

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目

建设单位（盖章）：浙江煤科清洁能源有限公司

编制日期：二〇二二年八月

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	- 33 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 60 -
四、主要环境影响和保护措施	- 70 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 115 -
六、结论	- 119 -

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、嘉兴市水功能区水环境功能区划图
- 3、嘉兴市环境空气质量功能区划分图
- 4、桐乡市环境管控单元分类图
- 5、桐乡市生态保护红线分布图
- 6、建设项目 500m 范围内周围环境示意图
- 7、建设项目周边近距离环境示意图
- 8、建设项目总平面布置图
- 9、厂房分区防渗示意图
- 10、本项目车辆运输厂外示意图
- 11、大运河（嘉兴段）遗产保护规划图
- 12、建设项目选址和大运河保护范围位置图
- 13、周围环境现状照片

附件：

- 1、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 2、企业营业执照
- 3、土地证
- 4、委托污水处理合同
- 5、危险废物处置协议
- 6、原环评批复及验收意见

- 7、国家及地方文物局关于对企业技改项目意见的函
- 8、文物影响评估报告
- 9、考古调查踏勘工作报告
- 10、本项目物料 MSDS
- 11、承诺书
- 12、排污登记回执
- 13、评审意见及修改清单

附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万 m ³ 砂加气混凝土砖、10 万 m ³ 砂加气混凝土板材、8 万 m ³ 混凝土钢筋预制构件技改项目		
项目代码	2020-330483-30-03-145093		
建设单位联系人	沈林亚	联系方式	15157312731
建设地点	浙江省（自治区） <u>嘉兴市</u> <u>桐乡市</u> 县（区） <u>崇福镇镇工业区</u> 乡（街道） <u>杭福路 993 号</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>120 度 25 分 53.308 秒</u> ， <u>30 度 32 分 45.926 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	桐乡市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	13346.09	环保投资（万元）	95
环保投资占比（%）	0.71	施工工期	14 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 ）	83782.88 （本项目利用现有土地面积，不新增用地面积）
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。		

表 1-1 本项目专项评价设置情况表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无
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	本项目废水全部纳管	无
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 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无

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》（HJ 169）附录 B、附录 C。

规划文件名称	审查机关	审查文件名称	文号
《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划（修改）》	桐乡市人民政府	桐乡市人民政府关于同意《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划（修改）》的批复	桐政函[2012]85 号
《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》	原桐乡市环境保护局	《关于<桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书>审查意见的函》	桐环建函[2018]第 0011 号

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划》符合性分析</p> <p>1、规划主要内容</p> <p>（1）本规划适用于崇福工业区二三期，东至规划经三路，西至京杭大运河（旧航道），南至 320 国道、北沙渚塘，北至原工业区三期控规界线。规划区总面积 375.74 公顷。</p> <p>（2）功能定位</p> <p>以发展皮革、轻纺、装备制造业为主，集居住、行政办公为一体的综合性</p>
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

工业区。

(3) 规划规模

人口规模：规划居住人口 1.26 万人。

用地规模：本区块建设用地规模为 358.72 公顷。

(4) 规划布局结构

规划以功能为基础，以道路为骨架，结合自然地貌条件，形成了“一心、三轴、四廊、九区”的用地功能格局。

“一心”：规划区西部沿锦绣大道两侧形成的居住、服务中心。包含居住用地、商住用地、公共服务设施、以及部分行政办公用地。

“三轴”：沿锦绣大道形成的公共服务设施轴、沿中山路、鹏辉大道形成的产业发展轴。

“四廊”：指规划区内沿河道形成的绿脉（水景轴）。河道两侧按有关规范进行绿地控制，对各功能组团进行有机的联系。

“九区”：分别为公共服务区、商住片区、居住片区及六个产业片区。

(5) 单项用地规划

①工业用地规划

规划工业用地主要为一类工业用地、二类工业用地、三类工业用地，总用地面积 204.45 公顷，占规划区城市建设用地面积的 56.99%。其中一类工业用地面积 168.55 公顷；二类工业用地面积 28.22 公顷；三类工业用地面积 7.68 公顷。

②居住用地规划

居住用地总面积为 61.70 公顷，占规划区城市建设用地面积的 17.20%。

其中住宅用地面积为 6.28 公顷；安置用地总用地面积 19.49 公顷；服务设施用地（R22）0.56 公顷；商住用地用地面积为 31.55 公顷。

③公共管理与公共服务设施用地规划

规划公共管理与公共服务设施用地主要为行政办公用地、行政办公兼商业用地和教育科研用地，总用地面积为 8.26 公顷，占规划区城市建设用地面积的 2.30%。其中行政办公用地面积 2.72 公顷；行政办公兼商业用地面积为 1.49 公

顷；教育科研用地面积 4.05 公顷。

④道路与交通设施用地规划

规划道路与交通设施用地为城市道路用地，用地面积 48.46 公顷，占规划区城市建设用地的 13.52%。

⑤公用设施用地规划

规划公用设施用地主要为供应设施用地和环境设施用地，用地面积为 2.02 公顷，占规划区城市建设用地面积的 0.56%。其中供应设施用地面积 1.66 公顷；环境设施用地面积 0.43 公顷。

⑥绿地与广场用地规划

规划绿地与广场用地主要为公园绿地，用地面积 26.39 公顷，占规划区城市建设用地的 7.39%。

2、规划符合性分析

本项目选址于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，属于桐乡市崇福镇工业区二三期范围内，本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目中的非金属矿物制品业，与园区功能定位不冲突。另外根据附件 3 土地证，本项目用地规划用途为工业用地，项目已取得桐乡市经济和信息化局的备案（项目代码：2020-330483-30-03-145093），因此本项目的实施符合《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划（修改）》总体要求。

二、《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析

1、规划环评总结论

崇福工业区二三期目前已经形成了皮草纺织为主导行业的工业体系。根据本次规划，崇福工业区二三期功能定位为：以发展皮草、轻纺、装备制造业为主，集居住、行政办公为一体的综合性工业区。

结合规划方案的环境合理性分析结果，规划与上层规划、政策等总体协调；在规划层面上水资源和热力资源能够得到保障；环境容量存在短板，通过区域削减可以满足污染物排放要求；规划实施对重要环境敏感目标的影响总体

不大。

本环评认为规划方案在进一步对已建区块实施提升改造、切实落实各项污染防治、生态保护和环境风险防范对策、措施和建议，严格执行入园项目准入要求和负面清单的条件下；规划区面临的资源环境制约作用可望得到控制和缓解，规划区资源供应能力和公建设施的保障能力可望满足规划需要，规划实施的环境影响可望得到控制；由于规划和规划环评客观上存在困难和不确定性，需要加强规划区环境管理能力建设和环境监管力度，加强环境监测，在规划区全面建立环境管理长效机制，加强对规划实施全过程的控制，贯彻本环评对入园项目的建设项目环评要求，切实做好环境风险管理，确保本规划环保目标的可达性，并对规划实施进行跟踪环境影响评价，及时修正规划不足；在此基础上，从资源环境保护角度出发，本规划的实施是可行的，也有利于促进区域经济、社会的协调、可持续发展。

2、规划环评符合性分析

对照《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》的生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单等 6 张规划环评结论清单相关要求，本项目的实施符合《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》、《桐乡市崇福工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书“六张清单”更新报告》及其审查意见中的相关要求，具体对照内容如下：

(1) 生态空间清单符合性分析

本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目中的非金属矿物制品业，本报告摘录了生态空间清单中本项目所属区块的管控要求，具体见表 1-2，本项目建设符合所属区块生态空间清单管控要求。

表 1-2 崇福工业区二三期工业组团、居住组团生态空间清单

规划区块	现状用地类型	管控要求	本项目情况	是否符合
崇福工业区二三期工业组团、居住组团	工业用地、居住用地（安置）	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合桐乡市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目	符合
		新建二类三类工业项目污染物排放水平要达到同行国内先进水平	本项目采用先进技术，污染物排放水平达到同行业国内先进水平	符合
		提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，本项目严格执行总量控制制度，控制污染物排放量	符合
		新建涉 VOCs 排放的工业企业严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
		除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目	本项目不涉及使用高污染燃料	符合

(2) 现有问题整改清单

本项目在产业结构、空间布局方面符合规划要求；污染防治与环境保护方面在落实各项目污染防治措施的基础上与区域现存环保问题解决方案不冲突；本项目为扩建项目，项目选址位于桐乡市崇福镇工业区范围内，项目的建设符合国土空间规划的要求；生产废水全部回用于生产过程中不外排，不涉及高耗水产品生产，资源利用效率高。本项目建设符合所属区块现有问题整体措施清单要求。

(3) 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

本项目严格实施污染物总量控制制度，本项目实施后企业仅排放生活污水，生活污水、工业烟粉尘排放量通过“以新带老”整改措施后在企业原有生活污水、工业烟粉尘总量控制指标范围内，因此不需区域平衡削减，企业可通过内部调剂解决；新增 SO₂、NO_x 排放量应按照建设项目所需污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代，在桐乡市范围内调剂解决。故本项目实施后污染物排放符合总量控制要求。固废均按照“资源化、无害化”原则进行妥善处置，不会对区

域环境产生不利影响，符合所属区块污染物排放总量管控限值清单要求。

(4) 规划优化调整建议清单符合性分析

本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目中的非金属矿物制品业，与园区产业定位不冲突。本项目位于工业功能区内，周边为工业企业、河道、道路等，企业厂界距离最近的居民住宅约 270 米，与居民住宅之间有其他企业、河道、绿化防护带，根据企业提供的土地证，本项目用地规划用途为工业用地，符合规划布局要求。

基础设施方面，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入区域污水管网，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理后排放钱塘江。因此本项目建设符合所属区块规划优化调整建议清单管控要求。

(5) 环境准入条件清单符合性分析

本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目中的非金属矿物制品业，因此本报告摘录了环境准入负面清单中所属区块“非金属矿物制品业”相关内容，具体符合性分析详见表 1-3。

表 1-3 桐乡市崇福镇工业区环境准入负面清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	符合性分析	是否符合
崇福工业 区二期 工业组 团、居 住组团	禁止准 入类产 业	禁止不符合桐乡市重点支持产业导向的三类工业项目			本项目属于二类工业项目，生产过程中不使用高污染燃料	符合
		/	除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目	/		
	非金属矿物制品业	/	/	含铬质耐火材料生产线；炭块、炭电极、石墨电极生产线；砖瓦窑；石膏块、纸面石膏板生产线；未列入新墙材产品目录的墙体材料；砂轮及人造金刚石切割锯片；建筑陶瓷、卫生陶瓷生产线；砂石料加工生产；陶粒生产	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，不属于非金属矿物制品业禁止产业类中的产品清单。	符合

					线		
	限制准入类	全部	/	电镀项目	/	本项目不涉及	符合
	限制准入类	非金属矿物制品业	/	水泥粉磨站	不符合规定产能要求的新 型干法水泥生产线；不符 合规模要求的加气混凝土 生产线，100 万米/年及 以下预应力高强混凝土离 心桩生产线；普通石材加 工；玻璃瓶罐生产线	本项目不涉及水泥粉磨 站、干法水泥、离心 桩、玻璃瓶罐生产线， 不涉及普通石材加工； 本项目加气混凝土生产 线生产规模为 38 万 m ³ /年，不属于《产业结 构调整指导目录（2021 年修订）》中的限制类 项目；15 万立方米/年 （不含）以下的加气混 凝土生产线，且项目已 取得桐乡市经济和信 息化局的备案（项目代 码：2020-330483-30- 03-145093）。	符合
<p>(6) 环境标准清单符合性分析</p> <p>本项目周边大气环境、水环境均能达到相关要求，符合环境质量管控标准要求。本项目在落实相关污染防治措施的基础上，营运期废水、废气均能收集处理后达标排放，厂界噪声达标排放，固体废物按要求加强管理可以得到妥善处置，符合污染物排放标准要求，因此本项目建设符合环境标准清单管控要求。</p>							
其他符合性分析	<p>1.1“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙环发[2020]7号）、《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》（嘉环发[2020]66号）以及《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》（桐政发[2020]22号）相关要求，本项目与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和准入清单）进行对照分析，本项目建设满足“三线一单”要求，具体对照情况见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 “三线一单”符合性分析</p>						

三线一单		符合性分析	是否符合
生态保护红线	嘉兴市生态保护红线零星散落在各县区范围内，类型包括风景名胜区、饮用水源保护区、湿地保护区、森林公园及其他河湖滨岸带等生态功能极重要、生态系统极敏感的区域。桐乡市区共划定 1 个类型 2 个生态保护红线区域，分别为桐乡市运河水源涵养生态保护红线和桐乡市白荡漾水源涵养生态保护红线，总面积为 16.21Km ² ，占全市土地总面积的 2.23%。	本项目选址于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，项目用地性质为工业用地。项目周边不涉及《桐乡市生态保护红线划定》等相关文件划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	1、大气环境质量底线目标：以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标：到 2020 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 37μg/m ³ 及以下，O ₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 80%。到 2022 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 35μg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 30μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	1、根据《桐乡市环境状况公报（2020 年）》，2020 年桐乡市环境空气质量达到二类区标准，属于达标区。 2、本项目营运过程中产生粉尘，企业设置废气收集治理装置后达标排放，污染物排放量较小，对环境的影响很小。本项目严格执行总量控制制度，符合大气环境质量底线要求。	符合
	2、水环境质量底线目标：按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。到 2020 年，全市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 65% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 70% 以上。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 90% 以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100% 达标。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。	1、根据《桐乡市环境状况公报（2020 年）》，桐乡市区域地表水环境能够达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 III 类标准要求，属于达标区。 2、本项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达到入网标准后排入区域污水收集管网，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂处理后达标排入钱塘江，对地表水体基本没有影响，符合水环境质量底线要求。	符合

	3、土壤环境风险防控底线目标：按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目，对土壤环境影响较小。要求企业做好地面防渗措施，生活污水纳管排放，危废暂存于危废仓库，且设置防腐、防渗漏等措施，不会对土壤环境质量造成影响，符合土壤环境质量底线要求。	符合
	1、能源（煤炭）资源利用上线目标：到 2020 年，全市累计腾出用能空间 85 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 2187 万吨标准煤，非化石能源、天然气和本地煤炭占能源消费比重分别达到 18.5%、8.6% 和 27.8%。	本项目不涉及煤炭能源，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。	符合
资源利用上线	2、水资源利用上线目标：到 2020 年嘉兴市年用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 21.9 亿立方米和 9.2 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23%和 18%以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.659 以上。	本项目年用水量为 99963t/a，占嘉兴市区域水资源利用总量很小，符合水资源利用上线要求。	符合
	3、土地资源利用上线目标：到 2020 年，嘉兴市耕地保有量不少于 298.19 万亩，基本农田保护面积 259.50 万亩。2020 年嘉兴市建设用地总规模控制在控制在 179.41 万亩以内，土地开发强度控制在 29.5%以内，城乡建设用地规模控制在 153.50 万亩以内。到 2020 年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在 200 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.7 平方米以内。	本项目利用企业现有位于桐乡市崇福镇工业区分杭福路 993 号的工业用地进行建设，用地性质为工业用地，符合土地资源利用上线要求。	符合
生态环境准入清单	1、本项目所在区域为桐乡市崇福镇产业集聚重点管控单元（ZH33048320001），属于产业集聚重点管控单元，具体生态环境准入清单见表 1-5。	本项目为二类工业项目，符合生态环境准入清单，具体对照情况见表 1-5。	符合

1.2 建设项目符合管控单元生态环境准入清单

根据《桐乡市人民政府关于印发<桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（桐政发[2020]22 号），本项目选址于桐乡市崇福镇工业区分杭福路 993 号，属于桐乡市崇福镇产业集聚重点管控单元（ZH33048320001），属于产业集聚重点管控单元，桐乡市环境管控单元分类图见附图 4。

本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，对照该生态环境管控单元生态环境准入清单，本项目建设符合环境管控单元生态环境准入清单中相关要求，具体对照情况见表 1-5。

表 1-5 项目与管控单元生态环境准入清单相符性分析

序号	管控措施	项目情况	符合性
空间布局约束			
1	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，项目已取得桐乡市经济和信息化局的备案（项目代码：2020-330483-30-03-145093），符合产业准入条件。	符合
2	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合桐乡市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目	符合
3	提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，本项目严格执行总量控制制度，控制污染物排放量	符合
4	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	本项目属于扩建项目，且生产过程中无 VOCs 废气排放	符合
5	除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目	本项目不涉及使用高污染燃料	符合
6	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、生态绿地等隔离带	本项目位于崇福镇工业区范围内，周边均为工业企业，与周边居住区的最近距离为 270m，之间有其他企业、河道、道路、绿地等相隔	符合
污染物排放管控			
1	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	本项目严格落实总量控制制度，相关污染物排放量按“1:2”进行区域削减替代	符合
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平	本项目采用先进技术，污染物排放水平达到同行业国内先进水平	符合
3	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，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	企业按照“污水零直排区”建设，雨污分流，生活废水经厂区污水处理设施处理达标后纳入区域污水管网。	符合
4	加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目生活污水纳管排放，危废暂存于危废仓库，且拟设置防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水基本没有污染。要求企业加强土壤和地	符合

		下水风险防范措施	
环境风险防控			
1	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	要求企业定期评估环境和健康风险。	符合
2	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，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设	要求企业强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管并制定应急预案，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合
资源开发效率要求			
1	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	本项目不使用煤炭等能源，用水、用电量较少，符合清洁生产要求	符合

1.3 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行），建设项目环评审批原则符合性分析如下：

1.3.1 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

根据《桐乡市人民政府关于印发<桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（桐政发[2020]22 号），项目所在地属于桐乡市崇福镇产业集聚重点管控单元（ZH33048320001），属于产业集聚重点管控单元。本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目，项目选址用地性质为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单，项目符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求，详见表 1-4 和表 1-5。

1.3.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

1.3.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、工业烟粉尘、SO₂、NO_x。

本项目实施后企业排放的废水为生活污水，无生产废水排放，通过“以新带老”整改措施后仍在企业原有总量控制指标范围内，企业可通过内部调剂解决；工业烟粉尘排放量通过“以新带老”整改措施后可控制在企业原有工业烟粉尘总量控制指标范围内，不需区域平衡削减，企业可通过内部调剂解决；新增 SO₂、NO_x 排放量应按照建设项目所需污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代，在桐乡市范围内调剂解决。

表 1-6 总量控制指标 单位：t/a

污染物	现有总量控制指标	现有项目达产排放量	以新带老削减量	本项目预测排放量	扩建后总量控制指标	削减比例	区域削减量
COD _{Cr}	0.307	0	0.307	0.270	0.270	/	/
NH ₃ -N	0.031	0	0.031	0.027	0.027	/	/
工业烟粉尘	8.984	8.984	4.570	1.053	5.467	/	/
SO ₂	0	0	0	0.378	0.378	1:2	0.756
NO _x	0	0	0	0.573	0.573	1:2	1.146

1.3.4 建设项目符合国土空间规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目位于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，项目用地性质为工业用地。项目建设符合当地国土空间规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

1.3.5 建设项目符合国家和省产业政策等的要求

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》中的限制类和淘汰类，属于允许类；同时不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的限制和禁止类项目；不属于《桐乡市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》中的淘汰和禁止发展项目。并已在浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台进行登记，故本项目的建设基本符合国家的产业政策。因此本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

1.3.6“四性五不批”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条“四性”要求，也不属于第十一条中的不予批准决定的“五不批”情形，具体见表 1-7。

表 1-7 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否 符合
四 性	建设项目的环境可行性	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目，项目建设符合《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划（修改）》及规划环评要求，项目位于桐乡市崇福镇产业集聚重点管控单元（ZH33048320001），属于产业集聚重点管控单元，项目建设符合生态环境分区管控方案要求。项目所在区域大气、地表水环境现状为达标区。项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型项目，并根据本项目设计产能、原辅料消耗情况，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求环境影响分析，使用技术和方法较为成熟可靠。本项目采取污染防治措施后，项目污染物排放量较少，对环境的影响可以接受。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	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	本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于二类工业项目，项目选址桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，其用地性质为工业用地。项目符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划。	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	根据《桐乡市环境状况公报（2020 年）》，项目所在地附近水环境属于达标区，大气环境属于达标区。本项目废水经处理后纳管排放，不会对区域地表水造成影响；在采取各项污染防治措施基础上，项目废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置。根据影响分析可知，本项目建设不影响区域环境质量改善目标管理要求，当时环境质量仍能维持现状。	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	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。	符合

	生态破坏		
	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，企业原有生产项目已停产，以后也不再实施，原有项目无环境污染和生态破坏问题。 目前企业码头已停止运营，企业暂未规划好其后续转运货物种类，待企业确定其转运货物种类后，需及时向行业主管部门申请变更相关手续并开展环境影响评价相关工作。	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	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。环境影响评价结论明确、合理。	符合

1.3.7 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

根据《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办[2022]6 号），本评价节选《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》中与本项目有关的条例内容进行对照，本项目建设符合相关条例要求，具体见表 1-8。

表 1-8 与《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》分析

要求内容	本项目	是否符合
港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目建设。	符合
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。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于码头项目建设。	符合
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。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围，不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、I 级林地、一级国家级公益林。	符合
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《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
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。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
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	本项目不涉及。	符合

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。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目选址在桐乡市崇福工业园区内，本项目不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品。	符合
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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
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。	本项目符合产业政策。	符合
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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

1.3.8 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

根据《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号），本评价节选《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》中针对“长江三角洲地区”提出的区域差别化环境准入指

导意见进行对照，本项目建设符合相关指导意见要求，具体见表 1-9。

表 1-9 本项目与长江三角洲地区差别化环境准入指导意见符合性分析

区域	区域差别化环境准入的指导意见	项目情况	符合性
长江三角洲地区	落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。 对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等工业项目，本项目污染物排放量较少，新增污染物排放量严格落实区域削减制度，不属于重污染项目。 本项目生产废水、初期雨水全部用于生产过程中配料用水，不外排；生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理后排放钱塘江，不直接排放内河水体，对江、湖一体的氮、磷污染控制和江、湖富营养化治理不会造成负面影响。	符合

1.3.9 《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号），本评价节选《太湖流域管理条例》中与本项目有关的条例内容进行对照，本项目建设符合相关条例要求，具体见表 1-10。

表 1-10 本项目与《太湖流域管理条例》有关条例内容符合性分析

序号	条例内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在饮用水水源保护区范围内，本项目废水纳管排放，不另设排污口。	符合
第二十条	太湖流域的养殖、航运、旅游等涉及水资源开发利用的规划，应当遵守经批准的水功能区划。 在太湖流域湖泊、河道从事生产建设和其他开发利用活动的，应当符合水功能区保护要求；其中在太湖从事生产建设和其他开发利用活动的，有关主管部门在办理批准手续前，应当就其是否符合水功能区保护要求征求太湖流域管理机构的意见。	本项目不涉及太湖流域的养殖、航运、旅游等水资源开发利用规划； 本项目不涉及在太湖从事生产建设和其他开发利用活动。	符合
第二十五条	太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。 太湖流域管理机构应当组织两省一市人民政府水行政主管部门，根据水功能	本项目严格实行重点水污染物排放总量控制制度。	符合

	<p>区对水质的要求和水体的自然净化能力，核定太湖流域湖泊、河道纳污能力，向两省一市人民政府环境保护主管部门提出限制排污总量意见。</p> <p>两省一市人民政府环境保护主管部门应当按照太湖流域水环境综合治理总体方案、太湖流域水污染防治规划等确定的水质目标和有关要求，充分考虑限制排污总量意见，制订重点水污染物排放总量削减和控制计划，经国务院环境保护主管部门审核同意，报两省一市人民政府批准并公告。</p> <p>两省一市人民政府应当将重点水污染物排放总量削减和控制计划确定的控制指标分解下达到太湖流域各市、县。市、县人民政府应当将控制指标分解落实到排污单位。</p>		
第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本评价要求建设单位设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，不得另设排污口；</p> <p>本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等工业项目。本项目为扩建项目，项目实施后原有项目企业不再实施，本项目生产过程中产生的废水回用于生产过程中不外排，生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放；</p> <p>本项目不使用煤炭等高耗能能源，用电量较少，符合清洁生产要求。</p>	符合
第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目距离入太湖河口约 3.5 千米，本项目不属于化工、医药生产项目；本项目仅排放生活污水，经隔油池、化粪池预处理后达标纳管排放，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理后排放钱塘江，不另设排污口；</p> <p>本项目不涉及水产养殖。</p>	符合
第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p>	<p>本项目不属于太湖岸线和岸线周边 5000 米范围内；本项目距离入太湖河口约 3.5 千米，不属于该条款所属范围内。</p>	符合

	<p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>		
第五十条	<p>排放污水的单位和个人，应当按照规定缴纳污水处理费。通过公共供水设施供水的，污水处理费和水费一并收取；使用自备水源的，污水处理费和水资源费一并收取。污水处理费应当纳入地方财政预算管理，专项用于污水集中处理设施的建设和运行。污水处理费不能补偿污水集中处理单位正常运营成本的，当地县级人民政府应当给予适当补贴。</p>	<p>本评价要求建设单位按照规定缴纳污水处理费。</p>	<p>符合</p>

