建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目

建设单位：广东普天食品有限公司（盖章）

编制日期：2024年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1723109881000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p9fgun
建设项目名称	广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目
建设项目类别	10—020其他农副食品加工
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）	广东普天食品有限公司
统一社会信用代码	91445281MA560BAD1U
法定代表人（签章）	邓益坤
主要负责人（签字）	邓益坤
直接负责的主管人员（签字）	邓益坤
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	中山市柏竣环保科技有限公司
统一社会信用代码	91442000MA4WC11912
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
吕淑华	11353343509330253	BH029928	吕淑华

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吕淑华	建设项目基本情况、主要环境影响和保护措施、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准分析、结论	BH029928	吕淑华
陈健强	环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表、附图附件	BH070433	陈健强

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使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；自觉遵守揭阳市和普宁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普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨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：中山市柏竣环保科技有限公司（公章）

2024年8月18日

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 中山市柏竣环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91442000MA4WC11912）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 广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目 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 吕淑华 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11353343509330253 ，信用编号 BH029928 ），主要编制人员包括 陈健强 （信用编号 BH070433 ）、吕淑华 （信用编号 BH029928 ）（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）：

2024 年 8 月 8 日

统一社会信用代码
91442000MA4WC11912

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　中山市柏竣环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　龙彩荣

经营范围　研发、销售、安装：水处理设备、废气处理设备；承接环保工程；环保技术咨询；销售：水处理药剂、活性炭。（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）

注册资本　人民币贰佰万元

成立日期　2017年03月24日

营业期限　长期

住　　所　中山市南头镇同福中路29号之一旁（霍柏元建筑物首层）

登记机关　中山市市场监督管理局

2021 年 12 月 14 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

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 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

approved & authorized by

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

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No.： 0011095

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：11353343509330253
File No.：

姓名：
Full Name 吕淑华

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 1981年05月

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2011年05月29日

签发单位盖章：
Issued by

浙江省人力资源和社会保障厅 证书专用章 (1)

签发日期：2011 年 09 月 22 日
Issued on

202409033502180598

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	吕淑华	证件号码	机密

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202408	中山市:中山市柏竣环保科技有限公司	2	2	2
截止			2024-09-03 14:12 ，该参保人累计月数合计	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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　2024-09-03 14:12

中山市柏竣环保科技有限公司

202409105478273989

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	陈健强	证件号码	机密

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202408	中山市:中山市柏竣环保科技有限公司	8	8	8
截止			2024-09-10 14:13 ，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

网办业务专用章

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 2024-09-10 14:13

中山市柏竣环保科技有限公司

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东普天食品有限公司年产熟肉干制品 1500 吨、豆制品 750 吨、熟制水产制品 750 吨建设项目		
项目代码	2407-445281-04-01-146524		
建设单位联系人	邓益坤	联系方式	机密
建设地点	普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）		
地理坐标	东经 115 度 58 分 19.981 秒、北纬 23 度 19 分 51.989 秒		
国民经济行业类别	C1392 豆制品制造 C1353 肉制品及副产品加工 C1369 其他水产品加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13 中“20、其他农副食品加工 139*”中“豆制品制造（不含单纯分装的）”
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）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期（月）	1
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	租用面积 12000m^2
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** （1）本项目为农副食品加工项目，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于该目录中的限制类、淘汰类，属于允许类。因此，本项目建设符合国家和地方的有关产业政策规定。 （2）经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入项目。故项目符合《市场准入负面清单（2022 年版）》准入要求。 综上，本项目的建设符合产业政策的要求。 **2、选址合理性分析** 本项目位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）。根据项目地块的国土证：揭府国用（2014）第017号，本项目所在地属于工业用地（详见附件4）。结合《普宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目所在地属于工业用地。项目利用已建成的工业厂房进行建设生产，不涉及饮用水水源保护区、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。 项目所在建筑共九层，本项目租用其第1~8层进行经营生产；第9层为闲置厂房，对本项目基本无影响。项目周边没有大型污染型工业企业，远离扩散性污染源。废水、废气经处理后均能达标排放，固废妥善处置、去向合理。项目所在地水源、能源充足，能确保项目生产经营的需求。 因此，本项目土地使用功能符合要求，选址合理。 **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）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。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“重点管控单元”，本项目与广东省“三线一单”的相符性分析如下： ①生态保护红线 本项目不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 《管控方案》环境质量底线目标为：“全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$ 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。” 本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。项目附近水体榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）水质现状不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，主要污染指标为溶解氧、氨氮、总磷等。本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 《管控方案》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、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。

	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。” 本项目实施过程消耗一定量的液化石油气、电源、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，该负面清单禁止准入：“1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。” 本项目不属于上述清单中的“禁止准入类”，因此项目的建设符合《市场准入负面清单（2022 年版）》的要求。 综上所述，本项目符合广东省“三线一单”的要求。 （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 “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）的相符性分析如下。 ①生态保护红线 项目所在地块不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 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、细颗粒物（$PM_{2.5}$）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质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目产生的废气经收集处理后，不会使环境空气质量低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量现状西北侧能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余边界能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。项目各污染物经处理后均能满足达标排放要求，不会触及环境质量底线。 ③资源利用上线 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。” 本项目运营过程消耗一定量的液化石油气、电源、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 本项目位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）。根据该《通知》，项目所在地属于普宁市中部重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH44528120018。本项目与普宁市中部重点管控单元管控要

求相符性分析见下表。

表 1-1　项目与普宁市中部重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【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。 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。 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。 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。	1.本项目属于农副食品加工项目，符合。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.不涉及。	相符
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。 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。 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。	1.本项目运营过程实施最严格水资源管理，节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。 2.本项目利用现有闲置厂房进行建设，不新增占地。 3.项目使用液化石油气、电能等清洁能源。	相符
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。 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	1.不涉及。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.不涉及。 5.不涉及。 6.本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最	相符

	《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），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》（GB 18918-2002）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。 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。 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。 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。 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。	终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 7.不涉及。	
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。 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。	本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，不对周边水体水质造成明显影响。	相符

4、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》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。” 本项目为农副食品加工项目，不属于上述禁止建设项目，也不属于高耗水、高污染行业。项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 因此本项目符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。 **5、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。 本项目年用水量约 2451m^3/a（204.25m^3/月），主要用水为员工生活用水、生产用水等。其月均用水量不足 1 万立方米，故项目不属于重点用水单位，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。 **6、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。” 本项目位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧），属于普宁市中部重点管控单元（环境管控单元编码 ZH44528120018），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）的要求；本项目不属于“两高”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）》，本项目依法申办排污许可手续。 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。 **7、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”。” 本项目为农副食品加工项目，原辅材料主要为畜禽肉、黄豆、鱼肉、鱼皮（半成品）等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本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；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。本项目油

	烟废气经“高效油烟净化器”处理达标后由 35m 高排气筒 DA001 引至高空排放，采用的处理技术属于可行技术，废气可实现达标排放。项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 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。 **8、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。” 本项目为农副食品加工项目，原辅材料主要为畜禽肉、黄豆、鱼

肉、鱼皮（半成品）等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本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；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。本项目油烟废气经“高效油烟净化器”处理达标后由 35m 高排气筒 DA001 引至高空排放，采用的处理技术属于可行技术，废气可实现达标排放。项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。

综上所述，本项目符合《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。

9、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

项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划相符性分析如下表：

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	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。	本项目属于农副食品加工项目，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	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		符合

			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。	容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线范围内。本项目已申请氮氧化物总量控制指标。	
		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。	本项目属于农副食品加工项目，不属于高耗水行业。项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不设置废水直接排放口，不会对地表水环境造成明显影响。	符合
			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		
			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。		

		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。	本项目属于农副食品加工项目，主要采用清洁能源液化石油气、电能为能源，符合要求。废气污染物采用可行有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
			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。		
			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。		
		严控质量稳步改善大气环境	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	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，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”。本项目实施氮氧化物等量替代或减量替代，指标来源于区域氮氧化物消减项目；本项目产生的油烟废气经“高效油烟净化器”处理达标后由	符合

			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。结合我市经济社会建设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。	35m 高排气筒 DA001 引至高空排放。且生产过程不使用锅炉。	
		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（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。	本项目属于农副食品加工项目，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环境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。	符合
			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。		
			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，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	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。	项目运营过程将加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，减少对周边声环境的影响，并对噪声按季度开展自行监测。	符合
			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。		
		多措并举，严控土壤及地下水环境污染	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。	本项目属于农副食品加工项目，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，建设过程完善厂区功能布局，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。	符合
			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。		
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，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，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合

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、建设内容及规模** 广东普天食品有限公司于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）建设广东普天食品有限公司年产熟肉干制品 1500 吨、豆制品 750 吨、熟制水产制品 750 吨建设项目（以下简称“本项目”），地块中心点地理坐标为：东经 115 度 58 分 19.981 秒、北纬 23 度 19 分 51.989 秒。项目利用已建成的工业厂房进行经营生产，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元；项目所在地块占地面积为 2059m^2，所在建筑共 9 层（总建筑面积 13500m^2），本项目租用其第 1~8 层进行经营生产，租用建筑面积为 12000m^2。主要从事农副食品加工，年产熟肉干制品 1500 吨、豆制品 750 吨、熟制水产制品 750 吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目熟肉干制品属于“十、农副食品加工业 13”中的“18、屠宰及肉类加工 135*”中的“其他肉类加工”，属于登记表类别。熟制水产制品属于“十、农副食品加工业 13”中的“19、水产品加工 136”，但非报告书、报告表或登记表类别。豆制品属于“十、农副食品加工业 13”中的“20、其他农副食品加工 139*”中的“豆制品制造（不含单纯分装的）”，属于报告表类别。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）第四条：“建设内容涉及本名录两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价按照其中单项等级最高的确定。”故本项目应编制环境影响报告表。为此，广东普天食品有限公司委托中山市柏竣环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等工作。在工程分析和调查研究基础上，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，对本项目进行评价，并编制完成了本环境影响报告表。

本项目主要建设内容见下表。

表 2-1　工程组成一览表

序号	工程名称	内容	规模	备注
1	主体工程	包装车间	位于2F、3F，建筑面积3000m^2	包装工序
		熟制水产制品生产车间	位于5F，建筑面积1500m^2	/
		豆制品生产车间	位于6F，建筑面积1500m^2	/
		熟肉干制品生产车间	位于7F，建筑面积1500m^2	/
2	辅助工程	仓储区	位于1F、4F、8F，总建筑面积4380m^2	用于储存原料及成品
		办公室	位于4F，建筑面积105m^2	办公休息
		一般固废暂存区	位于4F，建筑面积10m^2	用于存储一般固废
		危废间	位于4F，建筑面积5m^2	用于存储危废
3	公用工程	供电系统	市政供电	
		给排水工程	市政供水，主要为生活用水、生产用水	
4	环保工程	废水处理	项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理。	
		废气处理系统	液化石油气燃烧废气收集后汇同经“高效油烟净化器”处理后的油烟废气由35m高排气筒DA001引至高空排放。 污水处理设施臭气收集后经“生物除臭装置”处理达标后由15m高排气筒DA002引至高空排放。	
		噪声治理	吸声、隔声、减振	
		固废处理	一般固废暂存间、危险废物暂存间	

注：本项目所在建筑共 9 层（高度约 33m），项目租用其第 1~8 层进行经营生产。

2、产品名称及产量

项目产品及产量详见下表。

表 2-2　项目主要产品及产量

产品名称	年产量
熟肉干制品	1500 吨
豆制品	750 吨
熟制水产制品	750 吨

3、主要原辅材料及其用量

项目主要原辅材料及使用量见下表。

表 2-3　项目主要原辅材料及使用量

产品类别	原辅材料	单位	用量	最大储存量
熟肉干制品	畜、禽肉	t/a	1020	100t
	糖	t/a	100	40t
	盐	t/a	20	10t
	鸡蛋	t/a	100	1t
	酱油	t/a	20	10t
	调味料酒	t/a	10	1t
	植物油	t/a	100	30t
	鱼露	t/a	50	10t
	香辛料	t/a	50	10t
	食品添加剂	t/a	20	10t
	食品香精	t/a	10	1t
豆制品	黄豆	t/a	580	30t
	食用油	t/a	50	10t
	糖	t/a	50	10t
	盐	t/a	20	1t
	香辛料	t/a	20	1t
	食品添加剂	t/a	20	1t
	食品香精	t/a	10	1t
熟制水产制品	鱼肉、鱼皮（半成品）	t/a	540	50t
	糖	t/a	50	10t
	植物油	t/a	100	30t
	盐	t/a	20	10t
	香辛料	t/a	20	10t
	食品添加剂	t/a	10	10t
	食品香精	t/a	10	1t
公用	液化石油气	t/a	70	3t（瓶装）
	机油	t/a	0.2	0.1t

备注：项目主要原辅材料均采购于项目所在地及周边地区。

4、主要生产设备或设施情况

项目主要生产设备和设施情况见下表。

表 2-4　主要生产设备和设施一览表

类别	设备名称	数量	单位	规格型号	使用工序
熟肉干制品	炒肉锅	25	台	/	炒制工序
	压制机	18	台	/	压制工序
	切机	6	台	/	切粒/块工序
	包装机	5	台	/	包装工序
豆制品	浸泡桶	3	个	容积 1 立方米/个	洗豆浸豆工序
	磨豆机	4	台	/	磨豆工序
	挤压机	30	台	/	挤压工序

	油炸锅	2	台	/	油炸工序
	筛网桌	2	台	/	脱油工序
	滚筒机	2	台	/	拌料工序
	包装机	3	台	/	包装工序
熟制水产制品	油炸锅	2	台	/	油炸工序
	筛网桌	2	台	/	脱油工序
	滚筒机	2	台	/	拌料工序
	包装机	3	台	/	包装工序
注：本项目生产工艺及设备不属于《淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016 年）》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等文件中的限制类、淘汰类工艺设备，符合政策要求。项目机械设备等的清洁生产水平可达到国内先进水平。					

5、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 50 人；每日工作 1 班，每班工作 8 小时，年生产 300 天。项目不设职工食堂及宿舍，职工均不在厂内食宿。

6、公用配套工程

（1）给水系统

项目用水主要为炒制工序用水、洗豆浸豆用水、挤压工序用水、生产车间清洗用水、生产设备清洗用水及员工生活用水，由市政供水管网供给。

①炒制工序用水

根据建设单位提供的资料，炒制工序用水量约 0.5t/d（150t/a）。炒制工序用水经蒸发、进入产品等全部损耗，不产生废水。

②洗豆浸豆用水

根据建设单位提供的资料及类比相似企业的生产经验，洗豆浸豆用水约 3t 水/t-黄豆。项目年使用黄豆约 580 吨，则洗豆浸豆用水量为 5.8t/d（1740t/a）。污水产生系数取 0.9，则洗豆浸豆废水产生量为 5.22t/d（1566t/a）。

③挤压工序用水

挤压工序用水主要将水加入大豆蛋白使其成为糊状，以便于挤压成型。根据建设单位提供的资料，挤压工序用水量约 0.5t/d（150t/a）。挤压工序用水经进入产品、油炸等全部损耗，不产生废水。

④生产车间清洗用水

项目生产车间采用洁净生产车间设计，车间清洗采用拖布擦洗，不采用水冲

洗方式。生产车间每天清洁一次，每次清洗水量按 1L/m^2 计；项目生产车间（5~7F）需拖洗面积约为 4500m^2，则项目生产车间清洗用水量为 4.5t/d（1350t/a）。污水产生系数取 0.9，则生产车间清洗废水产生量为 4.05t/d（1215t/a）。

⑤生产设备清洗用水

本项目生产过程中，每天工作结束后需要对生产设备（主要对压制机、切机、挤压机等生产设备）进行清洗。根据建设单位提供的资料，生产设备清洗用水量约 1t/d，每日清洗一次，则生产设备清洗用水量为 300t/a。污水产生系数取 0.9，则生产设备清洗废水产生量为 0.9t/d（270t/a）。

⑥员工生活用水

项目员工人数为 50 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，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 10m^3/（人·a）计，则本项目员工生活用水量为 1.67m^3/d（500m^3/a）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 1.5m^3/d（450m^3/a）。

综上所述，本项目新鲜水用水总量为 13.97t/d（4190t/a）。

（2）排水情况

本项目排水采用雨、污分流排水体制，雨水排入市政雨水管网；清洗废水等生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂进行深度处理。

