

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：遂溪县振东淀粉厂年产4000吨预糊化的淀粉
建设项目

建设单位（盖章）：遂溪县振东淀粉厂

编制日期：2022年09月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	遂溪县振东淀粉厂年产 4000 吨预糊化的淀粉建设项目		
项目代码	2204-440823-04-01-757363		
建设单位联系人	吴美华	联系方式	██████████
建设地点	遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区		
地理坐标	(东经 109 度 56 分 9.4924 秒, 北纬 21 度 19 分 38.3986 秒)		
国民经济行业类别	C1391 淀粉及淀粉制品的制造	建设项目行业类别	10_20 其他农副食品加工
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)	500	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是:项目已建设完成, 设备已安装	用地(用海)面积(m ²)	22430
专项评价设置情况	无		
规划情况	根据《杨柑镇土地利用总体规划图(2010-2020年)》(附图8), 本项目用地为建设用地, 符合本项目用地要求		
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		

一、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）相符性分析

本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1。

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表

类别	项目与广东省“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目位于广东省湛江市遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区，根据《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）（附图6），本项目所在区域为一般管控单元区域，不属于优先保护单元区域，不在生态红线内，符合广东省生态环境分区管控方案的生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；生活污水经三级化粪池处理后回用厂区绿化灌溉，不降低其水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声环境质量现状；产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。 综上，故符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目位于遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区，本项目生产过程主要消耗资源为电能、水，均由供水和供电部门提供，项目所耗水和电能对区域资源消耗情况较小，未达到区域资源利用上限。本项目的实施对整个区域资源影响较小，符合资源利用上限的相关要求。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本项目符合广东省“三线一单”的要求。

二、与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府[2021]30号）相符性分析

本项目所在地属于遂溪县西部一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44082330014），具体与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府[2021]30号）相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与湛江市“三线一单”符合性分析表

类别	管控要求	符合性分析
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】依托临港产业园（草潭港区、北潭港区），适度发展现代（港口）物流服务；推进临海渔业产业转型升级，重点发展绿色海产品、高附加值制品。 1-2.【产业/限制类】从严控制“两高一资”产业在沿海地区布局。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地的核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域	符合。本项目属于淀粉制造行业，不属于“两高一资”产业。本项目红线不涉及生态保护红线。

其他符合性分析

	<p>严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-4.【生态/限制类】一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p> <p>1-5.【水/禁止类】单元内划定的畜禽养殖禁养区、水产养殖禁养区和高位池养殖禁养区内，禁止任何单位和个人建立养殖场和养殖小区。</p>	
能源资源利用	<p>2-1.【能源/综合类】禁止新建或投产使用不符合强制性节能标准的项目和生产工艺。</p> <p>2-2.【水资源/综合类】严格实施水资源消耗总量和强度“双控”，大力推广应用高效节水灌溉、农艺节水、林业节水等综合节水技术，提高灌溉用水效率。</p> <p>2-3.【土地资源/禁止类】严禁占用永久基本农田挖塘造湖、植树造林、建绿色通道、堆放固体废物及其他毁坏永久基本农田种植条件和破坏永久基本农田的行为。</p>	符合。本项目属于淀粉制造项目，不使用不符合强制性节能标准的生产工艺。不占用基本农田。
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加快补齐镇级生活污水收集和处理设施短板，因地制宜建设农村生活污水处理设施。</p> <p>3-2.【水/限制类】城镇污水处理设施出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值。</p> <p>3-3.【水/禁止类】禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田或者排入沟渠，防止有毒有害物质污染地下水。</p> <p>3-4.【水/综合类】积极推进农副食品加工行业企业清洁化改造。</p> <p>3-5.【水/综合类】开展高位池养殖排查和分类整治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。</p> <p>3-6.【水/综合类】实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设。</p> <p>3-7.【大气/综合类】强化港口码头油气回收设施的 VOCs 排查和清单化管控。</p>	符合。本项目为淀粉制造行业，项目生活污水经三级化粪池处理后回用厂区内绿化灌溉，无生产废水排放。不会对环境产生明显影响。
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理。</p> <p>4-2.【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</p>	符合。本项目拟落实环境安全责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理。本项目三级化粪池已做全面硬底化和防渗处理，落实防渗措

	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。	施后基本不会对土壤和地下水造成污染。
--	--	--------------------

由上表可见，本项目符合湛江市“三线一单”的要求。

三、与产业政策相符性分析

本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的 C1391 中淀粉及淀粉制品的制造，属于淀粉制造业。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策的规定，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中禁止准入类和限制准入类。

综上所述，本项目符合国家及本省产业政策要求。

四、选址合理性分析

本项目为淀粉制造项目，位于广东省湛江市遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区，项目厂房已建设完成。根据《杨柑镇土地利用总体规划图（2010~2020）》（附图 8），本项目用地为建设用地，符合本项目用地要求。因此，本项目选址、用地符合规划。

根据《广东省人民政府关于调整湛江市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕275 号），本项目所在区域不属于饮用水源保护区范围。项目具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带，不属于自然保护区、风景名胜区等，通过以上综合分析，本项目的选址可行。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目来源

遂溪县振东淀粉厂成立于 2011 年 7 月，注册地址位于遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区（中心地理坐标：北纬 21.327268°，东经 109.936045°），主要经营内容为预糊化淀粉的加工生产和销售。振东淀粉厂总投资 500 万元，环保投资 30 万元，租用遂溪县全辉工艺制品有限公司现有厂房进行建设（以下简称“本项目”或“项目”）。项目总占地面积 22430m²，建筑面积 3860m²（设有一、二、三号生产车间、办公区、宿舍、食堂等），预计年产预糊化淀粉 4000 吨。项目已于 2012 年 1 月建设完成，并已投产运营，至今未收到相关环保投诉。因收到湛江市生态环境局遂溪分局的整改通知，本项目需要补办相关环保审批手续，因此本次评价将完善相关环保手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规的有关规定，该项目建设施工和建成使用后可能会对周边环境产生一定的影响，需申请环保审批手续。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行）中“二 20、其他农副食品加工 139（淀粉制品制造）”，需要补办编制环境影响评价报告表。为此，受遂溪县振东淀粉厂的委托，广东粤湛环保科技有限公司承担该项目的环评评价工作，编制完成本建设项目环境影响报告表。

2、项目工程概况

（1）规模及主要建设内容

表 2-1 本项目工程组成一览表

类别	建设内容	项目内容
主体工程	一号生产车间	单层，占地面积约 1500m ² ，建筑面积 1500m ² ，主要生产预糊化淀粉（内置搅拌机 3 台、粉碎机 3 台、磨粉机 3 台、振动筛 3 台、预糊化机 3 台、脉冲布袋除尘设备 3 台）
	二号生产车间	单层，占地面积约 500m ² ，建筑面积 500m ² ，主要设有木薯淀粉生产车间（混合机 2 台、粉碎机 1 台、筛分机 2 台、脉冲布袋除尘设备 3 台）以及木薯片堆放区

	三号生产车间	单层，占地面积约 1200m ² ，建筑面积 1200m ² ，设有成品堆放区以及一般固体废物暂存区		
辅助工程	办公区	单层，两间、总占地面积为 220m ² ，员工办公		
	宿舍	双层，占地面积为 160m ² ，建筑面积 320m ² ，员工住宿		
	食堂	单层，占地面积为 100m ² ，建筑面积 100m ² ，员工用餐		
	浴室	单层，占地面积为 20m ² ，建筑面积 20m ² ，员工洗浴		
公用工程	供水	由市政供水管网供给，用水量 470t/a		
	供电	由当地市政电网接入，年用电约 30 万 kW·h；项目不设备用发电机		
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池处理后回用厂区绿化灌溉		
	废气处理	投料、筛分产生的粉尘由集气罩收集后经管道引至脉冲布袋除尘器处理后无组织排放；粉碎工序产生的粉尘经布袋除尘处理后无组织排放；未被集气罩收集的粉尘经厂房阻隔作用及周边绿化吸附处理后无组织排放；厨房油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放		
	固废处理	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门清运处理	
		木薯外皮、木薯废渣	交由有处理能力单位运走处理	
		布袋回收粉尘	统一收集后回用生产	
		废弃粉尘	交由有处理能力单位运走处理	
		废弃包装材料	交由物资回收公司处理	
静电油烟机废油	交由具有处理能力的单位处理			

(2) 生产方案

根据建设单位提供资料，本项目的产品产量见下表 2-2。

表 2-2 项目生产方案

序号	产品	年产量	规格
1	预糊化淀粉	4000 吨	粉状

(3) 原辅材料消耗情况

本项目原材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料消耗一览表

序号	原材料	形态	年用量	最大储存量	包装方式	来源
1	木薯干片	固态	4000 吨	200 吨	袋装	外购

2	淀粉粘合剂（主要成分：小麦淀粉、土豆淀粉或薯类淀粉）	固态	300 吨	100 吨	袋装	外购
3	水	液态	200 吨	/	/	市政供水

(4) 物料平衡分析

表 2-4 项目物料平衡分析表

投入（单位：t）		产出（单位：t）	
自来水	200	预糊化淀粉	4000
木薯干片	4000	水蒸气	178
粘合剂	300	粉尘	22.4
		木薯外皮、废渣	299.6
合计	4500	合计	4500

(5) 主要设备

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备数量	能耗	规格/型号	对应工序	位置
1	振筛机	3 台	电能	15kw	生产预糊化淀粉筛分工序	一号生产车间
2	粉碎机	4 台	电能	55kw	粉碎工序	一号生产车间 3 台、二号生产车间 1 台
3	混合机	2 台	电能	15kw	混合工序	二号生产车间 2 台
4	筛分机	2 台	电能	13kw	筛分工序	二号生产车间（1 台工作、一台备用）
5	搅拌机	3 台	电能	/	搅拌工序	一号生产车间
6	预糊化机	3 台	电能	120kw	糊化加热工序	一号生产车间
7	磨粉机	3 台	电能	95kw	研磨工序	一号生产车间
8	脉冲布袋除尘设备	6 台	电能	/	废气处理	一号生产车间 3 台、二号生产车间 3 台

(6) 能源消耗情况

本项目用电、用水均由当地市政电网、市政自来水网提供，不使用煤、天然气等其他能源。本项目用水 470t/a，用电 30 万 kW·h 每年，由当地市政电网供电。对照《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（粤发改资环[2018]268 号）中“第六条 年综合能源消耗量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建

设，不再单独进行节能审查。本项目用电量未超过 500 万千瓦时，不需开展节能审查。

表 2-6 项目能源消耗一览表

序号	能源类别		消耗情况/年	备注
1	电能		30 万 kW · h	市政电网供电，不配备发电机
2	新鲜水	生产用水	200t/a	市政供水
		生活用水	270t/a	

3、工作制度及人员配置情况

本项目劳动定员 18 人，设有食堂，员工均在厂内住宿，采用 2 班制，每班工作 8 小时，年工作 365 天。

4、给排水工程

(1) 给水系统

①生活用水系统

本项目员工人数为 18 人，项目用水由当地市政供水管网供给，参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，按“表 A.1-国家行政机关-办公楼-有食堂和浴室-先进值 15m³/(人·a)”计算，则生活用水为 270t/a。

②生产用水

本项目生产用水主要用于生产预糊化淀粉过程中将木薯淀粉与粘合剂投入搅拌机的加水搅拌阶段。根据建设单位提供资料，每生产一吨预糊化淀粉需要用水 50kg，项目年产 4000 吨预糊化淀粉，则项目预计年生产用水 200 吨。

(2) 排水系统

①生活污水排水系统

项目共有员工 18 人，生活用水总量为 270t/a。排污系数取 0.9，生活污水排放量为 243t/a。项目产生的生活污水经三级化粪池处理后回用厂区内绿化灌溉，不外排。

