

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：三珍生物科技(广东)有限公司年加工水产品 3.5 万吨新建项目

建设单位(盖章)：三珍生物科技(广东)有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批三珍生物科技（广东）有限公司年加工水产品 3.5 万吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

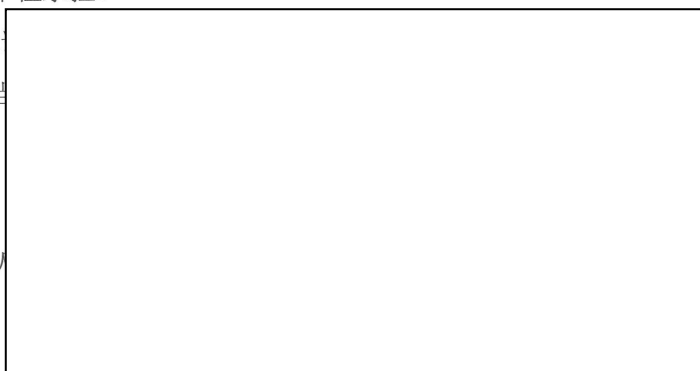
1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

4、我们承
不以任何不正当

建设单位
法定代表



本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，《中华人民共和国行政许可法》，《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）等，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《三珍生物科技（广东）有限公司年加工水产品3.5万吨新建项目环境影响报告表》不含国家秘密，商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位

法定代表人



2025年 12月 18日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

打印编号：1766392880000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	79mw63		
建设项目名称	三珍生物科技（广东）有限公司年加工水产品3.5万吨新建项目		
建设项目类别	10—019水产品加工		
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）	三珍生物科技（广东）有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东思创环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91440111693578082N		
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

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东思创环境工程有限公司（统一社会信用代码91440111693578082N）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三珍生物科技（广东）有限公司年加工水产品3.5万吨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，

2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):
2025年12月22日



营业执照

(副本)

编号: S0512018006030C(1-1)

统一社会信用代码

91440111693578082N



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广东思德环境工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 [Redacted]

经营范围 专业技术服务(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 壹仟零伍万元(人民币)

成立日期 2009年08月24日

住所 广州市海珠区新港东路2440号厂房自编三层312房
(仅限办公)

登记机关



2023年02月21日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

编制单位承诺书

本单位 广东思创环境工程有限公司（统一社会信用代码：91440111693578082N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或已脱离从业单位的
- 6.编制人员未
- 7.补正基本情

2025年12月22日

可报批使用

北京三益生物

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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.

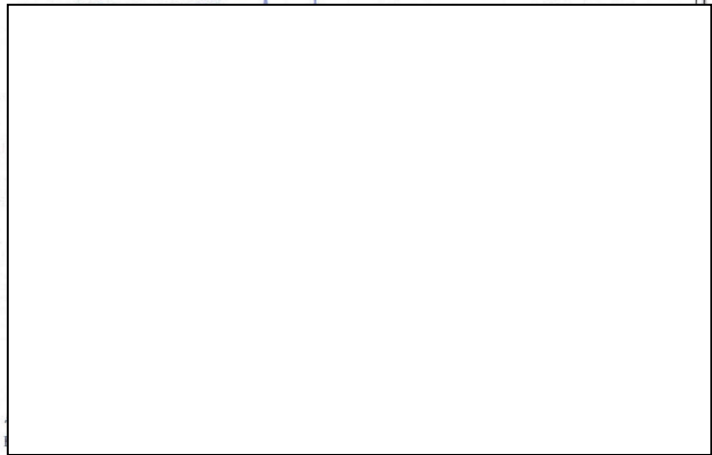


Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010920
No.: 0010920



报批使用

编制人员承诺书

承
诺：本人在 广东思创环境工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91440111693578082N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.编制单位终止的
- 6.被注销后从业单位变更的
- 7.被注销后调回原从业单位的
- 8.补正基本情况信息

承

日

仅限打印



202511249098469189

广东省社会保险个人缴费证明

姓名: []



参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	200712	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	200712	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	200712	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险			失业			工伤	备注	
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费划入统筹 部分)	个人缴费 (划入个人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费		
202501	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202502	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202503	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202504	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202505	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202506	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202507	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202508	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202509	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202510	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202511	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110371051996:广州市:广东思创环境工程有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服務网页上自行打印,作为参保人在广州市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查驗部门可通过上面条形码进行核査,本条形码有效期至2026-05-23,核査网页地址: <http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费,其中“单位缴费划入个帳”是按政策规定,将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)



证明日期:2025年11月24日



仅限三珍生物科技(广东)有限公司环评项目报批使用

编制人员承诺书

郑重

承诺：本人在 广东思创环境工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91440111693578082N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.编制单位终止的
- 6.被注销后从业单位变更的
- 7.被注销后调回原从业单位的
- 8.纠正基本情况信息

承诺

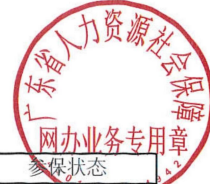


202511249141882414

广东省社会保险个人缴费证明



况如下:



一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	20200801	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20200801	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20200801	实际缴费11个月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险			失业			工伤	备注	
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费划入 统筹部分)	单位缴费 划入个账	个人缴费 (划入个人 账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费		单位缴费
202501	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202502	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202503	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202504	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202505	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202506	110371051996	5500	880	0	440	3803	30.42	7.61	38.03	
202507	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202508	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202509	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202510	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	
202511	110371051996	5510	881.6	0	440.8	3803	30.42	7.61	38.03	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110371051996:广州市:广东思创环境工程有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务平台页面上自行打印,作为参保人在广州市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2026-05-23, 核查网页地址: <http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费,其中“单位缴费划入个账”是按政策规定,将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。



证明机构名称（证明专用章）

证明日期:2025年11月24日



东思创新工程（广东）有限公司环评项目报批使用

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	49
四、主要环境影响和保护措施	64
五、环境保护措施监督检查清单	114
六、结论	117
附表	118
建设项目污染物排放量汇总表	118

一、建设项目基本情况

建设项目名称	三珍生物科技（广东）有限公司年加工水产品 3.5 万吨新建项目		
项目代码	2508-440781-04-01-861995		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东 省（自治区） 江 门 市 台 山 （区） 斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房）（具体地址）		
地理坐标	（ 112 度 51 分 45.689 秒， 22 度 00 分 06.913 秒）		
国民经济行业类别	C1361 水产品冷冻加工；	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 1319 水产品加工 136；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台山市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2508-440781-04-01-861995
总投资（万元）	3200	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	9.38	施工工期	1.0 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12600
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表1 专项评价设置原则表”，本项目专项评价设置情况详见下表1-1。		

表 1-1 本项目专项评价设置情况一览表			
专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目排放的大气污染物为硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物、厨房油烟、TVOC、NMHC，不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物的废气。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目运营期间产生的废水经自建污水处理设施处理后部分回用于生产、地面清洗、冷却塔补水以及绿化，其余通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。 本项目不属于新增工业废水直排建设项目，亦不属于新增废水直排的污水集中处理厂。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水主要为市政供水，不涉及在取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否
<p>备注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江门市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书审查意见》（江环函〔2023〕249号）。</p>		

本项目与《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书》、《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书审查意见》（江环函〔2023〕249号）的相符性分析见下表 1-2。

表 1-2 本项目与广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划的相符性分析

序号	类别	文件要求	本项目情况	相符性
1	园区生态环境准入清单	<p>空间布局约束：</p> <p>①引入产业应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策要求；</p> <p>②禁止引入达不到清洁生产国内先进水平的项目；以引入园区规划主导产业为主，原则上不得引进与主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目；</p> <p>③考虑减少区域水环境影响，除非生产工艺与装备达到国内同类行业最先进水平且具备国内清洁生产先进水平，原则上不引进含原汁生产工艺的果汁加工产业及水果罐头加工产业；</p> <p>④禁止引入饲料加工产业；园区其他产生恶臭的企业应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭污染物；</p> <p>⑤产业发展布局准入要求：冷链物流加工片区、鳗鱼水产加工片区：不得涉及生猪、肉牛、肉羊屠宰建设项目；不得涉及活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目；不得涉及 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目；不得涉及冷冻海水鱼糜生产线项目；</p> <p>丝苗米加工片区：不得涉及大豆压榨及浸出项目；不得涉及单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目；</p>	<p>本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于饲料加工产业、果汁加工产业及水果罐头加工产业。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目属于“农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，为鼓励类项目；根据《关于印发〈市场准入负面清单（2025 年版）〉的通知》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”或者“许可准入类”项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入；根据《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018 年本）的通知》（江府〔2018〕20 号），本项目不属于“禁止准入类”和“限制准入类”项目。</p> <p>本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、耕地和永久基本农田保护区等生态红线区。</p> <p>本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设</p>	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

		<p>其他加工片区：不得涉及原糖加工项目；不得涉及酒精生产线；不得涉及糖精等化学合成甜味剂生产线；</p> <p>⑥按照“优先保障生态空间、合理安排生活空间、集约利用生产空间”的原则，优化功能分区布局，加强对周边村庄、规划商住区等环境敏感区的保护。在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。控制开发利用区域包括园区商住用地区域周边 200m 范围内的未开发工业用地及邻近外围环境敏感点的工业用地，该类工业用地内不得新建废气污染物（SO₂、NO_x、VOCs、恶臭等）排放量大、噪声影响大的车间厂房；</p> <p>⑦其他：符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2020〕9号）相关管控要求；</p>	<p>施运行过程中产生的恶臭，腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘，油炸过程中产生的油炸废气以及化验过程中产生的有机废气。项目化验过程中挥发性有机物排放总量为 0.003t/a，不属于废气污染物（SO₂、NO_x、VOCs、恶臭等）排放量大、噪声影响大的车间厂房。</p> <p>根据下表1-4可知，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相关管控要求。</p>	
		<p>污染物排放管控：</p> <p>①污染物排放总量不得突破“污染物排放总量管控限值清单”的总量管控要求；新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代；</p> <p>②园区内企业的生产废水及生活污水经企业预处理达到污水处理厂进水标准，通过污水集中管网进入园区污水处理厂进行处理。其中，生活污水需达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；企业生产废水预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、行业间接排放要求（有行业间接排放标准要求的），同时满足污水处理厂接管要求后通过污水管线排入规划污水处理厂处理；</p> <p>③园区规划污水处理厂排水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）</p>	<p>(1)本项目产生的员工生活污水经“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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p> <p>项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施处理达标后回用或排放。根据项目用水需求及园区管理要求，本项目废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理，废水分级、分质回用。生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求，亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限</p>	符合

		<p>第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准的较严者；</p> <p>④工业锅炉：根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告〔2022〕2号），新建燃气锅炉项目应执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值；</p> <p>⑤工业窑炉：新建工业窑炉，有行业标准或地方排放标准的执行相关行业标准或地方标准，未制订行业排放标准的，根据《广东省关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）、《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（江环函〔2020〕22号），颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值参照执行30、200、300毫克/立方米；</p> <p>⑥工艺废气：企业生产过程中涉及氨、硫化氢、臭气浓度等工艺废气的执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；含颗粒物的工艺废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；新建企业挥发性有机物废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；</p> <p>⑦产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施；</p> <p>⑧其他：符合《江门市人民政</p>	<p>值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表1水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后，部分回用于形态处理冲洗用水，部分则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元深度处理达标后回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水属于清净下水，污染物浓度极低，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p> <p>综上所述，本项目的员工生活污水、外排生产废水以及浓水均符合广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的设计进水水质要求。</p> <p>（2）本项目生产设备的能源使用类型为电能，不使用煤、重油等高能耗能源，不涉及工业锅炉、窑炉使用。</p> <p>（3）本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭，腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘，油炸过程中产生的油炸废气以及化验过程中产生的有机废气。</p> <p>①水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后，在厂区无组织排放；废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放，排放的恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表1恶臭污染物厂界标准值”中的“二级（新扩改建）”限值要求；</p> <p>②腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放，颗粒物的无组织排放执行广东省</p>
--	--	--	--

		<p>府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2020〕9号）相关管控要求；</p>	<p>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；</p> <p>③油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。</p> <p>④化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放，有机废气的排放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”。</p> <p>（4）本项目配套设有一般固废暂存间、危险废物暂存间，分别暂存一般固体废物和危险废物，配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施；</p> <p>（5）根据下表 1-4 可知，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相关管控要求。</p>	
		<p>环境风险防控：</p> <p>①应建立企业、园区、台山市三级环境风险防控体系，加强园区及入区企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入外环境；</p> <p>②生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；</p> <p>③园区规划污水处理厂严格执行环境防护距离要求，设置事故应急池；</p>	<p>根据下表 1-4 可知，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相关管控要求。</p>	<p>符合</p>

		<p>④建立园区环境应急监测机制、健全环境质量监测、环境风险防控等环保管理制度；尽量建设智能化环保管理监控平台，监控区内重点污染企业的用能、排污等情况；</p> <p>⑤其它：应符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》江府〔2021〕9号要求；</p>		
		<p>资源开发利用要求：</p> <p>①禁止使用高污染燃料，不再新增生物质锅炉，建议使用电能、天然气等清洁能源；</p> <p>②贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度；</p> <p>③其它：应符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》江府〔2021〕9号要求。</p>	<p>本项目生产设备的能源使用类型为电能，不使用煤、重油等高能耗能源，因此本项目不属于高能耗项目。</p> <p>根据下表 1-4 可知，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的相关管控要求。</p>	符合
2	审查意见要求	<p>严格生态环境准入。园区规划排水去向所在区域水环境敏感，水环境容量有限，园区引入产业类型、规模及布局应符合本次规划和环评提出的产业发展要求，严格落实园区总体生态环境准入清单。规划区引入项目清洁生产应达到国内先进水平，不得引入不符合清洁生产要求的企业，不得引入《市场准入负面清单(2022年版)》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》等文件中禁止类、淘汰类或限制类项目。</p>	<p>本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C1361 水产品冷冻加工。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目属于“农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，为鼓励类项目；根据《关于印发<市场准入负面清单（2025 年版）>的通知》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”或者“许可准入类”项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入；根据《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018 年本）的通知》（江府〔2018〕20 号），本项目不属于“禁止准入类”和“限制准入类”项目。</p>	符合
		<p>严格落实水污染防治措施。鉴</p>	<p>本项目产生的员工生活污水经</p>	符合

		<p>于园区所在区域水环境容量有限，应加快推进园区配套污水处理设施建设，在园区规划污水处理厂建成投产前，园区禁止排放生产废水的企业运营。园区规划企业生产废水预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、行业间接排放要求（有行业间接排放标准要求的）及污水厂接管标准后通过污水管线排入规划污水处理厂处理；园区企业生活污水需达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过污水管线进入区内污水处理厂处理。园区规划污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准的较严值。</p> <p>加快落实《关于印发台山市养殖池塘升级改造绿色发展三年行动方案的通知》（台府办函〔2021〕390号）、《台山市大隆洞入海河流综合整治工作实施方案》（台环委〔2021〕5号）等区域水环境综合整治方案，切实采取有效措施，尽快为区域流域及社会发展腾出水环境容量。</p>	<p>“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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p> <p>项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施处理达标后回用或排放。根据项目用水需求及园区管理要求，本项目废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理，废水分级、分质回用。生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求，亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后，部分回用于形态处理冲洗用水，部分则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p> <p>剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元深度处理达标后回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水属于清净下水，污染物浓度极低，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p>	
		<p>严格落实大气污染防治措施。临近敏感点的工业用地，应引入废气污染物排放量小的工业企业，严格控制布置废气排放量较大的工业项目，减少对周边敏感点的影响。园区能源规</p>	<p>本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭，腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘，油炸过程中产生的油炸废气以及化验过程中产生的有机</p>	符合

		<p>划以使用电能或天然气等清洁能源为主，杜绝煤、重油的使用，严禁引入使用高污染燃料的企业。氮氧化物、挥发性有机化合物排放量应分别控制在28.44吨/年、8.12吨/年以内，其他大气污染物排放量应控制在报告书建议值以内。</p>	<p>废气。 ①水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后，在厂区无组织排放；废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放； ②腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放； ③油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放； ④化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。 本项目生产设备的能源使用类型为电能，不使用煤、重油等高能耗能源。 项目化验室检测过程中挥发性有机物排放总量为 0.003t/a，符合园区管控大气排放总量范围。</p>	
		<p>严格落实土壤和地下水环境污染防治措施。加强污染物全过程管理，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤和地下水环境保护工作。定期开展土壤和地下水环境质量监测，掌握环境动态变化，因地制宜、科学合理布局生产与污染治理设施，确保生态环境安全。</p>	<p>本项目严格落实土壤和地下水环境污染防治措施。加强污染物全过程管理，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤和地下水环境保护工作。</p>	符合
		<p>加强固体废物管理。按照资源化、减量化、无害化要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。</p>	<p>本项目固废分类收集，一般固体废物收集后交由有专业能力的单位或资源回收单位回收处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，收集后交由具有危险废物处理资质的单位处理。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书》及《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区规划调整环境影响报告书审查意见》（江环函〔2023〕249号）的有</p>				

	关要求。
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C1361 水产品冷冻加工。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目属于“农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，为鼓励类项目。</p> <p>根据《关于印发<市场准入负面清单（2025 年版）>的通知》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”或者“许可准入类”项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。</p> <p>根据《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018 年本）的通知》（江府〔2018〕20 号），本项目不属于“禁止准入类”和“限制准入类”项目。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。</p> <p>2、项目用地相符性分析</p> <p>本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），根据建设单位提供的不动产权证（详见附件 3），项目用地用途为工业用地。根据《江门市人民政府关于印发江门市国土空间总体规划（2021-2035 年）的通知》（江府函〔2025〕39 号）以及《广东省人民政府关于<台山市国土空间总体规划（2021-2035 年）>的批复》（粤府函〔2023〕282 号），本项目选址属于城镇开发边界内（见附图 12），项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、耕地和永久基本农田保护区等生态红线区。</p> <p>因此，本项目选址用地用途和性质符合相关要求。</p>

3、与“三线一单”的相符性分析

(1) 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的相符性分析

本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目位于一般管控单元（见附图10），对本项目“三线一单”符合性分析具体见下表1-3。

表1-3 与广东省“三线一单”相符性分析一览表

内容	文件要求	本项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），选址属于一般管控单元，不涉及自然保护区风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、耕地和永久基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	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。	本项目用水统一由市政管网供给，用电由市政管网供电，项目建成后，用水、用电不会达到区域资源利用上线。本项目在空地上进行建设，用地属于工业用地，不占用基本农田，耕地等土地资源。项目建成投产后，将提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率。因此，本项目符合资源利用上线要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	水环境： 本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。 ①员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。 ②生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采	符合

			<p>用前端处理+深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后,一部分回用于生产工序,主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水;另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理;剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后,回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。</p> <p>大气环境: 本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭,腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘,油炸过程中产生的油炸废气以及化验过程中产生的有机废气。</p> <p>①水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后,在厂区无组织排放;废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂,在厂区无组织排放;</p> <p>②腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放;</p> <p>③油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放;</p> <p>④化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。</p> <p>综上,本项目产生的污染物经处理后均达标排放,对周围环境影响不大。</p>	
	负面清单	/	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《关于印发<市场准入负面清单(2025 年版)>的通知》(发改体改规〔2025〕466 号)、《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面</p>	符合

			清单（2018年本）的通知》（江府〔2018〕20号）中禁止类的项目，符合环境准入负面清单要求。	
生态环境分区管控	全省总体管控要求			
	区域布局管控要求。 新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热。	本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鲷冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，亦不属于燃煤锅炉、工业窑炉。	符合	
	能源资源利用要求。 落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋(厂房)，租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行建设生产。项目用地性质属于工业用地，不占用基本农田，耕地等土地资源。项目建成投产后，将提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率。	符合	
	污染物排放管控要求。 实施重点污染物总量控制。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鲷冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于污染物排放管控要求中提出的重点行业。	符合	
	环境风险防控要求。 加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目不涉及水源保护区，不涉及供水通道干流沿岸。	符合	
	“一核一带一区”区域管控要求（珠三角核心区）			
	区域布局管控要求。 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤	本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），	符合	

