

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产3万吨腻子粉及其它装修材料生产线
建设项目

建设单位（盖章）：广东爱巢新材料科技有限公司

编制日期：2023年5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	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	60
建设项目污染物排放量汇总表	61

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3 万吨腻子粉及其它装修材料生产线建设项目		
项目代码			
建设单位联系人	刘**	联系方式	132*****188
建设地点	广东省湛江市遂溪县岭北镇国道 207 线南（西塘村口对面）		
地理坐标	（110 度 9 分 22.168 秒， 21 度 16 分 16.287 秒）		
国民经济行业类别	其他建筑材料制造（C3039）	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	900	环保投资（万元）	156
环保投资占比（%）	17.3	施工工期	6 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 ）	3240

专项评价设置情况	无			
规划情况	《广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）》，遂溪县人民政府于2020年9月24日批复实施。文件名称及文号：《遂溪县人民政府关于规划成果的批复》，遂府函(2020)64号。			
规划环境影响评价情况	《广东遂溪产业转移工业园区规划环境影响报告书》、《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书的审查意见》（遂环函[2011]8号）、《广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书》（2021年4月6日广东省生态环境厅已接受报告文件）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划环评报告书及其审查意见的相符性分析 根据遂环函[2011]8号《关于遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书的审查意见》，本项目与工业园相关的规划环评审查意见相符性分析见下表。			
	表 1-1 规划环评审查意见及相符性一览表			
		规划环评审查意见	本项目情况	相符性
	关于规划布局	规划区域应遵循规划确定的各功能区及产业布局，与周边环境敏感点（如行政区、居民区）相邻的排污企业，应通过设置卫生防护距离、绿化隔离带等措施进行规划控制，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，对入区企业应根据产污和环境风险特点进行合理布置，不同类型企业之间应注意进行分区和隔离，以满足企业特殊环境要求。	本项目位于园区西南部，离周边环境敏感点较远。	符合要求
	关于严格的产业准入标准，控制入	在开发建设管理过程中，应严格入园项目的环境准入条件，鼓励发展规划主导产业，利用优越的区位优势，大力发展物流业，严禁违反国家产业政策、不符合镇区总体规划的建设项目入区，严格禁止污染大的钢铁/石化下游配套产业、发电、印染、电镀、造纸、制革等	本项目为建筑材料制造项目，不属于明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目	符合要求

园项目	类型产业进入。对基本无水污染的小型金属加工业经环评论证可行后才能引进。	录、园区内环境准入负面清单。	
关于节能减排	积极推进节能减排工作，规划区内应严格限制以煤及重油为燃料的重污染建设项目，不得新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施，鼓励对污染治理设备进行升级改造。现有的污染燃料燃用设施，鼓励改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目仅采用电能，无其他高污染燃料。	符合要求

2、与规划环评园区准入条件相符性分析

对照与本项目有关的园区规划环评的准入条件，其相符性分析见下表。

表1-2 与基地准入条件相符性分析结论一览表

序号	园区准入条件	本项目具体情况	相符性
1	<p>环境准入负面清单：</p> <p>①禁止新建不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、燃料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀。农药，石棉、水泥、钢铁以及其他严重污染水环境的生产项目；</p> <p>②禁止建设进口废弃资源回收利用、区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废弃油脂等废弃回收利用项目；</p> <p>③禁止新建规模小于10蒸吨/小时的燃用煤、水煤浆、重油等高污染燃料的工业锅炉。</p>	<p>根据《国民经济行业分类》（GB_T 4754-2017），本属于其他建筑材料制造（C3039），不属于园区内环境准入负面清单。</p>	符合
2	<p>遂溪产业转移工业园位于粤西地区，重点发展非金属矿物制品业，带动包装业，医药制造业、橡胶及塑料制品、化学原料及化学制品制造等相关配套及其它产业发展，不引进高污染高耗能项目。</p>	<p>本项目属于非金属矿物制品业项目，属于带动的行业</p>	符合

	3	园区禁止引入“两高一资”建设项目。新建项目必须配套先进的治理设施，满足排放标准要求。	本项目不属于“两高一资”项目，本项目废气采用袋式除尘器处理后达标排放	符合
由表中分析可知，项目的建设是与园区准入条件相符的。				
其他符合性分析	<p>1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的相符性分析</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于湛江市遂溪县岭北镇第一工业区，项目规划为工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，因此，本项目建设符合生态保护红线的相关要求。</p> <p>2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域大气环境、地表水环境、声环境均能满足相应标准要求，项目排放的各项污染物经相应措施处理后均能达标排放，在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线，符合环境质量底线要求。</p> <p>本项目粉尘经过袋式除尘器过滤后通过15m高排气筒排放，废气都能达到有效的处理；本项目不产生生产废水；设备噪声经隔声、减振后厂界达标；固体废物能够做到妥善处置，可满足环境质量底线要求。</p> <p>3) 资源利用上线</p> <p>项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。</p> <p>4) 环境准入负面清单</p> <p>按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为本属于其他非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（C3039）。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中所列禁止、鼓励及限制类项目，属于允许类项目。根据《市场准入负面清单（2022年本）》，本项目不属于其中列明的建设项目。</p>			

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

2、与湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

根据湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案，本项目位于广东遂溪县产业转移工业园重点管控单元，管控单元代码为 ZH44082320008，具体相符性分析如下表 1-3。

表 1-3 与湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1-1 【产业/鼓励引导类】重点发展农副产品加工、生物医药、装备制造、建材、智能家电等产业。</p> <p>1-2 【产业/鼓励引导类】紧邻湛江遂溪城里岭地方级森林自然公园的工业地块，优先引入无污染、轻污染项目，防止引进的工业项目侵占生态空间。</p> <p>1-3. 【产业/禁止类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	<p>项目为非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（国民经济行业代码 C3039）项目，不属于法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定的行业，不采用国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	符合
能源资源利用	<p>2-1. 【能源/限制类】入园企业应贯彻清洁生产要求，有行业清洁生产标准的新入园项目需达到国内清洁生产先进企业水平，其中“两高”行业项目须实施减污降碳协同控制，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；现有不符合要求的企业须通过整治提升满足清洁生产要求。</p> <p>2-2. 【能源/综合类】实施农副食品加工、化学原料和化学品制造、医药制造等行业</p>	<p>项目为非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（国民经济行业代码 C3039）项目，不属于“两高”行业，单位产品物耗、能耗、水耗较少。</p>	符合

		企业清洁化改造。		
污 染 物 排 放 管 控		<p>3-1.【大气、水/限制类】园区主要污染物排放总量应控制在规划环评（规划修编环评/跟踪评价）控制要求以内。</p> <p>3-2.【大气、水/综合类】园区按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。</p> <p>3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建农副产品加工项目主要水污染物应实行等量替代或减量替代。</p> <p>3-4.【水/限制类】向岭北镇污水处理厂等污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3-5.【大气/综合类】加强对塑料橡胶制品、家具等涉 VOCs 行业企业的排查和清单化管理，推动源头替代、过程控制和末端治理。</p> <p>3-6.【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>3-7.【大气/限制类】建材等“两高”行业项目，大气污染物排放应满足国家和省的超低排放要求。</p>	项目为非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（国民经济行业代码 C3039）项目，不涉及 VOCs 气体。	符合
环 境 风 险 防 控		4-1.【土壤/综合类】重点监管单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目不涉及有毒有害物质和风险源生产装置，项目建成后依照要求，编制环境事件应急预案，	符合

	<p>4-2. 【风险/综合类】强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案。</p>	<p>并定期排练加强管理。</p>	
<p>由上述分析，本项目符合湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。</p>			
<p>3、用地规划相符性分析</p>			
<p>本项目位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道 207 线南（西塘村口对面），占地面积为 3240m²，本项目是在原有厂区预留用地进行建设，不新增用地。根据不动产权证所示，该宗地属于工业用地，符合用地属性要求。</p>			
<p>根据《广东遂溪县产业转移工业园区规划》（2019.12），本项目所在位置土地性质为二类工业用地（见附图 2），符合工业园区规划。</p>			
<p>根据《遂溪县岭北镇总体规划修编（2012-2030）》，本项目所本项目所在位置土地性质为二类工业用地（见附图 3），符合总体规划。</p>			
<p>4、产业政策的符合性分析</p>			
<p>本项目非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（国民经济行业代码 C3039）项目，根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年 12 月 27 日修订）不属于限制类和淘汰类，属于允许类。项目的建设符合国家和地方的产业政策。</p>			
<p>5、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p>			
<p>根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环[2021]10 号），项目与其符合性分析如下。</p>			

表 1-4 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

类别	具体要求	本项目符合性分析	符合性
深化工业源污染治理	<p>大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。</p>	<p>本项目非金属矿物制品业-其它建筑材料制造（国民经济行业代码 C3039）项目，不涉及 VOCs 排放。</p>	<p>符合</p>
深化水环境综合治理	<p>深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建</p>	<p>项目用水量主要为生活用水，不属于高耗水行业，生活污水经预处理后排入岭北镇污水处理厂处理</p>	<p>符合</p>

	<p>强化土壤和地下水污染源头防控</p>	<p>结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项</p>	<p>项目位于岭北工业园区内，厂区空间布局合理，项目隔油池、化粪池、危废暂存间均采用防渗措施，不排放重金属污染物及持久性有机污染物</p>	<p>符合</p>
	<p>强化固体废物安全利用处置</p>	<p>强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。</p>	<p>厂区内设置危废暂存间及一般固废暂存间，将危废交有资质单位处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>完善生态环境管理</p>	<p>构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库。开展基于排污许可证的监管、监测、监察执法“三监”联动试点，推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理</p>	<p>项目建设完毕后按照要求办理排污许可相关手续。</p>	<p>符合</p>

体制 机制			
----------	--	--	--

因此，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》是相符的。

6、与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《湛江市生态环境保护“十四五”规划》提出：强化区域生态环境空间管控。优先保护生态空间，保育生态功能。加强“两高”行业建设项目生态环境源头防控。推动工业项目入园集中发展。深入实施重点污染物总量控制，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建和扩建项目实施重点污染物减量替代。新建、改建和扩建石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸等行业项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。

