

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东从都国际食品有限公司年产500吨粽子、200吨年糕、100吨盆菜、100吨月饼、100吨鲍鱼、50吨曲奇建设项目

建设单位（盖章）：广东从都国际食品有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1726210822000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pi3282			
建设项目名称	广东从都国际食品有限公司年产500吨粽子、200吨年糕、100吨盆菜、100吨月饼、100吨鲍鱼、50吨曲奇建设项目			
建设项目类别	11--021糖果、巧克力及蜜饯制造; 方便食品制造; 罐头食品制造			
环境影响评价文件类型	报告表			
一、建设单位情况				
单位名称 (盖章)	广东从都国际食品有限公司			
统一社会信用代码	91440117MACNF6JM96			
法定代表人 (签章)	黄武彬			
主要负责人 (签字)	黄武彬			
直接负责的主管人员 (签字)	谢赛晓			
二、编制单位情况				
单位名称 (盖章)	广州国寰环保科技有限公司			
统一社会信用代码	91440101691529084H			
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	
蔡新娥	2016035440352013449914000083	BH002970		
2. 主要编制人员				
姓名	主要编写内容	信用编号		
蔡新娥	全部章节	BH002970		

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州国寰环保科技发展有限公司（统一社会信用代码91440101691529084H）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从都国际食品有限公司年产500吨粽子、200吨年糕、100吨盆菜、100吨月饼、100吨鲍鱼、50吨曲奇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 蔡新娥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440352013449914000083，信用编号 BH002970），主要编制人员包括 蔡新娥（信用编号 BH002970）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):广州国寰环保科技发展有限公司

2024年9月13日





编号: S05120190710566(1-1)
 统一社会信用代码
 91440101691529084H

营业执照

(副本)



名称	广州国菱环保科技有限公司	注册资本	壹仟万元(人民币)
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2009年07月13日
法定代表人	张以庆	营业期限	2009年07月13日至长期
经营范围	专业技术服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: http://cri.gz.gov.cn/ 。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	广州市海珠区工业大道270号自编(1)710房(仅限办公用途)		



登记机关

2021年04月01日



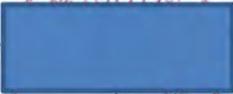
姓名: 蔡新娥
 Full Name 蔡新娥
 性别: 女
 Sex 女
 出生年月: 1973年09月
 Date of Birth 1973年09月
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2016年05月22日
 Approval Date 2016年05月22日

持证人签名:
 Signature of the Bearer



签发单位盖章:
 Issued by 
 签发日期: 2016年05月22日
 Issued on 2016年05月22日

管理号: 2016035440352013449914000083
 File No. 2016035440352013449914000083



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



编号: HP 00019342
 No. HP 00019342



202412033752052479

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	蔡新娥		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
		广州市：国寰环保科技有限公司		养老	工伤	失业
202406	-	202411		6	6	6
截止		2024-12-03 15:30		该参保人累计月数合计		实际缴费6个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-03 15:30

编制单位责任声明

我单位广州国寰环保科技发展有限公司（统一社会信用代码91440101691529084H）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广东从都国际食品有限公司的委托，主持编制了广东从都国际食品有限公司年产500吨粽子、200吨年糕、100吨盆菜、100吨月饼、100吨鲍鱼、50吨曲奇建设项目环境影响报告表（项目编号：pi3282，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）

法定代表人（签字）

2024年09月13日

建设单位责任声明

我单位广东从都国际食品有限公司（统一社会信用代码91440117MACNF6JM96）郑重声明：

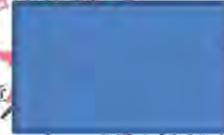
一、我单位对广东从都国际食品有限公司年产500吨粽子、200吨年糕、100吨盆菜、100吨月饼、100吨鲍鱼、50吨曲奇建设项目环境影响报告表（项目编号：pi3282，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）： 有限公司
法定代表人（签字/签章）：

2024年09月13日



质量控制记录表

项目名称	广东从都国际食品有限公司年产 500 吨粽子、200 吨年糕、100 吨盆菜、100 吨月饼、100 吨鲍鱼、50 吨曲奇建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	pi3282
编制主持人	蔡新娥	主要编制人员	蔡新娥
	内部审查意见	修改情况	
初审（校核）意见	<p>1、项目营业执照涉及外商投资，需增加与《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》的相符性分析；</p> <p>2、补充污水处理站的位置、工艺；</p> <p>3、补充固体废物贮存设施的信息，位置，面积等；</p> <p>4、一般工业固体废物的编码依据要列出来。</p>	<p>1、经分析，与以上文件相符，详见“3、项目与产业政策相符性分析”；</p> <p>2、补充，污水处理站位于生产车间所在楼的西面，工艺为气浮机+厌氧池+好氧池+沉淀，详见表 2-1；</p> <p>3、补充，一般工业固体废物（第三、四层废弃物暂存间、81m²）集中收集后交由回收公司处理，危险废物（第五层废弃物暂存间、41m²）交由有相应处理资质单位拉运、处置，详见表 2-1；</p> <p>4、增加依据，《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）。</p>	
审核意见	<p>1、增加冷藏设备中制冷剂的性质描述？</p> <p>2、补充设备的能源使用情况；</p> <p>3、核实收集效率，核实有组织和无组织总量。</p>	<p>1、补充制冷剂的组成成分描述、理化性质，详见表 2-7 后面正文；</p> <p>2、补充，除蒸汽发生器使用天然气外，其它设备均使用电能，详见表 2-4；</p> <p>3、根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》重新核实收集效率为 30%、65%，详见表 4-10、表 4-11，并全文核实修改相关数据。</p>	
审定意见	<p>1、在图 3-2 大气环境质量现状引用监测点位图中增加项目与引用监测点位的距离；</p> <p>2、补充实验室的产污情况；</p> <p>3、在噪声监测计划中补充该依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）。</p>	<p>1、增加项目与引用监测点位的距离为 4.4km，具体详见图 3-2；</p> <p>2、补充实验室的产污描述，会产生实验室废气、实验室废水、实验室废物，详见表 2-8；</p> <p>3、补充该依据，详见“4、噪声监测计划”。</p>	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东从都国际食品有限公司年产 500 吨粽子、200 吨年糕、100 吨盆菜、100 吨月饼、100 吨鲍鱼、50 吨曲奇建设项目		
项目代码	2409-440117-04-01-268325		
建设单位联系人	[REDACTED]		
建设地点	广东省广州市从化区太平镇新兴路 398 号 4 栋 3-6 层		
地理坐标	东经 113°30'56.802"，北纬 23°27'22.559"		
国民经济行业类别	C1411 糕点、面包制造，C1419 饼干及其他焙烤食品制造，C1431 米、面制品制造，C1432 速冻食品制造，C1452 水产品罐头制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业-21.糖果、巧克力及蜜饯制造 142；方便食品制造 143；罐头食品制造 145；-除单纯分装外的
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）	1000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	10%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	4305.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称：《从化高技术产业园北片区（FA1201、FA1202、FA1203 规划管理单元）控制性详细规划深化及优化》</p> <p>审批机关：广州市人民政府</p> <p>审批文号：穗府（从化）规划资源审〔2024〕10号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《从化区低丘缓坡土地综合开发利用太平工业园北片区控制性详细规划修编环境影响报告书》</p>		

		召集审查机关：广州市生态环境局		
		审查文号：穗环函〔2023〕181号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《从化区低丘缓坡土地综合开发利用太平工业园北片区控制性详细规划修编环境影响报告书》及其审查意见（穗环函〔2023〕181号）的相符性分析			
	表 1-1 与从化区低丘缓坡土地综合开发利用太平工业园北片区控制性详细规划修编的相符性分析			
	序号	准入条件	相符性分析	结论
	1	优先引入符合规划区的产业定位的企业：新材料、美妆大健康、高端装备等。	项目属于食品制造业，属于规划内的美妆大健康产业中的健康食品产业。	符合
	2	引进项目必须符合国家和广东省的产业技术政策，严格执行《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改单、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等；严格按《广东省水污染防治条例》、《广州市流溪河流域保护条例》、《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》的准入规定进行项目准入。	项目生产糕点、饼干、米面等食品，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单》中的禁止准入类项目；项目位于流溪河流域范围内，经分析，项目建设与《广东省水污染防治条例》《广州市流溪河流域保护条例》《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》相符，不属于《广州市溪流河鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》中的限制、禁止发展产业。	符合
	3	严格限制“两高”行业项目以及高能耗高水耗、废水废气排放量大的工业项目进入。	本项目不属于“两高”行业和高能耗高水耗项目。	符合
	4	禁止在湖田水南支河涌控制线范围内（湖田水南支及其岸线外扩10米的陆域范围）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；不得在湖田水南支设置排污口。	本项目不在湖田水南支河涌控制线范围内，项目不在湖田水南支设置排污口。	符合
	5	禁止建设剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目。	本项目属于食品制造业，不属于相关禁止建设项目。	符合
	6	禁止引入造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目以及市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。	本项目属于食品制造业，不属于相关禁止引入项目。项目废水经处理达标后由市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理，对周边水环境影响较小，污染因子不涉及重金属、一类污染物。	符合
7	禁止建设排放含有持久性有机物和含汞、镉、砷、铬等金属污染物的项目；禁止引入废水经预处理达不到市政污水处理厂接管标准的项目；禁止引入含大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废	本项目废水不含持久性有机物、重金属等有毒有害水污染物，废水不排放高LAS浓度废水；项目废水经处理达标后接入市政污水管网。	符合	

	水项目，禁止项目排放含重金属、高 LAS 浓度、持久性有机污染物、《有毒有害水污染物名录（第一批）》的废水的项目进入规划区。		
8	禁止引入生产工艺落后、高能耗、高水耗、废水排放量大、大气污染严重的项目；鼓励无污染或轻污染的高新技术型企业、节水节能型企业进入。	本项目属于食品制造业，不属于高能耗、高水耗项目，废水、废气经处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。	符合
9	限制产生和排放有毒有害大气污染物的项目引入。	本项目不产生《关于发布<有毒有害大气污染物名录（2018 年）>的公告》（公告 2019 年 第 4 号）中提及的有毒有害大气污染物。	符合
10	限制在其周边居民区附近建设产生恶臭气体或者其他有害气体的肉类等食品加工企业。	本项目属于食品制造业，不属于农副食品加工业，项目位于规划区内，规划区内最近敏感点距离为 308m，规划区外最近敏感点距离为 391m，本项目废气产生量较小、且经处理达标后引至排气筒排放，对周边敏感点影响较小。	符合
11	限制引入采用毒性大、危害性大原辅料及使用高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等的项目。	本项目不涉及毒性大、危害性大的原辅料或高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料，实验室涉及酒精使用，打标使用的是水性油墨，属于低挥发性油墨。	符合
12	禁止引入达不到国家清洁生产相关标准的项目。入驻企业应符合国家已经颁布的相关行业清洁生产标准或清洁生产技术要求，清洁生产水平必须达到国内先进水平以上；对于国家未指定具体清洁生产指标标准的，其能耗、物耗及资源综合利用率等需满足：工业废水排放达标率达 100%，工业废气治理率要达到 100%，工业固体废物处置利用率达 100%，危险废物安全处置率 100%。	本项目生活污水、生产废水预处理达标后经市政污水管网排入太平镇污水处理厂。粉尘、未收集车间异味、打标废气经加强车间通风后无组织排放，污水处理站异味经自然稀释后无组织排放，蒸煮废气、烘烤废气、实验室废气收集经“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”处理后达标排放，燃烧尾气直接引至排气筒排放。工业固体废物收集后全部交由具备一般工业固体废物主体资格和技术能力的单位处置；危险废物收集后全部交给具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。	符合
13	高端装备产业禁止含有电镀工序的企业进入，限制含有铸造工序的企业进驻；美妆大健康、新材料产业进入规划区内的企业将严格控制废水的排放以及有毒有害物质的排放，不排放第一类污染物，避免废水废气产生量大的工艺环节。	本项目属于食品制造业，不涉及电镀、铸造工序。项目外排废水为生活污水、生产废水，废水不涉及有毒有害物质、第一类污染物的产生。	符合

1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

广东省“三线一单”生态环境分区管控方案从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目相关符合性分析如下：

表 1-2 全省总体管控要求相符性一览表

	管控要求	本项目情况	相符性
其他符合性分析 区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	本项目区域的大气、地表水环境质量现状均达标，属于达标区；项目天然气由供气管网提供，不涉及使用煤炭等高污染资源。	相符
能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	本项目不涉及使用煤炭、非法劣质油品；项目不属于高能耗项目，水资源由当地市政供给；项目不涉及开发土地资源。	相符

<p>污染物排放管控要求</p>	<p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。</p>	<p>本项目 VOCs 无需总量替代，项目生产不涉及重金属；项目不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业，挥发性有机液体不使用时密闭，使用时产生的废气收集经处理后达标排放；项目不设废水直接排放口，各废水处理达标后经市政污水管网引至太平镇污水处理厂。</p>	<p>相符</p>
<p>环境风险防控要求</p>	<p>加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p>	<p>本项目将落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>相符</p>

表 1-3 “一核一带一区”区域管控要求相符性一览表

区域管控要求（珠三角核心区）		本项目情况	相符性
<p>区域布局管控要求</p>	<p>筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制</p>	<p>本项目使用天然气，不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉；项目属于食品制造业，不属于所列禁止类行业；项目实验室涉及酒精的使用，产生的废气收集处理后达标排放；打标涉及低挥发性的水性油墨使用，其废气经加强通风</p>	<p>相符</p>

	革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	后无组织排放；项目不涉及使用高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	
能源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁能源替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于高能耗项目，项目使用清洁能源天然气、电，不涉及煤炭、柴油的使用；项目在施工和运营过程中将严格贯彻落实“节水优先”方针；项目租赁已有建筑进行生产运营，不涉及新增建设用地。	相符
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	项目挥发性有机物无需总量替代，氮氧化物根据当地政策实行总量替代；项目使用天然气，不涉及燃煤锅炉；项目不涉及电镀；项目生活污水、生产废水经处理达标后经市政污水管网引至太平镇污水处理厂集中处理；项目固体废物交由具备相应处理资质的单位处理。	相符
环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目将落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	相符
<p>环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。</p> <p>全省共划定陆域环境管控单元 1912 个，其中，优先保护单元 727 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水</p>			

水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域；重点管控单元 684 个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元 501 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。根据广东省环境管控单元图，本项目属于一般管控单元。

表1-4 环境管控单元总体管控要求相符性一览表

	“一般管控单元”管控要求	本项目情况	相符性
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目执行区域生态环境保护的基本要求。	相符

综上，本项目建设与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符。

2、与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）相符性分析

根据广州市环境管控单元图和广东省“三线一单”数据管理及应用平台，本项目位于“ZH44011730002 从化区太平镇-街口街道一般管控单元”，本项目与该区域管控要求相符性如下：

表1-5 与广州市“三线一单”相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	要素细类	
ZH44011730002	从化区太平镇-街口街道一般管控单元	一般管控单元	生态保护红线、一般生态空间、水环境一般管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、江河湖库重点管控岸线、江河湖库一般管控岸线	
管控维度	管控要求		本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。		本项目主要生产各类糕点、饼干、米面等食品，行业分类为食品制造业，不属于《广州市流溪河流	相符

		1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内,支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内,应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	域保护条例》中的禁止新建、扩建的设施、项目,符合相关产业政策。	
		1-3.【生态/禁止类】南岭山地生物多样性维护-水源涵养生态保护红线内,严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目位于从化区太平镇经济技术开发区高技术产业园,不在南岭山地生物多样性维护-水源涵养生态保护红线内。	相符
		1-4.【生态/限制类】太平镇重要生态功能区一般生态空间内,不得从事影响主导生态功能的人为活动。	本项目位于从化区太平镇经济技术开发区高技术产业园,不在水源涵养生态保护红线内,本项目主要生产各类糕点等食品,不会影响主导生态功能。	相符
		1-5.【水/禁止类】流溪河太平钟落潭段饮用水水源准保护区、流溪河七星岗段饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区范围内。	相符
		1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目不在大气环境受体敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区,在大气环境高排放重点管控区内;项目属于食品制造业,符合所在园区规划。	相符
		1-7.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内,应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施 VOCs 重点企业分级管控。	项目不产生《关于发布<有毒有害大气污染物名录(2018年)>的公告》(公告 2019 年第 4 号)中提及的有毒有害大气污染物;项目不涉及高挥发性油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂的使用。	

	<p>1-8.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> <p>1-9.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p>	项目实验室涉及使用酒精，使用产生的废气经收集、活性炭吸附后达标排放；打标涉及低挥发性水性油墨的使用，经加强通风后无组织排放。	
能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>本项目为食品制造业，不属于高耗水服务业，项目在施工和运营过程中将严格贯彻落实“节水优先”方针。</p> <p>项目位于从化区太平镇经济技术开发区高技术产业园内，不占用留足河道、湖泊的管理和保护范围。</p>	相符
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加强工业污染防治；强化城乡生活污染治理；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-2.【水/综合类】加强太平镇污水处理厂运营监管，推进太平-钱岗污水处理系统（钱岗污水厂及其配套管网）建设完善。加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p>	本项目生活污水、生产废水处理达标后经市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理。	相符
环境风险管控	4-1.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目不属于建设用地污染风险管控区内。	相符

3、项目与产业政策相符性分析

本项目建设单位属于外商投资企业与内资合资的有限责任公司，项目行业类别涉及C1411糕点、面包制造，C1419饼干及其他焙烤食品制造，C1431米、面制品制造，C1432速冻食品制造，C1452水产品罐头制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类项目；

根据《外商投资产业指导目录（2017年修订）》，项目不属于鼓励、限制、禁止外商投资产业项目；

根据《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》，项目涉及全国鼓励外商投资产业目录中“35.烘焙食品（含使用天然可可豆的巧克力及其制品）、方便食品、冰淇淋及其相关配料的开发、生产”，属于鼓励类项目；

根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》可知，项目不属于需采取特别管理措施的项目；

根据《市场准入负面清单（2022年版）》可知，本项目为获得许可的食品生产项目，属于许可准入类项目；

综上，本项目符合国家相关产业政策。

4、选址合理性分析

本项目位于广州市从化区太平镇新兴路398号，租赁合同及其补充协议见附件3；项目位于从化高技术产业园北片区，根据《从化高技术产业园北片区（FA1201、FA1202、FA1203规划管理单元）控制性详细规划深化及优化》【穗府（从化）规划资源审（2024）10号】可知，本项目用地为二类工业用地（详见附件16），故项目选址合理。

5、与《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》相符性分析

《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》提出是实施环境资源承载力分区调控、划定严守生态保护红线、严格管控环境空间、系统开展环境治理、强化环境风险防范、提高环境公共服务、完善环境政策，划定了生态保护红线、生态管控区、大气环境空间管控区、水环境空间管控区。明确了生态保护红线管制制度、管理分工和动态调整等方面要求，提出生态、大气、水环境空间管控方案。

(1) 与广州市生态红线规划的相符性分析

本项目位于从化高技术产业园北片区内，不在生态保护红线内，详见附图10，因此本项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》生态保护红线相关规划要求。

(2) 与广州市生态环境空间管控的相符性分析

生态环境空间管控区内“原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免大规模城镇建设和工业开发，严格控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，必要的建设活动不得影响主导生态系统功能。区内禁止建设大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放。”

本项目位于从化高技术产业园北片区，在生态环境空间管控区内，详见附图11。项目租用已建成厂房从事各类糕点、饼干、米面等食品的制作，不新增开发工业用地。项目废水量较少且不产生一类污染物、重金属，生活污水、生产废水经处理达标后排放，经市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理。

因此本项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》生态环境空间管控区相关规划要求。

(3) 与广州市大气环境空间管控的相符性分析

大气环境空间管控区分为三类：环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区、大气污染物增量严控区。

本项目位于从化高技术产业园北片区，不涉及以上三类大气环境空间管控区（详见附图12），不与大气环境空间管控管理要求冲突，但需在项目实施及运营过程中加强大气环境保护。

(4) 与广州市水环境空间管控的相符性分析

水环境空间管控：在全市范围内划分4类水环境管控区，涉及饮用水源保护、重要水源涵养、珍稀水生生物保护、环境超载相对严重的管控区。总面积2183.8平方公里，占全市陆域面积的29.4%。

本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区域，不涉及水源涵养区、珍稀水生生物生境保

护区、超载管控区，不位于饮用水管控区内，详见附图8和附图13。

本项目位于从化高技术产业园北片区，不涉及水环境空间管控区，主要生产各类糕点、饼干、米面等食品，生活污水、生产废水经处理达标后排放，经市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理，不直接外排，因此本项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》水环境空间管控区相关规划要求。

6、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，为实现空气质量限期达标的战略目标，并维持空气质量，提出了一系列近期大气污染治理措施，与本项目有关的主要治理措施有：提高VOCs排放类建设项目要求，完善VOCs排放管理政策，实施餐饮业油烟精细化管理；要求生产型、存储型、使用型等各类涉VOCs排放的项目再设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺，推广使用环境友好型原辅材料；按照国家、省的要求开展VOCs排放总量控制工作；餐饮业户全面使用天然气、电等清洁能源；产生油烟的餐饮业户须全面安装高效油烟净化设施，设施正常使用率不低于95%。

本项目属于食品制造业，不属于重点行业；项目实验室涉及酒精的使用，打标涉及低挥发性水性油墨的使用，生产过程不涉及高挥发性胶粘剂、油墨、涂料的使用。项目全面使用天然气、电清洁能源，生产过程中油烟、实验室挥发性有机物收集经静电油烟净化器+活性炭吸附处理达标后排放，废气处理设施与生产设备同时运行，经处理排放后不会对周边环境产生明显影响。因此，本项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符。

7、与《广州市流溪河流域保护条例》《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》相符性分析

经分析，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》相符，具体详见下表分析。

表 1-6 与《广州市流溪河流域保护条例》《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
《广州市流溪河流域保护条例》			
1	第三十一条：禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水	本项目选址不在流溪河流域饮用水水源保护区范围内，生	符合

	水源保护区的边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口,不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和符合所在水功能区划和水环境功能区划水质要求的水污染物。排污单位输送、贮存污水或者其他废弃物应当采取防渗漏等措施,防止污染地下水,禁止利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞等向地下排污。	生活污水、生产废水经预处理后由市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理,废水排放属于间接排放。							
2	第三十五条:在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的,应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域,禁止新建、扩建下列设施、项目:(一)危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目,但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外;(二)畜禽养殖项目;(三)高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目;(四)造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目;(五)市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。	项目位于流溪河流域内,主要从事食品制造,项目食品检验中涉及少量危险化学品的暂存、使用;项目不属于危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目,不属于畜禽养殖项目,不属于高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目,不属于造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目,不属于广州市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。	符合						
《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》									
1	流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引,坚持生态环保优先,统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针,贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境,从生态、装备、工艺等方面控制排污、排废;以建设生态环境建设和改善长效机制为导向,推动产业转型升级,加快产业绿色化、高端化、集约化发展,形成推动流域环境保护和产业建设互动互促、有机融合的发展机制。	项目位于流溪河流域范围内,项目主要从事食品制造,不属于流溪河流域中限制、禁止发展的产品产业。本项目运营期产生各类废气、废水污染物采取相应措施后均可达标排放,各类固体废物均可得到妥善处置,对环境影响较小。	符合						
<p>8、与挥发性有机污染物治理政策相符性分析</p> <p>经分析,本项目与各类挥发性有机污染物治理政策相符,项目与挥发性有机污染物治理政策相符性分析详见表1-7。</p> <p style="text-align: center;">表1-7 项目与有机污染物治理政策的相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">政策要求</th> <th style="width: 30%;">工程内容</th> <th style="width: 20%;">相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				政策要求	工程内容	相符			
政策要求	工程内容	相符							

		性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）		
含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目实验室涉及酒精的使用，使用产生的 VOCs 通过通风橱收集，经“静电油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过排气筒高空排放，其未收集部分经加强车间通风后无组织排放；项目打标涉及少量水性油墨的使用，使用产生的挥发性有机物经加强通风后无组织排放。	相符
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气〔2019〕53 号）		
企业应大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生；全面加强无组织排放控制，加强设备与场所密闭管理，推进使用先进生产工艺，提高废气收集率；推进建设适宜高效的治污设施，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。	本项目不涉及高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用，项目实验室涉及酒精的使用，打标涉及水性油墨的使用；酒精使用产生的 VOCs 经收集处理达标后通过排气筒高空排放，打标废气经加强车间通风后无组织排放；项目 VOCs 无需总量替代。	相符
《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）		
在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。	本项目位于从化高技术产业园北片区，不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。	相符
《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）		
加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。	项目不进行生产和使用高 VOCs 含量原辅材料，使用的含 VOCs 原辅材料均符合 VOCs 含量限值标准要求。项目实验室挥发性有机物经活性炭处理后达标排放，打标废气经加强车间通风后无组织排放。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>广东从都国际有限公司从广州市合创物业发展有限公司中租赁广州市仙迪生物科技有限公司（以下简称“广州仙迪公司”）位于广州市从化区太平镇新兴路 398 号 4 栋 3~6 层车间作为生产车间、7 栋 8~10 层宿舍作为员工宿舍，建设广东从都国际食品有限公司年产 500 吨粽子、200 吨年糕、100 吨盆菜、100 吨月饼、100 吨鲍鱼、50 吨曲奇建设项目（以下简称“本项目”或“项目”）。本项目占地面积 4305.5m²，建筑面积 16597m²，主要设 4 个生产车间及宿舍，生产车间分别为蒸煮车间、烘焙车间、分装车间、储存车间。本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 100 万元，主要用于废水、废气、噪声、固废防治工程。本项目员工 150 人，在厂区内住宿，不设食堂。项目年工作 200 天，每天工作 10 小时，年工作 2000 小时；其中粽子、月饼的年生产时间为 60 天、600 小时，年糕、盆菜、鲍鱼、曲奇的年生产时间为 180 天、1400 小时。</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》《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号，自 2017 年 10 月 1 日起施行）等有关法律的规定，本项目须执行环境影响评价制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“十一、食品制造业”-“21.糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造”-除单纯分装外的类别，应该编制环境影响报告表。</p> <p>2、建设地点</p> <p>本项目位于从化高技术产业园北片区，生产车间中心地理位置坐标为东经 113°30'56.802”，北纬 23°27'22.559”，项目东、南、西、北侧均为已建、拟建厂房，详见附件 2.2。</p> <p>3、建设内容及规模</p> <p>本项目租用广州市从化区太平镇新兴路 398 号 4 栋 3~6 层车间作为生产车间、7 栋 8~10 层宿舍作为员工宿舍，用地总面积 4305.5m²，总建筑面积 16597m²，项目生产车间建筑物耐火等级为二级；租赁前车间为广州仙迪公司的规划建筑、预</p>
------	---

留发展用地，故本项目租赁后不影响、不改变广州仙迪公司原有项目情况，故本项目租赁广州仙迪公司 4 栋 3~6 层车间作为生产车间具有可行性；租赁前宿舍有剩余宿舍，故本项目租赁广州仙迪公司宿舍作为宿舍具有可行性。本项目租用 4 栋 3~6 层车间、7 栋 8~10 层宿舍，4 栋 1~2 层车间目前为闲置厂房，为广州仙迪公司预留发展用地；7 栋 1~7 层宿舍目前为广州仙迪公司宿舍。