	<p>火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</p>	<p>年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、扩建项目。</p> <p>本项目生产设备的能源使用类型为电能，不使用分散供热锅炉、燃煤锅炉，不涉及使用高能耗能源。</p> <p>本项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，不属于 VOCs 排放的重点行业建设项目，符合区域布局管控要求。</p>	
	<p>污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。</p>	<p>本项目挥发性有机物（VOCs）的排放量为 0.003t/a。项目需申请总量控制指标的大气污染物为 VOCs（TVOC、NMHC 均以 VOCs 申请总量控制指标），根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.006 t/a。</p>	符合
	<p>能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。</p>	<p>本项目不属于高能耗项目，不使用煤炭作为燃料。项目建成投产后，将加强管理，减少跑冒滴漏，减少不必要的用水环节，实施节约用水的生产管理，提高水的利用率。</p>	符合
	<p>环境风险防控要求。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>本项目固废分类收集，不合格品、下脚料、废油脂、废水处理污泥收集后定期交由有专业能力的单位回收处理；废包装材料收集后定期交由资源回收单位回收处理；废过滤材料更换后直接交由供应商回收利用；废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液收集后定期交由具有危险废物处理资质</p>	符合

			的单位处理；员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。	
环境管控单元总体管控要求				
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。		本项目选址广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），位于大气环境一般管控区内。本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于严格限制类项目，不使用煤炭作为燃料，不产生和排放有毒有害大气污染物。项目废气、废水经处理后达标排放，固废分类收集，采取上述治理措施后，对周围环境造成的影响不大。	符合

因此，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的管控要求。

（2）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相符性分析

本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于台山市一般管控单元4（编码：ZH44078130004），属于一般管控单元（见附图11）。本项目与江门市“三线一单”的相符性分析具体见下表1-4。

表 1-4 本项目与江门市“三线一单”相符性分析表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类
		省	市	区	
ZH44078130004	台山市一般管控单元4	广东省	江门市	台山市	一般管控单元
管控维度	管控要求		本项目情况		相符性
区域布局	1-1、【产业/鼓励引导类】主要布局生物医药高端装备制造等产业，同时鼓励生物医药等健康产业发展。		本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361		符合

管控		水产品冷冻加工，符合项目所在的广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区的产业引入类型。	
	1-2、【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。	本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，符合项目所在的广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区的产业引入类型。	符合
	1-3、【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），项目用地用途为工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护红线内。	符合
	1-4、【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），项目用地用途为工业用地，不涉及饮用水水源保护区。	符合
	1-5、【生态/禁止类】单元内江门古兜山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》及其他相关法律法规实施管理。	本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），项目用地用途为工业用地，不涉及江门古兜山地方级自然保护区的自然保护区。	符合
	1-6、【生态/综合类】单元内江门台山康洞地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。	本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），项目用地用途为工业用地，不涉及江门台山康洞地方级森林自然公园。	符合
	1-7、【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制	符合

			冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于畜禽养殖业。	
能源资源利用	2-1、【能源/鼓励引导类】积极发展海上风电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。		本项目生产设备的能源使用类型为电能，不涉及高污染燃料的使用，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。	符合
	2-2、【能源/综合类】科学推进能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品能耗达到先进水平，实现煤炭消费总量负增长。		本项目运营期间使用的能源类型主要为水力、电力等洁净能源，项目不涉及高污染燃料、燃用高污染燃料设施的使用。	符合
	2-3、【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。		本项目建成投产后，将贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
	2-4、【土地资源/限制类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。		本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），租用已建成的一座 3 层一体化综合厂房进行建设生产，用地性质属于工业用地，不占用基本农田，耕地等土地资源。项目建成投产后，将提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率。	符合
	2-5、【矿产资源/综合类】中央或地方财政出资勘查项目，不设置探矿权，凭项目任务书开展地质勘查工作。2019 年 12 月 31 日以前已设探矿权的，自然资源主管部门可以继续办理探矿权延续，完成规定的勘查工作后注销探矿权，由自然资源主管部门出让或储备。		本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于采矿行业。	符合
污染物排放管控	3-1、【水/综合类】加强污水处理厂入海排放口规范化管理，出水稳定达到《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）制革企业直接排放与广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准的较严值。		本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于污水处理厂建设项目。	符合
	3-2、【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准的较严值。		本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于污水处理厂建设项目。	符合
	3-3、【水/综合类】严格实施排污许可制管理和工业污染源达标排放计划，		本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废	符合

		<p>加大工业集聚区污水集中处理监管力度。</p>	<p>水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。 ①员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。 ②生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>		<p>4-1、【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p>	<p>本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），项目用地用途为工业用地。本项目不改变项目土地利用性质，不涉及土地用途变更的情况。</p>	<p>符合</p>
		<p>4-2、【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于土壤重点监管企业。</p>	<p>符合</p>
<p>因此，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的管控要求。</p> <p>4、与“十四五”规划的相符性分析</p>				

(1) 与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》，珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目……在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源……大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。

本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。本项目选址不在高污染燃料禁燃区范围内，运营期间主要使用水力、电力等清洁能源，不使用高污染燃料。

本项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，不属于 VOCs 排放的重点行业建设项目，对周围大气环境造成的影响不大。

本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水

处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的相关要求。

（2）与《江门市人民政府关于印发<江门市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江府〔2022〕3号）、《台山市人民政府关于印发<台山市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（台府〔2023〕2号）的相符性分析

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》、《台山市生态环境保护“十四五”规划》，严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局，引导重大产业向环境容量充足区域布局，推动产业集聚发展，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理……禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目……在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源……大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。

本项目选址广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），不涉及基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区，向外环境排放的污染物不涉及重金属及多环芳烃等持久性有机污染物。

本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。本项目选址不在高污染燃料禁燃

区范围内，运营期间主要使用水力、电力等清洁能源，不使用高污染燃料。

本项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，不属于 VOCs 排放的重点行业建设项目，对周围大气环境造成的影响不大。

本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

因此，本项目符合《江门市人民政府关于印发<江门市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江府〔2022〕3号）、《台山市人民政府关于印发<台山市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（台府〔2023〕2号）的相关要求。

5、与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》，第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：

- (一) 石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；
- (二) 燃油、溶剂的储存、运输和销售；
- (三) 涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；
- (四) 涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；
- (五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于 VOCs 排放的重点行业建设项目。项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化实验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，对周围大气环境造成的影响不大。

因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））的相关要求。

6、与《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 73 号））的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》，排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。排污单位应当保障水污染防治设施正常运行，不得擅自闲置或者拆除……排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。

本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态

处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白霄河，最终汇入广海湾近岸海域。

因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第73号））的相关要求。

7、与《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）的相符性分析

根据《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》中提出，加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低VOCs含量的涂料。

本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于VOCs排放的重点行业建设项目。项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，对周围大气环境造成的影响不大。

因此，本项目符合《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）的相关要求。

8、与《关于印发<广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）>的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析

根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施

方案（2023-2025年）》，其他涉 VOCs 排放行业控制—工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目年产斑点叉尾鲷冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨，属于 C1361 水产品冷冻加工，不属于 VOCs 排放的重点行业建设项目。项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少，对周围大气环境造成的影响不大。

本项目在水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后，在厂区无组织排放；废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放。在腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放。在油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放。在化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放，对周围大气环境造成的影响不大。

因此，本项目符合《关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相关要求。

9、与《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方

案的通知》（江环〔2025〕20号）的相符性分析

根据《关于印发江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20号），加强无组织排放控制。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。

本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于VOCs排放的重点行业建设项目。项目使用的挥发性原辅材料为乙酸乙酯、正己烷，使用量较少，且仅用于化验室进行来料药物残留的快速检测，不涉及工业批量生产使用所需的原辅材料，产生的有机废气排放量较少。在化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放，对周围大气环境造成的影响不大。

因此，本项目符合《关于印发江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20号）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况		
	<p>三珍生物科技（广东）有限公司选址位于江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），中心地理坐标为东经112°51'45.689”，北纬22°00'06.913”（地理位置详见附图1）。本项目占地面积为12600m²，总建筑面积为21192.71m²，项目总投资3200万元，其中环保投资300万元，主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关要求，本项目属于“十、农副食品加工业 13—19 水产品加工 136—涉及环境敏感区的”，按分类管理名录要求，本项目应编制环境影响报告表。</p>		
	表 2-1 项目环境影响评价类别判定表		
	判定依据		项目情况
	《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修订版）		
	C 制造业		本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361 水产品冷冻加工。
	大类	中类	
	13 农副食品加工业	136 水产品加工	
		小类	
		1361 水产品冷冻加工	
《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）			
十、农副食品加工业 13—19 水产品加工 136		本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，厂界500米范围内存在环境敏感区（永久基本农田），因此本项目应编制报告表。	
报告书	报告表		
/	/		
	登记表		
	鱼油提取及制品制造；年加工10万吨及以上的；涉及环境敏感区的（第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的全部区域）		
2、项目工程规模			
<p>本项目租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行建设生产，厂房内部分区明确，设有生产车间、仓库、冷库、办公室、配电房等功能分区。本项</p>			

目主要建筑技术指标详见下表 2-2，项目总体工程组成详见下表 2-3，项目厂房各楼层平面布置图详见附图 5。

表 2-2 项目主要建筑技术指标一览表

序号	建筑物		层数 (层)	楼层高度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
1	一体化综合厂房		3	19.30	6960.55	21192.71	
	其中	一层	1	7.80	6960.55	6960.55	
		其中	一层夹层	/	4.65	/	707.35
		二层	1	6.50	/	6838.95	
		三层	1	5.00	/	6685.86	
2	厂区道路、空地		/	/	5639.45	/	
合计					12600.00	21192.71	

表 2-3 项目总体工程组成一览表

工程分类	工程名称		建设内容
主体工程	一体化综合厂房	一层	建筑面积为 6960.55 m ² ，设有生产车间、保鲜库、内包料间、外包间、调料间，主要进行斑点叉尾鲴的冷冻加工生产，其生产工序包括原料验收、放血、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀等。
		一层夹层	建筑面积为 707.35 m ² ，设有车间办公室、更衣室、化验室、仓库办公室，主要进行员工的日常办公生活和来料药物残留的快速检测。
		二层	建筑面积 6838.95m ² ，设有内包装消毒间、更衣室、物料间、组装区、油炸生产线、冷库、办公室，主要进行油炸鱼预制冻品的加工生产。
		三层	建筑面积为 6685.86 m ² ，设有空置的生产车间。
辅助工程	办公室、车间办公室、仓库办公室		与一楼、二楼的生产车间配套设置，主要用于员工的日常办公生活。
	更衣室、换鞋间		与一楼、二楼的生产车间配套设置，主要用于员工的日常办公生活。
	机房、配电房		与一楼、二楼的生产车间配套设置。
仓储工程	保鲜库（中间仓库）、冷库（中间仓库）、物料仓库		与一楼、二楼的生产车间配套设置，主要用于半成品保鲜储存、冻品成品储存以及原料储存。
	下脚料间		位于项目西南侧，建筑面积为40m ² ，用于暂存原料处理（包括放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍等）过程产生的下脚料。
	一般固废暂存间		位于项目西南侧，建筑面积为20m ² ，用于暂存项目

			生产过程中产生的一般固体废物。
		危险废物暂存间	位于项目西南侧，建筑面积为20m ² ，用于暂存项目生产过程中产生的危险废物。
公用工程	给排水		由市政水管网提供；本项目雨污分流。 本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。 ①员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。 ②生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。
		供电	由市政供电管网提供。
环保工程	废气		本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭，腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘，油炸过程中产生的油炸废气以及化验过程中产生的有机废气。 ①水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后，在厂区无组织排放；废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放。 ②腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放。 ③油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放。 ④化验过程中产生的有机废气经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。
		废水	本项目雨污分流。 本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。 ①员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。 ②生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步

		处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。
	噪声	采用低噪声设备，消声、减振、隔声等降噪措施。
	固体废物	一般固废暂存间 不合格品、废油脂、废水处理污泥收集后定期交由有专业能力的单位回收处理；废包装材料收集后定期交由资源回收单位回收处理；废过滤材料更换后直接交由供应商回收利用。
		下脚料间 下脚料收集后定期交由有专业能力的单位回收处理。
		危险废物暂存间 废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。
		生活垃圾 员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

3、项目产品方案

本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨。项目的产品方案具体详见下表 2-4。

表 2-4 本项目产品产能一览表

序号	产品名称	产品产能 (万吨/年)	包装规格	备注
1	斑点叉尾鮰冷冻品	3.1	1 条/袋，12 袋/箱	1 条约 1.0kg，约 3100 万条
2	油炸鱼预制冻品	0.4	1 条/袋，12 袋/箱	1 条约 0.7kg，约 571.4 万条

4、原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料用量详见下表 2-5，其理化性质详见下表 2-6。

表 2-5 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	年用量	最大 储存量	单位	形态	存放 方式	包装 规格	备注
1	鮰鱼（活鱼）	3.6	/	万吨/a	/	/	/	外购
2	玉米淀粉	220	10	t/a	粉状	仓库	25kg/袋	外购
3	食用油	250	10	t/a	液体	仓库	25kg/桶	外购

4	复合调味料	200	10	t/a	粉状	仓库	25kg/袋	外购
5	乙酸乙酯	9	9	kg/a	液状	化验室	1L/瓶	外购
6	正己烷	1.98	1.98	kg/a	液状	化验室	1L/瓶	外购
7	孔雀石绿快速检测试纸条	180	30	盒	固体	化验室	50条/盒	外购
8	喹诺酮快速检测试纸条	180	30	盒	固体	化验室	50条/盒	外购
9	氯霉素快速检测试纸条	50	10	盒	固体	化验室	50条/盒	外购
10	呋喃代谢物快速检测试纸条	50	10	盒	固体	化验室	50条/盒	外购
11	制冷剂(R507A)	/	3.0	t/a	/	/	/	外购

备注：①本项目水产品加工原料（鲟鱼）均采购自符合国家相关水产养殖规范与法律法规的备案养殖场。原料运输至厂后，须经过现场快速抽样检测，合格后方可准予接收。所有原料均遵循“即到即处理”原则，不在厂区内进行存放过夜，于到货当日完成活鱼的全部宰杀工序。因此，本项目不会产生活鱼暂养过程的养殖废水。

②项目设备安装时，制冷剂（R507A）会一次性充入制冷系统的密闭管道中，循环使用，当需补充时由厂家上门补充，厂内不另外暂存。制冷剂（R507A）不属于《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》（环大气〔2018〕5号）中已淘汰受控用途的产品和消耗臭氧层物质。

表 2-6 项目原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	玉米淀粉	白色或微带淡黄色的粉末。玉米淀粉主要由两种葡萄糖聚合物组成，分别由直链淀粉、支链淀粉组成。玉米淀粉不溶于冷水。淀粉在酸或酶的作用下，糖苷键会发生断裂，生成一系列水解产物。
2	乙酸乙酯	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。熔点为-84℃，沸点为76.5℃~77.5℃，自燃温度为427.22℃，闪点为-3℃，饱和蒸汽压力为112mmHg kPa（25℃）；相对密度（水以1计）：0.902g/mL（25℃），水溶性为80g/L（20℃）。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。 LC ₅₀ :230mg/L（鱼类，96h）；EC ₅₀ :2306mg/L（藻类，24h）； EC ₅₀ :4300mg/L（藻类，24h）。
3	正己烷	分子式为C ₆ H ₁₄ ，属于直链饱和脂肪烃类，由原油裂解及分馏获得，无色液体带有一种像汽油的气味。熔点为-95℃，沸点为69℃，自燃温度为233.89℃，闪点为-22℃；相对密度（水以1计）：0.659。具有挥发性，几乎不溶于水，易溶于氯仿、乙醚、乙醇。 LD ₅₀ :5000mg/kg（老鼠，经口）；LC ₅₀ :48000ppm/L（老鼠吸入，4h）；LC ₅₀ :42.5mg/L（鱼类，96h）。

5、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目的主要生产设备详见下表 2-7。

表 2-7 本项目生产设备情况一览表

序号	设备名称	设施型号/参数	数量/台	能耗类型	生产工序	位置
生产设备						
1	上鱼池 A	L=12m	1	/	上料	一层
2	翻桶机	500KG	1	电能	上料	一层
3	传送带(三文鱼一字形)	L=21m	1	电能	输送	一层
4	双斗称	/	2	/	称重	一层
5	称重系统	/	2	/	称重	一层
6	暂养池	2m×3m×1.8m	4	/	/	一层
7	暂养池溜槽	L=24m	1	/	/	一层
8	传送带	L=8m	1	电能	输送	一层
9	滑鱼槽	L=1.2m	2	/	转运	一层
10	滑鱼槽	L=2.6m	1	/	转运	一层
11	杀鱼平台	3.0×1.1m	1	/	/	一层
12	爬坡传送带	L=5.0m	1	电能	输送	一层
13	鱼滑槽	L=3.6m	1	/	传输	一层
14	进鱼放血池前传送带	L=3.6m	1	电能	输送	一层
15	切头机	/	2	电能	切头	一层
16	进去鳞机传送带	L=9m	1	电能	输送	一层
17	转笼式去鳞机	/	3	电能	去鳞	一层
18	放血池	L=16m	4	/	放血	一层
19	进清洗机传送带	L=4.0m	1	电能	输送	一层
20	气泡清洗机	L=10m	1	电能	清洗	一层
21	装筐桌	/	1	/	/	一层

22	传送带双层	L=9.0m 上层：空框线； 下层：原料层；	1	电能	输送	一层
23	四层流水线	L=17.5m 上层：空框线、鱼骨链； 中上层：成品层； 中下层：原料层； 下层：下脚料层。	2	电能	开背、反骨、 去内脏、黑 膜、鱼块、剪 鱼鳍、改刀	一层
24	四层流水线	L=7m 上层：空框线、鱼骨链； 中上层：成品层； 中下层：原料层； 下层：下脚料层。	4	电能	开背、反骨、 去内脏、黑 膜、鱼块、剪 鱼鳍、改刀	一层
25	垃圾输送带 1	L=6.5m	1	电能	输送	一层
26	垃圾输送带 2	L=25.5m	1	电能	输送	一层
27	垃圾输送带 3	L=7.6m	1	电能	输送	一层
28	垃圾输送带 4	L=5.5m	1	电能	输送	一层
29	气泡清洗机	L=8.5m	5	电能	清洗	一层
30	缓存桌	1.2×1.1m	1	/	/	一层
31	下脚料传送带	L=4.0m	1	电能	输送	一层
32	传送带	L=5.8m	1	电能	输送	二层
33	装筐台	1.5×1.1m	1	/	/	二层
34	拐带传送带	L=11 米 上层：空框线； 下层：原料层。	1	电能	输送	二层
35	称台桌	1.5×1.1m	1	/	输送	二层
36	传送带双层	L=5.0m	1	电能	输送	二层
37	包装桌	3.0×1.0m	1	/	包装	二层
38	金探仪	HXCW-JS5010	1	电能	过安检	二层
39	传送带双层	L=9.0m	1	电能	输送	二层
40	成品输送带	L=5.0m	1	电能	输送	二层
41	缓冲桌	1.2×1.1m	1	/	/	二层
42	输送带	L=4.5m	1	电能	输送	二层
43	称重台	1.5×1.1m	1	/	称重	二层