②生产废水

本项目生产用水主要为搅拌工序用水，年用水量 200 吨，全部用于生产，无生产废水排放。

综上所述，本项目的水平衡图如下图所示：

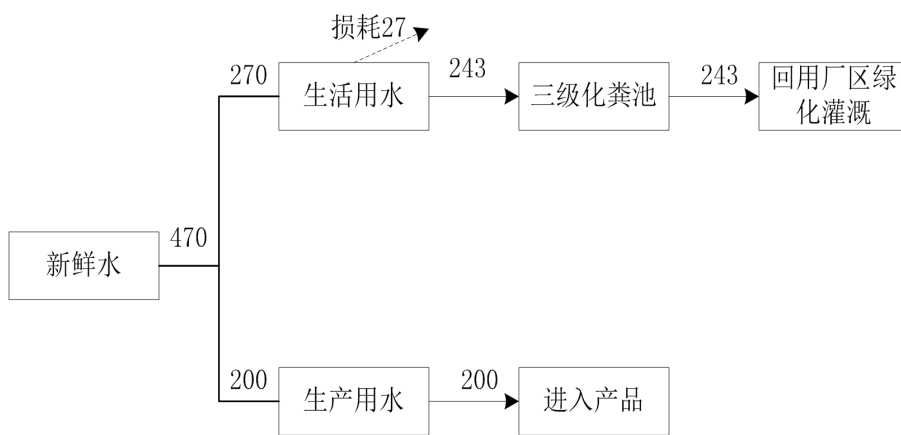


图 2-1 本项目水平衡图 单位 t/a

5、项目总平面分析

本项目占地面积为 22430m²,建筑面积 3860m², 主要包括生产车间、办公室、食堂、电房、宿舍等。生产区域与生活区域分开布置, 便于生产管理。厂区南侧为生产车间与办公区域相邻, 便于生产运输和项目管理, 群体建筑井然有序, 布置合理。详见附图 5 建设项目平面图。

工艺流程和产排污环节

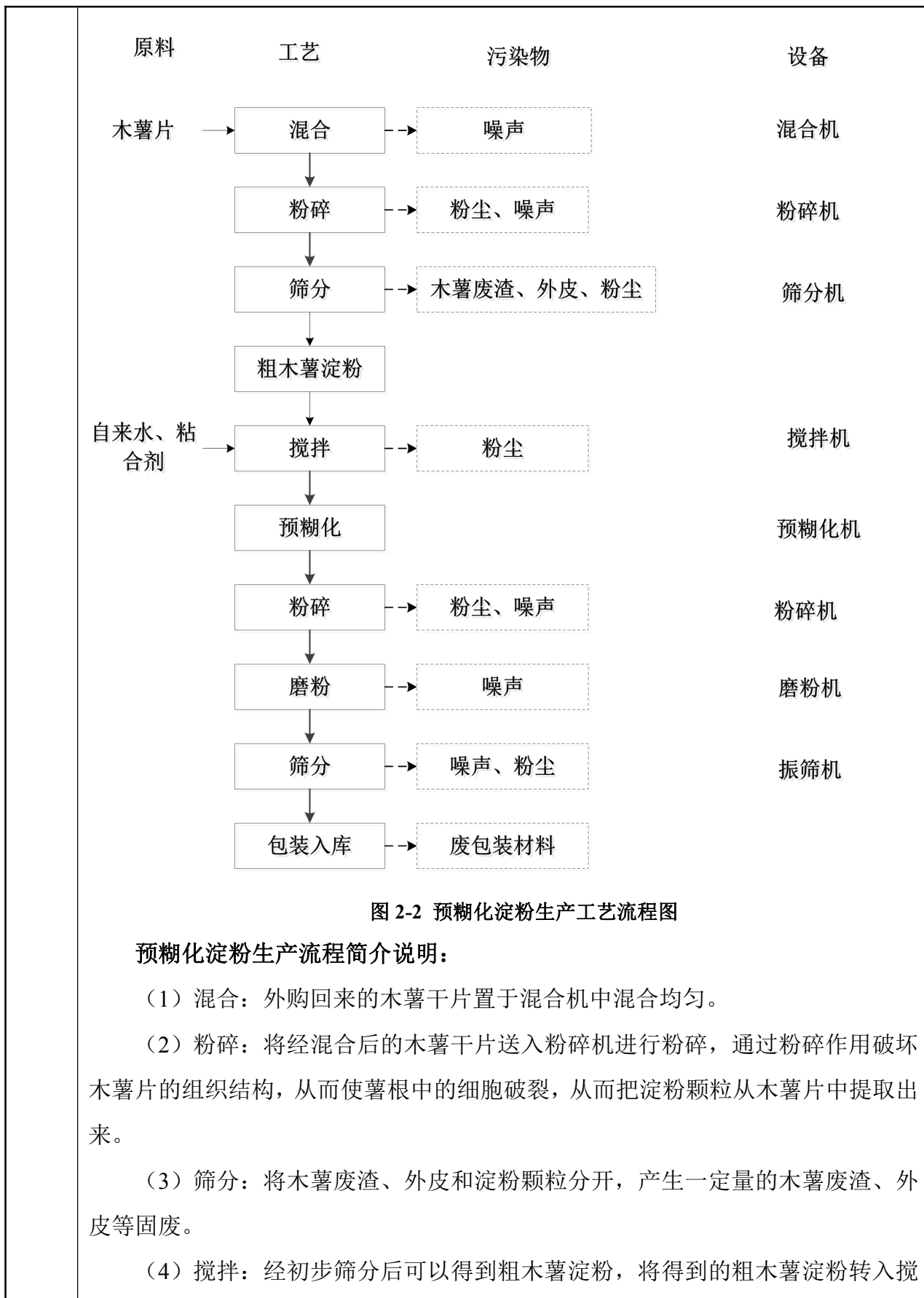
1、施工期

本项目施工期已结束, 本环评不再对施工期造成的影响进行分析。

2、营运期

本项目主要从事预糊化淀粉生产, 主要生产工艺如下所示:

预糊化淀粉工艺流程简介及工艺流程图:



拌机中加入一定的粘合剂（主要成分：小麦淀粉、土豆淀粉或薯类淀粉）和水（每吨木薯淀粉加入 50 千克的水）搅拌，产生少量搅拌粉尘。

（5）预糊化：将充分搅拌后的淀粉加入预糊化机中进行加热（控制温度在 110 摄氏度左右），使之在水中膨胀、分裂、形成均匀糊状溶液。

（6）粉碎：将预糊化后的块状淀粉送入粉碎机进行粉碎，产生一定量粉碎粉尘。

（7）研磨筛分：将粉碎后的半成品经磨粉机进一步研磨成粉末状后再经振机筛分，产生一定量筛分粉尘。

（8）包装：将筛分后得到的产品装袋入库。

3、产污工序

本项目主要产污工序汇总见表 2-7。

表 2-7 本项目产污工序汇总一览表

产污环节		描述	主要污染物
废水	生活污水	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	投料、粉碎、筛分工序	粉尘	颗粒物
	员工生活	静电油烟机废油	/
固废	生活垃圾	员工生活垃圾	/
	包装	废弃包装袋	/
	筛分	木薯外皮、废渣	/
	投料、筛分、粉碎工序	废弃粉尘	颗粒物
噪声	机械噪声	机械设备运行时会产生一定的机械噪声	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有污染物和原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境功能区属性		
	项目所区域环境功能区属性见表 3-1。		
	表 3-1 项目所在区域环境功能区属性		
	编号	项目	类别
	1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水功能区划》，项目所在区域地表水体为杨柑河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	2	环境空气质量功能区	根据《湛江市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准
	3	声环境功能区	根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020 年修订）》，项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
	4	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》(2009 年)，本项目所在区域的浅层地下水功能区划为“粤西湛江廉江遂溪沿海地质灾害易发区”(代码 H094408002S05)，地下水类型为孔隙水，水质保护目标为III类，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准。
	5	是否风景保护区	否
	6	是否水库库区	否
	7	是否基本农田	否
	8	是否污水处理厂集水范围	否
	9	是否人口密集区	否
	10	是否属于生态敏感与脆弱区	否
11	是否水土流失重点防治区	否	
2、大气环境质量现状			
(1) 空气质量达标区判定			
根据《湛江市生态环境质量年报简报（2021 年）》可知，2021 年，湛江市空气质量为优的天数有 222 天，良的天数 137 天，轻度污染天数 5 天，中度污染 1 天，优			

良率 98.4%。

二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 年浓度值为 $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳（24 小时平均）全年第 95 百分位数浓度值为 $0.8\text{ mg}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值； $\text{PM}_{2.5}$ 年浓度值为 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧（日最大 8 小时平均）全年第 90 百分位数为 $131\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。降尘季均浓度值为 3.5 吨/平方千米·月，低于广东省 8 吨/平方千米·月的标准限值。详见表 3-2 及表 3-3。

表 3-2 2021 年湛江市市环境质量状况

年度	污染物浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						优良天数比例
	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO	O_3 -8h	$\text{PM}_{2.5}$	
2021	9	14	37	0.8	131	23	98.4%

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

表 3-3 湛江市 2021 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15%	达标
NO_2	年平均质量浓度	14	40	35%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	53%	达标
$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	23	35	66%	达标
CO	第 95 百分日均浓度	$0.8\text{mg}/\text{m}^3$	$4\text{ mg}/\text{m}^3$	20%	达标
O_3	第 90 百分日均浓度	131	160	82%	达标

由表 3-2、表 3-3 可见，湛江市环境空气质量优良天数比例 98.4%，其中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 和 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度、 O_3 的第 90 百分位浓度都符合日均值标准。因此项目所在区域属于环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物的环境空气质量现状监测及评价

本项目的特征污染物为 TSP，为了解本项目所在地 TSP 现状，建设单位委托茂名市广润检测有限公司于 2021 年 7 月 14 日至 7 月 16 日在离项目厂界西南面 0.4km 的遂溪县交警大队杨柑中队对 TSP 进行为期三天的监测，本项目监测点为 A1 交警大队杨柑中队（本项目下风向 315 米 m）离项目在 5 千米范围内，位于当季主导风向东南风下风向，监测日期为 3 天。监测点位基本信息表见表 3-4，监测数据结果统计见表 3-5。

表 3-4 项目特征污染物监测点位基本信息表

监测点位名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址位置	与项目相对距离/m
	X (东经/°)	Y (北纬/°)				
A1 交警大队杨柑中队	109.932520	21.328250	TSP	2021 年 7 月 14 日 ~2021 年 7 月 16 日	西北面	315

表 3-5 环境空气质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率 %	达标情况
A1 交警大队杨柑中队	TSP	24h	0.3	0.111~0.182	61	0	达标

3、地表水环境质量现状

本项目附近水体杨柑河根据广东省《地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），杨柑河主导功能为稀释混合用水，属IV类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。本项目引用《遂溪县界炮镇遂溪林场矿区建筑用砂矿项目环境影响报告表》中湛江德通投资有限公司委托广东中科检测技术股份有限公司对杨柑河的水质监测，监测时间为 2021 年 1 月 10 日（报告编号：GDZKBG20220107001），具体监测结果详见下表：

表 3-6 杨柑河监测断面布设

监测断面	与项目方位关系	定位
W1	杨柑河监测断面 1	E109.99395995°、N21.34496333°
W2	杨柑河监测断面 2	E109.97986324°、N21.34115382°

表 3-7 杨柑河现状监测结果

检测项目	监测点位		标准限值
	W1	W2	
	监测结果		
pH 值（无量纲）	7.1	7.0	6~9
化学需氧量	11	13	30
五日生化需氧量	2.4	2.9	6
氨氮	0.84	1.03	1.5
总磷	0.06	0.06	0.3
总氮	4.38	4.31	/
悬浮物	10	12	/
石油类	0.01L	0.01L	0.5
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限		

由上表可知，杨柑河各监测均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

4、声环境质量现状

本项目位于湛江市遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区，根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020年修订）》，项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。为了解项目所在区域的声环境质量现状，委托茂名市广润检测有限公司于2021年7月14日至7月15日对项目所在区域声环境质量进行监测，项目周边50米范围敏感点为杨柑镇法院，监测结果如下：

表 3-8 声环境现状监测结果单位 dB(A)

测点编号	监测点位	2021年7月14日		2021年7月15日		执行标准
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	杨柑镇法院	54.5	45.1	56.0	44.9	2类标准,即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)

从监测结果可以看出，项目周边敏感点噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，结合本项目实际情况，厂区内已实现硬底化建设，相应重要防渗区域已做好防渗工作，不存在地表漫流、垂直下渗等影响地下水的途径，因此本项目可不开展地下水现状监测。项目厂区内除绿化区域地面均已做水泥化处理，无土壤环境污染途径。本项目主要特征污染物为TSP，不属于《土壤环境质量—建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，因此不开展土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-7 所示，保护级别为《环境空气质量标准》（GB/3095-2012）及其修改单的二级标准。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-7 所示，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3、地表水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

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

5、土壤环境保护目标

本项目厂界外 200 米范围内无土壤环境保护目标。

6、环境敏感点

本项目 500 米范围内主要保护目标及环境敏感点如下表：

表 3-9 项目周围的环境敏感点一览表

序号	名称	中心坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界位置、距离/m
		东经(度)	北纬(度)				
1	杨柑镇法庭	109.93 4964	21.327 796	工作人员	50 人	大气环境二类功能区、二类声功能区	45
2	西侧居民点	109.93 2437	21.327 957	居民	150 人	大气环境二类功能区	305
3	东侧居民点	109.93 7249	21.327 589	居民	50 人		56
4	乾留村卫生站	109.94 0124	21.328 544	居民	10 人		443

