

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江新迪嘉禾食品有限公司年产 1.2 万吨
健康食品（预制菜）智能化生产项目

建设单位（盖章）：浙江新迪嘉禾食品有限公司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部

目 录

一、建设项目基本情况	5
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	70
四、主要环境影响和保护措施	79
五、环境保护措施监督检查清单	126
六、结论	128
附表	129

附图：

附图 1	建设项目地理位置图
附图 2	建设项目周围环境概况及敏感点分布图
附图 3	项目平面布局图及分区防渗图
附图 4	地表水环境功能区划图
附图 5	临平区声环境功能区划图
附图 6	环境管控单元分类图
附图 7	临平区三区三线图
附图 8	经济技术开发区用地规划图

附件：

附件 1	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
附件 2	建设单位营业执照、环评单位营业执照
附件 3	不动产权证
附件 4	原环评批复及验收意见
附件 5	现有污染源监测数据
附件 6	企业现有厂区排水许可证
附件 7	企业一般固废处置合同及危废处置协议
附件 8	污水处理设施提升改造承诺书
附件 9	技术咨询合同
附件 10	授权委托书
附件 11	委托人身份证复印件、受托人身份证复印件
附件 12	环评文件确认书
附件 13	编制主持人及审核人资质证书
附件 14	内审记录卡

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江新迪嘉禾食品有限公司年产 1.2 万吨健康食品（预制菜）智能化生产项目		
项目代码	2402-330113-07-02-662318		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江 省 杭州 市 临平 区 崇贤 街道 银杏路 6 号		
地理坐标	(120 度 7 分 1.075 秒, 30 度 24 分 54.263 秒)		
国民经济行业类别	C1432 速冻食品制造	建设项目行业类别	“十一、食品制造业 14 ” 中 “21 方便食品制造 143*” 及 “ 23、调味品、发酵制品制造 146*”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门	临平区经济信息化和科学技术局	项目备案文号	2402-330113-07-02-662318
总投资（万元）	24999	环保投资（万元）	1500
环保投资占比（%）	6.0	施工工期	3 年
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	30371（新增用地）
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表： 表1-1 专项评价设置判定情况		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物，不开展专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放，不涉及工业废水直排，不开展专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害的危险物质存储量未超过临界量，不开展专项评价
	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，不开展专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及，不开展专项评价
	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、风景名胜区、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可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。		

	根据上表分析可知，本项目不需设置专项评价。
规划情况	规划名称：《仁和先进制造业基地总体规划(2012-2030)》 审批机关：杭州市余杭区人民政府 审批文件名称及文号：《杭州市余杭区人民政府关于同意<仁和先进制造业基地总体规划>的批复》（余政发[2014]71号） 审批时间：2014年5月3日
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《仁和先进制造业基地（暂定名）总体规划(2012-2030)环境影响报告书》 召集审查机关：余杭区环境保护局 审查文件名称及文号：《关于仁和先进制造业基地(暂定名)总体规划(2012-2030)环境影响报告书审查意见的函》（余环函[2014]4号） 审查时间：2014年7月9日 2、规划环境影响评价文件名称：《仁和先进制造业基地(暂定名)总体规划(2012-2030)调整环境影响补充报告》 召集审查机关：余杭区环境保护局 审查文件名称及文号：《关于仁和先进制造业基地(暂定名)总体规划(2012-2030)调整环境影响补充报告审查意见的函》（余环函[2016]1号） 审查时间：2016年11月9日 3、2021年1月，仁和先进制造业基地建设指挥部组织编制了《仁和先进制造业基地总体规划(2012-2030)环境影响报告书“六张清单”修订说明》，并于2021年1月15日通过专家评审。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《仁和先进制造业基地总体规划(2012-2030)》符合性分析 （1）规划范围 仁和先进制造业基地(以下简称基地)位于杭州仁和街道，规划范围为：东至京杭大运河、南至绕城高速、西至西塘河、北至杭宁高速及东塘港，规划区域以仁和街道为主体，具体包括仁和街道的15个村庄及1个社区、良渚街道的3个村庄，此外涉及崇贤街道部分用地(原高新农业示范区)，合计18个建制村，1个社区，规划总面积为56.94km²。 （2）规划目标 发展成为杭州西北门户、杭州先进制造业基地、产城融合的城市新区，生产生活生态联动发展、人与自然和谐统一的省级经济开发区。 （3）工业用地规划

	工业区块由北部近期开发区域、中部工业区块和大运河工业区块三个部分组成。 北部近期开发区域以具有一定污染的二类工业为主，主要是装备制造、空气泵等工业，择机由传统工业升级为高附加值的先进制造业；严禁引进不能组成生态工业群落的三类企业，严格保护东苕溪水质。中部工业区块是先进制造业的集聚地，主要引进一类工业。规划引进高附加值的通用设备制造业、专用设备制造业、电器机械及器材制造业等产业门类。配套部分研发商务办公、形成总部经济及科研中心等。大运河工业区块依托运河港口，发展临河工业。 （4）规划结构 确立仁和先进制造业基地用地呈“一轴两核三心六片”的结构。 一轴：滨水河道景观轴，贯穿仁和先进制造业基地，沟通主要功能片区。 两核：两个景观核心。一为仁和先进制造业基地景观核心，提供开发区产业生活单元大型集中公园绿地功能；二是以官塘漾、葛墩漾、堰马漾为主要水体的湿地休闲核心，提供仁和先进制造业基地乃至良渚组团湿地公园休憩空间，同时可以适当发展高新农业。 三心：三个商业配套中心。分别为 3 个居住组团的商业服务中心。 六片：仁和北产业发展片区，仁和老镇区发展片区、仁和中产业发展片区、仁和南居住配套片区、农业综合体片区(包括美丽乡村居住区、高新农业示范区)、大运河工业片区。 （4）规划符合性分析 本项目建设地属于《仁和先进制造业基地总体规划（2012-2030）》中“一轴两核三心六片”中的“农业综合体片区”，属于二类工业项目，不属于限制发展产业；另根据浙（2023）杭州市不动产权 0723411 号，项目用地为工业用地，用地性质符合规划要求，因此项目符合《仁和先进制造业基地总体规划（2012-2030）》。 2、仁和先进制造业基地总体规划(2012-2030)环评符合性分析 （1）规划环评结论符合性分析 ①生态空间清单 表1-2 项目与生态空间清单符合性分析 <table><tr><td>类别</td><td>基地内的规划区块</td><td>生态空间名称及编号</td><td>生态空间范围及示意图</td><td>管控要求</td><td>符合性</td></tr></table>	类别	基地内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围及示意图	管控要求	符合性
类别	基地内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围及示意图	管控要求	符合性		

					(1) 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 (2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。 (3) 强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合。本项目属于食品制造业，为二类工业项目，不属于该管控单元负面清单内的项目，距离最近的居民区为西侧 5m 处的花园村居民点，有道路相隔；项目新增污染物总量可在区域内削减替代，不会改变所在地的环境质量水平；本项目生产工艺简单，无易燃易爆化学品，环境风险较低。
	重点管控单元	余杭区临平副城产业集聚重点管控单元 ZH33011020008	集聚重点管控单元			

由上表可知，本项目的建设符合生态空间清单管控要求。

②现有问题整改清单

表1-3 项目与现有问题整改清单符合性分析

类别	存在的环保问题及主要原因	整改建议/解决方案	符合性
产业结构与布局	基地内非核心区块即远期开发区域内现有工业企业主要集中在装备制造、五金建材和纺织服装等加工行业，多属劳动密集型产业，产业结构层次还处于较低水平，产品结构较为单一，技术含量较低，尚无显著的优势主导产业，产业规模均较小且较为分散，未能形成集聚效应，对环境有一定的影响。	①通过本次规划实施，一方面对基地内传统纺织服装等产业进行转型升级，拓展设计研发，优化产业结构；另一方面对先期入区的污染较重、能耗过高、产出效率低以及不符合基地产业定位的企业，引导其进行改造提升，并要求其在限定期限内按改造提升目标进行投资开发，对达不到要求的，责令企业退出。 ②禁止引进和建设负面清单中禁止类项目，限制发展低水平及其他重污染行业项目，重点发展高附加值、高科技含量、低污染的先进装备制造产业。	符合。本项目属于食品制造业，项目产品技术含量较高，具有高附加值，产品能耗低、产出效率高，符合基地产业定位。 项目不属于负面清单中禁止类项目，项目投资强度、产值、单位产值能耗、水耗、容积率等符合准入指标要求。
空间布局	仁和老镇区发展片区(二类居住用地为主)位于仁和北产业发展片区(二类工业用地为主)和仁和中心产业发展片区(一类工业用地为主)	①通过本次规划的实施，一方面对居民区周边的部分工业企业实施转型升级，开展环境治理，将周边的工业用地调整为一类工业用地、研发产业用地或商业商务用地，并在工业用地与居住用地之	符合。本项目不属于仁和老镇区发展片区，项目主要采用油炸、炒制、蒸煮等工艺，环境

			用地为主)之间。仁和老镇区原为獐山和云会集镇的居住用地，地处新老建设区域中间地带，规划实施后可能受到周边工业企业的污染影响。	间进行绿化阻隔；另一方面对部分村庄实施搬迁整合，促使工业用地和居住用地实现“块状布局”。 ②域内引进项目空间布局应符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中各片区管控要求。	影响较小。此外，项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。	
		污染防治与环境保护	环境质量	地表水环境：根据历年常规监测数据统计分析，随着“五水共治”工作的推进，基地纳污水体运河及良渚港水质指标虽然有逐年好转的趋势，但目前仍不能满足稳定达到相应水环境功能区划要求，主要超标因子为溶解氧、氨氮。造成水质超标的原因主要和上游来水水质较差、河流水体自净能力弱，沿河尚有部分零散分布的农居点生活污水未经处理直接排入，以及受到农业面源的污染等因素有关。 声环境：基地内杭宁高速、杭宁铁路、东西大道等交通干线横穿全境。由现状监测结果可知，目前基地内部分交通干线两侧夜间噪声不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准要求。而随着城镇人口、车流量不断增加，若不采取必要的噪声防治措施，铁路、高速公路等交通干线噪声势必对基地内住宅、学校、医院等敏感点产生干扰。	①持续深入推进“五水共治”，加快完善污水管网的铺设、连接以及污水提升泵站建设，尽快完成区域内污水全收集的目标；继续落实河道清淤治理等措施，将其作为常态化工作进行运行和管理； ②开展“海绵城市”建设，开展城市初期径流雨水治理； ③逐步在内河水系开展水生态修复工程，重建水生态系统； ④对污水管网进行巡检，检查管道沉降、渗漏等情况，并及时进行检修； ⑤现有农居在拆迁安置时，排水体制采用雨污分流制； ⑥加强对生产企业的监督力度，确保企业废水治理设施正常运转，杜绝偷排漏排现象；有条件的企业逐步引导开展中水回用措施。 为减少城市快速路、主干道等设施对基地内居民生活、居住环境的影响，建议参照《关于加强环境噪声污染防治工作改善城乡声环境质量的指导意见》，在规划红线控制时，设置必要的噪声防护距离，在该防护距离内不建设噪声敏感建筑物。同时，应加强交通噪声源控制，合理设置防护绿地，并考虑对受交通噪声影响的敏感建筑物安装隔声门窗等，保证其室内适宜的声环境质量。	符合。本项目所在区域污水管网已建成，且本次项目不新增生产废水，生产废水通过污水处理站预处理后，与生活污水一同纳管排放，不会对运河水质造成影响。 本项目不涉及城市快速路、主干道等设施建设。
			风险防范	基地目前尚未编制区域环境污染事故应急预案，未成立环境风险应急小组。	以本次规划环评为契机，制定完善基地层面突发环境事件应急预案，成立环境风险应急小组，完善应急设施建设，并定期组织开展应急演练。	本项目不涉及。
			资源利用	土地资源	基地内部原有工业用地与未经改造的村庄建设用地普遍存在用地集约化不高的现象，老工业项目盲目圈地现象较为明显，土地集约利用率较低，单位面积土地产出率不高。	在现状建设的基础上，加强老工业园区以及园中村等存量用地的改造利用，鼓励企业利用现有厂房、土地开展腾笼换鸟、提升改造，并利用地下空间等途径提高建筑容积率和密度，加强土地高效集约利用。同时，通过产业结构优化升级提高土地产出率，并进一步提升基地功能和环境品质。
		由上表可知，本项目的建设符合现有问题整改清单中的相关要求。				
③污染物排放总量管控限值清单						
仁和先进制造业基地污染物排放总量管控限值清单相关内容及符合性分析详见下表。						

表1-4 污染物排放总量管控限值清单及符合性分析										
具体清单内容							本项目情况	符合性		
规划期			规划近期		规划远期					
			总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线	总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线				
水污染物总量管控限值	COD _{Cr} (t/a)	现状排放量	178.74	在持续推进“五水共治”基础上，规划区域水环境质量呈变好趋势，能达到环境质量底线要求	178.74	在持续推进“五水共治”基础上，规划区域水环境质量呈变好趋势，能达到环境质量底线要求	本项目废水、废气污染物排放量及危险废物产生量均不大，且新增污染物总量可得到区域削减替代，不会突破区域污染物排放总量管控限值。	符合		
		总量管控限值	388.73		1396.13					
		增减量	+209.99		+1217.39					
	NH ₃ -N(t/a)	现状排放量	18.56		18.56					
		总量管控限值	38.87		139.61					
		增减量	+20.31		+121.05					
	TP(t/a)	现状排放量	1.93		1.93					
		总量管控限值	3.89		13.96					
		增减量	+1.96		+12.03					
大气污染物总量管控限值	SO ₂ (t/a)	现状排放量	57.65	在实现大区域环境治理基础上，规划区域大气环境质量呈变好趋势，能达到环境质量底线要求	57.65	在实现大区域环境治理基础上，规划区域大气环境质量呈变好趋势，能达到环境质量底线要求		符合		
		总量管控限值	40.52		77.09					
		增减量	-17.13		+19.44					
	NO _x (t/a)	现状排放量	80.33		80.33					
		总量管控限值	57.72		112.57					
		增减量	-22.61		+32.24					
	烟粉尘(t/a)	现状排放量	115.47		115.47					
		总量管控限值	156.51		181.18					
		增减量	+41.04		+65.71					
	VOCs(t/a)	现状排放量	84.4		84.4					
		总量管控限值	138.31		140.96					
		增减量	+53.91		+56.56					
危险废物管控总量限值(万 t/a)	现状产生量	0.262	能得到合理处置，土壤环境质量能满足相应标准要求	0.262	能得到合理处置，土壤环境质量能满足相应标准要求		符合			
	总量管控限值	0.127		0.333						
	增减量	-0.135		+0.071						
由上表可知，本项目建设符合仁和先进制造业基地污染物排放总量管控限值清单要求。										
④规划优化调整建议清单										
表1-5 项目与规划优化调整建议清单符合性分析										
调整类型	规划期限	规划内容			调整建议		符合性			
规划规模	建设用地规划	规划近期(至2020年)	规划近期即基地核心区范围涉及永久基本农田共约 6.71 公顷；规划建设用地未占用永久基本农田指标。主要集中在核心区饮用水源保护区			除法律规定的能源、交通、水利、军事设施等国家重点建设项目的选址，及国家高速公路、省级政府及其投资主管部门		符合。本项目利用企业原有闲置土地建设，用地性质为工业用地，不涉及占用		

	模			陆域范围退让区内。	门审批(核准)的地方铁路选址无法避让的外,坚决防止永久基本农田“非农化”,不得占用保护永久基本农田为建设用地。	永久基本农田指标。
	规划产业定位			仁和先进制造业基地形成以主导产业为引领,培育产业为特色,提升产业为补充,配套产业为支撑的“4+2+2+3”的现代产业体系。	根据产业集聚区块的功能定位,建立分区差别化的产业准入条件。	符合。本项目符合区域产业准入条件。
	规划用地布局			基地大运河工业片区与规划村庄建设用地相邻。	建议在居住区和工业区之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	符合。项目位于农业综合体片区,利用企业原有闲置土地建设实施生产。与距离最近的居民点之间有道路相隔。
	供水工程	规划近期(至2020年)	由仁和水厂、獐山水厂、瓶窑水厂及祥符水厂共同供水。水源为东苕溪和千岛湖引水双水源。	上层规划要求工业用水和生活用水分质供给,工业用水由塘栖水厂、獐山水厂供应,其他生活用水由瓶窑水厂、仁和水厂联合供应。要求本次规划根据上层规划进行修编。	符合。本项目生产、生活用水由市政自来水管网统一提供。	
		规划远期(至2030年)				
	环保基础设施规划	规划近期(至2020年)	近期接入良渚污水厂处理,远期待良渚污水厂满负荷后,改为接入新规划的污水再生水厂;东北部区块污水仍属于塘栖污水系统。规划区块分属于良渚污水系统、塘栖污水系统,污水接入良渚污水处理厂及塘栖污水处理厂。 规划远期(至2030年) 远期待良渚污水厂满负荷后,其余区块的污水接入新规划的污水再生水厂,经过处理后加以回用。再生水厂规模为12万立方米/日。	上层规划新建仁和污水处理厂,收集处理仁和片区污水子系统的污水,处理尾水再生利用,近期污水处理规模2万m³/d,远期5万m³/d,未明确再生水厂的规模。本规划未考虑新建仁和污水处理厂,但提出再生水厂规模为12万立方米/日。建议根据上层规划修编增加仁和污水处理厂建设计划、规模等相关内,并加快仁和污水处理厂和再生水厂的建设。	符合。本项目生产废水经预处理达标后纳管排至良渚污水处理厂处理。本次扩建项目实施后不新增废水排放量,因此不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。	
		规划远期(至2030年)				
对照基地规划优化调整建议清单,本项目的建设符合规划优化调整建议清单中的相关要求。						
⑤环境准入条件清单						
项目位于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元,属于食品制造业,经对照规划环评环境准入条件清单,项目属于清单中的其他产业类型,有关符合性分析见下表:						

表1-6 环境准入清单

分区	分类	行业类别		工艺清单	产品清单	制订依据
余杭区钱江经济开发区产业集聚重点管控单元及余杭区临平副城产业集聚重点管控单元	禁止准入类	纺织业	纺织品制造	/	纯纺织品后整理加工项目（包含涂层、定型、复合、PVC 压延，数码印花除外）	以《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》为基础，结合《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2019 年本)》、余杭区产业政策，基地产业发展、重点项目引进情况进行修订
		皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革、毛皮、羽毛（绒）制品		制（鞣）革项目	
		造纸和纸制品业		/	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）	
		金属制品业	金属制品加工制造业	/	1、普通铸锻件项目；	
			金属制品表面处理及热处理加工	/	1、纯表面涂装（喷漆、喷塑、浸漆、电泳）加工建设项目 2、电镀、发蓝、酸处理、磷化等金属表面处理项目	
		石油加工、炼焦业	原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品	全部	全部	
			煤化工（含煤炭液化、气化）	全部	全部	
			炼焦、煤炭热解、电石	全部	全部	
		化学原料和化学制品制造业		含有机化学合成反应的化工	重污染、高风险化工产品生产和储存项目、危险化学品的生产项目	
		橡胶和塑料制品业	橡胶制品业	/	橡胶制品生产项目	
			塑料制品制造	/	1、超薄型(厚度低于 0.025mm)塑料袋生产项目 2、聚氯乙烯食品保鲜包装膜生产项目 3、不可降解的一次性塑料制品项目	
		非金属矿物制品业	水泥制造	全部	全部	
			玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造	采用浮法生产工艺的除外	/	
			耐火材料及其制品（石棉制品）	全部	全部	
			石墨及其他非金属矿物制品	全部	全部	

			(含焙烧的石墨、碳素制品)			
		黑色金属冶炼和压延加工业		有冶炼工艺	1、炼铁、球团、烧结 2、炼钢 3、铁合金制造；锰、铬冶炼	
		农副食品加工业		/	1、年产 5000 吨以下的淀粉生产建设项目，2、生产加工面积小于 5000 平方米的食品生产加工项目，3、动物油熬制建设项目	
		废弃资源综合利用业		/	进口固体废物处置利用项目	
		1、其他行业中纯表面涂装（喷漆、喷塑、浸漆、电泳）加工建设项目；2、水洗碗碟、被套、床单、衣服项目				
	限制准入类	纺织业制造业		有染整工段		
		化学原料和化学制品制造业		全部	全部	
		化学纤维制造业	化学纤维制造	除单纯纺丝外的	除单纯纺丝外的	
			生物质纤维素乙醇生产	全部	全部	
		橡胶和塑料制品业	橡胶制品业	全部	全部	
			塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的	纯挤塑、注塑加工建设项目	
		黑色金属冶炼和压延加工业		有压延工艺	/	
		有色金属冶炼和压延加工业		有冶炼和压延工艺	/	
		金属制品业	金属制品加工制造业	1、有电镀工艺的；2、使用有机涂层的(除喷粉、喷塑和电泳外)；3、有钝化工艺的热镀锌；4、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的；5、使用化学方式进行热处理	/	

				理的；6、使用无芯 工频感应电炉设备的		
		农副食品加工业		全部	全部	

对照规划环评，余杭区临平副城产业集聚重点管控单元环境准入清单中禁止准入类产业和限制类产业，本项目生产速冻果蔬、速冻肉制品、各类调味品等产品，主要涉及清洗、炸制、煮制等工序，属于食品制造业，不属于禁止和限制类产业，属于允许类发展产业，项目符合环境准入负面清单的相关要求。

⑥环境标准清单符合性			
表1-7 项目与环境标准清单符合性分析			
序号	类别	主要内容	符合性
1	空间准入标准	具体详见清单 1 生态空间清单、清单 5 环境准入条件清单。	符合。详见表 1-2、表 1-6。
2	污染物排放标准	废水：①综合排放标准：基地纳管废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；良渚污水处理厂、塘栖污水处理厂尾水排放均执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准。 ②行业排放标准：基地内印染企业废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单(公告 2015 年第 19 号)；电镀企业废水排放执行《电镀水污染物排放标准》(DB33 2260-2020)；合成树脂企业废水纳管排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 1 规定的间接排放限值；含酸洗工序的企业废水中总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/ 844-2011)中二级标准。 废气：①综合排放标准：基地内工业企业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准；GB16297-1996 中无标准限值的，根据环函[2003]363 号，有组织废气排放浓度参照执行 GBZ2.1-2019《工作场所所有害因素职业接触限值化学有害因素》中 8 小时加权平均容许浓度，场界无组织监控浓度按照居住区标准的 4 倍执行；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的新改扩建二级标准；企业自备锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值；工业炉窑废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准，同时根据《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅关于印发浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315 号)“暂未制订行业排放标准的，重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”。 ②行业排放标准：基地内印染企业定型废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表 1 规定的新建企业排放限值；涂装企业涂装工序废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33 2146-2018)中表 1 规定的大气污染物排放限值；电镀企业废气排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中新建企业大气污染物排放限值和单位产品基准排气量；合成树脂企业工艺废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值。 ③生活类废气污染源：基地内宾馆、酒店等自备锅炉燃料废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的表 3 规定的大气污染物特别排放限值；餐饮业单位及企事业单位食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的相应规模标准。 噪声：基地内工业企业厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)；施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。 固废：一般工业固体废物厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；危险废物处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)或《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)等有关规定。	符合。本项目废水经厂内废水处理设施预处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)三级标准后纳管；各股废气经收集处理后分别可达到《大无组织排放气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《饮食业油烟排放标准(试行)》中的大型规模标准、GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》中的新改扩建二级标准；采取隔声降噪措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准；各类固废均能妥善收集、处置。
3	环境质量管控标准	大气环境：基地所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；对于 GB3095-2012 中无规划的特殊空气污染物，参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，若该标准中没有规定	符合。项目实施后各类污染物均可达标排放，新增

		的，参照执行前苏联“居民区大气中有害物质最高允许浓度”(CH-245-71)；非甲烷总烃以《大气污染物综合排放标准详解》中Cm取值规定作为质量标准参考值。 地表水环境：基地内及周边的东苕溪(苕溪61)水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类(上纤埠—北窑坞大桥下游1.1公里)、Ⅲ类(北窑坞大桥下游1.1公里—杭宁高速下游800米)水质标准，京杭运河(杭嘉湖14)、西塘河(杭嘉湖31)、良渚港(杭嘉湖34)、东塘港(杭嘉湖36)执行Ⅲ类水质标准，京杭运河(杭嘉湖13)执行Ⅳ类水质标准。 地下水环境：基地所在区域地下水水质参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准。 土壤环境：基地内居住用地等第一类建设用地土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值，工业用地等第二类建设用地土壤环境执行GB36600-2018中第二类用地筛选值；农用地土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中相应风险筛选值，底泥参照执行GB15618-2018中“其他”标准。 声环境：基地内声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准：大运河工业片区、仁和北产业发展片区、仁和中产业发展片区等工业区块为3类标准，交通干线两侧区域及京杭运河等河道两岸为4类标准，商业居住等其他区块执行2类标准。	污染物总量可得到区域削减，不会导致区域环境质量降低。																																		
4	总量控制	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">规划期</th><th>规划近期(2020年)</th><th>规划远期(2030年)</th></tr> <tr> <th>总量</th><th>总量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">水污染物总量 管控限值(t/a)</td><td>COD_{Cr}</td><td>388.73</td><td>1396.13</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>38.87</td><td>139.61</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>3.89</td><td>13.96</td></tr> <tr> <td rowspan="3">大气污染物总量 管控限值(t/a)</td><td>SO₂</td><td>40.52</td><td>77.09</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>57.72</td><td>112.57</td></tr> <tr> <td>烟粉尘</td><td>156.51</td><td>181.18</td></tr> <tr> <td></td><td>VOCs</td><td>138.31</td><td>140.96</td></tr> <tr> <td colspan="2">危险废物管控总量限值(万t/a)</td><td>0.127</td><td>0.333</td></tr> </tbody> </table>	规划期		规划近期(2020年)	规划远期(2030年)	总量	总量	水污染物总量 管控限值(t/a)	COD _{Cr}	388.73	1396.13	NH ₃ -N	38.87	139.61	TP	3.89	13.96	大气污染物总量 管控限值(t/a)	SO ₂	40.52	77.09	NO _x	57.72	112.57	烟粉尘	156.51	181.18		VOCs	138.31	140.96	危险废物管控总量限值(万t/a)		0.127	0.333	符合。本项目实施后新增污染物总量可得到区域削减，不会突破区域总量管控限值。
规划期		规划近期(2020年)			规划远期(2030年)																																
		总量	总量																																		
水污染物总量 管控限值(t/a)	COD _{Cr}	388.73	1396.13																																		
	NH ₃ -N	38.87	139.61																																		
	TP	3.89	13.96																																		
大气污染物总量 管控限值(t/a)	SO ₂	40.52	77.09																																		
	NO _x	57.72	112.57																																		
	烟粉尘	156.51	181.18																																		
	VOCs	138.31	140.96																																		
危险废物管控总量限值(万t/a)		0.127	0.333																																		
5	行业准入标准	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告2013年第31号)、《浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)》(浙环发[2016]12号)、《浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)》(浙环发[2016]12号)、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函[2015]402号)等。	无相关行业准入标准。																																		

综上，本项目的建设符合规划环评中的各项要求。

(2) 规划环评审查意见符合性分析

表1-8 项目与规划环评审查意见符合性分析

序号	审查意见	符合性分析
1	进一步优化空间和规划布局。应合理规划居民住宅区、公共服务设施和商业网点等的建设。基地近期开发区域西面紧邻东苕溪饮用水源一级、二级保护区，须做好水源保护和风险防范措施。规划区域内良渚线等六级(含六级)以下内河航道禁止货运，以减少对饮用水源地的安全隐患。同时规划的实施须符合国家土地政策要求和其他上位规划要求。	符合。本项目位于崇贤街道银杏路6号，不在东苕溪饮用水源保护区范围内，不涉及河道运输。
2	强化产业转型升级。严格项目环境准入，严格执行规划环评中提出的产业导向目录，并符合各级产业导向目录要求。推进区域内现有污染较大的电镀、印染类企业采用先进生产工艺和生产设备，实行清洁生产，尽可能减少企业生产过程中各类污染物的排放，对现有三类企业进行优化升级或者提升整治。	符合。经对照规划环评，本项目不属于区域禁止或限制类产业。

	3	严格落实污染物总量控制要求。区域应以天然气作为主要能源，大力强化基地内企业的无组织排放控制，建立区内 VOCs 排放清单申报管理制度，对企业无组织排放建立相应环保制度进行源削减，提升 VOCs 控制水平，削减排放量。	符合。本项目以蒸汽作为主要能源，质检室 VOCs 经通风柜收集后引入废气处理设施处理后达标排放。											
	4	进一步深化污染整治，完善环境基础设施建设。严格实施清污分流、雨污分流，加快仁和北产业发展片区的配套污水管网等基础设施的建设，确保工业废水达标纳管排放，提高生活污水截污率，改善区域地表水环境质量；开展河道综合整治；加强农业面源污染防治；加快基地内其他区块的现有企业自备燃煤锅炉的治理工作，逐步实施煤改气工程；区内企业应尽可能实施固废综合利用，对不具有综合利用价值的危险废物必须委托有资质单位实施集中处理，固体废物安全处置率达 100%。	符合。项目实施清污分流、雨污分流，废水可实现纳管排放；项目不涉及锅炉使用；项目产生的固体废物均可妥善处置或综合利用。											
	5	加强环境风险防范。基地须建立和完善事故风险应急救援管理体系。编制区域风险应急预案，形成区域联动，并定期进行检查演练。重点企业按要求配置相应的环境风险防范措施和事故应急设施。防范事故发生后引发的次生环境污染影响。	符合。要求企业编制突发环境事件应急预案，落实相应事故应急设施和防范措施，并定期进行检查演练。											
	6	建立环境监管体系和跟踪评价机制。基地应加强环境监管体系的建设，建立污染物排放对受保护区域与环境功能的跟监测与评价体系；规划区须每隔 5 年一次或视规划实际变化情况及时进行环境影响跟踪评价。	符合。要求企业根据相关规范文件及环评要求定期开展污染源监测。											
综上，本项目的建设符合规划环评审查意见的相关要求。														
其他符合性分析	1.2 其他符合性分析													
	1.2.1 建设项目环保审批原则符合性													
	对照《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)，本项目审批原则符合性分析如下：													
	1、建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求													
	生态保护红线：本项目地块位于杭州市临平区崇贤街道银杏路，用地性质为一类工业用地（M1），对照《临平区三区三线图》，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。													
	环境质量底线及资源利用上线符合性分析详见下表。													
	表1-9 环境质量底线及资源利用上线符合性分析													
	<table><tr><th>管控类型</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">环境质量底线</td><td>大气环境质量底线目标 到 2025 年，全市 PM_{2.5} 年均浓度达到 33μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。</td><td>项目所在区域为环境空气质量不达标区域。根据《杭州市空气质量改善“十四五”规划》，“十四五”时期杭州市持续深化“五气共治”，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。 本项目废气污染物经收集处理后可达标排放，新增废气污染物总量可在区域内进行削减替代，不会影响大气环境质量改善目标的实现。</td><td>符合</td></tr><tr><td>水环境质量底线目标 到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质 I -III类的比例达到 100%以上，省控断面水质 I -III类的比例达到</td><td>本项目位于水环境质量达标区。生活污水和生产废水经污水站处理后纳入市政管网，最终经良渚污水厂集中</td><td>符合</td></tr></table>			管控类型	管控要求	本项目情况	符合性	环境质量底线	大气环境质量底线目标 到 2025 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 33μg/m ³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。	项目所在区域为环境空气质量不达标区域。根据《杭州市空气质量改善“十四五”规划》，“十四五”时期杭州市持续深化“五气共治”，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。 本项目废气污染物经收集处理后可达标排放，新增废气污染物总量可在区域内进行削减替代，不会影响大气环境质量改善目标的实现。	符合	水环境质量底线目标 到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质 I -III类的比例达到 100%以上，省控断面水质 I -III类的比例达到	本项目位于水环境质量达标区。生活污水和生产废水经污水站处理后纳入市政管网，最终经良渚污水厂集中	符合
	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性										
	环境质量底线	大气环境质量底线目标 到 2025 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 33μg/m ³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。	项目所在区域为环境空气质量不达标区域。根据《杭州市空气质量改善“十四五”规划》，“十四五”时期杭州市持续深化“五气共治”，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。 本项目废气污染物经收集处理后可达标排放，新增废气污染物总量可在区域内进行削减替代，不会影响大气环境质量改善目标的实现。	符合										
水环境质量底线目标 到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质 I -III类的比例达到 100%以上，省控断面水质 I -III类的比例达到		本项目位于水环境质量达标区。生活污水和生产废水经污水站处理后纳入市政管网，最终经良渚污水厂集中	符合											

			93%。 到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。	处理后达标排放，不会影响区域环境质量改善目标的实现。	
		土壤环境风险防控底线目标	到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率进一步提升。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。	项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利用上线	能源利用上线目标	通过一手抓传统能源清洁化，一手抓清洁能源发展，实现“一控两降”的主要发展目标。 ——“一控”即能源消费总量得到有效控制。到 2020 年，全市能源消费总量控制在 4650 万吨标煤左右。 ——“两降”：全市单位 GDP 能耗较 2015 年下降 22%以上;到 2020 年，全市煤炭消费总量比 2015 年下降 5%以上。	本项目所需能源为电、蒸汽，用量不大，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	到 2020 年，杭州市用水总量目标为 43 亿立方米，其中地表水目标 42.75 亿立方米，地下水目标 0.25 亿立方米，生活和工业用水目标为 28.4 亿立方米；万元 GDP 用水量下降 25%以上，万元工业增加值用水量下降率 23%以上，农田灌溉水有效利用系数达到 0.608。	本项目用水量不大，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	到 2020 年，全市建设用地总规模控制在 248986 公顷以内，其中城乡建设用地规模控制在 153933 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 85613 公顷以内；耕地保有量为 206513 公顷（309.77 万亩），基本农田保护面积为 169667 公顷（254.50 万亩）；从 2015 年至 2020 年，新增建设用地总量不超过 15200 公顷，占用耕地规模不超过 9109 公顷，整理复垦开发补充耕地任务量达到 9109 公顷；人均城镇工矿用地控制在 112 平方米以内，二、三产业万元耗地量降至 17.20 平方米以下。	项目位于崇贤街道银杏路 6 号，根据用地规划图及土地证，项目用地性质为一类工业用地（M1），新增用地面积约为 30371m ² ，为企业原有闲置土地，不会突破土地利用资源上线。	符合
	通过对照《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于属于“余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（ZH33011020008）”，项目“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析如下：				
表1-10 项目“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析					
三线一单		有关要求		本项目情况	符合性
余杭区临平副城产业集聚重点管	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。		本项目属于食品制造业，为二类工业项目。项目位于崇贤街道银杏路 6 号，项目符合产业准入条件。企业与距离最近的居民点之间有道路相隔，符合空间布局引导要求。	符合

