

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目

建设单位(盖章): 广东好菇婆食品有限公司

编制日期: 2026年9月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	ir69k6		
建设项目名称	广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目		
建设项目类别	11-023调味品、发酵制品制造		
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）	广东好菇婆食品有限公司		
统一社会信用代码	9144528133479324X9		
法定代表人（签章）	夏镇鸿		
主要负责人（签字）	夏镇鸿		
直接负责的主管人员（签字）	夏镇鸿		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市同臻环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91445202MABXRN7R67		
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
杨杏萍	20220503544000000049	BH003722	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
杨杏萍	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH003722	
黄潇锴	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表附图及附件	BH072234	



统一社会信用代码
91445202MADXRN7R67

营业执照

(副本)(1-1)

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



名称 揭阳市同臻环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 黄满锴

注册资本 人民币壹拾万元

成立日期 2024年09月02日

住所 揭阳市榕城区东升街道望龙头村寨前片E10栋

502 (自主申报)

经营范围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大气污染治理；大气环境污染防治服务；环境应急治理服务；新兴能源技术研发；环境监测专用仪器仪表制造；环境保护专用设备制造；环保咨询服务；水利相关咨询服务；生态保护监测；生态恢复及生态保护服务；市政设施管理；普通机械设备安装服务；安全咨询服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；采购代理服务；社会稳定风险评估；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；（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）许可项目：建设工程设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2024年09月02日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

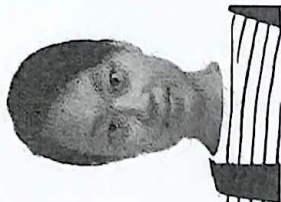
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名: 杨杏萍

证件号码:

性别: 女

出生年月: 1991年10月

批准日期: 2022年05月29日

管理号: 20220503544000000049



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司（统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67）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广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设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）的编制主持人为杨杏萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000049，信用编号 BH003722），主要编制人员包括杨杏萍（信用编号 BH003722）、黄潇锴（信用编号 BH072234）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”。



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			杨杏萍			证件号码								
参保险种情况														
参保起止时间				单位				参保险种						
								养老	工伤	失业				
202601		-		202608		揭阳市·揭阳市同臻环保科技有限公司				8	8	8		
截止				2026-08-31 14:57				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：

1. 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。
2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-08-31 14:57

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			黄潇锴			证件号码						
参保险种情况												
参保起止时间			单位				参保险种					
							养老	工伤	失业			
202601	-	202608	揭阳市：揭阳市同臻环保科技有限公司				8	8	8			
截止			2026-08-31 15:14	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：

1. 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。

2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-08-31 15:14

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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；自觉遵守揭阳市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. 我单位对提交的广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目生态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. 该生态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生态环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的生态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：揭阳市同臻环保科技有限公司（公章）



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	75
附表	76
建设项目污染物排放量汇总表	76
附图 1 项目地理位置图	78
附图 2 项目四至图	79
附图 3 项目总平面布置图	80
附图 4 项目环境敏感点分布图	81
附图 5 项目厂区及四至现状照	82
附图 6 普宁市声环境功能区划图	83
附图 7 项目与广东省环境监控单元关系图	84
附图 8 项目与揭阳市环境监控单元关系图	85
附图 9 项目与三线一单平台关系截图（陆域环境管控单元）	86
附图 10 项目与三线一单平台关系截图（大气环境一般管控区）	87
附图 11 项目所在地环境地表水环境功能区划	88
附图 12 揭阳市环境空气质量功能区划图	89
附图 13 揭阳市地下水功能区划图	90
附图 14 普宁市云落镇污水处理厂纳污管网图	91
附图 15 全本公示截图	92
附件 1 委托书	93
附件 2 营业执照	94
附件 3 法人代表身份证	95
附件 4 建设用地规划许可证	96
附件 5 投资项目代码	98
附件 6 水性油墨 MSDS	99
附件 7 水性油墨 VOCs 含量检测报告	102
附件 8 排水证明	106
附件 9 噪声现状监测报告	107
附件 10 原有项目污染源检测报告	112

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目		
项目代码	2606-445281-04-01-539532		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧		
地理坐标	(东经 116 度 4 分 21.902 秒, 北纬 23 度 14 分 40.352 秒)		
国民经济 行业类别	C1469 其他调味品、发酵 制品制造 C1453 蔬菜、水果罐头制 造	建设项目 行业类别	十一、食品制造业 14-23、调 味品、发酵制品制造 146*-其 他(单纯混合、分装的除外) 十一、食品制造业 14-21、罐 头食品制造 145*-除单纯分装 外的
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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)	1805.28	环保投资(万 元)	180
环保投资占比 (%)	9.97	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海) 面积(m ²)	3761
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	1、产业政策相符性分析 本项目仅从事其他调味品、发酵制品制造。 （1）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》内容，本项目产品、生产工艺和设备也均不属于国家产业政策规定的限制或淘汰类，故项目符合产业政策要求。 （2）根据《市场准入负面清单（2025 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。 故本项目的建设符合产业政策要求。 2、土地利用规划相符性分析 本项目位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，根据《普宁市国土空间总体规划（2021—2035 年）》内容，项目所在地规划为草地及其他土地，不属于居住用地，也不属于基本农田、水源保护区、自然保护区、生态保护红线等非建设区。项目已于 2025 年 6 月 24 日取得建设用地规划许可证（地字第 4452812025YG0027566 号）（见附件 4），项目所在地土地用途已调整为工业用地。故项目用地性质符合当地土地利用总体规划的要求。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）及广东省人民政府关于延长《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》有效期的通知（粤府函〔2025〕248 号）相符性分析 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号，以下简称《管控方案》）已于 2021 年 1 月 5 日发布并实施，根据广东省人民政府关于延长《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》有效期的通知（粤府函〔2025〕248 号）--广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）有效期延长至 2028 年 6 月 30 日。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。根据《管控方案》，项目所在地属于“一般管控单元”，本次就项目实际情况对照《管控方案》进行分析，具体见表 1-1。				
表 1-1 本项目与《管控方案》的相符性分析表				
序号	《管控方案》管控要求摘要			是否相符
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。	相符
		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。	相符
		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，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物	相符

				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。		
	2	“一核一带一区”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。	本项目位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，项目用地性质为工业，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区等。	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量，维持采补平衡。	本项目用水均由市政供水提供，不涉及地下水开采。	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。	本项目无氮氧化物排放；非甲烷总烃排放量小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明。 项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂。	相符
	3	环境管控单元总体管控要求	一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不属于污染物排放强度高的行业，不属于能耗大的企业。项目开发强度不大，不会对区域环境承载能力造成压力。	相符
综上所述，项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）及广东省人民政府关于延长《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》有效期的通知（粤府函〔2025〕248 号）的要求。 （2）与揭阳市“三线一单”相符性分析						

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。本项目所在地属于普宁市中部一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44528130007），与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符性分析如下。			
表 1-2 项目与普宁市中部一般管控单元相符性分析一览表			
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【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、危险废物处置及排放含汞、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。	1、本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不属于电镀（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、危险废物处置及排放含汞、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。	相符
	2.【土壤/禁止类】禁止任何单位和个人在基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。	2、不涉及。	
	3.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	3、不涉及。	
能源资源利用	1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。	1、项目不属于高耗水行业，项目用水效率要达到行业先进水平。	相符
	2.【土地资源/综合类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模。	2、项目位于普宁市云落镇国道324云落村路段南侧，所在地块已取得建设用地规划许可证。	
污染物排放管控	1.【水/综合类】云落镇、梅林镇加快完善农村污水处理设施体系，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，防止造成水污染。处理规模小于 500m³/d 的农村生活	1、不涉及。	相符

	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)，500m³/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。 2.【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.【水/综合类】推进农业面源污染源头减量，因地制宜推广农药化肥减量化技术，严格控制高毒高风险农药使用。		
环境风险防控	1.【水/综合类】加强崩坎水沿岸风险源排查监控，有效防范环境风险。	1、不涉及。	相符
综上，本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符。 4、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知粤府》（2024）85号相符性分析 文中要求如下： 二、深入推进产业结构优化调整 （四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、			

	项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO_x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。 （五）升级改造现有产能。推动减污降碳协同增效，加快工业领域全流程绿色发展。以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，对能耗、环保、安全、质量、技术达不到标准以及淘汰类、限制类产能排查建档，逐年细化并落实产能淘汰任务。全面开展清洁生产审核和评价认证，以建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装印刷等行业为重点，加快推进现代化工厂建设，实现行业绿色低碳发展。开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。 （七）推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。 三、深入推进能源结构优化调整 （九）合理控制煤炭消费量。推进现有煤电机组节能降耗。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励自备电厂转为公用电厂。珠三角地区逐步扩大Ⅲ类（严格）高污染燃料禁燃区范围，粤东粤西粤北地区Ⅲ类禁燃区扩大到县级及以上城市建成区。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。
--	--

	（十）压减工业用煤。在保证电力、热力供应等前提下，推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的生物质锅炉（含气化炉）、未完成超低排放改造的燃煤锅炉、未完成超低排放改造的燃煤小热电机组（含自备电厂）关停整合。珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉；粤东粤西粤北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。到 2025 年，基本淘汰县级及以上城市建成区内 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉及经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。 重点区域新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。推动全省玻璃、铝压延、钢压延行业清洁能源替代。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。 五、强化多污染物协同减排 （十六）有序开展重点行业超低排放改造。到 2025 年，全省钢铁企业基本完成超低排放改造，可视超低排放改造完成情况实行粗钢产量调控。推动现有水泥熟料生产企业（不含矿山）和独立粉磨站等实施超低排放改造，对于达到超低排放改造要求的企业实施减少错峰生产时间等正向激励政策，新建（含搬迁）水泥熟料生产企业（不含矿山）和独立粉磨站等要按照超低排放要求建设。对达到国家超低排放改造要求，且符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》及其补充说明的 A 级和引领性企业条件的，经地级以上市评估后，可认定为环保绩效 A 级企业。 （十七）推进工业锅炉和炉窑提标改造。按国家要求开展低效失效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推动燃气锅炉实施低氮燃烧改造。推动现有的企业自备电厂（站）全面实现超低排放。积极引导生物质锅炉（含电力）开展超低排放改造，鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。生
--	---

	物质锅炉采用专用锅炉，配置布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、煤矸石、垃圾、胶合板和漆板（或含有胶水、油漆、有机涂层等的木材）、工业固体废物等其他物料。工业固体废物、生活垃圾等应按照固体废物污染防治相关法律法规、标准及技术规范处理处置，禁止随意将其制成燃料棒、气化或直接作为燃料在工业锅炉、工业炉窑、发电机组等设备中燃烧。 （十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。 本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不属于“高耗能、高排放、低水平项目”，不属于“新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目”，不属于“钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业”，不属于“建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装印刷等行业”。本项目无氮氧化物排放；非甲烷总烃排放量小于0.1t/a，无需提交总量指标来源说明。项目不以煤炭为能源。项目位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，不属于重点区域。项目不使用锅炉。 综上所述，项目符合广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知粤府〔2024〕85 号的要求。 5、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析 《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“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生产项目。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。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。” 本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不涉及印染工序，生产工艺和技术装备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”、“淘汰类”以及“落后产品”之列，符合国家相关产业政策的规定。 综上所述，本项目基本符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。 6、与《关于印发 2020 年广东省节约用水工作要点的通知》相符性分析 《通知》中指出，制定 2020 年广东省节约用水工作要点及任务清单，要求各地市水利（水务）部门，各流域管理局以《广东省节水行动实施方案》为统领，切实把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，在“补强短板、强化监管、抓实基础、力求突破、加强宣传”五个方面下功夫，推动全省节约用水工作再上新台阶。 项目年用水量约 4414.2m³/a，367.85m³/月，主要用水为员工生活用水、清洗用水等。其月均用水量不足 1 万立方米，项目不属于重点用水单位。 项目符合《关于印发 2020 年广东省节约用水工作要点的通知》相关要求。 7、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）相关要求相符性分析 根据《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）的相关要求：“抓实抓细环评与排污许可各项工作：加强“三线一单”生态环境分区管控；各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。”“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。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。”“全面实行固定污染源排污许可制；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。” 本项目位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，属于广东普宁市中部一般管控单元（环境管控单元编码 ZH44528130007），符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号）的要求；本项目无氮氧化物排放；
--	---

	非甲烷总烃排放量小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明；本项目不属于石化行业项目，不属于水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目，不属于存在较大环境风险和“邻避”问题的项目。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目好菇婆香菇菜的生产属于“九、食品制造业 14-18-罐头食品制造 145-其他”，应进行登记管理；好菇婆辣椒酱的生产属于“九、食品制造业 14-20-调味品、发酵制品制造 146-除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的）”，应进行简化管理。故项目应进行排污许可简化管理。 综上，本项目符合广东省生态环境厅《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）的相关要求。 8、与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环（2021）10 号）的相符性 2021 年 12 月 14 日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，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，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以 VOCs 和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，
--	---

	基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。 本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，原辅材料为辣椒、香菇等，不涉及有毒有害物质，不涉及重金属。本项目不使用锅炉；项目炒制油烟经“油烟净化装置”处理达标后由1根排气筒引至楼顶高空排放；污水处理设施废气通过池子加盖密封，在产污单元顶部设置抽气口，所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经15m高的排气筒高空排放；项目打码贴标、塑封工序废气经加强通风换气措施后无组织排放；项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂。 因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的相关要求。 9、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相符性 2021年12月31日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM_{2.5}浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣V类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理”的主要目标。鼓励中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。大气
--	--

	治理方面,提出大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查,系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况,分类建立台账,实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案,落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治,促进挥发性有机物减排,并深化工业炉窑和锅炉治理。 本项目为其他调味品、发酵制品制造项目,原辅材料为辣椒、香菇等,不涉及有毒有害物质,不涉及重金属。本项目不使用锅炉;项目炒制油烟经“油烟净化装置”处理达标后由 1 根排气筒引至楼顶高空排放;污水处理设施废气通过池子加盖密封,在产污单元顶部设置抽气口,所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经 15m 高的排气筒高空排放;项目打码贴标、塑封工序废气经加强通风换气措施后无组织排放;项目生活污水经化粪池预处理后,与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂。 则项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》(揭府〔2021〕57 号)的相关要求。 10、与《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》(普府〔2022〕32 号)的相符性 关于与普宁市生态环境保护“十四五”规划相符性内容如下表: 表 1-3 项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划的相符性 <table><tr><th>项目</th><th>《普宁市生态环境保护“十四五”规划》</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>优化绿色发展,构建绿色发展新格局</td><td>落实红线,构建生态环境分区管控体系 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</td><td>本项目为其他调味品、发酵制品制造项目,不属于两高行业。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</td><td>符合</td></tr></table>	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	落实红线,构建生态环境分区管控体系 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	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目,不属于两高行业。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	符合
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	落实红线,构建生态环境分区管控体系 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	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目,不属于两高行业。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	符合						

		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。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。	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。本项目无氮氧化物排放；非甲烷总烃排放量小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明。	符合
		坚决遏制“两高”项目盲目发展 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。		
	系统治理，加强水生态环境保护	深入开展水污染源排放控制 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。 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撑。 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	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不属于食品、纺织印染等高耗水行业。项目炒制油烟经“油烟净化装置”处理达标后由 1 根排气筒引至楼顶高空排放；污水处理设施废气通过池子加盖密封，在产污单元顶部设置抽气口，所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经 15m 高的排气筒高空排放；项目打码贴标、塑封工序废气经	符合

		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。	加强通风换气措施后无组织排放；项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂进一步处理；实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。	
	协同减排，开展碳排放达峰行动	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 和中石油天然气管网道工程（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。 加大节能降耗力度 实行能源消费和能源能耗强度“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 and 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。 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。	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，项目不使用锅炉。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
	严控质量稳步	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	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合

改善 大气 环境	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。 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。	等原辅材料，不属于“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”。本项目非甲烷总烃排放量小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明；项目打码贴标、塑封工序废气经加强通风换气措施后无组织排放；项目不使用锅炉。	
严格 管理， 确保 固体 废物 安全 处置	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，以乡镇场街道为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。以大南山街道为试点先行，并逐步推开，建设一批垃圾分类设施。加强对餐厨垃圾的集中收运和专门处置。2025 年我市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖。 保障工业固体废物安全处理处置。组织开展全市工业固体废物利用处置需求调查评估，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。全面摸底调查工业固体废物堆存场所，整治	本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，生产过程产生一般工业固废和危险废物，厂区设置一般固废暂存间和危废暂存间，并做好一般固废和危险废物的贮存、处置工作。一般固废定期收	符合

		超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。健全固体废物规范化管理机制。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，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。将固体废物检查纳入环境执法“双随机”监管，严格落实固体废物规范化管理考核要求。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。 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等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，优先实行企业内部资源化利用危险废物。 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。	集交由专业公司回收利用；生活垃圾分类收集及时清运；危险废物定期委托有资质单位处置。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。	
	严格执法，改善声环境质量	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物集中区域。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安装噪声自动监测设备，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。 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者市政府指定的其他部门的证明。	项目施工、运营过程将加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，夜间不生产，减少对周边环境的影响，并对工业噪声按季度开展自行监测。	符合
	多措并举，严控	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 and 建设项目选址，严禁在优先保	本项目为其他调味品、发酵制品制造项	符合

	土壤及地下水环境污染	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。 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。 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。	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，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好生产车间、仓库、危废暂存间分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	
	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，全面掌握高环境风险产业园区、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，防止发生泄露、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。完善涉危险化学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。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，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	符合

	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。	风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	
	综上，项目的建设符合《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号）的要求。		

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、建设内容		
	广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目选址位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，所在地块中心点地理坐标为东经 116°4'21.902”，北纬 23°14'40.352”。项目总投资 1805.28 万元，其中环保投资 180 万元，占地面积 3761 平方米，总建筑面积 7512.22 平方米，年产好菇婆辣椒酱 258 吨、好菇婆香菇菜 103 吨。 根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）及《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目属于“十一、食品制造业 14-23、调味品、发酵制品制造 146*-其他（单纯混合、分装的除外）”及“十一、食品制造业 14-21、罐头食品制造 145*-除单纯分装外的”类别，按照要求本项目应编制生态环境影响报告表。揭阳市同臻环保科技有限公司在接到委托后，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《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的有关规定，编制完成了本项目生态环境影响报告表。 本项目主要建设内容见下表。		
	表 2-1 项目工程一览表		
	工程类别	工程名称	工程内容
	主体工程	厂房	6 层，占地面积 1216m ² ，总建筑面积 7512.22m ² ，计容总建筑面积 7296m ² ，1F 设置包装区、危废间、一般固废间，2F 设置清洗区、脱水区、压松区、打丝区、炒制区，3-6F 设置仓库
	公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水
		排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后与生产废水一起经自建污水处理设施处理后排入普宁市云落镇污水处理厂
		供电系统	市政供电系统供给，年用电量约 60 万 kWh
	环保工程	废水处理	生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂
		废气处理	炒制油烟 经“油烟净化装置”处理达标后由 1 根排气筒引至楼顶高空排放
		食品加工、打码贴标、塑封废气	加强机械通风措施
		污水站恶臭	加盖收集后经生物除臭装置处理后由 15m 高排气筒高空排放
		噪声	消声、减振、车间隔声等措施，采用低噪声设备等
	固废处理		员工垃圾由环卫部门定期清运，废包装材料、油渣、污泥、废标签纸由专业回收公司回收处理，原料残渣交由有资质单位回收处理，废包装桶、废手套、废抹布交由有资质单位回收处理

