

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：普宁市里湖幸山食品厂

凉果食品生产建设项目

建设单位（盖章）：普宁市里湖幸山食品厂

编制日期：2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1695112419000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6465hj		
建设项目名称	普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目		
建设项目类别	11-021糖果、巧克力及蜜饯制造; 方便食品制造; 罐头食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	普宁市里湖幸山食品厂 		
统一社会信用代码	92445281MA53FGDJ2J		
法定代表人 (签章)	陈佩容	陈佩容	
主要负责人 (签字)	陈佩容	陈佩容	
直接负责的主管人员 (签字)	陈佩容	陈佩容	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	揭阳市诚浩环境工程有限公司 		
统一社会信用代码	91445200MA4WWC692C		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩萍	2014035230350000003512230027	BH045848	韩萍
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈子睿	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图、附件	BH051964	陈子睿
韩萍	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH045848	韩萍

姓名 韩萍
 性别 女 民族 汉
 出生 [REDACTED]
 住址 [REDACTED]
 公民身份号码 [REDACTED]



中华人民共和国
 居民身份证

签发机关 深圳市公安局宝安分局
 有效期限 2017.12.20-2037.12.20

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government's departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
 Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP 00015108
 No. HP 00015108

持证人签名:
 Signature of the Bearer
 韩萍

姓名: 韩萍
 Full Name 韩萍
 性别: 女
 Sex 女
 出生年月: 1983年03月
 Date of Birth 1983年03月
 专业类别:
 Professional Type
 批准日期: 2014年5月25日
 Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章:
 Issued by
 签发日期: 2014年10月15日
 Issued on 2014年10月15日

管理号:
 File No. 2014035230350000003512120027

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广东省环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：揭阳市诚浩环境工程有限公司（公章）



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位揭阳市诚浩环境工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA4WWC692C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为韩萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035230350000003512230027，信用编号BH045848），主要编制人员包括韩萍（信用编号BH045848）、陈子睿（信用编号BH051964）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年9月19日





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名	韩萍		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202306	-	202308	揭阳市揭阳市诚浩环境工程有限公司	3	3	3
截止		2023-09-08 16:17		该参保人累计月数合计		
				实际缴费 3个月,缓 缴0个月	实际缴费 3个月,缓 缴0个月	实际缴费 3个月,缓 缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-09-08 16:17



202309089173478380

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名	陈子睿		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202308	揭阳市揭阳市诚浩环境工程有限公司	8	8	8
截止			2023-09-08 16:53	该参保人累计月数合计		
				实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-09-08 16:53

一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目		
项目代码	2308-445281-04-01-319039		
建设单位联系人	陈佩容	联系方式	[REDACTED]
建设地点	普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口		
地理坐标	(E116度 0分 43.322秒, N23度 19分 39.642秒)		
国民经济行业类别	C1422 蜜饯制作	建设项目行业类别	21.糖果、巧克力及蜜饯制造 142；方便食品制造 143；罐头食品制造 145
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）	400.00	环保投资（万元）	50.00
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建设完成，于2020年5月8日进行了初次固定污染源排污登记，编号为92445281MA53FGDJ2J001W；因项目存在未验先投情况，2023年5月19日收到揭阳市生态环境局行政处罚决定书（揭市环（普宁）罚【2023】24号），项目目前已缴纳罚款，针对项目存在环保手续不全问题，现项目申请环评补办手续。	用地（用海）面积（m ² ）	9900

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、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</p> <p>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），“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）已于2021年1月5日发布并实施。</p> <p>文件明确政府工作的主要目标：到2025年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。</p> <p>根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》中“广东省环境管控单元图”可知（见附图6），项目所在地属于“重点管控单元”，本次就项目实际情况对照《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》进行分析，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 本项目与广东省“三线一单”相符性分析</p>

序号	《管控方案》管控要求摘要		本项目情况	是否符合	
1	全省总体管控要求	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目为食品生产加工项目，不涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等需要入园集中管理的项目；查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年12月30日修订版)，本项目也不属于所列的限制类和淘汰类；本项目所在区域大气、声环境质量、地表水环境质量良好。	相符
	全省总体管控要求	能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	项目年用水量为4832.76m ³ ，主要用于生活、生产，月均用水量小于1万m ³ ，项目不属于重点用水单位。符合“节水优先”方针。	相符
	全省总体管控要求	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，强化环境监管执法。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、扩建项目重点污染物实施减量替代。	项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，项目无需申请水污染物总量控制指标；项目不使用含VOCs的原辅材料，不设锅炉，无大气污染物控制指标。	相符
2	“一带一区”区域管控要求	区域布局管控要求	加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林	本项目位于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口，用地范围内不涉及自然保护区、基本农田保护区、饮用水源保护区及生态严格控制区。	相符
		能源资源利用要求	健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水。	本项目不属于重点用水单位，优化生产工艺，提高水资源利用效率。项目用水由市政自来水供给，不采用地下水。	相符
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，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。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。	项目不使用含VOCs的原辅材料，不设锅炉，无大气污染物控制指标。项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖	相符

				镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，不新增重点污染物总量控制指标。	
3	环境管控单元总体管控要求	重点管控单元	<p>水环境质量超标类重点管控单元：“严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代”。</p> <p>大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目所在地属于普宁市中部重点管控单元，要素细类为水环境城镇生活、工业污染重点管控区、大气环境一般管控区。项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业，生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，无需申请水污染物总量控制指标；项目不涉及大气环境受体敏感类重点管控单元，项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，不产生和排放有毒有害大气污染物。</p>	相符

因此，本项目与《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。

2、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25号）相符性分析

（1）项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

项目位于普宁市里湖镇七贤村鹤巢路口，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》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，项目生产过程无有毒有害废气产生，废水不直接排入外环境，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，故符合分区管控方案的要求。

（2）项目与环境质量底线相符性分析

该《通知》环境质量底线目标为：“水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣Ⅴ类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、PM_{2.5}年均浓度等指标达到省下达的目标要

求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。”

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；项目综合废水经自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。各污染物排放经控制后能满足要求，不会触及环境质量底线。

（3）项目与资源利用上线相符性分析

该《通知》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽揭阳。”

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，生产废水经处理后循环回用，符合提升资源能源利用效率的要求。

（4）项目与全市生态环境准入清单相符性分析

项目所在地属于普宁市中部重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44528120018），要素细类为“水环境城镇生活、工业污染重点管控区、大气环境一般管控区”，根据《方案》规定，项目要求如下：

表 1-2 本项目与《揭阳市“三线一单”生态分区管控方案》相符性分析

内容	管控要求	项目对照情况	是否符合
三线一单	生态保护红线及一般生态空间：全市陆域生态保护红线面积 892.75 平方公里，占陆域国土面积的 16.95%；一般生态空间面积 391.48 平方公里，占陆域国土面积的 7.43%。全市海洋生态保护红线面积 278.90 平方公里。	项目所在位置不涉及生态保护红线及一般生态空间。	是
	环境质量底线：水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除	项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水	是

	<p>劣V类,县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良,县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除,近岸海域优良(一、二类)水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良,城市空气质量优良天数比例、细颗粒物(PM2.5)年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好,土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。</p> <p>资源利用上线:强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。</p>	<p>汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后,通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。废气排放量较小,对大气环境影响较小。项目用地范围内地面硬化,不会对土壤产生环境风险。</p> <p>项目主要能源为电能、水,皆由市政提供,不会达到资源利用上线,所在用地厂房已建成,不会新增建设用地。</p>	
区域 布局 管控	1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展食品加工、生态农业、文化旅游等特色产业。	1.本项目属于凉果食品加工,符合重点发展产业。	是
	2.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀(含有电镀工序的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。	2.不涉及。	是
	3.【大气/限制类】严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。	3.不涉及。	是
	4.【水/禁止类】榕江乌石栏河坝区县级饮用水源保护区、万石楼水库乡镇级饮用水源保护区按照《广东省水污染防治条例》及相关法律法规实施保护管理,禁止建设与供水设施和保护水源无关的建设项目,禁止新建排污口,禁止从事旅游、游泳、垂钓、洗涤和其他可能污染水源的活动。	4.项目不涉及饮用水源保护区,不涉入河排污口。	是
能源 资源 利用	1.【水资源/综合类】实施最严格水资源管理,节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	1.本项目不属于重点用水单位,优化生产工艺,实施最严格水资源管理,提高水资源利用效率。	是
	2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地,控制土地开发强度与规模,引导工业向园区集中、住宅向社区集中。	2.本项目建设厂房已建成,不属于新增用地。	是
	3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,大力发展绿色建筑,推广绿色低碳运输工具。	3.项目不属于能源消费量大的行业,所用能源主要为电能。	是
污 染 物 排 放 管 控	1.【水/综合类】完善城镇生活污水收集体系,普侨镇、里湖镇、梅塘镇等建制镇实现污水处理设施全覆盖。	1.不涉及。	是
	2.【水/综合类】里湖镇、梅塘镇加快推进农村“雨污分流”工程建设,确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村(社区),应当建设污水净化池等分散式污水处理设施,防	2.不涉及。	是

	止造成水污染。处理规模小于 500m ³ /d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》(DB44/2208-2019),500m ³ /d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)执行。		
	3.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要,建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其正常运行;未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格,或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的,畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。	3.不涉及。	是
	4.【水/综合类】凉果加工生产企业,应当配套污水处理设施并确保设施正常运行,不得直接排放未经处理的污水废水;凉果加工作坊产生的污水废水应当实行分户收集和集中处理,防止造成水污染。	4.项目自建污水处理设施并确保设施正常运行,不直接排放未经处理的污水废水;项目生活污水经化粪池预处理后,与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后,通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。	是
	5.【水/综合类】推进里湖镇污水处理设施提质增效,现有进水生化需氧量(BOD)浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂,要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案,明确整治目标,采取有效措施提高进水 BOD 浓度。	5.不涉及。	是
	6.【水/综合类】实施农村连片整治,对火烧溪等河道进行清淤、疏浚,严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。	6.项目污水拉运里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理,不直接排放。	是
	7.【大气/综合类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。	7.不涉及。	是
环境 风险 防控	1.【水/综合类】在里湖镇凉果污水处理厂设置应急事故池,防止风险事故等造成环境污染和对里湖污水处理厂造成冲击,确保环境安全。	1.本项目设置应急池,可防止风险事故等造成环境污染。	是
	2.【风险/综合类】加大上游来水监测,强化沿岸生产生活污染风险防范,确保区域及下游水质安全。	2.项目做好环境应急措施及相关自行监测制度,对周边区域风险可接收。	是
<p>3、与产业政策的相符性分析</p> <p>(1) 根据《产业结构调整指导目录》(2019年本)及《国家发展和改革委员会</p>			

委员会关于修改产业结构调整指导目录（2019年本）的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号），本项目不属于国家或地方产业结构调整指导目录中限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的限制或淘汰类。

（2）根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。故项目符合国家当前产业政策。

4、项目选址合理性分析

普宁市里湖幸山食品厂租用位于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口的厂房。对照《普宁市土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善》（附图4），本项目所在地块属于城镇建设用地。

根据《普宁市固定污染源排放许可清理整顿和2020年排污许可发证登记工作实施方案》（揭市环(普宁)(2020)40号)规定：完善环评手续。项目不涉及饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域，本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政执法。本项目于2019年建成，租用已建成厂房，于2020年5月8日进行固定污染源排污登记。

经现场踏勘，项目不涉及饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域。项目北面、东面为绿化地，南面为其他食品厂、食品包装厂和民楼，西面为绿化地、空置厂房和民楼。项目目前选址符合用地规划，项目类型与用地现状相一致，近期项目在此从事生产活动可行，如果今后当地规划有实际调整并实施，本项目承诺远期将无条件服从城市规划产业规划、行业环境整治要求和新一轮国土空间规划，进行搬迁、产业转移升级或功能置换。

运营期项目各项污染物均能妥善处理，不会对周边环境产生明显影响，因此项目选址是合理的。

5、与揭阳市环境保护规划的相符性分析

根据《广东省环境保护规划》，项目不涉及饮用水源保护区；本项目所在

地属于二类环境空气质量功能区，不涉及空气质量保护区；根据《揭阳市声环境功能区划》中关于普宁市声环境功能区的划定，项目所在位置属于2类声环境功能区，项目所在区域声环境质量满足2类声环境功能区要求。

综上所述，本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区，本项目的建设符合揭阳市环境保护规划的相关要求。

6、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性

《揭阳市重点流域水环境保护条例》中指出：“①禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的项目；②重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”

本项目属于食品生产项目，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目。

7、与《广东省碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》相符性分析

《广东省碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》要求深入推进工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。计划提到重点任务为：持续强化优良水体保护；优先保护引用水水源；高质量推进重要江河源头生态保护。

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》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，项目生产过程无有毒有害气体产生，废水不直接排入外环境，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，故符合分区管控方案的要求。故项目符合《广东省碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》相关要求。

8、项目与《广东节约用水办法》（2017年6月7日广东省人民政府令第240号公布，根据2020年5月12日广东省人民政府令第275号修订）的相符性分析

《广东节约用水办法》规定：地级以上市和县级人民政府水行政主管部门应当建立重点用水单位监控名录，并对重点用水单位实行分级管理，重点用水单位分级管理权限由地级以上市人民政府水行政主管部门确定。使用供水工程、公共供水管网等供水单位供应的水，且月均用水量1万立方米以上的非农业用水单位，应当确定为重点用水单位。根据水资源管理责任考核要求和实际需要，地级以上市和县级人民政府水行政主管部门可以将月均用水量不足1万立方米的非农业用水单位确定为重点用水单位。项目新鲜用水量为4832.76吨/年，不属于月均用水量1万立方米以上的非农业用水单位，因此本项目不属重点用水单位，不属高耗水的工业和服务业项目。因此，符合《广东省节约用水办法》的相关要求。

9、与《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号）的相符性分析

本项目为食品生产项目，不在《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》内，不属于“两高”项目。

10、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

“建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物(VOCs)源谱调查机制，推进区域和城市源排放清单编制与更新工作常态化，鼓励地市以道路机动车排放为重点，绘制动态更新的移动源污染地图。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分类差异化精细化协同管控，到2025年全省臭氧浓度进入下降通道。

推行绿色生产技术。将绿色低碳循环理念有机融入生产全过程，引导企业开展工业产品生态（绿色）设计，加快推广应用减污降碳技术，从源头减少废物产生和污染排放。加快推动构建绿色制造体系，大力实施绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链创建，树立和扩大绿色品牌效应。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、

循环利用等技术升级，提升绿色化水平。

本项目属于食品生产项目，生产过程中采用电能清洁能源，未使用高污染燃料；项目不涉及挥发性有机物排放。项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

11、与《揭阳市生态文明建设“十四五”规划》相符性分析

《揭阳市生态文明建设“十四五”规划》中要求：严守三条控制线。严格落实《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，高质量完成我市“三线一单”编制，强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求实行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。实施大气环境分区管控，一般管控区属于除大气环境优先保护区与重点管控区之外的其他区域，应合理规划发展，严格落实国家、省、市的政策要求，不得建设禁止类和限制类的大气污染物排放项目。实施生态环境准入清单管理，加快开展区域空间生态环境评价，实施生态环境准入清单管理，建立全域生态环境分区管控体系。

深化工业大气污染治理。加大电厂、石化、钢铁、陶瓷等高排放行业和国控、省控等重点企业的监管执法力度，实行 24 小时在线监控，推动企业加大治理力度，完善脱硫、脱硝、除尘设施，确保稳定达标排放。强化挥发性有机物治理。持续推进省重点监管企业“一企一策”综合整治，推进相关企业安装在线监控设备。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高挥发性有机物排放项目建设，对已经完成销号的 VOCs 重点监管企业整治情况进行“回头看”，进一步巩固治理成效。

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），本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元。本项目为食品生产项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类或淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止建设及准入的项目。项目不属于电厂、石化、钢铁、陶瓷等高排放行业和国控、省控等重点企业；也不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高挥

发性有机物排放项目建设。项目的建设符合《揭阳市生态文明建设“十四五”规划》相符。

12、与《普宁市生态环境保护“十四五”规划》（普府[2022]32号）相符性分析

关于与《普宁市生态环境保护“十四五”规划》的相符性内容如下表：

表1-3 项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《普宁市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
优化绿色发展，构建绿色发展新格局	<p>落实红线，构建生态环境分区管控体系。</p> <p>严守生态保护红线。加快落实省、揭阳市关于生态保护红线区管理具体细则和准入负面清单，建立完善生态保护红线备案、调整机制。强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022年底前，针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。</p> <p>推动工业项目入园集聚发展，深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。到2025年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系。</p>	<p>项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	符合
	<p>坚决遏制“两高”项目盲目发展。</p> <p>建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，合理控制“两高”产业规模，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接；严把项目节能审查和环评审批关，对无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建“两高”项目，不得批准建设，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。</p>	<p>本项目为食品生产项目，不属于两高行业，也不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业。</p>	符合
系统治理，加强水生	<p>深入开展水污染源排放控制。</p> <p>提高水污染源治理水平。引导产业向重点产业园区集中，严格控制新增污染排放。强化工业园区污水治理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、纺织印染等高耗水行业实施</p>	<p>本项目属于食品生产，不为高耗水项目，项目生活污水经化粪池</p>	符合