1. 大气污染物控制标准

本项目运营时，投料、粉碎、筛分工序会产生颗粒物（粉尘）废气，投料、筛分粉尘经集气罩收集后经管道引至脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。未被收集到的粉尘在厂区内无组织排放，无组织粉尘废气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度要求，见表 3-10。员工食宿会产生少量油烟废气，本项目设有 3 个灶头，油烟废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准，见表 3-7：

表 3-10 本项目无组织粉尘废气执行的排放标准

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

表 3-11 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）（摘录）

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

2、水污染物控制标准

项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地标准要求后，回用于厂区内绿化灌溉。具体标准值见下表：

表 3-12 水污染物排放浓度限值 (pH 无量纲， 其余 mg/L)

序号	项目	GB5084-2021 旱地作物灌溉标准
1	pH	5.5~8.5
2	水温℃≤	35
3	SS≤	100
4	BOD ₅ ≤	100
5	COD _{Cr} ≤	200
6	氨氮≤	—
7	TP	—
8	粪大肠菌群数/ (MPN/L)	40000
9	蛔虫卵数/ (个/10L)	20

3、噪声排放标准

(1) 营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的 2 类标准，具体见下表。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

声功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物污染控制标准

一般固体废物执行、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）中的有关标准和《广东省固体废物污染环境防治条例》等有关规定。

总量控制指标

根据《广东省环境保护“十四五”规划》（粤环 [2021] 10 号）的规定：

1、水污染排放总量控制指标：

项目生活废水经三级化粪池处理后回用厂区绿化灌溉，不外排，不设总量控制指标。

2、大气污染排放总量控制指标：

本项目大气污染物总量控制指标建议如下：颗粒物 1.7055t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目为新建项目，项目主体工程及辅助工程已基本建设完成，因此不再对施工期环境影响进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气环境影响分析</p> <p>1、产排污节点分析</p> <p>本项目大气污染物的主要来自于预糊化淀粉生产过程中投料、粉碎、筛分工序产生的粉尘以及食堂油烟。</p> <p>2、污染物产排情况分析</p> <p>(1) 工艺粉尘</p> <p>投料粉尘：由于外购回来的木薯片表面通常附有少量粉尘，因此将木薯片运至原料堆放区倾倒下放过程中以及将木薯片从原料堆放区转至混合机投料过程中均会产生粉尘废气。粉尘产生量参照《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：“四、无组织排放源强的确定（一）估算法：投料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算，考虑到使用的木薯片为固体片状，仅表皮附有少量粉尘，因此可按物料用量 0.1‰计算，已知本项目木薯片用量为 4000t/a，因此木薯片投料过程中粉尘产生量为 4t/a。</p> <p>项目运营期内将生产得到的粗木薯淀粉由人工投加到搅拌机内加入粘合剂、水搅拌，该过程中会产生一定量的粉尘。参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：“四、无组织排放源强的确定（一）估算法：投料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算，这里按最大值 0.4‰进行计算。根据建设单位提供的资料，粘合剂和木薯淀粉消耗量约为 4000t/a，则投料过程中粉尘产生量为 16t/a。搅拌机工作时设备封闭，密闭性强，</p>

机器搅拌时无粉尘外泄。

粉碎、筛分粉尘：本项目在预糊化淀粉生产过程中粉碎、筛分工序有一定量的粉尘产生。根据类比《济南环玥环保科技有限公司年产 3000 吨预糊化淀粉项目》（山东久业环保科技有限公司 2020 年 4 月），在原料用量为 3050t 的情况下破碎粉尘产生量为 0.305t/a，筛分粉尘产生量为 0.61t/a。由此可推算粉碎、筛分粉尘产生量分别为 0.1kg/t 物料、0.2kg/t 物料。本项目木薯淀粉、粘合剂年消耗量约为 4000 吨，则粉碎、筛分粉尘产生量分别为 0.4t/a、0.8t/a。具体类比情况见下表：

表 4-1 类比可行性分析表

类比项目	本项目	济南环玥环保科技有限公司年产 3000 吨预糊化淀粉项目	类比性
主要原料	木薯淀粉	食用淀粉	原料相似
项目产品	预糊化淀粉	预糊化淀粉	一致
原料用量	4000 吨	3000 吨	相近
主要生产工艺	粉碎+筛分	粉碎+筛分	一致
主要生产设备	粉碎机、筛分机	粉碎机、筛分机	一致

项目运营时，木薯片在生产木薯淀粉过程中粉碎、筛分工序亦会产生少量粉尘，考虑到所用原料木薯片含水量相比木薯淀粉更小（木薯淀粉需要加水搅拌），因此以木薯淀粉为原料的产尘量应更大。则本项目以木薯片为原料生产木薯淀粉时，粉碎、筛分粉尘产生系数可按 0.2kg/t 物料、0.3kg/t 物料进行计算。已知本项目年木薯干片用量为 4000 吨，则粉碎、筛分工序粉尘产生量分别为 0.8t/a、1.2t/a。

木薯淀粉生产车间（二号生产车间）除尘措施：本项目木薯淀粉生产车间内置混合机 2 台、粉碎机 1 台、筛分机 1 台（另有 1 台备用，不参与生产），本项目拟在每台混合机和筛分机上方设置集气罩收集产生的工艺粉尘，原料堆放区另设置 3 个集气罩收集原料堆放产生的扬尘，则二号生产车间共设 6 个集气罩。已知本项目所使用的集气罩统一尺寸为 1200mm*800mm，集气罩所需的综合风量可按以下公式进行计算：

$$Q=3600(5X^2+A) \times V_x$$

式中：Q--集气罩排风量，m³/h

X--污染物产生点至罩口距离，m（本项目取 0.3 米）

A--罩口面积, 0.96m²,

V_x--最小控制风速, m/s, 本项目污染物放散情况以缓慢速度放散到相当平静的空气中, 一般取 0.25~0.5m/s, 本项目取 0.4m/s

由上式计算得出集气罩风量为 2030m³/h, 已知木薯淀粉生产车间设置 6 个集气罩, 则总风量为 12180m³/h, 考虑到工作时风量的损耗, 综合风量取整按 12200m³/h 计算。经集气罩收集的粉尘经管道引至脉冲布袋除尘器处理, 不排放。

集气罩收集率可参照《广东省涂料油墨制造行业 VOCs 排放量计算方法(试行)》, 收集效率取 75%计算。根据设备供应商提供的资料, 脉冲袋式除尘器除尘效率可达 99%, 经处理后的粉尘在车间内无组织排放。由上文可知, 木薯淀粉生产车间投料、筛分粉尘产生量为 5.2t/a, 风量为 12200m³/h, 年工作时间 5840 小时, 则投料、筛分粉尘产生浓度为 72.98mg/m³, 产生速率为 0.89kg/h, 经集气罩收集脉冲布袋除尘器处理后无组织排放量为 0.039t/a, 排放速率为 0.0067kg/h。

生产木薯淀粉时粉碎机封闭性强, 布袋除尘装置与粉碎机排气口相接, 产生的粉尘可以全部收集至布袋除尘装置处理, 经布袋除尘设施处理后无组织排放, 布袋除尘设施处理效率为 90%。已知生产木薯淀粉粉碎机粉尘产生量为 0.8t/a, 则经布袋除尘设施处理后无组织粉尘排放量为 0.08t/a。

预糊化淀粉生产车间(一号生产车间)除尘措施: 本项目预糊化淀粉生产车间内置三条预糊化淀粉生产线, 即搅拌机和振筛机均有 3 台, 本项目拟在每台搅拌机和筛分机上方设置集气罩收集产生粉尘, 所使用的集气罩尺寸不变为 1200mm*800mm, 共设 6 个集气罩, 所需的总风量按上文公式计算取整为 12200m³/h。经集气罩收集到的粉尘经管道引至脉冲布袋除尘设施处理后在车间内无组织排放。由上文可知, 生产预糊化淀粉投料、筛分粉尘合计产生量为 16.8t/a, 集气罩收集效率为 75%, 脉冲布袋除尘处理效率为 99%, 则投料、筛分粉尘产生浓度为 235.79mg/m³, 产生速率为 2.88kg/h, 经集气罩收集脉冲布袋除尘器处理后排放量为 0.126t/a, 排放速率为 0.022kg/h。

生产预糊化淀粉时布袋除尘设施与粉碎机废气排放口密闭连接, 由上可知粉碎工序产生的粉尘量为 0.4t/a, 布袋除尘处理效率为 90%, 经布袋除尘设施处理后排放量为 0.04t/a。

未被集气罩收集的粉尘：本项目使用的集气罩收集效率为 75%，投料、筛分工序中仍有 25%的粉尘未被收集到。已知本项目一、二号生产车间投料、筛分工序粉尘产生总量为 21.6t/a，则未被收集到的粉尘产生量为 5.5t/a。

本项目厂房已做好四面围挡（门窗均打开，加强通风处理），大部分未被收集到的粉尘以及经除尘设施处理后无组织排放的粉尘在厂房内自然沉降，仅有小部分粉尘逸出厂房，排放量约为总量的 30%，即 1.7055t/a，排放量较小，不会对周围环境产生明显影响。

（2）厨房油烟

项目定员 18 人，全部在厂区内食宿，年工作 365 天，根据《中国居民膳食指南》推荐成人一天的用油量为 25-30g，则本项目取上限即每人每天食用油按 30g/d 计算，则一天的用油量为 0.54kg/d，每年的油量为 197kg/a。油烟挥发系数取用油量的 25%，则厨房油烟产生量为 0.135kg/d，49.25kg/a。厨房设置 3 个灶头，按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）基准炉头风量按 2000m³/个计算，3 个灶头合计 6000m³/h，食堂每天开灶时间为 5h。则油烟产生浓度为 4.5mg/m³。项目拟采用不锈钢油罩收集，然后用静电油烟净化器对油烟进行处理，其中油烟净化器的处理效率按 75%计，排放的浓度为 1.125mg/m³。经油烟净化器处理后的油烟引至顶楼排放，不会对周围环境产生明显影响。

3、废气治理工艺技术可行性分析

本项目投料、筛分工序工艺产生的粉尘经集气罩收集+脉冲布袋除尘设施处理后无组织排放，粉碎工艺粉尘排放口与布袋除尘器装置密闭相连，经布袋除尘设施处理后无组织排放，未被收集到的粉尘经厂房阻隔及周边绿化吸附处理后无组织排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业（HJ860.2—2018）》，属于 6.3.1 中的可行技术。

厨房油烟年排放量较小，经过静电油烟机处理后引至楼顶烟囱排放，可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模排放标准。

因此本项目采用的废气治理工艺是可行的。

2、大气污染物排放核算

(一) 工艺废气核算情况

表 4-2 大气污染物排放量核算一览表

工序	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m³/h)	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放 时间 (Hr/a)	排放标准限值		达标 评价
		高度 (m)	内径 (m)			年产生量 (t/a)	最大产生 速率 (kg/h)	最大产生浓 度 (mg/m³)	工艺名称	收集效 率 (%)	去除效 率 (%)	年排放量 (t/a)	最大排放 速率 (kg/h)	最大排放 浓度 (mg/m³)		排放速 率(kg/h)	浓度限值 (mg/m³)	
投料、筛分 工序	二号生产 车间	/	/	颗粒物	12200	5.2	0.89	72.98	集气罩+脉 冲布袋除尘	75%	99%	0.039	0.0067	/	5840	/	1.0(周界内 浓度最高 点)	达标
破碎工序					/	0.8	0.137	/	布袋除尘	100%	90%	0.08	0.0137	/				
投料、筛分 工序	一号生产 车间	/	/	颗粒物	12200	16.8	2.88	235.79	集气罩+脉 冲布袋除尘	75%	99%	0.126	0.022	/	5840	/	1.0(周界内 浓度最高 点)	达标
破碎工序					/	0.4	0.068	/	布袋除尘	100%	90%	0.04	0.0068	/				
未被集气罩 收集到的粉 尘	一、二号 生产车间	/	/	颗粒物	/	5.5	0.94	/	厂房阻隔、 周边绿化吸 附处理	/	70%	1.65	0.282	/	5840	/	达标	
厨房油烟	/	/	/	油烟	6000	49.25kg/a	0.027	4.5	静电油烟机	75%		12.31kg/a	0.00675	1.125	1825	/	2.0	达标

(二) 本项目非正常工况污染物排放情况见下表

表 4-3 污染物非正常排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	非正常工况处理效率/%	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	二号生产车间工 艺粉尘	废气处理设施故障， 废气直排	0	颗粒物	/	1.027	1	2	停止生产，对故障设备进行 维修
2	一号生产车间工 艺粉尘	废气处理设施故障， 废气直排	0	颗粒物	/	2.948	1	2	停止生产，对故障设备进行 维修