2、产品方案

表 2-2 产品及产量一览表

序号	产品名称	产品包装规格 (g)	年产量 (t)
1	好菇婆辣椒酱	180	258
2	好菇婆香菇菜	180	103

3、原辅材料

本项目主要原辅材料用量情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称	用量	包装及最大存储量	备注
1	大豆油	215t/a	桶装 (25kg), 10t	外购
2	辣椒	90t/a	袋装 (25kg), 2t	
3	大蒜	30t/a	袋装 (25kg), 2t	
4	香菇	30t/a	袋装 (25kg), 2t	
5	盐	14t/a	袋装 (25kg), 0.5t	
6	酱油	2t/a	桶装 (25kg), 0.2t	
7	糖	4t/a	袋装 (25kg), 0.2t	
8	水性油墨	0.05t/a	桶装 (20kg), 0.02t	
9	食品包装封膜	0.5t/a	袋装 (25kg), 0.5t	
10	包装玻璃瓶	300.9t/a	袋装 (25kg), 0.5t	
11	PE 标签纸	2.5t/a	袋装 (25kg), 0.5t	
12	洗洁精	0.5t/a	桶装 (25kg), 0.05t	

项目使用低 VOCs 油墨, 入库核验油墨 VOC 含量资料, 油墨密闭储存; 建立物料使用台账, 废包装桶密闭收集, 按危废管理。

原辅料理化性质:

水性油墨: 主要成分为丙烯酸酯共聚乳液 65-78%、水性蜡乳液 3-4%、二氧化钛、炭墨或有机颜料 7-22%、水 8-12%、乙醇 3-5%、2, 甲基 2, 氨基 1, 乙醇 0.3%、水性消泡剂 0.3%、水性流平剂 0.8%、水性分散剂 1%。pH 值: 8.3-8.5; 密度: 1.01-1.22g/cm³ (本项目取中间值 1.115g/cm³); 沸点: 100°C。

洗洁精: 主要成分为十二烷基苯磺酸钠, 具有去油、去污作用。

用量核算:

1) 水性油墨: 根据水性油墨检测报告可知, 水性油墨挥发性有机物 VOCs 含量为 2.8%, 可满足《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)中表 1-水性油墨-喷墨印刷油墨-挥发性有机物(VOCs)限值≤30%, 故项目使用的水性油墨属于低 VOCs 含量的原辅材料。

项目包装玻璃瓶的使用量约为 $(258+103) \times 10^6 / 180 / 10000 = 200.6$ 万个/年 (每

个重量为 150g，即为 $200.6 \times 10^4 \times 150 / 10^6 = 300.9 \text{t/a}$ ），每个包装玻璃瓶需要刷打码贴标的面积约为 10cm^2 ，则打码贴标总面积为 $2006000 \times 10 \times 10^{-4} = 2006 \text{m}^2$ 。厚度约为 $20 \mu\text{m}$ ，附着率约为 90%，则水性油墨用量为 $2006 \times 20 / 10^6 / 90\% \times 1.115 = 0.05 \text{t/a}$ 。

2) 项目设备清洗用水量为 324t/a ，根据企业提供资料，每吨水需配 1.5kg 的洗洁精，则项目洗洁精用量为 $324 \times 1.5 / 1000 = 0.5 \text{t/a}$ 。

4、生产设备

本项目使用的主要生产设备清单见下表。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	使用工序	备注
1	毛刷去杂喷淋清洗机	1	清洗工序	/
2	脱水机	2	脱水工序	/
3	压松机	2	压松工序	MM12 型
4	切丝机	3	切丝工序	/
5	商用电磁炉	4	炒制工序	/
6	消毒洗瓶机	1	消毒工序	ZWLTBM
7	灌装机	2	灌装工序	D247-63
8	真空旋盖机	2	包装工序	/
9	打码贴标机	2	打码贴标工序	/
10	远红外热收缩机	1	塑封工序	BSL-4530

5、人员规模和工作制度

项目共有员工 30 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，均不在项目内食宿。

6、公用工程

项目用水由市政供水管网供给。

(1) 用水系统

1) 生活用水

项目设员工人数为 30 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 $10 \text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$ 计，则本项目员工总用水量合计为 $1 \text{m}^3 / \text{d}$ （ $300 \text{m}^3 / \text{a}$ ）。

2) 生产用水

①原料清洗用水：辣椒酱、香菇菜生产使用的原材料需要用自来水清洗，随后经过脱水、压松工序进行脱水处理，过程中不添加清洗剂。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1469 其他调味品、发酵制品制造行业

系数手册》辣椒酱生产过程的工业废水产生量为 5t/t 产品，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数手册》食用菌罐头生产过程的工业废水产生量为 19t/t 产品。项目年产辣椒酱 258 吨、香菇菜 103 吨，则生产过程污水产生量约为 $258*5+103*19=3247\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $10.82\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计算，则清洗用水量约为 $3607.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

②设备清洗用水：项目需定期对生产设备进行清洗。根据企业提供的资料，压松机、切丝机、商业电磁炉、灌装机等设备每日生产完成后需用洗洁精和自来水进行清洗，用水量约 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，设备外壳每月用抹布蘸洗洁精、自来水擦洗一次，用水量约 $2\text{m}^3/\text{次}$ 。则设备清洗用水量为 $1*300+2*12=324\text{m}^3/\text{a}$ 。

③车间地面清洗废水：项目生产车间占地面积约 1216m^2 ，每三天冲洗一次，每次冲洗面积约占 60%，即 729.6m^2 ，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水系数为 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目取 $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，则车间地面清洗用水量为 $2.5*729.6/1000*300/3=182.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水系统

项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂进一步处理。

（3）供电

项目用电由市政供电系统供给，年用电约 60 万 kWh，不设备用发电机。

项目水平衡图见下图。

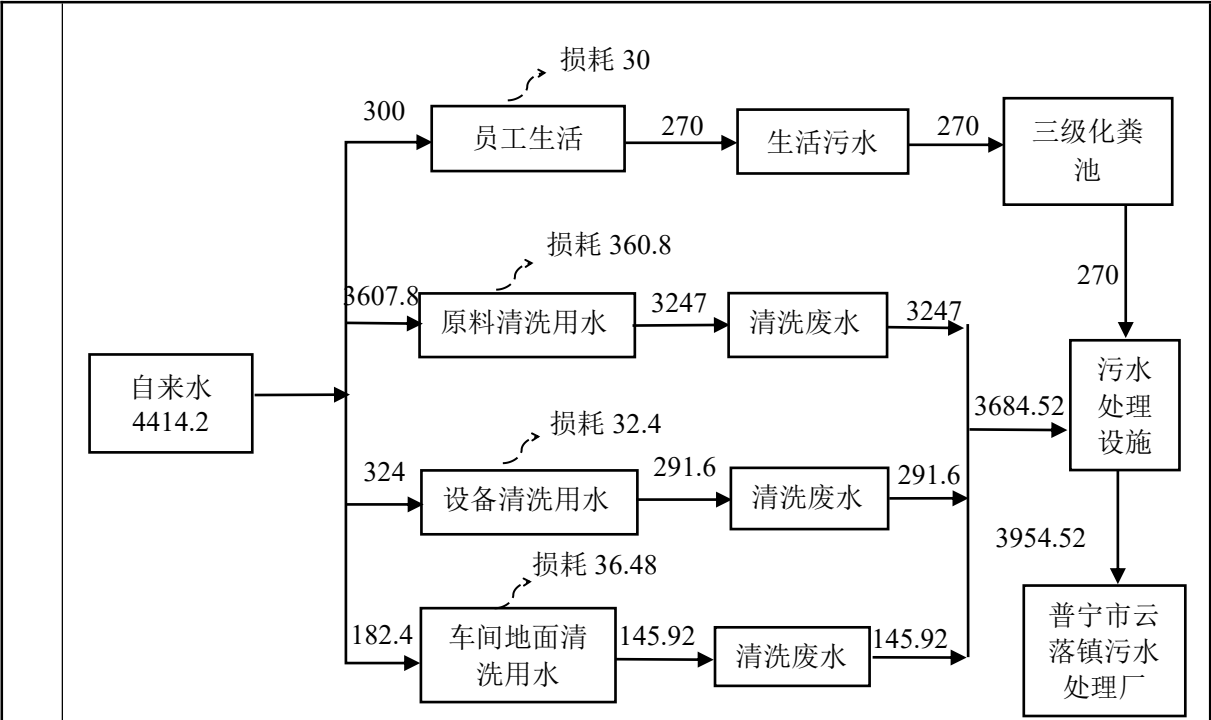


图 2-1 项目厂区水平衡图 (m³/a)

7、项目四至情况

本项目位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，项目地理位置图见附图 1。项目所在区域东北面为在建民居，东南面为林地，西南面为砂石场和空地，西北面为工厂厂房，项目四至图详见附图 2。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(1) 施工期工艺流程图

项目现状为空地，故存在施工期。根据现场踏勘，其施工流程大致如下：

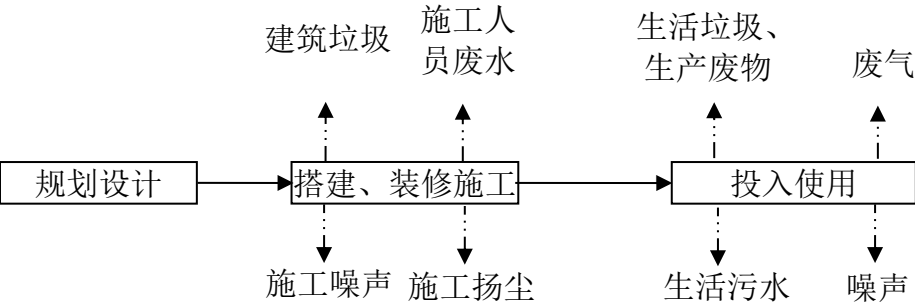


图 2-2 项目施工期流程

根据本项目的工程特点和施工条件，施工期以人工施工为主，施工方法以流水作业和平行作业相结合，各项施工作业持续、协调和均衡。施工期间将产生噪声、扬尘、废水等污染物，这些在一定时期内会给周围环境造成不良影响，必须

采取相应的污染防治和环境管理措施，减少其对环境的影响。

(2) 运营期生产工艺流程及产污环节

1) 生产工艺流程

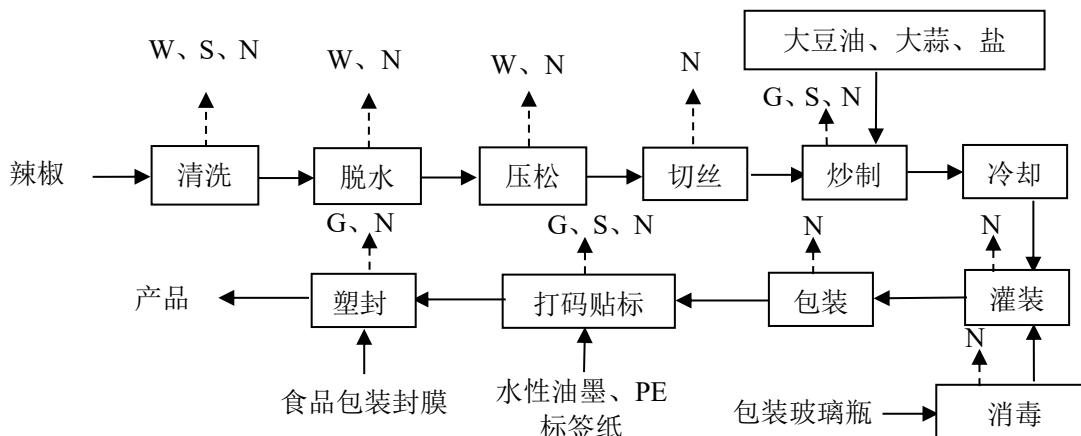


图 2-3 项目辣椒酱生产工艺流程

污染物标识（废气：G；废水：W；固体废物：S；噪声：N）

工艺流程简述：

(1) 清洗：外购的辣椒经毛刷去杂、喷淋清洗机进行清洗，该过程会产生清洗废水、废包装材料、原料残渣及噪声。

(2) 脱水：清洗后的辣椒经脱水机脱水，该过程会产生清洗废水及噪声。

(3) 压松：脱水后的辣椒再经压松机进一步脱水，同时起到蓬松作用，该过程会产生清洗废水及噪声。

(4) 切丝：压松后的辣椒经切丝机进行切丝以便和其他配料混合，该过程会产生噪声。

(5) 炒制：切丝后的辣椒与大豆油、大蒜、盐等一起倒入商用电磁炉内进行炒制，该过程会产生油烟、废包装材料及噪声。

(6) 冷却：炒制后的产品通过自然冷却，待后续灌装处理。

(7) 灌装：冷却后的产品经灌装机进行灌装，该过程会产生噪声。

(8) 消毒：包装玻璃瓶需使用消毒洗瓶机采用负离子吹气和紫外线消毒，该过程会产生噪声。

(9) 包装：灌装后的产品通过真空旋盖机将瓶内空气抽出，在真空状态下，将瓶盖精准旋紧密封，该过程会产生噪声。

(10) 打码贴标：包装好后的产品需使用打码贴标机进行打码贴标，打码过程使用到水性油墨，贴标过程使用自带粘性的 PE 标签纸，故打码过程会产生废气，贴标过程不会产生废气。打码部位定期使用抹布进行清洁。该过程会产生 NMHC、VOCs、臭气浓度、废包装桶（包装油墨）、废包装材料（包装标签纸）、废标签纸、废手套、废抹布及噪声。

(11) 塑封：包装贴标后的产品，使用远红外热收缩机对包装玻璃瓶进行塑封包装，该过程会产生 NMHC、臭气浓度及噪声。

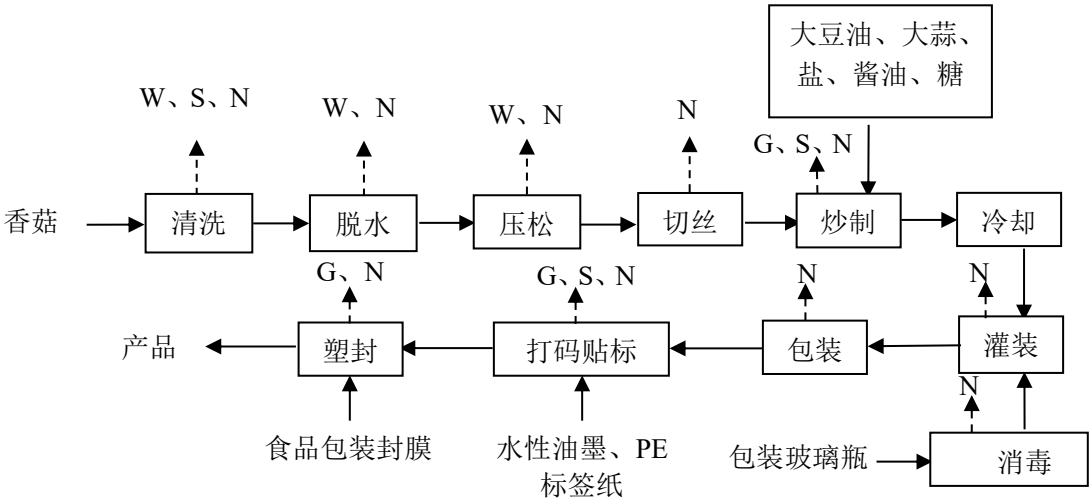


图 2-4 项目香菇菜生产工艺流程

污染物标识（废气：G；废水：W；固体废物：S；噪声：N）

工艺流程简述：

- (1) 清洗：外购的香菇经毛刷去杂、喷淋清洗机进行清洗，该过程会产生清洗废水、废包装材料、原料残渣及噪声。
- (2) 脱水：清洗后的香菇经脱水机脱水，该过程会产生清洗废水及噪声。
- (3) 压松：脱水后的香菇再经压松机进一步脱水，同时起到蓬松作用，该过程会产生清洗废水及噪声。
- (4) 切丝：压松后的香菇经切丝机进行切丝以便和其他配料混合，该过程会产生噪声。
- (5) 炒制：切丝后的香菇与大豆油、大蒜、盐、酱油、糖等一起倒入商用电磁炉内进行炒制，该过程会产生油烟、废包装材料及噪声。

(6) 冷却：炒制后的产品通过自然冷却，待后续灌装处理。

(7) 灌装：冷却后的产品经灌装机进行灌装，该过程会产生噪声。

(8) 消毒：包装玻璃瓶需使用消毒洗瓶机采用负离子吹气和紫外线消毒，该过程会产生噪声。

(9) 包装：灌装后的产品通过真空旋盖机将瓶内空气抽出，在真空状态下，将瓶盖精准旋紧密封，该过程会产生噪声。

(10) 打码贴标：包装好后的产品需使用打码贴标机进行打码贴标，打码过程使用到水性油墨，贴标过程使用自带粘性的 PE 标签纸，故打码过程会产生废气，贴标过程不会产生废气。打码部位定期使用抹布进行清洁。该过程会产生 NMHC、VOCs、臭气浓度、废包装桶（包装油墨）、废包装材料（包装标签纸）、废标签纸、废手套、废抹布及噪声。

(11) 塑封：包装贴标后的产品，使用远红外热收缩机对包装玻璃瓶进行塑封包装，该过程会产生 NMHC、臭气浓度及噪声。

2) 产污环节分析

本项目产污环节见下表。

表 2-5 营运期主要污染工序一览

污染类别	污染源名称	产生工序	污染因子
废气	炒制废气	炒制	油烟
	食品加工	食品加工	臭气浓度
	打码贴标废气	打码贴标	NMHC、VOCs、臭气浓度
	塑封废气	塑封	NMHC、臭气浓度
	污水处理废气	污水处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷
	清洗废水	清洗、脱水、压松、设备清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷、动植物油、LAS
固废	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	一般固废	清洗、炒制	废包装材料、原料残渣
		污水处理	油渣、污泥
		打码贴标	废包装材料、废标签纸
	危险废物		废包装桶
		设备维护	废手套、废抹布
噪声	机械噪声	机械设备运行	设备噪声

与项目有关的原有环境污染问题	现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可证等情况分析： 建设单位于 2021 年 5 月委托编制了《好菇婆食品加工建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 28 日通过揭阳市生态环境局的审批，审批号为揭市环（普宁）审〔2021〕5 号。项目于 2022 年 3 月完成自主验收。 项目于 2020 年 4 月 16 日首次申领了排污许可证，2021 年 7 月 21 日整改后申请排污许可证，2024 年 09 月 24 日重新申请了排污许可证，排污许可证证书编号为 9144528133479324X9001R。 本项目为异地新建项目，由于项目异地新建厂区与原厂区距离较远，无依托关系，厂区之间污染源不会叠加，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 常规污染物环境质量现状

