

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东福谦食品有限公司

年产 2400 吨调味品生产项目

建设单位（盖章）： 广东福谦食品有限公司

编制日期： 2023年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1681180671000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	iBw 88		
建设项目名称	广东福谦食品有限公司年产2400吨调味品生产项目		
建设项目类别	11-023调味品、发酵制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东福谦食品有限公司		
统一社会信用代码	91445202M ABW-RJ7Q 2X		
法定代表人 (签字)	翁志雄 		
主要负责人 (签字)	翁志雄 		
直接负责的主管人员 (签字)	翁志雄 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东晟和环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200M A 5392FA 0L		
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
刘跃宇	2014035210350000003512210311	BH 024504	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘跃宇	建设项目基本情况、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、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 024504	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东晟和环保工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA5392FA0L）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福谦食品有限公司年产2400吨调味品生产项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘跃宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035210350000003512210311，信用编号BH024504），主要编制人员包括刘跃宇（信用编号BH024504）（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):



2023年04月11日



营业执照

(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码
91445200MA5392FA0L

扫描二维码
国家企业信用信息
系统,了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。



名称 广东威和环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 周晓峰

经营范围 环保工程设计、施工;市政工程设计、施工;园林绿化工程设计、施工;建筑装饰工程设计、施工;环保技术咨询;销售:环保设备。(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 人民币伍佰万元
成立日期 2019年05月16日
营业期限 长期
住所 揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北
玉东苑2栋6号(自主申报)



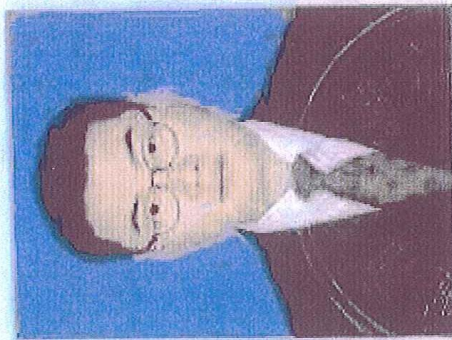
登记机关

2019年5月16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



姓名: 刘跃宇
 Full Name: 刘跃宇
 性别: 男
 Sex: 男
 出生年月: 211319197105260019
 Date of Birth: 211319197105260019
 专业类别: /
 Professional Type: /
 批准日期: 2014年5月25日
 Approval Date: 2014年5月25日

持证人签名:

Signature of the Bearer

刘跃宇

管理号:

201403521035000003512210311

签发单位盖章:

Issued by



签发日期:

Issued on

2014年10月30日



验证码：202304113855849908

揭阳市社会保险参保证明：

参保人姓名：刘跃宇

性别：男

社会保障号码：211319197105260019

人员状态：参保缴费

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	13个月	200805
工伤保险	13个月	200805
失业保险	13个月	200805

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202301	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202302	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202303	112000095062	3800	304	5.49	已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在揭阳市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2023-10-08。核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112000095062：揭阳市：广东晟和环保工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。



(证明专用章)

日期：2023年04月11日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东福谦食品有限公司年产 2400 吨调味品生产项目		
项目代码	2304-445202-07-01-630395		
建设单位联系人	陈俊毅	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号		
地理坐标	(116 度 37 分 33.713 秒, 23 度 26 分 17.613 秒)		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 1423 调味品、发酵制品制造 146* 其他（单纯混合、分装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1610
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	/		

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</p> <p>为全面贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求，加强我市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单（以下称“三线一单”）管理，实施生态环境分区管控，特制定本方案。</p> <p>①生态保护红线及一般生态空间：本项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山5号。根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》，项目用地性质为村庄建设用地，不属于自然保护区、水源保护区、生态严格控制区。因此，项目的建设符合生态保护红线要求。</p> <p>②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2018年修改单二级标准。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类要求。根据监测数据可知，项目附近水体榕江南河钱岗断面的溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅浓度超标，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求；主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅指标出现超标；随着污水管网的完善及污水处理厂的建设，附近污水经污水厂处理达标后再排放，水质将得到改善，项目总体符合环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线：项目营运过程中消耗一定量的电源、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于</p>
----------------	--

喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

本项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于空港区重点管控单元要求内（见附图 7），环境管控单元编码为 ZH44520220005。具体管控要求如下表所示：

表 1-1 与揭阳市“三线一单”相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44520220005	空港区重点管控单元	广东省	揭阳市	空港区	重点管控单元	大气环境布局敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区、大气环境一般管控区、水环境城镇生活污染重点管控区
管控维度		管控要求				
区域布局管控		1.【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。 2.【产业/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、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 3.【大气/限制类】县级以上城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。 4.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。 5.【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 6.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业				

		企业。
能源资源利用	<p>1. 【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。</p> <p>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。</p>	
污染物排放管控	<p>1. 【水/限制类】地都镇、炮台镇不锈钢、建筑石材等企业项目生产废水尽量通过污水池、净水池处理后循环回用，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准后，由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。</p> <p>2. 【水/综合类】推进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。</p> <p>3. 【大气/限制类】严格建筑石材加工企业板材水磨切割、抛光以及原料装卸、运输过程粉尘控制，在原料搅拌、烘烤等工序中强化有机废气（VOCs）收集处理，减少大气污染；产生的边角料等一般工业固废，应做到有效回收利用。</p> <p>4. 【大气/限制类】推动排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施，实现达标排放。</p> <p>5. 【大气/鼓励引导类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。</p> <p>6. 【大气/限制类】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。</p>	
环境风险防控	<p>1. 【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>2. 【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。</p>	
<p>本项目不涉及空港区重点管控单元环境管控要求中的淘汰类、限制类情形，也不属于禁止新建、扩建类项目。</p> <p>在污染物排放管控方面，项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T</p>		

	<p>19923-2005) 中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中水作标准较严者后, 部分回用于喷淋及地面清洗用水, 部分用作周边农田灌溉; 远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理, 对周边水环境影响不大; 本项目恶臭废气经生物除臭装置处理后达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 新扩改建二级厂界标准值要求, 粉尘经布袋除尘器处理后可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。本项目除尘器收集粉料、废水处理设施污泥、隔油池废油和废包装物料均交由一般固废处置单位处理, 生活垃圾由环卫部门统一清运。符合管控要求。</p> <p>2、项目与产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于食品制造业。经查阅, 本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》(2021 年修改) 中鼓励类、限制类和淘汰类, 属允许类项目, 根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规〔2022〕397 号), 本项目也不属于上述清单所列的禁止准入类项目, 故本项目符合国家产业政策。</p> <p>3、与《揭阳市城市总体规划(2011-2035 年)》相符性分析</p> <p>根据《揭阳市城市总体规划(2011-2035 年)》的内容可知, 本项目规划属于村庄建设用地(见附图 6), 从城市发展角度, 本项目以后需服从《揭阳市城市总体规划(2011-2035 年)》要求, 随着城市发展需要进行搬迁或功能置换。</p> <p>4、项目选址合理性分析</p> <p>本项目选址于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号, 根据建设单位提供的用地证明(见附件 4)可知, 该地块总占地面积为 1610m², 该地块用途为村庄建设用地, 本项目为食品生产项目,</p>
--	---

	<p>符合该地块的用途。因此，本项目所在区块为建设用地，符合用地要求。</p> <p>5、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）相符性分析</p> <p>《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。”</p> <p>本项目不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）的要求相符。</p> <p>6、与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号）的相符性分析</p> <p>根据《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》(揭府办〔2017〕94号)要求：“加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。”“榕江南河三洲拦河坝上游、榕江北河桥闸上游、集中式饮用水源地及上游集水区域禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、</p>
--	--

	<p>危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铝等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。”本项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山5号，属于C1469其他调味品、发酵制品制造，不属于上述禁止准入行业，且项目不涉及水源保护区范围，符合《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》(揭府办〔2017〕94号)的要求。</p> <p>7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <p>《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，规划提出以臭氧协同防控为重点，加强大气污染防治能力建设，持续完善大气污染联防联控机制，强化高污染燃料禁燃区管理，提升大气污染防治精细化管理水平。实施空气质量精细化管理。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、重点时段、重点领域、重点行业治理。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。还要以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。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”。</p> <p>本项目为调味品制造项目，原辅材料为盐、味精、糖、香辛料等，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；本项目无有机废气排放，项目炒制、加热等过程中会产生</p>
--	---

	<p>少量的食品加工气味，通过生物除臭装置进行处理后，生产车间恶臭污染物能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；废水处理过程会产生少量恶臭气味，通过加强绿化、喷洒除臭剂等措施，项目厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准；粉碎过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准，项目部分未经集气罩收集的粉尘废气为无组织排放，通过加强车间通风，能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的无组织排放监控浓度限值的要求，废气可做到达标排放。项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理，对周边水环境影响不大。综上，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p> <p>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</p> <p>“坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，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，合理控制“两高”产业规模。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</p>
--	---

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。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”、“鼓励食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用”。

项目不属于上述提到的“两高”项目，也不属于“散乱污”工业企业，本项目属于食品制造业，符合“推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”的要求。本项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理。故项目与《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）是相符的。

9、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求相符性分析

表 1-2 与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。	项目在向环保主管部门申请排污许可证前委托了专业公司承担该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行环评报批。	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固	本项目属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造，根据	相符

	<p>定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。</p>	<p>《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“十一、食品制造业 1423 调味品、发酵制品制造 146*”中的“其他（单纯混合、分装的除外）”类别，应当编制环境影响报告表。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“九、食品制造业 14”中“20 调味品、发酵制品制造 146”的“除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的）*”类别，属于简化管理。综上，项目应该按照简化管理类别领取排污许可证。</p>									
<p>项目应严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>											
<p>10、与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析</p>											
<p>根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订(2017年10月1日实施)中第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表1-3。</p>											
<p>表 1-3 与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="478 1702 542 1814">序号</th> <th data-bbox="542 1702 805 1814">不予批准情形</th> <th data-bbox="805 1702 1228 1814">相符性分析</th> <th data-bbox="1228 1702 1388 1814">是否属于不予审批情形</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="478 1814 542 2000">1</td> <td data-bbox="542 1814 805 2000"> <p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> </td> <td data-bbox="805 1814 1228 2000"> <p>本项目属新建项目，属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造；项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号，该地块用途为村庄建设用地，本项目属于食品制</p> </td> <td data-bbox="1228 1814 1388 2000">否</td> </tr> </tbody> </table>	序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情形	1	<p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p>	<p>本项目属新建项目，属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造；项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号，该地块用途为村庄建设用地，本项目属于食品制</p>	否		
序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情形								
1	<p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p>	<p>本项目属新建项目，属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造；项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号，该地块用途为村庄建设用地，本项目属于食品制</p>	否								

			造行业，符合该地块的用途，符合榕城区经济发展规划。	
	2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准；且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	<p>(1) 根据《揭阳市环境监测年鉴(2021年)》，2020年度揭阳市空气质量SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二级标准。</p> <p>(2) 项目附近水体榕江南河钱岗断面的溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅浓度超标，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的要求。主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅指标出现超标。随着污水管网的完善及污水处理厂的建设，附近污水经污水厂处理达标后再排放，水质将得到改善。</p> <p>(3) 建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类要求。</p>	否
	3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	<p>(1) 项目恶臭废气经生物除臭装置处理后达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值和表1新扩改建二级厂界标准值要求；粉尘废气经布袋除尘器处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。</p> <p>(2) 本项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理。</p> <p>(3) 固废均得到有效处置，固废处置率100%。</p> <p>(4) 本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足</p>	否

		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准。	
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；	本项目为新建项目。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	环评报告所述内容与拟建项目情况一致。	否
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>广东福谦食品有限公司位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山5号，中心点坐标为：N23°26'17.613"，E116°37'33.713"，主要从事调味料、调味品、调味油等的生产。项目占地面积为1610m²，建筑面积为3000m²，项目总投资为500万元，其中环保投资为20万元，项目建成后预计年产粉状调味料2000吨、膏状调味品200吨、调味油200吨。</p> <p>本项目生产车间内已安装有部分生产线，生产的产品主要为粉状调味料及调味油，生产工序均为单纯混合、分装，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》，该部分生产内容应纳入豁免环评类别。在此基础上，本项目拟在粉状调味料中加入原料虾干（需增加破碎、炒制等生产工序），并增加产品膏状调味品（生产工序主要为搅拌、加热、包装等），对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目增加部分属于“十一、食品制造业 14 23 调味品、发酵制品制造 146*”中的“其他（单纯混合、分装的除外）”，应编制环评报告表。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等法律法规的有关规定，本项目应编制建设项目环境影响报告表。因此，广东福谦食品有限公司委托广东晟和环保工程有限公司承担该项目的环评评价工作，评价单位立即组织环评技术人员进行了实地勘察，收集有关的资料，按照有关环评技术导则、规范的要求编制了项目的环境影响报告表。</p>															
	<p>2、建设内容</p> <p>本项目具体的组成内容见下表2-1，项目平面布置图见附图2。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 项目主要内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 40%;">建设内容</th> <th colspan="3" style="width: 45%;">建设情况</th> <th style="width: 10%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 (m²)</td> <td style="text-align: center;">卫生级别 (级)</td> <td style="text-align: center;">是否洁净 车间</td> <td style="text-align: center;">3层</td> </tr> </tbody> </table>					工程类别	建设内容	建设情况			备注	主体工程	/	建筑面积 (m ²)	卫生级别 (级)	是否洁净 车间
工程类别	建设内容	建设情况			备注											
主体工程	/	建筑面积 (m ²)	卫生级别 (级)	是否洁净 车间	3层											

			一楼	外包车间 (D 区) 含待检区	110	四	是	
				内包装缓冲间	6	四	是	
				内包区 (含 C 区)	60	四	是	
				小搅拌车间 (B 区)	50	四	是	
				洗手区及更衣室	10	四	是	
				大搅拌车间 (A 区)	53	四	是	
				清洁间	20	四	是	
				成品仓	90	/	否	
				内包材仓	55	/	否	
				车间办公室	30	四	是	
				留样间	30	四	是	
				工具间	6	/	否	
				卫生间	3	/	否	
				二楼	车间	40	四	
			冷却车间		10	四	是	
			洗手区及更衣室		6	四	是	
			灌装车间		34	四	是	
			外包间		22	/	否	
			粉碎间		22	四	是	
			配料室		6.5	四	是	
			缓冲区/暂存		33	四	是	
			杀菌间		3.3	四	是	
			洗瓶间		3.3	四	是	
			拆包间		15	四	是	
			配料室		60	四	是	
			B 区		35	四	是	
			洗手区及更衣室		7	四	是	
			固态调味品车间 (A 区) 含投料间		75	四	是	
			清洁间		32	四	是	
			卫生间		3	/	否	
			休息区		10	/	否	
			原料仓		175	/	否	
			添加剂仓		75	/	否	
			三楼		车间	102	四	
				清洁间	31	四	是	
卫生间	3	/		否				
合计				1326.1	/	/		
办公楼				1673.9m ²			3 层	
环保工程	废水			本项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工			/	

			业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中水作标准较严者后,部分回用于喷淋及地面清洗用水,部分用作周边农田灌溉	
	废气	恶臭	本项目在炒制、加热过程会产生少量恶臭废气,项目通过加强车间收集后,设置一套生物除臭装置对恶臭污染物进行处理,项目生产车间恶臭废气能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值后与经过布袋除尘器处理达标后的粉尘废气一起通过同一根高度为15米高的排气筒(DA001)高空排放;项目废水处理设施产生的恶臭废气,通过喷洒除臭剂、种植绿植等措施后,恶臭废气能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1新扩改建二级厂界标准值	/
		粉尘	项目粉尘废气收集后经布袋除尘器处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准的要求后与经过生物除臭装置处理达标后的恶臭废气一起通过同一根高度为15m的排气筒(DA001)高空排放;项目部分未经集气罩收集的粉尘废气为无组织排放,通过加强车间通风等措施后,能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的无组织排放监控浓度限值	/
		噪声治理	采用低噪声设备、生产设备采用消声、减震措施,厂区进行合理布置,加强绿化等	/
	固废	除尘器收集粉料	交由一般固废处置单位处理	/
		废水处理设施污泥	交由一般固废处置单位处理	/
		隔油池废油	交由一般固废处置单位处理	/
		废包装物料	交由一般固废处置单位处理	/
		生活垃圾	交由环卫部门处理	/
		一般固废暂存区	项目一般工业固体废物暂存场应设置防雨淋和防止雨水径流入贮存场所内;在暂存场所周边设置导流渠,并禁止危险废物和生活垃圾混入	/
		环境风险	建立健全环境事故应急体系,加强设备、管道、污染防治设施的管理和维护,制定环境风险事故防范和应急预案	/

3、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-2 所示。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	无尘投料站	台/套	2	/
2	搅拌机	台/套	2	/
3	震动筛	台/套	2	/
4	缓冲罐	台/套	1	/
5	搅拌桶	台/套	1	/
6	灌装机	台/套	1	/
7	分装机	台/套	1	/
8	电磁炒锅	台/套	1	/
9	粉碎机	台/套	2	/
10	粉尘布袋除尘器	台/套	1	/
11	电热夹层锅	台/套	1	/

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料及用量见表2-3所示。

表2-3 项目原辅材料及用量

序号	原辅材料名称	单位	数量	厂内最大储存量	备注	
1	粉状 调味 料	糖	t/a	480	50t	/
2		盐	t/a	320	30t	/
3		味精	t/a	160	30t	/
4		香辛料	t/a	160	10t	/
5		食用香精	t/a	80	10t	/
6		酵母精	t/a	80	10t	/
7		玉米淀粉	t/a	160	10t	/
8		复合调味 料	t/a	400	20t	/
9		虾干	t/a	161.6	20t	/
10	膏状 调味 品	膏状调味 料	t/a	140	10t	/
11		色拉油	t/a	40	10t	/
12		香精	t/a	20	1t	/
13	调味 油	食用香精	t/a	10	10t	/
14		色拉油	t/a	190	10t	/

