

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：秦皇岛恒洋食品有限责任公司水产品加工项目

建设单位（盖章）：秦皇岛恒洋食品有限责任公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	秦皇岛恒洋食品有限责任公司水产品加工项目		
项目代码	2506-130322-89-01-980266		
建设单位联系人	常东明	联系方式	13230373888
建设地点	昌黎县昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧		
地理坐标	(N 39 度 41 分 14.841 秒, E 119 度 8 分 32.072 秒)		
国民经济行业类别	C1361 水产品冷冻加工 C1452 水产品罐头制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 19 水产品加工 十一、食品制造业 21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*
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）	昌黎县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昌审批备字〔2025〕239 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.83	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m²）	9757.72
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)》		
规划环境影响评价情况	规划名称：《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》 召集审查机关：河北省生态环境厅审查 文件名称：《河北省生态环境厅关于<河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书>的审查意见》 审查文件文号：冀环环评函[2024]20 号。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划概况</p> <p>河北昌黎经济开发区位于秦皇岛市昌黎县，为河北省人民政府批准设立的省级开发区，开发区总规划面积为 1896.77hm²，共分为昌黎工业园区、皮毛产业园和循环经济产业园 3 个区块，规划期限为 2022~2035 年。其中，昌黎工业园区面积 343.17 公顷，四至范围为东至清乐线，南至机场快速路，西至犁湾河三村，北至韩愈大街。河北昌黎经济开发区规划环境影响评价于 2024 年 12 月 6 日取得了河北省生态环境厅关于《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》的审查意见（冀环环评函[2024]20 号）。</p> <p>本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区，由于开发区内昌黎工业园区、皮毛产业园和循环经济产业园相对独立，因此本评价仅对项目所在的昌黎工业园区进行符合性分析。</p> <p>2、规划产业及用地布局符合性</p> <p>河北昌黎经济开发区循环经济产业园由现代生态居住片区、现代产业提升片区两个产业功能片区组成，将工业园区打造以智能装备制造、农副食品加工为主导，服装制造、家具制造、绿色建筑新材料等为补充的现代企业提升区。合理规划空间布局，科学划定产业发展空间，使园区产业引入更具现实性和可操作性，为规划管理和开发建设提供科学依据，为创造环境优美、工业发达、居住舒适、交通便捷的“绿色生态工业园”打下良好的基础。</p> <p>本项目位于昌黎县昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，属于水产品冷冻加工及水产品罐头制造行业，符合现代产业提升片区发展产业布局，2025 年 7 月河北昌黎经济开发区规划建设局为本项目出具入驻园区的证明，项目符合园区规划，同意入驻园区。</p> <p>3、基础设施规划分析</p> <p>①给水工程规划</p> <p>园区规划昌黎工业园区工业用水、生活用水水源均为地下水；规划近期用水量为 1.5 万 m³/d，远期用水量 1.72 万 m³/d；昌黎工业园区规划建设 1 座地下水供水厂（太平洋引供水公司），供应昌黎工业园内生产、生活用水，供水规模 3 万 m³/d，水源为后孟营水源地地下水。</p>
-------------------------	--

	<p>本项目生产用水全部使用昌黎工业园区用水，主要为清洗用水，和职工生活用水，新鲜水总用量为 11922m³/a。能够满足项目使用。</p> <p>②排水工程规划</p> <p>园区规划昌黎工业园区规划近期依托中心城区污水处理厂，远期适时对工业园内现有污水处理厂进行提标扩容，扩容至 1.2 万 m³/d，扩容后对现有企业提升区废水进行预处理，处理后利用现有管网排至中心城区污水处理厂进一步处理。</p> <p>本项目生产及生活废水经厂区污水处理站处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理。</p> <p>③供热工程规划</p> <p>园区规划昌黎工业园区：“现代生态居住片区”依托昌黎中心城区 1 号热源厂供热；“现代产业提升片区”生活用热由现有国能昌黎生物发电有限公司供热，生产用热采用企业自备燃气锅炉或炉窑。</p> <p>本项目冬季采暖不用热。</p> <p>④供气工程规划</p> <p>园区规划昌黎工业园区内管网压力级为中压 A 和低压二级系统，中压 A 管道设计压力 0.4MPa，运行压力 0.3MPa，低压管道设计压力 0.1MPa，运行压力 40-100KPa，中压管网呈环状布置。</p> <p>本项目生产不用热。</p> <p>⑤电力工程规划</p> <p>昌黎工业园区保留现有变电站。</p> <p>本项目新增用电量为 70 万 KW·h，园区电力工程可以满足项目需求。</p> <p>⑥综合交通及运输规划</p> <p>规划区对外交通网络依托《昌黎县城乡总体》道路框架，形成北侧接 205 国道，南侧对接机场路、东侧对接青乐、西侧对接京哈高速公路北戴河新区支线及西外环路，在规划工业园区外围形成便捷的对外交通网络。区内部道路分为快速路、主干路、次干路、支路四个等级。快速路为机场路；主干路呈“四纵四横”布局结构四纵：凤凰山路、侍郎山路、燕山路、西外环路；四横：碣阳</p>
--	--

<p>大街、宾水大街、新开口大街、韩愈大街。</p> <p>本项目南侧为新开口大街，交通便利。</p> <p>4、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>(1) 规划环境影响评价审查意见符合性分析</p> <p>根据《河北省生态环境厅关于〈河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书〉的审查意见》(冀环环评函[2024]20号)(以下简称“园区规划环评审查意见”)，本项目与园区规划环评审查意见的符合性分析情况见表1-1。</p> <p>表 1-1 规划环评审查意见符合性一览表</p>		
规划环评审查意见	本项目符合性	
落实国家及区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，符合园区产业发展规划和用地布局规划。	符合
推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容	本项目符合园区绿色低碳转型发展要求，项目可实现减污降碳协调增效、提高资源利用效率	符合
严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。结合敏感区分布，设置梯度产业管控空间。开发区临近居住区100米范围内，禁止新建涉及喷漆、电镀工序类项目，禁止排放《有毒有害大气污染物名录》中有毒有害物质的企业入驻，将生产车间等污染工序布置在厂区内远离敏感区的一侧，将办公区、停车场、绿化等布设在生产车间与敏感区之间作为缓冲区。开发区内处于秦皇岛北戴河国际机场净空高度范围内的建筑必须满足高度的限制要求。	距离项目最近的敏感点是项目南侧618m处的邢庄村，不属于产业梯度管控的空间范围。本项目不涉及喷漆、电镀工序，不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中有毒有害物质，项目建筑高度未超过秦皇岛北戴河国际机场净空高度范围内建筑限高要求。	符合
严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。强化现有及入区企业污染物排放控制要求，严格落实开发区污染物减排方案，通过实施企业环保绩效等级提升、污染防治措施提标改造等措施，减少污染物排放量，同时在开发区外采取环保绩效等级提升、优化交通运输结构、集中供热替代等措施，确保区域环境质量持续改善，满足环境目标要求。强化涉重废水污染治理，电镀工序废水经车间处理达标后全部回用，不外排。严格落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》、《中华人民共和国防沙治沙法》相关要求。	本项目实施后通过采取各种环保治理措施，可有效减少污染物排放；项目生产及生活废水经厂区污水处理站处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进一步处理，项目废水不涉及重金属。	符合
严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求及现有企业环境管理要求。现有“两高”企业产能维持现状，炼铁产能上限895万吨/年，	本项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造项目，不涉及增加焦化及化产产能，不属于“两高”项目。同时，项目不涉及使用含VOCs涂料	符合

	<p>炼钢产能上限 1010 万吨/年，焦化产能上限 390 万吨/年，平板玻璃产能上限 920 吨/天，水泥熟料产能上限 60 万吨/年。焦化企业保留现有化产工序，现有皮毛企业、造纸企业保留现状生产规模以上企业仅可开展安全、环保、节能和智能化改造；禁止使用高 VOCs 含量涂料或胶粘剂；禁止建设属于生态环境部发布的《环境保护综合名录》(2021 年版)中“高污染、高风险”产品加工项目建设；装备制造产业禁止建设专业电镀项目；不断提高现有及在建企业清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调</p>	<p>或胶黏剂，不属于《环境保护综合名录》(2021 年版)中“高污染、高风险”产品加工项目建设、不属于电镀行业；项目实施后选用国际先进设备、工艺，项目清洁生产水平可达到国内先进水平</p>	
	<p>统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。加快循环经济产业园集中地表水供水厂和昌黎工业园、皮毛产业园集中地下水供水厂建设进度，逐步替代企业自备水井。昌黎工业园近期依托昌黎县中心城区污水处理厂，远期结合入区企业发展规模，适时对园区内现有污水处理站进行提升改造及扩容；皮毛产业园皮毛硝染企业投产前应对配套污水处理站进行提标改造，涉及重金属的硝染废水不能外排；循环经济产业园依托现有 2 座污水处理厂，可满足工业废水及生活污水处理需求。开发区用热优先利用区域集中供热及工业余热资源，开发区内禁止建设分散燃煤供热设施</p>	<p>本项目用水由园区供水管网提供；项目生产及生活废水经厂区污水处理站处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进一步处理。</p>	符合
	<p>优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高铁路、清洁能源汽车的运输比例，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应</p>	<p>本项目生产使用的原料为水产品等，采用符合要求的车辆运输</p>	符合
	<p>健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化开发区风险防控体系的建立，健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全</p>	<p>本项目将按照规定健全完善环境监测体系，强化环境风险防范，建立与园区应急响应联动机制，满足规划环评中提出的风险防控措施。</p>	符合
	<p>在《规划》实施过程中，按照相关要求适时开展环境影响跟踪评价。《规划》发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展环境影响评价工作</p>	<p>不涉及</p>	符合
<p>由表 1-1 分析可知，本项目符合《河北省生态环境厅关于〈河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书〉的审查意见》(冀环环评函[2024]20 号)中相关要求。</p> <p>5、园区环境准入约束条件符合性分析</p> <p>根据《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》结合秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控要求及动态调整结果、园区规划产业</p>			

特点及环境敏感区分布情况，对园区规划范围内管控空间进行了细化。该环评报告将园区规划范围内基本农田划定为优先保护区域，此外将规划范围内涉及的规划居民集中居住区、规划绿地、现状村庄、河流均纳入优先保护区域，规划范围内其他建设用地作为重点管控区域。

(1) 保护区域分区管控要求

本项目位于园区河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，占地类型为工业用地。本项目占地区域内不涉及基本农田、规划中的居民集中居住区和绿地，项目距离最近的村庄为项目南侧 618m 处的邢庄村，因此，本项目选址不涉及规划环评中划定的优先保护区域。

(2) 重点区域分区管控要求

园区规划范围内除优先保护区域外，其余建设用地均作为重点管控区域；根据《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》中重点管控区域生态环境准入清单要求，本项目符合性分析情况见下表。

表 1-2 本项目与园区总体“生态环境准入清单”对比结果一览表

清单类型	内容	本项目内容	符合性
空间布局约束	严格按照优化调整建议中针对产业布局及敏感区等提出的要求进行布局	本项目位于园区河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，项目符合园区产业布局规划和用地布局规划，占地区域为工业用地，不涉及敏感区；项目占地不涉及规划绿地、不涉及公路两侧建筑控制线范围及用地红线。	符合
	禁止在公园绿地、广场绿地等规划绿地范围内开展与绿地无关的建设活动		
	在公路两侧建筑控制线范围内，禁止建设除公路附属设施外的其他永久性建筑物、构筑物空间布局和设施，禁止占用公路用地红线。		
	建议加强村庄搬迁前的空间布局管控，按照环评文件设置一定的大气环境防护距离，在不能满足上述条件时，开发区内现状村庄结合规划开发时序适时启动搬迁	根据本次评价结果，本项目不涉及大气防护距离。	符合
	入区企业应按照污染物类型、污染控制难易程度等设置重点防渗区或一般防渗区。重点防渗区等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 或参照 GB18598 执行；一般防渗区等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行开发区建设严格遵守《中华人民共和国河道管理条例》和《中华人民共和国防洪法》相关要求	根据污染物类型及污染控制难易程度，本项目占地区域仅涉及一般防渗区，防渗要求满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行本项目占地区域不涉及河道及防洪的相关要求	符合

	污染物排放管控	入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的排放限值要求,排放指标必须满足清洁生产指标要求	本项目外排废气满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的排放限值要求。	符合
		现有源提标升级改造及新增源排放标准要求:①污染治理水平应满足排污许可证申请核发技术规范相关行业或总则要求的可行技术:②如果区域环境质量不达标,现有污染源提出削减计划,严格控制新增污染物排放的开发建设活动,新建、改扩建项目应提出更加严格的污染物排放控制要求;如果区域未完成环境质量改善目标,禁止新增重点污染物排放的建设项目;如果区域环境质量达标,新建、改扩建。项目保证区域环境质量维持基本稳定	①本项目污染治理水平满足行业排污许可证申请核发技术规范中的可行技术要求;②本项目所在区域为不达标区,本项目实施后通过采取各种环保治理措施,可有效减少污染物排放,不属于新增重点污染物排放的项目。	符合
		入区涉气建设项目, 应达到B级及以上水平	本项目实施后配备完善的环保设施,属于水产品冷冻加工及水产品罐头制造,未在评级行业范围内。	符合
		新增源倍量替代:环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前,拟建项目主要污染物实行区域倍量削减	本项目实施后不涉及新增污染物排放。	符合
		两高行业规模控制:园区内两高项目控制其发展规模,依据现状“两高”企业现有及已批产能,焦化产能不突破 390 万 t/a,炼铁产能不突破 895 万 t/a,炼钢产能不突破 1010 万 t/a,平板玻璃产能不突破 920 吨/天:水泥熟料产能不突破 60 万 t/a,仅可开展安全、环保、节能和智能化改造。	本项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造,不属于“两高”项目。	符合
		固体废物全部综合利用或妥善处置,其中危险废物收集、贮存、运输、处置、利用等须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方相关法律法规技术规范、标准要求。	本项目固体废物全部综合利用或妥善处置,其中危险废物的收集、贮存、运输、处置、利用均满足国家地方相关法律法规、技术规范、标准要求。	符合
		新上项目需按照环评文件及其批复要求设置防护距离。	根据本次环境影响评价结果,本项目不需要设置大气防护距离。	符合
	环境风险防控	重点环境风险源监管:加强现有煤气、氨水、盐酸等存储重大环境风险源监管,涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目,严控 准入要求,危险化学品储存区远离 滦河、饮马河、贾河设置,设置危 险品泄漏自动报警系统,完善园区 安全管理机构。在公共储罐和各企 业危险品生产设备或系统设置自动报警设备,建立和健全园区和各 企业的安全管理机构,制定环境风险事故应急预案。入驻企业应建立 环境风险三级响应机制,并按照相 关要求编制环境风险应急预案,明 确应急监测、应急培训和演练等方 面的内容。构建	本项目不涉及危险化学品储存、不涉及重大环境风险源,项目依托顺发水泥制品公司现有风险防范措施。根据要求填写《企事业单位环境应急预案表》、《环境安全责任承诺卡》通过河北省突发环境事件应急预案备案系统提交县级生态环境部门备案。	符合

		园区三级环境风险防控体系及区域环境风险联防联控机制。			
		本园区主要风险物质包括煤气、氨水、盐酸等，园区内重大风险源防护距离根据具体项目环评、安评等设定，防护距离内不得有长期居民点		根据本次环境影响评价结果，本项目不涉及防护距离	符合
		危险废物全过程监管：产生危险废物的单位，按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并执行排污许可管理制度的规定，危废贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设。		本已按照相关要求制定并制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，危废贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设。	符合
		严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目（城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外）		本项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目	符合
		建设用地土壤污染风险防控：重点监管企业定期开展土壤和地下水自行监测		本项目不涉及	符合
		建设用地土壤修复管控要求：土壤污染重点监管单位在终止生产经营活动前，应当按照《污染地块土壤环境管理办法》开展土壤和地下水环境初步调查，编制调查报告。土壤和地下水环境初步调查发现该重点单位用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，应当开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。对于拟开发利用的关停搬迁企业场地，未按有关规定开展场地环境调查及风险评估的、未明确治理修复责任主体的，禁止进行土地流转；污染场地未经治理修复的，禁止开工建设与治理修复无关的任何项目。对暂不开发利用的关停搬迁企业场地，要督促责任人采取隔离等措施，防止污染扩散		本项目不涉及	符合
		入区企业涉及风险物质的严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》编制突发环境事件应急预案并备案，现有企业涉及风险物质尚未编制应急预案的，于2025年6月前完成编制并备案		顺发水泥制品公司根据要求填写《企事业单位环境应急预案表》、《环境安全责任承诺卡》通过河北省突发环境事件应急预案备案系统提交县级生态环境部门备案。	符合
	资源开发利用	水资源利用效率要求	到2035年，新鲜用水总量不超过2778.949万立方米/年 单位工业增加值达到新鲜水耗 $\leq 10.8\text{m}^3/\text{万元}$ 再生水回用率 $\geq 90\%$ 强化工业节水，入区工业项目用水应	本项目实施后，项目用水均损失不外排，新水用量较小	符合

			符合国家、地方水资源管理制度的要求		
	能源利用效率要求		钢铁等重点行业改建项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备,单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产国内先进水平,能源消费总量 613.35 万 tce/a。	本项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造项目具有资源利用率高、污染物产生量小的特点,本项目可达到国内清洁生产先进水平指标要求	符合
			涉煤项目满足煤炭减量替代要求	本项目不涉及煤炭	符合
	土地资源利用效率要求		到 2035 年,建设用地总量上限为 1896.77 公顷,加强工业项目建设用地管理,新建、改建、扩建工业项目占地应符合《工业项目建设用地控制指标》相关要求	本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧,不涉及新增占地	符合
	沙化土地管控要求		现有企业加大厂区内绿化及水土流失防治力度	本项目实施后,将在项目周边区域开展绿化工作	符合
			后续入驻企业严格实施国土空间用途管控、生态保护红线、林草保护、沙区开发建设环境影响评价等制度,涉沙区建设项目环境影响评价应当包括有关防沙治沙的内容加强沙化土地治理,采取完善的生态补偿措施,科学设计人工绿化植被,防止水土流失	本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧,满足各级国土空间用途管控要求,不涉及生态保护红线;项目占地区域不涉及沙化土地	符合
			加强水资源管理,推广应用节水措施,减少地下水开采,建立科学的用水制度,优化配置和合理调度水资源,合理安排工农业生产和人民生活用水,保证湿地生态用水	本项目实施后,新增新水用量由园区供水管网引入	符合
			不断优化能源消费结构,优先利用区域集中供热和工业余热资源,禁止建设分散燃煤供热设施	本项目不涉及新建燃煤供热设施	符合
			项目生产技术及工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到同行业先进水平	本项目的工艺、原辅料消耗、产排污及环境管理等,均达到同行业先进水平	符合
	其他相关要求		严格落实国家、河北省以及秦皇岛市最新产业目录准入要求	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中允许类行业,不属于高耗能项目	符合
			不符合开发区产业发展方向或上下游产业的项目禁止建设		
			严格控制高耗能项目建设,提高市场准入门槛	本项目不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目	符合
			禁止新建、扩建《环境保护综合名录(2021 年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目		
			不符合相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入	本项目为涉及相关行业准入条件和要求	符合

	<p>由上表分析可知，本项目符合《河北昌黎经济开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》中重点区域分区管控要求。</p> <p>综上所述，本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，项目选址符合园区产业布局规划和用地布局规划，符合园区规划环评审查意见、园区环境准入要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、相关情况分析判定</p> <p>（1）产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类项目和淘汰类项目，属于允许类建设项目；根据《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》(冀发改环资[2022]691 号)，本项目不属于“两高”项目；根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不包含“高污染、高环境风险”产品。本项目已由昌黎县行政审批局备案，备案号为昌审批备字[2025]239 号，综上所述，符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>（2）选址可行性分析</p> <p>①占地可行性分析</p> <p>本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区，位于新开口大街北侧、产业园路西侧。厂区占地为工业用地（冀（2025）第0007214号），符合用地规划布局。</p> <p>项目厂址东侧、西侧、北侧为空地，南侧为福旺食品设备有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧618m处的邢庄村，项目建成后，对周边环境及敏感点影响较小。</p> <p>②规划可行性分析</p> <p>本项目已取得河北昌黎经济开发区规划建设局出具的本公司符合园区规划的证明，因此项目符合园区规划。</p> <p>③根据河北省生态环境厅《关于进一步强化园区规划环境影响评价工作管理的通知》（冀环环评函[2019]709 号）要求“县级以上一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、水泥、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局”本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区，且不属于上述行业。</p> <p>综上所述，本项目选址可行。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p>

