

南通通天禽业改良育种有限公司

家禽屠宰项目

环境影响报告书

(征求意见稿)

南通通天禽业改良育种有限公司

2023年9月

目 录

1 概述	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 建设项目的特点.....	2
1.3 环境影响评价技术路线.....	2
1.4 分析判定相关情况符合性分析.....	4
1.5 项目关注的主要环境问题.....	11
1.6 环境影响报告书的主要结论.....	11
2 总论	12
2.1 编制依据.....	12
2.2 评价目的及评价工作原则.....	17
2.3 环境影响因素识别与评价因子筛选.....	18
2.4 评价标准.....	21
2.5 评价工作等级和评价范围.....	27
2.6 相关规划和环境功能区划.....	28
2.7 相关环境管理要求符合性分析.....	32
2.8 江苏省生态空间管控区域规划.....	42
2.9 江苏省国家级生态保护红线规划.....	42
2.10 环境保护目标调查.....	42
3 现有工程概况	47
3.1 现有工程基本情况.....	47
3.2 现有项目主体及公辅工程.....	47
3.3 现有项目原辅材料及主要设备.....	48
3.4 现有项目生产工艺及产污环节.....	48
3.5 现有项目污染防治措施.....	48
3.6 现有项目环保问题及改造计划.....	49
4 工程分析	50
4.1 项目基本情况.....	50
4.2 项目周边环境概况及平面布置.....	51
4.3 主体工程及产品方案.....	51
4.4 公辅工程.....	52
4.5 项目原辅材料消耗及理化性质.....	53
4.6 项目主要设备.....	54
4.7 生产工艺流程及产污环节分析.....	55

4.8 物料平衡及水平衡	57
4.9 污染物产生及排放情况	60
4.10 清洁生产水平分析	70
4.11 事故风险源项及源强	75
5 环境现状调查与评价	80
5.1 自然环境现状调查与评价	80
5.2 环境质量现状监测与评价	82
5.3 区域污染源调查	89
6 环境影响预测与评价	90
6.1 施工期环境影响分析	90
6.2 运行期环境影响预测评价	90
6.3 环境风险评价	122
7 环境保护措施及其可行性分析	125
7.1 废气污染防治措施评述	125
7.2 废水污染防治措施评述	127
7.3 噪声污染防治措施评述	131
7.4 固体废物污染防治措施评述	131
7.5 土壤、地下水污染防治措施	132
7.6 风险防范措施	133
7.7 排污口规范化设置	135
7.8 环保“三同时”项目	135
8 环境影响经济损益分析	137
8.1 经济效益分析	137
8.2 环境经济损益分析	137
8.3 社会环境效益分析	137
9 环境管理与监测计划	138
9.1 环境管理	138
9.2 污染源排放清单	138
9.3 验收内容及验收条件	142
9.4 环境监测计划	143
10 环境影响评价结论	146
10.1 结论	146
10.2 建议	148

附件：

附件一 项目委托书；

附件二 项目承诺书；

附件三 技术咨询合同书；

附件四 项目备案证；

附件五 营业执照及法人身份证；

附件六 关于南通通天禽业改良育种有限公司相关事宜的会商意见；

附件七 租赁协议；

附件八 县政府办公室关于印发《如东县声环境功能区划分规定》的通知（东政办发[2020]45号）；

附件十 环境现状监测报告；

附件十一 污水清运协议

附件十二 审批基础信息表。

1 概述

1.1 项目由来

南通通天禽业改良育种有限公司位于袁庄镇大袁庄村，公司成立于2002年，主要从事家禽养殖、孵化、销售等。2006年牵头成立通天禽业合作社，为社员协调饲料、兽药，提供养殖技术咨询，负责社员养殖的家禽销售等。合作社拥有社员200人，年养殖家禽500万羽以上。公司一直以“公司+农户+合作社”的模式运营，经过多年的努力，公司健全形成完整的生产销售网络，在上海、南京、苏州、扬州以及合肥等设立了家禽销售批发门市。公司曾经多次被评为“如东县农业龙头企业”，生产的通天牌土鸡和土鸡蛋被评为“南通市名牌产品”。

