(mg/m³)	排放速率/(kg/h)	排放量(t/a)	
DA009	颗粒物	类比法	10000	2231.25	22.313	160.65	类比法	10000	22.31	0.223	1.607	7200
车间二		类比法	/	/	3.938	28.35	类比法	/	/	0.591	4.253	7200

	车间一	颗粒物	类比法	/	/	/	少量	类比法	/	/	/	少量	7200
	码头	颗粒物	类比法	/	/	/	少量	类比法	/	/	/	少量	7200
	料库	颗粒物	类比法	/	/	/	少量	类比法	/	/	/	少量	7200
	DA010	颗粒物	类比法	2000	180	0.36	2.592	类比法	2000	1.8	0.004	0.026	7200
	DA011	颗粒物	类比法	2000	180	0.36	2.592	类比法	2000	1.8	0.004	0.026	7200
	DA012	颗粒物	类比法	2000	40	0.08	0.576	类比法	2000	0.4	0.001	0.006	7200
	皮带	颗粒物	类比法	/	/	/	少量	类比法	/	/	/	少量	7200
	厂区	颗粒物	类比法	/	/	0.859	2.061	类比法	/	/	0.215	0.515	7200
	DA002	颗粒物	类比法	1248	80.1	0.1	0.1	类比法	1248	8.01	0.01	0.01	1000
		二氧化硫		1248	27.2	0.034	0.034		1248	27.2	0.034	0.034	1000

		氮氧化物		1248	114.5	0.143	0.143		1248	114.5	0.143	0.143	1000
	食堂 油烟 排放 口	油烟 废气	类比 法	4000	2.81	0.011	0.014	类比 法	4000	1.13	0.005	0.005	1200

(2) 非正常情况下废气源强及防治措施

本项目非正常工况主要为废气处理设施故障，废气未能正常处理导致污染物超标排放的情形，本评价考虑生产时，污染治理设施完全失去作用，发生频次为 1 次/a，持续时间为 1 h。该非正常工况下，排气筒（DA009）颗粒物有组织排放速率为 22.313 kg/h，排放浓度为 2231.25 mg/m³；排气筒（DA010 和 DA011）颗粒物有组织排放速率为 0.36 kg/h，排放浓度为 180 mg/m³；排气筒（DA012）颗粒物有组织排放速率为 0.08 kg/h，排放浓度为 40 mg/m³；排气筒（DA002）颗粒物有组织排放速率为 0.1 kg/h，排放浓度为 80.1 mg/m³。要求企业在废气处理设施发生故障时，暂停生产，待废气处理设施修复后方可恢复生产。

(3) 治理技术可行性及达标分析

① 治理技术可行性分析

本项目有组织排放废气主要为机制砂生产线粉尘、粉料装卸粉尘和生物质锅炉燃烧废气。

本环评要求机制砂生产线工作时车间保持封闭，并在破碎、筛分工序上方设置集气罩收集废气，收集率可以达到 85%以上，废气收集后经布袋除尘装置处理，最终通过不低于 15m 排气筒（DA009）排放；装卸粉尘由每个筒仓顶部自带的布袋除尘装置进行处理后通过筒顶呼吸口（DA010、DA011 和 DA012）排放；生物质锅炉燃烧废气收集后经现有布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术，袋式除尘属于颗粒物污染防治可行技术，因此本项目采用布袋除尘装置处理机制砂生产线粉尘和粉料装卸粉尘是可行的，处理效率可以达到 99%以上。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业锅炉（热力供应）行业系数手册中表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉中的末端治理技术，袋式除尘属于颗粒物污染防治可行技术，结合现有项目生物质锅炉颗粒物排放浓度，处理效率可以达到 90%以上。

② 达标分析

本项目有组织废气排放达标情况见表 4-7。

表 4-7 有组织废气排放达标情况表

污染源	污染物	排放情况	执行标准	标准限值	达标分析
DA009	颗粒物	0.223 kg/h, 22.31 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准	3.5 kg/h, 120 mg/m ³	达标
DA010	颗粒物	1.8 mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 2 大气污染物特别排放限值	10 mg/m ³	达标
DA011		1.8 mg/m ³			达标
DA012		0.4 mg/m ³			达标
DA002	颗粒物	8.01 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值	20 mg/m ³	达标
	二氧化硫	27.2 mg/m ³		50 mg/m ³	达标
	氮氧化物	114.5 mg/m ³		150 mg/m ³	达标
食堂排气筒	油烟废气	1.13 mg/m ³	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的小型规模标准要求	2.0 mg/m ³	达标

由表 4-7 可知, 本项目机制砂生产线粉尘有组织排放浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准; 粉料装卸粉尘有组织排放浓度可以达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 2 大气污染物特别排放限值; 生物质锅炉燃烧废气有组织排放浓度可以达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

本项目车辆运输扬尘采用无组织排放, 无组织排放浓度可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中的相关规定, 本项目营运期废气监测计划见表 4-8。

表 4-8 废气自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	DA009	颗粒物	1次/年, 正常生产工况	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准
2	DA010	颗粒物	1次/年, 正常生产工况	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 2 大气污染物特别排放限值
3	DA011			
4	DA012			
5	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1次/月, 正常生产工况	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值
6	厂界四周	颗粒物	1次/季度, 正常生产工况	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 大气污染物无组织排放限值

(5) 防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中的规定, 本环评拟对生产车间二无组织排放的颗粒物计算卫生防护距离。

工业企业卫生防护距离可由下式计算:

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

式中: Q_c ——大气有害物质的无组织排放量, kg/h;

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m³;

L ——大气有害物质卫生防护距离初值, m;

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数, 根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T 39499-2020 表 1 中查取。

卫生防护距离计算结果见表 4-9。

表 4-9 项目卫生防护距离计算结果一览表

污染源	污染因子	排放速率 (kg/h)	环境标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离计算值 (m)	提级后 (m)
车间二	颗粒物	0.591	0.9	1420.07	48.4	50

根据表 4-9 计算结果, 结合《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术

导则》（GB/T 39499-2020）中的提级规定，本项目车间二建议设置 50 m 卫生防护距离。根据现场踏勘，本项目车间二 50 m 范围内无居民、学校等环境敏感点，故本项目符合卫生防护距离设置的要求。建议当地政府和有关部门今后应严格控制项目周边用地性质，不得在卫生防护距离内新建居民点、文教卫生、医院、食品厂、大型公建设施等敏感设施和建筑。

（6）影响分析

综上所述，本项目机制砂生产线粉尘收集后经布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 排气筒（DA009）高空排放；粉料装卸粉尘由每个筒仓顶部自带的布袋除尘装置进行处理后通过筒顶呼吸口（DA010、DA011、DA012）排放；生物质锅炉燃烧废气收集后经现有布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放；厂区内车辆运输扬尘采用无组织排放，无组织排放浓度可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。因此，本项目营运期废气对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）源强核算

本项目用水主要为洗砂用水、搅拌用水、抑尘用水、车辆清洗用水、地面冲洗用水、锅炉用水和员工生活用水等，其中员工生活用水和锅炉用水使用自来水，锅炉用水需要经离子交换软化后使用；洗砂用水、搅拌用水、抑尘用水、车辆清洗用水和地面冲洗用水均使用河水，本项目河水取用量约为 136.5 m³/d，取用量不大，不会对周边地表水造成影响。产生的废水主要为洗砂废水、车辆清洗废水、地面冲洗废水、锅炉废水、员工日常生活产生的生活污水和接收的船舶人员生活污水。本项目水平衡图详见下图 4-2。

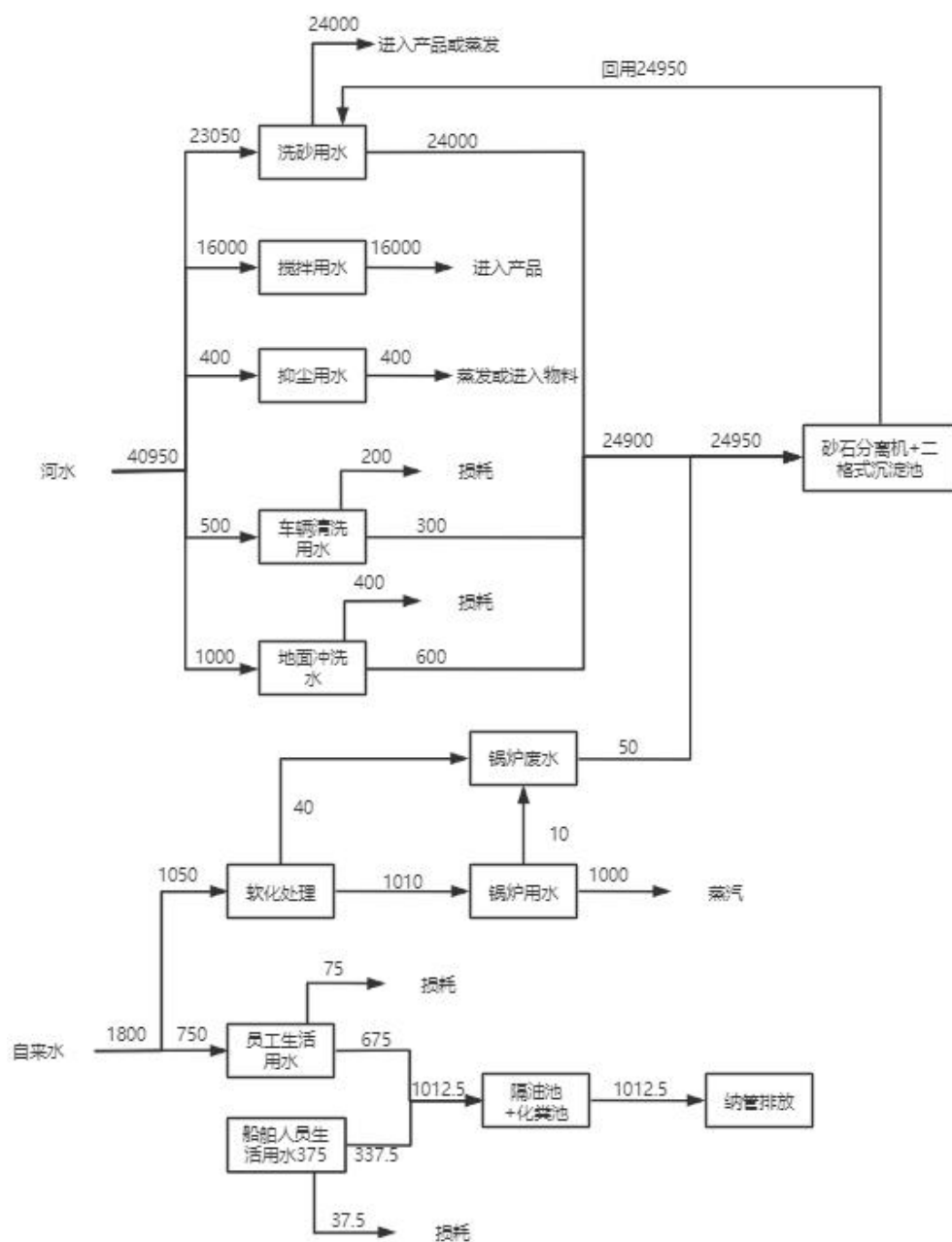


图 4-2 本项目水平衡图（单位：m³/a）

① 洗砂用水

本项目洗砂工序使用洗砂机进行洗砂去除原料表面的泥土等杂质，根据企业估算，洗砂工序用水量约为 48000 m³/a，其中约 50%进入产品或蒸发，则洗砂废水产生量约为 24000 m³/a。

② 搅拌用水

本项目搅拌工序将水泥、砂石料、转炉渣、粉煤灰、水等原料加入搅拌机中进行搅拌混合，根据企业估算，本项目搅拌工序用水量约为 16000 m³/a，全部进入产品，无废水产生。