本项目选址于广东省揭阳市普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，位于二类环境空气功能区。根据《环境空气质量标准》(GB3095-2026)4.4, 自 GB3095-2026 实施之日起至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值，因此，本项目区域环境空气质量现状执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准。

表 3-1 普宁市常规污染源环境质量现状一览表

序号	污染物项目	平均时间	平均浓度	GB3095-2026 过渡阶段二级标准	单位
1	二氧化硫	年平均	6	60	μm/m³
2	二氧化氮	年平均	12	40	
3	一氧化碳	24 小时平均	0.9	4	mg/m³
4	臭氧	日最大 8 小时平均	137	160	μm/m³
5	PM ₁₀	年平均	51	60	
6	PM _{2.5}	年平均	19	30	

备注：“平均浓度”来源于揭阳市生态环境局普宁分局发布的《2025 年空气环境信息》（索引号：11445281007032718C/2026-00030）。

根据上表数据，区域环境空气质量可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准，表明区域环境空气质量较好。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物为油烟、NMHC、VOCs、NH₃、H₂S、臭气浓度。根据生态环境部环境工程评估中心于 2021 年 10 月 20 日发布的《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“对《环境空气质量标准》(GB3095)和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施”，因此不对特征污染物油烟、NMHC、VOCs、NH₃、H₂S、臭气浓度进行环境质量现状监测。

2、水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理

达标后排入普宁市云落镇污水处理厂进一步处理。项目周边地表水主要为弯肚坑水库、崩坎水，崩坎水最终汇入龙江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），崩坎水（普宁大坳口-惠来磁窑）水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

弯肚坑水库为饮用水源一级保护区，水域保护范围为弯肚坑水库全部水域，水质保护目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准；项目距离弯肚坑水库 210 米，不涉及弯肚坑水库饮用水源一级保护区范围。

根据《2025 年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的内容：揭阳市水环境质量实现了突破：一是全市 11 个国、省考断面优良率 81.8%达历史最优水平；二是国考重点攻坚地都断面水质连续两年都提升一个类别（Ⅳ类→Ⅲ类→Ⅱ类），为“十三五”以来最好水平。

40 个监测断面中，水质达标率为 85%，比去年上升 2.5 个百分点；优良率为 70.0%，比去年上升 7.5 个百分点；劣于Ⅴ类水质占 2.5%（为惠来县入海河流资深村一桥），比去年下降 2.5 个百分点。

由上述可知，部分河段水体受到污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。随着区域污水处理厂的建设能直接减少污染物进入河流，能尽快缓解河流水质问题，进而缓解河流河水污染状况，深入推进流域污染综合整治，促进流域水质持续改善。

3、声环境质量现状

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56号），项目所在区域为 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

为评价项目所在区域声环境状况，项目委托江门市标检测科技有限公司于 2026 年 8 月 3 日对项目周边 50 米范围内敏感点环境噪声进行声环境监测。监测结果详见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果（单位：dB）

监测点位	监测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东北面在建民居（属云落村）	53	43	60	50

	项目南面民居	52	40	60	50																																
	从监测结果可以看出，本项目周边敏感点监测噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，所在地周围声环境质量良好。																																				
	4、生态环境质量现状调查																																				
	根据现场调查，区域内无国家重点保护的动植物、无大型或珍贵受保护生物，该区域不属生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。区域生态系统敏感程度较低，生态环境质量一般。																																				
	5、电磁辐射																																				
	新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目主要从事其他调味品、发酵制品制造，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。																																				
	6、地下水、土壤环境																																				
	本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产设备、污水处理设施、排污管道等污水下渗以及项目产生的危险废物发生泄漏对地下水及土壤造成的污染。本项目厂房做好硬底化，为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对这些场所加强硬底化及防渗防泄漏措施，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。在营运期经过对车间地面、污水处理设施、排水管道、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。																																				
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 厂界外500m范围内大气环境敏感点主要为居住区，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图4。 表 3-3 近距离环境敏感点分布情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>云落村（含在建民居）</td><td>80</td><td>31</td><td>居民</td><td>约 300 人</td><td rowspan="3">环境空气二类区</td><td>东北面</td><td>8</td></tr><tr><td>民居</td><td>29</td><td>-17</td><td>居民</td><td>约 20 人</td><td>南面</td><td>27</td></tr><tr><td>普宁市林业科学研究所</td><td>165</td><td>-210</td><td>行政办公</td><td>约 10 人</td><td>东南面</td><td>190</td></tr></table>					名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	X	Y	云落村（含在建民居）	80	31	居民	约 300 人	环境空气二类区	东北面	8	民居	29	-17	居民	约 20 人	南面	27	普宁市林业科学研究所	165	-210	行政办公	约 10 人	东南面	190
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界最近距离/m																													
	X	Y																																			
云落村（含在建民居）	80	31	居民	约 300 人	环境空气二类区	东北面	8																														
民居	29	-17	居民	约 20 人		南面	27																														
普宁市林业科学研究所	165	-210	行政办公	约 10 人		东南面	190																														

	普宁市皮肤病医院	-410	108	医院	约 400 人		西北面	417
	怡宁精神病医院	-424	-10	医院	约 200 人		西	423
注：以项目厂区最西点为坐标原点（E116°4'20.191"，N23°14'40.635"）为坐标原点，建立相对直角坐标系。								
2、声环境								
本项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标见下表。								
表 3-4 项目声环境敏感点分布情况一览表								
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	
	X	Y						
云落村(含在建民居)	80	31	居民	约 300 人	声环境 2 类区	东北面	8	
民居	29	-17	居民	约 20 人		南面	27	
注：以项目厂区最西点为坐标原点（E116°4'20.191"，N23°14'40.635"）为坐标原点，建立相对直角坐标系。								
3、水环境保护目标								
本项目 500m 范围内地表水环境保护目标为弯肚坑水库，弯肚坑水库位于本项目东南面约 210m 处，水质保护目标为Ⅱ类。								
3、声环境								
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
4、地下水环境								
本项目用地范围厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。								
5、生态环境								
本项目用地范围内无生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准							
	项目施工期机械设备冲洗废水、含泥沙废水等经临时沉淀隔油池处理后用于洒水降尘，不外排。							
项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物间接排放排放限值及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三								

级标准较严值，且满足排入普宁市云落镇污水处理厂进水水质标准。

表 3-5 废水排放水质标准 单位：mg/L，粪大肠菌群（个/L）

项目	PH（无量纲）	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	LAS
《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）	6-9	500	350	400	45	70	8	100	--
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	--	--	100	20
普宁市云落镇污水处理厂进水水质标准	6-9	250	150	200	30	35	4	100	--
执行标准	6-9	250	150	200	30	35	4	100	20

2、大气污染物排放标准

①项目炒制工序油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准要求。

表 3-6 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）摘录

规模	中型
基准灶头数	≥3，6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2
净化设施最低去除效率（%）	75%

②打码贴标工序厂区内 NMHC 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；VOCs 厂界无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815—2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；

塑封工序厂区内 NMHC 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

则项目厂区内 NMHC 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值；

③食品加工、打码贴标、塑封工序臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

表 3-7 项目食品加工、打码贴标、塑封工序废气执行标准

污染源	污染物	标准名称	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³
厂区内	NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
			20 (监控点任意一次浓度值)
		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	10 (监控点处 1h 平均浓度值)
			30 (监控点任意一次浓度值)
		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
			20 (监控点任意一次浓度值)
厂界	VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值	2
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	20 (无量纲)

④项目污水站有组织排放的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准，无组织排放的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放值。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (摘录)

控制项目	高度	氨	硫化氢	臭气浓度
无组织排放标准值 (mg/m ³)	/	1.5	0.06	20 (无量纲)
有组织排放标准值 (kg/h)	15m	4.9	0.33	2000 (无量纲)

⑤项目施工期运输设备及施工设备产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 施工期污染物无组织排放限值要求

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	周界外浓度最高点	0.4
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12

3、环境噪声排放标准

	项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。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。 表 3-10 厂界噪声执行标准 <table><tr><th>/</th><th>时段</th><th>昼间（dB）dB（A）</th><th>夜间（dB）dB（A）</th></tr><tr><td>《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）</td><td>/</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348—2008）</td><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固体废物控制标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的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内容以及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关规定。	/	时段	昼间（dB）dB（A）	夜间（dB）dB（A）	《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）	/	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348—2008）	2 类	60	50
/	时段	昼间（dB）dB（A）	夜间（dB）dB（A）										
《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）	/	70	55										
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348—2008）	2 类	60	50										
总量控制指标	根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，需要总量控制指标包括申请化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放。 根据关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知（环综合〔2024〕62 号）“8.优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理”。 项目生活污水经三级化粪池预处理后与生产废水汇入自建污水处理设施处理达标后进入普宁市云落镇污水处理厂进行处理，故项目无需申请废水污染物总量控制指标。项目无氮氧化物排放；根据核算结果，项目有机废气排放量为 0.00143t/a，排放量小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明。												

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、废气 项目施工期运输设备及施工设备会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，拟采取以下措施： 1) 施工期配备足够的洒水设施、挡风板、篷布等防尘设备及物资。 2) 施工期设置工地围挡，围挡高度不小于2.5m，且挡板与挡板之间、挡板与地面之间要密封，严禁敞开作业。 3) 采取洒水湿法抑尘措施。施工过程中配备专用洒水车对施工中物料运输、装卸、堆放等易于产生地面扬尘的场所进行洒水作业，每天至少洒水4~5次。在工地围挡上安装喷雾降尘装置。 4) 建筑垃圾应当在48小时内清运干净，不能及时清运的，应当采取覆盖防尘布或者防尘网等防尘措施。 5) 运输建筑垃圾等易产生扬尘的物料，采用密闭车辆运输，防止沿途物料洒落。 6) 在施工场地进出口处设置专门冲洗点，对驶离施工场区的车辆或作业机械进行冲洗，确保车辆不带泥沙，净车上路；对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少二次扬尘。 7) 加强施工机械设备的维护保养，保持良好工况。 经过上述措施后，项目施工期运输设备及施工设备产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，不会对周围环境造成不良影响。 2、废水 为避免项目施工期废水对周边的影响，项目拟采取以下污染防治措施。 1) 施工人员不在施工营地内食宿，生活污水经化粪池处理达标后排入普宁市云落镇污水处理厂。 2) 施工现场设置临时洗车槽，收集冲洗车辆、施工机械产生的废水，经临时隔油沉砂池处理达标回用于施工场地洒水抑尘，以及清洗车辆、施工机械等。
--	---

	3) 施工现场大门内外通道、材料堆放场等区域, 采用混凝土硬底化。 4) 施工单位根据揭阳市的降雨特征, 制定雨季、特别是暴雨期的排水应急响应工作方案, 以便在需要时实施, 避免雨季排水不畅对周围环境敏感点的影响。施工期施工场地及堆料场径流雨污水, 经过排水沟收集后汇入沉砂池, 经过沉砂池沉淀后的上清水回用于施工场地洒水压尘。 5) 建筑材料需集中堆放于堆料场, 堆料场周围设置临时排水沟及沉砂池。建筑材料采取一定的防雨淋措施, 及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料, 减少雨水冲刷。 6) 在施工过程中, 定时清洁施工机械表面不必要的润滑油及其它油污, 对废弃的用油应妥善处置; 加强施工机械设备的维修保养, 避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。 经过上述措施后, 项目施工期废水不会对周围环境造成不良影响。 3、噪声 施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声, 噪声源强约75-100dB, 项目拟采取以下保护措施: 1) 在施工工地四周设置高度不低于2.5m的硬质密闭围挡, 隔声降噪。高噪声设备施工时设置移动声屏障。 2) 严格控制施工时间, 为保证居民休息, 施工安排在昼间7: 00~12: 00、14: 00~22: 00期间进行, 中午及夜间休息时间禁止施工; 若由于工程需要, 确实要进行夜间连续施工的, 在取得相应主管部门的批准后, 须通过现场公告等方式告知施工区域附近的居民。 3) 采用符合国家有关标准的低噪声施工机械和运输车辆, 注意施工机械的保养维修, 需重点针对混凝土输送泵采取减振隔声措施, 减小其噪声影响。 4) 合理布局施工机械, 具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工, 安排多台设备同时作业, 做好充分的准备工作, 做到快速施工, 缩短影响时间。 5) 使用预拌混凝土, 不在现场进行混凝土的搅拌。 6) 加强施工期间交通管理和组织, 采取必要的限制与分流措施, 减少因为
--	--

施工车辆增多带来的交通堵塞产生的短期噪声。

7) 在施工现场张贴布告和标明投诉电话, 建设单位在接到投诉后应及时与当地生态环境部门取得联系, 以便及时处理各种环境纠纷。

经过上述措施后, 项目施工期噪声不会对周围环境造成不良影响。

4、固体废物

1) 项目土石方用于回填, 故无外弃土石方。但施工过程会产生少量建筑垃圾, 建筑垃圾临时堆放于施工用地范围内, 及时清运至城建部门指定的淤泥渣土受纳场或建筑垃圾消纳场处置。

2) 在施工现场设置垃圾桶用于临时储存生活垃圾, 然后委托当地环卫部门统一清运处理。

3) 遵守有关的城市市容和环境卫生管理规定, 车辆运输散装物料和废弃物时, 必须密封、包扎、覆盖, 不得沿途撒漏。

经过上述措施后, 项目施工期固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、建筑垃圾处理要求:

根据《广东省建筑垃圾处理条例》、《广东省建筑垃圾转移联单管理办法》要求, 项目委托资质单位采用符合要求的车辆将建筑垃圾由指定路线运输至指定单位进行处置。

项目建筑垃圾转移实施联单管理制度, 转移联单内容包括排放单位、排放地址、建筑垃圾类别及数量、运输单位、运输工具、驾驶员、行驶路线、运输时间、消纳单位、消纳方式和排放、运输、消纳核准等信息, 自运输车辆离开排放单位时开始运转, 到达预定消纳单位时结束。

排放单位、运输单位和消纳单位应当分别指定工作人员在各自负责环节进行联单信息核对、确认, 各联单确认人是联单管理的直接责任人。

排放单位、运输单位、消纳单位在建筑垃圾转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒建筑垃圾, 尤其不得在耕地倾倒、堆放、丢弃、遗撒、填埋建筑垃圾, 并对所造成的市容环境破坏、环境污染及生态破坏依法承担责任。

	排放单位应当履行以下义务： 1) 选择具备建筑垃圾处置核准的运输单位，对运输单位的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同； 2) 办理建筑垃圾处置核准，以及工程施工单位办理建筑垃圾处理方案备案，明确拟排放建筑垃圾的类别、数量（立方米、重量）和流向等信息； 3) 选择具备建筑垃圾处置核准的消纳单位； 4) 开展建筑垃圾分类和合法装载，建立建筑垃圾管理台账，如实记录、妥善保管转移建筑垃圾的种类、消纳单位等相关信息。分类收集、贮存和及时清运施工过程中产生的建筑垃圾，采取有效措施防止混合已分类的建筑垃圾； 5) 填写、运行建筑垃圾转移联单，在建筑垃圾转移联单中如实填写排放单位、运输单位、消纳单位信息，转移建筑垃圾的类别等信息； 6) 了解消纳单位贮存、利用或者处置建筑垃圾情况。 6、生态环境保护及减缓措施 （1）按设计要求的范围进行施工，不能随意扩大施工范围，不得设置弃土场，减少开挖面。 （2）施工单位应随时关注天气预报，事先了解降雨的时间和特点，落实相应防范措施。 （3）雨季施工应做好工地及施工营地内的排水工作，保证排水系统的畅通。 （4）施工结束后，及时拆除、清理临时构筑物及垃圾等。 经过上述措施后，项目施工期不会对生态环境造成不良影响。
--	---

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响分析 1、污染源强分析 （1）炒制油烟、臭气浓度 项目香菇菜、辣椒酱炒制过程会产生油烟，根据《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室编）第 123 页内容，餐饮油烟排放因子：未装油烟净化器 3.815kg/t，已装油烟净化器 0.543kg/t。根据上述数据，油烟净化器对处理效率可达到 $(3.815-0.543)/3.815*100\%=85.8\%$，项目保守取值 85%。项目香菇菜、辣椒酱炒制用油量为 215t/a，则油烟产生量为 $3.815*215/1000=0.82\text{t/a}$，项目共设置 4 台商用电磁炉，每台台商用电磁炉配套风量为 8000m³/h 的风机对油烟进行收集，再采用油烟净化装置（型号 HYFJ-32k）进行处理，处理效率按 85%计。项目风机总风量为 8000m³/h*4=32000m³/h，则炒制油烟产生浓度为 $0.82/300/8*1000/32000*1000000=10.68\text{mg/m}^3$，排放量为 $0.82*(1-85\%)=0.123\text{t/a}$，排放速率为 $0.123*1000/2400=0.05\text{kg/h}$，排放浓度为 $0.05/32000*1000000=1.6\text{mg/m}^3$，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）后由 15 米高排气筒高空排放。 （2）食品加工气味 项目食品加工过程中会产生少量的食品气味。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同对食品气味的喜恶程度、敏感程度和可耐受程度也不同。食品气味的影响也与污染源的性质、大气状况和距污染源的方位及距离有关，通过加强车间通风及清理、产品及时包装等措施，项目厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。 （3）打码贴标废气 项目运营期间水性油墨用量为 0.05t/a，废气主要来源于打码贴标过程中，根据建设单位提供的水性油墨 VOCs 含量检测报告，水性油墨 NMHC、VOCs 产生量为 2.8%，则刷油墨产生的挥发性有机化合物为 $0.05*2.8\%=0.0014\text{t/a}$。 项目水性油墨挥发性有机物 VOCs 含量为 2.8%，可满足《油墨中可挥发性有
--------------	--

机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)中表 1-水性油墨-喷墨印刷油墨-挥发性有机物（VOCs）限值≤30%，属于低 VOCs 含量的原辅材料，且项目挥发分含量低于 10%（根据关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）：三、控制思路与要求--(一)大力推进源头替代，企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施），故项目采取加强通风换气措施后实行无组织排放，项目厂区内 NMHC 无组织排放可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；VOCs 厂界无组织排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815—2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

项目在打码贴标工序中会产生一定异味，即臭气浓度，通过加强车间通风换气，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的要求。

（4）塑封废气

项目塑封工序加热，温度约为 150℃，不会达到包装材料的分解温度，该过程会产生 NMHC、臭气浓度。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2927 日用塑料制品制造行业系数表有关产排污系数，挥发性有机物产污系数 2.7kg/t-产品，项目仅在加工接触面会产生废气，根据建设单位提供的信息，项目食品包装封膜使用量约为 0.5t/a，按食品包装封膜用量的 2%计，则 NMHC 产生量为 $0.5 \times 2\% \times 2.7 / 1000 = 0.00003 \text{t/a}$ 。

由于塑封工序的 NMHC、臭气浓度产生量较少，故项目对其采取加强通风换气措施后实行无组织排放，则项目厂区内 NMHC 无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值，对周围环境和车间内环境不会产

生明显影响。

(5) 污水站恶臭

项目运行期间，在污水处理系统等处散发一定的恶臭气体，以 H_2S 和 NH_3 为主。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 、0.00012g 的 H_2S 。