44	传送带	L=2.7m	1	电能	输送	二层
45	传送带	L=10m	1	电能	输送	二层
46	传送带	L=6m	1	电能	输送	二层
47	油炸设备	/	1	电能	油炸	二层
	最新式油炸流水线	LDL-11000×1000	1			
	储油罐	YG-4 (容积: 4 吨)	1			
	滤布式滤油机	LDLYJ-1000A	1			
	风冷线	FLX-3000×1000	1			
	案板	AB-1200×1000	1			
48	冷却塔	循环水量: 81m ³ /h	1	电能	冷却	室外
检测设备						
1	移液枪	20-200μl	1	电能	原料验收(化验室检测)	一层夹层(化验室)
2	多管涡旋仪	HMG-WX	1	电能		
3	漩涡混匀仪	Vortex-2	1	电能		
4	离心机	4-5N	1	电能		
5	医用离心机	2-4B	1	电能		
6	水浴氮吹仪	ST-24	1	电能		
7	智能电热恒温水浴仪	DZKW-S-4	1	电能		
8	通风柜	外观尺寸规格: 1500mm×850mm×2350mm ; 操作台尺寸规格: 1240mm×760mm×850mm;	1	电能		
9	留样柜	BCD-278KEM	1	电能		
<p>6、公用工程</p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目由市政供水管网供水，项目运营期间新鲜水用水主要是员工生活用水 2000t/a、水产品加工用水 194275.84t/a、化验室清洗用水 9t/a，合计新鲜水年用量为 196284.84t/a。</p>						

①员工生活用水

本项目设有劳动定员 200 名，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“表 A.1 服务业用水定额表”中的“国家行政机构—办公楼，无食堂和浴室的先进值为 10 m³/（人·a），有食堂和浴室的先进值为 15 m³/（人·a）”，因此本项目员工生活用水的定额取值为 10m³/（人·a），则本项目员工生活用水量为 6.667t/d，2000t/a（年工作时间以 300d 计）。

②生产用水

A、水产品加工用水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“136 水产品加工行业系数手册”中的“1361 水产品冷冻加工业系数表”，鲜鱼作为原料生产冻鱼片等冷冻产品，“形态处理+冲洗+冷冻”过程中工业废水的产污系数为 10 吨/吨-产品。

本项目以新鲜鲷鱼为原料，通过放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗等工序生产斑点叉尾鲷冷冻品 3.1 万吨/年，通过原料解冻、气泡清洗、裹粉、油炸、速冻等工序生产油炸鱼预制品 0.4 万吨/年。项目涉及形态处理、冲洗、冷冻等处理工序，因此本项目生产过程中水产品加工废水的产污系数为 10 吨/吨-产品。项目年产斑点叉尾鲷冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制品 0.4 万吨，则水产品加工废水的年产生量为 350000t/a，水产品加工用水的折污系数取 0.9，即水产品加工用水为 388888.89t/a。

本项目水产品加工用水环节主要分为放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀等工序的形态处理冲洗用水和气泡清洗、腌制后清洗、解冻后清洗等工序的其他工序清洗用水。根据建设单位提供的资料，本项目在生产过程中形态处理冲洗用水量较大，水质要求相对较低，占水产品加工用水的 60%；其他工序清洗用水量较小，占水产品加工用水的 40%。

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目产生的生产废水（水产

品加工废水和地面清洗废水)收集后进入自建废水处理设施(采用前端处理+深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后,出水可达到水质要求较低的形态处理冲洗用水要求,回用于冲洗工序,回用水量为194613.05t/a(648.710t/d)。因此本项目水产品加工新鲜水用量为194275.84t/a,其中形态处理冲洗新鲜水用量为 $388888.89t/a \times 60\% - 194613.05t/a = 38720.28t/a$,其他工序清洗新鲜水用量为 $388888.89t/a \times 40\% = 155555.56t/a$ 。

B、地面清洗用水

本项目生产车间有严格的食品卫生要求,生产车间地面每天工作完成后定期清洗一次,及时清洗撒漏在车间地面上的污迹,以保持生产车间的干净整洁。根据广东省地方标准《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)“表A.1 服务业用水定额表”中的“公共设施管理业--环境卫生管理--浇洗道路和场地--先进值--1.5L/(m²·d)”,本项目生产车间清洗用水情况详见下表2-8。

表2-8 本项目生产车间清洗用水情况一览表

建筑物	楼层	生产车间面积(m ²)	地面清洗用水系数L/(m ² ·d)	清洗频次	地面清洗用水量t/a
一体化综合厂房	一层	3322	1.5	1次/天,300天/年	1494.900
	一层夹层	0	/	/	0
	二层	1188	1.5	1次/天,300天/年	534.600
	三层	0(空置)	/	/	0
合计					2029.500

根据建设单位提供的废水处理设计方案,本项目产生的生产废水(水产品加工废水和地面清洗废水)收集后进入自建废水处理设施(采用前端处理+深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后,剩余部分的前端处理出水(9792.778t/a)则进入深度处理单元,通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理达标后,回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化,回用水量为8813.5t/a(29.378t/d),其

中回用于地面清洗的水量为 2029.500t/a，因此本项目地面清洗新鲜水用量为 0t/a。

C、化验室清洗用水

本项目在原料接收前需要对原料鲷鱼（鲜鱼）进行现场抽检，主要是进行农药残留的快速检测，通过测定孔雀石绿、喹诺酮、氯霉素、呋喃四项等药物残留指标来判定来料是否合格。化验室每天抽样检测结束后会使用新鲜水对相关的实验设备、玻璃器皿、分析仪器等进行清洗。

根据建设单位提供的资料，本项目化验室清洗用水按照次数计算，平均每天检测 6 次，每次清洗用水约为 5L，年工作 300 天，则化验室清洗用水量约 9t/a（0.03t/d）。考虑在清洗过程中会产生损耗，废液产污系数按 90%计算，则化验室清洗废液的产生量 8.1t/a（0.027t/d）。在检测结束后将化验室清洗废液作为化验室检测废液，倒入废液收集桶，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

③冷却塔补充用水

本项目油炸设备配套设置烟罩和风管收集油烟废气，产生的油炸废气通过前端降温器进行降温，降温后得到的油烟经静电式烟雾净化设备处理后引至 21m 高的楼顶排气筒排放。其中降温器配套冷却循环塔进行间接冷却，间接冷却水无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，不与油烟直接接触，冷却后的水回流至冷却塔，循环使用不外排。冷却塔运行的过程中部分水以蒸汽的形式损耗掉，定期补充损耗水量。

本项目配套设置 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为 81m³/h，每天工作 16 小时，年工作时间为 300 天，年工作时间为 4800h/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）中的“5.0.8 闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的 0.5%~1.0%”，本报告按最不利情况考虑，补充水系统设计流量取循环水量的 1.0%，则本项目的冷却塔补充水量为 81m³/h×16h/d×300d×1.0%=3888t/a。

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+

深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后,剩余部分的前端处理出水(9792.778t/a)则进入深度处理单元,通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理达标后,回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化,回用水量为8813.5t/a(29.378t/d),其中回用于冷却塔补充水的水量为3888t/a,因此本项目冷却塔补充水的新鲜水用量为0t/a。

④绿化用水

根据建设单位提供的资料,项目周边的绿化面积约8000m²,参考《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)中的“绿化浇灌用水定额应根据气候条件、植物种类、土壤理化性状、浇灌方式和管理制度等因素综合确定。当无相关资料时,小区绿化浇灌最高日用水定额可按浇灌面积绿化浇洒用水定额可按浇洒面积1.0L(m²·d)~3.0L(m²·d)计算”,本项目绿化浇洒用水定额取中间值2.0L(m²·d)。根据江门市2024年各月气候统计,江门市平均降雨天数为145天,则不降雨天数为220天(占比约为60.3%)。本项目年工作时间为300天,不降雨天数为300天×60.3%=180.9天,本项目保守考虑不降雨天数取181天,则本项目绿化用水量为2896t/a。

根据建设单位提供的废水处理设计方案,本项目产生的生产废水(水产品加工废水和地面清洗废水)收集后进入自建废水处理设施(采用前端处理+深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后,剩余部分的前端处理出水(9792.778t/a)则进入深度处理单元,通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理达标后,回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化,回用水量为8813.5t/a(29.378t/d),其中回用于绿化的水量为2896t/a,因此本项目绿化新鲜水用量为0t/a。

综上所述,本项目新鲜水的年用量为2000t/a+194275.84t/a+9t/a=196284.84t/a。

(2) 排水

本项目的排水采用雨、污分流制,雨水收集后排入雨水管网。

本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水(水产品加工废

水和地面清洗废水)以及浓水。

本项目产生的员工生活污水经“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》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后,通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。

本项目产生的生产废水(水产品加工废水和地面清洗废水)产生总量为351826.55t/a, 1172.755t/d, 收集后进入自建废水处理设施处理达标后回用或排放。

根据项目用水需求及园区管理要求, 本项目排水方案如下:

①废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理, 废水分级、分质回用。

②生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后, 出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求, 亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025)“表1水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后, 部分(648.710t/d)回用于形态处理冲洗用水, 部分(491.402t/d)则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理, 其尾水经排污管网排入白宵河, 最终汇入广海湾近岸海域。本项目外排生产废水量为147420.722t/a(491.402t/d)。

③剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元, 通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理后, 达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)“表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值”中的“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”限值和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)“表1城市杂用水水质基本控制项目及限值”中的“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值的较严值后, 回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度

处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。其中进入深度处理单元的前端处理出水量为 9792.778t/a (32.642t/d)，深度处理过程产生的浓水量为 979.278t/a (3.264t/d)。

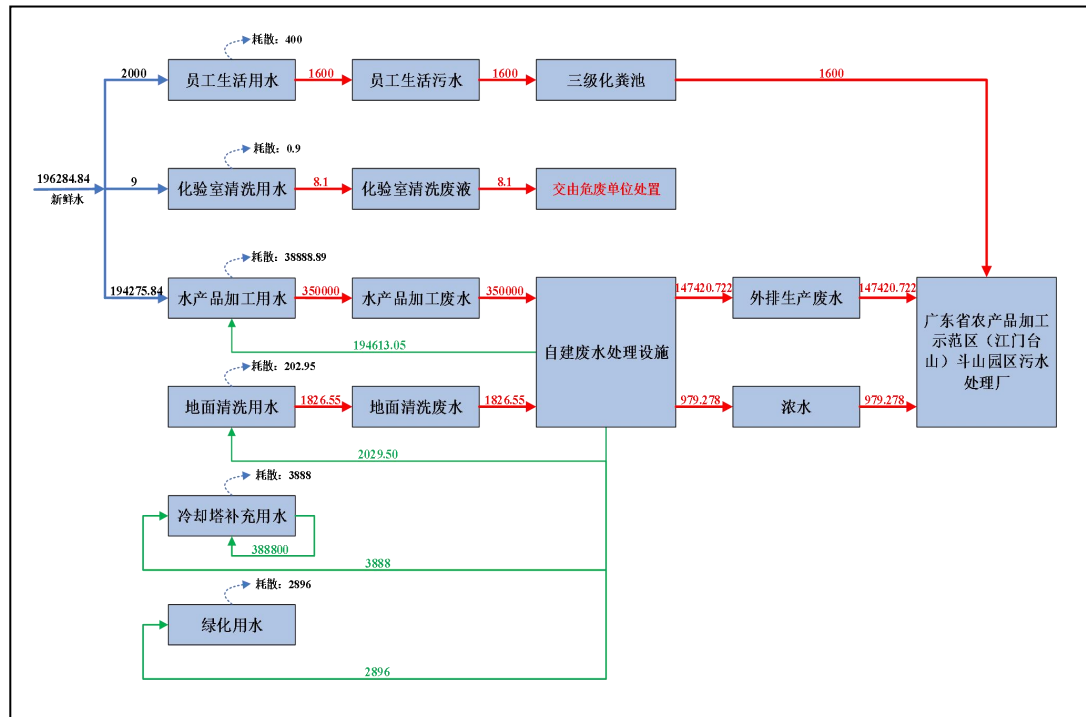


图 2-1 本项目全厂水平衡图 (单位: t/a)

(3) 供电

本项目用电全部由市政电网提供，不设备用发电机，年用电为 245 万千瓦时/年。

7、劳动定员和工作制度

本项目设有劳动定员 200 名，均不在厂区内食宿。本项目实行 2 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

工艺流程和产排污环节：

本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制冻品 0.4 万吨。本项目具体生产工艺流程如下：

1、项目工艺流程

(1) 斑点叉尾鮰冷冻品的工艺流程

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

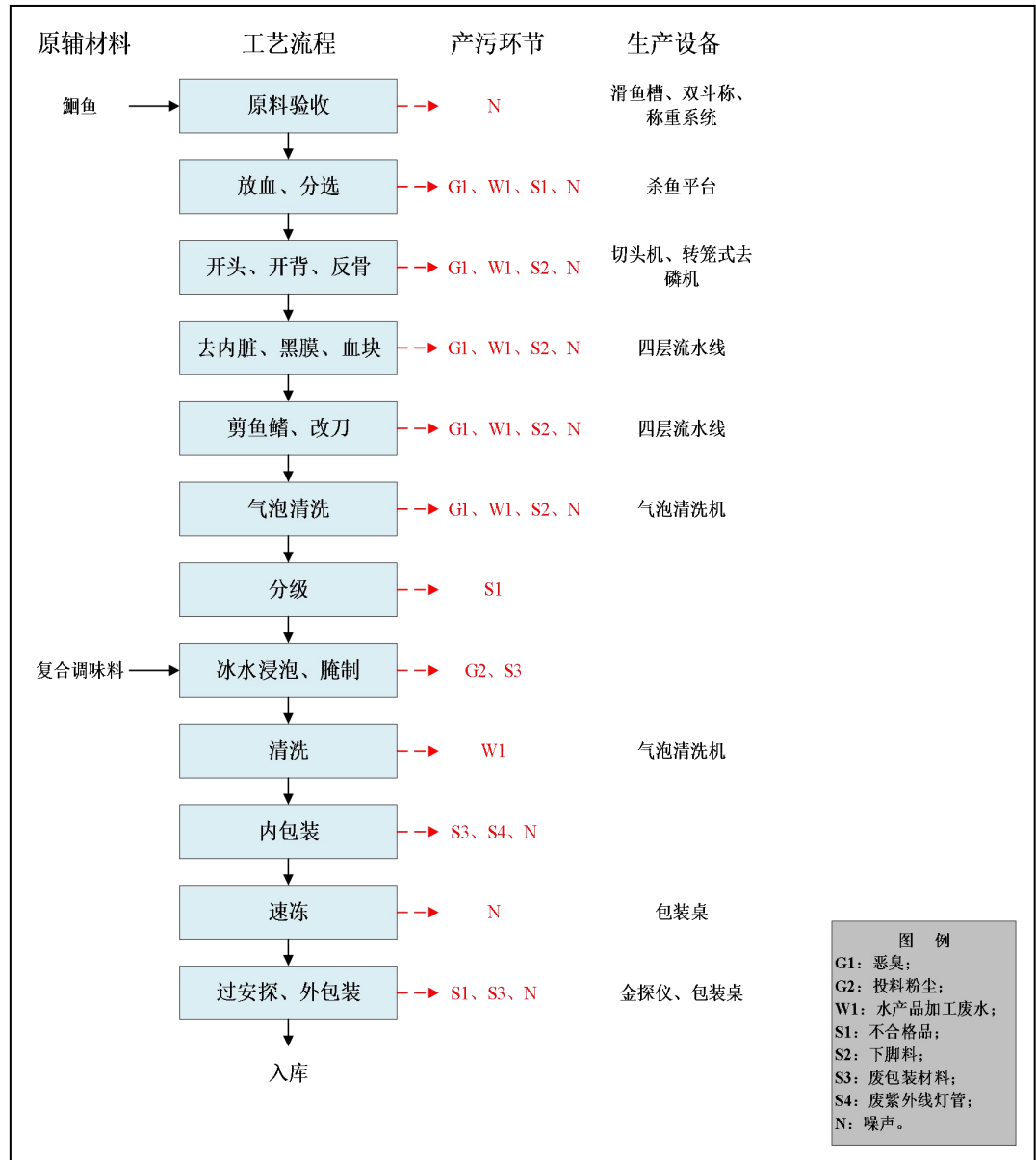


图 2-2 斑点叉尾鮰冷冻品的工艺流程及产污节点图

工艺简述：

①**原料验收：**原料选取优质鲜活的鲟鱼，原料均采购自符合国家相关水产养殖规范与法律法规的养殖场。原料运输至厂后，须通过感官验收和来料

药残检测进行原料验收，原料要求感官质量和药残检测合格方可准予接收。原料验收不通过现场快速抽样检测的话，会直接拒收，当天就退回给供应商。该过程会产生设备运行噪声 N。

②**放血、分选**：验收合格的鮰鱼通过传送带运输至放血池进行活体流动放血，用尖刀从鱼鳃处刺入，至鱼颈部，迅速将鱼放入放血槽中让鱼自由游动，确保放血充分，以保障鱼肉品质和色泽。放血后的鱼体进行人工分级分拣和分选。该过程会产生恶臭 G1、水产品加工废水 W1、不合格品 S1 以及设备运行噪声 N。

③**开头、开背、反骨**：经过分选后的鱼体通过转笼式去鳞机除去鱼鳞，并检查和二次处理干净鱼头、鱼下巴等区域残留的小片鱼鳞。然后由切头机切除鱼头，再对鱼体进行开背处理，同时去除主刺（反骨）。该过程会产生恶臭 G1、水产品加工废水 W1、下脚料 S2 以及设备运行噪声 N。

④**去内脏、黑膜、鱼块**：人工将内脏、腹腔内的黑膜以及残留血块彻底去除。该过程会产生恶臭 G1、水产品加工废水 W1、下脚料 S2 以及设备运行噪声 N。

⑤**剪鱼鳍、改刀**：人工剪除所有鱼鳍，同时根据客户需求进行改刀，即沿着鱼体的背脊，在带刺一面从头到尾划刀，划刀深度开到中间大骨头止。该过程会产生恶臭 G1、水产品加工废水 W1、下脚料 S2 以及设备运行噪声 N。

⑥**气泡清洗**：经过上述工段处理后的鱼体通过传送带运输至气泡清洗机，利用气泡清洗机通过气泡鼓动来带动水流的运动对处理后的鱼体进行彻底冲洗，去除附着在鱼体的杂质。该过程会产生恶臭 G1、水产品加工废水 W1、下脚料 S2 以及设备运行噪声 N。

⑦**分级**：将清洗干净的鱼体通过人工再次进行分级分拣和分选，筛选掉形态不完整、有损伤的不合格品。该过程会产生不合格品 S1。

⑧**冰水浸泡、腌制**：分级合格的鱼体放入冰水中浸泡，以达到进一步清洁、紧实肉质和降温的目的。对腌制调味的粉料进行检查，检查合格后，对浸泡后的半成品加入复合调味料进行腌制，腌制时间为 1-2h 小时，使其入味。由于复合调味料为粉状原辅材料，因此考虑投加过程会产生投料粉尘。该过

程会产生投料粉尘 G2 和废包装材料 S3。

⑨**清洗**：将腌制入味后的鱼体放入清洗池中，通过低温清水清洗鱼体表面残留的腌料。该过程会产生水产品加工废水 W1。

⑩**内包装**：清洗干净后的鱼体半成品送至内包间进行内包装。包装材料在使用前需要进行表面消毒方可使用。该过程会产生废包装材料 S3、废紫外线灯管 S4 以及设备运行噪声 N。

⑪**速冻**：内包装后的产品立即放进冷库进行速冻处理，速冻的温度设置在-38℃~-40℃。

⑫**过金探、外包装**：将速冻好的产品陆续通过金属探测仪进行金属探测，以确保无金属碎片残留。通过金属探测的产品，方可再进行外包装，然后入库待售。该过程会产生不合格品 S1、废包装材料 S3 以及设备运行噪声 N。

