建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：中央大厨房暨预制菜项目

建设单位（盖章）：中澳达博东海农牧发展有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1723096973000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6wvb4h
建设项目名称	中央大厨房暨预制菜项目.
建设项目类别	11—021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	中澳达博东海农牧发展有限公司
统一社会信用代码	91320700032165241305K
法定代表人（签章）	王闯希
主要负责人（签字）	郑伟 郑伟
直接负责的主管人员（签字）	郑伟 郑伟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江苏颐和工程技术咨询有限公司
统一社会信用代码	91320104MAC153D409
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘世山	05353243505320861	BH016799	刘世山

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵新如	四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论	BH067322	赵新如
刘世山	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH016799	刘世山

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江苏颐和工程技术咨询有限公司 （统一社会信用代码 91320104MAC153D409 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 中央大厨房暨预制菜项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 刘世山 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05353243505320861 ，信用编号 BH016799 ），主要编制人员刘世山（信用编号 BH016799 ），赵新如（信用编号 BH067322 ）2人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2024年8月8日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：刘世山

证件号码：320504196903190517

性　　别：男

出生年月：1969年03月

批准日期：2005年05月15日

管 理 号：05353243505320861

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

补发

编 号 32010466620240311021 0

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

统一社会信用代码

91320104MAC153D409 (1/1)

营业执照

(副 本)

名　　称　江苏颐和工程技术咨询有限公司

类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　钱新光

经营范围　许可项目：安全评价业务；辐射监测；职业卫生技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：土壤污染治理与修复服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；环保咨询服务；环境保护监测；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；工业工程设计服务；大气污染监测及检测仪器仪表销售；水利相关咨询服务；水土流失防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　1000万元整

成立日期　2022年10月31日

住　　所　南京市秦淮区太平南路168号2幢1504室

登记机关　南京市秦淮区行政审批局

2024年 03 月 11 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

江苏省社会保险权益记录单
（参保单位）

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 江苏颐和工程技术咨询有限公司　　**现参保地：** 秦淮区

统一社会信用代码： 91320104MAC153D409　　**查询时间：** 202401-202411

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数	6	6	6

序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	刘世山	32050419690319151X	202404 - 202410	7

说明：
1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2. 本权益单为打印时参保情况。
3. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

江苏省社会保险 电子专用章

打印时间：2024年11月11日

姓名 刘世山

性别 男 民族 汉

出生 1969 年 3 月 19 日

住址 江苏省连云港市新浦区繁荣路6－2号楼二单元302室

公民身份号码 32050419690319151X

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 连云港市公安局新浦分局

有效期限 2009.06.24-2029.06.24

目 录

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">中央大厨房暨预制菜项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2408-320722-89-01-912333</td></tr>
<tr><td>建设单位
联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>**********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省（自治区）连云港市 东海县（区）/乡
（街道）石湖乡工业集中区 311 国道 1 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（118 度 41 分 42.083 秒， 34 度 29 分 25.734 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>〔C1439〕其他方便食品
制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>十一、食品制造业 14-21 方便食品
制造 143-除单纯分装外的</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>东海县政务服务管理
办公室</td><td>项目审批（核准/
备案）文号
（选填）</td><td>东海政务备〔2024〕21 号</td></tr>
<tr><td>总投资
（万元）</td><td>12300.55</td><td>环保投资
（万元）</td><td>120</td></tr>
<tr><td>环保投资占比
（%）</td><td>0.98</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>109479</td></tr>
<tr><td>专项评价设
置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 专项评价设置原则表，专项评价类别：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）。
建设项目厂内废水经预处理达标后全部接入尾水通道，属于工业废水直排建设项目，需设置地表水专项。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">1、规划名称：《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》；
审批机关：东海县人民政府；
审批文件名称及文号：《关于同意<东海高新技术产业开发区控制性详细规划>》（东政复〔2021〕26 号）。
2、规划名称：《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》局部调整成果的请示；
审批机关：东海县人民政府；</td></tr>
</table>

	审批文件名称及文号：《关于同意<江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划>局部调整成果的批复》（东政复〔2023〕65 号）。 3、规划名称：《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》尚未审批。
规划环境影响评价情况	文件名称：《东海经济开发区（西区）规划环境影响报告书》； 召集审查机关：原江苏环境保护厅； 审查文件名称及文号：苏环管〔2007〕133 号。 注：对照《东海经济开发区（西区）规划环境影响报告书》，本项目不在其规划范围内；新一轮规划《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2019-2030）环境影响报告书》已由南京瑞轩环保科技有限公司编制完成初稿，尚未取得审批意见，本项目位于其规范范围内，本次评价规划及规划环境影响评价符合性分析参照《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2019-2030）环境影响报告书》公示本中相关内容。
规划及规划环境影响评价符合性分析	2008 年 8 月，经省政府批准，东海县在东海经济开发区西区启动建设“江苏省东海硅材料产业园”。2010 年 10 月，产业园以东海硅材料产业园区为主体申报省级科技产业园，被省科技厅批准为“江苏省东海硅材料科技产业园”。2011 年底，以江苏省东海硅材料科技产业园为核心建设东海高新技术产业开发区。2014 年初，在此基础上成立东海高新技术开发区（简称“高新区”）。 2014 年 3 月，根据东海县机构编制委员会《关于同意连云港新材料产业国家高技术产业基地东海管理委员会机构更名等事项的批复（东编〔2014〕19 号）》，同意连云港新材料产业国家高技术产业东海基地管委会变更为江苏省东海高新技术开发区管委会并对东海高新技术开发区进行管辖。 2016 年 5 月，东海县人民政府授权江苏省东海高新技术产业开发区管辖范围为 28.15 平方公里，分为南北两个片区。其中南片区管辖面积为 25.15 平方公里，四至范围为：东至卫星河、振兴南路、幸福南路，南至连霍高速、323 省道，西至峰泉公路北至 236 省道、西双湖南提路、东陇海铁路：北片区管辖面积 3 平方公里，四至范围为：东至西双湖北路、中华路、南至 236 省道、西至 236 省道、西至经一路，北至纬七路、东至滨河路。

	2018年2月，国家发改委、科技部、国土资源部等六部委公告（2018第4号）确认江苏东海高新技术产业开发区核准面积为99.22公顷（从上报的105公顷中扣除部分地块），主导产业为硅材料、农副产品精深加工和建材。根据上报文件中省政府批准面积为105公顷，主要包含3个区块，分别为区块一：东至迎奥南路、南至园区路、西至湖东南路、北至323省道；区块二：东至卫星河、南至光明路、西至河西路、北至吉祥路；区块三：东至卫星河、南至空地、西至康平路、北至光明路。2018年9月21日，根据《省政府关于设立江苏南通通州湾经济开发区等26家省级开发区的批复（苏政复〔2018〕82号）》，江苏省东海高新技术产业开发区升级为省级开发区。 **1、规划范围** 根据东海县人民政府<关于同意《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》规划成果的批复>（东政复〔2021〕26号，2021年5月23日）和《关于同意<江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划>局部调整成果的批复》（东政复〔2023〕65号，2023年11月22日），江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划为江苏省东海高新技术产业开发区建设与管理的重要依据，其实际管理范围为北至西双湖南岸和湖西村，西至464省道，东至幸福路和湖东路，南至曹林村；另含苏庄水库北侧311国道沿线1个独立工业组团。管理范围总面积约15.49平方公里。 **本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，在江苏省东海高新技术产业开发区规划范围内。** **2、产业定位** 目前，江苏东海高新技术产业开发区管理委员会委托编制了《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》正在编制中，尚未取得审批意见。 **根据《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》，东海高新技术产业开发区发展定位为：集食品、水晶、新材料、新能源等特色产业及产业相关研发孵化、配套服务等复合功能于一体，产、城融合发展的现代化高科技新型产业园区。**

根据《江苏省东海高新技术产业开发区产业发展规划（2020-2030）》，东海高新技术产业开发区产业定位：产业发展“2+1”战略，即一个特色战略产业、一个主导产业、一个公共创新服务中心，具体表述为：**以硅（新材料）产业为特色战略产业，以农副产品精深加工产业为主导产业，重点打造集商务、交易市场、人才中心、技术研发、检测认证、科技孵化等功能为一体的面向连云港及更广阔区域的公共服务与创新科技服务中心。此外还有一个培育型产业：主要包括先进制造业（电子元器件产业、农业机械制造产业、汽配工业制造产业硅产业配套机械）、新医药产业，新型建材产业。**

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，属于东海高新技术产业开发区内，根据项目所在地块不动产权证（详见附件 6）和江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划土地利用规划图（调整后）（详见附图 8）可知，建设项目用地性质为工业用地，符合江苏省东海高新技术产业开发区用地规划要求。本项目主要从事学生营养餐、净菜预制菜生产，属方便食品制造业，符合园区产业发展定位，综上，本项目符合《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》、《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》相关要求。

3、基础工程

（1）给水工程

根据东海县石湖乡总体规划，镇区由县城区域干管供水，规划区最高日用水量为 17000m^3/d。充分利用现有给水干管，布置成环状管网，分期分批建设。给水管网原则上在布置路东、路南。给水用于工业生产、居民生活、公共建筑、消防等。

（2）排水工程

根据东海县总体规划，工业集中区铁南片区污水由干管汇集后送入铁南污水处理厂。污水管原则上沿主要道路两侧布置。

雨水就近排入周边的水渠。

（3）电力工程

根据东海县石湖乡总体规划，镇区远期总负荷：约 7200 万 KW，由东海县城城西变电所引入。镇区中心地段 220V 及以下线路均近期采用电力电缆

	架空敷设，远期尽可能埋地敷设。原则上以路东、路南为电力线路主要通道。 （4）燃气工程 规划区燃气管网分高压－中压－低压三级压力级制。 在本规划范围敷设 DN200～DN300 毫压配气管网，管网呈大环小枝状布置。燃气管除穿越工程外，均埋地敷设，原则上敷设在道路两侧的人行道下，根据用户分布预留过路。 **建设项目用水主要为职工生活用水和生产用水，由园区供水管网供给；项目所在区域雨污管网尚未建设完善，本项目厂内采取“雨污分流”制，厂内初期雨水收集后进入污水处理站，后期雨水经雨水管道就近排入附近水体，本项目废水主要为生产废水和生活污水，依托厂内已建污水处理站预处理达标后，全部接入尾水通道；项目用电依托园区市政电网；蒸汽发生器以天然气为燃料，项目所在区域燃气管网已铺设完毕，项目天然气由园区天然气管道供给。因此，园区基础设施能够满足项目建设需求。**
其他符合性分析	**1、与产业政策相符性分析** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于中华人民共和国发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类范畴；不属于《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号）附件 3《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰、禁止类项目，不属于《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）禁止类项目范畴。本项目已经取得东海县政务服务管理办公室备案（备案证号：东海政务备〔2024〕21 号），项目代码：2408-320722-89-01-912333，因此，本项目符合国家及地方产业政策。 **2、用地规划相符性** 建设项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，利用现有土地及厂房16766平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产。根据项目所在地块不动产权证和江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划土地利用规划图

（调整后），项目用地性质为工业用地。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。

因此，本项目建设符合相关用地规划。

3、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，经查询《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于连云港市东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕417 号），距离本项目最近的生态空间保护区域为石湖水源涵养区。

本项目距离石湖水源涵养区边界最近距离约 2.85km，具体见附图 6 建设项目与江苏省生态空间保护区域相对位置图和附图 7 建设项目与东海县生态红线区域（调整后）相对位置图。

项目周边主要国家级生态保护红线和生态空间管控区域如下：

表 1-1 项目周边国家级生态保护红线和生态空间管控区域

生态空间保护区别名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
石湖水源涵养区	水源涵养	/	石湖林场及石湖乡的尤塘村、水库村、贺庄水库等	/	16.73	16.73	本项目距离石湖水源涵养区边界最近距离约 2.85km（NW）

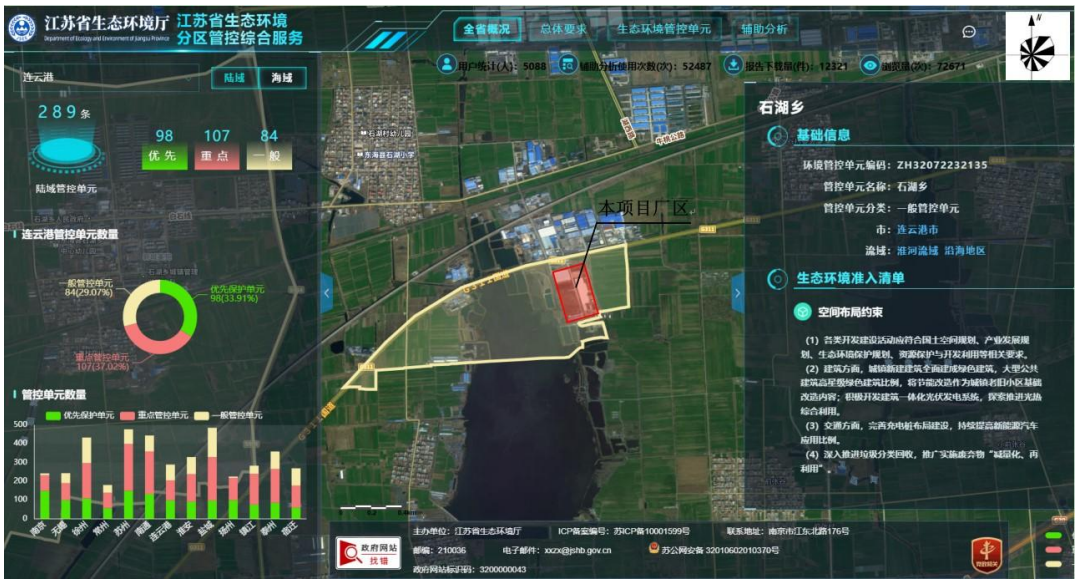


图 1-1 建设项目与生态空间相对位置情况图

由表 1-1 和图 1-1 可见，本项目不涉及国家级生态红线区域和生态空间管控区，与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省自然资源厅关于连云港市东海县生态空间管控区域调整方案的复函》相符。

（2）环境质量底线

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求，本次评价对照该文件进行符合性分析，具体分析见下表。

表 1-2 项目环境质量底线相符性分析表

指标设置	管控内涵	相符性分析	相符性
1、大气环境质量管控要求	到 2030 年，我市 $PM_{2.5}$：浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO_2：控制在 2.6 万吨，NO_x 控制在 4.4 万吨，一次 $PM_{2.5}$：控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《2023 年度连云港市生态环境状况公报》及《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，$PM_{2.5}$、臭氧年平均浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。综上，超标因子为 $PM_{2.5}$、臭氧，故东海县为环境空气质量不达标区。 为进一步推进空气质量改善，2024 年 4 月 30 日，连云港市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发<连云港市 2024 年大气污染防治工作计划>的通	相符

				知》（连污防指办〔2024〕34号），此工作计划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，落实《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《空气质量持续改善行动计划》和全国、全省生态环境保护大会部署，坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。工作目标：2024年，全市$PM_{2.5}$浓度达30微克/立方米左右，优良天数比率达82.1%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成省下达的指标要求。重点任务：坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出源头治理、标本兼治，重点攻坚、靶向减排，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，以“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”为治气攻坚路径，围绕新“大气十条”，按照“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，全市推进治气重点工程项目356个。	
		2、水	到2030年，地表	项目所在地主要地表水体为西	相符

环境质量管控要求	水省级以上考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	双湖水库、曲阳水库，根据东海生态环境监测站 2023 年的资料统计，西双湖水库水质因子（COD、BOD_5、总氮、总磷等）监测值均达到 II 类水标准，无超标因子；根据 2024 年 6 月 6 日-7 日对曲阳水库地表水环境质量现状监测报告，曲阳水库各监测因子（pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂）监测值均达到 III 类水标准。	
3、土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	建设项目用地性质为工业用地，项目不存在土壤环境风险重点管控区，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符

由上表可见，项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求相符。本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）、《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）等文件中明确提出的“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对上述文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-3。

表 1-3 项目与资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	相符性分析	相符性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源载能力相协调。	本项目用水量为 75954t/a，符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》要求，且远小于当地水资源总量。	相符
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目新鲜用水均来自市政给水管	相符

			网，不开采地下水。	
		2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	本项目用水量为 75954t/a，经计算，项目万元工业增加值用水量为 6.33m^3，小于 12m^3。	相符
	能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2020 年各地级市实现小康社会，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下；到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标煤/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目不涉及煤炭的使用，项目用水量为 75954t/a，折算能耗为 19.53 吨标准煤/a，用电量 20 万 kwh/a，折算能耗为 24.58 吨标准煤/a，天然气用量为 24.1 万 m^3/a，折算能耗为 292.65 吨标准煤/a，则项目万元工业增加值能耗为 0.03 吨标准煤，小于 0.5 吨标煤/万元，够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	相符
	水资源利用管控要求	严格控制全市水资源利用总量，到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目用水量为 75954t/a，符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》要求，且远小于全市用水总量。	相符
	土地利用管控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，	建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，利用现有土地及厂房 16766 平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产。项目总投资 12300.55 万元，经计算，投资强度为 489.11 万元/亩，亩均税收高于 20 万元/亩。	相符

	工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。		
能源消耗管控要	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目用水量为 75954t/a，折算能耗为 19.53 吨标准煤/a，用电量 20 万 kwh/a，折算能耗为 24.58 吨标准煤/a，天然气用量为 24.1 万 m^3/a，折算能耗为 292.65 吨标准煤/a，总能耗共计 336.76 吨标准煤/a，能耗较低。	相符

注：根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）折标煤系数分别为：电能 0.1229kgce/（kW·h）；水 0.2571kgce/t；天然气 1.2143kgce/m^3。

由上表可见，建设项目与《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）、《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）中相关要求相符，项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）环境准入负面清单

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析内容见表 1-4。

表 1-4 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析表

序号	文件	相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	不属于禁止准入类和许可准入类项目	相符
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	建设项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于中华人民共和国发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类范畴	相符
3	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号）附件 3《江	不属于目录中限制、淘汰、禁止类项目	相符

	苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》		
4	《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）	不属于禁止和限制用地目录中范畴，不占用耕地资源	相符
5	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	不属于限制类和禁止类范畴	相符
6	《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709 号）	项目所在地声环境功能区划为 3 类区，通过选用低噪声设备，合理布局、基础减振和隔声门窗等隔声、减振设施，项目高噪声设备对周围声环境影响较小	相符

对照《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕9 号）中环境准入及负面清单管理要求，本项目相符性分析见下表。

表 1-5 项目与连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）相符性分析表

序号	文件	相符性分析	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，根据项目所在地块土地证及江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划土地利用规划图，项目用地性质为工业用地，符合江苏省东海高新技术产业开发区土地利用规划，项目不在生态红线范围内。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区生态公益林、水源涵养区、水源水质保护区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	项目不在生态空间管控区域范围内。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增	建设项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制	相符

		产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	造，不属于所列禁止新（扩）建的工业项目。本项目废水主要为生产废水和生活污水，经厂内污水处理站预处理达标后通过东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。建设项目废水中不涉及汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物及持久性有机污染物。	
	4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	建设项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于火电、冶炼、水泥项目，项目生产设施均采用电能和管道天然气，属清洁能源，不涉及燃煤锅炉使用。	相符
	5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	建设项目不存在重大环境安全隐患。	相符
	6	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目已通过东海县政务服务管理办公室备案（东海政务备〔2024〕21 号），项目不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，项目污染防治技术先进可靠。本项目产品为学生营养餐、净菜预制菜，不属于环境保护综合名录（2021 年版）中的高污染、高环境风险产品。	相符
	7	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物均达到国家和地方规定的污染物排放标准，项目污染治理工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面均达到国内先进水平。	相符
	8	工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流	本项目污染物排放量较小，且各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别，项	相符

域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	目建设在区域环境容量范围内。	

综上所述，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（简称“三线一单”）管控要求。

4、与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相符性分析

建设项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相符性分析详见表1-6。

表 1-6 项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相符性分析表

相关要求	相符性分析	相符性
到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省$PM_{2.5}$浓度达到30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到90%以上），优良天数比率达到82%以上，生态质量指数达到50以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到65%以上，受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。	根据《2023 年度连云港市生态环境状况公报》及《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，$PM_{2.5}$、臭氧年平均浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。综上，超标因子为$PM_{2.5}$、臭氧，故东海县为环境空气质量不达标区。 为进一步推进空气质量改善，2024 年 4 月 30 日，连云港市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发<连云港市 2024 年大气污染防治工作计划>的通知》（连污防指办〔2024〕34 号），此工作计划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，落实《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《空气质量持续改善行动计划》和全国、全省生态环境保护大会部署，坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区	相符

			域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。工作目标：2024年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度达 30 微克/立方米左右，优良天数比率达 82.1%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成省下达的指标要求。重点任务：坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出源头治理、标本兼治，重点攻坚、靶向减排，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，以“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”为治气攻坚路径，围绕新“大气十条”，按照“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，全市推进治气重点工程项目 356 个。 项目所在地主要地表水体为西双湖水库、曲阳水库，根据东海生态环境监测站 2023 年的资料统计，西双湖水库水质因子（COD、BOD_5、总氮、总磷等）监测值均达到 II 类水标准，无超标因子；根据 2024 年 6 月 6 日-7 日对曲阳水库地表水环境质量现状监测报告，曲阳水库各监测因子（pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂）监测值均达到 III 类水标准。	
		坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，	建设项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，不属于“两高”项目，不属于火电、钢铁、石	相符

	实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	化、有色、化工、建材等重点企业，不属于落后、过剩产能，能耗较低。	
	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	建设项目不涉及东海县境内国家级生态红线区域和生态空间管控区；根据后文“三线一单”相符性分析，项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中相关要求；根据前述分析，项目不在连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单内，根据项目所在地块土地证及江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划土地利用规划图，项目用地性质为工业用地，符合园区产业发展定位，符合《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》、《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》相关要求。	相符
	着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	建设项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销类项目，项目不涉及含VOCs原辅料的使用。项目生产设施均采用电能和管道天然气，属清洁能源。	相符
	着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进$PM_{2.5}$和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消	本项目不属于重点行业，废气主要为烹制油烟、燃气废气、污水处理站异味，其中，烹制油烟经静电油烟净化器收集处理后，引至屋顶排放；燃气蒸汽发生器采用低氮燃烧器，燃气废气由15m高排气	相符

除重污染天气。到2025年，全省重度及以上污染天气比率控制在0.2%以内。做好国家重大活动空气质量保障。	筒引至高空排放；污水处理站异味经生物除臭塔收集处理后，由15m高排气筒引至高空排放。	
推进全域“无废城市”建设。实施《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点，全面提升城市发展与固体废物统筹管理水平。实施生产者责任延伸制度试点，建立废铅蓄电池回收体系，到2025年，废铅蓄电池规范回收率达70%以上。扎实推进塑料污染治理。全面禁止进口洋垃圾。	本项目固废产生量较小，均得到无害化处理处置，实现“零排放”。	相符

综上所述，本项目符合《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中相关要求。

5、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析

建设项目与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析详见表1-7。

表1-7 建设项目与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析表

相关要求	相符性分析	相符性
大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。	本项目不涉及含VOCs原辅料的使用。	相符
加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新（扩）建	本项目固废产生量较小，均得到无害化处理处置，实现“零排放”。	相符

固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。		
加强排污许可管理。全面落实排污许可制，推进固定污染源“一证式”管理，巩固提升固定污染源排污许可全覆盖。	本项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可证。	相符
建立生态环境承载力约束机制。完善“三线一单”生态环境分区管控措施，建立动态更新调整机制，强化“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，落实相关行业环评审批原则和准入条件，试点开展政策环评。落实产业准入负面清单，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目不涉及东海县境内国家级生态红线区域和生态空间管控区；根据后文“三线一单”相符性分析，项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中相关要求；根据前述分析，项目不在连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单内，根据项目所在地块土地证及江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划土地利用规划图，项目用地性质为工业用地，符合园区产业发展定位，符合《江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划》、《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》相关要求。 本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，不属于“两高”项目。	相符

综上所述，建设项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》中相关要求。

6、与“两高”项目相关政策相符性分析

本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业。《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）中明确：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定。本项目不属于以上六个行业，即不属于“两高”

项目。

7、与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

建设项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

相关要求		相符性分析	相符性
保护和科学利用水资源	执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额；严格控制高耗水行业发展；按照重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，项目生产设备及生产工艺不属于国家及地方淘汰落后类、明令禁止类工艺和设备，不属于高耗水行业。本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放。项目废水污染物总量指标由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。	相符
实施生态保护与修复	划定并严守生态保护红线：国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不涉及东海县境内国家级生态红线区域和生态空间管控区。	相符
推进水环境治理	严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物排放；严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，不属于“十大”重点行业。本项目位于东海高新技术产业开发区内，废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放。	相符

	理工作，强化园区污水处理设施运行管理后督查。	

综上所述，本项目符合《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》中相关要求。

8、与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》相符性分析

建设项目与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》相符性分析详见表 1-9。

表 1-9 项目与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》相符性分析表

相关要求	相符性分析	相符性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江千线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不属于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不涉及	相符

保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	利用、占用长江流域河湖岸线，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	相符
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	相符
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。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	相符

综上所述，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》中相关要求。

9、与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实

施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

建设项目与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析详见表1-10。

表1-10 项目与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析表

相关要求	相符性分析	
河段利用与岸线开发		
禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	相符
严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围	本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，	相符

	填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
	区域活动		
	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及在长江干流、长江口、34 个水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	相符
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不在长江干支流岸线一公里范围内，项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于化工项目。	相符
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不在长江干流岸线三公里范围内，项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，不在太湖流域一、二、三级保护区内。	相符

	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于燃煤发电项目。	相符
	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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于所列高污染项目。	相符
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于化工项目。	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	相符
	产业发展		
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	相符
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制	相符

目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	造，不属于严重过剩产能行业，不属于“两高”项目。	

综上所述，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。

10、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），项目所在地属于重点管控单元，属于淮河流域、沿海地区，项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析详见表1-11。

表1-11 项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性

类别	重点管控要求	相符性分析	
淮河流域			
空间布局约束	1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，不属于所列污染严重的小型企业，不属于条例内禁止类项目。本项目不在通榆河保护区范围内。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，全厂废水统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放，	符合

		项目废水污染物总量指标由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。	
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品及内河水运。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目所在区域不属于缺水地区，不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合
沿海地区			
空间布局约束	1．禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2．沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目，不属于医药、农药和染料中间体项目。	符合
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不涉及海域。	符合
环境风险防控	1．禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2．加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3．沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，全厂废水统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放。项目不涉及海上运输。	符合
资源利用效率要求	至2020年，大陆自然岸线保有率不低于37%，全省海岛自然岸线保有率不低于25%。	本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，不涉及大陆自然岸线及海岛自然岸线。	符合
综上所述，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》			

中相关要求。

11、与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2021〕172 号），江苏东海经济开发区（西）区属于重点管控单元，项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析详见表 1-12。

表 1-12 项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

管控类别	“三线一单”生态准环境准入清单	相符性分析	
江苏东海经济开发区（西）区			
空间布局约束	严禁新上三类工业项目。	本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，属于方便食品制造业，不属于严禁新上的三类工业项目。	符合
污染物排放管控	（1）废水污染物排放：COD 1897 吨/年、氨氮 139.2 吨/年、SS 1518 吨/年、总磷 30.3 吨/年、氟化物 75.88 吨/年。 （2）废气污染物排放二氧化硫 250 吨/年、甲苯 1.14 吨/年、烟粉尘 33.02 吨/年、二甲苯 1.04 吨/年、氯化氢 0.92 吨/年。	（1）本项目废水污染物 COD 排放量为 1.290 吨/年、氨氮排放量为 0.146 吨/年、SS 排放量为 0.470 吨/年、总磷排放量为 0.015 吨/年，不涉及氟化物，项目废水污染物总量指标由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。 （2）本项目有组织废气污染物颗粒物排放量为 0.068 吨/年、二氧化硫排放量为 0.048 吨/年、氮氧化物排放量为 0.226 吨/年，项目废有组织废气污染物总量指标由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。	符合
环境风险防控	建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	本项目拟建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展	符合

		事故应急演练。	
资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本项目符合《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2021〕172 号）中相关要求。

12、与省生态环境厅、省住房城乡建设厅《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144 号）相符性分析

建设项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析见表 1-13。

表 1-13 项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	相符性
新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD_5 浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估	本项目为新建项目，主要从事学生营养餐、净菜预制菜生产，属方便食品制造业，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的工业企业。 本项目所属行业为〔C1439〕其他方便食品制造，不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业。 本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后通过尾水通道排放。 本项目为新建项目，项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可证。	相符

	指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。		
	1.允许接入：允许接入的工业企业应依法取得并更新维护排水许可和排污许可证，并与下游城镇污水处理厂签订接管协议；接管企业在总排口设置检查开、控制阀，安装水质水量在线监控系统，与城镇排水主管部门、生态环境部门及依托的城镇污水处理厂联网实现数据共享。地方生态环境部门可根据需要对接管企业提出针对重点管控特征污染物安装水质水量在线监控系统的具体要求。 2.整改后接入：针对排放含重金属、难生物降解物质、高盐、有毒有害等污染物的工业企业，经评估认为通过建设和完善预处理设施等方式进行整改后可满足纳管条件的，需要抓紧制订预处理设施能力建设方案，新建或改造工业企业废水预处理设施，或集中建设区域工业废水“绿岛”预处理设施，将常规和特征污染物浓度处理达到相应接管标准限值后，方可继续接入城镇污水处理厂。也可改造城镇污水处理厂，在生化处理工艺段之前对工业废水进行集中收集，建设单独的预处理设施，在达到接管条件后再与生活污水混合进入生化工艺段进行处理。 3.限期退出：针对无法进行整改或整改后仍难以达到纳管条件的现有工业企业，应限期退出现有管网系统，接入现有或新建工业废水处理厂集中处理或自行建设污水处理设施处理达标后直接排放。因地制宜、统筹安排，通过新、改、扩建工业废水集中处理厂，以满足新建工业企业纳管需求以及现有工业企业限期退出需求。工业废水总量超过1万吨/日的省级及以上工业园区、工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。对于工业废水占比较高、且以工业废水处理工艺为主的污水	本项目为新建项目，项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放，符合工业废水与生活污水分质收集处理的要求，不属于整改后接入或限期退出的企业类型。	相符

处理厂，经可行性论证后可以将其改造为工业废水处理厂，具备条件的逐步将生活污水退出至其他城镇污水处理厂进行收集处理。鼓励工业企业将纳管排放的循环冷却水等低浓度清下水以及可生化性污染物浓度过低的其他废水逐步退出城镇污水处理厂，提高城镇污水处理厂进水化学需氧量浓度和污染物处理效能，减轻污染物稀释排放风险。退出后的清下水应加强循环利用，高浓度清下水纳入废水处理系统进行处理达标后排放。		
强化日常监管 加强工业企业处理设施管理。向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，应建设收集池或预处理设施，相关标准规定的第一类污染物须在车间或车间预处理设施排口检测达标，其他污染物达到集中处理设施纳管要求后方可接入。对于限期退出后废水直排外环境的工业企业，应按照生态环境部门有关规定加强排污口的规范化建设。纳管企业应履行治污主体责任，加强处理设施运行维护、自行监测，确保预处理设施正常运行、达标排放。	本项目为新建项目，项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放。项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可证。	相符

综上所述，本项目符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》中相关要求。

13、与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

表 1-14 项目与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》相符性

序号	文件要求	本项目情况	符合性
选址			
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	本项目利用现有土地及厂房16766平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产。厂区东部为中澳达博东海农牧发展有限公司屠宰加工项目生产加工区，属于农副食品加工行业。本项目位于厂区西部，与屠宰加工项目设置明显分界线，厂内两生产区域	符合
2	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效		符合

		清除的地址。	不互通。因此，中澳达博东海农牧发展有限公司厂区内不涉及有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。厂区北侧临 G311 国道，东侧为农田，南侧为鱼塘，西侧为曲阳水库，不涉及有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的企业。综上，项目所在区域不属于对食品有显著污染的区域，项目选址可行。	
	厂区环境			
	1	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。	本项目采用密闭式恒温生产车间，员工进出需更衣、消毒，项目受外界影响较小。	符合
	2	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	澳达博东海农牧发展有限公司目前厂区内共设置两个项目，东部为已批的屠宰加工项目生产加工区，西部为本次拟建的中央大厨房暨预制菜项目生产加工区，两生产区域间设置明显分界线，且不互通。另外，本项目生产车间内功能区域划分明显，布局合理，通过墙体进行分离分隔，以达到防止交叉感染的目的。	符合
	3	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	本项目厂内道路进行混凝土硬化处理，厂内环境清洁，正常天气下无扬尘和积水等现象发生。	符合
	4	厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。	本项目生产车间与绿化区域隔有厂内道路，植被定期维护，无虫害孳生。	符合
	5	厂区应有适当的排水系统。	本项目厂区采取“雨污分流”制，厂内初期雨水收集后进入污水处理站，后期雨水经雨水管道就近排入附近水体；项目废水主要为生活	符合

		污水和生产废水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站处理达标后通过尾水通道排放。	
6	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	本项目厂内无职工宿舍、职工娱乐设施等，设有职工餐厅，位于 1#生产车间西南部，与生产区通过墙体进行分离分隔。	符合
废弃物存放设施			
1	应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施；车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。	本项目不涉及危险废物产生主要产生一般工业固废，车间内设有单独的垃圾暂存间和一般固废仓库，且一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，各类垃圾、一般工业固废分类收集后，合理处置，零排放。	符合
废弃物处理			
1	应制定废弃物存放和清除制度，有特殊要求的废弃物其处理方式应符合有关规定。废弃物应定期清除；易腐败的废弃物应尽快清除；必要时应及时清除废弃物。	本项目厂内制定废弃物存放和清除制度，厂内不涉及危险废物产生，主要产生餐厨垃圾和一般工业固废，车间内设有单独的垃圾暂存间和一般固废仓库，且垃圾暂存间设置为恒温（10~15℃）贮存间，各类固废定期委托清运处理，易腐败垃圾日产日清，符合厂内废弃物存放和清除制度要求。	符合
2	车间外废弃物放置场所应与食品加工场所隔离防止污染；应防止不良气味或有害有毒气体溢出；应防止虫害孳生。	本项目垃圾暂存间和一般固废仓库均设置在生产车间内，并通过墙体进行分离分隔，各类固废定期委托清运处理，易腐败垃圾日产日清，基本无不良气味产生，不会使虫害孳生。	符合

综上所述，本项目符合《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	中澳达博东海农牧发展有限公司成立于2014年12月，公司的主要经营范围为：牧草种植、农业技术合作、农牧产品及技术的进出口；肉牛养殖；肉牛屠宰；牛肉加工及销售；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售等。企业“澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目”于2016年5月17日取得原东海县环境保护局审批意见（东环发〔2016〕19号，详见附件9），企业于2019年7月22日取得排污许可证，证书编号：91320700321674305K001V，经两次延续后，现排污许可证有效期限：2023年4月1日至2028年3月31日。2023年6月18日该项目通过竣工环境保护自主验收（竣工环保自主验收意见详见附件10）。 为延伸产业链，企业拟投资12300.55万元利用现有土地及厂房16766平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产。项目可形成年产学生营养餐1500吨、净菜预制菜8500吨的生产能力。 为从环境保护角度评估该项目建设的可行性，进一步加强该项目的环境保护管理，促进经济建设和环境建设的协调发展。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关文件中最新规定，建设项目需要进行环境影响评价，建设单位特委托我公司对本项目进行环境影响评价工作。 **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）表中：“十一、食品制造业14-21方便食品制造143”中要求，“除单纯分装外的”应编制环境影响报告表，建设项目属于〔C1439〕其他方便食品制造，主要生产工艺为初加工、熟化、杀菌冷却、定量分装和速冻入库等，故建设项目应编制环境影响报告表。**我单位接受委托后，组织有关专业人员赴现场进行踏勘、收集资料，听取了建设方对项目工程内容的介绍，踏勘了项目及周围现场，收集了项目所在地区的基础资料，在调研与资料整理过程中，我单位及时向生态环境主管部门征询意见，与相关单位积极沟通，在此基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，经过综合论证和分析，编制完成了本项目环境影响报告表，现报请生态环境主管部门审批。

1、主要产品及产能

建设项目主要产品及产能见表 2-1。

表 2-1 建设项目主要产品及产能一览表

行业类别	生产线名称	产品名称	产品产能				年生产时间
			扩建前	扩建后	增减量	单位	
〔A1351〕牲畜屠宰	牛屠宰生产线	牛肉产品	20250	20250	0	t/a	2400h
		牛副产品	22450	22450	0	t/a	2400h
〔C1439〕其他方便食品制造	学生营养餐生产线	学生营养餐	0	1500	+1500	t/a	2400h
	净菜预制菜生产线	净菜预制菜	0	8500	+8500	t/a	2400h

学生营养餐示例

净菜预制菜示例

2、主要生产设施及设施参数

建设项目主要生产设施及设施参数见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要生产设施一览表

序号	名称	规格（型号）	单位	数量	位置
1	滚揉机	RTR-150-800	台	2	肉类加工间
2	冻肉切丁机	HR-500QK	台	4	
3	开条机	QDJ-300	台	4	
4	锯骨机	HY-320	台	2	
5	肉丝机	QDJ-300	台	2	
6	磨皮机	/	台	4	蔬菜加工间
7	多功能切菜机	/	台	4	
8	根茎切菜机	/	台	2	
9	三维切菜机	/	台	2	
10	斩拌机	/	台	2	
11	叶菜类清洗一体机组	/	套	2	
12	鸡蛋清洗机	/	台	2	洗、打蛋间
13	打蛋机	/	台	2	

14	蛋液过滤机	/	台	2	
15	双室真空包装机	DZ-600	台	8	内包间
16	高压灭菌锅	/	台	4	
17	内包清洗机	/	台	4	
18	金属检测仪	/	台	4	
19	蒸汽夹层锅	/	台	12	热炒间
20	铸铁炒锅	/	台	24	
21	炒菜机器人	/	台	2	
22	蒸饭一体机	/	套	2	米饭蒸制间
23	分餐线	/	套	6	分餐间
24	洗盘机	/	台	2	回收清洗间
25	洗箱机	/	台	2	
26	洗碗机	/	台	2	
27	洗框机	/	台	4	缓存间
28	蒸汽发生器	0.5T/h	台	4	净水蒸汽间
29	软水机	0.5T/h	台	4	
30	静电油烟净化器	60000m^3/h	套	2	废气处理
31	生物除臭塔	5000m^3/h	套	1	
32	隔油池	50m^3	座	2	废水处理
33	污水处理站	900m^3/d	座	1	

注：*项目废水处理设施（化粪池、污水管网等）依托厂内已建污水处理系统；现有污水处理站处理能力为300m^3/d，本次扩建后，污水处理能力扩建至900m^3/d。

根据《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（工信部2021年第25号）。本项目生产设备均不属于其中淘汰或落后设备。

3、主要原辅材料及燃料种类、用量

建设项目主要原辅材料及燃料消耗情况见表2-3。

表2-3 建设项目主要原辅材料及燃料消耗情况一览表

序号	物料名称	重要组分、规格、指标	年消耗量	单位	形态	储存位置	最大存储量
1	肉类	主要为猪肉、牛肉、鸡肉、鸭肉和鱼肉，10kg/箱	5600	t/a	固	肉类冷冻/保鲜库	60t
2	时令蔬菜	主要为当季新鲜蔬菜，10kg/箱	2800	t/a	固	蔬菜保鲜库	160t

3	鸡蛋	100 只/箱	1000	t/a	固	粮油库	5t
4	大米	25kg/袋	600	t/a	固		20t
5	食用油	20L/桶	40	t/a	液		10t
6	盐	400g/袋	100	t/a	固	干调库	5t
7	糖	50kg/袋	100	t/a	固		5t
8	其他调味料	主要为花椒、八角、大料、生姜等，500g/袋	200	t/a	固		5t
9	环保饭盒	/	16	万套/年	固	包材库	1 万套/年
10	R-404A 制冷剂	/	0.005	t/a	液	/	供应商定期补充，厂内不暂存
11	管道天然气	/	24.1	万 m^3/a	气	/	管道燃气，厂内不暂存

4、项目工程组成

建设项目厂区主体工程、辅助工程、储运工程、环保工程见表 2-4。

表 2-4 建设项目厂区主体工程、公辅工程、储运工程、环保工程一览表

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#生产车间	建筑面积 8383m^2	单层，主要设置肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间、肉类冷冻库、肉类保鲜库、蔬菜保鲜库、干调库、粮油库、热炒间、米饭蒸制间、分餐间、消毒间、职工餐厅等
	2#生产车间	建筑面积 8383m^2	单层，主要设置肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间、肉类冷冻库、肉类保鲜库、蔬菜保鲜库、干调库、粮油库、米饭蒸制间、分餐间、消毒间、车间办公室等
辅助工程	净水蒸汽间	建筑面积 60m^2/处	1#、2#生产车间内各设置一处，为车间生产线提供蒸汽
储运工程	蛋液保鲜库	建筑面积 60m^2/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
	肉类二级保鲜库	建筑面积 300m^2/间	温度控制-2~0℃，1#、2#生产车间各 1 间

				蔬菜二级保鲜库	建筑面积 114m²/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
				肉类冷冻库	建筑面积 109m²/间	温度控制-18~-15℃，1#、2#生产车间各 1 间
				肉类保鲜库一	建筑面积 203m²/间	温度控制-5~0℃，1#、2#生产车间各 1 间
				肉类保鲜库二	建筑面积 105m²/间	温度控制-5~0℃，1#、2#生产车间各 1 间
				干调库	建筑面积 111m²/间	温度控制为常温，1#、2#生产车间各 1 间
				蔬菜保鲜库一	建筑面积 215m²/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
				蔬菜保鲜库二	建筑面积 221m²/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
				粮油库	建筑面积 125m²/间	温度控制为常温，1#、2#生产车间各 1 间
				肉类净菜保鲜库一	建筑面积 72m²/间	温度控制-5~-2℃，1#、2#生产车间各 1 间
				肉类净菜保鲜库二	建筑面积 127m²/间	温度控制-5~-2℃，1#、2#生产车间各 1 间
				蔬菜净菜保鲜库一	建筑面积 115m²/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
				蔬菜净菜保鲜库二	建筑面积 215m²/间	温度控制 0~4℃，1#、2#生产车间各 1 间
				运输	/	厂内依靠叉车、拖车运输
	公用工程	给水工程		新鲜水	75954t/a	依托市政供水管网，由当地自来水厂供给
		排水工程	污水	生产废水	59320t/a	经厂内预处理达标后，通过尾水通道排放
				生活污水	4795.2t/a	
			雨水	初期雨水	/	收集至厂内污水处理站预处理达标后，通过尾水通道排放
				后期雨水	/	经雨水管网收集后，就近排入附近地表水体
		供电工程		电能	20 万 kWh/a	依托市政电网，由当地供电公司供给
		蒸汽系统		蒸汽	3000t/a	厂内通过购置燃气蒸汽发生器供给
		供气工程		天然气	24.1 万 m³/a	由园区天然气管道供给
	环保工程	废气	烹制油烟	经静电油烟净化器处理后，引至屋顶	单套风机总风量 60000m³/h	达标排放

				排放（DA001、DA003）		
			燃气废气	燃气蒸汽发生器采用低氮燃烧器，燃气废气由 15m 高排气筒（DA002、DA004）引至高空排放	单套风机总风量 10000m³/h	达标排放
			污水处理异味	经生物除臭塔理后，由 15m 高排气筒（DA005）排放	风机总风量 5000m³/h	达标排放
		废水	生产废水	隔油池	高效一体化深度处理系统（机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池）	新增单个隔油池容积 50m³，共 2 处；依托厂内已建化粪池，处理能力 100m³/d；依托厂内已建高效一体化深度处理系统，处理能力扩建至 900m³/d	处理达标后通过尾水通道排放
			生活污水	化粪池			
		固废	一般工业固废	设置一般固废仓库 2 间，1#、2#生产车间内南部各 1 间	占地面积 15m²/间	合理处置，零排放
			餐厨垃圾	设置垃圾暂存间 2 间，1#、2#生产车间内南部各 1 间	占地面积 18m²/间	合理处置，零排放
			职工生活垃圾	设置垃圾桶若干	/	收集后环卫清运处理
		噪声		选用低噪声设备，合理布局、基础减振、安装隔声门窗等隔声、减振设施	降噪 20dB（A）	厂界达标
		环境风险		/	1 座 550m³ 事故应急池（已建）、1 个 30m³ 事故罐（新增）、1 座 587.5m³ 事故应急池（新建）	风险可控

依托可行性分析：

（1）主体工程、辅助工程、储运工程

本项目利用厂内已建厂房 16766 平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产，位于厂区西部。厂内东部为已批的屠宰加工项目生产加工区，两生产区域间设置明显分界线，且不互通。

（2）公用工程

①给水工程

本次扩建新增用水依托市政供水管网，由当地自来水厂供给，经与建设单位核实，新增用水量相对于全厂新鲜水用量所占份额较小，不会超出厂内现有供水管线负荷，依托可行。

②排水工程

厂内实行“雨污分流”制，全厂初期雨水收集至污水处理站处理，后期雨水经厂区雨水管网收集后，就近排入附近地表水体；本次扩建新增生活污水和生产废水依托厂内已建污水管网收集后，引至厂内已建污水处理站预处理达标后，通过尾水通道排放。根据建设单位提供的综合污水处理系统设计方案，该污水处理站总处理能力为 900m^3/d，其中，屠宰加工项目预计废水量为 300m^3/d，本次扩建项目预计废水量为 500m^3/d，生活污水预计废水量为 100m^3/d，参照《中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目环评报告书》中废水核算内容，屠宰加工项目生产废水产生量约 128.24t/d（38472.5t/a）、生活污水产生量约 14.48t/d（4344t/a），根据后文水平衡核算可知，本次扩建项目新增生产废水产生量约 197.73t/d（59320t/a）、新增生活污水 15.984t/d（4795.2t/a），厂内现污水处理站处理能力为 300m^3/d，本次扩建后，污水处理站处理能力扩增至 900m^3/d，可以满足项目生产需求。

③供电工程

本次扩建新增用电依托园区供电管网，由当地供电公司供给，经与建设单位核实，园区供电管网已接入厂内配电柜，配电柜供电余量较大，依托可行。

④蒸汽系统

本次扩建新建供蒸汽系统，外购 4 套燃气蒸汽发生器。

⑤供气工程

本次扩建新增天然气依托园区天然气管线，经与建设单位核实，园区天然气管网已接入厂内，天然气流量尚有余量，依托可行。

（5）环保工程

①废气处理

本次扩建项目废气主要为烹制油烟、燃气废气、污水处理站异味，其中，烹制油烟经静电油烟净化器收集处理后，引至屋顶排放；燃气蒸汽发生器采用低氮燃烧器，燃气废气由 15m 高排气筒引至高空排放；污水处理站异味经生物除臭塔收集处理后，由 15m 高排气筒引至高空排放，均为新增。

②废水处理

本次扩建新增生产废水约 197.73t/d（59320t/a）、新增生活污水 15.984t/d（4795.2t/a），厂内现污水处理站处理能力为 300m^3/d，本次扩建后，污水处理站处理能力扩增至 900m^3/d，可以满足项目生产需求。