为响应国家号召，推动活禽禁售政策，推行“活禽集中宰杀、统一检疫、冷链配送、冰鲜上市”，提高公共卫生安全指数，为民众提供放心肉、良心肉，保障人民群众身体健康，公司拟投资500万元，租赁如东县袁庄镇人民政府位于大袁庄村十二组（原四组）集体经营性建设用地约3100m²，购置屠宰流水线、电晕机、放血池、烫池、脱毛机等设备16台套，建设家禽屠宰项目。该项目建成后具有年屠宰家禽1080万羽，为当地养殖户解决了销售问题，解除了养殖户的后顾之忧。项目在为合作社社员带来2000万以上的经济收益的同时，增加农民工就业岗位50个，为农民工增加工资收入200万元，促进当地农业产业化持续健康发展。

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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十、农副食品加工工业13 18屠宰及肉类加工135*”中“屠宰生猪10万头、肉牛1万头、肉羊15万只、禽类1000万只及以上的”，需编制环境影响报告书，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性。因此，南通通天禽业改良育种有限公司委托南通恒源环境技术有限公司对该项目进行环境影响评价工作。评价单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘，收集和核实了有关材料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告书，提交建设单位，供主管部门审查批准，为项目的工程设计、施工和建成后的环境管理提供科学依

据。

1.2 建设项目的特点

本项目行业类别为禽类屠宰（C1352），项目主要特点为：

（1）本项目为扩建项目，行业性质为禽类屠宰，项目建设符合国家及江苏省相关产业政策要求；

（2）本项目屠宰禽类为合作社社员及周边养殖户养殖的家禽，能够保证禽类来源；同时禽类运输距离不会超过20km，能够合理安排禽类到厂时间，到厂即可宰杀，无需设置待宰区；

（3）本项目营运期产生的污染物主要为屠宰废水，相较于传统禽类屠宰项目相比，本项目无去头、去爪、开膛分离内脏、分割等工序，车间恶臭以及屠宰废水产生量相较于其他禽类屠宰项目较少。项目产生氨、硫化氢等恶臭气体，采用喷洒微生物除臭剂的方式减少废气的产生、排放；项目屠宰过程产生屠宰废水采用一套废水处理装置处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂进行进一步处理。

1.3 环境影响评价技术路线

我公司接受委托后，在认真研究建设项目的工艺过程、分析有关资料、认真分析项目产业政策相符性和区域规划相容性基础上，组织环评技术人员到生产厂址实地进行踏勘，同时及时开展现状调查和收集现状资料，收集工程生产相关资料和污染防治措施的相关资料。

在此基础上，按《环境影响评价技术导则》的规范要求，了解项目地区环境状况，查阅了有关国家和地方产业政策以及相关的生产技术资料，了解项目工艺及排污情况并与建设单位交换了对项目工程情况及环保治理措施的意见，开展本项目环评工作。