本项目位于岭北工业园区内，有利于产业集聚发展，污染集中控制。本项目不属于“两高”行业以及石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸等行业。综上，本项目符合《湛江市生态环境保护“十四五”规划》要求。

7、选址合理性分析

本项目位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道 207 线南（西塘村口对面），占地面积为 3240m²，根据厂房租赁合同及其附件，项目用地性质为工业用地，符合当地建设要求。该址基础设施建设完善，水、电、气供应可靠，各种基础设施完善，适宜项目的建设。

该选址不属于生活饮用水源和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域，不处于大气一类区、声环境 1 类区、水源保护区、生态控制区项目所在区域环境敏感程度一般。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>腻子粉是粉状装饰材料，由于其保水性好，在夏天其优势尤为明显，另外腻子粉在接头、外墙、批刮时流畅自如，不会出现翻皮，同时其生产过程不添加任何防腐材料进行防腐处理，符合现代家庭装修环保要求。广东爱巢新材料科技有限公司位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道207线南（西塘村口对面），公司计划租赁现有广东遂溪县产业转移工业园区生产车间3240 m²，项目总投资900.00万元，通过车间装修、水电、消防等公用工程改造后，购置先进的生产设备，新增一条年产3万吨腻子粉及其它装修材料生产线等设施。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年国务院682号令）和国家生态环境部公布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）的要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”类别，需编制环境影响报告表，应实行环境影响报告表审批管理。</p> <p>为此，广东爱巢新材料科技有限公司委托我公司（湛江市尚蓝环保科技有限公司）承担本技改项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司对项目建设场地周围环境进行了现场踏勘、调查，在收集项目相关资料的基础上进行了分析，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）》的要求，编制广东爱巢新材料科技有限公司《年产3万吨腻子粉及其它装修材料生产线建设项目》环境影响报告表，并上报有关生态环境行政主管部门审批。</p> <p>2、项目建设内容</p> <p>具体建设内容如下：</p>								
	<p>表 2-1 项目工程组成情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">工程分类及项目名称</th> <th style="text-align: center;">工程内容</th> <th style="text-align: center;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 850 m²，位于厂房中间，包括混合搅拌、计量、打包等工序</td> <td style="text-align: center;">钢架结构，依托园区标准厂房</td> </tr> </tbody> </table>	工程分类及项目名称		工程内容	备注	主体工程	生产车间	建筑面积 850 m ² ，位于厂房中间，包括混合搅拌、计量、打包等工序	钢架结构，依托园区标准厂房
工程分类及项目名称		工程内容	备注						
主体工程	生产车间	建筑面积 850 m ² ，位于厂房中间，包括混合搅拌、计量、打包等工序	钢架结构，依托园区标准厂房						

	储运工程	原料仓库	建筑面积 600m ² ，位于厂房东面，用于原料堆放	钢架结构，依托园区标准厂房	
		成品仓库	建筑面积 600m ² ，位于厂房西面，用于成品堆放	钢架结构，依托园区标准厂房	
	辅助工程	综合办公室	建筑面积 400m ² ，位于厂房后面，单独建筑	钢架结构，依托园区标准厂房	
		开单室	建筑面积 120m ² ，位于厂房西北	钢架结构，依托园区标准厂房	
		食堂	建筑面积 200m ² ，位于办公室西边，单独建筑	钢架结构，依托园区标准厂房	
		员工宿舍	建筑面积 400m ² ，位于综合办公室楼上。	钢架结构，依托园区标准厂房	
	公用工程	供电	依托园区电网供应供电	55 万 kWh/a	
		供水	依托园区水网供应供水	3500t/a	
	环保工程	废水处理	生活污水	项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经污水管网并入岭北镇污水处理厂	新建
			废气处理	卸料储料	经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 烟囱处理后排放
		打包粉尘			
		食堂油烟废气		排烟管道+油烟净化器 (60%)	新建
		固废处理	除尘器收集粉尘	收集后暂存一般固废间，60m ² ，位于厂房东南，交由当地环卫部门清运	钢架结构，依托园区标准厂房
			废机油	收集后暂存危险固废间，10m ² ，位于厂房东南，由有资质单位定期回收处理	钢架结构，依托园区标准厂房
			废包装袋	收集后暂存一般固废间，定期外售	/
			员工生活垃圾	统一收集后交由当地环卫部门清运	/
			噪声处理	选用低噪声设备、合理安排、减振降噪、隔声、距离衰减等降噪措施	/

3、主要生产设施名称一览表

主要生产设施名称一览表，具体如下：

表 2-2 主要生产设施名称一览表

序号	组成	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	螺旋输送机	计量称重输送机	带 7.5kw 电机，专用减速机，绞龙管Φ219mm	套	9	/
2	计量下平输送	平输送机	带 7.5kw 电机	套	2	/
		外管直径	Φ219D=3mm			
		绞龙管	Φ75D=4mm			
3	计量称	计量斗支架	10#、12#槽钢	套	2	/
		计量斗	容积为 2 吨，D=2.5mm			
		计量称	1t 拉力传感器			
4	提升系统	斗式提升机	350 型（50m ³ /小时	套	5	/
		橡胶皮带				
		提料斗	2 毫米铁制冲压成型			
		动力	5.5 电机减速机			
5	计量待混仓	粉料待混仓	3 立方	套	7	/
		计量斗	容积为 2 吨 D=2.5			
		量称	1T 拉力传感器			
6	主要混合系统	双轴无重力混合机	主机容积 4 方	套	2	/
		搅拌方式	浆叶式三维立体搅拌			
		减速机带电机	同步硬齿面减速机 22kw			
		轴承座	自铸件加工			
		出料方式	气动翻板			
		主机除尘器	4 滤筒脉冲除 33 尘器尘器呼吸			
7	成品搅拌料仓	容积	3 立方	套	3	/
		搅拌器	7.5kw 硬齿面减速机			
		下料方式	搅拌辅助下料			
8	一层主钢架平台	/	/	套	2	/
9	二层副平台	/	/	套	2	/
10	腻子粉用 HW 超声波叶轮包装机，砂浆用 HW 超声波气动包装机	/	/	套	6	/
11	除尘系统	脉冲布袋除尘器、风机、脉冲控制仪、输送管道	/	套	2	/

12	电动控制系统（全自动）	/	/	套	2	/
13	/	码垛机	川崎机器人 CP180	套	1	/
14	/	缠膜机		台	1	/

4、产品方案

本项目年生产规模，产品方案如下表 2-3 所示。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	产量 (t/a)	存放位置	包装形式
1	内墙耐水腻子粉	10000	成品仓库	袋装，25kg/包
2	外墙耐水腻子粉	10000	成品仓库	袋装，25kg/包
3	瓷砖胶	7000	成品仓库	袋装，25kg/包
4	找平腻子	3000	成品仓库	袋装，25kg/包

5、产品配方及主要原辅材料

5.1 主要产品配方

(1) 内墙耐水腻子粉

双飞粉 850kg/t, 灰钙粉 146.15kg/t, 羟丙基甲基纤维素 3.6 kg/t, 淀粉醚 0.25 kg/t。

(2) 外墙耐水腻子粉

双飞粉 647kg/t, 白水泥 278kg/t, 灰钙粉 71.4kg/t, 羟丙基甲基纤维素 3.6 kg/t。

(3) 找平腻子

细沙 652kg/t, 黑水泥 338.6kg/t, 羟丙基甲基纤维素 3.6 kg/t, 乳胶粉 4.5 kg/t, PVA1.3 kg/t。

(4) 瓷砖胶

中沙 652kg/t, 黑水泥 340.6kg/t, 羟丙基甲基纤维素 1.3 kg/t, 乳胶粉 4.5 kg/t, PVA1.3 kg/t, 淀粉醚 0.3 kg/t。

5.2 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	原（辅）材料名称	用量 (t/a)	最大仓储量 (t/a)	储存方式	储存地点	来源
1	双飞粉	14970	3000	储罐	原辅材料仓库	外购
2	灰钙粉	2175.5	500	储罐	原辅材料仓库	
3	黑水泥	3392	600	储罐	原辅材料仓库	
4	白水泥	2780	100	储罐	原辅材料仓库	
5	羟丙基甲基纤维素	101.1	20	1t/袋	原辅材料仓库	
6	乳胶粉	45	10	1t/袋	原辅材料仓库	
7	淀粉醚	3.4	2	1t/袋	原辅材料仓库	
8	细沙	4564	800	储罐	原辅材料仓库	
9	中沙	1956	300			
10	PVA	13	5	1t/袋	原辅材料仓库	

5.3 原辅材料理化性质

(1) 双飞粉

双飞粉又名重钙粉，是一种广泛应用于建筑和农业等领域的材料，外观为白色细粉末。在水中基本不溶解，但在醋酸等酸性物质中会溶解。密度一般在 2.7-2.9 克/cm³ 之间。不具有明确的熔点和沸点，但在高温条件下会分解。化学性质稳定,不易被酸、碱侵蚀、不易被风化。且双飞粉是不可燃的；具有一定的吸潮性，易受到空气中的二氧化碳影响，从而缓慢地转变为碳酸钙。在建筑领域可作为建筑材料和油漆的添加剂，在农业领域可作为钙肥和中和材料。

(2) 灰钙粉

灰钙即氢氧化钙，氢氧化钙是一种白色粉末状固体。化学式 Ca(OH)₂，俗称熟石灰、消石灰，水溶液称作澄清石灰水。氢氧化钙具有碱的通性，是一种强碱。氢氧化钙是二元强碱，但仅能微溶于水。氢氧化钙在工业中有广泛的应用。

