

报告表编号
2021 年
编号: _____

建设项目环境影响报告表

项目名称: 中山市亿合食品有限公司新建项目

建设单位 (盖章): 中山市亿合食品有限公司

编制日期: 2021年02月

国家环境保护部制

打印编号: 1612342910000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5hy5rd		
建设项目名称	中山市亿合食品有限公司新建项目		
建设项目类别	11-021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中山市亿合食品有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA54630A53		
法定代表人（签章）	华文轩		
主要负责人（签字）	华文轩		
直接负责的主管人员（签字）	华文轩		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市深蓝生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91440300359121685M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨淑义	07353743506370669	BH034516	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨淑义	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH034516	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市深蓝生态环境有限公司（统一社会信用代码91440300359121685M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的中山市亿合食品有限公司新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨淑义（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07353743506370669，信用编号BH034516），主要编制人员包括杨淑义（信用编号BH034516）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021年2月3日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Approved by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

No. 0005965



持证人签名: _____

Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 07353743506370669



姓名: 杨淑义
Full Name

Sex: _____
出生年月: 1977年04月
Date of Birth

专业类别: _____
Professional Type

批准日期: 2007年05月
Approval Date

签发单位盖章: _____
Issued by

签发日期: 2007年08月15日
Issued on



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 杨继义
 参保单位名称: 深圳市深蓝生态环境有限公司

社保电话号: 805871929

身份证号码: 372822197704308817
 单位编号: 30040385

页码: 1
 计算单位: 元

缴费年月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	
2020	30040385	2300.0	0.0	184.0	4	10646	47.9	10.65	1	2300	10.35	2300	0.0	2200	0.5	6.6
2020	30040385	2300.0	0.0	184.0	4	10646	47.9	10.65	1	2300	10.35	2300	0.0	2200	0.5	6.6
2021	30040385	2300.0	322.0	184.0	4	10646	47.9	10.65	1	2300	10.35	2300	3.22	2200	15.4	6.6

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查询部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (338f9e1a1c1714g) 核查。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 个人账户余额:
 养老个人账户余额: 927.41 其中: 个人缴交 (本+息): 927.41 单位缴交划入 (本+息): 0.0
 医疗个人账户余额: 0.0 转入金额合计: 0.0
7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
8. 单位编号对应的单位名称:
 单位名称: 深圳市深蓝生态环境有限公司
 单位编号: 30040385



《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称---指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点---指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别---按国标填写。
4. 总投资---指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标---指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议---给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见---由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。
8. 审批意见---由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境.....	14
环境质量状况.....	16
评价适用标准.....	21
建设项目工程分析.....	25
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	32
项目环境影响分析.....	34
环保验收竣工要求.....	51
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	53
结论与建议.....	55

建设项目基本情况

项目名称	中山市亿合食品有限公司新建项目				
建设单位	中山市亿合食品有限公司				
法人代表	华文轩	联系人	华文轩		
通讯地址	中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层				
联系电话	17325717971	传真	/	邮政编码	528400
建设地点	中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	新建	行业类别及代码	C1459 其他罐头食品制造		
用地面积(平方米)	976	建筑面积(平方米)	976		
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	8%
评价经费(万元)	1	预期投产日期	2021年3月		

一、工程内容及规模：

中山市亿合食品有限公司位于中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层（项目所在地坐标为东经：113°32'16.99"，北纬：22°31'36.30"）。本项目所在大楼共6层，本项目位于第4层，第1-3层为藏草宜本（中山）生物科技有限公司，5-6层为中山市凯蕾护理用品有限公司。项目总投资100万元，其中环保投资为8万元。本项目用地面积976平方米，建筑面积976平方米，拟招聘员工6人，主要从事食品批发、食品零售、食品生产、餐饮服务。预计年产豆沙馅100吨、牛肉辣椒酱100吨。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版）、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版），本项目属于“十一、食品制造业14”中“21、罐头食品制造145*”的“除单纯分装外的”类别，因此本项目需要编制环境影响报告表。建设单位特委托本单位承担中山市亿合食品有限公司新建项目的环境影响评价工作，接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关环保法规文件

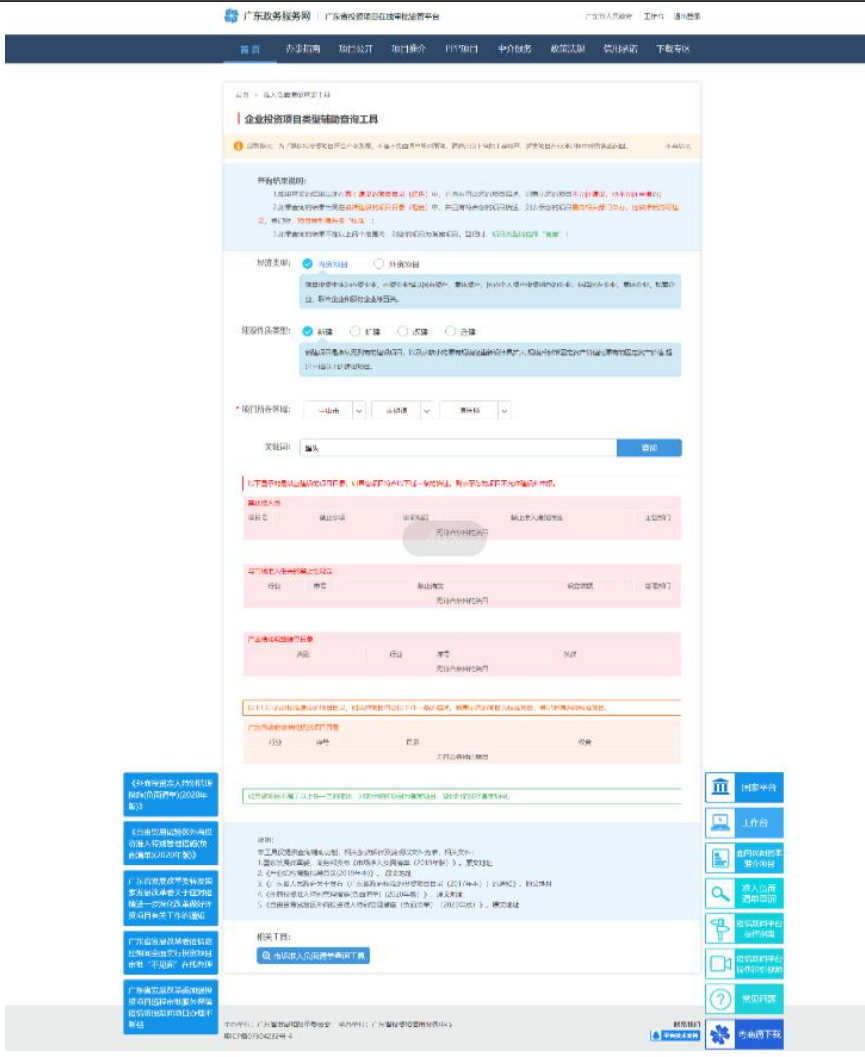
和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表。

项目位于中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层，具体方位东北面为时珍路、隔路为空地；东南面和西南面为康科路、隔路为河涌；西北面为中山星派智能科技有限公司。建设项目地理位置图见图1、建设项目四至图见图2、建设项目平面布置图见图3。

二、相符性分析

表 1-2 项目建设与相关产业、准入及用地规划政策相符性分析一览表

序号	产业、准入政策名称	细则要求	项目建设情况	相符性判定
1	《关于同意调整中山市饮用水源保护区划方案的批复》（粤府函[2010]303号）	禁止在一、二级饮用水源保护区范围内新建项目	项目选址区域不位于饮用水源保护区范畴	符合
2	《关于中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定的通知》中环规字〔2021〕1号	中山市大气重点区域（特指东区、西区、南区、石岐街道）原则上不再审批或备案新建、扩建涉 VOC ₅ 产排的工业类项目	项目选址位于南朗镇，不属于大气重点区域范围	符合
		对项目生产流程中涉及 VOC ₅ 的生产环节或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施减少废气排放。VOC ₅ 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则，收集效率不应低于 90%。	项目不涉及 VOC ₅ 产排；	符合
		涉 VOC ₅ 产排企业应建设适宜、合理、高效的治污设施，VOC ₅ 废气总净化效率不应低于 90%。	项目不涉及 VOC ₅ 产排；	符合
3	《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案》（2018-2020）（粤环发[2018]6号）	严格 VOC ₅ 新增污染排放控制：按照“消化增量、削减存量、控制总量”的方针，将 VOC ₅ 排放是否符合总量控制要求作为环评审批的前置条件，并依法纳入排污许可管理，对排放 VOC ₅ 的建设项目实行区域减量替代。推动低（无）VOC ₅ 含量原辅料的替代和工艺技术升级	项目不涉及 VOC ₅ 产排；	符合
		严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOC ₅ 排放建设项目。重点行业新建涉 VOC ₅ 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。	项目不属于上述限定行业	符合

4	<p>《国家产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单》（2020版）、《产业发展与转移指导目录》（2018版）</p>		符合											
5	<p>《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》(2020 修订版)</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="422 1211 954 1518"> <p>禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。供水通道、岐江河水生态环境一级和二级保护区内严禁新建废水排出口</p> </td> <td data-bbox="954 1211 1310 1518"> <p>项目为新建项目，生活污水纳入中山市南朗镇污水处理厂集中治理排放；生产废水委托给有处理能力废水处理机构处理，项目选址区域周边不涉及饮用水水源保护区及生态环境保护区</p> </td> <td data-bbox="1310 1211 1447 1518">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1518 954 1646"> <p>一类空气区。除非营业性生活炉灶外，一类空气区禁止新、扩建污染源</p> </td> <td data-bbox="954 1518 1310 1646"> <p>项目选址区域属于二类大气环境功能区，不涉及一类环境功能区</p> </td> <td data-bbox="1310 1518 1447 1646">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1646 954 1883"> <p>禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目</p> </td> <td data-bbox="954 1646 1310 1883"> <p>项目选址区域属于 3 类声环境功能区；工序作业过程中产生的噪声级较低，经隔声降噪、减振降噪及距离衰减后对周边声环境影响较小</p> </td> <td data-bbox="1310 1646 1447 1883">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1883 954 2024"> <p>全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法</p> </td> <td data-bbox="954 1883 1310 2024"> <p>项目不涉及细则中相关禁止类项目的建设</p> </td> <td data-bbox="1310 1883 1447 2024">符合</td> </tr> </table>	<p>禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。供水通道、岐江河水生态环境一级和二级保护区内严禁新建废水排出口</p>	<p>项目为新建项目，生活污水纳入中山市南朗镇污水处理厂集中治理排放；生产废水委托给有处理能力废水处理机构处理，项目选址区域周边不涉及饮用水水源保护区及生态环境保护区</p>	符合	<p>一类空气区。除非营业性生活炉灶外，一类空气区禁止新、扩建污染源</p>	<p>项目选址区域属于二类大气环境功能区，不涉及一类环境功能区</p>	符合	<p>禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目</p>	<p>项目选址区域属于 3 类声环境功能区；工序作业过程中产生的噪声级较低，经隔声降噪、减振降噪及距离衰减后对周边声环境影响较小</p>	符合	<p>全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法</p>	<p>项目不涉及细则中相关禁止类项目的建设</p>	符合
<p>禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。供水通道、岐江河水生态环境一级和二级保护区内严禁新建废水排出口</p>	<p>项目为新建项目，生活污水纳入中山市南朗镇污水处理厂集中治理排放；生产废水委托给有处理能力废水处理机构处理，项目选址区域周边不涉及饮用水水源保护区及生态环境保护区</p>	符合												
<p>一类空气区。除非营业性生活炉灶外，一类空气区禁止新、扩建污染源</p>	<p>项目选址区域属于二类大气环境功能区，不涉及一类环境功能区</p>	符合												
<p>禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目</p>	<p>项目选址区域属于 3 类声环境功能区；工序作业过程中产生的噪声级较低，经隔声降噪、减振降噪及距离衰减后对周边声环境影响较小</p>	符合												
<p>全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法</p>	<p>项目不涉及细则中相关禁止类项目的建设</p>	符合												

		玻璃项目除外)、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷、铅酸蓄电池项目		
		设立印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理(国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺)等污染行业定点基地(集聚区)。定点基地(集聚区)外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。涉及以上污染行业项目的建设,须符合相关规划、规划环评及审查意见要求。化工(日化除外)项目若同时符合下述条件,可在化工集聚区外建设:1、不属于危险化学品(以不列入《危险化学品目录》为依据)的生产;2、不属于高VOCs产品。	项目主要从事食品的生产,不涉及危险化学品产品的生产,同时不涉及涉VOCs类化学产品的生产,项目不属于需要入园的项目	符合
		涉挥发性有机物项目须按《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》相关规定执行	根据前文分析,项目厂区建设符合环保准入管理规定	符合
6	选址相符性分析	查阅中山市规划一张图可知,项目选址区域属于已批复工业用地		符合

三、环境要素的评价等级判定及评价范围

表 1-3 各环境要素评价等级及评价范围判定一览表

序号	环境要素	判定参数	评价参数	评价范围
1	地表水	生活污水经中山市南朗镇污水处理厂集中治理后外排;生产废水委托给有处理能力废水处理机构处理,厂区不涉及废水直排	三级 B	无需设置评价时期及评价范围
2	大气	根据大气影响分析章节,本项目 P _{max} 最大值为点源排放的氮氧化物, P _{max} 值为 2.18%, C _{max} 为 4.3523ug/m ³ , 属于导则中的 1% < P _{max} < 10%	二级	边长为 5km 的矩形区域范围内
3	声环境	项目选址区域属于 3 类声环境功能区,项目建成前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB (A) 以下,且受影响人口数量变化不大	三级	厂界外 200m 范围内
4	土壤环境	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录 A 规定,本项目属于其他行业的全部类,土壤环境影响评价项目类别为 IV 类	不开展土壤环境影响评价工作	无需设置评价范围
5	地下水环境	根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,项目属于 N 轻工-107、其他食品制造-除手工制作和单纯分装外的,地下水环境影响评价项目类别为 IV 类	不开展地下水影响评价	无需设置评价范围
6	环境风险	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B,项目不涉及风险物质	不开展环境风险影响评价	无需设置评价范围