部分原料来源及性质分析：

(1) 香辛料：辛香味香料主要是指在食品调味调香中使用的芳香植物的干燥粉末或精油。人类古时就开始将一些具有刺激性的芳香植物作为药物用于饮食，

它们的精油含量较高，有强烈的呈味、呈香作用，不仅能促进食欲，改善食品风味，而且还有杀菌防腐功能。辛香料不仅有粉末状的、而且有精油或油树脂形态的制品。香料，又名辛香料或香辛料，是一些干的植物的种子、果实、根、树皮做成的调味料的总称，例如胡椒、丁香、肉桂等。它们主要是被用于为食物增加香味，而不是提供营养。用于香料的植物有的还可用于医药、宗教、化妆、香氛、或食用。香料很少单独使用，大部分以数种数十种成份调和构成。有时，香料也指制造香味用的材料。

(2) 食用香精：食用香精，由各种食用香料和许可使用的附加物调合而成，用于使食品增香的食品添加剂。食用香精是参照天然食品的香味，采用天然和天然等同香料、合成香料经精心调配而成具有天然风味的各种香型的香精。包括水果类水质和油质、奶类、家禽类、肉类、蔬菜类、坚果类、蜜饯类、乳化类以及酒类等各种香精，适用于饮料、饼干、糕点、冷冻食品、糖果、调味料、乳制品、罐头、酒等食品中。食用香精的剂型有液体、粉末、微胶囊、浆状等。

(3) 酵母精：酵母精又称为酵母抽提物，是酵母菌经水解、精制、减压浓缩后制成的粉状、膏状或酱状制品，是继味精、水解蛋白、呈味核苷酸之后的第四代纯天然调味料。酵母精是以面包酵母或啤酒酵母为原料，经自身酶系自溶或添加细胞壁溶解酶等工艺，将酵母细胞内的蛋白质、核酸等大分子物质降解为人体可以直接吸收利用的可溶性营养及风味物质，再经分离、去渣、脱臭、生物调香、浓缩、干燥等工艺制成。酵母精属于分解型天然调味品，具有营养、调味和保健三大功能。从营养学角度来看，酵母精含有全部 8 种人体必需氨基酸，以及肽类化合物、呈味核苷酸、B 族维生素、有机酸、碳水化合物和微量元素等营养成分。各种营养成分比例较为合理，容易消化、吸收，有利于人体健康。因为不含胆固醇及饱和脂肪酸，所以酵母精还是一种天然的保健食品。研究表明酵母精具有降血脂的作用，这可能与其中含有大量磷脂有关。

(4) 玉米淀粉：玉米淀粉 (corn starch) 又称玉蜀黍淀粉又称苞米面。俗名六谷粉。白色微带淡黄色的粉末。将玉米用 0.3% 亚硫酸浸渍后，通过破碎、过筛、沉淀、干燥、磨细等工序而制成。普通产品中含有少量脂肪和蛋白质等。吸湿性强，最高能达 30% 以上。

(5) 复合调味料：用两种或两种以上的调味品配制，经特殊加工而制成的一种调味料。

(6) 膏状调味料：也称佐料，是指被用来少量加入其他食物中改善味道的食品成分，形状为膏状。

(7) 色拉油：色拉油是指各种植物原油经脱胶、脱色、脱臭(脱脂)等加工程序精制而成的高级食用植物油。主要用作凉拌或作酱、调味料的原料油。气味清淡，色泽澄清透亮，加热不变色，无泡沫，很少有油烟。

5、主要产品及产能

表 2-4 项目产品表

序号	名称	单位	数量	备注
1	粉状调味料	t/a	2000	80000 件/年
2	膏状调味品	t/a	200	12000 件/年
3	调味油	t/a	200	8000 件/年

6、给排水

①给水：本项目用水由市政管网供给，全厂用水量约 2069.95m³/a。

②排水：项目采用雨、污分流的排水体制。本项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理；初期雨水经雨水池沉淀后进入市政雨水管网。

本项目水平衡见下图：

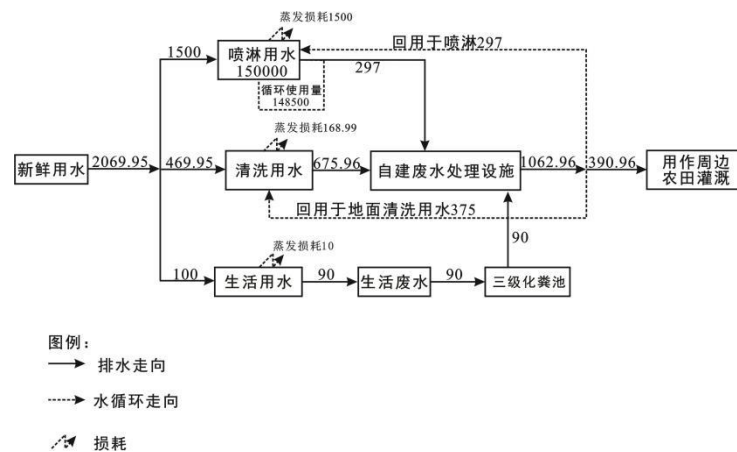


图2-1 项目水平衡图 (m³/a)

7、电力系统

项目用电为市政电网供电。

8、劳动定员和工作制度

本项目共有员工 10 人，均不在厂区内食宿，项目年生产天数 250 天，工作采用 1 班制，工作时间为 8 小时。

本项目生产工艺流程和产物环节示意图：

项目产品主要为粉状调味料、膏状调味品和调味油，生产工艺流程见图 2-2、图 2-3 及图 2-4。

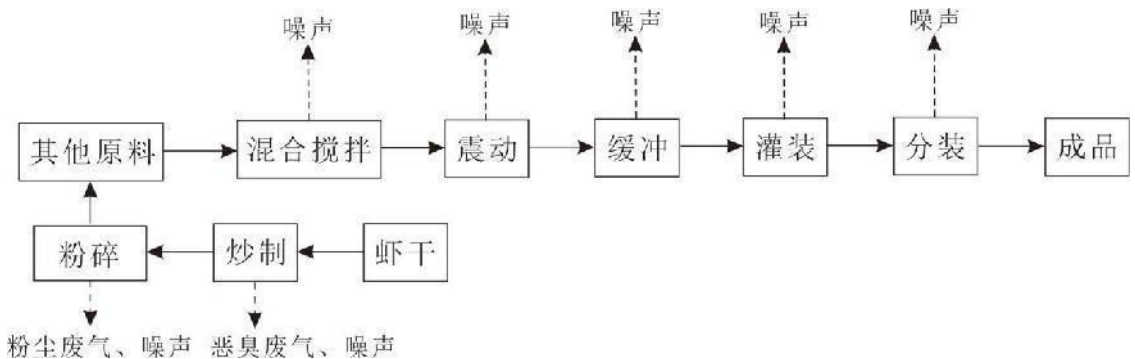


图 2-2 项目粉状调味料生产工艺流程图

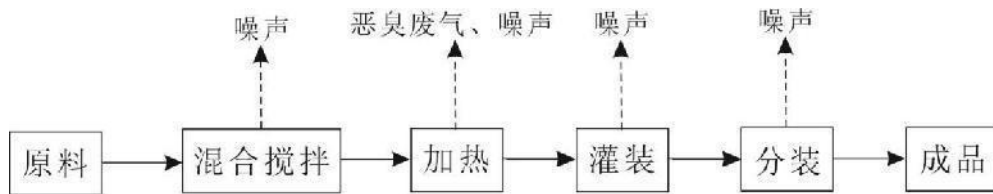


图 2-3 项目膏状调味品生产工艺流程图

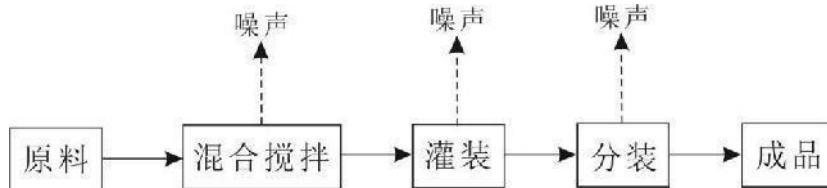


图 2-4 项目调味油生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 粉状调味料

将外购来的虾干用电磁炒锅进行炒制直至炒熟，再通过粉碎机粉碎成粉后，

工艺流程和产排污环节

	<p>与其他原料（糖、盐、味精、香辛料、食用香精、酵母精、玉米淀粉和复合调味料）一起混合搅拌，然后通过震动筛震动筛选后经缓冲罐缓冲，再通过灌装机进行灌装后，通过分装机进行分装，即为本项目成品。</p> <p>（2）膏状调味品</p> <p>将外购来的原料（膏状调味料、色拉油和香精）一起投入搅拌机进行混合搅拌，然后用电热夹层锅进行加热后夹成块状，再通过灌装机进行灌装后，通过分装机进行分装，即为本项目成品。</p> <p>（3）调味油</p> <p>将外购来的原料（食用香精和色拉油）一起投入搅拌机进行混合搅拌，再通过灌装机进行灌装后，通过分装机进行分装，即为本项目成品。</p> <p>产污环节：</p> <p>废水：车间地面清洗废水，设备清洗废水，生物除臭喷淋水，生活污水；</p> <p>废气：粉碎过程产生的粉尘，炒制、加热过程及污水处理设施产生的恶臭；</p> <p>噪声：各机械设备产生的噪声；</p> <p>固废：除尘器收集粉料、废水处理设施污泥，隔油池废油，废包装物料，生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目选址于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号，项目为新建项目，根据现场踏勘，项目厂界西北侧为印刷厂，东北侧隔小路为食品厂，东南侧为印刷厂，西南侧为空置厂房。故本项目不涉及原有环境污染问题。</p> <p>本项目所在区域主要污染物为附近工厂生产生活过程中产生的废气、废水、噪声、固废等。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状数据</p> <p>项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。评价指标选取 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。</p> <p>为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》全市大气监测数据，对区域环境空气质量情况进行评价，监测结果见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 环境空气质量现状监测结果 单位：ug/m³，其中 CO 单位为 mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>统计指标</th> <th>SO₂年 平均值</th> <th>NO₂年 平均值</th> <th>PM₁₀年 平均值</th> <th>PM_{2.5}年 平均值</th> <th>CO 年日均 值 95 百分 数</th> <th>O₃年日最大 8 小时均值 90 百分位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020 年现状值</td> <td>10</td> <td>17</td> <td>44</td> <td>28</td> <td>1.0</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>质量标准</td> <td>≤60</td> <td>≤40</td> <td>≤70</td> <td>≤35</td> <td>≤4</td> <td>≤160</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由此可以看出，2020 年度揭阳市空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状数据</p> <p>本项目排放《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中有标准限值要求的主要特征污染物为：TSP。为了反映项目所在区域环境质量现状情况，本项目引用与项目距离约为 1800 米的《揭阳市路畅科技有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目检测报告（报告编号：HC[2022-08]006J 号）》（附件 6）位于路畅公司厂界下风向 1 号点 O1#的监测数据（监测时间：2022 年 08 月 08 日~2022 年 08 月 10 日），监测结果详见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 特征污染物（TSP）监测结果一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采样点位</th> <th colspan="2" rowspan="2">采样时间</th> <th>监测结果（单位：mg/m³）</th> </tr> <tr> <th>24h 均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">厂界下风向 1 号点 O1#</td> <td style="text-align: center;">2022.08.08</td> <td style="text-align: center;">09:11-次日 09:11</td> <td style="text-align: center;">0.192</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2022.08.09</td> <td style="text-align: center;">09:25-次日 09:25</td> <td style="text-align: center;">0.173</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2022.08.10</td> <td style="text-align: center;">09:42-次日 09:42</td> <td style="text-align: center;">0.187</td> </tr> </tbody> </table>	统计指标	SO ₂ 年 平均值	NO ₂ 年 平均值	PM ₁₀ 年 平均值	PM _{2.5} 年 平均值	CO 年日均 值 95 百分 数	O ₃ 年日最大 8 小时均值 90 百分位数	2020 年现状值	10	17	44	28	1.0	136	质量标准	≤60	≤40	≤70	≤35	≤4	≤160	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	采样点位	采样时间		监测结果（单位：mg/m ³ ）	24h 均值	厂界下风向 1 号点 O1#	2022.08.08	09:11-次日 09:11	0.192	2022.08.09	09:25-次日 09:25	0.173	2022.08.10	09:42-次日 09:42	0.187
	统计指标	SO ₂ 年 平均值	NO ₂ 年 平均值	PM ₁₀ 年 平均值	PM _{2.5} 年 平均值	CO 年日均 值 95 百分 数	O ₃ 年日最大 8 小时均值 90 百分位数																																					
	2020 年现状值	10	17	44	28	1.0	136																																					
	质量标准	≤60	≤40	≤70	≤35	≤4	≤160																																					
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标																																					
	采样点位	采样时间		监测结果（单位：mg/m ³ ）																																								
				24h 均值																																								
	厂界下风向 1 号点 O1#	2022.08.08	09:11-次日 09:11	0.192																																								
		2022.08.09	09:25-次日 09:25	0.173																																								
		2022.08.10	09:42-次日 09:42	0.187																																								

由监测结果可知，项目所在区域的环境空气质量现状监测的特征污染物指标 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水体为榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市区交界处），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）和《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，确定榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市区交界处）为 III 类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。本项目引用《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》（广东省揭阳生态环境监测站）中钱岗 2020 年的全年常规监测数据进行水环境质量现状评价，监测结果见表 3-2。

表3-2 项目附近水体监测情况 单位：mg/L（pH除外）

断面名称	项目	pH 值 (无量纲)	溶解氧	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	挥发酚	执行标准
钱岗断面	年均值	7.14	5.5	4.0	21	2.9	0.29	0.12	0.0002	III 类
	最大值	7.57	8.1	5.6	28	4.7	0.92	0.15	0.0002	
	最小值	6.91	3.1	2.7	13	1.8	0.10	0.08	0.0002	
	达标率%	100.0	72.2	100.0	68.1	88.9	100.0	100.0	100.0	

水环境质量现状监测结果表明，项目附近水体榕江南河钱岗断面的溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅ 浓度超标，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅ 指标出现超标。随着污水管网的完善及污水处理厂的建设，附近污水经污水厂处理达标后再排放，水质将得到改善。该断面地表水环境质量一般。

3、声环境质量状况

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》中的空港区声环境功能区划图（附图 8）可知，项目所在区域声环境功能区划为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

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监

测。

4、土壤环境质量现状

本项目主要从事调味料、调味品、调味油等的生产，用地范围内均计划进行硬底化，不存在土壤污染途径。因此，不进行土壤环境质量现状监测。

5、地下水环境质量现状

本项目主要从事调味料、调味品、调味油等的生产，用地范围内均计划进行硬底化，不存在地下水污染途径。因此，不进行地下水环境质量现状监测。

6、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

7、环境质量标准

(1) 项目所在地环境空气质量功能为二类区，本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改清单中的二级标准。具体标准见表 3-4。

表 3-4 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	备注
1	TSP	年平均值	200	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改清单
		日平均值	300		
2	二氧化硫 (SO ₂)	年平均值	60		
		日平均值	150		
		1 小时平均	500		
3	二氧化氮 (NO ₂)	年平均值	40		
		日平均值	80		
		1 小时平均	200		
4	可吸入颗粒 物 (PM ₁₀)	年平均	70		
		日平均值	150		
5	PM _{2.5}	年平均	35		
		日平均值	75		
6	CO	日平均值	4000		
		1 小时平均	10000		
7	O ₃	日最大 8 小时 平均	160		
		1 小时平均	200		

(2) 地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III

类标准，详见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项 目	III 类标准	选用标准
水温（℃）	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	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
pH	6-9	
溶解氧	≥5	
高锰酸盐指数	≤6	
化学需氧量(COD _{Cr})	≤20	
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4	
氨氮	≤1.0	
总磷(以 P 计)	≤0.2（湖、库 0.05）	
TN（湖、库，以 N 计）	≤1.0	
铜	≤1.0	
阴离子表面活性剂	≤0.2	
石油类	≤0.05	
氰化物	≤0.2	
挥发酚	≤0.005	

（3）项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体指标见表 3-6。

表 3-6 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)

1、大气环境

项目厂界外大气环境保护目标详见表 3-7 及附图 3。

表 3-7 大气环境保护目标一览表

环境要素	编号	保护目标	相对方位	最近边界距离(m)	备注	规模	保护目标
环境空气、噪声	1	华美村	北	525	村庄	5164 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

环境保护目标

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

项目综合废水近期经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理。项目水污染物排放标准详见表3-8。

表 3-8 项目水污染物排放标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物（mg/L）	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	SS	石油类
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准	6.5-9.0	--	30	--	--	30	--
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）水作标准	5.5-8.5	150	60	--	--	80	5
本项目执行标准	6.5-8.5	150	30	--	--	30	5

2、废气污染物排放标准

（1）恶臭

项目生产过程的食物香气（以臭气浓度表征）及污水处理过程产生的恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 新扩改建二级厂界标准值。

表 3-9 项目恶臭污染物排放标准

控制项目	高度	氨	硫化氢	臭气浓度（无量纲）
表 1 恶臭污染物厂界标准值	/	1.5mg/m ³	0.06 mg/m ³	20
表 2 恶臭污染物排放标准值	15m	4.9kg/h	0.33kg/h	2000

（2）粉尘

本项目生产过程产生的粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求，见表3-10。

表 3-10 大气污染物排放执行标准

项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声

项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见表3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界	级别	单位	排放限值	
			昼间	夜间
厂界外1米	2类	dB(A)	60	50

4、固体废物

一般固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《广东省固体废物污染环境防治条例》等。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：

本项目综合废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉，故不需申请水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标：