	<p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），文中“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量”的要求，本项目结合生态环境部关于“三线一单”要求以及《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）及秦皇岛市人民政府办公室《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）中进行判定。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 “三线一单”符合性分析一览表</p> <table><tr><th>内容</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，该地区周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护目标，不在生态红线范围内，距离项目最近的生态保护红线为北侧3.2km处的昌黎县碣石山土壤保持水源涵养功能红线区，符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</td><td>依据2024年秦皇岛市生态环境局网站公布的2023年1-12月份环境空气质量情况的通报，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目废气、噪声等采取相应措施达标排放，固体废物妥善处理后，对周围环境的影响不大，符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源能耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应根据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开发方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</td><td>①水资源：本项目用水由园区供水管网供应，符合资源利用上限要求。 ②土地资源：项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，属于工业用地，且已取得不动产权证书。 ③能源资源：项目用电由园区统一提供，电力供应有保证。</td><td>符合</td></tr></table>			内容	文件要求	本项目	符合性	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，该地区周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护目标，不在生态红线范围内，距离项目最近的生态保护红线为北侧3.2km处的昌黎县碣石山土壤保持水源涵养功能红线区，符合生态保护红线要求。	符合	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	依据2024年秦皇岛市生态环境局网站公布的2023年1-12月份环境空气质量情况的通报，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目废气、噪声等采取相应措施达标排放，固体废物妥善处理后，对周围环境的影响不大，符合环境质量底线要求。	符合	资源利用上线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源能耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应根据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开发方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	①水资源：本项目用水由园区供水管网供应，符合资源利用上限要求。 ②土地资源：项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，属于工业用地，且已取得不动产权证书。 ③能源资源：项目用电由园区统一提供，电力供应有保证。	符合
内容	文件要求	本项目	符合性																
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，该地区周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护目标，不在生态红线范围内，距离项目最近的生态保护红线为北侧3.2km处的昌黎县碣石山土壤保持水源涵养功能红线区，符合生态保护红线要求。	符合																
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	依据2024年秦皇岛市生态环境局网站公布的2023年1-12月份环境空气质量情况的通报，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目废气、噪声等采取相应措施达标排放，固体废物妥善处理后，对周围环境的影响不大，符合环境质量底线要求。	符合																
资源利用上线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源能耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应根据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开发方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	①水资源：本项目用水由园区供水管网供应，符合资源利用上限要求。 ②土地资源：项目位于昌黎县新开口大街北侧、产业园路西侧，属于工业用地，且已取得不动产权证书。 ③能源资源：项目用电由园区统一提供，电力供应有保证。	符合																

	环境准入负面清单	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限值等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p> <p>秦皇岛市要求：1. 禁止新建国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）中的产业项目。</p> <p>2. 禁止建设《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。</p> <p>3. 严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。</p> <p>4. 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的限制类和淘汰类；项目建设符合当前国家产业政策要求；项目建设不属于自然资源部国家发展和改革委员会国家林业和草原局关于印发《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的通知（自然资发〔2024〕273 号）的限制或禁止项目。不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中禁止准入类项目。本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。</p> <p>本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等项目。</p> <p>本项目不属于分散燃煤炉窑项目。</p> <p>本项目不属于有色金属冶炼、焦化行业。</p>	符合												
<p>本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西側，属于秦皇岛市人民政府办公室《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）中重点管控单元，编号ZH13032220055，具体分析如下：</p> <p>表1-4 项目与昌黎县生态环境准入清单管控单元生态环境准入要求的符合性分析一览表</p> <table><tr><th>单元类别</th><th>环境要素类别</th><th>维度</th><th>准入要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>重点管控单元（编</td><td>昌黎工业园</td><td>空间布局约束</td><td>1、严格执行规划环评及其批复文件规定的园区环境准入条件。原则上对于不符合园区定位的行业、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的项目不得入园，风险防范措施不满足环境风险管理要求的建设项</td><td>1、项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造项目，符合园区定位 2、项目废水不含难降解的有</td><td>符合</td></tr></table>					单元类别	环境要素类别	维度	准入要求	本项目情况	符合性	重点管控单元（编	昌黎工业园	空间布局约束	1、严格执行规划环评及其批复文件规定的园区环境准入条件。原则上对于不符合园区定位的行业、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的项目不得入园，风险防范措施不满足环境风险管理要求的建设项	1、项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造项目，符合园区定位 2、项目废水不含难降解的有	符合
单元类别	环境要素类别	维度	准入要求	本项目情况	符合性											
重点管控单元（编	昌黎工业园	空间布局约束	1、严格执行规划环评及其批复文件规定的园区环境准入条件。原则上对于不符合园区定位的行业、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的项目不得入园，风险防范措施不满足环境风险管理要求的建设项	1、项目为水产品冷冻加工及水产品罐头制造项目，符合园区定位 2、项目废水不含难降解的有	符合											

	号： ZH13 0322 2005 5) 昌黎镇、十里铺乡		<p>目不得入园。</p> <p>2、禁止建设废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目。</p> <p>3、禁止建设《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。</p> <p>4、新建项目清洁生产应达到国内先进水平。</p> <p>5、严格限制高耗能、高排放行业入园。</p> <p>6、严禁新建超过区域污染物排放总量的项目。</p>	<p>机污染物、“三致”污染物 3、项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目</p> <p>4、项目清洁生产达到国内先进水平 5、项目不属于高耗能、高排放行业 6、项目建设不影响区域污染物排放总量。</p>	
		污染物排放管控	<p>1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。2、开发区内锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）要求。3、对 VOCs 排放集中的工业园区和产业聚集区，探索建立废气处理、排放检测、平台监控、运营维护一体的第三方治理模式。4、涉 VOCs 排放工业企业污染物排放应达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关排放要求。5、单位工业增加值废水产生量≤7t/万元。</p>	<p>1、项目烟盒落实规划环评及其批复文件制定的环保措施</p> <p>2、项目不涉及锅炉</p> <p>3、本项目包装工序产生的非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关排放要求。5、单位工业增加值废水产生量≤7t/万元。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1、对电镀企业实施强制性清洁审核，定期对企业及周边开展土壤监测。2、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。3、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《环境风险应急预案》成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。4、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。5、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。</p>	<p>1、不涉及 2、落实环境风险防范措施</p> <p>项目风险防控措施满足规划环评风险管理要求 3、不涉及</p> <p>4、根据要求填写《企事业单位环境应急预案表》、《环境安全责任承诺书》通过河北省突发环境事件应急预案备案系统提交县级生态环境部门备案。5、不涉及</p>	符合
		资源利用效率	<p>1、减少新鲜水用量，提高中水回用率。2、鼓励锅炉进行余热利用。3、新建项目清洁</p>	<p>1、项目洗车废水回用于洗车工序，无</p>	符合

			生产应达到国内先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。4、耗煤项目要实行煤炭减量替代。5、新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平。6、生活垃圾无害化处理率 100%，单位工业增加值固废产生量≤0.1t/万元，再生水（中水）回用率≥30%，单位工业增加值新鲜水耗≤8m ³ /万元，单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标准煤/万元。	废水外排 2、不涉及 3-6、单位产品能耗、水耗达到清洁生产先进水平。	
表 1-5 与秦皇岛市人民政府办公室《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）相符性					
与项目相关的政策要求			本项目相关情况	符合性	
总体准入要求		1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机鼓风炉炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。	本企业为水产品冷冻加工及水产品罐头制造，本企业清洁生产水平已经达到国家先进水平。现有工程污染物稳定达标排放。	符合	
		2.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业环保升级改造，达不到排放要求的实施搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。对主城区（不含开发区）的重点污染工业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应尽快启动退城搬迁；对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造，调整工业布局，将城市建成区及周边企业逐步向符合接纳条件的开发区搬迁，在搬迁的同时，通过技术改造提高工艺和污染治理水平。对已明确的退城企业建立台账，实施清单化管理，明确时间表，对逾期未完成退城搬迁的企业予以停产。	本企业为水产品冷冻加工及水产品罐头制造，不属于重点行业。用地符合昌黎工业园区规划，不属于需要退城搬迁的企业。	符合	
生态保护红线总体要求	禁止建设开发活动	严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，生态保护红线内、自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目不涉及生态保护红线内、自然保护区核心保护区	符合	
	允许建设开发活动	《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》中除国家重大战略项目之外，在符合现行法律法规的要求下，可以进行有限人为活动，8类活动包括：1.零星的原住民在不扩大建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留允许建设开发活必须的少量种植、放牧、捕捞、养殖；2.因国家重大能源资源安全需	不涉及。	符合	

		要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质活动 质勘探；3.自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；4.经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集；5.经依法批准的考古调查发掘和文物保护；6.不破坏生态功能的适度旅游参观和相关必要的设施；7.必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、防洪和供水设施建设与运行维护；8.重要的生态修复工程。		
	一般生态空间总体要求	1、根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展，要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的企业。 2、禁止新建、扩建《环境保护综合名录(2021年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目。	本项目不属于《环境保护综合名录(2021年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目，不属于严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业。	符合
	大气环境总体管控要求	严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能，严防封停设备死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施政策。	本企业属于水产品冷冻加工及水产品罐头制造不属于以上行业	符合
		禁燃区内不得新建燃烧煤炭（符合政策文件要求的热电联产项目除外）、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本企业能源主要为电和水，不使用煤炭、重油、渣油等高污染燃料。	符合
		大力消减VOCs排放。具备条件的涉VOCs排放的工业企业全部建设负压厂房，全部提高废气收集率。	项目包装工序采取车间封闭措施	符合
		深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。到 2025 年，全市和县级城市道路、城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫。全市工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场 扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）有关要求，在满足安全的前提下，粉状物料入棚入仓储存。	本项目建筑施工扬尘执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》	符合
		贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段（冬春季节）、重点环节的扬尘污染源防控，从城乡基层单位和基础工作抓起，压实扬尘污染治理属地责任和部门监管责任。对全	本项目施工期落实《河北省扬尘污染防治办法》	符合

		市建筑施工、公路、城市道路、物料堆场，城乡结合部裸露地面、露天矿山等扬尘排放源开展全面排查，建档立卡，落实抑尘措施。对未按要求落实的建立问题清单、责任清单和整改台账，限期整改到位。实施城市土地硬化和复绿。大规模开展国土绿化行动。		
地表水环境总体管控要求		涉水自然保护区及饮用水源保护区参照生态空间管控要求	项目不在自然保护区范围内，不在饮用水源保护区范围内	符合
		严格控制高污染、高耗水行业新增产能	本项目不属于高污染、高耗水行业，新增产能经过分析对环境影响较小	符合
		实施总氮排放总量控制。新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放	项目严控总氮排放总量控制	符合
土壤及地下水总体管控要求		从严从紧控制独立选址项目的数量和用地规模，除矿山、军事等用地外，新增城镇工矿用地必须纳入城镇建设用地规划范围内	项目位于昌黎工业园区，属于工业用地	符合
		环境风险防控：5、危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案。	企业根据要求填写《企事业单位环境应急预案表》、《环境安全责任承诺书》通过河北省突发环境事件应急预案备案系统提交县级生态环境部门备案	符合
产业布局总体管控要求		1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）中的产业项目。	本项目不属于限制类、淘汰类项目	符合
		禁止建设《环境保护综合名录（2021 年版）》中的高污染、高风险产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。	本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的高污染、高风险产品加工项目	符合
<p>综上所述，本项目符合《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6 号）及《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）中的相关要求。</p> <p>2、与秦皇岛市环境保护规划相关文件符合性分析</p> <p>《秦皇岛市人民政府关于印发〈秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（秦政字[2022]10号）中提出了有关环境空气质量、水生态环境、土壤地下水环境安全及固体废物</p>				

<p>监管体系等相关要求，其中与本项目相关内容见表1-6。</p> <p>表1-6 本项目与《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》对比分析</p>			
类别	管控要求	本项目相关内容	对比结果
加强协同控制，改善大气环境	实施燃煤电厂和工业炉窑深度治理。同时按照“巩固提升一批、停产淘汰一批”的原则，全面提升秦皇岛市17家石灰窑等工业炉窑的治污设施处理能力，全部稳定达到超低排放标准，完成超低排放改造验收工作。	本项目不涉及工业炉窑	符合要求
深化三水统筹，提升水生态环境	强化工业污染减排。严格环境准入，鼓励发展高新、绿色技术产业，根据控制单元水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区，园区外新上涉水工业企业、项目原则上不再进行审批。	本项目位于河北省昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，项目生产废水经厂区污水处理站处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司进一步处理。	符合要求
推进系统防治，提升土壤和农村环境	强化土壤污染风险防控。强化耕地土壤污染风险防控。严控各类建设活动占用永久基本农田。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目提出了完善的土壤及地下水污染防治措施，项目占地不涉及永久基本农田，不涉及有毒有害物质。	符合要求
续表推进系统防治，提升土壤和农村环境	严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。	本项目不涉及重金属	符合要求
建立健全固体废物防治体系	加大源头管控力度。严把涉危险废物工业项目立项、土地、环境、安全、园区建设准入关，常态化开展涉危险废物工业企业登记，动态更新重点监管源清单。落实工业危险废物排污许可制度。	本项目产生的危险废物定期交有资质的危废处置单位进行处置，项目实施后严格落实工业危险废物排污许可制度。	符合要求
	规范危险废物收集转运流程。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。	本项目产生的危险废物严格执行产生、运输、利用处置转移联单管理制度，定期交有资质的危废处置单位进行处置。	
	强化一般工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，加强工业固体废物堆存场所环境整治建立排污单位工业固体废物管理台账。实现一般工业固体废物“减量化、资源化、无害化”的目标。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮	本项目一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行防渗处理。	

	存处置总量趋零增长。																		
<p>由表 1-6 分析可知，本项目符合《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。</p> <p>3、防沙治沙规划符合性分析</p> <p>根据《关于印发〈全国防沙治沙规划(2021-2030 年)〉的通知》(林规发[2022]115 号)，秦皇岛市昌黎县为黄淮海平原半湿润、湿润沙化土地类型区，属于一般县，该区域主要防治措施为“实施农田防护林修复提质，完善农田林网；适度发展林粮间作、经济林果业、林下经济；推行沙化耕地保护性耕作”。根据《关于印发〈河北省防沙治沙规划(2021-2030)〉的通知》(冀林草发[2023]4 号)，秦皇岛市昌黎县属于冀北山地沙地类型区，区域防治沙要求为以治理与保护并重为原则，根据不同的地形地貌特点，分区施治。</p> <p>本项目位于河北省昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，项目占地范围不涉及沙化土地地区，项目实施后将对厂区采取硬化、绿化等措施，不会加重昌黎县沙化趋势。</p> <p>(2) 其他相关文件符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 与其他相关文件符合性分析</p> <table> <tr> <th>文件名称</th><th>相关内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知(冀政发〔2024〕4 号)</td><td>严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产</td><td>本项目建设符合园区规划、产业政策、生态环境分区管控方案，本项目不涉及产能置换。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《河北省固体废物污染环境防治条例》</td><td>产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物</td><td>本项目一般固废暂存于一般固废暂存间后进行妥善处置，危险废物暂存于危废间后委托有资质单位处理</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《河北省大气污染防治条例》</td><td>第三十一条在生产经营过程中产生有毒有害气体污染物的,排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施,达到国家和本省规定的排放标准。禁止直接排放有毒有害大</td><td>本项目生产不用热，无锅炉设施</td><td>符合</td></tr> </table>				文件名称	相关内容	本项目情况	符合性	河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知(冀政发〔2024〕4 号)	严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产	本项目建设符合园区规划、产业政策、生态环境分区管控方案，本项目不涉及产能置换。	符合	《河北省固体废物污染环境防治条例》	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物	本项目一般固废暂存于一般固废暂存间后进行妥善处置，危险废物暂存于危废间后委托有资质单位处理	符合	《河北省大气污染防治条例》	第三十一条在生产经营过程中产生有毒有害气体污染物的,排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施,达到国家和本省规定的排放标准。禁止直接排放有毒有害大	本项目生产不用热，无锅炉设施	符合
文件名称	相关内容	本项目情况	符合性																
河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知(冀政发〔2024〕4 号)	严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产	本项目建设符合园区规划、产业政策、生态环境分区管控方案，本项目不涉及产能置换。	符合																
《河北省固体废物污染环境防治条例》	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物	本项目一般固废暂存于一般固废暂存间后进行妥善处置，危险废物暂存于危废间后委托有资质单位处理	符合																
《河北省大气污染防治条例》	第三十一条在生产经营过程中产生有毒有害气体污染物的,排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施,达到国家和本省规定的排放标准。禁止直接排放有毒有害大	本项目生产不用热，无锅炉设施	符合																

		气污染物。第三十二条用于工业生产的锅炉应当达到国家和本省规定的锅炉大气污染物排放标准，并标明燃料要求和大气污染物排放控制指标。		
《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》		严格执行产业准入负面清单。制定本区域产业发展导向，明确区域禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。	根据《产业结构调整指导目录(2024年)》，本项目不属于限制类项目和淘汰类项目，属于允许类建设项目	符合
		严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能。严格执行国家产业政策和项目准入制度，严禁审批不符合国家产业政策的项目，污染环境、破坏生态、浪费资源、高耗能的项目，以及对饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区产生影响的项目。限制发展生产能力严重过剩，工艺技术落后，原材料和能源消耗较高，不利于节约资源和保护生态环境等方面的产业和项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年)》中允许类建设项目，原材料和能源消耗较低，不属于高耗能项目	符合
	《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(秦传[2022]6号)	1、推进工业领域碳达峰，研究制定工业领域碳达峰行动方案，推进绿色制造，淘汰落后产能，促进工业节能降耗。2、健全排放源统计调查、核算核查、监测监管制度，将温室气体管控纳入环评管理，在环评文件中增加碳排放文件内容；3、严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域；4、严把项目准入关口，严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度，新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。健全监督机制，建立存量、在建和拟建“两高”管理台账，实施分类处置，动态监控。严肃查处“两高”行业企业未批先建、未验先投、无证排污、不按证排污、无节能审查(煤炭替代方案)、无环评审查等违法违规行为。5、全市用水总量控制在9.7亿立方米以内，地下水开采量控制在5.26亿立方米以内；6、推进砖瓦、石灰、铸造等重点行业深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。完善市县两级重污染天气应急预案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，开	1、本项目不属于淘汰落后项目；2、企业在投产前应按照要求填报排污许可，合法排污，本环评文件已添加碳排放章节；3、本项目不新建自备燃煤机组；4、本项目满足各项准入要求，本项目不属于“两高”项目，企业应在建设完成后按要求申领排污许可、有证排污、按证排污、验收后再投产；5、本项目用水量较少，由园区管网提供；6、本项目污染物均可达标排放，企业根据要求填写《企事业单位环境应急预案表》、《环境安全责任承诺卡》通过河北省突发环境事件应急预案备案系统提交县级生态环境部门备	符合