本项目水平衡分析如下图：

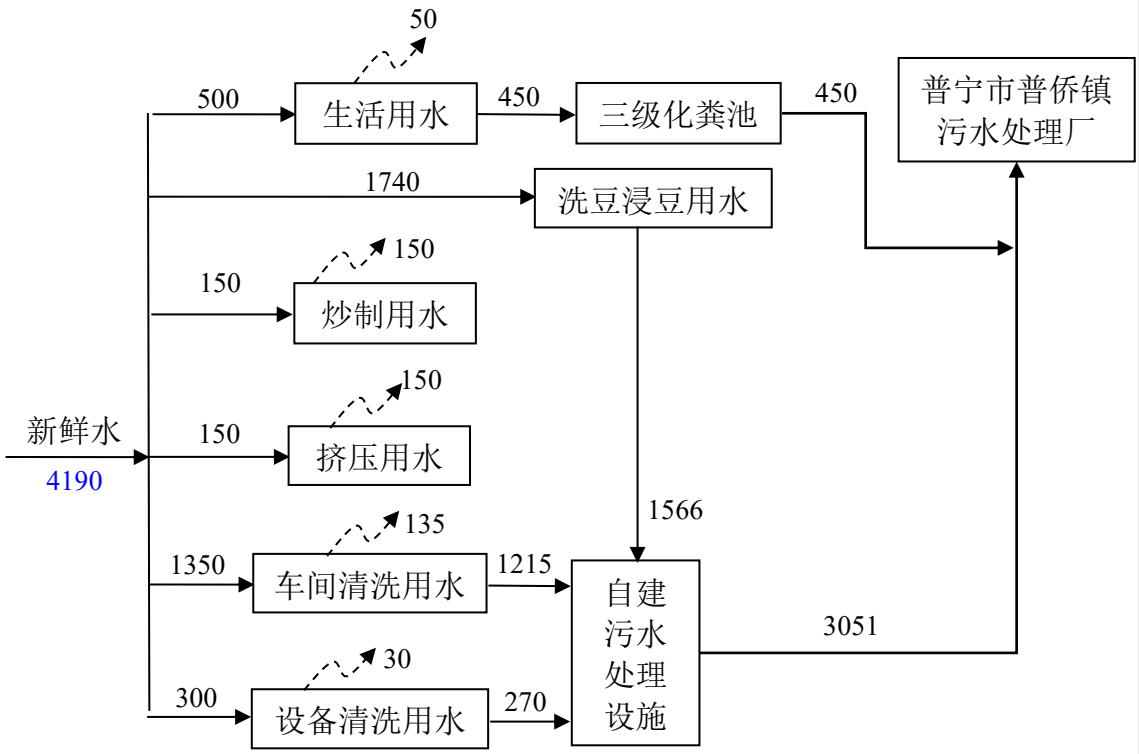


图 2-1　项目水平衡图（单位：t/a）

（3）能耗

①项目部分生产设备采用电能，用电由市政供电网供给，不配套备用发电机组，用电量约 60 万千瓦时/年。

②项目炒肉锅、油炸锅等生产设备采用燃烧液化石油气供热，年使用液化石油气约 70 吨。

7、厂区平面布置

本项目位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧），项目所在地块占地面积为 2059m^2，所在建筑共 9 层，本项目使用其第 1~8 层进行经营生产，总建筑面积为 12000m^2。第 1、4、8 层主要为仓储区、办公室等；第 2、3 层主要为包装车间；第 5 层主要为熟制水产制品生产车间；第 6 层主要为豆制品生产车间；第 7 层主要为熟肉干制品生产车间（第 9 层为闲置厂房）。项目自建污水处理设施位于第 1 层西北侧；废气处理设施（高效油烟净化器）位于所在建筑露天平台；分区间隔明确，布局合理。

项目所在地块东北侧为闲置厂房；东南侧、西南侧临近建材厂；西北侧隔石南公路为印刷厂（详见附图 2）。

项目地理位置图详见附图 1，厂区总平面布置图详见附图 5。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述（图示）：

本项目的生产工艺流程及产排污环节如下图所示：

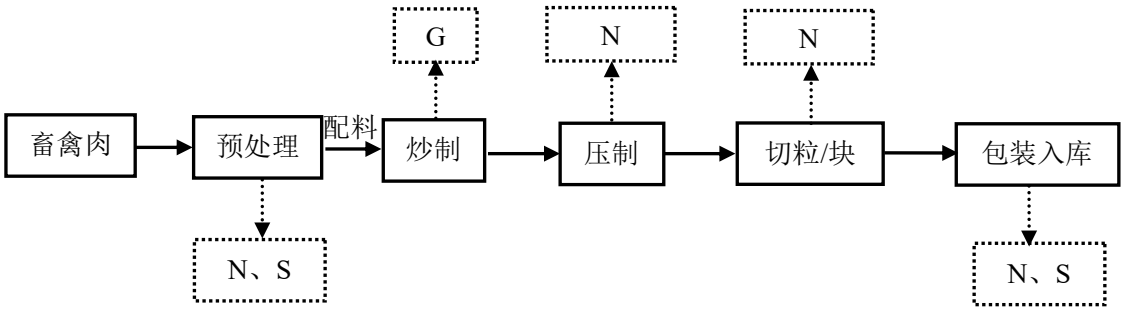


图 2-2　熟肉干制品生产工艺流程及产排污环节图

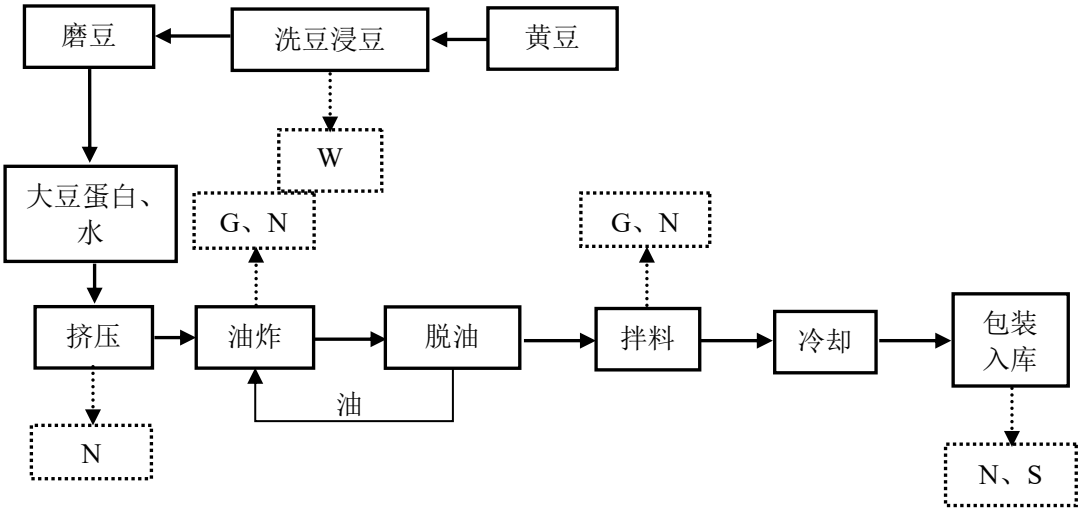


图 2-3　豆制品生产工艺流程及产排污环节图

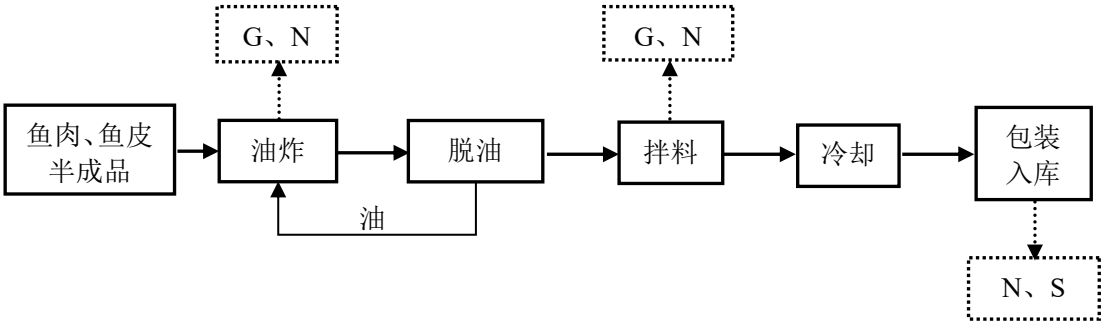


图 2-4　熟制水产制品生产工艺流程及产排污环节图

污染物标识——废气：G；固体废物：S；噪声：N。

2、工艺说明：

（1）熟肉干制品生产工艺流程说明：

预处理：将外购的畜禽肉进行分拣、切割。此工序会产生少量的肉类边角料（外购畜禽肉不含骨头等杂质）、噪声。

炒制：将预处理后的畜禽肉与食用油、调味料等配料置于炒肉锅中进行翻炒。此工序会产生油烟废气、臭气、噪声。

压制：将炒制好的畜禽肉根据产品需求压制成型。此工序会产生噪声。

切粒/块：对压制后的畜禽肉进行切粒或切块。此工序会产生噪声。

包装入库：对切粒或切块好的产品进行包装入库。此工序会产生包装废料、噪声。

（2）豆制品生产工艺流程说明：

洗豆浸豆：把外购的黄豆用水进行清洗浸泡，除去浮在水面的杂质。水量以浸没黄豆为准，浸泡时间约为 8 小时。该工序主要会产生清洗浸泡废水。

磨豆：将清洗好的黄豆倒入磨豆机中进行研磨，制成大豆蛋白粉，磨豆过程全封闭。该工序主要会产生噪声。

挤压：将大豆蛋白与水按一定的比例进行调配，使其成为糊状（固态）。然后使用挤压机按模型进行挤压成型。此工序会产生噪声。

油炸：将挤压成型的豆制半成品置于油炸锅内进行油炸。此工序会产生油烟废气、臭气、噪声。

脱油：将油炸后的豆制半成品置于筛网桌上自行脱油，脱出油回用于油炸锅。

拌料：将脱油后的豆制半成品置于滚筒机中，加入盐、糖等调味料进行充分搅拌。此工序在密封的滚筒机中进行，会产生臭气、噪声。

冷却：将拌料后的豆制半成品放置于冷却间进行自然冷却。

包装入库：冷却后的豆制品即为成品，对其进行包装入库。此工序会产生包装废料、噪声。

（3）熟制水产制品生产工艺流程说明：

油炸：将外购的鱼肉、鱼皮（无需解冻、切割，可直接加工）置于油炸锅内进行油炸。此工序会产生油烟废气、臭气、噪声。

脱油：将油炸后的鱼肉、鱼皮置于筛网桌上自行脱油，脱出的油回用于油炸锅。

拌料：将脱油后的鱼肉、鱼皮置于滚筒机中，加入盐、糖等调味料进行充分搅拌。此工序在密封的滚筒机中进行，会产生臭气、噪声。

冷却：将拌料后的鱼肉、鱼皮放置于冷却间进行自然冷却。

包装入库：冷却后的鱼肉、鱼皮即为成品，对其进行包装入库。此工序会产生包装废料、噪声。

3、产污环节：

（1）废气：主要来源于炒制工序产生的油烟废气、臭气；油炸工序产生的油烟废气、臭气；拌料工序产生的臭气及液化石油气燃烧产生的废气、污水处理设施臭气。

（2）废水：主要为洗豆浸豆废水、生产车间清洗废水、生产设备清洗废水及

员工生活污水。

（3）噪声：主要是生产机械设备运行过程产生的噪声。

（4）固废：主要为肉类边角料、包装废料、污水处理设施污泥、废油脂、废机油及员工生活垃圾。

表 2-5　项目产污环节汇总表

类别	编号	污染工序	污染物	防治措施
废气（G）	G1	拌料	臭气浓度	加强车间通风换气
	G2	炒制、油炸	油烟废气、臭气浓度	高效油烟净化器
	G3	燃烧废气	SO_2、NOx、颗粒物	经 35 米排气筒引高排放
	G4	污水处理设施	氨气、硫化氢、臭气浓度	生物除臭装置
废水（W）	W1	生产废水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油、总磷	生产废水经自建污水处理设施处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理
	W2	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理
噪声（N）	N	生产设备运行噪声		设备基础减振、厂房隔声等
固体废物（S）	S1	员工生活	生活垃圾	收集后交环卫部门定时清运处理
	S2	预处理	肉类边角料	收集后交由供应商回收利用
	S3	包装工序	包装废料	交由资源回收公司回收处理
	S4	废水处理设施	污水处理设施污泥	收集后交环卫部门定时清运处理
	S5	废水处理设施	废油脂	收集后交环卫部门定时清运处理
	S6	生产过程	废机油	危废暂存间暂存，交由有资质单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	**1、环境空气质量现状** 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），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 （1）揭阳市环境空气质量现状 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论。 根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，2023 年揭阳市城市环境空气质量达标率为 96.7%，比上年上升 0.5 个百分点；综合指数 I_{sum} 为 3.12（以六项污染物计），比上年上升 7.2%，空气质量略有下降。 2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10} 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO_2、CO 持平，O_3 下降 3.7%。 五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 $I_{\max}$ 为 0.83（I_{o3-8h}）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。 综上所述，本项目所在地区的 SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目生产过程大气特征污染物主要为臭气浓度、颗粒物（以 TSP 计）。为了解项目所在区域特征污染物环境质量现状，本报告引用广东惠利通检测技术有限公司于 2022 年 2 月 24 日~27 日对揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司进行的空气质量现状监测数据（详见附件 6），监测的主要特征污染物为：TSP（由于臭气浓度没有环境质量标准，故不进行环境质量现状评价），监测结果如下表所示。

表3-1　大气特征污染物监测点位信息

监测点位	坐标		监测时间	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司	东经 115.974996°	北纬 23.324174°	2022.2.24~2.27	TSP	东南	776m

表3-2　大气环境质量监测数据一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度（μg/m³）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司	TSP	24 小时	300	64~75	25	0	达标

监测结果表明，本项目评价区的环境空气中 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）水质目标为II类，水质执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）II类标准。石牌溪为榕江南河一级支流，无控制目标，按照“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”，石牌溪按III类控制，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于V类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。

各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区域水质达标率分别为揭西县（88.9%）>揭东区（75.0%）>惠来县（69.2%）>普宁市（66.7%）>榕城区（16.7%）。

揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为 55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为 100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为 50.0%。

与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省）考水功能区水质均无明显变化。

综上所述，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划图集（调整）》中普宁市声环境功能区划结果可知，项目西北侧厂界临近石南公路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；其余厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目厂界外周边 50 米范围内没有声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目利用已建成的工业厂房进行经营生产，周边以工业企业为主，未发现珍稀濒危或珍贵受保护野生动植物，项目所在区域生态环境质量一般。

5、地下水、土壤环境

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所在区域的地质情况，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项目产生的危险废物发生泄漏对地下水及土壤造成污染。本项目厂区已做好硬底化，为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对危废暂存间加强硬底化及防渗防泄漏措施。在营运期通过对厂区地面、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、土壤环境产生明显影响。

6、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；本项目属于农副食品加工项目，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。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是评价区内的环境空气质量不因本项目的实施受到明显影响，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。

项目边界外 500m 范围内大气环境敏感点主要为村民住宅区、学校，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 3。

表 3-3　项目大气环境敏感点分布情况一览表

序号	名称	保护对象	规模（人）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
1	寨洋村民住宅区	住宅区	600	大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018 年修改单二类区	北	270
2	普侨中心小学	学校	300			东北	452

2、水环境保护目标

水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，保证榕江南河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准要求；石牌溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目运营期间西北侧厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求；其余边界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、地下水环境保护目标

本项目用地范围边界外 500 米范围内无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。

5、生态环境保护目标

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

本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。生产废水及生活污水预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求后，通过市政管网排入普宁市普侨镇污水处理厂处理。相关标准限值见下表。

表 3-4　项目污水排放标准　单位：mg/L

项目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS	动植物油	总磷
《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	/
普宁市普侨镇污水处理厂纳管标准	6~9	300	130	20	180	/	3
本项目排放标准	6~9	300	130	20	180	100	3

2、大气污染物排放标准

本项目拌料工序会产生臭气浓度；炒制、油炸工序会产生油烟废气、臭气浓度；液化石油气燃烧会产生燃烧废气（SO_2、NOx、颗粒物）；自建污水处理设施会产生臭气。

污水处理设施恶臭有组织排放执行表 2 恶臭污染物排放标准值；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。

油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准要求（油烟排放浓度≤2.0mg/m^3、净化设施最低去除效率 85%）。

燃烧废气（SO_2、NOx、颗粒物）排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。相关标准限值见下表。

表 3-5　大气污染物排放标准一览表

污染物	排放方式	排气筒高度/m	排放浓度 mg/m³	执行标准
氨气	有组织	15	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
硫化氢			0.33kg/h	
臭气浓度			2000（无量纲）	
氨气	厂界无组织	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
硫化氢			0.06	
臭气浓度			20（无量纲）	
油烟	有组织	35	2.0	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准要求
SO_2	有组织	35	500，排放速率≤16.5kg/h	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
NOx			120，排放速率≤4.9kg/h	
颗粒物			120，排放速率≤3.8kg/h	
SO_2	厂界无组织	/	0.40	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
NOx			0.12	
颗粒物			1.0	

