

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：恩平市上谷食品有限公司新建项目

企业（盖章）：恩平市上谷食品有限公司

编制日期：2024年11月



中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	44
五、环境保护措施监督检查清单 .....	63
六、结论 .....	65

## 附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目引用监测点位图
- 附图 5 项目外延 500m 范围环境敏感保护目标分布图
- 附图 6 恩平市大气环境功能分区图
- 附图 7 恩平市水环境功能区划图
- 附图 8 恩平市声环境功能区划图
- 附图 9 恩平市水系分布图
- 附图 10 恩平市饮用水源保护区图
- 附图 11 广东省环境管控单元图
- 附图 12 广东省“三线一单”应用平台截图
- 附图 13 江门市环境管控单元图

## 附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 营业执照复印件
- 附件 4 不动产权证和宗地图
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 引用环境监测报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	恩平市上谷食品有限公司新建项目		
项目代码	无		
企业联系人	吴**	联系方式	13*****6
建设地点	恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层		
地理坐标	东经 <u>112 度 20 分 6.005 秒</u> ，北纬 <u>22 度 10 分 25.084 秒</u>		
国民经济行业类别	C1331 食用植物油加工； C1411 糕点、面包制造； C1432 速冻食品制造； C1419 饼干及其他焙烤食品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13—16、植物油加工 133*—除单纯分装、调和外的 十一、食品制造业 14—21、糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*—除单纯分装外的其他食品制造
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）	300	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	4%	施工工期	3 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> ）	2265.18

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。对照专项评价设置原则表，具体如下表：

表 1-1 专项评价设置对照一览表

类别	涉及项目类别	本项目
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目涉及的大气污染物包括颗粒物、恶臭异味、油烟，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物排放，故本项目无须开展大气专项评价工作
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目采用雨污分流，生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂，不属于新增工业废水直排建设项目。故本项目无须开展地表水专项评价工作
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	因本项目涉及的风险物质全厂的最大存在量均未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质的临界量，本项目无须开展环境风险影响专项评价
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	经现场勘查核实，项目附近 3 公里内不存在取水点或饮用水源保护区，故本项目不需开展生态专项评价工作
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目采用雨污分流，生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂，不属于新增工业废水直排建设项目。故本项目无须开展海洋专项评价工作
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、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。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。		

专项评价设置情况

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	无

## 1、与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

表 1-2 与广东省“三线一单”符合性分析表

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	本项目情况	符合性
重点管 控单元	<p><b>省级以上工业园区重点管控单元。</b>依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>1、本项目位于恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层，不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。</p> <p>2、本项目采用雨污分流，生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂；针对生产过程中产生废气的点位采用规范合适的收集系统收集，废气引至末端治理装置处理后高空排放；通过选用优质设备、安装消声减震装置、优化平面布局等措施削减营运期间产生的设备噪声；按照规范要求在本厂区内设置一般固废仓和危废仓，危险废物经分类收集后暂时存放危废仓中，委托具有危废处置资质的单位定期外运处理；一般工业固废经分类收集后运至固废仓规范存放，委托有相关处理/回收能力的单位定期回收利用/处置；员工生活垃圾交市政环卫部门清运。</p>	符合
	<p><b>水环境质量超标类重点管控单元。</b>严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能</p>	<p>本项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。本项目的生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。</p>	符合
	<p><b>大气环境受体敏感类重点管控单元。</b>严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出</p>	<p>本项目生产过程中不会产排有毒有害大气污染物；不涉及高 VOCs 原辅料。</p>	符合

## 2、与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

根据《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）和“三线一单”数据管理平台截图，本

其他符合性分析

项目选址于恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层，选址属于恩平市重点管控单元 1（ZH44078520002）、广东省江门市恩平市水环境一般管控区 5（YS4407853210005），故其对应的准入清单内容进行相符性分析。

表 1-3 与江门市“三线一单”符合性分析表

序号	管控要求	具体内容（部分）	本项目
1	区域布局管控要求	1-1.【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。	本项目为农副食品加工和食品制造项目，经核对，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的禁止限制类行业。
2		1-2.【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。	本项目厂区不涉及生态保护红线。
3		1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为生物多样性维护和水源涵养。禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式。防止生态建设导致栖息环境的改变。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目的建设不会造成自然生态系统的变化。
4		1-4.【生态/禁止类】单元内江门鳌峰山地方级森林自然公园、江门响水龙潭地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。	本项目及周边不涉及鳌峰山地方级森林自然公园、江门响水龙潭地方级森林自然公园等自然公园。
5		1-5.【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	本项目不涉及 VOCs 原辅材料的使用。

		控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	
6		1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。
7		1-7.【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。	本项目的建设不占用河道滩地。
8	能源资源利用要求	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。	生产期间会消耗一定量的电源、水资源等资源，但通过使用节能减排措施减少资源的消耗，能够有效地利用资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。
9		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。	本项目不设置锅炉等统一供热设施，均使用电能供热。
10		2-3.【能源/禁止类】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。	本项目供热设施均使用电能供热。
11		2-4.【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。	本项目建设及生产贯彻落实“节水优先”方针。
12		2-5.【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。	项目投资建设符合区域的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。
13	污染物排放管控要求	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，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。	本项目属于新建项目，租用已建厂房进行设备安装，在施工过程中合理安排作业时间，洒水减少扬尘。
14		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。	本项目不属于纺织印染行业。
15		3-3.【水/鼓励引导类】实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等工程，实施清污分流，全面提升现有设施效能。城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于100mg/L的，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标和措施。推进污泥处理处置及污水再生利用设施建设。人口少、相对分散或市政管网未覆	厂区内实施雨污分流制度，本项目的生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。

		盖的地区，因地制宜建设分散污水处理设施。	
16		3-4.【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。	项目生产不涉及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。
17	环境 风险 防控 要求	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。	本项目建成后应针对厂区的风险防范措施、应急措施进行完善，按照要求配备足够的风险防控措施和应急措施等，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。
18		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。	根据本项目的土地证和地方规划可知，项目选址属于工业用地；不涉及土地用途变更。
19		4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目不属于土壤重点监管企业。

### 3、环保政策相符性分析

表 1-4 与《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）相符性分析

专栏	内容（部分）	相符性分析	是否相符
产业结构绿色升级重点工程	继续推进供给侧结构性改革，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能和优化存量产能，扎实推进“散乱污”企业整治。积极推进绿色制造，加强产品全生命周期绿色管理，抓好重点行业绿色化改造，着力提升钢铁、石化、纺织、造纸、建材等行业绿色化水平，使传统产业成为促进高质量发展的重要引擎。	本项目不属于高耗能行业和“散乱污”企业，所属行业类型、产污特点、配套的处理设施符合《市场准入负面清单（2022年版）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》等文件的要求，不属于淘汰落后产能；本项目生产期间会消耗一定量的电能、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	相符
强化资源节约	坚决遏制“两高”项目盲目发展，科学稳妥推进拟建“两高”项目，	本项目不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》	相符

集约利用	深入推进存量“两高”项目节能改造。强化新增高耗能项目管理，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效须达到行业先进水平，严格实行能耗等量或减量替代，能耗双控目标完成形势严峻的地区实施高耗能项目缓批限批。以更大力度推动钢铁、石化、化工、建材、造纸、纺织印染等高耗能行业开展节能改造，全方位挖掘节能潜力。	中的“两高”项目。本项目生产期间会消耗一定量的电能、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	
建立生态环境分区管控体系	逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。	本项目所在地区暂无配套集中供热管网，本项目不使用天然气等石化能源供热。不涉及VOCs的排放。	相符
推进环境质量全面改善	实施钢铁行业超低排放改造工程，实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程，实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程，实施涉VOCs排放重点企业深度治理工程。	本项目不属于钢铁、石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业，不属于使用天然气锅炉的项目。不涉及VOCs的排放。	相符
深化工业源污染治理	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，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。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	本项目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及VOCs的排放。	相符
健全环境治理企业责任体系	建立健全以排污许可制为核心的固定污染源环境监管制度，完善企业台账管理、自行监测、执行报告制度。推动排污许可与生态环境执法、环境监测、环评等制度的有效衔接。	项目建成后依法申请排污许可证，并按照排污许可证的管理要求严格规范生产。	相符

表 1-5 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

专栏	内容（部分）	相符性分析	是否相符
建立完善生态环境分区	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”发展布局，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	本项目位于恩平市东安民资外资工业区C区C2号厂房2首层，不在符合国家划定的工业园区内。项目不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，本项	相符

	管控体系	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、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。	目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	
	推动共建国际一流美丽湾区	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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。	本项目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	相符
	全面推进产业结构调整	以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保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低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、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、原油加工等项目。	本项目主要生产花生油和面包等食品，不属于新一代电子信息、绿色石化、智能家电、汽车、先进材料、现代轻工纺织、软件与信息服务、超高清视频显示、生物医药与健康、现代农业与食品等 10 个战略性新兴产业集群以及半导体与集成电路、高端装备制造、智能机器人、区块链与量子信息、前沿新材料、新能源、激光与增材制造、数字创意、安全应急与环保、精密仪器设备等 10 个战略性新兴产业集群。	相符
	持续优化能源结构	原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；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。	本项目所在地区暂无配套集中供热管网，本项目不使用天然气等石化能源供热。营运期间产生的废气经收集处理后达标高空排放。	相符
	深化工业园污染治理	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、	本项目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	相符

		包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。		
	深化工业炉窑和锅炉排放治理	石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。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。	本项目所在地区暂无配套集中供热管网，不使用天然气等石化能源供热。项目不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	相符
	强化固体废物全过程监管	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	本项目运营期的工业固体废物按照规范放置在固废仓，危险废物经分类收集后暂时存放危废仓中，委托具有危废处置资质的单位定期外运处理，建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，安排专人负责固体废物环境监管信息平台的填报，跟进完善固体废物收集、转移、处置等工作。	相符

表 1-6 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）相符性分析

总体目标	内容（部分）	相符性分析	是否相符
建立完善生态环境分区管控体系	按照江门区域发展格局，完善“三线一单”生态环境空间分区管控体系，细化环境管控单元准入。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局，引导重大产业向环境容量充足区域布局，推动产业集聚发展，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等	根据“三线一单”管控方案的相符性分析结论可得，本项目的建设（选址、工艺、环保设施等）均符合三线一单管控方案要求；项目选址不涉及基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区；不属于电镀、鞣	相符

		重污染行业入园集中管理。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、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，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，新技改项目重点污染物实施减量替代。	革（不含生皮加工）等重污染行业。本项目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	
	全面推进产业结构调整。	实施节水、节能行动，完善水资源、能源消耗刚性约束制度。持续深入推进产业结构调整 and 低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。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、原油加工等项目。	本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等高污染高能耗项目。	相符
	深化工业源污染治理	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推进重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不涉及挥发性原辅料的使用，不涉及 VOCs 的排放。	
	深化工业炉窑和锅炉排放治理	实施重点行业深度治理，2025 年底前钢铁、水泥行业企业完成超低排放改造；水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。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。	本项目所在地区暂无配套集中供热管网，本项目不使用天然气等石化能源供热。	相符
	深入推进	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制	本项目的生活污水经预处理	相符

水污染物 减排	革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	后排入恩平市城区生活污水处理厂。	
构建以排 污许可 为核心的 固定污染 源监管制 度	持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库，探索推行企业环境保护“健康码”。推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。推进企事业单位污染物排放总量指标定期核算更新，完善排污许可台账管理。	本项目建成后按照以排污许可制为核心的固定污染源监管制度合法运营，定期安排污染物监测，规范台账管理制度。	相符

表 1-7 与其他相关环保政策相符性一览表

序号	政策要求	本项目情况	符合性
1	<b>《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）</b>		
1.1	推动工业废水集中处理工作，印发《江门市工业废水处理规划方案》，结合我市镇村工业园区（集聚区）升级改造，按纳入就近已有工业集中污水处理厂、自行建设工业集中污水处理厂或升级改造城镇生活污水处理厂的方式，推进我市工业废水集中处理工作。	本项目的生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。	符合
1.2	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设和运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。	本项目不涉及重金属污染物排放。产生的一般工业固体废物，收集并交由相应处置单位处理，厂区设置有固废仓，按照防扬散、防流失、防渗漏等要求建设。	符合
2	<b>《广东省大气污染防治条例》 （广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 20 号）</b>		
2.1	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目全厂采用市政供电，设备以电能为能源。项目不属于上述大气重污染项目。	符合
3	<b>《广东省水污染防治条例》（粤人常〔2021〕92号）</b>		
3.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目的生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。	符合

3.2	在城镇排水与污水处理设施覆盖范围外的企业事业单位和其他生产经营者、旅游区、居住小区等，应当采取有效措施收集和处理产生的生活污水，并达标排放。		符合
4	<b>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》</b>		
4.1	<p>第二十条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p> <p>第二十一条：在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。</p>	<p>①项目对运输、处置一般工业固废均采用防扬散、防流失、防渗漏的环保措施，确保固体废物不会污染外环境。②项目选址为工业用地，选址及周边均不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护区域。</p>	符合
5	<b>《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年修订）</b>		
5.1	第二十一条：建设工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址不得位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域，与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应当保持防护距离。防护距离应当符合经批准的环境影响评价文件要求。已建固体废物集中收集、贮存、利用、处置设施的防护距离内，不得新建学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。	项目选址为工业用地，选址及周边均不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
6	<b>《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》</b>		
6.1	项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》高污染、高风险产品，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》高能耗、高污染业。		
<p><b>4、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目属于农副食品加工和食品制造项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》中的禁止准入类和限制准入类项目；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》的限制类和淘汰类产品及设备；经查阅《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号），本项目不在负面清单内，符合当地政策。因此项目建设符合相关的产业政策。</p> <p><b>5、项目土地使用合法性分析</b></p>			

本项目租赁恩平市东安民资外资工业区C区C2号厂房2首层（土地证明见附件）作生产使用，项目选址的土地性质为工业用地，所有厂房均已办理相关报建手续。故本项目的土地使用合法。

#### **6、环境功能相符性分析**

本项目的最终纳污水体为锦江河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函〔2011〕14号）及《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》（恩府办〔2009〕64号），锦江属II类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，其中恩平市城区生活污水处理厂的排污口所在位置位于古塔大桥到国道325大桥河段，属于III类管理，II类控制河段，不属于禁止新建排污口的水域。本项目的生活污水经预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂进一步处理，对水环境影响较小。

本项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，达对区域环境空气质量影响较小。

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），本项目所在区域声环境功能区规划为3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）要求，由于项目北侧的G325国道属于城市主干路，故沿线两侧距离道路边界线35±5m内的区域划分为4a类声环境功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，本项目的北厂界距离G325国道的边界约22m，故北厂界应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减震、墙体隔声等措施后，项目的北厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余厂界的噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。

#### **7、对水源保护区的影响分析**

经查阅《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、《江门市部分饮用水水源保护

<p>区调整方案》等文件，本项目周边5km范围内无水源保护区，且生活污水经预处理至达标后排入恩平市城区生活污水处理厂，对水源保护区影响较小。</p>
--

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

恩平市上谷食品有限公司选址于恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层，企业拟租用现有的厂房投资生产经营本项目。本项目总投资 300 万元，租赁厂房占地面积 2265.18m<sup>2</sup>，总建筑面积 2565.18m<sup>2</sup>，预计年生产蛋糕 250 万个、面包 650 万个、月饼 120 万个、粽子 150 万条、包子 200 万个、糕点 1000 万个、花生油 50 吨。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正版）、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部第 16 号部令，2020 年 11 月 30 日发布，2021 年 1 月 1 日实行）及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函〔2020〕108 号）的规定，类别如下：

十、农副食品加工业 13——16、植物油加工 133\*——除单纯分装、调和外的，**应编制环境影响报告表**；

十一、食品制造业 14——21、糖果、巧克力及蜜饯制造 142\*；方便食品制造 143\*；罐头食品制造 145\*——除单纯分装外的其他食品制造，**应编制环境影响报告表**；

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部第 16 号部令，2020 年 11 月 30 日发布，2021 年 1 月 1 日实行）第四条：建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。

经核对，本项目应编制**环境影响报告表**。受恩平市上谷食品有限公司的委托，我司承担了该建设项目的环境影响评价工作。在接受该任务后，我司即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《恩平市上谷食品有限公司新建项目环境影响报告表》，报送当地的生态环境主管部门审批。

### 2、项目地理位置及周边环境概况

在现场勘查时，本项目租赁宋国河（产权人）的已建成厂房作为生产使用。北面为广南线（G325 国道），东面为恩平市盈彩塑料制品厂，南面隔路为恩平市常春线路板有限公司，西面为恩平市贝加尔音响器材有限公司。周边 500m 范围内有白麻地、下槎村

建设内容

和下横槎村 3 个敏感点，最近距离为 79m。

### 3、本项目建设内容

本项目主要建设内容见下表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容汇总一览表

类别	建设内容	建设情况
主体工程	生产车间（1F）	单层厂房（8m），合计 2265.18m <sup>2</sup> ，包括制作车间、烘烤间、配料间、蒸煮间、凉冻间、冷加工间、内包车间、外包车间等
	辅助区域（2F）	夹层，约 300m <sup>2</sup> ，包括检验室、留样间、办公室和包装材料仓
储运工程	原料仓库	位于 1F 生产车间分区
	成品仓库	位于 1F 生产车间分区
	半成品仓库	位于 1F 生产车间分区
	包装材料仓	位于 2F 辅助区域分区
	杂物间（固废仓）	位于 1F 生产车间分区
环保工程	废气治理	车间蒸煮、烘烤废气收集至“等离子静电油烟过滤机+UV 光解气味降解机”装置处理后经 15m 高排气筒（G1）排放
		花生油生产车间废气收集至“等离子静电油烟过滤机+UV 光解气味降解机”装置处理后经 15m 高排气筒（G2）排放
		食堂油烟废气收集至“静电油烟净化器”处理后经 15m 高排气筒（G3）排放
	废水治理	生活污水经化粪池（食堂废水先经隔油隔渣池预处理汇入化粪池中处理）预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础、增设隔声材料，加强设备维护等措施
固废治理	一般工业固废交由其他合作商回收或由资源回收站回收；危险废物分类收集后暂存于危废仓，委托具有危废处置资质的第三方单位外运处置；生活垃圾由当地环卫部门每天清运	

### 4、产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品类别	年生产量	产品种类
1	蛋糕	250 万个	烘烤蛋糕
2	面包	650 万个	面包
3	月饼	120 万个	冰皮月饼、糖浆皮类（月饼）
4	糕点	1000 万个	酥饼类（核桃酥等）、硬皮类（烧饼等）
5	粽子	150 万条	粽子
6	包子	200 万个	速冻包子

8	花生油	50 吨	花生油
---	-----	------	-----

## 5、原辅材料

本项目原辅材料使用情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	原料名称	储存方式	使用产品	年使用量 (t/a)	最大存储量	来源
1	花生仁	袋装、常温储存	花生油	100	3 吨	外购
2	白砂糖	袋装、常温储存	蛋糕、面包、月饼、冰皮月饼、酥饼、烧饼、包子	250	5 吨	外购
3	小麦粉	袋装、常温储存	蛋糕、面包、月饼、酥饼、包子	1000	10 吨	外购
4	大豆油	桶装、常温保存	蛋糕、月饼、烧饼	100	3 吨	外购
5	花生油	桶装、常温保存	月饼、烧饼	100	3 吨	外购
6	鸡蛋	纸箱、常温保存	蛋糕、面包、酥饼、包子	30	2 吨	外购
7	玉米淀粉	袋装、常温储存	冰皮月饼	500	5 吨	外购
8	食品添加剂	袋装、常温储存	月饼、烧饼	0.2	0.01 吨	外购
9	酥油	纸箱、冰库保存	酥饼	200	5 吨	外购
10	馅料	纸箱、常温保存	包子	700	10 吨	外购
11	大米	袋装、常温储存	粽子	700	2 吨	外购
12	猪肉	袋装、冰库储存	粽子	20	0.2 吨	外购
13	绿豆	袋装、常温储存	粽子	50	1 吨	外购
14	糯米粉	袋装、常温储存	冰皮月饼、烧饼	20	1 吨	外购
15	牛奶	袋装、常温储存	蛋糕、冰皮月饼、包子	2	0.1 吨	外购
16	酵母	袋装、常温储存	面包、酥饼、包子	3.5	0.1 吨	外购
17	食用盐	袋装、常温储存	面包	15	0.5 吨	外购
18	黄油	袋装、常温储存	面包、包子	15	0.5 吨	外购
19	粽叶	袋装、常温储存	粽子	100	3 吨	外购
20	冰皮馅料	袋装、常温储存	冰皮月饼	0.5	0.05 吨	外购
21	月饼馅料	袋装、常温储存	月饼	20	1 吨	外购

