

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东一至九食品科技有限公司年产 500 吨糖果建设项目

建设单位（盖章）：广东一至九食品科技有限公司

编制日期：2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目

建设单位（盖章）：广东一至九食品科技有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1713869080000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0myyu5		
建设项目名称	广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目		
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)	广东一至九食品科技有限公司		
统一社会信用代码	91445222MACLD1XW2J		
法定代表人 (签章)	林晓涛		
主要负责人 (签字)	林晓涛		
直接负责的主管人员 (签字)	林晓涛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	东莞市度景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441900MADETP5W3K		
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
王宝柱	11351143511110299	BH025963	王宝柱
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王宝柱	审核	BH025963	王宝柱
刘建林	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH068653	刘建林

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 东莞市度景环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MADETP5W3K）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 广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果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 王宝柱（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11351143511110299，信用编号 BH025963），主要编制人员包括 王宝柱（信用编号 BH025963）、刘建林（信用编号 BH068653）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)： 东莞市度景环保科技有限公司

2024年 4 月 27 日



承诺书

(环评机构版)

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暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等）是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守环境影响评价行业要求，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3. 承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：（签名）

评价单位盖章



2024年4月29日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

编制单位承诺书

本单位 东莞市度景环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MADETP5W3K）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：东莞市度景环保科技有限公司





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 11351143511110299

姓名: 王宝柱
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1978.11
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2011年5月29日
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on





20240427232265924

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：

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202403	-	202403	佛山市:佛山市祥创康环保科技有限公司	1	1	1
202404	-	202404	东莞市:东莞市度景环保科技有限公司	1	1	1
截止			2024-04-27 16:49 , 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

2024-04-27 16:49



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在东莞市参加社会保险情况如下：

参保险种情况								
参保起止时间			单位	参保险种				
				养老	工伤	失业		
202404	-	202404	东莞市:东莞市度景环保科技有限公司	1	1	1		
截止			2024-05-07 11:19	, 该参保人累计月数合计		实际缴费1个月, 缓缴0个月	实际缴费1个月, 缓缴0个月	实际缴费1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

2024-05-07 11:19

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	45
附表	46
附件 1: 委托书	47
附件 2: 营业执照	48
附件 3: 法人身份证	49
附件 4: 投资项目代码	50
附件 5: 责任声明	51
附件 6: 租用协议	52
附件 7: 生活污水消纳协议书	53
附图 1: 地理位置图	54
附图 2: 四至图	55
附图 3: 平面布置图	56
附图 4: 项目敏感目标图	57
附图 6: 项目与广东省环境监控单元关系图	58
附图 7: 项目与揭阳市环境管控单元关系图	59
附图 8: 项目与揭阳市环境空气质量功能区划图	60
附图 9: 项目与揭阳市水环境功能区划图	61
附图 10: 项目与揭阳市浅层地下水功能区划图	62
附图 11: 项目与揭西县声环境功能区划图	63
附图 12: 项目与揭西县饮用水源保护区图	64
附图 13: 项目现状四至图	65
附图 14: 工程师现场勘察图	66
附图 15: 金里片区污水厂纳污范围图	67
附图 16: 公示截图	68

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东一至九食品科技有限公司年产 500 吨糖果建设项目		
项目代码	2403-445222-07-02-118955		
建设单位联系人	林晓涛	联系方式	
建设地点	广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢		
地理坐标	(E:116°02'42.623", N:23°22'19.988")		
国民经济行业类别	C1421 糖果、巧克力制造	建设项目行业类别	十一、食品制造 14—21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*—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）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	660
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢，项目北侧为道路，其余三侧为工业厂房。根据《揭西县国土空间总体规划（2021 年-2035 年）》，项目所在位置属于工业用地，不涉及永久基本农田和生态保护红线。</p>		
其他符合性分析	<p>1. 产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C1421 糖果、巧克力制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目</p>		

不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目。

根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目为C1421糖果、巧克力制造，不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项，为市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此，本项目可依法进行建设和投产。

2. 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）符合性分析

根据与广东省“三线一单”应用平台叠图（见附图7）和《广东省环境管控单元图》（见附图6），本项目位于重点管控单元。项目与广东省“三线一单”对照分析如下表所示。

表 1-1 项目与广东省“三线一单”相符性分析

类别	要求	相符性分析	是否符合要求
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%	项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田区及其它需要特殊保护的敏感区域，根据揭阳市生态红线划定方案，项目所在区域不在生态保护红线内；项目也不属于一般生态空间。	是
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	2022年揭阳市生态环境状况公报表明，项目所在区域环境空气质量现状良好，六项污染物年平均浓度均达到国家二级标准，属于达标区；本项目所在地附近的榕江南河能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的II类标准；声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。项目废水、废气等污染物经治理后均可实现达标排放，项	是

			目不排放重金属、持久性污染物，并采取有效污染防治和风险防范措施，项目的土壤风险在可接受水平。项目不会突破当地环境质量底线。	
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	项目水和电等公共资源有当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源 and 能源，不触及资源利用上限。	是
	全省总体管控要求		相符性分析	是否符合要求
	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	项目所在区域不属于生态红线区域，也不属于优先保护生态空间；项目为污水处理及其再生利用项目，不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等行业。	是

		推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。		
	污染物排放管控要求	<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，聚焦重点行业和重点区域，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。</p> <p>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>	项目不涉及重点污染物、重金属污染物排放。	是
	环境风险防控要求	<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</p>	<p>项目所在区域不属于供水通道干流沿岸、饮用水水源地；项目将落实环评报告所提出的各项风险防范措施和应急措施，项目建成后将编制环境风险应急</p>	是

		<p>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>预案、配置应急物资并开展定期演练。</p>	
	<p>源 资 源 利 用 要 求</p>	<p>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。</p>	<p>项目所用能源主要为电能，未使用高污染料。</p>	<p>是</p>
<p>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），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。优先保护单元：以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低；重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题；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。</p>				

本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元，项目产生的废水和废气均能有效治理，对周边环境影响较小，开发强度适中，生态环境功能可维持稳定，因此，本项目与《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。详见附图6。

3.与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环【2024】27号）的符合性分析

按照省生态环境厅《关于印发〈广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案〉的通知》（粤环办〔2023〕12号）的要求，我市对《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）开展更新调整。

根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环【2024】27号），项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢，属于揭西县中部重点管控单元（编码：ZH44522220014），属重点管控单元，详见附图7。

表 1-2 项目与揭阳市“三线一单”相符性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性结论
区域布局管控：	<p>1.【水/禁止类】禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。</p> <p>2.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H2S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。</p> <p>3.【大气/限制类】严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确实无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。</p> <p>4.【大气/禁止类】河婆街道高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；</p>	<p>本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢，本项目为糖果制造项目，不属于禁止新建和扩建类项目；本项目不排放VOCs。</p>	符合

		<p>禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>5.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p> <p>6.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。</p>		
	<p>能源资源利用：</p>	<p>1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，完善旧城区供水设施，新建社区一律要求使用节水器具，鼓励居住小区建设中水回用系统及雨水收集系统。</p> <p>2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。</p> <p>【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。</p>	<p>本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉，不外排；近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达标后回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，生活污水经三级化粪池处理后排入金里片区污水处理厂处理。用水效率符合要求；本项目租用现有空厂房进行建设。</p>	<p>符合</p>
	<p>污染物排放管控：</p>	<p>1.【水/综合类】完善揭西县城污水处理设置配套管网，实施旧城区“雨污分流”改造，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截留、收集，提高污水收集处理率。</p> <p>2.【水/综合类】灰寨镇、金和镇、龙潭镇等镇因地制宜建设农村污水处理设施，确保农村污水应收尽收。处理规模小于 500m³/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m³/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）执行。</p> <p>3.【水/限制类】新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p> <p>4.【水/限制类】排污单位排放水污染物</p>	<p>近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准（GB5084-2021）中旱作水质标准回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后，由市政污水管网引至金</p>	<p>符合</p>

		<p>应当符合排污许可证载明相关要求,不得超过国家、省规定的水污染物排放标准,排放重点水污染物的,应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。</p> <p>5.【大气/综合类】建筑石材加工企业应加强扬尘防控,采取围蔽等措施,减轻对周边环境的污染。</p> <p>6.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造,厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求;现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。</p>	<p>里片区污水处理厂处理。本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉,不外排。</p>	
	<p>环境风险防控:</p>	<p>1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物,应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>【风险/综合类】加强对榕江干流、横江县城段水环境风险防控,建立健全环境风险源数据库,落实有效防控措施。</p>	<p>本项目不产生危废,采取措施后,风险处于可接受水平。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述,本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符。</p> <p>4.选址合理性分析</p> <p>本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢,项目北侧为道路,其余三侧为工业厂房。根据《揭西县国土空间总体规划(2021年-2035年)》,项目所在位置属于工业用地,不涉及永久基本农田和生态保护红线,因此项目选址是可行的。综上,本项目不属于居民、基本农田、自然保护区等非建设区,用地符合国家及地方的土地利用规划,从城市发展的角度出发,本项目以后须服从《揭西县国土空间总体规划(2021年-2035年)》的要求,随着城市发展需要进行搬迁或功能置换,因此项目选址是可行的。</p> <p>5.与环保政策相符性分析</p> <p>(1) 与《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》的相符性分析</p> <p>《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》(环发〔2007〕201号)中指出结合国家产业政策,2009年起,环保部门要制定并实行更加严格的环保标准,停批向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的项目。</p>				

近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准（GB5084-2021）中旱作水质标准回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后，由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理。本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉，不外排。

其建设符合《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》（环发〔2007〕201号）的相关要求。

（2）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符性分析

根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）的规定，“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。

本项目为糖果制造项目，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》中列出的禁止项目与严格控制项目。近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准（GB5084-2021）中旱作水质标准回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后，由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理。

本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉，不外排。其建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。

（3）与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号）的相符性分析

为深入贯彻落实《环境保护法》、《水十条》和《粤水十条》，按省和市统一部署，切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质量，揭阳人民政府印发了《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号），通知要求：清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸50米区域内的小电镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。

本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢，不属于饮用水源地沿岸50米区域内，项目属于糖果制造项目，不属于“十小”企业和“五小企业”范畴。

(4) 与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368号)、《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》(粤发改能源函(2022)1363号)相符性分析

根据两份文件的相关要求，所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中1万吨标准煤，故不属于高耗能项目。

本项目从事糖果制造，生产过程中采用电能，不属于上述行业，不在《广东省“两高”项目管理名录(2022年版)》内，不属于“两高”项目。项目符合《广东省“两高”项目管理名录(2022年版)》的要求。

(5) 与《揭西县人民政府关于印发揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》符合性分析

表 1-3 项目与《揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》的相符性

项目	《揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》	本项目情况	是否符合
1	加快发展生态工业。重点发展电线电缆、食品加工等优势产业，加强引导和挖掘潜在的新的发展行业，促进优势行业和新兴行业迅速进入新的扩展期。	本项目从事糖果生产，属于食品制造业，符合“重点发展电线电缆、食品加工等优势产业”的政策要求	符合
2	坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照每年“两高”项目管理目录，全面排查“两高”项目，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。深入	根据《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》，广东省两高项目覆盖煤电、石	符合

		<p>挖潜存量项目, 依法依规淘汰落后低效产能, 对预拌混凝土、水泥制品等“两高”项目开展节能减排诊断, 推进生产线节能环保改造和绿色化升级。全面排查在建项目, 对于未落实节能审查和环评审批要求的项目, 依法依规责令停止建设并限期整改, 整改方案获得省级主管部门同意后方可复工;无法整改的依法依规予以关闭。科学评估拟建项目, 深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平, 严把项目节能审查和环评审批关, 无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目, 不得批准建设。</p>	<p>化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业, 本项目属于食品制造业, 不属于上述重点行业, 不属于两高项目;项目生产过程中无 VOCs 产生及排放。</p>	
	3	<p>大力推进工业 VOCs 污染治理。全面完成“广东省挥发性有机物信息综合管理系统”信息填报工作, 摸清全县涉 VOCs 重点企业排放底数, 健全完善涉 VOCs 排放企业“一企一档”。强化“三线一单”生态环境空间分区管控刚性约束, 优化工业布局, 推动电线电缆及相关产业企业入园发展。鼓励电线电缆企业上规入库, 加强对成长性电线电缆生产企业的帮扶指导。支持电线电缆企业技术改造, 推动实施一批技改项目以改促整, 带动电线电缆产业转型、优化升级。加强挥发性有机物(VOCs)重点企业监管, 加大对纳入广东省挥发性有机物(VOCs)重点企业清单的印刷行业、加油站等行业企业巡查力度, 督促存在问题的企业严格落实整改措施。进一步深化涉 VOCs 企业分级管控和深度治理, 完成 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含的企业分级管控工作, 推进 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含)的橡胶和塑料制品业、印刷行业、电线电缆制造、电子乐器制造等重点行业企业开展深度治理。清理整治低效治理设施, 完成塑料制品行业、印刷行业等 19 家企业低效 VOCs 治理设施改造。强化涉 VOCs 排放企业现场检查, 确保 VOCs 排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制要求。着力提升 VOCs 监控和预警能力, 重点监管企业按要求安装和运行 VOCs 在线监测设备, 逐步推</p>	<p>本项目食品制造业, 项目生产过程中无 VOCs 产生及排放。</p>	符合