		展“升 A 晋 B”行动。7、大力削减 VOCs 的排放。8、深入实施清洁柴油车（机）行动，淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车。9、强化建筑施工、道路、矿山、堆场、裸露地面等扬尘管控，推广低尘机械化湿式清扫作业。	案；7-9、本项目不涉及	
	河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知	环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作	本项目租用现有生产车间，位于昌黎县工业园区内，昌黎县位于沙化土地行政区域内。本项目无土建施工，不会对土地沙化造成影响。	符合
	排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一水产品加工工业	<p>①原料系统：存储废气，主要污染物为臭气浓度；采用库房堆放、定期清理残存原料、传输设备加强密封；投放除臭剂；收集处理后排放等污染防治设施</p> <p>②去鳃、去鳞、去内脏、去壳：去杂废气，主要污染物为臭气浓度、氨、硫化氢，采用提高废气收集率；采用引风机引至生物脱臭装置（干法生物滤池）处理；设置喷淋塔除臭、其他等等污染防治设施</p> <p>③清洗：清洗废气，主要污染物为臭气浓度，采用引风机引至生物脱臭装置（干法生物滤池）处理；设置喷淋塔除臭、其他等污染防治设施</p> <p>④污水处理站：污水处理、污泥处理和堆放废气，主要污染物为臭气浓度、氨、硫化氢，产生恶臭区域加罩或加盖密封；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后排放；其他等污染防治设施</p> <p>⑤固体废物暂存：废物堆放废气，主要污染物为臭气浓度、氨、硫化氢，提高废气收集率，及时清洗、清运，投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后排放；其他等污染防治设施</p>	<p>①本项目原料均存放在封闭的冷库内，冷库周边投放微生物除臭剂；</p> <p>②去脏、去壳、清洗工序在封闭的食品加工车间内进行，车间外定期喷洒微生物除臭剂；</p> <p>③污水处理站各池体封闭、地下设置，定期投放除臭剂。</p> <p>④一般固废暂存间：及时清运固废，定期喷洒微生物除臭剂。</p>	符合
<p>综上，项目符合国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）、《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（秦传〔2022〕6号）、《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一水产品加工工业》等文件要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>由于我国水产资源丰富、水产加工技术不断深化，水产品深加工精深程度不断提高，深加工水产品品种日益丰富，行业市场前景广阔。基于上述背景，企业建设秦皇岛恒洋食品有限责任公司水产品加工项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保政策法规的要求，需对该项目进行环境影响评价。秦皇岛恒洋食品有限责任公司于 2024 年 5 月委托我单位进行该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员对本项目厂址进行了现场踏勘，较详细地搜集了与本项目有关的技术资料，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目为水产品加工及食品制造，总产能为 4000 吨/a，属于十、农副食品加工业 水产品加工 136，本项目不涉及鱼油提取及制品制造、年加工 10 万吨及以上的以及涉及环境敏感区的项目，因此本项目水产品加工无需进行环评手续；本项目水产品罐头，属于十一、食品制造业 21 罐头食品制造 145*，除单纯分装外的，应该编制环境影响报告表。根据名录规定，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。因此，本项目属于环境影响报告表。</p> <p>二、建设内容</p> <p>项目名称：秦皇岛恒洋食品有限责任公司水产品加工项目</p> <p>建设单位：秦皇岛恒洋食品有限责任公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：昌黎县昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，厂区中心地理坐标为东经 119°08'32.072"，北纬 39°41'14.841"。项目厂址东侧、西侧、北侧为空地，南侧为福旺食品设备有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 618m 处的邢庄村。</p> <p>项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2；</p> <p>建设内容：项目占地 9757.72 平方米，总建筑面积 11417.29 平方米，项目分两期进行建设，一期主要建设 1#食品加工间、研发楼、门卫、消防水池及污</p>
------	--

水处理池等，新上水产品冷冻生产线 2 条，二期建设 2#食品加工间，新上水产品冷冻生产线 1 条及水产品罐头生产线 1 条，项目建成后全厂年加工水产品 4000 吨。项目主要建设内容见表 2-1，建筑物一览表见表 2-2。

表 2-1 本项目建设内容及组成一览表

序号	项目分类	项目名称	一期建设内容	二期建设内容
1	主体工程	1#食品加工车间	钢框架结构和门式刚架结构, 2 层, 车间总高 9.7m, 建筑面积 7592.2m ² 。	依托一期
2		2#食品加工车间		框架结构, 6 层, 车间总高 12.5m, 建筑面积 1584.12m ²
3	辅助工程	门卫	商砼结构, 1 层, 建筑面积 32.96m ²	依托一期
4		研发楼	框架结构, 3 层, 建筑面积 1599.07m ²	依托一期
5	公用工程	供电	由园区供电系统提供	由园区供电系统提供
		供水	由园区供水管网提供	由园区供水管网提供
		供热	生产过程不用热, 办公室取暖采用空调供暖, 项目不设食堂、洗浴、检验室	依托一期
		污水处理系统	建设污水处理站 1 座, 1 座污水处理池, 污水处理系统设计日处理量: 50m ³ /d。	依托一期
		消防	建设地下消防水池, 建筑面积 608.94m ²	依托一期
5	环保工程	废水	本项目生活污水、生产废水经厂区污水处理站处理, 处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进一步处理。	依托一期
		废气	污水处理站各池体密闭, 地下设置; 生产设备均采取封闭措施; 投加微生物除臭剂; 一般固废及时清运、暂存间投加除臭剂; 食品加工间周围喷洒微生物除臭剂。	生产设备均采取封闭措施; 投加微生物除臭剂; 一般固废及时清运、暂存间投加除臭剂; 食品加工间周围喷洒微生物除臭剂。
		噪声	噪声设备均置于室内, 且进行减震处理等	噪声设备均置于室内, 且进行减震处理等

		固废	一般固废：废包装材料集中收集后外售；不合格鱼类、贝类、贝类、鱼类内脏、废贝壳等外售综合利用；污泥压滤后外售处置。危险废物：废润滑油、废油桶交由有资质的单位处理。	一般固废：废包装材料集中收集后外售；不合格鱼类、贝类、贝类、鱼类内脏、废贝壳等外售综合利用；污泥压滤后外售处置。危险废物：废润滑油、废油桶交由有资质的单位处理。
			生活垃圾由环卫部门统一处理。	生活垃圾由环卫部门统一处理。
			项目在车间北侧设一般固废区（5m ² ） 在车间东侧设危废暂存间（6m ² ）	依托一期

表 2-2 本项目建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑结构	层数	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	备注
一期项目地上建筑						
1	1#食品加工车间	钢框架结构和门式刚架结构	2	3796.1	7592.2	车间总高 9.7m
2	研发楼	框架结构	3	533.02	1599.07	车间总高 12.5m
3	门卫	商砼结构	1	32.96	32.96	-
地上建筑小计			-	4362.08	9224.23	-
一期项目地下建筑						
1	消防水池及泵房	商砼结构	1	558.94	558.94	
2	污水处理池	商砼结构	1	50	50	
地下建筑小计			-	608.94	608.94	
二期项目地上建筑						
1	2#食品加工车间	框架结构	6	264.02	1584.12	车间总高 22.5m
道路及其他						
1	道路及其他	-	-	4422.68	-	
地上、地下建筑合计				9757.72	11417.29	

三、产品生产规模

本项目分两期进行建设，一期项目建成后，年加工水产品 3000 吨。二期项目年加工水产品 900 吨及水产品罐头 100 吨，两期项目建成后合计年加工水产品 4000t。

项目建成后产品方案详见下表。

表 2-3 产品一览表

序号	产品名称	年产能（t）			备注
		一期	二期	合计	
1	贝类	2000	600	2600	扇贝、扇贝柱、章鱼等执行《食品安全国家标准鲜、冻动物性水产品》（GB 2733-2015）
2	鱼类	600	100	700	
3	粉丝扇贝	400	200	600	粉丝扇贝，执行《速冻调制食品》（SB/T10379—2012）
4	鱼罐头	-	100	100	参照《食品安全国家标准 罐头食品》 B7098-2025
合计		3000	1000	4000	产品采用真空袋装、罐装，销往超市、水产品供应商等

四、主要生产设备

本项目一期工程新建 2 条食品冷冻生产线，二期工程新建 1 条食品冷冻生产线 1 条水产品罐头生产线，污水处理站在一期建设，污水处理站规模预留二期工程废水处理能力，二期工程建成后废水处理依托一期工程污水处理站。本项目主要设备情况见下表。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	一期数量	二期数量	二期项目完成后	单位
1	对撞单冻机系统（R507A 直膨供液系统）	185kw	1	1	2	套
2	包冰循环线系统（R507A 直膨供液系统）	110kw	1	0	1	套
3	清洗机	-	1	1	2	台
4	封口机	-	1	1	2	台
5	真空包装机	-	1	1	2	台
6	全自动灌装机	-	0	1	1	台
7	电加热喷淋杀菌锅	-	0	1	1	台
8	真空旋盖机	-	0	1	1	台
9	打包机	-	1	1	2	台
10	金属探测机	-	1	1	2	台
11	污水处理站	-	1	0	1	套
合计			8	9	17	台/套

五、主要原辅材料及能源消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量			单位	备注
		一期	二期	二期建成后全厂		
1	扇贝	300	100	400	t/a	粉丝扇贝
2	粉丝	80	20	100	t/a	
3	大蒜	20	5	25	t/a	调味品
4	辣椒	10	2.5	12.5	t/a	
5	食用盐	10	2.5	12.5	t/a	
6	耗油	5	1.25	6.25	t/a	
7	植物油	5	1.25	6.25	t/a	
8	新鲜贝类	2000	600	2600	t/a	冷冻贝类
9	生鲜鱼类	600	200	800	t/a	冷冻鱼类
11	其他调味品	1	5	6	t/a	味精、白糖、香料等
12	包装袋	100	35	135	万个/a	包装
13	包装箱	10	3.5	13.5	万个/a	
14	罐体	0	2	2	万个/a	
15	PAM	0.1	0.05	0.15	t/a	污水处理
16	反硝化菌	若干	若干	若干	-	
17	硝化菌	若干	若干	若干	-	
18	R410A 制冷剂	0.5	0.2	0.7	t/a	每2~3 年补充一次
19	新鲜水	8652	3270	11922	m ³ /a	园区
20	电	50	30	80	万 kWh/a	园区
21	柴油	0.5	0.3	0.8	t/a	叉车用

注：项目部分鱼类原料直接采购熟制鱼肉，不需要进行去头、清洗等前处理工序。

本项目原辅材料主要成分及理化性质见下表。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

物料名称	主要成分及理化性质
PAM	聚丙烯酰胺，CAS 号为9003-05-8，分子式为(C ₃ H ₅ NO) _n ，白色粉状物，密度为1.320g/cm ³ ，(23℃)，玻璃化温度 为188℃，软化温度近于210℃，一般方法干燥时含有少量的水，聚丙烯酰胺是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。这一过程称之为絮凝，因其中良好的絮凝效果PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。
制冷剂	R410A 是一种新型环保制冷剂，不破坏臭氧层，工作压力为普通 R22 空调的 1.6 倍左右，制冷(暖)效率高。R410A 新冷媒由两种准共沸的混合物 R32 和R125 各50%组成，主要有氢，氟和碳元素组成（表示为 HFC），具有稳定，无毒，性能优越等特点。同时由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，即不会破坏臭氧层。

微生物除臭剂	<p>主要以乳酸菌、酵母菌、光合细菌等有益菌群以及代谢产物组成。除臭剂是以优良微生物菌种为基础，采用复合微生物技术，经现代发酵工艺精制而成的一种新型的复合型活性微生物菌剂。各功能菌株利用有机污染物进行增殖、代谢，消除氨气等有害臭气产生，抑制有害生物的活动，转变有机物腐烂分解过程，产生二氧化碳、乙醇等产物，做到从根上消除恶臭气体，并可持续性除臭目的。具有安全、无腐蚀性，可氧化分解多种有毒有害污染物，净化水质、改善环境，不会在使用过程中留下二次污染的优点。</p>
<p>六、公用工程</p> <p>(1) 供电</p> <p>本项目用电由园区供电系统提供，一期项目用电量为 50 万 kWh，二期项目用电量为 20 万 kWh，能够满足厂区用电需求。</p> <p>(2) 供热</p> <p>本项目生产过程用热为电加热；冬季生产车间不取暖，办公室采用空调取暖。</p> <p>(3) 给水</p> <p>本项目用水主要为职工生活用水以及生产用水，项目用水取自园区供水管网，可以满足生活及生产用水的需求。</p> <p>一期项目用水：</p> <p>i 生活用水：主要为员工日常生活用水，员工为当地居民，企业不设食堂、浴室、宿舍等设施，厂区设置水冲厕。根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）中有关内容并结合企业实际情况，职工生活用水按 20m³/人·年计，本项目一期工程劳动定员 100 人，则生活用水量 6.67m³/d（2000m³/a）。</p> <p>ii 生产用水：</p> <p>本项目生产用水主要为原料清洗用水、解冻用水、粉丝泡发用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、镀冰衣用水等。</p> <p>A、解冻用水：外购的冷冻扇贝在解冻池进行解冻，无需再进行清洗，根据企业提供资料，解冻用水 5m³/d，每天更换一次。</p> <p>B、粉丝泡发用水：外购干粉丝使用前需用开水进行泡发，用水量为 2.0m³/d，每天更换一次。</p> <p>C、漂烫用水：扇贝柱需进行漂烫，漂烫槽尺寸为 2.5m×2m×1.2m，用水量为漂烫槽容积的 70%，则用水量为 4.2m³/d，每天更换一次。</p>	

	<p>D、原料清洗用水：外购新鲜贝类、鱼类等原料需要进行清洗，根据企业提供资料，清洗用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>E、地面冲洗用水：为了保证车间卫生以及食品安全，每天下班后需对生产车间地面进行清洗，清洗方式为人工拖洗，生产车间加工区面积约 3000m^2，用水量按 $0.2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计，则用水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>F、设备清洗用水：据建设单位提供资料，生产设备清洁用水量平均按 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 计，则设备清洁用水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>G、镀冰衣用水：本项目冷冻鱼产品需要进行镀冰衣处理，根据《冷冻水产品冰衣限量》（SC/T3054-2020），冻鱼及其制品冰衣限量$\leq 15\%$，本项目镀冰衣年用水量为 $50\text{m}^3/\text{a}$，平均每天用水量为 $0.17\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>②排水：</p> <p>i 职工生活废水：</p> <p>员工日常生活产生的生活污水，按生活用水量 80% 计算，则生活污水量为 $5.336\text{m}^3/\text{d}$，通过管道排入厂区污水处理站。</p> <p>ii 生产废水：</p> <p>A、解冻废水：解冻废水每天更换一次，废水产生量为 $5\text{m}^3/\text{d}$（$1500\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>B、粉丝泡发废水：粉丝泡发废水产生系数按 0.8 计，则粉丝泡发废水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$（$480\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>C、漂烫用水：扇贝柱漂烫废水产生系数按 0.8 计，则扇贝柱漂烫废水产生量为 $3.36\text{m}^3/\text{d}$（$1008\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>D、原料清洗废水：原料清洗用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$，废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $9\text{m}^3/\text{d}$（$2700\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>E、地面冲洗废水：地面清洗用水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$。废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$（$162\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>F、设备清洗废水：设备清洁用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$，废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$（$54\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>G、镀冰衣用水：镀冰衣用水全部消耗，无废水产生。</p> <p>综上，一期工程生产废水总量为 $25.016\text{m}^3/\text{d}$，主要为解冻废水、粉丝泡发废水、漂烫废水、原料清洗废水、地面冲洗废水、设备清洗废水、职工生活废</p>
--	---

水。项目生活污水、生产废水一同排入厂区污水处理站处理，处理后水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及园区污水处理站进水水质要求后排入园区污水管网，最终进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）。

本项目一期工程水量平衡图见图 2-1。

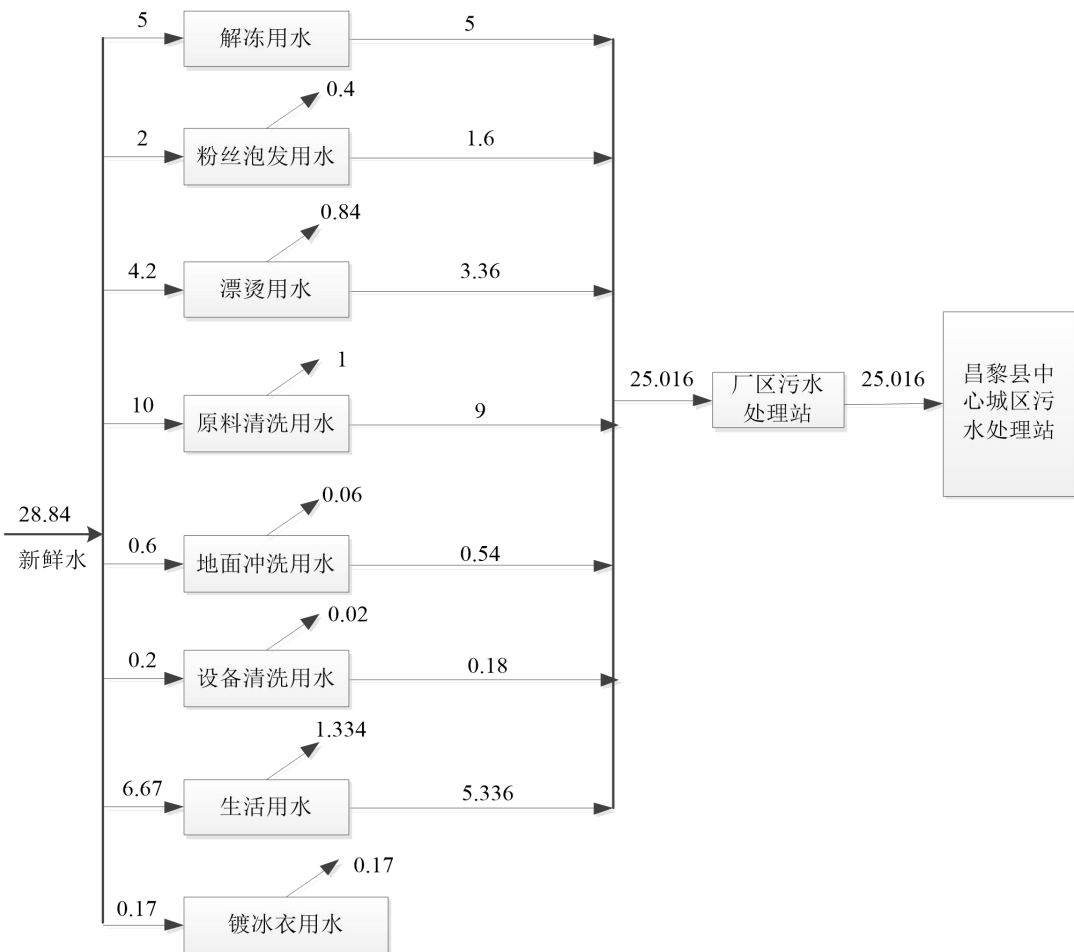


图2-1 项目一期工程水量平衡图单位：m³/d

表2-7 项目一期工程水量平衡表 单位：m³/d

序号	用水环节	总用水	新鲜水	损耗	废水产生量	排放去向
1	解冻用水	5	5	0	5	经厂区污水处理站处理，处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理
2	粉丝泡发用水	2	2	0.4	1.6	
3	扇贝柱漂烫用水	4.2	4.2	0.84	3.36	
4	原料清洗用水	10	10	1	9	
5	地面冲洗用水	0.6	0.6	0.06	0.54	
6	设备清洗用水	0.2	0.2	0.02	0.18	
7	生活用水	6.67	6.67	1.334	5.336	
8	镀冰衣用水	0.17	0.17	0.17	0	-

	合计	28.84	28.84	3.824	25.016	经厂区污水处理站处理，处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理
<p>二期项目用水：</p> <p>i 生活用水：主要为员工日常生活用水，员工为当地居民，企业不设食堂、浴室、宿舍等设施，厂区设置水冲厕。根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）中有关内容并结合企业实际情况，职工生活用水按 $20\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 计，本项目二期工程劳动定员 30 人，则生活用水量 $2\text{m}^3/\text{d}$（$600\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>ii 生产用水：</p> <p>二期项目生产工艺同一期项目，二期项目生产用水主要为原料清洗用水、解冻用水、粉丝泡发用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、镀冰衣用水、杀菌锅用水等。</p> <p>A、解冻用水：外购的冷冻扇贝在解冻池进行解冻，无需再进行清洗，根据企业提供资料，解冻用水 $2\text{m}^3/\text{d}$，每天更换一次。</p> <p>B、粉丝泡发用水：外购干粉丝使用前需用开水进行泡发，用水量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$，每天更换一次。</p> <p>C、漂烫用水：扇贝柱需进行漂烫，漂烫槽容积为 3m^3，用水量为漂烫槽容积的 70%，则用水量为 $2.1\text{m}^3/\text{d}$，每天更换一次。</p> <p>D、原料清洗用水：外购新鲜贝类、鱼类等原料需要进行清洗，根据企业提供资料，清洗用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>E、地面冲洗用水：为了保证车间卫生以及食品安全，每天下班后需对生产车间地面进行清洗，清洗方式为人工拖洗，生产车间加工区面积约 1000m^2，用水量按 $0.2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，则用水量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>F、设备清洗用水：据建设单位提供资料，生产设备清洁用水量平均按 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 计，则设备清洁用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>G、镀冰衣用水：本项目冷冻鱼产品需要进行镀冰衣处理，根据《冷冻水产品冰衣限量》（SC/T3054-2020），冻鱼及其制品冰衣限量 $\leq 15\%$，本项目镀冰衣年用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$，平均每天用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$。</p>						

