

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东亲群食品科技有限公司建设项目
建设单位（盖章）： 广东亲群食品科技有限公司
编制日期： 2023 年 2 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	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	58
附图 1 项目地理位置图	61
附图 2 项目总平面布置图	62
附图 2-1 项目平面布置图（1F）	63
附图 2-2 项目平面布置图（2F）	64
附图 2-3 项目平面布置图（3F）	65
附图 3 项目实景四至图	66
附图 4 项目卫星四至图	67
附图 5 环境敏感目标分布图	68
附图 6 地表水监测点位布置图	69
附图 7 云浮市环境管控单元图	70
附图 8 云浮市大气环境功能区划图	71
附图 9 广东省环境管控单元图	72
附图 10 郁南县县城总体土地规划图	73
附件 1 委托书	错误！未定义书签。
附件 2 营业执照	错误！未定义书签。
附件 3 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 4 不动产权证	错误！未定义书签。
附件 5 监测报告（引用）	错误！未定义书签。
附件 6 废水检测报告	错误！未定义书签。
附件 7 喷码油墨 VOCs 含量检测报告	错误！未定义书签。
附件 8 广东省投资项目代码	错误！未定义书签。
附件 9 处罚决定书及银行电子回单	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东亲群食品科技有限公司建设项目		
项目代码	2208-445322-20-01-167714		
建设单位联系人	黄**	联系方式	138*****
建设地点	郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园 D5-4 地块		
地理坐标	(111 度 30 分 6.690 秒, 23 度 16 分 26.310 秒) (来源: 91 卫图助手)		
国民经济行业类别	C1411 糕点、面包制造 C1331 食用植物油加工 C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13 16 植物油加工 133 十一、食品制造业 14 23 调味品、发酵制品制造 146
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门(选填)	/	项目审批文号(选填)	/
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	5	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 本项目已于 2021 年 5 月建成投产, 生产规模为年产花生油 124 吨、果干调味酱 110 吨、黄皮饼 9.36 吨、月饼 18.25 吨和馅料 878.15 吨。根据云环(郁南)罚[2021]11 号, 该项目属于“未批先建”, 企业已于 2021 年 12 月 30 日缴纳罚款(见附件 9)。	用地面积(m ²)	10000
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	无
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目主要从事花生油、果干调味酱、黄皮饼、月饼和馅料的生产制造，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国家统计局关于执行国民经济行业分类第1号修改单的通知》（国统字〔2019〕66号），花生油属于C1331食用植物油加工、果干调味酱属于C1469其他调味品、发酵制品制造、黄皮饼月饼的生产制造属于C1411糕点、面包制造。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》和国家发改委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于禁止、负面清单里的项目，符合国家有关法律、法规和政策，因此，本项目符合相关的产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园 D5-4 地块，根据地块的不动产权证（见附件 4），项目用地性质为工业用地。根据《郁南县县城总体规划修编》（2016-2035 年），项目所在为一类工业用地。“区域融合，产业升级。发展现代农业、绿色食品加工业、环保型工业、商贸业、物流业、生态旅游业等六大产业。依托稻米、黄皮、砂糖桔、南药等农业资源，发展绿色型、科技型现代农业及绿色食品加工业，建设绿色食品示范基地”，本项目主要从事花生油、果干调味酱、黄皮饼、月饼和馅料的生产制造，为依托黄皮等农业资源的绿色食品加工业，由此可见本项目用地符合当地政府的要求。

		大气重污染项目。	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。	
	2	第二十一条 禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。 地级以上市人民政府根据大气污染防治需要，限制高污染锅炉、炉窑的使用。	本项目蒸汽发生器使用的燃料为轻质柴油。	符合

因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》（广东省人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））的相关规定。

5、与广东省“三线一单”的相符性分析

表 1-2 与广东省“三线一单”相符性分析

档	三线一单	符合性分析	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），本项目位于郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园 D5-4 地块，不涉及生态保护红线。	符合
	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。 本项目营运过程中消耗一定量的电、水等资源，占用的资源均符合国家下达的总量和强度控制目标要求。	符合
	环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），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，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），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。 本项目生产废水经自建污水处理站处理后排入市政污水管网，汇入郁南县城区污水处理厂处理，产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。本项目运营后在正常工况下不会对地表水、大气、土壤等环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。	符合

	准入清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。 本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合
--	------	---	----

6、与《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》（云府〔2021〕14号）的相符性分析

根据《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》（云府〔2021〕14号），本项目位于郁南县一般管控单元，环境管控单元编码为ZH44532230003，本项目与管控要求相符性分析详见下表1-3。

表1-3 与《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》（云府〔2021〕14号）相符性分析

内容	管控要求	本项目情况	符合性
区域布局管控	1-1.【其他/鼓励引导类】重点加强都城镇、平台镇、桂圩镇及建城镇、宝珠镇、通门镇、历洞镇、千官镇、大方镇等部分地区的水土流失防治和生态公益林建设。 1-2.【其他/综合类】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。 1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目位于郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园D5-4地块，处于《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的一般管控区域（见附图7），在所划定的生态环境保护红线之外。	符合
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】在农业领域，加快大中型灌区节水改造，推广管道输水、喷灌和微灌等	本项目主要从事花生油、果干调味酱、黄皮饼、月饼和馅料的生产制造，由市政管	符合

		高效节水灌溉技术。 2-2.【固废/综合类】推动废旧物资循环利用，全面推进垃圾分类和减量化、资源化、无害化，完善生活垃圾分类处理系统。	网供水，新鲜水使用量较少，满足都城镇水资源利用上线要求。本项目生活垃圾统一收集定期交由环卫部门清运处理。	
	污染物排放管控	3-1.【水/禁止类】（新增源准入）禁止在西江干流新建排污口，已建排污口应当执行一级标准且不得增加污染物排放总量。禁止在西江干流、一级支流两岸及湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	本项目生活污水经“三级化粪池”处理后、生产废水经自建污水处理站处理后，通过市政污水管网汇入郁南城区污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控	4-1.【水/综合类】进一步加强区内现有乡镇型集中式饮用水水源保护区规范化建设，减少用水风险。 4-2.【土壤/综合类】以西江流域为重点，深入开展土壤和农产品质量协同检测，系统摸清耕地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响。	本项目不在饮用水源保护区内，不存在土壤、地下水环境污染途径。	符合
7、与《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）相符性分析 《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）中，“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）以及2019年修改单，本项目属于C1411糕点、面包制造、C1331食用植物油加工、C1469其他调味品、发酵制品制造，且本项目使用的燃料为轻质柴油，不属于该通知所述的“两高”行业。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

广东亲群食品科技有限公司,位于云浮市郁南县都城镇高铁大道与封开连接交汇处(黄皮产业园内),地理坐标为东经 111°30'6.690",北纬 23°16'26.310"。本项目占地面积为 10000m²,总投资为 2000 万,其中环保投资约为 100 万,主要生产花生油、果干调味酱、黄皮饼、月饼和馅料。

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 日第二次修订)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年国务院令第 682 号)的相关要求和规定,该项目应开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 版)》(生态环境部令第 16 号),本项目主要从事花生油、果干调味酱、黄皮饼、月饼和馅料的生产制造,花生油属于“十、农副食品加工业 13 16 植物油加工 133”中的“除单纯分装、调和外的”、果干调味酱属于“十一、食品制造业 23 调味品、发酵制品制造 146”中的“其他(单纯混合、分装的除外)”,依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的要求编制本环境影响报告表。

2、项目工程的组成

本项目主要构筑物包括糕饼车间、酱料车间、馅料车间、花生油车间、原料仓、成品仓、包装材料库、办公区等设施。项目平面布置图见附图 2。建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

建设内容	名称	工程内容及规模
主体工程	工作区	糕饼生产车间、酱料生产车间、馅料生产车间、原料仓、成品仓、包装材料库、蒸汽发生器车间、花生油生产车间
	办公区	供员工办公使用
公用工程	给水系统	市政供水
	排水系统	生活污水经“三级化粪池”处理后通过市政污水管网汇入郁南县城污水处理厂处理 生产废水经自建污水处理站处理后通过市政污水管网汇入郁南县城污水处理厂处理

环保工程	供电系统	市政供电，年用电量为 20.775 万 kW·h/a	
	废气处理措施	蒸汽发生器燃料燃烧废气统一收集后经 15m 高排气筒 DA001 排放	
		花生烘炒油烟经“静电式油烟净化装置”处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	
	废水处理措施	生活污水经“三级化粪池”处理后通过市政污水管网汇入郁南县城城区污水处理厂处理	
		生产废水经自建污水处理站处理后通过市政污水管网汇入郁南县城城区污水处理厂处理	
	固废处置措施	生活垃圾、废渣、杂质统一收集后定期交由环卫部门清运处理	
		废包装材料统一收集后交资源回收公司处理	
		不合格产品、花生麸、沉渣、滤渣、污泥、浮油、废油、废滤网统一收集后交由相关单位处理	
	噪声控制措施	消声、减振、隔声等措施降低厂区噪声对外环境的影响	

3、项目产品规模

项目产品产能见表 2-2 所示。

表 2-2 项目产品产能一览表

序号	产品名称	产量 (t/a)	包装方式
1	月饼	18.25	袋装+盒装
2	果干调味酱	110	瓶装
3	馅料	878.15	袋装
4	花生油	124	罐装
5	黄皮饼	9.36	袋装+盒装

4、项目主要原辅材料

(1) 原辅材料消耗

项目的原辅材料的消耗情况见表 2-3 所示。

表 2-3 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	用量	形态	所在工序
1	黄豆酱	20t/a	液态	果干调味酱原辅材料
2	蚝油	20t/a		
3	白醋	10t/a		
4	果干	10t/a	固态	
5	盐	5t/a		
6	糖	5t/a		
7	干葱	5t/a		
8	辣椒	5t/a		
9	菜油	67.28t/a	液态	馅料原辅材料
10	大豆油	52.33t/a		
11	花生油（外购）	12.03t/a		

12	葡萄糖	47.13t/a		
13	糖醇	10.08t/a		
14	白糖	366.93t/a		
15	花生	28.28t/a		
16	莲子	39.98t/a	固体	
17	豌豆	184.28t/a		
18	腰豆	47.13t/a		
19	转化糖浆	2.8t/a		
20	液态酥油	0.8t/a	液态	
21	碳酸氢钠	28kg/a		
22	脱氢乙酸钠	2kg/a		月饼原辅材料
23	小麦粉	4t/a		
24	莲蓉馅料（外购）	10t/a	固态	
25	咸蛋黄	625kg/a		
26	花生	248t/a	固体	花生油原辅材料
27	白糖	630kg/a		
28	小麦粉	4.16t/a		
29	黄皮果	1.28t/a	固态	
30	鲜鸡蛋	630kg/a		
31	馅料（外购）	1.60t/a		
32	植物油（外购）	630kg/a		
33	奶油	630kg/a	液态	
34	轻质柴油	15t/a	液态	蒸汽发生器燃料，储罐容积：5t×2 个，10t×1 个
35	喷码油墨	50ml/a	液态	外包装喷码
36	白胶粒（EVA）	2.5kg/a	固体	外包装热封

（2）原辅材料理化性质

①喷码油墨：水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。相对密度（水=1）为 0.895g/m³；沸点为 79-120℃；可溶于乙醇、乙醚以及油类。水性油墨的连结料主要分为两种类型：水稀释型和水分散型。前者可以使用的树脂类型有很多种，比如顺丁烯二酸树脂、紫胶、马来酸树脂改性虫胶、乌拉坦、水溶性丙烯酸树脂和水性氨基树脂等。水分散型的连结料是在水中通过乳化的单体聚合所得，它是两相体系，其中油相以颗粒状在水相中分散，虽不能够被水溶解，但能够被水稀释，所以也可以认为是水包油乳液型。由于用水作溶解载体，水性油墨具有显著的环保安全特点：安全、无毒无害、不燃不爆，几乎无挥发性有机气体产生。根据喷码油墨成分检测报告（见附件 7），挥发性有机物含量为 20.3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》

(GB38507-2020) 中水性油墨(喷墨印刷油墨)挥发性有机化合物限值≤30%的要求。

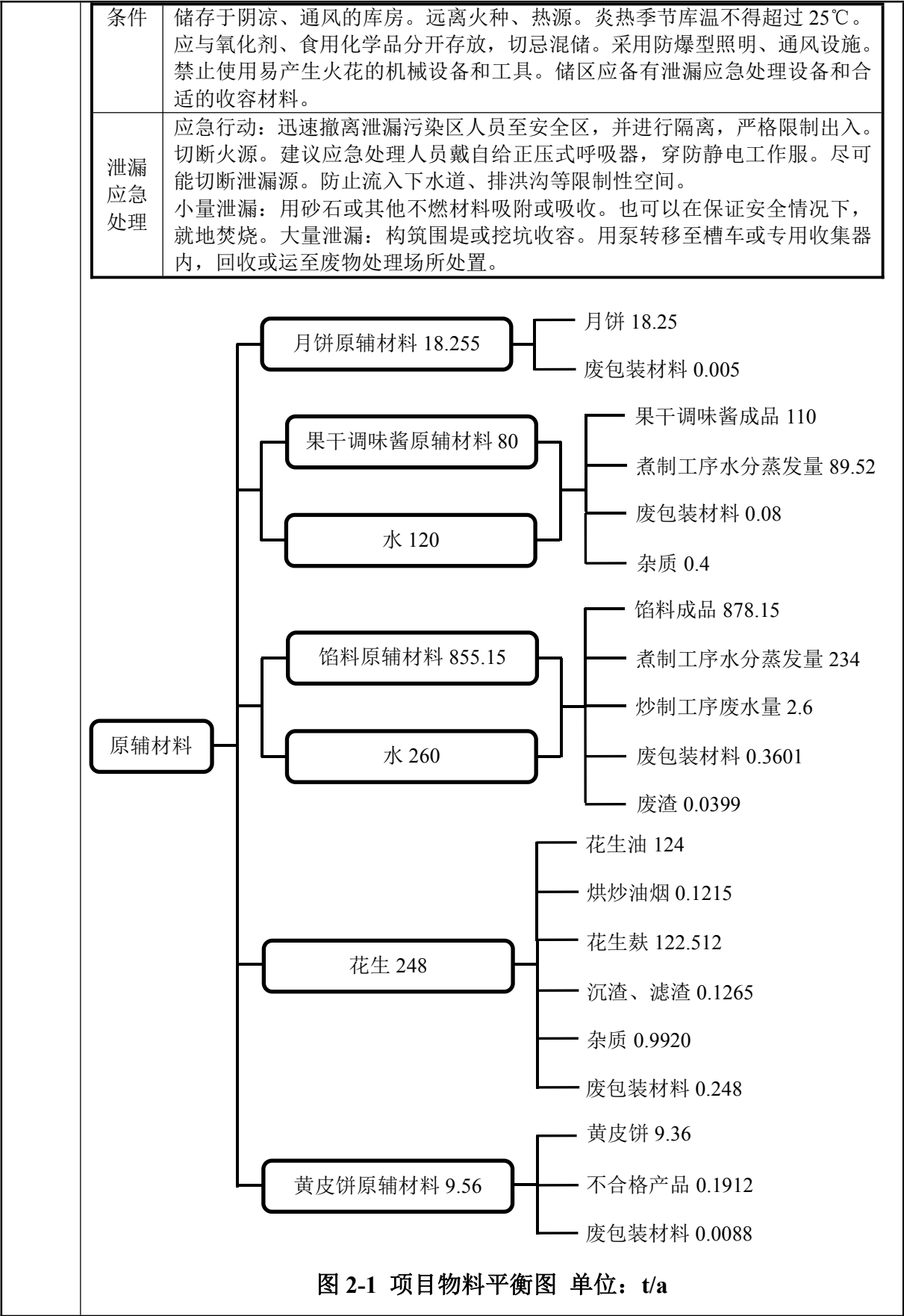
②白胶粒(EVA)：EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。EVA 热熔胶凝聚力大，熔融表面张力小，对几乎所有的物质均有热胶接力，且具有优良的耐药品性、热稳定性、耐候性和电气性能，粘接迅速、应用面广、无毒害、无污染等特点。产品特点：可生物降解；弃掉或燃烧时不会对环境造成伤害；重量较轻，EVA 的密度为 0.91~0.93g/cm³，而 PVC 则为 1.32；不含臭味，EVA 不含像阿摩尼亚(ammonia)或其它有机气味；超强耐低温（-70C），适合结冰环境；抗水，盐份及其它物质，在大份的应用情况下都能保持稳定；高热贴性，可牢固地贴于尼龙，涤纶，帆布及其它布类；耐水性：密闭泡孔结构、不吸水、防潮、耐水性能良好；耐腐蚀性：耐海水、油脂、酸、碱等化学品腐蚀，抗菌、无毒、无味、无污染。参考美国环保局《空气污染排放和控制手册》，塑料有机废气产生系数为 0.35kg/t·塑料，即挥发系数为 0.035%，VOC 含量可以换算为：0.93g/cm³×0.035%×1000=0.3255g/L。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 3 中无溶剂涂料 VOC 含量限量值≤60g/L 的要求，故满足低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求。