1.3.10、与《地下水管理条例》符合性分析

根据《地下水管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 748 号)，本评价节选与本项目有关的条例内容进行对照，本项目的建设符合《地下水管理条例》的相关要求，具体分析见表 1-11。

表 1-11 与《地下水管理条例》有关条例内容符合性分析

项目	条例内容	本项目情况	是否符合
第四十条	禁止下列污染或者可能污染地下水的行为：		
1	利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物。	本项目生产过程中产生的废水回用于生产过程中不外排，生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放，生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管。	符合
2	利用岩层孔隙、裂隙、溶洞、废弃矿坑等贮存石化原料及产品、农药、危险废物、城镇污水处理设施产生的污泥和处理后的污泥或者其他有毒有害物质。	本项目原辅料、成品、一般固废、危险废物均合理分类存放于各仓库，且做好相关分区防渗措施。	符合
3	利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。	本项目废水可达标排入市政管网，固体废物依法依规处理处置。	符合

4	法律、法规禁止的其他污染或者可能污染地下水的行为。	企业日常加强生产管理和污染物源头控制措施，避免了生产过程中跑、冒、滴、漏造成地下水污染的现象。	符合
---	---------------------------	-------------------------------------------------	----

1.4 “两高”项目节能降耗符合性分析

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》相关符合性分析见表 1-12。

表 1-12 《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》符合性分析

重点任务	管理要求	企业情况	是否符合
产业结构调整 的“四个 一律”	对未纳入国家石化产业规划布局方案和国家能耗单列范围的重大石化项目，一律不予支持	本项目不属于石化项目	符合
	对没有产能置换和能耗等量减量替代方案的化工、化纤、印染、有色金属等项目，一律不予支持	本项目不属于化工、化纤、印染、有色金属等项目	符合
	对能效水平未达到国际国内行业领先的产业链供应链补短板的重大高能耗项目，一律不予支持	本项目不属于重大高能耗项目	符合
	对未纳入省数据中心布局方案和能耗等量替代的数据中心项目，一律不予支持	本项目不属于数据中心项目	符合
大力推动工业节能	建材行业：支持水泥企业以破代磨、窑运行节能智慧管控系统、新一代篦冷机技术、磁悬浮风机替代罗茨风机等节能技术改造。加快熟料生产线的提升改造，推广全数字化水泥包装、物料检测数字化等技术。玻璃行业全面推行信息化、数字化集成管理系统运营管理和全氧（富氧）燃烧、蓄热式燃烧等技术改造。推进玻璃行业清洁能源改造。“十四五”腾出用能 160 万吨标准煤。	本项目从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，属于 C3022 砼结构构件制造，不涉及水泥、熟料、玻璃的生产。	符合

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》相关内容符合性分析见表 1-13。

表 1-13 《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

重点任务	管理要求	企业情况	是否符合
加强生态环境分区管控和规划约束	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”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。	本项目位于桐乡市崇福镇产业集聚重点管控单元（ZH33048320001），属于产业集聚重点管控单元，且本项目属于二类工业项目。根据该企业土地证，项目用地为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单要求。	符合

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

	<p>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，特别对为上马“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>对照《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》6 张规划环评结论清单相关要求，本项目的实施符合《桐乡市崇福镇工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》、《桐乡市崇福工业区二三期控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书“六张清单”更新报告》及其审查意见中的相关要求。</p>	符合
严格“两高”项目环评审批	<p>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>本项目的建设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、环评文件审批原则等要求；本项目不涉及石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等行业；本项目符合相关法律法规要求。</p>	符合
	<p>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>本项目为扩建项目，企业通过“以新带老”后工业烟粉尘污染物排放总量仍在原有总量控制指标范围内，新增 SO₂、NO_x 污染物排放量严格实施区域平衡替代削减要求；本项目不涉及煤燃料或者其他高污染燃料。</p>	符合
	<p>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>本项目不涉及炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等行业。</p>	符合
推进“两高”行业减污降碳协同控制	<p>提升清洁生产和污染防治水平。新建、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</p>	<p>本项目选取了先进的自动化工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，严格落实防治土壤与地下水污染的措施；本项目锅炉使</p>	符合

	<p>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>用清洁燃料，不涉及燃煤锅炉；本项目物料运输使用车辆，要求优先使用新能源车辆运输</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--

另外，根据《浙江煤科清洁能源有限公司年产20万m³砂加气混凝土砖、10万m³砂加气混凝土板材、8万m³混凝土钢筋预制构件技改项目节能报告》（报批稿）及其审查意见【桐发改能审（2022）20号】，该项目达产后，单位工业总产值能耗（现价）为 0.138tce/万元，单位工业增加值能耗（现价）为 1.262 tce/万元；单位工业总产值能耗（20 价）为 0.146 tce/万元，单位工业增加值能耗（20 价）为 1.331tce/万元，预计年综合能耗等价值 5090 吨标煤、当量值 4752 吨标煤，较技改前略有下降。

本项目为 C3022 砼结构构件制造，属于高耗能行业中的非金属矿物制品业（C30 大类以下）。按照上级要求，对新增用能实施减量置换，根据企业提供的节能报告，企业通过淘汰原有高能耗落后的水煤浆设备及产能，转型生产砌块、混凝土板材、混凝土预制构件后，增加值能耗指标可以从 2018 年的 1.957 tce/万元下降至 1.262 tce/万元（现价），下降 35.51%，不会对桐乡市的节能目标产生负面影响，因此，本项目符合用能要求。

1.5 大运河世界文化遗产保护相关法规、规章符合性分析

2014 年 6 月，中国大运河被列入世界遗产名录，本项目与《世界文化遗产保护管理办法》、《大运河遗产保护管理办法》、《浙江省大运河世界文化遗产保护条例》、《嘉兴市大运河世界文化遗产保护条例》的相符性分析见表 1-14。

表 1-14 大运河世界文化遗产保护相关法规、规章符合性分析

源项	内容	本项目情况	是否符合
世界文化遗产	<p>第十条 世界文化遗产中的文物保护单位，应当根据世界文化遗产保护的 need 依法划定保护范围和建设控制地带并予以公布。保护范围和建设控制地带的划定，应当符</p>	<p>根据《大运河浙江段遗产保护规划（2012-2030）》、企业编制的该项目文物影响评估报</p>	符合

<p>保护管理办法 (2006.11)</p>	<p>合世界文化遗产核心区和缓冲区的保护要求。</p>	<p>告及附图 12, 本次扩建项目不涉及码头区域改造, 本项目部分建设区域属于河道建设控制地带, 根据国家文物局出具的《关于大运河(嘉兴-杭州段)保护区划内浙江煤科清洁能源有限公司技改项目意见的函》(文物保函[2021]1230 号)及浙江省、嘉兴市、桐乡市文物局出具的通知或函, 国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。</p>	
<p>大运河遗产保护管理办法(2012.10)</p>	<p>第八条 大运河遗产保护规划应当明确大运河遗产的构成、保护标准和保护重点, 分类制定保护措施。 在大运河遗产保护规划划定的保护范围和建设控制地带内进行工程建设, 应当遵守《中华人民共和国文物保护法》的有关规定, 并实行建设项目遗产影响评价制度。建设项目遗产影响评价制度, 由国务院文物主管部门制定。 除防洪、航道疏浚、水工设施维护、输水河道工程外, 任何单位或者个人不得在大运河遗产保护规划划定的保护范围内进行破坏大运河遗产本体的工程建设。</p>	<p>本项目部分建设区域属于河道建设控制地带, 企业委托有资质单位编制了该项目文物影响评估报告, 根据国家文物局出具的《关于大运河(嘉兴-杭州段)保护区划内浙江煤科清洁能源有限公司技改项目意见的函》(文物保函[2021]1230 号)及浙江省、嘉兴市、桐乡市文物局出具的通知或函, 国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。 根据《大运河浙江段遗产保护规划(2012-2030)》, 以河道护岸顶部迎水侧向陆域延伸部分 10 米作为河道保护范围, 根据企业提供的文物影响评估报告, 本次扩建项目距离最近的一侧运河河道约 52m, 不涉及中国大运河划定的保护范围。</p>	<p>符合</p>
<p>浙江省大运河世界文化遗产保护条例(2021.1.1)</p>	<p>第十条 遗产区内不得进行工程建设或者爆破、钻探、挖掘等作业; 但是, 遗产区内确需进行下列工程建设或者爆破、钻探、挖掘等作业的, 应当依照《中华人民共和国文物保护法》有关规定履行报批程序: (一) 大运河遗产保护有关的工程建设、景观维护、环境整治, 历史文化街区整治; (二) 防洪排涝工程和水文水质、气象监测设施建设; (三) 航道和港口、跨河桥梁和隧道、水上交通安全设施建设; (四) 因特殊情况需要进行的其他工程建设。 在遗产区内进行工程建设, 应当符合大运河遗产保护规划, 避开大运河水利工程遗存相关古迹、遗址, 并采取对大运河遗产影响最小的施工工艺。因特殊情况不能避开的,</p>	<p>本项目不在中国大运河遗产区范围内。</p>	<p>符合</p>

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

	<p>应当按照有关法律、法规的规定尽可能实施原址保护。</p> <p>第十一条 缓冲区新建、改建、扩建建筑物或者构筑物，不得破坏大运河遗产的安全环境、历史风貌和视廊景观，建设工程设计方案应当依照《中华人民共和国文物保护法》有关规定履行报批程序。建设单位应当按照批准的设计方案进行工程建设。</p> <p>自然资源主管部门确定缓冲区内建设用地规划条件时，应当限制土地开发利用强度，相关控制指标应当符合大运河遗产保护要求。</p>	<p>本次扩建项目位于中国大运河缓冲区范围内，建设单位已委托相关单位编制该项目文物影响评估报告，根据国家文物局出具的《关于大运河（嘉兴-杭州段）保护区划内浙江煤科清洁能源有限公司技改项目意见的函》（文物保函[2021]1230号）及浙江省、嘉兴市、桐乡市文物局出具的通知或函，国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。</p>	符合
	<p>第十二条 遗产区和缓冲区内的建设项目，依照《中华人民共和国文物保护法》有关规定履行报批程序时，建设单位应当同时提交该项目的遗产影响评价材料。</p>		符合
	<p>第十三条 已有的不符合大运河遗产保护规划要求的建设项目和设施，相关设区的市、县（市、区）人民政府应当依法逐步拆除、外迁或者整改；其中，属于危害大运河遗产安全或者污染大运河遗产环境的建设项目和设施，应当依法限期拆除、外迁或者整改。依法应当给予补偿的，按照有关法律、法规规定执行。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
	<p>第十四条 遗产区和缓冲区内的河道清淤疏浚、设施维护、居民住宅维修和树木种植等活动，应当符合大运河遗产保护规划的要求，并报所在地县（市、区）文物行政部门备案。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
	<p>第十五条 划拨、出让遗产区或者缓冲区内土地使用权的，县级以上人民政府应当在划拨、出让土地使用权前报请省文物行政部门对该土地组织考古调查、勘探，必要时由省文物行政部门组织考古发掘。</p> <p>已划拨、出让的遗产区或者缓冲区内的土地，尚未进行考古调查、勘探的，建设单位应当在工程建设前报请省文物行政部门组织考古调查、勘探，必要时由省文物行政部门组织考古发掘。</p>	<p>本项目利用企业原有工业用地建设。企业于 2022 年 3 月委托浙江省文物考古研究所和桐乡市博物馆对企业厂区地块进行了考古调查勘探，根据考古调查勘探工作报告，该地块未见文化层等遗存现象。</p>	符合
	<p>第十六条 县级以上人民政府应当按照国家规定建立大运河遗产标识系统，设置界桩界标，配设相应标志说明。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
	<p>第十七条 禁止在遗产区和缓冲区内实施下列行为：</p> <p>（一）擅自占用、填堵、围圈、覆盖大运河遗产河道水域；</p> <p>（二）涂污、损毁或者擅自移动、拆除大运河遗产保护标识标志、界桩界标；</p> <p>（三）破坏、侵占大运河遗产保护和监测设施；</p> <p>（四）其他破坏或者妨碍大运河遗产保护的行为。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
嘉兴市大运河	<p>第十二条 在大运河遗产区内，除大运河遗产保护和展示、景观维护、防洪排涝、清淤疏浚、水工设施维护、水文水质监测设施建设、航道和港口设施建设、跨河桥梁</p>	<p>本项目不在中国大运河遗产区范围内。</p>	符合

世界文化遗产保护条例（2018.8）	和隧道建设、游船码头和建筑物修缮等必要的建设工程外，不得进行其他工程建设或者爆破、钻探、挖掘、采石等作业。 在大运河遗产区内进行工程建设，应当符合市大运河遗产保护规划，避开大运河水工遗存相关古迹、遗址，并采取对大运河遗产影响最小的施工工艺。因特殊情况不能避开的，应当按照有关法律、法规的规定采取保护措施，实施原址保护。		
	第十五条 禁止从事下列行为： （一）刻划、涂污或者以其他方式损毁不可移动文物；（二）擅自占用、填堵、围圈、遮掩水域；（三）损毁防护、警示设施；（四）损毁标志牌、界桩；（五）其他破坏大运河遗产的行为。	本项目不涉及	符合

1.5.1 与《大运河浙江段遗产保护规划（2012-2030）》的符合性分析

表 1-15 与《大运河浙江段遗产保护规划（2012-2030）》的符合性分析

类别	规划保护措施	本项目情况	是否符合
在用河道保护措施	以坚持科学、适度、持续、合理地利用，统筹协调文物保护与水利航运为原则，对运河河道及堤防实施保护。	本项目不涉及水利航运	符合
	河道的整治与建设，应当服从流域综合规划，符合国家规定的防洪标准、通航标准和其他有关技术要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪、航运通畅，同时，在河道的整治、航道建设前，应注重研究运河河道堤防的历史痕迹，设置保护段。	本项目不涉及河道的整治与建设	符合
	严格执行河道与堤防的生态环境保护规定：严禁向河道湖泊内排放矿渣、煤灰及垃圾等杂物，已排放的，限期由原排放单位清除；严禁任何单位，将有毒的污水排入江河、湖泊。需要排放的，必须经过净化处理。符合国家规定的排放标准，并经环境保护主管单位批准，方能排放。	本项目不向河道内排放矿渣、煤灰及垃圾等杂物以及生产、生活污水。	符合
	城河与内河在进行水系改造时，应注重保护沿河有历史代表性的古堤防及水利设施。在大运河遗产段河道上，尤其是本条第二款中的一类河道岸线范围，进行桥梁建设、新建扩建码头等工程时，应在工程立项前征求文物部门意见，评估确定工程建设对大运河文化遗产没有影响或影响较小的，可以允许在运河河道的保护范围和建设控制地带内建设。	本项目不涉及水系改造、桥梁建设、新建扩建码头等工程。	符合
	一类河道岸线为沿岸分布运河遗产或者沿岸景观风貌较好，基本保持原有尺度，改造要求不高的河道岸线段落。如嘉兴环城河段、塘栖镇区段、杭州城区段、绍兴城区段、宁波西塘河段、浙东运河中有纤道一侧的河岸等。此类河道岸线原则禁止拓宽、开挖等改造活动，河道运营维	本项目不涉及一类河道岸线	符合

	护、整治不得改变岸线位置，注意保护沿岸的运河遗产和历史痕迹，保护景观风貌；		
	二类河道岸线为尽管没有运河遗产分布，但是沿岸景观风貌较好，或者基本保持原有尺度，改造要求不高的河道岸线段落。如頔塘北岸、浙东运河中没有纤道一侧的河岸、上塘河、虞余运河、慈江、刹子港的郊野段落等。此类河道岸线不宜进行大规模的拓宽、开挖等改造活动，河道运营维护、整治应注意保护沿岸历史痕迹和景观环境要素，尽量保持原有风貌；	本项目不涉及二类河道岸线	符合
	三类河道岸线为没有运河遗产分布，已经大幅拓宽改造，目前正在承担繁重的航运功能和重要水利功能，未来还有进一步改造要求的主干河道岸线段落。如頔塘南岸、江南运河东线的主干河段等。此类河道岸线在维持运河原有线位走向的前提下允许改造，以使大运河的航运水利功能得到延续。	本项目不涉及三类河道岸线	符合

1.5.2 与大运河（嘉兴段）遗产保护规划（2009-2030）符合性分析

表 1-16 与大运河（嘉兴段）遗产保护规划（2009-2030）符合性分析

序号	内容	本项目情况	是否符合
1	加强日常维护和管理。根据《嘉兴市河道管理办法》，主管机关为嘉兴市人民政府水行政主管部门。河道的日常管理工作由所在地水行政主管部门负责。	本项目不涉及	符合
2	在运河河道保护带内禁止损毁堤防、护岸、闸坝等水工程建筑物。禁止围湖造田、围垦河流或填堵占用水域。	本项目不涉及	符合
3	在运河河道保护带内新建、扩建、改建的建设项目，包括开发水利、防治水害，整治、疏浚河道的各类水工程和跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、涵洞、管路、缆线、取水口、排污口等建筑物，厂房、仓库、工业及民用建筑以及其他公共设施，对发生在重点保护区中的，要求建设单位在申报时和批准前征得省级文物主管部门的同意；对发生在一般保护区中的，要求建设单位在申报时和批准前征得当地文物主管部门的同意。没有文物主管部门签署审查意见书的，有关部门不得发给施工许可证。	国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。	符合
4	河道整治与建设应当服从大运河遗产保护规划，符合国家和省、市规定的防洪要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪、航运畅通。	本项目不涉及	符合
5	河道整治规划、航道整治规划和运河两岸的城市规划，应当符合遗产保护要求，并应征得省级文物主管部门的同意。	本项目不涉及	符合
6	交通部门进行航道整治、城市规划区内城建部门进行河道护岸建设及维护、水利部门进行河道整治，应当符合遗产保护要求，并事先征得省级文物主管部门同意。	本项目不涉及	符合

7	合理规划、建设与南排工程配套的河网格局。	本项目不涉及	符合
8	注重并解决人工河道对水文工况环境的改变。	本项目不涉及	符合
9	加快乡村污水收集工程建设，提高乡村污水处理率。	本项目不涉及	符合
10	加快乡村工业企业废水治理设施建设。	本项目不涉及	符合
11	落实沿河环卫设施建设，解决村镇垃圾集中处理。	本项目不涉及	符合
12	加强农业面源污染防治工作。	本项目不涉及	符合
13	积极开展运河岸线的绿化工程。	本项目靠近运河岸线将开展绿化工程	符合
14	保护运河沿线湿地，适当建立人工湿地。	本项目不涉及	符合
15	建立次级航道清障制度与水上漂浮物的定期清理制度。	本项目不涉及	符合

1.5.3 与大运河（浙江）文化保护传承利用规划符合性分析

表 1-17 与大运河（浙江）文化保护传承利用规划符合性分析

类别		内容	本项目情况	是否符合
分区 控制 要求	遗产 区	总面积约为 26.58 平方公里。在遗产区内，除文物保护、防洪排涝、水环境整治、船闸及航道建设与维护、水工设施保护和维护、输水河道工程、港口整治与建设、跨河桥梁工程外，不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业；	本项目不涉及遗产区	符合
		不得建设污染大运河遗产及其环境的设施，对已有的污染大运河遗产及其环境的设施应当限期治理；不得进行可能影响遗产安全及其环境的活动，对已有的危害大运河遗产安全、破坏遗产环境的活动应当及时调查处理；除防洪调度、应急调水及工程抢险需求等特殊情况下，不得损害或清除运河历史遗存或其他文物古迹。		

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

	缓冲区	在缓冲区内进行建设工程，应当由项目建设单位事先报请省文物部门组织从事考古发掘的单位在工程范围内有可能埋藏文物的地方进行考古调查、勘探，考古调查、勘探中发现文物的，由省文物局根据文物保护的要求会同建设单位共同商定保护措施；遇有重要发现的，由省文物局及时报国家文物局处理。	企业于 2022 年 3 月委托浙江省文物考古研究所和桐乡市博物馆对企业厂区地块进行了考古调查勘探，根据考古调查勘探工作报告，该地块未见文化层等遗存现象。	符合
		在缓冲区内内的建设用地必须纳入当地土地利用总体规划和年度计划，缓冲区内内的建设活动需符合文物、环保、规划、建设、水利、港航等部门的保护控制要求，不得建设污染大运河遗产及其环境的设施，不得进行可能影响遗产安全及其环境的活动，不得进行任何有损大运河遗产历史环境和空间景观的建设活动，不得修建风格、体量、色调等与大运河遗产不协调的建筑物或构筑物。	本项目利用现有工业用地，项目建设符合文物、环保、规划、建设、水利、港航等部门的保护控制要求，未建设污染大运河遗产及其环境的设施，不进行可能影响遗产安全及其环境的建设活动，未修建风格、体量、色调等与大运河遗产不协调的建筑物或构筑物，国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。	符合
	重点 管控 地带	将京杭大运河（浙江段）和浙东运河主河道两岸各 2000 米内的核心区范围划定为核心监控区，核心监控区实行负面清单准入管理，严禁新建扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目，对于违规占压运河河道本体和岸线的建（构）筑物限期拆除，推动不符合生态环境保护和相关规划要求的已有项目和设施逐步搬离，原址恢复原状或进行合理绿化；	本项目不属于不利于生态环境保护的工矿企业，企业无违规占压运河河道本体和岸线的建（构）筑物，企业无不符合生态环境保护和相关规划要求的已有项目和设施	符合
		核心监控区的非建成区严禁大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目，城市建成区老城改造按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，逐步改造与传统风貌不协调的建（构）筑物，控制城市景观视线走廊，限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公项目、住宅商品房、仓储物流设施等用地，整体保护大运河沿线空间形态；	本项目位于城市建成区内，项目不属于房地产、大型及特大型主题公园、老城改造项目。	符合
		原则上除城市建成区（含建制镇）外，京杭大运河（浙江段）和浙东运河主河道两岸各 1000 米范围划定滨河生态空间，严控新增非公益建设用地，在严格保护耕地的基础上，实施滨河防护林生态屏障工程，在沿河两岸集中连片植树造林。对于自然条件良好、生态功能突出的河湖滨岸重点区域，自然生态空间范围，可不限于 1000 米。	本项目位于城市建成区（含建制镇）内	符合

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

优化 发展 地带	鼓励运河沿线城镇在不改变运河原真态保护的前提下实行有机更新、工矿企业“退二进三”，推动不符合生态环境、遗产空间保护和相关规划要求的已有项目和设施逐步搬离，科学开发文化创意产业园区、文化旅游服务设施等适宜产业发展平台。	本项目不涉及	符合	
	加快推动沿线城镇环境整治和资源整合，提升沿线城镇居住空间质量与生活品质，打造富有运河文化氛围和生活气息的特色城镇和美丽乡村，带动沿线区域整体提升发展。	本项目不涉及	符合	
运河生态 环境保护 工程	落实大运河空间环境准入制度	实施大运河流域环境功能区划，落实空间环境准入制度。	已取得桐乡市经济和信息化局的备案（项目代码：2020-330483-30-03-145093），符合相关准入条件。	符合
	切实加强遗产保护地带生态环境保护，依法有序关闭、腾退炼油等对生态环境有直接或潜在影响的企业。	本项目不属于炼油等对生态环境有直接或潜在影响的企业	符合	
	对重点管控地带开发建设项目实施“负面清单”制度，严禁高污染、高耗能行业新增产能，严守生态保护红线。	企业通过淘汰原有高能耗落后的水煤浆设备及产能，转型生产砌块、混凝土板材、混凝土预制构件，符合用能要求。	符合	
	开展沿河环境综合治理	加强大运河及相关重要河段入河排污口综合整治和监督管理，严格控制入河湖排污总量，强化工业点源污染防治、农业面源污染治理、船舶港口污染管控和城乡污水垃圾整治，制定沿线一二三产业污染风险源防控措施，完善处理机制和偷排漏排监督机制，推进运河流域核心地区污水“零直排”。	本项目生产过程中产生的废水回用于生产过程中不外排，生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放，不会造成大运河水污染增加。	符合
	按照“关停淘汰一批、整合入园一批、规范提升一批”的要求，加快塘栖等运河区域传统工业区“腾笼换鸟”“退二进三”，联动开展工业污染物排放整治。	本项目不涉及	符合	
	加快城镇污水处理设施建设与提标改造，扎实开展农村环境综合整治。	本项目不涉及	符合	
	加快垃圾和污水接收、转运及处理设施建设，建立健全含油污水、垃圾等接收、转运和处理机制，做到含油污水、垃圾上岸处理。	本项目不涉及	符合	
	强化污染应急处置，建立健全应急预案体系，提升油品、危险化学品泄漏等水上污染事故应急处置能力	本项目不涉及	符合	

1.5.4 与浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）符合性分析

为了加强大运河世界文化遗产保护，浙江省发展和改革委员会、浙江省自然资源厅、浙江省生态环境厅、浙江省经济和信息化厅、浙江省住房和城乡建设厅以及浙江省文物局等六部门联合下发了《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（浙发改社会[2021]299 号），对遗产区、缓冲区以外的核心监控区的开发利用，实行负面清单管理制度，核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米。