(2) 油炸鱼预制冻品的工艺流程

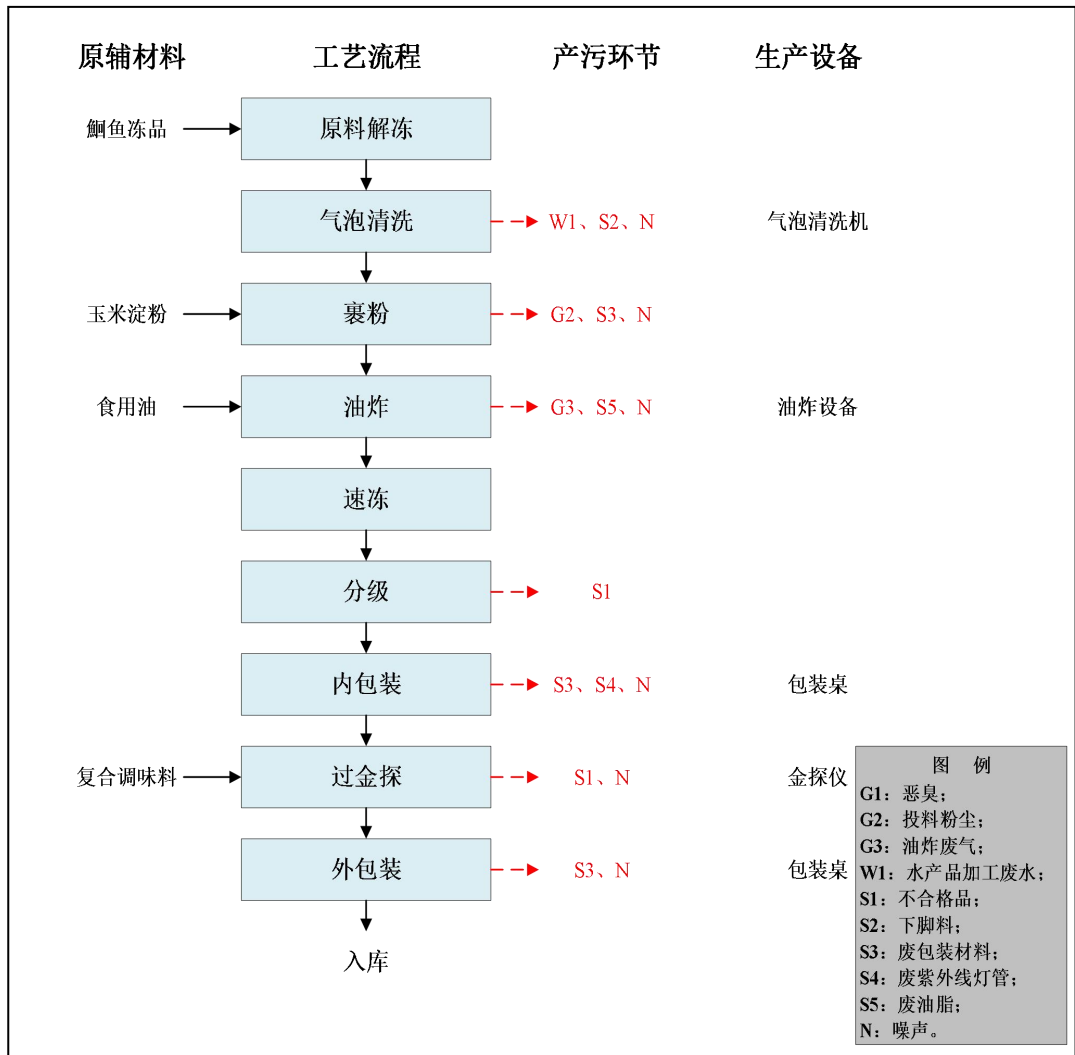


图 2-3 油炸鱼预制冻品的工艺流程及产污节点图

工艺简述:

①**原料解冻**: 将冷冻的鲷鱼鱼体从冷库移出进行解冻。严格控制解冻温度与时间, 防止微生物过度繁殖和汁液过量流失。

②**气泡清洗**: 解冻后的鲷鱼鱼体通过传送带运输至气泡清洗机, 利用气泡清洗机通过水流和空气气泡的翻滚作用对鲷鱼鱼体进行气泡清洗冲洗, 除去鱼体表面的黏液和其他杂质。该过程会产生水产品加工废水 W1、下脚料 S2 以及设备运行噪声 N。

③**裹粉、油炸**: 将清洗干净的鲷鱼鱼体均匀裹上玉米淀粉, 以形成所需的外层酥皮。裹粉后的鲷鱼鱼体通过传送带输送至油炸设备, 在设定的油炸

温度（200℃）和时间内进行油炸，油炸设备为电加热。油炸目的是使外层酥脆、上色，且通过高温使鱼体快速定型、蒸熟内部并杀灭部分微生物。油炸后的鲷鱼鱼体会依次通过滤油机和风冷线，让多余油脂自然滴落，并将产品温度快速降至室温，防止余热导致过度烹饪和水蒸气在包装内凝结。该过程会产生投料粉尘 G2、油炸废气 G3、废包装材料 S3、废油脂 S5 和设备运行噪声 N。

④**速冻**：将油炸好的产品立即放进冷库进行速冻处理。

⑤**分级**：对速冻好的产品根据重量、尺寸或形态进行分级分拣和分选，筛选掉形态不完整、有破损的不合格品。该过程会产生不合格品 S1。

⑥**内包装**：将分级合格的油炸鱼预制品送至内包间进行内包装。包装材料在使用前通过紫外线表面消毒后方可使用。该过程会产生废包装材料 S3、废紫外线灯管 S4 以及设备运行噪声 N。

⑦**安检、外包装**：将内包装好的产品陆续通过金属探测仪进行金属探测，以确保无金属碎片残留。通过金属探测的产品，方可再进行外包装，然后入库待售。该过程会产生不合格品 S1、废包装材料 S3 以及设备运行噪声 N。

(3) 化实验室检测流程

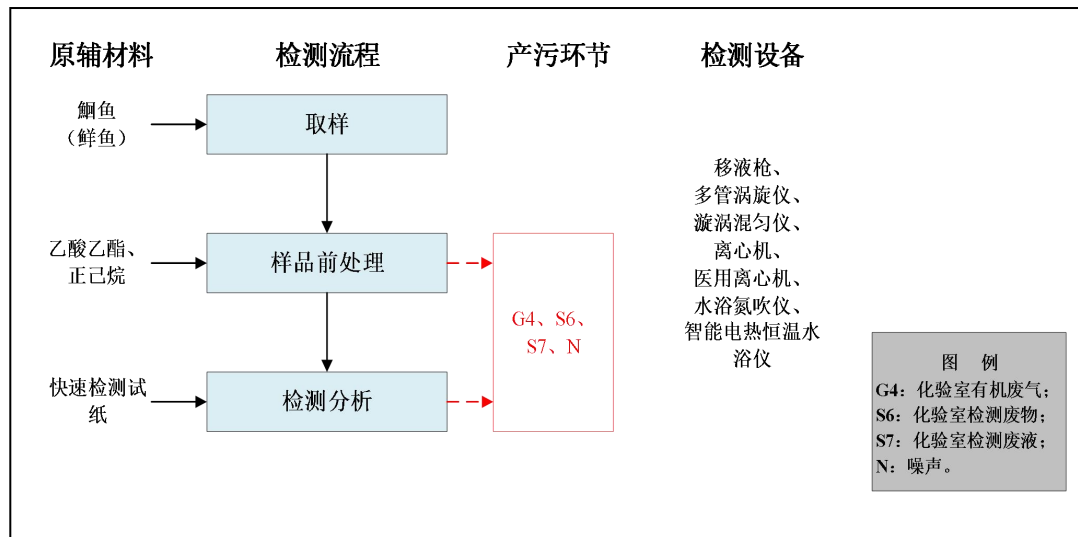


图 2-4 化实验室检测工艺流程图

工艺简述:

化实验室主要是对原料鲷鱼（鲜鱼）进行农药残留的快速检测，通过测定孔雀石绿、喹诺酮、氯霉素、呋喃四项等药物残留指标来判定来料是否合格。

检测工作人员按照抽样标准，从原料鲷鱼（鲜鱼）中进行现场随机取样，取可食部分（肌肉组织），去除皮、脂肪及骨骼。通过智能电热恒温水浴仪、漩涡混匀仪、多管涡旋仪/漩涡混匀仪、离心机、水浴氮吹仪等检测设备进行样品前处理，得到待测液。最后用移液枪提取适量的待测液滴入快速检测试纸的样品孔中，等待检测结果。该过程会产生化验室有机废气 G4、化验室检测废物 S6、化验室检测废液 S7 以及设备运行噪声 N。

2、环保工程的产污情况

（1）废水处理工程

①项目产生的生活污水经“三级化粪池”处理达标后通过污水管道排入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进一步处理。

该废水处理过程会产生设备运行噪声 N。

②项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。

该废水处理过程会产生恶臭 G1、浓水 W3、废水处理污泥 S8、废过滤材料 S9 以及设备运行噪声 N。

（2）废气处理工程

本项目油炸过程中产生的油炸废气经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放。该废气处理过程会产生设备运行噪声 N。

3、主要产排污环节

①废气：恶臭 G1、投料粉尘 G2、油炸废气 G3 和化验室有机废气 G4。

②废水：水产品加工废水 W1、地面清洗废水 W2、浓水 W3 和生活污水 W4。

③噪声：设备运行噪声 N。

④固体废物：不合格品 S1、下脚料 S2、废包装材料 S3、废紫外线灯管 S4、废油脂 S5、化验室检测废物 S6、化验室检测废液 S7、废水处理污泥 S8、废过滤材料 S9 和生活垃圾 S10。

表 2-9 本项目产污节点汇总表

类型	产污序号	产污节点/环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗	硫化氢、氨、臭气浓度	间断	加强车间通风，在厂区无组织排放
		废水处理		间断	定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放
	G2	腌制、裹粉	颗粒物	间断	在厂区无组织排放
	G3	油炸	油烟	间断	经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放
	G4	化验室检测	TVOC、NMHC	间断	经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放
废水	W1	放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗等	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷、动植物油	间断	生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。
	W2	地面清洗		间断	
	W3	浓水	COD _{Cr} 、SS	间断	
	W4	员工办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、	间断	

			NH ₃ -N、SS		斗山园区污水处理厂进一步处理
固废	S1	分选、分级、过金探	不合格品	间断	收集后定期交由有专业能力的单位回收处理
	S2	放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗	下脚料	间断	收集后定期交由有专业能力的单位回收处理
	S3	腌制、裹粉、内包装、外包装	废包装材料	间断	收集后定期交由资源回收单位回收处理
	S4	内包装	废紫外线灯管	间断	收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
	S5	油炸	废油脂	间断	收集后定期交由有专业能力的单位回收处理
	S6	化验室检测	化验室检测废物	间断	收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
	S7	化验室检测	化验室检测废液	间断	收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
	S8	废水处理	废水处理污泥	间断	收集后定期交由有专业能力的单位回收处理
	S9	废水处理	废过滤材料	间断	更换后直接交由供应商回收利用
	S10	员工办公生活	生活垃圾	间断	收集后交由环卫部门统一清运
噪声	N	生产过程	机械噪声	持续	减震隔声、距离衰减

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，无原有污染问题。本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），东面为斗山宝隆混凝土有限公司，南面为空地、河流，西面、北面均为空地。项目卫星四至图详见附件2。</p> <p>项目周边主要环境问题为附近工业企业施工时产生的施工废气、噪声以及交通噪声、汽车尾气等。</p> <div style="border: 1px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> 西面—空地 北面—空地 </div>
-----------------------	--

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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 空气质量达标区判定</p> <p>根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），全市环境空气质量功能区划分为一类环境空气质量功能区（一类区）和二类环境空气质量功能区（二类区）两类，其中二类区范围为全市行政区域中除一类区以外的其他区域。</p> <p>项目选址于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），其所在区域均不在一类环境空气质量功能区内，因此本项目位于二类环境空气质量功能区（见附图6），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准。</p> <p>本环评按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求编制《环境影响报告表》，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本评价引用江门市生态环境局发布的《2024年江门市生态环境质量状况公报》（网址--https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html）中2024年度台山市空气质量状况对项目所在区域的环境空气质量现状进行评价，2024年度江门市台山市空气质量状况见下表3-1。</p>
----------------------	--

表 3-1 2024 年度江门市台山市空气质量状况一览表
(浓度单位: CO 为 mg/m³, 其他为 μg/m³)

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	标准来源
台山市	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.50%	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47.14%	达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14%	达标	
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9	4.0	22.50%	达标	
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	140	160	87.50%	达标	

表 1. 2024 年度江门市空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
江门市	6	25	39	0.9	170	23	88.0	3.22	—	-0.6	—
蓬江区	6	26	39	0.9	172	22	86.6	3.24	5	0.0	6
江海区	7	28	49	0.9	175	25	85.4	3.54	7	-2.5	2
新会区	5	22	35	0.9	163	22	88.5	3.00	4	-2.6	3
台山市	7	19	33	0.9	140	20	94.5	2.74	2	-1.4	4
开平市	8	21	37	0.9	152	22	90.6	2.98	3	0.0	6
鹤山市	8	24	39	1.0	169	24	87.2	3.29	6	-4.1	1
恩平市	8	15	29	0.9	126	19	98.5	2.47	1	-0.4	5
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

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

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

图 3-1 2024 年度台山市空气质量状况截图

由上表 3-1 可知, 项目所在地的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5})、一氧化碳、臭氧 (O₃) 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年 第 29 号) 的二级标准限值。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) “6.4.1 项目所

在区域达标判断”中的“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，因此可以判断项目所在区域属于达标区域。

(2) 其他污染物评价

本项目排放的其他大气污染物主要为 TVOC、NMHC、臭气浓度、硫化氢、氨、油烟和 TSP 等，其中 TVOC、NMHC、油烟、臭气浓度、硫化氢、氨目前均不属于国家环境空气质量标准中有标准限值要求的污染物，可不开展现状监测，因此本项目仅对 TSP 进行大气环境质量现状评价。

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）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”，为了解项目所在地周边环境的TSP空气质量现状，本报告引用美澳检测（惠州）有限公司于2025年5月7日~2025年5月15日对台山天源农产品物流有限公司当季主导风向下风向1个点位的监测数据进行评价项目所在地的TSP质量现状（详见附图6），具体监测布点及监测结果见下表3-2、表3-3。

表3-2 TSP污染物监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
台山天源农产品物流有限公司当季主导风向下风向1个点位 (E112°51'26.857"、N22°00'24.901")	TSP	2025.05.07~2025.05.15	西北	725

表 3-3 TSP 污染物监测结果一览表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率 %	超标率 %	达标情况
台山天源农产品物流有限公司当季主导风向下风向1个点位	TSP	24h	0.3	0.079~0.083	27.67	0	达标

备注：TSP评价标准来源于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准要求。

上表 3-3 的监测结果表明，项目所在地的 TSP 环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准相关要求。

2、地表水环境质量现状

本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），属于广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的纳污范围。

本项目生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

根据《江门市水功能区划》，白宵河水质目标为 V 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V 类标准。

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）》，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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解白宵河的地表水环境质量现状，本评价引用《2025 年 1 月台山市全面推行河长制考核断面水质监测成果表》，白宵河的水质监测结果详见下表 3-4 和下图 3-2。

表 3-4 江门市/台山市全面推行河长制考核断面水质监测成果表（摘录）

序号	河流名称	所在辖区	考核断面	水质目标	水质监测结果 (mg/L)					水质现状	主要污染物及超标倍数
					高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	溶解氧		
1	白宵河	赤溪	白宵河水闸	V	5.4	--	0.543	0.16	8.9	III	--

序号	河流名称	所在辖区	考核断面名称	水质目标	水质监测结果 (mg/L)					水质状况	污染指数	上年同期污染指数	污染指数改善率(%)	主要污染物及超标倍数
					高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	溶解氧					
五十六	79 埒仔河	汶村	埒仔河海堤闸	V	7.0	-	0.639	0.20	6.1	IV	1.05	0.79	-32.9	-
五十七	80 白沙运河		运河海堤闸	V	6.5	-	0.146	0.01	9.8	IV	0.31	0.58	46.6	-
五十八	81 七〇河	汶村	七〇闸	IV	7.2	-	0.323	0.29	10.6	IV	1.54	0.80	-92.5	-
五十九	82 芙蓉河		芙蓉水闸	IV	5.3	-	0.175	0.05	9.2	III	0.55	0.57	3.5	-
六十	83 芙蓉大冲河		芙蓉庙闸	IV	5.7	-	0.306	0.08	9.8	III	0.76	0.54	-40.7	-
六十一	84 九岗中寨河		中寨水闸	IV	7.6	-	0.387	0.10	6.9	IV	0.97	0.76	-27.6	-
六十二	85 白宵河		白宵河水闸	V	5.4	-	0.543	0.16	8.9	III	0.85	0.94	9.6	-
六十三	86 大马河		大马桥	V	5.3	-	0.115	0.08	11.2	III	0.43	0.39	-10.3	-
六十四	87 赤溪冲	赤溪	渡头桥	V	5.7	35	0.236	0.12	6.1	V	1.05	1.41	25.5	-
六十五	88 钢鼓河		钢鼓桥	V	6.3	-	0.126	0.11	9.5	IV	0.55	0.30	-83.3	-
六十六	89 曹冲河		曹冲桥	V	7.6	-	0.113	0.09	6.9	IV	0.53	0.32	-65.6	-
六十七	90 大冲河		大众三桥	V	13.4	28	2.380	0.45	8.2	劣V	3.11	1.36	-128.7	氨氮 (0.19), 总磷 (0.13)
六十八	91 黄水坑河		长安桥	V	9.8	20	1.960	0.21	7.6	V	2.08	1.59	-30.8	-
六十九	92 马山排洪河	川岛	北闸水闸下闸	V	7.8	-	0.077	0.03	8.5	IV	0.37	0.30	-23.3	-
七十	93 川中河		鸭尾水闸上游	V	5.7	-	0.074	0.03	8.3	III	0.30	0.30	0.0	-

备注：
 1、已划定水功能区的其他监测断面，按照《江门市水功能区划》规定的水质目标进行评价及计算综合污染指数；
 2、水质综合污染指数由高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮和总磷 4 项指标的污染指数乘以相应权重后的算数和未确定。其中，高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮和总磷 4 项指标的权重分别为 0.5、0.5、1、1；

图 3-2 2025 年 1 月台山市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

上表 3-4 的监测结果表明，白宵河的水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明白宵河的地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）、《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），本项目位于 2 类声环境功能区（见附图 8），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准[昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]。

本项目厂界外周边 50 米范围内均为工业企业，不存在声环境保护目标，

	<p>故不需对保护目标进行声环境质量现状的监测与评价。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行水产品冷冻加工。用地范围内无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，无其他需要保护的生态环境敏感保护目标。因此不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查。</p> <p>5、地下水环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水、土壤环境的环境质量现状调查。本项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题。本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋（厂房），租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行水产品冷冻加工，厂房已做好地面硬底化处理，不存在裸露的土壤地面，不具备地下水、土壤环境污染途径，运营期间对地下水、土壤环境不会造成明显影响。因此，本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射环境质量现状</p> <p>本项目主要从事水产品冷冻加工，年产斑点叉尾鮰冷冻品3.1万吨和油炸鱼预制冻品0.4万吨，属于C1361水产品冷冻加工，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类的项目。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）》，本项目无需开展电磁辐射现状监测与评价调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，本项目厂界外500米范围内无大气环境保护目标。</p>

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

5、其他环境保护目标

本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），属于城镇开发边界，用地范围不占用永久基本农田。其他环境保护目标主要是永久基本农田保护区，本项目厂界外 500 米范围内的其他环境保护目标见下表 3-5。

表 3-5 本项目其他环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	永久基本农田 1	375	84	基本农田	基本农田	环境空气二类区	东面	330
2	永久基本农田 2	491	-104	基本农田	基本农田	环境空气二类区	东南面	429

备注：①以项目选址中心为坐标原点（0,0），东方向为 X 轴正方向，北方向为 Y 轴正方向。

②环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置；相对厂界距离为项目厂界与环境保护目标边界的最近距离。