<p>态环境保护</p>	<p>废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场监管，做好云落生活垃圾填埋场封场复绿工作，规范生活垃圾环保处理中心等的运行管理，确保渗滤液有效收集并规范处理。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。</p> <p>持续提升流域内水环境监管能力。持续完善河长制、警长制协同工作机制。补齐榕江和练江干支流重点断面水质、流量在线监测设施，加快市区排水系统(污水管网、雨水管网、箱涵)水质、流量在线监测网络建设，提高水质分析、达标研判能力，为流域水污染防治提供技术支持。</p> <p>推进重点流域综合整治。全力推进练江、榕江、龙江流域等重点流域污染整治工作，加快重点河流水生态环境修复工程建设，抓好洪阳河二期、榕江东门溪、崩坎水等河涌整治工程。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务，建立入河排污口动态更新及定期排查机制。</p> <p>加强水资源综合利用。提高水资源利用水平。落实水资源规划管理、取水许可、水资源调度、水资源用途管控和有偿使用制度，坚持节水优先，全面推进节水型社会建设。健全用水总量控制与定额管理制度，推动纺织、医药等高耗水行业达到先进定额标准；推广中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。</p>	<p>池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，不会对地表水环境造成较大影响。</p>
<p>协同减排，开展碳排放达峰行动</p>	<p>优化能源消费结构优化能源消费结构。实施煤炭消费总量控制，因地制宜、稳步推进“煤改电”“煤改气”替代改造，促进用热企业向园区集聚。推进中海油LNG和中石油天然气管道工程(普宁段)建设，打造粤东天然气重要供应站点。加快推进普宁产业转移工业园和纺织印染环保综合处理中心分布式能源项目建设，全力做好风电、光伏等清洁能源并网服务，推动清洁、可再生能源成为增量能源的供应主体。</p> <p>加大节能降耗力度。实行能源消费和能源消耗强度“双控”制度，严格实施固定资产投资项目节能评估和审查。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。抓好重点用能企业、重点用能设备的节能监管，加强余热利用、能源系统优化等领域的节能技术改造和先进技术应用，推进“两高”行业和数据中心、5G等新型基础设施的降碳行动。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制，强化污染治理方式节能。</p> <p>深化低碳发展试点示范推动城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。通过固废循环利用和再生资源利用，减少碳排放；通过减碳记录登记等方式，鼓励企业加大碳减排的力度。鼓励居民践行低碳理念，倡导使用节能低碳产品及绿色低碳出行，积极探索社区低碳化运营管理模式。</p>	<p>本项目为食品生产项目，项目生产过程不使用锅炉及燃料。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。</p> <p>符合</p>

	<p>大力推进工业VOCs污染治理。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，分类建立管理台账。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。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，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，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。着力提升VOCs监控和预警能力，重点监管企业按要求安装和运行VOCs在线监测设备，逐步推广VOCs移动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。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含量限值标准，严格控制建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到2025年，全市重点行业VOCs排放总量下降比例达到上级相关要求。</p> <p>深化工业炉窑和锅炉大气污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强10蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区。</p>	<p>项目不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。生产过程不使用锅炉及燃料。</p>	<p>符合</p>
<p>严格管理，确保固体废物安全处置</p>	<p>加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇(街道)为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃圾分类系统，市区和各县(市、区)建设一批垃圾分类设施。2025年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县(市、区)城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有1个以上乡镇(街道)基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。</p> <p>保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，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。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。</p> <p>促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产</p>	<p>本项目为食品生产项目，厂区设置一般固废暂存间，并做好一般固废的贮存、处置工作。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。</p>	<p>符合</p>

		等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。		
	严格执法,改善声环境质量	<p>严格控制新增工业噪声源，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。优化工业企业布局，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑集中区域。实行排污许可管理的单位，应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治，并对工业噪声开展自行监测。噪声重点排污单位须按照噪声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。加大无排污许可证或者超过噪声排放标准排放工业噪声行为的处罚力度，打击违法行为。</p> <p>建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声。加强低噪声施工工艺和设备的推广应用，最大限度减缓噪声敏感建筑物集中区域施工作业的不良影响。在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，因特殊需要必须夜间施工作业的，应当取得住建、生态环境主管部门或市政府指定的其他部门的证明。</p>	项目运营过程加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，夜间不生产，严格控制新增工业噪声源，避免对周边环境的影响。	符合
	多措并举,严控土壤及地下水环境污染	<p>落实新改扩建项目土壤环境影响评价。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多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，相关责任主体应开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。</p> <p>加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾。</p> <p>开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，并且定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。完善地下水环境监测网。配合省和揭阳市工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场</p>	本项目为食品生产项目，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域，建设过程完善空间布局，同时做好厂区防渗分区工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	符合

	等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025年底前，配合省和揭阳市的要求完成地下水环境监测网建设任务。		
构建防控体系，严控环境风险	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于4次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。提高危险化学品管理水平。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏、火灾事故。严格废弃危险化学品管理，确保分类存放和依法依规处理处置。完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。探索构建环境健康风险管理体系。强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。以环境健康风险防范为重点，开展环境健康调查性和研究性监测。加强环境健康特征污染因子监测监控能力建设，加快构建环境健康风险管理体系。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，定期开展应急演练和制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合

13、与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的相符性分析

根据《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号），“严格重点行业环评准入：在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。”；“严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于排污登记管理，项目于2020年5月8日进行首次排污登记管理，登记编号为：92445281MA53FGDJ2J001W。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>普宁市里湖幸山食品厂于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口，投资400万元建设普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目，项目分设有临近两个厂区，其中厂区1为主厂区，中心地理坐标为：东经116° 0'43.322"，北纬23° 19'39.642"，主要配套糖渍车间、腌制车间、陈皮梅车间、包装车间、晒房、晒场、污水处理站等；其中厂区2为副厂区，中心地理坐标为：东经116° 0'42.262"，北纬23° 19'38.282"，主要配套腌制区、糖渍区、工具房、原料仓库。项目总占地面积约9900m²，建筑面积5280m²，项目地理位置图详见附图1。项目主要从事凉果蜜饯食品生产加工，年生产凉果800吨。</p> <p>普宁市里湖幸山食品厂成立于2019年7月4日，项目于2020年5月8日进行首次排污登记管理，登记编号为：92445281MA53FGDJ2J001W。因项目存在未验先投情况，2023年5月19日收到揭阳市生态环境局行政处罚决定书（揭市环（普宁）罚【2023】24号），项目收到行政处罚决定书后，缴纳了罚款（附件5）。根据普宁市里湖镇党政综合办公室于2023年4月14日下发的《里湖镇污染防治工作管控方案》中“针对选择保留升级的凉果涉水企业，各业主必须完善环保各项手续，包括：环境影响评价、通过生态环境部门审批同意、配套完善污水处理设施、依规定办理环保设施竣工验收等工作，保证生产污水能够稳定达标排放。”针对项目存在环保手续不全问题，现申请办理环评手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“十一、食品制造业 14 ” - “21 糖果、巧克力及蜜饯制造142；方便食品制造143；罐头食品制造145”中“除单纯混合分装外的除外”类项目，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托揭阳市诚浩环境工程有限公司承担本项目的环评工作。环评单位在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作，根据有关规定，编制完成了本项目环境影响评价报告表。</p>
------	---

2、建设内容

项目总占地面积约 9900m²，建筑面积 5280m²。主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，主要建设内容如下表。

表 2-1 项目主要工程组成一览表

工程类别	建筑物名称	内容	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
主体工程	腌制车间 1	1 层	1260	780
	腌制车间 2	1 层	800	800
	糖渍车间 1	1 层	300	300
	糖渍车间 2	1 层	320	320
	密闭晒房 1	1 层	820	820
	密闭晒房 2	1 层	160	160
	晒场 1	/	820	/
	晒场 2	/	780	/
	晒场 3	/	520	/
	中转区	/	660	/
	包装车间	1 层	450	450
	陈皮梅车间	1 层	140	140
	漂洗棚	1 层	80	80
	腌制区 3 (厂区 2)	1 层	90	90
	糖渍区 3 (厂区 2)	1 层	200	200
	工具房 (厂区 2)	1 层	145	145
储运工程	原料仓库 (厂区 2)	1 层	355	355
	辅料仓库	1 层	140	140
辅助工程	办公楼	2 层	90	180
	休息室	1 层	90	90
	一般固废间	1 层	30	30
	污水处理站	1 层	200	200
	道路空地	/	1450	/
合计			9900	5280
公用工程	供电系统	由市政电网统一供给		
	供水系统	由市政供水管网		
	排水系统	雨污分流，雨水排入市政雨水管道；生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质标准后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。		

环保工程	废气治理措施	食品异味：加强车间通风； 污水处理恶臭：污水处理设施进行加盖密闭收集， 经1套“生物滤池”除臭装置处理后，通过1根15米 高排气筒（DA001）集中排放。
	废水治理措施	生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨 水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果 污水处理厂进水水质标准后，通过罐车拉运至里湖 镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。
	噪声治理措施	设备基础减振、隔声、消声、低速行驶。
	固废治理措施	生活垃圾、原料残渣交由环卫部门清理运走；包装 废料由专业回收公司进行资源化回收利用；污泥定 期交专业公司回收作为有机肥料的原料。

2、主要设备

本项目的主要生产设施设备情况见下表 2-2。

表 2-2 生产设施和设备清单

序号	设备名称	规格	数量	备注
1	筛机	2.2kW	4 台	筛选
2	打皮机	11kW	2 台	打皮
3	输送机	6m	6 台	/
4	上料机	0.75kW	4 台	/
5	捞机	1.5kW	5 台	/
6	太空机	/	2 台	/
7	烘干房	/	1 台	用电，烘干工序
8	漂洗池	4m*3m*1m	7 个	清洗
9	盐渍池	4m*4m*3m	56 个	盐腌渍
10	糖渍池	4m*3m*2m	14 个	糖腌渍
11	糖渍池	5m*4m*3m	4 个	糖腌渍
12	糖渍池	3m*2m*1m	7 个	糖腌渍
13	糖渍池	4m*4m*3m	5 个	
14	煮锅	/	1 台	融糖

3、产品方案

本项目主要产品及年产量见下表 2-3。

表 2-3 项目产品一览表

序号	产品名称	年产量（吨）
----	------	--------

1	李凉果	100
2	梅凉果	200
3	陈皮梅	100
4	话梅	100
5	李子胚	300

4、原辅材料及能源

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料使用一览表

序号	名称	数量（单位）	备注
1	鲜李	800吨	外购
2	青梅	600吨	外购
3	话梅胚	100吨	外购
4	食用盐	300吨	外购
5	白糖	200吨	外购
6	陈皮	6吨	外购
7	柠檬	1吨	外购
8	包装材料	5吨	外购

5、劳动定员

本项目劳动定员共 8 人，均不在项目内食宿。全年生产 300 天，实行一班制，每班工作 8 小时。

6、公用工程

（1）能源消耗

项目用电由市政供电网供给，加工过程采用电能，项目不配套锅炉、发电机组，用电量约 10 万千瓦时/年。

（2）给水

本项目主要用水为员工生活用水和生产工艺用水和晒场地面清洗用水，项目用水由市政供水管网供给。本项目用水量约为 4832.76t/a，其中生活用水量为 80t/a，生产工艺用水 3931.6t/a 和地面清洗用水 821.16t/a。

(3) 排水

项目采取雨污分流，雨水收集后排入市政雨水管网。其中初期雨水收集后排入自建污水处理设施中处理达标后排放。

营运期间产生的废水主要为生活污水（72t/a）、工艺生产废水（3538.4t/a）、地面清洗废水（739.044t/a）和初期雨水（300.3t/a）。项目生活污水经三级化粪池预处理后，与生产废水和初期雨水经自建污水处理措施处理，经处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。

项目水平衡图见下图：

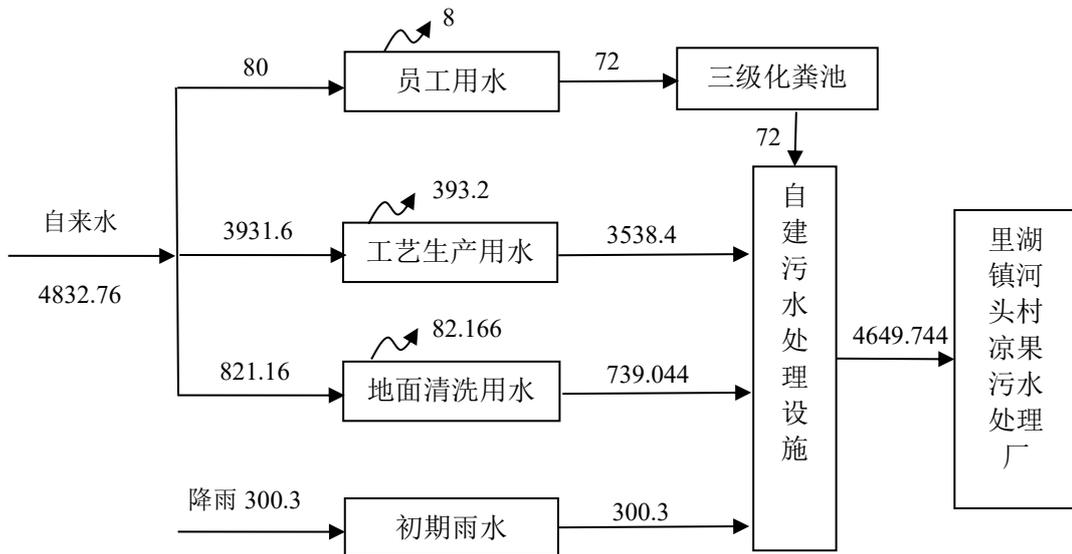


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

7、四至情况

本项目位于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口，项目厂区 1 北面、东面为绿化地，南面隔道路为厂区 2、其他食品包装厂和民楼，西面为绿化地和空置厂房；厂区 2 南面为其他食品厂，西面隔道路为民楼，东面为民楼，北面隔道路为厂区 1。四至情况详见附件 3。

项目污水处理设施设置在厂区 1 西北侧，为了便于废水收集处理，厂区 2 的废水通过管道汇总到厂区 1 的污水处理设施统一处理。

1、工艺流程简述（图示）：

项目设有 5 条生产工艺流程，详细见下图及工艺说明。

(1) 李子胚生产工艺流程及简述

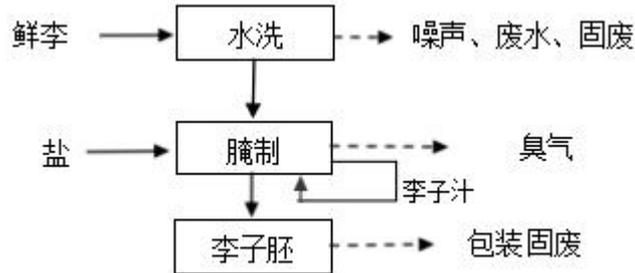


图 2-2 青梅胚生产工艺流程及产污环节

李子胚工艺流程简述：

外购回来的鲜李经过人工简单清洗去除表层灰尘后通过输送带输送到腌制池，加盐腌制 3 个月即为李子胚，腌制完后会产生李子汁，李子汁存放腌制池中留着下次泡李子，李子汁使用时会减少盐的投放，再打包外售；水洗过程中会产生水洗废水；腌制过程不会产生废水，腌制时间长会产生少量香气；李子胚成品后需要进行打包会产生包装固废。

(2) 梅凉果生产工艺流程及简述

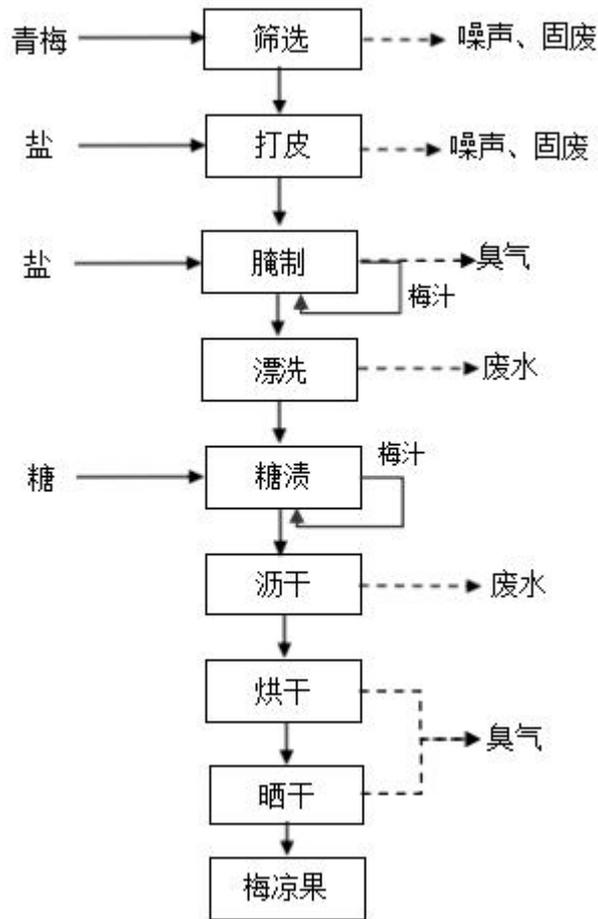


图 2-3 项目梅凉果生产工艺流程图

梅凉果工艺流程简述：

外购回来的青梅经过筛选机根据粒径大小进行筛选，筛选后的青梅倒入打皮机，加入盐进行打皮，打皮目的是使青梅表皮破损利于后续腌制，此过程中会有不合格青梅、枝干，叶子等固废分离出来。打皮好的青梅倒入腌制池加入盐进行腌制 1 个月，腌制过程会产生青梅汁与少量异味，青梅汁存放腌制池中留着下次泡青梅，不外排，青梅汁使用时会减少盐的投放，腌制好后进行漂洗，去除盐份，此过程会有废水产生，漂洗后加入糖进行糖渍，糖渍 3 个月，糖渍过程会产生青梅汁，可以留着下一批次使用，不外排，用打捞机打捞后存在塑料筐进行沥干 24h，此过程中会有废水产生，沥干后的青梅送到烘干房进行烘干 72h，烘干时会产生少量异味，为了节约用电，在晴天先烘干一段时间后再将半成品移至晾晒区晒干 2-5 天，晒干过程无需添加其他原辅料，晒干时会产生少量香气，晒干后即成为成品梅凉果。