该负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区，根据企业委托相关有资质单位编制的该项目文物影响评估报告，本项目部分建设区域位于浙江省大运河缓冲区内（详见附图 11），根据国家文物局出具的《关于大运河（嘉兴-杭州段）保护区划内浙江煤科清洁能源有限公司技改项目意见的函》（文物保函[2021]1230 号）及浙江省、嘉兴市、桐乡市文物局出具的通知或函，国家及地方文物局均对企业本次技改项目无异议。本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，国民经济行业属于 C3022 砼结构构件制造和 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造，为二类工业项目，与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》符合性分析见表 1-18。

表 1-18 与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》符合性分析

负面清单相关条款	项目情况	是否 符合
核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。	根据《大运河（嘉兴段）遗产保护规划》，运河嘉兴段河道管理范围为：有堤防的河道，其保护范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区，两岸堤防及护堤地。护堤地，堤防的内外堤脚外五十米；无堤防的河道，根据历史最高洪水位、设计洪水位确定。本次扩建项目不涉及码头区域改造，根据企业提供的文物影响评估报告，本次扩建项目距离最近的一侧运河河道约 52m。	符合
核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2021 年修改）中的淘汰	符合

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

<p>年本)》《市场准入负面清单(2019年版)》《浙江省限制用地项目目录(2014年本)》和《浙江省禁止用地项目目录(2014年本)》等文件相关要求。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河(浙江段)岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。</p>	<p>类及限制类项目,不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中的项目,目前项目已取得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》(项目代码:2020-330483-30-03-145093);企业用地属工业用地,符合所在区域用地规划要求,另根据表 1-4 项目符合所在区域“三线一单”管控要求。</p>	
<p>核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》的外商投资项目,一律不得核准、备案。</p>	<p>本项目不属于外商投资项目,不涉及。</p>	符合
<p>核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目,具体管控要求为:除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外,不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》需要编制环境影响报告书的建设项目。对于需要编制环境影响报告表的建设项目,不得建设大气环境影响评价等级为一级,或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加,或环境风险评价等级为二级及以上,或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。</p>	<p>本项目为扩建项目,主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产,属于二类工业项目中的非金属矿物制品业,不属于高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)判定,本项目应编制环境影响报告表。 根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关规定和本项目废气排放源强,采用 AERSCREEN 软件计算出本项目最大落地浓度(TSP 无组织)占标率为 4.99%,判定本项目大气评价等级为二级;本项目生产过程中产生的废水回用于生产过程中不外排,生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放,不会造成大运河水污染增加;本项目环境影响风险评价等级为简单分析,而且无需开展土壤及地下水专题影响评价。</p>	符合
<p>在大运河沿线,污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。</p>	<p>本项目生产过程中产生的废水回用于生产过程中不外排,生活废水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管排放,企业污水全部纳管排放,不新增排污口。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 建设内容简述</p> <p>2.1.1 工程内容及规模</p> <p>浙江煤科清洁能源有限公司利用企业已有土地及原有建筑面积为 12664.26 平方米，新建建筑面积 42938.84 平方米，建成后总建筑面积为 55603.1 平方米。项目利用原有 3 套粉磨机进行改造提升后作为砂加气混凝土砖和砂加气混凝土板材粉磨系统并新增设备：砂加气混凝土板材生产线 1 条（砂球磨制浆系统、计量浇注静停切割工段、编组蒸压工段、输送包装工段、板材加工设备），砂加气混凝土砖生产线 1 条（矿尾砂制浆及球磨制浆系统、计量浇注静停切割工段、编组蒸压工段、输送包装工段），混凝土预制构件生产线（桥式行车 4 架、全自动搅拌楼 1 套、全自动进料撑拌选料流水线 1 套、全自动变径滚焊机 3 台、芯模振动制管机 2 台、径向挤压全自动制管机 1 台、检测流水线 2 条）、天然气锅炉 1 台、软化水处理设备 1 套、钢棒切断机 1 台、墩头机 2 台、自动编笼机 1 台、涨拉机 2 台、方杭模具 10 套等相关设备，项目建成后形成年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件的生产能力。本项目已获得桐乡市经济和信息化局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为 2020-330483-30-03-145093，项目建设性质为扩建。项目预计总投资 13346.09 万元，其中设备购置费用为 4346.09 万元，厂房建设费用为 3600 万元，安装工程 400 万元，流动资金 5000 万元。</p> <p>根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定及《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单，本项目属于砼结构构件制造（C3022），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），结合本项目工艺分析，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-石膏、水泥制品及类似制品制造 302 及砖瓦、石材等建筑材料制造 303”及“四十七、生态保护和环境治理业-其他”，应编制报告表；另外本项目配套自建有 1 台型号为 WNSL8-1.6-Q 燃气锅炉（8t/h，1.6MPa）产蒸汽用于蒸压釜用热，</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

属于“四十一、电力、热力生产和供应业-热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”，应编制报告表。

具体判定依据见表 2-1。

表 2-1 项目环境影响评价类别一览表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十七、非金属矿物制品 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	/	
56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303		/	粘土砖瓦及建筑砌块制造 ；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/	
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	/	
四十一、电力、热力生产和供应业					
91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的		燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的； 天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的 ；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/	

根据名录相关规定，建设内容涉及名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，因此本环评类别可确定为报告表。受浙江煤科清洁能源有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我单位编制了该项目的环评报告表。

2.1.2 排污许可手续

本项目实施后，企业原有水煤浆项目不再生产，企业主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，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“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 及砖瓦、石材等建筑材料制造 303”及“四十五、生态保护和环境治理业 77”——“103、环境治理业 772”，另外本项目新增天然气锅炉 1 台，企业目前还自建有 2 个 100 吨级泊位，2 个 300 吨级泊位，分别属于“五十一、通用工序”——“109、锅炉”和“四十三、水上运输业 55”——“101、水上运输辅助活动 553”，企业扩建项目实施后排污许可类别属于简化管理项目，详见表 2-2。

表 2-2 项目排污许可类别一览表

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
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031 （除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032，防水建筑材料制造 3033，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的
五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	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）
四十三、水上运输业 55				
101	水上运输辅助活动 553	/	单个泊位 1000 吨级及以上的内河、单个泊位 1 万吨级及以上的沿海专业化干散货码头（煤	其他货运码头 5532

			炭、矿石)、通用散货 码头							
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>根据《排污许可管理条例》(国务院令第 736 号),企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前按照相关法律法规要求申领排污许可证,根据排污许可证要求排放污染物,并做好自行监测、信息记录和报告。</p> <p>2.1.3 项目规模</p> <p>浙江煤科清洁能源有限公司拟投资 13346.09 万元,利用企业已有土地及原有建筑面积为 12664.26 平方米,新建建筑面积 42938.84 平方米,建成后总建筑面积为 55603.1 平方米。项目利用原有 3 套粉磨机进行改造提升后作为砂加气混凝土砖和砂加气混凝土板材粉磨系统并新增设备:砂加气混凝土板材生产线 1 条(砂球磨制浆系统、计量浇注静停切割工段、编组蒸压工段、输送包装工段、板材加工设备),砂加气混凝土砖生产线 1 条(矿尾砂制浆及球磨制浆系统、计量浇注静停切割工段、编组蒸压工段、输送包装工段),混凝土预制构件生产线(桥式行车 4 架、全自动搅拌楼 1 套、全自动进料撑拌选料流水线 1 套、全自动变径滚焊机 3 台、芯模振动制管机 2 台、径向挤压全自动制管机 1 台、检测流水线 2 条)、天然气锅炉 1 台、软化水处理设备 1 套、钢棒切断机 1 台、墩头机 2 台、自动编笼机 1 台、涨拉机 2 台、方杭模具 10 套等相关设备,项目建成后形成年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件的生产能力。</p> <p>本项目组成一览表见表 2-3,生产产品方案见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 项目组成一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目名称</th> <th>设施名称</th> <th>建设内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>共有生产车间 2 幢。 1#生产车间(1 层,部分 2 层):车间 1 层布置水泥料仓、石灰粉料仓、储罐、球磨机、切割机组、预养护区、蒸养区、检验区、打浆池、天然气锅炉等;车间 2 层布置调直切割机、对焊机、网片电</td> </tr> </tbody> </table>					项目名称	设施名称	建设内容及规模	主体工程	生产车间	共有生产车间 2 幢。 1#生产车间(1 层,部分 2 层):车间 1 层布置水泥料仓、石灰粉料仓、储罐、球磨机、切割机组、预养护区、蒸养区、检验区、打浆池、天然气锅炉等;车间 2 层布置调直切割机、对焊机、网片电
项目名称	设施名称	建设内容及规模								
主体工程	生产车间	共有生产车间 2 幢。 1#生产车间(1 层,部分 2 层):车间 1 层布置水泥料仓、石灰粉料仓、储罐、球磨机、切割机组、预养护区、蒸养区、检验区、打浆池、天然气锅炉等;车间 2 层布置调直切割机、对焊机、网片电								

			焊机、涨拉机、墩头机、切断机、编笼机、滚焊机、钢筋加工设备； 2#生产车间（共 1 层）：布置物料卸料区、黄砂料仓、钢渣料仓、石英砂料仓、球磨机；	
		原料仓库	4#厂房设置钢筋、脱模剂等原辅料仓库	
		成品仓库	3#厂房设置混凝土砖、混凝土板材成品仓库，4#厂房北侧设置钢筋预制构件堆场	
	辅助工程	办公室	利用现有 1 幢办公楼（共 4 层）并新建 1 幢办公楼（共 4 层）	
		食堂	位于现有办公楼 1 层	
	公用工程	供电	由当地电网提供	
		蒸汽	由浙江新都绿色能源有限公司提供	
		天然气	由桐乡港华天然气有限公司提供 注：由于管道蒸汽压力达不到企业蒸汽釜所需的压力，因此企业自建有天然气锅炉 1 台进行供汽。	
		给水系统	由市政自来水管网提供	
		排水系统	雨污分流，清污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网；生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准后排放钱塘江。	
		环保工程	废水处理	本项目生产废水、初期雨水全部用于生产过程中配料用水，不外排；生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳管，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 中的一级标准 A 标准后排放钱塘江。
	废气处理		<p>车辆行驶道路路面企业进行定期喷水抑尘，沿道路设置喷淋装置；运输车辆加蓬盖、出厂前冲洗轮胎；加强物料运输和装卸管理，文明装卸，黄砂、石英砂等物料在室内卸料并采用洒水抑尘、减小卸料落差等措施；每个料仓顶部出风口自带脉冲布袋反吹除尘装置，输送储存过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘装置处理后，料仓尾气通过 15m 高排气筒（DA001~DA003）高空排放，脉冲布袋除尘装置废气去除率以 99%计，收集的粉尘经反吹时回落于料仓内用于制料浆；</p> <p>在破碎机上方设置废气收集装置，收集的粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA004）高空排放，收集效率为 80%，废气去除率以 99%计；</p> <p>要求企业燃气锅炉采用低氮燃烧技术，确保 NO_x 达标排放，燃烧废气经锅炉配套废气收集系统全部收集后，通过 14m 高排气筒（DA005）排放。</p>	
	噪声防治		<p>运输车辆在厂外途径环境敏感点及厂区内时低速行驶，设置限速和禁鸣标志；设备减振降噪，加强维护管理，车间合理布局，企业夜间生产时关闭门窗等，厂界设置实体围墙和绿化带，减轻噪声对周围环境的影响；建议本项目运输车辆沿 320 国道—鹏辉大道—杭福路驶入或驶出，该运输路线沿路主要为园区工业企业，沿路仅有茅桥埭小区和钱家埭小区两处敏感点，可尽量减少本项目运输车辆对周围环境敏感点的影响。</p>	
	固废处理		在 4#厂房 1 层东南侧设置危废仓库，面积约为 20m ² ，产生的废包装桶、废机油、废抹布和手套、废油桶收集后在危废仓库暂存，委托有相关资质单位进行安全处置；	

		在 4# 厂房 1 层东南侧设置一般固废仓库，面积约为 50m ² ，产生的一般包装材料、金属边角料、废滤芯、废布袋在一般固废仓库暂存，出售给相关单位综合利用；生活垃圾在厂内垃圾桶定点收集，委托环卫部门统一清运。
储运工程		原料由货车运输进厂，存放于原料仓库及料仓；成品经检验合格后存放于成品仓库，由货车运出厂。
依托工程		废水纳管至桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理后排放钱塘江。

表 2-4 生产产品方案

序号	产品名称	原环评设计生产规模	本项目实施后生产规模	本项目实施前后生产规模增减量	备注
1	水煤浆	150 万 t/a	0	-150 万 t/a	2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，全厂暂停运营，该项目已停产
2	砂加气混凝土砖	0	20 万 m ³ /a	+20 万 m ³ /a	含水率 27%，平均干密度 420 kg/m ³
3	砂加气混凝土板材	0	10 万 m ³ /a	+10 万 m ³ /a	
4	混凝土钢筋预制构件	0	8 万 m ³ /a	+8 万 m ³ /a	1m ³ =2.3t（含水率参考混凝土制品中数据，取 27%）
5	码头*	年吞吐量 107 万吨	/	/	300 吨级 2 个，100 吨级 2 个，目前码头已停运

*注：①目前企业码头已停止运营，企业暂未规划好其后续转运货物种类及吞吐量，待企业确定其转运货物种类及吞吐量后，需及时向行业主管部门申请变更相关手续并开展环境影响评价相关工作。

②根据《蒸压加气混凝土砌块》（GB/T 11968-2020），蒸压加气混凝土砌块干密度根据不同的产品级别，范围在 350 kg/m³~750 kg/m³ 之间，本项目产品的平均干密度约为 420 kg/m³，符合《蒸压加气混凝土砌块》（GB/T 11968-2020）中相关标准要求；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）-“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”中相关内容，商砼、水泥制品及含钢筋类预制构件 2.3 吨=1 m³。

本项目产品规格尺寸见表 2-5。

表 2-5 本项目产品规格尺寸

序号	产品名称	长度 L (mm)	宽度 B (mm)	高度 H (mm)
1	砂加气混凝土砖	600	100	300
			200	
			240	
序号	产品名称	长度 L (mm)	宽度 B (mm)	厚度 D (mm)
2	砂加气混凝土板材	6000	600	150
				200
3	混凝土钢筋预制构件		直径 3 米~4 米	

根据表 2-5 可知，本项目产品砂加气混凝土砖规格符合《蒸压加气混凝土砌块》（GB/T 11968-2020）中规定的规格尺寸要求（长度：600mm，宽度：100~300mm，高度：200~300mm）；本项目产品砂加气混凝土板材规格符合《蒸压加气混凝土板》（GB/T 15762-2020）中规定的规格尺寸要求（长度：1800~6000mm，宽度：600mm，厚度：75~300mm）。

2.1.4 主要生产设备清单

本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注	利旧/新增
1	颚式破碎机	PEX250×1000	1	/	新增
2	管式振动给料机	Ø250×4300mm	1	全封闭式	新增
3	粉磨机	YR710-8	3	2 用 1 备，湿磨且为全封闭式	利用原有 3 台粉磨机
4	打浆机	Φ4000×2000mm	4	/	新增
5	磨后调浆打浆池	Φ=3.5m， H=2.1m，V=20m ³	1	安装于Φ3600，深 2500 的混凝土池内	新增
6	石灰料粉仓	Φ=7m，H=8m， V=300m ³	1	每个料仓自带圆形脉冲反吹除尘器	新增
7	水泥料粉仓	Φ=7m，H=8m， V=300m ³	1		
8	石英砂料仓	Φ=7m，H=8m， V=300m ³	3		
9	钢渣料仓	Φ=7m，H=8m， V=300m ³	1		
10	黄砂料仓	Φ=7m，H=8m， V=300m ³	1		
11	料浆储罐	Φ=5m，H=5m， V=100m ³	4	/	新增
12	废浆储罐	Φ=5m，H=5m， V=100m ³	1	/	新增
13	石膏浆储罐	Φ=3m， H=2.8m，V=20m ³	1	/	新增
14	管式螺旋给料机	ES273×8500mm	13	全封闭式	新增
15	浇注搅拌机	V=5.6m ³	1	全封闭式	新增
16	自动预养摆渡车	/	1	行走速度：5~40m/min	新增
17	模具	/	60	/	新增
18	自动出模摆渡车	/	1	行走速度：5~40m/min	新增
19	胚体垂直切割机组	/	1	6.0m	新增

20	自动斧前编组行走机	/	1	行走速度：5~40m/min	新增
21	蒸压釜	Φ2.68×38m	9	工作压力 1.2Mpa，设计温度 203.4℃	新增
22	封闭式移动输送带	ES350×6000mm	5	全封闭式	新增
23	蒸养小车	/	72	/	新增
24	调直切割机	GQ40D	1	/	新增
25	对焊机	Ø4- Ø8	1	/	新增
26	网片电焊机	Ø4- Ø8	2	行走速度：5~40m/min	新增
27	插、拔钎吊机	/	2	行走速度：5~40m/min	新增
28	钢筋网片架链条输送机	4m/10m/20m	11	/	新增
29	防腐浸渍槽	6700×1500×800m m	1	/	新增
30	网片烘干箱	/	1	烘干速度：0~6m/min	新增
31	空压机	EV22C-7	1	/	新增
32	双模移动并垛机	/	2	/	新增
33	托盘自动码放机	/	2	/	新增
34	包装输送链	/	3	/	新增
35	桥式行车	32T	4	/	新增
36	全自动搅拌楼	3m ³	1	/	新增
37	全自动进料撑拌选料流水线	LBJDN15-25	1	/	新增
38	全自动变径滚焊机	/	3	/	新增
39	芯模振动制管机	/	2	/	新增
40	径向挤压全自动制管机	/	1	/	新增
41	检测流水线	LBJDN50-300	2	包括抗压检测机、抗冻检测机、容重测量机、保温检测机各 2 台	新增
42	天然气锅炉*	WNSL8-1.6-Q	1	/	新增
43	软化水处理设备	EDI-15	1	10m ³ /h	新增
44	钢筋切断机	/	1	/	新增
45	墩头机	/	2	/	新增
46	自动编笼机	/	1	/	新增
47	涨拉机	/	2	/	新增
48	方杭模具	/	10	/	新增
*注：由于管道蒸汽压力达不到企业蒸压釜所需的压力，因此企业自建有天然气锅炉 1 台进行供汽。					
2.1.5 主要原辅材料消耗情况					

主要原辅材料年消耗量见表 2-7。

表 2-7 原辅材料使用一览表 单位：t/a

序号	名称	数量	形态	厂界内最大存在量	备注	属性
砂加气混凝土砖						
1	石英砂	57300	颗粒状	650 t	粒径：4-8mm，需磨细，不含水	产品
2	石灰粉	8000	粉末状	200 t	粒径：0.07-0.08mm，无需磨细，不含水	产品
3	钢渣	2000	大颗粒状	100 t	钢铁厂产生的钢渣，粒径：5-15mm，需磨细，不含水	一般固废
3	水泥	8000	粉末状	200 t	粒径：≤0.04mm，无需磨细，不含水	产品
4	建筑石膏	7000	粉末状	25 t	1 吨/袋，粒径：约 0.2mm，无需磨细，不含水	产品
5	废砖块	1600	块状	/	企业生产过程中产生的废砖块，回用于生产中，需破碎	/
6	铝粉膏	100	泥状物料	5 t	25kg/袋，含水率约 35%	产品
7	脱模剂	12.4	液态	1.8 t	180kg/桶	产品
砂加气混凝土板材						
8	石英砂	26650	颗粒状	650 t	粒径：4-8mm，需磨细，不含水	产品
9	石灰粉	4000	粉末状	200 t	粒径：0.07-0.08mm，无需磨细，不含水	产品
10	钢渣	1000	大颗粒状	100 t	钢铁厂产生的钢渣，粒径：5-15mm，需磨细，不含水	一般固废
11	水泥	4000	粉末状	200 t	粒径：≤0.04mm，无需磨细，不含水	产品
12	建筑石膏	3500	粉末状	25 t	1 吨/袋，粒径：约 0.2mm，无需磨细，不含水	产品
13	废砖块	800	块状	/	企业检验过程中产生的废砖块，回用于生产中，需破碎	/
14	铝粉膏	50	泥状物料	1.25 t	25kg/袋，含水率约 35%	产品

15	脱模剂	6.2	液态	1.8 t	180kg/桶	产品
16	钢筋	2000	/	20 t	/	产品
17	钢筋防腐液	8	液体	1.8 t	180kg/桶	产品
混凝土钢筋预制构件						
18	水泥	15000	粉末状	200 t	粒径: ≤0.04mm, 无需磨细, 不含水	产品
19	钢筋	35000	/	300 t	/	产品
20	黄砂	38758	细颗粒状	200 t	粒径: 0.5-1mm, 含水约 5%, 无需破碎	产品
21	石英砂	47500	颗粒状	650 t	粒径: 4-8mm, 需磨细, 不含水	产品
22	脱模剂	6.0	液态	1.8 t	180kg/桶	产品
其他原辅材料						
23	机油	1.0t/a	液态	1.0 t	200L 铁桶装, 机油	
24	天然气	216 万 Nm ³ /a	/	35 Nm ³	由桐乡港华天然气有限公司提供	
25	蒸汽	21800t/a	/	/	由浙江新都绿色能源有限公司提供	
26	电	601.22 万 kWh/a	/	/	/	
27	水	99963t/a	/	/	/	

主要原辅材料性质:

(1) 石灰粉: 是加气混凝土砖、加气混凝土板材中的钙材料, 在生产过程中除与石英砂中的硅反应产生硅质酸钙物外, 还能提高料浆的碱度并与铝粉反应产生氢气, 形成加气制品中的小气泡, 同时, 石灰粉在消解后使料浆产生凝结效应, 并提高坯体温度, 从而缩短坯体的静停时间。

(2) 水泥: 主要起调节料浆性能作用, 改善稠化速度, 提高制品的强度。

(3) 铝粉膏: 无气味, 粉尘爆炸下限: 40mg/m³, 大量粉尘受潮时会自然发热。铝粉与其他金属氧化物的混合物遇火会发生激烈反应或起火, 与卤元素混合会起火, 与卤化碳氢化合物加热或摩擦会发生爆炸性反应。是加气混凝土生产中的发气剂, 在料浆中与 Ca(OH)₂ 反应放出氢气。主要成分为铝 62%、水 35%、硬脂酸 3%。

(4) 脱模剂: 为水性脱模剂, 主要成分为脱膜粉和乳化石蜡等物料混合后的乳白色粘稠液体, 其中不含有机溶剂, 原液或稀释后的水溶液可长期保持稳定, 该脱模剂成膜稳定, 表面张力小, 无毒、无异味、无腐蚀性、无刺激性、脱模后模具不生锈。

(5) 钢筋防腐液：轻微气味的铁锈红水溶剂液体，接触对人体无刺激，不含挥发性有机物和重金属。主要成分为水≥40%、水泥≥30%、石灰≥12%、砂≥15%、氧化红铁≥3%。

2.1.6 职工人数和工作制度

本项目预计劳动定员 200 人，实行三班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作天数 300 天。企业在厂区内设置员工食堂。

2.1.7 四至关系及总平面布置

1、项目四至关系

本项目东侧为嘉兴泰尔顺纺织有限公司、浙江啄云科技有限公司；

南侧为桐乡市华丰水泥厂；

西侧为京杭大运河、农田及港派木制品有限公司；

北侧为杭福路，再往北为中节能桐乡产业园。

具体见附图 6、附图 7。

2、总平面布置

本项目检测后企业共有生产车间 2 幢，各车间布置具体如下：

1#生产车间（1 层，部分 2 层）：车间 1 层布置水泥料仓、石灰粉料仓、储罐、球磨机、切割机组、预养护区、蒸养区、检验区、打浆池、天然气锅炉等；车间 2 层布置调直切割机、对焊机、网片电焊机、涨拉机、墩头机、切断机、编笼机、滚焊机钢筋加工设备；

