

建设项目环境影响报告表

项目名称： 广东滨顿食品有限公司年产 300 吨饼干建设项目

建设单位： 广东滨顿食品有限公司（盖章）

编制日期：2020 年 2 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的广东滨顿食品有限公司年产 300 吨饼干建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位对提交的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。

2、我单位对本项目环评中公众参与的调查内容、对象及结果真实性、有效性负责。

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关责任。

3、我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可其评价内容与评价结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并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，如因措施不当引起的环境影响或环境风险事故责任由我单位承担。

单位名称：广东滨顿食品有限公司

年 月 日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深从事环境影响评价工作作出如下承诺：

1、我单位承诺遵纪守法，廉洁自律，杜绝违法、违规、违纪的行为；严格执行国家规定的收费标准，不采取恶性竞争或其他不正当手段承揽环评业务；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滨顿食品有限公司年产 300 吨饼干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，环境影响评价文件及相关材料按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及相关导则编制。如违反上述事项，在环境影响评价工作中因不負責任或弄虛作假等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关责任。

单位名称：厚昌实业(深圳)有限公司

年 月 日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本 单 位 厚 昌 实 业（ 深 圳 ） 有 限 公 司
（统一社会信用代码91440300MA5EWR0K0M）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滨顿食品有限公司年产300吨饼干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）的编制主持人为余良叶（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035510352015512110000339，信用编号BH019663），主要编制人员包括余良叶（信用编号BH019663）、（依次全部列出）等1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):



打印编号: 1575947363000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lf17w4		
建设项目名称	广东滨顿食品有限公司年产300吨饼干建设项目		
建设项目类别	03_016营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东滨顿食品有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA4UT6LR0Q		
法定代表人 (签章)	杨小惠		
主要负责人 (签字)	杨小惠		
直接负责的主管人员 (签字)	杨小惠		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	厚昌实业(深圳)有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5EWR0K0M		
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
余良叶	2016035510352015512110000339	BH019663	余良叶
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
余良叶	全文	BH019663	余良叶



营业执照

统一社会信用代码
91440300MA5EWR0K0M



名称 深圳壹业信源有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 阮章强

成立日期 2017年12月12日

住所 深圳市龙岗区龙城街道万科广场B栋1单元2804A

重要提示
1. 请妥善保管营业执照，遗失或损毁的，应及时向登记机关申请换领。
2. 营业执照记载的事项发生变更的，应当及时办理变更登记。
3. 营业执照记载的事项与实际情况不符的，应当及时办理变更登记。
4. 营业执照记载的事项与实际情况不符的，应当及时办理变更登记。
5. 营业执照记载的事项与实际情况不符的，应当及时办理变更登记。



登记机关
2019年09月28日

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019481



余良叶 00019481

姓名: 余良叶

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1983年05月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 二〇一六年九月二十五日

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

2016035510352015512110000339

管理号:
File No.

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年10月08日

Issued on



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

（2019年12月）

分区编号：44030506

单位编号：36213295

单位名称：海昌集团（深圳）有限公司

打印人：hrm000007

打印时间：2019年12月5日

页码：1



打印人: huanan		打印时间: 2019-03-31			养老保险			医疗保险			生育保险		失业保险			工伤保险			个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
序号	电脑号	姓名	户籍	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)				
1	803196329	刘津波	3	2200	136.0	286.0	9309	59.31	41.90	2290	9.96	2290	3.08	2290	6.6	15.4	190.51	336.27	519.18		
2	803196326	李俊博	3	2200	136.0	286.0	9309	59.31	41.90	2290	9.96	2290	3.08	2290	6.6	15.4	190.51	336.27	519.18		
合计					272.0	572.0		118.62	83.78		19.92			4580	13.2	30.8	383.02	712.54	1095.36		

养老保险				医疗保险						生育保险		工伤保险		失业保险		总计
市内户口		市外户口		一档		二档		三档								
人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	
	0.0	2	924.0		0.0		0.0	2	102.4	2	19.8	2	6.16	2	44.0	1095.36

说明：1. 本证明可作为单位在深圳市参加社会保险的证明，向相关部门提供，查询部门可通过登录

网址：<https://sipub.sz.gov.cn/sp>，输入下列验证码（338e8add601e23b11）核查。

2. 户籍代码“1”表示深户，“2”表示广东省内非深户，“3”表示广东省外户籍，“4”表示港澳台人员，“5”表示华侨，“6”表示外国人。

“7”表示非深户（无法区分具体哪种情况的非深户）。

3. 本清单是单位在深圳市参保缴费五险每月缴交明细表。

4. 生育与工伤保险中无“个人交”项表示该险种无个人缴费部分。

5. 社交社会保险费不在本清单显示。

6. 生育保险/生育医疗保险：单位交金额后若出现#号，表示该参保人此月缴纳的是生育保险，若有缴费无#号，表示该参保人此月缴纳的是生育医疗。



建设项目基本情况

项目名称	广东滨顿食品有限公司年产 300 吨饼干建设项目				
建设单位	广东滨顿食品有限公司				
法人代表	杨小惠	联系人	杨小惠		
通讯地址	揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路				
联系电话	13510702052	传真	——	邮政编码	515438
建设地点	揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C1419 饼干及其他焙烤食品制造	
占地面积 (平方米)	3000		建筑面积 (平方米)	9400	
总投资 (万元)	1000	其中：环保投资 (万元)	9.5	环保投资占总投资比例	0.95%
评价经费 (万元)		拟投产日期	2020 年 6 月		
工程内容及规模： 一、项目由来 广东滨顿食品有限公司成立于 2016 年 07 月 28 日，原位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路办公楼 201 号，从事饼干食品销售。现由于企业发展需要，拟变更地址为揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路（项目营业执照变更核准见附件 2），租赁已建成的厂房，从事饼干生产加工，预计年产量 300 吨，项目占地面积 3000 平方米，建筑面积 9400 平方米，劳动定员 10 人。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年版）和《建设项目环境保护管理条例》，以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）以及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号）的有关规定，本项目属于“三、食品制造业—16、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除手工制作和单纯分装外的）”，需编制“环境影响报告表”，因此，建设单位委托厚昌实业（深圳）有限公司承担本项目的环境影响评					

价工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作。

二、项目概况

1、工程内容

项目选址于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路，总投资 1000 万元，环保投资 9.5 万元，占地面积约为 3000 平方米，建筑面积为 9400 平方米，设有员工 10 人，主要从事饼干生产加工，预计年产量 300 吨。

2、选址及四至情况

本项目位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路，地理坐标为 N23.43515 E116.14075。项目北、南面均为工业厂房，西面为居民点，东面为工业路（详见附图 1 建设项目地理位置图、附图 2 项目四至及敏感点分布图）。

3、主要建设内容

（1）主要产品及年产量：

表 1 主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计能力（年产量）
1	饼干	300 吨

（2）工程内容

项目租赁一栋已建成的 5 层混凝土结构生产厂房，共占地面积 3000m²，建筑面积共 9400m²，项目工程内容详见表 2。

表 2 项目主要建设内容

序号	分类	构筑物名称	内容及规模	
1	主体工程	一层	办公室	建筑面积200m ²
			门卫室	建筑面积50m ²
			成品仓库	建筑面积1000m ²
			原材料仓库	建筑面积750m ²
			停车场	建筑面积100m ²
2		二层	仓库1	建筑面积1000m ²
			仓库2	建筑面积750m ²
			会议室	建筑面积50m ²

			厨房	建筑面积250m ²
3		三层	外包装成品区1	建筑面积1000m ²
			外包装成品区2	建筑面积750m ²
4		四层	内包车间	建筑面积400m ²
			外包车间	建筑面积350m ²
			喷油车间	建筑面积200m ²
			烘烤车间	建筑面积500m ²
			成型车间	建筑面积300m ²
5		五层	包裁车间	建筑面积1400m ²
			进料间（和面车间）	建筑面积350m ²
6		供电	市政供电，全年用电量 10 万度	
7	公用工程	给水	市政自来水，年用水量1740吨	
8		排水	雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理	
9		废气治理设施	加强车间通风；食堂油烟经静电油烟处理器处理达标后排放	
10	环保工程	废水治理设施	生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理	
11		噪声治理措施	优选设备、优化布局、减振降噪	
12		固废治理措施	生活垃圾由环卫部门清运；废渣由回收商回收作为饲料；废包装材料由回收商回收	

4、主要生产设备

本项目主要生产设备为及数量见表 3。

表 3 本项目主要生产设备与设施一览表

序号	设备	数量
1	搅拌机	4台
2	成型机	6台
3	烘烤箱	2台
4	喷油机	2台
5	冷却机	2台
6	夹心机	2台
7	包装机	8台
8	打包机	4台
9	电子秤	16台

5、项目消耗的主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年消耗情况见表 4。

表 4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	年消耗量（吨/年）
1	面粉	210
2	白糖	45
3	奶粉	4
4	鸡蛋	2
5	棕榈油	45
6	食用香精、香料	2
7	包装材料	2

理化性质：

棕榈油：棕榈油是一种热带木本植物油，是目前世界上生产量、消费量和国际贸易量最大的植物油品种，与大豆油、菜籽油并称为“世界三大植物油”，拥有超过五千年的食用历史。棕榈油在常温下呈半固态，其稠度和熔点在很大程度上取决于游离脂肪酸的含量，市场上常把低酸值的棕榈油叫做软油，高酸值的油则叫做硬油。

食用香精、香料：食用香味料简称食用香料。是为了提高食品的风味而添加的香味物质，除了直接用于食品的香料外，其它某些香料如牙膏香料、烟草香料、口腔清洁剂、内服药香料等。

三、人员与工时

项目设员工 10 人，年工作天数 300 天，每天工作时长 8 小时。员工均不在厂区内食宿。

四、公用工程

1、给排水系统

项目年用水量主要用于员工的生活用水和饼干生产用水，由市政供水管网提供。

项目年产饼干 300 吨，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），饼干生产的用水系数为 5m³/t，则项目生产用水为 5t/d（1500t/a）；另外项目设备为一体化设备，由于设备的特殊设计，生产设备不需水洗，使用空压气枪吹干设备，每天一次。

项目有员工 10 人，均在项目内就餐，不在项目内住宿。根据《广东省用水定额》

(DB44/T1461-2014)，员工生活用水量按 80L/人·d 计，则项目运营期间其生活用水量为 0.8t/d (240t/a)，排污系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 0.72t/d (216t/a)。生活污水的主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

综上所述，项目一年的用水量为 255 吨。给排水总量见下表 5。

表 5 项目的用水排水情况统计表

用水项目	使用规模	用水标准	日用量 (t)	年用水量 (t)	产污系数	日产污水量 (t)	年产污水量 (m³)
生产用水	——	——	5	1500	0	0	0
生活用水	员工 10 人	80L/人·d	0.8	240	0.9	0.72	216
合计	——	——	5.8	1740	——	0.72	216

本项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，污水排放量约为 216 吨/年。生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂的进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理。

建设项目水量平衡见下图：

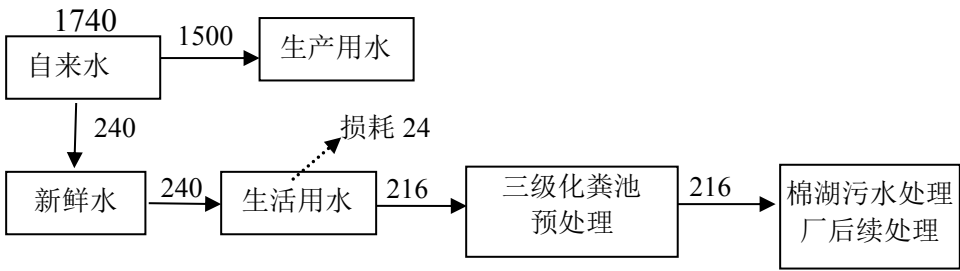


图 1 建设项目水量平衡图（单位：m³/a）

2、供电系统

项目用电主要由市政电网提供。项目年用电量约为 10 万度。

五、产业政策、选址合理性分析

1、产业结构合理性

本项目属于食品加工类项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》（粤府办[2005]15 号）中的限制或淘汰类别，不违反《关于印发国家有关部门关于工商投资领域制止重复建设项目，淘汰落后生产能力、工艺和产品及禁止外商投资产业的名录的通知》（第一、二、三批）中的有关规定，不属于国家明令禁止、限制建设投资的项目，同时，根据《促

进产业结构调整暂行规定》第十三条，项目属于允许类，符合国家和地方的相关产业政策要求。

2、项目选址合理合法性

(1) 用地规划相符性分析

项目位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路，根据揭西县棉湖镇人民政府规划办公室出具的《证明》（附件6），项目用地符合棉湖镇建设规划；另外，对照《揭西县土地利用总体规划图（2010-2020）》（调整完善）图集（见附图11），项目用地属于村镇建设用地。项目选址不在风景名胜区、自然保护区等区域内，项目所在区域属于陆域集约利用区（揭阳市生态分级控制图详见附图4），不在生态严控红线范围内，符合环境保护生态规划的要求，综上所述，项目选址完全符合城镇规划、土地使用规划和环境生态保护规划。

(2) 与环境功能区划相符性分析

①根据《揭阳市环境保护规划(2007——2020年)》，本项目所在区域不属于水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。

②根据《关于印发揭阳市环境空气质量功能区划分的通知》（揭府[1996]66号）和《揭阳市环境保护规划(2007-2020年)》，本项目选址位于二类环境空气功能区内，不属于环境空气质量一类功能区。

③项目所在地为居住、商业和工业混合区，根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定，本项目所在区域属于2类声环境功能区。

④员工生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入棉湖污水处理厂作深度处理，对周围影响较小。

⑤项目生产过程产生的颗粒物通过加强管理、定期清扫、车间通风排放，烘烤气味通过车间通风排放；厨房油烟经集气罩抽送进入静电油烟处理器处理后达标排放，对周围影响较小。

⑥项目生产过程中产生的噪声设备采取了有效的污染防治措施，对周围影响较小。

⑦项目所在地没有占用基本农业用地和林地，符合揭西县建设和环境功能区规划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目选址是合理的。

