

供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 福建省泉州恒盛食品有限公司年产果冻 200
吨、饮料 200 吨迁建项目

建设单位 (盖章): 泉州恒盛食品有限公司

编制日期: 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、 建设项目基本情况	1
1.1 相关规划符合性分析	2
1.2 其他符合性分析	3
二、 建设项目工程分析	7
2.1 项目由来	7
2.2 项目工程建设内容	8
2.3 工艺流程和产排污环节	10
2.4 与项目有关的原有环境污染问题	11
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	14
3.1 环境功能区划及执行标准	14
3.2 环境质量现状	15
3.3 环境保护目标	16
3.4 污染物排放控制标准	16
3.5 总量控制	18
四、 主要环境影响和保护措施	21
4.1 施工期环境保护措施	21
4.2 运营期环境影响和保护措施	21
4.3 退役期环境影响分析	37
五、 环境保护措施监督检查清单	39
六、 结论	42

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建省泉州恒盛食品有限公司年产果冻 200 吨、饮料 200 吨迁建项目		
项目代码	2507-350582-07-02-119531		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	晋江市安平开发区聚贤路 190 号		
地理坐标	(东经 118 度 26 分 44.408 秒, 北纬 24 度 41 分 55.071 秒)		
国民经济 行业类别	C1421 糖果、巧克力 制造 C1529 茶饮料及其他 饮料制造	建设项目 行业类别	十一、食品制造业 14: 21、 糖果、巧克力及蜜饯制造 142; 十二、酒、饮料制造业 15: 26、饮料制造 152
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
项目备案部门	晋江市工业和信息化局	项目备案文号	***
总投资(万元)	***	环保投资(万元)	***
环保投资占比 (%)	***	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m ²)	租赁厂房面积 2100m ²
专项评价 设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的 专项评价设置原则表(详见表 1), 本项目不需要设置专项评价。		
	表1 专项评价设置原则表		
	专项评价的 类别	准入要求	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目废气污染物不涉及专项 评价设置原则列表中规定的 污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增 废水直排的污水集中处理厂	项目废水排入泉荣远东污水 处理厂或晋江经济开发区安 东园综合污水处理厂统一处 理达标后排入围头湾, 不属于 工业废水直排项目	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目天然气的存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不属于海洋工程项目	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	<p>规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复，闽政文〔2024〕204号。</p>			
	<p>规划名称：《晋江市城市总体规划（2010~2030）修编》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010~2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p>			
	<p>规划名称：《泉州安平工业综合开发区控制性详细规划》；</p> <p>审批机关：晋江市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于泉州安平工业综合开发区控制性详细规划的批复》（晋政地〔2024〕749号）。</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<h3>1.1 相关规划符合性分析</h3>			
	<h4>1.1.1 与晋江市国土空间总体规划符合性分析</h4> <p>项目选址于晋江市安平开发区聚贤路190号，根据《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于城镇开发边界线以内，不在永久基本农田保护红线和生态保护红线范围内，符合晋江市国土空间总体规划。</p> <h4>1.1.2 与晋江市城市总体规划符合性分析</h4> <p>项目选址于晋江市安平开发区聚贤路190号，根据《晋江市城市总体规划</p>			

	<p>(2010~2030)修编》的晋江市城市总体规划图，项目所在地属于工业用地，项目建设符合晋江市城市总体规划。</p> <p>1.1.3 与泉州安平工业综合开发区控制性详细规划符合性分析</p> <p>泉州安平工业综合开发区（以下简称“安平开发区”）位于安海镇西南部，规划范围：北至安平桥公园，南至安海湾，西至大盈溪，东至鸿江，规划总面积约 1.53 平方公里。根据规划，泉州安平开发区功能定位是安海镇中心城区的重要组成部分，功能定位为以轻工业为主、配套商贸服务的综合性产业园区。对照《轻工行业分类目录》，本项目为果冻、饮料生产项目，属于轻工业，符合园区产业定位。同时，根据出租方土地证及《泉州安平工业综合开发区详细规划》土地利用图，项目用地性质为工业用地。</p> <p>因此，项目建设符合泉州安平开发区控制性详细规划。</p>
其他符合性分析	<p>1.2 其他符合性分析</p> <p>1.2.1 产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于食品制造业，主要生产果冻及饮料产品。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于该目录限制类和淘汰类项目；本项目已通过晋江市工业和信息化局备案。综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策的要求。</p> <p>1.2.2 与晋江市生态功能区划相符性分析</p> <p>本项目用地属于“晋江西部城镇、工业污染控制生态功能小区（520358203）”范围内，其主导生态功能为城镇工业生态环境，辅助生态功能：饮用水源保护、交通干线视域景观、历史古迹旅游。生态保育和建设方向重点：……控制制革、漂染、电镀和造纸四大污染产业污染，开展城镇改造，规划建设城镇污水处理系统，控制水体污染。本项目主要为食品制造业，不属于印染、皮革、织造、造纸等污染型企业，对周边地表水环境影响不大。另外，项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大。因此，本项目建设符合城市生态建设的方向，与《晋江市生态建设规划修编》不冲突。据现场调查，本项目周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感</p>

区，符合晋江生态功能区划。

1.2.3 周围环境相容性分析

(1) 项目对周边环境影响分析

本项目用地位于晋江市安平开发区内，所在区域地表水、大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。根据现场踏勘，项目周边均其他工业厂房。本项目从事果冻、饮料的生产，不涉及发酵工艺，建设单位在严格落实本项目提出的各项环保措施的前提下，污染物可达标排放，项目建设对周边环境影响较小，与周围环境基本相容。

(2) 周边环境对项目影响分析

本项目周边 500 米范围内主要企业类型为轻工企业，其中项目东面隔着聚贤路为恒盛公司迁建前厂区，西面为威森金刚石工具有限公司主要从事金刚石工具生产，北面为珍味来食品主要从事食品加工，南面为宝井文具厂主要从文具制造。周边生产企业废水经厂区预处理后排入市政管网最终汇入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，生产废气收集后经废气处理设施处理后达标排放，因此，项目周边生产企业均不属重污染企业，生产过程产生的污染物经治理后达标排放，对本项目影响较小。

1.2.4 “三线一单”控制要求符合性分析

1.2.4.1 生态红线相符合性分析

项目位于晋江市安平开发区聚贤路 190 号，所在地为工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，项目选址满足生态保护红线要求。

1.2.4.2 环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，围头湾海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目运营

过程中废水、废气、噪声可达标排放，固废可做到无害化处置，项目正常运行不会对区域环境质量底线造成冲击。

1.2.4.3 与资源利用上线的对照分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水、天然气和电，均为清洁能源。本项目从设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理、废物综合处置、内部管理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染排放。项目的资源利用不会突破区域资源利用上线。

1.2.4.4 环境准入负面清单

(1) 与泉州市生态环境分区管控要求符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），项目建设符合泉州市生态环境分区管控要求。

(2) 与晋江市生态环境分区管控要求符合性分析

对照《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号）中的《泉州市生态环境管控单元分布示意图》，项目所在区域环境管控单元编码为“ZH35058220001”，环境管控单元名称为“福建晋江经济开发区”，管控类别为“重点管控单元”，项目建设符合晋江市生态环境分区管控要求。