2#生产车间（共 1 层）：布置物料卸料区、黄砂料仓、钢渣料仓、石英砂料仓、球磨机；

3#厂房为混凝土砖、混凝土板材成品仓库，4#厂房北侧为钢筋预制构件堆场；

4#厂房设置钢筋、脱模剂等原辅料仓库及一般固废仓库、危废仓库；具体平面布置见附图 9。

2.1.8 物料及水平衡

本项目用水量为 99963t/a，本项目水平衡情况如图 2-1 所示。

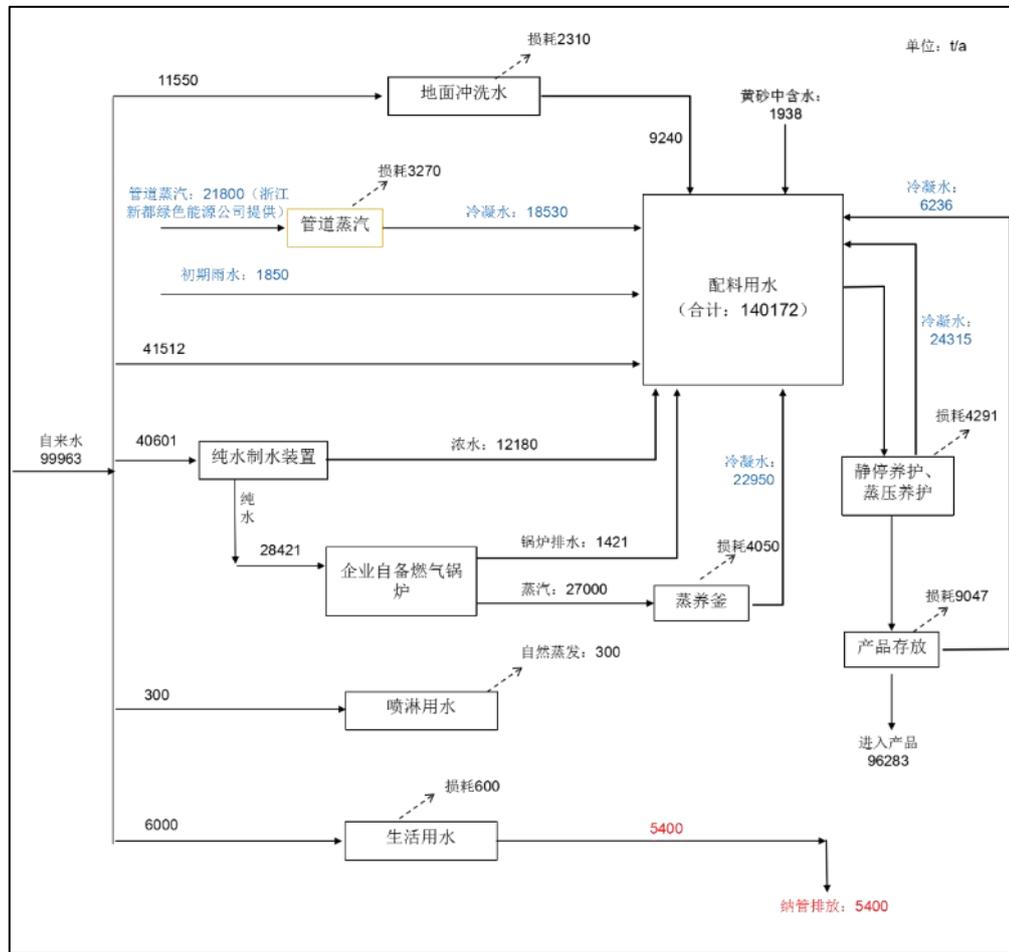


图 2-1 项目水平衡图

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程图

本项目主要从事砂加气混凝土砖、砂加气混凝土板材、混凝土钢筋预制构件的生产，具体生产工艺及产污节点见图 2-2~2-4。

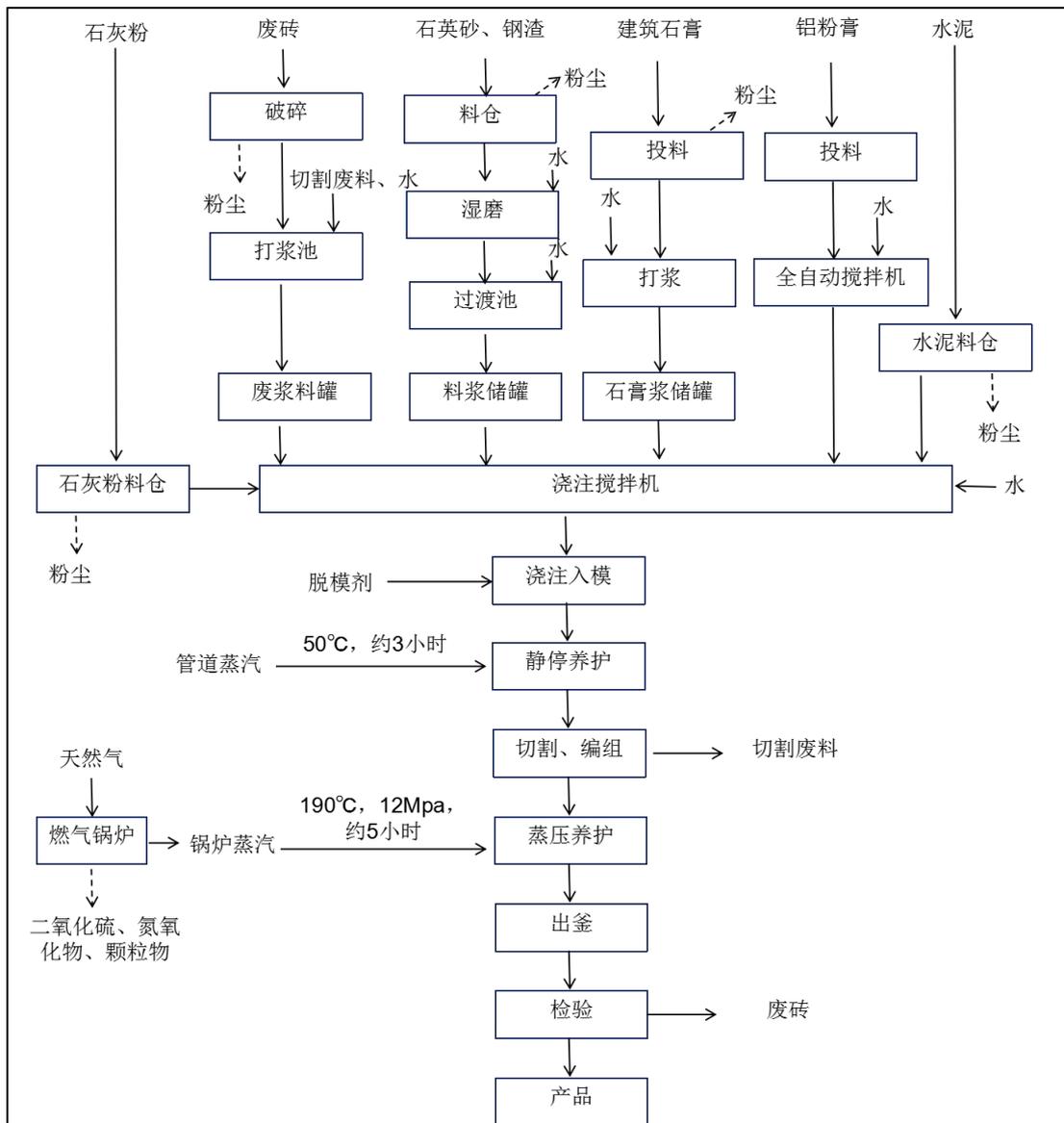


图 2-2 砂加气混凝土砖生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简要说明

物料进厂：本项目石灰粉、水泥通过 50 吨位罐车运进厂后，通过车辆和料仓配套的自动衔接口管道连接，直接将车子内的物料通过密闭管道输送至相应料仓内存放；钢渣、石英砂通过 50 吨位货车运进厂后，在室内通过挖机卸料至输送带配套料斗上，然后通过封闭式移动输送带将其输送至相应料仓内存放。钢渣、石英砂

	<p>在卸料时有粉尘产生，各物料在输送至料仓内时有粉尘产生；</p> <p>破碎：本项目检验过程中产生的废砖，经破碎后投入打浆池，和切割废料、水一起进行打浆，搅拌至相应浓度后通过管道输送至废浆料罐中存放，破碎过程中有</p>
工艺流程和产排污环节	<p>粉尘产生；</p> <p>湿磨：石英砂、钢渣输送至各自的料仓后，待需要进行磨细时，企业先将适量的水打入粉磨机内并将设备开动起来使其内部变得湿润，然后将物料经管道输送至粉磨机内，磨细到本项目产品所需的尺寸后，再通过管道输送至料浆储罐内存放；粉磨机为全密闭设备，石英砂为、钢渣为颗粒状物料，在投料过程中产生的粉尘较少，且基本黏附在湿润的磨粉机内壁上，最终混合至料浆内，因此在投料、湿磨及出料过程中基本无粉尘排放；</p> <p>打浆：建筑石膏通过车运进厂堆放至仓库后，待需要进行打浆时，企业先将适量的水打入打浆机内并将设备开动起来使其内部变得湿润，然后将建筑石膏加水搅拌至相应的浓度后通过管道输送至石膏浆储罐内存放；打浆机为全密闭设备，打浆过程中产生的粉尘基本黏附在湿润的打浆机内壁上，最终混合至料浆内，因此打浆过程中基本无粉尘逸散产生；建筑石膏投料时，通过机械设备将其整袋倒立放入电子粉料计量称上方的喂料仓，然后盖上喂料仓上的盖板，电子粉料计量称斗体底端的出料口设置有密封阀门，称量好的建筑石膏通过密封输送管输送到打浆机内，从而避免了建筑石膏在投料时粉尘飞扬到外界空气中，建筑石膏在整袋放入喂料仓时有少量粉尘产生，由于其产生量较小，因此本评价不对其进行定量分析；</p>

全自动搅拌机：将铝粉膏计量后放入全自动搅拌机内，加水搅拌至相应的浓度后通过管道输送至浇注搅拌机内，铝粉膏为含水泥状物料，全自动搅拌机为全密闭设备，因此在投料及搅拌过程中基本无粉尘产生；

浇注搅拌机：各原料经加工或直接存放至相应料仓或储罐后，通过自动计量装置输送至浇注搅拌机内，加水搅拌均匀，浇注搅拌机为全密闭设备，搅拌好的物料通过管道浇注至模具内。在投加石灰粉、水泥物料时，企业同步往浇注搅拌机里喷淋加水，石灰粉、水泥物料在投料过程中产生的粉尘最终被喷淋水喷洒沉降于浇注搅拌机内，因此在投料、搅拌及出料过程中基本无粉尘排放；

浇注入模：将搅拌均匀的料浆浇注至已涂脱模剂的模具内；

静停养护：料浆浇注后坯体连同模具一起运至静停室进行静停发气，静停室内温度控制在 50℃ 左右，静停时间为 3h。此阶段，入模料浆发气膨胀，形成具有一定气孔结构及初始强度的坯体；

切割、编组：静停发气达到切割强度后，由切割线翻转行车上的翻转吊具运至切割机固定支座上，脱模使坯体倒立，切割装置行走进行纵切和横切，完成切割，切割时坯体含水量较高且还未固化，因此切割时无粉尘产生；切割好的坯体运至釜前蒸养小车上，堆放好的蒸养小车牵引在釜前轨道上进行编组；

蒸压养护：编组好的坯体进入蒸压釜，蒸压釜内压力约 12MPa、温度约 190℃，恒温恒压保持约 5h 后打开放气阀，由此完成蒸压养护过程。由于管道蒸汽压力达不到蒸压釜所需的压力，因此企业自建有天然气锅炉 1 台进行供汽；

出釜、检验：由蒸压釜出来的即是成品，经检验合格后装车运走或堆场停放，不合格的产品经破碎后回用于生产过程。

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

--	--

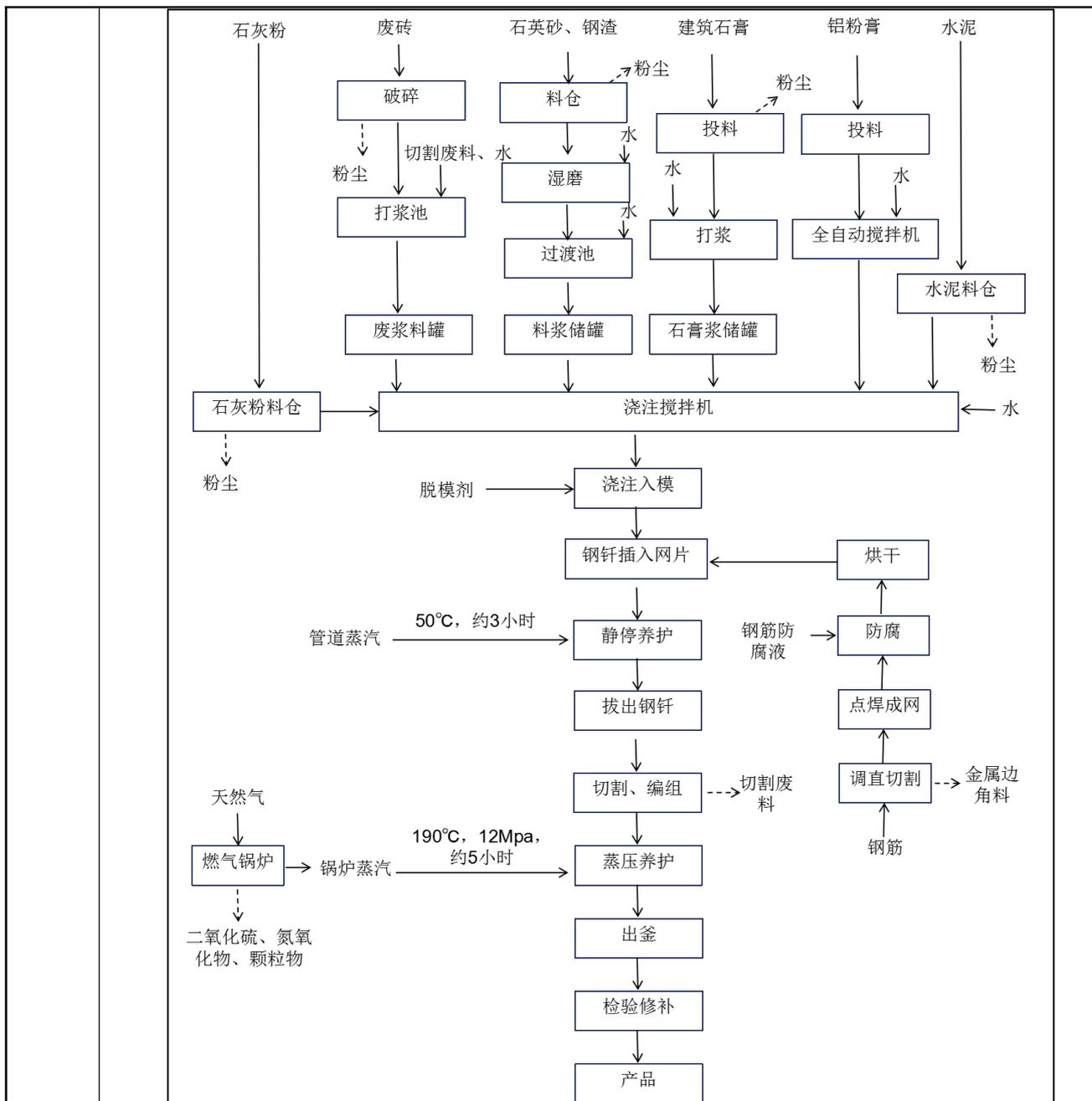


图 2-3 砂加气混凝土板材生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简要说明

各原料进厂后的破碎、湿磨、浇注等工序和砂加气混凝土砖工序共用，加工工艺流程一样。

调直切割、点焊成网：企业购置的钢筋进厂后，利用调直切割机调直并切割为相应尺寸，然后利用网片电焊机焊接固定，网片电焊机焊接时为直流电点焊，利用直流电压造成的短路电流将钢筋交叉处焊接，焊接时不需要焊条等辅料，焊接时烟

尘产生量较小；

防腐、烘干：焊接后的钢筋网片浸入防腐浸渍槽中，停留约 30S 后拿出，送入网片烘干机烘干水分。钢筋防腐液中不含有挥发性有机物，因此烘干时无有机废气产生；

钢钎插入网片：利用钢钎吊机将烘干后的钢筋网片插入模具中；

静停养护：料浆浇注后坯体连同模具一起运至静停室进行静停发气，静停室内温度控制在 50℃ 左右，静停时间为 3h。此阶段，入模料浆发气膨胀，形成具有一定气孔结构及初始强度的坯体；

切割、编组：静停发气达到切割强度后，由切割线翻转行车上的翻转吊具运至切割机固定支座上，脱模使坯体倒立，切割装置行走进行纵切和横切，完成切割，切割时坯体含水量较高且还未固化，因此切割时无粉尘产生；切割好的坯体运至釜前蒸养小车上，堆放好的蒸养小车由慢动卷扬机牵引在釜前轨道上进行编；

蒸压养护：编组好的坯体进入蒸压釜，蒸压釜内压力约 12MPa、温度约度 190℃，恒温恒压保持约 5h 后打开放气阀，由此完成蒸压养护过程。由于管道蒸汽压力达不到蒸压所需的压力，因此企业自建有天然气锅炉 1 台进行供汽；

出釜：由蒸压釜出来的即是成品；

检验修补：对固定成型的混凝土板材进行检验修补，经检验合格后装车运走或堆场停放。

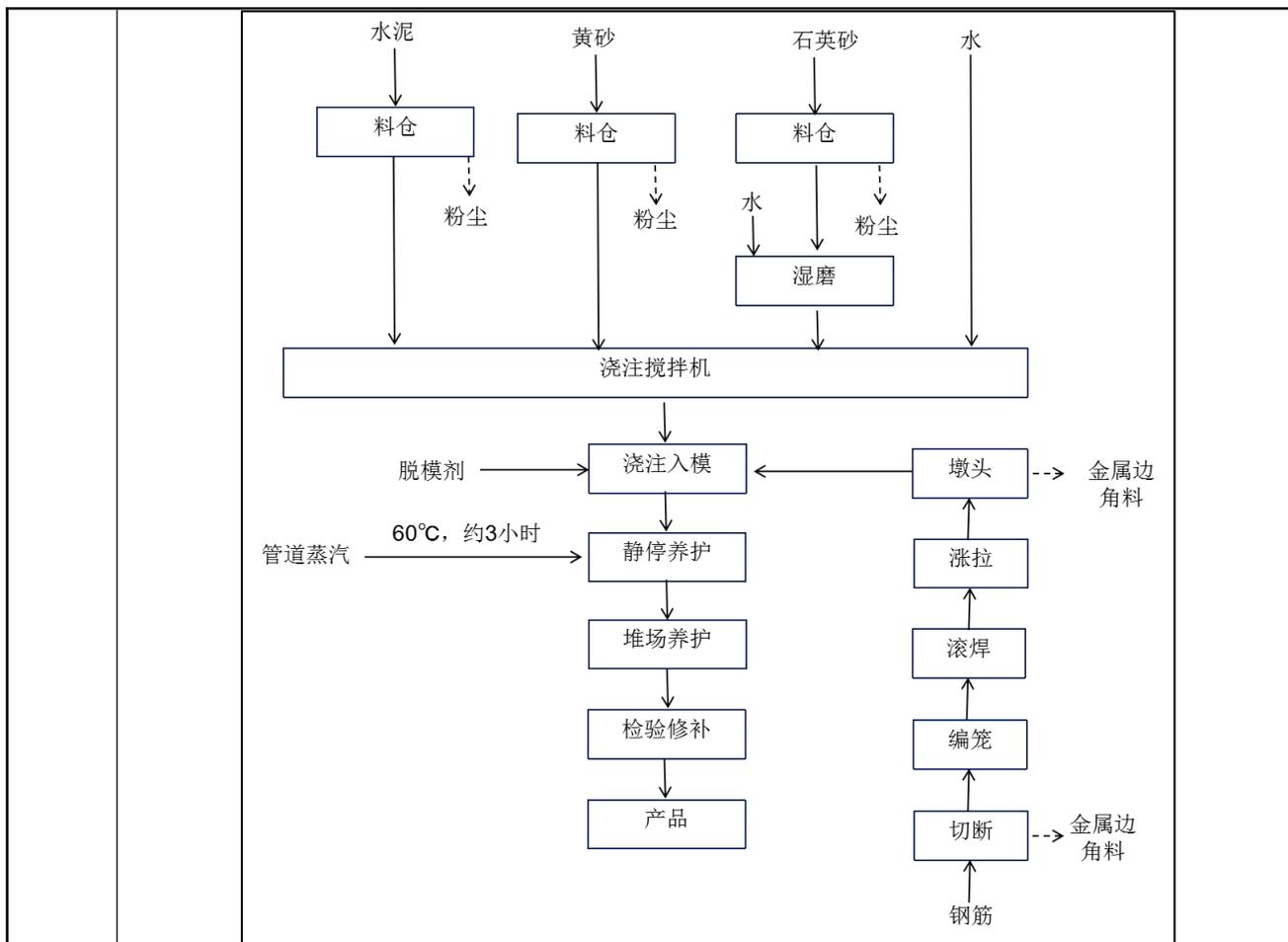


图 2-4 混凝土钢筋预制构件生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简要说明

物料进厂：本项目水泥通过 50 吨位罐车运进厂后，通过车辆和料仓配套的自动衔接口管道连接，直接将车子内的物料通过密闭管道输送至相应料仓内存放；黄砂、石英砂通过 50 吨位货车运进厂后，在室内通过挖机卸料至输送带配套料斗上，然后通过封闭式移动输送带将其输送至相应料仓内存放。黄砂、石英砂在卸料时有粉尘产生，各物料在输送至料仓内时有粉尘产生；

石英砂进厂后的湿磨及后续浇注工序和砂加气混凝土砖工序共用，加工工艺流程一样。

切断、编笼、滚焊：企业购置的钢筋进厂后，利用切断机切割为相应尺寸，然后送入自动编笼机编制为笼状，再利用全自动变径滚焊机焊接固定，全自动变径滚焊机焊接时为直流电点焊，利用直流电压造成的短路电流将钢筋交叉处焊接，焊接时不需要焊条等辅料，焊接时烟尘产生量较小；

涨拉：利用涨拉机对钢筋网笼施加涨拉力，以增强钢筋硬度，防止后续移动预制构件胚体时钢筋变形；

墩头：将预制构件胚体裸露在外面的钢筋墩粗、加工螺纹，以便于后续施工时的安装；

浇注入模：将搅拌均匀的料浆浇注至已涂脱模剂及已放置钢筋网笼的模具内；

静停养护：料浆浇注后坯体连同模具一起运至静停室进行静停发气，静停室内温度控制在 60℃ 左右，静停时间为 3h。此阶段，入模料浆形成具有一定初始强度的坯体；

堆场养护：入模料浆形成具有一定初始强度后的坯体放置于堆场养护区进一步养护，使其固定成型；

检验修补：对固定成型的预制构件进行检验修补，经检验合格后装车运走或堆场停放。

2.2.2 产排污环节分析

1、施工期主要污染因子

本项目施工期主要污染情况见表 2-8。

表 2-8 项目施工期主要污染因子

类别	排放源	污染物	污染因子
废水	施工人员生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	混凝土保养水、地面冲洗水及设备清洗水	施工废水	SS、石油类、化学需氧量
废气	土石方作业、建材（砂石、水泥）运输装卸堆放等	扬尘	颗粒物
	各类燃油机械及运输车辆	车辆尾气	氮氧化物、一氧化碳和碳氢化合物
噪声	生产设备运行	机械噪声	L _{Aeq}
固体废物	建筑、装修	建筑垃圾、装修垃圾	废木材、金属、砖瓦等
	建筑施工	施工弃土	泥土、石渣
	施工人员生活	生活垃圾	生活垃圾

2、项目营运期主要污染因子

项目营运期主要污染因子见表 2-9。

表 2-9 项目营运期主要污染因子

类别	排放源	污染物	污染因子
废水	员工日常生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	静停养护、蒸压养护	冷凝水	COD _{Cr}
	锅炉	锅炉排水、管道冷凝水	COD _{Cr}
	软化水处理设备	软水制备浓水	COD _{Cr}
	初期雨水	初期雨水	COD _{Cr} 、SS
	设备及地面冲洗	冲洗废水	COD _{Cr} 、SS
废气	石灰粉、水泥、石英砂、钢渣等料仓	粉尘	颗粒物
	破碎	粉尘	颗粒物
	卸料	粉尘	颗粒物
	锅炉	燃气废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	运输车辆动力起尘	粉尘	颗粒物
	员工日常生活	油烟废气	油烟
噪声	生产设备运行	生产设备运行噪声	L _{Aeq}
	运输车辆	车辆噪声	L _{Aeq}
副产物	原料使用	一般包装材料	塑料袋等
	原料使用	包装空桶	少量原料、铁桶
	设备维护	废机油	机油
	设备维护、清理	废抹布和手套	少量机油、手套、抹布等
	机油使用	废油桶	少量机油、铁桶
	检验	废砖	废砖
	切割	切割废料	切割废料
	调直切割、切断、墩头	金属边角料	金属边角料
	软化水处理设备	废滤芯	废滤芯
	废气处理	粉尘	颗粒物
	废气处理	废布袋	布袋、颗粒物
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 原有污染情况

浙江煤科清洁能源有限公司前身为浙江新源水煤浆有限公司，公司成立于 2006 年 10 月，专业从事水煤浆的生产经营业务，厂址位于桐乡市崇福镇工业区，2011 年企业名称变更为浙江煤科清洁能源有限公司。

2008 年 6 月，企业委托浙江省环境保护科学设计研究院编制了《年产 50 万

吨水煤浆新建项目环境影响报告表》(以下简称“一期项目”),原桐乡市环境保护局于 2008 年 7 月以“桐环审批表 08-0674”通过审批,原桐乡市环境保护局于 2010 年 10 月对该项目通过环境保护设施阶段性竣工验收(桐环建函[2010]74 号),于 2013 年 5 月对该项目通过环境保护设施整体竣工验收(桐环监验[2013]30 号)。

2010 年 10 月,企业委托煤炭科学研究总院杭州环保研究院编制了《年产 100 万吨水煤浆扩建项目环境影响报告表》(以下简称“二期项目”),原桐乡市环境保护局于 2010 年 11 月以“桐环审批表 10-1146”通过审批,二期项目企业未正式投产运营,未办理验收手续。

