

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料 6410 吨改建项目

建设单位 (盖章): 江门市安立司食品有限公司

编制日期: 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1706514703000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	ogqp36		
建设项目名称	江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料6410吨改建项目		
建设项目类别	10-020其他农副食品加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市安立司食品有限公司		
统一社会信用代码	91440703588331483P		
法定代表人 (签章)	步寿萱	步寿萱	
主要负责人 (签字)	华文彬	华文彬	
直接负责的主管人员 (签字)	华文彬	华文彬	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市邑凯环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA41W77TM5J		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李耕			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周武	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准		
李耕	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论		
伏湘	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单		



持证人签名:  
Signature of the Bearer

李耕

管理号  
File No.

姓名: **李耕**  
Full Name  
性别: **男**  
Sex  
出生年月: **1968.06**  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: **2016.05.22**  
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



物料单位诚信档案

江门市德鹏环保服务有限公司  
JIANGLIAO 0000-00-00 000000-000000

物料单位诚信档案  
2022-04-01 - 2024-04-01

基本资料

基本资料

单位名称: 江门市德鹏环保服务有限公司  
地址: 广东省 江门市 蓬江区 江沙北路100号201室

统一社会信用代码: 91440704MA5AW77M65

纳税人识别号 (税) TAX (税): 91

统一社会信用代码 (税) 税号: 155 条

联系人: 李耕

电话: 147

物料单位诚信档案 (税) 税号: 155 条

人员诚信档案

李耕

身份证: 2007-04-04  
性别: 男

物料单位诚信档案  
2022-04-01 - 2024-04-01

基本资料

基本资料

姓名: 李耕  
身份证号: 20160316170212015612011000067

单位名称: 江门市德鹏环保服务有限公司  
联系电话: 040234099

纳税人识别号 (税) TAX (税): 91

统一社会信用代码 (税) 税号: 155 条

联系人: 李耕

电话: 0



202402209655819678

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	李耕		证件号码					
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202301	-	202401	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司	13	13	13		
截止		2024-02-20 16:50		, 该参保人累计月数合计		实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13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

2024-02-20 16:50



202402287043343267

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

姓名	周武		证件号码				
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202401	-	202402	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司		2	2	2
截止		2024-02-28 16:33		, 该参保人累计月数合计			
				实际缴费 2个月, 缓 缴0个月	实际缴费 2个月, 缓 缴0个月	实际缴费 2个月, 缓 缴0个月	

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

2024-02-28 16:33



202402281707294887

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

姓名	伏湘		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202402	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司	14	14	14
截止			2024-02-28 15:02	, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 14个月, 缓缴0个月	实际缴费 14个月, 缓缴0个月	实际缴费 14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。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-02-28 15:02

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市邑凯环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440704MA4W77TM5J）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 江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料6410吨改建项目 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 李耕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035610352015613011000267，信用编号 BH028499），主要编制人员包括 李耕（信用编号 BH028499）、周武（信用编号 BH028482）、伏湘（信用编号 BH038487）等 3 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



承诺单位(公章):

2024年1月31日



## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料6410吨改建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



法定代表人（签名）步青霞



法定代表人（签名）



2024年1月31日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料6410吨改建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）  
法定代表人（签名）



评价单位（盖章）  
法定代表人（签名）



2024年1月31日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料 6410 吨改建项目		
项目代码	/		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区创业路 11 号		
地理坐标	( <u>  </u> N22 度 <u>  </u> 33 分 <u>  </u> 41.598 秒, <u>  </u> E113 度 <u>  </u> 9 分 <u>  </u> 33.990 秒)		
国民经济 行业类别	C1391 淀粉及淀粉 制品制造	建设项目 行业类别	十、农副食品加工业 13-20-其他农副食品加工 139-不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造，以上均不含单纯分装的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	2000	环保投资（万元）	120
环保投资占比 （%）	6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	17219.8
专项评价设置 情况	无		
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函〔2019〕693 号）		
规划环境影响 评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局 2022 年 8 月 30 日审批，江环函〔2022〕245 号）		
规划及 规划环 境影响	<p>一、规划符合性分析</p> <p style="padding-left: 20px;">规划名称：江海产业集聚发展区规划（粤工信园区函〔2019〕693号）</p> <p style="padding-left: 20px;">规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划时限：规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利</p>		

评价符合性分析

用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。

相符性分析：本项目选址位于江海产业集聚发展区规划范围内，主要为淀粉及淀粉制品制造，符合集聚区的发展定位。

## 二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函〔2022〕245号）：本次规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划总面积为1926.87公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大……。

根据规划环评中的生态环境准入清单，本项目基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。对照规划环评审查意见中对规划优化调整和实施的建议，本项目的建设已落实规划环评中的布局要求，与环境敏感区之间设置合理

的防护距离，废水做到达标排放，项目将落实有效的环境风险防范措施。

**表1-1项目与广东省“三线一单”相符性分析**

类别	准入要求	相符性分析	符合性
空间布局管控	1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；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。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	本项目选址位于江海产业集聚发展区规划范围内，主要奶茶配料，产品属于淀粉及淀粉制品制造。对照《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《市场准入负面清单（2022年版）》等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。本项目厂区红线范围内为工业用地。本项目周围不涉及居民区、幼儿园、医院等敏感点；不涉及储油库。	符合
污染物排放管控	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级A标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动江海污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。3、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；严大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；涉及VOCs无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合	1、本项目污染物仅为颗粒物，无需申请总量。2、本项目生产废水经自建污水处理系统处理后、生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，末端进入高新区综合污水处理厂。3、本项目不产生和排放有毒有害污染物，不产生VOCs，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。4、本项目不涉及锅炉的使用。5、本项目产生固体废物企业设置	符合

	<p>排放标准》(DB44/2367-2022)规定;涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率,鼓励现有该类项目搬迁退出。4、严格执行《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(江府告(2022)2号)要求,现有燃气锅炉自2023年1月1日起执行《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,新建燃气锅炉全面执行《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;新改建的工业窑炉,如烘干炉、加热炉等,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。5、产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、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,VOCs两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源,且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。</p>	<p>固废间,贮存且满足需求的贮存场所,固体废物贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、本项目生产不涉及重金属污染物排放。</p>	
环境 风险 防控	<p>1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施,并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。2、土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。3、重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置,依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>1、根据《关于发布&lt;突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)&gt;的通知》(粤环〔2018〕44号),本项目不需要编制突发环境事件应急预案。2、项目用地不涉及土地用途变更。3、项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化,按照规定进行监测及隐患排查。</p>	符合
能源 资源 利用	<p>1、盘活存量建设用地,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。2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业,项目项目清洁生产水平应达到一级水平。3、贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。5、在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新、扩建燃用高污染燃料</p>	<p>1、项目用地属于工业用地,不侵占基本农田。2、本项目的生产用水量、废水产生量等指标均能满足清洁生产一级水平。3、本项目的用水符合“节水优先”方针。4、本项目不涉及锅炉的使用。5、本项目不</p>	符合

		<p>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、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。</p>	<p>涉及高污染燃料。 6、本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。</p>							
<p>综上所述，本项目的建设符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函〔2022〕245号）的要求。</p>										
其他符合性分析	<p>(1) 产业政策相符性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26号）、《市场准入负面清单(2022年版)》，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。</p> <p>(2) 选址合法性分析</p> <p>根据附件3不动产权证，本项目用地范围为工业工地，根据附图12江门市城市总体规划充实完善图，项目所在地为二类工业用地，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。</p> <p>(3) 与环境功能区规划的相符性分析</p> <p>根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），本项目属于二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；根据《江门市水功能区划》，纳污水体礼乐河为地表水Ⅲ类功能区；根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。</p> <p>(4) 项目建设与“三线一单”符合性分析</p> <p>①根据《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），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2项目与广东省“三线一单”相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="276 1715 1385 2042"> <thead> <tr> <th data-bbox="276 1715 756 1753">类别</th> <th data-bbox="756 1715 1267 1753">项目与“三线一单”相符性分析</th> <th data-bbox="1267 1715 1385 1753">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="276 1753 756 2042">           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。         </td> <td data-bbox="756 1753 1267 2042">           本项目属于淀粉及淀粉制品制造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目         </td> <td data-bbox="1267 1753 1385 2042" style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	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。	本项目属于淀粉及淀粉制品制造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	符合
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性								
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。	本项目属于淀粉及淀粉制品制造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	符合								

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。	项目使用自来水，节约用水。	符合
生态保护红线	项目所在地江门市江海区创业路11号，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中的禁止准入类和限制准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

②与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号）的相符性分析。

根据江门市三线一单图集，项目属于江海区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44070420002），环境管控要素为生态保护红线、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、高污染燃料禁燃区，项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析如下表：

**表1-3与江门市“三线一单”相符性分析**

要求		项目情况	相符性
全市总体管控要求	区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。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；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；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学	项目为淀粉及淀粉制品制造，项目所在地江门市江海区创业路11号，为不达标区域，本项目的建设符合区域环境质量改善要求。项目使用	相符



	制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。	电能，不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；不属于要求内禁止新建的项目。	
	能源资源利用要求：推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，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。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目能源使用电能，不属于“两高”项目。	相符
	污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	项目不产生挥发性有机物。	相符
“三区并进”总体管控要求	区域布局管控要求：大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性支柱产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后排入高新区污水处理厂，不使用高污染燃料。	相符
	能源资源利用要求：科学推进能源消费总量和强度“双控”，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。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。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后排入高新区污水处理厂，市政管网供水，提高用水效率，落实“节水优先”方针。	相符
	污染物排放管控要求：加强对 VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。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。	项目不产生挥发性有机物。企业通过加强车间通风减少废气聚集，项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后排入高新区污水处理厂。	相符
江海	区域布局管控：	项目位于江海产业	相符

区重点管控单元准入清单 ZH44070420002	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、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。</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	集聚发展区，属于淀粉及淀粉制品制造；项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，项目不使用含 VOCs 原辅材料，不产生挥发性有机物。项目为用地不属于生态红线区域，项目生产过程中不涉及重金属，不涉及畜禽养殖，不占用河道滩地。	
	<p>能源资源利用：</p> <p>2-1.【能源/鼓励引导类】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。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，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。</p>	项目使用电能，不属于高耗能项目；项目使用自来水，贯彻落实“节水优先”方针。	相符
	<p>污染物排放管控：</p> <p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处</p>	项目位于江门市江海区创业路 11 号，不在大气环境受体敏感重点管控区内，属于粉及淀粉制品制造，不属于制革、造纸、纺织印染、制漆、材料、皮革行业，生产过程中不涉及有毒有害物质及重金属，项目不使用含	相符

	<p>理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	VOCs 原辅材料，不产生挥发性有机物	
	<p>环境风险防控：</p> <p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业，不属于重点监管企业。	相符

(3) 其他相符性分析

表1-4其他相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
<b>1. 《广东省生态环境保护“十四五”规划》</b>			
1.1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，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，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目不使用燃料，不使用锅炉	符合
<b>2. 《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）</b>			

2.1	逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	本项目不使用燃料，不使用锅炉	符合
-----	---	----------------	----

## 二、建设项目工程分析

### 一、建设内容

#### 1、项目概况

江门市安立司食品有限公司，位于江门市江海区创业路 11 号（地理位置中心坐标：N22.558706°，E113.164862°）从事奶茶配料的加工，项目占地面积 17219.8 平方米，建筑面积 8473.9 平方米，现有项目产品方案为年产常温粉圆 10000 吨，冷冻粉圆 7000 吨，糖水布丁 100 吨，芋圆 200 吨，芋泥 200 吨，调味糖浆 200 吨。现企业因自身发展原因对项目进行改建，改建后项目年产常温粉圆 6000 吨、冷冻粉圆 150 吨、芋圆 200 吨、芋泥 30 吨、预拌粉 30 吨，项目组成详见表 2-1：