(3) 李凉果生产工艺流程及简述

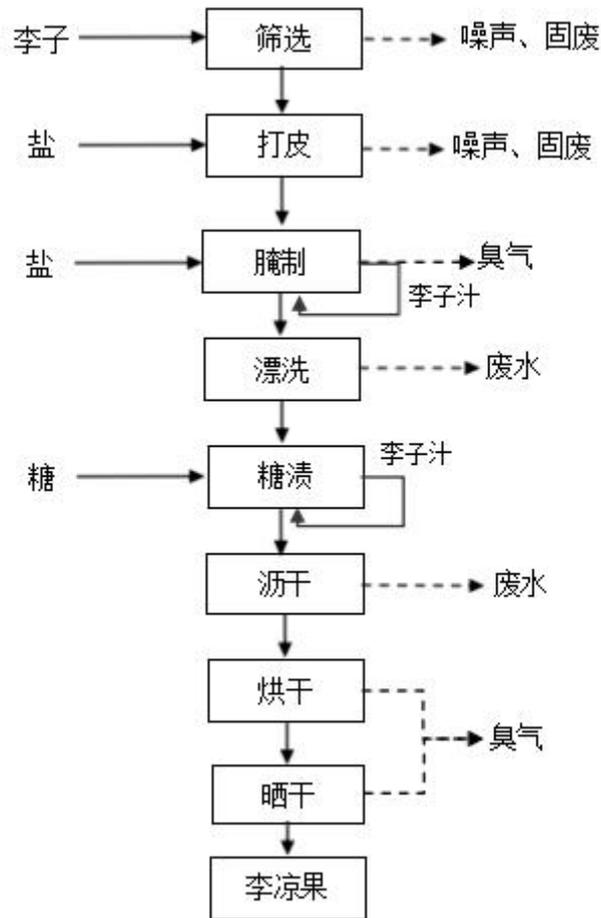


图 2-4 项目李凉果生产工艺流程图

李凉果工艺流程简述：

外购回来的鲜李经过筛选机根据粒径大小进行筛选，筛选后的李子倒入打皮机，加入盐进行打皮，打皮目的是使李子表皮破损利于后续腌制，此过程中会有不合格李子、枝干，叶子等固废分离出来。打皮好的李子倒入腌制池加入盐进行腌制 1 个月，腌制过程会产生李子汁与少量异味，李子汁存放腌制池中留着下次泡李子，不外排，李子汁使用时会减少盐的投放，腌制好后进行漂洗，去除盐份，此过程会有废水产生，漂洗后加入糖进行糖渍，糖渍 3 个月，糖渍过程会产生李子汁，可以留着下一批次使用，不外排，用打捞机打捞后存在塑料筐进行沥干 24h，此过程中会有废水产生，沥干后的李子送到烘干车间进行烘干 72h，烘干

时会产生少量异味，为了节约用电，在晴天先烘干一段时间后再将半成品移至晾晒区晒干 2-5 天，晒干过程无需添加其他原辅料，晒干时会产生少量香气，晒干后即成为成品李凉果。

(4) 陈皮梅生产工艺流程及简述

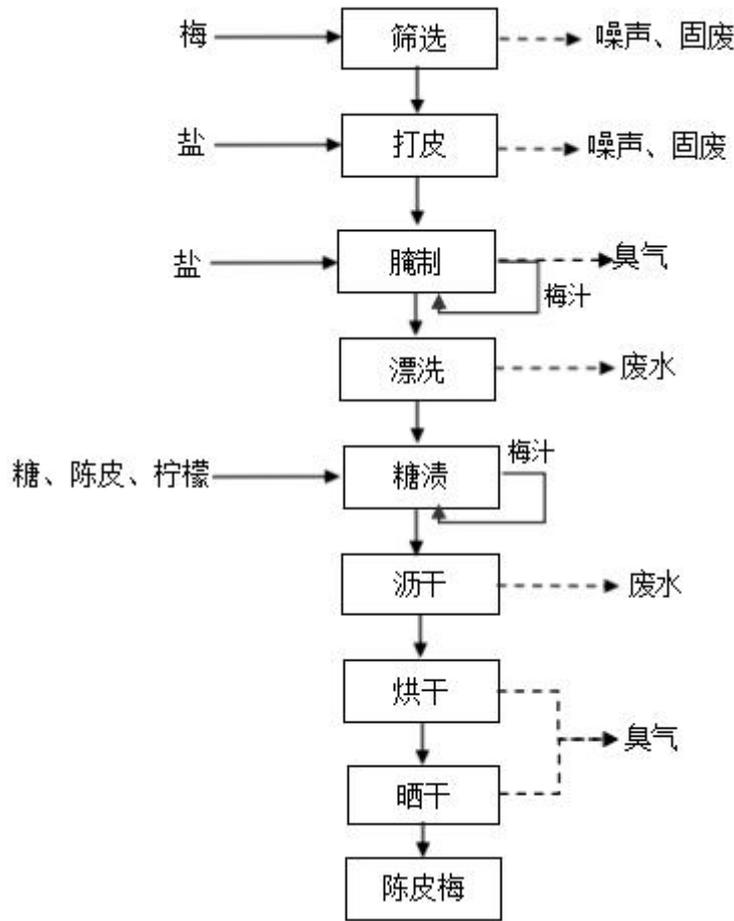


图 2-5 项目陈皮梅生产工艺流程图

陈皮梅工艺流程简述：

外购回来的青梅经过筛选机根据粒径大小进行筛选，筛选后的青梅倒入打皮机，加入盐进行打皮，打皮目的是使青梅表皮破损利于后续腌制，此过程中会有不合格青梅、枝干，叶子等固废分离出来。打皮好的青梅倒入腌制池加入盐进行腌制 1 个月，腌制过程会产生青梅汁与少量异味，青梅汁存放腌制池中留着下次泡青梅，不外排，青梅汁使用时会减少盐的投放，腌制好后进行漂洗，去除盐份，此过程会有废水产生，漂洗后加入糖、陈皮、柠檬进行糖渍，糖渍 3 个月，糖渍

过程会产生青梅汁，可以留着下一批次使用，不外排，用打捞机打捞后存在塑料筐进行沥干 24h，此过程中会有废水产生，沥干后的陈皮梅送到烘干房进行烘干 72h，烘干时会产生少量异味，为了节约用电，在晴天先烘干一段时间后再将半成品移至晾晒区晒干 2-5 天，晒干过程无需添加其他原辅料，晒干时会产生少量香气，晒干后即成品陈皮梅。

(4) 话梅生产工艺流程及简述

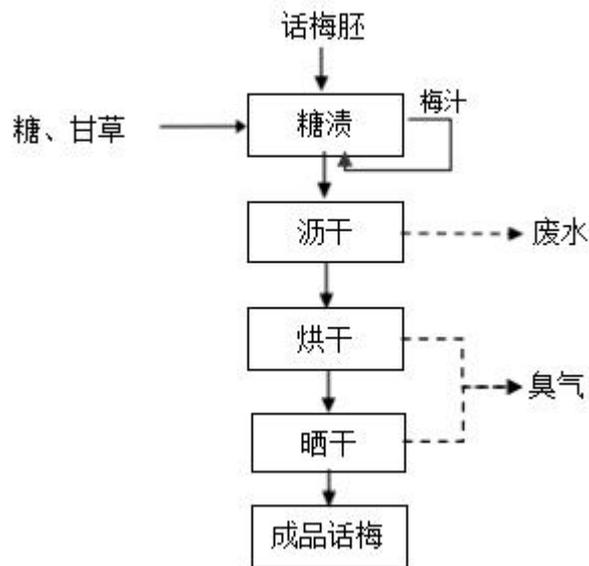


图 2-6 项目话梅生产工艺流程图

话梅工艺流程简述：

项目外购腌制好的半干话梅胚进行加工，外购回来的话梅胚直接进入糖渍池加糖、甘草等进行糖渍，糖渍 3 个月，糖渍过程会产生话梅汁，可以留着下一批次使用，不外排，用打捞机打捞后存在塑料筐进行沥干 24h，此过程中会有废水产生，沥干后的话梅送到烘干房进行烘干 72h，烘干时会产生少量香气，为了节约用电，在晴天先烘干一段时间后再将半成品移至晾晒区晒干 2-5 天，晒干过程无需添加其他原辅料，晒干时会产生少量香气，晒干后即成品话梅。

2、产污环节分析：

(1) 废气：废气污染主要来源于腌制、烘干、晒干工序产生的异味，污水处理过程中产生的恶臭气体。

	<p>(2) 废水：漂洗和沥干工序产生的生产废水；员工生活废水。</p> <p>(3) 噪声：主要是生产机械设备运行过程产生的噪声。</p> <p>(4) 固废：主要为生产过程中产生不合格果子、枝干与叶子等原料残渣；包装废料；污水处理设施产生的污泥；员工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

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>一、区域环境质量现状</p> <p>1、大气环境</p> <p>(1) 区域环境空气质量达标情况</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。</p> <p>根据揭阳市生态环境局2023年7月5日发布的《2022年揭阳市生态环境质量公报》，2022年揭阳市环境空气质量情况如下：</p> <p>2022年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数I_{sum}为2.91（以六项污染物计），比上年下降8.2%，全省排名第14名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数351天，达标率为96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为14天，O₃为首要污染物。降尘年均值为3.68吨/平方公里·30天，低于广东省参考评价值，比上年下降3.2%。</p> <p>2022年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃达标率最低，为98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O₃。</p> <p>揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数I_{sum}为2.49（以六项污染物计），比上年下降8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数I_{max}为0.92（I_{o_3-8h}）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大8小时均值33.7%、可吸入颗粒物19.7%、细颗粒物18.5%、二氧化氮15.3%、一氧化碳8.0%、二氧化硫4.8%。</p> <p>项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。</p> <p>2、地表水环境</p> <p>项目所在区域地表水主要为火烧溪和榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中段），</p>
----------------------	---

根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号），未对火烧溪进行水体功能目标规划。根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）规定的“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，考虑到火烧溪汇入榕江南河，故火烧溪按III类水进行评价，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

项目废水预处理后拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂，里湖镇河头村凉果污水处理厂处理后尾水进入里湖镇污水处理厂，最终的受纳水体为榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中段）。本次引用揭阳市生态环境局2023年7月5日发布的《2022年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论评价项目所在流域水环境质量现状：榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合IV类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为V类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

3、声环境

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》，项目所在区域属于声环境功能区的2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，昼间≤60dB,夜间≤50dB。

为了解项目所在地声环境质量现状，建设单位委托广东利宇检测技术有限公

公司于2023年7月11日-12日对项目所在地进行现场实测。监测结果如下表：

表 3-1 环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.7.11	N1	厂区1厂界东侧外1米处	56	47	60	50	达标
	N2	厂区1厂界北侧外1米处	57	45	60	50	达标
	N3	厂区1厂界西侧外1米处	54	46	60	50	达标
	N4	厂区1厂界南侧外1米处	55	46	60	50	达标
	N5	厂区2厂界北侧外1米处	57	45	60	50	达标
	N6	厂区2厂界西侧外1米处	56	44	60	50	达标
	N7	西侧居民楼	53	42	60	50	达标
	N8	南侧居民楼	51	43	60	50	达标
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.7.12	N1	厂区1厂界东侧外1米处	57	46	60	50	达标
	N2	厂区1厂界北侧外1米处	56	45	60	50	达标
	N3	厂区1厂界西侧外1米处	55	44	60	50	达标
	N4	厂区1厂界南侧外1米处	56	47	60	50	达标
	N5	厂区2厂界北侧外1米处	54	45	60	50	达标
	N6	厂区2厂界西侧外1米处	55	46	60	50	达标
	N7	西侧居民楼	52	43	60	50	达标
	N8	南侧居民楼	50	41	60	50	达标

根据监测结果，项目厂界和周边敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。项目所在区域声环境质量现状良好。

4、生态环境

根据现场踏勘和调查，项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。该区域不属生态环境保护区，没有特别受保护的生态环境和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。

区域生态系统敏感程度较低，项目已建成，不存在施工建设破坏生态植被情况。因此，无需进行生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响，故无需开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

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）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。本项目 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目不涉及有毒有害和重金属化学品；本项目没有渗井、污灌等排污方式；本项目无直接对地下水、土壤环境的污染途径，项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理设施，通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，不排入外部环境。项目所在厂区已进行地面硬化，并加强用水及排水管网防渗防泄漏措施。项目通过加强企业管理，做好防渗防漏工作，不存在地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水及土壤环境环境质量现状调查。

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目所在地区属于二类环境空气质量功能区，大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单的二级标准。各环境因子执行标准见表。

表3-2 大气环境质量评价标准

序号	污染物名称	取值时间	标准	
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均值	60μg/m ³	《环境空气质量标准》
		24 小时平均值	150μg/m ³	

		1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
3	PM ₁₀	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
5	PM _{2.5}	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
6	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4 mg/m^3	
		1 小时平均	10 mg/m^3	
7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200 mg/m^3	
		24 小时平均	300 mg/m^3	

2、地表水环境质量标准

榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳桥中段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，火烧溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准详见下表：

表 3-3 主要地表水环境质量指标执行标准 单位：mg/L、pH 值除外

类别	pH	COD	BOD ₅	TP	NH ₃ -N	石油类
II类	6-9	≤15	≤3	≤0.1	≤0.5	≤0.05
III类	6-9	≤20	≤4	≤0.2	≤1.0	≤0.05

3、声环境环境质量标准

根据声环境功能区划，该项目声环境评价属于 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准，详见下表。

表 3-4 区域声环境标准限值

类别	昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准	60dB (A)	50dB (A)

环境保

1、环境空气保护目标

项目 500m 范围内环境空气保护目标见下表。

护 目 标	表 3-5 环境空气保护目标																					
	性质	主要保护目标	方向	距离	规模	环境功能区																
居民 区	西圆自然村	东北面	54m	1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中的二级标准限值																	
	鹊巢自然村	东南面	15m	800 人																		
	圆丰山自然村	西面	460m	500 人																		
	零散居民楼	南面	15m	10 人																		
	零散居民楼	西面	20m	10 人																		
<p>2、声环境保护目标</p> <p>确保本项目运营期四周厂界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 声环境敏感目标分布一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容 (人)</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>零散居民楼</td> <td>居民</td> <td>约 10 人</td> <td rowspan="2">声环境 2 类区</td> <td>南面</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>零散居民楼</td> <td>居民</td> <td>约 10 人</td> <td>西面</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目已建成，用地范围内无生态环境保护目标。</p>						名称	保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	零散居民楼	居民	约 10 人	声环境 2 类区	南面	15	零散居民楼	居民	约 10 人	西面	20
名称	保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																	
零散居民楼	居民	约 10 人	声环境 2 类区	南面	15																	
零散居民楼	居民	约 10 人		西面	20																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废水</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理设施，经处理达到普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后，通过罐车拉运至普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理，根据《普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂及管网工程项目环境影响报告书》，普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水标准见表 3-7。</p> <p>目前项目所在地没有市政污水管网，若远期市政污水处理厂管网接通本区域，则项目废水处理达到所在市政污水处理厂要求的进水标准后，通过管网排入</p>																					

市政污水处理厂进一步处理。

表 3-7 普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水标准
(单位: mg/L, pH 无量纲)

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	含盐量
普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水标准	6-9	5000	3000	1500	50	100	20	3%

2、废气

本项目废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

表 3-8 大气污染物排放执行标准

污染物		执行标准	标准限值	单位
厂界 无组 织	H ₂ S	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界中二级新扩改建标准	0.06	mg/m ³
	NH ₃		1.5	mg/m ³
	臭气浓度		20	无量纲
排气 筒 15m	H ₂ S	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	0.33	kg/h
	NH ₃		4.9	kg/h
	臭气浓度		2000	无量纲

3、噪声

本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 详见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	昼间	夜间
2 类标准	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《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》等有关规定。一般工业固体废物管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)适用范围提出的“采

	<p>用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>无</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目厂房已建成，不存在土建建筑施工污染，故本环评不对施工期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废水</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>项目员工人数为8人，均不在项目内食宿，无住宿用水系数参照广东省《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 国家行政机构办公室(无食堂和浴室)中的先进值$10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$，即项目生活用水$80\text{m}^3/\text{a}$($0.267\text{m}^3/\text{d}$)，排水量按0.9计，生活污水产生量为$72\text{m}^3/\text{a}$($0.24\text{m}^3/\text{d}$)，生活污水主要污染物为$\text{COD}_{\text{Cr}}$、$\text{BOD}_5$、$\text{NH}_3\text{-N}$、SS等。</p> <p>(2) 生产废水</p> <p>①工艺生产废水</p> <p>项目生产过程项目生产过程中产生的废水主要为漂洗废水和沥干废水。项目生产工艺《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《1422 蜜饯制作行业系数手册》中“盐渍+漂洗+糖渍+烤制烘干”工艺相类似，故参照工业废水量产污系数 4.423 吨/吨-产品，本项目年产凉果 800 吨，生产废水产生量为 3538.4t/a(约 11.8t/d)，产污系数取 0.9，故项目生产工艺用水量为 3931.6t/a(约 13.1t/d)。</p> <p>②地面清洗废水</p> <p>项目为了保持清洁，项目定期对透明晒房和露天晒场进行清洗，透明晒房每3天进行清洗地面一次，自然晒干时露天晒场地面每天进行冲洗。参考广东省《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，浇洒道路和场地的先进值为 1.5L/($\text{m}^2\cdot\text{d}$)。项目透明晒房占地 980m^2，则透明晒房清洗用水量为</p>

$980 \times 1.5 \times 300 / 3 / 1000 = 147 \text{m}^3/\text{a}$ (即 $0.49 \text{m}^3/\text{d}$)；项目露天晒场 2120m^2 ，参考郑腾飞，刘显通，万齐林，于鑫.近 50 年广东省分级降水的时空分布特征及其变化趋势的研究[J].热带气象学报，2017，33(02):212-220.中广东省各月降水天数的统计数据，每年有雨天数按照 153 天计算，则项目每年 212 天用于晒干，晒干期需当天清洗地面，则露天晒场地面清洗用水量约为 $2120 \times 1.5 \times 212 / 1000 = 674.16 \text{m}^3/\text{a}$ (按晴天 212 天平均约为 $3.18 \text{m}^3/\text{d}$)。

即项目总的地面清洗用水量为 $821.16 \text{m}^3/\text{a}$ (约 $2.74 \text{m}^3/\text{d}$)，清洗废水的排污系数按 0.9 计算，则废水产生量为 $739.044 \text{m}^3/\text{a}$ (约 $2.46 \text{m}^3/\text{d}$)。

(3) 初期雨水

项目厂区地面全部硬化，生产车间均有顶篷，露天晒场晒制凉果会沾染盐分、糖分，且未设置雨篷挡雨，雨期会产生初期雨水。项目在晒场四周设置雨水收集沟渠，因此，本次初期雨水量按露天晒场面积进行计算，占地面积为 2120m^2 。初期雨水量计算公式：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中 Q——雨水流量，L；