	<p>广 VOCs 移动监测设备的应用。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，大力推进印刷、表面涂装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全县重点行业 VOCS 排放总量下降比例达到上级相关要求</p>		
--	---	--	--

综上所述，项目符合《揭西县人民政府关于印发揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》的要求。

(6) 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据“揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知”（揭府〔2021〕57 号）中关于“加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展”和“严控质量，稳步改善大气环境”的相关要求，具体分析见下表。

表 1-4 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	<p>坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。</p>	<p>本项目为糖果制造项目，不属于两高项目；符合“推动服装、金属、塑料、食药玉石等传统行业创新发展”的要求。</p>	符合

(7) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021)10 号)的相符性

表 1-5 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	<p>建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。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。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海</p>	<p>本项目属于C1421糖果、巧克力制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三</p>	相符

展	<p>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。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，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，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	
<p>强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型</p>	<p>持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。</p> <p>持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。</p> <p>推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。</p>	<p>本项目属于C1421糖果、巧克力制造，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目；项目生产过程不使用锅炉，使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。</p>	<p>相符</p>

(8) 与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（(2022)278号）相关要求相符性分析

表 1-6 与《关于落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》

相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符性
<p>抓实抓细环评与排</p>	<p>（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局</p>	<p>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且</p>	<p>相符</p>

<p>污 许 可 各 项 工 作</p>	<p>要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。</p>	<p>不在生态保护红线区范围内。</p>	
	<p>（三）严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。</p>	<p>本项目属于C1421 糖果、巧克力制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程主要为使用电能，不属于使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进</p>	<p>相符</p>

			行总量控制。	
		<p>(四) 深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。</p> <p>二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。</p>	<p>本项目属于C1421糖果、巧克力制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；项目不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目委托有资质单位完善该项目的环评影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。</p>	相符
		<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联</p>	<p>本项目委托了专业公司完善该项目的环评影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核，项目已完成排污许可登记，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。</p>	相符

	<p>动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。</p>		
<p>项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

广东一至九食品科技有限公司位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢，法定代表人为林晓涛。本项目属于新建项目，租赁现有闲置厂房建设年产 500 吨糖果项目，占地面积 660m²，建筑面积 660m²，本项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于“十一、食品制造 14—21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*—除单纯分装外的”类项目，需编制环境影响报告表。

2、项目选址及四至情况

本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢，项目的四至情况为：北侧为道路，其余三面为工业厂房。

本项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2。

3、工程内容及规模

(1) 项目概况

项目名称：广东一至九食品科技有限公司年产 500 吨糖果建设项目；

建设单位：广东一至九食品科技有限公司；

法人代表：林晓涛；

建设地点：广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢；

产品方案：年产 500 吨糖果；

用地面积：占地面积 660 平方米，建筑面积 660 平方米；

投资：项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元。

(2) 工程内容

本项目租赁一栋两层的建筑其中的第二层作为生产车间及仓库，其占地面积 660 平方米，建筑面积 660 平方米，生产车间设置密闭洁净车间，项目工程内容详见表 2-1。

表 2-1 主要工程一览表

工程组成	主要建设内容	工程规模		备注
主体工程	生产车间	占地面积 620 平方米；建筑面积 620 平方米	配料间，建筑面积 30 平方米	用于称量配料
			浇注间，建筑面积 200 平方米	用于浇注工序
			煮糖间，建筑面积 55 平方米	用于煮糖溶糖
			烘烤间，建筑面积 20 平方米	用于烘烤

建设内容

		清洗区及洗手间，建筑面积 20 平方米	/
		原料存放区，建筑面积 180 平方米	用于存放原料
		通道，建筑面积 115 平方米	/
储运工程	仓库	占地面积 40 平方米；建筑面积 40 平方米	用于产品存放
	供水工程	市政供水	
	供电工程	市政供电	
环保工程	废气治理措施	粉尘：在密闭车间中生产，采取定期洒水、清扫车间等措施； 食品异味：加强车间通排风，加强厂房四周绿化； 污水处理设施臭气：采取防渗防泄漏并采取池体遮盖等防臭措施。	
	废水治理措施	生活污水：近期，生活污水经三级化粪池处理后回用于周边农田灌溉，不外排； 远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，项目生活污水经三级化粪池处理后排入金里片区污水处理厂处理。 生产废水：经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区周边绿化灌溉，不外排。	
	噪声治理措施	项目设备噪声均采用减振、吸声、消声等控制措施进行治理。	
	固体废物治理措施	生活垃圾、沉降粉尘、污水处理设施污泥由环卫部门清运；废包材外售给物资回收单位回收利用。	

(3) 产品产量

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品	年产量	单位
1	硬质糖果	500	吨

(4) 项目主要设备情况

本项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备清单

序号	生产设备名称	规格型号	数量	工序
1	电磁炉	DW2500	4 台	煮糖加热
2	浇注机	QH-J450	2 台	浇注
3	化气炉	/	2 台	溶糖
4	糖衣锅	/	15 台	/
5	成型机	/	2 台	成型

(5) 项目主要原辅材料、能源消耗

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量 (t/a)	包装形式	备注
1	白砂糖	240	袋装	颗粒状
2	葡萄糖浆	138	箱装	液体
3	山梨糖醇	120	袋装	粉状料
4	食用色素	2	箱装	粉状料

原辅材料性质：

白砂糖：白砂糖是食糖的一种。其颗粒为结晶状，均匀，颜色洁白，甜味纯正，甜度稍低于红糖。烹调中常用。适当食用白糖有补中益气、和胃润肺、养阴止汗的功效。

葡萄糖浆：葡萄糖浆是一种以淀粉为原料在酶或酸的作用产生的一种淀粉糖浆，主要成份为葡萄糖、麦芽糖、麦芽三糖、麦芽四糖及四糖以上等。又称为液体葡萄糖，葡麦糖浆。

山梨糖醇：白色吸湿性颗粒，无臭。易溶于水(1g 溶于约 0.45mL 水中)，微溶于乙醇和乙酸。有清凉的甜味，甜度约为蔗糖的一半，热值与蔗糖相近。是营养性甜味剂、湿润剂、螯合剂和稳定剂，广泛应用于生产食品中。

食用色素：是色素的一种，即能被人适量食用的可使食物在一定程度上改变原有颜色的食品添加剂。

表 2-5 项目能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	来源	备注
1	生活用水	280m ³ /a	市政自来水	其中 165m ³ /a 属于回用水
2	工业用水	263.3m ³ /a	市政自来水	/
3	用电	10 万度	市政电网	/

(6) 项目总平面布局

根据功能设置，本项目租赁所在楼栋的第二层作为厂房，厂门位于厂房北侧，厂房东北侧为仓库，其余为生产车间，污水处理设施位于生产车间南侧，主要生产设备位于生产车间西南侧；项目厂房整体布局工艺路线流畅，有利于生产的有效衔接，空间布局合理。平面布局详见附图 3。

(7) 劳动定员与工作制度

本项目共有员工人数 10 人，厂内不设食堂和宿舍，员工均不在厂内食宿，年生产天数 300 天，一班制，每天工作 8 小时。

(8) 辅助配套设施

①给水

生产过程用水：本项目生产用水主要包括工艺添加用水、设备清洗用水和车间清洗用水。

工艺添加用水：根据企业配方，本项目硬糖生产过程中需要加入水，硬糖生产过程中需进入产品的水约 40t/a，考虑到熬煮、抽湿过程会有大部分水消耗，水的消耗率约为 50%，因此工艺用水量约 80t/a。

生产用水：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1421 糖果、巧克力制造行业系数-糖果、巧克力制造行业产污系数”，本项目主要生产硬质糖果，硬质糖果工业废水量产污系数为 0.33t/t-产品，本项目硬质类糖果产量为 500t/a，计算得出项目生产过程中产生的总废水量约为 165m³/a，排污系数按 0.9 计算，用水量为 183.3m³/a。

生活用水：项目劳动定员为 10 人，员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)“国家行政机构(办公楼)”“无食堂和浴室”，按 28m³/人·a 计算，则年用水量为 280m³，由市政自来水提供。

②排水：排水采用雨、污分流制，雨水通过雨水管网外排。

生产废水：本项目清洗废水产生量为 165m³/a。

生活污水：生活污水产生量按生活用水量的 90%计算，即生活污水量为 0.84m³/d，252m³/a。

③供电

根据建设单位估算，项目全年用电量 10 万度，由市政电网供给，项目不配备备用柴油发电机。

本项目用水平衡见下图示意：

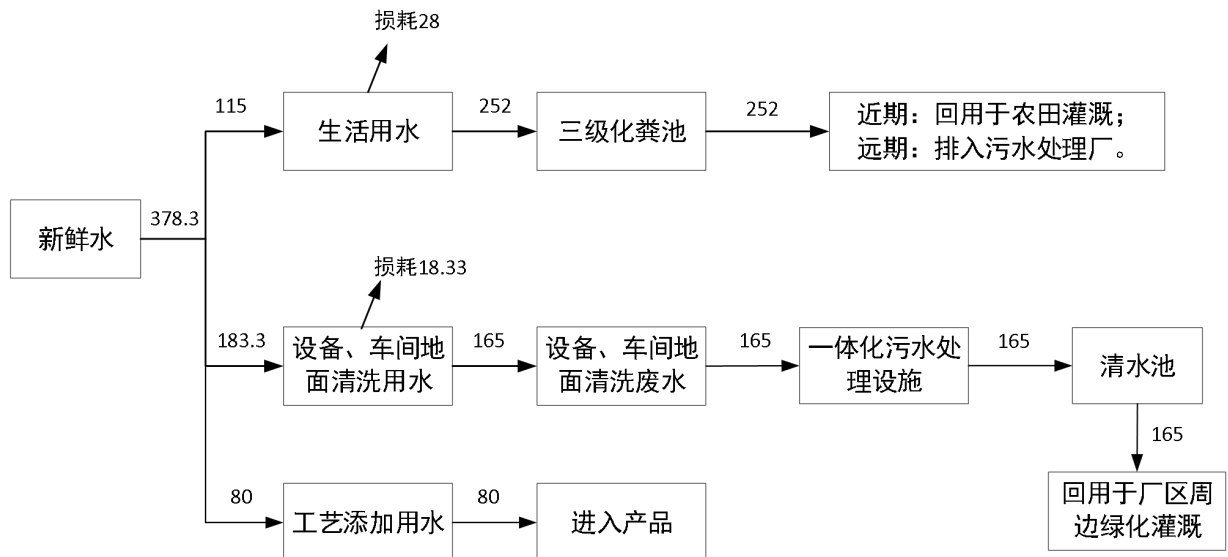


图 2-1 项目水平衡图 单位 (t/a)