**表 2-1 项目组成一览表**

项目	建设名称	现有项目	改建项目	变化情况	
主体工程	生产车间	芋头蒸制车间	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 118.3m <sup>2</sup> ，建筑面积 118.3m <sup>2</sup> ，用于蒸原料	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 118.3m <sup>2</sup> ，建筑面积 118.3m <sup>2</sup> ，用于蒸原料	不变
		芋泥制作车间	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 244.76 m <sup>2</sup> ，建筑面积 244.76 m <sup>2</sup> ，用于混合制作	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 244.76 m <sup>2</sup> ，建筑面积 244.76 m <sup>2</sup> ，用于混合制作	不变
		熟制粉圆内包装车间	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 153.69m <sup>2</sup> ，建筑面积 153.69m <sup>2</sup> ，用于粉圆内包装	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 153.69m <sup>2</sup> ，建筑面积 153.69m <sup>2</sup> ，用于粉圆内包装	不变
		生产准备室 1（二层投料间）	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 125m <sup>2</sup> ，建筑面积 125m <sup>2</sup> ，用于生产投料	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 125m <sup>2</sup> ，建筑面积 125m <sup>2</sup> ，用于生产投料	不变
		速冻车间	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 130.9m <sup>2</sup> ，建筑面积 130.9m <sup>2</sup> ，用于产品冷冻	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 130.9m <sup>2</sup> ，建筑面积 130.9m <sup>2</sup> ，用于产品冷冻	不变
		水煮定型车间	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 150m <sup>2</sup> ，建筑面积 150m <sup>2</sup> ，用于煮制粉圆	共 1 层；厂房高度 3m，占地面积 150m <sup>2</sup> ，建筑面积 150m <sup>2</sup> ，用于煮制粉圆	不变

	粉圆内包装车间	共1层；厂房高度6m，占地面积95m <sup>2</sup> ，建筑面积95m <sup>2</sup> ，用于粉圆内包装	共1层；厂房高度6m，占地面积95m <sup>2</sup> ，建筑面积95m <sup>2</sup> ，用于粉圆内包装	不变
	粉圆成型生产车间	共1层；厂房高度6m，占地面积440m <sup>2</sup> ，建筑面积440m <sup>2</sup> ，用于圆造粒	共1层；厂房高度6m，占地面积440m <sup>2</sup> ，建筑面积440m <sup>2</sup> ，用于圆造粒	不变
	生产准备室2（配料房）	共1层；厂房高度3m，占地面积15m <sup>2</sup> ，建筑面积15m <sup>2</sup> ，用于配置食品添加剂	共1层；厂房高度3m，占地面积15m <sup>2</sup> ，建筑面积15m <sup>2</sup> ，用于配置食品添加剂	不变
	粉圆外包装车间（2个）	共1层；厂房高度3m，占地面积380m <sup>2</sup> ，建筑面积380m <sup>2</sup> ，用于产品外包	共1层；厂房高度3m，占地面积380m <sup>2</sup> ，建筑面积380m <sup>2</sup> ，用于产品外包	不变
	预拌粉外包装车间（1个）	共1层；厂房高度3m，占地面积15m <sup>2</sup> ，建筑面积15m <sup>2</sup> ，用于产品外部包装	共1层；厂房高度3m，占地面积15m <sup>2</sup> ，建筑面积15m <sup>2</sup> ，用于产品外部包装	不变
	煮制间	共1层；厂房高度3m，占地面积180m <sup>2</sup> ，建筑面积180m <sup>2</sup> ，用于产品预煮定型	共1层；厂房高度3m，占地面积180m <sup>2</sup> ，建筑面积180m <sup>2</sup> ，用于产品预煮定型	不变
	水晶（布丁）切丁间	共1层；厂房高度3m，占地面积207m <sup>2</sup> ，建筑面积207m <sup>2</sup> ，用于水晶布丁成型制作	无	取消水晶布丁切丁间
	水晶糖浆灌装间	共1层；厂房高度3m，占地面积168.75m <sup>2</sup> ，建筑面积168.75m <sup>2</sup> ，用于产品内包装	无	取消水晶糖浆灌装间
	预拌粉生产车间	无	共1层；厂房高度3m，占地面积207m <sup>2</sup> ，建筑面积207m <sup>2</sup> ，用于预拌粉生产制作	新增一间预拌粉生产车间
	水晶布丁外包装车间（1个）、水晶布丁后杀菌间及外包车间	共1层；厂房高度3m，占地面积252m <sup>2</sup> ，建筑面积252m <sup>2</sup> ，用于杀菌及外包装箱	无	取消水晶布丁外包装车间及水晶布丁后杀菌间及外包车间

	间			
	空车间 (2个)	共 1 层; 厂房高度 10m, 占地面积 600m <sup>2</sup> , 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 用于预留仓库	共 1 层; 厂房高度 10m, 占地面积 600m <sup>2</sup> , 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 用于预留仓库	不变
辅助工程	原料仓、食品添加剂仓、生制粉圆成品冷库、常温贮存成品仓、原材料冷库	共 1 层; 厂房高度 3m, 占地面积 1417.2m <sup>2</sup> , 建筑面积 1417.2m <sup>2</sup> , 用于物料的贮存	共 1 层; 厂房高度 3m, 占地面积 1417.2m <sup>2</sup> , 建筑面积 1417.2m <sup>2</sup> , 用于物料的贮存	不变
	锅炉房	共 1 层; 厂房高度 10m, 占地面积 75m <sup>2</sup> , 建筑面积 75m <sup>2</sup> , 用于蒸汽输送	无	项目不再使用锅炉
	办公楼	共 4 层; 厂房高度 18.2m, 占地面积 688m <sup>2</sup> , 建筑面积 688m <sup>2</sup> , 用于办公点	共 4 层; 厂房高度 18.2m, 占地面积 688m <sup>2</sup> , 建筑面积 688m <sup>2</sup> , 用于办公点	不变
公用工程	配电系统	供应生产用电和办公室用电, 年用电量约 100 万度	供应生产用电和办公室用电, 年用电量约 50 万度	年用电量减少
	给水系统	给水由市政供水接入	给水由市政供水接入	不变
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后进入高新区污水处理厂; 生产废水经污水处理设施处理后进入高新区污水处理厂	生活污水经化粪池预处理后进入高新区污水处理厂; 生产废水经污水处理设施处理后进入高新区污水处理厂	不变
	废气	锅炉燃烧废气低氮燃烧后经一根 15m 高排气筒排放。投料、成型粉尘经布袋除尘器处理后在车间无组织。	投料、成型粉尘经布袋除尘器处理后在车间无组织排放。	不产生燃烧废气, 投料、成型粉尘经布袋除尘器处理后在车间无组织排放。
	噪声处理	隔声、减振降噪措施; 合理布局车间高噪声设备。	隔声、减振降噪措施; 合理布局车间高噪声设备。	不变
	固废处理	生活垃圾交由环卫部门清运; 一般固废交回收公司回收处理。	生活垃圾交由环卫部门清运; 一般固废交回收公司回收处理。	不变

## 2、四至情况

本项目位于江门市江海区创业路 11 号, 项目隔路南面为江门进出境货运车辆检查

场，西北面为宇辉西厨设备有限公司，东面为空置厂房，北面为万泽工业园。

### 3、劳动定员及工作制度

本项目改建前劳动定员 43 人，均不在厂内食宿，年工作天数为 300 天，工作制度为两班制，每天工作 16 小时，改建后劳动定员不变及工作制度更改为年工作 300 天，一班制，每天工作 8 小时。

### 4、主要产品及产能

本项目主要产品及产能详见下表：

表 2-2 项目产品一览表

序号	名称	单位	产能		
			改建前	改建后全厂	变化情况
1	常温粉圆	吨	10000	6000	-4000
2	冷冻粉圆	吨	7000	150	-6850
3	糖水布丁	吨	100	0	-100
4	芋圆	吨	200	200	0
5	芋泥	吨	200	30	-170
6	调味糖浆	吨	200	0	-200
7	预拌粉	吨	0	30	+30

### 5、主要生产设备

本项目生产设备详见下表：

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号/生产能力	原环评数量/台	验收数量/台	改建项目数量/台	变化情况
1	粉圆搅拌机	600kg/h	4	4	3	-1
2	芋圆搅拌机	400kg/h	2	2	3	+1
3	造粒机	100kg/h	10	16	10	-6
4	振动筛	500kg/h	6	9	6	-3
5	全自动智能真空包装机	1200kg/h	3	3	3	0
6	夹层锅	40kg/h	18	18	13	-5
7	芋圆切丁机	280kg/h	4	10	9 (自动 2 台, 备用手工 7 台)	-1
8	隧道式速冰机	300kg/h	1	2	2	0
9	冷冻珍珠打包机	180kg/h	1	1	2	+1
10	蒸汽锅炉	2t/h	2 (一用一备)	2 (一用一备)	0	0
11	电煮锅	400kg/h	0	0	2	+2
12	集尘机	/	2	3	2	-1
13	净水设备	4000kg/h	1	1	1	0
14	芋泥打包机	100kg/h	1	1	1	0
15	芋头蒸柜	120kg/h	3	4	4	0
16	糖水布丁切丁机	26kg/h	1	1	0	-1
17	冷却塔	循环水量: 5t/d	1	1	1	0



**产能匹配性分析：**改建项目共 6 台搅拌机，总生产能力为 3t/h，年工作 300 天，每天工作 8 小时，则搅拌机年产能 $3\times 8\times 300=7200\text{t/a}$ ，本项目总产能为 6410t/a，满足生产要求。

## 6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量		包装规格	形态	最大储存量	储存位置
		原项目	改建项目				
1	木薯淀粉	8773 吨	4024.66 吨	20kg/包	固	400 吨	原辅料仓库
2	焦糖色素	200 吨	99.6 吨	30kg/桶	液	12 吨	添加剂仓库
3	食品用香精	6.7 吨	6.5 吨	10kg/桶	液	0.5 吨	添加剂仓库
4	增稠剂	41.7 吨	20.48 吨	25kg/包	固	2.5 吨	添加剂仓库
5	防腐剂	12.1 吨	6.95 吨	1kg/包	固	0.7 吨	添加剂仓库
6	芋头	380 吨	92 吨	20kg/筐	固	20 吨	冻库
7	食糖	479 吨	13.28 吨	50kg/包	固	2 吨	原辅料仓库
8	纯水（自制）	5996.5 吨	2036 吨	/	液	20 吨	/
9	内包装袋	1770 万个	571 万	3kg/包、1kg/包	固	30 万个	内包材仓库
10	外包装箱	122 万个	38.1 万个	16Kg/箱、18Kg/箱、15Kg/箱、	固	2 万个	外包材仓库
12	天然气	67.2 万/m <sup>3</sup>	0	/	/	/	/

备注：经与企业核实，原环评纯水用量 5996.5kg 为笔误，实际应为 5996.5t。

## 7、公用工程

### (1) 能耗

本项目用电由市政供电网供应，改建后全厂年用电量 50 万度。

### (2) 给排水

给水工程：项目用水均由市政供水。

#### 1) 员工生活污水：

生活用水来自市政管网，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不在厂内食宿的员工生活用水，按 10m<sup>3</sup>/（人·a）计算，本项目劳动定员为 43 人，均不在厂内食宿，则全厂总生活用水量为 43×10=430t/a。生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 430×0.9=387t/a，生活污水经“三级化粪池”预处理后进入高新区污水处理厂集中处理。

## 2) 生产废水

### ①清洗水

#### A. 冷冻粉圆煮制清洗水

由于冷冻粉圆的生产工艺需要，粉圆煮制后需要使用纯水对粉圆进行清洗，产生废水。根据建设单位提供资料，煮制清洗用水使用量为 550t/a，排污系数按 90%计算，则清洗污水为 495t/a。

#### B. 车间清洗用水

建设单位拟每天对车间进行清洗，此清洗废水中含有一定量的原辅料及产品残留物质，用水量为 2t/d，600t/a。排污系数按 90%计算，则清洗污水为 540t/a。

综上，清洗废水总产生量为 495+540=1035t/a。

### ②冷却水

项目制冷系统配套有 1 台冷却塔，循环水量为 3t/d。冷却水循环使用不外排，但需补充因蒸发损耗的水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，本项目即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，则补充水量为  $3 \times 300 \times 2.0\% = 18t/a$ 。

### ③制产品的原料水

项目制备产品需添加纯水作为原料，根据建设单位提供资料，各产品的原料纯水用量为合计为 2036 吨。

### ④纯水制备产生的浓水

项目设有一台净水机，用于制备生产过程中所需的纯水，根据建设单位提供资料，所需纯水为 2036+550=2586t/a，纯水制备的产出率为 70%，则所需自来水约 3694.29t/a，浓水产生量为 1108.29t/a，浓水中污染物主要为  $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$  等无机盐离子，与清洗废水一起经厂内自建污水处理站处理后排入高新区污水处理厂。

改建项目各环节用水情况详见下表：

表 2-5.改建项目各环节用水情况一览表

类别	自来水用量 t/a	纯水用量 t/a	损耗量 t/a	废水产生量 t/a	去向
冷冻粉圆煮制清洗	0	550	55	495	高新区污水处理厂
车间清洗	600	0	60	540	高新区污水处理厂
冷却水	18	0	18	0	/
纯水制备	3694.29	0	0	1108.29	高新区污水处理厂
制产品用水	0	2036	0	0	/
合计	4312.29	2586	133	2143.29	高新区污水处理厂