综上所述，项目选址合理，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合国家及揭阳市等相关政策的规定。因此，本报告认为项目在现址进行建设是可行的。

(3) 与“三线一单”相符性分析

根据《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。以下是本项目与“三线一单”的相符性分析：

(1) 生态保护红线：项目位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路，根据揭西县棉湖镇人民政府规划办公室出具的《证明》（附件 6），项目用地符合棉湖镇建设规划；另外，对照《揭西县土地利用总体规划图（2010-2020）》（调整完善）图集（见附图 11），项目用地属于村镇建设用地。查阅《揭阳市环境保护规划（2007-2020 年）》，本项目所在地不属于生态严格控制区（见附图 4），因此，项目的建设符合生态保护红线要求。

(2) 资源利用上线：项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目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。

(3) 环境质量底线：本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准和声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目附近水体榕江南河水质现状虽无法达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，但项目产生的生活污水极少，且经化粪池预处理后排入棉湖污水处理厂做深度处理，故产生的废水对榕江南河水质的影响极小。故项目的实施符合环境质量底线要求。

(4) 负面清单：本项目属于食品加工类项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》（粤府办[2005]15号）中的限制或淘汰类别，不违反《关于印发国家有关部门关于工商投资领域制止重复建设项目，淘汰落后生产能力、工艺和产品及禁止外商投资产业的名录的通知》（第一、二、三批）中的有关规定，不属于国家明令禁止、限制建设投资的

项目，同时，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条，项目属于允许类，符合国家和地方的相关产业政策要求。

所以，本项目符合“三线一单”的要求。

综上所述，项目符合国家、地方产业政策发展要求，选址合理

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况。根据现场调查，本项目附近区域功能主要为工业、商业、居民楼、学校等。主要环境问题为项目周边工业、商铺等产生的“三废”等。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

项目选址揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路。揭西县位于广东省东部，地处莲花山支脉大北山南麓，榕江南河中上游。东连揭东县，南邻普宁市，西南接陆河县，西北与五华县为邻，北与丰顺县接壤。揭西县地处北纬N23°25'33.8"，东经E116°8'36.6"。县城河婆镇距省会广州402 公里，距揭阳市区64公里。据1996 年土地资源详查，全县土地总面积1352.34 平方公里。

2、地形地貌

棉湖镇地势南高北低，榕江从镇西向东北蜿蜒流经揭阳注入南海。地质多为亚粘土、淤泥积土及冲积层，承载力每平方米15 吨以下，境内最高点为贡山香山峰，海拔150 米，最低点为贡山平原“蔚肚”，海拔2.8 米。镇区地势中心高（珠汇高程9.8m），四周低（珠汇高程7.4m）。

3、气象气候

属亚热带季风气候，常年气候温和，雨量充沛，光热充足。年平均气温21.1℃，1 月份为12.7℃，7 月份为28.1℃，极端高温是1982 年7 月28 日为37.3℃，极端低温是1976 年1 月17 日为-2.4℃。日照年平均1884 小时，最多的1971 年达2262 小时，最少的1975 年仅1576 小时。无霜期300 天以上。霜日多数出现在12 月至2 月。据气部门1967—2003 年统计，夏季月平均气温均在24℃以上，最高的7 月份平均气温达28.2℃。夏季雨量多，每年的5 月下旬至6 月上旬，7 月下旬至8 月上旬，是年降雨量的高峰期，平均旬降雨量为119.5 毫米。冬季低温少雨，1 月多年平均气温13.4℃，平均降雨量37.3 毫米，常出现冬旱现象。

4、水文

揭西县境内主要河流有榕江河。榕江河是榕江干流，县境内的榕江河俗称榕江南河。榕江河干流源于陆河县凤凰山，由西向东自径下入本县境，流经五云、河婆、坪上、大溪、钱坑、金和、凤江，至棉湖镇出境，往东流向揭阳榕城，汇北河后注入南海，全长184 公里，县内河段71.7 公里。全县97.4%的面积属榕江水系，集水面积在100 平方公里以上的支流有6 条。其中上砂河、横江河、灰寨河发源于县内西北山地，自北向南流入榕江南河；榕江南河干流与各支流在揭西县内总长255.6 公里，加上粗坑水、赤告水，

全县河流总长298.8 公里，分布密度每平方公里0.219 公里。

榕江南河上游及其支流，均属山区暴流性河流，河床较深，水流湍急。榕江南河中下游属丘陵、平原型河流，集雨面积大，河床平缓。东桥园水文站为全县的最终站，集雨面积1329.975 平方公里，多年平均流量为96 立方米每秒。1970 年9 月14 日测得历史上最高洪峰水位9.92 米，相应流量4830 立方米每秒1955 年3 月22 日测得历史上最低水位2.29 米，相应流量0。河婆水文站多年平均流量52.4 立方米每秒。1970 年9 月15 日测得历史上最高洪峰水位42.13 米。

据东桥园水文站实测资料：榕江南河河水最小含沙量0.004 升/立方米，最大含沙量3.09 升/立方米；年最小输沙量23 万吨(1956 年)，年最大输沙量119 万吨(1973 年多)年平均输沙量62.5 万吨。平均流失模数每平方公里310 吨，即表土年平均流失0.2 毫米。最大表土年流失0.59 毫米。上砂河流域的表土流失较严重，远远超过平均值。

5、植被、生物多样性

揭西县地势自西北向东南逐渐倾斜。西北群山绵延60 多公里， 有海拔1000 米以上的山峰6 座，以海拔1222 米的李望嶂为最高峰。山势陡峭，层峦叠嶂，谷峡壑深，林木参天，是造湖蓄水与发展旅游业的胜地。中部丘陵起伏，多为矮山，宜林宜果。东南部平原坦展， 海拔一般在20 米以下，最低为海拔3 米；河流交错，土地肥沃，水源条件较好，适宜于发展“三高”农业。

揭西县自然资源丰富，境内主要河流榕江南河穿过县境11 个乡镇。全县河流总长298.8 公里，分布密度为每平方公里0.219 公里。全县河流年平均径流量18.13 亿立方米，水能理论蕴藏量21.6 万千瓦，可开发利用的有13.9 万千瓦。地下水可开采资源约3.2 亿立方米。地热资源丰富，河婆镇、五经富镇温泉可开发利用，热水中心孔口最高温度88℃。热水中含有氟、氡、硫化物等40 多种矿物质，对多种疾病有明显疗效。矿物资源种类繁多，已发现和开发的金属矿物有金、银、钨、铜、铋、钼、锌；稀有金属矿物有铌、钽、钴、铍及稀土；其他矿物有瓷土、钾长石、黄铁矿、水晶石、硅石等。其中瓷土储量约5亿吨，稀土储量约20万吨。境内中草药资源丰富，较有价值的有土白芨、天南星、金钱凤等500 余种。较为名贵的木材资源有柚木、黄梁木、南洋杉、桃花心木、格木等。野生动物资源有龟、鳖、蛇、果子狸、穿山甲、乌耳鳗、鹧鸪、水貂等。

功能区：本项目拟选址所在区域环境功能区属性如表6。

表 6 建设项目环境功能属性一览表

项 目	类 别
水环境功能区	榕江南河属于Ⅱ类水体，水环境执行执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准
声环境功能区	属声环境 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
是否基本农田保护区	否
是否风景区	否
是否水库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，棉湖镇污水处理厂集水范围
是否敏感区	否

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量现状

根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》，本项目所在地属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准。项目采用揭阳市生态环境局网址发布的《揭阳市环境质量报告书（二〇一八年度）》（网址为：http://www.jieyang.gov.cn/jyhb/jhjl/hjgb/content/post_351317.html）的空气监测数据和揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的检测数据，汇总如下表。

表 7 揭阳市环境质量报告书（二〇一八年度）（空气质量部分）

序号	环境质量标准	2018 年现状值	国家空气质量标准	达标性
1	SO ₂ 年平均值	12	≤60	达标
2	NO ₂ 年平均值	25	≤40	达标
3	PM ₁₀ 年平均值	26	≤70	达标
4	PM _{2.5} 年平均值	35	≤35	达标
5	CO 年日均值 95 百分位数	1.3	≤4	达标
6	O ₃ 年日最大 8 小时均值 90 百分位数	159	≤160	达标

揭西县空气质量自动监测站（经度：115.861473，纬度：23.451721）2019 年度的监测数据，大气环境质量现状监测结果，如下表所示。

表 8 揭西县大气环境监测结果 单位：ug/m³

监测日期	监测时段	监测点名称					
		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
2019 年度	月均值	6.40	17.03	0.50	106.23	36.85	24.16

根据以上数据，揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的六个参评项目均达标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准，因此，项目所在区域环境空气质量良好。

综上，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

二、水环境质量现状

项目生活污水排入棉湖镇污水处理厂处理，处理后尾水排入中排涝渠，中排涝渠为地表水环境功能二类区，故中排涝渠的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；榕江南河为地表水环境功能二类区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

为了解项目所在地水环境质量现状，本评价引用广州华航检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号 GZE170802800806-1】的数据，报告监测时间分别为 2017 年 8 月 8 日~10 日，对项目所在区域的水环境质量进行了监测，共布设四个监测断面对项目受纳污水体中中排涝渠和榕江南河进行取样分析，监测断面为污水处理厂尾水排放口上游 300m 处（W1）、污水处理厂尾水排放口下游 500m 处（W2）、中中排涝渠汇入榕江南河上游 500m 处（W3）和中中排涝渠汇入榕江南河下游 500m 处（W4）（监测布点情况详见附图 8），监测项目为水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、SS、挥发酚、LAS、石油类等 11 项。水质监测结果详见表 9。

表 9 地表水环境质量检测结果与评价执行标准(单位:mg/L, pH 除外)

序号	水质指数	检测结果				《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）	
		W1	W2	W3	W4	II 类	III 类
1	水温	27.6-28.1	27.5-28.0	27.5-28.3	27.6-28.0	周平均最大温升≤1℃，周平均最大温降≤2℃。	
2	pH 值	6.88-7.06	6.73-6.98	6.77-6.93	6.76-6.84	6~9	
3	溶解氧	5.6-6.0	5.2-6.1	5.6-6.2	5.4-6.2	≥6	≥5
4	COD _{Cr}	15.4-19.5	17.0-18.4	18.6-19.4	17.6-18.5	≤15	≤20
5	BOD ₅	3.3-3.5	3.7-3.8	3.6-3.9	3.4-3.7	≤3	≤4
6	氨氮	0.63-0.76	0.56-0.69	0.58-0.72	0.57 0.64	≤0.5	≤1.0
7	挥发酚	N.D	N.D	N.D	N.D	≤0.002	≤0.005
8	总磷	0.04-0.06	0.04-0.06	0.04-0.05	0.04-0.06	≤0.1	≤0.2
9	石油类	0.03-0.04	0.02	0.02-0.03	0.02-0.03	≤0.05	≤0.05
10	阴离子表面活性剂	N.D	N.D	N.D	N.D	≤0.2	≤0.2
11	SS	15-17	9-11	11-16	12-15	25	30

由表 9 检测结果显示，中排涝渠各检测断面水环境质量因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准限值要求，但榕江南河各检测断面均有不同程度的

超标，主要超标因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮，超标原因为沿河各类废（污）水未经处理直接排入榕江南河，导致榕江南河水质超过《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准限值要求。

三、声环境质量现状

项目所在地为居住、商业和工业混合区，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定，本项目所在区域属于2类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目引用广东华科检测技术服务有限公司于2018年6月6日项目附近噪声的监测数据，检测点与项目距离小于28米，符合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中200米评价范围的要求。噪声监测布点图见附图9，该检测点位距离项目20m，详见表10。

表10 噪声检测结果

序号	检测点位置	主要声源	测量值【dB(A)】	测量时间
			昼间 Leq	
1	1#	生产、交通噪声	59	2018年6月6日
2	2#	生产、交通噪声	59	
3	3#	生产噪声	58	
4	4#	生产噪声	58	
《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2类标准			60	/

从监测结果来看，项目边界四周昼夜噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

四、生态环境

项目区域植被生物量值相对较小，净生产量相对尚好，植物群落物种量偏低，生态环境质量综合指数表明项目所在地的生态环境质量处于相对较低的水平。项目所在区域主要植物群落的净生产量相对较好，该区域具有良好的植被恢复条件，只要生态恢复措施适当，进行植被恢复是十分有利的。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

针对本项目而言，主要的环境保护目标是项目周围的住宅等。本项目排放的污染物主要是注塑废气、固体废物、生活垃圾与噪声。

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是周围地区大气在本项目建成后不受明显影响，保护区域的大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准。

2、水环境保护目标

评价区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准，现阶段水环境保护目标是使评价区域水环境质量在项目运行后不受明显影响，符合《地表水环境质量》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是保护评价区内符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类标准要求。

4、固体废物保护目标

确保本项目的固体废弃物得到妥善处置，不对周围环境产生影响。

5、敏感保护目标（环境敏感点）

项目周边敏感点主要是民居区和学校，详见表 11 及附图 3。

表 11 建设项目周边敏感点情况

序号	敏感点名称	方位	距离	规模	保护级别
1	湖波村居民点	西	6 米	2500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
2	湖富岭居民点	东	350 米	3000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准
3	鸿光村居民点	北	360 米	2000 人	
4	棉湖星湖城小区	西北	500 米	2000 人	
5	棉湖新城小区	东南	520 米	2000 人	
6	棉湖中学	东南	560 米	500 人	
7	榕江南河	西	2900 米	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准

评价适用标准

环境 质量 标准

1、地表水环境质量标准

项目周边水体为榕江南河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号），榕江南河为地表水环境功能二类区，故地表水体榕江南河的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，浓度限值见表12。

