

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产10万立方复合保温板项目

建设单位(盖章): 江苏弋青森建材有限公司

编制日期: 二〇二二年十一月

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	- 7 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 18 -
四、主要环境影响和保护措施	- 24 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 47 -
六、结论	- 48 -

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目厂区平面布置图
- 附图三 项目厂区周边 500 米现状及环境保护目标分布图
- 附图四 项目卫生防护距离范围图
- 附图五 项目现状监测点位图
- 附图六 项目与射阳县生态红线、生态空间管控区域位置关系
- 附图七 射阳县盘湾镇用地规划图
- 附图八 项目所在地现状四周照片
- 附图九 工程师现场照

附件:

- 附件 1 环评委托书 (P1)
- 附件 2 备案证 (P2)
- 附件 3 营业执照 (P3)
- 附件 4 建设用地规划许可证及红线图 (P4-5)
- 附件 5 环境现状监测报告 (P6-10)
- 附件 6 射阳县龙泉污水处理有限公司审批意见 (P11-13)
- 附件 7 情况说明书 (P14)
- 附件 8 法人身份证 (P15)
- 附件 9 环保信用承诺书 (P16)
- 附件 10 建设项目排放污染物指标申请表 (P17-19)

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万立方复合保温板项目		
项目代码	2020-320924-30-03-565894		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省盐城市射阳县盘湾镇园区中路北侧、南沃中路东侧 2#地块		
地理坐标	33 度 34 分 6.152 秒，120 度 14 分 51.993 秒		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	盐城市射阳县行政审批局	项目备案文号	射行审投资备[2021]73 号
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.1	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	14608
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1)生态红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《江苏省自然资源厅关于射阳县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]654号），与项目所在地最近的生态红线管控区为盐城湿地珍禽国家级自然保护区（射阳县），距离约21.5km，项目与射阳县生态红线、生态空间管控区域位置关系见附图六。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>①大气环境</p> <p>根据《2021年射阳县环境质量状况公报》，2021年射阳县环境空气质量城市点（射阳县生态环境监测站点）的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}6项指标均达标，即项目所在评价区域为大气达标区，根据江苏易达检测科技有限公司出具的监测报告，项目所在地TSP环境质量现状达标。</p> <p>②水环境</p> <p>本项目周边监测断面为潭洋河洋港线桥断面，根据《2021年射阳县环境质量状况公报》，2021年潭洋河洋港线桥断面水质类别为IV类水质，未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水环境功能目标要求。</p> <p>③结论</p> <p>本项目废水、废气、噪声均得到合理处置，固废零排放，不会对项目所在地的环境质量达到区域目标要求产生不良影响。因此本项目的建设满足环境质量底线标准要求。</p> <p>(3)资源利用上线</p> <p>项目用水取自当地自来水，且用水量较小；项目用电来自盘湾镇变电所，能够满足项目用电需求；根据建设用地规划许可证及红线图，项目所在地为工业用地，不会改变当地土地资源利用现状。</p> <p>(4)生态环境准入清单</p> <p>项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政</p>
---------	--

策进行说明，具体见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 项目与国家及地方产业政策对照分析表

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修订	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修订，项目不属于该目录中的限制及淘汰类，符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	项目用地性质为工业用地，不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	项目用地性质为工业用地，不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
4	《市场准入负面清单 2022 版》	经查《市场准入负面清单 2022 版》，项目不在该负面清单中。

表 1-2 本项目与墙体材料生产行业政策相符性分析

序号	政策文件	相关条款	相符性分析
1	《江苏省墙体材料产业发展导向》（2019 年本）	限制的生产工艺及规模： 板材：条板类、复合板类产品，单线年生产能力在 15 万平方米以下。	本项目为符合保温板，单条生产线产能为 10 万立方米，产品厚度为 4mm，合计 2500 万平方米，故不属于限制的生产规模。
2	《江苏省新型墙体材料产品目录（2019 年本）》	其他符合国家标准、行业标准、地方标准、团体标准的陶粒制成品、复合保温砖（砌块、板）、预制复合墙板（体）、中空内模轻质隔墙、异型材接插板等。	本项目产品为符合保温板，投产后产品需符合《纤维增强复合材料保温板》（JC/T2510-2019）中的相关要求，符合文件要求。

其他符合性分析

由表 1-1、表 1-2 可知，项目符合国家及地方产业政策要求。

(5)与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的对照

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号），盐城市共有 76 个优先保护单元、233 个重点管控单元、157 个一般管控单元，本项目所在地位于射阳县盘湾镇工业园区，为重点管控单元，属于淮河流域和沿海地区，本项目不属于禁止建设的企业，污染物总量在射阳县内平衡，不涉及通榆河等主要供水河道，不属于高耗能的建设项目，故本项目建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）要求。

对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环办[2020]200号），本项目所在地为射阳县盘湾镇工业园区，为重点管控单元，其环境管控单元准入清单见表 1-3。

表 1-3 环境管控单元准入清单表

“三线一单”生态环境准入清单			
空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
(1)各类开发建设活动应符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2)优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3)合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	应建立环境风险防范体系，制定园区应急预案，开展应急演练。	(1)引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2)按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3)强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。
项目土地性质为工业用地，符合土地利用规划要求，不属于化工业，不在通榆河保护区范围内。	项目拟采取的治理设施属于可行技术。	项目需按要求编制突发环境事件应急预案并报盐城市射阳生态环境局备案。	本项目不属于两高，未使用高污染燃料。

其他符合性分析

对照表 1-3，本项目符合《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发[2020]200号）相关要求。

(6)与“长江经济带发展负面清单指南”的相符性分析

对照国家长江办《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2022]55号），项目所在地不属于禁止建设的区域，对照《环境保护综合名录》（2021年版），本项目不属于高污染项目，符合“长江经济带发展负面清单指南”要求。

(7)结论

综上所述，项目符合“三线一单”要求。

2、“两减六治三提升”相符性分析

根据中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目与其相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与“两减六治三提升”相符性分析

序号	文件	要求	相符性分析
1	关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理太湖水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染 7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平 11、提升环境执法监管水平	1、项目不使用煤炭； 2、项目属于水泥制品制造，不属于化工； 3、项目所在区域不属于太湖流域； 4、项目生活垃圾交由环卫部门处置； 5、项目生活污水经处理后接管市政管网； 6、项目不涉及治理畜禽养殖污染； 7、项目所产生废气经相应治理措施处理后达标排放；
2	盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理通榆河水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染 7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平 11、提升环境执法监管水平	8、项目采取一定的防范措施避免环境隐患； 9、项目属于水泥制品制造，基本不会对生态产生影响； 10、不涉及提升环境经济政策调控水平； 11、不涉及提升环境执法监管水平； 综上所述，项目符合要求。

其他符合性分析

由表 1-4 可知，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

3、《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》相符性分析

对照江苏省生态环境厅下发的《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》（苏环办[2021]80号），本项目与其相符性分析见表 1-5。

表 1-5 项目与苏环办[2021]80 号相符性分析

序号	条文	相符性分析
1	加强物料储存、输送环节管控：煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋封等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施。	本项目水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂等粉状物料采用筒仓密闭储存，配备高效布袋除尘器处理粉尘。
2	加强物料运输、装卸环节管控：煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；料场或厂区出入口配备车辆冲洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘；厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。	1、本项目水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂等粉状物料均采用密闭罐车运输，通过气力输送进入筒仓，通过密闭管道进入搅拌机； 2、本项目对运输车辆进行冲洗，防止运输过程中产生的粉尘； 3、本项目对厂区道路进行硬化，及时冲洗、清扫，对 1#车间周围区域进行绿化。

由表 1-5 可知，本项目符合《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》相关要求。

其他符合性分析

5、与《盐城市堆场扬尘防治指南（试行）》（盐大气办[2021]2 号）相符性分析

本项目水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂等粉状物料均采用密闭罐车运输，并储存于密闭筒仓内部，通过自动上料计量系统计量后由筒仓底部的输送管道密闭输送至搅拌机内；其他原辅料均采用袋装或桶装，并储存于车间内部；对厂区地面进行硬化，并定期洒水清扫，在厂区出入口处建设车辆冲洗区域，冲洗运输车辆轮胎及边沿部位，严禁其带尘带土上路，冲洗废水经沉淀池处理后回用于冲洗；及时检查维护除尘设施，确保其正常使用。由上可知，本项目符合《盐城市堆场扬尘防治指南（试行）》（盐大气办[2021]2 号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来及概况</p> <p>江苏弋青森建材有限公司成立于2020年8月25日，新征位于射阳县盘湾镇园区中路北侧、南沃中路东侧2#地块，总占地面积为14608平方米，新建1#车间、配电间、传达室等建筑物，总建筑面积为9051.2平方米，建设年产10万立方复合保温板项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）：</p> <p>“二十七、非金属矿物制品业30：55石膏、水泥制品及类似制品制造302中商品混凝土、砼结构构件制造、水泥制品制造需编制报告表”。本项目属于水泥制品制造业，故需编制报告表。</p> <p>为此，江苏弋青森建材有限公司委托我单位承担项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位在现场勘查、资料收集及其他相关工作的基础上，编制了项目的环境影响报告表，以此作为项目主管部门决策和建设单位环境保护“三同时”制度实施及管理的依据。</p> <p>2、项目工程组成</p> <p>本项目工程组成见表2-1。</p>
------------------	--