控单元 (ZH33011020008)	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。	企业厂区雨污分流,生活污水和生产废水经厂区内污水站处理达标后纳管,最终进入良渚污水厂处理。本项目严格实施污染物总量控制制度,新增污染物总量可在区域削减替代,符合总量控制要求。	符合
	环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	项目实施后,企业将按照生产内容及相关要求更新突发环境事件应急预案,落实各项风险防范措施,建设风险防控体系。	符合
	资源开发效率要求	/	/	/

综上,项目符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

2、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析及主要环境影响及保护措施可知,项目废气、废水、噪声经处理后均能达标排放,各种固体废物得到妥善处置后,对环境的影响可接受,环境功能可维持现状。

本项目实施后全厂总量控制建议值为:COD9.540 t/a、NH₃-N0.477t/a、烟粉尘 0.057t/a、VOCs1.519t/a。与原环评核定量相比较,全厂新增总量控制建议值为: COD2.840t/a、烟粉尘 0.057t/a、VOCs0.9915t/a,新增的 COD 需按 1:1 的比例进行区域削减替代,新增的 VOCs、烟粉尘总量需按 1:2 的比例进行区域削减替代。

建设单位需按照生态环境等相关部门要求,根据区域总量控制要求通过调剂等方式落实所需新增总量指标。

3、建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

①国土空间规划符合性

本项目位于临平区崇贤街道银杏路 6 号,经对照“临平区三区三线图”,本项目位于城镇集中建设区内(详见附图 7)。根据不动产权证(浙(2022)杭州市不动产权第 0349947 号)可知,项目所在地为工业用地。本项目用地性质符合相关要求,符合空间规划要求。同时,经对照规划环评六张清单及审查意见,项目符合规划及规划环评要求。

②产业政策符合性分析

A.国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(2023 年第 7 号令),本项目不属于该目录中限制和淘汰类。对照《市场准入负面清单(2022 年版)》,本项目不在其负面清单范围内。项目用地不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的限制、禁止用地。

B.地方产业政策

本项目属于食品制造业，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，不在“高污染”产品名录内，因此项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）中第十五条中“禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目”，不在其负面清单范围内。项目不属于《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2019 年本)》中的限制类和淘汰类项目。 因此，项目符合国家、地方相关的产业政策。 1.2.2 建设项目环保审批要求符合性 1、四性五不批符合性分析 根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行），主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表需审查以下“四性五不批”要求，具体分析见下表。 表1-11 “四性五不批”符合性分析汇总 <table> <tr> <th colspan="2">建设项目环境保护管理条例</th><th>符合性分析</th><th>是否 符合 要求</th></tr> <tr> <td rowspan="4">四 性</td><td>建设项目的环境可行性</td><td>本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td><td>项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境的影响可以接受。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td><td>根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td><td>本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="3">五 不 批</td><td>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划</td><td>建设项目类型、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划；项目选址位于杭州市崇贤街道银杏路 6 号，用地性质为工业用地。在落实环保措施情况下污染物排放量较少，区域环境可维持相应功能。因此，项目目前符合规划要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</td><td>本项目所在区域地表水环境质量溶解氧超标，本项目废水处理达标后纳管排放，最终经良渚污水处理厂处理达标后排放，不会影响区域水环境质量改善目标的实现；环境空气属于不达标区，超标因子为 O₃，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。同时，项目废气采取相应措施后可以达标排放，项目所采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</td><td>企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保污染物的达标排放。</td><td>符合</td></tr> </table>				建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否 符合 要求	四 性	建设项目的环境可行性	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境的影响可以接受。	符合	环境保护措施的有效性	根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。	符合	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合	五 不 批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划；项目选址位于杭州市崇贤街道银杏路 6 号，用地性质为工业用地。在落实环保措施情况下污染物排放量较少，区域环境可维持相应功能。因此，项目目前符合规划要求。	符合	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域地表水环境质量溶解氧超标，本项目废水处理达标后纳管排放，最终经良渚污水处理厂处理达标后排放，不会影响区域水环境质量改善目标的实现；环境空气属于不达标区，超标因子为 O ₃ ，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。同时，项目废气采取相应措施后可以达标排放，项目所采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保污染物的达标排放。	符合
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否 符合 要求																											
四 性	建设项目的环境可行性	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合																											
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境的影响可以接受。	符合																											
	环境保护措施的有效性	根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。	符合																											
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合																											
五 不 批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划；项目选址位于杭州市崇贤街道银杏路 6 号，用地性质为工业用地。在落实环保措施情况下污染物排放量较少，区域环境可维持相应功能。因此，项目目前符合规划要求。	符合																											
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域地表水环境质量溶解氧超标，本项目废水处理达标后纳管排放，最终经良渚污水处理厂处理达标后排放，不会影响区域水环境质量改善目标的实现；环境空气属于不达标区，超标因子为 O ₃ ，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。同时，项目废气采取相应措施后可以达标排放，项目所采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合																											
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保污染物的达标排放。	符合																											

	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目属于扩建项目，已针对厂区原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据采用浙江省监测平台、委托监测等方式取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合
1.1.2 《太湖流域管理条例》符合性分析			
《太湖流域管理条例》于 2011 年 8 月 24 日经国务院第 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行，项目与其中有关条款的符合性分析如下。			
表1-12 项目与太湖流域管理条例有关规定符合性分析			
条款	内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物质仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在饮用水水源保护区范围，废水纳管排放，不单独设置排污口。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。 在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目主要从事食品制造，生产工艺主要为清洗、油炸、煮制等，不属于太湖流域禁止项目。 本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产，符合清洁生产要求，并严格执行总量控制制度。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)新建、扩建化工、医药生产项目； (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三)扩大水产养殖规模。	项目距离太湖约 57.7km，不在第二十九条所述范围内；同时，项目不属于第二十九条所列行业。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。	项目距离太湖约 57.7km，不在第三十条所述范围内；同时本项目非条款所列建设项目。	符合
项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。			
1.1.3 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分			

	析		
	项目与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环评[2016]190号)有关要求符合性分析如下：		
	表1-13 项目与环评[2016]190号有关内容符合性分析		
	序号	有关要求	项目情况
	1	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。	本次扩建项目实施后不新增生产废水，不新增氮磷污染物排放。
	项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。		
	1.1.4 与《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析		
	2022年7月，国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房和城乡建设部、水利部、农业农村部等六部门联合印发新一轮《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区[2022]959号)。本项目与其中相关要求的符合性分析如下：		
	表1-14 项目与《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析		
	类型	有关要求	本项目情况
	深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可证制度；项目不属于水污染物重点行业企业，厂区实行雨污分流，外排废水经预处理后纳管排放。
		推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。	本项目为食品制造业，蒸汽冷凝水和水浴锅及灭菌锅废水全部用于设备清洗用水和地面清洗用水，生产废水经废水处理设施处理后与经化粪池预处理的生活污水一并纳管排放。
	推动流域高质量发展	除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	本项目非战略新兴产业，但项目实施后，不新增氮磷污染物的排放。
	由上表可知，本项目符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》中相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

浙江新迪嘉禾食品有限公司成立于 2009 年 4 月，是一家从事食品生产，食品经营，食品互联网销售等业务的公司。根据企业现有项目环评审批（详见 2.3.1 节），企业现有合法审批生产规模为 58000t/a 速冻果蔬、22000t/a 速冻调理食品、10000t/a 冷冻调味蔬菜、66300t/a 保鲜果蔬。目前企业仅实施 50000t/a 速冻果蔬产品、14000t/a 速冻调理食品产品（本项目划分为冷冻烘焙食品（面包类）），本次技改项目建成后其他产品种类不再实施。另外，企业现有项目已新增蛋糕类产品，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令第 16 号），实际新增的内容无需开展环境影响评价。

浙江新迪嘉禾食品食品有限公司拟投资 24999 万元，利用现有厂区北侧闲置空地实施扩建项目，新增用地面积 30371m²，拟引进液压真空滚揉机、电磁炒锅、蒸汽夹层锅、卤煮锅等生产设备，新增速冻肉制品、速冻其他类制品、液态调味料、固态调味料、半固态调味料、食用调味油、酱卤制品六种产品，原审批速冻果蔬产品产能减少。项目建成后全厂新增年产 1.2 万吨健康食品（预制菜），同时淘汰已批已建的 8000t/a 速冻调理食品、10000t/a 冷冻调味蔬菜、66300t/a 保鲜果蔬及已批未建的 8000t/a 速冻果蔬生产内容。技改后全厂达到 5000t/a 速冻肉制品、速冻其他类制品、1000t/a 液态调味料、600t/a 固态调味料、600t/a 半固态调味料、300t/a 食用调味油、3700t/a 酱卤制品、50800t/a 速冻果蔬、30000t/a 冷冻烘焙食品的生产规模。

依照《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》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。本项目主要生产速冻肉制品、速冻其他类制品、速冻果蔬、各类调味制品等，其中速冻肉制品、速冻其他类制品、速冻果蔬属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）中规定的 C1432 速冻食品制造，各类调味料属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令第 16 号）， 本项目环评类别为环境影响报告表，具体判定情况如下。

表2-1 项目环评类别判定一览表

序号	文件要求				本项目情况	本项目环评类别
	项目类别		报告书	报告表		
1	十一、食品制造业 14	21 方便食品制造 143*	/	除单纯分装外	/	本项目产品为速冻肉制品、速冻其他类制品、速冻果蔬。涉及清洗、油炸、煮制

						等工艺。	
2		23 调味品、发酵制品制造 146*	有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产 2 万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造	其他（单纯混合、分装的除外）	/	本项目各类调味制品，不涉及发酵工艺。	报告表

受浙江新迪嘉禾食品有限公司委托，浙江百诺数智环境科技股份有限公司承担了本项目的环评评价工作。根据国家和浙江省建设项目管理的有关规定，按照建设单位提供的项目技术资料、国家产业政策、地方相关规划和《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求，在我公司技术人员赴现场踏勘调查、收集项目所在区域相关资料的基础上，编制完成了本项目的环评报告表。

2.1.2 本次扩建厂区项目组成

本次扩建厂区仅食堂、宿舍依托现有厂区，其他均单独新增，现有项目全部设施与原审批一致，故本次仅体现扩建厂区组成。

表2-2 项目组成

序号	工程类别		主要内容	备注
1	主体工程	水产车间	水产解冻、预处理	3#楼 1F、2F
		净菜车间	果蔬清洗	3#楼 3F
		调理车间	油炸工序、蒸煮工序、包装工序等	3#楼 4F、5F
	办公区			3#楼 6F
2	辅助工程	变配电系统	当地电网提供	--
		供水系统	由当地自来水厂提供	--
			1 套超纯水制备系统（100m³/h）	采用高精度终端微孔过滤器
		供汽系统	管道蒸汽，由杭州仁和新奥能源发展有限公司提供	--
3	储运工程	肉类低温原料库	2 个	1#楼
		水产低温原料库	2 个	1#楼
		原料冷藏库	1 个	2#楼
		净菜冷藏库	1 个	2#楼
		净菜恒温库	2 个	3#楼 3F
		成品仓库	4 个	2#楼
4	环保工程	废水处理设施	隔油+气浮+AAO 生化（350t/h）	处理生产废水
			隔油池、化粪池	处理生活污水
		废气治理系统	1 套布袋除尘器（DA005）	用于处理投料粉尘
			1 套高压静电油烟净化器(DA006)	用于处理油烟废气
			1 套活性炭+光触媒纳米钛系统（DA007）	用于处理质检室废气

			1 套碱喷淋+水喷淋吸收塔（DA008）	用于处理污水处理站废气
		一般固废仓库	贮存一般固体废物，面积 40m²	3#楼西侧
		危废仓库	贮存危废，面积 10m²	3#楼西侧

注：食堂和宿舍依托现有厂区。

2.1.3 项目产品方案

本项目新增速冻肉制品及速冻其他类制品 5000t/a、液态调味料 1000t/a、固态调味料 600t/a、半固态调味料 600t/a、食用调味油 300t/a、酱卤制品 3700t/a、速冻果蔬 800t/a 七种产品，另外，原审批的 8000t/a 速冻果蔬产品（不涉及清洗）至今未建设，本项目投产后也不再实施，速冻果蔬产能整体有所减少，同时淘汰已批已建的 8000t/a 速冻调理食品、10000t/a 冷冻调味蔬菜、66300t/a 保鲜果蔬生产内容。项目产品方案具体如下：

表2-3 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	产品性状	包装规格	原审批产能（t/a）	扩建后产能（t/a）	变化量	备注
1	速冻肉制品、速冻其他类制品	固体	1kg/包	0	5000	+5000	新增产品种类
2	液态调味料	液体	1kg/包	0	1000	+1000	
3	固态调味料	固体	1kg/包	0	600	+600	
4	半固态调味料	糊状	1kg/包	0	600	+600	
5	食用调味油	液体	1kg/包	0	300	+300	
6	酱卤制品	固体	1kg/包	0	3700	+3700	
7	速冻果蔬	固体	1kg/袋	58000	50000	-8000	其中报告表 2017-97 号已审批的 8000t/a 速冻果蔬（不涉及清洗）至今未建设，本项目投产后也不再实施
				0	800	+800	在原审批基础上，本项目新增 800t/a 速冻果蔬产能。
				58000	50800	-7200	整体产能有所减少。
8	冷冻烘焙食品	固体	1kg/袋	14000	14000	0	现有项目，面包类 ^① （法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）
		固体	1kg/袋	16000 ^②	16000	0	--
9	速冻调理食品	固体	--	8000	0	-8000	春卷、蔬菜水饺，淘汰
10	冷冻调味蔬菜	固体	--	10000	0	-10000	各类油炸蔬菜、棍合蔬菜，淘汰
11	保鲜果蔬	固体	--	66300	0	-66300	各类保鲜蔬菜水果，淘汰

注：①面包类（法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）产品原审批属于速冻调理食品类，本次项目实施后划分至冷冻烘焙食品类。

②现有已新增，蛋糕类（黄油蛋糕、蒸蛋糕、巧克力麦芬蛋糕等），未纳入环评分类名录，本次环评一并回顾分析。

2.1.4 生产设备

本次项目实施后已批在生产设备保持不变，已批未建生产线设备不再建设，已批已停生产线设备全部淘汰，详见表 2-10；本次扩建项目不依托现有设备。扩建车间新增主要生产设备清单具体见下表。

表2-4 项目生产设备一览表

序号	所在车间	设备名称	型号	单位	数量	用途、对应工序
1	水产车间	水产解冻库	--	个	3	初加工
2		水泡解冻机	--	个	1	解冻
3		定压补水装置系统	--	套	2	解冻
4		低温制冷水泵系统	--	套	5	解冻
5		原料提升机	TC-200	台	14	初加工
6		液压真空滚揉机	NBW100	台	6	滚揉
7		虾仁搅拌机	FG-1000	台	3	搅拌
8		皮带过渡输送系统	--	套	1	--
9		智能化全自动包装机（含紫外线激光喷码机）	VFS5000	台	2	包装
10	净菜车间	净菜恒温库	--	个	2	储存
11		原料冷藏库	--	个	1	储存
12		无动力输送机	--	台	6	初加工
13		气泡清洗机	DB-3500	台	1	清洗
14		清洗机	HM-2500	台	6	清洗
15		洗箱机	SH-810	台	1	清洗
16		洗菜机	TW-406L	台	1	清洗
17		不锈钢风淋室	--	个	3	--
18		切菜机	TW-806	台	1	--
19	调理车间	肉类低温原料库	--	个	2	储存
20		水产低温原料库	--	个	2	储存
21		肉类解冻库	--	个	2	初加工
22		冻肉切片机	QC-806j	台	3	初加工
23		全自动清洗机	XBH-2500	台	1	清洗
24		气泡清洗机	WD-500H	台	1	清洗
25		切片切丝机	BJ-70	台	2	切片
26		锯骨机	JG-80H	台	3	切割
27		双速斩拌机	BH-70	台	3	--
28		盐水注射机	AB-350J	台	2	腌制
29		真空滚揉机	BVRJ-750	台	13	滚揉
30		辣油提取罐	3t	台	1	提取

	31		提取罐	3t	个	2	提取
	32		静止罐	3t	个	2	沉淀
	33		电磁炒锅	HH-600L	台	6	炒制
	34		自动连续式油炸炉	--	台	1	油炸
	35		油炸机	--	台	1	油炸
	36		油炸电磁炉	DCZ-25KW	台	3	油炸
	37		蒸汽夹层锅	JC-600L	台	8	蒸煮
	38		卤煮锅	GHS-LZ-600L	台	6	卤煮
	39		高压锅	GHS-600L	台	6	蒸煮
	40		调配罐	HH-TPG-2000L	个	3	调配
	41		烘干机	ZH-8500	台	1	烘干
	42		无人自动打包机	MH-101	台	2	包装
	43		气动灌装机	半自动 250ML	台	4	包装
	44		给袋式包装机	JF-250	台	2	包装
	45		滚动式真空包装机	RGR-HW-2000	台	4	包装
	46		拉伸膜包装机	ZB-5B	台	1	包装
	47		滚筒式封口机	FRB-1010	台	4	包装
	48		金探仪	2-6020	台	3	包装
	49		提取螺杆泵	SRH3-140	台	1	速冻设备
	50		流化速冻装置	--	台	1	速冻
	51		真空泵	--	台	1	--
	52	辅助车间	低温制冷机组	DD24-503A	台	6	速冻设备
	53		电动叉车	DLX120	个	15	--
	54		蒸发冷凝机组	DD25-603A	台	4	--
	55		冷风机系统	--	套	20	--
	56		循环冷却塔	--	套	2	每套流量为 10t/h
	57		料斗车	hzzx-200l	个	100	--
	58		融霜水泵系统	--	套	2	--
	59		不锈钢补液箱	--	个	2	--
	60	质检设备	拍打式均质器	HBM-400B	台	1	--
	61		双孔恒温水浴锅	HWS-12	台	1	--
	62		高压蒸汽灭菌锅	LDZF-50KBS	台	1	--
	63		超纯水机	EPED-E2	台	1	选用高精度 终端微孔过 滤器
	64		四孔恒温水浴锅	HWS-24	台	1	--
	65		生化培养箱	LRH-250	台	1	--
	66		真空干燥箱	DZF-6050	台	1	--

67		马弗炉	SX2-2-5-12	台	1	--
68		真空泵+旋转蒸发仪	SHZ-III/RE-52A	台	1	--
69		冷藏柜	LC-350Y	台	1	--
70		磁力搅拌器	IT-09A5	台	1	--
71		实验设备	--	套	1	--
72		食品安全检测仪	HF-5800	台	1	--
73		便携式 PCR 检测箱	--	套	1	--
74		快速水份仪	--	台	1	--

2.1.5 主要原辅材料消耗

现有项目已审批已建设生产线原辅料消耗情况见表 2-9。本次扩建项目实施后新增主要原辅料消耗量见下表。

表2-5 项目主要原辅材料消耗清单

序号	产品名称	原辅料名称	包装规格	单位	原料消耗量	备注
1	速冻肉制品、速冻其他类制品	冻猪肉	--	t/a	1755	--
		冻鸡肉	--	t/a	1070	--
		淀粉	--	t/a	85	--
		小麦面粉	--	t/a	100	--
		冻牛肉	--	t/a	358	--
		冻鱼、虾	--	t/a	1030	--
		食用油	20L/桶	t/a	180	--
		调味料(糖、盐、味精等)	--	t/a	300	--
		外购纯净水	--	t/a	260	--
		合计	--	t/a	5138	--
2	液态调味料	冻骨头(猪骨、牛骨、鸡骨等)	--	t/a	500	骨头熬汤后去除
		蔬菜	--	t/a	10	
		外购纯净水	--	t/a	500	
		食用油	20L/桶	t/a	10	
		调味料(糖、盐、味精等)	--	t/a	150	
		总计	--	t/a	1170	
3	速冻果蔬	果蔬(青豆、玉米、笋等)	--	t/a	805	--
4	固态调味料	香辛料(辣椒、花椒、香料等)	--	t/a	401	--
		调味料(糖、盐、味精等)	--	t/a	200	
5	半固态调味料	香辛料(辣椒、花椒、香料等)	--	t/a	3	--

			调味料(糖、盐、味精等)	--	t/a	175	
			食用油	20L/桶	t/a	320	
			调味辅料(瑶柱干贝丝)	--	t/a	45	
			外购纯净水	--	t/a	80	
			合计	--	t/a	623	
	6	食用调味油	本芹、小葱、生姜等	--	t/a	15	香辛料去除
			鸡精、味精等调味料	--	t/a	60	
			添加剂	--	t/a	0.02	
			食用油	20L/桶	t/a	225	
			合计	--	t/a	300.02	
	7	酱卤制品	冻猪肉	--	t/a	3513	--
			调味料	--	t/a	80	
			玉米粉	--	t/a	30	
			外购纯净水	--	t/a	250	
			合计	--	t/a	3873	
	8	质检室	铬酸钾	100g/瓶	g/a	10	--
			0.1mol/L 硝酸银标准溶液	500ml/瓶	L/a	2	密度 4.35g/cm ³
			0.1mol/L 氢氧化钠标准溶液	500ml/瓶	L/a	0.6	密度 2.130g/cm ³
			乙醚	500ml/瓶	L/a	1	密度 0.714 g/cm ³
			异丙醇	500ml/瓶	L/a	1	密度 0.786 g/cm ³
			石油醚	500ml/瓶	L/a	0.5	密度 0.65 g/cm ³
			乙醇	500ml/瓶	L/a	0.3	密度 0.789 g/cm ³
			酚酞	250g/瓶	g/a	1	--
			冰乙酸	500ml/瓶	L/a	1	密度 1.05g/cm ³
			碘化钾	500g/瓶	kg/a	0.5	--
			可溶性淀粉	500 g/瓶	g/a	10	--
			0.1mol/L 硫代硫酸钠溶液	500ml/瓶	L/a	0.5	--
			氧化镁	20g/袋	g/a	50	--
			硼酸	25g/瓶	g/a	20	--
			甲基红	10g/瓶	g/a	6	--
			亚甲基蓝	25g/瓶	g/a	14	--
			硫酸溶液	500ml/瓶	L/a	0.01	密度 1.8305g/cm ³
			氢氧化钠	500g/瓶	kg/a	0.5	--
	9	公用原料	蒸汽	--	t/a	3000	--

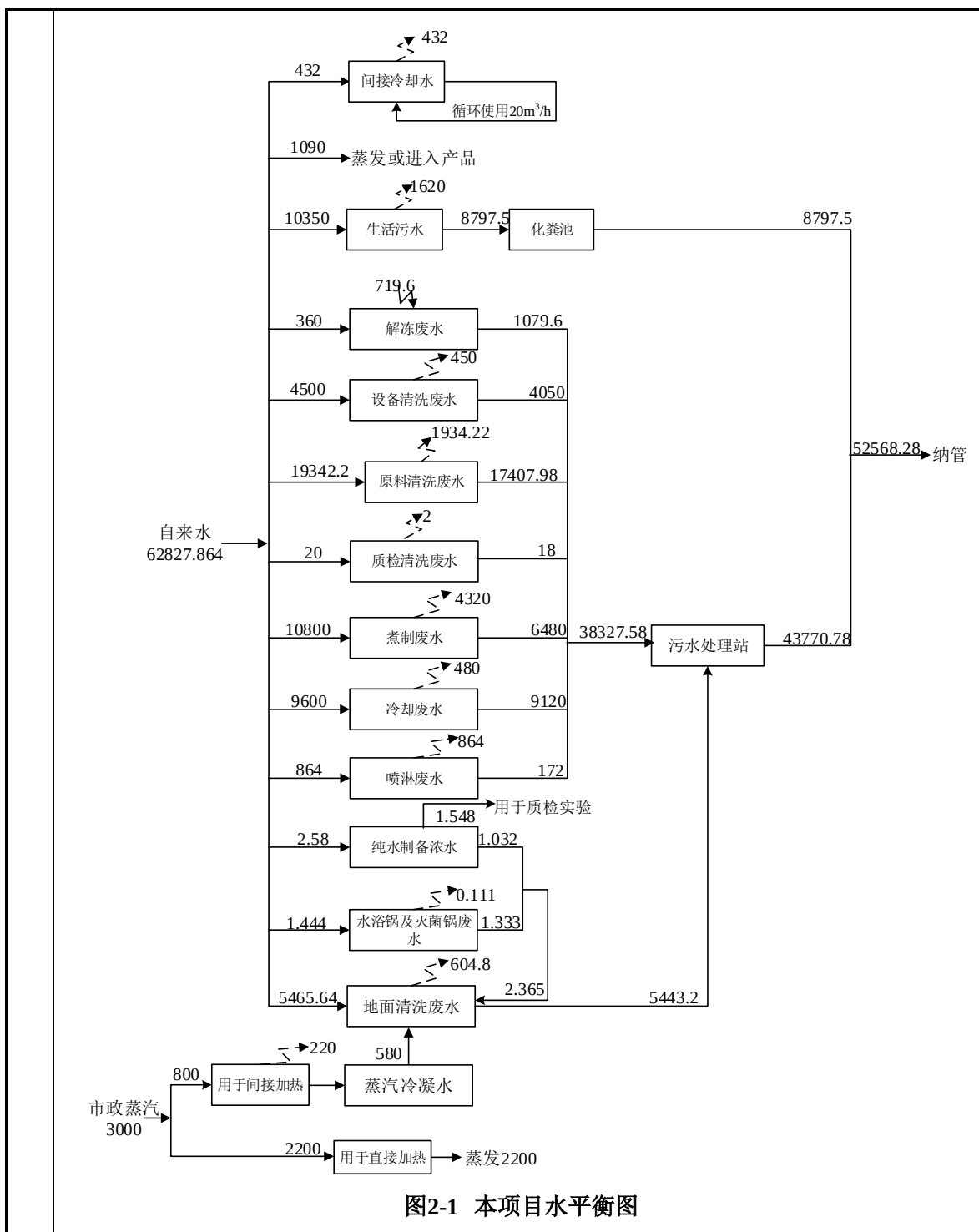
		无磷洗洁精	2kg/瓶	t/a	1	--			
		制冷剂	500ml/瓶	L/a	60	R422a 型			
		机油	50kg/桶	t/a	2.5	设备维护			
注：本项目制冷剂由专业公司上门进行更换、补充，项目内不存放制冷剂，因此项目内该原料最大储存量为 0。									
表2-6 本项目原辅材料消耗量汇总表									
序号	原料名称	包装规格	单位	原审批消耗量	已批在产（折达产）	本项目新增消耗量	扩建后全厂	变化量	最大储存量
1	冻猪肉	--	t/a	1800	0	5268	5268	+3468	80
2	冻鸡肉	--	t/a	0	0	1070	1070	+1070	20
3	冻牛肉	--	t/a	0	0	358	358	+358	10
4	冻鱼、虾	--	t/a	0	0	1030	1030	+1030	25
5	冻骨头(猪骨、牛骨、鸡骨等)	--	t/a	0	0	500	500	+500	20
6	鸡蛋	--	t/a	2000	1997.9	0	1997.9	-2.1	50
7	蔬菜、果蔬	--	t/a	130445	50060.2	830	50890.2	-79554.8	5.2
8	淀粉	--	t/a	0	0	85	85	+85	5
9	小麦面粉	--	t/a	9006.4	14189.75	100	14289.75	+5283.35	5
10	玉米粉	--	t/a	0	0	30	30	+30	10
11	食用油	20L/桶	t/a	14	464.3	735	1199.3	+1185.3	12.2
12	调味料(糖、盐、味精等)	--	t/a	33	32.7	965	997.7	+964.7	62
13	调味辅料（瑶柱干贝丝等）	--	t/a	0	0	45	45	+45	1
14	香辛料（辣椒、花椒、香料等）	--	t/a	0	0	404	404	+404	11
15	添加剂	--	t/a	0	0.3	0.02	0.32	+0.32	0.002
16	外购纯净水	--	t/a	3642	2937.5	1090	4027.5	+385.5	200
17	黄油	--	t/a	50	47.9	0	47.9	-2.1	1
18	花旗起酥油	--	t/a	30	29.2	0	29.2	-0.8	0.5
19	挞皮油	--	t/a	20	16.7	0	16.7	-3.3	0.5
20	大豆油		t/a	0	120.9	0	120.9	+120.9	2
21	干酵母	--	t/a	2.4	2.2	0	2.2	-0.2	0.2
22	鲜酵母	--	t/a	5	4.9	0	4.9	-0.1	0.3
23	乳化剂	--	t/a	1.2	87.9	0	87.9	+86.7	3
24	乳酸		t/a	0	16.5	0	16.5	+16.5	1
25	乳化油		t/a	0	87.9	0	87.9	+87.9	3
26	乳化剂		t/a	0	87.9	0	87.9	+87.9	3
27	果酱		t/a	0	98.9	0	98.9	+98.9	3
28	稀奶油		t/a	0	4912.1	0	4912.1	+4912.1	20

29	牛奶		t/a	0	274.7	0	274.7	+274.7	5
30	各类果蔬半成品	--	t/a	8005	0	0	0	-8005	
31	柠檬酸	--	t/a	13	0	0	0	-13	--
32	棕榈油	--	t/a	1025	0	0	0	-1025	--
33	精炼椰子油	--	t/a	500	0	0	0	-500	--
34	铬酸钾	100g/瓶	g/a	0	0	10	10	+10	100
35	0.1mol/L 硝酸银标准溶液	500ml/瓶	L/a	0	0	2	2	+2	0.5
36	0.1mol/L 氢氧化钠标准溶液	500ml/瓶	L/a	0	0	0.6	0.6	+0.6	0.5
37	乙醚	500ml/瓶	L/a	4.5	4.43	1	5.43	+0.93	0.5
38	异丙醇	500ml/瓶	L/a	0	0	1	1	+1	0.5
39	石油醚	500ml/瓶	L/a	12	11.9	0.5	12.4	+0.4	0.5
40	乙醇	500ml/瓶	L/a	3.5	3.45	0.3	3.75	+0.25	0.5
41	酚酞	250g/瓶	g/a	0	0	1	1	+1	250
42	冰乙酸	500ml/瓶	L/a	5.5	5.43	1	6.43	+0.93	0.5
43	碘化钾	500g/瓶	kg/a	0	0	0.5	0.5	+0.5	0.5
44	可溶性淀粉	500 g/瓶	g/a	0	0	10	10	+10	500
45	0.1mol/L 硫代硫酸钠溶液	500ml/瓶	L/a	0	0	0.5	0.5	+0.5	0.5
46	氧化镁	20g/袋	g/a	0	0	50	50	+50	20
47	硼酸	25g/瓶	g/a	0	0	20	20	+20	25
48	甲基红	10g/瓶	g/a	0	0	6	6	+6	10
49	亚甲基蓝	25g/瓶	g/a	0	0	14	14	+14	25
50	硫酸溶液	500ml/瓶	L/a	0	0	0.01	0.01	+0.01	0.5
51	氢氧化钠	500g/瓶	kg/a	0	0	0.5	0.5	+0.5	0.5
52	蒸汽	--	t/a	0	6600	3000	9600	+9600	--
53	无磷洗洁精	2kg/瓶	t/a	0	0	1	1	+1	0.1
54	制冷剂 R422a	500ml/瓶	L/a	0	0	60	60	+60	--
55	机油	50kg/桶	t/a	0	0	2.5	2.5	+2.5	0.5
56	水煤浆	--	t/a	2300	0	0	0	-2300	--
57	0#轻柴油	--	t/a	20	0	0	0	-20	--
58	油墨	--	kg/a	9.9	9.9	0	9.9	0	--
59	液氨	--	t/a	30	30	30	60	+30	--
本项目涉及主要原辅材料理化性质：									

	乙醚：又称二乙醚或乙氧基乙烷，无色透明液体，有芳香气味，极易挥发，是一种醚类有机化合物，化学式为 $C_4H_{10}O$，沸点 $34.5^{\circ}C$，密度 $0.714 g/cm^3$，熔点 $-116.2^{\circ}C$，闪点 $-45^{\circ}C$（闭杯），引燃温度（$^{\circ}C$）：$160\sim 180$ 爆炸上限（%）：49.0，爆炸下限（%）：1.7，微溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、溶剂石脑油等多数有机溶剂，通常在实验室中用作溶剂。 石油醚，是一种轻质石油产品，是低相对分子质量的烃（主要是戊烷及己烷）的混合物，为无色透明液体，有煤油气味。密度 $0.64\sim 0.66 g/cm^3$，不溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。主要用作溶剂和油脂处理，但易挥发和着火。爆炸上限（V/V）：8.7%，爆炸下限（V/V）：1.1%，引燃温度：$280^{\circ}C$。 冰乙酸：也叫冰醋酸（CH_3COOH），分子量为 60.052，是一种有机一元酸，为食醋主要成分。无色透明液体，有刺激性气味，溶于水、乙醇、乙醚、甘油，不溶于二硫化碳，沸点 $117.9^{\circ}C$，密度 $1.05 g/cm^3$，闪点 $39^{\circ}C$，折射率：1.371（$20^{\circ}C$），饱和蒸气压：$1.52kPa$（$20^{\circ}C$），临界温度：$321.6^{\circ}C$，临界压力：$5.78MPa$，引燃温度：$426^{\circ}C$，爆炸上限（V/V）：16.0%，爆炸下限（V/V）：5.4%，凝固点为 $16.6^{\circ}C$（$62^{\circ}F$），凝固后为无色晶体，其水溶液中弱酸性且腐蚀性强，对金属有强烈腐蚀性，蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。 异丙醇（IPA）：又名 2-丙醇（C_3H_8O），分子量 60.095，为无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味，可溶于水，也可溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。熔点 $-89.5^{\circ}C$，沸点 $82.5^{\circ}C$，密度 $0.7855 g/cm^3$，闪点 $11.7^{\circ}C$（CC），临界温度 $235^{\circ}C$，临界压力 $4.76MPa$，引燃温度 $456^{\circ}C$，爆炸上限（V/V）12.7%，爆炸下限（V/V）2.0%。异丙醇是重要的化工产品和原料，主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。 制冷剂：本项目设有速冻隧道等，使用的制冷剂为 R422a 型制冷剂，R422a 型制冷剂是由 R143a（1,1,1-三氟乙烷）、R125（五氟乙烷）、异丁烷组成的混合物。 1,1,1-三氟乙烷为微带气味的无色易燃气体，分子量 84.04，熔点 $-111^{\circ}C$，沸点 $-47.6^{\circ}C$，相对密度(水=1)为 $0.9915g/ml$，相对蒸气密度(空气=1)2.9，闪点 $-90^{\circ}C$，不溶于水，可作制冷剂，是替代 R-502 的重要组分。 五氟乙烷为无色气体，分子量 120.02，熔点 $-102.95^{\circ}C$，沸点 $-48.45^{\circ}C$，相对密度为 $1.25g/ml$，主要用作制冷剂。 2.1.6 劳动定员与生产班制 企业原审批员工定员为 1972 人，由于企业实际产品调整，企业实际现有项目需要员工 1742 人，本项目需要劳动定员 230 人，则扩建后全厂劳动定员不变。年工作日 300 天，实行两班制，每班 12 小时，食堂和宿舍依托厂区现有。 2.1.7 公用工程 1、给水
--	---