	<p>F、杀菌锅用水：罐头食品需进行高温杀菌，杀菌锅容积为 1m^3，用水量为漂烫槽容积的 70%，则用水量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$，每天更换一次。</p> <p>②排水：</p> <p>i 职工生活废水：</p> <p>员工日常生活产生的生活污水，按生活用水量 80% 计算，则生活污水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$，通过管道排入厂区污水处理站。</p> <p>ii 生产废水：</p> <p>A、解冻废水：解冻废水每天更换一次，废水产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>B、粉丝泡发废水：粉丝泡发废水产生系数按 0.8 计，则粉丝泡发废水产生量为 $0.56\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>C、漂烫用水：扇贝柱漂烫废水产生系数按 0.8 计，则扇贝柱漂烫废水产生量为 $1.68\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>D、原料清洗废水：原料清洗用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$，废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>E、地面冲洗废水：地面清洗用水量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$。废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>F、设备清洗废水：设备清洁用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$，废水排放系数按 0.9 计，则设备清洁废水量为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>G、镀冰衣用水：镀冰衣用水全部消耗，无废水产生。</p> <p>F、杀菌用水：罐头高温杀菌废水产生系数按 0.8 计，则高温杀菌废水产生量为 $0.56\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>综上，二期工程生产废水总量为 $9.37\text{m}^3/\text{d}$，主要为解冻废水、粉丝泡发废水、漂烫废水、杀菌废水、原料清洗废水、地面冲洗废水、设备清洗废水、职工生活废水。项目生活污水、生产废水一同排入厂区污水处理站处理（依托以前污水处理站），处理后水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及园区污水处理站进水水质要求后排入园区污水管网，最终进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）。</p> <p>本项目二期工程水量平衡图见图 2-2</p>
--	--

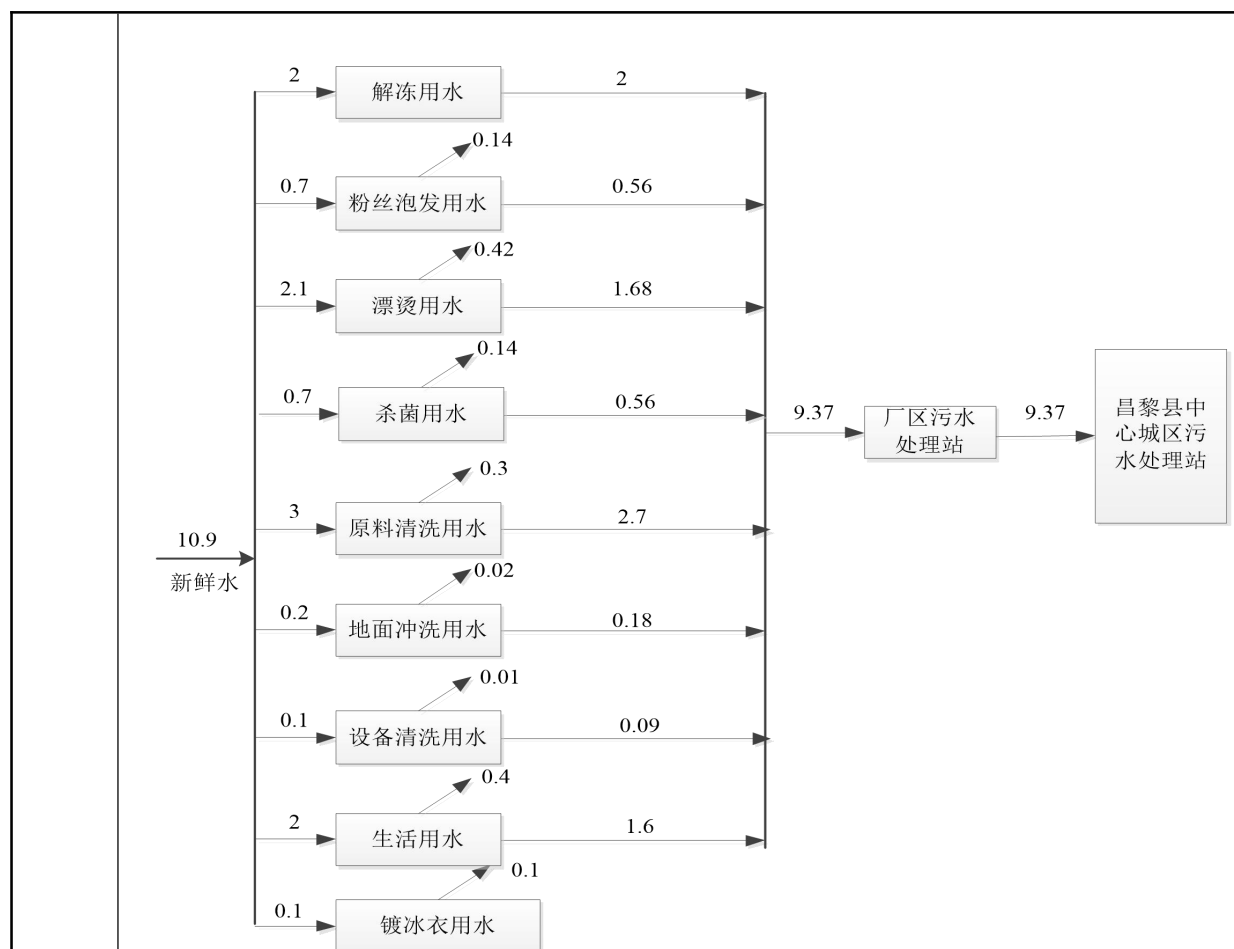


图 2-2 项目二期工程水量平衡图单位：m³/d

表2-8 项目二期工程水量平衡表 单位：m³/d

序号	用水环节	总用水	新鲜水	损耗	废水产生量	排放去向
1	解冻用水	2	2	0	2	经厂区污水处理站处理（依托一期），处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理
2	粉丝泡发用水	0.7	0.7	0.14	0.56	
3	扇贝柱漂烫用水	2.1	2.1	0.42	1.68	
4	杀菌用水	0.7	0.7	0.14	0.56	
5	原料清洗用水	3	3	0.3	2.7	
6	地面冲洗用水	0.2	0.2	0.02	0.18	
7	设备清洗用水	0.1	0.1	0.01	0.09	
8	生活用水	2	2	0.4	1.6	
9	镀冰衣用水	0.1	0.1	0.1	0	-
合计		10.9	10.9	1.53	9.37	经厂区污水处理站处理（依托一期），处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理

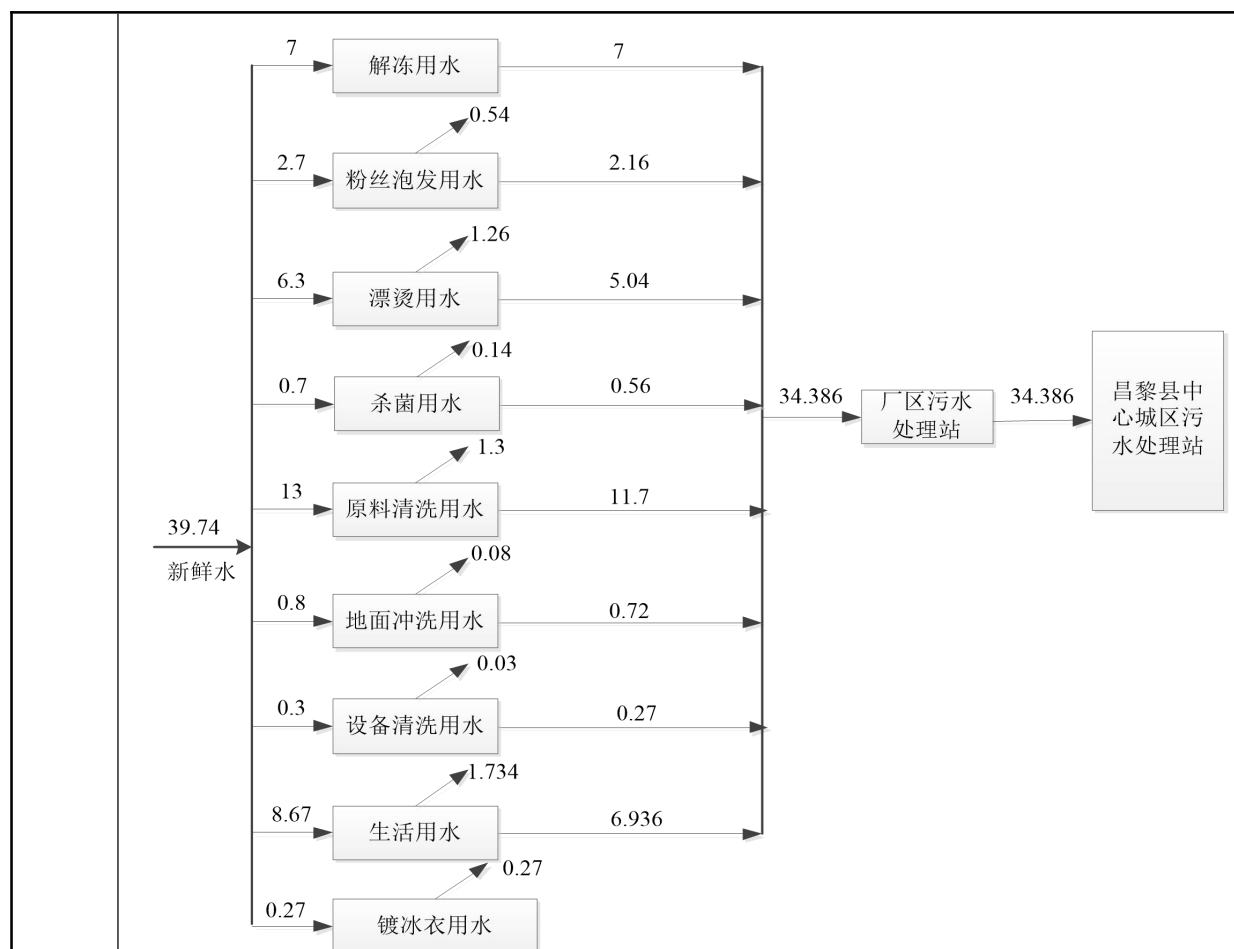


图 2-3 项目二期项目完成后水量平衡图单位: m³/d

表2-9 项目二期项目完成后工程水量平衡表 单位: m³/d

序号	用水环节	总用水	新鲜水	损耗	废水产生量	排放去向
1	解冻用水	7	7	0	7	经厂区污水处理站处理（一期依托二期），处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理
2	粉丝泡发用水	2.7	2.7	0.54	2.16	
3	扇贝柱漂烫用水	6.3	6.3	1.26	5.04	
4	杀菌用水	0.7	0.7	0.14	0.56	
5	原料清洗用水	13	13	1.3	11.7	
6	地面冲洗用水	0.8	0.8	0.08	0.72	
7	设备清洗用水	0.3	0.3	0.03	0.27	
8	生活用水	8.67	8.67	1.734	6.936	
9	镀冰衣用水	0.27	0.27	0.27	0	-
合计		39.74	39.74	5.354	34.386	经厂区污水处理站处理（一期依托二期），处理后经园区污水管网进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理

七、劳动定员及工作制度

	<p>本项目一期劳动定员 100 人，8 小时工作制（夜间不生产），年工作 300 天，二期项目新增劳动定员 30 人，8 小时工作制（夜间不生产），年工作 300 天。</p> <p>八、平面布置</p> <p>本项目位于昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，该地块已取得不动产权证书，本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合项目场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、劳动卫生等要求，对厂区进行了统筹安排，生产区均在生产车间内，原料储存、半成品储存、成品储存区位于冷库内，不影响生产运行，污水处理站位厂区北侧，综上所述本项目平面布置功能区分清晰，工艺流程顺畅，物流短捷，人流和物流互不干扰，有机的协调了投入和产出的关系，设计合理。</p> <p>本项目平面布置图见附图 3。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期</p> <p>本项目为新建项目，选址处现状为空地，施工期主要建设内容为生产车间、研发楼、污水处理设施建设、安装生产设备及地面的硬化等。施工涉及基础建设建筑施工、设备安装。项目建设均使用商品混凝土，不设搅拌站。项目施工期工艺流程图及排污节点见下图。</p> <div data-bbox="451 1249 1286 1400" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[平整场地] --> B[基础建设] B --> C[建筑施工] C --> D[设备安装] A --> A1[废气、噪声、固废] B --> B1[废气、废水、噪声、固废] C --> C1[废气、废水、噪声、固废] D --> D1[噪声、固废] </pre> </div> <p>图 2-4 项目施工期工艺流程及排污节点图</p> <p>项目建设期较短，施工期间不设施工营地，对环境影响时间较短、影响程度较小，并随着建设施工的结束而消失，施工期污染工序：</p> <p>废气：主要为场地清理、土方挖掘填埋产生的扬尘、施工机械废气和运输汽车尾气。</p> <p>废水：主要为车辆冲洗废水及施工人员的生活污水。</p> <p>噪声：施工期噪声主要为施工机械及运输车辆产生的噪声。</p> <p>固废：施工期固体废物主要来自于建筑垃圾及少量的生活垃圾。</p> <p>二、营运期</p> <p>本项目一期、二期工艺流程相同，二期只是新增部分生产设备数量，不涉</p>

及生产工艺流程变化。

本项目产品为。具体生产工艺流程如下：

工艺流程：

(1) 粉丝扇贝

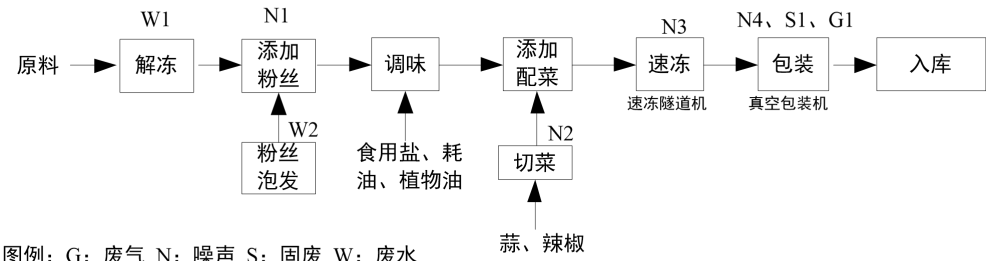


图 2-5 粉丝扇贝生产工艺流程及排污节点图

①原料进厂：原料在厂外采购，购入为前处理后的的扇贝，进场后无需再进行开壳、去脏、分肢等工序，直接在冷库进行存放；

②解冻：冷库内存放的冷冻扇贝需在解冻池解冻后再加工，自来水解冻30min；

排污节点：扇贝解冻废水 W1。

③添加粉丝：外购粉丝用开水泡发，水加热至 100℃，加热方式为电加热，在热水中浸泡 3min ，然后在每个解冻后的扇贝中人工添加 20 克泡发粉丝。

排污节点：粉丝泡发废水 W2、添加粉丝设备噪声 N1。

④调味：食用盐、蚝油、植物油混合后人工淋入粉丝扇贝上；

⑤添加配菜：外购大蒜和辣椒均为净菜，无需在厂内清洗，人工将大蒜和辣椒放入切菜机，利用切菜机切碎，在粉丝扇贝上人工添加生蒜末、辣椒碎；

排污节点：切菜机噪声 N2。

⑥速冻：将制做好的粉丝扇贝人工放入速冻装置进行速冻；

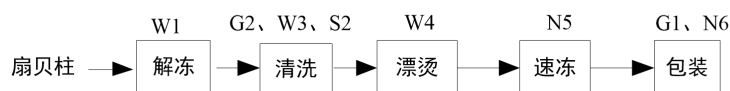
排污节点：速冻装置噪声 N3。

⑦包装：包装材料均从厂外购入，将速冻粉丝扇贝人工放入真空包装机进行真空包装，包装过程中包装袋封口需要热封，热封时产生少量有机废气。

排污节点：废包装材料 S1、真空包装机噪声 N4、包装有机废气 G1。

⑧入库：包装后即为成品，放入冷库中进行保存。

(2) 扇贝柱工艺流程：



图例：G：废气 N：噪声 S：固废 W：废水

图 2-6 扇贝柱生产工艺流程及排污节点图

①解冻：原料均在厂外采购，购入的扇贝柱进厂后首先在解冻池用自来水解冻 30min。

排污节点：解冻废水 W1。

②清洗：解冻后用清水进行清洗。

排污节点：水产品清洗过程产生的腥臭味 G2、水产品清洗废水 W3、废边角料 S2。

③漂烫：清洗后的扇贝柱需用 95℃热水进行漂烫，漂烫时间为 1 分钟，利用电加热对漂烫槽间接加热；

排污节点：漂烫废水 W4。

④速冻：将漂烫至半熟的扇贝柱人工放入速冻隧道机中速冻至-33℃；

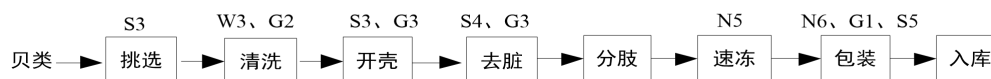
排污节点：速冻隧道机噪声 N5。

⑤包装：包装材料均从厂外购入厂内不进行喷墨打码，将速冻扇贝柱人工放入真空包装机进行分装打包，根据客户需要决定是否真空包装，热封时产生少量有机废气。

排污节点：自动包装机噪声 N6、包装有机废气 G1。

⑥入库：包装后即为成品，放入冷库中进行保存，冷库温度为-38℃左右。本项目排污节点见下表。

(3) 贝类冷冻



图例：G：废气 N：噪声 S：固废 W：废水

图 2-7 贝类生产工艺流程及排污节点图

①原料进厂：原料均在厂外采购，购入新鲜的带壳贝类，进厂后首先进行人工挑选；

排污节点：挑选出来的不合格的扇贝 S3。

②冲洗：人工对贝类进行冲洗，将贝类中的泥沙冲洗干净。

排污节点：贝类冲洗废水 W4，清洗废气 G2。

③开壳、去脏、分枝：洗干净的贝类进行开壳、去除内脏，对扇贝肉进行分枝处理。

排污节点：废贝壳 S3、贝壳内脏 S4、除杂废气 G3。

④速冻：将清理干净的贝类送入速冻装置进行速冻；

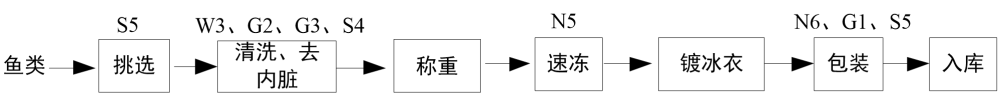
排污节点：速冻装置噪声 N5。

⑤外包装：包装材料均从厂外购入，将单冻贝类人工放入真空包装机进行分装打包，包装过程中包装袋封口需要热封，热封时产生少量有机废气。

排污节点：废包装材料 S5、真空包装机噪声 N6 、包装机废气 G1。

⑥入库：包装后即成品，放入冷库中进行保存。

（4）鱼类冷冻



图例：G：废气 N：噪声 S：固废 W：废水

图 2-8 鱼类冷冻生产工艺流程及排污节点图

①原料进厂：原料均在厂外采购，购入新鲜的鱼类；

②去内脏、清洗：挑选合格的鱼类，人工对鱼类进行清洗，剖开腹部，切除内脏，洗净血污，称重、摆盘。

排污节点：清洗废水 W4、清洗废气 G2、去杂废气 G3、鱼类内脏 S4。

③速冻：将摆盘好的鱼类送入速冻装置进行速冻；

排污节点：速冻装置噪声 N5。

④镀冰衣：鱼类冻结后迅速把产品浸在冷却的饮用水中或将水喷淋在产品的表面而形成冰层。

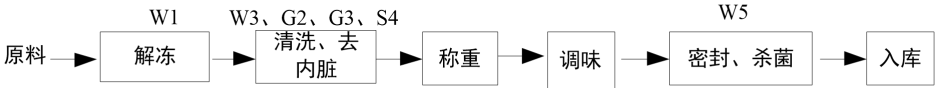
⑤包装：包装材料均从厂外购入，将镀冰衣的鱼类人工放入真空包装机进

行分装打包，包装过程中包装袋封口需要热封，热封时产生少量有机废气。

排污节点：废包装材料 S5、真空包装机噪声 N6、包装机废气 G1。

⑥入库：包装后即为成品，放入冷库中进行保存。

(5) 罐头食品



图例：G：废气 N：噪声 S：固废 W：废水

(1) 解冻

对冷冻的鱼类采用自来水进行解冻，人工对鱼类进行清洗，剖开腹部，切除内脏，洗净血污，原料清洗干净后沥干水分。部分鱼类原料为采购的熟制半成品，无需去头、去内脏及清洗。