表 2-1 本项目工程组成表

项目名称	设计能力	备注
主体工程	8919.4m ²	1#车间建筑面积, 1#车间顶高 12 米, 西侧为办公楼, 东侧为生产车间。
辅助工程	88.62m ²	门卫室建筑面积
	43.18m ²	配电房建筑面积
公用工程	供电	20 万度/年 由盘湾镇变电所供电。
	给水	10960m ³ /a 水源为射阳县明湖自来水厂。
	排水	192t/a 雨污分流。
	绿化	950m ² 绿化率 6.5%
环保工程	废气处理	5000m ³ /h 搅拌粉尘: 经管道负压收集+布袋除尘器+15 米高排气筒 1#排放 (DA001)。
		8000m ³ /h 切割粉尘: 经集气罩负压收集+布袋除尘器+15 米高排气筒 2#排放 (DA002)。
	/	筒仓卸料粉尘通过仓顶布袋除尘器处理后与未被收集的搅拌、切割粉尘一起无组织排放; 以生产车间设置 50 米卫生防护距离。
	废水处理	15m ³ 生活污水经三格式化粪池处理后接管市政污水管网 (DW001)
	固废处理	20m ² 一般固废暂存区, 位于生产车间内。
		/
噪声治理	/	装减振垫、优化平面布局、门窗墙体隔声、增加绿化。
贮运工程	/	产品及原料运输主要为汽运。
	24m ²	双氧水储存库, 位于厂区西南角。
	/	水泥及超细粉煤灰复合矿物外加剂储存在筒仓内, 其它原辅料均采用袋装或桶装, 并储存于生产车间内部; 产品主要存放在生产车间空地。
依托工程	/	/

建设内容

3、主要产品及产能

本项目建成后主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 本项目建成后主要产品及产能表

序号	工程名称	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	复合保温板	以 300mm*300mm*40mm 为主 (230~240kg/m ³)	10 万立方米/年	2400h

4、设备清单

本项目设备清单见表 2-3。

建设
内容

表 2-3 本项目主要设备清单表

序号	位置	用途	设备名称	型号	数量 台/套	备注	
1	生产车间	原料储存	水泥筒仓	60t	1	高 9 米	
2			超细粉煤灰复合矿物外加剂筒仓	60t	1		
3			双氧水储存桶	1 吨	10		/
4			热水桶	15	1		/
5		计量	电气控制系统	PLC 系统	1	/	
6			自动上料计量系统	/	1	/	
7		搅拌	双级高速搅拌机	2m ³	1	/	
8			自动摆渡运转系统	/	1	/	
9			模箱振动机	/	1	/	
10			模具（模箱）	1220*1220*625	80	/	
12		养护	养护室	长 80m、宽 9m	1	/	
13		脱模	自动脱模系统	/	1	/	
14		切割	切割机	/	1	/	
15		包装	自动包装机	/	1	/	
16			码垛机		1	/	
17		辅助	切割除尘系统	/	1	/	
18			工业用电加热管	/	1	/	
19			叉车	3T	3	/	
20			装载机	/	1	/	

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目原辅材料使用情况表

物料名称	规格、指标	用量	最大储存量/ 储存位置	单位产品用 量（1 立方）	运输途径
水泥	/	16000t/a	60t/筒仓	160kg	汽运
超细粉煤灰复合矿物外加剂	/	2500t/a	60t/筒仓	25kg	汽运
双氧水溶液	浓度 27.5%	1500t/a	10t/双氧水储存库	15kg	汽运
聚丙烯纤维	200kg/袋	200t/a	10t/原料区	2kg	汽运
稳泡剂	200kg/桶	200t/a	10t/原料区	2kg	汽运
增强剂	20kg/袋	50t/a	10t/原料区	0.5kg	汽运
疏水剂	25kg/袋	50t/a	2t/原料区	0.5kg	汽运
塑料薄膜	PE 膜	5t/a	1t/a/原料区	/	汽运
塑料包装	PE 塑料	15t/a	2t/a/原料区	/	汽运
水	/	10000t/a	/	100kg	/

表 2-5 主要原辅材料理化性质表

名称	理化特性	危险特性	毒理性质
超细粉煤灰复合矿物外加剂	以粉煤灰、矿粉、石粉等普通矿物外加剂按一定比例混合并经超细粉磨生产得到的超细复合粉料。可广泛应用于混凝土生产中，通过其微集料填充效应和形态效应，提高混凝土的密实性，耐久性和抗侵蚀性等，并降低混凝土生产成本。	不燃	无毒
双氧水溶液	双氧水溶液即过氧化氢水溶液。过氧化氢是一种无机化合物，化学式为 H ₂ O ₂ ，纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体，溶于水、醇、乙醚，不溶于苯、石油醚，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂。水溶液为无色透明液体。双氧水在酸性和中性介质中较稳定，在碱性介质中易分解，在光照及加热的条件下分解加快，分解生成氧气和水，因此，可以作为发泡剂。 本项目使用 27.5% 双氧水溶液，储存在储存桶内。	强氧化剂，腐蚀性	无毒
聚丙烯纤维	聚丙烯纤维为丝状短纤维，是以丙烯聚合得到的等规聚丙烯为原料纺制而成的合成纤维，在我国的商品名为丙纶。可用于混凝土生产，防止混凝土产生收缩裂缝，改善混凝土韧性，增强防渗抗裂性能，提高墙面抗冲击强度，提高抗剥离性及耐磨性，提高抗渗性、冻融性，防止干裂及阻止裂纹扩展。	不易燃	无毒
稳泡剂	无色半透明粘稠液体，用于提高浆料粘度，降低泡沫流动性，使气孔分布均匀。无污染、使用方便、湿润性强、用量少、综合成本低，是混凝土生产的理想专用外加剂。	高温可燃	无毒
增强剂	白色粉末，主要成分为硬脂酸钙，能有效渗透水泥基层内部，从而大幅度提高水泥表面强度、硬度及耐磨性能。	不可燃	无毒
疏水剂	又称疏水型防水剂，白色粉末，主要成分为脂肪酸及其盐类，可分散在水中形成稳定的分散体，使材料表面具有疏水、憎水、防水等性能，阻止建筑材料内部水和无机盐的迁移，防止外部水渗入材料内部。	不易燃	无毒

建设内容

6、用水量平衡

(1) 给水

项目用水主要为生活用水、搅拌用水、自然养护用水、设备、地面冲洗用水、车辆冲洗用水等，预计用水量为 10960m³/a，水源为射阳县明湖自来水厂。

①搅拌用水

根据生产工艺，生产过程中需要加水搅拌。根据企业提供，每立方物料搅拌需用水 0.1t，因此，搅拌用水需求量为 10000t/a，由新鲜水提供。搅拌用水约有 70%在养护过程中蒸发损耗，剩余 30%进入产品。

②自然养护用水

预养脱模后，为防止产品表面开裂，需定期检查并对产品表面进行浇水，类比同类型企业，平均养护用水量约为 3L/m³，则需用水量约为 300t/a，由新

鲜水提供。自然养护用水全部蒸发，无废水产生。

③设备、地面、车辆冲洗用水

为了防止设备中物料凝固，本项目对搅拌机等生产设备进行冲洗，每天设备冲洗用水量约为 1m^3 ，则用水量为 300t/a ；为最大程度降低厂房内部粉尘的产生，每天对厂房地面进行冲洗，冲洗用水量约为 5m^3 ，则年用水量为 1500t/a ；为最大程度降低车辆运输过程中产生的粉尘，需对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量 1t/a ，即 300t/a ；因此，设备、地面、车辆冲洗总用水量为 2100t/a ，由沉淀池上清液 1680t/a 及新鲜水 420t/a 提供。

④生活用水

项目需职工 20 人，年工作日 300 天，职工生活用水参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），第 3.2.11 条“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 $30\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})\sim 50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})$ ”，本次评价取平均 $40\text{L}/\text{天}\cdot\text{人}$ 的系数，将生活用水确定如下： $40\text{L}\times 20\text{人}\times 300\text{天}=240\text{t/a}$ 。

建设内容

(2) 排水

项目厂区排水采用雨污分流制。雨水经管道后排入市政雨水管网；冲洗废水经沉淀池处理后回用，无工业废水排放；外排废水主要为生活污水，经三格式化粪池处理后通过市政污水管网排入射阳县龙泉污水处理有限公司，深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准(A 标准)后排放至潭洋河。