四、与本项目有关的技术指标如下

1、生产内容：

本项目主要产品及产量详见下表。

表 1-1 主要产品和产量一览表（按年计）

产品名称	年产量	备注
豆沙馅	600 吨	5kg/袋
牛肉辣椒酱	300 吨	180mL/瓶

2、主要原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 1-2 主要原辅材料消耗一览表（按年计）

序号	产品	名称	年用量	包装规格	备注
1	牛肉辣椒酱	牛肉	90t/a	箱装	外购
2		豆瓣酱	21t/a	桶装	
3		辣椒	9t/a	袋装	
4		蒜	12t/a	袋装	
5		糖	9t/a	箱装	
6		姜	9t/a	袋装	
7		花生	18t/a	袋装	
8		芝麻	12t/a	袋装	
9		豆豉	6t/a	箱装	
10		甜面酱	15t/a	桶装	
11		黄豆酱	18t/a	箱装	
13		火锅底料	6t/a	袋装	
14		植物油	75t/a	桶装	
15		豆沙馅	红豆	210t/a	
16	砂糖		180t/a	袋装	
17	白芸豆		210t/a	箱装	

3、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	所在工序
1	煮锅	LZB-600L	3 台	预处理, 用蒸汽
2	去皮机	/	1 台	预处理
3	压水机	/	2 台	预处理
4	炒锅	LZB-1200MM	3 台	炒制
5	灌装机	/	2 台	内包装
6	封盖机	/	2 台	
7	抽真空机	/	1 台	
8	杀菌锅	ZY-900X1800.B.4 (1 台直径 90cm, 1 台直径 180cm)	2 台	外包装, 热力用蒸汽
9	贴标机	/	2 台	外包装
10	燃气蒸汽发生器	LWS0.3-0.7-Y(Q)	3 台	预处理/外包装 / 熟制
11	搅拌锅	卧式抽真空地带搅拌锅	3 台	搅拌, 用蒸汽
12	超净工作台	/	1 个	微检室物品明细
13	无水乙醇	/	2 瓶	
14	移液管	/	4 支	
15	三角瓶	/	4 个	
16	试管 15*150	/	2 支	
17	小倒管	/	2 个	
18	平板	/	2 个	
19	吸耳球中号	/	20 个	
20	酒精灯 (含灯芯) 250ml	/	2 个	
21	接种环(含金属接环)	/	2 个	
22	打火机	/	1 个	
23	RO 反渗透设备	纯水制备系统	1 套	纯水制备
24	软化水设备	预处理	1 套	
25	储水桶	5t/个	4 个	纯水及浓水存储
26	空压机	/	1 套	辅助设备
27	冷水塔	/	2 套	

注 1: 经查询, 项目所用设备均不在国家《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》的淘

汰和限制类中，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。

(三) 公用工程

(1) 给排水系统

根据建设单位提供资料，项目主要用水包括办公生活用水和生产用水。生产废水主要为生产设备及生产场地清洗废水，牛肉辣椒酱生产线的原料清洗废水、煮制废水，豆沙馅生产线的原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水以及压沙废水，纯水制备废水。

① 生活污水

厂区生产生活水源由市政供水管网直接供水，全厂劳动定员为 6 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）机关事业单位（办公楼）无食堂和浴室用水 40 升·人/日，年工作 300 天，则生活用水量约为 0.24 吨/天（72 吨/年），生活用水主要用于厕所用水及办公室用水，生活污水排放系数按 0.9 计，故项目生活污水排放量约为 0.216 吨/日（64.8 吨/年），生活污水经三级化粪池预处理后统一由市政污水管网排入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌。

② 纯水制备废水

根据项目规划，为满足项目产品调配用水需求，项目厂区配套一套纯水制备系统（采用软化水设备+RO 反渗透过滤工艺），纯水设备效率约为 90%。项目生产过程中消耗水量为 2529.84t/a，则纯水制备过程中消耗自来水量为 2810.93t/a，制备过程产生浓水量 281.09t/a，浓水中主要含有各类矿物质成分，属于清洁下水，收集后用于生产设备及生产场地日常冲洗。

③ 豆沙馅生产线：原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水

根据建设单位提供的生产规模及用水量进行核算，该部分用水量约为 1.2t/d（360t/a）则豆沙馅生产线消耗纯水量为 360t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。其中：半成品带走水量 0.24t/d（72t/a）进入压沙脱水及炒制工序：压沙脱出废水量为 0.096t/d（28.8t/a），主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油；炒制工序由于高温会使半成品中部分水蒸发，蒸发量为 0.06t/d（18t/a）；剩余 0.084t/d（25.2t/a）水分最终进入产品。

剩余 0.96t/d（288t/a）水部分损耗，废水排放系数按 0.9 计，则原料清洗、浸泡、煮豆废水量为 0.864t/d（259.2t/a）。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。

④ 牛肉辣椒酱生产线：原料清洗废水、煮制废水

根据建设单位提供的资料，本项目主要对外购的牛肉、辣椒、蒜、姜进行清洗。项目

外购的去皮成瓣的大蒜以及已清洗过无泥沙的姜和辣椒，因此本项目对原材料进行简单的冲洗去除表面灰尘。项目清洗用水量约为 0.5t/d（150t/a）。废水排放量按 90%计，清洗废水排放量约 0.45t/d（135t/a）。

项目牛肉进厂后需要煮制，根据企业经验，最大煮制用水量约为 0.15t/d（45t/a），排污系数按 0.9 计，则煮制废水量为 0.135t/d（40.5t/a）。

⑤生产设备及生产场地清洗废水

根据食品卫生管理要求及 6S 管理要求，项目运营过程中需对生产设备及作业场地进行清洁处理。根据建设单位提供的数据，生产设备及生产场地每天生产后进行一次清洗，每次清洗用水量 1t/d、300t/a，排污系数按 0.9 计，则设备清洗废水量为 0.9t/d（270t/a）。生产设备及生产场地清洗用水中 281.09t/a 为纯水制备过程中产生的浓水，剩余 18.91t/a 直接由自来水管线供给。

本项目为普通食品加工企业，其原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水、煮制废水污染特征跟一般餐饮废水相似，因此原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水、煮制废水经三级沉淀池预处理后统一由市政污水管网排入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌。

⑥微检室废水

微检室用水主要为试管及三角瓶等清洗用水，稀释样品用的是无水乙醇，类比同类项目，项目微检室用水量约为 2t/a，废水产生量按 0.9 计，则微检室废水产生量约为 1.8t/a。微检室废水主要污染物浓度分别约为 COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：15mg/L。微检室废水收集后交由有工业废水处理能力的机构转移处理。

⑦蒸汽发生器用水

根据建设单位规划可知，项目生产过程所需热能蒸汽直接依托厂区配套的 3 台 0.3t/h 的蒸汽发生器进行制备供给，额定水容量为 48.6L（约 0.15t），使用期间因蒸发等损失需补充新鲜用水，无相关废水产生。项目厂区试行一天 8 小时工作制，则蒸汽发生器运行过程中消耗水量 7.2t/d、2160t/a，则蒸汽发生器总用水量共计 2160.15t/a。则蒸汽发生器消耗纯水量为 2160.15t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。

⑧杀菌锅用水

项目设有 2 台杀菌锅，其中 1 台直径为 90cm，1 台直径为 180cm。储水容积约为 0.85t，循环使用，不外排。使用期间因蒸发等损失需补充新鲜用水，每周（一年按 52 周计算）蒸发损耗量按水箱储存量的 20%来计算，蒸发损耗量约为 0.17t/周，则补充用水量约为 8.84t/a，

则杀菌锅总用水量共计 9.69t/a。则杀菌锅消耗纯水量为 9.69t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。

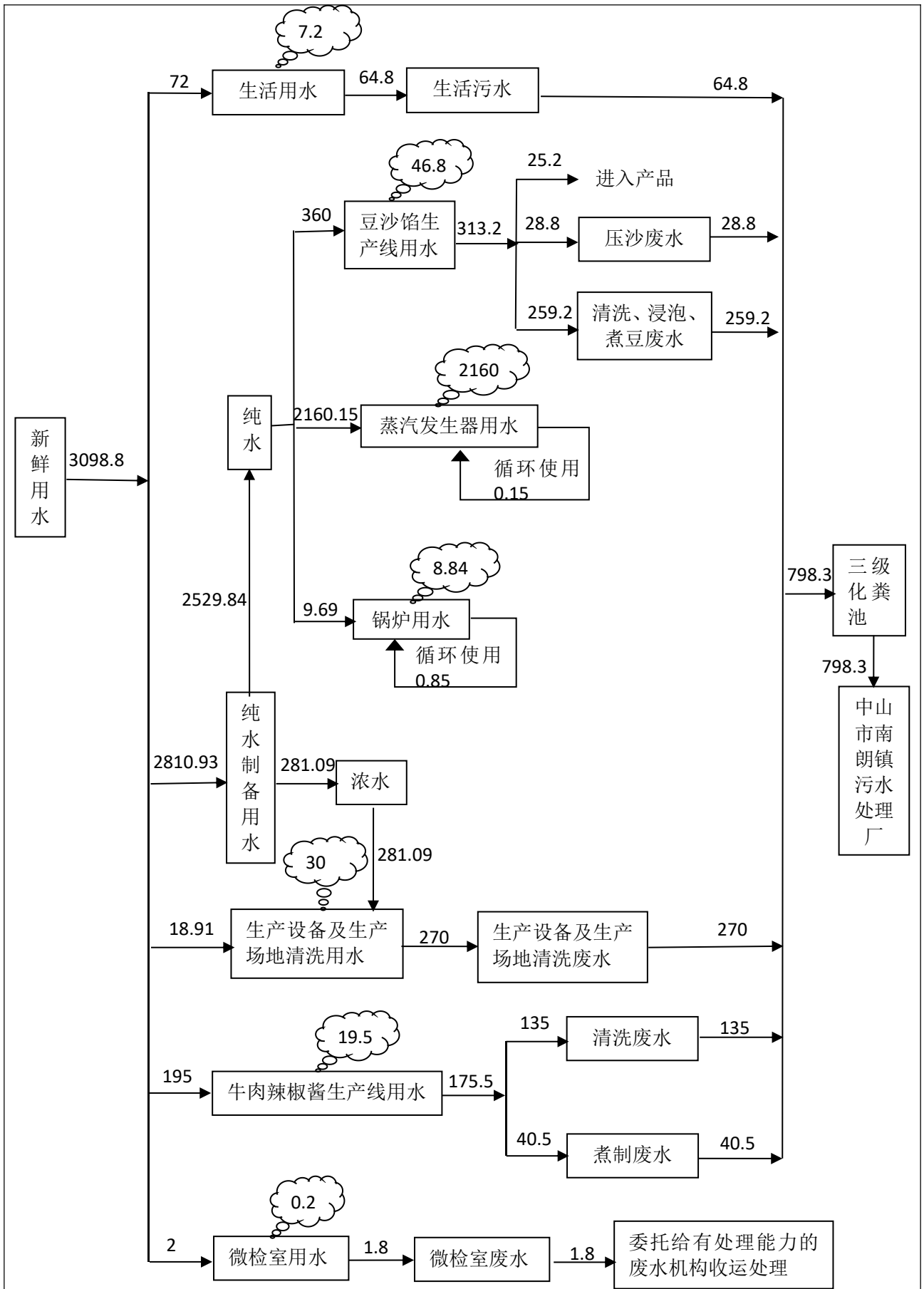


图 1 水平衡图 单位: t/a

(2) 项目能耗情况

① 供电系统

本项目用电均由市政电网供给，没有应急备用发电系统，本项目预计年用电量约为 30 万度/年。

② 供气系统

根据建设单位能源使用量的资料，项目设有 3 台燃气蒸汽发生器，所需天然气年用量为 15.12 万立方米（根据天然气的气态密度为 0.715kg/立方米进行换算，天然气用量约为 108 吨/年，本项目使用能源用量一览表详见下表。（注：年工作 300 天，运作时间按 8 小时计算。）

表 1-8 扩建后项目使用能源用量一览表

序号	使用天然气能耗的设备	功率	每小时用气量	年工作时间(小时)	数量	年使用量(万立方米)
1	燃气蒸汽发生器	18 万大卡	21m ³	2400	3	15.12
合计						15.12

生产过程燃料用量计算：

本项目燃气蒸汽发生器燃料为天然气。

燃气蒸汽发生器的蒸汽量为 0.3t/h，1t/h 锅炉的出力为 60 万大卡，天然气热值约为 8500Kcal/m³，1 小时耗气量=0.3*600000/8500=21m³，项目燃气蒸汽发生器年运行 2400 小时，则 3 台燃气蒸汽发生器年耗天然气约 15.12 万立方米；

(3) 劳动定员及工作制度

本项目员工人数为 6 人，均不在厂内食宿，年工作日约为 300 天，每天工作时间为 8 小时（不设夜间生产）。

(4) 项目组成

项目组成及工程内容如下表。

表 1-7 项目组成及工程内容一览表

工程类别	建设内容	工程主要内容	工程规模	
总体建筑物	钢筋混凝土结构建筑物中的第 4 层，单层用地面积 976 m ² ，	主体工程	前处理车间	牛肉辣椒酱：牛肉清洗、切粒、腌制； 豆沙馅：大豆清洗、浸泡、水煮去皮
			生产车间	炒制
			杀菌区	产品杀菌，设有 1 台杀菌锅

	建筑面积 976 m ²)	辅助工程	留样室	将每批次的产品进行留样储存
			称料间	按配方进行原辅材料的称重配比
			成品仓	储存成品
			内包区	设有 2 台灌装机、1 台封盖机
			外包区	设有 1 台贴标机
			更衣室	员工更衣带帽区
			拆包间	进行原辅材料的拆包工作
			食品添加剂仓	储存原辅材料
			原料仓	
			外包材仓	储存包装材料
			内包材仓	
			办公室	办公区
			财务室	财务区
			会议室	会议接待区
公用工程	供电系统	市政电网供给	年用电约 30 万度	
	供气系统	市政部门管道输送天然气	年用气量约 15.12 万立方米	
	供水系统	市政管网供给	年用水量约 3098.84 吨	
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市南朗镇污水处理厂处理	
		生产废水	定期委托给有处理能力的废水机构收运处理	
	废气	炒制油烟废气和燃天然气废气	运水烟罩+静电除油装置处理后经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放 G1	
	固废	生活垃圾	分类收集后交环卫部门清运走	
		一般固废	不合格原料、包装废料和废油脂交由有一般工业固废处理能力的单位处理	
		噪声	合理布局、减震降噪、隔音等	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（一）原有污染情况