	(1) 自来水 项目给水由市政给水管网供给。 (2) 超纯水 本项目生产过程需要用到超纯水，企业新增 1 台超纯水机，选用高精度终端微孔过滤器，单台超纯水机制备水量为 100m³/h，超纯水产水率为 60%。 2、排水 企业厂区排水采用雨污分流、清污分流制。本项目生产废水经污水处理站处理后与化粪池处理后的生活污水纳入市政污水管网，最终由良渚污水处理厂集中处置后达标排放。 3、供电 企业用电来由市政电力网统一供给。 4、供热 本项目设备加热采用蒸汽或电能。 5、供汽 项目采用蒸汽为设备供热，生产所用蒸汽由杭州仁和新奥能源发展有限公司提供，通过区域蒸汽管道输送。蒸汽冷凝水全部用于地面清洗用水、设备清洗用水。 6、制冷 表2-7 冷库设置情况一览表 <table><tr><th>冷库</th><th>数量</th><th>温度范围</th><th>相对湿度%</th><th>冷媒</th></tr><tr><td>水产解冻库</td><td>3 个</td><td>5℃</td><td>90%</td><td rowspan="5">制冷剂 R422a</td></tr><tr><td>净菜恒温库</td><td>2 个</td><td>5-10℃</td><td>85%</td></tr><tr><td>原料冷藏库</td><td>1 个</td><td>0-5℃</td><td>90%</td></tr><tr><td>肉类低温原料库</td><td>2 个</td><td>-15℃</td><td>95%</td></tr><tr><td>水产低温原料库</td><td>2 个</td><td>-15℃</td><td>95%</td></tr></table> 本项目冷库建筑面积约为 59968m²。本项目使用的制冷剂为 R422a，主要成分为 1,1,1-三氟乙烷、五氟乙烷、异丁烷。根据关于发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》的公告（公告 2021 年第 44 号），三氟乙烷和五氟乙烷属于中国受控消耗臭氧层物质清单中第九类氢氟碳化物，但不属于中国受控消耗臭氧层物质清单中禁止生产和使用物质，其分子式中不含氯元素，不破坏臭氧层，其消耗臭氧潜能值（ODP）为 0，因此 R422a 为不破坏大气臭氧层的环保制冷剂。该制冷剂的管控要求：2024 年生产和使用应冻结在基线水平，2029 年在冻结水平上削减 10%，2035 年削减 30%，2040 年削减 50%，2045 年削减 80%。基线水平为 2020-2022 年 HFCs 平均值加上 HCFCs 基线水平的 65%，以二氧化碳当量为单位计算。	冷库	数量	温度范围	相对湿度%	冷媒	水产解冻库	3 个	5℃	90%	制冷剂 R422a	净菜恒温库	2 个	5-10℃	85%	原料冷藏库	1 个	0-5℃	90%	肉类低温原料库	2 个	-15℃	95%	水产低温原料库	2 个	-15℃	95%
冷库	数量	温度范围	相对湿度%	冷媒																							
水产解冻库	3 个	5℃	90%	制冷剂 R422a																							
净菜恒温库	2 个	5-10℃	85%																								
原料冷藏库	1 个	0-5℃	90%																								
肉类低温原料库	2 个	-15℃	95%																								
水产低温原料库	2 个	-15℃	95%																								

	本项目拟设有 2 套循环闭式冷却塔系统，用于制冷系统的水冷式冷凝器的散热，利用水来吸收冷凝器中制冷剂蒸气的热量，单台循环冷却塔的流量约为 10t/h，采用间接冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗。根据企业提供资料，项目使用的冷库中制冷剂的量为 8t，制冷剂需每年补充一次，每次补充量为 0.8t。 7、供暖 项目生产车间为洁净车间，设置机械通风以改善工作环境，车间设有恒温恒湿系统，配套循环冷却水系统，冷却水循环不外排。 2.1.8 水平衡
--	---



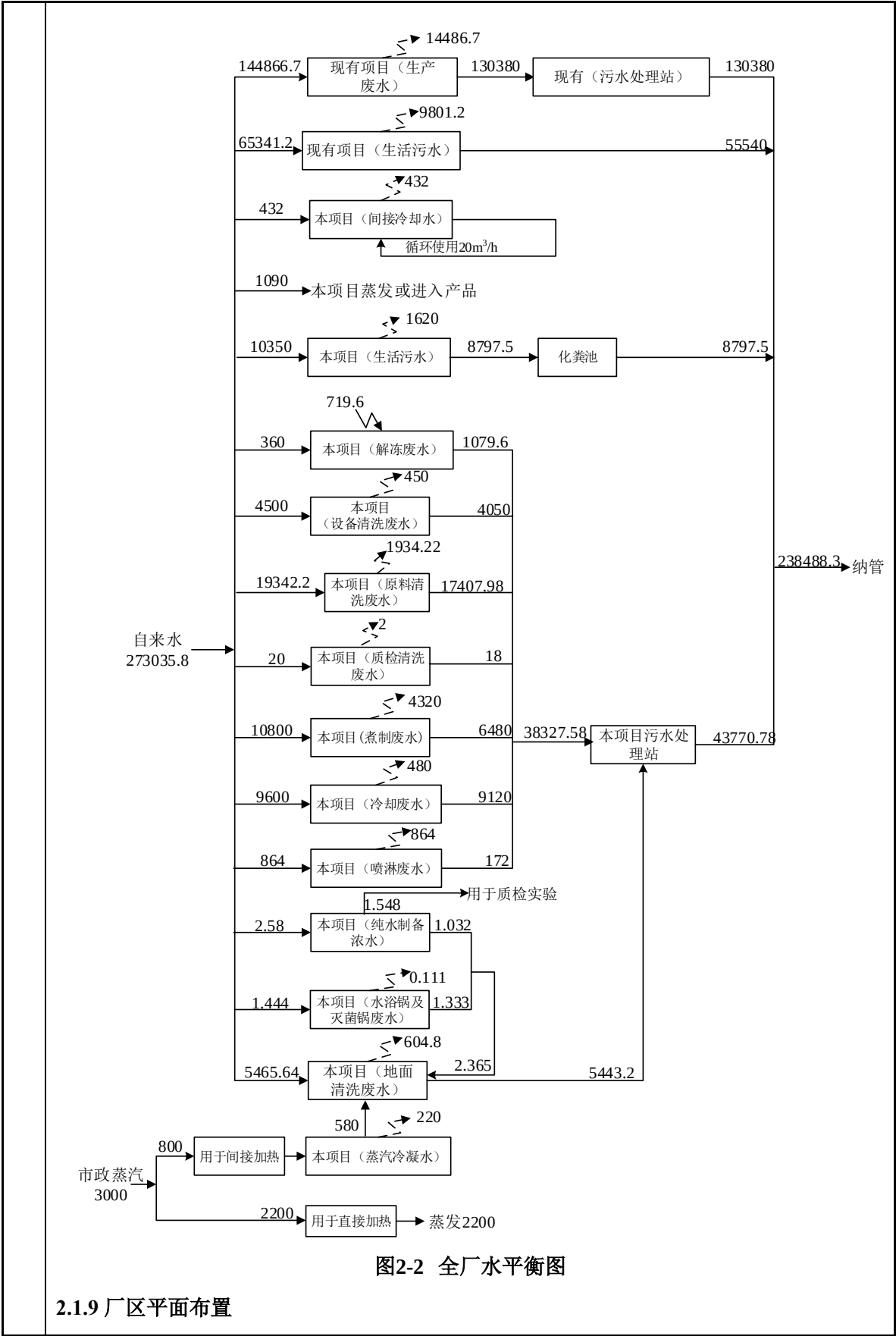


图2-2 全厂水平衡图

2.1.9 厂区平面布置

	本项目新建二期厂区位于现有厂区北侧，新建厂区共建设三幢楼，从北至南呈 U 型坐落，其中西北侧（1#楼）和东北侧（2#楼）均为冷库（各 6 层），南侧（3#楼）一层和二层为水产车间，三层为净菜车间，四层和五层为調理车间，六层为办公区。配电房等辅助用房位于二期厂区东南角。 一般固废仓库和危废仓库位于 3#楼外西侧，污水处理站位于二期厂区西南角。 项目实施后平面布置图详见附图 3。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.2 工艺流程和产污环节 2.2.1 生产工艺流程 1、速冻肉制品生产工艺 <pre> graph TD A[鱼、虾] --> B[解冻] B --> W1[W1解冻废水] B --> C[除内脏] C --> S1[S1废弃料及次品] C --> D[清洗] E[猪肉或鸡肉或牛肉] --> F[解冻] F --> W1 F --> D D --> W2[W2原料清洗废水] D --> G[分切] G --> S1 G --> H[切丝] H --> I[滚揉] J[小麦面粉、淀粉、调味品、纯净水等] --> I I --> G1[G1投料粉尘] I --> K[腌制] K --> L[炸制] M[小麦面粉、淀粉、调味品、食用油等] --> L L --> G2[G2油烟废气] L --> N[煮制] N --> W3[W3煮制废水、G3食物异味、G4水蒸气] N --> O[水冷] O --> W4[W4冷却废水] L --> P[摊凉] N --> P O --> P P --> Q[包装] Q --> S2[S2废包装材料] Q --> R[速冻] R --> S[速冻肉制品] </pre>

	图2-3 速冻肉制品生产工艺流程及产污环节图 工艺流程说明： 将鱼、虾利用水产解冻库解冻后清除内脏，猪肉或鸡肉或牛肉在肉类解冻库解冻。 解冻后的鱼虾与肉一起清洗后进行分切、切丝处理；人工按配料表及工艺要求按制作步骤加入小麦面粉、淀粉、调味料、纯净水等进入滚揉机进行滚揉，使调味料与肉充分混合均匀并成型，然后送入保鲜房内腌制约 15min。 腌制好后按 40%油炸或 60%水煮类分别进入油炸槽或水煮槽。 其中油炸类先进入油炸槽 1($133\pm5^{\circ}\text{C}$油温)中炸 2-3min 成型,然后再进入油炸槽 2($155\pm5^{\circ}\text{C}$油温)中炸 2-3min，之后进入摊凉间常温摊凉； 水煮类采用蒸汽夹层锅、卤煮锅($65-70^{\circ}\text{C}$水温)煮 3-4min 成型，然后再采用高压锅($85-90^{\circ}\text{C}$水温)煮 6-7min，之后经过冷却水槽（$1.13\text{m}\times0.9\text{m}\times0.6\text{m}$）冷却后进入摊凉间进行常温摊凉。 摊凉后进行包装，进入冷库冷冻即为成品。 2、速冻其他类制品（含肉）生产工艺
--	--

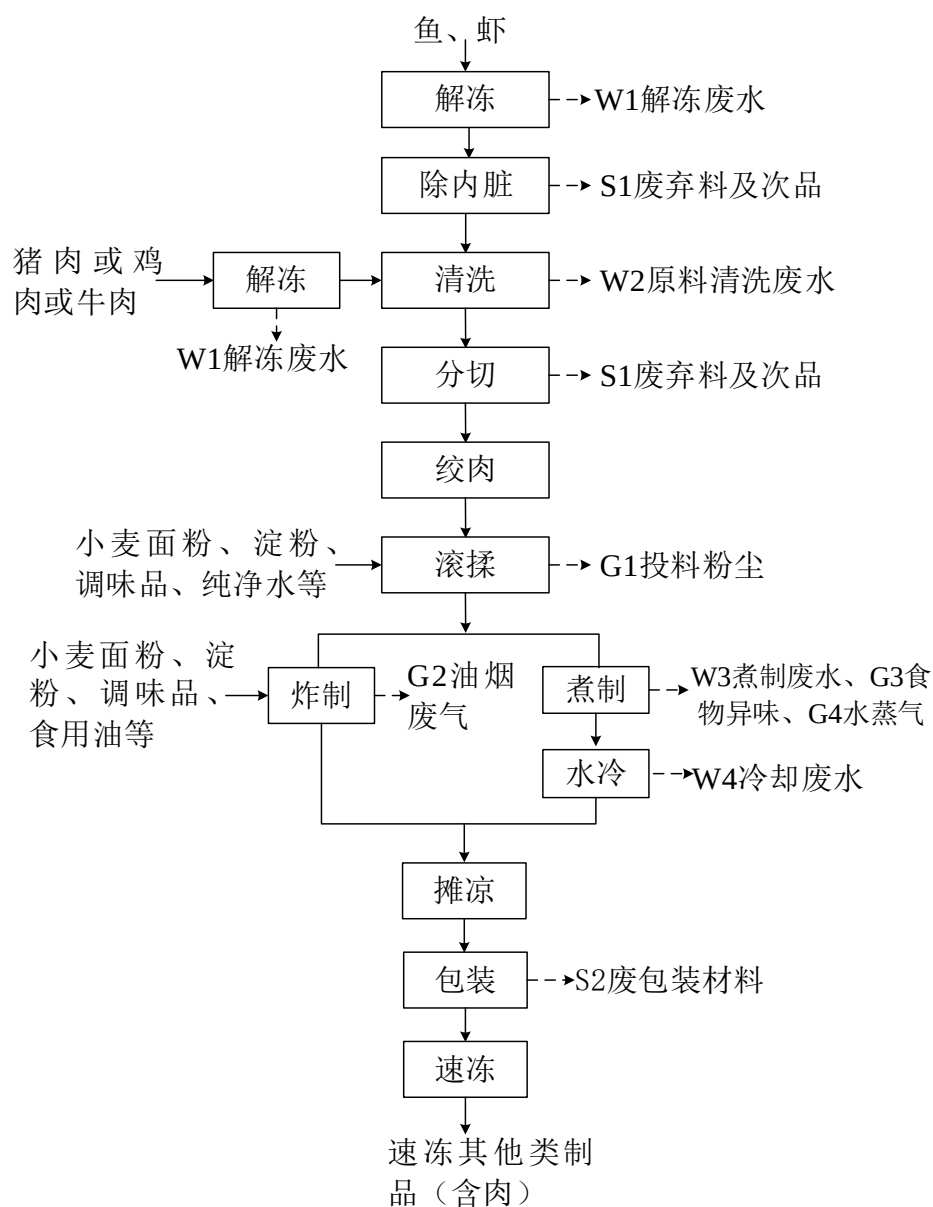


图2-4 速冻其他类制品（含肉）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

与速冻肉制品工艺基本一致，速冻其他类制品（含肉）将切丝工序替换为绞肉工序，无需进行腌制。

3、液态调味品生产工艺

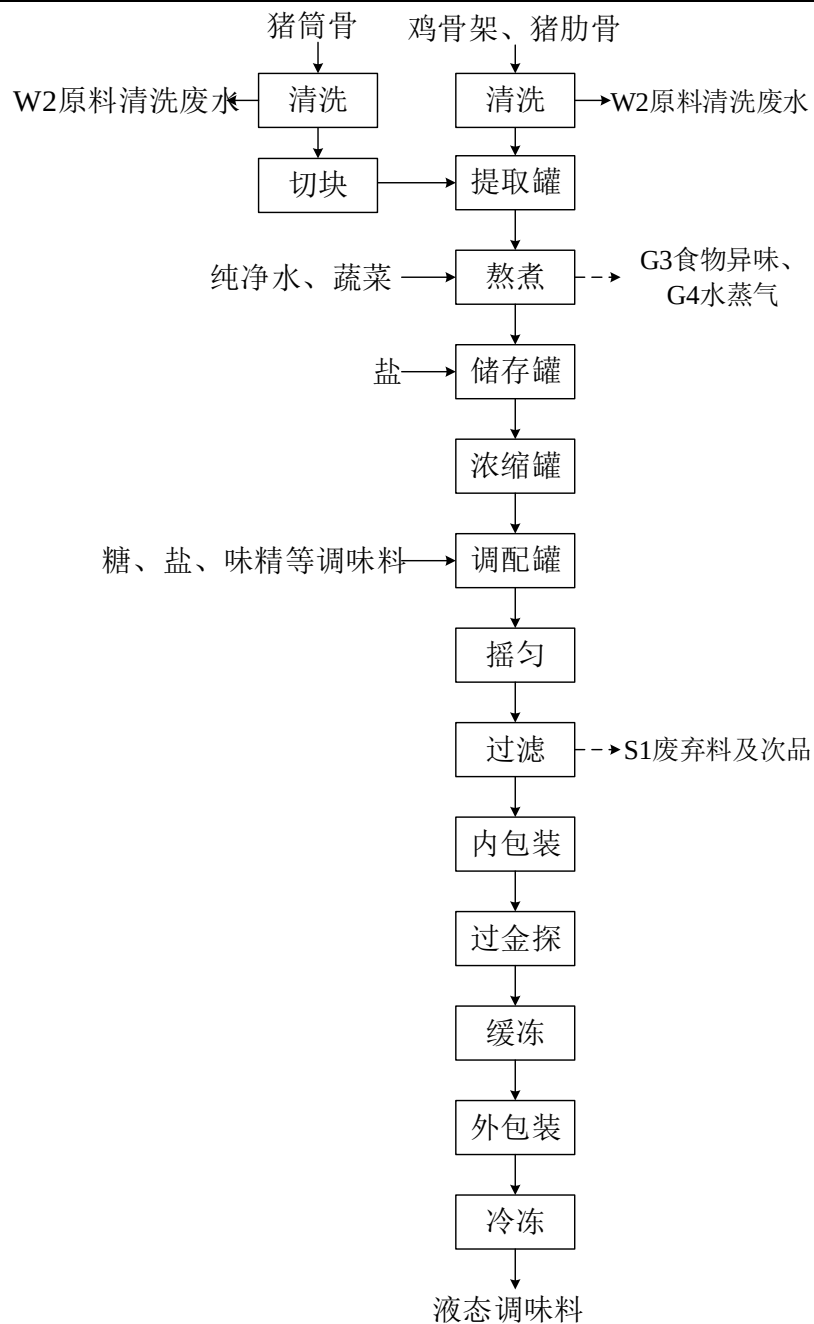


图2-5 液态调味料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将外购的猪筒骨、鸡骨架、猪肋骨清洗、切块后送入提取罐；加入纯净水、蔬菜加热升温至121℃，恒温保持3h以上；

提取罐中加盐全部融化搅拌均匀，进入浓缩罐60℃，真空至0.8kPa进行浓缩，浓缩至水分为45-50%，盐度为10%，转入调配罐中；

按比例投入糖、盐、味精等调味料进行调配，随后搅拌均匀，然后采用过滤网过滤残

渣，过滤后的调味料进行内包装后，过金探仪后冷冻保存。

4、固态调味料生产工艺

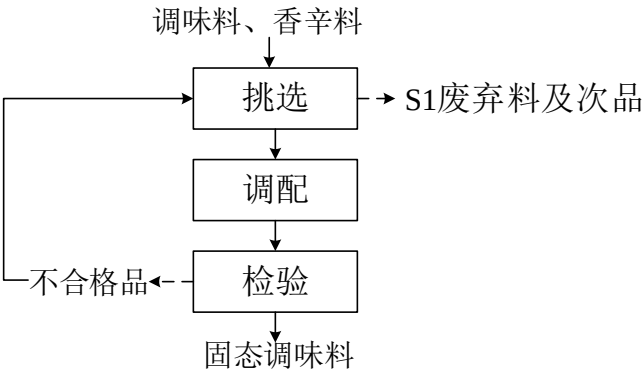


图2-6 固态调味料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将外购的糖、盐、味精等调味品、香辛料等用金探仪等设备进行挑选，以便去除其中可能含有的杂质，然后按比例投入调配罐中调配均匀，经检测合格后即可包装入库，不合格品则返回挑选工序处理。

5、半固态调味料生产工艺

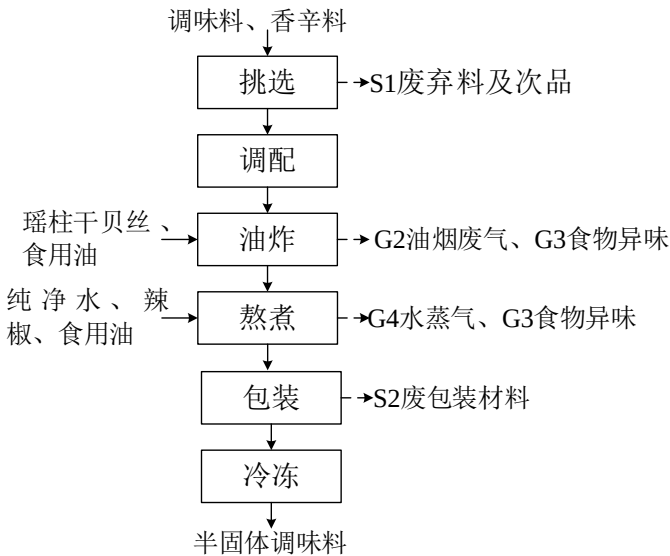


图2-7 半固态调味料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将外购的糖、盐、味精等调味料，以及香辛料等用金探仪等设备进行挑选，以便去除其中可能含有的杂质，检查有无发霉、异味等异常现象，将小米辣等配料用斩拌机斩碎。

采用电磁锅油炸瑶柱干贝丝，加热温度120℃左右，并加入红小米椒等辅料，搅拌均匀

后，温度达到75-80℃左右出锅；

出锅后将油与固体分开，按规格装入袋内，并进行复称，产品压平，然后贮于-18℃低温库冷冻保存。

6、食用调味油生产工艺

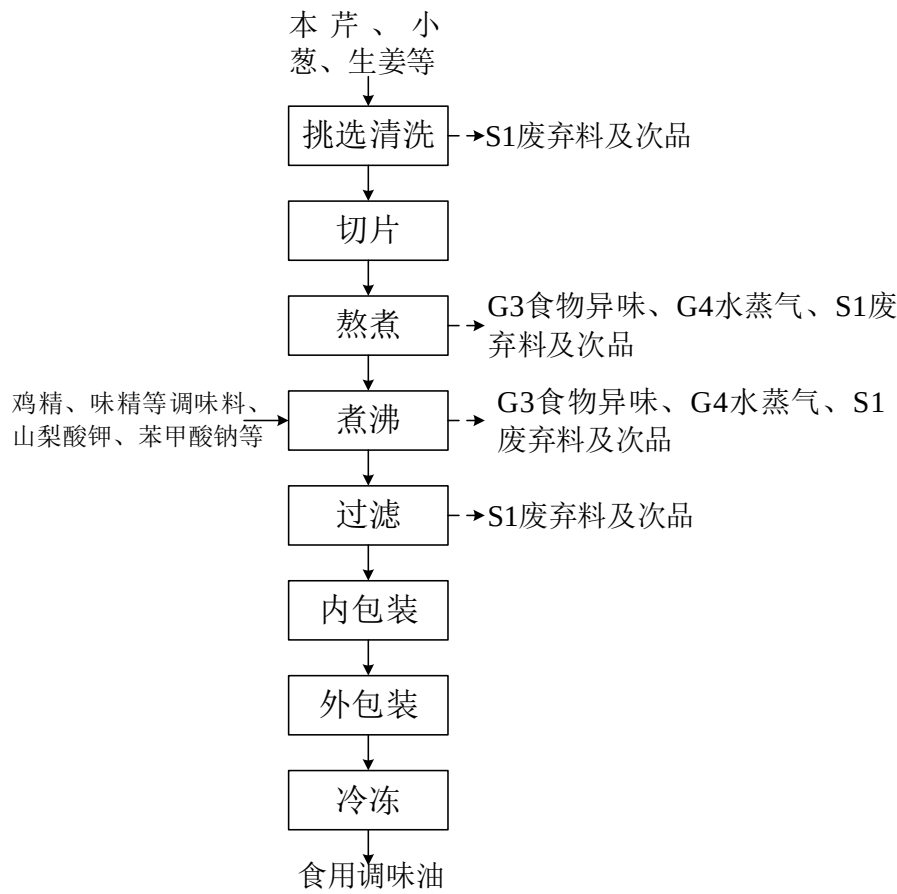


图2-8 食用调味油生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

把本芹、小葱、生姜等原料清洗挑选后沥水，切成5cm左右的段，按照配比在蒸汽锅中加入适量纯净水，水煮沸后熬煮约40min；用漏勺将蒸汽锅内的蔬菜渣捞出，将鸡精、味精等调味料投入蒸汽锅内搅拌均匀，然后再次煮沸，温度100℃；

蒸汽锅内投入称量好的添加剂，出锅后用过滤网对产品进行过滤并装袋，装袋后进行冷冻保存（库内温度在5-10℃）。

7、酱卤制品

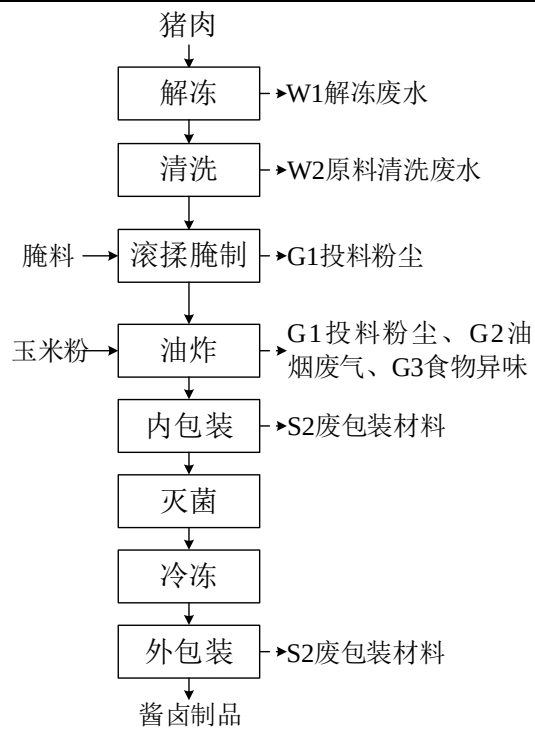


图2-9 酱卤制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

将外购的猪肉解冻后进行清洗，清洗后采用腌料进行均匀滚揉腌制，在腌制桶中腌制涨发1-1.5h；

将玉米粉平铺在盘中，使猪肉大排均匀沾满玉米淀粉，拍粉后的大排投入油炸流水线传送带，油温180-185℃左右；

内包装前对大排进行二次挑选，计量称重摆盘后进行速冻，冻至中心温度<18℃后进行包装，内包装、外包装处理后的产品贮于-18℃低温库中保存。

8、速冻果蔬

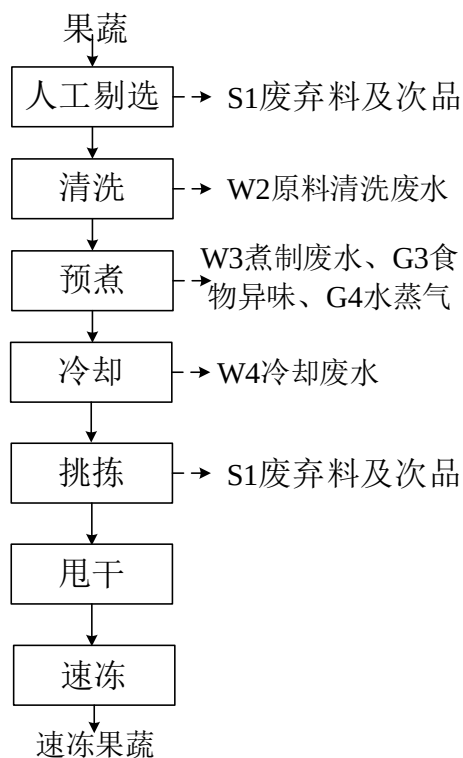


图2-10 速冻果蔬生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

将外购的青豆、玉米、笋等先进行人工剔除，以便去除其表面的壳等杂物，然后进行清洗，清洗后按大小、成熟度来掌握预煮温度和时间，一般温度95-100℃，时间1-1.5min；

预煮后迅速将物料浸入冷水中冷却10分钟，然后去除变色、碎粒等不合格豆粒，甩干（用中速甩干机匀速20秒钟甩去表面水分）。

采用流化速冻装置用-38℃低温进行速冻，按不同规格包装，然后贮于-18℃低温库中保存。

9、质检室工艺介绍

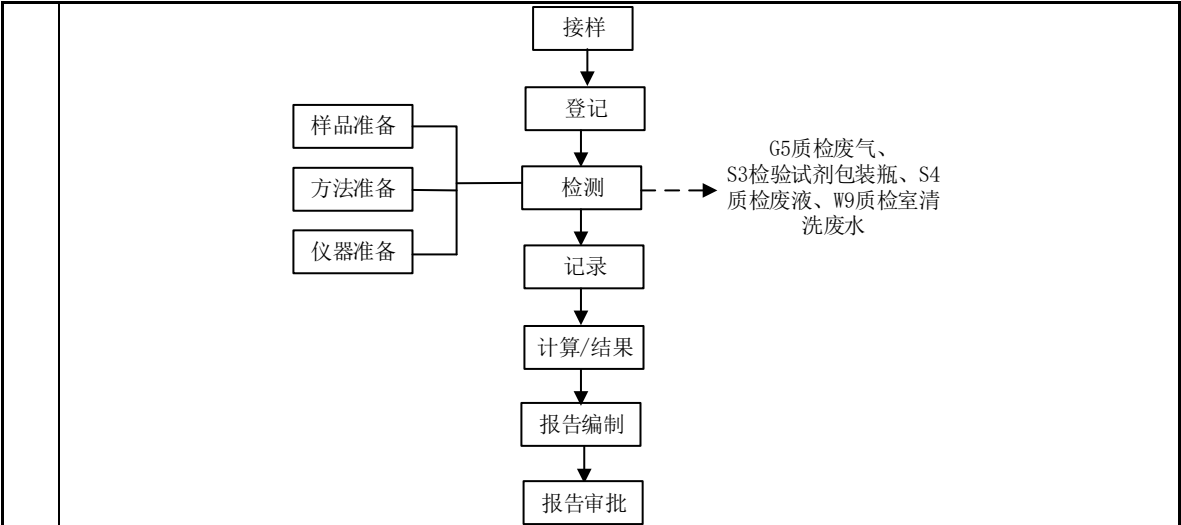


图2-11 质检室工艺流程及产污环节图

各生产车间样品进入质检室后接样、登记，质检室根据检测内容进行样品准备、方法准备和仪器准备，准备完毕后可进行检测。

检测指标主要有水分、外观、氯化物、过氧化值、酸价、挥发性盐基氮、菌落总数等。

记录检测数据，并计算结果，计算完毕后，进行报告编制和报告审批。

检测过程中会产生质检废气、检验试剂包装瓶、质检废液、和质检室清洗废水。

2.2.2 环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表2-8 项目产污环节及污染因子一览表

影响因素类型	污染类型	名称	产生工序	主要污染物
污染影响因素	废水	W1 解冻废水	鱼虾、肉类解冻	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、总磷、大肠菌群数
		W2 原料清洗废水	蔬菜、肉类清洗	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、总磷、大肠菌群数
		W3 煮制废水	速冻肉制品及其他制品煮制工序、速冻蔬菜煮制工序	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、大肠菌群数
		W4 冷却废水	煮制后冷却	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油
		W5 设备清洗废水	气泡清洗机、电磁炒锅、蒸汽夹层锅等设备清洗	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、LAS、总磷
		W6 车间地面清洗废水	车间地面清洗	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、SS
		W7 蒸汽冷凝水	高压蒸汽锅、蒸箱等作为热源加热	COD _{Cr}
		W8 喷淋废水	污水处理站废气处理	COD _{Cr} 、氨氮、SS
		W9 质检室清洗废水	质检室	COD _{Cr} 、氨氮
		W10 水浴锅及灭菌锅废水	质检室	COD _{Cr}
		W11 纯水制备浓水	质检室	COD _{Cr}

与项目有关的原有环境问题			W12 生活污水	员工生活	COD、氨氮
	废气	G1 投料粉尘	投料	颗粒物	
		G2 油烟废气	油炸、炒制	VOCs	
		G3 食物异味	油炸、熬煮	臭气浓度	
		G4 水蒸气	熬煮	水蒸气	
		G5 质检废气	质检	VOCs	
		G6 污水处理站臭气	污水处理	H ₂ S、氨、臭气浓度	
		G7 制冷系统废气	冷冻库	卤代烃类	
	固废	S1 材料	原辅料拆包	塑料袋、塑料瓶、纸箱	
		S2 废弃料及次品	原料预处理、切配及检验	鱼虾等内脏、肉、骨屑等	
		S3 检验试剂包装瓶	质检室	玻璃瓶、塑料瓶等	
		S4 质检废液	质检	废气化学试剂等	
		S5 废食用油	油炸	含有油渣的食用油	
		S6 沉降收集的粉尘	废气处理	面粉、淀粉等	
		S7 污水处理设施污泥	污水处理	生化污泥	
		S8 一次性废弃用品	员工	一次性手套、口罩等	
		S9 废机油及废机油桶	设备维护	矿物油、空桶	
		S10 含油废抹布	设备维护或擦拭操作台	抹布	
		S11 废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	
		S12 生活垃圾	员工生活	生活垃圾	
	噪声	设备运转产生的机械噪声。			