项目设置一套处理量为 $15\text{m}^3/\text{d}$ 的废水处理设施，年处理 BOD_5 的量为 $5.1081-0.4342=4.6739\text{t/a}$ 。则项目运营期恶臭气体 NH_3 为 0.0145t/a ， H_2S 为 0.00056t/a 。

本项目将易产生臭气的池子进行加盖密封，污泥脱水间也进行厂房密闭措施，在各产污单元顶部设置抽风点。通过在密封池体（房间）设置抽气口，安置管道，项目污水处理设施建筑面积约 30m^2 ，平均高度为 1m，换气次数按 6 次/小时计，则每小时风量为 $30*1*6=180\text{m}^3/\text{h}$ ，故项目配套一套风机风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 的抽风机将收集到的恶臭气体引入一套生物除臭装置处理，经一根 15m 高的排气筒高空排放，设计废气收集效率 90%，处理效率 80%。年运行天数为 300 天，每天运行 24h，则总风量为 $1000*24*300=7.2*10^6\text{m}^3/\text{a}$ ，则恶臭排放情况见表 4-1。

表 4-1 污水站废气 NH_3 、 H_2S 排放源强

污染源名称	总产生量 t/a	收集效率	排气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	去除率 %	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a
污水处理设施	NH_3 0.0145	90 %	1000	1.8125	0.0018125	0.01305	生物除臭装置	80 %	0.3625	0.0003625	0.00261
	H_2S 0.00056			0.07	0.00007	0.000504			0.014	0.000014	0.000108

由上表可知，项目污水处理设施产生的 H_2S 、 NH_3 经有效措施处理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放值要求。污水站无组织废气产生量为： NH_3 ：0.00145t/a， H_2S ：0.000056t/a，经喷洒除臭剂、加强通风等措施，厂界废气排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

2、大气污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算见下表。

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /（mg/m³）	核算排放速率/ （kg/h）	核算年排放量/ （t/a）
一般排放口					
1	DA001	油烟	1.6	0.05	0.123
2	DA002	NH ₃	0.3625	0.0003625	0.00261
		H ₂ S	0.014	0.000014	0.0001008
主要排放口（无）					
一般排放口合计		油烟			0.123
		NH ₃			0.00261
		H ₂ S			0.0001008
有组织排放合计		油烟			0.123
		NH ₃			0.00261
		H ₂ S			0.0001008

(2) 无组织排放量核算

本项目大气污染物无组织排放量核算见下表。

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

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/m³）	
1	打码贴标、塑封	NMHC	加强通风等措施	DB44/236 7-2022	监控点处 1h 平均浓度值：6；监控点任意一次浓度值：20	0.00143
		VOCs		DB44/815—2010	2.0	
2	污水处理	NH ₃	加盖、喷洒生物除臭剂、加强机械通风措施等措施	GB14554—93	1.5	0.00145
		H ₂ S			0.06	0.000056
无组织排放统计						
无组织排放统计			NMHC、VOCs			0.00143
			NH ₃			0.00145
			H ₂ S			0.000056

(3) 项目大气污染物年排放量核算

表 4-4 大气污染物年排放量核算表 (有组织+无组织)

序号	污染物名称	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
1	油烟	0.123	0	0.123
2	NMHC、VOCs	0	0.00143	0.00143
3	NH_3	0.00261	0.00145	0.00406
4	H_2S	0.0001008	0.000056	0.0001568

表4-5 废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒温度℃	排气筒内径 m	排气筒风速 m/s	类型
				纬度	经度					
1	DA001	炒制油烟废气排放口 DA001	油烟	23°14'39.613"	116°42'1.607"	楼顶	常温	0.87	15	一般排放口
2	DA002	污水处理设施废气排放口	氨气、硫化氢、臭气浓度	23°14'40.716"	116°42'0.896"	15	常温	0.15	15.7	一般排放口

3、防治措施可行性及达标分析

油烟处理设施：原理为机械分离和静电净化的双重作用。含油烟废气在风机的作用下吸入管道，进入油烟净化器的一级净化分离均衡装置，采用重力惯性净化技术，对大粒径油雾粒子进行物理分离并均衡整流。分离出的大颗粒油滴在自身重力的作用下流入油槽排出。剩余的微小粒径油雾粒子进入高压静电场，高压静电场采用二段式高低压分离的静电工作原理，第一级电离极板的电场使微小粒径油雾粒子荷电，成为带电微粒，这些带电微粒到达第二级吸附极板后立刻被吸附且部分炭化。同时高压静电场激发的臭氧有效地降解有害成分，起到消毒、除味的作用，最后通过过滤网格栅，排出洁净的空气。根据各餐饮项目运行经验及监测情况以及《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），高效静电除油装置对餐饮油烟具有较好的去除效果，一般可处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求，在技术上是可行的。

（2）污水处理设施

项目采用生物除臭装置，原理为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。生物填料塔型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微生物分解利用，从而使污染物得以去除。生物除臭可以表达为：污染物+O₂→细胞代谢物+CO₂+H₂O。

处理过程：气体经过收集管道进入填料塔，抽吸过来的臭气先进入布气区，臭气从底部送入，在填料表面与喷淋液逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质。喷淋液从顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下，循环喷淋去除臭气中主要的 NH₃ 和 H₂S，同时吸收去除少量有机臭气污染物。参考《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3—2019），集中收集的恶臭气体经处理后经排气筒排放，处理工艺可选择喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭。本项目采用生物除臭工艺是可行技术，符合规范的要求。

综上所述，本项目废气处理措施方案可行。

4、非正常排放情况

据上述分析本项目生产过程中的废气污染物排放源，主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，即炒制油烟处理措施的“油烟净化装置”出现故障时，或处理设施出现漏风现象等，会出现处理效率降低或完全丧失的情况，本项目按完全丧失情况分析。本项目大气的非正常排放源强、发生频次和排放方式如下表。

表 4-6 项目大气非正常排放参数表

非正常排放源	废气处理设施	污染物	处理效率 (%)	有组织		单次持续时间 (h)	年发生频次	措施
				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)			
炒制油烟	油烟净化装置	油烟	0	0.34	10.68	1	很少发生	停机检修
污水处理设施废气	生物除臭装置	NH ₃	0	0.0018125	1.8125	1	很少发生	停机检修
		H ₂ S		0.00007	0.07			

由上表可知，当废气处理设施出现故障停止工作时，污染相对较大。因此，应杜绝非正常工况的发生，一旦发现废气处理设施故障，应及时修理，如不能及时修理好，则应暂时停止生产至设备修理好后才能继续生产。

5、大气环境影响分析

项目炒制油烟经“油烟净化装置”处理达标后由 1 根排气筒引至楼顶高空排

放，可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准要求。

项目加工过程中会产生少量的食品气味，通过加强生产车间通风及时清理、产品及时分装、运输过程采用密闭设备等措施，项目厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

项目打码贴标废气和塑封废气采取加强通风换气措施后实行无组织排放，项目厂区内NMHC无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值较严值；VOCs厂界无组织排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815—2010）表3无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

项目污水处理系统运行期间会散发一定的恶臭气体，项目将污水处理设施，池子加盖密封，在产污单元顶部设置抽气口，所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经15m高的排气筒高空排放，则H₂S、NH₃、臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准，厂界H₂S、NH₃、臭气浓度无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

综上所述，本项目产生的废气对周边大气环境影响是可以接受的。

6、温室气体排放核算与评价

1) 排放量核算

项目温室气体核算边界限定为厂区运营阶段。项目生产能源全部为外购电力，厂区不消耗煤、油、天然气等化石燃料，无化石燃料燃烧产生的直接温室气体排放；温室气体仅考虑外购电力消耗带来的间接CO₂排放；项目生产过程不产生CH₄、N₂O等其他温室气体。本次核算不包含原辅材料生产、产品外运、固废处置等上下游全生命周期排放。

项目年耗电量为60万kWh，根据《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的

公告》（公告2025年第47号）公布的2023年广东省省级电力平均二氧化碳排放因子0.4419tCO₂/MWh，故二氧化碳排放量为60*10⁴*0.4419/1000=265.14t/a。

2) 治理措施

为落实减污降碳管控，项目拟采取如下减排措施：1) 生产设备、水泵、风机优先选用国家一级、二级能效设备，降低单位产品电耗，从源头削减电力消耗；2) 优化生产排班管理，杜绝设备空转，停产间隙及时关停闲置设备、车间照明，减少无效用电；3) 定期维护保养生产及公辅设备，保障设备处于高效工况运行，避免设备老化增加能耗；4) 厂区采用LED节能灯具，落实建筑节能，降低照明能耗；后续条件具备时，优先采购持有有效绿证的绿色电力，进一步降低项目间接碳排放水平。

3) 与“双碳”目标符合性分析

我国碳达峰、碳中和坚持减污降碳协同增效，鼓励工业企业提升能源利用效率，降低能源消耗，倡导绿色低碳能源使用。项目无厂区化石燃料直接燃烧排放，碳排放来源于外购电力间接排放；项目通过选用高效节能设备、优化用电管理，降低电力消耗，减少间接CO₂排放；具备条件可采购绿电进一步降碳，符合工业领域节能降碳管控导向，与国家碳达峰、碳中和（“双碳”）目标相协调。

7、项目废气对周边敏感点的影响

项目评价范围内存在大气敏感点，最近敏感点位于项目东北面8m处的在建民居（属云落村）。项目炒制油废气经“油烟净化装置”处理达标后由1根排气筒引至楼顶高空排放，污水处理设施采取将池子加盖密封，在产污单元顶部设置抽气口，所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经15m高的排气筒高空排放。项目将两个排气筒均设置于项目西侧远离敏感点的位置，与该敏感点距离均大于50m。每日巡检风管、密闭车间门窗、抽风机运行状态，发现破损、漏风立即停机检修，非正常状态下立即暂停生产，杜绝废气持续超标排放。经上述措施后，废气经收集、治理后污染物可达标排放，不会破坏周边敏感点的大气环境质量，项目运营期废气对周边敏感点的影响较小。

8、废气监测计划

建设单位废气污染源应依据《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 食品制造》（HJ1084—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1030.3—2019）。要求开展自行监测，运营期废气污染物监测计划详见下表：

表 4-7 运营期废气监测计划一览表

排放形式	排放场所	监测污染物	监测频率	手工监测采样方法及个数
有组织排放	炒制油烟废气排放口（DA001）	油烟	每半年监测一次	非连续采样 至少 3 个
有组织排放	污水处理设施废气排放口 DA002	氨气	每季度监测一次	非连续采样 至少 3 个
		硫化氢		
		臭气浓度		
无组织排放	厂界	氨气	每半年监测一次	非连续采样 至少 3 个
		硫化氢		非连续采样 至少 3 个
		臭气浓度		非连续采样 至少 3 个
		VOCs		非连续采样 至少 3 个
	厂区内	NMHC		非连续采样 至少 3 个

二、水环境影响分析

1、污染源强分析

（1）生活污水

项目设员工人数为 30 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则本项目员工总用水量合计为 $1\text{m}^3/\text{d}(300\text{m}^3/\text{a})$ 。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}(270\text{m}^3/\text{a})$ ，其主要污染因子为 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 等。生活污水经三级化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施。

生活污水中 CODcr、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD₅、SS 的产生系数，生活污水中 BOD₅、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度。

（2）生产废水

1) 原料清洗废水：辣椒酱、香菇菜生产使用的原材料需要用自来水清洗，随后经过脱水、压松工序进行脱水处理，过程中不添加清洗剂。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册》辣椒酱生产过程的工业废水产生量为 5t/t 产品，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数手册》食用菌罐头生产过程的工业废水产生量为 19t/t 产品。项目年产辣椒酱 258 吨、香菇菜 103 吨，则生产过程污水产生量约为 $258*5+103*19=3247\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $10.82\text{m}^3/\text{d}$ 。

2) 设备清洗废水：项目需定期对生产设备进行清洗。根据企业提供的资料，压松机、切丝机、商业电磁炉、灌装机等设备每日生产完成后需用洗洁精和自来水进行清洗，用水量约 1t/d，设备外壳每月用抹布蘸洗洁精、自来水擦洗，用水量约 2t/次。则用水量为 $1*300+2*12=324\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 0.9 计算，则设备清洗废水产生总量约 $324*0.9=291.6\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $0.972\text{m}^3/\text{d}$ 。

3) 车间地面清洗废水：项目生产车间占地面积约 1216m^2 ，每三天冲洗一次，每次冲洗面积约占 60%，即 729.6m^2 ，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水系数为 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目取 $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，则车间地面清洗用水量为 $2.5*729.6/1000*300/3=182.4\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数以 0.8 计，则项目车间地面清洗废水量为 $182.4*0.8=145.92\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $0.4864\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目生产废水量为 $3247+291.6+145.92=3684.52\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $12.2784\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上，项目综合废水产生量为 $270+3684.52=3954.52\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $13.1784\text{m}^3/\text{d}$ 。

2、废水产排一览表

本项目生活污水经化粪池预处理后，各污染物浓度情况见下表。

表 4-8 项目生活污水产排一览表

项目		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
产生浓度（mg/L）		285	110	100	28.3	39.4	4.1
经三级化粪池处理后	浓度（mg/L）	228	86.9	70	27.5	35.5	3.3

注：参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：CODcr 去除率为

20%，BOD₅去除率为21%，NH₃N去除率为3%，SS去除效率参照环境手册2.1常用污水处理设备及去除率中给定的30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为20%和10%。

项目生产废水水质参考《好菇婆食品加工建设项目环境影响报告表》验收检测报告（报告编号为HZMA22010302）中各检测因子浓度的最大值（见附件9）；项目洗洁精使用后形成的生产废水含LAS，项目建设性质为异地新建，原环评中无审批使用洗洁精，故原有项目废水水质中无检测LAS的浓度数据，因此，项目根据洗洁精的使用量核算LAS的产生量及产生浓度。项目使用的洗洁精主要成分为十二烷基苯磺酸钠，故按最不利情况，项目使用的洗洁精均形成LAS，则生产废水中LAS产生量为0.5t/a，则生产废水中浓度为 $0.5/3684.52 \times 1000000 = 135.7 \text{mg/L}$ 。

表 4-9 项目综合废水产排情况表

类别	排水量 t/a	污染物	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	LAS
生产 废水	3684.5 2	产生浓度 mg/L	4142	1380	142	149	549	2.5	2.54	135.7
		产生量 t/a	15.261 3	5.0846	0.5232	0.549	2.022 8	0.0092	0.0094	0.5
生活 污水	270	预处理后 浓度 mg/L	228	86.9	70	27.5	35.5	3.3	—	—
		预处理后 产生量 t/a	0.0616	0.0235	0.0189	0.0074	0.009 6	0.0009	—	—
综合 废水	3954.5 2	产生浓度 mg/L	3874.8	1291.7	137.08	140.7	513.9	2.55	2.38	126.44
		产生量 t/a	15.322 9	5.1081	0.5421	0.5564	2.032 4	0.0101	0.0094	0.5
污水 处理 设施 出水	3954.5 2	排放浓度 mg/L	164.7	109.8	65.1	7.04	25.7	0.26	0.24	10.75
		排放量 t/a	0.6513	0.4342	0.2574	0.0278	0.101 6	0.001	0.0009	0.0425

项目综合废水经自建污水设施处理后达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表1水污染物间接排放排放限值及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值，且满足普宁市云落镇污水处理厂进水水质要求后排入普宁市云落镇污水处理厂做进一步处理。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表4-10，废水间接排放

口基本情况表详见表 4-11，废水污染物排放信息表详见表 4-12。

①废水类别、污染物及治理设施信息表

项目综合废水产生量为 3954.52m³/a，即 13.1784m³/d，经自建污水设施处理后达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物间接排放排放限值及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值，且满足普宁市云落镇污水处理厂进水水质要求后排入普宁市云落镇污水处理厂做进一步处理，尾水排入龙江支流崩坎水。

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况、废水污染物排放执行标准、废水污染物排放信息见下表：

表 4-10 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP 动植物油 LAS	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	调节池+隔油池+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池	调节+隔油+厌氧+缺氧+好氧+沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排放口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主。

②废水间接排放口基本情况

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 /mg/L
1	DW001	116°42'0.244"	23°14'40.568"	0.395452	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	12:00~14:00、18:00~20:00	普宁市云落镇污水处理厂	CODcr	40
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	2
									SS	10
									TN	15
									TP	0.4
									动植物油	1
									LAS	0.3

③废水污染物排放信息表

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	CODcr	164.7	0.002171	0.6513
		BOD ₅	109.8	0.001447	0.4342
		SS	65.1	0.000858	0.2574
		NH ₃ -N	7.04	0.00009	0.0278
		TN	25.7	0.00033867	0.1016
		TP	0.26	0.000003	0.001
		动植物油	0.24	0.000003	0.0009
		LAS	10.75	0.0001417	0.0425
全厂排放口合计		CODcr			0.6513
		BOD ₅			0.4342
		SS			0.2574
		NH ₃ -N			0.0278
		TN			0.1016
		TP			0.001
		动植物油			0.0009
		LAS			0.0425
备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主					

3、措施可行性及影响分析

(1) 处理设施技术可行性分析

项目污水处理设施废水处理工艺为“调节+隔油+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”的方法处理废水，处理工艺流程图如下：

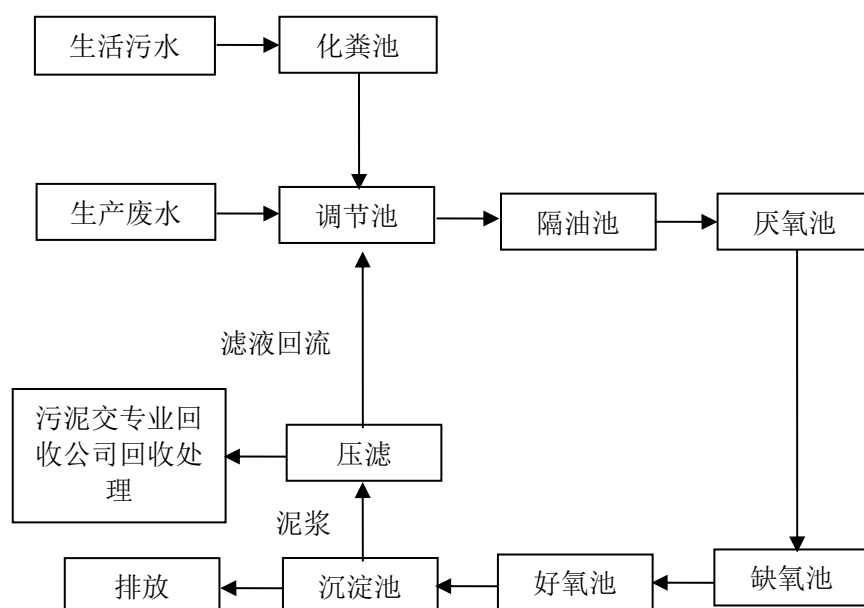


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

生产废水处理设施设计处理水量为 15t/d，间歇运行，主要参数如下：

隔油池：

①尺寸 2m*2m*1.5m（有效水深 1.2m）

②停留时间 2h

厌氧池：

①尺寸 3.5m*3m*2m（有效水深 1.8m）

②停留时间 8h

缺氧池：

①尺寸 2.5m*2m*2m（有效水深 1.8m）

②停留时间 4h

好氧池：

①尺寸 3.5m*3m*2m（有效水深 1.8m）

②停留时间 8h

沉淀池：尺寸 2m*2m*1.5m（有效水深 1.2m）

②停留时间 2h

处理工艺简述:

调节池: 废水进入废水调节池, 调节池的作用是对污水的水质和水量进行调节均化, 使后续的工艺免受其冲击负荷。

隔油池: 利用自然上浮法分离、去除含油废水中可浮性油类物质。

厌氧池: 水进入厌氧池后, 池内大量的厌氧微生物絮体将废水中的有机物降解, 池内设有搅拌设备以保证废水与厌氧生物的充分接触, 并促进降解过程中产生的沼气从污泥中分离出来。

缺氧池: 厌氧池的水流入缺氧池中进一步对有机物进行分解, 对污水中的氨、氮、磷去除, 缺氧池上层的沉清液流入氧化池, 而污泥通过回流管进入厌氧池, 从而增加厌氧池的浓度, 提高厌氧池的处理效率。

好氧池: 在有足够曝气供氧条件下, 废水中的有机物通过活性污泥中的微生物吸附、氧化、还原过程, 把复杂的大分子有机物氧化分解为简单的无机物, 从而达到净化废水的目的。

沉淀池: 沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物, 净化水质的设备。

污染去除效果:

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册》-辣椒酱中“物理法+厌氧/好氧组合法+化学法”对废水的处理效率、《厌氧—缺氧—好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》(HJ576-2010)、《调味品、发酵制品制造工业污染防治可行技术指南》(HJ 1303-2023) 及企业生产经验, 废水处理效果预计见表 4-13。

表 4-13 综合废水设计预期处理效果

处理单元	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	动植物油	LAS
产生浓度 (mg/L)	3874.8	1291.7	137.08	140.7	513.9	2.55	2.38	126.44
隔油	15%	15%	5%	0	0	0	50%	15%
厌氧+缺氧+好氧+沉淀	95%	90%	50%	95%	95%	90%	80%	90%
出水浓度 (mg/L)	164.7	109.8	65.1	7.04	25.7	0.26	0.24	10.75
执行标准	250	150	200	30	35	4	100	20

废水处理设施稳定运行管理要求:

项目综合废水为间歇排放，为确保污水处理设施稳定运行及回用，项目生活污水由三级化粪池进行化粪池预处理，该化粪池可起到暂时的作用。此外，项目设置 1 个容积为 15t 的生产废水暂存池，将生产废水收集在暂存池，后续生活污水与生产废水在调节池进行均质混合后均匀汇入污水处理设施处理。

（2）依托污水处理厂可行性分析

1) 普宁市云落镇污水处理厂概况

普宁市云落镇污水处理厂位于广东省普宁市云落镇镇区西南角，九岭村以南的区域。普宁市云落镇污水处理厂投资总额 4263.2 万元，普宁市云落镇污水处理厂总规模 0.3 万 m^3/d 。收集范围包括云落镇镇区云落居委、云落村、中央寨村、大池村、下埔寮村、九岭村，大部分污水管沿镇区村庄主要道路敷设，总服务面积 27.67 km^2 。

本项目位于普宁市云落镇污水处理厂纳污范围内。

2) 污水处理工艺

普宁市云落镇污水处理厂采用“带有脱氮除磷效果的 A^2/O 微曝氧化沟+二沉池+高效沉淀池+转盘滤布滤池”，污泥处理采用“板框脱水处理-污泥调理工艺”，污泥处置采用“外运”处置方式，出水消毒采用“紫外消毒工艺”，尾水排入龙江支流崩坎水。

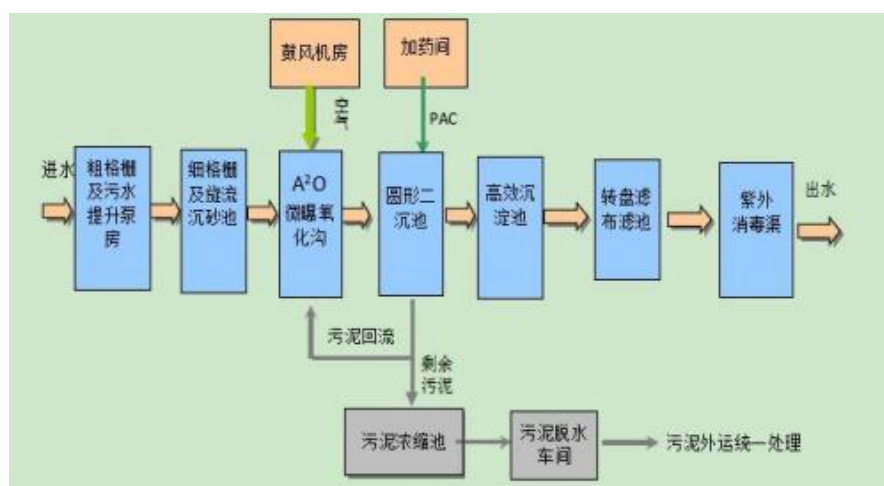


图 4-2 污水处理厂工艺流程图

3) 设计进出水水质

普宁市云落镇污水处理厂设计进水水质见下表：

表 4-14 普宁市云落镇污水处理厂设计进水水质 单位：mg/L

指标	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS	动植物油	LAS
进水水质	250	150	30	4	35	200	100	/

普宁市云落镇污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准、国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准中的较严者（总氮除外，其标准≤15）。详见下表。

表 4-15 普宁市云落镇污水处理厂设计出水水质 单位：mg/L

指标	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS	动植物油	LAS
出水水质	40	10	2	0.4	15	10	1	0.3

4）对普宁市云落镇污水处理厂水量水质影响分析

根据工程分析，本项目排入普宁市云落镇污水处理厂的污水类别为综合废水，建成后全厂综合废水排放量为 13.1784m³/d。普宁市云落镇污水处理厂总设计处理能力为 0.3 万 t/d，具有足够的负荷接纳本项目的污水，不会对普宁市云落镇污水处理厂正常运行造成明显不良影响

综上所述，从废水水量、废水水质、污水处理厂建设和运行的时间衔接等方面分析，本项目废水依托普宁市云落镇污水处理厂具备可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

因此，本项目综合废水处理措施是可行的。

4、监测计划

项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施，经处理达到普宁市云落镇污水处理厂进水水质要求的标准后排入普宁市云落镇污水处理厂进一步处理。根据《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》（HJ1084—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业 方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3—2019），本项目废水监测情况要求如下。

表 4-16 营运期环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
综合废水	综合废水出水口	流量、pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总	1 次/半年	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物间接排放排放限值及广东

		氮、总磷、动植物油、LAS		省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值，且满足排入普宁市云落镇污水处理厂进水水质标准
--	--	---------------	--	---

三、噪声环境影响分析

1、源强分析

本项目的噪声主要是机械生产设备、通风设备等辅助运行时产生的噪声。其噪声值在 70-85dB（A）之间，噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-17 项目噪声源声级值

序号	名称	噪声值 dB（A）	数量（台）	排放强度 dB（A）	持续时间/d
1	毛刷去杂喷淋清洗机	75	1	75	8
2	脱水机	85	2	88	
3	压松机	75	2	78	
4	切丝机	80	3	85	
5	商用电磁炉	70	4	76	
6	消毒洗瓶机	75	1	75	
7	灌装机	75	2	78	
8	真空旋盖机	70	2	73	
9	打码贴标机	70	2	73	
10	远红外热收缩机	70	1	70	

2、噪声防治措施

为使本项目的厂界噪声达到所在区域环境标准要求，不对周边的声环境造成明显影响，必须对噪声源采取隔声等综合防治措施，将噪声对周围环境的影响降到最低。建议建设单位落实以下噪声防治措施：

（1）合理布局车间设备位置，项目在生产加工过程中必须加强生产车间门、窗的密闭性；

（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）合理安排作业时间，保证夜间不作业。

3、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的要求，对本项目昼间产生的噪声进行预测，由于夜间无生产活动，故无需预测夜间的噪声。本项

目各主要噪声源均在厂区内使用，且位置固定，故可近似将所有主要噪声源等效成生产厂区中部的点声源进行计算，该等效点声源的源强等于厂区内所有主要噪声源的叠加和，其计算方式如下：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L——某点噪声总叠加值，dB（A）；

L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB（A）；

n——噪声源个数。

本评价按最不利因素，取厂区生产区内各主要噪声源的最大噪声源强进行叠加计算，算得该等效点声源源强约为 94dB。本项目周边地势较为平坦，计算中噪声衰减主要考虑声波几何发散以及各种因素引起的衰减量，对于点声源，其点声源衰减预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中： L_2 ——距离源 r_2 处的 A 声级，dB（A）；

L_1 ——距声源 r_1 处（1m）的 A 声级，dB（A）；

r_2 ——距声源的距离，m。

r_1 ——距声源的初始距离，m。

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量）。

本项目各主要噪声源均在生产车间内使用，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），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 30dB（A）以上。预测结果详见下表。

表 4-18 厂界处达标分析 单位：dB（A）

噪声源	声源源强 dB（A）	采取墙壁房间隔声、减振、合理布局等措施后降噪 30dB（A）	与声源距离（m）			
			东南厂界	西南厂界	西北厂界	东北厂界
生产车间	91	61	35	43	35	33

表 4-19 项目敏感点处噪声排放值预测

内容	敏感点名称	
	项目东北面在建民居（属云落村）	项目南面民居
与声源距离（m）	33	27
贡献值/dB（A）	30.6	32.4
背景值/dB（A）	53	52
预测值/dB（A）	53	52

注：项目夜间不生产。

根据上表计算结果可知，项目采取墙壁房间隔声、减振、合理布局等综合措施后，厂界处的噪声贡献值昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，敏感点处的噪声预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-20 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界外 1 米	Leq（A）	每季度 1 次，每次两天，分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

四、固体废物环境影响分析

1、固体废弃物产生情况

（1）生活垃圾

项目共有员工 30 人，均不在项目内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量为 4.5t/a。

（2）废包装材料

项目外购原料拆包过程会产生少量废包装材料，根据建设单位提供资料，项目年废包装材料约为 0.5t/a，经收集后交专业公司回收利用。

（3）原料残渣

项目生产过程会产生少量废辣椒、废香菇等原料残渣，为厨余垃圾，根据建设单位核实，原料残渣产生量约为原材料的 0.5%，即产生量约为（90+30+30）

*0.5%=0.75t/a，交由有资质单位回收处理。

（4）油渣

项目设置隔油池对动植物油进行处理，项目废水中动植物油产生量为2.54t/a，隔油效率为50%，则油渣产生量为1.27t/a，经收集后交专业公司回收利用。

（5）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65%计算，项目年处理BOD₅为5.1081-0.4342=4.6739t/a，则污泥产生量约4.6739*0.6/（1-65%）=8t/a，经收集后交专业公司回收利用。

（6）废标签纸

项目生产过程会产生少量废标签纸，根据建设单位核实，产生量为原材料的1%，即产生量为2.5*1%=0.025t/a，经收集后交专业公司回收利用。

（7）废包装桶

项目水性油墨的使用会产生废原料桶，根据建设单位核实，产生量约为0.005t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）HW49其他废物中“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”（废物代码为900-041-49），妥善暂存后委托有资质单位处理。

（8）废手套、废抹布

项目设备维护会产生废手套、废抹布，根据建设单位核实，产生量约为0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）HW49其他废物中“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”（废物代码为900-041-49），妥善暂存后委托有资质单位处理。

表 4-21 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量（t/a）	治理措施	备注
生活垃圾	4.5	交由环卫部门集中处理	生活固废
废包装材料	0.5	交专业公司回收利用	一般固废
原料残渣	0.75	交由有资质单位回收处理	一般固废
油渣	1.27	交专业公司回收利用	一般固废
污泥	8	交专业公司回收利用	一般固废
废标签纸	0.025	交专业公司回收利用	一般固废
废包装桶	0.005	交由有资质单位处理	危险废物

废手套、废抹布	0.01	交由有资质单位处理	危险废物
---------	------	-----------	------

项目固体废物处理处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害原则及分散与集中处理相结合的原则。根据上述固体废物分类识别结果，将针对不同类别的固体废物提出相应的处理处置措施要求。对本项目产生的各种固体废物均分类进行收集、存放及处置。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）以及《国家危险废物名录（2025 年版）》的要求，本项目固体废物汇总详见表 4-22。

表 4-22 项目固体废物汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代码	产生量（t/a）
1	生活垃圾	员工办公生活	固态	废纸/塑料/其他	/	4.5t/a
2	废包装材料	清洗、炒制、打码贴标	固态	塑料	900-003-S17	0.5t/a
3	原料残渣	清洗、炒制	固态	食品残渣	900-099-S13	0.75t/a
4	油渣	污水处理	固态	动植物油	900-099-S59	1.27t/a
5	污泥	污水处理	固态	污泥	140-001-S07	8t/a
6	废标签纸	打码贴标	固态	标签纸	900-003-S17	0.025t/a
7	废包装桶	打码贴标	固态	油墨	900-041-49	0.005t/a
8	废手套、废抹布	设备维护	固态	油墨	900-041-49	0.01t/a

2、处置去向及环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

（1）一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理，生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置，并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫，灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。

（2）危险废物

表 4-23 项目危险废物贮存场所基本情况									
序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	废包装桶	HW49 其他废物	900-041 -49	厂房一层内部	5m ²	堆叠	5t	一年
2		废手套、废抹布	HW49 其他废物	900-041 -49			桶装		

危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

A、按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

B、建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

F、危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

G、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要

求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、潜在污染源及其影响途径

项目属于其他调味品、发酵制品制造，生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径主要为清洗废水发生泄漏而导致垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水。

2、防治措施

项目拟采用的分区保护措施如下表：

表4-24 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号		区域	潜在污染源	工程措施
1	重点防渗区	危废仓、油墨仓	油墨、废包装桶等	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置漫坡。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求

2	一般 防渗 区	生产区域	生产废气 (NMHC、VOCs、臭气 浓度、NH ₃ 、H ₂ S)	做好防风挡雨措施，地面做好防腐、防渗措施
		一般固废 仓	原料残渣、污泥等	在采用库房或包装工具贮存，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

3、跟踪监测计划

项目生产过程产生清洗废水，需加强日常检查，项目废气经过有效处理后可达标排放，项目所在生产区域、仓库等按分区防渗做好处理，做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

综上，项目污染物对地下水和土壤均无污染途径，因此项目不需对地下水、土壤进行追踪监测。

4、影响分析

综上所述，采取防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，故项目不会对地下水、土壤环境产生不利影响。

六、生态环境影响分析

项目所在区域周边为林地，根据现场调查，区域内无国家重点保护的动植物、无大型或珍贵受保护生物，该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响，不会对周边生态情况造成影响。

七、环境风险影响分析

1、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁、q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t。

Q₁、Q₂.....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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q < 10；（2）10≤Q < 100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 所界定的危险物质及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的物质及其储存量，对本项目所储存使用的危险物质进行辨识。

表 4-25 危险物质临界量及最大储存量

序号	危险化学品名称	CAS 号	临界量 Q_n (吨)	项目最大存储量 q_n (吨)	q_n/Q_n
1	水性油墨	/	50	0.02	0.0004
2	废包装桶	/	50	0.005	0.0001
3	废手套、废抹布	/	50	0.01	0.0002
4	合计				0.0007

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

表 4-26 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性说明，见附录 A。

2、环境风险识别

表 4-27 风险识别表

事故类型	发生原因	危险目标	环境污染及后果
事故排放	设备故障或管道损坏，会导致污水未经有效收集处理直接排放，影响周边水环境、土壤环境	污水处理设施	可能污染水环境、土壤环境
	油墨储存、转运过程中包装桶破损、倾倒，发生油墨泄漏，影响周边水环境、土壤环境	仓库、生产车间	
	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气处理设施	可能污染大气环境
火灾、爆炸	操作不当或设备事故可能使设备失控，天然气遇明火、高热引发火灾事故	仓库、生产车间	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响，火灾消防废水处置不当，引起水环境、土壤环境污染事故

3、风险防范措施

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

A. 风险防范措施

A-1 火灾风险防范措施

本项目涉及的火灾、爆炸等的燃烧物质以食品包装封膜、PE 标签纸为主。因此，建议建设单位在厂内按要求设置干粉灭火器，并定期检查检修，避免火灾事

故对环境造成严重影响。

A-2、废气、废水处理系统预防措施

当发生废气风险事故时，本项目废气处理设施不正常运行，造成废气未经处理直接排放或处理不完全，导致污染物超标，可能对周边环境和人员造成一定影响。发生该类事故的可能原因主要有操作不当、缺少维护、没有及时更换相关设备等。当发生该类事故时，项目建设单位应立即停产，仔细排查故障问题并及时进行检修。另外，建设单位设置了环保专员，建立日常环保管理制度，生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料等；处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关的技术人员进行维修。

当废水处理设施失效或管道破裂泄漏时，废水污染物浓度较正常工况下有较大幅度的增加，外排会造成对自然水体的影响。因此，从项目环境管理上，加强对污染防治设施的日常运行管理和维护，以杜绝事故的发生。

A-3、水性油墨、洗洁精泄漏防范措施

项目水性油墨、洗洁精贮存间设置围堰，由于项目水性油墨、洗洁精包装规格均为25kg/桶，规格较小，故仓库围堰可避免物料漫流至贮存间外。贮存间地面硬底化，配套配备吸附棉、堵漏工具、密闭收集桶、个体防护用品、干粉灭火器。泄漏的水性油墨、洗洁精全部截留在围堰内，使用吸附材料收集，装入密闭容器，按危废委托处置。

A-4、危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，暂存区设置围堰、地面硬底化。

②门口设置台账作为出入库记录。专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政管网。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

B.事故应急措施

①编制突发环境事件应急预案及备案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

③当发生事故时，企业应立刻停产，修复后能确保其正常运行时才可恢复生产，再根据事故处理情况采取相应处理措施，即可阻止事故废水对外界环境的污染。

④事故应急池：

参照中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。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。

注：储存相同物料的储存容器按一个最大储存量容器计，装置物料按存留最大物料量的一台反应器或中间储存容器计。

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），项目室内消防栓设计流量为 10L/s，室外消防栓设计流量为 15L/s，一次火灾延续时间按 2 小时计，一次灭火用水量 180 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 ，事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（ m^3 ），与事故废水导排管道容量

(m^3) 之和, 本项目在车间门口设置漫坡, 高度为 15cm, 则 $V_3=1216*15/100=182.4\text{m}^3$ 。

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 , 项目生产废水产生量 $13.1784\text{m}^3/\text{d}$, 事故时间按 2 小时计, V_4 为 $13.1784/8*2=3.2946\text{m}^3$ 。

V_5 --发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3

其中 $V_5=10qF$;

$q=q_n/n$;

q ——降雨强度, mm ; 按平均日降雨量;

q_n ——年平均降雨量, mm ;

n ——年平均降雨日数;

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, hm^2 ;

揭阳市多年平均降雨量为 1708mm, 年平均降雨日数为 141 天, 则降雨强度 $q=12\text{mm}$ 。 F 为雨水汇水面积, 取 0.3761ha 。则发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 $V_5=45.1\text{m}^3$ 。