1.2.5 与晋江引水管线保护符合性分析

(1) 引水管线及其保护范围

① 晋江供水工程

晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573km，在南高干渠15km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

② 晋江引水二管道

晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的3个水库，设计输水规模为21m³/s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

(2) 符合性分析

本项目位于晋江市安平开发区聚贤路190号，不在晋江供水工程、引水二管道等管线的保护范围内，符合晋江引水管线保护的相关要求。

1.2.6 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州市晋江生态环境局于2021年9月30日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见下表。

表2 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	本项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	本项目废水经自建污水处理设施预处理达标后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目废水不涉及重金属，也不属于化工行业的废水，废水均采用管道收集。	符合
全程可观	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	项目生活污水依托出租方现有化粪池预处理后接入市政污水管网，项目废水经自建一体化污水处理设施处理达标后接入市政污水管网。项目废水排放口设立方便开启的检查井，并且检查井标识清晰、正确。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

福建省泉州恒盛食品有限公司（以下简称“恒盛公司”）原厂址位于晋江市安平工业综合开发区 III 区第 13 小区 02，专业从事果冻产品生产，恒盛公司于 2016 年委托编制了该项目的环保备案材料，并于 2016 年 11 月通过了泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的备案（编号：晋环备（2016）安 047 号），审批生产规模为年产果冻 400 吨。

现由于原址租约到期，将停产搬迁。项目拟整体搬迁至原址西侧约 20m 处的闲置厂房。迁建后，恒盛公司将调整产品方案，新增饮料产品，并相应削减果冻生产规模，设计产能为年产果冻 200 吨、饮料 200 吨；迁建前后项目生产工艺基本保持不变，主要包括原料配料、熬煮、灌装封口、杀菌、冷却入库等。

依据《国民经济行业分类》（GB/T4745-2017），果冻制造属于“C1421 糖果巧克力制造”、饮料制造属于“C1529 茶饮料及其他饮料制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（以下简称《管理名录》），本项目属于“十一、食品制造业—21、糖果、巧克力及蜜饯制造 142”及“十二、酒、饮料制造业—26、饮料制造 152”类别。果冻产品生产工序涉及原料配料、熬煮、灌装封口、杀菌冷却，不属于单纯混合分装，应编制环境影响报告表；饮料产品采用浓缩果汁等原料生产，不涉及发酵工艺和原汁生产，无需办理环评手续。依据《管理名录》第四条第二款：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，本项目应编制环境影响报告表，详见表 3。

2025 年 8 月，恒盛公司委托我单位承担该项目的环评工作，我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘、收集资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关技术规范要求，并根据项目所在区域的环境现状和项目特点编制完成本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。

建设内容

表3 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）摘录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十一、食品制造业 14			
21、糖果、巧克力及蜜饯制造142	/	除单纯分装外的	/
十二、酒、饮料制造业 15			
26、饮料制造152	/	有发酵工艺、原汁生产的	/

2.2 项目工程建设内容

2.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：福建省泉州恒盛食品有限公司年产果冻 200 吨、饮料 200 吨迁建项目
- (2) 建设单位：福建省泉州恒盛食品有限公司
- (3) 建设地点：晋江市安平开发区聚贤路 190 号
- (4) 建设性质：迁建
- (5) 用地规模：租赁厂房（柳丽玲所有）占地面积 700m²，厂房面积 2100m²
- (6) 生产规模：年产果冻 200 吨、饮料 200 吨
- (7) 总投资：300 万元
- (8) 劳动定员和工作制度：职工 20 人，均不住厂，年工作 300 天，日工作 8 小时。

2.2.2 项目组成

项目迁建后，工程组成详见下表。

表4 项目工程组成

项目组成	迁建前	迁建后
一、主体工程		
生产区	位于厂房一楼，约占约 1000m ²	1、主要生产装置位于厂房一楼，建筑面积约 700m ² ，设置配料室、蒸煮车间、灌装车间、杀菌车间 2、包装区位于厂房三楼，建筑面积约 700m ² ，主要对散装成品进行包装整盒
二、公用工程		
供水工程	厂区用水由自来水厂自来水管网提供	厂区用水由自来水厂自来水管网提供

供电工程	厂区用电由电力局供电管网统一供给	厂区用电由电力局供电管网统一供给																	
供热工程	企业建设 1 台 0.5t/h 锅炉供热	企业建设 1 台 0.5t/h 低氮燃烧燃气锅炉供热																	
供气工程	采用管道天然气供气	采用管道天然气供气																	
三、储运工程																			
原料仓库	位于厂房一楼	位于厂房一楼，利用生产区闲置区域约 20m ² ，主要用于白砂糖、果冻粉等原料的暂存																	
成品仓库	位于厂房一楼	位于厂房二楼，约 350m ² ，主要用于成品的暂存																	
四、环保工程																			
废水处理设施	自建污水处理设施、污水管道	自建 1 套处理规模为 10t/d 的一体化污水处理设施，采用“格栅+调节池+A/O池+二沉池”处理工艺																	
废气处理设施	锅炉房燃气废气经排气筒引向楼顶排放	锅炉燃气废气通过 1 根 13m 高排气筒排放																	
固废贮存设施	一般工业固废暂存处	建设 1 间 20m ² 一般工业固体废物暂存场所，一般工业固体废物可外售综合利用																	
五、办公及生活设施																			
办公区	租用出租方现有办公楼进行办公	利用生产区闲置区域隔间做成办公区																	
<p>2.2.3 产品及生产规模</p> <p>项目迁建前的生产规模为年产果冻 400 吨，迁建后生产规模为年产果冻 200 吨、饮料 200 吨，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表5 项目产品方案及生产规模</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产品名称</th> <th colspan="3">产量（吨/年）</th> </tr> <tr> <th>迁建前</th> <th>迁建后</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>果冻</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">-200</td> </tr> <tr> <td>饮料</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">+200</td> </tr> </tbody> </table>			产品名称	产量（吨/年）			迁建前	迁建后	变化量	果冻	400	200	-200	饮料	0	200	+200		
产品名称	产量（吨/年）																		
	迁建前	迁建后	变化量																
果冻	400	200	-200																
饮料	0	200	+200																
<p>2.2.4 主要生产设备</p> <p>项目主要生产设备见下表。</p> <p style="text-align: center;">表6 项目主要生产设备一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">设备名称</th> <th rowspan="2">设施参数</th> <th colspan="3">数量</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>迁建前</th> <th>迁建后</th> <th>变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>熬煮锅</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			序号	设备名称	设施参数	数量			备注	迁建前	迁建后	变化情况	1	熬煮锅					
序号	设备名称	设施参数				数量				备注									
			迁建前	迁建后	变化情况														
1	熬煮锅																		

2	储料罐					
3	封口机					
4	全自动充填旋盖包装机					
5	杀菌水池					
6	风干机（用电）					
7	WNS0.5-1.0-YQ 燃气锅炉					
8	纯水制备机					
9	空压机					
10	高压喷枪					