2.3与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1企业现有项目审批、验收及排污许可证申领情况

浙江新迪嘉禾食品有限公司成立于 2009 年 4 月，位于杭州市临平区崇贤街道银杏路 6 号，是一家从事食品生产，食品经营,食品互联网销售等业务的公司。企业于 2009 年 10 月委托浙江省环境保护科学设计研究院编制完成了《年产深加工果蔬产品 14 万吨及年产深加工果蔬产品 6300 吨项目环境影响报告表》，并于 2009 年 12 月 17 日取得杭州市生态环境局审批意见，审批文号为“环评批复[2009]710 号”。

企业于 2013 年 3 月委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《浙江新迪嘉禾食品有限公司新增法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈技改项目环境影响报告表》，并于 2013 年 5 月 22 日取得杭州市余杭区环境保护局审批意见,审批文号为“环评批复[2013]413 号”。

2014 年 8 月 13 日杭州市余杭区环境保护局针对前两次环评进行了验收，验收文号为余环验[2014]5-017 号。

企业于 2017 年 5 月委托杭州环保科技咨询有限公司编制完成了《年产深加工速冻食品、果蔬产品 1 万吨投资项目环境影响报告表》，并于 2017 年 5 月 11 日取得杭州市余杭区环境保护局审批意见，审批文号为“报告表 2017-97 号”，该项目至今未进行建设，之后不再实施。

企业已于 2020 年 5 月进行了排污许可登记，登记编号为：913300006878970607001W，并于 2020 年 8 月进行了变更，管理类别为登记管理。

现有企业审批及验收情况详见下表。

表2-9 企业现有项目环保审批、验收总表

序号	项目名称	审批规模	审批文号	验收文号	已验收产品规模	总量
1	年产深加工果蔬产品 14 万吨及年产深加工果蔬产品 6300 吨项目	50000 吨速冻果蔬、20000 吨速冻调理食品（包含 8000 吨春卷、蔬菜水饺、蔬菜包等和 12000 吨法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）、10000 吨冷冻调味蔬菜、66300 吨保鲜果蔬	环评批复[2009]710 号	余环验[2014]5-017 号	速冻果蔬 50000 吨、速冻调理食品 20000 吨、冷冻调味蔬菜 10000 吨、保鲜果蔬 66300 吨	废水量：191481t/a； CODcr：9.597（6.70）t/a、 氨氮：0.958（0.4785）t/a、 VOCs0.5275t/a
2	浙江新迪嘉禾食品有限公司新增法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈技改项目	仅进行技术改造、产能不增加。	环评批复[2013]413 号			
3	年产深加工速冻食品、果蔬产品 1 万吨投资项目环境影响报告表	8000 吨速冻果蔬、2000 吨速冻调理食品（指法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）	报告表 2017-97 号			
注：面包类（法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）产品原审批属于速冻调理食品类，本次项目实施后划分至冷冻烘焙食品类。						

目前企业仅实施原审批 50000t/a 速冻果蔬，速冻调理食品中的 14000 t/a 法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等，其他产品本项目建成后不再实施。企业实际已新增蛋糕类产品，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令第 16 号），实际

新增的内容无需开展环境影响评价。根据实际调查，现有项目实际情况如下。

2.3.2 企业现有项目生产情况

1、现有项目产品规模

根据调查，企业原审批速冻调理食品、冷冻调味蔬菜、保鲜果蔬、8000t/a速冻果蔬实际均不再实施，目前主要生产速冻果蔬、面包类和蛋糕类产品，企业现有整体产能较原审批有所降低。企业现有项目产品方案详见下表。

表2-10 现有项目产品方案一览表

产品名称	主要产品品种	审批文号	原审批产能 (t/a)	实际产能 (t/a)	变化量	达产率	备注
速冻果蔬	白花菜、毛豆、草荀、各类菌菇等	环评批复 [2009]710 号	50000	48000	-2000	--	已建设已验收
		报告表 2017-97 号	8000	0	-8000	--	已批未建，本次技改后不再实施
		合计	58000	48000	-10000	83%	目前主要生产产品
速冻调理食品	春卷、蔬菜水饺	环评批复 [2009]710 号	8000	0	-8000	--	已批已建，本次技改后不再实施
	面包类（法风烧饼、全烤蛋挞、挞皮、甜甜圈等）	环评批复 [2013]413 号	12000	11750	-250	--	已批已建，目前主要生产产品
		报告表 2017-97 号	2000	1750	-250	--	
		总计	14000	13500	-500	96%	
	蛋糕类（黄油蛋糕、蒸蛋糕、巧克力麦芬蛋糕等）	无需环评	16000 ^①	14580	-1420	91%	无需环评，已建，目前主要生产产品
冷冻调味蔬菜	各类油炸蔬菜、混合蔬菜	环评批复 [2009]710 号	10000	0	-10000	--	已批已建，本次技改后不再实施
保鲜果蔬	各类保鲜蔬菜水果	环评批复 [2009]710 号	66300	0	-66300	--	已批已建，本次技改后不再实施
合计	--	--	172300	76080	-164700	--	--

注：企业现有项目新增蛋糕类产品无需进行环评审批，蛋糕类产品达产做到 16000t/a。

2、企业现有项目主要原辅料消耗

根据调查，企业原审批速冻调理食品、冷冻调味蔬菜、保鲜果蔬实际均不再实施。

表2-11 现有项目主要原辅材料消耗一览表

原料名称	单位	原审批用量	实际用量	折达产用量	变化量	备注
面包类						
精制面粉	吨/年	8930	8570	8927.1	-2.9	--
鸡蛋	吨/年	2000	1918	1997.9	-2.1	--
黄油	吨/年	50	46	47.9	-2.1	--

	花旗起酥油	吨/年	30	28	29.2	-0.8	--
	挞皮油	吨/年	20	16	16.7	-3.3	--
	水	吨/年	2942	2820	2937.5	-4.5	--
	干酵母	吨/年	2.4	2.1	2.2	-0.2	--
	盐	吨/年	20	18	18.8	-1.3	--
	泡打粉	吨/年	1.2	1.1	1.15	-0.05	--
	奶粉	吨/年	5.2	4.8	5.0	-0.2	--
	鲜酵母	吨/年	5	4.7	4.9	-0.1	--
	乳化剂	吨/年	1.2	1.1	1.1	-0.1	--
	食用油	吨/年	14	13.2	13.8	-0.3	--
	蛋糕类						
	面粉（低筋粉、低筋粉，粘米粉，泡打粉，奶香粉、麦芬预拌粉、可可粉等）	吨/年	--	4790	5256.5	--	外购
	鸡蛋	吨/年	--	3780	4153.8	--	外购
	食用油	吨/年	--	410	450.5	--	外购
	黄油	吨/年	--	310	340.7	--	外购
	酥油	吨/年	--	180	197.8	--	外购
	大豆油	吨/年	--	110	120.9	--	外购
	细砂糖	吨/年	--	12	13.2	--	外购
	盐	吨/年	--	0.6	0.7	--	外购
	乳酸	吨/年	--	15	16.5	--	外购
	乳化油	吨/年	--	80	87.9	--	外购
	乳化剂	吨/年	--	80	87.9	--	外购
	果酱	吨/年	--	90	98.9	--	外购
	添加剂	吨/年	--	0.3	0.3	--	外购
	稀奶油	吨/年	--	4470	4912.1	--	外购
	牛奶	吨/年	--	250	274.7	--	外购
	速冻果蔬生产线						
	各类新鲜蔬菜、水果	t/a	50095	41550	50060.2	-34.8	--
	各类果蔬半成品	t/a	8005	0	0	-8005	未验收的那部分速冻果蔬
	检验中心						
	乙腈	L/a	224	221	223	-1	--
	丙酮	L/a	28	25.9	27.2	-0.8	--
	乙醚	L/a	4.5	4.15	4.43	-0.35	--
	乙醇	L/a	3.5	3.3	3.45	-0.05	--

	乙酸	L/a	5.5	5.25	5.43	-0.07	--
	石油醚	L/a	12	11.7	11.9	-0.1	--
共用原料							
	蒸汽	t/a	0	6580	6600	+6600	--
	水煤浆	t/a	2300	0	0	-2300	已淘汰水煤浆 锅炉
	0#轻柴油	t/a	20	0	0	-20	
	油墨	kg/a	9.9	9.5	9.9	0	用于喷码机
	液氨	t/a	30	28	30	0	冷库内循环量
速冻调理食品生产线							
	精制面粉	t/a	70	0	0	-70	不再实施
	各类新鲜蔬菜	t/a	5500	0	0	-5500	
	冻猪肉	t/a	1800	0	0	-1800	
	柠檬酸	t/a	13	0	0	-13	
	食盐	t/a	3	0	0	-3	
	水	t/a	700	0	0	-700	
冷冻调味蔬菜生产线							
	棕榈油	t/a	1025	0	0	-1025	不再实施
	各类新鲜蔬菜	t/a	8500	0	0	-8500	
	精炼椰子油	t/a	500	0	0	-500	
	食盐	t/a	10	0	0	-10	
	合计	t/a	10035	0	0	-10035	
保鲜果蔬生产线							
	各类新鲜蔬菜、 水果	t/a	66350	0	0	-66350	--
根据调查，企业现有项目实际原辅料用量均未超过原环评审批。							
3、企业现有项目主要设备							
表2-12 现有项目主要设备情况							
序号	设备名称	型号	单位	原审批数量	现有 实际 数量	备注	
用于面包类产品设备							
1	甜甜圈生产线(配有油炸机	--	条	2	2	油炸成型	
2	全自动醒发箱	--	台	1	1	醒发	
3	半自动醒发箱	--	台	1	1	醒发	
4	层烤炉	--	台	5	5	烘烤	
5	旋转炉	CometI 8G	台	2	2	烘烤	

	6	自卸式和面机	SP240F/HB/EB	台	1	1	打面
	7	全自动压延机	660L	台	3	3	压延
	8	和面机	SM-J175	台	2	2	和面
	9	和面机(带手动)	SM-J175	台	2	2	和面
	10	制冰机	TBA-4	台	1	1	制冰
	11	双螺旋速冻隧道	--	条	3	3	速冻
	12	喷码机	90201.1Gi	台	1	1	打码
	13	后道包装线	--	条	5	5	包装
	14	蛋糕甜甜圈成型	MS-810/12/16	台	1	1	成型
	15	马蹄甜甜圈柱头	MS-1046SX1.9	台	1	1	成型
	16	炸球柱头	MS-1046SX1.9	台	1	1	成型
	17	炸球备件	SUBMERGER	台	1	1	成型
	18	迷你甜甜圈	--	台	1	1	成型
	19	和面机	75kg/次	台	1	1	打面
	20	和面机	50kg/次	台	1	1	打面
	21	金探仪	--	台	1	1	金检
	22	原味自动包装机	--	台	1	1	包装
	23	冷却输送线	30m	条	1	1	冷却
	用于蛋糕类产品设备						
	1	打发机	--	台	3	3	打料
	2	转炉	C250	台	8	8	烘烤
	3	小型灌注机	LQ-G500	台	1	1	灌注
	4	充填机	C600-A	台	3	3	灌注
	5	全自动高速封热收缩包装机	BTH-450A-BM-500I	台	2	2	覆膜
	6	超声波切割系统		台	1	1	分切
	7	电烤炉	三层十二盘 SM2-603FH	台	6	6	烘烤
	8	多功能慕斯馅料料理机	CS-XP80(80 升)	台	1	1	煮料
	9	全自动 8 头糕点灌装机	GCG-8ACF/150	台	1	1	灌注
	10	超声波蛋糕机	UFM3500-6	台	1	1	分切
	11	裱花机（浇注机）	--	台	1	1	裱花
	12	打蛋机	SM60L	台	8	8	打料
	速冻果蔬（2 条）						
	1	速冻机	4 吨/时	台	1	1	冷冻
	2	速冻机	2 吨/时	台	1	1	冷冻
	3	双效清洗机	--	台	4	4	清洗
	4	螺旋式漂烫机	--	台	2	2	漂烫
	5	常温冷却机	--	台	2	2	冷却
	6	冰水冷却机	--	台	2	2	冷却

	7	挑选输送机	--	台	6	6	输送
	8	震动滤水机	--	台	2	2	过滤水
	9	提升机	--	台	6	6	上料
	10	震动布料机	--	台	2	2	上料
	11	切丁、切丝机	--	台	4	4	切丝、切丁
	12	振动筛	--	台	8	8	筛选
	13	花菜分级机	--	台	2	2	筛选
	14	分选机	4 吨/时	台	2	2	前处理
	15	毛豆前处理线	4 吨/时	台	2	2	
	16	青刀豆去头尾机	--	台	8	8	
	17	喷码机	日立	台	1	1	喷码
	18	果蔬前处理装置	--	台	1	1	预处理
	19	果蔬结冻机	--	台	1	1	冷冻
	20	果蔬果疏金属探测仪	--	台	1	1	检验
	21	果蔬冷藏设备	--	台	1	1	--
	22	果蔬自动称重包装机	--	台	1	1	包装
	23	果蔬工器具设备	--	台	1	1	--
	检验中心设备						
	1	电子分析天平	AL204	台	1	1	--
	2	电子天平	JJ300	台	1	1	--
	3	温度计	DFP450W	台	1	1	--
	4	水分测定仪	DHS-20A	台	1	1	--
	5	水分活度测定仪	HD-3A	台	1	1	--
	6	微压力表	(- 30~30) Pa	台	1	1	--
	7	电子天平	JJ300	台	1	1	--
	8	移液器	1000ul	台	1	1	--
	共用设备						
	1	标签打印机	T4503E	台	4	4	打标签
	2	打带机	DBA-55AR	台	1	1	封箱
	3	黄油蛋糕四头灌注机	FTSG-500	台	1	1	灌注
	4	B60 打蛋机	SM-60L	台	1	1	打料
	5	封箱机	U-PACK	台	1	1	封箱
	冷库与制冷系统						
	1	高温冷库	总库容约 1000 吨	间	1	1	冷藏仓库
	2	全自动螺杆制冷压缩机组	JZ2LG25Z	套	5	5	制冷
	3	全自动螺杆制冷压缩机组	JZ2LG20Z	套	1	1	制冷
	4	全自动螺杆制冷压缩机组	JZ2LG20Z	套	6	6	制冷

	5	低温冷藏库	总库容约 15000 吨	间	1	1	冷冻库
	6	双极螺杆式制冷机组	N3225LSC	套	3	3	制冷
	7	双极螺杆式制冷机组	N2520LSC	套	3	3	制冷
	8	双极螺杆式制冷机组	LG20AB	套	3	3	制冷
	9	双极螺杆式制冷机组	KA16	套	3	3	制冷
	10	蒸发式冷凝器	CXV-454	台	6	6	--
	11	循环桶	DXZ-10	个	4	4	--
	12	贮液桶	ZA-20	个	2	2	--
	13	贮液桶	ZA-3	个	1	1	--
	14	液泵	40P-6	台	8	8	--
	15	集油器	JY500	台	2	2	--
	16	空气分离器	KF-50	台	1	1	--
	17	温度监控仪	--	台	1	1	--
	18	空调换热器	DWZ-360	台	20	20	--
	19	空调新风机	--	台	30	30	--
	20	管道泵	--	台	30	30	--
	21	立式低压循环桶	DXZ-10.0	个	3	3	--
	22	中间冷却器	ZL-30(ZL-30)	台	1	1	--
	23	中间冷却器	ZL-30	个	1	1	--
	24	排液桶	ZA-3.0	个	1	1	--
	25	辅助贮液器	FZA-150B	个	2	2	--
	26	贮液器	ZA-20	个	2	2	--
	27	蒸发式冷凝器	CXV-338	个	6	6	--
	28	集油器	JY-500	个	2	2	--
	29	自动放空器	ZKF-1	个	1	1	--
	30	紧急泄氨气	XA-100	个	1	1	--
	31	屏蔽氨泵	50P-40	台	6	6	--
	32	屏蔽氨泵	40P-40	台	2	2	--
	33	低压集油器	DJY-1	台	3	3	--
	34	高效吊顶式冷风机	D091-365H/212G	台	41	41	--
	35	高效吸顶式冷风机	D045-240/46G	台	3	3	--
	36	高效吸顶式冷风机	D050-160/26G	台	9	9	--
	37	高效吊顶式冷风机	D045-70/210G	台	3	3	--
	38	高效吊顶式冷风机	D045-80/210G	台	2	2	--
	39	落地式冷风机	GL071-290/2-212	台	5	5	--
	40	冰水板换装置	BS-800	台	1	1	--
	41	冰水板换装置	BS-1300	台	1	1	--

冷冻调理食品（不再实施）						
2	冷冻调理食品生产线	--	条	4	0	淘汰
	砍肉机	--	台	1	0	
	切肉机	--	台	1	0	
	金属检测机+称重机	--	台	1	0	
	条码扫描仪	--	台	1	0	
	圆盘机	--	台	1	0	
	成型机	--	台	1	0	
	压皮机	--	台	1	0	
	韭菜机	--	台	1	0	
	绞肉机	--	台	1	0	
	服发间	--	台	1	0	
	蒸柜	--	台	3	0	
	脱水机	--	台	1	0	
	包装机	--	台	1	0	
	夹层锅	--	台	4	0	
	螺旋式速冻机	--	台	1	0	
	搅拌机	--	台	10	0	
	和面机	--	台	7	0	
	蒸煮机	--	台	6	0	
	不锈钢操作台	--	台	100	0	
	烤箱	--	台	17	0	
	全自动挞皮机	--	台	1	0	
	大雷线	--	条	1	0	
	餐包线	--	条	1	0	
冷冻调味蔬菜（不再实施）						
3	冷冻调味蔬菜生产线	--	条	1	0	淘汰
	螺旋式速冻机	--	台	1	0	
	提升机	--	台	5	0	
	自动油炸机	--	台	1	0	
	包装机	--	台	20	0	
	喷码机	--	台	3	0	
保鲜果蔬（不再实施）						
4	新含气包装机	--	台	2	0	淘汰
	新含气制氮机	--	台	2	0	
	真空红外脱水机	--	台	2	0	
锅炉房（已淘汰）						

5	4th 水煤浆锅炉	SZS4-1.25-J 型	台	1	0	改用管道蒸汽
	水膜除尘脱硫装置		台	1	0	

根据上表可知，企业现有实际生产设备与原审批基本一致，设备数量整体较原审批有所削减。

4、工艺流程

项目速冻果蔬、面包类产品实际生产工艺与环评审批生产工艺一致，新增黄油蛋糕、蒸蛋糕、巧克力麦芬蛋糕，具体生产工艺流程如下：

（1）现有项目实际生产产品工艺

①速冻果蔬类

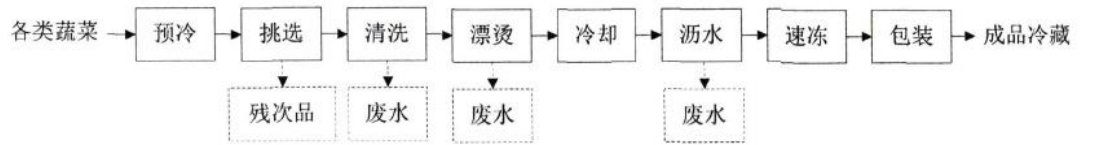


图2-12 速冻蔬菜工艺流程图

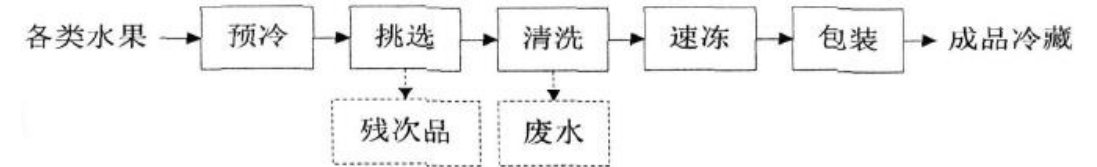


图2-13 速冻水果工艺流程图

②面包类

面包类产品的实际生产工艺与原审批生产工艺一致，具体生产工艺流程如下：

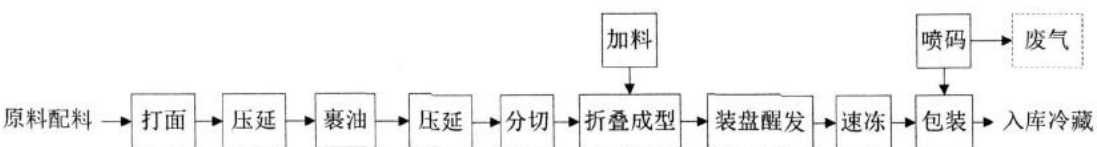


图2-14 法风烧饼生产工艺流程图

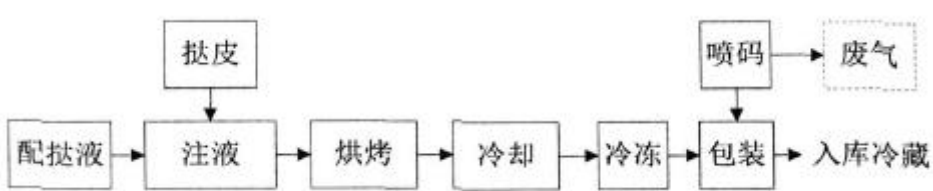


图2-15 全烤蛋挞生产工艺流程图



图2-16 挞皮生产工艺流程图

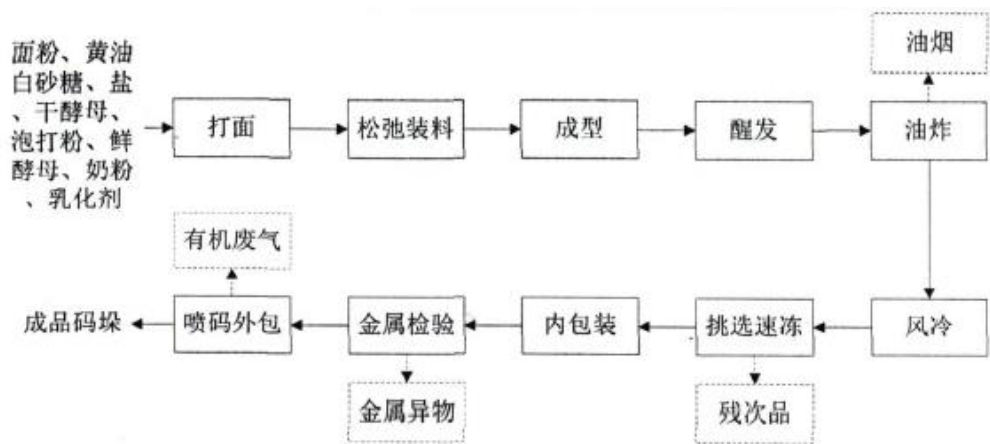


图2-17 甜甜圈生产工艺流程图

③蛋糕类

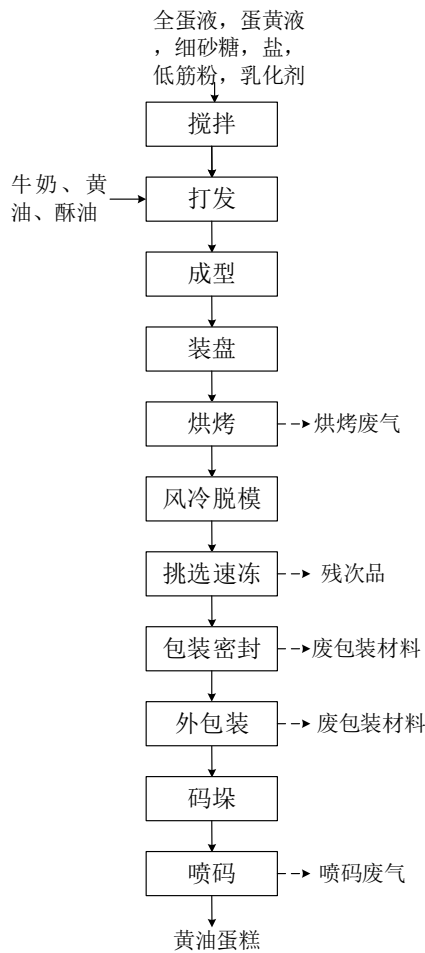
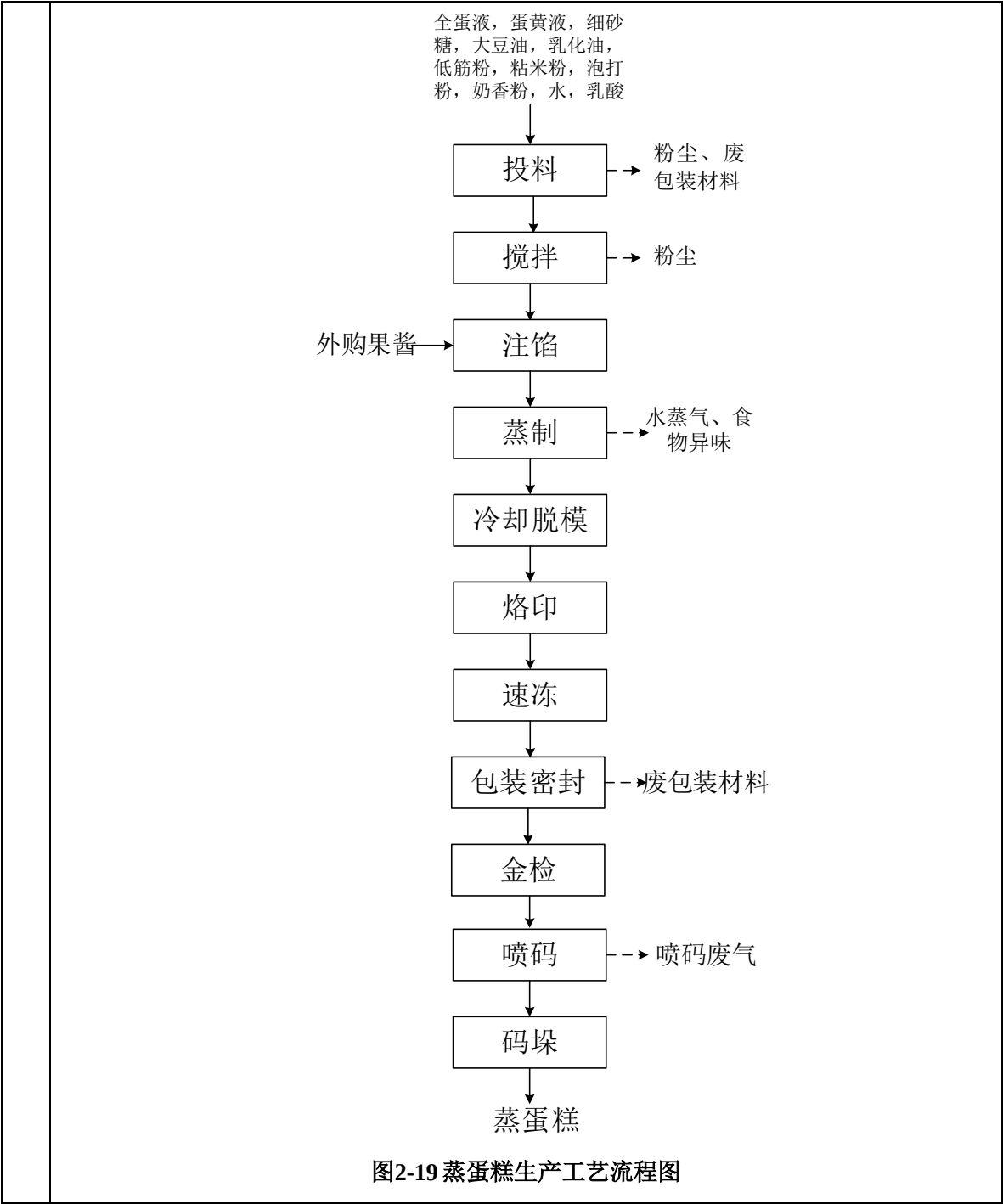


图2-18 黄油蛋糕生产工艺流程图



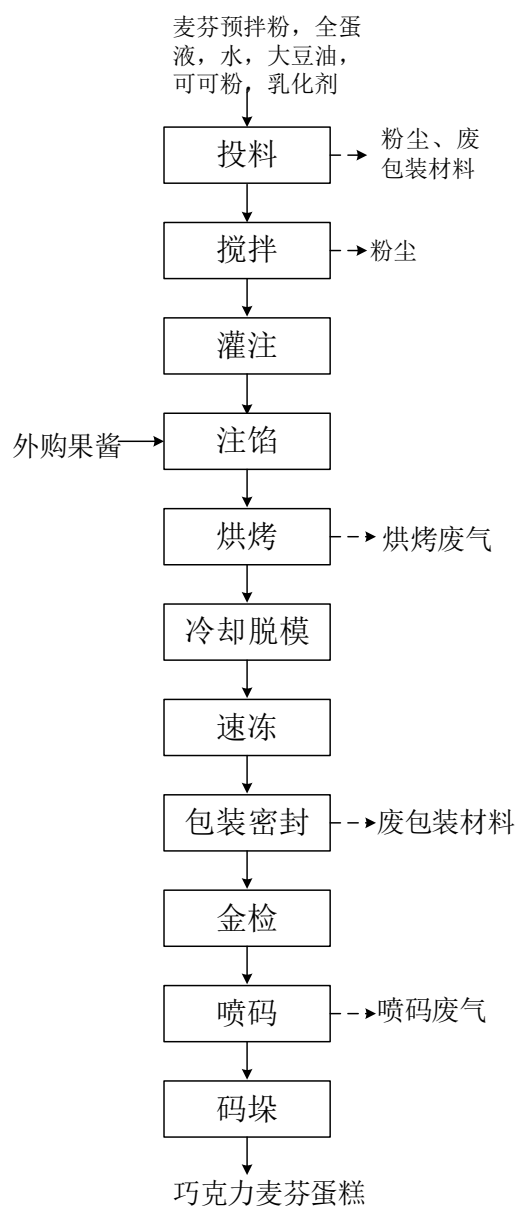


图2-20 巧克力麦芬蛋糕生产工艺流程图

(2) 原审批产品中实际不再实施产品工艺流程图:

①8000t/a速冻果蔬 (未建设未验收, 以后也不再实施)