黑水泥：黑水泥指的是常用的普通硅酸盐水泥。工程建设中大量使用的水泥为普通硅酸盐水泥，颜色黑灰色，称之为水泥，也就是黑水泥。一般这种水

泥强度高粘结力强，具体值依标号不同而不同。一般这种水泥强度高粘结力强。

(3) 黑水泥

黑水泥指的是常用的普通硅酸盐水泥，外观为细粉末状固体。硅酸盐水泥熟料中的主要化学组成是氧化钙、氧化硅、氧化铝和氧化铁。氧化钙主要来源于石灰质原料，如石灰石、白垩、泥灰岩等；氧化铝和氧化硅则来源于含硅酸铝的物质，如粘土、高炉矿渣、粉煤灰等；氧化铁则利用硫酸生产中的硫铁矿渣。用于生产硅酸盐水泥的石灰质原料中的氧化钙含量一般在 52%左右；粘土质原料中的氧化硅含量达 57%左右，氧化铝的含量则小于 20%。为了降低煅烧温度，并在煅烧过程中生成一部分熔融物，常加少量氧化铁原料。对原料还要控制其中碱和氧化镁的含量，即在水泥熟料中氧化镁的含量应小于 5%，总碱量($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$)对于一般水泥应小于 1.2%，对低碱水泥则应小于 0.6%。

(4) 白水泥

白色硅酸盐水泥的简称，外观为细粉末状固体。以适当成分的生料烧至部分熔融，所得以硅酸钙为主要成分，铁质含量少的熟料加入适量的石膏，磨细制成的白色水硬性胶凝材料。磨制水泥时，允许加入不超过水泥重量 5%的石灰石。白水泥多为装饰性用，而且它的制造工艺比普通水泥要好很多。主要用来勾白瓷片的缝隙，一般不用于墙面，原因就是强度不高。

(5) 羟丙基甲基纤维素

羟丙基甲基纤维素是甲基纤维素的丙二醇醚，其中的羟丙基与甲基均以醚键和纤维素的无水葡萄糖环相结合，外观为细粉末状固体。具有与甲基纤维素相类似的冷水溶解和热水不溶的特性。在有机溶剂中的溶解性优于水溶性，能溶于无水甲醇和乙醇溶液中，也能溶于氯化烃类及酮类等有机溶剂中。溶于水，其水溶液具有表面活性，干燥后形成薄膜，经加热和冷却，依次经历从溶胶至凝胶的可逆转换。在冷饮中可单独使用，也可与其他乳化剂、稳定剂复合使用，冷饮中最大用量 1%。近年来，已广泛应用于石油化工、造纸、皮革、纺织印染、医药、食品、化妆品等行业，作为分散剂、增稠剂、胶粘剂、赋形剂、胶囊、耐油涂料和填料等。

(6) 乳胶粉

白色粉末状固体。为水溶性可再分散粉末，分为乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物、醋酸乙烯/叔碳酸乙烯共聚物、丙烯酸共聚物等等，喷雾干燥后制成的粉体粘合剂，以聚乙烯醇作为保护胶体。这种粉体在与水接触后可以很快再分散成乳液，由于可再分散乳胶粉具有高粘结能力和独特的性能，如：抗水性，施工性及隔热性等，因此，它们的应用范围是极其广泛的。

(7) 淀粉醚

外观为细粉末状固体。水溶性聚合物，在水中具有良好的溶解性，并能形成透明、黏稠的溶液；淀粉醚溶液的黏度与其分子量、浓度、温度有关。随着分子量和浓度的增加，淀粉醚的黏度会增加，而随着温度的升高，其黏度会降低。淀粉醚在高温下不易降解分解，因此可以在烹调过程中使用。淀粉醚对氧化物的稳定性较好，在较长时间内不会氧化变质。淀粉醚在酸性和碱性条件下具有良好的稳定性，因此可以在不同 pH 值的食品制品中使用。广泛应用于食品、医药、化妆品和建筑材料等领域。

(8) 细沙

是一种由呈砂状的细颗粒聚集而成的天然矿物质，目数为 60-80 目。细沙为黄色或灰色，粗糙的颗粒状物质。密度一般在 1.5-1.7g/cm³ 之间，密度与不同矿物质的成分有关。在水中不溶解，但可以与碱性物质，如钙、钠等盐类发生反应而发生变化。热稳定性较好，能够在高温条件下保持其结构和物理性质。细沙化学性质稳定，不易被酸、碱侵蚀、不易被风化和腐蚀。细沙从自然矿物质中获得，故含有大量的矿物质成分，具有高硬度和耐磨性，因此常被用作建筑领域中的材料。广泛应用于建筑、玻璃制造、陶瓷和制砂等领域。

(9) 中沙

是一种由呈砂状的细颗粒聚集而成的天然矿物质，目数为 80-120 目。细沙为黄色或灰色，粗糙的颗粒状物质。密度一般在 1.5-1.7g/cm³ 之间，密度与不同矿物质的成分有关。在水中不溶解，但可以与碱性物质，如钙、钠等盐类发生反应而发生变化。热稳定性较好，能够在高温条件下保持其结构和物理性质。

细沙化学性质稳定，不易被酸、碱侵蚀、不易被风化和腐蚀。细沙从自然矿物质中获得，故含有大量的矿物质成分，具有高硬度和耐磨性，因此常被用作建筑领域中的材料。广泛应用于建筑、玻璃制造、陶瓷和制砂等领域。

(10) PVA

PVA 是聚乙烯醇的缩写，它是一种无色、透明或稍带黄色的细粉末状固体，有良好的可塑性和可溶性。PVA 在水中溶解度高，而且能和其他高分子混溶。在水中有很好的溶解性，也可和其他溶剂，如甘油、乙醇、丙酮、双氧水等混溶溶解。由于 PVA 热塑加工方式简单，可以通过热成型方式制成不同强度的薄膜和板材。具有较好的化学稳定性，不易腐蚀和破坏，同时具有耐氧化、耐紫外线等性质。光学性质良好，几乎不吸收可见光和紫外线，因此常被应用于制备低光损失的光纤和平板显示器。具有优良的生物相容性，被广泛应用于医药领域。PVA 被广泛应用于各种工业领域中，如纺织、造纸、粘合剂、塑料包装等。

5.4 原料及产品堆放要求

各种不同材料和产品不得混合，并采用传统水泥砂浆抹面，地面设坡度，不得出现积水。

6. 公用工程

(1) 供电：建设项目用电依托园区供电管网，可满足供电需求。

(2) 给水：本项目生活用水依托园区已建供水管网，厂房设置供水线路，可满足企业生产需求。

(3) 排水：本项目建成后无生产废水；主要废水来自于员工生活污水；生活污水经隔油池+化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经污水管网排入岭北镇污水处理厂。

7. 劳动定员和工作制度

(1) 劳动定员：本项目劳动定员 60 人，均在厂区用餐住宿。

(2) 工作制度：项目实行双班制，单班每天工作时间 8 小时，年工作时间为 300 天。

8.厂区平面布置

项目位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道 207 线南（西塘村口对面），建筑面积 3240m²。项目厂区平面布置图见附图。

项目生产车间位于厂房中间，原料仓库位于厂房内东面，场地采取地面硬化，产品仓库位于厂房内西面，综合办公室位于厂房外东南面，远离生产车间。项目一般固废暂存间位于产品仓库西北方向，厂区内主要生产区和储运区相对集中，以减少原材料运输工作量，各生产流程分工明细，满足生产要求，生产流程顺畅；综合办公室等布置在厂区的适当位置，项目生产区和办公生活区相对分开，并在厂区搞好绿化，美化环境；项目总体功能分区明确，生产分工详细，相互协调。项目平面布局比较合理。

9. 能耗情况

项目主要能耗见下表。

表 2-5 本项目主要能耗表

序号	名称	单位	用量	备注
1	水	t/a	900	由园区自来水网供水
2	电	万 kwh/a	55	由园区电网供应供电

10.项目环境保护投资估算

本新建项目新增投资900万元，其中环保总投资预计为156万元，约占工程总投资的17.3 %。本项目环保治理措施及投资情况见下表：

表 2-6 本项目环保投资一览表

序号	项目	环保建设规模	投资额（万元）	
1	废气治理设施	生产区在厂房内，地面采取硬化，四种产品生产线筒仓产生的粉尘由集气装置收集（收集效率为 90%）后通过集气管道（管道风量为 4000m ³ /h）经脉冲布袋除尘器（除尘效率为 99.8%）处理后通过 1#排气筒排放。	130	
	食堂油烟	排烟管道+油烟净化器		3
2	废水治	生活污水	隔油池+化粪池处理	5

	理设施			
3	固体废物处置	收尘桶底渣	20m ² 一般固废暂存间	4
		废包装袋		
		除尘器收集粉尘暂存回用		
		生活垃圾	垃圾桶若干	2
4	噪声防治措施	设备	车间全封闭、减振基础、周边绿化等降噪措施	10
5	风险防范措施	设备	自动灭火装置	2
合计				156
工艺流程和产排污环节	1. 施工期			
	本新建项目租赁现有厂房，施工期已完成，仅进行简单的设备安装调试。本项目施工期为6个月，本次环评不对施工期具体分析。			
	2. 营运期：			
	2.1 工艺流程			
对四种产品的生产工艺流程分述如下：				
(1) 内墙耐水腻子粉				
内墙耐水腻子粉生产工艺和产污环节如图2-1所示。				