本项目属新建项目，不存在原有污染情况。

（二）本项目所在区域主要环境问题

本项目位于中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层，具体方位东北面为时珍路、隔路为空地；东南面和西南面为康科路、隔路为河涌；西北面为中山星派智能科技有限公司。本项目属于中山市南朗镇污水处理厂纳污范围内。

根据项目所处的位置分析，与本项目相关的主要的环境问题包括：项目周围工业产生的废水、废气、噪声、固体废物等对区域环境质量产生影响。

建设项目所在地自然环境

自然环境简况（地形、地貌、地质、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地形、地貌及地质情况

中山市地质发展历史悠久，地壳变动频繁，地质构造体系属于华南褶皱束的粤中坳陷，中山位于此坳陷中增城至台山隆断束的西南段。地形以平原为主，地势中部高亢，四周平坦，平原地区自西北向东南倾斜。五桂山、竹嵩岭等山脉突屹于市中南部，五桂山主峰海拔 531 米，为全市最高峰。地貌由大陆架隆起的低山、丘陵、台地和珠江口的冲积平原、海滩组成。其中低山、丘陵、台地占全境面积的 24%，一般海拔为 10~200 米，土壤类型为赤红壤。平原和滩涂占全境面积的 68%，一般海拔为-0.5~1 米，其中平原土壤类型为水稻土和基水地，滩涂广泛分布有滨海盐渍沼泽土及滨海沙土。

二、气候、气象

中山市地处低纬，全境均在北回归线以南，属南亚热带季风气候，气候特征为光热充足、雨量充沛、干湿分明。市境太阳高度角大，全年境内各地均有 2 次太阳直射，太阳辐射能量丰富。总辐射量以 7 月最多，达 51141.3 焦耳/平方厘米；2 月最少，仅 23285.7 焦耳/平方厘米。历年平均日照时数为 1843.5 小时，占年可照时数的 42%。年最多日照时数为 2392.6 小时(1955 年)，占年可照时数的 54%；年最少日照时数为 1455.8 小时(1961 年)，占年可照时数的 33%。终年气温较高，历年平均为 21.8℃，月平均气温以 1 月最低，为 13.3℃，7 月最高，达 28.4℃。极端最高气温 36.7℃(1980.2 年 7 月 10 日)，极端最低气温-1.3℃(1955 年 1 月 12 日)。濒临南海，夏季风带来大量水汽，成为降水的主要来源，历年平均降水量为 1748.3 毫米。影响全市的灾害性天气有台风、霜冻、低温阴雨、寒露风和暴雨。常年主导风向东北偏北，静风频率 27%。

三、水文状况

中山地区河网较为密布，河流流向基本为西北-东南向，呈扇形网状分布，河网密度达 0.9~1.1km/km²。主要河道有横门水道、中心排河、洪奇沥水道、民众水道、鸡鸦水道等，潮汐类型属于混合型不规则半日潮，其月变化是每月潮，望潮差最大约为 2 米。河床高程低，坡降小。

该建设项目的周围河道为涌口门上涌，起源于南朗镇白艮坑山东麓，终止于涌口门上栏闸。全长 4.2 公里。涌口门上涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，功能为农用。

四、土壤、植被

区域土壤类型主要分为两大类：运积土和自成土。运积土主要分布在平原阶地上；自成土是在当地基岩和变质岩上直接发育而成的，为赤红壤。中山的地质发展历史悠久，地壳变动频繁，但地层分布比较简单，富矿地层缺乏，现已探明并开发利用的矿产仅有花岗岩石料、沙料和耐火黏土。其中石料主要是黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩和花岗闪长岩，广泛分布于市内的低山、丘陵和台地，以五桂山和竹嵩岭储量最为丰富；沙料以中粗粒石英砂为主，主要分布于市内东部龙穴、下沙一带沿海地区；耐火黏土主要分布于火炬开发区濠头村附近。中山大中型兽类的主要活动场所分布于五桂山低山丘陵和白水林山高丘陵地区，现存的经济动物主要有各种鸟类、蛇类等；平原地区以爬行类、两栖类、鸟类和鼠类为主；水生动物有鱼类、甲壳类和多种贝类。植被代表类型为热带季雨林型的常绿季雨林，植被主要种类有 610 多种，隶属于 105 科 358 属，森林覆盖率为 12.95%。

建设项目所在地环境功能属性区划：

表 2-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项 目	内 容
1	水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96号），涌口门上涌属IV类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划》（2020 修订版），项目所在地属于环境空气二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
3	声环境功能区	根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《中山市中心城区声环境功能区划方案》（中环〔2018〕87号），项目属 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准
4	是否属于农田基本保护区	否
5	是否属于风景保护区	否
6	是否属于地表水饮用水源保护区	否
7	是否属于水库库区	否
8	是否属于污水处理厂集水区	是，纳入中山市南朗镇污水处理厂

环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

一、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,本项目环境空气质量现状引用《中山市 2018 年大气环境质量状况公报》公布的内容,监测的项目有二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃),共 6 项。

1、空气质量达标区判定

该项目所在区域为二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

(1) 所在区域环境质量达标情况

引用《中山市 2018 年大气环境质量状况公报》基本污染物环境质量状况监测数据。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	第 98 百分位数日平均质量浓度	17	150	11.33	达标
	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	第 98 百分位数日平均质量浓度	79	80	98.75	达标
	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	第 95 百分位数日平均质量浓度	79	150	52.67	达标
	年平均质量浓度	45	70	64.28	达标
PM _{2.5}	第 95 百分位数日平均质量浓度	58	75	77.33	达标
	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	165	160	103.1	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标

根据以上数据可知,2018 年中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准(GB 3095-2012)二级标准,一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准(GB 3095-2012)二级标准,臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标

准（GB 3095-2012）二级标准，降尘达到省推荐标准。因此 2018 年中山市整体环境空气质量为不达标区，不达标因子为 O₃。

2、基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。项目所在地位于南朗镇，采用南朗镇站点的监测数据，根据《中山市 2018 年环境空气质量各站点监测数据（南朗镇）》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见下表。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	超标频率 (%)	达标情况
	X	Y							
中山市南朗镇监测站	南朗镇		SO ₂	年平均值	60	6.22	10.3	0	达标
				24 小时均值第 98 百分位数浓度值	150	12	8	0	达标
			NO ₂	年平均值	40	25.1	62.8	0	达标
				24 小时均值第 98 百分位数浓度值	80	65	81.3	0	达标
			PM ₁₀	年平均值	70	43.8	62.6	0	达标
				24 小时均值第 95 百分位数浓度值	150	80	53	0	达标
			PM _{2.5}	年平均值	35	23.7	67.7	0	达标
				24 小时均值第 95 百分位数浓度值	75	63	84	0	达标
			O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 90 百分位数浓度值	160	174	108	29.59	超标
			CO	24 小时均值第 95 百分位数浓度值	4000	900	22.5	0	达标

由上表可知，SO₂ 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO₂ 年平均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM₁₀ 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

二、水环境质量现状

根据《中山市水功能区管理办法》，纳污河道涌口门上涌执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目外排废水主要为生活污水。项目处于中山市南朗镇污水处理厂集水范围，排放废水主要为生活污水，由市政管网进入中山市南朗镇污水处理厂，经污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌；生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。故项目无废水直接排入环境，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于三级B地表水环境评价条件的建设项目，不设评价时期，可不开展区域污染源调查，补充调查依托污水处理设施相关信息。

三、声环境质量现状

本区域声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，昼间噪声值标准为65dB(A)，夜间噪声值标准为55dB(A)。江门市东利检测技术服务有限公司于2021年01月18~19日对该项目东北、东南、西南边界和西北面敏感点噪声进行监测。监测结果如下表所示，从监测的东北、东南、西南边界和西北面敏感点所测的监测结果显示，项目东北、东南、西南边界和西北面敏感点监测数据均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。上述监测结果表明该区域声环境良好。

表 3-5 声环境现状监测结果表 单位：等效声级 Leq[dB(A)]

测点编号	测点位置	监测结果				声源类型	选用标准
		2021-01-18		2021-01-19			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	项目位置东北面边界外 1m	61.2	44.5	61.0	45.2	厂企	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
N2	项目位置东南面边界外 1m	59.8	43.6	59.4	43.2		
N3	项目位置西南面边界外 1m	59.5	42.3	59.3	42.5		
N4	项目东北面 135m 敏感点	57.4	41.5	57.8	42.7		

四、土壤环境质量现状

本项目行业类别属于：C1459 其他罐头食品制造，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目属于本项目属于其他行业的全部类，为IV类项目，不需要开展土壤环境影响评价工作，因此未对项目的土壤现状质量进行检测。

五、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目属于项目属于 N 轻工-107、其他食品制造-除手工制作和单纯分装外的，地下水环境影响评价项目类别为IV类。则本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、水环境保护目标

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，特别是确保纳污水体涌口门上涌的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

本项目水环境评价范围内没有水源保护区等水环境敏感点。

2、大气环境保护目标

大气环境保护目标是不因本项目的建设而影响周围大气环境质量，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准。

根据本报告“建设项目环境影响分析”章节，本项目大气评价工作等级为二级，需保护大气环境影响评价范围边长 5km 的矩形内的主要保护目标，建议建设项目做好外排废气达标排放，以减少对项目保护对象的影响。

表 3-6 项目评价范围内主要环境敏感点及保护目标

敏感点名称		坐标（m）		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）		
居委会	自然村	x	y						
濠涌村居委会	濠涌村	113.324309	22.313710	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	东北	135		
榄边村居委会	茶东村	113.317299	22.308714			西南	984		
	南塘村	113.319655	22.313313			西	230		
	莆山村	113.315003	22.309422			西南	1600		
	榄边村	113.312172	22.307525			西南	1600		
华照村居委会	林溪村	113.331865	22.317115			东北	1400		
	麻西村	113.334525	22.320882			东北	2400		
	麻东村	113.334446	22.322884			东北	2600		
	岐山村	113.333640	22.316769			东北	1900		
大车村		113.308156	22.307948					西南	2400

冲口村	113.333824	22.307122			东南	2100	
左步村	113.328733	22.303340			东南	1900	
南朗社区居委会	113.315581	22.300995			西南	2000	
濠涌学校	113.324455	22.313542	师生、 职工		东南	460	
榄边小学	113.314607	22.309685			西南	1400	
左步学校	113.327751	22.303635			东南	2100	
云衢小学	113.314568	22.302942			西南	2300	
中山市南朗理工学校	113.314297	22.302254			西南	2400	
李东海理工学校	113.313454	22.302063			西南	2400	
中山市人民医院（南朗分院）	113.316644	22.302796			医患、 职工	西南	2000

3、声环境保护目标

确保本项目建成后其周围有一个安静、舒适的生活环境，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，项目区域为3类声环境功能区，昼间噪声标准限值为65dB(A)，夜间噪声限值为55dB(A)。

4、项目环境敏感点

项目200米范围内有居民敏感点，因此主要环境保护的目标是当地的大环境和附近居民。

表 3-7 项目周边声环境保护目标主要环境敏感点一览表

敏感点	方位	影响因素	规模	距项目边界最近距离	高噪声设备与敏感点最近距离	排气筒与敏感点最近距离
濠涌村	东北面	声环境、大气环境	约50人（200米范围内受影响人群）	约135米	约132米	约131米

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	一、执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准；			
	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准			
	环境要素	标准名称及级(类)别	项目	IV类标准
	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)标准限值, SS参照《地表水环境质量标准》(SL63-94)执行	pH值	6-9
			DO	≥3mg/L
			COD _{Cr}	≤30mg/L
			BOD ₅	≤6mg/L
			SS	≤60mg/L
			石油类	≤0.5mg/L
			氨氮	≤1.5mg/L
二、执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准；				
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准				
项目	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	选用标准	
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准	
	24小时平均	0.15		
	1小时平均	0.5		
NO _x	年平均	0.05		
	24小时平均	0.1		
	1小时平均	0.25		
PM ₁₀	年平均	0.07		
	24小时平均	0.15		
TSP	年均值	0.20		
	24小时平均	0.30		
三、执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建厂界标准值、表2排放标准值；				
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2标准值				

	类别	控制项目	排气筒高度 m	标准值 (无量纲)																												
	有组织 (表 2)	臭气浓度	35	15000																												
	无组织 (表 1)	臭气浓度	二级	20																												
			新扩改建																													
	<p>四、执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">声环境功能区类别</th> <th colspan="2">环境噪声限值 单位: dB(A)</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </table>						声环境功能区类别	环境噪声限值 单位: dB(A)		昼间	夜间	3 类	65	55																		
声环境功能区类别	环境噪声限值 单位: dB(A)																															
	昼间	夜间																														
3 类	65	55																														
污 染 物 排 放 标 准	<p>一、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准；</p> <p style="text-align: center;">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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>选用标准</th> <th colspan="5">标准值</th> <th>单位</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">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</td> <td>pH 值</td> <td>CODcr</td> <td>BOD₅</td> <td>SS</td> <td>NH₃-N</td> <td rowspan="2">mg/L</td> </tr> <tr> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>—</td> </tr> </table>						选用标准	标准值					单位	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	pH 值	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	mg/L	6-9	≤500	≤300	≤400	—							
	选用标准	标准值					单位																									
	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	pH 值	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	mg/L																									
		6-9	≤500	≤300	≤400	—																										
	<p>二、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；</p> <p style="text-align: center;">广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>500 (其它)</td> <td>20</td> <td>3.6</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>120 (其它)</td> <td>20</td> <td>1.0</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120 (其它)</td> <td>20</td> <td>4.8</td> <td>1.0</td> </tr> </table>						污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	SO ₂	500 (其它)	20	3.6	周界外浓度最高点	0.40	NO _x	120 (其它)	20	1.0	0.12	颗粒物	120 (其它)	20	4.8	1.0
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值																											
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³																										
	SO ₂	500 (其它)	20	3.6	周界外浓度最高点	0.40																										
	NO _x	120 (其它)	20	1.0		0.12																										
	颗粒物	120 (其它)	20	4.8		1.0																										
<p>三、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；</p>																																