2.2.5 主要原辅材料及燃料

迁建后项目减少了果冻生产规模，果冻生产的原辅材料除新增果冻粉之外，其余原辅材料使用量有所减少。产品种类新增饮料，相应新增了饮料的原辅材料种类。

2.2.6 平面布置简述

本项目 500m 范围内无环境敏感目标，本项目一层设置为生产车间，承担原料配料、熬煮灌装等核心工序；二层规划为成品仓储区及行政办公区；三层为包装区。本项目功能分区明确，整体设计分为生产区、仓储区、包装区等，确保生产流程的顺畅与卫生安全。各区域面积及设备布局清晰，人物流分开，整体设计注重卫生与效率，通道标识明确，便于管理与合规检查，项目平面布局基本合理。

工艺流程和产排污环节	2.3 工艺流程和产排污环节			
	2.3.1 工艺流程			
	项目果冻及饮料产品的主要原料不同，其中果冻以果冻粉为主，饮料以浓缩果汁为主，但辅料均为白砂糖和水等，核心工艺均为配料、熬煮、灌装封口和杀菌冷却。			
	2.3.2 运营期主要产污环节			
运营期主要产污环节如下表所示。				
表7 主要污染因子识别一览表				
类别	污染源	污染物	排放去向	

废水	设备清洗废水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮等	经自建一体化污水处理设施预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理
	地面清洗废水		
	反渗透冲洗水		
	杀菌废水		
废水	纯水制备浓水	pH、COD、SS、BOD ₅ 等	用于地面清洗，经自建一体化污水处理设施预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理
	职工生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮等	经化粪池预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理
废气	配料粉尘废气	颗粒物	自然沉降
	锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	通过1根13米高排气筒（DA001）排放
	污水处理废气	硫化氢、氨、臭气浓度	加盖封闭
噪声	设备噪声	连续等效A声级	厂房隔声、基础减振等
固废	废塑料	塑料	集中收集后暂存于一般工业固废贮存点，定期外售于可回收单位处置
	废包装瓶	塑料	集中收集后暂存于一般工业固废贮存点，定期外售于可回收单位处置
	污泥	有机残片、细菌菌体、无机颗粒、胶体等	集中收集后暂存于一般工业固废贮存点，并定期外运至综合利用单位进行处置
	职工生活垃圾	塑料、有机废弃物等	生活垃圾环卫部门清运

与项目有关的原有环境问题	<h2>2.4 与项目有关的原有环境污染问题</h2>
	<h3>2.4.1 现有工程环保手续执行情况</h3> <p>福建省泉州恒盛食品有限公司原有工程已于2016年11月通过了泉州市晋江生态环境局的备案（编号：晋环备（2016）安047号）；2020年7月，恒盛公司申领排污许可登记，登记编码：9135058270523355XT001W。</p>
	<h3>2.4.2 污染物排放源强</h3> <p>由于恒盛公司的排污许可类别为登记管理，未进行自行监测。因此本报告根据建设单位提供的环保备案材料，对原有工程产生的污染情况进行回顾性分析。具体分析如下：</p>
	<p>（1）废水</p> <p>①生活污水</p> <p>根据原有工程的环保备案材料，生活污水排放量为1.62t/d（486t/a）。</p>

②生产废水

生产废水包括锅炉蒸汽用水、清洗废水、车间地面冲洗废水、杀菌废水，其排放量约为 10t/d（3000t/a）。

生活污水经化粪池预处理后与自建污水处理设施处理后的生产废水一同排入污水处理厂集中处理。

（2）废气

废气主要来自锅炉燃气废气，SO₂ 排放量为 0.204t/a，NO_x 的排放量 0.818t/a。

（3）噪声

主要噪声源为封口机、包装机等设备运行时产生的机械噪声，其声级值范围为 70~75dB（A）。为有效降低厂界噪声并确保达标，针对设备及周边环境特点，采取了基础减振等降噪措施。

（4）固废

固体废物主要来源于生产过程中产生的边角料和职工生活垃圾。

①一般固废

果冻灌装封口工序产生的废塑料产生量约为 0.3t/a，该部分边角料集中收集后外售给相关企业进行回收利用。

②生活垃圾

职工 20 人，其中 8 人住厂，12 人外住，生活垃圾产生量约为 3.36t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

（5）污染物总量控制指标

根据晋江市环境保护局关于福建省泉州恒盛食品有限公司年产果冻 400 吨项目新增污染物总量指标确认意见，迁建前，恒盛公司年产果冻 400 吨项目建成投产后新增主要污染物排放量为：化学需氧量 0.18 吨/年，氨氮 0.024 吨/年，二氧化硫 0.204 吨/年，氮氧化物 0.818 吨/年。新增主要污染物总量指标符合《泉州市环保局关于工业行业项目新增主要污染物总量指标全面实行排污权交易的通知》

（泉环保总量[2015]6 号）中的第二条规定，化学需氧量<0.5 吨/年、氨氮<0.06 吨/年，使用天然气为燃料，不需要购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，原有工程主要污染物总量控制指标见下表。

表8 原有工程污染物排放汇总表

污染物类别	污染因子	排放总量	总量控制指标 (t/a)
生产废水	COD	0.18	/
	NH ₃ -N	0.024	/
燃料废气	SO ₂	0.204	/
	NO _x	0.818	/

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境功能区划及执行标准

3.1.1 水环境功能区划和质量标准

本项目生产废水、生活污水预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。根据《福建省近岸海域环境功能区划修编（2011~2020）》，泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的纳污海域围头湾为四类功能区，海域水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类标准。

表9 GB3097-1997《海水水质标准》（摘录）

项目	GB3097-1997 三类	
pH 值	6.8~8.8, 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	
水温	人为造成的海水温升不超过当时当地 4℃	
悬浮物质	≤	人为增加的量≤100mg/L
溶解氧	>	4mg/L
生化需氧量	≤	4mg/L
化学需氧量	≤	4mg/L
无机氮（以 N 计）	≤	0.4mg/L
活性磷酸盐（以 P 计）	≤	0.03mg/L

区域环境
质量现状

3.1.2 大气环境功能区划及质量标准

(1) 基本污染物

项目所在区域大气环境功能区划为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，详见表 10。

表10 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 SO ₂	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》 及其修改单二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m ³	

	1 小时平均	10mg/m ³
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³

3.1.3 声环境功能区划及质量标准

项目位于安平开发区内，周边主要为工业企业，所在区域属于 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，详见表 11。

表11 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.2 环境质量现状

3.2.1 水环境质量现状

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，全市主要流域、近岸海域水质总体优，泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的纳污海域围头湾水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类水质标准。

3.2.2 大气环境质量现状

（1）基本污染物

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》（2025 年 1 月 17 日），晋江市二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 4μg/m³、16μg/m³、36μg/m³、19μg/m³，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 800μg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m³，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求，详见表 12。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，且位于达标区，所在区域环境空气质量达标。

表12 2024 年晋江市城市环境空气基本污染物达标情况汇总

项目	污染因子监测情况					
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per
监测值 μg/m ³	4	16	36	19	800	124
标准值 μg/m ³	60	40	70	35	4000	160
占标率%	6.7	40	51.4	54.3	20.0	77.5