项目主要工程内容详见下表：

表 2-1 工程内容一览表

项目名称		建设规模
主体工程	1	蒸煮车间 位于第 3 层，建筑面积 3680m ² ，主要生产粽子、年糕、盆菜，年生产规模为 800t
	2	烘焙车间 位于第 4 层，建筑面积 3680m ² ，主要生产月饼、曲奇，年生产规模为 150t
	3	分装车间 位于第 5 层，建筑面积 3680m ² ，主要生产鲍鱼，年生产规模为 100t
储运工程	1	储存车间 位于第 6 层，建筑面积 3680m ² ，主要设成品仓库
	2	原辅料暂存 建筑面积 388m ² ，分别位于蒸煮车间的原料暂存间、辅料间、冷库，烘焙车间的面粉库、辅料间、冷藏间，分装车间的包材库、原料库、辅料库、冷冻库；主要贮存原辅料及包材
	3	固废暂存 建筑面积 122m ² ，分别位于蒸煮车间、烘焙车间、分装车间的废弃物暂存间，主要贮存固体废物
	4	运输系统 运输货车、叉车，部分设备间运输为运输带运输
辅助工程	1	供汽系统 设 3 台蒸汽发生器
	2	供气系统 由供天然气管网供应
	3	通风 采用排气扇通风和自然通风
	4	办公室 建筑面积 50m ² ，分别位于蒸煮车间、烘焙车间、分装车间
	5	员工宿舍 位于 8~10 层，建筑面积 1877m ² ，用于员工住宿
公用工程	1	给水工程 由市政供水管网供应
	2	排水工程 生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经污水处理站（位置：生产车间所在楼西面，工艺：气浮机+厌氧池+好氧池+沉淀，设计规模：15m ³ /d）预处理，预处理后由市政污水管网排入太平镇污水处理厂
	3	供电工程 由市政电网供应，不设备用发电机
环保工程	1	废气治理 三楼蒸煮废气收集经一套 50000m ³ /h“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”处理后引至 47m 排气筒 DA001 排放，燃烧尾气随蒸煮废气排放；四楼烘烤废气、实验室废气与五楼蒸煮废气收集经一套 35000m ³ /h“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”处理后引至 47m 排气筒 DA002 排放；粉尘废气、未收集车间异味、打标废气经加强车间通风无组织排放；污水处理站异味经自然稀释后排放
	2	废水处理 生活污水经三级化粪池处理，生产废水经污水处理站处

			理（位置：生产车间所在楼西面，工艺：气浮机+厌氧池+好氧池+沉淀，设计规模：15m ³ /d）
	3	噪声防治	选用低噪声设备，厂房做隔声处理，定期检查设备
	4	固体废物	生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运，一般工业固体废物（第三、四层废弃物暂存间、81m ² ）集中收集后交由回收公司处理，危险废物（第五层废弃物暂存间、41m ² ）交由有相应处理资质单位拉运、处置
依托工程	1	排水工程	生活污水、生产废水预处理达标后由市政污水管网排入太平镇污水处理厂

表 2-2 车间构造一览表

租用楼层	面积	功能	具体分区
3F	3680m ²	蒸煮车间	主要设外包间、杀菌间、速冻库（-30至-40℃）、内包间、冷冻库（-20℃）、预冷间（非冷库）、包材消毒间、出货区、化学用品间、蒸煮间、清洗间、制作间、浸泡间、配料间、拆包间、原料暂存间、辅料间、废弃物暂存间、冷库、空压机房等
4F	3680m ²	烘焙车间	主要设外包间、预冷间、内包间、化验室、检测室、烘烤线、清洗间、冷却间、烘烤间、开酥间、检验室、和面间、成型间、产品展示厅、试吃间、研发厨房、电机房、拆包间、配料间、打蛋间、废弃物暂存间、面粉库、辅料间、冷藏间等
5F	3680m ²	分装车间	主要设仪器室、样品间、弱电机房、留样间、备件库、辅机房、内包拆包间、包材消毒间、内包间、分装间、外包间、冻干间、冷冻库、蒸煮间、清洗间、成型制作间、挑选间、泡发清洗间、原料拆包间、废弃物暂存间、包材库、原料库、辅料库、冷冻库（-18℃）
6F	3680m ²	储存车间	主要设成品仓库

4、产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量/t	最大储存量/t	储存位置
1	粽子	500	25	储存车间
2	年糕	200	10	
3	盆菜	100	5	
4	月饼	100	5	
5	鲍鱼	100	5	
6	曲奇	50	2.5	

5、主要生产设备

项目主要生产设备详见下表：

表 2-4 项目主要设备情况一览表

序	设备名称	规格（型号）	数量	对应产品或所在位	能源情况
---	------	--------	----	----------	------

号				置	
蒸煮车间-生产设备					
1	无动力轨道	XYDL-11 型, 11000×750×800mm	1	粽子	电能
2	包粽台	2800*900*800mm	8	粽子	电能
3	糯米清洗线	XYCF-600Z 型, 6200×2000×3000mm	1	粽子	电能
4	米仓(含提升机)	1500×1500×3000mm	1	粽子	电能
5	螺旋洗米机	1370×630×1110mm	1	粽子	电能
6	浸泡充填机	3000×1660×2790mm	1	粽子	电能
7	粽叶清洗机	XYZYJ-5E 型, 1780*1300*1200mm	1	粽子	电能
8	粽叶浸泡池	XYXC-1800 型, 1800×1000×1000mm	2	粽子	电能
9	旋转炒锅	XYCGW2 型, 1800×1400×1850mm	2	粽子、年糕、盆菜	电能
10	绞肉机	HYTW-32C, 800*500*1050mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
11	肉丁机	HYTW-550, 1950*1000*1120mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
12	传送带式切肉机	HYTW-340, 2000*500*1250mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
13	洗菜机	HYTW-106S, 1720*870*1200mm	1	年糕、盆菜	电能
14	脱水机	HYTW-980, 850*720*1100mm	1	年糕、盆菜	电能
15	切菜机	HYGW-812, 700*460*950mm	1	年糕、盆菜	电能
16	果汁机	HYTW-910, 630*630*1150mm	1	年糕、盆菜	电能
17	熬煮锅	XYZDCG-200(Z) 型, 1900×1100×1600mm	5	年糕、盆菜	电能
18	蒸煮锅	XYQG-A300 型, 容积 300L	3	粽子、年糕、盆菜	电能
19	漂汤锅	XYPGZ-300L, 容量 250L	3	年糕、盆菜	电能
20	蒸汽压力锅	XYYL-K300, 容量 300L	1	年糕、盆菜	电能
21	矮仔炉	700×750×(800+400) mm	1	年糕、盆菜	电能
22	炒锅	XYZCG-150 型, 1550×1050×1050mm	1	盆菜	电能
23	推车蒸箱	YXZX-130A 型, 1260×1250×2040mm	8	粽子、年糕	电能
24	蒸汽发生器	XYZQ0.5, 0.5t/h, 燃 气 34 立方米/小时	2	粽子、年糕、盆菜	天然气
25	蒸汽发生器	J-ZQ120G 型, 燃气 6.7 立方米/小时	1	粽子、年糕、盆菜	天然气
26	真空包装机	DLZ-1000,	1	粽子、年糕、盆菜	电能

		1800*1600*1100mm			
27	灌装机	RZ8-300E-10ZK, 3180*2350*1900mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
28	下料包装机	RZ8-160E-12ZK, 2670*1900*1800mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
29	空压机	LYKB-20HP(风冷), 950*770*1050mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
30	热风消毒柜	XYXDE40A 型	1	粽子、年糕、盆菜	电能
31	四门保洁柜	1500×500×1800mm	3	粽子、年糕、盆菜	电能
32	杀菌釜	DN1200*3750 型	1	粽子、年糕、盆菜	电能
33	杀菌锅	φ1200×3750mm	1	粽子、年糕、盆菜	电能
34	冷却清洗机	6000*1500mm(网带 宽度 1000)	1	粽子、年糕、盆菜	电能
35	风干机	6000*1500mm(网带 宽度 1000)	1	粽子、年糕、盆菜	电能
36	无动力轨道	XYDL-11 型, 5000×750×800mm	2	粽子、年糕、盆菜	电能
37	贴标机	/	2	粽子、年糕、盆菜	电能
烘焙车间-生产设备					
1	筛粉机	WL-900	1	月饼、曲奇	电能
2	和面机	LJ-50F	1	月饼、曲奇	电能
3	和面机	LJ-75F	1	月饼、曲奇	电能
4	和面机	LJ-50	1	月饼、曲奇	电能
5	和面机	LJ-60	1	月饼、曲奇	电能
6	搅拌机	B30	1	月饼、曲奇	电能
7	搅拌机	B30	1	月饼、曲奇	电能
8	起酥机	CG-500	3	月饼、曲奇	电能
9	包馅机	KM500	1	月饼	电能
10	包馅机	WL-YBAM-180C	2	月饼	电能
11	打饼机	WL-YBAM-250	3	月饼	电能
12	包蛋黄机	WL-BBDH	3	月饼	电能
13	曲奇机	BKGY-503	1	曲奇	电能
14	隧道炉	定制	1	月饼	电能
15	旋转炉	浩雅	1	曲奇	电能
16	电烤炉	XFY-3HPL	3	曲奇	电能
17	立式双缸电炸炉	CFR8-8	3	曲奇	电能
18	包装机	/	6	月饼、曲奇	电能
19	螺旋流水线		1	月饼	电能
分装车间-生产设备					
1	圆瓶理瓶机	TGM-LP10	1	鲍鱼	电能
2	冲瓶机	TGM-ZF06	1	鲍鱼	电能
3	紫外线杀菌机	TGM-ZW15	1	鲍鱼	电能
4	人工灌装平台	TGM-DZ01	1	鲍鱼	电能
5	灌装机	TGM-Z4	1	鲍鱼	电能
6	理盖机	TGM-LT	1	鲍鱼	电能
7	旋盖机	TGM-ZL06	1	鲍鱼	电能

8	输送带	TGM-SS8L	1	鲍鱼	电能
9	高温杀菌釜	TGM-PSM700	1	鲍鱼	电能
10	喷码机	TGM-PL200	1	鲍鱼	电能
11	喷码机输送带	TGM-P1100	1	鲍鱼	电能
12	装箱工作台	TGM-15*12	1	鲍鱼	电能
13	蒸煮锅	/	1	鲍鱼	电能
烘焙车间-检验设备					
1	SH 系列培养箱	SH303-00 (30~65) °C	5	检验室	电能
2	SH 系列干燥箱	SH202-00 (30~250) °C	5	检验室	电能
3	超净工作台	SW-CJ-1D	3	检验室	电能
4	显微镜	SM2	2	检验室	电能
5	电子天平	YP10002B	2	检验室	电能
6	电子天平	FA2004B	2	检验室	电能
7	PH 计	PHS-2F	2	检验室	电能
8	恒温水浴锅	HH-2	2	检验室	电能
9	灭菌锅	YXQ-50SII	1	检验室	电能
公用设备					
1	空调主机	/	11	楼顶	电能
2	静电油烟净化器+活性炭吸附	/	2	楼顶	电能

6、原辅材料

项目主要原辅材料及用量详见下表：

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

对应产品	原辅料名称	规格	单位	年用量	最大储存量	储存位置
粽子	味精	10kg	吨	4	0.5	辅料间
	鸡粉	10kg	吨	1.5	0.25	辅料间
	胡椒粉	10kg	吨	0.3	0.05	辅料间
	糯米	25kg	吨	356	20	原料暂存间
	猪肉	25kg	吨	62.5	2.5	原料暂存间
	酿造酱油	5L	吨	1.2	0.25	辅料间
	白酒	5L	吨	0.5	0.1	辅料间
	红豆沙	10kg	吨	60	2.5	原料暂存间
	植物油	25kg	吨	10	1	辅料间
	红腐乳	5kg	吨	2	0.25	辅料间
年糕	黄油	25kg	吨	2	1	辅料间
	猪油	20kg	吨	16	2	辅料间
	白砂糖	25kg	吨	10	1	辅料间
	水	/	吨	50	/	/
	牛油	20kg	吨	6	1	辅料间
	糖粉	10kg	吨	13.36	1	辅料间

	核桃	10kg	吨	4	1	辅料间
	南乳	10kg	吨	1.34	0.4	辅料间
	食粉	10kg	吨	0.47	0.2	辅料间
	臭粉	10kg	吨	0.4	0.2	辅料间
	食用盐	10kg	吨	1.2	0.4	辅料间
	木薯粉	10kg	吨	33.79	3	原料暂存间
	红枣	10kg	吨	0.34	0.1	辅料间
	银耳	10kg	吨	3.7	1	辅料间
	冰糖	20kg	吨	6.7	1	辅料间
	枸杞	10kg	吨	0.4	0.1	辅料间
	萝卜膏	25kg	吨	41	6	辅料间
	粘米粉	20kg	吨	2.1	0.4	辅料间
	玉米淀粉	20kg	吨	2.1	0.4	辅料间
	小麦淀粉	20kg	吨	1	0.2	辅料间
	腊肉	10kg	吨	1	0.5	辅料间
	腊肠	10kg	吨	1	0.5	辅料间
	瑶柱	10kg	吨	2.1	0.4	辅料间
	香菇	10kg	吨	1	0.2	辅料间
	虾米	10kg	吨	1	0.2	辅料间
盆菜	花胶	10kg	吨	6.38	0.1	辅料间
	鲍鱼	10kg	吨	6.38	0.1	辅料间
	海参	10kg	吨	6.38	0.1	辅料间
	鱼翅	10kg	吨	6.38	0.1	辅料间
	元贝	10kg	吨	0.95	0.05	辅料间
	耗鼓	10kg	吨	6.38	0.1	辅料间
	花菇	10kg	吨	7.98	0.16	辅料间
	鹅掌	10kg	吨	7.98	0.16	辅料间
	烧腩肉	10kg	吨	7.98	0.16	辅料间
	莲藕	10kg	吨	7.98	0.16	辅料间
	海咸虾	10kg	吨	7.98	0.16	辅料间
	植物油	25kg	吨	3	1	辅料间
	水	/	吨	24.25	/	/
月饼	馅料	10kg	吨	50	30	辅料间
	小麦粉	25kg	吨	23.66	9	面粉库
	糖浆	5kg	吨	6.52	1.2	辅料间
	花生油	25kg	吨	2.46	0.5	辅料间
	吉士粉	1kg	吨	0.48	0.15	辅料间
	碱水	1kg	吨	1.57	0.3	辅料间
	咸蛋黄	1kg	吨	0.32	0.15	辅料间

	猪油	5kg	吨	4.99	0.8	辅料间
	鸡蛋	5kg	吨	10	0.8	辅料间
鲍鱼	鲍鱼	20kg	吨	50	2	原料库
	鲍汁	10kg	吨	50	2	辅料库
曲奇	奶油	5kg	吨	3.67	0.5	辅料间
	蛋奶香粉	2kg	吨	0.29	0.06	辅料间
	香草粉	2kg	吨	0.07	0.06	辅料间
	奶粉	0.5kg	吨	0.65	0.1	辅料间
	鸡蛋	20kg	吨	34.19	2	辅料间
	泡打粉	0.5kg	吨	0.07	0.05	辅料间
	水	/	吨	11.06	/	/
包材	粽叶	100kg	吨	5	0.2	辅料间
	内包材	200kg	吨	20	1	辅料间
	外包材	100kg	吨	40	2	辅料间
包装	水性油墨	100g	克	500	100	化学用品间

项目主要检验试剂及用量详见下表：

表 2-6 项目主要检验试剂一览表

序号	名称	使用量	最大一次储存量 t/a	形态	放置位置
1	月桂基硫酸盐胰蛋白胨	25kg	1kg, 250g/瓶	粉末状	准备间
2	煌绿乳糖胆盐	25kg	1kg, 10mL/支	液态	准备间
3	结晶紫中性红胆盐琼脂	25kg	1kg, 250g/瓶	固态	准备间
4	盐酸缓冲溶液	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	准备间
5	生理盐水	50kg	1kg, 500g/瓶	液态	准备间
6	NaOH 试剂	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间
7	HCl 试剂 (10%)	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间
8	琼脂培养基	25kg	1kg, 250g/瓶	固态	准备间
9	磷酸盐缓冲溶液	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	准备间
10	冰乙酸	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间
11	碘化钾	25kg	1kg, 250g/瓶	粉末状	准备间
12	石油醚	25kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间
13	无水硫酸钠	25kg	1kg, 250g/瓶	固态	准备间
14	可溶性淀粉	25kg	1kg, 250g/瓶	粉末状	准备间
15	淀粉酶	25kg	1kg, 250g/瓶	粉末状	准备间
16	木瓜蛋白酶	25kg	1kg, 250g/瓶	粉末状	准备间
17	硫代硫酸钠	25kg	1kg, 250g/瓶	固态	准备间
18	75%酒精	75kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间
19	95%酒精	5kg	1kg, 500g/瓶	液态	化学用品间

项目主要检验试剂理化性质详见表 2-7，其中，NaOH 试剂、HCL 试剂、冰乙酸、石油醚、75%酒精、95%酒精、水性油墨属于危险化学品，暂存于蒸煮车

间中化学用品间的化学品柜。

表 2-7 项目主要检验试剂理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	月桂基硫酸盐胰蛋白胨	白色或浅黄色粉末；不溶于冷水，易溶于沸水，缓溶于热水；遇明火可燃，燃烧产生二氧化碳。
2	煌绿乳糖胆盐	绿色澄清液体，无可见杂质；用于大肠菌群的确证实验，蛋白胨提供氮源，乳糖是可发酵的糖类，牛胆粉和煌绿抑制非肠杆菌科细菌。
3	结晶紫中性红胆盐琼脂	外观为深紫色结晶状或粉末状；可溶于水，并产生紫色溶液；pH 范围为 6.7-7.9；在酸性条件下容易变为蓝色。
4	盐酸缓冲溶液	澄清无色结晶溶液，主要成分为三羟甲基氨基甲烷盐酸盐，呈粉末状，常用于配制缓冲液，有效缓冲范围 pH7.0-9.0。常作为分子生物学中核酸和蛋白质的溶剂。
5	生理盐水	主要成分为氯化钠。熔点 801°C，沸点 1465°C，易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨，水中溶解度为 35.9g（室温），不溶于浓盐酸。不纯的氯化钠在空气中有潮解性。
6	NaOH 试剂	主要成分为氢氧化钠，外观呈白色结晶性粉末，易溶于水、乙醇、甘油；具有强碱性和腐蚀性。 皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激，类别 1。
7	HCL 试剂	无色清澈液体，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味；盐酸与水、乙醇任意混溶，氯化氢能溶于许多有机溶剂；具有酸性和还原性。 皮肤腐蚀/刺激，类别 1B；严重眼损伤/眼刺激，类别 1；特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激）；危害水生环境-急性危害，类别 2。
8	琼脂培养基	白色或浅黄色粉末，用于菌落总数的测定，主要成分为胰蛋白胨、酵母浸粉、葡萄糖等。
9	磷酸盐缓冲溶液	主要成分由磷酸盐、氯化物和钠离子组合成；pH 值稳定，通常为 7.2-7.6，适合维持生物分子的稳定性；具有适量盐分，具有与生物组织和细胞液相近的离子浓度，可以模拟生物环境。
10	冰乙酸	无色透明液体，低温下凝固为冰状晶体；有刺激性气味；能与水、乙醇、乙醚和四氯化碳等有机溶剂相混溶；易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼烧。 易燃液体，类别 3；皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激，类别 1。
11	碘化钾	呈无色或白色结晶性粉末，无臭，有浓苦咸味，易溶于水和乙醇；水溶液见光变暗，并游离出碘。
12	石油醚	无色透明液体，有煤油气味；不溶于水，溶于乙醇、苯等大多数有机溶剂；主要用作溶剂和油脂处理，但易挥发和着火。 易燃液体，类别 2*；生殖细胞致突变性，类别 1B；吸入危害，类别 1；危害水生环境-急性危害，类别 2；危害水生环境-长期危害，类别 2。
13	无水硫酸钠	为白色或浅黄色，颗粒结晶或粉末，有苦咸味，具有吸温性；易溶于水，溶液呈碱性，不溶于乙醇。
14	可溶性淀粉	为白色或类白色粉末，无臭无味，不溶于冷水、乙醇和乙醚；在沸水中可溶解为透明溶液，冷却后不结冰，1%溶液为透明的乳状液体；可溶性淀粉无还原物质，化学性质稳定。

15	淀粉酶	淀粉酶属于水解酶的一种，是淀粉水解的生物催化剂。
16	木瓜蛋白酶	木瓜蛋白酶是一种在酸性、中性、碱性环境下均能分解蛋白质的蛋白酶，外观为白色至浅黄色的粉末，微有吸湿性；溶于水 and 甘油，水溶液为无色或淡黄色，有时呈乳白色，几乎不溶于乙醇等有机溶剂；具有蛋白酶和酯酶的活性，有较广泛的特异性。
17	硫代硫酸钠	为无色或白色结晶性粉末，溶于水和松节油，难溶于乙醇；遇强酸反应产生硫和二氧化硫；无臭，味咸；在干燥空气中有风化性，在潮湿空气中有潮解性。
18	酒精	主要成分为乙醇，常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水任意比例互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶；乙醇是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业。 闪点<23°C和初沸点>35°C：易燃液体，类别 2。
19	水性油墨	有色液体，pH8.0~9.5，有轻微氨气味，密度为 1.1g/cm ³ 。主要成分为聚合物和助剂 40-60%，颜料 30-40%，水 10-30%，挥发性有机化合物占比 0.5%。

低 VOCs 含量涂料的判定：

根据水性油墨的检验报告（附件 6），水性油墨挥发性有机物含量为 0.5%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值—水性油墨—网印油墨≤30%。因此，本项目采用油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOC）含量的限值》（GB38507-2020），为低挥发性有机化合物含量油墨。

制冷设备涉及制冷剂的使用，使用的是氟利昂 R404A 制冷剂；氟利昂 R404A 由五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合而成，比例为 R404A=44%五氟乙烷+4%三氟乙烷+52%四氟乙烷。在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，沸点（101.3KPa）46.1°C，液体密度（25°C）1.045 g/cm³；根据《制冷剂编号方法和安全分类》（GB/T 7778-2017）的明确规定，R410A 被归类为 A1 安全等级，其特点在于低毒性以及不可燃性质。经核实，氟利昂 R404A 中五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷各成分均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 的危险物质。制冰设备运行过程中确保设备的正常运行以及管道的密闭性，制冷剂不会泄漏。

7、劳动定员和工作制度

（1）劳动定员：150 人，在厂区内住宿，厂区内不设食堂

（2）工作制度：年工作 200 天，每天 1 班制，每班工作 10 小时；其中粽子、

月饼的年生产时间为 60 天、600 小时，年糕、盆菜、鲍鱼、曲奇的年生产时间为 180 天、1400 小时。

8、公用、辅助工程

(1) 给水

本项目用水由市政供水管网供应，主要用水为生活用水、生产用水，用水量合计 4044.31 吨/年。

(2) 排水

本项目位于太平镇污水处理厂服务范围内，排水按分流体制设计和实施。项目外排废水主要为生活污水、生产废水，废水量合计 3399.9 吨/年。

(3) 能耗

本项目用电由市政电网统一供电，不设备用发电机，用电量 135.6 万千瓦时/年。蒸汽发生器燃料为天然气，天然气用量为 5 万立方米/年。

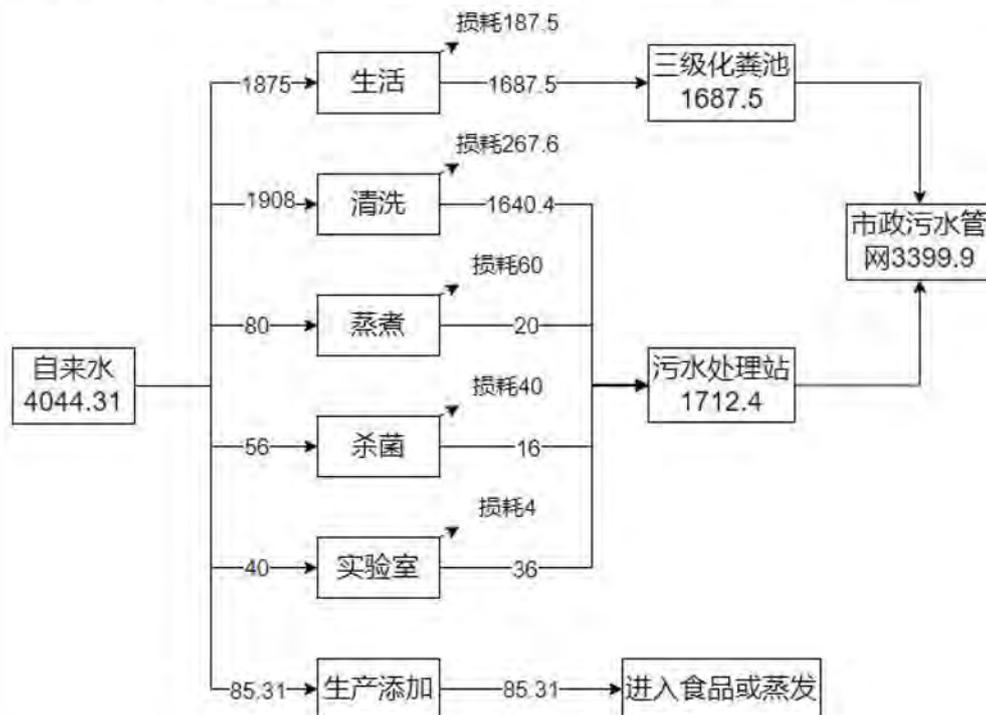


图 2-1 水平衡图 单位: t/a

9、项目平面布置及四至情况

项目各层车间布局详见附图 4.1~4.4，四至情况详见附图 2.1~2.2，项目租赁广州仙迪公司厂区内车间、宿舍作为生产车间、宿舍，项目东面、南面为在建厂房，西面为广州仙迪公司生产车间，北面为广州安全驿站电子制造有限责任公司。

(一) 施工期

本项目租用已建成厂房进行生产，不需要进行土建施工，只需要进行设备安装、调试等。施工期主要阐述的污染为装修废气，施工噪声，装修垃圾和施工人员产生的生活污水、生活垃圾。

(二) 运营期

本项目粽子、年糕、盆菜、月饼、鲍鱼、曲奇生产工艺流程图及产污节点见下图所示：

工艺流程和产排污环节

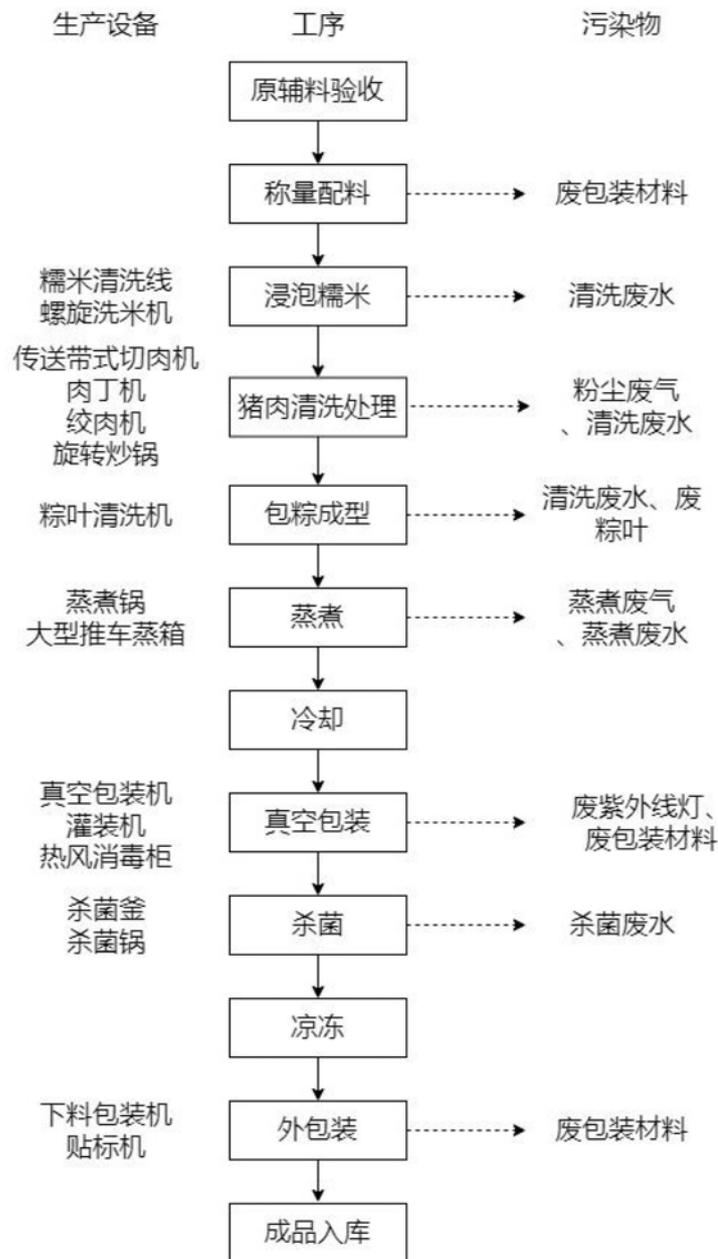


图 2-2 粽子生产工艺流程及产污节点图

粽子生产工艺流程：

原辅料验收：原材料供应商应提供厂家相关资料和产品官方合格证明，必须经过品管部感官检验合格后方可入库，防止不合格品进入原料仓，不合格品直接退回供应商，不在厂区内储存；