**《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物
排放浓度限值**

污染物项目	限值 mg/m ³	污染物排放监控位置
	燃气锅炉	
颗粒物	20	烟囱或烟道
SO ₂	50	
NO _x	200	
汞及其化合物	--	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

四、执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值、表 2 排放标准值；

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准值

类别	控制项目	排气筒高度 m	标准值（无量纲）
有组织（表 2）	臭气浓度	25	6000
无组织（表 1）	臭气浓度	二级	20
		新扩改建	

五、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

六、执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单；

七、执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2013）及 2013 年修改单。

八、执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。

总量
控制
指标

项目控制总量如下：

水：

生活污水、原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水、煮制废水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网进入中山市南朗镇污水处理厂进行深度处理，最终汇入涌口门上涌。项目所在地在中山市南朗镇污水处理厂的处理范围之内，故本项目的总量控制指标由中山市南朗镇污水处理厂统筹。

气：

大气总量控制指标

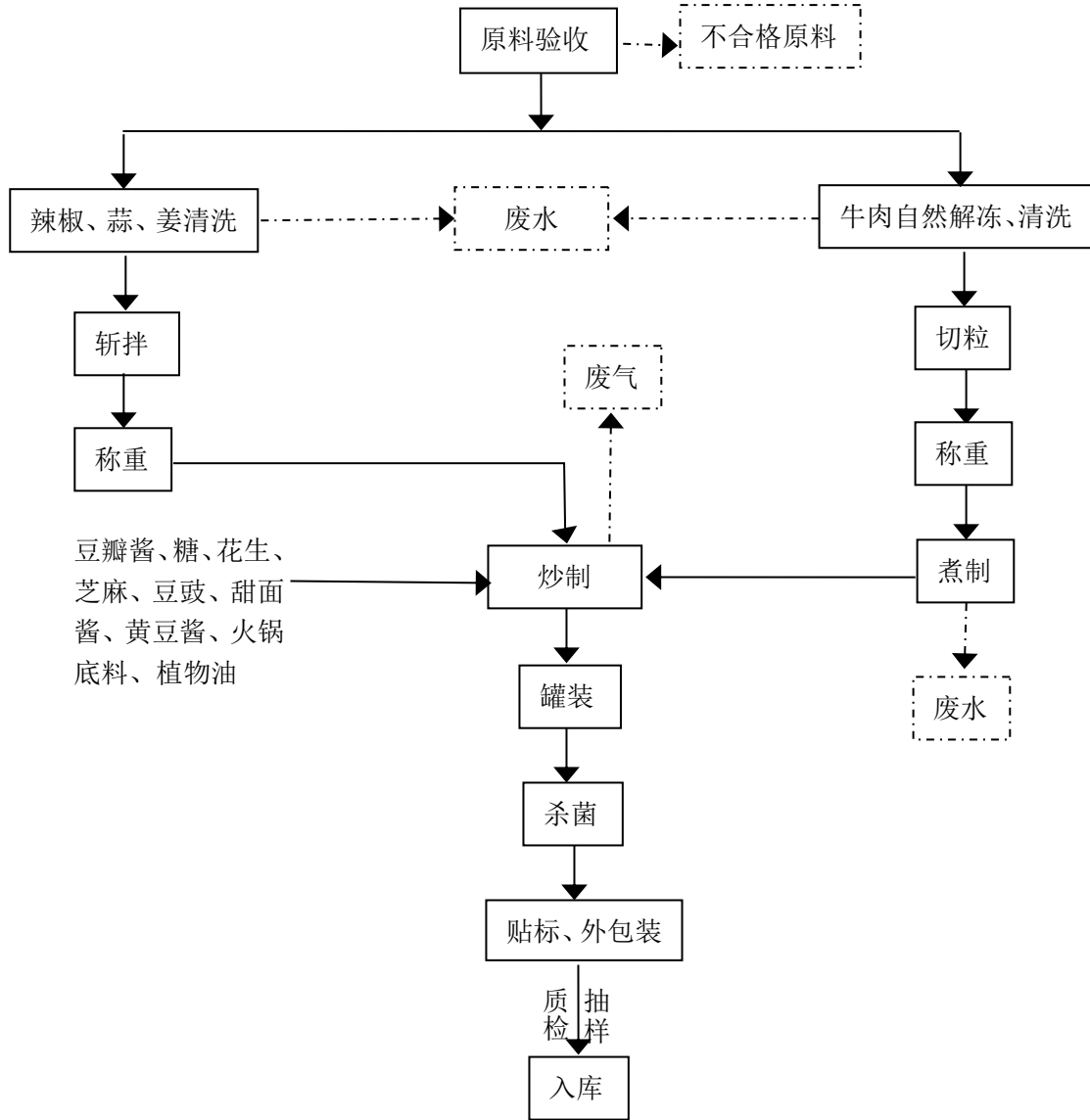
项目	挥发性有机物	
	SO ₂	NO _x
排放总量	0.0302t/a	0.2829t/a

注：营运期按年工作 300 天计算。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

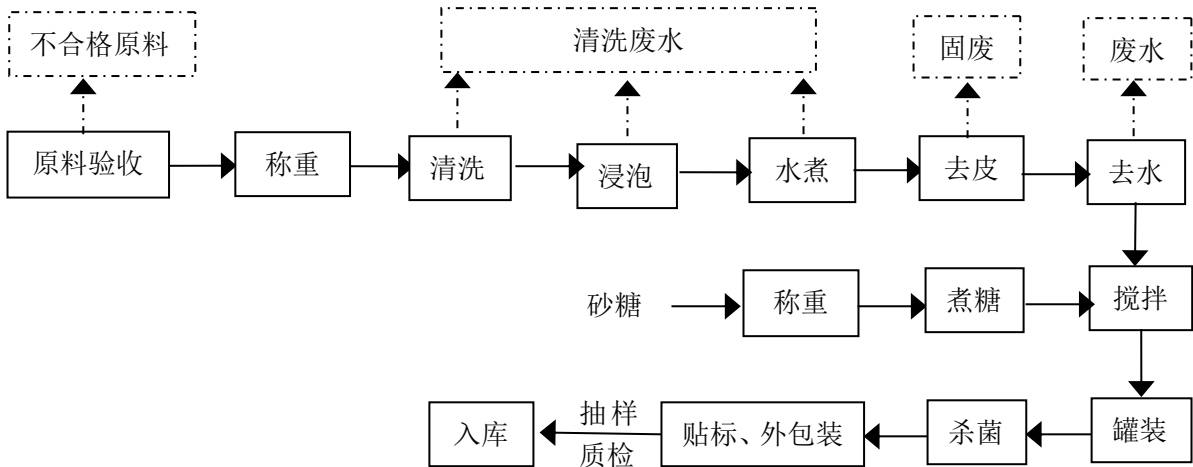
1、牛肉辣椒酱生产工艺流程



工艺流程说明:

外购的原料挑选去除不合格原料，将辣椒、蒜、姜清洗干净后斩拌后按比例称重待用，外购的冰鲜牛肉自然解冻清洗处理。然后对牛肉进行切粒处理，牛肉粒进一步加工熟化，然后将所有原材料及配料投入炒制，然后进行罐装，完成罐装的产品需要采用杀菌锅进行喷淋杀菌，灭菌冷却后的产品再进行贴标进行外包装。

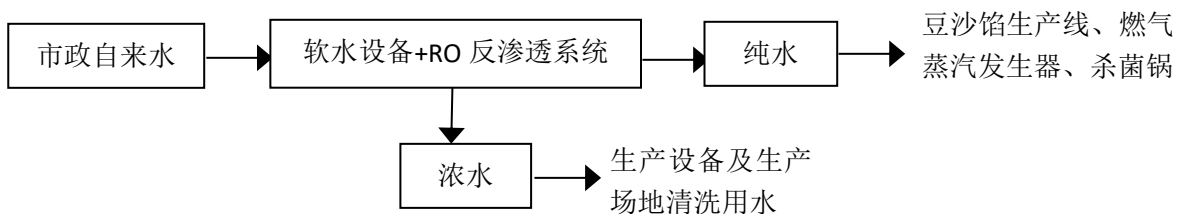
2、豆沙馅生产工艺流程



工艺流程说明:

外购的原料（红豆、白芸豆）挑选去除不合格原料，清水清洗后浸泡，放入煮锅中煮熟，经去皮机将豆皮去除后经压水机去除多余水分后，其他配料按配比称重后一起炒制，然后进行罐装，完成罐装的产品需要采用杀菌锅进行喷淋杀菌，灭菌冷却后的产品再进行贴标进行外包装。

3、纯水制备工艺流程



工艺流程说明:

纯水系统采用软水设备+RO 反渗透系统作为过滤介质，纯水制备率较高，在 90%左右。纯水制备过程中产生的浓水主要为各类矿物质盐，属于清洁下水类范畴。结合项目厂区生产运营情况需求，相关浓水经配套收集桶集中收集后用于厂区生产设备及生产场地的清

洗。

注：本项目所有设备和工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》的鼓励类、限制类和禁止类中，符合国家产业政策的相关要求。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序：

本项目为租用原有已建好厂房，施工期已过，不存在施工期的环境影响。

二、营运期主要污染工序：

本项目营运期的主要污染如下：

1、水体污染源：

①生活污水

厂区生产生活水源由市政供水管网直接供水，全厂劳动定员为6人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）机关事业单位（办公楼）无食堂和浴室用水40升·人/日，年工作300天，则生活用水量约为0.24吨/天（72吨/年），生活用水主要用于厕所用水及办公室用水，生活污水排放系数按0.9计，故项目生活污水排放量约为0.216吨/日（64.8吨/年），生活污水经三级化粪池预处理后统一由市政污水管网排入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌。

②纯水制备废水

根据项目规划，为满足项目产品调配用水需求，项目厂区配套一套纯水制备系统（采用软化水设备+RO反渗透过滤工艺），纯水设备效率约为90%。项目生产过程中消耗水量为2529.84t/a，则纯水制备过程中消耗自来水量为2810.93t/a，制备过程产生浓水量281.09t/a，浓水中主要含有各类矿物质成分，属于清洁下水，收集后用于生产设备及生产场地日常冲洗。

③豆沙馅生产线：原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水

根据建设单位提供的生产规模及用水量进行核算，该部分用水量约为1.2t/d（360t/a）则豆沙馅生产线消耗纯水量为360t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。其中：半成品带走水量0.24t/d（72t/a）进入压沙脱水及炒制工序：压沙脱出废水量为0.096t/d（28.8t/a），主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油；炒制工序由于高温会使半成品中部分水蒸发，蒸发量为0.06t/d（18t/a）；剩余0.084t/d（25.2t/a）

水分最终进入产品。

剩余 0.96t/d (288t/a) 水部分损耗，废水排放系数按 0.9 计，则原料清洗、浸泡、煮豆废水量为 0.864t/d (259.2t/a)。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。

④牛肉辣椒酱生产线：原料清洗废水、煮制废水

根据建设单位提供的资料，本项目主要对外购的牛肉、辣椒、蒜、姜进行清洗。项目外购的去皮成瓣的大蒜以及已清洗过无泥沙的姜和辣椒，因此本项目对原材料进行简单的冲洗去除表面灰尘。项目清洗用水量约为 0.5t/d (150t/a)。废水排放量按 90%计，清洗废水排放量约 0.45t/d (135t/a)。

项目牛肉进厂后需要煮制，根据企业经验，最大煮制用水量约为 0.15t/d (45t/a)，排污系数按 0.9 计，则煮制废水量为 0.135t/d (40.5t/a)。

⑤生产设备及生产场地清洗废水

根据食品卫生管理要求及且 6S 管理要求，项目运营过程中需对生产设备及作业场地进行清洁处理。根据建设单位提供的数据，生产设备及生产场地每天生产后进行一次清洗，每次清洗用水量 1t/d、300t/a，排污系数按 0.9 计，则设备清洗废水量为 0.9t/d (270t/a)。生产设备及生产场地清洗用水中 281.09t/a 为纯水制备过程中产生的浓水，剩余 18.91t/a 直接由自来水管线供给。

本项目为普通食品加工企业，其原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水、煮制废水污染特征跟一般餐饮废水相似，因此原料清洗废水、浸泡废水、煮豆废水、压沙废水、煮制废水经三级沉淀池预处理后统一由市政污水管网排入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌。

⑥微检室废水

微检室用水主要为试管及三角瓶等清洗用水，稀释样品用的是无水乙醇，类比同类项目，项目微检室用水量约为 2t/a，废水产生量按 0.9 计，则微检室废水产生量约为 1.8t/a。微检室废水主要污染物浓度分别约为 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 300mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 15mg/L。微检室废水收集后交由有工业废水处理能力的机构转移处理。

⑦蒸汽发生器用水

根据建设单位规划可知，项目生产过程所需热能蒸汽直接依托厂区配套的 3 台 0.3t/h 的蒸汽发生器进行制备供给，额定水容量为 48.6L (约 0.15t)，使用期间因蒸发等损失需补充新鲜用水，无相关废水产生。项目厂区试行一天 8 小时工作制，则蒸汽发生器运行过

程中消耗水量 7.2t/d、2160t/a，则蒸汽发生器总用水量共计 2160.15t/a。则蒸汽发生器消耗纯水量为 2160.15t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。

⑧杀菌锅用水

项目设有 2 台杀菌锅，其中 1 台直径为 90cm，1 台直径为 180cm。储水容积约为 0.85t，循环使用，不外排。使用期间因蒸发等损失需补充新鲜用水，每周（一年按 52 周计算）蒸发损耗量按水箱储存量的 20%来计算，蒸发损耗量约为 0.17t/周，则补充用水量约为 8.84t/a，则杀菌锅总用水量共计 9.69t/a。则杀菌锅消耗纯水量为 9.69t/a，所需纯水直接依托厂区内配套的纯水设备进行供给。