(三) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)，制定本项目的大气自行监测计划如下：

表 4-4 废气自行监测计划一览表

项目	监测点位							监测 因子	监测 频次	执行排放标准
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度(m)	内径 (m)	温度(℃)			
		经度	纬度							
无组织 粉尘	厂界(上风向 1 个监测点位，下风向 3 个监测点位)							颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段 无组织排放限值

二、废水环境影响分析

1、运营期废水污染源强

(1) 废水种类

本项目产生的废水只有生活废水，生产用水全部进入产品无废水排放。

①生活废水

本项目员工人数为 18 人，项目用水由当地市政供水管网供给，用水量参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，按“表 A.1-国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室-先进值 15m³/(人·a)”计算，生活用水为 270t/a(0.74t/d)。排水量按照用水量的 90%计，则生活污水产生量为 243t/a(0.66t/d)。生活污水经三级化粪池处理后排入遂溪县杨柑镇污水处理厂处理。项目生活污水水质参考《废水污染控制技术手册》(化学工业出版社)典型污水水质，具体产排情况见下表：

表 4-5 项目生活污水各污染物产排情况一览表

主要污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
处理前	产生浓度(mg/L)	250	150	150	30
	产生量(t/a)	0.061	0.036	0.036	0.0072
三级化粪池处理后	处理效率(%)	20%	35%	35%	35%
	排放浓度(mg/L)	200	97.5	97.5	19.5
	排放量(t/a)	0.049	0.024	0.024	0.005

②生产废水

本项目生产用水全部用于搅拌机(加水搅拌)工序，全部进入产品，无生产废水产生。项目定期清理生产设备表面及车间散落粉尘，无需清洗地面及设备仪器，不产生清洗废水。

2、治理设施可行性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最

多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物的要求值后回用厂区内绿化灌溉，不外排。项目无生产废水排放，不会对环境造成影响。综上所述地表水环境影响是可以接受。废水产排情况见表 4-6：

表 4-6 本项目生活污水产生及排放情况一览表

污水类别	项目	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
生活污水（处理前）	产生浓度（mg/L）	250	150	30	150
生活污水（三级化粪池处理后）	排放浓度（mg/L）	200	97.5	19.5	97.5
《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)		200	100	/	100

由上表可知本项目废水经处理达标后回用厂区内绿化灌溉，不会对周边环境产生明显影响。

3、生活废水回用厂区内绿化灌溉可行性分析

建设单位拟将生活污水处理后符合相应的回用标准后回用于项目厂区内绿化灌溉，回用量为 243t/a，具体的回用情况分析如下：

厂区内绿化灌溉：本项目经三级化粪池预处理后的生活污水最终回用于厂区内绿化灌溉，厂区周边种植的植物为风景树，根据广东省地方标准《用水定额 第 1 部分：农业》(DB44/T1461.1-2021)中表 A.3 的规定，选取“园艺树木-50%水文年-通用值-地面灌”的灌溉用水“662m³/亩”作为本项目厂区周边旱作灌溉回用水的灌溉标准，本项目厂区内绿化面积约为 8000m²，则项目厂区周边旱作灌溉可回用废水处理站尾水约为 7951m³/a。

综上所述，厂区内绿化灌溉年用水量为 7951t/a > 243t/a(项目员工生活污水)，由此可见，项目生活污水经处理后能全部回用，不外排。

3、水污染物排放核算

(1) 本项目废水产排情况汇总表如下：

表 4-7 废水产排情况汇总表

污染源	污染物	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施			污染物排放情况			标准值	达标情况
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	处理能力	治理效率 (%)	废水排放量 t/a	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	
生活污水	COD _{Cr}	243	250	0.061	三级化粪池	3t/d	20	243	200	/	200	达标
	BOD ₅		150	0.036			35		97.5	/	100	
	SS		150	0.036			35		97.5	/	100	
	NH ₃ -N		30	0.0072			35		19.5	/	/	

(2) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)，本项目产生的废水种类只有生活废水，排放方式为不排放(回用厂区内绿化灌溉)，不需要做自行监测。

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目的主要噪声源主要为混合机、粉碎机、磨粉机、筛分机、风机等机械设备运行期间产生噪声等设备运行时产生的噪声，经调查同类项目及机器，其运行产生的噪声级为 75~80dB(A)。建设项目运营期间的主要噪声详见表 4-8。

表 4-8 项目主要生产设备噪声源强单位 dB(A)

序号	噪声源	源强 dB(A)	运行方式	叠加源强 dB(A)
1	混合机	75~80	连续	厂区墙体隔声、减振等
2	粉碎机	75~80	连续	
3	磨粉机	75~80	连续	
4	筛分机	75~80	连续	
5	风机	75~80	连续	

根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)，墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 25dB(A)以上。

2、噪声环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)附录 A 中工业噪声预测计算模式进行预测，对项目敏感点杨柑镇法院预测详细情况见下表：

表 4-9 本项目环境噪声预测 单位：dB(A)

位置	时间	贡献值	背景值	预测值	标准值	是否达标
杨柑镇法院 N1	昼间	47	54	54.8	60	达标
	夜间	47	45	49.0	50	达标

预测结果表明，项目所在区域 50 米范围内的敏感点噪声值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求，不会对周边环境造成影响。

3、声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

- ①合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界。

②加强设备维护，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。

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛。

④选用低噪声设备，优化选型。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），对周围环境影响不大。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定噪声监测计划：

表 4-10 自行监测计划一览表

监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
杨柑镇法院 N1	靠近本项目一侧	等效 A 声级	1 次/季度	Leq, 监测昼间、夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）

四、固体废物环境影响分析

(一) 固体废物种类及产生量

1、生活垃圾

本项目工作人员有 18 人，厂内设有食宿，每人每天产生的生活垃圾按照 1kg/人·d 计算，工作时间为 365 天，则垃圾产生量为 0.018t/d，即 6.57t/a。厂内做好垃圾分类收集，由环卫部门定期清运。

2、废弃粉尘

由上文对粉尘的分析可知，本项目未被收集到的粉尘大部分沉降到厂区内，产生量约为 4t/a，经收集后交由有处理能力单位运走处理。

3、布袋收集的粉尘

本项目采用脉冲布袋除尘设施及布袋除尘设施收集处理项目产生的粉尘，由对第四章分析可知，经脉冲布袋除尘及布袋除尘设施收集到的粉尘量约为 17.5t/a，该部分粉尘全部回用生产不排放。

4、木薯外皮、木薯废渣

本项目筛分工序木薯外皮及木薯废渣产生量为 299.6t/a，经统一收集后交由有处理能力单位运走处理。

5、废弃包装材料

由于项目生产的需要将会产生大量的包装材料，主要为包装袋，产生量约为 1t/a。此部分固废属于一般固废，经统一收集后定期送废品回收站。

6、静电油烟机废油

项目定员 18 人，全部在厂区内食宿，年工作 365 天，产生的静电油烟机废油量为 12.31kg/a，采用密封容器包装，暂存于厂区内一般固体废物暂存间，定期交由具有处理能力的单位处理。

表 4-11 本项目固体废物排放情况一览表

废物种类	排放源	名称	产生量 t/a	处理方法	排放量 t/a
一般固体废物	员工办公	生活垃圾	6.57	环卫清运	6.57
	包装工序	废弃包装材料	1	物质回收公司处理	1
	投料、粉碎、筛分工序	废弃粉尘	4	交由有处理能力单位运走处理	4
	布袋收集粉尘	粉尘	17.5	回用生产	0
	筛分工序工序	木薯外皮、木薯废渣	299.6	交由有处理能力单位运走处理	299.6
	员工生活	静电油烟机废油	12.31kg/a	交由有处理能力单位运走处理	12.31kg/a

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，项目产生的一般工业固废分类收集，存储于一般固废暂存区内（具体位置见附图 5），一般固废暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求，加盖雨棚，地面采取水泥面硬化防渗措施等。产生生活垃圾的单位、家庭和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。项目生活垃圾应先分类收集再交由环卫部门处理。项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

（二）危险废物

本项目不产生危险废物。

（三）环境管理要求

纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于其他农副食品加工（年产 0.1 万吨及以上的淀粉制品生产（不含有发酵工艺的淀粉制品）），应做简化管理。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设

单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

五、地下水、土壤影响分析和保护措施

(1) 污染源及污染途径分析

①地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内原有污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。

项目厂区三级化粪池已做好防渗硬底化处理，厂区除绿化地带以外的地面均进行硬化，且本项目不涉及重金属的危险化学品排放，因此本项目正常情况下不考虑地面漫流对土壤、地下水的影响。

②垂直入渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。

本项目设有三级化粪池池体，在发生事故的情况下会造成污染物泄漏，通过垂直入渗进一步污染土壤。根据本项目情况将对三级化粪池处理设施采取一般防渗，在全面落实分区防渗措的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水的影响较小。

③大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本项目主要的污染途径是大气沉降，主要的污染因子是颗粒物，不属于《土壤环境质量——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物。本项目的大气污染物排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降周边土壤环境的污染物较少。

项目厂区已做全面硬底化处理，除绿化外基本已无裸露的土地，因此废气难以通过沉降影响到土壤表层。

(2) 过程防控措施

①厂区绿化

充分利用植物对污染物的净化作用,通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量,在污染环境条件下生长的植物,都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后,经过植物代谢作用还能逐渐解毒。因此,植物对大气环境具有一定的净化作用。

②厂区防渗

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式,将全厂划分为一般防渗区和简单防渗区,项目防渗分区方案见下表。

表 4-12 项目分区建议防渗方案一览表

防渗级别	生产单元名称	污染物类型	污染因子	防渗技术要求
简单防渗区	厂区道路	其他	/	一般地面硬化
一般防渗区	生产车间、三级化粪池	其他	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ -N	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s

同时要加强厂区巡检,对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制;严格装置区内污染防治区地面分区防渗以及地下污水管线及污水收集、储存防渗措施;做好厂区设备装置区地面防渗等的管理,防渗层破裂后及时补救、更换。

(3) 结论

综上本项目在正常情况下,采取环评提出的措施后,对地下水不存在影响,同时大气沉降对土壤环境造成的影响较小。

六、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

1.评价依据

(1)风险物质分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)，按附录C对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。危险物质数量与临界值(Q)分为以下两种情况：

- ①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；
- ②当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与临界量比值(Q)；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质实际存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质实际存在量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨别》(GB18218-2018)，本项目所使用的原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及附录 B 中重点关注的危险物质、也不属于《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中规定的有毒物质、一般物质、爆炸性物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为 I，可开展简单分析，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

虽然本项目不存在重大危险源，但建设单位应按照相关要求，做好生产过程中的各项风险防范和减缓措施，杜绝环境风险事故的发生。现确定本项目存在的环境风险

因素有火灾、原辅材料泄漏、废水事故排放、废气事故排放等。

2.环境风险识别

本项目环境风险识别主要对危险物质及分布情况、可能影响环境的途径进行分析。具体见下表 4-13。

表 4-13 建设项目环境风险源识别

风险类型	危害	原因简析
火灾爆炸	财产损失；人员伤亡；污染环境	高温、电气等原因
废气事故排放	污染大气；危害人员健康	废气处理设备故障；设备超负荷工作；操作错误

(1) 环境风险源分析

通过以上分析，本项目存在潜在的火灾爆炸、原辅材料泄露、废气事故排放等风险等，项目如管理不当，将发生环境事故，从而对环境造成一定影响，因此建设单位应按照本评价，做好各项风险的预防和应急措施。项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故基本可在厂内解决，影响在可恢复范围内，影响不大。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

①在储存原材料中，解决“跑、冒、滴、漏”。如使用密闭容器，发现容器管理泄露，及时修复；泄露的局限化，当生产贮存中万一有泄露时，为不使物质扩散，应把生产贮存场所地面连成不渗透的结构。

②强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工素质，加强操作人员的上岗前培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效的发挥作用。

③建立环境风险应急预案，开展环境应急措施培训、宣传和必要的应急演练。

(3) 分析结论

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	遂溪县振东淀粉厂年产4000吨预糊化淀粉建设项目			
建设地点	遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区			
地理坐标	经度	E109°56'9.4924"	纬度	N21°19'38.3986"
主要危险物质及分布	<p>本项目所使用的原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的有毒物质、一般物质、爆炸性物质。</p> <p>主要潜在风险为原辅材料潜在的火灾风险。</p>			
环境影响途径及危害后果	<p>本项目潜在风险为火灾爆炸、废气事故排放。火灾爆炸会造成环境污染和财产损失；废气事故的排放会造成大气的污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>①针对火灾风险，应按规范设置灭火和消防装备，制定巡查制度、提高人员防火意识和加强火源管理，定期培训工作人员防火技能和知识；</p> <p>②针对废气事故风险，应定期检修废气，发现异常，立即停止生产，并对处理设施进行维修。</p>			
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、提高工作人员防火意识、定期检查维护废水废气处理设施等，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受范围内。</p>				