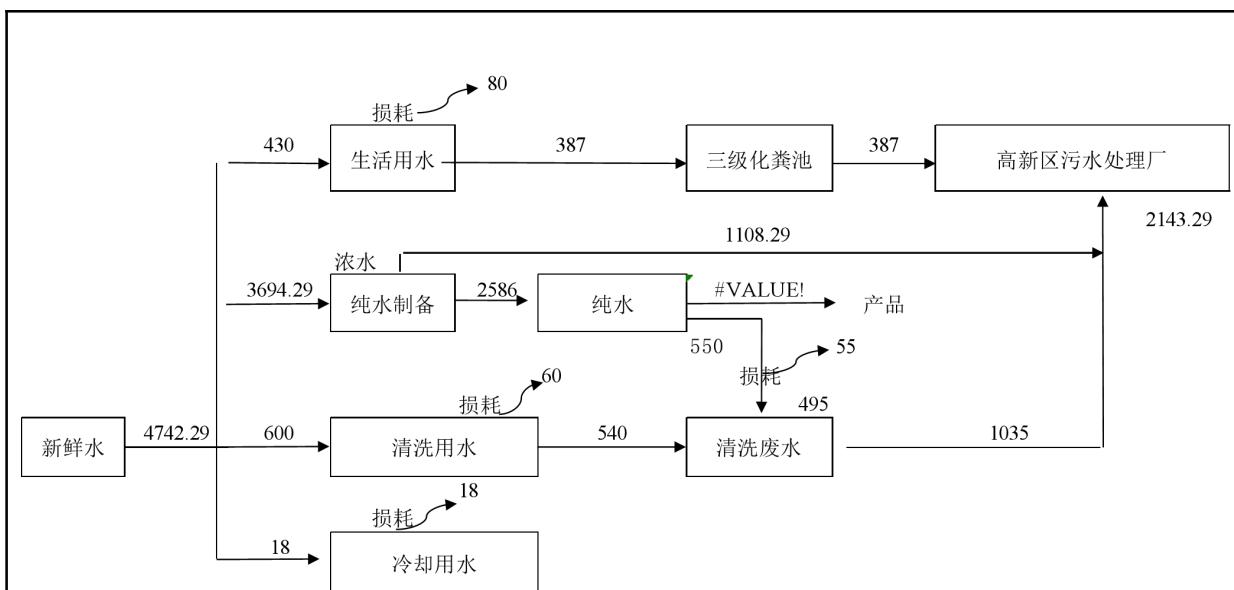


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### (3) 厂区平面布置

项目整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，厂区平面布置合理可行。厂区平面布置见附图 4。

### 三、工艺流程和产排污环节

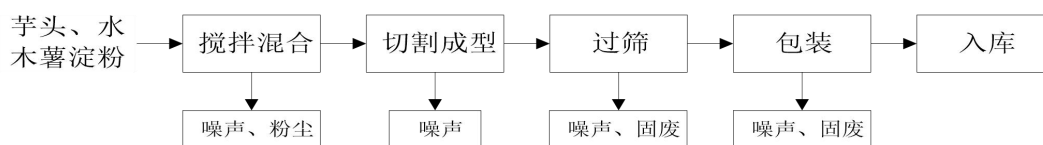


图2-2 芋圆生产工艺流程图

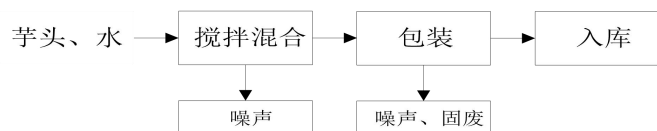


图2-3 芋泥生产工艺流程图

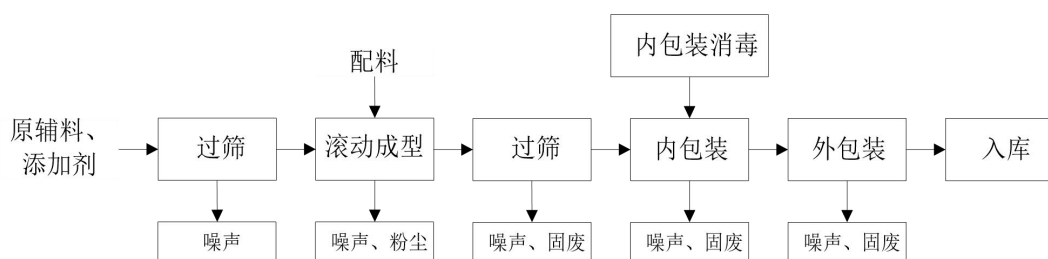


图2-4 粉圆生产工艺流程图

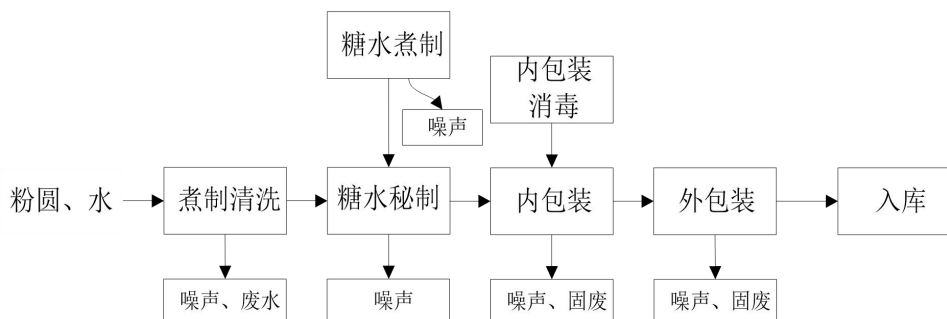


图2-5 冷冻粉圆生产工艺流程图

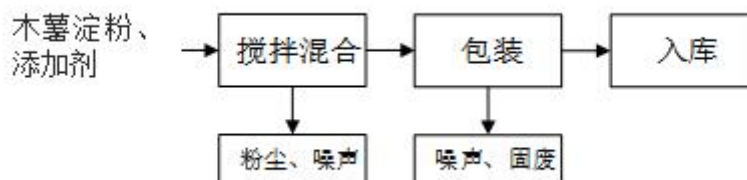


图2-6 预拌粉生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

芋圆：将芋头、木薯淀粉以及水进行混合后，使用切丁机进行切丁，再放入造粒机

中成型，成型后倒入振动筛中振动筛选，得到产品，对其包装后即可入库。

芋泥：将芋头和水搅拌混合后，得到产品，对其包装后即可入库。

粉圆：将原辅料和添加剂倒入振动筛中进行筛选，再加入配料放入造粒机中进行滚动造粒，成型后倒入振动筛中振动筛选，得到产品，对其进行内外包装后即可入库。

冷冻粉圆：将粉圆与水一同煮制，煮制后清洗，再加入煮制好的糖水进行秘制，得到产品，对其进行内外包装后即可入库。

预拌粉：将木薯淀粉以及添加剂进行混合后，对其包装后即可入库。

## 2、产污环节分析

①**废水**：产生的废水为纯水制备产生的浓水，冷冻粉圆煮制清洗水，车间清洗水，冷却水和员工生活污水。

②**废气**：粉状原料投料、粉圆滚动成型时产生的粉尘。

③**噪声**：各类机械设备运行时产生的噪声。

④**固废**：项目固废主要为员工生活垃圾，原辅料拆卸时及制成品包装中的废包装物，集尘机中的集尘灰和生产中产生的次品。

### 三、与项目有关的原有环境污染问题

#### 1、原有污染情况

现有项目主要从事淀粉制品制造的加工生产，已办理相关环保手续，并于2020年5月24日已通过江门市生态环境局江海分局《关于江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料17700吨建设项目环境影响报告表的批复》（江江环审【2020】59号，附件7），并进行自主验收（附件8），2021年取得排污许可证（证书编号：91440703588331483P001Q）。

#### (1) 现有项目生产工艺

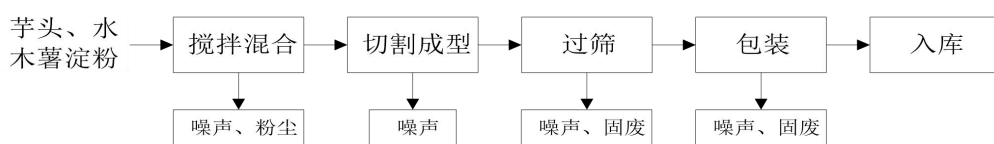


图2-8 芋圆生产工艺流程图

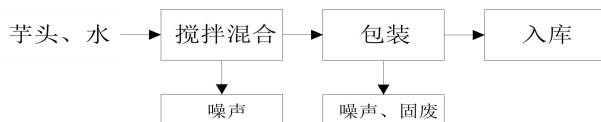


图2-9 芋泥生产工艺流程图

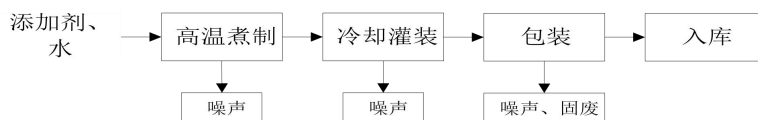


图2-10 调味糖浆生产工艺流程图

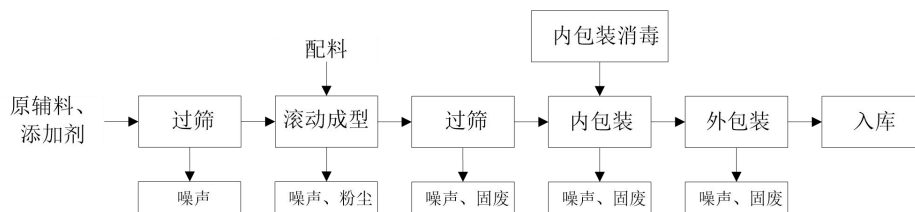


图2-11 粉圆生产工艺流程图

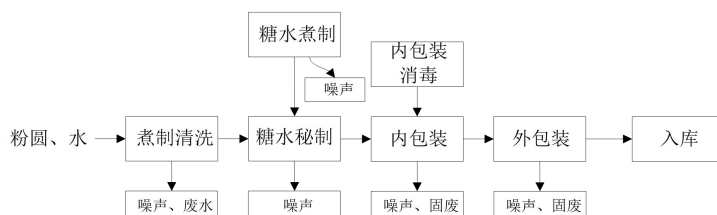


图2-12 冷冻粉圆生产工艺流程图

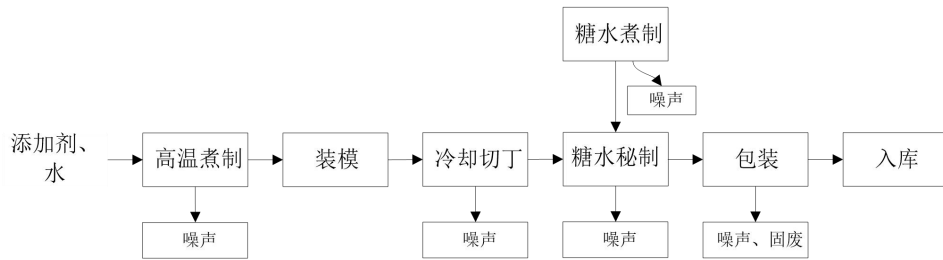


图2-13 糖水布丁生产工艺流程图

### 工艺流程简述如下：

芋圆：将芋头、木薯淀粉以及水进行混合后，使用切丁机进行切丁，再放入造粒机中成型，成型后倒入振动筛中振动筛选，得到产品，对其包装后即可入库。

芋泥：将芋头和水搅拌混合后，得到产品，对其包装后即可入库。

调味糖浆：将添加剂和水投入锅中进行高温煮制，再经过冷却后，装入罐中，对其包装后即可入库。

粉圆：将原辅料和添加剂倒入振动筛中进行筛选，再加入配料放入造粒机中进行滚动造粒，成型后倒入振动筛中振动筛选，得到产品，对其进行内外包装后即可入库。

冷冻粉圆：将粉圆与水一同煮制，煮制后清洗，再加入煮制好的糖水进行秘制，得到产品，对其进行内外包装后即可入库。

糖水布丁：将添加剂和水进行高温煮制，煮制后装入模具中，待冷却后切丁，再加入煮制好的糖水进行秘制，得到产品，对其包装后即可入库。

### 产污环节：

①**废水**：产生的废水为纯水制备产生的浓水，冷冻粉圆煮制清洗水，车间清洗水，冷却水和员工生活污水。

②**废气**：锅炉燃烧废气和粉状原料投料、粉圆滚动成型时产生的粉尘。

③**噪声**：各类机械设备运行时产生的噪声。

④**固废**：项目固废主要为员工生活垃圾，原辅料拆卸时及制成品包装中的废包装物，集尘机中的集尘灰和生产中产生的次品。

### (2) 现有项目污染物产排情况

#### 1) 大气污染物

现有项目废气污染源主要为锅炉燃烧废气和粉状原料投料、粉圆滚动成型时产生的粉尘。

①锅炉燃烧废气：项目采用的是燃气锅炉，污染物主要是天然气燃烧产生的废气二氧化硫、氮氧化物和烟尘，废气通过排气筒高空排放。

根据现有项目验收监测报告（附件 10），验收期间颗粒物最大排放浓度为 ND，则取检出限的一半即 0.5mg/m<sup>3</sup>，流量为 1164m<sup>3</sup>/h；二氧化硫最大排放浓度小于检出限，则取检出限的一半即 1.5mg/m<sup>3</sup>，流量为 1164m<sup>3</sup>/h；氮氧化物最大排放浓度为 32mg/m<sup>3</sup>，流量为 1164m<sup>3</sup>/h。现有项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，验收期间工况为 85%，则折算 100%工况时颗粒物年排放量为 0.035t/a、二氧化硫年排放量为 0.094t/a、氮氧化物年排放量为 0.211t/a。