污染物排放控制标准

污染物排放控制标准：

运营期

1、废气

本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭（以硫化氢、氨、臭气浓度表征），腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘（以颗粒物表征）、油炸过程中产生的油炸废气（以油烟表征）以

及化验过程中产生的有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）。

（1）本项目水产品加工过程中产生的恶臭通过加强车间通风后，在厂区无组织排放；废水处理设施运行过程中产生的恶臭定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放。硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表 1 恶臭污染物厂界标准值”中的“二级（新扩改建）”限值要求。

（2）本项目在油炸过程中产生的油炸废气（以油烟表征）经静电式烟雾净化设备处理达标后引至 21m 高的楼顶排气筒 DA001 排放。本项目设置的油炸生产线电加热功率为 450kW，折算为 9.7 个基准灶头，属于大型规模，油炸过程产生的油炸废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准，即油烟净化设施最低去除效率应达到 85%，油烟排放浓度不得高于 2.0mg/m³。

（3）本项目在腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘在厂区无组织排放。颗粒物的无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（4）本项目化验室在对水产品原料进行农药残留检测过程中产生的有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）经化验室通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。鉴于目前国家尚未发布 TVOC 的监测方法标准，报告中暂时以非甲烷总烃（以 NMHC 表示）进行当前管理，待国家污染物监测方法标准发布后再执行 TVOC 排放限值要求。TVOC、NMHC 排放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 3-6 本项目大气污染物排放标准限值一览表

污染源	生产工序	污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
			排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		
排气筒 DA001	油炸生产线	油烟	21	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准（油烟净化设施最低去除效率应达到 85%）
厂界	水产品加工过程、废水处理设施	硫化氢	/	/	/	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表 1 恶臭污染物厂界标准值”中的“二级（新扩改建）”限值要求
		氨		/	/	1.5	
		臭气浓度		/	/	20（无量纲）	
	腌制、裹粉	颗粒物	/	/	/	1.0	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
厂区	化验室检测	NMHC	/	/	/	20（监控点处任意一次浓度值） 6（监控点处 1h 平均浓度值）	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”

2、水污染物

本项目产生的员工生活污水经“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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。

本项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入

自建废水处理设施处理达标后回用或排放。

根据项目用水需求及园区管理要求，本项目排水方案如下：

①废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理，废水分级、分质回用。

②生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗水要求，亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后，部分回用于形态处理冲洗用水，部分则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

③剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元，通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）“表1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值”中的“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”限值和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）“表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值”中的“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值的较严值后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

因此本项目废水的回用标准、排放标准限值分别见下表 3-7、表 3-8。

表 3-7 本项目生产废水回用标准限值一览表（单位：mg/L）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）“表1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值”中的	6.0~9.0	50	10	5	-- ^①	1.0 ^②	15	0.5

“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”限值要求								
《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)“表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值”中的“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值要求	6.0~9.0	-- ^①	10	8	-- ^①	-- ^①	-- ^①	-- ^①
地面清洗、冷却塔补水以及绿化回用标准	6.0~9.0	50	10	5	-- ^①	1.0 ^②	15	0.5
建设单位提供的内部生产清洗用水水质要求	6.5-8.5	250	100	25	150	50	40	5
<p>备注：①--：执行的相关排放标准无该污染物限值。</p> <p>②动植物的回用标准限值参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)“表1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值—间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”中“石油类”的限值要求。</p>								
表 3-8 本项目外排废水排放标准限值一览表 (单位: mg/L)								
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷
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	6.0~9.0	500	300	--	400	100	--	--
《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025)“表1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值	6.0~9.0	500	350	45	400	100	70	8.0
广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准	6.5~8.5	500	250	45	300	50	60	5.0
本项目生活污水排放标准	6.5~8.5	500	250	45	300	/	/	/
本项目生产废水排放标准	6.5~8.5	500	250	45	300	50	60	5.0
<p>备注：①--：执行的相关排放标准无该污染物限值。</p> <p>②/：对应的外排废水排放标准不控制该污染物。</p>								

广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级标准 A 标准的较严值，达标尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂尾水排放标准限值详见下表 3-9。

表 3-9 广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6.0~9.0	40	20	10	20	10	--	0.5
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准	6.0~9.0	50	10	5（8） ^①	10	1	15	0.5
广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂尾水排放标准	6.0~9.0	40	10	5（8） ^①	10	1	15	0.5

备注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

本项目位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围 3 号 1 栋（厂房），根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）、《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），项目所在地位于 2 类声环境功能区，因此项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见下表 3-10。

表 3-10 本项目厂界环境噪声排放标准一览表

项目边界	标准	排放限值 (dB(A))	
		昼间	夜间
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	50

4、固体废物

一般工业固体废物应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物应遵照《国家危险废物名录(2025年版)》(生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令第36号)，其贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)的有关规定。

总量 控制 指标	<p>建设单位应根据本项目的废气、废水和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。</p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>1、水污染物总量控制建议指标</p> <p>本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。员工生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。</p> <p>本项目水污染物的总量控制指标已纳入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的总量控制指标内，因此本项目水污染物不另行分配总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制建议指标</p> <p>本报告需申请总量控制指标的大气污染物为VOCs（TVOC、NMHC均以VOCs申请总量控制指标），则本项目所需VOCs总量控制指标为0.003 t/a，均为无组织排放。根据相关规定，该项目所需VOCs总量指标须实行2倍削减替代，即所需的可替代指标为0.006吨/年。</p> <p>3、固体废物总量控制指标</p> <p>本项目固体废弃物妥善处置，排放总量控制指标为零。因此，固废排放</p>
-------------------------	--

的总量控制为零。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行建设生产，施工期仅进行安装和调试设备后即可投入生产，不存在施工期的环境影响。</p>
------------------	---

一、废气

1、大气污染物产排情况汇总

表 4-1 本项目大气污染物产排情况一览表

工序	设备	污染物	排放形式	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况			
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺	处理效率 %	是否为可行性技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
油炸	油炸流水线	油烟	排气筒 DA001	13.267	0.199	0.954	15000	/	静电式烟雾净化设备	85	是	2.000	0.030	0.143	4800
放血、分级、 开头、开背、 反骨、去内脏、 黑膜、血块、 剪鱼鳍、改刀、 气泡清洗、 废水处理	切头机、转笼式去鳞机、气泡清洗机、废水处理设施	硫化氢	无组织	/	/	少量	/	/	加强车间通风，定期喷洒除臭剂	/	是	/	/	少量	4800
		氨		/	/	少量				/		/	少量		
		臭气浓度		/	/	少量				/		/	少量		
腌制、裹粉	/	颗粒物	无组织	/	0.280	0.168	/	/	/	/	/	/	0.280	0.168	600
化验	/	TVOC、NMHC	无组织	/	0.005	0.003	/	/	/	/	/	/	0.005	0.003	600

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、本项目废气排放口及排放标准

表 4-2 本项目废气排放口及排放标准一览表

污染源/ 工序	设备	污染物	排气筒							排放标准及限值		
			高度 m	内径 m	温度 ℃	编号	名称	地理坐标	排放 口类 型	标准名称	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h
油炸	油炸 设备	油烟	21	0.60	60	DA001	油炸 废气 排放 口	E 112°51'45.686" N22°0'6.091"	一般 排放 口	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)大型 规模标准(油烟净化设 施最低去除效率应达到 85%)	2.0	/

3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)“表 2 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次”和“表 3 无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次”，本项目废气自行监测要求详见下表 4-3。

表 4-3 本项目废气自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准及限值		
				标准名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
有组织	排气筒 DA001	油烟	半年/次	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模标准(油烟净化设施最低去除效率应达到85%)	2.0	/
无组织	厂界	硫化氢	半年/次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)“表 1 恶	0.06	/

		氨	半年/次	臭污染物厂界标准值”中的“二级（新扩改建）”限值要求	1.5	/
		臭气浓度	半年/次		20(无量纲)	/
		颗粒物	半年/次	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	1.0	/
	厂区	NMHC	半年/次	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”	20 (监控点处任意一次浓度值) 6(监控点处 1h 平均浓度值)	/

4、废气污染源强核算

本项目运营期产生的大气污染物为水产品加工、废水处理设施运行过程中产生的恶臭（以硫化氢、氨、臭气浓度表征），腌制、裹粉过程中产生的投料粉尘（以颗粒物表征）、油炸过程中产生的油炸废气（以油烟表征）以及化验过程中产生的有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）。

（1）恶臭（以硫化氢、氨、臭气浓度表征）

①水产品加工过程中产生的恶臭

本项目在水产品加工过程中会对原料鲷鱼（鲜鱼）进行前处理，放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、去黑膜、去血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗等处理工段会产生异味（鱼腥味），上述处理工段产生的下脚料、不合格品在传送、暂存过程中产生恶臭。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-水产品加工工业》（HJ 1109-2020）“表 3 水产品加工工业排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表”，上述处理工段产生的污染物以硫化氢、氨、臭气浓度表征。

本项目在对原料鲷鱼（鲜鱼）进行加工生产时会加强车间通风，每天处理完原料鲷鱼（鲜鱼）会及时清理干净生产车间，车间地面每天工作完成后定期清洗一次，及时清洗撒漏在车间地面上的污迹，保持生产车间的干净整洁。水产品加工过程中产生的下脚料经传送带统一收集暂存在下脚料间，及时交由有专业能力的单位回收处理。采取上述措施后水产品加工过程的恶臭产生量较少，本报告对该过程产生的恶臭仅做定性分析，不对其做定量分析。

本项目水产品加工过程中产生的恶臭经加强车间通风后在厂区无组织排放，硫化氢、氨、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值--二级（新扩改建）限值”的要求，不会对周围大气环境造成明显的影响。

②废水处理设施运行过程中产生的恶臭

本项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮

除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。本项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）中含有机、无机类物质较多，浓度较高，因此废水处理设施运行过程中会产生少量的恶臭，污染物以硫化氢、氨、臭气浓度表征。

项目废水处理设施定期喷洒除臭剂，在一定程度上可减少恶臭气体产生，且废水处理设施建设在厂区开阔的南侧空地上，周边空气较为流通，产生的恶臭污染物可迅速进入大气环境，通过扩散得以充分稀释和迁移，因此本项目废水处理设施运行过程的恶臭产生量较少，本报告仅对其做定性分析，不对其做定量分析。

本项目废水处理设施运行过程中产生的恶臭经定期喷洒除臭剂后在厂区无组织排放，硫化氢、氨、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表1 恶臭污染物厂界标准值--二级（新扩改建）限值”的要求，不会对周围大气环境造成明显的影响。

（2）投料粉尘（以颗粒物表征）

本项目在腌制、裹粉过程中分别添加粉状原料复合调味料、玉米淀粉，因此投料过程会产生投料粉尘，污染物以颗粒物表征。

由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“136 水产品加工行业系数手册”中的“1361 水产品冷冻加工行业系数表”无相应的投料粉尘产污系数，本次环评参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）中建议的比例（第一章第三节 污染源强的确定 第24页），粉尘产生量按粉状原料用量的0.1‰~0.4‰估算，本项目按最不利情况考虑取0.4‰。本项目复合调味料的年用量为200t/a、玉米淀粉的年用量为220t/a，即投料粉尘的年产生量为0.168t/a，投料过程每天工作2小时，年工作300天，则年工作时间为600h/a，投料粉尘的产生速率为0.28 kg/h。投料粉尘的产生量较少，

在厂区无组织排放，不会对周围环境的大气环境造成明显的影响。

(3) 油炸废气（以油烟表征）

本项目裹粉后的鮰鱼鱼体通过油炸设备在设定的油炸温度（200℃）和时间内进行油炸，该油炸过程会产生油炸废气，污染物以油烟表征。

根据《社会区域类环境影响评价（第三版）》（环境保护部环境工程评估中心编）餐饮废气 P136 中的“表 5-13 餐饮炉灶和居民炊事油烟等污染物排放因子”，餐饮炉灶未装油烟净化器的油烟产生量为 3.815kg/t（以油计），本项目炸鱼工序食用油使用量为 250t/a，则油烟产生量为 0.954t/a。油炸设备每天工作 16 小时，年工作天数为 300 天，油烟的产生速率为 0.199kg/h。

本项目油炸生产线配套设置烟罩和风管收集油烟废气，产生的油炸废气通过前端降温器进行降温，降温后得到的油烟经静电式烟雾净化设备处理后引至 21m 高的楼顶排气筒排放。根据建设单位提供的资料，静电式烟雾净化设备配套的风机风量为 15000m³/h。本项目设置的油炸生产线电加热功率为 450kW，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），每个基准灶头对应的发热功率为 1.67×10⁸J/h，即 1.67×10⁸J/h÷1000J/s÷3600s/h=46.39kW，油炸生产线的基准灶头数按油炸生产线的电加热功率折算为 450kW÷46.39kW=9.7 个，属于大型规模，油烟净化设施最低去除效率为 85%，本项目按最不利情况考虑，静电式烟雾净化设备的处理效率为 85%。

因此本项目油炸废气的产排情况详见下表 4-4。

表 4-4 本项目油炸废气产排情况一览表

产污环节	污染物	排放形式	排风量 m ³ /h	产生情况			处理措施		排放情况		
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理方法	处理效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
油炸	油烟	DA001	15000	13.267	0.199	0.954	静电式烟雾净化设备	85	2.000	0.030	0.143

(4) 化验室有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）

本项目在原料接收前需要对原料鮰鱼（鲜鱼）进行现场抽检，主要是进行农药残留的快速检测，通过测定孔雀石绿、喹诺酮、氯霉素、呋喃四项等药物残留指标来判定来料是否合格。在化验室检测过程中需要使用乙酸乙酯、正己烷进行样品前处理，考虑到乙酸乙酯、正己烷属于挥发性有机溶液，因此在化验室检测过程中会产生化验室有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）。

根据建设单位提供的资料，本项目化验室检测过程需要使用的乙酸乙酯、正己烷的年用量分别为 9 kg/a、1.98 kg/a，总年用量为 10.98 kg/a。参考中华环保联合会发布的《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》编制说明中 P26 的经验系数：有机试剂的挥发量以使用量的 30% 计，即本项目在通风柜、操作台内进行化验检测时，样品前处理过程的有机溶剂挥发系数按 30% 取值。因此本项目在化验室化验过程中产生的有机废气是 3.294 kg/a，即 0.003t/a。本项目化验室检测工序每天工作 2 小时，年工作 300 天（年工作时间为 600 h/a），则化验室有机废气的产生速率为 0.005kg/h。本项目化验室有机废气（以 TVOC、NMHC 表征）经化验室通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。

综上所述，本项目产生的废气的产排情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目废气产排情况一览表

产污环节	排放形式	污染物	风量 m ³ /h	产生情况			处理措施		排放情况		
				产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a	处理 方法	处理 效率 %	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a
油炸	排气筒 DA 001	油烟	15000	13.267	0.199	0.954	静电 式烟 雾净 化设 备	85	2.000	0.030	0.143
放血、分级、 开头、开背、 反骨、去内脏、 黑膜、血块、 剪鱼鳍、改刀、 气泡清洗、废	无组织	硫化氢	/	/	少量	/	/	/	/	少量	
		氨	/	/	少量			/	/	少量	
		臭气浓度	/	/	少量			/	/	少量	

水处理											
腌制、裹粉		粉尘		/	0.280	0.168			/	0.280	0.168
化验		TVOC、NMHC		/	0.005	0.003			/	0.005	0.003

5、非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理装置（静电式烟雾净化设备）故障，造成废气污染物未经净化直接排放。本次废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即静电式烟雾净化设备失效排放，其排放情况详见下表 4-6。

表 4-6 本项目废气非正常工况排放情况一览表

序号	污染物	污染因子	事故类型	事故持续时间	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常工况排放量 kg	应对措施
1	油炸	油烟	废气治理设施发生故障，导致废气直接排放	1h	13.267	0.199	0.199	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养

为防止油炸废气发生非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6、废气治理措施可行性分析

	<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-水产品加工工业》（HJ 1109-2020）“附录 C—表 C.1 水产品加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，油炸设备产生的油烟经静电油烟处理、湿法油烟处理均为可行技术。本项目油炸设备运行过程中产生的油炸废气（以油烟表征）经静电式烟雾净化设备处理达标后引至 21m 高的楼顶排气筒 DA001 排放，为可行技术。</p> <p>7、大气环境影响分析结论</p> <p>根据江门市生态环境局发布的《2024 年江门市生态环境质量状况公报》（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html），本项目所在地的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳、臭氧（O₃）符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）的二级标准限值，项目所在区域属于达标区域，项目所在地环境空气质量良好。</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不存在大气环境保护目标，无自然保护区、风景名胜區。本项目大气污染物经过以上治理措施处理后均能达标排放且污染物排放量较少，因此本项目排放的废气对区域环境质量造成的影响是可接受的。</p>
--	---

二、废水

1、废水污染物产排情况汇总

本项目废水的产排情况详见下表 4-7。

表 4-7 本项目废水的产排情况一览表

污染源	生产设施	排放口类型	废水产生量 t/a	主要污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理措施				废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放口
					产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/d	治理工艺	去除效率 %	是否可行技术		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	/	一般排放口	1600	COD _{Cr}	285	0.456	10	三级化粪池	40	是	1600	171	0.274	DW001
				BOD ₅	100	0.160			50			0.080		
				NH ₃ -N	28.3	0.045			2.83			0.044		
				SS	150	0.240			60			0.096		
外排生产废水	气泡清洗机等	一般排放口	351826.55	COD _{Cr}	1280	450.338	1200	调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉	83	是	147420.772	217.600	32.079	DW002
				BOD ₅	200	70.365			90			2.948		
				氨氮	22.4	7.881			85			0.495		
				悬浮物	150	52.774			88			2.654		
				总氮	100	35.183			60			5.897		
				总磷	26.9	9.464			90			0.397		
				动植物油	110.583	38.906			60			6.521		

浓水	自建 废水处理 设施	979.27 8	COD _{Cr}	/	少量	/	/	/	/	979.278	/	少量
			SS	/	少量			/			/	

2、本项目废水排放信息、监测要求汇总

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）“表 1 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次”，本项目废水自行监测要求详见下表 4-8。

表 4-8 本项目废水排放口情况及自行监测要求一览表

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排污口基本情况		排放标准	监测要求		
				类型	地理坐标		监测点位	监测指标	监测频次
生活污水排放口 DW001	间接排放	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	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	一般排污口	经度： E112°51'44.940" 纬度： N22°0'6.954"	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值	生活污水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	半年/次
生产废水、浓水排放口 DW002	间接排放	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	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	一般排污口	经度： E112°51'45.629" 纬度： N22°0'4.908"	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、《食品加工业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值	生产废水、浓水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油	半年/次

3、废水污染源强核算

本项目运营期间产生的废水为员工生活污水、生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）以及浓水。

(1) 员工生活污水

本项目设有劳动定员为 200 名，均不在厂区内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“表 A.1 服务业用水定额表”中的“国家行政机构的办公楼，无食堂和浴室的先进值为 10 m³/（人·a）”，本项目考虑员工的生活用水定额取值为 10m³/（人·a），即本项目员工的生活用水量为 2000 t/a（6.667 t/d）。

本项目产生的生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“附表 1 生活污染源产排污系数手册”，城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算，折污系数为 0.8~0.9；其中，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8；人均日生活用水量≥250 升/人·天时，取 0.9；人均日生活用水量介于 150 升/人·天和 250 升/人·天之间时，采用插值法确定。根据上文分析，本项目人均日生活用水量为 33.333 升/人·天<150 升/人·天，因此本项目生活用水的折污系数取 0.8，即员工生活污水的产生量为 1600t/a（5.333t/d），其中 COD_{Cr} 的产污系数 285mg/L，NH₃-N 的产污系数 28.3mg/L。由于“生活污染源产排污系数手册”无 BOD₅、SS 相关的产污系数，因此 BOD₅、SS 的产污系数参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 BOD₅-100mg/L、SS-150mg/L。

本项目生活污水经“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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后，通过污水管网排入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进一步处理。