## 6、主要设备

本项目的设备及其型号、数量见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	数量	单位	型号/规格	设备位置
----	------	----	----	-------	------

1	压面机	5	台	GY-540	配料间
2	和面机	6	台	YQ-130	配料间
3	搅拌机	8	台	SM2-80T	配料间
4	切碎机	3	台	QJH-QS13A	配料间
5	打蛋机	3	台	QJ-220	配料间
6	制冰机	3	台	Q330	配料间
7	脱水机	2	台	640	配料间
8	冰箱	3	台	GY63	配料间
9	商用电磁炉	3	台	L58-A	配料间
10	注浆机	2	台	G-74	制作车间
11	欧式落地起酥机	3	台	SMC-520E	制作车间
12	排盘机	6	台	LP2-150	制作车间
13	月饼成型机	4	台	CG-63 型	制作车间
14	包馅机	4	台	77	制作车间
15	揉面机	3	台	YP-500	制作车间
16	传送生产线	6	条	LY-35	制作车间
17	切面机	3	台	YJ-220	制作车间
18	切台机	3	台	YJ-22	制作车间
19	给馅机	6	台	YI-50A	制作车间
20	成型机	6	台	CK-66ZA	制作车间
21	裱花室	2	间	BT96	制作车间
22	发酵室	3	间	85	制作车间
23	裱花机	3	台	1LFA	制作车间
24	给料机	3	台	54-A	制作车间
25	冰库	2	台	QW-801	制作车间
26	刷蛋液机	3	台	XY-S460	烘烤间
27	食品平板烘炉	6	台	MFA-60L	烘烤间
28	喷雾雾化机	2	台	DS-123	烘烤间
29	等离子静电过滤机	2	台	JSA50000	烘烤间
30	气味降解机	2	台	JSA50000	烘烤间
31	旋转烘烤炉	4	台	DKL03	烘烤间
32	隧道烘炉	2	台	MFA-39Q	烘烤间
33	过滤送风机	3	台	25-KO	烘烤间

34	蒸柜	3	台	YC-C-12	蒸煮间
35	蒸炉	2	台	YC-C-12	蒸煮间
36	等离子静电过滤机	2	台	JSA50000	蒸煮间
37	过滤送风机	2	台	SCL-417	蒸煮间
38	气味降解机	2	台	JSA50000	蒸煮间
39	蒸煮锅	3	台	2XYG30-0602	蒸煮间
40	旋转炒锅	3	台	2XYG30-0602	蒸煮间
41	蒸箱	2	台	2XYG30-0602	蒸煮间
42	冷却旋转线	2	条	5HFYS-S	凉冻间
43	隧道杀菌线	2	条	SSY	凉冻间
44	过滤送风机	2	台	EF-D	凉冻间
45	排盘机	2	台	LP2-150	冷加工间
46	成型机	2	台	CG-63 型	冷加工间
47	包馅机	2	台	EDV-2	冷加工间
48	包装机	2	台	24450007	冷加工间
49	给馅机	4	台	/	冷加工间
50	超低温冰库	1	台	/	冷加工间
51	封口机	4	台	FR-770 型	内包车间
52	包装机	3	台	24450007	内包车间
53	理料线	3	台	OL120-3	内包车间
54	抽湿机	2	台	70	内包车间
55	真空包装机	3	台	96-G	内包车间
56	自动灌浆装袋机	2	台	2122-DF	内包车间
57	传送带	6	条	/	内包车间
58	投包机	6	台	7L-W086-676	内包车间
59	糕点自动切机	6	台	QY-65	内包车间
60	打码机	6	台	MODELDS-1108	内包车间
61	自动装箱机	3	台	66-HB	外包车间
62	自动封口机	3	台	HF1	外包车间
63	自动扎带机	3	台	GE4220	外包车间
64	传送带	3	条	/	外包车间
65	长型炒豆机	2	台	G-5410	榨油车间
66	长型蒸煮机	2	台	365-RF	榨油车间

67	压榨机	2	台	65F5	榨油车间
68	过滤机	2	台	45-DKK	榨油车间
69	旋转炒豆机	6	台	XV-2302	榨油车间
70	黄曲霉素过滤机	4	台	HRF-2	榨油车间
71	自动灌装机	4	台	HD5550	榨油车间
72	储油罐	20	个	/	榨油车间
73	打码机	3	台	AED4-DF	榨油车间
74	贴标机	3	台	94E-GN	榨油车间
75	输送带	3	条	/	榨油车间
76	拧盖机	3	台	568DF	榨油车间
77	电热恒温培养箱	1	台	1319	二楼检验室
78	电热恒温箱	1	台	202-0A	二楼检验室
79	电热恒温干燥箱	1	台	101-0013	二楼检验室
80	净化工作台	1	台	1907421	二楼检验室
81	压力蒸汽灭菌器	1	台	JSM280G	二楼检验室
82	电炉	1	台	DK-98-11	二楼检验室
83	水浴锅	1	台	HH-4	二楼检验室

## 7、能源消耗

本项目预计年用电量 50 万 kW，由市政电网供电，可满足生产和生活使用需求。

表 2-5 本项目能源及资源使用情况一览表

序号	能源种类		年消耗量
1	市政用电		50 万 kW·h/a
2	液化石油气（食堂使用）		1 吨
3	市政用水	总用水	1379.3m <sup>3</sup> /a
		生活用水	495m <sup>3</sup> /a
		生产用水	884.3m <sup>3</sup> /a

本项目生产烘干工序均采用电能，故无需使用石化能源，不产生燃烧尾气。

## 8、劳动定员及工作制度

本项目的劳动定员 33 人，采用 1 班制，8.5h/班，年工作 310 天，在厂区内用餐，不在厂区内住宿。

## 9、厂区平面布置

本项目租赁已建成的生产车间，在满足生产及运输的条件下，力求布置紧凑，提高场地利用系数，根据生产要求合理建设，在厂房内布置建设包括危废仓、一般固废仓、材料仓库等具备功能性的附属间，同时对主厂房的生产车间布置设计符合规范，设备布局合理，运输方便，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图。

### 10、本项目水平衡

本项目营运期用水包括生产用水和生活用水，由当地市政自来水网供给。由于本项目的地面、设备和实验室检验设备均采用气枪吹扫和湿抹布擦拭的形式进行清洁，故不涉及地面、设备和实验室检验设备清洗用水。本项目的生产用水主要为冷却用水、间接蒸煮蒸汽用水。

#### 1) 生产用水（间接蒸煮用水）

间接蒸煮用水：已知本项目使用的蒸炉、蒸柜、蒸箱、蒸煮锅均采用蒸汽加热，电能作为热源。本项目配套有 2 台蒸炉（12KW）、3 台蒸柜（12KW）、2 台蒸箱（24KW）、3 套蒸煮锅（24KW），预计蒸汽用量最大负荷为 0.18MW。本次蒸汽炉的循环水量计算公式参照《工业锅炉房设计手册》中的经验公式：循环水量=1000×0.86kcal/MW×吸热量（MW）/供回水温差（℃），其中供回水温差取值 35℃；故按照上述公式计算出循环水量为 4.42m<sup>3</sup>/h。其中正常补水量为系统循环水量的 10%，故核算出间接蒸煮用水量为 1165.4m<sup>3</sup>/a。

2) 生活用水：根据企业提供的资料，项目建成后职工人数为 33 人，在厂区内用餐，不在厂区内住宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），国家机构的办公楼（有食堂和浴室）的用水量为 15m<sup>3</sup>/（人·a），预计生活用水量为 495m<sup>3</sup>/a，年工作日 310 天，则用水量为 1.60m<sup>3</sup>/d，本次按 90%的产污系数计，则项目的生活污水为 445.5m<sup>3</sup>/a（1.44m<sup>3</sup>/d）。

经上述核算，具体产排情况如下。

表 2-6 项目给排水情况

序号	项目	用水量		损耗量		排水量	
		m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d
1	间接蒸煮	1165.4	3.76	1165.4	3.76	0	0
2	员工生活	495	1.60	49.5	0.16	445.5	1.44
总计		1660.4	5.36	1214.9	3.92	445.5	1.44

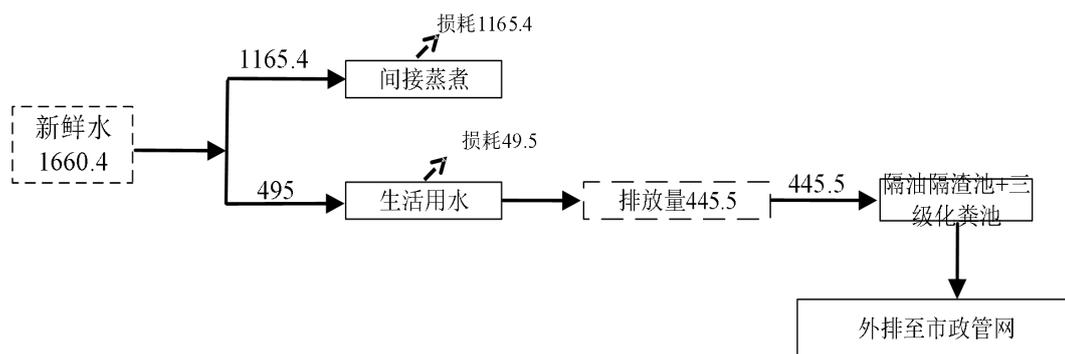


表 2-1 本项目水平衡图

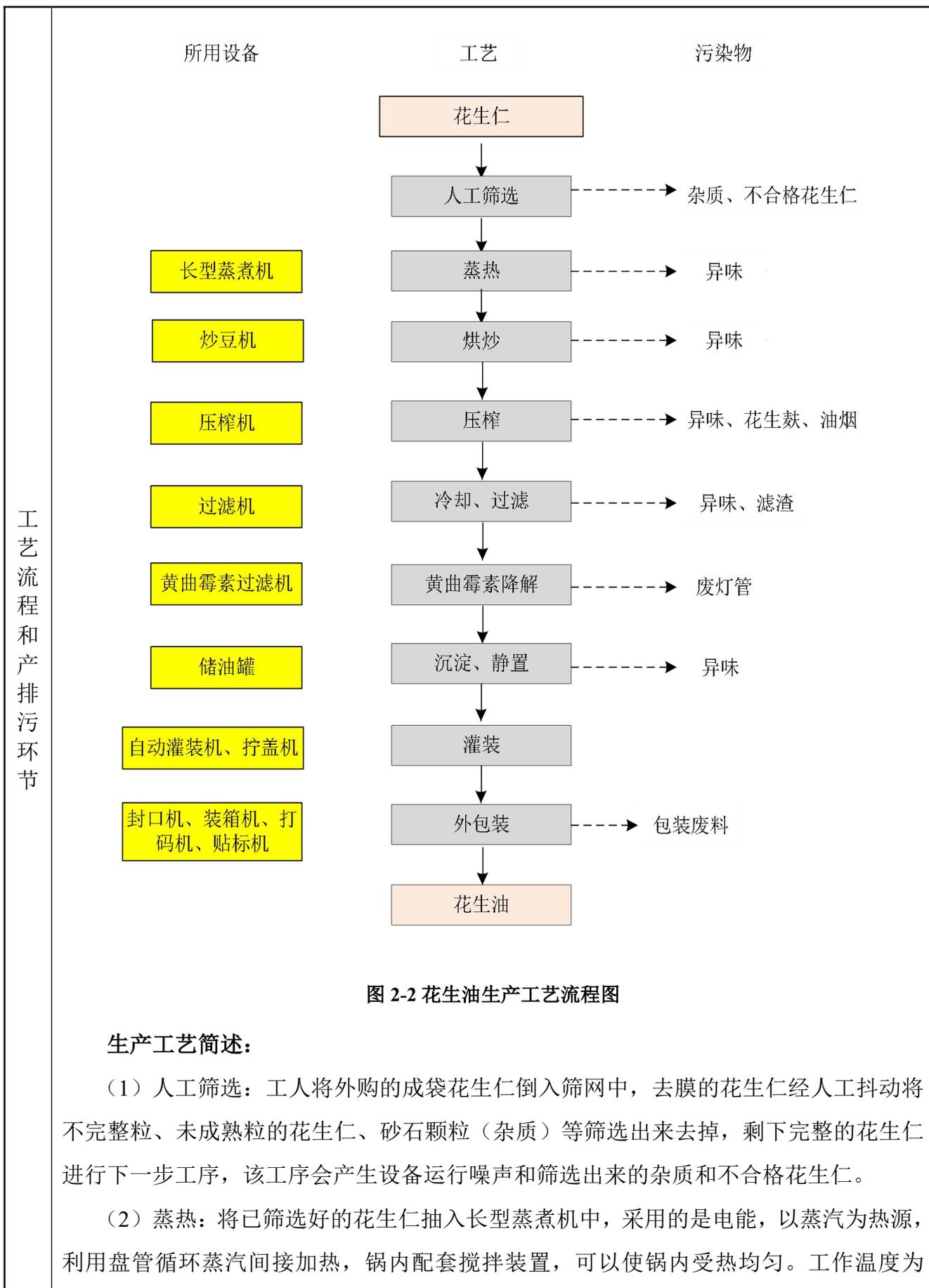


图 2-2 花生油生产工艺流程图

**生产工艺简述:**

(1) 人工筛选：工人将外购的成袋花生仁倒入筛网中，去膜的花生仁经人工抖动将不完整粒、未成熟粒的花生仁、砂石颗粒（杂质）等筛选出来去掉，剩下完整的花生仁进行下一步工序，该工序会产生设备运行噪声和筛选出来的杂质和不合格花生仁。

(2) 蒸热：将已筛选好的花生仁抽入长型蒸煮机中，采用的是电能，以蒸汽为热源，利用盘管循环蒸汽间接加热，锅内配套搅拌装置，可以使锅内受热均匀。工作温度为

100°C，每次持续 3-6 分钟。该工序会产生水蒸气、异味、设备运行噪声。

(3) 烘炒：将合格且已蒸熟的花生仁倒入全自动炒豆机进行烘炒，烘炒温度为 110~120°C，时间为 30 分钟，此步骤不仅有利于油脂从花生仁中容易地分离出来，而且有利于毛油质量的提高。该工序会产生设备运行噪声和异味。

(4) 压榨：炒制后的花生仁送入压榨机的料斗，在榨油腔体内由榨螺旋转使料胚不断向里推进，进行压榨。主要原理是借助于机械外力的作用，通过提高温度，激活油分子，将油脂从油料中挤压出来。工作温度为 108°C，每次持续 3-6 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味、油烟、花生麸。

(5) 冷却、过滤：鲜榨的花生油（原油）油温较高，暂存在原有系统的储油罐中自然冷却，由于压榨后的花生油会携带少料杂质，经冷却后进行过滤处理，项目设置过滤器进行过滤，主要是通过滤膜拦截杂质，每处理 10 吨油需用刮刀刮下滤膜的滤渣。该工序会产生设备运行噪声、异味、滤渣。

(6) 黄曲霉降解：过滤完成后的花生油，若检测黄曲霉超标，花生油需要被运送至黄曲霉素过滤器降解。黄曲霉素过滤器利用紫外光照射将花生油内的黄曲霉降解，该工序会产生设备运行噪声。黄曲霉素过滤器中的灯管需定期更换，此时会产生废 UV 灯管。

(7) 沉淀、静置：检测合格的花生油通过管道运送到半成品油罐进行自然沉淀处理，沉淀时间不少于 20 天，待产品沉淀静置至无明显杂质、透明后即成为成品。该工序会产生设备运行噪声和异味。

(8) 灌装：常规产品通过自动灌装机将成品油灌装成桶外售，部分特殊规格的产品通过小包装灌装机成品送检或外售。该工序会产生设备运行噪声。

(9) 外包装：在外包装间对成品进行拧盖、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

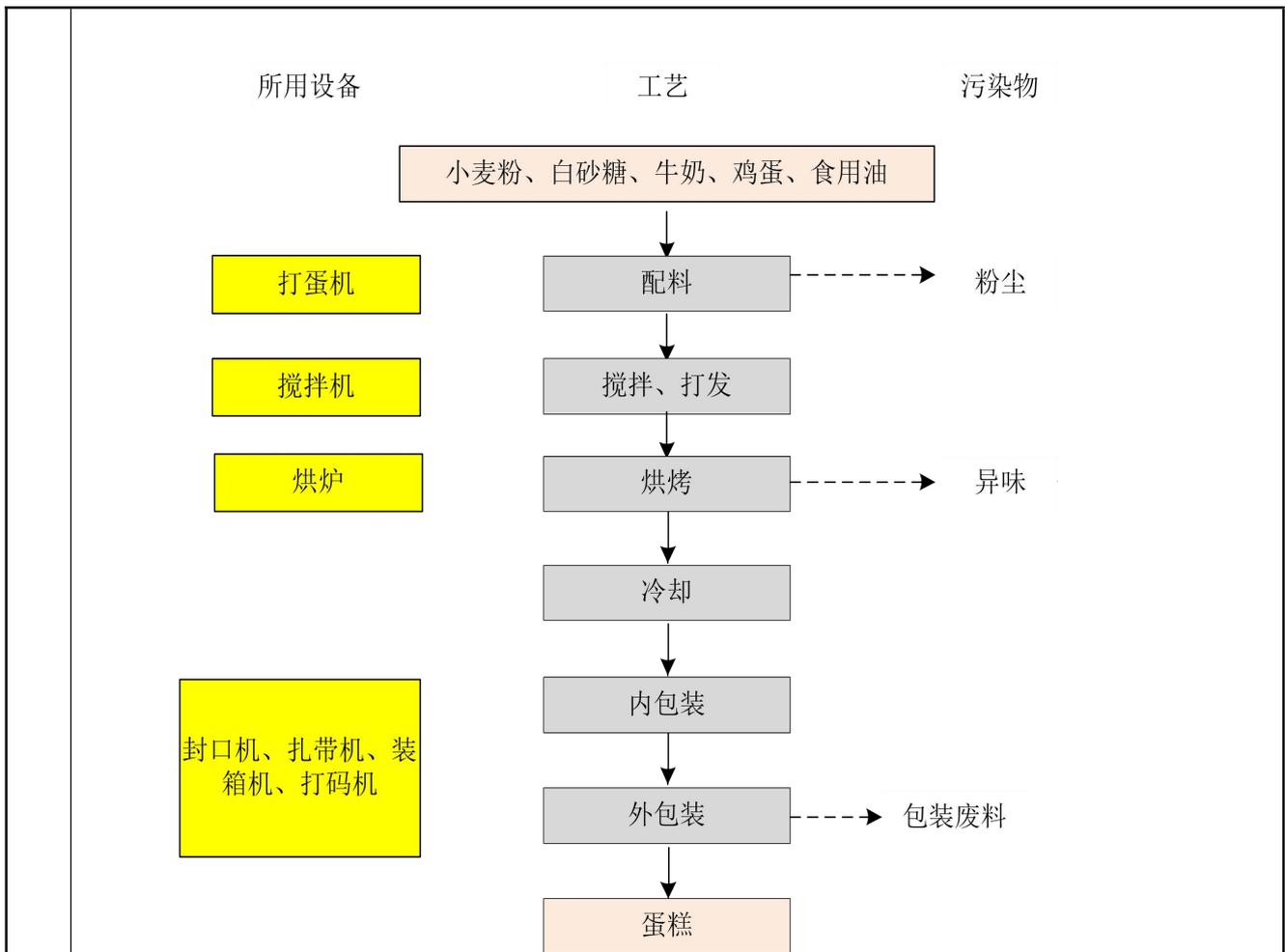


图 2-3 蛋糕生产工艺流程图

### 生产工艺简述:

(1) 配料: 车间内部设置独立配料间, 配料间内设置电子秤 (感量为 0.1g) 进行配料, 根据产品要求配置各类添加剂, 添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装, 暂存于不锈钢桶内; 将外购的鸡蛋在打蛋间进行清洗, 人工将鸡蛋磕入打蛋机内, 利用打蛋机搅拌成均匀的蛋液; 将小麦粉、白砂糖、牛奶、食用油等材料按照配方从搅拌机的上料口倒入。由于小麦粉、白砂糖等属于粉状材料, 故该工序会产生少量粉尘。