③柴油

表 2-4 柴油的理化性质和危险特性一览表

标识	中文名：柴油		
	英文名：Diesel oil		
	分子式：C ₄ H ₁₀₀ -C ₁₂ H ₂₆	分子量：	CAS 号：
	危险性类别：可燃液体		
理化性质	外观与性状：		
	熔点（℃）：-18	沸点（℃）：283~338	
	临界温度（℃）：无资料	临界压力（MPa）：无资料	
	饱和蒸汽压（KPa）：无资料	燃烧热（KJ/mol）：30000~46000	
	相对蒸气密度（空气=1）：0.70~0.75		
燃烧	溶解性：不溶于水，溶于醇等溶剂		
	燃烧性：易燃，具有窒息性		

	爆炸危险性	引燃温度 (°C) : 75~120	闪点 (°C) : 38		
		爆炸下限% (V/V) : 0.6	爆炸上限% (V/V) : 6.5		
		最小点火能 (mj) : 无资料	最大爆炸压力 (MPa) : 无资料		
		危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。 有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳。		
		禁配物	强氧化剂		
		消防措施	灭火方法: 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。灭火注意事项: 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。		
	毒性	急性毒性	LD50: >5000mg/kg (大鼠经口) LC50: >5000mg/m ³ /4h (大鼠吸入)		
		毒性	无资料		
		最高容许浓度	中国 MAC (mg/m ³) : 未制定标准 前苏联 MAC (mg/m ³) : 未制定标准 美国 TVL-TWA: 未制定标准 美国 TVL-STEL: 未制定标准		
		健康危害	重急性中毒: 吸入高浓度煤油蒸气, 常先有兴奋, 后转入抑制, 表现为乏力、头痛、酩酊感、神思恍惚、肌肉震颤、共济运动失调; 严重者出现定向力障碍、谵妄、意识模糊等; 蒸气可引起眼及呼吸道刺激症状, 严重者出现化学性肺炎。吸入液态煤油可引起吸入性肺炎, 严重时可能发生肺水肿。摄入引起口腔、咽喉和胃肠道刺激症状, 可出现与吸入中毒相同的中枢神经系统症状。 慢性影响: 神经衰弱综合征为主要表现, 还有眼及呼吸道刺激症状, 接触性皮炎, 皮肤干燥等。 环境危害: 对环境有危害。对大气可造成污染。 燃爆危险: 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。		
		急救措施	皮肤接触: 立即脱去所有被污染的衣物, 包括鞋类。用流动清水冲洗皮肤和头发 (可用肥皂)。如果出现刺激症状, 就医。 眼睛接触: 立即用流动、清洁水冲洗至少 15 分钟。如果疼痛持续或复发, 就医。眼睛受伤后, 应由专业人员取出隐形眼镜。 吸入: 如果吸入本品气体或其燃能产物, 脱离污染区, 把病人放卧位, 保暖并使其安静。开始急救前, 首先取出假牙等, 防止阻塞气道。如果呼吸停止, 即进行人工呼吸, 用活瓣气囊面罩通气或有效的袖珍面具可能效果更佳, 呼吸心跳停止, 立即进行心肺复苏术。送医院或寻求医生帮助。 食入: 禁止催吐, 如果发生呕吐, 让病人前倾或左侧位躺下 (头部保持低位), 保持呼吸道通畅, 防止吸入呕吐物。仔细观察病情。禁止给有嗜睡症状或知觉降低, 即正在失去知觉的病人服用液体。意识清醒者可用水漱口, 然后尽量多饮水。寻求医生或医疗机构的帮助,		
	贮运	危规号: 32501	UN 编号: 1223	包装标志: 易燃液体	包装类别: III类包装



5、项目主要设备

项目主要的生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/参数	数量 (套/台/张)	所在车间
1	全自动星型炒锅	TGM-500L	2	果干调味 酱生产车 间
2	圆瓶理瓶机	TGM-LP10	1	
3	全自动圆型冲瓶机	TGM-YX15	1	
4	全自动烘干线	TGM-HX13	1	
5	螺杆上料泵（21H）	TGM-SL2	1	
6	酱料搅拌机	TGM-300LK	2	
7	四头全自动灌装机	TGM-YX4-J	1	
8	提升式理盖机	TGM-LT	1	
9	全自动四头真空旋盖机	TGM-ZL06	1	
10	全自动巴氏杀菌机	TGM	8	
11	全自动冲瓶机	TGM-FX13	1	
12	全自动风干机	TGM-FX14	1	
13	全自动定位式圆瓶贴标机	TGM-TY01	1	
14	全自动喷墨式喷码机	TGM-PL100	1	
15	82.6mm304 不锈钢输送带	TGM-SS8L	38（米）	
16	自动开箱机—40 型	TGM-FJ128	1	
17	全自动抓取式装箱机	TGM-ZQ1010	1	
18	折盖封箱机	TGM-FJ130	1	
19	动力滚筒输送线	TGM-DL10	3	
20	电热烤炉	ELEG-140A	6	月饼生产 车间
21	月饼自动包馅机	CG-550	1	
22	月饼自动成型机	03225251	1	
23	月饼自动排盘机	CG-600	1	
24	热熔胶机	HT-1205	1	
25	包装机	ZW320E 422×950×1600mm	2	
26	双速和面机	DM-90	1	
27	自动高速立式排盘机	QS-LS150 1850×1500×1620mm	1	
28	莲子一体处理机	LZ-50	1	馅料生产 车间、蒸汽 发生器车 间（放置蒸 汽发生器）
29	煮豆桶	350L	25	
30	磨浆机	160	2	
31	炒锅	500L	10	
32	自动膏体包装机	DXD-600L	1	
33	蒸汽发生器	0.1t/h	27	
34	冷却水槽	SHQ-2TLQC	1	
35	挑选机	定制	1	花生油生 产车间
36	烘炒机	定制	2	

	37	真空榨油机	ZY-WC	1	
	38	过滤机	定制	2	
	39	沉淀机	定制	4	
	40	成品罐	定制	4	
	41	黄曲霉素降解机	FE-300L	1	
	42	电烤炉	YXD-40C/ELE G-140A	2	黄皮饼生 产车间
	43	和面机	DM-90	2	
	44	自动成型机	昌岗牌	1	
	45	电烤炉	NFX-32C	2	
	46	自动包装机	SZF180/ZW320E	2	
	47	车架	定制	10	
	48	不锈钢工作台	定制	4	
	注：蒸汽发生器燃料为轻质柴油，其余生产设备均使用电能。				

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿，项目各生产线的具体工作时间见表 2-6。

表 2-6 各生产线的具体工作时间

序号	生产线名称	工作时间
1	月饼生产线	季节性生产，年工作 30 天，每天工作 8 小时
2	果干调味酱生产线	年工作 312 天，每天工作 8 小时
3	馅料生产线	季节性生产，年工作 30 天，每天工作 8 小时
4	花生油生产线	年工作 312 天，每天工作 8 小时
5	黄皮饼生产线	年工作 312 天，每天工作 8 小时

7、资源能源消耗情况

（1）能耗

根据建设单位提供的资料，本项目用电量为 20.755 万 kW·h/a，由当地市政电网统一供电。蒸汽发生器使用的燃料为轻质柴油，年使用量为 15t。

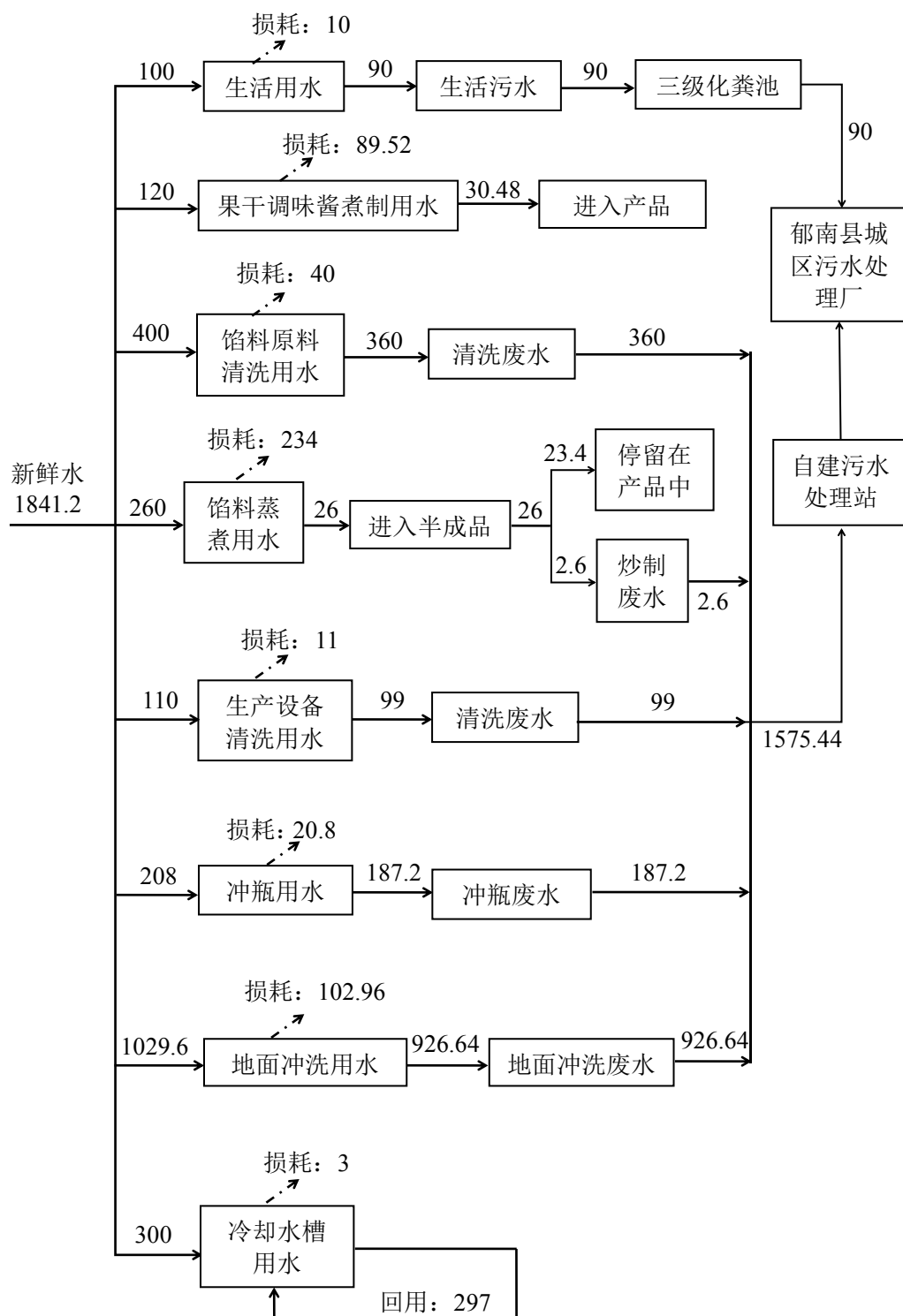
（2）给排水

①生活用水

本项目劳动人员共 10 人，均不在厂内食宿，生活用水量约为 100t/a。本项目产生的生活污水按 90%的排污系数计算，污水产生量为 90m³/a。生活污水经“三级化粪池”处理后通过市政污水管网汇入郁南县城污水处理厂处理。

	②生产用水 本项目生产用水主要为果干调味酱煮制用水、馅料煮制用水、馅料原料清洗用水、生产设备的清洗用水、冷却水槽用水、冲瓶用水和地面冲洗用水。 a.果干调味酱煮制用水 根据建设单位提供的资料，果干调味酱煮制用水量为 120t/a，其中一部分水在煮制过程中蒸发，另一部分进入产品，无生产废水产生。 b.馅料原料清洗用水、馅料煮制用水 根据建设单位提供的资料，馅料原料清洗用水量为 400t/a，产污系数按 90%计，则馅料原料的清洗废水产生量为 360t/a；馅料煮制用水量为 260t/a，其中蒸发水量为 234t/a，进入产品的水量为 26t/a。 c.生产设备清洗用水 根据建设单位提供的资料，本项目生产设备清洗用水量为 110t/a，产污系数按 90%计，则清洗废水的产生量为 99t/a。 d.冷却水槽用水 根据建设单位提供的资料，馅料产品经内包装后产品本身还留有较高的温度，需经过冷却水槽冷却后再进行外包装。冷却水循环使用，不外排，只需定期补充水量；冷却水损失量按 1%计，本项目冷却水使用量为 300t/a，则补充用水量为 3t/a。 e.馅料炒制废水 煮制后的馅料含水量为 26t/a，馅料炒制过程中会产生炒制废水，产污系数为 10%，则炒制废水产生量为 2.6t/a。 f.冲瓶用水 本项目果干调味酱的包装材料空瓶在使用前需清洗，冲瓶用水量为 208t/a，产污系数按 10%计，则冲瓶废水的产生量为 187.2t/a。 g.地面冲洗用水 本项目生产车间地面需定期用水冲洗或者拖洗，地面冲洗用水量为 686.4t/a，地面冲洗废水按照用水量的 90%计，则地面冲洗废水的产生量为 617.76t/a。
--	--

本项目生产废水经自建污水处理站处理后通过市政污水管网进入郁南县城污水处理厂处理。



	8、项目四至情况 本项目位于郁南县都城镇高铁大道与封开连接交汇处（黄皮产业园内），东面为广东云浮叶氏国际酒业，南面为高铁大道，西面为在建厂房，北面为园区道路，项目实景四至图见附图 3、卫星四至图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	1、果干调味酱的生产工艺流程 <pre>graph TD A[原辅材料验收] --> B[贮存、领用] A -.-> A1[废包装材料] B --> C[拆包] C -.-> C1[废包装材料] C --> D[预处理] D -.-> D1[杂质] D --> E[配料] E --> F[投料] F --> G[调配混制] G --> H[煮制] H -.-> H1[煮制废气] H --> I[冷却] I --> J[包装] J -.-> J1[喷码废气] J --> K[成品入库] L[包材验收] --> M[包材贮存] M --> N[包材消毒] N -.-> N1[冲瓶废水] N --> J</pre> 图 2-3 果干调味酱的生产工艺流程图 工艺流程说明： （1）原辅材料验收、贮存、领用：将外购的原辅材料进行质量验收，质量符合生产要求的果干统一贮存于仓库，生产时再到仓库将需要用到的原辅材料领用。该生产工序会产生废包装材料。 （2）预处理：拆包后的果干、辣椒等物料进行杂质挑选。该生产工序会产生果叶、霉果的杂质。