本项目产生的废气主要为恶臭污染物和粉尘，故不需申请大气污染物总量控制指标。

3、固体废物总量控制指标：

项目固体废物均按照要求进行管理，不外排，故不申请总量替代指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成厂房，故不涉及施工期环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、废气污染源核算与排放分析</p> <p>本项目产生的废气主要为生产过程及污水处理过程产生的恶臭和粉碎过程产生的粉尘。</p> <p>(1) 恶臭</p> <p>①生产过程产生的恶臭</p> <p>项目在炒制、加热过程会产生少量的食品加工气味（以臭气浓度表征）。食品加工气味是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。由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同对食品加工气味的喜恶程度、敏感程度和可耐受程度也不同。类比《青岛巨滋味调味品有限公司餐饮调味品生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告（监测报告编号：HLE20210067，见附件7）》（下称“该项目”），该项目年产1600吨调味品，原料主要为味精、盐、糖、酵母抽提物、淀粉、香辛料油、香精、植物油等，生产设备中含有炒锅，生产工艺中含有炒制工序。该项目的使用原料、设备、加工工艺部分与本项目相似，具有可比性，故本项目恶臭废气排放量类比该项目中的监测数据。该项目恶臭废气经活性炭吸附装置处理后臭气浓度在231~412（无量纲）（保守考虑取最大值412无量纲）。本项目年产2400吨调味品，恶臭废气经集气罩（根据项目已购入集气罩产品介绍，项目集气罩配备风机风量设计为25000m³/h）收集后经一套生物除臭装置进行处理达标后通过1根15m高的排气筒（DA001）排放，根据类比</p>

该项目监测数据可知，本项目恶臭浓度为 412 （无量纲） $\times 2400\text{t/a} \div 1600\text{t/a} = 618$ （无量纲）。

综上所述，项目生产车间臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

②污水处理过程产生的恶臭

污水处理设施的恶臭为无组织排放，其主要成分为 NH_3 、 H_2S 。参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD_5 ，可产生 0.0031gNH_3 和 $0.00012\text{gH}_2\text{S}$ 。项目综合废水 BOD_5 产生浓度为 258mg/L ，废水经自建废水处理设施处理后， BOD_5 出水浓度为 12.4mg/L 。 BOD_5 处理量为 0.261t/a ，项目污水处理设施运营时长按 8 小时/天计。经计算项目污水处理设施 NH_3 、 H_2S 产生排放情况如下表。

表 4-1 项目污水处理站恶臭气体产排情况

序号	污染物	产生排放量	排放速率（kg/h）
1	NH_3	0.00081t/a	0.00041
2	H_2S	0.000031t/a	0.000016

项目通过喷洒除臭剂、种植绿植等措施减少恶臭污染物对周边环境的影响，通过上述措施后，污染物排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级厂界标准要求（即 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg/m}^3$ ， $\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg/m}^3$ ），对周边环境不会造成不良影响。

（2）粉尘

本项目采用粉碎机（结构由电机、电机支架、铸铁机头、铸铁风机、流量调节阀门、吸料口、出料口、排气口和沙克龙集粉器组成）对虾干进行粉碎，在粉碎过程会产生少量粉尘，以颗粒物计。类比《广州仟湖傲深宠物饲料有限公司建设项目》，该项目预计年产 100 吨饲料，其原料中含有虾粉，生产设备中含有微粉机，部分生产工艺为：投料、磁选、粗筛选、混合、粗粉碎、超微粉碎等。该项目的使用原料、设备、加工工艺部分与本项目相似，具有可比性，故项目粉尘产生量类比该项目，以 1%原料计。本项目粉碎过程虾干使用量约为 161.6t/a ，则项目颗粒物产生量约为 $161.6\text{t/a} \times 1\% = 1.6\text{t/a}$ 。项目设置集气系统将颗粒物收集后经

布袋除尘器处理。根据相关集气装置设计资料，项目粉尘采用顶吸集气方式，利用气态污染物本身运动的方向，如热气上升、粉尘飞散等，在污染物移动的方向等待并加以捕集，废气收集效果一般可达 90%以上，布袋除尘器的处理效率能达到约 95%~99%，本报告废气收集效率按 90%、处理效率按 95%计。

本项目拟在每台粉碎机上方设置一个集气罩，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上（本项目取 0.5m/s），集气罩口面积取 0.36m²，集气罩距离污染产生源的距离取 0.5m，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \cdot V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（m）

F—集气罩口面积（m²）

V_x—控制风速（m/s）

根据以上公式可得出，项目每台粉碎机集气罩的风量约为 2898m³/h，项目共有 2 台粉碎机，则总风量为 5796m³/h（本项目取 6000m³/h 计）。

项目粉碎机集气罩配备风机风量设计为 6000m³/h，则废气量为 1200 万 m³/a，项目颗粒物有组织产生量为 1.6t/a×90%=1.44t/a，产生浓度为 1.44t/a÷1200 万 m³/a×10⁹=120mg/m³，产生速率为 1.44t/a÷250d÷8h×1000=0.72kg/h，无组织产生量为 1.6t/a×（1-90%）=0.16t/a，产生速率为 0.16t/a÷250d÷8h×1000=0.08kg/h；则项目颗粒物有组织排放量为 1.44t/a×（1-95%）=0.072t/a，排放浓度为 0.072t/a÷1200 万 m³/a×10⁹=6mg/m³，排放速率为 0.072t/a÷250d÷8h×1000=0.036kg/h。颗粒物无组织排放量为 0.16t/a，排放速率为 0.16t/a÷250d÷8h×1000=0.08kg/h。则项目粉尘废气经布袋除尘器处理后与经过生物除臭装置处理后的恶臭废气一起通过同一根高度为 15m 的排气筒（DA001）高空排放，能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。具体排放详情见表 4-2。

表 4-2 本项目粉碎粉尘生产排情况

排放类型	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
------	-----	---------------------------	------------	--------------	---------------------------	------------	--------------

有组织	颗粒物	120	1.44	0.72	6	0.072	0.036
无组织		/	0.16	0.08	/	0.16	0.08

2、大气非正常情况源强分析

非正常工况下排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即布袋除尘器故障，造成废气污染物未经净化直接排放。根据本项目特点，本环评大气污染物非正常排放源强按照净化处理设施去除效率为零进行核算，核算数值见下表。

表 4-3 大气污染物非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
生产车间	设备或废气处理设施故障	颗粒物	120	0.72	1	1	生产设施停产或废气治理设施停止运行，及时检修

3、排污口及环境监测

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“九、食品制造业 14”中“20 调味品、发酵制品制造 146”的“除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的）*”类别，属于简化管理。综上，项目应该按照简化管理类别领取排污许可证。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业——调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）中对非重点排污单位的监测要求。运营期环境自行监测计划制定，如下表所示。

表 4-4 运行期污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	污染物排放标准
布袋除尘器处理后采样口	颗粒物	半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
生物除臭装置处理后采样口	臭气浓度、硫化氢、氨	季度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值

厂界	颗粒物	半年	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监控浓度限值
	臭气浓度	半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建二级厂界标准要求
	硫化氢、氨	半年	

表 4-5 废气排放口基本情况

产排污环节	排放口名称	排放口编号	排气筒高度	排气筒内径	流速	排放温度	排气筒地理坐标	排放标准
粉碎、炒制、加热过程	废气排放口	DA001	15m	0.8m	13m/s	25°	E116°37'32.574" N23°26'17.401"	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值

4、废气污染防治措施可行性分析

(1) 布袋除尘器

本项目采用布袋除尘器对粉尘废气进行处理，该处理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业——调味品、发酵制品制造工业》(HJ 1030.2-2019)表 3 中的污染防治设施，属于可行技术。袋式除尘采用不同的多孔滤料制作成袋状过滤原件，当含尘气体通过过滤袋时，尘粒因为惯性的作用与滤袋碰撞而被拦截，细微的尘粒（粒径小于或等于 1 微米）则因扩散作用（布朗运动）不断改变运动方向，从而增加了尘粒与滤袋接触的机会。尘粒与滤袋碰撞时产生的粘附作用与静电作用使滤料堆积在滤袋表面，形成滤饼（或称滤床），这种滤饼又通过筛分作用，得以捕集更细的尘粒。若除尘器的过滤方式为内滤式，则尘粒会被阻留在滤袋的内表面，而干净的气体会通过过滤袋纤维间的缝隙逸至袋外；若除尘器的过滤方式为外滤式，则反之。当尘粒堆积到一定程度后，借助重力的作用采用气力或机械的方法，将尘粒从滤袋上面去除，粉尘收集后送走。

袋式除尘器运行稳定，控制简单，没有高压设备，安全性好，对除尘效率的干扰因素少，排放稳定。由于滤袋是袋式除尘器的核心部件，且相对比较脆弱，易损，因此设备管理要求严格。袋式除尘器启停方便，但长期停止运行时需做好

滤袋的保护工作。可实现不停机检修，即在线维修。类比同类项目，袋式除尘工艺的除尘效率为 95%。根据前文分析，项目粉尘废气经布袋除尘器处理后能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。

(2) 生物除臭塔除臭处理工艺分析

原理：利用微生物的生物降解作用对臭气物质进行吸收和降解从而达到除臭的目的。臭气通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质作为营养物质被微生物吸收、代谢及利用，分解成 CO_2 、 H_2O 等简单无机物。生物填料塔型过滤工艺采用了液体吸收和生物处理的组合作用，经过三个过程：臭气与水接触溶解于水中；水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质被微生物分解利用，从而使污染物得以去除。生物除臭可以表达为： $\text{污染物} + \text{O}_2 \rightarrow \text{细胞代谢物} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 。

处理过程：气体经过收集管道进入填料塔，抽吸过来的臭气先进入布气区，臭气从底部送入，在填料表面与喷淋液逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质。喷淋液从顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下，循环喷淋去除臭气中主要的 NH_3 和 H_2S ，同时吸收去除少量有机臭气污染物。污染物的转化机理可用下图表示：

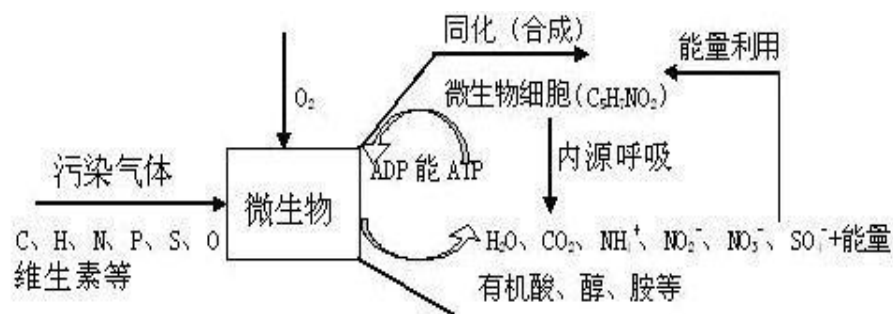


图 4-1 臭气污染物的转化机理示意图

微生物除臭过程分为三步：

a 臭气同水接触并溶解到水中；

b 水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；

c 进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。

参考《七格污水厂三期工程生物除臭系统的运行效果》（张丽丽等，中国给水排水，2020(第 1 期)）关于生物除臭系统的运行效果分析，生物除臭系统对臭气的去除率为 70%~99%，本项目去除率取 80%。

本项目通过加强车间收集后，设置一套生物除臭装置对恶臭污染物进行处理后，项目生产车间臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

综上所述，项目粉尘废气采用布袋除尘器进行处理、恶臭污染物采用生物除臭装置进行处理的措施是可行的。

5、废气排放影响结论

粉尘污染物排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求，恶臭污染物排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 新扩改建二级厂界标准的要求。

综上所述，项目废气排放对周边环境造成的影响在可接受范围内。

6、外环境对本项目的影响与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

（1）与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

根据《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）对食品厂的选址要求，本项目选址合理分析见下表。

表 4-6 本项目选址合理性分析一览表

序号	《食品生产通用卫生规范》选址要求	本项目基本情况	相符性
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。	项目位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山5号，项目厂界西北侧为印刷厂，东北侧隔小路为食品厂，东南侧为印刷厂，西南侧为空置厂房。厂区周围100m范	与选址要求相符合
2	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。		
3	厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以		

	避开时应设计必要的防范措施。	围内不存在垃圾场（堆）、排污沟渠、废品收购站、蚊虫滋生场所、煤场等污染源或虫害大量滋生的潜在场所。	
4	厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。		

根据上表可知，本项目厂区选址符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中的要求。

（2）外环境对本项目的影响

本项目厂界四周工厂主要为印刷厂、食品厂等，产生的污染物主要为粉尘、VOCs、油烟等废气，通过采取相应的废气治理设施处理达标后排放。项目周边印刷厂主要生产内容为纸塑包装制品，主要使用原料为纸板、塑料薄膜、水性聚氨酯胶黏剂、水性油墨、轻质柴油等，在印刷、覆膜、烘干等工序会产生有机废气VOCs等，由于使用的材料主要为环保材料，故产生的有机废气量不大，通过采取UV光解+活性炭装置设施处理后可达标排放，对本项目的影响在可接受范围内。

二、水环境的影响分析

1、源强核算

（1）生产废水

本项目生产废水主要为车间地面清洗废水、设备清洗废水及生物除臭喷淋水。

①车间地面清洗废水

根据《建筑给水排水设计手册》，地面清洗水用水量为 $1.0\text{--}1.5\text{L}\cdot\text{m}^2\cdot\text{次}$ 。由于项目生产车间为洁净车间，不需对车间地面进行冲洗，故本项目地面清洗采用拖布清洗的方式，用水量按 $1.0\text{L}/\text{m}^2$ 计。项目生产车间面积为 3000m^2 ，每2天清洗一次，项目年工作时间为250天，故年清洗次数为125次，则地面清洗用水量为 $3.0\text{t}/\text{次}$ ， $375\text{t}/\text{a}$ 。地面清洗废水产生系数按0.8计，则地面清洗废水产生量为 $300\text{t}/\text{a}$ 。

②设备清洗废水

本项目在营运过程中需要对各生产设备进行清洗，根据建设单位提供的资料，设备清洗情况详见下表。

表 4-7 设备清洗情况一览表

序号	主要设备名称	生产周期（天）	清洗频率	次数（次/年）	方式	数量（台/套）	单台设备清洗水量	清洗总用水量（ m^3/a ）
1	无尘投料站	2	2天/次	125	水洗/蒸汽	2	200L/次	50
2	搅拌机	2	2天/次	125	水洗/蒸汽	2	500L/次	125

3	震动筛	2	2天/次	125	水洗	2	300L/次	75
4	缓冲罐	1	1天/次	250	水洗	1	200L/次	50
5	电磁炒锅	2	2天/次	125	水洗/蒸汽	1	200L/次	25
6	粉碎机	2	2天/次	125	水洗	2	200L/次	50
7	粉尘布袋除尘器	/	1月/次	12	水洗	1	100L/次	1.2
8	搅拌桶	2	2天/次	125	水洗	1	50L/次	6.25
9	灌装机	2	2天/次	125	水洗/蒸汽	1	200L/次	25
10	电热夹层锅	2	2天/次	125	水洗/蒸汽	1	400L/次	50
11	分装机	2	2天/次	125	水洗	1	100L/次	12.5
合计	/	/	/	/	/	15	/	469.95

注：在清洗前应先进行清洁消毒，符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）“6.2 厂房及设施卫生管理-6.2.2 生产、包装、贮存等设备及工器具、生产用管道、裸露食品接触表面等应定期清洁消毒”的要求。

根据上表计算可知本项目设备清洗总用水量为 469.95m³/a（按年生产 250 天计，则每日设备清洗总用水量为 1.88m³/d）。类比《四川易品食品有限公司年产 14000 吨调味品制造项目》，该项目建成后预计年产 14000 吨调味品，行业类别属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造，生产设备主要为自动炒锅 5 台、灌装机 2 台、粉碎机 2 台、真空机 1 台、封膜机 1 台等，该项目产品、行业类别、设备等均与本项目相似，具有可比性。该项目设备平均清洗用水产生量约为 2m³/d，与本项目清洗用水产生量 1.88m³/d 相近，故本项目通过各设备具体情况确定清洗用水量是合理的。则本项目设备清洗用水量约为 469.95m³/a（1.88m³/d），设备清洗废水产生系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 375.96m³/a（1.50m³/d）。

综上，则本项目清洗废水产生总量约为 675.96t/a，废水中主要污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油。

③生物除臭喷淋水

项目恶臭气体处理设有 1 套生物除臭装置（废气量共 25000m³/h），参考《废气处理工程技术手册》中淋水式填料塔液气比 1.3~3L/m³，本项目保守估计按 3L/m³计，则喷淋水量为 75m³/h，喷淋过程中约有 1%的水会蒸发，蒸发水量为 0.75m³/h，项目的生物除臭装置年工作时间为 2000 小时，则生物除臭装置的补充水量为 1500m³/a；则循环水量约为 74.25m³/h，该部分废水循环使用到一定程度需定期排入厂区污水处理设施进行处理，按每季度更换一次，每年更换四次计，则项目生

物除臭喷淋水排放量约为 297m³/a，经污水处理设施处理达标后回用于生物除臭喷淋用水。

(2) 生活污水

本项目共有员工 10 人，均不在厂内住宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，无食堂和浴室生活用水量按照每人每年用水 10m³ 计算，则本项目员工生活用水量为 0.4m³/d (100m³/a)。排污系数按照 0.9 计算，生活污水产生量为 0.36m³/d (90m³/a)，废水中主要污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后与生产废水一起经项目自建废水处理设施处理达标后部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉，本项目综合废水产排浓度类比《来香园调味品生产加工迁扩建项目检测报告（报告编号：ZCTBJB21050353JW2-08）》（附件 8）及《宁夏伊品生物科技股份有限公司调味品生产技术升级改造项目竣工环境保护验收监测报告（报告编号：宁森字 YS<2021>033 号）》（附件 9）的废水产排浓度。其中来香园项目年产 3000 吨调味品，原料主要为味精、盐、糖、淀粉、香辛料、香精、大豆油等，该项目的原辅材料部分与本项目相似，具有可比性；宁夏伊品项目年产小包装味精 5 万吨，鸡精 5000 吨，复合调味品 3000 吨，原料主要为味精、牛肉粉、白砂糖、玉米淀粉、食用盐、白砂糖等，该项目的原辅材料部分与本项目相似，具有可比性；故本项目废水产排浓度类比上述两个项目监测数据中的较严值。则本项目综合废水产生及处理情况见表 4-8。