江门市安业食品有限公司年产肉蛋制品 17700 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表

7.2.2 废气

2021 年 1 月 25-26 日委托深圳市中证安康检测技术有限公司按照采样要求，进行了大气采样、监测。监测结果见下表 7.2-3-4。

表 7.2-3 有组织排放监测结果统计表

监测位置	监测日期	监测频次	监测结果										标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
			二氧化硫			氮氧化物			颗粒物			烟气黑度 (级)	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
锅炉废气排放口	2021-1-25	第一次	<3	/	/	27	51	0.03	<1.0	/	/	<1	837
		第二次	<3	/	/	27	46	0.02	<1.0	/	/	<1	874
		第三次	<3	/	/	24	47	0.03	<1.0	/	/	<1	1066
	2021-1-26	第一次	<3	/	/	25	44	0.03	<1.0	/	/	<1	1064
		第二次	<3	/	/	28	45	0.02	<1.0	/	/	<1	874
		第三次	<3	/	/	27	47	0.02	<1.0	/	/	<1	948
评价标准		—		50	—		150	—		20	≤1		—
评价结果		—		达标	—		达标	—		达标	—		—
备注		1、排气筒高度 15m； 2、评价标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值与广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）污染物排放限值较严者。 从监测结果来看，锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度监测结果均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值与广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）污染物排放限值较严者要求。											

图 2-14 有组织废气验收监测结果（摘自验收监测报告，图中数值为均值）

②粉尘：现有项目原材料除木薯淀粉外，均为非粉状材料，粉状材料在投料，粉圆滚动成型时会产生粉尘，经集尘机对逸散粉尘进行收集，收集不到的粉尘在车间以无组织形式排放。现有项目粉尘产生量为 0.877t/a，建设单位设置集尘机对逸散粉尘进行收集，集尘机为布袋式，收集不到的粉尘在车间无组织排放，无组织排放量为 0.088t/a。

江门市安业食品有限公司年产肉蛋制品 17700 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表

表 7.2-4 无组织排放监测结果统计表

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果				
			上风向监测点 G1	下风向监测点 G2	下风向监测点 G3	下风向监测点 G4	
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2021-1-25	第一次	0.117	0.233	0.250	0.167	
		第二次	0.100	0.283	0.150	0.133	
		第三次	0.083	0.200	0.217	0.133	
	2021-1-26	第一次	0.083	0.217	0.167	0.133	
		第二次	0.067	0.150	0.217	0.250	
		第三次	0.100	0.283	0.233	0.117	
	最大值			0.283			
	(DB44/27-2001) 第二阶段无组织标准限值			1.0			
	评价结果			达标			
臭气浓度 (无量纲)	2021-1-25	第一次	12	15	15	16	
		第二次	13	15	15	16	
		第三次	<10	17	18	16	
		第四次	12	13	15	18	
	2021-1-26	第一次	<10	11	14	13	
		第二次	<10	16	13	18	
		第三次	12	15	15	16	
		第四次	<10	15	15	13	
	最大值			18			
	(GB 14554-93) 表 1 二级新改扩建标准限值			20			
	评价结果			达标			
	从监测结果来看，本项目厂界废气颗粒物排放浓度达到广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二阶段无组织排放浓度限值的要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值的要求。						

图 2-15 无组织废气验收监测结果（摘自验收监测报告）



从图 2-14、图 2-15 验收监测结果来看，现有项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度监测结果均达到《锅炉大气污染物排放限值》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值与广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）污染物排放限值较严者要求，厂界废气颗粒物排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值的要求。

## 2) 废水

现有项目产生的废水为纯水制备产生的浓水，冷却水、生产废水和员工生活污水。

① 生活污水：经现有化粪池预处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂接管标准的较严者再经市政管网排入高新区污水处理厂处理。

现有项目员工 43 人，均不在厂区内食宿，生活用水量 516t/a，污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量约为 464.4t/a。

② 冷却水：现有项目制冷系统配套有 1 台冷却塔，循环水量为 5t/d，冷却水循环使用不外排，但需补充因蒸发损耗的水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，本项目即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，则补充水量为 30t/a。

③ 锅炉用水：现有项目设置有 2 台 2t/h 燃气锅炉（1 用 1 备），锅炉内的水在供热过程中会蒸发损耗，年消耗水量为 32t/d，9600t/a。

④ 制产品的原料水：现有项目制备产品需添加纯水作为原料，根据建设单位提供资料，各产品的原料纯水用量为合计 5996.5 吨。

⑤ 纯水制备产生的浓水：现有项目设有一台净水机，用于制备生产过程中所需的纯水，浓水产生量为 30%，根据建设单位提供资料，所需纯水为 9600+5996.5+54467=70063.t/a，纯水制备的产出率为 70%，则所需自来水 100090.714t/a，浓水产生量为 30027.214t/a，浓水中污染物主要为  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  等无机盐离子，属清净下水，进入雨水管网。

⑥ 生产废水：主要为粉圆煮制清洗水和车间清洗水，经自建污水处理站处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值及高新区污水处理厂接管标准的较严者后再经市政管网排入高新区污水处理厂处理。

### A 冷冻粉圆煮制清洗水

由于冷冻粉圆的生产工艺需要，粉圆煮制后需要清洗，产生废水。根据建设单位提供资料，煮制用水 22967 吨，粉圆煮制前为 3281 吨，煮制后粉圆 5250 吨，剩余煮制水 20998 吨，煮制后需清洗两次，清洗废水为 31500 吨，合计废水量为 52498t/a。

### B 车间清洗用水

建设单位拟每天对车间进行清洗，此清洗废水中含有一定量的原辅料及产品残留物质，用水量为 5t/d，1500t/a。排污系数按 90%计算，则清洗污水为 1350t/a。

表 2-6.本项目营运期间水污染物产生情况一览表

废水类型	污染物名称	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 464.4t/a	排放浓度(mg/L)	210	67.6	140	19.5
	排放量(t/a)	0.0975	0.0314	0.0650	0.009
生产废水 53848t/a	排放浓度(mg/L)	9	2.5	7	1.88
	排放量(t/a)	0.4846	0.1346	0.3769	0.1012

注：排放浓度取四次采样值的最大值。

江门市安立司食品有限公司年产奶茶配料 17700 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表

表 7.2-1 生活污水监测结果表

监测时间	监测项目	监测结果 (单位 mg/L, pH 无量纲)					评价标准	评价结果
		生活污水排放口						
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围		
2021-1-25	pH	6.65	6.60	6.63	6.59	6.60~6.65	6~9	达标
	SS	130	140	120	126	129	150	达标
	COD <sub>Cr</sub>	203	208	205	202	204	220	达标
	BOD <sub>5</sub>	53.8	60.1	67.6	57.6	59.8	100	达标
	氨氮	16.6	18.5	19.5	17.6	18.0	24	达标
2021-1-26	pH	6.40	6.26	6.31	6.25	6.26~6.40	6~9	达标
	SS	132	140	120	135	132	150	达标
	COD <sub>Cr</sub>	210	209	200	206	206	220	达标
	BOD <sub>5</sub>	52.6	57.6	67.6	55.1	58.2	100	达标
	氨氮	16.8	19.4	16.9	16.0	17.3	24	达标
备注	评价标准：广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者。							

从监测结果来看，生活污水排放口 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、pH 污染物监测值均达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者要求。

图 2-16 生活污水验收监测结果 (摘自验收监测报告)

**表 7.2-2 生产废水监测结果统计表**

检测日期	检测项目	单位	处理前检测结果				DW001 处理后检测结果				均值范围	评价标准	评价结果	处理效率 (%)	
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次					
2021-1-25	pH	无量纲	7.08	6.83	6.72	6.75	6.72~7.08	7.15	7.17	7.18	7.20	7.15~7.20	6~9	达标	/
	悬浮物	mg/L	71	87	66	80	76	5	6	6	6	6	60	达标	92.1
	CODcr	mg/L	191	206	219	208	206	5	7	5	9	7	90	达标	96.6
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	47.6	52.6	67.6	65.1	58.2	1.5	1.1	1.1	2.4	1.5	20	达标	97.4
	氨氮	mg/L	3.27	3.40	4.47	5.37	4.13	0.568	1.88	0.318	0.586	0.838	10	达标	79.7
2021-1-26	pH	无量纲	6.72	6.67	6.68	6.66	6.66~6.72	6.71	7.15	7.22	7.25	6.71~7.25	6~9	达标	/
	悬浮物	mg/L	69	86	67	81	76	5	7	5	6	6	60	达标	92.1
	CODcr	mg/L	187	208	217	205	204	5	7	5	8	6	90	达标	97.1
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	48.8	50.1	65.1	65.1	57.3	1.3	1.1	1.5	2.5	1.6	20	达标	97.2
	氨氮	mg/L	2.97	3.10	4.78	4.58	3.86	0.649	1.16	0.340	0.628	0.694	10	达标	82.0

备注：评价标准：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

从监测结果来看，生产废水排放口 pH、SS、CODcr、BOD<sub>5</sub>、氨氮的污染物监测值达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值要求。

图 2-17 生产废水验收监测结果（摘自验收监测报告）

由图 2-16、图 2-17 可知，现有项目生活污水可达到达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂接管标准的较严者要求，生产废水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值和高新区污水处理厂接管标准的较严者要求。

### 3) 噪声

现有项目主要为各生产设备在运行期间产生噪声。

**工业废气（无组织）气象参数：**

参数	2021-1-25				2021-1-26				单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
大气压	101.1	101.0	100.9	101.1	101.0	101.0	101.1	101.1	kPa
风速/风向	1.4/北	1.4/北	1.4/北	1.3/北	1.3/北	1.3/北	1.3/北	1.3/北	m/s
气温	17.8	19.0	19.2	18.5	20.1	20.8	21.2	20.5	°C
相对湿度	55	53	53	55	47	45	47	47	%

**7.2.3 噪声**

2021 年 1 月 25~26 日委托深圳市中证安康检测技术有限公司对厂界噪声进行了监测，噪声监测结果见表 7.2-5。

**表 7.2-5 噪声监测结果表**

监测日期	监测项目	监测点位	测点编号	昼间【dB(A)】		夜间【dB(A)】		评价标准【dB(A)】		评价结果
				测量值	主要声源	测量值	主要声源	昼间	夜间	
2021-1-25	厂界噪声 (Leq)	厂界东侧外 1m 处	N1	63	生产噪声	52	无明显声源	65	55	达标
		厂界南侧外 1m 处	N2	59	生产噪声	52	无明显声源			达标
		厂界西侧外 1m 处	N3	62	生产噪声	50	无明显声源			达标
		厂界北侧外 1m 处	N4	59	生产噪声	53	无明显声源			达标
2021-1-26	厂界噪声 (Leq)	厂界东侧外 1m 处	N1	61	生产噪声	51	无明显声源	65	55	达标
		厂界南侧外 1m 处	N2	60	生产噪声	48	无明显声源			达标
		厂界西侧外 1m 处	N3	61	生产噪声	48	无明显声源			达标
		厂界北侧外 1m 处	N4	59	生产噪声	46	无明显声源			达标

根据监测结果可知，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

图 2-18 噪声验收监测结果（摘自验收监测报告）

由上图可知，现有项目噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

#### 4) 固废

现有项目产生的固体废弃物主要为员工生活垃圾及一般工业固体废物。

生活垃圾：主要为员工日常生活中产生的生活垃圾，按指定地点堆放，产生量为6.45t/a，定期交由环卫部门清理运走。

一般工业固体废物：现有项目生产过程中产生的一般工业固体废物主要为废包装物、集尘灰及次品等；废包装物产生量为0.2t/a，集中收集后外卖给资源回收公司；集尘灰产生量为0.789t/a，次品产生量为0.2t/a，集中收集后交由环卫部门清理运走。