2、空气污染源：

（1）炒制油烟废气

项目车间共设置 3 台炒锅，在炒制时会加入植物油，根据项目原辅材料表，项目使用的植物油数量为 75t/a。植物油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 3.815kg/t·油计算，则项目炒制过程中产生的油烟量约为 0.286t/a。拟对项目产生的油烟采用运水烟罩收集，经静电除油装置进行处理，其收集效率约为 85%，处理效率约为 85%，油烟机总排风量为 10000m³/h，油烟废气经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放。经处理后的油烟废气可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应的排放标准，对周围的环境不会产生明显影响。（注：年工作时间 300 天，每天按 8 小时计算。）

表5-1 炒制油烟废气的产生及排放情况一览表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		
			产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速 率 kg/h
有组织 废气	10000	油烟	10.12	0.243	运水烟罩+静电除油装置处理后经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放	1.50	0.036	0.015
无组织 废气	/	油烟	—	0.043	自然通风	—	0.043	0.018

（2）燃天然气废气

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（下册）》，天然气燃烧废

气产生量见下表。（注：年工作时间 300 天，运作时间按 8 小时计算。）

项目设有 3 台燃气蒸汽发生器。根据建设单位设备能源使用量的资料，项目所需的天然气总年用量为 15.12 万立方米（根据天然气的气态密度为：0.715kg/立方米进行换算，天然气用量约为 108 吨/年），项目使用能源用量一览表详见下表。

表 5-2 项目使用能源用量一览表

序号	使用天然气能耗设备	每小时用气量	年工作时间（小时）	数量	年使用量（万立方米）
1	燃气蒸汽发生器	21m ³	2400	3	15.12
合计					15.12

表 5-3 天然气产排污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136,259.17
	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71
	烟尘	千克/万立方米-原料	2.2

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，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为200毫克/立方米，则S=200。

②根据《天然气》（GB 17820-2018），天然气按硫和二氧化碳含量分为一类、二类和三类，本项目属于二类天然气，总硫含量小于等于100mg/m³，即S取100。

③烟尘的产生量参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材-社会区域类》（中国环境科学出版社出版）中燃烧天然气主要污染物排放量：Q烟尘=2.2kg/万m³-燃料。

表 5-4 天然气燃烧污染物产排情况

污染物名称	烟气量 (Nm ³ /a)	污染物产生情况		污染物排放情况		
		初始浓度 mg/Nm ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/Nm ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
SO ₂	206.02×10 ⁴	14.66	0.0302	14.66	0.0302	0.0126
NO _x	206.02×10 ⁴	137.32	0.2829	137.32	0.2829	0.1179
烟尘	206.02×10 ⁴	16.16	0.0333	16.16	0.0333	0.0139
烟气黑度	026.02×10 ⁴	≤1 级		≤1 级		

注：燃气蒸汽发生器燃烧废气与炒制工序油烟废气配套的排气筒有组织排放。

(3) 作业过程废气

项目在搅拌、成型、熬煮等整体生产过程使用的原辅材料会产生一定的气味，由于气味属于无量纲因子，难以定量，因此仅对其产生的臭气浓度进行定性描述分析。该类废气对人体嗅觉器官刺激性不大，于生产车间中无组织排放。

三、噪声

- 1、本项目的生产设备在生产过程中产生的机械噪声，噪声声压级在 65-80dB (A) 之间；
- 2、原材料和成品的搬运噪声，噪声值约为 60-70dB (A)。

四、固体废物

生活垃圾：项目员工有 6 人，均不在厂内食宿，生活垃圾每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 3kg/d，合计为 0.9t/a。分类收集后交环卫部门清理运走。

一般固体废物：交由有一般固体废物处理能力的单位处理。

①普通废弃包装材料

项目在拆包和外包装过程中会产生一定的废弃包装袋、纸箱，产生量约 0.1t/a；

②肉渣

项目在对牛肉切粒处理和炒制时，每次操作完成后会有极少部分的肉渣附在机器内部，产生量较少，约为 0.1t/a；

③豆皮

项目在去皮工序对红豆和白芸豆去皮处理时，会产生少量的豆皮，约为 0.2t/a；

④不合格原料

项目对原料检验过程中会产生不合格原料，产生量约 0.1t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	炒制工序	油烟	≤10.12mg/m ³ , 0.243t/a (有组织)	≤1.50mg/m ³ , 0.036t/a (有组织)
		油烟	≤2.0mg/m ³ , 0.043t/a (无组织)	≤2.0mg/m ³ , 0.043t/a (无组织)
	燃天然气废气	SO ₂	≤14.66mg/m ³ , 0.0302t/a (有组织)	≤14.66mg/m ³ , 0.0302t/a (有组织)
		NO _x	≤137.32mg/m ³ , 0.2829t/a (有组织)	≤137.32mg/m ³ , 0.2829t/a (有组织)
		烟尘	≤16.16mg/m ³ , 0.0333t/a (有组织)	≤16.16mg/m ³ , 0.0333t/a (有组织)
		烟气黑度	≤1 级	≤1 级
	作业过程	臭气浓度	≤20, 无量纲	≤20, 无量纲
水污染物	生活污水 (约 64.8t/a)	COD _{Cr}	≤250mg/L, 0.016t/a	≤250mg/L, 0.016t/a
		BOD ₅	≤150mg/L, 0.010t/a	≤150mg/L, 0.010t/a
		SS	≤150mg/L, 0.010t/a	≤150mg/L, 0.010t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L, 0.002t/a	≤25mg/L, 0.002t/a
	纯水制备浓水(281.09t/a)	矿物质盐	/	全部用于项目生产设备及生产场地清洗
	豆沙馅生产线原料清洗、浸泡、煮豆、压沙废水 (288t/a)	COD _{Cr}	≤250mg/L, 0.072t/a	≤250mg/L, 0.072t/a
		BOD ₅	≤150mg/L, 0.043t/a	≤150mg/L, 0.043t/a
		SS	≤150mg/L, 0.043t/a	≤150mg/L, 0.043t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L, 0.007t/a	≤25mg/L, 0.007t/a
	牛肉辣椒酱生产线原料清洗、煮制废水 (175.5t/a)	COD _{Cr}	≤250mg/L, 0.044t/a	≤250mg/L, 0.044t/a
		BOD ₅	≤150mg/L, 0.026t/a	≤150mg/L, 0.026t/a
		SS	≤150mg/L, 0.026t/a	≤150mg/L, 0.026t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L, 0.004t/a	≤25mg/L, 0.004t/a
	生产设备及生产场地清洗废水 (270t/a)	COD _{Cr}	≤250mg/L, 0.068t/a	≤250mg/L, 0.068t/a
		BOD ₅	≤150mg/L, 0.041t/a	≤150mg/L, 0.041t/a
		SS	≤150mg/L, 0.041t/a	≤150mg/L, 0.041t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L, 0.007t/a	≤25mg/L, 0.007t/a

	微检室废水 (1.8t/a)	COD _{Cr}	≤500mg/L, 0.00090t/a	0
		BOD ₅	≤300mg/L, 0.00054t/a	
		SS	≤400mg/L, 0.00072t/a	
固体废物	日常生活	生活垃圾	0.9t/a	0
	一般工业 固废	普通废弃包 装材料	0.1t/a	0
		肉渣	0.1t/a	
		豆皮	0.2t/a	
		不合格原料	0.1t/a	
噪声	生产设备	噪声	65-80dB (A)	3类昼间噪声≤65dB (A), 夜间噪声≤55dB (A)
其他	/			

主要生态影响(不够时可附另页):

随着工业的发展, 会从本项目所在的生态系统以外输入大量能量和物质(例如供电、供水和原料), 同时会向生态系统排放一定数量的废物(例如, 废水、废气、固体废物等), 如这一人工生态系统没有得到有效控制, 会造成其他自然生态系统的破坏。因此, 该工业区的开发建设在环境保护方面, 一定要坚持统一规划、合理布局、优化结构、总量控制。项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。

本项目所在地厂房现已建成, 故不存在建设过程中, 土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少, 而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物, 因此正常营运后对生态基本没有影响。

项目环境影响分析

施工期环境影响分析:

该建设项目厂房已建成，施工期的环境影响已经不存在，而且该项目并无大规模的生产设备引进，因此不存在施工期的环境影响问题。

营运期环境影响分析:

一、环境空气影响分析

(一) 大气污染物产排与治理情况

(1) 炒制油烟废气

项目车间共设置 3 台炒锅，在炒制时会加入植物油，根据项目原辅材料表，项目使用的植物油数量为 75t/a。植物油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 3.815kg/t·油计算，则项目炒制过程中产生的油烟量约为 0.286t/a。拟对项目产生的油烟采用运水烟罩收集，经静电除油装置进行处理，其收集效率约为 85%，处理效率约为 85%，油烟机总排风量为 10000m³/h，油烟废气经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放。经处理后的油烟废气可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应的排放标准，对周围的环境不会产生明显影响。

(2) 燃天然气废气

项目设有 1 台燃气蒸汽发生器。以天然气作为燃料，产生的燃天然气废气，收集后与炒制工序油烟废气配套的排气筒有组织排放。有组织排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘和烟气黑度达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，对周围的环境不会产生明显影响。

(3) 作业过程废气

项目在搅拌、成型、熬煮等整体生产过程使用的原辅材料会产生一定的气味，由于气味属于无量纲因子，难以定量，因此仅对其产生的臭气浓度进行定性描述分析。该类废气对人体嗅觉器官刺激性不大，于生产车间中无组织排放。无组织排放的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值（臭气浓度≤20，无量纲），对周围的环境不会产生明显影响。

废气治理措施可行性分析:

油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟

气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

表 5-2 废气排气筒设置情况一览表

序号	排气筒	直径	高度	数量	排气量	污染物类型
1	G1 炒制油烟废气和天然气废气	0.5m	25m	1 条	10000m ³ /h	油烟、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气黑度

(二) 大气评价等级确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 5-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 5-4 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	二类限区	1h 平均质量浓度	900.0	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
PM ₁₀	二类限区	1h 平均质量浓度	按照3倍折算: 450.0	
SO ₂	二类限区	1h 平均质量浓度	500.0	
NO ₂	二类限区	1h 平均质量浓度	200.0	

(4) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 5-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	323 万
最高环境温度		38.7°C
最低环境温度		1.9°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

(5) 项目污染源调查

表 5-6 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数	排放工况	污染物	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)				
燃天然气废气	113.3 21793	22.31 3629	0	25.0	0.5	25.0	14.15	2400h	正常 排放	SO ₂	0.0126
										NO _x	0.1179

											PM ₁₀	0.0139
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------	--------

(6) 污染源估算模式计算结果

项目主要污染源估算模式计算结果见下表。

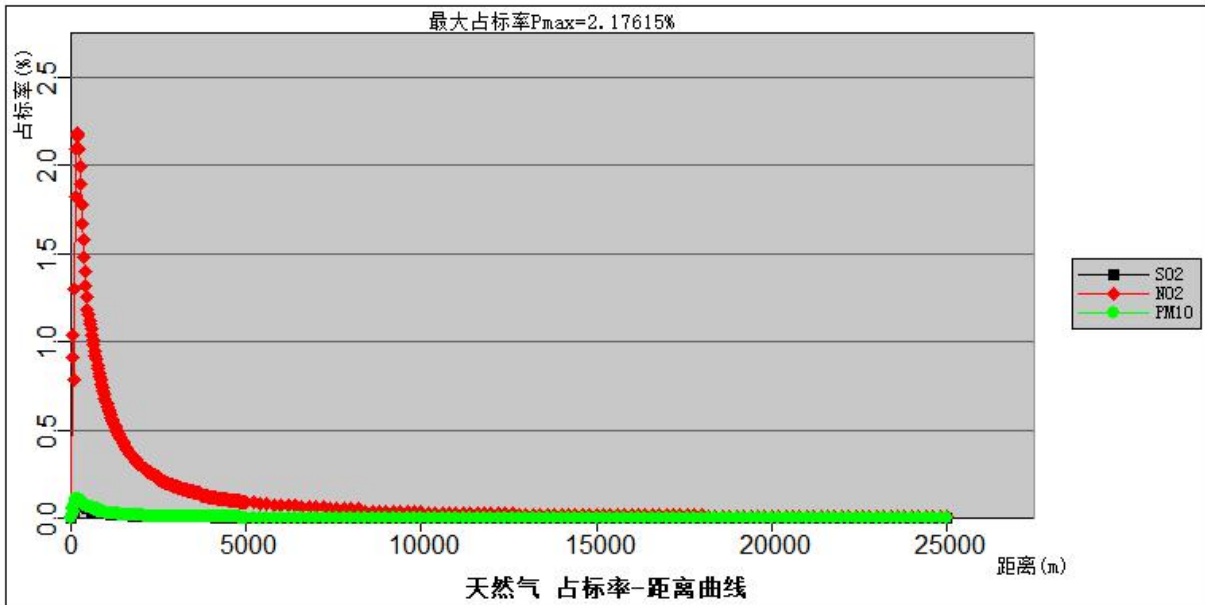


表 5-7 最大 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
点源	SO ₂	500.0	0.4651	0.09	/
	NO ₂	200.0	4.3523	2.18	/
	PM ₁₀	450.0	0.5131	0.11	/

综合以上分析,本项目 P_{max} 最大值出现为点源排放的氮氧化物, P_{max} 值为 2.18%, C_{max} 为 4.3523 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

(三) 大气污染物核算表

项目污染物排放总量控制指标可以满足环境管理要求, 其来源由建设单位向当地环保部门申请调配。

(1) 项目有组织排放量核算表见下表

表 5-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)

一般排放口					
1	燃天然气废气	SO ₂	14.66	0.0126	0.0302
		NO ₂	137.32	0.1179	0.2829
		颗粒物	16.16	0.0139	0.0333
一般排放口合计		SO ₂			0.0302
		NO ₂			0.2829
		颗粒物			0.0333

(2) 项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 5-9 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	SO ₂	0.0302
2	NO ₂	0.2829
3	颗粒物	0.0333

(3) 非正常排放调查表

表 5-10 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
G1	废气治理设施失灵	SO ₂	14.66	0.0126	/	/	停产检修
		NO ₂	137.32	0.1179	/	/	
		颗粒物	16.16	0.0139	/	/	
		油烟	10.12	0.1013			

(四) 大气环境监测计划

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)，本项目污染源监测计划详见表。

表 5-11 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	SO ₂	1次/年	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
	NO ₂		
	烟尘(颗粒物)		