称量配料：按配方比例称重配料，会产生废包装材料；

浸泡糯米：将称好的糯米在糯米清洗线进行浸泡清洗 0.5~2h，会产生清洗废水；

猪肉清洗处理：将称好的猪肉用水龙头水进行冲洗，然后使用传送带式切肉机、肉丁机、绞肉机将猪肉做成肉泥，然后加入进行味精、鸡粉、胡椒粉、酿造酱油、白酒、植物油、红腐乳、黄油，会产生粉尘废气、清洗废水；

包粽成型：粽叶用水洗净，挑出不符合要求的老叶、脏叶、虫叶、碎叶等，往处理后的糯米中加入处理好猪肉、红豆沙，人工将粽子包成型，会产生清洗废水、废粽叶；

蒸煮：往蒸煮锅或推车蒸箱内加入水，对粽子进行蒸煮，温度 100~105℃，时间 1~3h，会产生蒸煮废气、蒸煮废水；

冷却：在冷却间使产品完全冷却；

真空包装：使用热风消毒柜、紫外线灯对内包材进行消毒，消毒 30min；将完全冷却的产品用灌装机、真空包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

杀菌：在杀菌釜、杀菌锅中杀菌，温度 100~105℃，时间 40min，会产生杀菌废水；

凉冻：在冷冻间使产品冷却；

外包装：进行外包装，会产生废包装材料；

成品入库：产品入库。

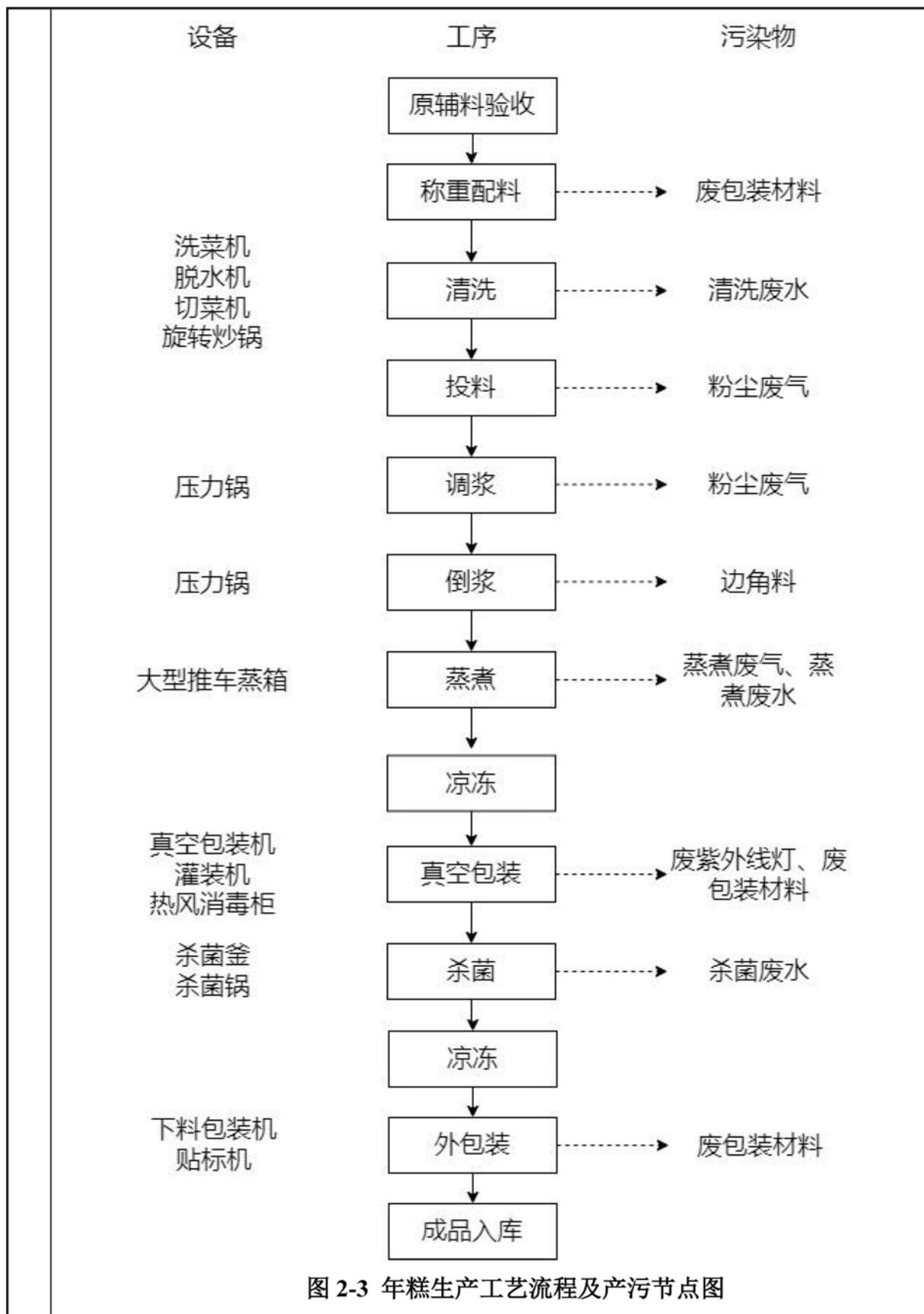


图 2-3 年糕生产工艺流程及产污节点图

年糕生产工艺流程：

原辅料验收：原材料供应商应提供厂家相关资料和产品官方合格证明，必须经过品管部感官检验合格后方可入库，防止不合格品进入原料仓，不合格品直接退回供应商，不在厂区内储存；

称量配料：按配方比例称重配料，会产生废包装材料；

清洗：对红枣、银耳、枸杞、腊肉、腊肠、瑶柱、香菇、虾米等进行清洗、发泡并进行预处理，会产生清洗废水；

投料：按产品配方投料，往木薯粉中加入水、猪油、白砂糖、牛油、糖粉、核桃、南乳、食粉、臭粉、食用盐、冰糖、萝卜膏、粘米粉、玉米淀粉、小麦淀粉、清洗好辅料，会产生粉尘废气；

调浆：按产品配方调浆并搅拌均匀，会产生粉尘废气；

倒浆：将调好的浆体倒入模具，会产生废边角料；

蒸煮：温度 100~110℃，时间 60~90min，会产生蒸煮废气、蒸煮废水；

凉冻：在冷冻间使产品完全冷却；

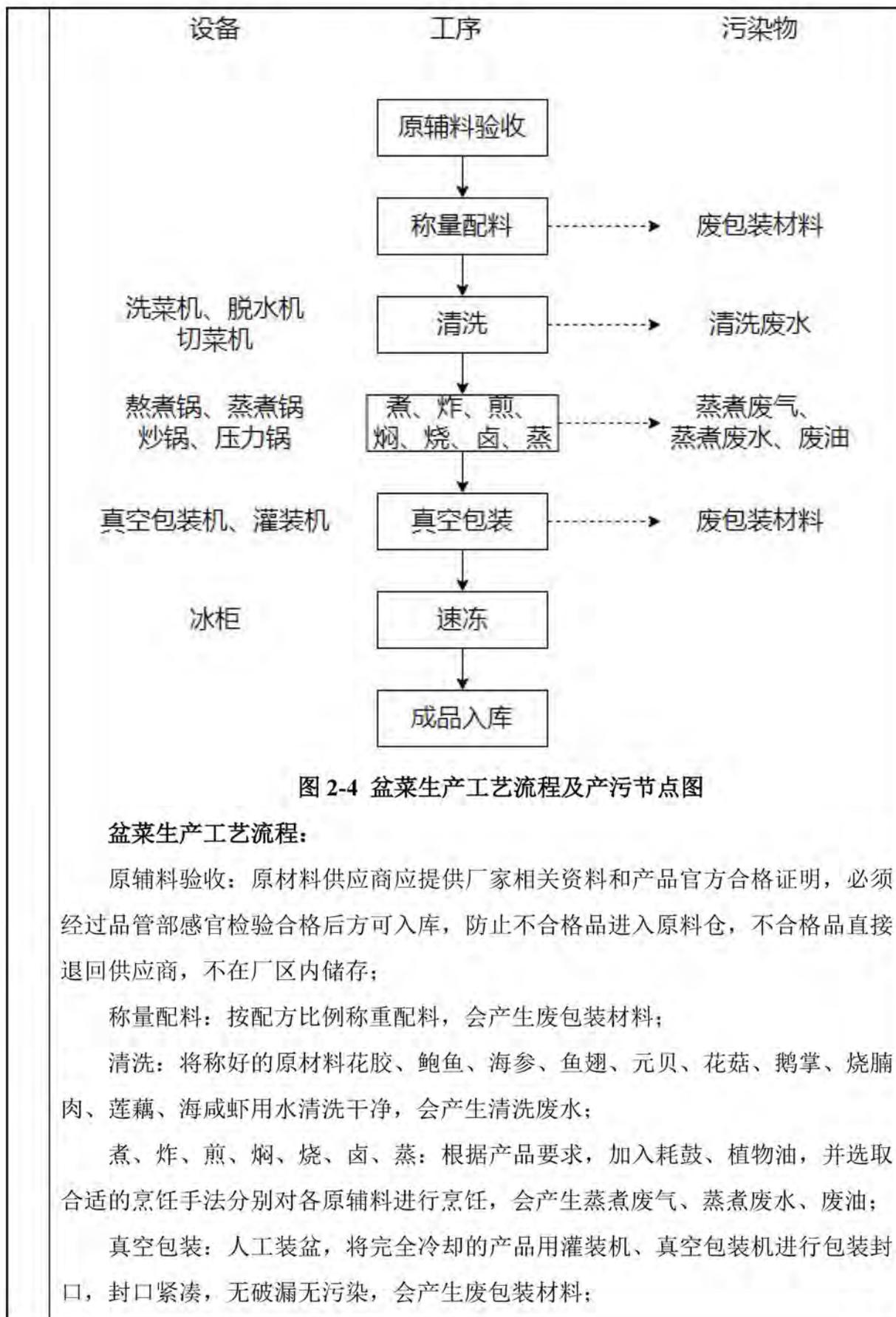
真空包装：使用热风消毒柜、紫外线灯对内包材进行消毒，消毒 30min；将完全冷却的产品用灌装机、真空包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

杀菌：温度 100-110℃，时间 30min，会产生杀菌废水；

凉冻：在冷冻间使产品完全冷却；

外包装：进行包装，会产生废包装材料；

成品入库：产品入库。



速冻：温度-15~35℃，冰柜；

成品入库：产品入库。

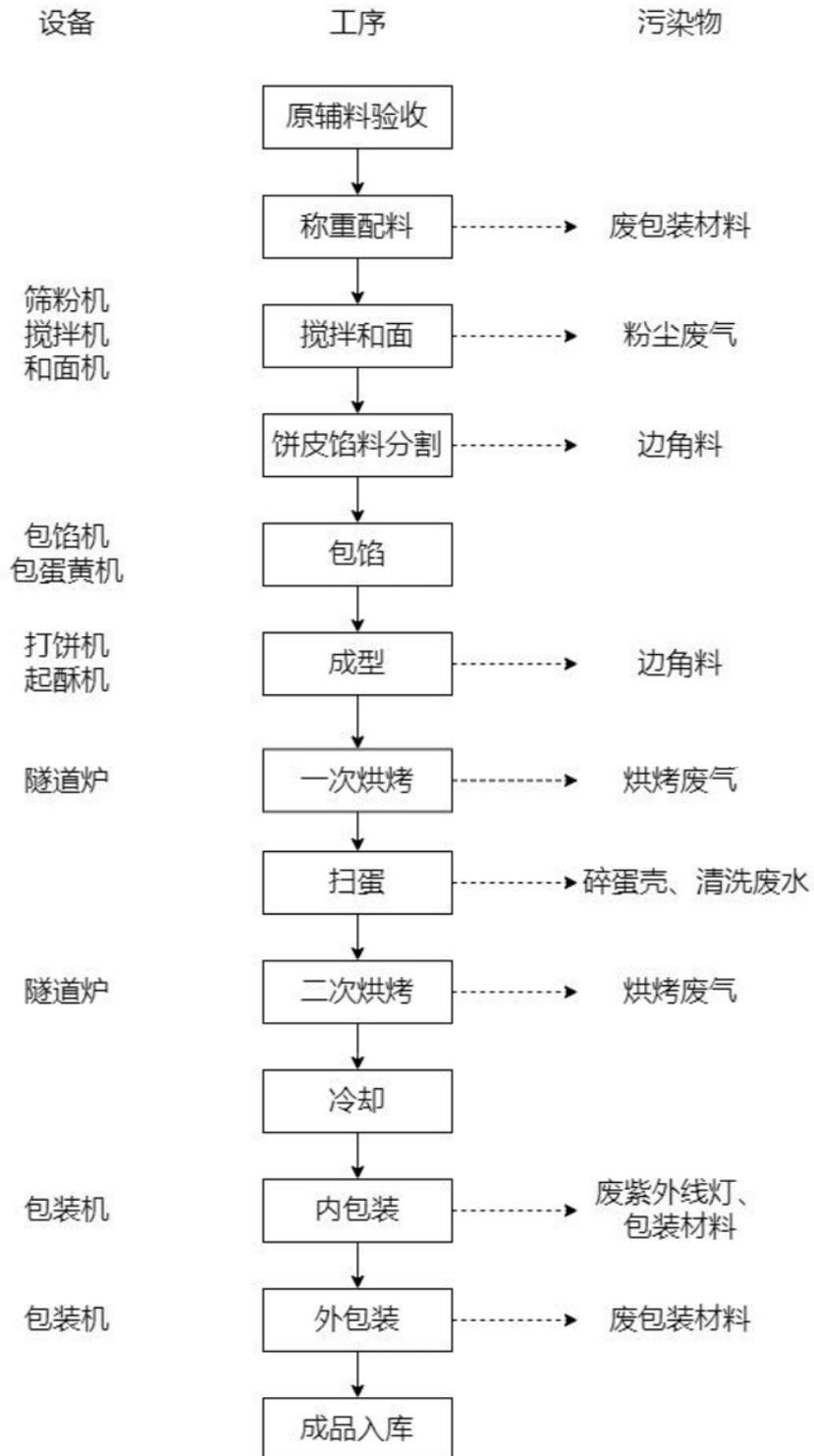


图 2-5 广式月饼生产工艺流程及产污节点图

广式月饼生产工艺流程：

原辅料验收：原材料供应商应提供厂家相关资料和产品官方合格证明，必须经过品管部感官检验合格后方可入库，防止不合格品进入原料仓，不合格品直接退回供应商，不在厂区内储存；

称量配料：按配方比例称量配料，会产生废包装材料；

搅拌和面：将称好的料（小麦粉、糖浆、花生油、吉士粉、碱水、猪油）在搅拌机中搅拌均匀，按配方比例称取面粉并与搅拌好的配料放入和面机混合均匀制成面团，会产生粉尘废气；

饼皮馅料分割：经分割模具分割成均匀的面团和馅料，会产生边角料；

包馅：领取合格的咸蛋黄与制成的面团分别放入月饼包馅机相应投料口包馅，按标签规格设定参数；

成型：按标签规格选定模具进行成型，会产生边角料；

一次烘烤：在隧道炉进行烘烤，底火温度 160~180℃，面火温度 230℃，时间 10~13min，会产生烘烤废气；

扫蛋：第一次烘烤结束后会自动输送至扫蛋区进行饼表面刷蛋浆，蛋浆制作前需对鸡蛋进行清洗，会产生碎蛋壳、清洗废水，碎蛋壳纳入边角料进行分析；

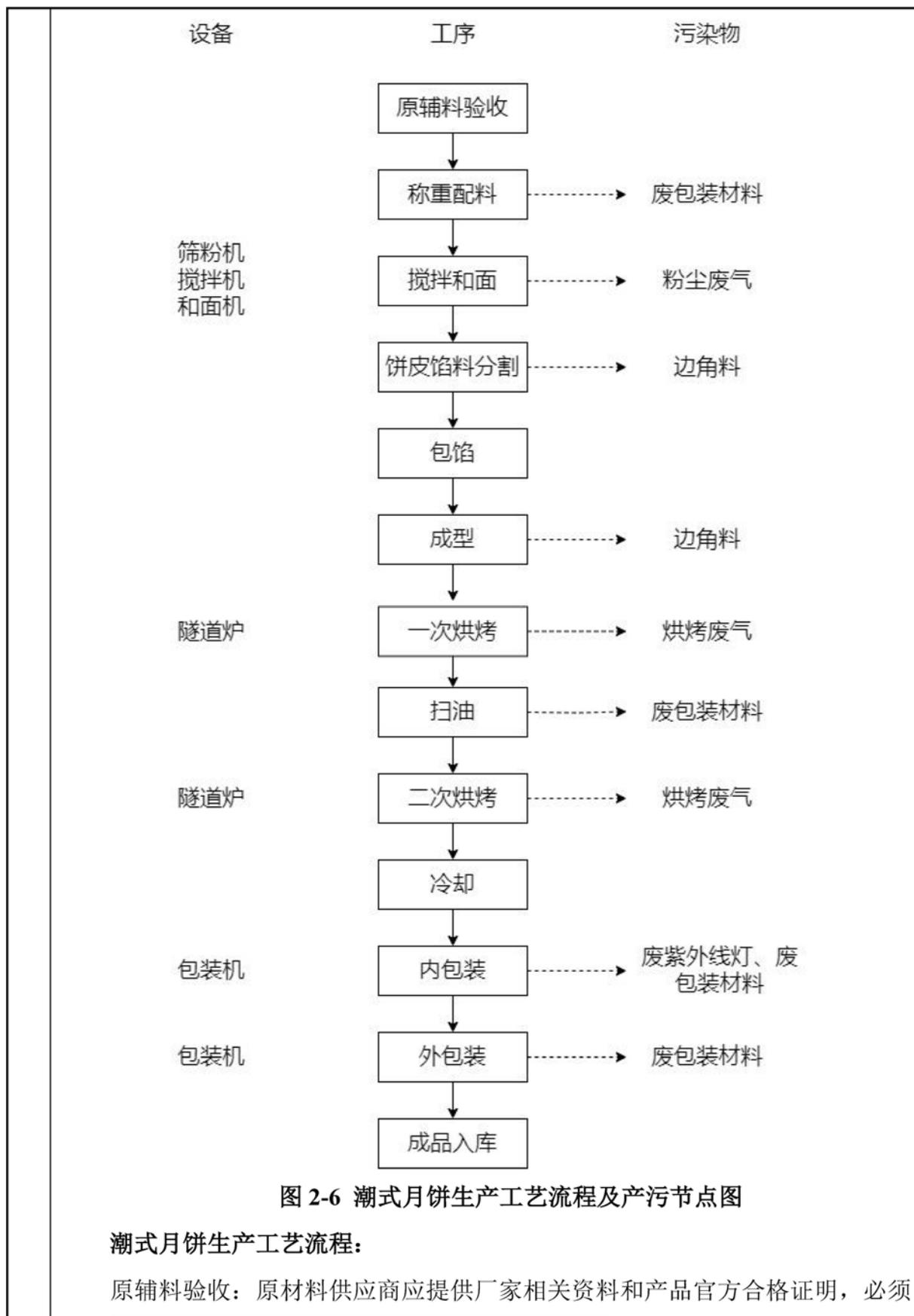
二次烘烤：在隧道炉进行第二次烘烤，底火温度 160~180℃，面火温度 230℃，时间 10~18min，会产生烘烤废气；

冷却：使用螺旋流水线进行自然冷却，根据饼的大小会自动调整输送快慢，时间不超 30min，使产品温度冷却至 60℃；

内包装：使用紫外线灯或臭氧对内包材进行消毒，消毒 30min；将冷却后的月饼经检测后输送到包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

外包装：进行外包装，产生废包装材料；

成品入库：产品入库。



经过品管部感官检验合格后方可入库，防止不合格品进入原料仓，不合格品直接退回供应商，不在厂区内储存；

称量配料：按配方比例称量配料，会产生废包装材料；

搅拌和面：将称好的配料（小麦粉、糖浆、花生油、吉士粉、碱水、猪油）在搅拌机中搅拌均匀，按配方比例称取面粉并与搅拌好的配料放入和面机混合均匀制成面团，会产生粉尘废气；

饼皮馅料分割：经分割模具分割成均匀的面团和馅料，会产生边角料；

包馅：领取合格的月饼馅料与制成的面团手工进行包馅；

成型：按标签规格手工成型，会产生边角料；

一次烘烤：使用烘烤炉进行烘烤，底火温度 160℃，面火温度 250℃，时间 10~13min，会产生烘烤废气；

扫油：第一次烘烤结束后取出在月饼表面扫油，会产生废包装材料；

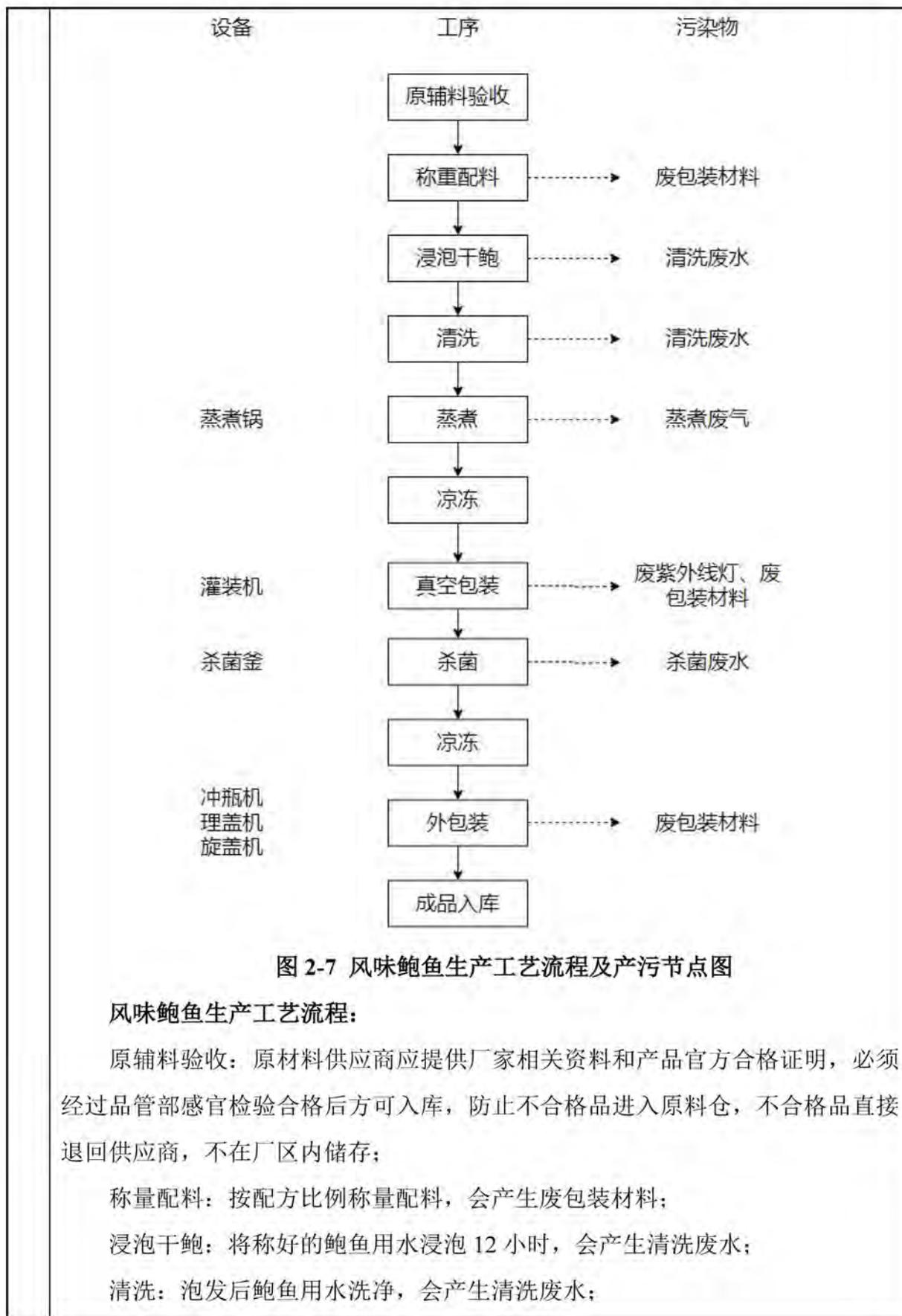
二次烘烤：使用烘烤炉进行第二次烘烤，底火温度 160℃，面火温度 250℃，时间 10min，会产生烘烤废气；

冷却：取出在冷却间使产品温度冷却至 60℃；

内包装：使用紫外线灯或臭氧对内包材进行消毒，消毒 30min；将冷却后的月饼经检测后输送到包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

外包装：进行外包装，产生废包装材料；

成品入库：产品入库。



蒸煮：在蒸煮锅蒸煮，温度 100℃，时间 2~3 小时，会产生蒸煮废气；

凉冻：在冷却间使产品完全冷却；

真空包装：使用紫外线灯或臭氧对内包材进行消毒，消毒 30min；将完全冷却的产品用包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