表 12 地表水环境质量标准（摘录）

序号	项目	(GB3838-2002) II 类标准
1	水温 (°C)	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2
2	pH 值（无量纲）	6~9
3	DO (mg/L) ≥	6
4	COD _{Cr} (mg/L) ≤	15
5	BOD ₅ (mg/L) ≤	3
6	氨氮 (mg/L) ≤	0.5
7	总磷 (mg/L) ≤	0.1(湖、库 0.025)
8	氰化物 (mg/L) ≤	0.05
9	六价铬 (mg/L) ≤	0.05
10	粪大肠菌群 (个/L) ≤	2000

2、环境空气质量标准

根据《关于印发揭阳市环境空气质量功能区划分的通知》（揭府[1996]66号）和《揭阳市环境保护规划(2007-2020年)》，本项目选址位于二类环境空气功能区内，其环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其2018年修改单中的相关规定）的二级标准。详见表13。

表 13 大气环境质量评价标准（摘录）

污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (mg/m ³)
SO ₂	1 小时平均	0.5
	24 小时平均	0.15
NO ₂	1 小时平均	0.2
	24 小时平均	0.08
PM ₁₀	24 小时平均	0.15
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16
	1 小时平均	0.2

污
染
物
排
放
标
准

3、声环境质量标准

项目所在地为居住、商业和工业混合区，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定，本项目所在区域属于2类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。见表14。

表 14 声环境质量标准

类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
2类	60	50

1、废水

项目外排废水为生活污水，项目生活污水经预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理，详见下表：

表 15 棉湖污水处理厂入管标准

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷
标准值	300	140	150	31	4

2、废气

项目无组织废气排放执行执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值，厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2的小型规模饮食业单位最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率，详见表16、17。

表 16 大气污染物排放标准

污染物	监控位置	排放限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	周界外浓度 最高点	1.0	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值

表 17 项目油烟排放执行标准

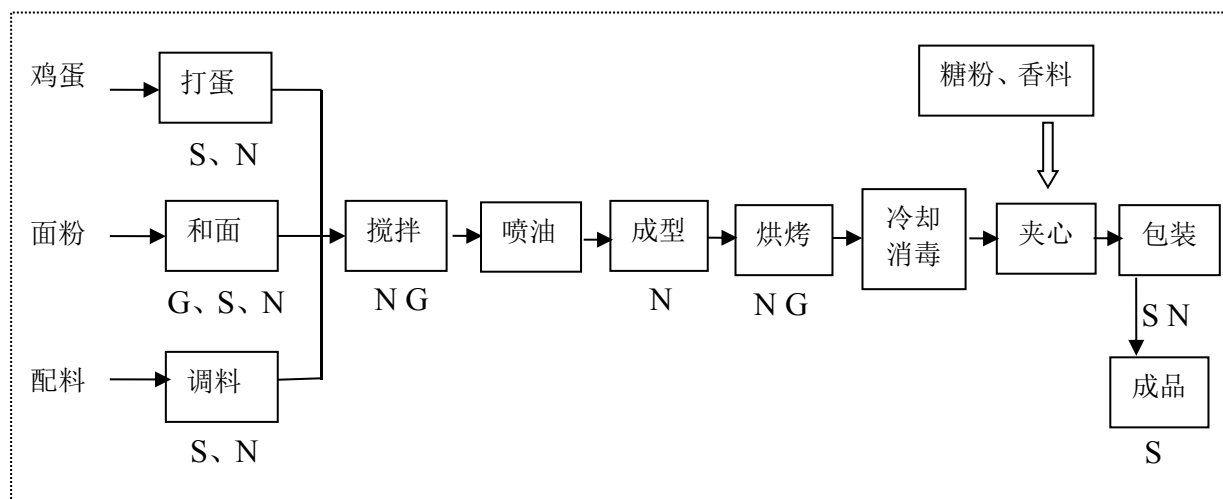
污染物	小型规模（基准灶头数≥1，<3）	
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	油烟净化设施最低去除效率（%）
油烟	2.0	60

	3、噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，即厂界噪声昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 4、固体废物 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)、《国家危险废物名录》(2016 版)和《广东省严控废物名录》(粤府令第 135 号)的有关规定。
总量控制指标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号)和《广东省环境保护“十三五”规划》的通知，结合本项目特点，确定项目总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物。 本项目运营期无 SO₂、NO_x、烟粉尘和总 VOCs 产生和排放。 项目生活污水能进棉湖污水处理厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，故不分配 COD_{Cr}、氨氮等总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G，固废：S，噪声：N）

项目生产工艺流程及产污工序：



工艺流程简要说明：

- 1、搅拌：首先将鸡蛋、面粉、调料等一起加入一体化生产设备搅拌机中搅拌；
- 2、喷油、成型：把压好的的面团按要求成型并适当装饰，成型之后通过喷油机在其表面刷成棕榈油；
- 3、烘烤：送入烤箱（用电）烘烤，取出饼干放于冷却间采用风机进行冷却；
- 4、冷却消毒：放入消毒柜中进行杀菌，杀菌后的饼干的底面朝上，固定平放；
- 5、夹心：用机器或手工均匀地涂上一层熔融状态的夹心浆料，另取一块饼干，将其底朝下，复合在涂好浆料的饼干上面，稍受压，使两块饼干和浆料粘结在一起；
- 6、包装、成品：将夹心后的饼干送至内包装车间，项目半成品内包装由自动包装机完成，将内包好的半成品装入中包装袋中，再将中包装袋装入纸箱中进行封口即为外包，外包好即为成品，方可入库。

主要污染源：

- 1、废水：员工生活污水；
- 2、废气：生产过程产生颗粒物；烘烤、加热产生的烘烤气味；厨房油烟废气；
- 3、固废：加工过程产生的废渣（包括蛋壳、废面料、不合格产品等），废包装材料，员工生活垃圾；
- 4、噪声：机械设备工作时产生的混合噪声；

主要污染工序：

施工期污染源强分析

本项目租赁已建成的厂房，故不涉及施工期的污染源分析。

二、运营期污染工序

1、大气污染物产排情况

（1）颗粒物

项目粉尘主要产生于人工将面粉、奶粉等原材料投加到设备的过程，白砂糖和食盐粒径较大，且加料的同时加入水和植物油，粉尘产生量较小。类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，颗粒物产生量约为 0.04kg/h(约为 0.096t/a)，产生量小，在生产过程中，投料时加盖处理及加强车间通风透气、环境卫生管理，企业必须加强管理、规范投料操作、及时清扫车间地面，减少二次扬尘的产生，无组织排放可到达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值。

（2）烘烤气味

项目生产过程中会产生烘烤气味，主要来自饼干烘烤及自然冷却过程。烘烤过程产生的气味主要由于部分有机物、油脂在高温下，热分解或裂解产物挥发而产生，伴随水蒸气挥发出来。烘烤后，物料温度较高，继续有部分有机物、油脂等继续挥发而产生气味，项目进行饼干的生产加工，生产过程中产生的气味以香气为主，气味较淡，烘烤箱产生的气体通过排气筒收集引至楼顶排放（排气筒位置见附图 10），且企业通过在投料时加盖处理及加强车间通风透气、环境卫生管理，对周边环境无明显影响。

（3）厨房油烟废气

项目共有员工人数 10 人，均在厂内用餐，基准灶头数 2 个。类比《揭阳市中晟乳业有限公司建设项目环境影响报告表》（2017 年 4 月），人均耗油系数以 20g/d 计，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%。项目年工作 300d，则耗油量为 0.2kg/d（0.06t/a），油烟产生量为 0.0057kg/d（0.0017t/a）。单个灶头基准排风量为 2000m³/h，每天平均使用 3h，则项目总油烟废气量为 12000m³/d（3600000m³/a）、油烟产生浓度为 0.47mg/m³。

2、水污染物产排情况

生产用水：项目年产饼干 300 吨，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），饼干生产的用水系数为 5m³/t，则项目生产用水为 5t/d（1500t/a）；另外项目设备为一

体化设备，由于设备的特殊设计，生产设备不需水洗，使用空压气枪吹干设备，每天一次。故项目无生产废水排放。

生活污水：本项目营运期间产生的废水主要员工日常生活办公产生的生活污水本项目有员工 10 人，均不在项目内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），员工的生活用水量按每人 80L/a 计算，则工作人员用水量约为 0.8t/d，240t/a。污水排放量按用水量 90%计算，生活污水排放量为 0.72t/a，216t/a。类比《揭西县清口佳食品有限公司年产 150 吨压片糖果含片、20 吨固体复合调味粉建设项目环境影响报告表》（2019 年 8 月），生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（300mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（100mg/L）、NH₃-N（20mg/L）。

3、噪声污染物产排情况

项目噪声主要为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源为机械设备，根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑荣，环境科学出版社）等文献，各类设备噪声源强度（距声源 1m 处）见表 18。

表 18 噪声污染源统计表

序号	噪声源	声级 dB(A)
1	搅拌机	约 70-75dB(A)
2	成型机	约 60-65dB(A)
3	烘烤箱	约 70-75dB(A)
4	喷油机	约 65-70dB(A)
5	冷却机	约 80dB(A)
6	夹心机	约 65dB(A)
7	包装机	约 65dB(A)
8	打包机	约 65dB(A)

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生产过程产生的废渣、废包装材料和员工生活垃圾。

（1）废渣

项目生产过程中将产生废渣，包括蛋壳、废面料、不合格产品等，类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，产生量约为1.8t/a，由回收商回收作为饲料。

（2）废包装材料

项目产品包装过程中将产生废包装材料，类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，废包装材料产生量约为0.3t/a。经收集后由供应商回收利用。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，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 $0.8\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，即项目生活垃圾产生量为 2.4t/a ，由环卫部门清运。

项目运营期间主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	生产工序	颗粒物	0.096t/a	0.096t/a
		烘烤气味	少量	少量
	厨房	厨房油烟	0.47mg/m³； 0.0017t/a	0.071mg/m³； 0.00026t/a
水 污 染 物	生活污水 （216t/a）	COD _{Cr}	300mg/L； 0.065t/a	155mg/L； 0.033t/a
		BOD ₅	140mg/L； 0.030t/a	70mg/L； 0.015t/a
		NH ₃ —N	31mg/L； 0.0067t/a	4.21mg/L； 0.0009t/a
		SS	150mg/L； 0.033t/a	60mg/L； 0.013t/a
固 体 废 物	员工办公生 活	生活垃圾	2.4t/a	处理处置量： 2.4t/a 综合利用量： 0t/a 外排量： 0t/a
	一般工业固 废	废渣	1.8t/a	处理处置量： 0t/a 综合利用量： 1.8t/a 外排量： 0t/a
		废包装材料	0.3t/a	处理处置量： 0t/a 综合利用量： 0.3t/a 外排量： 0t/a
噪 声	机械设备	噪声	70-80dB(A)	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（昼间 ≤60dB（A），夜间≤50dB （A）
其他	——			
主要生态影响： 本项目附近分布主要为住宅楼、工厂等。在项目建设范围内及周边均无珍稀的动植物。建设单位采取相应环境保护治理措施，并且加强管理和监督，产生的废气污染物、水污染物、固体废物及噪声均达标排放，项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。				

环境影响预测及治理措施分析

施工期环境影响分析

本项目租赁已建成的厂房，故不涉及施工期的污染源分析。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

1、水环境影响分析

生产用水：项目年产饼干 300 吨，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），饼干生产的用水系数为 $5\text{m}^3/\text{t}$ ，则项目生产用水为 5t/d （ 1500t/a ）；另外项目设备为一体化设备，由于设备的特殊设计，生产设备不需水洗，使用空压气枪吹干设备，每天一次。故项目无生产废水排放。

生活污水：本项目营运期间产生的废水主要员工日常生活办公产生的生活污水。本项目有员工 10 人，均不在项目内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），员工的生活用水量按每人 80L/a 计算，则工作人员用水量约为 0.8t/d ， 240t/a 。污水排放量按用水量 90% 计算，生活污水排放量为 0.72t/a ， 216t/a 。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 ）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ （ 20mg/L ）。

生活污水含有各种含氮化合物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入受纳水体，则对该区域水质有一定影响。生活污水若经过处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。

本项目所在地属于棉湖镇污水处理厂工程的纳污范围（纳污范围图见附图 6），项目员工生活污水产生量约 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂设计入管要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理达标排放，对地表水环境影响不大。

员工生活污水

三级化粪池预处理

排入棉湖污水处理厂作深度处理

2、地表水环境评价等级判定

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的水污染影响型建设项目评价等级判定，详见表 19。

表 19 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 且 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

项目生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂设计入管要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理达标排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B，可不进行地表水环境影响预测，本次评价水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性。

(2) 棉湖镇污水处理厂纳污可行性分析

本项目所在地属于棉湖镇污水处理厂工程的纳污范围（纳污范围图见附图 6），项目员工生活污水产生量约 0.72m³/d（216m³/a），生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂设计入管要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理达标排放。目前棉湖镇污水处理厂实际接纳污水量为 4 万吨/日，完全可以接纳本项目生活污水。

综上所述，项目废水不外排，处理方式有效、可行，不会改变评价区地表水现有环境质量级别和功能。

表 20 建设项目地表水水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐

别	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型		
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐		
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位（水深） ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型		
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源		
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐		
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐				
	水文情势调查	调查时期		数据来源		
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 (/) 个		
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	评价因子	(COD、BOD、SS、总磷、氨氮等)				
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 ☐ ; II类 ☒ ; III类 ☐ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (2017 年)				
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 底泥污染评价 ☐				达标区 ☐ 不达标区 ☒

		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐				
		水环境质量回顾评价 ☐				
		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²				
	预测因子	（/）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（/）		（/）		（/）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）	

	生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m		
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
		监测点位	（/）	（/）
		监测因子	（/）	（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等）
污染物排放清单				
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

二、大气环境影响分析

1、污染源及拟采取的措施

（1）颗粒物

项目粉尘主要产生于人工将面粉、奶粉等原材料投加到设备的过程，白砂糖和食盐粒径较大，且加料的同时加入水和植物油，粉尘产生量较小。类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，颗粒物产生量约为0.04kg/h(约为0.096t/a)，产生量小，在生产过程中，在投料时加盖处理及加强车间通风透气、环境卫生管理，企业必须加强管理、规范投料操作、及时清扫车间地面，减少二次扬尘的产生，无组织排放可到达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值。