排污节点：解冻废水 W1 、清洗废气 G2、去杂废气 G3、鱼类内脏 S4。

(2) 称重

对清洗后的鱼类原料按照预定的配比进行称重。

(3) 调味

鱼罐头：向称量过的鱼类原料添加定量的调味料进行调味，人工搅拌均匀。

(4) 灌装密封

加工好的原料经灌装机封装。

(5) 杀菌

灌装密封完后需要进入电加热水浴喷淋杀菌锅进行高温杀菌，杀菌锅密闭加压，水温可达 110~120℃，加热 30~45min，杀菌的同时也将食品煮熟。

排污节点：杀菌废水 W5

(6) 包装入库

杀菌结束对罐头进行自然冷却，成品装入纸箱后入库。

表 2-9 项目排污节点一览表

污染类型	序号	排污节点	主要污染物	排放特征	治理措施
废水	W1	解冻废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、pH	间断	
	W2	粉丝泡发废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、pH		

		W3	原材料清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、pH		生活污水、生产废水一同排入厂区污水处理站处理,经园区污水管网排至秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进一步处理
		W	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、pH		
		W	地面冲洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、pH		
		W4	扇贝柱漂烫废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、pH		
		W5	高温杀菌废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、pH		
		W	职工生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、pH		
	废气	G1	真空包装废气	非甲烷总烃	间断	密闭车间内进行,无组织排放
		G2	清洗废气	臭气浓度	间断	密闭车间内进行,无组织排放,喷洒微生物除臭剂
		G3	去杂废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间断	
		G	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	连续	设备密闭,地下设置,无组织排放,喷洒微生物除臭剂
		G	固废暂存	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间断	及时清运,喷洒除臭剂
	噪声	N1-N6	速冻装置、真空包装机、切菜机等生产设备	噪声	间断	厂房隔声、基础减振
		N	泵类	噪声	间断	
	固废	S	生产过程	废包装材料	间断	外售
		S		不合格贝类、鱼类	间断	
		S		废贝壳	间断	
		S		贝类、鱼类内脏	间断	
		S	污水处理站	污泥	间断	外售综合利用
		S	设备维修	废润滑油	间断	暂存危废间,委托有资质的单位处理
		-	职工生活	职工生活垃圾	间断	
		-	职工生活	职工生活垃圾	间断	环卫部门统一处理
与项目有关的原环境污染问题	本项目为新建项目,不涉及原有环境污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

根据秦皇岛市环境功能区划和拟建项目所在位置，建设项目位于环境空气质量二类区和环境噪声 3 类区。

1、环境空气质量现状及主要环境问题

由于未发布 2024 年全年的环境空气质量情况，现引用秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2 号中数据，2023 年 1 月~12 月，秦皇岛市和昌黎县环境空气质量情况见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 2023 年 1 月~12 月秦皇岛市环境空气质量年均浓度值情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	超标倍 数	达标情 况
SO ₂	年均质量浓度	8	60	13.3	—	达标
NO ₂	年均质量浓度	33	40	82.5	—	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	85.7	—	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.6	—	达标
CO	以日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数计	1200	4000	30	—	达标
O ₃	以日均值的第 95 百分位数计	159	160	99.3	-	达标

由上表可知，秦皇岛市环境空气质量中 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、SO₂、NO₂ 和 CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 3-2 2023 年 1 月~12 月昌黎县环境空气质量年均浓度值情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率%	超标倍 数	达标情况
SO ₂	年均质量浓度	13	60	21.7	—	达标
NO ₂	年均质量浓度	23	40	57.5	—	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	85.7	—	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.6	—	达标
CO	以日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数计	1700	4000	42.5	—	达标
O ₃	以日均值的第 95 百分位数计	172	160	107.5	1.075	不达标

由上表可知，项目所在区域昌黎县环境空气质量中 O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。综上，项目所在区域昌黎县环境空气质量 2023 年为不达标区。

区域臭氧环境质量超标原因主要为秦皇岛地区分布有较多焦化、钢铁、化工等项目，污染物排放量较大。《秦皇岛市空气质量持续改善行动计划实施方案(征求意见稿)》提出：深化产业结构优化调整、深化能源结构优化调整、深化交通结构优化调整、持续整治面源污染、持续强化多污染物减排等。随着该方案的实施，区域污染物排放量将逐渐减少，环境空气质量将逐步得到改善。

②其他污染物环境空气质量现状

本项目特征因子为非甲烷总烃。

本项目特征污染物引用河北恒丰检测技术服务有限公司出具的《秦皇岛艺彩智能家居有限公司检测报告》编号为（HFHJ(2023)WT2219），监测时间为2023年12月26日至2024年01月01日，检测点位为昌黎县城西南侧，距离本项目1338m。符合建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）中特征污染物“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求，因此引用此检测数据可行。

表 3-3 特征污染物环境质量现状监测结果表

监测时间	监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测浓度范围/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
		X	Y							
2023.12.26-2024.1.1	1#昌黎县城南	119.163731	39.691293	非甲烷总烃	小时	2000	140-460	23	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）标准浓度限值。

2、地下水、土壤环境

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），原则上不开展土壤及地下水的环境质量现状调查。项目对厂区采取分区防渗措施不会对地下水、土壤环境产生不良影响，项目不涉及地下水、土壤环境污染途径，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），因此不开展现状监测。

3、声环境

本项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标，因此不开展现状监测。

4、生态环境

本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区内，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境调查。

<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>本项目位于秦皇岛市昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧。评价区域内没有珍稀动植物资源、自然保护区等敏感区。</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）》及项目排污特点和周边环境特征。</p> <p>（1）大气环境：经调查，项目厂界 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>（2）声环境：经调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>（3）地下水环境：经调查，项目厂界外 500m 范围内不存在地下水环境保护目标。</p>
--	---

污 染 物 排 放 控 制 标 准	运营期																															
	1、废气																															
	(1) 厂界无组织 NH ₃ 、H ₂ S、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二级新扩改建标准要求（新扩改建：NH ₃ ：1.5mg/m ³ ，H ₂ S：0.06 mg/m ³ ，臭气浓度 20（无量纲））；包装过程无组织排放的有机废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》																															
	(DB13/2322-2016) 表 2 非甲烷总烃厂界浓度限值：2.0mg/m ³ ，表 3 生产车间界																															
	污染物浓度标准限值：4.0mg/m ³ ；同时按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》																															
	(GB37822-2019) 的要求进行管理和按标准要求执行（厂房外监控点处 1h 平均																															
	浓度值：6mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³ ）。																															
	表 3-6 废气污染物排放标准一览表																															
	<table><tr><th>类别</th><th>污染源</th><th>评价因子</th><th>标准值</th><th>排放标准</th></tr><tr><td rowspan="7">无组织废气</td><td rowspan="4">非甲烷总烃</td><td></td><td>厂界浓度：2.0mg/m³</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求</td></tr><tr><td></td><td>最低去除效率小于 70%时车间边界浓度：4.0mg/m³</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界非甲烷总烃浓度限值要求</td></tr><tr><td></td><td>监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m³</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr><tr><td></td><td>监控点处任意一次浓度值：20mg/m³</td></tr><tr><td></td><td>NH₃</td><td>1.5mg/m³</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求</td></tr><tr><td></td><td>H₂S</td><td>0.06mg/m³</td></tr><tr><td></td><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td></tr></table>					类别	污染源	评价因子	标准值	排放标准	无组织废气	非甲烷总烃		厂界浓度：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求		最低去除效率小于 70%时车间边界浓度：4.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界非甲烷总烃浓度限值要求		监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值		监控点处任意一次浓度值：20mg/m ³		NH ₃	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求		H ₂ S	0.06mg/m ³		臭气浓度
类别	污染源	评价因子	标准值	排放标准																												
无组织废气	非甲烷总烃		厂界浓度：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求																												
			最低去除效率小于 70%时车间边界浓度：4.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界非甲烷总烃浓度限值要求																												
			监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值																												
			监控点处任意一次浓度值：20mg/m ³																													
		NH ₃	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求																												
		H ₂ S	0.06mg/m ³																													
		臭气浓度	20（无量纲）																													

2、废水				
运营期生活污水和生产废水进入昌黎工业园区污水管网，经秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进一步处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进水水质要求。				

	<p>表 3-7 废水执行标准一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准</th><th>污水处理厂进 水水质要求</th><th>本项目执行</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6-9</td><td>6-9</td><td>6-9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD</td><td>500</td><td>400</td><td>400</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅</td><td>300</td><td>200</td><td>200</td></tr><tr><td>4</td><td>SS</td><td>400</td><td>200</td><td>200</td></tr><tr><td>5</td><td>动植物油</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td></tr><tr><td>6</td><td>氨氮</td><td>—</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>7</td><td>总氮</td><td></td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>8</td><td>总磷</td><td></td><td>6</td><td>6</td></tr></table>					序号	项目	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	污水处理厂进 水水质要求	本项目执行	1	pH	6-9	6-9	6-9	2	COD	500	400	400	3	BOD ₅	300	200	200	4	SS	400	200	200	5	动植物油	100	-	100	6	氨氮	—	35	35	7	总氮		50	50	8	总磷		6	6
序号	项目	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	污水处理厂进 水水质要求	本项目执行																																														
1	pH	6-9	6-9	6-9																																														
2	COD	500	400	400																																														
3	BOD ₅	300	200	200																																														
4	SS	400	200	200																																														
5	动植物油	100	-	100																																														
6	氨氮	—	35	35																																														
7	总氮		50	50																																														
8	总磷		6	6																																														
	<p>3、噪声</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p> <p>表 3-8 噪声污染物排放标准一览表</p> <table><tr><th colspan="2">类别</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>标准限值</th><th>来源</th></tr><tr><td rowspan="2">噪 声</td><td rowspan="2">运营期</td><td rowspan="2">等效 A 声级</td><td>昼间</td><td>65dB（A）</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55dB（A）</td></tr></table>					类别		污染物名称		标准限值	来源	噪 声	运营期	等效 A 声级	昼间	65dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准	夜间	55dB（A）																															
类别		污染物名称		标准限值	来源																																													
噪 声	运营期	等效 A 声级	昼间	65dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准																																													
			夜间	55dB（A）																																														
	<p>4、固体废物</p> <p>本项目固体废物贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 9 月 1 日；一般固体废物应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；危废暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p>																																																	
总量 控制 指标	<p>结合本项目特点及排污特征，确定本项目污染物总量控制因子为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。</p> <p>（1）废水</p> <p>本项目外排废水为生活废水及生产废水，废水经厂区污水处理站处理后，排入昌黎工业园区污水管网，经秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进一步处理。</p> <p>一期：</p> <p>①一期项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和昌黎工业区污水处理厂进水水质要求（COD≤400mg/L、氨氮≤35mg/L），经计算项目一期废水污染物外排量如下：</p>																																																	

	<p>COD 总量控制：$7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 400\text{mg/L} \times 10^{-6} = 3.002\text{t/a}$</p> <p>氨氮总量控制：$7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 35\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.263\text{t/a}$</p> <p>②一期项目外排废水统一排入昌黎县中心城区污水处理厂外排废水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准：COD$\leq 30\text{mg/L}$，NH₃-N$\leq 1.5\text{mg/L}$。总量控制计算结果为：</p> <p>COD 总量控制：$7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.225\text{t/a}$；</p> <p>氨氮总量控制：$7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 1.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.011\text{t/a}$</p> <p>二期项目完成后：</p> <p>①二期项目完成后，外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和昌黎工业区污水处理厂进水水质要求（COD$\leq 400\text{mg/L}$、氨氮$\leq 35\text{mg/L}$），经计算项目二期项目完成后全厂废水污染物外排量如下：</p> <p>COD 总量控制：$10315\text{m}^3/\text{a} \times 400\text{mg/L} \times 10^{-6} = 4.126\text{t/a}$</p> <p>氨氮总量控制：$10315\text{m}^3/\text{a} \times 35\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.361\text{t/a}$</p> <p>②二期项目完成后，外排废水统一排入昌黎县中心城区污水处理厂外排废水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准：COD$\leq 30\text{mg/L}$，NH₃-N$\leq 1.5\text{mg/L}$。总量控制计算结果为：</p> <p>COD 总量控制：$10315\text{m}^3/\text{a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.309\text{t/a}$；</p> <p>氨氮总量控制：$10315\text{m}^3/\text{a} \times 1.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.015\text{t/a}$</p> <p>综上，一期项目根据污水排放标准限值进行核算，COD 核算排放总量为 3.002t/a、氨氮核算排放总量为 0.263t/a。根据昌黎县中心城区污水处理厂排放限值进行核算，COD 核算排放总量为 0.225t/a、氨氮核算排放总量为 0.011t/a。</p> <p>二期项目完成后全厂，根据污水排放标准限值进行核算，COD 核算排放总量为 4.126t/a、氨氮核算排放总量为 0.361t/a。根据昌黎县中心城区污水处理厂排放限值进行核算，COD 核算排放总量为 0.309t/a、氨氮核算排放总量为 0.015t/a.</p> <p>（2）废气</p> <p>本项目不设锅炉等辅助设施，不涉及二氧化硫、氮氧化物等国家及本省规定废气重点污染物排放。</p> <p>综上，本项目一期总量控制指标为：SO₂：0t/a，NO_x：0t/a；COD：0.225t/a，</p>
--	---

	<p>NH₃-N: 0.011t/a。二期项目完成后，总量控制指标为：SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a; COD: 0.309t/a, NH₃-N: 0.015t/a。</p> <p>2025 年 9 月 17 日企业取得《河北省建设项目主要污染物总量控制指标确认书》，项目新增化学需氧量和氨氮排放总量按照“减二增一”的原则予以调剂。</p> <p>经核算，一期总量控制指标为 COD:0.225t/a, NH₃-N:0.011t/a;二期项目完成后全厂总量控制指标为 COD:0.309t/a, NH₃-N:0.015t/a。新增污染物总量来源于抚宁区中冶水务二期扩建项目水污染物减排量，目前剩余化学需氧量 3768.843 吨，氨氮 124.952 吨，按照“减二增一”原则进行调剂。调剂后剩余化学需氧量 3768.225 吨，氨氮 124.922 吨。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期主要建设内容为：在现有厂区内进行生产车间、研发楼建设、安装生产设备及厂区地面的硬化等。</p> <p>施工期产生的污染主要来自于施工过程中的扬尘、噪声及固废，对周围环境产生一定影响，但这种影响是暂时的，待施工结束后，影响将会逐步消除。</p> <p>1、施工期大气环境影响及保护措施</p> <p>施工期对大气环境的影响主要为厂区地面的硬化、生产车间建设、建筑材料、土石方临时堆存产生的二次扬尘和车辆运输进出所产生的二次扬尘，对周围大气环境产生一定影响。</p> <p>根据《河北省 2024 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》（冀建质安函〔2024〕115 号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号）以及《中共河北省委、河北省人民政府关于强力推进大气污染综合治理的意见》等，为控制项目施工对附近环境空气的影响，建设单位应采取如下措施：</p> <p>①在醒目的位置公示扬尘污染防治方案，公示期至工程施工结束，并保持公示内容的清晰完整。</p> <p>②对施工场界采取围挡措施，围挡高度不低于 1.8 米。</p> <p>③施工现场的道路采用混凝土硬化；施工运输车辆出口内侧应当铺设混凝土路面。</p> <p>④运输贯穿于施工过程的各个阶段，无论建筑垃圾的运输，还是砂石、土方等建筑原料的运输，均需采用运输车辆加盖苫布，防止洒溢扬尘。</p> <p>⑤施工作业面做到活完脚下清，及时将建筑垃圾装入容器，吊运至垃圾站处理，施工现场设专人清扫保洁，定时洒水降尘，确保场容场貌整洁。</p> <p>⑥遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填。</p> <p>⑦对于运输车辆和施工机械产生的废气应采取如下措施：尽量使用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置。</p>
-----------	---

	<p>⑧“六个百分百，两个全覆盖”：建筑施工工地要做到工地周边围挡、渣土车密闭运输、出入工地车辆清洗、施工工地内部道路硬化、土方开挖湿法作业以及物料堆放覆盖“六个百分百”；以及实现“两个全覆盖”即施工现场安装视频监控、PM₁₀在线监控设备，并与当地有关主管部门联网。厂区入口设置洗车平台。</p> <p>采取以上措施后，可有效控制施工扬尘，施工场地扬尘排放浓度满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中要求，对周围环境的影响较小，且扬尘对环境的影响将随施工期的结束而消失。</p> <p>2、施工期水环境影响及保护措施</p> <p>施工过程中废水主要产生于工程养护及车辆轮胎的冲洗，废水中主要污染物为SS，经收集沉淀后回用于工程养护、喷洒施工场地和道路抑尘等，无外排，对环境的影响较小。</p> <p>施工现场不设食堂及宿舍，施工人员均为附近农民，厂区内设旱厕，施工人员洗手废水就地泼洒抑尘，对环境的影响较小。</p> <p>本工程施工过程中采取相应的防治措施后对附近水环境影响较小。</p> <p>3.施工期声环境影响及保护措施</p> <p>本项目施工期噪声源主要为施工机械产生的噪声和交通噪声。施工机械噪声源包括基础及地基开挖土石方阶段的挖掘机、推土机、运载车辆，基础施工阶段的压路机、运输车辆等；交通噪声主要包括物料运输车辆产生的交通噪声。</p> <p>为减轻施工噪声对周边环境的影响，采取以下措施：</p> <p>①注意保养和正确操作高噪声机械，使施工机械的噪声维持在最低声级水平</p> <p>②项目四周设置临时隔声屏障，合理布置施工现场，并对电锯等高噪声设备设封闭隔声棚。隔声棚采用脚手架为骨架，三个侧面和顶部封闭，一面敞开作为人员和材料出入口。</p> <p>③运输车辆、高噪声工序尽量安排在非休息时间。如确因施工工艺要求必须连续施工时，应取得相关部门证明并报环境保护行政主管部门审批，取得批准后方可进行夜间的连续施工。</p>
--	---