项目用水量平衡见图 2-1。

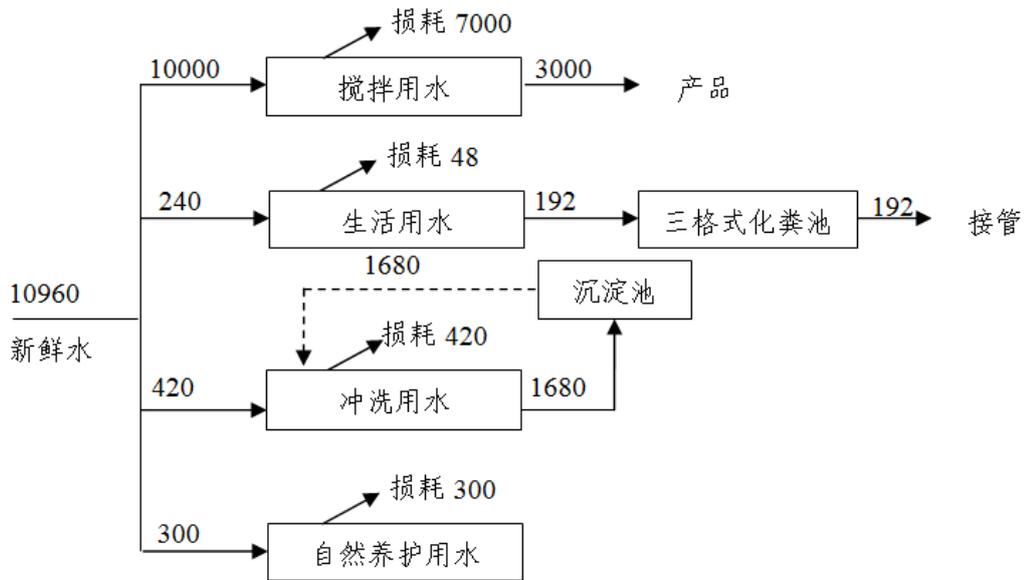


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

项目需职工 20 人，采用单班 8 小时制，年工作 300 天、2400 小时。

8、厂区平面布置

本项目出入口位于南沃中路东侧，厂区由西向东分别为传达室、配电间、1#车间，其中 1#车间西侧为 3 层办公楼，东侧为生产车间，生产车间划分为产品堆放区、原料区、搅拌区、养护室、切割区、自然养护区等。双氧水储存库储存在厂区西南角。

厂区平面布置见附图二。

建设
内容

1、施工期工艺流程

(1) 施工期工艺流程及产排污环节见图 2-2。

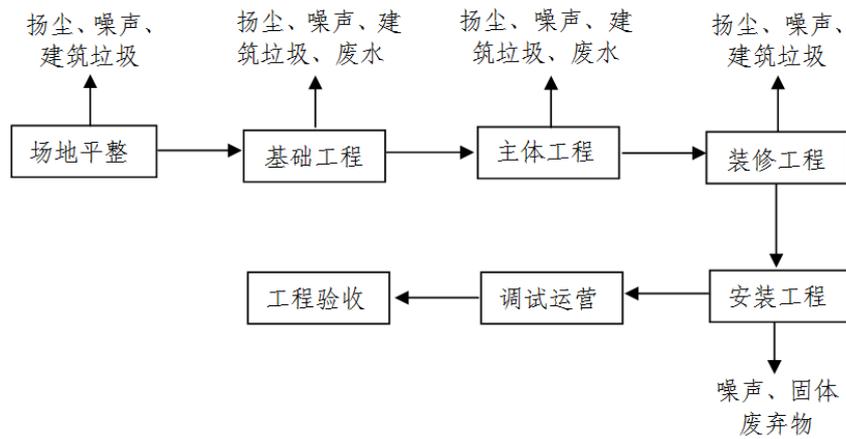


图 2-2 施工期工艺流程及污染物产生点位图

(2) 施工期工艺流程简述

①场地平整

对场地障碍物进行清理，对场地进行挖填土石方作业，为建筑施工创造条件，该过程会产生少量扬尘、噪声及建筑垃圾。

②基础工程、主体工程

根据施工方案，挖出并夯实地基，在地基上建设主体建筑，该过程会产生少量扬尘、噪声、建筑垃圾及废水。

③装修工程、安装工程

墙体施工完成后，进行内部装修，并安装生产设备及配套设施，该过程会产生少量扬尘、噪声、建筑垃圾及固体废弃物。

④调试运营、工程验收

所有施工完成后，要进行调试运营及验收，确保施工质量，该过程不产生污染物。

2、营运期工艺流程

(1) 工艺流程图

本项目生产工艺流程及污染物产生点位见图 2-2。

工艺流程和产排污环节

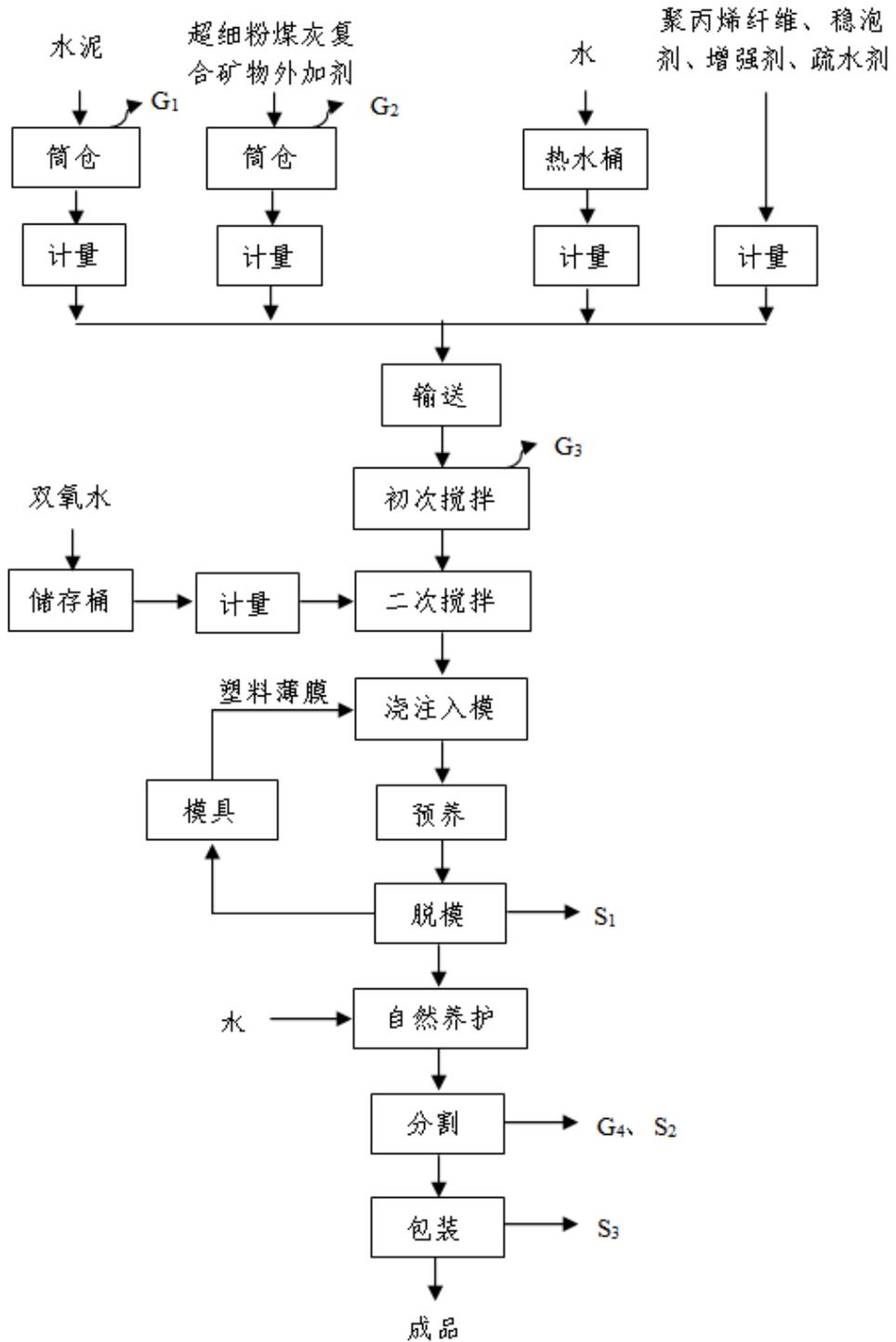


图 2-2 生产工艺流程及污染物产生点位图

工艺流程简述:

原料储存: 本项目的原辅料为水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂、双氧水、聚丙烯纤维、稳泡剂、增强剂、疏水剂、水等。其中，水泥、超细粉煤灰复合

矿物外加剂由罐装车运输至 1#车间,通过罐装车自带气力装置将物料密闭输送至相应筒仓内暂存,卸料过程中产生粉尘 G_1 、 G_2 ;聚丙烯纤维、稳泡剂、增强剂、疏水剂等由运输车运输至 1#车间原料区储存;双氧水由危化品车运输至厂区,用吨桶存放在储存库,使用时少量转移至搅拌区的双氧水储存桶内;热水由工业用电加热管加热后储存在生产车间热水桶中。