1、施工期

项目租用现有闲置厂房，不存在土建建筑施工污染，施工期主要是进行车间内部生产设备的调试与安装，因此施工期间产生的污染源强主要是噪声、少量生活废水、扬尘和固废。

2、营运期

工艺流程及产污环节：

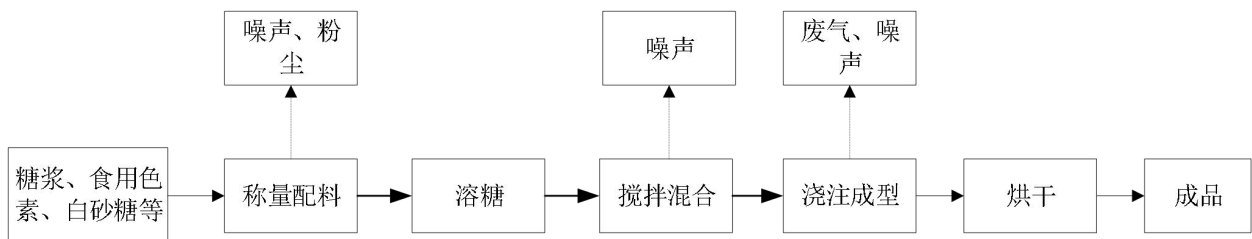


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程：

(1) 称量配料：将原材料按一定配方比例进行称量、配料，本工序所用设备为密闭设备，但在称量配料时会产生粉尘，粉尘在车间内无组织排放。

(2) 溶糖：此工序设备自带电加热对白砂糖等进行溶化，此过程在密闭设备内进行，基本不会有粉尘及异味逸出，只有设备运行时产生的噪声。

(3) 搅拌混合：通过设备加入水、食用色素等进行搅拌混合，此工序无需加热，在密闭设备内进行，基本不会有粉尘及异味逸出，只有设备运行时产生的噪声。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(4) 浇注成型：搅拌混合后的物料通过管道输送至挤出机的通过挤压机挤压物料。此工序设备自带加热功能，挤出过程中会有少量异味逸出。

(5) 烘干：成型后的糖果放入烘烤间进行烘干即为成品。

主要污染工序汇总：

从上述个产品的工艺流程可知，本项目运营期间所产生的污染物为：

- (1) 废水：本项目不产生工艺废水，主要为车间设备和地面清洗废水；
- (2) 废气：主要为称量配料粉尘、异味（食品香味）等；
- (3) 噪声：主要为机械设备运行时产生的噪声；
- (4) 固废：员工生活垃圾、沉降粉尘、一体化污水处理设施污泥。

表 2-6 营运期主要污染工序一览表

污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
废气	生产废气	称量配料	颗粒物、异味
	生产废气	浇注成型、烘干	异味
废水	生产废水	车间地面和设备清洗	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	生活污水	职工生活	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	一般固废	称量配料	沉降粉尘
		一体化污水处理设施	污泥
噪声	机械噪声	机械设备运行	混合噪声

与项目有关的原有环境污染问题

无

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、大气环境

(1) 环境空气质量现状

根据揭阳市生态环境局官网发布的《2022年揭阳市生态环境质量公报》(网址：http://www.jieyang.gov.cn/jyhbh/hjzl/hjgb/content/post_780543.html)可知，2022年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数为2.91(以六项污染物计)，比上年下降8.2%，全省排名第14名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数351天，达标率为96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为14天，O₃为首要污染物。降尘年均值为3.68吨/平方公里·30天，低于广东省参考评价价值，比上年下降3.2%。

2022年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃达标率最低，为98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O₃。

揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数为2.49(以六项污染物计)，比上年下降8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数为0.92()；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大8小时均值33.7%、可吸入颗粒物19.7%、细颗粒物18.5%、二氧化氮15.3%、一氧化碳8.0%、二氧化硫4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。

(2) 特征污染物环境质量现状数据

本项目无产生《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的特征污染物，目前广东省和揭阳市尚未制定地方环境空气质量标准。

2、地表水环境

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环函[2011]14号)，榕江南河(陆丰凤凰山至揭阳侨中)属于II类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II级标准。

根据揭阳市生态环境局官网发布的《2022年揭阳市生态环境质量公报》(网址：http://www.jieyang.gov.cn/jyhbh/hjzl/hjgb/content/post_780543.html)可知，2022年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为57.5%，比上年下降5.7个百分点；水质达标率为65.0%，比上年下降0.8个百分点。各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县(77.7%)、惠来县(69.2%)、榕城区/普宁市(66.6%)、揭东区(54.5%)。

榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧(50.0%)、氨氮(35.7%)、五日生化需氧量(7.1%)、总磷(7.1%)。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧(33.3%)；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮(60.0%)、溶解氧(40.0%)、五日生化需氧量(20.0%)，二级支流枫江为V类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧(1.49)、氨氮(0.78)，定类项目为氨氮。综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，项目区域地表水环境质量一般。

3、声环境

本项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第 18 幢，根据揭阳市生态环境局发布《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（2021 年 8 月 3 日）可知项目所在位置属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

由于本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

本项目为已建成厂房，不存在施工建设破坏生态植被情况，用地范围内没有生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。故无需开展监测与评价。

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，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。本项目从事糖果制造，本项目不涉及有毒有害和重金属化学品，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目用地范围内均进行了硬底化（现场情况详见附图 13），不存在土壤、地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。

1. 大气环境

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准。

本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-1 主要环境保护目标一览表

敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
柑园村	165	332	居民区	120 人	环境空气二类区、声环境 2 类区	东北	371
居民区 1	-223	180	居民区	80 人		西北	287
居民区 2	-93	263	学校	60 人		西北	279

注：原点坐标（ X_0, Y_0 ）为（0, 0），位于本项目中心位置；环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置；相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。

环
境
保
护
目
标



图 3-1 项目周边敏感目标分布图

表 3-2 地表水和地下水环境保护保护目标一览表

序号	环境保护目标	方位	最近距离 (m)	保护目标
1	榕江南河	南侧	229	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
2	地下水 (周边有利用价值的潜水层)	/	/	《地下水质量标准》(GBT14848-2017) III类标准

2. 声环境

厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。

3. 地下水环境

厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

4. 生态环境

本项目租赁厂房进行生产活动，新增用地为已建厂房，不会对周边生态环境造成影响不涉及新增用地和生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

①粉尘

本项目配料过程中产生的粉尘无组织排放，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；标准值见下表：

表 3-3 颗粒物排放限值

序号	污染物项目	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	1.0

②臭气浓度

本项目在生产过程中产生的食品气味，一体化污水处理设施恶臭等执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，标准值见下表。

表 3-4 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 摘录

污染物	厂界标准值(无量纲)
	二级, 新扩改建
臭气浓度	20

2、水污染物排放标准

本项目位于金里片区污水处理厂纳污范围(见附图 14)，目前未运营。因此，近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作水质标准回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后，由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理，经处理后尾水排入农灌渠，最后排入榕江南河。

表 3-5 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准 单位：mg/L

类别	pH	悬浮物	COD _{Cr}	BOD ₅
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 旱作标准	5.5~8.5	100	200	100

表 3-6 项目生活污水排放标准(单位：mg/L)

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级排放标准	500	300	/	400
金里片区污水处理厂纳管标准值	300	140	31	150
本项目排放标准	300	140	31	150
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	50	10	5	10
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级排放标准	40	20	10	20
金里片区污水处理厂排放标准	40	10	5	10

本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化灌溉，不外排。

表 3-7 项目生产废水执行标准(单位：mg/L)

污
染
物
排
放
控
制
标
准

项目	pH(无量纲)	BOD ₅	悬浮物	浊度(NTU)	色度(度)	NH ₃ -N(以N计)
《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中城市绿化水质标准	6.0~9.0	≤10	/	≤10	≤30	≤8

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，详见下表。

表 3-8 噪声排放标准单位：dB(A)

执行标准	噪声限值	
	昼间	夜间
2类标准	≤60	≤50

4、固废排放标准

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

总量控制指标

- (1) 水污染物
本项目废水不需要设置总量控制指标。
- (2) 大气污染物
本项目废气不需要设置总量控制指标。
- (3) 固体废物总量控制指标
本项目无需申请固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。</p>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气主要有称量配料工序产生的粉尘、物料烘干过程中产生的食品香味、自建污水处理设施产生的恶臭，均为无组织排放。</p> <p>(1) 称量配料过程中产生的粉尘：</p> <p>本项目原料中使用的白砂糖、山梨糖醇、食用色素等物料属于粉末状，在倾倒时会产生一定量的粉尘，由于本行业没有相关的粉尘产生系数可参考，因此参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》131 谷物磨制行业：小麦粉的产排污系数进行计算，即粉尘的产生量为 0.085 千克/吨-原料。项目白砂糖、山梨糖醇、食用色素等原料的总使用量约为 362t/a，则该工序粉尘产生量为 0.031t/a，排放速率为 0.052kg/h（项目日加料 4 次，每次平均时间约为半个小时）。</p> <p>项目粉尘具体产排情况详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 称量配料工序粉尘产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">排放方式</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">产生浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 15%;">产生速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">排放浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 15%;">排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.052</td> <td style="text-align: center;">0.031</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.052</td> <td style="text-align: center;">0.031</td> </tr> </tbody> </table> <p>大气污染防治措施：本项目为密闭车间，称量配料工序均设置在车间内，粉尘主要沉降在车间地面序拟采取定期洒水、清扫车间等措施减少粉尘外溢，由于项目原料均为食品级原料，对人体无毒无害，采取上述措施后，对周边环境影响很小。</p> <p>(2) 食物异味和污水处理设施臭味：</p> <p>①食物异味：项目原辅材料在挤出、烘干过程中会产生一定的气味，形成食料香味，较难估算，在厂房内以无组织形式扩散至外环境，长期接触会使人感到不适，项目通过加强车间通排风，加强厂房四周绿化，降低气味对周围环境的影响后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界二级新、扩、改建标准（臭气浓度≤20（无量纲））。</p> <p>②污水处理设施臭味：污水处理设施臭味主要来源于废水池及污泥暂存区，本项目设置的污水处理设施采用一体化处理设备，严格采取防渗防泄漏并采取池体遮盖等防臭措施，臭味会相对减弱，同时本项目污泥产生的臭味较强，要及时清理并清运出厂，减少臭味的影响，加强管理后，可以有</p>	排放方式	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	无组织	颗粒物	/	0.052	0.031	/	0.052	0.031
排放方式	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)										
无组织	颗粒物	/	0.052	0.031	/	0.052	0.031										

效控制臭味对环境的影响通过以上措施的落实，项目厂界臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准（臭气浓度（无量纲）≤20）。

综上所述，项目废气经过上述处理后，对周围环境影响较小。

（3）废气排放汇总

表 4-2 项目废气污染物排放情况表

产污环节	污染物种类	年排放时间(h)	排放方式	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放标准
配料	颗粒物	600	无组织	/	0.052	0.031	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
挤出、烘干	异味	2400	无组织	/	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准
污水处理设施	臭气	2400	无组织	/	/	/	

（4）正常工况下废气达标分析

本项目产生的粉尘达到广东省《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；食品气味及一体化污水处理设施恶臭能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，对周围环境影响较小。

（5）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目开展自行监测计划如下表：

表 4-3 项目自行监测计划

污染源类别	排放标准	监测要求		
		监测点位	监测因子	监测频次
无组织	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点浓度限值	厂界	颗粒物	1年/次
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准		臭气浓度	

（6）结论

本项目生产过程中产生的废气主要为粉尘、食品异味及污水处理设施臭味。

称量配料工序产生的颗粒物较少，大部分沉降在工位附近，少量通过车间通风系统无组织排放，采取定期洒水、清扫车间等措施减少粉尘外溢；食品异味通过加强车间通排风，加强厂房四周绿化，降低气味对周围环境影响；污水处理设施采用一体化处理设备，严格采取防渗防泄漏并采取池体遮盖等防臭措施，可以有效控制臭味对环境的影响。综上，本项目运营期排放废气较少，对周边环境影响不大。

2、废水

（1）工艺添加用水

根据企业配方，本项目硬糖生产过程中需要加入水，硬糖生产过程中需进入产品的水约40t/a，

考虑到熬煮、抽湿过程会有大部分水消耗，水的消耗率约为 50%，因此工艺用水量约 80t/a。

(2) 生产清洗废水：根据建设单位提供资料，本项目生产废水主要为清洗废水，加工过程清洗废水主要来源于生产车间中设备工具清洗及车间地面清洗等产生的废水。

糖果生产废水：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1421 糖果、巧克力制造行业系数-糖果、巧克力制造行业产污系数”，本项目主要生产硬质糖果，硬质糖果工业废水量产污系数为 0.33t/t-产品，本项目硬质类糖果产量为 500t/a，，计算得出项目生产过程中产生的废水量约为 165m³/a。排污系数按 0.9 计算，用水量为 183.3m³/a。主要污染物产污系数见下表。