	<p>④使用商品混凝土，现场不进行混凝土搅拌作业。</p> <p>⑤选用低噪声设备，以液压工具代替气压工具。</p> <p>⑥要求施工单位进行文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话，对所投诉问题应及时与相关当地环保部门取得联系，可在 24h 内处理各种相关环境纠纷。</p> <p>⑦运输建筑用品的车辆禁止在休息时间运输，并尽可能的避免经过村庄及居民区。</p> <p>施工期的噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可降至最低，施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，并随施工期的结束而消失。</p> <p>4、施工固体废物环境影响及处置措施</p> <p>施工期固废主要为施工过程中产生的建筑垃圾、清理现场杂物及施工人员生活垃圾等。本次评价提出措施如下：</p> <p>①对钢筋、钢板、彩钢瓦、木材等下角料可分类回收利用，对于其他不能回收利用的要集中收集，定时清运。</p> <p>②对含砖、石、砂的建筑垃圾应集中堆放，定时清运到城市建设监管部门指定的地点。</p> <p>③清场废物处置：应及时清运，表层土可集中堆存，用作绿化用土，不适用于土地利用的表土可供附近填筑低凹地。</p> <p>综上所述，施工期产生的固体废物都得到有效处置，对周围环境影响较小。</p> <p>5、施工期生态环境影响分析</p> <p>项目所在厂区用地性质为工业用地，厂区内场地已平整；项目施工期间厂界设围墙、厂区内喷淋抑尘，并加强厂区内植树绿化，可减小施工扬尘对周围环境的影响。</p>
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、大气环境影响分析																																																			
	一期项目：																																																			
	1、废气污染源（一期）																																																			
	1、大气环境影响分析																																																			
	本项目废气主要为污水处理站产生的恶臭以及水产品清洗、去杂过程、固体废物暂存过程产生的废气，污水处理站产生的废气以及真空包装机产生的废气。																																																			
	1) 污水处理站污染物源强核算及达标分析																																																			
	本项目污水处理站废水处理工艺采用“格栅+调节池+气浮+A/O+二沉池”处理工艺，主要的污染因子为 NH ₃ 和 H ₂ S，污水处理站的处理能力为 50t/d（一期工程+二期工程），NH ₃ 和 H ₂ S 主要产生部位包括格栅、调节池、一体化设备、污泥浓缩池等，根据化学工业出版社《污泥处置技术及装置》（徐强主编），恶臭源强按产生恶臭设施的构筑物尺寸进行估算。																																																			
	表 4-1 本项目废气污染物产生情况表																																																			
	<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">单元名称</th><th rowspan="2">面积 (m²)</th><th colspan="2">NH₃</th><th colspan="2">H₂S</th></tr><tr><th>产生强度 (mg/s·m²)</th><th>产生速率 (mg/s)</th><th>产生强度 (mg/s·m²)</th><th>产生速率 (mg/s)</th></tr><tr><td>1</td><td>格栅</td><td>1</td><td>0.61</td><td>0.61</td><td>0.001068</td><td>0.001068</td></tr><tr><td>2</td><td>调节池</td><td>20</td><td>0.52</td><td>10.4</td><td>0.001091</td><td>0.02182</td></tr><tr><td>3</td><td>一体化设备</td><td>50</td><td>0.52</td><td>26</td><td>0.001091</td><td>0.05455</td></tr><tr><td>4</td><td>污泥浓缩池</td><td>2.25</td><td>0.103</td><td>0.232</td><td>0.00003</td><td>0.0000675</td></tr><tr><td colspan="4">合计</td><td>37.242</td><td>/</td><td>0.0775</td></tr></table>						序号	单元名称	面积 (m ²)	NH ₃		H ₂ S		产生强度 (mg/s·m ²)	产生速率 (mg/s)	产生强度 (mg/s·m ²)	产生速率 (mg/s)	1	格栅	1	0.61	0.61	0.001068	0.001068	2	调节池	20	0.52	10.4	0.001091	0.02182	3	一体化设备	50	0.52	26	0.001091	0.05455	4	污泥浓缩池	2.25	0.103	0.232	0.00003	0.0000675	合计				37.242	/	0.0775
	序号	单元名称	面积 (m ²)	NH ₃		H ₂ S																																														
产生强度 (mg/s·m ²)				产生速率 (mg/s)	产生强度 (mg/s·m ²)	产生速率 (mg/s)																																														
1	格栅	1	0.61	0.61	0.001068	0.001068																																														
2	调节池	20	0.52	10.4	0.001091	0.02182																																														
3	一体化设备	50	0.52	26	0.001091	0.05455																																														
4	污泥浓缩池	2.25	0.103	0.232	0.00003	0.0000675																																														
合计				37.242	/	0.0775																																														
一期项目建成后，年加工生产 3000 吨水产品。二期项目建成后,年加工生产 1000 吨水产品，两期项目建成后合计年加工生产 4000t 水产品，本项目污水处理站在一期工程时全部建设完毕，为二期预留处理能力。污水处理站调节池、厌氧池、污泥池等均加盖密闭,则一期工程建成后 NH ₃ 的排放速率为 0.1005kg/h，H ₂ S 的排放速率为 0.0002kg/h，二期建成后全厂 NH ₃ 的排放速率为 0.134kg/h，H ₂ S 的排放速率为 0.000279kg/h。本项目污水处理站采用微生物除臭剂除臭，除臭效率 NH ₃ 、H ₂ S 按 30%计，则一期工程建成后 NH ₃ 的排放速率为 0.07035kg/h，H ₂ S 的排放速率为 0.00014kg/h，二期建成后全厂 NH ₃ 的排放速率为 0.0938kg/h，																																																				

<p>排放量为 0.45t/a；H₂S 的排放速率 0.00019kg/h，排放量为 0.000912t/a。</p> <p>2) 清洗、去杂、固废暂存工序废气</p> <p>本项目新鲜贝类、鱼类、海鲜生产过程中需要进行清洗、贝类需要进行去除处理，贝类去除的贝壳、内脏等需要暂存，在以上过程中会产生废气，主要污染物为臭气浓度、氨、硫化氢。由于生产过程中采用的均为新鲜的海产品，恶臭产生浓度较低，定期在食品加工车间周围喷洒微生物除臭剂，可进一步降低恶臭污染物的排放，本项目生产过程中恶臭的产生及排放情况仅做定性分析。</p> <p>本项目固废暂存间采取及时清洗、投放除臭剂等措施降低污染物排放。清洗工序、去杂工序设置在封闭的生产车间内。</p> <p>3) 真空包装机废气</p> <p>产品包装袋材料为 PET/PE 、BOPP/PE 等，耐温范围为-60~ 150℃，封口机加热温度为 200℃左右，加热过程中有少量挥发性有机废气产生，包装材料一期工程消耗包装袋 100 万个(约为 1t/a)、二期工程消耗包装袋 35 万个(约 0.35t/a)工作时间为 1200h，参考 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册，中吸塑工艺废气排放系数，在受热过程中 NMHC 排放系数以 1.9kg/t-产品。 经类比调查，受热封口范围以总重量的 10%计，经计算，一期工程 NMHC 的产生量约 0.00019t/a（0.000158kg/h），二期工程 NMHC 的产生量约 0.0000665t/a（0.0000553kg/h）；全厂 NMHC 的产生量约 0.0002565t/a（0.0002133kg/h），产生量较小，可通过加强车间通风排气。</p> <p>4) 厂界无组织达标分析</p> <p>一期工程建成后 NH₃ 的排放速率为 0.07035kg/h，H₂S 的排放速率为 0.00014kg/h，二期建成后全厂 NH₃ 的排放速率为 0.0938kg/h，H₂S 的排放速率 0.00019kg/h，经过 AERSCREEN 模型预测，一期工程 NH₃ 的厂界最大浓度为 0.0088mg/m³，H₂S 的厂界最大浓度为 0.00037mg/m³，二期工程建成后 NH₃ 厂界最大浓度为 0.0132mg/m³，H₂S 的厂界最大浓度为 0.00092mg/m³，类比同类企业厂界臭气浓度可低于 20（无量纲），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标准要求（新扩改建：臭气浓度 20，NH₃ 浓度 1.5mg/m³，H₂S 浓度为 0.06mg/m³）。</p>

NMHC 的厂界浓度为 0.000028mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 2 非甲烷总烃厂界浓度限值： 2.0mg/m^3 ，表 3 生产车间界污染物浓度标准限值： 4.0mg/m^3 ；同时按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求进行管理和按标准要求执行（厂外监控点处 1h 平均浓度值： 6mg/m^3 ；监控点处任意一次浓度值 20mg/m^3 ）。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表（一期）

产排污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放形式	治理设施				排放速率 kg/h	排放量 t/a
					处理能力 m³/h	收集效率%	去除率	是否为可行技术		
厂界	非甲烷总烃	0.00019	0.000158	无组织	车间密闭			-	0.000158	0.00019
	NH ₃	0.4824	0.1005		污水处理站各池体密闭，地下设置；生产设备均采取封闭措施；喷洒微生物除臭剂；一般固废及时清运、暂存间喷洒除臭剂；食品加工间周围喷洒微生物除臭剂			0.07035	0.338	
	H ₂ S	0.96	0.0002					0.00014	0.000672	
	臭气浓度	≤20（无量纲）						是	≤20（无量纲）	

表 4-3 项目废气产生及排放情况一览表（二期完成后）

产排污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放形式	治理设施				排放速率 kg/h	排放量 t/a
					处理能力 m³/h	收集效率%	去除率	是否为可行技术		
厂界	非甲烷总烃	0.0002565	0.0002133	无组织	车间密闭			-	0.0002133	0.00026
	NH ₃	0.643	0.134		污水处理站各池体密闭，地下设置；生产设备均采取封闭措施；喷洒微生物除臭剂；一般固废及时清运、暂存间喷洒除臭剂；食品加工间周围喷洒微生物除臭剂	是	0.0938	0.45		
	H ₂ S	0.001339	0.000279				0.00019	0.000912		
	臭气浓度	≤20（无量纲）					≤20（无量纲）			

2、非正常排放

本项目废气无组织排放，不存在非正常工况。

3、防治措施可行性及达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-农副食品加工工业一水产品加工工业》（HJ 1109—2020）中排污单位无组织排放控制要求：

①原料系统的储存废气可以采取的治理措施为采用库房堆放、定期清理残存原料、传输设备加强密封；投放除臭剂；收集处理后排放；其他等；②去杂废气、清洗废气可以采用提高废气收集率；采用引风机引至生物脱臭装置（干法生物滤池）处理；设置喷淋塔除臭；其他等措施；③废物堆放废气主要采取提高废气收集率，及时清洗、清运，投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后排放；其他等污染防治设施。④污水处理、污泥处理和堆放废气，废气治理的可行性技术为：产生恶臭区域加罩或加盖密封；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后排放；其他等污染防治设施。

以上储存废气、去杂废气、清洗废气、废物堆放废气、污水处理废气未明确其可行性技术。

本项目原料均存放在封闭的冷库内，冷库周边投放微生物除臭剂；去脏、去壳、清洗工序在封闭的食品加工间内进行，车间外定期喷洒微生物除臭剂；一般固废暂存间：及时清运固废，定期喷洒微生物除臭剂。污水处理站各池体地下设置，定期投放除臭剂。满足规范要求。

4、大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《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），建设单位营运期应进行常规自行监测，监测项目及频次可按照下表或更为严格的要求执行。

表 4-4 大气监测计划表（一期、二期）

序号	监测项目	监测因子	采样位置	监测频次	执行排放标准
1	厂界无组织废气	非甲烷总烃	厂界	1次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表2 非甲烷总烃厂界浓度限值：2.0mg/m ³ ，表3 生产车间界污染物浓度标准限值：4.0mg/m ³ ；同时按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求进行管理和按标准

					要求执行（厂房外监控点处 1h 平均浓度值： 6mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³ ）
		NH ₃ 、 H ₂ S、臭气 浓度	厂界	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改 建标准要求（新扩改建：NH ₃ ：1.5mg/m ³ ， H ₂ S：0.06 mg/m ³ ，臭气浓度 20（无量纲）

5、大气环境分析结论

本项目主要污染物为污水处理站恶臭，污水处理站各池体封闭，地下设置，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，项目采取环保措施可行，污染物达标排放，经扩散后对敏感点及环境质量影响较小，本项目环境影响可接受。

二、废水污染环境影响评价

本项目外排废水主要为职工生活污水、生产废水，废水全部进入昌黎工业园区污水管网，经秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进水水质要求。

1、废水产生及排放情况

①生活污水：

项目生活污水主要为员工日常生活用水，员工为当地居民，厂区不设置宿舍、食堂、浴室，一期工程生活污水排放量为 5.336m³/d，二期工程生活污水排放量为 1.6m³/d，共计 6.936m³/d。污染物产生浓度分别为：COD：300mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、总磷 2.5mg/L、总氮 28mg/L、动植物油 150mg/L。

②生产废水：

项目生产主要包括解冻废水、粉丝泡发废水、漂烫废水、原料清洗废水、地面冲洗废水、设备清洗废水，一期工程生产废水排放量为 19.68m³/d，二期工程生产废水排放量为 7.77m³/d，生产废水共计 27.45m³/d。与生活污水一同经厂区污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进水水质要求后排入园区污水管网，进入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）。

类比《大连瑞宝源牧业有限公司 3500t/a 水产品加工生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》，原料为虾夷贝、鳕鱼、鲈鱼等，生产工艺主要包括水产品解冻、清洗、速冻等，无漂烫工艺，产能为 3500 吨，污水处理工艺为“气浮+A0”，与本项目产能接近，水质相似，因此可以类比该报告。污染物产生浓度分别为：pH：6~9、COD：1490mg/L、BOD₅：750mg/L、SS：600mg/L、NH₃-N：70mg/L、总氮：75mg/L、总磷 39mg/L、动植物油 100mg/L、色度≤5。

表 4-5 本项目全厂废水污染物排放情况一览表

类别	废水量 m ³ /d	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
一期项目								
生活污水	5.336	300	180	25	250	150	28	2.5
生产废水	19.68	1490	750	70	600	100	75	39
一期综合污水	25.016	1236.17	628.42	60.40	525.34	110.67	64.97	31.21
二期项目								
生活污水	1.6	300	180	25	250	150	28	2.5
生产废水	7.77	1490	750	70	600	100	75	39
二期综合污水	9.37	1286.80	652.67	62.32	540.23	108.54	66.97	32.77
二期项目完成后								
全厂综合污水	34.386	1249.97	635.03	60.92	529.40	110.09	65.52	31.64

综上，二期项目完成后，全场综合污水污染物浓度为 pH：6~9、COD：1249.97mg/L、BOD₅：635.03mg/L、SS：529.4mg/L、NH₃-N：60.92mg/L、总磷：31.64mg/L、动植物油：110.09mg/L、色度≤5。

2、污水处理工艺

污水处理站设计处理能力 50m³/d，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》，污水处理站处理工艺均采用气浮+A0 工艺，处理工艺如下。

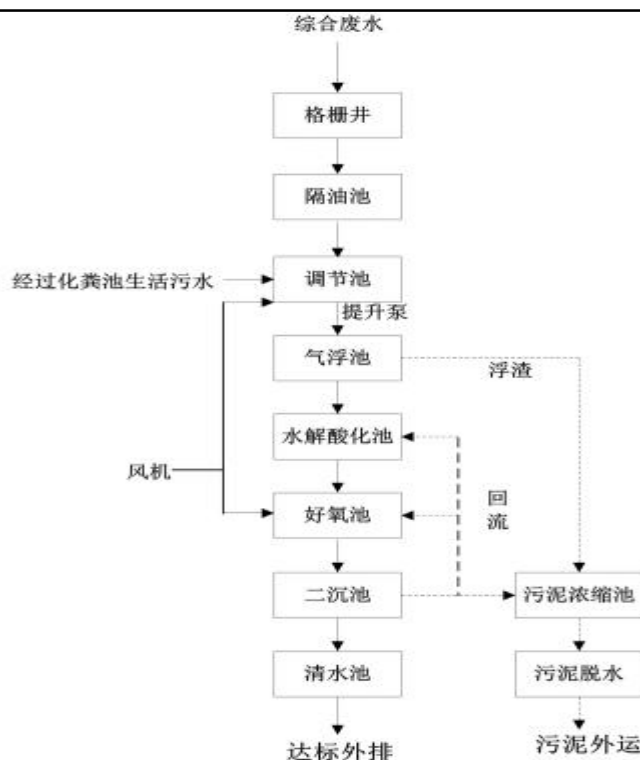


图 4-1 污水处理工艺流程图

工艺流程描述：

生产废水首先进入格栅井，格栅井设置有人工格栅，拦截碎屑以及其他废物，先用格栅把大颗粒物质拦截，以保证后续工序的正常运行。

格栅出水进入隔油池，进行隔油处理，去除部分油脂，之后进入调节池内。

调节池内污水采用污水提升泵提升至气浮设备，可去除残留于废水中粒径较小的分散油、乳化油、细小悬浮颗粒以及色度等。气浮出水自流至一体化设备的 A 级生化池（水解酸化池），进行生化处理。在 A 级池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。所以 A 级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续 O 级生化池（好氧池）的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。经过 A 级池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置 O 级生化池。A 级池出水自流进入 O

级池，O 级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为 $\text{NO}_2\text{--N}$ 、 $\text{NO}_3\text{--N}$ 。O 级池出水进入二沉池，另一部分回流至 A 级池进行内循环，以达到反硝化的目的。在 A 级和 O 级生化池中均安装有填料，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在 A 级池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右；在 O 级生化池内溶解氧控制在 3mg/l 以上，气水比 40:1。O 级生化池出水进入二沉池，经过固液分离后出水进入清水池，最后废水达标排放。

沉淀池污泥及气浮设备浮渣进入污泥池，经污泥脱水后外运处理。该项目污水处理站各段处理效果及工艺水预期处理效果见表 4-6。

表 4-6 污水处理站各段处理效果及工艺水预期处理效果一览表

参数/处理单元		COD (mg/L)	BOD5 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
格栅	进水	1249.97	635.03	60.92	529.40	110.09	65.52	31.64
	出水	1249.97	635.03	60.92	211.76	110.09	65.52	31.64
	去除率%	0	0	0	60	0	0	0
隔油池	进水	1249.97	635.03	60.92	211.76	110.09	65.52	31.64
	出水	812.48	565.17	60.92	169.41	55.04	65.52	31.64
	去除率%	35	11	0	20	50	0	0
调节池	进水	812.48	565.17	60.92	169.41	55.04	65.52	31.64
	出水	812.48	565.17	60.92	84.70	55.04	65.52	31.64
	去除率%	0	0	0	50	0	0	0
气浮池	进水	812.48	565.17	60.92	84.70	55.04	65.52	31.64
	出水	714.98	259.98	47.52	60.99	11.56	62.24	6.33
	去除率%	12.00	54.00	22.00	28.00	79.00	5.00	80.00
厌氧池	进水	714.98	259.98	47.52	60.99	11.56	62.24	6.33
	出水	600.58	207.98	42.77	54.89	10.98	56.02	2.53
	去除率%	16.00	20.00	10.00	10.00	5.00	10.00	60.00
好氧池	进水	600.58	207.98	42.77	54.89	10.98	56.02	2.53
	出水	180.17	62.40	17.11	24.70	10.98	22.41	0.51
	去除率%	70.00	70.00	60.00	55.00	0.00	60.00	80.00
二沉池	进水	180.17	62.40	17.11	24.70	10.98	22.41	0.51
	出水	180.17	62.40	17.11	17.29	10.98	22.41	0.51
	去除率%	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	0.00

表 4-7 排水水质分析一览表

参数/处理单元	水量 m ³ /d	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
综合废水	34.386	180.17	62.40	17.11	17.29	10.98	22.41	0.51
标准	--	400	200	35	200	100	50	6

污水处理站排水与其他废水混合后排放浓度为 COD180.17mg/L, BOD₅62.4mg/L, 氨氮 17.11mg/L, SS17.29mg/L, 总氮 22.41mg/L, 总磷 0.51mg/L, 动植物油 10.98mg/L, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进水水质要求。

3、预测排放量

厂区污水处理站出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进水水质要求。

表 4-8 废水预测排放量核定一览表(单位: t/a)

工程	水量 m ³ /a	COD	NH ₃ -N	总氮	总磷
一期工程	7504.8	1.352	0.128	0.168	0.004
二期工程	2811	0.506	0.048	0.063	0.001
全厂	10315.8	1.858	0.176	0.231	0.005

一期工程总量计算过程:

COD: $7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 180.17\text{mg/L} \times 10^{-6} = 1.352\text{t/a}$; NH₃-N: $7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 17.11\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.128\text{t/a}$;

总氮: $7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 22.41\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.168\text{t/a}$; 总磷: $7504.8\text{m}^3/\text{a} \times 0.51\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.004\text{t/a}$;

二期工程总量计算过程:

COD: $2811\text{m}^3/\text{a} \times 180.17\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.506\text{t/a}$; NH₃-N: $2811\text{m}^3/\text{a} \times 17.11\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.048\text{t/a}$;

总氮: $2811\text{m}^3/\text{a} \times 22.41\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.063\text{t/a}$; 总磷: $2811\text{m}^3/\text{a} \times 0.51\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.001\text{t/a}$;

预测排放量:

一期工程: SO₂:0t/a, NO_x:0t/a; COD:1.352t/a, NH₃-N:0.128t/a, 总氮 0.168t/a, 总磷 0.004t/a。

二期工程: SO₂:0t/a, NO_x:0t/a; COD:0.506t/a, NH₃-N:0.048t/a, 总氮 0.063t/a, 总磷 0.001t/a。

全厂: SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a; COD:1.858t/a, NH₃-N: 0.176t/a, 总氮 0.231t/a, 总磷 0.005t/a。

4、污水处理站处理工艺可行性分析

根据《排污许可申领与核发技术规范农副食品加工工业-水产品加工工业》(HJ1109-2020)，水产品加工工业污水间接排放的可行技术为：

1)预处理:粗(细)格栅;沉淀

2)生化处理:活性污泥法或改进的活性污泥法;生物膜法

3)除磷处理:化学除磷;生物除磷;生物与化学组合除磷该规范中未明确要求除油以及消毒设施，本项目废水为间接排放，本项目采用“格栅+调节池+气浮+A/O+二沉池”的处理工艺，为该规范中废水间接排放的可行性技术。