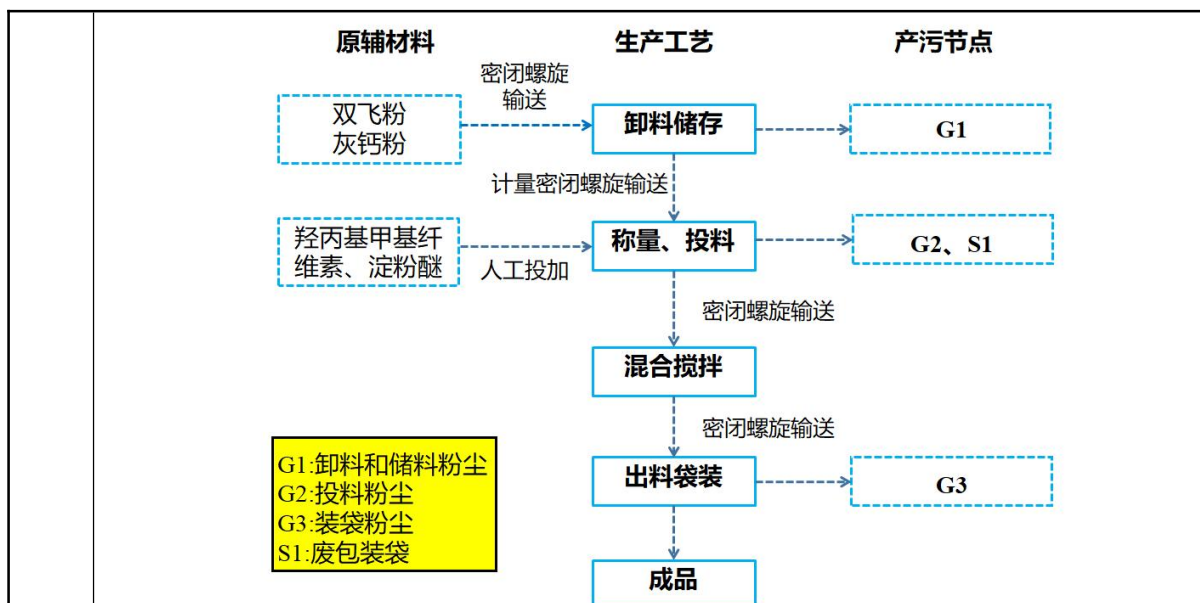


图 2-1 运营期内墙耐水腻子粉生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

①卸料储存：双飞粉、灰钙粉作为粉状原料经过落料口进入密闭螺旋机经输送管道，输送至储罐使用。在卸料以及卸料进入储罐储存的过程中产生卸料和储料粉尘G1。

②称量、投料：根据产品原料配比要求，将各粉状原料一同按要求配料。双飞粉、灰钙粉从储罐通过密闭管道输送至计量系统，利用控制系统控制进行自动称重进入落料口，此过程不产生粉尘。羟丙基甲基纤维素、淀粉醚经过人工称量手动投加到落料口，此过程中产生投料粉尘G2并产生废包装袋S1。

③混合搅拌：计量后所有物料按照设定好重量通过密闭斗式提升机提升至待混仓中，待混仓内灰钙粉、双飞粉、淀粉醚、羟丙基甲基纤维素等原料进入无重力搅拌机，进行混合搅拌，单批次搅拌时间约为十五分钟，全程自动化控制，设置密闭生产。搅拌过程均为密闭搅拌，过程无物料散落，不产生粉尘及工艺废气；搅拌过程不加热，为物理过程，且项目原料均不含挥发性有机物成分，故无VOCs产生。

④出料装袋：待混仓中的混合料根据生产需求由分料闸对出料口进行控制，可以将干粉成品卸入成品储存仓库，通过连接包装系统进入包装机计量、打包，包装成袋装成品。出料口上方设置集气罩对粉尘废气进行收集，并在集

气罩和料口之间设置胶帘。单批次装袋时间约为三十分钟，包装好即可进库待售。在包装成袋的过程会产生装袋粉尘G3。

⑤成品入库：将包装好成品送入成品仓库，待销售。

(2) 外墙耐水腻子粉：

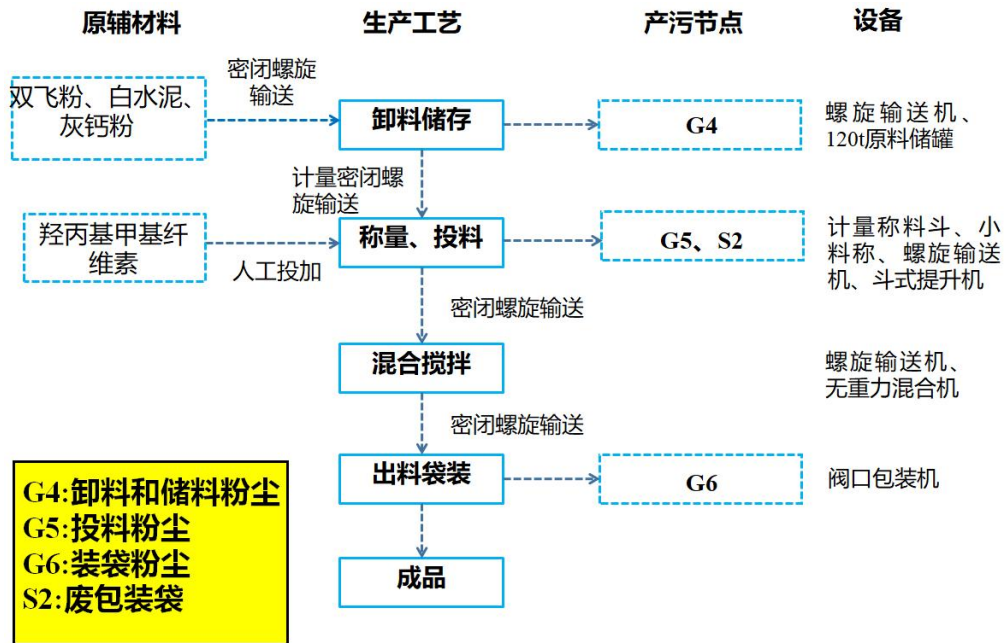


图 2-2 运营期外墙耐水腻子粉生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

①卸料储存：双飞粉、灰钙粉、高标白水泥作为粉状原料经过落料口进入密闭螺旋机经输送管道，输送至储罐使用。在卸料以及卸料进入储罐储存的过程中产生卸料和储料粉尘G4。

②称量、投料：根据产品原料配比要求，将各粉状原料一同按要求配料。双飞粉、灰钙粉、高标白水泥从储罐通过密闭管道输送至计量系统，利用控制系统控制进行自动称重进入落料口，此过程不产生粉尘。羟丙基甲基纤维素经过人工称量手动投加到落料口，此过程中产生投料粉尘G5并产生废包装袋S2。

③混合搅拌：计量后所有物料按照设定好重量通过密闭斗式提升机提升至待混仓中，待混仓内双飞粉、高标白水泥、灰钙粉、羟丙基甲基纤维素原料进入无重力搅拌机，进行混合搅拌，单批次搅拌时间约为十五分钟，全程自动化控制，设置密闭生产。搅拌过程均为密闭搅拌，过程无物料散落，不产生粉尘

及工艺废气；搅拌过程不加热，为物理过程，且项目原料均不含挥发性有机物成分，故无VOCs产生。

④出料装袋：待混仓中的混合料根据生产需求由分料闸对出料口进行控制，可以将干粉成品卸入成品储存仓库，通过连接包装系统进入包装机计量、打包，包装成袋装成品。出料口上方设置集气罩对粉尘废气进行收集，并在集气罩和料口之间设置胶帘。单批次装袋时间约为三十分钟，包装好即可进库待售。在包装成袋的过程会产生装袋粉尘G6。

⑤成品入库：将包装好成品送入成品仓库，待销售。

(3) 找平腻子：

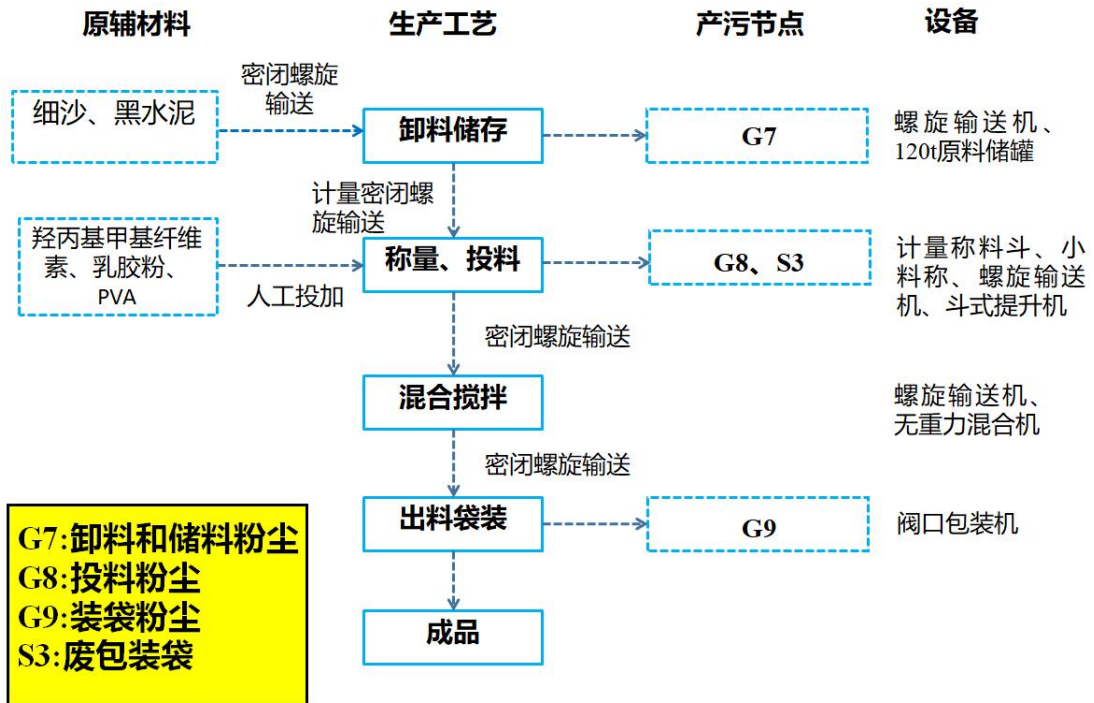


图 2-3 运营期黑找平腻子粉生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

①卸料储存：细沙、黑水泥作为粉状原料经过落料口进入密闭螺旋机经输送管道，输送至储罐使用。在卸料以及卸料进入储罐储存的过程中产生卸料和储料粉尘G7。

②称量、投料：根据产品原料配比要求，将各粉状原料一同按要求配料。细沙、黑水泥从储罐通过密闭管道输送至计量系统，利用控制系统控制进行自动称重进入落料口，此过程不产生粉尘。乳胶粉、羟丙基甲基纤维素、短纤维、

聚乳酸经过人工称量手动投加到落料口，此过程中产生投料粉尘G8并产生废包装袋S3。

③混合搅拌：计量后所有物料按照设定好重量通过密闭斗式提升机提升至待混仓中，待混仓内细沙、黑水泥、乳胶粉、羟丙基甲基纤维素、短纤维、聚乳酸原料进入无重力搅拌机，进行混合搅拌，单批次搅拌时间约为十五分钟，全程自动化控制，设置密闭生产。搅拌过程均为密闭搅拌，过程无物料散落，不产生粉尘及工艺废气；搅拌过程不加热，为物理过程，且项目原料均不含挥发性有机物成分，故无VOCs产生。