(3) 配料、投料：将需要用到的原辅材料按生产配方进行配料，而后全部倒入搅拌机中。

(4) 调配混制、煮制：将搅拌机的材料搅拌均匀，倒入电炒锅加入一定量的水熬煮，熬煮的温度为 90~100℃，时间为 30~40min。该生产工序会煮制废气。

(5) 冷却、包装：通过验收的包装材料贮存于包装材料库。包装材料空瓶经全自动圆型冲瓶机用自来水冲洗后，通过全自动烘干线进行烘干和全自动巴氏杀菌机红外线进行消毒，经过自然冷却的果干调味酱通过自动灌装机灌装入瓶，然后经旋盖机封盖、圆瓶贴标机贴商标、喷码机喷码、装箱机装箱、折盖封箱机封箱，完成产品包装。该生产工序会产生废包装材料、冲瓶废水和喷码废气。

表 2-7 果干调味酱生产工艺产污环节一览表

序号	污染类型	污染因子	产污环节
1	废气	煮制废气	煮制工序
		喷码废气	包装工序
2	废水	冲瓶废水	包材消毒
3	固废	废包装材料	原辅材料拆包
		杂质	预处理
4	噪声	噪声	各生产设备

2、馅料生产工艺流程

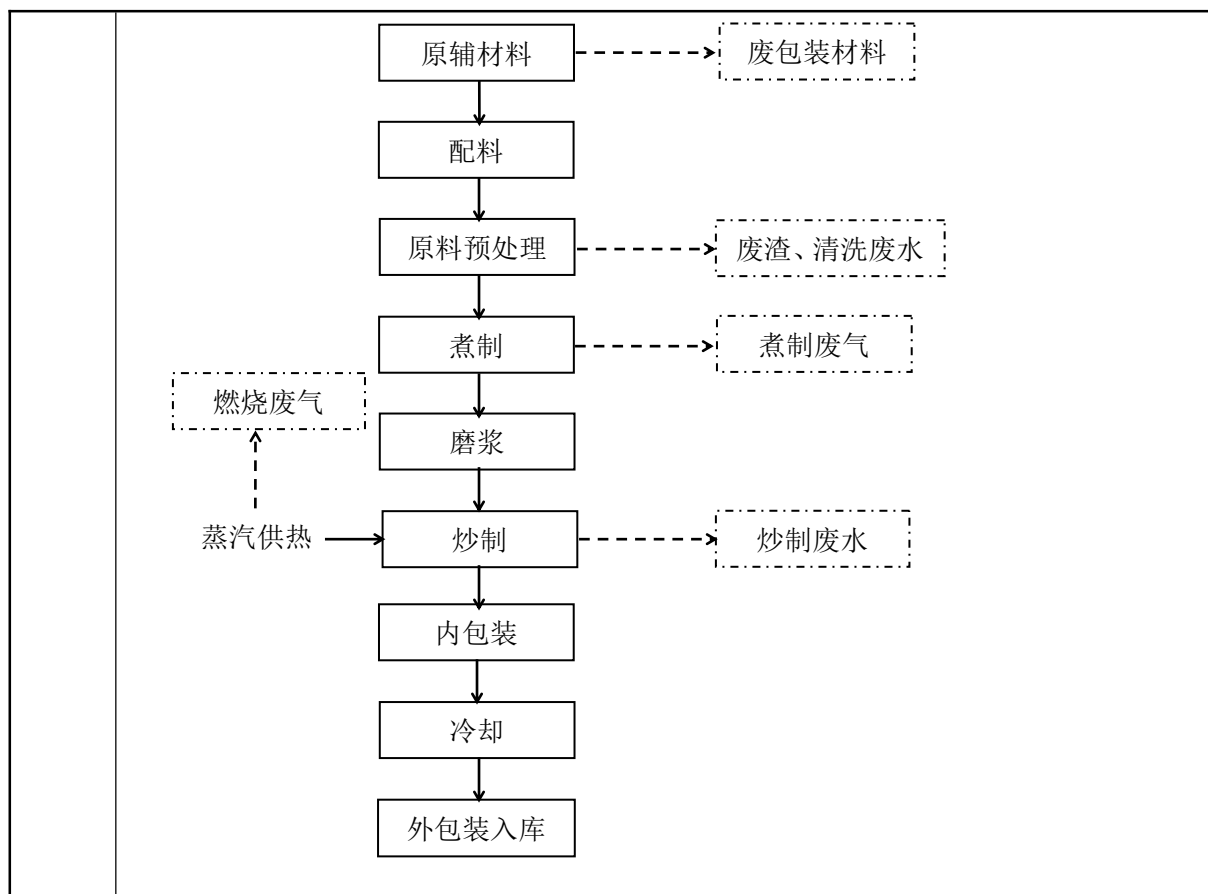


图 2-4 馅料的生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 配料：将生产馅料所需的原辅材料拆包后按生产要求进行配料称重。该生产工序会产生废包装材料。

(2) 原料预处理：莲子经莲子一体处理机进行去芯剥皮后将所有材料进行清洗。该生产工序会产生废渣和清洗废水。

(3) 煮制：清洗后的材料放入煮豆桶进行煮制。该生产工序会产生煮制废气。

(4) 磨浆：煮制后的通过磨浆机打磨成浆。

(5) 炒制：磨浆后的材料与白糖、花生油等材料按比例放入炒锅中翻炒，蒸发馅料中多余的水分，炒锅的热能由蒸汽发生器提供。该生产工序会产生炒制废水和燃烧废气。

(6) 内包装、冷却、外包装：完成翻炒后将馅料进行内包装，然后放入冷却水槽进行冷却，冷却后的馅料进行外包装然后入库存放。该生产工序会产生废包装材料。

表 2-8 馅料生产工艺产污环节一览表

序号	污染类型	污染因子	产污环节
1	废气	燃烧废气	蒸汽发生器燃料燃烧
		煮制废气	煮制工序
2	废水	清洗废水	原料预处理工序
		炒制废水	炒制工序
3	固废	废包装材料	原辅材料拆包
		废渣	原料预处理工序
4	噪声	噪声	各生产设备

3、月饼的生产工艺流程

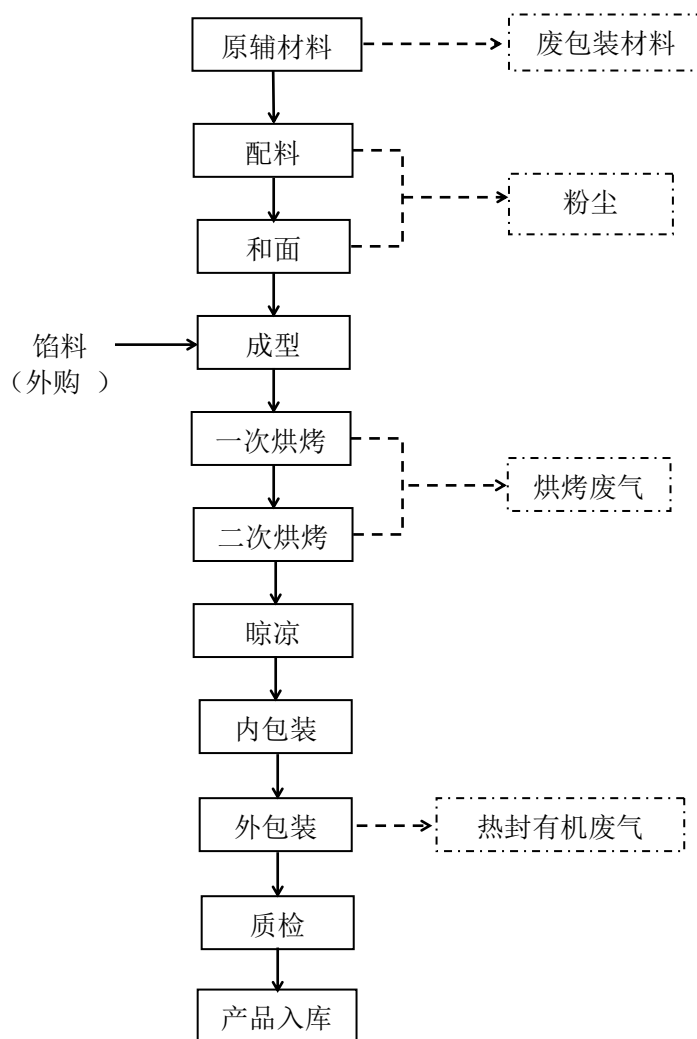


图 2-5 月饼的生产工艺流程图

工艺流程说明：

（1）配料、和面：根据产品配方将拆包后原辅材料按一定比例投入和面

机中搅拌均匀。该生产工序会产生废包装材料和粉尘。

(2) 成型：通过自动包馅机进行包馅，然后进入自动成型机成型，制成月饼半成品。

(3) 烘烤：将半成品放进电炉中进行烘烤，温度控制在 210℃~230℃，底火控制在 160℃~170℃。第一次烘烤时间为 15~18min，第一次烘烤完成后在月饼表面刷上蛋液后进行第二次烘烤，时间为 10~15min。该生产工序会产生烘烤废气。

(4) 晾凉、包装、质检、产品入库：烘烤后的月饼经自然冷却后通过包装机和热熔机进行内外包装，然后进行质检，质检合格的月饼入库存放待售。该生产工序会产生热封有机废气。

表 2-9 月饼生产工艺产污环节一览表

序号	污染类型	污染因子	产污环节
1	废气	粉尘	配料、和面工序
		烘烤废气	烘烤工序
		有机废气	外包装热封
2	固废	废包装材料	原辅材料拆包
3	噪声	噪声	各生产设备

4、花生油的生产工艺流程

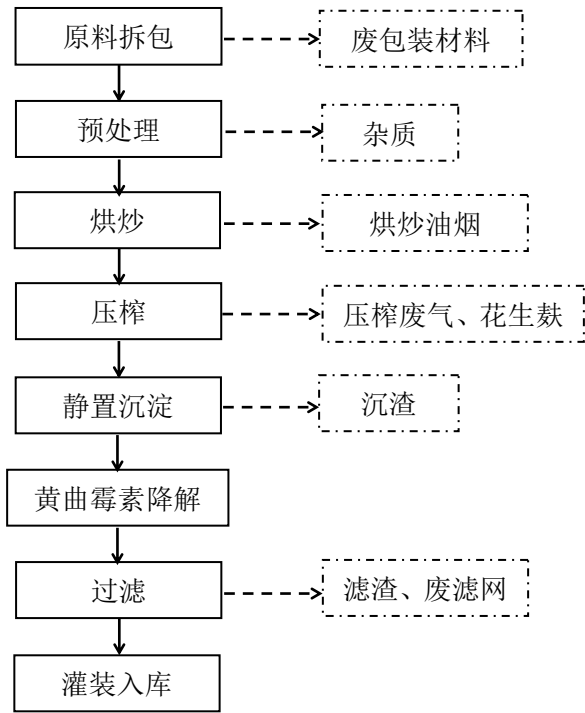


图 2-6 花生油的生产工艺流程图

工艺流程说明：

花生拆包后经过挑选机去除杂质后进入烘炒机烘炒；烘炒后的花生进入真空榨油机压榨，压榨出来的花生油在沉淀机静置沉淀 6 天，再经过黄曲霉素降解机进行黄曲霉素降解达标后，再用过滤机进行过滤，过滤后的花生油进行灌装，完成灌装的花生油成品暂存仓库待售。

表 2-10 花生油生产工艺产污环节一览表

序号	污染类型	污染因子	产污工序
1	废气	烘炒油烟	烘炒工序
		压榨废气	压榨工序
2	固废	废包装材料	原辅材料拆包
		杂质	预处理工序
		花生麸	压榨工序
		沉渣、滤渣	静置沉淀、过滤工序
		废滤网	过滤工序
		废油	烘炒工序油烟净化装置
3	噪声	噪声	各生产设备

5、黄皮饼的生产工艺流程

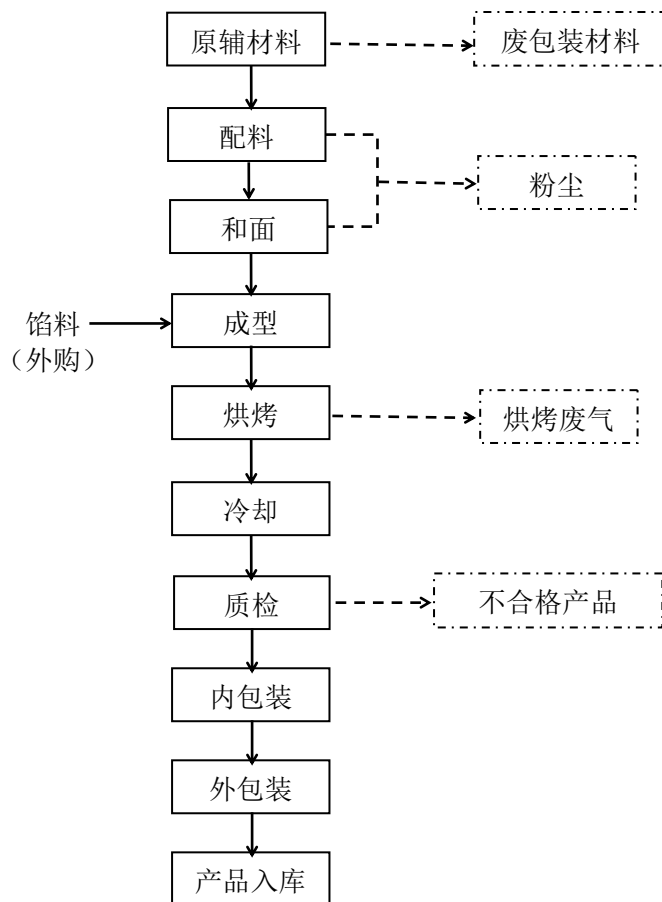


图 2-7 黄皮饼生产工艺流程图

工艺流程说明：

（1）配料、和面：根据生产要求将黄皮果、白糖、小麦粉、白糖、鸡蛋液、奶油、食用植物油等原辅材料拆包后按生产比例进行配料，然后加入和面机中进行和面。该生产工序会产生废包装材料和粉尘。

（2）成型：和好的面团通过机器打碎制成大小符合生产要求的面团剂子，然后加入馅料，再经过机器压成面饼圆块，将鸡蛋液均匀涂抹在面饼圆块表面。

（3）烘烤：将涂抹上蛋液的黄皮饼送入电烤箱进行烘烤，烘烤温度为 120~150℃，烘烤时间为 15~20min。该生产工序会产生烘烤废气。

（4）冷却、质检、包装、产品入库：完成烘烤的黄皮饼进行自然冷却，冷却后进行质检，质检合格的黄皮饼使用内包装材料进行内包装，而后进行外包装，最后进入成品仓待售。该生产工序会产生黄皮饼不合格产品。

	表 2-11 黄皮饼生产工艺产污环节一览表			
	序号	污染类型	污染因子	产污工序
	1	废气	烘烤废气	烘烤工序
			粉尘	配料、和面工序
	2	固废	废包装材料	原辅材料拆包
			不合格产品	质检工序
	3	噪声	噪声	各生产设备
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，因此不存在与该项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	根据《云浮市环境保护规划（2016-2030 年）》，本项目所在地属于二类空气环境功能区（见附图 8），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 为了解本项目周围的环境空气质量现状，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，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。 据云浮市生态环境局于 2022 年 8 月 16 日发布的《2021 年云浮市环境状况公报》的数据进行统计，环境空气质量现状评价见表 3-1。				
	表 3-1 2021 年云浮市环境空气质量主要指标一览表				
	项目	取值时间	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	11	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	达标
	CO	日平均值的第 95 百分位数	1000	4000	达标
	O ₃	最大 8 小时滑动平均值	124	160	达标
由上表可知，2021 年云浮市环境空气质量主要指标二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）的年均值；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度值以及臭氧（O₃）最大 8 小时值第 90 百分位数值均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，本项目所在区域为达标区。					
	2、声环境质量现状				
	本项目位于郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园 D5-4 地块，根据《云浮市人民政府办公室关于印发云浮市城区声环境功能区划分方案的通知》（云府办〔2019〕25 号），项目所在区域未划定声环境功能。				
	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《声环境质				