ψ ——径流系数，取 0.8；

F——汇流面积(ha)，厂区汇流面积为 0.212ha；

q——暴雨量，L/s · ha；

T——初期雨水时间，取 15 分钟(900s)。

根据张晨等人在《基于 SWMM 的普宁市排水系统模拟研究》(能源与环保，2017 年第 5 期)，普宁市暴雨强度公式为：

$$q = \frac{2424.17 \times (1 + 0.533 \times \lg P)}{(t + 11.0)^{0.668}}$$

式中：q——设计暴雨强度 (升/秒 · 公顷)；

p——重现期 (年)，重现期一般选用 0.5-3 年，取 1 年；

t——集水时间 (分钟)， $t = t_1 + mt_2$ 。其中， t_1 ——地面集水时间 (分钟)，

取 15 min; t_2 ——管渠内雨水流行时间(分钟), 取 5 min; m ——折减系数, 根据《室外排水设计规范》规定, 管道的 $m=2$ 。

由此算得普宁市暴雨强度为 221.29 升/秒·公顷, 晒场汇水面积约 0.212 公顷, 则初期雨水最大收集量约 33.78 m^3 /次。由于每次降雨量不均匀, 全年初期雨水量的统计不宜采用最大初期雨水进行计算。本报告取下雨初期 15min 的时间来计算初期雨水, 普宁市多年年平均降雨量 2124.7mm, 每次降雨历时按 3h 计算。计算过程如下: $2124.7\text{mm} \times (15/180)\text{min} \times 0.8(\text{径流系数}) \times 2120\text{m}^2 = 300.3\text{m}^3/\text{a}$, 每年有雨天数按照 153 天计算, 则初期雨水的收集量约为 1.96 m^3 /次。

项目设有雨污分流井, 当处于天气很好的状态下, 场地清洗废水经管道流入分流井中, 此时分流井的雨水阀门完全关闭, 污水采用水泵抽取进入污水处理设施处理, 实现晴天截流的模式。当天气刚开始出现小雨时, 此时的水质不够降低水中污染度, 因此, 潜水泵根据液位器进行启停, 雨水出口仍处于关闭状态, 污水泵是开启状态, 初雨下污水仍旧引入污水管道。随着雨量的增大, 传感器感受到降雨水量增大并且液位值上升到一定高度时, 水中相应的污染度大幅降低, 污水泵逐渐关闭, 而雨水口的闸门同时打开, 潜污泵停止, 将雨水直排进雨水沟。

(4)综合废水产排情况

项目生活污水经化粪池预处理后, 与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理设施。经处理达到普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后, 通过罐车拉运至普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。目前项目所在地没有市政污水管网, 若远期市政污水处理厂管网接通本区域, 则项目废水处理达到所在市政污水处理厂要求的进水标准后, 通过管网排入市政污水处理厂进一步处理。

综上所述, 项目综合污水(生活污水、生产废水、初期雨水)的产生总量为 4649.744t/a, 约 15.5t/d。初期雨水与生产废水产生浓度参考《普宁市里湖镇凉果废水综合整治工程环境影响报告书》中凉果各生产环节产生的污水水质检测数据, 并结合项目实际情况, 本项目污水中各污染物按其最大检测值计, 本项目污水中各污染物产生情况详见下表。

表 4-1 项目综合废水污染物产排情况一览表

污水产生量		污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TN	TP
生活污水 (72t/a)	产生浓度 (mg/L)		300	250	30	150	--	--
	产生量(t/a)		0.0216	0.018	0.00216	0.0108	--	--
生产废水、初期雨水 (4577.744t/a)	产生浓度 (mg/L)		13500	3000	148	1500	167	21
	产生量(t/a)		61.7995	13.7332	0.6775	6.8666	0.7645	0.0961
综合废水 (4649.744t/a)	产生浓度 (mg/L)		13296	2957	146	1479	164	20
	产生量(t/a)		61.8211	13.7512	0.67966	6.8774	0.7645	0.0961
污水处理设施出水 (4649.744t/a)	排放浓度 (mg/L)		489	198	26	129	38	4
	排放量(t/a)		2.2737	0.9206	0.1209	0.5998	0.1767	0.0186
执行标准(mg/L)			5000	2500	50	1400	100	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

在进水水质指标中设置电导率的参数主要原因为根据对《普宁市里湖镇凉果废水综合整治工程环境影响报告书》中凉果企业污水水质的监测与分析，当污水中电导率在 40ms/cm 左右时，污水中含盐量约为 3%。通过要求在各企业内部根据生产规模大小而增设污水储存调节池、配套预处理设备、药剂及运行操作(控制 PH 值、含盐量小于 3%及各厂排放小时废水量)稳定水质，可以保证污水生化处理系统稳定运行。而对于本项目进水电导率的控制可以通过污水储存调节池均衡水质措施减少盐的使用量来进行控制。

(5) 废水排放设施情况

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
综合废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 总磷 总氮	里湖镇河头村凉果污水处理厂的	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	自建污水处理措施	预处理+水解酸化+UASB+好氧+混凝沉淀	FS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-3 废水间接出水口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	FS001	116.0118 91	23.327875	0.4649744	普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂	间断排放，罐车外运，不属于冲击型排放	生产 生活 期间 罐车 外运	普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂	COD _{cr}	250
									BOD ₅	130
									SS	150
									氨氮	25
									TN	30
TP	4									

表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	执行标准 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量 (t/a)
1	FS001	COD _{cr}	5000	489	0.0076	2.2737
		BOD ₅	2500	198	0.0031	0.9206
		氨氮	50	26	0.0004	0.1209
		SS	1400	129	0.0020	0.5998
		TN	100	38	0.0006	0.1767
		TP	20	4	0.00006	0.0186
全厂排放口总计		COD _{cr}				2.2737
		BOD ₅				0.9206
		氨氮				0.1209
		SS				0.5998
		TN				0.1767
		TP				0.0186

(4) 污水处理措施可行性分析

①处理设施技术工艺

本项目所产生废水主要是生活污水、生产废水、初期雨水。综合废水产生量为 4649.744t/a (15.5t/d)。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。项目自建一套“预处理+水解酸化+UASB+接触氧化+混凝沉淀”处理设施，建设处理规模为 20t/d，可以满足本项目的污水处理规模需求。

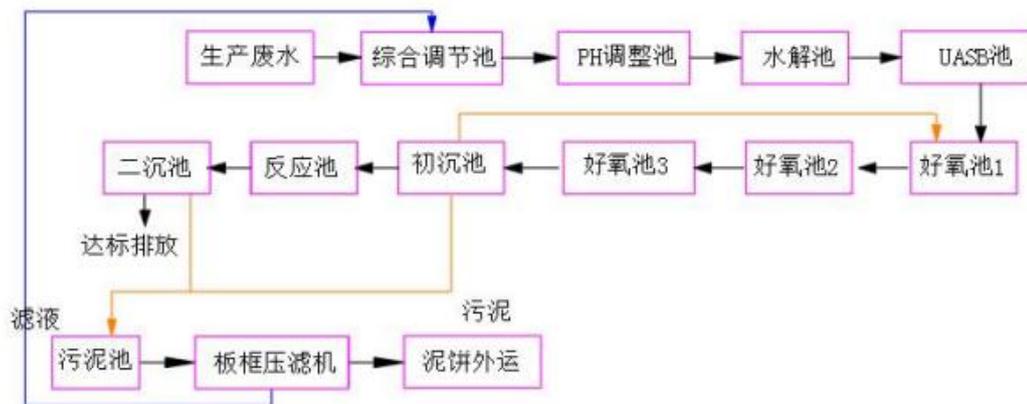


图 4-1 废水处理工艺流程图

工艺说明如下：

①综合调节池

废水综合调节池的作用是将废水收集起来，调节水质水量，对后续处理单元起到缓冲和均质的作用，以利于后续处理单元的持续供水，保证后续处理单元运行的稳定性。同时使后续处理单元能按平均时流量设计，有利于缩小废水处理系统的投资规模。

②pH 调节池

pH 调节池是于调整废水中的 pH，把 pH 调至 7 左右，使之达到最佳的过生化条件。

③水解酸化池

水解酸化池内兼性厌氧的发酵菌将污水中的可生物降解的大分子有机物转化为 VFA(挥发性脂肪酸)这类分子量较小的中间发酵产物。聚磷菌可将菌体内贮积的聚磷酸盐分解，并放出能量供专性好氧的聚磷菌在厌氧的环境下维持生存，另一部分能量还可以供聚磷菌主动吸收环境中的 VFA 这类小分子有机物，并以聚- β -羟基丁酸盐(PHB)形式在菌体内储存起来。同时进行反硝化作用，达到去碳除氮的作用。

水解阶段可定义为复杂的非溶解性的聚合物被转化为简单的溶解性单体或二聚体的过程。高分子有机物因相对分子量巨大，不能透过细胞膜，因此不可能为

细菌直接利用。它们在第一阶段被细菌胞外酶分解为小分子。例如：纤维素被纤维素酶水解为纤维二糖与葡萄糖，淀粉被淀粉酶分解为麦芽糖和葡萄糖，蛋白质被蛋白质酶水解为短肽与氨基酸等。这些小分子的水解产物能够溶解于水并透过细胞膜为细菌所利用。水解过程通常较缓慢，因此被认为是含高分子有机物或悬浮物废液厌氧降解的限速阶段。多种因素如温度、有机物的组成、水解产物的浓度等可能影响水解的速度与水解的程度。

酸化(或发酵)阶段可定义为有机物化合物既作为电子受体也是电子供体的生物降解过程，在此过程中溶解性有机物被转化为以挥发性脂肪酸为主的末端产物，因此这一过程也称为酸化。在这一阶段，上述小分子的化合物发酵细菌(即酸化菌)的细胞内转化为更为简单的化合物并分泌到细胞外。发酵细菌绝大多数是严格厌氧菌，但通常有约 1%的兼性厌氧菌存在于厌氧环境中，这些兼性厌氧菌能够起到保护像甲烷菌这样的严格厌氧菌免受氧的损害与抑制。这一阶段的主要产物有挥发性脂肪酸、醇类、乳酸、二氧化碳、氢气、氨、硫化氢等,产物的组成取决于厌氧降解的条件、底物种类和参与酸化的微生物种群。

④UASB 池

上流式厌氧污泥床简称 UASB,是现代高效厌氧处理工艺中应用最广泛的反应器形式之一。污水从反应器底部进入，靠水力推动，污泥在反应器内呈膨胀状态。混合液充分反应后进入截面积扩展的沉淀区，经三相分离器，产生的沼气从上部进入集气系统，污泥靠重力返回反应区。有时往反应器中投加软性填料，为生物提供附着生长的表面，以增加生物量。

污水自下而上通过 UASB。反应器底部有一个高浓度、高活性的污泥床，污水中的大部分有机污染物在此间经过厌氧发酵降解为甲烷和二氧化碳。因水流和气泡的搅动，污泥床之上有一个污泥悬浮层。反应器上部有设有三相分离器，用以分离消化气、消化液和污泥颗粒。消化气自反应器顶部导出;污泥颗粒自动滑落沉降至反应器底部的污泥床;消化液从澄清区出水。UASB 负荷能力很大，适用于高浓度有机废水的处理。运行良好的 UASB 有很高的有机污染物去除率，不需要搅拌，能适应较大幅度的负荷冲击、温度和 pH 变化，结构简单、负荷率高、水力停

留时间短、能耗低和无需设污泥回流装置等。

⑤初沉池

为防止有效的活性污泥流失，同时提高生物池内活性污泥的浓度，设初沉池，使截留的活性污泥回流至生物池前端。

⑥反应池

本池为混料剂、助料剂同污水反应的场所，在池内投加混凝剂、助凝剂，在其作用下，产生的沉淀物被吸附、包裹，产生颗粒较大、易沉降的絮体。池内设曝气装置。

⑦二沉池

沉淀池用于固液分离。废水在反应池内充分反应后，会形成较多的颗粒状絮体，由于比重的不同，重于水的颗粒状絮体沉降于沉淀池的底部，沉淀池底部设有排泥阀门，通过重力将沉于底部的污泥排出，沉淀后的废水从沉淀池上部的溢流堰溢出，污泥则经板框压滤机压缩后外运即可。

⑧清水池

处理后的出水收集于清水池，用于后续回用水处理或达标排放。设计有效池容为 50m³。

②自建污水处理设施技术可行性分析

项目生产废水和生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，无重金属盐类等重污染因子存在，本项目污水的特点是：污水不均匀程度较高，含大量的碎果屑和果胶，盐分较高等，参照《排污单位自行监测技术指南食品制造》(HJ1084-2020)中排污单位废水治理可行技术参考表，同时结合本项目的实际，采用“预处理+水解酸化+UASB+好氧+混凝沉淀”工艺对污水进行处理，经处理后出水水质很较清，水中各因子均有明显降低。本项目废水处理设施处理效果见下表。

表 4-5 生产废水设计预期处理效果

序号	工艺	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TN	TP
1	收集池	水质(mg/L)	13296	2957	146	1479	164	20
2	调节池	去除率(%)	0	0	0	10	0	0
		出水水质(mg/L)	13296	2957	146	1331	164	20
3	水解酸化	去除率(%)	50	30	0	10	30	30

		出水水质(mg/L)	6648	2070	146	1198	115	14
4	UASB	去除率(%)	65	60	10	10	40	40
		出水水质(mg/L)	2327	828	131	1078	69	8
5	好氧沉淀	去除率(%)	70	70	80	60	30	35
		出水水质(mg/L)	698	248	26	431	48	5
6	混凝沉淀	去除率(%)	30	20	0	70	20	20
		出水水质(mg/L)	489	198	26	129	38	4
7	执行标准	水质(mg/L)	5000	2500	50	1400	100	20

综上所述，本评价认为该方案从技术、经济、治理效果以及实际使用的经验上是可行的。

(7) 污水排入普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂可行性

项目综合废水产生量为 4649.744t/a (15.5t/d)。由于项目所在地市政污水管网尚未接通，因此项目设置清水池对处理后的水进行暂存，近期废水通过罐车拉运至普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。

①污水处理厂基本情况及处理能力

普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂总投资 550 万元，占地面积约 1 亩，设计处理规模 300t/d，处理工艺“pH 调整+厌氧+兼氧调节+接触氧化+pH 调整+絮凝沉淀+MBR 膜池”，服务对象为河头村外洋片内的凉果加工企业产生的废水。该污水处理厂及管网于 2018 年底完成。将该区域的凉果企业废水统一收集处理，防止其废水未经处理直接排入各河涌支流进入榕江，对榕江水环境保护起到了重要作用。普宁市河顺兴污水处理有限公司承接了普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂运行管理工作，同时理顺环境保护管理相关手续，进行排污许可申报。2021 年 7 月根据广东省揭阳市生态环境局《排污限期整改通知书》，普宁市河顺兴污水处理有限公司委托广东智环创新环境科技有限公司编制了《普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂及管网工程项目环境影响报告书》，并通过了揭阳市生态环境局的审批意见，该污水厂正常运营至今。

普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质如下：

表 4-5 普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质 单位：mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	含盐量
进水水质	6-9	5000	3000	1500	50	100	20	3%

普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂处理后的尾水经污水管网排入里湖镇污水处理厂进行深度处理，尾水排入火烧溪，最终汇入榕江南河。

表 4-6 普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂出水水质 单位： mg/L

项目	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	含盐量	粪大肠菌群 (个/L)
出水水质标准	250	130	150	25	30	4	3%	/

②对污水处理厂的冲击性分析

根据《普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂及管网工程项目环境影响报告书》的内容，里湖镇河头村凉果污水处理厂工程设计规模约300吨/天，主要接纳里湖镇河头村外洋片内30家蜜饯食品加工厂最大日排放量236吨的生产生活污水，据设计情况，尚有64吨/日的污水处理余量。项目污水排放量约为15.5t/d，在污水处理工程余量范围内，不会对污水处理厂造成较大的冲击。同时根据现场勘察咨询，由于疫情等原因，目前有其中几家企业已关闭，污水最大日处理量约200吨/天，即普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂的现阶段处理余量约为100t/d，项目污水占比为15.5%，根据污水厂运营单位出具的污水接纳证明（详见附件8），普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂可接纳本项目产生的综合污水。因此，项目综合废水近期由槽罐车运至里湖镇河头村凉果污水处理厂处理在水量上是可行的。

在进水水质指标中设置电导率的参数主要原因为根据对《普宁市里湖镇凉果废水综合整治工程环境影响报告书》中凉果企业污水水质的监测与分析，当污水中电导率在40ms/cm左右时，污水中含盐量约为3%。通过要求在各企业内部根据生产规模大小而增设污水储存调节池、配套预处理设备、药剂及运行操作(控制PH值、含盐量小于3%及各厂排放小时废水量)稳定水质，可以保证污水生化处理系统稳定运行。而对于本项目凉果污水经过预处理系统调控排水盐度控制在3%以内，污水处理过程主要为生化反应，处理后的污水含盐量在3%以内进入普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进行深度处理。

污水生化处理过程中起主要作用的是污泥中的细菌，但随着含盐量的增加对微生物的生长和繁殖产生抑制。根据《高盐度有机废水对生物处理系统的影响研

究进展》(李耀辰,鲍建国,周旋,信欣,万红霞中国地质大学环境学院,武汉 430074)内容中“普通生物法中的微生物大多适宜于含盐量低于 3.5%”、参照《普宁市里湖镇凉果废水综合整治工程环境影响报告书》、《普宁市里湖镇凉果废水综合整治项目可行性研究报告》及污水运营经验数据说明:当废水中的盐度浓度大于 3%时,微生物的活性将受到抑止,COD 去除率会明显下降,生化处理效果将会大大降低。本项目可通过控制源头废水含盐量及废水混合稀释的方式控制废水中的盐度,废水经稀释后,此盐度不会对普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂生化系统造成影响。

项目污水为经处理后的综合废水(生活污水、生产废水、初期雨水),经自建污水站处理后可满足普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求,进入污水处理厂后,对其微生物菌种基本无影响,经该污水处理厂进一步处理后,COD_{Cr}、BOD₅等有机污染物降解明显,对水环境影响较小。

③项目污水采用的运输方式、运输频率、运输路线及风险

项目综合废水产生量为 4649.744t/a(约 15.5t/d),厂区 2 的废水经管道输送到厂区 1(输送路线详见附图 2),汇合为综合污水经厂区 1 内的废水处理设施治理达标后,暂存于厂区 1 废水暂存池(储量 50t,可暂存 3 天废水)内,项目组织槽车拉运废水至普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理,项目拟每 3 天派出 2 辆 25t 载重的槽车对项目废水进行转运。即项目每年拉运 200 车次,平均每车次拉运约 23.25t 废水即可完成项目废水的转移。