(2) 搅拌、打发: 在加入小麦粉、白砂糖等颗粒态物料后, 再加入搅拌均匀的蛋液、融化的食用油、自来水等液体进行搅拌, 形成较为浓稠的半流动态面糊。

(3) 烘烤: 在烘烤间利用烘炉机进行烘烤。工作温度为 180℃, 每次持续 30 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味。本项目使用的植物油为大豆油, 大豆油的烟点温度为 215-230℃, 未达到大豆油的烟点, 故不产生油烟。

(4) 冷却：将烘烤完成的产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可转入内包间，利用风冷式机组对冷却室进行降温。

(5) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机对产品进行内包装。

(6) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

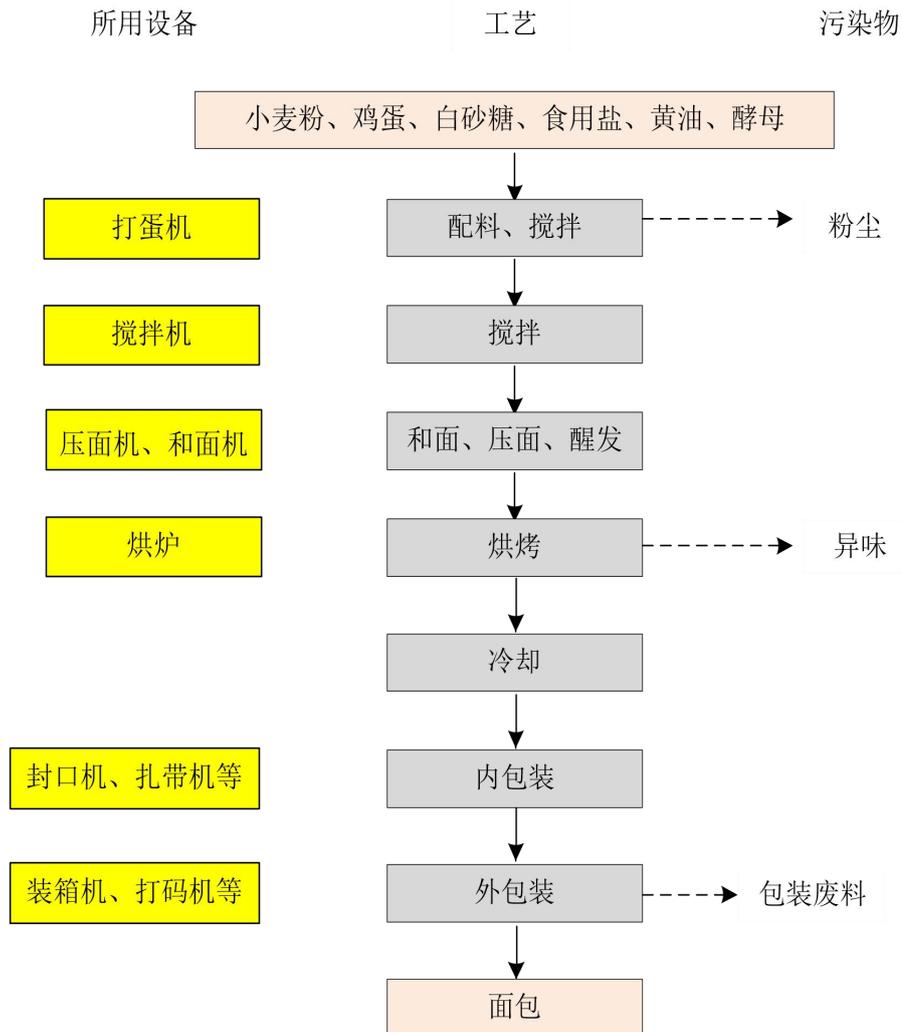


图 2-4 面包生产工艺流程图

**生产工艺简述：**

(1) 配料：车间内部设置独立配料间，配料间内设置电子秤（感量为 0.1g）进行配料，根据产品要求配置各类添加剂，添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装，暂存于不锈钢桶内；将外购的鸡蛋在打蛋间进行清洗，人工将鸡蛋磕入打蛋机内，利用打蛋机搅拌成均匀的蛋液；将小麦粉、白砂糖、食用盐、黄油等材料

按照配方从搅拌机的上料口倒入。由于小麦粉、白砂糖、食用盐等属于粉状材料，故该工序会产生少量粉尘。

(2) 搅拌：在加入食用盐、白砂糖等颗粒态物料后，再加入搅拌均匀的蛋液、融化的黄油、自来水等液体进行搅拌，形成较为浓稠的半流动态面糊。

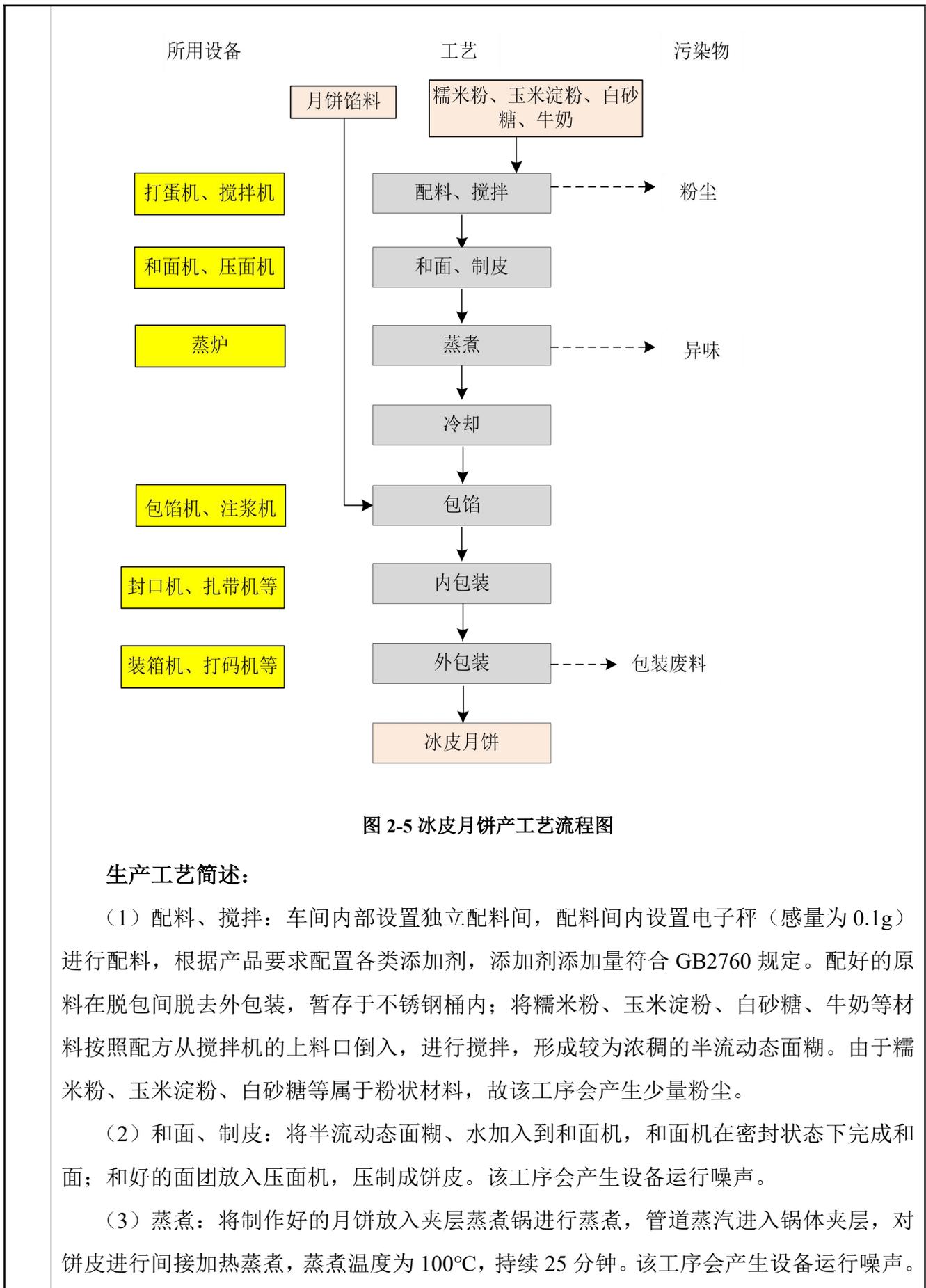
(3) 和面、压面、醒发：将半流动态面糊、水加入到和面机，和面机在密封状态下完成和面；和好的面团放入压面机，压制成面片；成型的产品由输送机运输至发酵间内进行醒发，工作温度为 27℃，每次持续 40 分钟。该工序会产生设备运行噪声。

(4) 烘烤：在烘烤间利用烘炉机进行烘烤。工作温度为 180℃，每次持续 15 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味。

(5) 冷却：将烘烤完成的产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可转入内包间，利用风冷式机组对冷却室进行降温。

(6) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(7) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。



(4) 冷却：将蒸煮完成的产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可。

(5) 包馅：将外购的馅料（红豆馅、芝麻馅等）放入包馅机/注浆机中，包入饼皮内形成团子，再放入月饼成型机的模具内压制成型。

(6) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(7) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

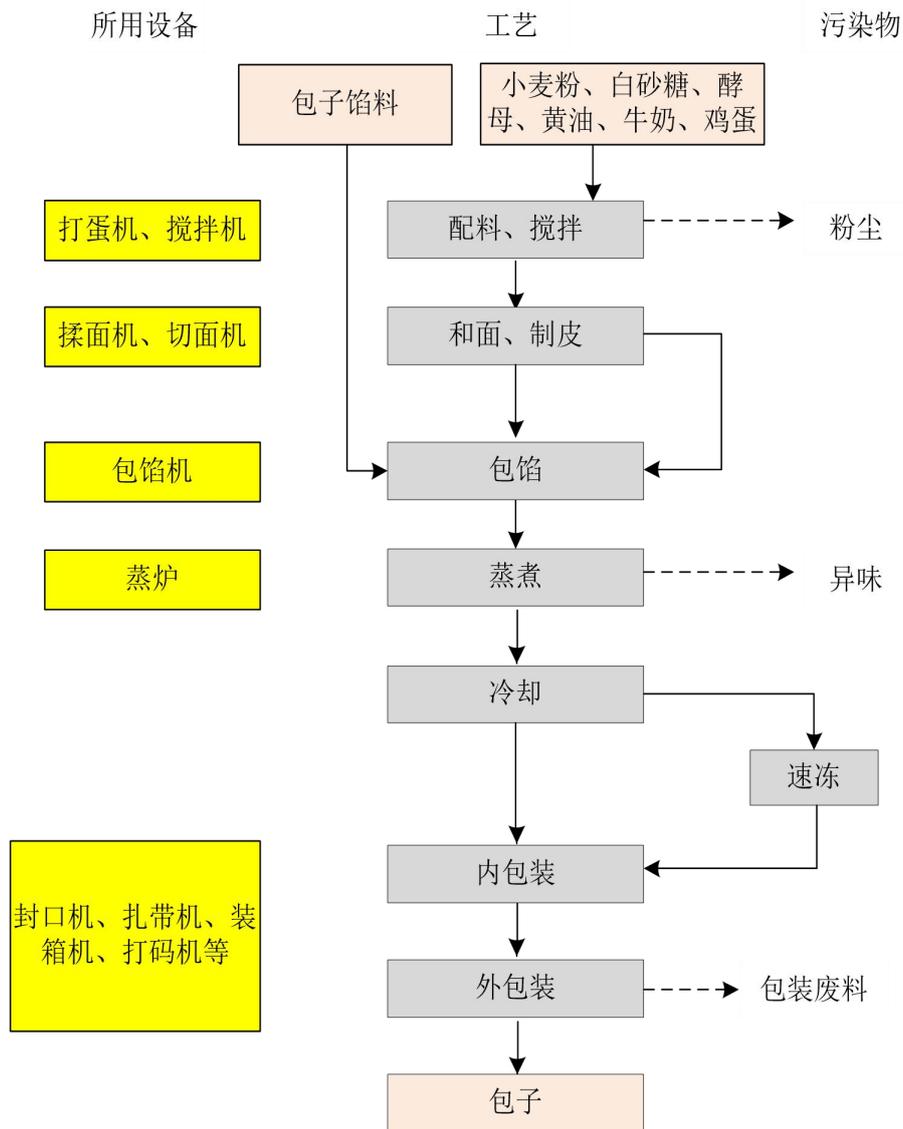


图 2-6 包子生产工艺流程图

**生产工艺简述：**

(1) 配料、搅拌：车间内部设置独立配料间，配料间内设置电子秤（感量为 0.1g）

进行配料，根据产品要求配置各类添加剂，添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装，暂存于不锈钢桶内；将外购的鸡蛋在打蛋间进行清洗，人工将鸡蛋磕入打蛋机内，利用打蛋机搅拌成均匀的蛋液；将小麦粉、酵母、白砂糖、牛奶、黄油等材料按照配方从搅拌机的上料口倒入，进行搅拌，形成较为浓稠的半流动态面糊。由于小麦粉、白砂糖、酵母等属于粉状材料，故该工序会产生少量粉尘。

(2) 和面、发酵、制皮：将半流动态面糊、水加入到揉面机，揉面机在密封状态下完成和面；和好的面团放入切面机，分块后压制面饼；成型的产品由输送机运输至发酵间内进行醒发，工作温度为 27℃，每次持续 40 分钟。该工序会产生设备运行噪声。

(3) 包馅：将外购的馅料放入包馅机中，包入面饼内形成团子，再放入模具内压制成型。

(4) 蒸煮：将制作好的包子放入夹层蒸煮锅进行蒸煮，水浴加热蒸汽进入锅体夹层，对饼皮间接加热蒸煮，蒸煮温度为 100℃，持续 10 分钟。该工序会产生设备运行噪声和异味。

(5) 冷却、速冻：将蒸煮完成的熟制产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可；部分蒸煮好的熟制产品由输送机输送至速冻库内进行速冻。

(6) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(7) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

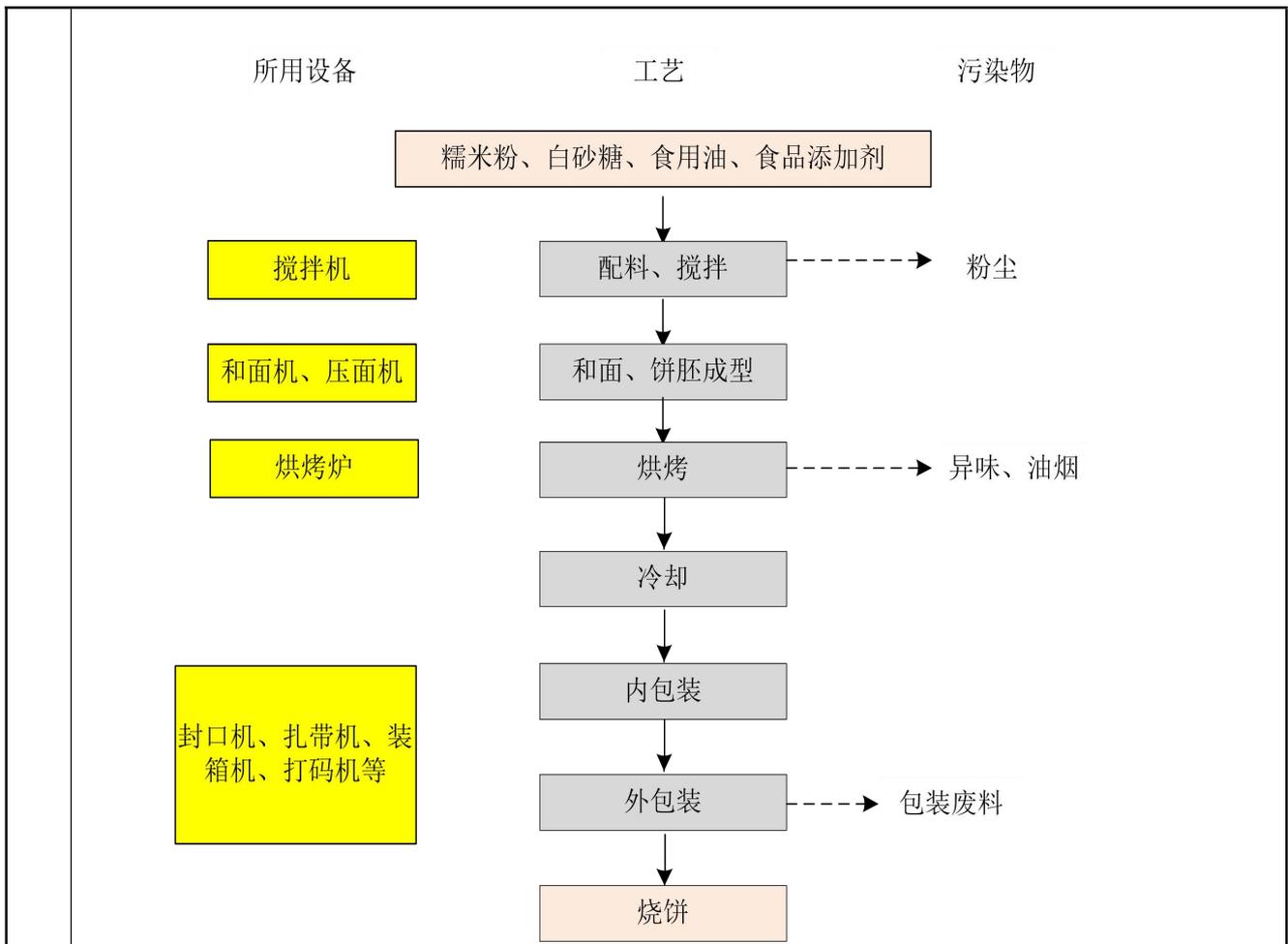


图 2-7 烧饼生产工艺流程图

**生产工艺简述：**

(1) 配料、搅拌：车间内部设置独立配料间，配料间内设置电子秤（感量为 0.1g）进行配料，根据产品要求配置各类添加剂，添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装，暂存于不锈钢桶内；将糯米粉、白砂糖、食用油、食品添加剂等材料按照配方从搅拌机的上料口倒入，进行搅拌，形成较为浓稠的半流动态面糊。由于小麦粉、白砂糖等属于粉状材料，故该工序会产生少量粉尘。

(2) 和面、饼胚成型：将半流动态面糊、水加入到和面机，和面机在密封状态下完成和面；和好的面团放入压面机，压制饼胚。该工序会产生设备运行噪声。

(3) 烘烤：在烘烤间利用烘烤炉进行烘烤。工作温度为 300℃，每次持续 5 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味、油烟。

(4) 冷却：将烘烤完成的熟制产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可。

(5) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(6) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