表 4-4 本项目生产废水及污染物系数表

产品名称	产量 (t/a)	污染物	系数单位	产污系数	产生量 (t/a)
硬质糖果	500	废水量	t/t-产品	0.33	165
		COD	g/t-产品	2178.99	1.089
		氨氮	g/t-产品	4.66	0.00233
		总氮	g/t-产品	11.87	0.00594
		总磷	g/t-产品	3.34	0.00167

本项目生产废水的特征污染因子，主要依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的《1421 糖果、巧克力行业系数手册》，同时结合实际生产进行确定。系数表中污染因子有 COD_{Cr}、NH₃-N、TN、TP，产生量及产生浓度依据系数表计算得出，结合实际生产情况，确定生产废水中污染物因子还有 BOD₅、SS。

同时，本项目污染物 BOD₅、SS 等污染物类比同类型项目《汕头市佳百特食品有限公司市区分厂糖果生产线扩建项目》（审批文号：汕环龙建〔2020〕16 号）中的废水水质状况，类比项目可行性如下：

表 4-5 类比项目可行性

项目	类比项目		本项目	类比可行性
	汕头市佳百特食品有限公司市区分厂糖果生产线扩建项目			
产品产量	年产糖果 2500 吨		年产糖果 500 吨	可行
主要原材料	白砂糖、葡萄糖浆、阿拉伯胶、果胶、麦芽糊精、明胶等		白砂糖、葡萄糖浆、食用明胶、果胶等	可行
主体生产工艺	化胶化糖、真空熬糖、浇注成型、烘干		溶糖溶胶、搅拌混合、挤出成型、烘干	可行
生产设备	熬糖、搅拌机、烘干房、挤出机等		溶糖溶胶、干燥笼、搅拌机、挤出机等	可行
生产废水种类	车间清洗废水、设备清洗废水等		车间清洗废水、设备清洗废水等	可行

根据上表可知，类比项目生产情况、废水种类与本项目类似，因此其生产废水水质具有参考意义，本项目类比该项目可行。可知主要污染物的产生浓度分别为：BOD₅：536mg/L、SS：505mg/L。本项目的清洗废水污染物产排情况详见下表。

本项目的清洗废水污染物产生情况详见下表。

表 4-6 项目清洗废水产生情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	核算方法
产生浓度 (mg/L)	6603	536	505	14.12	35.97	10.12	系数法
产生量 (t/a)	1.0895	0.0884	0.0833	0.0023	0.0059	0.0017	

本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉,不外排。项目生产废水不直接外排到水环境,不会对周围水环境产生明显影响。

(2) 生活污水:项目劳动定员为10人,员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)“国家行政机构(办公楼)”“无食堂和浴室”,按28m³/人·a计算,则年用水量为280m³。生活污水产生量按生活用水量的90%计算,即项目生活污水产生量为252m³/a。其污染物主要是COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮等,生活污水主要污染物及其产生浓度为COD_{Cr}(250mg/L)、BOD₅(120mg/L)、SS(100mg/L)、NH₃-N(20mg/L)。

本项目位于金里片区污水处理厂纳污范围,目前未运营。因此,近期本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准(GB5084-2021)中旱作水质标准回用于周边农田灌溉,不外排;远期,待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后,本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后,由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理。

表 4-7 本项目生活污水污染物污染源强核算及产排情况表

产排 污环 节	类型	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				
			核算 方法	产生废水量/ (m ³ /a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	工 艺	效率 /%	核 算 方 法	排放废水量/ (m ³ /a)	排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	
员工 生活 污水	生活 污水	COD _{Cr}	类比 法	252	250	0.063	三 级 化 粪 池	20	物 料 平 衡 法	252	200	0.0504	
		BOD ₅			120	0.03024					20	96	0.0242
		SS			100	0.0252					27	73	0.0184
		氨氮			20	0.00504					32	13.6	0.00343

2.2、自建一体化污水处理设施处理可行性

建设单位自建一套处理能力为5t/d的一体化污水处理设施对生产废水进行处理,项目污水处理工艺流程如下:

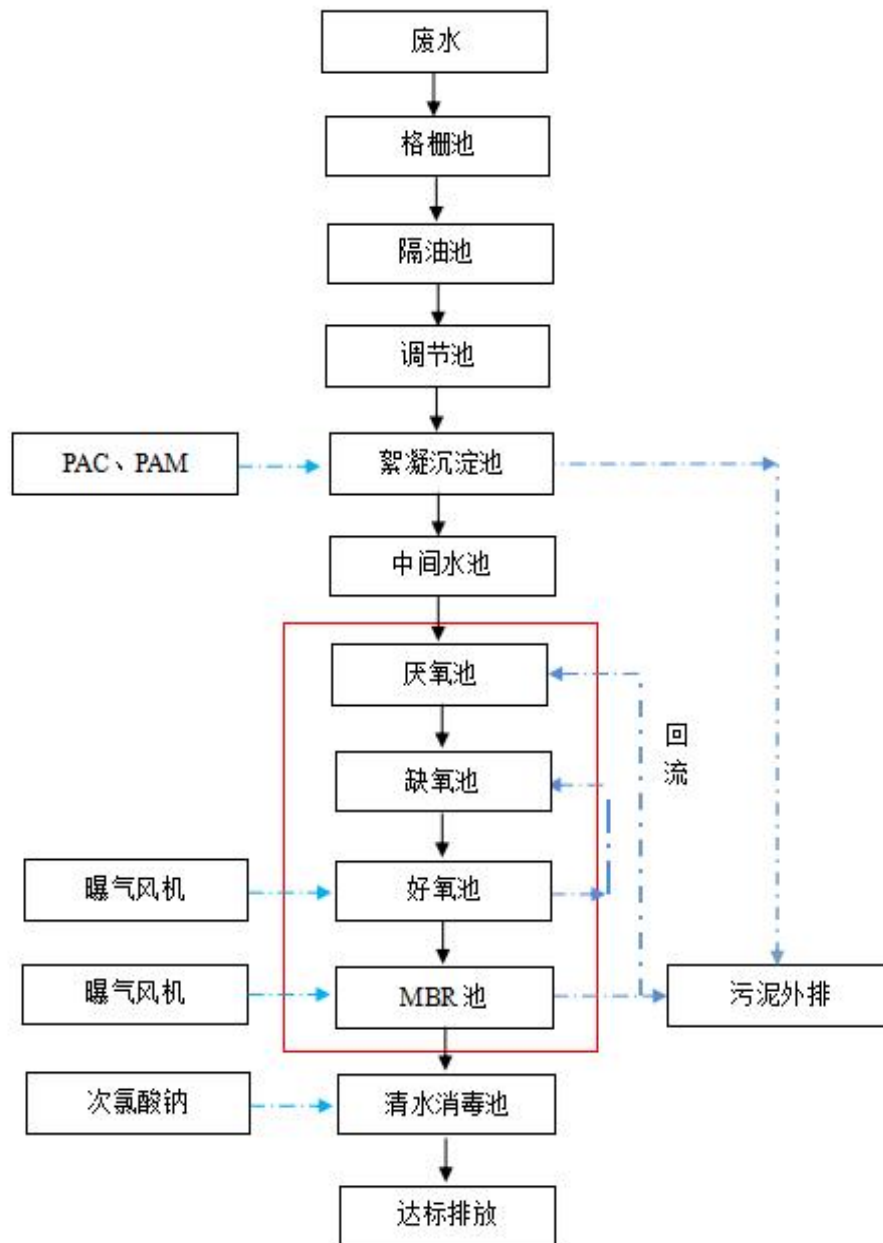


图 4-1 项目污水处理工艺流程

厌氧-缺氧-好氧法：厌氧池出水自流进入缺氧池，有机物被反硝化细菌等异养菌利用，降低有机物的含量，同时降低出水氨氮浓度；缺氧池出水自流进好氧池，好氧池采用接触氧化工艺，利用弹性填料的作用增大活性污泥与水的接触面积，在弹性填料的表层内层培养优势菌群，去除 BOD 等污染物；好氧池出水自流进 MBR 池，利用 MBR 膜过滤的作用去除废水中的 SS，提高生化系统的污泥浓度，去除 COD、BOD、氨氮等污染物。

MBR 反应池：MBR 是膜分离技术与活性污泥法的有机结合，污水中 SS 在改造后主要靠预处理的沉淀和 MBR 中膜组件的高效截留来去除，依靠 MBR 膜组件的固液分离可以有效将生物反应器内的全部悬浮物和污泥都截留下来，其处理效果要远远好于二沉池。由于改造后膜组件的高效截留作用，将全部的活性污泥都截留在反应器内，使得反应器内的污泥浓度可以达到较高水平，最高可达 40-50g/L，就大大降低了生物反应器内的污泥负荷，对进水有机物的去除效率有了很大的提高，因此，

可以使处理后污水残余 BOD₅ 浓度很低。并且由于膜组件的分离作用，使得反应器的水力停留时间 (HRT) 和污泥停留时间 (SBR) 是完全分开的，这样就可以使生长缓慢、世代时间较长的微生物 (如硝化细菌) 也能在反应器中生存下来，保证了 MBR 具有高效降解有机物的作用外，还具有良好的硝化作用。

MBR 作为深度处理工艺有以下优点：①容积负荷高、水力停留时间短；②污泥龄较长，剩余污泥量较少；③在低溶解氧浓度运行时，可以同时进行硝化和反硝化；④出水有机物浓度、悬浮固体浓度、浊度均很低，甚至致病微生物都可以被截留，出水水质好；⑤污水处理设施占地面积小。

自建污水处理设备采用世界上先进的生物处理工艺，集去除 BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N 于一身，是一种处理效果十分理想且管理方便的生活污水处理设备。其应用范围广阔，特别适用于水量较小、污染物浓度小、成分不复杂、场地有限、需考虑周围环境美化因素等。

该设备的优点：1、抗冲击负荷的能力强；2、具有脱氮除磷能力，并可以通过调节设备的构造，达到处理工业废水，生活污水，城市污水的能力；3、好氧池内的填料多为组合软填料，质轻、高强、物理化学性质稳定，比表面积大，生物膜附着能力强，污水与生物膜的接触效率高；4、出水水质稳定，污泥产量少并易于处理；5、潜水泵中可设于设备之中，减少工程投资；6、设备可设于地面上，也可埋于地下。埋于地下时，上部覆上可用于绿化，厂区占地面积少，地面构筑物少；7、易于完成自动控制，管理操作简单。

2.3、废水分析

(1) 废水达标分析：根据前述分析结果，本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉，不外排；近期，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准 (GB5084-2021)》中旱作水质标准回用于周边农田灌溉，不外排；远期，待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后，由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理，经处理后尾水排入农灌渠，最后排入榕江南河。

本项目设置的一体化污水处理设施处理工艺为“隔油隔渣+絮凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+消毒”，本质上是“物理处理法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法”。项目污水处理设施对 COD、NH₃-N、总氮、总磷去除效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中末端治理技术平均去除效率；由于 MBR 工艺可以使处理后污水的残余 BOD₅ 浓度很低，根据 COD_{Cr} 和 BOD₅ 的去除效率关系，本项目保守估计，BOD₅ 的去除效率与 COD_{Cr} 相同，即 99.0%。参考《污水处理工艺与应用》(将克彬主编) 中，MBR 组合工艺对 SS 的去除效率为 SS(96.2%-99.4%)，本项目 SS 去除效率取中间值 97.8%，见下表 4-7：

表 4-8 一体化污水处理设施处理效率表

处理工段名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
产生浓度 (mg/L)	6603	536	505	14.12	35.97	10.12

产生量 t/a	1.0895	0.0884	0.0833	0.0023	0.0059	0.0017
去除效率%	99.00%	99.00%	97.80%	71.05%	81.17%	82.27%
出水浓度 (mg/L)	66.0300	5.3600	11.1100	4.0881	6.7731	1.7945
产生量 t/a	0.0109	0.0009	0.0018	0.0007	0.0011	0.0003
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)中 城市绿化水质标准	/	10	/	8	/	/

本项目设置的一体化污水处理设施能有效去除污水中的 COD、SS、BOD、氨氮、总氮、总磷等污染物，并具有高效节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点。本评价认为项目采用“隔油隔渣+絮凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+消毒”污水处理设施较合理、可行。

(2) 废水回用可行性分析:

项目生产清洗废水回用可行性分析:

①水量可行性分析

设备和地面清洗用水: 根据前文分析, 项目设备和地面清洗用水量为 $183.3\text{m}^3/\text{a}$ ($0.611\text{m}^3/\text{d}$), 废水按用水量的 90% 进行计算, 即 $165\text{m}^3/\text{a}$ ($0.55\text{m}^3/\text{d}$)。