	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>3.2.3 声环境质量现状</p> <p>项目位于安平开发区，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，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）》，可不开展声环境质量监测。因此，本次评价不进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.2.4 地下水、土壤环境质量现状监测</p> <p>本项目从事食品生产，使用的主要原辅材料为果冻粉、白砂糖、果葡糖浆、柠檬酸、浓缩果汁等，不涉及有机溶剂、重金属、持久性有机污染物等土壤污染物，生产过程不会对土壤与地下水产生污染，也不存在土壤与地下水的污染途径，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）》相关规定，原则上不开展环境质量现状调查。因此，本次评价不进行地下水、土壤环境环境质量现状监测。</p> <p>3.2.5 生态环境质量现状监测</p> <p>本项目利用出租方现有厂区的闲置厂房进行迁建，不涉及厂房构筑建设的施工活动，无新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本评价不进行生态环境现状调查。</p>						
环 境 保 护 目 标	<p>3.3 环境保护目标</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市安平开发区，项目的东面隔聚贤路为恒盛公司迁建前厂区，西面威森金刚石工具有限公司，北面为珍味来食品，南面为宝井文具厂。厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，厂区外 500m 范围内无地下水环境敏感保护目标，项目周边 500m 范围内不涉及大气环境保护目标。项目与中国第 56 处世界遗产安平桥的距离为 2000m，用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标。项目在已建厂房内进行建设，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>						
污 染 物 排	<p>3.4 污染物排放控制标准</p> <p>3.4.1 水污染物排放标准</p> <p>项目生产废水经自建一体化污水处理设施处理后其水质需满足 GB8978-1996</p>						

放
控
制
标
准

《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）和泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求，生产废水经预处理后通过市政污水管道排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进一步处理，详见表 13。

项目生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）和泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网纳入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，详见表 13。污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值，详见表 14。

表13 项目废水排放标准 单位：mg/L（其中 pH 为无量纲）

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/	/	/
GB/T31962-2015 B 级标准	/	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8
泉荣远东污水处理厂进水水质	6~9	≤500	≤150	≤400	≤35	/	≤3
晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质	6~9	≤450	≤110	≤200	≤30	≤45	≤3.5
项目排放执行标准	6~9	≤450	≤110	≤200	≤30	≤45	≤3

表14 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（其中 pH 为无量纲）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
一级 A 标准浓度(mg/L)	6~9(无量纲)	50	10	10	5(8) ^①	15	1

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

3.4.2 大气污染物排放标准

本项目锅炉废气中的主要大气污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物及烟气黑度，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 规定的相应限值，见表 15。

表15 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）（摘录）

锅炉类型	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
------	-------	----	-----------

燃气锅炉	颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道
	SO ₂	50mg/m ³	
	NO _x	200mg/m ³	
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1级	烟囱排放口
<p>污水处理设施恶臭废气无组织排放浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级（新扩改建项目）标准限值。厂界无组织废气颗粒物排放浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，详见表 16。</p>			
<p>表16 厂界无组织废气标准值（摘录）</p>			
序号	污染物项目	限值	执行标准
1	硫化氢	0.06mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 （GB 14554-93）
2	氨	1.5mg/m ³	
3	臭气浓度	20（无量纲）	
4	颗粒物	1mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996）
<p>3.4.3 噪声排放标准</p> <p>项目位于安平开发区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 17。</p>			
<p>表17 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）</p>			
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	
3类	65	55	
<p>3.4.4 固体废物</p> <p>（1）废塑料、污泥、废包装瓶等一般工业固体废物在厂区内临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。</p> <p>（2）生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订版）的相关规定。</p>			
总量控制指标	<p>3.5 总量控制</p>		
	<p>3.5.1 总量控制指标来源</p> <p>根据国家“十四五”期间污染物总量控制要求及《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24号）、《福建省环保厅关于贯彻落实《推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）的通知》（闽</p>		

环发〔2014〕9号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评〔2014〕43号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOC_s。根据本项目的排污特点，确定项目污染物总量控制因子确定为：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

(1) 水污染物总量控制指标来源

①生产废水

项目生产废水排放量为 1605t/a，生产废水经预处理后排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目生产废水水污染排放总量控制指标见表 18。

表18 生产废水污染物总量指标

控制指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水量	1605	0	1605
COD	3.2100	3.1297	0.0803
NH ₃ -N	0.0963	0.0883	0.0080

本项目符合《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号）中总量指标豁免要求：在严格落实各项污染防治措施的前提下，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项年新增排放量均小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨，可免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门负责统筹替代来源。因此，本项目生产废水中 COD、NH₃-N 不需要购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

②生活污水

项目生活污水排放量为 270t/a，生活污水经化粪池预处理设施处理达后，排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目生活污水水污染排放总量控制指标见表 19。

表19 生活污水污染物总量指标

控制指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水量	270	0	270
COD	0.1080	0.0945	0.0135
NH ₃ -N	0.0122	0.0108	0.0014

本项目生活污水单独排放，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有

关问题的通知》（闽环保财[2017]22号）规定，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。因此，本项目生活污水不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

（2）废气主要污染物总量控制指标来源

迁建后，项目供热方式为自建燃气锅炉，采用天然气作为燃料，项目废气总量控制指标如表 20 所示。

表20 项目废气污染物总量指标

控制指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
SO ₂	0.0012	0	0.0012
NO _x	0.0476	0	0.0476
颗粒物	0.0031	0	0.0031

本项目符合 2025《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号）中总量指标豁免要求：在严格落实各项污染防治措施的前提下，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项年新增排放量均小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨，可免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门负责统筹替代来源。因此，本项目废气中 SO₂、NO_x 不需要购买相应的排污权指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<h3>4.1 施工期环境保护措施</h3> <p>本项目租用已建厂房进行生产，不涉及新增建设用地及新建厂房构筑施工建设。本项目施工内容主要是设备的安装调试，污染影响为施工噪声，没有施工废气、废水等污染物排放，设备配件包装物（废纸箱）等固废集中收集后由废品收购站收购，不外排。设备的安装调试工作在厂房内进行，可通过墙体的阻隔达到减振降噪效果，对外环境影响较小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>4.2 运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.2.1 废气污染源强核算说明</h4> <p>项目废气污染源主要包括投料粉尘、天然气燃烧废气及污水处理设施废气，项目废气污染源汇总情况见表 23~表 25。原环保备案中，0.5t 天然气锅炉年运行废气量按 30 万 m³/a 计，日运行时间 24 小时。经与业主核实，锅炉年实际用气量约为 3 万 m³/a，全年运行 300 天，平均每天工作 3 小时。因此，本评价基于迁建后的实际运行工况，对燃烧废气污染源强重新进行了核定。</p> <p>（1）投料粉尘</p> <p>项目果冻粉等粉状原料在投料时会产生少量粉尘，由于原料不涉及有毒有害物质，同时结合迁建前项目的实际生产情况，投料粉尘产生量不大，可基本沉降在车间地板内，车间内地板每天进行冲洗，随着地板清洗废水最终排入污水处理设施。因此，本项目不对投料粉尘进行定量分析。</p> <p>（2）燃气废气</p> <p>项目配备 1 台 0.5t/h 的低氮燃烧燃气锅炉，对熬煮和杀菌工序进行供热。根据企业运行多年来天然气用量情况，迁建后项目天然气用量约为 3 万 m³/a，锅炉全年工作 300d，日工作 3h。</p> <p>本项目的天然气燃烧废气污染物产生及排放情况见下表。</p>