因此，本项目生活污水污染物产排情况详见下表 4-9。

表 4-9 本项目生活污水水质及污染物产排情况一览表

污染源	污染物	废水量 (m ³ /a)	污染物产生情况		污染物排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD _{Cr}	1600	285	0.456	171	0.274
	BOD ₅		100	0.160	50	0.080
	NH ₃ -N		28.3	0.045	27.5	0.044
	SS		150	0.240	60	0.096

(2) 生产废水

①水产品加工废水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“136 水产品加工行业系数手册”中的“1361 水产品冷冻加工业系数表”，鲜鱼作为原料生产冻鱼片等冷冻产品，“形态处理+冲洗+冷冻”过程中工业废水的产污系数为 10 吨/吨-产品。

本项目以新鲜鲷鱼为原料，通过放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗等工序生产斑点叉尾鲷冷冻品 3.1 万吨/年，通过原料解冻、气泡清洗、裹粉、油炸、速冻等工序生产油炸鱼预制品 0.4 万吨/年。项目涉及形态处理、冲洗、冷冻等处理工序，因此本项目生产过程中水产品加工废水的产污系数为 10 吨/吨-产品。项目年产斑点叉尾鲷冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制品 0.4 万吨，则水产品加工废水的年产生量为 350000t/a，水产品加工用水的折污系数取 0.9，即水产品加工用水为 388888.89t/a。

②地面清洗废水

本项目生产车间有严格的食品卫生要求，生产车间地面每天工作完成后定期清洗一次，及时清洗撒漏在车间地面上的污迹，以保持生产车间的干净整洁。根据建设单位提供的资料，一体化综合厂房一层需要进行地面清洗的生产区域面积为 3322m²，二层需要进行地面清洗的生产区域为 1188m²。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)“表 A.1 服务业用水定额表”中的“公共设施管理业--环境卫生管理--浇洗道路

和场地--先进值--1.5L/ (m²·d) ”，本项目生产车间清洗用排水情况见下表4-10。

表 4-10 项目生产车间清洗用排水情况一览表

建筑物	楼层	生产车间面积 (m ²)	地面清洗用水系数 L/(m ² ·d)	清洗频次	地面清洗用水量 t/a	产污系数	地面清洗废水量 t/a
一体化综合厂房	一层	3322	1.5	1次/天, 300天/年	1494.900	0.9	1345.41
	一层夹层	0	/	/	0	/	0
	二层	1188	1.5	1次/天, 300天/年	534.600	0.9	481.14
	三层	0 (空置)	/	/	0	/	0
合计					2029.500	0.9	1826.55

根据上表 4-10 可知，生产车间的地面清洗用水量为 2029.50 t/a，产污系数按 0.9 计算，则生产车间地面清洗废水的产生量为 1826.55 t/a，6.089t/d。

综上所述，本项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）的年产生量为 351826.55t/a，1172.755t/d。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-水产品加工工业》（HJ 1109-2020）“表 2 水产品加工工业排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表”，本项目水产品加工过程中产生的水产品加工废水主要污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮（NH₃-N）、悬浮物、总氮、总磷、动植物油。

项目水产品加工废水污染物 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“136 水产品加工行业系数手册”中的“1361 水产品冷冻加工业系数表”。由于“1361 水产品冷冻加工业系数表”并无涉及动植物油、BOD₅、SS 的产污系数，因此动植物油的产污系数参考“1452 水产品罐头制造行业系数表”的产污系数；BOD₅、SS 的产生浓度参考《食品工业废水处理》（唐受印、戴友芝、刘忠义、周作明等编）的“水产品加工废水”，BOD₅的产生浓度取值为 200mg/L，SS 的产生浓度取值为 150mg/L。

综上，本项目水产品加工废水污染物的产污系数、产生浓度情况详见下

表 4-11 所示。

表 4-11 本项目水产品加工废水污染物的产污系数、产生浓度情况一览表

产品名称	产污环节	产能 t/a	污染物指标	系数单位	产污系数	产生浓度 mg/L
斑点叉尾 鲷冷冻品	生产加工	3.1 万	COD _{Cr}	克/吨-产品	1.28×10 ⁴	/
			BOD ₅	/	/	200
			氨氮	克/吨-产品	224	/
			悬浮物	/	/	150
			总氮	克/吨-产品	1.00×10 ³	/
			总磷	克/吨-产品	269	/
			动植物油	克/吨-产品	1105.83	/
油炸鱼预 制冻品	生产加工	0.4 万	COD _{Cr}	克/吨-产品	1.28×10 ⁴	/
			BOD ₅	/	/	200
			氨氮	克/吨-产品	224	/
			悬浮物	/	/	150
			总氮	克/吨-产品	1.00×10 ³	/
			总磷	克/吨-产品	269	/
			动植物油	克/吨-产品	1105.83	/

表 4-12 本项目水产品加工废水污染物产生情况一览表

污染源	产品名称	污染物	废水量 (t/a)	污染物产生情况	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
水产品加 工废水	斑点叉尾 鲷冷冻品、 油炸鱼预 制冻品	COD _{Cr}	350000	1280	448
		BOD ₅		200	70
		氨氮		22.4	7.84
		悬浮物		150	52.5
		总氮		100	35
		总磷		26.9	9.415
		动植物油		110.583	38.704

生产车间地面每天工作完成后定期清洗一次，及时清洗撒漏在车间地面

上的污迹，以保持生产车间的干净整洁，该过程产生的地面清洗废水与水产品加工废水水质基本相同。

因此本项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）污染物的产生情况详见下表 4-13。

表 4-13 本项目生产废水污染物产生情况一览表

污染源	污染物	废水量 (m ³ /a)	污染物产生情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生产废水 (水产品加工废水 和地面清洗废水)	COD _{Cr}	351826.55	1280	450.338
	BOD ₅		200	70.365
	氨氮		22.4	7.881
	悬浮物		150	52.774
	总氮		100	35.183
	总磷		26.9	9.464
	动植物油		110.583	38.906

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目自建废水治理措施拟采用前端处理工艺（调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉）+深度处理工艺（多介质/活性炭过滤+超滤（UF）+反渗透膜（RO））。

本项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）产生总量为 351826.55t/a，1172.755t/d，收集后进入自建废水处理设施处理达标后回用或排放。

根据项目用水需求及园区管理要求，本项目排水方案如下：

①废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理，废水分级、分质回用。

②生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求，亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范

区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后，部分（648.710t/d，194613.05t/a）回用于形态处理冲洗用水，部分（491.402t/d）则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。本项目外排生产废水量为147420.722t/a（491.402t/d）。

③剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元，通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）“表1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值”中的“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”限值和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）“表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值”中的“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值的较严值后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。其中进入深度处理单元的前端处理出水量为9792.778t/a（32.642t/d），深度处理达标后的回用水量为8813.500t/a（用于地面清洗、冷却塔补充水、绿化的回用水量分别为2029.500t/a、3888t/a、2896t/a），深度处理过程产生的浓水量为979.278t/a（3.264t/d）。

本项目生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后经自建废水处理设施（前端处理工艺+深度处理工艺）处理后各处理工段的去除效率详见下表4-14。

表 4-14 自建废水处理设施主要工段去除效率一览表

处理工段		COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总氮	总磷	动植物油
气浮除油池	进水浓度	1280	200	22.4	150	100	26.9	110.583
	出水浓度	896	150	22.4	90	97	25.555	44.233
	处理效率	30%	25%	0%	40%	3%	5%	60%
水解酸化池	进水浓度	896	150	22.4	90	97	25.555	44.233
	出水浓度	716.8	127.5	22.4	90	97	25.555	44.233

	处理效率	20%	15%	0%	0%	0%	0%	0%
AAO 工艺	进水浓度	716.8	127.5	22.4	90	97	25.555	44.233
	出水浓度	215.04	19.125	3.36	45	38.8	2.556	44.233
	处理效率	70%	85%	85%	50%	60%	90%	0%
二沉池	进水浓度	215.04	19.125	3.36	45	38.8	2.556	44.233
	出水浓度	215.04	19.125	3.36	18	38.8	2.556	44.233
	处理效率	0%	0%	0%	60%	0%	0%	0%
前端处理综合处理效率		83.20%	90.44%	85.00%	88.00%	61.20%	90.50%	60.00%
本次评价外排生产废水前端处理综合处理效率保守取值		83%	90%	85%	88%	60%	90%	60%
建设单位提供的内部生产清洗用水水质标准		250	100	25	150	40	5.000	50.000
本项目外排生产废水的标准限值		500	250	45	300	60	5.000	50.000
多介质 过滤	进水浓度	215.04	19.125	3.36	18	38.8	2.556	44.233
	出水浓度	215.04	19.125	3.36	9.9	38.8	2.556	44.233
	处理效率	0%	0%	0%	45%	0%	0%	0%
活性炭 过滤	进水浓度	215.04	19.125	3.36	9.9	38.8	2.556	44.233
	出水浓度	172.032	19.125	3.36	9.9	38.8	2.556	30.963
	处理效率	20%	0%	0%	0%	0%	0%	30%
超滤 (UF)	进水浓度	172.032	19.125	3.36	9.9	38.8	2.556	30.963
	出水浓度	103.219	15.300	3.192	0.495	34.920	1.533	4.644
	处理效率	40%	20%	5%	95%	10%	40%	85%
反渗透 膜 (RO)	进水浓度	103.219	15.3	3.192	0.495	34.92	1.533	4.644
	出水浓度	10.322	1.530	0.319	0.005	0.698	0.077	0.464
	处理效率	90%	90%	90%	99%	98%	95%	90%
回用于地面清洗用水、冷却塔补充用水以及绿化用水的水质标准		50	10	5	--	1.5	0.5	1.0

综上所述，本项目外排的生产废水量为 147420.722t/a，其污染物的产排情况详见下表 4-15。

表 4-15 本项目外排生产废水污染物产排情况一览表

污染源	污染物	废水量 (m ³ /a)	污染物产生情况		污染物排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
外排 生产 废水	COD _{Cr}	147420.722	1280	188.699	217.600	32.079
	BOD ₅		200	29.484	20.000	2.948
	氨氮		22.4	3.302	3.360	0.495
	悬浮物		150	22.113	18.000	2.654
	总氮		100	14.742	40.000	5.897
	总磷		26.9	3.966	2.690	0.397
	动植物油		110.583	16.302	44.233	6.521

(3) 浓水

本项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，剩余部分的前端处理出水（9792.778t/a）则进入深度处理单元，通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程会产生一定量的浓水。根据建设单位提供的废水处理设计方案，自建废水处理设施的深度处理单元产水能力可达90%，结合上文分析，浓水的产生量为979.278t/a（3.264t/d）。

浓水的主要污染物为可溶性盐，属于清净下水，污染物浓度极低，一般COD_{Cr}≤50mg/L，SS≤50mg/L，对环境造成的影响较小，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理，其尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

(4) 基准排水量

根据《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表 2 单位产品基准排水量”，一般水产冷冻品的基准排水量为 10m³/t-产品，预制

水产冷冻品的基准排水量为 16m³/t-产品。本项目年产斑点叉尾鮰冷冻品 3.1 万吨和油炸鱼预制品 0.4 万吨，则项目的总基准排水量为 374000m³。通过上文分析可知，本项目外排的生产废水排水量为 147420.722t/a，浓水排水量为 979.278t/a，合计 148400t/a，低于水产冷冻品基准排水量的要求，因此本项目水产品冷冻加工符合《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表 2 单位产品基准排水量”中关于基准排水量的要求。

(5) 项目外排废水汇总

综上所述，本项目外排废水为员工生活污水、外排生产废水以及浓水。本项目外排废水的产排情况见下表 4-16。

表 4-16 本项目外排废水污染物产排情况一览表

污染源	污染物	废水量 (m ³ /a)	污染物产生情况		污染物排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD _{Cr}	1600	285	0.456	171	0.274
	BOD ₅		100	0.160	50	0.080
	氨氮		28.3	0.045	27.5	0.044
	悬浮物		150	0.240	60	0.096
外排生产废水	COD _{Cr}	147420.722	1280	188.699	217.600	32.079
	BOD ₅		200	29.484	20.000	2.948
	氨氮		22.4	3.302	3.360	0.495
	悬浮物		150	22.113	18.000	2.654
	总氮		100	14.742	40.000	5.897
	总磷		26.9	3.966	2.690	0.397
	动植物油		110.583	16.302	44.233	6.521
浓水	COD _{Cr}	979.278	/	少量	/	少量
	SS		/	少量	/	少量

4、排放口基本情况

本项目废水排水口为生活污水排放口和生产废水、浓水排放口，均属于一般排放口。

表 4-17 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			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			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	间断排放，但不属于冲击型排放	/	/	三级化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	生产废水、浓水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷、动植物油			/	/	调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉、多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a	废水排放量万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 mg/L
1	生活污水排放口 DW001	经度：112°51'44.940" 纬度：22°0'6.954"	0.16	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	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	昼间、夜间	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								氨氮	5
								悬浮物	10
2	生产废水、浓水排放口 DW002	经度：112°51'45.629" 纬度：22°0'4.908"	14.840	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂	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	昼间、夜间	广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								氨氮	5
								悬浮物	10
								总氮	15

							处理厂	总磷	0.5
								动植物油	1

表 4-19 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	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准的较严值	500
		BOD ₅		250
		氨氮		45
		悬浮物		300
2	生产废水、浓水排放口 DW002	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、《食品加工业水污染物排放标准》(GB 46817-2025)“表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准的较严值	500
		BOD ₅		250
		氨氮		45
		悬浮物		300
		总氮		60
		总磷		5
动植物油	50			

表 4-20 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	DW001	生活污水	废水量	/	5.333	1600
			COD _{Cr}	171	0.0009	0.274
			BOD ₅	50	0.0003	0.080
			氨氮	27.5	0.0002	0.044
			悬浮物	60	0.0003	0.096
2	DW002	外排生产废水	废水量	/	491.402	147420.722
			COD _{Cr}	217.600	0.1069	32.079
			BOD ₅	20.000	0.0098	2.948
			氨氮	3.360	0.0017	0.495
			悬浮物	18.000	0.0089	2.654

			总氮	40.000	0.0197	5.897
			总磷	2.690	0.0013	0.397
			动植物油	44.233	0.0217	6.521
		浓水	废水量	/	3.264	979.278
			COD _{Cr}	/	少量	少量
			悬浮物	/	少量	少量

5、废水处理设施的可行性分析

本项目生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。项目产生的生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。斗山园区污水处理厂尾水经排污管网排入白宵河，最终汇入广海湾近岸海域。

（1）三级化粪池可行性分析

三级化粪池厕所的地下部分结构由便器、进粪管、过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解，因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。三级化粪池是将生活污水分格沉淀，以及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。

(2) 废水治理设施可行性分析

气浮隔油池：本项目生产废水为食品废水，特点为水中食材有机物，浮油较多，SS、动植物油、BOD、COD 浓度略高，针对该废水特点，拟采用气浮隔油池进行预处理。生产废水具有高动植物油含量，且在加工过程中容易产生乳化油（油滴细小，分散在水中，状态稳定）。传统的隔油池主要依靠重力让油脂自然上浮，分离速度较慢，对于这类细微的油滴处理效果有限。

气浮隔油池则通过微气泡吸附技术进行处理，其核心原理是向废水中通入大量极其微小的气泡，这些气泡会主动附着在油滴和悬浮物表面。由于气泡的密度远小于水，所形成的“气-油-固”复合体整体密度大大降低，从而以远快于自然上浮的速度迅速升至液面，实现高效的油水分离。这对于破除乳化油、收集细小油滴尤为有效。

水解酸化池：由于废水 BOD/COD 小于 0.3，可生化性较差，因此在气浮隔油池后采用水解酸化池，鱼类加工废水成分复杂，常含有油脂、蛋白质等大分子有机物，这些物质难以被普通好氧微生物直接降解。水解酸化池内培养有大量的水解菌和酸化菌，它们能将废水中难生物降解的大分子有机物有效地分解为易生物降解的小分子有机物。这一过程显著改善了废水的可生化性，为后续的好氧生物处理创造了极为有利的条件。

AAO 工艺：在水解酸化池后采用 AAO 工艺，采用该工艺可高效去除水中的污染物。其核心是让污水依次流经厌氧、缺氧、好氧三种不同环境，通过功能各异的微生物群落，高效地同步去除水中的有机物、氮和磷。其流程简洁、处理效果稳定。总水力停留时间相对较短；在厌氧-缺氧-好氧交替运行条件下，不易发生污泥膨胀，污泥沉降性能好；在去除有机物的同时，能高效地同步脱氮除磷。

多介质/活性炭过滤：后续为达到回用水标准需进行超滤以及反渗透膜进行处理，为保护超滤膜，防止受到物理堵塞或划伤和有机物以及余氯对超滤膜造成破坏。拟采用多介质过滤器和活性炭过滤器多介质是清除水中的悬浮固体、胶体、泥沙等肉眼可见或可致浊的颗粒物。它内部填充了不同粒径的石英砂、无烟煤等滤料，形成一种梯度过滤结构，能由大到小地逐级截留

杂质。如果这些颗粒物直接进入超滤系统，会快速堵塞膜孔，导致系统产水量下降、工作压力升高，并需要频繁进行反冲洗，严重影响效率并缩短膜的使用寿命。活性炭具有巨大的比表面积和强大的吸附能力，这是活性炭最关键的作用之一。市政自来水中含有的余氯是强氧化剂，会对聚酰胺材质的超滤膜造成不可逆的氧化损伤。活性炭可以高效吸附余氯，将其浓度降至安全水平（通常要求低于 0.1mg/L），从而保护膜材料。活性炭能有效吸附水中的溶解性有机物、异味、色度及部分重金属离子。这些有机物若直接接触超滤膜，会吸附在膜表面或孔内，滋生细菌，导致不可逆的有机污染和生物污染，使膜性能永久性衰减。

超滤（UF）：为达到生产用水回用标准，后续需采用反渗透膜技术进行处理，则拟采用超滤技术作为核心预处理，以确保进水浊度、SDI 值达标。超滤技术的核心是物理筛分作用，其膜表面的微孔孔径通常在 0.002 至 0.1 微米之间。这个尺寸足以有效截留水中的悬浮物、胶体、细菌、病毒甚至大分子有机物等污染物，同时允许水分子和少量溶解性盐类通过。这种纯粹的物理过滤方式避免了化学药剂的添加，从根本上防止了二次污染的风险，确保了出水的化学安全性。同时，超滤是动态过滤过程，被截留的物质可以随浓缩液排出，不易堵塞膜表面，加之系统通常具备反冲洗功能，因此能够长期连续稳定运行，降低了维护频率和成本。此外，超滤设备结构紧凑，单位体积内膜面积大，有效减少了占地面积。

反渗透膜技术（RO）：RO 膜能高效去除水中绝大多数的溶解性盐分、重金属离子、有机污染物、胶体、细菌和病毒，去除率通常可达 98%以上。鱼类加工废水的水质可能因生产周期而变化。RO 系统对进水中的各种溶解性污染物都有广泛且高效的截留作用，抗冲击负荷能力强。只要前置的预处理能有效保护 RO 膜不受物理堵塞和化学污染，RO 系统就能持续产出稳定的高品质水。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-水产品加工工业》（HJ 1109-2020）“附录 B—表 B.1 水产品加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，厂区综合污水处理站的综合污水（生产废水、生