备注：项目排气筒周围 200m 范围内最高建筑物为工业厂房，最高高度约 10m。

3、噪声排放标准

项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准，具体标准值详见下表。

表 3-6　噪声排放标准　单位：dB（A）

厂界	标准级别	昼间	夜间
西北侧厂界	4 类	70dB(A)	55dB(A)
东北、东南、西南侧厂界	2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物排放标准

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》；一般固废的管理还应参照《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及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第

	4 号）相关规定；危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。
总量控制指标	根据核算结果，本项目大气污染物总量控制指标的建议值为：NOx：0.178t/a。氮氧化物总量来源于普宁市忠瑞纺织有限公司锅炉注销项目（详见附件 7）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用现有厂房进行建设，不存在土建施工，施工期污染源主要为机械设备安装过程产生的噪声。安装单位需切实做好噪声防护措施，合理调度和安排时间，使安装过程产生的噪声对环境的影响减至最低限度。
运营期环境影响和保护措施	**一、大气环境影响分析** 本项目运营期产生的废气主要来源于炒制工序产生的油烟废气、臭气；油炸工序产生的油烟废气、臭气；拌料工序产生的臭气及液化石油气燃烧产生的废气、污水处理设施臭气。 **1、大气污染物源强核算** 1）臭气浓度 本项目生产过程会有少量的食品加工气味散发，该气味不含有毒有害物质，属于多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十种，各成分之间既有协同作用也有颉颃作用。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。对于长期接触该气味的员工和周围的居民可能会在心里和生理上产生影响，食物气味对人的影响因人而异。目前对此类气味暂无具体的法律法规要求，此处参考恶臭污染物的管理要求，以臭气浓度进行表征。由于生产过程恶臭污染物在原料本身和出料时产生，经加强车间通风换气，不会对车间生产及周边环境产生不良影响，厂界排放浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级厂界标准值（臭气浓度≤20 无量纲）。 本项目污水处理站运作期间，由于废水中有机污染物的分解产生恶臭气体，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 5t/d 的废水处理设施，年处理 BOD_5 量为 1.485t/a-0.19305t/a=1.29195t/a（见表 4-11）。则项目运营期恶臭气体产生量分别为：NH_3：4.01kg/a、H_2S：0.16kg/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，在密封池体设置抽气口，安置集气管道。项目污水处理站建筑面积约 100m²，平均高度为 1m，换气次数按 6 次/小时计，则每小时风量为 100*1*6=600m³/h，故项目配套一套风机风量为 1000m³/h（2400000m³/a）的抽风机将收集到的恶臭气体引入生物除臭装置处理，处理后经一根 15m 高的排气筒（DA002）高空排放，设计废气收集效率 90%，处理效率 80%。则污水处理设施恶臭排放情况见下表。

表 4-1　项目污水处理设施恶臭产排情况表

污染源		污水处理设施恶臭	
污染物		NH_3	H_2S
产生总量（t/a）		0.00401	0.00016
有组织排放情况			
产生情况	收集效率	90%	
	风量（m³/h）	1000	
	产生量（t/a）	0.003609	0.000144
	产生速率（kg/h）	0.00150375	0.00006
	产生浓度（mg/m³）	1.50375	0.06
拟采取的废气治理措施		生物除臭装置	
去除效率		80%	
排放情况	排放量（t/a）	0.0007218	0.0000288
	排放速率（kg/h）	0.00030075	0.000012
	排放浓度（mg/m³）	0.30075	0.012
无组织排放情况			
产排情况	产生量（t/a）	0.000401	0.000016
	排放量（t/a）	0.000401	0.000016
	排放速率（kg/h）	0.000167	0.0000067
排放口编号		DA002	
排放口类型		一般排放口	

2）油烟废气

本项目炒制工序和油炸工序会产生油烟废气。参考《社会区域类环境影响评价》（（原）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）中餐饮油烟排放因子，未装油烟净化器的油烟排放量为 3.815kg/t 用油量，本项目炒制工序和油炸工序共使用食用油 250 吨，则油烟的产生量约为 0.954 吨。

油烟废气设置集气装置进行收集，收集后采用“高效油烟净化器”处理达标后由 35m 的排气筒 DA001 引至高空排放，配套风机风量为 30000m^3/h。

按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，项目采用包围型集气设备收集油烟废气，污染物产生点往吸入口方向（即敞开面）的控制风速为 0.5m/s（即不小于 0.3m/s），集气罩风量按照以下公式计算：

$$L=3600\times0.75（10X^2+F）V_x$$

其中：L——风量，m^3/h；

X——集气罩至污染源的距离（取 0.2m）；

F——罩口面积（取 0.6*0.6m^2）；

V_x——控制风速（取 0.5m/s）。

本项目共设 25 台炒肉锅、4 台油炸锅，在每台设备产生废气上方各设置 1 个集气罩，共计 29 个集气罩，根据上述计算公式可得单个集气罩所需风量为 1026m^3/h。则油烟废气集气装置所需总风量为 29754m^3/h，考虑风管损失，本项目油烟废气集气装置风机设计风量为 30000m^3/h，满足风量设置要求。

集气装置收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，项目油烟废气集气效率参考“半密闭型集气设备，敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的集气效率 65%。”集气效率保守按 60%计。

本项目采用“高效油烟净化器”处理油烟废气，高效油烟净化器对油烟的净化效率达到 95%以上，本评价保守按 95%计。

3）液化石油气燃烧废气

根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中有关液化石油气室燃炉的计算系数；颗粒物参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1990）中有关燃气工业锅炉污染物产生系数，核算项目液化石油气燃烧废气产污情况如下表所示（项目液化石油气用量约为 70 t/a，液化石油气气态密度为 2.35 kg/m^3，折合约 29788 m^3/a）：

表 4-2　项目液化石油气燃烧废气中污染物产生情况

污染物	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	废气量
产污系数（kg/万 m^3-原料）	0.02S	59.85	2.4	287771Nm^3/万 m^3-原料
产生量（t/a）	0.02	0.178	0.007	85.7213 万 Nm^3/a
备注：①含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，根据《液化石油气》（GB11174-2011），液化石油气总硫含量不大于 343 mg/m^3，本项目 S 取值 343。 ②液化石油气燃烧废气量为 85.7213 万 Nm^3/a，约 358Nm^3/h，考虑风管损失，本项目液化石油气燃烧废气配套风机设计风量为 1000m^3/h。				

液化石油气燃烧废气收集后（收集效率按 90%计）汇同经“高效油烟净化器”处理后的油烟废气由 35m 的排气筒 DA001 引至高空排放，则项目废气产排情况详见下表。

表 4-3　项目废气产排情况表

污染源		液化石油气燃烧废气			油烟废气
污染物		二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	油烟
产生总量（t/a）		0.02	0.178	0.007	0.954
有组织排放情况					
产生情况	收集效率	90%			60%
	风量（m^3/h）	31000			
	产生量（t/a）	0.018	0.1602	0.0063	0.5724
	产生速率（kg/h）	0.0075	0.0668	0.0026	0.2385
	产生浓度（mg/m^3）	0.24	2.15	0.085	7.69
拟采取的废气治理措施		/			高效油烟净化器
去除效率		0			95%
排放情况	排放量（t/a）	0.018	0.1602	0.0063	0.0286
	排放速率（kg/h）	0.0075	0.0668	0.0026	0.0119
	排放浓度（mg/m^3）	0.24	2.15	0.085	0.385
无组织排放情况					
产排情况	产生量（t/a）	0.002	0.0178	0.0007	0.3816
	排放量（t/a）	0.002	0.0178	0.0007	0.3816
	排放速率（kg/h）	0.0008	0.0074	0.0003	0.159
排放口编号		DA001			
排放口类型		一般排放口			
注 1：液化石油气燃烧废气汇合经“高效油烟净化器”处理后的油烟废气，经同一排气筒（DA001）排放。					

2、本项目大气污染物排放核算

本项目大气污染物有组织排放核算见下表。

表 4-4　本项目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	0.385	0.0119	0.0286
2		二氧化硫	0.24	0.0075	0.018
3		氮氧化物	2.15	0.0668	0.1602
4		颗粒物	0.085	0.0026	0.0063
5	DA002	氨气	0.30075	0.00030075	0.0007218
6		硫化氢	0.012	0.000012	0.0000288
主要排放口（无）					
一般排放口合计		油烟			0.0286
		二氧化硫			0.018
		氮氧化物			0.1602
		颗粒物			0.0063
		氨气			0.0007218
		硫化氢			0.0000288
有组织排放合计		油烟			0.0286
		二氧化硫			0.018
		氮氧化物			0.1602
		颗粒物			0.0063
		氨气			0.0007218
		硫化氢			0.0000288

本项目大气污染物无组织排放核算见下表。

表 4-5　本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	年排放量/（t/a）
1	炒制、油炸	油烟	0.3816
2	液化石油气燃烧	二氧化硫	0.002
3		氮氧化物	0.0178
4		颗粒物	0.0007
5	污水处理设施恶臭	氨气	0.000401
6		硫化氢	0.000016
无组织排放统计		油烟	0.3816
		二氧化硫	0.002

	氮氧化物	0.0178
	颗粒物	0.0007
	氨气	0.000401
	硫化氢	0.000016

因此，本项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-6　本项目大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	油烟	0.4102
2	二氧化硫	0.02
3	氮氧化物	0.178
4	颗粒物	0.007
5	氨气	0.00401
6	硫化氢	0.00016

3、非正常工况排放情况

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，如废气处理设施出现漏风现象、设施故障等，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 4-7　污染源非正常工况排放量核算表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
DA001	油烟废气	废气治理设施故障	油烟	0.2385	7.69	1	极少发生	停机检修
DA002	污水处理设施恶臭	废气治理设施故障	氨气	0.00150375	1.50375	1	极少发生	停机检修
			硫化氢	0.00006	0.06			

为防止油烟废气、恶臭非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业

资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、废气污染防治技术可行性分析

项目油烟废气收集后经“高效油烟净化器”处理达标后由 35m 排气筒引至高空排放；污水处理设施恶臭收集后经“生物除臭装置”处理达标后由 15m 排气筒引至高空排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 3 屠宰及肉类加工工业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染治理设施一览表，高效油烟净化器属于治理油烟的推荐可行技术；集中收集的恶臭气体处理工艺可选择喷淋、生物除臭、活性炭吸附、UV 高效光解除臭等，本项目采用的生物除臭工艺属于可行技术。

5、大气污染物总量控制分析

本项目液化石油气燃烧会产生氮氧化物，其中有组织排放量为 0.1602t/a，无组织排放量为 0.0178t/a，因此本项目建议大气污染物排放总量控制指标为氮氧化物：0.178t/a。

6、大气环境影响分析

项目污水处理设施恶臭采用“生物除臭装置”处理后由 15m 排气筒引至高空排放。经处理后氨气、硫化氢有组织排放能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。臭气浓度经加强厂区通风换气，不会对车间生产及周边环境产生不良影响，厂界排放浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级厂界标准值（臭气浓度≤20 无量纲）。

项目油烟废气采用“高效油烟净化器”处理后由 35m 高排气筒引至高空排放。经处理后油烟废气排放能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准要求。

项目燃烧废气收集后汇同经“高效油烟净化器”处理后的油烟废气由 35m 高排气筒 DA001 引至高空排放。燃烧废气排放能满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

综上所述，本项目产生的废气对周边大气环境的影响是可以接受的。

7、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，本项目废气监测计划如下所示：

表 4-8 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
DA001	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准
	二氧化硫	1 次/半年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	氮氧化物	1 次/半年	
	颗粒物	1 次/半年	
DA002	氨气	1 次/季度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	硫化氢		
	臭气浓度		
厂界	氨气、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值

二、水环境影响分析

1、水污染物源强核算

（1）生产废水

根据前述分析，本项目生产废水主要为洗豆浸豆废水、生产车间清洗废水及生产设备清洗废水，生产废水总产生量约 3051t/a。项目建成后，上述各股废水全部进入项目自建污水处理设施处理并在污水处理设施的调节池内完全混合，其混合水质即生产废水水质参照《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中的表 4 肉类加工废水水质设计取值并按浓度最大值进行核算。

表 4-9《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表 4 肉类加工废水水质设计取值 单位：mg/L

污染物指标	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
废水浓度范围	800~2000	500~1000	500~1000	25~70	30~100

表 4-10 本项目生产废水水质 单位：mg/L

污染物指标	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	总磷
废水浓度	2000	1000	1000	70	100	18

备注：生产废水总磷水质参照国内肉类加工废水水质资料，按 18mg/L 计。

项目生产废水经自建污水处理设施（采用“格栅+隔油+调节+气浮+厌氧+接触氧化+二沉+消毒”工艺；处理规模 12t/d（1.5t/h））处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求后排至普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。生产废水污染物污染源强核算及产排情况见下表。

表 4-11 项目生产废水污染物产排情况一览表

废水量	项目	CODcr	BOD_5	氨氮	SS	动植物油	总磷
生产废水 3051t/a	产生浓度（mg/L）	2000	1000	70	1000	100	18
	产生量（t/a）	6.102	3.051	0.2136	3.051	0.3051	0.0549
	处理设施	“格栅+隔油+调节+气浮+厌氧+接触氧化+二沉+消毒”					
	处理效率	85%	87%	71%	82%	60%	83%
	排放浓度（mg/L）	300	130	20	180	40	3
	排放量（t/a）	0.9153	0.3966	0.0610	0.5490	0.1220	0.0092

（2）生活污水

本项目员工总数 50 人，均不在项目内食宿，每年工作 300 天。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的指标计算，员工用水量按表 A.1“国家机构无食堂和浴室”的用水定额先进值 $10m^3$/（人·a）计，则项目运营期生活用水量为 $500m^3/a$。排污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 $450m^3/a$。其污染物主要是 COD_{cr}、BOD_5、悬浮物、氨氮等，参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{cr}（300mg/L）、BOD_5（150mg/L）、SS（100mg/L）、NH_3-N（20mg/L）。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排至普宁市普侨镇污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 排

放标准及广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后（其中氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准），达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。项目生活污水污染物污染源强核算及产排情况见下表。

表 4-12　生活污水污染物污染源强核算及产排情况表

产排污环节	类型	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			
			核算方法	产生水量（m^3/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率/%	核算方法	排放水量（m^3/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
员工生活	生活污水	COD_{Cr}	类比法	450	300	0.135	三级化粪池	0	物料平衡法	450	300	0.135
		BOD_5			150	0.0675		13			130	0.0585
		SS			100	0.045		0			100	0.045
		氨氮			20	0.009		0			20	0.009

2、依托可行性

普宁市普侨镇污水处理厂位于普宁市普侨镇后寮村石牌河南侧，总占地面积 7137 平方米，分近远期进行建设。近期已建成投入运行，处理规模为 3500t/d；远期扩容至处理规模为 4500t/d。目前主体处理工艺为“预处理（粗格栅+细格栅及旋流沉砂池）+二级处理（AAO 生化池+二沉池）+深度处理（高效沉淀池）+消毒处理（接触消毒池）”，工艺流程图如下：

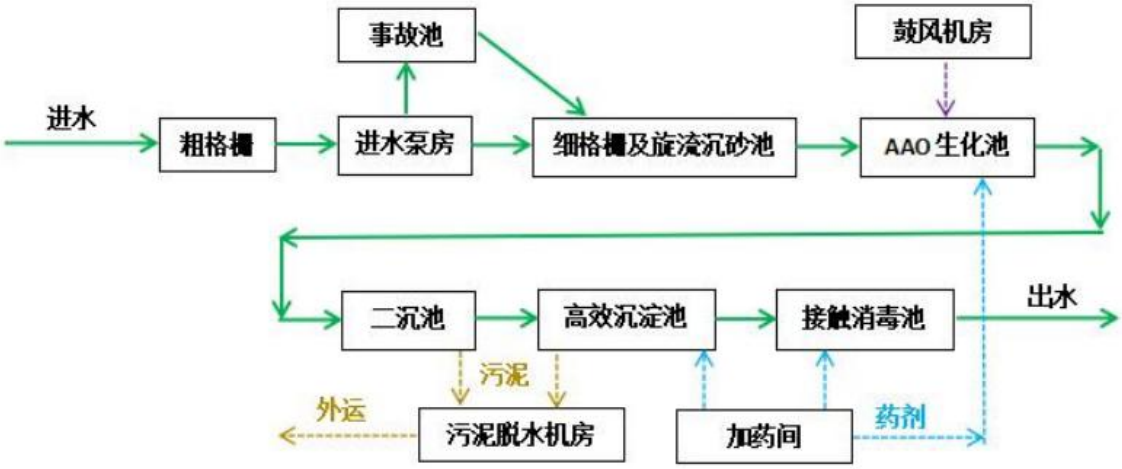


图 4-1　普宁市普侨镇污水处理厂污水处理工艺

其出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 排放标准及广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后（其中氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准）。近期纳污面积约 5.46km^2，服务范围主要为普侨镇镇域范围以及里湖镇寨洋村部分区域，具体为：侨新社区、新兴村（石牌河以南）、北崟村（石牌河以南）、后寮村（石牌河以南）、乌犁村以及里湖镇寨洋村（部分）。