③ 抑尘用水

本项目厂区内及堆场内均设置雾炮机进行洒水抑尘，根据企业估算，抑尘用水量约为 400 m³/a，全部自然蒸发或进入物料中，无废水产生。

④ 车辆清洗用水

本项目运输车辆进出厂区时需对轮胎进行清洗，根据企业估算，车辆清洗用水量约为 500 m³/a，产污率按 60%计，则车辆清洗废水产生量约为 300 m³/a。

⑤ 地面冲洗用水

本项目厂区地面需要定期进行冲洗，根据企业估算，地面冲洗用水量约为 1000 m³/a，产污率按 60%计，则地面冲洗废水产生量约为 600 m³/a。

⑥ 锅炉用水

本项目利用现有生物质锅炉（1 t/h）生产蒸汽用于绿色生态智慧水利护岸构件养护。本项目生物质燃料用量约为 200 t/a，按 1t 生物质燃料产蒸汽 5t 计，共生产蒸汽 1000 t/a，锅炉用水软化处理过程中及生产蒸汽过程中均会有废水产生，锅炉废水按生产蒸汽量的 5%计，锅炉废水产生量为 50 t/a，则锅炉用水量为 1050 t/a。

⑦ 员工生活用水

本项目新增劳动定员 50 人，企业设置食堂，不设置宿舍，人均用水量按 50 L/d 计，年工作天数 300 天，则生活用水量约为 2.5 m³/d（750 m³/a），排放系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 2.25 m³/d（675 m³/a）。

⑧ 船舶人员生活用水

本项目石块、卵石、混凝土块通过船舶运到厂区自有码头，总运输量为 100 万 t/a，运输船只的吨位平均为 400 t，全年停靠船舶次数为 2500 次。船舶人员人均用水量按 50 L/d 计，船舶操作人员平均以 3 人计，则生活用水量为 375 m³/a，排放系数按 0.9 计，则接收的船舶人员生活污水量为 337.5 m³/a。本项目仅接收船舶人员生活污水，不提供生活用水。

本项目洗砂废水、车辆清洗废水、地面冲洗废水、锅炉废水等生产废水产生量合计共 24950 m³/a，废水中主要污染因子为 SS，经厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水，不外排。厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池设计处理能力为 480 m³/d（按 24 h/d 计），目前实际处理规模约为 11 m³/d，本项目生产废水产生量约为 83.2 m³/d，因此利用厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理生产废水是可行的。

员工生活污水和船舶人员生活污水合计共 1012.5 m³/a，其主要污染物平均浓度约为：COD_{Cr} 350 mg/L、NH₃-N 30 mg/L，总氮 45 mg/L。则各污染物产生量为：COD_{Cr} 0.354 t/a、NH₃-N 0.030 t/a、总氮 0.046 t/a。船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，和员工生活污水一起经厂区现有隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。

废水产生及排放情况见表 4-10，废水污染源强核算结果见表 4-11。

表 4-10 废水产生及排放情况表

废水来源	废水类别	污染物	治理设施				排放去向	排放方式	排放规律	排放口基本情况		
			处理能力 (t/d)	工艺	效率	是否为可行技术				编号及名称	坐标	类型
职工生活、船舶人员生活	生活污水	CODcr、氨氮、总氮	/	隔油池、化粪池	/	是	城市污水处理厂	间接排放	间断排放	废水总排口 1#	120°46'29.042"E, 30°35'39.078"N	一般排放口

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水类别	污染物	污染物产生				治理措施	污染物排放				排放时间/(h/a)
		核算方法	产生废水量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)		核算方法	排放废水量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)	
生活污水	CODcr	类比法	1012.5	350	0.354	生活污水经厂区现有隔油池、化粪池预处理达标后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理后排放	排污系数法	1012.5	50	0.051	7200
	氨氮			30	0.030				5	0.005	
	总氮			45	0.046				15	0.015	

(2) 达标分析

本项目废水纳管达标情况见表 4-12。

表 4-12 废水纳管达标情况表

废水类别	污染物	排放浓度 (mg/L)	执行标准	标准限值 (mg/L)	达标分析
生活污水	COD _{Cr}	350	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准	500	达标
	NH ₃ -N	30	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中其他企业间接排放限值	35	达标
	总氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准	70	达标

由上表 4-12 可知,本项目生活污水中各污染物纳管浓度可以达到相应标准限值。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中的相关规定,本项目营运期废水监测计划见表 4-13。

表 4-13 废水自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水总排放口	水温、流量、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氟化物、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年, 正常生产工况
	雨水口	pH 值、化学需氧量、悬浮物	1 次/半年, 正常生产工况

(4) 影响分析

综上所述,本项目建成后,生产废水经厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水,不外排;生活污水经厂区现有隔油池、化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后纳入市政污水管网,再由海盐县城乡污水处理厂集中处理后排放杭州湾,不向周围水体排放,因此对周围地表水环境

基本无影响。

海盐县城乡污水处理厂位于海盐经济开发区，海湾大道东侧，一线海塘北侧，总占地面积约 127779 m²，一期 PPP 工程用地面积约 84329 m²。一期工程设计处理规模为 10 万 m³/d，二期工程扩容至 12 万 m³/d，总变化系数为 1.3，城镇污水处理线设计流量如下：平均设计流量 5000 m³/h（1389 L/s），最大时设计流量 6500 m³/h（1806 L/s）；设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

本环评收集了浙江省排污单位执法监测信息公开平台上发布的海盐碧水源水务科技有限公司（现运营单位）2021 年监督性监测数据，监测结果详见表 4-14。

表 4-14 海盐县城乡污水处理厂 2021 年监督性监测数据表 单位：除 pH 外均为 mg/L

监测日期	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	动植物油
2021.1.12	7.08	33	8	3.10	0.128	13.5	0.140	<0.06
2021.4.26	7.28	34	9	2.22	0.28	8.44	<0.06	<0.06
标准值	6~9	50	10	5	0.5	15	1	1
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

从监测数据结果可知，海盐县城乡污水处理厂出水水质中各监测因子排放浓度均能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准。

本项目建成后，全厂废水排放量较小，占污水处理厂设计处理规模的比例极小；同时，外排废水中污染物浓度均较低，可以达到设计进水水质要求；因此依托海盐县城乡污水处理厂集中处理是可行的。

3、噪声

（1）噪声源强

项目噪声源主要为湿法构件生产线、机制砂生产线、全自动砌块成型线、搅拌机、螺旋输送机、皮带输送机、行车、拉丝机、钢筋校直机、滚焊机和废气处理系统风机等设备的运行噪声，距离设备 1m 处的平均声级在 75~90 dB 之间。

本项目噪声污染源源强见表 4-15 和 4-16。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离） /（dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		
1	DA009 配套风机	/	67	22	20	85/1	/	减振、消声	昼夜 24h
2	DA010 配套风机	/	112	30	28	85/1	/	减振、消声	昼夜 24h
3	DA011 配套风机	/	100	32	28	85/1	/	减振、消声	昼夜 24h
4	DA012 配套风机	/	88	34	28	85/1	/	减振、消声	昼夜 24h

注：以厂界西南角为原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向，表 4-15 坐标相同。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(任选一种)		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	
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	车间一	湿法构件生产	HQ-S-4010	90/1	/	减振	34.5	125	1	东	27	64.4	昼-夜 24h	25	33.4	1m
										南	30	63.5			32.5	
										西	27	64.4			33.4	

			线							北	30	63.5			32.5		
	2		搅拌机	CMP-2000	80/1	/	减振	13.5	107	3	东	48	51.1	昼夜 24h	25	20.1	1m
										南	12	63.2	32.2				
										西	6	69.2	38.2				
										北	48	51.1	20.1				
	3		螺旋输送机	219	75/1	/	减振	16.5	107	1	东	45	50.4	昼夜 24h	25	19.4	1m
										南	12	61.9	30.9				
										西	9	64.4	33.4				
										北	48	49.8	18.8				
	4		行车	/	80/1	/	减振	34.5	100	8	东	27	59.2	昼夜 24h	25	28.2	1m
										南	5	73.8	42.8				
										西	27	59.2	28.2				
										北	55	53.0	22.0				
	5		拉丝机	JY-LS-12	80/1	/	减振	17.5	150	1	东	44	47.1	昼夜 24h	25	16.1	1m
										南	55	45.2	14.2				
										西	10	60.0	29.0				
										北	5	66.0	35.0				
	6		钢丝校直机	JY-XZ-05	80/1	/	减振	34.5	150	1	东	27	51.4	昼夜 24h	25	20.4	1m
										南	55	45.2	14.2				
										西	27	51.4	20.4				
										北	5	66.0	35.0				
	7		滚焊机	JY-GH-A2	80/1	/	减振	51.5	150	1	东	10	60.0	昼夜 24h	25	29.0	1m
										南	55	45.2	14.2				

										西	44	47.1			16.1	
										北	5	66.0			35.0	
8	车间二	机制砂生产线	HX-120T	90/1	/	减振	90	6	1	东	28	61.1	昼夜24h	25	30.1	1m
南										12	68.4	37.4				
西										32	59.9	28.9				
北										12	68.4	37.4				
9		皮带输送机	B600X12	75/1	/	减振	61	13	1	东	57	50.7	昼夜24h	25	19.7	1m
南										19	60.2	29.2				
西										3	76.2	45.2				
北										5	71.8	40.8				
注：本项目新建厂房采用砖墙抹灰，同时厂房内增加吸音棉降噪，建筑隔声取 25dB(A)；点声源组采用等效点声源。																

(2) 噪声影响预测方法

本报告采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中工业噪声预测计算模式进行预测计算。

工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按点声源处理。

(3) 预测结果及评价

根据导则中相关计算模式，对项目生产车间内设备运行等产生的噪声对厂界四侧及东侧居民点声环境的影响进行预测计算。预测结果见表 4-17 和 4-18。

表 4-17 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	预测贡献值	现有项目贡献值		预测叠加值		标准值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	48.2	59.0	44.1	59.3	49.6	60	50	是
厂界南侧	48.7	56.9	50.2	57.5	52.5	70	55	是
厂界西侧	45.0	57.0	46.2	57.3	48.7	65	55	是
厂界北侧	41.8	56.9	47.8	57.0	48.8	65	55	是

表 4-18 敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	预测贡献值	背景值		预测叠加值		标准值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧居民点	44.2	59.0	48.2	59.1	49.7	60	50	是

由表 4-17 和 4-18 预测结果可知：厂界南侧的昼、夜间噪声预测叠加值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 4 类标准（昼间≤70 dB，夜间≤55 dB），厂界东侧的昼、夜间噪声预测叠加值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 2 类标准（昼间≤60 dB，夜间≤50 dB），厂界西、北两侧的昼、夜间噪声预测叠加值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 3 类标准限值要求（昼间≤65 dB，夜间≤55 dB），东侧居民点的昼、夜间噪声预测叠加值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准（昼间≤60dB，夜间≤50 dB）。综上所述，本项目对周围声环境影响较小。

(4) 噪声监测计划

本项目营运期厂界噪声监测计划见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界四侧	噪声	1 次/季度， 正 常 工 况 下，昼间、 夜间各一次	厂界南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中的 4 类标准，东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中的 2 类标准，西、北两侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中的 3 类标准

(5) 污染防治措施

为了尽量减轻车间噪声对周围环境的影响，企业需高度重视，积极采取有效措施，对项目各噪声源进行有效治理，落实相应的降噪隔声措施。建议建设单位考虑以下几点：

① 新增设备选用低噪声设备，并对设备采用防振基础，应增设隔振基础或铺垫减震垫等。

② 合理布局，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置；高噪声设备设置隔声罩或隔声间。

③ 加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。

④ 加强厂区绿化，可在围墙上种植爬山虎等藤本植物，以最大限度地隔减噪声。

⑤ 给生产车间内的员工发放必要的耳塞，防止噪音损害人的听觉器官。

⑥ 厂房内墙体增加一层吸音棉，确保厂房隔声效果可以达到 25dB(A)以上。

4、固体废物

(1) 源强核算

本项目主要固废为成型过程中产生的边角料，设备维护产生的废机油和废油桶，布袋除尘装置收集的粉尘，锅炉用水软化处理产生的废树脂，生物质燃料燃烧产生的锅炉灰渣，废水处理产生的污泥以及员工生活垃圾。

边角料：本项目绿色生态智慧水利护岸构件成型过程中会产生边角料，根据估算产生量约为 100 t/a。建议企业收集后回用于生产。

废机油：本项目设备维护保养更换机油会产生废机油，根据估算产生量约为 1 t/a。废机油属于危险废物，危废代码为“HW08：900-249-08”。要求企业在废机油产生后将废机油暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

废油桶：本项目设备维护过程中机油使用后产生废油桶，根据估算产生量约为 0.1 t/a。废油桶属于危险废物，危废代码为“HW08:900-249-08”。要求企业在废油桶产生后将废油桶暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