七、环保措施投资估算分析

本项目工程总投资为 500 万元，投入的环保资金为 30 万元，环保投资占总投资的 6%，污染防治措施见表 4-15。

表 4-15 项目环保投资一览表

类别	污染物种类	防治措施	费用（万元）
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	项目生活污水经三级化粪池处理后回用厂区内绿化灌溉	2
废气	颗粒物	经集气罩收集后经脉冲布袋除尘设施、布袋除尘设备处理排放	20
	食堂油烟	经静电油烟机处理后引至楼顶排放	1
噪声	设备噪声	隔声、减震处理	1
固废	生活垃圾	由环卫部门定期清运	1
	废弃粉尘	交由有处理能力单位运走处理	1
	布袋回收粉尘	收集后回用生产	1
	木薯外皮、木薯废渣	交由有处理能力单位运走处理	1
	废弃包装材料	交由物质回收公司	/
	静电油烟机油	交由有处理能力单位运走处理	1
环境风险		加强消防培训，定期检查更换消防设施	1
合计		—	30
占投资比重		—	6%

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	投料、筛分、粉碎工序	颗粒物	经集气罩收集,脉冲布袋除尘、布袋除尘设施处理后无组织排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值
	未被收集到的粉尘	颗粒物	经厂房阻隔作用和周边绿化吸附处理后无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准
声环境	生产设备	dB(A)	墙体隔声,选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾		由环卫部门清运
		布袋回收粉尘		回用生产
		废弃粉尘、静电油烟机油、木薯外皮、木薯废渣		交由有处理能力单位运走处理
		废弃包装材料		交由物资回收公司
	危险废物	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、三级化粪池设施采取一般防渗,除上述区域外的其他区域采取简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强对化学药品运输、储存过程中的管理,规范操作和使用规范,降低事故发生概率;储存间及运输车道做好地面硬化。且储存车间做好防雨防渗透等措施,避免化学品泄露造成危害;			

	<p>②企业应当对三级化粪池定期进行检修维护，杜绝“跑、冒、漏”的情况出现，以确保废水处理设施处于正常工作状态；</p> <p>③强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效的发挥作用。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

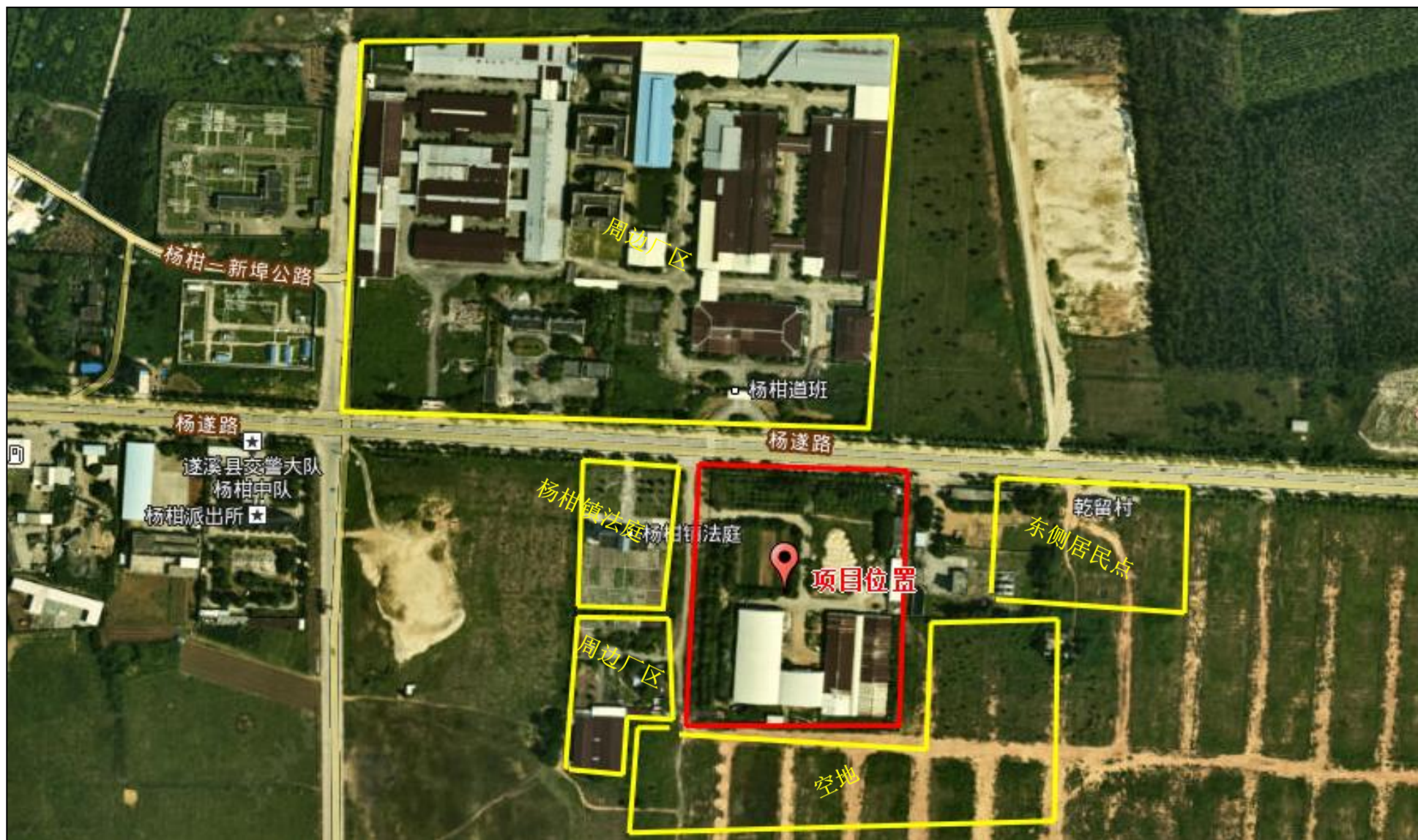
六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。