项目综合污水装车开出厂区大门后,经小道行驶 0.4km,经乡到往北行驶 3.5km 进入 G238 国道,沿 G238 国道往东行驶 1.6km 后向左转进入小道,继续往北行驶 1km 向右转,行驶 0.5km 后进入普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂,行驶线路总长约 7km。

综合污水在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式储存好,并做好防渗漏措施。综合污水外运路线应避开饮用水源地、河流等敏感目标,污水拉运车必须定点装、卸车,按规定的路线限速行驶,不得途中随意停留,严禁停靠于村镇、学校等人口密集区和水库、河流等危险路段,禁止沿途倾倒、泄

放、漏失污水，同时需配备相应应急物资。

④小结

本项目产生的综合废水处理后将纳入普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂处理系统是可行的，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

(6) 监测要求

项目污水自行监测要求参照《排污单位自行监测技术 指南总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)执行。

表 4-7 废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
污水处理设施出水口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、含盐量	1 次/半年	普宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求

1、废气

本项目运营期产生的废气主要来源于食品加工过程产生的异味以及废水处理过程产生的恶臭气体。

(1) 恶臭气体

①食品异味

项目腌制、烘干、晒干工序生产过程中产生恶臭气体，恶臭主要以食品异味为主，产生量较少，无组织排放。通过加强车间的通风排气，对周边环境影响较小。

②废水处理恶臭

本项目废水中有机类物质多，浓度高，极易腐蚀发臭，因此在厂内废水收集系统及处理设施将不可避免地要产生一些臭气，臭气成分复杂，难以对所有组分进行定量分析，根据有关资料对凉果废水处理厂臭气进行分析的结果，浓度较高的污染物是 NH₃、H₂S。臭气浓度无量纲，不进行定量分析。

项目污水处理产生臭气的主要地方包括综合调节池、水解酸化池、UASB 池、厌氧池、污泥池等。根据美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S。根据前文综合废水分析，BOD₅

处理量=13.7512-0.9206=12.8306t/a，则 NH₃ 产生量为 0.0398t/a，H₂S 产生量为 0.00154t/a。

本项目在综合调节池、水解酸化池、UASB 池、厌氧池、污泥污池加盖加罩，恶臭气体由引风机引至除臭风管，经 1 套“生物滤池”除臭装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）集中排放。项目生物除臭系统设计风量 2000m³/h，废气收集率按 90%计。根据（赵忠富.张学兵.生物除臭在污水处理厂中的应用[期刊论文]—给水排水.2005）内容，本项目“生物滤池”除臭效率按 90%计，项目恶臭气体产排情况见表 4-8。

处理后项目有组织氨气、硫化氢、臭气浓度气体达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554- 1993)表 2 恶臭污染物排放标准值；经喷洒除臭剂、加强通风等措施，厂界无组织氨气、硫化氢、臭气浓度气体达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554- 1993)表 1 恶臭污染物厂界中二级新扩改建标准值要求。

③处理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018），“生物过滤”处理恶臭气体为可行技术，项目“生物过滤”除臭工艺说明如下：臭气源的臭气通过收集系统收集后，离心风机将臭气收集至生物滤池除臭装置；臭气经预洗池加湿后进入生物滤池池体，通过湿润、多孔、充满活性微生物的滤层。生物除臭原理是利用微生物的生物降解作用对臭气物质进行吸收和降解从而达到除臭的目的。臭气通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质作为营养物质被微生物吸收、代谢及利用，分解成 CO₂、H₂O 等简单无机物。生物填料过滤工艺采用了液体吸收和生物处理的组合作用，经过三个过程：臭气与水接触溶解于水中；水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质被吸附、吸收和降解，将其分解成 CO₂、H₂O 及其他无机物。

④废气产排情况核算及汇总

项目废气产排情况、污染源源强核算结果如下表。

表 4-8 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	排放方式	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h	
			核算方法	废气风量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	治理效率	核算方法	废气风量 m³/h	排放浓度 mg/m³		排放速率 kg/h
污水处理及污泥脱水过程	有组织	NH ₃	2000	7.45	0.0149	0.03582	生物过滤	90%	2000	0.745	0.00149	0.003582	2400	
		H ₂ S			0.0006	0.00139		90%			0.03	0.0006		0.00139
		臭气浓度			/	/		/			/	/		/
	无组织	NH ₃	/	0.0166	0.00398	经喷洒除臭剂、加强通风等措施	/	产污系数法	/	0.0166	0.00398			
		H ₂ S	/	0.00064	0.000154		/		/	0.00064	0.000154			
		臭气浓度	/	/	/		/		/	/	/			

表 4-9 项目废气排放口基本情况

污染源类别	排放口编号及名称	排放口基本情况				
		高度/m	直径/m	温度(°C)	类型	地理坐标
有组织	废气-01除臭装置排气筒	15	0.3	25	一般排放口	E116.011899° N23.327879°

本项目大气污染物有组织排放核算见表4-10。

表4-10 本项目大气污染物有组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	限值/(kg/h)	
	废水处	NH ₃	生物除臭装置	GB14554-93	4.9	0.003582

1	理设施 臭气 DA001	H ₂ S		0.33	0.000139
		臭气浓度		2000 (无量纲)	—
有组织排放统计					
一般排放口		NH ₃			0.003582
有组织排放统计		H ₂ S			0.000139

本项目大气污染物无组织排放核算见表4-11。

表4-11本项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	食品加工	臭气浓度	加强车间通风、加强操作管理	GB14554-93	20 (无量纲)	—
2	污水站	NH ₃	经喷洒除臭剂、加强通风等措施	GB14554-93	1.5	0.00398
		H ₂ S			0.06	0.000154
		臭气浓度			20 (无量纲)	—
无组织排放统计						
无组织排放统计				NH ₃		0.00398
				H ₂ S		0.000154

(3) 非正常工况

项目废气非正常工况排放主要为生物除臭装置发生故障时，废气治理效率下降，按生物除臭装置处理效率接近 0%的状态下进行估算。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况详见下表。

表 4-12 大气污染物非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
生物除臭装置 (DA001)	设备或废气处理设施故障	NH ₃	7.45	0.0149	1	1	生产设施停产，及时检修
		H ₂ S	0.3	0.0006	1	1	

(2) 监测要求

项目废气自行监测参照《排污单位自行监测技术 指南总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），本项目污染源监测计划见下表执行。

表 4-13 企业营运期废气监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001废气排气筒	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1 次/季度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554- 1993)表2恶臭污染物排放标准值
无组织废气	厂界上风向1个点位；下风向3个点位	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554- 1993)表 1 恶臭污染物厂界中二级新扩改建标准值

3、噪声

(1) 源强分析

本项目的噪声源主要来自于生产设备运行时产生的噪声，产噪声级范围在60~75dB(A)之间。各噪声源源强见下表：

表 4-14 本项目各主要生产设各噪声源强一览表 单位：dB (A)

序号	名称	数量	单台源强 (dB)	叠加源强	降噪措施	降噪效果	设备噪声贡献值
1	筛机	4 台	75	81.99dB (A)	基础减震、墙体隔声	降噪 25dB (A)	56.99dB (A)
2	打皮机	2 台	75				
3	输送机	6 台	60				
4	上料机	4 台	60				
5	捞机	5 台	60				
6	太空机	2 台	60				
7	烘干房	1 台	60				

(2) 预测模式

根据工程情况，本项目运行期各机械声源视为点源，噪声经过几何发散衰减到达厂界。

①噪声衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中, $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ ——点声源在参考位置 r_0 处的声压级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m。1m。

②噪声叠加公式:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

(3) 预测结果

根据上述公式以及本项目平面布置进行预测计算, 厂界噪声排放值见下表。

表4-15 项目各厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

主要噪声源	项目东侧	项目南侧	项目西侧	项目北侧
至厂界距离	4	5	4	20
噪声贡献值	44.9	43.0	44.9	30.9
标准值(昼)	60	60	60	60
标准值	达标	达标	达标	达标

项目 50m 范围内噪声敏感点为项目西侧和南侧居民楼, 预测结果如下:

表 4-16 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西侧近居民楼	53	43	60	50	30.9	0	53.03	30.9	0.03	0	达标	达标
2	南侧居民楼	51	43	60	50	33.5	0	51.08	33.5	0.08	0	达标	达标

经预测，项目在通过对生产区的合理布局，并对生产设备进行了墙体阻隔以及距离的衰减等综合措施后，在所有噪声源同时运行时，各厂界处的噪声贡献值约为30.9dB(A)~44.9dB(A)，本项目夜间不从事生产，昼间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准；项目本项目距离最近敏感点鹊巢居民楼约15米，项目生产噪声经过车间的阻隔和距离的衰减，项目噪声基本不会对周边环境造成影响。

(4) 监测计划

参照《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 食品制造》(HJ 1084-2020)，对厂界噪声进行监测。

表4-17 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
本项目厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类声环境功能区标准

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要为生产过程中产生不合格果子、枝干与叶子等原料残渣；包装废料；污水处理设施产生的污泥；员工生活垃圾。

(1) 员工生活垃圾

本项目职工 8 人，均不在项目内食宿，项目全年工作日 300 天，日常办公员工生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计，则本项目生活垃圾产生量为 1.2t/a。生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固体废物

①污泥

污水处理设施按照每削减 1kgBOD₅ 约产生 0.6kg 干泥，压滤后污泥含水率为 60% 计算，项目年处理 BOD₅ 为 13.7512-0.9206=12.8306t/a，则污泥产生量为 12.8306*0.6/(100%-60%)=19.25t/a，项目污泥属于一般固体废物，不属于危险废物，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 确定本项目污泥一般固废代码为：142-002-62。污泥用桶装收集后临时堆放于一般固废间，定期交专业公司回收作为有机肥料的原料。根据调查，金茂(普宁)生态科技有限公司位于

普宁市占陇镇延长埔青蓝坟工业区建设有污泥堆肥制营养土项目，其收集的污泥经堆肥处理后可用于园林绿化或林地种植，实现了污泥的减量化、无害化、资源化，因此建议项目污泥处理至含水率低于 60%后外运至金茂（普宁）生态科技有限公司进行堆肥处理。

②原料残渣

项目筛选工序产生的不合格果子、枝干与叶子等原料残渣，产生量约鲜果原料的 1%，项目鲜果用量为 1400t/a，即原料残渣产生量约为 15t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）确定本项目原料残渣一般固废代码为：142-002-39。

③包装废料

产品包装过程会产生少量包装废料，根据建设单位提供资料，项目年包装废料约为 0.5t/a，经收集后由专业回收公司进行资源化回收利用，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），确定本项目包装废料一般固废代码为：142-002-07。

本项目营运期固体废弃物产生情况及处理去向见下表：

表 4-18 本项目固体废物产生情况及处理去向一览表

序号	固废名称	代码	产生量 (t/a)	性质	污染防治措施
1	员工生活垃圾	/	1.2	生活垃圾	交环卫部门统一清运处置
2	污泥	142-002-62	19.25	一般固废	交专业公司回收作为有机肥料的原料
3	原料残渣	142-002-39	15		交环卫部门统一清运处置
4	包装废料	142-002-07	0.5		专业回收公司进行资源化回收利用

(3) 管理要求

①一般固体废物

对于一般工业废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）及相关国家、地方法律法规，提出如下环保措施：

1) 设置固废暂存间。为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增

加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠，贮存过程因满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②生活垃圾

员工生活垃圾分类收集，设置垃圾收集桶，交由环卫部门清运处理。定期对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，滋生蚊虫，降低对环境造成的影响。

本项目采取上述措施处理后产生的各类固体废弃物均得到妥善处理和处置，对周边环境影响是可接受的。

4、土壤、地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），评价工作等级的划分依据附录 A 确定建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别。本项目主要生产凉果食品，属于“N、轻工”中“其他食品制造”报告表类别。根据附录 A 中的地下水环境影响评价项目类别，对应项目类别为 IV 类，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目从事食品加工，土壤影响评价项目类别为 IV 类，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目所使用的原辅材料不存在重金属和难降解的有机物，不存在土壤、地下水污染途径。项目对生产区进行硬底化处理，对废水处理设施等进行防渗防漏处理，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。项目根据厂区情况进行防渗分区：重点防渗区包括污水处理站；一般防渗区包括生产区、

一般固废间、生活污水管道和处理池等；其他区域为简单防渗区。

①简单防渗区：该区域主要包括除一般防渗区及重点防渗区以外的区域，主要为办公楼和仓库。该区域地面均进行水泥硬化。

②一般防渗区：生产车间、一般固废间、生活污水管道进行防渗处理，防渗性能达到等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的要求。生活污水管道铺设的位置进行地面混凝土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带。

③重点防渗区：腌制池、废水处理站基础设置防渗，采用钢筋混凝土结构，做耐酸、耐碱表面处理，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

综上，项目不存在土壤、地下水污染途径，厂区内采取分区防渗控制措施，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

6、环境风险影响

(1) 评价依据

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）、《危险化学品名录》（2015 年）、《危险货物物品名表》（GB12268-2012）等进行识别，项目原辅材料、产品均不属于危险化学品。

②风险潜势初判

危险物质数量与临界值比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C判定，项目本项目的 $Q=0 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为I。

（2）环境风险分析

项目没有使用剧毒或易燃易爆化学品，项目最大可信事故为生产废水泄露，若项目生产废水发生泄露事故，可能对项目周边河流、地下水和土壤造成一定的影响。

①废水事故性排放环境影响

项目正常生产情况下，项目废水经处理设施处理后拉运污水厂进一步处理，不会发生废水直接进入水体的情况。发生该类废水非正常工况下的事故性排放的可能原因主要有管网设计不合理、废水处理设备操作不当、人为往下水道倾倒大量废水、污水处理设施机械故障及破损等，导致污染物排放浓度和排放量增加，在短时间内造成水环境污染。同时因自然原因，如特大暴雨情况，本项目的废水处理设施可能存在溢流事故，废水溢出，污染当地地表水环境。若厂区地面、污水管道等的防渗措施不完善，则事故废水有入渗污染地下水的风险。

同时，项目污水处理设施停车检修或维护时，残存的有害气体如 NH_3 、 H_2S 等各类以气体形式存在的有毒污染物会产生劳动安全上的危害风险，会给维护系统的工作人员带来较大的健康损害。特别是污水池内气体（主要为 NH_3 、 H_2S ）可能会致人窒息昏迷。其中硫化氢是一种无机化合物，无色，低浓度时有臭鸡蛋气味，浓度极低时有硫磺味；浓度高时反而没有气味（高浓度的硫化氢可以麻痹嗅觉神经），硫化氢是一种急性剧毒，吸入少量高浓度硫化氢可于短时间内致命。长期接触低浓度的硫化氢，对眼、呼吸系统及中枢神经都有影响。当污水系统某一构筑物出现运行异常，必须立即予以排除，此时如需操作人员进入井下操作时，需要做好安全防范措施，如佩戴防毒面罩，下池前进行强制通风等。

②废气事故性排放环境影响

本项目运行期间，在综合调节池、水解酸化池、UASB池、污泥池等处散发一定的恶臭气体，以H₂S、NH₃为主。项目大气污染源主要来自恶臭废气处理系统，可能发生的环境风险事故为处理措施失效，导致事故性排放。导致事故发生的源有：突然停电、未开启废气处理设施便开始工作或稀释废气的风机损坏而不能正常运行，处理装置出现故障，从而导致废气处理装置失效，超标排放的恶臭废气导致周边居民的反感。

③火灾事故环境影响

若因生产设备故障或短路、原辅材料着火引发火灾，火灾会通过热辐射影响周围环境。如果热辐射通量足够大，可能引起项目周边其他可燃物燃烧。火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。当在一定的气象条件如无风、逆温现象情况下，污染物不能在大气中及时扩散、稀释时，大气污染物的浓度会累计甚至超过一定的伤害阈值，会对火灾发生区域周围的工业企业员工及居民的人体健康产生较大的危害。此外还会产生含高浓度污染物的消防废水。消防废水若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，导致严重的危害后果。

(3) 风险管理及预防措施

①废水事故性排放防范措施

a.污水处理设施的动力设备和仪表均选用优质产品，关键设备如污水泵、提升泵等以及自控仪器仪表应尽可能选用业内可靠性高的品牌型号。

b.污水输送管道应采用防腐管、耐酸碱材料，并充分考虑管道的抗击、抗震动以及地面沉降等要求。管线采用地面架管方式，以方便事故的发现和检修，如需埋地管道应在地面上作明确标记，以免其它方施工开挖破坏管道，在适当位置设置管道截止阀，并定期检查其性能。沉淀池等需做好防漏防渗处理。

c.废水处理机电设备至少应有一用一备方式，在运营过程中由于废水处理设备发生故障，另一台备用设备能立即启动，保证废水处理系统的正常运行。

d.重要部位的阀门，如管道接头处阀门、安全阀、进出口管道上阀门等，应采用耐腐蚀、安全系数高，性能优良的阀门，并加强检查、防护。管道应定期进行

水静压试验；日常配备有管道紧急维修的设备和配件。对不能满足输送要求或老化、破裂的管道，应及时更换修补，以降低事故发生概率。

e.委托具有相应设计、施工资质及工程经验的单位进行污水处理设施构筑物的土建设计、建设，保证构筑物建设质量。

f.建立事故应急池，一旦废水处理设施发生故障或火灾事故，立即将本企业废水或消防废水引入事故应急池，并生产线停止生产，不得外排。参照中石化《水体污染防控紧急措施涉及导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

式中：

V_1 --收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ，项目不设储罐，因此 V_1 取最大值 0。

V_2 --发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的规定，项目室内消防栓设计流量为 10L/s，一次消防最大用水量为 10L/s，时间按 30min 计算，则最大消防水量为 18 m^3 。

V_3 --发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 $V_3=0m^3$ 。

V_4 --发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，事故时项目立刻停止生产，生产废水暂存在污水处理装置中，则 $V_5=0m^3$ 。

V_5 --发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ，根据前文工程分析，项目雨水最大收集量约 33.78 m^3 /次， $V_5=33.78m^3$ 。