收集粉尘：本项目机制砂生产线粉尘、粉料装卸粉尘和生物质锅炉燃烧废气中的粉尘经布袋除尘装置处理后大部分被收集，产生量约为 164.845 t/a。建议企业收集后回用于生产。

废树脂：本项目锅炉用水需要通过离子交换法进行软化处理，离子交换树脂定期更换会产生废树脂，根据估算产生量约为 0.1 t/a。建议企业收集后外卖综合利用。

锅炉灰渣：本项目利用现有生物质锅炉制取蒸汽，生物质燃料燃烧后会产生锅炉灰渣，灰渣产生量按生物质燃料用量的 3%计，则锅炉灰渣产生量为 6 t/a。建议企业收集后回用于生产。

污泥：本项目生产废水经厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理会产生污泥，污泥产生量约为 25 t/a。建议企业收集后回用于生产。

生活垃圾：按人均垃圾产生量 1.0 kg/d 计，本项目新增劳动定员 50 人，年工作 300 天，则项目生活垃圾产生量为 15 t/a，委托环卫部门定期清运。

本项目固体废物产生情况汇总见表 4-20。

表 4-20 固废产生情况汇总表

序号	固废	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	边角料	成型	固态	水泥	100
2	废机油	设备维护	液态	矿物油、杂质	1
3	废油桶	机油拆包	固态	矿物油、铁	0.1
4	收集粉尘	废气处理	固态	颗粒物	164.845
5	废树脂	锅炉用水处理	固体	树脂	0.1
6	锅炉灰渣	生物质燃料燃烧	固体	灰	6

7	污泥	废水处理	固态	污泥	25
8	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、瓜果等	15

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34300-2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）和《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目固体废物属性判定见表 4-21，危险废物汇总见表 4-22。

表 4-21 固体废物属性判定表

序号	名称	是否属于固体废物	判定依据	是否属于危险废物	废物代码
1	边角料	是	《固体废物鉴别标准通则》4.2-a	否	302-001-49
2	废机油	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-h	是	HW08: 900-249-08
3	废油桶	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-h	是	HW08: 900-249-08
4	收集粉尘	是	《固体废物鉴别标准通则》4.3-a	否	302-001-66
5	废树脂	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-h	否	302-001-06
6	锅炉灰渣	是	《固体废物鉴别标准通则》4.2-f	否	302-001-64
7	污泥	是	《固体废物鉴别标准通则》4.3-e	否	302-001-61
8	生活垃圾	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-i	否	/

表 4-22 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	产生量 (t/a)	污染防治措施
1	废机油	设备维护	液态	矿物油、杂质	HW08: 900-249-08	T, I	1	委托有资质单位处置
2	废油桶	机油拆包	固态	矿物油、铁	HW08: 900-249-08	T, I	0.1	委托有资质单位处置

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-23。

表 4-23 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量	处置量	最终去向

				(t/a)	(t/a)	
成型	边角料	一般固废	类比法	100	100	收集后回用于生产
设备维护	废机油	危险废物	类比法	1	1	委托有资质单位处置
机油拆包	废油桶	危险废物	类比法	0.1	0.1	委托有资质单位处置
废气处理	收集粉尘	一般固废	产污系数法	164.845	164.845	收集后回用于生产
锅炉用水处理	废树脂	一般固废	类比法	0.1	0.1	收集后外卖综合利用
生物质燃料燃烧	锅炉灰渣	一般固废	产污系数法	6	6	收集后回用于生产
废水处理	污泥	一般固废	类比法	25	25	收集后回用于生产
员工生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	15	15	委托环卫部门定期清运

(2) 环境管理

① 危废暂存

厂区内拟设一间危废仓库，面积约 5 m²，位于车间三西北角，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）中的规定采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。危险废物暂存场所外拟设危险废物警示标志，场所内地面拟设废液（水）导排渠道以及接收池。危险废物在暂存场所内分类存放，中间设有明显的间隔过道。危险废物的容器和包装物要求保持完好，并设置危险废物标签。危险废物贮存期最长不超过一年。

本项目建成后，厂区危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。

表 4-24 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施名称）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序	占地面积	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废仓库	废机油	HW08	900-249-08	设备维护	5 m ²	桶装	0.5 t	半年
2		废油桶	HW08	900-249-08	机油拆包		散装	0.1 t	一年

② 危废管理

本项目危险废物在转移过程中应严格按照《危险废物转移管理办法》中的有关规定通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。同时，建设单位应对相关工作人员进行培训，熟

悉国家相关法律法规、规章和有关规范性文件，以及本项目危险废物管理规章制度、工作流程和应急处置等各项要求；掌握危险废物收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。危险废物暂存期间，工作人员必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

③ 一般固废贮存及管理

本项目一般固废主要为边角料、收集粉尘、废树脂、锅炉灰渣和污泥，企业已在车间三内西侧设有一处一般固废贮存场所（面积约 20 m²）。企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：①一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存；②一般工业固体废物临时储存地点为水泥铺设地面，以防渗漏。须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水沟；③储存场应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

5、地下水、土壤

本项目生活用水和锅炉用水由海盐县百步镇供水系统提供，锅炉用水需经离子交换软化处理后使用，生产用水取用河水，不开采、利用地下水。生产废水经厂区内现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水，不外排；船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，和员工生活污水一起经厂区内现有隔油池、化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不向周围水体排放，也不回灌地下水。同时，本项目营运期废气主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，不会对土壤环境造成影响。因此，本项目不会对周围地下水、土壤产生不利影响。

6、生态

本项目位于海盐县百步镇五丰工业园区，属于工业集聚区，且不新增用地，不涉及生态保护措施。

7、环境风险

（1）危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B“表 B.1、表 B.2”，本项目原辅材料中的机油以及危险废物中的废机油和废油桶列入。因此，机油、废机油和废油桶属于危险物质。

本项目危险物质使用及储存情况见表 4-25，其理化性质见表 4-26。

表 4-25 危险物质使用及储存情况表

序号	物质名称	CAS 号	年使用量 (t)	最大贮存量 (t)	贮存位置	是否属于危险化学品
1	机油	/	1	0.4	机修间	否
2	废机油	/	/	0.5	危废仓库	否
3	废油桶	/	/	0.1	危废仓库	否

表 4-26 危险物质理化性质一览表

物质名称	理化特性	危险特性	健康危害
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。	遇明火、高热可燃。	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。

(2) 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C 计算公式 C.1，对照附录 B 风险物质临界量，本项目 Q 值计算结果见表 4-27。

表 4-27 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	物质名称	临界量 (t)	最大存在量 (t)	q/Q
1	机油	2500	0.4	0.00016
2	废机油	50	0.5	0.01
3	废油桶	50	0.1	0.002
合计				0.01216

由表 4-27 计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，即危险物质存储量未超过临界量。

(3) 风险源及影响途径

本项目风险源分布情况及可能影响途径见表 4-28。

表 4-28 风险源分布情况及可能影响途径一览表

环境风险源	主要环境风险物质	可能影响途径
机修间	机油	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境
危废仓库	废油桶、废机油	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境
布袋除尘装置	颗粒物	废气治理设施故障，废气事故性排放污染大气环境
砂石分离机+二格式沉淀池	SS	泄漏废水进入雨水管，进而污染地表水环境

(4) 风险防范措施

① 定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、治理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。

② 加强对生产废水处理装置的管理，防止发生泄漏事故。

③ 完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程，定期对员工进行安全教育培训，确保安全生产。

④ 配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，以及黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。

8、污染源强汇总

本项目污染源强汇总见表 4-29，本项目建成后，全厂污染物排放量“三本帐”汇总见表 4-30。

表 4-29 污染源强汇总表

类别	来源	主要污染物	产生量	排放量	
				有组织	无组织
废水	生活污水	水量	1012.5 m ³ /a	1012.5 m ³ /a	/
		COD _{Cr}	0.354 t/a	0.051 t/a	/

					NH ₃ -N	0.030 t/a	0.005 t/a	/
					总氮	0.046 t/a	0.015 t/a	/
废气		破碎、筛分	颗粒物		189 t/a	1.607 t/a	4.253 t/a	
		搅拌、投料	颗粒物		少量	/	少量	
		骨料卸料	颗粒物		少量	/	少量	
		粉料卸料	颗粒物		5.76 t/a	0.058 t/a	/	
		皮带输送	颗粒物		少量	/	少量	
		料库堆放	颗粒物		少量	/	少量	
		车辆运输	颗粒物		2.061 t/a	/	0.515 t/a	
		养护	颗粒物		0.1 t/a	0.01 t/a	/	
			二氧化硫		0.034 t/a	0.034 t/a	/	
			氮氧化物		0.143 t/a	0.143 t/a	/	
		食堂烹饪	油烟废气		0.014 t/a	0.005 t/a	/	
		颗粒物合计			196.921 t/a	1.675 t/a	4.768 t/a	
固废	危险废物	设备维护	废机油	1 t/a	0			
		机油拆包	废油桶	0.1 t/a	0			
	一般固废	成型	边角料	100 t/a	0			
		废气处理	收集粉尘	164.845 t/a	0			
		锅炉用水处理	废树脂	0.1 t/a	0			
		生物质燃料燃烧	锅炉灰渣	6 t/a	0			
		废水处理	污泥	25 t/a	0			
		员工生活	生活垃圾	15 t/a	0			
噪声		主要为各种设备运行噪声，噪声强度 75~90 dB。						

表 4-30 本项目实施前后全厂污染物排放量“三本账”汇总表 单位：t/a

厂 区	类别	污 染 物	已 审 批 排 放 量	现 有 实 际 排 放 量	“以新 带老” 削 减 量	本 项 目 排 放 量	项 目 实 施 后 全 厂 总 排 放 量	排 放 增 减 量
老 厂 区	废 水	废水量 (m ³ /a)	680	533	0	0	533	0
		CODcr	0.034	0.027	0	0	0.027	0
		氨氮	0.003	0.003	0	0	0.003	0
		总氮	0.010	0.008	0	0	0.008	0

	新厂区	废气	粉尘	11.5	5.85	0	0	5.85	0
			烟尘	0.21	0.090	0	0	0.090	0
			SO ₂	0.204*	0.045	0	0	0.045	0
			NO _x	0.408*	1.053	0	0	1.053	0
			油烟废气	0.004	0.004	0	0	0.004	0
		一般固废	残次品	0 (273)	0 (250)	0	0	0 (250)	0
			废树脂	/	0 (0.2)	0	0	0 (0.2)	0
			锅炉灰渣	/	0 (18)	0	0	0 (18)	0
			污泥	0 (60)	0 (58)	0	0	0 (58)	0
			生活垃圾	0 (12)	0 (10)	0	0	0 (10)	0
		危险废物	脱模油包装桶	/	0 (11.2)	0	0	0 (11.2)	0
	新厂区	废水	废水量 (m ³ /a)	357	335	0	1012.5	1347.5	+1012.5
			COD _{Cr}	0.018	0.017	0	0.051	0.068	+0.051
			氨氮	0.002	0.002	0	0.005	0.007	+0.005
			总氮	0.005	0.005	0	0.015	0.020	+0.015
		废气	粉尘	2.595	2.951	0	6.433	9.384	+6.433
			烟尘	0.18	0.036	0	0.01	0.046	+0.01
			SO ₂	0.204*	0.047	0	0.034	0.081	+0.034
			NO _x	0.408*	0.672	0	0.143	0.815	+0.143
			油烟废气	0.003	0.003	0	0.005	0.008	+0.005
		一般固废	收集的粉尘	0 (3.6)	0 (3)	0	0 (164.845)	0 (167.845)	0 (+164.845)
			残次品	0 (500)	0 (450)	0	0	0 (450)	0
			废树脂	/	0 (0.2)	0	0 (0.1)	0 (0.3)	0 (+0.1)
			锅炉灰渣	/	0 (18)	0	0 (6)	0 (24)	0 (+6)
			污泥	0 (20)	0 (18)	0	0 (25)	0 (43)	0 (+25)
			生活垃圾	0 (3.75)	0 (3)	0	0 (15)	0 (18)	0 (+15)
			边角料	0	0	0	0 (100)	0 (100)	0 (+100)
		危险废物	废机油	0	0	0	0 (1)	0 (1)	0 (+1)
			废油桶	0	0	0	0 (0.1)	0 (0.1)	0 (+0.1)