2014 年 7 月,企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制了《年产 100 万吨水煤浆扩建项目配套码头工程环境影响报告表》(以下简称“二期码头”),新建 2 个 300 吨级泊位,泊位 2 个。原桐乡市环境保护局于 2014 年 7 月以“桐环建[2014]233 号”通过审查,原桐乡市环境保护局于 2016 年以“桐环竣备[2016]2 号”对二期码头通过环保竣工验收备案。

2021 年 5 月,企业委托浙江省环境科技有限公司编制了《浙江煤科清洁能源有限公司一期码头环境影响报告书》(以下简称“一期码头”),该项目属于补办项目,建设内容为 2 个 100 吨级泊位,泊位 2 个。嘉兴市生态环境局桐乡分局于 2021 年 5 月以“嘉环桐建(2021)0100 号”通过审查,企业于 2021 年 5 月对该项目通过环保自主竣工验收。

表 2-10 企业原有环评批复及验收情况

项目名称		主要建设内容	环评		验收		实际建设情况	现状
			文号	时间	文号	时间		
一期项目	年产 50 万吨水煤浆新建项目	25 万吨/年生产线 1 条, 12.5 万吨/年生产线 2 条	桐环审批表 08-0674	2008 年 7 月	桐环建函 [2010]74 号 (阶段性验收)	2010 年 10 月	25 万吨/年生产线 1 条, 12.5 万吨/年生产线 2 条	2020 年 5 月至今,企业拟进行转型提升,该项目停止运营
					桐环监验 [2013]30 号 (整体验收)	2013 年 5 月		
一期码头	浙江煤科清洁能源有限公司一期码头	2 个 100 吨级泊位,泊位 2 个	嘉环桐建(2021)0100 号	2021 年 5 月	环保自主竣工验收	2021 年 5 月	2 个 100 吨级泊位,泊位 2 个	企业拟进行转型提升,该码头暂停运营

二期项目	年产 100 万吨水煤浆扩建项目	50 万吨/年生产线 2 条	桐环审批表 10-1146	2010 年 11 月	未验收	/	/	该项目未正式投产运营，未办理验收手续
二期码头	年产 100 万吨水煤浆扩建项目配套码头工程	2 个 300 吨级泊位，泊位 2 个	桐环建 [2014] 233 号	2014 年 7 月	桐环竣备 [2016]2 号	2016 年	2 个 300 吨级泊位，泊位 2 个	企业拟进行转型提升，码头暂停运营

2.3.2 原有项目产品方案

表 2-11 原有项目产品方案

序号	产品名称	环评设计产能	2021 年产量	备注
1	水煤浆	150 万 t/a	0	2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，水煤浆项目停止运营，以后也不再实施。
2	码头	年吞吐量 107 万吨	/	300 吨级 2 个，100 吨级 2 个，目前码头已停运

2.3.3 原有项目原辅材料

2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，水煤浆项目已停止运营，码头也已停运，根据原环评报告中相关内容，企业原有项目主要原辅料消耗情况见表 2-12。

表 2-12 原有项目原辅料用量

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	2021 年实际用量	备注
1	原料煤	万 t/a	97.5	0	2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，水煤浆项目停止运营，码头也已停运。
2	分散剂	万 t/a	0.98	0	
3	稳定剂	t/a	995	0	
4	水	t/a	514250	0	
5	电	万 kWh/a	5570	0	

2.3.4 原有项目设备清单

2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，水煤浆项目已停止运营，码头也已停运，根据原环评报告中相关内容，企业原有项目设备情况见表 2-13。

表 2-13 原有项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评中数量	目前实际数量	变化情况	备注
1	破碎机	台	5	0	-5	已拆除
2	粉磨机	台	3	3	0	保留，本项目利用
3	螺旋给料机	台	2	0	-2	已拆除
4	水煤浆球磨机	台	1	0	-1	已拆除
5	水煤浆棒磨机	台	1	0	-1	已拆除
6	超细磨机	台	4	0	-4	已拆除
7	搅拌和调浆桶	台	13	0	-13	已拆除
8	振动筛	台	3	0	-3	已拆除
9	滤浆器	台	12	0	-12	已拆除
10	强化泵	台	4	0	-4	已拆除
11	储浆泵	台	4	0	-4	已拆除
12	搅拌桶	台	6	0	-6	已拆除
13	储浆罐	座	4	4	0	暂未拆除，后续委托专业单位拆除
14	搅拌罐	座	8	0	-8	已拆除
15	输浆泵	台	18	0	-18	已拆除
16	卸煤机	台	2	2	0	后期根据装卸物料进行提升改造，由开展的具体环境影响评价报告中确定。
17	吊机	台	2	2	0	
18	皮带机	条	11	11	0	
19	装载机	台	2	2	0	
20	100 吨级泊位	个	2	2	0	
21	300 吨级泊位	个	2	2	0	

2.3.5 原有项目生产工艺图

2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，水煤浆项目已停止运营，根据原环评报告中相关内容，企业原有水煤浆项目生产工艺见图 2-5。

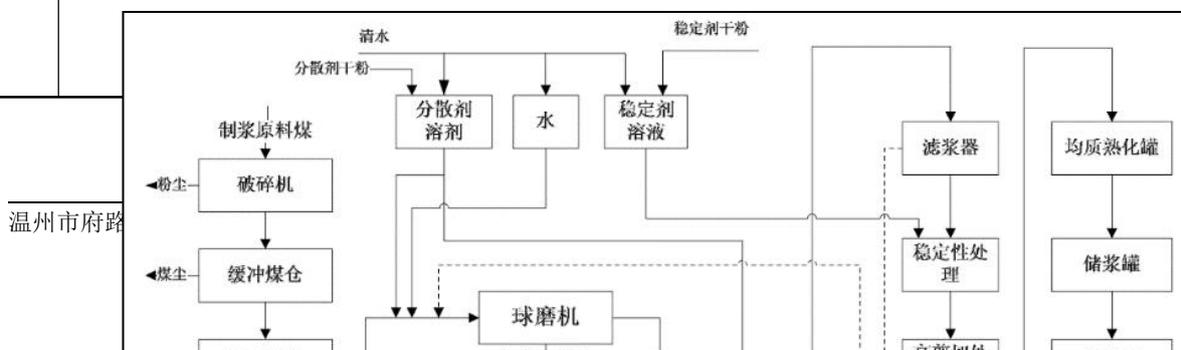


图 2-5 企业原有水煤浆生产工艺流程图

码头区域卸船工艺流程见图 2-6。

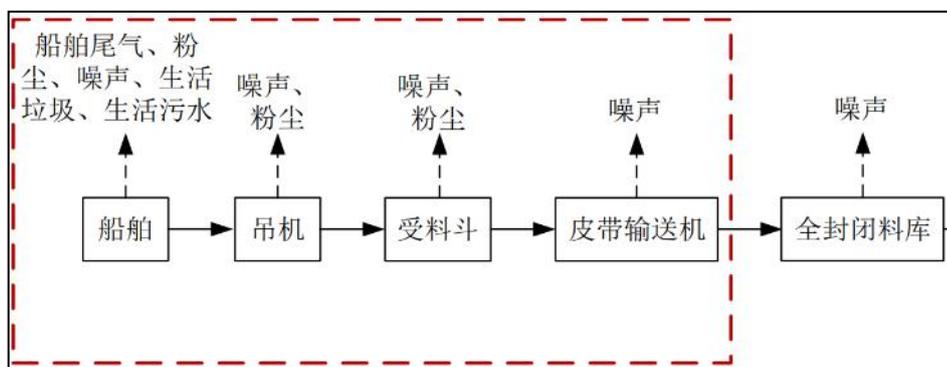


图 2-6 码头区域卸船工艺流程图（红框内为码头区域卸船工艺流程）

2.3.6 原有项目污染源调查

2020 年 5 月至今，企业拟进行转型提升，保留码头区域，水煤浆项目停止运营，目前除粉磨机、储浆罐及码头区域相关设施外，其余设备均已拆除，以后企业也不再实施水煤浆项目，因此企业原有项目污染源产生及排放情况本评价不再进行具体分析调查。

根据企业最近一次环评报告《浙江煤科清洁能源有限公司一期码头环境影响报告书》中相关内容，企业原有项目污染源产生及排放情况详见表 2-14。

表 2-14 企业原有项目污染源产生及排放情况 单位：t/a

项目名称	污染物类型	污染物名称	产生量	削减量	排放量
------	-------	-------	-----	-----	-----

一期项目、二期项目、一期码头、二期码头	大气污染物	粉尘	码头区	21.434	17.020	4.414
			生产区	48.000	43.430	4.570
			合计	69.434	60.450	8.984
		食堂油烟		0.158	0.118	0.040
	水污染物	生活污水	水量	6140	0	6140
			COD _{Cr}	2.149	1.842	0.307
			氨氮	0.219	0.188	0.031
		冲洗水	水量	919	919	0
	固体废物	废煤渣		10.5	10.5	0
		收集的粉尘		12.44	12.44	0
		包装固废		5	5	0
		船舶生活垃圾		33.9	33.9	0
		沉淀煤泥		71.23	71.23	0
		生活垃圾		43.9	43.9	0

表 2-15 企业原有项目污染物总量排放控制指标

污染物类型	污染物名称		排放量
大气污染物	粉尘		8.984t/a
水污染物	生活污水	水量	6140 t/a
		COD _{Cr}	0.307 t/a
		氨氮	0.031 t/a

2.3.7 现有企业存在的问题及整改措施

根据企业提供的环保竣工验收资料，企业原有项目均按照环评要求落实了各项污染防治措施，污染物排放达到行政许可允许的排放标准和总量要求，无相关环保问题及需要整改的措施。目前企业原有生产项目已停产，主要生产设备均已拆除，以后也不再实施，原有生产过程中产生的污染源也不再存在。

目前企业码头已停止运营，企业暂未规划好其后续转运货物种类及吞吐量，待企业确定其转运货物种类及吞吐量后，需及时向行业主管部门申请变更相关手续并开展环境影响评价相关工作。

另外，企业厂界西侧靠近京杭大运河的 4 台储浆罐暂未拆除，由于其位于京杭大运河缓冲区范围内，因此要求企业在拆除前做好评估、报批工作，并委托专业单位进行拆除，在拆除过程中需做好相关防护工作，避免破坏大运河遗产相关设施。拆除完成后，建议企业将该区域设置为绿化景观等提升工程，以降低企业整体对大运河景观风貌的影响。

--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 现状地表水环境质量现状

本项目附近主要水体为京杭运河桐乡段及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本项目附近地表水目标水质为Ⅳ类。

为了解项目邻近水体地表水水质现状，本评价引用嘉兴市生态环境局桐乡分局发布的《桐乡市环境状况公报（2020 年）》中相关内容，2020 年桐乡市地表水环境质量总体较好，10 个市控以上地表水常规监测断面水质均为Ⅲ类，占比 100%，全面消除Ⅳ类水质，10 个市控以上地表水常规监测断面均符合水域环境功能标准。本项目附近主要水体为京杭大运河及其支流，周边最近距离的地表水常规监测断面为崇福市河断面，位于本项目南侧约 2.0 千米处，具体监测断面评价结果见下表 3-1。

表 3-1 2020 年地表水监测断面评价结果表

所属河流	断面名称	功能类别	水质类别	超标项目（类别）
京杭运河桐乡段	大麻渡口	Ⅳ类	Ⅲ类	-
	崇福市河	Ⅳ类	Ⅲ类	-
	西双桥	Ⅲ类	Ⅲ类	-
	单桥	Ⅲ类	Ⅲ类	-
长山河	长山河入口	Ⅲ类	Ⅲ类	-
	屠甸市河	Ⅲ类	Ⅲ类	-
康泾塘	梧桐北	Ⅲ类	Ⅲ类	-
	梧桐南	Ⅲ类	Ⅲ类	-
澜溪塘	乌镇北	Ⅲ类	Ⅲ类	-
横塘港	晚村	Ⅲ类	Ⅲ类	-

根据上述监测结果，崇福市河断面全年水质可达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类标准，项目附近属于地表水环境质量达标区。

3.1.2 大气环境质量现状

1、常规污染因子

根据浙江省环境空气质量功能区划，项目所在区域大气环境为二类功能区。为了解项目所在区域环境空气的达标性，本评价引用嘉兴市生态环境局桐乡分局发布的

区域
环境
质量
现状

《桐乡市环境状况公报（2020 年）》中相关内容，2020 年桐乡市区空气质量综合指数为 3.52。大气中主要污染物年平均浓度分别为：细颗粒物（PM_{2.5}）0.029 毫克/立方米；可吸入颗粒物（PM₁₀）0.048 毫克/立方米；二氧化硫（SO₂）0.006 毫克/立方米；二氧化氮（NO₂）0.030 毫克/立方米；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数为 0.144 毫克/立方米；一氧化碳（CO）0.6 毫克/立方米。

本报告收集了 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日桐乡市环境空气质量指数日报相关统计数据，项目所在区域环境质量达标情况详见表 3-2。

表 3-2 桐乡市 2020 年区域环境质量标准情况统计一览表

污染物	年平均指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	百分位（98%）数日平均质量浓度	12	150	8.0	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.0	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	70	80	87.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.6	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	100	150	66.7	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	67	75	89.3	
CO	百分位（95%）日平均质量浓度	1mg/m ³	4mg/m ³	25.0	达标
O ₃	百分位（90%）8h 平均质量浓度	144	160	90.0	达标

综上所述，2020 年桐乡市大气中基本污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃ 平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此本项目所在区域空气环境质量达标。

2、特征污染因子

根据工程分析，本项目环境空气特征污染因子为总悬浮颗粒物（TSP），为进一步了解本项目所在地的环境空气特征污染因子环境质量现状，本环评引用《浙江煤科清洁能源有限公司一期码头环境影响评价报告书》编制期间委托浙江鼎清环境检测技术有限公司对项目周边大气特征污染因子进行的环境空气监测数据。

监测时间：2020 年 11 月 20 日~2020 年 11 月 26 日；

监测点位：茅桥埭小区（位于企业东侧约 300 米）；

监测项目：总悬浮颗粒物（TSP）；

监测频次：连续监测七天，监测日均值。

具体监测点位见图 3-1，监测结果见表 3-3。

表 3-3 特征污染物监测结果统计

项目	监测点	日均值				达标情况
		浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	标准值	最大污染 指数	
总悬浮颗粒物 (TSP)	茅桥埭小区	0.223-0.232	0	0.3mg/m ³	0.773	达标

由监测结果可知，项目区域周边环境空气总悬浮颗粒物（TSP）日均值能够满足《环境空气质量标准》及 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量较好。



图 3-1 特征污染物监测点位

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目位于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，属于工业园区范围内，根据现场调查，本项目利用厂区现有工业用地，所在区域无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。

3.1.5 电磁辐射现状

本项目不涉及“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行

	<p>站、雷达等电磁辐射类项目”，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。</p> <p>3.1.6 地下水、土壤环境</p> <p>本项目厂区地面进行硬化处理，生产车间、原料仓库、危废仓库均进行防渗处理，不存在地下水及土壤污染途径。</p>
环境保护目标	<p>3.2 主要环境保护目标：</p> <p>3.2.1 大气环境保护目标</p> <p>保护目标为项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标，详见表 3-4。</p> <p>3.2.2 声环境保护目标</p> <p>保护目标为项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标。根据调查，本项目选址厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水环境保护目标</p> <p>保护目标为项目厂界外 500 米范围内的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。根据调查，本项目选址厂界外 500 米范围内不涉及地下水环境保护目标。</p> <p>3.2.4 生态环境保护目标</p> <p>保护目标为涉及产业园区外建设项目新增用地的，新增用地范围内的生态环境保护目标。根据调查，本项目位于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，为工业园区内建设项目，且本项目利用厂区内空地建设，属于“零土地”项目，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p> <p>3.2.5 主要环境保护目标</p> <p>主要环境保护目标见表 3-4，主要敏感目标见附图 7。</p>

表 3-4 主要环境保护目标列表

环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离 m	相对车间最近距离 m
		东经°	北纬°						
大气环境	茅桥埭小区	120.436077	30.546026	约 900 户	GB3095-2012《环境空气质量标准》及 2018 年修改单中的保护人体健康	环境空气二类功能区	E	300	340
	崇德小学	120.436335	30.542325	约 1500 师生			ES	350	390
	欣盛华庭	120.436431	30.540544	约 300 户			ES	470	510
	崇德艺术幼儿园	120.434210	30.541048	约 300 师生			ES	310	400
	崇德府	120.432006	30.541252	约 1000 户			S	270	290
	益铭佳苑	120.428127	30.541139	约 300 户			WS	360	380
	徐家埭	120.426561	30.545264	约 100 户			W	320	340
	杨家坝	120.425713	30.549127	约 80 户			WN	470	490
声环境	厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类、4 类标准	/	/	/	
地下水环境	厂界外 500 米范围内不涉及地下水环境保护目标			GB/T14848-2017《地下水质量标准》中 III 类标准		/	/	/	
生态环境	大运河（江南运河浙江段）	二类保护河道岸线		《大运河浙江段遗产保护规划》二类岸线		W	0	52	
		重点保护区		《大运河（嘉兴段）遗产保护规划》					

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废水

污染物排放控制标准

本项目仅排放生活污水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后，纳入区域污水管网，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷的入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相关要求，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放钱塘江，具体见表 3-5。

表 3-5 水污染物入网及排放标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
入网标准值	6-9	500	300	400	35*	8*	20
排江标准值	6-9	50	10	10	5 (8)**	0.5	1

注：*NH₃-N、总磷入网标准执行执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》中的限值。

**括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。

3.3.2 废气

本项目实施后，企业产生的废气主要为物料输送储存废气、破碎废气、卸料废气、燃气锅炉废气以及食堂油烟。

本项目物料输送储存废气、破碎废气、卸料废气主要污染物为颗粒物，有组织废气执行《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制标准，厂界颗粒物无组织排放执行《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制标准，具体见表 3-6。

表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	生产设备	生产过程
颗粒物	10	破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备	水泥制造

表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）

序号	污染物项目	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）		执行标准
		监控点	浓度	
1	颗粒物	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 标准

燃气锅炉废气中的 SO₂、颗粒物、烟气黑度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中燃气锅炉特别排放限值，NO_x 执行《关于印发<2020 年嘉兴市区大气污染防治攻坚方案>的通知》（嘉生态示范市创[2020]34 号）中新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度稳定在 30 毫克/立方米以下的相关要求；另外由于企业生产车间高约 11m，根据 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m”的要求，则企业燃气锅炉相关排放标准值见表 3-8。

表 3-8 燃气锅炉污染物排放标准

控制项目	排气筒高度 (m)	最高允许排放量标准值 (mg/m ³)
SO ₂	14	50
颗粒物		20
NO _x		30
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		≤1

企业食堂设置 5 个基准灶头, 根据 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准 (试行)》的相关标准, 企业排放的油烟废气执行“中型”标准, 具体见表 3-9。

表 3-9 《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)

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 (108J/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
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3.3.3 噪声

本项目施工期场界噪声执行 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的相关标准, 具体见表 3-10。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

注: 1、夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB (A);
2、当场界距噪声敏感建筑物较近, 其室外不满足测量条件时, 可在噪声敏感建筑物室内测量, 并将表中相应的限值减 10 dB (A) 作为评价依据。

本项目位于崇福镇工业区内, 厂界西侧紧邻京杭大运河, 因此营运期西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类区标准, 其余三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准, 具体见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类区	65	55
4 类区	70	55

3.3.4 固废

本项目工业固体废物采用包装工具 (罐、桶、包装袋等) 并贮存在库房内, 一般固废污染控制不适用 GB18599-2020 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》,

因此要求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，以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。危险废物还需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年第 36 号）中的相关规定。

3.4 总量控制

3.4.1 总量目标确定

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）等文件规定，确定本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、工业烟粉尘、SO₂、NO_x。

3.4.2 总量控制建议值

1、现有项目总量控制值

根据第 2 章节对企业现有污染源的调查分析，企业现有总量控制指标情况见表 3-12。

表 3-12 现有项目总量控制指标情况

序号	污染物名称	现有项目总量控制指标（原环评核定量）	企业达产后排放总量	本次扩建项目“以新带老”削减量	“以新带老”后现有项目排放量
1	废水量	6140t/a	6140t/a	6140t/a	0
2	COD _{Cr}	0.307t/a	0.307t/a	0.307t/a	0
3	氨氮	0.031t/a	0.031t/a	0.031t/a	0
4	工业烟粉尘	8.984t/a	8.984t/a	4.570t/a*	4.414t/a

*注：本项目实施后企业保留码头，原有水煤浆生产项目不再生产，工业烟粉尘以新带老削减量为水煤浆项目生产过程中的粉尘排放量，保留的粉尘量为码头原来运营过程中的粉尘排放量。

2、本项目总量控制建议值

根据工程分析，本项目排放的废水仅为职工生活污水，污水排放量为 5400t/a，主要水污染物排放量分别为 COD_{Cr} 0.270t/a、NH₃-N 0.027t/a；废气经收集处理设施净化处理后，主要污染物达标排放量分别为工业烟粉尘 1.053t/a、SO₂0.378t/a、NO_x0.573t/a。因此本项目污染物总量控制指标建议值为 COD_{Cr} 0.270t/a、NH₃-N 0.027t/a、工业烟粉尘 1.053t/a、SO₂0.378t/a、NO_x0.573t/a。

总量
控制
指标

3、本项目实施后总量控制建议值

本项目实施后，企业总量控制指标见表 3-13。

表 3-13 本项目实施后企业总量控制指标情况

序号	污染物名称	现有项目总量控制指标（原环评核定量）	“以新带老”削减量	本项目排放量	本项目实施后总量控制指标	排放增减量
1	废水量	6140t/a	6140t/a	5400t/a	5400t/a	-740t/a
2	COD _{Cr}	0.307t/a	0.307t/a	0.270t/a	0.270t/a	-0.037t/a
3	氨氮	0.031t/a	0.031t/a	0.027t/a	0.027t/a	-0.004t/a
4	工业烟粉尘	8.984t/a	4.570t/a	1.053t/a	5.467t/a	-3.517t/a
5	SO ₂	0	0	0.378t/a	0.378t/a	+0.378t/a
6	NO _x	0	0	0.573t/a	0.573t/a	+0.573t/a

4、总量控制指标来源

本项目不排放生产废水，排放的废水全部为生活污水且仍在企业原有生活污水排放量范围内，因此化学需氧量和氨氮污染物排放量不需区域平衡削减，企业可通过内部调剂解决。

企业现有项目工业烟粉尘排放量为 8.984t/a（其中水煤浆项目粉尘排放量 4.570t/a，码头区域粉尘排放量 4.414t/a）。本项目实施后企业保留码头，原有水煤浆生产项目不再生产，因此水煤浆项目生产过程中不再有粉尘排放，企业通过淘汰原有水煤浆生产项目，在完成“以新带老”整改后，则企业现有工业烟粉尘排放量为 4.414t/a，本项目工业烟粉尘排放量为 1.053t/a，合计工业烟粉尘排放量为 5.467t/a，仍在企业原有工业烟粉尘的总量控制指标 8.984t/a 范围内，因此本项目工业烟粉尘不需区域平衡削减，企业可通过内部调剂解决。

企业原有项目生产过程中无 SO₂ 和 NO_x 排放，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）要求，本项目实施后新增 SO₂、NO_x 排放量应按照建设项目所需污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代，因此本项目 SO₂ 区域平衡削减量为 0.378t/a，NO_x 区域平衡削减量为 0.573t/a，可通过区域平衡调剂解决。

本项目实施后，企业具体总量控制情况见表 3-14。

表 3-13 本项目实施后总量控制指标 单位：t/a

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

污染物	现有总量控制指标（原环评核定量）	现有企业达产排放量	以新带老削减量	本项目预测排放量	本项目实施后总量控制指标	削减比例	区域削减量
废水量	6140	6140	6140	5400	5400	/	/
COD _{Cr}	0.307	0.307	0.307	0.270	0.270	/	/
NH ₃ -N	0.031	0.031	0.031	0.027	0.027	/	/
工业烟粉尘	8.984	8.984	4.570	1.053	5.467	/	/
SO ₂	0	0	0	0.378	0.378	1:2	0.756
NO _x	0	0	0	0.573	0.573	1:2	1.146

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>4.1.1 废水</p> <p>施工期主要有两股废水：一是施工建设过程中大量的保养水、设备清洗水和地面冲洗水。二是施工队的生活污水。要求前者的废水经沉淀处理后考虑回用或纳入区域污水管网；施工期生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂处理达标后排放。</p> <p>工程在施工期对露天堆放的建筑材料要采取防冲刷措施，堆场应合理选址，在堆场四周设截流沟，防止施工物质流失。</p> <p>4.1.2 大气</p> <p>施工期大气污染物主要为扬尘和装修时的有机废气。为尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要求企业做到以下措施：</p> <p>1、施工扬尘防治</p> <p>(1) 围挡、围栏及防溢座的设置</p> <p>施工期间，土建工地在本项目四周边界应设置高度 2.5 米以上的围挡。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。</p> <p>(2) 土方工程防尘措施</p> <p>土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。</p> <p>(3) 建筑材料的防尘管理措施</p> <p>施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：① 密闭存储；② 设置围挡或堆砌围墙；③ 采用防尘布苫盖；④ 其他有效的防尘措施。</p>
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 建筑垃圾的防尘管理措施