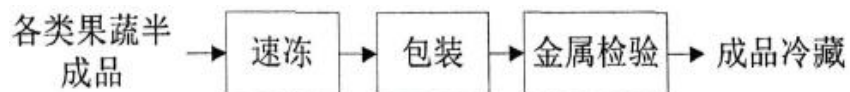


图2-21 8000t/a 速冻果蔬工艺流程图

②速冻调理食品

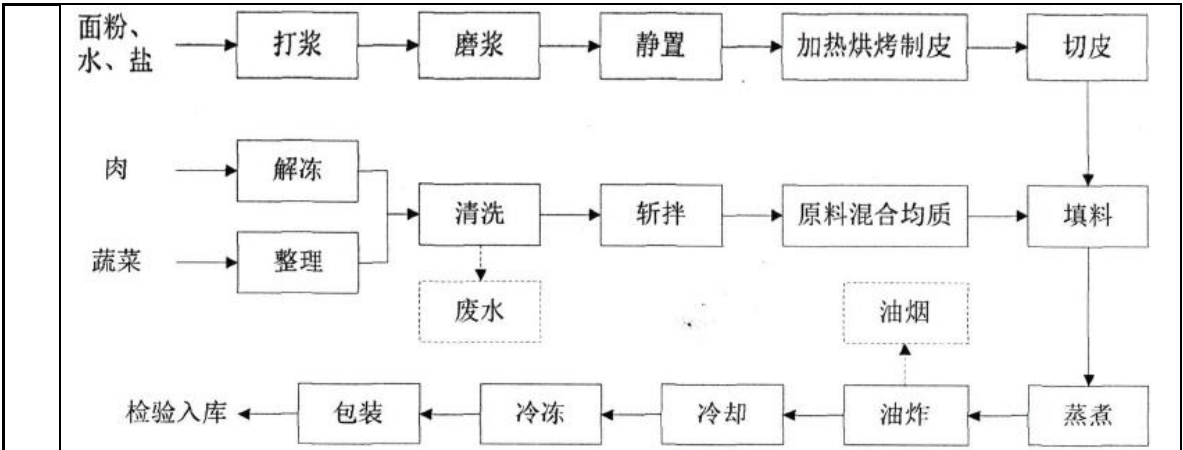


图2-22 速冻春卷调理食品工艺流程图

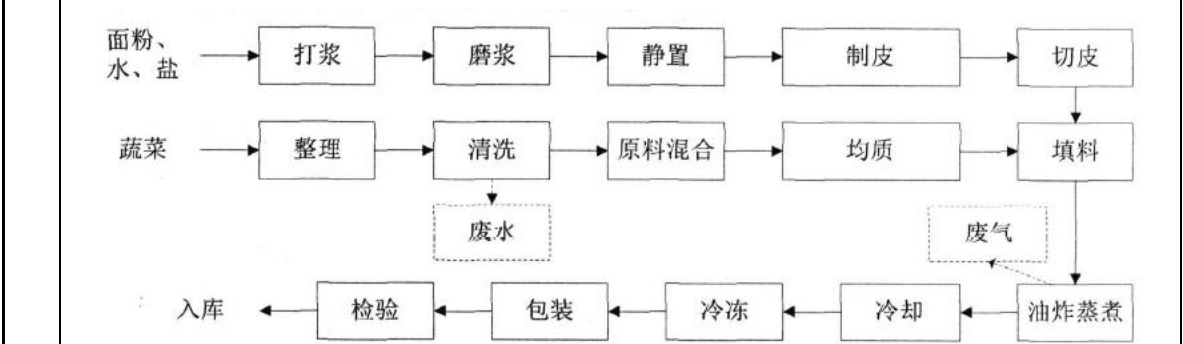


图2-23 速冻蔬菜水饺、蔬菜包调理食品生产工艺流程图

③冷冻调味蔬菜

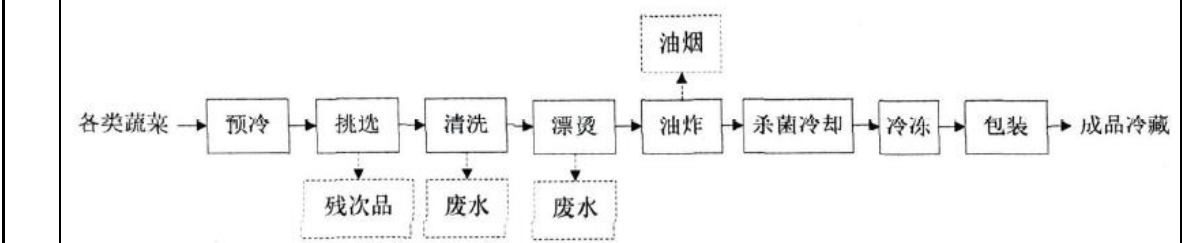


图2-24 冷冻油炸调味蔬菜工艺流程图

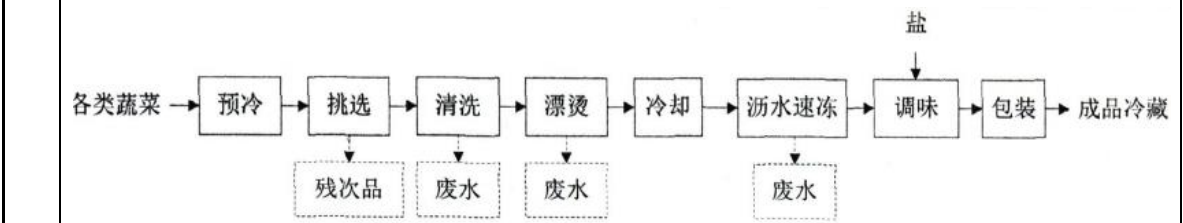


图2-25 冷冻混合蔬菜工艺流程图

④保鲜果蔬

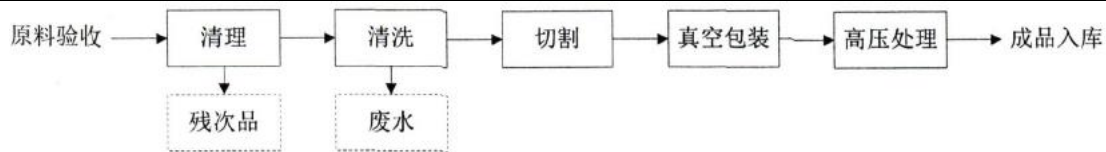


图2-26 保鲜果蔬生产工艺流程图

5、企业现有项目主要污染防治措施情况

表2-13 企业现有项目污染防治措施一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	原审批防治措施	验收防治措施	实际落实措施
废水	原料清洗废水	COD、动植物油	企业生产废水经预处理（格栅+厌氧水解+接触氧化+二沉池）达标后纳管排放，送良渚污水处理厂处理后外排。	与原审批一致	与原审批一致
	设备清洗废水	COD、氨氮、动植物油			
	漂烫蒸煮废水	COD、动植物油			
	地面清洗废水	COD			
	检测中心试验废水	COD、氨氮			
	生活污水	废水量 COD、氨氮			
废气	油炸油烟	油烟	油烟废气采用静电油烟净化装置进行处理后，通过附壁排烟管道至所在建筑物屋顶后排放(排气筒高度 15m)。	油烟废气采用静电油烟净化装置进行处理后高空排放。	油烟废气采用静电油烟净化装置进行处理后排放，企业实际排气筒高度 10m。
	食堂油烟	油烟			
	喷码废气	非甲烷总烃	车间无组织排放，建议企业加强车间通风。	与原环评一致	与原环评一致
	检验废气	非甲烷总烃	要求检测中心检测废气经引风装置收集后，采取消毒杀菌等净化过滤处理装置后，通过 15m 排气筒高空排放。	检测废气经通风柜收集处理后排放。	与验收一致
	锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	雾化喷淋文丘里管+旋流式水膜脱硫除尘器；企业 2 台水煤浆锅炉须选用含硫量不高于 0.3%的水煤浆为燃料，要求加高至 35m 高排气筒。	锅炉废气经水膜除尘设施处理后由 20m 高排气筒排放。	已淘汰水煤浆锅炉，实际使用区域管道蒸汽。
	污水处理站废气	恶臭	要求建设单位对污水处理站各反应池加盖密闭集气，对产生的臭气全部集中收集后采用碱液吸收+水洗净化后通过锅炉房 25m 高排气筒有组织排放，不得无组织排放。	与原审批一致	与原审批一致
	投料粉尘	颗粒物	--	--	车间无组织排放
固废	一般固废	包装废物	收集后出售给物资公司	合理处置	与原审批一致
		不合格品			
		食堂残渣	收集后供给农户作饲料	--	委托杭州兴达物业管理有限公司处置
		污水处理污泥	经干燥后作绿化肥料。	--	收集后由杭州余杭区南苑街道洁之境装卸站回收处理。

			废弃工作服、手套、口罩等	收集后由相关单位回收处理。	--	与原审批一致	
			变质的水果及蔬菜、过期食品	环卫部门外运处置。	--	委托杭州兴达物业管理有限公司处置	
			危险废物	废油脂	委托嘉兴市绿能废弃油脂回收有限公司处置	委托有资质单位处置	委托浙江卓尚环保能源有限公司处置
				废油墨桶	委托杭州立佳环境服务有限公司处置		委托杭州大地海洋环保股份有限公司处置
				废有机试剂及瓶			
				检测室检测废物			
				废机油滤芯	原环评未细化	--	
				废矿物油			
			生活垃圾		由当地环卫部门统一清运	与原审批一致	与原审批一致

综上，企业现有项目污染防治措施除油烟废气环保措施外，其他防治措施基本已按原审批要求进行落实，根据油烟废气的监测数据（详见表2-15、表2-16），油烟废气采用静电油烟净化装置进行处理后通过10m排气筒可达标排放。

（1）现有废气处理设施设置情况

表2-14 现有废气处理设施设置情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	对应处理措施		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）
			工艺	最大风量（m³/h）		
DA001	油炸废气排放口	油烟	油烟净化器处理	8000	10	0.5
DA002	油炸废气排放口	油烟		8000	25	0.5
DA003	污水处理站废气排放口	硫化氢、氨、臭气浓度	喷淋塔	4000	25	0.2

（2）现有废水处理系统设置情况

企业现有项目已配备1套污水处理系统，工艺采用“厌氧水解+好氧生化”，设计处理规模约1000t/d。工艺流程详见下图。

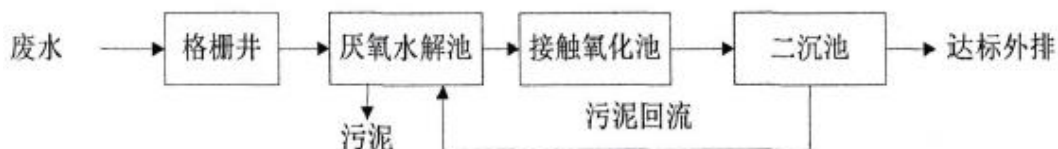


图2-27 废水处理工艺流程图

（3）现有固体废物暂存、管理情况

企业现有项目运行过程中产生的固体废物处置如下：包装废物、不合格品、食堂残渣、污水处理污泥、废弃工作服、手套、口罩等、变质的水果及蔬菜、过期食品等一般性固体废物收集后合理处置，具体见表 2-12。企业在 1#宿舍楼西侧设置有贮存面积 20m² 一般固废仓库，贮存场所地面进行硬化处理，满足“三防”要求（防扬散、防流失、防渗漏），并按

照规定设置一般工业固体废物标识标志。

企业产生废油脂、废油墨桶、废有机试剂及瓶、检测室检测废物、废机油滤芯、废矿物油等危险废物收集后妥善处置。企业在厂区 1#生产厂房东侧设置有贮存面积 40m² 的危废仓库，危废仓库满足“四防”要求（防风、防雨、防晒、防渗漏），仓库门口张贴周知卡、张贴危险废物警示标志，地面进行了防腐防渗处理，并将包装好的危险废物放置于防渗漏托盘上，仓库设有安全照明和观察窗口，危险废物经容器和包装物包装进行分类堆放，每个包装袋或包装桶上均粘贴符合标准的标签。企业按要求建立规范的危废台账，并在贮存和转移时做好记录。

综上，企业现有项目基本落实了原环评中提出的污染防治措施。

6、企业现有项目污染物达标情况

为了了解企业现有项目污染物达标排放情况，本次评价收集了浙江鸿博环境检测有限公司对企业的监测报告（报告编号：HJ20240074-BG001）、浙江九安检测科技有限公司对企业的监测报告（报告编号：HS240179002）。根据检测报告，企业现有项目废气、废水、噪声排放检测结果如下：

一、废气达标排放情况

（1）有组织排放废气

①油烟废气（DA001）有组织排放情况

表2-15 油烟废气（DA001）出口监测结果表

序号	测试项目	单位	检测结果				
			DA001 废气出口				
1	废气处理方式	/	油烟净化器				
2	排气筒高度	m	10				
3	截面积	m²	0.3600				
*4	流速	m/s	4.6	4.6	4.7	4.7	4.5
*5	烟气流量	m³/h	5978	5990	6144	6147	5832
*6	烟气温度	℃	15	16	16	16	16
*7	标干流量	m³/h	5469	5458	5604	5598	5310
8	灶头	个	10.4				
9	折算油烟排放浓度	mg/m³	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4
10	油烟排放速率	kg/h	9.84×10 ⁻³	9.28×10 ⁻³	0.0101	7.84×10 ⁻³	8.50×10 ⁻³
GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》		mg/m³	2				

备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供。

由上表可知，现有项目油烟烟气（DA001）排放浓度满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》标准限制要求。

⑥油烟废气（DA002）有组织排放情况

表2-16 油烟废气（DA002）出口监测结果

序号	测试项目	单位	检测结果				
			DA002 废气出口				
1	废气处理方式	/	油烟净化器				
2	排气筒高度	m	10				
3	截面积	m²	0.3600				
*4	流速	m/s	5.0	4.7	4.9	5.2	4.8
*5	烟气流量	m³/h	6555	6103	6417	6849	6262
*6	烟气温度	°C	26	27	27	26	27
*7	标干流量	m³/h	5771	5349	5619	6017	5488
8	灶头	个	10.4				
10	折算油烟排放浓度	mg/m³	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9
11	油烟排放速率	kg/h	0.0202	0.0203	0.0197	0.0205	0.0181
GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》		mg/m³	2				
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供。							

由上表可知，现有项目油烟烟气（DA002）排放浓度满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》的中型规模标准值要求。

2)无组织排放废气

表2-17 无组织废气监测结果

监测点位	颗粒物	氨	硫化氢	非甲烷总烃	臭气浓度
	μg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲
上风向	146	0.07	0.004	0.19	<10
	144	0.10	0.004	0.17	<10
	135	0.11	0.004	0.16	<10
	143	0.11	0.005	0.11	<10
下风向 1	131	0.07	0.003	0.11	<10
	129	0.06	0.003	0.11	<10
	153	0.07	0.003	0.11	<10
	147	0.06	0.004	0.11	<10
下风向 2	151	0.07	0.004	0.15	<10
	145	0.09	0.004	0.13	<10
	137	0.08	0.003	0.11	<10
	146	0.09	0.003	0.18	<10
下风向 3	150	0.09	0.003	0.13	<10
	127	0.08	0.004	0.17	<10
	134	0.10	0.004	0.19	<10
	145	0.09	0.003	0.16	<10

由上表可知，该企业无组织废气各指标无组织排放浓度符合相关标准要求。

注：由于污水站建设运行时间太长，反应池密闭盖及喷淋塔破损故障，无法正常运行，企业正在进行废水处理设施提升改造，因此无法开展污水处理站废气有组织排放监测，根据现阶段厂界监测数据，污水处理站涉及的各项指标均能达标排放。二、废水达标排放情况

表2-18 废水检测结果

采样点 检测项目	单位	检出限	检测值	GB8978-1996三级、 DB33/887-2013	是否达标
悬浮物（SS）	mg/L	4	17	400	达标
五日生化需氧量 （BOD ₅ ）	mg/L	0.5	13.4	300	达标
氨氮	mg/L	0.025	0.440	35	达标
化学需氧量（COD）	mg/L	4	34	500	达标
动植物油	mg/L	0.06	0.08	100	达标
pH	无量纲	/	7.4	6-9	达标

总磷	mg/L	0.01	0.10	8	达标
----	------	------	------	---	----

由上表可知，生产废水排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

三、噪声达标情况

表2-19 噪声监测结果

测点名称	测点 位号	主要 声源	测量 日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
东厂界	N1	/	1.24	10:44-10:54	54	22:03-22:13	43
南厂界	N2	/		10:40-10:50	54	22:03-22:13	47
西厂界	N3	/		11:04-11:14	56	22:20-22:30	46
北厂界	N4	/		11:06-11:16	57	22:20-22:30	46

备注：本报告仅对本次测试负责。

从上表可知，监测期间，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准限值要求。

综上，现有项目废气、废水、噪声均能达标排放。

7、企业现有项目污染源强

（1）废气

企业现有项目废气主要为投料粉尘、油炸油烟废气、食堂油烟废气、污水处理站废气、油墨废气、检验中心废气。现有项目废气中纳入总量控制的指标为颗粒物、VOCs。

①投料粉尘

由于原环评未对投料粉尘进行定量分析，本次环评根据原辅料用量进行核算。

现有项目粉料采用袋装。现有项目面粉等粉料进场后在原料仓库暂存，使用时经推车运至配料间，在配料间进行人工拆包、称量，配料间密闭性好，称量好的粉料人工缓慢投加到打发机，打发机加盖密闭，投料时仅一侧盖子打开，投料后立刻关闭，呈密闭状态。粉料投加后加入水、油、牛奶等液体，再加盖搅拌，由于是封闭式搅拌，因此搅拌过程中基本不产生粉尘，粉尘产生在投料过程中。

根据企业提供的资料及老厂区现有项目调查，本项目粉尘产生量约为粉状原料使用量的万分之一，项目粉状原料（低筋粉、低筋粉，粘米粉，泡打粉，奶香粉等）使用量约为14191.95t/a，则粉尘产生量约为1.419t/a。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》可知，木工粉尘的沉降率为85%，本项目打发机加盖密闭，投料过程仅一侧打开，投料后又立刻关闭，且配料间密闭性好，投料产生的粉尘会在配料间内逸散、沉降或被墙体截留，最终大部分沉降下来。参考木工粉尘自然沉降率85%，本项目粉

尘沉降量为 0.021t/a。则本项目粉尘废气产生及排放情况如下表所示：

表2-20 粉尘废气产排情况

单元/工序	污染物	产生量		无组织排放	
		速率	产生量	速率	排放量
		kg/h	t/a	kg/h	t/a
投配料	粉尘	0.788	1.419	0.012	0.021

备注：①投配料过程时间为年运行时间为 1800h/a。

综上，投料粉尘排放量较少且面粉无毒，要求企业加强车间的密闭性采取必要的集中通排风措施保证生产安全，粉尘内沉降的颗粒物作为固体废物处置。

②油炸油烟废气

现有项目油烟废气经 2 套油烟净化器处理后分别经 2 根排气筒（DA001~DA002）排放，根据现有监测数据（详见表 2-15、表 2-16），现有项目油烟合计排放量约为 0.220t/a。

现有项目废气排放情况汇总如下：

表2-21 现有项目油炸油烟排放量一览表

废气种类	排放口名称	污染物种类	平均排放速率 (kg/h) ^①	年排放量(t/a)	年排放时间 (h/a) ^②
油烟废气	DA001	油烟	0.009	0.036	4000
	DA002	油烟	0.020	0.079	4000
合计		油烟	0.029	0.115	4000

注：①油烟废气五个周期监测数据的平均值。

②厨房涉及油烟的供餐作业时间约为 4000h/a。

现有实际油炸油烟排放量为0.115t/a，根据现有产品方案可知，涉及油炸的产品平均达产率约为94%，则折达产情况下油炸油烟排放量约为0.122t/a。

③食堂油烟废气

本项目原审批劳动定员1972人，对应食堂油烟排放量约17.313kg/a，现有项目劳动定员仅1742人，则折算得现有食堂油烟废气排放量为15.294kg/a。

④喷码废气、检测废气

根据原环评审批情况及企业实际生产情况，企业喷码废气、检测废气产生量较少，未进行定量分析。

⑤已批未建及已批已停产项目对应的废气削减量

根据调查，企业原审批涉及油炸工序的冷冻调味蔬菜、蔬菜包调理食品这两种产品已停产，且检测中心对应的油炸工序也已不再进行。根据原环评核算，可削减油烟废气排放量约0.3025t/a。

（2）废水

企业原审批产品除了面包类产品、速冻果蔬产品，其余产品实际未生产，本次扩建项目实施后不再生产；但同时，现有项目新增了蛋糕类产品。现有项目产生的废水主要为原

料清洗废水、设备清洗废水、漂烫、蒸煮废水、地面清洗废水、质检室清洗废水、生活污水。						
①生产废水						
根据现有污水站的处理量统计，企业提供了2023年现有厂区生产废水排放情况，具体废水数量统计数据如下表所示。						
表2-22 污水站生产废水排放情况						
类别	时间		排放量（吨）			
生产废水	2023 年 1 月份		9982.75			
	2023 年 2 月份		9030.83			
	2023 年 3 月份		9925.14			
	2023 年 4 月份		9484.11			
	2023 年 5 月份		10350.1			
	2023 年 6 月份		9232.15			
	2023 年 7 月份		10488.11			
	2023 年 8 月份		9850.12			
	2023 年 9 月份		10236.72			
	2023 年 10 月份		9676.12			
	2023 年 11 月份		9536.56			
	2023 年 12 月份		9549.74			
	2023 年全年		117342.4			
根据上表，企业2023年生产废水总排放量为117342.4t/a，现有实际在产项目平均达产率约为90%，折算后现有实际达产情况下生产废水的排放量为130380t/a。						
②生活污水						
根据企业用水发票和实际情况，企业 2023 年生活用水年用水量约为 65341.2t/a，排水量按用水量的 85%，则生活污水排放总量为 55540t/a。						
综上，企业 2023 年废水总排放量为 172882.4t/a，折算实际在产项目折达产情况下的排放量为 185920t/a。污染物排放量按 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准计算。						
表2-23 废水污染物排放总量核算表						
工序/生产线	污染源	污染物	排放废水量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)	时间（天）
生产、员工生活	生产废水、生活污水	COD _{Cr}	185920	40	7.437	250
		NH ₃ -N		2	0.372	250
综上，现有项目废水排放量未超过原审批排放量（废水量为 191481m³/a，COD9.597t/a、氨氮 0.958t/a）。						

③已批未建及已批已停产对应的废水削减量

由于原环评未对每种产品水量进行单独核算，本项目根据原审批产品产能及核算的废水量进行估算，现企业已批未建及已批已停产产品对应的废水排放量约为 52640.0t/a，COD_{Cr}削减量为 2.106t/a，氨氮削减量为 0.105t/a。

(3) 固体废物

根据企业统计资料现有项目固体废物产生情况，具体固体废物产生和处置情况见下表。

表2-24 固体废物产生情况调查表

序号	废物名称	来源	属性	环评审批量 (t/a)	现有实际产生量 (t/a)	折达产产生量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
1	废包装材料	原料使用、包装	一般固废	8.0	7.2	8.0	0	--
2	废油脂	油炸	一般固废	11.7	4.5	5.0	-6.7	除甜甜圈外其他涉及油炸工艺的产品实际未生产
3	不合格品	检验	一般固废	10.0	7.5	8.3	-1.7	--
4	废油墨桶	喷码	危险固废	0.6	0.5	0.6	0	--
5	废有机试剂及有机试剂瓶	检验中心	危险废物	0.1	0.09	0.1	0	--
6	检测室检测废物		危险废物	0.01	0.008	0.01	0	--
7	变质的水果及蔬菜、过期食品	原料储存	一般固废	300	198	220	-80	--
8	废弃工作服、手套、口罩等	员工	一般固废	12	10.5	11.7	-0.8	--
9	污水处理池污泥	环保设施	一般固废	少量	26	41	--	原环评未定量
10	生活垃圾	职工生活	--	247.75	178.75	178.75	-69	--

根据上表可知，企业现有项目实际产生固体废物均未超过原环评审批。

8、现有项目污染源强汇总

根据前述分析，企业现有项目污染物排放情况如下：

表2-25 现有项目污染物排放情况 单位：t/a

类型	污染物	原环评排放量 (t/a)	已批未建及已批已停产排放量 (t/a)	现有实际合计排放量 (t/a)	已批在产 (折达产) (t/a)	与原审批相比变化量 (t/a)
大气污染物	油炸油烟	0.5275	0.3025	0.115	0.122	-0.4125
	食堂油烟	0.017	0	0.015	0.017	-0.002
	颗粒物	0	0	0.021	0.021	+0.021
水污染物	废水量	191481	52640	172882.4	185920	-5561
	COD _{Cr}	9.579	2.106	6.915	7.437	-2.664

		(6.70)				(+0.215)
	氨氮	0.958 (0.4785)	0.105	0.346	0.372	-0.612 (- 0.1325)
固体废弃物 (产生量)	一般固体 废物	341.7	85.4	294	253.7	-47.7
	危险废物	0.71	0.21	0.098	0.5	-0.612
	生活垃圾	247.75	28.9	178.75	218.85	-69
9、现有项目存在的问题及整改要求						
表2-26 企业现有项目存在的环保问题及整改要求						
序号	现存环保问题			整改要求		
1	废气处理设施无法正常运行,正在进行提升改造。			按照要求在本次项目投产前完成废水处理设施的提升改造,确保正常运行。		
2	原环评中要求企业油烟废气收集后经静电油烟净化器处理后通过 15m 排气筒排放。而企业实际油烟废气排气筒高度为 10m。			要求企业根据环评要求加高排气筒至不低于 15m。		
3	一般固体废物台账记录不完整。			按要求记录一般固体废物台账,并保存不少于 5 年。		

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

3.1 大气环境

1、达标区判定

根据区域环境空气质量功能分类，本项目所在区域属二类区，环境空气常规污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。

根据临平区环境监测站提供的 2022 年常规监测数据，具体监测结果见表 3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
		μg/m³	μg/m³	%	
SO₂	年平均浓度	5	60	8.8	达标
	第 98 百分位日均浓度	10	150	6.7	达标
NO₂	年平均浓度	30	40	75.3	达标
	第 98 百分位日均浓度	62	80	77.5	达标
PM₁₀	年平均浓度	62	70	88.5	达标
	第 95 百分位日均浓度	123	150	82.0	达标
PM₂.₅	年平均浓度	30	35	86.7	达标
	第 95 百分位日均浓度	67	75	89.3	达标
CO	年平均浓度	698	--	--	--
	第 95 百分位日均浓度	980	4000	24.5	达标
O₃	年平均浓度	111	--	--	--
	第 90 百分位 8h 平均浓度	187	160	116.9	超标

2022 年，临平城区环境空气有效监测天数 358 天，优良天数 275 天，优良率为 76.8%，同比下降 5.5 个百分点，首要污染物依次为臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM₂.₅）。细颗粒物（PM₂.₅）年平均浓度为 30.2μg/m³，同比上升 11.0%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 61.6μg/m³，同比下降 13.1%。根据《2022 年度杭州市生态环境状况公报》，杭州市区臭氧（O₃）日最大 8 小时平均浓度为第 90 百分位数 187 微克/立方米，超过国家二级标准。综上所述，项目所在区域大气环境质量为不达标区。本项目不涉及臭氧污染物排放。

根据《临平区“十四五”生态环境保护规划》文件，临平区计划“十四五”期间加强大气污染综合治理，提升区域环境空气质量，采取 1）工业污染深度治理、2）推进移动源

污染整治、3) 加强扬尘污染防治、4) 严格城乡废气精细化监管、5) 做好重污染天气应对等措施, 以改善空气质量为核心, 全面深化“五气共治”, 大力推进清新空气示范区建设, 坚持精准治气、科学治气、依法治气、协同治气; 以 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同控制为主线, 强化大气多污染物协同控制和区域协同治理, 抓好 VOCs 和 NO_x 协同减排, 推进空气质量全面达标。综合上述分析, 随着区域大气污染防治工作的持续有效推进, 预计区域整体环境空气质量将会有所改善。 2、其他污染物环境质量现状评价 为了解项目拟建区域大气环境中其他特征污染物环境质量现状, 本环评引用浙江杭邦检测技术有限公司出具的监测报告(编号: HJ23085-01)中对佳维新苑西侧环境空气质量补充监测结果。 (1)监测点位、监测因子及监测频次 具体监测点位、监测因子及监测频次等基本信息详见下表。 表3-2 其他污染物监测点位基本信息 <table> <tr> <th rowspan="2">测点编号</th><th rowspan="2">测点名称</th><th colspan="2">相对项目位置关系</th><th rowspan="2">监测因子</th><th rowspan="2">监测时段</th><th rowspan="2">监测频次</th><th colspan="3" rowspan="2">数据有效性</th></tr> <tr> <th>方位</th><th>最近距离</th></tr> <tr> <td>Q-1</td><td>佳维新苑西侧</td><td>东南侧</td><td>约 3.6km</td><td>TSP</td><td>2023.5.8~5.15 有效连续采样 7 天</td><td>日均值</td><td colspan="3">每天至少 20 个小时平均浓度值或采样时间</td></tr> </table> (2)监测结果 具体监测数据统计结果详见下表。 表3-3 其他污染物现状监测结果统计 <table> <tr> <th rowspan="2">测点编号</th><th colspan="2">UTM 坐标/m</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">平均时间</th><th rowspan="2">评价标准 $\mu g/m^3$</th><th rowspan="2">监测浓度范围 $\mu g/m^3$</th><th rowspan="2">最大占标率/%</th><th rowspan="2">超标频率/%</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>Q-1</td><td>225080</td><td>3365046</td><td>TSP</td><td>日平均</td><td>300</td><td>42~92</td><td>30.6</td><td>0</td><td>达标</td></tr> </table> 注: 未检出的按检出限的 1/2 取值。 根据上表监测结果可知, 监测期间内, 本项目拟建区域大气环境中 TSP 监测浓度符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准及其修改单要求。 3.1.2地表水环境 本项目附近地表水为北侧425m处的良渚港、东侧610m处的京杭运河, 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015年)》, 项目所在河段水体编号为杭嘉湖13, 起始断面洋湾, 终止断面塘栖, 该河段水功能区为运河余杭农业、工业用水区(编号: F1203101003043), 水环境功能区为农业、工业用水区(编号: 330110FM220101000450), 目标水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。 良渚污水处理厂纳污水体为良渚港(杭嘉湖 34), 水质均执行 GB3838-2002《地表水										测点编号	测点名称	相对项目位置关系		监测因子	监测时段	监测频次	数据有效性			方位	最近距离	Q-1	佳维新苑西侧	东南侧	约 3.6km	TSP	2023.5.8~5.15 有效连续采样 7 天	日均值	每天至少 20 个小时平均浓度值或采样时间			测点编号	UTM 坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 $\mu g/m^3$	监测浓度范围 $\mu g/m^3$	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况	X	Y	Q-1	225080	3365046	TSP	日平均	300	42~92	30.6	0	达标
测点编号	测点名称	相对项目位置关系		监测因子	监测时段	监测频次	数据有效性																																														
		方位	最近距离																																																		
Q-1	佳维新苑西侧	东南侧	约 3.6km	TSP	2023.5.8~5.15 有效连续采样 7 天	日均值	每天至少 20 个小时平均浓度值或采样时间																																														
测点编号	UTM 坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 $\mu g/m^3$	监测浓度范围 $\mu g/m^3$	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况																																												
	X	Y																																																			
Q-1	225080	3365046	TSP	日平均	300	42~92	30.6	0	达标																																												

环境质量标准》中Ⅲ类水质标准。						
(1) 附近地表水体						
为了解项目拟建区域周边地表水环境质量现状，本环评引用智慧河道云平台中 2023 年 6 月京杭运河（崇贤街道段）水质月度监测数据对项目附近水体进行现状评价。						
①监测断面						
表3-4 地表水水质现状监测断面						
河流名称	断面位置	相对位置				
京杭运河（附近地表水）	京杭运河（崇贤街道段）	东侧 620m				
良渚港（纳污水体）	栅庄桥港宦塘联合出口断面	西南侧 4.5km				
②监测项目						
pH、DO、COD _{Mn} 、NH ₃ -N、TP。						
③评价标准及方法						
a. 评价标准：执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准；						
b. 评价方法：根据数据特点，采用标准指数法。						
④监测结果及分析						
地表水监测统计结果见下表。						
表3-5 项目区域地表水水质监测及评价结果 单位：mg/L（温度，pH 除外）						
监测断面	采样时间	监测结果（月平均）(单位：mg/L，除 pH 外)				
		pH	DO	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP
京杭运河（崇贤街道段）	2023.6	7.8	6.85	3.7	0.35	0.198
Ⅳ类标准		6~9	≥3	≤10	≤1.5	≤0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
栅庄桥港宦塘联合出口断面	2023.12	7.8	4.8	3.2	0.858	0.09
Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
达标情况		达标	超标	达标	达标	达标
根据监测结果，监测期间内，京杭运河崇贤街道段监测断面各项指标满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中Ⅳ类水质标准要求。栅庄桥港宦塘联合出口断面除溶解氧外其他指标均达标。溶解氧超标的原因主要可能与沿岸农业面源污染及部分农居点生活污水直排有关，同时也与监测期间水体流量较小、自净能力较差有一定关系。						
3.1.3声环境						
本项目位于杭州市临平区崇贤街道银杏路，项目位于 2 类声环境功能区，区域声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。项目厂界西南侧紧邻花园村居民点，声环境应符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准。						
为了解项目拟建区域声环境质量现状，本环评期间委托浙江鸿博环境检测有限公司对						

	企业的监测报告（报告编号：HJ20240074-BG001），共设置 7 个噪声监测点，于 2024 年 1 月 24 日昼夜间各监测一次。 监测结果统计见表 3-7。 表3-6 项目周边声环境现状监测结果 单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="2">测点 编号</th><th rowspan="2">监测位置</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th><th rowspan="2">是否达标</th></tr><tr><th>监测结果</th><th>评价标准</th><th>监测结果</th><th>评价标准</th></tr><tr><td>1</td><td>东厂界</td><td>54</td><td>60</td><td>43</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>2</td><td>南厂界</td><td>54</td><td>60</td><td>47</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>3</td><td>西厂界</td><td>56</td><td>60</td><td>46</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>4</td><td>北厂界</td><td>57</td><td>60</td><td>46</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>5</td><td>西侧花园村居民点</td><td>56</td><td>60</td><td>45</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>6</td><td>西南侧花园村居民楼一层</td><td>57</td><td>60</td><td>44</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>7</td><td>西南侧花园村居民楼三层</td><td>55</td><td>60</td><td>45</td><td>50</td><td>达标</td></tr></table> 根据噪声现场监测结果可知，各监测点位声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中的相应标准。 3.1.4生态环境 本项目位于杭州市临平区崇贤街道银杏路6号，新增用地面积30371m²建设二期厂区，对照浙江省地理信息公共服务平台历史影像，本项目用地范围内历史上为农田。根据现场踏勘，地块内现状无古树名木及珍稀濒危物种等保护目标。根据现状调查，本项目拟建地块内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，不涉及风景名胜区、地质公园、天然渔场等重要生态敏感区，本项目废气均可达标排放，对周边环境影响较小，因此本项目拟建地生态敏感性属于一般区域；本项目拟建地为平原，地势平坦，属于亚热带季风性气候；用地内无珍稀濒危物种、关键种、土著种、建群种和特有种，天然的重要经济物种等。区域内无水土流失、沙漠化、石漠化、盐渍化、自然灾害、生物入侵和污染危害。因此本项目可不开展生态环境调查。 3.1.5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)， “地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 本项目全厂区做了地面硬化、防腐防渗措施，又因项目不涉及重点重金属、持久性有机污染物、难降解有机污染物，因此无需开展地下水、土壤评价。						测点 编号	监测位置	昼间		夜间		是否达标	监测结果	评价标准	监测结果	评价标准	1	东厂界	54	60	43	50	达标	2	南厂界	54	60	47	50	达标	3	西厂界	56	60	46	50	达标	4	北厂界	57	60	46	50	达标	5	西侧花园村居民点	56	60	45	50	达标	6	西南侧花园村居民楼一层	57	60	44	50	达标	7	西南侧花园村居民楼三层	55	60	45	50	达标
测点 编号	监测位置	昼间		夜间		是否达标																																																												
		监测结果	评价标准	监测结果	评价标准																																																													
1	东厂界	54	60	43	50	达标																																																												
2	南厂界	54	60	47	50	达标																																																												
3	西厂界	56	60	46	50	达标																																																												
4	北厂界	57	60	46	50	达标																																																												
5	西侧花园村居民点	56	60	45	50	达标																																																												
6	西南侧花园村居民楼一层	57	60	44	50	达标																																																												
7	西南侧花园村居民楼三层	55	60	45	50	达标																																																												
环 境 保	3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境																																																																	

护
目
标

根据调查，项目周边 500m 范围内大气环境影响评价范围内保护目标见下表。

表3-7 大气环境保护目标基本情况

保护目标名称	UTM 坐标/m		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离(m)
	X	Y						
花园村	3368098	222800	居民	约 360 户	环境空气 人群健康	环境空气 二类区	西	5
马庄坝	3367885	223296		约 180 户			东南	170
蔡家角	3367634	223011		约 210 户			南	340