在编制过程中，同步开展了项目建设地区环境质量现状调查，进行了项目排污分析和环境影响预测以及项目污染防治措施的论证工作。

在环评单位、建设单位的共同努力下，编制完成了《南通通天禽业改良育种有限公司家禽屠宰项目环境影响报告书》。环境影响评价技术路线见图1.3-1。

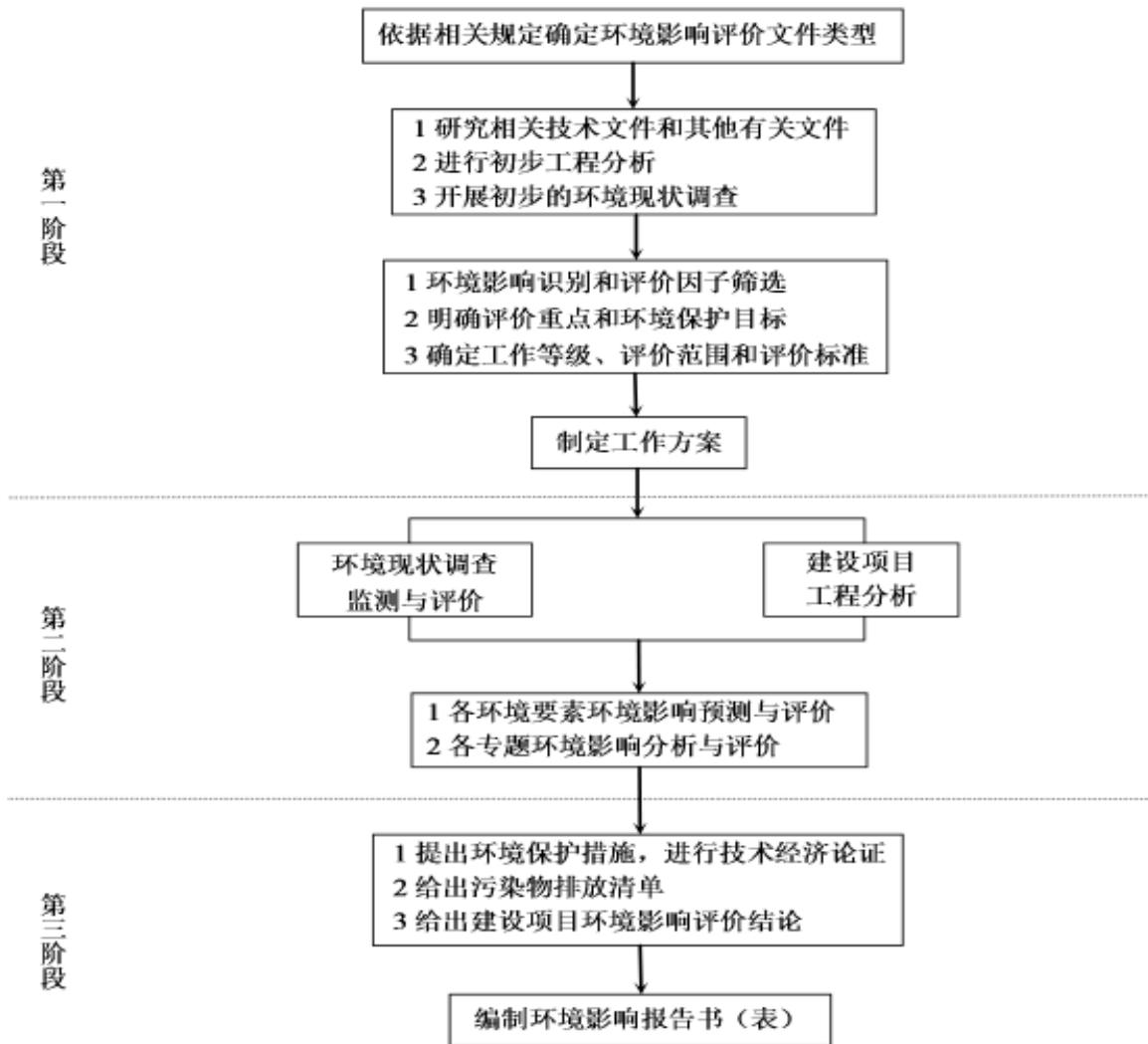


图1.3-1 环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况符合性分析

1.4.1 产业政策相符性分析

经核实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）以及《产业结构调整指导目录（2023年本）》（征求意见稿）中限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）以及“关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制和淘汰类项目”；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2018年）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品，本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中限制类和淘汰类项目，因此本项目符合国家和地方产业政策要求。

项目经如东县行政审批局备案（备案文号：东行审[2023]434号），符合产业政策相关要求，同意开展前期相关工作，因此本项目符合国家和地方产业政策及相关行业产业政策要求。