③固体废物

本次扩建不涉及危险废物，针对本项目固体废物产生特点，在各生产车间内新建一般固废仓库 2 间、垃圾暂存间 2 间，以满足本次扩建项目固体废物暂存需求。

④环境风险

经计算，本项目建成投产后，全厂应设容积不小于 1167.5m^3 事故应急池用以满足项目事故应急需求，目前厂内已设置 1 座 550m^3 事故应急池，计划新增 1 个 30m^3 事故罐，故企业应再建设 1 座 587.5m^3 事故应急池。

5、水平衡

建设项目用水主要为肉类解冻用水、肉类清洗用水、时蔬清洗用水、鸡蛋清洗用水、大米清洗用水、煮制（菜品、米饭）用水、包装清洗用水、车间地面清洗用水、生产设备清洗用水、蒸汽用水及职工生活用水。

（1）肉类解冻用水

项目外购的肉类原料多为冻品，使用前需解冻处理，即将冷冻库内的冻肉转入解冻箱内，解冻箱内为低温高湿环境，利用低温高湿度循环空气通过冻品表面

使其缓慢解冻，解冻加热方式为蒸汽加热，将蒸汽管接至设备接口，蒸汽通过管道分为两路，一路通入水箱加热水，加热后的水通过水系统打入解冻箱内（除了给解冻品进行冷热交换外，还给库内加湿），另一路直接通入解冻箱内部，调节箱内湿度，同时可以给箱内加温，以达到解冻的作用，解冻用水计入蒸汽水核算，解冻水产生量约占原料的 10%，项目肉类用量为 5600t/a，则解冻水产生量约 560t/a，排污系数以 0.9 计，则产生解冻废水 504t/a。

（2）肉类清洗用水

项目肉类原料解冻后，需使用自来水进行清洗，根据企业提供的资料，肉类清洗水用量约为原料量的 2 倍，项目肉类用量为 5600t/a，则肉类清洗用水量为 11200t/a，排污系数以 0.9 计，则产生肉类清洗废水 10080t/a。

（3）时蔬清洗用水

项目时蔬烹制/包装前需使用自来水进行清洗，叶菜类清洗一体机组通过高压喷头对传送带上的时蔬进行喷淋冲洗，清洗水用量为 120L/min·台，该工序年工作时间为 1600h，叶菜类清洗一体机组共 2 套，则时蔬清洗用水量为 23040t/a，排污系数以 0.9 计，则产生时蔬清洗废水 20736t/a。

（4）鸡蛋清洗用水

项目打蛋前先使用鸡蛋清洗机对鸡蛋进行冲洗，鸡蛋清洗机通过振动、高压冲洗等多个环节将鸡蛋表面清洗干净，鸡蛋清洗机用水量为 1.5m^3/h，该工序年工作时间为 1600h，鸡蛋清洗机共 2 台，则鸡蛋清洗用水量为 4800t/a，排污系数以 0.9 计，则产生洗蛋废水 4320t/a。

（5）大米清洗用水

项目大米用量为 600t/a，根据企业提供资料，大米需清洗两次，洗米总用水量为米量的 3 倍，则大米清洗用水量为 1800t/a，洗米排水量按用水量的 90%计，产生洗米废水 1620t/a。

（6）煮制（菜品、米饭）用水

①项目学生营养餐菜品、米饭均需要全部熟制，其中，菜品用量约为 900t/a（其中，肉类约 500t/a、时蔬约 400t/a），大米用量为 600t/a，根据企业提供的资料，肉类煮制过程用水量为 1:2（即 1 吨肉加 2 吨水），时蔬炒制过程中用水

量为 1:0.3（即 1 吨菜加 0.3 吨水），大米洗净蒸煮时加水量为 1:1（即 1 吨米加 1 吨水），综上，学生营养餐煮制（菜品、米饭）用水量为 1720t/a，其中 60%（1032t/a）进入产品、40%（688t/a）煮制时以水蒸气的形式排放。

②项目净菜预制菜不涉及米饭，主要为组配好的时蔬和肉类，其中，时蔬无需熟制，部分肉类需要进行煮制成半熟品，根据企业提供的资料，半熟品肉类用量约 3000t/a，焯水/预煮用水量为 1:2（即 1 吨肉加 2 吨水），则净菜预制菜煮制用水量为 6000t/a，排污系数以 0.9 计，则产生焯水/预煮废水 5400t/a。

（7）包装清洗用水

项目内包装杀菌后需要对其表面再进行超声波清洗，内包清洗机有效容积为 $20m^3$，每 5 天更换一次，共 4 台，则内包装清洗用水最大量为 4800t/a，排污系数以 0.9 计，则产生包装清洗废水 4320t/a。

（8）车间地面清洗用水

生产加工区域地面每天需清洁一次，清洁面积按 1#生产车间 $3000m^2$、2#生产车间 $3000m^2$ 计，地面清洗用水取 $2L/m^2$・次・天，则地面清洁用水量约为 $12m^3/d$，则年工作 300 天，车间地面清洗用水量为 3600t/a，排污系数以 0.9 计，则产生车间地面清洗废水 3240t/a。

（9）生产设备清洗用水

项目生产设备及生产过程用到的物料框等每天按需清洗数次，根据企业提供的资料，每天平均清洗设备 10 次，每次平均用水 $3m^3$，则设备清洗水使用量约为 $30m^3/d$，年工作 300 天，则生产设备清洗用水量为 9000t/a，排污系数以 0.9 计，产生设备清洗废水 8100t/a。

（10）蒸汽用水

项目共设有 0.5t/h 蒸汽发生器 4 台，年工作 1500h，则蒸汽用水量为 3000t/a。蒸汽发生器是利用燃料或其他能源的热能把水加热成为热水或蒸汽的机械设备。本项目选用的蒸汽发生器属于直流蒸汽设备，通过火排燃烧加热管路，水流雾化经过管路瞬间汽化，产生蒸汽，不存在储水的过程，故不涉及内胆废水的产生与排放。项目蒸汽供热系统全部在使用时消耗损失，不涉及冷凝回用，故蒸汽总补水量为 3000t/a。

燃气蒸汽发生器配备软水机，制水率为75%，则制备3000t/a的软水需新鲜水4000t/a，产生制水废水1000t/a。故蒸汽用新鲜水4000t/a，通过软水机制备蒸汽用水3000t/a，同时产生制水废水1000t/a。

（11）职工生活用水

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》（苏水资[2015]33号）中规定“企业管理服务”用水定额可取80升/人·天（无中央空调），“其他餐饮业”食堂用水定额可取15升/人·天，“洗染服务”用水定额可取16升/人·天，本项目劳动定员180人，厂内设有食堂提供午餐，且工作服定期厂内定期统一清洗，故用水量取111升/人·天，年工作300天，职工生活用水量为5994t/a，产污系数0.8，产生生活污水4795.2t/a。

综上，本项目水平衡情况见图2-1。

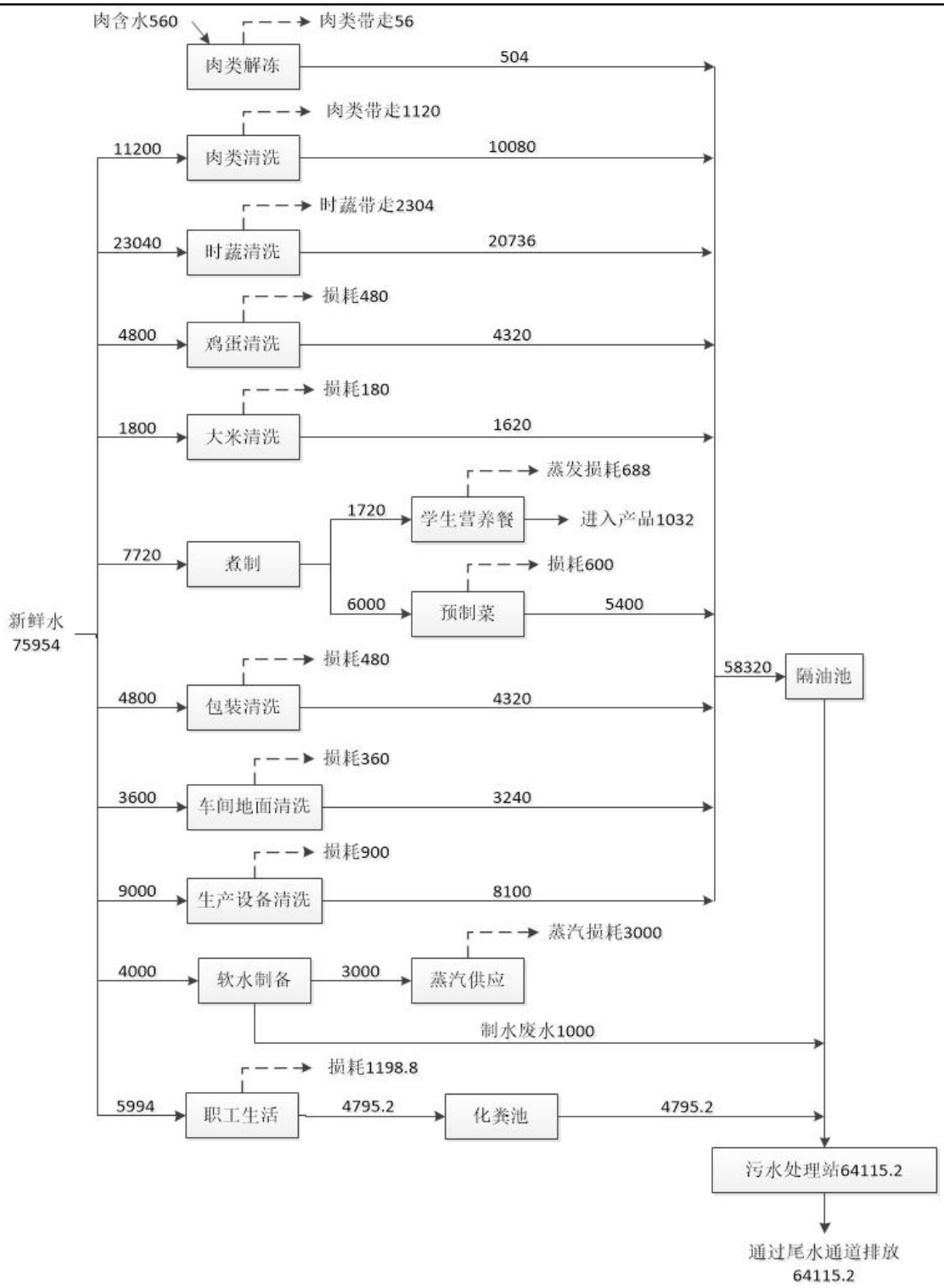


图 2-1 建设项目水平衡图（单位：t/a）

本项目建成投产后，全厂水平衡情况见图 2-2。

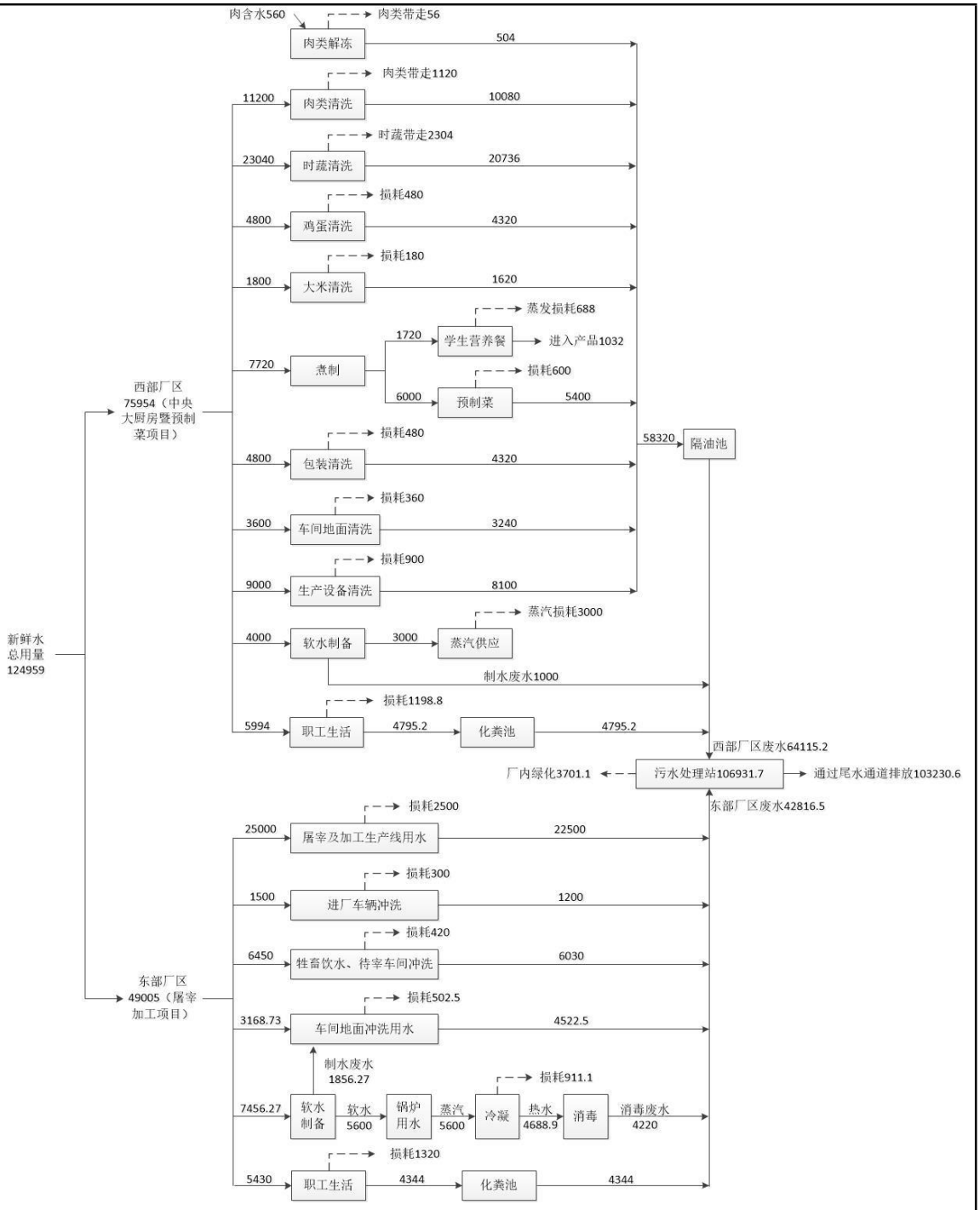


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：t/a）

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 180 人，厂内提供午餐，无住宿，但员工车间工作服定期统一清洗。

工作制度：本项目年工作 300 天，采用 8h 单班制，年工作 2400h。

7、厂区平面布置

本项目利用厂内已建厂房 16766 平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产，位于厂区西部。厂内东部为已批的屠宰加工项目生产加工区，两生产区域间设置明显分界线，且不互通。1#生产车间自西向东、自北向南依次为更衣室、职工餐厅、展厅及接待室、肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间、热炒间、肉类冷冻库、肉类保鲜库、干调库、蔬菜保鲜库、粮油库、米饭蒸制间、分餐间、消毒间等，2#生产车间自西向东、自北向南依次为办公区、肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间、肉类冷冻库、肉类保鲜库、干调库、蔬菜保鲜库、米饭蒸制间、分餐间、消毒间等，建设项目厂内平面布局是根据项目建设规模和特性优化设计，设有消防通道和安全通道，以便于消防和人员紧急疏散。厂区平面布置中功能分区明确，交通组织合理，便于生产安全管理。从总体上看，项目平面布置基本合理。

厂区平面布置情况及车间布置情况见附图 4。

8、项目周围环境概况

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，利用厂内西侧已建生产厂房两栋，进行学生营养餐和净菜预制菜生产，厂区内西侧为中澳达博东海农牧发展有限公司屠宰加工项目生产区域，厂区北侧临 G311 国道，东侧为农田，南侧为鱼塘，西侧为曲阳水库。

建设项目环境保护目标分布情况详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程和产排污环节

建设项目利用厂内西侧已建生产厂房两栋，进行学生营养餐和净菜预制菜生产，本项目主要对该已建厂房进行设备安装和调试，不改变厂房主体和布局，不涉及室内装修及土建工程，施工期较短，对周围环境影响较小，故本次评价不对施工期工艺流程和产排污环节进行阐述，主要对运营期工艺流程和产排污环节进行阐述。

2、运营期工艺流程和产排污环节

建设项目主要进行学生营养餐和净菜预制菜生产，其生产工艺流程和产排污环节具体如下：

学生营养餐生产线：

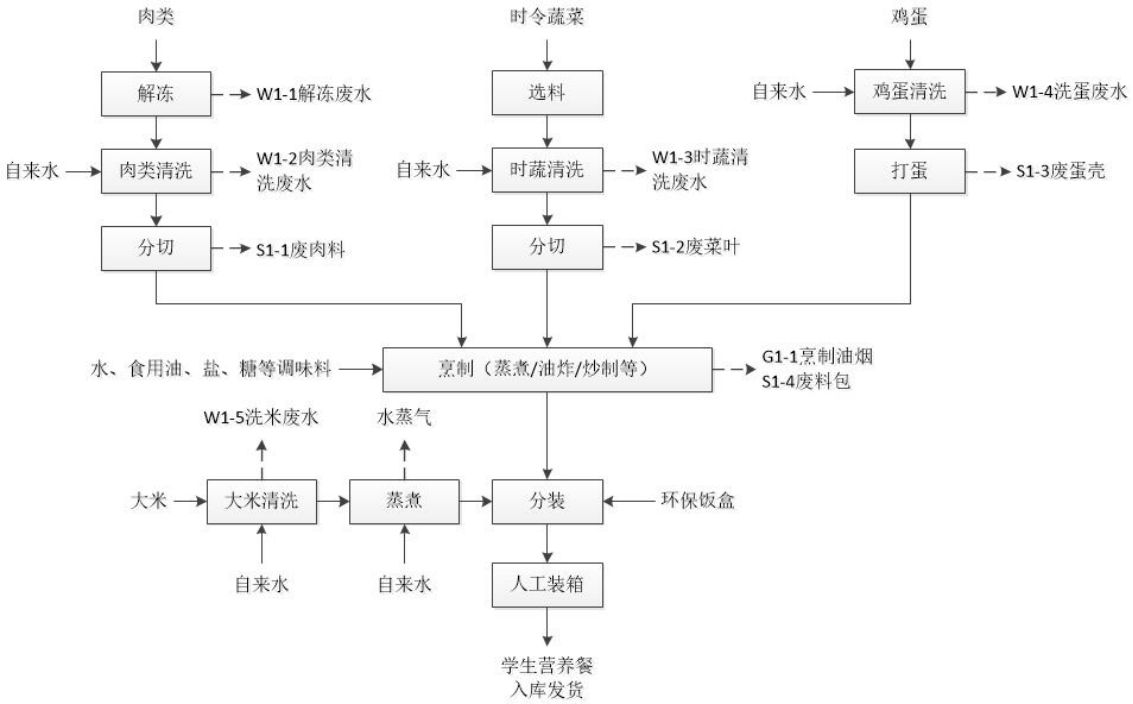


图 2-3 建设项目学生营养餐生产工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述：

（1）肉类解冻、清洗、分切

外购生肉原料（主要为猪肉、牛肉、鸡肉、鸭肉和鱼肉）进厂后在冷库内暂存，冷藏温度为-18~-15℃左右（采用 R-404A 制冷剂制冷，由供应商维修保养和补充制冷剂），生产加工前，将冷冻肉制品取出通过解冻箱解冻处理，解冻时产

生解冻废水（W1-1）。解冻后的鲜肉放入清洗池内由人工使用自来水进行冲洗，加水量约为肉品的 2 倍，该过程产生肉类清洗废水（W1-2）。清洗干净的肉品使用滚揉机、冻肉切丁机、开条机、锯骨机、肉丝机进行分切后备用，分切时会产生一定量的废肉料（S1-1）。

（2）时令蔬菜选料、清洗、分切

外购时令蔬菜进厂后在保鲜库内暂存，冷藏温度为 0~4℃左右（采用 R-404A 制冷剂制冷，由供应商维修保养和补充制冷剂），生产加工前，将新鲜蔬菜取出，通过叶菜类清洗一体机组进行高压冲洗，清洗时产生时蔬清洗废水（W1-3）。清洗干净的时蔬由切菜机、斩拌机进行分切后备用，分切时会产生一定量的废菜叶（S1-2）。

（3）鸡蛋清洗、打蛋

外购鸡蛋进场后在保鲜库内暂存，冷藏温度为 0~4℃左右（采用 R-404A 制冷剂制冷，由供应商维修保养和补充制冷剂），生产加工前，人工将鸡蛋放入鸡蛋清洗机内进行清洗，该过程会产生洗蛋废水（W1-4）。洗净的鸡蛋由打蛋机打破后搅拌均匀，并通过蛋液过滤机过滤蛋液内可能混入的蛋壳屑，得到的新鲜蛋液转入缸内暂存备用，打蛋及蛋液过滤时产生废蛋壳（S1-3）。

（4）烹制（蒸煮、油炸、炒制等）

根据当日配餐表将备好的肉类、时蔬、蛋液根据需求转入炒制间内进行烹制（蒸煮、油炸、炒制等），烹制时需加入食用油、盐、糖等调味料，通过炒菜机器人自动炒制，使用蒸汽夹层锅和铸铁炒锅，均由蒸汽管线进行加热，无明火。烹制时主要产生烹制油烟（G1-1）和废料包（S1-4）。

（5）大米清洗、蒸煮

学生营养餐配有米饭，外购大米进行 2 次清洗（加水量约为米量的 3 倍）后，按 1:1 加入水后通过蒸饭一体机蒸熟，洗米时产生洗米废水（W1-5），蒸煮时产生的水蒸气不属于污染类气体。

（6）分装、人工装箱

通过分餐线将熟制的菜品和米饭装入环保餐盒内，并通过人工装入保温箱后，转入发货区等待配送，学生营养餐每日按工作计划进行烹制和配送。

净菜预制菜生产线：

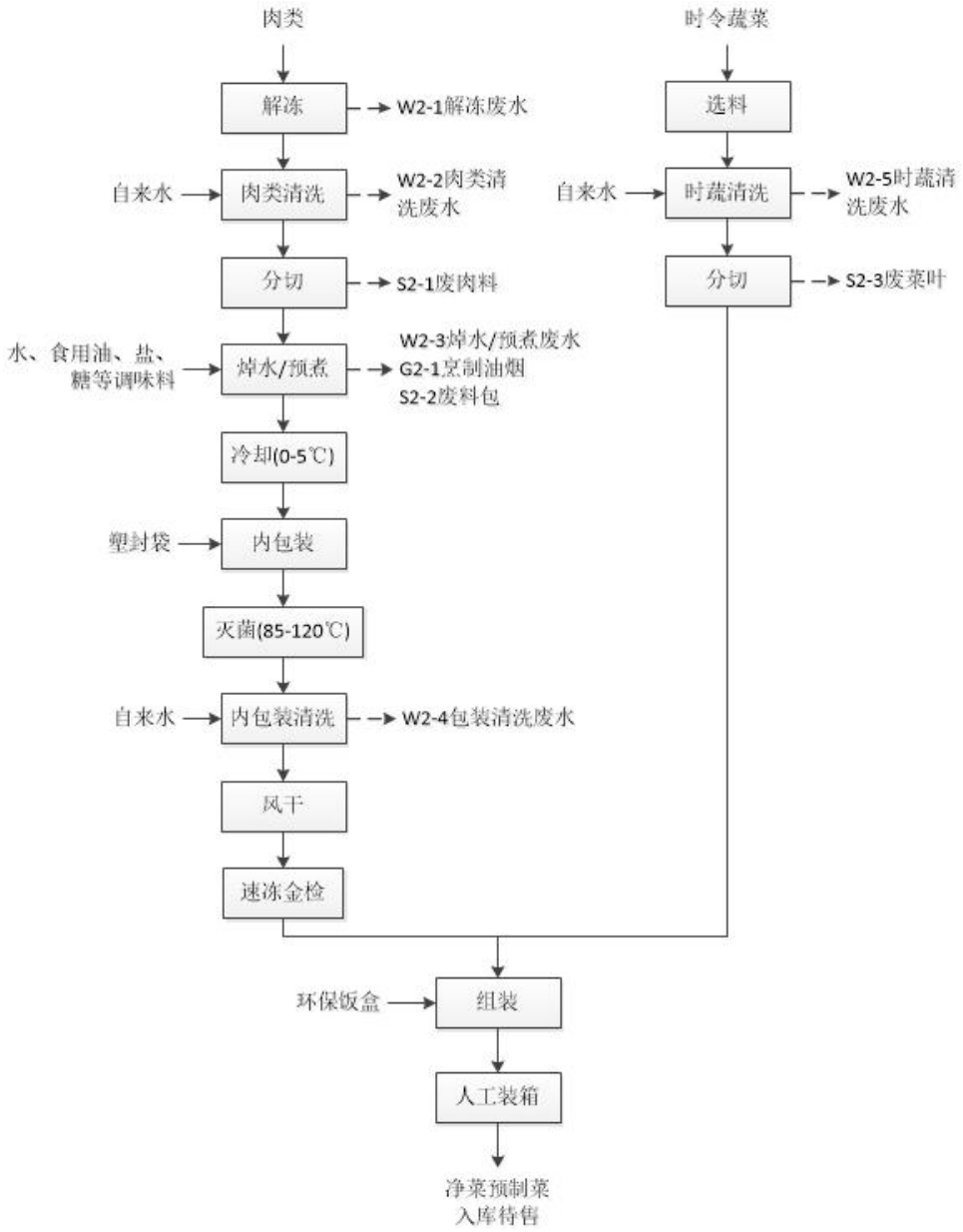


图 2-4 建设项目净菜预制菜生产工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述：

（1）肉类解冻、清洗、分切

外购生肉原料（主要为猪肉、牛肉、鸡肉、鸭肉和鱼肉）进厂后在冷库内暂存，冷藏温度为-18~-15℃左右（采用 R-404A 制冷剂制冷，由供应商维修保养和补充制冷剂），生产加工前，将冷冻肉制品取出通过解冻箱解冻处理，解冻时产生解冻废水（W2-1）。解冻后的鲜肉放入清洗池内由人工使用自来水进行冲

洗，加水量约为肉品的 2 倍，该过程产生肉类清洗废水（W2-2）。清洗干净的肉品使用滚揉机、冻肉切丁机、开条机、锯骨机、肉丝机进行分切后备用，分切时会产生一定量的废肉料（S2-1）。

（2）焯水/预煮、冷却、内包装

根据需要将分切好的肉类放入蒸汽夹层锅内加水和调味料焯水或预煮制成半熟品，加工完成后肉料和汤料转至冷却间内进行冷却，冷却间温度为 0~5℃。肉类煮制时产生烹饪油烟（G2-1），焯水或预煮后会产生焯水/预煮废水（W2-3）和废料包（S2-2）。冷却后肉料和汤料通过灌装机装入塑封袋内，并由双室真空包装机封装。

（3）灭菌、内包装清洗、风干

使用高压灭菌锅对封装后肉料和汤料进行高温灭菌处理，灭菌温度为 85~120℃。灭菌后肉料包、汤料包使用内包清洗机进行清洗，以清洗掉内包装表面沾染的浮尘，清洗时会产生包装清洗废水（W2-4）。清洗后，自然风干。

（4）速冻金检

洁净的肉料包、汤料包通过速冻隧道迅速冷冻，速冻温度为-32℃左右，速冻隧道末端设有金属检测仪，可直接对产品进行金属检测。成品肉料包、汤料包转入料框内备用。

（5）时令蔬菜选料、清洗、分切

外购时令蔬菜进厂后在保鲜库内暂存，冷藏温度为 0~4℃左右（采用 R-404A 制冷剂制冷，由供应商维修保养和补充制冷剂），生产加工前，将新鲜蔬菜取出，通过叶菜类清洗一体机组进行高压冲洗，清洗时产生时蔬清洗废水（W2-5）。清洗干净的时蔬由切菜机、斩拌机进行分切后备用，分切时会产生一定量的废菜叶（S2-3）。

（6）组装、人工装箱

根据预制菜品类型由人工组装线将肉料包、汤料包、分切好的洁净时令蔬菜进行组装，由环保餐盒盛装，然后装箱转入发货区待售。

建设项目生产过程中蒸汽通过厂内蒸汽管线统一供给，蒸汽由燃气蒸汽发生器产生，蒸汽发生器配备软水机，供蒸汽过程中会产生燃气废气和软水机制水废

水。项目生产加工过程中生产设备运行会产生设备运行噪声（N）。

主要污染工序：

综上所述，建设项目主要产污情况统计如下：

表 2-5 建设项目主要产污情况统计表

<table>
<tr><th>类别</th><th>编号</th><th>产生工序</th><th>污染物</th><th>污染物主要组分</th><th colspan="2">治理措施</th></tr>
<tr><td rowspan="4">废气</td><td>G1-1</td><td>烹制</td><td>烹制油烟</td><td>油烟</td><td colspan="2" rowspan="2">经静电油烟净化器处理后，引至屋顶排放（DA001、DA003）</td></tr>
<tr><td>G2-1</td><td>焯水/预煮</td><td>烹制油烟</td><td>油烟</td></tr>
<tr><td>/</td><td>供蒸汽</td><td>燃气废气</td><td>烟尘、SO_2、NO_x</td><td colspan="2">采用低氮燃烧器，燃气废气由 15m 高排气筒（DA002、DA004）引至高空排放</td></tr>
<tr><td>/</td><td>废水处理</td><td>异味</td><td>NH_3、H_2S</td><td colspan="2">污水处理设施加盖，经生物除臭塔处理后，由 15m 高排气筒（DA005）排放</td></tr>
<tr><td rowspan="14">废水</td><td>W1-1</td><td>解冻</td><td>解冻废水</td><td rowspan="12">pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群数</td><td rowspan="12">隔油池</td><td rowspan="14">污水处理站（即高效一体化深度处理系统，处理工艺：机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池）预处理达标后，通过尾水通道排放</td></tr>
<tr><td>W1-2</td><td>肉类清洗</td><td>肉类清洗废水</td></tr>
<tr><td>W1-3</td><td>时蔬清洗</td><td>时蔬清洗废水</td></tr>
<tr><td>W1-4</td><td>鸡蛋清洗</td><td>洗蛋废水</td></tr>
<tr><td>W1-5</td><td>大米清洗</td><td>洗米废水</td></tr>
<tr><td>W2-1</td><td>解冻</td><td>解冻废水</td></tr>
<tr><td>W2-2</td><td>肉类清洗</td><td>肉类清洗废水</td></tr>
<tr><td>W2-3</td><td>焯水/预煮</td><td>焯水/预煮废水</td></tr>
<tr><td>W2-4</td><td>内包装清洗</td><td>包装清洗废水</td></tr>
<tr><td>W2-5</td><td>时蔬清洗</td><td>时蔬清洗废水</td></tr>
<tr><td>/</td><td>生产设备清洗</td><td>设备清洗废水</td></tr>
<tr><td>/</td><td>车间地面清洗</td><td>车间地面清洗废水</td></tr>
<tr><td>/</td><td>供蒸汽</td><td>制水废水</td><td>COD、SS</td><td>/</td></tr>
<tr><td>/</td><td>职工生活</td><td>生活污水</td><td>pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、TP、TN</td><td>化粪池</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>N</td><td>设备运行</td><td>设备噪声</td><td>Leq</td><td colspan="2">厂房隔声、基座减振、合理布局、距离衰减</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>S1-1</td><td>肉类分切</td><td colspan="2">废肉料</td><td colspan="2" rowspan="3">收集后，近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理</td></tr>
<tr><td>S2-1</td><td>肉类分切</td><td colspan="2">废肉料</td></tr>
<tr><td>S1-2</td><td>时令蔬菜分切</td><td colspan="2">废菜叶</td></tr>
</table>

	S2-3	时令蔬菜分切	废菜叶	中心收集处理
	S1-3	打蛋	废蛋壳	
	S1-4	烹制	废料包	收集后，委托环卫清运处理
	S2-2	焯水/预煮	废料包	
	/	原辅料脱包	废包装材料	收集后，委托环卫清运处理
	/	油烟净化设备清理	废油脂	收集后，委托专业处置单位处理
	/	隔油池清理	废油脂	
	/	废水处理	污泥	收集后，委托专业处置单位处理
	/	职工生活	生活垃圾	收集后，委托环卫清运处理

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

中澳达博东海农牧发展有限公司成立于2014年12月，公司的主要经营范围为：牧草种植、农业技术合作、农牧产品及技术的进出口；肉牛养殖；肉牛屠宰；牛肉加工及销售；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售等。企业“澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目”于2016年5月17日取得原东海县环境保护局审批意见（东环发〔2016〕19号，详见附件9），企业于2019年7月22日取得排污许可证，证书编号：91320700321674305K001V，经两次延续后，现排污许可证有效期限：2023年4月1日至2028年3月31日。2023年6月18日该项目通过竣工环境保护自主验收（竣工环保自主验收意见详见附件10）。

现有项目环保手续履行情况见表2-6。

表2-6 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	设计能力	环境影响评价	竣工环境保护验收	排污许可	建设情况
澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目	年屠宰活牛10万头，分割牛肉20250吨/年、牛副产品22450吨/年	东环发〔2016〕19号，原东海县环境保护局，2016年5月17日	2023年6月18日通过建设项目竣工环境保护验收	已取得污许可证，证书编号：91320700321674305K001V	已建成投产

2、现有项目产品产能

现有项目产品及产能情况见表2-7。

2-7 现有项目产品及产能情况一览表

工程名称	产品名称		设计生产能力（万 t/a）	年运行时间（h/a）	备注
牛屠宰生产线	牛肉产品	高档分割肉	2400	2400	分割牛肉合计20250t/a
		中档分割肉	9150		
		普通分割肉	8700		
		合计	**20250**		
	牛副产品	碎肉	1950		牛副产品合计22450t/a
		牛骨	4500		
		油脂	3000		
		牛头	1300		
		牛尾	80		
		牛蹄筋	55		
		牛血	1600		
		蹄壳、牛角	105		
		牛皮	5250		
		肠、内脏等	4610		
		合计	**22450**		

3、现有项目主要原辅材料及燃料种类、用量

现有项目主要原辅材料及燃料种类、用量情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目主要原辅材料及燃料种类用量情况一览表

名称	单位	年耗量	来源	备注
即宰牛	吨/年	50000	澳大利亚进口	500kg/头
包装材料	吨/年	100	外购	1kg/套
新鲜水	吨/年	80450	自来水管网	-
电	万 KWh/a	428.6	区域电网	-

4、现有项目主要生产设施

屠宰场生产需新增各类屠宰设备共 29 台（套），屠宰流水线和分切流水线拟采用进口，其余均从国内采购，具体生产线及设备情况见表 2-9。

表 2-9 屠宰生产线主要设备配置一览表

类别	序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
生产设备	1	地秤	1000kg	台	2	
	2	屠宰流水线	处理能力170 头/天	条	2	进口
	3	预冷设备		套	2	
	4	分切流水线		条	2	进口
	5	包装设备		套	4	

	6	工作台及工具		套	5	
公辅设备	1	通风空调系统		套	1	
	2	天然气锅炉	2t	台	1	蒸汽
	3	给排水系统		套	1	
	4	供配电设备		套	1	
	5	消防设备		套	1	
	6	环保设备		套	1	
	7	运输车辆		辆	6	

屠宰场生产需各类制冷、冷藏设备共 44 台（套），拟采用环保型氟利昂（R507）制冷工艺，设备均从国内采购，具体详见表 2-10。

表 2-10 屠宰制冷、冷藏主要设备配置一览表

类别	序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
制冷主机设备	1	制冷主机	SPBH3-50	台	1	用于 0-4℃预冷
	2	制冷主机	SPBL4-44	台	1	用于冷藏系统
	3	制冷主机	SPBSL3-125	台	1	用于急冻系统
制冷风机	1	风机	DL-160	台	20	用于 0-4℃预冷
	2	风机	DD-200	台	6	用于冷藏系统
	3	风机	DCJ-180	台	12	用于急冻系统
	4	配套设备（冷凝器、泵类）	LNZ-750	台	1	用于 0-4℃预冷
	5		LNZ-600	台	1	用于冷藏系统
	6		LNZ-1000	台	1	用于急冻系统

屠宰场单条屠宰流水线主要设备构成具体详见表 2-11。

表 2-11 屠宰单条流水线主要设备配置一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	活牛称重系统	套	1
2	旋转宰杀装置	台	1
3	安全桩	根	20
4	放血提升机	套	1
5	放血轨道	套	1
6	吊链返回轨道	套	1
7	放血吊链	根	20
8	血/水排放槽	套	1
9	割前腿工作平台	个	1
10	固定式转挂平台	个	2
11	后蹄滑槽	个	1
12	滚轮吊牛钩	个	200

13	滚轮吊牛钩运输车	个	4
14	滚轮吊牛钩运输车提升机	台	1
15	换轨提升机	台	1
16	撕皮机	套	1
17	牛皮吹送系统	套	1
18	胴体输送机	套	1
19	升降平台	个	4
20	牛头清洗装置	个	1
21	固定式操作平台	个	7
22	白内脏滑槽	个	1
23	白内脏检疫输送机	套	1
24	红内脏/牛头同步检疫输送机	套	1

5、现有项目主要构筑物一览表

表 2-12 建设项目项目主要建（构）筑物一览表

序号	建(构)筑物名称	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	层数（F）	高度（m）	备注
1	屠宰车间	3350	3927	1	8	
2	冷分割车间	6196	7005	1	8	
3	冷藏车间	1908	1908	1	8	
4	待宰车间	1543	1543	1	8	
5	锅炉房	115	115	1		
6	消防给水房	112	147	1		
7	配电房	400	400	1		
8	污水处理站	1200	1200	1		
9	办公楼	1350	5435	4	10	
10	门卫	54	84	1		
11	消防水池	-	-	-	-	300m^3
12	事故池	-	-	-	-	550m^3
总计			21764	-	-	-

6、现有项目生产工艺流程和产排污环节

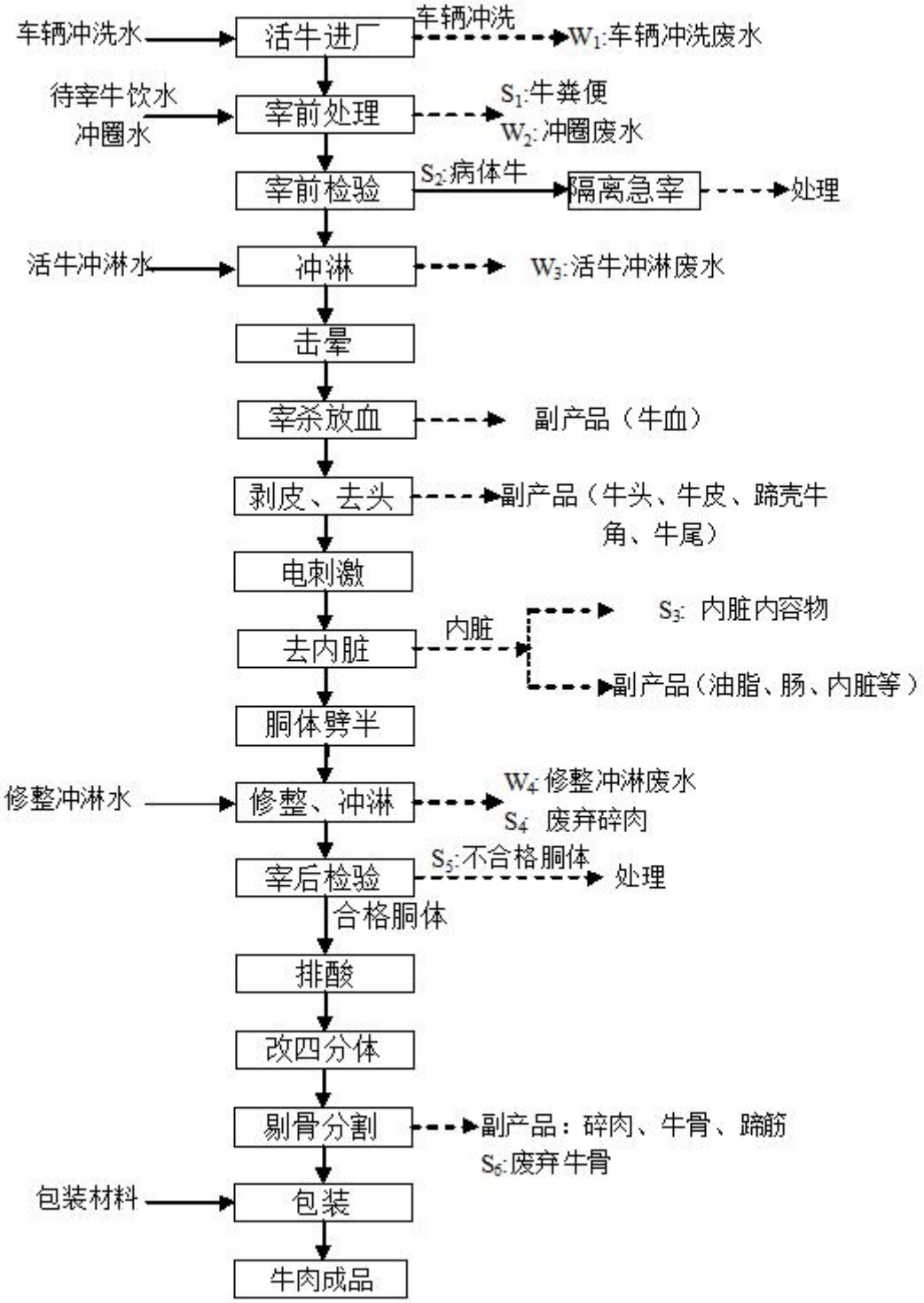


图 2-5 澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目生产工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述：

（1）宰前处理：来自澳大利亚的即宰牛到达连云港港口后，将组织运输车辆将肉牛运至隔离场（单独建设，不属于本项目建设范围），检验检疫部门对位

于隔离场的肉牛按进口批次进行采样检验，检验合格后可运至屠宰场宰杀。

屠宰场设待宰牛圈，对进场牛做检查，将待宰牛按品种、性别、年龄分圈。属于应激者，存圈消除应激。牛屠宰之前安排一天绝食，即在停止喂食 24h 后屠宰，在绝食期间的前 12h 不停止自由饮水。

（2）宰前检验：对待宰牛进行“动、静、饮水”观察，检查有无漏检病牛，车间凭宰前检验人员签发的《准宰证》进行屠宰。屠宰头数必须与《准宰证》中的头数一致。当确诊疫病时，及时封锁，上报疫情。同时立即隔离，采取措施，确保人畜的安全。

（3）冲淋：进入屠宰间之前用近于体温（35-38℃）的净水给牛淋浴，把牛全身被毛刷洗干净，其用水为漂白粉消毒过的自来水。

（4）击晕：将育肥牛赶入击晕箱，在 100V 左右的电压下对牛进行约 5-10s 的麻电，将其击晕。电击晕法可造成中枢神经的麻痹，同时刺激心脏活动，使血压升高，有利于放血。

（5）宰杀放血：牛击晕后，马上把一后蹄套上缆绳，用垂吊式起重电动机把牛倒悬到头部离开地面 60-90cm，刺杀放血。从牛喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血，放血时间约为 9min。

（6）剥皮、去头：剥皮应在悬吊状态下进行，先从后股臀端等处开始，把尾巴从第一与第二尾椎间断开（但皮不割断）随皮往外翻出，使被毛不与胴体表面接触，逐步下翻，最后剥离头皮，并把牛头从枕骨后沿与寰椎（第一颈椎）之间分离。为避免牛尸转动，开始剥皮时牛头颈可拖地，最好采取双后腿均悬挂，使刀口不与地面接触，减少污染机会。剥皮时应带工作手套，握刀的手不接触被毛，而另一手拽紧被毛，配合剥皮刀分离，把皮外翻。剥皮前刀具、手套等均应用无害消毒（本项目屠宰工艺设备及工作台面均采用蒸汽锅炉产生蒸汽冷凝至 80℃的热水消毒）洗净。扯下来的整张牛皮和牛头冷藏，等待外售。

（7）电刺激：电刺激通常采用 15V、0.5Hz、5A 电流处理 1min 即可，也可采用高压电刺激，即 550～600V、60Hz、5～15A，15～20 个脉冲/min。但必须在宰杀后 30min 以内进行，效果随屠宰后时间逐渐消失。

屠宰放血之后 10min 内，牛体内血未凝结，在电刺激频率下，牛尸体进行同

步地节律收缩与舒展，使更多残血流出，减少残血量，提高肉的品质，特别是能保证电刺激的效果。

（8）去内脏：牛尸体仍采取倒吊两后肢（或是挂钩去掉四蹄和头）。公牛剥离阴茎和睾丸，母牛剥离乳房后，把骨盆沿坐骨耻骨骨缝纵向锯开，沿肛门与尿道周围（骨盆后口周围）把直肠、膀胱分离，在牛腹部与胸部之间的剖面，把直肠、膀胱拉出腹外，割断肠系韧带，把结肠小肠也翻出腹外（避免肠胃破损），把横膈割开，分离出食道，用细绳紧扎贲门端食道（避免瘤胃内容物带出污染胸腹腔），远端割断，把 4 个胃、肝脏翻出腹外。随之把胸腔从胸骨中线纵向锯开，取出心、肝、气管和残余食管。把膛血清理，修掉严重污染的斑点。在沿荐骨、脊椎骨中线把整胴体分割胃左右半胴体，随之用喷雾器把无公害减腐剂喷洒胴体内外，杀灭表面可能存在的微生物。内脏冷藏，等待外售。

（9）胴体劈半：使用锯半机器人沿牛脊椎骨把牛劈成两个二分体，二分体进入胴体称量系统进行称量。

（10）修整、冲淋：修整范围包括割牛尾、扒下肾脏周围脂肪、修伤痕、除淤血及血凝块、修整颈肉、割除体腔内残留的零碎块和脂肪，割除胴体表面污垢，然后经冲淋洗去残留血渍、骨渣、毛等污物。

（11）宰后检验：将牛的胴体、牛头、内脏、蹄等实施同步卫生检验。

（12）排酸：将修割、冲洗好的二分体推进排酸间进行排酸，排酸的过程即是牛肉嫩化成熟的过程。排酸间的温控 0-4℃，排酸时间一般在 12-72 小时，通过检测牛肉的酸碱度，当 pH 值在 5.8-6.0 时，排酸成熟。排酸轨道距排酸间地坪高度 3500-3600mm，轨道间距 900-1000mm。

（13）改四分体：将排酸成熟后的牛肉运至四分体站，用四分体锯将二分体中间截断。

（14）剔骨分割和包装：将改好的四分体运至剔骨区域，将切下的大块肉分割为各部位肉。分割好的部位肉真空包装后，送至冷冻库结冻或到成品冷却间保鲜。冻结好的产品进冷藏库储存。剔骨分割间温控 8-12℃，包装间温控 10℃以下。