④出料装袋：待混仓中的混合料根据生产需求由分料闸对出料口进行控制，可以将干粉成品卸入成品储存仓库，通过连接包装系统进入包装机计量、打包，包装成袋装成品。出料口上方设置集气罩对粉尘废气进行收集，并在集气罩和料口之间设置胶帘。单批次装袋时间约为三十分钟，包装好即可进库待售。在包装成袋的过程会产生装袋粉尘G9。

⑤成品入库：将包装好成品送入成品仓库，待销售。

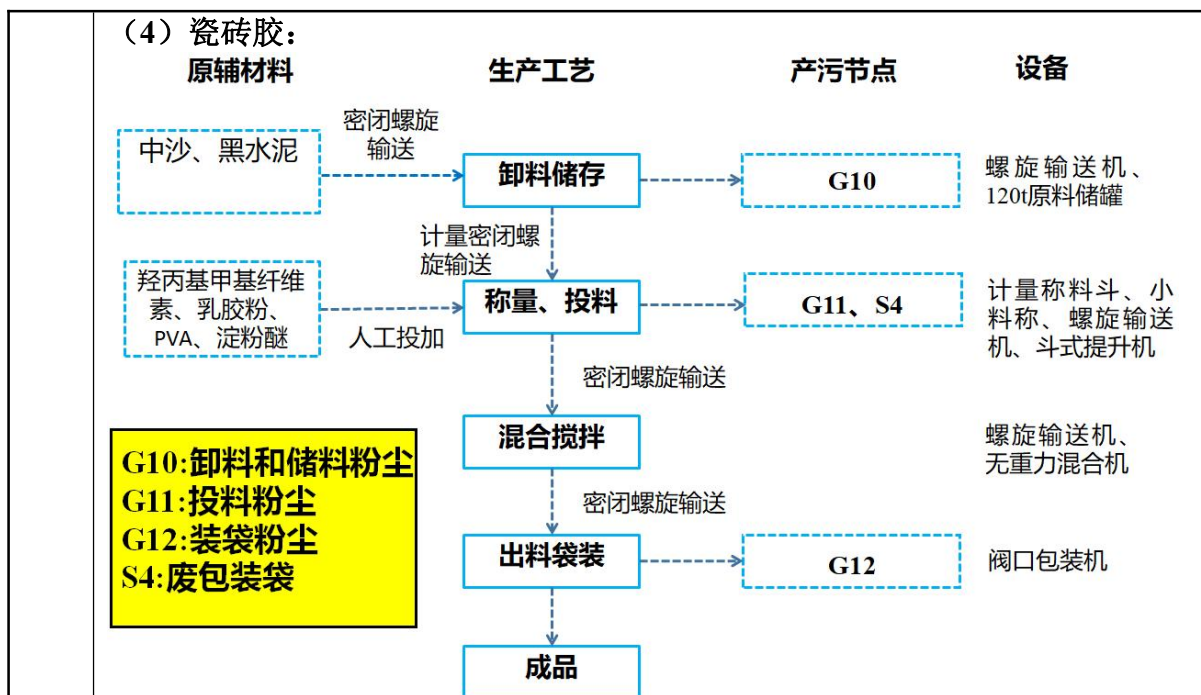


图 2-4 运营期瓷砖胶生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

①卸料储存：沙、黑水泥作为粉状原料经过落料口进入密闭螺旋机经输送管道，输送至储罐使用。在卸料以及卸料进入储罐储存的过程中产生卸料和储料粉尘G10。

②称量、投料：根据产品原料配比要求，将各粉状原料一同按要求配料。沙、黑水泥从储罐通过密闭管道输送至计量系统，利用控制系统控制进行自动称重进入落料口，此过程不产生粉尘。乳胶粉、羟丙基甲基纤维素、聚乳酸、淀粉醚经过人工称量手动投加到落料口，此过程中产生投料粉尘G11并产生废包装袋S4。

③混合搅拌：计量后所有物料按照设定好重量通过密闭斗式提升机提升至待混仓中，待混仓内沙、黑水泥、乳胶粉、羟丙基甲基纤维素、聚乳酸、淀粉醚原料进入无重力搅拌机，进行混合搅拌，单批次搅拌时间约为十五分钟，全程自动化控制，设置密闭生产。搅拌过程均为密闭搅拌，过程无物料散落，不产生粉尘及工艺废气；搅拌过程不加热，为物理过程，且项目原料均不含挥发性有机物成分，故无VOCs产生。

④出料装袋：待混仓中的混合料根据生产需求由分料闸对出料口进行控制，可以将干粉成品卸入成品储存仓库，通过连接包装系统进入包装机计量、打包，包装成袋装成品。出料口上方设置集气罩对粉尘废气进行收集，并在集气罩和料口之间设置胶帘。单批次装袋时间约为三十分钟，包装好即可进库待售。在包装成袋的过程会产生装袋粉尘G12。

⑤成品入库：将包装好成品送入成品仓库，待销售。

2.2 主要污染源及产排污环节

废水：本项目生产过程不使用水，无生产废水产生。废水主要为员工生活污水。

废气：四种产品的生产工艺基本一致，差别仅在于原辅料的配比。由于原辅料均为粉末状固体，仅此本项目生产废气主要污染物是工业粉尘。产污环节主要为原料装卸粉尘、投料粉尘、包装粉尘等环节。生活废气的主要来源是食堂餐饮油烟。

噪声：本项目噪声主要为生产设备、进出车辆等产生的噪声；

固废：生活垃圾、收集的粉尘、废包装袋。

本项目主要污染物种类、来源、排放方式等见下表。

表 2-7 主要污染物种类、来源、排放方式等一览表

污染物类别	产污节点		主要污染物	治理措施
废气	生产	卸料储料	TSP	经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 烟囱处理后排放
		出料装袋		
	生活	食堂	油烟	油烟净化装置处理
废水	职工生活污水		pH 值、悬浮物、五日生化需氧量(BOD ₅)、化学需氧量(COD _{cr})、氨氮	生活废水经三级化粪池处理，排入园区污水管网进入岭北镇污水处理厂处理
固废	一般工业固废	除尘器收集粉尘	TSP	回收利用
		/	废包装袋	由资源回收公司回收处理
	/	生活垃圾		
危险废物	机械维修	废机油	交有资质单位回收处理	
噪声	全厂机械设备运行噪声		噪声	通过选用低噪声设备、

合理布局和厂房隔音
等措施降低噪声

2.3 本项目物料平衡分析

物料平衡表见表 2-8。

表 2-8 本项目物料平衡表

产品名称	输入物料		产出物料	
	组成	数量(t/a)	组成	数量(t/a)
内墙耐水腻子粉	双飞粉	8469.06	内墙耐水腻子粉	10000
	灰钙粉	1494.54	收集粉尘(回用)	1.9393
	(羟丙基甲基纤维素) HPMC	35.87	排放粉尘	0.00893
	淀粉醚	2.49		
	合计	10001.96	合计	10001.96
外墙耐水腻子粉	双飞粉	6449.98	外墙耐水腻子粉	10000
	白水泥	2771.4	收集粉尘(回用)	1.9393
	灰钙粉	747.68	排放粉尘	0.00893
	(羟丙基甲基纤维素) HPMC	32.9		
	合计	10001.95	合计	10001.95
瓷砖胶	细沙	1912.858	瓷砖胶	3000
	黑水泥	1065.08	收集粉尘(回用)	0.58332
	(羟丙基甲基纤维素) HPMC	3.978	排放粉尘	0.00268
	乳胶粉	13.773		
	PVA	3.978	合计	3000.586
	淀粉醚	0.918		
	合计	3000.586		
黑色外墙找平腻子	细沙	4454.7013	黑色外墙找平腻子	7000
	黑水泥	2480.3779	收集粉尘(回用)	1.35751
	(羟丙基甲基纤维素) HPMC	24.946327		

	乳胶粉	32.073853		排放粉尘	0.00625
	PVA	9.265781			
	合计	7001.365		合计	7001.365

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1、大气环境质量现状

根据《湛江市城市总体规划（2011-2020）》，项目所在区域为二类环境空气功能区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

根据湛江市生态环境局于 2023 年 3 月 17 日发布的《2022 年湛江市生态环境质量年报简报》中有关空气质量状况，按空气质量指数（AQI）统计，2022 年湛江市空气质量为优的天数有 219 天，良的天数 133 天轻度污染天数 12 天，中度污染 1 天，优良率 96.4%。具体污染物浓度见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标率	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9	60	0	达标
二氧化氮	年平均质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	12	40	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	32	70	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21	35	0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度 (mg/m^3)	0.8	4	0	达标
O ₃	8h 平均质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	138	160	0	达标
降尘	年平均质量浓度 ($\text{t}/\text{m}^2/\text{m}$)	2.4	8	0	达标

按照《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，根据本项目污染物排放情况，本项目环境空气质量现状的颗粒物（TSP）作为其他污染物的评价项目。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，为了解项目所在区域特征污染物 TSP

区域环境质量现状

的环境空气质量状况，本项目引用广东省中科检测技术股份有限公司对双茶村(位于本项目厂区西南侧 1000m 处)的监测结果（检测报告编号:GDZKBG20211220003），进行项目所在地的环境空气质量评价。大气补充监测点位基本信息详见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		检测时间	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/km
双茶村	110°8'2.901"	21°16'3.366"	2021.12.25-2021.12.27	TSP	西南	4

表 3-3 其他污染物 TSP 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标 (m)		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率 %	超标率 %	达标情况
双茶村	110°8'2.901"	21°16'3.366"	TSP	24 小时均值	0.3	0.04-0.048	16	0	达标

由监测结果可知，监测点位双茶村处 TSP24 小时平均浓度范围为 0.04~0.048mg/m³，最大占标率为 16%，超标率为 0，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，说明本项目所在区域 TSP 环境质量达标。

3.2、地表水环境质量现状

本项目根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 版）：“水库的水环境质量一般要求达到地面水环境质量标准Ⅱ类，特殊情况不低于Ⅲ类”，本项目最终纳污水体潭禄水库不属于饮用水水库，结合水库实际本项目参考划定潭禄水库为Ⅲ类水体。本次水环境质量现状引用《湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目环