杀菌：在杀菌釜中杀菌，温度 100~105℃，时间 30min，会产生杀菌废水；

凉冻：在冷却间使产品完全冷却；

外包装：进行外包装，会产生废包装材料；

成品入库：产品入库。

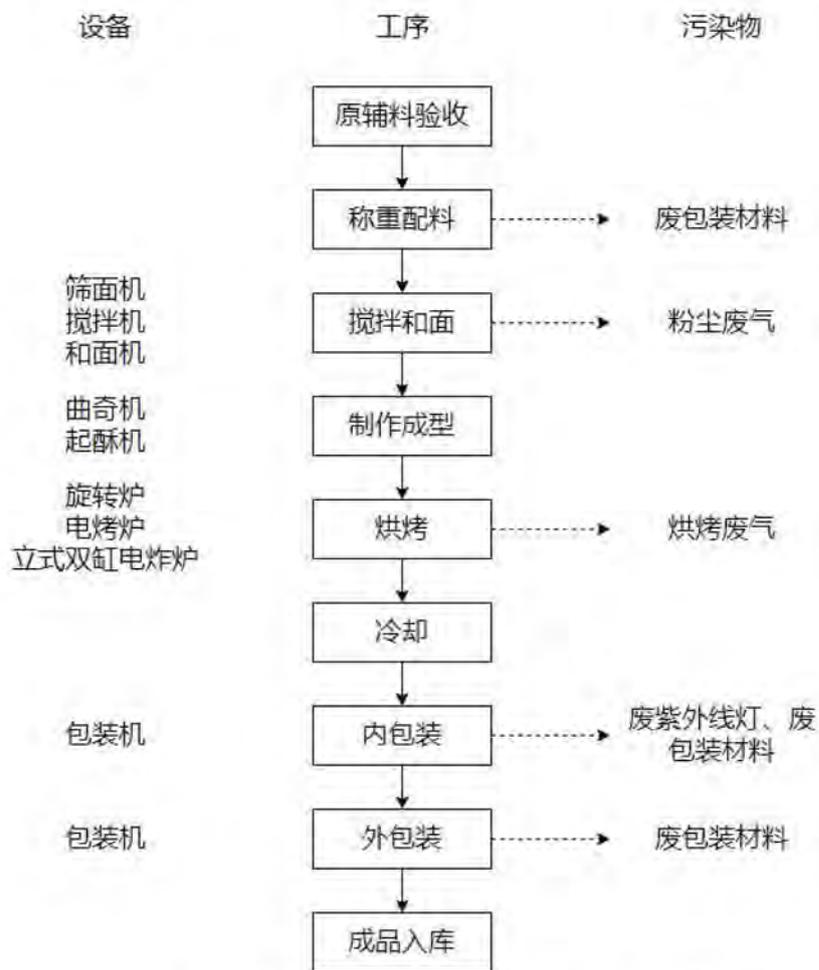


图 2-8 曲奇生产工艺流程及产污节点图

曲奇生产工艺流程：

原辅料验收：原材料供应商应提供厂家相关资料和产品官方合格证明，必须

经过品管部感官检验合格后方可入库，防止不合格品进入原料仓，不合格品直接退回供应商，不在厂区内储存；

称量配料：按配方比例称重配料，会产生废包装材料；

搅拌和面：将称好的配料（奶油、鸡蛋）在搅拌机中加水搅拌均匀，按配方比例称取面粉（蛋奶香粉、香草粉、奶粉、泡打粉）并与搅拌好的配料放入和面机混合均匀制成面团，会产生粉尘废气；

制作成型：利用成型机制作规定尺寸、重量、形状、大小等要求的面饼；

烘烤：在烘烤炉内烘烤，温度 145~180℃，时间 20~30min，会产生烘烤废气；

冷却：在冷却间使产品完全冷却；

内包装：使用紫外线灯或臭氧对内包材进行消毒，消毒 30min；将完全冷却的产品用包装机进行包装封口，封口紧凑，无破漏无污染；会产生废紫外线灯、废包装材料；

外包装：进行外包装，产生废包装材料；

成品入库：产品入库。

项目打标过程中涉及少量油墨的使用，包装过程中包装物热熔也会产生少量的有机废气，以上统称为打标废气，由于打标废气产生量较小，少量打标废气经加强车间通风后无组织排放。

本项目为食品制造业，产品质量要求较高，项目内设置了产品质量相关指标检验室，主要对所生产的食品感官、水分、微生物、馅料含量等指标进行检测，检测合格后再包装，检测不合格的返工或报废，会产生边角料；检测过程中会产生实验室废气、实验室废水、实验室废物。

生产过程中，部分设备运行时会产生噪声；蒸汽发生器使用天然气为燃烧，会产生燃烧尾气；生产车间、污水处理站会产生异味；员工办公、生活会产生生活污水、生活垃圾；污水处理站会产生废水污泥；废气处理会产生废活性炭；危险化学品使用过程中会产生废包装桶。

表 2-8 本项目运营期产排污环节一览表

类别	污染源/产污工序	污染物	污染因子(固废类别)
废气	蒸煮、煮、炸、煎、焖、烧、卤、蒸	蒸煮废气	油烟、臭气浓度
	猪肉清洗处理、投料、调浆、	粉尘废气	颗粒物

		搅拌和面		
		一次烘烤、二次烘烤	烘烤废气	油烟、臭气浓度
		蒸汽发生器	燃烧尾气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
		检测	实验室废气	氯化氢、挥发性有机物
		打标、包装	打标废气	挥发性有机物
		生产车间、污水处理站	异味	臭气浓度、氨、硫化氢
	废水	员工办公、生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		浸泡糯米、猪肉清洗处理、包粽成型、清洗、扫蛋、浸泡干鲍、设备清洗、地面清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷、动植物油等
		蒸煮、煮、炸、煎、焖、烧、卤、蒸	蒸煮废水	
		杀菌	杀菌废水	
		检测	实验室废水	
	噪声	生产过程	设备噪声	设备噪声
	固体废物	称量配料、真空包装、内包装、外包装、扫油	废包装材料	一般工业固体废物
		包粽成型	废粽叶	一般工业固体废物
		倒浆、饼皮馅料分割、成型、扫蛋	边角料	一般工业固体废物
		煮、炸、煎、焖、烧、卤、蒸	废油	一般工业固体废物
		废水处理	废水污泥	一般工业固体废物
		真空包装、凉冻、内包装	废紫外灯管	危险废物
		检测	实验室废物	危险废物
		废气处理	废活性炭	危险废物
检测、打标		废包装桶	危险废物	
员工办公	生活垃圾	生活垃圾		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。</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

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号）可知，项目所在地环境空气质量评价区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准。

根据《2023年广州市生态环境状况公报》可知，2023年从化区的环境空气质量主要指标现状浓度如下：

表 3-1 从化区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	32	70	48.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	136	160	85.0	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20.0	达标

表 4 2023年广州市与各区环境空气质量主要指标

排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.58	95.9	20	32	16	6	136	0.8
2	增城区	2.90	92.6	22	36	20	8	149	0.8

图 3-1 2023 年从化区空气质量现状依据（截图）

由上表可知，2023年广州市从化区环境空气质量达标天数比例为95.9%，其中PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂的年平均质量浓度、O₃的90百分位数日最大8小时平均质量浓度和CO的95百分位数日平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准要求。因此，项目所在行政区从化区判定为达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染物为 TSP、氮氧化物、盐酸、非甲烷总烃、TVOC、硫化氢、氨、臭气浓度，其中盐酸、非甲烷总烃、TVOC、硫化氢、氨、臭气浓度暂未列入国家、广东省地方环境空气质量标准，故不对其进行环境质量现状评价，本次评价主要对特征污染物 TSP、氮氧化物进行评价。

为评价本项目所在区域 TSP、氮氧化物的质量现状，本报告引用《三蚁汉药生物科技（广州）有限公司生产线建设项目》【批复：穗环管影（从）（2024）24 号】中特征污染物的环境质量监测数据，监测时间为 2024 年 5 月 21 日~23 日，监测点位 G1 距离本项目约 4.4km，引用监测数据为项目周边 5km 范围内近 3 年的有效监测数据，故引用监测数据具有可行性。监测点位详见图 3-2，监测信息详见表 3-2。

表 3-2 引用大气环境质量监测数据统计表

监测点名称	监测点坐标		污染物	评价时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围值 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
G1	1644	4147	TSP	日均值	0.3	0.081~0.086	28.67	0	达标
			氮氧化物	小时均值	0.25	0.040~0.048	19.20	0	达标

注：监测点位坐标为：东经 113°31'53.77"，北纬 23°29'36.80"，位于本项目东北方；以项目中心（东经 113°30'56.802"，北纬 23°27'22.559"）为坐标原点，以正东方向为 X 轴正向，以正北方向为 Y 轴正向。

根据上表可知，项目所在范围内的 TSP、氮氧化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）、《广州市人民政府关于印发广州市部分乡镇及以下集中式饮用水水源保护区区划调整方案的通知》（穗府函〔2020〕222 号），本项目所在地不属于饮用水源保护区。饮用水源保护区划详见附图 8 所示。

本项目废水处理达标后由市政污水管网排至太平镇污水处理厂，太平镇污水处理厂排水口的接纳水体为溪流河太平段，流溪河太平段属于流溪河人和饮用、农业用水区。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号），太平镇污水处理厂排水口所在位置属于流溪河人和饮用、农业用水区，起点为从化街口，终点为人和坝，主导功能为饮用、农业，2030 年水质管理目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

本次评价引用《2023年广州市生态环境状况公报》中地表水环境质量状况：流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良；珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水水质受轻度污染。即项目所在区域属于地表水水质达标区。



图 3-2 大气环境质量现状引用监测点位图

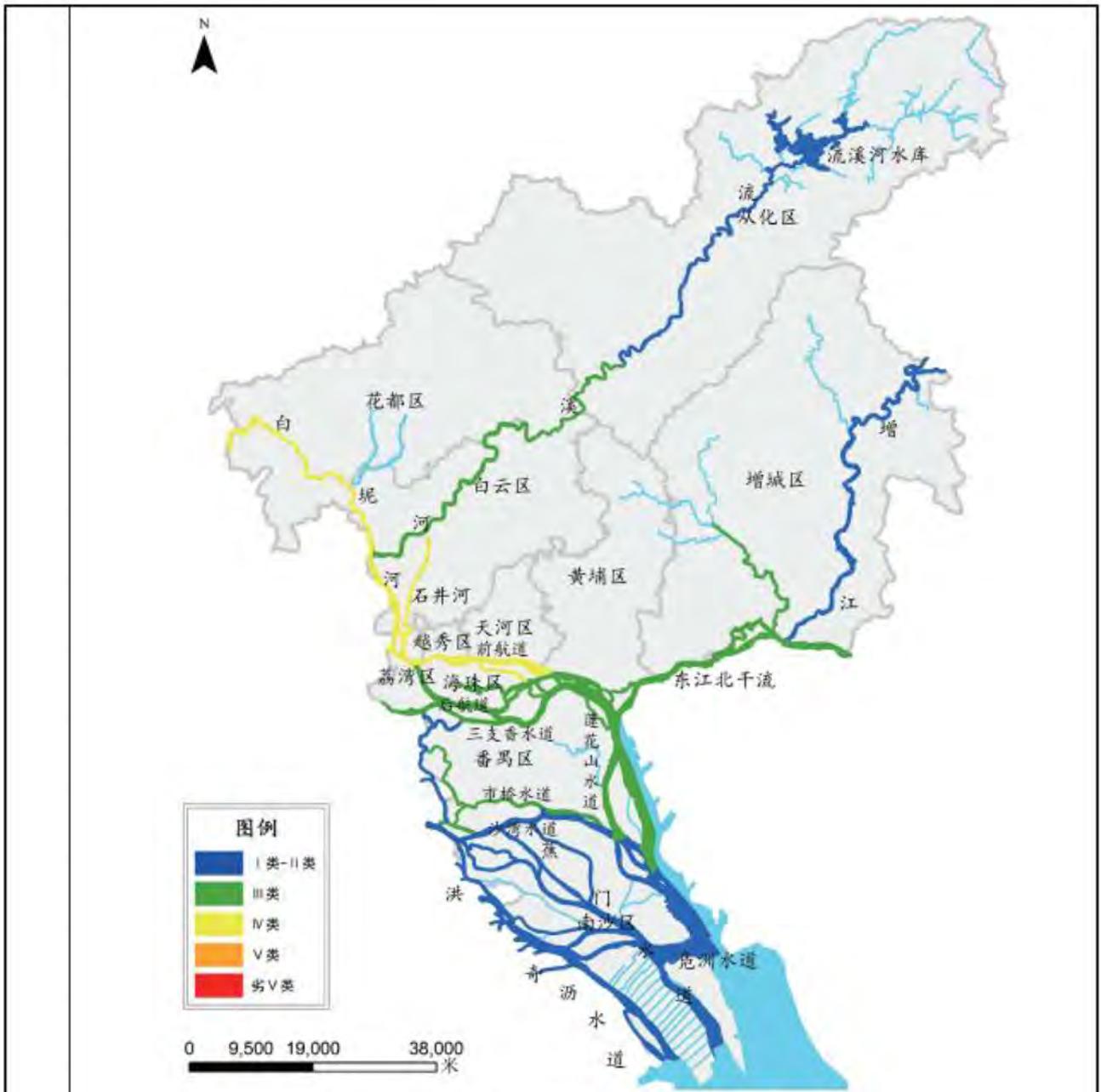


图 3-3 《2023 年广州市生态环境状况公报》截图

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号），本项目无需开展声环境质量现状监测及评价。

4、生态环境质量现状

本项目租赁现有已建成厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不开展生

态环境质量现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。项目租赁已建成厂房进行生产，且项目位于所在厂房的第3~6层，所用生产车间地面已硬底化，不存在裸露的土壤地面，无土壤、地下水环境污染途径，故本评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查与评价。

1、大气环境保护目标

本项目厂界外500m范围内有大气环境保护目标，具体信息详见下表：

表 3-3 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对距离/m	
	X	Y					与厂界	与最近排气筒
村落1	53	-533	居民	约40人	环境空气： 二类	南	484	507（DA001）
村落2	586	65	居民	约60人		东	391	565（DA002）
规划居住用地、行政办公用地等	-335	0	居民、办公人员	/		西	308	321（DA001）

备注：1、以项目所在车间中心为原点（113°30'56.802"E，23°27'22.559"N），正东为X轴正向，正北为Y轴正向，建立直角坐标系；2、由于规划居住用地、行政办公用地等尚未建成，故不对其保护内容进行详细分析。

环境保护目标

2、地表水环境保护目标

项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜保护区、重要湿地、重点保护与珍惜水生生物的栖息地、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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外500m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，无地下水资源保护目标。

4、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

5、生态环境保护目标

本项目位于从化高技术产业园北片区内，所处地块为工业用地，占地范围内无生态环境保护目标；但由于距离项目 7.5m 处涉及“三区三线”的生态红线区，距离较近，故本报告增加对该“三区三线”生态红线的识别。

表 3-4 生态环境敏感区一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对距离/m	
	X	Y					与厂界	与最近排气筒
农林用地 1	26	50	“三区三线”生态红线	/	生态环境：一般区域	北	7.5	32 (DA001)

备注：1、以项目所在车间中心为原点（113°30'56.802"E，23°27'22.559"N），正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向，建立直角坐标系。

6、土壤环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤环境保护目标的识别，但由于距离项目 7.5m 处涉及规划农林用地，距离较近，故本报告增加项目 500m 范围内农林用地的识别。

表 3-5 土壤环境敏感目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对距离/m	
	X	Y					与厂界	与最近排气筒
农林用地 1	26	50	农林用地	/	/	北	7.5	32 (DA001)
农林用地 2	321	285	农林用地	/		东北	371	391 (DA001)
农林用地 3	397	183	农林用地	/		东北	393	404 (DA001)

备注：1、以项目所在车间中心为原点（113°30'56.802"E，23°27'22.559"N），正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向，建立直角坐标系。

1、废水排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经污水处理站预处理，经预处理后由市政污水管网排至太平镇污水处理厂集中处理。本项目废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值，具体标准限值如下：

污染物排放控制标准

表 3-6 运营期废水排放执行标准

执行标准	污染物（单位：mg/L，pH 无量纲）							
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	动植物油
(DB44/26-2001)	6~9	≤500	≤300	≤400	--	/	/	≤100
(GB/T31962-2015)	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8	≤100
本项目执行	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤70	≤8	≤100

2、废气排放标准

本项目废气主要为粉尘废气、蒸煮废气、烘烤废气、燃烧尾气、实验室废气、车间异味、污水处理站异味、打标废气，涉及的污染因子包括颗粒物、油烟、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氯化氢、硫化氢、氨。

三楼蒸煮废气收集经一套 50000m³/h“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”处理后引至 47m 排气筒 DA001 排放，燃烧尾气随蒸煮废气排放；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

蒸汽发生器燃烧尾气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，烟气黑度执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

四楼烘烤废气、实验室废气与五楼蒸煮废气收集经一套 35000m³/h“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”处理后引至 47m 排气筒 DA002 排放；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，挥发性有机物执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

粉尘废气、未收集车间异味、污水处理站异味、打标废气无组织排放，厂界颗粒物、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 1 新扩改建厂界二级标准值；厂区内无组织排放挥发性有机物执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-7 大气污染物排放限值

排放源	污染物	排气筒高度 m	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		最低去除效率	排放标准
					监控点	mg/m ³		
DA001 排气筒	油烟	47	2.0	/	/	/	85%	(GB18483-2001)
	臭气浓度		40000 (无量纲)	/	厂界	20 (无量纲)	/	(GB14554-93)
	颗粒物		10	/	/	/	/	(DB 44/765-2019)
	SO ₂		35	/	/	/	/	
	NO _x		50	/	/	/	/	
	烟气黑度		林格曼黑度 1 级		/	/	/	
DA002 排气筒	油烟	47	2.0	/	/	/	85%	(GB18483-2001)
	臭气浓度		40000 (无量纲)	/	厂界	20 (无量纲)	/	(GB14554-93)
	氯化氢		100	2.87	厂界	0.20	/	(DB44/27-2001)
	NMHC		80	/	厂区内	6 (1h) /20 (任意)	/	(DB 44/2367-2022)
	TVOC		100	/		/	/	
生产车间	颗粒物	/	/	/	厂界 外浓度 最高点	1.0	/	(DB44/27-2001)
	硫化氢	/	/	/		0.06	/	(GB14554-93)
	氨	/	/	/		1.5	/	(GB14554-93)

注：①根据（GB14554-93）6.1.2 可知，在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒高度，即 47m 排气筒执行表 2 中 50m 排气筒的限值要求。

②根据（DB 44/765-2019）4.5 可知，新建锅炉房的烟囱应高出其周围半径 200m 距离内最高建筑物 3m 以上，蒸汽发生器属于锅炉，项目周边 200m 范围内最高建筑为 40m，锅炉烟囱高度为 47m，因此排气筒高度满足（DB 44/765-2019）标准要求。

③根据（DB44/27-2001）4.3.2.3 可知，不能高出排气筒周围半径 200m 距离内最高建筑物 5m 以上的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行；根据（DB44/27-2001）4.3.2.5 可知，排气筒高度处于标准列出的两个值之间的排气筒，其最高允许排放速率采用内插法进行计算；DA002 排气筒高度为 47m，排气筒高度满足（DB44/27-2001）要求，排放速率无需折半；因排气筒高度处于标准列出的两个高度之间，则 DA002 氯化氢的最高允许排放速率采用内插

法进行计算。

3、噪声排放标准

本项目所在地属于3类声环境功能区，运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，标准值见下表：

表 3-8 噪声排放标准 单位：dB (A)

污染物	昼间	夜间	执行标准
噪声	≤65	≤55	(GB 12348-2008) 3类标准

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》；一般工业固体废物暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关控制标准。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《广东省实验室危险废物环境管理技术指南（试行）》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物鉴别标准》（GB 5058.1-5058.3）的相关要求。

5、太平镇污水处理厂废水排放执行标准

太平镇污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。

表 3-9 太平镇污水处理厂废水排放限值要求

序号	污染物种类	许可排放浓度限值
1	COD _{Cr}	40mg/L
2	BOD ₅	10mg/L
3	SS	10mg/L
4	NH ₃ -N	5mg/L
5	总氮	15mg/L
6	总磷	0.5mg/L
7	动植物油	1mg/L

1、水污染物排放总量控制指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知广东省总量控制指标有 COD_{Cr}、NH₃-N、重点重金属、VOCs 和 NO_x。同时结合本项目排污许可证总量指标的管理要求，项目总量指标为化学需氧量、氨氮、VOCs 和 NO_x。

1、生活污水

本项目生活污水排放量为 1687.5t/a，经预处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后排入市政污水管网，纳入太平镇污水处理厂处理。根据《广州市环境保护局关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》第二条，生活污水无需申请总量控制指标。

2、生产废水

本项目生产废水排放量为 1712.4t/a，废水排放达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后排入市政污水管网，纳入太平镇污水处理厂处理。太平镇污水处理厂尾水化学需氧量排放浓度为 40≤mg/L、氨氮排放浓度为 ≤5mg/L。

根据《广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》第十七条：“排放水污染物的建设项目所在地行政区上一年度水环境质量未达到要求的，替代指标实行可替代指标的 2 倍替代；水环境质量达到要求的，替代指标实行可替代指标的等量替代”。

综上所述，建议本项目总量控制指标如下：

表 3-10 项目废水排放总量控制指标

污染物名称		排入太平镇污水处理厂		太平镇污水处理厂排出	
		COD _{Cr}	氨氮	COD _{Cr}	氨氮
废水 1712.4t/a	排放浓度 mg/L	135.15	13.37	40	5
	排放量 t/a	0.231	0.023	0.068	0.009

因此，本项目水污染物总量控制指标为：COD_{Cr} 为 0.068t/a、氨氮为 0.009t/a，所需 2 倍可替代指标为：COD_{Cr} 为 0.136t/a、氨氮为 0.018t/a。

3、涉挥发性有机物排放

本项目 VOCs 有组织排放量为 0.048t/a，无组织排放量为 0.037t/a，合计总排放量

0.085t/a。根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目 VOCs 排放量小于 300 公斤/年，VOCs 总量指标无需实行总量替代。

4、涉氮氧化物排放

本项目蒸汽发生器燃烧废气排放量如下：氮氧化物排放量为 0.079t/a，根据《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》三、生态环境准入清单，（三）污染物排放管控要求：“.....新建项目原则上实施氮氧化物等量替代.....”，即所需等量替代指标为：氮氧化物 0.079t/a。

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进行生产，不需要进行土建施工，只需要进行设备安装、调试等。施工期主要产生的污染为装修废气，施工噪声，装修垃圾和施工人员产生的生活污水、生活垃圾。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废水</p> <p>本项目废水为员工生活污水、生产废水，生活污水经三级化粪池预处理，生产废水经污水处理站预处理，预处理后经市政污水管网排至太平镇污水处理厂。</p> <p>1、废水源强核算</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目共有员工 150 人，年工作 200 天，在厂区内住宿，不设食堂。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“表 A.1 服务业用水定额表”中“办公楼-有食堂和浴室（先进值）”的“$15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$”、“办公楼-无食堂和浴室（先进值）”的“$10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$”，食堂、浴室的用水分别取 $2.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$，则本项目选取 $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算。</p> <p>经核算，项目生活用水量为 $9.38\text{m}^3/\text{d}$、$1875\text{m}^3/\text{a}$；按照排污系数 0.9 计算，生活污水量为 $8.44\text{m}^3/\text{d}$、$1687.5\text{m}^3/\text{a}$。生活污水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。</p> <p>(2) 生产废水</p> <p>生产废水包括清洗废水（原辅料清洗、设备清洗、地面清洗）、蒸煮废水、杀菌废水、实验室废水，生产废水的污染因子主要为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。</p> <p>①清洗用水：本项目为食品制造，为保证产品质量，需每天或定期对设备、地面进行清洁；生产过程中部分原辅料需要用水清洗，如糯米、猪肉、腊肉、腊肠、虾米、糯米、香菇等。经下文分析，清洗用水总量约 $9.54\text{t}/\text{d}$、$1908\text{t}/\text{a}$，清洗</p>

废水总量约 8.20t/d、1640.4t/a。

原辅料清洗：根据建设单位提供资料可知，平均每天原辅料清洗用水量约 3.2t，则原辅料清洗用水量为 3.2t/d、640t/a。原辅料清洗废水排放量按用水量的 90%计，则原辅料清洗废水量为 2.88t/d、576t/a。

设备清洗：每天清洗设备一次，则年清洗 200 次。设备清洗用水占清洗设备容积的 20%；根据建设单位提供资料可知，需清洗设备的总容积为 12.5m³，则设备清洗年用水量为 12.5×20%×200=500t/a，约 2.5t/d。设备清洗废水排放量按用水量的 90%计，则设备清洗废水量为 2.25t/d、450t/a。

地面清洗：每天拖地一次，则年拖地 200 次。每次地面清洁耗水量为 0.3L/m²，已知需清洁地面面积约 12800m²，则地面清洁用水量为 0.3×12800×200=768t/a，即 3.84t/d。地面清洗废水排放量按用水量的 80%计，则地面清洗废水量为 3.07t/d、614.4t/a。

②蒸煮废水：项目设 4 个蒸煮锅、8 个推车蒸箱，蒸煮前需要往里面添加自来水，蒸煮过程中部分水蒸气随废气排至大气环境中，剩余水残留在设备，蒸煮水循环使用，每 5 天定期更换。根据建设单位提供资料可知，以上蒸、煮设备每次蒸煮残留的总水量约 0.5t/次，则蒸煮废水量约 0.5×40=20t/a、0.1t/d（按 200 折算）。蒸煮过程中会有水损耗，平均每天补充水量约 0.3t/d、60t/a。则蒸煮的总用水量为 0.4t/d、80t/a。

③杀菌废水：蒸汽发生器产生的蒸汽输送至杀菌釜、杀菌锅内对包装产品进行消毒杀菌，蒸汽接触包装表面，不直接接触物料，杀菌消毒过程均无需加入任何添加剂或清洗剂，杀菌后蒸汽再经蒸汽管道、冷凝水管道回流到蒸汽发生器配套的水箱。水箱中水循环使用，每 10 天定期更换一次。配套水箱尺寸为 1m*1m*1m，有效容积为 0.8m³，则杀菌废水量约 0.8×20=16t/a、0.08t/d（按 200 折算）。杀菌过程中会有水损耗，平均每天补充水量约 0.2t/d、40t/a。则杀菌的总用水量为 0.28t/d、56t/a。

④实验室废水：本项目检验结束后，要对检验室仪器、器皿进行清洗，此过程会产生实验室废水。本项目检验项目仅为产品的微生物指标，试剂均不含重金属等有害物质。本项目检测原料涉及培养基、生理盐水、酒精、酸、碱试剂等化

学品以及一些生物酶，因此实验室废水中主要含有琼脂、蛋白质等有机物，酸、碱、无机盐等无机物以及一些生物酶。根据建设单位资料，本项目实验室用水量约为 0.2t/d、40t/a，产污系数为 0.9，实验室废水排放量为 0.18t/d、36t/a。

⑤调制用水：水性油墨使用时，涉及少量水的使用，水性油墨和水按 4:1 进行调配，项目水性油墨年用量为 500g/a，则项目调制用水量为 125g/a，使用量较小，故本报告主要对其进行定性分析，水平衡及其他地方不详细分析该用水情况。

2、水污染物排放情况

表 4-1 本项目用水及排放情况一览表

用水环节	用水量 t/d	用水量 t/a	损耗水量 t/d	损耗水量 t/a	排水量 t/d	排水量 t/a
清洗用水	9.54	1908	1.34	267.6	8.20	1640.4
蒸煮用水	0.4	80	0.3	60	0.1	20
杀菌用水	0.28	56	0.2	40	0.08	16
实验室用水	0.2	40	0.02	4	0.18	36
生产废水小计	-	-	-	-	8.56	1712.4
生活用水	9.38	1875	0.94	187.5	8.44	1687.5
合计	19.8	3959	2.8	559.1	17	3399.9

综上所述，本项目废水总排放量为 3399.9t/a，废水达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值后由市政污水管网引至太平镇污水处理厂集中处理。

生活污水源强参考《废水污染控制技术手册》（化学工业出版社）典型生活污水水质，COD_{Cr} 一般不超过 250mg/L，BOD₅ 一般不超过 150mg/L，SS 一般不超过 150mg/L，氨氮一般不超过 20mg/L。三级化粪池污染物去除率一般为 COD_{Cr}: 15%，BOD₅: 9%，SS: 30%，氨氮: 3%。

本项目生产废水 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油污染物浓度参考《广东潮皇食府有限公司第一分公司年产 36 吨月饼、100 吨松糕、10 吨粽子、5 吨油炸食品、1 吨曲奇建设项目竣工环境保护验收监测报告》于 2020 年 10 月 26 日~27 日对处理前和处理后废水的监测报告，该项目行业类别与本项目均为食品制造行业，生产工艺、原辅材料与废水处理工艺与本项目相似，本项目废水污染因子类