表21 燃烧废气排放量一览表

废气种类	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
天然气燃烧废气	废气量	32.33 万 m ³ /a	359m ³ /h	/	/	/	/
	SO ₂	0.0012	0.0013	3.7	3.7	0.0012	0.0013
	NO _x	0.0476	0.0529	147.4	147.4	0.0476	0.0529
	颗粒物	0.0031	0.0035	9.6	9.6	0.0031	0.0035

(3) 污水处理设施废气

本项目 BOD₅产生量为 0.642t/a，经一体化污水处理设施处理后，削减量为 0.626t/a。据此计算，污水处理站 NH₃产生量为 0.00194t/a，即 0.000808kg/h；H₂S 产生量为 0.000075t/a，即 0.00003kg/h。

4.2.2 废气治理措施可行性分析

(1) 废气达标排放情况分析

本项目锅炉废气收集处理后通过 1 根 13m 高排气筒（DA001）排放，废气排放源强与排放标准限值对比情况见下表。

表22 项目废气达标排放情况一览表

排气筒	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度限值 (mg/m ³)	是否达标排放
燃气废气排气筒 (DA001)	SO ₂	3.7	≤50	是
	NO _x	147.4	≤200	是
	颗粒物	9.6	≤20	是

由上表可知，项目有组织废气可达标排放。

(2) 废气非正常排放情况分析

本项目各设备工艺简单，废气通过排气筒直接外排，不存在开停车、设备检修等非正常情况。

4.2.3 大气环境影响分析

本项目周边 500m 范围内不涉及大气环境保护目标。项目大气污染物主要为天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物，天然气为清洁能源，且用量小，废气产生量小；项目投料工序粉尘产生量小。因此项目污染物排放源强较小，满足相应标准限值要求，对周围大气环境产生的影响较小。

4.2.4 废气污染源排放口及监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，恒盛公司为登记管理排污单位，可不开展自行监测。如果地方生态环境主管部门另有要求的，可参照《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ 1085—2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）有关规定要求，开展自行监测。

废气排放口基本情况及监测要求见表 24~表 25。

表23 废气污染源强汇总结果一览表

产污环节			污染物产生情况					污染物排放情况				排放时间/h
工序	生产设施	污染源	污染物项目	核算方法	废气量/ (m ³ /h)	产生量 (kg/h)	产生浓度/ (mg/m ³)	核算方法	排放废气 量/m ³ /h)	排放量 (kg/h)	排放浓度/ (mg/m ³)	
天然气燃烧	天然气锅炉	DA001	SO ₂	产污系数法	359	0.0012	3.7	/	359	0.0012	3.7	900
			NO _x	产污系数法		0.0476	147.4	/		0.0476	147.4	
			颗粒物	产污系数法		0.0031	9.6	/		0.0031	9.6	

表24 项目废气排放情况及自行监测要求一览表

排放口基本情况								排放标准	监测要求		
编号及名称	风量 (m ³ /h)	排气筒 高度(m)	出口内 径(m)	烟气温 度(°C)	类型	经度	纬度		监测因子	监测点位	监测频次
DA001 (燃烧废气排气筒)	359	13	0.2	50	一般排放口	118°26'44.9664"	24°41'53.0520"	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	颗粒物、SO ₂	烟囱或烟 道	1次/年
									NO _x		1次/月
									烟气黑度	烟囱排放 口	1次/年

表25 自行监测及信息记录表

污染源类别	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装运行维护等管理要求	手工监测采样方法	手工监测频次	手工测定方法
有组织排放废气	燃烧废气	SO ₂	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)	1次/年	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》(HJ/T 56-2000)；《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》(HJ 629-2011)；《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)
		NO _x	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/月	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)；《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》(HJ 692-2014)；《固定污染源排气 氮氧化物的测定 酸碱滴定法》(HJ 675-2013)；《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ/T 43-1999)；《固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法》(HJ/T 42-1999)
		颗粒物	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/年	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单
		烟气黑度	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/年	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》(HJ/T 398-2007)
无组织排放废气	污水处理设施废气	硫化氢	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	环境空气质量标准(GB 3095-2012)	1次/半年	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》(GB/T 14678-93)
		氨	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/半年	《空气质量 氨的测定 离子选择电极法》(GB/T14669-1993)；《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ533-2009)；《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》(HJ534-2009)
		臭气浓度	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/半年	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022)
		颗粒物	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—		1次/半年	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

4.2.5 环境保护距离

项目废气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物、氨、硫化氢，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目废气污染物不涉及纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物，不需要设置大气专项评价章节，无需进行大气环境影响预测，不需要设置大气环境保护距离。

4.2.6 运营期水环境影响和保护措施

4.2.6.1 废水产生情况

（1）生活污水

项目员工为 20 人，均不住厂，年工作 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则职工生活用水量为 1t/d（300t/a），产污系数按照 0.9 核算，则生活污水产生量约为 0.9t/d（270t/a）。生活污水经化粪池预处理后达标后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。生活污水排放源强见表 26。

（2）生产废水

根据工程分析，本项目生产废水主要来源于生产线的机台设备和车间地面的清洗废水及杀菌用水，生产废水产生量为 5.35t/d（1605t/a）。废水中主要污染物为 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮等。

企业将在厂区内配套建设 1 套 10m³/d 的废水处理设施对生产废水预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准）后，通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。

表26 废水及污染物产生情况一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	主要污染物产生情况						
		污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
生活污水	270	产生浓度 (mg/L)	400	200	250	45	70	4
		产生量(t/a)	0.1080	0.0540	0.0675	0.0122	0.0189	0.0011
经化粪池	270	排放浓度 (mg/L)	280	110	200	30	45	3

生产 废 水	池预处理后		排放量(t/a)	0.0756	0.0297	0.0540	0.0081	0.0122	0.0008
	经泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理后	270	排放浓度(mg/L)	50	10	10	5	15	1
			排放量(t/a)	0.0135	0.0027	0.0027	0.0014	0.0041	0.0003
	产生情况	1605	产生浓度(mg/L)	2000	400	300	60	70	5
			产生量(t/a)	3.2100	0.6420	0.4815	0.0963	0.1124	0.0080
	自建的废水处理设施处理后	1605	排放浓度(mg/L)	200	80	90	12	14	2
			排放量(t/a)	0.3210	0.1284	0.1445	0.0193	0.0225	0.0032
	经泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理后	1605	排放浓度(mg/L)	50	10	10	5	15	1
			排放量(t/a)	0.0803	0.0161	0.0161	0.0080	0.0241	0.0016