*注：二氧化硫和氮氧化物环评审批量来自嘉兴市海盐县“十四五”初始排污权核定结果，为两个厂区总的总量，核定结果中未按照厂区进行区分。

9、环保投资估算

项目总投资为 8700 万元，环保投资约 65 万元，环保投资约占总投资的 0.75%，本项目环保投资汇总详见表 4-31。

表 4-31 环保投资估算汇总表

项目	内容	环保投资（万元）
废水处理	利用现有化粪池、隔油池和砂石分离机+二格式沉淀池，新建部分污水管道	5
废气处理	废气收集装置、布袋除尘装置、排气筒、雾炮机等	30
噪声防治	隔声、消震装置、隔声窗、吸音棉等	12
固废处置	危废仓库、垃圾箱及危废处置费等	3
绿化	厂区、厂界绿化	15
合计		65

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	DA009	颗粒物	机制砂生产线工作时车间保持封闭,并在破碎和筛分工序上方设置集气罩收集废气,风机总设计风量约为 10000 m ³ /h,废气收集后经布袋除尘装置处理后通过不低于 15 m 排气筒(DA009)排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准
	DA010	颗粒物	粉料装卸粉尘由每个筒仓顶部自带的布袋除尘装置进行处理后通过筒顶呼吸口排放,单个筒仓风机设计风量约为 2000 m ³ /h。	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 2 大气污染物特别排放限值
	DA011			
	DA012			
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	生物质锅炉燃烧废气收集后经现有布袋除尘装置处理后通过 15 m 排气筒(DA002)排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值
	车间一	颗粒物	工作时车间保持封闭,搅拌过程中搅拌机保持密闭	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值
	码头	颗粒物	码头装卸泊位配备雾炮机进行喷淋	
	皮带	颗粒物	室外皮带进行半封闭处理,平稳运行	
	料库	颗粒物	料库四面均保持封闭,仅留有进料口和出料口	
	厂区	颗粒物	运输车辆运输时加盖篷布,对厂区主要干道进行硬化处理,并定期派专人进行路面清扫、洒水抑	

			尘、加强厂区内周边环境绿化。	
	食堂	油烟废气	经油烟净化装置处理后引至屋顶排放。	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模要求
地表水环境	废水总排口 1#	CODcr、氨氮、总氮	1、项目所在厂区实行雨污分流，雨水经雨水管收集后，接入雨水管网； 2、生活污水经现有隔油池和化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准
	生产废水	SS	本项目生产废水经厂区内现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于洗砂用水，不外排。	/
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	车间隔声、设备减振	营运期厂界西、北两侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，厂界东侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，厂界南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	边角料、收集粉尘、锅炉灰渣和污泥收集后回用于生产，废树脂收集后外卖综合利用，废机油和废油桶委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部			

	门统一清运。厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）要求建设危险废物暂存场所，建设单位建立危险废物贮存转移台账与记录，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年；按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求建设一般固废暂存场所；在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统中填报固废电子管理台账。
土壤及地下水污染防治措施	① 厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。 ② 厂区污水管道、隔油池、化粪池、生产废水处理装置等污水处理设施各构筑物根据设计要求采用严格的防腐防渗措施。 ③ 危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰或导排沟。
生态保护措施	厂区、厂界绿化
环境风险防范措施	① 定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、治理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。 ② 加强对生产废水处理装置的管理，防止发生泄漏事故。 ③ 完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程，定期对员工进行安全教育培训，确保安全生产。 ④ 配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。
其他环境管理要求	1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本排污单位主要生产水泥制品，属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“63 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“水泥制品制造 3021”小类，因此需实行排污许可登记管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污登记表。 2、园区工业企业“污水零直排区”相关要求 根据《浙江省生态环境厅 浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022）〉及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点进行符合性分析。

表 5-1 工业企业一般性要求符合性分析			
内容	要点	本项目情况	是否符合
排查要点	1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规范》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。	1、本项目生产废水经厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于生产，不外排；生活污水经拟建隔油池和化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入污水管网。 2、企业进行了雨污分流，污水亦能按要求排入市政污水管网，并与污水公司签订污水入网处理协议书。 3、建议企业自行或委托第三方按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。 4、本企业从事水泥制品生产，无露天堆放原料，对初期雨水收集无要求。	符合
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、建议企业建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、建议配备相关的管网排查设施。 3、按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区相关要求实施雨水分时段输送。	符合

六、结论

嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目选址于海盐县百步镇五丰工业园区，利用新厂区现有土地，新建厂房 26855.43 m²。本项目选址符合相关规划及“三线一单”生态环境分区管控要求。项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。

在落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境的影响较小。对于本项目建设及运营过程中产生的一些不利环境影响，要求建设单位严格执行国家有关环保法规，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点加强营运期废气处理、车间噪声治理、固废处置及废水的达标处理，则由项目带来的一些环境影响均可控制在国家标准范围内。因此，从环境保护角度而言，本项目在拟选址上的建设是可行的。

上述评价结果是仅根据建设方提供的规模、工艺、布局所做出的，如建设方产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，建设方必须按照建设项目环境管理程序要求，及时向有关部门进行申报审批。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	8.927 t/a	14.485 t/a	0	6.443 t/a	0	15.37 t/a	+6.443 t/a
	二氧化硫	0.092 t/a	0.204 t/a	0	0.034 t/a	0	0.126 t/a	+0.034 t/a
	氮氧化物	1.725 t/a	0.408 t/a	0	0.143 t/a	0	1.868 t/a	+0.143 t/a
废水	污水量	868 t/a	1037 t/a	0	1012.5 t/a	0	1880.5 t/a	+1012.5 t/a
	CODcr	0.043 t/a	0.052 t/a	0	0.051 t/a	0	0.094 t/a	+0.051 t/a
	氨氮	0.004 t/a	0.005 t/a	0	0.005 t/a	0	0.009 t/a	+0.005 t/a
	总氮	0.013 t/a	0.016 t/a	0	0.015 t/a	0	0.028 t/a	+0.015 t/a
一般 工业 固体 废物	残次品	700 t/a	773 t/a	0	0	0	700 t/a	0
	污泥	76 t/a	80 t/a	0	25 t/a	0	101 t/a	+25 t/a
	收集粉尘	3 t/a	3.6 t/a	0	164.845 t/a	0	167.845 t/a	+164.845 t/a
	废树脂	0.4 t/a	0	0	0.1 t/a	0	0.5 t/a	+0.1 t/a
	锅炉灰渣	36 t/a	0	0	6 t/a	0	42 t/a	+6 t/a
	边角料	0	0	0	100 t/a	0	100 t/a	+100 t/a
	生活垃圾	13 t/a	15.75 t/a	0	15 t/a	0	28 t/a	+15 t/a
危险 废物	脱模油包装桶	11.2 t/a	0	0	0	0	11.2 t/a	0
	废机油	0	0	0	1 t/a	0	1 t/a	+1 t/a
	废油桶	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 2. 营业执照

统一社会信用代码

913304247303150047 (1/1)

营业执照

(副本)

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

嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司

类型

股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

法定代表人

梁菊明

经营范围

生态环境技术的研发;生态砌块、钢筋混凝土排水排污压力管制造(涉及资质凭资质证生产)、U型渠槽、混凝土仿松木桩、混凝土砖、混凝土小型预制构件制造、加工;建筑垃圾收集、清运及处置;水利工程、交通工程、市政工程施工及安装。(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)

注册资本

壹仟零壹万元整

成立日期

2001年07月10日

营业期限

2001年07月10日至长期

住所

浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰村

登记机关

2021年07月7日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3. 不动产权证书



浙江省编号: BDC3304241201923284312
浙(2019) 海盐县 不动产权第 0007703 号

附 记

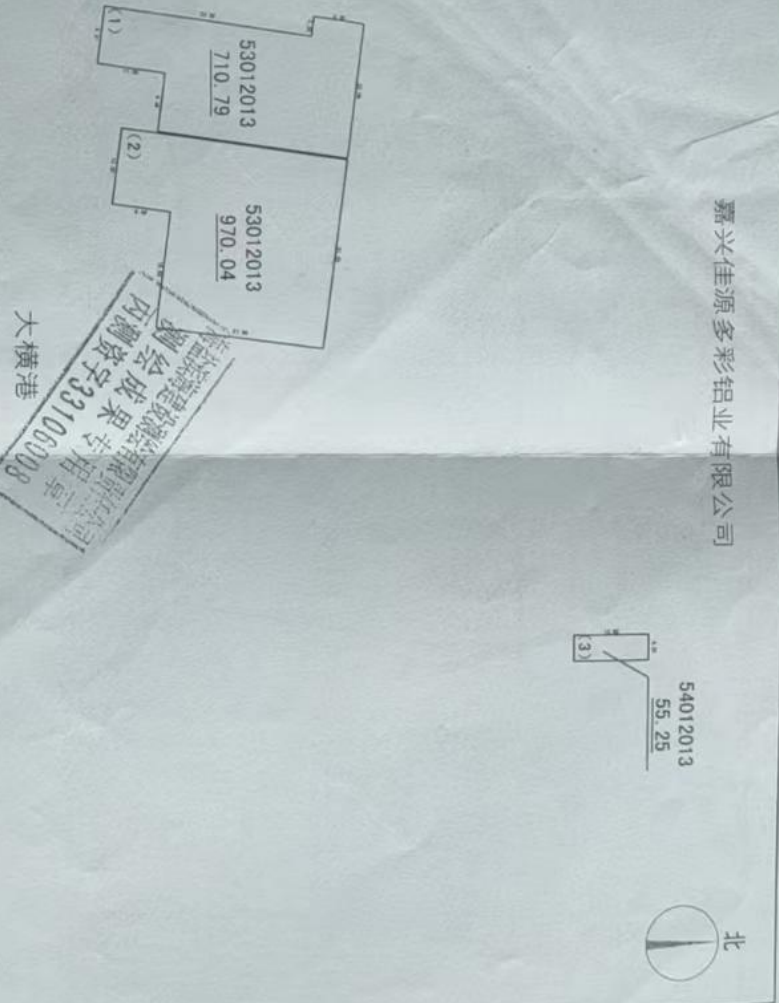
权利人	嘉兴五丰生态环境科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海盐县百步镇五丰村
不动产单元号	330424 102208 GB00853 F00010001 (其它详见清单)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/存量单位房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用面积23079.0m ² /房屋建筑面积1736.08m ²
使用期限	国有建设用地使用权2061年09月13日止
权利其他状况	宗地面积: 23079.0m ² 土地使用面积: 23079.0m ² , 其中自用土地面积23079.0m ² , 分摊土地面积0m ² 房屋结构: 混合结构

序号	所在层	总层数	户号	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	房屋结构
1	1	1		工业	55.25m ²	55.25m ²	混合结构
2	1	1		工业	710.79m ²	710.79m ²	钢筋混凝土结构
3	1	1		工业	970.04m ²	970.04m ²	钢筋混凝土结构

房屋座落：百步镇五丰村

房屋产权平面图

嘉兴佳源多彩铝业有限公司



大横港

2014年1月2日测绘

比例：1：800

绘制单位：海盐滨海建设测绘有限责任公司

嘉兴五丰生态环境科技有限公司

附 图 页



海盐县滨海规划测绘有限公司

2019年5月6日
嘉兴市2000坐标系.
1985国家高程基准(一期),等高距为0.5米.
2017版图式.