	油烟		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001） 中型标准要求
--	----	--	--

表 5-12 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周边界四个点位	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界排放标准值
	颗粒物	1 次/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限值

（五）环境影响评价结论

根据预测分析，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，项目新增污染物正常排放下，污染物短期浓度贡献值对周围环境影响不大，项目的建设对区域环境影响可以接受。建设项目大气环境自查表如下：

表 5-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀) 其他污染物 (TSP、臭气浓度)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>

评价	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子(无)		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	占标率≤100% <input type="checkbox"/>		占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	达标 <input type="checkbox"/>		不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、油烟、臭气浓度)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m				
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.0302) t/a	NO _x : (0.2829) t/a	颗粒物: (0.0333) t/a	VOCs: () t/a	
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“()”为内容填写项						

二、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)要求，本次环评项目废水进行环境影响分析。

废水情况及分析委托设施的可行性分析

项目在生产过程中排放的废水主要是生活污水，排放量为 64.8t/a。豆沙馅生产线原料清洗、浸泡、煮豆、压沙废水产生量约 288t/a，牛肉辣椒酱生产线原料清洗、煮制废水产生量约 175.5t/a，生产设备及生产场地清洗废水产生量约 270t/a。本项目为普通食品加工企业，其废水污染特征跟一般餐饮废水相似，因此豆沙馅生产线原料清洗、浸泡、煮豆、压沙废水、牛肉辣椒酱生产线原料清洗、煮制废水、生产设备及生产场地清洗废水和生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网，经市政污水管网进入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后外排。本项目属于中山市南朗镇污水处理厂的的纳污范围，因此本项目排放

的污水对纳污水体及周边水质的影响不大。

可行性分析:

项目排放的污水性质不含其它有毒污染物,经项目内三级化粪池预处理后,符合中山市南朗镇污水处理厂进水水质类型的要求,因此,项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响,同时不会影响污水处理厂进水水质。

南朗镇污水处理厂工程位于中山市南朗镇烟墩山侧华照村,规模为2万m³/d,污水厂及管网已于2009年投入运营使用,其污水收集范围主要包括南朗老城区、南朗村片区、大车片区、朗成扩展片区、榄边村、南塘等区域。

南朗污水处理厂采用采用CASS生化池曝气工艺。城市污水经截污主干管自流入进水泵房前的粗格栅,然后经进水泵房的提升输送至沉砂池,沉砂池前的进水渠道上设置细格栅,以保证后续处理构筑物的正常运行。在沉砂池出水端设置一根集油管,以撇除污水中的油类。污水经沉砂后配水到CASS生物池,该池由预反应区、厌氧区、和主反应区组成,以完成生物脱氮除磷和降解有机污染物的过程。CASS池每格完成进水、曝气、沉淀、滗水四个阶段为一个周期。主反应区回流污泥回流至预反应区,另一部分剩余污泥进行机械浓缩脱水,脱水泥饼外运。生物池的出水经紫外线消毒后排入涌口门上涌。

项目产生生活污水和生产废水约2.661m³/d,而南朗污水处理厂日处理能力为2万t/d,项目生活污水和生产废水日排放量为污水处理厂日处理能力的0.013%,在污水处理厂的处理能力之内;项目外排生活污水和生产废水达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)第二时段三级标准,满足南朗污水处理厂的纳污要求,具备纳污可行性。

项目微检室废水产生量约为1.8t/a,委托给有处理能力的废水机构处理。

经过以上措施处理后,项目对周边水环境影响较小。

2、评价等级确定:

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3—2018)中水污染影响型建设项目评价等级判定,本项目的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,由市政污水管网引至中山市南朗镇污水处理厂;清洗废水定期委托给有处理能力的废水处理机构收运处理。因此评价等级判定为三级B。

表 5-11 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q / (m^3/d) ; 水污染物当量数 W / (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	—

注1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级A。

注9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级B。

注10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价。

表 5-12 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级 B

3、建设项目污染物排放信息

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 5-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水处理系统	三级化粪池	W-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	微检室废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	委托给有处理能力的废水处理机构收运处理	间接外排	/	废水收集池	废水收集池	无	无	无

(2) 废水间接排放口基本情况

表 5-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放	排放口地理坐标 ^a	废水排放量/	排放去向	排放规律	间歇排放	受纳污水处理厂信息

口 编 号	经度	纬度	(万 t/a)		时段	名称 ^b	污染物 种类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值 (mg/L)	
1 1	E113° 32' 16.99"	N22° 31' 36.30"	0.06633	进入城 市污水 处理厂	0:00-24 :00	间断排放，排放 期间流量不稳定 且无规律，但不 属于冲击型排放	中山	COD _{Cr}	40
							市南	BOD ₅	10
							朗镇	SS	10
							污水 处理 厂	NH ₃ -N	5

(3) 废水污染物排放执行标准表

表 5-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1	COD _{Cr}	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	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		--

(4) 废水污染物排放信息表

表 5-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	1	COD _{Cr}	250	0.00067	0.200
		BOD ₅	150	0.00040	0.120
		SS	150	0.00040	0.120
		NH ₃ -N	25	0.00007	0.020
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.200
		BOD ₅			0.120
		SS			0.120
		NH ₃ -N			0.020

4、建设项目地表水环境影响评价自查表

表 5-17 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>

	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		
		水文要素影响型		
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		数据来源	数据源	
	已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> ; 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>											
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²												
	预测因子	（/）												
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>												
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>												
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>												
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>												
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>												
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/ (t/a)</th> <th>排放浓度/ (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(COD_{Cr})</td> <td>(0.200)</td> <td>(250)</td> </tr> <tr> <td>(BOD₅)</td> <td>(0.120)</td> <td>(150)</td> </tr> <tr> <td>(SS)</td> <td>(0.120)</td> <td>(150)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	(COD _{Cr})	(0.200)	(250)	(BOD ₅)	(0.120)	(150)	(SS)	(0.120)	(150)
污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)												
(COD _{Cr})	(0.200)	(250)												
(BOD ₅)	(0.120)	(150)												
(SS)	(0.120)	(150)												

		(NH ₃ -N)	(0.020)	(25)		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input checked="" type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位	(/)	(无)		
监测因子	(/)	(无)				
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可v；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

三、声环境影响分析

1、等级判定

根据中山市环境保护局关于印发《中山市声环境功能区方案》的通知(中环[2018]87号,该建设项目选址所在地属于3类区,声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准,项目产生的生产设备噪声级在65-80dB(A)之间,受影响人口没有显著增高,敏感点噪声级增高不超过3dB(A),根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中评价等级的划分方法,本项目声环境影响评价工作等级为三级。

2、预测模式

本建设项目生产设备在运行过程中产生噪声,噪声声压级约在65-80dB(A)之间;原材料、成品在运输过程中会产生搬运噪声,约在65~75dB(A)之间。

项目应按《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013)的要求采取综合防噪声措施,加强对生产性噪声的治理,最大限度地降低噪声源强度,使项目四周厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。项目应按《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013)的要求采取综合防噪声措施,加强对生产性噪声的治理,最大限度地降低噪声源强度。

项目拟采用噪声污染防治措施主要包含:

- ①设备采购过程中积极选用低噪声设备,同时对设备进行合理安装;
- ②对厂区平面布局图进行合理规划,将各类设备设施合理分散布设,通过拉大各作业设备间距,尽可能降低噪声叠加影响;设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降

低设备在运行时的噪声，通过采取隔声、减振等降噪措施后空压机等设备的最终降噪量约 10dB (A)；

③本项目墙体主要为单层砖墙，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，单层砖墙实测的隔声量为 25dB (A)，车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使机械噪声得到有效的衰减。生产时关闭门窗，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量约为 15dB (A)；

④运营过程将加强项目运营管理工作，合理安排作业时间，同时安排人员做好项目设备设施的日常运营维护、保养工作，确保设备处于良好工况下作业，避免不良工况下高噪声的产生，采取以上相关措施，综合降噪约为 5dB (A)。

表 5-18 主要生产设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	单台设备噪声源 LAeq dB(A)	噪声源源强 LAeq dB(A)	降噪量 dB(A)	治理后最大噪声级 dB(A)(1m 处)
1	煮锅	3 台	70	74.77	30	44.77
2	去皮机	1 台	70	70	30	40
3	压水机	2 台	65	68.01	30	38.01
4	炒锅	3 台	75	79.77	30	49.77
5	灌装机	2 台	70	73.01	30	43.01
6	封盖机	2 台	65	68.01	30	38.01
7	抽真空机	1 台	75	75	30	45
8	杀菌锅	2 台	75	78.01	30	48.01
9	贴标机	2 台	60	63.01	30	33.01
10	燃气蒸汽发生器	3 台	80	84.77	30	54.77
11	搅拌锅	3 台	65	69.77	30	39.77
12	RO 反渗透设备	1 套	75	75	30	45
13	软化水设备	1 套	75	75	30	45
14	空压机	1 套	80	80	30	50
生产车间源强叠加值						58.62

由上表可以看出：项目设备运行产生的噪声采取隔声、减振等降噪措施，再减去生产车间墙体隔声降噪后得出生产车间噪声源值，生产车间噪声源对厂界的噪声值影响不

大，生产车间噪声源对厂界的噪声值影响较大，因此需要进一步预测生产车间对厂界的噪声影响值。

3、预测分析

①厂界预测分析

项目生产车间距离四周厂界 1 米。生产车间车间噪声源对厂界影响预测值详见下表。

表 5-19 主要噪声源对环境的影响预测表 单位：dB (A)

所在车间	噪声源	治理后最大噪声级 dB(A) (1m 处)	距离 (m)	距离衰减后厂界 噪声值 dB (A)	达标情况
生产车间	东北面边界	58.62	1	58.62	达标
	东南面边界	58.62	1	58.62	达标
	西南面边界	58.62	1	58.62	达标
	西北面边界	58.62	1	58.62	达标

②敏感点预测分析

项目 200 米范围内最近敏感点为位于项目东北面 135m 的居民区，预测结果见下表。

表 5-20 敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	昼间			达标情况
	背景值	贡献值	叠加值	
东北面居民	57.8	16	57.8	达标

4、声环境影响评价结论

从上述噪声预测结果可以得出：本项目的主要噪声源经过采取隔声降噪措施后，项目四周厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ），不会对周围声环境和环境敏感点产生较大的不良影响。虽然如此，建设单位应注意对噪声设备进行合理布局，并对高噪声源进行必要的治理，加强设备的维修和护理，使设备处于高性能状态，同时加强区内绿化，以确保区域声环境质量达到 3 类标准。

四、固体废物对环境的污染

固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物。这些固体废弃物如乱堆乱放，处置不当，其有毒有害成份通过雨淋、日晒和自然风力等各种自然因素的作用下，最终以土壤、大气和地下水污染等形式出现。

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不

会对环境造成影响。

一般固体废物：普通废弃包装材料、肉渣、豆皮、不合格原料，交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

固体废物临时储存设施应按其类别设立生活垃圾堆放区、一般固废储存区和危险固废储存区，各储存区分区并设有明显的标识。一般工业固废按照固体废物防治法及广东省固废管理条例，应交有一般工业固废处理能力的单位处理；同时一般工业固体废物及危废暂存措施按照相关法律法规要求进行分析，如（一般工业固废采取防扬散、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，其中危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。

这些固体废物如按以上措施处理，将对周围环境影响不大。

六、环保投资估算

根据上述本项目的环境影响分析，结合本项目实际情况，预计各项环保措施及投资。估算见下表。

表 5-28 项目环保投资估算

类别	治理措施	投资费用(万元)
废水	①生活污水和生产废水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网； ②微检室废水定期委托给有处理能力的废水处理机构收运处理。	1.0
废气	①炒制油烟废气经运水烟罩+静电除油装置处理后经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放； ②燃天然气废气收集后与炒制工序油烟废气配套的排气筒有组织排放； ③作业过程产生的臭气浓度通过车间通排风系统处理后无组织排放。	5.0
固废	①生活垃圾集中收集每天由环卫部门清理运走； ②一般工业固废交由有一般工业固废处理能力的单位处理；	1.0
噪声	车间优化布置、基础减振、厂房隔声，加强设备维护，合理生产时间	1.0
合计		8.0

环保验收竣工要求

表 5-29 竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量			
1	废气	炒制工序	油烟	0.036t/a	经运水烟罩+静电除油装置处理后经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应的排放标准	G1
		燃天然气设备	SO ₂	0.0302t/a	收集后与炒制工序油烟废气配套的排气筒有组织排放	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值	
			NO _x	0.2829t/a			
			烟尘	0.0333t/a			
		烟气黑度	≤1 级				
	作业过程	臭气浓度	≤20（无量纲）	加强车间通风后无组织排放	臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值	厂界	
		纯水制备浓水（120.39t/a）	矿物质盐	/	全部用于项目生产设备及生产场地清洗	是否到位	/
2	废水	生活污水（64.8t/a）	COD _{Cr}	0.016t/a	经三级化粪池处理后通过市政污水管网排至中山市南朗镇污水处理厂	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	生活污水排放口
			BOD ₅	0.010t/a			
			SS	0.010t/a			
			NH ₃ -N	0.002t/a			
		豆沙馅生产线原料清洗、浸泡、煮豆、压沙废水（288t/a）	COD _{Cr}	0.072t/a			
			BOD ₅	0.043t/a			
			SS	0.043t/a			
			NH ₃ -N	0.007t/a			