4.2.6.2 废水污染治理设施

迁建后，企业自建1套一体化污水处理设施，处理工艺为“格栅+调节池+A/O池+二沉池”。对照《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028—2019），“过滤、厌氧-好氧、沉淀”为饮料制造行业生产废水治理的可行技术，废水污染治理设施信息见表27。

表27 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	废水治理设施					排放方式	排放去向	排放规律
		污染治理设施名称	处理能力 t/d	治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术			
生产 废 水	pH	生产废水处理设施	10	格栅+调节池+缺氧-好氧(A/O法)+沉淀		是	间接排放	泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	间断排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律
	COD								
	BOD ₅								
	SS								
	NH ₃ -N								
	总氮								
	总磷								
生活 污 水	pH	化粪池	20	厌氧生物处理法		是	间接排放	泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	间断排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律
	COD								
	BOD ₅								
	SS								
	NH ₃ -N								
	总氮								
	总磷								

4.2.6.3 废水排放口信息

项目建设 1 个生产废水排放口，1 个生活污水排放口，排放口基本情况见表 28。

表28 废水间接排放口基本情况表

接纳污水处理厂信息					
排放口编号及名称	排放口地理坐标	排放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/(mg/L)
生产废水排放口 (DW001)	E118°26'46.291" N24°41'53.120"	00:00~24:00	泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
				COD	50
				BOD ₅	10
				SS	10
生活污水排放口 (DW002)	E118°26'46.374" N24°41'53.973"			NH ₃ -N	5
				总氮	15
				总磷	1

4.2.6.4 废水污染源监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，恒盛公司为登记管理排污单位，可不开展自行监测。如果地方生态环境主管部门另有要求的，可根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）相关规定开展自行监测，废水监测点位、因子、频次等具体见表 29。

表29 废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频率
生产废水排放口 (DW001)	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	1 次/半年

4.2.6.5 废水处理设施可行性分析

(1) 生产废水处理设施处理工艺

恒盛公司设有一套处理规模 10t/d 的一体化污水处理设施，采用“格栅+调节池+A/O+二沉池”处理工艺。

工艺流程说明如下：

生产废水提升泵流进格栅池拦截大颗粒悬浮物后，通过重力自流进入调节池，在“潜水搅拌机”的作用下，更加充分地进行水质、水量调节。

调节池出水由潜污泵抽至厌氧池中，利用附着在组合填料上的厌氧菌和兼氧菌的作用去除废水中的有机物，同时聚磷菌完成磷的释放。出水自流进入厌氧池与二沉池回流污泥、好氧池回流混合液充分混合后，在反硝化细菌的作用下去除污水中

总氮及部分 COD_{Cr}。污水最后进入好氧池，在“风机”供氧的作用下，池内溶解氧充足，污水利用好氧微生物的新陈代谢作用进一步去除污水中有机物。好氧池出水进入二沉池进行固液分离，分离后的上清液通过排污口达标排放。

格栅池的栅渣定期清理、外运处置。二沉池部分污泥回流至厌氧池和好氧池内以维持污泥浓度。剩余污泥排入污泥池，随后污泥池的污泥经浓缩后泵至“叠螺脱水机”进行絮凝、脱水，干泥定期外运处置，滤液回到调节池进一步处理。污泥池的上清液通过管道自流入调节池进一步处理。

(2) 污水处理效果

本项目主要从事果冻、饮料项目生产，生产废水水质简单，不含重金属和持久性有机污染物，具有 B/C 高、可生化性好特性，厂区污水处理设施拟采用食品企业推荐的废水处理工艺，根据项目废水处理设计方案，生产废水处理效果见表 30。

表30 污水处理设施设计处理效果

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
设计进水水质 (mg/L)	2000	400	300	60	70	5
去除效率 (%)	90	80	70	80	80	50
设计出水水质 (mg/L)	200	80	90	12	14	2.5
项目排放执行标准	≤500	≤150	≤400	≤35	≤70	≤3

(3) 技术可行性分析

本项目的一体化污水处理设施处理能力为 10t/d，采用“格栅+调节池+A/O+二沉池”工艺处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》(HJ 1028—2019)中的可行技术。

(4) 生活污水处理设施可行性分析

化粪池工作原理如下：

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30d 以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，

而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二格的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目依托的出租方现有化粪池总容积为 20m^3 （按废水停留时间 12h，则处理能力为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ）。根据水平衡分析，迁建后，全厂生活污水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $270\text{m}^3/\text{a}$ ），出租方化粪池的处理能力远大于项目生活污水产生量，因此项目生活污水依托现有化粪池处理是可行的。

4.2.6.6 废水纳入污水处理厂可行性分析

项目废水纳入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂可行性分析如下：

（1）污水处理厂概况

① 晋江泉荣远东污水处理厂概况

晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内，规划处理安东园、五里园、永和镇、安海镇区和东石镇区(三镇两区)的工业废水和生活污水，现状处理规模为 8 万吨/日(含一、二期工程)。其中一期工程设计处理规模为 4 万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺;二期工程设计处理规模为 2 万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化处理工艺”。三期工程设计处理规模为 2 万吨/日，采用“氧化沟”处理工艺，现阶段三期工程建成投入使用。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，接纳的污水主要来自安东园、五里园的企业污水和东石镇、安海镇部分污水。

晋江泉荣远东污水处理厂规划排污口设在安海湾白沙头湾口附近。目前污水处理厂排污口设在安海湾北部海域，位于污水处理厂西面(坐标为东经 $118226'59''$ ，北纬 $24^{\circ}40'05''$)。

② 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区(安东园)(即晋江泉荣远东污水厂西侧)，规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站(收水范围主要为安海片区、五里园)以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为 8 万吨/日，分两期建设，现有处理规模为 4 万吨/日，主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR +深度处理”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

(2) 纳入可行性分析

①污水管网接纳可行性分析

根据现场勘查，项目所在地市政污水管道已铺设到位，项目废水可通过项目西侧聚贤路市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。

②水量分析可行性

本项目迁建后，废水排放量为 6.25m³/d，晋江泉荣远东污水处理厂三期工程新增处理规模 2.0 万吨/日，项目废水排放量仅占污水厂处理三期处理量的 0.03%；晋江经济开发区安东园综合污水处理厂现有处理规模为 4.0 万吨/日，项目废水排放量占其处理能力的 0.02%，所占比例较小，目前晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂)尚有充足余量接纳本项目污水，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

③处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目生产果冻、饮料，废水水质简单，无重金属及难降解污染物，项目生产废水经自建废水处理设施处理，生活污水经化粪池处理，处理达标后单独排入市政污水管网，外排水质均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计进水水质要求，可纳入市政污水管网，不会对污水处理厂的运行造成影响。

因此，从污水处理厂接纳能力、设计进出水水质分析，项目废水纳入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理是可行的。

4.2.6.7 水环境影响分析

本项目排放的废水主要包括职工生活污水和生产废水。果冻、饮料行业废水水质较为简单，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮等。生产废水经自建一

体化污水处理设施采用“格栅+调节池+A/O池+二沉池”工艺处理后，能够满足泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水水质要求。生活污水经化粪池预处理达标后，由污水提升泵站输送至泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理并达标排放，对纳污水域影响不大。