附图 1 建设项目地理位置



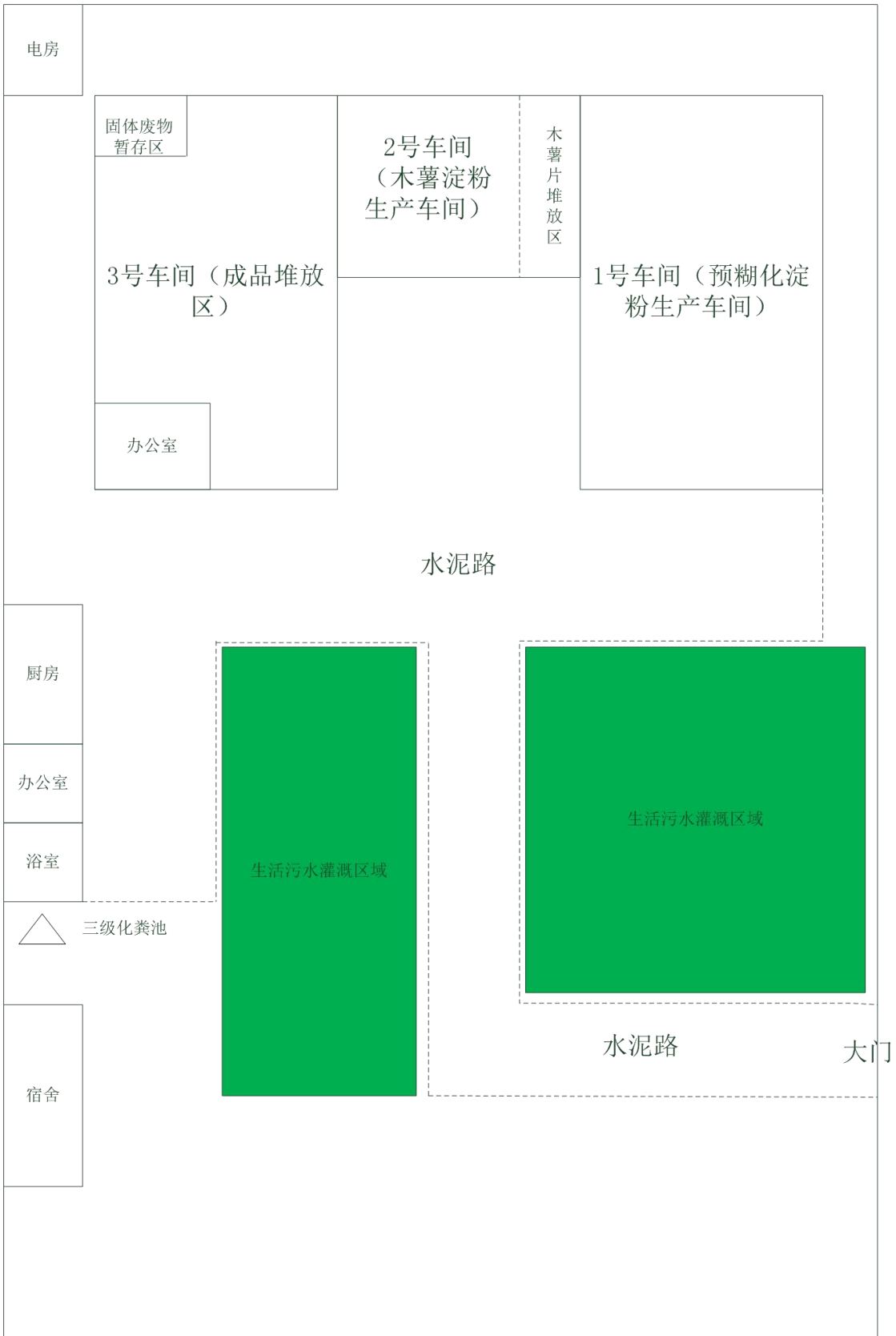
附图 2 建设项目四至图



附图 3 建设项目大气 (500 米) 敏感点分布

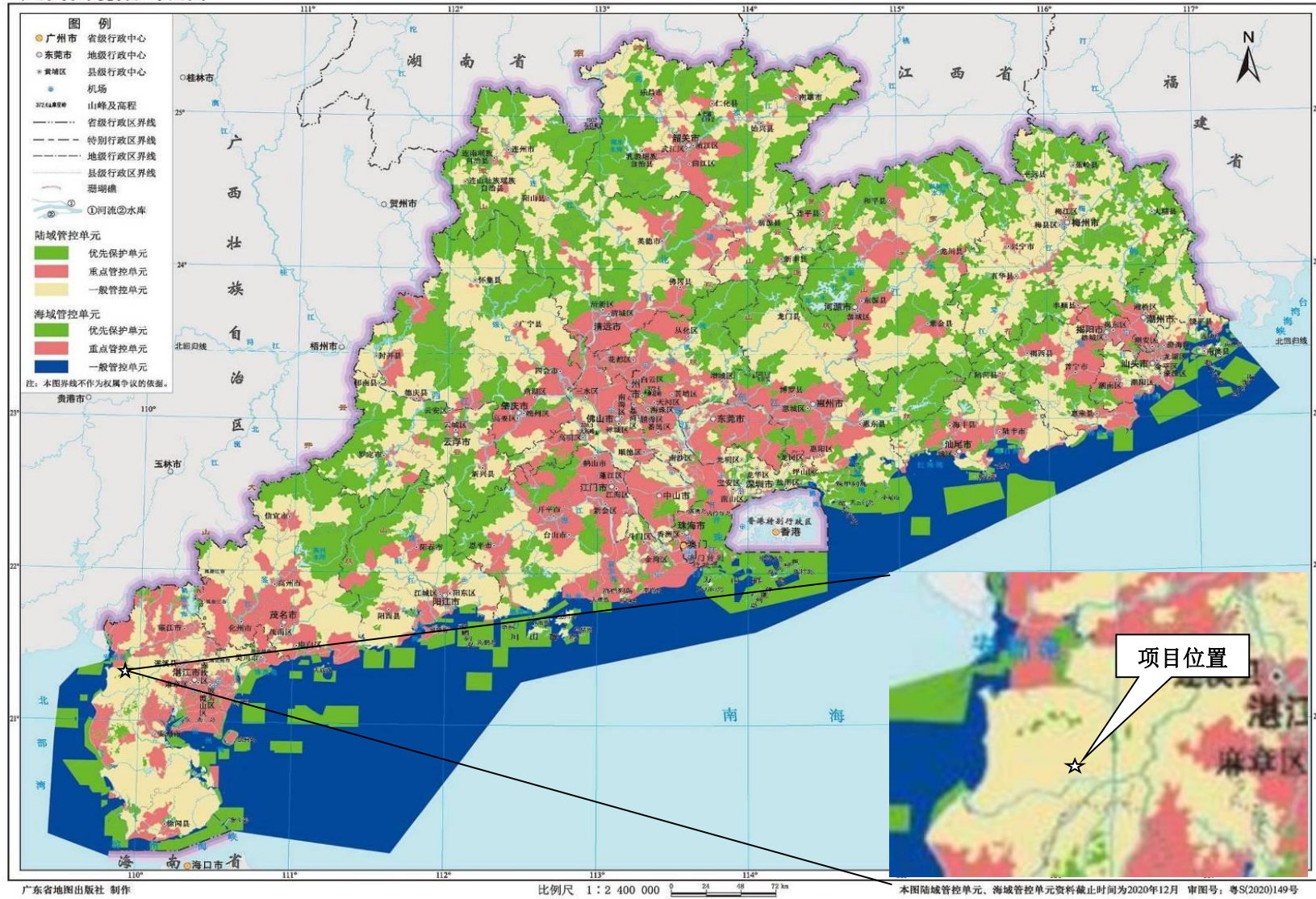


附图 4 声环境、空气质量现状监测点位图



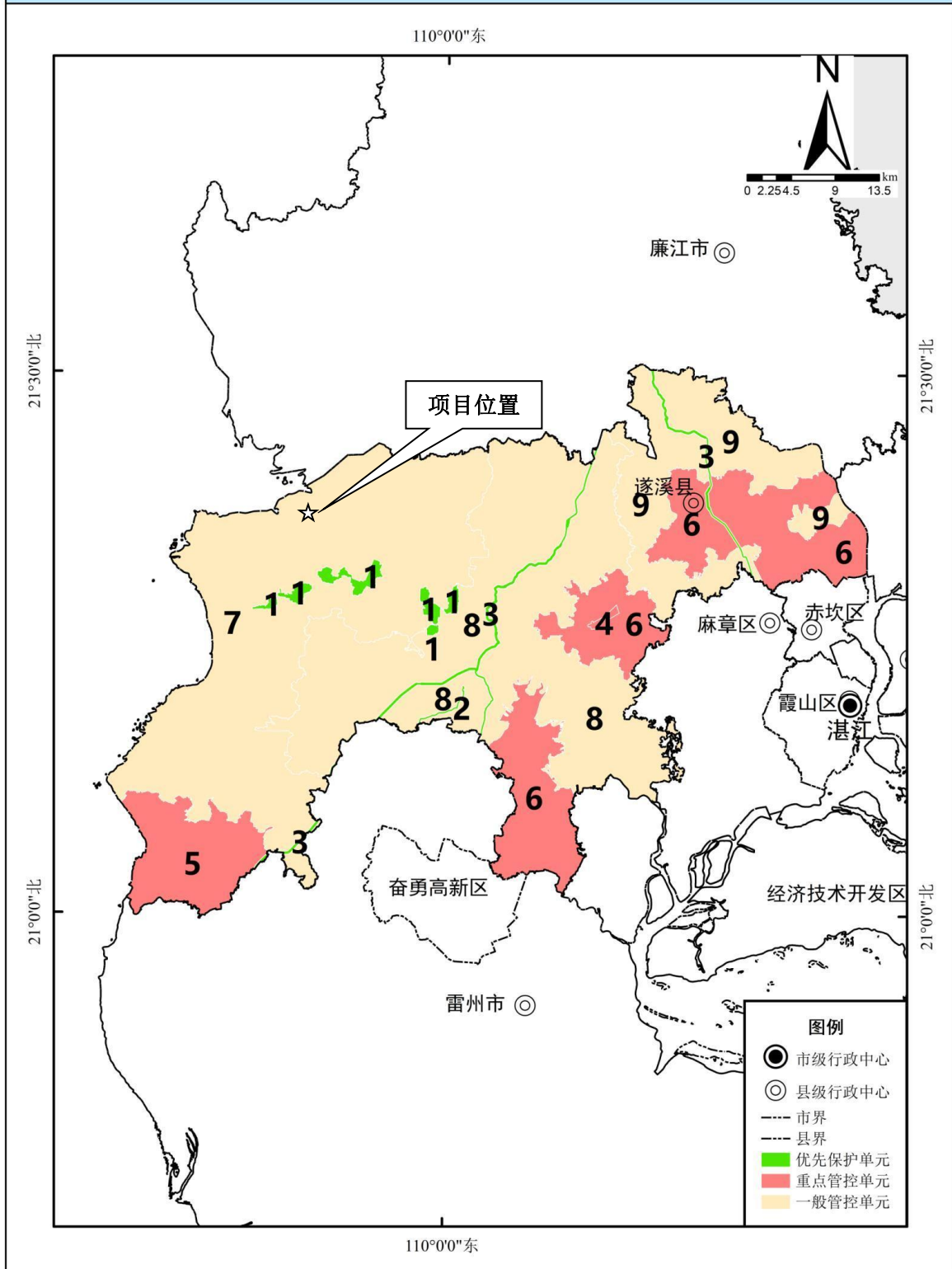
附图 5 厂区平面布置图

广东省环境管控单元图



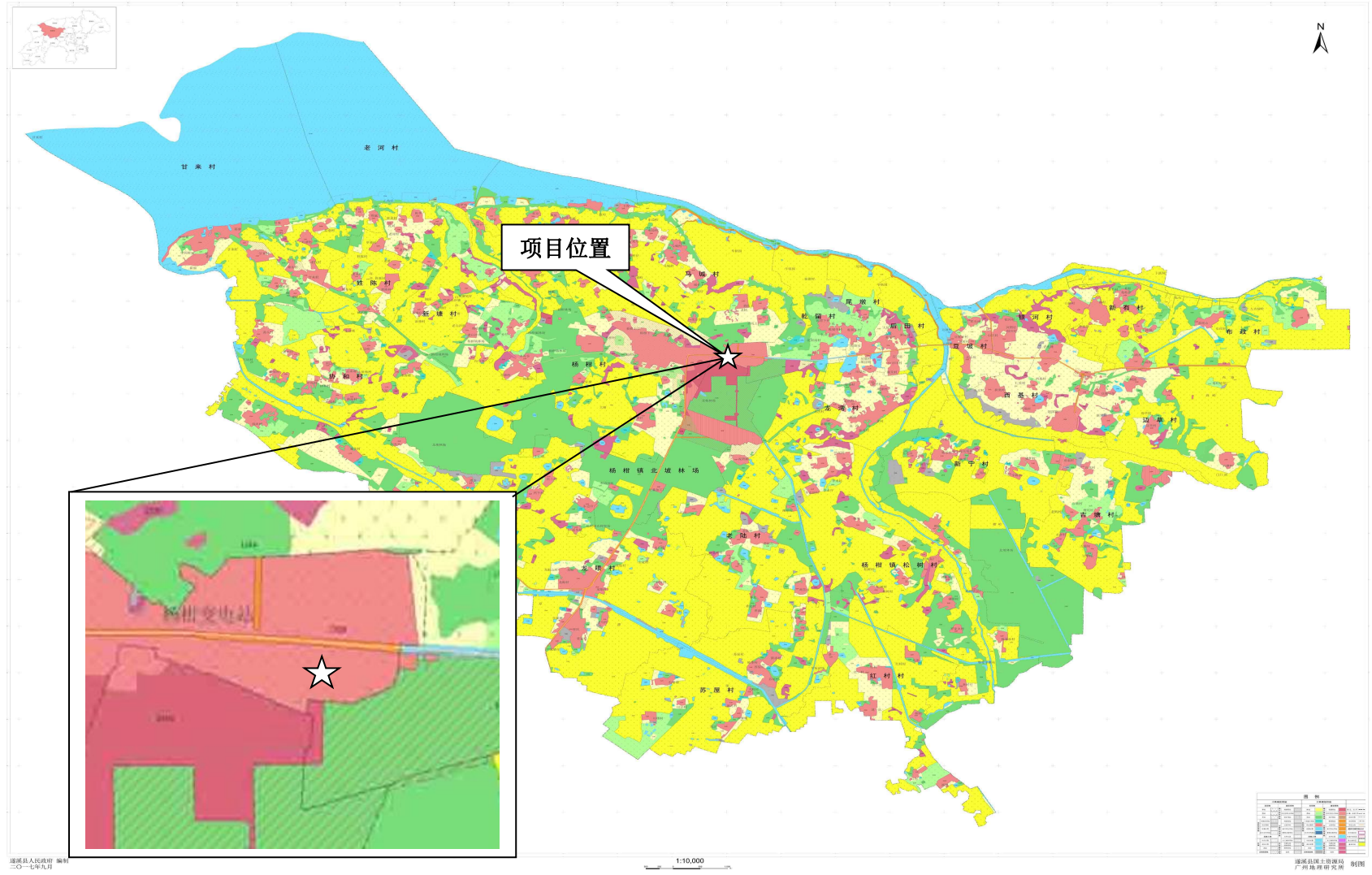
附图 6 广东省环境管控单元图

遂溪县环境管控单元图



附图 7 遂溪县环境管控单元图

杨柑镇土地利用总体规划图



附图 8 杨柑镇土地利用总体规划（2010-2020 年）



各机器工作上方设置集气罩



项目原料堆放区设置集气罩



脉冲布袋除尘设备

附图 9 项目环保执行情况

委 托 书

广东粤湛环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和广东省颁布的《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，我公司全权委托贵单位承担遂溪县振东淀粉厂年产 4000 吨预糊化的淀粉建设项目环境影响评价工作。

我公司负责提供基础资料，并对资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位：遂溪县振东淀粉厂

日期：2022 年 03 月 06 日

附件 2 营业执照



营 业 执 照

(副本号:1-1)

(副 本)

统一社会信用代码91440823581382704A

名 称 遂溪县振东淀粉厂

类 型 个人独资企业

住 所 遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区

投 资 人 曹文雄

成 立 日 期 2011年07月18日

经 营 范 围 收购、加工、销售：一般淀粉、变性淀粉（除食品外；限于工业使用）；收购：木薯干、谷壳、木屑、木头（涉及前置许可审批的、凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登 记 机 关

2017 年 9 月 15 日



企业信用信息公示系统网址：

<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码
91440823MA4X4HCW04

名称 遂溪县金辉工艺品有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴美华

经营范围

一般项目：工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺品销售；礼品销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；竹制品制造；竹制品销售；藤制品制造；藤制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 人民币伍拾万元

成立日期 2006年12月07日

营业期限 长期

住所 遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区

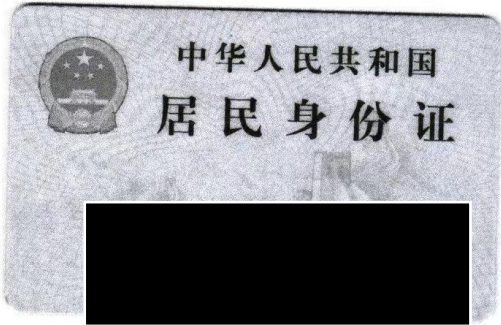
登记机关

2022年07月05日



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

附件 3 法人身份证



附件 4 土地证明

土地使用权转让协议书

转让方：遂溪杨柑镇人民政府（以下简称甲方）

受让方：遂溪县全辉工艺制品有限公司（以下简称乙方）

甲方为了地方经济发展，解决剩余劳动力就业问题，创造良好的经济效益和社会效益，通过招商引资，乙方有意到甲方建设工艺制品厂，现就办厂土地使用权转让事项，双方本着平等、自愿、互惠互利、真诚合作的原则，并根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》和国家及地方的法律、法规，经双方协商，达成如下协议：

一、甲方转让给乙方使用的土地，乙方仅用于建设工厂，不得转让和另作他用。转让的土地位于杨遂公路南边，面积为 34.2 亩，其位置与四至范围的具体情况按本合同附图所示，附图以经甲、乙双方签字确认为准。