		牛肉辣椒酱生产线原料清洗、煮制废水 (175.5t/a)	COD _{Cr}	0.044t/a			
			BOD ₅	0.026t/a			
			SS	0.026t/a			
			NH ₃ -N	0.004t/a			
		生产设备及生产场地清洗废水 (270t/a)	COD _{Cr}	0.068t/a			
			BOD ₅	0.041t/a			
			SS	0.041t/a			
			NH ₃ -N	0.007t/a			
		微检室废水	废水量	1.8t/a	交由给有处理能力的废水处理机构处理	是否到位	/
3	噪声	生产设备	Leq (A)	/	车间优化布置、基础减振、厂房隔声,加强设备维护,合理生产时间	项目四周厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	厂界
4	固体废物	生活过程	生活垃圾	0.9t/a	交环卫部门处理	是否到位	/
		一般工业固废	普通废弃包装材料、肉渣、豆皮、不合格原料	0.5t/a	统一收集后,交由有一般固废处理能力的单位收运处理	是否到位	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	炒制工序	油烟	集气罩+UV 光解净化器+活性炭吸附后有组织排放	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)相应的排放标准
	燃天然气 废弃	SO ₂	经运水烟罩+静电除油装置处理后经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放	达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
		NO _x		
		烟尘		
		烟气黑度		
作业过程	臭气浓度	加强车间通风后无组织排放	达到臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建厂界标准值	
水 污 染 物	纯水制备 浓水	矿物质盐	全部用于项目生产设备及生产场地清洗	符合环保有关要求,对周围环境不会造成影响
	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池预处理后排至中山市南朗镇污水处理厂深度处理外排	达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	豆沙馅生 产线原料 清洗、浸 泡、煮豆、 压沙废水	COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	牛肉辣椒 酱生产线 原料清 洗、煮制 废水	COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	生产设备 及生产场 地清洗废 水	COD _{Cr}		
		BOD ₅		
SS				
NH ₃ -N				
微检室废	COD _{Cr}	交由给有处理能力	符合环保有关要求,对周围环境不会	

	水	BOD ₅	的废水处理机构处理	造成影响
		SS		
固体废物	日常生活	生活垃圾	交环卫部门处理	
	一般工业固废	普通废弃包装材料、肉渣、豆皮、不合格原料	统一收集后，交由有一般固废处理能力的单位收运处理	
噪声	生产噪声	生产设备	车间优化布置、基础减振、厂房隔声，加强设备维护，合理生产时间	项目四周厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
其他				

生态保护措施及预期效果

- 1、做好厂区绿化工作，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。
- 2、做好外排废水的达标排放工作，减少对纳污河道水生生态环境的影响。
- 3、做好废气的达标排放工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康。
- 4、妥善处理固体废物，杜绝二次污染。

结论与建议

一、项目概况

中山市亿合食品有限公司位于中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层（项目所在地坐标为东经：113°32'16.99"，北纬：22°31'36.30"）。本项目所在大楼共6层，本项目位于第4层，第1-3层为藏草宜本（中山）生物科技有限公司，5-6层为中山市凯蕾护理用品有限公司。项目总投资100万元，其中环保投资为8万元。本项目用地面积976平方米，建筑面积976平方米，拟招聘员工6人，主要从事食品批发、食品零售、食品生产、餐饮服务。预计年产豆沙馅600吨、牛肉辣椒酱300吨。

二、环境质量现状

1、大气

根据环境空气质量现状引用《中山市2018年大气环境质量状况公报》，2018年中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，一氧化碳日均值第95百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，降尘达到省推荐标准。因此2018年中山市整体环境空气质量为不达标区，不达标因子为O₃。

2、水

项目位于中山市南朗镇污水处理厂纳污范围内，生活污水和生产废水经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入中山市南朗镇污水处理厂处理达标后排入涌口门上涌；项目产生的微检室废水定期委托给有处理能力的废水处理机构收运处理，不外排，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目水污染型属于三级B，故不进行地表水环境现状分析。

3、噪声

项目四周厂界噪声监测值均达到国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，表明该区域声环境良好。

三、环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本项目在生产过程中产生的水污染主要为生活污水和生产废水（清洗废水）。

（1）生活污水和生产废水经三级化粪池预处理后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，经市政管网排入中山市南朗镇污水处理厂作深度处理

后达标排放，对纳污水体及周边水环境影响不大。

(2) 纯水制备浓水集中收集后全部回用于生产设备及生产场地清洗。

(3) 微检室废水交由给有处理能力的废水处理机构处理。

因此，本项目产生的污水不会对周围水体环境产生不良影响。

2、环境空气影响评价结论

(1) 炒制油烟废气

项目车间共设置 3 台炒锅，在炒制时会加入植物油，根据项目原辅材料表，项目使用的植物油数量为 75t/a。植物油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 3.815kg/t·油计算，则项目炒制过程中产生的油烟量约为 0.286t/a。拟对项目产生的油烟采用运水烟罩收集，经静电除油装置进行处理，其收集效率约为 85%，处理效率约为 85%，油烟机总排风量为 10000m³/h，油烟废气经专用排烟管引至厂房楼顶高空排放。经处理后的油烟废气可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应的排放标准，对周围的环境不会产生明显影响。

(2) 燃天然气废气

项目设有 3 台燃气蒸汽发生器。以天然气作为燃料，产生的燃天然气废气，收集后与炒制工序油烟废气配套的排气筒有组织排放。有组织排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘和烟气黑度达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，对周围的环境不会产生明显影响。

(3) 作业过程废气

项目在搅拌、成型、熬煮等整体生产过程使用的原辅材料会产生一定的气味，由于气味属于无量纲因子，难以定量，因此仅对其产生的臭气浓度进行定性描述分析。该类废气对人体嗅觉器官刺激性不大，于生产车间中无组织排放。无组织排放的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值（臭气浓度≤20，无量纲），对周围的环境不会产生明显影响。

上述废气均落实达标排放，对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

项目生产过程中生产设备在运行时产生一定的生产噪声。应对噪声设备进行合理布局，选用低噪声设备，并采取必要的隔声、吸声、减震等措施，使项目四周厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准要求，项目所产生的噪声不会对周

围声环境质量产生明显影响。

4、固体废物影响评价结论

本项目在生产过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

(1) 生活垃圾：按指定地点堆放，由环卫部门统一处置，及时清运；

(2) 一般工业固废：普通废弃包装材料、肉渣、豆皮、不合格原料交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

这些固体废物如按以上措施处理，将消除对周围环境的影响。

四、选址合理性分析

本项目位于中山市南朗镇华南现代中医药城思邈路5号4号厂房第四层，根据中山市规划一张图显示，属于工业用地，符合当地的规划要求。地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其它用途的用地，因此，可以认为该项目的选址合理。

五、综合结论

本项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。本项目的建设会对项目及其周边环境产生一定的不利影响，但若本项目能严格落实本报告表中提出的各项环保措施，确保各项污染物达到相关标准排放，则本项目在正常生产过程中对周边环境的影响不大。综上所述，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建设单位意见:

情况属实，同意上报！

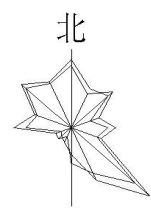


2022年3月3日



比例尺：1:10000

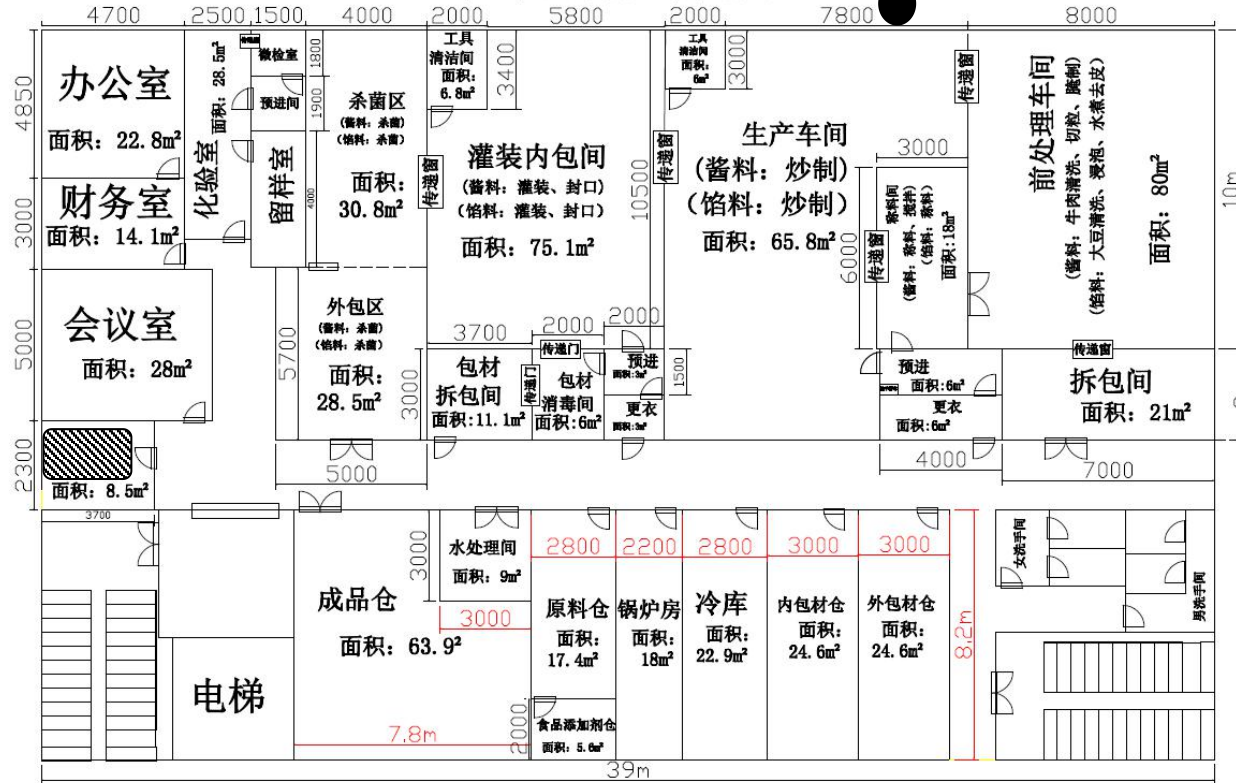
附图 1 建设项目地理位置图





附图 2 建设项目卫星及四至图

比例尺：1:100

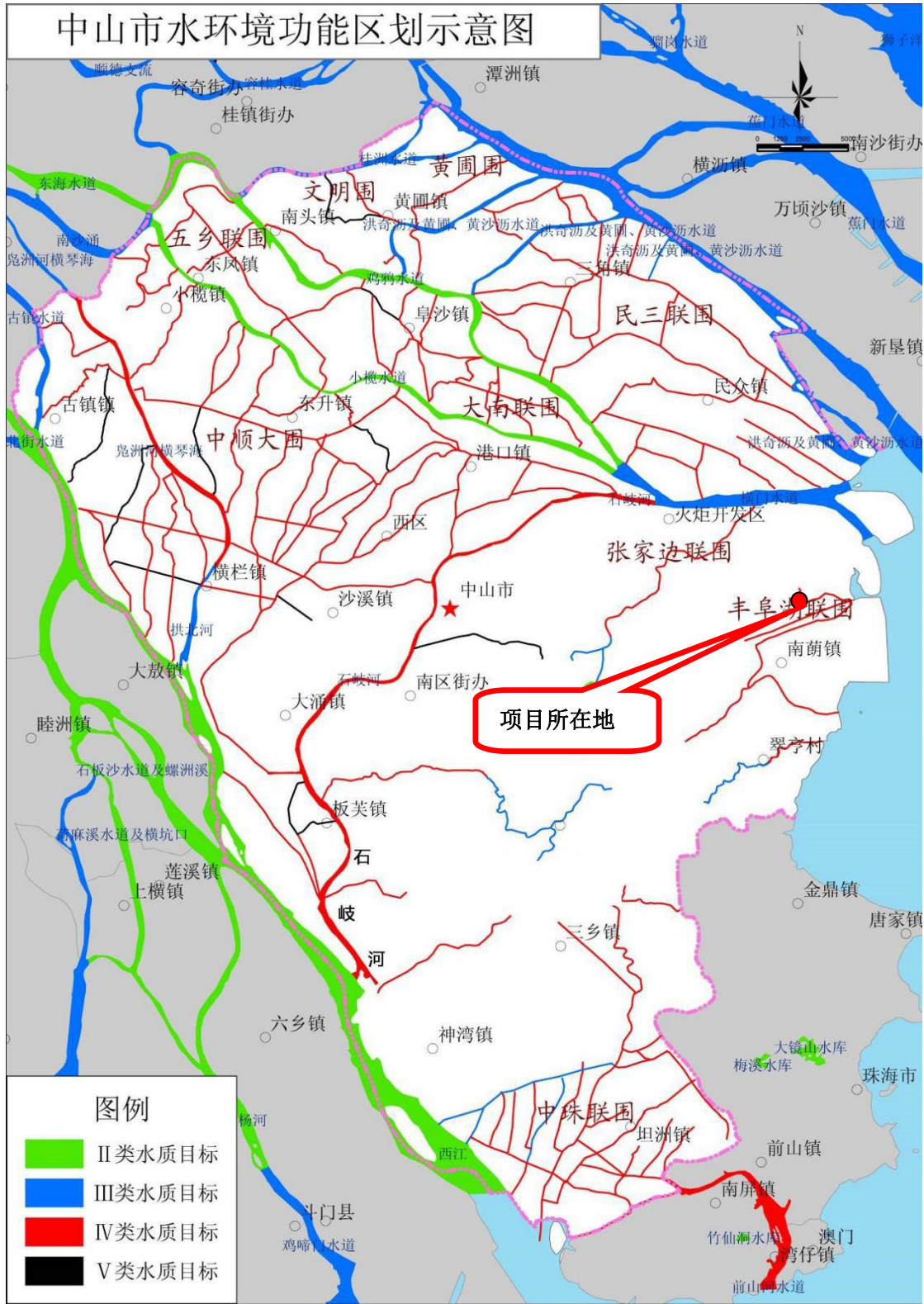
中山市亿合食品有限公司 生产车间功能布局图



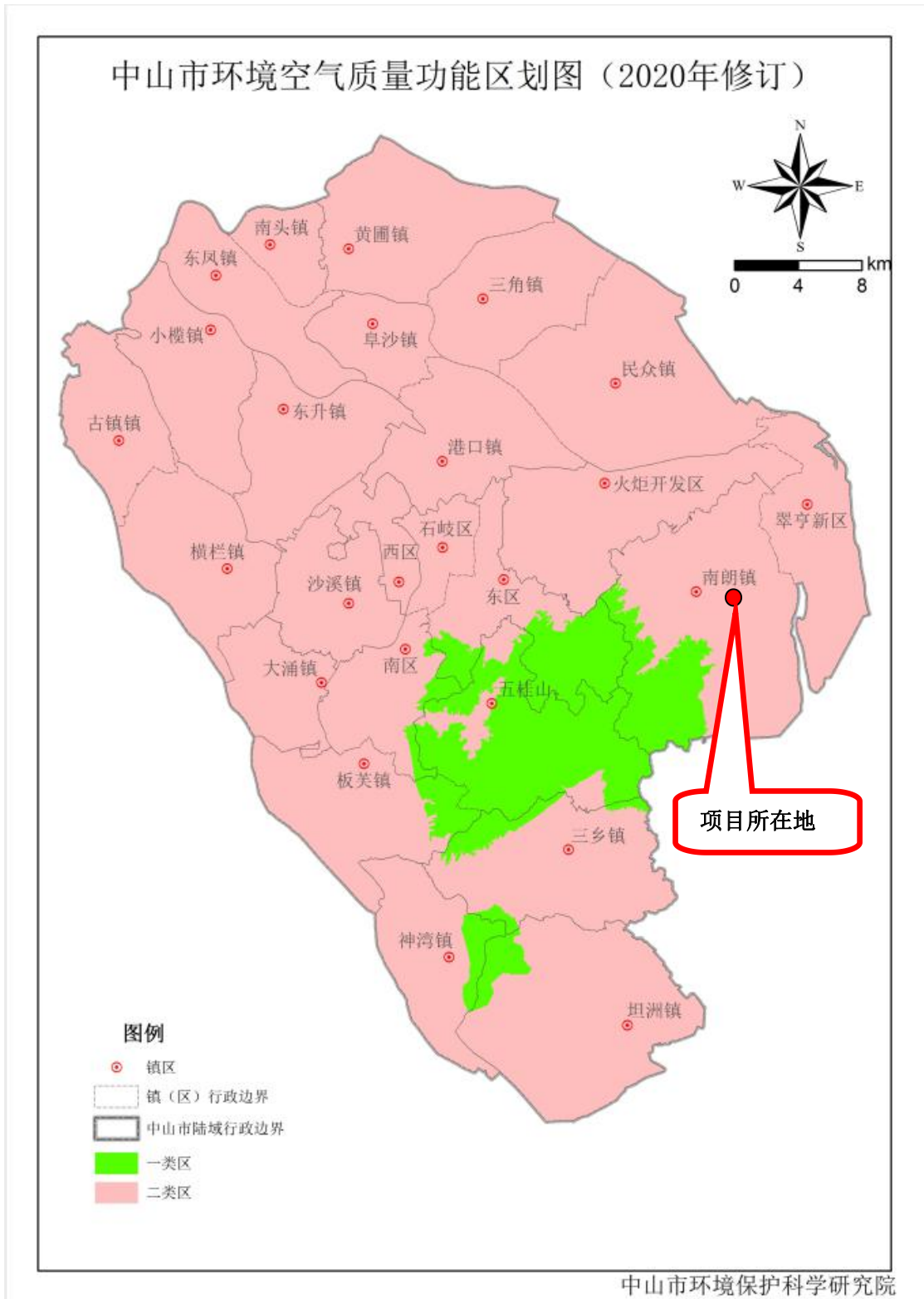
：表示一般固废暂存位置
 ：废气排放口

附图 3 建设项目平面布置图

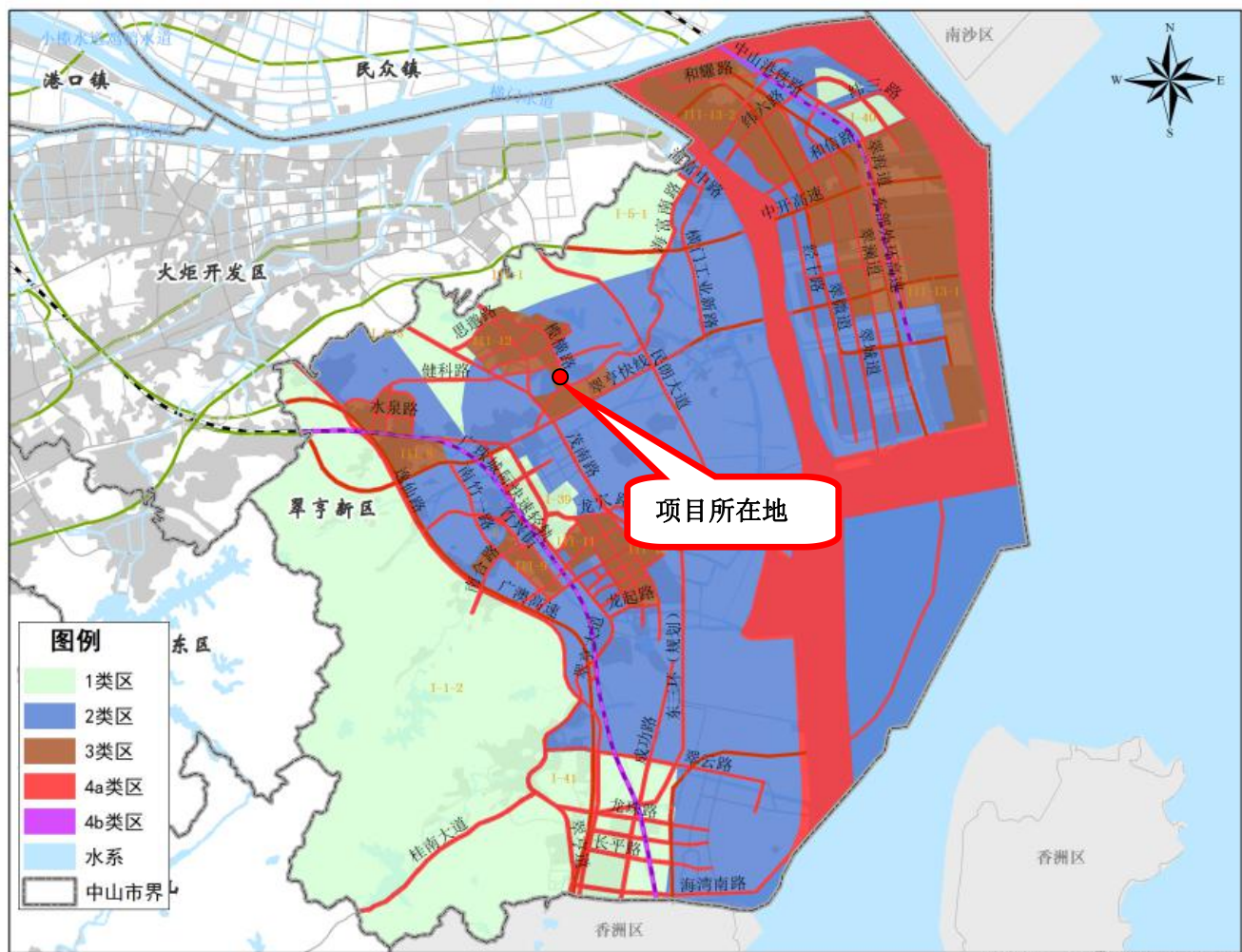
比例尺：1:100



附图 4 建设项目水环境功能区划图



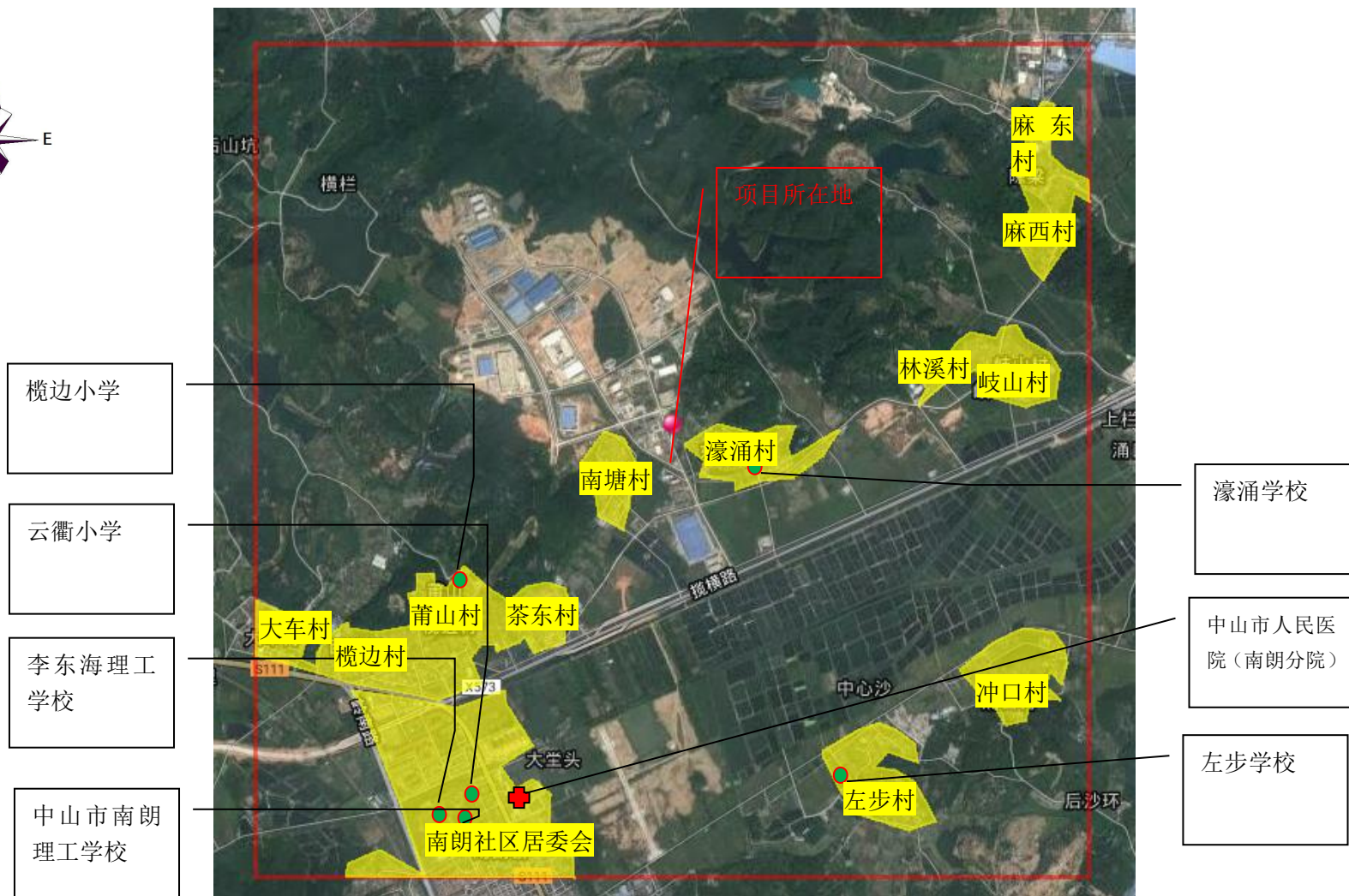
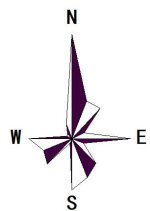
附图 6 建设项目所在区域大气环境功能区划图



附图 7 建设项目声环境功能区划图



附图8 建设项目用地规划图



榄边小学

云衢小学

李东海理工学校

中山市南朗理工学校

濠涌学校

中山市人民医院(南朗分院)

左步学校

附图9 环境要素评价范围图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		中山市亿合食品有限公司		项目负责人(签字):	叶文轩	项目经办人(签字):	刘茵			
建设项目	项目名称	亿合食品(中山)食品新建项目				建设内容、规模	本项目占地面积为679平方米,总建筑面积为5976平方米,总投资100万元,其中环保投资8万元,预计年产量达100吨,年用电量100吨。			
	项目代码 ¹									
	建设地点	中山市南朗镇华发路(原华发工业园)厂房第四层								
	项目建设周期(月)	1				计划开工时间	2021年2月28日			
	环境影响评价行业类别	21、罐头食品制造1154				预计投产时间	2021年3月25日			
	建设性质	新建(迁建)				国民经济行业类别 ²	C169其他罐头食品制造			
	现有工程环评许可证编号(改、扩项项目)	无				项目申报类别	非中项目			
	规划环评开展情况	未开展				规划环评文件名	无			
	规划环评审查意见	无				规划环评审查意见文号	无			
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.3217	纬度	22.3136	环境影响报告文件类别	环境影响报告表			
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度			
总投资(万元)	500.00				环保投资(万元)	8.00	所占比例(%)	1.60%		
建设单位	单位名称	中山市亿合食品有限公司	法人代表	华文轩	评价单位	单位名称	深圳华益盛生态环境有限公司	证书编号	073537-03992018060	
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91442000MA5463CA35	技术负责人	华文轩		环评文件项目负责人	周国文	联系电话	18928460378	
	注册地址	中山市南朗镇中伟路中伟医药城康康路4号1号厂房第四层	联系电话	17325717973		注册地址	深圳市龙岗区坂田街道田心社区发信创客园B栋三楼308			
污染物排放量	行类物	本项目				具体工程				排放方式
		①实际排放量(吨/年)				②预测排放量(吨/年)				
	废水	废水量(万吨/年)		0.000		0.000	0.000	0.000	<input type="radio"/> 不外排 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: <input type="checkbox"/> 达标排放	
		COD		0.200		0.200	0.200			
		氨氮		0.020		0.020	0.020			
		总磷		0.000		0.000	0.000			
		总氮		0.000		0.000	0.000			
	废气	废气量(万标立方米/年)		0.000		0.000	0.000			
		二氧化硫		0.000		0.000	0.000			
		氮氧化物		0.000		0.000	0.000			
颗粒物			0.000		0.000	0.000				
挥发性有机物			0.000		0.000	0.000				
项目涉及保护区与风景名胜区的	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(特征)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施	
	生态保护目标	自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地表)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地下)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	

注: 1、项目环评前10个工作日内自行申报。
 2、分类名称: 国民经济行业分类(GB4754-2017)
 3、对重点排污单位或重点工程的项目名称
 4、建设项目所在区域通过“区域平抑”与本工程环评相协调
 5、①=②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨

委 托 书

深圳市深蓝生态环境有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，特委托贵院承担我单位中山市亿合食品有限公司新建项目的环境影响评价工作。其环境影响报告文本应满足有关环评技术导则和环境保护主管部门的规定和要求。

委托单位：中山市亿合食品有限公司

2021年 5 月 7 日