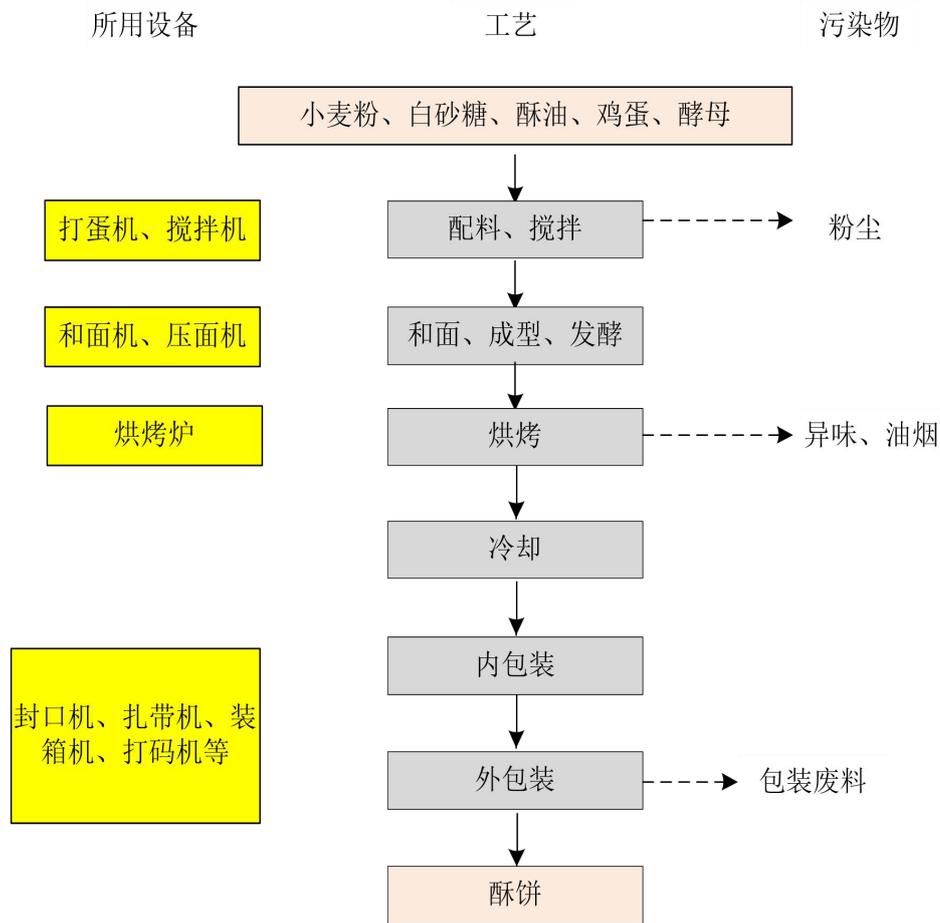


图 2-8 酥饼生产工艺流程图

**生产工艺简述：**

(1) 配料、搅拌：车间内部设置独立配料间，配料间内设置电子秤（感量为 0.1g）进行配料，根据产品要求配置各类添加剂，添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装，暂存于不锈钢桶内；将外购的鸡蛋在打蛋间进行清洗，人工将鸡蛋磕入打蛋机内，利用打蛋机搅拌成均匀的蛋液；将小麦粉、白砂糖、酥油、酵母等材料按照配方从搅拌机的上料口倒入，进行搅拌，形成较为浓稠的半流动态面糊。由于小麦粉、白砂糖、酵母等属于粉状材料，故该工序会产生少量粉尘。

(2) 和面、饼胚成型：将半流动态面糊、水加入到和面机，和面机在密封状态下完成和面；和好的面团放入压面机，压制饼胚；成型的产品由输送机运输至发酵间内进行醒发，工作温度为 27℃，每次持续 40 分钟。该工序会产生设备运行噪声。

(3) 烘烤：在烘烤间利用烘烤炉进行烘烤。工作温度为 180℃，每次持续 20 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味、油烟。

(4) 冷却：将烘烤完成的熟制产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可。

(5) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(6) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

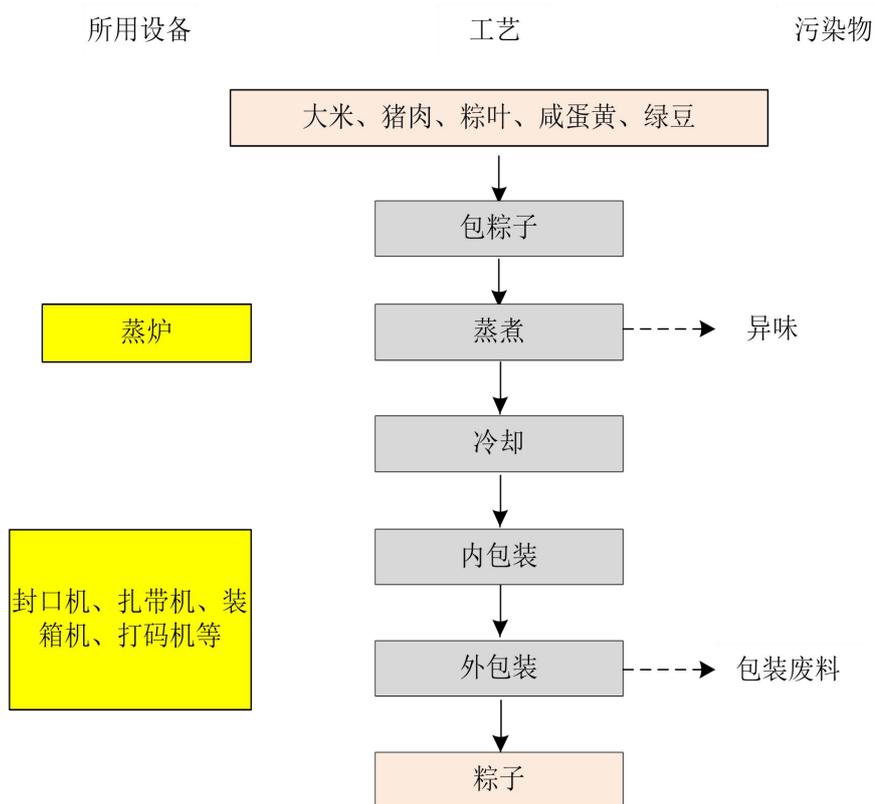


图 2-9 粽子生产工艺流程图

### 生产工艺简述：

(1) 包粽子：员工手工用粽叶将大米、调制好的肉类、咸蛋黄、绿豆等包裹起来，用棉线包扎成型。

(2) 蒸煮：将制作好的粽子放入夹层蒸煮锅进行蒸煮，水浴加热蒸汽进入锅体夹层，对粽子间接加热蒸煮，蒸煮温度为 100℃，持续 120 分钟。该工序会产生设备运行噪声和异味。

(3) 冷却：将蒸煮完成的熟制产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可。

(4) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(5) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

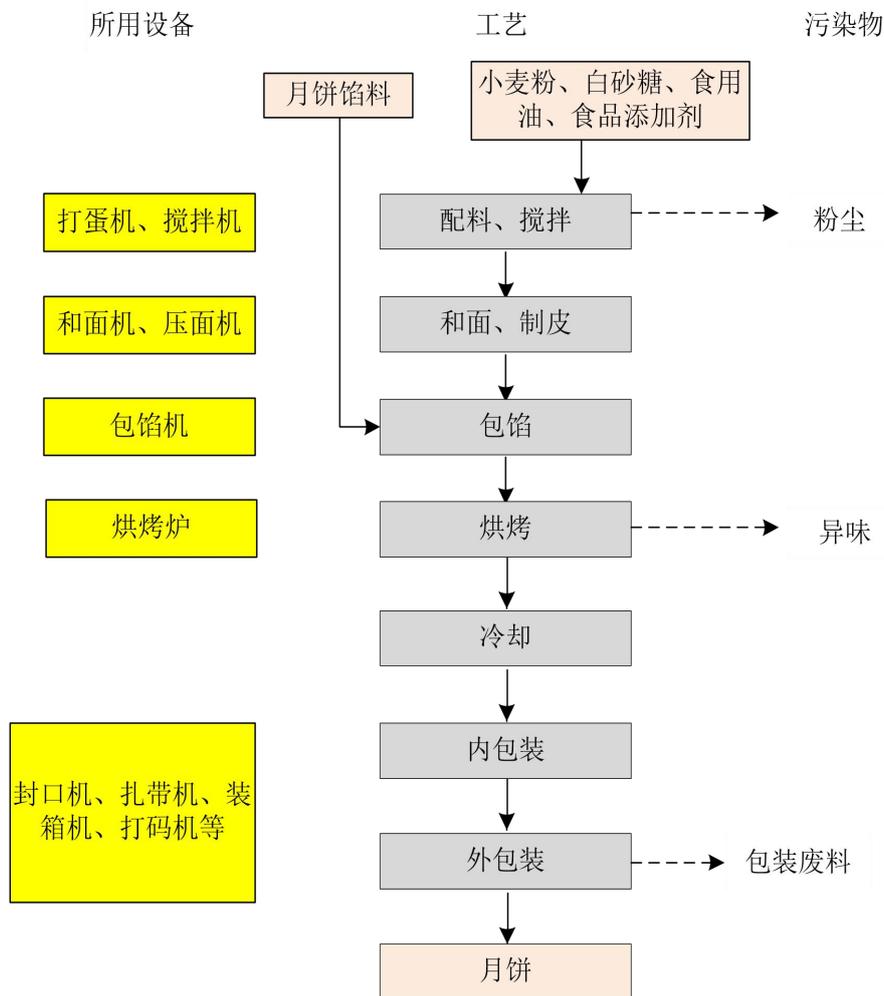


图 2-10 月饼生产工艺流程图

### 生产工艺简述：

(1) 配料、搅拌：车间内部设置独立配料间，配料间内设置电子秤（感量为 0.1g）进行配料，根据产品要求配置各类添加剂，添加剂添加量符合 GB2760 规定。配好的原料在脱包间脱去外包装，暂存于不锈钢桶内；将小麦粉、白砂糖、食用油、食物添加剂等材料按照配方从搅拌机的上料口倒入，进行搅拌，形成较为浓稠的半流动态面糊。由于小麦粉、白砂糖等属于粉状材料，故该工序会产生少量粉尘。

(2) 和面、制皮：将半流动态面糊、水加入到和面机，和面机在密封状态下完成和面；和好的面团放入压面机，压制成饼皮。该工序会产生设备运行噪声。

(3) 包馅：将外购的馅料放入包馅机/注浆机中，包入饼皮内形成团子，再放入月饼

成型机的模具内压制成型。

(4) 烘烤：在烘烤间利用烘烤炉进行烘烤。工作温度为上火 230-235℃、下火 160-165℃，持续 30 分钟。该工序会产生设备运行噪声、异味、油烟。内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(5) 冷却：将蒸煮完成的各类产品转入冷却室，将产品冷却至室温即可。

(6) 内包装：在内包装间利用枕式自动包装机、封口机、扎带机对产品进行内包装。

(7) 外包装：在外包装间进行对成品进行装箱、贴标、打码外包装工作。该工序会产生设备运行噪声和包装废料。

根据以上分析，可知其主要污染源及污染物分析见表 2-7。

表 2-7 生产过程中各类污染物产排情况一览表

污染类型	编号	产污工序	主要污染物	
废水	W1	员工日常生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、动植物油、BOD <sub>5</sub> 、氨氮
废气	G1	上料	粉尘废气	颗粒物
	G2	榨油	油烟废气	油烟
	G3	蒸煮、烘烤	油烟废气	油烟
	G4	蒸煮、烘烤	异味	臭气浓度
固废	S1	材料包装	包装废物	一般工业固废
	S2	产品包装	包装废物	一般工业固废
	S3	打蛋	鸡蛋壳	一般工业固废
	S4	花生仁人工筛选	不合格花生仁	一般工业固废
	S5	花生仁人工筛选	杂质	一般工业固废
	S6	花生油压榨	花生麸	一般工业固废
	S7	花生油过滤	滤渣	一般工业固废
	S8	废气治理	油渣	一般工业固废
	S9	设备清理	废抹布	一般工业固废
	S10	黄曲霉素降解	废灯管	危险废物
	S11	废气治理	废 UV 灯管	危险废物
	S12	员工日常生活	生活垃圾	/

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、项目区域主要环境问题

恩平市上谷食品有限公司选址于恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层。在现场勘查时，本项目租赁宋国河（产权人）的已建成厂房作为生产使用。北面为广南线（G325 国道），东面为恩平市盈彩塑料制品厂，南面隔路为恩平市常春线路板有限公司，西面为恩平市贝加尔音响器材有限公司。周边 500m 范围内有白麻地、下槎村和下横槎村 3 个敏感点，最近距离为 79m。根据项目选址的四至情况，项目周围主要均为工业厂房，项目所在区域主要环境问题为本项目及周边厂房排放的“三废”。

### 2、与项目有关的原有污染源

本项目属于新建项目，不存在原有污染情况。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### 1) 恩平市空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2023 年作为评价基准年。根据江门市生态环境局发布的《2023 年江门市环境质量状况（公报）》，详见下表。其中空气质量达标区判定内容要求参见《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的附录 C3.1 空气质量达标区判定。

#### 2023年江门市生态环境质量状况公报

发布时间：2024-04-08 15:50:10

来源：江门市生态环境局

字体【大 中 小】

分享到：

#### 一、空气质量

##### (一) 江门市环境空气质量

2023年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善4.7%；空气质量优良天数比率为85.8%，同比上升3.9个百分点，其中优天数为46.3%（169天），良天数为39.5%（144天），轻度污染天数比例为12.6%（46天）、中度污染天数比例为1.1%（4天）、重度污染天数为0.5%（2天），无严重污染天气（详见图1）。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为72.3%，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>及PM<sub>2.5</sub>作为首要污染物的天数比率分别为12.9%、10.4%、4.4%（详见图2）。PM<sub>2.5</sub>平均浓度为22微克/立方米，同比上升10.0%；PM<sub>10</sub>平均浓度为41微克/立方米，同比上升2.5%；SO<sub>2</sub>平均浓度为6微克/立方米，同比下降14.3%；NO<sub>2</sub>平均浓度为25微克/立方米，同比下降7.4%；CO日均值第95百分位浓度平均为0.9毫克/立方米，同比下降10.0%；O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位浓度平均为172微克/立方米，同比下降11.3%，为首要污染物。江门市空气质量综合指数在全国168个重点城市中排名前20位左右。

表1. 2023年度江门市空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM10	一氧化碳	臭氧	PM2.5	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
江门市	6	25	41	0.9	172	22	85.8	3.24	—	-4.7	—
蓬江区	7	25	40	0.9	177	21	84.9	3.24	6	-2.7	3
江海区	7	24	48	0.8	172	24	86.0	3.38	7	-3.2	1
新会区	5	23	37	0.9	166	22	88.2	3.08	4	-3.1	2
台山市	7	18	35	1.0	139	22	96.4	2.82	2	0.4	5
开平市	8	19	37	0.9	144	20	94.0	2.83	3	0.7	6
鹤山市	6	25	43	0.9	160	24	90.1	3.24	5	-1.8	4
恩平市	8	17	35	1.1	121	20	98.4	2.66	1	5.1	7
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

图 3-1 2023 年江门市环境质量状况（公报）截图

表 3-1 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标

区域环境质量现状

PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	35	70	50.0	达标
CO	年统计数据日均值	1.1	4.0	27.5	达标
O <sub>3-8H</sub>	年统计数据最大 8 小时平均值	121	160	75.6	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，本项目所在评价区域为达标区。

## 2) 区域污染物质量现状补充监测

根据对项目工程产排污情况分析，本项目的其他特征污染物包括有颗粒物（TSP）。

为了调查区域内特征污染物（TSP）的环境质量现状。其中特征污染物（TSP）引用江门市未来检测技术有限公司的检测报告（WL2308035）中的大气环境质量检测结果，监测采样时间为2023年8月15日至8月17日；引用监测点A1（犁头咀村）位于本项目西南方向2366米处。结果评价参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录C3.3其他污染物环境质量现状，详见下表：

表 3-2 检测报告监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对厂界距离
A1 引用监测点（犁头咀村）	TSP	2023 年 8 月 15 日至 8 月 17 日	西南	2366

表 3-3 环境质量现状（监测结果）一览表

监测时间	监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率%	超标率 %	达标情况
2023.08.15	A1 引用监测点	TSP	24h	0.3	0.030	10.0	/	达标
2023.08.16			24h	0.3	0.031	10.3	/	达标
2023.08.17			24h	0.3	0.031	10.3	/	达标

从检测结果可知，监测点位的 TSP 浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。区域内污染物（TSP）的环境质量现状达标。

## 2、地表水环境质量现状

本项目的生活污水经预处理后进入恩平市城区生活污水处理厂处理，最终纳污水体为锦江河，故选取锦江河作为水环境质量现状调查对象。根据《广东省地表水环境功能区划》

（粤环函〔2011〕14号）及《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》（恩府办〔2009〕64号），锦江属Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准，其中恩平市城区生活污水处理厂的排污口所在位置位于古塔大桥到国道325大桥河段，属于Ⅲ类管理，Ⅱ类控制河段，不属于禁止新建排污口的水域。为了解区域地表水质量状况，本项目所在区域的地表水质量现状调查于2022年11月02日、2023年7月10日，项目引用监测点编号及位置详见下表。

表 3-4 地表水质量现状监测点位及监测因子一览表

数据来源	监测时间	监测河流名称	数据中的监测点位编号	监测断面位置	检测项目
恩平市环境监测站	2022年11月2日、2023年7月10日	锦江河	古塔大桥	项目排污口上游4480m	水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群
		锦江河	绵湖大桥	项目排污口下游3880m	

表 3-5 环境质量现状（2022年11月2日监测结果）一览表

监测项目	监测点位	项目排污口上游 4480m			项目排污口下游 3880m			参考限值	单位
		左	中	右	左	中	右		
水温		22.2	22.2	22.2	21.4	21.4	21.4	--	℃
pH		8.1	8.1	8.1	8.0	8.0	8.0	6~9	无量纲
溶解氧		6.9	7.0	7.0	7.4	7.5	7.5	≥6	mg/L
高锰酸盐指数		1.5	1.6	1.5	2.0	2.0	2.1	4	mg/L
化学需氧量		8	9	9	13	14	14	15	mg/L
五日生化需氧量		1.1	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	3	mg/L
氨氮		0.188	0.182	0.188	0.577	0.571	0.582	0.5	mg/L
总磷		0.08	0.08	0.09	0.15	0.16	0.15	0.1	mg/L
总氮		0.82	0.83	0.83	1.51	1.51	1.52	0.5	mg/L
铜		0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	1.0	mg/L
锌		0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	1.0	mg/L
氟化物		0.12	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12	1.0	mg/L
硒		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.01	mg/L
砷		0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.05	mg/L
汞		0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00005	mg/L
镉		0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.005	mg/L

六价铬	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.05	mg/L
铅	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01	mg/L
氰化物	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.05	mg/L
挥发酚	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.002	mg/L
石油类	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.05	mg/L
阴离子表面活性剂	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.2	mg/L
硫化物	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.1	mg/L
粪大肠菌群	71000	70000	71000	92000	92000	92000	2000	CFU/L
备注：1、参考限值《地表水环境质量标准》GB3838-2002）II类标准； 2、“---”表示标准中未对该项目作限值要求。								

表 3-6 环境质量现状（2023 年 7 月 10 日监测结果）一览表

监测点位 监测项目	项目排污口上游 4480m			项目排污口下游 3880m			参考限值	单位
	左	中	右	左	中	右		
水温	27.3	27.3	27.3	29.3	29.3	29.3	--	°C
pH	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	6~9	无量纲
溶解氧	8.0	8.1	7.9	6.4	6.5	6.5	≥6	mg/L
高锰酸盐指数	3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	2.8	4	mg/L
化学需氧量	15	14	15	10	11	10	15	mg/L
五日生化需氧量	2.3	2.3	2.2	2.0	2.2	2.0	3	mg/L
氨氮	0.164	0.160	0.162	0.360	0.355	0.357	0.5	mg/L
总磷	0.07	0.07	0.06	0.10	0.10	0.10	0.1	mg/L
总氮	0.91	0.91	0.90	1.12	1.10	1.12	0.5	mg/L
铜	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	1.0	mg/L
锌	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	1.0	mg/L
氟化物	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	1.0	mg/L
硒	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.01	mg/L
砷	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.05	mg/L
汞	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00005	mg/L
镉	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.005	mg/L
六价铬	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.05	mg/L
铅	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01	mg/L
氰化物	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.05	mg/L
挥发酚	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.002	mg/L

石油类	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.05	mg/L
阴离子表面活性剂	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.2	mg/L
硫化物	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.1	mg/L
粪大肠菌群	340000	340000	340000	220000	220000	220000	2000	CFU/L
备注：1、参考限值《地表水环境质量标准》GB3838-2002）II类标准； 2、“---”表示标准中未对该项目作限值要求。								