综上，事故应急池有效容积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 18 - 0) + 0 + 33.78 = 51.78m^3$ 。因此企业设置一个不小于 52 m^3 的事故应急池满足需求。项目建设必要的导液管(沟)，当发生事故时，能对事故废水进行有效收集，使得事故废水能顺利流入收集池内。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证事故废水安全地集中到应急池，避免事故废水进入雨水管道污染附近水体。一旦发生故障，须立即将应急事故废水排入应急水池暂存，根据水质情况后续采用相应的预处理措施，若 5 小时之内故障仍未排除，企业需停产，待故障排除时才能恢复生

产。为防止事故性排放项目污水进入周围水环境，应在项目雨水排放口设置安全阀。

只要项目严格落实上述措施，做好废水处理设施防渗防漏措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生废水泄露的概率较小。

②废水处理设施故障检修过程防范措施

在污水处理设施停车检修或维护时，此时需操作人员进入井下操作。污水处理设施运行过程会产生硫化氢、氨气等有毒气体，同时为缺氧环境，需下水池操作时，容易产生安全事故。操作过程需严格按照以下措施进行：

a.加强企业对污水处理池等有限空间作业安全重要性的认识和安全投入。企业主要负责人要进一步提高自身思想认识，切实把有限空间作业作为安全管理的重要内容。加强安全投入，配齐有限空间作业所需的通风、检测、应急救援等设备器材，以及个人安全防护用品。

b.严禁盲目施救，强化应急救援能力。企业应根据本单位污水池作业特点、制定有针对性的应急措施。配备齐全的应急救援器材，组织好应急演练。做到每位员工能熟练掌握事故的应急救援知识和技能，发生事故后能科学施救。操作时严格落实现场监护和应急措施，作业前组织作业人员进行安全技术交底，告知其作业存在的危险因素和事故应急防护措施。

c.强化风险辨识和管控。对污水设施开展全面的辨识、确认风险等级并登记建档，对于涉及硫化氢、一氧化碳等有毒有害气体的重点管控。操作前应先进行充分的通风换气，再进行氧含量检测，以及其他主要危害因素存在的有毒有害气体检测，检测合格后方可进入。作业人员进入时，必须穿戴劳动防护用品，并配套安全带或安全绳索，同时必须有人员在外部监护，且应带有应急通讯设备。

d.加强日常安全教育。针对污水处理设施等有限空间作业的管理要求开展安全宣传教育、普及有限空间作业安全常识，加强作业人员的专项培训，掌握有限空间作业知识和作业技能后方可上岗作业。

③废气事故性排放防范措施

建设单位必须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气治理设施日常

管和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。废气治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期和不检查，及时维修或更换不良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的急处设施，保证等废气处理设备发生事故能及时作出反应和有效应对。

同时加强宣传、培训、演练工作，对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的环境安全生产知识，熟悉有关环境安全生产规章制度和操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。抢修工人在对废气处理设施进行检修前应使用抽风机强制通风，降低空气中的有毒有害的恶臭气体浓度，保证安全的操作环境，检修时应佩戴防护面具，并且有专人随时准备抢救。

④火灾、爆炸事故预防和控制

a.加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保五明火靠近；

b.制定原辅料的使用、储存、运输，以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

c.制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

d.加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

e.生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

(4) 环境管理

环境管理的基本任务有二：一是控制污染物的排放量；二是避免污染物排放对环境质量的损害。为了控制污染物的排放，就需要加强管理，把环境管理渗透到整个项目管理中，以减少各环节排出的污染物。

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立一个由专职环保管理人员组成的环境保护管理机构，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。企业应建立完善环境管理制度，主要设立报告制度，

污染治理设施的管理、监控制度，环保奖惩制度。

(5) 风险评价结论

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好安全防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。项目严格落实上述措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生环境风险的概率较小，本项目的环境风险可接受。

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	恶臭废气排气筒(DA001)	NH ₃	加盖收集+生物滤池除臭装置+15米排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值	≤4.9kg/h
		H ₂ S			≤0.33kg/h
		臭气浓度			≤2000(无量纲)
	厂界无组织	NH ₃	加强废气收集效率,减少无组织排放,合理布局、通风等方式	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界中二级新扩改建标准值	≤1.5mg/m ³
		H ₂ S			≤0.06mg/m ³
		臭气浓度			≤20(无量纲)
地表水环境	综合废水(生活污水、生产废水、初期雨水)	COD _{Cr}	项目生活污水经化粪池预处理后,与生产废水、初期雨水汇入自建污水处理站处理达到里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求后,通过罐车拉运至里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理	里湖镇河头村凉果污水处理厂进水水质要求	≤5000mg/L
		BOD ₅			≤3000mg/L
		氨氮			≤50mg/L
		SS			≤1500mg/L
		TN			≤100mg/L
		TP			≤20mg/L

		含盐量		3%
声环境	厂界	机械噪声	隔声减振、合理布局	《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））。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	员工生活垃圾	交环卫部门统一清运处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）
	生产过程	污泥	交专业公司回收作为有机肥料的原料	
		原料残渣	交环卫部门统一清运处置	
		包装废料	专业回收公司进行资源化回收利用	
土壤及地下水污染防治措施	废水处理设施做好相关的防渗措，地面进行水泥硬化处理，消除垂直入渗途径；危险废物间地面硬底化并防渗处理。			
生态保护措施	<p>①合理设置厂区内的生产布局，防治内环境的污染。</p> <p>②按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其周围生态环境影响；</p> <p>③加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产</p>			
环境风险防范措施	项目应设置一个不小于 52m ³ 的应急池事故满足要求，事故应急池需建设必要的导液管（沟），使得事故废水能顺利流入应急池内。按照相关规范制定完善、有效的风险防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。在贯彻落实报告提出防范措施的情况下，可将项目的环境风险降至最低，项目的环境风险可接受。			
其他环境管理要求	<p>1、专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，确保环保设施的正常运行。</p> <p>2、项目应按照排污许可证相关要求，办理国家排污许可登记；</p> <p>3、项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染源控制和防治措施建设，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。</p>			

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，总平面布置合理。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响。在落实风险防范措施前提下，环境风险可以接受。

从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	NH ₃ (t/a)	0	0	0	0.007562	0	0.007562	+0.007562
	H ₂ S (t/a)	0	0	0	0.000293	0	0.000293	+0.000293
废水	综合废水量 (t/a)	0	0	0	4649.744	0	4649.744	+4649.744
	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	2.2737	0	2.2737	+2.2737
	NH ₃ -N (t/a)	0	0	0	0.9206	0	0.9206	+0.9206
	BOD ₅ (t/a)	0	0	0	0.1209	0	0.1209	+0.1209
	SS (t/a)	0	0	0	0.5998	0	0.5998	+0.5998
	TN (t/a)	0	0	0	0.465	0	0.465	+0.465
	TP (t/a)	0	0	0	0.093	0	0.093	+0.093
一般工业 固体废物	污泥 (t/a)	0	0	0	19.25	0	19.25	+19.25
	原料残渣 (t/a)	0	0	0	15	0	15	+15
	包装废料 (t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
危险废物	/	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