比《广东潮皇食府有限公司第一分公司年产 36 吨月饼、100 吨松糕、10 吨粽子、5 吨油炸食品、1 吨曲奇建设项目竣工环境保护验收监测报告》数值具有可行性，类比情况详见表 4-2。本项目生产废水总氮、总磷污染物浓度参考第二次全国污染源普查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中食品制造行业的废水水质产污系数；本项目主要参照 1411 糕点、面包制造行业系数表中中式糕点废水污染物指标产生系数，其中总氮 33.69 克/吨-产品、总磷 32.86 克/吨-产品。

根据《废水污染控制技术手册》中食品加工工业废水处理章节显示，厌氧（兼氧）-好氧处理工艺污水处理设施对 COD_{Cr} 去除率约 90%、氨氮去除率约 85%、BOD₅ 去除效率约 90%、悬浮物去除效率约 90%、动植物油去除率约 96%。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1411 糕点、面包制造行业系数表中物理处理法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法对总氮的去除效率为 79.43%、对总磷的去除效率为 88.66%。综上，本项目污水处理站 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油的去除效率均保守取 70%。

表 4-2 类比可行性分析一览表

指标	本项目	类比项目	类比情况
主要原料	糯米、猪肉、红豆沙、木薯粉、水、鲍鱼、鸡蛋等	糯米、猪肉、红豆沙、小麦粉、纯水、鸡蛋等	原辅料具体会有差别，但从种类来说原料基本一致
主要工艺	清洗、蒸煮、烘烤、杀菌	清洗、蒸煮、烘烤、杀菌	一致
主要产物	粽子、年糕、盆菜、月饼、鲍鱼、曲奇	粽子、松糕、月饼、油炸食品、曲奇	基本一致
废水污染因子	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目增加对总氮、总磷污染因子的分析，除去以上因子，剩余因子与类比项目一致

表 4-3 项目废水产排情况一览表

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
生活污水 1687.5t/a	产生浓度 mg/L	250	150	150	20			
	产生量 t/a	0.422	0.253	0.253	0.034			
	排放浓度 mg/L	212.5	141	105	19.4			
	排放量 t/a	0.359	0.238	0.177	0.033			
生产废水 1712.4t/a	产生浓度 mg/L	450.5	128	270	44.55	20.66	20.15	3.795
	产生量 t/a	0.771	0.219	0.462	0.076	0.035	0.035	0.006

	排放浓度 mg/L	135.15	38.40	81.00	13.37	6.20	6.04	1.14
	排放量 t/a	0.231	0.066	0.139	0.023	0.011	0.010	0.002
合计 3399.9t/a	产生量 t/a	1.193	0.472	0.715	0.110	0.035	0.035	0.006
	排放浓度 mg/L	173.66	89.34	92.86	16.44	3.12	3.04	0.57
	排放量 t/a	0.590	0.304	0.316	0.056	0.011	0.010	0.002
标准限值 mg/L		500	300	400	45	70	8	100

注：生产废水类比 2020 年 10 月 26 日~27 日监测值的均值。

3、排放口基本情况

本项目为新建项目，生活污水、生产废水预处理后由排放口WS001排入市政污水管网，排放口基本情况见下表。

表4-4 本项目废水排放口基本情况

序号	废水类别	排放口编号及名称	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况	
							地理坐标	类型
1	生活污水、生产废水	WS001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷、动植物油	间接排放	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	E113.515573° ， N23.456542°	一般排放口

4、水污染物排放情况

表4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污水处理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、生	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、	排入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但	1	生活污水处理	三级化粪池	WS001	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排

产 废 水	动 植 物 油		不 属 于 冲 击 型 排 放	2	污 水 处 理 站	气 浮 机 + 厌 氧 池 + 好 氧 池 + 沉 淀		放 入 车 间 或 车 间 处 理 设 施 排 放
-------------	------------------	--	--------------------------------------	---	-----------------------	--	--	---

表4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	国家或地方污染物排放限值(mg/L)	
1	WS001	113.515573°	23.456542°	0.33999	进入城市污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	太平镇污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5
	动植物油	1								

表4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	WS001	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》(DB44/26/2001)第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准的较严值	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8
		动植物油		100

本项目水污染物排放情况详见下表。

表4-8 水污染物排放情况一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	WS001	水量	/	17.00	3399.9
2		COD _{Cr}	173.66	2.95×10 ⁻³	0.59
3		BOD ₅	89.34	1.52×10 ⁻³	0.304
4		SS	92.86	1.58×10 ⁻³	0.316

5		NH ₃ -N	16.44	2.80×10^{-4}	0.056
6		总氮	3.12	5.50×10^{-5}	0.011
7		总磷	3.04	5.00×10^{-5}	0.01
8		动植物油	0.57	1.00×10^{-5}	0.002
全厂排放口合计		水量			3399.9
		COD _{Cr}			0.59
		BOD ₅			0.304
		SS			0.316
		NH ₃ -N			0.056
		总氮			0.011
		总磷			0.01
		动植物油			0.002

5、废水处理设施可行性分析

项目生活污水经三级化粪池处理，生活污水量为 1687.5m³/a、8.44m³/d，排放可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值。

项目生产废水经污水处理站处理（气浮机+厌氧池+好氧池+沉淀），工艺流程如下：

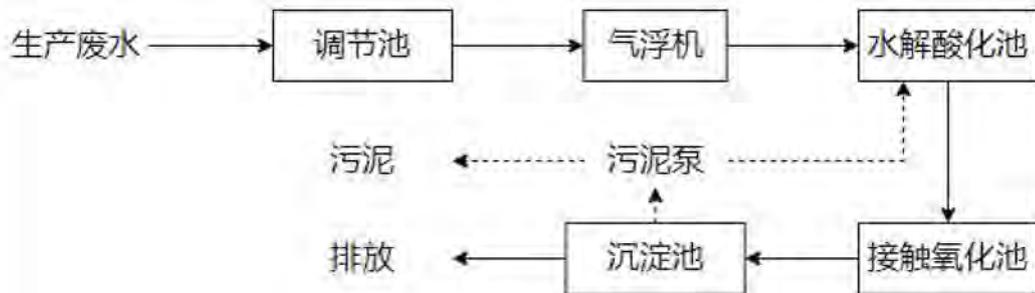


图4-1 工艺流程图

工艺流程说明：

(a) 调节池：污水处理站设置了调节池；由于生产工艺的原因，在不同工段、不同时间所排放的污水差别很大，因此，对于特征上波动比较大的污水，有必要在污水进入处理主体之前，先将污水导入调节池进行均和调节处理，使其水量和水质都比较稳定，这样就可为后续的水处理系统提供一个稳定和优化的操作条件。结构为埋地钢筋混凝土水池。

(b) 气浮机：废水由泵从调节池抽至混凝气浮设备，往反应池投加物化药剂，废水中的大颗粒分子在沉淀池中进行沉降，浮选法主要用来处理废水中靠自然沉降或上浮难以去除的乳化油或相对密度接近于1的微小悬浮颗粒；然后上清液自流进入下一阶段处理。结构为埋地钢筋混凝土水池。

(c) 水解酸化池：厌氧反应过程可分为水解阶段、酸化阶段和甲烷化阶段，水解酸化池是把反应控制在第二阶段完成之前，不进入第三阶段。利用水解和产酸菌的反应，将不溶性有机物水解成溶解性有机物；大分子物质分解成小分子物质，大大提高了污水的可生化性，并减少了后继好氧处理构筑物的负荷，使污泥与污水同时得到处理。水解、产酸阶段的产物主要是小分子的有机物，可生化性一般较好，可改变原污水的可生化性，改善和提高原污水的可生化性和溶解性，从而减少反应时间和处理的能耗，以利于好氧后处理工艺。结构为埋地钢筋混凝土水池。

(d) 接触氧化池：污水在好氧条件下是含氮有机物被细菌分解为氨，然后在好氧自养型亚硝化细菌的作用下进一步转化为亚硝酸盐，再经好氧自养型硝化细菌作用转化为硝酸盐，至此完成硝化反应；A/O工艺能同时去除有机物和氮，好氧池在缺氧池后，可使反硝化残留的有机物得到进一步去除，提高出水水质。

(e) 沉淀池：脱落的生物膜和剩余的悬浮物在此进行沉淀，沉淀的污泥到污泥池进一步处理中，上清液达标排放。

工艺可行性分析：根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1030.3-2019）可知，方便食品制造业废水可行技术包含预处理（粗/细格栅，竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀，气浮）、生化处理（厌氧滤池、活性污泥法、生物接触氧化法、缺氧/好氧活性污泥法、厌氧-缺氧-好氧活性污泥法等）处理等；本项目污水处理站工艺涉及气浮、厌氧生物处理法、生物接触氧化法，属于技术规范中提到的处理设施，故本项目污水处理站处理生产废水具有可行性。

处理量可行性分析：根据废水设计方案可知，污水处理站的设计最大处理规模为15m³/d，本项目生产废水量为8.56m³/d，故本项目污水处理站处理生产废水具有可行性。

达标性分析：根据表4-3可知，本项目生产废水排放浓度可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值，故从达标排放性分析，项目污水处理站处理生产废水具有可行性。

综上，本项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经污水处理站预处理具有可行性。

6、依托污水处理厂可行性分析

本项目所在地不属于饮用水源保护区、饮用水取水口、涉水自然保护区等水环境保护目标范围内。本项目位于太平镇污水处理厂纳污范围，项目外排废水依托太平镇污水处理厂处理，属于间接排放。

①处理能力及余量

太平镇污水处理厂位于从化区太平镇太平村锦记庄附近，厂区总占地面积约19320m²。该污水处理厂由原从化市经济技术开发区管理委员会投资兴建，占地面积19320m²，建构筑物占地面积6863.2m²，总建筑面积2157.8m²，设计处理污水量2万m³/d。根据广州市从化区人民政府发布的“【区水务局】广州市从化区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024年6月）”可知，2024年6月，太平镇污水处理厂的日平均处理量为1.81万吨，剩余约0.19万吨。

本项目新增废水排放量较少（约17.00t/d），仅占太平镇污水处理厂剩余处理能力的0.89%，因此不会对太平镇污水处理厂产生冲击负荷，太平镇污水处理厂接纳本项目废水是可行的。

②处理工艺

太平镇污水处理厂的主要处理工艺为“改良氧化沟+MBR膜”，工艺流程详见下图：

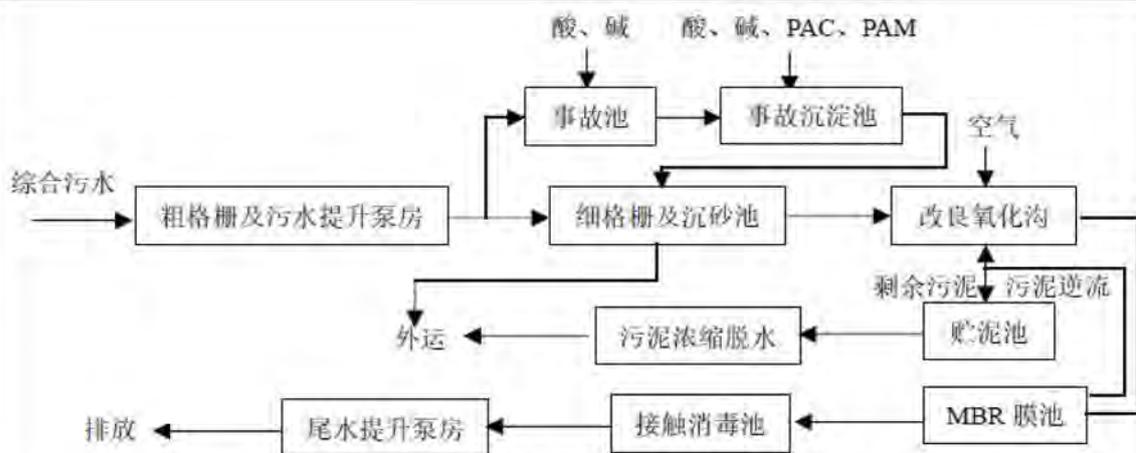


图 4-2 太平镇污水处理厂处理工艺流程图

本项目外排废水的污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等，不包含有毒有害污染物，太平镇污水处理厂处理的污染物涵盖本项目外排污水的污染物；且本项目废水的产生、排放浓度较低，对太平镇污水处理厂的影响较小，因此认为太平镇污水处理厂能处理本项目外排废水。

③设计进出水水质及达标性分析

太平镇污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者，处理后的污水排到流溪河太平段。

根据广州市从化区人民政府发布的“【区水务局】广州市从化区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 6 月）”可知，太平镇污水处理厂化学需氧量、氨氮的设计进水水质浓度分别为 420、25mg/L，本项目外排水质满足太平镇污水处理厂化学需氧量、氨氮的设计进水水质浓度要求。根据广州市从化区人民政府发布的“【区水务局】广州市从化区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 6 月）”可知，太平镇污水处理厂的出水水质达标。

综上所述，本项目外排废水依托太平镇污水处理厂处理具有可行性。

7、监测要求

本项目为新建项目，所属行业类别涉及C1411糕点、面包制造，C1419饼干及其他焙烤食品制造，C1431米、面制品制造，C1432速冻食品制造，C1452水产品罐头制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于排污许可证“简化管理”类别。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ 1030.3-2019), 本项目废水监测要求及排放标准见下表。

表 4-9 本项目废水监测要求及排放标准

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
WS001	流量、pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1 次/半年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准的较严值

8、水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性, 所采取的废水处理设施、依托的污水处理厂具有环境可行性, 因此本项目地表水环境影响是可以接受的, 不会造成纳污水体水质下降。

二、废气

本项目废气为粉尘废气、蒸煮废气、烘烤废气、燃烧尾气、实验室废气、打标废气、车间异味和污水处理站异味。

本项目在蒸煮、烘烤等生产过程中会产生特殊异味。该气味为多组分、低浓度的混合气体, 其成分可达几十种, 各成分之间即有协同作用也有拮抗作用。本报告仅对食品异味做定性分析, 不做定量分析。

1、废气源强核算

(1) 粉尘废气

粉状原料(鸡粉、胡椒粉、糖粉、食粉、臭粉、木薯粉、粘米粉、玉米淀粉、小麦淀粉、小麦粉、吉士粉、蛋奶香粉、香草粉、奶粉、泡打粉)拆包、投料、搅拌时会产生少量粉尘。由于本项目涉及的食品制造业无粉尘产生系数, 本项目参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 3-1 逸散排放因子中投料过程粉尘排放系数为 0.015~0.2kg/t 物料, 本项目粉尘废气产污系数取最大值为 0.2kg/t。本项目粉料用量为 80.24t/a, 则本项目粉尘产生量为 0.016t/a, 投料、搅拌时间为 200h, 则产生速率为 0.080kg/h, 以无组织形式排放。

(2) 蒸煮废气

粽子、年糕、鲍鱼在生产过程中需要进行蒸煮，污染因子主要为异味；盆菜在生产过程中需要进行煮、炸、煎、焖、烧、卤、蒸，污染因子主要为油烟、异味。粽子、年糕、盆菜（三楼）的蒸煮废气收集经1套静电油烟净化器+活性炭吸附处理后引至47m排气筒DA001排放，鲍鱼（五楼）的蒸煮废气收集经1套静电油烟净化器+活性炭吸附处理后引至47m排气筒DA002排放。

根据建设单位资料，盆菜生产过程中油类（植物油）使用量为3t/a，油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）表5-13中的数据（未装置油烟净化器油烟排放因子3.815kg/t·油计算），则蒸煮废气油烟产生量为0.011t/a；煮、炸、煎、焖、烧、卤、蒸工序工作时间为200h/a，则油烟产生速率为0.055kg/h。

蒸煮产生的气味较淡，类比同类型项目，蒸煮臭气浓度源强约1513（无量纲），经静电油烟净化器+活性炭吸附处理后，排放值为199（无量纲），可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值【臭气浓度40000（无量纲）】。

类比同类型项目的验收监测报告（“广州莲霞食品加工有限公司年产白馒头3.6万包、叉烧包3.6万包、小笼包3.6万包建设项目竣工环境保护验收监测报告”）可知，烹饪过程中经集气罩收集的臭气浓度产生值为1513（无量纲，监测中最大值），经油烟净化器处理后臭气浓度排放值为199（无量纲，监测中最大值），无组织排放臭气浓度值为12（无量纲，监测中最大值）。异味主要与烹饪方式有关，类比项目涉及蒸煮、炒制烹饪方式，本项目也涉及同类烹饪方式，故本项目臭气浓度类比该验收监测报告有一定的可行性。

本项目蒸煮间位于第三层蒸煮车间、第五层分装车间，建设单位拟设集气罩对其进行收集，蒸煮集气罩收集所需风量计算如下：

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

X——污染物产生点至罩口的距离，m，根据实际情况，本项目取0.4m；

A——罩口面积，m²；第三层蒸煮间设5个集气罩，集气罩尺寸分别为

1500mm×2900mm, 1000mm×4300mm, 1000mm×5560mm, 1000mm×5400mm, 1200mm×5500mm; 则蒸煮集气罩面积为 26.21m², 根据《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)对大、中、小规模划分, 每个基准灶台对应的排气罩灶面投影面积为 1.1m², 本项目蒸煮间对应排气罩灶面总投影面积为 26.21m², 按标准折算基准灶头数为 26.21/1.1=23.5, 取整数为 24 个, 属于大型规模。

第五层蒸煮间设 1 个集气罩, 集气罩尺寸为 1000mm×2500mm, 则蒸煮集气罩面积为 2.5m²。

V_x——最小控制风速, m/s; 蒸煮废气扩散情况以很缓慢的速度扩散到相对平静的空气中, 一般取 0.25~0.5m/s, 本项目取 0.5m/s。

计算得第三层蒸煮集气罩排风量为 10.43m³/s、37530m³/h, 考虑到燃烧尾气收集、风量损失等因素, 本项目第三层蒸煮间设一套 50000m³/h 的风机输送收集的蒸煮废气, 引至楼顶经静电油烟净化设施+活性炭吸附装置后经 47m 高 DA001 排气筒排放。

计算得第五层蒸煮集气罩排风量为 1.54m³/s、5535m³/h, 考虑到第四层烘烤废气、实验室废气收集所需风量, 本项目第四、五层废气设一套 35000m³/h 的风机输送收集的废气, 引至楼顶经静电油烟净化设施+活性炭吸附装置后经 47m 高 DA002 排气筒排放。

(3) 烘烤废气

月饼、曲奇在生产过程中需要进行烘烤, 烘烤废气污染因子为油烟、异味, 经集气罩/设备管道收集经 1 套静电油烟净化器+活性炭吸附处理后引至 47m 排气筒 DA002 排放。

根据建设单位资料, 月饼、曲奇生产过程中油类(花生油、猪油、奶油)使用量为 11.12t/a, 油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》(第三版, 中国环境出版社)表 5-13 中的数据(未装置油烟净化器油烟排放因子 3.815kg/t·油计算), 则烘烤废气油烟产生量为 0.042t/a; 烘烤工序工作时间 5h/d, 1000h/a, 废气中油烟产生速率为 0.042kg/h。

烘烤臭气浓度类比蒸煮臭气浓度源强取 1513(无量纲), 经静电油烟净化器+活性炭吸附处理后, 排放浓度为 199(无量纲), 可以满足《恶臭污染物排放标

准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值【臭气浓度40000(无量纲)】。

本项目烘烤位于第四层烘焙车间,建设单位拟设集气罩对烘烤油炸间废气进行收集,烘烤集气罩收集所需风量计算如下:

$$Q=0.75 \times (10X^2 + A) \times V_x$$

式中:Q——集气罩排风量, m^3/s ;

X——污染物产生点至罩口的距离, m , 根据实际情况, 本项目取 $0.4m$;

A——罩口面积, m^2 : 4楼烘烤油炸间设2个集气罩, 集气罩尺寸为 $1000mm \times 3600mm$ 、 $1000mm \times 2000mm$, 则集气罩面积为 $5.6m^2$ 。

V_x ——最小控制风速, m/s ; 本项目取 $0.5m/s$ 。

计算得烘烤集气罩排风量为 $2.7m^3/s$ 、 $9720m^3/h$; 热风转炉、隧道炉的烘烤废气直接由设备内管道排至废气处理设施, 以上设备所需风量约 $9500m^3/h$; 实验室废气所需风量为 $5000m^3/h$; 考虑到第五层蒸煮废气收集所需风量 ($5535m^3/h$), 本项目第四、五层废气设一套 $35000m^3/h$ 的风机输送集气罩/密闭设备收集的废气, 引至楼顶经静电油烟净化设施+活性炭吸附装置后经 $47m$ 高 DA002 排气筒排放。

(4) 燃烧尾气-蒸汽发生器

隧道炉、旋转炉用电, 不涉及燃烧尾气产生。蒸汽发生器使用天然气作为能源, 天然气使用量为 5 万 m^3/a , 燃烧尾气经设备管道直接引至 $47m$ 排气筒 DA001 排放。

燃烧尾气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册》的使用天然气制备蒸汽的污染物指标: 工业废气量 107753 标立方米/万立方米-原料、二氧化硫 $0.02S$ 千克/万立方米-原料(S是指气体燃料中的硫含量, 单位为毫克/立方米)、氮氧化物 15.87 千克/万立方米-原料(低氮燃烧-国际一般)。根据《天然气》(GB17820-2018)二类天然气含硫总量不超过 $100mg/m^3$, 本评价取天然气含硫率 $100mg/m^3$ 计算。

烟尘采用《环境保护实用数据手册》中天然气燃烧时烟尘的产排系数, $0.8 \sim 2.4kg/万 m^3$ -原料, 项目选取 $2.4kg/万 m^3$ -原料进行计算。

以上设备天然气年用量为 5 万 Nm^3 , 则燃烧尾气中颗粒物产生量为 $0.012t/a$ 、 SO_2 产生量 $0.010t/a$ 、 NO_x 产生量 $0.079t/a$ 。

(6) 实验室废气

实验室检测过程中涉及 HCl 试剂、冰乙酸、石油醚、75%酒精、95%酒精的使用，以上原料使用过程中会产生氯化氢、挥发性有机物。实验室废气经通风橱负压收集经 1 套静电油烟净化器+活性炭吸附处理后引至 47m 排气筒 DA002 排放。

根据美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，实验室所使用有机试剂挥发量基本在使用量的 1%~5%之间（本环评计算取最大值 5%）。项目 HCl 试剂挥发量参照有机试剂挥发量计，则项目 HCl 试剂、冰乙酸、石油醚的挥发量取使用量的 5%，酒精按全部挥发计。项目 HCl 试剂、冰乙酸、石油醚、75%酒精、95%酒精的使用量分别为 25kg/a、25kg/a、25kg/a、75kg/a、5kg/a，则氯化氢、挥发性有机物的产生量分别为 1.25kg/a、105kg/a。

实验室设有配套标准型通风橱，通风橱排风量为 5000m³/h，操作口平均风速为 0.4m/s，控制浓度≤0.5mL/m³，阻力≤70Pa，用于收集检测食品中菌落等指标时产生的废气。本项目第四、五层废气设一套 35000m³/h 的风机输送集气罩/密闭设备收集的废气，引至楼顶经静电油烟净化设施+活性炭吸附装置后经 47m 高 DA002 排气筒排放。

(7) 车间异味

项目通过集气罩收集对生产过程产生的食物异味进行收集处理，其他未收集异味即为车间异味，通过加强通风无组织排放。

类比同类型项目的验收监测报告（“广州莲霞食品加工有限公司年产白馒头 3.6 万包、叉烧包 3.6 万包、小笼包 3.6 万包建设项目竣工环境保护验收监测报告”）可知，烹饪过程中经集气罩收集的臭气浓度产生值为 1513（无量纲，监测中最大值），经油烟净化器处理后臭气浓度排放值为 199（无量纲，监测中最大值），无组织排放臭气浓度值为 12（无量纲，监测中最大值）。异味主要与烹饪方式有关，类比项目涉及蒸煮、炒制烹饪方式，本项目也涉及同类烹饪方式，故本项目臭气浓度类比该验收监测报告由一定的可行性。

产品生产后经冻凉冷却后，由于成品温度逐渐降低，产生的气味也逐渐减少，因此冻凉工序产生的气味较少，产生的气味通过加强车间内通风换气，未收集的车间异味可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界标准值

二级新改扩建标准限值， ≤ 20 （无量纲）。

(8) 污水处理站异味

项目运行期间，污水处理设施会散发一定的恶臭气体，以 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度为主。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 、0.00012g 的 H_2S 。已知本项目污水处理站年处理 0.133t/a BOD_5 。则项目运营期恶臭气体产生分别为： NH_3 : 0.412kg/a, H_2S : 0.016kg/a。本项目臭气量较小，通过自然稀释、种植绿化等措施，可使厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准的要求。

(9) 打标废气：水性油墨的使用量为 500g/a，VOCs 占比为 0.5%，则挥发性有机物的产生量为 0.003kg/a，打标时间按 100h/a 计，则产生速率为 0.00003kg/h；打标废气的产生量较小，故本报告主要对其进行定性分析。由于产生量较小且该水性油墨属于低挥发性有机物料，故该打标废气直接经加强车间通风后无组织排放。

(10) 收集效率：蒸煮废气经集气罩收集引至废气处理设施，收集效率参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，已知外部集气罩相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，集气效率为 30%。本项目蒸煮废气集气罩的风速为 0.5m/s，故收集效率参照取 30%；

烘烤废气部分经集气罩收集，部分由密闭设备内管道直接引至废气处理设施，由于烘烤废气产生量较小，故收集效率主要考虑集气罩的收集效率。本项目烘烤废气集气罩的风速为 0.5m/s，故收集效率参照取 30%；

实验室废气经通风橱收集引至废气处理设施，收集效率参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，已知半密闭型集设备（含排气柜）四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面，敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 65%。本项目实验在通风橱内操作，操作时仅保留 1 个操作工位，风速为 0.4m/s，故收集效率参照取 65%；

燃烧尾气收集直接引至对应排气筒排放。

(11) 处理效率：根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

可知，大型规模企业油烟的最低去除效率为 85%，则本项目高效油烟净化器对油烟的处理效率取 85%；参照《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4 号）可知，吸附法对有机废气的去除效率为 50~90%，由于本项目源强较小，处理效率保守取 30%。

表 4-10 DA001 废气源强一览表

废气类别		蒸煮废气	燃烧尾气-蒸汽发生器		
		油烟	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
产生量 t/a		0.011	0.012	0.010	0.079
风量 m ³ /h		50000	50000		
工作时间 h/a		200	670	670	670
收集效率%		30	100	100	100
有组织	产生量 t/a	0.003	0.012	0.010	0.079
	产生速率 kg/h	0.017	0.018	0.015	0.118
	产生浓度 mg/m ³	0.33	0.36	0.30	2.36
	处理效率%	85	/	/	/
	排放量 t/a	0.0005	0.012	0.010	0.079
	排放速率 kg/h	0.002	0.018	0.015	0.118
	排放浓度 mg/m ³	0.05	0.36	0.30	2.36
	排放标准 mg/m ³ (kg/h)	2	10	35	50
无组织	产生量 t/a	0.008	/	/	/
	产生速率 kg/h	0.039	/	/	/
	排放量 t/a	0.008	/	/	/
	排放速率 kg/h	0.039	/	/	/

注：臭气浓度定性分析，故该表不对其进行详细描述。

表 4-11 DA002、无组织废气源强一览表

废气类别		无组织		DA002			
		粉尘废气	污水处理站异味		实验室废气		烘烤废气
			硫化氢	氨	氯化氢	挥发性有机物	油烟
产生量 t/a		0.016	0.412kg/a	0.016kg/a	1.25kg/a	0.105	0.042
风量 m ³ /h		/	/	/	35000		
工作时间 h/a		200	2000	2000	200	200	1000
收集效率%		/	/	/	65	65	30
有组织	产生量 t/a	/	/	/	0.001	0.068	0.013
	产生速率 kg/h	/	/	/	0.004	0.341	0.013