牛屠宰加工工艺中，污染物产生的主要环节：

废水：运输车辆冲洗、待宰圈冲洗、活牛冲淋产生的废水，屠宰过程休整、冲淋产生的清洗废水。

噪声：活牛待宰过程因牛叫引起的噪声。

废气：活牛待宰过程会产生粪便，伴有臭气产生，剖腹工段会有臭气产生。

固废：活牛待宰过程会产生牛的粪便，剖腹工段产生内脏的内容物、碎骨、碎肉等固废，检疫过程会产生病体牛。

7、现有项目污染物产生及治理情况

本次评价根据现有项目环境影响报告书及竣工环保验收报告对现有项目废水、废气、噪声、固废产生及排放（处理）情况进行说明，由于建设单位未按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求开展自行监测，本次评价根据验收检测报告内检测数据，并对照现行标准评价现有项目污染物达标排放情况。

（1）现有项目废气实际产生及排放情况

①废气产生及排放情况

现有项目废气主要为屠宰车间废气和锅炉房天然气燃烧废气。其中，屠宰车间废气主要为恶臭类气体（NH_3、H_2S），经集气罩和活性炭吸附箱收集处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放；燃气锅炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒引至高空排放。

②废气污染物检测情况

根据现有项目验收检测报告，有组织废气监测结果见表 2-13。

表 2-13 现有项目有组织废气监测结果一览表

检测点位	检测时间	检测项目		检测结果			标准限值
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	
锅炉废气排口	2022.11.3	颗粒物	mg/m³	1.4	2.1	1.6	10
			kg/h	0.002	0.003	0.002	/
		二氧化硫	mg/m³	＜2	＜2	＜2	35
			kg/h	＜0.003	＜0.003	＜0.003	/
		氮氧化物	mg/m³	42	40	39	50
			kg/h	0.061	0.058	0.060	/

	2022.11.4	颗粒物	mg/m³	1.7	1.4	2.0	10
			kg/h	0.002	0.002	0.003	/
		二氧化硫	mg/m³	＜2	＜2	＜2	35
			kg/h	＜0.003	＜0.003	＜0.003	/
		氮氧化物	mg/m³	40	43	36	50
			kg/h	0.058	0.063	0.052	/
屠宰车间废气排口	2023.3.23	臭气浓度	无量纲	549	630	724	2000
		氨	mg/m³	0.29	0.34	0.31	/
			kg/h	0.0006	0.0007	0.0006	4.9
		硫化氢	mg/m³	0.02	0.03	0.01	/
			kg/h	0.00004	0.00006	0.00002	0.33
	2023.3.24	臭气浓度	无量纲	724	630	630	2000
		氨	mg/m³	0.29	0.30	0.26	/
			kg/h	0.0006	0.0006	0.0005	4.9
		硫化氢	mg/m³	0.02	0.03	0.03	/
			kg/h	0.00004	0.00006	0.00006	0.33

由上表可知，现有项目有组织废气中燃气废气（颗粒物、SO_2、NO_x）可以满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉限值要求达标排放；屠宰车间废气（臭气浓度、NH_3、H_2S）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求达标排放。

根据现有项目验收检测报告，无组织废气监测结果见表 2-14。

表 2-14 现有项目无组织废气监测结果一览表

检测时间	检测项目		检测点位	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2022.11.3	氨	mg/m³	G1 上风向	0.05	0.04	0.03	1.5
			G2 下风向	0.05	0.04	0.06	
			G3 下风向	0.07	0.05	0.07	
			G4 下风向	0.08	0.08	0.06	
	硫化氢	mg/m³	G1 上风向	0.002	0.002	0.001	0.06
			G2 下风向	0.002	0.003	0.004	
			G3 下风向	0.003	0.004	0.005	
			G4 下风向	0.005	0.006	0.007	
	臭气浓度	无量纲	G2 下风向	＜10	＜10	＜10	20
			G3 下风向	＜10	13	＜10	
			G4 下风向	12	＜10	＜10	
2022.11.4	氨	mg/m³	G1 上风向	0.05	0.05	0.04	1.5

			G2 下风向	0.06	0.07	0.08	
			G3 下风向	0.08	0.07	0.09	
			G4 下风向	0.07	0.10	0.08	
	硫化氢	mg/m³	G1 上风向	0.001	0.001	0.002	0.06
			G2 下风向	0.003	0.004	0.002	
			G3 下风向	0.004	0.005	0.007	
			G4 下风向	0.008	0.007	0.006	
	臭气浓度	无量纲	G2 下风向	＜10	11	＜10	20
			G3 下风向	＜10	＜10	＜10	
			G4 下风向	＜10	＜10	14	

由上表可知，现有项目厂界无组织废气臭气浓度、NH_3、H_2S 均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建项目二级限值要求达标排放。

（2）现有项目废水实际产生及排放情况

①废水产生及排放情况

现有项目排水体制实行“雨污分流”制。初期雨水收集至污水处理站处理，后期雨水经厂区雨水管网收集后，就近排入附近地表水体；屠宰工艺废水、车辆冲洗废水、待宰圈冲洗水、车间冲洗废水、生活污水等收集至污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求、江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准后，通过尾水通道排放。

厂内污水处理站处理规模为 300m³/d，处理工艺具体如下：

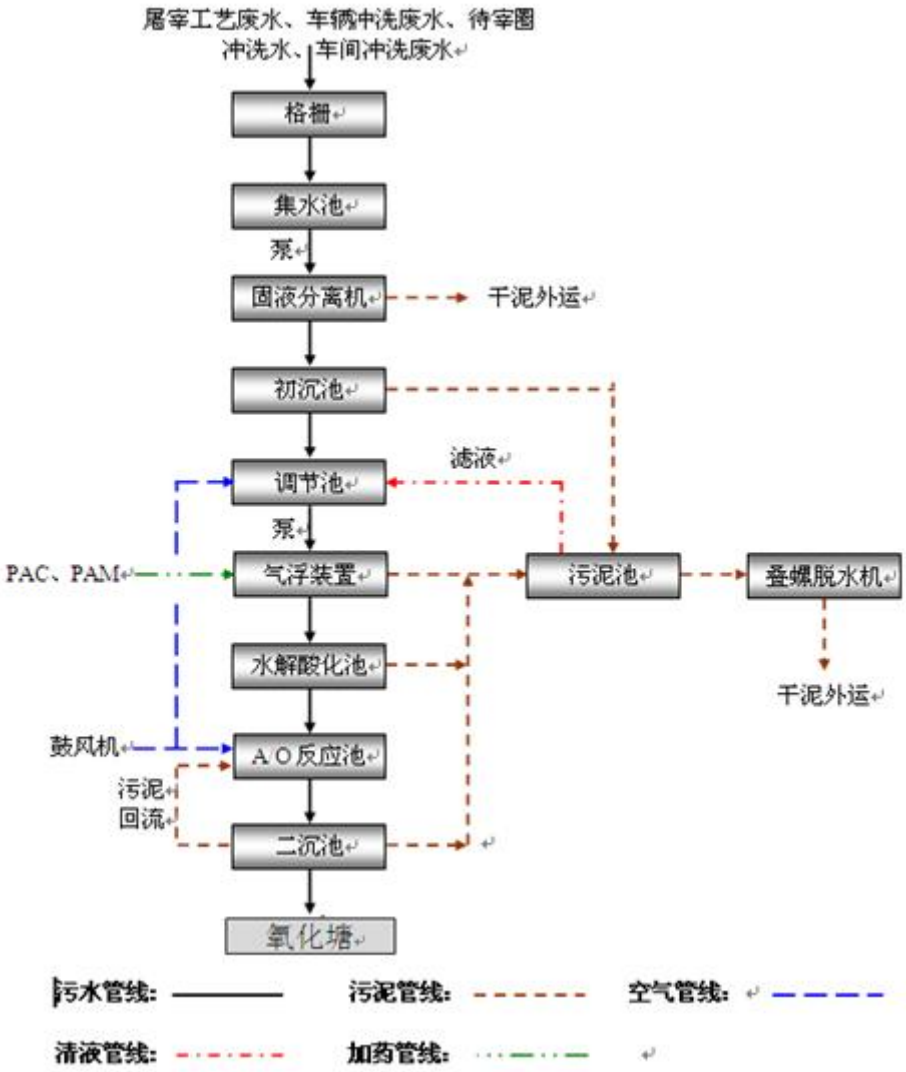


图 2-5 现有项目污水处理工艺流程图

主要工艺流程说明：

屠宰工艺废水、车辆冲洗废水、待宰圈冲洗水、车间冲洗废水、生活污水等经格栅拦截去除废水中的大块杂物，出水自流进入集水池进行暂存，并通过提升泵将废水提升至固液分离机进行预处理，固液分离机主要去除废水中的皮毛、肉屑、粪便、未消化的食物纤维等，经固液分离后的废水自流进入初沉池，去除废水中细小的可沉降悬浮物，出水自流进入调节池，均匀原水水质水量，并通过设置于池内的提升泵提升至气浮装置进行初步净化，去除废水中的大部分悬浮物及部分有机物，分离后的废水自流进入水解酸化池，进行生物降解，将大分子的有机物分解为小分子有机物，提高好氧单元处理效率，废水自流进入 A/O 反应池

进行主体处理，去除废水中的大部分有机物及氨氮，A/O 反应池出水进入二沉池沉淀，出水流入消毒池内通过投加漂水对废水进行消毒处理，去除剩余的有机物及病毒菌体，然后进入氧化塘深度处理后，即可达标排放。

②废水污染物检测情况

根据现有项目验收检测报告，废水监测结果见表 2-15。

表 2-15 现有项目废水检测结果统计表

检测点位	检测时间	检测项目		检测结果				标准限值
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
综合废水总排口	2023.3.23	pH 值	无量纲	5.9	6.0	6.1	6.2	6-8.5
		COD_{cr}	mg/L	28	32	26	30	80
		BOD_5	mg/L	9.8	11.2	9.1	10.5	30
		SS	mg/L	13	18	15	19	60
		氨氮	mg/L	1.29	1.16	1.31	1.24	15
		动植物油	mg/L	0.98	1.05	1.22	1.09	15
	2023.3.24	pH 值	无量纲	6.2	6.2	6.3	6.2	6-8.5
		COD_{cr}	mg/L	31	25	29	27	80
		BOD_5	mg/L	10.5	8.9	10.2	9.4	30
		SS	mg/L	15	17	12	19	60
		氨氮	mg/L	1.03	1.20	1.15	1.07	15
		动植物油	mg/L	1.15	0.91	0.86	1.02	15

由上表可知，现有项目废水中 pH 值、COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮、动植物油均可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“畜类屠宰加工”行业一级标准限值要求排放。

（3）现有项目噪声产生及排放情况

①噪声产生及处理情况

现有项目噪声污染源主要为生产设备运行噪声及生畜发出的叫声，通过选用低噪声设备，采取合理布局、基座减振、距离衰减等措施，厂界噪声能够达标。

②噪声检测情况

根据现有项目验收检测报告，厂界噪声检测结果见表 2-16。

表 2-16 现有项目厂界噪声检测结果统计表

检测日期	检测点	等效声级 Leq（dB（A））			
		昼间	夜间	昼间标准限值	夜间标准限值
2022.11.3	东厂界外 1m	53.8	49.0	65	55
	南厂界外 1m	55.3	48.2	65	55
	西厂界外 1m	52.1	49.2	65	55
	北厂界外 1m	56.4	51.2	70	55
2022.11.4	东厂界外 1m	54.2	49.4	65	55
	南厂界外 1m	52.1	48.3	65	55
	西厂界外 1m	56.7	51.7	65	55
	北厂界外 1m	54.8	50.4	70	55

由上表可知，现有项目东、南、西厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，北厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。

（4）现有项目固体废物产生及排放情况

现有项目固体废物产生情况主要为：牛粪便 4300t/a、病体牛 200t/a、内脏内容物 2250t/a、废弃碎肉 150t/a、不合格胴体 100t/a、废弃牛骨 300t/a、生活垃圾 66t/a、废活性炭 2.3t/a、污泥 120t/a。其中，牛粪便委托附近农户清运处理；污泥委托专业单位收集处理；病体牛、内脏内容物、废弃碎肉、不合格胴体委托东海县益康动物无害化处理有限公司清运，进行无害化处理；废活性炭厂内焚烧处理；生活垃圾由环卫清运处理。

（5）现有项目风险防范措施及卫生防护距离设置情况

①现有项目风险防范措施设置情况

保障项目全过程治安安全：建设单位紧密联系和依靠园区管委会，采取以预防为主的治安防范措施。一是确保补偿款到位然后进场施工，首先保证村集体和村民的切身利益。二是确需强制进场的，对现场进行证据保全，同时要求公安、民政等部门到现场维持秩序。三是公安部门在项目全过程加强综合治理工作，保持项目涉及区域日常治安环境的良好。

营运过程减少项目生产风险：建设单位定期向周围居民进行宣传教育，加强

科普宣传教育工作，增强公众的防范意识和相关的心理准备，提高公众的防范能力。

事故应急池：企业设有容积为550m³的事故应急池，并采取加盖措施，非事故情况下空置，不占用其容积，以确保一旦发生事故，池内有足够容量储存应急事故废水。

②现有项目卫生防护距离设置情况

现有项目以待宰车间为执行边界的200米范围，以屠宰车间为执行边界的100米范围，以污水站为执行边界的100米范围的包络线范围设置卫生防护距离。目前卫生防护距离范围内无居民点等环境敏感目标，卫生防护距离内目前主要为空地。

8、现有项目污染物实际排放总量

本次评价根据现有项目验收检测报告中数据核算现有项目工程污染物实际排放总量，现有项目污染物排放情况汇总见表2-17。

表2-17 现有项目污染物排放情况汇总（单位：t/a）

种类	污染物名称	环评/批复排放（接管）量	实际排放（接管）量	是否达标
有组织废气	颗粒物	0.18	0.005	是
	二氧化硫	0.38	0.005	是
	氮氧化物	1.11	0.014	是
	氨气	0.15	/	/
	硫化氢	0.03	/	/
废水	废水量	39115.4	19557.7	是
	化学需氧量	2.86	1.173	是
	五日生化需氧量	0.94	0.359	是
	悬浮物	2.15	0.581	是
	氨氮	0.43	0.0766	是
	总磷	0.003	0.0052	否

9、企业排污许可证办理情况

中澳达博东海农牧发展有限公司于2019年7月22日取得排污许可证，证书编号：91320700321674305K001V，经两次延续后，现排污许可证有效期限：2023年4月1日至2028年3月31日。现有项目排污许可证见附件11。

10、现有项目主要环境问题及整改措施

现有项目主要环境问题及整改措施详见表 2-18。

表 2-18 现有项目主要环境问题及整改方案一览表

现存问题	解决方案	备注	执行时间
现有项目未按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求履行自行监测	严格按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求履行废气、废水、噪声自行监测	废气自行监测要求见《报告表》中表 4-8、废水自行监测要求见《专项报告》中表 6.1-3、噪声自行监测要求见《报告表》中表 4-16	2024 年 12 月底前
现有项目未编制环境应急预案	编制环境应急预案	本次扩建项目建成投产前，根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）编制环境应急预案，并报送生态环境主管部门备案	2025 年 6 月底前
现有项目综合废水中总磷排放总量超出已批总量	本次扩建对厂内现有污水处理站扩大处理规模的同时，调整处理工艺	/	2025 年 6 月底前

11、本次扩建项目“以新带老”措施

现有项目污水处理站处理能力为 300m^3/d，处理工艺为：格栅+固液分离+初沉池+调节池+气浮+水解酸化池+A/O 反应池+二沉池+氧化塘，本次扩建项目根据生产需求，将该污水处理站扩建至 900m^3/d，处理工艺调整为：机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池。并且，本次扩建后，针对污水处理站恶臭类气体（NH_3、H_2S）采用 1 套生物除臭塔收集处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。

现有项目废水“以新带老”情况

扩建后项目污水处理站工艺及技术可行性分析详见第四章内容。根据《中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目环评报告书》中废水核算内容，现有项目（东部厂区）屠宰加工项目生产废水产生量约 38472.5t/a、生活污水产生量约 4344t/a，即综合废水产生量为 42816.5t/a，废水中各污染因子

产生情况分别为：COD 1631mg/L、SS 838mg/L、BOD_5 865mg/L、氨氮 79mg/L、总磷 0.47mg/L。参照现有项目验收监测报告中对污水处理站进口动植物油最大监测值，现有项目废水中动植物油产生浓度取 3.75mg/L。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“135 屠宰及肉类加工行业系数手册”中“1351 牲畜屠宰行业产污系数表”活牛采用半机械化屠宰/机械化屠宰工艺总氮产污系数为 226 克/头，本项目活牛屠宰量为 10 万头/年，则总氮产生量为 22.6t/a，约 528mg/L。

根据建设单位提供的综合污水处理系统设计方案，各段工艺去除效果如下：

表 2-19 扩建后现有项目综合废水处理效果一览表

处理工艺		废水量 t/a	COD	SS	BOD_5	氨氮	总磷	动植物油	总氮
综合废水产生浓度 mg/L		42816.5	1631	838	865	79	0.47	3.75	528
机械格栅+固液分离器+气浮	处理效果	/	45%	80%	30%	15%	10%	10%	20%
	出口浓度 mg/L	42816.5	897.05	167.60	605.50	67.15	0.42	3.38	422.40
厌氧池 A、B	处理效果	/	60%	20%	65%	20%	5%	15%	25%
	出口浓度 mg/L	42816.5	358.82	134.08	211.93	53.72	0.40	2.87	316.80
缺氧池	处理效果	/	30%	20%	40%	20%	5%	20%	30%
	出口浓度 mg/L	42816.5	251.17	107.26	127.16	42.98	0.38	2.30	221.76
好氧池二沉池+混凝沉淀池	处理效果	/	85%	30%	90%	75%	85%	20%	85%
	出口浓度 mg/L	42816.5	37.68	75.08	12.72	10.74	0.06	1.84	33.26
二沉池+混凝沉淀池	处理效果	/	30%	80%	30%	20%	25%	10%	35%
	出口浓度 mg/L	42816.5	26.37	15.02	8.90	8.60	0.04	1.65	21.62
消毒池	处理效果	/	/	/	/	/	/	/	/
	出口浓度 mg/L	42816.5	26.37	15.02	8.90	8.60	0.04	1.65	21.62
综合废水排放浓度 mg/L		42816.5	26.37	15.02	8.90	8.60	0.04	1.65	21.62
出水指标 mg/L		/	80	60	30	15	0.3	15	10
是否满足要求		/	是	是	是	是	是	是	是

由表 2-19 可知，本次污水处理站扩建后，现有项目废水可以满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“畜类屠宰加工”行业一级标准限值（总磷、总氮满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准）要求，达标排放。

本次扩建后，现有项目废水污染物产排情况统计如下：

表 2-20 本次扩建后现有项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	污染物产生情况			治理设施		排入外环境情况		排放方式与去向
	污染物种类	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	浓度 mg/L	排放量 t/a	
东部厂区综合废水	*废水量 t/a	/	42816.5	机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池	/	/	39115.4	接入东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海
	COD	1631	69.8337		98.38	26.37	1.0315	
	SS	838	35.8802		98.21	15.02	0.5875	
	BOD_5	865	37.0363		98.97	8.90	0.3481	
	氨氮	79	3.3825		89.11	8.60	0.3364	
	TN	528	22.6071		95.91	21.62	0.8457	
	TP	0.47	0.0201		91.49	0.04	0.0016	
	动植物油	3.75	0.1606		56	1.65	0.0645	

注：*根据水平衡可知，现有项目废水总产生量为 42816.5t/a，处理后 3701.1t/a 用于厂内绿化，故最终外排废水量为 39115.4t/a。

12、现有项目“以新带老”后污染物排放总量一览表

表 2-22 现有项目“以新带老”后污染物排放总量一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称		现有项目已批总量	“以新带老”削减量	“以新带老”后排放量
废气	有组织	颗粒物	0.18	0	0.18
		SO_2	0.38	0	0.38
		NO_x	1.11	0	1.11
	无组织	NH_3	0.59	-0.59	0
		H_2S	0.051	-0.051	0
废水	综合废水	废水量	39115.4	0	39115.4
		COD	2.86	1.8285	1.0315
		BOD_5	0.94	0.5919	0.3481
		SS	2.15	1.5625	0.5875
		氨氮	0.43	0.0936	0.3364
		总磷	0.003	0.0014	0.0016
		总氮	/	-0.8457	0.8457
		动植物油	/	-0.0645	0.0645
固废	生活垃圾		0	0	0
	一般工业固废		0	0	0
	危险废物		0	0	0

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	**1、大气环境** **环境空气质量达标区判定** 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。 本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，为二类环境空气质量功能区，评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。 根据《2023 年度连云港市生态环境状况公报》，东海县细颗粒物年平均浓度超《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；根据《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，$PM_{2.5}$ 年均浓度为 39.2ug/m^3，PM_{10} 年均浓度为 65ug/m^3，臭氧年浓度为 168ug/m^3，$PM_{2.5}$、臭氧年平均浓度超《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。综上，超标因子为 $PM_{2.5}$、臭氧，故东海县为环境空气质量不达标区。本项目位于江苏省连云港市东海县双店镇双银路东侧，为环境空气质量不达标区。 为进一步推进空气质量改善，2024 年 4 月 30 日，连云港市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发<连云港市 2024 年大气污染防治工作计划>的通知》（连污防指办〔2024〕34 号），此工作计划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，落实《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《空气质量持续改善行动计划》和全国、全省生态环境保护大会部署，坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大

	气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。工作目标：2024 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度达 30 微克/立方米左右，优良天数比率达 82.1%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成省下达的指标要求。重点任务：坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出源头治理、标本兼治，重点攻坚、靶向减排，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，以“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”为治气攻坚路径，围绕新“大气十条”，按照“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，全市推进治气重点工程项目 356 个。 随着大气大气污染防治方案的认真落实，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。 本项目外排废气污染物中特征污染物主要为油烟、NH_3、H_2S。根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测且优先引用现有监测数据。本项目排放的特征污染物不在“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”中，故无需针对油烟、NH_3、H_2S 展开现状监测。 **2、地表水环境** 本项目附近地表水体为西双湖水库和曲阳水库。 **（1）西双湖水库地表水环境质量现状** 根据江苏省生态环境厅省水利厅关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的通知，区域西双湖水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据东海生态环境监测站 2023 年的资料统计，西双湖水库水质因子监测值均达到 II 类水标准，无超标因子。

（2）曲阳水库地表水环境质量现状

根据曲阳水库 2024 年 6 月 6 日-8 日地表水环境质量现状监测报告，项目附近地表水体曲阳水库水质情况具体如下：

①监测断面及检测因子

曲阳水库监测断面布置情况及监测因子见表 3-3。地表水监测断面布设图见图 3-1。

表 3-3 地表水监测布点情况表

河流	编号	断面位置	监测因子
曲阳水库	W1	G311 南约 20m 处（E118.690924，N34.490353）	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂
	W2	本项目厂区雨水排放口处（E118.694840，N34.487068）	
	W3	小刘圩东北侧约 245m 处（E118.688510，N34.480117）	
	W4	小刘圩东侧约 180m 处（E118.687781，N34.476349）	

表 3-1 地表水监测断面布设图

②监测时间与频次

监测时间为 2024 年 6 月 6 日-8 日，连续监测 3 天，每日取样两次。

③评价方法

A、一般性水质因子的指数计算公式：

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{si}$$

式中：$S_{i,j}$——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si}——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

B、pH 值的指数计算公式：

$$S_{pH,j}=\frac{7.0-pH_j}{7.0-pH_{sd}} \qquad pH_j \leqslant 7.0$$

$$S_{pH,j}=\frac{pH_j-7.0}{pH_{su}-7.0} \qquad pH_j > 7.0$$

式中：$S_{pH,j}$——pH 值的指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pH_j——pH 值实测统计代表值；

pH_{sd}——评价标准中 pH 值的下限值；

pH_{su}——评价标准中 pH 值的上限值。

④水环境现状评价结果

根据评价结果，曲阳水库各监测断面 pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，项目所在区域地表水质量较好。

水质监测数据与评价结果具体见表 3-4。

表 3-4 曲阳水库地表水环境质量现状监测数据及单因子指数评价结果表

测点	监测时间	项目	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮
W1	2024.6.6	范围	7.7	14-15	2.7-2.8	16-17	0.467-0.518
		平均值	7.7	14	2.8	16	0.492
		污染指数	35.0%	70.0%	70.0%	/	49.2%
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
		超标率%	0	0	0	0	0
	2024.6.7	范围	7.7	13-15	2.8-3.1	15	0.438-0.465
		平均值	7.7	14	3.0	15	0.452
		污染指数	35.0%	70.0%	75.0%	/	45.2%

				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	7.7	13-14	2.8-2.9	11-12	0.482-0.523
				平均值	7.7	14	2.8	12	0.502
				污染指数	35.0%	70.0%	70.0%	/	50.2%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
		W2	2024.6.6	范围	7.8	15-17	3.0-3.2	12-15	0.554-0.579
				平均值	7.8	16	3.1	14	0.566
				污染指数	40.0%	80.0%	77.5%	/	56.6%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
			2024.6.7	范围	7.7-7.8	16	3.0-3.1	12-13	0.570-0.582
				平均值	7.8	16	3.0	12	0.576
				污染指数	40.0%	80.0%	75.0%	/	57.6%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	7.8	15-17	2.7-3.2	15-16	0.537-0.559
				平均值	7.8	16	3.0	16	0.548
				污染指数	40.0%	80.0%	75.0%	/	54.8%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
		W3	2024.6.6	范围	7.8	14-16	2.8-3.1	9-10	0.374-0.441
				平均值	7.8	15	3.0	10	0.408
				污染指数	40.0%	75.0%	75.0%	/	40.8%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
			2024.6.7	范围	7.8	14-17	2.9-3.2	11-12	0.401-0.414
				平均值	7.8	16	3.0	12	0.408
				污染指数	40.0%	80.0%	75.0%	/	40.8%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	7.8	16-18	3.0-3.1	13-14	0.356-0.345
				平均值	7.8	17	3.0	14	0.350
				污染指数	40.0%	85.0%	75.0%	/	35.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0	0

	W4	2024.6.6	范围	7.7	13-14	2.7-2.9	13-14	0.416-0.486
			平均值	7.7	14	2.8	14	0.451
			污染指数	35.0%	70.0%	70.0%	/	45.1%
			达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
			超标率%	0	0	0	0	0
		2024.6.7	范围	7.7-7.8	16	3.1-3.2	16-18	0.327-0.365
			平均值	7.8	16	3.2	17	0.346
			污染指数	40.0%	80.0%	80.0%	/	34.6%
			达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
			超标率%	0	0	0	0	0
		2024.6.8	范围	7.7-7.8	15-16	2.9-3.0	18-19	0.346-0.548
			平均值	7.8	16	3.0	18	0.447
			污染指数	40.0%	80.0%	75.0%	/	44.7%
			达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
			超标率%	0	0	0	0	0
	测点	**监测时间**	**项目**	**总磷**	**总氮**	**石油类**	**阴离子表面活性剂**	
	W1	2024.6.6	范围	0.03-0.04	0.71-0.72	0.01-0.02	0.061-0.070	
			平均值	0.04	0.72	0.01	0.066	
			污染指数	20.0%	72.0%	20.0%	33.0%	
			达标情况	达标	达标	达标	达标	
			超标率%	0	0	0	0	
		2024.6.7	范围	0.02-0.03	0.77-0.79	0.02	0.072-0.075	
			平均值	0.02	0.78	0.02	0.074	
			污染指数	10.0%	78.0%	40.0%	37.0%	
			达标情况	达标	达标	达标	达标	
			超标率%	0	0	0	0	
		2024.6.8	范围	0.04	0.79-0.82	0.01-0.02	0.068-0.072	
			平均值	0.04	0.80	0.01	0.070	
			污染指数	20.0%	80.0%	20.0%	35.0%	
			达标情况	达标	达标	达标	达标	
			超标率%	0	0	0	0	
	W2	2024.6.6	范围	0.02-0.03	0.85-0.89	0.02-0.04	0.081-0.086	
			平均值	0.02	0.87	0.03	0.084	
			污染指数	10.0%	87.0%	60.0%	42.0%	
			达标情况	达标	达标	达标	达标	
			超标率%	0	0	0	0	

			2024.6.7	范围	0.01-0.04	0.86-0.91	0.01-0.02	0.059-0.063
				平均值	0.02	0.88	0.01	0.061
				污染指数	10.0%	88.0%	20.0%	30.5%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	0.02-0.03	0.81-0.82	0.01	0.070-0.077
				平均值	0.02	0.82	0.01	0.074
				污染指数	10.0%	82.0%	20.0%	37.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
		W3	2024.6.6	范围	0.01-0.02	0.64-0.69	0.01-0.04	0.063-0.065
				平均值	0.02	0.66	0.02	0.064
				污染指数	10.0%	66.0%	40.0%	32.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
			2024.6.7	范围	0.02-0.04	0.71-0.72	0.01-0.02	0.076-0.079
				平均值	0.03	0.72	0.01	0.078
				污染指数	15.0%	72.0%	20.0%	39.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	0.02-0.03	0.60-0.62	0.01-0.02	0.062-0.065
				平均值	0.02	0.61	0.01	0.064
				污染指数	10.0%	61.0%	20.0%	32.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
		W4	2024.6.6	范围	0.02-0.03	0.64-0.68	0.01	0.074-0.075
				平均值	0.02	0.66	0.01	0.074
				污染指数	10.0%	66.0%	20.0%	37.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
			2024.6.7	范围	0.03-0.04	0.60-0.61	0.01	0.070-0.077
				平均值	0.04	0.60	0.01	0.074
				污染指数	20.0%	60.0%	20.0%	37.0%
				达标情况	达标	达标	达标	达标
				超标率%	0	0	0	0
			2024.6.8	范围	0.01-0.02	0.55-0.58	0.01-0.02	0.059-0.075
				平均值	0.02	0.56	0.01	0.067

		污染指数	10.0%	56.0%	20.0%	33.5%
		达标情况	达标	达标	达标	达标
		超标率%	0	0	0	0

3、声环境

根据《2023年度东海县生态环境质量状况公报》：

①区域声环境

2023年东海县声环境质量总体水平保持稳定。县城区域噪声昼间平均等效声级为58.9分贝，同比下降0.4分贝，达昼间区域环境噪声三级水平，监测范围为43.0～71.0分贝；夜间平均等效声级为51.8分贝，达城市区域环境噪声四级水平，监测范围为40.3～65.1分贝。

②功能区声环境

依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，2023年县城区1、2、3和4a类共8个功能区声环境昼间、夜间平均值均达标。

③道路交通声环境

2023年县城道路交通噪声昼间平均等效声级为62.6分贝，同比下降2.0分贝，夜间平均等效声级为47.4分贝，昼间、夜间道路交通噪声强度等级达一级，道路交通声环境质量评价为好。

④本项目周边声环境质量

本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，厂界外周边50米范围内不存在声环境敏感目标，故本次环评不对声环境现状进行监测。

4、生态环境

本项目位于东海县石湖乡工业集中区311国道1号，利用现有土地及厂房进行学生营养餐、净菜预制菜生产。不属于产业园区外建设项目新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，建设项目无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

建设项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此建设项目无需根据相关技术导则

	对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 **6、地下水、土壤环境** 建设项目不涉及地下水开采和使用，主体工程均位于室内，生产区域地面均已硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，故无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	**1、大气环境** 本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，根据现场踏勘及项目周边情况，本项目周边 500m 范围内不存在环境空气保护目标。 **2、声环境** 本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境敏感目标。 **3、地下水环境** 本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **4、生态环境** 本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，利用现有土地及厂房进行学生营养餐、净菜预制菜生产，不属于产业园区外建设项目新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	**1、废气排放标准** 建设项目废气污染物主要为油烟、燃气废气（烟尘、SO_2、NO_x）、污水处理站异味（NH_3、H_2S）。 油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模限值要求；燃气废气（烟尘、SO_2、NO_x）排放参照执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求。有组织 NH_3、H_2S 排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求，厂界无组织 NH_3、H_2S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

中二级新扩改建项目限值要求。废气排放标准详见表 3-3~表 3-5。

表 3-3 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

表 3-4 锅炉大气污染物排放标准

序号	污染物项目	燃气锅炉	污染物排放监控位置
1	颗粒物/（mg/m³）	10	烟囱或烟道
2	二氧化硫/（mg/m³）	35	
3	氮氧化物（以 NO_2 计）/（mg/m³）	50	

表 3-5 恶臭污染物排放标准（单位：mg/m³）

污染物	排气筒高度 m	有组织限值要求 kg/h	厂界无组织限值要求 mg/m³
氨	15	4.9	1.5
硫化氢		0.33	0.06

2、废水排放标准

本项目生产废水和生活污水经厂内污水处理站预处理达标后，一同接入东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。尾水排放应执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮参照执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。具体指标限值见表 3-6。

表 3-6 本项目尾水排放标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物名称	尾水排放标准
pH	6.0-8.5
COD	80
BOD_5	25
SS	60
NH_3-N	15
TP	0.3
TN	10（12）
动植物油	15
粪大肠菌群数（MPN/L 或 CFU/L）	5000

注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

建设项目运营期东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北厂界邻 G311 国道，噪声执行 4 类标准。具体标准值见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物仓库执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

总量控制指标

根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办〔2011〕71 号）及原环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197 号）中要求，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废气：颗粒物、SO_2、NO_x；

废水：COD、氨氮、总磷、总氮。

建设项目污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 建设项目污染物排放总量统计表（单位：t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	油烟	3.6	3.24	0.36
		颗粒物	0.068	0	0.068
		SO_2	0.048	0	0.048
		NO_x	0.226	0	0.226
		NH_3	0.3884	0.3104	0.078
		H_2S	0.0150	0.0120	0.003
	无组织	油烟	0.4	0	0.4
		NH_3	0.0432	0	0.0432
		H_2S	0.0017	0	0.0017
废水	废水量		64115.2	0	64115.2
	COD		71.942	70.7654	1.1766

	BOD_5	46.656	46.172	0.4840
	SS	30.609	30.0455	0.5635
	NH_3-N	2.453	2.1721	0.2809
	TN	2.816	2.6552	0.1608
	TP	0.311	0.2836	0.0274
	动植物油	11.664	10.9099	0.7541
固废	一般工业固废	762.44	762.44	/
	生活垃圾	27	27	/

本次扩建项目建成投产后，全厂污染物排放总量统计情况见表 3-9。

表 3-9 本次扩建后全厂污染物排放总量统计表（单位：t/a）

种类	污染物名称		现有项目排放量	扩建项目排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量
废气	有组织	油烟	/	0.36	0	0.36	+0.36
		颗粒物	0.18	0.068	0	0.248	+0.068
		SO_2	0.38	0.048	0	0.428	+0.048
		NO_x	1.11	0.226	0	1.336	+0.226
		NH_3	/	0.078	0	0.078	+0.078
		H_2S	/	0.003	0	0.003	+0.003
	无组织	油烟	/	0.4	0	0.4	+0.4
		NH_3	0.59	0.0432	0.59	0.0432	-0.5468
		H_2S	0.051	0.0017	0.051	0.0017	-0.0493
废水	废水量		39115.4	64115.2	0	103230.6	+64115.2
	COD		2.86	1.1766	1.8285	2.2081	-0.6519
	BOD_5		0.94	0.4840	0.5919	0.8321	-0.1079
	SS		2.15	0.5635	1.5625	1.1510	-0.999
	NH_3-N		0.43	0.2809	0.0936	0.6173	+0.1873
	TN		/	0.1608	-0.8457	1.0065	+1.0065
	TP		0.003	0.0274	0.0014	0.0290	+0.0260
	动植物油		/	0.7541	-0.0645	0.8186	+0.8186
固废	一般工业固废		0	0	0	0	+0
	生活垃圾		0	0	0	0	+0

总量平衡方案：

（1）废气：本次扩建项目新增有组织废气污染物排放量为：颗粒物 0.068t/a、SO_2 0.048t/a、NO_x 0.226t/a，由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。

（2）废水：本次扩建项目新增废水排放量为 64115.2t/a，新增氨氮排放

	量 0.1873t/a、总氮排放量为 1.0065t/a、总磷 0.0260t/a，由建设单位向连云港市东海生态环境局申请，由连云港市东海生态环境局在东海县域内平衡。 （3）固废：建设项目固废均得到无害化处理处置，实现“零排放”，无需申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	建设项目施工期主要在现有已建工业厂房进行设备安装和调试，保留现有已建工业厂房主体和布局，不涉及室内装修及土建工程，施工期较短，对周围环境影响较小，且随着施工期的结束而消失，故本次评价不做环境影响分析。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** 建设项目废气污染物主要为油烟、燃气废气（烟尘、SO_2、NO_x）、污水处理站异味（NH_3、H_2S）。 **1、废气源强** **（1）油烟** 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“135 屠宰及肉类加工行业系数手册”干炸肉制品原料肉干炸过程中颗粒物产生系数为 400g/t-产品，本项目学生营养餐、预制菜均涉及烹制（蒸煮/油炸/炒制/焯水/预煮）工序，总产能为 10000t/a，1#生产车间、2#生产车间生产能力均等，本次评价 1#、2#生产车间产能均以 5000t/a 计，则各车间油烟产生量为：5000（t/a）×400（g/t-产品）×10^{-6}=2（t/a）。 本项目拟在各热炒间蒸汽夹层锅、铸铁炒锅上方设置负压集气罩，集气效率以 90%计，项目年工作 2400h，风机风量为 60000m^3/h·套，**则 1#、2#生产车间有组织油烟产生情况具体如下：** A.产生量：2（t/a）×90%=1.8（t/a）； B.产生速率：1.8（t/a）×10^3÷2400（h/a）=0.75（kg/h）； C.产生浓度：0.75（kg/h）×10^6÷60000（m^3/h）=12.5（mg/m^3）。 建设项目 1#、2#生产车间各配套设置 1 套静电油烟净化器，油烟净化效率为 90%，烹制油烟经负压集气罩收集后，引至静电油烟净化器处理，并分别通过屋顶排气筒（DA001、DA003）排放，**则 1#、2#生产车间有组织油烟排放情**

况具体如下：

A.排放量：1.8（t/a）×（1-90%）=0.18（t/a）；

B.排放速率：0.18（t/a）×10^3÷2400（h/a）=0.075（kg/h）；

C.排放浓度：0.075（kg/h）×10^6÷60000（m^3/h）=1.25（mg/m^3）。

均可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模限值要求，达标排放。

未经负压集气罩收集的油烟在各生产车间内无组织排放，**1#、2#生产车间无组织油烟排放情况具体如下：**

A.排放量：2（t/a）×（1-90%）=0.2（t/a）；

B.排放速率：0.2（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.083（kg/h）。

（2）燃气废气

本项目各生产车间内均设有蒸汽间为车间提供蒸汽，1#、2#生产车间各设置 2 台 0.5t/h 蒸汽发生器，均采用低氮燃烧器，项目天然气用量统计情况如下：

表 4-1 项目天燃气用量统计表

来源	燃烧功率计算用气量				经验系数计算用气量			本次环评取值
	燃烧功率	数量	工作时间	用气量	经验系数	工作时间	用气量	
1#生产车间-燃气蒸汽发生器	30×10^4 kcal/h	2 个	1600 h/a	11.3 万 m^3/a	80m^3/h	1600 h/a	12.8 万 m^3/a	12.05 万 m^3/a
2#生产车间-燃气蒸汽发生器	30×10^4 kcal/h	2 个	1600 h/a	11.3 万 m^3/a	80m^3/h	1600 h/a	12.8 万 m^3/a	12.05 万 m^3/a
合计								24.1 万 m^3/a

注：参阅相关资料，1m^3 天然气能产生 8500 大卡热量。本次评价计算用气量取燃烧功率计算用气量、经验系数计算用气量的中间值。

参照《排污证许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）附录 F 中“表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数”中天然气室燃炉相关产污系数，颗粒物产污系数 2.86kg/万 m^3-燃料、SO_2 产污系数 0.02Skg/万 m^3-燃料、NO_x 产污系数 9.36kg/万 m^3-燃料（低氮燃烧）。

参照《天然气》（GB17820-2018）表 1 天然气技术指标要求，工业用气不

低于二类标准，本次评价 S 取最大值 100mg/m^3，则 SO_2 产污系数为 2kg/万 m^3-燃料。天然气属于清洁能源，项目各车间天然气燃烧废气经 15m 高排气筒（DA002、DA004）排放，年工作 2400h，风机总风量为 10000m^3/h·套，**则 1#、2#生产车间天然气燃烧废气中有组织颗粒物排放情况具体如下：**

A.排放量：12.05（万 m^3/a）×2.86（kg/万 m^3-燃料）×10^{-3}≈0.034（t/a）；

B.排放速率：0.034（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0142（kg/h）；

C.排放浓度：0.0142（kg/h）×10^6÷10000（m^3/h）=1.42（mg/m^3）。

有组织 SO_2 排放情况具体如下：

A.排放量：12.05（万 m^3/a）×2（kg/万 m^3-燃料）×10^{-3}≈0.024（t/a）；

B.排放速率：0.024（t/a）×10^3÷2400（h/a）=0.01（kg/h）；

C.排放浓度：0.01（kg/h）×10^6÷10000（m^3/h）=1（mg/m^3）。

有组织 NO_x 排放情况具体如下：

A.排放量：12.05（万 m^3/a）×9.36（kg/万 m^3-燃料）×10^{-3}≈0.113（t/a）；

B.排放速率：0.113（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0471（kg/h）；

C.排放浓度：0.0471（kg/h）×10^6÷10000（m^3/h）=4.71（mg/m^3）。

均可满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求，达标排放。

（3）污水处理站异味

本次扩建后，项目污水处理站处理工艺调整为“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”，参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况研究，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031gNH_3 和 0.00012gH_2S。结合《专项报告》中废水污染源源强分析可知，本次扩建后，污水处理站 BOD_5 总消减量约为 139.2t/a，则项目污水处理站 NH_3 产生量为 139.2t/a×0.0031g/g-BOD_5≈0.432t/a、H_2S 产生量为 139.2t/a×0.00012g/g-BOD_5≈0.017t/a。

本项目污水处理设施加盖，并在排气口通过管道负压收集，污水处理设施年工作时间为 2400h，集气系统风机风量为 5000m^3/h，集气效率以 90%计，**则**

污水处理站异味气体 NH_3 有组织产生情况具体如下：

A.产生量：0.432（t/a）×90%≈0.3884（t/a）；

B.产生速率：0.3884（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.1618（kg/h）；

C.产生浓度：0.1618（kg/h）×10^6÷5000（m^3/h）≈32.36（mg/m^3）。

H_2S 有组织产生情况具体如下：

A.产生量：0.017（t/a）×90%≈0.0150（t/a）；

B.产生速率：0.0150（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0063（kg/h）；

C.产生浓度：0.0063（kg/h）×10^6÷5000（m^3/h）≈1.25（mg/m^3）。

建设项目拟设置 1 套生物除臭塔处理废水处理过程中产生的异味气体，采用生物除臭法对异味气体的去除效率以 80%计，处理后的污水处理异味气体通过 15m 高排气筒（DA005）排放，**则污水处理有组织 NH_3 排放情况具体如下：**

A.排放量：0.3884（t/a）×（1-80%）≈0.078（t/a）；

B.排放速率：0.078（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0324（kg/h）；

C.排放浓度：0.0324（kg/h）×10^6÷5000（m^3/h）≈6.47（mg/m^3）。

有组织 H_2S 排放情况具体如下：

A.排放量：0.0150（t/a）×（1-80%）≈0.003（t/a）；

B.排放速率：0.003（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0013（kg/h）；

C.排放浓度：0.0013（kg/h）×10^6÷5000（m^3/h）≈0.25（mg/m^3）。

均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求，达标排放。

未经负压集气管道收集的异味气体以无组织形式排放，**污水处理无组织 NH_3 排放情况具体如下：**

A.排放量：0.432（t/a）×（1-90%）=0.0432（t/a）；

B.排放速率：0.0432（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0180（kg/h）。

无组织 H_2S 排放情况具体如下：

A.排放量：0.017（t/a）×（1-90%）=0.0017（t/a）；

B.排放速率：0.0017（t/a）×10^3÷2400（h/a）≈0.0007（kg/h）。

建设项目废气源强、收集、处理、排放形式汇总见表 4-2。

表 4-2 建设项目废气源强、收集、处理、排放形式汇总表

污染源产生位置	产排污环节	污染物种类	污染物源强（t/a）	源强核算依据	废气收集方式	废气收集效率	治理设施			处理能力 m3/h	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术*		有组织	无组织
1#生产车间	烹制	油烟	2	产污系数法	负压集气罩	90%	静电油烟净化器	90%	是	60000	√	√
	燃气	颗粒物	0.034	产污系数法	管道负压收集	100%	低氮燃烧	/	是	10000	√	/
		SO_2	0.024					/				
		NO_x	0.113					/				
2#生产车间	烹制	油烟	2	产污系数法	负压集气罩	90%	静电油烟净化器	90%	是	60000	√	√
	燃气	颗粒物	0.034	产污系数法	管道负压收集	100%	低氮燃烧	/	是	10000	√	/
		SO_2	0.024					/				
		NO_x	0.113					/				
污水处理站	废水处理	NH_3	0.432	产污系数法	加盖、管道负压收集	90%	处理设施加盖，生物除臭塔	80%	是	5000	√	√
		H_2S	0.017					80%				

***注：建设项目废气治理设施是否为可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）。**

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-3。

表 4-3 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染物种类	污染物产生情况			污染物排放情况			排放口基本情况					排放口地理坐标		排放标准	
	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号及名称	风量 m³/h	高度 m	内径 m	温度 ℃	经度	纬度	浓度 mg/m³	速率 kg/h
油烟	12.5	0.75	1.8	1.25	0.075	0.18	DA001	60000	屋顶	1.0	25	118.695033	34.489685	2.0	/
颗粒物	1.42	0.0142	0.034	1.42	0.0142	0.034	DA002	10000	15	0.6	190	118.695302	34.489738	10	/
SO_2	1	0.01	0.024	1	0.01	0.024								35	/
NO_x	4.71	0.0471	0.113	4.71	0.0471	0.113								50	/
油烟	12.5	0.75	1.8	1.25	0.075	0.18	DA003	60000	屋顶	1.0	25	118.695591	34.487855	2.0	/
颗粒物	1.42	0.0142	0.034	1.42	0.0142	0.034	DA004	10000	15	0.6	190	118.695795	34.487917	10	/

SO_2	1	0.01	0.024	1	0.01	0.024								35	/
NO_x	4.71	0.0471	0.113	4.71	0.0471	0.113								50	/
NH_3	32.36	0.1618	0.3884	6.47	0.0324	0.078	DA005	5000	15	0.4	25	118.696176	34.487271	/	4.9
H_2S	1.25	0.0063	0.0150	0.25	0.0013	0.003								/	0.33

建设项目无组织废气产生及排放情况一览表见表 4-4。

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染源产生位置	污染物种类	产生情况		排放情况		面源面积 m^2	面源高度 m	时间 h
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h			
烹制	1#生产车间--炒制区	油烟	0.2	0.083	0.2	0.083	615	6	2400
烹制	2#生产车间--炒制区	油烟	0.2	0.083	0.2	0.083	615	6	2400
废水处理	污水处理站	NH_3	0.0432	0.0180	0.0432	0.0180	1000	1	2400
		H_2S	0.0017	0.0007	0.0017	0.0007			