表 4-8 项目综合废水产生及处理情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
综合废水 1062.96m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	1077	258	120	21.5	7.20
	产生量 (t/a)	1.145	0.274	0.128	0.023	0.008
	处理后浓度	67	12.4	9	7.58	--
	处理后的量	0.071	0.013	0.010	0.008	--
	回用标准	150	30	30	--	--

项目综合废水近期采用“格栅+隔油沉淀+调节+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉池”工艺处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中水作标准较严者后，部

分（672m³/a）回用于喷淋及地面清洗用水，部分（390.96m³/a）用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理。则项目废水回用及排放情况详见表 4-9 及表 4-10。

表 4-9 项目废水回用情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
综合废水 672m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	1077	258	120	21.5	7.20
	产生量 (t/a)	0.724	0.173	0.081	0.014	0.005
	回用浓度 (mg/L)	67	12.4	9	7.58	--
	回用量 (t/a)	0.045	0.008	0.006	0.005	--
	回用标准	150	30	30	--	--

表 4-10 项目废水用于农灌情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
综合废水 390.96m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	1077	258	120	21.5	7.20
	产生量 (t/a)	0.421	0.101	0.047	0.008	0.003
	回用浓度 (mg/L)	67	12.4	9	7.58	--
	回用量 (t/a)	0.026	0.005	0.004	0.003	--
	回用标准	150	30	30	--	--

2、水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

(1) 项目废水水质可行性分析

本项目生物除臭喷淋水循环回用，该部分废水循环使用到一定程度需定期排入厂区污水处理设施进行处理，生物除臭喷淋水排放量约为 297m³/a，经污水处理设施处理达标后回用于生物除臭喷淋用水；清洗废水量为 675.96t/a，主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等；生活污水产生量为 90t/a，主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等；则项目综合废水产生量为 1062.96t/a。生活污水近期经三级化粪池预处理后与生产废水一起经一套处理能力为 5t/d 的自建废水处理设施（“格栅+隔油沉淀+调节+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉池”工艺，见图 4-1）处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，部分（672m³/a）回用于喷淋及地面清洗用水，部分（390.96m³/a）用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理，不会对周围环境造成明显影响。

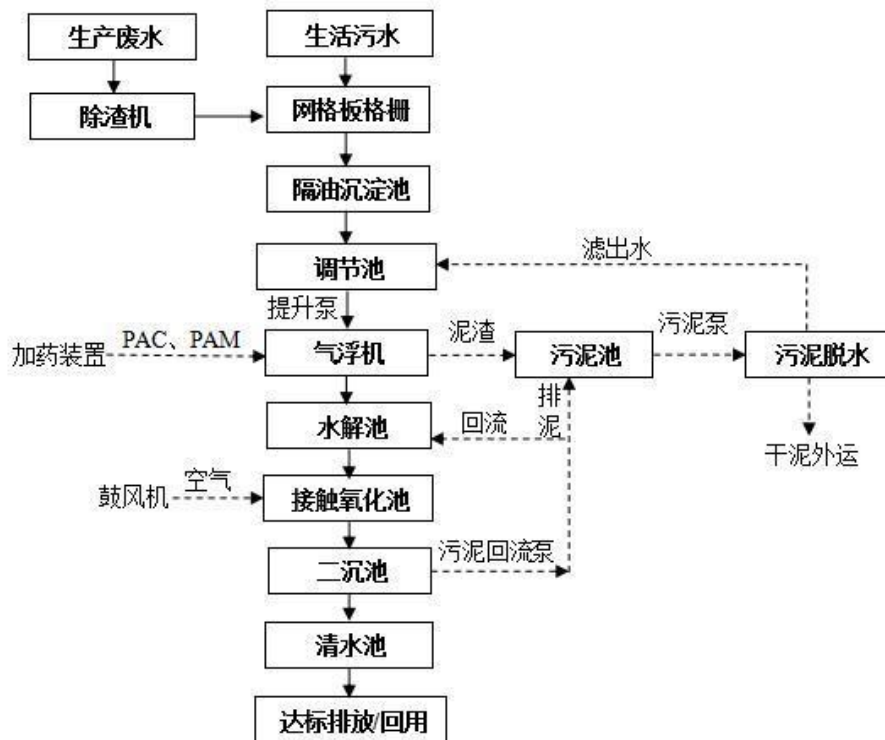


图 4-1 自建废水处理设施工艺处理流程图

表 4-9 自建废水处理设施污染物处理效果一览表

污染物	进水指标 (mg/L)	出水指标 (mg/L)	去除率 (%)
COD _{Cr}	1077	≤150	>94
BOD ₅	258	≤30	>96
SS	120	≤30	>93
NH ₃ -N	21.5	--	>72
动植物油	7.20	--	>83

通过上表可知，本项目综合废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中水作标准较严者后，部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉(见附件 5)，本项目废水的处理方式从水质角度分析是可行的。

(2) 项目废水回用及用作农田灌溉水量可行性分析

①项目废水回用于喷淋及地面清洗用水的水量可行性分析

根据工程分析，生产废水产生量为 3.89m³/d (972.96m³/a)，其中约有 297m³/a 的废水量经处理达标后回用于生物除臭喷淋用水，约有 375m³/a 的废水量回用于地

面清洗，即项目生产废水中共有 $672\text{m}^3/\text{a}$ 经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，回用于喷淋及地面清洗用水。则余下无法回用于喷淋及地面清洗废水的产生量为 $300.96\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水与生活污水一起经处理达标后用作周边农田灌溉。

②项目废水用作农田灌溉水量可行性分析

根据工程分析，本项目生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $90\text{m}^3/\text{a}$ ），项目化粪池设计为可容纳 15 天以上生活污水的容积，即 $0.36\text{m}^3/\text{d} \times 15 \text{天} = 5.4\text{m}^3$ ，则本项目化粪池设计容积不小于 5.4m^3 ；根据前文分析，项目生产废水中有部分废水（ $300.96\text{m}^3/\text{a}$ ）无法回用于喷淋及地面清洗用水，故该部分废水与生活污水一起经废水处理设施处理，废水产生量为 $390.96\text{m}^3/\text{a}$ ，经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者后，用作周边农田灌溉。该部分废水晴天时不进行停留，产生后即运往附近农田进行灌溉，则非降雨天气时用于农田灌溉的废水量约为 $1.56\text{m}^3/\text{d}$ ，企业设置 1 个废水暂存池，按照储存 15 天的废水量考虑，储存体积应不小于 24m^3 ，当降雨天气时可用来临时储存用于农田灌溉的废水。本项目周边农田的农作物多为水稻，根据《农田灌溉水质标准》可知，本项目应执行水作标准，故项目参考《农田灌溉水质标准》中水作灌溉水量为 $800\text{m}^3/\text{亩} \cdot \text{年}$ ，则本项目用作农灌的部分废水产生量约可灌溉 $390.96\text{m}^3/\text{a} \div 800\text{m}^3/\text{亩} \cdot \text{年} = 0.49$ 亩田，项目周边农田面积远远在本项目污水可灌溉农田面积以上，周边农田完全有余量来接纳本项目废水（ $390.96\text{m}^3/\text{a}$ ），建议建设单位晴天时每天均委托具有废水运输资质的单位清运一次综合废水（经项目自建废水处理设施处理后的生活污水及生产废水），雨天时将废水暂存于项目废水暂存池，不进行清运，待雨停时再进行清运，项目厂区有一条小路可通车，废水运输车辆通过该小路运往附近农田进行灌溉，具体运输路线详见图 4-2。

综上所述，故本项目废水的处理方式从水量角度分析是可行的。



图 4-2 农灌废水运输路线图

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业——调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）中对非重点排污单位的监测要求，本项目废水监测情况要求如下：

表 4-8 运行期污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
出水口	COD _{Cr}	1次/季度	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准较严者
	BOD ₅	1次/季度	
	SS	1次/季度	
	NH ₃ -N	1次/季度	

三、声环境的影响分析

1、达标分析

本项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声，噪声强度为60~90dB(A)，采用噪声距离衰减公式，计算到本项目边界的噪声贡献值，以此说明对本项目的影响。

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_p—距离声源 r 米处的声压级；

r— 预测点与声源的距离；

r₀—距离声源 r₀ 米处的距离；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等）。

由以上公式可以算出，本项目产生噪声的机械设备运行时，通过各种降噪措施及距离衰减后，本项目噪声源对边界的影响不大。

表 4-9 项目降噪措施及声源值一览表

序号	噪声源	声源值 dB (A)	降噪措施	厂界距离 (m)	降噪后声源值 dB (A)
1	无尘投料站	65~75	厂房隔声、吸声、减振措施等	10	35.0~45.0
2	搅拌机	65~75		10	35.0~45.0
3	震动筛	70~80		15	36.5~46.5
4	缓冲罐	60~70		5	36.0~46.0
5	电磁炒锅	65~75		10	35.0~45.0
6	粉碎机	70~80		15	36.5~46.5
7	粉尘布袋除尘器	70~80		15	36.5~46.5
8	搅拌桶	65~75		10	35.0~45.0
9	灌装机	60~70		10	30.0~40.0
10	电热夹层锅	60~70		5	36.0~46.0
11	分装机	60~70		5	36.0~46.0
12	车间空调	65~75		10	35.0~45.0

13	通风设备	85~90		20	44.0~54.0
----	------	-------	--	----	-----------

由预测结果可知，项目机械噪声对厂界贡献值相对较低；且项目通过采取以下措施来减少噪声的影响：

(1) 针对生产设备提出的噪声控制措施

- ①优先选用低噪型设备，并加强维护与管理，保证设备的正常运行；
- ②在设备底座基础上安装减振垫片进行降噪；
- ③严格管理制度，减少作业时产生不必要的人为噪声源。

(2) 针对公用设备提出的噪声控制措施

- ①优先选用低噪声设备，并加强维护与管理，保证设备的正常运行；
- ②在废气治理设施风机底座上加装减振垫片进行降噪；
- ③废气治理设施风机应加装隔声罩，隔声罩隔声量不得低于 10dB(A)。

综上，本项目噪声经过上述措施治理和自然衰减后，厂区边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会对周围声环境造成明显影响。

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业——调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）中对非重点排污单位的监测要求，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-10 项目噪声污染源监测点位、监测因子及最低监测频次一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物环境影响分析

本项目运营过程产生的固体废物主要有：除尘器收集粉料、废水处理设施污泥、隔油池废油、废包装物料及生活垃圾。

- ①除尘器收集粉料

根据前文工程分析可知，本项目粉碎过程会产生少量粉尘，项目设置集气系统将粉尘收集后经布袋除尘器处理达标后排放，其中经收集的粉尘产生量约为1.44t/a，经处理后粉尘排放量约为0.072t/a，则布袋除尘器收集粉料约为 $1.44t/a - 0.072t/a = 1.368t/a$ ，属于一般工业固体废物，收集后交由一般固废处置单位处理。

②废水处理设施污泥

本项目水处理设备使用过程中会有污泥产生，类比《喜磨房食品（天津）有限公司年加工850吨调味料项目》，污水处理设施污泥产生定额按照每消耗1kg的 COD_{Cr} 产生0.3kg的污泥，生产的污泥经污泥脱水工艺处理后，含水率按80%计算，本项目污水处理设施年削减 COD_{Cr} 的量为1.074t，则污泥的产生量为1.6t。根据《国家危险废物名录》（2021版），项目污泥未被定义为危险废物，属于一般工业固体废物，收集后交由一般固废处置单位处理。

③隔油池废油

本项目废水处理设施隔油沉淀工艺会产生部分废油，根据前文可知，动植物油产生量约为0.008t/a，本项目废水处理设施对动植物油的去除率可达到83%以上，则保守计算，本项目动植物油排放量约为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），项目废油未被定义为危险废物，属于一般工业固体废物，收集后交由一般固废处置单位处理。

④废包装物料

根据建设单位提供的资料，本项目原材料使用和产品包装过程中会产生废包装材料，年产生量约为0.15t/a，该部分废料为一般工业固体废物，收集后交由一般固废处置单位处理。

④生活垃圾

本项目共有员工10人，日常生活垃圾产生系数按每人每天0.5kg/d计算，年工作时间为250天，员工生活垃圾产生总量为5kg/d（1.25t/a），交由环卫部门逐日清运集中处理。

表 4-11 项目固体废物排放情况表

序号	固体名称	产生工序	类别	预测产生量 (t/a)	处置方式
----	------	------	----	-------------	------

1	除尘器收集粉料	废气处理过程	一般工业固废	1.368	交由一般固废处置单位处理
2	废水处理设施污泥	废水治理	一般工业固废	1.6	交由一般固废处置单位处理
3	隔油池废油	废水治理	一般工业固废	0.001	交由一般固废处置单位处理
4	废包装物料	包装过程	一般工业固废	0.15	交由一般固废处置单位处理
5	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	1.25	交由环卫部门逐日清运集中处理

项目一般工业固废统一收集分类后，除尘器收集粉料、废水处理设施污泥、隔油池废油、废包装物料均交由一般固废处置单位处理。生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等国家污染控制标准中的相关要求，项目一般工业固体废物暂存场应设置防雨淋和防止雨水径流入贮存场所内；在暂存场所周边设置导流渠，并禁止危险废物和生活垃圾混入。暂存场所应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运转。暂存场应建立档案制度，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。

本项目运营后产生的固体废物全部能得到妥善处理不外排，因此本项目产生的固废对周围环境无明显不良影响。

五、地下水环境影响分析

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》“十一、食品制造业 14 23 调味品、发酵制品制造 146*”中的“其他（单纯混合、分装的除外）”，应编制环境影响报告表。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，项目属于附录A中的“104 调味品、发酵制品制造”，故本项目地下水环境影响评价项目类别属于IV类，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中4.1一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

评价建议对厂区内原辅材料堆存场所、一般工业固废暂存单元等做好防渗措

施，输送管道应具有很好的封闭性。生产车间、一般工业固废暂存单元等均做水泥硬化处理，钢筋混凝土渗透系数小于 10^{-7}cm/s ，其防渗性能很好，可有效防止废水下渗；输送管道要定期检查，尤其是管道连接处应做好封闭性措施；按照厂区分区和功能类别对厂区进行分区防渗，防止工程废水渗漏污染地下水；如果出现污水设施污水渗漏，以及管道破裂等事故，及时采取相应的事故处理措施，防止污染地下水。

表 4-12 地下水污染措施一览表

序号	项目	防渗分区	保护措施	达到效果
1	一般固废暂存场所	一般防渗区	地面进行防渗，在抗渗混凝土面层中掺水泥集渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 $MB \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；
2	生产车间	一般防渗区	采用混凝土硬化地面，做好“防渗、防雨、防溢”的三防措施	

六、土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）5.2识别内容：建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别根据该导则附录A进行识别，本项目属于食品制造业，对照该附录A，本项目的建设属于附录A中其他行业，即项目类别属于IV类。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中4.2.2：“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。因此，本项目无需开展土壤环境影响评价。

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物的累积过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生产发育，以致造成产量和质量的下降，并可以通过食物链危害生物和人类健康。

本项目为土壤污染影响型项目，对土壤产生的影响主要是集中在运营期。其影响途径主要是废气的沉降，废水的地表漫流及垂直入渗。本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤污染途径，因此，不进行土壤环境质量现状监测。

项目营运期不会对土壤环境产生明显的影响。

七、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，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要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）风险调查

本项目原辅材料主要为糖、盐、味精、香辛料、食用香精、酵母精、玉米淀粉、虾干、复合调味料、膏状调味料及色拉油等，未使用《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录B所界定的危险物质，不使用《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的危险化学品。

（2）评价依据

① 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁、q₂……q_n—每种危险物质的最大存在量，t。

Q₁、Q₂……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100

本项目未使用《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 B 所界定的危险物质，不使用《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的危险化学品。则本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0，Q < 1，环境风险潜势为 I。

② 评价等级

本项目风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）评价工作等级划分，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-13 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性说明，见附录 A。				
<p>(3) 风险管理与防范措施</p> <p>①废水治理设施存在的环境风险主要有一体化设备发生故障和设备老化损坏泄漏，使未处理达标的废水进入水环境中，导致废水事故性排放。发生以上事故应采取的处置措施如下：</p> <p>A.发生异常情况时生产部负责管理废水治理设施的工作人员立即通知当班操作人员按照本规定进行操作，并做好对接班操作人员的交接工作；</p> <p>B.生产部应组织设备维修人员，根据废水治理设施的实际运行情况，做好设备及时维修及常用维修备品、配件的准备工作。确保损坏的废水治理设施能在短时间内修复，并恢复正常运行；</p> <p>C.废水处理异常情况时，首先停止废水治理设施的继续运行；进行设备故障排查；同时通知生产部门停止生产；事后应加班或者延长工作时间直到处理达标并处理完累积废水才能重新开始正常生产。</p> <p>②废物暂存间严格按照《一般工业固废贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，加强一般固废暂存间的防腐、防渗、防泄漏措施。</p> <p>③加强废气设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，定时记录废气处理状况等。</p> <p>(4) 小结</p> <p>综合分析，项目对环境的风险影响可接受，本项目的运营可安全开展。建设单位应采用严格的安全防范体系，设立一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。环境风险主要是人为事件，完全可以通过政府各有关职能部门加强监督指导，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。在充分落实本环评报告提出的措施的基础上，本项目的环境风险在可接受范围内。</p>				