#### (3) 现有项目存在的环境问题

现有工程已落实各项环境保护措施，运营期间未有任何环保投诉，不存在遗留的环境问题。

#### 2、所在区域主要环境问题

现有工程已落实各项环境保护措施，运营期间未有任何环保投诉，不存在遗留的环境问题。项目隔路南面为江门进出境货运车辆检查场，西北面为宇辉西厨设备有限公司，东面为空置厂房，北面为万泽工业园。

项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等。

### 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

##### 一、环境空气质量现状

(1) 根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》（见附件5），江海区2022年环境空气质量状况见下表。

表 3-1. 江海区环境空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	7	60	11.67	达标
2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	27	40	67.50	达标
3	可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	45	70	64.29	达标
4	细颗粒 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	22	35	62.86	达标
5	一氧化碳 (CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.0	4	25.00	达标
6	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大10小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m <sup>3</sup>	187	160	116.88	不达标

本项目所在区域环境空气质量 Pm<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub> 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，臭氧不能达标，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府(2022]3号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全市

臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级浓度限值。

### 补充监测:

本项目特征污染物为 TSP, TSP 监测数据引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日在中东村 G2 (位于本项目东南面 660m 处) 的现状监测数据 (详见附件 12), 监测数据见下表。

表 3-2. 大气环境质量现状监测结果

检测项目	采样位置	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )			标准限值 (单位: mg/m <sup>3</sup> )
			2021-05-16	2021-05-17	2021-05-18	
总悬浮颗粒物	G2 中东村	日均值	0.214	0.218	0.247	0.300
		占标率 (%)	71.33	72.67	82.33	/
		达标情况	达标	达标	达标	/

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区, 环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级浓度限值, 根据引用的 TSP 监测数据, 可见项目所在区域 TSP 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级浓度限值。

## 二、地表水环境质量现状

项目属高新区污水厂纳污范围, 生活污水、生产废水排入高新区污水厂处理, 经处理后尾水排入礼乐河, 礼乐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

根据江门市生态环境局管网公布的《2023 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》(<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/292/292261/3018338.pdf>), 礼乐河水质指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 表明项目所在区域地表水环境为达标区。

三	8	新会区	潭江干流	官冲	III	III	—
	9	蓬江区	东湖	东湖南	V	III	—
	10	蓬江区	东湖	东湖北	V	III	—
四	11	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	—
	12	新会区	礼乐河	九子沙村	III	IV	溶解氧
	13	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	III	III	—
	14	开平市	镇海水干流	交流渡大桥	III	III	—
	15	鹤山市	双桥水	火烧坑	III	III	—

图 3-1 礼乐河 2023 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报 (节选)

## 三、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 不需开展声环境质量现状调

查。

#### 四、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

#### 五、地下水、土壤环境状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目租赁厂房的地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

#### 六、电磁辐射环境状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

#### 环境保护目标

1、大气环境：项目厂界外 500m 范围大气环境敏感点：

表 3-3. 项目环境敏感点一览表

名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/(m)
	X	Y					
上石里	53	-437	居民区	约 500 人	大气环境二类区	东南	437

2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：项目不新增用地，用地土地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

#### 污染物排放控制标准

##### 1、废水

本项目生活污水经三级化粪池预处理，生产废水经自建污水处理站处理，二者均达

到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区污水处理厂进水标准的较严者后排入高新区污水处理厂集中处理。

表 3-4. 废水污染排放标准 单位: mg/L

选用标准	标准值				
	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--
高新区污水处理厂进水标准	6~9	220	100	150	24
<b>较严值</b>	<b>6~9</b>	<b>220</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>24</b>

## 2、废气

① 投料、滚动成型时产生的粉尘执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织排放监控浓度限值。

表 3-5. 废气污染物排放标准

污染物	标准	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	1.0

## 3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)；

## 4、固废

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

## 总量控制指标

根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）及氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）。

### 1、水污染物排放总量控制指标

无。

### 2、大气污染物排放总量控制指标

无。



## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施

本项目为已建厂房，不产生建筑垃圾等。

### 运营期环境影响和保护措施

#### 1、废气

项目具体的大气污染物产排情况见下表所示：

表 4-2.废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类		污染物产生			污染物治理				污染物排放		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	治理设施	处理能 力 m <sup>3</sup> /h	收集效 率%	去除效 率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h
投料，粉圆 滚动成型	颗粒 物	收集的	0.95	/	0.396	布袋除尘器	/	95	99	0.0475	/	0.020
		未收集的	0.05	/	0.021	/	/	/	/	0.05	/	0.021

#### (2) 废气排放口基本情况

本项目未设置排放口。

#### (3) 大气污染物监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3.项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1次/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

#### (4) 大气污染源分析及环境空气影响分析

本项目产生的废气主要为粉状原料投料、粉圆滚动成型时产生的粉尘。

##### 1) 粉尘

本项目原材料木薯淀粉为粉状材料，粉状材料在投料，粉圆滚动成型时会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生系数按照0.25 kg/t进行核算，改建项目粉状原料年用量为4024.66，则项目粉尘产生量为 $4024.66 \times 0.25 / 1000 \approx 1 \text{t/a}$ 。建设单位设置集尘机对逸散粉尘进行收集，集尘机为布袋式，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）和《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），除尘系统收集效率可达95%，除尘效率可达99%，在车间无组织排放。

表 4-4.粉尘产生排情况一览表

污染物		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	收集效率	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
颗粒物	收集的	0.95	/	0.396	95%	99%	0.0475	/	0.020
	未收集的	0.05	/	0.021	/	/	0.05	/	0.021

##### 4) 非正常排放废气污染物源强核算

非正常排放指生产过程中开停工、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，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。

本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。

考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放。发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，设反应时间为 1h，即非正常排放持续时间为 0.5h，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-5.项目非正常排放源强核算

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	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
粉状原料投料、粉圆滚动成型	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	颗粒物	/	0.396	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

#### (5) 废气防治可行性技术分析

投料、粉圆滚动成型时产生的粉尘经集尘机（布袋除尘器）处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ 860.2—2018）表 8 中的可行性技术。

## 2、废水

### (1) 废水源强

#### 1) 员工生活污水：

生活用水来自市政管网，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不在厂内食宿的员工生活用水，按  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计算，本项目劳动定员为 43 人，均不在厂内食宿，则全厂总生活用水量为  $43\times 10=430\text{t/a}$ 。生活污水按用水量 90% 计，项目的生活污水排放量约  $430\times 0.9=387\text{t/a}$ ，生活污水经“三级化粪池”预处理后进入江海污水处理厂集中处理。

生活污水的主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮，根据《给水排水常用数据手册（第二版）》，典型生活污水水质  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ :  $250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$ :  $100\text{mg/L}$ 、SS:  $100\text{mg/L}$ 、氨氮:  $20\text{mg/L}$ 。

表 4-6.本项目营运期间水污染物产生情况一览表

废水类型	污染物名称	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 387t/a	产生浓度(mg/L)	250	100	100	20
	产生量(t/a)	0.097	0.039	0.039	0.008
	排放浓度(mg/L)	90	50	50	10
	排放量(t/a)	0.0348	0.0194	0.0194	0.0039

## 2) 生产废水

### ①清洗水

#### C. 冷冻粉圆煮制清洗水

由于冷冻粉圆的生产工艺需要，粉圆煮制后需要使用纯水对粉圆进行清洗，产生废水。根据建设单位提供资料，煮制清洗用水使用量为  $550\text{t/a}$ ，排污系数按 90% 计算，则清洗污水为  $495\text{t/a}$ 。

#### D. 车间清洗用水

建设单位拟每天对车间进行清洗，此清洗废水中含有一定量的原辅料及产品残留物质，用水量为  $2\text{t/d}$ ， $600\text{t/a}$ 。排污系数按 90% 计算，则清洗污水为  $540\text{t/a}$ 。

综上，清洗废水总产生量为  $495+540=1035\text{t/a}$ 。

### ②冷却水

项目制冷系统配套有 1 台冷却塔，循环水量为  $3\text{t/d}$ 。冷却水循环使用不外排，但需补充因蒸发损耗的水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，本项目即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，则补充水量为  $3\times 300\times 2.0\%=18\text{t/a}$ 。

### ③制产品的原料水

项目制备产品需添加纯水作为原料，根据建设单位提供资料，各产品的原料纯水用量为合计为 2036 吨。

### ④纯水制备产生的浓水

项目设有一台净水机，用于制备生产过程中所需的纯水，根据建设单位提供资料，所需纯水为 2036+550=2586t/a，纯水制备的产出率为 70%，则所需自来水约 3694.29t/a，浓水产生量为 1108.29t/a，浓水中污染物主要为 Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>等无机盐离子，与清洗废水一起经厂内自建污水处理站处理后排入高新区污水处理厂。

改建项目各环节用水情况详见下表：

表 4-7.改建项目各环节用水情况一览表

类别	自来水用量 t/a	纯水用量 t/a	损耗量 t/a	废水产生量 t/a	去向
冷冻粉圆煮制清洗	0	550	55	495	高新区污水处理厂
车间清洗	600	0	60	540	高新区污水处理厂
冷却水	18	0	18	0	/
纯水制备	3694.29	0	0	1108.29	高新区污水处理厂
制产品用水	0	2036	0	0	/
合计	4312.29	2586	133	2143.29	高新区污水处理厂

废水中各污染物水质情况类比现有项目验收报告，具体情况见下表。

表 4-8.生产废水产排情况一览表

类别		污水量(t/a)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生产废水	产生浓度(mg/L)	2143.29	219	67.6	87	5.37
	产生量(t/a)		0.4694	0.1449	0.1865	0.0115
	排放浓度(mg/L)		90	20	60	10
	排放量(t/a)		0.1929	0.0429	0.1286	0.0214

### 3) 生活污水污染控制措施有效性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过12~24h 的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

本项目三级化粪池的处理能力约为 1.5t/d，参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区污水处理厂接管标准的较严者，可满足高新区污水处理厂纳污水质要求。

### 3) 生产废水污染控制措施有效性分析

项目运行过程中产生生产废水（清洗废水、纯水制备产生的浓水），废水量为 2143.29t/a，单日废水产生量为 7.14t/d。对生产废水的处理主要是去除废水中的悬浮物和各种形态的有机污染物，于采用以生物处理为主体的处理工艺路线。项目生产废水处理设施选用 MBR 工艺，

规模为 10m<sup>3</sup>/d, 主要流程为调节池→混凝沉淀池→三级厌氧池→三级氧化池→中沉池→MBR池→清水池→排放, 处理后水质达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 中的第二时段三级排放标准和高新区污水处理厂设计进水水质标准较严值。

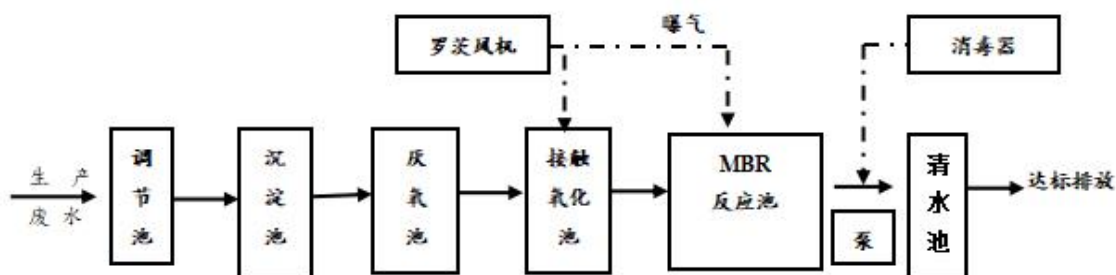


图4-1 生产废水污水处理设施工艺流程图

工艺流程简介如下:

来自车间的废水经格栅(网)去除污水中的大颗粒悬浮物后自流入调节池。通过自然沉淀去除大部分的颗粒物后, 进入水解调节池内进行均质均量。

调节池内培养厌氧菌, 废水在均质均量的同时可以进行酸化处理, 通过厌氧菌将大分子有机物转化成低分子有机物; 之后废水经泵提升至物化沉淀池; 进行物化沉淀后自动排进厌氧池。