(2) 规划大气环境保护目标

根据图 3-1 仁和先进制造业基地总体规划图，地块周边规划大气环境保护目标如下表所示。

表3-8 规划大气环境保护目标基本情况

序号	规划保护目标名称	方位	与场界距离
1	二类住宅用地（R21）	南	约 70m
2	二类住宅用地（R21）	东南	约 190m

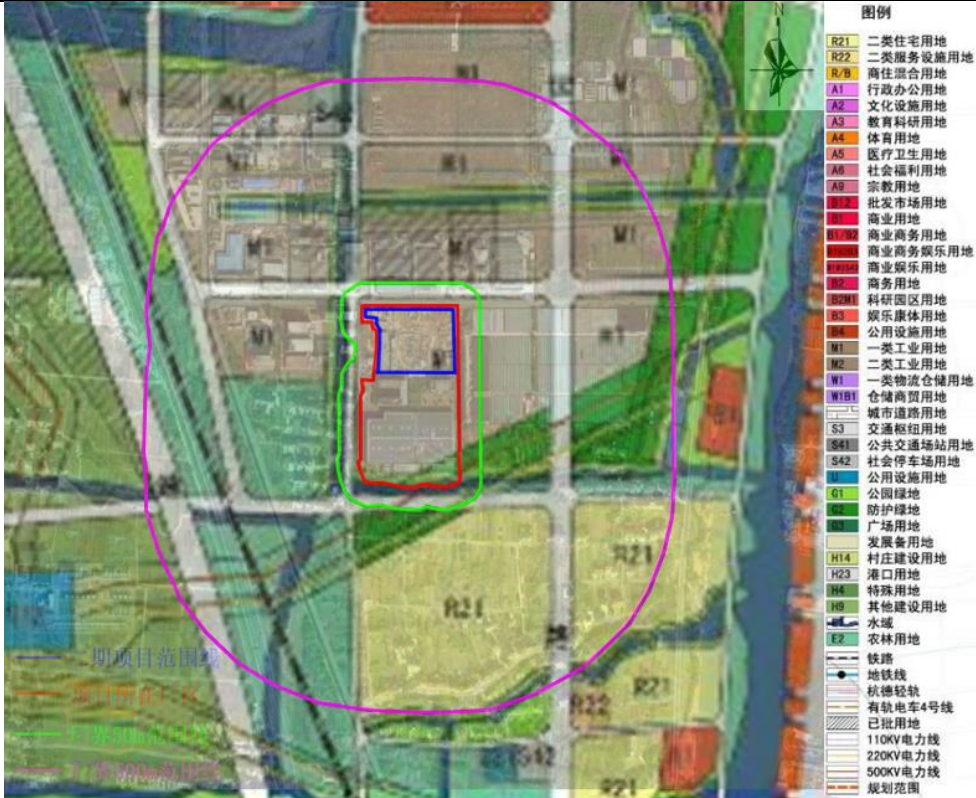


图3-1 仁和先进制造业基地总体规划图

3.2.2 声环境

根据调查，项目厂界 50m 外声环境保护目标主要为西侧约 5m 处的花园村居民点，执行 GB3096-2008 《声环境质量标准》2 类标准。

污染物	排放标准值		厂界标准值	标准来源
	排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	二级新扩改建 (mg/m³)	
氨	25	14	1.5	GB14554-1993
硫化氢	25	0.90	0.06	
臭气浓度	25	6000（无量纲）	20（无量纲）	
	40	20000（无量纲）		

厂区内 VOC 废气无组织排放标准执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值。具体标准值详见下表。

表3-13 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物项目	GB37822-2019 特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

3.3.2 废水排放标准

本项目生产废水经废水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准限值后排入城市污水管网（其中氨氮、总磷纳管排放参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》）；根据《杭州市人民政府关于报送城镇污水处理厂主要水污染排放标准执行情况的函》(2023 年 2 月 2 日)，良渚污水处理厂出水中主要污染指标执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准。具体标准值详见下表。详见表 3-14。

表3-14 污水纳管排放标准

加工类别	污染物	三级排放浓度（mg/L、除 pH）	排放总量 kg/t（原料肉）	
肉制品加工	pH 值	6.0~8.5		
	悬浮物	350	2.0	
	BOD ₅	300	1.7	
	COD _{Cr}	500	2.9	
	动植物油	60	0.35	
	氨氮	35	--	
	大肠菌群数（个/L）	--	--	
	排水量 m³/t（原料肉）	5.8		
	*工艺参考指标	油脂回收率%	>75	
		废水回收率%	>15	

注：①氨氮无三级排放标准，参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮磷污染物间接排放限值》。

表3-15 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L（除 pH）

	<table><tr><th>指标</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>TP</th><th>动植物油</th><th>LAS</th><th>类大肠菌群数 (个/L)</th></tr><tr><td>污水厂尾水排放标准</td><td>6~9</td><td>40</td><td>10</td><td>10</td><td>2 (4)</td><td>0.3</td><td>1</td><td>0.5</td><td>10³</td></tr></table> ②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。	指标	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	动植物油	LAS	类大肠菌群数 (个/L)	污水厂尾水排放标准	6~9	40	10	10	2 (4)	0.3	1	0.5	10 ³
指标	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	动植物油	LAS	类大肠菌群数 (个/L)												
污水厂尾水排放标准	6~9	40	10	10	2 (4)	0.3	1	0.5	10 ³												
	3.3.3 噪声排放标准 (1) 施工期 项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 详见下表。 表3-16 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位: dB(A) <table><tr><th>昼间 (dB)</th><th>夜间 (dB)</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> 注: 夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A); 当场界距噪声敏感建筑物较近, 其室外不满足测量条件时[参考标准的测点位置规定], 可在噪声敏感建筑物室内测量, 并将表中相应的限值减 10dB(A)作为评价依据。 (2) 运营期 项目位于杭州市临平区崇贤街道, 根据《杭州市临平区声环境功能区划分方案(2021~2025)》, 项目所在区域为声环境2类功能区(区划代号201), 因此企业四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准, 具体标准见下表。 表3-17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准限值</th><th rowspan="2">评价区域</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>≤60dB(A)</td><td>≤50dB(A)</td><td>东、南、西、北四周厂界</td></tr></table>	昼间 (dB)	夜间 (dB)	70	55	类别	标准限值		评价区域	昼间	夜间	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)	东、南、西、北四周厂界						
昼间 (dB)	夜间 (dB)																				
70	55																				
类别	标准限值		评价区域																		
	昼间	夜间																			
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)	东、南、西、北四周厂界																		
	3.3.4 固体废物控制标准 本项目一般工业固体废物采用库房储存, 根据 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中适用范围可知, 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18957-2023)和 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》。																				
总量控制指标	3.4 总量控制指标 3.4.1 总量控制指标 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号), 现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs); 根据《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体[2022]17 号), 重点防控的重金属																				

污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 根据工程分析，本项目总量控制指标为 COD_{Cr}、氨氮、烟粉尘、VOCs。 3.4.2 总量平衡方案 根据《关于印发<杭州市建设项目和排污权交易总量审核管理暂行规定>的通知》(杭环发[2015]143 号)中有关规定，印染、造纸、化工、医药、制革等行业建设项目新增化学需氧量总量指标削减替代比例为 1:1.2，新增氨氮总量指标削减替代比例为 1:1.5；其他行业新增化学需氧量和氨氮总量指标削减替代比例均不低于 1:1。本项目属于其他行业，新增的化学需氧量和氨氮总量按照 1:1 的比例进行区域替代削减。 根据《关于印发杭州市 2021 年环境空气质量巩固提升实施计划的通知》(杭大气办[2021]3 号)，全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放的工业项目均实行区域内现役源 2 倍削减量替代。 本项目实施后污染物总量控制指标情况见下表。										
表3-18 项目总量平衡方案 单位: t/a										
项目	污染物	原环评 审批量	已批在产 (折达产) 排放量	已批未建及 已批已停产 排放量	本次扩 建项目 排放量	“以新带 老”削减 量	建成后 全厂排 放量	对比原 环评审 批	削减替 代比例	削减 替代 量
废水	废水量	191481	185920	52640	52568.3	52640	238488.3	+47007.3	--	--
	COD	9.579 (6.70) ①	7.437	2.106	2.103	2.106	9.540	+2.840 ^②	1:1	2.840
	氨氮	0.958 (0.4785) ①	0.372	0.105	0.105	0.105 ^②	0.477	-0.0015 ^②	--	--
废气	颗粒物	0	0.021	0	0.036	0	0.057	+0.057	1:2	0.114
	VOCs	0.5275	0.122	0.3025	1.397	0.3025	1.519	+0.9915	1:2	1.983
注：①原审批括号外根据 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准核算；括号内根据“关于印发《余杭区初始排污权分配与核定实施细则》与《余杭区新、改扩建项目排污权核定实施细则》的通知（余环发【2015】61 号）”，COD 按 35mg/L、氨氮按 2.5mg/L 核算。 ②本项目与括号内数值进行对比削减替代。										
由上可知，本项目实施后全厂总量控制建议值为：COD9.540 t/a、NH₃-N0.477t/a、烟粉尘 0.057t/a、VOCs1.519t/a。与原环评核定量相比较，全厂新增总量控制建议值为：COD2.840t/a、烟粉尘 0.057t/a、VOCs0.9915t/a，新增的 COD 需按 1:1 的比例进行区域削减替代，VOCs、烟粉尘总量需按 1:2 的比例进行区域削减替代。										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期主要环境影响及环境保护措施 本项目位于杭州市临平区崇贤街道银杏路 6 号，新增用地面积 30371m²，现状为空地，用地范围内无生态环境保护目标。施工期主要进行平整土地、开挖土方、材料运输和装卸、建筑物构建及设备安装等，将产生施工扬尘、废水、噪声、固体废物等污染物，建设单位拟采取相关污染防治措施减少施工期环境影响。 4.1.1 施工期废气污染防治措施 本项目施工期废气主要为施工现场扬尘、车辆行驶扬尘、作业机械及运输车辆尾气，主要污染防治措施如下： 1、施工现场扬尘 ①对非施工作业面的裸露地面、长期堆放的土堆应采用防尘网进行覆盖，或采取绿化、固化措施，减少施工过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放。 ②砂石等易产生扬尘的细颗粒建筑材料应密闭存放或采用密目网进行遮盖，如过分干燥，必须及时洒水。 ③施工现场对敏感点有影响的方向设置加高围栏或加高围墙。 ④要求施工方使用商购混凝土，若必须进行现场灰土拌合，应采取扬尘污染防治措施；同时进行土建施工、清运建筑垃圾和渣土等施工作业时，应当采取边施工边洒水降尘的作业方式，在大风等恶劣气象条件下应暂停土方开挖施工作业，并对工地采取洒水措施。 2、车辆行驶扬尘 ①运输车辆应限速行驶，减少车辆行驶扬尘的产生。 ②施工场地内主要临时道路需进行硬化处理，并做好清扫工作。 ③施工现场出入口应设置车辆冲洗设施，对车辆车轮等易携带泥沙部位进行清洗，不得带土上路。 ④施工时，砂石、水泥等物料输送路线应尽可能避开西侧、西南侧敏感保护目标，减少车辆扬尘对居民区的影响。同时散装物料在运输过程中也应采取密闭措施，防止物料洒落污染沿途环境。 3、作业机械及运输车辆尾气 应注意施工机械和车辆保养，保证尾气达标排放；另外建议作业机械及运输车辆在经济可能性的范围内尽量使用较为清洁的燃料。 4.1.2 施工期废水污染防治措施
-----------	---

	本项目施工期不设置施工营地，施工人员在周边住宅临时租房解决，利用周围生活设施，仅移动式临时厕所。因此，本项目施工期的废水主要为生活污水、施工废水、机械设备和车辆冲洗废水、泥浆水，主要污染防治措施如下： 1、生活污水 施工现场应当设置移动式厕所，房屋建筑内应当每两层设置临时便溺设施。本项目建设前，周边市政污水管网尚未建成，项目施工期污水不能纳入市政污水管网，施工人员产生的生活污水委托环卫部门或者有相关资质的单位抽运。场地内，挖设集水池，收集施工废水、地下涌水等。采取上述措施后，生活污水不会对周边水体产生影响。 2、施工废水 基槽开挖过程产生的少量污水、混凝土浇筑与保养过程产生的废水、设备冲洗废水、泄漏的工程用水等施工废水需经过自然沉淀或者加药沉淀处理后回用或达标排入污水管网。 3、机械设备和车辆冲洗废水 施工机械、车辆冲洗所产生的含油废水，通过建排水沟和小型沉淀池、隔油池，经沉淀隔油处理后循环使用，不外排。 4、泥浆水 严禁施工期雨水冲刷产生的泥浆水流入附近，泥浆水必须经过自然沉淀或者加药沉淀处理后回用或达标排入污水管网。 4.1.3 施工期噪声污染防治措施 施工期对声环境影响最大的为机械噪声和车辆行驶噪声，施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，尽可能采取有效的减噪措施，噪音较大的机械尽可能远离西侧及西南侧敏感点设置，并选取低噪声设备，合理安排施工时间，尽量减轻由于施工给周围环境带来的影响。针对施工期敏感点噪声超标问题，建议采取以下措施对施工噪声进行防治： ①合理布局建设区内施工设备，如将声源较强的设备放置于远离环境保护目标的位置； ②鉴于施工期噪声对环境产生的影响，建设单位应该合理的安排施工时间和施工规划，尽量避免高噪声源设备同时使用；根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）确定合理的工程施工场界，施工场界距敏感点至少保持 300 米的距离，当施工场位置不能满足场界要求时，应考虑在施工场周围修建临时围挡和简易屏障； ③施工期间必须按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工时
--	---

	间、施工噪声的控制，夜间禁止施工。如根据工况要求必须连续作业，必须得到环保部门的许可方可施工。且在施工现场，采用柔性吸声屏替代目前通用的尼龙质地的围幕； ④本项目建设应从规范施工秩序着手，高噪声设备应安排在白天（除中午 12:00～14:00）使用，夜间禁止使用高噪声设备（20:00-6:00）； ⑤制定合理的运输线路，汽车途径居住区应减速慢行，晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭； ⑥与施工单位签订控噪协议，督促和监督其施工控噪工作的有效实施； ⑦夜间施工作业必需向周边居民公布施工的时间，并征求东侧易受影响居民对工程建设的意见和建议，协调好与周边住户之间的关系，取得民众的理解，避免引起噪声投诉。 ⑧用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。 因此建设单位应加强施工管理，积极落实本环评报告提出的防治措施，可将施工噪声对周围环境影响降至最低，待施工结束后，施工噪声影响将消除。 4.1.4 施工期固体废物污染防治措施 施工期固体废物包括建筑垃圾、废弃土石方。施工期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖等），其运输过程会有散落；工程完工后，会有一定的废建筑材料产生。 对施工过程中丢弃的包装袋、废建材等建筑垃圾，建设单位应妥善安排收集，尽量回收利用，剩余部分由环卫部门统一处理。对于能利用的挖方应及时回填；对于不能利用的建筑垃圾若处置不当，会因扬尘、雨水冲淋等原因，引起对环境空气和水环境造成二次污染，对周围环境产生相当严重的不利影响。因此，从环境保护的角度看，对建筑废弃物的妥善处理十分重要。 施工单位应严格按照建设部令第 139 号《城市建筑垃圾管理规定》等相关规定实施各类固废管理，将施工期产生的建筑垃圾和弃土送至临平区有关部门指定的场所堆放；建设工程需处置工程渣土的，应当在开工前依法办理处置手续，渣土运输业务应当发包给具有相应资质的运输单位。禁止在施工现场围挡外堆放建筑材料和废弃物。清运车辆应配有密封盖，清运现场应采取防尘措施，及时洒水保湿，对洒落在地面上的废土应及时清扫，防止被碾压后产生二次扬尘污染环境。 4.1.5 施工期生态环境影响分析及防治措施 根据现状调查，项目拟建地现状是空杂地。地块内无古树名木及珍稀濒危物种等保护目标。项目建成后，厂区内的植被类型将由乡土树种和花卉、草坪组成的花园、花坛、
--	--

	垂直绿化植物等为主体的城市植物群落所代替。只要加强绿化,包括立体绿化,尽量扩大绿化面积,积极采取措施防止和降低水污染、空气污染和噪声污染,不会对该区域的生态环境造成影响。 项目施工期生态环境的影响因素主要为水土流失。建设单位应加强水土保持措施,具体如下: 1、挖出的表土,应在施工区域附近选择地形平坦的地点集中堆置,将来可用于绿化和地表恢复。表土堆置期间应有防雨设施覆盖,表土堆场周围设置相应的排水系统,对雨水收集后沉淀回用作为日常洒水,坚决杜绝场地内雨水漫流进入南侧河流。不用于原地面恢复的表土,可集中外运至可供耕作的其它地域。 2、挖、填方工程量过大的区域应避免雨季施工,避免雨季施工带来的严重水土流失。如不能避开雨季施工,应尽量减小施工面坡度,并做到填料的随取、随运、随铺、随压,以减少雨水冲刷侵蚀。 3、开挖回填时应做好临时排水系统,雨季来临前应将开挖回填和弃方边坡处理完毕。 4、施工前先做初步挡护再进行开挖或填土,防止土石进入京杭大运河等周边河道影响水质和泄洪。
运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响和保护措施 本项目与现有项目生产不存在依托关系,扩建后现有项目实际在产内容不变,因此本环评污染物源强仅按本次扩建内容进行核算说明。 4.2.1 废气 1、污染源强核算 项目营运期间产生的废气主要为 G1 投料粉尘、G2 油烟废气、G3 食物异味、G4 水蒸气、G5 质检废气、G6 污水处理站臭气、G7 制冷系统废气。 (1) G1 投料粉尘 本项目生产过程中淀粉、小麦面粉、玉米粉等粉状原料在投料时会有粉尘产生,由于其投料采用人工投料方式进行,项目投料为将称重好的原材料整包倒入滚揉机内,滚揉机采用封闭式搅拌,投料过程中会有少量的粉尘外溢。本项目粉料投料粉尘的产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社,1989.12,J.A.奥里蒙、G.A.九兹等编著,张良壁等编译),物料卸料起尘量为 0.055~0.7kg/t,本项目取最大值 0.7kg/t,根据建设单位提供资料,本项目涉及粉料用量约为 215t/a,即项目食品调味品投料粉尘产生量为 0.151t/a,投料时间按 600h/a 计,产生速率为 0.251kg/h。 操作人员在投料时尽量减慢加料速度,降低物料落差,可大大降低投料工序产生的

粉尘量。企业拟分别在 11 台滚揉机上料口上方 0.3m 处分别设置 1 个集气罩，集气效率为 80%，集气罩面积为 0.8m×0.6m，集气罩断面风速不低于 0.6m/s，则集气总风量约 19699.2m³/h（单个集气罩风量约 1036.8m³/h），考虑管道损耗，风量按 20000m³/h 计，经排风系统收集后通过布袋除尘器处理后高空排放（DA005），处理效率按 95%计。

表4-1 项目投料粉尘产生排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	有组织排放情况			无组织排放情况		削减量(t/a)	合计排放量(t/a)
				排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)		
投料(DA005)	颗粒物	0.151	0.251	0.006	0.010	0.502	0.030	0.050	0.115	0.036

注：投料工序每天约 2h，则投料时间约为 600h/a。

（2）G2 油烟废气

项目运营期，在油炸、炒制工序中会产生一定量的油烟和轻微的气味。本项目调理车间设置基准灶头数约为 8 个，对照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），本项目饮食业单位的规模为大型。

本项目油烟产生量按油炸、炒制工序的食用油量及挥发系数进行计算，项目用于油炸、炒制、熬制工序的食用油年耗量为 735t/a。根据类比调查，不同的烹调方式，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，平均油烟产生量占总耗油量的 1%~3%，本项目烹饪温度约为 130℃，油烟量产生相对较少，因此本项目烹饪产生的油烟取值为 1%，则产生油烟量为 7.35t/a，按作业共 6000 小时计，则油烟产生量约为 1.225kg/h。

企业拟在 8 个基准灶头上方加装集气罩，收集效率按 90%计，油烟废气经排烟口收集，并引入 1 套静电光解油烟净化设备进行处理（处理效率 90%以上），在项目所在楼楼顶设置 1 个不低于 15m 高排气筒进行有组织排放。油烟净化设备的总排风量约 62000m³/h。

项目油炸、炒制过程废气产生及排放情况见下表。

表4-2 项目油炸、炒制过程废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况		废气量m³/h	收集效率%	处理效率%	有组织排放情况			无组织排放情况	
		kg/h	t/a				kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a
DA006	油烟	1.225	7.35	62000	90%	90%	0.110	0.662	1.778	0.123	0.735

由上表可知，拟建项目油烟有组织排放浓度满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度的相关要求。

（3）G3 食品异味

本项目在生产过程会有少量的食品加工气味散发，该气味不含有毒有害物质，属于多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十种，各成分之间即有协同作用也有颉颃作用。

	气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。对于长期接触该香气的员工和周围的居民可能会在心里和生理上产生影响，食物香气对人的影响因人而异。目前对此类气味暂无具体的法律法规要求，此处参考恶臭污染物的管理要求，以臭气浓度进行表征。 由于产生的食品异味伴随着油烟废气一同产生，无法将两者分离出来，因此项目生产过程产生的食品异味会随油烟一起被收集至一套“油烟净化器”处理，且项目车间为普通洁净车间（不属于十万级净化车间），采用机械通风的方式保证车间换气，减少无组织排放，因此其外排气体排放浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1的新扩改建二级标准（厂界臭气浓度≤ 20，无量纲）和表2标准限值（排气筒臭气浓度≤ 6000，无量纲），其异味浓度不会对周边大气环境造成明显影响。 （4）G4水蒸汽 项目蒸煮工序中有蒸汽产生，伴随有少量的异味，主要为水蒸气，为无组织排放。 （5）G6质检室废气 本项目在质检过程中会使用少量化学试剂，会有部分有机溶剂挥发气体，如：乙醚、冰乙酸、石油醚、乙醇、异丙醇等，质检废气污染物种类较多，但产生量少，同时废气排放具有浓度低、分散、成分复杂、间歇排放等特点。挥发量约按有挥发性药品使用量的20%计，根据原料的年用量和密度计算得出，冰乙酸、异丙醇、石油醚、乙醇、乙醚总用量约为3kg/a，则VOCs产生量较少。 项目拟设置2个通风柜，化验室操作及试剂的配置均在通风柜中进行，每个通风柜风量为1000m³/h（2个通风柜总风量为2000m³/h），操作时尽量关闭移门，控制工作面风速不低于0.5m/s，废气经2个通风柜分别收集后汇总进入楼顶同一套废气处理设施“活性炭+光触媒纳米钛系统”处理达标后通过排气筒（DA007）高空排放，光触媒纳米钛系统主要用于去除细菌、病毒、有机微生物。经收集处理后有机废气的外排量较微，本环评不予定量分析。 （6）G6污水处理站臭气 本项目污水处理站采用地面式一体化设备，调节池、AAO池和污泥池等环节有少量恶臭污染物产生。恶臭指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，产生恶臭的物质很多，恶臭源主要由氨气、硫化氢、硫醇、甲硫醚等组成，其中H₂S和NH₃是恶臭气体的主要物质组成，本报告将H₂S和NH₃作为主要评价指标。 根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g的BOD₅，可产生0.0031g的NH₃和0.00012g的H₂S。由表4-8可知，本工程对污染物BOD₅去除按1920mg/L计算，本次扩建项目生产废水处理量为43770.8t/a，年运行时间7200h，计算得
--	--

本项目 NH ₃ 产生量为 0.036kg/h、0.261t/a； H ₂ S 产生量为 0.001kg/h、0.010t/a。										
本项目污水的输送采用密闭管道，且对产生臭气的污水处理各单元池采取加盖密闭措施，并配套引风系统收集各单元臭气，项目收集的臭气集中通入废气处理设施（碱喷淋+水喷淋）处理后引至 15m 高排气筒（DA008）排放。										
根据设计单位提供，污水站臭气收集后经碱喷淋+水喷淋处理，除臭设施设计风量按 10000m ³ /h 计。采取上述措施后，预计废气收集率可达 90%以上，处理效率大于 75%。										
本项目污水处理站恶臭产生及排放情况见下表。										
表4-3 项目污水处理站废气产排情况表										
污染物名称	产生情况		措施	削减量	有组织排放			无组织排放		合计排放量
	t/a	kg/h		t/a	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	t/a
NH ₃	0.261	0.036	碱喷淋+水喷淋装置+25m 高排气筒（DA008）	0.176	0.059	0.008	0.814	0.026	0.004	0.085
H ₂ S	0.010	0.001		0.007	0.002	0.0003	0.032	0.001	0.0001	0.003
(7) G7 制冷系统废气										
项目使用制冷剂 R507，该设备技术成熟、运行稳定。在日常运转过程中将有少量的卤代烃类挥发，本次环评提出：项目制冷机组在安装区域应安装警报监控，保持车间密闭，同时加强制冷机组的维修检查，一经发现问题，立即处理，排除隐患，经采取以上措施后，不会对周围环境产生影响。										

表4-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生 产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				收集效 率%	治理措施		污染物排放					排放时 间	
				核算方 法	废气量	浓度	产生量		工 艺	处理效 率	核算方法	废气量	浓度	排放量			
					m³/h	mg/m³	kg/h			t/a		%	m³/h	mg/m³	kg/h	t/a	h/a
投料	滚揉机	DA005	颗粒物	产污系 数法	20000	10.0	0.201	0.120	80%	布袋除尘器	95%	排污系数法	20000	0.502	0.010	0.006	600
		无组织	颗粒物		--	--	0.050	0.030	--	--	--		--	--	0.050	0.030	600
油炸、 炒制	电磁炒 锅、油 炸机	DA006	油烟	类比法	62000	17.8	1.103	6.615	90%	油烟净化器	90%	类比法	62000	1.778	0.110	0.662	6000
		无组织	油烟		--	--	0.123	0.735	--	--	--		--	--	0.123	0.735	6000
污水处 理站	污水处 理站	DA008	H ₂ S	产污系 数法	10000	0.1	0.001	0.009	90%	碱喷淋+水喷淋	80%	排污系数法	10000	0.025	0.0003	0.002	7200
			氨			3.3	0.033	0.234						0.65	0.007	0.047	7200
		无组织	H ₂ S		--	--	0.0001	0.001	--	--	--		--	--	0.0001	0.001	7200
			氨		--	--	0.004	0.026	--	--	--		--	--	0.004	0.026	7200

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物排放情况			单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
		污染物名称	排放浓度(mg/m³)	排放量(kg/h)			
DA005	废气处理装置故障(净化效率降低50%)	颗粒物	5.268	0.105	2~3	1~2	立即停产,及时进行废气处理装置维修
DA006		油烟废气	9.8	0.606	2~3	1~2	
DA008		H ₂ S	0.076	0.001	2~3	1~2	
		氨	1.95	0.020	2~3	1~2	

2、废气排放达标性分析

表4-6 项目废气达标排放情况表

排放口编号	污染物	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放标准		是否达标
				mg/m³	kg/h	
DA005	颗粒物	0.502	0.010	120	39	达标
DA006	油烟废气	1.778	0.110	2	--	达标
DA008	H ₂ S	0.025	0.0003	--	0.9	达标
	氨	0.65	0.007	--	14	达标

从上表可知,项目新增投料废气(DA005)排气筒污染物排放满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》,食堂油烟废气(DA006)排放浓度满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》限制要求,污水处理站废气(DA008)各污染物排放浓度满足 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》。

3、废气治理技术可行性

本项目投料粉尘采用布袋除尘器处理,油炸、炒制工序油烟采用油烟净化器处理,质检室废气采用“活性炭+光触媒纳米钛系统”装置处理,污水处理站恶臭采用“碱喷淋+水喷淋”除臭。

本项目主要从事速冻肉制品、调味料等产品的生产,属于其他方便食品制造业,主要工艺为清洗、油炸、炒制、蒸煮等。根据 HJ1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》中“表 3-1 方便食品制造业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表”,本项目工艺油烟废气、污水处理站恶臭治理技术均属于规范中明确的可行技术。

4、环境影响分析

项目投料粉尘采用集气罩收集后引入布袋除尘器处理后通过排气筒(DA005)高空排放;污水处理站恶臭采取加盖密闭措施,并配套引风系统收集后采用碱喷淋+水喷淋处理,处理达标后经排气筒排放;油烟废气经油烟净化器处理达标后经排气筒(DA006)排放。

质检室设置有通风柜,质检室废气经管道收集后利用“活性炭+光触媒纳米钛系统”

处理后通过排气筒（DA007）高空排放。

食品异味、制冷系统废气挥发量极少且难以定量，环评不做定量分析。本环评要求车间加强密闭，生产车间配备新风系统并进行车间集中通排风，减少无组织污染的影响。

本项目采取的废气污染治理设施均为可行技术，污染物排放量不大且均可达标排放；同时，本项目车间距离花园村居民点较远（约 60m），且有道路相隔，预计项目废气正常排放对周边敏感点影响可接受。

当环保设施故障等非正常工况下，各排气筒污染物浓度明显增大，企业要加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气非正常排放。

5、监测计划

根据 HJ1084-2020《排污单位自行监测技术指南 食品制造》、HJ1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》中的自行监测要求，本项目废气污染源自行监测计划如下：

表4-7 排放口基本情况及有组织污染源监测表

排放口编号	名称	排放口类型	监测指标	监测频次
DA005 排气筒	投料粉尘 废气处理设施排放口	一般排放口	颗粒物	每半年一次
DA006 排气筒	油炸、炒制油烟废气处理设施 排放口	一般排放口	油烟、非甲烷总烃	每半年一次
DA007 排气筒	质检室废气排放口	一般排放口	非甲烷总烃	每半年一次
DA008 排气筒	新厂区污水处理站 废气处理设施排放口	一般排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	每季度一次

表4-8 无组织污染源监测表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	每半年一次

4.1.2 废水

1、污染源核算

本次扩建项目产生的废水主要为解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、煮制废水、冷却废水、蒸汽冷凝水、喷淋废水、质检室清洗废水、水浴锅及灭菌锅废水、纯水制备浓水、生活污水、循环冷却水。

（1）解冻废水

项目外购的肉原料（鱼虾、鸡肉、猪肉、牛肉）在冷库中贮存备用，加工时需要将肉原料进行解冻，鸡肉、猪肉、牛肉解冻方式为将肉原料提前一晚从冷库中取出，放置在肉类解冻库内在 25℃下自然解冻，解冻时会产生少量解冻废水，根据企业现有项目生产情况，解冻废水约占肉原料的 10%，本项目鸡肉、猪肉、牛肉原料用量为 7196t/a，则解冻废水产生量为 719.6t/a。本项目鱼虾年用量约为 1030t/a，每天约解冻 3.5 吨，鱼虾采用气

	泡解冻机进行解冻，避免食材腐烂、变味。解冻槽体尺寸约为 2.5m*1.6m*0.4m，槽体有效容积约 1.2m³，每天排一次解冻水，则气泡解冻年排水量约为 360t/a。综上，本项目解冻水产生量约为 1079.6t/a。污水水质：COD_{Cr}1500mg/L、氨氮 40 mg/L、动植物油 180mg/L、总磷 20 mg/L、大肠菌群数 1.5×10⁵ 个/L。 (2) 原料清洗废水 本项目蔬菜、肉类在加工制造前均需要使用自来水进行清洗。根据企业现有项目生产情况，项目蔬菜清洗用水量按照 1.5m³/t 原料计算，项目清洗蔬菜 830t/a，用水量为 1245t/a，排放系数 0.9 计，则蔬菜清洗废水排放量为 1120.5t/a，COD_{Cr}300mg/L、氨氮 60 mg/L、总磷 10 mg/L、大肠菌群数 0.2×10³ 个/L。 根据现有项目生产情况，肉类清洗用水量按照 2.2m³/t 原料计算，年加工肉类约 8226t/a，则肉类清洗水用量 18097.2m³/a，排放系数 0.9 计，则肉类清洗废水产生量为 16287.5t/a，污水水质：COD_{Cr}1500mg/L、氨氮 40 mg/L、动植物油 180 mg/L、总磷 15mg/L、大肠菌群数 0.5×10³ 个/L。 (3) 设备清洗废水 项目每天生产结束后需使用自来水对生产设备进行清洗，会产生设备清洗废水。主要清洗设备为气泡清洗机、电磁炒锅、蒸汽夹层锅、真空滚揉机、卤煮锅、气动灌装机、锯骨机等，因产品生产过程中原辅材料含有部分肉类，且煮制过程中加入少量食用油，故生产设备均含油，清洗过程中需使用无磷洗洁精进行清洗，根据建设单位提供资料，设备每天清洗 1 次，设备清洗用水量约为 15m³/d，即 4500t/a，设备废水产生量约为用水量的 90%，则设备清洗废水产生量为 4050t/a，污水水质：COD_{Cr}1500mg/L、氨氮 60 mg/L、动植物油 80 mg/L、LAS5mg/L、总磷 10mg/L。 (4) 车间地面清洗废水 为了保证车间卫生以及食品安全，每天下班后需进行生产车间地面清洁。本项目需要清洗的为生产车间面积约为10080m²，参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中停车场地面冲洗水，车间地面清洗用水定额为2L/m²·次；本项目车间地面进行清洁的用水量按2L/m²·次计，则车间地面清洗用水量为20.16t/d (6048t/a)，产污系数取0.9，则污水排放量为18.14t/d (5443.2t/a)。 (5) 煮制废水 本项目速冻肉制品及其他制品煮制工序、速冻蔬菜煮制工序采用8台600L规格的蒸汽夹层锅、6台600L规格的高压锅、6台600L规格的卤煮锅，首次加水量约为每个煮制设备容积的60%，即首次总加水量约为7.2t，由于蒸发及产品带走等原因需定时补充用水，每
--	---