境影响报告表》中东莞市华溯检测技术有限公司于2021年7月14日~16日连续3天对周边水环境潭禄水库的监测数据进行地表水环境质量现状的分析（监测报告编号 HSH20210723003）。

项目废水经预处理后通过园区污水管网排入岭北污水处理厂处理，尾水外排潭禄水库。因此，本项目地表水环境质量现状引用“湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目”的现状监测资料是可行的。

(1) 监测断面

本项目纳污水体为潭禄水库，监测断面位置见表 3-4，监测结果见表 3-5。

表 3-4 地表水水质监测断面及监测因子一览表

编号	监测断面位置	监测项目
W1	潭禄水库的闸口前 500m	pH 值、DO、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类
W2	潭禄水库横断面	
W3	潭禄水库排洪口	

表 3-5 水环境质量现状监测结果单位：mg/L，pH 值为无量纲

检测项目	采样时间	检测结果			标准值
		W1	W2	W3	III 类标准值
pH	21.07-14~21.07-16	7.1~7.2	6.9~7.0	7.1~7.2	6~9
	平均值	7.13	6.93	7.13	
	标准指数	/	/	/	
	超标倍数	/	/	/	
化学需氧量	21.07-14~21.07-16	476-500	56-74	241-273	≤20
	平均值	488.67	64.33	257.67	
	标准指数	24.434	3.217	12.884	
	超标倍数	23.434	2.217	11.884	
溶解氧	21.07-14~21.07-16	0.7-0.9	1.8-2.1	0.9-1.2	≥5
	平均值	0.77	1.97	1.07	
	标准指数	6.494	2.538	4.673	
	超标倍数	5.494	1.538	3.673	
生化需氧量	21.07-14~21.07-16	180-195	14.1-18.0	74.6-93.7	≤4
	平均值	187.33	16	82.9	
	标准指数	46.833	4.000	20.725	

	超标倍数	45.833	3	19.725	
氨氮	21.07-14~21.07-16	12.1-14.2	1.28-1.41	0.474-0.507	≤1.0
	平均值	13.3	1.35	0.491	
	标准指数	13.3	1.35	0.491	
	超标倍数	12.3	0.35	0	
总磷	21.07-14~21.07-16	6.58-6.66	1.43-1.55	2.01-2.14	≤0.2
	平均值	6.63	1.17	2.08	
	标准指数	33.15	5.85	10.40	
	超标倍数	32.15	4.85	9.4	
总氮	21.07-14~21.07-16	19.1-20.4	5.07-5.12	13.3-14.0	≤1.0
	平均值	19.57	5.10	13.63	
	标准指数	19.57	5.1	13.63	
	超标倍数	18.57	4.1	12.63	
石油类	21.07-14~21.07-16	1.33-1.43	0.17-0.18	0.64-0.69	≤0.05
	平均值	1.40	0.17	0.66	
	标准指数	28	3.4	13.2	
	超标倍数	27	2.4	12.2	
SS	21.07-14~21.07-16	171-207	28-37	301-364	≤30
	平均值	186.33	32.33	334.33	
	标准指数	6.211	1.078	11.144	
	超标倍数	5.211	0.078	10.144	

悬浮物选用原家环保总局推荐标准

从监测结果可知，潭六水库及其上下游水质各监测水质因子均有超标现象。分析其原因主要有：潭六水库接纳了大量的生产、生活废水，同事周边存在养殖等农业生产活动，潭六水库入库污水量大，污染物浓度高，因此导致其水质指标均出现超标情况。

综合以上分析可知，项目纳污水体潭禄水库存在一定程度的污染现象，水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

由于本项目不产生生产废水，生活污水经预处理后排入岭北镇污水处理厂处理，不直接排放，对潭禄水库影响较小。

3.3、声环境质量现状

根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020年修订）》、《声环境功能区划

分技术规范》（GB/T15190-2014）及《声环境质量标准》（3096-2008），项目位于岭北工业园内，为3类声功能区。

本项目周边50米范围内无声环境敏感目标，不开展声环境质量监测。

3.4、生态环境现状

本项目位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道207线南（西塘村口对面），占地面积为3240平方米，用地范围内不涉及永久基本农田、基本草原、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域等生态环境敏感区，因此不开展生态现状调查。

3.5、地下水、土壤环境

本项目主要排放的大气污染物主要为颗粒物，其不属于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中管控的污染因子，不存在大气污染物沉降对土壤、地下水污染的途径。

本项目不产生生产废水，生活污水经预处理后排入岭北镇污水处理厂处理，不直接排放，不会有土壤、地下水污染的途径。

因此本项目不存在地下水及土壤的污染途径。

（1）大气环境保护目标。本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区，涉及有居住区，具体情况见下表。

表 3-6 大气环境保护目标

序号	环境保护目标	与本项目方位	相对厂界距离 (m)	备注
1	西塘村居民点	N	112	约 77 户， 308 人
2	东塘下村居民点	NE	398	约 37 户， 148 人

（2）声环境保护目标。本项目厂界外50米范围内，无声环境保护目标。

（3）地下水环境保护目标。本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用

环
境
保
护
目
标

	<p>水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境保护目标。项目位于广东省湛江市遂溪县岭北镇国道 207 线南（西塘村口对面）（占地面积为 3240 平方米），用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目颗粒物有组织排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段 2 级标准，无组织排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 本项目废气污染物排放浓度限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">污染物指标</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>2.9</td> <td>边界外浓度最高点</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>项目营运期的生活污水经预处理后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与岭北污水处理厂进水水质标准的较严者，标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 生活污水污染物排放限值单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准污染物</th> <th>1.1 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</th> <th>1.2 岭北污水处理厂进水水质标准</th> <th>1.3 较严值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{cr}</td> <td>500</td> <td>380</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>190</td> <td>219</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>238</td> <td>238</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>/</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> <td>/</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>LAS</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p> <p>项目营运期的厂界外东、西、北三面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声</p>	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		监控点	限值	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	120	2.9	边界外浓度最高点	1	标准污染物	1.1 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	1.2 岭北污水处理厂进水水质标准	1.3 较严值	pH 值	6-9	6-9	6-9	COD _{cr}	500	380	380	BOD ₅	300	190	219	SS	400	238	238	NH ₃ -N	/	30	30	动植物油	100	/	100	LAS	20	/	20
执行标准	污染物指标					最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)																																							
		监控点	限值																																												
《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	120	2.9	边界外浓度最高点	1																																										
标准污染物	1.1 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	1.2 岭北污水处理厂进水水质标准	1.3 较严值																																												
pH 值	6-9	6-9	6-9																																												
COD _{cr}	500	380	380																																												
BOD ₅	300	190	219																																												
SS	400	238	238																																												
NH ₃ -N	/	30	30																																												
动植物油	100	/	100																																												
LAS	20	/	20																																												

	<p>排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (即昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)); 南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准 (即昼间≤70dB (A)、夜间≤55dB (A))。</p> <p>4、固体废物</p> <p>管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、危险固废的收集和贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订) 要求执行。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>(1) 废水</p> <p>本项目生活废水经预处理后进入岭北污水处理厂处理, 不设总量控制指标。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目颗粒物预计排放量为 0.0268t/a, 因此建议的总量控制指标为 0.0268t t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已投产，因此本次环评不对施工期具体分析。
-----------	-------------------------

一、废气

1、废气污染源情况

表 4-1 废气污染源产生、正常排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度		污染治理设施				污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准				
			产生浓度 mg/m ₃	产生量		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %	是否可行技术	处理工艺	排放浓度 mg/m ₃	排放量		编号及名称 /	高度 m	内径 m	温度 °C	类型 /	地理坐标 /	浓度 mg/m ₃	速率 kg/h
				kg/h	t/a							kg/h	t/a								
运营期环境影响和保护措施	投料粉尘	颗粒物	378	5	3	5000	85	99	是	集气罩+脉冲布袋除尘器	8.5	0.0425	0.0255	DA001	15	0.5	25	一般排放口	E 110°9'20.205" N 21°16'16.617"	120	3.5
	包装粉尘	颗粒物	180	0.25	0.15	5000	85	99	是	集气罩+脉冲布袋除尘器	0.43	0.0022	0.0013	DA001	15	0.5	25	一般排放口	E 110°9'20.205" N 21°16'16.617"	120	3.5

食堂	油烟	2.48	0.001	0.0007	12000	/	60	是	油烟净化器	1.8	0.0005	0.0003	/	/	/	/	/	/	2.0	/
投料粉尘	颗粒物	/	0.75	0.45	/	/	60	是	加强车间通风	/	0.3	0.18	厂房	/	/	/	/	/	/	/
搅拌粉尘	颗粒物	/	/	/	/	/	/	是	加强车间通风	/	/	/	厂房	/	/	/	/	/	/	/
原料装卸粉尘	颗粒物	/	1	0.6	/	/	60	是	加强车间通风	/	0.24	0.144	厂房	/	/	/	/	/	/	/
包装粉尘	颗粒物	/	0.038	0.023	/	/	60	是	加强车间通风	/	0.015	0.009	厂房	/	/	/	/	/	/	/

表 4-2 废气污染源非正常排放汇总表

产排环节	污染物排放形式	污染物种类	非正常排放频次			污染物排放量和浓度		排放口基本情况						控制措施
			次数	单次持续时间	总排放时间	排放浓度	排放量	编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标	

投料粉尘	有组织	颗粒物	2	1	2	378	5	3	DA001	15	0.5	25	一般排放口	E 110°9'20.205" N 21°16'16.617"	企业应加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放
包装粉尘	有组织	颗粒物	2	1	2	180	0.25	0.15	DA001	15	0.5	25	一般排放口	E 110°9'20.205" N 21°16'16.617"	