二、土地转让价格为每亩 4300 元，该宗土地总价为 147060 元，订立合同 10 天内乙方通过银行付款方式一次性付清全部款项。

三、订立合同后由甲方负责办理土地使用权的转让手续，需缴交给政府职能部门的各种证件费用由乙方负责，其余费用由甲方负责。

四、乙方取得土地使用权后，有下列情形之一者，甲方有权无偿收回土地使用权：

1. 未按本协议第一款的规定而改变土地用途；
2. 一年内未建成投产；

3、签订协议后两年内投入资金不达到伍佰万元的。

五、甲方应保证上述土地权属清楚，若发生土地权属纠纷，概由甲方负责。并承担民事诉讼责任，因此给乙方造成的经济损失，甲方负责赔偿。

六、本协议在履行中若发生争议，甲乙双方协商解决。协商不成时，任何一方均可向有管辖权的人民法院起诉。

七、本协议自签字之日起生效。

本协议一式五份，甲、乙双方和县国土、计划、经贸部门各执一份。

甲方：遂溪县杨柑镇人民政府

乙方：遂溪县全辉工艺制品有限公司

法定代表人签名：

法定代表人签名：

签订时间 2006年 12月 20日

场 地 证 明

遂溪县工商行政管理局：

遂溪县全辉工艺制品有限公司座落于杨柑镇杨遂路南边，东至茂扬燃气公司，南至乾留村耕地，西至杨柑中心法庭，北至杨遂公路边，面积 34 亩。该块地是杨柑镇政府所属土地，权属清楚，无争议。



二〇〇六年十一月二十二日

厂房场地租赁合同

经甲、乙双方友好协商，在自愿平等、互利基础上，遵循诚实信用原则。甲方现将遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区属甲方所有的厂房、场地的使用权和供电系统等设施租赁给乙方使用，特制定如下合同条款：

第一条 租赁物的基本情况：租赁物为厂房和专场（车间 3200 平方米、宿舍 370 平方米、厨房 200 平方米、冲凉房 60 平方米、空地 18600 平方米）、供电系统等附属设施，甲方保证上述租赁物权属清楚无争议，并对该租赁物拥有完全的处分权，将该租赁物依本合同的约定进行出租不存在任何事实与法律上的障碍，并保障乙方在本合同有效期间能够持续有效地使用该物业。

第二条 租赁期限：租赁期限为二十年（即从 2011 年 1 月 2 日至 2031 年 1 月 2 日）。

第三条 租金的给付及租赁物的交付

1、上述租赁物租金为每年人民币伍仟元整（5000.00 元整），全期租金为人民币壹拾万元整（100000.00 元整），分二期付清，第一期付款时间为甲乙双方签订本合同时，乙方一次性付清租金人民币伍万元整给甲方，第二期租金定于二〇二一年一月一日前付清余下租金。甲方收到租金时须向乙方提供有效的收款凭证。

2、在本合同生效之日，甲方将租赁物交付乙方使用，乙方对租赁物具有使用、经营管理权。

第四条 租赁费用的支付

租赁期间，由乙方使用的水、电费和需缴纳的规费、税费等由乙方负责。

第五条 租赁物的转让和转租

1、在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先购买权。

2、未经甲方同意，乙方无转租权。经甲方同意乙方转租的，本合同规定的甲乙双方的责任和权利不因转租而改变。

如发生转租行为，乙方还必须遵守下列条款：

1、转租期限不得超过乙方对甲方的承租期限。

2、乙方须要求转租户签署保证书，保证其同意履行乙方与甲方合同中有关转租行为的规定，并承诺与乙方就本合同的履行对甲方承担连带责任。

3、无论乙方是否提前终止本合同，乙方因转租行为产生的一切纠纷概由乙方负责处理。

4、乙方对因转租而产生的税、费，由乙方负责。

第六条 租赁期满租赁物的处理

乙方投资的机械、设备、车间等，租赁期满后机械、设备归乙方所有，或可按折旧折价转让给甲方，车间等不动产属于甲方所有。

第七条 其它约定

1、乙方须在承包期出资把甲方原有破烂车间、厨房、冲凉房等房屋顶面全部修复好，按甲方规划（见附图），乙方无偿修建公司厂内道路，无偿绿化道路绿化带。乙方在承包期间内出资盖2条车间（仓库），面积约3000平方米。乙方有责任在承包期间把甲方公司建设成为杨柑镇厂房、交通、绿化三结合美式厂园。

2、若因国家建设需要征用该场地，合同自然终止，甲乙双方互不承担责任，但该场地由乙方增建的房屋的拆迁补偿费等归甲方所有，企业停产经营损失费和由国家补偿给乙方的款项归乙方所有，甲方还应退还尚未到期的租金给乙方。

3、乙方在租赁期间未经甲方同意，不得以任何理由将甲方的资产权和场地的使用权作借款抵押。

第八条 合同的终止和解除

- 1、合同期满本合同自然终止。
- 2、经双方协议同意合同终止。
- 3、如因发生严重自然灾害、战争等不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，合同终止，甲乙双方免责。

第九条 违约责任及解决方法

如甲方违约终止合同，甲方应支付乙方投资款及总投资30%保偿费；若乙方违约终止合同，甲方不支付任何投资款给乙方，甲方可收回场所。

第十条 本合同未尽事宜，经双方协商一致，可另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十一条 本合同自甲乙双方签字之日起生效。

第十二条 本合同一式三份，甲乙双方各执一份，遂溪县公证处一份，本合同条款供双方共同遵守。

甲方：遂溪县全辉工艺制品有限公司

法定代表人（签字、盖章）：



乙方：（签字和按指模）：

曹文雄

签订日期：二〇一一年一月二日

附件 6 湛江市环境质量年报简报（2021 年）

湛江市生态环境质量年报简报（2021年）_湛江市人民政府门户网站

Page 1 of 11



用户登录 | 湛江市人民政府门户网站 | 繁体版 | 移动版 | 无障碍

请输入关键字

首页

机构概况

政务公开

政务服务

互动交流

首页 > 部门导航 > 湛江市生态环境局 > 政务公开 > 数据发布

湛江市生态环境质量年报简报（2021年）

时间: 2022-01-21 17:29:40 来源: 湛江市生态环境局

【打印】 【字体: 大 中 小】 分享到:

湛江市生态环境质量年报简报 (2021 年)

湛江市环境保护监测站

2022 年 1 月

一、城市空气

2021 年，湛江市空气质量为优的天数有 222 天，良的天数 137 天，轻度污染天数 5 天，中度污染 1 天，优良率 98.4%。

二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 年浓度值为 $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳（24小时平均）全年第95百分位数浓度值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值； $\text{PM}_{2.5}$ 年浓度值为 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧（日最大8小时平均）全年第90百分位数为 $131\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。降尘年均浓度值为3.5吨/平方千米·月，低于广东省8吨/平方千米·月的标准限值。

与上年同期相比，城市空气质量保持稳定，级别水平不变。通过空气污染指数分析显示，全年影响城市空气质量的首要污染物是臭氧，其次为 $\text{PM}_{2.5}$ 。

2021年湛江市空气质量6项指标浓度对比情况见图1。

二、城市降水

2021年全年湛江市全市3个降水测点共采集降水样品164个，pH值平均值5.82，酸雨频率12.8%。

与上年同期相比，全市pH均值上升了0.12个pH值单位，酸雨频率上升了1.1个百分点。





图 1 2021 年湛江市空气环境监测项目年均浓度对比图
(一氧化碳单位为 mg/m^3 、其他项目单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

三、饮用水源

湛江市饮用水源地水质状况良好，2021 年湛江市区 2 个地下水饮用水源地和 2 个地表水水源地水质达标率均为 100%。4 个饮用水源地水质均保持稳定达标。

2021 年湛江市饮用水源地水质状况见表 1。

2

表 1 2021 年湛江市饮用水源地水质状况表

序号	水源地名称	水源地类型	水质类别	水质状况
1	赤坎水厂	地表水	III类	良好
2	霞山水厂	地表水	III类	良好
3	临东水厂	地下水	III类	良好
4	屋山水厂	地下水	III类	良好

四、江河

2021 年湛江市 8 条主要江河的 13 个常规监测断面中，II 类水质断面 1 个，占总断面数 7.7%；III 类水质断面 10 个，占总断面数 76.9%；IV 类水质断面 1 个，占总断面数的 7.7%；V 类水质断面 1 个，占总断面数的 7.7%；无劣 V 类水质断面。

各断面水质状况为：鉴江江口门断面（茂湛交界）水质状况为优；鉴江黄坡断面，袂花江塘口断面（茂湛交界）、大山江断面，九洲江

山角断面（桂粤交界）、石角断面（桂粤交界）、排里断面、营仔断面，雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面，南渡河南渡河桥断面，大水桥河文部村断面水质状况均为良好；遂溪河罗屋田断面水质状况为轻度污染；小东江石碧断面（茂湛交界）水质状况为中度污染。

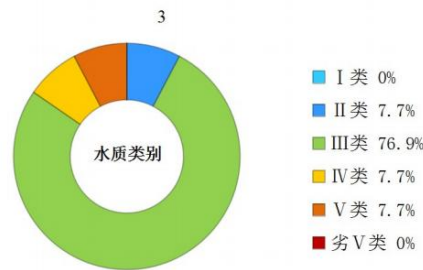


图2 2021年湛江市主要江河监测断面水质类别比例

（一）鉴江

2021年，鉴江水质状况总体良好。鉴江江口门断面（茂湛交界）水质类别为II类，水质状况优，达到II类水环境功能区目标；鉴江黄坡断面水质类别为III类，水质状况良好，达到III类水环境功能区目标。

与上年相比，鉴江江口门断面（茂湛交界）水质状况有所好转，黄坡断面水质状况保持稳定。

（二）袂花江

2021年，袂花江塘口断面（茂湛交界）水质类别为III类，水质状况良好，未达到II类水环境功能区目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量。

与上年同期相比，袂花江塘口断面（茂湛交界）断面水质状况有所下降。

（三）塘蓬八进河

（二）博茂分洪河

2021年，博茂分洪河水质状况良好。博茂分洪河黄竹尾水闸断面水质类别为III类，水质状况良好，达到III类水环境功能区目标。

4

（四）小东江

2021年，小东江水质中度污染。小东江石碧断面水质类别为V类，为中度污染，未达到III类水环境功能区目标，超标项目为溶解氧、生化需氧量、氨氮。

与上年相比，小东江石碧断面水质状况无明显变化。

（五）九洲江

2021年，九洲江水质状况总体良好。九洲江山角断面（桂粤交界）、石角断面（桂粤交界）、排里断面、营仔断面水质类别均为III类，水质状况良好，均达到III类水环境功能区目标。

与上年相比，九洲江山角断面（桂粤交界）、石角断面（桂粤交界）、排里断面水质状况均保持稳定；九洲江营仔断面水质状况有所好转。

（六）雷州青年运河

2021年，雷州青年运河水质状况良好。雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面水质类别为III类，水质状况良好，未达到II类水环境功能区目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量。

与上年相比，雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面水质状况保持稳定。

（七）南渡河

2021年，南渡河水质状况良好。南渡河南渡河桥断面水质类别为III类，水质状况良好，未达到II类水环境功能区目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量。

与上年相比，南渡河南渡河桥断面水质状况保持稳定。

5

（八）遂溪河

2021年，遂溪河水质轻度污染。遂溪河罗层田断面水质类别为

2021年，遂溪河小东江断面水质类别为IV类，水质轻度污染，未达到III类水环境功能区目标，超标项目为溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷。

与上年相比，遂溪河罗屋田断面水质状况无明显变化。

（九）大水桥河

2021年，大水桥河水质状况良好。文部村断面水质类别为III类，水质状况良好，未达到II类水环境功能区目标，未达标项目为溶解氧。

与上年相比，大水桥河文部村断面水质状况有所下降。

2021年湛江市河流水质对照情况见表2。

表2 2021年湛江市主要江河水质状况

流域	水系	江段名称	断面名称 (水质目标)	断面水质			
				2020年		2021年	
				水质类别	水质状况	水质类别	水质状况
粤西诸河 (湛江段)	鉴江	鉴江	江口门 (II类)	III类	良好	II类	优
			黄坡 (III类)	III类	良好	III类	良好
		袂花江	塘口 (II类)	II类	优	III类	良好
		博茂减 洪河	黄竹尾水闸 (III类)	—	—	III类	良好
		小东江	石碧 (III类)	V类	中度污染	V类	中度污染
	九洲江	九洲江	山角 (III类)	III类	良好	III类	良好
			石角 (III类)	III类	良好	III类	良好
			排里 (III类)	III类	良好	III类	良好
			营仔	IV类	轻度污染	III类	良好

6

流域	水系	江段名称	断面名称 (水质目标)	断面水质			
				2020年		2021年	
				水质类别	水质状况	水质类别	水质状况
			(III类)				
粤西诸河 (淇)	雷州青年运河	雷州青年运河	赤坎水厂 (塘口取水口) (II类)	III类	良好	III类	良好
	南渡河	南渡河	南渡河桥 (II类)	III类	良好	III类	良好