根据工程分析可知，项目生产废水及生活污水总产生量约为 11.67m^3/d，仅占污水厂处理能力的 0.33%。普宁市普侨镇污水处理厂具有足够的负荷接纳本项目的污水，项目污水不会对普宁市普侨镇污水处理厂的水量造成明显的冲击，不会对普宁市普侨镇污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

由上述分析可知，本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，可以排入普宁市普侨镇污水处理厂进行深化处理。项目废水经普宁市普侨镇污水处理厂集中处理后，污染物能得到有效的降解，外排浓度较低，对纳污水体的水质不会产生明显影响。

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普侨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。

3、废水污染物排放情况

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-13　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	排放去向	排放规律	治理治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生产废水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮 总磷 动植物油	普宁市普侨镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	污水处理设施	格栅+隔油+调节+气浮+厌氧+接触氧化+二沉+消毒	DW001	是	企业总排口

生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	普宁市普侨镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW002	三级化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口

（2）废水间接排放口基本情况

表 4-14　废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口坐标		废水排放量（t/a）	排放标准	排放浓度（mg/L）	受纳污水厂信息		
	经度/°	纬度/°				名称	污染物	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）（排放量t/a）
DW001	115.971954	23.331421	3501	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求	COD_{Cr}：300	普宁市普侨镇污水处理厂	COD_{Cr}	40（0.140）
					BOD_5：130		BOD_5	10（0.035）
					SS：180		SS	10（0.035）
					氨氮：20		氨氮	2（0.007）
					动植物油：100		动植物油	10（0.035）
					总磷：3		总磷	0.4（0.0014）

4、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，本项目废水监测计划如下所示：

表 4-15　废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
DW001	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮 动植物油 总磷	1 次/半年	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求

5、结论

本项目生产废水经自建污水处理设施处理后汇同经三级化粪池预处理后的生活污水，经市政管网排入普宁市普侨镇污水处理厂进一步处理，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求，所采用的污染治理措施为可行技术。综上，经上述措施处理后，本项目外排的污废水不会对周边水环境产生明显影响。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声主要来自生产设备运行过程产生的噪声，其噪声声级约为 60~80dB（A），详见下表。

表 4-16　项目主要噪声源及源强

序号	噪声源	单台噪声值 dB（A）	数量（台）	位置	源强持续时间	降噪措施	降噪量 dB（A）
1	炒肉锅	80	25	生产车间	8h	基础减振+建筑隔声	25
2	压制机	60	18				
3	切机	70	6				
4	挤压机	60	30				
5	包装机	75	11				
6	油炸锅	80	4				
7	滚筒机	75	4				
8	磨豆机	65	4				

2、噪声预测

（1）预测模式

噪声衰减公式：

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

式中：L_2——距离声源 r_2 处的 A 声级，dB（A）；

L_1——距离声源 r_1 处（1m）的 A 声级，dB（A）；

r_2、r_1——距声源的距离，m。

噪声叠加公式：

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

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。

（2）预测结果

根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，向各厂界的噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-17　项目声环境影响预测结果 单位：dB（A）

编号	预测点位置	时段	到厂界距离（m）	项目噪声贡献值	评价标准	超标情况
1	项目东北侧厂界	昼	3	58.9	60	未超标
2	项目东南侧厂界	昼	3	58.9		未超标
3	项目西南侧厂界	昼	3	58.9		未超标
4	项目西北侧厂界	昼	3	58.9	75	未超标

注：本项目不进行夜间作业。

根据上表可知，本项目生产设备噪声经隔声减震、距离衰减等防治措施后，噪声对西北侧厂界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准要求；对其余边界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。因此项目噪声对周边环境的影响可以接受。

3、噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械生产设备运行产生的噪声，生产设备噪声的噪声值为 60～80dB（A）。根据《环境影响评价技术导则 声环境》

（HJ2.4-2021）的要求采取降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响：

①重视总平面布置，合理布局。选择距离项目厂界较远的位置，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，对各生产设备、通风设备应作相应的降噪、隔声、减振处理，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，建议密闭车间运行，主车间采取隔声门窗或加设吸音材料。

③重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；如有需要，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

④加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上，本项目噪声经过上述措施治理和自然衰减后，西北侧边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求；其余边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，制定项目噪声监测计划，详见下表。

表 4-18 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准	排放限值
西北侧厂界	等效连续 A 声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准	昼间 75dB（A）
其余边界	等效连续 A 声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间 60dB（A）
注：项目夜间不生产，故不开展夜间噪声监测。				

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目定员 50 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾产生量为 0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人•d，本项目生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计。项目年工作 300 天，则项目运营后产生的生活垃圾量为 7.5 吨/年，拟由环卫部门统一运走处理。

（2）一般工业固体废物

①肉类边角料

项目熟肉干制品预处理工序会产生少量的肉类边角料，根据建设单位提供的资料，肉类边角料约占总产量（1500 吨）的 0.2%，则肉类边角料产生量为 3t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），肉类边角料一般固废代码为：135-002-S13，拟收集后交由供应商回收利用。

②包装废料

项目产品包装过程将产生一般包装废料，根据建设单位提供的资料，产生量按 30kg/月计，则本项目包装废料产生量为 0.36t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），包装废料一般固废代码为：900-003-S17，拟收集后外售给回收单位利用。

③污水处理设施污泥

项目污水处理设施年处理生产废水 3051t/a，处理前 BOD_5 浓度为 1000mg/L，处理后 BOD_5 浓度为 130mg/L，则项目污水处理设施年处理 BOD_5 约为 2.65t/a。按照每处理 1kg BOD_5 约产生 0.6kg 干泥，压滤后污泥含水率按 60%计算，则项目污泥产生量约为 3.975t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），项目污水处理设施污泥一般固废代码为：135-001-S07，拟用桶装收集后临时堆放于一般固废间，定期交环卫部门处理。

④废油脂

项目污水处理设施隔油工艺会产生废油脂，根据前文表 4-10 可知，废油脂产生量约为 0.0891t/a（0.1485t/a-0.0594/a=0.0891t/a）。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，项目污水处理设施废油脂一般固废代码为：900-099-S59，拟用桶装收集后临时堆放于一般固废间，定期交环卫部门处理。

（3）危险废物

项目机械设备维修过程有废机油产生，产生量约 0.05t/a。项目年使用机油的量约为 0.2t/a，包装规格为 10kg/桶，废油桶产生量约为 20 个/a，单个包装桶重量约为 0.5kg，则废油桶产生量为 0.01t/a。废机油和废油桶总产生量约 0.06t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码：900-249-08），拟储存在危险废物暂存间，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

本项目固体废物的产生及排放情况见下表。

表 4-19　本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	废物名称	固废类别	一般固体废物代码	物理性状	主要成分	环境危险特性	产生量（t/a）	贮存方式	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	纸、果皮等	/	7.5	袋装后放置垃圾桶	交环卫部门定时清运处理
2	肉类边角料	一般工业固废	135-002-S13	固态	畜禽肉	/	3	堆放于一般固废暂存间	交由供应商回收利用
3	污泥	一般工业固废	135-001-S07	固态	污泥	/	3.975		交环卫部门定时清运处理
4	废油脂	一般工业固废	900-099-S59	液态	油脂	/	0.0891		交环卫部门定时清运处理
5	包装废料	一般工业固废	900-003-S17	固态	废弃塑料包装	/	0.36		收集后外售给回收单位回收处理
6	废机油及废油桶	危险废物	900-249-08	液态	废矿物油	T，I	0.06	桶装后放置于危废暂	定期收集后交由具有相关危

								存间	险废物经营许可证的单位处理

表 4-20　本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油及废油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维修	液体	废矿物油	废矿物油	30天	T，I	收集、储存在危废暂存间，定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

2、固废处置去向及环境管理要求

（1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

（2）一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及国家及地方相关法律法规，提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡等，固体废物贮存场周边应设置导流渠。

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，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（3）危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废暂存间应采取

的防治措施如下：

①危险废物暂存间需“四防”，防风、防雨、防晒、防渗漏。基础防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。

②危废暂存间必须有泄漏液体收集装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

③堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。不相容的危险废物不能堆放在一起。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

④应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

⑤危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。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。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，避免对环境造成二次污染，则本项目产生的固体废物对环境的影响可以接受。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对项目周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）建构

物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤及地下水的途径，不会对地下水、土壤环境造成不良影响。

六、生态环境影响分析

本项目使用已建成工业厂房进行经营生产，新增用地为已建厂房，不会对周边生态环境造成影响。

七、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目液化石油气、机油属于突发环境事件风险物质，本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-21　危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	液化石油气		3	7.5	0.4
2	机油	/	0.1	2500	0.00004
本项目 Q 值∑					0.40004

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 Q=0.40004＜1 时，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2、风险识别

（1）风险物质识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》的规定，参考附录表，项目设备维修所使用的机油及燃料液化石油气属于构成重大危险源的物质，故本项目的风险物质主要是液化石油气、机油。

（2）火灾引发的伴生/次生污染物排放环境风险影响分析

本项目最危险的伴生/次生污染事故为火灾事故，主要涉及火灾废气及火灾消防废水可能产生的环境污染。

由于项目所在地范围内，地形比较平坦开阔，且根据普宁市的大气稳定度及常年的主导风向，火灾废气以气态形式存在的环境风险物质大多以向西北方向扩散。有毒有害物质将会以闪蒸蒸发、热量蒸发、质量蒸发等方式扩散到空气中，最后污染周围大气环境敏感点。

（3）环保措施风险识别

废气处理措施：本项目生产过程中产生的油烟废气经“高效油烟净化器”处理达标后由 35m 的排气筒引至高空排放。当废气处理装置出现故障停止工作，工艺过程产生的废气没有经过处理直接排放到空气中，出现废气事故性排放。

危废暂存措施：危险废物暂存间的废机油意外泄露，若地面未做防渗处理，泄露物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。本项目危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防渗设计，临时存放的危险废物定期收集运走，委托有资质的单位处置，出现环境风险事故的可能性很小。

3、环境应急措施

（1）废气收集装置故障出现废气逸散防范措施

加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气非正常排放。

操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。

在收集设施之后采取监控报警措施，设立预警系统，发现废气排放异常，立即停产检修，争取在最短的时间内解决问题。

选购质量优良的设备，并委托业务水平高的安装队安装废气收集设备。设施出现事故时，立即停产。

（2）火灾事故防范措施

设备的安全管理：

定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。防止机械着火源（撞击、磨擦）；控制高温物体着火源，电气着火源以及化学着火源。

设置消防水池和防火围墙，发生火灾时可以对火灾进行有效控制。

建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入物料仓库，严禁烟火，进出仓库都要有严格的手续，以免发生意外；仓库内须有消防通道；易燃物品分开放置。

使用过程中的防范措施：

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施，突发性污染事故特别是易燃品的事故将对事故现场人员生命危险和健康影响造成严重危害，此外还造成直接间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置的能力，对企业具有较大意义，工作人员在生产车间内部严禁吸烟、玩火、携带火种等。

贮存过程风险防范：

贮存过程事故风险主要是易燃品的燃烧事故，是安全生产的重要方面。原料、产品贮存的场所必须是专门库房，露天堆放的必须符合防火要求，远离火种，应与易燃或可燃物分开存放，验收时要注意品名，注意日期，先进仓先发。出入库必须检查登记，贮存期间定期巡检，控制好贮存场所的温度和湿度，进出仓库时严禁携带火种、禁止在仓库内吸烟、玩火。严格遵守有关的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

（3）危险废物防范措施

项目涉及的危险废物须在防渗危废储存间贮存，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。可有效防止危险废物流失、渗漏。按规定危废储存期不超过一年。

危废外运路线尽量避开饮用水源地、河流等敏感目标，危险品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包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。危险品运输还要落实以下措施：①取得当

地生态环境部门同意；②执行运行填写转移联单制度；③使用危险货物专用运输车，遵循相关危险货物运输规定；④制定应急预案、配备相应应急物资；⑤采取防扬散、防渗漏等措施。

4、环境风险评价结论

根据物料性质及生产运行系统危险性分析，设定最大可信事故为储运过程发生的火灾事故引发的伴生/次生污染物排放。企业在落实本评价提出的环境风险防范措施基础上，做好应急预案，则本项目环境风险防范措施基本可行，从环境风险的角度分析，本项目环境风险可以接受。

八、外环境影响分析

本项目属于农副食品加工项目，对周边的环境质量要求较高。因此，项目的建设需考虑外界环境对本项目的影响。

根据现场踏勘，项目东南侧、西南侧临近建材厂，西北侧隔石南公路为印刷厂，项目周边没有大型污染型工业企业，故本项目在区域内可能受到的主要外环境污染源为建材厂、印刷厂生产过程产生的废气、废水、固体废物。

根据收集到的关于建材厂、印刷厂的相关资料和现场踏勘，建材厂、印刷厂生产过程产生的废气均能达标排放；废水经处理达标后均进入普宁市普侨镇污水处理厂处理；固体废物均得到妥善处置，处理处置方式、去向合理，对本项目的影响较小。本项目严格自身的生产管理，农副食品加工均在洁净生产车间内进行，进一步减小外环境污染源的影响。

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	油烟废气及燃烧废气（DA001）	油烟	液化石油气燃烧废气收集后汇同经“高效油烟净化器”处理达标后的油烟废气由 35m 的排气筒引至高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准
		二氧化硫		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		氮氧化物		
		颗粒物		
	污水处理设施恶臭（DA002）	氨气、硫化氢、臭气浓度	经“生物除臭装置”处理达标后由 15m 的排气筒引至高空排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	二氧化硫	加强车间通风换气	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
		氮氧化物		
		颗粒物		
		氨气、硫化氢、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
地表水环境	生产废水（DW001）	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、动植物油、总磷	污水处理设施	《水污染物排放限值》(DB44-26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求
	生活污水（DW001）	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	三级化粪池	
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、合理布局、隔声减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工作人员	生活垃圾	交环卫部门定时清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关规定
	污水处理设施	污泥		
	污水处理设施	废油脂		
	生产车间	肉类边角料	交由供应商回收利用	
	生产车间	包装废料	统一收集后交由回收单位回收处理	

	生产车间	废机油及废油桶	定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	实现硬底化，并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。			
生态保护措施	合理安排厂区内的生产布局，防治内环境的污染；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；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	项目应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。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。一旦发生事故，建设单位应立即启动事故应急预案，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	1、根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。 2、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控制设施的设计建设，做到环保设施“三同时”，即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目选址及总平面布置合理。项目按“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放。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。