废水经物化沉淀处理后提升至厌氧池, 厌氧池采用脉冲升流式结构, 通过脉冲使水流紊动, 从而使微生物、水和营养充分混合接触, 有利于有机物的降解。在厌氧池内接种兼性菌, 该菌群在 pH 值 10 以下, 水温不高于 38°C, 缺氧的条件下, 进行水解、酸化反应, 优势水解菌将不溶性的有机物水解为溶解性物质, 同时, 在产酸菌的协同作用下, 将大分子和生物难降解的物质, 如各种化学染料和表面活性剂转化为易于降解的小分子物质, 并去除部分色度和 COD<sub>Cr</sub>, 从而提高 BOD<sub>5</sub>/COD<sub>Cr</sub> 的比值, 并且, 水解酸化段对水质变化具有一定的耐冲击能力, 在污水水质变化较大时, 也能发挥降解作用, 保障后段处理工序的正常运行。

好氧池采用推流式, 池内设微孔曝气系统, 由鼓风机提供空气。在充足供氧的条件下, 好氧微生物群以废水中的有机物为营养, 对其进行分解、吸收, 有机物中的 N、P 等元素是构成微生物细胞的主要组成成分。同时, 好氧池被分为两段, 各段培养不同类型微生物, 通过分解吸收有机物来进行自身的新陈代谢活动, 从而达到最大限度去除污水中有机物的效果。

经过好氧生化处理后的出水自流进入中沉池作泥水分离, 污泥回流, 以保证生化系统的污泥浓度。根据设计公司所承接的相同生产情况的印染废水处理工程实际工程经验, 经生化

后的废水 COD 为 110~130mg/L，尚不能满足要求，需进行深度处理。综合考虑投资、运行费用及工艺可靠性等因素，深度处理选用 MBR 工艺。

**MBR 反应池：**经过生化处理出来的水，进入膜生物反应器（MBR）膜生物反应器（MBR）是指将膜分离技术中的微滤组件与污水生物处理工程中的生物反应器而成的一种新型的污水处理系统。它综合了膜处理技术和生物处理技术的优点，以微滤膜组件取代传统的二沉池作为泥水分离单元，微滤膜截留活性污泥混合液中的微生物絮体和悬浮物，使生物反应器内维持高生物浓度和延长有机固体停留时间，大大提高了微生物对有机物的氧化效率，可以获得高质量的出水水质。

MBR 反应池出水经消毒后达标排放。

### **本项目废水纳入高新区污水处理厂处理的可行性分析：**

高新区污水处理厂定位为工业废水处理，主要处理光电行业废水，选址于江中高速与南山路交叉口的西南角，项目分为二期建设，一期工程总占地面积约 25 亩，设计规模为 10000m<sup>3</sup>/d，二期工程总占地面积 43.78 亩，设计规模为 30000m<sup>3</sup>/d，一期工程已于 2012 年 6 月通过江门市环保局审批（江环审[2012]286 号），并于 2018 年 7 月 26 日通过验收（江海环验〔2018〕1 号），2019 年 3 月对一期工程提标改造，并通过江门市江海区环保局审批（江环审[2019]2 号）。二期工程已于 2018 年 10 月通过江门市江海区环保局审批（江环审[2018]7 号），二期工程已投入试运营阶段。高新区污水处理厂选址于江中高速与南山路交叉口的西南角，江海污水处理厂的南面，用地面积约 16666.75m<sup>2</sup>，约 25 亩，二期工程技改扩建后，废水设计处理规模为 40000m<sup>3</sup>/d，废水处理工艺采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺。

高新区污水处理厂一期采用混凝沉淀+水解酸化+A2/O 工艺，二期采用预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒工艺，主要服务范围工程服务范围主要包括高新区规划 34、35、42、43 号地、华夏幸福新区及 16、26#，9、17、18#地块三个区域。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水及生产废水最大排水水量为 7.14m<sup>3</sup>/d，占高新区综合污水处理厂处理量的 0.01%。高新区污水处理厂能够接纳本项目的生活污水及生产废水。项目废水水量小，成分相对简单，可生化能力强，且本项目生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水处理站处理后进水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者，对污水处理厂正常运行没有明显影响。

### **3）废水监测计划**

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目废水排放情况,对本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-9.废水环境监测计划及记录信息表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1次/年	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与高新区污水处理厂接管标准的较严者
生产废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1次/年	

4) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-10.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	污染防治设施			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	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	高新区污水处理厂	间断	TW001	三级化粪池	沉淀+厌氧发酵	/	/	一般排放口
2	生产废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮			TW002	MBR	沉淀+接触氧化+MBR	/	/	一般排放口

3、噪声

(1) 噪声污染源分析

项目噪声源主要为生产设备产生的连续噪声,属于室内声源。本项目拟对生产过程中产生的噪声主要采用设备基础减振以及厂房隔声等降噪措施,控制噪声对周围环境的影响:

表 4-11.项目各噪声源的噪声值一览表

序号	位置	设备名称	数量/台	1m处单台噪声值 dB(A)	声源类型	叠加值	控制措施	持续时间 h
1	生产车间	粉圆搅拌机	3	70	频发	74.77	基础减振、厂房隔声	2400
2		芋圆搅拌机	3	70	频发	74.77		2400
3		造粒机	10	68	频发	78.00		2400
4		振动筛	6	69	频发	76.78		2400
5		全自动智能真空包装机	3	70	频发	74.77		2400
6		夹层锅	13	70	频发	81.14		2400
7		芋圆切丁机	9	70	频发	79.54		2400
8		隧道式速冰机	2	70	频发	73.01		2400
9		冷冻珍珠打包机	2	70	频发	73.01		2400
10		电煮锅	2	70	频发	73.01		2400
11		集尘机	2	70	频发	73.01		2400
12		净水设备	1	70	频发	70.00		2400
13		芋泥打包机	1	70	频发	70.00		2400
14		芋头蒸柜	4	75	频发	81.02		2400
15		冷却塔	1	70	频发	70.00		2400
叠加值						88.18	/	/

(2) 噪声影响分析

1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L<sub>p</sub>——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L<sub>p0</sub>——距声源 r<sub>0</sub> 米处的参考声级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：L<sub>eq</sub>——预测点的总等效声级，dB(A)；

L<sub>i</sub>——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

③将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，叠加公式为：

$$L_{eq} = 10\lg[10^{L_1/10} + 10^{L_2/10}]$$

式中：

L<sub>eq</sub>——噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L<sub>1</sub>——背景噪声，L<sub>2</sub>——噪声源影响值。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见下表。

表 4-12.噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)					
		15	20	50	100	150	200
生产车间	88.18	64.66	62.16	54.20	48.18	44.66	42.16

表 4-13.厂界达标分析 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东边厂界 1m 处	南边厂界 1m 处	西边厂界 1m 处	北边厂界 1m 处



生产车间	88.18	88.18	88.18	88.18	88.18
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 25dB(A)		63.18	63.18	63.18	63.18
背景值		/	/	/	/
叠加结果		/	/	/	/

### (3) 噪声污染防治措施

根据表 4-11 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 15m 处才能达标（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ）。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 10dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 10dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 10dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 25dB(A)以上，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4.2，本项目厂界噪声监测要求详见下表：

表 4-14.噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物

### (1) 生活垃圾

项目员工 43 人，生活垃圾产生系数类比按 0.5kg/d·人计算，则项目生活垃圾的产生量为  $43 \times 0.5 \times 300 / 1000 = 6.45\text{t/a}$ 。生活垃圾由环卫部门每日清运。

### (2) 一般固体废物

废包装材料：项目生产过程中会产生废原料包装袋，废物产生量约为 0.1t/a，由回收公司

进行回收利用。

集尘灰：根据工程分析，项目使用集尘机收集粉尘量约为 0.9025t/a，收集后交回收公司进行回收利用。

次品：根据建设单位提供资料，生产过程中产生的次品约为 0.1t/a，收集后交回收公司进行回收利用。

### (3) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d. 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

## 5、地下水、土壤

### (1) 影响分析

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水位下降等不利影响。生活污水经“三级化粪池”处理，生产废水经自建污水处理站处理，二者达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区污水处理厂进水标准的较严者后排入江海污水处理厂集中处理。项目车间地面做好硬化、防渗漏处理，不会对地下水环境造成影响；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废仓做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。

综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。

(2) 分区防护

表 4-15.保护地下水和土壤分区防护措施一览表

序号	区域	潜在污染源	设施	防护措施	
1	一般防渗区	生产区域	生产车间	地面	做好防渗、防腐措施
		原材料仓	原材料仓	原材料仓	做好防渗、防腐措施
		一般固体废物暂存间	一般固体废物	一般固废暂存间	一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施

项目所在厂房已全部硬底化，且进行分区防渗，500米范围内不存在地下集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不存在地下水及土壤污染途径。

## 6、生态

项目为已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。营运期间对生态影响不大。

## 7、环境风险

### (1) Q 值

本项目不使用危险物质，项目 Q 值为 0，环境风险潜势为 I。

### (2) 生产过程风险识别

本项目环境风险识别如下表所示：

表 4-16.生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
原材料仓	火灾	火灾会产生废气及其二次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	危险废物暂存点地面采用混凝土硬化，并做防渗处理，定期查看危废暂存间。
废气治理设施	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	设环保设施运营、管理专职人员，并与废气治理设施设计单位保持密切的联系，加强废气治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

### (3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故主要为大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

### 风险防范措施

a. 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备消防器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

b. 工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。

## **8、电磁辐射**

项目无电磁辐射源。

## 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	厂界	颗粒物	加强收集	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
地表水环境	生活污水、生产废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、	生活污水经三级化粪池预处理，生产废水经自建污水处理站处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与高新区污水处理厂
声环境	生产设备	设备噪声	隔声、减振降噪措施，合理布局车间高噪声设备。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运；一般固废交回收单位回收处理；工业固废满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的环保要求，参考《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。			
土壤及地下水污染防治措施	①生产区域地面进行分区防渗。 ②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。			
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被，吸附废气。			
环境风险防范措施	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，从环境保护角度，本项目建设具有环境可行性。



评价单位（盖章）：\_\_\_\_\_

项目负责人签名：李科\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	SO <sub>2</sub>	0.094	0.134	0	0	0.094	0	0.094
	NO <sub>x</sub>	0.211	1.257	0	0	0.211	0	0.211
	颗粒物	0.123	0.249	0	0.0975	0.123	0.0975	-0.0255
废水	COD <sub>Cr</sub>	4.948	4.948	0	0.2277	0.2277	0.2277	-4.7203
	BOD <sub>5</sub>	1.123	1.123	0	0.0622	0.0622	0.0622	-1.0608
	SS	3.287	3.287	0	0.1479	0.1479	0.1479	-3.1391
	氨氮	0.547	0.547	0	0.0253	0.0253	0.0253	-0.5217
生活垃圾	生活垃圾	6.45	6.45	0	6.45	6.45	6.45	0
一般工业 固体废物	废包装材料	0.2	0.2	0	0.1	0.2	0.1	-0.1
	集尘灰	0.789	0.789	0	0.9025	0.789	0.9025	+0.1135
	次品	0.2	0.2	0	0.1	0.2	0.1	-0.1