江 段	遂溪河	遂溪河	罗屋田 (III类)	IV类	轻度污染	IV类	轻度污染
	大水桥河	大水桥河	文部村 (II类)	III类	良好	III类	良好

备注：1、山角、石角、江口门、石碧、塘口为跨省（市）交界断面，水质受上游来水影响；
2、博茂减洪河黄竹尾水闸断面为“十四五”新调整国考断面。

五、湖库

2021 年全市监测的 2 个湖库中，湖光岩湖水质类别为 II 类，水质状况优，达到 II 类功能区水质目标；鹤地水库水质类别为 III 类，水质状况良好，未达到 II 类功能区水质目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷。

2021 年湖光岩湖营养状态指数为 37.7，属于中营养状态；鹤地水库营养状态指数为 52.5，属于轻度富营养状态。

与上年同期相比，湖光岩湖、鹤地水库的水质状况及营养状态级别均保持稳定。

2021 年湛江市湖库水质对照情况见表 3。

7

表 3 2021 年湛江市湖库水质对照表

监测 水体 名称	断面 名称	水质 目标	断 面 水 质				水 体 水 质	
			2020 年		2021 年		2019 年	2021 年
			水质 类别	水质 状况	水质 类别	水质 状况	水质 状况	水质 状况
湖光岩湖	湖心	II类	II类	优	II类	优	优	优
	团部	II类	II类	优	II类	优		
鹤地水库	渠首	II类	III类	良好	III类	良好	良好	良好

六、入海河口

2021 年全市 3 个开展常规监测的入海河口断面，鉴江黄坡断面、博茂减洪河黄竹尾水闸断面、九洲江营仔断面水质类别均为 III 类，水质状况均为良好。

与上年相比，鉴江黄坡断面、九洲江营仔断面水质状况均保持稳

定。

2021年湛江市入海河口水质对照表见表4。

表4 2021年湛江市入海河口水质对照表

监测 水体 名称	断面 名称	保护目标 执行标准 (GB3838-2002)	断面水质			
			2020年		2021年	
			水质类别	水质状况	水质类别	水质状况
鉴江	黄坡	III类	III类	良好	III类	良好
博茂分 洪河	黄竹尾 水闸	III类	—	—	III类	良好
九洲江	营仔	III类	IV类	轻度污染	III类	良好

备注：博茂分洪河黄竹尾水闸为“十四五”新调整断面。

8

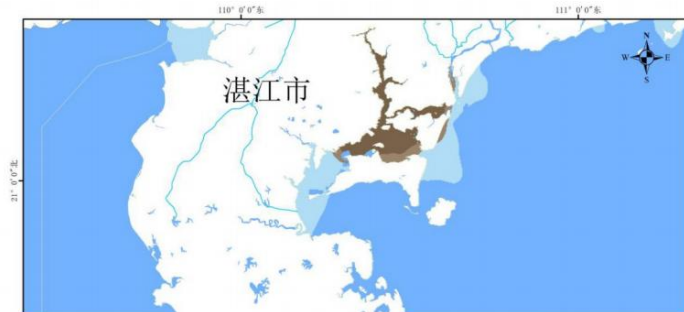
七、近岸海域环境质量

2021年，我市近岸海域共有国控海水水质监测点位34个，全年分别于春季、夏季和秋季开展三次监测。

采用面积法评价，春季一类海水面积占比93.6%，二类占比4.3%，三类占比0.0%，四类占比0.5%，劣四类占比1.7%，优良（一、二类）面积占比为97.9%；夏季一类海水面积占比89.1%，二类占比5.1%，三类占比4.4%，四类占比0.6%，劣四类占比0.8%，优良（一、二类）面积占比为94.2%；秋季一类海水面积占比75.3%，二类占比14.6%，三类占比2.6%，四类占比1.4%，劣四类占比6.1%，优良（一、二类）面积占比为89.9%。

全年平均优良面积比例为93.7%，非优良点位主要分布在湛江港、雷州湾、外罗港和鉴江河口。

2021年湛江市近岸海域三类水质面积分布见图3-1至图3-3。



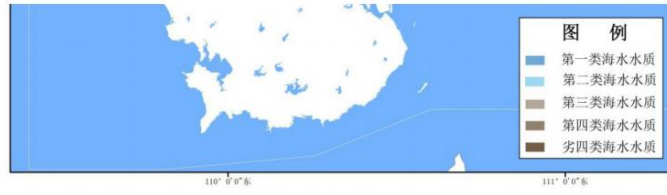


图 3-1 2021 年春季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）

9

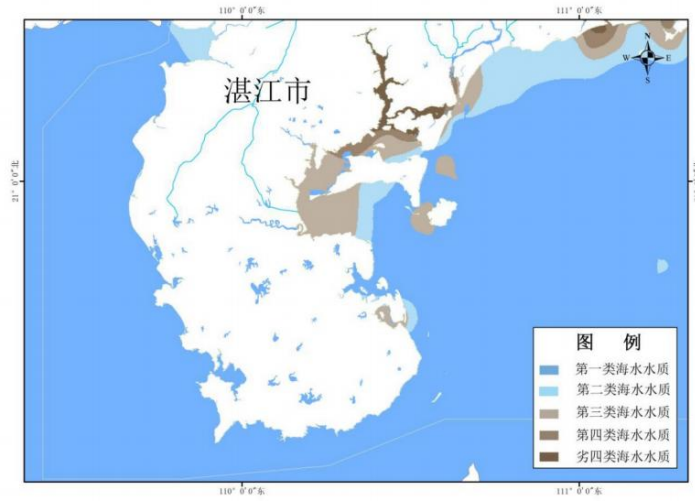


图 3-2 2021 年夏季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）

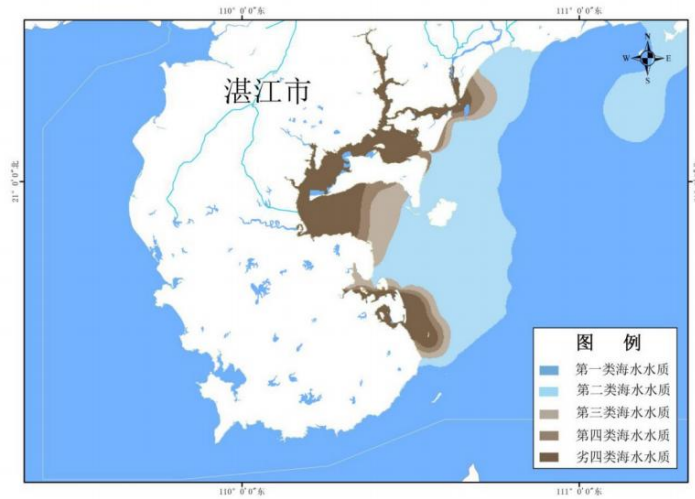


图 3-3 2021 年秋季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）

10

八、声环境质量

（一）功能区噪声

2021年全市15个功能区声环境监测达标率分别为：1类区昼间为41.7%，夜间为66.7%；2类区昼间为81.2%，夜间为87.5%；3类区昼间为95.8%，夜间为83.3%；4类区昼间为100%，夜间为50.0%。

2021年湛江市各类功能区监测达标情况见图4。

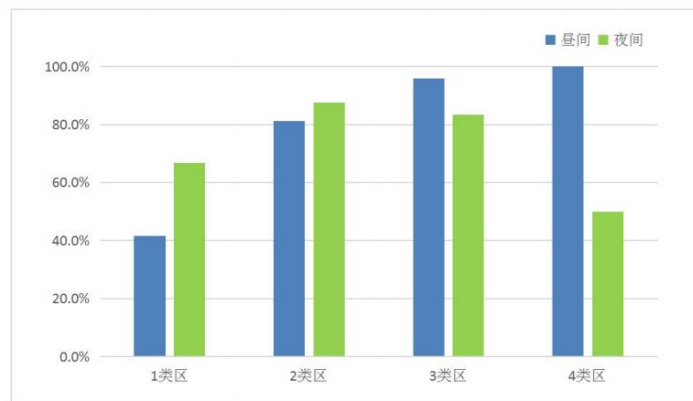


图4 2021年湛江市各类功能区监测达标情况图

2021年全市城市功能区声环境质量昼间监测达标率为81.7%，夜间监测达标率为76.7%，城市功能区声环境质量保持稳定。

（二）区域环境噪声

湛江市共有198个区域环境噪声监测点位。2021年，市区昼间区域环境噪声等效声级为55.0dB(A)，符合《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)中城市区域环境噪声总体水平等级划分中昼间二级标准，声环境质量处于“较好”级别。

11

与上年相比，昼间等效声级下降了0.5dB(A)，区域声环境质量状况变化不大。

（三）道路交通噪声

湛江市共有82个道路环境噪声监测点位。2021年，市区昼间道

路环境噪声等效声级为 68.2dB(A)，符合《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012) 中道路交通噪声强度等级等级划分中昼间二级标准，声环境质量处于“较好”级别。

与上年相比，昼间等效声级上升了 3.0dB (A)，昼间道路环境噪声质量状况变化不大。



附件 7 本项目噪声、TSP 环境质量现状监测报告

GRT 茂名市广润检测有限公司
MAO MING SHI GUANG RUN TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

MA
201919114250

检测报告

报告编号: MMGR20210721001

项目名称: 遂溪县振东淀粉厂淀粉加工项目
委托单位: 遂溪县振东淀粉厂
检测类别: 委托检测
报告页数: 共 5 页
编制日期: 2021 年 07 月 21 日
检测单位: 茂名市广润检测有限公司

检测报告章

地址: 茂名市光华南路151号中燃大厦803房
电话: 0668-2228613

声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

三、报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。

四、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

五、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

地 址：茂名市光华南路151号中燃大厦803房

邮政编码：525000

联系电话：0668-2228613

传 真：0668-2228613

一、基本信息

项目名称	遂溪县振东淀粉厂淀粉加工项目		
委托单位	遂溪县振东淀粉厂		
采样地址	湛江市遂溪县杨柑镇杨遂路南工业区		
联系人	黎宇双	电 话	0668-2228613
检测类别	委托检测	来样方式	现场采样
样品状态	/	样品数量	6
采样人员	李锋、周伟豪	采样日期	2021.07.14- 2021.07.16
分析人员	陈浩锋	分析日期	2021.07.18- 2021.07.20
附注(必要时): 1、偏离标准方法的例外情况: 无 2、检测结果的不确定度: / 3、其它: /			

二、检测结果

表 2-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	主要声源	Leq 值 [dB(A)]			
			检测结果		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2021.7.14	杨柑镇法院 N1	生产	54.5	45.1	60	50
2021.7.15	杨柑镇法院 N1	生产	56.0	44.9	60	50

备注: 1、项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准;
2、本报告结果只对当时监测结果负责。

表 2-2 环境空气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)
2021.7.14	TSP	遂溪县交警大队杨柑中队	0.151	0.3
2021.7.15	TSP	遂溪县交警大队杨柑中队	0.111	0.3
2021.7.16	TSP	遂溪县交警大队杨柑中队	0.182	0.3

备注: 1、项目执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 2 级标准;
2、报告结果只对当时采样监测结果负责。

附表: 气象参数

日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2021.7.14	晴	33.1	100.8	60	东南	2.8
2021.7.15	晴	34.3	100.5	60	东南	3.0
2021.7.16	晴	32.4	100.2	62	东南	3.1

附件 8 项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2204-440823-04-01-757363

项目名称：遂溪县振东淀粉厂年产4000吨预糊化淀粉建设项目

审核备类型：备案

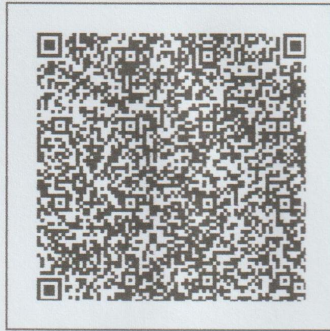
项目类型：基本建设项目

行业类型：淀粉及淀粉制品制造【C1391】

建设地点：湛江市遂溪县杨柑镇杨遂公路南工业区

项目单位：遂溪县振东淀粉厂

统一社会信用代码：91440823581382704A



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量（固体废物产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物产生量）t/a④	以新带老削减量 （新建项目不填） t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）t/a⑥	变化量 t/a
废气		颗粒物	0	0	0	1.7055	0	1.7055	+1.7055
		厨房油烟	0	0	0	12.31kg/a	0	12.31kg/a	+12.31kg/a
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	+0
		BOD ₅	0	0	0	0	0	0	+0
		SS	0	0	0	0	0	0	+0
		NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	+0
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	6.57	0	6.57	+6.57
		废弃粉尘	0	0	0	4	0	4	+4
		木薯外皮、 废渣	0	0	0	299.6	0	299.6	+299.6
		废弃包装袋	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
		静电油烟机 费油	0	0	0	12.31kg/a	0	12.31kg/a	+12.31kg/a

注：⑥=①+③+④-⑤