因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

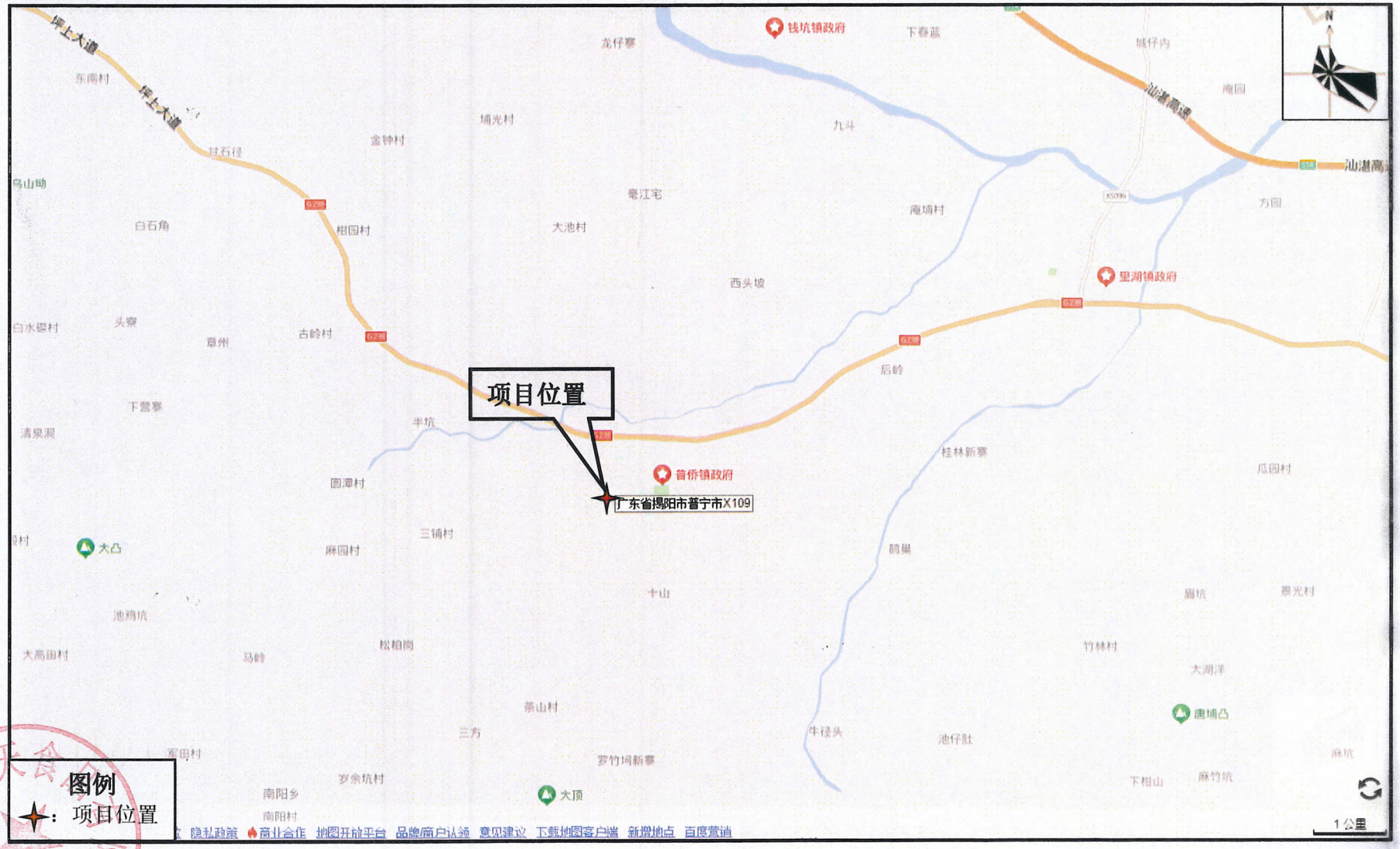
附表

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	油烟	0	0	0	0.4102		0.4102	+0.4102
	二氧化硫	0	0	0	0.02		0.02	+0.02
	氮氧化物	0	0	0	0.178		0.178	+0.178
	颗粒物	0	0	0	0.007		0.007	+0.007
	氨气	0	0	0	0.00401		0.00401	+0.00401
	硫化氢	0	0	0	0.00016		0.00016	+0.00016
废水	COD_{Cr}	0	0	0	1.0503		1.0503	+1.0503
	BOD_5	0	0	0	0.4551		0.4551	+0.4551
	NH_3-N	0	0	0	0.070		0.070	+0.070
	SS	0	0	0	0.594		0.594	+0.594
	总磷	0	0	0	0.0092		0.0092	+0.0092
	动植物油	0	0	0	0.1220		0.1220	+0.1220
一般工业固体废物	肉类边角料	0	0	0	3		3	+3
	包装废料	0	0	0	0.36		0.36	+0.36
	污泥	0	0	0	3.975		3.975	+3.975
	废油脂	0	0	0	0.0891		0.0891	+0.0891
危险废物	废机油及废油桶	0	0	0	0.06		0.06	+0.06

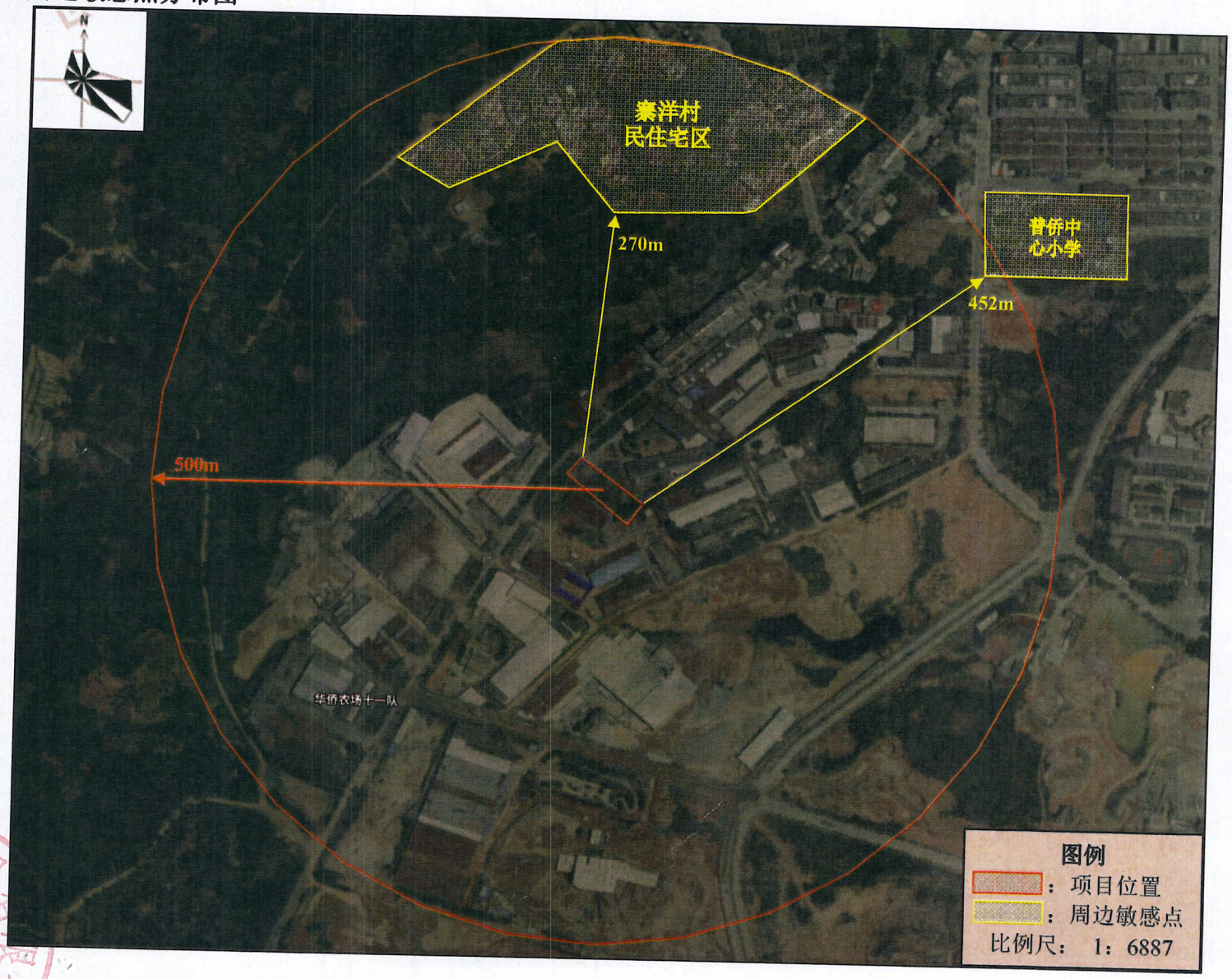
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位为 t/a。