1.4.2 与《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022 年第 8 号）相符性分析

表 1-1 与《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022 年第 8 号）相符性分析

文件要求	对照情况	分析结论	
第六条 动物饲养场、动物隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所应当符合下列条件：	（一）各场所之间，各场所与动物诊疗场所、居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所之间保持必要的距离；	本项目屠宰车间、包装车间、供热房、污水站等均保持一定的距离，同时项目设置50米卫生防护距离，防护距离范围内居民生活区、生活饮用水水源地等环境敏感目标；	相符
	（二）场区周围建有围墙等隔离设施，场区出入口处设置运输车辆消毒通道或者消毒池，并单独设置人员消毒通道；生产经营区与生活办公区分开，并有隔离设施；生产经营区入口处设置人员更衣消毒	本项目周边设置围墙，厂区出入口设置运输车辆消毒通道以及单独人员消毒通道；生产区与生活区分开并隔离；屠宰车间入口设置人员更衣消毒室；	相符

	室；		
	(三) 配备与其生产经营规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；	项目建成后配备一定数量的动物防疫技术人员；	相符
	(四) 配备与其生产经营规模相适应的污水、动物处理设施，清洗消毒设施。以及必要的防鼠、防鸟、防虫设施设备；	项目配备一套污水处理设施用于处理生产废水，处理能力能够满足需求；	相符
	(五) 建立隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度	项目建成后按要求建立隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度；	相符
第九条 动物屠宰加工场所除符合本办法第六条规定外，还应当符合下列条件：	(一) 入场动物卸载区域有固定的车辆消毒场地，并配备车辆清洗消毒设备；	入场动物卸载区域有固定的车辆消毒场地，并配备车辆清洗消毒设备；	相符
	(二) 有与其屠宰规模相适应的独立检疫室和休息室；有待宰圈、急宰间，加工原毛、生皮、绒、骨、角的，还应当设置封闭式黛蒸消毒间；	项目设置独立检疫室和休息室；屠宰家禽均来自周边合作社以及周边养殖户，运输距离不超过20km，可实现即运即杀，不设置待宰圈和急宰间，且不涉及加工原毛、生皮、绒、骨、角；	相符
	(三) 屠宰间配备检疫操作台；	项目屠宰车间配备检疫操作台；	相符
	(四) 有符合国家规定的病死动物和病害动物产品无害化处理设施设备或者冷藏冷冻等暂存设施设备；	公司在活禽收购时对品质有严格把控，病死禽一律不予收购，由出售方统一带回，无需设置无害化处理设施设备或者冷藏冷冻等暂存设施设备；	相符
	(五) 建立动物进场查验登记、动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、无害化处理等动物防疫制度。	公司建立动物进场查验登记、动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、无害化处理等动物防疫制度	相符

1.4.3 与当地规划相符性分析

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），项目用地属于如东县袁庄镇集体经营性建设用地，未改变用地性质，符合用地规划。

根据《如东县袁庄镇总体规划（2011~2030年）》，包括大袁庄村在内的基层村“以种植业为主，加快构建现代农业产业体系，稳定发展粮、桑、油种植业，努力拓展现代农业的生态、观光、休闲等多元服务功能，积极推动休闲观光型现代农业发展，以此为依托，积极培育农业观光旅游、乡村休闲旅游等旅游业。可结合实际发展商务服务及居民服务，强化其基层配套，适当发展农副产品加工产业”，本项目为家禽屠宰项目，属于农副食品加工行业，与产业定位相符。

根据南通市人民政府办公室文件《关于进一步促进全是乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70号）规定“改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区，确需在原厂区范围内改（扩）建的，需经属地县级政府“一企一策”专题研究同意，项目审批时要加强联动统筹和信息互通，严格做好环评、能评、安评、稳评等审查”，如东县人民政府办公室为支持企业生存和发展，帮助企业解决生存困境，于2023年5月26日开展“关于南通通天禽业改良育种有限公司相关事宜的会商意见”，经会议专题研究，原则上同意办理南通通天禽业改良育种有限公司家禽屠宰项目的立项、环评等各项审批手续。

对照《（江苏省“十四五”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），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

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）》中项目，亦不属于《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）》中所列项目，属于允许用地项目类。