<p>活污水等) 可采用的可行技术有:</p> <p>①预处理: 粗(细)格栅; 竖流或辐流式沉淀; 混凝沉淀; 气浮; 其他;</p> <p>②生化处理: 活性污泥法及改性的活性污泥法; 生物膜法;</p> <p>③除磷处理: 化学除磷; 生物除磷; 生物与化学组合除磷;</p> <p>④深度处理: 曝气生物滤池(BAF)、V型滤池; 臭氧氧化; 膜分离技术。</p> <p>本项目运营期主要用水情况包括生活用水、水产品加工用水、地面清洗用水、化验室清洗用水、冷却塔补充用水以及绿化用水。其中水产品加工用水环节主要分为放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、黑膜、血块、剪鱼鳍、改刀等工序的形态处理冲洗用水和气泡清洗、腌制后清洗、解冻后清洗等工序的其他工序清洗用水。根据建设单位提供的资料, 各个形态处理工序后均需用水冲洗干净鱼体表面的黏液以及残留的杂质方可进入下一道形态处理工序, 因此形态处理用水量较大, 占水产品加工用水的 60% (即形态处理冲洗用水量为 233333.33t/a), 且冲洗用水水质要求相对较低。</p> <p>本项目废水处理设施采用前端处理+深度处理工艺进行处理, 废水分级、分质回用。废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后, 出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求, 亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025) “表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区(江门台山)斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后, 部分(648.710t/d, 194613.05t/a)回用于形态处理冲洗用水, 形态处理冲洗工序可消纳该部分回用生产的回用水量, 回用水水质能满足建设单位提供的内部生产清洗用水水质要求。</p> <p>剩余部分的前端处理出水(32.642t/d, 9792.778t/a)则进入深度处理单元, 通过“多介质/活性炭过滤+超滤+反渗透膜”等工艺深度处理后, 达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) “表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值”中的“间冷开式循环冷却水补充水、</p>

<p>锅炉补给水、工艺用水、产品用水”限值和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）“表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值”中的“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值的较严值后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，回用水量为 29.378t/d，8813.5t/a。通过上文分析，地面清洗用水量、冷却塔补充用水量、绿化用水量分别为 2029.500t/a、3888t/a、2896t/a，合计需水量为 8813.500t/a。因此前端处理出水经深度处理后，地面清洗、冷却塔补水、绿化等用水情况可消纳该部分深度处理后的回用水量，回用水水质能满足地面清洗、冷却塔补水、绿化等用水水质要求。</p> <p>本项目属于用水量较大的项目，秉持节约用水原则，节省用水成本，本项目配套建设废水处理设施，采用前端处理+深度处理工艺进行处理，废水分级、分质回用于厂区生产建设具有可行性。</p> <p>综上所述，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入斗山园区污水处理厂进一步处理；生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水）收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化；深度处理过程中产生的浓水属于清净下水，污染物浓度极低，排入斗山园区污水处理厂进一步处理，均为可行技术。</p> <p>6、广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂纳污可行性分析</p> <p>①建设情况和纳污范围</p> <p>广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂位于广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区，主要接纳、处理服务范围内的肉类、水产品加工类型的废水、粮油加工类型废水、仓储物流类型废水，设计日处理规模8000m³，服务范围为广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区，运营单位为江门晟粤建设发展有限公司。</p>
--

本项目位于广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区，属于广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的纳污范围内。

②处理工艺及进水、出水水质

根据《广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区8000m³/d污水处理厂新建项目项目环境影响报告书》及其批复文件（江台环审〔2025〕17号）可知，广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂污水处理工艺采用“预处理+（水解酸化+缺氧+改良SBR）+混凝沉淀+过滤”的处理工艺，主要的处理工艺流程为：粗格栅渠及调节池（含事故池）→气浮隔油池→细格栅及旋流沉砂池→水解酸化池、缺氧池及改良SBR生化池→絮凝沉淀池→滤布滤池→消毒池→计量池→人工湿地接纳水体。

其纳污范围内允许接管的工业企业排入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的污水需执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3标准、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、《城镇排入下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准及污水处理厂设计标准较严者，设计出水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级标准A标准的较严值。

本项目产生的员工生活污水经“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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值后，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。项目生产废水通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO工艺+二沉”等工艺前端处理后，出水能满足生产过程中水质要求较低的形态处理冲洗用水要求，亦能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准、《食品加工业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）“表1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值。因此生产废水经前端处理后，部分回用于形态处

理冲洗用水，部分则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元深度处理达标后回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化。深度处理过程中产生的浓水属于清净下水，污染物浓度极低，通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。

综上所述，本项目的员工生活污水、外排生产废水以及浓水均符合广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂的设计进水水质要求。

③水量

广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂设计日处理规模8000m³，本项目的员工生活污水排放量为1600t/a（5.333t/d），外排生产废水的排放量为147420.722t/a（491.402t/d），浓水的排放量为979.278t/a（3.264t/d），合计本项目的废水总排放量为150000t/a（500t/d），占广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂处理能力的6.25%，从水量上分析广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂有能力接纳本项目的外排废水。

综合上述，广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面有足够的容量容纳本项目的外排废水。因此，项目外排废水纳入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂具有环境可行性。

三、噪声

1、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）“8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况……8.5.2 预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，本报告对本项目运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值进行预测和评价。按照《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2021）》中附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测：

①预测步骤：首先，采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算

室内点声源附近至室内建筑边界经过几何发散衰减后的声压级；再通过室内声源等效为室外声源公式进行换算，并叠加多个声源在室外建筑边界的声压级；最后采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算从建筑边界至工业企业厂界经过几何发散衰减后的声压级，并计算本项目声源在预测点厂界产生的噪声贡献值。

②室外点声源无指向性几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ — 预测点处声压级， dB；

$L_p(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的 声压级， dB；

r — 预测点距声源的距离；

r_0 — 参考位置距声源的距离。

③本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} — 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB；

L_{p2} — 靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级， dB；

TL — 隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量， dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

④按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

⑤拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 按下列公式进行计算：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2、评价标准

本项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准[昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]。

3、工业企业噪声源强调查

本项目运营期间噪声主要来自室内的翻桶机、传送带、切头机、转笼式去磷机等设备运行产生的噪声以及室外冷却塔产生的噪声。本项目采用选取低噪声设备、减振、合理布局等降噪措施，生产设备可减少噪声源强 15dB(A)，因此本项目主要噪声源强详见下表 4-21~表 4-23。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	数量 (台)	声源源强		声源 控制 措施	空间相对位置			距室内边界的距离 (m)				室内边界声压级//dB(A)				运行 时段 (h)	建筑物插 入/降噪 措施损失 /dB(A)	建筑物外噪声/dB(A)				
				核算 方法	单台 声压级 /dB(A)		合并 /dB(A)	X	Y	Z	东边 界	南 边 界	西边 界	北边 界	东边 界	南边 界	西边 界			北边 界	东边 界	南边 界	西边 界	北边 界
1	翻桶机	500KG	1	类比 法	75	75.0	选用 低噪 声设 备、 合理 布局、 厂房 隔声	-27	-59	1.5	128	20	33	88	32.9	49.0	44.6	36.1	4800	15	17.9	34.0	29.6	21.1
2	传送带（三文鱼一字形）	L=21m	1		70	70.0		-14	-49	1.5	111	17	50	92	29.1	45.4	36.0	30.7	4800	15	14.1	30.4	21.0	15.7
3	罗非鱼传送带	L=8m	1		70	70.0		0	-42	1.5	101	19	60	90	29.9	44.4	34.4	30.9	4800	15	14.9	29.4	19.4	15.9
4	爬坡传送带	L=5.0m	1		70	70.0		9	-31	1.5	85	20	76	90	31.4	44.0	32.4	30.9	4800	15	16.4	29.0	17.4	15.9
5	进罗非鱼放血池前传送带	L=3.6m	1		70	70.0		-34	-45	1.5	129	34	32	74	27.8	39.4	39.9	32.6	4800	15	12.8	24.4	24.9	17.6
6	切头机	/	2		75	78.0		-20	-35	1.5	113	34	48	73	36.9	47.4	44.4	40.7	4800	15	21.9	32.4	29.4	25.7
7	进去鳞机传送带	L=9m	1		75	75.0		-7	-27	1.5	99	35	63	75	35.1	44.1	39.0	37.5	4800	15	20.1	29.1	24.0	22.5
8	转笼式去鳞机	/	3		75	79.8		0	-20	1.5	88	40	83	73	40.9	47.7	41.4	42.5	4800	15	25.9	32.7	26.4	27.5
9	进清洗机传送带	L=4.0m	1		70	70.0		0	0	1.5	80	56	81	55	31.9	35.0	31.8	35.2	4800	15	16.9	20.0	16.8	20.2
10	气泡清洗机	/	1		75	75.0		-8	12	1.5	82	70	79	41	36.7	38.1	37.0	42.7	4800	15	21.7	23.1	22.0	27.7
11	传送带双层	L=9.0m	1		70	70.0		-45	-9	1.5	124	70	37	37	28.1	33.1	38.6	38.6	4800	15	13.1	18.1	23.6	23.6
12	四层流水线	L=17.5m	2		70	73.0		-42	-24	1.5	129	57	32	52	30.8	37.9	42.9	38.7	4800	15	15.8	22.9	27.9	23.7
13	四层流水线	L=7m	4		70	76.0		-26	-14	1.5	110	55	51	51	35.2	41.2	41.9	41.9	4800	15	20.2	26.2	26.9	26.9
14	垃圾输送带 1	L=6.5m	1		70	70.0		-68	-8	1.5	145	82	46	24	26.8	31.7	36.7	42.4	4800	15	11.8	16.7	21.7	27.4
15	垃圾输送带 2	L=25.5m	1		70	70.0		-55	0	1.5	129	84	32	24	27.8	31.5	39.9	42.4	4800	15	12.8	16.5	24.9	27.4
16	垃圾输送带 3	L=7.6m	1		70	70.0		-43	9	1.5	113	88	48	23	28.9	31.1	36.4	42.8	4800	15	13.9	16.1	21.4	27.8
17	垃圾输送带 4	L=5.5m	1		70	70.0		-27	16	1.5	97	84	64	27	30.3	31.5	33.9	41.4	4800	15	15.3	16.5	18.9	26.4
18	传送带	L=5.8m	1		70	70.0		-46	-43	9.3	140	43	21	67	27.1	37.3	43.6	33.5	4800	15	12.1	22.3	28.6	18.5
19	拐带传送带	L=11 米	1		70	70.0		-38	-38	9.3	129	43	32	67	27.8	37.3	39.9	33.5	4800	15	12.8	22.3	24.9	18.5
20	传送带双层	L=5.0m	1		70	70.0		-23	-30	9.3	114	40	47	70	28.9	38.0	36.6	33.1	4800	15	13.9	23.0	21.6	18.1
21	金探仪	/	1		65	65.0		-17	-22	9.3	103	45	58	66	24.7	31.9	29.7	28.6	4800	15	9.7	16.9	14.7	13.6
22	传送带双层	L=9.0m	1		70	70.0		-6	14	9.3	90	44	71	67	30.9	37.1	33.0	33.5	4800	15	15.9	22.1	18.0	18.5
23	成品输送带	L=5.0m	1		70	70.0		9	-6	9.3	75	45	86	67	32.5	36.9	31.3	33.5	4800	15	17.5	21.9	16.3	18.5
24	气泡清洗机	L=8.5m	5		75	82.0		-36	-60	1.5	138	22	23	85	39.2	55.1	54.8	43.4	4800	15	24.2	40.1	39.8	28.4

25	下脚料传送带	L=4.0m	1	70	70.0	-61	-13	1.5	140	76	21	32	27.1	32.4	43.6	39.9	4800	15	12.1	17.4	28.6	24.9
26	输送带	L=4.5m	1	70	70.0	-18	-22	9.3	106	45	55	65	29.5	36.9	35.2	33.7	4800	15	14.5	21.9	20.2	18.7
27	传送带	L=2.7m	1	70	70.0	-6	-6	9.3	83	64	78	48	31.6	33.9	32.2	36.4	4800	15	16.6	18.9	17.2	21.4
28	传送带	L=10m	1	70	70.0	22	15	9.3	53	58	108	57	35.5	34.7	29.3	34.9	4800	15	20.5	19.7	14.3	19.9
29	传送带	L=6m	1	70	70.0	-15	21	9.3	83	82	77	29	31.6	31.7	32.3	40.8	4800	15	16.6	16.7	17.3	25.8
30	油炸设备	/	1	75	75.0	19	-6	9.3	65	40	96	72	38.7	43.0	35.4	37.9	4800	15	23.7	28.0	20.4	22.9
31	多管涡旋仪	HMG-WX	1	65	65.0	-82	-3	4.65	155	95	6	11	21.2	25.4	49.4	44.2	600	15	6.2	10.4	34.4	29.2
32	漩涡混匀仪	Vortex-2	1	70	70.0	-78	0	4.65	149	96	12	11	26.5	30.4	48.4	49.2	600	15	11.5	15.4	33.4	34.2
33	离心机	4-5N	1	65	65.0	-80	-8	4.65	155	91	6	16	21.2	25.8	49.4	40.9	600	15	6.2	10.8	34.4	25.9
34	医用离心机	2-4B	1	65	65.0	-74	-6	4.65	149	90	12	17	21.5	25.9	43.4	40.4	600	15	6.5	10.9	28.4	25.4
35	水浴氮吹仪	ST-24	1	65	65.0	-78	-10	4.65	155	88	6	19	21.2	26.1	49.4	39.4	600	15	6.2	11.1	34.4	24.4
36	智能电热恒温水浴仪	DZKW-S-4	1	65	65.0	-76	-4	4.65	149	92	12	15	21.5	25.7	43.4	41.5	600	15	6.5	10.7	28.4	26.5

备注：以项目选址中心为坐标原点（0,0），东方向为 X 轴正方向，北方向为 Y 轴正方向。

表 4-22 等效室外声源在预测点厂界的 A 声级预测值（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量（台）	声源控制措施	空间相对位置			声源源强		声源控制措施	运行时段
					X	Y	Z	声压级 /dB (A)	距声源距离 /m		
1	冷却塔	81m³/h	1	选用低噪声设备、合理布局	0	-77	1.5	80	1	基础减振、隔声板/罩、加强设备维护	昼间、夜间

备注：以项目选址中心为坐标原点（0,0），东方向为 X 轴正方向，北方向为 Y 轴正方向。

表 4-23 厂界噪声影响预测结果 (单位: Leq[dB(A)])

预测点	昼间		夜间		是否达标
	贡献值	标准值	贡献值	标准值	
N1 (东面厂界)	33.5	60.0	33.5	50.0	是
N2 (南面厂界)	43.7	60.0	43.7	50.0	是
N3 (西面厂界)	44.6	60.0	44.6	50.0	是
N4 (北面厂界)	40.9	60.0	40.9	50.0	是

根据上表计算结果可知,经距离衰减和实体墙隔声后,项目东、南、西、北厂界的噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准[昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]。因此,本项目的建设对周围声环境造成的影响不大。

为了进一步降低项目设备运行过程中噪声对周围环境的影响,本环评建议建设单位做到以下措施:

①在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。

②生产期间关闭门窗,加强人员管理,禁止员工大声喧哗;

③合理布局,在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央,其他噪声源亦尽可能远离厂界,以减轻对外界环境的影响。

在落实如上防治措施后,各噪声源的噪声削减较明显,可以降低噪声15dB(A)以上,项目东、南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

5、自主监测要求

项目生产设备每天运行16小时,昼间、夜间均生产。根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)“5.3 厂界环境噪声监测”,本项目噪声自行监测要求详见下表4-24。

表 4-24 本项目噪声自行监测要求一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
1	四周厂界1m处 (4个监测点)	等效A声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

四、固体废物

1、污染源分析

本项目固体废物为不合格品 S1、下脚料 S2、废包装材料 S3、废紫外线灯管 S4、废油脂 S5、化验室检测废物 S6、化验室检测废液 S7、废水处理污泥 S8、废过滤材料 S9 和生活垃圾 S10。

本项目生产设备日常检修维护由第三方技术单位提供上门检修服务，检修维护过程中产生的固体废物直接由第三方技术单位安排处理。因此本项目生产过程中不考虑废机油、废机油桶和废含油抹布的产生。

(1) 不合格品S1

本项目在分选、分级、过金探过程中会产生形态不完整、有损伤或者含有金属碎片的不合格品。根据建设单位提供的资料，不合格品的产生量约占原料鲥鱼的 0.5%，本项目原料鲥鱼年用量为 3.6 万 t/a，则本项目不合格品的产生量为 180t/a。不合格品属于一般固体废物，收集后定期交由有专业能力的单位回收处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），不合格品属于“SW59 其他工业固体废物”中“非特定行业”的“900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。

(2) 下脚料 S2

本项目在水产品加工过程中会对原料鲥鱼（鲜鱼）进行前处理，放血、分级、开头、开背、反骨、去内脏、去黑膜、去血块、剪鱼鳍、改刀、气泡清洗等工序产生的下脚料约占原料鲥鱼的 2.5%，本项目原料鲥鱼年用量为 3.6 万 t/a，则本项目下脚料的产生量约 900t/a。下脚料属于一般固体废物，收集后定期交由有专业能力的单位回收处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），下脚料属于“SW59 其他工业固体废物”中“非特定行业”的“900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。

(3) 废包装材料 S3

本项目在腌制、裹粉、内包装、外包装过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料年产生量约为 0.5t/a。废包装材料属于一般固体废物，收集后定期交由资源回收单位回收处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废包装材料属于“SW17 可再生类废物”中“非特定行业”的“900-003-S17 废塑料，工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物”。

（4）废紫外线灯管 S4

本项目设有内包材消毒间，使用紫外线消毒灯对内包装材料进行紫外线消毒，消毒过程会产生废紫外线灯管。内包材消毒间配套设置 20 支紫外线灯管，每支灯管重约 150g，每两年更换一次，因此本项目废紫外线灯管的产生量为 0.003t/2a。废紫外线灯管属于危险废物，收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2025 年），废紫外线灯管属于“HW29 含汞废物”中“非特定行业--生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥”，危险废物代码为 900-023-29。

（5）废油脂 S5

本项目裹粉后的鲷鱼鱼体通过油炸设备在设定的油炸温度（200℃）和时间内进行油炸，该过程会产生废油脂。根据建设单位提供的资料，本项目废油脂的产生量约为食用油用量的 1%~3%，本报告保守取值为 3%。本项目食用油年用量为 250t/a，则废油脂的产生量为 7.5t/a。废油脂属于厨余垃圾，收集后定期交由有专业能力的单位回收处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废油脂属于“SW61 厨余垃圾”中“非特定行业”的“900-002-S61 餐厨垃圾。相关企业和公共机构在食品加工、饮食服务、单位供餐等活动中，产生的食物残渣、食品加工废料和废弃食用油脂等”。

（6）化验室检测废物 S6

本项目化验室检测结束后会产生化验室检测废物（包括废一次性手套、

废试纸、废试管等)。根据建设单位提供的资料,化验室检测废物的产生量为 0.025t/a。化验室检测废物属于危险废物,收集后暂存于危险废物暂存间,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

根据《国家危险废物名录》(2025年),本项目产生的化验室检测废物属于“HW49 其他废物”中“非特定行业--生产、研究、开发、教学、环境监测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室)产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱,具有危险特性的残留样品,以及沾染上述物质的一次性实验用品(不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品)、包装物(不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器)、过滤吸附介质等”,危险废物代码为 900-047-49。

(7) 化验室检测废液(含废检测样品、化验室清洗废液) S7

根据前文分析,化验室每天抽样检测结束后会对相关的实验设备、玻璃器皿、分析仪器等进行清洗,该过程会产生化验室清洗废液。在检测结束后将化验室清洗废液作为化验室检测废液,倒入废液收集桶,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。考虑在清洗过程中会产生损耗,废液产污系数按 90%计算,则化验室清洗废液的产生量为 8.10t/a。

在化验室检测过程中需要使用乙酸乙酯、正己烷进行样品前处理形成待测样品,检测结束后需要作废处理,倒入废液收集桶,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。因此项目在化验室检测过程中会产生废检测样品,根据建设单位提供的资料,废检测样品的产生量为 0.05t/a。

本报告将上述的废检测样品、化验室清洗废液统称为化验室检测废液,化验室检测废液的产生量为 8.15t/a,属于危险废物,收集后暂存于危险废物暂存间,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