综上, 事故应急池有效容积 $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=(0+180-182.4)+3.2946+45.1=45.9946\text{m}^3$ 。

为防止发生故障时废水外排对周围环境的影响, 企业应设置一个不小于 45.9946m^3 的事故应急池, 对消防废水进行有效收集, 避免消防废水进入雨水管道污染附近水体。本项目拟建设 48m^3 的事故应急池, 满足不小于 45.9946m^3 的需求, 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。通过完善事故废水收集、处理、排放系统, 保证火灾事故消防废水安全地集中到事故应急池, 然后针对水质实际情况进行必要的处理, 避免对评价范围内的周围河流造成影响。采取上述措施后, 因消防水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小。

⑤建立三级环境应急处置流程: 一级岗位人员现场初期封堵、控源截污, 切断污染物向外扩散通道; 二级厂区应急指挥部统筹物资, 将泄漏油墨、外泄废水、火灾消防废水收集至应急池, 分类处置; 当污染无法有效内部管控时启动三级响

应，及时向消防、生态环境部门上报，在外部专业力量指导下开展处置。事故期间严格关闭雨水排放闸，严防污染废水进入外环境。

7、环境管理

（1）营运期的环境管理

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管理工作。

①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保管理人员责任。

②对产污工序的工人和班/组长进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

③落实环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

④建立相关记录台账：原材料的使用记录；废气和厂界噪声的监测记录台账；固体废物收集交接记录，转运交接记录；突发环境事件记录。

⑤环境管理制度：为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作的管理，把营运期的环境管理纳入每天的日常环境管理范围，而且要责任到人，积极贯彻“预防为主、防治结合”的方针，形成环境管理经常化、制度化，并设立以下管理制度：

- A.环保岗位责任制度
- B.厂内环境监测制度
- C.环境污染事故调查与应急处理制度
- D.环保设施与设备运转与监督管理制度
- E.清洁生产管理制度
- F.监督检查制度
- G.排污许可制度

除此之外，对项目运行中产生的环保问题须及时制定相应对策，加强与环境保护部门的联系与配合，结合环境监测结果，及时掌握环境质量的变化状况，采

取有效措施把污染控制在国家标准允许的范围内；同时注意防范污染事故的发生，一旦发生环境污染事故、人身健康危害要与当地生态环境、环卫、市政、公安、医疗等部门密切结合，及时应急处理、消除影响。

（2）排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。

①废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。环境保护图形标志牌设置位置应距废气排放口采样点较近且醒目处，并能长久保留。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

②固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

③固体废物暂存场所

危险废物应设置专用堆放场地，并必须有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存场较近且醒目处，并能长久保留。生活垃圾贮存场设置提示性环境保护图形标志牌；危险废物堆放场地设置警告性环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

项目建成后，应对所有污染排放口名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容统计，并登记上报到当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

④设置标志牌要求

	环境保护图形标志牌由生态环境主管部门统一制定。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。 规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境保护主管部门同意并办理变更手续。
--	---

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	
大气污染物	炒制油烟废气排放口 DA001	有组织	油烟	经“油烟净化装置”处理达标后由 1 根排气筒引至楼顶高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准	2mg/m ³
	污水处理设施废气排放口 DA002	有组织	氨气	将池子加盖密封，在产污单元顶部设置抽气口，所产生废气由抽风机收集引入生物除臭装置处理达标后经 15m 高的排气筒高空排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放值	4.9kg/h
			硫化氢			0.33kg/h
			臭气浓度			2000（无量纲）
	厂界	无组织	氨气	加盖、喷洒生物除臭剂、加强机械通风措施	《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新改扩建限值	1.5mg/m ³
			硫化氢			0.06mg/m ³
			臭气浓度			20（无量纲）
	厂区内	无组织	VOCs	加强机械通风措施	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815—2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值	2mg/m ³
			NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值	监控点处 1h 平均浓度值 ≤6mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值 ≤20mg/m ³

地表水环境	综合污水排放口 (DW001)	pH	生活污水经化粪池预处理后，与生产废水汇入自建污水处理设施处理	《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)表1水污染物间接排放限值及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准较严值，且满足普宁市云落镇污水处理厂进水水质要求	6-9
		COD _{Cr}			≤250mg/L
		BOD ₅			≤150mg/L
		SS			≤200mg/L
		氨氮			≤30mg/L
		TN			≤35mg/L
		TP			≤4mg/L
		动植物油			≤100mg/L
		LAS			≤20mg/L
声环境	厂区设备	噪声	选用低噪声设备、消声、减振、隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	昼间≤60dB 夜间≤50dB
电磁辐射	/				
固体废物	员工垃圾由环卫部门定期清运，废包装材料、油渣、污泥、废标签纸由专业回收公司回收处理，原料残渣交由有资质单位回收处理，废包装桶、废手套、废抹布交由有资质单位回收处理				
土壤及地下水污染防治措施	在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时作出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染				
生态保护措施	1、合理厂区内的生产布局，防止厂区内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。				
环境风险防范措施	委托相关单位编制突发环境事件应急预案及备案，通过采取相应的防范措施，可以将项目风险水平降到较低水平，因此本项目的环境风险水平在可接受范围内。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				
其他环境管理要求	依法申办排污许可手续；建设完成后依法进行自主验收；制定环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；制定营运期环境监测计划并严格执行；建立清晰的台账系统。				

六、结论

本项目建设符合国家产业政策、三线一单及规划的要求，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，对周围环境产生的影响是可接受的。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

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 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	废气量(万 m ³ /a)	0	0	0	8400	0	8400	+8400
	油烟(t/a)	0	0	0	0.123	0	0.123	+0.123
	NMHC、 VOCs(t/a)	0	0	0	0.00143	0	0.00143	+0.00143
	NH ₃ (t/a)	0	0	0	0.00406	0	0.00406	+0.00406
	H ₂ S(t/a)	0	0	0	0.0001568	0	0.0001568	+0.0001568
废水	废水量(万 t/a)	0	0	0	0.395452	0	0.395452	+0.395452
	COD _{cr} (t/a)	0	0	0	0.6513	0	0.6513	+0.6513
	BOD ₅ (t/a)	0	0	0	0.4342	0	0.4342	+0.4342
	SS(t/a)	0	0	0	0.2574	0	0.2574	+0.2574
	NH ₃ -N(t/a)	0	0	0	0.0278	0	0.0278	+0.0278
	TN(t/a)	0	0	0	0.1016	0	0.1016	+0.1016
	TP(t/a)	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	动植物油 (t/a)	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	LAS(t/a)	0	0	0	0.0425	0	0.0425	+0.0425
一般工业	废包装材料 (t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

固体废物	原料残渣 (t/a)	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75
	油渣 (t/a)	0	0	0	1.27	0	1.27	+1.27
	污泥 (t/a)	0	0	0	8	0	8	+8
	废标签纸 (t/a)	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
危险废物	废包装桶 (t/a)	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废手套、废抹布 (t/a)	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

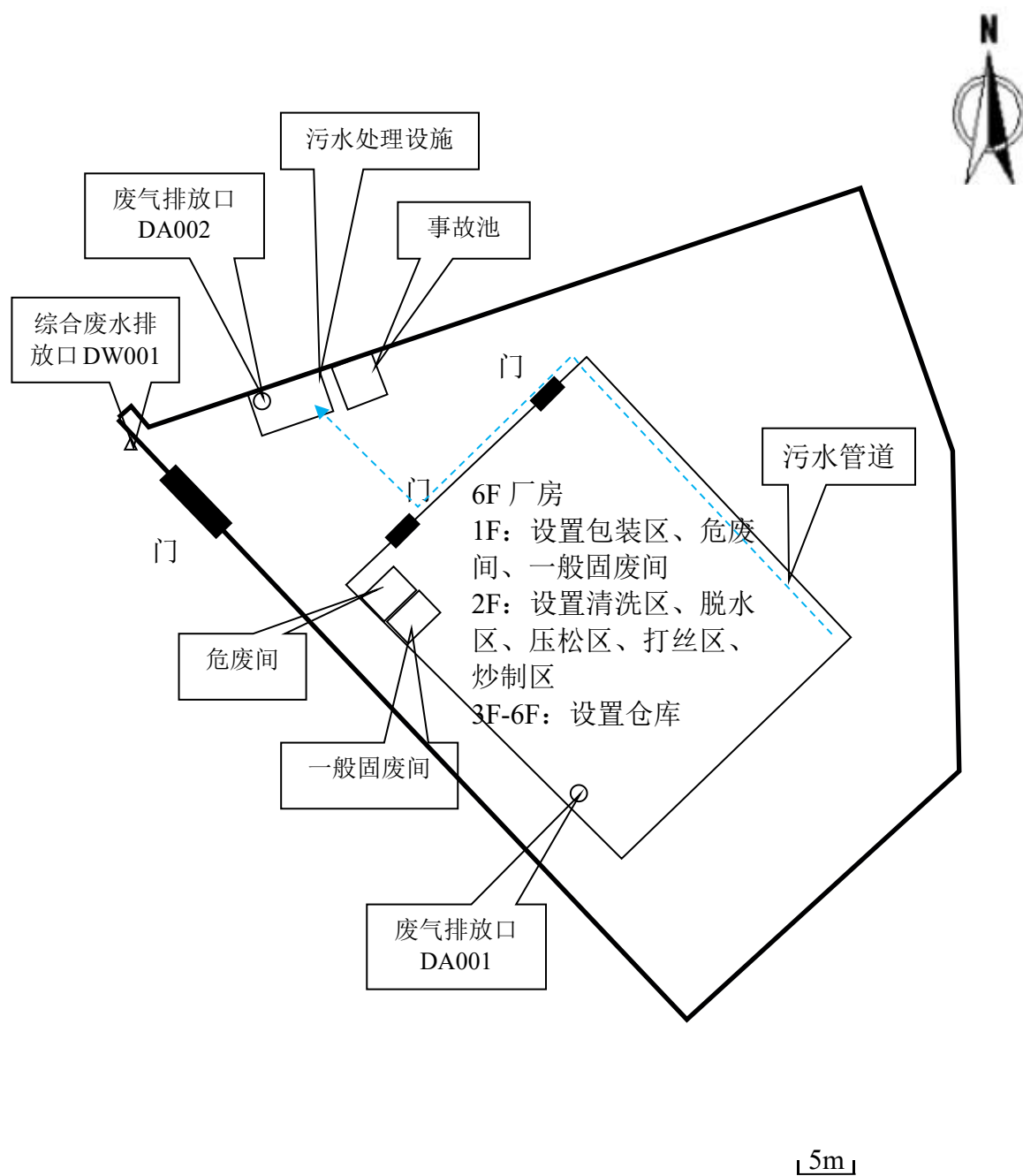
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四至图