因此，建设项目符合当地总体规划、环保规划等相关规划要求。

1.4.4 与基础设施依托相符性分析

①给水

袁庄镇给水水管网布置成环状网，以确保供水安全。给水主干管管径为DN300~DN400，其它路上布置DN200给水管；布设在道路东侧和南侧，一般设在人行道或绿化带下；给水管在人行道下覆土深度不小于0.6米，在车行道下不小于0.7米。考虑室外消防要求，沿镇区道路布置室外消防栓，间距不大于120米，目前

镇区供水余量充足，可供本项目依托。

②排水

袁庄镇布置污水管线时，原则上充分利用现状管线，老镇区的截流管道可随着开发建设逐步实施雨、污分流。结合地形条件和污水厂位置，由青年路污水主干管收集排入袁庄镇污水处理厂处理。污水管道规划至镇区主、次干路及支路，结合镇区现状管网，根据道路走向布置在道路西侧、北侧。规划污水管道最大管径 D800 毫米，最小管径 D400 毫米。

③污水处理

袁庄镇污水处理厂位于如东县袁庄镇海河滩村五组兴袁大道北侧海施路东侧，接纳废水主要为袁庄镇工业集中区内生活污水及工业废水，占地面积 2.24 公顷，处理规模 1000 立方米/日，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，处理达标后的尾水排入红星河。项目位于袁庄镇污水处理厂服务范围内，但由于污水管网未接管至项目地，因此项目产生的生产废水经污水站处理后，采取清运的方式送袁庄镇污水处理厂集中处理。

厂区内实行雨污分流制。雨水通过管道排入附近河流，生产废水经污水站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理后达标排放。本项目生产废水清运规模为 $16361\text{m}^3/\text{a}$ ，占袁庄镇污水处理厂处理能力的4.545%，可供本项目依托。

③固废

厂区配备有垃圾收集桶，一般工业固废和生活垃圾的收集和转运由镇区安排的封闭式清运车日产日清统一外送至垃圾处理厂进行无害化处理。

本项目正常生产状况下，废水、废气及噪声均可达标排放，固废经综合处置、利用后可实现“零排放”，产生的污染物对周围环境影响较小。

1.4.5 “三线一单”符合性分析

1、生态保护红线

根据《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如东县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1086号），调整后如东县共划定江海河清水通道维护区、九圩港-如泰运河清水通道

维护区、遥望港-四贯河清水通道维护区、如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区、遥望港（通州区）清水通道维护区等生态空间管控区域10个，与本项目距离最近的生态空间保护区域为江海河清水通道维护区，位于本项目东侧6.6km处。本项目建设不占用生态空间保护区域，不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《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如东县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1086号）规定要求。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），如东县涉及其中海洋生态保护红线，生态红线区域管控类别包括限制类、禁止类两种；类型规划包括重要滨海旅游区、海洋特别保护区、重要渔业海域、重要滨海旅游区共4个类型10个区域，总面积551.17平方公里，海岸线长度6.46公里。

与本项目距离最近的海洋生态红线为洋口渔港旅游休闲娱乐区，位于本项目北侧约22km处。本项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

2、环境质量底线

根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，2022年如东县年空气环境质量中SO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数超标。根据《南通通天禽业改良育种有限公司检测报告》（编号：TLJC20231554）可知，本项目所在区域环境空气中TSP能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，氨、硫化氢能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准限值，臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-96）表1中标准限值。综上，判定本项目所在区域为空气质量不达标区。根据大气环境质量达标规划，通过调整优化产业结构，推进产业绿色发展，“两高”行业产能控制、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、重点行业VOCs治理等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据江苏添蓝检测技术服务有限公司提供的《南通通天禽业改良育种有限公司检测报告》（编号：TLJC20231554）可知，项目东侧小河以及红星河监测断面中各污染物因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

根据江苏添蓝检测技术服务有限公司提供的《南通通天禽业改良育种有限公司检测报告》（编号：TLJC20231554）可知，项目所在区域声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目屠宰废气、污水站废气以及一般固废堆场废气中氨、硫化氢及臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放限值要求，生物质蒸汽发生器燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中排放限值要求；地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经厂区污水处理站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂，清运废水能达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3禽类屠宰加工三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；固废均可有效处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