2、污染物排放量核算

（1）建设项目有组织排放量核算

表 4-5 建设项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（μg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	油烟	1250	0.075	0.18
2	DA002	颗粒物	1420	0.0142	0.034
		SO_2	1000	0.01	0.024
		NO_x	4710	0.0471	0.113
3	DA003	油烟	1250	0.075	0.18
4	DA004	颗粒物	1420	0.0142	0.034
		SO_2	1000	0.01	0.024
		NO_x	4710	0.0471	0.113
5	DA005	NH_3	6470	0.0324	0.078
		H_2S	250	0.0013	0.003
一般排放口合计		油烟			0.36
		颗粒物			0.068

	SO_2	0.048
	NO_x	0.226
	NH_3	0.078
	H_2S	0.003
有组织排放总计	油烟	0.36
	颗粒物	0.068
	SO_2	0.048
	NO_x	0.226
	NH_3	0.078
	H_2S	0.003

注：对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），项目废气排放口均为一般排放口。

（2）建设项目无组织排放量核算

表 4-6 建设项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 /mg/m³	
1	1#生产车间--炒制区	烹制	油烟	加强集气	/	/	0.2
2	2#生产车间--炒制区	烹制	油烟	加强集气	/	/	0.2
3	污水处理站	废水处理	NH_3	加强集气	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建项目限值要求	/	0.0432
			H_2S			/	0.0017
无组织排放总计							
无组织排放总计				油烟		0.4	
				NH_3		0.0432	
				H_2S		0.0017	

（3）大气污染物年排放量核算

表 4-7 建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	油烟	0.76
2	颗粒物	0.068
3	SO_2	0.048
4	NO_x	0.226

5	NH_3	0.1212
6	H_2S	0.0047

3、废气污染源监测要求

建设项目排气筒应设置环保图形标志牌，标明排放口编号、排放污染物名称等，设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，排污口、采样孔、点数目和位置需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[1997]122 号）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单、《污染源监测技术规范》中相关要求。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求，定期开展废气污染源监测。

本次扩建项目建成投产后，全厂废气污染源监测要求见表 4-8。

表 4-8 本项目废气污染源监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	油烟	自动监测	执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中大型规模限值要求
DA003 排气筒	油烟	自动监测	
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/半年	执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求
	SO_2		
	NO_x		
DA004 排气筒	颗粒物	1 次/半年	
	SO_2		
	NO_x		
DA005 排气筒	NH_3	1 次/季度	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中限值要求
	H_2S		
	臭气浓度		
DA006 排气筒（现有项目屠宰车间废气排气筒）	NH_3	1 次/季度	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中限值要求
	H_2S		
	臭气浓度		
DA007 排气筒（现有项目燃气锅炉废气排气筒）	颗粒物	1 次/半年	执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求
	SO_2		
	NO_x		

厂界（在上风向设置 1 个监测点，下风向以扇形分布设置 3 个监测点）	NH_3	1 次/半年	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建项目限值要求
	H_2S		
	臭气浓度		
污水处理设施周边厂界下风向侧或有臭气方位的边界线上	NH_3	1 次/半年	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建项目限值要求
	H_2S		
	臭气浓度		

4、非正常工况源强分析

建设项目烹制油烟经静电油烟净化器处理后，引至屋顶排放；燃气废气通过 15m 高排气筒引至高空排放；污水处理异味气体经生物除臭塔处理后，通过 15m 高排气筒排放。

本次评价非正常工况考虑最不利环境影响情况主要为：静电油烟净化器发生故障，油烟未经处理直接排放；生物除臭塔发生故障，污水处理异味气体未经处理直接排放。非正常排放参数见表 4-9。

表 4-9 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放量 (kg/次)	单次持续时间	年发生频次/次	措施
DA001 排气筒	静电油烟净化器发生故障，油烟未经处理直接排放	油烟	0.75	12.5	0.375	0.5h	0.5-1	定期检查治理设施，定期清理静电油烟净化器，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
DA003 排气筒	静电油烟净化器发生故障，油烟未经处理直接排放	油烟	0.75	12.5	0.375	0.5h	0.5-1	
DA005 排气筒	生物除臭塔发生故障，污水处理异味气体未经处理直接排放	NH_3	0.1618	32.36	0.081	0.5h	0.5-1	定期检查治理设施，定期补充生物填料，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
		H_2S	0.0063	1.25	0.003			

5、恶臭影响分析

建设项目污水处理站在废水处理过程中会产生 NH_3、H_2S 等，具有异味。

（1）异味危害

①危害呼吸系统：人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统：随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统：经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统：经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统：长期受到一种成几种低浓度异味物质的刺激会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤、最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响：异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

（2）异味影响分析

建设项目主要异味物质为 NH_3、H_2S，其臭气阈值浓度见下表：

表 4-10 臭气阈值

物质名称	阈值（ppm）	折算浓度（mg/m^3）	臭气种类
NH_3	0.8	0.6	刺激性臭
H_2S	0.0005	0.00075	臭鸡蛋味

参照大气导则中推荐 AERSCREEN 估算模式进行计算，无组织 NH_3 最大落地浓度为 0.0942mg/m^3、H_2S 最大落地浓度为 0.00047mg/m^3，均低于嗅阈值 NH_3 0.6mg/m^3、H_2S 0.00075mg/m^3。故恶臭污染物正常排放情况下对周围环境均无明显影响，最大落地浓度均远小于各自嗅阈值，对周围大气环境影响较小。

由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强恶臭气体污染防治措

施，降低无组织排放量和非正常排放概率，避免异味污染。建议项目在营运时，采取以下措施以杜绝恶臭气体和异味对周围环境不良影响：

（1）应加强环保管理；

（2）定期对厂内污水处理站喷洒除臭剂，以减轻恶臭对周围环境污染。

（3）植物有吸收有害气体，减轻恶臭污染作用。摆放或种植抗污染且吸收有害气体能力强的植物或盆栽，加强绿化，以减轻异味对周围的环境污染。

建设单位通过以上处理措施处理后，厂内废水处理产生的恶臭可得到有效的处理，在此情况下，项目恶臭气体对周围环境的影响较小。

6、废气污染治理设施可行性

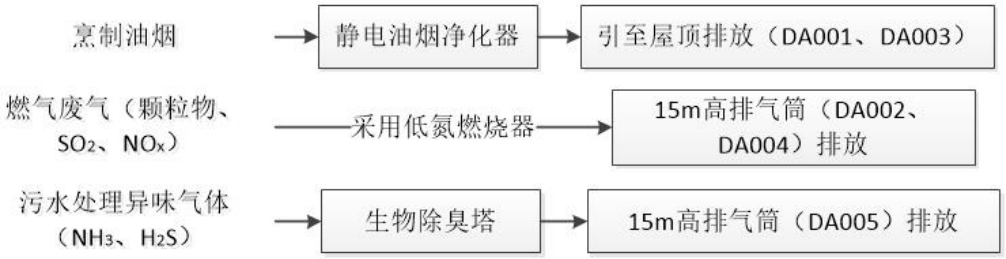


图 4-1 建设项目废气收集、处理方式示意图

建设项目烹制油烟经静电油烟净化器处理后，引至屋顶排放；燃气废气通过 15m 高排气筒引至高空排放；污水处理异味气体经生物除臭塔处理后，通过 15m 高排气筒排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 8 肉类热加工单元产生的油烟“采用静电油烟净化器处理”属可行技术；表 6 厂内综合污水处理站“产生恶臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）处理后经排气筒排放”属可行技术。

①油烟净化器：采用机械分离和静电净化双重作用。含油烟废气再风机的作用下吸入管道，进入油烟净化器的一级净化分离均衡装置，采用重力惯性净化技术，对大粒径油雾粒子进行物理分离并均衡整流。分离出的大颗粒油滴在自身重力的作用下流入油槽排出。剩余的微小粒径油雾粒子进入高压静电场，高压静电场采用二段式高低压分离的静电工作原理，第一级电离极板的电场使微小粒径油雾粒子荷电，成为带电微粒，这些带电微粒到达第二级吸附极板后

立刻被吸附且部分炭化。同时高压静电场激发的臭氧有效地降解有害成分，起到消毒，除味的作用，处理效率可达到 90%以上，最后通过过滤网格栅通过油烟专用烟气管道排出洁净的空气。

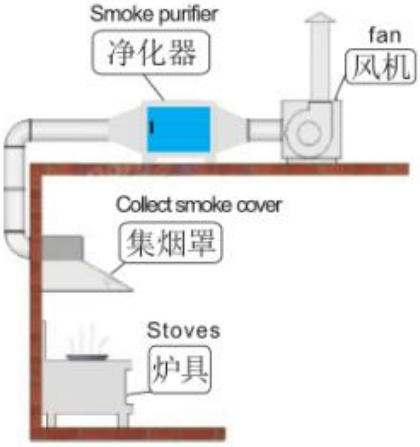


图 4-2 油烟净化设备示意图

②低氮燃烧器：低氮燃烧器采用全预混燃烧机技术，主要原理为：将空气和燃料在进入燃烧室之前按比例完全混合，使燃料充分燃烧的同时，降低空气的需求量，以进一步提高燃烧效率，同时还降低火焰温度以减少 NO_x 的产生。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018），锅炉减少烟气中氮氧化物可行技术为：低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他等，故建设项目燃气蒸汽发生器采用低氮燃烧属于可行技术。

③生物除臭塔：生物除臭塔中填充了含有微生物以及一定水分生物填料。当废气臭气进入生物除臭塔时，废气臭气中的污染物通过不断的扩散运动扩散到介质外层的水膜从而使污染物被介质吸收，介质表面所附着的各种微生物将污染物分解，同时将微生物分解成为的二氧化碳和水以及各种无机盐类还可以作为自身生长繁殖所需要的营养物质。在这个生物除臭塔中，除去废气臭气需要经过三个阶段：第一阶段，废气臭气中的污染物与水接触，溶于水中成为液相中的分子或离子，这一过程是物理过程；第二阶段，废气臭气溶液中的恶臭成分被微生物所分解，恶臭成分从水中转移至微生物体内；第三阶段，进入微生物细胞中的有机物在细胞内各种酶的催化作用下，微生物对其进行氧化分

解，同时进行合成自身生长繁殖所需要的营养物质，一部分有机物通过氧化分解最终转化为水，二氧化碳，氧气等无害物质。

生除臭塔不仅环保卫生无二次污染，而且可以同时处理含有多种污染物的废气臭气。它的效率高处理时间短，低建设成本，低运行费用，是除臭的最佳选择。

7、卫生防护距离

建设项目无组织排放的大气主要污染物为 NH_3、H_2S，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中所列公式计算建设项目卫生防护距离，具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Q_C/C_m——等标排放量；

Q_C——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m^3）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从“卫生防护距离初值计算系数”表查取。

卫生防护距离计算各参数的取值见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离初值计算系数一览表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区 5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110

B	<2	0.01	0.015	0.015
	>2	0.021*	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85*	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84*	0.84	0.76

注：上表*标注的为本项目选取的参数

项目卫生防护距离计算结果见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	小时浓度标准 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m^2)	面源高度(m)	计算值 L(m)	卫生防护距离(m)
污水处理站	NH_3	0.2	0.0180	100	1	18.8	100
	H_2S	0.01	0.0007			15.2	

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）章节 6 规定：“卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m”、“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”，则由表 4-12 计算结果可知，本项目建成投产后，需以污水处理站边界外 100m 设置卫生防护距离。

结合现有项目卫生防护距离设置情况，本次扩建项目建成投产后，全厂需以待宰车间边界外 200m、屠宰车间边界外 100m、污水处理站边界外 100m 设置卫生防护距离。经现场踏勘，现防护距离范围内主要为企业，无环境敏感目标，在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

8、大气环境影响分析结论

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，项目所在区域环境空气质量为不达标区。为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《关于印发<连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条>的通知》（连污防指办〔2022〕92 号）、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知>（连大气办〔2022〕4 号）等方案，通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。建设项目采取的废气污染治理措施技术

可行，废气污染物均可得到有效收集处理后达标排放，排放强度较小，并满足排放标准要求。因此，建设项目废气污染物对周围大气环境影响较小，项目大气环境影响可接受。

二、废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”处理工艺处理达标后，接入东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。尾水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮参照执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。

根据地表水专项评价结论，建设项目厂内废水经处理达标后，尾水排放对大浦河、临洪河水环境影响可接受。具体废水相关分析内容见地表水专项。

三、噪声

1、噪声源调查

建设项目噪声污染源主要为滚揉机、冻肉切丁机、开条机、锯骨机、肉丝机、切菜机、斩拌机、打蛋机、洗框机、蒸汽发生器等设备和废气处理风机，本次评价按照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中类比法对项目噪声源强进行核算，噪声源强约为 75~85dB(A)，项目室内、外各设备噪声源强及降噪量详见表 4-13、表 4-14。

表 4-13 本项目噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源强	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	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1#生产车间	滚揉机	1	75	合理布局、基座减振、厂房设置隔声门窗	25	425	1	25	46.9	9:00-12:00 13:00-17:00	20	25.7	1
2		冻肉切丁机	2	75		25	420	1	25	48.8		20	27.6	1
3		开条机	2	75		26	418	1	26	48.8		20	27.5	1
4		锯骨机	1	85		27	415	1	27	56.9		20	35.6	1
5		肉丝机	1	80		30	364	1	30	51.8		20	30.6	1
6		磨皮机	2	75		32	358	1	32	48.7		20	27.4	1
7		切菜机	4	80		35	352	1	35	57.5		20	36.2	1
8		斩拌机	1	80		36	350	1	36	51.7		20	30.5	1
9		鸡蛋清洗机	1	75		40	345	1	40	46.7		20	25.5	1
10		打蛋机	1	80		42	340	1	42	51.7		20	30.5	1
11		双室真空包装机	4	85		45	335	1	45	62.5		20	41.2	1
12		内包清洗机	2	85		55	330	1	55	58.6		20	37.3	1
13		洗盘机	1	80		52	285	1	52	51.6		20	30.4	1
14		洗箱机	1	80		54	290	1	54	51.6		20	30.4	1
15		洗碗机	1	80		56	295	1	56	51.6		20	30.4	1
16		洗框机	2	80		57	310	1	57	53.5		20	32.3	1
17		蒸汽发生器	2	85		35	275	1	35	58.7		20	37.5	1
18		软水机	2	85		32	277	1	32	58.7		20	37.5	1
19	2#生产车间	滚揉机	1	75	合理布局、基座减振、厂房设置隔声门	25	220	1	25	46.9	9:00-12:00 13:00-17:00	20	25.7	1
20		冻肉切丁机	2	75		25	216	1	25	48.8		20	27.6	1
21		开条机	2	75		26	210	1	26	48.8		20	27.5	1
22		锯骨机	1	85		27	202	1	27	56.9		20	35.6	1
23		肉丝机	1	80		30	195	1	30	51.8		20	30.6	1

24		磨皮机	2	75	窗	32	186	1	32	48.7		20	27.4	1
25		切菜机	4	80		35	180	1	35	57.5		20	36.2	1
26		斩拌机	1	80		36	167	1	36	51.7		20	30.5	1
27		鸡蛋清洗机	1	75		40	166	1	40	46.7		20	25.5	1
28		打蛋机	1	80		42	165	1	42	51.7		20	30.5	1
29		双室真空包装机	4	85		45	150	1	45	62.5		20	41.2	1
30		内包清洗机	2	85		55	142	1	55	58.6		20	37.3	1
31		洗盘机	1	80		52	102	1	52	51.6		20	30.4	1
32		洗箱机	1	80		54	106	1	54	51.6		20	30.4	1
33		洗碗机	1	80		56	115	1	56	51.6		20	30.4	1
34		洗框机	2	80		57	122	1	57	53.5		20	32.3	1
35		蒸汽发生器	2	85		35	65	1	35	58.7		20	37.5	1
36		软水机	2	85		32	67	1	32	58.7		20	37.5	1

注：噪声源空间相对位置，以本项目所在厂区西南角为原点，平行厂房南边界为 x 轴、西边界为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

表 4-14 本项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 排气筒废气处理风机	60000m^3/h	35	280	1	85	减振、隔声罩	9:00-12:00 13:00-17:00
2	DA002 排气筒废气处理风机	10000m^3/h	65	280	1	85	减振、隔声罩	
3	DA003 排气筒废气处理风机	60000m^3/h	35	68	1	85	减振、隔声罩	
4	DA004 排气筒废气处理风机	10000m^3/h	65	68	1	85	减振、隔声罩	
5	DA005 排气筒废气处理风机	5000m^3/h	120	5	1	85	减振、隔声罩	
6	废水处理水泵	/	115	10	1	80	减振、隔声罩	

注：噪声源空间相对位置，以本项目所在厂区西南角为原点，平行南厂界为 x 轴、西厂界为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

运营期环境影响和保护措施	**2、声环境影响预测与评价** 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 计算： **室内声源** A、计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。计算公式如下： $$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 式中： L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数；R=Sα/（1−α），S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 B、计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下： $$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$ 式中： L_{pli}（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{plij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N—室内声源总数。 C、计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：

L_{p2i}（T）—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TL_i—围护结构 i 倍频带的的隔声量，dB；

D、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下：

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg s$$

式中：

L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

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

式中：

Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lp（r_0）——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中：

L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r_0）——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

噪声贡献值计算公式

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

式中：

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（3）噪声影响预测结果

建设项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目采用“单白班”工作制度，本次评价选择建设项目东、南、西、北四个厂界作为预测点，考虑噪声距离衰减和隔声措施，进行昼间噪声影响预测。噪声影响预测结果见表 4-15。

表 4-15 噪声影响预测结果一览表（昼间）

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
1	东侧厂界外 1m	54.2	54.2	≤65	25.7	54.2	0	达标
2	南侧厂界外 1m	55.3	55.3	≤65	41.4	55.3	0	达标
3	西侧厂界外 1m	56.7	56.7	≤65	31.0	56.7	0	达标
4	北侧厂界外 1m	56.4	56.4	≤70	22.7	56.4	0	达标

注：本项目为扩建项目，噪声背景值/现状值取现有项目验收监测报告中厂界噪声监测最大值。

由上表可知，本项目建成投产后，东、南、西厂界昼间噪声预测结果可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)，北厂界昼间噪声预测结果可以达到 4 类标准要求，即昼间≤70dB(A)，因此，项目高噪声设备对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行，但企业仍需加强噪声控制措施，减小噪声对周围环境的影响，防止噪声扰民事件发生。

3、噪声污染防治措施

建设单位拟采取以下降噪措施：

（1）本项目滚揉机、冻肉切丁机、开条机、锯骨机、肉丝机、切菜机、斩拌机、打蛋机、洗框机、蒸汽发生器等生产设备选用低噪声、振动小设备，设备基础安装减振器。

（2）将高噪声设备布置在生产区域中部，厂房墙壁加装吸声材料，并采用隔声门窗，以减少对四周厂界噪声影响。

（3）加强对设备定期维护保养，避免老化引起的噪声，必要时应及时更换，建立各工段操作规范，严格控制设备噪声，减少非正常工况产生的噪声。

4、噪声污染源监测要求

建设单位应在厂内固定噪声污染源处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。排污口需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122 号）、《污染源监测技术规范》中相关要求。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，中相关要求，定期开展噪声污染源监测，项目噪声污染源监测要求见表 4-16。

表 4-16 本项目噪声污染源监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外 1m	Leq（A）	每季度昼间监测一次	东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，北厂界执行 4 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目新增固体废物主要为：废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包、废包装材料、废油脂、污泥和职工生活垃圾。

（1）废肉料

建设项目生产过程中肉类分切会产生一定量的废肉料，根据建设单位提供资料，废肉料产生量约占原料肉类总用量的 2%，项目肉类用量为 5600t/a，则产生废肉料 112t/a，收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理。

（2）废菜叶

建设项目时令蔬菜分切会产生一定量的废菜叶，根据建设单位提供资料，废菜叶产生量约占时令蔬菜总用量的 0.5%，项目时令蔬菜用量为 2800t/a，则产生废菜叶 14t/a，收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理。

（3）废蛋壳

建设项目打蛋机将蛋壳、蛋液分离，产生一定量的废蛋壳，鸡蛋壳约占鸡蛋重量的 12%，鸡蛋用量为 1000t/a，则产生废蛋壳 120t/a，收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理。

（4）废料包

建设项目烹制时花椒、八角、大料、生姜等调味料用料包包好后使用，烹制后，将料包取出，项目花椒、八角、大料、生姜等调味料用量为 200t/a，使用后废料包会携带一定量的水分，含水量以 85%计，则产生废料包 235.3t/a，收集后委托环卫清运处理。

（5）废包装材料

建设项目外购原辅料拆包时会产生一定量的废包装材料，根据原辅料用量和包装规格，项目原辅料使用过程中产生废包装箱约 45t/a、废包装袋约 5t/a、废包装桶约 2t/a，则本项目原辅料拆包共产生废包装材料约 52t/a，收集后由环卫清运处理。

（6）废油脂

建设项目废水隔油处理和静电油烟净化器清理时会产生一定量的废油脂，根据废水污染物源强分析，项目隔油池动植物油总去除量约 8.2t/a；根据废气污染物源强分析可知，项目静电油烟净化器油烟总去除量约 3.24t/a，则项目共产生废油脂 11.44t/a，收集后委托专业处置单位处理。

（7）污泥

本项目厂内污水处理站废水处理设施底部污泥定期清理，污泥产生量与废水处理工艺有关，根据废水污染物源强分析，本次扩建项目建成投产后，全厂废水中 SS 总去除量约 65.32t/a（干污泥），废水处理产生的污泥经叠螺机压滤后，污泥含水率约为 70%，则本次扩建项目建成投产后全厂污泥总产生量约 217.7t/a，收集后委托专业处置单位处理。

（8）生活垃圾

建设项目生活垃圾主要是职工产生的废纸、瓜果皮壳、饮料包装瓶、包装纸、垃圾袋等，产生量按照人均 0.5kg/d 计，项目劳动定员为 180 人，则生活垃圾产生量为 27t/a（90kg/d），收集后委托环卫部门定期清运处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，详见表 4-17。

表 4-17 建设项目副产物判别情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废肉料	肉类分切	固	生肉、碎骨	112	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废菜叶	时令蔬菜分切	固	菜叶、根茎	14	√	/	
3	废蛋壳	打蛋	固	鸡蛋壳	120	√	/	
4	废料包	烹制	固	花椒、生姜、大料等	235.3	√	/	
5	废包装材料	原辅料拆包	固	PE、PP	52	√	/	
6	废油脂	隔油池、油烟净化器清理	液	动植物油	11.44	√	/	

7	污泥	废水处理设施	固	泥渣	217.7	√	/	
8	生活垃圾	职工生活	固	果皮纸屑等	27	√	/	

建设项目固体废物产生情况汇总见表 4-18。

表 4-18 建设项目固体废物产生情况汇总表

固废名称	属性	产生环节	物理性状	主要成分	危险特性鉴别方法	环境危险特性	废物类别	废物代码	年度产生量（t/a）	处置方式
废肉料	一般工业固废	肉类分切	固	生肉、碎骨	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）	/	SW13	135-002-S13	112	收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理
废菜叶		时令蔬菜分切	固	菜叶、根茎		/	SW13	900-099-S13	14	
废蛋壳		打蛋	固	鸡蛋壳		/	SW13	900-099-S13	120	
废料包		烹制	固	花椒、生姜、大料等		/	SW13	900-099-S13	235.3	收集后委托环卫部门定期清运处理
废包装材料		原辅料拆包	固	PE、PP		/	SW17	900-003-S17	52	
废油脂		隔油池、油烟净化器清理	液	动植物油		/	SW17	900-099-S17	11.44	收集后委托专业处置单位处理
污泥		废水处理设施	固	泥渣		/	SW07	135-001-S07	217.7	收集后委托专业处置单位处理
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	果皮纸屑等		/	SW64	900-099-S64	27	收集后委托环卫部门定期清运处理

2、固体废物利用处置情况

建设项目固体废物利用处置情况汇总见表 4-19。

表 4-19 建设项目固体废物利用处置情况汇总表

固废名称	属性	产生环节	物理性状	废物代码	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
废肉料	一般工业固废	肉类分切	固	135-002-S13	112	袋装、密封	收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理	112
废菜叶		时令蔬菜分切	固	900-099-S13	14	袋装、密封		14
废蛋壳		打蛋	固	900-099-S13	120	袋装、密封		120
废料包		烹制	固	900-099-S13	235.3	袋装、密封	收集后委托环卫部门定期清运处理	235.3
废包装材料		原辅料拆包	固	900-003-S17	52	袋装、密封		52
废油脂		隔油池、油烟净化器清理	液	900-099-S17	11.44	桶装、密封	收集后委托专业处置单位处理	11.44
污泥		废水处理设施	固	135-001-S07	217.7	袋装、密封	收集后委托专业处置单位处理	217.7
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	/	27	袋装、密封	收集后委托环卫部门定期清运处理	27

表 4-20 本项目建成后全厂固体废物利用处置情况汇总表

固废名称	属性	产生环节	物理性状	废物代码	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
废肉料	一般工业固废	肉类分切	固	135-002-S13	112	袋装、密封	收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理	112
废菜叶		时令蔬菜分切	固	900-099-S13	14	袋装、密封		14
废蛋壳		打蛋	固	900-099-S13	120	袋装、密封		120
废料包		烹制	固	900-099-S13	235.3	袋装、密封	收集后委托环卫部门定期清运处理	235.3
废包装材料		原辅料拆包	固	900-003-S17	52	袋装、密封		52

废油脂		隔油池、油烟净化器清理	液	900-099-S17	11.44	桶装、密封	收集后委托专业处置单位处理	11.44
牛粪便		宰前处理	固	030-001-S82	4300	集粪池	委托附近农户清运处理	4300
病体牛		宰前检验	固	030-002-S82	200	袋装、密封	委托东海县益康动物无害化处理有限公司清运，进行无害化处理	200
内脏内容物		去内脏	固	135-001-S13	2250	袋装、密封		2250
废弃碎肉		取内脏	固	135-001-S13	150	袋装、密封		150
不合格胴体		修整	固	135-001-S13	100	袋装、密封		100
废弃牛骨		剔骨分割	固	135-001-S13	300	袋装、密封		300
废活性炭		废气处理	固	900-008-S59	2.3	袋装、密封	厂内焚烧处理	2.3
污泥		废水处理设施	固	135-001-S07	217.7	袋装、密封	收集后委托专业处置单位处理	217.7
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	/	93	袋装、密封	收集后委托环卫部门定期清运处理	93

从建设单位采用的固废利用处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，建设单位固体废物对周围环境不会产生二次污染。

3、一般工业固体废物暂存场所（设施）环境影响分析

本项目不涉及危险废物的产生，主要产生的一般工业固废为废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包、废包装材料、废油脂和污泥，共计 762.44t/a。其中，废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包产生后暂存于车间内的垃圾暂存间内，每日清运；废包装材料、废油脂产生后暂存于各车间的一般固废仓库内，贮存周期为 1 个月；污泥暂存于污水处理站污泥间内，堆放综合密度约为 1t/m^3，则一般固废堆放所需容积约为 6.9m^3（不考虑污泥），针对本项目产生的一般工业固废，新增一般固废仓库共 2 间（不考虑污泥间），占地面积共 30m^2，堆积高度约为 1.2m，标准容积为 36m^3，考虑到一般工业固废暂存区内需留有通道，有效容积按标准容积 80%计，则厂内一般固废仓库有效容积约为 28.8m^3，可以满足厂内一般工业固废的暂存需求。

一般工业固废暂存区需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般工业固废暂存区地面进行硬化，并做好防腐、

防渗和防漏处理，制定“一般工业固废暂存区管理制度”、“一般工业固废暂存区处置管理规定”，由专人维护。建设项目废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包、废包装材料、废油脂和污泥均属于一般工业固废，其中，废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包产生后暂存于车间内的垃圾暂存间内，每日清运，废肉料、废菜叶、废蛋壳收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理；废料包收集后委托环卫部门定期清运处理；废包装材料、废油脂产生后暂存于各车间的一般固废仓库内，每月清运一次，污泥产生后暂存于污水处理站污泥间内，每月清运一次，废包装材料收集后委托环卫部门定期清运处理；污泥、废油脂收集后委托专业处置单位处理。

因此，建设项目一般工业固废收集、贮存、利用处置对周围环境影响较小。

4、一般工业固废贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中相关要求。

①贮存、处置场建设类型，必须与将要堆放的一般工业固废类别相一致。

②为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

③贮存、处置场使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固废种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

5、环境管理

针对建设项目正常运行阶段所产生的固体废物日常环境管理提出要求：

①建立台账管理制度，企业需对厂内产生的各类一般工业固废分类收集，并对其产生及委托处理情况做好记录；

②定期对一般固废的包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时清理更换；

③一般工业固废贮存（处置）场所规范化设置，一般工业固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌；

④企业应指定专人对一般工业固废的暂存进行定期巡视并做好相应的记录，保持暂存场所整洁。

综上所述，建设项目固体废物采取上述治理措施后，固体废物均能得到合理有效处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生影响。

五、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型、污染途径及防控措施

建设项目可能对地下水、土壤环境造成影响的污染源及污染途径主要包括：污水管线、污水处理设施各池体内废水和事故应急池内事故废水跑、冒、滴、漏造成污染物下渗及固废暂存场所防渗层破裂，对地下水、土壤造成影响，为防止项目对区域地下水、土壤环境造成不利影响，依照相关规定划分防渗分区，并按照分区防控要求提出相应的防控措施。建设项目防渗分区及防渗技术要求见表 4-21。

表 4-21 建设项目厂区防渗分区及防渗技术要求

防渗分区	防渗技术要求	建设项目防渗分区情况
重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7} cm/s；或参照 GB18598 执行	化粪池、隔油池、污水处理站、事故应急池、污水管网
一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10^{-7} cm/s；或参照 GB16889 执行	污泥暂存间、一般固废仓库、垃圾暂存间、清洗间、肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间
简单防渗区	一般地面硬化	冷库等生产车间内其他区域

考虑到建设项目污水处理站及污水管道内的污染物泄漏后，若不能及时发现和处理，对区域地下水、土壤影响较大，因此，将化粪池、隔油池、污水处理站、事故应急池、污水管网作为重点防渗区，采取等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s，或参照 GB1859 执行。污水处理站池体底面建议采用以下具体措施防渗：①100mm 厚 c15 混凝土；②80mm 厚配砂石垫层；③3:7 水泥土夯实；3mm 防渗防氧树脂地坪，侧面采用玻璃钢防腐防渗。污水管道建议采用耐腐蚀抗压的管道，管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。

污泥暂存间、一般固废仓库、垃圾暂存间、清洗间、肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间作为一般防渗区，采取等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行。污泥暂存间、一般固废仓库、垃圾暂存间、清洗间、

肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间建议采用以下具体措施防渗：①50mm 厚水泥面随打随抹光；②50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光；③50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3:7 水泥土夯实。一般固废仓库、垃圾暂存间同时需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

冷库等生产车间内其他区域作为简单防渗区，采取一般地面硬化（铺设普通混凝土地坪）。

建设单位通过采取以上防渗措施后，生产过程中需注意定期维护、检修，保证各防渗设施正常使用，建设项目对地下水、土壤环境的影响较小。

（2）跟踪监测

根据上述分析，在采取各项防渗措施前提下，建设项目对土壤和地下水环境影响较小，根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）和《2023 年连云港市环境监管重点单位名录》（连环发〔2023〕84 号），建设单位暂不属于“由设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门按照国务院生态环境主管部门的规定，根据有害物质排放等情况，确定纳入本行政区域土壤污染重点监管单位名录的单位”，故本项目企业暂无需进行土壤和地下水跟踪监测，如后期纳入本行政区域土壤污染重点监管单位名录的单位，则建设单位应按相关要求履行土壤和地下水自行监测。

综上所述，在建设单位通过采取以上防渗措施后，日后的生产过程中需注意定期维护、检修，保证各防渗设施正常使用，项目对地下水、土壤环境的影响较小。

六、生态

本项目位于东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号，利用厂内已建厂房 16766 平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产，不属于产业园区外建设项目新增用地，用地范围内含有生态环境保护目标。项目周边自然生态已被人工生态代替，人工植被以作物栽培为主，周边区域无珍惜动植物及其它国家野生保护动物等重要生态敏感区，项目建成投产后，各类污染物均可得到有效处置，不会对区域生态环境造成影响。

七、环境风险

1、风险源调查

厂内天然气由园区供气管网供给，采取管道接入方式，厂区内不设储罐。根据企业提供信息，天然气管道直径约 1m，厂内管道长度约 150m，计算得项目厂内实际管道贮存天然气量约 117.75m^3，天然气密度为 0.5548kg/m^3，故厂内管道天然气实际贮存量为 0.065t/a。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目不涉及危险物质，风险源主要为污水处理站及废气处理设施、天然气厂内输送管道。

2、风险事故类型

建设项目可能存在的风险事故类型主要为：①污水处理站池体破碎发生泄漏，导致废水污染物渗漏地面；污水处理站发生故障导致废水超标排放；②废气处理设施发生故障导致废气事故排放；③天然气厂内输送管道泄漏，天然气遇明火引起火灾爆炸事故。

3、环境风险防范措施及应急要求

厂内管道天然气风险防范措施

（1）燃气蒸汽发生器操作人员应进行安全培训，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。

（2）制定事故应急预案，配备适当的管道抢修、灭火及人员抢救设备。

（3）在厂区附近建筑上应设“风向标”，如有泄漏等重大事故发生时，根据风向将需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向安全点。

（4）在可能发生天然气泄漏积聚的场所设置可燃气体报警装置。

（5）安排专人对天然气管道进行定期检漏，对天然气使用情况记录在册。

（6）加强火源的管理，严禁烟火带入，蒸汽间、天然气管道铺设区域应设有明显的禁止烟火安全标志。

（7）定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。

废气、废水处理设施事故防范措施

（1）平时注意对静电油烟净化器、生物除臭塔的清理和维护，及时发现处理设备的隐患，确保静电油烟净化器、生物除臭塔的正常运行，开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。

（2）加强对废水处理站的日常检查，做好记录备查。

（3）对废气处理设施、废水处理站设备进行定期保养，尽可能减少设备事故性停运。

（4）废水处理站做好每日的进出水水质分析，严格监控外排废水的水质情况。

（5）废气、废水处理设施应设有备用电源和备用处理设备零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气、废水全部做到达标排放。

（6）废气、废水处理设施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，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，则生产必须停止。

（7）为确保处理效率，在厂房设备检修期间，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 。

（8）对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

事故应急池

本次扩建项目建成投产后，厂内可能涉及到的废水事故排放为火灾、燃烧消防废水及污水处理站事故废水，因此，本项目须设置事故应急池，事故应急池容积参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB 50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）计算，事故储存设施总有效容积：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

注：$（V_1+V_2-V_3）_{max}$是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置物料量，m^3，本次评价取污水处理站调节池容积为 $387m^3$；

V_2——发生事故的储罐或装置消防水量，m^3；

$$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置同时使用消防设施给水流量，m^3/h，本次评价按 10L/s 计，即 $36m^3/h$；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h，本次评价按 1h 计；

经计算，建设项目 $V_2=36m^3$。

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施物料量，m^3，为 0；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统生产废水量，m^3，为 0；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统降雨量，m^3；

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a——年平均降雨量，mm，根据经验数据连云港年均降雨量为 938.9mm；

n——年平均降雨日数，根据经验数据连云港年均降雨量为 98 日。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，本项目厂内雨水汇水面积为 $77685m^2\approx7.77ha$。

经计算，建设项目 $V_5\approx744.5m^3$。

综上所述，本项目建成投产后，全厂应设容积不小于 $1167.5m^3$ 事故应急池用以满足项目事故应急需求，目前厂内已设置 1 座 $550m^3$ 事故应急池，计划新增 1 个 $30m^3$ 事故罐，故企业应再建设 1 座 $587.5m^3$ 事故应急池。项目设置的事故应急池应采取加盖措施，为保证项目事故废水得到有效收集及处理，项目事故应急池在收集废水后，应尽快取样监测，达到排放限值要求后及时排放，如不能达到排放标准委托资质单位处置。事故应急池非事故情况下应空置，不得占用容积，以确保一旦发生事故，池内有足够容量储存事故废水。

应急预案

企业应编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门备案。并按预案要求开展应急演练和应急培训。应急预案主要内容如下：

表 4-22 应急预案主要内容一览表

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	污水处理站、天然气管线、临近地区。
2	应急组织	场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；临近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急设施、设备及器材	污水处理站、天然气管线：消防器材、消防服、防毒面具、应急药品、器材等； 临近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。
5	应急通讯、交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
6	应急环境监测和事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生。
7	应急保护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。
8	医疗救援及保护公众健康	制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。
9	应急状态中止恢复措施	事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	人员培训和演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。
11	公众教育信息发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信心。
12	记录和报告	对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。

4、风险评价结论

在严格落实以上环境风险防范措施及突发环境事件应急处置措施后，项目环境风险可控。

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	中央大厨房暨预制菜项目			
建设地点	连云港市东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号			
地理坐标	经度	118.695795°	纬度	34.487917°
主要危险物质及分布	本项目不涉及环境风险物质。			
环境影响途径及危害后果	①污水处理站池体破碎发生泄漏，导致废水污染物渗漏地面；污水处理站发生故障导致废水超标排放；②废气处理设施发生故障导致废气事故排放；③天然气厂内输送管道泄漏，天然气遇明火引起火灾爆炸事故。			
风险防范措施	**厂内管道天然气风险防范措施**			

	要求	（1）燃气蒸汽发生器操作人员应进行安全培训，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。 （2）制定事故应急预案，配备适当的管道抢修、灭火及人员抢救设备。 （3）在厂区附近建筑上应设“风向标”，如有泄漏等重大事故发生时，根据风向将需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向安全点。 （4）在可能发生天然气泄漏积聚的场所设置可燃气体报警装置。 （5）安排专人对天然气管道进行定期检漏，对天然气使用情况记录在册。 （6）加强火源的管理，严禁烟火带入，蒸汽间、天然气管道铺设区域应设有明显的禁止烟火安全标志。 （7）定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。 **废气、废水处理设施事故防范措施** （1）平时注意对静电油烟净化器、生物除臭塔的清理和维护，及时发现处理设备的隐患，确保静电油烟净化器、生物除臭塔的正常运行，开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。 （2）加强对废水处理站的日常检查，做好记录备查。 （3）对废气处理设施、废水处理站设备进行定期保养，尽可能减少设备事故性停运。 （4）废水处理站做好每日的进出水水质分析，严格监控外排废水的水质情况。 （5）废气、废水处理设施应设有备用电源和备用处理设备零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气、废水全部做到达标排放。 （6）废气、废水处理设施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，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，则生产必须停止。 （7）为确保处理效率，在厂房设备检修期间，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 。 （8）对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。 **事故应急池** 经计算，本项目建成投产后，全厂应设容积不小于 1167.5m^3 事故应急池用以满足项目事故应急需求，目前厂内已设置 1 座 550m^3 事故应急池，计划新增 1 个 30m^3 事故罐，故企业应再建设 1 座 587.5m^3 事故应急池。 **应急预案** 企业应编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门备案。并按预案要求开展应急演练和应急培训。

八、电磁辐射

建设项目不涉及电磁辐射源，无需设置电磁辐射环境保护措施。

九、环境管理

（1）严格执行“三同时”制度：在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同

	时施工、同时竣工”。 （2）建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 （3）健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 （4）建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 （5）企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 （6）企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源

监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

（7）对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）企业应在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可证。

（8）企业需自行安装用电监控、视频监控和在线监控，并与环保部门联网，具体安装点位见表 4-24。

表 4-24 建设项目用电监控、视频监控、在线监控安装点位一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th>监控类别</th><th colspan="2">位置/监测项目</th><th>个数</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="4">用电监控</td><td colspan="2">总电表</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">产污设施</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="2">废气处理设施</td><td>静电油烟净化器</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>生物除臭塔</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td rowspan="4">视频监控</td><td colspan="2">废水排污口</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">废水治理设施</td><td>1</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">废气治理设施</td><td>3</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">在线监控机房</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10</td><td rowspan="2">在线监控</td><td>废水总排口</td><td>流量计、pH、COD、氨氮、总磷、总氮</td><td>1</td></tr>
<tr><td>11</td><td>油烟排口</td><td>油烟</td><td>2</td></tr>
</table>

注：以上监控均需要与环保部门联网。

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	DA001/烹制	油烟	经静电油烟净化器收集处理后，引至屋顶排放，风机总风量60000m^3/h	执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中大型规模限值要求
	DA002/燃气	颗粒物、SO_2、NO_x	采用低氮燃烧器，引至15m高排气筒排放，风机总风量10000m^3/h	执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求
	DA003/烹制	油烟	经静电油烟净化器收集处理后，引至屋顶排放，风机总风量60000m^3/h	执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中大型规模限值要求
	DA004/燃气	颗粒物、SO_2、NO_x	采用低氮燃烧器，引至15m高排气筒排放，风机总风量10000m^3/h	执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中燃气锅炉限值要求
	DA005/废水处理	NH_3、H_2S	经生物除臭塔处理后引至15m高排气筒排放，风机总风量5000m^3/h	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值要求
	1#生产车间/烹制	油烟	加强集气	/
	2#生产车间/烹制	油烟	加强集气	/
	污水处理站/废水处理	NH_3、H_2S	污水处理设施加盖、加强集气、加强厂内绿化等，以污水处理站边界外100m设置卫生防护距离	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建项目限值要求
地表水环境	DW001/综合废水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群数	隔油池（生产废水）、化粪池（生活污水）+厂内污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池A+厌氧池B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”处理后通过尾水通道排放，废水处理能力900m^3/d	执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮参照执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）B标准

<table>
<tr><td>声环境</td><td>生产设备</td><td>Leq（A）</td><td>选用低噪声设备、合理布局、基础减振、安装隔声门窗等隔声、减振设施</td><td>东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，北厂界执行 4 类</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">建设项目不涉及危险废物产生，项目一般工业固废主要为：废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包、废包装材料、废油脂和污泥，其中，废肉料、废菜叶、废蛋壳、废料包产生后暂存于车间内的垃圾暂存间内，每日清运，废肉料、废菜叶、废蛋壳收集后近期委托光大环保能源（东海）有限公司焚烧处理，远期委托东海餐厨废弃物处理中心收集处理；废料包收集后委托环卫部门定期清运处理；废包装材料、废油脂产生后暂存于各车间的一般固废仓库内，每月清运一次，污泥产生后暂存于污水处理站的污泥间内，每月清运一次，废包装材料收集后委托环卫部门定期清运处理；污泥、废油脂收集后委托专业处置单位处理。
本项目拟在各生产车间内设置垃圾暂存间（18m^2）、一般固废仓库（15m^2）各 1 间，在污水处理站设置 1 间污泥暂存间，均需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">厂内采取分区防渗，本项目化粪池、隔油池、污水处理站、事故应急池、污水管网划分为重点防渗区；污泥暂存间、一般固废仓库、垃圾暂存间、清洗间、肉类加工间、蔬菜加工间、洗/打蛋间划分为一般防渗区；冷库等生产车间内其他区域划分为简单防渗区。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">厂内管道天然气风险防范措施
（1）燃气蒸汽发生器操作人员应进行安全培训，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。
（2）制定事故应急预案，配备适当的管道抢修、灭火及人员抢救设备。
（3）在厂区附近建筑上应设“风向标”，如有泄漏等重大事故发生时，根据风向将需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向安全点。
（4）在可能发生天然气泄漏积聚的场所设置可燃气体报警装置。
（5）安排专人对天然气管道进行定期检漏，对天然气使用情况记录在册。
（6）加强火源的管理，严禁烟火带入，蒸汽间、天然气管道铺设区域应设有明显的禁止烟火安全标志。
（7）定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技</td></tr>
</table>

	能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。 **废气、废水处理设施事故防范措施** （1）平时注意对静电油烟净化器、生物除臭塔的清理和维护，及时发现处理设备的隐患，确保静电油烟净化器、生物除臭塔的正常运行，开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。 （2）加强对废水处理站的日常检查，做好记录备查。 （3）对废气处理设施、废水处理站设备进行定期保养，尽可能减少设备事故性停运。 （4）废水处理站做好每日的进出水水质分析，严格监控外排废水的水质情况。 （5）废气、废水处理设施应设有备用电源和备用处理设备零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气、废水全部做到达标排放。 （6）废气、废水处理设施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，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，则生产必须停止。 （7）为确保处理效率，在厂房设备检修期间，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 。 （8）对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。 **事故应急池** 经计算，本项目建成投产后，全厂应设容积不小于 1167.5m^3 事故应急池用以满足项目事故应急需求，目前厂内已设置 1 座 550m^3 事故应急池，计划新增 1 个 30m^3 事故罐，故企业应再建设 1 座 587.5m^3 事故应急池。 **应急预案** 企业应编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门备案。并按预案要求开展应急演练和应急培训。

其他环境管理要求	（1）项目的环境保护措施要做到同时设计、同时施工、同时运行，充分发挥环保设备的作用； （2）完善环境保护规章制度，生产过程中要保证生产设备和环保设施的正常运行，避免出现异常排污； （3）根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号文）的要求设置与管理排污口：在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。 （4）对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）企业应在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可证。 （5）项目建成后，在规定期限内开展环保三同时验收。 （6）安装用电监控、视频监控和在线监控，并与当地环保部门联网。 （7）按照本报告提出的环境监测计划进行环境监测。

六、结论

中澳达博东海农牧发展有限公司中央大厨房暨预制菜项目符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”管控要求，选址符合区域发展、环保等规划要求；项目废气、废水、固废、噪声污染防治措施技术可行，能保证各种污染物稳定达标排放和合规处置；项目污染物排放总量可在东海县域内平衡，污染物排放不会改变区域环境功能现状；环境风险可控。

综上所述，建设单位在认真落实好各项污染治理措施并确保运行正常的情况下，并切实做好环保“三同时”及日常环保管理工作，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量[1]（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量[2]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	有组织	油烟	/	/	/	0.36	0	0.36	+0.36
		颗粒物	0.18	0.18	/	0.068	0	0.248	+0.068
		SO_2	0.38	0.38	/	0.048	0	0.428	+0.048
		NO_x	1.11	1.11	/	0.226	0	1.336	+0.226
		NH_3	/	/	/	0.078	0	0.078	+0.078
		H_2S	/	/	/	0.003	0	0.003	+0.003
	无组织	油烟	/	/	/	0.4	0	0.4	+0.4
		NH_3	0.59	0.59	/	0.0432	0.59	0.0432	-0.5468
		H_2S	0.051	0.051	/	0.0017	0.051	0.0017	-0.0493
废水	综合废水	废水量	39115.4	39115.4	/	64115.2	0	103230.6	+64115.2
		COD	2.86	2.86	/	1.1766	1.8285	2.2081	-0.6519
		BOD_5	0.94	0.94	/	0.4840	0.5919	0.8321	-0.1079
		SS	2.15	2.15	/	0.5635	1.5625	1.1510	-0.999
		NH_3-N	0.43	0.43	/	0.2809	0.0936	0.6173	+0.1873
		TN	/	/	/	0.1608	-0.8457	1.0065	+1.0065
		TP	0.003	0.003	/	0.0274	0.0014	0.0290	+0.0260
		动植物油	/	/	/	0.7541	-0.0645	0.8186	+0.8186
一般工业固体废物	废肉料		/	/	/	112	/	112	+112
	废菜叶		/	/	/	14	/	14	+14