（2）烘烤气味

项目生产过程中会产生烘烤气味，主要来自饼干烘烤及自然冷却过程。烘烤过程产生的气味主要由于部分有机物、油脂在高温下，热分解或裂解产物挥发而产生，伴随水蒸气挥发出来。烘烤后，物料温度较高，继续有部分有机物、油脂等继续挥发而产生气味，项目进行饼干的生产加工，生产过程中产生的气味以香气为主，气味较淡，烘烤箱产生的气体通过排气筒收集引至楼顶排放（排气筒位置见附图10），且企业通过在投料时加盖处理及加强车间通风透气、环境卫生管理，对周边环境无明显影响。

（3）厨房油烟废气

项目共有员工人数 10 人，均在厂内用餐，基准灶头数 2 个。据统计，人均耗油系数以 20g/d 计，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%。项目年工作 300d，则耗油量为 0.2kg/d（0.06t/a），油烟产生量为 0.0057kg/d（0.0017t/a）。单个灶头基准排风量为 2000m³/h，每天平均使用 3h，则项目总油烟废气量为 12000m³/d（3600000m³/a）、油烟产生浓度为 0.47mg/m³。

本项目采用了以下工艺流程对其进行处理：

油烟 → 静电油烟处理器 → 风管 → 风机 → 排气筒排放

油烟在风机的作用下，不断被抽进静电滤油机烟罩里的高效静电场，利用静电力把油烟吸附在阳极的水膜上。该处理装置去除率须达 85%以上，经处理后油烟的排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m³）后引至楼顶排放（为优化空间布局，减少对周边居民点的影响，排气筒必须设置在厂区的东面），处理后的油烟排放量为 0.00026t/a，排放浓度为 0.071mg/m³。

项目食堂烟气排放口应满足下列要求：

①排放口与周边环境敏感目标的距离应大于 20 米，经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口应大于 10 米；

②排气口高度必须高于本建筑物与四周 10 米距离范围内的建筑物 1.5 米。

经过以上处理的油烟废气对环境影响不大。

2、大气环境评价等级判定

（1）评价等级

本项目将颗粒物作为评价因子，采用《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2—2018)推荐模式中的 AerScreen 模型，计算其最大质量浓度及占标率。

① 评价因子和评价标准

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 21 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均值	450μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准中 PM ₁₀ 日平均质量浓度限值的 3 倍折算后数值作为参考

（2）预测源强

本项目大气污染物源强及参数选择见下表：

表 22 项目矩形面源参数表

面源名称	污染物	面源长度 m	面源宽度 m	面源释放 高度 m	年排放 小时数 h	排放工况	排放速率 kg/h
厂界	PM ₁₀	50	20	20	2400	正常	0.04

表 23 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项		农村
最高环境温度		310.75K
最低环境温度		274.85K
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
农村人口数量		910000 人
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 (m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离 (m)	/

(3) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2—2018)推荐模式中的 AerScreen 模型计算得出预测结果，见下表：

表 24 预测结果

污染源		污染物	最大 1h 地面空气质 量浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大 1h 地面空气质 量浓度占标率%	距离 m
无组织	厂界	PM ₁₀	2.79	0.62	36

由表 24 估算模型计算结果显示，本项目颗粒物的无组织最大 1h 地面空气质量浓度占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，因此根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)的级别划分原则，确定本项目大气评价等级为三级，故无需进一步预测与评价，。

(4) 污染物排放量核算

①无组织排放量核算

表 25 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	污染物排放标准		年排放年 量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	

1	生产工艺	颗粒物	加强管理, 定期清扫; 车间通风排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段无组织排放限值	1000	0.096
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.096

表 26 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.096

项目无组织颗粒物面源2.5km范围内下风向36m最大浓度 $2.79\mu\text{g}/\text{m}^3$, 粉尘排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段无组织排放限值(颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$, 该值指监控点与参照点总悬浮颗粒物1小时浓度限值的差值)。因此, 项目污染物排放对所在区域环境空气影响不大。

表27 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□		三级√			
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□		边长=5km√			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a√			
	评价因子	基本污染物(颗粒物) 其他污染物()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √				
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□		附录 D□		其他标准□	
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区√		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√		现状补充检测□			
	现状评价	达标区√			不达标区□				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
		本项目非正常排放源□							
		现有污染源□							
大气环境影响评价与预测	预测模型	AE RM OD □	ADMS□	AUSTA L2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF □	网格模型□	其他 □	
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km□		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			

	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□		C 本项目最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□		C 本项目最大占标率>30%□
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常占标率≤100%□		C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C 叠加不达标□	
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)	有组织废气监测□ 无组织废气监测☑		无监测□
	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()		无监测□
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受 □			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ :() t/a	NO _x :() t/a	颗粒物:(0.096) t/a	VOCs:() t/a
注: “□”, 填“√”; “()”为内容填写项					

(5) 大气环境防护距离

大气防护距离是指以污染源中心点为起点的控制距离,并结合厂区平面布置图,确定控制距离范围,超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护距离。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据上述的预测结果,本项目排放废气预测因子均未出现地面浓度超标点,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,故本项目不需设置大气防护距离。

三、噪声环境影响分析

项目产生的噪声主要来源于机械设备,噪声值约 60~80dB(A)。项目最近敏感点为西面 6 米的居民点,为减轻项目噪声对周围影响,企业需采取以下措施:

(1) 项目所有设备距布置在厂房内,同时优化设备配置和生产布局,高噪声设备尽量布置在远离居民点的一侧,以减轻对其的影响。

(2) 冷却间内风机基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器,不与建筑物主框架联

接，风机出口管道采用软性接口，出口设置消声器。

(3) 选用低噪声设备，在设备底部设置减振垫。

(4) 加强设备的日常维护，保证设备的正常运行。

(5) 严禁夜间生产，以防噪声扰民。

(6) 项目建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声影响周围环境。

(7) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产。

采取以上措施后，设备噪声衰减量在 15-25dB (A)，从而预计项目投产后，厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，本项目产生的噪声对其声环境影响较小。

四、固体废弃物的环境影响分析

本项目产生的固体废物主要来源于生产过程产生的废渣、废包装材料和员工生活垃圾。

(1) 废渣

项目生产过程中将产生废渣，包括蛋壳、废面料、不合格产品等，类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，产生量约为1.8t/a，由回收商回收作为饲料。

(2) 废包装材料

项目产品包装过程中将产生废包装材料，类比广汉一味缘食品有限公司《饼干糕点糖果生产项目环境影响报告表》，废包装材料产生量约为0.3t/a，经收集后由供应商回收利用。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，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 0.8kg/人·d 计算，即项目生活垃圾产生量为 2.4t/a，定期由环卫部门清运。

本项目固体废物经上述处理后，基本达到零排放，项目固体废物对周围环境影响相对较小。

五、地下水环境影响分析

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

可能对地下水造成污染的途径主要是污水处理设施、化粪池、污水管道等污水下渗对地下水造成的污染。为防止对地下水环境的影响，建设单位需对这些场所做好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。在运营期经过对地面、沉淀池、排水管道、化粪池等采取硬化及防渗措施后，项目运营期不会对地下水环境产生明显的影响。

六、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于表 A.1 中的“其它行业”项目，因此本项目类别属于Ⅳ类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

七、环境风险评价

本项目所用的原辅料中不涉及有毒有害物质，无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险辨识》（GB18218-2009）规定的物质。本项目无重大危险源，环境风险较小。

1、风险识别

本项目存在的主要风险为运营期用电不当引起的火灾，火灾发生后，一方面对职工造成人身及经济损失，另一方面也会影响到周围人群及环境。

2、防范措施

加强消防设施的日常维修，确保消防设施的正常运行；增强员工的消防意识，在节假日、休息日多开展消防及其他安全方面的教育活动；增强对相关管理人员的管理与培训，提高人员素质。

2、突发事件产生的环境影响及应急处理措施

项目原材料的储存区可能发生的风险事故的类型主要包括爆炸、火灾等。为保证突发火灾事故的应急工作能及时有序的开展，项目主管部门必须制定火灾应急预案。通过预案的编制，建立反应灵敏，运转有效的应对突发火灾事故的指挥系统及处置体系，力求预案贴近实际，可操作性强，一旦突发火灾事故，各部分和工作结构能按本园协同联动，果断处置，将损失降到最低。

如局部发生火险，火势较小，极易扑灭时，发现人员在及时向管理人员报警时，利用现场器具进行扑救，保卫人员到场后，可视情调集其他部门的灭火器进行扑救。

如火势较大，有可能蔓延时，管理处要及时向公安消防部门报警，并通知有关人员

启动应急预案，有关人员接到通知后，各工作小组自动组成，迅速到位，按各自职责展开工作。

(1) 报警及扑救组要立即调集所属成员和灭火器具扑救和控制火灾，并随时向指挥部报告火场情况。

(2) 疏散组要迅速打开起火部位疏散门组织火场人员按疏散路线撤离至安全地带

(3) 引导组要派出人员车辆到院外路口迎候消防车等引导至现场

(4) 在公安消防队到场后，扑救组撤离火场，变为警戒组，协助公安部门做好外围警戒。

(5) 医疗救护组根据现场情况做好伤员救治。

八、排污口规范化的设置情况

本项目冷却废水循环使用，不外排，生活污水经三级化粪池处理后排入棉湖污水处理厂，故不设废水排污口。主要污染物为厨房油烟废气，项目共设置 1 个废气排放口，位置如附图 10 所示，排放口具体情况如下表 28 所示。

表 28 项目污染物排放口情况表

序号	排放口	污染物总类	允许排放浓度和允许排放量	排放方式	排放去向
1	废气排放口	油烟废气	2.0mg/m ³ ; 0.00026t/a	排气筒排放	

九、监测计划

为确保本项目废水、废气、厂界噪声达标排放，以“保证质量、经济可行”为原则制定环境监测计划，既可由当地环保管理部门根据环境管理需求实施监测，亦可由建设单位委托相关检测单位、按照污染源监测管理要求、定期进行监测，并将监测数据反馈给建设单位或环保管理部门。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，按照本项目的产污情况，本项目环境监测计划主要如下：

①废水

按照监测规范，监测 1 个废水回用口的浓度，执行棉湖污水处理厂的设计纳污标准，建议一个季度一次。

②废气

项目主要污染物为厨房油烟废气，油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试

行)》(GB18483-2001)中表2的小型规模饮食业单位最高允许排放浓度,项目油烟废气设置一个排放口;按照监测规范监测厂界无组织粉尘的浓度,粉尘执行广东《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),项目属于“非重点排污单位”,确定项目废气监测点位为废气排放口,监测频次为半年一次。

③噪声监测计划

项目噪声监测主要为厂界四周的噪声监测,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。项目夜间不生产,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),确定项目噪声监测点位为项目厂界,监测频次为每季度一次。

建设单位应建立企业的环境监测档案,每次监测都应有完整的记录,监测数据应及时整理、统计,及时向各有关部门通报,并应做好监测资料的归档工作。如发现问题,应及时采取纠正或预防措施,以防止可能伴随的环境污染。

十、环保投资估算

环保投资主要用于废水治理、废气治理、噪声控制、固废处理、区域绿化等。环保投资9.5万元,占总投资1000万元的0.95%。环保投资估算明细见表29。

表 29 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资(万元)
1	生活污水	化粪池	1
2	废气	局部抽风装置,静电油烟处理器	7
3	固体废物	固体废物处理设施(垃圾桶等)等	0.5
4	噪声	合理布局车间;加强管理,避免午间及夜间生产,设备保养;生产时关闭门窗;安装隔声门窗;风机出口管道采用软性接口,出口设置消声器	1
总计			9.5

十一、项目环保竣工验收内容“一览表”:

表 30 环保竣工验收内容“一览表”

污染源	环保设施名称	处理工艺	效果
废水	生活污水	化粪池	达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求
废气	颗粒物	加强管理,定期清扫;车间通风排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段无组织排放限值
	烘烤气味	车间通风排放	
	厨房油烟	经集气罩抽送进入静电油烟处理器处	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表2的小型规

			理	模饮食业单位最高允许排放浓度和 油烟净化设施最低去除效率	
噪声	噪声消声、合理布局、减震、设置绿化带隔声等措施	/		厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求	
固废	废渣	/		由回收商回收作为饲料	
	废包装材料	/		收集后由供应商回收利用	
	生活垃圾	/		设置生活垃圾收集点，定期清运	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产工序	颗粒物	加强管理，定期清扫；车间通风排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值
		烘烤气味	加强车间通风透气、环境卫生管理，	
	厨房	厨房油烟	经集气罩抽送进入静电油烟处理器处理	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2的小型规模饮食业单位最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率
水污染物	员工办公产生的生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求	达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求
固体废物	员工办公生活	办公生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理；	对居民周围环境不造成影响。
	一般工业固废	废渣	由回收商回收作为饲料	
		废包装材料	收集后由供应商回收利用	
噪声	项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声，主要噪声源为机械设备，其产生的噪声声级为70～80dB（A）。通过采取基础减震、消声隔声和厂房隔声等防治措施，运营期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））			
其他	——			
生态保护措施及预期效果： 采取以上环境保护治理措施后，并且加强管理和监督，项目产生的水污染物、废气污染物、固体废物及噪声均达标排放，项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。				

网站公告情况

根据《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号），环境影响评价报告审批前须全本公示，本环评报告已于2020年1月6日在网站（<http://87714692.bj.wezhan.cn/newsitem/278340455>）上进行全文公示，公示内容为：项目名称、建设单位及环评单位名称和联系方式、环评全本。具体见图2。