计量输送:水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂通过自动上料计量系统计量后由筒仓底部的输送管道密闭输送至搅拌机内;热水由自动上料计量系统计量后密闭输送至搅拌机内;聚丙烯纤维、稳泡剂、增强剂、疏水剂由人工计量后送至搅拌机内。

初次搅拌:初次搅拌目的是制备浆体。搅拌系统启动后,先加入一定量水,润湿搅拌机内壁;然后将聚丙烯纤维、稳泡剂、增强剂、疏水剂等物料用水拌合后,投入搅拌机内;搅拌机封口后,水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂由筒仓底部密闭管道送入搅拌机。当所有物料按照相应的比例进入搅拌机后,通过自动控制系统,控制搅拌机进行充分搅拌,使料浆混合均匀。**在混合搅拌时,产生粉尘 G_3 。**

二次搅拌:经自动上料计量系统计量后的双氧水由管道密闭输送至搅拌机内,同搅拌均匀的浆料继续进行二次搅拌,形成均匀的发泡料浆。

浇注入模:入模前,由工人先在模具内铺设一层塑料薄膜,然后通过搅拌系统下方的卸料口将搅拌均匀的发泡料浆一次性浇注入模,同时利用模箱振动机,轻微振动模具,使浇注的料浆表面平整。最后,利用自动摆渡运转系统,将浇注完成的模具移动至养护室。

预养:双氧水发泡过程会产生激烈的水热合成反应,该过程放热,使得料浆中心温度可达 90°C ,因此,无需建立蒸养设施,只需建造保温效果较好的养护室,利用反应放出的热量使浆料中水分蒸发,从而形成的蒸汽进行自养。料浆浇注入模后,通过自动摆渡运转系统移入养护室进行预养,预养时间通常为 8-20h。预养期间,入模料浆发气膨胀,形成具有一定气孔结构及初始强度的保温板坯体。

工艺流程和产排污环节

脱模：预养完成后，由自动脱模系统进行脱模。因为使用的模具均在内侧铺设塑料膜，故脱模后无需刷脱模剂，可循环使用。**脱模过程中，会产生塑料废弃物 S₁。**

养护：拆模后的产品需要进行自然养护，如果产品表面干燥，需要洒水淋湿，防止产品因水分缺失出现裂纹。自然养护过程洒水仅淋湿产品表面，所用水在养护过程中损耗，不产生废水。

切割：养护完成后，产品已具备足够的强度，使用自动切割机将产品切割成客户需要的规格尺寸。工人设置切割参数后，进行自动切割。**在切割过程中，会产生切割粉尘 G₄及切割边角料 S₂。**

包装：切割后的产品即可进行包装，本项目用自动包装机对产品进行包装、码垛机堆放。**包装过程中，会产生少量塑料废弃物 S₃。**

成品：包装后的产品暂存于生产车间内，待售。

(2)主要产污环节

本项目运营期产生的污染物主要由废气、废水、噪声和固废组成，详见表 2-6。

表 2-6 本项目运营期产污环节表

污染因子	编号	污染源	主要成分	去向
废气	G ₁	水泥卸料储存	粉尘	经筒仓排气孔连接至布袋除尘器处理后无组织排放
	G ₂	超细粉煤灰复合矿物外加剂卸料储存	粉尘	经筒仓排气孔连接至布袋除尘器处理后无组织排放
	G ₃	搅拌	粉尘	管道负压收集+布袋除尘处理后由 15 米高 1#排气筒排放
	G ₄	切割	粉尘	经集气罩负压收集，布袋除尘器处理后由 15 米高 2#排气筒排放
废水	/	设备、地面、车辆冲洗	SS	经沉淀池处理后回用于冲洗
	/	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	三格式化粪池处理后排入市政污水管网
噪声	N	双级高速搅拌机、模箱振动机、切割机、自动包装机、码垛机等	噪声	选用低噪声设备，隔声，消声，合理布局，加强绿化等
固废	S ₁ 、S ₃	脱模、产品包装	塑料废弃物	外售综合利用
	S ₂	切割	切割边角料	外售给下游单位综合利用
	/	原料包装	废包装袋	外售综合利用
	/	原料包装	废包装桶	原厂家回收
	/	沉淀池	沉淀物	委托专业单位处置
	/	废气处理	布袋收尘	切割工序布袋收尘外售给下游单位综合利用，其余布袋收尘回用于生产
	/	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

本项目新征射阳县盘湾镇园区中路北侧、南沃中路东侧 2#地块建设，根据现场勘查，现状为空地，故不存在与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 基本因子环境质量现状</p> <p>项目选择距离最近的射阳县环境空气质量城市点(点位名称为射阳县环境监测站点, 为省控点)的监测数据。</p> <p>根据《2021年射阳县环境质量状况公报》, 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气质量年度均值达到了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p> <p>细颗粒物(PM_{2.5}): 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})日均值范围在3~117微克/立方米, 日均值超标率为3.5%, 最大值超标倍数为0.56倍; 年均浓度为26微克/立方米, 日均值第95百分位数浓度为66微克/立方米, 均达到空气质量二级标准。</p> <p>可吸入颗粒物(PM₁₀): 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气中可吸入颗粒物(PM₁₀)日均值范围在8~183微克/立方米, 日均值超标率为0.9%, 最大值超标倍数为0.22倍; 年均浓度为49微克/立方米, 日均值第95百分位数浓度为113微克/立方米, 均达到空气质量二级标准。</p> <p>臭氧(O₃): 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气中臭氧(O₃)日最大8小时均值范围在27~247微克/立方米, 日均值超标率为4.9%, 最大值超标倍数为0.54倍; 年均浓度为103微克/立方米, 日均值第90百分位数浓度为143微克/立方米, 均达到空气质量二级标准。</p> <p>二氧化硫(SO₂): 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气中二氧化硫(SO₂)日均值范围在4~31微克/立方米, 日均值超标率为0%; 年均浓度为8微克/立方米, 日均值第98百分位数浓度为15微克/立方米, 均达到空气质量二级标准。</p> <p>二氧化氮(NO₂): 2021年射阳县生态环境监测站站点环境空气中二氧化氮(NO₂)日均值范围在2~67微克/立方米, 日均值超标率为0%; 年均浓度为19微克/立方米, 日均值第98百分位数浓度为55微克/立方米, 均达到空气</p>
----------------------	---

质量二级标准。

一氧化碳（CO）：2021 年射阳县生态环境监测站站点环境空气中一氧化碳（CO）日均值范围在 0.3~1.8 毫克/立方米，日均值超标率为 0%；年均浓度为 0.7 毫克/立方米，日均值第 95 百分位数浓度为 1.2 毫克/立方米，均达到空气质量二级标准。

由上可知，项目所在评价区域为达标区。

(2) 特征因子环境质量现状

②特征污染物

a. 监测点位及因子

本项目 TSP 引用《江苏易基建材有限公司年产 50 万平方轻质隔墙板环境现状监测》（苏易检（委）字第（2103036）号）中 G₁ 点监测数据，监测点位与本项目位置关系见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气现状评价表

编号	采样点位	与本项目位置关系	距离	检测项目	环境功能
G ₁	居民	西北	1380 米	TSP	二类

b. 监测时间及频次

监测时间：2021 年 3 月 19 日至 2021 年 3 月 21 日；

监测频次：连续监测 3 天，每天 1 次。

c. 监测方法

环境质量现状监测方法及主要仪器设备见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气现状评价表

监测项目	检测方法及标准号	项目检出限	检测仪器及编号
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法法 GB/T 15432-1995 及其修改单 生态环境部公告 2018 年第 31 号	0.001mg/m ³	FA2004 分析天平 (1/10000) Y03701

d. 监测结果

监测结果汇总见表 3-3。

表 3-3 监测结果表

监测点 位	污染物	平均时 间	评价标准 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范 围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率/%	超标率 /%	达标情 况
G ₁	TSP	日均值	300	140-153	51.0	0	达标

由表 3-3 可知，TSP 环境质量现状浓度达到了《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类环境空气功能区质量要求。

2、地表水环境质量现状

本项目周边监测断面为潭洋河洋港线桥断面，根据《2021年射阳县环境质量状况公报》，2021年潭洋河洋港线桥断面水质类别为IV类水质，未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水环境功能目标要求。

3、声环境质量现状

本项目所在地 50 米范围内不存在声环境保护目标，故未开展声环境现状监测工作。

4、生态环境

项目位于射阳县盘湾镇，不属于产业园，征地范围内不存在生态环境保护目标，故无需开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目基本不存在地下水、土壤环境污染途径，故未开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境环境保护目标

项目 500 米范围内大气环境保护目标列表见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标表

名称	坐标/(°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
南沃村居民	120.252771	33.568481	居民	人群, 9 人	二类区	东	220
	120.251603	33.568128		人群, 75 人	二类区	东南	241
	120.249725	33.564728		人群, 55 人	二类区	南	394
	120.249604	33.564679		人群, 40 人	二类区	西南	401
	120.246900	33.569203		人群, 71 人	二类区	西北	133
	120.247403	33.569549		人群, 48 人	二类区	北	115
	120.251190	33.568605		人群, 56 人	二类区	东北	129