综上，本项目废水可实现稳定达标排放，不会对周边地表水环境造成影响，对区域水环境质量产生的影响很小。

4.2.7 声环境影响和保护措施

4.2.7.1 噪声源强分析

高噪声设备主要为封口机、包装机、风干机、风机等，各噪声源外 1m 处的声压级约 70~75dB（A）。项目主要噪声源强见表 31。

表31 本项目高噪声污染源强及相关参数一览表

序号	位置	主要高噪声声源			噪声源强 dB(A)	声源降噪措施	运行时段	建筑物隔墙插入损失 dB(A)
		名称	数量(台/)	核算方法				
1	室内声源	封口机	5	类比法	70	厂房隔声、减震等	8~12 点、14~18 点	20
2		包装机	3		75	厂房隔声、减震等	8~12 点、14~18 点	20
3		风干机	1		70	厂房隔声、减震等	8~12 点、14~18 点	20
4		风机	1		70	厂房隔声、减震等	8~12 点、14~18 点	20
5	室外声源	空压机	2		70	减震等	8~12 点、14~18 点	/
6		水泵	1		70	减震等	8~12 点、14~18 点	/

注 1：厂房隔声降噪效果基本为 10~20dB(A)，本项目厂房的隔墙插入损失值按 20dB(A)计。

注 2：空压机、水泵为室外声源，不考虑建筑物隔墙插入损失。

4.2.7.2 主要噪声控制措施

(1) 合理布置车间设备和厂区，高噪声设备尽量远离厂界，生产车间尽量远离周边民宅。

(2) 加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态。

(3) 风机、水泵等设备安装防震底座和罩壳，减少震动造成的噪声，增加噪声传播阻隔。

4.2.7.3 噪声预测

(1) 预测模型

本评价选取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的典型行业噪

声预测模型作为噪声预测模型，采用六五软件工作室开发的 EIAProN2021 版软件。

(2) 预测内容

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次评价预测内容为迁建工程运营期的厂界噪声贡献值。在厂界西侧、南侧和北侧各布设 1 个噪声预测点，厂界东侧因涉及厂中厂，未设预测点。

4.2.7.4 预测结果分析

结合项目主要高噪声源分布情况，采用上述预测软件预测项目运营后主要高噪声设备对厂界各个预测点的噪声贡献值，鉴于项目夜间不生产，本次未进行夜间噪声预测，预测结果详见下表。

表32 厂界噪声排放预测及评价结果 dB(A)

预测点位		贡献值	排放标准	达标情况
位置	相对坐标 (x,y,z)	昼间	昼间	昼间
厂界北侧	(25, 45, 1)	64	65	达标
厂界西侧	(-19, 24, 1)	63	65	达标
厂界南侧	(17, 2, 1)	59	65	达标

在落实本项目的降噪措施后，经过预测表明：在项目正常生产运营期间，本项目的南侧、北侧、西侧厂界环境噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，厂界噪声可实现达标排放。因此，本项目建设对周边的声环境影响可接受。

4.2.7.5 噪声监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理类型，不需自行监测。如地方生态环境主管部门另有要求的，可参考《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）进行，项目噪声监测具体内容详见下表。

表33 噪声监测要求 单位：dB (A)

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界南侧、北侧、西侧	等效连续 A 声级	1 次/季

4.2.8 固体废物

4.2.8.1 固体废物的判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断项目产生的副产物是否属于固体废物，判定结果详见下表。

表34 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生环节	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废塑料	灌装封口	固态	塑料	是	丧失原有使用价值的物质
2	污泥	生产废水治理	固态	有机残片、细菌菌体、无机颗粒、胶体等	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
3	废包装瓶	原料储存	固态	塑料	是	丧失原有使用价值的物质

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等，对项目固体废物是否属于危险废物进行属性判定，判定结果详见下表。

表35 项目危险废物判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物类别	废物代码
1	废塑料	灌装封口	否	/	/
2	污泥	生产废水治理	否	/	/
3	废包装瓶	原料储存	否	/	/

4.2.8.2 固体废物产生与处置情况

（1）废塑料

根据生产计划，果冻产品产能有所调整，相应灌装封口所需的塑料薄膜用量减少，该工序产生的塑料薄膜边角料也相应减少，约为 0.15t/a。所有边角料收集后外售给相关企业进行回收利用。

（2）污泥

本项目生产废水处理量为 1605t/a，则湿污泥产生量 1.44t/a，干污泥产生量为 0.29t/a，暂存于一般工业固废暂存点，并定期外运至综合利用单位处置。

（3）废包装瓶

本项目废包装瓶的产生量约为 5t/a，该部分废包装瓶集中收集后外售给相关企业进行回收利用。

(3) 生活垃圾

本项目 20 名职工，均不住厂，非厂内住宿职工生活垃圾的产污系数 K 值按 0.4kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 8kg/d (2.4t/a)。生活垃圾实施分类收集后，由当地环卫部门统一清运至城市生活垃圾处理设施进行规范化处置。

项目固体废物分析结果见下表：

表36 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置去向
1	废塑料	灌装封口	固态	塑料	一般工业固体废物	SW17	900-003-S17	0.15	集中收集后暂存于一般工业固废暂存点，定期外售于可回收单位处置
2	生活垃圾	职工办公生活	固态	纸屑、塑料	生活垃圾	/	/	2.4	环卫部门清运
3	污泥	生产废水治理	固态	有机残片、细菌菌体、无机颗粒、胶体等	一般工业固体废物	SW07	900-099-S07	0.29	集中收集后暂存于一般工业固废暂存点，并定期外运至综合利用单位进行处置。
4	废包装瓶	原料储存	固态	塑料	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	5	集中收集后暂存于一般工业固废暂存点，定期外售于可回收单位处置

4.2.8.3 固废处置措施可行性分析

(1) 一般工业固体废物

厂区内一般固废暂存间地面采用防渗混凝土硬化，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。果冻灌装封口工序产生的塑料薄膜边角料、原料废包装瓶收集暂存于对应的一般工业固废暂存间，委托可回用的单位回收后综合利用。污泥集中收集后暂存于一般工业固废暂存点，并定期外运至综合利用单位处置。

(2) 生活垃圾

厂区已定点设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

综上所述，项目及时妥善处置固体废物，不会对周围环境造成二次污染。

4.2.9 地下水、土壤环境环境影响分析

根据工程分析，项目生产使用的主要原辅材料为果冻粉、白砂糖、果葡糖浆、

柠檬酸、浓缩果汁等，不涉及有机溶剂、重金属等土壤污染物，废水采用一体化处理设施，项目生产过程中基本不会对地下水和土壤环境产生影响。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目无需进行跟踪监测。

4.2.10 生态环境影响

本项目利用已建厂房进行生产，不涉及生态环境保护目标，项目建设不会对周边生态环境造成明显影响。

4.2.11 环境风险分析

4.2.11.1 风险源调查

（1）危险物质数量及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质为天然气。天然气主要成分为 CH_4 ，天然气从区域主干管接入后厂区采用减压柜调压后使用。

（2）生产工艺特点

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）等标准，本项目主要产品及原辅材料均不涉及环境风险物质；主行业与工艺不涉及“表 C.1 中行业及生产工艺”，不构成重大风险源。