附图3 项目总平面布置图

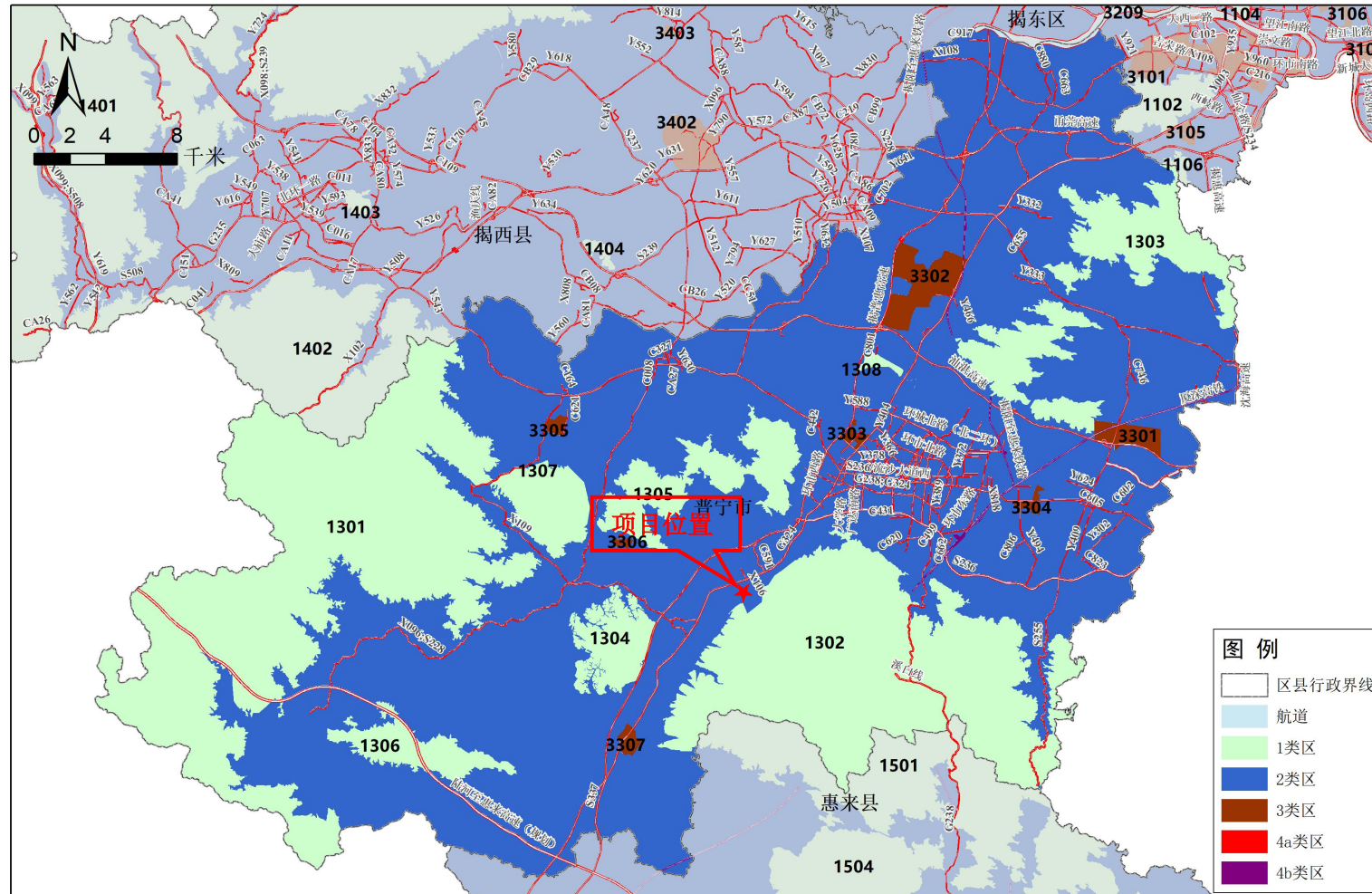


附图 4 项目环境敏感点分布图

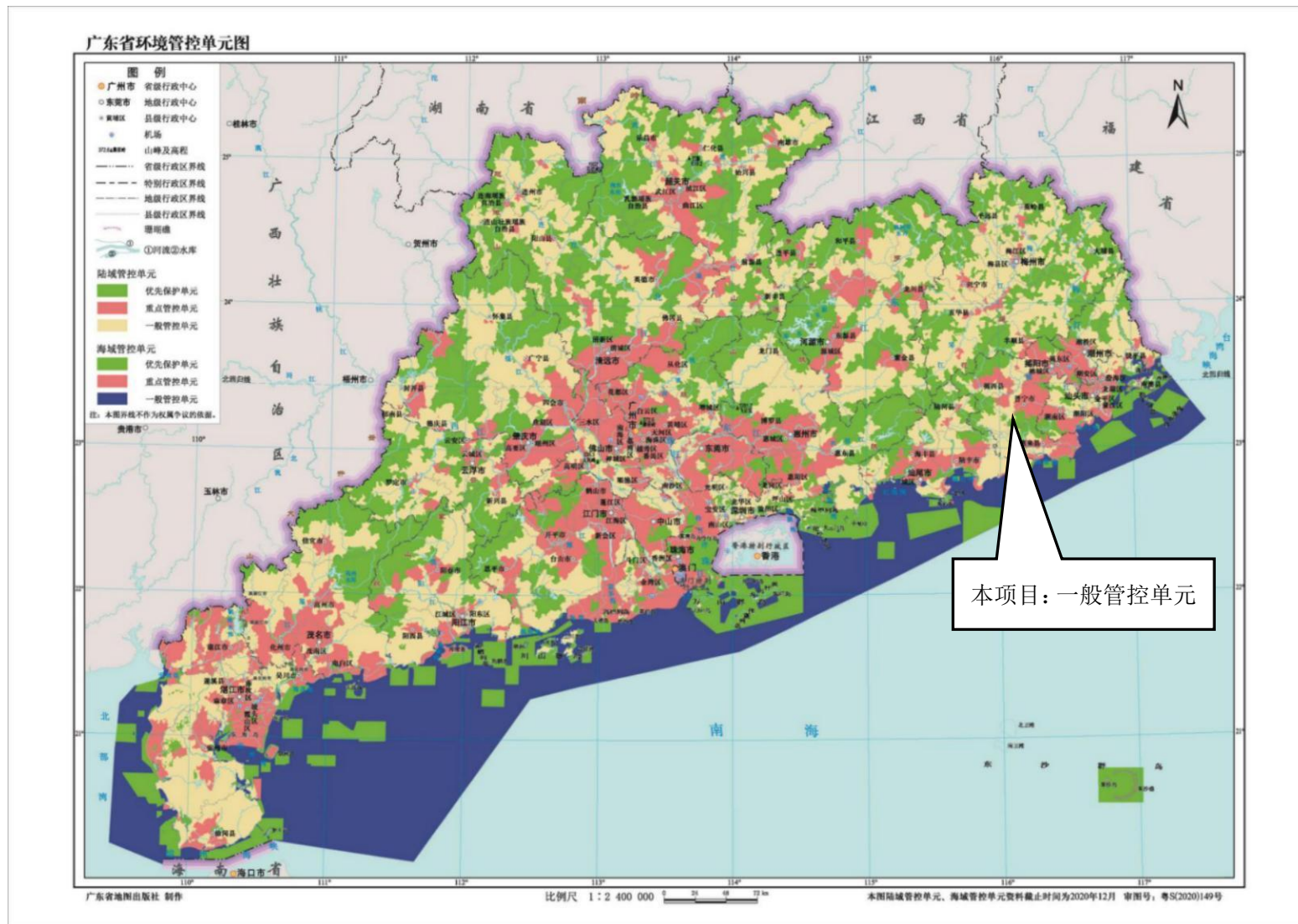


附图 5 项目厂区及四至现状照

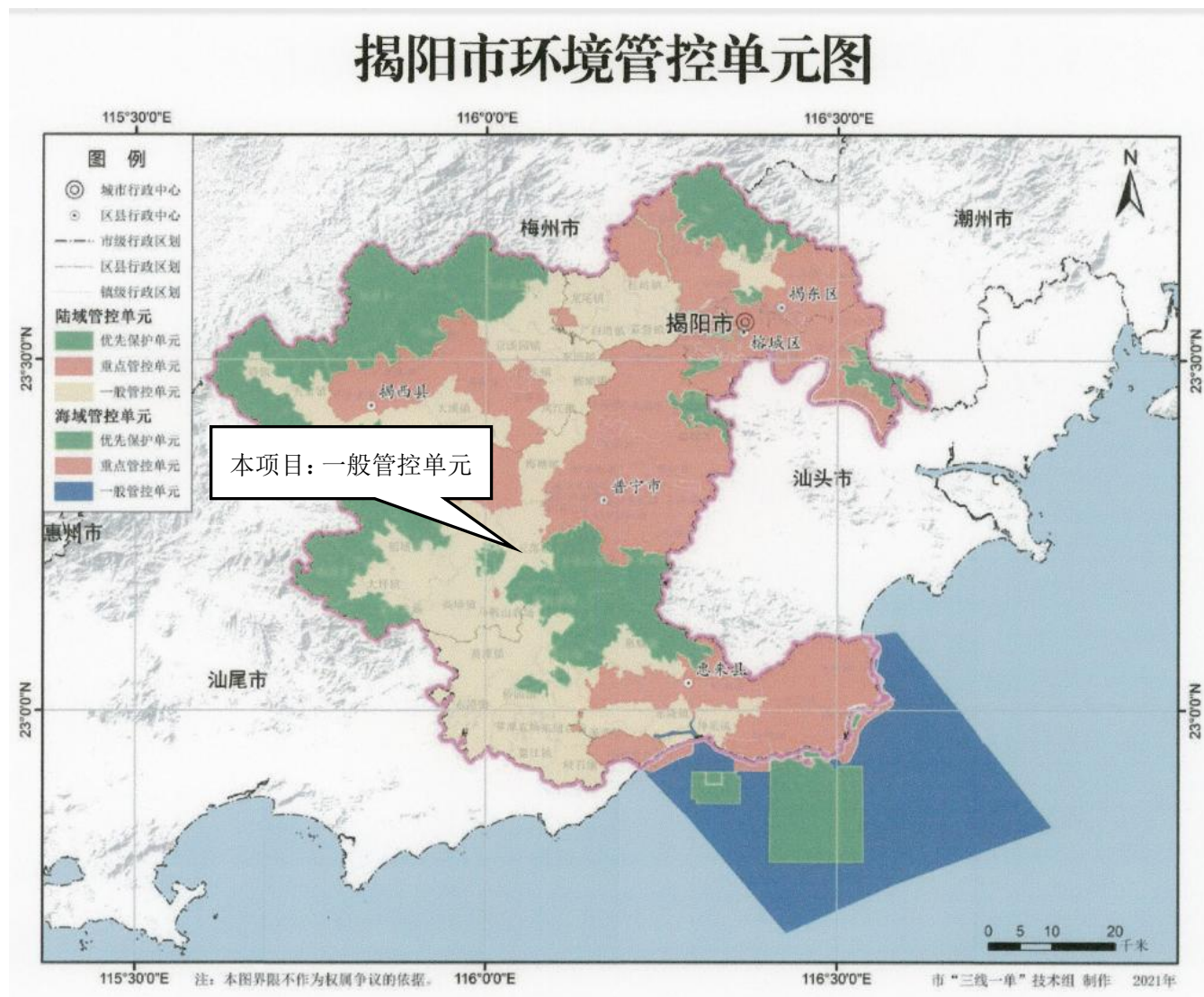
普宁市声环境功能区划图



附图 6 普宁市声环境功能区划图



附图 7 项目与广东省环境监控单元关系图



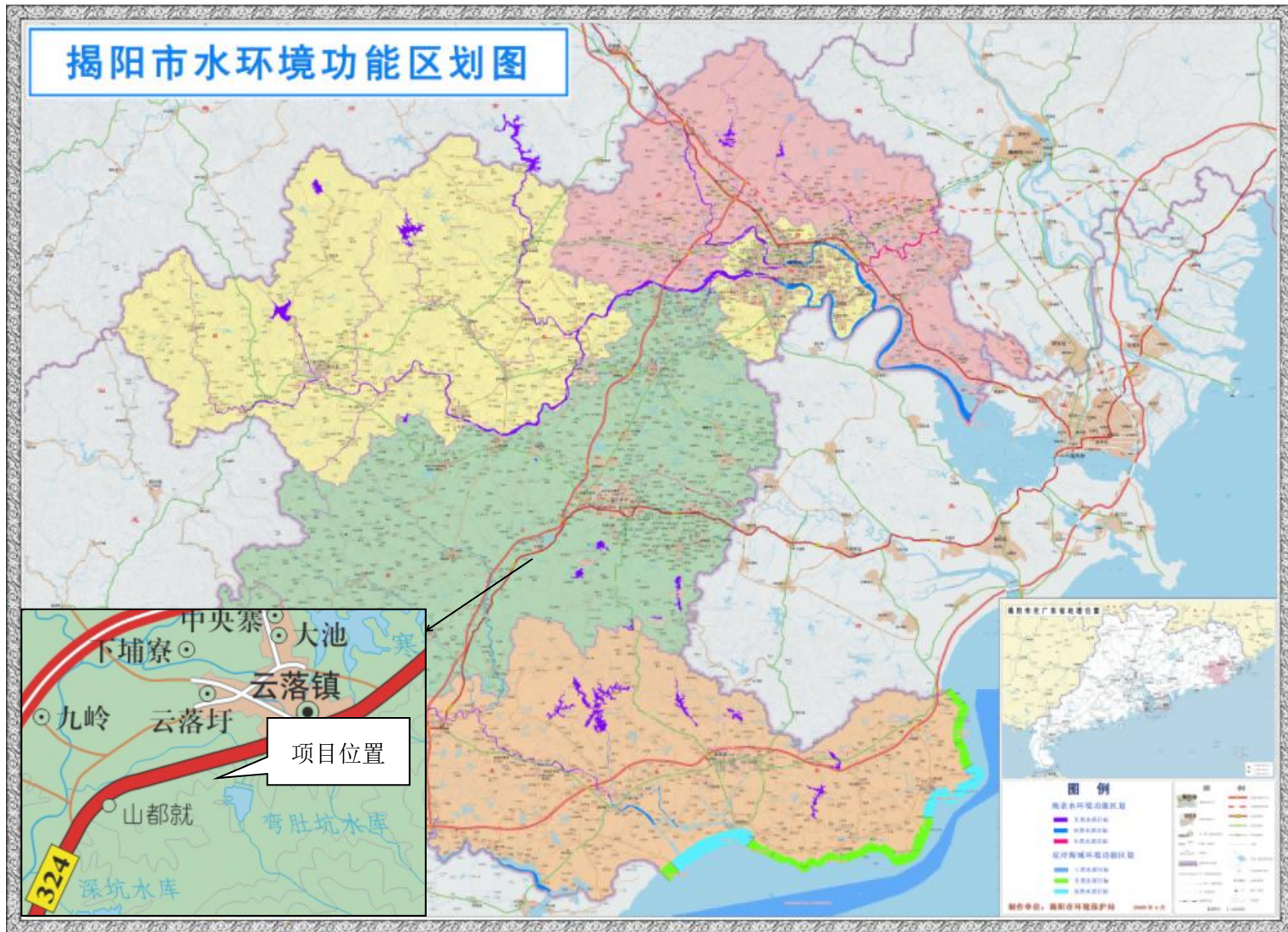
附图 8 项目与揭阳市环境监控单元关系图



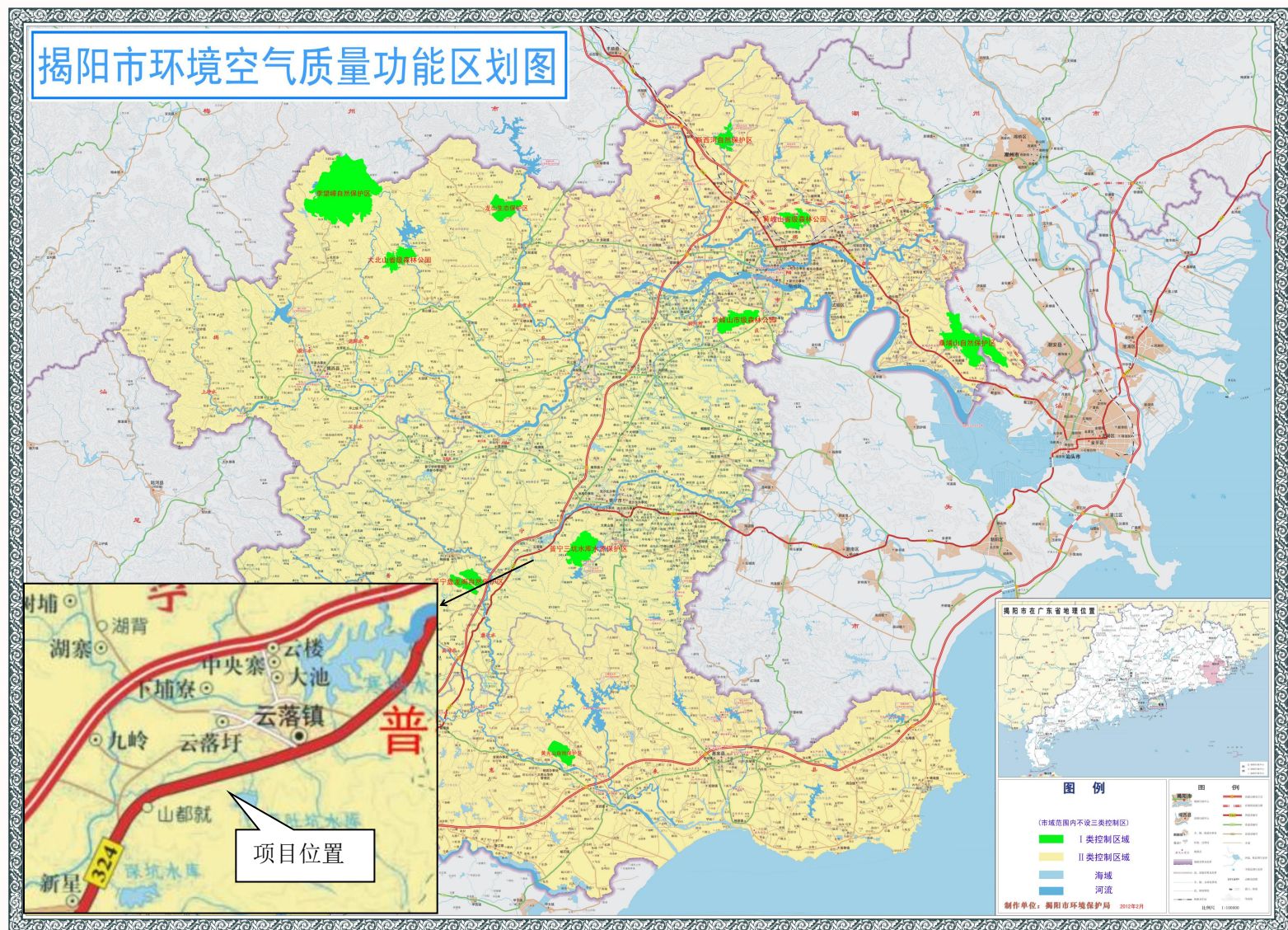
附图 9 项目与三线一单平台关系截图（陆域环境管控单元）



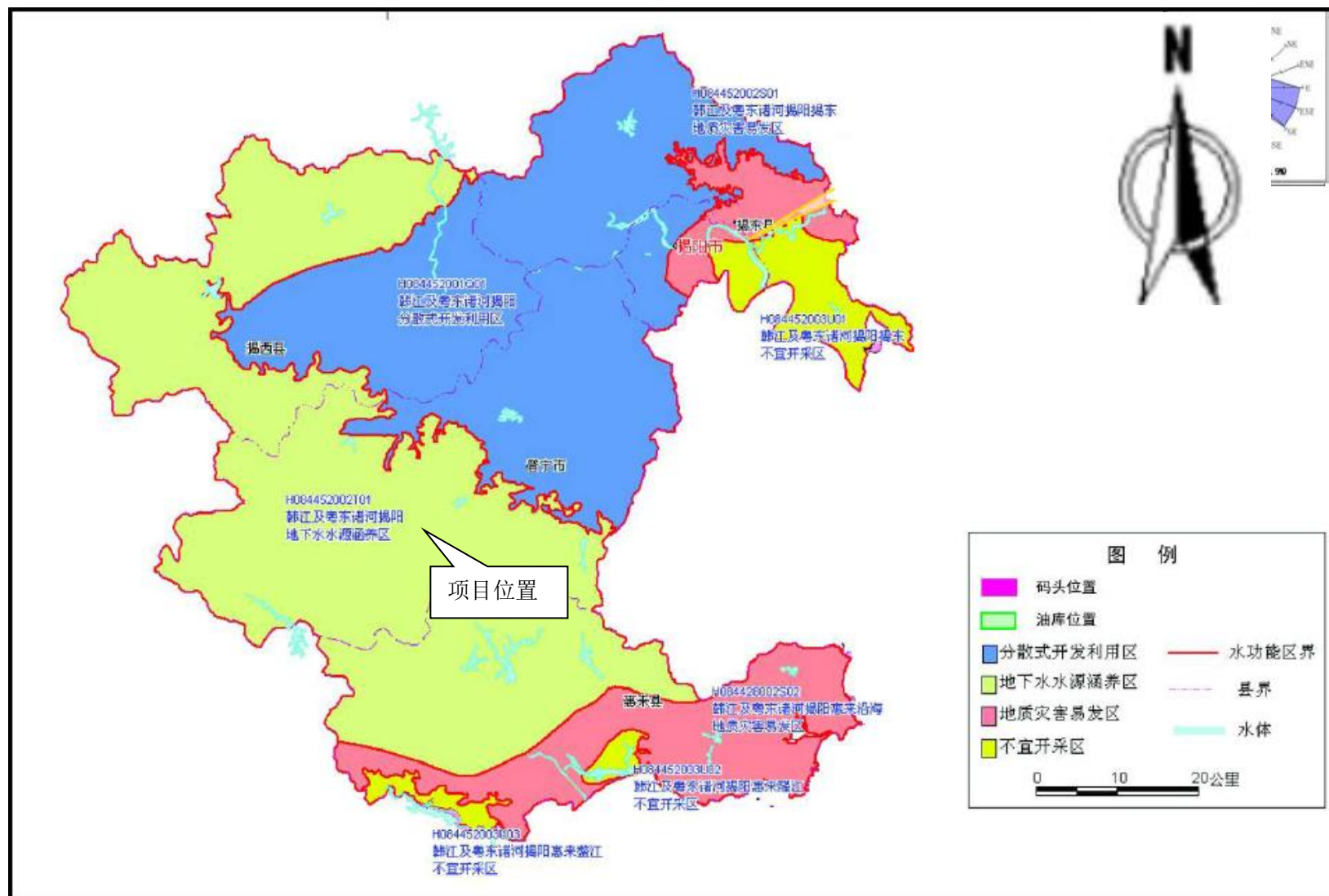
附图 10 项目与三线一单平台关系截图（大气环境一般管控区）



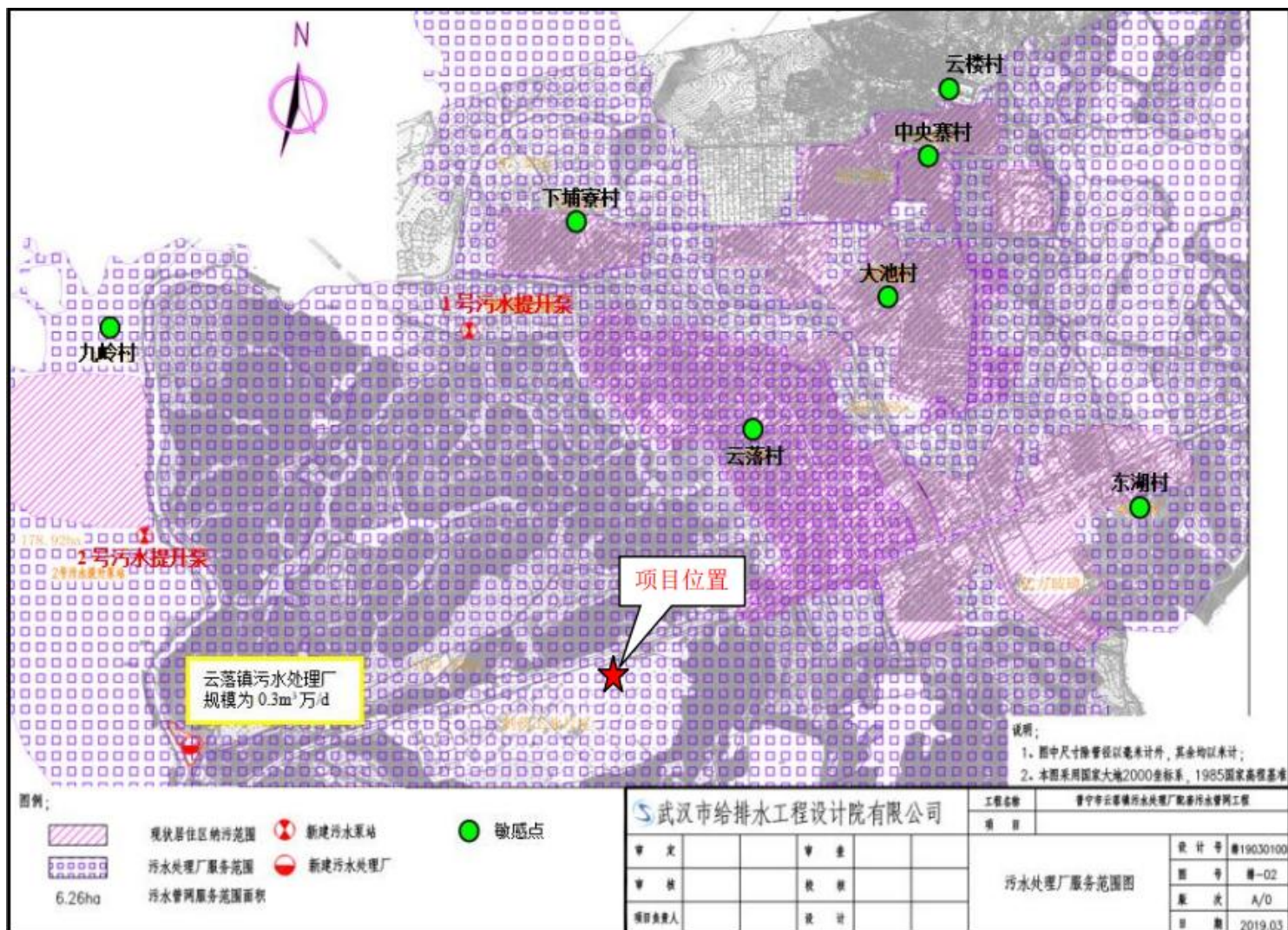
附图 11 项目所在地环境地表水环境功能区划



附图 12 揭阳市环境空气质量功能区划图



附图 13 揭阳市地下水功能区划图



附图 14 普宁市云落镇污水处理厂纳污管网图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目

发帖

复制链接

返回

编辑

删除

[一次] 广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目

158****9651 发表于 2026-09-15 11:28

1 0 0 0

广东好菇婆食品有限公司委托揭阳市同臻环保科技有限公司对广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工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。根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的的环境信息、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。

(1) 建设项目名称及概要

项目名称：广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目

项目地址：普宁市云落镇国道324云落村路段南侧

项目建设内容：项目总投资1805.28万元，其中环保投资180万元，占地面积3761平方米，总建筑面积7512.22平方米，年产辣椒酱258吨、香菇菜103吨。

(2) 建设单位的名称和联系方式

单位名称：广东好菇婆食品有限公司

联系人：

联系电话：

通讯地址：普宁市云落镇国道324云落村路段南侧

(3) 承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：揭阳市同臻环保科技有限公司

联系：

地址：广东省-揭阳市-梅城区-东升街道望龙头村寨前片E10栋502 (自主申报)

(4) 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：

①当地社会经济资料的收集和调查；

②项目工程分析、污染源强的确定；

③水、气、声环境现状调查和监测；

④水、气、声、固废环境影响评价；

⑤结论。

(5) 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。

(6) 公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递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。

广东好菇婆食品有限公司

2026年9月15日

附件1：广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目.pdf 9.5 MB，下载次数 0

回复

点赞

收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...