1: 2000

测量员: 梅正安
绘图员:
检查员: 官剑

附件 4. 污水入网权证

入网权证

单位名称：嘉兴五丰生态环境科技有限公司
法定代表人：葛菊明
单位地址：百步镇五丰工业园区
核准污水排放量：
污水排放标准：

发证单位：
发证日期： 年 月 日

变更栏

日期	变更事由	变更前日排放量 (吨/日)	变更后日排放量 (吨/日)

注：变更须经发证单位盖章有效。

附件 5. 河水取水许可证



中华人民共和国

取水许可证

编号 D330424S2021-0006

单位名称 嘉兴五丰生态环境科技有限公司

统一社会信用代码 913304247303150047

取水地址 浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰村大横港

水源类型 地表水

取水用途 工业用水

有效期限: 自 2020年9月29日 至 2025年9月28日


在线扫描获取详细信息

取水类型 自备水源

年取水量 0.936万立方米


2021年6月18日

中华人民共和国水利部监制

	2004	171
	永久	

海盐县环境保护局文件

盐环经发〔2004〕106 号

海盐县环境保护局

关于嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目 环境影响报告表的批复

嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司：

你公司报来的《关于要求对<嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目环境影响报告表>批复的报告》悉，经研究，现批复如下：

一、嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目环境影响报告表内容全面，重点突出，保护目标明确，采用标准准确，基本符合环境影响评价技术规范要求，原则上可以作为该项目建设 and 环境管理的依据。

二、根据本报告表环评结论和企业主管部门预审意见，原则同意你公司扩建项目，增加钢筋混凝土排污管 140km/年、减少 U 渠道形管 200km/年，但须落实以下措施：

- 1、加强环境管理，提倡清洁生产，减少污染物产生量。
- 2、根据污染物达标排放和区域污染物总量控制的总体要求，本项目总量控制的污染物为你公司原有总量指标，分别为 CODcr0.365 吨/年，烟尘 2.5 吨/年，二氧化硫 11.25 吨/年，排放指标按我县污染物排放总量控制政策处理。
- 3、厂区内实行雨污分流、清污分流，除尘废水、生活污水均须经治理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》的要

求，待区域入网条件具备，立即纳入区域污水集中处理工程管网。

4、锅炉燃煤使用低硫清洁煤，尾气排放高度大于 35 米，确保烟气排放符合 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》的要求；项目实施前拆除原有的 1t/h 锅炉及其烟囱。

5、调整堆场位置，确保与北面农居点的位置达到 50 米以上，采取有效预防措施，减少扬尘产生量。

6、将离心机、搅拌机等高噪声设备布置在厂区中间，安装在四周有墙体的室内；将离心机集中迁至南面，距离西北面农户 100 米以上；同时采取有效措施，合理安排生产，厂界噪声执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》。

7、报废水泥产品集中堆放厂内回用；生活垃圾委托环卫部门无害化处置。

8、在施工期间，生活污水经统一收集及预处理后达标排放；生活垃圾集中堆放委托环卫部门及时清运；采取有效措施，避免扬尘对大气及周围环境的影响；严格遵守 GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》的规定，严禁噪声扰民。

9、以上批复仅限于本报告表中确定的项目内容，项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺发生重大变化的，应当重新报批。

上述污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，严格执行环保“三同时”制度。

此复



二〇〇四年七月二十二日

主题词：环境管理 项目报告表 批复

抄送：百步镇政府，盛勇军副县长。

海盐县环境保护局

2004年7月22日印发

嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）

扩建项目竣工环境保护验收组验收意见

2019年11月30日嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目环境保护执行情况进行了现场检查和验收（验收组名单附后），参加验收的单位有嘉兴五丰生态环境科技有限公司（建设单位）、嘉兴市环境科学研究所有限公司（环评单位）、海宁万润环境检测有限公司（监测单位）及专家3位等共计6人，验收组和与会代表听取了建设单位对该工程环保执行情况报告和监测单位对项目竣工环保验收监测报告的汇报，根据嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收组和与会代表审阅并核实有关资料，经认真讨论，本次针对嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目形成验收意见如下：

一、项目基本情况

1、项目概况及主要建设内容

嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）成立于1984年，位于长三角经济圈的浙江省海盐县百步工业园区，占地面积80亩，是专业从事研发、生产混凝土灌排U形渠槽和钢筋混凝土污水排水管的专业厂家。为了满足不断扩大的市场需求，提高市场竞争力以及企业自身经济效益，嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）投资700万元，将原海盐县百步镇五丰村练浦土地买下，新建厂房、门卫等建筑，购置搅拌机、起重机等国产设备，采用养护、脱模等生产工艺和技术，2019年10月5日取得污水入网权证。设计规模为年产300千米U型渠道和年产150千米钢筋混凝土排污管。

老厂区劳动定员40人，采用一班制生产，每天工作8小时，年工作日为300天。企业设有食堂。

2、建设过程及环保审批情况

企业于2004年06月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制了《嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司扩建项目环境影响报告表》，该项目于2004年07月22日经嘉兴市生态环境局海盐分局（原海盐县环境保护局）审批同意建设（批复文号为盐环经发[2004]106号）。企业于2004年08月开工建设，2005年01月竣工。

企业2014年1月委托浙江省环境咨询有限公司（原浙江环科环境咨询有限公司）编制了《嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司年产30万平方米生态砌块技改项目》，该项目于2014年2月13日通过嘉兴市生态环境局海盐分局（原海盐县环境保护局）审批（批复文号：盐环

建[2014]13号)，并于2016年08月26日通过嘉兴市生态环境局海盐分局（原海盐县环境保护局）验收（盐环竣备[2016]33号）。2016年验收意见中仅针对年产30万平方米生态砌块技改项目（新厂区）进行验收，对老厂区嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目未进行验收，因此本次仅针对嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目进行验收。

目前本项目主体工程及环保治理设施已投入运行，实际生产能力达到设计生产能力的75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

3、投资情况

企业目前实际总投资700万元，其中环保总投资15万元，约占总投资的2.14%。

4、验收范围

企业2014年1月委托浙江省环境咨询有限公司（原浙江环科环境咨询有限公司）编制了《嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司年产30万平方米生态砌块技改项目》，该项目于2014年2月13日通过嘉兴市生态环境局海盐分局（原海盐县环境保护局）审批（批复文号：盐环建[2014]13号），并于2016年08月26日通过嘉兴市生态环境局海盐分局（原海盐县环境保护局）验收（盐环竣备[2016]33号）。2016年验收意见中仅针对年产30万平方米生态砌块技改项目（新厂区）进行验收，对老厂区嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目未进行验收，因此本次仅针对嘉兴五丰生态环境科技有限公司（原嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司）扩建项目进行验收。

二、项目变更情况

本项目实际建设地点、建设性质、生产工艺、采取的污染防治对策与措施等内容与环评基本一致，无变动。

但生产设备略有调整：环评审批离心机2台、悬辊机2台、码头1泊位、燃煤锅炉1台，企业现有实际离心机0台，码头0泊位，悬辊机3台，燃煤锅炉企业改用生物质锅炉。其他生产设备未发生变化。

企业生产设备调整后，产能未发生变化，生产工艺进一步优化，因此以上变化不属于重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：企业废水主要为厂区扬尘除尘废水以及生活污水。除尘废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，不外排。生活污水纳管排放。

2、废气：企业废气主要为生物质锅炉废气、粉尘、机油油雾废气。生物质锅炉废气经收集后经布袋除尘装置处理后通过18m高排气筒高空排放；粉尘主要产生于装卸、运输投料等工序，均以无组织形式排放，企业已采取密封投料、降低装卸高度、定期洒水等措施，以减少扬

尘的排放量。生产过程中所有的脱模油一部分留在钢模上，一部分被产品吸收，因此脱模油挥发量较少，不做定量分析。

3、噪声：本项目噪声主要为搅拌机、悬辊机、起重机、震荡机等生产设备运行时产生的噪声。为使企业厂界噪声能够做到达标排放，企业选用低噪声设备，生产设备布置于车间内，已落实隔声减振措施。

4、固体废物：本项目固废主要为残次品、污泥以及职工生活垃圾。沉淀污泥和残次品回用至生产工序，生活垃圾由环卫部门统一清运。脱模油包装桶由厂家回收利用。

5、防护距离：根据环评要求企业无需设置大气防护距离，未设置卫生防护距离，原有环评对堆场要求南移，企业已将堆场取消，变为料库。

6、“以新带老”措施落实情况：企业环评中提出“以新带老”措施，要求企业老厂区进行环保验收。

四、验收监测结果

1、废水：根据海宁万润环境检测有限公司的验收监测报告，本项目生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，氨氮、总磷的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

2、废气：根据海宁万润环境检测有限公司的验收监测报告，厂界无组织排放的颗粒物的排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值。西北居民区敏感点无组织排放的颗粒物的排放浓度符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物的无组织最高排放浓度。生物质锅炉废气有组织废气出口污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉排放限值。

3、噪声：根据海宁万润环境检测有限公司的验收监测报告，企业厂界东、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，西厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。敏感点噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体废物：本项目固废主要为残次品、污泥以及职工生活垃圾。沉淀污泥和残次品回用至生产工序，生活垃圾由环卫部门统一清运。脱模油包装桶由厂家回收利用。

5、总量：根据海宁万润环境检测有限公司的验收监测报告，企业排放量未超过环评审批总量控制要求：化学需氧量 0.0816 吨/年、氨氮 0.0170 吨/年、工业烟粉尘 11.71 吨/年。

六、建议与验收结论

1. 固废：建议企业进一步完善一般固废仓库，严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定执行。

2. 废气：建议企业提高生物质锅炉废气收集效率和处理效率，确保稳定达标排放，同时确保厂界颗粒物达标排放。

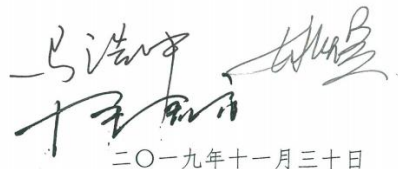
3. 环境管理：进一步提高车间现场环境管理水平，防止跑冒滴漏，完善各类污染防治措施运行台账管理。

4. 其他：企业现有原料中添加铸造粉尘、型芯废砂，要求供方根据相关法律法规对铸造粉尘、型芯废砂提供一般固废证明或进行危废鉴别，确保各类原料使用符合环评审批要求。

要求企业进一步完善污染防治、环境管理措施。要求企业按相关规定要求进行竣工环保验收公示。原则通过验收。

未来项目运行过程中如发生产品方案、原辅材料、生产设备、生产工艺、污染防治措施等重大变化情况，应及时向有关部门进行重新报批。

与会验收组详见会议签到单。



二〇一九年十一月三十日

（以下为空）

海盐县环境保护局文件

盐环建〔2014〕13号

关于嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司年产30万平方米生态砌块技改项目环境影响报告表的批复

嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司：

你公司上报的《海盐县环境保护局行政许可申请书》及《嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司年产30万平方米生态砌块技改项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、浙江省环科环境咨询有限公司编制的《嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司年产30万平方米生态砌块技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）内容全面，重点突出，保护目标明确，采用标准准确，符合环境影响评价技术规范要求，可作为该项目设计、建设和环境管理的依据。

二、根据《报告表》环评结论及主管部门预审意见、公示意见反馈情况，原则同意该技改项目。项目位于海盐县百步镇五丰村，总投资4200万元，购买海盐县百步镇五丰村练浦土地面积为23079平方米，新建厂房、门卫等建筑面积16280平方米，购置全自动切块成型机、配料搅拌机等国产设备，采用搅拌、砌块成型等生产工艺和技术，项目建成后形成年产30万平方米生态切块的生产能力。原100千米新型防渗混凝土U型渠槽易地生产技改项目不再实施。你公司须按国家规定的环保要求和《报告表》中提出的意见，认真做好污染防治和污染物总量控制工作，重点落实以下措施：

- 1、加强环境管理，实施清洁生产，从源头减少污染物产生。

2、生产区内实行清污分流、雨污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准后排放，条件具备后纳入管网。

3、粉尘经收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准排放，生物质锅炉废气经收集处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中燃气锅炉的二类区II时段标准排放。

4、加强噪声控制，通过选用低噪音设备，并对主要噪声源采用消声、减振、隔声等措施一施处理，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准。

5、残次品等出售综合利用；粉尘、污泥回用于生产；生活垃圾委托环卫部门无害化处置。

6、施工期间，泥浆水、清洗水经处理后回用，生活污水经统一收集及预处理后纳入污水管网；建筑垃圾可作回填或运至指定地点无害化处置，生活垃圾集中堆放委托环卫部门及时清运；采取有效措施，避免扬尘对大气及周围环境的影响；严格遵守建筑施工环境保护的法律法规及《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，禁止噪声扰民。

三、严格执行环境保护“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目试生产期满(不超过3个月)向我局申办项目竣工环保验收手续。

五、《报告表》经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，须重新报批。

2014年2月13日

抄送：市环保局，县发改局，县经信局，县国土局，县住建局，
县安监局，县统计局，百步镇政府、浙江环科公司

海盐县环境保护局建设科

2014年2月13日印发

附件

建设项目环境保护设施竣工备案登记表

盐环竣备〔2016〕33号

项目名称 年产 30 万平方米生态砌块技改项目
建设单位 嘉兴市五丰水泥制品制造有限公司 (盖章)
法定代表人 梁菊明
联系人 张煜睿
联系电话 13356082662
邮政编码 314313