4.2.11.2 环境风险潜势判断

本项目主要危险物质为天然气，根据计算结果，危险物质 Q 值为 0.00002， $Q < 1$ ，危险物质天然气的最大存在量未超过其临界量。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目无需开展专项评价。项目主要风险为管道或设备泄漏引发的燃爆事故，可能产生次生大气污染。为控制风险，采用无缝钢管与防爆设备，定期开展管道检测和维护，制定专项应急预案并配备防爆通风设备。在严格落实上述措施前提下，项目环境风险可控。

4.2.12 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.2.13 污染物排放“三本帐”分析

本次迁建前后，恒盛公司污染物排放“三本帐”详见下表。

表37 恒盛公司迁建前后“三本帐”情况

污染物		原有工程排放量 (t/a)	迁建后工程排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废水	废水量	3000	1605	/	1605	-1395
	COD	0.18	0.08	/	0.08	-0.1
	氨氮	0.024	0.008	/	0.008	-0.016
废气	SO ₂	0.204	0.006	/	0.006	-0.198
	NO _x	0.818	0.048	/	0.048	-0.77

4.3 退役期环境影响分析

4.3.1 原厂址退役期环境影响分析

项目原厂址租用晋江市安平工业综合开发区田区第 13 小区 02，本项目生产废水、生活污水分别经自建一体化污水处理设施和化粪池预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。固体废物均暂存于一般工业固体废物暂存间，并定期外运处置或利用；根据现场情况，项目原厂址租赁厂房地面均采取相应防渗或硬化措施，无明显污染残留痕迹。因此项目迁建前对土壤和地下水环境基本无影响。迁建项目只对设备及原辅材料进行搬迁和清理，不涉及厂房拆除。综上所述，本项目的生产对原厂址土壤和地下水环境质量无影响，原厂址退役不会对当地环境产生遗留负面影响，也无须进行进一步的修复治理。

4.3.2 迁建后厂址退役期环境影响分析

迁建后项目租用晋江市安平开发区聚贤路 190 号进行生产，基本不涉及危险化学品，车间地面水泥硬化；项目无危废；项目生产过程中不涉及土壤和地下水的污染途径。

退役期，项目所用原材料均可以回收再利用，不会对周围环境造成污染；退役时尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出

退役期环境影响分析

售给相应企业；属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位；退役后，厂房及配套设施经适当清理打扫后可作其它用途；若该选址不再作为其它用途，应由企业负责进行生态修复，使生态状况得到一定的改善，防止因土壤裸露而造成水土流失。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 (DA001)	SO ₂	项目燃气废气经高度13m的高排气筒排放	项目燃气锅炉废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2规定的相应限值
		NO _x		
		颗粒物		
		烟气黑度		
无组织废气/污水处理设施废气	硫化氢	氨	加盖封闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级(新扩改建项目)标准限值
		臭气浓度		
		臭气浓度		
无组织废气/配料、投料粉尘	颗粒物	自然沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值	
地表水环境	生产废水排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	自建1套“格栅+调节池+A/O池+二沉池”生产废水处理设施达标后纳入市政污水管网	外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)和泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求
	生活污水排放口 (DW002)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网	
声环境	厂界	等效连续A声级	基础减震、定期设备维护	厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 分类收集、贮存、处理各类工业固体废物; 其中生活垃圾收集后, 交由环卫部门清运; (2) 健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 做好工业固体废物管理台账, 妥善处置各类固废。			
土壤及地下水污染防治措施	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求进行规范化建设一般工业固体废物暂存间			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①设置安全环保部门, 制定严格的操作章程和环境管理的规章制度, 落实责任制, 生			

	<p>产车间、仓库应分设专人看管，并加强安全防范教育和安全培训，做好火灾事故应急措施。</p> <p>②加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易爆物品的控制和管理。</p> <p>③生产区设置禁火区，远离明火，仓库储存场地设置明显标志及警示标志。</p> <p>④加强对废气治理设施的运营管理、日常维护、定期检查，一旦发现环保设施故障，应立即暂停生产，并进行检修或更换，避免废气事故排放。</p> <p>⑤配备完善的消防器材和消防设施，如车间、仓库内设置若干干粉灭火器。</p>																									
其他环境管理要求	<p>(1) 排污口规范化管理</p> <p>①应建设规范排污口，涉及的废气排放口、噪声排放源、一般固体废物暂存区等专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等，详见下表。</p> <p>②根据排放废气类别，要求排气筒悬挂明显标识，注明废气来源、类别、排放口编号、等信息，设置永久性采样口。</p> <p>③要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p style="text-align: center;">各排污口（源）标志牌设置示意图</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 20%;">废水排放口</th> <th style="width: 20%;">废气排放口</th> <th style="width: 20%;">噪声排放源</th> <th style="width: 25%;">一般固体废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提示图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>功能</td> <td>表示污水向水体排放</td> <td>表示废气向大气环境排放</td> <td>表示噪声向外环境排放</td> <td>表示一般固体废物贮存、处置场</td> </tr> <tr> <td>背景颜色</td> <td colspan="4">绿色</td> </tr> <tr> <td>图形颜色</td> <td colspan="4">白色</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 排污许可申报</p> <p>经查国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于登记管理的排污单位。建设单位应按照《排污许可管理条例》及其他相关管理要求，在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记变更。</p> <p>(3) 竣工环保验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求，在本项目</p>	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	提示图形符号					功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	背景颜色	绿色				图形颜色	白色			
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物																						
提示图形符号																										
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场																						
背景颜色	绿色																									
图形颜色	白色																									

竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

在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。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、结论

福建省泉州恒盛食品有限公司年产果冻 200 吨、饮料 200 吨迁建项目符合国家产业政策要求，项目选址符合晋江国土空间规划、晋江城市总体规划和泉州市生态环境分区管控要求。项目在严格落实本环评提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施的前提下，可确保废水、废气、噪声稳定达标排放，固体废物得到安全无害化处置。因此，从环境影响角度分析，项目的建设是可行的。

泉州市华大环境保护研究院有限公司

2025 年 9 月 10 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.0031	/	0.0031	/
	SO ₂ （t/a）	0.204	/	/	0.0012	/	0.0012	-0.2028
	NO _x （t/a）	0.818	/	/	0.0476	/	0.0476	-0.7704
	氨（t/a）	/			0.00194	/	0.00194	/
	硫化氢（t/a）	/			0.000075	/	0.000075	/
废水	废水量（m ³ /a）	3000	/	/	1605	/	1605	-1449
	COD（t/a）	0.18	/	/	0.080	/	0.080	-0.1
	氨氮（t/a）	0.024	/	/	0.008	/	0.008	-0.016
	总氮（t/a）	/			0.023	/	0.023	/
	BOD ₅ （t/a）	/			0.016	/	0.016	/
一般工业固 体废物	废塑料（t/a）	0.3	/	/	0.15	/	0.15	-0.15
	污泥（t/a）	/	/	/	0.29	/	0.29	/
	废包装瓶（t/a）	/			5	/	5	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①