	产生浓度 mg/m ³	/	/	/	0.12	9.75	0.36
	处理效率%	/	/	/	/	30	85
	排放量 t/a	/	/	/	0.001	0.048	0.002
	排放速率 kg/h	/	/	/	0.004	0.239	0.002
	排放浓度 mg/m ³	/	/	/	0.12	6.83	0.05
	排放标准 mg/m ³	/	/	/	100 (2.87)	80	2
无组织	产生量 t/a	0.016	0.412kg/a	0.016kg/a	0.0004	0.037	0.029
	产生速率 kg/h	0.080	0.0002	0.00001	0.002	0.184	0.029
	排放量 t/a	0.016	0.412kg/a	0.016kg/a	0.0004	0.037	0.029
	排放速率 kg/h	0.080	0.0002	0.00001	0.002	0.184	0.029

注：臭气浓度、打标废气定性分析，故该表不对其进行详细描述。

2、废气处理措施可行性分析

油烟、异味：常见厨房油烟采用静电油烟净化设施处理烹饪过程中产生的油烟，异味主要产生于油烟，油烟经有效处理后排放，异味量相对减少。

有机废气：利用活性炭内部孔隙结构发达，比表面积大，对各种有机物具有高效吸附能力原理。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)要求，固定床吸附装置吸附层采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，本项目活性炭吸附设备流速分别为 1.11m/s、1.04m/s，符合规范中流速要求。

工艺可行性分析：参照《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ 1181-2021)，吸附法 VOCs 治理技术为其推荐的 VOCs 治理技术，因此技术可行。根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ 1030.3-2019)可知，方便食品制造工业油烟废气可行技术包含静电油烟处理器、湿法油烟处理器，本项目油烟采用静电油烟处理器进行处理，属于技术规范中提到的处理设施，故本项目采取的废气处理设施具有可行性。

达标分析：经前文及表 4-10 可知，DA001 油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)大型规模最高允许排放浓度，臭气浓度排放满足

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，燃烧尾气满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值、满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

经前文及表4-11可知，DA002油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，氯化氢排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，挥发性有机物排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。

粉尘废气、车间异味、污水处理站异味、打标废气均无组织排放，经加强车间通风、自然稀释后，厂界臭气浓度、硫化氢、氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建厂界二级标准值，厂界颗粒物、氯化氢排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，厂区内挥发性有机物排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

综上，本项目采取废气处理设施具有可行性。

3、大气污染物排放量核算

表4-12 项目大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	油烟	0.05	0.002	0.0005
		颗粒物	0.36	0.018	0.012
		二氧化硫	0.30	0.015	0.01
		氮氧化物	2.36	0.118	0.079
2	DA002	油烟	0.05	0.002	0.002
		氯化氢	0.12	0.004	0.001
		挥发性有机物	6.83	0.239	0.048
有组织排放					
有组织排放合计		油烟			0.0025
		颗粒物			0.012
		二氧化硫			0.01
		氮氧化物			0.079

	氯化氢	0.001
	挥发性有机物	0.048

表 4-13 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产区	蒸煮、烘烤	油烟	加强通风	/	/	0.008+0.029
2	实验室、生产区	检测、打标	氯化氢		DB44/27-2001	0.20	0.037
			VOCs		DB44/2367-2022	6 (1H 平均) 20 (任意一次)	
3	生产区	投料、搅拌	颗粒物	DB44/27-2001	1.0	0.016	
4	污水处理站	污水处理	硫化氢	自然稀释	GB14554-93	0.06	0.000412
			氨		GB14554-93	1.5	0.000016
无组织排放							
无组织排放总计					油烟	0.037	
					氯化氢	0.0004	
					VOCs	0.037	
					颗粒物	0.016	
					硫化氢	0.000412	
					氨	0.000016	

表 4-14 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	油烟	0.0395
2	颗粒物	0.028
3	二氧化硫	0.01
4	氮氧化物	0.079
5	氯化氢	0.001
6	挥发性有机物	0.085
7	氯化氢	0.0004
8	硫化氢	0.000412
9	氨	0.000016

4、排气口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表：

表 4-15 废气排放口基本信息一览表

编号	排气量 m ³ /h	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	排气温度 (°C)	排放口地理位置	排放口类型
DA001	50000	47	1	17.69	50	E113.515590° N23.4559890°	一般排放口

DA002	35000	47	0.9	15.29	50	E113.515975° N23.4564376°	一般排 放口
-------	-------	----	-----	-------	----	------------------------------	-----------

5、非正常工况排放分析

废气的非正常工况主要考虑处理设施的非正常运行工况时排放污染物，大气污染物非正常工况具体情况见下表。

表 4-16 污染源非正常排放量核算表

序号	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
1	DA001	废气处理设施故障导致收集的废气未经处理直接排放，处理效率为0	油烟	0.33	0.017	/	/	对废气处理设施定期检修、维护，发生事故排放时，立即停止产生废气的实验操作，进行抢修，抢修结束后车间方可恢复正常工作。
			颗粒物	0.36	0.018	/	/	
			二氧化硫	0.30	0.015	/	/	
			氮氧化物	2.36	0.118	/	/	
2	DA002		油烟	0.36	0.013	/	/	
			氯化氢	0.12	0.004	/	/	
			挥发性有机物	9.75	0.341	/	/	

6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1030.3-2019），本项目废气监测要求及排放标准见下表。

表 4-17 项目废气监测要求及排放标准

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度
	臭气浓度	1次/季度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/半年	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值
	烟气黑度	1次/半年	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值
排气筒 DA002	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度

	臭气浓度	1次/季度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 恶臭污染物排放标准值
	氯化氢	1次/半年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值
	挥发性有机物	1次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
厂区内	NMHC	1次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
厂界上下风向	臭气浓度、硫化氢、氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 新扩改建厂界二级标准值
	颗粒物、氯化氢	1次/半年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值

7、废气排放环境影响分析

由前文分析可知，正常工况下项目建成后厂区各类大气污染物经废气治理措施处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。因此，本项目对周边大气环境影响可接受。

三、噪声

本项目噪声主要来自各车间生产设备和辅助设备运行时所产生的机械噪声。

1、噪声源

本项目主要噪声源强如下表所示：

表 4-18 本项目主要设备噪声源强一览表 单位：dB(A)

装置	装置数量	噪声源位置	声源类型	噪声源强(1m处) dB(A)		降噪措施 /dB(A)		噪声排放值		持续时间
				核算方法	噪声值	工艺方法	降噪值	核算方法	噪声值 /dB(A)	
螺旋洗米机	1	第三层	频发	类比法	60~70	减振、合理布局	30	类比法	30~40	600h/a
旋转炒锅	2				65~75				35~45	2000h/a
绞肉机	1				75~85				45~50	2000h/a
肉丁机	1				75~85				45~50	2000h/a
传送带式切肉机	1				75~85				45~50	2000h/a
洗菜机	1				60~70				30~40	1400h/a
脱水机	1				75~85				45~50	1400h/a
切菜机	1				75~85				45~50	1400h/a
果汁机	1				75~85				45~50	1400h/a
熬煮锅	5				60~70				30~40	1400h/a
蒸煮锅	3				60~70				30~40	2000h/a

漂汤锅	3				60~70				30~40	1400h/a
蒸汽压力锅	1				60~70				30~40	1400h/a
矮仔炉	1				60~70				30~40	1400h/a
蒸汽发生器	3				85~90				55~60	670h/a
推车蒸箱	8				60~70				30~40	1400h/a
炒锅	1				65~75				35~45	200h/a
真空包装机	1				60~70				30~40	2000h/a
灌装机	1				60~70				30~40	2000h/a
下料包装机	1				60~70				30~40	2000h/a
空压机	1				65~70				35~40	2000h/a
杀菌釜	1				65~70				35~40	2000h/a
杀菌锅	1				65~70				35~40	2000h/a
风干机	1				65~70				35~40	2000h/a
贴标机	2				65~70				35~40	2000h/a
筛粉机	1				60~70				30~40	2000h/a
和面机	4				60~70				30~40	2000h/a
搅拌机	2				60~70				30~40	2000h/a
起酥机	1				60~70				30~40	2000h/a
包馅机	3				60~70				30~40	600h/a
打饼机	3				60~70				30~40	600h/a
曲奇机	1	第四层			60~70				30~40	1400h/a
隧道炉	1				65~75				35~45	600h/a
旋转炉	1				65~75				35~45	1400h/a
电烤炉	3				65~75				35~45	1400h/a
立式双缸电炸炉	3				65~75				35~45	1400h/a
恒温水浴锅	2				65~70				35~40	200h/a
灭菌锅	1				65~70				35~40	200h/a
灌装机	1				60~70				30~40	1400h/a
高温杀菌釜	1	第五层			65~70				35~40	1400h/a
喷码机	1				65~70				35~40	1400h/a
蒸煮锅	1				60~70				30~40	1400h/a
空调主机	11	楼顶	频发	类比法	85~90	减振	5	类比法	80~85	2000h/a
废气处理设施	2	楼顶			85~90				80~85	2000h/a

2、声环境影响分析

本项目主要噪声设备均安装于厂房生产车间内，其中空调主机、废气处理设施安装于厂房楼顶。通过对生产设备采取隔振、合理布局等措施，厂房内生产设

备经厂房隔声，通过以上措施减少项目对周边声环境的影响。根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，出版日期：2002年10月第一版）隔振处理降噪效果达5~25dB，本评价取5dB；标准厂房噪声经墙体隔声、距离衰减可降低23~30dB，本评价取25dB；则厂房内设备噪声合计降噪效果为30dB，楼顶设备噪声降噪效果为5dB。

3、噪声预测

(1) 预测分析模型

①计算所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

②无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中：

$L_p(r)$ ——距噪声源*r*处的噪声预测值，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——距离声源*r*₀处的参考噪声值，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

*r*₀ ——参考点距声源的距离，m。

③噪声预测值(L_{eq})计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，m；

(2) 预测结果及评价

本项目为新建项目，进行厂界噪声评价时，以本项目在各厂界新增噪声贡献值作为厂界噪声预测值。由于项目噪声源主要在生产车间，故本报告主要对生产车间的四周进行预测。根据本项目噪声源强，利用以上公式计算四周噪声值，预测结果详见表4-19。

表 4-19 本项目噪声预测结果 单位：dB (A)

	预测点	生产车间东 侧	生产车间南 侧	生产车间西 侧	生产车间北 侧
昼间	设备噪声叠加值	第三层92.3、第四层81.4、第五层71.0、楼顶96.0			
	设备与厂界距离(m)	21	49	19	45
	贡献值	55.7	53.9	54.2	53.5
	标准限值	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

注：夜间不生产，故不对其进行预测分析；设备与厂界距离取生产车间的中心点。

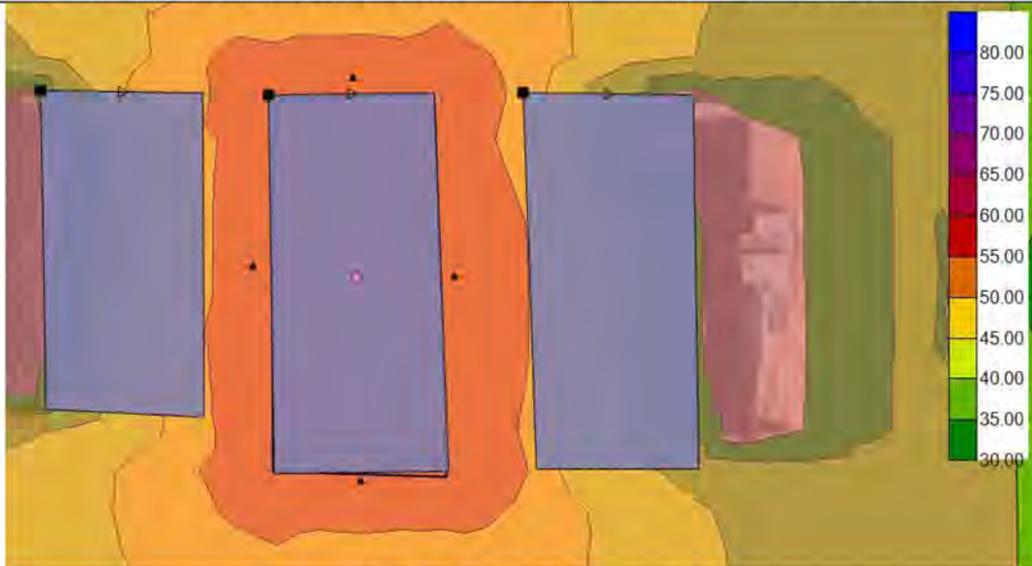


图 4-3 噪声预测结果图

3、噪声防治措施建议

为进一步减轻项目噪声对外环境的影响，建设单位需采取如下噪声措施：

- ①合理布局噪声源机器，使高噪声设备尽量安排在各车间中间位置；
- ②合理安排生产时间，尽量避免在午休和夜间进行高噪声生产活动；
- ③在气动噪声设备上设置相应的消声装置，并在其底座设置防振装置；
- ④通过建立设备的定检制度、合理安排大修小修作业制度，保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目运营期噪声监测计划如下：

表 4-20 本项目噪声监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
厂界噪声	厂界外 1 米	Leq	1 次/季度，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物，生活垃圾、一般工业固体废物根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）进行归类，危险废物根据《国家危险废物名录（2021 年版）》进行归类。

（1）生活垃圾

本项目员工 150 人，在厂区内宿舍住宿，厂区内不设食堂。员工在办公、生活过程会产生生活垃圾，生活垃圾主要成分为废纸张、瓜果皮核、塑料瓶、塑料袋等，产生量按 1kg/（人·d）计，年工作 200 天，则本项目生活垃圾产生量约为 0.15t/d、30t/a，统一收集后定期由环卫部门清运处理。

（2）废包装材料

本项目原料拆包及产品包装时，会产生废包装材料。废包装材料产生量为 3t/a，属于一般工业固体废物，涉及 SW17 可再生类废物中 900-003-S17、900-005-S17，经收集后交由物资回收公司回收处理。

（3）废粽叶

粽叶清洗过程中会产生废粽叶，产生量约 0.5t/a，属于一般工业固体废物，涉及 SW61 厨余垃圾中 900-002-S61，经收集后交由物资回收公司回收处理。

（4）边角料（含食品残渣）

边角料为生产中产生的半加工品、不合格品、边界料。其中不能生产为产品的原辅料包括碎蛋壳，半加工品为装模过程中多准备的物料，不合格品为检测后不通过且不能返工生产为产品的，以上统一按边角料（食品残渣）处理。根据建

设单位资料,本项目食品残渣产生量为 2t/a。其属于一般工业固体废物,涉及 SW61 厨余垃圾中 900-002-S61、900-003-S61,经收集后交由物资回收公司回收处理。

(5) 废油

煎炸过程中会产生废油,产生量为 3t/a,属于一般工业固体废物,涉及 SW61 厨余垃圾中 900-002-S61,经收集后交由物资回收公司回收处理。

(6) 废水污泥

项目生产废水经污水处理站处理,处理过程中会产生废水污泥;根据表 4-3 可知,污水处理站去处的悬浮物为 0.282t/a,含水率按 70%计,则废水污泥产生量约 0.94t/a,属于一般工业固体废物,涉及 SW07 污泥中 140-001-S07,经收集后交由物资回收公司回收处理。

(7) 废紫外线灯

包装过程中,部分流程涉及紫外线灯的使用,紫外线灯需每 2 月定期更换一次,废紫外线灯产生量约为 0.2t/a,属于危险废物,属于 HW29 含汞废物 900-023-29,收集后交由具有危险废物经营许可资质单位处理。

(8) 实验室废物

产品检验过程中,有少量废弃的培养基样品产生,产生量约 0.05t/a,检测完成后这部分废弃样品会做高温消毒灭菌处理。实验室试剂使用完成后剩下试验空瓶产生量约 0.005t/a、产生的实验室废液量约 0.50t/a。综上,实验室废物总产生量约 0.555t/a,属于危险废物,属于 HW49 其他废物中 900-047-49,收集后交由具有危险废物经营许可资质单位处理。

(9) 废活性炭

本项目采用活性炭吸附蒸煮、烘烤、实验产生的异味、有机废气,设置 2 个活性炭箱,活性炭箱体尺寸分别为 2.65m×1.35mm×1.91m、2.65m×1.35mm×1.58m,活性炭填充体积分别为 3.12m³、2.34m³,吸附材料选用蜂窝状活性炭,其密度为 0.5t/m³,则活性炭用量为 2.73t,更换频次为年更换一次,则产生的废活性炭量为 2.73+0.020(挥发性有机物)=2.75t/a。废活性炭属于危险废物,属于 HW49 其他废物中 900-039-49,收集后交由具有危险废物经营许可资质单位处理。

表 4-21 活性炭箱体一览表

设施名称	参数指标	DA001主要参数	DA002主要参数
		一级	一级
活性炭吸附装置	设计风量 (m ³ /h)	50000	35000
	装置尺寸 (mm)	2650*1350*1910	2650*1350*1580
	活性炭尺寸 (mm)	2600*1200*1000	2600*1200*750
	活性炭类型	蜂窝活性炭, 碘值≥650mg/g	
	填充的活性炭密度	500kg/m ³	
	炭层数量	4层	3层
	过滤风速 (m/s)	1.11	1.04
	停留时间 (s)	0.22	0.24
	活性炭填装数量G(t/a)	1.56	1.17
活性炭吸附效率X	15%	15%	
污染物削减量q(t/a)	0	0.020	
活性炭理论吸附饱和周期Z(a)	/	8.775	

备注:①根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》可知,蜂窝活性炭吸附效率取15%,即1t活性炭可吸附有机废气0.15t;
 ②由前文表4-11可计算出活性炭吸附装置VOCs处理削减量为0.020t/a;
 ③活性炭更换周期Z=GX/q;
 ④根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范 HJ2026-2013》,采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于1.20m/s,本项目活性炭箱过滤风速为1.11、1.04m/s,符合该要求。

(10) 废包装桶

石油醚、水性油墨等危险化学品的废包装桶产生量约 0.01t/a,属于危险废物,属于 HW49 其他废物中 900-041-49,收集后交由具有危险废物经营许可证单位处理。

表 4-22 项目固体废物产排情况一览表

序号	名称	产生量(t/a)	固废属性	处理方式
1	生活垃圾	30	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	3	一般工业固体废物	外售回收公司进行再利用
3	废粽叶	0.5		
4	边角料	2		
5	废油	3		
6	废水污泥	0.94		
7	废紫外线灯	0.2		
8	实验室废物	0.555	危险废物	交由有相应资质单位处理
9	废活性炭	2.75		
10	废包装桶	0.01		

表 4-23 危险废物信息一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1.	废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.2	生产过程	固态	塑料、汞、玻璃	汞	每两月	T	妥善收集后交由具有危险废物经营许可证单位处理
2.	实验室废物	HW49 其他废物中	900-047-49	0.555	检测	固、液态	酸、碱等有机试剂	酸、碱等	每天	T/C/I/R	
3.	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.75	废气处理	固态	活性炭、有机物质	涉 VOCs	每年	T	
4.	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	检测、打标	固态	有机物质等	涉 VOCs	每月	T/In	

注：危险特性中 T：毒性；C：腐蚀性；I：易燃性；R：反应性；In：感染性。

表 4-24 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	废弃物暂存间，1 个	废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	第五层生产车间	41m ²	专用容器	0.2	半年
2		实验室废物	HW49 其他废物中	900-047-49			专用容器	0.6	半年
3		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			专用容器	2.75	半年
4		废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49			密闭贮存	0.01	半年

2、固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

一般生活垃圾需在指定地点进行堆放，并对堆放点进行定期消毒，杀灭害虫，及时交由环卫部门统一清运。采取上述措施后，这部分固体废物可以得到妥善处理，不会对外部环境造成不良影响。

(2) 一般工业固体废物

一般工业固体废物仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。具体为：贮存期采取防风、防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施；各类固体废物应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

(3) 危险废物

本项目危险废物将严格按照《广东省实验室危险废物环境管理技术指南（试行）》《实验室废弃化学品收集技术规范》《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》等进行管理。

危险废物产生单位需建立、健全危险废物管理制度。危险废物产生单位应建立危险废物管理台账，如实及时记载产生危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项。

危险废物贮存场所、贮存容器需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求：危险废物在厂区内存放时间不能超过一年。危险废物临时存放时应采用专门贮存装置，贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》进行建设，并设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。暂存装置必须设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，必须设泄漏液体收集装置。用以存放废物容器的地方，必须有耐腐蚀的地面，且表面无裂隙。对危险废物暂存及外运容器进行定期检查，发现破损及时更换并清理现场。贮存设施应配备通讯装置、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，并定期维护，避免污染物泄漏，污染环境。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单。跨省转移危险废物的，应当向危险废物移出地省人民政府生态环境主管部门申请。应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废

物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。

五、地下水、土壤

本项目建设租赁现有厂房，不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害，无地下水污染途径，不会对地下水环境质量造成显著的不利影响。

本项目使用厂房内部地面已做硬底化处理，无土壤污染途径，不会对厂区及周边土壤环境造成明显的不利影响。排放的废水经预处理后排入市政污水管网，废气排放主要涉及颗粒物、油烟、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氯化氢、硫化氢、氨，大气沉降后不会造成土壤污染，对周边土壤保护目标影响较小，因此项目不会对周边土壤环境造成明显不良影响。

六、生态

本项目利用现有厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显的不利影响。

七、环境风险

1、风险调查及环境风险潜势判定

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 风险物质识别方法，本项目生产过程涉及的环境风险物质包括 HCl 试剂、乙酸、石油醚、水性油墨。

(2) 风险潜势判定

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险化学品实际存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险化学品的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.1，项目使用的危险物质数量与临界量比值见下表。根据HJ169-2018附录B，HCl试剂、乙酸、石油醚的临界量分别为7.5t、10t、10t，水性油墨的临界量取健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）的临界量50t。

表 4-25 本项目使用的危险物质数量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存储总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	HCl 试剂	7647-01-0	0.001	7.5	0.0001
2	乙酸	64-19-7	0.001	10	0.0001
3	石油醚	8032-32-4	0.001	10	0.0001
4	水性油墨	/	0.0001	50	0.0000
项目 Q 值 Σ （保留小数点后四位）					0.0003

上表计算结果可知， $Q=0.0003$ ， $Q < 1$ ，不需要进行环境风险专项评价。

2、环境风险分析

本项目的产品、原料均非有毒有害易燃易爆物品，仅实验室少量化学试剂涉及危险化学品，具有可燃性、易挥发性等，经妥善保管及规范操作其危险性较低。本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：化学试剂泄漏、废气治理设施故障、废水治理设施故障、危险废物处置不合理等。

3、环境风险防范措施及应急要求

（1）化学试剂泄漏

A 指定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；

B 生产车间、仓库内、实验室内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

C 仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

（2）废气、废水治理设施故障

A 分配专人对废气、废水治理设施进行日常管理，加强对废气、废水治理设

施的检修保养次数，保证设施正常运行。提高设备完好率，关键设备要配备足够的配件，发生故障须及时组织人员抢修。污水处理站一旦出现事故，禁止将生产废水排入污水处理站，车间立即停产减少生产废水的产生。同时，自建污水处理站应做好防渗防泄漏措施、地面硬化及围堰处理，当发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷时，可及时进行收集，避免漫流至周边环境，污染外环境。

B 发生故障时须立即停止设备的运行以及项目的生产，避免排放浓度超标废气、废水，影响周边环境。

C 设备需按时更换新配件以便于废气、废水的治理，以免排放高浓度废气和高浓度废水，对处理设备和周边环境造成不良影响。

(3) 危险废物

本项目产生一定量的危险废物，若贮存不合理导致发生泄漏事故，将对水体、土壤造成一定的污染，因此需采取一定的事故性防范保护措施：

A 应当使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度应满足贮存要求，同时，选用的材质须不能与危险废物产生化学反应。加强危险废物贮存设施的运行管理，作好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，发现破损，应及时采取措施。

B 危废暂存间应设置围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。应由专人负责危险废物贮存设施的运行和管理，做好危险废物产生及贮存记录，并正确粘贴标签，定期对危险废物贮存设施进行检查；危险废物贮存一定时期后，需委托有资质单位及时进行清运和处理。

4、环境风险分析结论

本项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将项目对人体、周边敏感点及水体、大气、土壤的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东从都国际食品有限公司年产 500 吨粽子、200 吨年糕、100 吨盆菜、100 吨月饼、100 吨鲍鱼、50 吨曲奇建设项目			
建设地点	广东省广州市从化区太平镇新兴路 398 号 4 栋 3-6 层（从化高新技术产业园北片区）			
地理坐标	经度	东经 113°30'56.802"	纬度	北纬 23°27'22.559"
主要危险物质及分布	实验室、化学用品间、危废暂存间、废气处理设施、废水处理设施			
环境影响途径及危害后果	危险化学品泄漏污染周边土壤、水环境，危险废物泄漏污染周边土壤、水环境，废气处理设施故障污染周边大气环境，废水处理设施故障污染周边土壤、水环境。			
风险防范措施要求	<p>(1) 泄漏防范措施 仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。</p> <p>(2) 废气、废水治理设施故障 A 分配专人对废气、废水治理设施进行日常管理，加强对废气、废水治理设施的检修保养次数，保证设施正常运行。 B 发生故障时须立即停止设备的运行以及项目的生产，避免排放浓度超标废气、废水，影响周边环境。 C 设备需按时更换新配件以便于废气、废水的治理，以免排放高浓度废气和高浓度废水，对处理设备和周边环境造成不良影响。</p> <p>(3) 危险废物 危废暂存间应设置围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据风险识别和风险分析，本项目环境风险事故有火灾事故，建设单位应按照本报告做好各项环境风险的预防和应急措施，并制定完善的环境风险事故应急预案。在项目严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，本项目运营期的环境风险在可接受范围内。				

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	排气筒 DA001(蒸煮废气、燃烧尾气)	油烟	收集+1套“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”+47m排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模最高允许排放浓度
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
		烟气黑度		广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值
	排气筒 DA002(蒸煮废气、烘烤废气、实验室废气)	油烟	收集+1套“静电油烟净化设施+活性炭吸附装置”+47m排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模最高允许排放浓度
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
		氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
		挥发性有机物		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
	无组织(粉尘废气、车间异味、污水处理站异味、打标废气)	臭气浓度、硫化氢、氨	加强车间通风、自然稀释	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建厂界二级标准值
		颗粒物、氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		挥发性有机物		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
	地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池
生产废水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	污水处理站(气浮机+厌氧池+好氧池+沉淀)	

声环境	生产设备	噪声	基础减振、消声、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门清运处理；一般工业固体废物收集后定期交由相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；危险废物分类暂存于危废暂存间，定期交由具有危险废物经营许可资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面分区防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①严格执行安监、消防等相关规范，从总图布置和建筑安全方面进行风险防范，预留疏散通道或安置场所；</p> <p>②从优化改进生产工艺、减少储存量、改善储存条件等方面降低风险程度；</p> <p>③加强日常管理，降低管理失误而出现的风险事故，提高员工规范性操作水平，减少误操作引发的风险事故；</p> <p>④根据化学品安全技术说明书及相关贮存的相关要求进行贮存、使用，设置满足要求的围堰区；</p> <p>⑤定期对废水、废气处理设施进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故；</p> <p>⑥遵循“源头控制，分区防渗”的原则，做好仓库、生产区、固体废物暂存间的防渗措施，满足相应标准要求；</p> <p>⑦事故发生后必要时应开展环境要素监控，采取有针对性的减缓措施；</p> <p>⑧根据《关于发布突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）的通知》，制定环境风险应急预案，定期举行演习，对全厂员工进行经常性的化学品抢救常识培训。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区等区域，符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，建设单位必须在建设中切实落实本环境影响报告表中的环保措施。投入使用后，要加强监控和运行管理，确保环保处理设施正常使用和运行，则本项目的建设和投入使用将不致对周围环境产生明显的影响。从环境保护的角度而言，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