海盐县环境保护局制

建设项目基本信息

建设项目名称	年产 30 万平方米生态砌块技改项目		
建设地点	海盐县百步镇五丰村		
建设内容及规模	项目主要以水泥、砂石料等为原材料，经搅拌、砌块成型、码垛等技术或工艺，购置配料搅拌生产线，混凝土制品生产线、产品转运码垛系统及设备。项目建成后形成年产 35 万立方米生态砌块（含混凝土小型砌块等）的生产能力，实现销售收入 5000 万，利税 250 万元。		
原辅材料名称及用量	黄沙 6 万吨、石子 6 万吨、水泥 2 万吨、石粉 6 万吨、矿粉 4 千吨、粉煤灰 2 千吨，年用电量 180 万度，年用水量 2.5 万吨		
是否涉及生态敏感区域	否		
行业主管部门或隶属集团	百步镇政府		
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	改建		
环境影响报告备案机关及文号、时间	海盐县环保局 盐环建[2014] 13 号 2014 年 2 月 13 日		
环评中介机构	浙江环科环境咨询有限公司		
项目设计单位	浙江鸿翔建筑设计有限公司		
检测机构或调查单位	海盐县环境监测站		
是否需要编制突发环境事件应急预案	否	突发环境事件应急预案有无备案	无
工程实际总投资（万元）	3530		
环保投资（万元）	100		
建设项目开工日期	2012 年 8 月 1 日		
建设项目投入试运行日期	2014 年 3 月 1 日		
是否涉及生态敏感区域	否		

备案意见

	内 容	份 数	备 注
竣 工 备 案 文 件 清 单	建设项目环境保护设施竣工备案登记表	4	
	污水入网许可证	1	
	法人身份证复印件	1	
	营业执照复印件	1	
	组织机构代码证复印件	1	
建 设 单 位 承 诺	我单位保证以上填报内容属实，并承诺：我单位严格落实建设项目环保“三同时”制度，按照环评要求落实了各项污染防治措施，在生产期间，将严格执行环保法律法规，加强污染物治理设施运行管理，达到行政许可允许的排放标准和总量要求，如有设备、工艺、污染物排放种类、数量的变化，将及时向环保局汇报，并根据竣工备案承诺事项限期完成各项整改措施，逾期未完成并导致环境违法行为的发生，将自愿承担相应的法律责任。  (建设单位盖章) 法人签名: <u>梁南明</u> 2016年8月26日		
属地镇 政府(街 道办事 处、开 发区管 委会)意见	 (公 章) 2016年8月26日		
备案意见:	 同意备案 (公章) 2016年8月26日		

注：本文件一式四份（盖公章），县环保局持二份，属地镇政府（街道办事处、开发区管委会）、建设单位各持一份。

附件 7. 工业集聚区证明

工业集聚区证明

嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目位于浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰工业园区（利用新厂区现有土地，新建厂房 26855.43 平方米），项目所在区块属于工业集聚区，以发展工业为主。

特此证明！



海盐县百步镇经济发展办公室

2022 年 11 月 4 日

附件 8. 建设项目环境保护承诺书

建设项目环境保护承诺书

兹嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司年产 100 万吨机制砂及 10 万立方绿色生态智慧水利护岸构件技改项目，建设地点位于海盐县百步镇五丰工业园区，在办理环境影响报告审批手续前，对《建设项目环境影响报告表》所载明的内容已知晓、理解，现做如下承诺：

一、厂区内做好排水雨污分流、清污分流，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；生产废水经厂区现有砂石分离机+二格式沉淀池处理后全部回用于搅拌用水，不外排；船舶人员生活污水采用泵抽取至厂区内生活污水处理设施，和员工生活污水一起经厂区现有隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网。机制砂生产线粉尘收集后经布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 排气筒（DA009）高空排放，生物质锅炉燃烧废气收集后经现有布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放，粉料装卸粉尘由每个筒仓顶部自带的布袋除尘装置进行处理后通过筒顶呼吸口（DA010、DA011、DA012）排放，车辆运输扬尘厂区内无组织排放。机械设备噪声经过减振、隔声及距离衰减后能够达标排放。各种污染物须经治理达到国家和地方规定的相关标准后排放。我公司将切实落实各项环保资金，并保证环保设施的正常运行。

二、为了保护当地的声环境质量，我公司承诺选用低噪声设备，对本项目厂区内噪声较大的设备采取有效的隔声、吸声、减振等降噪措施，落实好企业周围绿化，以确保各场界噪声均能达标。

三、在项目建设中严格遵守环保规范，投产后保证遵守和符合环保相关的法律法规和标准。我公司承诺本项目实施时，会严格按照环评报告中提出的各项要求落实污染治理设施和措施，严格遵守“三同时”原则。

四、保证报告中的陈述真实、合法，是项目出资人的真实意思的表现，对提交的材料和相关信息内容真实无误。

企业（盖章）：嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司

企业负责人（签字）：

年 月 日

注：出资人属于法人或组织的，由法定代表人或负责人签字，并加盖法人或组织印章；属自然人的，由本人签字。

附件 10. 监测报告

报告编号: HJ220605

第 1 页 共 4 页

嘉兴中一检测研究院有限公司

JIAXING ZHONGYI TESTING INSTITUTE CO.,LTD

检 测 报 告

Test Report

报告编号: HJ220605

Report No.

项目名称 嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司东侧居民点噪声检测
Project name

委托单位 嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司
Client

检测地址 海盐县百步镇练浦
Address



检测单位 (盖章)

Detection unit (seal)

编 制 人 王艳玲

Compiled by

审 核 人 顾纪青

Inspected by

批 准 人 张学刚

Approved by

报 告 日 期 2022-05-07

Report date

嘉兴中一检测研究院有限公司 JIAXING ZHONGYI TESTING INSTITUTE CO.,LTD

地址 Address: 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇嘉兴总部商务花园 88 号

4-5 层、6 层西

电话 Tel: 0573-82808853 82808856 82082121

网址 Web: www.zynb.com.cn

邮编 Post Code: 314006

传真 Fax: 0573-82082121

Email: jxzy0573@126.com

检 测 声 明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性,对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实际测量值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式引发的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	—	检测日期 Testing date	2022-04-27
采样方法 Sampling Standard	—		
检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard		主要检测仪器 MainInstruments
功能区环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		AWA6228+ 型多功能声级计

检测结果

Test Conclusion

表 1 噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	功能区环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$	
1#	东侧居民点	2022-04-27	昼间 (09:17~09:27)	59.6
			昼间 (10:27~10:37)	58.7
			昼间 (15:24~15:34)	58.7

附图



备注: △—噪声检测点

检 测 报 告

NO: SL22070031

项 目 名 称 :	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司现有项目 (练浦厂区) 监测
委 托 单 位 :	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司
受 检 单 位 :	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司
检 测 类 别 :	委托检测
发 布 日 期 :	2022 年 07 月 15 日

浙江晟蓝检测有限公司

检 测 声 明

1. 本报告无“检验检测专用章”和骑缝章无效。(本单位的“检验检测专用章”与公章在报告封面上具有同等法律效力。)
2. 本报告无编制、审核和批准人签字，或涂改、增删的，或未盖本公司红色“检验检测专用章”的为无效。
3. 委托方对本检测报告有异议，应在收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
4. 政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方对抽检结果有异议时，应按行政管理部门文件规定或国家相关法律、法规规定执行。
5. 本公司接受的委托送检样品，其代表性由委托方负责。本报告的检测数据和结果仅对送检样品负责。
6. 检测项目加“*”表示分包项目。
7. 未经本公司同意，本报告不得复制（全文复制除外）或用于商业性宣传。

联系地址：浙江省嘉兴市海宁市马桥街道海宁经编产业园区经都四路

36 号圣泰大厦 201 室

邮政编码：314419

联系电话：0573-87673730

浙江晟蓝检测有限公司
检测报告

委托单位	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司		
委托单位地址	浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰村		
受检单位	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司		
受检单位地址	浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰村		
样品类别	废气、噪声	项目编号	22070031
采样单位	浙江晟蓝检测有限公司	样品来源	委托采样
采样地点	嘉兴五丰生态环境科技股份有限公司	采样日期	2022.07.12
检测地点	浙江晟蓝检测有限公司	检测日期	2022.07.12-13
样品性状	滤嘴：密封完好	报告编制日期	2022.07.15

编 制：_____

审 核：_____

批 准：_____

签发日期：_____

序号	检测项目	检测依据	检测仪器及编号
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	电子天平 (SLJC-01-007)
2	区域环境噪声	声环境质量标准 附录 B GB 3096-2008	多功能声级计 (SLJC-02-023) 声校准器 (SLJC-02-018) 三杯风速仪 (SLJC-02-026)

检测结果详见下页。

检 测 结 果

表 1 有组织废气排气参数

采样日期		2022.07.12		
采样位置		水泥筒仓排放口		
净化工艺		布袋除尘		
采样时间		13:12	13:30	13:50
排气筒高度	m	20		
管道截面积	m²	0.9600		
烟温	℃	43.0	45.4	39.8
流速	m/s	2.1	2.1	2.0
标干烟气流量	m³/h	6165	5996	5622
含湿量	%	1.88	1.88	1.88

表 2 有组织废气排气参数

采样日期		2022.07.12		
采样位置		粉煤灰筒仓排放口		
净化工艺		布袋除尘		
采样时间		14:09	14:29	14:50
排气筒高度	m	20		
管道截面积	m²	0.9600		
烟温	℃	41.1	42.3	43.4
流速	m/s	2.2	1.7	2.2
标干烟气流量	m³/h	6273	5027	6244
含湿量	%	1.78	1.78	1.78

表3 有组织废气排气参数

采样日期		2022.07.12		
采样位置		矿粉筒仓排放口		
净化工艺		布袋除尘		
采样时间		15:10	15:29	15:49
排气筒高度	m	20		
管道截面积	m ²	0.960		
烟温	℃	42.3	41.7	42.4
流速	m/s	2.3	2.1	1.9
标干烟气流量	m ³ /h	6686	5957	5391
含湿量	%	1.84	1.84	1.84

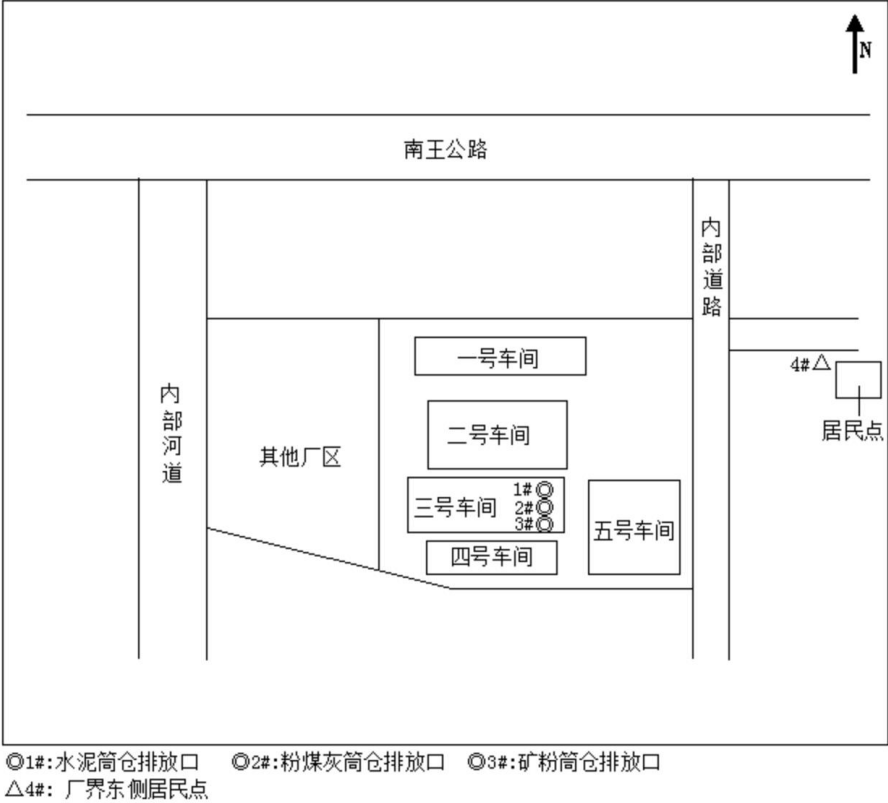
表 4 有组织废气检测结果

采样日期		2022.07.12							
采样位置	检测项目	样品编号	检测结果					排放限值	
			排放浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	平均排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
水泥筒仓排放口	低浓度颗粒物	22070031-FQ(Y)-001	1.3	/	1.4	8.01×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³	10	/
		22070031-FQ(Y)-002	1.5	/		8.99×10 ⁻³		10	/
		22070031-FQ(Y)-003	1.5	/		8.43×10 ⁻³		10	/
粉煤灰筒仓排放口	低浓度颗粒物	22070031-FQ(Y)-004	1.5	/	1.5	9.41×10 ⁻³	8.73×10 ⁻³	10	/
		22070031-FQ(Y)-005	1.6	/		8.04×10 ⁻³		10	/
		22070031-FQ(Y)-006	1.4	/		8.74×10 ⁻³		10	/
矿粉筒仓排放口	低浓度颗粒物	22070031-FQ(Y)-007	1.3	/	1.4	8.69×10 ⁻³	8.17×10 ⁻³	10	/
		22070031-FQ(Y)-008	1.3	/		7.74×10 ⁻³		10	/
		22070031-FQ(Y)-009	1.5	/		8.09×10 ⁻³		10	/
参考标准:									
《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 中的大气污染物特别排放限值。									