	废蛋壳	/	/	/	120	/	120	+120
	废料包	/	/	/	235.3	/	235.3	+235.3
	废包装材料	/	/	/	52	/	52	+52
	废油脂	/	/	/	11.44	/	11.44	+11.44
	牛粪便	4300	/	/	/	/	4300	+0
	病体牛	200	/	/	/	/	200	+0
	内脏内容物	2250	/	/	/	/	2250	+0
	废弃碎肉	150	/	/	/	/	150	+0
	不合格胴体	100	/	/	/	/	100	+0
	废弃牛骨	300	/	/	/	/	300	+0
	废活性炭	2.3	/	/	/	/	2.3	+0
	污泥	120	/	/	97.7	/	217.7	+97.7
生活垃圾	生活垃圾	66	/	/	27	/	93	+27

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图

附图 1 建设项目地理位置图
附图 2 建设项目环境保护目标分布图
附图 3 扩建后全厂卫生防护距离包络线图
附图 4 建设项目厂区平面布置图
附图 5 建设项目周边水系图
附图 6 建设项目与江苏省生态空间保护区域相对位置图
附图 7 建设项目与东海县生态红线区域（调整后）相对位置图
附图 8 建设项目与江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划（调整后）土地利用规划相对位置图

附件

附件 1 环境影响评价委托书
附件 2 环评技术咨询合同
附件 3 江苏省投资项目备案证
附件 4 企业营业执照
附件 5 法人身份证
附件 6 不动产权证
附件 7 环保监管证明
附件 8 关于企业近期排尾水通道的证明
附件 9 中澳达博屠宰加工项目环评报告书审批意见
附件 10 中澳达博屠宰加工项目环保竣工验收意见
附件 11 现有项目排污许可证
附件 12 中澳达博屠宰加工项目环保竣工验收检测报告
附件 13 连云港市企业环保信用承诺表
附件 14 建设单位确认声明
附件 15 地表水环境质量现状监测报告
附件 16 工程师现场踏勘照片
附件 17 建设单位审批申请表
附件 18 技术咨询意见
附件 19 技术咨询意见修改清单

中澳达博东海农牧发展有限公司

中央大厨房暨预制菜项目

地表水专项评价报告

中澳达博东海农牧发展有限公司

2024年12月

目 录

1 总论

1.1 项目概况

中澳达博东海农牧发展有限公司成立于2014年12月，公司的主要经营范围为：牧草种植、农业技术合作、农牧产品及技术的进出口；肉牛养殖；肉牛屠宰；牛肉加工及销售；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售等。企业“澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目”于2016年5月17日取得原东海县环境保护局审批意见（东环发〔2016〕19号），企业于2019年7月22日取得排污许可证，证书编号：91320700321674305K001V，经两次延续后，现排污许可证有效期限：2023年4月1日至2028年3月31日。2023年6月18日该项目通过竣工环境保护自主验收。

为延伸产业链，企业拟投资12300.55万元利用现有土地及厂房16766平方米，进行学生营养餐、净菜预制菜生产。项目可形成年产学生营养餐1500吨、净菜预制菜8500吨的生产能力。

为从环境保护角度评估该项目建设的可行性，进一步加强该项目的环境保护管理，促进经济建设和环境建设的协调发展。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关文件中最新规定，建设项目需要进行环境影响评价，建设单位特委托我公司对本项目进行环境影响评价工作。

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）表中：“十一、食品制造业14-21方便食品制造143”中要求，“除单纯分装外的”应编制环境影响报告表，建设项目属于〔C1439〕其他方便食品制造，主要生产工艺为初加工、熟化、杀菌冷却、定量分装和速冻入库等，故建设项目应编制环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1专项评价设置原则表，专项评价类别：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）。本项目厂内废水经预处理达标后全部接入尾水通道，属于工业废水直排建设项目，需设置地表水专项。

因此，我单位接受委托后，组织有关专业人员赴现场进行踏勘、收集资料，听取了建设方对项目工程内容的介绍，踏勘了项目及周围现场，收集了项目所在地区的基础资料，在调研与资料整理过程中，我单位及时向生态环境主管部门征询意见，与相关单位积极沟通，在此基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，经过综合论证和分析，编制完成了本项目环境影响报告表及地表水专项评价报告，现报请生态环境主管部门审批。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

(1)《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月修订；

(2)《中华人民共和国防洪法》，2016 年 7 月修改；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；

(4)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；

(5)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正；

(6)《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日起施行；

(7)《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修正；

(8)《中华人民共和国节约能源法》，2018 年 10 月 26 日第二次修正；

(9)《中华人民共和国水文条例》，中华人民共和国国务院令第 496 号，2007 年 6 月 1 日；

(10)《水功能区监督管理办法》，水资源〔2017〕101 号；

(11)《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》，国发〔2012〕3 号；

(12)《中共中央办公厅、国务院办公厅印发<关于全面推行河长制的意见>的通知》，厅字〔2016〕42 号；

(13)《水利部关于进一步加强入河排污口监督管理工作的通知》水资源〔2017〕138 号，2017 年 3 月 23 日；

(14)《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部〔2018〕48 号令）；

(15)《排污许可管理条例》（2021 年 3 月 1 日起施行）。

1.2.2 地方规程、规范

(1)《江苏省水文条例》，江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第七次会议于 2009 年 1 月 18 日通过，自 2009 年 3 月 22 日起施行，2017 年 6 月 3 日根据江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十次会议《关于修改<江苏省固体废物污染环境防治条例〉等二十六件地方性法规的决定》修正；

(2)《江苏省人民政府办公厅关于加强全省水功能区管理工作的意见》苏政办发〔2016〕102 号；

(3)《江苏省水污染防治条例》（江苏省第十三届人大常委会第十九次会议通过，2020 年 11 月 27 日，2021 年 5 月 1 日起施行）；

(4)《省生态环境厅、省水利厅关于印发<江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）>的通知》，2022 年 3 月 16 日；

(5)《省政府关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》，苏政发〔2012〕27 号；

(6)《省水利厅关于推进水生态文明建设的意见》，苏水资〔2013〕26 号；

(7)《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》，苏政发〔2020〕1 号；

(8)《江苏省水污染防治工作方案》，苏政发〔2015〕175 号；

(9)《江苏省政府办公厅关于加强全省水功能区管理工作的意见》，苏政办发〔2016〕102 号；

(10)《省政府办公厅关于加强全省水功能区管理工作的意见》苏政办发〔2016〕102 号；

(11)《江苏省节水行动实施方案》（苏水节〔2019〕7 号）；

(12)《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2015〕175）；

(13)《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）；

(14)《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号）；

1.2.3 有关技术导则与规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016），2017 年 1 月 1 日实施；

(2)《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018），2019 年 3 月 1 日实施；

(3)《水环境监测规范》（SL219-2013），2014 年 3 月 16 日实施；

(4)《地表水资源质量评价技术规程》（SL395-2007），2007 年 11 月 20 日实施；

(5)《水和废水监测分析方法》（第四版），中国环境科学出版社，2002 年 12 月；

(6)《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日实施。

1.2.4 评价标准

1.2.4.1 地表水环境质量标准

建设项目雨水经雨水管网就近排入曲阳水库；废水达标后经东海尾水排放工程排入大浦河，经临洪河入海。结合《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》以及河流的实际功能，曲阳水库、大浦河（盐河桥-大浦闸段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，大浦河排污通道、临洪河执行IV类水质标准。

表 1.2-1　地表水执行的标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	项目	III类	IV类	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6～9	6～9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	溶解氧≥	5	3	
3	化学需氧量（COD）≤	20	30	
4	氨氮（NH_3-N）≤	1.0	1.5	
5	总磷（以 P 计）≤	0.2（湖、库 0.05）	0.3（湖、库 0.05）	
6	总氮（湖、库，以 N 计）≤	1.0	1.5	
7	氟化物（以 F-计）≤	1.0	1.5	
8	石油类≤	0.05	0.5	
9	SS	30	60	《地表水资源质量标准》（SL63-94）

1.2.4.2 水污染物排放标准

建设项目生产废水和生活污水经厂内污水处理站预处理达标后，一同接入东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。尾水排放应执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮参照执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。具体指标限值见表 1.2-2。

表 1.2-2　建设项目尾水排放标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物名称	尾水排放标准
pH	6.0-8.5
COD	80
BOD_5	25
SS	60
NH_3-N	15
TP	0.3
TN	10（12）
动植物油	15
粪大肠菌群数（MPN/L 或 CFU/L）	5000

注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

1.2.5 评价工作等级和评价重点

1.2.5.1 评价工作等级

建设项目生产废水和生活污水经厂内污水处理站预处理达标后，一同接入东海县尾水排放管道 1 号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。

本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于直接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 1.2-3　水环境评价工作级别判别依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m3/d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	—

表 1.2-4　废水水污染物当量计算结果一览表

污染物	污染物年排放量（kg）	污染当量值（kg）	水污染物当量数 W/（无量纲）
化学需氧量（COD_{Cr}）	4120	1	4120
五日生化耗氧量（BOD_5）	2813	0.5	5626
悬浮物（SS）	1893	4	473.25
氨氮	282	0.8	352.5
总磷	12	0.25	48
总氮	382	/	/
动植物油	770	0.16	4812.5
合计			15432.25

注：水污染当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物当量值。

本次扩建项目建成投产后，全厂废水日排放量 $200m^3/d \leqslant Q=356.44m^3/d < 20000m^3/d$，水污染物当量数 $6000 \leqslant W=15432.25 < 600000$，经 1 号增压站排入东海县污水处理厂尾水排放工程，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。故项目地表水环境影响评价等级应为二级。

1.2.5.2 评价工作重点

根据项目建设特点、产排污特征、区域水环境功能要求和区域基础设施条件，确定本次环评工作重点是工程分析、环境影响预测及评价及环境保护措施。

（1）工程分析：调查分析工艺流程及排污环节，核实污染源、污染因子和污染源强、排污特征，核算项目的污染物产生量、削减量、排放量。

（2）环境影响预测与评价：通过预测和分析，评价项目废水污染物排放对环境的影响程度，并根据评价结果提出环境影响缓减措施。

（3）环境保护措施：对项目拟采用的废水污染控制方案进行分析，论证污染物稳定达标排放的可行性，提出污染控制缓减措施和建议。

1.2.6 评价范围

建设项目地表水评价工作等级为二级，按照《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的规定，评价范围应根据主要污染物迁移转化状况，至少需覆盖建设项目污染影响所及水域；受纳水体为河流时，应满足覆盖对照面、控制断面与消减断面等关心断面的要求；本项目排放口位于大浦闸下，综合考虑本项目涉及河段的水文特征、河势特征、污水上溯最大距离及可能产生的对下游

的最大影响区域，确定本项目地表水环境影响评价范围为：本次评价对大浦河、临洪河开展现状评价，大浦河评价断面为大浦闸和项目尾水排放工程排口下游2000m 处，临洪河评价断面为临洪河与大浦河排污通道交汇处。

图 1.2-1　大浦河排污通道、临洪河评价断面图

1.2.7 评价时期

建设项目地表水环境影响评价时期根据受影响地表水体类型、评价等级确定，本项目受影响地表水体类型为河流，评价等级为二级，因此本项目评价时期为枯水期。

1.2.8 环境保护目标

根据对建设项目周边环境的调查，本项目评价范围内水环境保护目标详见下表 1.2-5。

表 1.2-5　主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对拟建项目方位	距离 m	环境质量标准
地表水环境	曲阳水库	W	110	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准
	临洪河（排污通道）	NE	46785	纳污河流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准
	大浦河（排污通道）	NE	44600	

2 建设项目主要水源水质分析

2.1 建设项目废水排放方式

建设项目厂内排水采用“雨污分流”制，厂内初期雨水收集后进入污水处理站，后期雨水经雨水管道就近排入附近水体（曲阳水库）。本项目生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”处理工艺处理达标后，通过监督水池排入东海县尾水排放管道，经 1 号泵排入大浦河，经临洪河入海。

2.2 建设项目废水产生及排放情况

建设项目用水主要为生产用水和生活用水，其中，生产用水主要为肉类解冻用水、肉类清洗用水、时蔬清洗用水、鸡蛋清洗用水、大米清洗用水、煮制（菜品、米饭）用水、包装清洗用水、车间地面清洗用水、生产设备清洗用水、蒸汽用水。

（1）肉类解冻用水

项目外购的肉类原料多为冻品，使用前需解冻处理，即将冷冻库内的冻肉转入解冻箱内，解冻箱内为低温高湿环境，利用低温高湿度循环空气通过冻品表面使其缓慢解冻，解冻加热方式为蒸汽加热，将蒸汽管接至设备接口，蒸汽通过管道分为两路，一路通入水箱加热水，加热后的水通过水系统打入解冻箱内（除了给解冻品进行冷热交换外，还给库内加湿），另一路直接通入解冻箱内部，调节箱内湿度，同时可以给箱内加温，以达到解冻的作用，解冻用水计入蒸汽水核算，解冻水产生量约占原料的 10%，项目肉类用量为 5600t/a，则解冻水产生量约 560t/a，排污系数以 0.9 计，则产生解冻废水 504t/a。

（2）肉类清洗用水

项目肉类原料解冻后，需使用自来水进行清洗，根据企业提供的资料，肉类清洗水用量约为原料量的 2 倍，项目肉类用量为 5600t/a，则肉类清洗用水量为 11200t/a，排污系数以 0.9 计，则产生肉类清洗废水 10080t/a。

（3）时蔬清洗用水

项目时蔬烹制/包装前需使用自来水进行清洗，叶菜类清洗一体机组通过高压喷头对传送带上的时蔬进行喷淋冲洗，清洗水用量为 120L/min·台，该工序年工作时间为1600h，叶菜类清洗一体机组共2套，则时蔬清洗用水量为23040t/a，排污系数以 0.9 计，则产生时蔬清洗废水 20736t/a。

（4）鸡蛋清洗用水

项目打蛋前先使用鸡蛋清洗机对鸡蛋进行冲洗，鸡蛋清洗机通过振动、高压冲洗等多个环节将鸡蛋表面清洗干净，鸡蛋清洗机用水量为 1.5m^3/h，该工序年工作时间为 1600h，鸡蛋清洗机共 2 台，则鸡蛋清洗用水量为 4800t/a，排污系数以 0.9 计，则产生洗蛋废水 4320t/a。

（5）大米清洗用水

项目大米用量为 600t/a，根据企业提供资料，大米需清洗两次，洗米总用水量为米量的 3 倍，则大米清洗用水量为 1800t/a，洗米排水量按用水量的 90%计，产生洗米废水 1620t/a。

（6）煮制（菜品、米饭）用水

①项目学生营养餐菜品、米饭均需要全部熟制，其中，菜品用量约为 900t/a（其中，肉类约 500t/a、时蔬约 400t/a），大米用量为 600t/a，根据企业提供的资料，肉类煮制过程用水量为 1:2（即 1 吨肉加 2 吨水），时蔬炒制过程中用水量为 1:0.3（即 1 吨菜加 0.3 吨水），大米洗净蒸煮时加水量为 1:1（即 1 吨米加 1 吨水），综上，学生营养餐煮制（菜品、米饭）用水量为 1720t/a，其中 60%（1032t/a）进入产品、40%（688t/a）煮制时以水蒸气的形式排放。

②项目预制菜不涉及米饭，主要为组配好的时蔬和肉类，其中，时蔬无需熟制，部分肉类需要进行煮制成半熟品，根据企业提供的资料，半熟品肉类用量约 3000t/a，焯水/预煮用水量为 1:2（即 1 吨肉加 2 吨水），则预制菜煮制用水量为 6000t/a，排污系数以 0.9 计，则产生焯水/预煮废水 5400t/a。

（7）包装清洗用水

项目内包装杀菌后需要对其表面再进行超声波清洗，内包清洗机有效容积为 20m^3，每 5 天更换一次，共 4 台，则内包装清洗用水最大量为 4800t/a，排污系

数以 0.9 计，则产生包装清洗废水 4320t/a。

（8）车间地面清洗用水

生产加工区域地面每天需清洁一次，清洁面积按 1#生产车间 3000m^2、2#生产车间 3000m^2 计，地面清洗用水取 2L/m^2 •次 •天，则地面清洁用水量约为 12m^3/d，则年工作 300 天，车间地面清洗用水量为 3600t/a，排污系数以 0.9 计，则产生车间地面清洗废水 3240t/a。

（9）生产设备清洗用水

项目生产设备及生产过程用到的物料框等每天按需清洗数次，根据企业提供的资料，每天平均清洗设备 10 次，每次平均用水 3m^3，则设备清洗水使用量约为 30m^3/d，年工作 300 天，则生产设备清洗用水量为 9000t/a，排污系数以 0.9 计，产生设备清洗废水 8100t/a。

（10）蒸汽用水

项目共设有 0.5t/h 蒸汽发生器 4 台，年工作 1500h，则蒸汽用水量为 3000t/a。蒸汽发生器是利用燃料或其他能源的热能把水加热成为热水或蒸汽的机械设备。本项目选用的蒸汽发生器属于直流蒸汽设备，通过火排燃烧加热管路，水流雾化经过管路瞬间汽化，产生蒸汽，不存在储水的过程，故不涉及内胆废水的产生与排放。项目蒸汽供热系统全部在使用时消耗损失，不涉及冷凝回用，故蒸汽总补水量为 3000t/a。

燃气蒸汽发生器配备软水机，制水率为 75%，则制备 3000t/a 的软水需新鲜水 4000t/a，产生制水废水 1000t/a。故蒸汽用新鲜水 4000t/a，通过软水机制备蒸汽用水 3000t/a，同时产生制水废水 1000t/a。

（11）职工生活用水

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》（苏水资[2015]33 号）中规定“企业管理服务”用水定额可取 80 升/人・天（无中央空调），“其他餐饮业”食堂用水定额可取 15 升/人・天，“洗染服务”用水定额可取 16 升/人・天，本项目劳动定员 180 人，厂内设有食堂提供午餐，且工作服定期厂内定期统一清洗，故用水量取 111 升/人 •天，年工作 300 天，职工生活用水量为 5994t/a，

产污系数 0.8，产生生活污水 4795.2t/a。

综上，建设项目生产废水共计：504t/a+10080t/a+20736t/a+4320t/a+1620t/a+5400t/a+4320t/a+3240t/a+8100t/a+1000t/a=59320t/a，生活污水 4795.2t/a。

参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）表 1 中饮食业单位含油污水水质中各污染物浓度范围，结合同行业水质情况，各股废水水质情况见表 2.2-2。

表 2.2-2　建设项目水污染物产生及排放情况一览表

来源	废水量（t/a）	污染物名称	污染物产生量	
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)
解冻废水、肉类清洗废水、时蔬清洗废水、洗蛋废水、洗米废水、焯水/预煮废水、包装清洗废水、车间地面清洗废水、生设备清洗废水	58320	COD	1200	69.984
		BOD_5	800	46.656
		SS	500	29.160
		氨氮	40	2.333
		总氮	45	2.624
		总磷	5	0.292
		动植物油	200	11.664
		粪大肠菌群数（个/L）	20000 个/L	/
制水废水	1000	COD	40	0.04
		SS	10	0.01
生活污水	4795.2	COD	400	1.918
		SS	300	1.439
		氨氮	25	0.120
		总氮	40	0.192
		总磷	4	0.019

2.3 建设项目水平衡情况

建设项目水平衡情况见图 2.3-1。

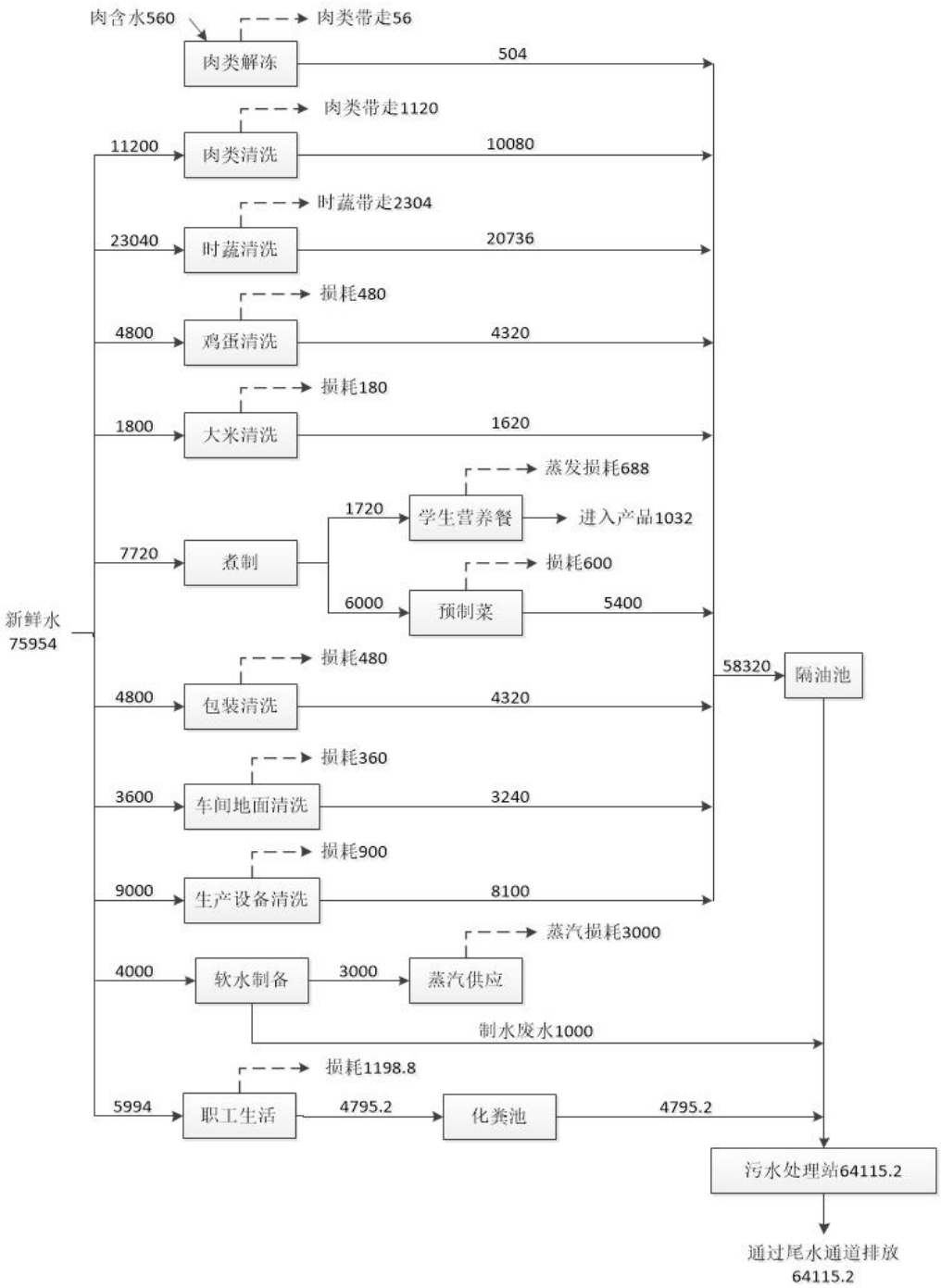


图 2.3-1　建设项目水平衡图（单位：t/a）

本次扩建项目建成投产后全厂水平衡情况见图 2.3-2。

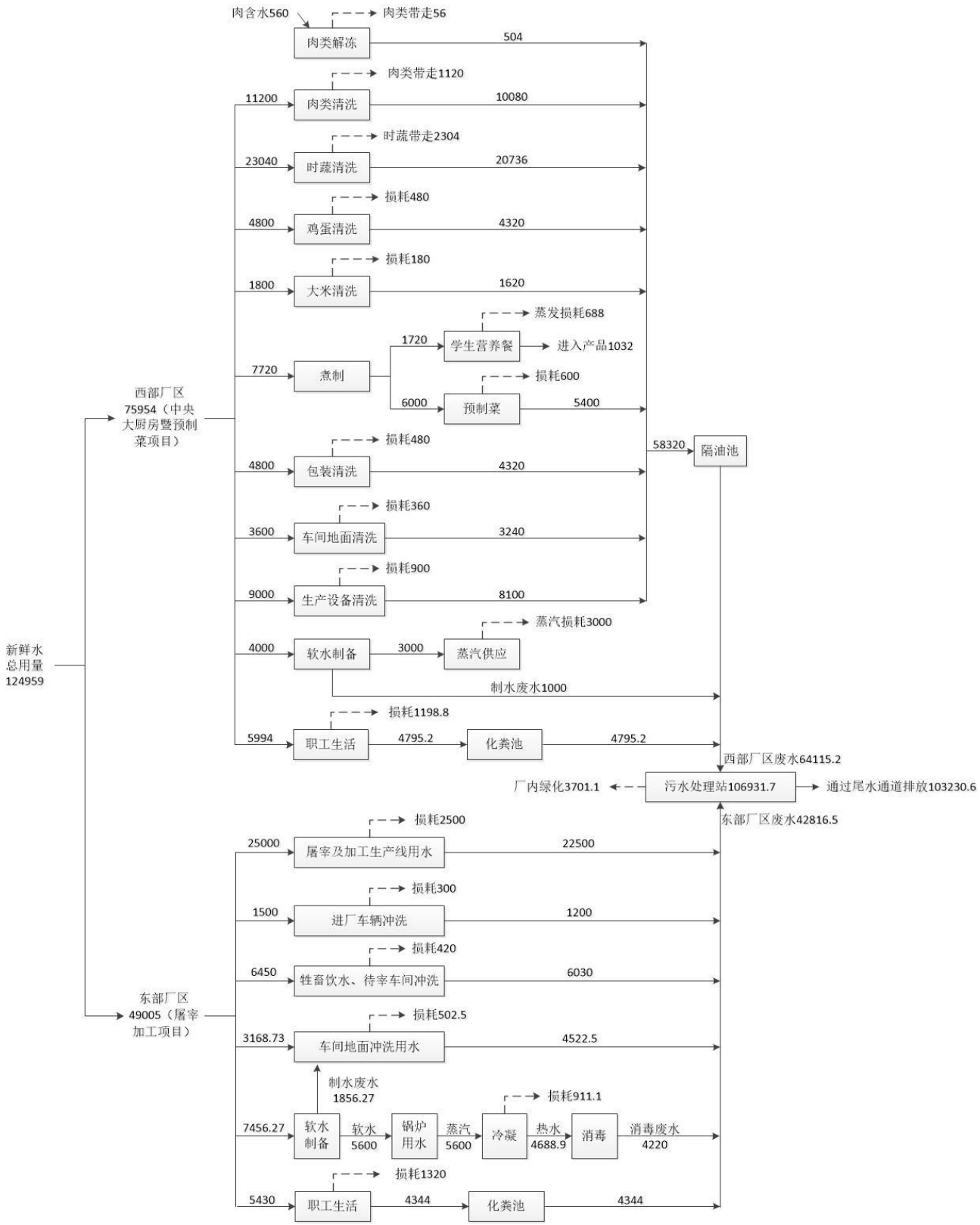


图 2.3-2　本次扩建项目建成投产后全厂水平衡情况图（单位：t/a）

3 水环境现状调查与评价

3.1 自然环境概况

（1）东海县主要水系、水文状况

东海县主要河流 9 条，其中蔷薇河为连云港市饮用水源，石安河葛宅闸南段为安峰饮用水源保护区，淮沭新河为东海县第二水厂饮用水源区。

表 3.1-1　东海县主要河流统计表

名称	起点	终点	境内全长(km)	流向
蔷薇河	吴场	海州湾	50.7	自西向东
淮沭新河	洪泽湖二河闸	蔷薇河洪门	44	自西向东
鲁兰河	石榴镇	蔷薇河富安	30	自西向东
乌龙河	石安河	蔷薇河临洪闸南	27	自西向东
石安河	石梁河水库	安峰山水库	55	南北
龙梁河	大石埠水库	石梁河水库	65	自北向南
马河	淮沭新河	蔷薇河顾庄	20.5	自西向东
民主河	淮沭新河小丘庄	蔷薇河马汪	10	自西向东
新沭河	沭河大官庄	临洪河口	45	自西向东

东海县号称百湖之县，全县在册的大小水库 60 座，其中，大中型水库 9 座，小型水库 51 座，石梁河水库为江苏最大的人工水库。

西双湖水库为县城牛山镇的饮用水源，根据东海县的规划，安峰山、房山、横沟三水库同时作为连云港的应急水源。东海县大、中型水库有关情况见表 3.1-2。

表 3.1-2　大中型水库统计表

水库名称	规模	集水面积（km^2）	总库容万（m^3）	兴利库容万（m^3）
石梁河	大型	5573	53100	33500
安峰山	大型	175.6	12000	5000
横沟	中型	42.2	2493	1400
贺庄	中型	57	2187	943
西双湖	中型	22.2	2182	1610
昌黎	中型	35	2210	1405
大石埠	中型	78	2319	515
房山	中型	48.2	2593	1156
羽山	中型	7	1270	1180

项目所在区域属淮河流域沭河水系，淮沭新河、鲁兰河、乌龙河、马河、民主河均为蔷薇河的支流。蔷薇河和新沭河在临洪河口相汇进入临洪河排海。

蔷薇河位于淮河流域内，发源于新沂县马陵山、踢球山、塔山、宋山等山区，北流经新沂、沭阳、东海、海州，于临洪闸下 3km 处入新沭河，由临洪口入海。为市区调引江淮水的通道，多年平均水位为 2.5 米，蓄水量约 1410 万 m^3。

蔷薇河全长 97km，但在连云港市境内就长达 50.66km，流域面积占到总流域面积的 74.1%。其上游为黄泥河，黄泥河经倒虹吸后称蔷薇河。马河、新沭河、鲁兰河相继从左岸汇入。

淮沭新河是一条连接洪泽湖和新沂河的以灌溉为主，结合防洪、通航和发电的多功能综合利用的人工河道。

鲁兰河是东海县境内最长的一条河，流经全县近一半乡镇，也是一条重要的灌溉渠。

通榆运河工程是苏北南水北调的一项大型水利工程，具有以供水为主、兼顾航运等多种功能，是我省降水北调东线工程项目的一部分，其水功能类别要求为III类。整个通榆河工程是一条南起南通市九圩港，北达赣榆县拓汪工业园区，连接南通、连云港两大对外开放港口，纵贯苏北东部沿海地区，全长 415 千米的骨干河道，分为南、中、北三段。

石安河北接石梁河水库，南至安峰水库。境内水库与河流相连，水工设施齐全，灌溉、泄洪水道畅通，因此本县水利事业十分发达。

东海县平均降雨 873mm，折合地表水径流平均深度 270mm，流量 6 亿 m^3，由于年降雨的 70%集中在 6-9 月，大都经河流流入黄海，可供当地利用的仅 1.31 亿 m^3，每年要从外地引水 4-8 亿 m^3，经吴场地函和石梁河水库进入东海县，除了石梁河水库部分由山东自然流入，其余绝大部分由电力翻水引进。

由于降雨在年份和月份上的极不均匀，旱涝灾害时常发生，旱涝季节河湖水位相差很大。

（2）水源保护区

列入县水源保护区的主要有以下水体：

西双湖水库：位于牛山镇（县政府驻地）西 3km；

石安河葛宅桥南段：石安河在葛宅桥处设葛宅节制闸，将石安河从中截断，南

段水环境功能为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类；

淮沭新河：东海县第二水厂水源由以前石安河葛宅桥南段，改为淮沭新河取水口附近的水域为饮用水源保护区。

3.2 地表水环境现状

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018），判定本项目地表水环境影响评价等级为二级，本次评价选取调查时期为枯水期。

本项目尾水受纳水域不涉及自然保护区、饮用水源地、珍贵水生生物保护区、经济鱼类养殖区等环境保护要求较高区域。根据本项目水污染物排放特点，地表水环境现状调查因子为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、石油类、氟化物。

3.2.1 监测布点

建设项目污水经东海县尾水排放管道1号增压站排入东海县污水处理厂尾水排放工程，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。

本次评价引用《江苏东海经济开发区工业污水处理厂工程项目环境影响报告书》、《江苏德源药业股份有限公司环境现状监测》的相关监测数据。

本项目地表水监测大浦河设置2个监测断面（W1、W2；引用《江苏东海经济开发区工业污水处理厂工程项目环境影响报告书》监测数据），临洪河设置1个断面（W3；引用《江苏德源药业股份有限公司环境现状监测》监测数据）。监测断面设置情况详见表3.2-1。

表3.2-1 地表水监测断面设置一览表

序号	河流名称	监测断面	监测项目	监测频率
W1	大浦河	大浦闸（东海县污水处理厂尾水排放工程排口上游60米）	pH、氨氮、总磷、化学需氧量、SS、总氮、高锰酸盐指数、石油类、氟化物	连续监测3天，每天2次
W2	大浦河	东海县污水处理厂尾水排放工程排口下游2000米		
W3	临洪河	临洪河与大浦河排污通道交汇处	pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷、氟化物	连续监测3天，每天2次

3.2.2 监测项目、监测分析方法

（1）W1~W2监测断面

监测项目：pH、氨氮、总磷、化学需氧量、SS、总氮、高锰酸盐指数、石油

类、氟化物。

监测单位：连云港智清环境科技有限公司

监测时间：2022 年 2 月 21 日~2 月 23 日

监测频次：连续监测 3 天，每天 2 次

报告编号：连智检（2022）第 087 号

（2）W3 监测断面

监测因子：pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷、氟化物

监测单位：淮安市华测检测技术有限公司

监测时间：2021 年 11 月 11 日~11 月 13 日

监测频次：连续监测 3 天，每天 2 次

报告编号：A2210432741101C01b

分析方法：地表水环境质量现状监测按《环境监测技术规范》和《水和废水监测分析方法》进行，详见表 3.2-2。

表 3.2-2　地表水环境监测分析方法

检测类别	分析项目	检测依据	检出限
地表水环境	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版，增补版）国家环保总局（2002 年）3.6.2	-
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	-
	氨氮（以 N 计）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.03mg/L
	总氮（以 N 计）	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05 mg/L
	总磷（以 P 计）	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01 mg/L
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	0.5 mg/L
	石油类	《水质石油类紫外分光光度法（试行）》（HJ 970-2018）	0.01 mg/L
	氟化物	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）	-

3.2.3 评价标准与评价方法

采用单项水质参数评价模式，在各项水质参数评价中，对某一水质参数的现状浓度采用多次监测的平均浓度值。单因子污染指数计算公式为：

$$S_{ij}=C_{ij}/C_{sj}$$

式中：S_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的标准指数；

C_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的实际监测浓度值，mg/L；

C_{Sj}：第 i 种污染物的地表水水质标准值，mg/L；

其中 pH 为：

$$S_{pH,j}=\frac{7.0-pH_j}{7.0-pH_{Sd}} \qquad pH_j\leq 7.0$$

$$S_{pH,j}=\frac{pH_j-7.0}{pH_{Su}-7.0} \qquad pH_j>7.0$$

式中：SpH_j：为水质参数 pH 在 j 点的标准指数；

pH_j：为 j 点的 pH 值；

pH_{su}：为地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

pH_{sd}：为地表水水质标准中规定的 pH 值下限。

3.2.4 监测结果及评价

地表水监测结果及水质评价结果见表 3.2-3。

表 3.2-3　地表水现状监测及评价结果一栏表

河流名称	断面	污染物名称	样品数量	浓度范围 mg/L	标准值 mg/m³	超标个数	超标率(%)	污染指数范围
大浦河	W1 大浦闸（东海县污水处理厂尾水排放工程排口上游 60 米）	pH	6	7.7~8.3	6~9	0	0	0.35~ 0.65
		氨氮	6	0.745~0.959	1	0	0	0.745~0.959
		总磷	6	0.07~0.11	0.2	0	0	0.35~0.55
		化学需氧量	6	17~19	20	0	0	0.85~0.95
		悬浮物	6	14~26	/	/	/	/
		总氮	6	6.15~8.95	/	/	/	/
		石油类	6	0.02~0.04	0.05	0	0	0.4~0.8
		氟化物	6	0.80~0.90	1.0	0	0	0.80~0.90
		高锰酸盐指数	6	5.2~5.6	6	0	0	0.867~0.933
	W2 东海县污水处理厂尾水排放工程排口下游 2000 米	pH	6	7.8~8.2	6~9	0	0	0.4~0.6
		氨氮	6	0.924~1.21	1.5	0	0	0.616~0.807
		总磷	6	0.08~0.13	0.3	0	0	0.267~0.433
		化学需氧量	6	25~27	30	0	0	0.833~0.9
		悬浮物	6	23~32	/	0	0	/

		总氮	6	5.99~9.57	/	0	0	/
		石油类	6	0.01~0.11	0.5	0	0	0.02~0.22
		氟化物	6	0.121~0.128	1.5	0	0	0.081~0.085
		高锰酸盐指数	6	6.2~7.1	10	0	0	0.62~0.71
临洪河	W3 临洪河与大浦河排污通道交汇处	pH	6	8.13~8.45	6~9	0	0	0.275~0.435
		COD	6	14~19	30	0	0	0.47~0.63
		BOD_5	6	4.2~5.9	60	0	0	0.42~0.59
		氨氮	6	0.56~0.83	1.5	0	0	0.37~0.55
		总氮	6	2.78~4.44	/	0	0	/
		总磷	6	0.11~0.18	0.3	0	0	0.37~0.6
		氟化物	/	0.84~0.96	1.5	0	0	0.56~0.64

注：根据《地表水环境质量评价办法（试行）》，总氮不参加地表水水质评价。

根据监测结果，W1 大浦河大浦闸断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体功能要求；W2 大浦河东海县污水处理厂尾水排放工程排口下游 2000 米处断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体功能要求；W3 临洪河与大浦河排污通道交汇处监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体功能要求。

3.2.5 地表水监测数据的有效性分析

（1）准确性

根据监测报告可知，监测数据的采样、保存样品及数据分析等均按照《环境监测技术规范》和《水和废水监测分析方法》（第三版）的要求进行，监测结果准确、可靠，因此引用数据具有准确性。

（2）时效性

W1~W2 监测断面各监测因子委托连云港智清环境科技有限公司进行监测，监测时间为 2022 年 2 月 21 日~2 月 23 日。W3 监测断面监测因子 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷等数据引用淮安市华测检测技术有限公司监测报告（报告编号：A2210432741101C01b）数据，监测时间为 2021 年 11 月 11 日-11 月 13 日。各测点监测数据均为近 3 年内监测数据，具有时效性。

（3）代表性

《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ/T2.3-2018）可知：推荐的调查范围的两端应布设取样断面，调查范围内重点保护水域、重点保护对象附近水域应布

设取样断面，水文特征突然变化处（如支流汇入处等）、水质急剧变化处（如污水排入处等）、重点水工构筑物（如取水口、桥梁涵洞等）附近、水文站附近等应布设取样断面。

因此，本次地表水评价在大浦河大浦闸断面、大浦河东海县污水处理厂尾水排放工程排口下游 2000 米断面、临洪河与大浦河排污通道交汇处各设一断面，是具有代表性的。

3.3 区域水污染源调查

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）“具有已审批入河排放口的主要污染物种类及其排放浓度及总量数据，可不对入河排放口汇水区域的污染源开展调查”。本项目废水经东海县尾水排放管道 1 号增压站排入东海县污水处理厂尾水排放工程，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。《东海县污水处理厂尾水排放工程》已取得环评批复，输水规模 8 万 m^3/d，排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（江苏地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）已实行。本项目尾水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮参照执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。因此，本项目可不开展汇水区域的污染源调查。

4 地表水环境影响预测

4.1 预测时期、因子和范围

预测时期：枯水期。

预测因子：根据项目尾水主要污染物排放情况，确定影响预测因子为：COD和氨氮。

预测范围：大浦河评价断面为大浦闸和项目尾水排放工程排口下游 2000 米处，临洪河评价断面为临洪河与大浦河排污通道交汇处。

4.2 预测情景

预测工况：本次预测考虑全厂尾水正常排放与事故排放两种情况。考虑通过本排口排放的上游 1700m 的大浦污水处理厂三期（5 万 m^2/d）排口、江苏东海经济开发区工业污水处理厂和平明镇污水处理厂的叠加影响。

①本次扩建项目建成投产后，正常排放情况下，全厂尾水排放量为 344.102m^3/d（43.01m^3/h），达标废水排放进入大浦河。

正常排放情况下，项目废水中各污染因子满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。经核算，正常排放情况下厂区废水总排口 COD 排放浓度≤38.53mg/L、氨氮排放浓度≤2.64mg/L。

在建的江苏东海经济开发区工业污水处理厂总规模 2 万 m^3/d，尾水中除氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准外，其余因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，即 COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L；

在建的平明镇工业污水处理厂总规模 0.5 万 m^3/d，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 和《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 1 中从严执行标准，即 COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L；

在建的大浦污水处理厂总规模 5 万 m^3/d，尾水均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，即 COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L。

②事故排放情况下，考虑最不利情况（污水处理设施全部发生故障，尾水未经处理直接排入大浦河）对受纳水体的影响情况。其最大排放量为全厂废水总产生量 356.439m^3/d（44.55m^3/h），其排放的污染物浓度为全厂综合废水产生浓度，闸门调度方式不变，预测枯水期事故发生时段为 4h，而后恢复到正常排放情况下对受纳水体水质的影响。

事故状态下全厂综合废水排放浓度 COD≤1323mg/L、氨氮≤55mg/L（事故状态下的排放浓度是以废水处理设施发生故障，导致厂内生产废水和生活污水未经处理直接排放情况下的废水浓度）。

4.3 预测模型

一般污染物以岸边排放方式进入水体后会沿垂向、纵向和横向三个方向输移和扩散，且在近岸水域形成一定宽度的污染带，在宽深比值较大的江流中，一般情况垂直方向上的扩散是在很短的时间内完成的，垂向浓度分布均匀。

按建设项目排污口附近的河段的多年平均流量或平水期平均流量，大河：≥150m^3/s；中河：15~150m^3/s；小河：＜15m^3/s。

建设项目尾水受纳水体大浦河排水通道多年平均流量为 35m^3/s，其流量 15m^3/s≤Q＜150m^3/s，该河段类型属于中型河段，宽深比大于 20，可简化为矩形河段。

预测采用《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中推荐混合过程段长度估算公式计算混合段长度，混合均匀后，采用纵向一维数学模型进行预测。

4.3.1 纵向一维数学模型

本次扩建项目建成投产后，全厂废水总排放量为103230.6m^3/a（约 344.102m^3/d），根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）关于水质计算模型的适用条件，本次分析计算选用河流一维模型。公式如下：

$$C = C_0 \exp(-\frac{kx}{u}) \qquad x \geq 0$$

对于干支流交汇、旁侧排污用零维稀释混合模型描述混合水质状况，该模型的数字表达式为：

$$C_0 = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$$

式中：C—污染物在河道中，经衰减后不同断面的浓度，mg/L；

C_0—河流排放口初始断面混合浓度，mg/L；

k—污染物综合衰减系数，1/s；

x—沿河段的纵向距离，m；

u—设计流量条件下河段断面的平均流速，m/s；

C_p—排污口污染物浓度，mg/L；

Q_p—废污水排放流量，m^3/s；

C_h—上游断面污染物浓度，mg/L；

Q_h—上游断面的入流流量，m^3/s。

4.3.2 混合过程段长度估算公式

入河排污口为岸边排放，混合过程段长度可由下式估算：

$$L_m=\left\{0.11+0.7\left[0.5-\frac{a}{B}-1.1\left(0.5-\frac{a}{B}\right)^2\right]^{1/2}\right\}\frac{uB^2}{E_y}$$

式中：L_m：混合段长度，m；

B：水面宽度，m；

a：排放口到岸边的距离，m；

u：断面流速，m/s；

E_y：污染物横向扩散系数，m^2/s。采用泰勒法求横向混合系数：

$$E_y=(0.058H+0.0065B)(gHI)^{\frac{1}{2}}$$

式中：H：水深，m；

G：重力加速度，m/s^2；

I：水力坡降；

由上式计算得大浦河排水通道枯水期 E_y 为 $0.075m^2/s$。大浦河排水通道混合过程长度 L_m=925m。

4.3.3 计算条件及参数选取

（1）大浦河

大浦河是连云港市新海城区排涝、排污的主要河道，其上游通过新浦闸与西盐河相连，下游经大浦闸汇入临洪河，中间在市区人民桥上游又纳入龙尾河水。大浦河全长 12.8m，大浦闸多年平均排水量为 12778.67 万 m^3，其中丰水期（6 月-9 月）排水量 11100.67 万 m^3。

（2）大浦河排水通道

大浦河排水通道位于新沭河右堤堤防内，排水通道自大浦闸下到三洋港闸，总长 12.9km。排水通道属于人工开挖河道，按大浦河非汛期 5 年一遇排水标准设计，设计流量为 $67m^3/s$，开挖底高程为-1.0m，在大浦闸下设 1:40 倒比降与大浦闸底板相接，排水通道开挖底宽度 10m，开挖边坡 1:8，开挖河口右侧与堆土区预留青坎 30m。

为防止污水直接排入中泓，大浦闸下、公兴闸下与中泓连接的引河上填筑拦污坝。排水通道大浦闸下设计水位 2.4m，大浦闸下拦污坝坝顶高程 2.6m，坝顶宽度 3.0m，边坡 1:10，上下游边坡及坝顶均采用浆砌石护砌。公兴闸下拦污坝坝顶高程平滩面，顶宽 3m，边坡 1:10，上下游边坡及坝顶采用浆砌石护砌。大浦河排水通道分布情况如图 4.3-1。

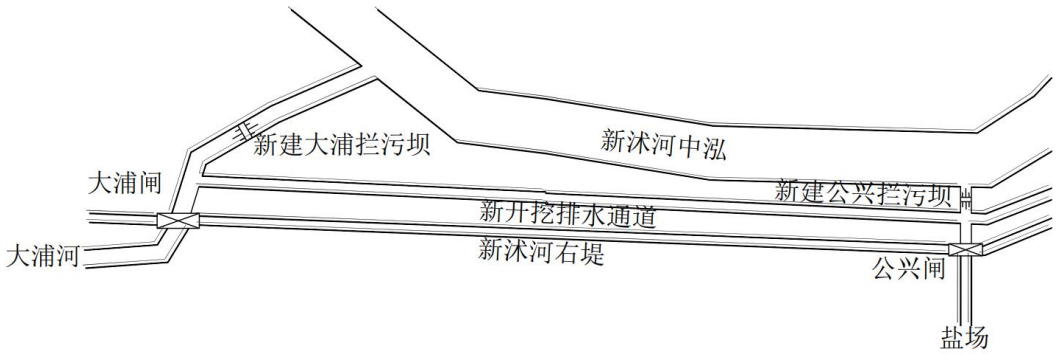


图 4.3-1　大浦河排水通道分布情况

通过下游大浦闸和三洋港挡潮闸控制，使得大浦河及其排水通道保持由西南向东北单向流动，不受海水上溯影响，只有上游水位大于潮水位才开闸放水。

4.3.4 设计水文条件

河流不利枯水条件采用 90%保证率最枯月流量或近 10 年最枯月平均流量。根据水文监测数据及历史资料，大浦河及其排水通道流向为西南向东北单向流动，主要水文参数如下 4.3-1。