量标准》（GB3096-2008）中对声环境功能区的划分标准，本项目属于以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，南面与交通干线高铁大道相距 15m，小于 25m，属 4a 类声环境功能区，项目南边厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 4a 类标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），其余边界执行 2 类标准（昼间≤60dB（A）夜间≤50dB（A））。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状调查。

3、地表水环境质量现状

本项目所在区域附近地表水体为西江（郁南段），根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环（2011）14号]，属地表水 II 类区域，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

为调查西江水质现状，本评价引用郁南县旭泉建筑材料有限公司委托云浮市和利检测技术有限公司于2022年2月18日～2022年2月20日对该公司选址到西江最近点上游500m（W1）和该公司选址到西江最近点下游500m（W2）共2个断面的水质现状监测结果进行评价，具体监测数据见表3-2。

表 3-2 地表水环境现状监测数据

检测项目	W1项目选址到西江最近点 上游500m			W2项目选址到西江最近点 下游500m			GB3838-2002 II 类
	2022.02 .18	2022.02 .19	2022.02 .20	2022.02 .18	2022.02 .19	2022.02 .20	
水温	9.6	8.2	8.1	9.8	8.5	8.4	--
pH值	6.87	6.78	7.02	6.95	7.01	7.11	6~9
化学需氧量	15	14	13	16	15	12	≤15
五日生化需氧量	3.6	3.3	3.5	4.0	3.6	3.0	≤3
溶解氧	10.4	10.1	9.9	10.7	10.5	10.2	≥6
氨氮	0.359	0.414	0.319	0.339	0.366	0.393	≤0.5
总磷（以P计）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	≤0.1（湖、库 0.025）
石油类	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	≤0.05
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2

	目标。 3、地下水环境 根据对本项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 500m 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保护目标。 4、生态环境 根据对本项目所在地的实地踏勘，项目位于郁南县都城镇高铁大道边黄皮产业园 D5-4 地块，不涉及生态环境保护目标。																					
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目果干调味酱煮制废气、馅料煮制废气、月饼烘烤废气、黄皮饼烘烤废气、污水处理站和固废仓的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值”的“新、扩、改建项目二级标准”，具体限值见表 3-4。 表 3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） <table><tr><th rowspan="2">控制项目</th><th rowspan="2">单位</th><th>二级</th></tr><tr><th>新扩改建</th></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>无量纲</td><td>20</td></tr></table> 花生油烘炒油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”最高允许浓度排放限值（去除效率≥60%，油烟≤2.0mg/m³）要求。 配料、和面粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段的无组织排放标准限值（排放浓度≤1.0mg/m³）。 蒸汽发生器燃料燃烧废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值；具体限值见表 3-5。 表 3-5 《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019） <table><tr><th rowspan="2">污染物项目</th><th>限值（mg/m³）</th><th rowspan="2">污染物排放监控位置</th></tr><tr><th>燃油锅炉</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td rowspan="3">烟囱或烟道</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>100</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>200</td></tr><tr><td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td><td>≤1</td><td>烟囱排放口</td></tr></table>	控制项目	单位	二级	新扩改建	臭气浓度	无量纲	20	污染物项目	限值（mg/m³）	污染物排放监控位置	燃油锅炉	颗粒物	20	烟囱或烟道	二氧化硫	100	氮氧化物	200	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口
	控制项目			单位	二级																	
		新扩改建																				
	臭气浓度	无量纲	20																			
	污染物项目	限值（mg/m³）	污染物排放监控位置																			
		燃油锅炉																				
	颗粒物	20	烟囱或烟道																			
	二氧化硫	100																				
	氮氧化物	200																				
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口																			

本项目包装热封有机废气、喷码有机废气排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控限值。

表 3-6 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）

项目	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）
总 VOCs	2.0

厂区内有机废气无组织排放监控浓度执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-7 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一处浓度值	

2、废水排放标准

生活污水经“三级化粪池”预处理，生产废水经自建污水处理站处理达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及郁南县城城区污水处理厂进水标准较严值要求后，通过市政污水管网汇入郁南县城城区污水处理厂处理，具体见表 3-8。

表 3-8 本项目废水排放标准限值要求一览表

序号	项目	《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）三级标准	郁南县城城区污水处理 厂进水标准	较严值
1	SS	≤400	≤220	≤220
2	BOD ₅	≤300	≤250	≤250
3	COD _{Cr}	≤500	≤150	≤150
4	NH ₃ -N	--	≤25	≤25
5	动植物油	≤100	--	≤100

3、噪声排放标准

本项目南边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），其余边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

	4、固体废物排放标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订通过，自2020年9月1日起施行）以及《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修订），一般工业固体废物贮存管理应分区贮存，并满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目生活污水经“三级化粪池”处理后、生产废水经自建污水处理站处理达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城污水处理厂进水标准较严值要求后排入市政污水管网，汇入郁南县城污水处理厂处理，COD 和 NH₃-N 总量纳入郁南县城污水处理厂，不建议单独设置水污染物排放总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目大气污染物排放总量控制指标为 NO_x: 0.0455t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目购买现有厂房，厂房已建成，施工期间的影晌主要是生产设备的运输、安装、调试等产生的噪声，由于施工期短，因此只要合理安排施工时间，对周围环境的影响是轻微的。
运营 期境 影响 和保 护措 施	1、废气污染源强分析 (1) 果干调味酱生产线 ①煮制废气 果干调味酱生产线的煮制工序会产生煮制废气，主要成分为果干在加热熬煮时散发的果香味，为无组织排放，可以通过加强生产车间通风的措施达到扩散效果。 ②喷码有机废气 果干调味酱生产线的喷码机在喷码过程中会产生有机废气，由于喷码油墨使用量少（50ml/a），喷码范围小，发生时间短暂，产生的有机废气极少，为无组织排放，通过加强车间通风达到扩散效果，故不作定量分析。 (2) 馅料生产线 ①煮制废气 馅料煮制废气主要成分为食品加工过程中产生的气味，其本身不具有毒性，常伴有香味，可以通过加强生产车间通风的措施达到处理效果；煮制废气的产生量较少，故不作定量分析。 ②燃烧废气 根据建设单位提供的资料，馅料炒制工序使用的炒锅通过蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器产生，蒸汽发生器的燃料为轻质柴油，年使用量为 15t，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“4430 工业锅炉（热力供应）行业产排污系数表—燃油工业锅炉”中的有关燃油工业锅炉产排污系数，具体见表 4-1。

表 4-1 燃烧废气产污系数一览表

序号	污染物	产污系数
1	废气量	17804Nm ³ /t—原料
2	颗粒物	0.26kg/t 原料
3	SO ₂	19S ^① kg/t—原料
4	NO _x	3.03kg/t—原料

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，轻质柴油从加油站采购，符合国 V 质量标准，根据《车用柴油》（GB 19147-2016）中的表 2，0#轻质柴油的含硫量为 10mg/kg。

燃烧废气的产污情况如下：

废气量：17804Nm³/t×15t/a=267060（Nm³/a）

颗粒物：0.26kg/t×15t/a=0.0039（t/a）

SO₂：19×10g/t×15t/a=0.0029（t/a）

NO_x：3.03kg/t×15t/a=0.0455（t/a）

燃烧废气经收集后通过排气筒 DA001 引至楼顶高空排放，燃烧废气产排污情况见表 4-2。

表 4-2 燃烧废气产排污情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.0039	0.0163	14.61	0.0039	0.0163	14.61	20
SO ₂	0.0029	0.0121	10.86	0.0029	0.0121	10.86	100
NO _x	0.0455	0.1896	170.49	0.0455	0.1896	170.49	200

注：季节性生产，年工作 30 天，每天工作 8 小时。

由上表可知，燃烧废气可以达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。

（3）月饼生产线

①配料、和面粉尘

配料、和面粉尘主要来自配料工序、和面工序，生产原材料之一小麦粉为粉状物料，在投入和面机时会产生少量粉尘。为避免造成浪费和防止面粉在操作过程中飞散，采用小开口方式拆包，和面机运行时保持密闭，同时加水搅拌，不会产生明显粉尘。由于投料粉尘的产生量很少，而且生产车间按照食品卫生管理要求设计为密闭式独立隔间，实际并无明显粉尘溢出，因此本次评价不做定量分析。

②烘烤废气

月饼烘烤工序会产生烘烤废气，烘烤废气主要是食品在加工过程中散发出的气味，以臭气浓度表征，气味本身不具有毒性，常伴有香味，产生量较少，为无组织排放，通过加强车间通风达到扩散效果，故不作定量分析。

③热封有机废气

月饼生产线在外包装工序会产生热封有机废气，由于白胶粒（EVA）使用量少（2.5kg/a），加热温度不高，发生时间短暂，产生的有机废气极少，为无组织排放，可通过加强车间通风达到扩散效果，故不作定量分析。

（4）花生油生产线

①烘炒油烟

花生在烘炒工序会产生烘炒油烟。根据《污染源强核算技术指南 准则》（HJ844-2018）中的“3.9 类比法”，本项目烘炒油烟的产排情况类比《广州市番禺区钟村供销社油料加工厂年产 120 吨花生油建设项目竣工环境保护设施验收监测报告》，类比可行性分析见下表 4-3。

表 4-3 烘炒油烟产排情况类比的可行性分析一览表

项目	广州市番禺区钟村供销社油料加工厂	本项目
原辅材料	花生仁	花生
燃料成分	电能	电能
产品	花生油	花生油
工艺	验收—过筛—烘炒、压榨—粗过滤—精过滤—灌装—质检—包装出厂	原料拆包—预处理—烘炒—压榨—静置沉淀—黄霉毒素降解—过滤—灌装入库
规模	年产花生油 120 吨	年产花生油 124 吨
污染控制措施	静电式油烟净化装置	静电式油烟净化装置
工作时间	年工作 330 日，每天工作 8.5 小时	年工作 312 日，每天工作 8 小时
污染物	烘炒油烟	烘炒油烟
所属情况	基本一致，可参照类比	

根据上表分析可知，本项目烘炒油烟的产排情况类比《广州市番禺区钟村供销社油料加工厂年产 120 吨花生油建设项目竣工环境保护设施验收监测报告》是可行的。

表 4-4 广州市番禺区钟村供销社油料加工厂油烟处理前监测数据一览表

污染物		监测结果					平均值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
油烟 (2022.3.8 处理前)	产生浓度 (mg/m ³)	3.1	3.4	3.0	2.0	/	2.9
	折算浓度 (mg/m ³)	6.9	7.4	6.4	4.3	/	6.2
	标杆流量 (m ³ /h)	6562	6526	6439	6473	6405	6481
油烟 (2022.3.9 处理前)	产生浓度 (mg/m ³)	3.2	/	2.7	/	3.2	3.0
	折算浓度 (mg/m ³)	7.0	/	6.0	/	7.0	6.7
	标杆流量 (m ³ /h)	6526	6612	6651	6538	6505	6566.4

注：年工作 330 天，每天工作 8.5 小时。

广州市番禺区钟村供销社油料加工厂烘炒油烟产生情况如下：

折算浓度平均值：(6.2+6.7) ÷ 2=6.45 (mg/m³)

标杆流量平均值：(6481+6566.4) ÷ 2=6523.7 (m³/h)

油烟产生量：6.45mg/m³ × 6523.7m³/h × 2805h × 10⁻⁹=0.1180 (t/a)

产污系数：(0.1180 ÷ 120) × 100%=0.098 (%)

本项目烘炒油烟产生情况类比计算如下：

油烟产生量：0.098% × 124=0.1215 (t/a)

本项目设置 2 个集气罩分别收集 2 台烘炒机产生的油烟，集气罩至污染源的距离为 0.3m，废气收集系统的控制风速在 0.5m/s 以上，以保证收集效率。根据《环境工程设计手册》集气罩设计，外部吸气罩风速可根据以下经验计算得出各设备所需风量 L。

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

其中，

X——集气罩至污染源的距离，取 0.3m；

F——集气罩口面积，取 0.5m²；

V_x——控制风速，取 0.6m/s。

根据以上计算公式得出，单个集气罩的风量L为2052m³/h，2个集气罩合共总风量为4104m³/h，考虑到损耗问题，设置总风量为4500m³/h，本项目采用“静电

式油烟净化装置”处理油烟废气，处理效率按90%计算。

表 4-5 本项目烘炒油烟产排情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)
油烟	0.1215	0.0487	10.82	0.0122	0.0049	1.09	≤2.0

注：年工作 312 天，每天工作 8 小时。

根据上表可知，油烟经“静电式油烟净化装置”处理后可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中“小型”最高允许浓度排放限值要求。

②压榨废气

花生在压榨工序会产生压榨废气，主要是花生在压榨过程中散发出的气味，以臭气浓度表征，气味本身不具有毒性，常伴有香味，产生量较少，为无组织排放，可通过加强车间通风达到扩散效果，故不作定量分析。

（5）黄皮饼生产线

①配料、和面粉尘

配料、和面粉尘主要来自配料工序、和面工序，生产原材料之一小麦粉为粉状物料，在投入和面机时会产生少量粉尘。为避免造成浪费和防止面粉在操作过程中飞散，采用小开口方式拆包，和面机运行时保持密闭，同时加水搅拌，不会产生明显粉尘。由于投料粉尘的产生量很少，而且生产车间按照食品卫生管理要求设计为密闭式独立隔间，实际并无明显粉尘溢出，因此本次评价不做定量分析。

②黄皮饼烘烤废气

黄皮饼在烘烤工序会产生烘烤废气，烘烤废气主要是食品在加工过程中散发出的气味，气味本身不具有毒性，常伴有香味，产生量较少，为无组织排放，可通过加强车间通风达到扩散效果，故不作定量分析。

（6）污水处理站的恶臭气体

本项目设置污水处理系统对项目运营期污水进行处理，污水处理过程中产生少量恶臭气体，污水处理系统臭气主要成分众多，一般主要为碳、硫、氮等元素组成。本项目污水处理站为地埋式，且加盖密封处理、定期喷洒生物除臭剂，经上述措施处理后，对外环境的影响是轻微的，故不作定量分析。

	(7) 固废仓恶臭气体 本项目固废仓在暂存固体废物的过程中会产生异味，以臭气浓度表征。项目固废以袋装和桶装密封储存，定期喷洒生物除臭剂，加强固废仓通风可达到扩散效果，故不作定量分析。 (8) 废气治理措施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3—2019）附录 B 表 B.1，油炸设备、烹饪设备油烟废气治理设施工艺包括：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），本项目产生的油烟采用“静电式油烟净化装置”进行处理属于可行技术。 静电式油烟净化装置采用超高压电源产生高压静电，内部装有独特的油碰吸单元、油烟经过油烟净化器，在高压等离子电场的作用下，将微小的油颗粒与气体进行电离荷电，带电的微小离子（油颗粒）被吸附单元所收集，并在等离子体轰击下沉降在集油槽内，而被收集在集油板上，通过正负相吸平流吸附技术，将油烟废气中的部分油雾颗粒、有机物质、油焦味、辛辣味等多种异味降解、净化，达标排放。
--	--

(9) 废气排放口基本情况

表 4-6 本项目废气污染源核算结果及相关参数一览表

生产 工序	装置 名称	污染物 名称	污染源	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况			年排 放时 间 (h)
				核算 方法	废气量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	风量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	
馅料生 产线炒 制工序	蒸汽发 生器	颗粒物	DA001	产污系 数法	1113	14.61	0.0039	直排	0	1113	14.61	0.0039	240
		NO _x				10.86	0.0029		0		10.86	0.0029	
		SO ₂				170.49	0.0455		0		170.49	0.0455	
花生油 生产线 烘炒工 序	烘炒机	油烟	DA002	类比法	4500	10.82	0.1215	“静电式 油烟净化 装置”	90%	4500	1.09	0.0122	2496