根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019), 绿化用水为 $1.0\sim 3.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$, 本评价绿化用水均取 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$; 根据气象资料统计, 揭阳市区每年降雨天数不超过 116 天, 则非降雨天气时约有 249 天。项目于厂区内建设有花圃绿化, 其面积约为 500m^2 , 则需灌溉水量为 $249\text{m}^3/\text{a}$, 项目生产废水产生量 $165\text{m}^3/\text{a}$, 则可满足回用水的接纳要求。建设单位设置 1 个尾水池, 储存体积约 2m^3 。当降雨天气时可用来临时储存用于绿化的中水, 无雨天气则通过管道输送, 送至厂区周边绿化喷洒浇灌。

②水质可行性分析

本项目废水主要为生产清洗废水, 不含重金属和持久性有机污染物, 设计的污水处理工艺严格按照相关技术规范, 采用目前去除效率较高、较为稳定的处理技术, 通过隔油隔渣+絮凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+消毒等处理工艺, 根据上述处理技术可达性分析及预期处理效果, 完全可满足各污染物的去除要求。而且回水主要回用于厂区周边绿化灌溉, 不作为生产添加水使用, 对水质要求不高。因此从水质角度来看, 生产废水经废水处理设施处理后回用于厂区周边绿化喷洒浇灌是可行的。

综上所述, 从废水水量、废水水质方面分析, 本项目生产废水处理达标后的尾水回用具备可行性。本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》

(GB/T18920-2020) 中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉是可行的。

近期, 生活污水回用灌溉可行性分析:

本项目周边农田的农作物多为水稻, 参照《用水定额 第 1 部分: 农业》(DB44-T 1461.1-2021) 中稻谷种植早稻用水定额为 $532\text{m}^3/\text{亩}$, 项目生活污水经处理后用于灌溉的水量约 $252\text{t}/\text{a}$, 则需接纳水量的农田面积约为 $252/532=0.47$ 亩, 厂区周边东北面现状均为大片的农田可消纳。项目周边农田面积远远在本项目污水可灌溉农田面积以上, 周边农田完全有余量来接纳本项目废水。项目根据周

边农作物的需求，设置引水管道，将处理达标的水引至周边农地喷洒浇灌，即可满足农作物生长的水量需求，也可节约浇灌水资源。项目根据周边农作物的需求，设置引水管道，将处理达标的水引至周边农地喷洒浇灌，即可满足农作物生长的水量需求，也可节约浇灌水资源。

因此，本项目生活污水近期经三级化粪池处理后用于周边农田灌溉的措施可行。

远期，生活污水依托污水处理设施的环境可行性分析：

根据金里片区污水处理厂管网总平面可知，项目所在位置金里片区污水处理厂纳污范围。金里片区污水处理厂其设计总规模为2万m³/d，本项目生活污水排放量为252m³/a，日排放量为0.84m³/d，仅占金里片区污水处理厂日处理能力的0.0042%，占比很少，金里片区污水处理厂纳污能力完全能容纳本项目生活污水。因此，本项目的生活污水依托金里片区污水处理厂进行处理具备环境可行性。

2.4、废水污染物排放情况

表 4-9 项目废水主要污染物产排情况

污染源	污染物名称	污染物产生情况		污染物处理后情况	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生产废水 (165m ³ /a)	COD _{Cr}	6603	1.0895	66.0300	0.0109
	BOD ₅	536	0.0884	5.3600	0.0009
	SS	505	0.0833	11.1100	0.0018
	氨氮	14.12	0.0023	4.0881	0.0007
	总氮	35.97	0.0059	6.7731	0.0011
	总磷	10.12	0.0017	1.7945	0.0003
生活污水 (252m ³ /a)	COD _{Cr}	250	0.063	200	0.0504
	BOD ₅	120	0.03024	96	0.0242
	SS	100	0.0252	73	0.0184
	氨氮	20	0.00504	13.6	0.00343

表 4-10 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	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			
生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮	回用 农田 灌溉	-	TW0 01	三级化粪 池	厌氧	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
		排入 污水 处理 厂	间断排 放，流量 不稳定， 但不属 于冲击 型排放				DW 001		<input type="checkbox"/> 企业排 口 <input type="checkbox"/> 雨水排 放 <input type="checkbox"/> 清净下 水排放 <input type="checkbox"/> 车间或 车间处 理设施

										排放
生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	回用厂区周边绿化灌溉	-	TW002	自建一体化污水处理设施	隔油隔渣+絮凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+消毒	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/	

表 4-11 项目生活污水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标				受纳污水处理厂信息			
		经纬度	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)	
DW001	总排放口	E:116°5'30.560", N:23°25'48.280"	排入金里片区污水处理厂	间歇排放	—	金里片区污水处理厂	COD _{Cr}	40	
							BOD ₅	10	
							NH ₃ -N	10	
							SS	5	

2.5、废水监测要求

依据本项目的工程建设内容、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),单独排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向,本项目远期外排的废水为生活污水,经三级化粪池处理后排入污水处理厂处理,为了系统客观的了解污染物排放情况,故一年检测一次。

表 4-12 建设单位自行监测方案

类型	监测点位	监测指标	监测频次
生活污水	厂区总排放口(DW001)	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS	1次/年

2.6、结论

本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化水质标准后回用于厂区周边绿化灌溉,不外排。近期,本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准(GB5084-2021)中旱作水质标准回用于周边农田灌溉,不外排;远期,待金里片区污水厂完善相关手续并正式运营后,本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金里片区污水处理厂纳管标准的较严值后,由市政污水管网引至金里片区污水处理厂处理。所采用的污染治理措施为可行技术,综上,经上述措施处理后,本项目的废水不会对周边水环境产生明显影响。

3、噪声

(1) 噪声源强及产排情况

本项目运营期间噪声源主要来自生产设备运行时产生的机械噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）及相关资料可知其噪声值约为 65~80dB（A）。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅。为了减小对周围环境的影响，建设单位拟对设备进行合理布局，选用低噪声生产设备，安装防振、减振设施，规范生产，加强管理，定期对设备进行必要的维护和养护。

根据噪声叠加公式： $L_n=10\lg(\sum 10^{0.1L_i})$ ，项目主要噪声设备 1m 处噪声声级及噪声叠加声级见表 4-13：

表 4-13 设备噪声源强一览表 单位：dB（A）

序号	噪声源	数量 (台)	噪声源强			降噪措施		噪声 排放值 dB(A)	厂界距离/m			
			核算 方法	单台 噪声 值 dB(A)	叠加后 源强 dB(A)	工艺	降噪 效果 dB(A)		东	西	南	北
1	电磁炉	4	类比法	70	76	隔声、减振	25	51	23	2	4	15
2	浇注机	2	类比法	65	68	隔声、减振	25	43	20	3	10	8
3	化气炉	2	类比法	65	68	隔声、减振	25	43	20	3	10	8
4	糖衣锅	15	类比法	65	77	隔声、减振	25	52	23	2	4	15
5	成型机	2	类比法	80	83	隔声、减振	25	58	23	2	10	8

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)对室内声源进行预测。声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m²；a为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L_{p1i}(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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

③在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

④按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数;

⑤预测点的预测等效声级(L_{eq})计算:

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

式中: L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量, dB(A);

L_{eqb} ——预测点背景值, dB(A)。

⑥对室外噪声声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: L_2 ——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

r_2 ——预测点距声源的距离, (m);

r_1 ——参考点距声源的距离, (m);

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)。

根据预测模式, 分析项目噪声对项目附近声环境的影响程度和范围。本项目周边无噪声敏感点, 故本次仅对项目边界作预测。

表 4-14 项目噪声排放值预测 (单位: dB(A))

受纳点名称	声源	厂界预测结果/dB(A)
-------	----	--------------

		东	西	南	北
电磁炉	51	24	45	39	27
浇注机	43	17	33	23	25
化气炉	43	17	33	23	25
糖衣锅	52	25	46	40	28
成型机	58	31	52	38	40
边界贡献值		32.60	53.65	43.80	40.70

为减轻项目噪声对周围影响，企业需采取以下措施：①尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②风机基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器，不与建筑物主框架联接，风机出口管道采用柔性接口，出口设置消声器。

③选用低噪声设备，在设备底部设置减振垫。

④加强设备的日常维护，保证设备的正常运行。

⑤严禁夜间生产，以防噪声扰民。

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

⑦加强职工环保意识教育，提倡文明生产。

⑧重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗。

⑨加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ1034-2019）的要求制定噪声环境监测计划，并委托有资质的环境监测单位进行监测。如下：

表 4-15 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界噪	厂界	等效连续 A	1 次/季，分昼间、	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

声		声级	夜间进行	(GB12348-2008) 2 类标准
---	--	----	------	----------------------

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要来源于生产过程产生的员工生活垃圾、沉降粉尘、废包材、一体化污水处理设施污泥等。

(1) 一般固废

①废包材：本项目在生产过程中会产生废包装材料和废纸箱，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，属于“废复合包装”类别，类别代码为 142-001-07，集中收集后外售给物资回收单位。

②沉降粉尘：类比同类型项目，项目称量配料工序产生的粉尘一部分会沉降在车间地面，沉降在地面的粉尘应及时进行清扫，产生量约为原材料用量的 0.001%，则项目称量配料工序产生的粉尘为 0.005t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，属于“其他食品加工废物”类别，类别代码为 142-001-39，集中收集后由环卫部门清运。

③污水处理设施污泥：项目拟配套污水处理设施对厂区废水进行处理，污水处理会产生一定量的污泥，根据工程经验，污泥排放量按照下式计算：

$$Y=YT \times Q \times Lr$$

式中：Y——污泥产量，g/d；Q——废水处理量，m³/d；

Lr——去除的 SS 浓度，mg/L；YT——污泥产量系数（取 0.8）。

本项目一体化设施进水的悬浮物浓度 505mg/L，处理后悬浮物浓度 11.11mg/L，则根据上式计算可知，一体化设施干污泥的产生量为 0.244t/a，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 污泥含水率以 80%计，则本项目污泥产生量为 1.22t/a，此类污泥为处理食品行业废水过程产生的污泥，不涉及有毒有害物质，无腐蚀性，属于一般工业固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，属于“有机废水污泥”，类别代码为 142-001-62，交由有处理能力的单位处理。

(2) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，均不在厂区内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量为 1.5t/a，定期由环卫部门清运。

表 4-16 固体废物产生一览表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方向及去向	利用或处置量
废包材	包装	一般工业固体废物	/	固态	/	0.5t/a	一般固废暂存区	外售物资回收单位	0.5t/a
沉降粉尘	称量配料	一般工业固体废物	/	固态	/	0.001t/a	一般固废暂存区	由环卫部门清运	0.001t/a

污泥	一体化污水处理设施	一般工业固体废物	/	固态	/	0.1t/a	一般固废暂存区	由环卫部门清运	0.1t/a
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	固态	/	1.5t/a	垃圾桶贮存		1.5t/a

(3) 固废处置去向及环境管理要求

①生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

②一般固体废物

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目用地范围内均进行了硬底化，且使用的原材料中不含重金属和难降解有机物，基本不会对土壤、地下水造成严重污染影响，因此，不进行土壤、地下水环境质量分析

6、生态环境质量现状

经现场调查，项目周边 500m 范围内未发现珍稀、濒危植物，主要为人工绿化植物群落，植被覆盖率一般，无明显水土流失区；本项目周边 100m 范围内土地利用类型主要是有交通运输用地、建设用地等；项目租用已建厂房，不涉及土建工程，对周边生态环境影响较小。建设项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生重大生态影响。

7、环境风险

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目不涉及危险物质，本企业生产废水主要为生活污水和清洗废水，废水中含有大量的 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、石油类等，若外排会对周边水环境产生影响。环境风险识别结果见下表：

表 4-17 项目主要生产设施风险识别及污染事故发生类型、环境风险特征一览表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感点目标
1	污水治理设	污水处理药剂	PAM、PAC	泄漏、火灾	地表水、地	周边居民、河流、

	施				下水	地下水
2	污水治理设施	污水治理设施	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	运行故障	地表水、地 下水	周边居民、河流、 地下水

本项目生产过程中使用的原材料不属于危险化学品，因此项目原材料不涉及危险化学品使用、贮存，不存在重大危险源。因此 Q=0，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2) 环境风险影响分析