注：相对厂界距离为厂界与相对方位上大气环境保护目标最近距离。

2、声环境环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内的无声环境环境保护目标。

3、地下水环境环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内的无地下水环境保护目标。

4、生态环境环境保护目标

项目位于射阳县盘湾镇, 新增用地, 占地范围内不存在生态环境保护目标, 故不需调查生态现状环境保护目标。

1、废气

本项目颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1 大气污染物排放浓度限值、表2 厂区内颗粒物无组织排放限值及表3 企业边界大气污染物浓度限值，具体标准值见表3-5。

表 3-5 水泥工业大气污染物排放标准表

生产过程	生产设备	污染物	排气筒高度(m)	排放限值(mg/m ³)	厂区内无组织排放限值(mg/m ³)	厂界无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	15	10	5	0.5

2、废水

项目生活污水经三格式化粪池处理后排入射阳县龙泉污水处理有限公司，其接管执行接管标准，射阳县龙泉污水处理有限公司排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A标准)，具体标准限值见表3-6。

表 3-6 污水排放标准表 单位: mg/L(pH为无量纲)

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	PH	6-9	射阳县龙泉污水处理有限公司接管标准
	2	COD _{cr}	500	
	3	SS	400	
	4	NH ₃ -N	45	
	5	TP	8	
	6	TN	70	
射阳县龙泉污水处理有限公司排放标准	7	PH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A标准)
	8	COD _{cr}	50	
	9	SS	10	
	10	NH ₃ -N	5(8)*	
	11	TP	0.5	
	12	TN	15	

*括号外数值为>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

设备、地面、车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于冲洗，回用水水质标准参照执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），因该标准冲洗水质无悬浮物要求，故不再列明水质标准。

3、噪声

施工期建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表3-7。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>表 3-7 建筑施工厂界噪声排放限值 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">昼 间</td> <td style="text-align: center;">夜 间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table>	昼 间	夜 间	70	55		
	昼 间	夜 间					
70	55						
	<p>营运期间, 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准, 具体标准值见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 厂界噪声标准值表 单位: Leq[dB(A)]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">级别</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 类标准</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </table>	级别	昼间	夜间	2 类标准	60	50
级别	昼间	夜间					
2 类标准	60	50					
总 量 控 制 指 标	<p>4、固废</p> <p>项目固体废物处理和处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定, 进行妥善处理, 不得形成二次污染。</p>						
	<p>(1) 废气</p> <p>本项目有组织废气排放量为颗粒物 0.112t/a 以上总量指标由建设单位向盐城市射阳生态环境局申请, 由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。</p> <p>根据附件 10 建设项目排放污染物指标申请表, 本项目废气中颗粒物 0.112t/a 在已关闭的江苏润海祥源电能设备有限公司削减的量中平衡。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目生活污水经处理达标后接入射阳县龙泉污水处理有限公司, 可直接在射阳县龙泉污水处理有限公司总量中调配平衡, 不需要单独申请总量控制指标。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、废气防治措施

施工期对周围环境影响最大的是扬尘，而工地道路扬尘和搅拌混凝土扬尘是建筑施工工地扬尘的主要来源。

为减少扬尘对周围大气环境的影响，施工时应采取以下措施：

- (1)设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘扩散范围。
- (2)建议购买商品混凝土用于建筑施工，现场尽量不进行混凝土搅拌。
- (3)施工区进出道路进行硬化处理，定时洒水，及时清扫。
- (4)工地上配置滞尘防护网，裸露地面及施工材料堆放区进行遮盖防风防尘。

2、废水防治措施

施工期废水主要是来自雨水地表径流、施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括机械设备运转的冷却水和洗涤水，以及建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水，和建筑施工过程中产生的废弃用油污水等；生活污水包括施工人员盥洗水；雨水地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，不但会夹带大量泥沙，而且会携带油类等各种污染物。排水过程中产生的从沉积物如果不经处理进入地表水，不但会引起水体污染，还可能造成河道淤塞。

为减少施工期产生废水对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

(1)加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

(2)施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水经处理后用于道路洒水抑尘。隔油池内的废油交由有资质单位处理。

(3)水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时打扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

(4)在施工场地开挖排水沟，在雨季时，施工场地的雨水能够通过排水沟进入沉淀池沉淀后排放。

(5)施工期施工人员产生的生活污水在经临时三格式化粪池处理后接管市政管网。

3、噪声防治措施

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、塔吊、运输车辆等设备，噪声源强一般在 80-95dB（A）之间。为减轻施工阶段噪声环境影响，建议建设单位采取以下措施：

(1)选用低噪声设备，如采用静压桩机等。

(2)施工机械尽量远离居民点位置，并加装减振、消声、吸声设备。

(3)合理安排施工时间，严禁夜间施工。若工程需要，必须取得生态环境部门批准，否则不得进行夜间施工。

(4)车辆实行限速行驶，降低车辆运输噪声的排放。

4、固废防治措施

施工期垃圾主要为建筑垃圾及施工队伍生活垃圾。建筑垃圾要及时清运或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫所统一清运，以减少对周围环境的环境保护目标的影响。

5、振动防治措施

施工期较大振动源主要产生于桩基施工过程中，本环评建议建设单位使用静压桩机，可以从根本上解决施工振动的影响。

6、生态环境保护目标的保护措施

本项目位于射阳县盘湾镇，不属于产业园区，占地范围内无生态环境保护目标。

1、废气

(1)废气产排情况分析

本项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1，无组织废气产生及排放情况详见表 4-2。项目废气污染防治措施见图 4-1。

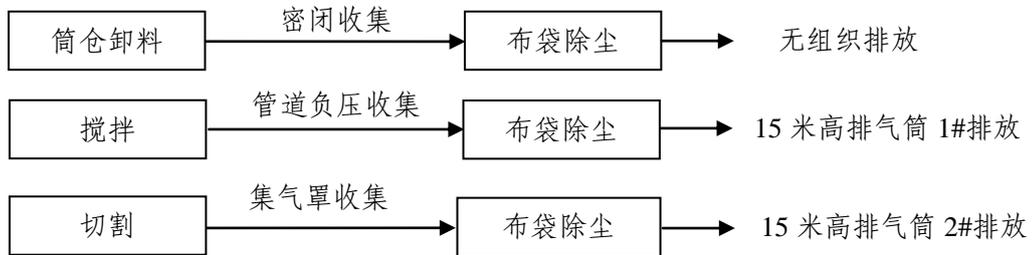


图 4-1 项目废气污染防治措施关系图

表 4-1 项目有组织废气污染物排放源表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	收集效率	有组织产生情况			排放形式	治理设施				有组织排放情况			排放口基本情况	排放标准	
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		名称	处理能力	去除率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h
搅拌	颗粒物	3.055	95%	241.8	1.21	2.902	有组织	布袋除尘	风量 5000m ³ /h	99%	是	2.42	0.0121	0.029	高度 15m 内径 0.35m 温度 25°C 编号 DA001 名称搅拌废气排放口 类型一般排放口 地理坐标 N33°34'7.25", E120°14'52.88" 排放时间 2400h	10	/
切割	颗粒物	9.227	90%	432.5	3.46	8.304	有组织	布袋除尘	风量 8000m ³ /h	99%	是	4.3	0.0346	0.083	高度 15m 内径 0.45m 温度 25°C 编号 DA002 名称切割废气排放口 类型一般排放口 地理坐标 N33°34'5.80", E120°14'53.61" 排放时间 2400h	10	/

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 项目无组织废气污染物排放源表

排放编号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	排放形式	治理设施				污染物排放量 t/a	污染物总排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放时间 h	排放标准浓度 mg/m ³
					名称	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术					
生产车间	筒仓卸料	颗粒物	2.22	无组织	布袋除尘器	100%	99%	是	0.0222	1.0982	0.458	2400	0.5
	搅拌	颗粒物	0.153	无组织	/	/	/	/	0.153				
	切割	颗粒物	0.923	无组织	/	/	/	/	0.923				

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 源强核算

本项目废气主要为筒仓卸料粉尘、搅拌粉尘、切割粉尘。

①筒仓卸料粉尘

本项目水泥、超细粉煤灰复合矿物外加剂在通过密闭粉罐车运输进场，通过粉罐车自带的空压机将物料管道送入相应筒仓内，此过程会产生卸料粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中关于卸水泥至高架贮仓，粉尘产生系数为0.12kg/t-粉料。本项目水泥用量为16000t/a，超细粉煤灰复合矿物外加剂用量为2500t/a，因此粉尘产生量为2.22t/a。

项目筒仓顶部（顶9米）均自带一台布袋除尘器，产生的卸料粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的《3021水泥制品制造行业系数手册》，采用袋式除尘治理效率为99.7%，本环评保守取99%，故筒仓卸料粉尘排放量约为0.0222t/a，无组织排放。