3、资源利用上线

本项目选址为如东县袁庄镇集体经营性建设用地；所使用的原料为家禽，从合作社社员及周边养殖户中购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目生产用水为自来水，由区域供水系统提供；项目主要生产设备利用电能，蒸汽发生器采用生物质作为燃料。综上，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，不会突破当地环境资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目为家禽屠宰项目，年活禽屠宰量为1080万羽，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《南通市产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目，不属于限制、禁止的项目。

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在市场准入相关的禁止性

规定内，符合环境准入条件。

对照《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，符合指导意见要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

1.4.6 与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

1、根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），属于一般管控单元。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。本项目屠宰废气、蒸汽发生器燃烧废气经处理后均能够达标排放，污水站以及一般固废堆场废气均能够达标排放；生产废水经污水站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理；设备运行噪声采取隔声、减震措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物不会改变区域环境功能区质量要求，对区域的环境影响较小。因此，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的要求。

2、对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）、《县政府办公室关于印发如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（东政办发〔2022〕29号），本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），属于一般管控单元。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物排放不会改变区域环境功能区质量要求，对区域的环境影响较小。因此，本项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）以及《县政府办公室关于印发如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（东政办发〔2022〕29号）中的要求。

1.5 项目关注的主要环境问题

根据项目排污特点及周围地区环境特征，本项目关注的主要问题如下：

（1）废气：本项目运营期废气主要污染因子为氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物、SO₂、NO_x以及烟气黑度等。因此在报告中将结合现状监测分析项目在采取相应的环保措施后是否能确保污染物稳定达标排放，以及废气污染物排放对区域环境的影响程度。

（2）废水：项目产生的废水主要为屠宰生产废水，经污水站处理后清运至袁庄镇污水厂集中处理，需着重分析运营期厂区污水站工艺的可行性以及废水清运处理的可行性。

（3）固废：本项目运营期固废主要是禽类粪便、禽类毛、禽类血、灰渣、废离子交换树脂、布袋截留粉尘、污水站污泥以及生活垃圾等。主要关注固废的处理措施和存放情况。

1.6 环境影响报告书的主要结论

南通通禽改良育种有限公司租赁如东县袁庄镇人民政府位于大袁庄村12组（原四组）的集体经营性建设用地约3100m²，进行家禽屠宰项目的建设。经分析评价后认为，本项目符合国家产业政策和“三线一单”要求；与如东县袁庄镇规划相容、选址合理；经采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放和安全处置，且满足总量控制的要求。本项目排放的污染物对周围环境影响较小，不会对区域现有的环境功能造成较大影响，项目建设具有一定的环境经济效益，环境风险可控。因此，在严格落实各项环境保护对策措施和环境管理要求、加强风险防范、实现污水清运排放的前提下，从环评角度分析，本项目的建设是可行的。

2 总论

2.1 编制依据

2.1.1 国家法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第9号，2014年4月24日修订，2015年1月1日实施；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法（2017年修正）》，中华人民共和国主席令（第八十七号），2017年6月27日修订，2018年1月1日实施；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议于2021年12月24日通过，2022年6月5日起施行；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议于2020年4月29日修订通过，自2020年9月1日起施行；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2019年1月1日；

(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；

(8) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日；

(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，中华人民共和国环境保护部令（部令第16号），2020年11月30日，2021年1月1日实施；

(10) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》，2019年10月30日；

(11) 《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》，2021年12月30日；

(12) 《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》（国土资源部、国家发展和改革委员会，2012年5月23日）；

(13) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77号，2012年7月3日实施；

(14) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》，环发[2012]77号，2012年7月3日实施；