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	破碎工序	有组织	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
		无组织	颗粒物	加强车间通风	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监控浓度限值
	炒制、加热工序	有组织	臭气浓度、氨、硫化氢	经生物除臭装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值
	炒制、加热工序、废水处理过程	无组织	臭气浓度、氨、硫化氢	加强车间通风、喷洒除臭剂、绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 新改扩建二级厂界标准值
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	废水近期经处理后部分回用于喷淋及地面清洗用水，部分用作周边农田灌溉；远期待污水管网铺设到位后排入地都镇污水处理设施进行处理	近期执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中水作标准较严者；远期执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及地都镇污水处理设施进水标准较严者
	生产废水	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油		
		喷淋水	SS		
声环境	厂区设备		噪声	隔声、消声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	废气处理过程	除尘器收集粉料		交由一般固废处置单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	废水处理过程	废水处理设施污泥	交由一般固废处置单位处理	(GB18599-2020)
		隔油池废油	交由一般固废处置单位处理	
	包装过程	废包装物料	交由一般固废处置单位处理	
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门逐日清运集中处理	/
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区已经硬化，采取了防渗措施，采用厚粘土层上加水泥混凝土硬化地面进行防渗。			
生态保护措施	建设单位应切实落实各项环保措施，通过进行生态环境保护，加强厂区及其厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。另外，项目严格做到污染物有效回用或达标排放等，最大程度减少区域环境影响，因此项目对区域生态环境不造成影响。			
环境风险防范措施	建立健全环境事故应急体系，加强设备、管道、污染防治设施的管理和维护，制定环境风险事故防范和应急预案。			
其他环境管理要求	专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，确保环保设施的正常运行。			

六、结论

综上所述，项目建设单位必须对可能影响环境的废水、废气、噪声、固体废物等采取较为合理、有效的处理措施。项目建设单位必须严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施；按本报告所述切实做好各污染物的防治措施，对其进行有针对性的治理，在生产过程中加强管理，确保各防治设备的正常运行，则项目生产过程产生的污染物经治理后对周围环境产生的影响在可接受范围内。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

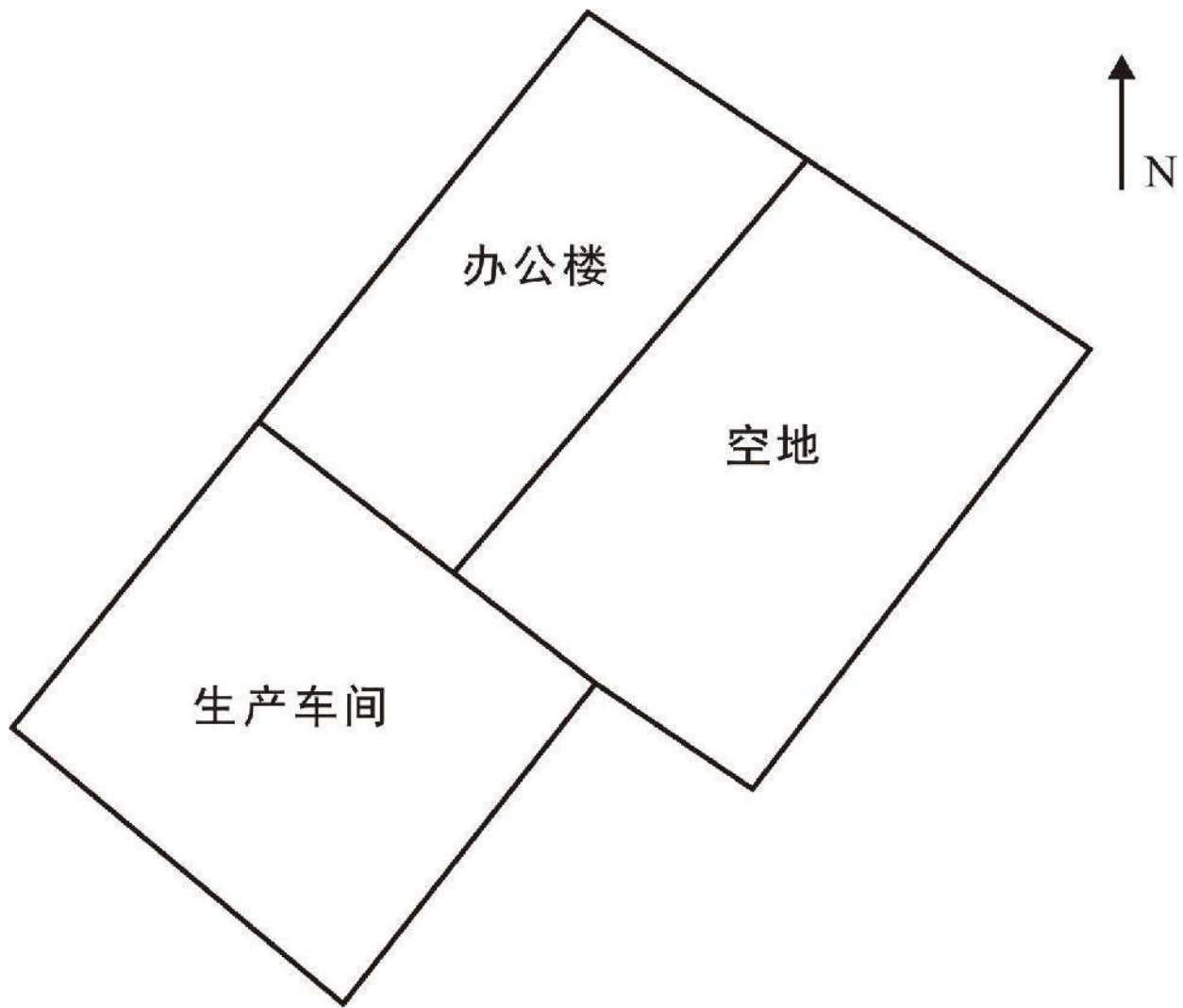
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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	颗粒物	/	/	/	0.232	/	0.232	+0.232
	NH ₃	/	/	/	0.00081	/	0.00081	+0.00081
	H ₂ S	/	/	/	0.000031	/	0.000031	+0.000031
废水	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.039	/	0.039	+0.039
	COD	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
	氨氮	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	除尘器收集粉料	/	/	/	1.368	/	1.368	+1.368
	废水处理设施污泥	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	隔油池废油	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废包装物料	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	

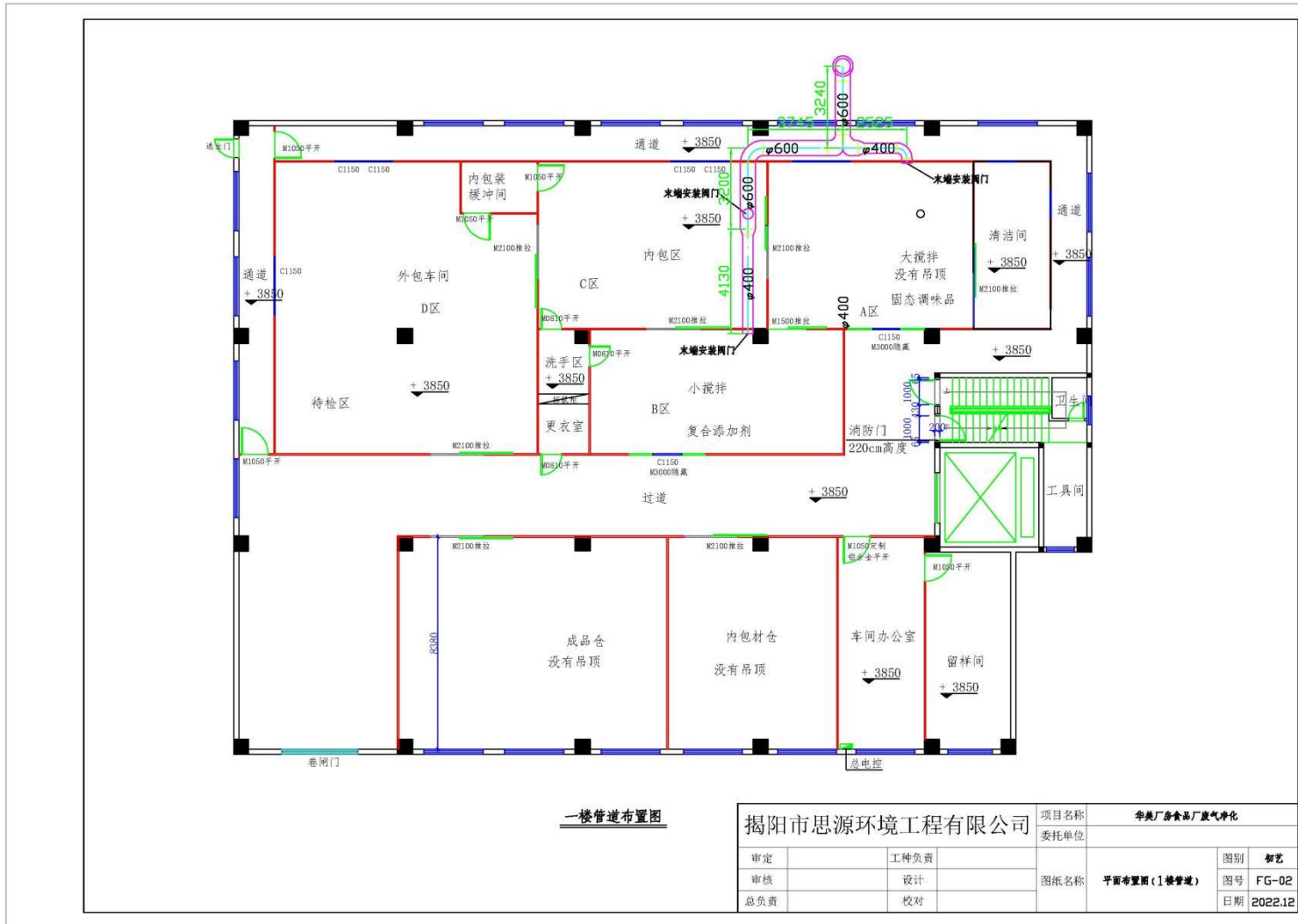
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