附图 1　项目地理位置图


项目位置
广东省揭阳市普宁市X109
图例
项目位置
钱坑镇政府
里湖镇政府
普侨镇政府
汕湛高速
G235
G238
X5096
S18
N
1公里

附图 2　项目四至图

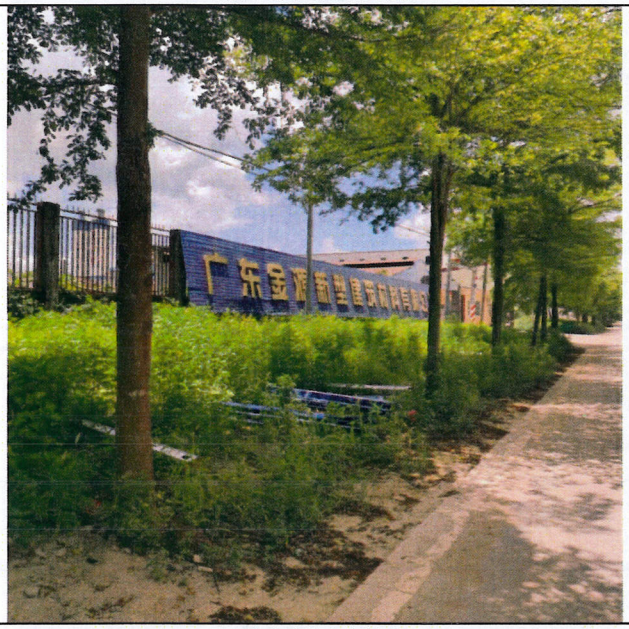
附图 3　项目周边敏感点分布图



附图 4　现场勘察图

东北侧闲置厂房

东南侧建材厂



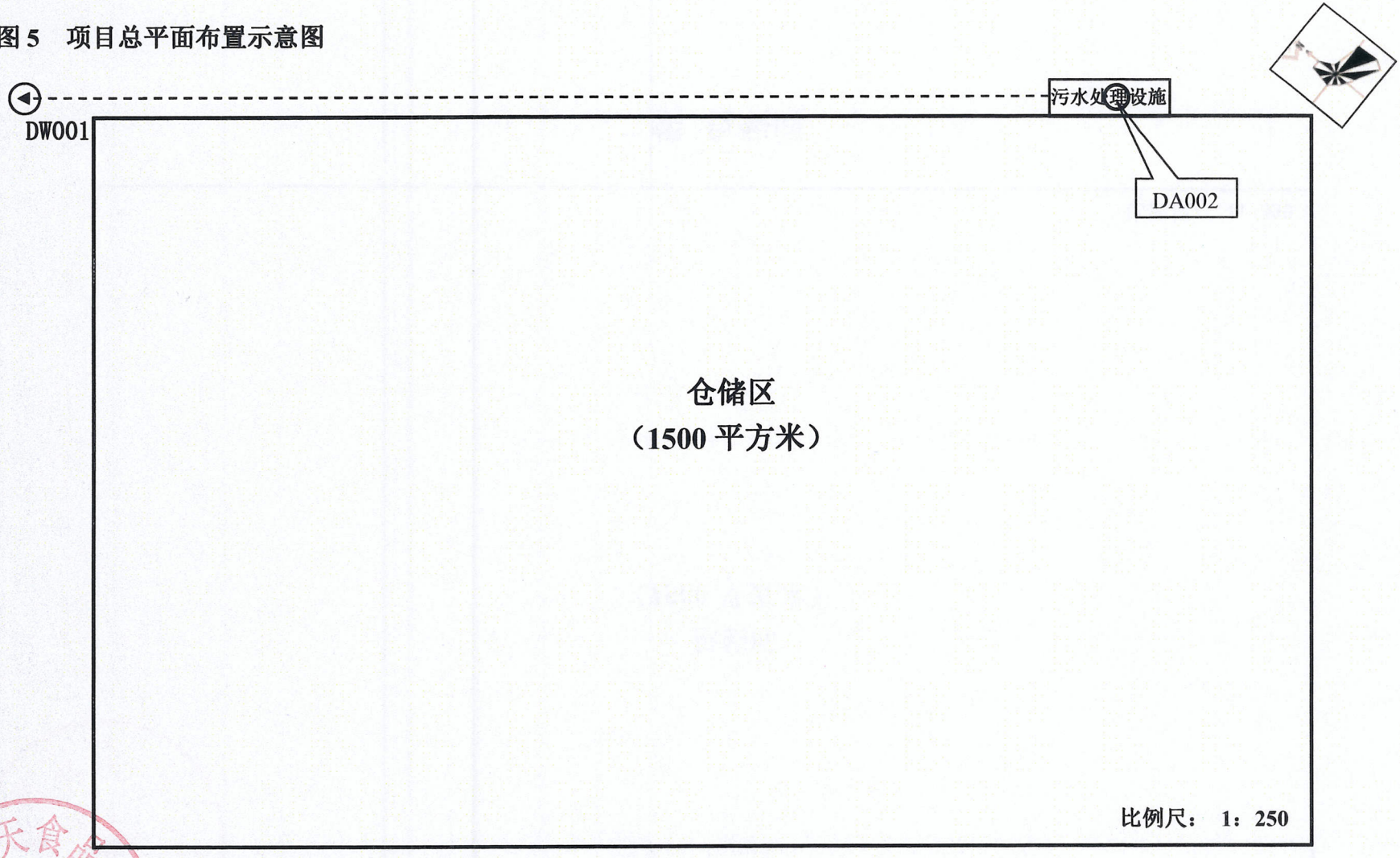
西南侧建材厂

西北侧印刷厂

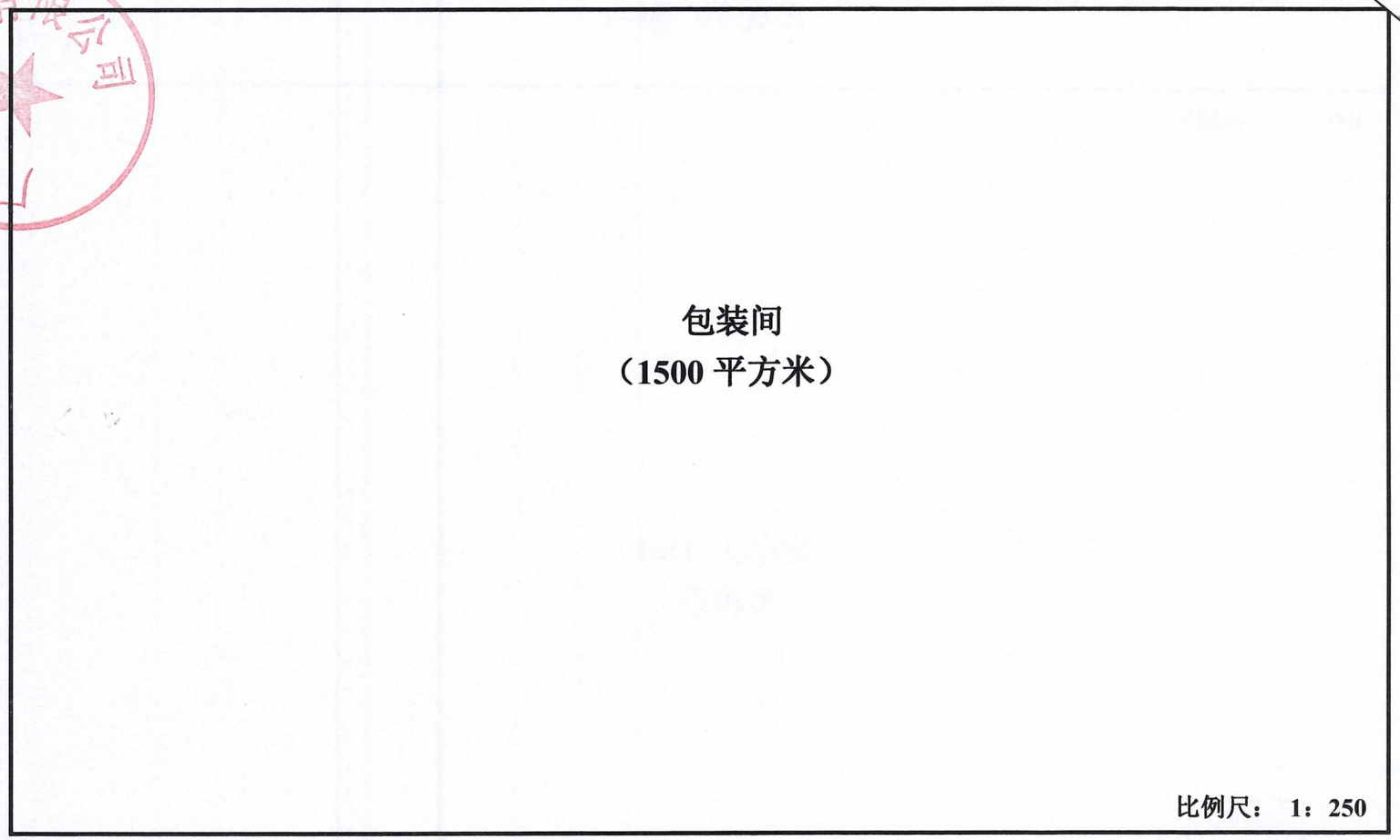
厂房内现场照片

厂房内现场照片

附图 5　项目总平面布置示意图

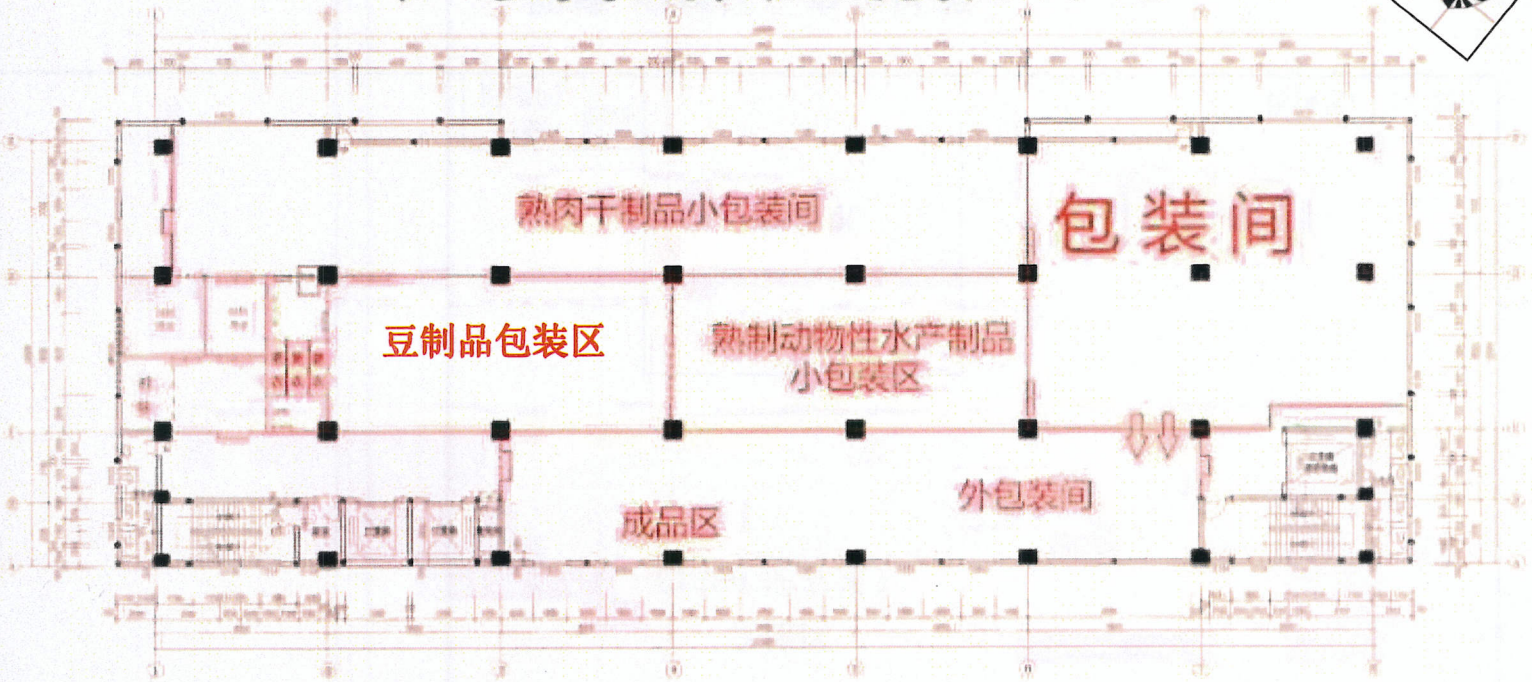


一楼 仓储区



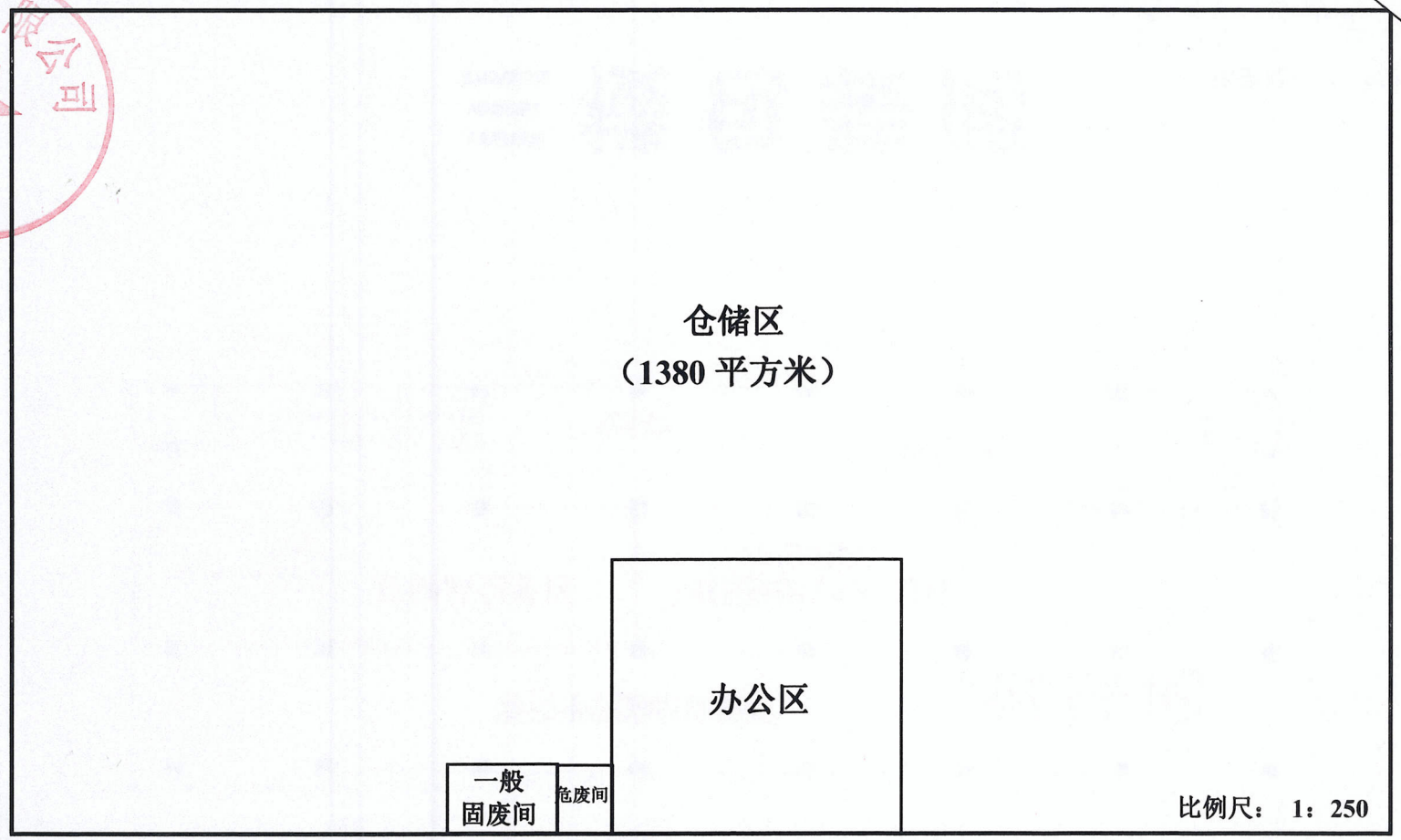
二楼 包装间

广东普天食品有限公司



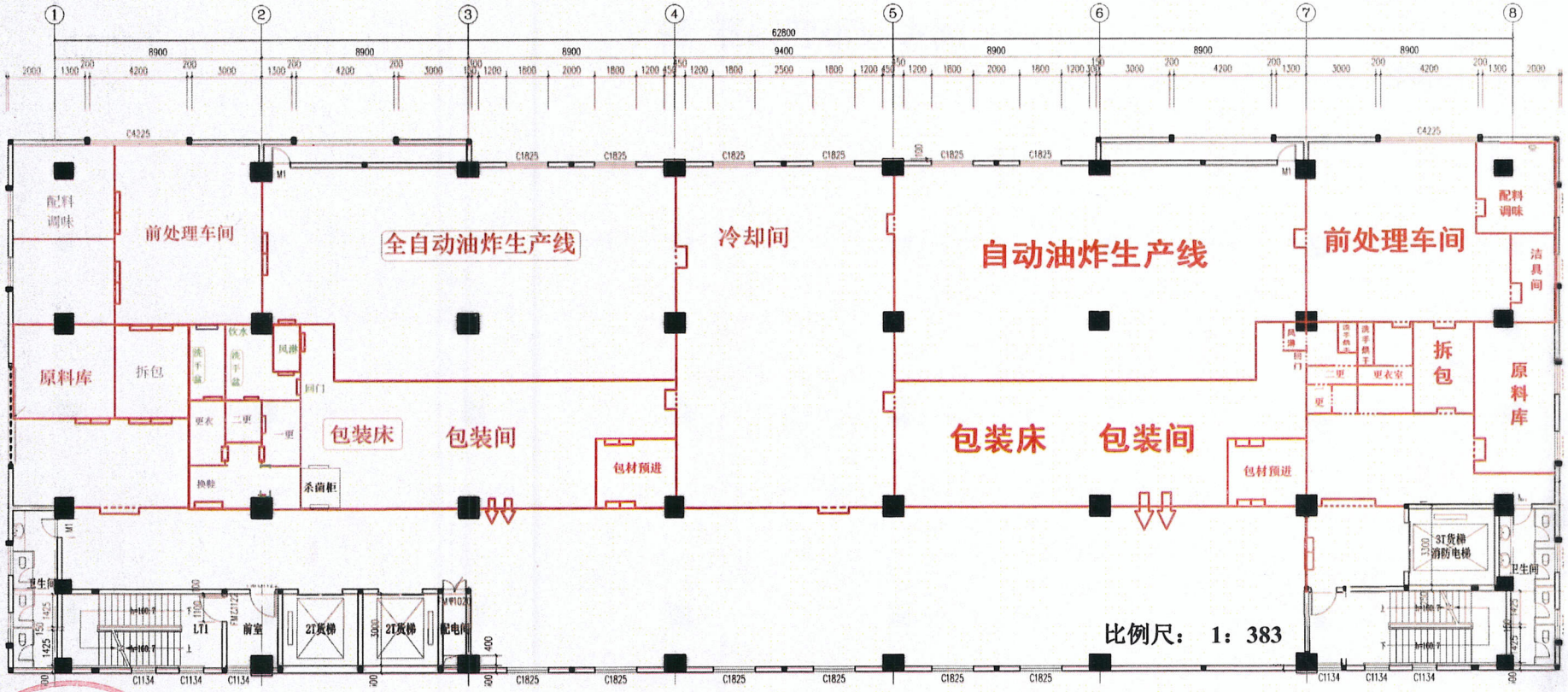
三楼包装间

比例尺： 1：383

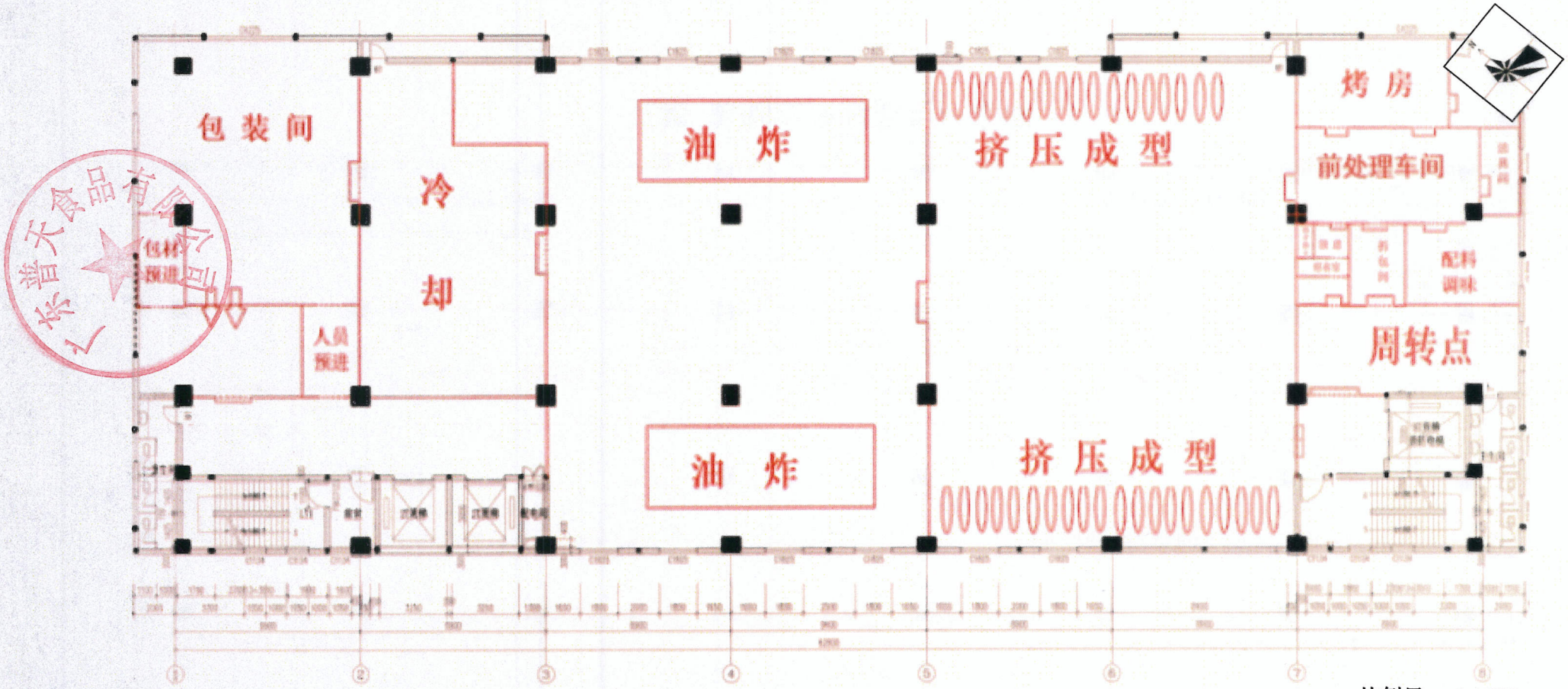


四楼 仓储区、办公区等

广东普天食品有限公司



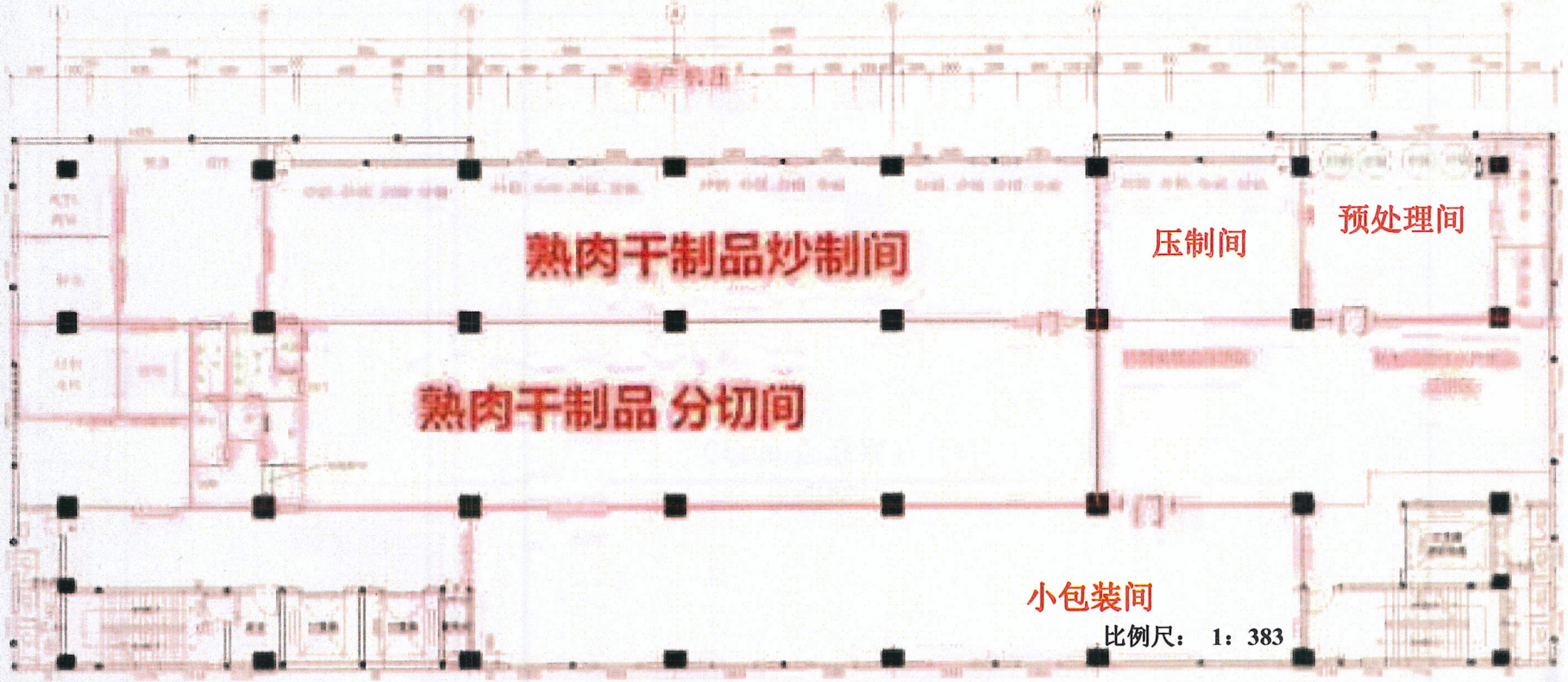
五楼 熟制水产制品生产车间



比例尺： 1：383

六楼 豆制品生产车间

广东普天食品有限公司

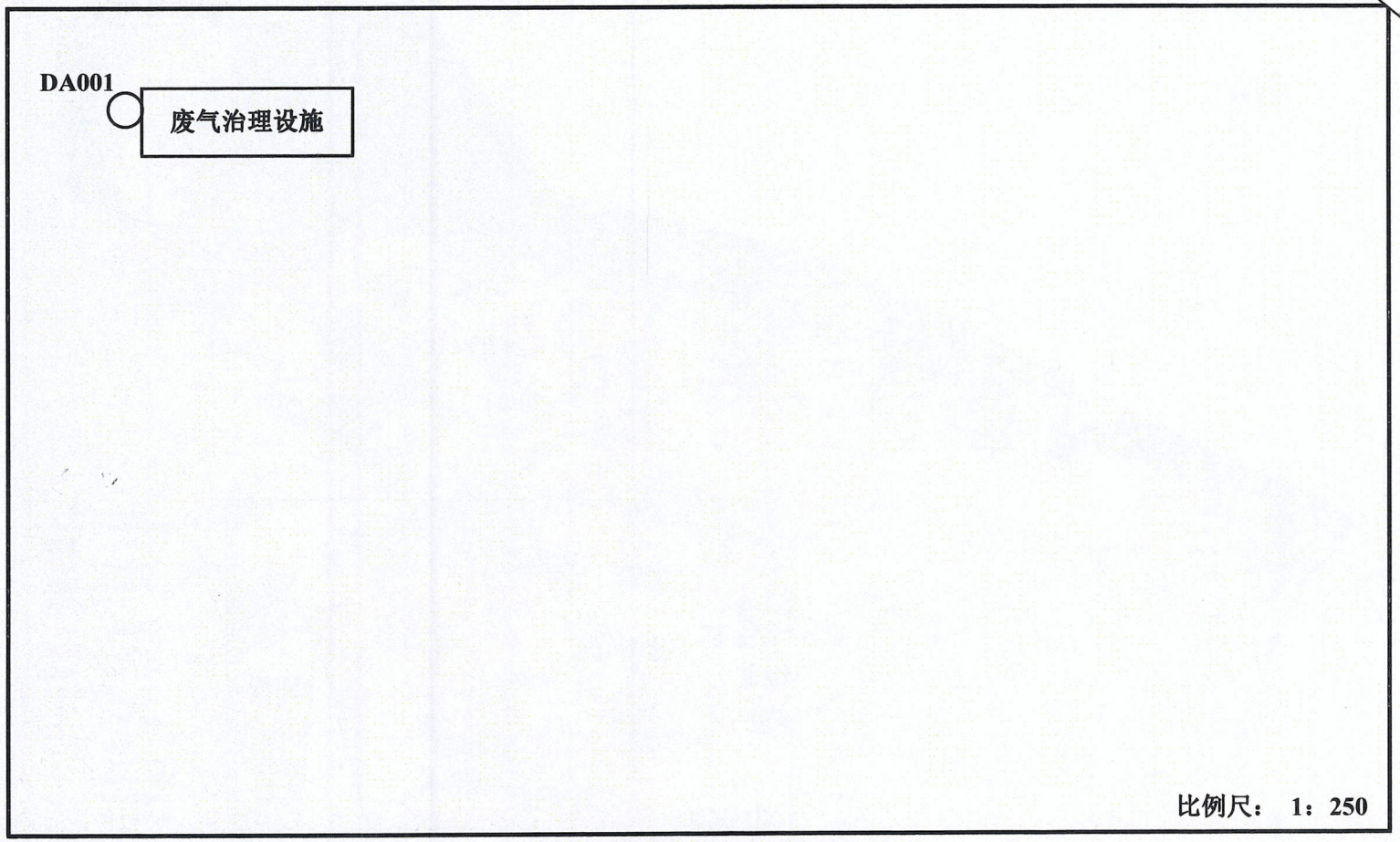


七楼 熟肉干制品生产车间

仓储区
（1500 平方米）

比例尺： 1：250

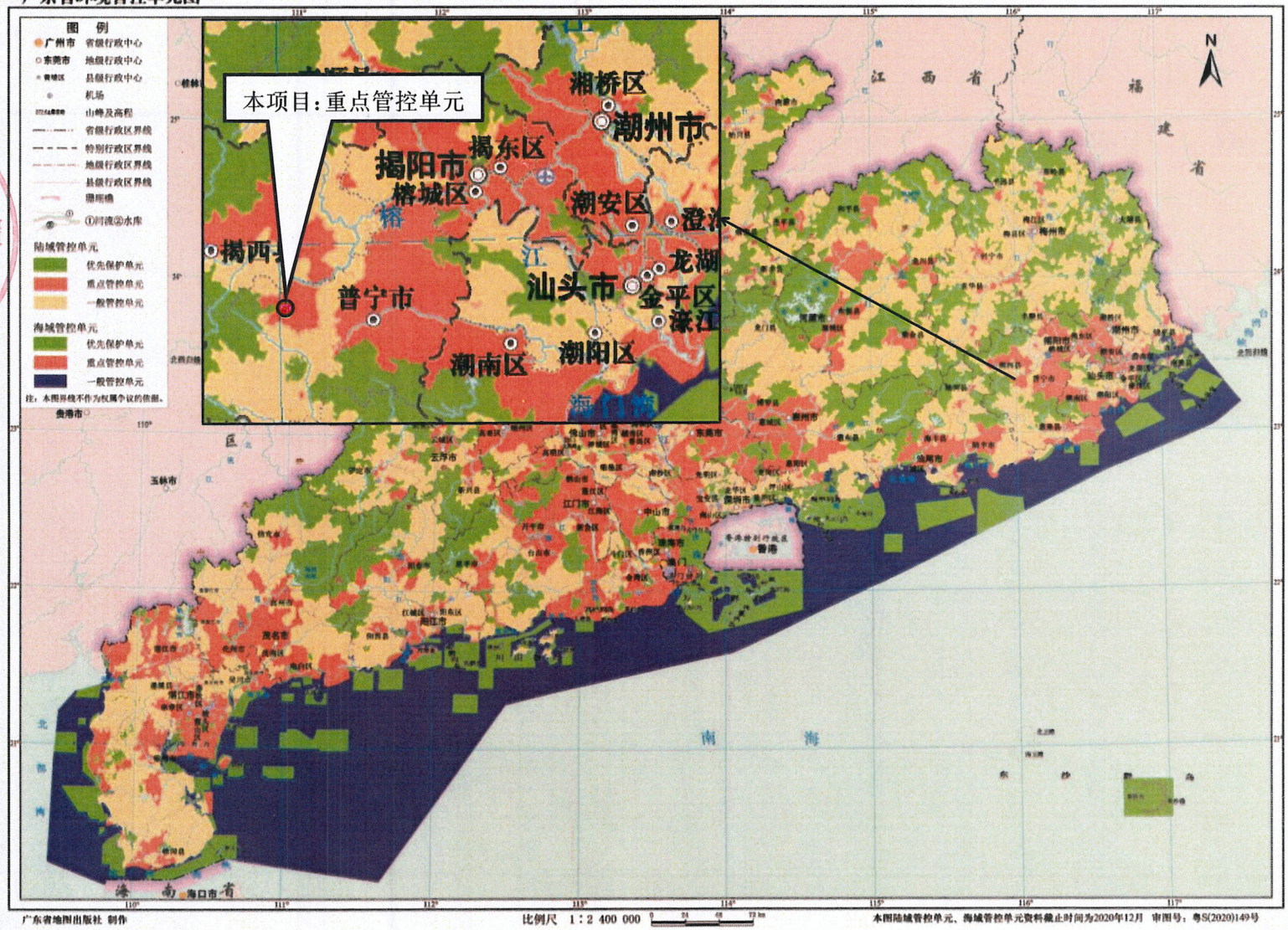
八楼 仓储区



项目所在建筑露天平台

附图 6　项目与广东省环境管控单元关系图

广东省环境管控单元图

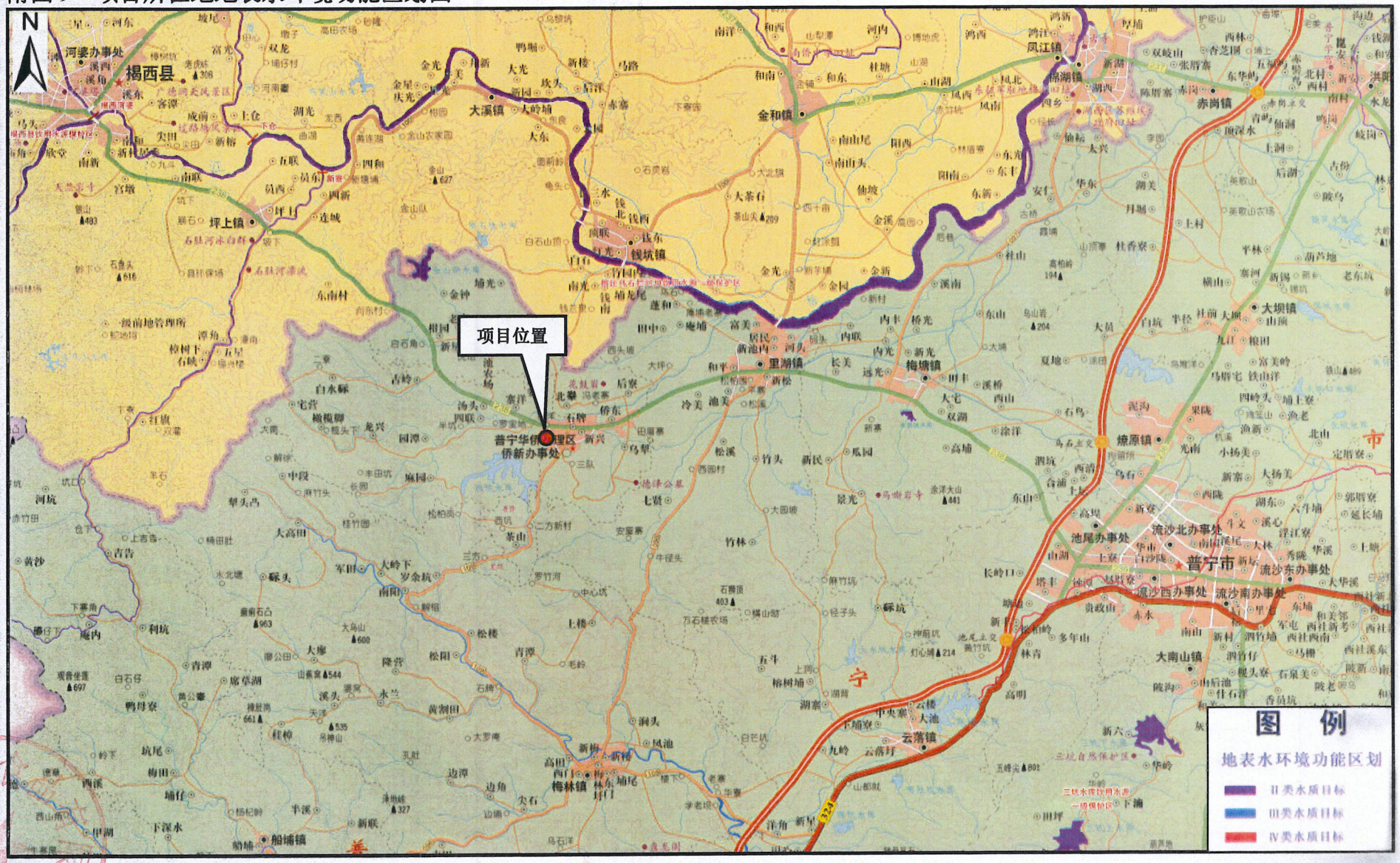


广东省地图出版社 制作　　比例尺 1：2 400 000　　本图陆域管控单元、海域管控单元资料截止时间为2020年12月　审图号：粤S(2020)149号

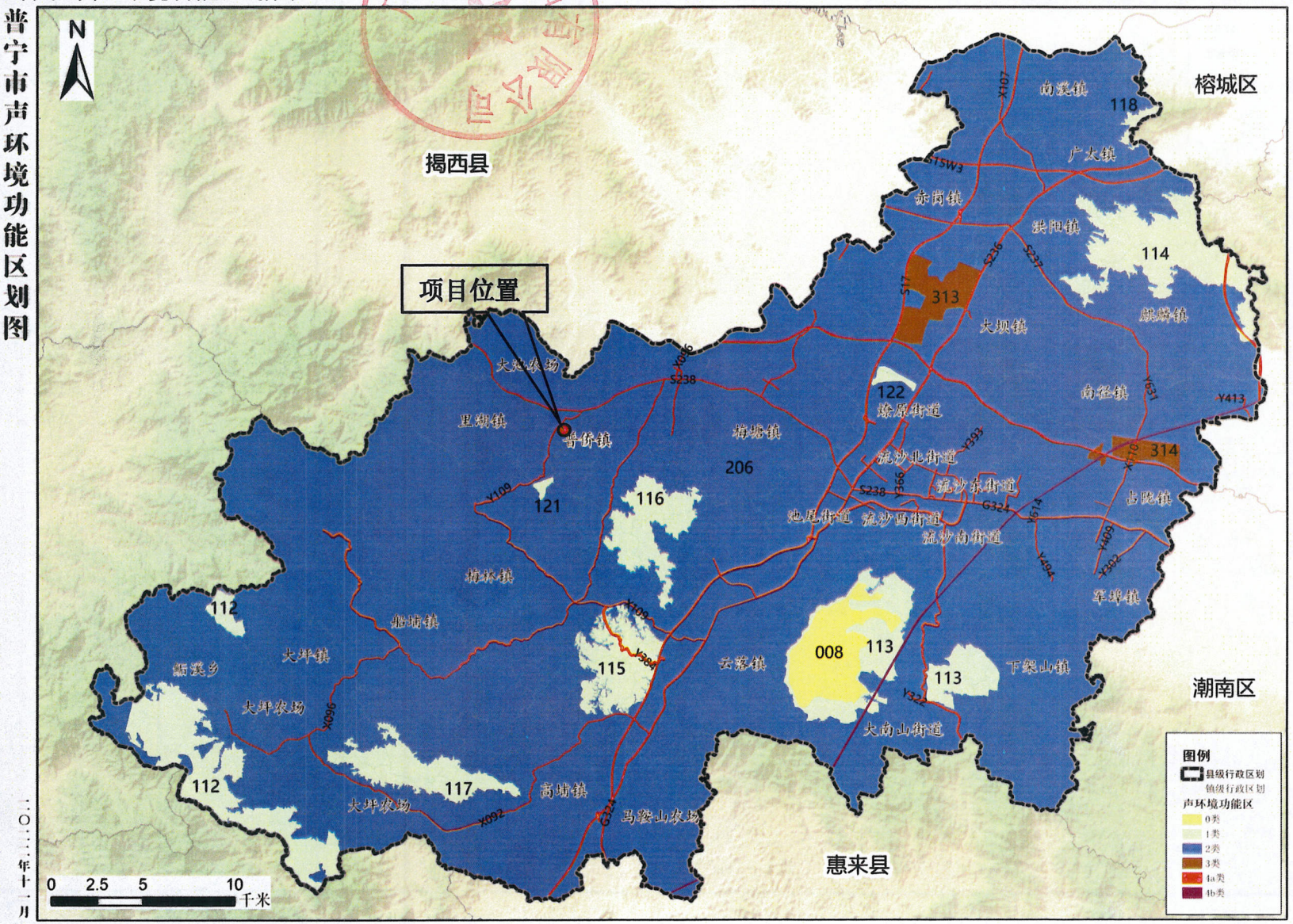
附图 7　项目与揭阳市环境管控单元关系图

附图 8　项目与普宁市中部重点管控单元关系图

附图 9　项目所在地地表水环境功能区划图



附图 10　普宁市声环境功能区划图



普宁市声环境功能区划图

二〇二二年十一月