根据《国家危险废物名录》(2025年),本项目产生的化验室检测废液属于“HW49 其他废物”中“非特定行业--生产、研究、开发、教学、环境监测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机

构化实验室)产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱,具有危险特性的残留样品,以及沾染上述物质的一次性实验用品(不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品)、包装物(不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器)、过滤吸附介质等”,危险废物代码为 900-047-49。

(8) 废水处理污泥 S8

根据建设单位提供的废水处理设计方案,本项目生产废水(水产品加工废水和地面清洗废水)收集后进入自建废水处理设施(采用前端处理+深度处理工艺)处理,通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后,一部分回用于生产工序,主要用于水质要求较低的形态处理冲洗用水;另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理;剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后,回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化,深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。

该废水处理设施运行过程中会产生一定量的废水处理污泥。废水处理污泥的产生量以 SS 的浓度变化情况计算,前端处理工艺处理水量为 351826.55t/a,进水的悬浮物浓度为 150mg/L,污水处理后的悬浮物浓度为 18mg/L,则本项目前端处理工艺产生的废水处理污泥干重量为 $351826.55\text{t/a} \times (150\text{mg/L} - 18\text{mg/L}) \times 0.001 \times 0.001 = 46.441\text{t/a}$ 。前端处理出水(9792.778t/a)进入深度处理单元处理达标后回用,本项目针对多介质/活性炭过滤、超滤、反渗透膜等处理工艺对悬浮物的综合处理效率保守取 80%,则深度处理进水的悬浮物浓度为 18mg/L,深度处理后的悬浮物浓度为 3.6mg/L,则本项目深度处理工艺产生的废水处理污泥干重量为 $9792.778\text{t/a} \times (18\text{mg/L} - 3.6\text{mg/L}) \times 0.001 \times 0.001 = 0.141\text{t/a}$ 。综上所述,本项目废水处理污泥的干重产生量为 46.582t/a。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)污泥含水率以 80%计,则本项目废水处理污泥的产生量约为 232.91t/a。废水处理污泥属

于一般固体废物，收集后定期交由有专业能力的单位回收处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废水处理污泥属于“SW07 污泥”中“非特定行业”的“900-099-S07 其他污泥。其他行业产生的废水处理污泥”。

（9）废过滤材料 S9

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目自建废水治理措施拟采用前端处理工艺（调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉）+深度处理工艺（多介质/活性炭过滤+超滤（UF）+反渗透膜（RO））处理生产废水（水产品加工废水和地面清洗废水），废水深度处理过程中会产生废过滤材料，包括废滤料、废活性炭、废超滤膜以及废反渗透膜。根据建设单位提供的设计资料，废过滤材料的产生量约为 12t/a。废过滤材料属于一般固体废物，更换后直接交由供应商回收利用。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废过滤材料属于“SW59 其他工业固体废物”中的“非特定行业”的“900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。

（10）员工生活垃圾 S10

本项目设有劳动定员 200 人，按照每人每天产生生活垃圾约 0.5kg 计算，则本项目生活垃圾的产生量约 30 t/a，收集后交由环卫部门统一清运处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），生活垃圾属于“SW64 其他垃圾”中“非特定行业”的“900-099-S64 以上之外的生活垃圾”。

本项目产生的固体废物产排情况及其处置情况详见下表 4-25。

表 4-25 本项目固废污染源强核算结果及相关参数汇总表

序号	固废名称及编号	属性	产生量		处理（处置）		排放量（t/a）
			核算方法	产生量 t/a	措施	处理量（t/a）	
1	不合格品（900-099-S59）	一般固废	系数	180	收集后定期交由有专业能力的单位回收处理	180	0
2	下脚料（900-009-S59）	一般固废	系数	900	收集后定期交由有专业能力的单	900	0

					位回收处理		
3	废包装材料 (900-003-S17)	一般 固废	/	0.50	收集后定期交由 资源回收单位回 收处理	0.50	0
4	废紫外线灯管 (900-023-29)	危险 废物	系数	0.003	收集后定期交由 具有危险废物处 理资质的单位处 理	0.003	0
5	废油脂 (900-002-S61)	一般 固废	系数	7.5	收集后定期交由 有专业能力的单 位回收处理	7.5	0
6	化验室检测废物 (900-047-49)	危险 废物	/	0.025	收集后定期交由 具有危险废物处 理资质的单位处 理	0.025	0
7	化验室检测废液 (900-047-49)	危险 废物	/	8.15	收集后定期交由 具有危险废物处 理资质的单位处 理	8.15	0
8	废水处理污泥 (900-099-S07)	一般 固废	物料 核算	232.910	收集后定期交由 有专业能力的单 位回收处理	232.910	0
9	废过滤材料 (900-099-S59)	一般 固废	/	12	更换后直接交由 供应商回收利用	12	0
10	员工生活垃圾 (900-099-S64)	生活 垃圾	系数	30	收集后交由环卫 部门统一清运	30	0
合计						1371.08 8	0

本项目产生的固体废物主要包括危险废物（废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液）、一般固体废物（不合格品、下脚料、废包装材料、废油脂、废水处理污泥、废过滤材料）以及员工生活垃圾。

项目固废分类收集，不合格品、下脚料、废油脂、废水处理污泥收集后定期交由有专业能力的单位回收处理；废包装材料收集后定期交由资源回收单位回收处理；废过滤材料更换后直接交由供应商回收利用；废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理；员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

结合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定以及本项目的具体情况，本项目产生的废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液暂存在危险废物暂存间，应密封存放，做好警示标识，而且要定期

检查胶桶是否有损坏，防止泄漏，然后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。为降低危废渗漏的影响，建设单位需在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

项目运营期间产生的危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄漏，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-26，危险废物汇总表见表 4-27。

表 4-26 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积 (m ²)	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危险废物 暂存间	废紫 外线 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	项目 南侧	20m ²	密封 储存	5t	3 个月
2	危险废物 暂存间	化验 室检 测废 物	HW49 其他废物	900-047-49			密封 储存		3 个月
3	危险废物 暂存间	化验 室检 测废 液	HW49 其他废物	900-047-49			密封 储存		3 个月

表 4-27 危险废物汇总表

危险 废物 名称	危险 废物 类别	危险 废物 代码	产生 量 t/a	产生 工 序 及 装 置	形 态	主 要 成 分	有 害 成 分	产 生 周 期	危 险 特 性	防 治 措 施
废紫 外线 灯管	HW29 含汞 废物	900-023- 29	0.003	消毒	固 态	玻 璃 灯 管、 电 容、 金 属 和 塑 料 配 件、 阴 极 射 线 管	玻 璃 灯 管、 电 容、 金 属 和 塑 料 配 件、 阴 极 射 线 管	每 2 年	T	交 由 具 有 危 险 废 物 处 理 资 质 的 单 位 处 理
化 验 室 检 测 废 物	HW49 其 他 废 物	900-047- 49	0.025	化 验 室 检 测	固 态	有 机 溶 剂 等	有 机 溶 剂 等	一 天	T/C/ I/R	
化 验 室 检 测 废 液	HW49 其 他 废 物	900-047- 49	8.15		液 态	有 机 溶 剂 等	有 机 溶 剂 等	一 天	T/C/ I/R	

危险废物的管理要求：

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依

据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水、土壤分析

(1) 地下水

①污染途径

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。本项目的污水管道、各水处理单元构筑物的池壁和池底均采取有效的防渗漏措施，做了水泥硬化防渗，防止污水渗漏到地下水，因此不存在地下水污染途径。

②防控要求

针对项目可能发生的地下水污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制；进行污染防治分区，按照要求进行分区防渗处理。为进一步降低项目运行过程对地下水环境的影响，本环评要求建设单位做好以下几点：

A、定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。

B、收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；

C、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对项目危险废物暂存间进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗地下水环境。

D、本项目污染物类型不涉及重金属、持久性有机化合物，本项目危险废物暂存间防渗分区为重点防渗区，一般固废暂存区、生产车间为一般防渗区。

做好上述防渗措施，本项目对地下水无污染途径，不涉及重金属、持久性有机化合物污染物，不开展跟踪监测。

（2）土壤

①污染途径

本项目危险废物暂存间已做好防腐防渗设施，因此不存在土壤污染途径。

②防控要求

针对项目可能发生的土壤污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制；进行污染防治分区，按照要求进行分区防渗处理。为进一步降低项目运行过程对土壤环境的影响，本环评要求建设单位做好以下几点：

A、加强废气处理设备的管理和维护，确保设备处于良好地运行状态，做到源头控制，减少废气、废水的排放。

B、收集、贮存、运输固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；

C、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对项目危险废物暂存间进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗土壤环境。

D、本项目污染物类型不涉及重金属、持久性有机化合物，本项目危险废物暂存间防渗分区为重点防渗区，一般固废暂存区、生产车间为一般防渗区。

综上所述，建议项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬底化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，本项目防渗分区详见下表 4-28。

表 4-28 本项目分区防控情况表

序号	区域		防渗技术要求	要求措施
1	重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18589 执行	危废暂存间进行地面硬底化处理, 铺设防腐防渗层; 分区做好标识; 仓库门口设置漫坡、围堰, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 的要求
2	一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行	地面进行硬底化处理, 做好相关防渗措施
		一般固废暂存间		一般固废暂存区域做好渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施

六、生态环境分析

本项目选址位于广东省江门市台山市斗山镇农产品加工园六福州围3号1栋(厂房), 租用已建成的一座3层一体化综合厂房进行水产品冷冻加工, 用地范围内无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等, 无其他需保护的生态环境敏感保护目标, 不会对生态环境产生影响。

七、环境风险分析

1、风险物质

本项目主要从事水产品冷冻加工, 使用的原辅材料为鮰鱼、玉米淀粉、食用油、复合调味料、乙酸乙酯、正己烷等。根据国家已发布的《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中的表B.1、表B.2以及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)“附录A 突发环境事件风险物质及临界量清单”可知, 项目使用的乙酸乙酯、正己烷和产生的危险废物(包括废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液)属于风险物质。项目风险物质数量与临界量的比值统计结果详见下表4-29。

表 4-29 本项目风险物质数量与临界量的比值 (Q)

序号	风险物质	CAS号	最大存在总量/t	临界量/t	临界量依据/t	危险物质Q值
1	乙酸乙酯	141-78-6	0.009	10	(HJ/T169-2018)表B.1	0.0009
2	正己烷	110-54-3	0.00198	10	(HJ/T169-2018)表B.1	0.000198
3	废紫外线灯管	/	0.003	100	(HJ/T169-2018)表B.2	0.00003

4	化验室检测 废物	/	0.025	100	(HJ/T169-2018) 表 B.2	0.00025
5	化验室检测 废液	/	4.075	100	(HJ/T169-2018) 表 B.2	0.04075
合计						0.042128

经上表 4-29 可知，本项目风险物质数量与临界量的比值 $Q=0.042<1$ ，本项目环境风险潜势为 I，因此风险分析只做简单分析，其生产过程中产生的环境风险较低。

2、风险源分布

项目风险物质乙酸乙酯、正己烷储存在化验室中，废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液密封暂存于危险废物暂存区。

3、影响途径

表 4-30 本项目风险源分布、可能影响的途径一览表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品 (污染物)	风险类别	途径及后果	位置
火灾	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、烟尘	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	化验室
	消防废水进入附近水体	COD _{Cr} 等	水环境	通过雨水管对附近内河涌水质造成影响	化验室
化验室、危险废物暂存间	风险物质泄漏	乙酸乙酯、正己烷、废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液	地表水环境、地下水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境	危险废物暂存间、化验室
环境保护设施失效/事故排放	废气事故排放	油烟	大气环境	直接排放到高空，对大气环境造成影响	废气处理设施
	管道、池体破损导致废水泄漏污染附近水体环境	COD _{Cr} 等	水环境	通过污水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境	废水处理设施

(1) 根据上表 4-30 分析，厂内易/可燃物品如不慎发生火灾、爆炸事故散发的烟气会对周围大气造成短时影响。项目在严格落实防止火灾措施的情况下，发生该事件的概率很低，在发生火灾时可通过喷水雾及时稀释和吸收

燃烧废气，可及时控制燃烧烟气等对周围大气环境造成的影响。

(2) 废气处理设施故障，本项目的静电式烟雾净化设备发生故障时，会造成大量的油烟直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。

(3) 废水处理设施故障，高浓度生产废水未经收集或处理直接排放对周围水环境造成短时影响。一旦发现废水处理设施故障，立即停止生产，使高浓度生产废水及时控制不外排，对周围水环境的影响不大。

(4) 风险物质乙酸乙酯、正己烷、化验室检测废液等危险废物发生泄漏将对周边的水体、生态环境、人体健康产生影响，在液态储存、搬运过程中，包装桶发生破裂、破损时，会造成危险废物泄漏，可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内。泄漏事故处理的时间很短，产生较严重环境污染事故的可能性很小，具体不利影响如下：

① 泄漏物经地表进入水体，会污染周边水体水质，对水中鱼类、植物产生危害，严重时导致水中生物的死亡；

② 有毒物质，进入大气中，人群吸入会危害人体健康，引起中毒现象。

4、风险防范措施

(1) 危险废物暂存间风险防范措施

建设单位严格按照相关要求，应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在危险废物暂存间内要挂牌标识，危险废物暂存间做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施，定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对于危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗。危险废物定期交由有资质单位处理，运输过程中落实防渗、防漏措施。

(2) 废气治理装置风险防范措施

加强对废气治理装置的日常运行维护。当废气处理设施发生故障时，会造成大量的油烟未经处理直接排入大气环境中，将对周边大气环境造成一定的影响。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修。

(3) 废水事故性排放风险防范措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故。

②及时合理地调节运行工况，严禁超负荷运行。

③加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换。

④加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无管道泄漏、断裂情况。

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气、废水处理事故排放，防止废气、废水处理设施事故性失效，要求加强对废气、废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气、废水稳定达标排放，杜绝事故性排放。

5、环境风险事故应急措施

建设单位按照《突发环境事件应急管理办法》、《突发环境事件调查处理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等文件要求制定《环境应急预案》，预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，紧急措施如下：

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接进入纳污水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影 响，导致严重污染环境的后果。因此建设单位对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案，防止污染环境。

环境风险事故发生时的废水应急处理同时建议采取以下措施：

A、建议建设单位在项目污水出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水外泄，将其可能产生的环境影响控制在项目之内。

B、发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处

理，消除隐患后交由有资质单位处理。

C、生产车间地面必须做水泥硬底化防渗防腐处理，避免消防废液通过地面渗入地下水，造成污染。

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的厂区突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

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		排气筒 DA001	油烟	经静电式烟雾净化设备处理后引至楼顶排气筒 DA001 排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准（油烟净化设施最低去除效率应达到 85%）
		厂界	硫化氢、氨、臭气浓度	加强车间通风，定期喷洒除臭剂，在厂区无组织排放。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表 1 恶臭污染物厂界标准值—二级（新扩改建）”限值要求
			颗粒物	在厂区无组织排放。	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
		厂区	TVOC、NMHC	经通风柜收集后通过管道引至室外无组织排放。	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”
地表水环境		生活污水排放口 DW001	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经“三级化粪池”预处理达标后通过污水管道排入广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进一步处理。	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和广东省农产品加工示范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值
		生产废水、浓水排放口 DW002	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷、动植物油	收集后进入自建废水处理设施（采用前端处理+深度处理工艺）处理，通过“调节+气浮除油+水解酸化+AAO 工艺+二沉”等工艺前端处理后，一部分回用于生产工序，主要用于水质	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、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）“表 1 水污染物排放限值”的“间接排放”限值和广东省农产品加工示

			要求较低的形态处理冲洗用水；另一部分排入斗山园区污水处理厂进一步处理；剩余部分的前端处理出水则进入深度处理单元处理达标后，回用于地面清洗、冷却塔补水以及绿化，深度处理过程中产生的浓水则通过污水管网排入斗山园区污水处理厂进一步处理。	范区（江门台山）斗山园区污水处理厂进水标准的较严值
声环境	生产设备	等效 A 声级	选取低噪声设备、减振、合理布局等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目固废分类收集，不合格品、下脚料、废油脂、废水处理污泥收集后定期交由有专业能力的单位回收处理；废包装材料收集后定期交由资源回收单位回收处理；废过滤材料更换后直接交由供应商回收利用；废紫外线灯管、化验室检测废物、化验室检测废液收集后定期交由具有危险废物处理资质的单位处理；员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>（1）危险废物暂存间风险防范措施</p> <p>建设单位严格按照相关要求，应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在危险废物暂存间内要挂牌标识，危险废物暂存间做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施，定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》</p>			

	<p>(GB18597-2023)的相关要求,对于危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗。危险废物定期交由有资质单位处理,运输过程中落实防渗、防漏措施。</p> <p>(2) 废气治理装置风险防范措施 加强对废气治理装置的日常运行维护。当废气处理设施发生故障时,会造成大量的油烟未经处理直接排入大气环境中,将对周边大气环境造成一定的影响。因此,为了杜绝事故废气的排放,建设单位在废气处理设施发生故障时,立即停止生产,并立即对废气处理设施进行检修。</p> <p>(3) 废水事故性排放风险防范措施 ①操作人员应严格按照操作规程进行操作,防止因检查不周或失误而造成事故。 ②及时合理地调节运行工况,严禁超负荷运行。 ③加强设备管理,认真做好设备、管道、阀门的检查工作,对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换。 ④加强现场巡查,下雨地面水量较大时,重点检查有无管道泄漏、断裂情况。为避免出现事故排放,建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度,落实岗位环保责任制,加强环境风险防范工作,防止事故排放导致环境问题,避免出现废气、废水处理事故排放,防止废气、废水处理设施事故性失效,要求加强对废气、废水处理设施的日常运行管理,加强对操作人员的岗位培训,确保废气、废水稳定达标排放,杜绝事故性排放。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目,排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后,环保设施调试前,建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期,并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收,建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内,通过网站或者其他便于公众知悉的方式,依法向社会公开验收报告和验收意见,公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内,建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

该项目在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声、固废达标排放，且加强污染治理措施和设备的运营管理，杜绝事故排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		油烟	0	0	0	0.143t/a	0	0.143t/a	+0.143t/a
		硫化氢	0	0	0	少量	0	少量	少量
		氨	0	0	0	少量	0	少量	少量
		臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
		颗粒物	0	0	0	0.168t/a	0	0.168t/a	+0.168t/a
		TVOC、 NMHC	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
生活污水		COD _{Cr}	0	0	0	0.274t/a	0	0.274t/a	+0.274t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.080t/a	0	0.080t/a	+0.080t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.044t/a	0	0.044t/a	+0.044t/a
		SS	0	0	0	0.096t/a	0	0.096t/a	+0.096t/a

生产废水、浓水	COD _{Cr}	0	0	0	32.079t/a	0	32.079t/a	+32.079t/a
	BOD ₅	0	0	0	2.948t/a	0	2.948t/a	+2.948t/a
	氨氮	0	0	0	0.495t/a	0	0.495t/a	+0.495t/a
	悬浮物	0	0	0	2.654t/a	0	2.654t/a	+2.654t/a
	总氮	0	0	0	5.897t/a	0	5.897t/a	+5.897t/a
	总磷	0	0	0	0.397t/a	0	0.397t/a	+0.397t/a
	动植物油	0	0	0	6.521t/a	0	6.521t/a	+6.521t/a
一般工业固体废物	不合格品	0	0	0	180t/a	0	180t/a	+180t/a
	下脚料	0	0	0	900t/a	0	900t/a	+900t/a
	废包装材料	0	0	0	0.50t/a	0	0.50t/a	+0.50t/a
	废油脂	0	0	0	7.5t/a	0	7.50t/a	+7.50t/a
	废水处理污泥	0	0	0	232.910t/a	0	232.910t/a	+232.910t/a
	废过滤材料	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
危险废物	废紫外线灯管	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a

	化验室检测废物	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
	化验室检测废液	0	0	0	8.15t/a	0	8.15t/a	+8.15t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