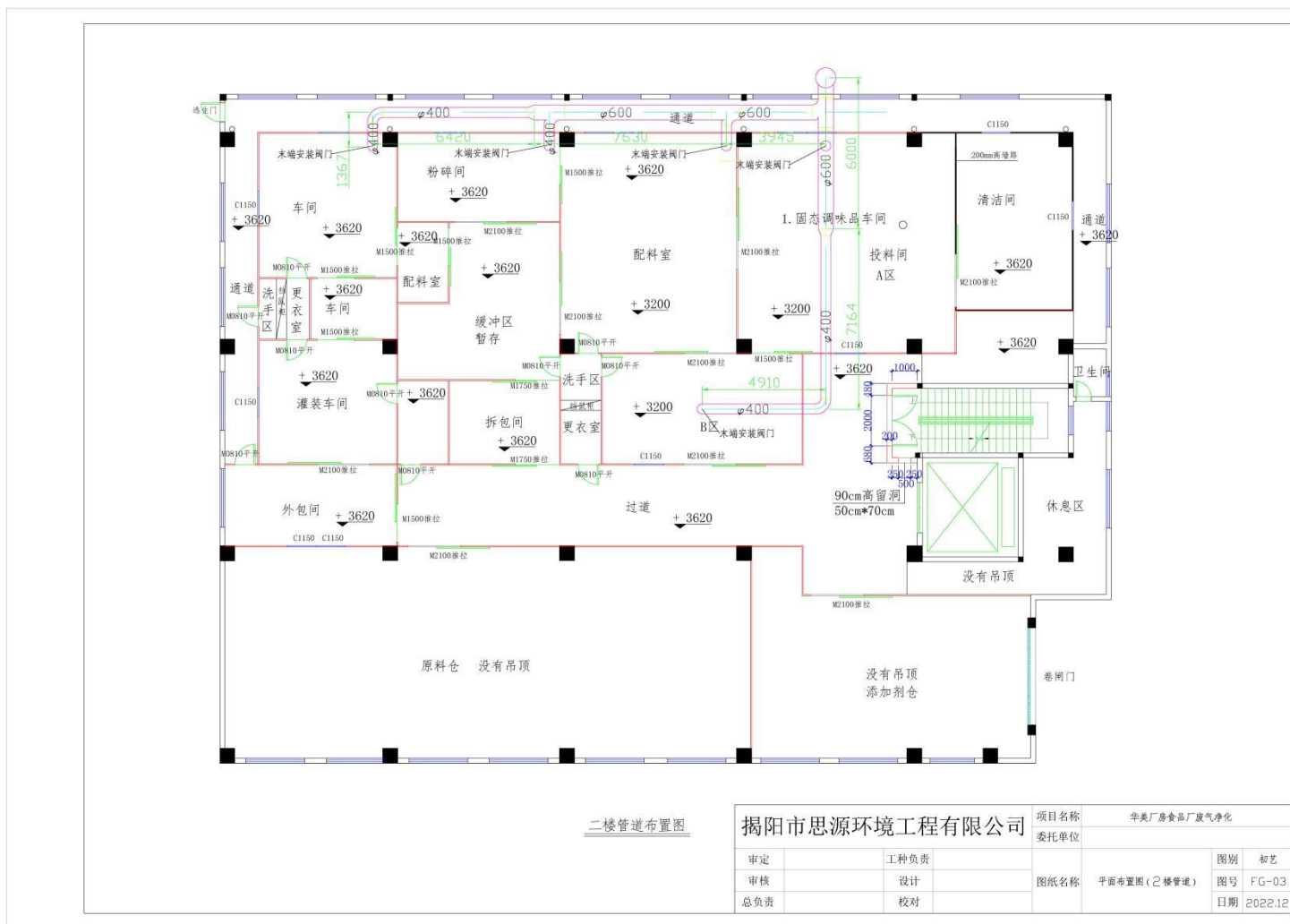
附图1 项目地理位置图



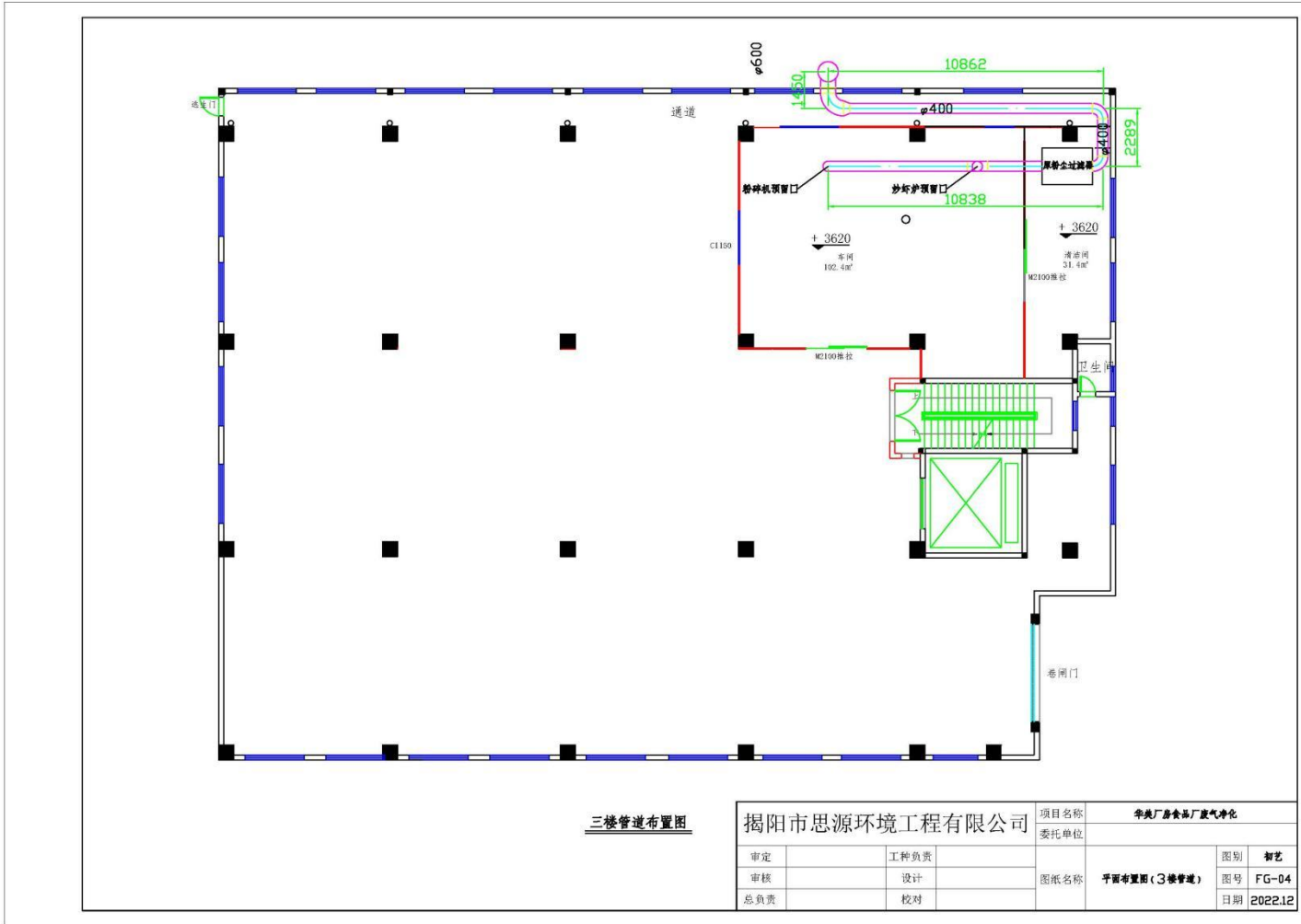
附图 2 项目总平面布置图



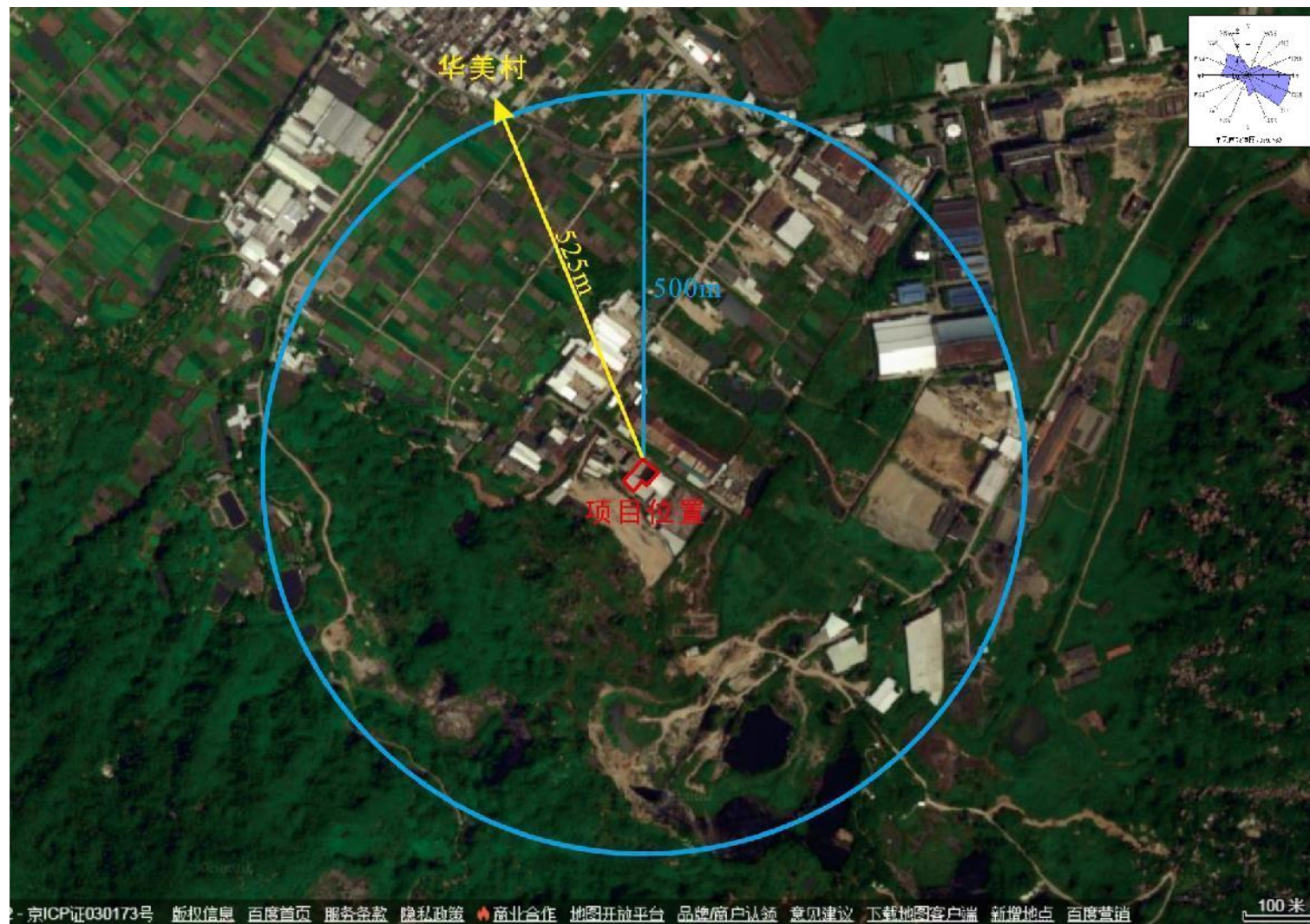
附图 2-1 项目一楼车间平面布置图



附图 2-2 项目二楼车间平面布置图



附图 2-3 项目三楼车间平面布置图



附图3 周边环境敏感点分布图



附图4 项目四至图



项目东北侧



项目东南侧



项目西南侧



项目西北侧



工程师现场照片远景

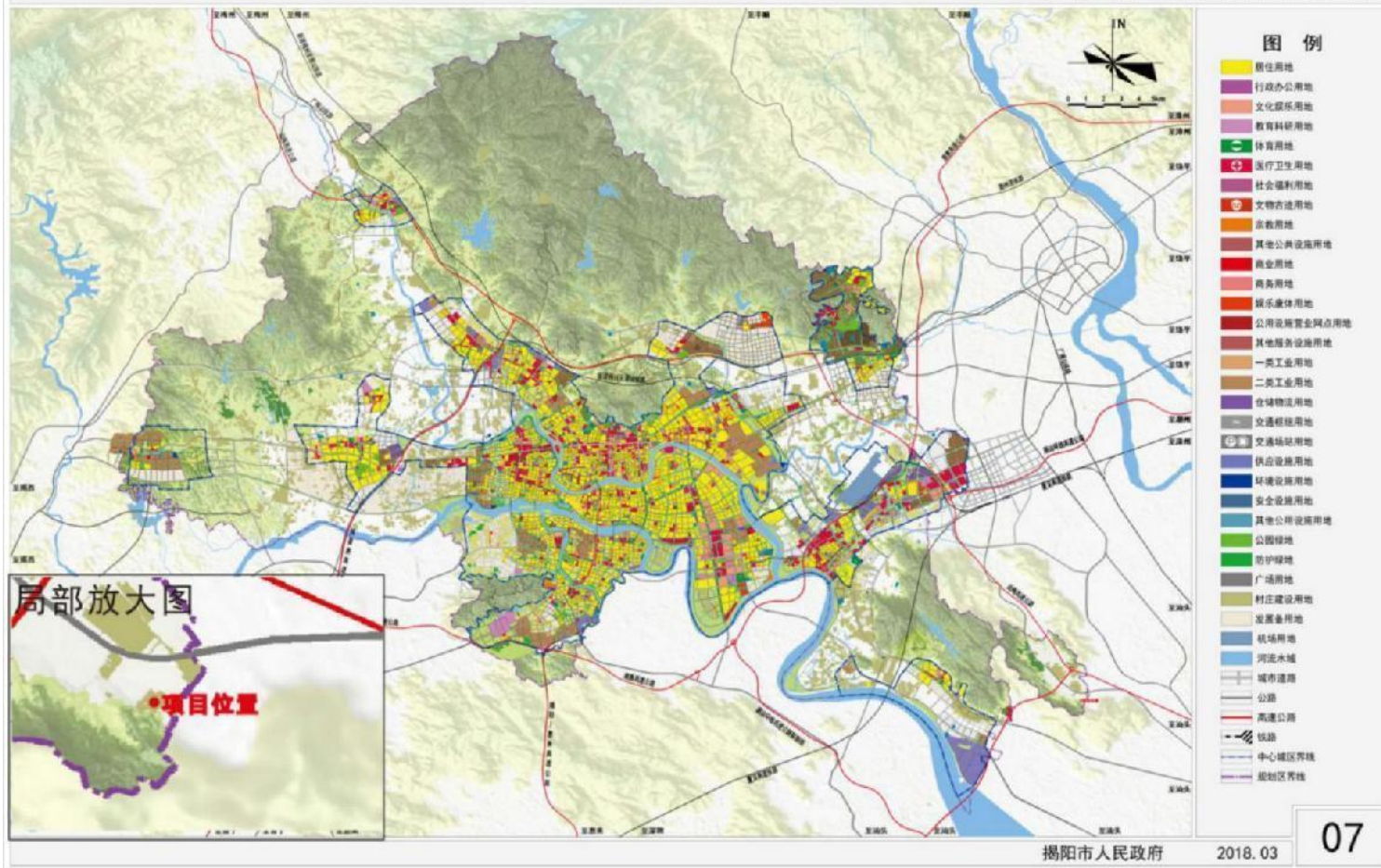


工程师现场照片近景

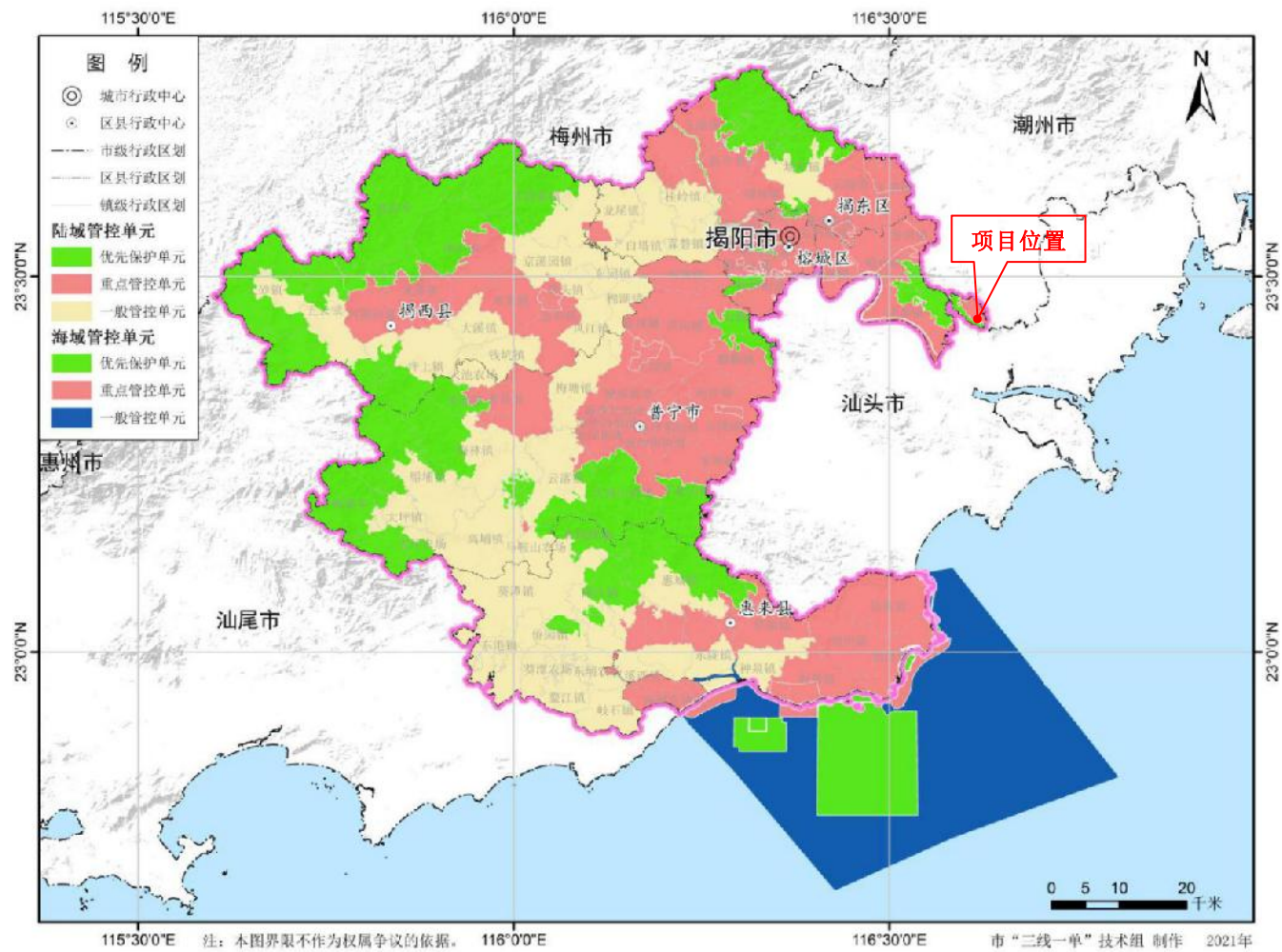
附图 5 项目工程师现场照片及四至实景图

揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

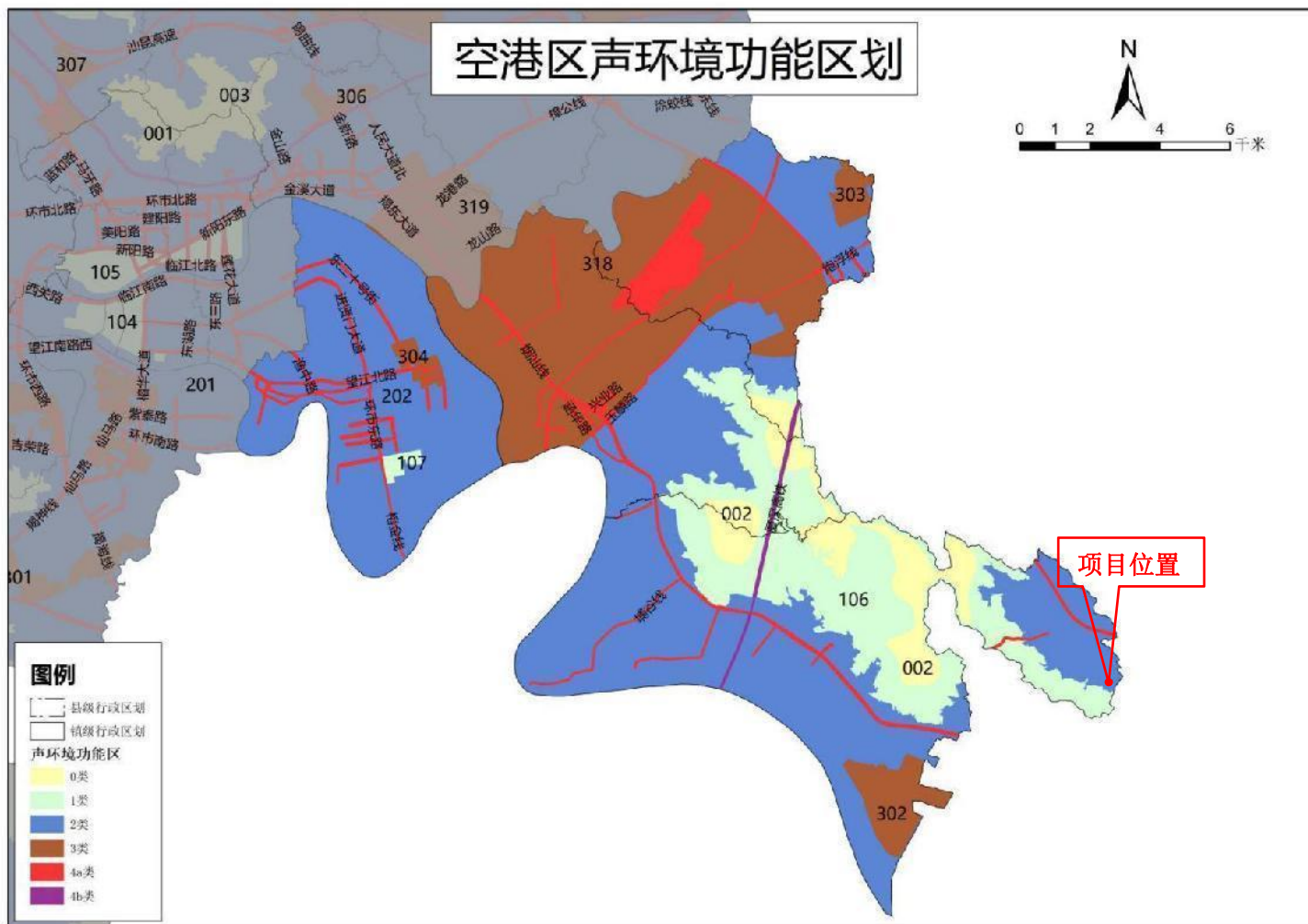
中心城区土地利用规划图



附图6 揭阳市城市总体规划图



附图 7 揭阳市环境管控单元图



附图 8 声环境功能区划图

附件 1 委托书

委 托 书

广东晟和环保工程有限公司：

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等规定，现委托贵单位对“广东福谦食品有限公司年产 2400 吨调味品生产项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

法人签名：



委托单位：广东福谦食品有限公司

2023 年 3 月 1 日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 用地证明

证 明

兹有广东福谦食品有限公司厂房位于揭阳市榕城区地都镇华美村网山 5 号,占地面积约为 1610 平方米,建筑面积约为 3000 平方米,该地规划为村庄建设用地,土地属本社区集体所有。

特此证明



附件 5 农灌协议

农灌协议

甲方：广东福谦食品有限公司

乙方：周如燕

兹有甲方废水经处理后，水质适合用于农田灌溉，乙方农田需要肥水灌溉，经双方协商同意，甲方即日起无偿将废水处理转移给乙方用于农田灌溉。

本协议一式二份，双方各执一份。



甲方：

乙方：周如燕
2022年12月13日



广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号： HC [2022- 08]006J 号

项目名称： 揭阳市路畅科技有限公司
年产 10 万吨沥青混凝土建设项目

委托单位： 揭阳市路畅科技有限公司

检测类别： 环境质量监测

报告日期： 2022 年 08 月 17 日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司



声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 检测报告对送检样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路 15 号火炬技术创业园群华园区 5 幢 8 层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传 真：0750-3859198

一、检测概况

项目名称	揭阳市路畅科技有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目		
委托单位	揭阳市路畅科技有限公司		
项目地址	广东省揭阳市榕城区地都镇华美村深洋片区		
采样日期	2022.08.08~08.11	分析日期	2022.08.08~08.15
检测类型：	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量监测 <input type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 委托检测 <input type="checkbox"/> 验收监测 <input type="checkbox"/> 仲裁纠纷检测 <input type="checkbox"/> 样品委托检测 <input type="checkbox"/> 其它_____		

二、检测内容

样品类型	检测项目	采样位置	采样频次
环境空气	TSP、苯并[a]芘	厂界下风向 1 号点 O1#	连续监测 3 天， 每天 1 次
采样及 分析人员	梁琦、劳创华、谭锦敏、黄美欣		

三、检测结果

大气环境监测条件

监测时间		气象参数				
		天气	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa
厂界下风向 1号点○1#	2022.08.08	多云	东南	2.0	28.2	100.2
	2022.08.09	多云	东	2.6	28.5	100.2
	2022.08.10	多云	东南	2.7	29.0	100.1
备注：气象参数为监测起始时气象。						

环境空气检测结果表

采样点位	采样时间		监测项目及结果（单位：mg/m ³ ）	
			TSP	苯并[a]芘
			24h 均值	24h 均值
厂界下风向 1号点○1#	2022.08.08	09:11-次日09:11	0.192	ND
	2022.08.09	09:25-次日09:25	0.173	ND
	2022.08.10	09:42-次日09:42	0.187	ND
备注：1、采样点位见附图，采样点位按客户指定。 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。				

四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995) 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	电子天平 岛津 AUW220D	0.001 mg/m ³
2	苯并[a]芘	《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》 (HJ 956-2018)	液相色谱仪 岛津 LC-20A	0.1 ng/m ³
样品采集		《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 及其修改单(生态环境部公告 2018 年 31 号)		

附图：

环境空气采样点位示意图



编制：


审核：

签发：

签发人职务：技术负责人/授权签字人 签发日期：2022.08.17

报告结束

附件 7 《青岛巨滋味调味品有限公司餐饮调味品生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》


181512340506

报告编号: HLE20210067

检验检测报告

Testing Report


惠利尔检测
HUILIER TESTING

项目名称: 废气、噪声检测

委托单位: 青岛巨滋味调味品有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021年02月27日


山东惠利尔检验检测有限公司
Shan Dong Hui Li Er Testing Technology CO.,LTD.