②搅拌粉尘

本项目物料在搅拌过程中会产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的《3021水泥制品制造行业系数手册》，物料混合搅拌粉尘产物系数为0.13kg/t-产品，本项目产品重约230~240kg/m³，本环评取平均为235 kg/m³，故总重为23500t/a，故搅拌粉尘产生量为3.055t/a，通过连接至设备的密闭管道收集，进入布袋除尘器处理后，尾气经过15米高排气筒1#排放，考虑到管道气密性、搅拌机进出料等因素，废气收集效率取95%，故搅拌粉尘有组织产生量为2.902t/a，无组织产生量为0.153t/a，布袋除尘器去除效率保守取99%，搅拌粉尘有组织排放量为0.029t/a。搅拌机全年工作300天，2400小时。

③切割粉尘

本项目自然养护后的保温板需切割成相应小尺寸出售，切割过程中会产生粉尘，通过设备上方的集气罩收集，进入布袋除尘器处理后，尾气通过15米高排气筒2#排放。本环评类比《河南国利保温涂料有限公司工业企业污染治理自查报告》（大容环保（2019）YS07055号），河南国利保温涂料有限公司

运营年产 5 万 m^3 水泥发泡保温板项目，原料主要为水泥、聚丙烯纤维、双氧水、热水、PE 膜等，生产工艺为搅拌、模具内浇筑、养护、切割、包装成品，根据该污染治理自查报告，切割粉尘经过集气罩收集，进入布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，监测当天工况约 80%，切割粉尘排气筒出口平均浓度约为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率约为 $1.38 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，按 100% 工况折算，即切割粉尘排气筒出口平均浓度约为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率约为 $1.73 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。本项目生产工艺、原料、切割粉尘污染防治措施与该项目一致，故参考该项目污染物排放情况，本项目产能为 10 万立方米，故排放速率为 $0.0346\text{kg}/\text{h}$ ，即 $0.083\text{t}/\text{a}$ ，布袋除尘器去除效率保守取 99%，故切割粉尘有组织产生量为 $3.46\text{kg}/\text{h}$ ，即 $8.304\text{t}/\text{a}$ ，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012），吹吸罩补集率不低于 90%，因此本环评切割废气集气罩的收集效率为 90%，故切割粉尘总产生量 $9.227\text{t}/\text{a}$ ，无组织产生量为 $0.923\text{t}/\text{a}$ 。切割机全年工作 300 天，2400 小时。

（3）治理措施可行性分析

①有组织废气治理措施可行性分析

本项目粉尘治理措施为布袋除尘，参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018），本项目拟采用的除尘措施为可行技术。布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

②无组织废气治理措施可行性分析

本项目筒仓卸料粉尘同步仓顶自带的布袋除尘器处理后无组织排放，符合《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）可行技术要求，同时本环评要求建设单位每日对车间地面、设备及进出车辆进行冲洗，控制扬尘的产生。

（4）排气筒设置合理性分析

①排气筒设置合理性

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010），流速宜为 15m/s 左右，项目 1#排气筒排放速率约 14.4m/s、2#排气筒排放速率约 14m/s，因此排气筒风量与内径设置合理。根据《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）4.4.4，排气筒高度应不低于 15 米，因此排气筒设置 15 米高满足要求。

②等效排气筒

项目 1#排气筒、2#排气筒均排放颗粒物，两根排气筒直线距离大于高度之和，故无法等效。

（5）废气达标排放分析

①有组织废气

根据表 4-1 可知，项目搅拌粉尘通过密闭管道收集进入布袋除尘器处理后，经 15 米排气筒 1#排放，颗粒物排放浓度为 $2.42\text{mg}/\text{m}^3$ ；切割粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后，经 15 米排气筒 2#排放，颗粒物排放浓度为 $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放浓度均达到了《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中的限值要求。

②无组织废气

本环评要求建设单位在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，加强车间密闭管理，建议大门在非必要时保持关闭；在运营期，处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留的废气收集处理完毕后方可停运处置设施；若处置设施故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。建设单位应落实以上要求，可确保颗粒物厂界排放均能达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中排放限值要求。

（6）废气非正常工况排放情况

项目废气治理措施主要为布袋除尘器，主考虑布袋除尘器损坏等非正常工况，废气未经处理即排入环境中，具体排放情况见表 4-3。

表 4-3 非正常排放参数表

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 /h	年发生 频次/ 次	措施
搅拌(1# 排气筒)	除尘器损坏	颗粒物	241.8	1.21	≤1	≤1	增加保养频次、每天安排专人检查、及时更换。
切割(2# 排气筒)		颗粒物	432.5	3.46	≤1	≤1	

(7) 卫生防护距离

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中卫生防护距离初值的计算公式,计算项目需要设置的卫生防护距离,以供参考。计算公式为:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^5 L^D$$

式中:

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量, kg/h;

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m³;

L ——大气有害物质卫生防护距离初值, m;

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, m; 根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算, 见下式:

$$r = \frac{S^{0.5}}{\pi}$$

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4-4 查取。

表 4-4 卫生防护距离计算系数表

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000 < L ≤ 2000			> 2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
A	< 2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	> 4	530	350	260	530	350	260	290	290	140
B	< 2	0.01			0.015			0.015		
	> 2	0.021			0.036			0.036		
C	< 2	1.85			1.79			1.79		
	> 2	1.85			1.77			1.77		
D	< 2	0.78			0.78			0.57		
	> 2	0.84			0.84			0.76		

注：表中工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或者无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；

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

据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别，A、B、C、D分别取值为 470、0.021、1.85、0.84。项目无组织排放源的卫生防护距离计算结果见表 4-5。

表 4-5 项目卫生防护距离计算表

污染源	污染因子	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	质量标准 mg/m ³	卫生防护距离, m	
					初值	终值
生产车间	颗粒物	0.458	7236	0.9	15.392	50

由表 4-5 可知，项目需要以生产车间边界设置 50 米卫生防护距离。根据建设项目周边环境情况，目前在该卫生防护距离范围内暂无居民、学校、医院等环境敏感点，今后在该范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感点。

(8) 废气排放影响分析

项目所在区域大气环境为达标区，项目排放的污染物主要为颗粒物；项目废气采用的污染治理设施均为可行技术，废气污染物经治理后均能达标排放，故项目废气对大气环境影响较小。

(9) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)等要求,项目运营期废气环境监测计划见 4-6、4-7。

表 4-6 有组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
DA001	颗粒物	1次/两年
DA002	颗粒物	1次/两年

表 4-7 无组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	颗粒物	1次/季度
生产车间外*	颗粒物	1次/季度

注:*根据《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021),需在厂房门窗或通风口设置监测点位。

2、废水

(1) 废水产排情况分析

本项目废水主要包括设备、车辆、地面冲洗废水及生活污水。

a.设备、车辆、地面冲洗废水

为了防止设备中物料凝固,本项目对搅拌机等生产设备进行冲洗,每天设备冲洗用水量约为 1m^3 ,则用水量为 300t/a ;为最大程度降低厂房内部粉尘的产生,每天对厂房地面进行冲洗,冲洗用水量约为 5m^3 ,则年用水量为 1500t/a ;为最大程度降低车辆运输过程中产生的粉尘,需对运输车辆进行冲洗,车辆冲洗用水量 1t/a ,即 300t/a ;因此,设备、地面、车辆冲洗总用水量为 2100t/a ,由于部分水会残留于设备表面、地面及车辆带走,故排放系数取 0.8,则冲洗废水产生量为 1680t/a ,污染物浓度为 $\text{SS } 1000\text{mg/L}$,经沉淀池处理后上清液回用于冲洗,不外排。

b.生活污水

本项目外排废水主要为生活污水,其中生活用水量为 240t/a ,考虑 20%的损耗,故生活污水产生量为 192t/a ,结合《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)中生活污水水质、《给水排水设计手册》(第五册 城镇排水)中生活污水水质示例,项目生活污水中各污染物情况为 COD:

运营
期环
境影
响和
保护
措施

350mg/L、SS: 300mg/L、NH₃-N: 30mg/L、TN: 50mg/L、TP: 3mg/L, 通过三格式化粪池处理达标后接管, 具体产污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息见表 4-8。

表 4-8 废水产排污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息表

序号	产污环节	类别	污染物种类	产生状况		排放方式	治理措施				排放状况		排放去向	排放规律	排放口信息	
				浓度 mg/L	产生量 t/a		处理能力	治理效率 (%)	是否为可行技术	浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准 mg/L				
1	职工生活	生活污水	水量	-	192	间接排放	三格式化粪池	有效容积 15m ³	-	是	-	192	-	射阳县 龙泉污水处理有限公司	间歇排放，排放期间流量不稳定	编号：DW001 名称：生活污水排口 类型：企业总排口 地理坐标： E120°14'48.37"、 N33°34'35.76"
			COD	350	0.067				50%		175	0.034	500			
			SS	300	0.058				60%		120	0.023	400			
			NH ₃ -N	30	0.0058				10%		27	0.0052	45			
			TP	3	0.00058				20%		2.4	0.0005	8			
			TN	50	0.0096				10%		45	0.0086	70			
2	冲洗	冲洗废水	水量	-	1680	不排放	沉淀池	有效容积 20m ³	50%	是	/	/	/	沉淀处理后回用于冲洗	/	/
			SS	1000	1.68						/	/	/		/	