2、污染源强核算过程：

本项目主要大气污染物为：原料装卸粉尘；投料粉尘；搅拌粉尘；包装粉尘；食堂油烟废气

①原料装卸粉尘

本项目原材料双飞粉、灰钙粉、羟丙基甲基纤维素、淀粉醚、黑水泥、白水泥、细沙、中沙、乳胶粉和 PVA 均为粉末状固体，均为外购，由汽车运往厂区卸料并堆放，项目每年所需双飞粉 14970t、灰钙粉 2175.5t、羟丙基甲基纤维素 101.1t、淀粉醚 3.4t、黑水泥 3392t、白水泥 2780t、细沙 4564t、中沙 1956t、乳胶粉 45t 和 PVA13t,共计 30000t。平均每天卸料 2h，粉尘排放因子为 0.02kg/t（原料），则原料装卸过程产生的粉尘为 0.6t/a（1kg/h），无组织排放。

②投料粉尘

投料无论人工投料还是机器投料，投料时均是将整袋的原料放置料斗上，底部开口，原料从包装袋底部进入料斗里，在此过程中粉尘产生量，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》产污系数表，投料粉尘的排放因子为0.1kg/t（投料），本项目原料年用量为30000t/a，则投料过程中粉尘产生量约为3t/a。本项目在生产线的每个投料口上方设集气装置，收集效率为85%，集气后汇入集气总管道经脉冲布袋除尘器(除尘效率为99%)处理后由15m高的1#排气筒排放，粉尘有组织排放量为0.0255/a(0.0425kg/h)，排风量为5000m³/h，排放浓度为8.5mg/m³。无组织粉尘排放量为0.45t/a（0.75kg/h）。

③搅拌粉尘

项目产品是密闭空间搅拌，搅拌过程没有粉尘产生。

④包装粉尘

产品经出料口装袋过程中会产生一定量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》产污系数表，包装粉尘为 0.005 kg/t-产品。本项目产品年产量为 30000t，则粉尘产生量约 0.15t/a（0.25kg/h），分别在搅拌机出料口侧面设置集气罩装置，打包粉尘由集气装置收集（收集效率为 85%）后汇入集气总管道（管道风量为 5000m³/h）经脉冲布袋除尘器（除尘效率为 99%）处理后通过 1#排气筒排放，有组织排放量为 0.0013t/a，产生的速率为 0.0022kg/h，浓度为 0.43mg/m³。无组织粉尘排放量为 0.023t/a（0.038kg/h）。

由上述可知，本项目无组织粉尘产量合计为 1.073t/a。环评要求在营运过程采取加强物料运输和装卸管理，实施文明装卸，卸料过程减小卸料落差；加强车间通风。项目无组织粉尘排放部分散落在厂区内，故无组织粉尘最终预计去除率 60%，则最终无组织排放量为 0.429t/a。

综上所述，产生粉尘经处理后，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及其无组织排放标准，因此对周边环境影响较小。

⑤食堂油烟废气

项目运营时有 60 名职工人员在厂区就餐，废气主要为油烟废气。目前人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 3%，则油烟产生量约为 0.054kg/d，即 16.2kg/a，据建设单位提供资料，项目设 2 个基准灶头（小型食堂标准），单灶风量 3000m³/h。日均制作按 2 小时计，则排风量为 12000m³/d，油烟产生浓度约 4.5mg/m³。通过 60%的油烟净化器净化后，油烟排放浓度为 1.8mg/m³。

项目拟安装油烟净化器，一般小型油烟净化器的净化效率在 60%左右，其净化效率按 60%计算，经处理后经烟囱通过屋顶排放，工艺流程见图 4-1。

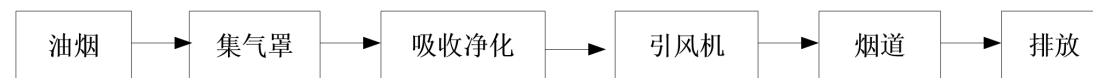


图 4-1 油烟处理工艺流程图

项目产生油烟经处理后，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的浓度限值标准。因此对当地大气环境质量影响不大。

3、废气治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》HJ954—2018 中排污单位废气污染防治可行技术可知，颗粒物采用“采用袋式除尘”属于可行技术。

布袋除尘工作原理：布袋除尘是利用棉、毛或人造纤维等加工的滤布捕集尘粒的过程。布袋除尘的过程分为两个阶段：首先是含尘气体通过清洁滤布，这时起捕尘作用的主要是纤维，清洁滤布由于孔隙率很大，故除尘率不高；其后，当捕集的粉尘量不断增加，一部分粉尘嵌入到滤料内部，一部分覆盖在表面上形成一层粉尘层，在这一阶段中，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行，这时粉尘层起着比滤布更为重要的作用，它使除尘效率大大提高。

同时布袋除尘工艺在国内已有大量的应用实例，处理技术已相当成熟，不存在技术上的难题，且布袋设备投资额低，操作性强，则采用布袋除尘器对粉尘进行处理具有可行性。

为保证收集效率 85%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。根据企业提供信息，企业拟在每个投料口与搅拌机出料口设置伞状集气罩。设备上端规格为长 0.7m，宽 0.5m，根据产品生产工艺要求，企业将集气罩分别安装在投料口上方与搅拌机出料口下方 30cm 处，h 取 0.3m，集气罩罩口长 $L=0.7+0.7\text{m}=1.4\text{m}$ ，罩口宽 $B=0.5\text{m}+0.5\text{m}=1.0\text{m}$ ，风量 $F=\text{集气罩周长}\times\text{罩到机械顶距离}\times\text{风速}$ ，计算得所需风量为 $4633.2\text{m}^3/\text{h}$ （风速 VX 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，VX 取 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ ），本项目设置风机风量是 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，满足要求，因此，集气罩收集效率可以达到 85%。

4、废气环境影响分析

正常情况下，项目废气经处理后，主要污染物颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和

无组织排放监控浓度限值标准要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准要求。为防止废气事故排放，企业应在生产过程中加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放。同时，企业应加强生产管理，根据设备性质和要求做相应的点检和检修，预防事故的发生。

综上所述，在企业妥善管理的前提下，本项目外排废气经过处理后可达标排放。

5、卫生防护距离

本项目卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中推荐的卫生防护距离初值计算公式计算：

采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式见下式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

c_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（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，单位为米（m）；

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区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4-3 查取。

表 4-3 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/ (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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	190	110
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：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，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 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 1/3，或虽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指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但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。

项目所在地近五年平均风速在 2-4m/s 之间，卫生防护距离计算结果如下表所示：

表 4-4 卫生环境保护距离计算结果

污染源	污染物	面源面积 (m ²)	排放量 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	卫生防护距离	提级后卫生防护距离
项目区	颗粒物	1700	0.429	0.9	22.462	50

根据上表可知，本项目颗粒物卫生防护距离计算结果为22.262m，提级后卫生防护距离50m，因此确定本项目卫生防护距离为50m，项目生产单元周边50米范围内没有敏感点，因此项目卫生防护距离满足要求。项目投产后项目卫生防护距离内不得新建居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感目标。

6、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)，项目废气监测计划如下：

表 4-5 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1#排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准
厂界四周	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表中无组织排放监控限值

运营期环境影响和保护措施																			
二、废水																			
1、废水污染源情况																			
表 4-6 废水污染源产生、排放汇总表																			
产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施				污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准	
			废水量	产生浓度	产生量	处理能力	主要治理工艺	去除效率	是否可行技术	废水量	排放浓度	排放量	排放方式	排放去向	排放规律	排放编号及名称	排放类型	地理坐标	浓度 mg/l
			m ³ /a	mg/L	t/a	m ³ /d		%		m ³ /a	mg/L	t/a	/	/	/	/	/	/	/
员工生活	生活污水	pH	810	6~9	/	2.7	隔油池+化粪池	/	是	580.8	6~9	/	间接排放	岭北镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	6~9
		COD _{Cr}		250	0.202			15			212.5	0.123							500
		BOD ₅		150	0.122			20			120	0.07							400
		SS		200	0.162			50			100	0.058							300
		NH ₃ -N		20	0.0162			3			19.4	0.0113							50
		动植物油		40	0.0324			80			8	0.005							100

2、废水污染源强计算过程：

项目营运期无生产废水产生；项目主要废水来自员工活动产生的生活污水。

(1) 项目用水主要为员工生活用水，劳动定员 60 人，均在厂内用餐，不住宿，年工作 300 天，根据广东省用水定额（DB44/T1461.3—2021）《用水定额 第 3 部分：生活》，参考国家行政机构有食堂和浴室的用水定额先进值 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，本项目劳动定员 60 人，均在厂区用餐住宿，则本项目生活用水量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ 。来自园区自来水网供水。生活污水产生量按用水量的 90% 计，则生活污水产生量约为 $810\text{m}^3/\text{a}$ 。

主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油，项目生活污水各项指标浓度为 250mg/L、150mg/L、200mg/L、20mg/L、40mg/L。项目生活污水经隔油池+化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经污水管网排入岭北镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后外排。

项目水平衡图见图 4-2。



图 4-2 总体项目水平衡图 (m³/a)

3、废水治理设施技术可行性分析

项目营运期无生产废水产生；项目主要废水来自员工活动产生的生活污水，项目员工生活污水产生量很小，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可有效处理粪便等，属于可行性技术。生活污水经隔油池+化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经污水管网排入岭北镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后外排。

4、废水监测要求

本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）参照《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017 的方法规范要求制定，监测计划见下表。

表 4-7 项目废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	生活污水排放口	pH	□自动 √手工	/	/	/	/	/	1次/年	GB 6920-1986
		CODcr								HJ828-2017
		BOD ₅								HJ505-2009
		SS								GB/T11901-1989
		NH ₃ -N								HJ535-2009
		动植物油								HJ637-12

5、废水环境影响分析

（1）水质接管可行性分析

根据工程分析，本项目废水为少量员工生活污水，主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮。项目废水产生量较少、水质较简单，生活污水经+化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网排入岭北镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后外排。

（2）依托岭北镇污水处理厂可行性分析

①建设规模

岭北污水处理厂已于 2016 年 7 月完成竣工验收工作，首期设计处理规模为 1 万 t/d，目前已正常运行，其排水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准的较严值后，排入潭禄水库。