	天补充用水量约17.7t, 煮制用水每天约更换3次, 则煮制工序用水量约为36m³/d(10800t/a), 则煮制废水排放量约为6480t/a。污水水质: COD_{Cr}1500mg/L、氨氮40mg/L、动植物油200mg/L。 (6) 冷却废水 本项目煮制后部分需要用冷水进行冷却, 企业共设有 16 个冷却水槽, 单个冷却水槽加水量约 0.4m³, 每天更换 5 次, 则项目冷却工序用水量约为 32m³/d (9600t/a), 冷却过程损耗约 5%, 则冷却废水排放量约为 9120t/a。污水水质: COD_{Cr}1000mg/L、氨氮 25 mg/L、动植物油 80mg/L。 (7) 蒸汽冷凝水 本项目蒸汽总年用量约为3000t/a, 其中高压蒸汽锅、蒸箱、气泡清洗机等采用蒸汽直接加热, 蒸汽以水蒸气形式蒸发, 通过车间机械通风系统排放; 烘干机、各种提取罐、调配罐等使用蒸汽进行盘管间接加热, 蒸汽用量约为800t/a, 蒸发损耗约27.5%(220 t/a), 冷凝水产生量580t/a, 蒸汽冷凝水冷却后全部用于地面清洗用水。 (8) 喷淋废水 项目污水处理站废气采用“碱喷淋+水喷淋”装置进行处理, 单个喷淋塔循环水箱约2m³, 循环水量为 20m³/h, 本项目有两个循环水箱, 则循环水每周更换一次, 年更换约 43 次, 年排放量约 172m³。其主要污染物为 COD 和 SS, 根据同类设备调查, 污染物浓度约为 COD 500mg/L、氨氮 40mg/L、SS100mg/L。 喷淋塔年工作约 7200h, 则年循环水量约 288000m³/a。项目喷淋水在使用过程中有蒸发损失、飘散损失及排污损失, 需定期补充, 循环水的损失率按 0.3%计, 预计循环水补水量为 864m³/a (2.88t/d)。 (9) 质检室清洗废水 质检过程中产生的废液、废试剂及检测标的物等全部作为危险废物。质检室使用到的容器瓶等器皿需要进行清洗, 容器表面少量附着的残余物进入到清洗废水中。根据建设单位提供资料, 质检室容器瓶等首先将实验过程中的高浓度废液倒入废液收集桶中, 交由有资质单位处置; 然后采用自来水清洗三道, 第一道清洗掉容器内外壁粘附的高浓度废液, 第二道清洗进一步清洗容器表面残余物, 第三道清洗干净容器, 本项目质检过程中清洗水用量约为 66.7L/d、20t/a, 清洗废水产生量按用水量的 90%计, 则清洗废水产生量约为 60L/d、18t/a。根据类比调查, 清洗废水水质约为 COD_{Cr} 1200mg/L、NH₃-N40mg/L。 (10) 水浴锅及灭菌锅废水 灭菌锅内的水在高温高压环境下形成蒸汽, 对实验器具进行灭菌; 蒸汽经设备内部
--	--

	冷凝回流，少量不凝蒸汽通过灭菌锅排气阀排出，灭菌锅用水定期补充，根据设备规格，灭菌锅内填加水量为 25L，每天蒸发损耗率约为用水量的 1%，则灭菌锅补充水量约 0.075t/a。本项目水浴锅主要用于加热标签、保温等，水浴锅用水定期补充。根据设备规格，两台水浴锅加水量约 6L，每天蒸发损耗率约为用水量的 2%，则水浴锅补充水量约 0.036t/a。水浴锅和灭菌锅均每周更换一次，则更换废水量约为 1.333t/a。灭菌及加热的过程不涉及有害物质，水浴锅及灭菌锅废水水质简单，类比同类型企业，废水水质约为 COD350mg/L。水浴锅及灭菌锅废水全部用于地面清洗用水。 （11）纯水制备浓水 项目质检室用水均采用超纯水，纯水年用量约 1.548t/a。纯水由 1 台制水设备制备，采用反渗透原理，纯水出水率按 60%计算，则项目制备纯水所需自来水为 2.58t/a，纯水制备浓水产生量约 1.032t/a。纯水制备浓水水质相对简单，主要污染物为 COD_{Cr} 和盐，COD_{Cr} 一般<50mg/L 计算，纯水制备浓水全部用于地面清洗用水。 （12）生活污水 本次扩建项目厂区需劳动定员 230 人，职工生活用水按人均 150L/d 计，则用水量为 10350t/a (34.5t/d)，排水量按用水量的 85%计，则生活污水产生量为 8797.5t/a (29.325t/d)。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染物及其浓度一般约为：COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L。 （13）循环冷却水 本项目制冷设备设有循环冷却水系统，采用间接冷却的方式进行降温，冷却水经冷却水塔（带有过滤装置）循环使用，仅根据损耗情况适时补充新鲜水，冷却水不排放。项目设置 2 台冷却水循环水塔，每台冷却塔的循环水量约 10m³/h（年运行时间约 7200h），则循环水量为 20m³/h、144000t/a。由于项目采用闭式循环冷却塔，冷却水损耗较小，新鲜水补充用量按循环水量的 0.3%计，则循环冷却水补充水量约 432t/a。
--	---

本项目废水产排情况如下：

表4-9 本项目废水产排情况表

产生工序	废水量	COD		氨氮		动植物油		总磷		SS		LAS		类大肠菌群数		去向
	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	个/L	个/a	
解冻废水	1079.6	1500	1.619	40	0.043	180	0.194	20	0.022	--	--	--	--	150000	1.62E+11	经厂区污水站处理达标后纳管
蔬菜清洗废水	1120.5	300	0.336	60	0.067	25	0.028	10	0.011	--	--	--	--	2000	2.24E+09	
肉类清洗废水	16287.48	1500	24.4	40	0.651	180	2.932	15	0.244	--	--	--	--	5000	8.14E+10	
设备清洗废水	4050	1500	6.075	60	0.243	80	0.324	--	--	--	--	5	0.020	--	--	
地面清洗废水	5443.2	350	1.905	20	0.109	20	0.109	--	--	250	1.361	--	--	--	--	
煮制废水	6480	1500	9.72	40	0.259	200	1.296	15	0.097	--	--	--	--	--	--	
冷却废水	9120	1000	9.12	25	0.228	80	0.730	10	0.091	100	0.017	--	--	--	--	
喷淋废水	172	500	0.086	40	0.007	--	--	--	--	30	0.005	--	--	--	--	
质检室清洗废水	18	1200	0.022	40	0.0007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
水浴锅及灭菌锅废水	1.333	350	0.0005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	用于地面清洗和设备清洗
蒸汽冷凝水	580	30	0.017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
纯水制备浓水	1.032	50	0.0001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
生活污水	8797.5	350	0.268	35	0.308	40	0.352	--	--	200	1.760	--	--	--	--	经化粪池处理达标后纳管
纳管量合计	52568.3	--	53.6	--	1.916	--	5.964	--	0.466	--	1.378	--	0.020	--	2.46E+11	--
排放量 ^①	52568.3	40	2.103	2	0.105	1.0	0.053	0.300	0.016	10.0	0.526	0.300	0.016	1000.000	5.26E+10	良渚污水处理厂

注：①《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1 排放限值。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生产废水	COD、氨氮、SS、总磷、LAS、动植物油、类大肠菌群数	排至良渚污水处理厂	连续稳定	TW001	污水处理站	隔油+气浮+AAO生化	DW001	是	企业总排口/一般排放口
2	生活污水	COD、氨氮、SS、动植物油		间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	隔油池、化粪池	隔油池、化粪池			

表4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水(万 t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		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	120.116	30.415	5.2568	间歇	--	良渚污水处理厂	COD	40
								NH ₃ -N	2

表4-12 废水达标排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值(mg/L)	
1	DW001	COD	GB13457-92《肉类加工工业水污染物排放标准》		500
2		NH ₃ -N	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》		35

表4-13 废水污染物排放信息表（改建、扩建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(kg/d)	全厂日排放量/(kg/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	500	178.6	319.015	53.6	95.7
2		NH ₃ -N	35	6.4	22.331	1.916	6.699
全厂排放口合计(纳管量)		COD _{Cr}				0	95.7
		NH ₃ -N				0	6.699

4.2.2 废水治理技术可行性

根据工程分析，项目废水主要为生活污水和生产废水（解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、煮制废水、冷却废水、蒸汽冷凝水、喷淋废水、质检室清洗废水、水浴锅及灭菌锅废水）。生产废水主要污染物为 COD、NH₃-N、动植物油和 SS，企业拟新建一套处理能力 350m³/d 的废水处理设施，生产废水采用隔油+气浮+AAO 生化工艺处理后与经化粪池处理的生活污水一同纳入市政污水管网。

	本项目主要从事速冻肉制品、调味料等的生产制造，属于食品制造业，参照 HJ1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范方便食品、食品及饲料添加剂制造业中的“表 2 方便食品、食品及饲料添加剂制造业排污单位废水类别、污染控制项目及污染防治设施一览表”，本项目污水站废水处理工艺为“隔油+气浮+AAO 生化”，属于规范中明确的可行技术。 4.2.3 废水排放达标性分析 （1）废水处理工艺 本项目拟新建污水处理站，项目生产废水经二期厂区污水站处理达标后纳管排放。根据废水处理设施设计方案，污水站设计处理能力为 350t/d，采用“隔油+气浮+AAO 生化”的处理工艺。具体流程如下图所示：
--	--

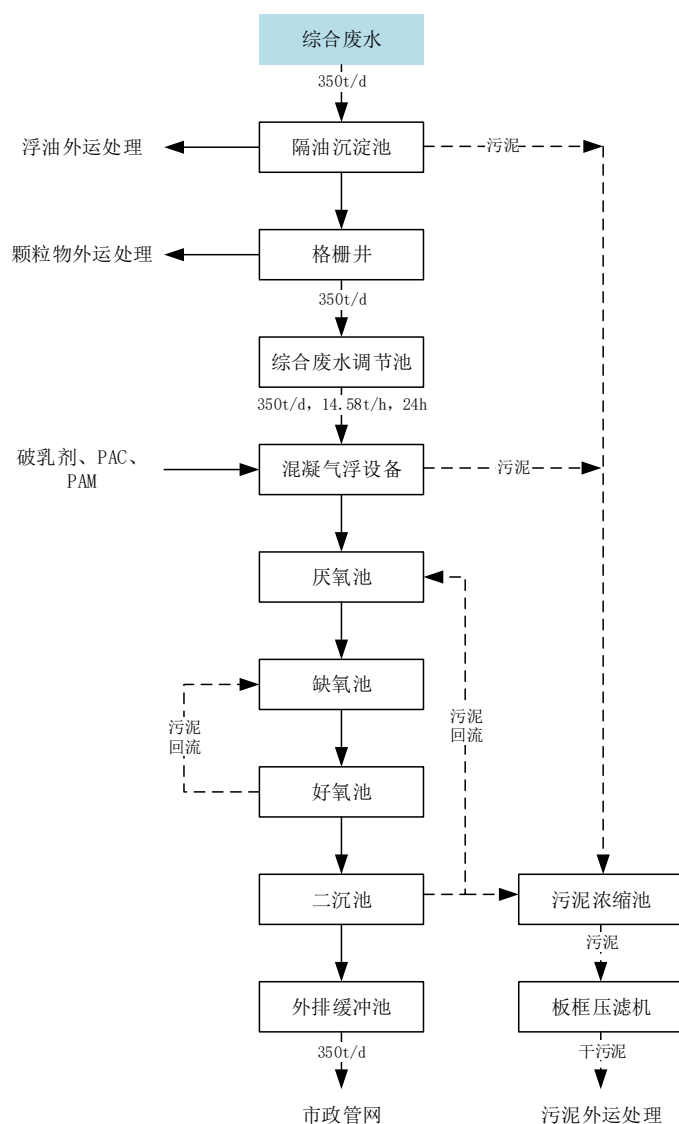


图4-1 污水处理站处理工艺

工艺流程说明：

综合废水经车间管道收集后纳入隔油沉淀池，隔油池上端设有刮渣机，浮油通过刮渣机刮入浮油收集箱，出水进入格栅井，利用格栅的筛网截阻废水中的大块悬浮固体、漂浮物和固体颗粒物，以避免堵塞后续管道及设备。

经格栅后的出水进入调节池，经均衡水量水质后，用泵提升后进入混凝气浮设备，首先加入破乳剂对污水中油性物质进行破乳，再加入 PAC 及 PAM 产生絮凝反应，经气浮浮选出废水中的细小悬浮颗粒及浮油，去除污水中的悬浮物，上清液进入厌氧池。

经物化处理后的废水，自流进入厌氧池经一定时间的厌氧分解，去除部分 BOD，

使部分含氮化合物转化成 N_2 （反硝化作用）而释放，回流污泥中的聚磷微生物（聚磷菌等）释放出磷，满足细菌对磷的需求。厌氧池出水进入缺氧池。

在缺氧池中经缺氧微生物作用，将难降解有机物分解成易生物降解的小分子有机物。池中的反硝化细菌以污水中未分解的含碳有机物为碳源，将好氧池内通过内循环回流进来的硝酸根还原为 N_2 而释放。

经缺氧池处理后，废水自流进入好氧池，在好氧池中，水中的 NH_3-N （氨氮）在好氧池进行硝化反应生成硝酸根，同时水中的有机物氧化分解供给吸磷微生物以能量，微生物从水中吸收磷，磷进入细胞组织，富集在微生物内，经沉淀分离后以富磷污泥的形式从系统中排出。好氧池出水进入二沉池进行固液分离，出水可以达到排放标准，经排放口排放到污水处理厂。

生化系统剩余污泥进入污泥浓缩池，经浓缩后采用压滤机脱水，干泥外运处置。浓缩池上清液与压滤机滤出水均回流到调节池重新处理。

污水站设计进水水质如下表所示：

表4-14 项目工艺设计进水水量及污染物浓度

废水名称	设计总水量 (m^3/d)	pH (无量纲)	COD_{Cr} (mg/L)	总氮 (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)	动植物油 (mg/L)	TDS (mg/L)
综合废水	350	6~9	<5000	<80	<50	<60	<900	<150	<3000

（2）废水排放达标性分析

①水量方面

本项目进入企业拟建污水站的废水为生产废水，包括解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、煮制废水、冷却废水、质检室废水、喷淋废水，共产生 145.8t/d 废水。根据废水处理工程设计方案，考虑今后企业产品工艺调整及扩产的可能性，并适当预留等因素，企业拟一次性建设污水站的规模为 350t/d 的污水站，本项目生产废水为 145.9t/d，小于 350t/d，可以进入新建污水站，不会导致新建污水站超负荷运转。

②水质方面

本项目实施后，企业各股生产废水经调节池混合后再匀量进入污水站处理，调查进入污水站综合废水水质情况见下表。

表4-15 进入污水站生产废水水质情况

产生工序	废水量		COD_{Cr}	NH_3-N	动植物油	SS	去向
	t/d	t/a	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	

	本项目	145.9	43770.8	1218	41.7	128.2	31.5	企业拟建污水处理站	
	企业新建污水站进水水质要求	/	/	5000	50	150	900	/	
	是否符合要求	/	/	是	是	是	是	/	
根据上表可知，项目废水可满足企业新建污水站进水水质要求。									
③达标可行性分析									
企业拟建污水站废水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表3排放标准（其中氨氮、总磷执行 DB33 /887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中间接排放标准）。具体见下表。									
表4-16 废水排放标准 单位：mg/L									
指标		pH （无量纲）		COD	SS	氨氮	总磷	动植物油	
企业新建污水站执行	GB13457-92	6~8.5		<500	<350	<35 ^①	<8 ^①	<60	
注：①GB13457-92 中氨氮无三级排放标准，参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。									
厂区拟建污水站各单元处理效果如下：									
表4-17 厂区拟建污水站各单元处理效果表									
处理单元		处理效果（mg/L）							
		pH	CODcr	BOD ₅	总氮	氨氮	总磷	SS	动植物油
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
综合废水进水		6~9	5000	2000	80	50	60	900	150
隔油沉淀池	进水	6~9	5000	2000	80	50	60	900	150
	出水	6~9	4800	1950	80	50	60	600	50
	去除率	—	4.00%	2.50%	—	—	—	33.33%	66.67%
格栅	进水	6~9	4800	1950	80	50	60	600	50
	出水	6~9	4800	1950	80	50	60	500	50
	去除率	—	—	—	—	—	—	16.67%	—
综合调节池		6~9	4800	1950	80	50	60	500	50
混凝气浮设备	进水	6~9	4800	1950	80	50	60	500	50
	出水	7~8.5	4500	1900	80	50	20	150	10
	去除率	—	6.25%	2.56%	—	—	66.67%	70.00%	80.00%
A/A/O生化+二沉池	进水	7~8.5	4500	1900	80	50	20	150	10
	出水	7~8.5	300	80	30	10	5	80	5
	去除率	—	93.33%	95.79%	62.50%	80.00%	75.00%	46.67%	50.00%

	外排缓冲池	7~8.5	300	80	30	10	5	80	5
	排放标准	6~8.5	<500	<300	/	<35	<8	<350	<60
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

综上，本项目生产废水中各污染物能达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表3标准限值（其中氨氮、总磷执行DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》）。

根据上文分析可知，本项目肉制品加工废水量约为34087.58t/a，原料肉年用量约为8226t/a。经计算，其单位产品排水量为4.14m³/t（原料肉）<5.8kg/t（原料肉），符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的单位产品排水量限值要求。

4.2.4 污水处理厂依托可行性

良渚污水处理厂位于良渚港、潘塘河交叉口东侧，良渚污水系统主要包括良渚西片污水主干系统、勾庄片区污水主干系统、仁和片区污水主干系统、瓶窑污水主干系统。本项目位于仁和街道，在其服务范围之内，区域道路配套的污水管网已建成，因此，本项目废水可纳入区域污水管网。

良渚污水处理厂一期工程规模为2万m³/d，2007年初基本完成污水主干系统，并投入试运行，出水水质达到国家一级B标准；在原有一期工程预留地实施良渚污水处理厂二期扩建工程，扩建工程规模为1.9万m³/d，在2010年10月底正式开工建设，2012年10月深度处理工艺顺利投产。2014年在原有良渚污水处理厂的规划空地上实施了良渚污水处理厂三期扩建工程，扩建工程规模为3万m³/d，其中预处理及部分配套附属构筑物规模为6万m³/d，2018年3月，良渚污水处理厂四期工程项目通过。余杭区生态环境局审批（《杭州市良渚污水处理厂四期工程环境影响报告书（报批稿）》）。四期工程扩建3.0万m³/d污水处理能力，污水处理工艺采用二级生化处理+深度处理，设计出厂水质优于GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准（不包括对现有一、二、三期工程的提标改造）。目前良渚污水处理厂一、二、三、四期工程均已正式运行，良渚污水处理厂总规模为9.9万m³/d。根据2023年2月杭州市人民政府发布的《杭州市人民政府关于报送城镇污水处理厂主要水污染物排放标准执行情况函》，良渚污水厂已于2020年完成提升改造，目前尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）。良渚污水处理厂设计工艺见下图，一、二、三期工程设计进出水水质，四期工程设计进出水水质见下表。

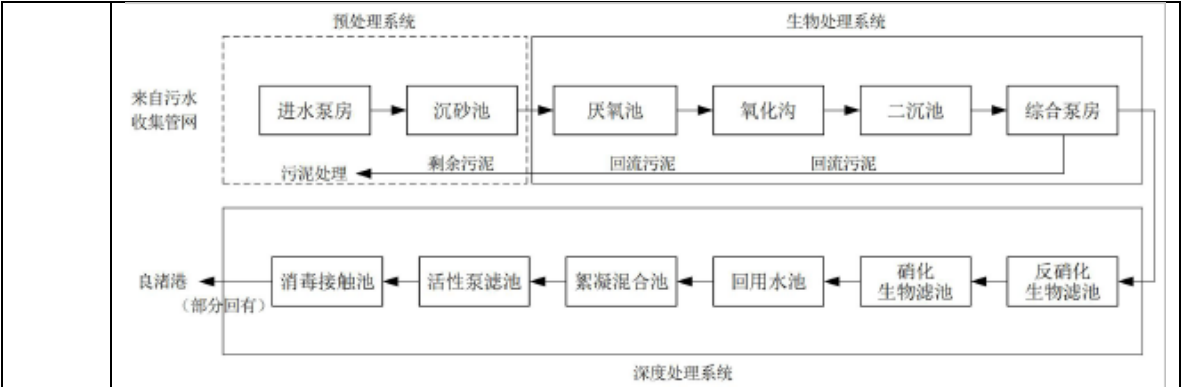


图4-2 良渚污水处理厂一、二期工程污水处理工艺流程图

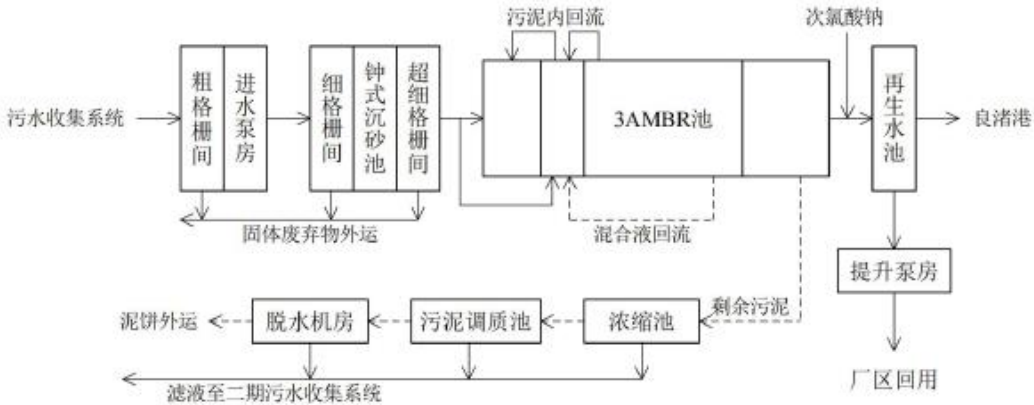


图4-3 良渚污水处理厂三期工程污水处理工艺流程图

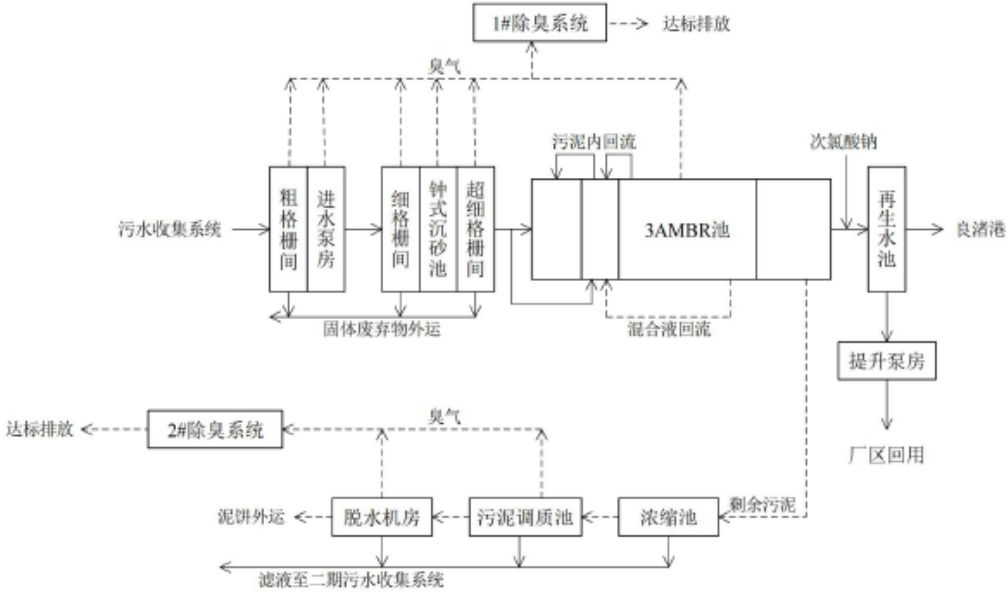


图4-4 良渚污水处理厂四期工程污水处理工艺流程图

表4-18 良渚污水处理厂一、二、三期工程设计进出水水质

工程名称	项目	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)	色度(稀 释倍数)
一期工程	进水指标	≤400	≤225	≤200	≤30	--	≤4.0	--
	一级A排	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤15	≤0.5	≤30

		放标准*						
二期工程	进水指标	≤360	≤170	≤280	≤25	--	≤4.0	≤30
	一级A排放标准*	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	≤30
三期工程	进水指标	≤400	≤180	≤250	≤25	≤40	≤4.5	--
	一级A排放标准*	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	≤30

注：*——根据《良渚污水处理厂二期扩建项目环境影响报告书》（环评批复[2009]第108 号，二期扩建工程对一期污水工程处理工艺进行了提升改造，主要包括：双沟氧化沟工艺改为卡鲁塞尔氧化沟工艺；氧化沟前增设厌氧池；新增深化处理工艺：曝气生物滤池（C/N 池）+反硝化生物滤池（DN池）+絮凝池+活性砂滤池+消毒接触池，尾水排放标准由一级B 排放标准提升至一级A 排放标准。

表4-19 良渚污水处理厂四期工程设计进出水水质（单位：mg/L，PH 除外）

污染指标		pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮	TN	TP
进水水质		6~9	≤180	≤400	≤250	≤35	≤45	≤4.5
出水水质	一级A排放标准	6~9	≤10	≤50	≤10	≤5（8）*	≤15	≤0.5
	优于一级A排放标准	6~9	≤6	40	9	3（5）*	14	0.45
处理程度（%）	一级A排放标准	--	94.4	87.5	96.0	85.7（77.1）	66.7	88.9
	优于一级A排放标准	--	76.7	90.0	96.4	91.4（85.7）	68.9	90.0

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

为了解良渚污水出水水质情况，本次报告收集了浙江省生态环境厅-浙江省污染源自动监控信息管理平台中良渚污水处理厂2023年8月4日至2023年8月10日监督检测数据，具体见下表。

表4-20 良渚污水处理厂污水监测数据

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	废水瞬时流量（L/s）
1	2023.8.4	7.0	11.820	0.050	0.195	8.542	976.52
2	2023.8.5	6.83	15.230	0.120	0.170	9.178	1047.17
3	2023.8.6	6.83	11.440	0.029	0.112	5.526	1047.09
4	2023.8.7	6.76	10.740	0.013	0.111	5.766	1068.43
5	2023.8.8	6.75	10.900	0.016	0.106	5.404	1094.55
6	2023.8.9	6.66	12.770	0.133	0.150	3.973	1077.94
7	2023.8.10	6.58	11.000	0.079	0.092	5.073	1080.86
8	标准限值	6~9	40	2（4）	0.3	12（15）	--

由上表监测结果可知，良渚污水处理厂出水水质中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标可达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

良渚污水厂受纳水体为良渚港，其设计日处理量为 9.9 万 t/d，结合最大废水瞬时流量计算可知，目前工况负荷约 95.5%，富余处理能力约 4430.8m³/d，本项目实施后全

厂废水量在原审批量之内，因此不会对污水处理厂正常运行产生不良影响。本项目废水污染因子主要为 pH、COD_{Cr}、氨氮、SS、石油类等，污染物浓度均较低，对污水处理厂不会造成冲击影响。

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂尚有一定余量，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目的地表水环境影响是可以接受的。

5、监测计划

根据 HJ1084-2020《排污单位自行监测技术指南 食品制造》、HJ1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》中的自行监测要求，本项目废水污染源自行监测计划如下：

表4-21 废水污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排口	流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油	每半年一次

4.13 噪声

1、噪声源强

本项目噪声污染源主要来源于新增各类设备运行产生的机械噪声，根据同类型生产企业类比调查以及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本项目主要噪声污染源源强及相关参数一览表见下表。

表4-22 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/dB(A)		
1	废水处理设施	-126.4	57.6	1.2	80	设置水泵隔声罩等	昼间、夜间
2	布袋除尘器风机	68.4	43.2	37.2	90	设置减震基础、消声器	
3	静电油烟净化器风机	51.3	42.4	37.2	85		
4	活性炭+光触媒纳米钛系统风机	-68.7	38.9	37.2	85		
5	喷淋吸收塔风机	-125.3	56.3	1.2	85		

注：表中坐标以厂界中心（120.116828,30.414081）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表4-23 项目主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

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)				
			声压级 /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	水产车间	智能化全自动包装机（含紫外线激光喷码机）,2台（按点声源组预测）	75（等效后：78.0）	基础减震、厂房隔	-26.4	65.9	1.2	82.3	12.5	18	31.6	55.1	55.5	55.3	55.2	昼间、夜间	26	26	26	16	29.1	29.5	29.3	39.2	1
2		原料提升机,14台（按点声源组预测）	75（等效后：86.5）		-12	66.4	1.2	67.9	13.2	32.4	30.9	63.6	64	63.7	63.7		26	26	26	16	37.6	38.0	37.7	47.7	1
3		低温制冷水泵系统,5台（按点声源组预测）	80（等效后：87.0）		8.2	77.9	1.2	48	24.9	52.8	19.1	64.2	64.2	64.1	64.3		26	26	26	16	38.2	38.2	38.1	48.3	1
4		水泡解冻机	75		45.8	89.6	1.2	10.6	37	90.5	6.9	52.7	52.2	52.1	53.3		26	26	26	26	26.7	26.2	26.1	27.3	1
5		液压真空滚揉机,6台（按点	80（等效后：87.8）		24.2	72.1	7.2	31.8	19.3	68.7	24.7	65	65.1	64.9	65		26	26	26	16	39.0	39.1	38.9	49.0	1

		声源组 预测)																						
6		虾仁搅 拌机,3 台(按 点声源 组预 测)	80(等效 后: 84.8)	-14.8	80.5	7.2	71	27.2	29.8	16.9	61.9	62	62	62.2		26	26	26	16	35.9	36.0	36.0	46.2	1
7	净菜 车间	无动力 输送 机,6台 (按点 声源组 预测)	75(等效 后: 82.8)	11.1	69.5	13.2	44.9	16.5	55.6	27.5	60	60.2	59.9	60		26	26	26	16	34.0	34.2	33.9	44.0	1
8		气泡清 洗机	75	22.7	78.8	13.2	33.5	25.9	67.3	18	52.2	52.2	52.1	52.3		26	26	26	16	26.2	26.2	26.1	36.3	1
9		清洗 机,6台 (按点 声源组 预测)	75(等效 后: 82.8)	-27.7	76.7	13.2	83.9	23.3	16.9	20.8	59.9	60	60.2	60.1		26	26	26	16	33.9	34.0	34.2	44.1	1
10		洗箱机	75	-34.5	76.2	13.2	90.6	22.7	10.1	21.4	52.1	52.3	52.7	52.3		26	26	26	16	26.1	26.3	26.7	36.3	1
11		洗菜机	75	30.9	69	13.2	25.1	16.2	75.4	27.7	52.2	52.4	52.1	52.2		26	26	26	16	26.2	26.4	26.1	36.2	1
12		不锈钢 风淋 室,3台 (按点 声源组 预测)	80(等效 后: 84.8)	38.8	76.2	13.2	17.3	23.5	83.4	20.4	62.1	62	61.9	62.1		26	26	26	16	36.1	36.0	35.9	46.1	1
13		切菜机	75	36.6	67.2	13.2	19.3	14.5	81.1	29.4	52.3	52.4	52.1	52.2		26	26	26	16	26.3	26.4	26.1	36.2	1
14	調理 车间	给袋式 包装 机,2台 (按点 声源组 预测)	70(等效 后: 73.0)	-10.9	73.6	19.2	67	20.4	33.6	23.7	50.1	50.3	50.2	50.2		26	26	26	16	24.1	24.3	24.2	34.2	1

15	辣油提取灌	70	17	63.6	19.2	38.9	10.7	61.4	33.3	47.2	47.7	47.1	47.2	26	26	26	16	21.2	21.7	21.1	31.2	1
16	电磁炒锅,6台 (按点声源组预测)	85 (等效后: 92.8)	-2.7	81.6	19.2	59	28.5	41.9	15.6	69.9	70	70	70.2	26	26	26	16	43.9	44.0	44.0	54.2	1
17	滚动式真空包装机,4台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 76.0)	0.6	69.4	19.2	55.4	16.3	45.1	27.7	53.1	53.4	53.2	53.2	26	26	26	16	27.1	27.4	27.2	37.2	1
18	拉伸膜包装机	70	10.6	84.2	19.2	45.7	31.2	55.2	12.8	47.2	47.2	47.1	47.5	26	26	26	16	21.2	21.2	21.1	31.5	1
19	蒸汽夹层锅,8台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 84.0)	-23.6	86.1	19.2	80	32.7	21.1	11.4	61.1	61.2	61.3	61.6	26	26	26	16	35.1	35.2	35.3	45.6	1
20	真空滚揉机,13台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 86.1)	32.1	83.6	19.2	24.2	30.8	76.7	13.1	63.3	63.3	63.2	63.6	26	26	26	16	37.3	37.3	37.2	47.6	1
21	自动连续式油炸炉	75	-7.7	86.3	19.2	64.1	33.1	37	11	52.1	52.2	52.2	52.6	26	26	26	16	26.1	26.2	26.2	36.6	1
22	卤煮锅,6台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 77.8)	2.4	87.9	19.2	54	34.8	47.1	9.2	54.9	55	55	55.7	26	26	26	16	28.9	29.0	29.0	39.7	1

23	双速斩拌机,3台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 79.8)	19.4	86.6	19.2	37	33.7	64.1	10.3	57	57	56.9	57.5	26	26	26	16	31.0	31.0	30.9	41.5	1
24	滚筒式封口机,4台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 76.0)	31.9	89.4	19.2	24.5	36.6	76.6	7.3	53.2	53.2	53.1	54.2	26	26	26	16	27.2	27.2	27.1	38.2	1
25	金探仪,3台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 79.8)	-34.2	85.2	19.2	90.5	31.7	10.5	12.4	56.9	57	57.5	57.3	26	26	26	16	30.9	31.0	31.5	41.3	1
26	高压锅,3台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 74.8)	-17	70.3	19.2	73	17	27.5	27.1	51.9	52.2	52	52	26	26	26	16	25.9	26.2	26.0	36.0	1
27	冻肉切片机,3台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 79.8)	45.7	71.3	19.2	10.3	18.7	90.2	25.2	57.5	57.1	56.9	57	26	26	26	16	31.5	31.1	30.9	41.0	1
28	全自动清洗机	75	-1.5	62.6	19.2	57.3	9.5	42.9	34.6	52.1	52.8	52.2	52.2	26	26	26	16	26.1	26.8	26.2	36.2	1
29	油炸机	80	-13.9	86.5	25.2	70.3	33.2	30.8	10.8	57.1	57.2	57.2	57.7	26	26	26	16	31.1	31.2	31.2	41.7	1
30	烘干机	75	-21.1	75.4	25.2	77.2	22.1	23.4	22	52.1	52.3	52.2	52.3	26	26	26	16	26.1	26.3	26.2	36.3	1
31	切片切丝机,2台 (按点声源)	75 (等效后: 78.0)	25.6	66	25.2	30.3	13.2	70	30.8	55.2	55.5	55.1	55.2	26	26	26	16	29.2	29.5	29.1	39.2	1

[illegible]