5、废水污染物排放信息及废水间接排放口基本情况

表 4-9 废水污染物排放信息表

产污环节	污染物种类	产生浓度	废水总产生量 m3/d	年生产天数 d	产生量	治理措施	排放浓度	排放量
全厂废水	COD	1249.97	34.386	300	12.89	厂区污水处理站处理后经污水管网排至秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）	180.17	1.858
	BOD ₅	635.03			6.55		62.4	0.644
	SS	529.4			5.46		17.29	0.178
	氨氮	60.92			0.63		17.11	0.176
	总氮	65.52			0.68		22.41	0.231
	总磷	31.64			0.33		0.51	0.005

表 4-10 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		废水排放量	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	119.1423618	39.68759000	34.386m ³ /d	排至秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）	间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）	COD	400
								BOD ₅	200
								SS	200
								氨氮	35
								总氮	35
								总磷	6
								动植物油	100

6、依托可行性分析

本项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂),该污水处理厂设计处理能力为 60000m³/d, 处理工艺为“A/A/O+膜生物反应器(MBR)”, 排放浓度满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准, 处理达标后排入贾河。本项目一期工程废水排放量为 40.53m³/d, 二期工程废水排放量为 40.53m³/d, 全厂废水总排放量为 81.06m³/d, 水量较小, 不会对秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)正常运行产生冲击。

污染物排放浓度为 COD:180.17mg/m³, BOD:62.4mg/m³, 氨氮为 17.11mg/L; SS 为 17.29mg/L, 动植物油 10.98mg/L, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进水水质标准以及其污水处理能力要求。

因此, 本项目废水经过厂区污水处理站处理后排入秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)可行。

7、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范—水处理通用工序》(HJ 1120—2020)制定废水监测计划如下。

表4-11 监测计划一览表

检测项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	厂区废水总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、总氮、总磷	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及秦皇岛碧水源再生水有限公司(昌黎县中心城区污水处理厂)进水水质标准要求
雨水	雨水排放口	COD、SS	雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况, 可放宽至每季度开展一次监测	--

二、噪声

1、噪声源强及降噪措施

	<p>本项目运营期产生的噪声主要为生产设备工作时产生的噪声。</p> <p>一期项目主要噪声源为隧道式速冻机、网带式速冻冰衣机、清洗机、封口机、真空包装机、打包机等设备噪声，均为室内噪声源，噪声源强约为 70~90dB(A)，采取将产噪设备布置于厂房内、安装基础减振等措施后，车间为单层隔声结构，噪声值可降低 26dB（A）。泵类为室外声源，噪声为 90dB（A），采用基础减振的方式进行降噪可降低 10dB（A）。</p> <p>二期项目完成后主要噪声源为隧道式速冻机、清洗机、封口机、真空包装机、打包机等设备噪声，均为室内噪声源，噪声源强约为 70~90dB(A)，采取将产噪设备布置于厂房内、安装基础减振等措施后，车间为单层隔声结构，噪声值可降低 26dB（A）。泵类为室外声源，噪声为 90dB（A），采用基础减振，采用软连接的方式进行降噪可降低 10dB（A）。</p>
--	--

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）（一期、二期相同）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	泵类	-	14.2	3.2	1.2	90	采取软连接、减震措施	昼间、夜间

表 4-13 室内噪声源源强调查清单情况一览表（一期）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	隧道式速冻机	80	选低噪设备、厂房隔声、基础减振	8	18.3	1.2	4.7	44.5	20.3	6.6	73.2	73.1	73.1	73.2	昼间	20	20	20	20	53.2	53.1	53.1	53.2	1
2		网带式速冻冰衣机	80		2.4	18.7	1.2	10.3	44.9	14.7	6.2	73.2	73.1	73.1	73.2		20	20	20	20	53.2	53.1	53.1	53.2	1
3		清洗机	75		4.6	12.4	1.2	8.1	38.6	16.9	12.5	68.2	68.1	68.1	68.1		20	20	20	20	48.2	48.1	48.1	48.1	1
4		封口机	70		6.1	4.7	1.2	6.6	30.9	18.4	20.2	63.2	63.1	63.1	63.1		20	20	20	20	43.2	43.1	43.1	43.1	1
5		真空包装机	70		1	3.2	1.2	11.7	29.4	13.3	21.7	63.1	63.1	63.1	63.1		20	20	20	20	43.1	43.1	43.1	43.1	1
6		打包机	70		4.6	-0.8	1.2	8.1	25.4	16.9	25.7	63.2	63.1	63.1	63.1		20	20	20	20	43.2	43.1	43.1	43.1	1

注：表中坐标以厂区中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表 4-14 室内噪声源源强调查清单情况一览表（二期完成后全厂）

注：表中坐标以厂区中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	隧道式速冻机	80	选低噪设备、厂房隔声、基础减振	7.6	5.1	1.2	4.7	44.5	20.3	6.6	73.2	73.1	73.1	73.2	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	53.2	53.1	53.1	53.2	1
2		网带式速冻冰衣机	80		6.5	-1.9	1.2	10.3	44.9	14.7	6.2	73.2	73.1	73.1	73.2		20.0	20.0	20.0	20.0	53.2	53.1	53.1	53.2	1
3		清洗机	75		7.2	-9.3	1.2	8.1	38.6	16.9	12.5	68.2	68.1	68.1	68.1		20.0	20.0	20.0	20.0	48.2	48.1	48.1	48.1	1
4		全自动灌装机	75		6	-8	1.2	7.2	38.6	14.6	12.5	67.2	67.1	67.5	68.1		20.0	20.0	20.0	20.0	47.2	47.1	47.5	48.1	1
5		电加热喷淋杀菌锅	75		5	-8	1.2	8.7	38.6	16.7	12.5	66.2	67.1	67.5	68.1		20.0	20.0	20.0	20.0	46.2	47.1	47.5	48.1	1
6		封口机	70		1.7	2.1	1.2	6.6	30.9	18.4	20.2	63.2	63.1	63.1	63.1		20.0	20.0	20.0	20.0	43.2	43.1	43.1	43.1	1
7		真空包装机	70		2.4	-7.1	1.2	11.7	29.4	13.3	21.7	63.1	63.1	63.1	63.1		20.0	20.0	20.0	20.0	43.1	43.1	43.1	43.1	1
8		打包机	70		-0.5	20.5	1.2	8.1	25.4	16.9	25.7	63.2	63.1	63.1	63.1		20.0	20.0	20.0	20.0	43.2	43.1	43.1	43.1	1

2、声环境影响预测

为说明工程投产后对周围声环境的影响程度，本次评价以厂界噪声为评价点，预测工程噪声对各评价点的贡献值。

(1) 环境参数

①气象资料

表 4-15 项目所在区气象资料情况

序号	项目	参数
1	年平均风速	2.1m/s
2	主导风向	无明显主导风向
3	年平均气温	11.9℃
4	年平均相对湿度	58.3%
5	大气压强	1009.5hPa

②声源与预测点的地形和高差

声源与预测点之间地形为水泥路面，高差为0。

③声源和预测点障碍物的几何参数

根据现场勘查并结合企业提供的信息，大部分噪声源位于车间内，车间结构为混凝土+框架结构。声源与预测点之间的障碍物均为车间，厂区围墙。

④声源与预测点间树林、灌木等分布情况以及地面覆盖情况

项目与预测点之间有少量灌木，地面为水泥地面。

(2) 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法和模式进行预测。

①室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{bar} + A_{gr} + A_{atm} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源 r 米处的声压级，dB；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 米处的声压级，dB；

Dc ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏障引起衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

1) 几何发散

对于室外点声源，不考虑其指向性，几何发散衰减计算公式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

2) 遮挡物引起的衰减

遮挡物引起的衰减，只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应，屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20 dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25 dB，本项目取 20dB。

3) 空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{am} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中：

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

α —与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数。

4) 地面效应引起的衰减

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中： A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

h_m ——传播路径的平均离地高度，m；

5) 其他方面效应引起的衰减

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。本项目不考虑

②室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

1) 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向性因子。

2) 计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T)=10lg\left[\sum_{i=1}^N10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T)=L_{oct,1}(T)-(TL_{oct}+6)$$

式中: TL_{oct} 为围护结构倍频带隔声损失, 厂房内的噪声与围护结构距离较近, 整个厂房实际起着一个大隔声罩的作用。在本次预测中, 利用实测结果, 确定以 25dB (A) 作为厂房围护的隔声量。

4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$:

$$L_{w\ oct}=L_{oct,2}(T)+10lgS$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$, 根据厂房结构 (门、窗) 和预测点的位置关系, 计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a, 高度为 b, 窗户个数为 n; 预测点距墙中心的距离为 r。预测点的声级按照下述公式进行预测:

$$\begin{aligned} L_r &= L_{\text{室外}} & (r \leq a/\pi) \\ L_r &= L_{\text{室外}} - 10lg \frac{\pi r}{a} & (b/\pi > r \geq a/\pi) \\ L_r &= L_{\text{室外}} - 10lg \frac{b}{a} - 20lg \frac{\pi r}{b} & (r \geq b/\pi) \end{aligned}$$

(3) 预测结果与评价

本项目建成后全厂噪声源厂界预测结果见表 4-17。

表 4-16 厂界噪声贡献值预测结果 (一期) 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	14.1	13.7	1.2	昼间	51.6	65	达标
				夜间	51.6	55	达标
南侧	11.8	-29.6	1.2	昼间	45.7	65	达标
				夜间	45.7	55	达标
西侧	-13.2	13.2	1.2	昼间	36.1	65	达标
				夜间	36.1	55	达标
北侧	14.1	28.7	1.2	昼间	53.8	65	达标
				夜间	53.8	55	达标

从表 4-18 中可以看出, 一期项目噪声源对各厂界的贡献声级在

36.1-53.2dB(A)之间，经距离衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

表 4-17 厂界噪声贡献值预测结果（二期完成后） 单位：dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	14.1	13.7	1.2	昼间	52.8	65	达标
				夜间	52.8	55	达标
南侧	11.8	-29.6	1.2	昼间	45.1	65	达标
				夜间	45.1	55	达标
西侧	-13.2	10.2	1.2	昼间	36.7	65	达标
				夜间	36.7	55	达标
北侧	14.1	28.7	1.2	昼间	53.8	65	达标
				夜间	53.8	55	达标

从表 4-19 中可以看出，二期项目完成后噪声源对各厂界的贡献声级在 36.7-53.8dB(A)之间，经距离衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

因此，一期、二期项目均不会对周围声环境造成明显影响。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划见表 4-18。

表 4-18 监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间 65dB(A)

四、固体废物影响分析

1、固体废物类别及处置措施

本项目一期、二期产生的固体废物种类一致，产生的固体废物主要为废包装材料、不合格的鱼类、贝类、贝类内脏、鱼类内脏、污泥、职工生活垃圾、废润滑油和废油桶。

I、一期项目固废产生及处置情况如下：

（1）一般固体废物

	<p>①废包装材料：根据企业提供资料，本项目一期废包装材料产生量 0.2t/a，二期废包装材料产生量为 0.1t/a，二期项目完成后废包装材料产生量为 0.3t/a，废包装材料种类为 SW13，废包装收集后统一外售。</p> <p>②不合格贝类、鱼类：一期不合格贝类、鱼类产生量约 10t/a；二期不合格贝类、鱼类产生量约 5t/a；二期项目完成后不合格贝类、鱼类产生量约 15t/a。不合格贝类、鱼类废物种类为 SW13，不合格贝类、鱼类收集后统一外售。</p> <p>③废贝壳：一期废贝壳产生量约 1000t/a，二期废贝壳产生量约 500t/a；二期项目完成后废贝壳产生量约 1500t/a。废贝壳废物种类为 SW13，废贝壳收集后统一外售。</p> <p>④贝类、鱼类内脏：一期贝类、鱼类内脏产生量约 1t/a，二期贝类、鱼类内脏产生量约 0.5t/a；二期项目完成后贝类、鱼类内脏产生量约 1.5t/a。贝类、鱼类内脏废物种类为 SW13，贝类、鱼类内脏收集后统一外售。</p> <p>⑤污泥：一期污泥产生量约 0.5t/a，二期污泥产生量约 0.3t/a；二期项目完成后污泥产生量约 0.8t/a。污泥废物种类为 SW59，污泥收集后统一外售。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾：职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，一期职工人数为 100 人，二期职工人数为 30 人，则一期生活垃圾产生量为 15t/a，二期项目职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，二期项目完成后职工生活垃圾产生量为 19.5t/a。收集后交由环卫部门处理。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>①废润滑油：本项目废润滑油一期产生量为 0.01t/a，二期产生量为 0.01t/a，二期完成后产生量为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。</p> <p>②废油桶：废油桶一期产生量为 0.01t/a，二期产生量为 0.01t/a，二期完成后产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油桶的危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-249-08 收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。</p>
--	---

表 4-19 项目固体废物各要素一览表												
产生环 节	固体废物名称	固废属性	类别	代码	物理 性状	环境危 险特性	产生量 (t/a)			贮存方 式	利用处置 方式和去 向	利用或处 置量(t/a)
							一期	二期	全厂			
拆包、包装	废包装材料	一般固废	SW13		固态	/	0.2	0.1	0.3	一般固 废暂存 区	外售	0.3
挑选	不合格贝类、鱼类	一般固废	SW13		固态		10	5	15		外售	15
贝类开壳	废贝壳	一般固废	SW13		固态		1000	500	1000			1000
贝类、鱼类去脏	贝类、鱼类内脏	一般固废	SW13		固态		1	0.5	1.5			1.5
污水处理站	污泥	一般固废	SW59		固态	/	0.5	0.3	0.8	不储存	外售	0.8
职工办公	生活垃圾	一般固废	/	/	固态	/	15	4.5	19.5	垃圾桶	环卫部门 处理	19.5
设备维修保养	废润滑油	危险废物	HW08	900-218-08	液态	T,I	0.01	0.01	0.02	暂存危 废间	委托资质 单位处置	0.02
	废油桶	危险废物	HW08	900-049-08	固态	T/In	0.01	0.01	0.02			0.02

表 4-20 危险废物贮存场所基本情况表（一期）

贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废油桶	HW08	900-249-08	厂区东侧	6m ²	空桶	3t	1 年
	废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		

2、一般工业固体废物环境影响评价

①一般固废储存场所建设要求：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中有关要求，结合项目具体情况，确定本项目建设方案如下：

a.位置应选在防渗性能好的地基上；

b.地面进行硬化和防渗处理，设置等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

c.一般固废储存场所设防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境；

d.一般固废储存场所需进行分区建设，不同种类固废分区存放；

e.建立健全工业固体废物的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

本项目车间北侧设置一般固废区（二期项目依托一期项目一般固废区），一般固废区应做到防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，并建立一般固废管理台账，一般固废分类分区储存，设置环境保护图形标志。落实上述措施后，本项目产生的一般工业固体废物不会对周围环境产生二次污染。

3、危险废物环境影响评价

（1）危险废物暂存场所影响分析

①危废暂存间建设方案

本项目于生产车间外侧建设 1 座 6m² 的危废间，二期项目完成后危险废物产生量为 0.04t/a，全部暂存于危废间，危废间建筑面积 6m²，贮存能力为 3t/a，危废间大小可满足一期、二期项目要求。

危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行建设，具

	<p>体建设情况如下：</p> <p>危废间应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造，表面无缝隙；贮存设施地面应采取防渗措施，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 1m 厚黏层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>本项目应对不同的危废种类进行分区，危废贮存过程通过桶装加盖密闭的方式，控制大气污染物排放。同时采取技术和管理措施防止无关人员进入。最终定期交由有资质的危险废物处理单位处理。危险废物按危废相关标准要求收运管理，并做好交接记录台账，并按危险废物转“五联单”要求留档，危险废物管理台账保存期限不低于 10 年。确保厂区内危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用等过程安全、可靠。</p> <p>②危险废物包装、贮存管理要求</p> <p>危废全部暂存于危废暂存间，废润滑油存放于防渗桶中，废油桶放置于防渗托盘上，并在明显位置附上危险废物标签，分隔断存放。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>本项目危险废物场内储存满足《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，不会对周边环境产生影响。</p> <p>（2）危险废物运输过程中影响分析</p> <p>①厂内运输</p> <p>本项目危险废物厂内运输应满足《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，转运作业应尽量避开办公区，采用专用的工具，内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》，并且在转运结束后对线路进行检查和清理，确保无危险废物遗失在厂内运输线路上，定期对转运工具进行清理。</p> <p>②厂外运输</p>
--	---

按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 1999 年第 5 号）和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行，由有资质运输单位输送。

目前，危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交有资质单位处理可行。

（3）委托利用或者处置的环境影响分析

根据河北省危险废物经营许可证发放情况，项目附近区域存在多家危废处置单位，且处置能力较大、资质类别涵盖本项目危废类别，本项目危废产量较小，不会对相应资质单位危废处置能力产生较大影响。可就近委托具有相应处置能力的危废处置单位处置本项目产生的危险废物。

因此，本项目各种固体废物均得到合理处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对环境产生明显不利影响。

五、地下水、土壤

（1）污染源及污染途径

本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的污染源为事故状态下，危废间废润滑油的泄漏，污水处理站池体泄漏，污染物类型为石油类（石油烃）、COD、氨氮，污染物类型为有机物，对地下水和土壤产生污染的途径主要为垂直入渗。

（2）防控措施

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区内防渗情况分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，项目厂区分区防渗情况见下表。

表 4-21 项目厂区分区防渗表

类别	防渗措施
重点防渗区	危废间按重点防渗区要求进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；后续加强管理。
一般防渗区	车间地面、污水处理站、化粪池：底部及四壁采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的抗渗水泥进行硬化，或采取其他防渗措施防渗水平应达到一般防渗区防渗要求（等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）。
简单防渗区	一般地面硬化。办公区已做了地面硬化，满足简单防渗要求。

本项目危险废物存储于危险废物暂存间内，本次评价要求危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行地面防腐和防渗，并设置堵截泄漏的设施。在发生危险废物泄漏的情况下，泄漏液体不会流出库外，不会对土壤、地下水产生严重影响。

六、环境风险评价

(1) 风险物质调查

本项目一期、二期风险物质相同，本评价现只对二期产生危废量大的情况下进行分析，本项目一期、二期完成后涉及到危险物质概况见下表。

表 4-22 建设项目风险源调查概况一览表（一期、二期项目完成后）

危险物质名称	风险单元	最大存在量 (t)	生产工艺特点	备注
废润滑油	危废间	0.02	涉及危险物质存放	--
废油桶		0.02		--

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目环境风险物质 Q 值确定见下表。

表 4-23 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	/	0.02	50	4×10^{-4}
2	废油桶	/	0.02	50	4×10^{-4}

根据上表结果可知，本项目 $Q < 1$ ，风险潜势为 I，开展简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

本项目风险源为危废间内废润滑油、废油桶。

②生产系统风险性识别

生产系统风险识别范围一般包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

本项目生产系统事故风险主要为废润滑油发生泄漏，在发生泄漏并遇到明火的情况下，有发生火灾或人体中毒的可能性。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 风险防范措施