施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：①覆盖防尘布、防尘网；②定期喷洒抑尘剂；③定期喷水压尘；④其他有效的防尘措施。

(5) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

(6) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(7) 施工工地道路防尘措施

施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，应采取下列措施之一，并保持路面清洁，防止机动车扬尘：① 铺设钢板；② 铺设水泥混凝土；③ 铺设沥青混凝土；④ 铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施，⑤其他有效的防尘措施。

(8) 施工工地道路积尘清洁措施

可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(9) 施工工地内部裸地防尘措施

施工期间，对于工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：① 覆盖防尘布或防尘网；② 铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；③ 植被绿化；④ 晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率；⑤ 根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂；⑥ 其他有效的防尘措施。

(10) 施工期间, 应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不低于 2000 目/100 厘米)或防尘布。

(11) 混凝土的防尘措施

施工期间需使用混凝土时, 必须采用商品混凝土, 禁止现场搅拌混凝土, 并且将搅拌场尽量布置在场地中央。应尽量采用石材、木制等成品或半成品, 实施装配式施工, 减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

(12) 物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施

施工期间, 工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时, 可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送, 或者打包装框搬运, 不得凌空抛撒。

(13) 大、中型工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督

各工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等, 并记录扬尘控制措施的实施情况。

(14) 工地周围环境的保洁

施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定, 一般设在施工工地周围 20 米范围内。

2、堆场扬尘防治

(1) 密闭存储

对于建筑材料的料堆, 应利用仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场等形式, 避免作业起尘和风蚀起尘。

(2) 密闭作业

对于装卸作业频繁的原料堆, 应在密闭车间中进行。对于少量的搅拌、粉碎、筛分等作业活动, 应在密闭条件下进行。

(3) 喷淋

堆场露天装卸作业时, 视情况可采取洒水或喷淋稳定剂等抑尘措施。

(4) 覆盖

对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣、建材等, 应采用防尘网和防尘布覆

盖，必要时进行喷淋、固化处理。

(5) 防风围挡

临时性废弃物堆、物料堆、散货堆场，应设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等；长期存在的废弃物堆，可构筑围墙或挖坑填埋。

(6) 硬化稳定

对于露天堆场的坡面、场坪、路面，等，可采取铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。

另外，为提高室内空气质量，办公用房的装修应满足关于《室内装饰装修材料有害物质限量》(GB18580-2017、GB18581-2020、GB18582-2020、GB18583-2008、GB18584-2001 至 GB18588-2001 及 GB6566-2010)等十项国家标准要求。

4.1.3 噪声

噪声是施工期间主要污染，为了减少本项目噪声对周围环境的影响，要求企业做到以下措施：

(1) 建设单位应充分考虑周围环境的敏感性，在施工操作上要加强环保措施，选用低噪声施工设备，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，禁止使用冲击式打桩机。同时必须合理安排各类施工机械的工作时间，尽量避免多台施工机械同时作业。

(2) 加强施工机械的维修、管理，保证其处于低噪声、高效率的工作状态。

(3) 做好周围敏感点噪声防治工作，施工现场设置临时隔声屏障，声屏障应请有资质单位设计、安装，降低对周边环境的噪声影响。同时，也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏。

(4) 在工地布置时应考虑将搅拌机等高噪声设备安置在场地中央，水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，以减轻对周围的噪声影响。

(5) 严格执行嘉兴市环境保护法规有关规定，合理安排高噪声施工作业时间。项目在施工、装修阶段，建设方必须加强相应的管理，夜间时段（22：00-6：00）及午间时段（12：00-14：00）禁止有噪声产生的施工、装修作业；装修时应注意尽量不在近外墙的位置作业，作业时应关闭门窗。

(6) 运输车辆的进出口也要设置在较远离环境敏感点处，并规定进出路线且保持道路平坦，减少车辆的颠簸噪声和产生振动。加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起车辆鸣号。必须合理安排运输线路，调整运输时间，尽量减少交通运输噪声对环境以及周边居民的影响。

(7) 做好与周围团体及群众的协调工作。业主应加强与周边单位和居民的联系，说明项目建设后的环境正效益并及时通报施工进度，取得群众的谅解，减少人为噪声污染纠纷。

(8) 建筑施工单位施工期必须遵照《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年修正) 中相关规定向周围生活环境排放建筑施工噪声，且应当符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。施工单位必须在工程开工十五日以前向工程所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门申报该工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施的情况。在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须连续作业的除外。因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，并公告附近居民。

4.1.4 固废

施工期间将产生大量废建筑材料、剩余土方，必须按城市卫生管理条例有关规定进行处置，不能随意抛弃、转移和扩散，特别是不能倒入附近的排洪冲沟。本项目产生的剩余土方可用于低洼地的填方或作为制砖原料，建筑、装修垃圾可作为项目场地的回填土或用于低洼地的填方。生活垃圾委托城市环卫部门清运处理。油漆桶、涂料桶等施工期产生的危险废物需统一进行收集，委托有资质单位安全处置。

4.1.5 生态环境

(1) 施工期尽量避开雨季，这样不仅可以大幅度减少水土流失，而且也可以方便施工的顺利进行。

(2) 采取一围、二疏、三沉淀措施，即动土前在项目区周边建临时施工围墙；在场地内设排水沟、先截后排；基础开挖如有少量弃土弃渣，不得随意丢弃，可作

为项目区内回填和场地平整之用。在工程建设的同时，项目区应逐步开展对平台裸露地区内道路的绿化美化，治理措施可采取种植花木、植被等。

(3) 合理安排施工进度，减少施工面的裸露时间。

在企业采取以上各项水土保持措施，并且和主体工程同时施工、同时投入使用，工程建设造成的各种水土流失将得到有效的控制。

4.2 营运期环境影响分析和保护措施

4.2.1 本项目“三废”汇总

在采取相应措施后，本项目污染物产生及排放量汇总见表 4-1。

表 4-1 项目“三废”汇总情况 单位：t/a

名称	污染物	产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	废水量	5400	0	5400
		COD _{Cr}	1.728	1.458	0.270
		NH ₃ -N	0.189	0.162	0.027
废气	物料输送储存废气	颗粒物	42.792	42.364	0.428
	破碎废气	颗粒物	0.336	0.266	0.070
	卸料废气	颗粒物	52.150	52.035	0.115
	运输车辆动力起尘	颗粒物	0.701	0.526	0.175
	燃气锅炉废气	SO ₂	0.378	0	0.378
		NO _x	0.573	0	0.573
		颗粒物	0.265	0	0.265
食堂	油烟	0.054	0.040	0.014	
固废	一般包装材料		1.2	1.2	0
	金属边角料		110	110	0
	废滤芯		0.1	0.1	0
	废布袋		0.6	0.6	0
	废包装桶		2.73	2.73	0
	废机油		1.0	1.0	0
	废抹布和手套		0.1	0.1	0
	废油桶		0.09	0.09	0
	生活垃圾		60	60	0
噪声	设备运行、车辆运输 L _{Aeq}		噪声声压级在 70~90dB (A) 左右		

运营期
环境影
响和保
护措施

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

--	--

4.2.2 污染物源强核算汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018) 要求, 本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气、噪声、固废产排情况进行源强核算, 具体见表 4-2~表 4-6。

4.2.2.1 废水污染源汇总

表 4-2 工序/生产线产生废水污染源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				排放 时间 (h)
				核算 方法	废水产 生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算 方法	废水纳 管量 (m ³ /h)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)	
日常 生活	/	生活 污水	COD _{Cr}	/	0.75	320	0.240	隔油 池、 化粪池	/	/	0.75	320	0.240	7200
			氨氮			35	0.026		/			35	0.026	

注: 对于新(改、扩)建工程污染源源强核算, 应为最大值。

表 4-3 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染物	纳管情况			治理措施		污染物排放				排放 时间 (h)
		废水纳管量 (m ³ /h)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)	工艺	效率%	核算 方法	废水排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
桐乡市城市 污水处理有 限责任公司 崇福污水厂	COD _{Cr}	0.75	320	0.240	沉淀+生化等 处理工艺	/	/	0.75	50	0.038	7200
	氨氮		35	0.026		/			5	0.004	

注: 对于新(改、扩)建工程污染源源强核算, 应为最大值。

4.2.2.2 废气污染源汇总

表 4-4 废气污染源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					排放时间 (h)	
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生量 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)
物料输送储存废气	水泥、石灰粉料仓	有组织	颗粒物	产物系数法	8000	2.621	327.6	脉冲式布袋除尘	99	排污系数法	8000	0.026	3.3	0.078	3000
	黄砂、钢渣料仓	有组织	颗粒物	产物系数法	8000	2.807	350.9	脉冲式布袋除尘	99	排污系数法	8000	0.028	3.5	0.085	3000
	石英砂料仓	有组织	颗粒物	产物系数法	12000	8.836	736.3	脉冲式布袋除尘	99	排污系数法	12000	0.088	7.4	0.265	3000
	料仓	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
破碎废气	破碎机	有组织	颗粒物	产物系数法	1350	0.299	221.5	布袋除尘	99	排污系数法	1350	0.003	2.2	0.003	900
		无组织	颗粒物	产物系数法	/	0.074	/	/	/	排污系数法	/	0.074	/	0.067	900
卸料废气	挖机	无组织	颗粒物	公式法	/	17.383	/	车间沉降、喷淋洒水、车辆冲洗	99.3	公式法	/	0.038	/	0.115	3000
运输车辆动力起尘	运输车辆	无组织	颗粒物	产物系数法	/	0.097	/	喷淋洒水、车辆加蓬盖	75	排污系数法	/	0.024	/	0.175	7200
燃气锅炉废气	燃气锅炉	有组织	SO ₂	产物系数法	3771.3	0.070	18.6	/	/	排污系数法	3771.3	0.070	18.6	0.378	5400
			NO _x			0.106	28.1	/	/			0.106	28.1	0.573	5400
			颗粒物			0.049	13.0	/	/			0.049	13.0	0.265	5400
	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.2.3 噪声污染源汇总

表 4-5 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 (h)
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
生产车间	颚式破碎机	偶发	类比法	80~85	减震、隔声等措施；采用吸声材料及隔声结构；加强对各设备的维修保养	5dB (A)	类比法	75~80	900
	管式振动给料机	偶发	类比法	75~80			类比法	70~75	900
	粉磨机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	打浆机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	石灰料粉仓	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	水泥料粉仓	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	石英砂料仓	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	钢渣料仓	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	黄砂料仓	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	料浆储罐	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	废浆储罐	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	管式螺旋给料机	频发	类比法	75~80			类比法	70~75	7200
	浇注搅拌机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	胚体垂直切割机组	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	自动斧前编组行走机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	5400
	蒸压釜	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	5400
	调直切割机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	对焊机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	网片电焊机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
插、拔钎吊机	频发	类比法	70~75	类比法	65~70	7200			

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

	钢筋网片架链条输送机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	网片烘干箱	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	空压机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	双模移动并垛机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	托盘自动码放机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	桥式行车	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	全自动变径滚焊机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	芯模振动制管机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	径向挤压全自动制管机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	天然气锅炉	频发	类比法	65~70			类比法	60~65	5400
	纯水制水系统	频发	类比法	60~65			类比法	60~65	5400
	钢棒切断机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	墩头机	频发	类比法	80~85			类比法	75~80	7200
	自动编笼机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
	涨拉机	频发	类比法	70~75			类比法	65~70	7200
废气治理	废气设施、风机	频发	类比法	80~90			类比法	75~85	7200
车辆运输	车辆	频发	类比法	70~75	低速行驶，禁止鸣笛	/	类比法	70~75	7200

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等；（2）声源表达量：A 声功率级(L_{Aw})，或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声功率级(L_w)；距离声源 r 处的 A 声级[L_{A(r)}]或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声压级[L_{p(r)}]。

4.2.2.4 固废污染源汇总

表 4-6 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
原料使用	搅拌机等	一般包装材料	一般固废	类比法	1.2	收集后 外售综 合利用	1.2	综合利用
机加工	调直切割机、切断机、墩头机等	金属边角料	一般固废	类比法	110		110	
废气处理	布袋除尘装置	废布袋	一般固废	类比法	0.6		0.6	
纯水制备	软化水处理设备	废滤芯	一般固废	类比法	0.1		0.1	
职工生活	员工日常生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	60	环卫清 运	60	焚烧、 填埋
脱模剂、防腐液使用	脱模、防腐	废包装桶	危险废物	物料衡算法	2.73	委托有 资质危 废单位 进行安 全处置	2.73	危废处 置公司 无害化 处置
设备维护	破碎机、打浆机、粉磨机、切割机、墩头机等	废机油	危险废物	物料衡算法	1.0		1.0	
设备维护、清理	破碎机、打浆机、粉磨机、切割机、墩头机等	废抹布和手套	危险废物	类比法	0.1		0.1	
机油使用	机油使用	废油桶	危险废物	物料衡算法	0.09		0.09	

4.2.3 营运期环境影响分析和保护措施

4.2.3.1 废水

本项目用水主要为打浆、湿磨及搅拌等配料用水、锅炉用水、制水用水、设备及地面冲洗用水、喷淋用水和职工生活用水。

1、污染源强分析

(1) 打浆、湿磨及搅拌等配料用水

根据查阅相关资料,《蒸压加气混凝土砌块》(GB/T 11968-2020)及《蒸压加气混凝土板》(GB/T 15762-2020)中均未对产品中含水率做出要求,根据《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》(JGJ/T 17-2008)及《蒸压加气混凝土砌块应用技术规程》(DB33/T1027-2018)中相关内容,蒸压加气混凝土制品砌筑或安装时的含水率宜小于 30%。根据建筑技术杂志社上发布的《蒸压加气混凝土砌块砌筑含水率控制技术》(<https://mp.weixin.qq.com/s/2ekC1Kw68IaV5lpjPG03Yw>),出釜含水率状态指砌块生产时,经高压蒸养后出釜时的含水率,该含水率根据各生产企业的工艺配方、产品的强度、体积密度不同而有所变化,出釜含水率一般为 30%~45%。出釜后,在自然状态下砌块逐渐失水,最终与大气湿度相等,含水率开始稳定;另根据《蒸压加气混凝土砌块含水率、抗压强度的研究》(张松 李文达 庞俊岭 常晓光 马犇,天津市建筑材料产品质量监督检测中心)(<https://mp.weixin.qq.com/s/2ekC1Kw68IaV5lpjPG03Yw>)中相关研究内容,蒸压加气混凝土砌块不同于一般的水泥制品,是经过 12MPa 气压、180℃左右高温高压蒸养形成的,出釜时水化反应结束,强度已达设计要求,加气混凝土气孔结构多以闭孔结构形式存在,故吸、放水的速度相对缓慢,根据文献中进行的实验,蒸压加气混凝土砌块吸水率在标准实验环境条件下平均每天以 1%的速度增长,是非常缓慢的,反之亦然。为了验证这一问题,其在某加气混凝土砌块厂仓库内抽取 3 年前制做的产品,进行含水率的测定,测定其含水率为 27%,通过上述数据证明加气混凝土砌块吸、放湿速度较慢,且受环境温湿度影响较大。

本项目在打浆、湿磨及搅拌过程中需加水调配物料,在浇筑时调配好的物料中含水率约为 35%左右,产品出釜含水率约为 30%左右,根据《蒸压加气混凝土砌块》(GB11968-2006)中要求砌块存放 5 天以上方可出厂的要求,本项目产品在厂区存放时间≥5 天,蒸压加气混凝土制品出厂含水率最终以 27%计。另外由于混凝土钢筋预制

运营
期环
境影
响和
保护
措施

构件中的含水率无相关资料，因此其出厂含水率参考蒸压加气混凝土制品，也以 27% 计，则企业打浆、湿磨及搅拌等配料用水量约为 140172t/a，其中在静停养护、蒸压养护过程中蒸发出来的水量约为 28606t/a，企业收集后回用于生产过程；产品存放期间自然挥发水量约为 15283t/a；进入产品中水量约为 96283t/a。

(2) 锅炉用水

根据企业提供资料，本项目蒸压釜蒸汽用量约为 90t/d，年用量则为 27000t/a，根据《锅炉手册》锅炉排污水以 5% 计，则锅炉用水量约 28421t/a，锅炉排污水量约 1421t/a，其污染物主要为 SS 约 50mg/L，COD_{Cr} 约 80mg/L。企业打浆、搅拌过程中对用水水质要求较低，锅炉排污水企业收集后可直接用于打浆、搅拌过程，用于配料用水不排放。

(3) 制水用水

本项目锅炉需用到软水，企业配备有 1 台软化水处理设备，纯水制备过程产生浓水。根据企业提供资料，纯水前处理需要机械过滤+炭滤+保安过滤，因此产生反冲水，反渗透膜处理产生反渗透膜浓水，纯水制备装置纯水得水率约为 70%，企业锅炉纯水用水量约 28421t/a，则本项目制备纯水所需自来水用量约为 40601t/a，纯水制备系统废水产生量为 12180t/a。浓水水质相对较好，主要污染因子为盐类，COD_{Cr} 约 60mg/L，企业打浆、搅拌过程中对用水水质要求较低，纯水制水废水企业收集后可直接用于打浆、搅拌过程，用于配料用水不排放。

(4) 设备及地面冲洗用水

为保持生产设备及生产车间地面清洁，企业生产设备、生产车间地面需每天进行冲洗，生产设备冲洗用水按 1t/d 计，生产车间冲洗区域面积约为 15000m²，根据 GB50015-2019《建筑给水排水设计标准》确定的地面冲洗用水定额 2-3L/(m²-次)，本评价取 2.5L/(m²-次)，冲洗频次为一天 1 次，则本项目地面冲洗年用水量约 37.5t/d，合计冲洗用水量约为 38.5 t/d，考虑冲洗水在车间地面的蒸发损耗，地面冲洗废水产生量按用水量的 80% 计，则本项目地面冲洗废水年产生量为 9240t/a。其污染物主要为 SS 约 1000mg/L，COD_{Cr} 约 300mg/L，企业打浆、搅拌过程中对用水水质要求较低，冲洗废水企业收集后可直接用于打浆、搅拌过程，用于配料用水不排放。

(5) 冷凝水

本项目天然气锅炉蒸汽供气量为 27000t/a，管道蒸汽供气量为 21800t/a，合计蒸汽量为 48800t/a；在静停养护、蒸压养护过程蒸发水量为 28606t/a；产品存放期间挥发水量约为 15283t/a，其中混凝土砖及板材存放于室内，其挥发水企业进行收集回用，混凝土钢筋预制构件存放于室外，其挥发水全部挥发至空气中，混凝土砖及板材占总产品质量约为 48%，则混凝土砖及板材存放期间蒸发水量约为 7336t/a。因此，企业合计可收集蒸汽量为 84742t/a，蒸汽损耗量以 15%计，则企业收集的蒸汽冷凝水量为 72031t/a，该部分水基本不含污染物，企业收集后可直接用于打浆、湿磨及搅拌过程，用于配料用水不排放。

(6) 喷淋用水

企业厂区不定期对道路进行喷淋、洒水降尘，用水量约为 300t/a，该部分水自然蒸发，不外排。

(7) 初期雨水

由于跑冒滴漏，生产厂区免不了会被各类污染物污染，在降雨过程中，这些污染物会被雨水冲刷进入地表径流，形成雨污径流，其污染物浓度随降雨过程的延续而明显下降，厂区汇水面积约 18500m²（不含绿化面积、办公区域和生产区域），地面初期雨水量的计算如下：

$$V=S.h/1000$$

式中：S 为厂区汇水面积约 18500 m²，

h 为暴雨初期降水量，以 100mm/a 计。

经计算：V=1850t/a。

本项目初期 10~20 分钟雨水产生量约 1850t/a，其污染物主要为 SS 约 800 mg/L，企业打浆、搅拌过程中对用水水质要求较低，初期雨水企业收集后可直接用于打浆、搅拌过程，用于配料用水不排放。

(8) 生活污水

生活污水主要源于职工日常生活，本项目员工为 200 人，年生产天数为 300 天，生活用水量按 100L/(人·d)计，则用水量为 6000t/a，生活污水按用水量的 90%计，则生活污水量为 5400t/a。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr}320mg/L、NH₃-N 35mg/L，则生活污水中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 的产生量分别为 1.728t/a、0.189t/a。

生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中的一级 A 标准（即 COD_{Cr}≤50mg/L，NH₃-N≤5mg/L）后排放钱塘江。

生活污水产生、排放量如表 4-7 所示。

表 4-7 项目废水产生、排放量

污染物		污染物产生量 (t/a)	污染物排放量			
			纳管		排入环境	
			浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活 污水	废水量	5400	/	5400	/	5400
	COD _{Cr}	1.728	320	1.728	50	0.270
	NH ₃ -N	0.189	35	0.189	5	0.027

2、废水防治措施

本项目生产废水、初期雨水经收集后全部用于生产配料用水，不外排；排放的废水仅生活污水，日常营运过程中产生的生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求后纳入市政污水管网，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 中一级 A 标准后排放钱塘江。

3、废水污染物信息

建设项目废水污染物排放信息见表 4-8~表 4-11。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染物治理设施编号	污染物治理设施名称	污染物治理施工工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N 等	桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	TW001	隔油池、化粪池	/	DW001	是	企业总排口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	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		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值 (mg/L)
1	DW001	120.431 882°E	30.546 949°N	0.5400	桐乡市 城市污 水处理 有限责 任公司 崇福污 水厂	间断排放, 排放期间流 量不稳定且 无规律, 不 属于冲击型 排放	生产 时	桐乡市 城市污 水处理 有限责 任公司 崇福污 水厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (mg/L)	
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	
		NH ₃ -N	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	500
				35

表 4-11 废水污染物排放信息表 (改、扩建项目)

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度/ (mg/L)	新增日排 放量/ (kg/d)	全厂日排 放量/ (kg/d)	新增年排 放量/ (t/a)	全厂年排 放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	320	5.760	5.760	1.728	1.728
		NH ₃ -N	35	0.630	0.630	0.189	0.189
全厂排放口合 计		COD _{Cr}				1.728	1.728
		NH ₃ -N				0.189	0.189

4、依托污水处理设施的环境可行性分析

本项目废水经预处理后纳管排放，入网水量为 18t/d (5400t/a)，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理后排放钱塘江。桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂桐乡市崇福污水处理厂位于桐乡崇福镇，始建于 2003 年，设计处理能力为 3 万 m³/d。2007 年实施了桐乡市污水处理尾水外排工程和一期改扩建工程，后又于 2011 年实施了二期改扩建工程。一期采用水解酸化-CAST 工艺为主的常规生化处理工艺。二期新建二沉池、配水井 4 座及加砂高速沉淀池、转盘滤布滤池、污泥浓缩池各 1 座，增设相关配套设施，并将一期 3 万 m³/d 的水解+CAST 生物池改为 6 万 m³/d 的 A2/O 复合生物膜生物池，全厂污水处理能力扩大到 6 万 m³/d。工程服务范围主要为崇福镇和大麻镇，主要服务对象以城镇污水（包括生活污水和工业废水）为主，兼顾分散工业企业污水及农村生活污水。目前，崇福污水处理厂设计进水标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级排放标准，尾水经处理达到《城镇污

水污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入钱塘江。桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂目前污水处理工艺流程见下图。

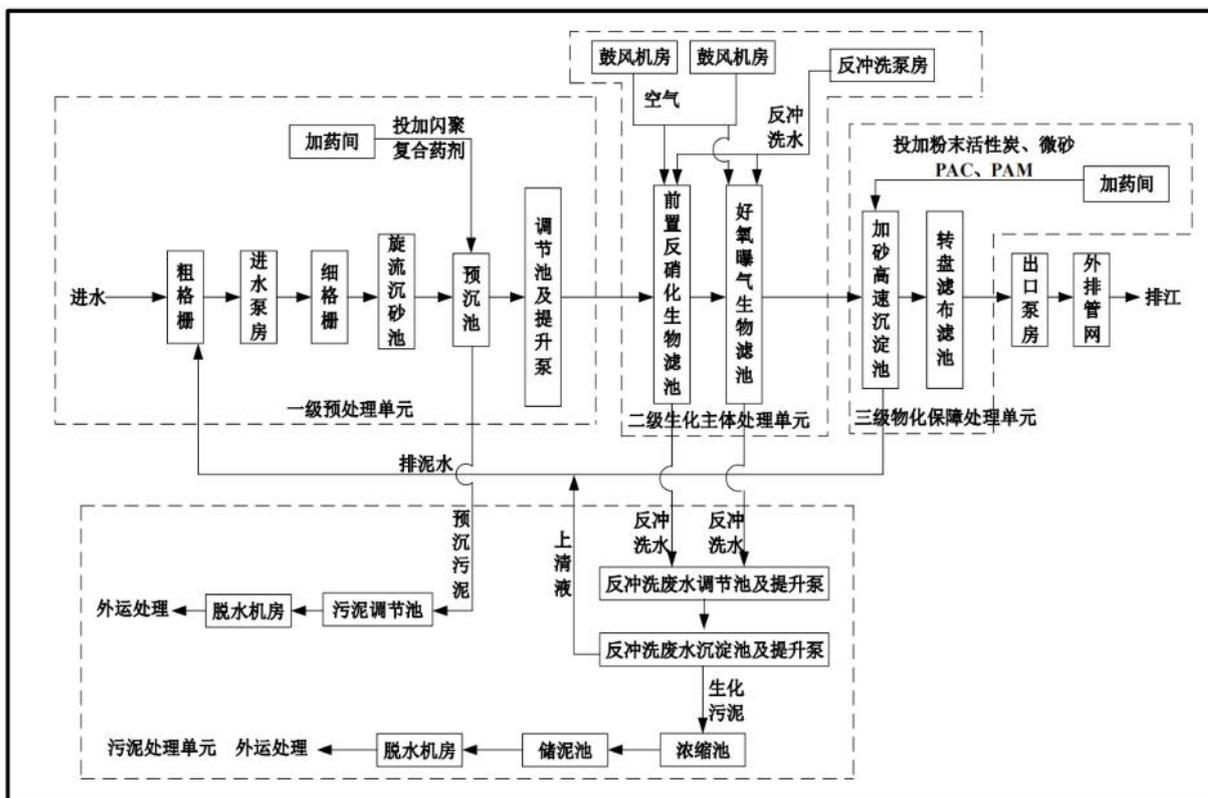


图 4-1 桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂污水处理工艺流程图

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台上，2021 年桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂出水口监督性监测数据，桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂出水水质稳定，尾水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准要求，具体见表 4-12。