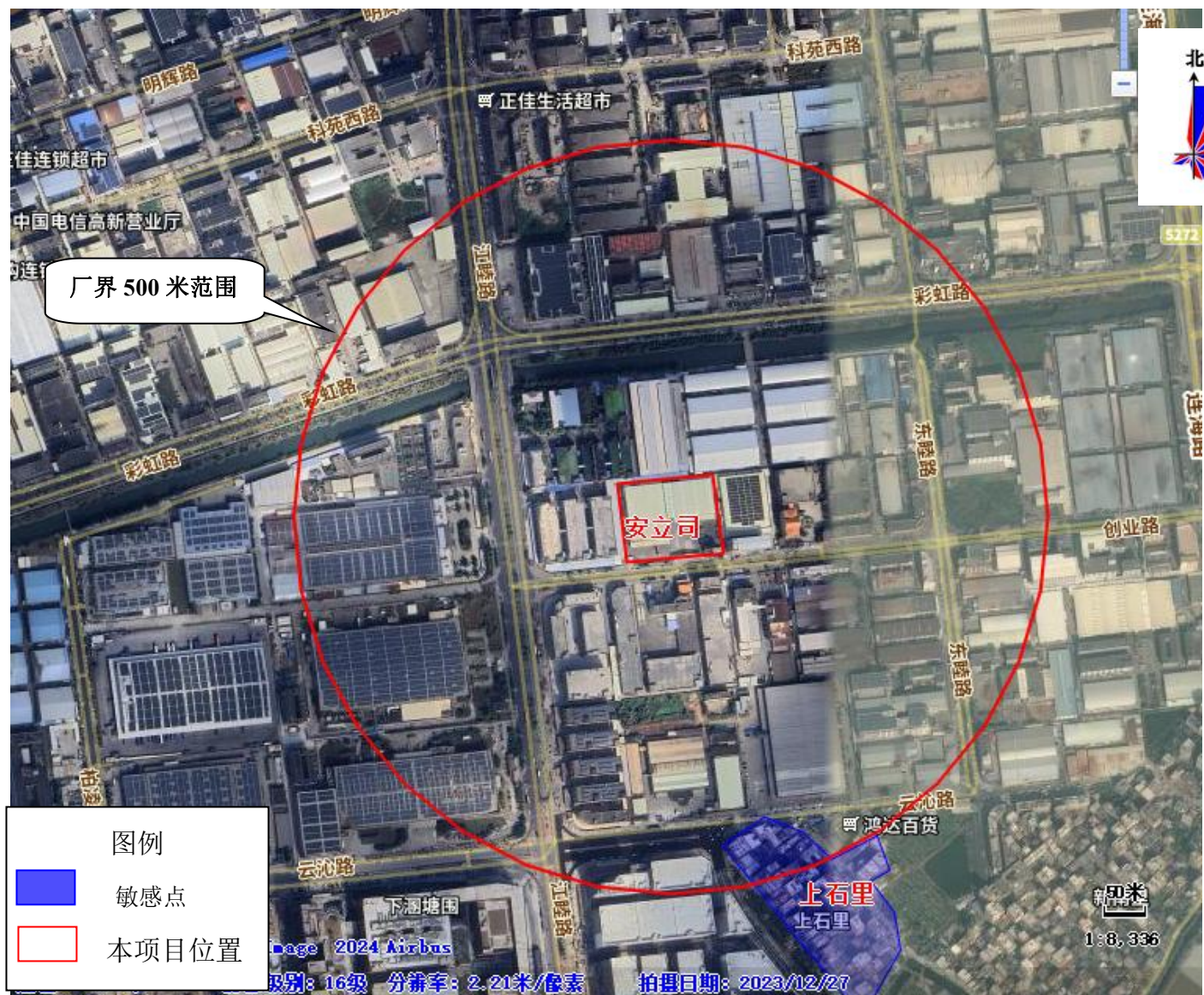
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a。