表 4.3-1　主要水文参数表

河流	水期	平均水面宽（m）	平均水深（m）	流速（m/s）	流量（m^3/s）
大浦河	枯水期	40	1.2	0.10	4.2
大浦河排水通道	枯水期	34	1.5	0.18	5.9

4.3.5 计算水质确定

本项目枯水期地表水水质背景值见表 4.3-2

表 4.3-2　项目枯水期地表水水质情况

项目		COD（mg/L）	氨氮（mg/L）
枯水期	大浦河 W1	19	0.959
	大浦河排污通道 W2	27	1.21
	临洪河 W3	19	0.83

注：枯水期 COD、氨氮本底浓度来源于表 3.2-3。

4.3.6 水质降解参数

水质降解参数是反映污染物沿程变化的综合系数，它体现了污染物自身的变化，也体现了环境对污染物的影响，根据以往在该地区的研究成果以及模型参数率定结果，取 COD 降解系数为 0.05~0.10d^{-1}，氨氮降解系数为 0.05~0.09d^{-1}，本次评价 COD 降解系数取 0.08d^{-1}、氨氮降解系数取 0.07d^{-1}。

4.4 预测结果

4.4.1 正常排放预测

在枯水期水文条件下，对项目正常排放造成的水环境影响进行预测。

表 4.4-1　枯水期正常排放各污染因子浓度分布（mg/L）

尾水入大浦河下游(m)		1000	2000	3000	4000	8000	13220（临洪河与大浦河排污通道交汇处）
COD	贡献值	0.0162	0.0134	0.0121	0.0112	0.0089	0.0071
	背景值	27	27	27	27	27	27
	预测值	27.0162	27.0134	27.0121	27.0112	27.0089	27.0071
	超标倍数	0	0	0	0	0	0
氨氮	贡献值	0.0018	0.0015	0.0014	0.0013	0.0010	0.0008
	背景值	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	预测值	1.2118	1.2115	1.2114	1.2113	1.211	1.2108
	超标倍数	0	0	0	0	0	0

4.4.2 事故排放预测

在枯水期水文条件下，对项目事故排放造成的水环境影响进行预测。

表 4.4-2　枯水期事故排放各污染因子浓度分布（mg/L）

尾水入大浦河下游(m)		1000	2000	3000	4000	8000	13220（临洪河与大浦河排污通道交汇处）
COD	贡献值	0.9008	0.7454	0.6767	0.6261	0.4936	0.3965
	背景值	27	27	27	27	27	27
	预测值	27.9008	27.7454	27.6767	27.6261	27.4936	27.3965
	超标倍数	0	0	0	0	0	0
氨氮	贡献值	0.0305	0.0253	0.0230	0.0213	0.0168	0.0135
	背景值	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	预测值	1.2405	1.2353	1.233	1.2313	1.2268	1.2235
	超标倍数	0	0	0	0	0	0

表 4.4-3　建设项目正常运行时项目废水纳入东海尾水排放工程后尾水排放工程排污口对地表水环境影响预测结果

河流	预测点位	起点距（m）	COD			氨氮		
			本底值 mg/L	预测值 mg/L	贡献值 mg/L	本底值 mg/L	预测值 mg/L	贡献值 mg/L
大浦河	尾水排放工程排污口	0	27	27.4833	0.4833	1.21	1.2648	0.0548
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类（超标）					
	大浦闸和项目尾水排放工程排口下游 2000 米处	2000	27	27.0134	0.0134	1.21	1.2115	0.0015
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体（达标）					
临洪河	临洪河与大浦河排污通道交汇处	13220	27	27.0071	0.0071	1.21	1.2108	0.0008
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体（达标）					

表 4.4-4　建设项目事故状态下运行时项目废水纳入东海尾水排放工程后尾水排放工程排污口对地表水环境影响预测结果

河流	预测点位	起点距（m）	COD			氨氮		
			本底值 mg/L	预测值 mg/L	贡献值 mg/L	本底值 mg/L	预测值 mg/L	贡献值 mg/L
大浦河	尾水排放工程排污口	0	27	53.9502	26.9502	1.21	2.1226	0.9126
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类（超标）					
	大浦闸和项目尾水排放工程排口下游 2000 米处	2000	27	27.7454	0.7454	1.21	1.2353	0.0253
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体（达标）					
临洪河	临洪河与大浦河排污通道交汇处	13220	27	27.3965	0.3965	1.21	1.2235	0.0135
			水质类别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体（达标）					

4.4.3 预测结果小结

正常运行状态下：

通过上述预测结果可知，项目废水经尾水排放工程排入大浦排污通道后，与上游来水充分混合，混合后 COD 浓度为 27.4833mg/L、氨氮浓度为 1.2648mg/L，混合水质超过 III 类标准（COD≤20mg/L、氨氮≤1.0mg/L）；大浦闸和项目尾水排放工程排口下游 2000 米处预测混合后 COD 浓度为 27.0134mg/L、氨氮浓度为 1.2115mg/L，混合水质未超过IV类标准（COD≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L）；临洪河与大浦河排污通道交汇处 COD 浓度为 27.0071mg/L、氨氮浓度为 1.2108mg/L，混合水质未超过IV类标准，各预测点位 COD、氨氮浓度贡献值均较小，说明本项目建设对尾水排放工程排污口处断面水质影响可以接受。

综上所述，本项目建设后正常运行状态下对大浦河、临洪河各项水质指标的影响已经处于可接受水平。

事故运行状态下：

通过表上述预测结果可知，项目废水经尾水排放工程排入大浦排污通道后，与上游来水充分混合，混合后 COD 浓度为 53.9502mg/L、氨氮浓度为 2.1226mg/L，混合水质超过 III 类标准（COD≤20mg/L、氨氮≤1.0mg/L），并且产生的 COD 浓度贡献值为 26.9502mg/L、氨氮浓度贡献值为 0.9126mg/L，贡献值较大。

大浦闸和项目尾水排放工程排口下游 2000 米处预测混合后 COD 浓度为 27.7454mg/L、氨氮浓度为 1.2353mg/L，混合水质未超过IV类标准（COD≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L）；临洪河与大浦河排污通道交汇处 COD 浓度为 27.3965mg/L、氨氮浓度为 1.2235mg/L，混合水质未超过IV类标准。

因此，建设项目事故状态下废水经尾水排放工程排污口排放后对各预测断面水质影响均变大。

本项目建设后应严格监控排放水质，避免事故状态排放废水，若出现事故状态废水排放，需及时采取措施减轻对外部水环境的影响。

4.5 地表水环境影响评价自查表

本项目地表水环境影响评价自查信息见表 4.5-1。

表 4.5-1　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="3">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型☑；水文要素影响型□</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔业等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td>水污染影响型☑</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>直接排放☑；间接排放□；其他□</td><td colspan="2">水温□；径流□；水域面积□</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td>持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH 值☑；热污染；富营养化□；其他☑</td><td colspan="2">水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td>水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>一级□；二级☑；三级 A☐；
三级 B□</td><td colspan="2">一级□；二级□；三级□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td>调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建☑；在建□；
拟建☑；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测☑；现场监测□；入河排放口数据□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他☑</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">水行政主管部门□；补充监测□；其他☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（/）m；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">（pH、COD、SS、NH_3-N、总氮、TP、氟化物、石油类、高锰酸盐指数）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：I 类□；II 类□；III 类☑；IV 类☑；V 类□
近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□
规划年评价标准（IV 类）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标□；不达标□
水环境控制单元或断面水质达标状况：达标☑；不达标□
水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标☑；不达标□</td><td>达标区☑
不达标区□</td></tr>
</table>

		底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流情况与河湖演变状况□	
影响预测	预测范围	河流：长度（27.5）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2	
	预测因子	（COD、氨氮）	
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□	
	预测情景	建设期□；生产运行期☑；服务期满后□ 正常工况☑；非正常工况☑ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□	
	预测方法	数值解□：解析解□；其他□ 导则推荐模式☑：其他□	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□	

污染物排放量核算（本项目）	污染物名称	现有项目排放量/（t/a）	扩建项目排放量/（t/a）	全厂总排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	废水量	39115.4	64115.2	103230.6	/
	COD	1.0315	1.1766	2.2081	21.39
	BOD_5	0.3481	0.4840	0.8321	8.06
	SS	0.5875	0.5635	1.1510	11.15
	氨氮	0.3364	0.2809	0.6173	5.98
	总氮	0.8457	0.1608	1.0065	9.75
	总磷	0.0016	0.0274	0.0290	0.28
	动植物油	0.0645	0.7541	0.8186	7.93
	粪大肠菌群数	/	/	/	3500 个/L

替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	/	/	/	/	/

	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="3">生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="3">污水处理设施☑；水文减缓措施□；生态流量保障措施□；区域削减□；依托其他工程措施☑；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="5">监测计划</td><td></td><td>环境质量</td><td>污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td>手动□；自动□；无监测</td><td>手动☑；自动☑；无监测□</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td>/</td><td>（厂区废水总排口DW001）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td>/</td><td>（手动：SS、动植物油、粪大肠菌群数；自动：流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="3">☑</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>评价结论</td><td colspan="3">可以接受☑ 不可以接受□</td></tr>
<tr><td colspan="5">注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项</td></tr>
</table>

5 污染治理设施可行性分析

5.1 全厂综合废水排放对水环境影响评价

5.1.1 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

（1）建设项目生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”处理工艺处理达标后，通过监督水池排入东海县尾水排放通道，尾水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准，未列入该标准内的总磷、总氮满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准。

（2）建设项目为水污染型项目，厂区排放的废水不会改变区域水环境、水温，不会造成生态流量的变化，满足区域水环境保护目标的要求。

（3）建设项目建成后，全厂综合废水达标排放，无面源污染，满足国家和地方有关面源污染控制治理要求。

5.1.2 废水处理措施简述

建设项目废水主要为生产废水及生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”处理工艺处理达标后，通过监督水池排入东海县尾水排放通道，经 1 号泵排入大浦河，经临洪河入海。

5.1.2.1 化粪池预处理效果

工艺原理：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害

化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。格式化粪池污水处理工艺流程如图 5.1-1 所示。

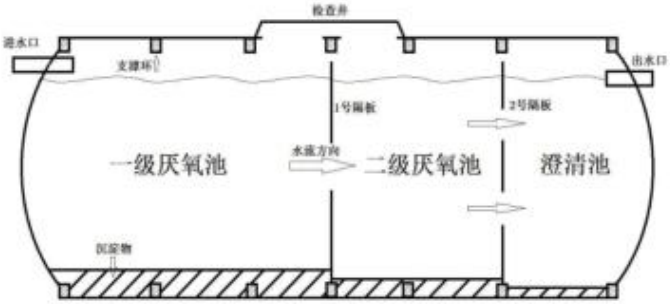


图 5.1-1　格式化粪池污水处理工艺流程图

建设项目生活污水采用化粪池预期处理效果见表 5.1-1。

表 5.1-1　建设项目生活污水预处理设施处理效率一览表

污染物名称	COD	SS	NH_3-N	TN	TP
生活污水产生浓度（mg/L）	400	300	25	40	4
化粪池出水浓度（mg/L）	340	210	24	38	4
处理效率（%）	15	30	3	5	/

注：根据《村镇生活污染防治最 佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），化粪池对水污染物的去除效率为 COD：40%-50%，SS：60%～70%，TN：≤10%。本次评价水污染物去除效率保守按上表所示。

5.1.2.2 隔油池预处理效果

工艺原理：是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除其他污染物。

建设项目生产废水采用隔油池预期处理效果见表 5.1-2。

表 5.1-2　建设项目生产废水预处理设施处理效率一览表

污染物名称	生产废水产生浓度（mg/L）	隔油池出水浓度（mg/L）	处理效率（%）
动植物油	200	30	85%

5.1.2.3 污水处理站处理效果

1、污水处理站处理工艺

本次扩建项目建成投产后，厂内污水处理站处理工艺为：机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池，如下图所示：

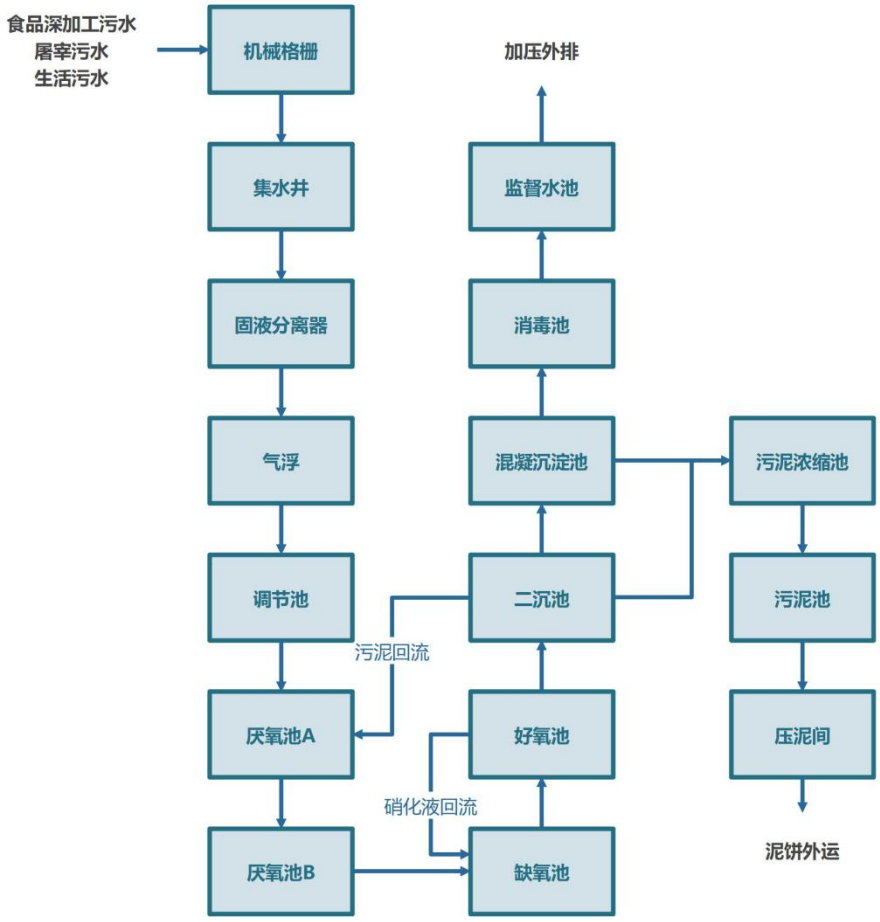


图 5.1-2　扩建后厂内污水处理站废水处理工艺图

废水处理设施简介：

（1）格栅+集水井：主要用于去除来水中较大体积的垃圾，降低后续气浮的处理负荷，保障后续处理设备的稳定运行。

（2）固液分离器：考虑到屠宰车间在前端已将大部分胃容物进行分离，来水中悬浮物浓度基本在 1000mg/L 以下，且食品加工废水会对屠宰废水进一步稀释，悬浮物降低，浓度降低。综合来水的悬浮物在 400mg/L 以下，需要选择适用于浓度较低废水的固液分离设备。

微滤式固液分离机是针对传统固液分离机对于浓度低，含渣率少的物料无法处理以及处理效果低下的缺点而设计的。污水由输送泵抽取到主机，先经过微滤式处

理器，出水进入储水池或者污水处理系统。固体经过螺旋推送装置进入螺旋挤压机，经过螺旋挤压机的再一次过滤，固体出料较干。

（3）气浮（一体化气浮）：去除废水中的油类、SS 等杂物，避免后续负荷的增加，上清液自流至多级 AO 系统。

拟采用加压溶气气浮。加压溶气气浮法是目前引用最为广泛的一种气浮方法，改法是在空气加压条件下溶于水中，再将压力降至常压，把溶解的过饱和空气以微气泡的形式释放出来。加压溶气气浮法工艺由空气饱和设备、空气释放设备和气浮池等组成。其基本工艺流程有全容器流程、部分回流容器流程和回流加压溶气流程三种。

加压溶气气浮法的特点：加压溶气气浮法与电解气浮法和散气气浮法相比具有如下特点；水中的空气溶解度大，能提供足够的微气泡，可满足通要求的固液分离，确保去除效果；经减压释放后的气泡粒径小（20~100μm）、粒径均匀，微气泡在气浮池中上升速度很慢、对池干扰较小，特别适用于絮凝体松散、细小的固液分离；设备和流程比较简单，维护管理方便。

（4）调节池：调节废水的水质水量。池内设置潜水排污泵并配置液位计自动控制水泵的启停；设置高转速潜水搅拌机对废水进行搅拌混合。

调节池加装液位计和流量计，根据数据调整进系统的流量，让调节池充当整套系统的节拍器。且调节池提升泵加装变频器，当流量在 90%～100%范围内变化时，可以通过风门、阀门、阀门开度等调节。超出该范围时可采用变频器调速装置进行节能。由于每天的污水量变化幅度大，采用变频调速技术可以使水泵始终运行在适宜的工况点，避免小流量时水泵频繁启动。

（5）生化 A^2O 池：通过系统内的高效生化反应，有效降去除废水中的污染物（COD、氨氮、TN、TP），降低废水指标。池内布置 3m 高辫式填料层，保障处理能力。

厌氧池有效容积 722m³ 停留时间：T=19.3h

缺氧池有效容积 340m³ 停留时间：T=9h

好氧池有效容积 930m³ 停留时间：T=25h

取值：MLVSS=4000mg/L

BOD 容积负荷：0.55kg(BOD)/(m^3 ·d)

反硝化速率常数取值：0.05mg NO_3-N(mg MLVSS d)$^{-1}$

二沉池表面负荷：0.7m^3 /m^2 ·h

A^2O 生物脱氮除磷工艺是传统活性污泥工艺、生物硝化及反硝化工艺和生物除磷工艺的综合。在该工艺流程内，BOD、SS 和以各种形式存在的氮和磷将一并被去除。该系统的活性污泥中，菌群主要由硝化菌、反硝化菌和聚磷菌组成，专性厌氧和一般专性好氧菌群均基本被工艺过程所淘汰。在好氧段，硝化细菌将入流中的氨氮及由有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐;在缺氧段，反硝化细菌将内回流带入的硝酸盐通过生物反硝化作用，转化成氮气逸入大气中，从而达到脱氮的目的；在厌氧段，聚磷菌释放磷，并吸收低级脂肪酸等易降解的有机物；而在好氧段，聚磷菌超量吸收磷，并通过剩余污泥的排放，将磷去除。

在以上三类细菌均具有去除 BOD 的作用，但 BOD 的去除实际上以反硝化细菌为主。以上各种物质去除过程 可直观地用图所示的工艺特性曲线表示。污水进入曝气池以后，随着聚磷菌的吸收、反硝化菌的利用及好氧段好氧生物分解，BOD 浓度逐渐降低。在厌氧段，由于聚磷菌释放磷，TP 浓度逐渐升高，至缺氧段升至最高。在缺氧段，一般认为聚磷菌既不吸收磷，也不释放磷，TP 保持稳定。在好氧段，由于聚磷菌的吸收，TP 迅速降低。在厌氧段和缺氧段，氨氮浓度稳中有降，至好氧段，随着硝化的进行，氨氮逐渐降低。在缺氧段，NO3-N 瞬间升高，主要是由于内回流带入大量的 NO3-N，但随着反硝化的进行，硝酸盐浓度迅速降低。在好氧段，随着硝化的进行，NO3-N 浓度逐渐升高。

硝化反应：

$$NH_4^+ + 1.5O_2 \xrightarrow{\text{亚硝酸菌}} NO_2^- + H_2O + 2H^+$$

$$NO_2^- + 1.5O_2 \xrightarrow{\text{硝酸菌}} NO_3^-$$

$$NH_4^+ + 2O_2 \xrightarrow{\text{硝化酸菌}} NO_3^- + H_2O + 2H^+$$

反硝化反应：

$$NO_2^- + 3H^+ \xrightarrow{\text{反硝化酸菌}} 0.5N_2 + H_2O + OH^-$$

$$NO_3^- + 5H^+ \xrightarrow{\text{反硝化酸菌}} 0.5N_2 + 2H_2O + OH^-$$

过程选用先进的控制仪表系统，对曝气池的溶解氧，进水流量等实行自动监测，通过 PLC 实现最佳控制，合理调整工况，保证高效工作。

（6）二沉池：二沉池内进行泥水分离，二沉池出水进入消毒池，污泥进行回流，剩余污泥则进入污泥池。

拟采用竖流沉淀池。竖流式沉淀池又称立式沉淀池，是池中废水竖向流动的沉淀池。池体平面图形为圆形或方形，水由设在池中心的进水管自上而下进入池内（管中流速应小于 30mm/s），管下设伞形挡板使废水在池中均匀分布后沿整个过水断面缓慢上升（对于生活污水一般为 0.5-0.7mm/s，沉淀时间采用 1-1.5h），悬浮物沉降进入池底锥形沉泥斗中，澄清水从池四周沿周边溢流堰流出。

（7）混凝沉淀池：混凝沉淀池的原理主要涉及混凝和沉淀两个过程。该工艺的主要作用是在生化除磷的基础上进行深度的化学除磷，保障总磷达标。

在混凝过程中，通过向水中投加混凝剂（如聚合氯化铝、聚合硫酸铁等），使水中难以沉淀的细微悬浮颗粒凝聚形成胶体。这些胶体进一步与水中的杂质结合，形成更大的絮凝体。絮凝体具有较强的吸附能力，能够吸附更多的悬浮物、细菌和部分溶解性物质。

在沉淀过程中，絮凝体在水中通过重力作用逐渐沉降到池底，从而与水分离开。整个过程通过控制水流速度和避免水流搅动，以利于絮凝物沉淀到池底。混凝沉淀池在污水处理和水质净化中发挥着重要作用，它能够有效地去除污水中的固体颗粒、悬浮物和部分污染物，如重金属和有机污染物，确保水质达到排放标准。

（8）消毒池：拟采用次氯酸钠进行消毒，经消毒达标后排放。

次氯酸钠液体投入水中，瞬时水解形成次氯酸和次氯酸根，因次氯酸是很小的中性分子，不带电荷，能迅速扩散到带负电的菌（病毒）体表面，并通过细菌的细胞壁，穿透到细菌内，次氯酸极强氧化性破坏了菌体和病毒上的蛋白质等酶系统；从而杀死病原微生物，保障污水的粪大肠菌群指标稳定达标。

（9）污泥处理：本水处理工艺污泥产生环节：气浮、生化池。污泥统一汇入污泥池，污泥池内的污泥进入叠螺机，投加阳离子聚丙烯酰胺混合后进行污泥脱水，

脱水后的污泥泥饼外运，污泥脱水产生的滤液收集回流管网集水井汇入系统重新处理。

2、污水处理站主要设施情况

根据企业提供的废水处理方案，本次扩建项目建成投产后，厂内污水处理站由300m^3/d 处理能力调整至 900m^3/d，处理工艺由原“格栅+固液分离+初沉池+调节池+气浮+水解酸化池+A/O 反应池+二沉池+氧化塘”调整为“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”，污水处理站占地面积约 1000m^2，扩建后污水处理站主要设施情况具体如下表：

表 5.1-3　建设项目污水处理站主要设施一览表

序号	构筑物名称	设计尺寸	单池容积 m^3	有效容积 m^3	结构形式	单位	数量	备注
1	集水井	4000×4000×2500mm	40	32	钢混结构	座	1	利旧
2	调节池	8800×8000×6000mm	422	387		座	1	利旧
3	厌氧池 1	20000×5000×6000mm	600	550		座	1	利旧
4	厌氧池 2	10000×6000×6000mm	360	330		座	1	新建
5	缺氧池	10000×6000×6000mm	360	330		座	1	新建
6	好氧池	20000×8500×6000mm	1020	935		座	1	新建
7	二沉池	7000×7000×7500mm	184	160		座	1	新建
8	混凝沉淀池	7000×7000×7500mm	184	160		座	1	新建
9	污泥池	/	/	/		座	1	利旧
10	消毒池	8000×1650×5500mm	72.6	64		座	1	新建
11	设备间	/	/	/	砖混	座	1	利旧
12	一体化气浮	6500×2800×2500mm	/	/	碳钢	套	1	新建
13	事故罐	8000×2000×2000mm	32	30	铁罐	套	1	利旧

3、污水处理站处理效果

本次扩建项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内污水处理处理。本次扩建项目建成投产后，全厂综合废水产生情况见表 5.1-4。根据建设单位提供的综合污水处理系统设计方案，各段工艺去除效果见表 5.1-5。

表 5.1-4　本次扩建项目建成投产后全厂综合废水产生情况一览表

项目	水量 t/a	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	粪大肠菌群数
现有项目综合废水	42816.5	6-8.5	1631	865	838	79	528	0.47	3.75	1.44×10^{12} 个/L
本次扩建新增制水废水	1000	6-8.5	40	/	10	/	/	/	/	/
本次扩建新增生产废水（隔油池处理后）	58320	6-8.5	1200	800	500	40	45	5	30	20000 个/L
本次扩建新增生活污水（化粪池处理后）	4795.2	6-8.5	340	/	300	25	40	4	/	/
全厂综合废水	106931.7	6-8.5	1323	783	622	55	238	3.09	18	5.77×10^{11} 个/L

表 5.1-5 本次扩建项目建成投产后全厂综合废水处理效果一览表

处理工艺		水量 t/a	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	粪大肠菌群数
全厂综合废水产生浓度 mg/L		106931.7	6-8.5	1323	783	622	55	238	3.09	18	5.77×10^{11} 个/L
机械格栅+固液分离器+气浮	处理效果	/	/	45%	30%	80%	15%	20%	10%	10%	/
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	727.65	548.1	124.4	46.75	190.4	2.78	16.2	5.77×10^{11} 个/L
厌氧池 A、B	处理效果	/	/	60%	65%	20%	20%	25%	5%	15%	/
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	291.06	191.835	99.52	37.4	142.8	2.64	13.77	5.77×10^{11} 个/L
缺氧池	处理效果	/	/	30%	40%	20%	20%	30%	5%	20%	/
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	203.74	115.10	79.62	29.92	99.96	2.51	11.02	5.77×10^{11} 个/L
好氧池	处理效果	/	/	85%	90%	30%	75%	85%	85%	20%	99.99%
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	30.56	11.51	55.73	7.48	14.99	0.38	8.81	5.77×10^{7} 个/L
二沉池+混凝沉淀池	处理效果	/	/	30%	30%	80%	20%	35%	25%	10%	0
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	21.39	8.06	11.15	5.98	9.75	0.28	7.93	5.77×10^{7} 个/L
消毒池	处理效果	/	/	/	/	/	/	/	/	/	99.99%
	出口浓度 mg/L	106931.7	6-8.5	21.39	8.06	11.15	5.98	9.75	0.28	7.93	3500 个/L
综合废水排放浓度 mg/L		106931.7	6-8.5	21.39	8.06	11.15	5.98	9.75	0.28	7.93	3500 个/L
出水指标 mg/L		/	6-8.5	80	30	60	15	10	0.3	15	5000 个/L
是否满足要求		/	是	是	是	是	是	是	是	是	是

经分析可知，本次扩建后，全厂废水经污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”工艺处理后，可以满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求排放，其中，未列入该标准内的总磷、总氮可以满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准要求排放。

5.1.2.4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下表。

表 5.1-6　建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数	尾水排放通道	连续排放，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	/	DW001	是	■企业总排口 ☐雨水排放口 ☐清静下水排放口 ☐温排水排放口 ☐车间或车间处理设施排放口
					TW002	隔油池	/			
					TW003	污水处理站	机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池			

5.1.3 达标可行性分析

（1）水量分析

本次扩建项目生活污水产生量为 4795.2m^3/a（约 15.99m^3/d）、制水废水产生量为 1000m^3/a（约 3.33m^3/d）、生产废水产生量为 58320m^3/a（194.4m^3/a）。本项目共设置 2 座化粪池，容积为 10m^3/座，化粪池内污水停留时间 15h，符合《村镇生活污染防治最 佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）表 4 中污水停留时

间要求，则厂内化粪池生活污水总处理能力为 32t/d，可以满足本项目生活污水预处理需求。本项目共设置 2 座隔油池，容积为 50m^3/座，隔油池水力停留时间一般为 2h，则厂内隔油池生产废水总处理能力为 400t/d，可以满足本项目生产废水预处理需求。

本次扩建项目建成投产后，项目全厂废水总产生量为 106931.7m^3/a（约 356.44m^3/d）。根据企业提供的废水处理方案，本次扩建后，厂内污水处理站处理能力提升至 900m^3/d，因此，扩建后该污水处理站从水量上能够满足项目全厂综合废水的处理需求。

（2）水质分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术，建设项目综合废水（含生活污水、生产废水）不含羽绒清洗废水，采用直接排放方式：预处理工艺采用格栅、隔油池、气浮、混凝沉淀；生化法处理采用厌氧-缺氧-好氧活性污泥法（A^{2}O），属于可行技术。

根据前文表 5.1-5 分析可知，全厂综合废水经污水处理站采用“机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池”工艺处理后，可以满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求排放，其中，未列入该标准内的总磷、总氮可以满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准要求排放。

本项目水质较简单、污水处理工艺成熟，运行稳定可靠、处理效率高、效果好，因此，扩建后该污水处理站水质可以满足要求达标排放，接入东海县尾水排放管道，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。

（3）污水处理预期效果分析

根据前文表 5.1-5 分析可知，本次扩建项目建成投产后，厂区污水总排口各污染因子排放浓度分别为：pH 6-8.5、COD 21.39mg/L、BOD$_5$ 8.06mg/L、SS 11.15mg/L、氨氮 5.98mg/L、总氮 9.75mg/L、总磷 0.28mg/L、动植物油 7.93mg/L、

粪大肠菌群数 3500 个/L，可以满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮可以满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准要求。

因此，只要设计参数合理，操作运行得当，项目废水经处理后完全可以达到排放标准。建设单位必须强化管理，保证废水处理设施的正常运转，不得出现事故排放的现象。一旦发现处理设施非正常及事故苗头，应将事故废水排入设置的事故池中，确保事故废水不直接排入外环境，以保证本项目投产后全厂废水稳定达标排放。

5.1.4 废水排放可行性分析

本次扩建项目建成投产后，全厂废水总排口各污染物浓度均能达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求，未列入该标准内的总磷、总氮可以满足江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准要求，达标排放。

东海县污水处理厂尾水排放工程环评报告于 2006 年 11 月 24 日通过连云港市环保局审批，2006 年 12 月 18 日正式动工兴建，于 2011 年 11 月投入使用。

建设项目厂区废水经处理后，排入东海县污水排放通道 1 号泵站，经排污管道排入大浦河，经临洪河入海，不会对尾水排放通道的正常运行产生冲击，对周围环境影响较小。

东海县污水处理厂尾水排放工程废水收集范围包括东海县城区、白塔工业区、岗埠工业区和浦南工业区的工业及生活污水，设计总输水规模为 14 万 m^3/d，其中东海县城区输水规模 8 万 m^3/d。目前东海县污水处理厂尾水排放工程已接纳东海县城区废水量见表 5.1-7。

表 5.1-7　东海县污水处理厂尾水排放工程已接入废水量

序号	污水处理厂名称	规模（m^3/d）
1	东海县城东污水处理厂	20000
2	东海县西湖污水处理厂	40000
3	东海县房南村生活污水处理厂	1500
4	安峰镇生活污水处理厂	2500
5	平明镇生活污水处理厂	5000
6	石湖乡污水处理厂	500

7	青湖联村生活污水处理厂	1500
8	白塔联村生活污水处理厂	1500
9	驼峰乡联村生活污水处理厂	500
10	平明镇工业污水处理厂（在建）	5000
11	经济开发区工业污水处理厂	20000
12	西湖污水处理厂再生水回用工程	-32000
合计		14000

东海县计划建设西湖污水处理厂再生水回用工程，工程总规模为 3.2 万 m^3 /d 预计 2023 年 12 月正式投运。待该回用工程建成后东海县污水处理厂尾水排放工程接纳东海县废水量 6.6 万 m^3 /d，剩余 1.4 万 m^3 /d 的接纳能力，建设项目废水排放量 213.72m^3/d，未超出尾水排放工程的设计能力，因此通过该工程排放是可行的。

5.2 废水排放口

中澳达博东海农牧发展有限公司厂区共设置 1 个污水总排口（DW001）和 1 个雨水排放口（YS001）。污水总排口和雨水排放口处设置明显标志牌，排污口设置须符合江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定。

6 运营期水环境监测计划

6.1 污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》，建设项目废水排放口基本情况表如表 6.1-1，废水排放口监测指标及频次见表 6.1-3。

表 6.1-1　项目废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	118.838751	34.447033	10.69317	经大浦河汇入临洪河入海	连续	/	大浦河	地表水IV类	119.178216916	34.661694743	受纳自然水体处地理坐标为排污口入大浦河处

表 6.1-2　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中“肉制品加工”行业一级标准限值要求、	6-8.5
2		COD		80
3		SS		60
4		NH_3-N		15
5		动植物油		15
6		粪大肠菌群数（MPN/L 或 CFU/L）		5000
7		TN	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准	10（12）
8		TP		0.3

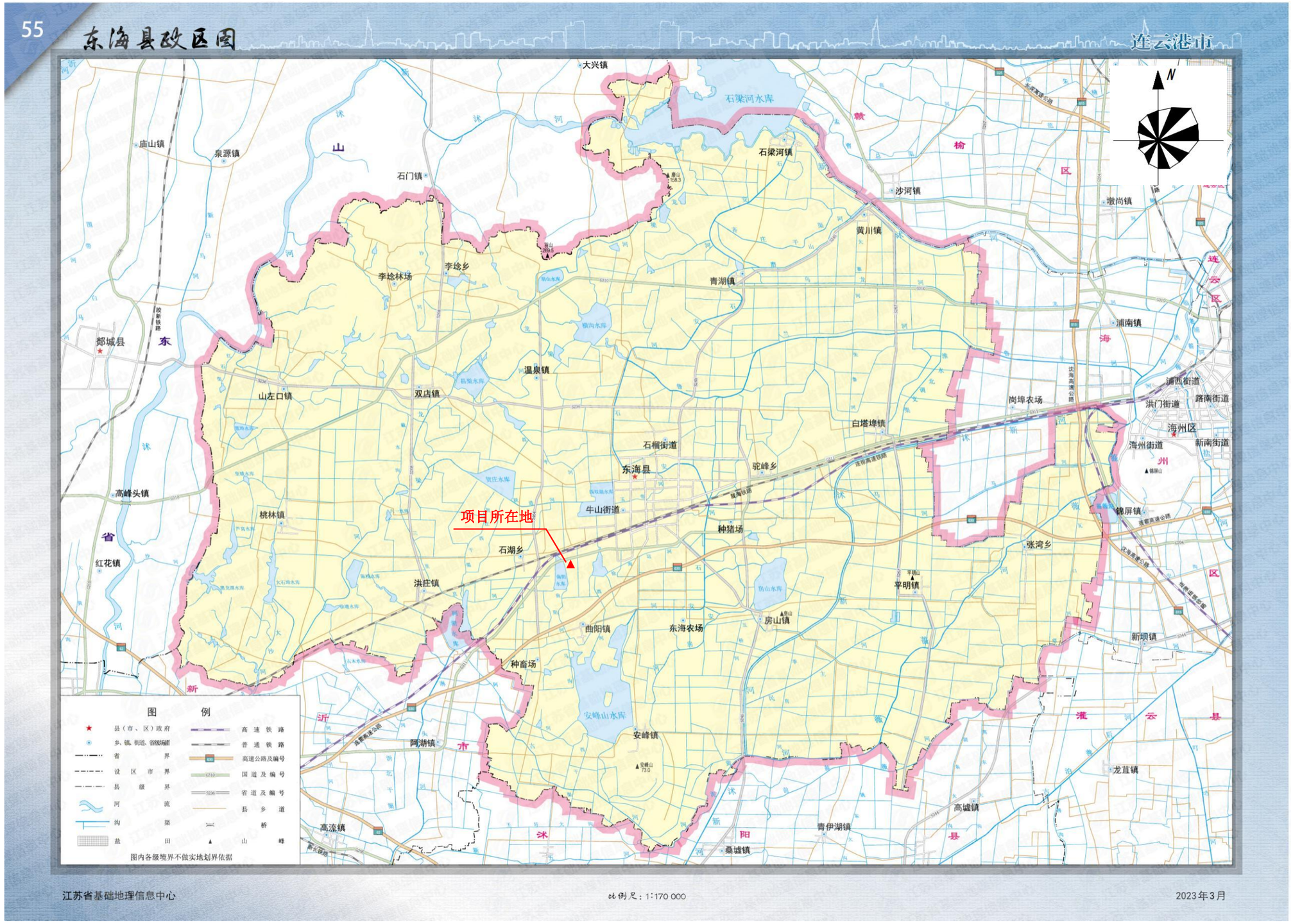
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 6.1-3　全厂运营期废水自行监测计划一览表

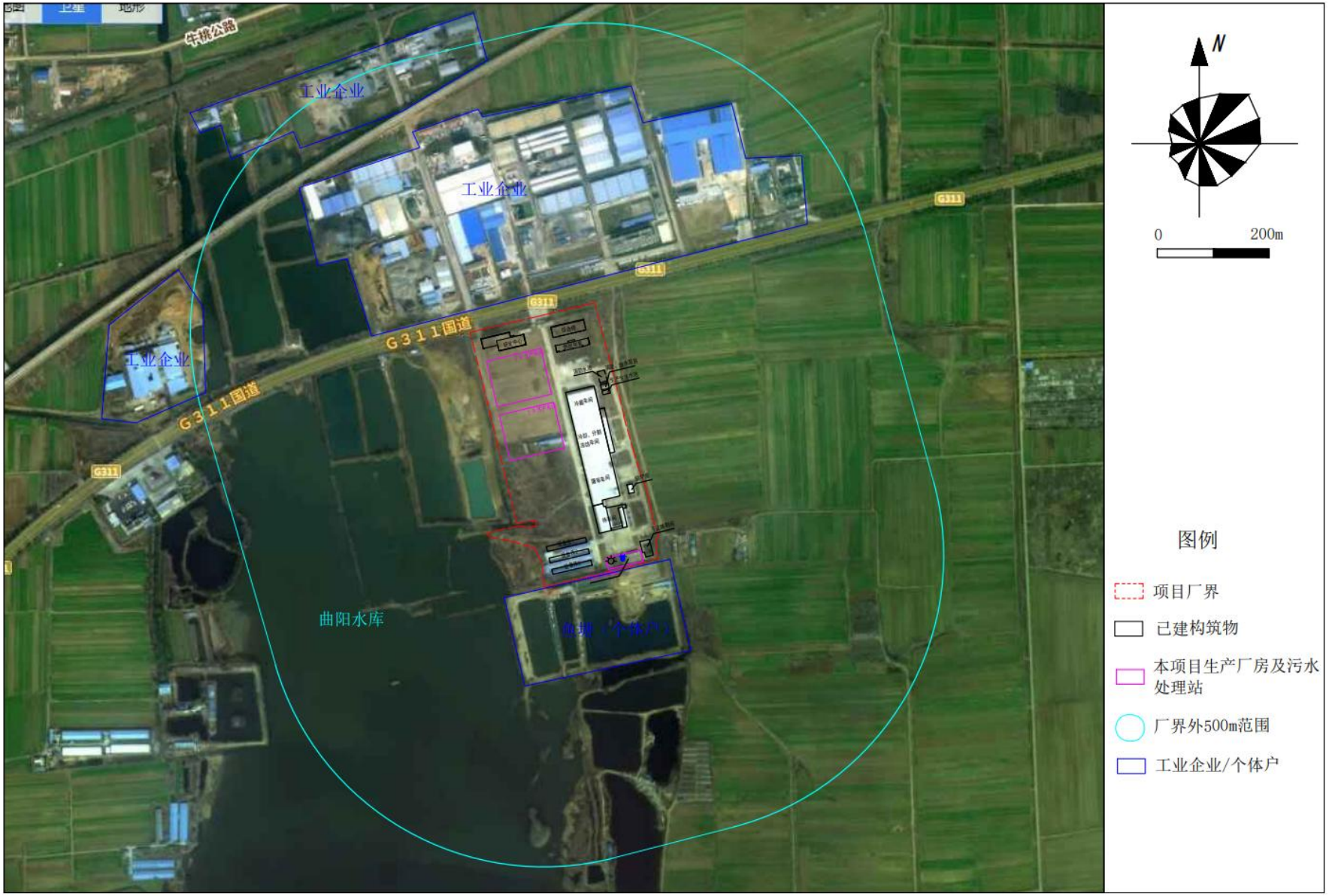
序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	废水总排口（DW001）	pH、流量、COD、氨氮、总磷、总氮	自动监测
		SS、动植物油、粪大肠菌群数	1 次/半年
2	雨水排放口（YS001）	pH、COD、氨氮	雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测

7 结论

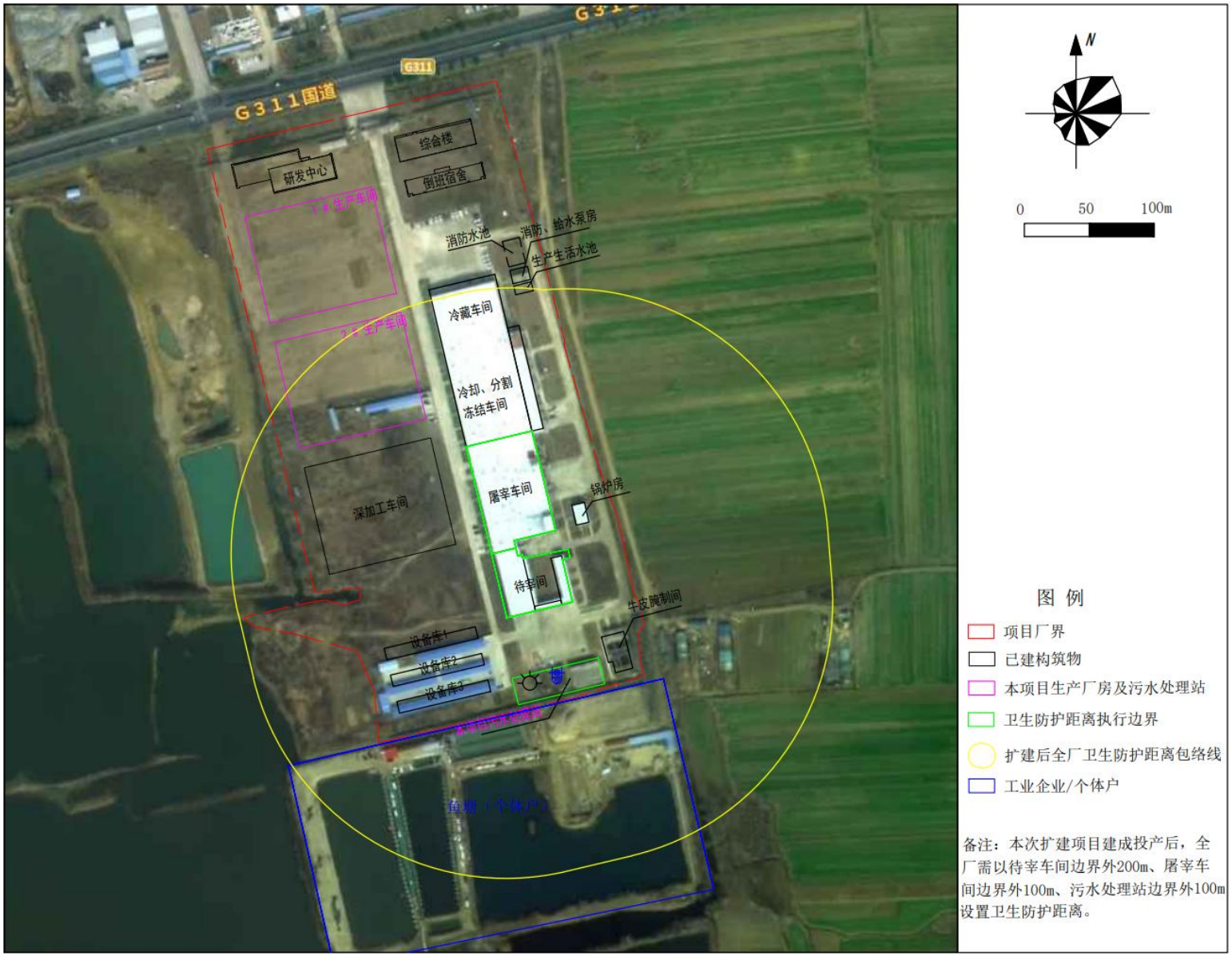
通过对水污染物分析、建设项目地表水环境影响现状调查与评价、地表水环境影响预测与评价及水污染物治理措施分析，建设单位在严格执行建设项目“三同时”制度与监测计划，加强运营期的环境管理，确保废水治理设施正常运行，各类污染物稳定达标排放，对环境影响较小。本评价认为，从地表水环境影响的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。