报告声明

1. 报告无检验检测报告专用章、CMA标志、骑缝章及批准人签字无效。
2. 报告涂改、增删无效。
3. 委托方如对报告结果有异议，应在收到报告之日起十日内向我单位提出，原则上逾期不予受理。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 复制报告未重新加盖检验检测报告专用章、CMA标志无效。
7. 报告中注“*”着，为分包检验项目。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供。

山东惠利尔检验检测有限公司


地址：山东省青岛市平度市经济开发区青啤大道2号

邮编：266700

电话：0532-88398281

检验检测报告

一、样品信息

样品名称	有组织废气、无组织废气、噪声		
受检单位	青岛巨滋味调味品有限公司		
受检单位地址	平度市经济技术开发区惠州路 227 号		
样品状态	气袋、采样头、滤膜、白色带盖聚四氟乙烯套筒；完好无破损		
样品数量	气袋：30份 采样头：6份 滤膜：24份 白色带盖聚四氟乙烯套筒：30份	样品来源	检测单位采样
采（送）样日期	2021.02.22-2021.02.23	检测日期	2021.02.22-2021.02.26
检测项目	有组织废气：颗粒物、臭气浓度、油烟共3项。 无组织废气：颗粒物、臭气浓度共2项。 噪声：工业企业厂界环境噪声。		
检测标准	分析方法标准见表三。		
仪器设备	仪器设备见表三。		
检测结果	检测结果见表二。		
编制：肖妹荣	审核：葛翠洁	签发：[Signature]	
日期：2021.02.27	日期：2021.02.27	日期：2021.02.27	

二、检测结果

(一) 有组织废气

采样日期	采样点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021-02-22	废气排气筒P1	颗粒物	10:28	5.1	2.7×10 ⁻²
			12:36	5.8	2.5×10 ⁻²
			15:14	5.7	2.6×10 ⁻²
		臭气浓度 (无量纲)	10:25	309	/
			12:54	231	/
			15:12	231	/
	废气排气筒P2	油烟	08:55	0.45	/
			12:05	0.46	/
			15:10	0.47	/
2021-02-23	废气排气筒P1	颗粒物	08:18	5.9	2.7×10 ⁻²
			11:25	5.8	2.7×10 ⁻²
			15:10	5.7	2.5×10 ⁻²
		臭气浓度 (无量纲)	08:51	309	/
			11:22	412	/
			15:08	231	/
	废气排气筒P2	油烟	08:59	0.46	/
			11:06	0.45	/
			14:33	0.45	/

(二) 无组织废气

采样日期	采样点位	检测项目	检测时间	检测结果 (mg/m ³)
2021-02-22	参照点	颗粒物	09:00	0.117
			14:00	0.150
			16:20	0.100
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	<10
			14:00	<10
			16:20	11
	监控点 1#	颗粒物	09:00	0.150
			14:00	0.233
			16:20	0.150
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	15
			14:00	14
			16:20	17
	监控点 2#	颗粒物	09:00	0.183
			14:00	0.167
			16:20	0.167
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	13
			14:00	15
			16:20	14
	监控点 3#	颗粒物	09:00	0.217
			14:00	0.200
			16:20	0.183
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	13
			14:00	15
			16:20	16

采样日期	采样点位	检测项目	检测时间	检测结果 (mg/m ³)
2021-02-23	参照点	颗粒物	09:00	0.133
			13:00	0.100
			16:10	0.117
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	11
			13:00	11
			16:10	11
	监控点 1#	颗粒物	09:00	0.250
			13:00	0.267
			16:10	0.217
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	17
			13:00	15
			16:10	15
	监控点 2#	颗粒物	09:00	0.283
			13:00	0.200
			16:10	0.183
		臭气浓度 (无量纲)	09:00	14
			13:00	13
			16:10	12
监控点 3#	颗粒物	09:00	0.217	
		13:00	0.183	
		16:10	0.183	
	臭气浓度 (无量纲)	09:00	15	
		13:00	12	
		16:10	14	

(三) 噪声

检测日期	检测点位	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
		检测时间	Leq	检测时间	Leq
2021-02-22	厂界北侧 1#	10:32	54	22:04	44
	厂界东侧 2#	10:37	51	22:12	42
	厂界南侧 3#	10:42	54	22:20	43
	厂界西侧 4#	10:49	53	22:25	41
2021-02-23	厂界北侧 1#	13:03	54	22:11	42
	厂界东侧 2#	13:09	51	22:20	42
	厂界南侧 3#	13:15	52	22:26	43
	厂界西侧 4#	13:21	54	22:33	43
说明	2021-02-22: 昼间天气晴, 风速 1.5m/s; 夜间天气晴, 风速 1.2m/s。 2021-02-23: 昼间天气晴, 风速 1.7m/s; 夜间天气晴, 风速 1.1m/s。				

三、分析方法、检测仪器

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	PX 85 ZH 电子天平	1.0 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	臭气浓度检测装置	/
	油烟	饮食业油烟排放标准	DB 37/597-2006	JC-OIL-6 红外测油仪	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	BSM220.4 电子天平	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	臭气浓度检测装置	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	/

四、附表

(一) 排气筒废气检测期间参数统计表

采样日期	采样点位	采样时间	烟气温度 (℃)	标干流量 (m³/h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)
2021-02-22	废气排气筒 P1	10:28	8	5216	15	0.40
		12:36	8	4384		
		15:14	9	4591		
	废气排气筒 P2	08:56	11	7569	15	0.70
		09:08	10	7578		
		09:20	10	7584		
		09:35	10	7592		
		09:55	10	6935		
		12:05	10	6938		
		12:22	10	7310		
		12:39	10	7435		
		13:10	11	6763		
		13:22	11	7168		
		15:10	11	7030		
		15:24	11	7272		
		15:39	13	7348		
		15:59	12	7232		
		16:18	13	7346		

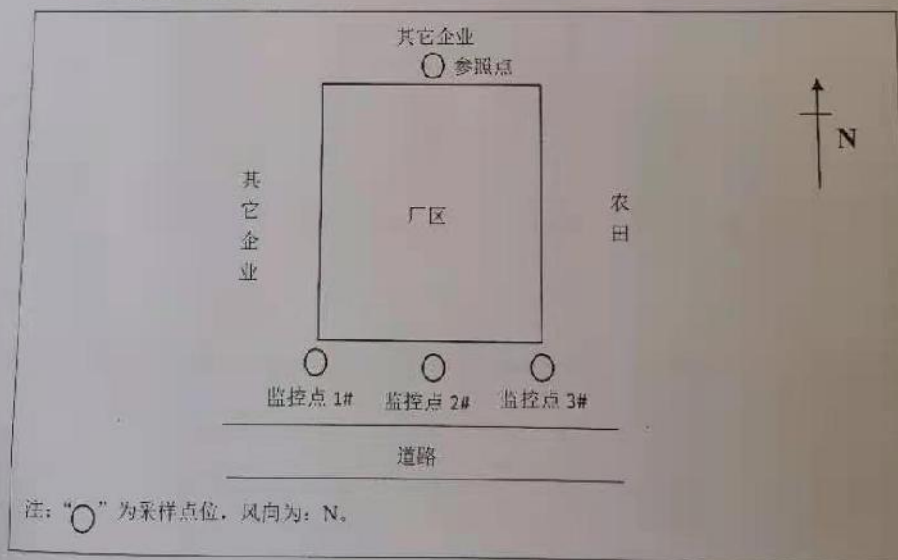
采样日期	采样点位	采样时间	烟气温度 (℃)	标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)
2021-02-23	废气排气筒 P1	08:18	9	4576	15	0.40
		11:25	10	4655		
		15:10	9	4444		
	废气排气筒 P2	08:59	13	7213	15	0.70
		08:51	13	7226		
		09:14	12	7229		
		09:30	13	7353		
		09:44	12	7115		
		11:06	13	7201		
		11:20	13	7523		
		11:33	13	7016		
		11:47	13	7204		
		12:02	13	7097		
		14:33	13	7103		
		14:47	13	7198		
		15:02	13	7346		
		15:15	13	7107		
		15:28	13	7110		

(二) 气象参数统计表

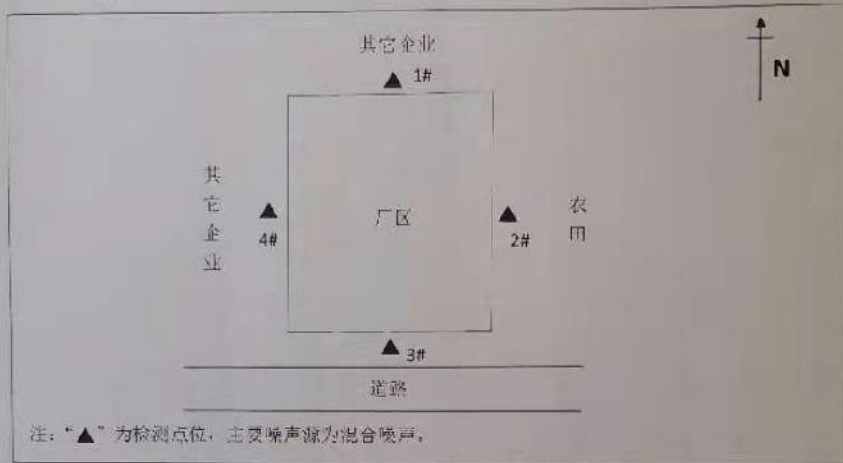
采样日期	测点名称	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	总云量	低云量
2021-02-22	厂区	09:00	N	1.4	3.2	102.4	3	0
		14:00	N	1.6	5.5	102.3	2	0
		16:20	N	1.2	2.8	102.5	2	0
2021-02-23	厂区	09:00	N	1.8	3.5	102.4	2	0
		13:00	N	1.7	6.2	102.3	2	0
		16:10	N	1.4	2.9	102.5	1	0

五、检测点位示意图

(一) 无组织废气



(二) 噪声



注：“▲”为检测点位，主要噪声源为混合噪声。

※※※※※※※※※※本报告结束※※※※※※※※※※

附件 8 《来香园调味品生产加工迁扩建项目检测报告》



检测报告

报告编号: ZCTBJB21050353JW2-08 (共 11 页)
委托单位: 厦门来香园食品有限公司
受检单位: 厦门来香园食品有限公司
项目名称: 来香园调味品生产加工迁扩建项目
项目类别: 废水

中测通标(厦门)检测技术有限公司



地址: 厦门市翔安区防山东二路 609 号第二层之二 邮政编码: 361100
服务热线: 0592-7299250 传真: 0592-7299250

检测报告

声明:

1. 本报告不得涂改、增删,无签发人签字无效。
2. 本报告无中测通标(厦门)检测技术有限公司专用章、骑缝章无效。
3. 除全文复制外,未经本公司书面批准不得部分复制报告。
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效,送样委托检测结论仅对所送委托样品有效。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议,请在收到报告15个工作日内与本公司提出,逾期无申请的,视为认可检测报告。

地址:厦门市翔安区翔山东二路809号第三层之三

邮政编码: 361100

服务热线: 0592-7299250

传真: 0592-7299250



地址:厦门市翔安区翔山东二路809号第三层之三 邮政编码: 361100
服务热线: 0592-7299250 传真: 0592-7299250

中测通标

检测报告

一、基本信息

检测类型	验收检测	检测方式	现场采样
采样日期	2021-06-04至2021-06-05	分析日期	2021-06-04至2021-06-10
委托单位	厦门来香园食品有限公司		
委托单位地址	厦门市同安区美禾九路666号1号厂房3楼南侧及4楼、5楼		
受检单位	厦门来香园食品有限公司		
受检单位地址	厦门市同安区美禾九路666号1号厂房3楼南侧及4楼、5楼		
采样地址	厦门市同安区美禾九路666号1号厂房3楼南侧及4楼、5楼		
项目名称	来香园调味品生产加工扩建项目		
检测内容	废水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类		
样品特征和状态	废水处理设施进口: 黄色、异味、浑浊、有浮油 废水处理设施出口: 无色、无异味、无浑浊、无浮油		

二、检测相关人员

采样人员	田霖、叶英雄
分析人员	田霖、叶英雄、郑雅新、陈艺文、刘梅彬、谢汝璇

三、报告相关人员

编制: 记玉玲

审核: 蔡春文

批准: 陈振文

签发日期: 2021-06-11



检测报告

四、分析方法、使用仪器及检出限

项目类别	检测项目	分析方法	使用仪器及型号	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	F2 型 pH 计	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JFSJ-605F 溶解氧测定仪、 SPX-250B 生化培养箱	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	C2214 分析天平、 101-2S 型电热鼓风干燥箱	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见 分光光度计	0.025 mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物 油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 型红外分光 测油仪	0.06 mg/L

检测报告

五、检测结果

(1) 2021-06-04 废水

采样日期	2021-06-04						
样品编号	ZCEFC353A101-B104						
采样点位	检测项目	检测结果					数据单位
	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
废水处理设施 进口 A#	采样时间	09:32	11:35	13:37	15:40	/	
	pH	6.3	6.2	6.1	6.1	/	无量纲
	化学需氧量	139	142	141	141	141	mg/L
	五日生化需氧量	38.1	37.1	36.6	35.4	37.8	mg/L
	悬浮物	88	86	91	92	85	mg/L
	氨氮	21.5	21.9	21.4	21.3	21.5	mg/L
	动植物油类	7.33	7.20	7.21	7.06	7.20	mg/L
废水处理设施 出口 B#	采样时间	09:29	11:32	13:30	15:42	/	/
	pH	7.6	7.5	7.6	7.4	/	无量纲
	化学需氧量	19	19	16	18	18	mg/L
	五日生化需氧量	4.9	5.4	5.5	4.1	5.2	mg/L
	悬浮物	11	12	12	14	12	mg/L
	氨氮	7.56	7.46	7.58	7.44	7.51	mg/L
	动植物油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	mg/L
备注	"/"表示无此项要求。						

检测报告

(2) 2021-06-05 废水

采样日期		2021-06-05					
样品编号		ZCFE0353A201-B204					
采样点位	检测项目	检测结果					数据单位
	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
废水处理设施 进口 A#	采样时间	09:15	11:20	13:23	15:26	/	
	pH	6.0	6.3	6.3	6.4	/	无量纲
	化学需氧量	134	135	139	141	138	mg/L
	五日生化需氧量	42.0	40.0	41.5	42.5	41.5	mg/L
	悬浮物	93	89	87	94	91	mg/L
	氨氮	21.8	21.2	21.3	21.7	21.5	mg/L
	动植物油类	7.25	7.17	7.05	7.03	7.12	mg/L
废水处理设施 出口 B#	采样时间	09:20	11:23	13:25	15:30	/	
	pH	7.3	7.2	7.1	7.2	/	无量纲
	化学需氧量	19	16	19	16	18	mg/L
	五日生化需氧量	5.3	5.9	5.6	5.4	5.6	mg/L
	悬浮物	14	12	13	11	12	mg/L
	氨氮	7.68	7.64	7.58	7.44	7.58	mg/L
	动植物油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	mg/L
备注	"/"表示无此项要求。						

检测报告

六、采样点位图及点位信息



类别	点位编号	点位名称	经度	纬度
废水	A#	废水处理设施进口	118° 6' 50.34"	24° 39' 27.46"
	B#	废水处理设施出口	118° 6' 49.76"	24° 39' 27.40"

地址: 厦门市翔安区枋山东二路 809 号第三层之三 邮政编码: 361106
 服务热线: 0592-7299250 传真: 0592-7299250

检测报告

七、以下为我司现场采样监测照片

废水处理设施进口 A#

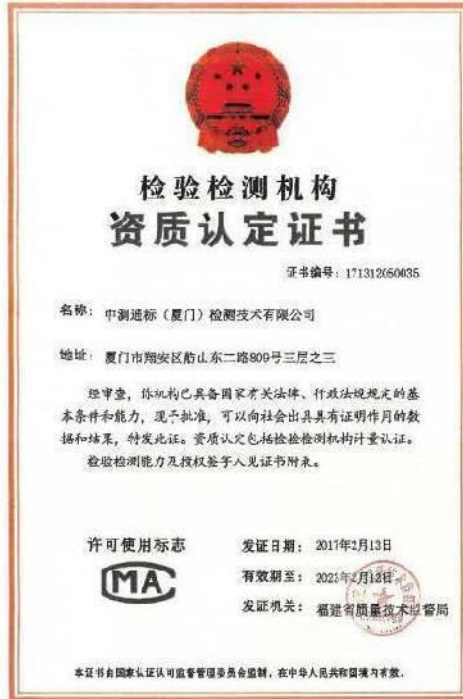


废水处理设施出口 B#



检测报告

八、资质证书



地址: 厦门市翔安区鹤山东二路809号第三层之三 邮政编码: 361130
服务热线: 0592-7299250 传真: 0592-7239250

检测报告

九、工况证明

工况证明

委托单位名称: 厦门中森园食品有限公司
 检测地址 (厂址): 湖里区湖里街道 检测日期: 2021.6.11

检测项目: 挥发性有机物

序号	产品名称	设计生产量 t/d	实际生产量 t/d	利用率	备注
1	润味品(味精)	4.5t/d	4.5t/d	100%	
2	润味粉料	2.4t/d	2.4t/d	100%	
3	润味酱	2.4t/d	2.4t/d	100%	
4	润味油	0.4t/d	0.4t/d	100%	