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		废气量（万 m ³ /a）	/	/	/	17000	/	17000	+17000
		油烟（t/a）	/	/	/	0.0395	/	0.0395	+0.0395
		颗粒物（t/a）	/	/	/	0.028	/	0.028	+0.028
		二氧化硫 （t/a）	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		氮氧化物 （t/a）	/	/	/	0.079	/	0.079	+0.079
		氯化氢（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
		挥发性有机 物（t/a）	/	/	/	0.085	/	0.085	+0.085
		氯化氢（t/a）	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
		硫化氢（t/a）	/	/	/	0.000412	/	0.000412	+0.000412
		氨（t/a）	/	/	/	0.000016	/	0.000016	+0.000016
废水		废水量 （m ³ /a）	/	/	/	3399.9	/	3399.9	+3399.9
		COD _{Cr} （t/a）	/	/	/	0.59	/	0.59	+0.59

	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.304	/	0.304	+0.304
	SS (t/a)	/	/	/	0.316	/	0.316	+0.316
	氨氮 (t/a)	/	/	/	0.056	/	0.056	+0.056
	总氮 (t/a)	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	总磷 (t/a)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	动植物油 (t/a)	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	30	/	30	+30
一般工业固体废物	废包装材料 (t/a)	/	/	/	3	/	3	+3
	废粽叶 (t/a)	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	边角料 (t/a)	/	/	/	2	/	2	+2
	废油 (t/a)	/	/	/	3	/	3	+3
	废水污泥 (t/a)	/	/	/	0.94	/	0.94	+0.94
危险废物	废紫外线灯 (t/a)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	实验室废物 (t/a)	/	/	/	0.555	/	0.555	+0.555
	废活性炭 (t/a)	/	/	/	2.75	/	2.75	+2.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

从化区地图



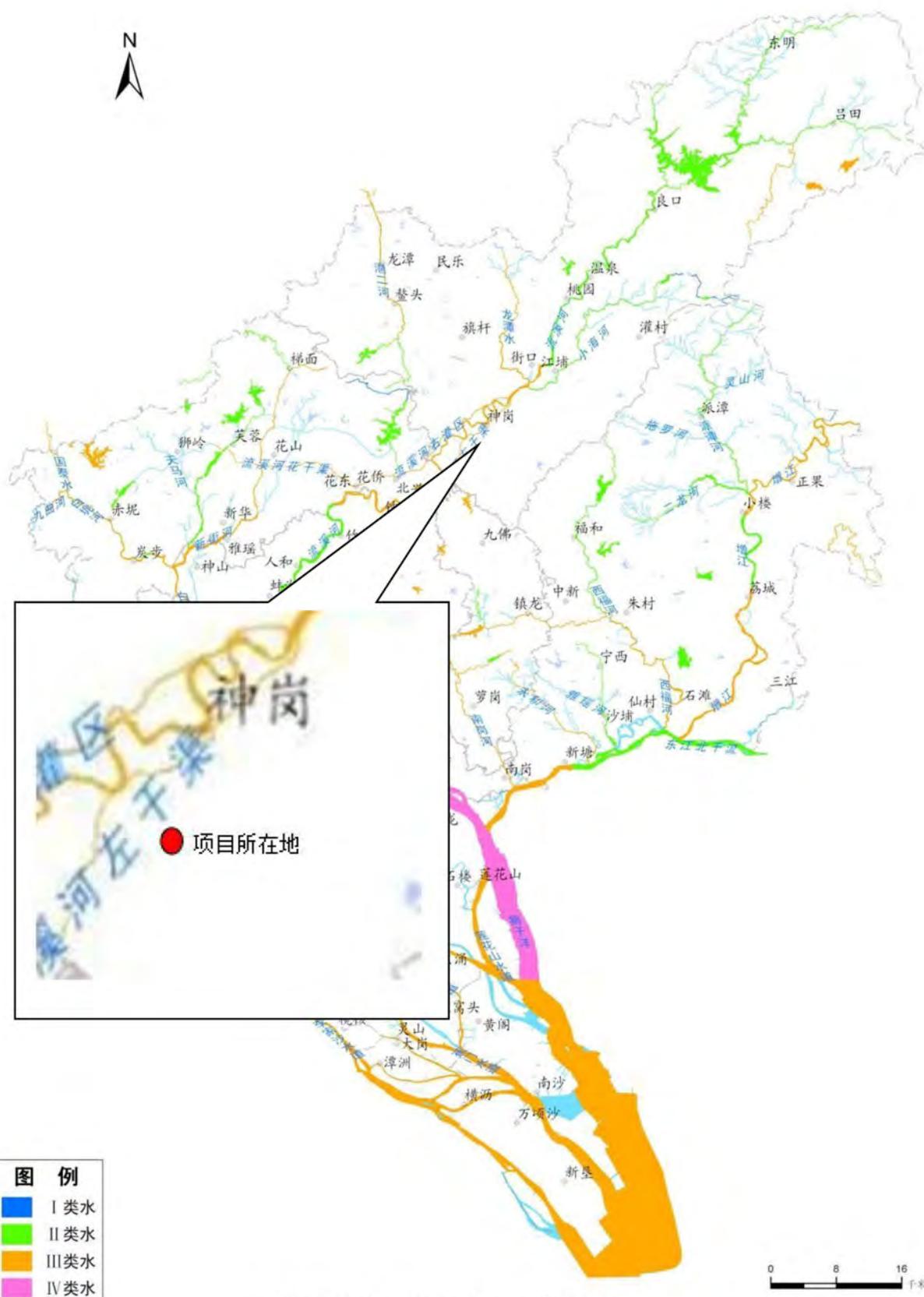
附图 1 地理位置图



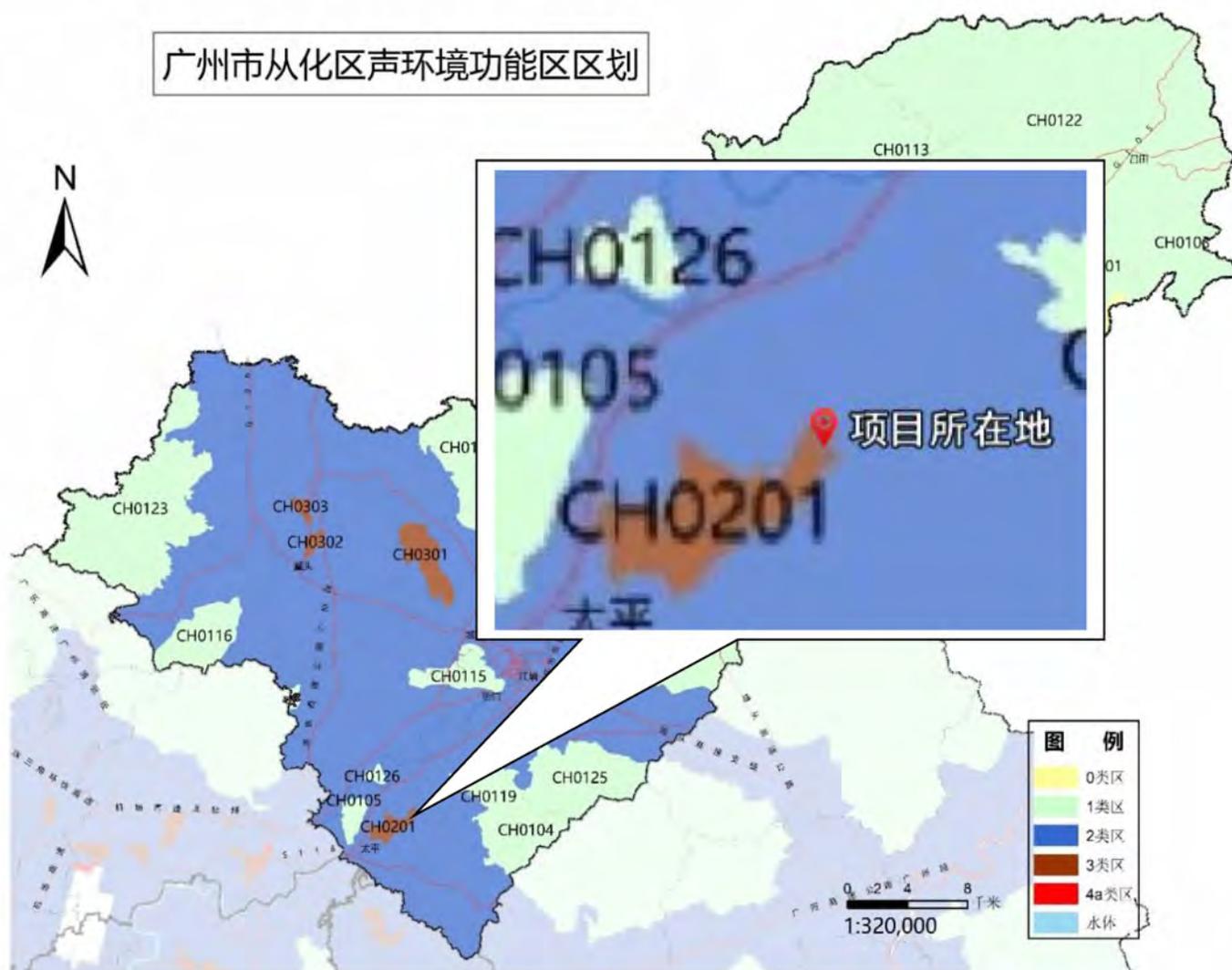
附图 3 环境保护目标分布图



附图 5 广州市环境空气功能区划图



附图 6 广州市地表水功能区划图

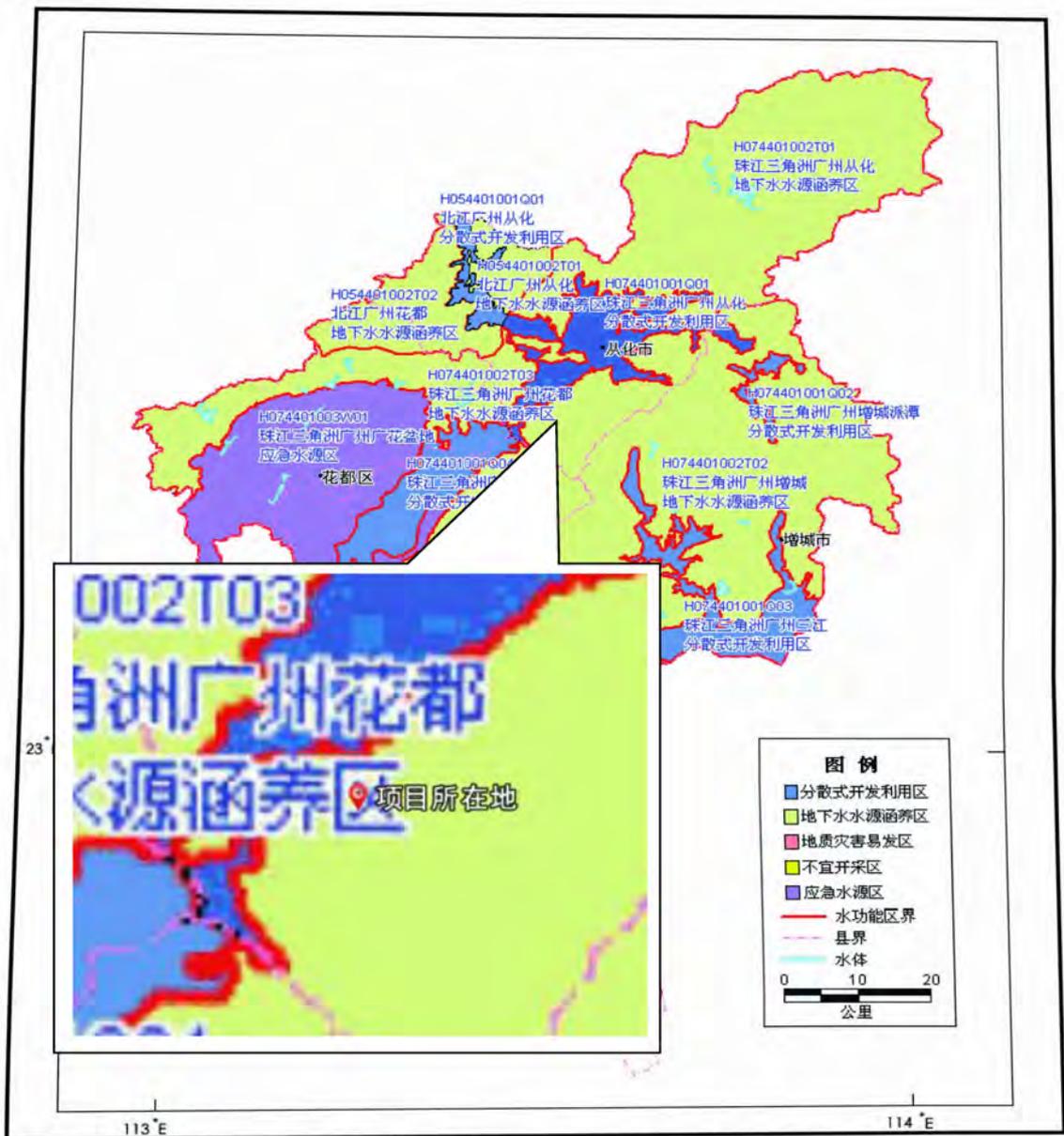


附图 7 广州市从化区声环境功能区区划图

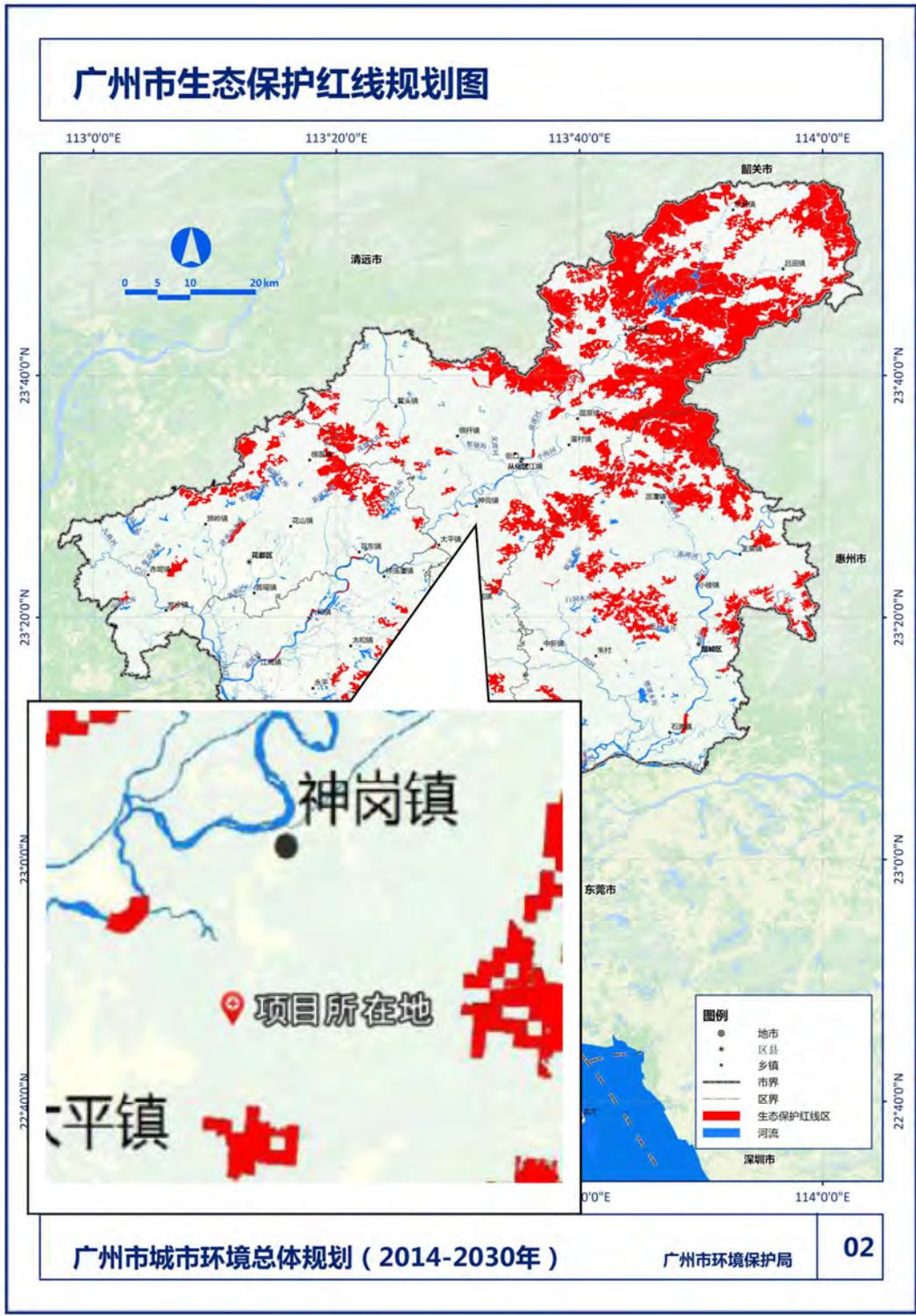
广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



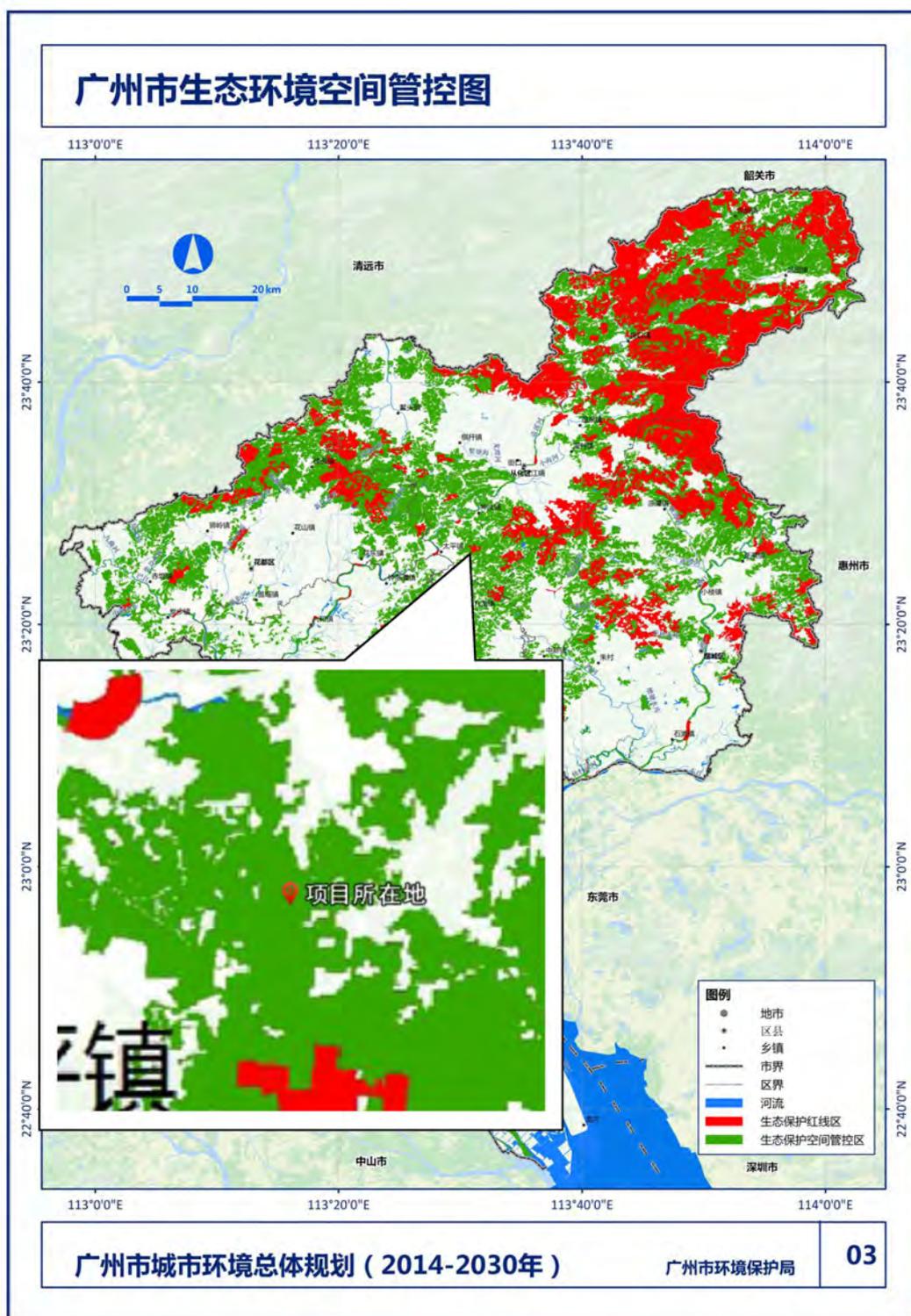
附图 8 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