① 废水污染事故

因为池体破坏、机械故障、管道破损、人为原因导致生产废水泄露，通过雨水沟进入地表水或渗入地表，污染水环境。主要风险源来清洗工序的清洗废水。

当生产废水系统发生泄漏时，应立即用沙包封堵厂区内所有排水口，厂区四周均有围墙，仅有大门、雨水排放口及污水排放口与外界相通，因此必要时用沙包封堵厂区所有进出口，将泄漏的清洗废水围堵在厂区内。事后将厂区内泄漏废水通过污水管道输送至污水处理系统处理至达标后排放。

② 火灾爆炸事故

本项目一旦发生火灾事故，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为烟尘、CO₂、CO 及原材料相关的化学物质等，会导致大气环境污染事故，会对周围环境敏感点人群的健康和安全产生伤害；火灾若不能及时得到控制，会对周边企业、居民的人身、财产等造成损害。因此当发生火灾事故时，应立即采取一切措施尽快控制事故的蔓延。

(3) 环境风险防范措施

① 管理风险防范措施

本企业废水主要来自生产废水及生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物等。

污水处理系统风险防范措施及应急措施：

① 污水处理系统和事故应急池要做好防渗，平时要做好维护保养；

② 废水治理设施存在的环境风险主要有污水处理设备发生故障和设备老化损坏泄漏，使未处理达标的废水不能达标回用。发生以上事故应采取的处置措施如下：

③ 发生异常情况时生产部负责管理废水治理设施的工作人员立即通知当班操作人员按照本规定进行操作，并做好对接班操作人员的交接工作。

④ 质检部化验人员应及时对废水污染物浓度进行检测，检测结果应及时通知生产部和废水治理设施操作人员，以随时掌握处理情况。

⑤ 生产部应组织设备维修人员，根据废水治理设备的实际运行情况，做好设备及时维修及常用维修备品、配件的准备工作。确保损坏的废水治理设施能在短时间内修复，并恢复正常运行。

⑥ 项目设置一个 2 立方米尾水池，经处理达标的生产废水采用尾水池暂存，利用管道抽取部分水进行回用。厂区应急池，发生异常时应将产生的污水导入 10 立方米的应急池中暂存，系统正常后再将废水导入污水处理系统中处理达标回用。

② 火灾事故防范措施

储运过程事故风险主要是燃烧事故，具体要求建议如下：

a. 原料、产品贮存的场所必须是专门库房，必须符合防火要求，远离火种，生禁止在仓库内吸烟、玩火。

b. 出入库必须检查登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，进出仓库时严禁携带火种、禁止在仓库内吸烟、玩火。

c. 按照《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）进行设计，建（构）筑物的防火间距、消防通道等应满足甚至高于消防规范的要求。各建筑物均设有安全出入口，厂区周围留有消防通道，配置相应数量的消防栓数量和用水量。

d. 安装火灾自动报警灭火系统，一旦发生火灾，自动报警装置动作，以声光信号发出警报，指示发生火灾的部位，记录发生火灾的时间，控制装置发出指令性动作，自动（或手动）启动灭火装置进行消防。以及时扑灭火灾，减少火灾损失。

③突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

④应急事故池

建设单位应建立应急事故池（约 10m³），用于收集消防废水。应急事故池应保持日常处于空置状态。

应急事故水池容量按以下公式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐的喷淋水量。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³； $V_5 = 10qF$

1) 事故状态下物料量(V_1): 厂内不设储罐，则 V_1 为 0m³。

2) 消防用水量(V_2): 一次灭火消防最大用水量建筑为仓库，消防用水量为 10L/s，火灾延续时间为 15min，则最大消防用水量 V_2 为 9m³。

3) 其他储存或处理设施的物料量(V_3): 公司事故废水导排管道容量 V_3 约 0m³。

4) 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V_4)， $V_4 = 0.55m^3$ 。

5) 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，由于生产车间均为室内，汇水面积为 0，因此不考虑初期雨水的产生量。

综上，事故应急池有效容积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 9 - 0) + 0.55m^3 + 0 = 9.55m^3$ 。因此

企业应设置一个不小于10m³的事故应急池，当发生事故时，废水进入事故应急池，能满足企业发生事故时废水应急要求。

建议设置一个 10m³的事故废水收集池，设置在厂区地势较低处。当发生消防事故时，应迅速关闭雨水及污水的排放口阀门，打开埋地式事故废水收集池的进水阀，防止未经处理的事故废水排入市政雨水管网或污水管网，避免对外环境造成不利影响。

评价建议建设单位根据项目环境风险特征制定相应的环境风险防范措施，同时制定环境风险应急预案、应急环境监测、抢救、救援及控制措施，本着预防为主的原则，落实环境风险防范措施及环境风险应急预案后，项目建设环境风险事故容易得到控制，对环境影响较小。综上，生产过程中在严格按照风险防范措施处理情况下，该项目环境风险是可以接受的。

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	生产车间	颗粒物	加强车间通排风	广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段无组织排放标准
	烘干、污水处理站	臭气浓度	加强车间通排风,加强厂房四周绿化,污水处理系统密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	近期,回用于农田灌溉;远期,排入金里片区污水处理厂
	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	一体化污水处理设施	回用于厂区周边绿化灌溉,不外排
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	采用减振、消声、降噪、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、沉降粉尘、污水处理设施污泥由环卫部门清运;废包材外售给物资回收单位回收利用。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施:一般防渗区包括生产区、清洗区、仓库、一般固废间、生产废水收集管道、生活污水收集管道、化粪池等;其他区域为简单防渗区。			
生态保护措施	项目租用已建厂房,不涉及土建工程,对周边生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	<p>(1)项目火灾防范措施: 控制明火,制定全操作规程,加强消防知识教育培训和演练,提高员工安全意识及事故应急能力,配备完善的消防、急救器材,在仓库、车间设置门槛或堰坡,发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内,以免废水对周围环境造成二次污染。</p> <p>(2)泄漏防范措施: 完善原料仓库,加强对物料储存、使用的安全管理和检查,避免物料出现泄漏。地面按照本环评的要求做好防渗。</p>			
其他环境管理要求	日常环境管理检查:按有关监测项目和频次做好常规监测,按有关环境管理要求做好台账。			

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，总平面布置合理。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	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	颗粒物				0		0	0
	臭气				0		0	0
废水	COD _{Cr}				0		0	0
	BOD ₅				0		0	0
	SS				0		0	0
	氨氮				0		0	0
	TP				0		0	0
	TN				0		0	0
一般工业 固体废物	废包材				0.5t/a		0.5t/a	0.5t/a
	沉降粉尘				0.001t/a		0.001t/a	0.001t/a
	污泥				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
生活垃圾	生活垃圾				1.5t/a		1.5t/a	1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：委托书

委 托 书

东莞市度景环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号令）等环保法律、法规的规定，现委托贵公司为我司广东一至九食品科技有限公司年产 500 吨糖果建设项目进行环境影响报告表的编制工作。我对提供的相关资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：广东一至九食品科技有限公司

委托人：

日期：



附件 2：营业执照



附件 3：法人身份证

广东省投资项目代码

项目代码： 2403-445222-07-02-118955
项目名称： 广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目
审核备类型： 备案
项目类型： 技术改造项目
行业类型： 糖果、巧克力制造【C1421】
建设地点： 揭阳市揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢
项目单位： 广东一至九食品科技有限公司
统一社会信用代码： 91445222MACLDJXW2J



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

责任声明

我单位已仔细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，对所提供资料真实性、准确性和完整性负责，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设和运行产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。



附件 6：租用协议



生活污水消纳协议书

甲方：广东一至九食品科技有限公司（以下简称甲方）

乙方：林海涛（以下简称乙方）

甲乙双方经友好协商，达成如下协议，以资共同遵守：

1、乙方位于金鲤桥头东侧农田的农田面积为3亩，为解决甲方处理后的生活污水不污染周边环境，将甲方产生的、经处理达标后的生活污水作为乙方的日常农田灌溉用水。

2、协议期限内，由于不可抗力的因素，致使乙方不能履行协议，应立刻将情况以最快方式通知对方。按照不可抗力因素对履行协议影响的程度，由双方协商是否解除协议，或者部分免除履行协议的则任，或者延期履行协议。但因为战争、暴动、地震等重大不可抗力因素造成协议不能继续履行，则双方均免于则任。