附图 1 地理位置图





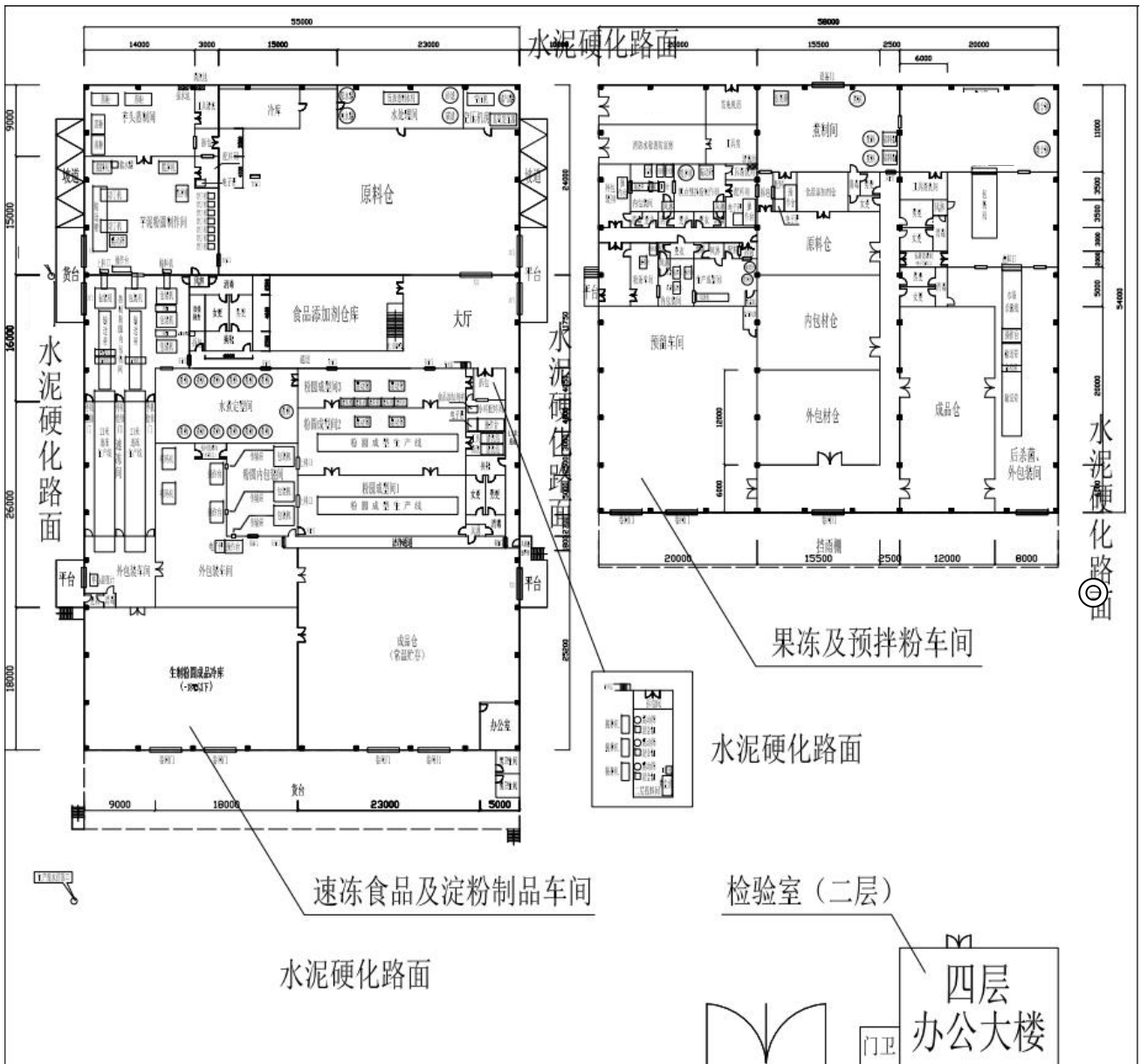
附图 2 项目周围敏感点图



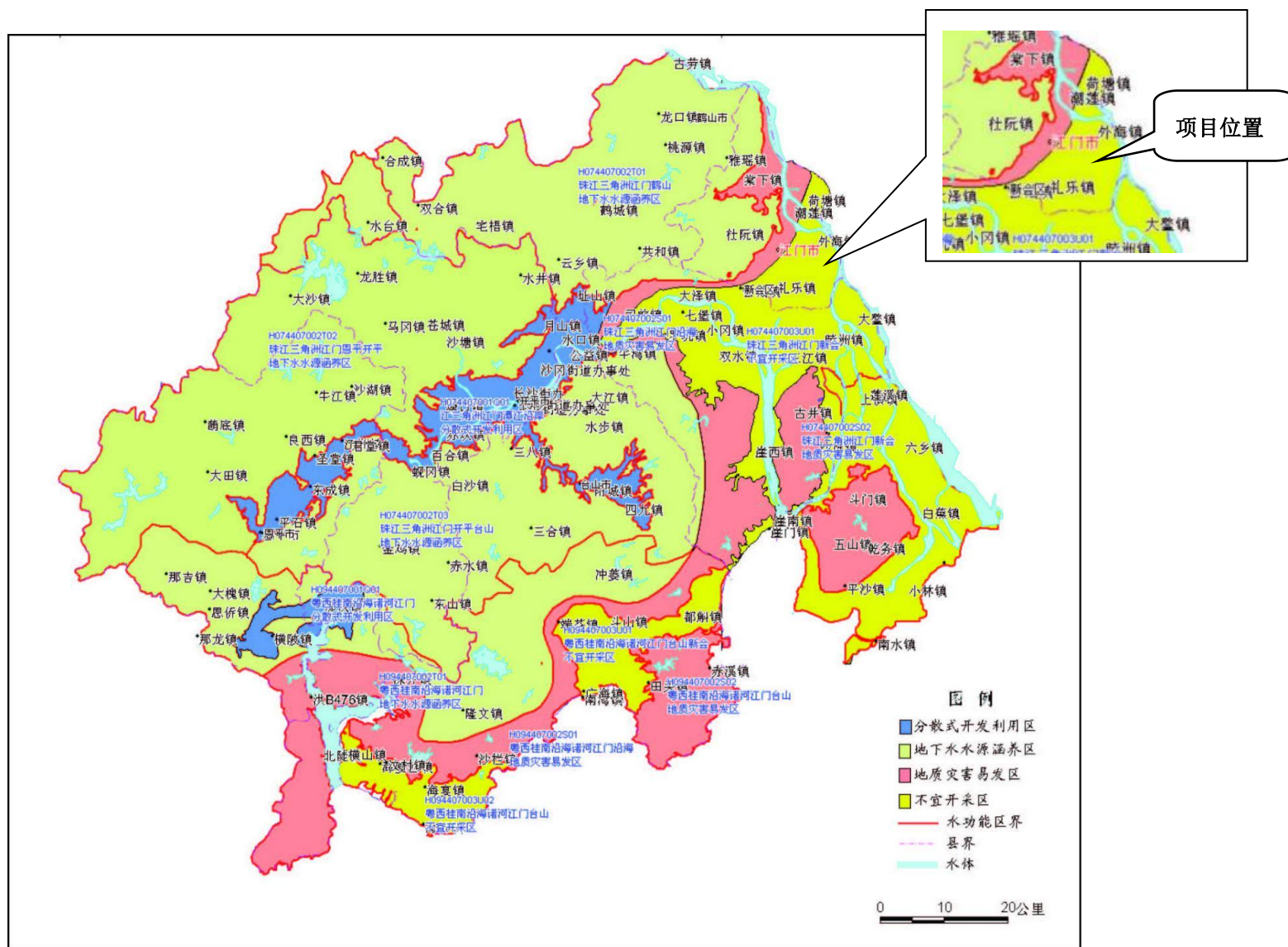
附图3 项目四至图



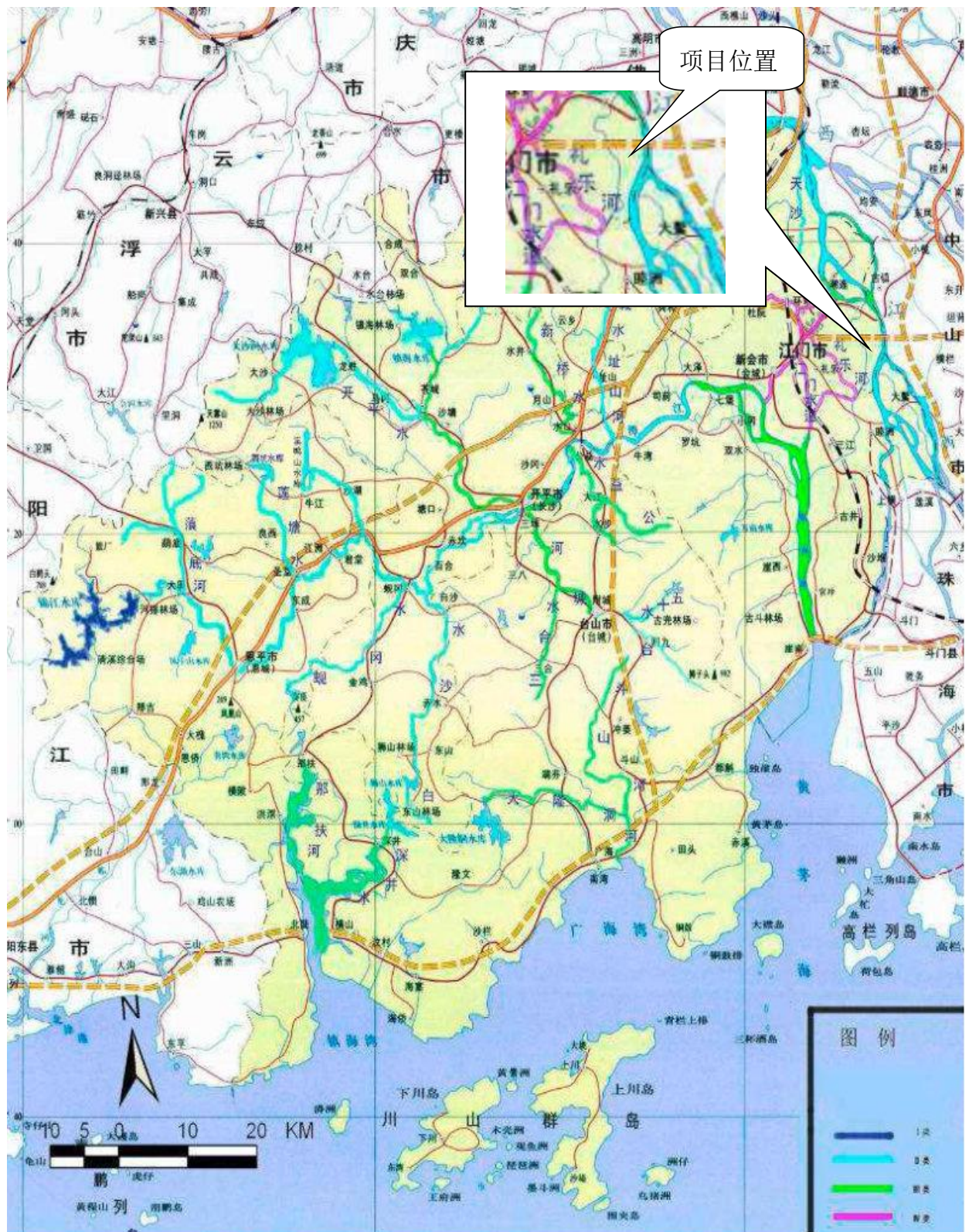
附图 4 平面布置图



附图 5 地下水环境功能区划图



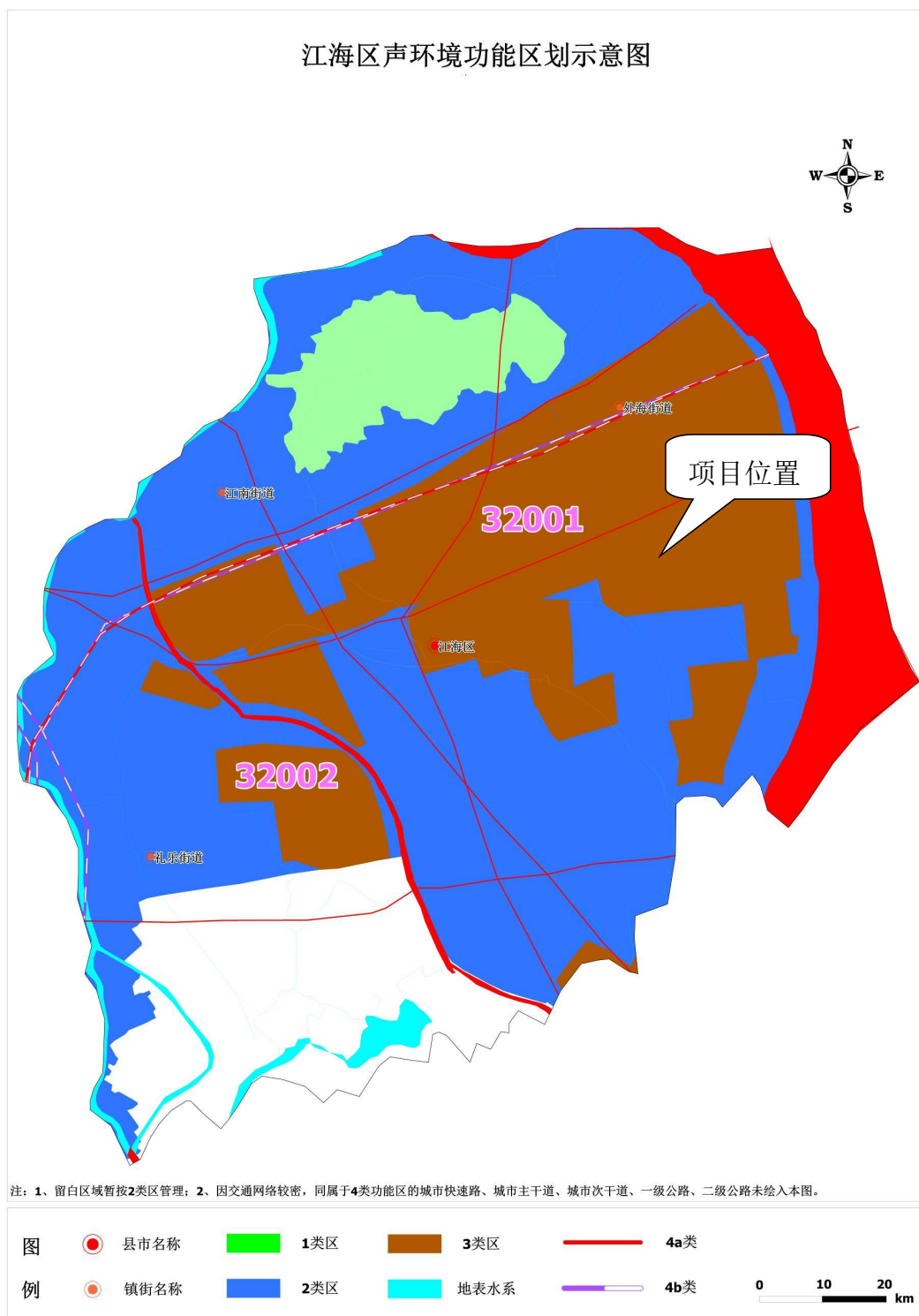
附图 6 地表水环境功能区划图



附图 7 大气环境功能区划图



附图 8 声环境功能区划图

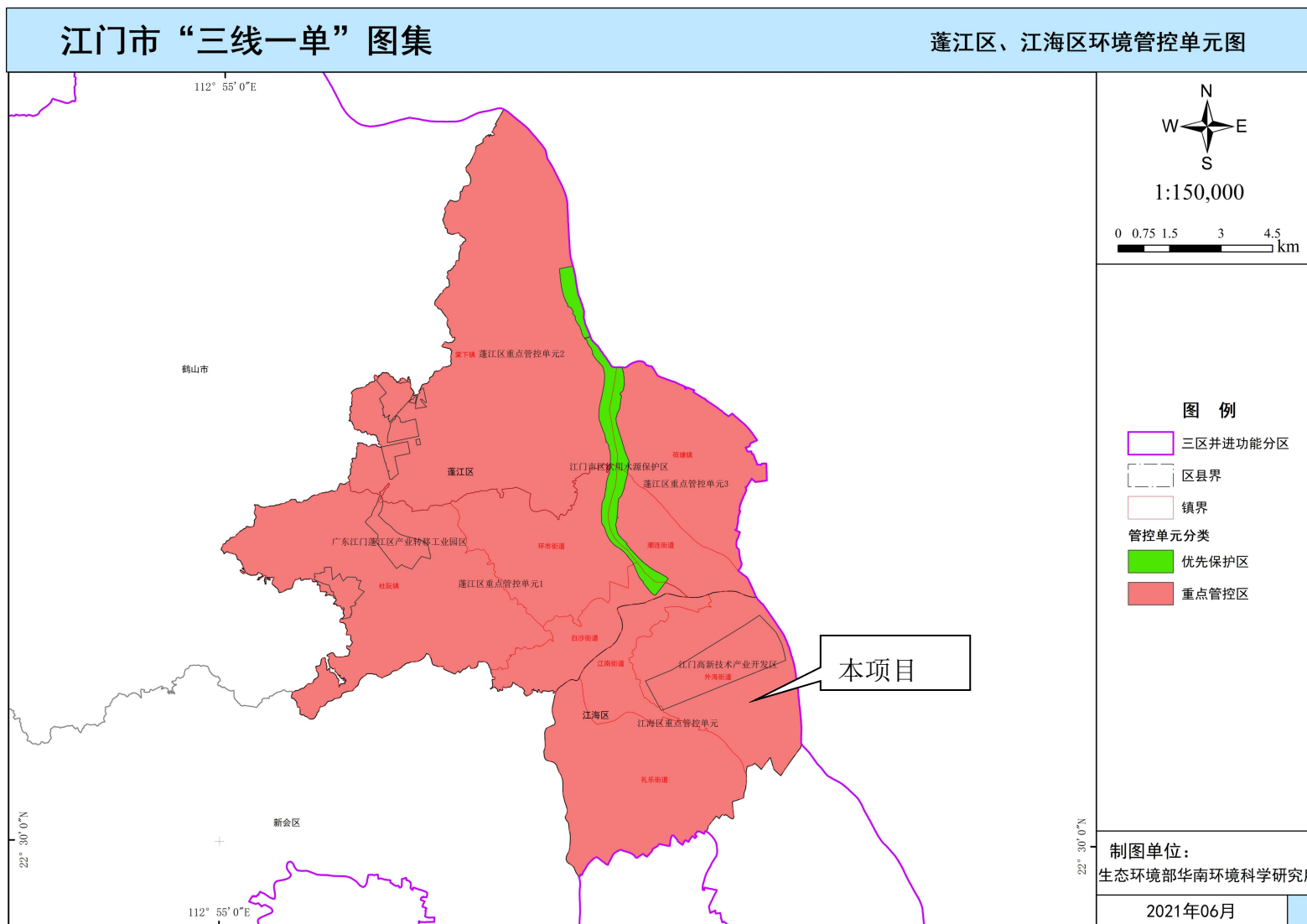


附图 9 污水处理厂纳污范围图

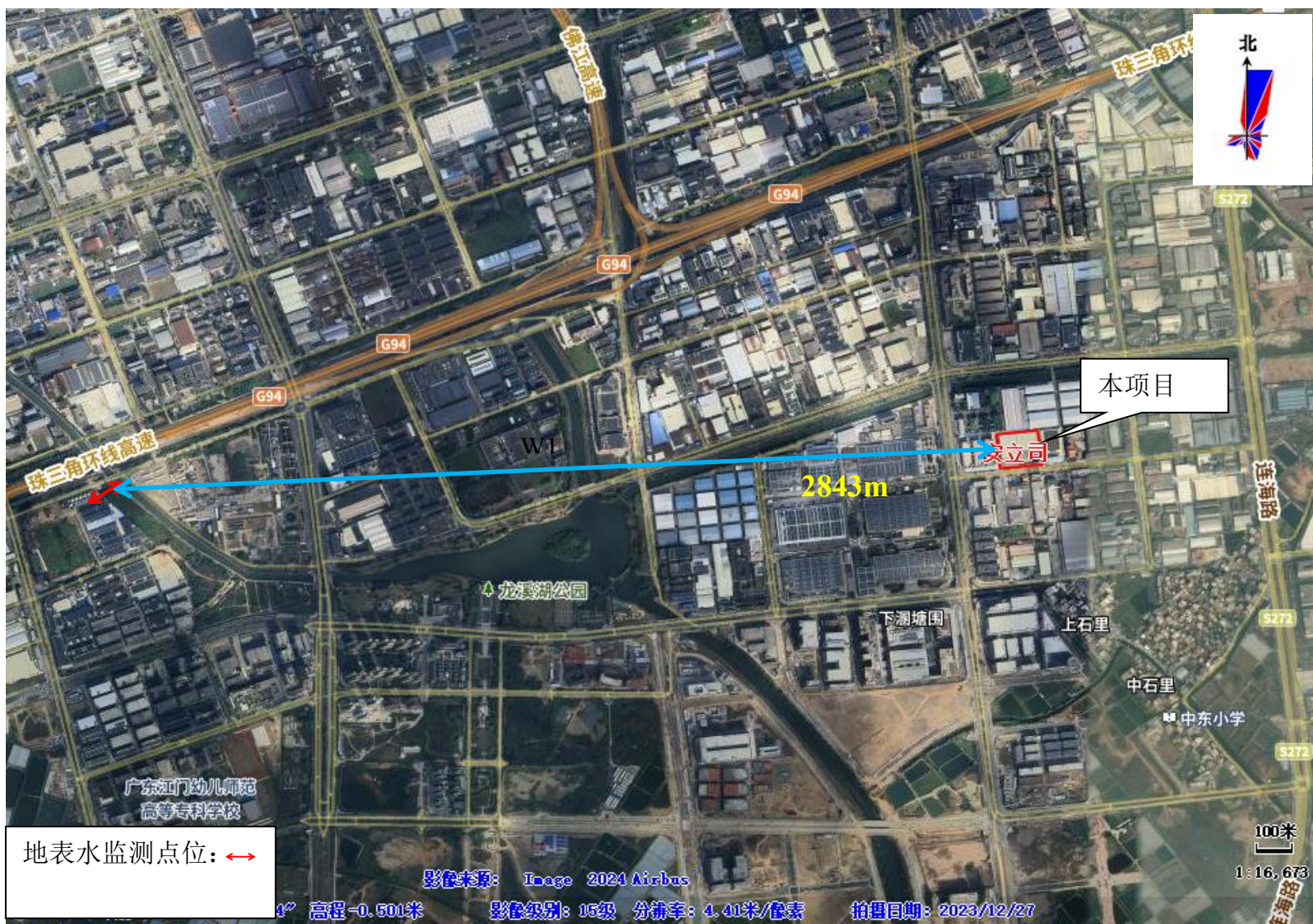




附图 10 环境管控单元图



附图 11 监测点位图



附图 12 江门城市总体规划充实完善图