由上表可知，（锦江河古塔大桥监测点位）项目排污口上游 4480m 处总氮、粪大肠菌群因子出现不同程度的超标，其余因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。（锦江河绵湖大桥监测点位）项目排污口下游 3880m 位置处所有总氮、总磷、氨氮、粪大肠菌群因子出现不同程度的超标，其余因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。超标的主要原因在于该区域污水收集管网尚不完善，存在部分居民生活污水未经处理直接排入河道的现象，此可推断项目集污范围内生活污水的排放对锦江河存在较大污染，本项目的建设将有效缓解当前河流污染情况。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围不存在声环境保护目标，不需进行声环境质量现状评价。

### 4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境

本项目建设期间和正常营运期间通过加强对液态化学品管理，对可能发生泄漏事故的风险源铺设防渗层并配套相应的风险防控措施，可认为基本不存在土壤、地下水环境污染入途径，故不需进行地下水、土壤环境质量现状评价。

### 6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射的现状开展监测与评价。

环境保护目标

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

### 1、环境空气保护目标

本项目厂界外 500 米范围内的大气环境敏感目标如下所示。

表 3-7 项目大气环境敏感保护目标一览表

名称	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
----	------	------	-------	--------	----------

白麻地	居民	大气	大气二类区	西北	289
下槎村	居民	大气	大气二类区	西北	79
下横槎村	居民	大气	大气二类区	北	241

## 2、地下水保护目标

本项目厂界外 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。

## 3、声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

## 4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

## 1、废气

**1) 上料废气:** 上料过程产生的颗粒物无组织排放。无组织厂界的污染物(颗粒物)浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值。

**2) 蒸煮、烘烤废气:** 蒸煮、烘烤废气产生的油烟废气和异味废气经处理后高空排放。其中异味以臭气浓度表征,有组织废气中的污染物(臭气浓度)执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值,无组织厂界的污染物(臭气浓度)执行《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);有组织废气中的污染物(油烟)参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的最高允许排放浓度。

**3) 食堂油烟废气:** 本项目的员工食堂设 2 个厨房炉灶,油烟废气经处理后高空排放。有组织废气中的污染物(油烟)执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模油烟最高允许排放浓度。

表 3-8 废气排放执行标准

项目	污染物	排放限值	
		排放限值 mg/m <sup>3</sup>	无组织监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
生产废气排放口	油烟	2.0	—
	臭气浓度	2000 (无量纲)	—
食堂废气排放口	油烟	2.0	—
厂界	颗粒物	—	1.0

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

	臭气浓度	—	20（无量纲）
--	------	---	---------

2、本项目的生活污水经预处理后进入恩平市城区生活污水处理厂处理，外排水质应达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和恩平市城区生活污水处理厂进水标准的较严值。

表 3-9 项目外排废水污染物排放执行标准（mg/L，pH、粪大肠菌群除外）

项目	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	磷酸盐/总磷	总氮
生活污水	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	—	≤100	—	—
	恩平市城区生活污水处理厂进水标准	6~9	≤300	≤150	≤320	≤30	—	—	—
	较严值	6~9	≤300	≤150	≤320	≤30	—	—	—

3、项目北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准（昼间噪声≤70dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)），其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间噪声≤65dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)）。

4、一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存不适合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准，但贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《国家危险废物名录》（2021版），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：

项目外排的废水最终进入恩平市城区生活污水处理厂处理，因而不独立分配 COD<sub>Cr</sub>、氨氮的总量控制指标，纳入污水处理厂的总量控制指标，作为区域平衡替代总量。

2、大气污染物排放总量控制指标：

本项目不涉及 VOCs、NO<sub>x</sub> 的排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目利用现有的厂房进行设备布置建设，不涉及基建及装修等工作，本项目的施工期间产生的影响主要是设备运输、安装时产生的噪声等。在装修、设备安装过程中会产生一般装修废物，交由回收单位回收。在装修过程中由于打磨、打钉等过程中会产生噪声，主要采取墙体隔声、合理安排工作时间等方式降低噪声对周边的影响。</p>																																																																															
运营期 环境影响 和保护 措施	<p><b>一、产排污节点分析</b></p> <p><b>表 4-1 废气产污节点分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染类型</th> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 20%;">产污工序</th> <th colspan="2" style="width: 65%;">主要污染物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">W1</td> <td style="text-align: center;">员工日常生活</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub>、SS、动植物油、BOD<sub>5</sub>、氨氮</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">G1</td> <td style="text-align: center;">上料</td> <td style="text-align: center;">粉尘废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G2</td> <td style="text-align: center;">榨油</td> <td style="text-align: center;">油烟废气</td> <td style="text-align: center;">油烟</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G3</td> <td style="text-align: center;">蒸煮、烘烤</td> <td style="text-align: center;">油烟废气</td> <td style="text-align: center;">油烟</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G4</td> <td style="text-align: center;">蒸煮、烘烤</td> <td style="text-align: center;">异味</td> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> </tr> <tr> <td rowspan="12" style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">S1</td> <td style="text-align: center;">材料包装</td> <td style="text-align: center;">包装废物</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S2</td> <td style="text-align: center;">产品包装</td> <td style="text-align: center;">包装废物</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S3</td> <td style="text-align: center;">打蛋</td> <td style="text-align: center;">鸡蛋壳</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S4</td> <td style="text-align: center;">花生仁人工筛选</td> <td style="text-align: center;">不合格花生仁</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S5</td> <td style="text-align: center;">花生仁人工筛选</td> <td style="text-align: center;">杂质</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S6</td> <td style="text-align: center;">花生油压榨</td> <td style="text-align: center;">花生麸</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S7</td> <td style="text-align: center;">花生油过滤</td> <td style="text-align: center;">滤渣</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S8</td> <td style="text-align: center;">废气治理</td> <td style="text-align: center;">油渣</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S9</td> <td style="text-align: center;">设备清理</td> <td style="text-align: center;">废抹布</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S10</td> <td style="text-align: center;">黄曲霉素降解</td> <td style="text-align: center;">废灯管</td> <td style="text-align: center;">危险废物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S11</td> <td style="text-align: center;">废气治理</td> <td style="text-align: center;">废 UV 灯管</td> <td style="text-align: center;">危险废物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S12</td> <td style="text-align: center;">员工日常生活</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>				污染类型	编号	产污工序	主要污染物		废水	W1	员工日常生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、动植物油、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	废气	G1	上料	粉尘废气	颗粒物	G2	榨油	油烟废气	油烟	G3	蒸煮、烘烤	油烟废气	油烟	G4	蒸煮、烘烤	异味	臭气浓度	固废	S1	材料包装	包装废物	一般工业固废	S2	产品包装	包装废物	一般工业固废	S3	打蛋	鸡蛋壳	一般工业固废	S4	花生仁人工筛选	不合格花生仁	一般工业固废	S5	花生仁人工筛选	杂质	一般工业固废	S6	花生油压榨	花生麸	一般工业固废	S7	花生油过滤	滤渣	一般工业固废	S8	废气治理	油渣	一般工业固废	S9	设备清理	废抹布	一般工业固废	S10	黄曲霉素降解	废灯管	危险废物	S11	废气治理	废 UV 灯管	危险废物	S12	员工日常生活	生活垃圾	/
污染类型	编号	产污工序	主要污染物																																																																													
废水	W1	员工日常生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、动植物油、BOD <sub>5</sub> 、氨氮																																																																												
废气	G1	上料	粉尘废气	颗粒物																																																																												
	G2	榨油	油烟废气	油烟																																																																												
	G3	蒸煮、烘烤	油烟废气	油烟																																																																												
	G4	蒸煮、烘烤	异味	臭气浓度																																																																												
固废	S1	材料包装	包装废物	一般工业固废																																																																												
	S2	产品包装	包装废物	一般工业固废																																																																												
	S3	打蛋	鸡蛋壳	一般工业固废																																																																												
	S4	花生仁人工筛选	不合格花生仁	一般工业固废																																																																												
	S5	花生仁人工筛选	杂质	一般工业固废																																																																												
	S6	花生油压榨	花生麸	一般工业固废																																																																												
	S7	花生油过滤	滤渣	一般工业固废																																																																												
	S8	废气治理	油渣	一般工业固废																																																																												
	S9	设备清理	废抹布	一般工业固废																																																																												
	S10	黄曲霉素降解	废灯管	危险废物																																																																												
	S11	废气治理	废 UV 灯管	危险废物																																																																												
	S12	员工日常生活	生活垃圾	/																																																																												

二、大气环境影响及保护措施

1、大气污染物排放核算

①工艺废气核算情况

表 4-2 本项目工艺废气核算一览表

排放源	污染源	排气筒		污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物收集情况			治理措施		污染物排放情况			排放 时间 h/a	排放标准		达标性 分析
		高度 m	内径 m			年收集 量 t/a	最大收 集速率 kg/h	收集浓 度 mg/m <sup>3</sup>	工艺名称	去除 率%	年排放 量 t/a	最大排 放速率 kg/h	最大浓 度 mg/m <sup>3</sup>		排放 速率 kg/h	浓度限 值 mg/m <sup>3</sup>	
有组织排放	G1	15	1.2	油烟	10000	1.221	0.463	46.3	等离子静电油烟过滤	80	0.244	0.093	9.3	2635	—	2.0	达标
				臭气浓度		少量	/	少量	UV 光解	—	少量	/	少量	2635	2000（无量纲）	达标	
	G2	15	0.8	油烟	25000	0.002	0.001	0.03	等离子静电油烟过滤	80	0.001	0.001	0.01	2635	—	2.0	达标
				臭气浓度		少量	/	少量	UV 光解	—	少量	/	少量	2635	2000（无量纲）	达标	
	G3	15	0.2	油烟	5000	0.005	0.004	0.8	静电油烟过滤	80	0.001	0.001	0.2	1550	—	2.0	达标
	无组织排放	—	—	—	颗粒物	—	—	—	—	—	—	0.027	0.010	—	2635	1.0	—
油烟					—		—	—	0.311			0.118	—	2635	—	—	
臭气浓度					—		—	—	少量			—	—	2635	20（无量纲）	—	

②非正常生产工况排放核算

表 4-3 非正常生产工况废气排放核算一览表

排放源	污染源	污染物	非正常原因	污染物产生情况		单次持续时间/h	年可能发生频次/次	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	最大排放量 kg	应对措施
				最大产生速率 kg/h	最大浓度 mg/m <sup>3</sup>					
G1	蒸煮、烘烤	油烟	末端废气处理设施故障、废气直排	0.463	46.3	0.5	1	2.0	0.232	停止生产，对损坏处理设备进行修理
		臭气浓度		/	少量	0.5	1	2000（无量纲）	—	
G2	榨油、炒豆、蒸煮	油烟	末端废气处理设施故障、废气直排	0.001	0.03	0.5	1	2.0	0.0005	
		臭气浓度		/	少量	0.5	1	2000（无量纲）	—	

### ③自行监测计划

表 4-4 全厂废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气				
1	G1 废气排放口	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
2		油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
3	G2 废气排放口	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
4		油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
5	G3 废气排放口	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
无组织废气				
6	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《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值
7		臭气浓度	1 次/半年	《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）

取值依据：《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业 方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1130.3-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）等文件。

## 2、源强分析

本项目的外排废气主要为生产废气和食堂油烟废气，其中生产废气包括上料/投料过程中产生的粉尘废气（以颗粒物计）、产品蒸煮/烘烤工艺废气（包括油烟和异味）、榨油油烟废气。

### 1) 上料粉尘废气

本项目在制作蛋糕、面包、冰皮月饼、包子、烧饼、酥饼、月饼过程中，均需要采用人工从搅拌机的上料口倒入材料，由于原材料中涉及到小麦粉、白砂糖、食用盐、酵母粉、糯米粉、玉米淀粉等粉末状或颗粒状材料，在投加过程会产生少量的无组织粉尘。由于本项目搅拌过程均加水或牛奶等液态材料进行混合，且搅拌时设备密闭，故搅拌粉尘产生量极少。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，投料工序粉尘产生系数约为0.015kg/t，本项目小麦粉、白砂糖、食用盐、酵母粉、糯米粉、玉米淀粉等粉末状或颗粒状材料的使用量合计1788.5t/a，则投料粉尘产生量约为0.027t/a，由于产生量较小，在配料间呈无组织排放，

运营期环境影响和保护措施

另外配料间安装通风换气系统，并定期进行清扫冲洗。

## 2) 榨油油烟废气

本项目的花生油生产过程中，压榨工序会产生油烟。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-1331食用植物油加工行业系数手册，没有明确花生油的废气产污系数，本次参考《江门市新会区协兴粮油食品有限公司年产花生油120吨、调和油320吨建设项目验收检测报告》（DLGD-21-0928-YA57），工况为0.4吨花生油/天，油烟的产生浓度均值为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量均值为 $6109.667\text{m}^3/\text{h}$ ，类比项目的生产时间265天/年，8h/天，即可计得产污系数为0.159千克/吨-产品，本项目花生油年产量为50吨，则压榨工序油烟产生量为0.008t/a。油烟废气收集至“等离子静电油烟过滤机+UV光解气味降解机”装置处理后经排气筒（G2）高空排放。

## 3) 烘烤油烟废气

本项目的产品（除花生油外的其他产品）加工过程产生的油烟废气主要来源于烧饼烘烤、酥饼烘烤和月饼烘烤工序。参照《社会区域类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）P123页表5-13中的数据（未装置油烟净化器油烟排放因子按 $3.815\text{kg}/\text{t}$ 计算），本项目食用油（花生油、大豆油、酥油）年产量为400吨，则烘烤工序油烟产生量为1.526t/a。油烟废气收集至“等离子静电油烟过滤机+UV光解气味降解机”装置处理后经排气筒（G1）高空排放。

## 4) 蒸煮、烘烤异味废气

本项目的产品加工过程产生的异味废气的来源包括有花生油制作过程的花生仁蒸热和烘炒工序，花生油制作过程的冷却和静置工序、蛋糕制作过程的烘烤工序、面包制作过程的烘烤工序、冰皮月饼制作过程的月饼皮蒸煮工序、包子制作过程的包子皮蒸煮工序、烧饼制作过程的烘烤工序、酥饼制作过程的烘烤工序、粽子制作过程的蒸煮工序、月饼制作过程的烘烤工序。在各类食物类产品的热加工过程中，蛋白质、氨基酸等与糖、醛类物质发生的羰氨反应以及内部多酚氧化酶催化的酚类物质的反应会产生少量的醇类、酸类、酯类物质而造成一定的异味，该气味是多组分低浓度的混合气体，主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。对于长期接触该香气的员工及周围的居民可能会在心理及生理上产生影响，食物香气对人的影响因人而异，食物香气以恶臭计（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质），对大气环境影响甚微，除了花生油制作过程的冷却和静置工序产生的少量异味废气不作收集治理之外，其他工序产生的异味废气

收集至“等离子静电油烟过滤机+UV光解气味降解机”装置处理后分别经排气筒（G1）和排气筒（G2）高空排放。本项目不做定量分析。

### 5) 食堂油烟废气

本项目设员工食堂供工作人员使用。已知项目设置4个标准炉头，年工作日310天，每天使用4h。根据《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）中第三部分生活及其他大气污染物排放系数的表3-1生活及其他大气污染物排放系数表（广东属于一区），餐饮油烟的排放系数为165g/（人·年）。本项目的员工合计33人，故烹调过程中挥发的油烟量为0.005t/a，产生速率为0.004kg/h。油烟废气经食堂配套的油烟净化系统（净化效率约为80%）处理后由专用管道引至楼顶排气筒（G3）排放。

### 6) 废气收集处理措施

#### (1) 榨油车间的油烟+异味废气收集措施

本项目配套使用的压榨机共2台，设备的排气口直接接入废气收集系统。为加强油烟的收集，拟在压榨机的出油口处设置集气罩收集残余废气，本项目设置2个1.5m×1m集气罩收集油烟废气；配套使用的长型炒豆机2台、长型蒸煮机2台、旋转炒豆机6台，企业拟在蒸煮机和炒豆机的正上方设置集气罩收集油烟废气，本项目设置10个1m×1m集气罩收集油烟废气。根据《简明通风设计手册》上吸式罩的排风量计算公式为：

$$Q=3600KPHV$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

P—排风罩敞开面的周长（m），取4m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.3m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

经计算集气罩的最小收集风量合计为22683m<sup>3</sup>/h，考虑管道损耗等因素，本项目拟设置风量不低于22683×1.1=24951.3m<sup>3</sup>/h的收集设施对废气进行收集。

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）的表3.3-2废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“外部集气罩”作为废气收集类型的，当满足“相应工位所有VOCs逸散点控制风速不小于0.3m/s”时，收集效率为30%；本项目的油烟废气采用“外部集气罩”的废气收集方式，且集气罩满足“相应工位所有VOCs逸散点控制风速不小于0.3m/s”的要求，因此收

集效率取值 30%。

### **(2) 烘烤间的油烟+异味废气收集措施**

本项目的烘烤间设置为正压密闭的洁净间，采用单层密闭空间换风的方式对废气进行收集，进出运输门处均设计成常闭形式，仅在人员或货物进出的短暂时间可打开，配套有内部抽风系统，故仅产品进出时会有少量废气逸散至室外。烘烤间的规格为  $18.5 \times 6.4 \times 2.8\text{m}$ ，共 1 个，合计  $331.5\text{m}^3$ 。参考《工业通风》（茅清希，[M]，同济大学出版社，1998 年）中的建议，通风换气次数不应拘泥于《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2002）建议的 12 次/h，而是要根据有害物性质或接触限值判定，当有害物质的接触限值  $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$  时，换气次数取值 12 次/h；而有害物质的接触限值  $> 5\text{mg}/\text{m}^3$  时、车间高度在 6m 及 6m 以下者的换气次数应不低于 8 次/h，高度在 6m 以上者的换气次数应不低于 5 次/h；对于泄漏或挥发速度快、职业危害严重的有害物如液氯、液氨等场所应加大通风量，换气次数采取 15 次/h，并配备洗消设施。根据上述分析，本项目的换气系统建议通风换气次数按 12 次/h 计算，经计算最小收集风量合计为  $3978\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗等因素，本项目拟设置风量不低于  $3978 \times 1.2 = 4773.6\text{m}^3/\text{h}$  的收集设施对废气进行收集。

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“单层密闭正压的全密封设备/空间”作为废气收集类型的，当满足“VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”时，收集效率为 80%。本项目的烘烤房废气采用“单层密闭正压房抽排风系统”的废气收集方式，满足“VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”的要求，因此收集效率取值 80%。

### **(3) 蒸煮间的异味废气收集措施**

本项目的蒸煮间设置为正压密闭的洁净间，采用单层密闭空间换风的方式对废气进行收集，进出运输门处均设计成常闭形式，仅在人员或货物进出的短暂时间可打开，配套有内部抽风系统，故仅产品进出时会有少量废气逸散至室外。蒸煮间的规格为  $4.5 \times 6.4 \times 2.8\text{m}$ ，共 1 个，合计  $80.6\text{m}^3$ 。参考《工业通风》（茅清希，[M]，同济大学出版社，1998 年）中的建议，通风换气次数不应拘泥于《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2002）建议的 12 次/h，而是要根据有害物性质或接触限值判定，当有害物质的接触限值  $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$  时，换气次数取值 12 次/h；而有害物质的接触限值  $> 5\text{mg}/\text{m}^3$  时、车间高度在 6m 及 6m 以下者

的换气次数应不低于 8 次/h，高度在 6m 以上者的换气次数应不低于 5 次/h；对于泄漏或挥发速度快、职业危害严重的有害物如液氯、液氨等场所应加大通风量，换气次数采取 15 次/h，并配备洗消设施。根据上述分析，本项目的换气系统建议通风换气次数按 12 次/h 计算，经计算最小收集风量合计为 967.7m<sup>3</sup>/h，考虑管道损耗等因素，本项目拟设置风量不低于 967.7×1.2=1161.2m<sup>3</sup>/h 的收集设施对废气进行收集。

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“单层密闭正压的全密封设备/空间”作为废气收集类型的，当满足“VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”时，收集效率为 80%。本项目的烘烤房废气采用“单层密闭正压房抽排风系统”的废气收集方式，满足“VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”的要求，因此收集效率取值 80%。