表5 区域环境噪声检测结果

采样点位	检测时段	主要声源	检测值 (dB (A))						SD	标准 限值 (dB(A))
			L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{max}	L_{min}		
厂界东侧 居民点	2022.07.12 22:03-22:13	交通噪声	48.2	48.8	47.6	46.2	59.4	45.0	1.6	50
检测时气象条件		天气晴，风速 2.9m/s								
参考标准： 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中表 1 环境噪声限值的 2 类标准。										

附检测点位示意图：（◎：有组织废气；△：敏感点噪声）。



附件 11. 危险废物管理承诺书

危险废物环境安全管理承诺书

为进一步提高本公司环保自律意识，切实承担环保社会责任，促进危险废物环境无害化处理处置，我公司郑重承诺：

严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》和《危险废物转移管理办法》的规定，依法处置危险废物。执行危险废物转移联单制度，落实危险废物意外事故应急预案。危险废物运输方具有道路运输管理机构许可，运输车辆具有危险废物经营范围，驾驶员具有从业资格。不隐瞒、不欺骗，不将危险废物提供或委托给无资质单位或个人，不造成危险废物扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染。

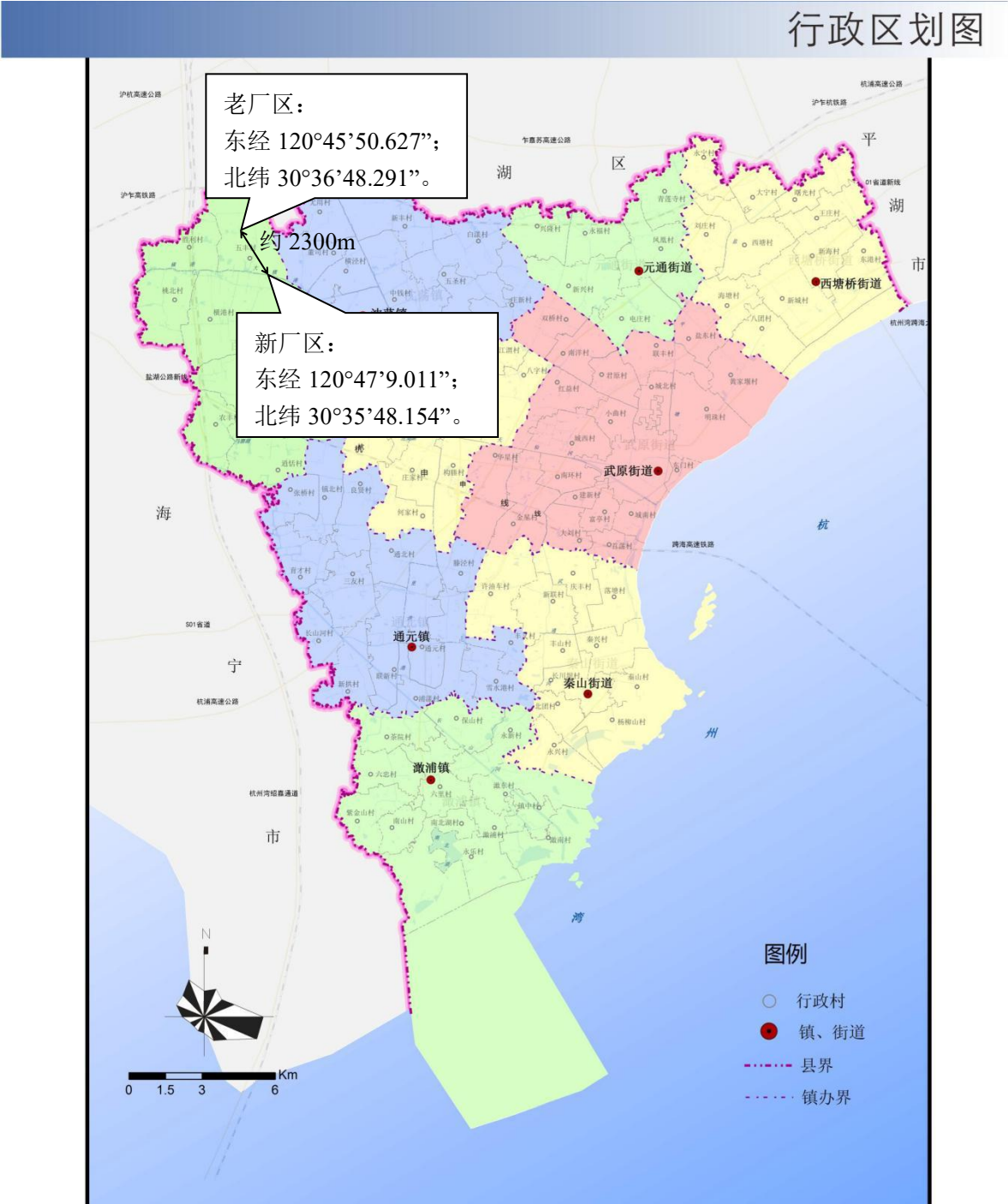
如本公司违背上列承诺，无条件接受环保主管部门的处罚、处理或依法承担法律责任。

公司名称（公章）

法定代表人：（签字）

年 月 日

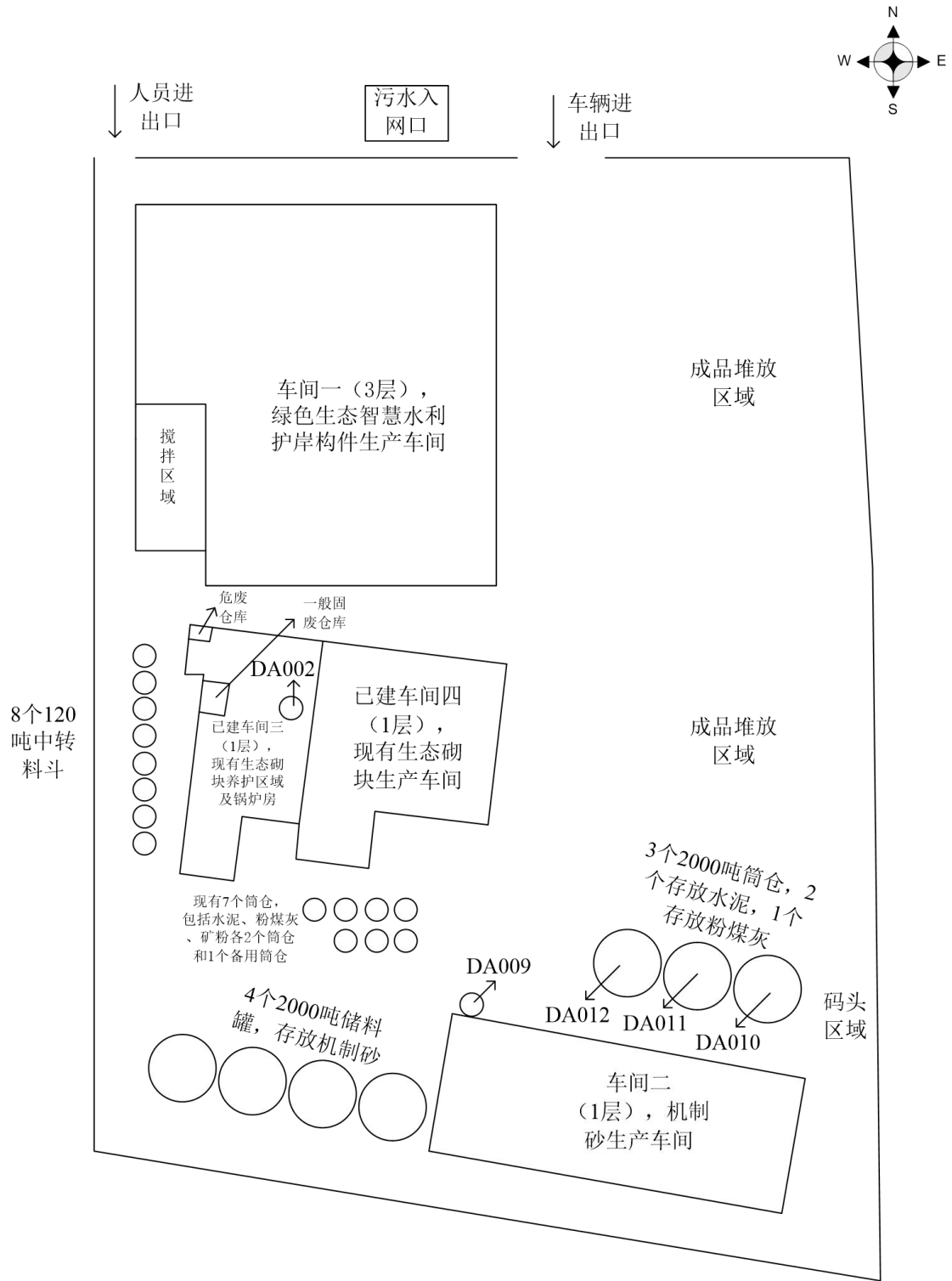
附图 1 项目地理位置示意图



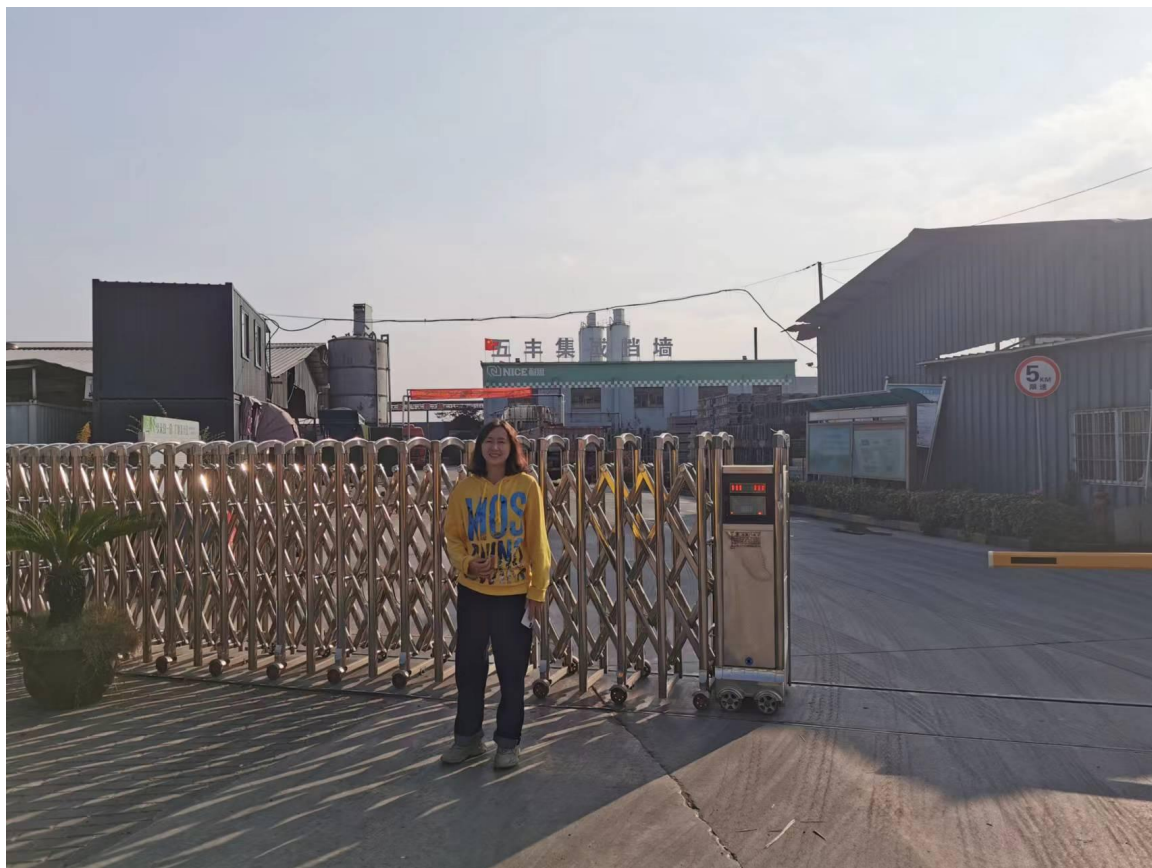
附图 2. 项目周边环境示意图及卫生防护距离包络线图



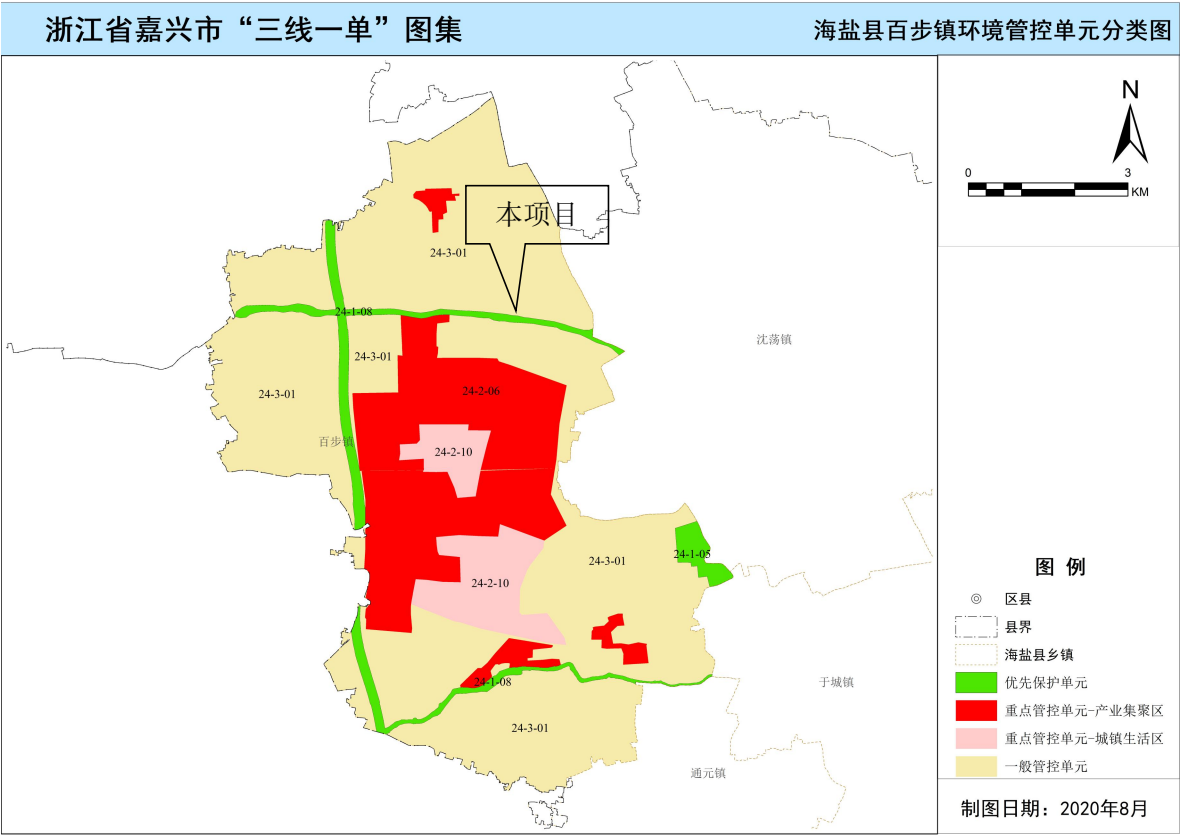
附图 3. 项目总平面布置图



附图 4. 现场踏勘图



附图 5. 海盐县环境管控单元图



72

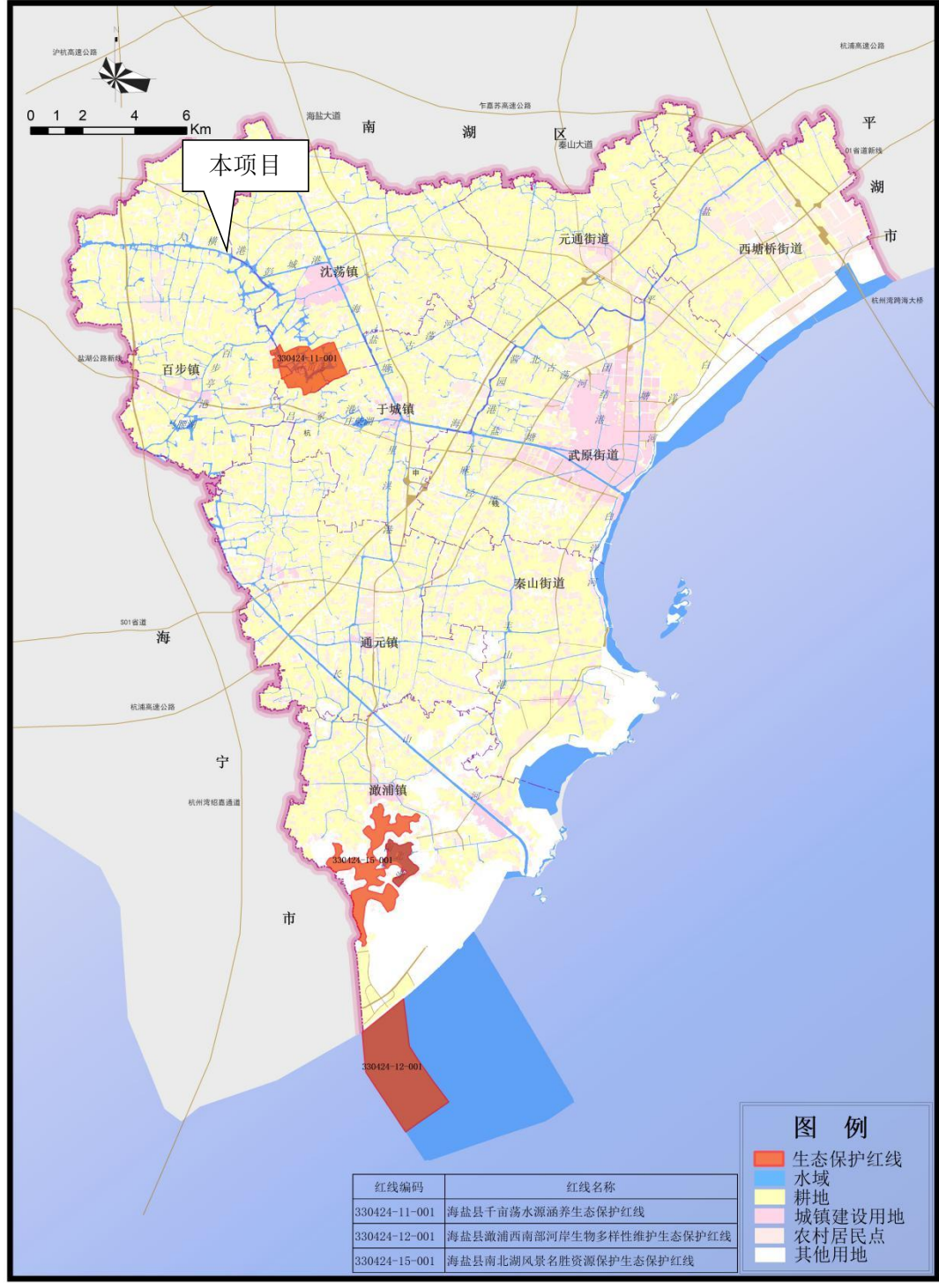


附图 7. 环境保护目标分布图

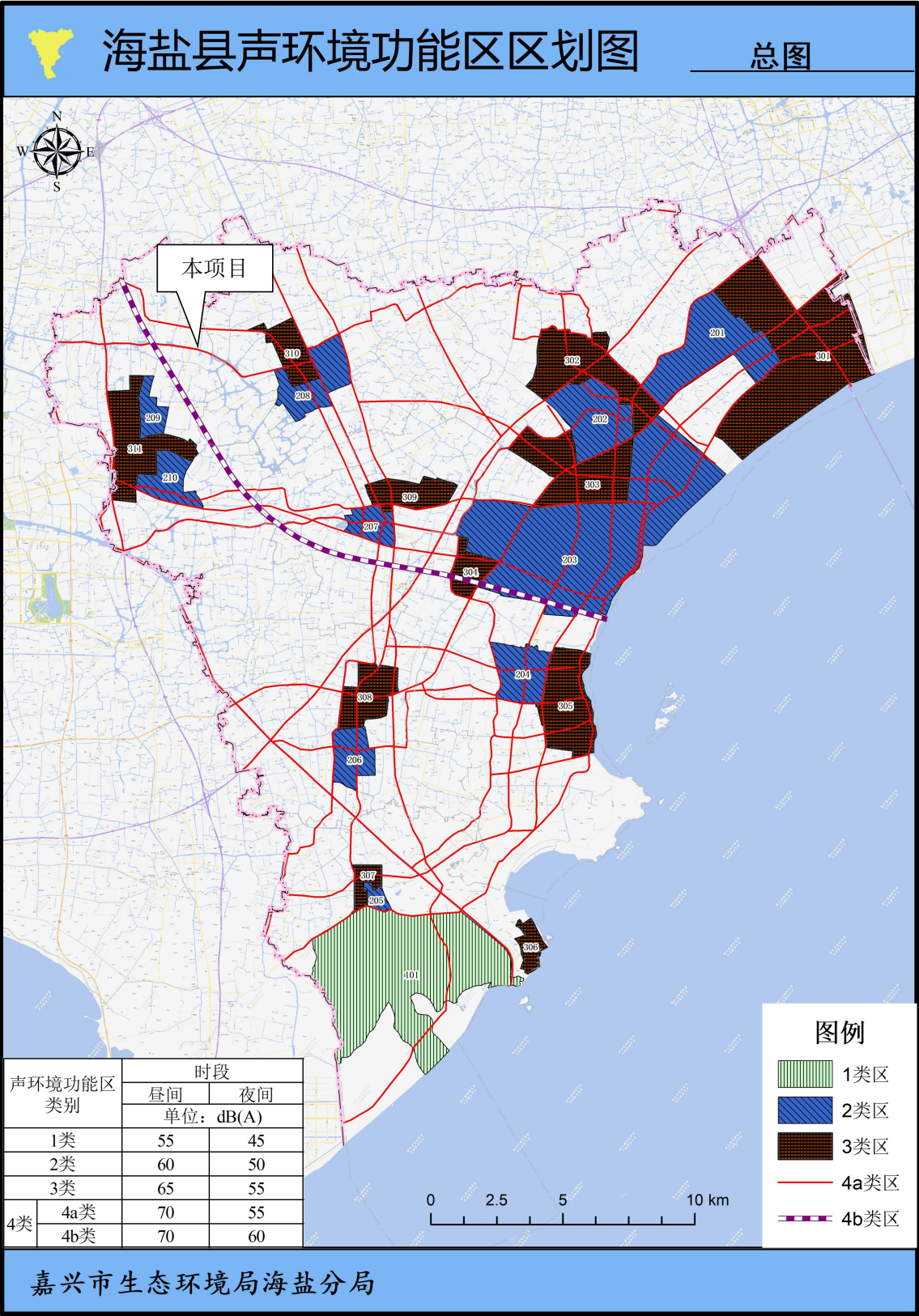


附图 8. 海盐县生态保护红线图

海盐县生态保护红线图



附图 9. 海盐县声环境功能区区划图



预审意见：

经办人签字：

单位盖章
年 月 日

环保部门审批意见：

单位盖章
年 月 日