表 4-12 桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂总排口水质监测数据

检测项目		pH	COD _{Cr}	氨氮	总氮	TP
出水口	2021.1.19	7.47	47	0.125	8.94	0.054
	2021.5.26	7.28	41	0.065	12.7	0.061
	2021.8.09	7.42	43	0.069	12.1	0.043
最高容许排放浓度		6~9	50	5	15	0.5
出厂水质评价结果		合格	合格	合格	合格	合格

注：单位除 pH（无量纲）外，其余均为 mg/L。

根据现场勘查，选址地目前管网已铺通，项目废水具备纳管条件。本项目外排废水

主要为生活污水，主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N 等，经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求后纳入市政污水管网，满足桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂设计进水水质要求。因此，本项目废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响。污水最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放钱塘江，不直接排放周边河道，对该区域地表水体影响不大。

5、废水污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明去向，本项目实施后生产废水全部回用到生产过程，仅排放生活污水，生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳入区域污水管网，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达标后排放钱塘江，因此本项目无需对废水污染源开展自行监测。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），需对企业雨水排放口进行污染源监测，本项目实施后生产运行阶段的雨水污染源监测计划如表 4-13。

表 4-13 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
雨水排放口	化学需氧量	1 次/天	参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准（化学需氧量≤20 mg/L）
注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。			

4.2.3.2 废气

本项目产生的废气主要为卸料粉尘、物料输送储存粉尘、破碎粉尘、运输车辆动力起尘、燃气锅炉废气和食堂油烟。

1、污染源强分析

（1）卸料粉尘

本项目石英砂、黄砂、钢渣在卸料过程中有粉尘产生，颗粒物产生量、排放量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）中附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册进行核算，

产生量核算公式为：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），本项目石英砂、黄砂合计年运载次数约为 3404 车次、钢渣年运载次数约为 60 车次；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），本项目物料单车平均运载量为 50 吨；

(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，根据附录 1 浙江省为 0.0016；b 指物料含水率概化系数，根据附录 2，本项目石英砂、黄砂参考块矿取 0.0064、钢渣参考炉渣取 0.0005；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米），本项目石英砂、黄砂、钢渣存放于料仓内，因此不考虑堆场风蚀扬尘概化系数，本项目取 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），本项目石英砂、黄砂、钢渣存放于料仓内，每个料仓占地面积约为 38.5m²，石英砂共有 3 个料仓、黄砂和钢渣各有 1 个料仓。

排放量核算公示为：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），本项目颗粒物控制措施为封闭厂房内卸料、原料洒水抑尘、出入车辆冲洗等，根据附录 4 颗粒物控制措施控制效率取 78%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），本项目石英砂、黄砂、钢渣存放于料仓内，为密闭式，根据附录 5 堆场类型控制效率取 99%。

根据上述计算公式，本项目卸料粉尘产生及排放量见下表。

表 4-14 卸料粉尘产生及排放情况

污染物	排放源	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	无组织排放量	
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	石英砂、黄砂	42.55	42.456	0.094	0.031
	钢渣	9.6	9.579	0.021	0.007
	合计	52.150	52.035	0.115	0.038

注：物料卸料粉尘年排放时间以 3000h 计

(2) 物料输送储存粉尘

本项目水泥、石灰粉、石英砂、黄砂、钢渣在物料输送储存过程会有粉尘逸散，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）-“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“混凝土制品”物料输送储存时颗粒物产生系数，物料输送储存工序颗粒物的产生系数为 0.12kg/t-产品，本项目产品共约 356603 吨，则运输储存粉尘产生量为 356603t×0.12kg/t=42.792t/a。

本项目水泥、石灰粉、黄砂、钢渣料仓各 1 个，石英砂料仓 3 个，物料通过车运进厂后，通过传输泵或密闭输送带输入各料仓，输送过程中基本无粉尘产生，粉尘主要产生于物料储存过程中。根据企业提供资料，本项目水泥、石英砂、石灰粉、黄砂、钢渣料仓在物料储存时，脉冲布袋除尘装置自带引风机开始运行，每个引风机设计风量为 4000m³/h，每个料仓顶部出风口自带脉冲布袋反吹除尘装置，为了避免料仓出风口自带脉冲布袋反吹除尘装置被雨淋等原因，因此企业料仓全部设置在车间内，企业储存过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘后通过 15m 高排气筒高空排放，脉冲布袋除尘装置废气去除率以 99%计，储存过程中废气排放量全部为有组织排放，收集的粉尘经反吹时回落于料仓内用于制料浆，本项目料仓输送储存粉尘产生及排放情况详见下表。

表 4-15 物料输送储存粉尘产生及排放情况

污染物	排放源	排气筒	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	有组织排放量		
					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg ³ /m ³)
颗粒物	水泥、石灰粉料仓	DA001	7.864	7.786	0.078	0.026	3.3
	黄砂、钢渣料仓	DA002	8.421	8.336	0.085	0.028	3.5
	石英砂料	DA003	26.507	26.242	0.265	0.088	7.4

	仓					
	合计	42.792	42.364	0.428	/	/

注：①各物料料仓粉尘产生量以其占有粉尘逸散物料总量的比例估算。
②企业物料输送储存基本安排在白天，由于物料车辆进厂的不确定性，每天物料输送储存时间以 10h 计算，则物料输送储存粉尘年排放时间以 3000h 计。

(3) 破碎粉尘

本项目不合格混凝土砖经破碎机破碎后投入打浆池回用，不合格混凝土砖约为产品的 2%。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）-“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“烧结类砖瓦及建筑砌块、煤矸石砖、蒸养砖等”产品生产时原料破碎工艺颗粒物产生系数 1.23kg/万块标砖，标砖的体积为 240mm*115mm*53mm，约为 1462.8cm³，本项目年混凝土砖产量为 20 万 m³，折合约 13672.4 万块标砖，则不合格混凝土砖约为 273.4 万块标砖，该部分砖在破碎过程产生的粉尘量为 0.336t/a。企业在破碎机上方设置有集气罩，集气罩设计尺寸为 50cm*50cm，风速为 1.5m/s，则企业破碎机废气处理设施风机风量为 1350m³/h，收集的粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA004）高空排放，收集效率以 80%计，布袋除尘装置废气去除率以 99%计，破碎机年工作时间约为 900h，则破碎粉尘有组织排放量为 0.003t/a（0.003kg/h，2.2mg/m³），无组织排放量为 0.067t/a（0.074kg/h），收集的粉尘回用于制浆过程。

(4) 运输车辆动力起尘

本项目在原料的运入及产品的运出过程中，均采用汽车运输，车辆在行驶过程中会产生扬尘，项目建成后厂区路面为水泥路面，汽车道路扬尘量按下列经验公式估算：

$$Q = 0.123 \frac{V}{5} \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车速度 km/h，取 10km/h；

W——汽车载重量（吨）；

P——道路表面粉尘量（kg/m²），取 0.1kg/m²。

本项目原料总用量约为 25.8 万 t/a，产品总量约为 35.7 万 t/a，根据企业提供资料，单车一次运输物料量约为 50 吨，单车一次运输产品量也为 50 吨，则本项目原料需

要卡车运输 5160 辆次/a，产品需要卡车运输 7140 辆次/a，合计 12300 辆次/a。企业在厂区内设置有货车停车位约 60 个，可满足本项目车辆运输要求。

项目运输车辆空车重约 10t，则满车重约 60t，则本项目运输车辆空车行驶时扬尘产生量为 0.102 kg/km 辆，满载行驶时扬尘产生量为 0.468 kg/km 辆，本项目车辆厂区行驶距离以平均 100m 计，则本项目运输车辆空车行驶时扬尘产生量为 0.125t/a，运输车辆满载行驶时扬尘产生量为 0.576t/a，运输车辆合计扬尘产生量为 0.701t/a。车辆行驶道路路面企业进行定期喷水抑尘，沿道路设置喷雾装置，可有效减少道路扬尘 75%以上，则本项目运输车辆动力起尘排放量为 0.175t/a，全部无组织排放。

(5) 燃气锅炉废气

本项目生产过程中配套建设1台天然气锅炉，天然气燃烧会产生燃气废气，主要污染因子为SO₂、NO_x、烟尘。本项目天然气消耗量为189万m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”统计的相关产污系数，确定燃气废气污染物产生量，具体情况见下表。

表 4-16 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	污染物产生量
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标 m ³ /万 m ³ -原料	107753	2036.5 万 m ³ /a
				SO ₂	kg/万 m ³ -原料	0.02S ^①	0.378t/a
				NO _x	kg/万 m ³ -原料	3.03 ^②	0.573t/a
				颗粒物	kg/万 m ³ -原料	1.4 ^③	0.265t/a

备注：1、本项目使用的天然气品质符合 GB17820-2018《天然气》规定的二类气要求，总硫（以硫计）按 100mg/m³ 计，则 SO₂产污系数为 2.0kg/万 m³-原料；

2、根据《关于印发<2020 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案>的通知》（嘉生态示范市创[2020]34 号）中相关要求，要求企业实施燃气锅炉低氮燃烧，则 NO_x 产污系数本评价取 3.03kg/万 m³-原料；

3、颗粒物产污系数参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材：社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）中相关内容进行取值，天然气燃烧烟气中污染因子颗粒物产污系数取 1.4kg/万 m³-原料。

本项目产生的燃气废气经锅炉配套废气收集系统全部收集后，通过14m高排气筒（DA005）排放，不存在无组织排放。本项目天然气燃烧污染物产生和排放情况见表4-17。

表 4-17 本项目天然气燃烧污染物产生和排放情况

产污环节	污染物名称	污染物产生情况			排放情况（全部为有组织排放）		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
天然气燃烧	工业废气量	2036.5 万 m ³ /a			2036.5 万 m ³ /a		
	SO ₂	0.378	0.070	18.6	0.378	0.070	18.6
	NO _x	0.573	0.106	28.1	0.573	0.106	28.1
	颗粒物	0.265	0.049	13.0	0.265	0.049	13.0

备注：根据企业提供的资料，本项目实施后企业锅炉年运行时间 300 天，每天工作时间以 18h 计，则年运行时间约为 5400 小时。

(6) 食堂油烟

为方便员工就餐，本项目在厂区内设置员工食堂。员工食堂烹制过程中会产生油烟废气，主要为挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。本项目实施后全厂就餐员工总计 200 人，根据当地的饮食习惯，每人每餐食用油消耗量按 30g/（人·餐）计，则本项目年消耗食用油 1.8t/a，烹饪过程中油的挥发损失按 3% 计，则本项目食堂油烟废气年产生量 0.054t/a。

企业员工食堂基准灶头数为 5 个，规模为中型，企业采用油烟净化装置对食堂油烟进行净化，然后通过厨房所在房屋屋顶 25m 高排气筒（DA006）高空排放，油烟净化装置去除效率大于 75%，则本项目全厂员工油烟废气排放总量为 0.014t/a。企业食堂每日烹饪时间按 5 小时计，油烟净化装置配套风机风量为 6000m³/h，则油烟废气排放浓度为 1.5mg/m³，符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》排放浓度 ≤ 2.0mg/m³ 的要求，技术可行。

2、污染防治措施

(1) 卸料粉尘

加强物料运输和装卸管理，文明装卸，在封闭厂房内卸料、减小卸料落差、原料卸料时洒水抑尘、出入车辆进行冲洗等措施。

(2) 物料输送储存粉尘

本项目水泥、石灰粉、黄砂、钢渣、石英砂等物料通过车运进厂后，通过传输泵或密闭输送带输入各料仓。每个料仓顶部出风口自带脉冲布袋反吹除尘装置，储存过程中

产生的粉尘经脉冲布袋除尘装置处理后，料仓尾气通过 15m 高排气筒高空排放，脉冲布袋除尘装置废气去除率以 99%计，收集的粉尘经反吹时回落于料仓内用于制料浆。

(3) 破碎粉尘

企业在破碎机上方设置有废气收集装置，收集的粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒高空排放，收集效率为 80%，风量为 1350m³/h，布袋除尘装置废气去除率以 99%计。

(4) 运输车辆动力起尘

车辆行驶道路路面企业进行定期喷水抑尘，沿道路设置喷淋装置；运输车辆加蓬盖、出厂前冲洗轮胎。

(5) 燃气锅炉废气

要求企业燃气锅炉采用低氮燃烧技术，确保 NO_x 达标排放，燃烧废气经锅炉配套废气收集系统全部收集后，全部通过 14m 高排气筒排放。

(6) 食堂油烟

食堂油烟废气经油烟净化装置处理后屋顶高空排放。

(7) 污染防治可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中污染防治可行技术要求，本项目颗粒物废气防治工艺为“袋式除尘”工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中颗粒物防治可行技术中的“袋式除尘法”，污染防治技术可行；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），本项目燃气锅炉采用“低氮燃烧技术”，污染防治技术可行，具体废气处理工艺流程见下图 4-2。

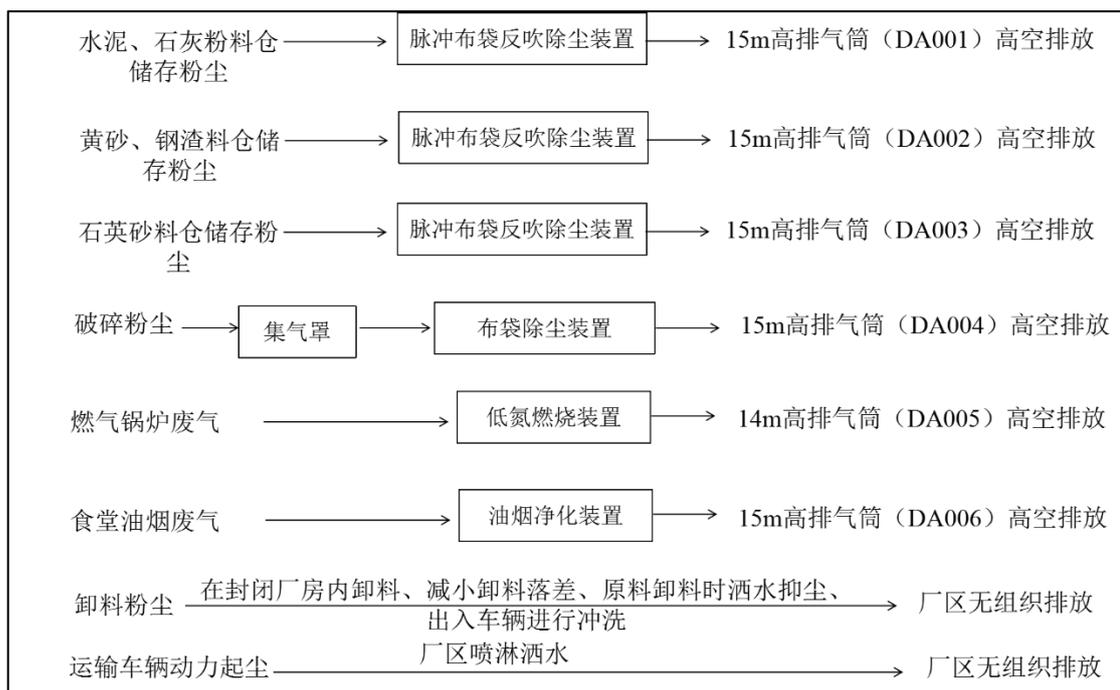


图 4-2 废气处理工艺图

3、废气污染物信息

项目废气排放口情况见表 4-18。

表 4-18 废气排放口情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (经纬度°)		排气筒 类型	排气 筒高 度/m	排气 筒出 口内 径/m	烟气 温度/ ℃	年排 放小 时数	排放 工况	污染物排放 速率 (kg/h)	
		X	Y								
DA001	水泥、石 灰粉料仓 排气筒	120.430155	30.546005	一般排 放口	15	0.5	25	3000	正常	颗粒物	0.026
DA002	黄砂、钢 渣料仓排 气筒	120.430251	30.545586	一般排 放口	15	0.5	25	3000	正常	颗粒物	0.028
DA003	石英砂料 仓排气筒	120.431228	30.545884	一般排 放口	15	0.5	25	3000	正常	颗粒物	0.088
DA004	破碎废气 排气筒	120.430691	30.545919	一般排 放口	15	0.24	25	900	正常	颗粒物	0.003
DA005	燃气锅炉 废气排气 筒	120.430144	30.546627	一般排 放口	14	0.33	120	5400	正常	SO ₂	0.070
										NO _x	0.106
										颗粒物	0.049

项目大气污染物排放量核算见表 4-19、4-20。

表 4-19 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	水泥、石灰粉料仓排气筒 DA001	颗粒物	3.3	0.026	0.078
2	黄砂、钢渣料仓排气筒 DA002	颗粒物	3.5	0.028	0.085
3	石英砂料仓排气筒 DA003	颗粒物	7.4	0.088	0.265
4	破碎废气排气筒 DA004	颗粒物	2.2	0.003	0.003
5	燃气锅炉废气排气筒 DA005	SO ₂	18.6	0.070	0.378
		NO _x	28.1	0.106	0.573
		颗粒物	13.0	0.049	0.265
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.378
		NO _x			0.573
		颗粒物			0.696

表 4-20 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	1#生产车间	破碎	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 标准	0.5	0.067
2	2#生产车间	卸料	颗粒物	在封闭厂房内卸料、减小卸料落差、原料卸料时洒水抑尘、出入车辆进行冲洗			0.115
3	厂区	运输车辆动力起尘	颗粒物	道路喷淋洒水			0.175
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物				0.357	

项目大气污染物年排放核算表见表 4-21。

表 4-21 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	SO ₂	0.378
2	NO _x	0.573

3	颗粒物	1.053
---	-----	-------

4、废气达标性分析

根据分析，项目实施后废气污染物达标性分析详见表 4-22。

表 4-22 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放执行标准	标准限值 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	达标情况
DA001	颗粒物	0.078	0.026	3.3	GB4915-2013 《水泥工业大气污染物排放标准》	10	/	达标
DA002	颗粒物	0.085	0.028	3.5		10	/	达标
DA003	颗粒物	0.265	0.088	7.4		10	/	达标
DA004	颗粒物	0.003	0.003	2.2		10	/	达标
DA005	SO ₂	0.378	0.070	18.6	GB13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》	50	/	达标
	颗粒物	0.265	0.049	13.0		20	/	达标
	NO _x	0.573	0.106	28.1	《2020 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》	30	/	达标

通过以上分析及计算，本项目各料仓排气筒（DA001~DA003）、破碎废气排气筒（DA004）颗粒物排放浓度可满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 中排放限值要求，燃气锅炉废气排气筒（DA005）SO₂、颗粒物排放浓度均可满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中燃气锅炉特别排放限值，NO_x 排放浓度可满足《2020 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》中工业燃气锅炉低氮燃烧的相关要求。

5、主要污染源估算模型计算结果

根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（浙发改社会[2021]299号），京杭大运河核心监控区内不得建设大气环境影响评价等级为一级的建设项目，因此本环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关要求，对项目生产废气进行进一步的量化分析。

结合本项目工程分析结果，选择主要污染物及排放参数，采用估算模式计算各污染物的最大影响程度。本项目大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x。有组织排放的颗粒物经收集处理后高空排放，主要污染因子以 PM₁₀ 计；未收集到的颗粒物以无组织形式排放，主要污染因子以 TSP 计。

结合项目工程分析，确定本项目大气环境影响评价因子和评价标准见下表。

表 4-23 评价因子和评价标准表

评价因子*	平均时段	标准值/ (μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均 ^①	450	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准
TSP	1 小时平均 ^①	900	
SO ₂	1 小时平均	500	
NO _x	1 小时平均	250	

备注：1 小时平均值以日均值的 3 倍计；

估算模型参数详见表 4-24。

表 4-24 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	83 万
最高环境温度/℃		39.5
最低环境温度/℃		-11
土地利用类型		工业
区域湿度条件		81%（湿润区域）
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸 线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 4-25a 项目主要废气污染物排放强度（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度 ℃	年排放小时数 h	排放工况 /	排放因子 /	污染物排放速率 kg/h
		X	Y									
		m*	m*									
DA001	排气筒	E120.430155	N30.546005	7	15	0.5	11.3	25	3000	正常	PM ₁₀	0.026
DA002	排气筒	E120.430251	N30.545586	7	15	0.5	11.3	25	3000	正常	PM ₁₀	0.028
DA003	排气筒	E120.431228	N30.545884	7	15	0.5	11.3	25	3000	正常	PM ₁₀	0.088
DA004	排气筒	E120.430691	N30.545919	7	15	0.24	8.3	25	900	正常	PM ₁₀	0.003
DA005	排气筒	E120.430144	N30.546627	7	14	0.33	11.8	120	5400	正常	SO ₂	0.070
											NO _x	0.106
											PM ₁₀	0.049

*：本项目坐标采用经纬度

表 4-25b 项目主要废气污染物排放强度（面源）

名称	面源起点坐标/m*		面源 海拔 高度	面源 长度	面源 宽度	与正 北向 夹角	面源 有效 排放 高度	年排 放小 时数	排放 工况	排放 因子	污染物 排放速 率
	X	Y									
	m	m									
1#车 间	E120.43 1452	N30.545 785	7	140	90	2	8	900	正常	TSP	0.074
2#车 间	E120.43 1245	N30.545 975	7	110	35	2	8	3000	正常	TSP	0.038
企业 厂区	E120.43 0241	N30.543 854	7	330	260	2	4	7200	正常	TSP	0.050

*：①本项目坐标采用经纬度；

②：本评价以整个厂区作为 TSP 排放面源进行预测时，排放速率以企业无组织排放颗粒物总排放量计。

项目主要污染源估算模型计算结果见表 4-26a、表 4-26b。

表 4-26a 有组织排放污染源估算模型计算结果分析（正常工况）

PM ₁₀	DA001 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.58E-03	0.35
下风向最大质量浓度落地点/m	57	
D10%最远距离/m	0	
PM ₁₀	DA002 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.70E-03	0.38
下风向最大质量浓度落地点/m	57	
D10%最远距离/m	0	
PM ₁₀	DA003 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	5.33E-03	1.19
下风向最大质量浓度落地点/m	57	
D10%最远距离/m	0	
PM ₁₀	DA004 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	7.32E-04	0.16
下风向最大质量浓度落地点/m	16	
D10%最远距离/m	0	
PM ₁₀	DA005 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.98E-03	0.66
下风向最大质量浓度落地点/m	53	
D10%最远距离/m	0	
SO ₂	DA005 排气筒	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%

下风向最大质量浓度及占标率/%	4.05E-03	0.81
下风向最大质量浓度落地点/m	53	
D10%最远距离/m	0	
NOx	DA005 排气筒	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	6.18E-02	2.47
下风向最大质量浓度落地点/m	53	
D10%最远距离/m	0	

表 4-26b 无组织排放污染源估算模型计算结果分析（正常工况）

TSP	1#车间	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	3.99E-02	4.43
下风向最大质量浓度落地点/m	75	
D10%最远距离/m	0	
TSP	2#车间	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	4.49E-02	4.99
下风向最大质量浓度落地点/m	56	
D10%最远距离/m	0	
TSP	企业厂区	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	6.47E-03	0.72
下风向最大质量浓度落地点/m	199	
D10%最远距离/m	0	

由表 4-26a、表 4-26b 可知，项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 4.99\%$ ，污染因子为 TSP，污染源为 2#生产车间无组织排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），确定项目大气环评等级为二级，满足《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（浙发改社会[2021]299 号）中京杭大运河核心监控区内不得建设大气环境影响评价等级为一级的建设项目的要求。

6、废气污染源监测计划

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 火力发电及锅炉》（HJ820—2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254—2022），本项目实施后生产运行阶段的废气污染源监测计划如表 4-27。