表 4-7 本项目废气排放口基本情况一览表

排气筒名称	污染物 名称	排气筒底部中心坐标	类型	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气量 (m³/h)	烟气出口温度 (℃)	年排放时间 (h)
蒸汽发生器燃料燃烧废气排气筒 DA001	颗粒物 NO _x SO ₂	E111°30' 30.305", N23°18' 57.942"	一般排放口	15	0.16	1113	50	240
花生烘炒油烟排气筒 DA002	油烟	E111°30' 28.573", N23°19' 1.477"	一般排放口	15	0.32	4500	25	2496

运营期环境影响和保护措施

(10) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—调味品、发酵制品制造业》（HJ1030.2-2019）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目的大气污染物监测计划如表 4-8 所示。

监测点位	监测频率	监测因子	执行排放标准
蒸汽发生器燃料燃烧废气排气筒 DA001	一月一次	颗粒物 NO _x SO ₂ 林格曼黑度	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值
花生烘炒油烟排气筒 DA002	半年一次	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
厂房外监控点	一年一次	NMHC	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
厂界	一年一次	总 VOC _s	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控限值
	半年一次	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建项目二级标准
	半年一次	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44_27-2001）中第二时段的无组织排放标准限值

(11) 小结

本项目所在区域为环境空气达标区，项目周边 500 米范围内环境保护目标为杏村。本项目生产运营过程中蒸汽发生器燃料燃烧废气可以达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值的要求；花生烘炒油烟经“静电式油烟净化装置”处理后可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中“小型”最高允许浓度排放限值要求。本评价建议建设单位做好日常管理和设备维护，保证废气达标排放，因此本项目废气污染物排放对周边环境影响不大。

2、废水污染源强分析

(1) 生活污水

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），非食宿员工用水按 10m³/a 计，则用水量为 100m³/a，产污系数取 90%，则本项目员工生活污水排放量为 90m³/a。生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅ 和 NH₃-N。生活污水经“三级化粪池”预处理后，通过市政污水管网汇入郁南县城城区污水处理厂处理。本项目生活污水产排情况见表 4-9。

表4-9 本项目生活污水污染物产排情况一览表

废水种类	废水量	排放情况	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	HN ₃ -N
生活污水	90m³/a	产生浓度（mg/L）	30	9.25	34.07	12.29
		产生量（t/a）	0.0027	0.0008	0.0031	0.0011
		去除率（%）	30	20	9	20
		排放浓度（mg/L）	21	7.4	31	9.83
		排放量（t/a）	0.0019	0.0006	0.0028	0.0009

(2) 生产废水

①果干调味酱煮制用水

根据建设单位提供的资料，果干调味酱的原辅材料和水的比例为 1:1.5，果干调味酱原辅材料的使用量为 80t/a，则煮制用水为 120t/a，其中 74.6%的水在煮制过程中蒸发，25.4%进入产品，无废水产生。

②馅料原料清洗废水

根据建设单位提供的资料，需要清洗的材料与清洗用水的比例约为 3: 4，豆类的使用量为 299.67t/a，则馅料原料清洗用水量为 400t/a，产污系数按 90%计，则馅料原料的清洗废水产生量为 360t/a。清洗废水主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅ 和 NH₃-N。

③馅料炒制废水

煮制后的馅料含水量为 26t/a，馅料炒制过程中会产生炒制废水，产污系数为 10%，则炒制废水产生量为 2.6t/a。炒制废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油。

④生产设备清洗废水

本项目生产设备需要定期清洗，清洗频率为 5 天/次，设备清洗一次使用的水量为 1.75t/次，一年清洗 63 次，产污系数按 90%计，则生产设备清洗用水量为 110t/a，清洗废水的产生量为 99t/a。生产设备清洗废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。

⑤冷却水槽用水

根据建设单位提供的资料，馅料产品经内包装后还留有较高的温度，需经过冷却水槽冷却后再进行外包装。本项目冷却水使用量为 300t/a，冷却水循环使用，不外排，只需定期补充水量；冷却水损失量按 1%计，则补充用水量为 3t/a。

⑥冲瓶废水

本项目果干调味酱的包装材料空瓶在使用前需要冲洗，该工序会产生冲瓶废水。空瓶每天冲洗一次，每次冲洗 1000 个空瓶，冲洗用水量为 1500 个/t，则冲瓶用水量为 0.67t/d，208t/a，产污系数按 90%计，则冲洗废水的产生量为 0.60t/d，187.2t/a。冲瓶废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS。

⑦地面冲洗废水

本项目生产车间的部分工作区（馅料煮制区和炒制区、果干调味酱煮制区）的地面需要定期用水冲洗或者拖洗，地面冲洗用水量按照 2L/m²·d 计，每天冲洗一次，需要冲洗的地面面积按 1650m²计，则地面冲洗用水量为 3.3t/d、1029.6t/a，地面冲洗废水产生量按用水量的 90%计，则地面冲洗废水的产生量为 2.97t/d，926.64t/a。地面冲洗废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS。

本项目生产废水经自建污水处理站处理达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及郁南县城城区污水处理厂进水标准较严值要求后，通过市政污水管网汇入郁南县城城区污水处理厂处理。根据建设单位提供的废水检测报告（见附件 6），生产废水产排情况见表 4-10。

表 4-10 生产废水产排情况一览表

废水种类	废水量	排放情况	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生产废水	1575.44 t/a	产生浓度 (mg/L)	32	9.87	103.33	12.29	2.84
		产生量 (t/a)	0.0504	0.0155	0.1628	0.0194	0.0045

		处理效率 (%)	35	25	70	20	75
		排放浓度 (mg/L)	21	7.4	31	9.83	0.71
		排放量 (t/a)	0.0331	0.0117	0.0488	0.0155	0.0011

(3) 本项目生产废水治理措施的可行性分析

本项目自建污水处理站的处理工艺为“隔油隔渣池+三级沉淀池”，污水处理工艺流程见图 4-1。

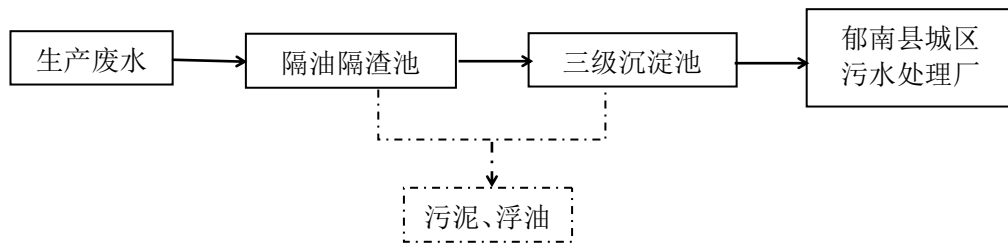


图 4-1 污水处理工艺流程图

工艺说明：本设计采用“隔油隔渣池+三级沉淀池”处理工艺，根据上述分析可知，本项目生产废水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油，原始浓度不高。隔油隔渣池和三级沉淀池处理废水的原理基本相同，都是利用水中悬浮物与水的比重差异而达到分离的目的。含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，浮油定期人工打捞。经过隔油处理的废水则通过出水口进入导流渠流入三级沉淀池进行下一步沉淀处理。本项目生产废水产生量为 5.05t/d，1575.44t/a，设计处理规模为 6t/d。隔油隔渣池和三级沉淀池投资少，占地面积较小，且结构较为简单，安装和维护简单方便。隔油隔渣池油水分离效率高，停留时间较短，一般不超过 30min，油的除去效率一般为 70%~80%。

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》（HJ1110-2020）中的“附录 B 废水污染防治可行技术参考表”中“预处理：隔油池、沉淀”、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）中的“表 6 调味品、发酵制品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”中“预处理：沉淀”，本项目采

用的“隔油隔渣池+三级沉淀池”处理工艺属于可行技术。

（4）依托城市污水处理厂的可行性分析

本项目选址位于郁南县城城区污水处理厂的纳污范围内，郁南县城城区污水处理厂位于云浮市郁南县城城区都城镇鹅公村，中心位置的地理坐标为：北纬 23°22'52"，东经 111°52'79"（来源：91 卫图助手）。郁南县城城区污水处理厂总占地面积约 35 亩，规划处理规模为日处理生活污水 3 万吨，工程分三期建设，目前已建成厂区一期和厂区二期及相应的配套污水管网。郁南县城城区污水处理厂一期于 2006 年 10 月开工建设，2008 年 5 月竣工，污水处理厂一期建设设计日处理污水 1.0 万吨，最大处理能力为 1.2 万吨/天。郁南县城城区污水处理厂一期工程采用 UNIAO 一体化污水处理工艺。厂区二期工程位于一期工程西侧，总投资约为 2500 万元，占地面积为 9500m²，绿化面积为 2779m²。厂区二期设计处理污水能力为 1 万吨/天，污水处理工艺采用“改良型氧化沟水处理工艺”。郁南县城城区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准较严标准。

根据云浮市生态环境局公布的《2021 年第二季度云浮市重点污染源监测情况公布（第三批）》中郁南县城城区污水处理厂（郁南县粤海环保有限公司）剩余处理能力为 2154t/d，郁南县城城区污水处理厂废水排放口各污染因子排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准较严标准要求。

本项目废水排放量为 5.34t/d，约占郁南县城城区污水处理厂剩余日处理能力的 0.25%，本项目生活污水及生产废水经预处理后均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城城区污水处理厂进水标准较严值要求。

综上所述，本项目生活污水及生产废水经预处理后，排入郁南县城城区污水处理厂处理是可行的。

(5) 废水排放基本情况

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物	排放去向	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺	可行性			
1	生活污水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	郁南县城污水处理厂	TW001	三级化粪池	三级化粪池	可行	DW001	☐ 否 ☒ 是	一般排放口
2	生产废水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油		TW002	“隔油隔渣池+三级沉淀池”	“隔油隔渣池+三级沉淀池”	可行		☐ 否 ☒ 是	一般排放口

注：执行标准为广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城污水处理厂进水标准较严值。

表 4-12 废水间接排放口基本情况一览表

排放口编号	地理坐标	废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	容纳污水厂信息		
						名称	污染物种类	排放标准限值(mg/L)
DW001	E111°19' 2.290", N23°30' 29.570"	1665.44	郁南县城污水处理厂	间歇排放	/	郁南县城污水处理厂	pH	≤6-9
							CODcr	≤150
							BOD ₅	≤250
							SS	≤220
							NH ₃ -N	≤25
							动植物油	≤100

注：1、废水排放量 1665.44t/a=生活污水 90t/a+生产废水 1575.44t/a；
2、执行标准为广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城污水处理厂进水标准较严值。

(6) 污水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）

以及《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），本项目的污水污染物监测计划如表 4-13 所示。

表 4-13 污水监测计划一览表

污水类型	监测点位	检测因子	检测频率	执行标准
综合废水	综合废水排放口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	半年一次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城城区污水处理厂进水标准较严值

（7）小结

本项目生活污水产生量为 90t/a，生产废水产生量为 1575.44t/a。生活污水经“三级化粪池”处理、生产废水经自建污水处理站处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及郁南县城城区污水处理厂进水标准较严值，通过市政污水管网排入郁南县城城区污水处理厂进一步处理达标后排放，对周边环境影响较小。

3、噪声

本项目主要噪声源为各生产设备，其噪声值约在 50~75dB（A）。

表 4-14 项目主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	1m 处单台设备噪声级 dB（A）	多台叠加声级 dB（A）	持续时间	排放源强 dB（A）	降噪措施
1	全自动星型炒锅	2	70	73.01	2496h	58.01	减振、厂房隔声
2	圆瓶理瓶机	1	55	55.00		40.00	
3	全自动圆型冲瓶机	1	65	65.00		50.00	
4	全自动烘干线	1	75	75.00		60.00	
5	螺杆上料泵（21H）	1	70	70.00		55.00	
6	酱料搅拌机	2	75	78.01		63.01	
7	四头全自动灌装机	1	60	60.00		45.00	
8	提升式理盖机	1	60	60.00		45.00	
9	全自动四头真空旋盖机	1	55	55.00		40.00	
10	全自动巴氏杀菌机	8	50	59.03		44.03	
11	全自动冲瓶机	1	65	65.00		50.00	
12	全自动风干机	1	75	75.00		60.00	

	13	全自动定位式圆瓶贴标机	1	55	55.00		40.00	
	14	全自动喷墨式喷码机	1	70	70.00		55.00	
	15	82.6mm304 不锈钢输送带	1	60	60.00		45.00	
	16	自动开箱机—40 型	1	60	60.00		45.00	
	17	全自动抓取式装箱机	1	60	60.00		45.00	
	18	折盖封箱机	1	65	60.00		45.00	
	19	动力滚筒输送线	3	60	64.77		49.77	
	20	电热烤炉	2	65	68.01	240h	53.01	
	21	月饼自动包馅机	1	65	65.00		50.00	
	22	月饼自动成型机	2	65	68.01		53.01	
	23	月饼自动排盘机	1	65	65.00		50.00	
	24	热熔胶机	1	60	60.00		45.00	
	25	包装机	2	70	70.00		55.00	
	26	双速和面机	1	70	70.00		55.00	
	27	自动高速立式排盘机	1	65	65.00		50.00	
	28	电热发酵箱	1	55	65.00		50.00	
	29	莲子一体处理机	1	70	70.00		55.00	
	30	煮豆桶	25	60	73.98		58.98	
	31	磨浆机	2	75	78.01		63.01	
	32	炒锅	10	55	65.00		50.00	
	33	自动膏体包装机	1	65	65.00		50.00	
	34	蒸汽发生器	27	50	74.31		59.31	
	35	挑选机	1	55	55.00	2496h	40.00	
	36	烘炒机	2	60	63.01		45.00	
	37	真空榨油机	1	65	65.00		50.00	
	38	过滤机	2	60	63.01		48.01	
	39	沉淀机	4	55	61.02		46.02	
	40	黄曲霉素降解机	1	60	60.00		45.00	
	41	电烤炉	4	65	71.02		56.02	
	42	和面机	2	70	78.01		63.01	
	43	自动成型机	1	65	65.00		50.00	
	44	自动包装机	2	50	53.01		38.01	
根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、厂区墙体隔声量、空气吸收和绿化带阻挡及建筑屏障的衰减综合								

而成。在此预测中，我们仅考虑距离衰减，故选用点声源衰减模式进行预测。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）点声源衰减计算公式可计算出点噪声源的噪声值对厂界目标的噪声贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —i声源在预测点产生的等效连续A声级。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq = 10 \lg (\sum 10^{0.1Li})$$

式中： Leq —预测点的总等效声级（dB）；

Li —第i个声源对预测点的声级影响（dB）。

因此本环评对昼间的噪声值进行分析预测，预测结果见下表 4-15。

表 4-15 噪声源强一览表

序号	设备名称	噪声产生情况		
		单台设备外 1m 处等效声级 dB (A)	数量 (台)	叠加源强 dB (A)
1	全自动星型炒锅	70	2	73.01
2	圆瓶理瓶机	55	1	55.00
3	全自动圆型冲瓶机	65	1	65.00
4	全自动烘干线	75	1	75.00
5	螺杆上料泵 (21H)	70	1	70.00
6	酱料搅拌机	75	2	78.01
7	四头全自动灌装机	60	1	60.00
8	提升式理盖机	60	1	60.00
9	全自动四头真空旋盖机	55	1	55.00
10	全自动巴氏杀菌机	50	8	59.03
11	全自动冲瓶机	65	1	65.00
12	全自动风干机	75	1	75.00
13	全自动定位式圆瓶贴标机	55	1	55.00
14	全自动喷墨式喷码机	70	1	70.00
15	82.6mm304 不锈钢输送带	60	1	60.00
16	自动开箱机—40 型	60	1	60.00