运营期环境影响和保护措施

(2) 废水排放达标情况分析

① 生活污水治理措施

生活污水经三格式化粪池处理后，排入射阳县龙泉污水处理有限公司。三格式化粪池是利用重力沉降和厌氧发酵原理，对粪便污染物进行沉淀、消解的污水处理设施。沉淀粪便通过厌氧消化，使有机物分解，易腐败的新鲜粪便转化为稳定的熟污泥。上清液作为三格式化粪池的出水。三格式化粪池处理工艺流程见图 4-2。

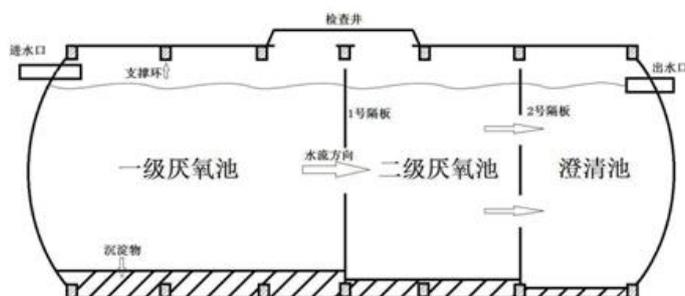


图 4-2 三格式化粪池污水处理工艺流程图

② 废水治理达标情况分析

本项目新建有效容积为 15m^3 的三格式化粪池，生活污水通常在三格式化粪池停留时间约为 12-36h。本项目生活污水产生量约为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，因此新建的三格式化粪池可以满足生活污水处理要求。参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三格式化粪池对污染物的去除效率：COD: 40%-50%（本次环评取 50%），SS: 60%-70%（本次环评取 60%），TN: 不大于 10%（本次环评取 10%），TP: 不大于 20%（本次环评取 20%），本项目生活污水预处理效果见表 4-9。

表 4-9 生活污水预处理效果分析表

处理单元		水质	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
三格式 化粪池	进水浓度 (mg/L)		350	300	30	50	3
	去除率 (%)		50	60	10	10	20
	出水浓度 (mg/L)		175	120	27	45	2.4
接管标准 (mg/L)			500	400	45	70	8

(3) 接管可行性分析

A、污水处理厂概况

本项目生活污水进入射阳县龙泉污水处理有限公司，该污水处理厂位于射阳县盘湾镇盘龙大道宏朝纺织厂南，服务区范围为盘湾镇区内生活污水及少量工业废水的处理。该污水处理厂规划污水处理总能力 5000m³/d，射阳县龙泉污水处理有限公司污水处理工艺流程见图 4-3。

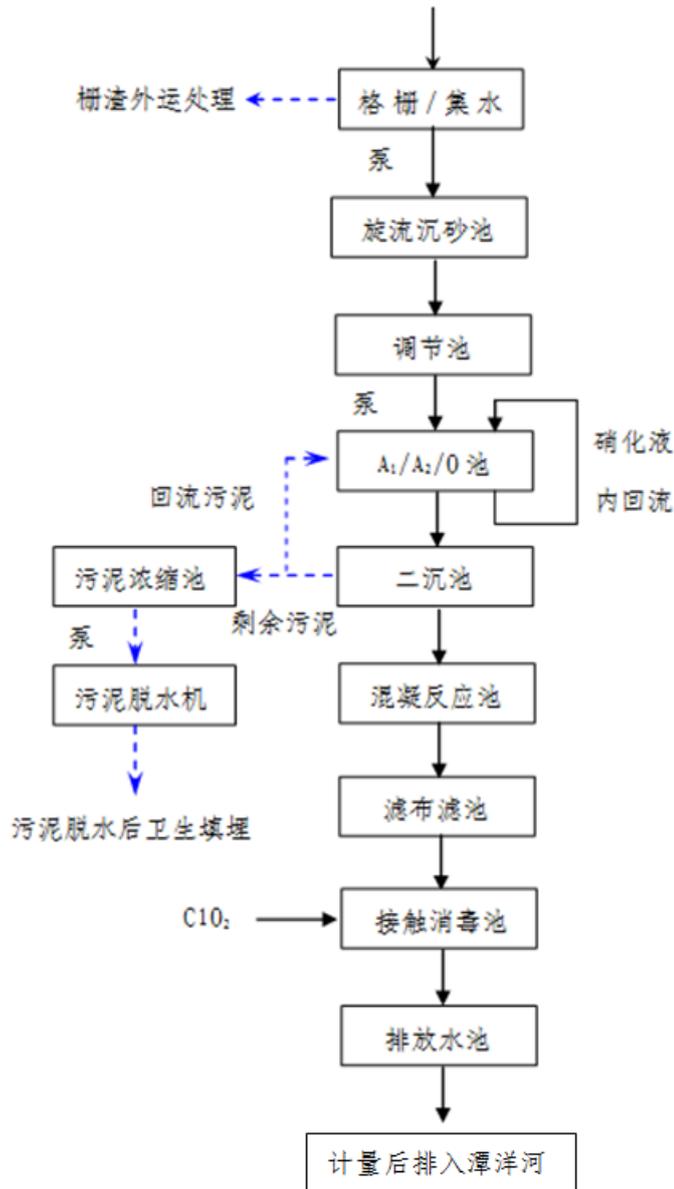


图 4-3 射阳县龙泉污水处理有限公司污水处理工艺流程图

B、接管可行性分析

a、废水水量可行性分析

射阳县龙泉污水处理有限公司一期处理规模为 3000t/d，目前日处理量为 2200t/d，本项目日污水 0.64t，故本项目的废水接入该污水处理厂处理的方案是可行的。

b、接管的时间分析

目前，射阳县龙泉污水处理有限公司一期规模已建设完成，项目附近污水管网已经铺设完成，详见附件 7，故在接管时间上是可行的。

c、接管水质可行性分析

项目废水主要为生活污水，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，因此射阳县龙泉污水处理有限公司有能力接纳本项目产生的污水。建设项目不会对射阳县龙泉污水处理有限公司的正常运行造成影响。

综上所述，项目废水排放量在水质、水量、接管时间上均满足射阳县龙泉污水处理有限公司的接管要求。

(4) 废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）要求，本项目运营期废水监测计划见表 4-10。

表 4-10 运营期废水监测方案表

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口 DW001	pH、COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每半年一次

3、噪声

(1) 主要噪声源及污染防治措施

项目噪声主要来源生产设备，具体源强见表 4-11。

表 4-11 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	数量 (台)	产生源强 [dB(A)]	降噪措施	排放强度 [dB(A)]	持续时间
1	双级高速搅拌机	1	85	基础减振、加强管理、优化布局、绿化隔离等	60	8h
2	模箱振动机	1	85		60	
3	切割机	1	85		60	
4	自动包装机	1	75		60	
5	码垛机	1	75		50	

项目实施后，建设单位需落实以下噪声防治措施：

①选用低噪声设备，高噪声设备采取减震措施，减小噪音的危害。

②固定安装的设备应进行合理的布局，在满足生产要求的前提下，尽可能将设备布置在远离厂区边界的位置。

③增加设备保养，并加强管理。

经过上述治理措施，再经自然衰减后，可使项目厂界处符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（2）达标情况分析

对厂界噪声进行达标分析，结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声达标分析结果表 单位：[dB(A)]

预测点	贡献值	昼间标准值	达标情况
东侧厂界	49.3	60	达标
南侧厂界	48.5		达标
西侧厂界	43.7		达标
北侧厂界	51.5		达标

由表 4-12 可知，项目厂界达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

（3）噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），项目噪声自行监测方案见表 4-13。

表 4-13 项目噪声监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周各布设 1 个监测点	噪声	1 次/季度

4、固体废物

(1)产生及处理情况

本项目稳泡剂、发泡剂为桶装，使用后会产生废包装桶，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；……”本项目废包装桶由原厂家回收，因此不作为固体废物管理，故项目固废主要为切割边角料、塑料废弃物、废包装袋、布袋收尘、沉淀池沉淀物、生活垃圾等。

切割边角料：切割过程中需去除边角料。根据企业提供的数据，切割边角料产生量约为 200t/a，外售给下游单位综合利用。

塑料废弃物：本项目采用塑料薄膜包覆模具，且用塑料膜包装产品，在使用过程中会产生少量塑料废弃物。根据企业提供的数据，塑料废弃物产生量约为 5t/a，收集后外售综合利用。

废包装袋：本项目聚丙烯纤维、增强剂、疏水剂均为袋装，使用后会产生废包装袋，预计产生量为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