#### （4）废气治理设施

本项目设计配套 2 套“等离子静电油烟过滤机+UV 光解气味降解机”，其中花生油榨油车间一套废气治理设施，蒸煮间和烘烤间共用一套废气治理设施。结合上述计算，花生油榨油车间的废气收集设施应不小于 24951.3m<sup>3</sup>/h，蒸煮间和烘烤间的废气收集设施应不小于 5934.8m<sup>3</sup>/h，故本次设计的废气治理设施共两套，风量分别为 25000m<sup>3</sup>/h 和 10000m<sup>3</sup>/h。参考《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2012 年 11 月，王纯、张殿印主编），静电油烟净化器对油烟的去除率约为 75%~85%，本项目保守估计取 80%。

#### 7) 产排污情况汇总

本项目的废气产排污情况汇总如下表。

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放情况一览表

排放口	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			处理方式	排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
G1	油烟	10000	1.221	0.463	46.3	等离子静电油烟过滤，处理效率 80%	0.244	0.093	9.3
	臭气浓度		少量	/	少量	UV光解气味降解	少量	/	少量
G2	油烟	25000	0.002	0.001	0.03	等离子静电油烟过滤，处理效率 80%	0.001	0.001	0.01
	臭气浓度		少量	/	少量	UV光解气味降解	少量	/	少量
G3	油烟	5000	0.005	0.004	0.8	静电油烟过滤，处理效率取值 80%	0.001	0.001	0.2

生产工况：采用 1 班制，8.5h/班，年工作 310 天。

表 4-6 本项目大气污染物产排污一览表

工序	污染物	产生量 t/a	有组织				无组织排放量 t/a
			收集效率	收集量 t/a	处理效率	排放量 t/a	
上料	颗粒物	0.027	0	0	0	0	0.027
榨油	油烟	0.008	30%	0.002	80%	0.001	0.006
烘烤	油烟	1.526	80%	1.221	80%	0.244	0.305
蒸煮、烘烤	异味	少量	80%	少量	/	少量	少量
员工用餐	油烟	0.005	100%	0.005	80%	0.001	0
合计	颗粒物	0.027	/	/	/	/	0.027
	油烟	1.539	/	1.228	/	0.246	0.311
	异味	少量	/	/	/	/	少量

#### 8) 废气处理设施合理性分析

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）》中的内容，废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性。

##### (1) 油烟废气处理工艺可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业 方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1130.3-2019）表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参考表，油炸设备、烹饪设备的油烟净化推荐可行技术包括有静电油烟处理器、湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器）技术，本项目采用的处理工艺为“等离子静电油烟过滤”，属于符合该规范的推荐性油烟处理工艺技术。

##### (2) 恶臭异味处理工艺可行性

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的要求：低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理。本项目使用的气味降解机采用的是“UV 光解”的方式进行异味的净化，属于符合该规范的可行性技术。

#### 9) 废气排放对周边环境的影响

根据 2023 年江门市环境质量状况（公报）和项目及引用的环境质量监测报告结果可

得，本项目所在区域属于达标区；其中项目 500m 范围内距离本项目的最近的敏感点为下槎村，最近距离为 79m。为了降低对敏感点的影响，企业通过合理规划厂区布局，同时生产车间做好车间废气环保措施，加强废气收集效率，将油烟废气和异味废气收集后引入处理设施处理后经 15m 排气筒高空排放。静电油烟过滤、光催化氧化均是目前主流的油烟废气和恶臭异味的处理工艺，在加强运营管理的前提下，可以保证稳定达标。在充分落实环保措施的前提下，污染物排放量较少，对周边环境影响不大。

因此本项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换，避免光催化氧化损坏或静电过滤系统故障等问题出现后造成处理效率下降的情况，从而避免非正常工况本项目废气对敏感点产生的影响较小。

### 三、水环境影响和保护措施

#### 1) 排放情况

项目的外排废水仅为生活污水，经化粪池（食堂废水先经隔油隔渣池预处理汇入化粪池中处理）预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。

#### 2) 废水自行监测一览表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业 方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1130.3-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）等文件，本项目的生活污水经预处理后直接排入市政管网，不单独设生活污水排放口。

#### 3) 源强分析

本项目的生活污水排放量为 445.5m<sup>3</sup>/a，经三级化粪池预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂。

表4-7生活污水污染物产生源强

类别	污染源	污染物	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	污染物产生情况	
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	员工办公、生活	COD <sub>Cr</sub>	445.5	285	0.127
		BOD <sub>5</sub>		182	0.081
		SS		200	0.089
		NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.013

		总磷		4.10	0.002
		总氮		39.4	0.018
		动植物油		50	0.022

生活污水水质：参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18、《浙江省典型地区生活污水水质调查研究》（冯华军等，科技通报（J），2011 年 5 月）中的生活污水水质数据和《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）中第一部分生活源产排污核算系数手册的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（广东属于五区），COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油、总磷、总氮的产生浓度分别取值 285mg/L、182mg/L、200mg/L、28.3mg/L、4.10mg/L、39.4mg/L。

#### 4) 生活污水污染治理设施可行性分析

由于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1130.3-2019）和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）均无对单独排放（间接排放）的生活污水有可行技术要求。故本次参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表A.7表面处理（涂装）排污单位废水污染防治可行技术：生活污水的处理可行技术为隔油+化粪池、其他生化处理。

本项目的生活污水采用的是化粪池处理，食堂废水先经隔油隔渣池预处理后汇入到化粪池中一并处理，属于可行的处理工艺。

**(1) 排放要求：**由于本项目所在位置属于恩平市城区生活污水处理厂纳污范围内，本项目产生的生活污水经预处理后，出水标准要求达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和恩平市城区生活污水处理厂进水标准的较严值后，再经污水收集管网排入恩平市城区生活污水处理厂进一步处理。

**(2) 处理工艺可行性分析：**根据上文核算的数据，本项目的生活污水外排量为 445.5m<sup>3</sup>/a（1.44m<sup>3</sup>/d）。由于本项目涉及食堂的使用，故食堂废水先经隔油隔渣池预处理后汇入到化粪池中一并处理，生活污水的预处理设施为化粪池，其中隔油隔渣池和化粪池作为最常用的食堂废水和生活污水预处理设施，该项目废水处理设施运行效果预测情况见表 4-8。

表 4-8 生活污水水质一览表

废水名称	日最大废水量 (m <sup>3</sup> /d)	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	动植物油 (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
生活污水	1.44	285	50	182	200	28.3	39.4	4.10
预测去除效率		15%	30%	20%	30%	10%	10%	10%

经处理后出水	1.44	≤243	≤35	≤146	≤140	≤26	≤36	≤4
恩平市城区生活污水处理厂纳污标准		≤300	—	≤150	≤320	≤30	—	—
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

生活污水经预处理后经污水收集管网排入恩平市城区生活污水处理厂进一步处理，水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和恩平市城区生活污水处理厂进水标准的较严值。

### （3）纳污单位（恩平市城区生活污水处理厂）资料

恩平市城区生活污水处理厂选址于恩平市东安塘洲村民委员会长朗（土名），一期工程处理生活污水规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，采用粗格栅及进水泵房+细格栅及沉砂池+氧化沟+二沉池+紫外线消毒池工艺处理；二期工程设计处理生活污水规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，采用粗格栅及进水泵房+细格栅及沉砂池+氧化沟+二沉池+紫外线消毒池工艺处理；三期工程设计处理生活污水规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，采用“预处理+A/A/O 微曝氧化沟+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”工艺。目前恩平市城区生活污水处理厂已建成一、二期工程，设计规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，现状已满负荷运行，三期工程设计建设中。污水处理厂的主要纳污范围为恩平中心城区新平北路周边区域以及锦江新城南区及周边的生活污水。废水经恩平市城区生活污水处理厂处理的尾水要求达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入锦江河。其中污水处理厂的剩余规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/d，占恩平市城区生活污水处理厂处理能力的 0.0048%，因此恩平市城区生活污水处理厂管网建设完善后可接纳本项目污水。

### 5) 废水污染物排放情况汇总

表4-9污染物排放源强汇总

类别	污染物	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	污染物排放情况	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	COD <sub>Cr</sub>	445.5	243	0.108
	BOD <sub>5</sub>		146	0.065
	SS		140	0.062
	NH <sub>3</sub> -N		26	0.012

	动植物油		35	0.016
	总磷		4	0.002
	总氮		36	0.016

## 6) 达标结论

根据引用的检测报告，本项目最终纳污水体锦江河属于不达标区。项目建成后生活污水排放量为 445.5m<sup>3</sup>/a，属于间接排放。经预处理后进入恩平市城区生活污水处理厂。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1130.3-2019）和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）等文件可知，本项目采用的工艺均是目前主流的废水处理工艺，在定期检修和加强运营管理的前提下，可以保证稳定达标。在充分落实环保措施的前提下，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边地表水环境影响较小。

## 四、声环境影响和保护措施

### 1、噪声源强分析

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，其声级值为 70~80dB(A)。

表4-10营运期厂区的噪声主要产生源强一览表

序号	名称	数量	单台设备噪声值 dB(A)	叠加后噪声值 dB(A)	降噪措施	降噪后噪声值 dB(A)	单日持续时间
1	压面机	5 台	70	76.9	安装减振垫、墙体隔声，夜间不生产。根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月第一版）等，减震降噪效果取值 25dB（A）	51.9	8.5h
2	和面机	6 台	70	77.8		52.8	8.5h
3	搅拌机	8 台	80	89.0		64.0	8.5h
4	切碎机	3 台	80	84.8		59.8	8.5h
5	打蛋机	3 台	70	74.8		49.8	8.5h
6	注浆机	2 台	70	73.0		48.0	8.5h
7	起酥机	3 台	70	74.8		49.8	8.5h
8	成型机	12 台	70	73.0		48.0	8.5h
9	包馅机	6 台	70	77.8		52.8	8.5h
10	揉面机	3 台	70	74.8		49.8	8.5h
11	切面机	3 台	70	74.8		49.8	8.5h
12	切台机	3 台	70	74.8		49.8	8.5h
13	给馅机	6 台	70	77.8		52.8	8.5h

14	裱花机	3台	70	74.8		49.8	8.5h
15	给料机	3台	70	74.8		49.8	8.5h
16	包装机	2台	70	73.0		48.0	8.5h
17	给馅机	4台	70	76.0		51.0	8.5h
18	糕点自动切机	6台	70	77.8		52.8	8.5h
19	长型炒豆机	2台	80	83.0		58.0	8.5h
20	压榨机	2台	80	83.0		58.0	8.5h
21	旋转炒豆机	6台	80	87.8		62.8	8.5h

## 2、噪声污染防治措施简述

为了使项目噪声能够达标排放，拟建议采取以下噪声治理措施：

- (1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- (2) 对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振；
- (3) 利用建（构）筑物墙壁隔声降噪；
- (4) 厂房内墙壁采用吸声材料，装隔声门窗；
- (5) 合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中央。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量达到25dB(A)，对边界噪声贡献值较小，同时本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。预计项目营运期间，区域声环境维持在现有水平上，项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

表 4-11 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
北厂界	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准
东、西、南厂界	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准
取值依据：《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）			

## 五、固体废物环境影响分析与保护措施

### 1、建设期间固体废物产生情况

本项目运营过程中固体废物有三种：一般工业固体废物包括鸡蛋壳、废包装袋/废纸箱等包装废物、不合格花生仁和杂质、花生麸、花生油滤渣、油渣、废抹布；危险废物包括废 UV 灯管；职工生活垃圾。

## **(1) 一般工业固体废物**

### **1) 鸡蛋壳**

本项目的鸡蛋使用量为 30 吨/年，按照一个鸡蛋大概 50 克左右，一个鸡蛋壳 5.2 克左右，故鸡蛋壳的重量应为  $30 \times 10^6 \div 50 \times 5.2 \div 10^6 = 3.12$  吨/年。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW13 食物残渣（废物代码为 900-099-S13）。

### **2) 废包装袋、废纸箱**

根据企业提供的生产数据，本项目的材料和产品废外包装袋均不沾有危险化学品，可确定为一般工业固体废物，预计废包装材料为 10t/a，此部分包装材料交由废品回收站处理。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-003-S17）。

### **3) 废抹布**

由于本项目的地面、设备和实验室检验设备均采用气枪吹扫和湿抹布擦拭的形式进行清洁，故在日常工作过程中会产生一定量的抹布，均不沾有危险化学品，可确定为一般工业固体废物，预计废抹布量为 10t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-007-S17）。

### **4) 不合格花生仁和杂质、花生麸、花生油滤渣**

本项目的花生仁使用量为 100 吨/年，产品花生油产量为 50 吨/年，按照物料平衡计算，生产过程中约有 50 吨/年的废物产生，包括有废气、附着在设备内侧的油脂和固体废物（不合格花生仁和杂质、花生麸、花生油滤渣），其中油烟废气的产生量为 0.008 吨/年，附着在设备内侧的油脂的约为材料的 1%即 1 吨/年，故固体废物（不合格花生仁和杂质、花生麸、花生油滤渣）的产生量约为 49 吨/年。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW13 食物残渣（废物代码为 900-099-S13）。

### **5) 油渣**

本项目等离子静电过滤机采用的是静电油烟过滤，在长期使用过程中需要定期清理过滤板内的油脂，产生量预计为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW13 食物残渣（废物代码为 900-099-S13）。

## **(2) 危险废物**

**废 UV 灯管：**本项目气味降解器和黄曲霉素过滤机均采用的是紫外光照射分解，在长期使用过程中会产生故障的紫外光灯管，产生量预计为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》

(2021版)，化学品废包装容器属于“HW29 含汞废物(900-023-29)”，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

### (3) 生活垃圾

根据企业提供的数据，生活垃圾主要来自员工日常工作等，产生量按 0.5kg/d 每人计算，年工作 310 天，全厂拟招聘 33 名员工，故预计产生量为 5.12 吨/年，交由当地的环卫部门日清处理。

## 2、建设期间固体废物处置情况

结合上述预测核算结果，本项目产生的固废处置情况表如下：

表 4-12 本项目固体废物产生情况一览表

属性	名称	产污环节	固体废物代码	有害成分	物理性状	环境危险性	产生量t/a	贮存方式	处置设施		环境管理要求
									方式	处置量t/a	
一般工业固废	鸡蛋壳	打蛋	900-099-S13	/	固态	/	3.12	袋装	环卫部门清运	3.12	一般工业固废贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求、危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废包装材料	产品打包、材料拆包	900-003-S17	/	固态	/	10	袋装	交由废品回收站回收	10	
	废抹布	设备清洁	900-007-S17	/	固态	/	10	袋装	环卫部门清运	10	
	不合格花生仁和杂质、花生麸、花生油滤渣	人工筛选、过滤	900-099-S13	/	固态	/	49	袋装	环卫部门清运	49	
	油渣	废气治理	900-099-S13	/	固态	/	0.5	袋装	环卫部门清运	0.5	
危险废物	废 UV 灯管	废气治理、黄曲霉素降解	900-023-29	汞	固态	T	0.5	箱装	交由持有危废处置资质的单位处理	0.5	
	生活垃圾	员工生活	/	/	固态	/	5.12	/	环卫部门清运	5.12	/

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-13 建设项目完成后全厂危险废物贮存场所基本情况

贮存场所(设施)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期

危废仓	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	危废仓	5	箱装	0.5	一年
-----	---------	------	------------	-----	---	----	-----	----

厂内的危废仓应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所示的标签等，防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应卫生和环保要求。

## 六、地下水和土壤环境影响分析

本项目外排废气的主要污染物为颗粒物、油烟、异味，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中不含重金属，并不含土壤、地下水的污染指标；营运期废水仅生活污水，正常状况下，生活污水经预处理后进入恩平市城区生活污水处理厂，不会对地下水环境产生较大影响；非正常状况下，可能发生事故有原料仓中的原辅材料发生渗漏；车间内放置的原料因操作不当而发生泄漏；危废仓内的危险废物发生泄漏；废气治理设施故障导致废气直排。

针对上述污染途径，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，本评价建议采取以下措施加强对地下水/土壤污染的防治：

### 1) 源头控制

①定期检修污水管道，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流；定期检查维护排水设施，发现集排水设施不畅通须及

时采取必要措施封场；

②加强管理，液体原辅材料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存室地面须作水泥硬化防渗处理。

## 2) 分区防控

项目可能造成的地下水/土壤污染的途径主要为生产过程中的跑、冒、滴、漏以及池体、管道泄漏，项目严格规范生产操作，定期检查池体及污水管网情况，可较为及时发现和处理地下水/土壤环境可能造成的污染事故。本项目污染控制难易程度为较易。因此，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目各功能区的防渗要求为：危废仓为一般防渗区，场地防渗要求为“等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行”；生产车间等区域属于“简单防渗区”，须对场地进行一般的地面硬化防渗，根据现场勘查可知，厂房地面已铺设防渗层和相应防泄漏设施。

## 3) 跟踪监测计划

经预测，在正常生产下不会对地下水/土壤造成污染，故无需进行跟踪监测。

综上所述，在项目运营期加强管理，严格遵循地下水/土壤环境防治与保护措施以及环评要求，本项目对地下水/土壤环境影响较小，地下水/土壤环境影响整体上可以接受。

## 七、生态环境影响分析

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

## 八、环境风险分析

环境风险评价的目的是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏、或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 1、本项目危险物质数量与临界量比值（Q）

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质的使用和产生，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目环境风险潜势为I。

### 2、源项分析

#### （1）环境风险源项

①废气/废水处理装置失效，导致事故排放，对周围大气/地表水环境及环境敏感目标产生较大影响。

②电气设备老化或管理问题引发的火灾事件。

③危废仓：在装卸或存储过程中导致危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

## **(2) 环境风险防范措施**

①发生火灾事故时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

③规范建设危废仓，机油存放在托盘上，做到防渗防漏、防风防雨设专人管理，做好进出仓等台账。

④废气、废水处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。

⑤制定突发环境应急预案，明确人员责任，提高企业应对突发环境事件应急能力。

## **(3) 环境风险分析结论**

综上，正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可控范围内。

## **九、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	有组织	G1 废气排放口	油烟	等离子静电油烟过滤机	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
			臭气浓度	UV光解气味降解机	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		G2 废气排放口	油烟	等离子静电油烟过滤机	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
			臭气浓度	UV光解气味降解机	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		G3 废气排放口	油烟	静电油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度
		无组织	厂界	颗粒物	加强废气收集效率，减少无组织排放
	厂界		臭气浓度	《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）	
地表水环境	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、 <b>总磷、总氮</b>	经化粪池（食堂废水先经隔油隔渣池预处理汇入化粪池中处理）预处理后排入恩平市城区生活污水处理厂	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和恩平市城区生活污水处理厂进水标准的较严值	
声环境	生产设备运行	生产噪声	使用的机械减振降噪，利用墙壁隔声措施	北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
电磁辐射	/				

<p>固体废物</p>	<p>建设项目产生的固废主要为一般工业固废、危险废弃物和生活垃圾。一般工业固废交由废品回收站回收或由环卫部门每天清运；危险废弃物交由具有危险废弃物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议；生活垃圾由环卫部门每天清运。</p> <p><b>一般固体废物贮存要求：</b> 一般工业固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区，设置在室内，可以防止雨水冲淋侵蚀或大风对其卷扬造成的二次污染； 一般工业固体废物贮存场所均符合相应的规范要求，妥善储存。</p> <p><b>危险废弃物贮存要求：</b> 按照《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规范建设专用的危险废弃物贮存场所（设施）。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>本项目厂房地面均为已建成的水泥砌筑面，防渗透能力强。项目使用的原辅料、半成品、废弃物储存间均设置在符合要求的房子内，不会被雨水淋渗，并按规定分类分区分片设置，有专人进行管理。使用的化学品均在原装的包装袋内、桶内存放，在加强日常管理、正常储存的条件下，不会对地下水/土壤环境造成污染。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>企业在化学品仓/危废仓设置相应的防泄漏措施，事故时可采取封闭厂区关闭雨水管阀，消防废水/泄漏液体完全可控制在厂内，不会对周围水体造成明显污染。生产车间应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