17	全自动抓取式装箱机	60	1	60.00
18	折盖封箱机	65	1	60.00
19	动力滚筒输送线	60	3	64.77
20	电热烤炉	65	2	68.01
21	月饼自动包馅机	65	1	65.00
22	月饼自动成型机	65	2	68.01
23	月饼自动排盘机	65	1	65.00
24	热熔胶机	60	1	60.00
25	包装机	70	2	70.00
26	双速和面机	70	1	70.00
27	自动高速立式排盘机	65	1	65.00
28	电热发酵箱	55	1	65.00
29	莲子一体处理机	70	1	70.00
30	煮豆桶	60	25	73.98
31	磨浆机	75	2	78.01
32	炒锅	55	10	65.00
33	自动膏体包装机	65	1	65.00
34	蒸汽发生器	50	27	74.31
35	挑选机	55	1	55.00
36	烘炒机	60	2	63.01
37	真空榨油机	65	1	65.00
38	过滤机	60	2	63.01
39	沉淀机	55	4	61.02
40	黄曲霉素降解机	60	1	60.00
41	电烤炉	65	4	71.02
42	和面机	70	2	78.01
43	自动成型机	65	1	65.00
44	自动包装机	50	2	53.01
设备总叠加源强 dB (A)				85.92

表 4-16 厂界昼间噪声影响预测结果 单位: dB (A)

评价点	噪声源到预测点距离	贡献值	标准值
			昼间
厂房南面边界外 1m	4m	53.88	70
厂房东面边界外 1m	5m	51.94	60
厂房北面边界外 1m	7m	49.02	
厂房西面边界外 1m	5m	51.94	

建设单位应维持设备处于良好的运转状态; 同时应合理布置产生噪声的设备, 生产设备应远离办公区或敏感点, 并对厂房采取隔声降噪措施; 对声源采用消声、隔声和减振措施。在认真落实本评价提出的各种降噪措施后, 项目南边界

昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准限值（昼间≤70dB（A）），其余边界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值（昼间≤60dB（A））。

表 4-17 噪声监测计划表

监测点位	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	1 次/季度	南边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

（1）生活垃圾

本项目劳动定员共 10 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾的产生量为 1.56t/a，统一收集交由环卫部门清运。

（2）废包装材料

本项目在生产过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料的产生量为 0.7019t/a，统一收集后交资源回收公司处理。

（3）废渣

本项目馅料生产线在预处理工序产生的废渣为莲子皮和莲子心，根据建设单位提供的资料，废渣的产生量为 0.0399t/a，统一收集交由环卫部门清运。

（4）不合格产品

本项目黄皮饼生产线会产生不合格产品，根据建设单位提供的资料，不合格产品产生系数为 2%/t 原材料用量，黄皮饼原辅材料使用量为 9.56t/a，则不合格产品的产生量为 0.1912t/a，统一收集后定期交由相关单位处理。

（5）花生麸

本项目花生油生产线压榨工序会产生花生麸，根据建设单位提供的资料，花生麸的产生量为 122.512t/a，统一收集后定期交由相关单位处理。

（6）沉渣、滤渣

本项目花生油生产线在静置沉淀、过滤工序会产生沉渣、滤渣，根据建设单位提供的资料，沉渣、滤渣的产生量为 0.1265t/a，统一收集后交由相关单位处理。

(7) 杂质

根据建设单位提供的资料，果干调味酱生产线预处理工序杂质的产生量为 0.4t/a；花生油生产线预处理工序杂质的产生量为 0.9920t/a，杂质统一收集后交由环卫部门清运。

(8) 污水处理站污泥

本项目污水处理站会产生污泥，根据华南环境科学研究所编制的《污水处理厂污泥产生系数手册》，项目污泥产生量按 3.5 吨/万吨废水核算，项目污水处理量为 1575.44t/a，则污泥的产生量为 0.5514t/a，统一收集后交由相关单位处理。

(9) 污水处理站浮油

本项目污水处理站会产生浮油，根据前文分析可知，隔油池收集到的浮油量为 0.0591t/a，统一收集后交由相关单位处理。

(10) 废油

根据前文分析，本项目“静电式油烟净化装置”收集到的废油量为 0.1093t/a，统一收集装罐暂存于固废仓，定期交由相关单位处理。

(11) 废滤网

本项目花生油生产线的过滤工序会产生废滤网，一张废滤网的重量约 150g，项目 5 天更换一次滤网，一次更换 10 张，一年更换 63 次，则废滤网的产生量为 0.0945t/a，统一收集后定期交由相关单位处理。

表 4-18 项目一般固体废物基本情况一览表

类别	废物代码	废物名称	产生工序	形态	产生量 (t/a)	包装 方式	产废 周期	污染防治 措施
SW 99	900-999-99	废包装材料	原辅材料拆包	固体	0.7019	袋装	1 天	统一收集 后交由资 源回收公 司处理
		废渣	馅料生产线 原料预处理 工序	固体	0.0399	桶装	1 天	统一收集 交由环卫 部门清运
		杂质	果干调味酱 生产线和花 生油生产线 预处理工序	固体	1.3920	桶装	1 天	

			不合格产品	黄皮饼生产线	固体	0.1912	袋装	1 天	统一收集 后交由相 关单位处 理
			花生麸	花生油生产线压榨工序	固体	122.5120	袋装	1 天	
			沉渣、滤渣	花生油生产线静置沉淀、过滤工序	固体	0.1265	桶装	1 天	
			污泥	废水处理	固体	0.5514	桶装	半年	
			浮油		固体	0.0591	桶装		
			废油	花生油生产线烘炒工序油烟净化装置	液体	0.1093	桶装	1 个月	
			废滤网	花生油生产线过滤工序	固体	0.0945	袋装	5 天	

(12) 环境管理要求

①生活垃圾

厂区员工的生活垃圾指定地点统一堆放，收集后交环卫部门定期清运。

②一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关国家及地方法律法规，提出如下措施：

A.一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

B.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。

C.单位需定期对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

D.委托他人运输、利用、处置的工业固体废物，应当对受托方的主体资格和

技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

E.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。

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

G.应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。

5、地下水、土壤环境影响评价

（1）污染物和污染源

地下水和土壤污染源主要是“三级化粪池”、自建污水处理站以及轻质柴油储罐发生渗漏等。生活垃圾中含有较多的细菌混合物和易腐败的有机质，由于高温产生大量垃圾渗滤液下渗，生活垃圾经雨水淋滤后，可产生 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、 NH_4^+ 、BOD、TOC 和 SS 含量高的淋滤液污染地下水和土壤；生活污水、生产废水以及轻质柴油发生泄漏，造成地下水和土壤的环境污染。

（2）污染防控措施

①源头控制。“三级化粪池”、自建污水处理站污水处理站防渗处理措施，轻质柴油储罐设置围堰并做好防渗处理，防止污染物的“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄漏的环境风险降到最低限度。

②分区防治措施。结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目各区域均属于一般防渗区。

一般固体废物堆放处：生活垃圾应采用加盖的垃圾桶分类收集，上部应有遮顶，防止雨水淋滤。企业的固体废物临时堆放区应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对固体废物临时堆放区进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对堆放区采取防渗、防漏、

防雨等安全措施。

轻质柴油储罐区：储罐区设置围堰并做好防渗处理，预防“跑、冒、滴、漏”的情况发生。

污水处理站：污水处理设施防渗处理措施，采用耐腐蚀管道材料。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水和土壤环境造成影响。

6、环境风险

环境风险分析的目的是分析和预测建设项目存在的潜在环境危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

在生产中应该预防、规避、降低风险发生概率乃至杜绝灾害性事故发生。一旦出现风险事故，要能够快速反应，及时采取相应的应急对策，将人民生命财产损失减少至最低，保障生产安全运行。

生产中风险事故的发生，有其自身发生、发展客观规律，存在先期特征和征兆，可以通过采取措施预防、防范、应急、减缓风险事故的发生。

（1）评价依据

①风险调查

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——与各种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ469-2018）判定，项目涉及的环境风险物质主要为轻质柴油，具体见表 4-19。

表 4-19 主要风险物质及其临界量一览表

名称	CAS 号	最大储存量	存放方式	存放位置	临界量
轻质柴油	/	2t	储罐	蒸汽发生器 车间	2500t
Q 值					0.0008

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.，项目 $Q=0.0008 < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

表 4-20 评价工作级别判别标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

②评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定，本项目环境风险潜势为 I，根据评价工作级别判定表的划分，故本次项目环境风险评价等级确定为简单分析。

（2）环境风险识别及风险防范措施

①物质风险识别

根据上述分析可知，本项目在生产过程中所涉及的风险物质主要为轻质柴油，其主要危险特性见表 2-4。

危险物质的泄漏可能出现的情况如下：

轻质柴油泄漏的环境风险主要是储罐或输送管道破裂导致轻质柴油泄漏，遇火而引起火灾、发生爆炸等，在火灾和爆炸事故处理过程中污染大气、地表水、地下水和土壤环境。

②防范措施

a 总平面布置严格执行有关防水、防爆、防中毒的规定。高温和有明火的设备尽量远离散发可燃气体的场所；

b 轻质柴油储存应符合有关安全防火规定，设置相应的通风、防火、防爆、

防雷、防静电等安全措施并做好标识，定期检查储存容器是否有破损；轻质柴油输送管道应做好标识标志，定期检查管道的密封性，防止破损泄漏。

c 易燃易爆及腐蚀性物品一律禁止与轻质柴油堆放在同一空间，严禁使用明火；

d 厂内配备消防栓、消防水管、灭火器、消防沙等灭火工具；

e 指定专人管理轻质柴油，贯彻落实各项安全管理制度；

f 应加强设备的管理与维修，切实做好火灾、爆炸和消防等安全措施；

g 轻质柴油储罐区应设置围堰并做好防渗处理，预防“跑、冒、滴、漏”情况发生。

综上所述，在采取相应的风险防范措施后，本项目因轻质柴油泄漏引起环境污染和火灾、爆炸风险概率较小，本项目环境风险在可接受范围内。

7、对排污口规范化的设置

依据原广东省环保局《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）及《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995），省辖区内直接或间接向环境排放污染物的单位必须依法向环境保护行政主管部门申报登记排污口数量、位置以及所排放的主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等情况。排污口必须按照规定设置与排污口相对应的环境保护图形标志牌。本项目排污口的规范化要求如下：

（1）废水排污口的设置

依据《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）要求，凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个。确因特殊原因需要增加排污口，须报经环保部门审核同意。排污者已有多个排污口的，必须按照清污分流、雨污分流的原则，进行管网、排污口归并整治。

（2）废气排污口的设置

排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应

按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源监测技术规范》的规定设置。采样口位置无法满足规定要求的，必须报环保部门认可。

（3）噪声排放源标志牌的设置

噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处，固定噪声污染源对边界影响最大处。

（4）固体废弃物贮存（处置）场

产生或处置固体废物的单位的固体废物贮存处置场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

（5）设置标志牌要求

一般性污染物排污口（源）或固体废物贮存、处置场所，设置提示性环境保护图形标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排污口（源）或危险废物贮存、处置场所，设置警告性环境保护图形标志牌。

环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

（6）本项目排污口设置情况

根据以上要求，本项目排污口设置情况见下表。

表 4-21 本项目排污口设置情况一览表

排污口编号	污染源	污染物种类
1	综合废水排放口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
2	蒸汽发生器燃料燃烧废气排气筒 DA001	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、林格曼黑度
3	花生烘炒油烟排气筒 DA002	油烟

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表1 恶臭污染物厂界标准值”的“新、扩、改建项目二级标准”
		污水处理站		加盖密封处理、定期喷洒生物除臭剂	
		固废仓		密封储存，定期喷洒生物除臭剂，加强通风	
		喷码机、热熔机	VOCs	加强通风	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3 无组织排放监控限值
		蒸汽发生器燃料燃烧废气排气筒 DA001	颗粒物 SO ₂ NO _x 林格曼黑度	通过排气筒 DA001 引至楼顶高空排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值
		配料、和面工序	颗粒物	生产车间为密闭式独立隔间	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段的无组织排放标准限值
		花生烘炒油烟排气筒 DA002	油烟	“静电式油烟净化装置”处理后通过排气筒 DA002 引至楼顶高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”最高允许浓度排放限值
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	“三级化粪池”	广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
		生产废水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS 动植物油	自建污水处理站	
声环境		生产设备	噪声	消声、减振、隔声	南边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准

固体废物	1、生活垃圾、废渣、杂质：统一收集后交由环卫部门清运处理； 2、废包装材料：统一收集后交由资源回收公司处理； 3、不合格产品、花生麸、沉渣、滤渣、污泥、浮油、废油、废滤网：统一收集后交由有相关单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制。“三级化粪池”、污水处理设施防渗处理措施，轻质柴油储罐设置围堰并做好防渗处理，防止污染物的“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄漏的环境风险降到最低限度。 2、分区防治措施。结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目各区域均属于一般防渗区。 一般固体废物堆放处：生活垃圾应采用加盖的垃圾桶分类收集，上部应有遮顶，防止雨水淋滤。企业的固体废物临时堆放区应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对固体废物临时堆放区进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对堆放区采取防渗、防漏、防雨等安全措施。 轻质柴油储罐区：储罐区设置围堰并做好防渗处理，预防“跑、冒、滴、漏”的情况发生。 污水处理站：污水处理设施防渗处理措施，采用耐腐蚀管道材料。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、总平面布置严格执行有关防水、防爆、防中毒的规定。高温和有明火的设备尽量远离散发可燃气体的场所； 2、轻质柴油储存应符合有关安全防火规定，设置相应的通风、防火、防爆、防雷、防静电等安全措施并做好标识，定期检查储存容器是否有破损；轻质柴油输送管道应做好标识标志，定期检查管道的密封性，防止破损泄漏。 3、易燃易爆及腐蚀性物品一律禁止与轻质柴油堆放在同一空间，严禁使用明火； 4、厂内配备消防栓、消防水管、灭火器、消防沙等灭火工具； 5、指定专人管理轻质柴油，贯彻落实各项安全管理制度； 6、应加强设备的管理与维修，切实做好火灾、爆炸和消防等安全措施； 7、轻质柴油储罐区设置围堰并做好防渗射处理，预防“跑、冒、滴、漏”情况发生。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策、法律法规和相关环保的要求。本项目产生的污染物拟采取合理和有效的防治措施，并能够做到达标排放。建设单位应认真贯彻“三同时”制度，确保生产过程中产生的废水、废气和噪声、固废得到有效管理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。从环境保护角度而言，该项目的环境影响是可行的。

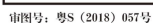
附表

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	颗粒物	0	0	0	0.0039	0	0.0039	+0.0039
	SO ₂	0	0	0	0.0029	0	0.0029	+0.0029
	NO _x	0	0	0	0.0455	0	0.0455	+0.0455
	油烟	0	0	0	0.0122	0	0.0122	+0.0122
废水	生活污水	废水量	0	0	90	0	90	+90
		COD _{Cr}	0	0	0.0019	0	0.0019	+0.0019
		BOD ₅	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
		SS	0	0	0.0028	0	0.0028	+0.0028
		HN ₃ -N	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	生产 废水	废水量	0	0	1575.44	0	1575.44	+1575.44
		COD _{Cr}	0	0	0.0331	0	0.0331	+0.0331
		BOD ₅	0	0	0.0117	0	0.0117	+0.0117
		SS	0	0	0.0488	0	0.0488	+0.0488
		HN ₃ -N	0	0	0.0155	0	0.0155	+0.0155
		动植物油	0	0	0.0011	0	0.0011	+0.0011
一般工业	生活垃圾	0	0	0	1.5600	0	1.5600	+1.5600