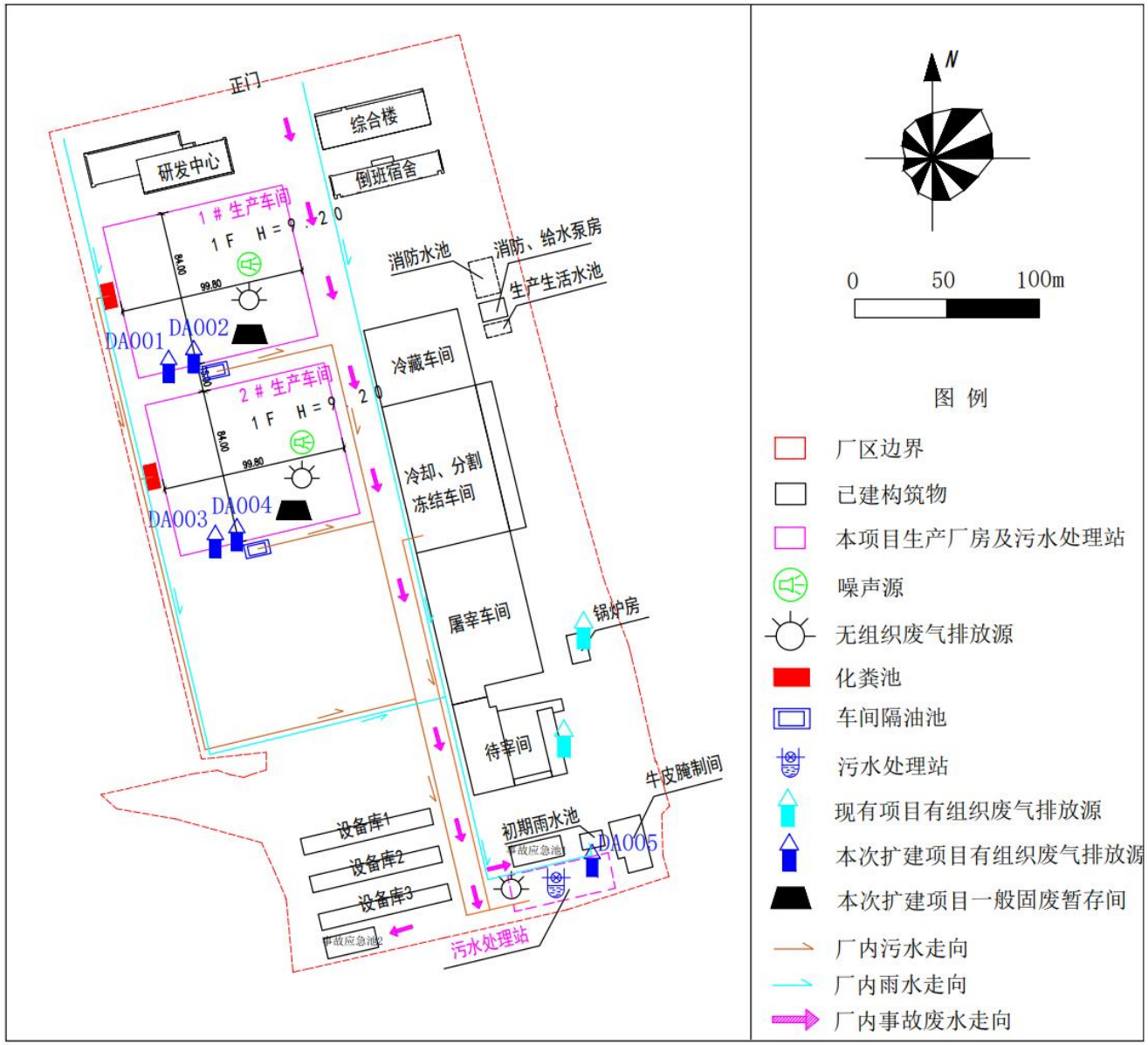
附图 1 建设项目地理位置图



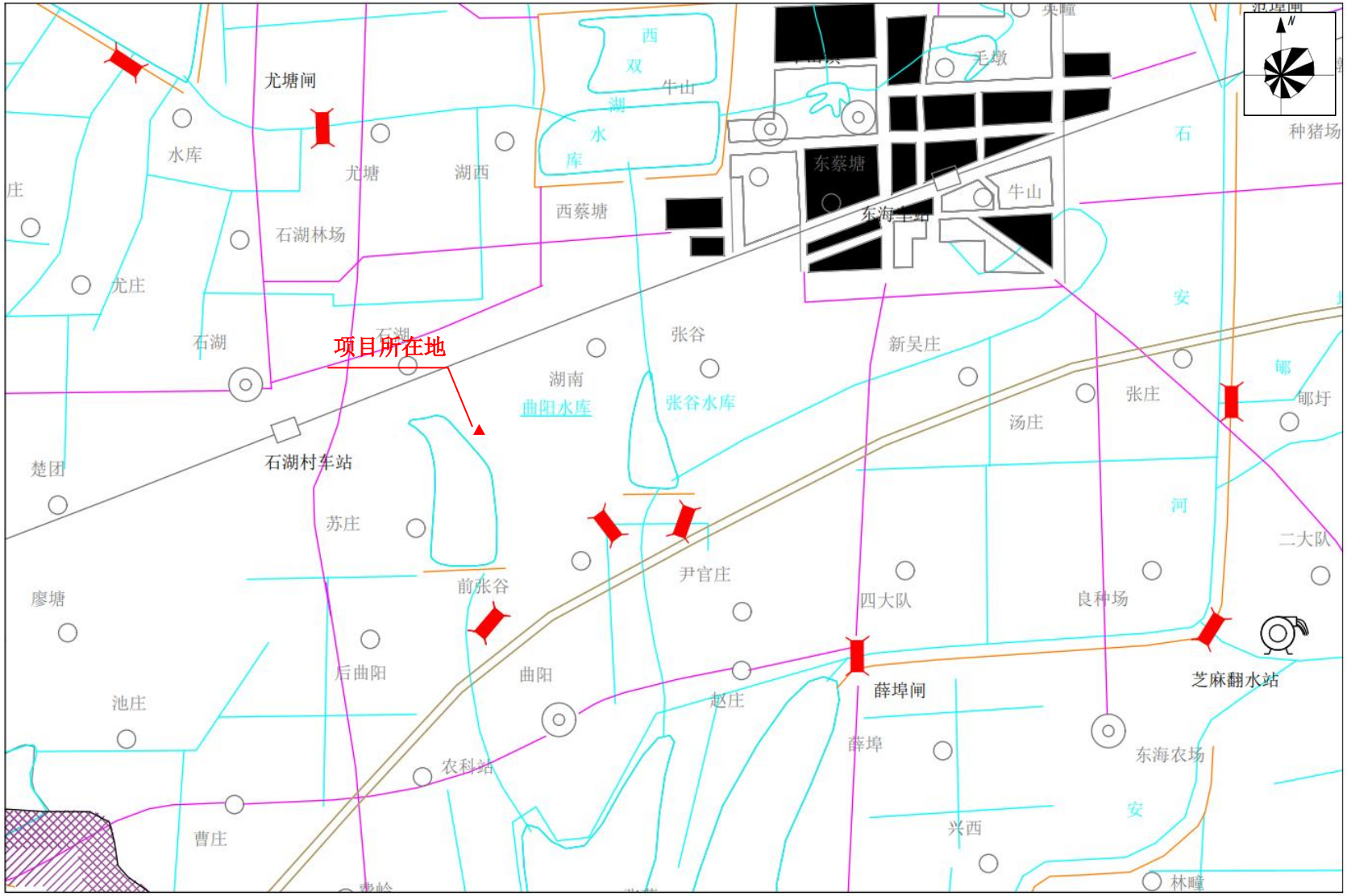
附图 2　建设项目环境保护目标分布图



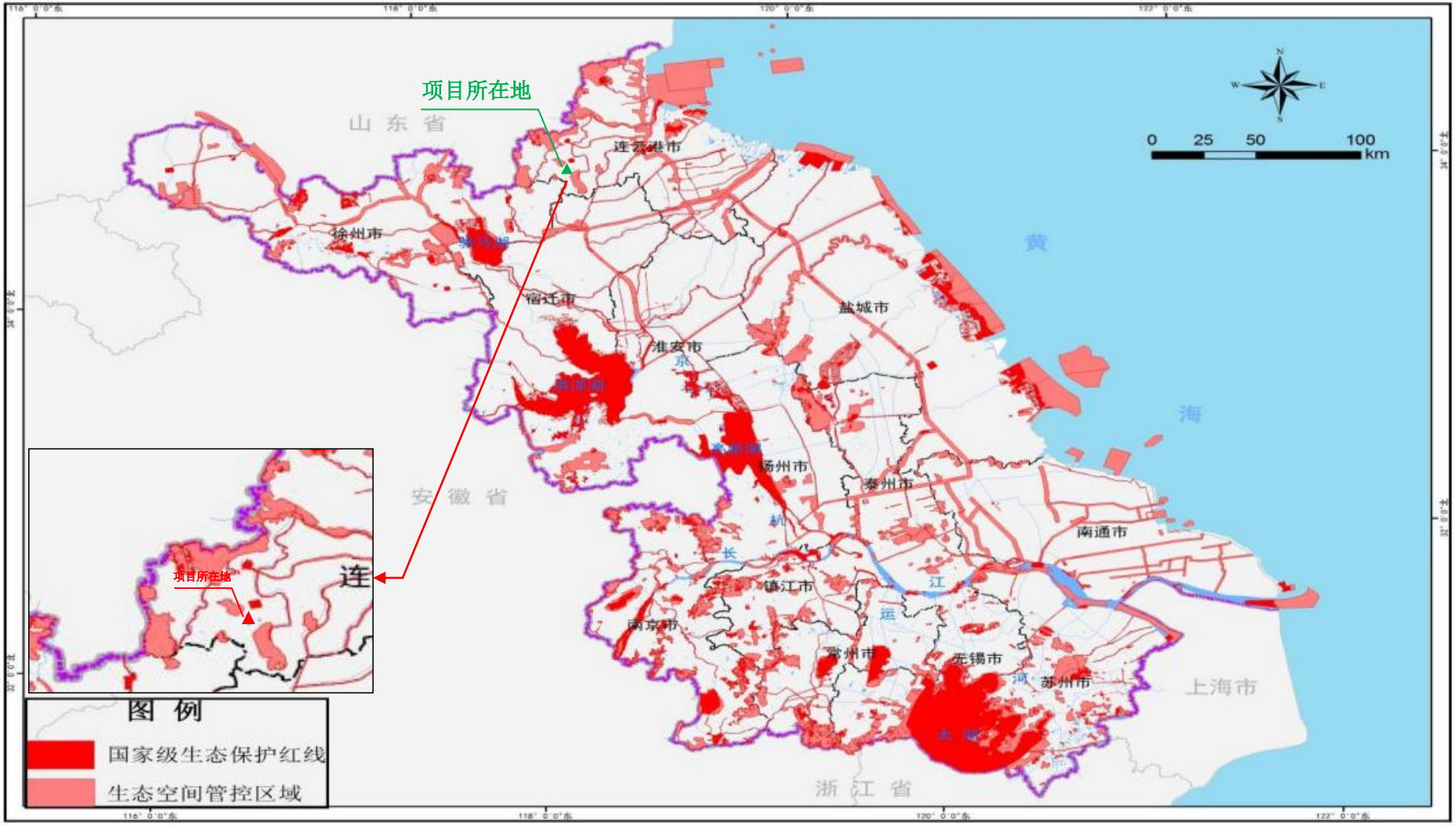
附图 3　扩建后全厂卫生防护距离包络线图



附图 4　建设项目厂区平面布置图

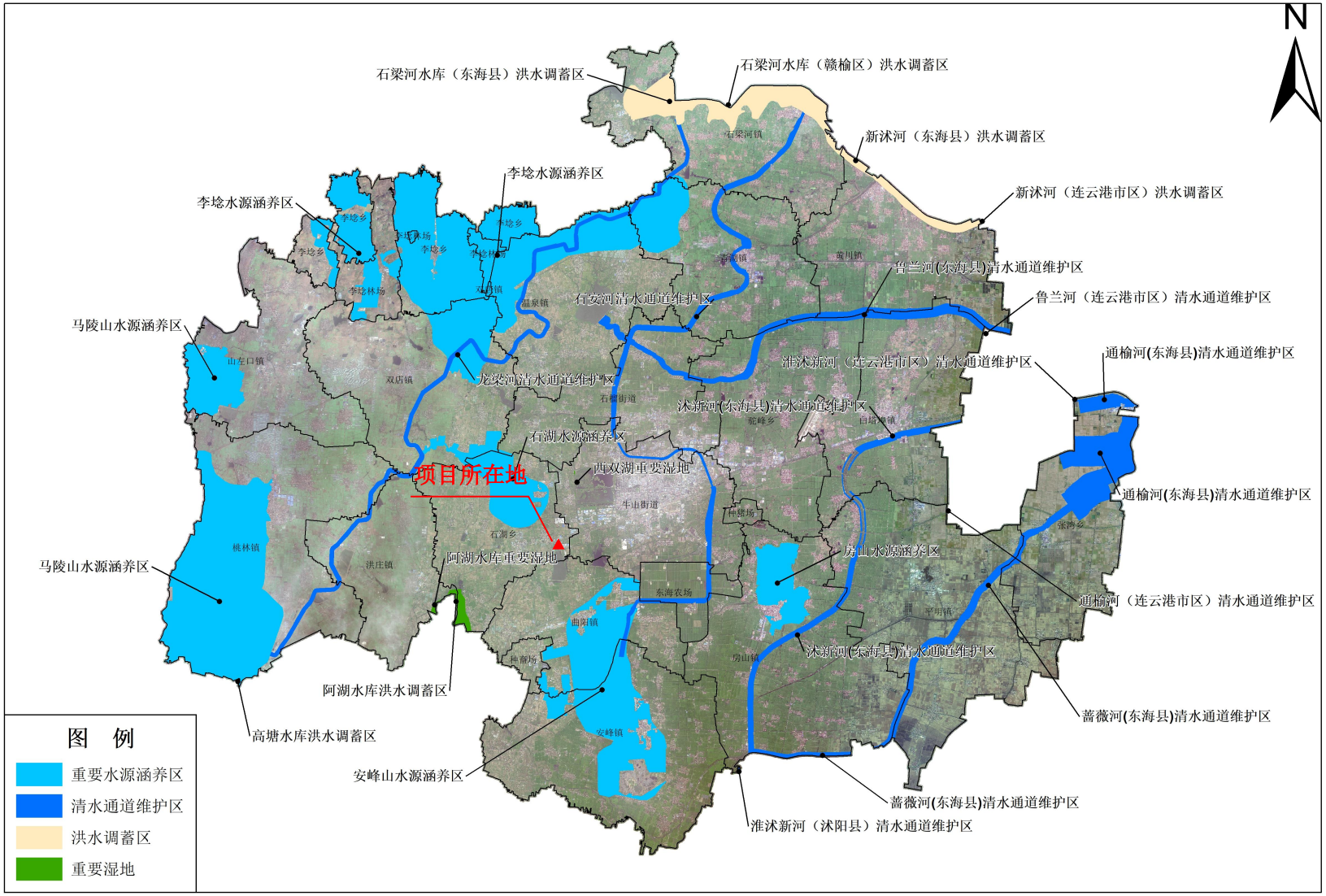


附图 5　建设项目周边水系图



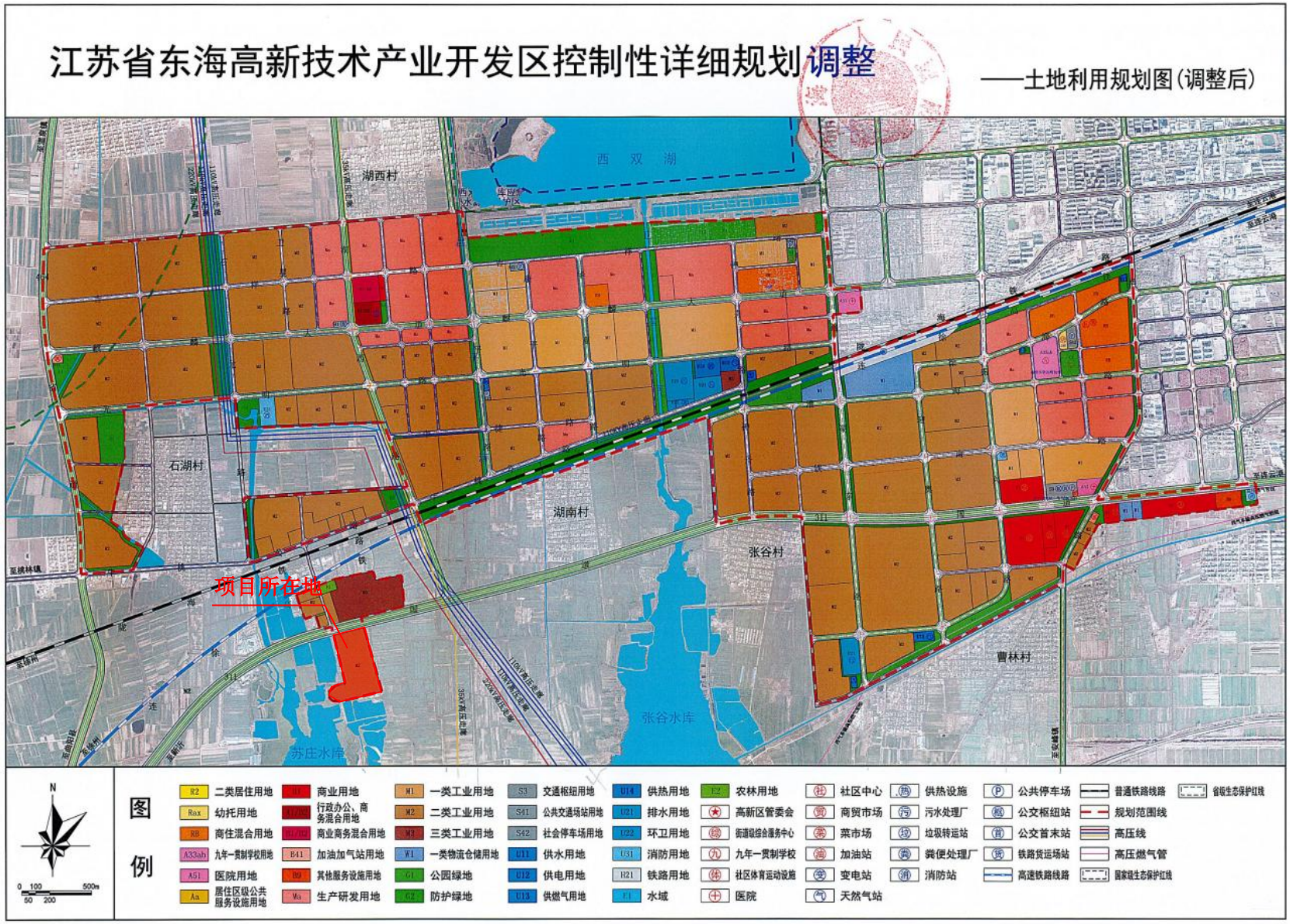
附图 6　建设项目与江苏省生态空间保护区域相对位置图

东海县生态空间管控区域范围图（调整后）



1:220,000

附图 7　建设项目与东海县生态红线区域（调整后）相对位置图



附图 8　建设项目与江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划（调整后）土地利用规划相对位置图

委托书

江苏颐和工程技术咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《环境影响评价法》的规定，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价工作，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，兹委托贵公司对我单位的“中央大厨房暨预制菜项目”进行环境影响评价并编制环境影响评价报告表。

建设单位：中澳达博东海农牧发展有限公司（盖章）

联 系 人：郑 伟　　联系电话：18102003042

2024 年 2 月 7 日

合同编号：

技术咨询合同书

项目名称：中央大厨房暨预制菜项目环境影响报告表

委托方（甲）：中澳达博东海农牧发展有限公司

顾问方（乙）：江苏颐和工程技术咨询有限公司

签定地点：连云港市

签定日期：2024 年 1 月 10 日

江苏省科学技术委员会
制
江苏省工商行政管理局

填写说明

一、技术咨询合同是指当事人一方为另一方就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析报告所定立的合同。

二、当事人的义务

1、委托方的主要义务

⑴阐明咨询的问题、按照合同约定提供技术背景材料及有关技术资料、数据；

⑵按期接受顾问方的工作成果，支付报酬。

2、顾问方的主要义务

⑴利用自己的技术知识，按照合同约定按期完成咨询报告或者解答委托方的问题；

⑵提出的咨询报告达到合同约定的要求。

1、　负责组织编写项目《环评表》。

七、争议的解决办法

在合同履行过程中如发生争议，双方应当协商解决。

八、其它

1、本合同自双方签章之日起生效，至“报告”通过审批、合同费用全部付清后失效。

2、若甲方提供资料或付款不及时，乙方提交报告时间顺延。

3、当工程发生变更时，甲方及时通知乙方，双方根据工程的变化情况及时协商修改或停止工作事宜。在甲方资料提交给乙方以后不得单方撤销项目，如因甲方原因停止或搁置该项目工作，甲方应书面通知乙方，若乙方已完成报告的编制工作，甲方应在10日内将相应的尾款一次性支付给乙方。如因甲方不配合提供相关材料造成乙方无法完成报告或报告得不到审批的，视为乙方完成合同约定的内容，甲方应付清所有款项。

4、甲方委派_____（姓名）_____（职务），担任甲方代表，代表甲方以书面形式向乙方发出指令、通知，并签收乙方依据合同发出的书面通知及相关函件、就乙方实际发生的变更工作量及价款予以确认、签收本合同项下所有技术资料（包括但不限于设计图纸、报告及相关批文）。如需更换甲方代表，甲方应提前3天以书面形式通知乙方，后任继续行驶本合同约定的前任的职权，履行前任的义务。

5、如因项目所在区域产业定位、国家及地方政策性规定影响项目审批，乙方不承担此责任，但应积极配合甲方寻求解决办法。

九、本合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份。

以下无条款。

签字页：

委托方	单位名称	中澳达博东海农牧发展有限公司	法定代表人	
	详细地址		（单位公章）	
	开户银行			
	账号			
	电话		代表签字： 年　月　日	
顾问方	单位名称	江苏颐和工程技术咨询有限公司	法定代表人	钱新光
	详细地址	南京市秦淮区太平南路 168 号 2 幢 1504 室	（单位公章）	
	开户银行	中国工商银行股份有限公司南京大行宫支行		
	账号	4301016609100212178	代表签字：	
	电话	17751678299	年　月　日	

江苏省投资项目备案证

备案证号：东海政务备〔2024〕21号

项目名称：	中央大厨房暨预制菜项目	**项目法人单位：**	中澳达博东海农牧发展有限公司
项目代码：	2408-320722-89-01-912333	**项目法人单位性质：**	中外合资企业
建设地点：	江苏省:连云港市_东海县 石湖乡 311国道1号	**项目总投资：**	12300.55万元
投资方式：	新建项目	**拟进口设备数量及金额：**	
项目建设期：	（2024-2025）		

建设规模及内容： 占地164亩，位于石湖乡工业集中区311国道1号，打造食品深加工标准厂房中央厨房，项目总装修面积 16766 ㎡。通过购置滚揉机、冻肉切丁机、锯骨锅、蒸饭一体机、洗框机、蒸汽发生器、软水机机、切菜机、打蛋机、高压灭菌锅、金属检测仪、蒸汽夹层锅、铸铁炒锅等设备，外购肉类、时令蔬菜、鸡蛋、大米、食用油、盐及其他调味料，为社会餐饮业持续供应热链营养餐、净菜预制菜，同时对现有污水处理设施进行技术改造和扩建。学生营养餐生产流程：肉类-解冻-清洗-分切（时令蔬菜-清洗-分切，鸡蛋-清洗-打蛋）-烹制-（大米-清洗-蒸煮）分装- 装箱-入库发货，净菜预制菜生产流程：肉类-解冻-清洗-分切-焯水/预煮-冷却-内包装-灭菌-内包装清洗-风干-速冻金检-（时令蔬菜-清洗- 分切）组装-装箱-入库发货。建成后可形成年产学生营养餐1500吨、净菜预制菜8500吨的生产能力。

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策，符合外商投资准入负面清单规定；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

东海县政务服务管理办公室

2024-08-06

编号 32070000202211290119

统一社会信用代码

91320700321674305K (1/1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 中澳达博东海农牧发展有限公司

类型 有限责任公司(中外合资)

法定代表人 周磊

经营范围 牧草种植；农业技术合作；农牧产品及技术进出口；肉牛养殖；肉牛屠宰；牛肉加工及销售（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 1500万澳大利亚元

成立日期 2014年12月25日

住所 东海县石湖乡工业集中区311国道1号

登记机关 连云港市市场监督管理局

2022 年 11 月 29 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

姓名 周磊

性别 男 民族 汉

出生 1989 年 11 月 30 日

住址 江苏省东海县黄川镇新丰村1－4号

公民身份号码 320722198911302630

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 东海县公安局

有效期限 2021.11.16-2041.11.16

中华人民共和国

不动产权证书

不动产权证书

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2024 年04 月 24 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ 32024641677

苏（2024）东海县 不动产权第0012395号

权利人	中澳达博东海农牧发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东海县石湖乡工业集中区311国道1号
不动产单元号	320722 319001 GB00692 F00010002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积109479.00平方米/房屋建筑面积23493.81平方米
使用期限	国有建设用地使用权 2066年11月10日止
权利其他状况	

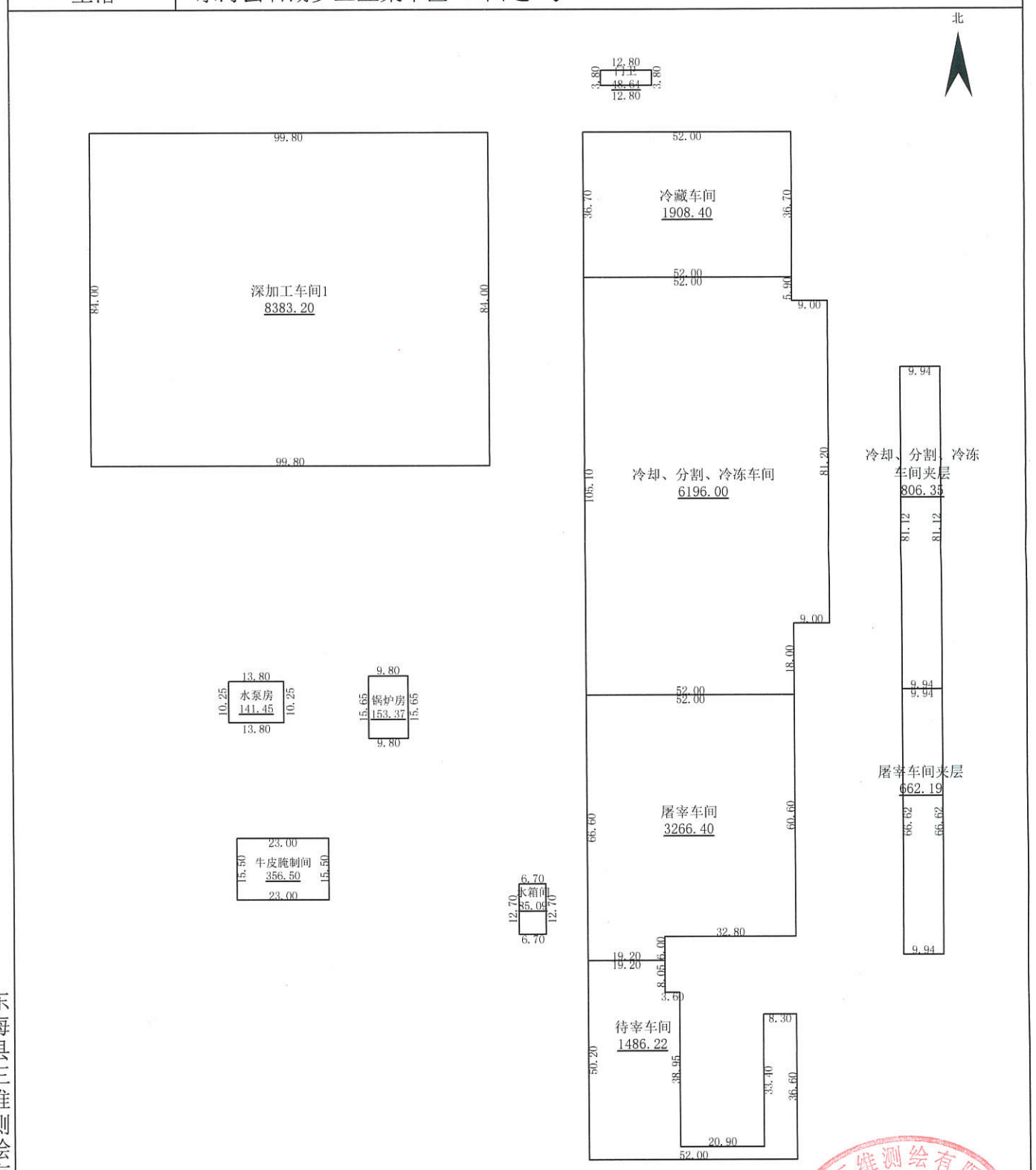
附记

附图展示二维码

房产幢平面图

单位：m.m^2

宗地代码	320722319001GB00692			幢号	
总层数	2	结构	钢结构	建筑面积	23493.81
坐落	东海县石湖乡工业集中区311国道1号				



东海县三维测绘有限公司

绘制日期：2024-03-18

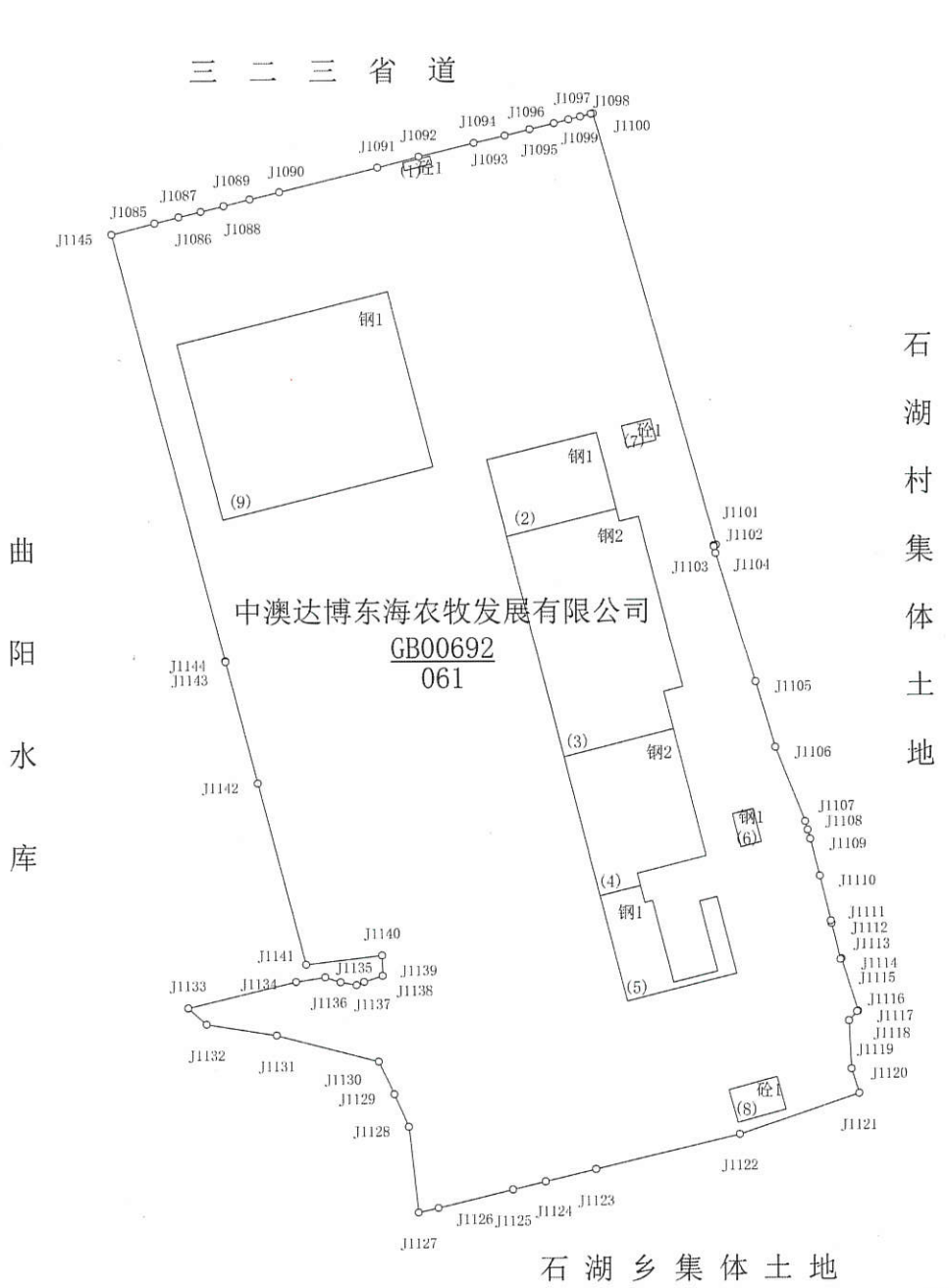
1：1350

宗 地 图

单位：m.m²

宗地代码：320722319001GB00692　　土地权利人：中澳达博东海农牧发展有限公司

所在图幅编号：18.20-94.75 等　　宗地面积：109479.00



					J1135-J1136:7.44
J1085-J1086:11.32	J1095-J1096:11.60	J1105-J1106:31.71	J1115-J1116:25.30	J1125-J1126:35.39	J1136-J1137:7.49
J1086-J1087:10.52	J1096-J1097:6.89	J1106-J1107:37.08	J1116-J1117:0.24	J1126-J1127:9.33	J1137-J1138:3.82
J1087-J1088:10.75	J1097-J1098:5.60	J1107-J1108:4.07	J1117-J1118:0.29	J1127-J1128:39.96	J1138-J1139:8.93
J1088-J1089:12.37	J1098-J1099:5.03	J1108-J1109:4.34	J1118-J1119:5.58	J1128-J1129:16.40	J1139-J1140:9.53
J1089-J1090:14.09	J1099-J1100:0.95	J1109-J1110:17.49	J1119-J1120:22.34	J1129-J1130:16.77	J1140-J1141:35.25
J1090-J1091:46.49	J1100-J1101:208.16	J1110-J1111:21.49	J1120-J1121:11.84	J1130-J1131:48.42	J1141-J1142:86.70
J1091-J1092:19.81	J1101-J1102:1.14	J1111-J1112:1.18	J1121-J1122:58.08	J1131-J1132:32.52	J1142-J1143:57.93
J1092-J1093:26.18	J1102-J1103:0.50	J1112-J1113:17.10	J1122-J1123:68.21	J1132-J1133:11.29	J1143-J1144:0.50
J1093-J1094:14.57	J1103-J1104:3.16	J1113-J1114:0.58	J1123-J1124:23.98	J1133-J1134:51.07	J1144-J1145:204.55
J1094-J1095:11.86	J1104-J1105:62.22	J1114-J1115:1.00	J1124-J1125:15.48	J1134-J1135:13.48	J1145-J1085:20.48

东海县自然资源和规划局

2024年03月19日解析法测绘界址点

制图日期：2024年03月19日

审核日期：2024年03月19日

1:3300

关于中澳达博东海农牧发展有限公司

中央大厨房暨预制菜项目环保的监管证明

连云港市东海生态环境局：

现有我辖区中澳达博东海农牧发展有限公司在连云港市东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号建设中央大厨房暨预制菜项目，目前该项目已进入环评审批阶段，该公司符合本区整体规划，现申请贵局对该项目进行审批，审批后我乡将安排专人监管。如出现环保问题我乡将配合环保部门进行处罚直至关停。

东海县石湖乡人民政府

2024 年 8 月 6 日

关于企业排尾水通道的说明

兹有中澳达博东海农牧发展有限公司位于石湖乡工业集中区内，该公司拟建中央大厨房暨预制菜项目，废水经厂内高效一体化处理系统处理达标后，依托中澳达博东海农牧发展有限公司厂区废水总排口接入东海县尾水排放管道3号泵，经尾水排放管道排入大浦河，经临洪河入海。

特此说明！

东海县石湖乡人民政府

2024年8月8日

东海县环境保护局文件

东环发〔2016〕19号

关于对《中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目》环境影响报告书的审批意见

中澳达博东海农牧发展有限公司：

你公司报送的《中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚进境肉牛屠宰加工项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、专家技术咨询会会议纪要均悉。经研究，批复如下：

一、根据《报告书》结论及专家技术咨询会会议纪要，从环保角度分析，同意你公司按报告书所述项目内容在东海县石湖乡石湖村，323省道南侧拟选地点建设。

二、建设单位在项目工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物长期稳定达标排放，并着重做

到以下几点：

1、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

2、生产全过程贯彻循环经济和清洁生产理念，制定严格的生产操作规程，减少物料的跑、冒、滴、漏；采用先进的生产工艺，实现污染物排放量最小化。

3、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区排水管网，加强项目水污染防治工作。项目营运期产生的屠宰加工工艺废水、载牛车辆冲洗水、待宰车间冲洗水、车间地面冲洗水及生活污水等废水经厂区污水处理站采取有效处理工艺处理后，确保废水中总磷浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求，其它各项污染物浓度符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457－92）畜类屠宰加工一级标准要求后排入张谷水库下游闸后农田灌溉渠。待具备接管条件后须将废水按污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。

项目营运期产生的软水制备弃水用于冲洗地面不外排。

4、项目营运期加强大气污染防治工作。项目营运期锅炉使用天然气为燃料，须确保燃烧废气中各项污染物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准要求后经不低于 15 米排气筒实行高空排放。

项目营运期采取建设先进车间、及时清理、雾化方式喷洒除臭剂等有效措施确保待宰车间、屠宰车间及污水处理站等场所产生的无组织氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建项目排放限值。

5、加强噪声污染防治工作。选用低噪声设备，合理布局，采取降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准要求。

6、项目营运期不得使用国家及地方明令禁止使用的制冷剂。

7、项目运营期间产生的牛粪出售用于生产有机肥，生活垃圾运送到环卫部门指定地点由环卫部门集中处理，项目产生的病死牛尸体、内脏、废弃碎肉、不合格胴体、废弃牛骨等应按相关部门技术要求进行无害化处理，不得随意乱丢乱放，实现固废“零排放”。

8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的规定设置各类排口。

9、建设单位必须高度重视安全工作，加强职工安全生产教育和管理，强化疫情防治及事故防范措施，杜绝次生环境污染事故发生。

三、污染物排放总量指标为：

1、项目水污染物排放总量指标：

近期水染物排放总量指标为废水量 39115.4t/a，COD2.97t/a，BOD51.02t/a，SS2.15t/a，NH3-N0.47t/a，TP0.013 t/a。

远期水污染物接管考核量指标为废水量 39115.4t/a，COD19.56t/a，BOD515.65t/a，SS11.73t/a，NH3-N1.76t/a，TP0.02t/a。

2、项目大气污染物排放总量指标：烟尘 0.18t /a、二氧化硫 0.38t/a、氮氧化物 1.11 t/a。

3、固体废物：零排放。

四、该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。请桃林环保分局负责环境监督管理工作。

五、本批复自下达之日起五年内有效。依照《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺水平或者防治污染措施有重大变化的，应当重新办理建设项目环保审批手续。

2016年5月17日

中澳达博东海农牧发展有限公司
澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目竣工
环境保护自主验收意见

2023 年 6 月 18 日，中澳达博东海农牧发展有限公司组织召开了“中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目”竣工环境保护自主验收会。参加会议的有验收工作组全体成员，包括本公司领导及相关部门负责人，验收监测报告编制单位代表，以及 3 位专业技术专家等组成（验收工作组成员表见附件），由以上单位代表和专家组成验收组，验收组组长由中澳达博东海农牧发展有限公司总经理刘静担任。

验收组听取了建设单位和验收单位的情况介绍，经现场勘查、查阅相关验收资料后，严格依照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范等相关要求，经认真研究讨论形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目（以下简称“本项目”）位于江苏东海县石湖乡石湖村，323 省道南侧地块。环评设计生产规模为即宰牛 50000 吨/年（澳大利亚进口），屠宰流水线 2 条，实际建设生产规模为即宰牛 25000 吨/年（国产牛），屠宰流水线 1 条，主要建设内容为主体工程及其配套的辅助工程、环保工程。

（二）建设过程及环评审批情况

中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目的环境影响评价报告表由江苏绿源工程设计研究有限公司于 2016 年 4 月编制完成，并于 2016 年 5 月 17 日取得连云港市东海生态环境局（原东海县环境保护局）环评批复（东环发[2016]19 号）。取得环评批复后，2016 年 6 月开工建设，2017 年 12 月建设竣工，2018 年 3 月开始调试生产。后来因市场和疫情原因，一直停产，2022 年 3 月启动本项目自主验收工作。现主体工程运行正常，各类环保设施运行稳定，基本具备了“三同时”验收监测条件。

（三）投资情况

本项目实际投资 27000 万元，其中环保投资 600 万元，占总投资的 2.2%。

（四）验收范围

本次验收范围为澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目废气、废水、噪声等方面的环保设施，固废处置措施以及其他环保措施及设施。

二、工程变动情况

本项目只建设 1 条屠宰流水线，生产能力减少，厂区综合废水排入铁南污水处理厂处理调整为采取槽罐车转运方式送东海县城东污水处理厂处理。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》环办环评函〔2020〕688 号，上述变动不属于重大变动。其变动内容可以纳入本次环保“三同时”验收范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目建设污水处理站一座，设计处理能力 300m^3/d，生活污水经化粪池处理后与其他污水一起进污水站处理。因园区铁南污水处理厂未建设完成，目前厂区综合废水采取槽罐车转运方式送东海县城东污水处理厂处理。

（二）废气

本项目天然气锅炉采取低氮燃烧器进行天然气燃烧，屠宰车间产生的恶臭废气采取集气管道收集通过活性炭吸附方式处理后由一根 15 米高的排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声采取减振、隔音等降噪措施。

（四）固废

⑴项目屠宰工艺中产生的病体牛、牛内脏内容物、废弃碎肉、不合格胴体、废弃牛骨等废弃物，均交由东海县益康动物无害化处理有限公司进行无害化处理。

⑵牛粪便外售给厂区周边农户，作为农肥使用；

⑶污泥是污水处理系统产物，根据项目工艺流程及废水处理工艺情况可知，其主要成份为有机物，经干燥无害化处理后作为农田肥料使用。项目周围农田较多，可做到完全利用；

⑷废活性炭焚烧，无害化处理；

⑸生活垃圾集中收集后由环卫部门处理。

四、污染物排放情况

根据验收监测报告中的检测结果：

废气：本项目生产过程中天然气锅炉燃烧产生的废气满足江苏省

《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 大气污染物有组织排放限值，屠宰车间和废水处理站产生的恶臭废气（氨气、硫化氢、臭气）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554- 93）标准。

废水：本项目综合废水化学需氧量、BOD5、悬浮物、氨氮、动植物油、总氮、粪大肠菌群等各污染因子均达到污水处理厂接管标准。

噪声：本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类排放限值。

固废：⑴项目屠宰工艺中产生的病体牛、牛内脏内容物、废弃碎肉、不合格胴体、废弃牛骨等废弃物，均交由东海县益康动物无害化处理有限公司进行无害化处理。

⑵牛粪便外售给厂区周边农户，作为农肥使用；

⑶污泥是压实晾干后由连云港中兴协同环保技术有限公司转运处理，作为微生物好氧堆肥化及微型生物综合利用。

⑷废活性炭委托光大环保（连云港）废弃物处理有限公司处理，无害化处理；

⑸生活垃圾集中收集后由环卫部门处理。

五、总量控制

项目废气、废水各污染物年排放总量满足环评文件及其批复中总量控制要求。

六、其他

企业排污许可证编号：91320700321674305K001V。

2022 年 7 月 29 日废水在线监测已经与东海生态环境局联网。

七、验收结论

根据验收监测报告表和现场检查情况，项目建设及试运行期间按相关要求，配套建设了相应的污染防治设施，并建立了相应的环保设施运行管理制度和环境管理制度，本次验收项目各项污染治理设施运行正常，监测结果满足标准要求。验收组同意“中澳达博东海农牧发展有限公司澳大利亚项目进境牛肉屠宰加工项目”通过竣工环境保护验收。

八、后续要求

1、完善环保标识、标牌，加强废气、废水处理设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。

2、完善一般固废和危废库建设，做好一般固废和危废收集、贮存、管理工作，完善台账记录。

3、完善环境保护竣工验收材料，按规定进行信息公开。

九、验收人员信息

参会单位及专家信息见附件。

中澳达博东海农牧发展有限公司

2023 年 6 月 18 日

排污许可证

证书编号：91320700321674305K001V

单位名称：中澳达博东海农牧发展有限公司
注册地址：东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号
法定代表人：周磊
生产经营场所地址：东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号
行业类别：屠宰及肉类加工
统一社会信用代码：91320700321674305K
有效期限：自 2023 年 04 月 01 日至 2028 年 03 月 31 日止

发证机关：（盖章）连云港市生态环境局

发证日期：2023 年 04 月 13 日

中华人民共和国生态环境部监制

连云港市生态环境局印制

181512111972

正本

报告编号：HBBG2022110201

检 测 报 告

项目名称：澳大利亚进境牛肉屠宰加工项目

委托单位：中澳达博东海农牧发展有限公司

报告日期：2022 年 11 月 12 日

临沂和邦环境检测有限公司

（加盖检验检测专用章）

1、基本情况

表 1 基本情况一览表

委托单位	中澳达博东海农牧发展有限公司	样品名称	废气、废水
委托单位地址	东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号	样品量	滤膜×8、真空瓶×24、吸收瓶×52、1L 玻璃瓶×34、2L 聚乙烯桶×8
采样地址	东海县石湖乡石湖村，323 省道南侧	样品状态	固体、气体、液体。水样均为无色无味透明无浮油液体。
联系人	牛明宇	包装形式	密封袋、真空瓶、吸收瓶、玻璃瓶、聚乙烯桶
联系方式	18036705001	采样日期	2022-11-03～2022-11-04
委托日期	2022-11-02	检测日期	2022-11-03～2022-11-09
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度、pH、生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、厂界环境噪声。		
备注	本报告仅提供数据，不作结论。		

2、检测方案

表 2 废水检测方案一览表

采样点位	检测项目	采样频次
综合污水排放出口	pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	4 次/天，测 2 天

表 3 有组织废气检测方案一览表

采样点位	检测项目	采样频次
锅炉排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，测 2 天

表 4 无组织废气检测方案一览表

编号	采样点位	检测项目	采样频次
1#	厂界上风向	氨、硫化氢	3 次/天，测 2 天
2#～4#	厂界下风向	氨、硫化氢	3 次/天，测 2 天
		臭气浓度	4 次/天，测 2 天

表 5 噪声检测方案一览表

检测点位	检测项目	检测频次
厂界四周各设 1 个点，共 4 个点位	厂界环境噪声	2 次（昼夜各 1 次）/天，测 2 天

3、仪器及方法标准

3.1 仪器

表 6 主要仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	多功能声级计	AWA5688	HBYQ229
2	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	HBYQ224
3	便携式紫外烟气综合分析仪	ZR-3211	HBYQ054
4	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	HBYQ055～HBYQ058
5	便携式酸度计	PHB-4	HBYQ266
6	电子天平	LE104E	HBYQ033
7	电子天平	HC305	HBYQ163
8	酸式滴定管	50ml	HBYQ111
9	生化培养箱	SPX-250	HBYQ109
10	可见分光光度计	T6 新悦	HBYQ027
11	循环水式多用真空泵	SHZ-D（III）	HBYQ204
12	无臭制备空缩机	WWK-3	HBYQ205

3.2 方法标准

表 7 方法标准一览表

序号	项目名称	检测方法	检出限
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m^3
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1131-2020	2mg/m^3
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1132-2020	2mg/m^3
4	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m^3 （无组织）
5	硫化氢	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一（二） 亚甲基蓝分光光度法 国家环保总局（2003）第四版（增补版）	0.001mg/m^3
6	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
7	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/

序号	项目名称	检测方法	检出限
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
9	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
10	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
11	生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
12	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
13	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

4、检测内容及结果

4.1 废水检测结果

表 8 废水检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
综合污水排放出口	2022-11-03	pH（无量纲）	7.5	7.5	7.5	7.5	/
		化学需氧量（mg/L）	57	49	61	54	55
		氨氮（mg/L）	3.39	2.89	3.66	4.04	3.50
		生化需氧量（mg/L）	16.2	15.3	18.7	18.6	17.2
		悬浮物（mg/L）	25	29	21	30	26
		总磷（mg/L）	0.27	0.34	0.30	0.26	0.29
	2022-11-04	pH（无量纲）	7.4	7.4	7.4	7.5	/
		化学需氧量（mg/L）	60	63	70	66	65
		氨氮（mg/L）	3.84	3.61	5.28	4.59	4.33
		生化需氧量（mg/L）	15.4	19.4	21.7	21.4	19.5
		悬浮物（mg/L）	30	24	28	25	27
		总磷（mg/L）	0.23	0.19	0.33	0.20	0.24