(15) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98号，2012年8月7日；

(16) 国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发〔2013〕37号；

(17) 国务院《关于印发〈水污染防治行动计划〉的通知》（国发[2015]17号）；

(18) 国务院《关于印发〈土壤污染防治行动计划〉的通知》（国发[2016]31号）；

(19) 《关于印发环境保护部落实〈大气污染防治行动计划〉实施方案的通知》，环办[2013]118号；

(20) 《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》，环办[2013]104号；

(21) 环境保护部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]4号）；

(22) 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）；

(23) 《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，环发[2014]197号；

(24) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，生态环境部令11号；

(25) 《中华人民共和国清洁生产促进法（2012年修订）》第九届人大常委会第二十八次会议，2012年2月29日发布；

(26) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第八十八

号)；

(27) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》环办[2014]30号；

(28) 《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）；

(29) 《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》（环环评〔2022〕26号）；

(30) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》环办环评[2017]84号；

(31) 《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1号）。

2.1.2 地方环境保护法规和规章

(1) 《江苏省环境保护条例（2018年修正）》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修定，2018年3月28日公布实施；

(2) 《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》（苏环办[2022]83号）；

(3) 《江苏省大气污染防治条例（2018年修正）》江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修定，2018年3月28日公布实施；

(4) 《江苏省环境噪声防治条例（2018年修正）》江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修定，2018年3月28日公布实施；

(5) 《江苏省长江水污染防治条例（2018年修正）》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修定，2018年3月28日公布实施；

(6) 《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018年修正）》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修定，2018年3月28日公布实施；

(7) 《关于发布实施<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）>的通知》，江苏省国土厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会，苏国土资发[2013]32，2013.8.23；

(8) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122号，

1997.7.21;

(9) 《关于印发江苏省环境保护厅<实施建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>工作规程的通知》(苏环办[2013]365号);

(10) 关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知,通环办[2021]23号;

(11) 《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》,通环办[2023]132号;

(12) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》,苏政发[2018]74号;

(13) 《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;

(14) 《江苏省自然资源厅关于如东县生态空间管控区域调整方案的复函》,(苏自然资函〔2021〕1086号);

(15) 《县政府办公室关于印发<如东县声环境功能区划分规定>的通知》,东政发[2020]45号;

(16) 《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号);

(17) 《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号);

(18) 《县政府办公室关于印发如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(东政办发〔2022〕29号);

(19) 《省政府办公厅关于印发江苏省环境基础设施三年建设方案(2018—2020年)的通知》(苏政办发[2019]25号);

(20) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知(苏政办法[2021]84号);

(21) 《关于印发省环保厅落实<江苏省大气污染防治行动计划实施方案>重点工作分工方案的通知》(苏环办[2014]53号);

(22) 《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）；

(23) 《市政府办公室关于印发南通市“十四五”生态环境保护规划的通知》（通政办发[2021]57号）；

(24) 《市政府办公室关于印发南通市2021年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通政办发[2021]016号）；

(25) 《关于印发如东县2022年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》（东政办发[2022]50号）；

(26) 《江苏省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）；

(27) 《如东县关于推进重点行业绿色发展的实施方案》；

2.1.3 环评技术导则与规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，（HJ2.1-2016）；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》，（HJ2.2-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》，（HJ2.3-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》，（HJ2.4-2021）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》，（HJ610-2016）；

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》，（HJ19-2022）；

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，（HJ964-2018）；

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》，（HJ169-2018）；

(9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

(9) 《固体废物鉴别标准通则》，（GB34330-2017）；

(10) 《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/T3795-2020）；

(11) 《屠宰和肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）

(12) 《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）；

- (13) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (14) 《家禽屠宰检疫规程》(农医发[2010]27号);
- (15) 《畜禽屠宰卫生检疫规范》(NY467-2001);
- (16) 《畜禽场环境质量及卫生控制规范》(NY/T1167-2006)。

2.1.4 项目有关文件、资料

- (1) 《关于南通通天禽业改良育种有限公司相关事宜的会商意见》(如东县人民政府办公室, 2023年5月26日);
- (2) 《南通通天禽业改良育种有限公司家禽屠宰项目备案证》(东行审[2023]434号);
- (3) 项目环境影响评价委托书;
- (4) 项目建设单位提供的其他相关技术资料。