图2 项目全本公示信息

结论与建议

一、建设项目概况

广东滨顿食品有限公司成立于 2016 年 07 月 28 日，原位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路办公楼 201 号，从事饼干食品销售。现由于企业发展需要，拟变更地址为揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路（项目营业执照变更核准见附件 2），租赁已建成的厂房，从事饼干生产加工，预计年产量 300 吨，项目占地面积 3000 平方米，建筑面积 9400 平方米，劳动定员 10 人。

二、项目周围环境质量现状评价结论

1、环境空气质量现状

从区域环境空气监测数据及结果分析可见，评价区域内各评价指标基本符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单中的相关规定）的二级标准，说明项目区域的环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

本评价引用广州华航检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号 GZE170802800806-1】的数据，报告监测时间分别为 2017 年 8 月 8 日~10 日，对项目所在区域的水环境质量进行了监测，共布设四个监测断面对项目受纳污水体中中排涝渠和榕江南河进行取样分析，，检测结果显示，中排涝渠各检测断面水环境质量因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III 类标准限值要求，但榕江南河各检测断面均有不同程度的超标，主要超标因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮，超标原因为沿河各类废（污）水未经处理直接排入榕江南河，导致榕江南河水质超过《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II 类标准限值要求。

3、声环境质量现状

本项目引用广东华科检测技术服务有限公司于 2018 年 6 月 6 日项目附近噪声的监测数据，项目附近噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准的要求，项目所在区域声环境质量现状良好。

二、项目营运期间的环境影响分析评价结论

1、施工期

本项目租赁已建成的厂房，故不涉及施工期的污染源分析。

2、运营期

(1) 大气环境影响分析结论

项目生产过程产生的颗粒物通过加强管理、定期清扫、车间通风排放，烘烤气味通过车间通风排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放限值；厨房油烟经集气罩抽送进入静电油烟处理器处理，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 的小型规模饮食业单位最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

(2) 水环境影响分析结论

生产用水：项目年产饼干 300 吨，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），饼干生产的用水系数为 $5\text{m}^3/\text{t}$ ，则项目生产用水为 5t/d （ 1500t/a ）；另外项目设备为一体化设备，由于设备的特殊设计，生产设备不需水洗，使用空压气枪吹干设备，每天一次。故项目无生产废水排放。

生活污水：根据项目工程分析，年用水量为 240m^3 ，排水量按用水量的 90% 计算，共产生生活污水量 $216\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ）。员工生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后经市政管网排入棉湖污水处理厂作深度处理，不会对地表水环境造成影响。

(3) 噪声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源生产过程中设备运行产生的噪声。根据对同类企业的类比调查，其噪声源强在 70dB(A) ~ 80dB(A) 之间。通过选用技术先进低噪声设备；对设备加装隔声垫、减震装置和消声器；车间合理布局；在厂房四周布置绿化带；定期对设备维护、保养；生产过程车间门窗密闭；合理安排作业时间。通过上述处理后，项目所产生的噪声四周边界均能够满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围的声环境不会有明显影响。

(4) 固体废物影响分析结论

本项目产生的固体废物主要来源于生产过程产生的废渣、废包装材料和员工生活垃圾。废渣由回收商回收作为饲料，废包装材料收集后由供应商回收利用，生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处理。经上述处理后，本项目固废达零排放，项目固体废物对周围环境影响相对较小。

(5) 风险分析结论

本项目无重大风险源，但在树脂使用及储存过程中有泄露、火灾或爆炸等风险。本

项目所用的树脂均由供货厂家负责运到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，可将本项目环境风险降到最低。

四、网站公示结论

本环评报告已于2020年1月6日在网站（<http://87714692.bj.wezhan.cn/newsitem/278340455>）上进行全文公示，公示内容为：项目名称、建设单位及环评单位名称和联系方式、环评全本，项目在公示期间，未收到相关单位和个人关于本项目环保方面的意见。

五、建议

为减少项目建设和营运期间对周围环境的影响，项目建设和营运过程应做好以下几方面的工作：

(1)施工期认真做好环境保护工作，保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，高噪声施工作业应尽量安排在白天进行；在营运期应加强管理，保证各种机械设备正常运行。

(2)加强对废气处理设施的维护与运营管理，杜绝未处理达标的废气外排，降低风险事故的环境影响。

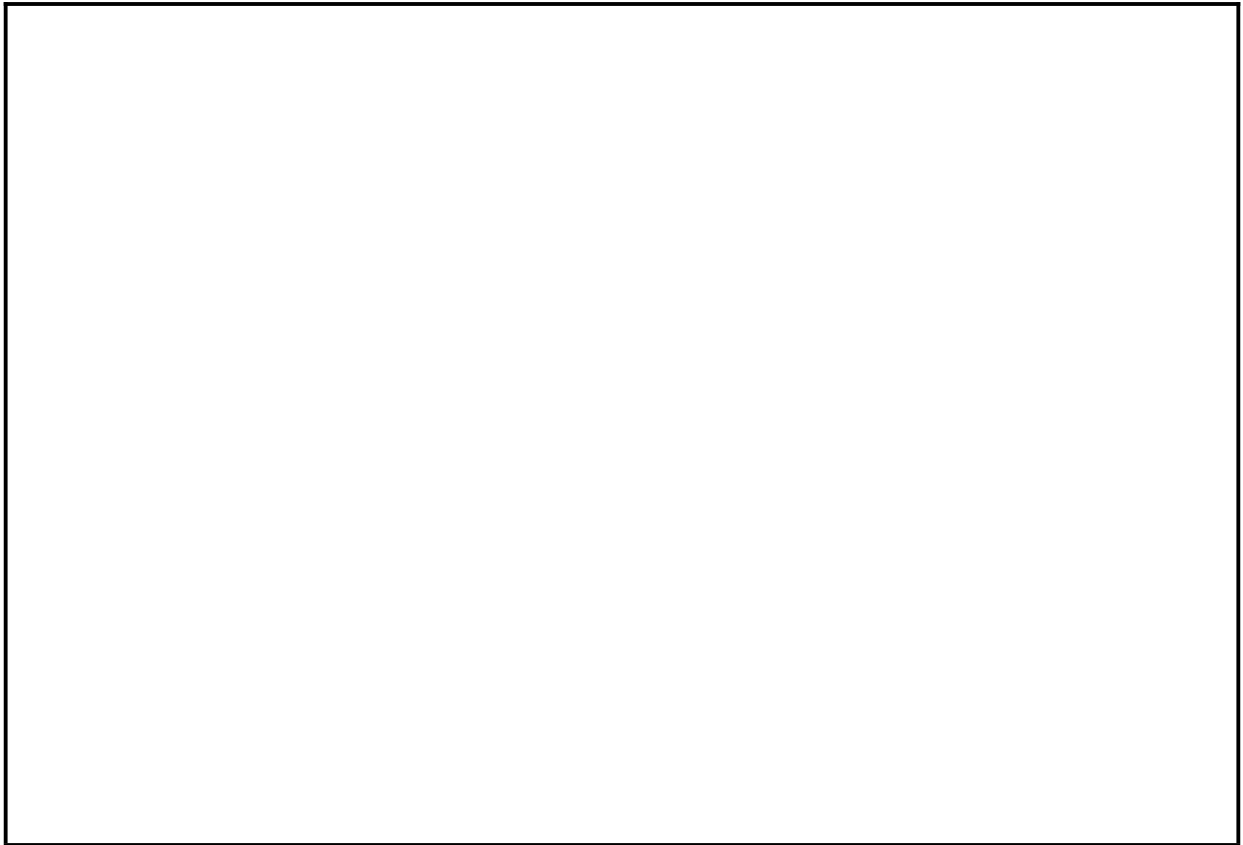
(3)严格按照相关规定对PVC、PE进行收集、储存、运输和处置。

(4)为了降低噪声对周围环境的影响，建设单位尽量在厂房进行绿化，可适当选取低矮茂密的绿化灌木进行种植，既可美化环境，又可达到吸声降噪的目的；

(5)如设备、规模等情况有较大的变动，应及时向有关部门申报。

六、结论

综上所述，本项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，保证“三同时”的实施，确保污染治理措施和设备正常运行，尤其是注意本项目的非甲烷总烃污染防治措施的落实，则本项目建成后对周围环境不会产生明显的影响。本项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动时，应当重新报批建设项目的环评文件。在切实执行以上要求的前提下，从环境保护的角度而言，本项目是可行的。



附图一览表

序号	附图名称
附图 1	建设项目地理位置图
附图 2	项目四至图
附图 3	项目敏感点分布图
附图 4	项目所在区域生态分级控制图
附图 5	棉湖污水处理厂纳污范围图
附图 6	项目与地表水环境功能区划图
附图 7	项目与生活饮用水地表水源保护区划关系图
附图 8	项目大气环境、地表水监测布点图
附图 9	项目噪声监测布点图
附图 10	项目平面图
附图 11	揭西县土地利用总体规划图