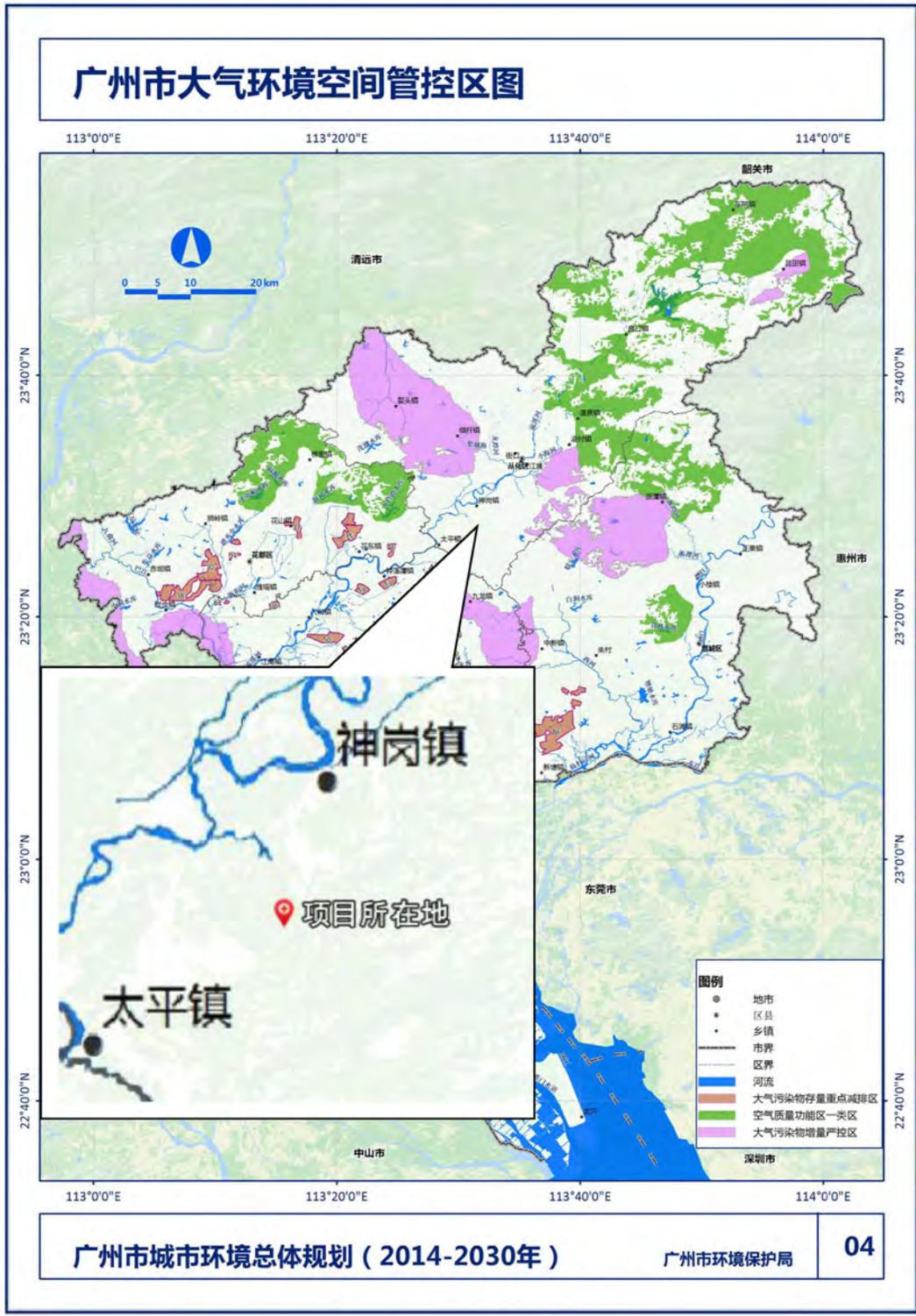
附图9 广州市地下水环境功能区划图



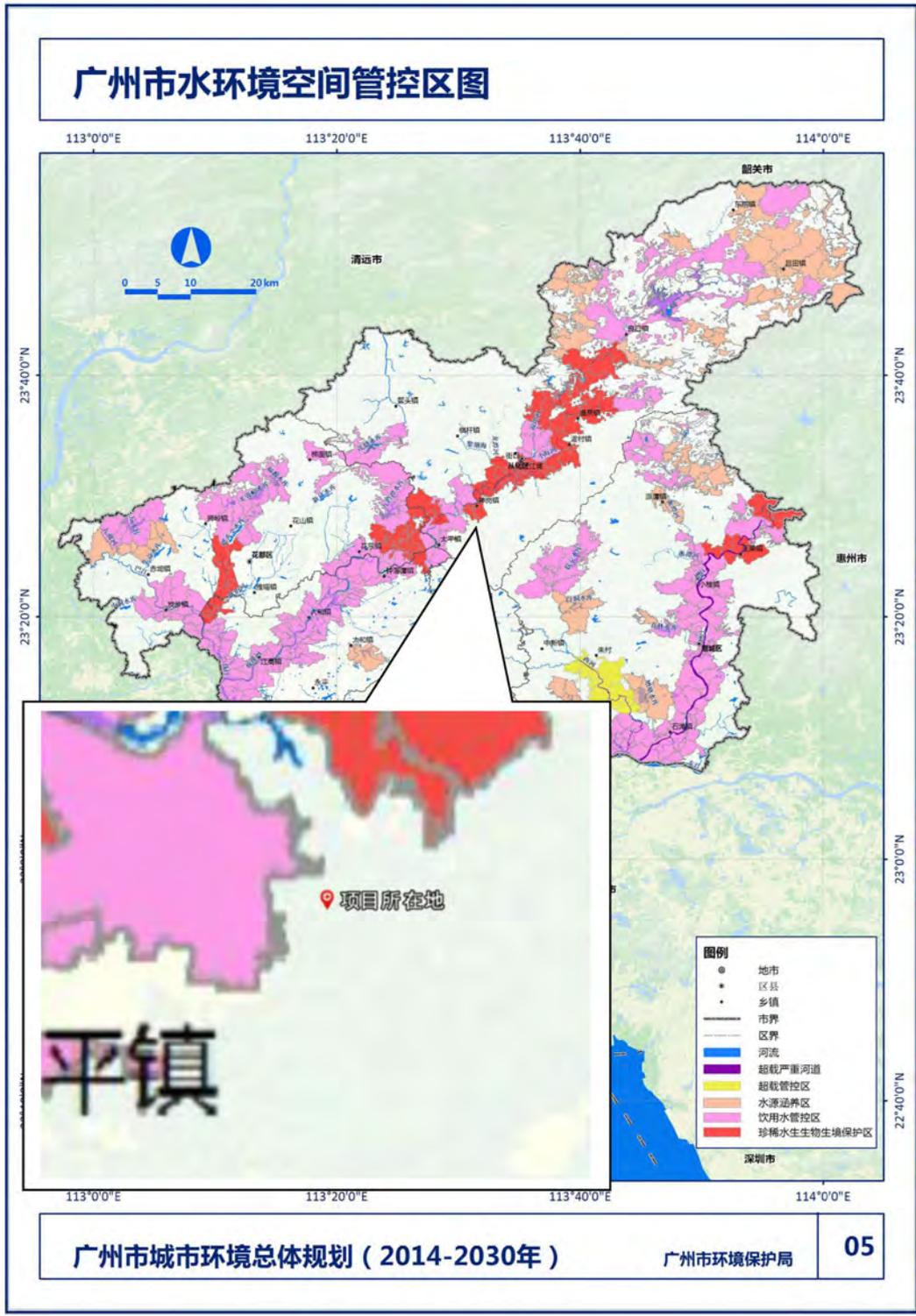
附图 10 生态保护红线规划图



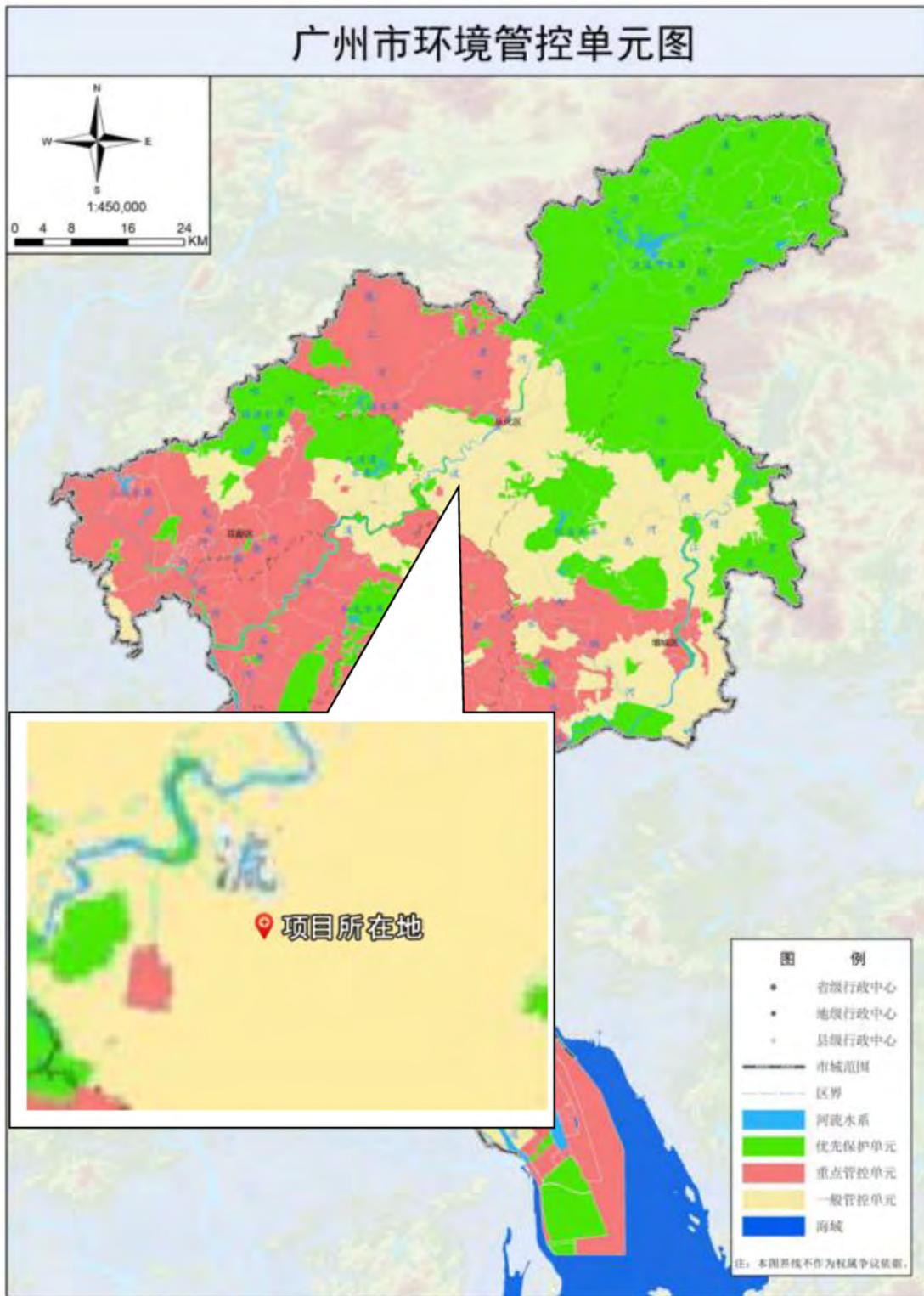
附图 11 生态环境空间管控图



附图 12 大气环境空间管控图

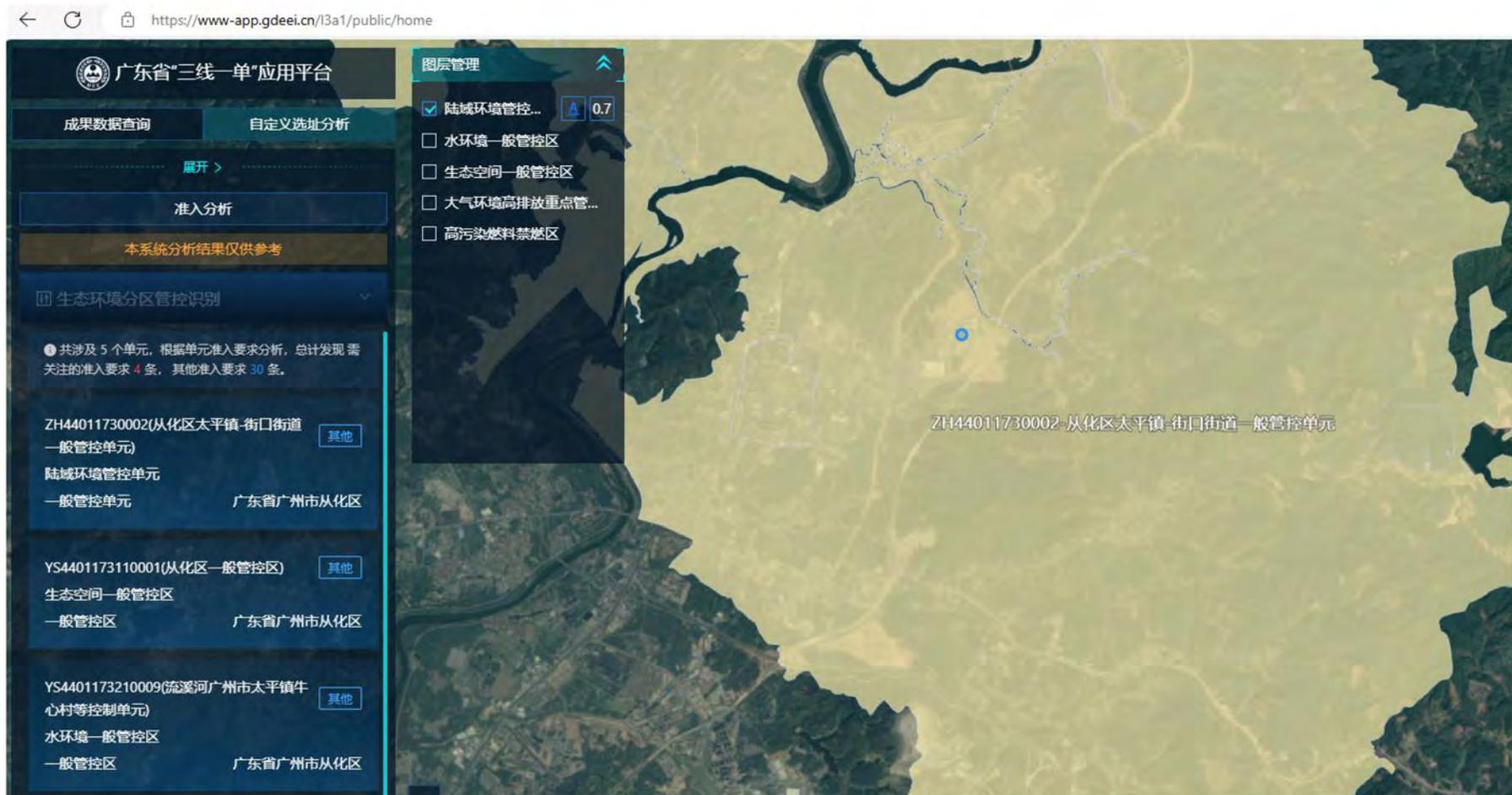


附图 13 水环境空间管控图

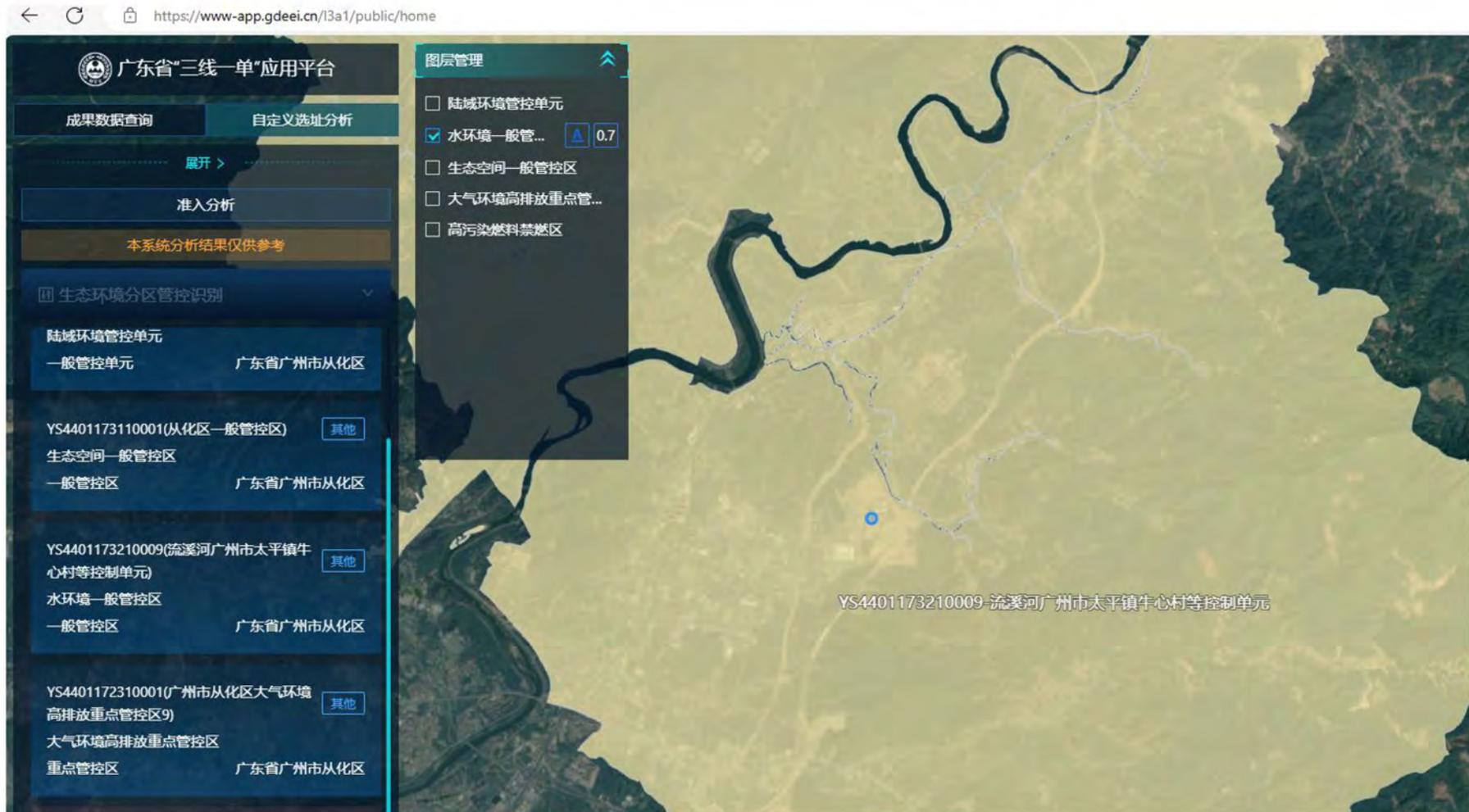


审图号：粤AS（2021）013号

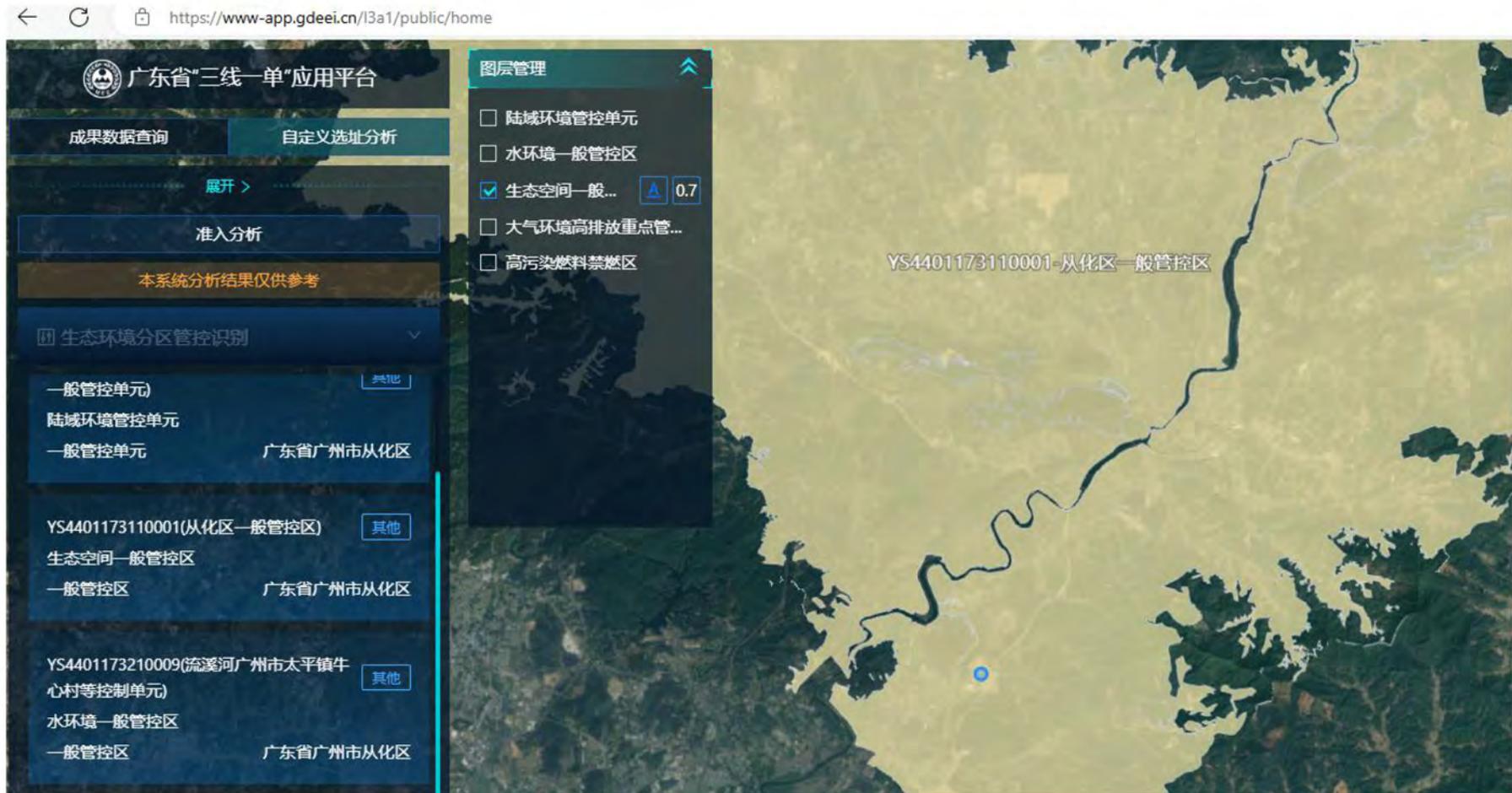
附图 14 广州市环境管控单元图



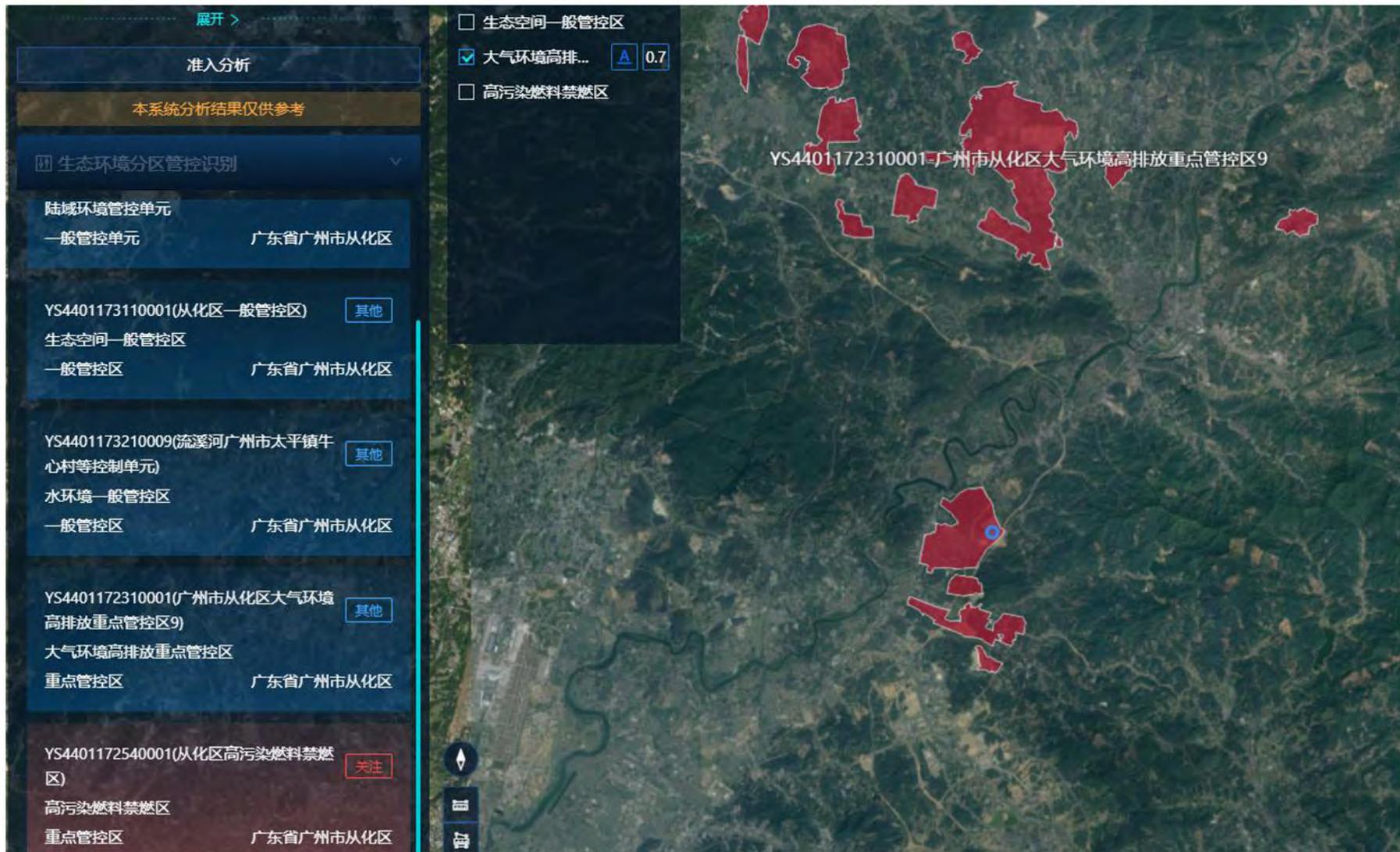
附图 15.1 “三线一单”平台截图（陆域环境管控单元）



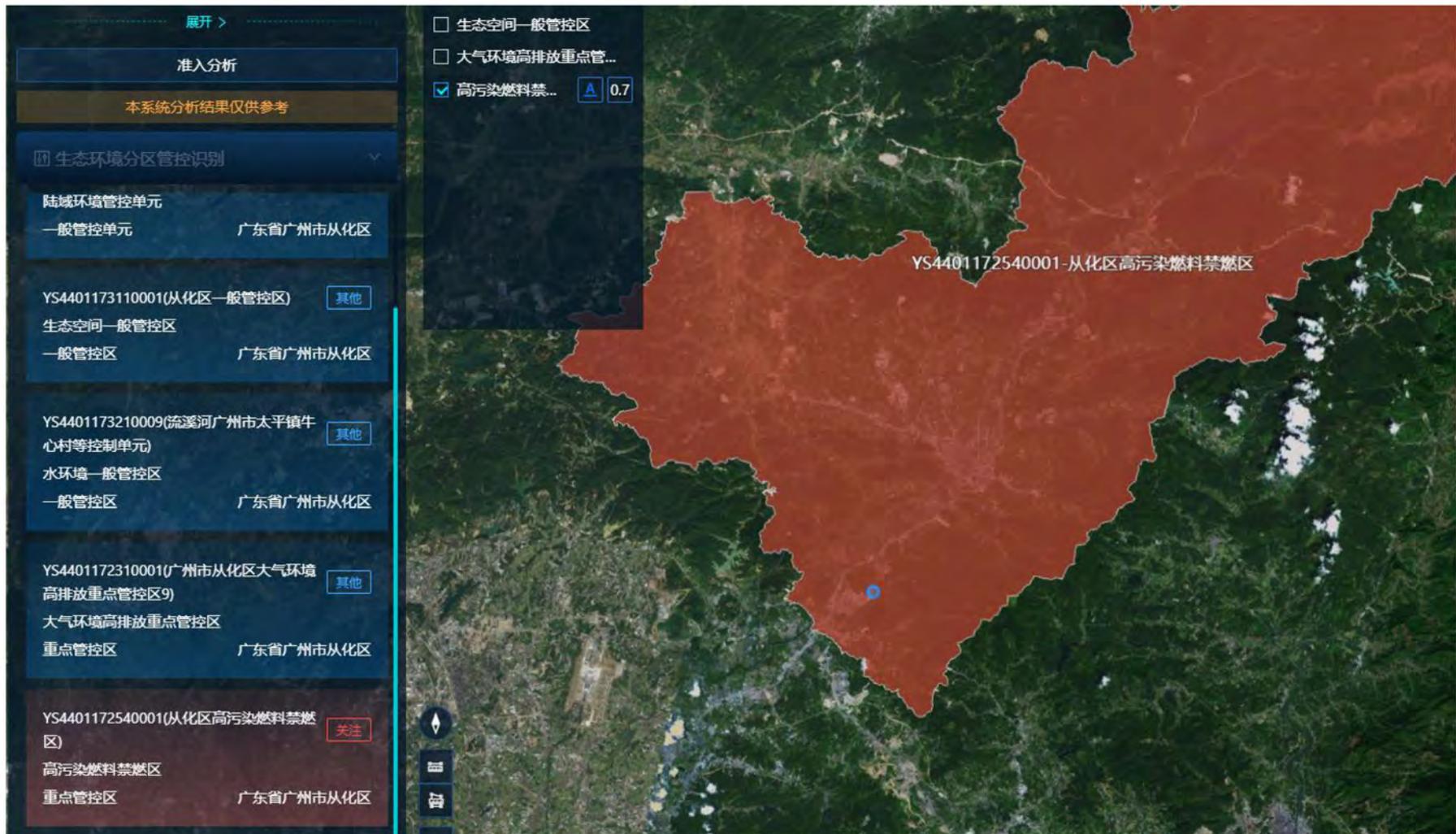
附图 15.2 “三线一单”平台截图（水环境一般管控区）



附图 15.3 “三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）

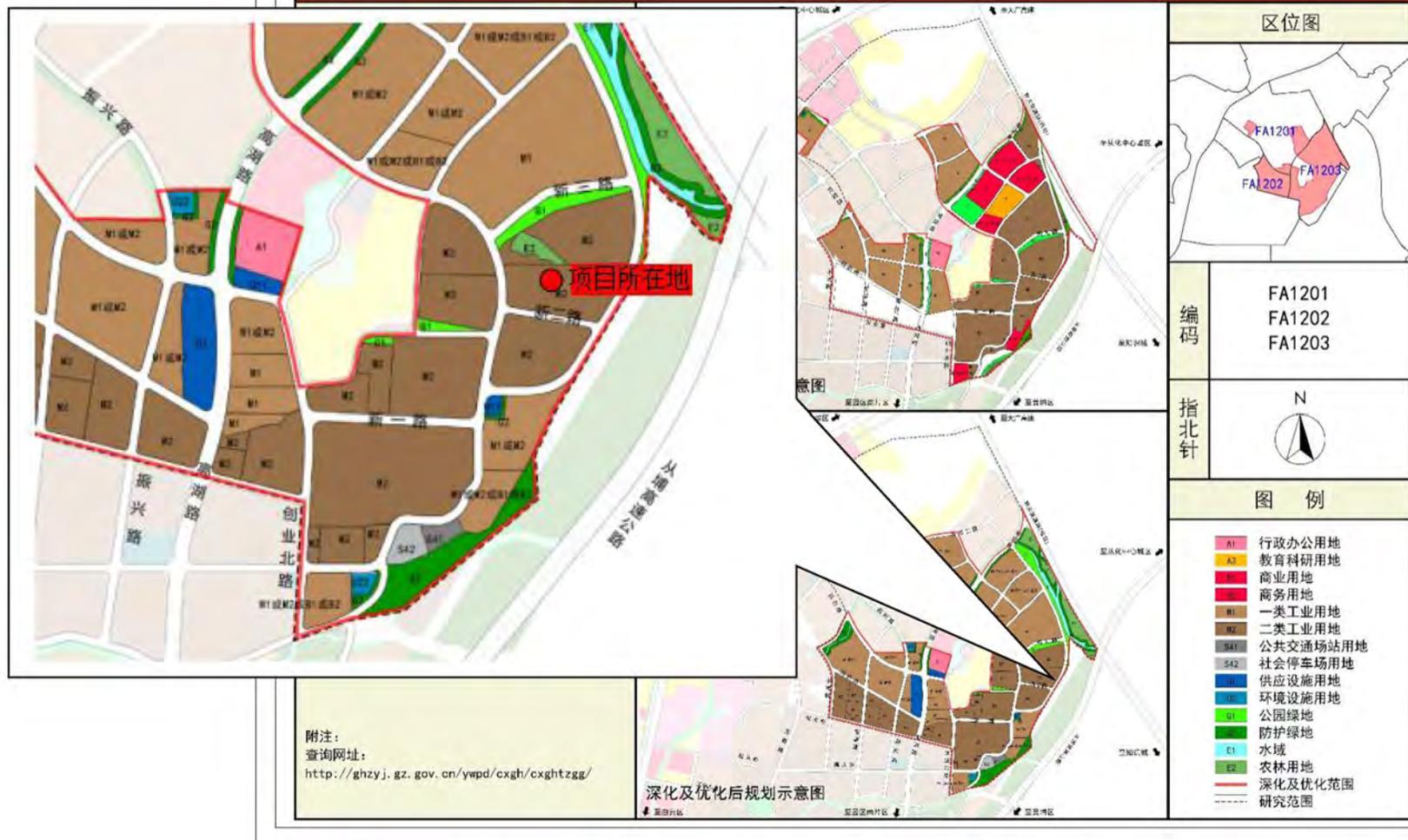


附图 15.4 “三线一单”平台截图（大气环境高排放重点管控区）



附图 15.5 “三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）

从化高技术产业园北片区 (FA1201、FA1202、FA1203规划管理单元)
控制性详细规划深化及优化通告附图



附图 16 项目用地性质