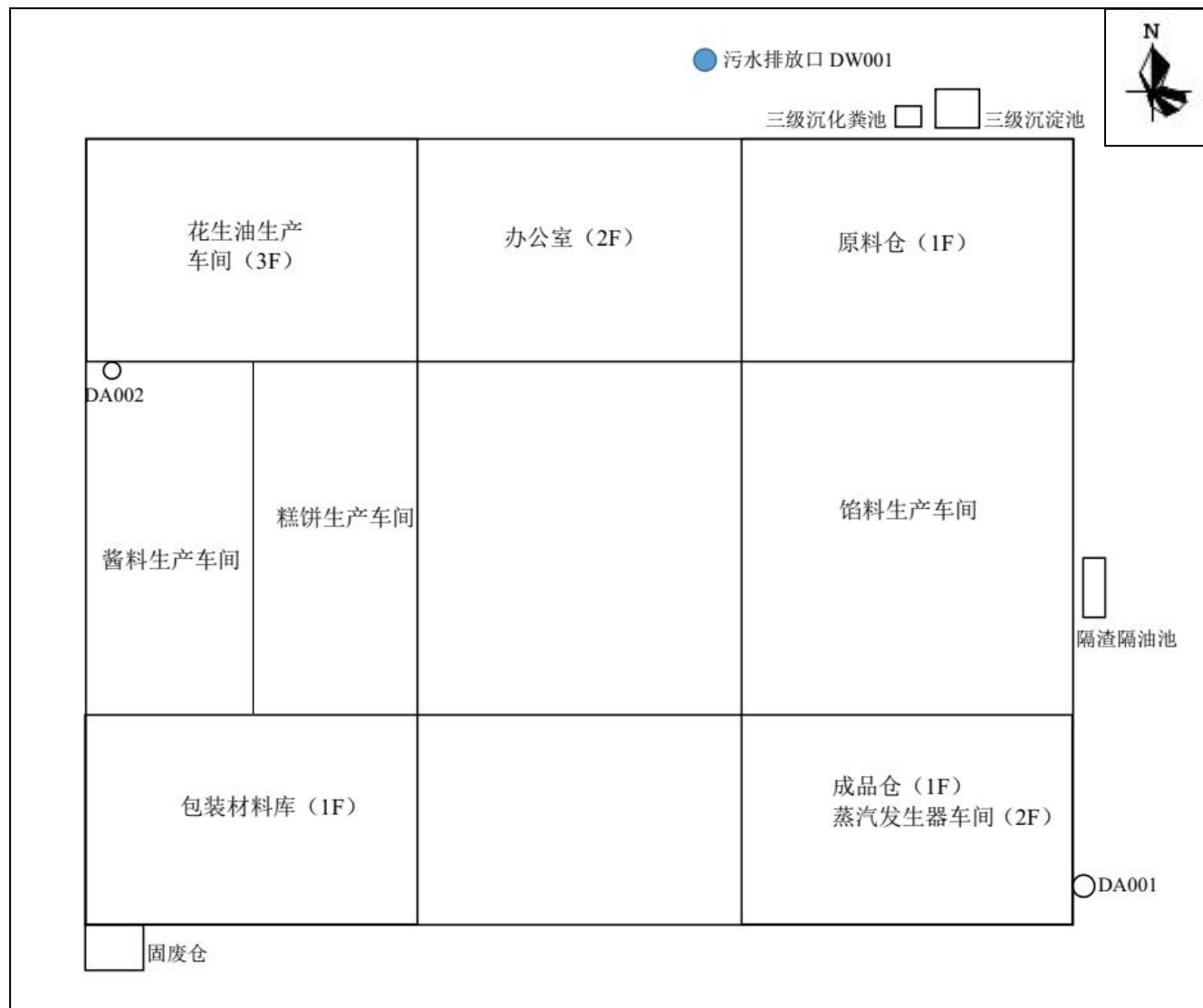
固体废物	废包装材料	0	0	0	0.7019	0	0.7019	+0.7019
	废渣	0	0	0	0.0399	0	0.0399	+0.0399
	不合格产品	0	0	0	0.1912	0	0.1912	+0.1912
	花生麸	0	0	0	122.5120	0	122.5120	+122.5120
	沉渣、滤渣	0	0	0	0.1265	0	0.1265	+0.1265
	污泥	0	0	0	0.5514	0	0.5514	+0.5514
	浮油	0	0	0	0.0591	0	0.0591	+0.0591
	杂质	0	0	0	1.3920	0	1.3920	+1.3920
	废油	0	0	0	0.1093	0	0.1093	+0.1093
	废滤网	0	0	0	0.0945	0	0.0945	+0.0945

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。

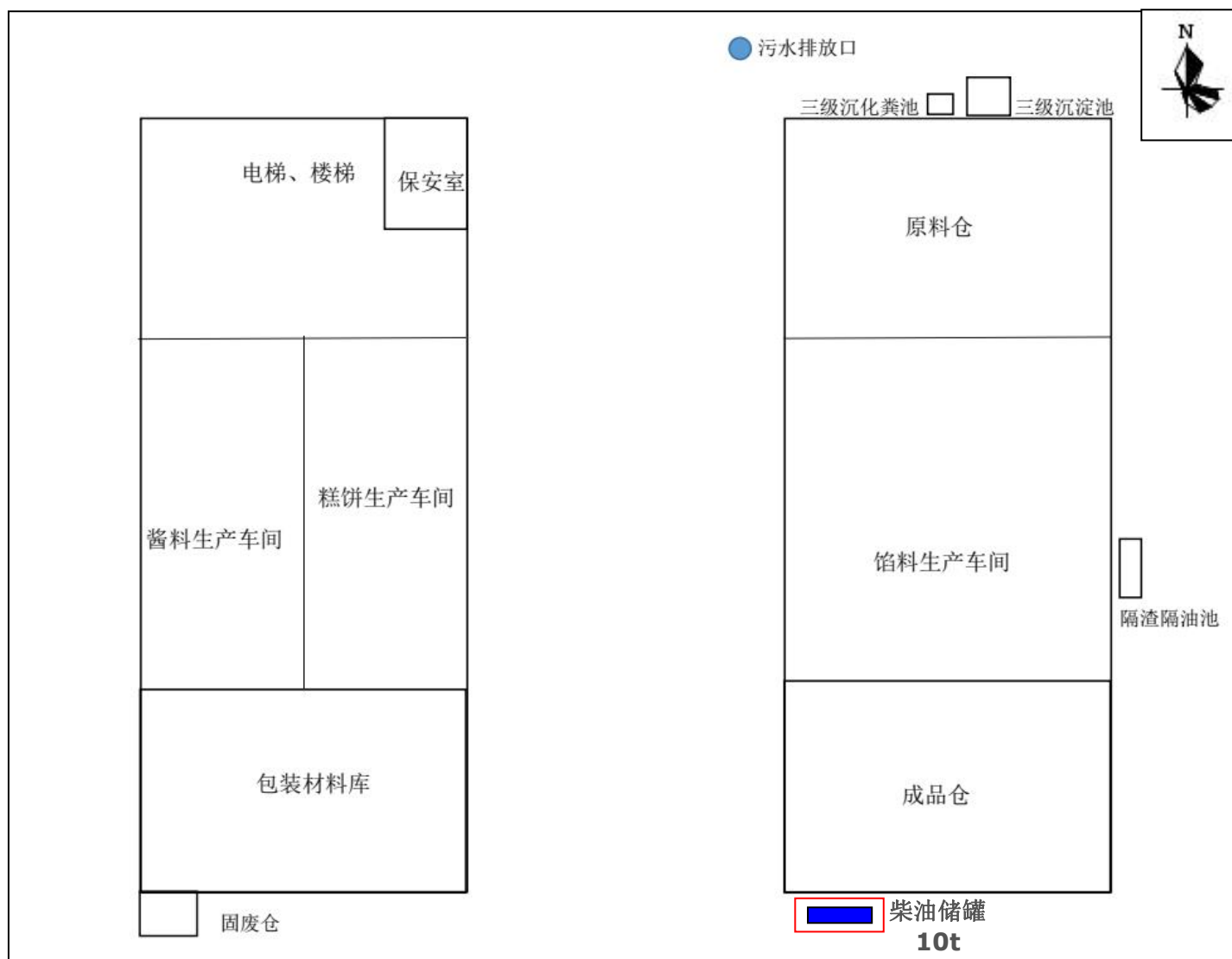


广东省国土资源厅 监制

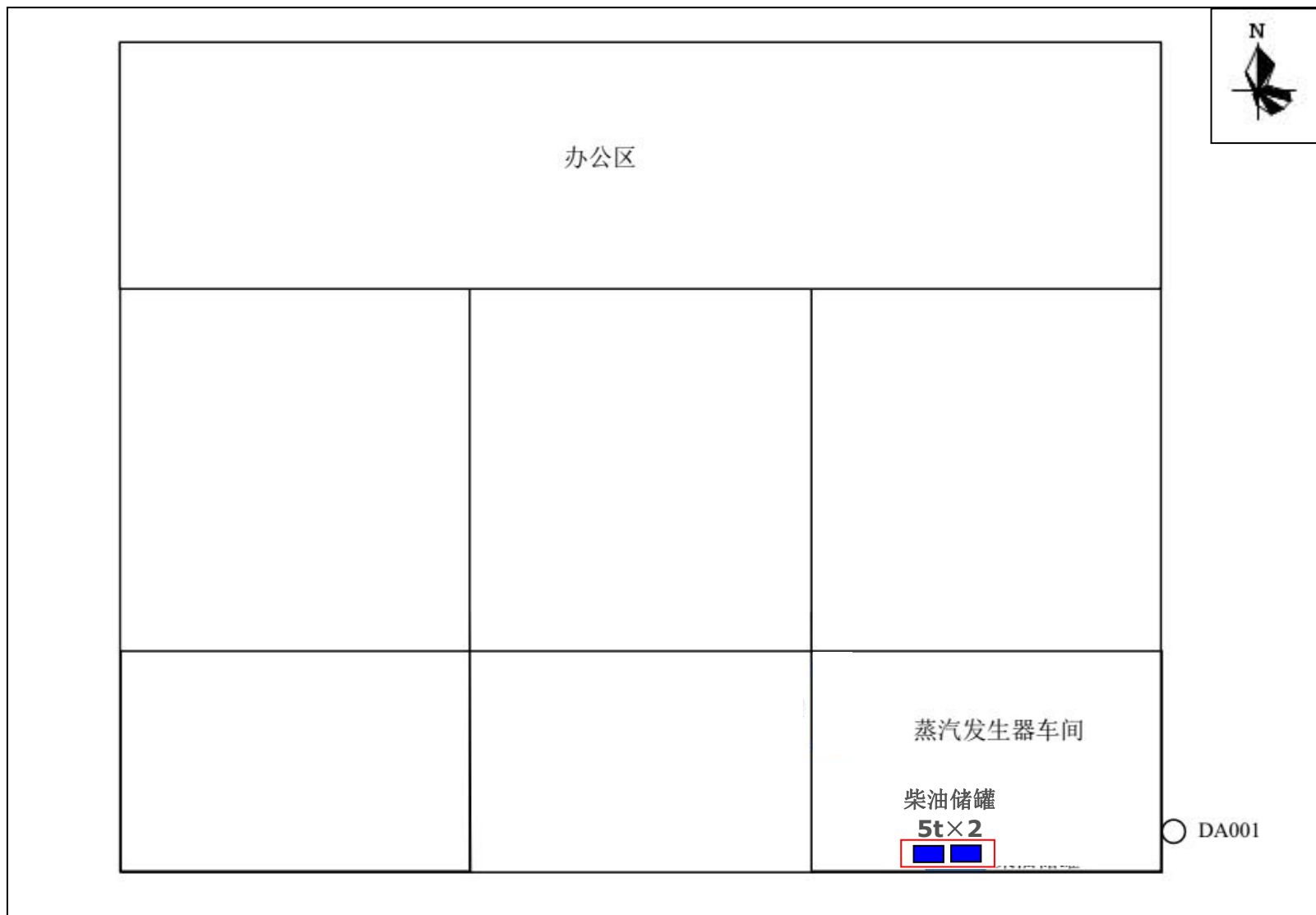
— 61 —



附图 2 项目总平面布置图



附图 2-1 项目平面布置图（1F）



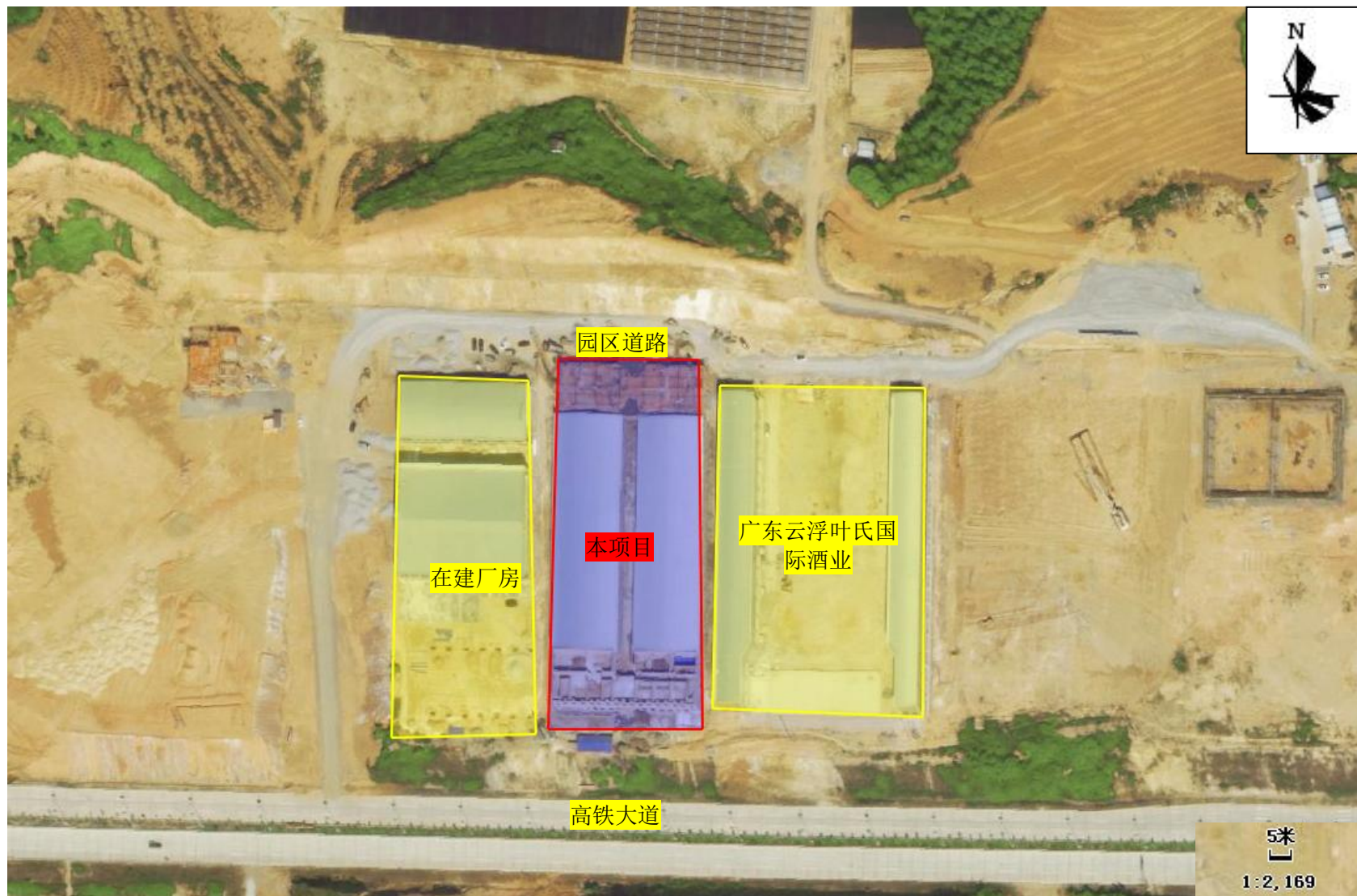
附图 2-2 项目平面布置图（2F）



附图 2-3 项目平面布置图 (3F)