附件一览表

序号	附件名称
1	营业执照
2	企业变更核准证明
3	厂房租赁合同
4	法人身份证
5	检测报告
6	项目规划用地证明
7	责任声明
8	委托书



附图 1 建设项目地理位置图

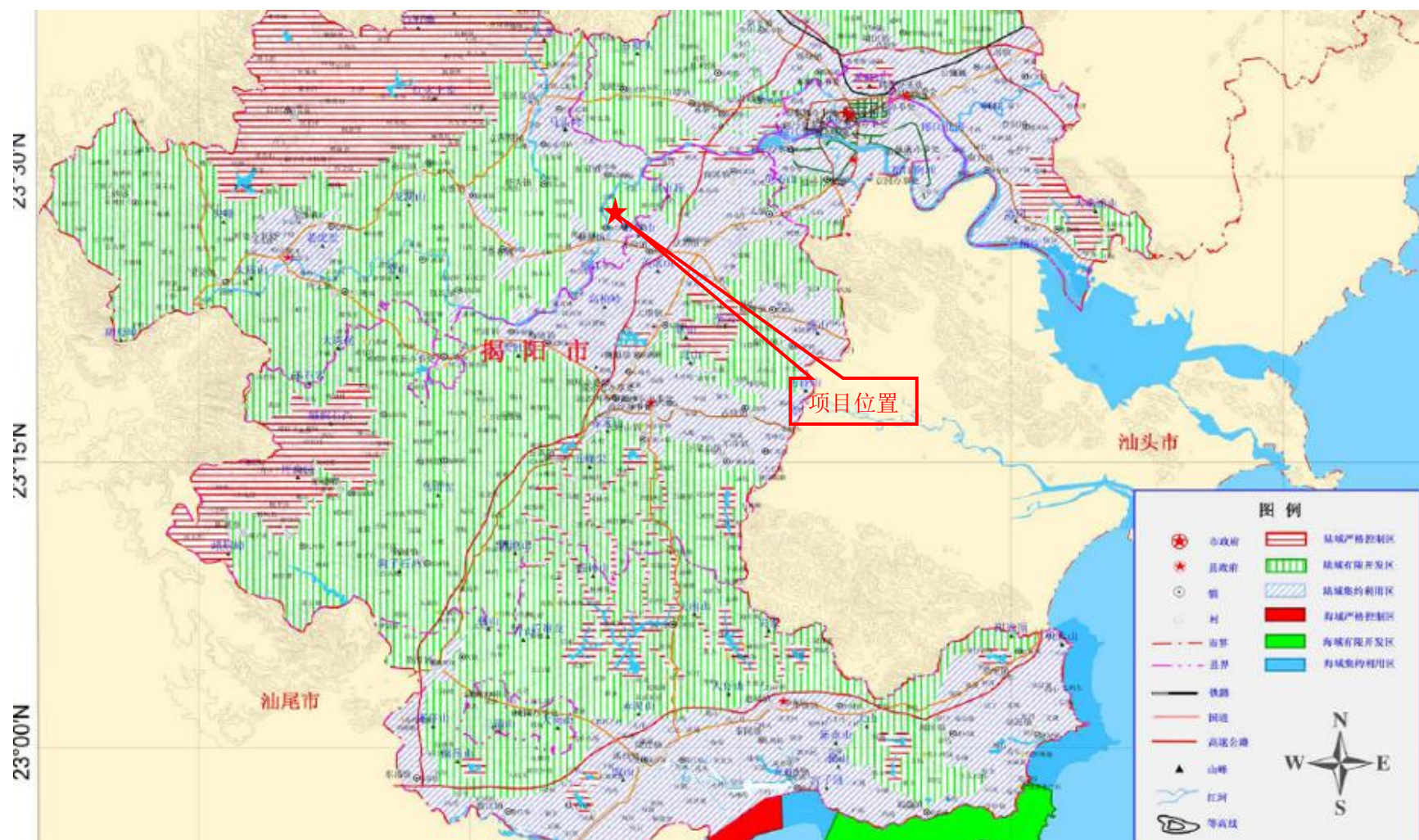




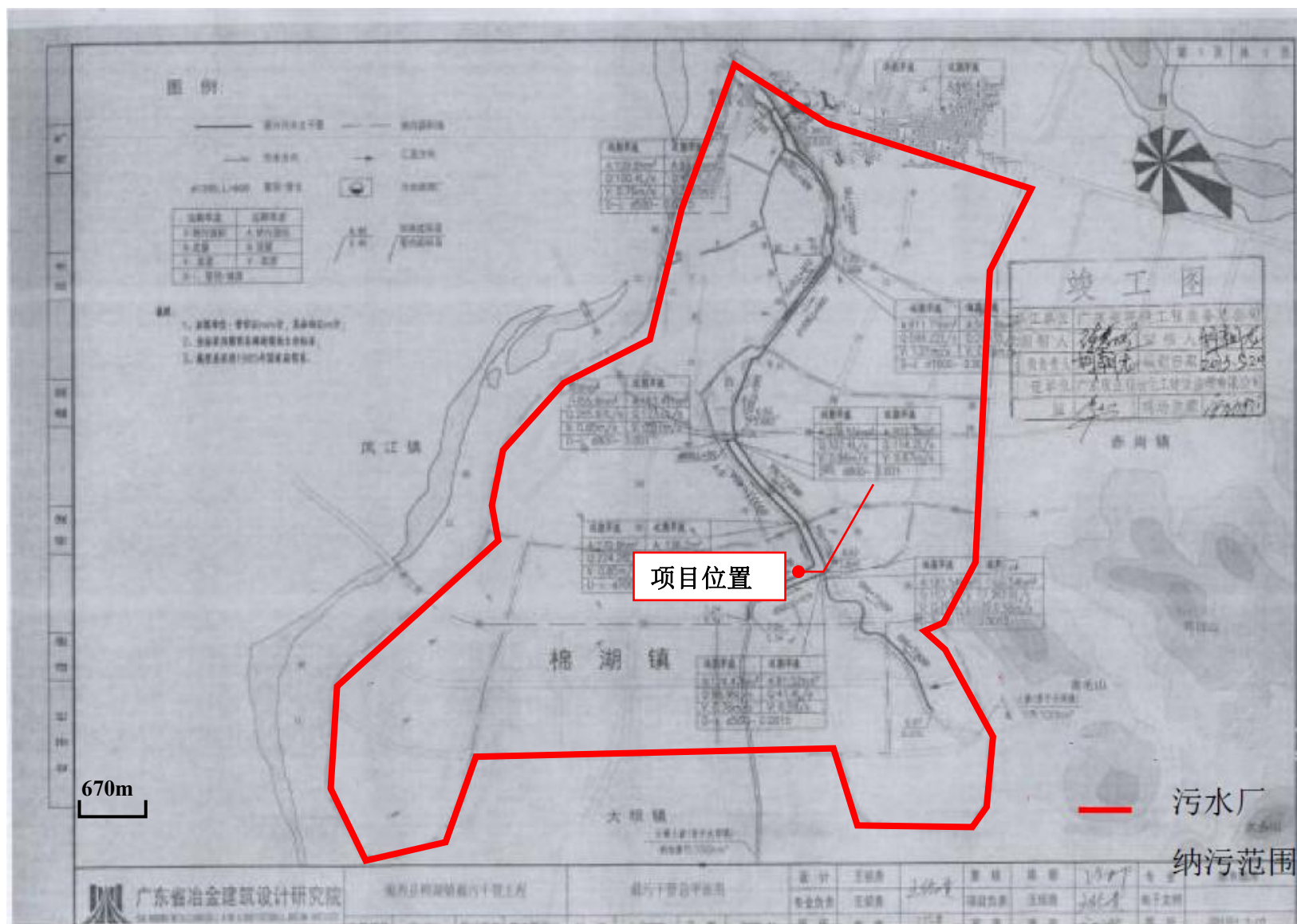
附图 2 项目四至及建筑物现状图



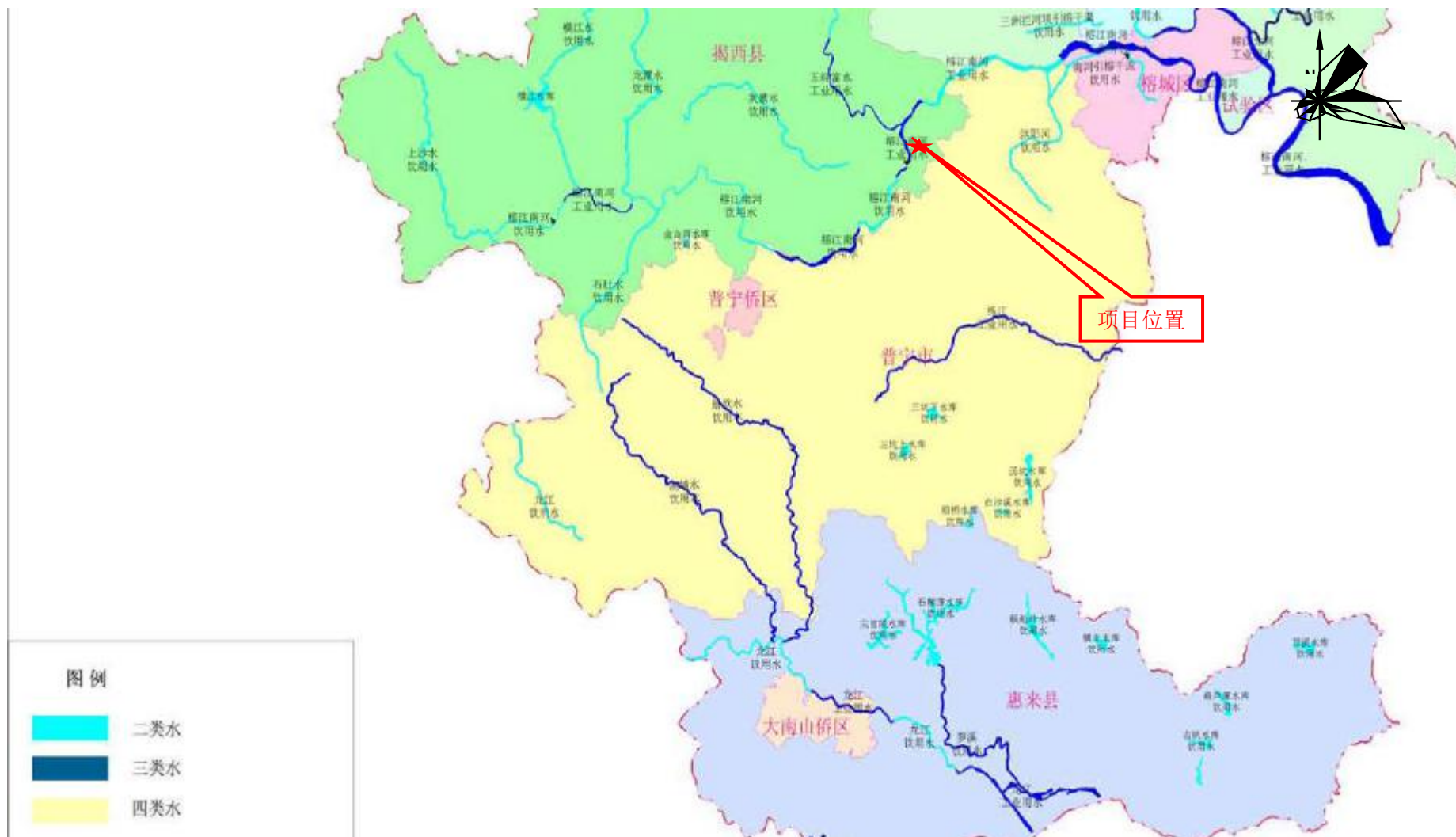
附图 3 项目敏感点分布图



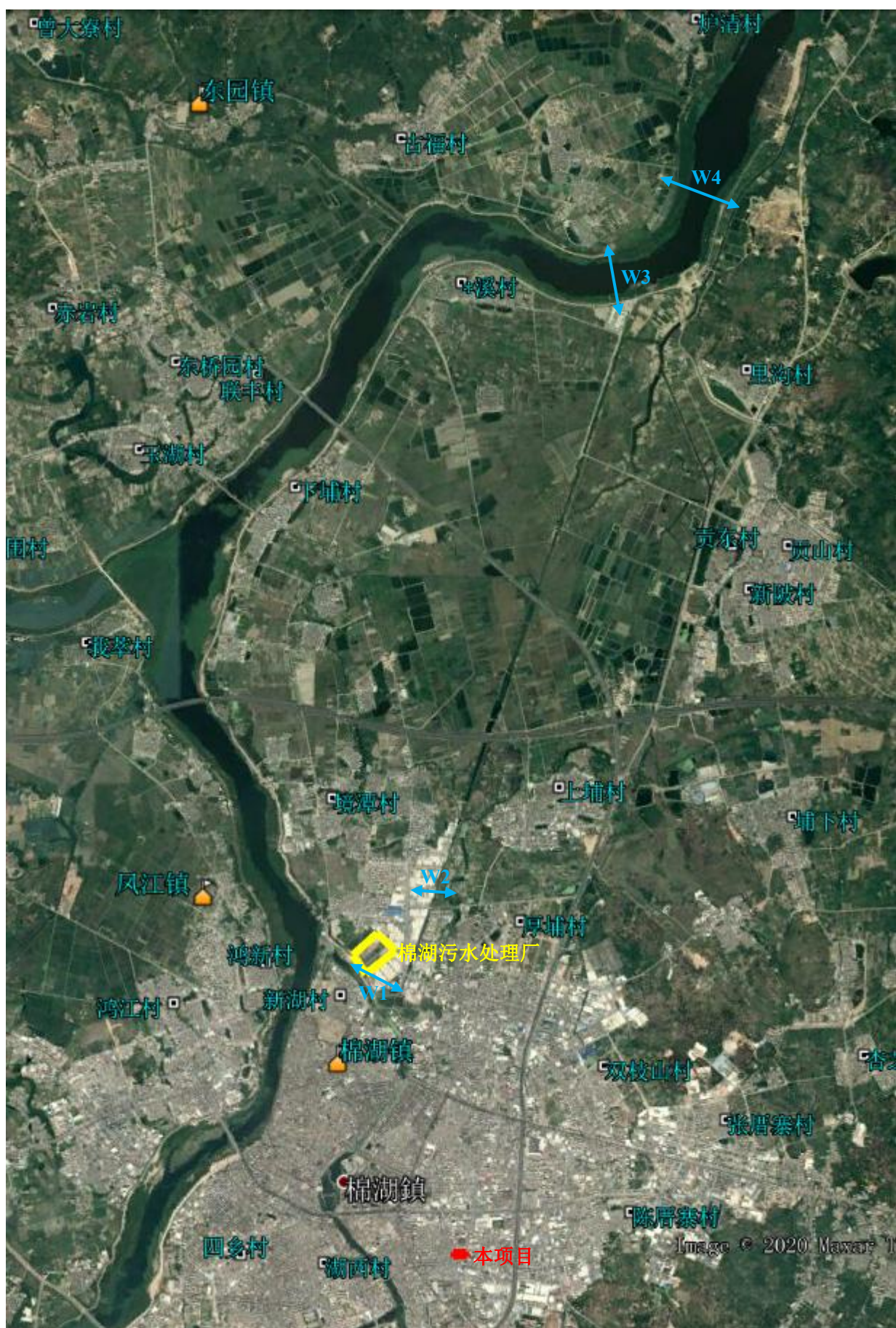
附图 4 项目所在区域生态分级控制图



附图 5 棉湖污水处理厂纳污范围图



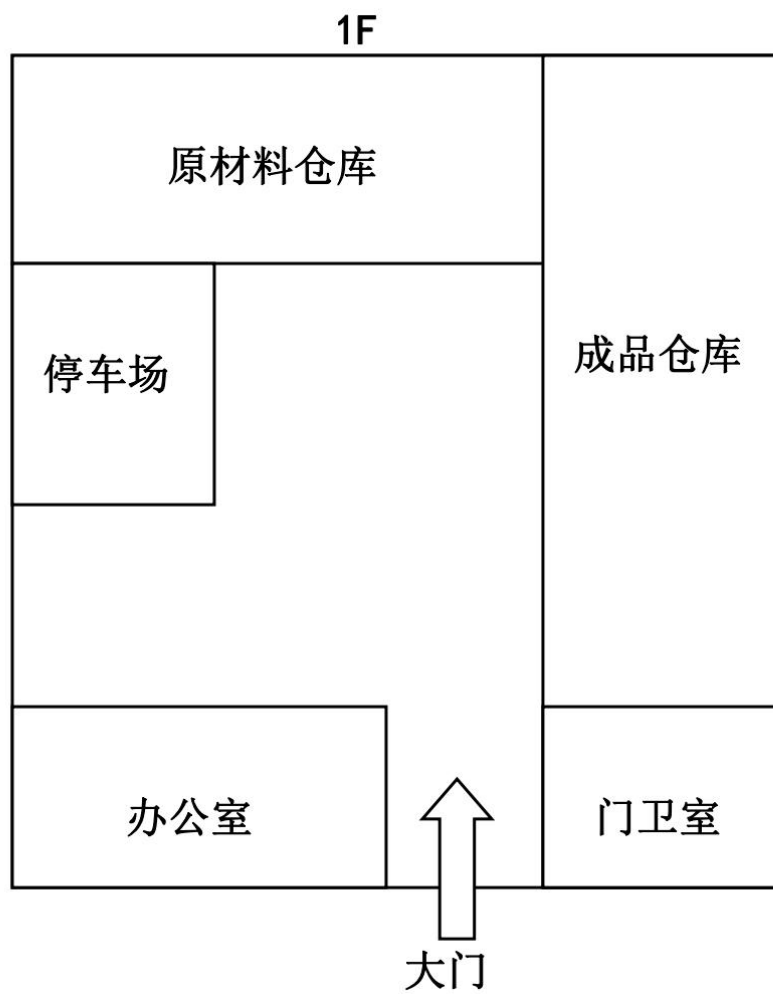
附图 6 项目与地表水环境功能区划图

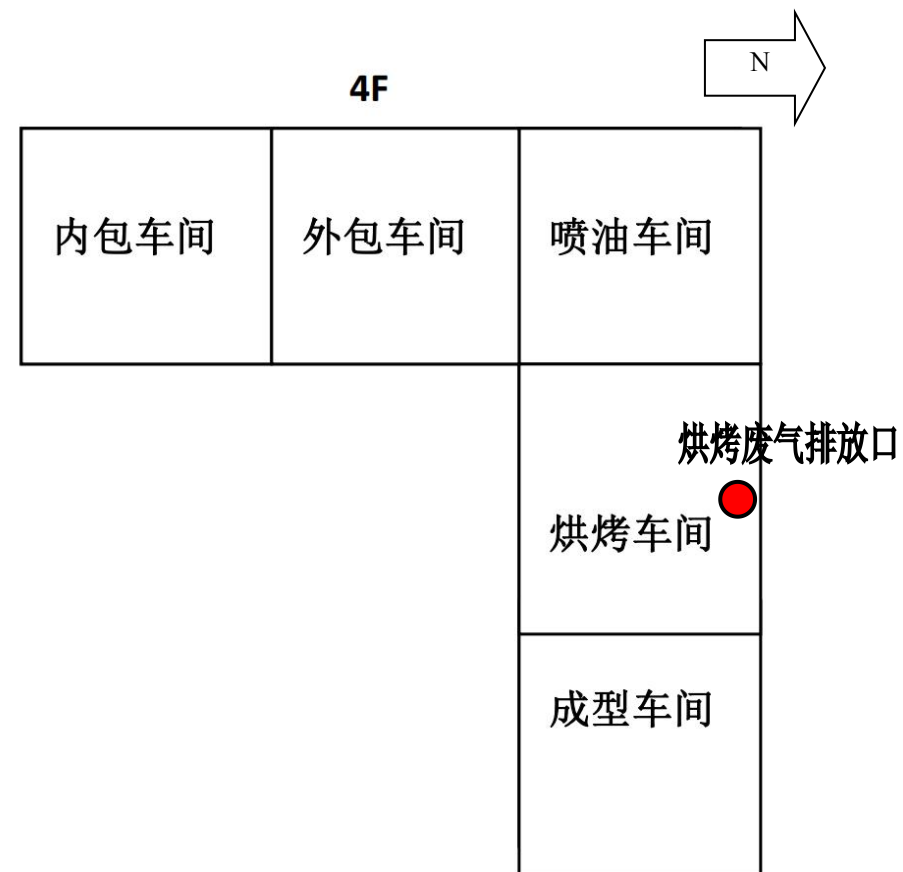
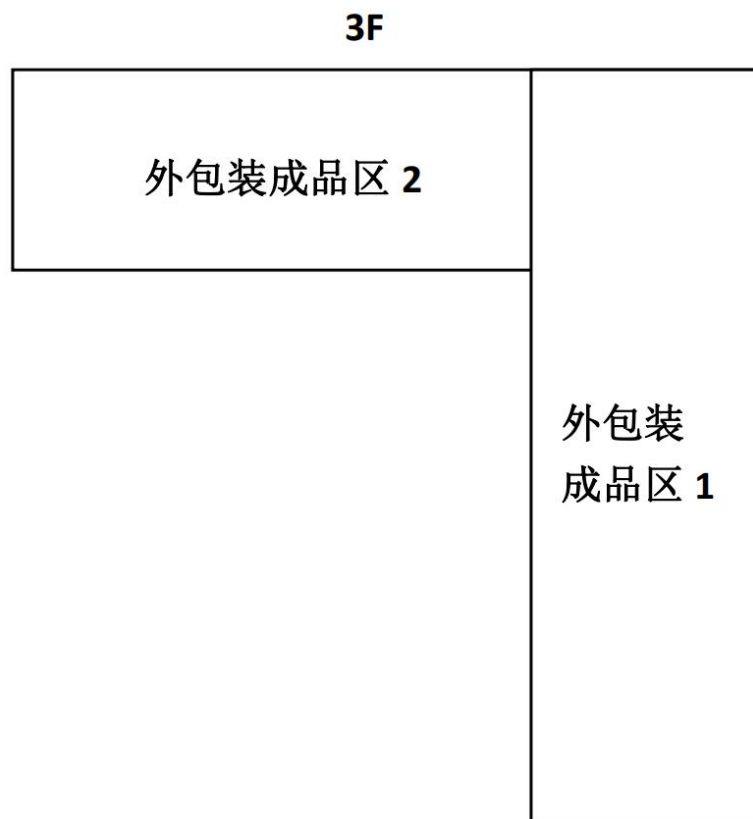


附图 8 项目地表水监测布点图

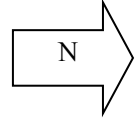


附图 9 项目噪声监测布点图





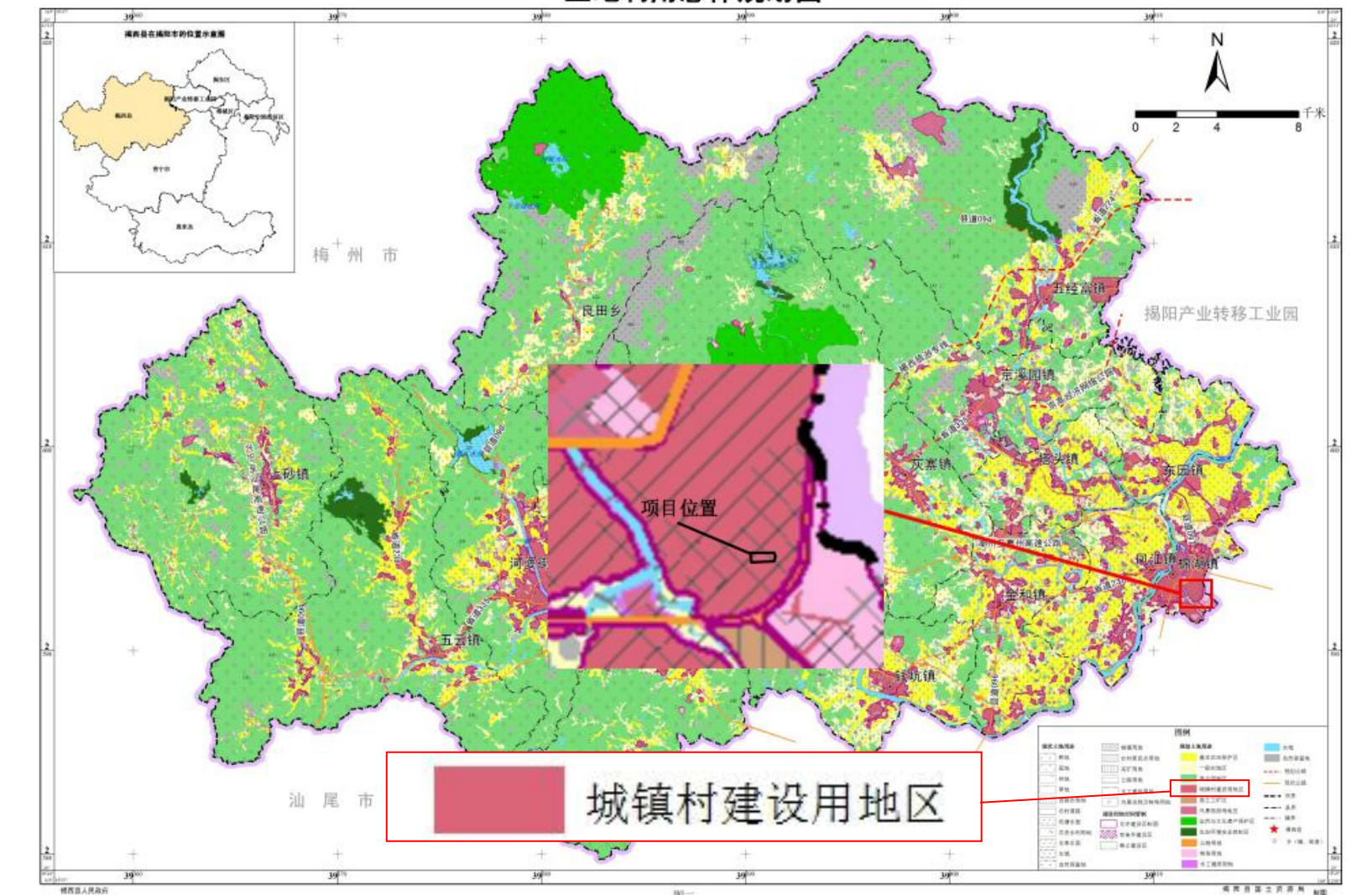
5F



附图 10 项目平面图

揭西县土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

土地利用总体规划图



附图 11 揭西县土地利用总体规划图

附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 91445200MA4UT6LR0Q	
名 称	广东滨顿食品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路
法 定 代 表 人	杨小惠
注 册 资 本	人民币壹仟万元
成 立 日 期	2016年07月28日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、加工、销售食品。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。) ■
	
登 记 机 关 	
2018 年 5 月 11 日	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2 企业变更核准证明

核准变更登记通知书

粤揭核变通内字【2018】第1800050855号

名称：广东滨顿食品有限公司

统一社会信用代码：91445200MA4UT6LR0Q

以上企业于二〇一八年五月十一日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	生产、销售食品。（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。） =	生产、加工、销售食品。（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。） =
住所/经营场所	揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路办公楼二楼201号	揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案		章程修正案

特此通知。



厂房租凭协议书

甲方: 杨斌

乙方: 杨惠

甲方与乙方经协商, 同意根据达成的框架协议, 由甲方提供场地供乙方从事生产经营, 并达成如下协议:

一、场地位于 揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路 (占地面积: 3000m²)

二、使用期: 2018年5月7日至2028年5月6日止可续期, 由甲方与乙方另行商定。

三、租金: 每年18000元于每年5月份一次性付清。

四、使用管理:

- 1、使用期内, 甲方不得另给他人或另做他用, 乙方不得转租或从事与经营范围无关的其他用途。乙方应在法律规准许范围内经营, 超出法律规范围从事经营活动行为由乙方自承担责任行。
- 2、使用期内, 乙方应服从甲乙双方约定水电管理规定 (另签协议), 按时 纳交水电费。
- 3、使用期内, 乙方自己负责安全保卫工作, 费用由乙方承担; 如发生安全事故, 财产损失, 由乙方自己负责。

五、本协议一式三份, 双方各执一份, 另一份报登记机构, 签名生效。

甲方签名 杨斌

乙方签名:



附件 4 法人代表身份证



附件 5 检测报告



报告编号: GZE170802800806-1

广州华航检测技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

项目名称(Item): 棉湖镇污水处理厂二期工程环境质量现状监测

委托单位(Client): 棉湖镇污水处理厂

项目地址(Address): 揭阳市揭西县棉湖镇

检测日期(Testing Date): 2017.08.08-2017.08.15

报告日期(Date of report): 2017.08.22



广州华航检测技术有限公司



报告编号: GZE170802800806-1

编 写(written by): 李 伟 妮

复 核(inspected by): 刘国富

签 发(approved by): 王 圣 永 职 务(position): 实验室经理

签发日期(date): 2017.08.22

说明(testing explanation):

1、本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

The results relate only to the items tested.

3、本报告涂改无效。

This report shall not be altered.

4、本报告无本公司专用章无效。

This report must have the special seal of CAT

5、未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of CAT

6、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。

These testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the CAT):

联系地址: 广州市增城区新塘镇新墩村富勤大厦 201

邮政编码: 511300

联系电话(Tel): 020-82261372