## 六、结论

综上所述，恩平市上谷食品有限公司新建项目（本项目）的建设符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策及环保规划的要求。

本项目企业恩平市上谷食品有限公司选址于恩平市东安民资外资工业区 C 区 C2 号厂房 2 首层，项目中心地理坐标为：东经 112 度 20 分 6.005 秒，北纬 22 度 10 分 25.084 秒，用地类型为工业用地，所有厂房均已办理相关报建手续，符合恩平市总体规划。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

企业必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

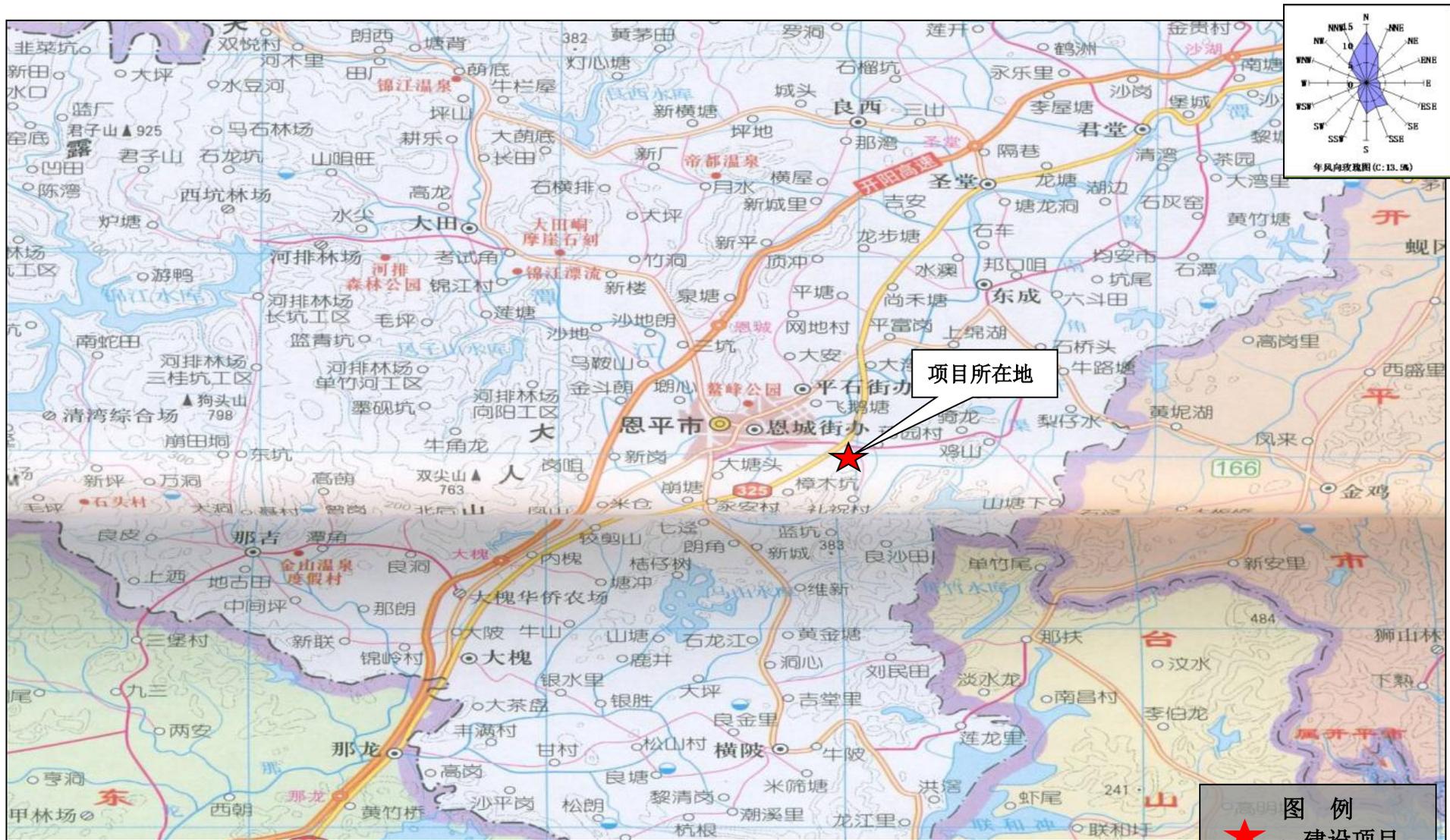
从环境保护的角度看，本评价认为该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 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	油烟	0	0	0	0.557	0	0.557	+0.557
	颗粒物	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
生活污水	排放量	0	0	0	445.5	0	445.5	+445.5
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	氨氮	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	总磷	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	总氮	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
一般工业 固体废物	鸡蛋壳	0	0	0	3.12	0	3.12	+3.12
	废包装材料	0	0	0	10	0	10	+10
	废抹布	0	0	0	10	0	10	+10
	不合格花生仁和 杂质、花生麸、 花生油滤渣	0	0	0	49	0	49	+49
	油渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废UV灯管	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	5.12	0	5.12	+5.12

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 地理位置图

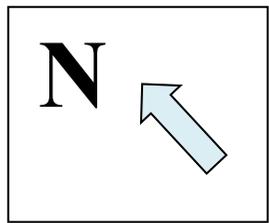
图例  
 ★：建设项目  
 比例尺：1:430000

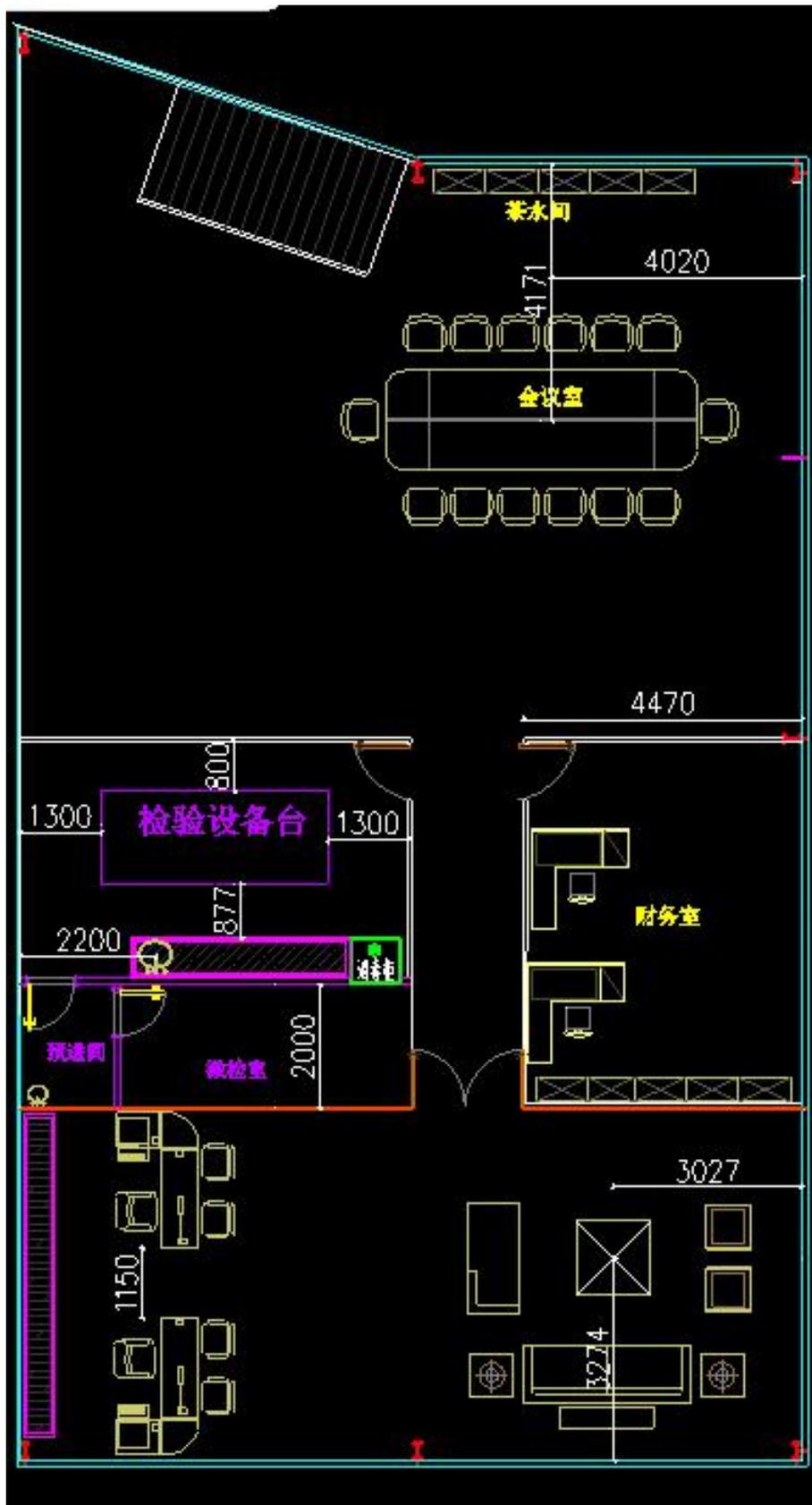


附图 2 项目四至图



附图3 厂区平面布置图 (1F)





附图3 厂区平面布置图(2F)