4.2 有组织废气检测结果

表 9 锅炉废气检测结果及相关参数一览表

采样点位	采样日期	采样频次	实测浓度（mg/m³）			折算浓度（mg/m³）			相关参数					
									标干流量	排放速率（kg/h）			工况	
			二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	(m³/h)	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	氧含量（%）	烟温（℃）
锅炉排气筒出口	2022-11-03	第一次	<2	42	1.4	<2	42	1.4	1453	<0.003	0.061	0.002	3.4	74.5
		第二次	<2	40	2.1	<2	40	2.1	1447	<0.003	0.058	0.003	3.5	75.2
		第三次	<2	39	1.6	<2	39	1.6	1545	<0.003	0.060	0.002	3.5	75.1
		平均值	<2	40	1.7	<2	40	1.7	1482	<0.003	0.060	0.002	3.5	74.9
	2022-11-04	第一次	<2	40	1.7	<2	40	1.7	1460	<0.003	0.058	0.002	3.5	72.6
		第二次	<2	43	1.4	<2	43	1.4	1458	<0.003	0.063	0.002	3.5	73.3
		第三次	<2	36	2.0	<2	36	2.0	1457	<0.003	0.052	0.003	3.5	74.0
		平均值	<2	40	1.7	<2	40	1.7	1458	<0.003	0.058	0.002	3.5	73.3

备注：1、锅炉废气排气筒高度 15m，直径 0.30m；

2、根据 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 6 规定基准氧含量取值 3.5%；

3、11 月 3 日运行负荷率为 87%，11 月 4 日运行负荷率为 84%。

4.3 无组织废气检测结果

表 10 无组织废气检测结果一览表

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果（mg/m³）		
			第一次	第二次	第三次
氨	2022-11-03	1#厂界上风向	0.05	0.04	0.03
		2#厂界下风向	0.05	0.04	0.06
		3#厂界下风向	0.07	0.05	0.07
		4#厂界下风向	0.08	0.08	0.06
	2022-11-04	1#厂界上风向	0.05	0.05	0.04
		2#厂界下风向	0.06	0.07	0.08
		3#厂界下风向	0.08	0.07	0.09
		4#厂界下风向	0.07	0.10	0.08
硫化氢	2022-11-03	1#厂界上风向	0.002	0.002	0.001
		2#厂界下风向	0.002	0.003	0.004
		3#厂界下风向	0.003	0.004	0.005
		4#厂界下风向	0.005	0.006	0.007
	2022-11-04	1#厂界上风向	0.001	0.001	0.002
		2#厂界下风向	0.003	0.004	0.002
		3#厂界下风向	0.004	0.005	0.007
		4#厂界下风向	0.008	0.007	0.006

表 11 无组织臭气浓度检测结果一览表

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果（无量纲）			
			第一次	第二次	第三次	第四次
臭气浓度	2022-11-03	2#厂界下风向	<10	<10	<10	11
		3#厂界下风向	<10	13	<10	<10
		4#厂界下风向	12	<10	<10	<10
	2022-11-04	2#厂界下风向	<10	11	<10	<10
		3#厂界下风向	<10	<10	<10	<10
		4#厂界下风向	<10	<10	14	<10

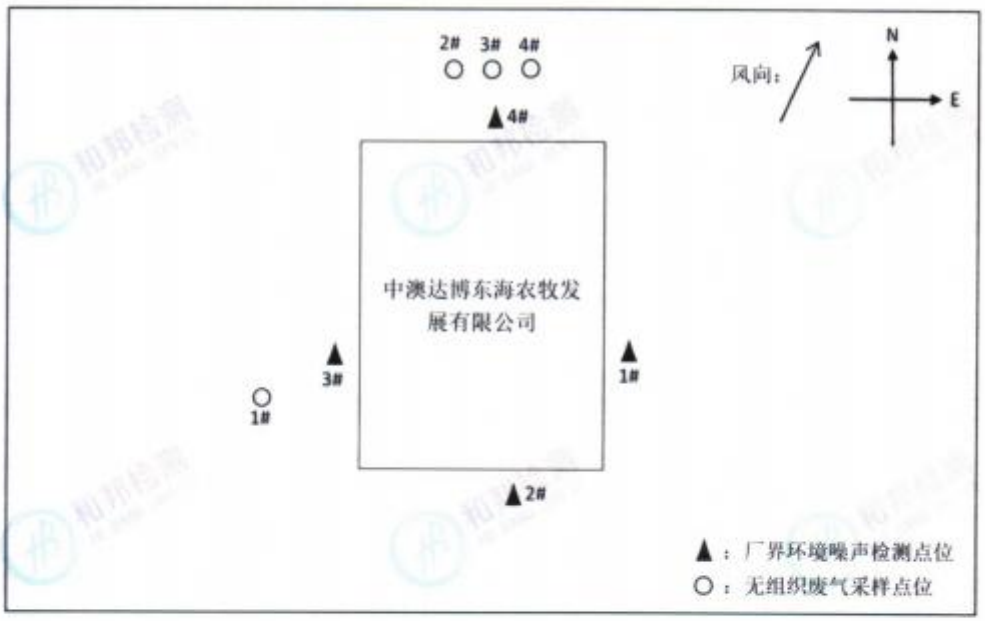
4.4 噪声检测结果

表 12 厂界环境噪声检测结果一览表

测点编号	测点位置	昼间等效连续 A 声级【dB(A)】		夜间等效连续 A 声级【dB(A)】		噪声源
		2022-11-03	2022-11-04	2022-11-03	2022-11-04	
1#	东厂界	53.8	54.2	49.0	49.4	工业生产
2#	南厂界	55.3	52.1	48.2	48.3	
3#	西厂界	52.1	56.7	49.2	51.7	
4#	北厂界	56.4	54.8	51.2	50.4	

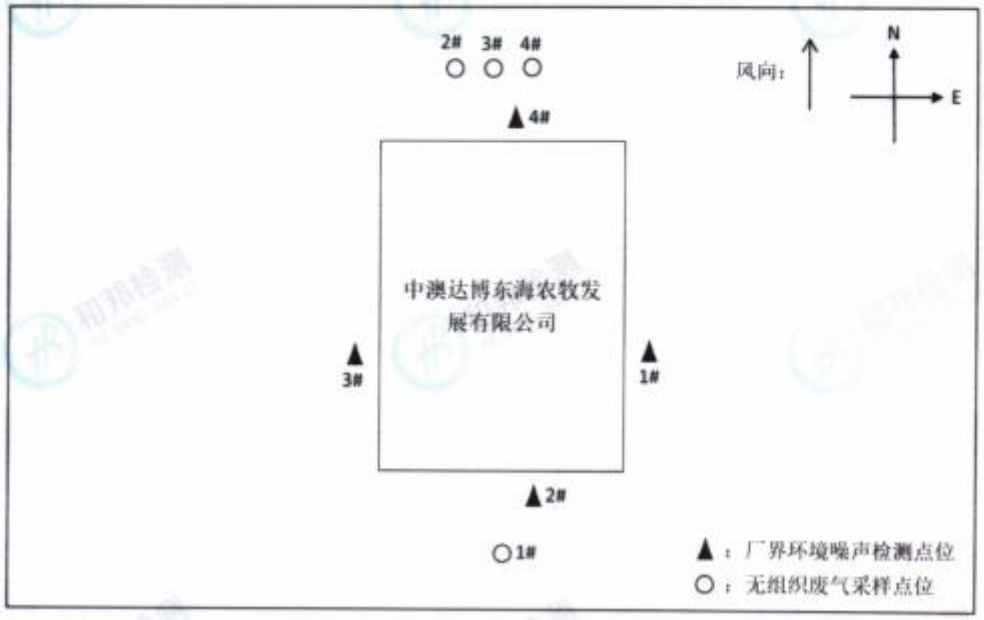
备注：1、检测期间风速＜5m/s，11 月 3 日、11 月 4 日均天气晴，无雨雪，无雷电；
2、11月3日运行负荷率为87%，11月4日运行负荷率为84%。

附 11 月 3 日无组织废气和厂界环境噪声测点示意图：



本页以下空白。

附 11 月 4 日无组织废气和厂界环境噪声测点示意图：



5、采样期间气象参数

表 13 采样期间气象参数一览表

采样日期	测试时间	风向	风速(m/s)	气温（℃）	气压（hPa)	总云	低云
2022-11-03	8:03	SSW	1.8	13.6	1017.4	2	0
	10:04	SSW	1.8	16.2	1016.5	1	0
	12:00	SSW	1.9	18.9	1015.6	2	1
	13:02	SSW	1.6	20.4	1014.8	2	1
	14:01	SSW	1.8	20.9	1014.2	1	1
2022-11-04	7:00	S	1.4	14.1	1018.2	2	0
	9:02	S	1.2	15.2	1017.4	1	0
	11:08	S	1.6	17.6	1016.5	0	0
	12:09	S	2.0	19.2	1015.4	1	0
	13:09	S	1.8	20.4	1014.2	0	0

6、检测的质量保证和质量控制

样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用时均在检定日期之内，检测人员持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核。

表 14 噪声仪器校验结果一览表

多功能声级计型号与编号	校准日期		测量前校正值【dB(A)】	测量后校正值【dB(A)】	差值【dB(A)】	允许差值【dB(A)】	结论
AWA5688（HBYQ229）	2022-11-03	昼间	93.7	93.7	0	≤0.5	符合要求
		夜间	93.7	93.7	0	≤0.5	符合要求
	2022-11-04	昼间	93.7	93.7	0	≤0.5	符合要求
		夜间	93.7	93.7	0	≤0.5	符合要求

表 15 废水样品编号对应一览表

采样点位	采样日期	检测项目	样品编号			
			第一次	第二次	第三次	第四次
综合污水排放出口	2022-11-03	pH	DL22110301	DL22110306	DL22110311	DL22110316
		化学需氧量、氨氮	DL22110302	DL22110307	DL22110312	DL22110317
		生化需氧量	DL22110303	DL22110308	DL22110313	DL22110318
		悬浮物	DL22110304	DL22110309	DL22110314	DL22110319
		总磷	DL22110305	DL22110310	DL22110315	DL22110320
	2022-11-04	pH	DL22110401	DL22110406	DL22110411	DL22110416
		化学需氧量、氨氮	DL22110402	DL22110407	DL22110412	DL22110417
		生化需氧量	DL22110403	DL22110408	DL22110413	DL22110418
		悬浮物	DL22110404	DL22110409	DL22110414	DL22110419
		总磷	DL22110405	DL22110410	DL22110415	DL22110420

表 16 有组织废气样品编号对应一览表

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	锅炉排气筒出口	2022-11-03	00207381	10-2101217	10-2101041
		2022-11-04	10-2014159	00207441	00207391

表 17 厂界无组织臭气浓度样品编号对应一览表

检测项目	采样日期	采样点位	样品编号			
			第一次	第二次	第三次	第四次
臭气浓度	2022-11-03	2#下风向	DGH22110325	DGH22110328	DGH22110331	DGH22110334
		3#下风向	DGH22110326	DGH22110329	DGH22110332	DGH22110335
		4#下风向	DGH22110327	DGH22110330	DGH22110333	DGH22110336
	2022-11-04	2#下风向	DGH22110425	DGH22110428	DGH22110431	DGH22110434
		3#下风向	DGH22110426	DGH22110429	DGH22110432	DGH22110435
		4#下风向	DGH22110427	DGH22110430	DGH22110433	DGH22110436

表 18 无组织氨、硫化氢样品编号对应一览表

检测项目	采样日期	采样点位	样品编号		
			第一次	第二次	第三次
氨	2022-11-03	1#厂界上风向	DGH22110301	DGH22110302	DGH22110303
		2#厂界下风向	DGH22110304	DGH22110305	DGH22110306
		3#厂界下风向	DGH22110307	DGH22110308	DGH22110309
		4#厂界下风向	DGH22110310	DGH22110311	DGH22110312
	2022-11-04	1#厂界上风向	DGH22110401	DGH22110402	DGH22110403
		2#厂界下风向	DGH22110404	DGH22110405	DGH22110406
		3#厂界下风向	DGH22110407	DGH22110408	DGH22110409
		4#厂界下风向	DGH22110410	DGH22110411	DGH22110412
硫化氢	2022-11-03	1#厂界上风向	DGH22110313	DGH22110314	DGH22110315
		2#厂界下风向	DGH22110316	DGH22110317	DGH22110318
		3#厂界下风向	DGH22110319	DGH22110320	DGH22110321
		4#厂界下风向	DGH22110322	DGH22110323	DGH22110324
	2022-11-04	1#厂界上风向	DGH22110413	DGH22110414	DGH22110415
		2#厂界下风向	DGH22110416	DGH22110417	DGH22110418
		3#厂界下风向	DGH22110419	DGH22110420	DGH22110421
		4#厂界下风向	DGH22110422	DGH22110423	DGH22110424

采样人员：王鹏、李豪一；

检测人员：王鹏、李豪一、姚睿、李梅、吴晓宁、张娟、凌静静、张庆凤、张萍、李棪庆、赵爱霞。

编制：赵爱霞 审核：陈兆云 签发：吴晓宁

日期：2022-11-12 日期：2022-11-12 日期：2022-11-12

临沂和邦环境检测有限公司

（检验检测专用章）

2022 年 11 月 12 日

附采样现场图片：

附图 1：锅炉排气筒采样现场

附图 2：厂界下风向废气采样现场

附图 3：综合污水排放出口采样现场

附图 4：北厂界噪声检测现场

**********报告结束**********

报告编号：LT2023032302

221512110979

检 测 报 告

委托单位：中澳达博东海农牧发展有限公司

项目名称：废气、废水检测

监测性质：验收检测

报告日期：二〇二三年三月三十日

山东蓝天环境监测有限公司

（加盖报告专用章）

注 意 事 项

1、报告无本公司CMA章、检测专用章及骑缝章、主检、审核、批准人签字无效。

2、报告复印件未经我公司加盖“检测专用章”（红章）或有改动无效，部分报告复印无效。

3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

4、报告中除特别说明，检测均在我公司内进行。

5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出逾期不予受理。样品取回后不受理异议。

6、样品备查期满（验收检测为收到报告之日起一个月）可领回，否则，我公司按规定处理。

7、本报告不得用于广告宣传。

地　　址：山东省临沂市河东区九曲街道空港大街 12 号

邮政编码：276000

一、基本情况

委托单位	中澳达博东海农牧发展有限公司		
委托单位地址	东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号		
联系人	牛总	联系电话	18036705001
检测类别	验收检测	采样日期	2023-03-23~2023-03-24
检测人员	孙克楠、孙钦迎、张佳鑫、李洋鹏、李芳、田艳艳、郭修艳、胡晓倩、黄新民		

二、检测内容

2.1 检测方案

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	废气排气筒进、出口	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/点位，共检测 2 天
废水	废水总排口进、出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、总氮、粪大肠菌群	4 次/点位，共检测 2 天
采样方法	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单		
	HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》		

三、检测仪器信息及检测方法

3.1 检测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号
真空采样箱	/	LTJC-047
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LTJC-052
大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	LTJC-049
便携式多参数分析仪	DZB-718	LTJC-028
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LTJC-002
电子分析天平	FA224C	LTJC-006
生化（霉菌）培养箱	SPX-150	LTJC-013 LTJC-014
红外光度测油仪	F2000-IIS	LTJC-017

3.2 检测方法

项目	检测方法	方法来源	检出限
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	0.01mg/m³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	无量纲
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法	HJ 755-2015	20MPN/L

四、检测的质量保证和质量控制

调查检测、样品的采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用时限在检定日期之内；检测人员持证上岗；检测数据实行三级审核。

五、样品信息及检测结果

5.1 样品信息

样品数量	样品状态
无臭袋×12 个	气态、保存完好
棕色玻璃瓶×66 个、吸收瓶×42 个	液态、保存完好

5.2 中澳达博东海农牧发展有限公司有组织废气检测结果表

检测时间	检测点位	烟气温度 (℃)	标干流量 (Nm^3/h)	检测项目	实测值 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2023-03-23	废气排气筒进口	22	1817	臭气浓度（无量纲）	1513	
			1866		1737	
			1781		1737	
			1817	氨	0.84	0.002
			1866		0.78	0.001
			1781		0.81	0.001
			1817	硫化氢	0.14	0.0003
			1866		0.11	0.0002
			1781		0.15	0.0003
	废气排气筒出口	21	2072	臭气浓度（无量纲）	549	
			2013		630	
			1981		724	
			2072	氨	0.29	0.0006
			2013		0.34	0.0007
			1981		0.31	0.0006
			2072	硫化氢	0.02	0.00004
			2013		0.03	0.00006
			1981		0.01	0.00002
2023-03-24	废气排气筒进口	17	1803	臭气浓度（无量纲）	1737	
			1856		1513	
			1823		1122	

检测时间	检测点位	烟气温度 (℃)	标干流量 (Nm^3/h)	检测项目	实测值 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2023-03-24	废气排气筒进口	17	1803	氨	0.80	0.0014
			1856		0.84	0.0016
			1823		0.93	0.0017
			1803	硫化氢	0.11	0.0002
			1856		0.12	0.0002
			1823		0.09	0.0002
	废气排气筒出口	15	2038	臭气浓度（无量纲）	724	
			2100		630	
			1977		630	
			2038	氨	0.29	0.0006
			2100		0.30	0.0006
			1977		0.26	0.0005
			2038	硫化氢	0.02	0.00004
			2100		0.03	0.00006
			1977		0.03	0.00006
备注：检测结果仅对本次采样负责。						

附：工况及参数信息

检测点位	废气处理设施	排气筒参数	
		高度 H(m)	内径 d(m)
废气排气筒进、出口	活性炭	15	进口：0.30、出口 0.30
备注：检测期间运行工况：89%。			

5.3 中澳达博东海农牧发展有限公司废水检测结果表

检测时间	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	单位
2023-03-23	废水总排口进口	pH 值	6.4	6.5	6.5	6.4	无量纲
		化学需氧量	251	236	259	263	mg/L
		五日生化需氧量	33.1	31.5	30.3	32.6	mg/L
		悬浮物	18	16	14	17	mg/L
		氨氮	4.36	4.52	4.83	4.67	mg/L
		动植物油	3.75	3.48	3.54	3.62	mg/L
		总氮	9.54	9.67	9.61	9.35	mg/L
		粪大肠菌群	8.4×10^3	7.2×10^3	8.4×10^3	9.5×10^3	mg/L
	废水总排口出口	pH 值	5.9	6.0	6.1	6.2	无量纲
		化学需氧量	28	32	26	30	mg/L
		五日生化需氧量	9.8	11.2	9.1	10.5	mg/L
		悬浮物	13	18	15	19	mg/L
		氨氮	1.29	1.16	1.31	1.24	mg/L
		动植物油	0.98	1.05	1.22	1.09	mg/L
		总氮	2.47	2.56	2.62	2.51	mg/L
		粪大肠菌群	4.4×10^2	5.2×10^2	4.1×10^2	5.0×10^2	mg/L
2023-03-24	废水总排口进口	pH 值	6.3	6.4	6.4	6.3	无量纲
		化学需氧量	224	210	235	219	mg/L
		五日生化需氧量	30.4	28.7	31.9	29.7	mg/L
		悬浮物	16	15	19	14	mg/L
		氨氮	4.12	3.86	4.33	4.25	mg/L
		动植物油	3.24	3.08	3.19	3.27	mg/L
		总氮	9.14	9.32	9.25	9.44	mg/L
		粪大肠菌群	9.4×10^3	7.9×10^3	8.4×10^3	8.1×10^3	mg/L

检测时间	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	单位
2023-03-24	废水总排口出口	pH 值	6.2	6.2	6.3	6.2	无量纲
		化学需氧量	31	25	29	27	mg/L
		五日生化需氧量	10.5	8.9	10.2	9.4	mg/L
		悬浮物	15	17	12	19	mg/L
		氨氮	1.03	1.20	1.15	1.07	mg/L
		动植物油	1.15	0.91	0.86	1.02	mg/L
		总氮	2.18	2.35	2.26	2.39	mg/L
		粪大肠菌群	3.6×10^2	4.7×10^2	4.2×10^2	4.5×10^2	mg/L
备注：检测结果仅对本次采样负责。							

编制人：_____ 审核人：_____ 批准人：_____

日　期：2023-03-30 日　期：2023-03-30 日　期：2023-03-30

（加盖报告专用章）

报告结束

检测报告

样品信息：

检测类别	检测点	采样/校核人员	采样方式	样品状态/采样介质
废气（无组织）	详见（1）	孔牛牛、韩委、王梓安、丁力、周成凯、童松、杨文进	瞬时/连续	气袋/滤膜
废气（有组织）	详见（2）		瞬时/连续	气袋/滤筒、采样头
噪声	详见（3）		连续	详见（3）

检测结果：

（1）废气（无组织）

采样日期	采样频次	结果							
		总悬浮颗粒物							
		排放浓度（mg/m³）							
		G1 上风向		G2 下风向		G3 下风向		G4 下风向	
		样品编号	结果	样品编号	结果	样品编号	结果	样品编号	结果
2021.10.13	第一次	HCJ1302 CA0101	0.267	HCJ1302 CA0201	0.367	HCJ1302 CA0301	0.350	HCJ1302 CA0401	0.333
	第二次	HCJ1302 CA0103	0.233	HCJ1302 CA0203	0.317	HCJ1302 CA0303	0.383	HCJ1302 CA0403	0.367
	第三次	HCJ1302 CA0105	0.250	HCJ1302 CA0205	0.333	HCJ1302 CA0305	0.367	HCJ1302 CA0405	0.317
	第四次	HCJ1302 CA0107	0.217	HCJ1302 CA0207	0.350	HCJ1302 CA0307	0.317	HCJ1302 CA0407	0.333
采样日期	采样频次	结果							
		总悬浮颗粒物							
		排放浓度（mg/m³）							
		G1 上风向		G2 下风向		G3 下风向		G4 下风向	
		样品编号	结果	样品编号	结果	样品编号	结果	样品编号	结果
2021.10.14	第一次	HCJ1302 CB0101	0.233	HCJ1302 CB0201	0.333	HCJ1302 CB0301	0.400	HCJ1302 CB0401	0.350
	第二次	HCJ1302 CB0103	0.267	HCJ1302 CB0203	0.367	HCJ1302 CB0303	0.333	HCJ1302 CB0403	0.383
	第三次	HCJ1302 CB0105	0.217	HCJ1302 CB0205	0.350	HCJ1302 CB0305	0.367	HCJ1302 CB0405	0.383
	第四次	HCJ1302 CB0107	0.283	HCJ1302 CB0207	0.317	HCJ1302 CB0307	0.317	HCJ1302 CB0407	0.333

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	中澳达博东海农牧发展有限公司
社会信用代码	91320700321674305K
项目名称	中央大厨房暨预制菜项目
项目代码	2408-320722-89-01-912333

信用承诺事项

我单位申请建设项目环境影响评价审批☑，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治设施审批发放□，环境保护专项资金申报□，并作出如下承诺：

1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。

2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守法。

3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。

4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理，污染物不直排、不偷排、不漏排。

5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。

6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用，做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。

7、同意本承诺向社会公开，并接受社会监督。

企业法人（签字）：周磊印鉴

单位（盖章）：中澳达博东海农牧发展有限公司 Sino-Aus Dabo Donghai Agricultural and Livestock Development Co.,Ltd.

2024 年 8 月 10 日

确认声明

我单位已详细阅读了江苏颐和工程技术咨询有限公司所编制的“中央大厨房暨预制菜项目”环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、原辅材料清单及设备清单等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保措施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、原辅材料、设备清单、污染防治措施等与我公司实际情况有不符合之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位：中澳达博东海农牧发展有限公司（盖章）

2024 年 8 月 8 日

241512345929

正本

报告编号：HBBG2024060410

检 测 报 告

项目名称：江苏东海链融供应链管理有限公司中央大厨房暨预制菜项目

委托单位：江苏东海链融供应链管理有限公司

报告日期：2024 年 06 月 14 日

临沂和邦环境检测有限公司

（加盖检验检测专用章）

声　　明

1. 报告无 CMA 标志、“临沂和邦环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告；
3. 报告无编制、审核、签发人签字无效；
4. 报告涂改无效；
5. 对检测报告若有异议，请在收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利；
6. 自送样品的委托检测，本报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，检样品的代表性和真实性由委托人负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）时所代表的时间和空间负责。

临沂和邦环境检测有限公司

地　　址：山东省临沂市临沭县郑山镇政府驻地张南埠子村临沂金铭机械有限公司研发楼一层二层

邮政编码：276700

固定电话：0539-6261986

手　　机：13953956689

邮　　箱：linyihebangjiance@163.com

1、基本情况

表1 基本情况一览表

委托单位	江苏东海链融供应链管理有限公司	样品名称	地表水
委托单位地址	连云港市东海县石湖乡工业集中区311国道1号	样品量	0.5L×51、1L×159、2L×24
采样地址	东海县曲阳镇曲阳水库	样品状态	水样均为微黄色无味无浮油无沉淀液体。
联系人	郑总	包装形式	玻璃瓶、聚乙烯瓶
联系方式	18102003042	采样日期	2024-06-06～2024-06-08
委托日期	2024-06-04	检测日期	2024-06-06～2024-06-14
检测项目	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总氮。		
备注	本报告仅提供数据，不作结论。		

2、检测方案

表2 地表水检测方案一览表

序号	采样点位	检测项目	采样频次
1	G311南约20m处（W1）	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总氮	2次/天，测3天
2	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）		
3	小刘圩东北侧约245m处（W3）		
4	小刘圩东侧约180m处（W4）		

3、仪器及方法标准

3.1 仪器

表3 主要仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	pH酸度计	PHB-5	HBYQ298
2	溶解氧测量仪	MP516	HBYQ003
3	酸式滴定管	50ml	HBYQ111
4	电子天平	LE104E	HBYQ033

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
5	电热鼓风干燥箱	101-1AB	HBYQ108
6	可见分光光度计	T6 新悦	HBYQ027
7	双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	HBYQ028

3.2 方法标准

表 4 方法标准一览表

序号	项目名称	检测方法依据	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
6	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
7	生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
8	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	0.01mg/L
9	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L

4、检测内容及结果

表 5 地表水检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	平均值
2024-06-06	G311 南约 20m 处（W1）	化学需氧量（mg/L）	15	14	14
		氨氮（mg/L）	0.518	0.467	0.492
		总磷（mg/L）	0.04	0.03	0.04
		总氮（mg/L）	0.72	0.71	0.72
		生化需氧量（mg/L）	2.8	2.7	2.8

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	平均值
2024-06-06	G311 南约 20m 处（W1）	石油类（mg/L）	0.02	<0.01	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.061	0.070	0.066
		悬浮物（mg/L）	17	16	16
		pH（无量纲）	7.7	7.7	/
	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量（mg/L）	17	15	16
		氨氮（mg/L）	0.554	0.579	0.566
		总磷（mg/L）	0.03	0.02	0.02
		总氮（mg/L）	0.85	0.89	0.87
		生化需氧量（mg/L）	3.2	3.0	3.1
		石油类（mg/L）	0.04	0.02	0.03
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.081	0.086	0.084
		悬浮物（mg/L）	15	12	14
		pH（无量纲）	7.8	7.8	/
	小刘圩东北侧约 245m 处（W3）	化学需氧量（mg/L）	16	14	15
		氨氮（mg/L）	0.441	0.374	0.408
		总磷（mg/L）	0.02	0.01	0.02
		总氮（mg/L）	0.64	0.69	0.66
		生化需氧量（mg/L）	3.1	2.8	3.0
		石油类（mg/L）	0.04	<0.01	0.02
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.065	0.063	0.064
		悬浮物（mg/L）	9	10	10
		pH（无量纲）	7.8	7.8	/
	小刘圩东侧约 180m 处（W4）	化学需氧量（mg/L）	14	13	14
		氨氮（mg/L）	0.416	0.486	0.451
		总磷（mg/L）	0.03	0.02	0.02
		总氮（mg/L）	0.64	0.68	0.66
		生化需氧量（mg/L）	2.7	2.9	2.8
		石油类（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.075	0.074	0.074
		悬浮物（mg/L）	13	14	14
		pH（无量纲）	7.7	7.7	/

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	平均值
2024-06-07	G311南约20m处（W1）	化学需氧量（mg/L）	13	15	14
		氨氮（mg/L）	0.465	0.438	0.452
		总磷（mg/L）	0.03	0.02	0.02
		总氮（mg/L）	0.79	0.77	0.78
		生化需氧量（mg/L）	2.8	3.1	3.0
		石油类（mg/L）	0.02	0.02	0.02
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.072	0.075	0.074
		悬浮物（mg/L）	15	15	15
		pH（无量纲）	7.7	7.7	/
	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量（mg/L）	16	16	16
		氨氮（mg/L）	0.570	0.582	0.576
		总磷（mg/L）	0.04	0.01	0.02
		总氮（mg/L）	0.86	0.91	0.88
		生化需氧量（mg/L）	3.1	3.0	3.0
		石油类（mg/L）	0.02	<0.01	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.063	0.059	0.061
		悬浮物（mg/L）	12	13	12
		pH（无量纲）	7.7	7.8	/
	小刘圩东北侧约245m处（W3）	化学需氧量（mg/L）	14	17	16
		氨氮（mg/L）	0.414	0.401	0.408
		总磷（mg/L）	0.02	0.04	0.03
		总氮（mg/L）	0.71	0.72	0.72
		生化需氧量（mg/L）	2.9	3.2	3.0
		石油类（mg/L）	0.02	<0.01	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.079	0.076	0.078
		悬浮物（mg/L）	11	12	12
		pH（无量纲）	7.8	7.8	/
	小刘圩东侧约180m处（W4）	化学需氧量（mg/L）	16	16	16
		氨氮（mg/L）	0.365	0.327	0.346
		总磷（mg/L）	0.04	0.03	0.04
		总氮（mg/L）	0.60	0.61	0.60

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	平均值
2024-06-07	小刘圩东侧约180m处（W4）	生化需氧量（mg/L）	3.2	3.1	3.2
		石油类（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.077	0.070	0.074
		悬浮物（mg/L）	18	16	17
		pH（无量纲）	7.8	7.7	/
2024-06-08	G311南约20m处（W1）	化学需氧量（mg/L）	14	13	14
		氨氮（mg/L）	0.482	0.523	0.502
		总磷（mg/L）	0.04	0.04	0.04
		总氮（mg/L）	0.79	0.82	0.80
		生化需氧量（mg/L）	2.8	2.9	2.8
		石油类（mg/L）	<0.01	0.02	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.068	0.072	0.070
		悬浮物（mg/L）	12	11	12
		pH（无量纲）	7.7	7.7	/
	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量（mg/L）	17	15	16
		氨氮（mg/L）	0.559	0.537	0.548
		总磷（mg/L）	0.02	0.03	0.02
		总氮（mg/L）	0.81	0.82	0.82
		生化需氧量（mg/L）	3.2	2.7	3.0
		石油类（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.077	0.070	0.074
		悬浮物（mg/L）	16	15	16
		pH（无量纲）	7.8	7.8	/
	小刘圩东北侧约245m处（W3）	化学需氧量（mg/L）	16	18	17
		氨氮（mg/L）	0.345	0.356	0.350
		总磷（mg/L）	0.03	0.02	0.02
		总氮（mg/L）	0.60	0.62	0.61
		生化需氧量（mg/L）	3.0	3.1	3.0
		石油类（mg/L）	<0.01	0.02	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.065	0.062	0.064
		悬浮物（mg/L）	14	13	14
		pH（无量纲）	7.8	7.8	/

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	平均值
2024-06-08	小刘圩东侧约180m处（W4）	化学需氧量（mg/L）	15	16	16
		氨氮（mg/L）	0.548	0.346	0.447
		总磷（mg/L）	0.02	0.01	0.02
		总氮（mg/L）	0.55	0.58	0.56
		生化需氧量（mg/L）	3.0	2.9	3.0
		石油类（mg/L）	<0.01	0.02	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.059	0.075	0.067
		悬浮物（mg/L）	19	18	18
		pH（无量纲）	7.8	7.7	/
备注：检测结果低于检出限按1/2检出限浓度值参与统计计算。					

5、检测的质量保证和质量控制

样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用时均在检定日期之内，检测人员持证上岗，检测记录和技术报告执行三级审核。

表6 地表水样品编号对应一览表

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	
			第一次	第二次
2024-06-06	G311南约20m处（W1）	化学需氧量、氨氮	GL24060601	GL24060633
		总磷	GL24060602	GL24060634
		总氮	GL24060603	GL24060635
		生化需氧量	GL24060604	GL24060636
		石油类	GL24060605	GL24060637
		阴离子表面活性剂	GL24060606	GL24060638
		悬浮物	GL24060607	GL24060639
		pH	GL24060608	GL24060640
	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量、氨氮	GL24060609	GL24060641
		总磷	GL24060610	GL24060642
		总氮	GL24060611	GL24060643

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	
			第一次	第二次
2024-06-06	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	生化需氧量	GL24060612	GL24060644
		石油类	GL24060613	GL24060645
		阴离子表面活性剂	GL24060614	GL24060646
		悬浮物	GL24060615	GL24060647
		pH	GL24060616	GL24060648
	小刘圩东北侧约245m处（W3）	化学需氧量、氨氮	GL24060617	GL24060649
		总磷	GL24060618	GL24060650
		总氮	GL24060619	GL24060651
		生化需氧量	GL24060620	GL24060652
		石油类	GL24060621	GL24060653
		阴离子表面活性剂	GL24060622	GL24060654
		悬浮物	GL24060623	GL24060655
		pH	GL24060624	GL24060656
	小刘圩东侧约180m处（W4）	化学需氧量、氨氮	GL24060625	GL24060657
		总磷	GL24060626	GL24060658
		总氮	GL24060627	GL24060659
		生化需氧量	GL24060628	GL24060660
		石油类	GL24060629	GL24060661
		阴离子表面活性剂	GL24060630	GL24060662
		悬浮物	GL24060631	GL24060663
		pH	GL24060632	GL24060664
2024-06-07	G311南约20m处（W1）	化学需氧量、氨氮	GL24060701	GL24060733
		总磷	GL24060702	GL24060734
		总氮	GL24060703	GL24060735
		生化需氧量	GL24060704	GL24060736
		石油类	GL24060705	GL24060737
		阴离子表面活性剂	GL24060706	GL24060738
		悬浮物	GL24060707	GL24060739
		pH	GL24060708	GL24060740

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	
			第一次	第二次
2024-06-07	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量、氨氮	GL24060709	GL24060741
		总磷	GL24060710	GL24060742
		总氮	GL24060711	GL24060743
		生化需氧量	GL24060712	GL24060744
		石油类	GL24060713	GL24060745
		阴离子表面活性剂	GL24060714	GL24060746
		悬浮物	GL24060715	GL24060747
		pH	GL24060716	GL24060748
	小刘圩东北侧约245m处（W3）	化学需氧量、氨氮	GL24060717	GL24060749
		总磷	GL24060718	GL24060750
		总氮	GL24060719	GL24060751
		生化需氧量	GL24060720	GL24060752
		石油类	GL24060721	GL24060753
		阴离子表面活性剂	GL24060722	GL24060754
		悬浮物	GL24060723	GL24060755
		pH	GL24060724	GL24060756
	小刘圩东侧约180m处（W4）	化学需氧量、氨氮	GL24060725	GL24060757
		总磷	GL24060726	GL24060758
		总氮	GL24060727	GL24060759
		生化需氧量	GL24060728	GL24060760
		石油类	GL24060729	GL24060761
		阴离子表面活性剂	GL24060730	GL24060762
		悬浮物	GL24060731	GL24060763
		pH	GL24060732	GL24060764
2024-06-08	G311南约20m处（W1）	化学需氧量、氨氮	GL24060801	GL24060833
		总磷	GL24060802	GL24060834
		总氮	GL24060803	GL24060835
		生化需氧量	GL24060804	GL24060836
		石油类	GL24060805	GL24060837
		阴离子表面活性剂	GL24060806	GL24060838
		悬浮物	GL24060807	GL24060839
		pH	GL24060808	GL24060840

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	
			第一次	第二次
2024-06-08	江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）	化学需氧量、氨氮	GL24060809	GL24060841
		总磷	GL24060810	GL24060842
		总氮	GL24060811	GL24060843
		生化需氧量	GL24060812	GL24060844
		石油类	GL24060813	GL24060845
		阴离子表面活性剂	GL24060814	GL24060846
		悬浮物	GL24060815	GL24060847
		pH	GL24060816	GL24060848
	小刘圩东北侧约245m处（W3）	化学需氧量、氨氮	GL24060817	GL24060849
		总磷	GL24060818	GL24060850
		总氮	GL24060819	GL24060851
		生化需氧量	GL24060820	GL24060852
		石油类	GL24060821	GL24060853
		阴离子表面活性剂	GL24060822	GL24060854
		悬浮物	GL24060823	GL24060855
		pH	GL24060824	GL24060856
	小刘圩东侧约180m处（W4）	化学需氧量、氨氮	GL24060825	GL24060857
		总磷	GL24060826	GL24060858
		总氮	GL24060827	GL24060859
		生化需氧量	GL24060828	GL24060860
		石油类	GL24060829	GL24060861
		阴离子表面活性剂	GL24060830	GL24060862
		悬浮物	GL24060831	GL24060863
		pH	GL24060832	GL24060864

采样人员：苗强、李涛；

检测人员：苗强、李梅、王箐、张明岗、张庆凤。

编制：孙娟 审核：张昌茸 签发：陈兆云

日期：2024-06-14 日期：2024-06-14 日期：2024-06-14

临沂和邦环境检测有限公司

（检验检测专用章）

2024 年 06 月 14 日

附现场照片：

附图 1：江苏东海链融供应链管理有限公司厂区雨水排放口处（W2）采样现场

附图 2：小刘圩东侧约 180m 处（W4）采样现场

**********报告结束**********

工程师现场踏勘照片


食品深加工标准厂房及配套设施建设项目
安全防范 精细到位
质量管理 精益求精
经度：118.694186 °
纬度：34.491339 °
海拔：38.90 米
朝向：北 (9.2°)
时间：2024-01-31
地址：中国 江苏省 连云港市 东海县 石湖乡
备注：可在此输入备注！

连云港市生态环境局建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位（盖章）：

项目名称	中央大厨房暨预制菜项目	项目性质	扩建
联系人	郑经	联系电话	18102003042
项目地址	连云港市东海县石湖乡工业集中区 311 国道 1 号	行业类别	十、农副食品加工业 13-18 屠宰及肉类加工 135-其他肉类加工
项目总投资	12300.55 万元	环保投资	120 万
环评形式	环评报告表	环评单位	江苏颐和工程技术咨询有限公司
项目概述	为抢占市场先机，企业拟投资 12300.55 万元在现有厂区内新建厂房 16766m²，建设中央大厨房暨预制菜项目，为社会餐饮业持续供应热链营养餐、净菜预制菜，项目建成后，可形成年产预制菜 10000 吨的生产能力。 建设项目废气主要为烹制油烟、燃气废气、污水处理站异味，其中，烹制油烟经静电油烟净化器收集处理后，引至屋顶排放；燃气废气由 15m 高排气筒引至高空排放。建设项目废水主要为生产废水和生活污水，新增生活污水依托厂内化粪池预处理后，生产废水经隔油池预处理后，统一收集至厂内已建污水处理站处理达标后，通过尾水通道排放。建设项目不涉及危险废物，一般工业固废为废肉料、废菜叶、废蛋壳、废包装材料、废油脂、污泥等，均可得到妥善处置，零排放。		
申报材料 □内打钩	☑建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	□编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	☑附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片，项目委托书、合同等）		
	□其他需提供的材料（可自行备注）		
许可决定送达方式	□邮寄　☑自行领取　□其它送达方式：		

我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

申请人（法人代表或附授权委托书）：　　日期：2024.8.10

江苏东海链融供应链管理有限公司中央大厨房暨预制菜项目环境影响报告表技术咨询意见

2024年5月21日，连云港市东海生态环境局主持召开了《江苏东海链融供应链管理有限公司中央大厨房暨预制菜项目环境影响报告表（含地表水专项评价）》（以下简称“报告表”）技术咨询会，参会人员有江苏东海链融供应链管理有限公司（建设单位）、江苏颐和工程技术咨询有限公司（编制单位）的代表及3名专家（名单附后）。与会人员在听取了建设单位对项目概况、编制单位对报告表主要内容的介绍后，经讨论形成如下技术咨询意见：

一、报告表编制质量

报告表编制规范，内容较为全面，评价方法及技术路线适当，专题设置合理，环境状况及工程特征描述基本清楚，评价结论明确。在完善项目污染防治措施的前提下，报告表可按程序上报。

二、报告表修改内容

1、核实项目园区规划范围，并结合园区最新的规划、“三线一单”及《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）等文件的要求，完善项目选址可行性及相关初步判定内容。完善区域基础设施建设现状，核实区域污水处理厂规划情况。核实排放标准、环境保护目标。

2、完善工程分析内容。补充项目与中澳达博公司关系及依托内容，明确项目厂界范围。核实产品方案，补充分期建设情况，完善公辅工程表、原辅料消耗、存储及设备清单。细化生产工艺流程及描述，核准产污环节。完善项目水平衡、蒸汽平衡，在此基础上完善项目“三废”源项源强（关注废水中总氮、动植物油等）、分期给出污染物“三本账”。核实非正常工况污染物排放源强。完善厂区平面布置图。

3、完善各类废气的收集系统、处理工艺及排气筒设置合理性，核实废气收集方式、收集效率及处理效果。强化无组织废气收集措施；结合工程实例，完善废气达标可靠性分析及大气环境影响分析内容，核实卫生防护

距离。补充项目周边工业企业对本项目的影响分析。

按照分质分类收集处理的要求，优化污水处理工艺，强化深度处理系统。核实污水站建设规模、各处理单元的参数，根据核实后的废水源强及各污染物的去除效果，结合执行标准完善废水达标排放的可靠性（给出工程实例）。补充项目进入东海县尾水排放工程的管线内容，细化依托的可行性。补充远期废水排放去向，并完善接管及达标排放可行性。完善区域水系图，根据核实的水文参数、污染物源强等，核实地表水预测模型，进一步完善地表水环境影响预测与分析。核实噪声预测结果。完善固废、地下水及土壤环境影响分析。

4、完善项目环境风险物质识别，完善事故类型及最不利气象条件下预测参数、典型事故类型及环境风险物质泄漏源项、源强，完善事故状况下环境风险影响评价及预测结果。核实事故收集池容积及位置，补充项目雨水、污水及事故水走向图。

5、完善区域环境质量现状评价，补充区域曲阳水库的水环境现状调查。完善环境管理和监测计划、在线监控、排污口规范化设置内容，核准总量控制指标。补充完善相关图表、附件。

专家签名：

2024 年 5 月 21 日

江苏东海链融供应链管理有限公司中央大厨房暨预制菜项目环境影响报告表技术咨询意见修改清单

序号	技术咨询意见	修改情况
1	核实项目园区规划范围，并结合园区最新的规划、“三线一单”及《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)等文件的要求，完善项目选址可行性及相关初步判定内容。完善区域基础设施建设现状，核实区域污水处理厂规划情况。核实排放标准、环境保护目标。	①已对照园区最新规划进行规划相符性分析，详见《报告表》P4-5； ②已补充完善《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)相符性分析，详见《报告表》P30-35； ③已根据最新规划补充园区基础设施建设情况及污水处理厂规划建设情况，详见《报告表》P4-5； ④已核实并修正废水排放标准，详见《报告表》P78； ⑤已核实环境保护目标，详见《报告表》P77。
2	完善工程分析内容。补充项目与中澳达博公司关系及依托内容，明确项目厂界范围。核实产品方案，补充分期建设情况，完善公辅工程表、原辅料消耗、存储及设备清单。细化生产工艺流程及描述，核准产污环节。完善项目水平衡、蒸汽平衡，在此基础上完善项目“三废”源项源强(关注废水中总氮、动植物油等)、分期给出污染物“三本账”。核实非正常工况污染物排放源强。完善厂区平面布置图。	①修改报告格式，调整后，项目为技改项目，按技改格式完善报告，现有项目情况、本次以新带老情况详见《报告表》P52-68； ②已对照备案核实项目产品方案，并根据备案内容，项目不涉及分期建设； ③已按技改格式补充完善项目公辅工程表、原辅料消耗、存储及设备清单等相关内容，详见《报告表》P34-36； ④已补充项目“三本账”内容，详见《报告表》P80； ⑤已核实并修正非正常工况源强，详见《报告表》P90； ⑥已补充完善项目厂区平面布置图，详见附图 4。
3	完善各类废气的收集系统、处理工艺及排气筒设置合理性，核实废气收集方式、收集效率及处理效果。强化无组织废气收集措施：结合工程实例，完善废气达标可靠性分析及大气环境影响分析内容，核实卫生防护距离。补充项目周边工业企业对本项目的影响分析。 按照分质分类收集处理的要求，优化污水	①已补充完善项目废气收集、处理及排气筒设置合理分析内容，详见《报告表》P92-94； ②已补充完善废气可行技术分析，对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 8 肉类热加工单元产生的油烟“采用静电油烟净化器处理”属可行技术；表 6 厂内综合污水处理站“产生恶臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）处理后经排气筒排放”属可行技术。

	处理工艺，强化深度处理系统。核实污水站建设规模、各处理单元的参数，根据核实后的废水源强及各污染物的去除效果，结合执行标准完普废水达标排放的可靠性(给出工程实例)。补充项目进入东海县尾水排放工程的管线内容，细化依托的可行性、补充远期废水排放去向，并完善接管及达标排放可行性。完善区域水系图，根据核实的水文参数、污染物源强等，核实地表水预测模型，进一步完善地表水环境影响预测与分析。核实噪声预测结果。完善固废、地下水及土壤环境影响分析。	③已根据修正后的源强重新计算卫生防护距离，详见《报告表》P95； ④已根据企业提供的最新污水处理方案完善项目《专项报告》，经与企业核实，项目废水处理工艺为：机械格栅+固液分离器+气浮+调节池+厌氧池 A+厌氧池 B+缺氧池+好氧池+二沉池+混凝沉淀池+消毒池，《专项报告》全本相应更正。 ⑤对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术，建设项目综合废水（含生活污水、生产废水）不含羽绒清洗废水，采用直接排放方式：预处理工艺采用格栅、隔油池、气浮、混凝沉淀；生化法处理采用厌氧-缺氧-好氧活性污泥法（A2O），属于可行技术。 ⑥经核实，本项目废水最终排入尾水通道，不涉及近远期调整规划。 ⑦已根据核实修正后的源强重新进行地表水相关预测，详见《专项报告》P27-30； ⑧已补充完善噪声预测内容，详见《报告表》P102； ⑨已根据核实后的源强相应修改固废产生及处理处置量，详见《报告表》P104； ⑩已补充完善项目地下水及土壤环境影响分析，详见《报告表》P108。
4	完善项目环境风险物质识别，完善事故类型及最不利气象条件下预测参数、典型事故类型及环境风险物质泄漏源项、源强，完善事故状况下环境风险影响评价及预测结果。核实事故收集池容积及位置，补充项目雨水、污水及事故水走向图。	①已补充完善项目环境风险分析，详见报告 P110-114； ②已在平面布置图上补充事故收集池容积及位置，补充项目雨水、污水及事故水走向图，详见附图 4。
5	完善区域环境质量现状评价,补充区域曲阳水库的水环境现状调查完善环境管理和监测计划、在线监控、排污口规范化设置内容，核准总量控制指标。补充完善相关图表、附件。	①已补充对附近地表水水体（曲阳水库）环境质量现状监测内容，详见《报告表》P70-76，补充监测报告详见附件 15； ②已补充完善环境管理和监测计划、在线监控、排污口规范化设置内容，详见报告《报告表》P115-116； ③已根据“三本账”内容重新核准总量控制指标，详见《报告表》P80； ④相应修改附图、补充附件。