传真(Fax): 020-82261372-55

网 址: www.huahang-test.com

检测结果

Testing result

一、样品名称: 环境空气

1. 采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	样品状态	采样人员
1	2017年08月08日- 2017年08月14日	G1708028008 06001-504	1#新湖村	密封完好	李 普、刘国富 陈植玺、潘文捷
2			2#城北中学	密封完好	
3			3#境潭村	密封完好	

2. 检测结果

表2 环境空气监测分析结果 (单位: mg/m³ 臭气浓度无量纲除外)

监测 点位	分类	监测时间							
		08-08	08-09	08-10	08-11	08-12	08-13	08-14	
1#新 湖村	SO ₂ 小 时值	2:00	0.018	0.016	0.017	0.015	0.017	0.014	0.016
		8:00	0.024	0.023	0.023	0.021	0.021	0.019	0.023
		14:00	0.022	0.024	0.025	0.022	0.023	0.023	0.025
		20:00	0.020	0.017	0.018	0.018	0.019	0.018	0.020
	NO ₂ 小 时值	2:00	0.036	0.037	0.034	0.039	0.038	0.036	0.037
		8:00	0.042	0.043	0.042	0.043	0.043	0.042	0.043
		14:00	0.045	0.042	0.043	0.045	0.039	0.044	0.045
		20:00	0.038	0.038	0.045	0.043	0.036	0.042	0.040
	臭气小 时值	2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	氨小时 值	2:00	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03
		8:00	0.06	0.05	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07
		14:00	0.09	0.07	0.09	0.10	0.09	0.10	0.08
		20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06
	硫化氢 小时值	2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	PM ₁₀ 日均值		0.047	0.050	0.049	0.048	0.050	0.048	0.047
	SO ₂ 日均值		0.021	0.024	0.022	0.019	0.022	0.019	0.021

报告编号: GZE170802800806-1

	NO ₂ 日均值		0.058	0.057	0.056	0.057	0.056	0.057	0.056
	O ₃ (8h 值)		0.07	0.08	0.06	0.07	0.06	0.08	0.07
2#城北中学	SO ₂ 小时值	2:00	0.018	0.016	0.017	0.015	0.016	0.014	0.016
		8:00	0.022	0.023	0.021	0.022	0.021	0.019	0.023
		14:00	0.025	0.025	0.026	0.025	0.024	0.022	0.025
		20:00	0.020	0.018	0.016	0.019	0.019	0.017	0.020
	NO ₂ 小时值	2:00	0.056	0.054	0.053	0.052	0.053	0.052	0.051
		8:00	0.059	0.059	0.058	0.057	0.056	0.058	0.056
		14:00	0.062	0.062	0.063	0.060	0.065	0.061	0.058
		20:00	0.057	0.056	0.058	0.055	0.054	0.056	0.054
	臭气小时值	2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	氨小时值	2:00	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06
		8:00	0.07	0.04	0.04	0.08	0.06	0.07	0.07
		14:00	0.08	0.05	0.09	0.09	0.10	0.08	0.06
		20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.08
	硫化氢小时值	2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	PM ₁₀ 日均值		0.047	0.050	0.049	0.048	0.050	0.048	0.047
	SO ₂ 日均值		0.021	0.024	0.022	0.019	0.022	0.019	0.021
	NO ₂ 日均值		0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.057	0.056
	O ₃ (8h 值)		0.07	0.06	0.06	0.08	0.07	0.08	0.07
3#境潭村	SO ₂ 小时值	2:00	0.017	0.019	0.018	0.017	0.015	0.014	0.015
		8:00	0.023	0.025	0.023	0.024	0.022	0.020	0.022
		14:00	0.024	0.025	0.027	0.026	0.025	0.023	0.025
		20:00	0.021	0.019	0.017	0.020	0.021	0.019	0.021
	NO ₂ 小时值	2:00	0.054	0.056	0.055	0.053	0.055	0.054	0.051
		8:00	0.059	0.052	0.054	0.053	0.055	0.058	0.057
		14:00	0.063	0.064	0.065	0.067	0.065	0.065	0.061
		20:00	0.057	0.058	0.059	0.057	0.055	0.053	0.057
	臭气小时值	2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	氨小时值	2:00	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06
		8:00	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07