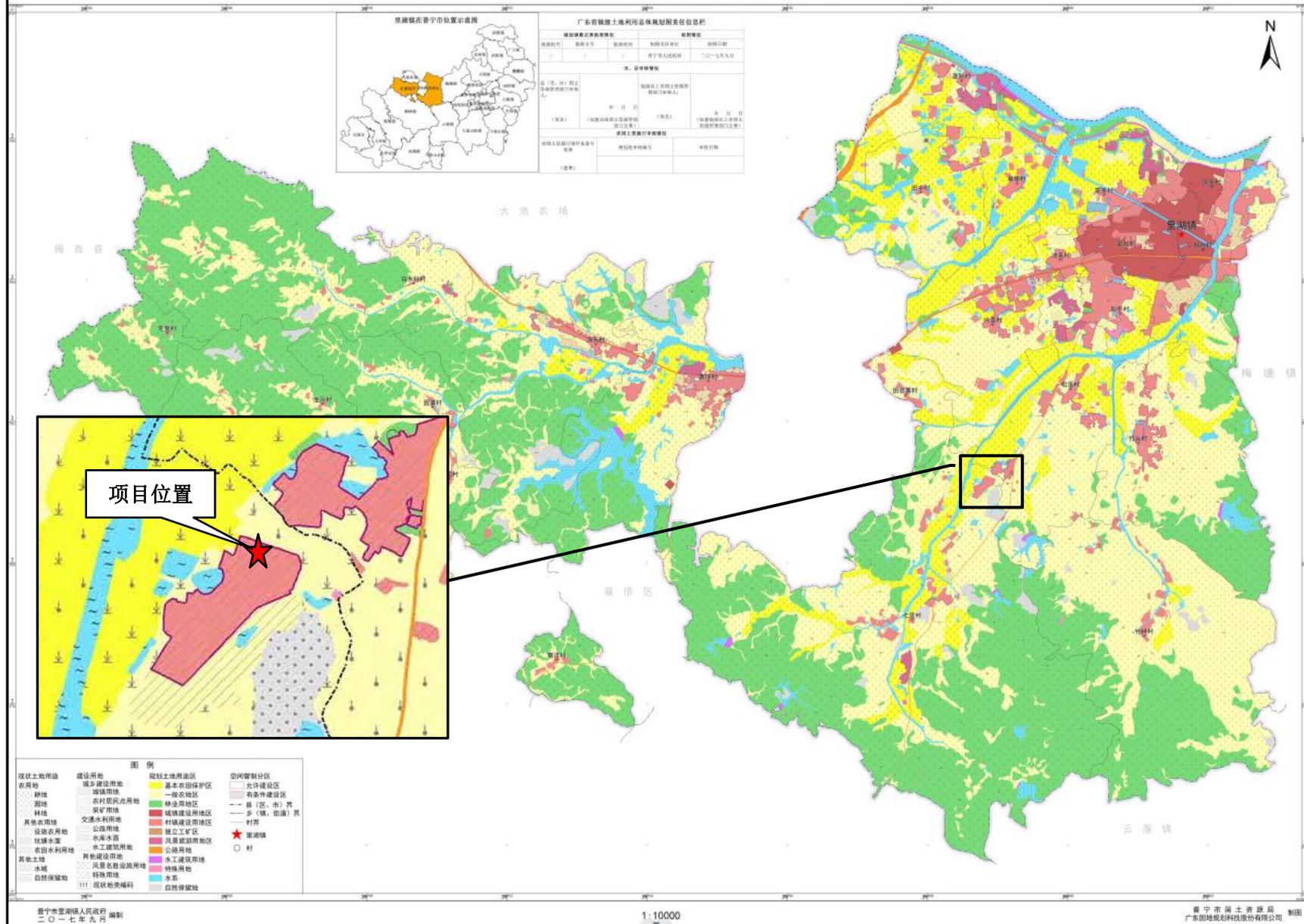


附图 1 建设项目地理位置图

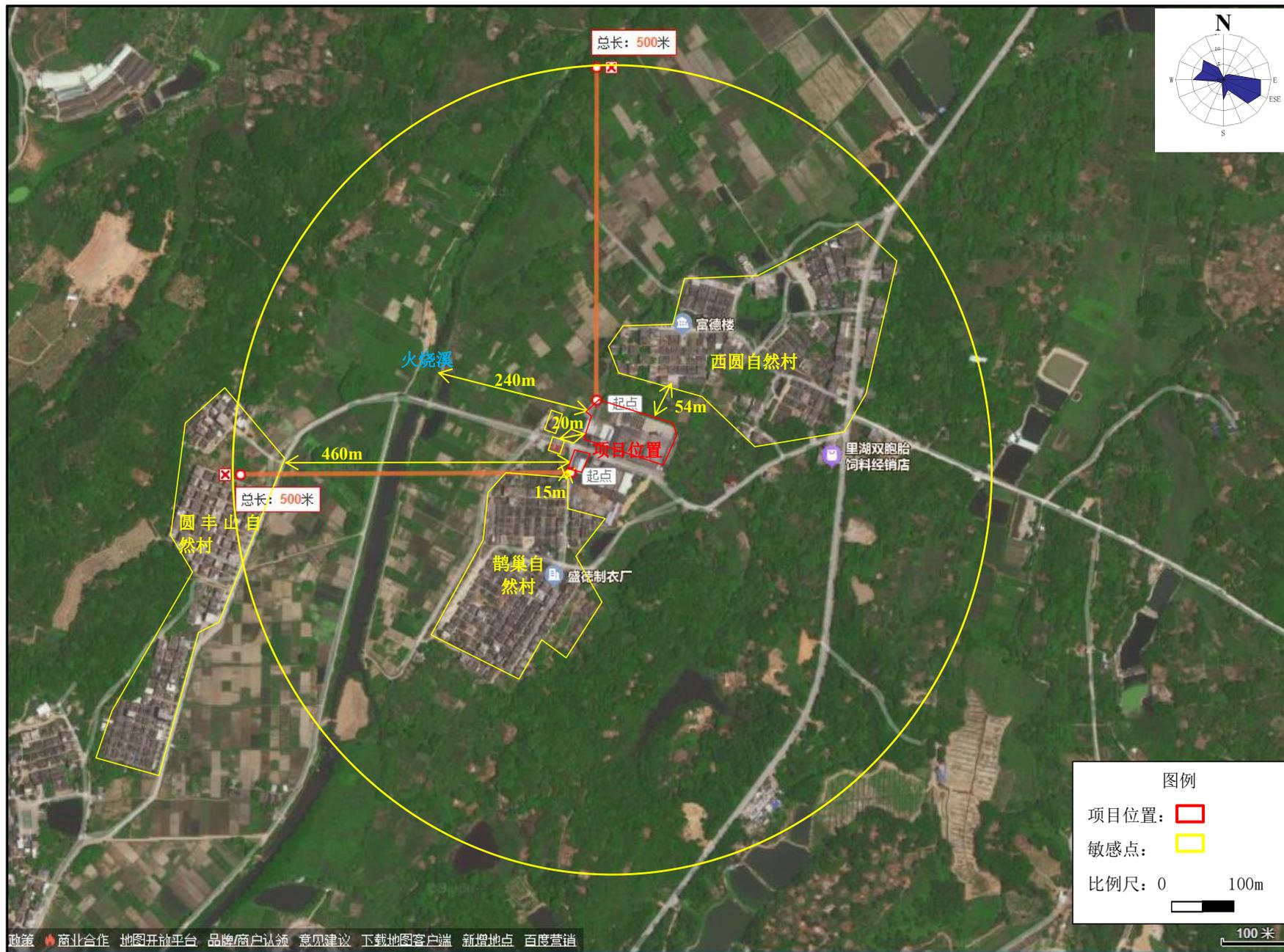


附图3 项目四至图

里湖镇土地利用总体规划图

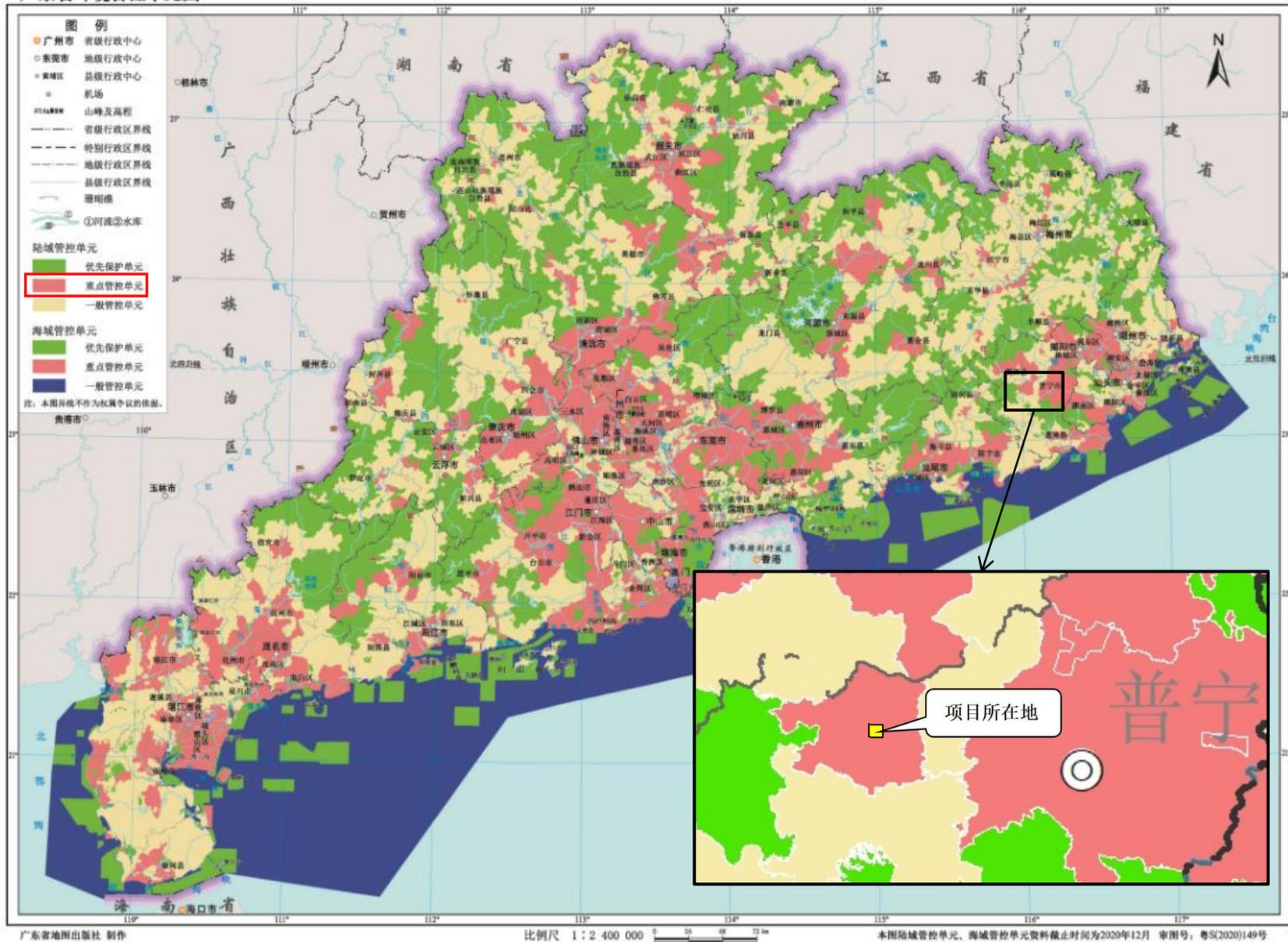


附图4 普宁市土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善图



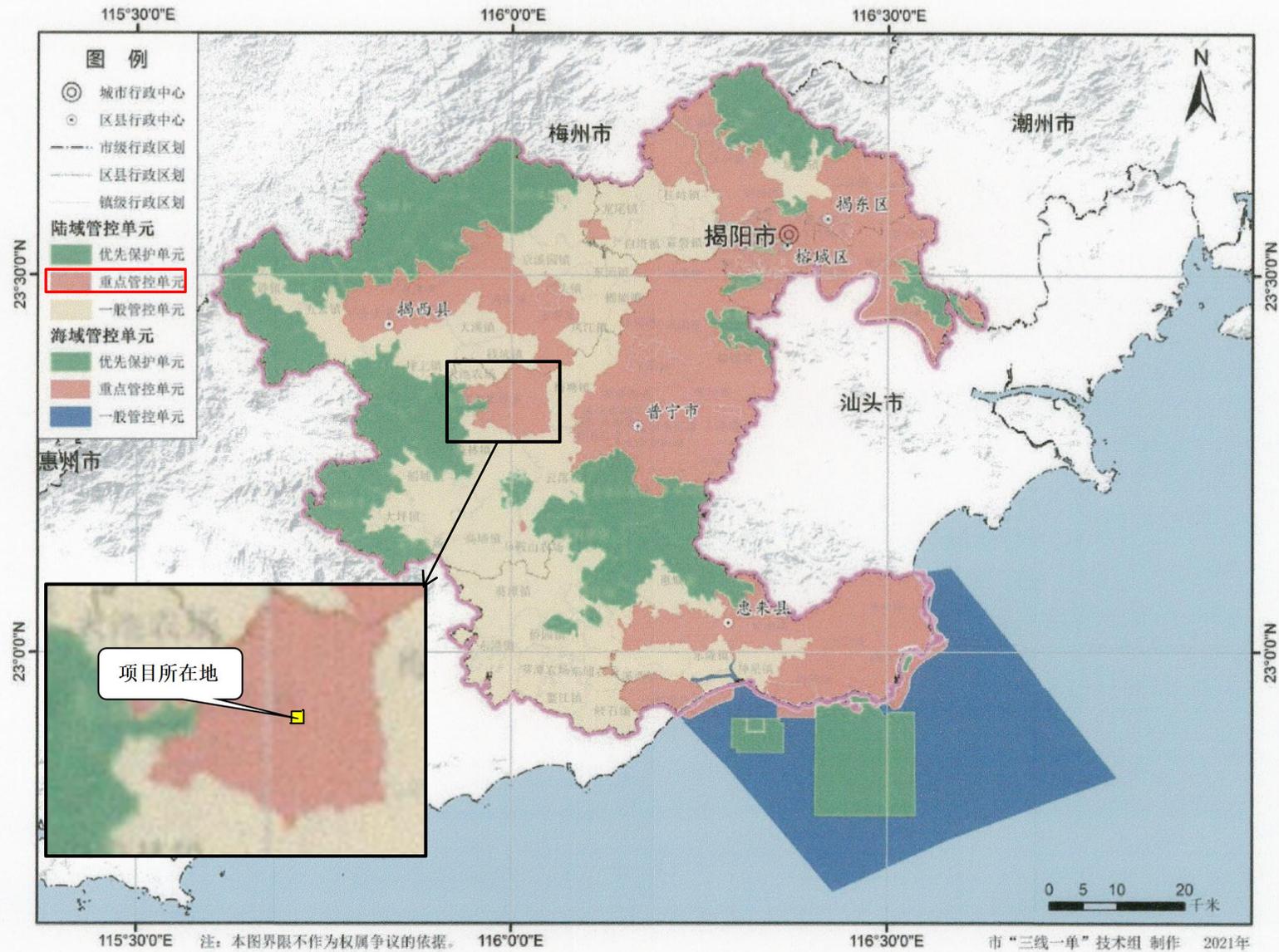
附图5 敏感点分布图

广东省环境管控单元图

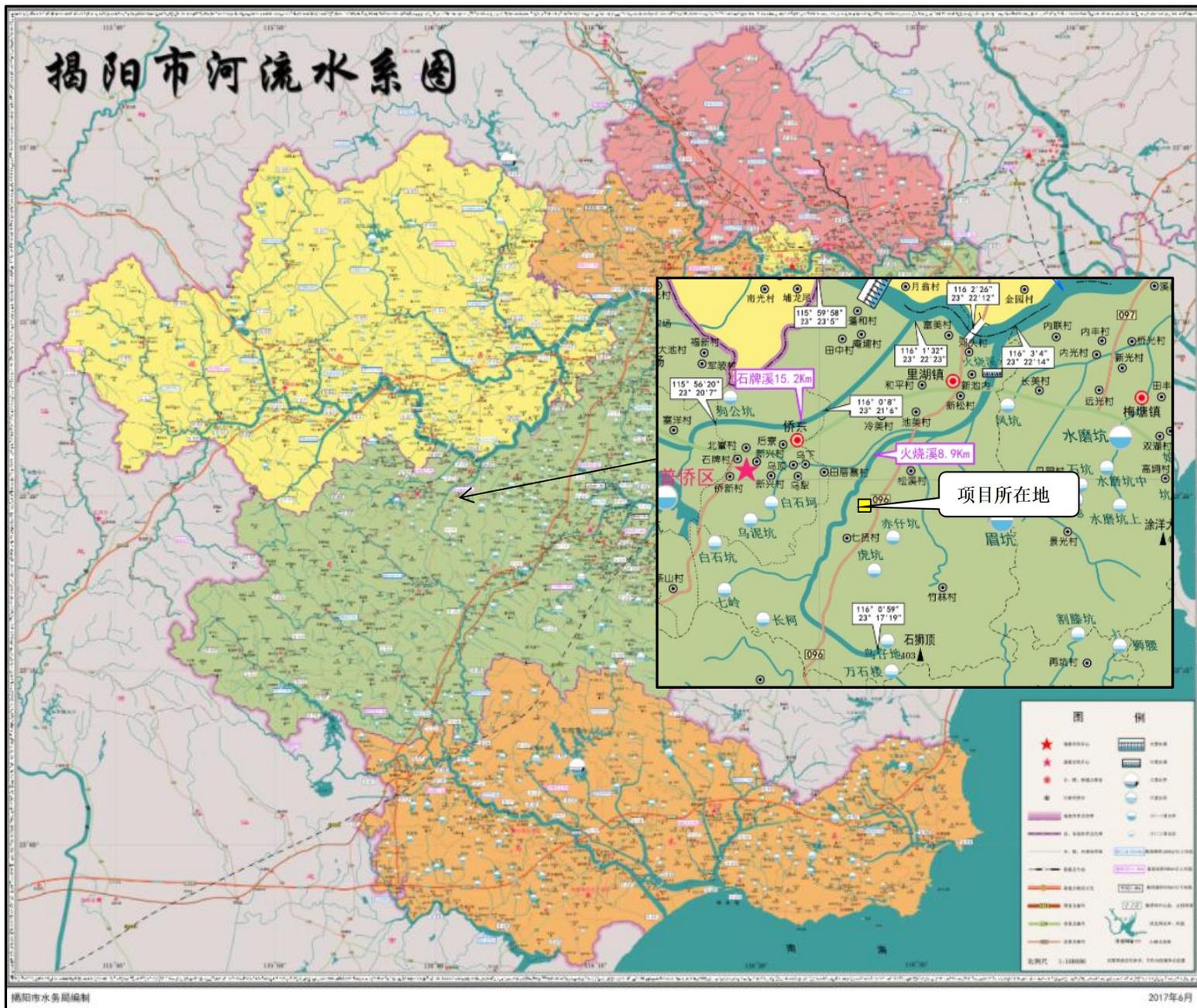


附图6 广东省环境管控单

揭阳市环境管控单元图



附图7 揭阳市环境管控单元图



附图 8 项目所在区域水环境功能区划图



附图9 项目所在区域水环境功能区划图

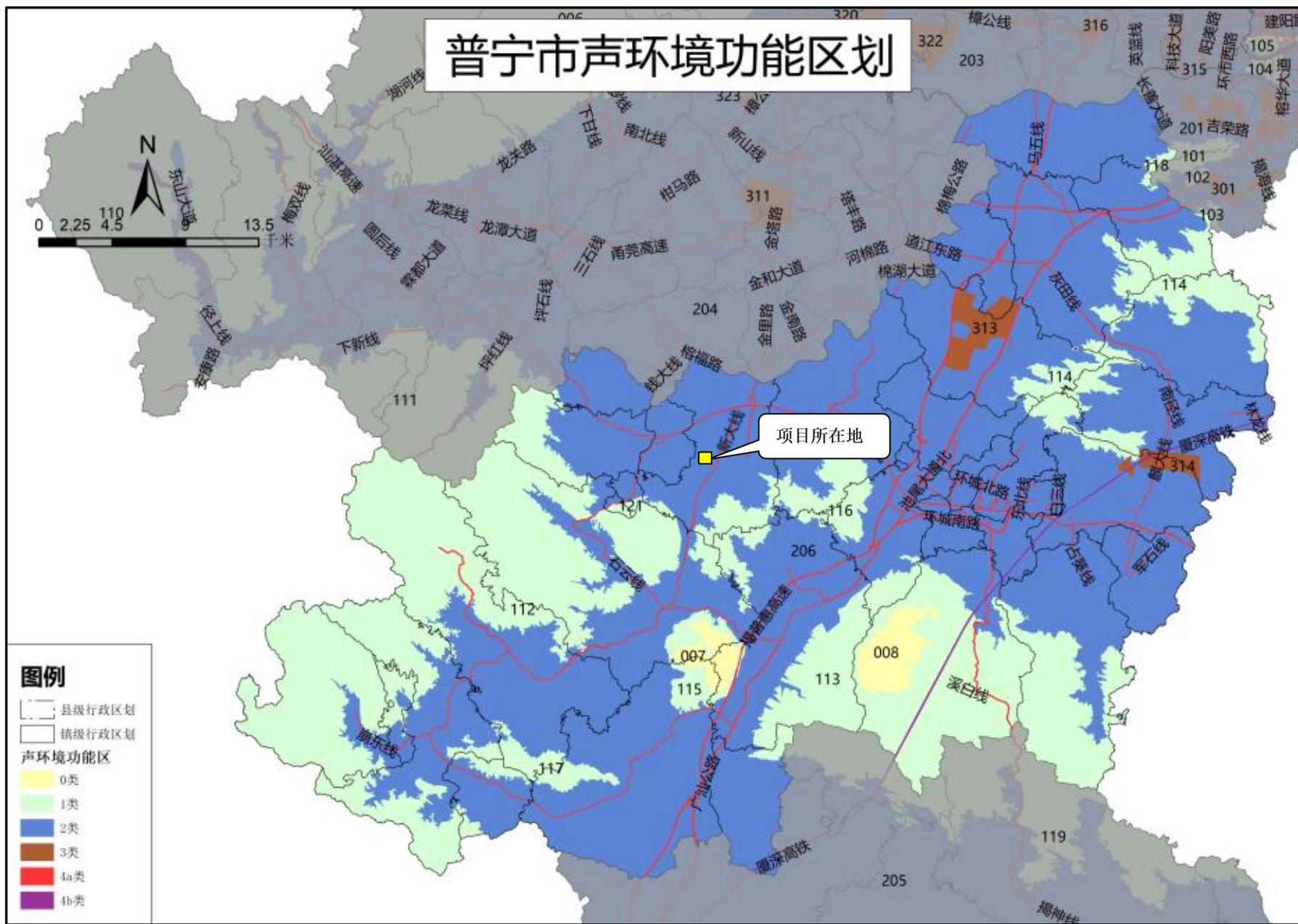
揭阳市生活饮用水地表水源保护区划



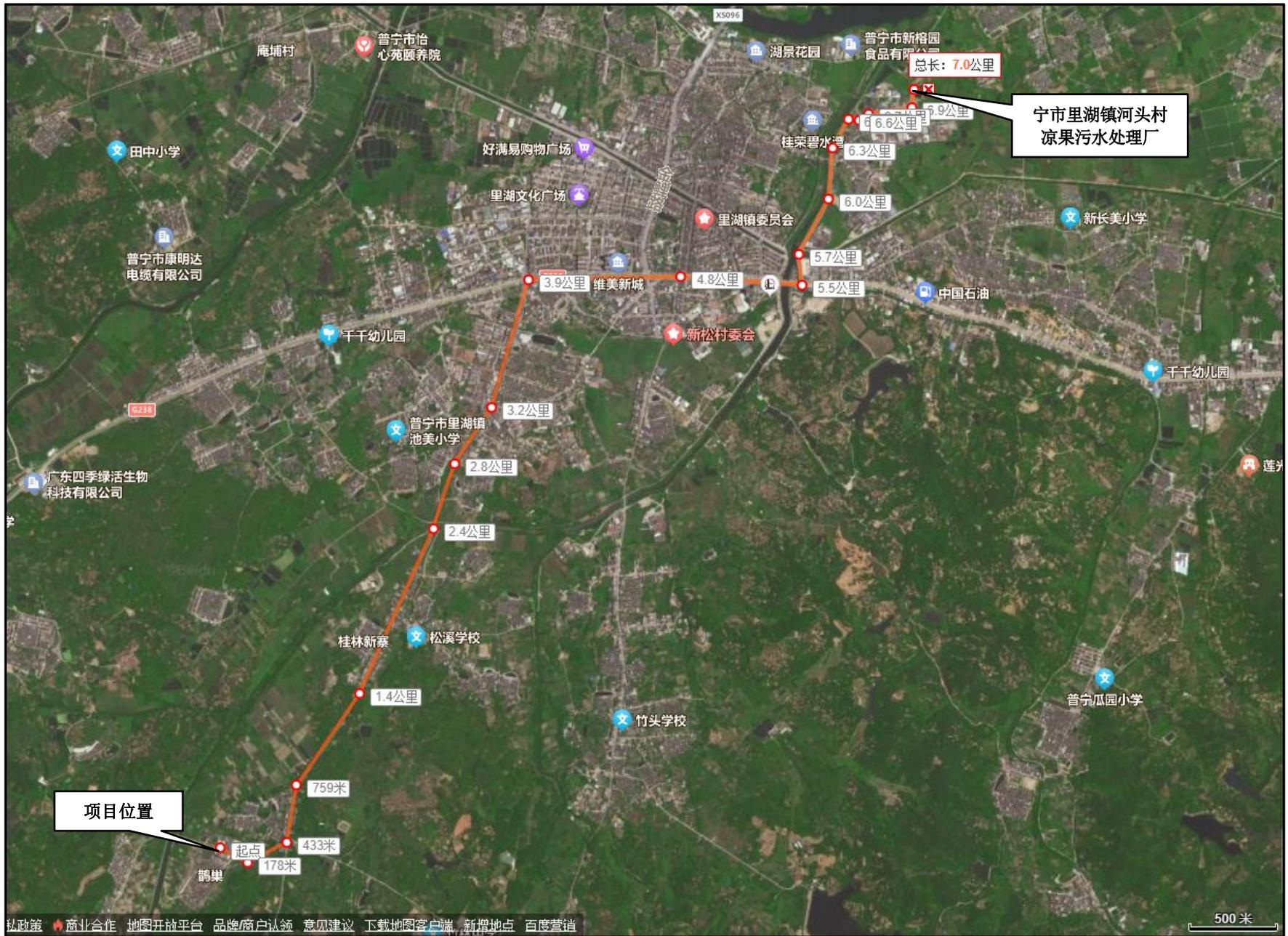
附图 10 揭阳市生活饮用水地表水源保护区划



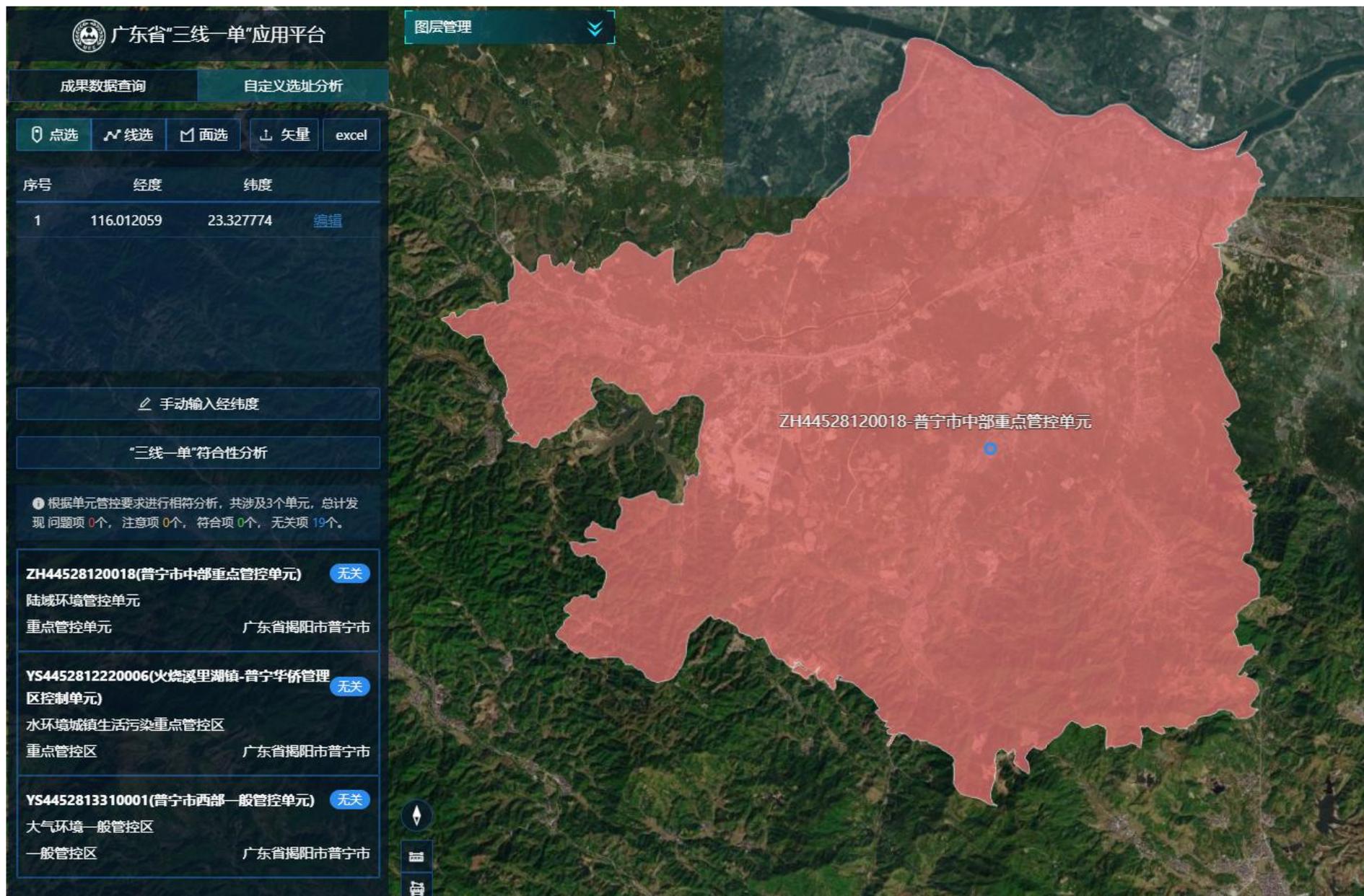
附图 11 普宁市环境空气质量功能区划图



附图12 普宁市声环境功能区划图



附图13 项目废水拉运线路图



附图14 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图



项目厂区 1 北侧绿化地



项目厂区 1 东侧绿化地



项目厂区 1 西侧空置厂房



项目厂区 1 南侧隔道路居民楼



项目厂区 2 南侧其他食品厂



项目厂区 2 西侧隔道路居民楼



项目厂区



项目密闭晒房



项目晒场



项目车间



项目厂区



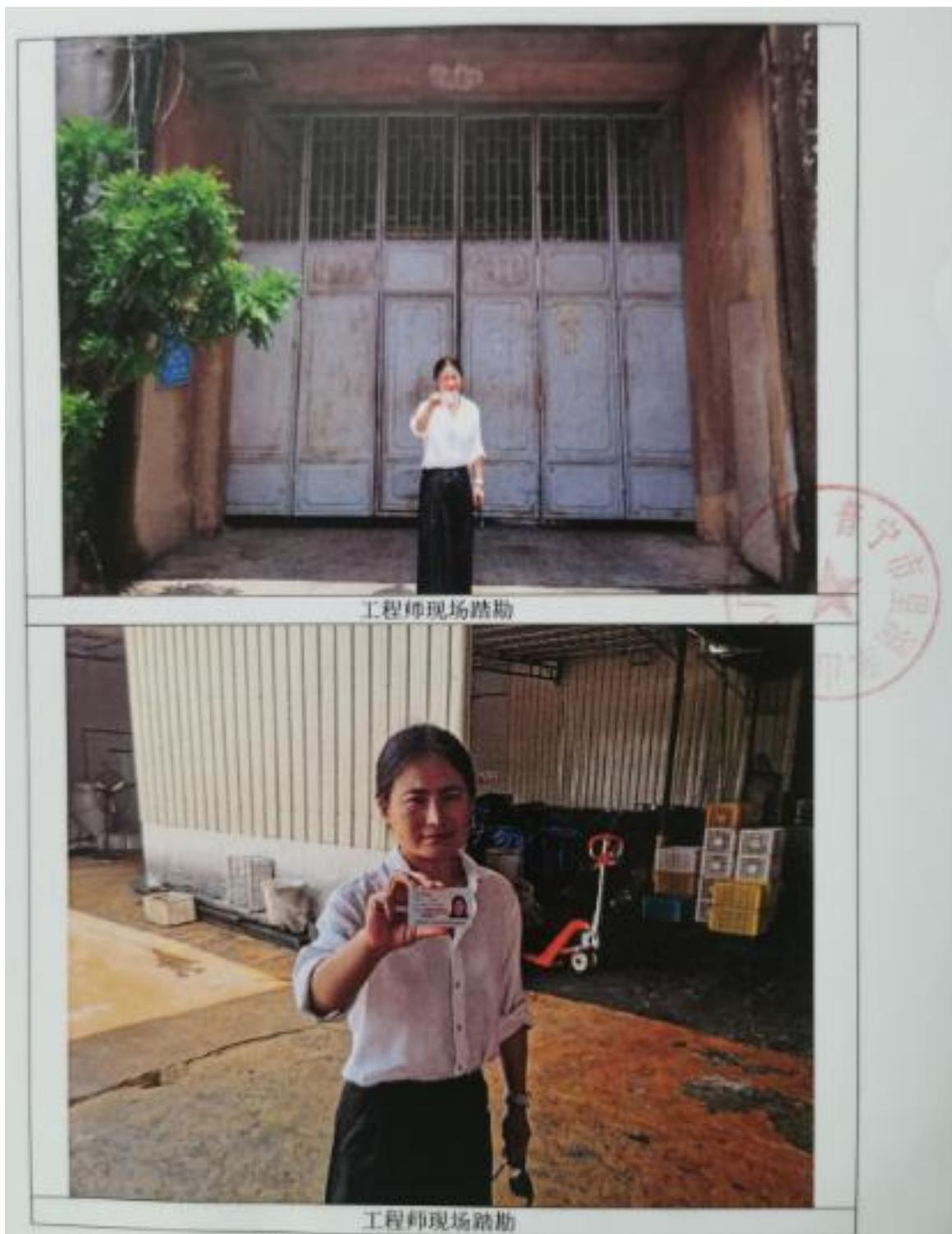
项目腌制池



项目腌制池



项目废水处理设施



附图15 项目四至情况及项目现状照片

附件 1 委托书

委托书

揭阳市诚浩环境工程有限公司：

根据国家生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，该项目需进行环境影响评价，现委托贵单位对“普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：普宁市里湖幸山食品厂

2023年7月10日



附件2 营业执照



附件3 法人身份证



附件4 用地证明

普宁市里湖镇七贤村民委员会

电话：0663-2771324

证明

兹有普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目，地址位于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口（中心经纬度：东经 116° 0'43.322"，北纬 23° 19'39.642"），占地面积约 9900 平方米，建筑面积约 5280 平方米。该项目厂房用地属建设用地，符合我村发展规划。此证明仅用于办理环保相关手续。

特此证明



广东省揭阳市生态环境局

揭阳市生态环境局行政处罚决定书

揭市环（普宁）罚（2023）24号

普宁市里湖幸山食品厂：

统一社会信用代码：92445281MA53FGDJ2J

经营者：陈佩容

地 址：普宁市里湖镇里湖镇七贤村鹤巢路口

2023年4月7日，我局执法人员对普宁市里湖幸山食品厂开展执法检查、调查，发现你厂实施以下环境违法行为：

蜜饯制作项目需要配套建设的环境保护设施未经验收，建设项目即投入生产。

以上行为有：1、现场勘查笔录；2、询问笔录；3、现场相片等证据为凭。

上述行为违反《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款的规定。

我局于2023年5月10日以《揭阳市生态环境局行政处罚事先（听证）告知书》（揭市环（普宁）罚告字（2023）24号）告知你厂违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定，并告知你厂有权进行陈述申辩和要求听证。你厂在法定时间内未要求举行听

证，也未提交陈述申辩意见，视为放弃权利。

你厂于2023年5月10日向我局提交公开道歉承诺从轻处罚的申请，并于2023年5月12日在揭阳日报（国内统一刊号：CN44-0033 今日8版 总第10913期 05版面）登报公开道歉并作出守法承诺。经我局核实，确认你厂符合《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》第十四条、《揭阳市环境违法行为道歉承诺从轻处罚工作指引》规定的道歉从轻情形。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第四条、第三十二条第（一）项、第五十七条第一款第一项、《建设项目环境保护条例》第二十三条第一款、《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》第十四条、《揭阳市环境违法行为道歉承诺从轻处罚工作指引》的规定，按拟作出36万元罚款金额的40%降低处罚，现决定对你厂作出如下行政处罚：

处以罚款人民币贰拾壹万陆仟元整（216000.00）。

限你厂自接到本处罚决定之日起15日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一款第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

你厂如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起60日内向揭阳市人民政府行政复议办公室申请行政复议，也可以在6个月内向揭阳市榕城区人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请揭阳市榕城区人民法院强制执行。


揭阳市生态环境局
行政执法专用章(3)
2023年5月19日

广东省非税收入一般缴款书(电子)

缴款识别码: 44520023000000297611

执收单位编码: 445200115281

执收单位名称: 揭阳市生态环境局普宁分局

票据代码:

票据号码:

校验码:

填制日期: 2023-05-19

付款人	全 称	普宁市里湖泰山食品厂	收款人	全 称	
	账 号			账 号	
	开户银行			开户银行	
币种: 人民币 金额(大写): 贰拾壹万陆仟元整			(小写) 216000.00元		
收费项目编码	缴款项目名称	单位	数量	收费标准	金额
103050125100	生态环境罚没收入	元	1.0000	216000.00000	216000.00
执收单位(盖章)		经办人(盖章)		备注	
					

附加信息				微信/支付宝 “扫一扫” 缴款	
号码校验码	50218	全书校验码	31462		
加罚金额	0.00	限缴日期	2023-08-19		
滞纳金计算	起计天数	滞纳金率	滞纳金上限		
处罚决定书号	揭市环(普宁)罚【2023】24号				
处罚原因	蜜饯制作项目需要配套建设的环境保护设施未经验收, 建设项目即投入生产				
加罚原因					
请扫描二维码查看缴款须知					

附件6 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码: 2308-445281-04-01-319039

项目名称: 普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 蜜饯制作【C1422】

建设地点: 揭阳市普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口

项目单位: 普宁市里湖幸山食品厂

统一社会信用代码: 92445281MA53FGDJ2J



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。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

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。

附件7 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：92445281MA53FGDJ2J001W

排污单位名称：普宁市里湖幸山食品厂	
生产经营场所地址：普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口	
统一社会信用代码：92445281MA53FGDJ2J	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年05月08日	
有效期：2020年05月08日至2025年05月07日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件8 纳污协议

关于普宁市河顺兴污水处理有限公司
接纳普宁市里湖幸山食品厂废水的证明

我司同意普宁市里湖幸山食品厂(中心坐标为:东经 116°0'43.322",
北纬 23°19'39.642", 生产过程中产生的综合废水经预处理达到普宁市
里湖镇河头村凉果污水处理厂的进水水质要求后, 通过罐车拉运至普
宁市里湖镇河头村凉果污水处理厂进一步处理。

特此证明

普宁市河顺兴污水处理有限公司

2023年8月11日



附件9 公示截图

https://gongshi.gqyhbqj.com/?spublic_detail?id=355919

生态环境公示网

生态环境公示网

标题: 普宁市里湖泰山食品厂凉果食品生产建设项目环境影响评价信息公示

CHH*

发布日期: 2023-09-19

普宁市里湖泰山食品厂凉果食品生产建设项目环境影响评价信息公示