3、本协议未尽事宜由双方协商解决。

4、本协议一式两份，经双方签字盖章后生效。甲乙双方各执一份，具有同等效力。

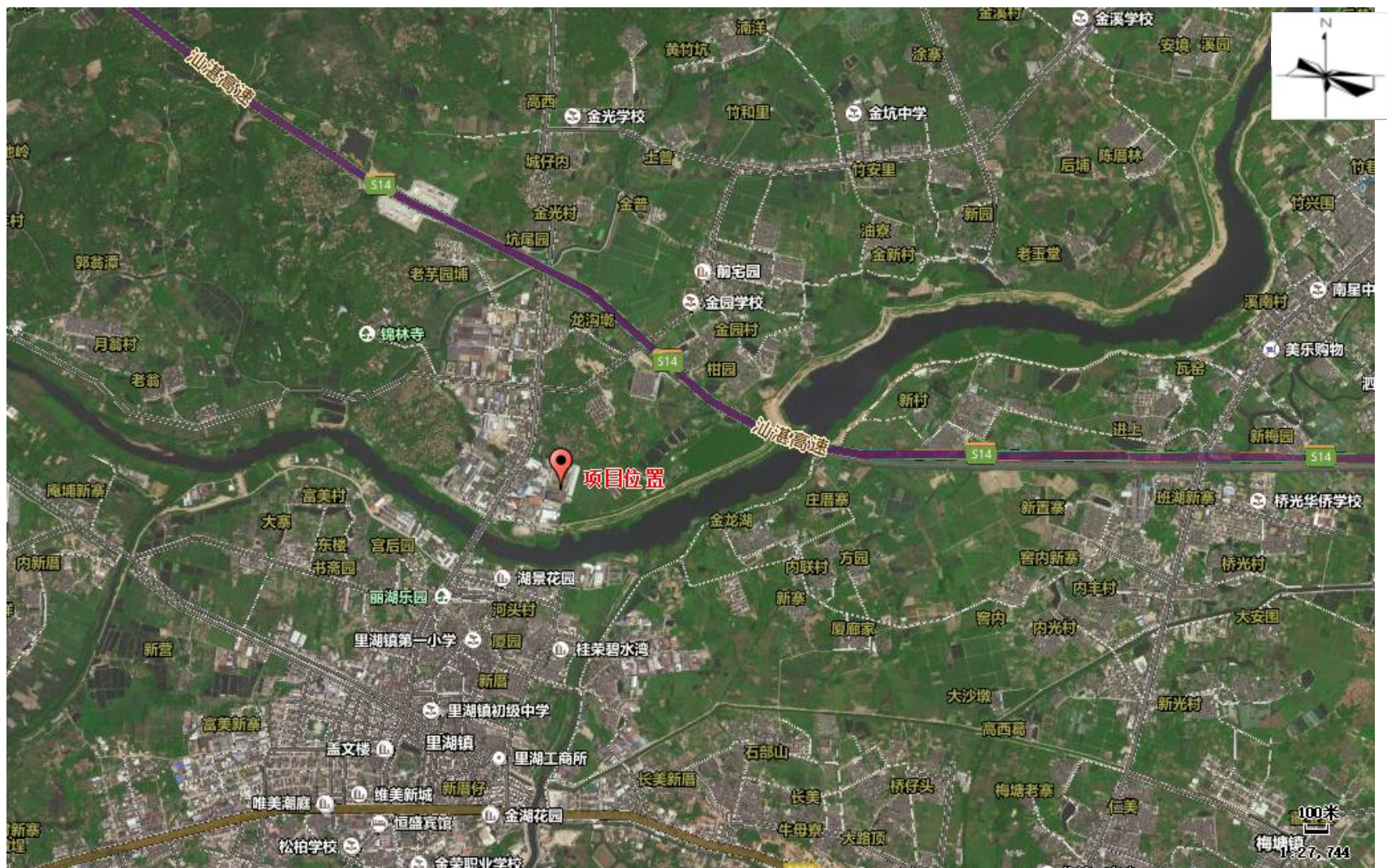
甲方：



乙方：林海涛



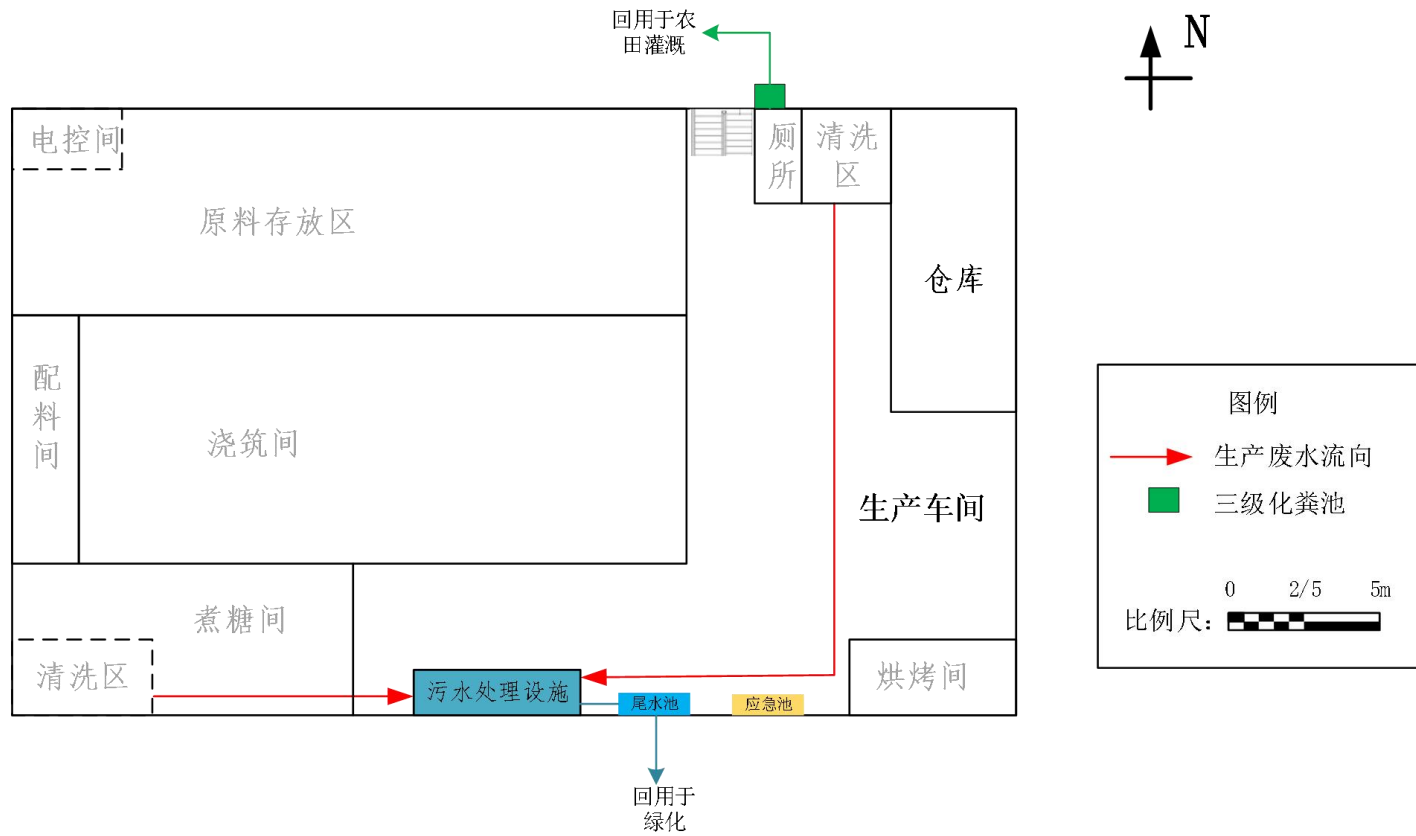
附图 1：地理位置图



附图 2：四至图



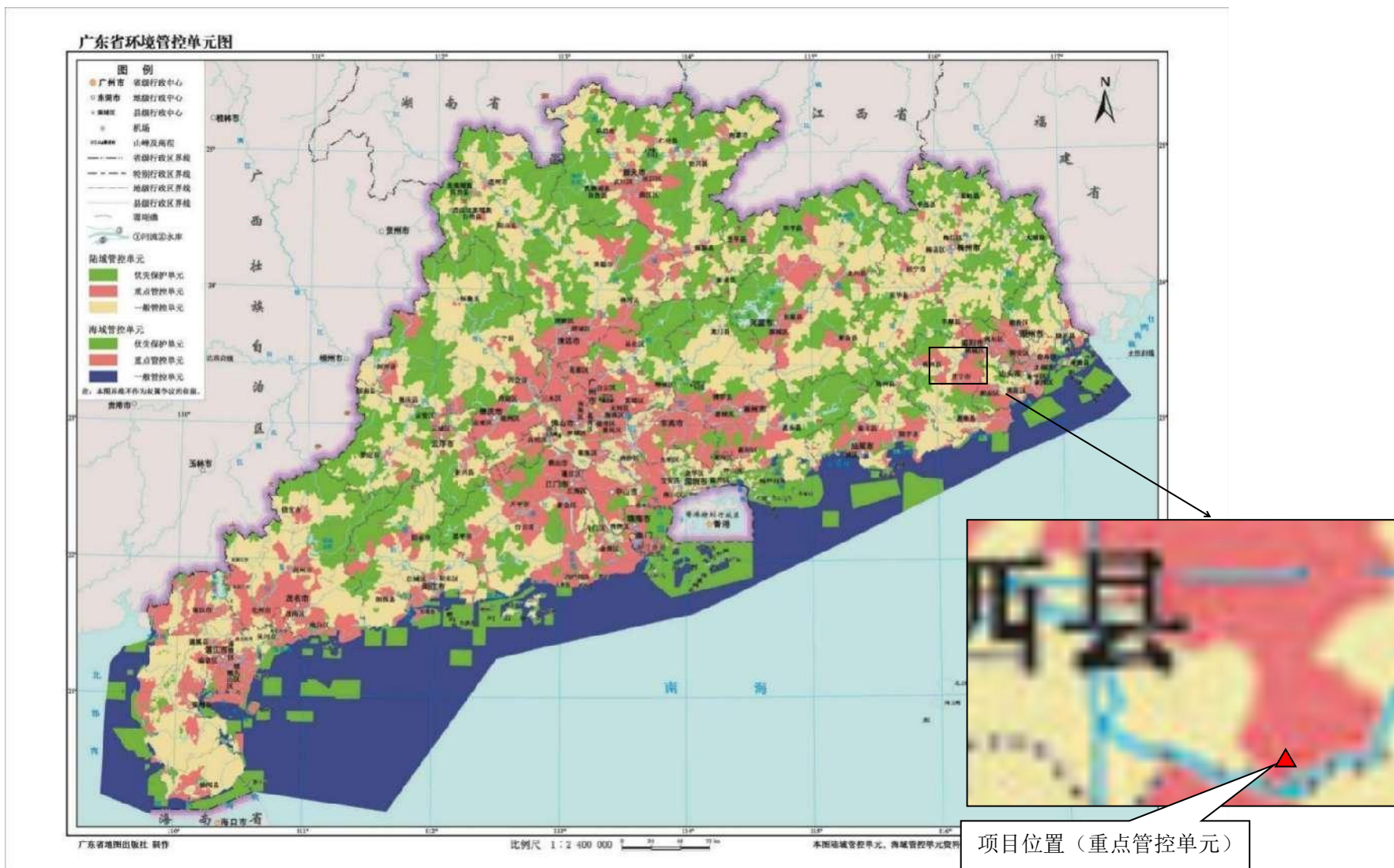
附图 3：平面布置图



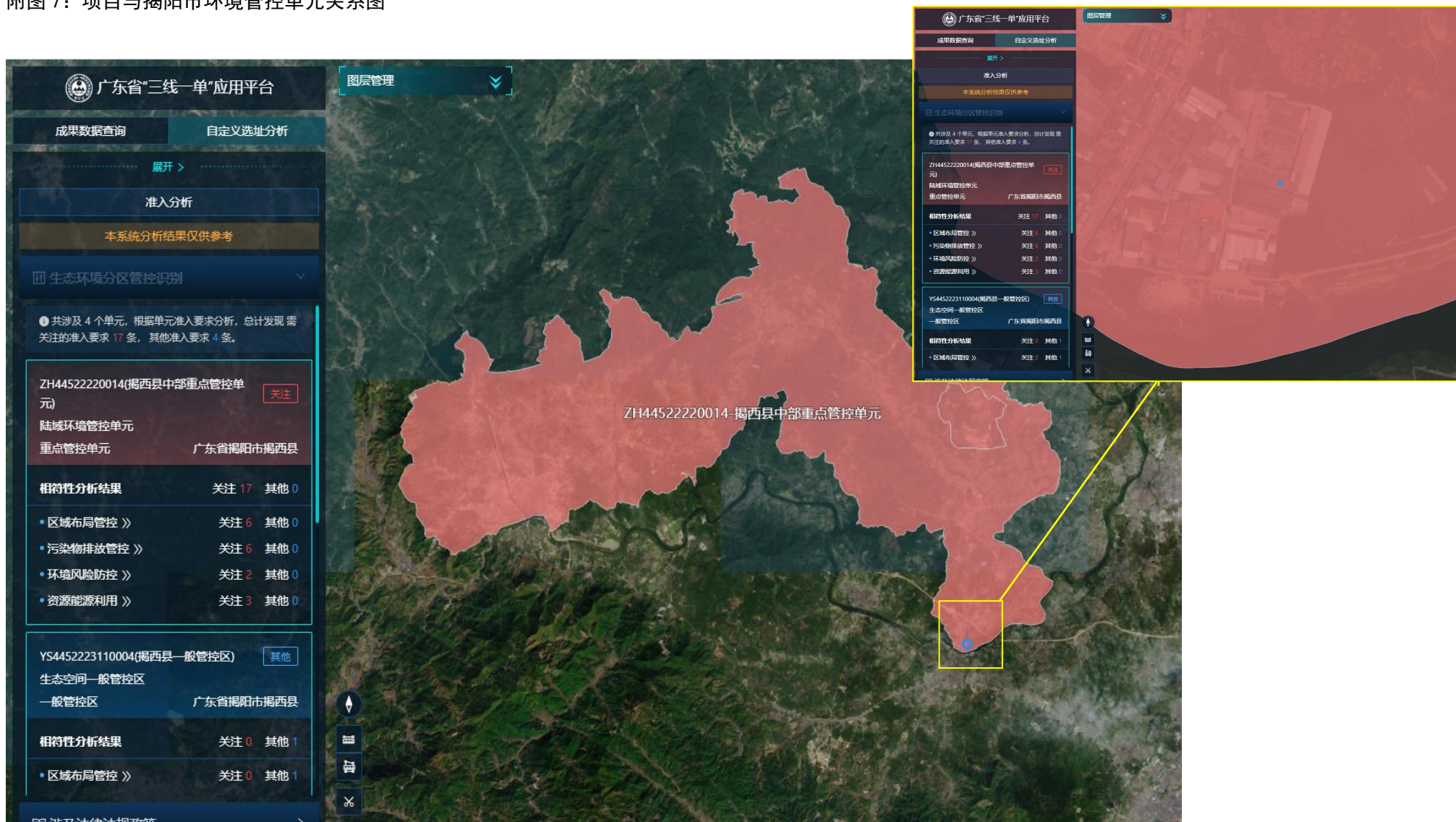
附图 4：项目敏感目标图



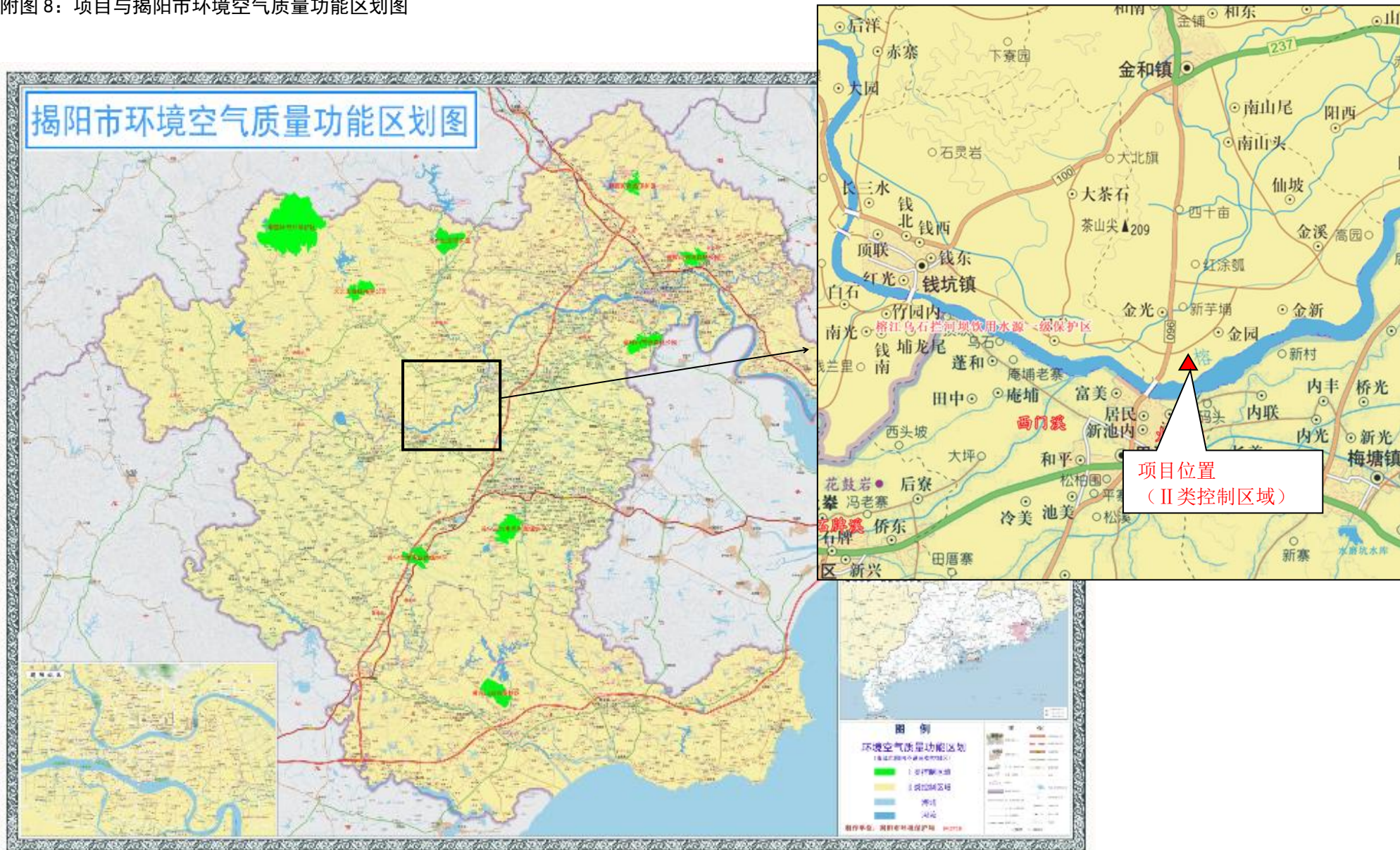
附图 6：项目与广东省环境监控单元关系图



附图 7：项目与揭阳市环境管控单元关系图



附图 8：项目与揭阳市环境空气质量功能区划图

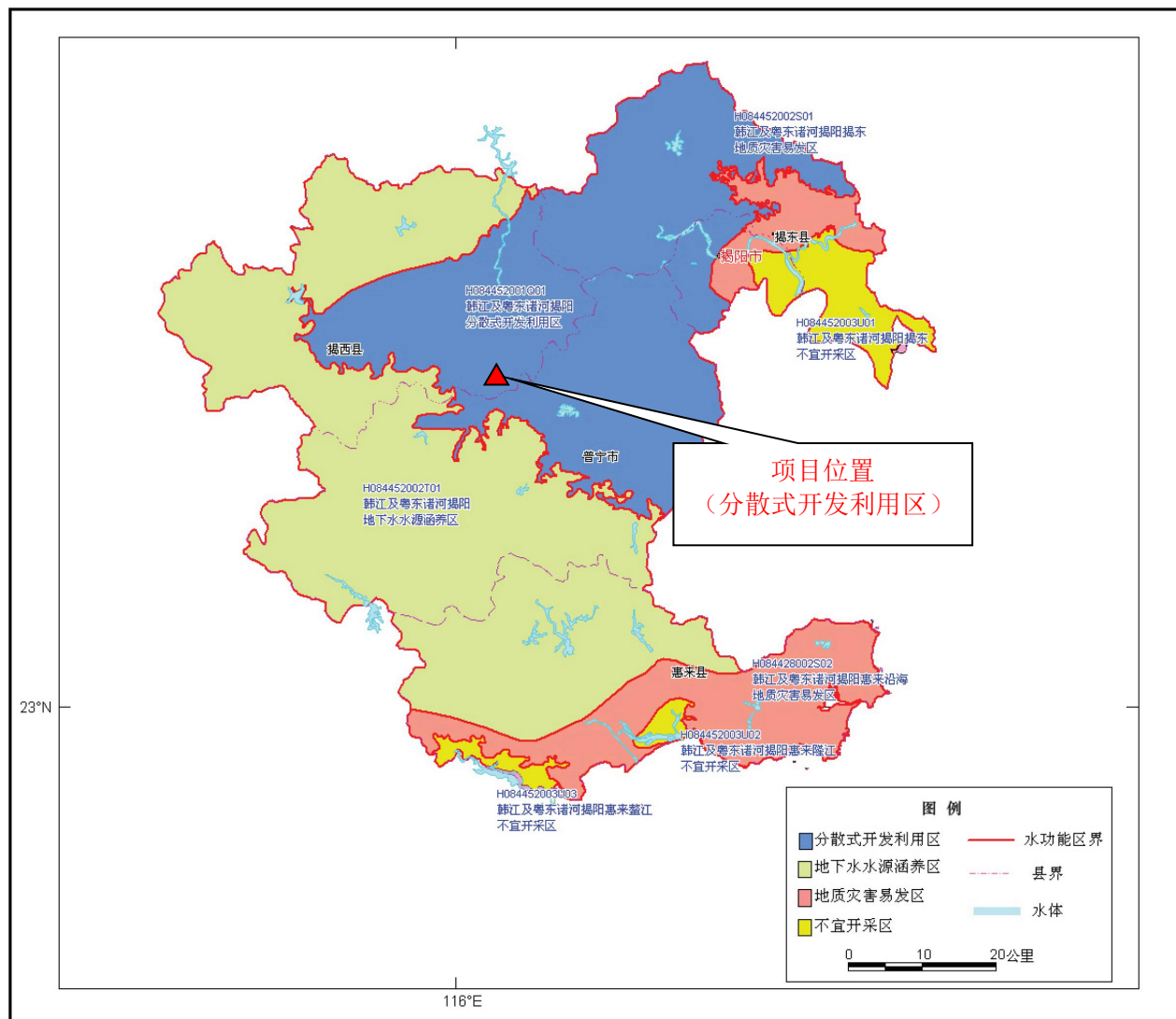


附图 9：项目与揭阳市水环境功能区划图

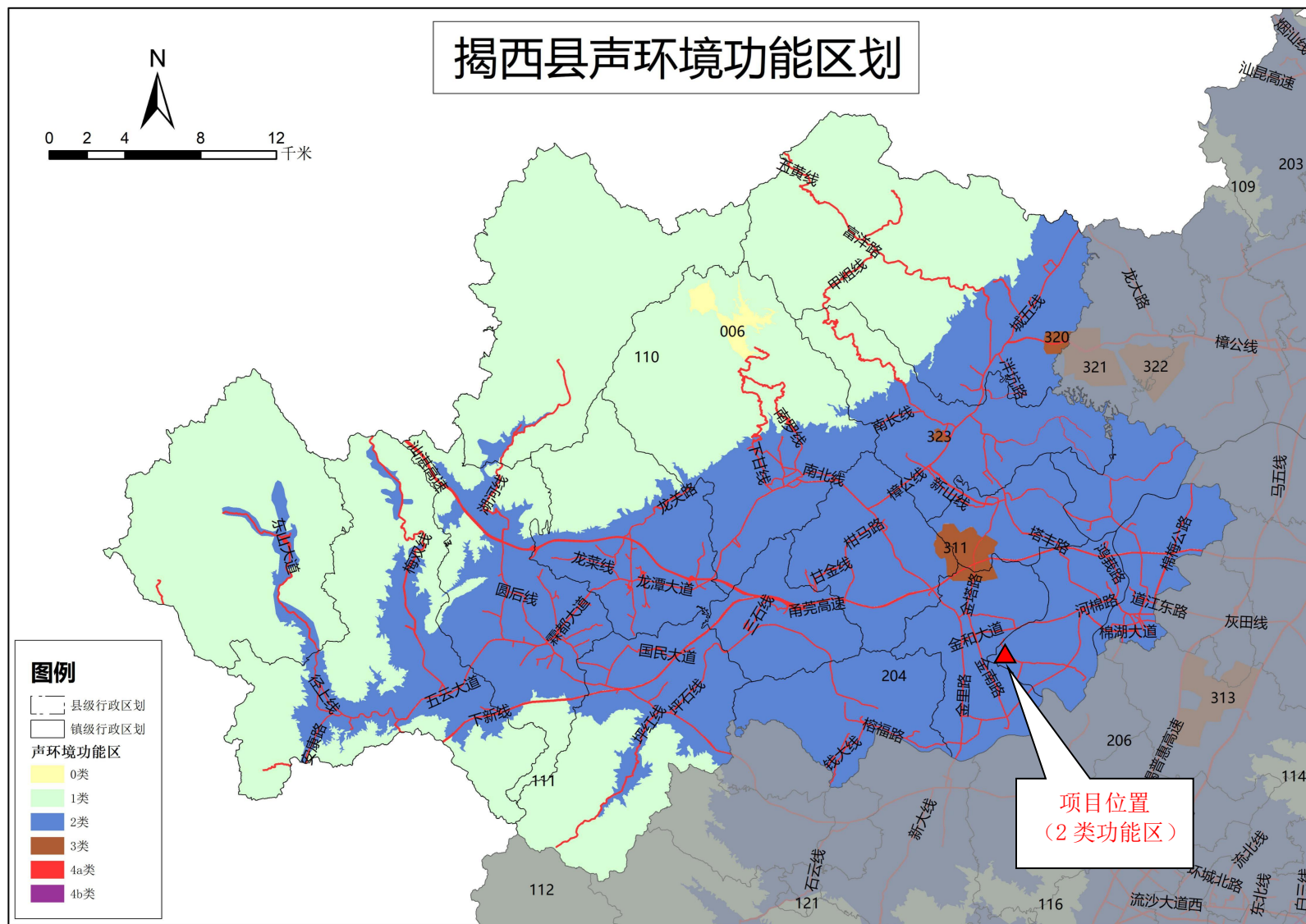


附图 10：项目与揭阳市浅层地下水功能区划图

图 22 揭阳市浅层地下水功能区划图



附图 11：项目与揭西县声环境功能区划图



附图 12：项目与揭西县饮用水源保护区图



附图 13：项目现状四至图



附图 14：工程师现场勘察图



附图 15：金里片区污水厂纳污范围图



附图 16：公示截图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目环境影响报告公示

发帖

复制链接

返回

[广东] 广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目环境影响报告公示

Aurora. 发表于 2024-04-14 23:38

据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的规定，现将《广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目环境影响报告表》全本进行公示，以便了解社会公众对建设项目的态度及对建设项目环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督。

1、项目概况

广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目位于广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢（地理坐标：E:116°02'42.350"，N:23°22'19.991"），项目总投资100万元，主要从事糖果生产，年产500吨糖果。总占地面积1500平方米，建筑面积为1500平方米，建筑物为生产车间、仓库、办公室等。

2、征求公众意见的范围和主要事项

征求可能受建设项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对建设项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。

3、公众提出意见的主要方式

可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。

4、公示期限

公示期限为公示之日起五个工作日。

5、联系方式

建设单位：广东一至九食品科技有限公司

地址：广东省揭西县金和镇金园村委金鲤桥头东侧堤边路第18幢

联系电话：18903089286

联系人：林先生

环评单位名称：东莞市壹景环保科技有限公司

证书编号：11351143511110299

地址：广东省东莞市塘厦镇清佛岭宏业南九路2号1栋303室

联系人：王工

联系电话：18600398965

附件1：广东一至九食品科技有限公司年产500吨糖果建设项目.pdf 6.2 MB，下载次数 3