环境状况: 生产润味品、润味粉料、润味酱、润味油、润味粉料、润味酱、润味油
 生产量: 润味品100%、润味粉料100%、润味酱100%、润味油100%

环保设施运行状况

序号	设施名称	运行状况	备注
1	废气	喷淋塔	正常
2			
3			
4			
5			

日期: 2021.6.11

地址: 厦门市翔安区新山东路 809 号第三层之三 邮政编码: 361100
 服务热线: 0592-7259250 传真: 0592-7299250

检测报告

工况证明

委托单位名称	厦门国安检测有限公司				
检测日期(实际)	检测地点	检测时间	2021年6月5日		
检测项目/工况说明					
序号	产品名称	设计产能	实际出口量	合格率	备注
1	调味粉(白粉)	4.8t/d	4.8t/d	100%	
2	调味粉(粉)	2.4t/d	2.4t/d	100%	
3	调味粉	2.4t/d	2.4t/d	100%	
4	调味油	0.4t/d	0.4t/d	100%	

备注: 全年调味品2000吨,其中调味粉1000吨,调味油1000吨,调味粉1000吨,调味油1000吨。

检测结论: 合格

序号	类型	检测结论	备注	备注
1	调味粉	合格	合格	
2				
3				
4				

日期: 2021年6月5日

公正客观

报告结束

附件 9 《宁夏伊品生物科技股份有限公司调味品生产技术升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》



监测报告

宁森字 YS (2021) 033 号

项目名称: 宁夏伊品生物科技股份有限公司调味品生产技术升级改造项目竣工环境保护验收监测

委托单位: 宁夏伊品生物科技股份有限公司

监测类别: 验收监测

报告日期: 二〇二一年十月十三日

宁夏森蓝环保有限公司





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 153012050299

名称: 宁夏森蓝环保有限公司

住 所: 银川市金凤区黄河路百盛王朝大厦2101室

地址:

检测机构地址: 永宁县杨河北街永宁县环境保护局

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



153012050299

发证日期: 二〇一五年十二月三十一日


有效期至: 二〇一七年十二月三十一日

发证机关: 宁夏质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

监测报告说明

- 1、报告无本公司  章及本公司的检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、本报告未经本公司同意不得用于广告宣传。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本检验检测报告一式两份，正本给委托单位，副本由检测机构存档。
- 7、为科研、教学、内部质量控制出具检验检测数据、结果的，报告未标注资质认定标志（CMA）的，不具有对社会的证明作用。

承担单位：宁夏森蓝环保有限公司

报告编制：翟艳玲

审 核：何 洋

签 发：孙毓苓

采样人员：蒙旭鹏、马 银、沈吉鹏、马 跃、纳 银
罗建俊

分析人员：张佩佩、马金芳、宋 超、何 洋、王君涛
马兴盛、蒙旭鹏、施育玲、单婷婷、张 莉
何元冰、李佩玲、崔 磊

报告编制：翟艳玲 审核：何洋 签发：孙毓苓
日 期：2021.10.13 日期：2021.10.13 日期：2021.10.13

单位：宁夏森蓝环保有限公司

地址：宁夏银川市永宁县杨和北街

电话：0951-8931400

邮编：750100

1 任务来源

受宁夏伊品生物科技股份有限公司委托，2021年10月6-7日宁夏森蓝环保有限公司组织技术人员对宁夏伊品生物科技股份有限公司调味品生产技术升级改造项目竣工环境保护验收进行现场监测。

2 监测内容

2.1 废水监测

2.1.1 监测项目

本次监测因子、点位、项目及频次见表 2.1-1。

表 2.1-1 监测因子、点位、项目及频次

序号	监测因子	监测日期	监测点位	监测项目	监测频次
1	废水	2021.10.6- 2021.10.7	污水处理厂进口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	一天四次， 连续两天
2			污水处理厂出口		

2.1.2 分析方法

分析方法见表 2.1-2。

表 2.1-2 监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	检出限 (mg/L)	监测仪器
pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0.01	FF28 pH 计 (YQH-085)
化学需 氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	--
五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量的 测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5	SPX-150B-Z 生化培养箱 (YQH-022)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	4	FA1204B 电子天平 (YQH-019)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	TU-1900 紫外可见分光光度计 (YQH-086)

2.1.3 质量控制与质量保证

本次监测过程中从样品采集方法、样品运输、保存、分析采取全程序质量保证措施。

参加监测的采样人员和室内分析人员均持证上岗，样品采集方法、样品运输及保存按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)和《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)进行。监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，实验室分析中采取空白试验、平行双样、质控样品等质量控制措施。自控、质控样品分析结果全部合格。质量控制监测结果见表 2.1-3。

表 2.1-3 质量控制监测结果表

序号	项目	质控样号	实测值 (mg/L)		保证值	质控样品个数	合格情况
			10月6日	10月7日			
1	pH (无量纲)	BY400065 (B2007036)	7.10	7.10	7.08±0.05	2	合格
2	化学需氧量	2001122	130	134	133±9	2	合格
3	五日生化需氧量	BY400124 (B2011066)	73.0	71.6	72.2±6.8	2	合格
4	氨氮	BY400012 (B21060081)	0.400		0.415±0.030	1	合格

2.1.4 执行标准

执行宁夏伊品生物科技股份有限公司与永宁县第一污水处理厂签订的污水处理协议中接管标准排放限值要求。

2.1.5 监测结果

监测结果见表 2.1-4、表 2.1-5。

宁森字 YS-C(2021)-033 号

表 2.1-4 废水监测结果

		监测日期及监测结果 (mg/L)									
		2021.10.6					2021.10.7				
点位	项目	Y2110-027	Y2110-028	Y2110-029	Y2110-030	Y2110-071	Y2110-072	Y2110-073	Y2110-074	排放限值 (mg/L)	达标情况
污水 处理 厂进 口	pH (无量纲)	8.48	8.37	8.41	8.44	8.42	8.47	8.36	8.40		
	悬浮物	112	100	110	120	118	100	105	110		
	五日生化需氧量	245	246	244	242	256	258	250	248		
	化学需氧量	1030	1045	1028	1077	1020	1061	1028	1045		
	氨氮 (以 N 计)	15.8	16.1	15.7	15.1	15.6	15.4	15.0	15.3		

表 2.1-5 废水监测结果

		监测日期及监测结果 (mg/L)									
		2021.10.6					2021.10.7				
点位	项目	Y2110-031	Y2110-032	Y2110-033	Y2110-034	Y2110-075	Y2110-076	Y2110-077	Y2110-078	排放限值 (mg/L)	达标情况
污水处 理厂出 口	pH (无量纲)	8.26	8.31	8.25	8.29	8.21	8.34	8.27	8.30	--	--
	悬浮物	7	8	6	5	8	8	6	9	100	达标

宁森字 YS (2021) 033 号

五日生化 需氧量	11.6	11.6	11.8	11.8	12.2	12.4	12.2	12.2	80	达标
化学需氧 量	58	63	66	64	67	55	60	63	200	达标
氨氮 (以 N 计)	3.64	3.68	3.39	3.41	3.59	3.32	3.23	3.41		达标



2.2 固定污染源废气监测

2.2.1 监测项目

本次监测因子、点位、项目及频次见表 2.2-1。

表 2.2-1 监测因子、点位、项目及频次

序号	监测因子	监测日期	监测点位	监测项目	监测频次
1	固定污染源 废气	2021.10.6-10.7	调味品车间进口、出口	颗粒物、臭气浓度	一天三次， 监测两天
2			味精车间出口		

2.2.2 分析方法

分析方法见表 2.2-2。

表 2.2-2 分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)	监测仪器
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及 GB/T16157-1996 (修改单)	--	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪(YQH-082)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪(YQH-087、YQH-088)、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟气自动测试仪(YQI1-063)
臭气浓度 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	10	--

2.2.3 质量控制与质量保证

监测仪器符合国家有关标准和技术要求，监测人员持证上岗，监测前对使用的仪器均进行了流量校正，废气采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《空气和废气监测分析方法》(第四版)等相关技术规范进行。

2.2.4 执行标准

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值。

2.2.5 监测结果

监测结果见表 2.2-3、表 2.2-4、表 2.2-5。

宁森字 YS (2021) 033 号



表 2.2-3 固定污染源废气监测结果表

监测日期	监测频次	监测项目	第一频次			第二频次			第三频次			平均值	标准限值	是否达标
			标干流量 (m³/h)	实测排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m³/h)	实测排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m³/h)	实测排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)			
2021.10.6	第一次	颗粒物	36331	37016	36714	36687	--	--	--	--	--	--	--	--
			299.4	286.7	299.4	295.2	--	--	--	--	--	--	--	--
	第二次	颗粒物	10.88	10.61	10.99	10.83	--	--	--	--	--	--	--	--
			32476	34115	35506	34032	--	--	--	--	--	--	--	--
	第三次	颗粒物	274.1	289.8	284.9	282.9	--	--	--	--	--	--	--	--
			8.90	9.89	10.12	9.64	--	--	--	--	--	--	--	--
2021.10.6	第一次	颗粒物	36071	35790	36115	35992	--	--	--	--	--	--	--	--
			286.0	292.1	286.7	288.3	--	--	--	--	--	--	--	--
	第二次	颗粒物	10.32	10.45	10.35	10.37	--	--	--	--	--	--	--	--
			16840	16245	18569	17218	--	--	--	--	--	--	--	--
	第三次	颗粒物	61.7	53.2	47.4	54.1	120	达标	--	--	--	--	--	--
			1.04	0.86	0.88	0.93	3.5	达标	--	--	--	--	--	--
2021.10.6	第一次	颗粒物	17407	18392	19337	18379	--	--	--	--	--	--	--	--
			43.7	50.7	47.7	47.4	120	达标	--	--	--	--	--	--
	第二次	颗粒物	0.76	0.93	0.92	0.87	3.5	达标	--	--	--	--	--	--
			20244	21164	22134	21181	--	--	--	--	--	--	--	--
	第三次	颗粒物	50.5	47.7	53.1	50.4	120	达标	--	--	--	--	--	--
			1.02	1.01	1.18	1.07	3.5	达标	--	--	--	--	--	--

宁森字 YS (2021) 033 号

2021.10.7	调味品车 间进口	第一次	标干流量 (m ³ /h)	37758	38072	39730	38520	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	286.8	315.0	312.8	304.9	--	--
2021.10.7	调味品车 间出口	第二次	标干流量 (m ³ /h)	32326	33604	35195	33708	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	300.2	296.3	309.9	302.1	--	--
2021.10.7	调味品车 间出口	第三次	标干流量 (m ³ /h)	33273	35515	35234	34674	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	297.7	301.2	302.6	300.5	--	--
2021.10.7	调味品车 间出口	第一次	标干流量 (m ³ /h)	23100	23838	24293	23744	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	48.9	53.8	47.8	50.2	120	达标
2021.10.7	调味品车 间出口	第二次	标干流量 (m ³ /h)	1.13	1.28	1.16	1.19	3.5	达标	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	49.0	46.8	53.5	49.8	120	达标
2021.10.7	调味品车 间出口	第三次	标干流量 (m ³ /h)	24721	25030	25202	24984	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.21	1.17	1.35	1.24	3.5	达标
备注	调味品车间排气筒高度: 15m		标干流量 (m ³ /h)	25953	26716	27207	26625	--	--	
			颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	56.2	51.3	53.2	53.6	120	达标
			颗粒物	排放速率 (kg/h)	1.46	1.37	1.45	1.43	3.5	达标



五森字 YS (2021) 033 号

表 2.2-4 固定污染源废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	标准限值	是否达标
2021.10.6	调味品车间进口	臭气浓度 (无量纲)	724	977	724	--	--
	调味品车间出口		309	229	309	2000	达标
2021.10.7	调味品车间进口	臭气浓度 (无量纲)	977	1318	977	--	--
	调味品车间出口		173	416	309	2000	达标

表 2.2-5 固定污染源废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目	第一频次	第二频次	第三频次	平均值	标准限值	是否达标
2021.10.6	味精车间出口	第一次	标干流量 (m ³ /h)	5137	4810	4657	4868	--	--
			颗粒物	<20	<20	<20	<20	120	达标
		第二次	排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	0.06	1.6	达标
			标干流量 (m ³ /h)	4981	5375	5384	5247	--	--
第三次	颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.06	0.08	0.08	0.07	1.6	达标	
		标干流量 (m ³ /h)	5211	5380	6501	5697	--	--	

宁森字 YS (2021) 033 号

备注	颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)		<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)								
备注	颗粒物实测排放浓度	第一次; 第一频次; 11.9mg/m ³ 第二频次; 12.2mg/m ³ 第三频次; 12.6mg/m ³ 平均值; 12.2mg/m ³	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	1.6	达标
		第二次; 第一频次; 11.8mg/m ³ 第二频次; 14.2mg/m ³ 第三频次; 14.7mg/m ³ 平均值; 13.6mg/m ³	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	1.6	达标
		第三次; 第一频次; 13.2mg/m ³ 第二频次; 13.4mg/m ³ 第三频次; 12.5mg/m ³ 平均值; 13.0mg/m ³	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	1.6
2021.10.7 咪精车间 出口	第一次	标干流量 (m ³ /h)		3513	5015	3451	3993	--	--	--	--
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
	第二次	标干流量 (m ³ /h)		3221	3210	4277	3569	--	--	--	--
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
	第三次	标干流量 (m ³ /h)		4451	4096	3973	4173	--	--	--	--
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
备注	颗粒物实测排放浓度	第一次; 第一频次; 9.9mg/m ³ 第二频次; 12.0mg/m ³ 第三频次; 11.1mg/m ³ 平均值; 11.0mg/m ³	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	1.6	达标
备注	颗粒物实测排放浓度	第二次; 第一频次; 10.4mg/m ³ 第二频次; 10.4mg/m ³ 第三频次; 10.8mg/m ³ 平均值; 10.5mg/m ³	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	1.6	达标
备注	颗粒物实测排放浓度	第三次; 第一频次; 11.6mg/m ³ 第二频次; 12.5mg/m ³ 第三频次; 11.1mg/m ³ 平均值; 11.7mg/m ³	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	1.6	达标

由于咪精车间排气筒高度为10米,所以用外推法计算其最高允许排放速率

2.3 噪声监测

2.3.1 点位布设及监测频次

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关规定，在四周厂界外东、南、西、北方向 1m 处各布设 1 个噪声监测点位。连续监测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次，连续监测 1 分钟。

2.3.2 监测项目及方法

监测项目：等效连续 A 声级；

监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的测量方法进行监测；

2.3.3 质量控制与质量保证

采样和分析过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的规定进行。监测人员持有上岗合格证，所有监测仪器均经过相关部门检定校准。

2.3.4 监测仪器

监测仪器为 AWA5680 型多功能声级计，使用 AWA6221B 型声校准器，监测前后进行校准，校准前后的监测值均为 93.8dB(A)，校准仪的标准值为 94.0dB(A)，校准合格。

2.3.5 监测时气象条件

监测期间无雨雪，无雷电，风速小于 5m/s。

2.3.6 执行标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准（昼间 \leq 65dB(A)，夜间 \leq 55dB(A)）。

2.3.7 监测结果

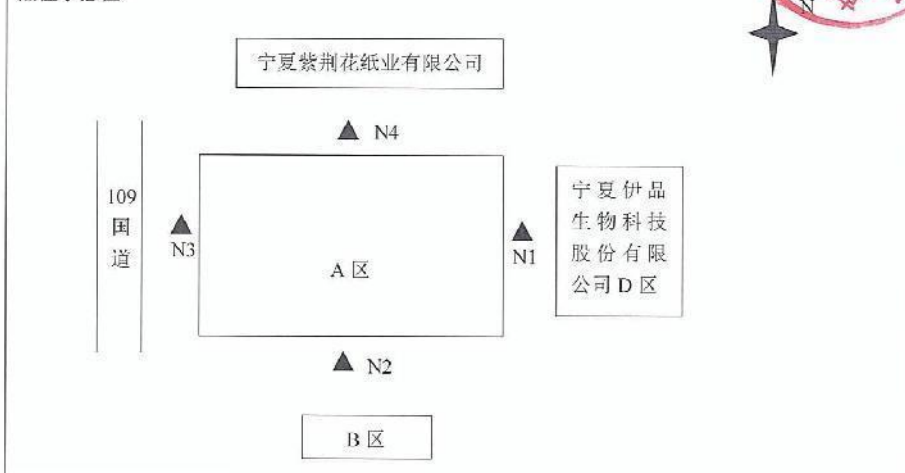


噪声监测结果见表 2.3-1。

表 2.3-1 噪声监测结果表

监测点位	编号	监测因子	监测日期及监测结果 dB(A)			
			10月6日		10月7日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	N1	等效连续 A 声级	60	46	58	50
南厂界外 1m	N2		57	47	57	49
西厂界外 1m	N3		57	48	57	48
北厂界外 1m	N4		58	48	58	47

点位示意图:



3 结论

宁夏伊品生物科技股份有限公司调味品生产技术升级改造项目污水处理厂出口废水监测结果显示，化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度符合宁夏伊品生物科技股份有限公司与永宁县第一污水处理厂签订的污水处理协议中接管标准排放限值要求。

固定污染源废气监测结果显示，调味品车间出口、味精车间出口颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，调味品车间出口臭气浓度最大排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放限值。

噪声监测结果显示，东、南、西、北厂界外昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

（以下空白）

附件 10 网上公示截图



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→公众参与调查→报告送审及报批

主要工作内容：

拟提交的环境影响报告表主要章节设置如下：

第一章 建设项目基本情况

第二章 建设项目工程分析

第三章 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

第四章 主要环境影响和保护措施

第五章 环境保护措施监督检查清单

第六章 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中予以落实解决。

广东福谦食品有限公司

2023年3月20日

广东福谦食品有限公司年产2400吨调味品生产项目