附图 11　普宁市大气环境功能区划图

附图 12　普宁市普侨镇污水处理厂纳污范围图

附图 13　环评公示截图

https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=408163oymO

邮　信用平台　广东省投资　广州市生态　中国人事考　广东省生态　广东省广三线　国家土壤信　全国地质资　标准信息查

[广东] 普天环境影响报告表公示

浩　发表于 2024-08-16 18:20

广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目环境影响评价公示

一、建设项目的名称及概要

项目名称：广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目

项目位置：普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）

项目概况：项目总投资1000万元，其中环保投资约50万元；占地面积2059平方米，建筑面积12000平方米，主要从事农副食品加工，年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：广东普天食品有限公司

建设地点：普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）

通讯地址：普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）

联 系 人：邓总 联系电话：

机密

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：中山市柏嵘环保科技有限公司

地 址：中山市南头镇同福中路29号之一旁（碧柏元建筑物首层）

联 系 人：吕工 联系电话：15336763015

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

评价工作程序：建设单位委托→环评信息公示→制定评价方案→资料收集与分析→环境监测→编制报告表→报告送审及报批

主要工作内容：

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。

五、公众提出意见的主要方式

公众可根据本公示提供的联系方式，在公示时段内，就项目建设存在的问题与建设单位或评价单位进行联系，提供自己对项目建设的意见和建议，建设单位和环评单位将对所反映的意见进行分析核实，对于合理的意见和要求将给予采纳并在工程建设过程予以落实解决。