40		真空泵	80		-3.9	91.4	25.2	60.4	38.2	40.8	5.8	57.1	57.2	57.2	58.8		26	26	26	26	31.1	31.2	31.2	32.8	1
41		低温制冷机组,6台(按点声源组预测)	75(等效后: 82.8)		80.5	78.3	1.2	22.1	25.4	7.7	11	71.8	71.8	71.8	71.8		26	26	26	16	45.8	45.8	45.8	55.8	1
42		速冻冷库保温工程	75		86.3	74.4	1.2	16.3	21.6	13.5	14.9	64	64	64	64		26	26	26	16	38.0	38.0	38.0	48.0	1
43		电动叉车,15台(按点声源组预测)	75(等效后: 86.8)		82.7	70.6	1.2	19.9	17.8	10	18.7	75.8	75.8	75.8	75.8		26	26	26	16	49.8	49.8	49.8	59.8	1
44	辅助用房	蒸发冷凝机组,4台(按点声源组预测)	75(等效后: 81.0)		93.2	71.1	1.2	9.4	18.4	20.5	18.1	70	70	70	70		26	26	26	16	44.0	44.0	44.0	54.0	1
45		冷风机系统,20台(按点声源组预测)	80(等效后: 93.0)		90.1	65.8	1.2	12.5	13.1	17.4	23.4	82	82	82	82		26	26	26	16	56.0	56.0	56.0	66.0	1
43		高温制冷水泵系统,2台(按点声源组预测)	80(等效后: 83.0)		81.5	64.6	1.2	21.1	11.7	8.8	24.7	72	72	72	72		26	26	26	16	46.0	46.0	46.0	56.0	1
44		融霜水泵系	80(等效后: 83.0)		92.1	78.3	1.2	10.5	25.6	19.3	10.9	72	72	72	72		26	26	26	16	46.0	46.0	46.0	56.0	1

[illegible]

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、污染防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，项目采取如下措施：

(1) 在设备选型方面，满足功能要求的前提下，选用低噪声设备。

(2) 高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。

(3) 对高噪声设备设置隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。如风机等高噪声设备应加设减震垫以及隔声罩或消声器。

(4) 加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3、噪声环境影响

(1) 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(2) 预测参数

本项目噪声环境影响预测基础数据详见下表。

表4-24 噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	℃	17.5
4	年平均相对湿度	%	50
5	大气压强	atm	1

(3) 预测结果

通过预测计算可得采取相应降噪措施后厂界周围的噪声级如下表所示。

表4-25 本项目设备噪声对厂界影响预测

时段	编号	位置	最大值点空间相对位置/m			贡献值(dB)	背景值(dB) ^①	叠加值(dB)	标准限值(dB)	达标情况
			X	Y	Z					
昼间	1	东厂界	108.1	68.6	1.2	44.6	54	54.5	60	达标
	2	南厂界	112.2	-114.3	1.2	37.5	54	54.1	60	达标
	3	西厂界	-109.7	74.8	1.2	42.7	56	56.2	60	达标
	4	北厂界	107.3	107.6	1.2	41.5	57	57.1	60	达标

	5	西侧 5m 处花园村居民点（一层）	-114.3	-1.5	1.2	30.2	56	56.0	60	达标
	6	西南侧 30m 花园村居民点（一层）	-141.6	-186.4	1.2	25.1	57	57.0	60	达标
	7	西南侧 30m 花园村居民点（三层）	-116.3	-5.1	1.2	26.8	55	55.0	60	达标
夜间	1	东厂界	108.1	68.6	1.2	44.6	43	46.9	50	达标
	2	南厂界	112.2	-114.3	1.2	37.5	47	47.5	50	达标
	3	西厂界	-109.7	74.8	1.2	42.7	46	47.7	50	达标
	4	北厂界	107.3	107.6	1.2	41.5	46	47.3	50	达标
	5	西侧 5m 处花园村居民点（一层）	-114.3	-1.5	1.2	30.2	45	45.1	50	达标
	6	西南 30 花园村居民点（一层）	-141.6	-186.4	1.2	25.1	44	44.1	50	达标
	7	西南 30 花园村居民点（三层）	-116.3	-5.1	1.2	26.8	45	45.1	50	达标
注：①背景值取现有项目昼间、夜间噪声监测值。										
根据上述预测结果可知，本项目建成投产后，东、南、北、西厂界噪声预测值均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 声环境功能区标准要求，叠加背景值后，周边居民点声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准要求。										
4、监测计划										
根据 HJ1084-2020《排污单位自行监测技术指南 食品制造》中的自行监测要求，本项目噪声污染源自行监测计划如下：										
表4-26 项目噪声污染源监测表										
类别		监管要求		监测项目		监测频次				
四周厂界噪声		达标监督管理		Leq（A）		每季度一次				
4.1.4 固体废物										
1、固废源强										
根据工程分析可知，本项目副产物主要有废包装材料、废弃料及次品、废食用油、沉降收集的粉尘、检验试剂包装瓶、质检废液、污水处理设施污泥、废机油及机油桶、含油废抹布、一次性废弃用品、废活性炭、生活垃圾。										

	本项目建设完成后制冷剂不设暂存，每次添加均由专业公司携带制冷剂上门进行添加，添加后产生的废弃包装瓶等由负责添加的专业公司一并带走，因此项目内无冷库制冷剂废物产生。 （1）废包装材料 本项目原辅料拆包过程过程及产品包装过程会产生废包装材料，主要为塑料袋、塑料瓶、纸箱等，原辅材料中含有肉类原材料，故废包装材料含有动植物油，经查询含动植物油废包装材料不属于《国家危险废物名录》（2021 年）中危险废物，故废包装材料属于一般工业固废，产生量约为 1t/a。分类收集后交由资源回收单位回收利用。 （2）废弃料及次品 本项目原料预处理、切配及检验工序会产生废弃料及次品，主要为鱼虾等内脏、肉、骨屑等，类比同类型企业，本次项目新增废弃料及次品产生量约为 352t/a，收集后出售给日照顺联贸易有限公司利用。 （3）废食用油 本项目油炸工序会使用食用油，当食用油中油渣含量较高时，更换为新的食用油，旧的食用油产生量约为 20kg/d、6t/a，废食用油属于一般工业固废，集中收集出售给杭州明瑞环保工程有限公司。 （4）沉降收集的粉尘 本项目采用布袋除尘器处理投料过程产生的粉尘（主要为面粉、淀粉等），布袋除尘器定期清理，产生除尘灰，收集量约为 0.114t/a，该收集的粉尘可由企业集中收集后出售给日照顺联贸易有限公司利用。 （5）检验试剂包装瓶 本项目产品检验过程中会产生试剂包装瓶，根据原料年用量及包装规格估算，本次项目检验试剂包装瓶产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于“HW49/ 900-047-49”类危险废物，应委托有资质的危废处置单位处置。 （6）质检废液 本项目设置质检室，项目实验过程的废弃化学试剂及检测标的物收集作为危废，不应排入污水管网，类比同类项目，质检废液产生量约为 0.35t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该部分废物属于危险废物 (HW49: 900-047-49)，集中收集在专门的容器内，须委托有相应资质单位进行处置。 （7）污水处理设施污泥
--	---

	参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南科学研究所，2010 年修订）中表 4 工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数表，取食品加工污泥产生系数 6.7t/万 t-废水处理量。 本项目自建一体化污水处理站生产废水处理量为 43732.1t/a，计算得污泥产生量为 29.3t/a。本项目产生的污水处理设施污泥不属于危险废物，建设单位将产生的污水处理设施污泥交由具有相关处理能力的单位回收利用。 （8）一次性废弃用品 本项目在生产过程中会产生少量一次性废弃用品，主要为一次性手套、口罩、工作帽、鞋套等，产生量约为 0.5t/a，收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理。 （9）废机油及废机油桶 本项目设备维护会产生废机油及废机油桶，产生量约为 1.5t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 HW08，废物代码为 900-249-08，集中收集后交由有危废处理资质单位回收。 （10）含油废抹布 项目含油废抹布主要来自设备维修过程中擦拭设备和生产过程中擦拭操作台，根据企业提供资料，设备维修过程中擦拭设备产生的含油废抹布量约为 0.6t/a，生产过程中擦拭操作台产生的含油废抹布量约为 0.01t/a。综上，本项目含有废抹布产生量约为 0.61t/a，属于危险废物。 （11）废活性炭 本项目质检室产生的有机废气采用一套活性炭+光触媒纳米钛系统处理，活性炭吸附饱和后需进行更换，产生废活性炭。根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）的附录 A，本项目拟设置 1 套活性炭吸附装置，风量为 2000 m³/h，初始浓度均小于 200mg/m³，活性炭装填量分别为 0.5t，活性炭每 500h 更换一次，质检室通风柜年运行 600h，则更换次数为 2 次/a，则产生废活性炭 1t/a。 根据《国家危险废物名录（2021 年）》，废活性炭属于危险废物(HW49：900-039-49)，应委托有相应资质单位进行处置。 （12）生活垃圾 本项目需劳动定员 230 人，人均生活垃圾产生量按 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 69t/a，由当地环卫部门定期清运。 综上，本项目副产物产生情况汇总如下：
--	--

表4-27 项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	是否属固废	判定依据 ^①
1	废包装材料	原辅料拆包	固态	塑料袋、塑料瓶、纸箱	1	是	4.1a)
2	废弃料及次品	原料预处理、切配及检验	固态	鱼虾等内脏、肉、骨屑等	352	是	4.2a)
3	废食用油	油炸	液态	含有油渣的食用油	6	是	4.1b)
4	沉降收集的粉尘	废气处理	固态	面粉、淀粉等	0.115	是	4.1c)
5	检验试剂包装瓶	质检室	固态	玻璃瓶、塑料瓶等	0.1	是	4.1a)
6	质检废液	质检	固态	废气化学试剂等	0.35	是	4.2l)
7	污水处理设施污泥	污水处理	固态	生化污泥	29.3	是	4.3e)
8	一次性废弃用品	员工	固态	一次性手套、口罩等	0.5	是	4.1a)
9	废机油及废机油桶	设备维护	固态	矿物油、空桶	1.5	是	4.1c)
10	含油废抹布	设备维护或擦拭操作台	固态	抹布	0.61	是	4.1c)
11	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1	是	4.3l)
12	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	69	是	4.1b) c) d) h) i)

注：①根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》判断是否属固废。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准通则》，对上述固体废物是否属于危险废物进行判定，具体如下。

表4-28 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	产生量(t/a)	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	废包装材料	原辅料拆包	1	否	--	--
2	废弃料及次品	原料预处理、切配及检验	352	否	--	--
3	废食用油	油炸	6	否	--	--
4	沉降收集的粉尘	废气处理	0.115	否	--	--
5	检验试剂包装瓶	质检室	0.1	是	HW49/900-047-49	T/C/I/R
6	质检废液	质检	0.35	是	HW49/900-047-49	T/C/I/R
7	污水处理设施污泥	污水处理	29.3	否	--	--
8	一次性废弃用品	员工	0.5	否	--	--
9	废机油及废机油桶	设备维护	1.5	是	HW08/900-249-08	T/In
10	含油废抹布	设备维护或擦拭操作台	0.61	是	HW08/900-249-08	T/In
11	废活性炭	废气处理	1	是	HW49/900-039-49	T/In
12	生活垃圾	员工生活	69	否	--	--

表4-29 项目危险废物工程分析汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	检验试剂包装瓶	HW49	900-047-49	0.1	质检室	液态	玻璃瓶、塑料瓶等	试剂	每天	T/C/I/R	密封桶、密封袋收集	密封转运	危废库内分类、分区、包装存放	委托有资质单位处置
2	质检废液	HW49	900-047-49	0.35	质检	固态	废气化学试剂等	试剂	每天	T/C/I/R				
3	废机油及废机油桶	HW08	900-249-08	1.5	设备维护	液态/固态	矿物油、空桶	矿物油	3个月	T/In				
4	含油废抹布	HW08	900-249-08	0.61	设备维护或擦拭操作台	固态	抹布、矿物油	矿物油	1个月	T/In				
5	废活性炭	HW49	900-039-49	1	废气处理	液态	活性炭、有机物	有机物	6个月	T/In				

表4-30 项目固废污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
原辅料拆包	人工	废包装材料	一般固废	类比法	1	资源化	1	物资回收公司回收
原料预处理、切配及检验	人工	废弃料及次品	一般固废	类比法	352	资源化	352	出售给日照顺联贸易有限公司利用
油炸	电磁炒锅等	废食用油	一般固废	类比法	6	资源化	6	出售给杭州明瑞环保工程有限公司
废气处理	布袋除尘器	沉降收集的粉尘	一般固废	物料衡算	0.115	资源化	0.115	出售给日照顺联贸易有限公司利用
污水处理	污水处理站	污水处理设施污泥	一般固废	类比法	29.3	资源化	29.3	交由具有相关处理能力的单位回收利用
--	员工	一次性废弃用品	一般固废	类比法	0.5	资源化	0.5	物资回收公司回收
质检室	质检室	检验试剂包装瓶	危险废物	类比法	0.1	无害化	0.1	委托有危险废物处置资质的单位处置
质检	质检室	质检废液	危险废物	类比法	0.35	无害化	0.35	
设备维护	--	废机油及废机油桶	危险废物	类比法	1.5	无害化	1.5	
设备维护或擦拭操作台	--	含油废抹布	危险废物	类比法	0.61	无害化	0.61	
废气处理	废气处理设施	废活性炭	危险废物	类比法	1	无害化	1	
员工生活	--	生活垃圾	--	产污系数	69	无害化	69	环卫部门定期清运

2、危险废物贮存场所

本项目拟在一层生产车间西侧新建危废仓库(10m²),车间内设置临时的危废暂存点,每天集中收运至厂区危废仓库。

表4-31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	位置	占地面积/m²	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期/年
1	危废仓库	检验试剂包装瓶	HW49 其他废物	900-047-49	一层生产车间西侧	10	集中收集	8	1
2		质检废液	HW49 其他废物	900-047-49			密封桶装		
3		废机油及废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密封桶装		
4		含油废抹布		900-249-08			密封桶装		
5		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			密封桶装		

根据上表可知，本项目危废仓库最大贮存量为 8t，本项目实施后二期厂区危废产生量为 3.560t/a，以一年为贮存周期，则该企业的危废仓库贮存能力能满足贮存需求。危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求设计、建设，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设施内要有安全照明设施和观察窗口；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔断。

3、固体废物环境影响分析及管理要求

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在一般固废仓库内储存，外卖给物资回收公司回收综合利用。

企业应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，并完善一般固废识别标志。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，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。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

（2）危险废物

企业应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》等相关规定，在厂区内设置相对独立的危险固废存放场地。并做好危险废物的收集、暂存工作。

1）危险废物的收集

危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。根据 HJ1276-2022，危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签应包含

	废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。 盛装危险废物的容器和包装物污染控制要求： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 2) 危废暂存场地建设要求 ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 3) 危险废物的运输 本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经
--	--

	营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》进行。具体运输要求如下： ①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车； ②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟； ③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施； ④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排； ⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。 ⑥危险废物运输车辆要求采用密封式货车，从而避免运输过程中物料泄漏。 4) 危险废物其他管理要求 ①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。尤其是针对废活性炭等，应建立详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报生态环境主管部门备案，台账至少保存 3 年。 ②根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的规定报批危废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行，具体填写样式见《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函[2021]577 号）。此外建设单位应当履行以下义务： a.建设单位对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； b.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； c.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；
--	--

	d.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； e.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。 ③应当制定危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案。 ④建议设置监控部门或者专(兼)职人员，负责检查、督促、落实本企业危险废物的管理工作，并对相关人员进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。 综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。 4.1.5 地下水、土壤 1、地下水、土壤环境影响因素识别、污染途径分析 本项目生产过程不涉及重金属、持久性难降解挥发性有机物，主要生产废气为投料粉尘、油烟废气、质检室废气、污水处理站废气，经收集处理后可达标排放，因此不考虑大气污染物沉降污染。 运营期产生的危险废物均密封包装后存放于危废仓库内，且本项目危险废物大部分为固态；项目生产废水经厂区污水处理站处理达标后，与经化粪池预处理后的生活污水、水浴锅及灭菌锅废水一起纳管。此外，项目危废仓库、污水处理站等区域均要求采取防腐防渗措施，并设置导流沟、围堰等截流堵漏设施，可防止泄露液体通过地表漫流或垂直入渗等途径进入土壤和地下水。 综上所述，本项目对区域土壤、地下水环境无明显污染途径，基本不会对土壤和地下水造成污染。 2、污染防治措施 本次环评从环境管理角度，要求建设单位在项目营运期充分重视其自身环保行为，从分区防渗等方面加强对土壤、地下水环境的保护。 （1）源头控制 ①为了减少废水的跑冒滴漏，本项目对沟渠、管道采取防沉降、防折断以及防渗、防腐措施，同时做好收集系统的维护工作。 ②各类工艺废水采用专管收集、输移，以便检查、维护，不同废水的收集管采用不同颜色标出，便于对废水管道有无破损等进行检查。 ③应注意化学品、危险废物等包装的完好性和密封性，降低其转运、贮存过程发生泄漏的隐患。
--	--

(2) 分区设防

整个厂区地面进行硬化处理，按照下表防渗标准要求分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表4-32 地下水污染防渗分区措施一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	污水处理站、危废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
一般防渗区	原料仓库、一般固废仓库、生产车间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化, 不需设置防渗等级

注：厂区内分区防渗图详见附图 3。

3、环境影响分析

建设单位要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好废气处理设施、废水处理设施的维护，做好厂区的地面硬化、防渗措施建设并加强维护，特别是对生产车间的地面防渗工作。

4.1.6 环境风险

1、风险调查

根据项目涉及的原辅材料、产品以及生产过程排放的三废可知，本项目涉及的危险物质主要有食用油、危险废物等。本项目食用油均采用汽车运输，采用桶装方式，贮存于新厂区的原料仓库；危险废物贮存在一层生产车间西侧的新建危废仓库内。项目生产工艺主要为清洗、炒制、油炸、速冻等，不涉及导则附录 C 表 C.1 中所列的危险工艺。

根据企业所用原料和所产生的危险废物在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表4-33 临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 $Q_n(t)$	最大存在总量 $q_n(t)$	该种危险物质 Q 值
1	食用油	--	2500	12.2	0.005
2	铬酸钾	7789-00-6	0.25	0.0001	0.0004
3	硝酸银	7761-88-8	10	0.002	0.0002
4	氢氧化钠	1310-73-2	30	0.0015	0.00005
5	乙醚	60-29-7	10	0.0004	0.00004
6	异丙醇	67-63-0	10	0.0004	0.00004
7	石油醚	8032-32-4	10	0.0003	0.00003
8	乙醇	200-578-6	10	0.0004	0.00004
9	酚酞	77-09-8	--	0.00025	--
10	乙酸	64-19-7	10	0.0005	0.00005
11	碘化钾	7681-11-0	--	0.0005	--

12	氧化镁	215-171-9	--	0.00002	--																																				
13	硼酸	11113-50-1	--	0.000025	--																																				
14	甲基红	493-52-7	--	0.000025	--																																				
15	亚甲基蓝	7220-79-3	--	0.000025	--																																				
16	硫酸	7664-93-9	10	0.0009	0.00009																																				
17	机油	/	2500	0.5	0.0002																																				
18	危险废物	--	50 ^②	3.560	0.071																																				
项目 Q 值Σ					0.077																																				
注：①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，贮存周期为 1 年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑，贮存周期少于 1 年的危险废物最大存在量按危废仓库最大贮存规模考虑。																																									
由上计算可知，项目 Q 值为 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，本次环评不进行专项评价。 2、风险物质影响途径 根据项目生产情况，对生产过程及发生事故时污染物扩散释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。 表4-34 风险物质的扩散途径及环境影响一览表 <table> <tr> <th>危险单元</th><th>风险源</th><th>主要危险物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th><th>可能受影响的敏感目标</th></tr> <tr> <td rowspan="2">原料仓库</td><td>面粉、淀粉等</td><td>面粉、淀粉</td><td>超细颗粒粉末引起爆炸</td><td>废气污染/次生污染</td><td rowspan="6">食用油泄漏事故可能会影响附近的地表水体或入渗对土壤、地下水造成污染；废气超标排放和火灾爆炸等可能会对区域环境空气造成污染；面粉中超细颗粒物粉末引起燃爆可能会对区域环境空气造成污染；废水超标排放对土壤、地下水造成污染。</td></tr> <tr> <td>食用油</td><td>食用油</td><td>泄漏/火灾、爆炸</td><td>进入地表水、地下水/次生污染</td></tr> <tr> <td>危化品库</td><td>危险化学品</td><td>无水乙醚、硫酸、石油醚、乙酸、乙醇、异丙醇等</td><td>泄漏/火灾、爆炸</td><td>进入地表水、地下水/次生污染</td></tr> <tr> <td>危废仓库</td><td>危险废物</td><td>包装桶、活性炭、废机油及机油桶等</td><td>泄漏/火灾</td><td>进入地表水、地下水/次生污染</td></tr> <tr> <td>废气处理</td><td>废气处理设施</td><td>废气、活性炭</td><td>超标排放/火灾</td><td>废气污染/次生污染</td></tr> <tr> <td>废水处理</td><td>污水处理站</td><td>污水</td><td>超标排放</td><td>废水污染</td></tr> </table> 3、环境风险防范措施及应急要求 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。结合本项目风险情况，主要采取以下防范措施： （1）总图布置安全措施 在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合场地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。						危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标	原料仓库	面粉、淀粉等	面粉、淀粉	超细颗粒粉末引起爆炸	废气污染/次生污染	食用油泄漏事故可能会影响附近的地表水体或入渗对土壤、地下水造成污染；废气超标排放和火灾爆炸等可能会对区域环境空气造成污染；面粉中超细颗粒物粉末引起燃爆可能会对区域环境空气造成污染；废水超标排放对土壤、地下水造成污染。	食用油	食用油	泄漏/火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染	危化品库	危险化学品	无水乙醚、硫酸、石油醚、乙酸、乙醇、异丙醇等	泄漏/火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染	危废仓库	危险废物	包装桶、活性炭、废机油及机油桶等	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染	废气处理	废气处理设施	废气、活性炭	超标排放/火灾	废气污染/次生污染	废水处理	污水处理站	污水	超标排放	废水污染
危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标																																				
原料仓库	面粉、淀粉等	面粉、淀粉	超细颗粒粉末引起爆炸	废气污染/次生污染	食用油泄漏事故可能会影响附近的地表水体或入渗对土壤、地下水造成污染；废气超标排放和火灾爆炸等可能会对区域环境空气造成污染；面粉中超细颗粒物粉末引起燃爆可能会对区域环境空气造成污染；废水超标排放对土壤、地下水造成污染。																																				
	食用油	食用油	泄漏/火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染																																					
危化品库	危险化学品	无水乙醚、硫酸、石油醚、乙酸、乙醇、异丙醇等	泄漏/火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染																																					
危废仓库	危险废物	包装桶、活性炭、废机油及机油桶等	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染																																					
废气处理	废气处理设施	废气、活性炭	超标排放/火灾	废气污染/次生污染																																					
废水处理	污水处理站	污水	超标排放	废水污染																																					

	(2) 运输、输送过程的风险控制措施 要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输时严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运输途中防曝晒、雨淋，防高温。 (3) 储存、使用过程的风险控制措施 储存原料仓库，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产区、原料仓库、危废仓库严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 (4) 车间燃爆风险防范措施 当悬浮在空气中的粉尘达到一定浓度，且有外界因素诱发的条件下，就容易引起粉尘燃爆。车间粉尘颗粒越细，燃爆风险越高。根据《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)及生产企业实际情况，提出如下防范措施：做好安全生产和粉尘防爆教育；定期对车间进行充分的清扫，防止出现二次爆炸；生产安全负责人鉴别潜在的着火源，包括明火、灼热表面、机械摩擦、电火花和静电放电等，粉尘燃爆危险场所应杜绝各种着火源的存在；车间设置通排风系统，加强通风除尘，并保证车间内有足够的湿度。 (5) 大气环境风险防范措施 为确保废气处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 建议项目废气治理装置设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 本项目使用油烟净化器处理油烟废气，长时间使用，油烟净化器及其烟道会粘附油烟，遇到明火或热源存在火灾风险，因此，定期对设备及烟道系统开展清理工作，杜绝可燃物的存在，以使电场长周期稳定运行。加强对烟道系统缺陷的处理措施和改造工作，保证系统成套科学合理运行。 (6) 废水环境风险防范措施 厂区污水处理设施一旦发生事故，应立即停止运行，关闭进水系统，并进行检修，同时将各类废水接入应急池，并配备应急切断系统，待处理设施正常运行后才能继续打开。
--	--

	确保废水末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废水治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废水等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。 （7）泄漏风险防范措施 由于本项目食用油均采用桶装，多个包装单位同时泄漏的可能性较小。通过在原料仓库、危废仓库内建有堵截泄漏的裙脚，地面采取防腐防渗措施并设置导流沟等，能够及时收集、处置泄漏物料，避免泄漏物料进入周边地表水、土壤及地下水。 （8）火灾和爆炸风险防范措施 划定禁火区，设有明显警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 加强设备的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，针对原料仓库和危废仓库设置危险介质浓度报警探头和应急排风口，在废气处理设施风机总进口处加装阻火器，防止发生火灾、爆炸。 企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。 （9）应急联动 由于事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，落实风险防控设施，与区域风险防控体系做好衔接。极端事故风险防控及应急处置应按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。 （10）应急预案编制及相关应急措施落实 制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。 本项目属于食品制造业，对照《浙江省环境保护厅关于公布 2018 年度突发环境事件应急预案备案重点行业目录（指导性意见）的通知》（浙环办函[2018]46 号），不在应急预案备案重点行业目录中。考虑企业生产会产生危险废物，根据环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》的相关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，完善各类应急措施、物资等。 4、环境风险分析结论
--	---

项目落实环境风险防范措施及应急要求的情况下,可将环境风险控制在可控范围内。

4.2.7 本项目污染源强汇总

表4-35 本项目污染物排放情况一览表 单位: t/a

项目	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物		0.151	0.115	0.036
	油炸油烟 VOCs		7.35	5.953	1.397
	氨		0.261	0.176	0.085
	H ₂ S		0.010	0.007	0.003
废水	生活污水	废水量	52538.3	0	52538.3
		COD _{Cr}	53.6	51.497	2.103
		NH ₃ -N	1.916	1.091	0.105
固废	危险废物	检验试剂包装瓶	0.1	0.1	0
		质检废液	0.35	0.35	0
		废机油及废机油桶	1.5	1.5	0
		含油废抹布	0.61	0.61	0
		废活性炭	1.0006	1.0006	0
		合计	3.5606	3.5606	0
	一般固废	废包装材料	1	1	0
		废弃料及次品	352	352	0
		废食用油	6	6	0
		沉降收集的粉尘	0.115	0.115	0
		污水处理设施污泥	29.3	29.3	0
		一次性废弃用品	0.5	0.5	0
		合计	388.915	388.915	0
	生活垃圾		69	69	0

4.2.8 本项目实施后全厂污染源强汇总

表4-36 项目建成后全厂污染源强变化情况一览表 单位: t/a

项目	污染物名称	原环评审批量	已批在产(折达产)排放量	已批未建及已批已停产排放量	本项目排放量	以新带老削减	建成后全厂排放量	与审批对比情况
废气	颗粒物	0	0.021	0	0.036	0	0.057	+0.057
	油炸油烟(VOCs)	0.5275	0.122	0.3025	1.397	0.3025	1.519	+0.9915
	食堂油烟	0.017	0.017	0	0	0	0.017	0
	H ₂ S	少量	少量	少量	0.003	0	0.003	+0.003

	废水	氨		少量	少量	少量	0.085	0	0.085	+0.085
		废水量		191481	185920	52640	52568.3	52640	238488.3	+47007.3
		COD		9.579 (6.70) ①	7.437	2.106	2.103	2.106	9.540	+2.840 ②
		氨氮		0.958 (0.4785) ①	0.372	0.105	0.105	0.105 ②	0.477	-0.0015 ②
	固废产生量	危险废物	废有机试剂及有机试剂瓶	0.1	0.09	0.01	0.1	0.01	0.19	+0.09
			检测室检测废物(质检废液)	0.01	0.01	0	0.35	0	0.36	+0.35
			废油墨桶	0.6	0.4	0.2	0	0.2	0.4	-0.2
			废机油及废机油桶	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
			含油废抹布	0	0	0	0.61	0	0.61	+0.61
			废活性炭	0	0	0	1	0	1	+1
			合计	0.71	0.5	0.21	3.560	0.21	4.060	+3.350
		一般工业固废	废包装材料	8	6.5	1.5	1	1.5	7.5	-0.5
			废油脂(废食用油)	11.7	9.8	1.9	6	1.9	15.8	+4.1
			不合格品(废弃料及次品)	10	8	2	352	2	538.4	+228.4
			变质的水果及蔬菜、过期食品	300	178.4	121.6		121.6		
			废气工作服、手套、口罩等(一次性废弃用品())	12	10	2	0.5	2	10.5	-1.5
			污水处理池污泥	少量	41	0	29.3	0	70.3	+70.3

		沉降收集的粉尘	0	0	0	0.115	0	0.115	+0.115
		合计	341.7	253.7	85.4	388.915	85.4	642.615	+300.915
		生活垃圾	247.75	218.85	28.9	69	28.9	287.85	+40.1
注：①原审批括号外根据 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准核算；括号内根据“关于印发《余杭区初始排污权分配与核定实施细则》与《余杭区新、改扩建项目排污权核定实施细则》的通知（余环发【2015】61 号）”，COD 按 35mg/L、氨氮按 2.5mg/L 核算。 ②本项目与括号内数值进行对比削减替代。									

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	投料粉尘 (DA005)	颗粒物	废气收集后经布袋除尘器处理后通过一根 40m 高排气筒排放	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 新污染源二级标准。
	油炸、炒制油烟 (DA006)	油烟	经油烟净化器处理后通过 40m 高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 限制要求。
	质检室废气 (DA007)	VOCs	废气通过通风柜收集后经“活性炭+光触媒纳米钛系统”处理后通过 40m 高排气筒排放	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 新污染源二级标准。
	新厂区污水处理站废气 (DA008)	硫化氢、氨、臭气浓度	采取加盖密闭措施，并配套引风系统收集后采用碱喷淋+水喷淋处理后通过 25m 高排气筒排放	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》中的新扩改建二级标准。
地表水环境	DW001 (企业废水排放口)	COD、氨氮、动植物油、SS	生产废水经污水处理站处理后与经隔油池、化粪池处理后的生活污水一同纳管排放。	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 三级标准限值。
声环境	噪声	Leq (A)	基础减震、隔声门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固体废物	废包装材料、废弃料及次品、废食用油、沉降收集的粉尘、污水处理设施污泥、一次性废弃用品等为一般工业固废出售综合利用；检验试剂包装瓶、质检废液、废机油及废机油桶、含油废抹布、废活性炭危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	①为了减少废水的跑冒滴漏，本项目对沟渠、管道采取防沉降、防折断以及防渗、防腐措施，同时做好收集系统的维护工作。 ②各类工艺废水采用专管收集、输移，以便检查、维护，不同废水的收集管采用不同颜色标出，便于对废水管道有无破损等进行检查。 ③应注意危险废物等包装的完好性和密封性，降低其转运、贮存过程发生泄漏的隐患。 ④采取分区防渗措施，污水处理站、危废仓库设为重点防渗区，原料仓库、一般固废仓库、生产车间设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	①按规范要求运输物品，加强存储设施维护管理、设施线路检修； ②加强废气和废水处理设施的运行维护； ③原料仓库、危废仓库等区域应严格落实防腐防渗措施； ④按照要求修订突发环境事件应急预案，与区域环境风险防控体系形成应急联动，并结合实际开展相关培训、宣传及应急演练。
其他环境管理要求	1、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 2、排污许可证管理 本项目主要通过油炸、蒸煮、速冻等工艺生产。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，涉及生产速冻肉制品、速冻其他制品，本项目行业类别为“九、食品制造业 14-17、方便食品制造 143”中的其他方便食品制造 1439*，排污许可管理类别为简化管理。涉及生产各种调味料，属于“九、食品制造业 14-17、方便食品制造 143”中的调味品、发酵制品制造 146，排污许可管理类别为登记管理，取最高级别，则本项目为“简化管理”。 3、日常管理 ①落实监测监控制度，按照监测要求开展废水、废气、噪声监测；②应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。

六、结论

浙江新迪嘉禾食品有限公司年产 1.2 万吨健康食品（预制菜）智能化生产项目位于浙江省杭州市临平区崇贤街道银杏路 6 号，新增用地面积 30371m²。

项目选址符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求；项目经采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；符合国家和地方产业政策以及区域规划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环保审批原则及建设项目其他环保要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	0.021	0	0	0.036	0	0.057	+0.036
	食堂油烟	0.017	0.017	0	0	0	0.017	0
	VOCs	0.122	0.5275	0.3025	1.397	0.3025	1.519	+1.397
	H ₂ S	少量	少量	少量	0.003	0	0.003	+0.003
	氨	少量	少量	少量	0.085	0	0.085	+0.085
废水	废水量	185920	191481	52640	52568.3	52640	238488.3	+52568.3
	COD	7.437	9.579 (6.70)	2.106	2.103	2.106	9.540	+2.103
	氨氮	0.372	0.958 (0.4785)	0.105	0.105	0.105	0.477	+0.105
危险废物	废有机试剂 及有机试剂 瓶	0.09	0.1	0.01	0.1	0.01	0.19	0.1
	检测室检测 废物（质检	0.01	0.01	0	0.35	0	0.36	+0.35

	废液)							
	废油墨桶	0.4	0.6	0.2	0	0.2	0.4	0
	废机油及废机油桶	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	含油废抹布	0	0	0	0.61	0	0.61	+0.61
	废活性炭	0	0	0	1.0006	0	1.0006	+1.0006
	合计	0.71	0.71	0.21	3.5606	0.21	4.0606	+3.3506
一般工业固体废物	废包装材料	6.5	8	1.5	1	1.5	7.5	+1
	废油脂（废食用油）	9.8	11.7	1.9	6	1.9	15.8	+6
	不合格品（废弃料及次品）	8	10	2	352	2	538.4	+352
	变质的水果及蔬菜、过期食品	178.4	300	121.6		121.6		
	废气工作服、手套、口罩等（一次性废弃用品（））	10	12	2	0.5	2	10.5	+0.5
	污水处理池污泥	41	少量	0	29.3	0	70.3	+29.3
	沉降收集的粉尘	0	0	0	0.115	0	0.115	+0.115

	合计	253.7	341.7	85.4	388.915	85.4	642.615	+388.915
生活垃圾	生活垃圾	218.85	247.75	28.9	69	28.9	287.85	+69

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