附图 3 项目实景四至图



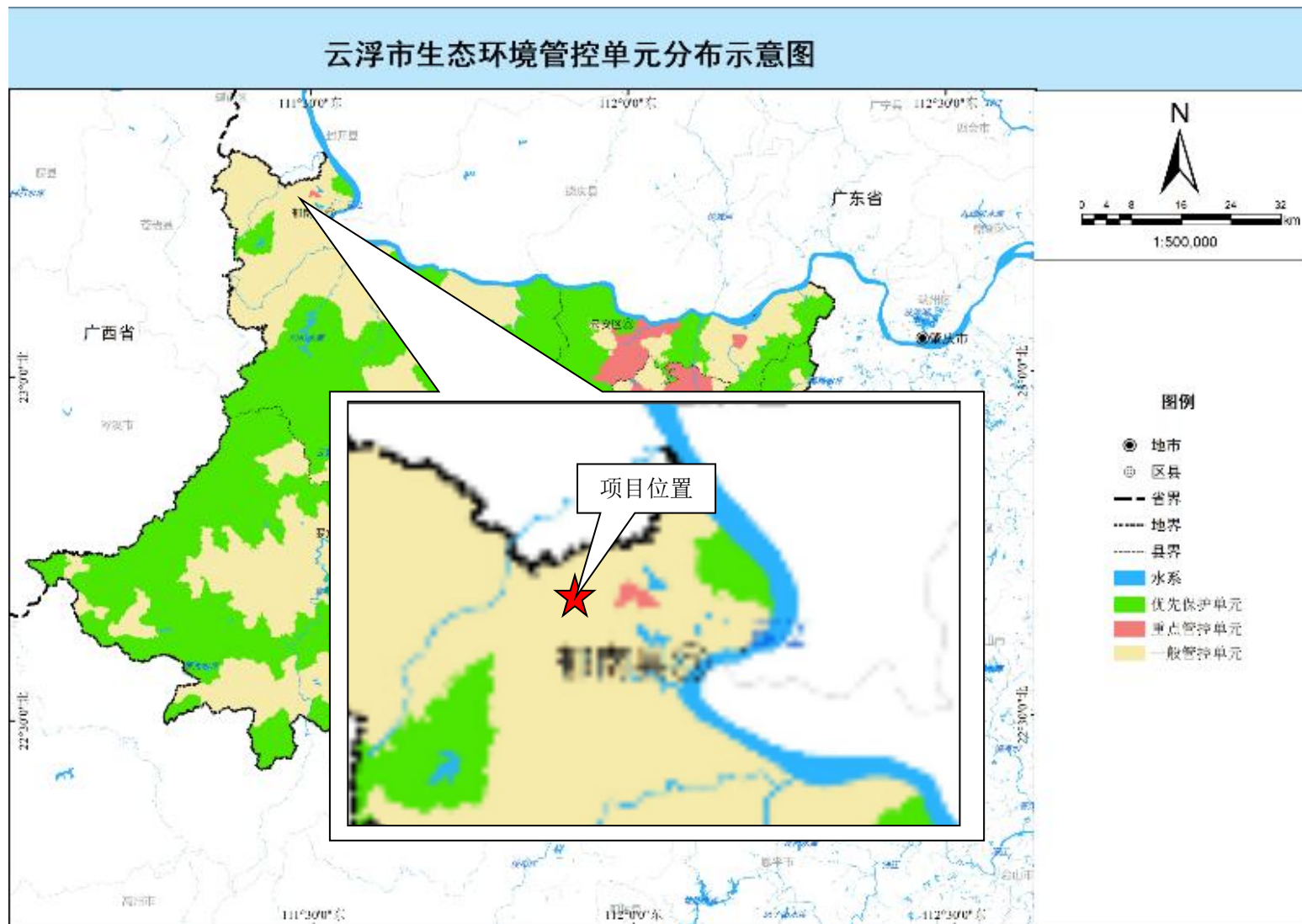
附图 4 项目卫星四至图



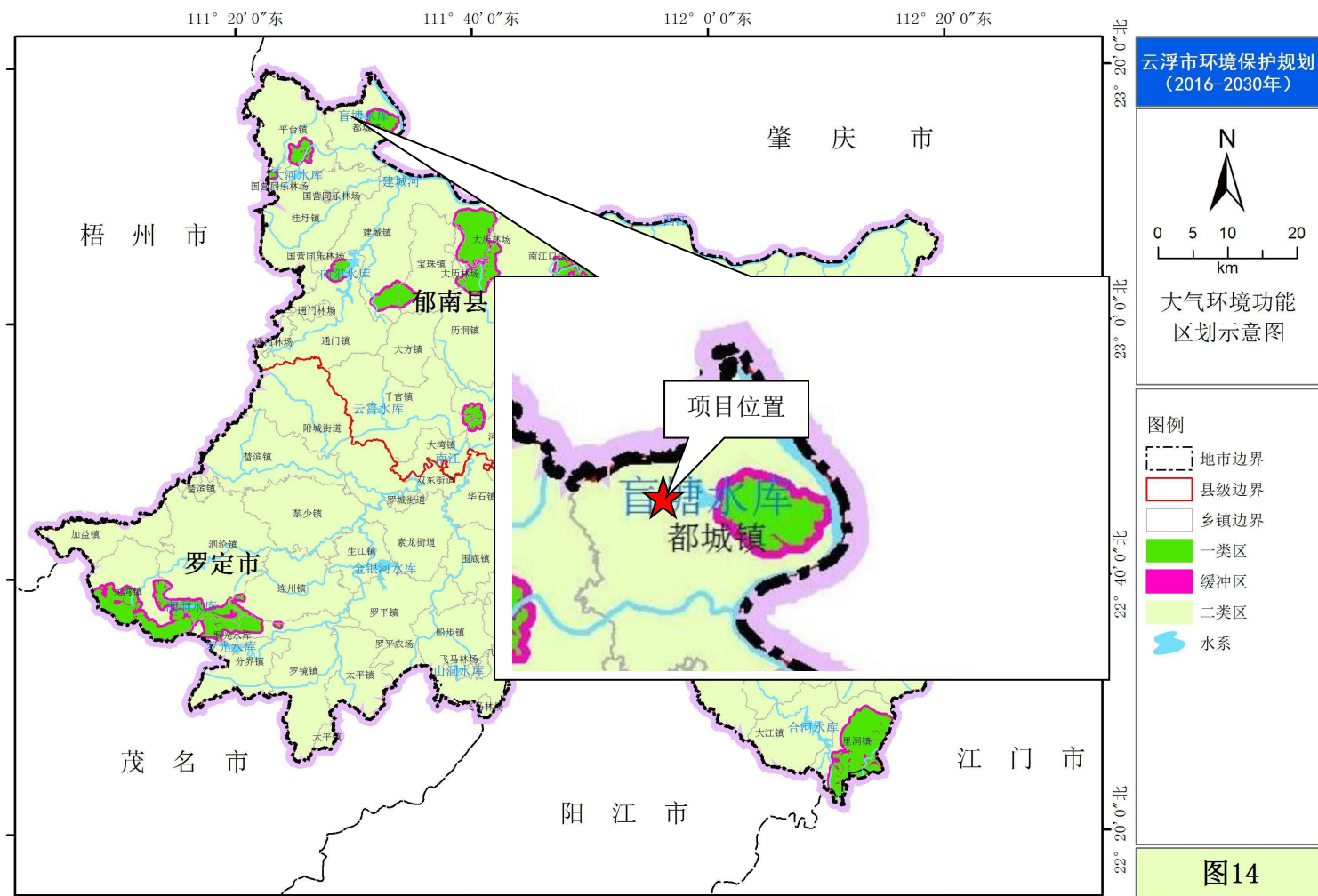
附图 5 环境敏感目标分布图

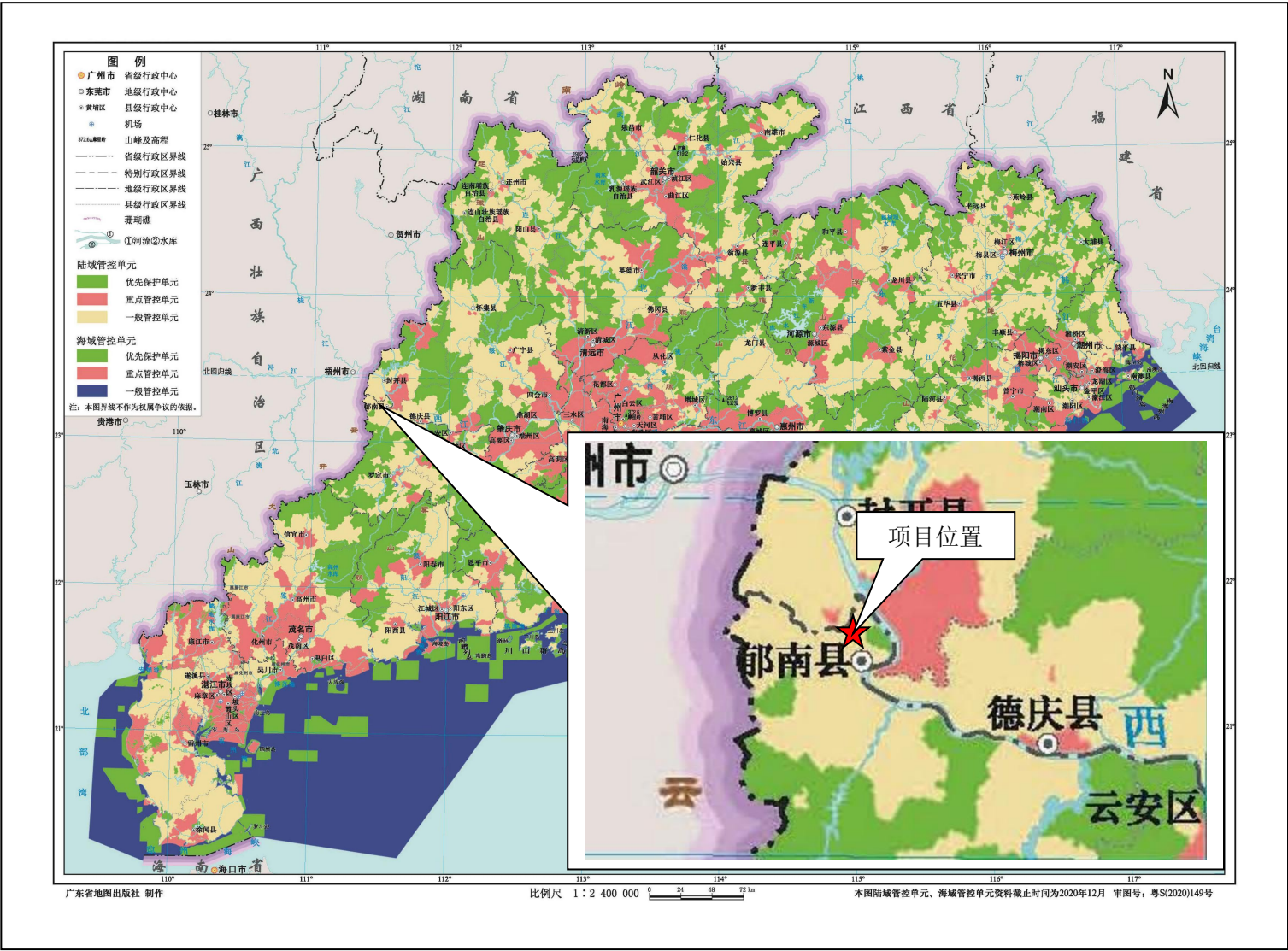


附图 6 地表水监测点位布置图



附图 7 云浮市环境管控单元图

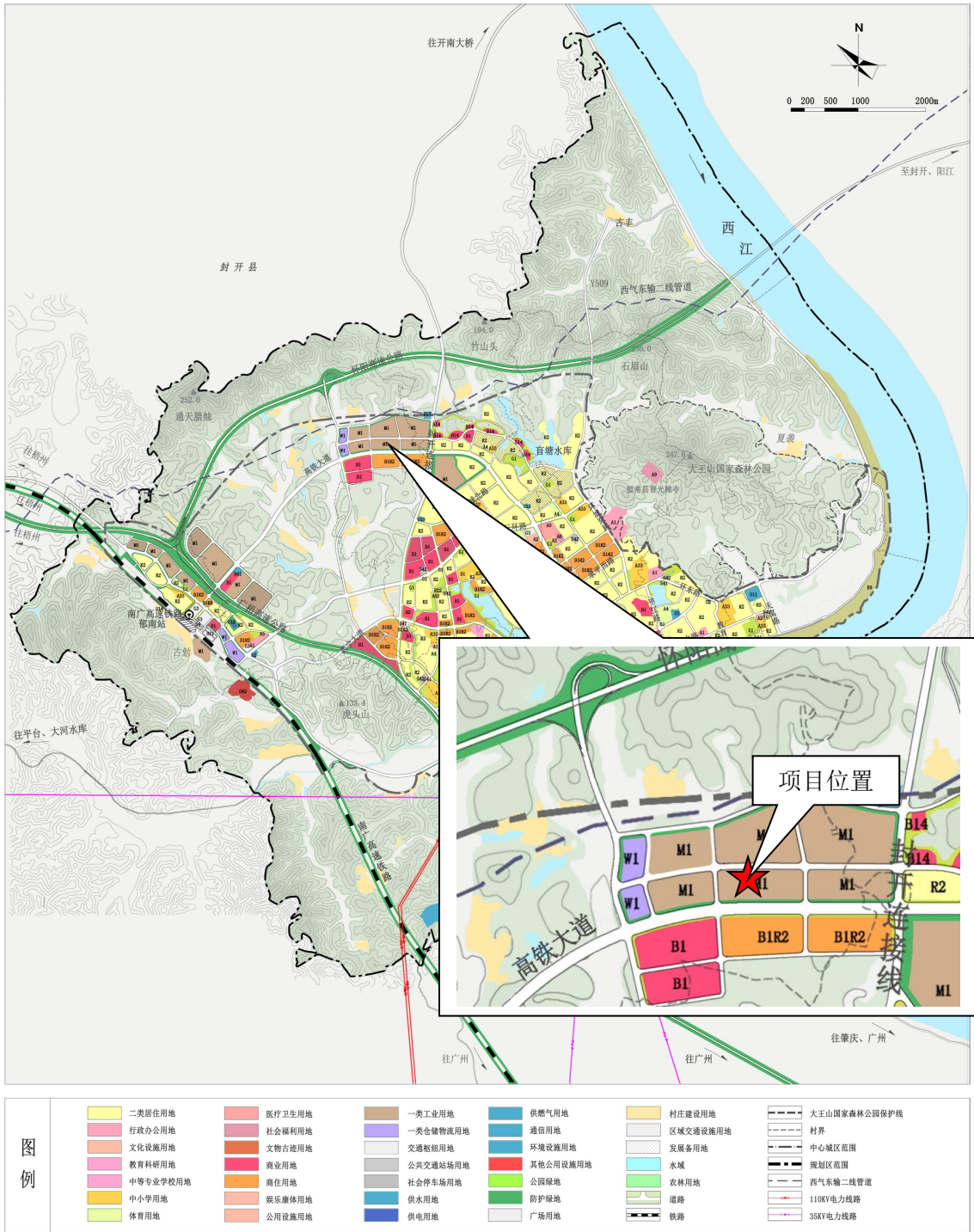




附图9 广东省环境管控单元图

郁南县县城总体规划修编(2016-2035)

土地使用规划图



郁南县人民政府 广州市城市规划勘测设计研究院

附图 10 郁南县县城总体土地规划图