广东普天食品有限公司

2024年8月16日

附件1：广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目-公示.pdf　820.4 KB，下载

广东普天食品有限公司

附件 1　委托书

委 托 书

中山市柏竣环保科技有限公司：

广东普天食品有限公司 拟在 普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧） 建设 广东普天食品有限公司年产熟肉干制品 1500 吨、豆制品 750 吨、熟制水产制品 750 吨建设项目 。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

委托单位（盖章）：

2024 年 7 月 10 日

附件 2　营业执照

统一社会信用代码
91445281MA560BAD1U

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　广东普天食品有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　邓益坤

经营范围　生产：食品；食品经营；食品互联网销售。（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）

注册资本　人民币壹仟万元

成立日期　2021年02月25日

住　　所　普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）

登记机关　普宁市市场监督管理局

2024 年 04 月 15 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

广东普天食品有限公司

附件 3　法人身份证


姓名 邓益坤
性别 男 民族 汉
出生 1976 年 9 月 28 日
住址 广东省普宁市华侨管理区
北一管区冯老村24号
公民身份号码
机密


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 普宁市公安局
有效期限 2006.09.06-2026.09.06

附件 4　项目地块国土证及租赁合同

揭府 国用（2014 ）第017 号

土地使用权人	广东瑞泰生物药业有限公司			
座　落	普侨区南部工业园区石南公路东侧			
地　号	140017	图　号		
地类（用途）	工业用地	取得价格	65万元	
使用权类型	出让用地	终止日期	2064-2-9	
使用权面积	2059 M²	其中	独用面积	2059 M²
			分摊面积	M²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

揭阳市人民政府（章）

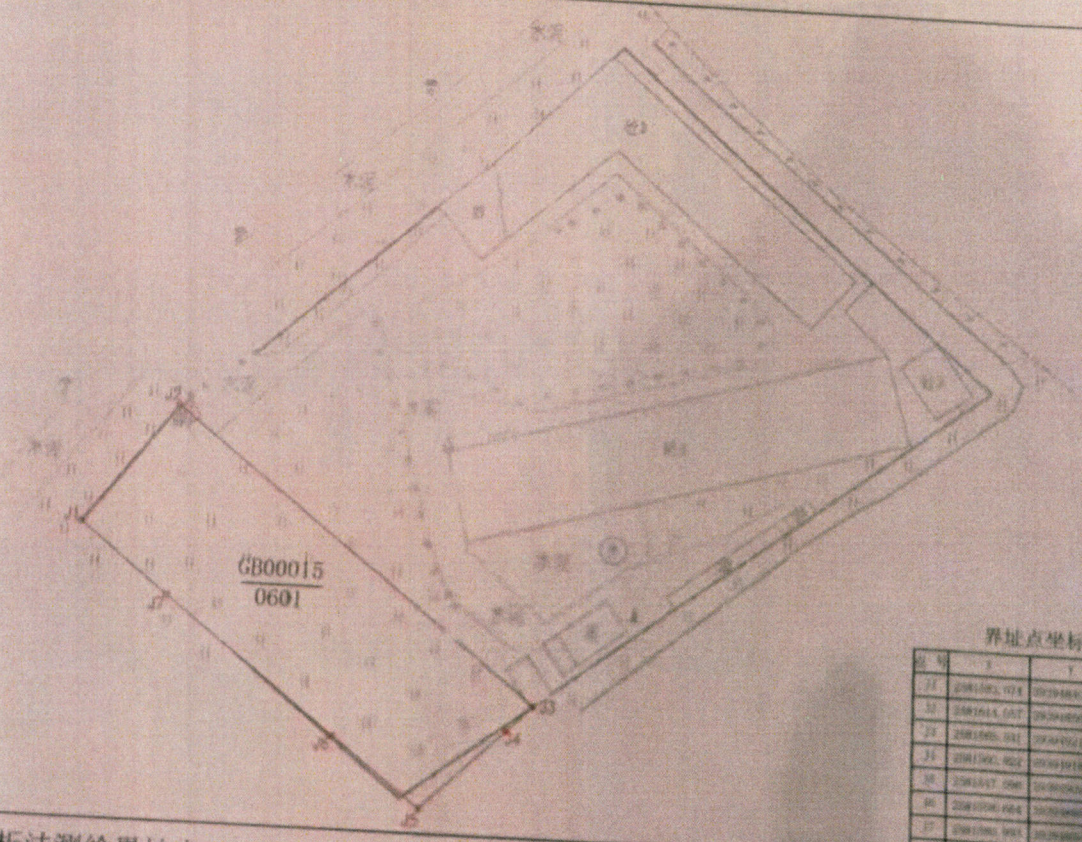
二〇一四年三月十日

宗 地 图

宗地代号：445281011005GB00015
地籍图号：2581.60-39394.75
图幅号：F50 G 017032

土地权利人：广东瑞泰生物药业有限公司
土地坐落：揭阳市普侨区石南工业区内
宗地面积：2059m²

单位：m.m²



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	[illegible]	[illegible]	
J2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J1	[illegible]	[illegible]	[illegible]

2021年9月解析法测绘界址点
绘图日期：2021年9月27日
审核日期：2021年9月27日

1:1000

制图员：
审核员：

广东普天测绘有限公司

广东省地质测绘院专用章（3）

厂房租赁合同

甲方：广东瑞泰生物药业有限公司（出租方）

乙方：广东普天食品有限公司（承租方）

因乙方生产需要，甲方将位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）的厂房（第1~8层）出租给乙方使用，并经双方充分协商同意，订如下合约，供甲乙双方共同信守。

一、租赁地点：普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）。

二、租赁面积：12000平方米。

三、租赁期限：10年，即2024年7月1日至2034年6月30日。

四、租金付款方式：年租金共50万元，每年租金于公历1月份前一次性付清一年租金，租金到期为止，租金另行协议。

五、乙方经营需遵守国家法律、法规所规定的经营。

六、本合同自签订之日起生效，甲乙双方不得违反。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

同意盖章/签名

甲方：　　乙方：广东普天食品有限公司

2024年7月1日

附件 5 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2407-445281-04-01-146524

项目名称： 广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 肉制品及副产品加工【C1353】

建设地点： 揭阳市普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧）

项目单位： 广东普天食品有限公司

统一社会信用代码： 91445281MA560BAD1U

广东普天食品有限公司

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 6　引用大气监测报告

202219121825

检　测　报　告

报告编号：B22032227A1

检测类别：环境空气

委托单位：揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司

项目名称：揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司年产3万吨沥青混凝土建设项目

报告日期：2022 年 3 月 7 日

广东惠利通检测技术有限公司

第1页，共9页

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告涂改无效，无审核、审定（签发）人签字无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。
3. 对本报告有异议，请在收到此报告之日起 3 天内与本公司联系，过期不予受理。
4. 本报告仅对本次采集样品或送检样品的检测结果负责，样品超过规定保存期后我司将自行处理不再保存，除客户特别声明外。
5. 委托检测执行标准由委托方提供；客户无特别要求，本公司报告不提供检测结果的测量不确定度。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。任何未经授权对本《检测报告》部分或全部转载、篡改、伪造行为均属违法。本报告复印件须加盖委托方或受测方印章方有效。

广东新天食品有限公司

签名页

报告编写：李淑蘅

审　　核：陈方禾

签　　发：

签发日期：2022年3月7日

广东惠利通检测技术有限公司

地址：惠州仲恺高新区8号区童装厂厂房A栋3楼车间

电话：0752-7778929

传真：0752-7778992

邮编：516001

邮箱：scb08@hlt-test.com

网址：http://www.hlt-test.com

一、信息

委托单位：揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司

项目名称：揭阳市永信建筑工程有限公司普宁分公司年产3万吨沥青混凝土建设项目

受测地址：普宁市普侨镇南部工业园西区西南侧

采样人员：钟国龙、邓茂文　　采样日期：2022年2月24日-2022年2月28日

检测人员：李睿、赖挺聪、罗彩萍、夏雨　　检测日期：2022年2月25日-2022年3月6日

二、受测内容

检测类别	采样点位	采样依据	采样设备	样品状态
环境空气	G1建设项目	1.GB 3095-2012《环境空气质量标准》 2. HJ 194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》	1、智能综合采样器：ADS-2062E； 2、双路大气采样器：TQ-1000； 3、空气重金属采样器：2034型	固态、气态

三、检测结果

采样点位	采样日期及时间段		检测结果(mg/m³)
			非甲烷总烃
G1建设项目	2022年2月24日	02:00-03:00	0.12
		08:00-09:00	0.20
		14:00-15:00	0.53
		20:00-21:00	0.41
	2022年2月25日	02:00-03:00	0.12
		08:00-09:00	0.28
		14:00-15:00	0.51
		20:00-21:00	0.32
	2022年2月26日	02:00-03:00	0.04
		08:00-09:00	0.30
		14:00-15:00	0.61
		20:00-21:00	0.37
	2022年2月27日	02:00-03:00	0.07
		08:00-09:00	0.28
		14:00-15:00	0.57
		20:00-21:00	0.30

采样点位	采样日期及时间段	检测结果(mg/m³)	
		总悬浮颗粒物（TSP）	苯并[α]芘
G1 建设项目	2022 年 2 月 24 日 02:07-2022 年 2 月 25 日 02:07	0.064	1.4×10^{-7}L
	2022 年 2 月 25 日 02:12-2022 年 2 月 26 日 02:12	0.071	1.4×10^{-7}L
	2022 年 2 月 26 日 02:17-2022 年 2 月 27 日 02:17	0.068	1.4×10^{-7}L
	2022 年 2 月 27 日 02:22-2022 年 2 月 28 日 02:22	0.075	1.4×10^{-7}L

采样点位	采样日期及时间段		检测结果(mg/m³)
			TVOC
G1 建设项目	2022 年 2 月 24 日	02:07-10:07	0.0955
	2022 年 2 月 25 日	02:12-10:12	0.153
	2022 年 2 月 26 日	02:17-10:17	0.164
	2022 年 2 月 27 日	02:22-10:22	0.153

（本页以下空白）

气象参数：

采样点位	采样日期	采样起止时间	天气	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	温度 (℃)	大气压 (kPa)
G1 建设项目	2022 年 2 月 24 日	02:00-03:00	晴	北	2.3	52	8.5	102.60
		08:00-09:00	晴	西北	2.5	56	9.6	102.31
		14:00-15:00	晴	北	1.3	61	14.6	101.91
		20:00-21:00	晴	西北	1.6	58	11.6	102.12
		02:07-10:07	晴	北	1.9	58	11.5	102.13
	2022 年 2 月 25 日	02:00-03:00	晴	西北	1.3	58	11.3	102.22
		08:00-09:00	晴	西北	1.4	60	13.6	102.13
		14:00-15:00	晴	北	1.2	61	20.8	101.41
		20:00-21:00	晴	北	1.2	58	17.6	101.60
		02:12-10:12	晴	北	1.3	59	15.4	101.91
	2022 年 2 月 26 日	02:00-03:00	晴	北	1.1	60	12.5	102.11
		08:00-09:00	晴	北	1.0	58	14.6	102.02
		14:00-15:00	晴	西北	1.3	62	21.6	101.60
		20:00-21:00	晴	北	1.1	60	18.2	101.81
		02:17-10:17	晴	北	1.1	60	16.5	101.91
	2022 年 2 月 27 日	02:00-03:00	晴	西北	1.1	60	12.5	102.11
		08:00-09:00	晴	北	1.0	58	14.6	102.00
		14:00-15:00	晴	西北	1.1	62	22.3	101.41
		20:00-21:00	晴	北	1.1	60	19.6	101.50
		02:22-10:22	晴	北	1.1	59	17.1	101.82

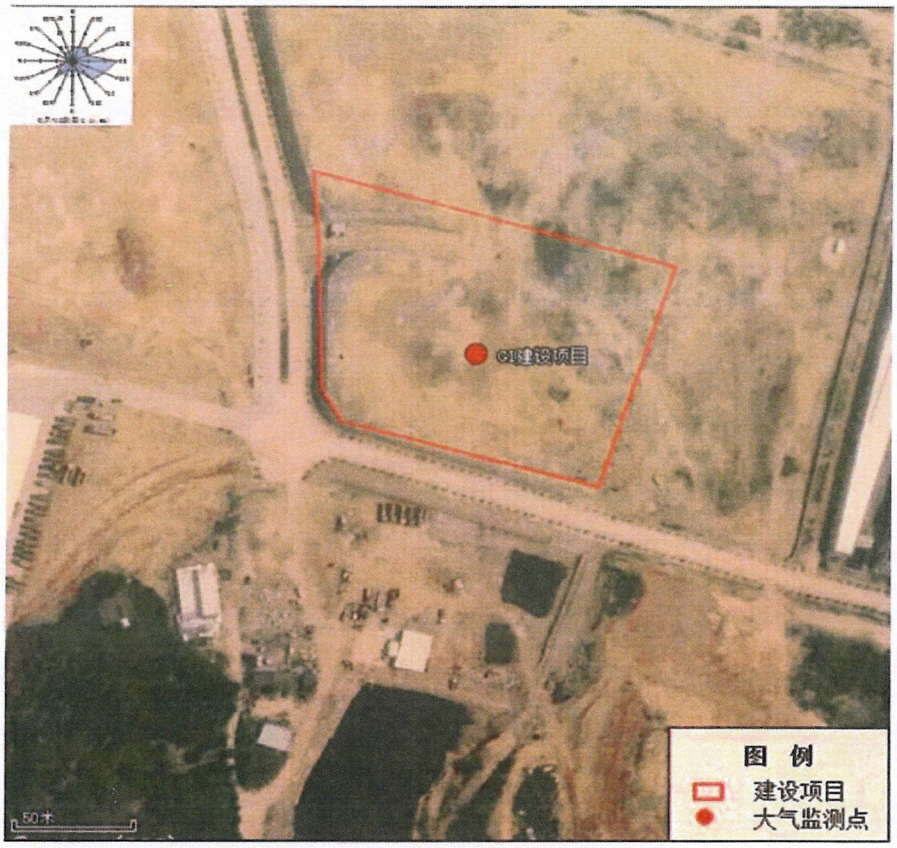
采样点位	采样日期及时间段	天气	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	温度 (℃)	大气压 (kPa)
G1 建设项目	2022 年 2 月 24 日 02:07-2022 年 2 月 25 日 02:07	晴	北	1.9	58	11.5	102.13
	2022 年 2 月 25 日 02:12-2022 年 2 月 26 日 02:12	晴	北	1.3	59	15.4	101.91
	2022 年 2 月 26 日 02:17-2022 年 2 月 27 日 02:17	晴	北	1.1	60	16.5	101.91
	2022 年 2 月 27 日 02:22-2022 年 2 月 28 日 02:22	晴	北	1.1	59	17.1	101.82

四、检测依据

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
环境空气	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	气相色谱仪：GC9790 II	0.07mg/m^3
	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	电子天平：FA224	0.001mg/m^3
	苯并[α]芘	HJ 647-2013《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法》	液相色谱：LC-5510	1.4×10^{-7} mg/m^3
	TVOC	GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	气相色谱仪：GC-2010Pro A	0.0005 mg/m^3

（本页以下空白）

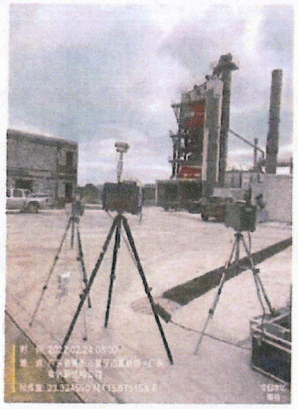
五、点位示意图



大气环境监测断点位分布图

（本页以下空白）

附图（采样照片）



本报告到此结束

附件 7　污染物总量申请复函

揭阳市生态环境局普宁分局

关于广东普天食品有限公司年产熟肉干制品 1500 吨、豆制品 750 吨、熟制水产制品 750 吨建设项目申请污染物总量指标的复函

广东普天食品有限公司：

你公司《关于申请广东普天食品有限公司污染物排放总量的函》已收悉，根据项目环评报告的核算结果，我局原则同意你公司建设项目氮氧化物排放量为 0.178t/a，总量来源于普宁市忠瑞纺织有限公司锅炉注销项目。

揭阳市生态环境局普宁分局

2024 年 8 月 29 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，我单位对报批的广东普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨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：广东普天食品有限公司（公章）

2024年9月24日

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位广东普天食品有限公司，项目建设位于普宁市普侨镇石南工业区（石南公路东侧），**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：2024年9月24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普天食品有限公司年产熟肉干制品1500吨、豆制品750吨、熟制水产制品750吨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：广东普天食品有限公司

法定代表人（或负责人）：邓益坤

2024年9月24日

工程师现场踏勘照片：