本项目所在位置污水管网已接通，项目污水隔油池、化粪池处理后能够正常排放至岭北镇污水处理厂进一步处理达标排放。

②水量

根据《广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书》（2021年4月）可知，岭北污水处理厂近期处理能力为 $1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前实际处理规模为 $9321.77 \text{m}^3/\text{d}$ ，园区现状污水量约为 $884.62 \text{m}^3/\text{d}$ ，剩余污水处理能力为 $8437.15 \text{m}^3/\text{d}$ 。本项目运营期综合污水排放量为 $4.32 \text{m}^3/\text{d}$ ，仅占岭北污水处理厂剩余处理能力的 0.051%，项目污水量对岭北污水处理厂的冲击较小，完全可以进入市政污水处理厂进一步处理。

③水质

遂溪县污水处理厂首期执行到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准的较严值。

表 4-8 岭北镇污水处理厂进水水质指标 单位：mg/L，pH 值：无量纲

污染因子	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	TP	NH ₃ -N
进水水质	6-9	380	190	238	4.9	26.1
本项目生活废水	6.65~6.75	200.5	75.9	28.5	0.66	30

本项目污水各污染物指标均符合岭北镇污水处理厂进水水质标准，污水排放不会对岭北镇污水处理厂造成冲击负荷，且在处理规模上完全可以接纳本项目的废水，本项目废水纳入岭北镇污水处理厂处理是可行的。

三、噪声

项目噪声主要来自于搅拌机、等设备噪声，其声级在 70-95dB(A) 左右。设备存放在室内，同时对设备采用弹簧或橡胶等减振性能高的减振垫，再经过厂房墙体降噪，隔声降噪量取 25dB。

(1) 噪声源强

表 4-9 主要设备噪声级及合成声压级

序号	声源名称	数量	等效声级	总声压级	噪声排放持续时间	合成声级	分隔墙外声压级
1	计量称重输送机	9	82	89.76	300h/a	86.45	61.45
2	平输送机	2	72	78			
3	斗式提升机	5	75	79			
4	双轴无重力混合机	4	80	85			
5	减速机带电机	4	75	89			
6	主机除尘器	4	88	92			
7	搅拌器	6	90	93			
8	超声波叶轮包装机	6	72	75			
9	超声波气动包装机	6	86	88			
10	脉冲布袋除尘器	2	88	90			
11	风机	2	91	93			
12	码垛机	1	85	89			
13	缠膜机	1	83	86			

(2) 噪声排放达标分析

本项目运营期的主要噪声来源为生产设备和检验设备运行产生的机械噪声。

本次评价选用点源的噪声预测模式，点噪声源在传播过程中，受到房间的吸收和屏蔽，又经距离衰减及空气吸收后，到达受声点，其模式为：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

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

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算：

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

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

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB (见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (A.4)$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

② 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声

源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.6）近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（A.7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (A.7)$$

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

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (A.8)$$

然后按公式（A.8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

L_{p1ij}(T)—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (A.9)$$

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

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 (A.10) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{A.10})$$

③ 预测结果

项目设备主要安装在厂房内, 本评价以厂房内设备噪声等效为室内点声源进行预测, 各设备源强叠加约为 86.45dB(A), 设备均在车间内, 厂房隔声较好, 隔声量取 25dB(A), 项目噪声预测结果见表 4-10。

表 4-10 营运期厂界噪声预测结果一览表

距离 点 预测值 dB(A) 噪声源强	预测			
	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
贡献值	15m 52.75	5m 54.66	20m 48.46	10m 50.54
标准值 dB(A)(昼)	65	65	65	65
超标值 dB(A)	达标	达标	达标	达标

由上表可知, 项目投入运营后, 通过选用低噪声设备, 加强对机械设备运行噪声采取相应的隔声、减振等防护措施。设备均设置于室内, 经室内墙壁吸声处理后, 噪声对厂界贡献值较小, 项目夜间不生产, 噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。因此项目运行后产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

根据项目外环境关系图 (附图 4), 本项目周围 500m 范围内存在两个敏感点, 距离分别为 112m 和 398m, 根据前面的分析模拟结果预测两地噪声源强分别约为 45dB(A) 和 29dB(A)。因此项目运行后产生的噪声不会对敏感点声环境产生明显不利影响。

为进一步减小项目噪声对周围环境的影响, 建设单位必须从源头上进一步削减噪声源强, 采取的噪声措施主要有:

① 生产设备设置防振器、隔振垫、吸声体, 如在设备的底部加减振垫, 在设备的四周可开设一定宽度和深度的沟槽, 里面填充松软物质, 用来隔离

振动的传递；

②企业应定期对生产设备进行维修和保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，做到文明生产；

③为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输；

④合理布局，尽量将高噪声设备置于生产封闭车间，厂界四周设置绿化带，以降低噪声的传播和干扰，及厂界噪声；

⑤加强管理，提高职工的环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声。采取上述措施后，噪声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，噪声监测计划见下表。

表 4-11 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	噪声	1 次/季，昼间 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 标准

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要是生产固体废弃物和一般生活垃圾。其中生产固废包括除尘器收集粉尘和废包装袋。

(1) 固体废物源强分析

①除尘器收集粉尘：一般固体废物代码 056-001-66，根据源强分析可知，除尘器收集粉尘量为 5.8194t/a，回用于生产。

②废包装袋：本项目在原材料拆包过程中会产生废包装袋，依据业主提供的资料，原料包装袋其产生量约为 0.6t/a，统一收集后外售综合利用。

③生活垃圾：本项目职工定员 60 人，生活的垃圾产生量按 0.5kg/人.天，年工作日 300 天计算，则项目产生生活垃圾量约为 3.3t/a，11kg/d。集中袋装收集后由当地环卫部门清运，不对外随意排放。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，对本项目产生的固废进行废物属性判定，判定结果如下表 4-12 所示。

表 4-12 一般固废属性判定

序号	废物名称		产生工序	是否属一般固废	废物代码
1	生产固废	除尘器收集粉尘	废气处理	是	056-001-66
		废包装袋	原料拆包	是	223-001-07
2	生活垃圾		员工生活	是	/

表 4-13 固体废物污染源产生、排放汇总表

固废产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或置量 t/a	环境管理要求
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	3.3	垃圾桶	交由环卫部门处理	3.3	建立环境管理台账制度
生产过程中	除尘器收集粉尘	一般固废	/	固态	/	5.8194	一般固废暂存间	回用于生产	5.8194	
	废包装袋		/	固态	/	0.6		外售综合利用	0.6	

(3) 一般固废暂存间建设要求

一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设,禁止危险废物和生活垃圾混入一般固废间,地面做硬化、防渗处理。基础做好一般防渗,防渗区的单位面积渗透量不大于厚度为 $\geq 1.5\text{m}$,渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 防渗层的渗透量。

五、地下水、土壤环境影响分析

根据项目工程分析，本项目生产废气主要为**储料投料和包装粉尘**，基本不会通过大气沉降影响周边地下水及土壤环境。厂区建设内地面均已硬化，项目无生产废水，生活污水纳管排放，建设项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水现状调查。

六、生态环境

本项目位于工业区内，周边无生态环境保护目标，对周边生态无影响。

七、环境风险分析

本项目不涉及风险物质，无需进行风险分析

八、排污口规范化设置

废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒等必须按照国家和江西省的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

（1）排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，废水排放口附近树立图形标志牌。

（2）排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

（3）环境保护图形标志

在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-14，环境保护图形符号见表 4-15。

表 4-14 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-15 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			危险固体废物表示	危险固体废物贮存、处置场

九、环保设备和投资估算

本项目总投资费用约为900万元，环保投资费用合计约156万元，占总投资额的17.3%，概算见表4-15。

表4-15 项目污染治理投资估算表

序号	现有措施		整改措施	投资估算 (万元)
运营期	废水处理	生活污水化粪池处理后经沟渠直接排放。	生活污水经隔油池+化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经污水管网排入岭北镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排	5

			放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后排放。	
废气治理	项目搅拌机粉尘经收集管道收集后经脉冲布袋除尘器进行除尘;人工投料口、包装粉尘无任何处理措施,直接无组织排放;原料装卸无组织粉尘,车间通风良好		生产区在厂房内,地面采取硬化,四种产品生产线筒仓产生的粉尘由集气装置收集(收集效率为 90%)后通过集气管道(管道风量为 4000m ³ /h)经脉冲布袋除尘器(除尘效率为 99.8%)处理后通过 1#排气筒排放。	130
	食堂油烟		设置集气罩+油烟净化器,处理后经烟道至楼顶排放	3
	固废治理	废包装袋随意堆放,未设置一般固废暂存间,废包装袋和生活垃圾交由环卫部门统一处理	除尘器收集粉尘、废包装袋、属一般固体废物,一般固废收集存放于一般固废暂存间(20m ²),定期处理。除尘器收集粉尘回用于生产,废包装袋收集后外售综合利用,生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。	4
生活垃圾			2	
噪声治理	距离衰减、厂房隔声		车间全封闭、减振基础、周边绿化等降噪措施	10
风险防范措施	无		自动灭火装置	2
合 计				156

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		卸料投料粉尘	TSP	颗粒物经“集气罩+脉冲布袋除尘器集气”处理达标后经 15m 排气筒 (DA001) 排放。其中集尘效率 85%，去除效率 99%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及其无组织排放标准
		包装粉尘			
		食堂油烟废气	食堂油烟	油烟经“排烟管道+油烟净化器”处理后通过烟囱引到楼顶排放。净化效率 60%	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18486-2001) 小型标准
地表水环境		生活污水	COD _{Cr}	项目生活污水经隔油池+化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经污水管网排入岭北镇污水处理厂处理达标排放	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
			动植物油		
声环境		机械设备运行	机械噪声	车间全封闭、减振基础、周边绿化等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般固废	除尘器收集粉尘	收集后暂存一般固废间,交由当地环作为原料返回生产工序	资源化、无害化处置

		废包装 袋	废包装袋收集后 外售综合利用	
	生活垃圾	生活垃 圾	统一收集交由环 卫部门清运	
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	/			
其他环境 管理要求	/			

六、结论

综上所述，本项目符合国家和广东省的产业政策。项目严格执行环保“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，实行清洁生产，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。在采取各项环保措施后，其污染物排放可以满足达标排放的要求，其带来的环境影响将在可接受的范围内，本项目对周围环境将不会产生明显影响，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。