第 4 页 共 10 页

报告编号: GZE170802800806-1

	硫化氢 小时值	14:00	0.08	0.05	0.09	0.09	0.10	0.08	0.06
		20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.08
		2:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		8:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		14:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		20:00	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	PM ₁₀ 日均值		0.050	0.051	0.053	0.049	0.050	0.054	0.047
	SO ₂ 日均值		0.023	0.024	0.023	0.021	0.022	0.020	0.022
	NO ₂ 日均值		0.042	0.045	0.041	0.042	0.046	0.044	0.043
	O ₃ (8h 值)		0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07

表 3 现场气象条件

监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	大气压 (Kpa)
2017/8/8	东南	1.0	32.8	100.5
2017/8/9	东	1.1	31.7	100.6
2017/8/10	南	0.9	33.5	100.4
2017/8/11	南	0.8	31.3	100.5
2017/8/12	东南	1.1	32.5	100.4
2017/8/13	东	1.2	32.0	100.6
2017/8/14	东	1.3	31.9	100.6

3.采样点位示意图



二、样品名称: 地表水

1、采样

序号	采样日期	采样点	样品编号	样品状态	采样人员
1	2017年08月08日~ 2017年08月10日	W1 污水处理厂尾水排放口上游 300m 处	W170802800 806001-012	密封完好	李普、刘国富
2		W2 污水处理厂尾水排放口下游 500m 处			
3		W3 中排涝渠汇入榕江南河上游 500m 处			
4		W4 中排涝渠汇入榕江南河下游 500m 处			

报告编号: GZE170802800806-1

2、检测结果

单位: mg/L(pH 无量纲, 水温: °C 除外)

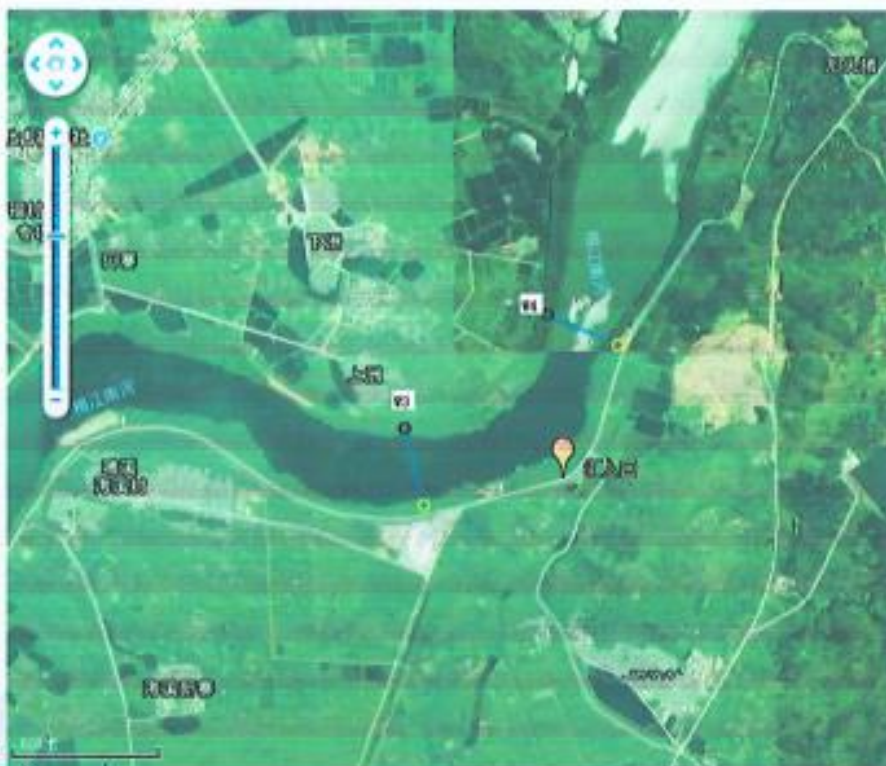
项目		pH	水温	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	挥发酚	LAS	石油类
监测断面	日期											
W1	2017-8-8	7.06	27.6	5.8	15.4	3.4	0.72	0.06	17	N.D	N.D	0.04
	2017-8-9	7.05	28.1	5.6	17.8	3.3	0.76	0.04	15	N.D	N.D	0.03
	2017-8-10	6.88	27.9	6.0	19.5	3.5	0.63	0.05	16	N.D	N.D	0.03
W2	2017-8-8	6.73	27.5	5.4	17.0	3.8	0.56	0.05	9	N.D	N.D	0.02
	2017-8-9	6.89	27.8	6.1	18.4	3.7	0.58	0.04	11	N.D	N.D	0.02
	2017-8-10	6.98	28.0	5.2	18.2	3.8	0.69	0.06	10	N.D	N.D	0.02
W3	2017-8-8	6.93	27.5	6.0	19.4	3.6	0.58	0.04	16	N.D	N.D	0.02
	2017-8-9	6.83	28.3	5.6	18.6	3.7	0.72	0.05	14	N.D	N.D	0.03
	2017-8-10	6.77	28.1	6.2	18.7	3.9	0.68	0.05	11	N.D	N.D	0.03
W4	2017-8-8	6.84	27.6	5.5	18.5	3.4	0.57	0.06	15	N.D	N.D	0.03
	2017-8-9	6.76	27.8	6.2	17.8	3.6	0.64	0.04	13	N.D	N.D	0.02
	2017-8-10	6.80	28.0	5.4	17.6	3.7	0.62	0.04	12	N.D	N.D	0.03

备注: “/”=不适用

用 N.D 表示检验数值低于方法最低检出限。

3.采样点位示意图





报告说明

Testing explanation

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称	方法检出限
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	可见分光光度计 722N	小时 0.007 mg/m ³ 日均 0.004mg/m ³
二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	可见分光光度计 722N	小时 0.015 mg/m ³ 日均 0.006 mg/m ³
PM ₁₀	重量法	HJ618-2011	电子天平 BSA224S-CW	0.010 mg/m ³
臭气浓度	三点比较式嗅袋法	GB/T 14675-93	—	10 (无量纲)

报告编号: GZE170802800806-1

氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 722N	0.01 mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气	可见分光光度计 722N	0.001 mg/m ³
臭氧	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	可见分光光度计 722N	0.010 mg/m ³
水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	温度计	0.1℃
pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计 PHSJ-4A	0.01 (无量纲)
溶解氧	电化学探头法	HJ 506-2009	溶解氧测试仪 JPB-605	—
COD _{Cr}	快速密闭催化消解法 (B)	《水和废水监测 分析方法》(第四 版增补版) 2002 年	消解装置 DRB200	2mg/L
BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B-Z	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	0.025 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722N	0.01 mg/L
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S-CW	4 mg/L
挥发酚	4-氨基安替比林萃取分光光度法	HJ 503-2009	可见分光光度计 722N	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	可见分光光度计 722N	0.05 mg/L
石油类	红外分光光度法	GB/T 637-2012	红外分光测油仪 OIL460	0.01 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722N	0.010 mg/L
采样依据	环境空气质量监测点位布设技术规范 (HJ 664-2013) 《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T 91-2002)			

报告结束



广东华科检测技术服务有限公司

South China Technical Service Co.,Ltd



检测报告

(华科) 环境检测 (2018) 第 0612003 号



委托单位: 揭西县棉湖顺发五金配件厂

受检单位: 揭西县棉湖顺发五金配件厂

检测项目: 详见报告

检测类别: 委托检测

报告日期: 2018 年 06 月 12 日

编制人: 麦志东

审核: 梁明宇

签发: 麦志东

签发日期: 2018.06.12



(麦志东) 技术经理

地址: 广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#

No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail: wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

检测报告

一、基本信息

检测类别	委托检测		
委托单位	揭西县棉湖顺发五金配件厂	联系人	/
受检单位	揭西县棉湖顺发五金配件厂	联系人	/
受检单位地址	广东省揭阳市揭西县榕云路		
检测目的	废气、废水和厂界噪声现状检测		
采样位置	详见报告	采样日期	2018.06.06
采样人员	江佳新、梁炯宇	生产状况	正常
检测项目	废水: pH、悬浮物、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、BOD ₅ ; 有组织废气: 颗粒物; 厂界噪声: 噪声(昼间)。		
环境条件	天气: 晴; 温度: 31.6℃; 湿度: 63%; 大气压: 101.2KPa; 风速: <5m/s;		
主要检测仪器 及编号	设备名称	型号	设备编号
	pH计	FE28	RC-146
	紫外可见分光光度计	UV-1800	RC-002
	恒温恒湿培养箱	LRH-150-S	RC-114
	十万分之一分析天平	CPA225D	RC-094
	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-609L	RC-096
	自动烟尘气测试仪	3012H	RC-081
	多功能声级计	AWA6228	RC-069
	声级校准器	AWA6221A	RC-068
备注	/		

*****报告未完, 接下页*****

地址: 广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#
 No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
 Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

二、检测结果

(1) 废水(pH、悬浮物、COD_{Cr}、氨氮、总磷、BOD₅)

检测位置	检测项目	检测结果 (mg/L)	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) (mg/L)
废水排放口	pH 值	7.22 (无量纲)	6~9 (无量纲)
	悬浮物	22.8	400
	COD _{Cr}	68.4	500
	氨氮	8.6	--
	总磷	0.73	--
	BOD ₅	20.7	300
备注: ①本次测试结果只对当次采样负责;			

(2) 废气 (颗粒物)

检测位置	排气筒高度 (m)	检测项目	检测结果		废气流量 (m ³ /h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
废气排放口	15	颗粒物	9.7	4.7×10 ⁻²	4874
广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准			120	2.9	/
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责;					

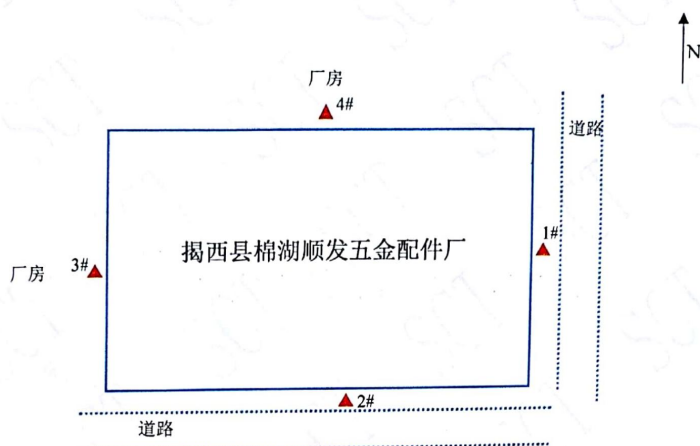
(3) 厂界噪声

序号	检测点位置	主要声源	测量值【dB(A)】	测量时间
			昼间 Leq	
1	东面厂界外 1 米 1#	生产、交通噪声	59	10:00--10:30
2	南面厂界外 1 米 2#	生产、交通噪声	59	
3	西面厂界外 1 米 3#	生产噪声	58	
4	北面厂界外 1 米 4#	生产噪声	58	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准限值			60	/
备注: ①本检测结果只对当次检测结果负责。				

*****报告未完, 接下页*****

地址: 广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#
No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

检测点位示意图



说明：“▲”表示噪声检测点位。

三、报告说明

检测类别	序号	项目名称	检测标准(方法) 编号(含年号)	使用仪器	最低检出限
废水	1	pH 值	GB/T 6920-1986	pH 计	/
	2	氨氮	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
	3	COD _{Cr}	HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	4	BOD ₅	HJ 505-2009	恒温恒湿培养箱	0.5 mg/L
	5	悬浮物	GB/T 11901-1989	分析天平	/
	6	总磷	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
废气	1	颗粒物	GB/T 16157-1996	十万分之一分析天平	/
厂界噪声	1	噪声	GB12348-2008	多功能声级计	35dB(A)

*****报告未完，接下页*****

地址：广东省东莞市东坑镇—环路科技创新基地 2101#
 No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
 Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

四、样品详细信息

序号	样品编号	检测位置	样品状态	采样方式
1	FS20180606101	废水排放口	无色、无气味、无浮油	瞬时
2	FQ20180606101	废气排气口	滤筒，密封完好	连续
3	FQ20180606102	废气排气口	滤筒，密封完好	连续
4	FQ20180606103	现场空白	滤筒，密封完好	/

五、现场采样部分照片



*****报告结束*****

地址：广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#

No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province

Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail: wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

证 明

兹有广东滨顿食品有限公司位于揭阳市揭西县棉湖镇城南工业区工业一路（东经 $116^{\circ} 8' 28.52''$ ，北纬 $23^{\circ} 26' 06.75''$ ）。该项目主要从事加工、销售食品的生产，项目占地面积为 3000 平方米，该用地符合我镇建设规划，是属于工业用地。此证明仅供环保环评使用。

特此证明！

揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室

2018 年 12 月 15 日



责任声明

我单位已详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

建设单位：（盖章）

年 月 日

附件 8 委托书

委 托 书

厚昌实业（深圳）有限公司：

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》和国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，广东滨顿食品有限公司需要做环境影响评价报告，特委托贵公司对“广东滨顿食品有限公司年产 300 吨饼干建设项目”进行环境影响评价。编制建设项目环境影响评价报告所需经费按国家计委、国家环保总局（计价格[2002]125 号）文的有关规定计算，环境影响评价报告工作所需费用由我单位支付。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

此致

委托单位（盖章）：**广东滨顿食品有限公司**

委托日期：2019 年 12 月