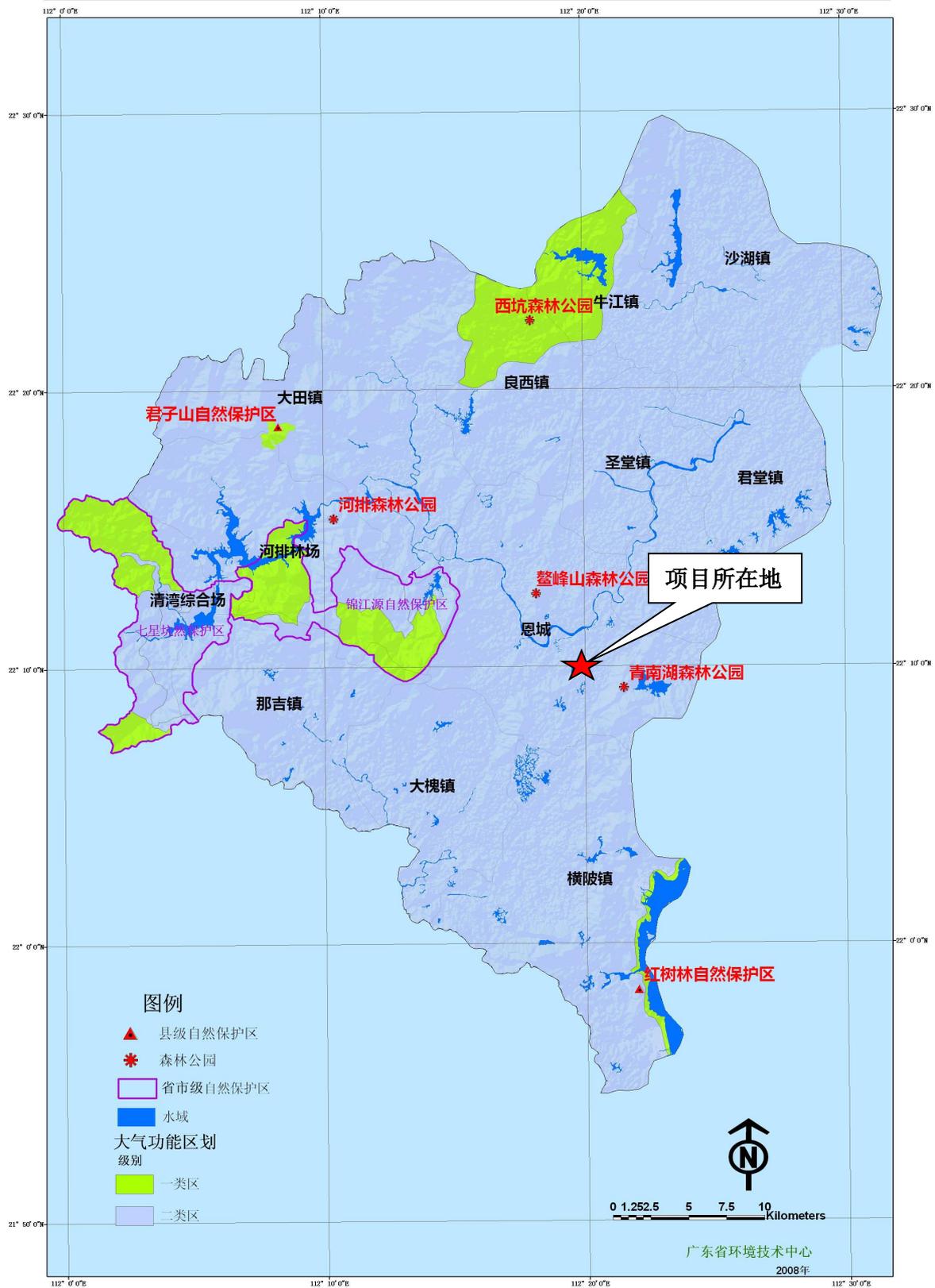


附图 4 项目引用监测点位图



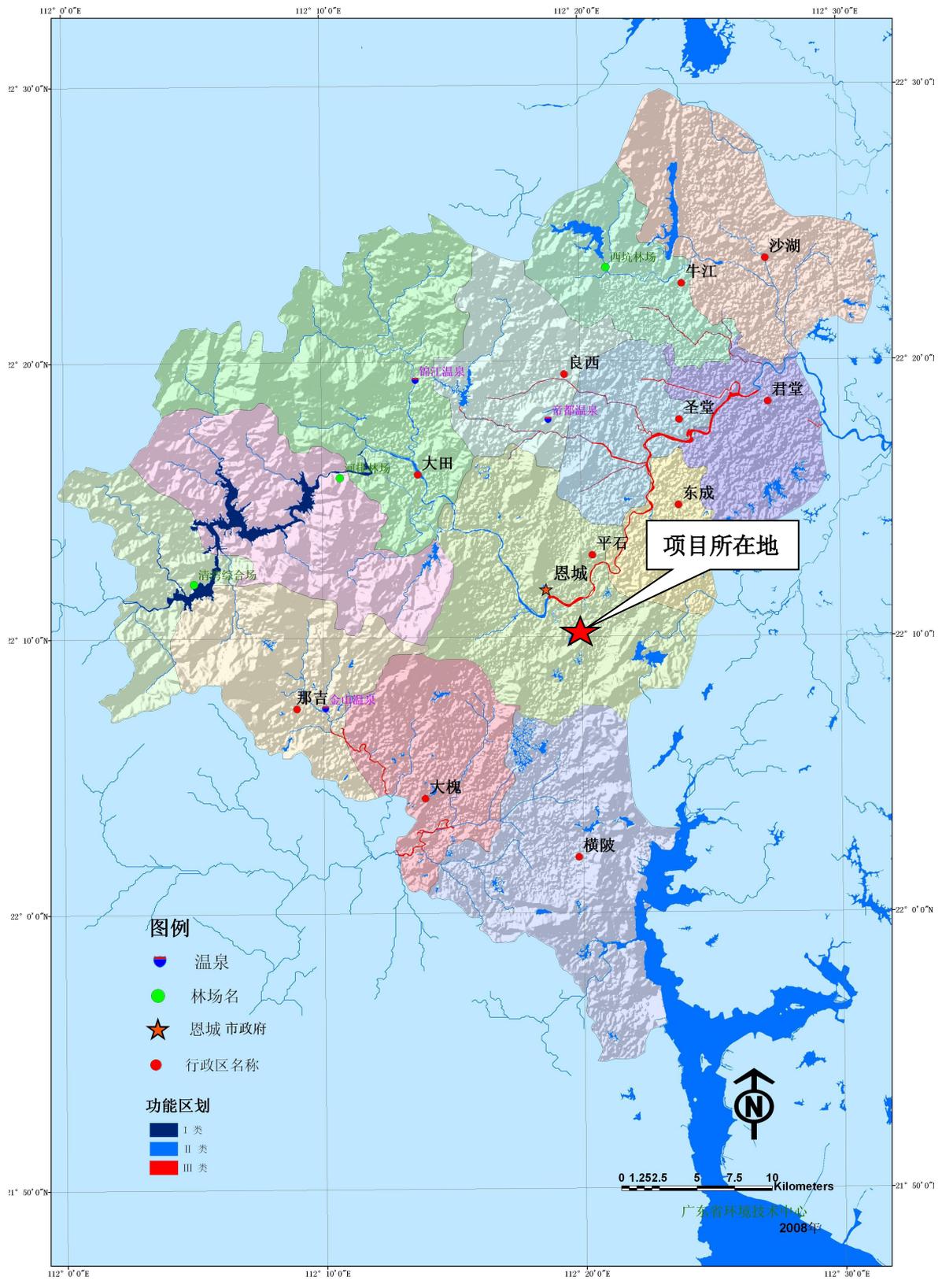
附图 5 项目外延 500m 范围环境敏感保护目标分布图

# 附图10 恩平市大气环境功能区划图



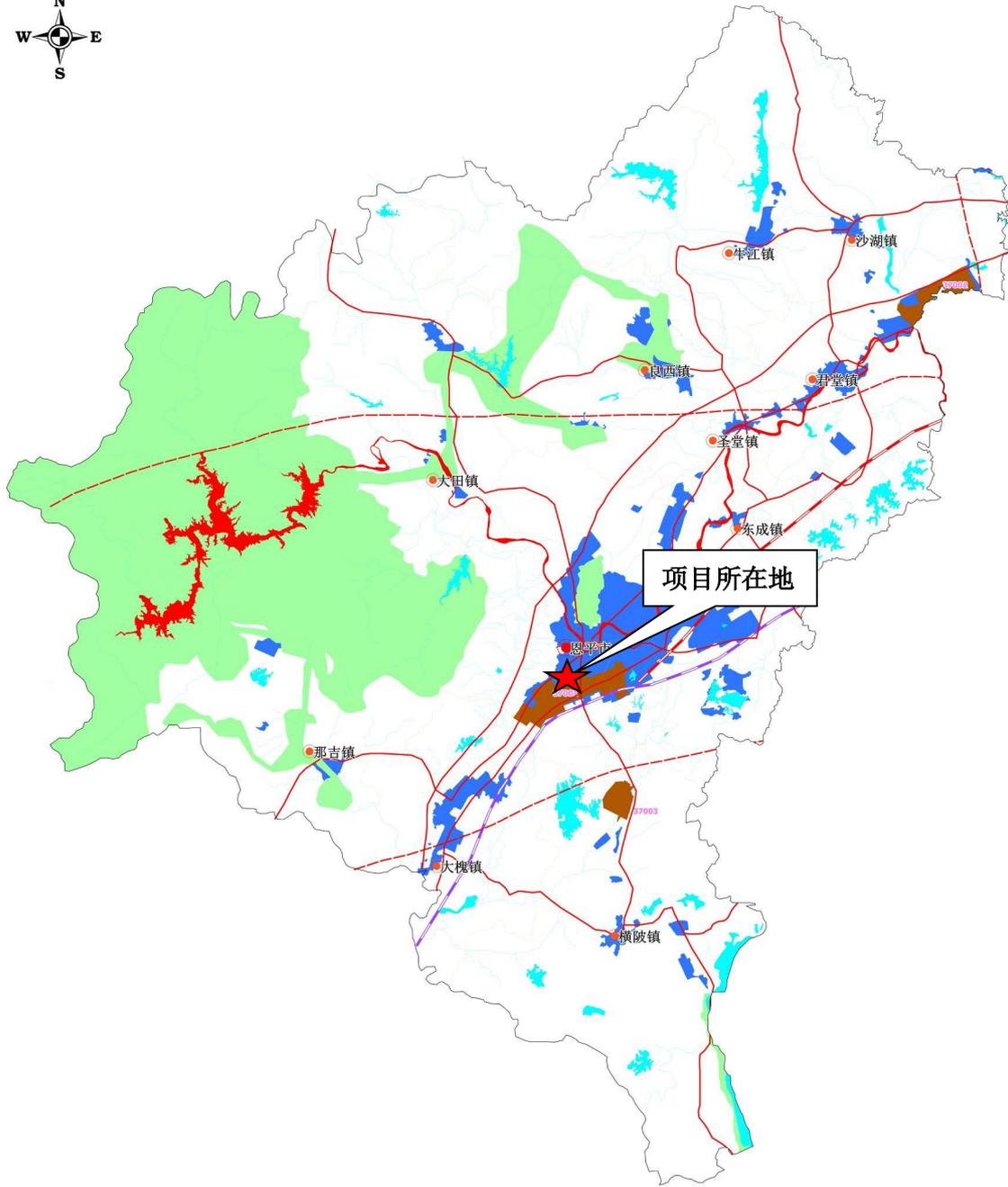
## 附图 6 恩平市大气环境功能分区图

# 附图8 恩平市水环境功能区划图



附图7 恩平市水环境功能区划图

# 恩平市声环境功能区划示意图

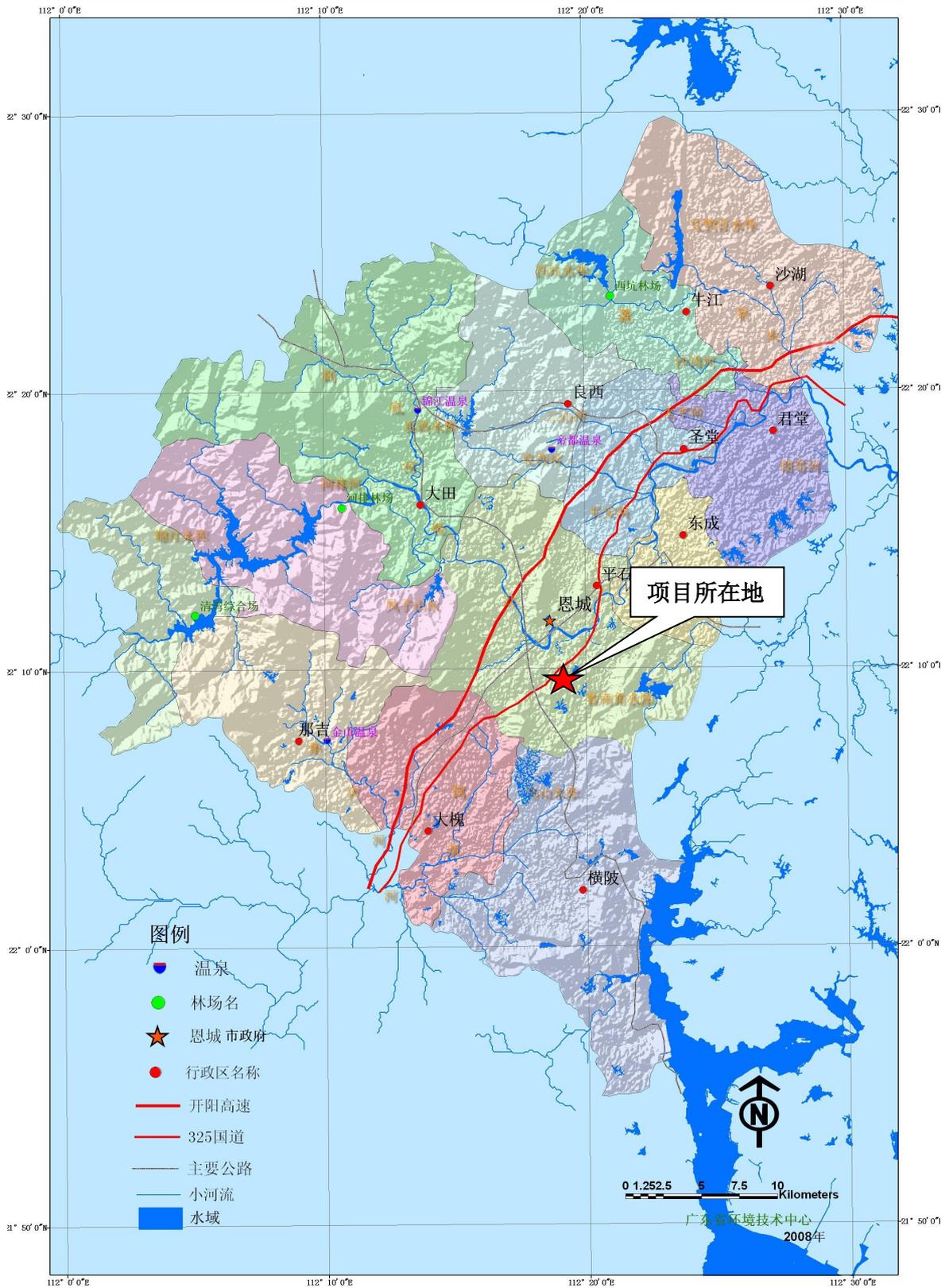


注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



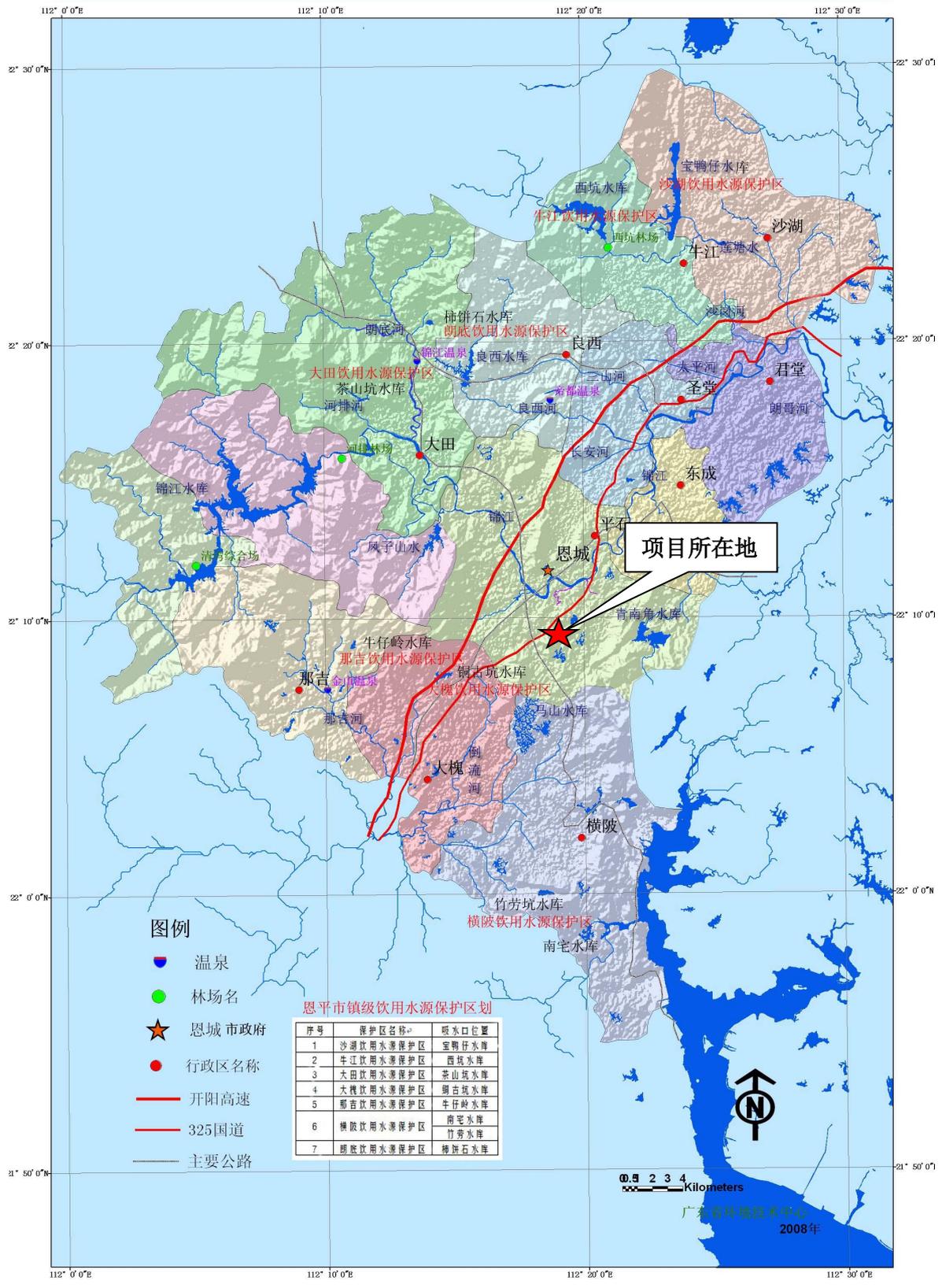
附图 8 恩平市声环境功能区划图

# 附图12 恩平市水系分布图



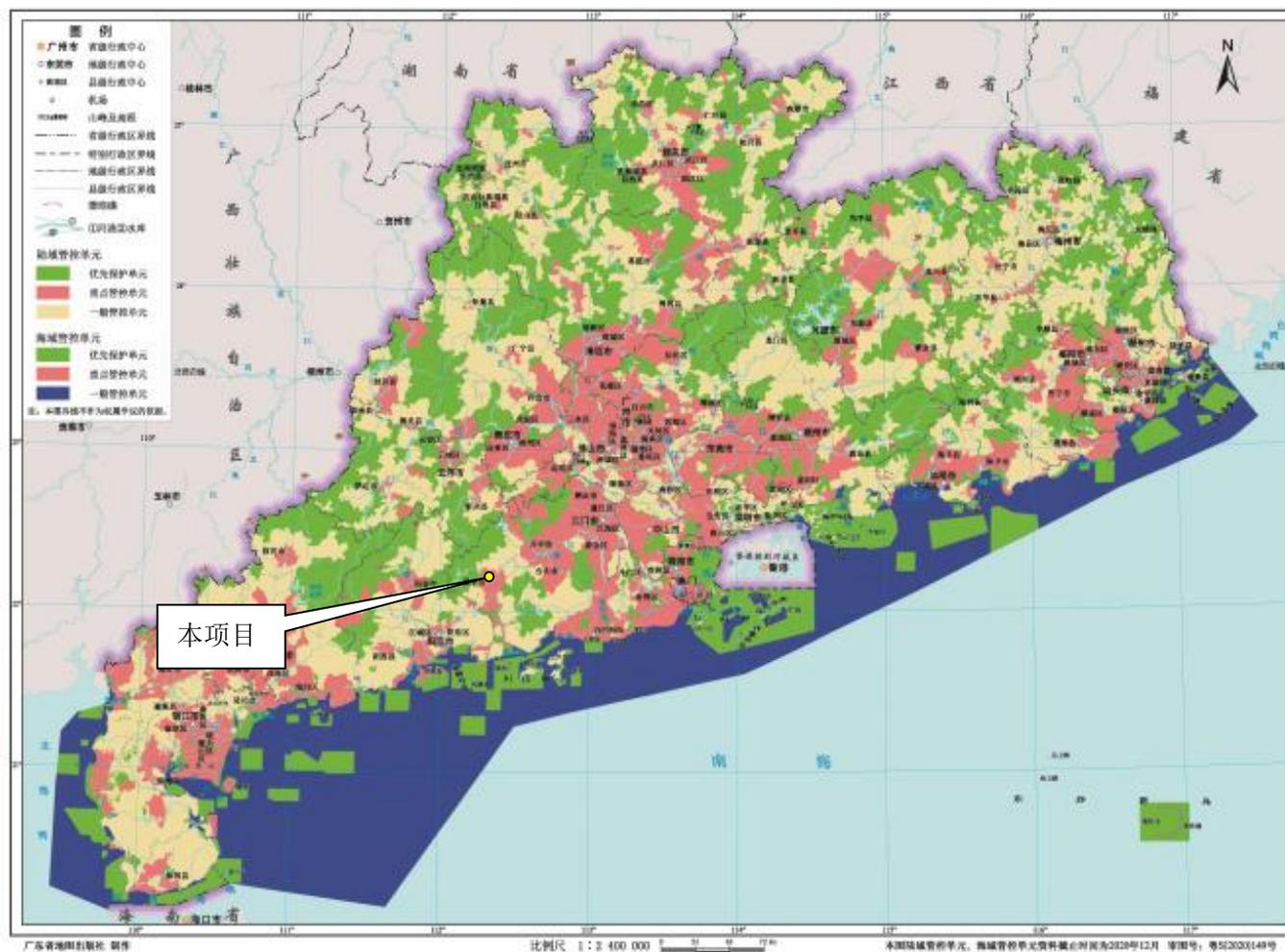
附图9 恩平市水系分布图

# 附图28 恩平市镇级饮用水源保护区

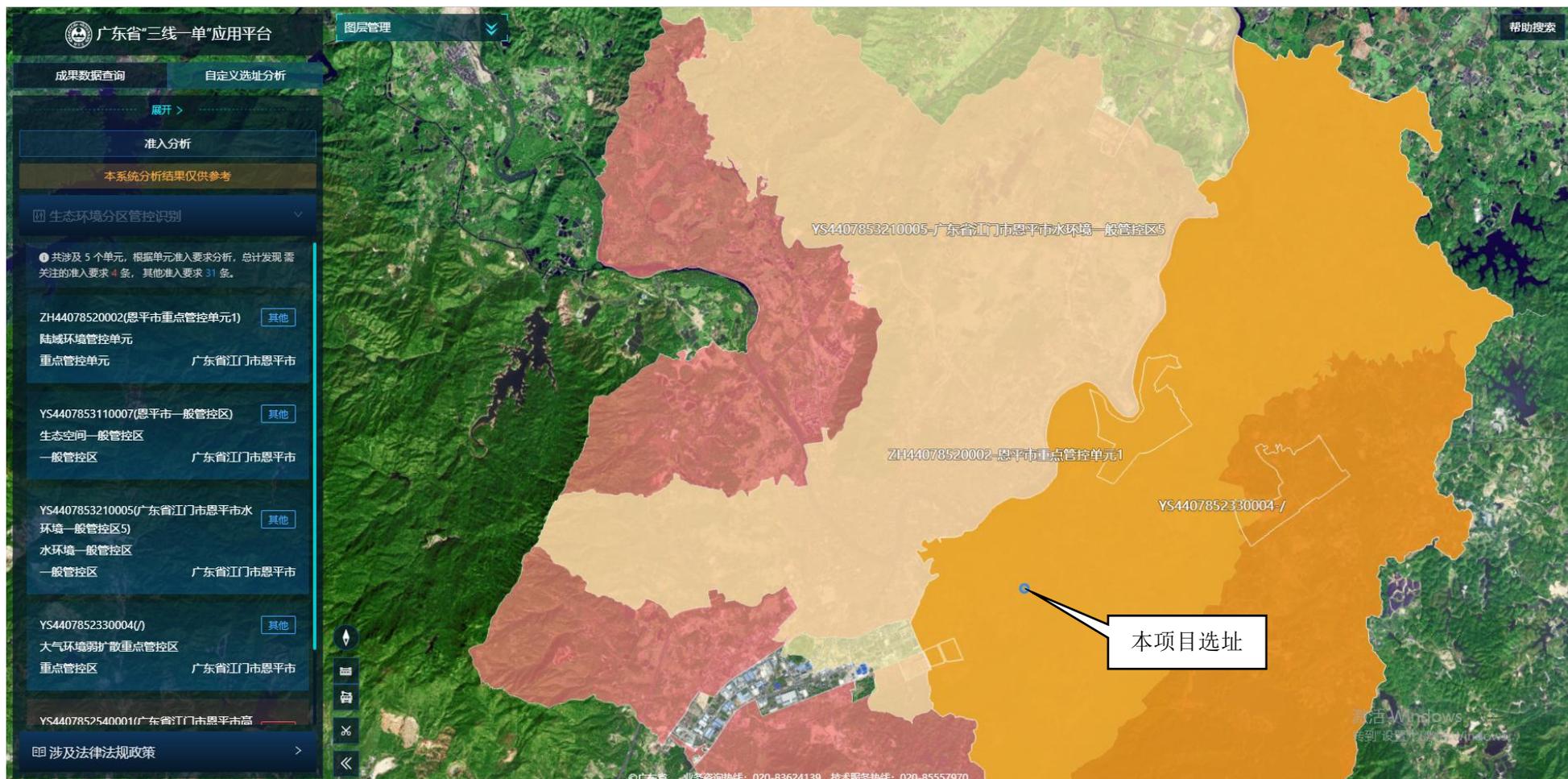


附图 10 恩平市饮用水源保护区图

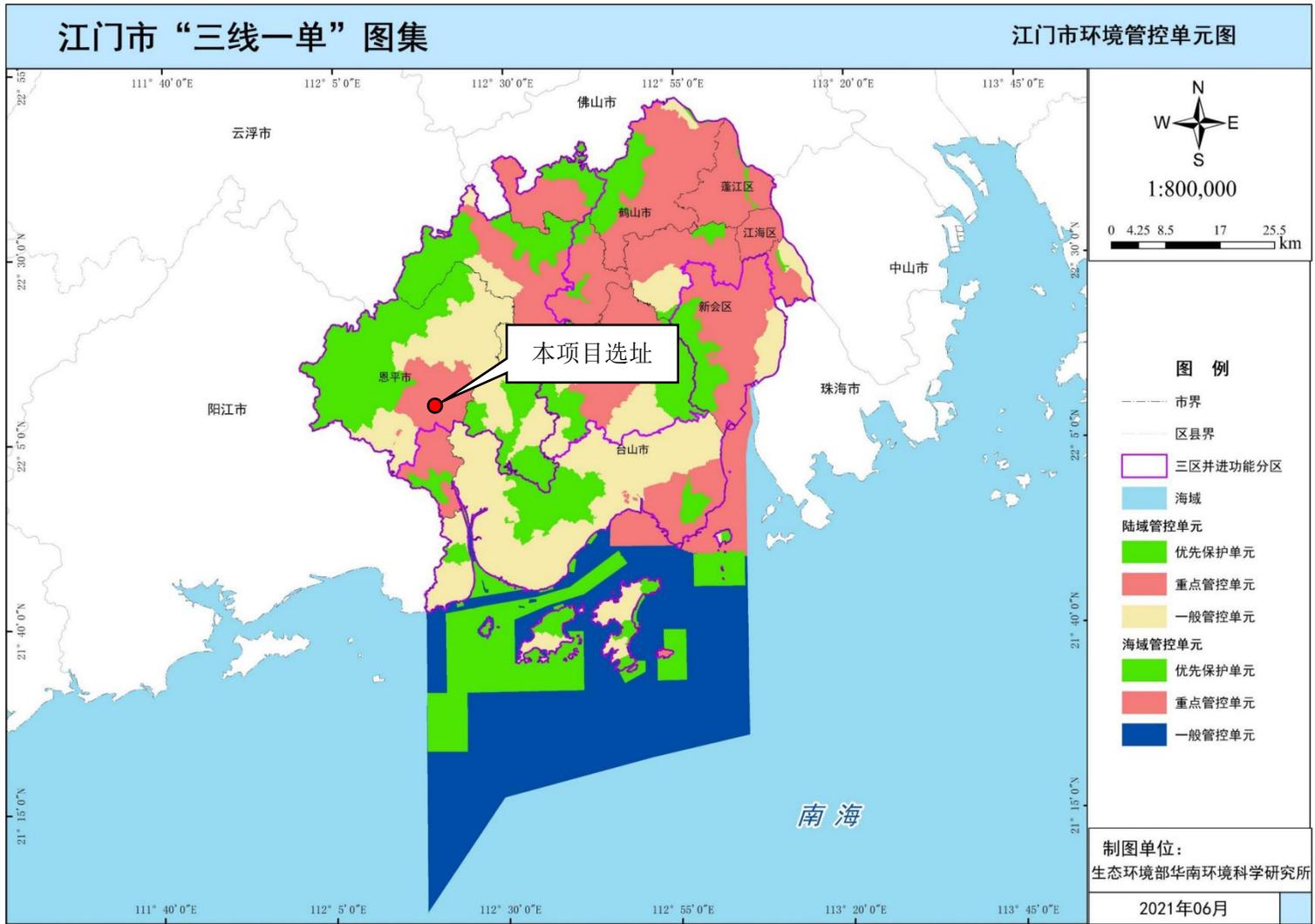
# 广东省环境管控单元图



附图 11 广东省环境管控单元图



附图 12 广东省“三线一单”平台截图



附图 13 江门市环境管控单元图