表 4-27 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
企业边界	颗粒物	1 次/季	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 标准
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 标准
排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	
排气筒 DA003	颗粒物	1 次/年	
排气筒 DA004	颗粒物	1 次/年	
排气筒 DA005	SO ₂	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中燃气锅炉特别排放限值
	林格曼黑度		
	颗粒物		
	NO _x	1 次/月	《2020 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》中工业燃气锅炉低氮燃烧的相关要求

7、非正常工况

本项目废气非正常工况主要为各废气处理设施未正常运行（如设备检修、工艺设备运转异常等情况），导致废气处理效率降低或失效，造成颗粒物气体未经净化后直接排放，企业只要做好设备的日常保养检修，发现隐患及时消除，一旦环保设备运转异常后立即停止相应工序生产，在此基础上本项目非正常情况下污染物排放对周围环境影响较小。

4.2.3.3 噪声营运期噪声环境影响和保护措施

1、噪声达标分析

本项目原料和产品装卸量较大，运输车辆主要为大型卡车，运输和装卸过程也是本项目主要的噪声源，因此本项目噪声源主要为各生产设备、装卸过程及运输车辆。本项目位于崇福工业园区内，根据园区道路交通设计及周边环境敏感点分布情况，建议本项目运输车辆沿 320 国道—鹏辉大道—杭福路驶入或驶出，该运输路线沿路主要为园区工业企业，沿路仅有茅桥埭小区和钱家埭小区两处敏感点，可尽量减少本项目运输车辆对周围环境敏感点的影响。

(1) 预测模型

本评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，对本项目噪声对厂界的影响进行预测。本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 构建，基于 GIS 的三维噪声环境影响评价系统，综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。该系统支持点声源、线

声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，也提供了相应的预测模型。

(2) 预测结果

企业主要噪声源为生产设备及运输车辆噪声，经调查企业主要设备及运输车辆的噪声源强见下表 4-28。

表 4-28 主要设备噪声源强

序号	声源名称	数量	所在位置	运行特性	声压级 dB (A)	备注
1	颚式破碎机	1 台	室内 (厂房 1F)	间歇	80~85	夜间不生产
2	管式振动给料机	1 台	室内 (厂房 1F)	间歇	75~80	夜间不生产
3	粉磨机	3 台	室内 (厂房 1F)	持续	80~85	/
4	打浆机	4 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
5	石灰料粉仓	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
6	水泥料粉仓	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
7	石英砂料仓	3 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
8	钢渣料仓	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
9	黄砂料仓	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
10	料浆储罐	4 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
11	废浆储罐	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
12	管式螺旋给料机	13 台	室内 (厂房 1F)	持续	75~80	/
13	浇注搅拌机	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	80~85	/
14	胚体垂直切割机组	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	80~85	/
15	自动斧前编组行走机	1 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
16	蒸压釜	9 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
17	调直切割机	1 台	室内 (厂房 2F)	持续	80~85	/
18	对焊机	1 台	室内 (厂房 2F)	持续	80~85	/
19	网片电焊机	2 台	室内 (厂房 2F)	持续	80~85	/
20	插、拔钎吊机	2 台	室内 (厂房 2F)	持续	70~75	/
21	钢筋网片架链条输送机	11 台	室内 (厂房 2F)	持续	70~75	/
22	网片烘干箱	1 台	室内 (厂房 2F)	持续	70~75	/
23	空压机	1 台	室内 (厂房 2F)	持续	80~85	/
24	双模移动并垛机	2 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
25	托盘自动码放机	2 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
26	桥式行车	4 台	室内 (厂房 1F)	持续	70~75	/
27	全自动变径滚焊机	3 台	室内 (厂房 2F)	持续	80~85	/

28	芯模振动制管机	2 台	室内（厂房 2F）	持续	80~85	/
29	径向挤压全自动制管机	1 台	室内（厂房 2F）	持续	80~85	/
30	天然气锅炉	1 台	室内（厂房 1F）	持续	65~70	/
31	软化水处理设备	1 台	室内（厂房 1F）	持续	60~65	/
32	钢棒切断机	1 台	室内（厂房 2F）	持续	80~85	/
33	墩头机	2 台	室内（厂房 2F）	持续	80~85	/
34	自动编笼机	1 台	室内（厂房 2F）	持续	70~75	/
35	涨拉机	2 台	室内（厂房 2F）	持续	70~75	/
36	废气设施、风机	1 台	室外	持续	80~85	/
37	运输车辆	50 辆	室外	持续	70~75	/

本项目厂界昼夜间噪声预测结果见表 4-29。

表 4-29 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	49.7	36.1	42.5	48.7
	夜间	49.7	36.1	42.5	48.7
背景值*	昼间	/	/	/	/
	夜间	/	/	/	/
预测值	昼间	49.7	36.1	42.5	48.7
	夜间	49.7	36.1	42.5	48.7
评价标准	昼间	65	65	70	65
	夜间	55	55	55	55
超标值	昼间	0	0	0	0
	夜间	0	0	0	0

*注：由于企业现有生产项目已停产，码头已停运，因此本评价不考虑叠加背景值。

根据上述预测结果，本项目西侧厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区噪声排放限值，其余三侧厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区噪声排放限值。

4、环境影响分析

为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：加强管理，建议本项目运输车辆沿 320 国道—鹏辉大道—杭福路驶入或驶出，途径茅桥埭小区和钱家埭小区两处敏感点时低速行驶，在厂区内也低速行驶，设置限速和禁鸣标志；装卸物料及生产过程中选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转

而产生的高噪声现象；企业夜间生产时关闭门窗；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施安装隔声罩，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减；厂界设置实体围墙和绿化带，减轻噪声对周围环境的影响。

在此基础上，本项目实施后昼夜间厂界噪声均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的要求。

5、监测要求

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 火力发电及锅炉》（HJ820—2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254—2022），本项目实施后生产运行阶段的噪声污染源监测计划如表 4-30。

表 4-30 厂界噪声监测计划

污染源	监测点位	频率
噪声	东、西、南、北厂界	1 次/季度（昼夜监测）

4.2.3.4 营运期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生量

根据企业提供的资料，本项目生产过程中产生的副产物主要为一般包装材料、废包装桶、废砖、切割废料、金属边角料、废机油、废油桶、废手套和抹布、废滤芯、收集的粉尘、废布袋以及职工生活垃圾。

（1）一般包装材料

本项目铝粉膏、建筑石膏在使用中会产生一定量的废包装材料，根据企业提供的资料，一般包装材料产生量约为 1.2t/a。

（2）废包装桶

本项目脱模剂、钢筋防腐液在使用后会产生废包装桶，根据企业原辅料包装规格及消耗情况，废包装桶年产生量约 2.73t/a，具体产生情况见表 4-31。

表 4-31 本项目废包装桶年产生情况

原料	年消耗量 (t/a)	包装规格	单个包装材料重量 (kg)	废包装桶年产生量 (个)	产生量 (t/a)
脱模剂	24.6	180kg/桶	15	137	2.055
钢筋防腐液	8.0	180kg/桶	15	45	0.675
合计					2.730

(3) 废砖

本项目约产生废砖 273.4 万块标砖，折合约 3999.3m³，蒸压加气混凝土砖的容重以 600kg/ m³计，则废砖产生量约为 2400t/a。

(4) 切割废料

本项目在切割编组过程中会有切割废料产生，根据企业提供的资料，切割废料产生量约为 6.5t/a。

(5) 金属边角料

本项目钢筋在切割、墩头过程中会产生少量金属边角料，根据企业提供的资料，本项目金属边角料产生量约为 110t/a。

(6) 废机油

本项目生产设备中的机油需定期更换，约 1 年更换 1 次，机油使用量约 1t/a，则本项目更换的废机油产生量约 1t/a。

(7) 废油桶

本项目在机油的使用过程中会产生废油桶，废油桶产生量约 0.09t/a，具体产生情况见表 4-32。

表 4-32 本项目废油桶产生情况

序号	原料名称	用量	包装规格	数量	包装桶重量	产生量
1	机油	1t	200L 桶装	5 个	18kg/个	0.09t/a

(8) 废手套和抹布

本项目在设备维修、保养以及机器擦拭过程中有含机油的废手套和抹布产生，含油废手套和抹布产生约 0.1t/a。

(9) 废滤芯

本项目软化水处理设备中的滤芯约每年更换一次，每次更换量约 0.1t/a。

(10) 收集的粉尘

本项目物料输送储存及破碎过程中粉尘产生量约为 43.128t/a，经布袋除尘装置处理后排放量为 0.498t/a，则本项目收集的粉尘量为 42.630t/a。

(12) 废布袋

本项目布袋除尘装置在使用过程中需定期更换布袋，根据企业提供的资料，废布袋产生量约为 0.6t/a。

(11) 生活垃圾

本项目劳动定员 200 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 1kg/(人·天)计，则生活垃圾产生量约为 60.0t/a。

本项目副产物产生情况见表 4-33。

表 4-33 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	一般包装材料	原料使用	固态	塑料袋等	1.2
2	废包装桶	原料使用	固态	少量原料、铁桶	2.73
3	废砖	检验	固态	石英砂、石灰、水泥等	2400
4	切割废料	切割编组	半固态	石英砂、石灰、水泥等	6.5
5	金属边角料	切割、墩头	固态	废钢筋、铁屑	110
6	废机油	设备维护	液态	机油	1.0
7	废油桶	机油使用	固态	少量机油、铁桶	0.09
8	废手套和抹布	设备维护、清理	固态	少量机油、手套、抹布等	0.1
9	废滤芯	纯水制水	固态	滤芯	0.1
10	收集的粉尘	废气处理	固态	颗粒物	42.630
11	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	0.6
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	60

固废属性判定：根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，本项目产生的副产物属性判定结果见表 4-34。

表 4-34 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于 固体废物	判定依据
1	一般包装材料	原料使用	固态	塑料袋等	是	4.1-h
2	废包装桶	原料使用	固态	少量原料、铁桶	是	4.1-h
3	废砖	检验	固态	石英砂、石灰、水泥等	否	6.1-b
4	切割废料	切割编组	半固态	石英砂、石灰、水泥等	否	6.1-b
5	金属边角料	切割、墩头	固态	废钢筋、铁屑	是	4.2-a
6	废机油	设备维护	液态	机油	是	4.1-c
7	废油桶	机油使用	固态	少量机油、铁桶	是	4.1-c
8	废手套和抹布	设备维护、清理	固态	少量机油、手套、抹布等	是	4.1-h
9	废滤芯	纯水制水	固态	滤芯	是	4.3-e
10	收集的粉尘	废气处理	固态	颗粒物	否	6.1-b
11	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	是	4.1-h

12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.1-h
----	------	------	----	------	---	-------

备注：本项目废砖、切割废料、收集的粉尘，收集后回用于生产过程中，不属于固体废物，其他副产物均属于固体废物。

对于固体废物中，根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）、GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》，判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-35。

表 4-35 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	一般包装材料	原料使用	否	302-002-07
2	废包装桶	原料使用	是	900-041-49
3	金属边角料	机加工	否	302-002-09
4	废机油	设备维护	是	900-249-08
5	废油桶	机油使用	是	900-249-08
6	废手套和抹布	设备维护、清理	是	900-041-49
7	废滤芯	纯水制水	否	900-999-99
8	废布袋	废气处理	否	900-999-99
9	生活垃圾	职工生活	否	/

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-36。

表 4-36 固体废物情况汇总 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	一般包装材料	原料使用	固态	塑料袋等	一般 固废	302-002-07	1.2
2	金属边角料	机加工	固态	废钢筋、铁屑		302-002-09	110
3	废滤芯	纯水制水	固态	滤芯		900-999-99	0.1
4	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物		900-999-99	0.6
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	60
6	废包装桶	原料使用	固态	少量原料、铁桶	危险 废物	900-041-49	2.73
7	废机油	设备维护	液态	机油		900-249-08	1.0
8	废油桶	机油使用	固态	少量机油、铁桶		900-249-08	0.09
9	废抹布和手套	设备维护、 清理	固态	少量机油、手 套、抹布		900-041-49	0.1

3、危险固废处置

本项目危险废物为废机油、废抹布和手套、废油桶。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 4-37，危险废物贮存场所基本情况见表 4-38。

表 4-37 本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	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	废包装桶	900-041-49	2.73	原料使用	固态	少量原料、铁桶	脱模剂等	每月	T/In	加强管理, 做好厂区暂存, 并委托有资质单位进行安全处置
2	废机油	900-249-08	1.0	设备维护	液态	机油	机油	每年	T, I	
3	废抹布和手套	900-041-49	0.1	设备维护、清理	固态	少量机油、手套、抹布	机油	每天	T/In	
4	废油桶	900-249-08	0.09	机油使用	固态	少量机油、铁桶	机油	每年	T, I	

表 4-38 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	4#厂房内 1 层东南侧	约 20m ²	捆扎	3.0t	一年
2		废机油	HW08	900-249-08			桶装	1.5t	一年
3		废抹布和手套	HW49	900-041-49			桶装	0.2	一年
4		废油桶	HW08	900-249-08			捆扎	0.1t	一年

本项目危险废物暂存场所选址可行性按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单的要求进行分析, 具体符合性分析见表 4-39。

表 4-39 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单的选址要求	本项目	是否符合
1	地质结构稳定, 地震烈度不超过 7 度的区域内	嘉兴地区地质结构稳定, 基本无 7 度以上地震	符合
2	设施底部必须高于地下水位	本项目危废暂存区布置于 4#厂房内 1 层东南侧, 高于地下水位	符合
3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离, 并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准, 并可作为规划控制的依据	本项目危险暂存区规模较小, 在落实防腐、防渗漏等措施后对周围环境、人群影响较小, 可不设控制距离	符合
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目危废仓库设置在危险品仓库防护区域外, 且周边无高压输电线路	符合
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	该危废暂存区为企业配套建设区域, 不是危废集中贮存场所, 且规模较小, 不予对照	/
7	基础必须防渗, 防渗层为至少 1 米厚粘土层	本项目危废暂存区地面要求进	符合

	(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒), 或 2 毫米厚高密度聚乙烯, 或至少 2 毫米厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	行混凝土硬化和防渗处理, 基础防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	
--	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--

本项目实施后, 危险废物的产生量 3.92t/a, 危废贮存期限按每年清理一次计算, 则贮存量必须大于 4.0t, 企业拟设置的危废暂存区占地约 20m², 并按要求进行分区管理, 完全可满足贮存要求。

危险废物暂存场所需满足防风、防雨要求, 并对地面进行混凝土硬化和防渗处理。在此基础上, 正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成的影响。本项目对企业危险固废提出以下要求:

最终处置: 本项目产生的危险废物要求委托有相关资质单位进行安全处置。企业厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理的要求做好环保工作。

流转管理: 本项目产生的危险废物暂存场所设置于 4#厂房内 1 层东南侧, 危险废物收集后可及时运输至危险废物暂存场所。由于危废产生量较少, 在加强管理的基础上, 基本不会发生散落、泄漏。因此, 本项目危险废物厂区内运输过程对环境的影响较小。

采取以上处置措施后, 危险固废对外环境无影响。

3、一般固废处置

本项目一般固废为一般包装材料、金属边角料、废滤芯、废布袋、生活垃圾。企业拟在 4#厂房 1 层东南侧设置一般固废仓库, 面积约为 50m², 并按要求进行分区管理, 可满足贮存要求。

企业应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修正) 和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》(嘉政办发[2021]8 号) 的有关规定, 建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用库房、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《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020) 中有关规定, 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。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必须建有天棚, 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排放管; 临时堆放场地为水泥铺设地面, 以防

渗漏。

(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。

一般包装材料、金属边角料、废滤芯经、废布袋企业收集后外卖综合利用处理，生活垃圾在厂内垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

4.2.3.5 地下水、土壤环境分析

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目地下水、土壤主要污染源为原料仓库、生产车间以及危废仓库。主要污染物类型为机油以及危险废物。污染途径主要为厂区地面防渗措施不完善、机油泄漏，以及受机油以及危险废物污染的雨水进入地表水、地下水，进而污染周边土壤、地下水环境。

2、分区防控措施

根据本项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将本项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体防渗分区及技术要求见表 4-40。

表 4-40 本项目场地防渗分区及技术要求

防渗分区	区域	防渗要求
重点防渗区 (约 20m ²)	危废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0cm, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18597 执行
一般防渗区 (约 42500m ²)	各生产区域、原料仓库、一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5cm, K≤10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区 (约 41283 m ²)	办公区域及厂区道路	一般地面硬化

结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)相关要求落实地下水污染分区防渗措施，只要建设单位做好生产车间、厂区原料仓库、一般固废仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准(2013年修改)》(GB18597-2001)中相关要求建设；加强生产管理和污染物源头控制措施，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。做好日常地下水、土壤防护工作，则本项目的实施对区域地下水、土壤的环境影响较小。

4.2.3.6 生态环境分析

本项目位于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号，属于工业园区范围内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。要求建设单位严格落实各项污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，则本项目的实施不会对生态环境造成影响。

4.2.3.7 环境风险分析

1、风险调查

(1) 风险源调查

本项目铝粉膏为含水泥状物料，生产过程中不会有铝粉飘逸出来；水泥、石灰粉储存于料仓内，经料仓内部布袋除尘装置处理后飘逸出来的粉尘量较小，且企业车间为非密闭空间，因此本项目基本不会发生铝粉、粉尘爆炸风险。项目涉及的风险物质主要为机油（存放于 4# 厂房 1 层原料仓库）、天然气（存在于天然气输气管道中），废机油以及其他危险废物（分布于 4# 厂房 1 层东南侧危废仓库）。

(2) 环境敏感目标调查

从环境影响途径分析，本项目风险主要影响大气、地表水（京杭大运河及其支流）水质、地下水水质和土壤，项目选址于崇福镇工业区内，周围环境敏感目标见表 3-3。

2、风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下面公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁，q₂...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；Q₁，Q₂...Q_n——每种危险物质的临界值，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

表 4-41 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质	厂界内最大存在总量/t	临界量/t	q/Q
1	机油	1	2500（油类物质）	0.0004
2	天然气（以甲烷计）	0.025（约 35Nm ³ ）	10	0.0025

3	危险 废物	废包装桶	2.235	50（参照健康危险性 毒性物质-类别 2，类 别 3）	0.0485
4		废抹布和手套	0.1		
5		废油桶	0.09		
6		废机油	1	2500（油类物质）	0.0004
合计					0.0518

由上表可知，本项目 Q 值=0.0518<1，则项目环境风险潜势为 I。

3、风险识别

表 4-42 建设项目环境风险识别表

危险源	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
危废仓库	危险废物 储存	废包装桶、废 机油、废抹布 和手套、废油 桶	泄漏、火灾、爆炸等 引发的伴生/次生污染 物排放	大气、地表水、 地下水、土壤	周围大气、 地表水、地 下水、土壤
原料仓库	原料储存	机油	泄漏、火灾、爆炸等 引发的伴生/次生污染 物排放	大气、地表水、 地下水、土壤	周围大气、 地表水、地 下水、土壤
天然气管 道	天然气输 送	天然气	泄漏、火灾、爆炸等 引发的伴生/次生污染 物排放	大气、地表水、 地下水、土壤	周围大气、 地表水、地 下水、土壤
废气处理 设施	废气	颗粒物	超标排放	大气	周围大气

4、环境风险分析

本项目涉及的风险主要为泄漏、火灾、爆炸风险，以及废气的超标排放风险，主要影响的途径为大气、地表水、地下水和土壤。风险物质经泄漏后经雨水管道进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透进入地下水，影响地下水水质和土壤；或发生火灾爆炸引起的次生污染影响，以及消防水污染地表水、地下水情形；或者废气的超标排放引起的污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 企业应强化风险意识，加强安全管理，落实安全生产基本原则，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(2) 严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间地面采取硬化处理，原料仓库落实防腐、防渗漏措施；针对危险废物应按国家相关规范建设危废仓库暂存，做好防风、防雨、防晒、防燃爆、防渗漏、防腐等相关要求，制定危险废物管理

制度，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

(3) 同时，车间内应杜绝明火，在厂区按要求设置配备灭火器、消防栓等消防器材，定期进行消防检查，对消防器材进行检查维护。发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，确保不会发生大面积的火灾事件。

(4) 加强对生产设备的维护检修工作，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生；安排专人对生产车间、燃气锅炉、废气处理设施、危废仓库、原料仓库进行定期监督检查；安排专人负责废气处理设施日常维护管理，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、处理设施出现故障，立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

(5) 制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练培训，配备应急救援设施和器材。

4.2.3.8 电磁辐射

本项目不涉及“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”，故不会产生电磁辐射影响。

4.2.4 环保投资估算

本项目总投资 13346.09 万元，其中环保投资约 95 万元，占总投资的 0.71%，环保设施与投资概算见表 4-43。

表 4-43 环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废水治理	雨污分流，隔油池、化粪池	20
废气治理	废气处理装置、排气管道	50
噪声治理	隔声垫、减振垫、吸音材料等	15
固废治理	危废仓库、一般固废仓库的建设，购置垃圾箱等，固废处置费用	8
其他	分区防渗措施	2
合计		95

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表

--	--

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	物料输送储存粉尘	颗粒物	每个料仓顶部出风口自带脉冲布袋反吹除尘装置，输送储存过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘装置处理后，料仓尾气通过 15m 高排气筒（DA001~DA003）高空排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 标准
	破碎废气排气筒	颗粒物	在破碎机上方设置集气罩对废气进行收集，收集的粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒（DA004）高空排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 标准
	燃气锅炉废气排气筒	SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、格林曼黑度	要求企业燃气锅炉采用低氮燃烧技术，确保 NO _x 达标排放，燃烧废气经锅炉配套废气收集系统全部收集后，通过 14m 高排气筒（DA005）排放	SO ₂ 、颗粒物、格林曼黑度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中燃气锅炉特别排放限值，NO _x 执行《2020 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》中工业燃气锅炉低氮燃烧的相关要求
	食堂油烟	油烟废气	食堂油烟废气收集后经油烟净化装置处理后高空排放。	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》“中型”规模要求
	企业厂区（无组织排放废气）	颗粒物	加强物料运输和装卸管理，文明装卸，在封闭厂房内卸料、减小卸料落差、原料卸料时洒水抑尘、出入车辆进行冲洗等措施；车辆行驶道路路面企业进行定期喷水抑尘，沿道路设置喷淋装置；运输车辆加蓬盖、出厂前冲洗轮胎。	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 标准

地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	<p>1、做好雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入附近河流</p> <p>2、生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入区域污水管网</p>	<p>纳管水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33-887-2013）相关要求，最终经桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 中 1 级 A 标准后排入钱塘江</p>
声环境	机械设备、运输车辆	噪声	<p>加强管理，建议运输车辆沿 320 国道—鹏辉大道—杭福路驶入或驶出，途径茅桥埭小区和钱家埭小区两处敏感点时低速行驶，在厂区内低速行驶，设置限速和禁鸣标志；装卸物料及生产过程中选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；企业夜间生产时关闭门窗；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施安装隔声罩，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减；厂界设置实体围墙和绿化带，减轻噪声对周围环境的影响。</p>	<p>达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区及 4 类区噪声排放限值</p>
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般包装材料、金属边角料、废滤芯、废布袋经企业收集后外卖综合利用处理。生活垃圾在厂内垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理。废包装桶、废机油、废抹布和手套、废油桶在厂区危废仓库暂存，委托有相关资质单位进行安全</p>			

	<p>处置，降低固废污染风险。</p> <p>危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循 GB18597-2013《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修正）》的规定，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤；企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家有关要求，确保危险固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p> <p>一般固废在厂内暂存时，要求企业严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用库房、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 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》中有关规定，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。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>落实地下水污染分区防渗措施，做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修改）》中相关要求建设；加强生产管理和污染物源头控制措施，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目位于桐乡市崇福镇工业区，用地范围内不涉及生态环境保护目标。要求建设单位严格落实各项污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、企业应强化风险意识，加强安全管理，落实安全生产基本原则，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p> <p>2、严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间地面采取硬化处理，原料仓库落实防腐、防渗漏措施；针对危险废物应按国家相关规范建设危废仓库暂存，做好防风、防雨、防晒、防燃爆、防渗漏、防腐等相关要求，制定危险废物管理制度，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。</p>

环境风险防范措施	<p>3、同时，车间内应杜绝明火，在厂区按要求设置配备灭火器、消防栓等消防器材，定期进行消防检查，对消防器材进行检查维护。发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，确保不会发生大面积的火灾事件。</p> <p>4、加强对生产设备的维护检修工作，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生；安排专人对生产车间、燃气锅炉、废气处理设施、危废仓库、原料仓库进行定期监督巡查；安排专人负责废气处理设施日常维护管理，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、处理设施出现故障，立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。</p> <p>5、制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练培训，配备应急救援设施和器材。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可证</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）及《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 火力发电及锅炉》（HJ820—2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254—2022）等文件，本项目应依法申请并取得排污许可证，并制定自行监测方案，并按照方案定期监测。</p> <p>2、竣工环保验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p>

六、结论

浙江煤科清洁能源有限公司年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目选址于桐乡市崇福镇工业区杭福路 993 号。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。项目排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

年产 20 万 m³ 砂加气混凝土砖、10 万 m³ 砂加气混凝土板材、8 万 m³ 混凝土钢筋预制构件技改项目
环境影响报告表