布袋收尘：本项目搅拌粉尘、切割粉尘、筒仓卸料粉尘通过布袋除尘器处理后排放，其中搅拌、筒仓卸料粉尘经布袋收集后可以回用于生产，产生量为 5.0708t/a；切割粉尘经布袋收尘后出售给下游单位综合利用，产生量为 8.221t/a。

沉淀池沉淀物：本项目车辆、地面、设备冲洗废水经沉淀池处理后回用于冲洗，预计产生量为 0.84t/a，委托专业单位处置。

生活垃圾：项目职工人数约 20 人，年工作 300 天，产生量以 0.5kg/(p d) 计，则生活垃圾的产生量为 1.8t/a，委托环卫部门处置。

项目固体废物产生及处理情况汇总见表 4-14。

表 4-14 项目固体废物产生及处理情况汇总表										
固废名称	产生环节	物理性状	主要成分	属性	类别	类别代码	估算产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量
切割边角料	切割	固态	产品边角料	一般固废	其他废物	900-999-99	200	堆存	外售给下游单位综合利用	200
塑料废弃物	产品包装	固态	塑料废弃物	一般固废	废塑料	292-001-06	5	收集后堆存	外售综合利用	5
废包装袋	原料包装	固态	废包装袋	一般固废	废包装袋	900-999-99	0.1	收集后堆存	外售综合利用	0.1
布袋收尘	搅拌、筒仓卸料废气治理	固态	粉尘	一般固废	工业粉尘	900-999-66	5.0708	袋装	回用于生产	5.0708
布袋收尘	切割废气治理	固态	粉尘	一般固废	工业粉尘	900-999-66	8.221	袋装	外售给下游单位综合利用	8.221
沉淀物	沉淀池	固态	沉淀物	一般固废	悬浮物	900-999-99	0.84	袋装	外售给下游单位综合利用	0.84
生活垃圾	办公生活	固态	/	/	/	/	1.8	垃圾桶	环卫部门统一处理	1.8

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 固废暂存场所的设置

项目一般固废储存区的设置按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置,具体做到以下几点:

- ①贮存、处置场的建设类型,与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- ④为保障设施、设备正常运营,采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
- ⑤加强监督管理,固废贮存、处置场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

(3) 固废处置去向

本项目沉淀池沉淀物委托专业单位处置;切割边角料及切割布袋收尘外售给下游单位综合利用;搅拌及筒仓卸料布袋收尘回用于生产;塑料废弃物及废包装袋外售综合利用,生活垃圾委托环卫部门处置。

采取以上防治措施后,项目产生的固体废物得到妥善处理处置,处置措施安全有效,去向明确,不会对外环境产生二次污染。因此,拟定的固废防治措施是可行的。

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

本项目使用的双氧水溶液为液态原料,若发生泄漏事故,下渗可能会对地下水、土壤环境造成污染。

(2) 防控措施

为防止地下水、土壤污染事故的发生,建设单位应做好如下防控措施:

①源头防控措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种液态原辅料泄露(含跑、冒、滴、漏),同时对液态原辅料可能泄漏的区域采取防渗措施,阻止其进入土壤中,即从源头到末端全方位采取控制措施,

防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②过程控制措施

项目应对厂区进行分区防渗处理，按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。

A.重点污染防治区

双氧水储存区为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

B.一般污染防治区

原料区、其他生产区域、产品储存区、一般固废堆存区等为一般防渗区域，采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，达到相关防渗要求。

企业在加强管理，采取以上防控措施，并在生产过程中定期检修、维护，保证防控设施正常运行的前提下，能基本消除地下水、土壤污染途径。

6、生态

项目位于射阳县盘湾镇，新增用地，占地范围内不存在生态环境保护目标，故不需生态保护措施。

7、环境风险

(1) 风险识别

本项目主要风险物质为 27.5% 的双氧水溶液，最大储存量为 10t。双氧水溶液不属于有毒有害物质，也不属于易燃易爆危险品，但遇可燃物会助燃，甚至引起爆炸。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），双氧水溶液不属于附录 B 中危险物质，因此， $Q=0 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可仅开展简单分析。

(2) 风险源分布及环境影响途径

① 风险源分布

本项目涉及到的危险物质为双氧水溶液，拟在厂区西南角设置双氧水储存库，使用吨桶储存。

② 环境影响途径

若双氧水泄露，不会引起火灾及爆炸事故，但会缓慢分解，如遇高温，分解速率加快，分解产物为水和氧气，对周边环境空气及人群健康影响较小，不会对地表水、地下水及土壤造成污染。

(3) 风险防范措施

① 设置安全环保管理部门：建设单位设置安全环保管理部门，配备具有危险化学品危害预防知识的管理人员，承担该公司运行中的环保安全工作；制定双氧水溶液的安全操作规程，并要求工人严格按照操作规程作业；对工人进行预防灾害的安全环保教育及培训，使其掌握相关安全知识及安全防护方法；

② 张贴标示牌：储存场所张贴危险化学品标示牌，明确化学品名称、危害特性、储存区域等，并在储存区域安全距离范围外设置警示线；

③ 规范储存区域：双氧水储存区域地面应做好防腐、防渗等措施，并完善泄漏收集等工作，防止双氧水流出储存库；储存区域应保持阴凉、通风且远离火种及热源，且严禁易燃易爆物进入厂区；储存区应符合防火、防爆安全要求，安装避雷、接地设备，配备相应的防爆电器；

④ 双氧水储存桶应保持密封，容器内至少留有 10% 余量；

⑤ 加强安全巡查：加强双氧水储存区域的日常检查，确保储存容器、管线等区域未发生泄露，防止因处理不当发生安全事故；

⑥ 厂区内应配备足够的消防器材、灭火器材、防护服、防护面具、橡胶手套、急救药物等应急物资；

⑦ 运输车辆出入口设置指示牌，进入厂区时，遵守限速规定，防止出现不必要的事故。

本环评要求企业在运营期严格落实各项风险防范措施，在此基础上，本环

运营
期环
境影
响和
保护
措施

评认为项目环境风险可控。

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	搅拌废气排放口 (DA001)	颗粒物	管道负压收集+布袋除尘处理后由 15 米高 1#排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)
	切割废气排放口 (DA002)	颗粒物	经集气罩负压收集, 布袋除尘器处理后通过 15 米高 2#排气筒排放	
	厂界	颗粒物	筒仓卸料粉尘经仓顶布袋除尘器处理后无组织排放; 在安全、卫生许可的前提下密闭生产, 以生产车间边界设置 50 米卫生防护距离	
	生产车间外	颗粒物		
地表水环境	生活污水排放口 (DW001)	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	三格式化粪池	射阳县龙泉污水处理有限公司接管标准
声环境	双级高速搅拌机、模箱振动机、切割机、自动包装机、码垛机等	噪声	装减震垫, 门窗、墙体隔音、消音、增加绿化面积	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目固废主要为切割边角料、塑料废弃物、废包装袋、布袋收尘、沉淀池沉淀物、生活垃圾等。沉淀物委托专业单位处置; 切割边角料及切割布袋收尘外售给下游单位综合利用; 搅拌及筒仓卸料布袋收尘回用于生产; 塑料废弃物及废包装袋外售综合利用, 生活垃圾委托环卫部门处置。按规范要求建设一般固废暂存区。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头防控: 从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种液态原辅料泄露(含跑、冒、滴、漏), 同时对液态原辅料可能泄漏的区域采取防渗措施, 阻止其进入土壤中, 即从源头到末端全方位采取控制措施, 防止项目的建设对土壤造成污染。</p> <p>②过程控制: 对厂区进行分区防渗处理, 按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施;</p> <p>③加强管理, 定期检修、维护, 保证防控设施正常运行。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①设置安全环保管理部门; ②储存区域张贴标示牌; ③规范储存区域; ④规范双氧水使用; ⑤加强安全巡查; ⑥配备足够的消防器材、防护服、防护面具、橡胶手套、急救药物等应急物资, 开展应急演练。			
其他环境管理要求	<p>a.严格执行“三同时”制度: 在建设项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>b.执行排污许可证制度: 建设项目投产前, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)。完善排污许可登记回执。</p>			

六、结论

项目在严格落实报告提出的各项环保及风险防范措施的前提下，废气、废水、噪声可实现达标排放，固废合理处置，环境风险可控，从环保角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	项目排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.112	0	0.112	+0.112
废水	废水量	0	0	0	192	0	192	+192
	COD	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
	SS	0	0	0	0.023	0	0.023	+0.023
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0052	0	0.0052	+0.0052
	TP	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	TN	0	0	0	0.0086	0	0.0086	+0.0086
一般工业固 体废物	切割边角料	0	0	0	200	0	200	+200
	塑料废弃物	0	0	0	5	0	5	+5
	废包装袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	布袋收尘	0	0	0	5.0708	0	5.0708	+5.0708
	布袋收尘	0	0	0	8.221	0	8.221	+8.221
	沉淀物	0	0	0	0.84	0	0.84	+0.84
生活垃圾	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8	
危险废物	/							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。