普宁市里湖泰山食品厂委托揭阳市溢洁环境工程有限公司对普宁市里湖泰山食品厂凉果食品生产建设项目进行环境影响评价工作, 目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅连发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定, 现将该项目的环评信息、环评报告表全本向公众公开, 以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

(一)建设项目名称及概要

项目名称: 普宁市里湖泰山食品厂凉果食品生产建设项目;

建设单位: 普宁市里湖泰山食品厂;

建设地点: 普宁市里湖镇七贤村鹤巢路口;

建设规模: 项目总投资400万元, 其中环保投资50万元。项目总占地面积约9900平方米, 建筑面积5280平方米。项目主要从事凉果蜜饯食品生产加工, 年生产凉果800吨。

(二)建设单位的名称和联系方式

建设单位: 普宁市里湖泰山食品厂 通讯地址: 普宁市里湖镇七贤村鹤巢路口

联系人: 陈女士 联系方式: 13802325316

(三)承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称: 揭阳市溢洁环境工程有限公司

通讯地址: 广东省揭阳市榕城区揭阳市环市北路揭阳楼北侧广东溢洁环测大楼八楼

联系人: 韩工 联系方式: chhjc001@163.com

(四)环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序: 资料收集—现场踏勘及初步调查—工程分析—现状调查与监测—环境影响预测分析—环保措施分析—报告表编制—上报评审

工作内容: 分析建设项目的环境影响因素, 调查项目所在地环境质量, 预测评价项目建设对各环境要素及保护目标的影响, 收集公众意见和建议, 提出减轻环境污染、保护环境的各项措施, 得出环境影响评价结论。

(五)征求公众意见的主要事项

1. 公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题; 2. 对本项目产生的环境问题的看法; 3. 对本项目污染物处理处置的建议。

(六)公众提出意见的主要方式

主要方式: 公众可通过电话、传真、电子邮件或邮寄等方式联系建设单位或环境影响评价单位, 提出本项目建设的环境保护方面的意见, 供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

普宁市里湖泰山食品厂
2023年9月19日

1.泰山食品厂环境影响报告表(9.19-公示稿).pdf



广东利宇检测技术有限公司

Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

检测报告

报告编号: LY20230706104

项目名称: 普宁市里湖幸山食品厂

委托单位: 普宁市里湖幸山食品厂

项目地址: 普宁市里湖镇七贤村鹤巢路口

检测类别: 噪声

检测类型: 环境现状质量监测

编写: 吕炳强

签发: 平友

复核: 叶茂志

签发人职务: 授权签字人

签发日期: 2023年7月17日

(检验检测专用章)

报 告 声 明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
8. 对于送检的样品，本司仅对来样的检测结果负责。

广东利宇检测技术有限公司
联系电话：0759-2727919
传真：0759-2727919
电子邮箱：363953363@qq.com
地址：湛江市麻章区瑞云南路西9号三楼

一、检测目的:

受普宁市里湖幸山食品厂委托,对其噪声进行检测。

二、检测概况:

项目名称	普宁市里湖幸山食品厂
采样日期	2023年7月11日至2023年7月12日
分析日期	2023年7月11日至2023年7月12日
采样人员	黄成毅、何孟雷、侯洁松
分析人员	黄成毅、何孟雷、侯洁松
项目地址	普宁市里湖镇七贤村鹤巢路口

三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
噪声	厂区1厂界东外侧1米处	等效连续A声级	2次/天, 共2天	/	2023.7.11 - 2023.7.12
	厂区1厂界北外侧1米处				
	厂区1厂界西外侧1米处				
	厂区1厂界南外侧1米处				
	厂区2厂界北外侧1米处				
	厂区2厂界西外侧1米处				
	西侧居民楼				
南侧居民楼					

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表:

1、噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样方法	《声环境质量标准》GB 3096-2008		

五、检测结果:

采样期间气象参数					
采样日期	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	温度 (°C)	相对湿度 (%)	风向
2023.7.11	100.1	2.4	34.5	66	西南
2023.7.12	100.2	2.6	33.2	65	西南

1、噪声检测结果

单位（项目）名称：普宁市里湖幸山食品厂							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.7.11	N1	厂区1厂界东侧外1米处	56	47	60	50	达标
	N2	厂区1厂界北侧外1米处	57	45	60	50	达标
	N3	厂区1厂界西侧外1米处	54	46	60	50	达标
	N4	厂区1厂界南侧外1米处	55	46	60	50	达标
	N5	厂区2厂界北侧外1米处	57	45	60	50	达标
	N6	厂区2厂界西侧外1米处	56	44	60	50	达标
	N7	西侧居民楼	53	42	60	50	达标
	N8	南侧居民楼	51	43	60	50	达标
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.7.12	N1	厂区1厂界东侧外1米处	57	46	60	50	达标
	N2	厂区1厂界北侧外1米处	56	45	60	50	达标
	N3	厂区1厂界西侧外1米处	55	44	60	50	达标
	N4	厂区1厂界南侧外1米处	56	47	60	50	达标
	N5	厂区2厂界北侧外1米处	54	45	60	50	达标
	N6	厂区2厂界西侧外1米处	55	46	60	50	达标
	N7	西侧居民楼	52	43	60	50	达标
	N8	南侧居民楼	50	41	60	50	达标
备注	1、噪声排放限值《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1 环境噪声限值2类标准； 2、监测点位详见现场检测布点图附图一。						

六、现场检测布点图：



附图一 环境噪声环境监测点位图

七、现场检测情况：



N1 厂区 1 厂界东侧外
1 米处



N2 厂区 1 厂界北侧外
1 米处



N3 厂区 1 厂界西侧外
1 米处



N4 厂区 1 厂界南侧外
1 米处



N5 厂区 2 厂界北侧外
1 米处



N6 厂区 2 厂界西侧外
1 米处



N7 西侧居民楼



N8 南侧居民楼

报告结束

附件11 环境影响评价信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我已仔细阅读报批的普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：普宁市里湖幸山食品厂

法定代表人（或负责人）：陈佩容

2023年9月19日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：普宁市里湖幸山食品厂（公章）

2023年9月19日



附件 13 承诺书

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

兹有普宁市里湖幸山食品厂凉果食品生产建设项目位于普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口，中心地理坐标为：东经 116° 0' 43.322"，北纬 23° 19' 39.642"，项目占地面积约 9900m²，建筑面积 5280m²。项目主要凉果食品生产加工，年生产凉果 800 吨。项目于 2020 年 5 月 8 日进行首次排污登记管理，登记编号为：92445281MA53FGDJ2J001W。

因项目存在未验先投情况，2023 年 5 月 19 日收到揭阳市生态环境局行政处罚决定书（揭市环（普宁）罚【2023】24 号），项目需按规定完善环评手续。经现场踏勘，项目不涉及饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域，本项目于 2019 年建成，项目北面、东面为绿化地，南面为其他食品厂、食品包装厂和民楼，西面为绿化地、空置厂房和民楼，周边 500m 范围内存在工业企业，项目类型与周边用地现状一致。本项目无条件服从城镇规划、产业规划和行业整治等要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批、领取排污许可证为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。

经现场踏勘，已对项目类型与周边用地现状一致性进行充分论证，得出项目不涉及饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域，项目所在地为普宁市里湖镇七贤村鹊巢路口。项目承诺远期将无条件服从城镇规划、产业规划和行业整治等要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换。项目建设和运行过程中涉及其他须许可的事项，将遵照相关法律法规到相应的行政主管部门办理有关手续。

承诺人（法人或负责人）：

承诺单位：

2023 年 9 月 19 日

本承诺书一式两份，一份交生态环境部门，一份承诺单位存档