①总图布置和建筑防范措施

拟建项目总图布置在满足工艺流程顺畅、物流合理的前提下，充分考虑了安全和环保的相关要求进行平面布置。生产装置和公辅设施按规范要求设置防火间距。

②储存风险防范措施

工程为防止泄漏、火灾事故的发生，采取以下防范措施：

a、储存设备、储存方式要符合国家标准。

	<p>b、贮存场所设置良好的通风设备。</p> <p>c、定时对操作人员进行培训和安全教育。</p> <p>d、定期开展贮运装置的安全检查和评价，对存在安全问题的提出整改方案，如发现贮存装置存在泄漏危险的，应当立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施。</p> <p>③生产管理防范措施</p> <p>项目一旦出现环境风险事故，将会对一定范围内的人员和环境产生较为严重的影响。在生产中安全管理问题是十分重要的。</p> <p>a、按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005），车间内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。</p> <p>b、项目危废间设置移动式灭火器材，并远离人群活动频繁地区，醒目处应悬挂相应安全警示标志，保持通风良好，阴凉干燥。</p> <p>c、严把检修质量关，定期对厂区设施进行检验，加强对安全附件的管理，定期进行校验，达到完好备用。</p> <p>d、建立健全各项安全生产规章制度并严格贯彻执行；建立安全生产管理机构，设置专职安全员，负责公司的安全生产工作；建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。</p> <p>e、要加强对职工职业培训和安全教育。加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核，新进人员必须经过专业培训和安全教育，并经考试合格后方可上岗。培养职工要熟悉本岗位业务，有熟练的操作技能，要熟知本岗位的危险危害，掌握在事故发生后应急救援措施。</p> <p>f、应按相关规范及环境管理的要求编制突发环境事件应急预案，并及时报当地环境保护部门备案。</p> <p>③厂区废水非正常排放事故及防范措施</p> <p>据有关资料，一般污水处理站运行期发生事故性排放的原因有以下几种：由于排水的不均匀性，导致行水量超过设计能力，污水停留时间减少，污染物去除率低于设计去除率，另外，污水水质负荷变化，有毒物质浓度升高，也会导致行水处理厂去除率下降，尾水超标排放；温度异常，尤其是冬季，温度低，可导致生化处理效率下降；操作不当，污水处理系统运行不正常，将降低活性污泥浓度，</p>
--	---

	<p>使得生化效率下降，出现事故性排放。</p> <p>项目废水处理工艺较先进，技术较可靠，出现非正常工况的概率较小。</p> <p>另外，项目各生产设施为非连续性运转，便于进行人工控制，在发生较大事故状况下，可采取直接关停生产设施的措施避免事故影响扩大。厂区设置事故水池（污水处理站调节池兼作事故水池），水池有效容积可以满足存储企业自身废水 24h 以上（企业仅白天生产 8h）。一旦发生事故，则将污水处理站事故废水排入调节池暂存，待污水处理站正常运行后，对调节池内废水进行分批处理。</p> <p>（4）环境风险评价结论</p> <p>本项目涉及的风险物质为废润滑油、废油桶，危险废物存在发生泄漏等事故的风险。项目应严格按照相关规范进行原料及危险物质的储存和转运，加强风险防范管理，建立风险事故应急对策及预案，将风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。企业在采取完善的应急措施的前提下，可有效降低环境风险。</p> <p>七、碳排放影响分析</p> <p>根据《河北省工业领域碳达峰实施方案》（冀工信节函〔2023〕133 号）相关要求，开展碳排放影响分析。</p> <p>（1）碳排放环节</p> <p>本项目产生的碳排放主要为购入电力产生的碳排放、叉车使用柴油产生的碳排放。</p> <p>（2）活动水平及数据来源</p> <p>项目活动水平数据来源于项目设计资料。生产过程中的活动水平数据包括柴油燃烧活动水平数据以及购入电力水平数据。其中一期购入电力为 50 万 kwh/a，柴油设计消耗量为 0.5t/a，二期购入电力为 20 万 kwh/a，柴油设计消耗量为 0.3t/a。</p> <p>（3）排放因子数据及来源</p> <p>柴油燃烧二氧化碳排放因子数据参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附表。购入电力产生的二氧化碳排放因子按《生态环境部办公厅关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号）中要求进行取值。</p>
--	---

表 4-24 二氧化碳排放因子参考表（柴油）

燃料种类	计量单位	低位发热量 (GJ/t)	单位热值含碳量 (tC/TJ)	燃料碳氧化率 (%)
柴油	吨	43.33	20.2	98

表 4-25 二氧化碳排放因子参考表（购入电力）

名称	单位	CO ₂ 排放因子
电力	吨 CO ₂ /MWh	0.7252

参照《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》碳排放计算公式，核算拟建项目碳排放量。

（4）一期项目：柴油设计消耗量为 0.5t/a、购入电力为 50 万 kwh/a。

①柴油燃烧碳排放量

$$ECO_2 = NCV \times FC \times CC \times OF \times 10^{-3} \times 44/12$$

式中：ECO₂ —— 化石燃料燃烧 CO₂ 排放量，单位为吨；

NCV —— 化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）

FC —— 化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；

CC —— 为化石燃料单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；

OF —— 为化石燃料的碳氧化率，单位为%

$$ECO_2 = 43.33 \times 0.5 \times 20.2 \times 10^{-3} \times 0.98 \times 44/12 = 1.572 \text{tCO}_2$$

经计算，柴油燃烧产生的碳排放量为 1.572t/a。

②购入电力碳排放量

$$E_{CO_2 \text{ 净电}} = AD \text{ 电力} \times EF \text{ 电力}$$

E_{CO₂ 净电} —— 企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

AD 电力 —— 企业净购入的电力消费，单位为 MWh；

EF 电力 —— 电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/MWh，根据《生态环境部办公厅关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号），本项目取 0.7252；

经计算，一期电力消费引起的 CO₂ = 500 × 0.7252 = 362.6 吨 CO₂。

综合以上计算结果，一期项目完成后碳排放量为 364.172t/a。

	<p>(5) 二期项目：柴油设计消耗量为 0.3t/a、购入电力为 20 万 kwh/a。</p> <p>①柴油燃烧碳排放量</p> $ECO_2=NCV \times FC \times CC \times OF \times 10^{-3} \times 44/12$ <p>式中：ECO₂ —— 化石燃料燃烧 CO₂ 排放量，单位为吨；</p> <p>NCV —— 化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）</p> <p>FC —— 化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；</p> <p>CC —— 为化石燃料单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；</p> <p>OF —— 为化石燃料的碳氧化率，单位为%</p> $ECO_2=43.33 \times 0.3 \times 20.2 \times 10^{-3} \times 0.98 \times 44/12=0.944tCO_2$ <p>经计算，柴油燃烧产生的碳排放量为 0.944t/a。</p> <p>②购入电力碳排放量</p> $E_{CO_2 \text{ 净电}}=AD \text{ 电力} \times EF \text{ 电力}$ <p>Eco_{2 净电}—企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；</p> <p>AD 电力—企业净购入的电力消费，单位为 MWh；</p> <p>EF 电力-电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/MWh，根据《生态环境部办公厅关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号），本项目取 0.7252；</p> <p>经计算，二期电力消费引起的 CO₂=200×0.7252=145.04 吨 CO₂。</p> <p>综合以上计算结果，二期项目碳排放量为 145.984t/a。</p> <p>(6) 二期项目完成后：柴油设计消耗量为 0.8t/a、二期项目完成后总购入电力为 70 万 kwh/a。</p> <p>①柴油燃烧碳排放量</p> $ECO_2=NCV \times FC \times CC \times OF \times 10^{-3} \times 44/12$ <p>式中：ECO₂ —— 化石燃料燃烧 CO₂ 排放量，单位为吨；</p> <p>NCV —— 化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）</p>
--	--

	<p>FC —— 化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；</p> <p>CC —— 为化石燃料单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；</p> <p>OF —— 为化石燃料的碳氧化率，单位为%</p> <p>$ECO_2=43.33 \times 0.8 \times 20.2 \times 10^{-3} \times 0.98 \times 44/12=2.516tCO_2$</p> <p>经计算，柴油燃烧产生的碳排放量为 2.516t/a。</p> <p>②购入电力碳排放量</p> <p>$E_{CO_2 \text{ 净电}}=AD \text{ 电力} \times EF \text{ 电力}$</p> <p>$E_{CO_2 \text{ 净电}}$—企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；</p> <p>AD 电力—企业净购入的电力消费，单位为 MWh；</p> <p>EF 电力-电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/MWh，根据《生态环境部办公厅关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号），本项目取 0.7901；</p> <p>经计算，二期项目完成后电力消费引起的 CO₂=700×0.7252=507.64 吨 CO₂。</p> <p>综合以上计算结果，二期项目完成后碳排放量为 510.156t/a。</p> <p>（7）二氧化碳减排措施如下：</p> <p>①生产工艺降碳措施</p> <p>本项目工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。生产系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率，减少电力消耗，从而可减少二氧化碳排放。</p> <p>②生产设备降碳措施</p> <p>优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程。在保证技术先进、性能可靠的前提下，生产设备尽量采用节能型设备。主要用能设备选择具备技术先进性、高效性和可靠性、在国内外广泛使用的产品，使各生产系统在优化条件下操作，提高用能水平。从节能、环保角度出发，优先选用效率高、能耗低、噪声低的设备。</p> <p>③生产管理降碳措施</p> <p>定期对生产设备进行检查，使生产系统处于正常的工作状况，减少事故率。</p>
--	---

<p>使项目选择的低能耗、高效率生产设备发挥应有的生产水平，即可保持高效的生产，又可使项目采取的各项降碳措施落实到位。</p> <p>九、项目与排污许可证的衔接</p> <p>（1）落实按证排污责任</p> <p>建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可手续，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>（2）实行自行监测和定期报告制度</p> <p>依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。</p> <p>（3）排污许可证管理</p> <p>根据环办环评[2017]84号《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》、《固定污染源排污许可分类管理名录 2019 年版》等相关文件要求，项目应进行登记管理。项目在发生实际排污行为之前，申请排污许可登记回执，合法排污。</p> <p>十、企业环境信息公开及排污口规范化管理</p> <p>（1）企业环境信息公开</p> <p>本次评价要求企业在项目周边张贴公示，公开企业信息如下：</p> <p>①基础信息：包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容及规模；</p> <p>②建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>③当地要求的其他应当公开的环境信息。</p> <p>（2）排污口规范化设置</p>
--

为及时落实环保主管部门提出的各项管理要求，加强企业内部污染排放监督控制，本工程应将环境保护纳入企业管理和生产计划，在企业内部建立行之有效的环境管理机构。制定合理的污染防治措施，使企业排污符合国家和地方有关排放标准，实现总量控制。本评价建议项目在营运期设置专职环境管理人员不少于1人，制定相应的环保规章制度，对厂区环境保护进行管理，负责运营期的环境管理与环境监测工作。


a、建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

b、设立标志牌

标志的设置执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）有关规定和要求。

表 4-26 排污口规范化要求及环保图形标识

序号	项目	要求	环保图形标志
1	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	
2	废水	废水排水口应规范化，使排水口清晰可见，便于采样、计量，排水口旁设置环保图形标志牌。	
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	

b、建立规范化排污口档案

建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，

	<p>排污口的地理位置（GPS 定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。</p>
--	--

五、环境保护措施监督检查清单（一期项目）

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求及表 3 生产车间或生产设备边界非甲烷总烃浓度限值要求
		NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	污水处理站各池体密闭，地下设置；生产设备均采取封闭措施；喷洒微生物除臭剂；一般固废及时清运、暂存间喷洒除臭剂；食品加工间周围喷洒微生物除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求（NH ₃ 1.5mg/m ³ ，H ₂ S 0.06mg/m ³ ，臭气浓度 20（无量纲））
	厂区内无组织	非甲烷总烃	车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经厂区污水处理站（格栅+调节池+气浮+A/O+二沉池处理工艺，处理能力 90m ³ /d）处理后一同排入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进水水质要求 COD≤400mg/L BOD ₅ ≤200mg/L SS≤200mg/L NH ₃ -N≤35mg/L 总氮≤50mg/L 总磷≤6.0mg/L 动植物油≤100mg/L
	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油		
声环境	生产设备、风机	噪声	采取低噪音设备、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理； 一般固废：废包装材料集中收集后外售；不合格鱼类、贝类、鱼类内脏、废贝壳等外售综合利用；污泥压滤后外售处置。 危险废物：废润滑油、废油桶交由有资质的单位处理。 项目在车间北侧设一般固废区（5m ² ）；在车间东侧设危废暂存间（6m ² ）			

土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区为危废间；一般防渗区为生产车间；简单防渗区为其他区域。</p> <p>防渗标准为重点防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$</p> <p>或参照 GB18598 执行；一般防渗区：等效黏土防渗 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$；</p> <p>或参考 GB16889 执行；简单防渗区：一般地面硬化。</p> <p>严格按防渗技术规范要求做好分区防渗，并做好渗漏检测工作，发生事故后及时清理污染土壤，可减弱污染事件对土壤的影响，对废气采取完善的治理措施，进一步保护项目场地的土壤环境。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1) 风险防范措施</p> <p>a、储存设备、储存方式要符合国家标准。</p> <p>b、贮存场所设置良好的通风设备。</p> <p>c、定时对操作人员进行培训和安全教育。</p> <p>d、定期开展贮运装置的安全检查和评价，对存在安全问题的提出整改方案，如发现贮存装置存在泄漏危险的，应当立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施。</p> <p>e、按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005），车间内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。</p> <p>f、项目危废间设置移动式灭火器材，并远离人群活动频繁地区，醒目处应悬挂相应安全警示标志，保持通风良好，阴凉干燥。</p> <p>g、应按相关规范及环境管理的要求编制突发环境事件应急预案，并及时报当地环境保护部门备案。</p>
其他环境管理要求	<p>①排污口规范化：按照《排污口规范化要求》设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求；必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定。</p> <p>②环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度，由专人负责，环保管理制度。</p> <p>③竣工验收制度：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日；建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。</p>

五、环境保护措施监督检查清单（二期项目）

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	备注
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求及表 3 生产车间或生产设备边界非甲烷总烃浓度限值要求	-
		NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	污水处理站各池体密闭，地下设置；生产设备均采取封闭措施；喷洒微生物除臭剂；一般固废及时清运、暂存间喷洒除臭剂；食品加工间周围喷洒微生物除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求（NH ₃ 1.5mg/m ³ ，H ₂ S 0.06mg/m ³ ，臭气浓度 20（无量纲））	污水处理站依托一期
	厂区内无组织	非甲烷总烃	车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	-
地表水环境	职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经厂区污水处理站（格栅+调节池+气浮+A/O+二沉池处理工艺，处理能力 90m ³ /d）处理后一同排入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进水水质要求 COD≤400mg/L BOD ₅ ≤200mg/L SS≤200mg/L NH ₃ -N≤35mg/L 总氮≤50mg/L 总磷≤6.0mg/L 动植物油≤100mg/L	污水处理站依托一期
	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油			
声环境	生产设备、泵类	噪声	采取低噪音设备、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	新增设备台数
电磁辐射	/	/	/	/	

固体废物	<p>生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理；</p> <p>一般固废：废包装材料集中收集后外售；不合格鱼类、贝类、贝类、鱼类内脏、废贝壳等外售综合利用；污泥压滤后外售处置。</p> <p>危险废物：废润滑油、废油桶交由有资质的单位处理。</p> <p>项目依托一期一般固废区（5m²）及危废暂存间（6m²）</p>	固废产生量增加，种类不变
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区为危废间；一般防渗区为生产车间；简单防渗区为其他区域。</p> <p>防渗标准为重点防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻¹⁰cm/s；或参照 GB18598 执行；一般防渗区：等效黏土防渗 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s；或参考 GB16889 执行；简单防渗区：一般地面硬化。</p> <p>严格按防渗技术规范要求做好分区防渗，并做好渗漏检测工作，发生事故后及时清理污染土壤，可减弱污染事件对土壤的影响，对废气采取完善的治理措施，进一步保护项目场地的土壤环境。</p>	依托一期
生态保护措施	/	-
环境风险防范措施	<p>1) 风险防范措施</p> <p>a、储存设备、储存方式要符合国家标准。</p> <p>b、贮存场所设置良好的通风设备。</p> <p>c、定时对操作人员进行培训 and 安全教育。</p> <p>d、定期开展贮运装置的安全检查和评价，对存在安全问题的提出整改方案，如发现贮存装置存在泄漏危险的，应当立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施。</p> <p>e、按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005），车间内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。</p> <p>f、项目危废间设置移动式灭火器材，并远离人群活动频繁地区，醒目处应悬挂相应安全警示标志，保持通风良好，阴凉干燥。</p> <p>g、应按相关规范及环境管理的要求编制突发环境事件应急预案，并及时报当地环境保护部门备案。</p>	依托一期
其他环境管理要求	<p>①排污口规范化：按照《排污口规范化要求》设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求；必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定。</p> <p>②环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度，由专人负责，环保管理制度。</p> <p>③竣工验收制度：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日；建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。</p>	依托一期

六、结论

1.项目概况

本项目位于昌黎县昌黎工业园区新开口大街北侧、产业园路西侧，厂区中心地理坐标为东经 119°08'32.072"，北纬 39°41'14.841"。项目厂址东侧、西侧、北侧为空地，南侧为福旺食品设备有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 618m 处的邢庄村。项目占地 9757.72 平方米，总建筑面积 11417.29 平方米，其中地上建筑面积 10808.35 平方米(1#食品加工间 7592.2 平方米、研发楼 1599.07 平方米、2#食品加工间 1584.12 平方米、门卫 32.96 平方米)地下建筑面积 608.94 平方米(消防水池及泵房 558.94 平方米、污水处理池 50 平方米)；一期主要建设 1#食品加工间、研发楼、门卫、消防水池及污水处理池等，新上水产品冷冻生产线 2 条，二期建设 2#食品加工间，新上水产品冷冻生产线 1 条及水产品罐头生产线 1 条，项目建成后全厂年加工水产品 4000 吨。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，符合国家产业政策；不属于《关于河北省区域禁（限）批建项目的实施意见（试行）》（冀政〔2009〕89 号）中区域禁止和限制建设项目，不在该文件规定的环境敏感区内，符合河北省政策要求；项目建设符合秦皇岛市政策要求；符合“三线一单”要求。本项目建设符合国家及地方产业政策。

本项目已在昌黎县行政审批局进行备案，备案编号：昌审批备字[2025]239 号，项目代码为 2506-130322-89-01-980266。

2.运营期污染防治措施结论

（1）废气：本项目污水处理站各池体密闭、生产设备封闭，喷洒微生物除臭剂；一般固废及时清运、暂存间喷洒除臭剂；食品加工间周围喷洒微生物除臭剂恶臭气体无组织排放；无组织臭气污染物浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 厂界浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 2 非甲烷总烃厂界浓度限值：2.0mg/m³，表 3 生产车间界污染物浓度标准限值：4.0mg/m³；同时按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求进行管理和按标准要求执行（厂房外监控点处 1h 平均浓

度值：6mg/m³；监控点处任意一次浓度值 20mg/m³）。

（2）生产废水和生活废水排放至厂区污水处理站处理，处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂）进水水质要求，排放至秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）。

（3）声环境影响评价结论

本项目噪声来源主要为生产设备、泵类等噪声，项目经建筑隔声，距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

（4）固废环境影响评价结论

本项目生活垃圾委托环卫部门处理，原料包装产生的废包装袋外收综合利用，不合格贝类、鱼类、废贝壳、贝类，鱼类内脏等外售综合利用，污泥外售综合利用，设备维修保养产生的废润滑油、废油桶委托资质单位处理。所有固体废物均得到合理处置，措施可行。

4、综合结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设

不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理从环保角度分析项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（一期）

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	颗粒物	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	/	/	/	0.00019t/a	/	0.00019t/a	+0.00019t/a
	NH ₃	/	/	/	0.338t/a		0.338t/a	+0.338t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.000672t/a		0.000672t/a	+0.000672t/a
废水	COD	/	/	/	1.352t/a	/	1.352t/a	+1.352t/a
	氨氮	/	/	/	0.128t/a	/	0.128t/a	+0.128t/a
	总磷				0.004t/a		0.004t/a	+0.004t/a
	总氮				0.168t/a		0.168t/a	+0.168t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	不合格贝类、鱼类	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废贝壳	/	/	/	1000t/a	/	1000t/a	+1000t/a
	贝类、鱼类内脏	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	污泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾		/	/	/	15t/a	/	15t/a	+15t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表

建设项目污染物排放量汇总表（二期完成后）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	/	/	/	0.00026t/a	/	0.00026t/a	+0.00026t/a
	NH ₃	/	/	/	0.45t/a		0.45t/a	+0.45t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.000912t/a		0.000912t/a	+0.000912t/a
废水	COD	/	/	/	1.858t/a	/	1.858t/a	+1.858t/a
	氨氮	/	/	/	0.176t/a	/	0.176t/a	+0.176t/a
	总磷				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	总氮				0.231t/a		0.231t/a	+0.231t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	不合格贝类、鱼类	/	/	/	15t/a	/	15t/a	+15t/a
	废贝壳	/	/	/	1000t/a	/	1000t/a	+1000t/a
	贝类、鱼类内脏	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	污泥	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
生活垃圾		/	/	/	19.5t/a	/	19.5t/a	+19.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①