0/150

发表评论

附图 15 全本公示截图

附件 1 委托书

委托书

揭阳市同臻环保科技有限公司：

兹有我单位负责建设的广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目，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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，需履行环境影响评价手续，编制环境影响报告表。经研究决定，委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作。

特此委托。

委托方：广东好菇婆食品有限公司（盖章）



2026 年 7 月 1 日

附件 2 营业执照



附件 3 法人代表身份证



附件 4 建设用地规划许可证

附件 5 投资项目代码

2026/8/21 16:29

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2606-445281-04-01-539532

项目名称: 广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目

审核备类型： 备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：其他调味品、发酵制品制造【C1469】

建设地点：揭阳市普宁市云落镇国道324云落村路段南侧

项目单位: 广东好莊渡食品有限公司

请单

不属于禁止建设范围。本人及项目中申请单位承诺：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 6 水性油墨 MSDS

不列为易燃品，但在水份蒸发后燃烧会产生二氧化碳和有害气体。
灭火剂：泡沫，二氧化碳，干粉，雾状水

6 泄露应急处理

第 1 页 共 3 页



个人预防措施：避免接触皮肤和眼睛接触

环境预防措施：不要释放到环境中

清洁方法：用抹布、湿布或湿纸巾擦拭被污染的表面，然后将抹布放入一个密封的垃圾袋中。

13 废弃处置

处置按照当地和国家法规

14 运输信息

不归类为危险物质

ADR / RID：不限制

第 2 页 共 3 页



国际航空运输协会：根据 DGR 特殊规定 A3，本品不受限制

15 法规信息

如当地或国家有其它运输弃置法规适用于本产品,仍应遵照处理

16 其他信息

以上信息仅作为安全搬运、使用、加工、储存、运输、处置和放行的指导，而不被视为保证或质量规范。

修订日期：2020 年 11 月 19 日

附件 7 水性油墨 VOCs 含量检测报告

	 201819013266		
检测报告			
			
主 检	杨广联	审 核	王文军
	王文军	日 期	2021.04.29
	王文军 技术负责人		
No. R340231016			
广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦			
Hotline: 400-6788-333 www.cti-cert.com E-mail: info@cti-cert.com Complaint call: 0755-33681700 Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com			

检测报告

报告编号 A2210155162101001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

- 挥发性有机化合物(VOCs)

测试结果

符合

符合 (不符合)表示检测结果满足 (不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****



检测报告

报告编号 A2210155162101001C

第 3 页 共 4 页

GB 38507.2020 油类中总挥发性有机物(VOCs)含量的限值



检测报告

报告编号 A2210155162101001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

附件 8 排水证明

附件9 噪声现状监测报告





报告编号: BJ/HCB260803001

声 明

1. 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范,对出具的检测数据负责,并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的抽(采)样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范或相应的检测细则的规定执行。委托送样检测结果仅对来样负责;本公司负责采样的,其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
3. 本报告除签名手写体以外,其余信息内容均为打印字体;无编制人、审核人、签发人签名,或涂改,或未盖本实验室“检验检测专用章”和“CMA章”、“骑缝章”无效。
4. 未经本公司书面同意,不得部分复制报告(完整复印除外);对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效,本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
5. 未经本公司书面同意,本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
6. 对本报告有异议希望复检,请于收到报告之日起十五日内拨打本司联系电话或联系市场部提出书面申请。

无 CMA 标识报告中的结果仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的,仅供内部参考,对社会不具有证明作用。
The result(s) in no CMA logo report shall only be used for client's scientific research, teaching, internal quality control, product research and development, etc., and just for internal reference, does not prove to society.



报告编号: BJ/HCB260803001

一、检测概况

表 1.1 检测概况一览表

委托单位	广东好菇婆食品有限公司
受检单位	广东好菇婆食品有限公司食品生产异地扩建项目
受检单位地址	普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧
现场采样/监测日期	2026-08-03
现场采样/监测人员	赖建新、黄子川

二、检测内容

表 2.1 检测内容一览表

样品类型	检测因子	监测点位	采样/检测频次	样品性状/状态
噪声	环境噪声	东北面在建民居 N1	2 次/天, 共 1 天	---
		南面民居 N2		

三、采样/检测依据、检测仪器设备及方法检出限

表 3.1 采样/检测依据、检测仪器设备及检出限一览表

样品类型	检测因子	检测依据	方法检出限	检测仪器
				名称/型号
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	---	多功能声级计 (1 级) / AWA6228+型
采样依据	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)			

第 3 页 共 5 页

无 CMA 标识报告中的结果仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考, 对社会不具有证明作用。
The result(s) in no CMA logo report shall only be used for client's scientific research, teaching, internal quality control, product research and development, etc., and just for internal reference does not prove to society.

四、检测结果

4.1 噪声

4.1 噪声检测结果表

监测环境条件	天气状况: 晴; 昼间风速: 2.0m/s; 夜间风速: 2.1m/s;					
测点编号	监测点位	监测时段	检测结果[dB(A)]	标准限值[dB(A)]	主要声源	评价
1#	东北面在建民居 N1	昼间	53	60	环境噪声	达标
		夜间	43	50	环境噪声	达标
2#	南面民居 N2	昼间	52	60	环境噪声	达标
		夜间	40	50	环境噪声	达标
执行标准	标准限值执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准限值					

五、监测布点图



附图 1 项目噪声监测布点图



报告结束



第 5 页 共 5 页

无 CMA 标识报告中的结果仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的，仅供内部参考，对社会不具有证明作用。
The result(s) in no CMA logo report shall only be used for client's scientific research, teaching, internal quality control, product research and development, etc...and just for internal reference, does not prove to society.

附件 10 原有项目污染源检测报告

MOTC 美澳检测 HZMA22010302

[Redacted Content]

公司：美澳检测（惠州）有限公司 地址：惠州市惠城区三栋镇上洞村石屋二街3号（4号办公楼）3楼
联系电话：0752-2593756 网址：<http://www.moqc.net>

测技术

- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 4、本报告涂改无效。
- 5、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 6、本报告无编写人、复核人、签发人的签字无效。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 8、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 9、若对本报告有异议，请于收到报告后 15 日内提出，逾期将视为同意本报告。

一、信息

委托单位：广东好菇婆食品加工有限公司

受测单位：广东好菇婆食品加工有限公司

受测地址：广东省揭阳市普宁市大南山街道灰寨村路边

采样人员：黄家驹、张华

采样日期：2022年01月08日-2022年01月09日

检测人员：王振东、曹晓玲、郭燕秋、赵磊、谢宇

检测日期：2022年01月08日-2022年01月14日

婷、黄家驹、曹景平、张军

二、受测内容

样品名称	采样点位	检测项目	检测点数*频次* 天数	样品状态
生产废水	生产废水处理前取样口	pH、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮（以N计）、磷酸盐（以P计）、总氮、流量*	1*3*2	无色、无味、无浮油
	生产废水处理后排出口		1*3*2	
油烟废气	油烟废气处理前取样口1	饮食业油烟	1*5*2	固态
	油烟废气处理前取样口2		1*5*2	
	油烟废气处理前取样口3		1*5*2	
	油烟废气处理后排出口		1*5*2	
工业废气（无组织）	厂界上风向参照点1#	臭气浓度	1*3*2	气态
	厂界下风向检测点2#		1*3*2	
	厂界下风向检测点3#		1*3*2	
	厂界下风向检测点4#		1*3*2	
	厂界无组织检测点5#		1*3*2	
噪声	1#南面厂界外1米	厂界噪声	1*2*2	/
	2#西面厂界外1米		1*2*2	
	3#北面厂界外1米		1*2*2	
	4#东面厂界外1米		1*2*2	

备注：1、2022年01月08日与2022年01月09日现场采样期间现场工况：采样时企业生产工况均达到75%以上；

2、2022年01月08日现场采样期间气象条件：天气：晴，气温：20℃，气压：101.5kPa，相对湿度：59%，风向：东北风，昼间风速：1.9m/s，夜间风速：1.7m/s；

2022年01月09日现场采样期间气象条件：天气：晴，气温：21℃，气压：101.6kPa，相对湿度：57%，风向：东北风，昼间风速：2.4m/s，夜间风速：1.9m/s。

接下一页

三、检测结果

1、生产废水

1、生产废水											
采样 点位	检测项目	采样日期/频次及检测结果						排放 限值 1	排放 限值 2	单位	评价 结果
		2022.01.08			2022.01.09						
		1	2	3	1	2	3				
生产废水 处理前取 样口	pH	7.15	7.23	7.17	7.15	7.05	7.21	—	—	无量纲	—
	色度	16	16	16	16	16	16	—	—	倍	—
	悬浮物	142	137	129	136	127	130	—	—	mg/L	—
	五日生化需氧 量	1372	1376	1377	1372	1378	1380	—	—	mg/L	—
	化学需氧量	4118	4129	4130	4120	4136	4142	—	—	mg/L	—
	动植物油	2.15	2.11	2.28	2.30	2.54	2.14	—	—	mg/L	—
	氨氮 (以 N 计)	140	144	147	143	139	149	—	—	mg/L	—
	磷酸盐 (以 P 计)	2.37	2.50	2.42	2.40	2.46	2.37	—	—	mg/L	—
	总氮	538	528	549	540	527	548	—	—	mg/L	—
	流量*	3.62	3.47	3.58	2.96	2.58	2.87	—	—	L/s	—
生产废水 处理后排 放口	pH	8.21	8.32	8.03	8.27	8.02	8.24	6-9	6-9	无量纲	达标
	色度	4	4	2	2	4	4	—	—	倍	—
	悬浮物	42	52	48	47	40	51	150	400	mg/L	达标
	五日生化需氧 量	56.6	62.1	51.7	49.6	47.2	47.1	130	300	mg/L	达标
	化学需氧量	130	137	128	127	131	121	250	500	mg/L	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	—	100	mg/L	达标
	氨氮 (以 N 计)	1.15	1.21	1.26	1.13	1.24	1.19	30	—	mg/L	达标
	磷酸盐 (以 P 计)	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02	0.04	—	—	mg/L	—
	总氮	3.60	2.69	3.86	3.66	3.82	3.74	40	—	mg/L	达标
	流量*	3.16	3.09	3.07	2.56	2.34	2.74	—	—	L/s	—

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值；

2、“L”表示实测浓度低于检出限，以方法检出限加 L 报结果；

3、排放限值1指普宁市区污水处理厂进水水质要求，排放限值2指《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，取两者较严值；

4、流量的数据引用自企业在线流量计的数据。

接下页

第 2 页 共 10 页

公司：美澳检测（惠州）有限公司
联系电话：0752-2593756

地址：惠州市惠城区三栋镇上洞村石屋二街3号（4号办公楼）3楼
网址：<http://www.moqc.net>

2、油烟废气

采样 采样 点位 频次		检测项目	检测结果 (2022.01.08)										排放限值														
			处理前 1					处理前 2							处理前 3					处理后							
			1	2	3	4	5	平均值	1	2	3	4	5	平均值	1	2	3	4	5	平均值	1	2	3	4	5	平均值	
油烟 废气 排放口	1	标干流量 (m³/h)	1198	2160	2129	2143	2125	1951	3752	3781	3822	3845	3792	3798	3073	3114	3138	3062	3127	3103	8232	8202	8192	8175	8205	—	
		排放浓度 (mg/m³)	1.13	1.12	0.98	0.96	0.97	1.03	1.56	1.49	1.46	1.32	1.28	1.42	1.09	1.23	1.08	0.94	1.26	1.12	0.63	0.62	0.54	0.57	0.5	0.57	2.0 达标
	2	标干流量 (m³/h)	2226	2198	2071	2057	2057	2122	3786	3816	3798	3778	2460	3528	3080	3104	3119	3119	3113	3107	8216	8219	8231	7835	7818	8064	—
		排放浓度 (mg/m³)	1.36	1.29	1.28	1.33	1.09	1.27	1.32	1.25	1.26	1.16	1.08	1.21	0.69	0.57	0.63	0.74	0.72	0.67	0.66	0.62	0.58	0.57	0.6	0.61	2.0 达标
	3	标干流量 (m³/h)	1974	1603	1531	1528	2439	1815	2340	2393	2432	2455	—	2405	3075	3113	3071	3077	3095	3086	7832	7840	7882	7786	7810	7830	—
		排放浓度 (mg/m³)	0.98	0.86	0.74	0.99	1.02	0.92	1.11	0.92	0.87	1.06	/	0.99	0.69	0.75	0.72	0.76	0.71	0.73	0.66	0.64	0.62	0.58	0.61	0.62	2.0 达标

备注: 1、“—”表示未有该项目的排放限值;

2、排放限值指执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中型排放限值。

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值；
2、排放限值指执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中型排放限值。

接下一页

检测结果 (2022.01.09)

采样点位		采样频次		检测项目		检测结果 (2022.01.09)										检测评价											
						处理前1					处理前2							处理前3					处理后				
						1	2	3	4	5	平均值	1	2	3	4			5	平均值	1	2	3	4	5	平均值		
1	标干流量 (m³/h)	2732	2131	1698	2098	2063	2144	2434	2406	2464	2774	2784	2572	3340	3389	3370	3381	3332	3362	7353	7518	7575	7516	7557	7504	—	
	排放浓度 (mg/m³)	0.94	1.23	0.85	0.88	0.86	0.95	1.03	1.22	0.87	0.93	1.11	1.03	0.89	0.76	1.00	1.23	1.63	1.10	0.32	0.42	0.45	0.46	0.55	0.44	2.0 达标	
2	标干流量 (m³/h)	2069	2073	2098	2220	2192	2130	2791	2760	2759	2759	2746	2763	3404	3385	3368	3364	3398	3384	7577	7560	7545	7537	8163	7676	—	
	排放浓度 (mg/m³)	0.99	0.69	0.85	0.74	0.71	0.80	0.86	0.79	0.80	0.73	0.76	0.79	1.22	1.23	1.06	0.96	0.93	1.08	0.56	0.54	0.52	0.43	0.51	0.51	2.0 达标	
3	标干流量 (m³/h)	2182	2169	2175	2204	2173	2181	2811	2787	3408	2515	2400	2784	3387	3393	3323	3128	3085	3263	8335	8313	8279	8283	8264	8295	—	
	排放浓度 (mg/m³)	0.99	1.22	1.31	1.11	1.09	1.14	0.69	0.74	0.62	0.71	0.79	0.71	1.25	1.20	1.06	1.00	0.98	1.10	0.62	0.54	0.53	0.49	0.47	0.53	2.0 达标	

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值。

2、排放限值指执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中型排放限值。

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值；

2、排放限值指执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中型排放限值。

●接上页●

2、工业废气（无组织）

采样点位	采样日期	检测项目及结果（无量纲）			排放限值 （无量纲）	评价结果
		臭气浓度				
		第一次	第二次	第三次		
厂界上风向参考点 1#	2022.01.08	<10	<10	<10	-	-
厂界下风向检测点 2#		<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向检测点 3#		<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向检测点 4#		<10	<10	<10	20	达标
厂区无组织检测点 5#		<10	<10	<10	20	达标
厂界上风向参考点 1#	2022.01.09	<10	<10	<10	-	-
厂界下风向检测点 2#		<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向检测点 3#		<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向检测点 4#		<10	<10	<10	20	达标
厂区无组织检测点 5#		<10	<10	<10	20	达标

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值；
2、“<”表示实测浓度低于检出限，以方法检出限加<报结果；
3、臭气浓度排放限值指《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准标准限值。

备注：1、“—”表示未有该项目的排放限值；
2、“<”表示实测浓度低于检出限，以方法检出限<报结果；
3、臭气浓度排放限值指《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准标准限值。

接下页

4、噪声

采样点位	检测日期	检测结果 dB (A)		排放标准 dB (A)		评价结果
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq	
1#南面厂界外 1 米	2022.01.08	58	46	60	50	达标
2#西面厂界外 1 米		56	45			达标
3#北面厂界外 1 米		54	42			达标
4#东面厂界外 1 米		57	43			达标
1#南面厂界外 1 米	2022.01.09	58	45	60	50	达标
2#西面厂界外 1 米		55	44			达标
3#北面厂界外 1 米		57	45			达标
4#东面厂界外 1 米		54	42			达标

备注：排放限值指《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

接下页

四、检测依据

检测类别	检测项目	检测标准	检测仪器	检出限
生产废水	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	多功能水质检测仪: AZ86031	/
	色度	GB/T 11903-1989 《水质 色度的测定》	/	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	电子天平: AL104	4 mg/L
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀 释与接种法》	溶解氧仪/生化培养箱 BOD ₅ : JPSJ-605/SPX-70BE	0.5 mg/L
	化学需氧 量	HJ/T 399-2007 《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光 度法》	紫外可见分光光度计: 754	3.0 mg/L
	动植物油	HJ 637-2018 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法》	红外测油仪: JC-OIL-6	0.06mg/L
	氨氮 (以 N 计)	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计: 754	0.025 mg/L
	磷酸盐 (以 P 计)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 钼锑抗分光光 度法 (A) 3.3.7 (3)	紫外可见分光光度计: 754	0.01 mg/L
	总氮	HJ 636-2012 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法》	紫外可见分光光度计: 754	0.05mg/L
油烟废气	饮食业油烟	GB 18483-2001 《饮食业油烟排放标准(试行)》附录 A 饮 食业油烟采样方法及分析方法	红外测油仪: JC-OIL-6	0.06 mg/m ³
工业废气 (无组织)	臭气浓度	GB/T 14675-1993 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋 法》	/	10 无量纲
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	声级计: AWA5688 声校准器: AWA6022A	/

注: 本报告中所有的执行标准/限值均由委托单位提供。

•••接下页•••

居民区



接下页

现场踏勘记录



建设单位责任声明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目生态环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的生态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生态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生态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生态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.如我单位没有按照生态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，由此引起的生态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：广东好菇婆食品有限公司（公章）

2026年9月15日



承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目，
建设位于普宁市云落镇国道 324 云落村路段南侧，郑重承诺：

- 1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。
- 2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。
- 3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）



日期：2026年9月15日

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广东好菇婆食品有限公司异地新建食品加工建设项目生态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生态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：广东好菇婆食品有限公司

法定代表人（或负责人）：

2026年9月15日