2.2 评价目的及评价工作原则

2.2.1 评价目的

通过本次评价工作, 了解项目所在区域的环境现状, 预测该项目对周围环境的影响范围和程度, 从环保角度论证工程建设的环境可行性, 提出防治污染和减缓工程建设对周围环境影响的对策和建议, 为项目的工程设计、施工及运行管理提供科学依据, 使工程建设达到经济效益、社会效益和环境效益统一的目的。

2.2.2 评价工作原则

按照以人为本、建设资源节约型、环境友好型社会和科学发展的要求, 遵循以下原则开展环境影响评价工作:

(1) 依法评价原则

环境影响评价过程中应贯彻执行我国环境保护相关的法律法规、标准、政策, 分析建设项目与环境保护政策、资源能源利用政策、国家产业政策和技术政策等有关政策及相关规划的相符性, 并关注国家或地方在法律法规、标准、政策、规划及相关主体功能区划等方面的新动向。

(2) 科学评价原则

采用规范的环境影响评价方法, 对照国家相关环评技术导则和方法, 科学的分

析预测项目建设对环境质量的影响。

(3) 突出重点原则

根据本项目的工程内容及其特点，合理分析产污情况，结合环境质量现状监测数据，对建设项目产生的主要环境影响予以重点分析、评价。

2.3 环境影响因素识别与评价因子筛选

2.3.1 环境影响因素识别

本项目主要环境影响要素识别矩阵见表2.3-1，评价因子筛选矩阵见表2.3-2。

表2.3-1 主要环境要素影响识别矩阵

影响因素 影响受体		自然环境					生态环境				社会环境			
		环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	声环境	陆域环境	水生生物	渔业资源	主要生态保护区域	居民区	特定保护区	人群健康	环境规划
施工期	废水排放		-1LRDC					-1SRDC	-1SRNC		-1SRIDC		-1SRIDC	-1SRDC
	废气排放	-1LRDDC					-1SRDC			-1LRDC	-1SRDC		-1SRDC	-1SRDC
	噪声排放					-1LRDC								
	固体废物						-1SRDC						-1SRIDC	
运营期	废水排放		-1LRDC				-1LRDC	1LRDC	1LRDC					
	废气排放	-2LRDC					-1LRDC			-1LRDC	-1LRDC		-1LRDC	-1LRDC
	噪声排放					-2LRDC					-2LRDC			
	固体废物						-1LRDC						-1LRDC	-1LRDC
	事故风险	-1SRDC	-2SRDC	1SRIDNC	1SRIDNC			-2SIRDC	-2SIRDC					

注：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“0”至“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响、重大影响；用“D”、“T”分别表示直接、间接影响；“C”、“NC”分别表示累积、非累积影响；“R”、“IR”分别表示可逆、不可逆影响等。

表2.3-2 评价因子筛选矩阵

环境要素	污染因子	施工期	运营期	备注
空气	颗粒物	/	+	“-”影响轻微或无影响； “+”轻度影响； “++”中度影响； “+++”重度影响。
	SO ₂	/	+	
	NO _x	/	+	
	氨	/	+	
	硫化氢	/	+	
	臭气浓度	/	+	
地表水	COD	/	+	
	BOD ₅	/		
	SS	/	+	
	NH ₃ -N	/	+	
	TN	/	+	
	TP	/	+	
	动植物油	/	+	
	大肠菌群数	/		
声		/	+	
固体废物		/	+	
土壤	pH、镉、铜、铅、铬、锌、镍	/	-	
地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、溶解性总固体、总硬度、总大肠菌群	-	-	

2.3.2 评价因子

评价因子情况见表2.3-3。

表2.3-3 评价因子一览表

环境	现状评价因子	影响评价因子		总量控制因子	总量考核因子
		施工期	运营期		
大气	TSP、SO ₂ 、NO _x 、氨、硫化氢、臭气浓度	/	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、硫化氢、臭气浓度	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	氨、硫化氢
地表水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数	COD、氨氮、总磷、总氮	BOD ₅ 、SS、动植物油、大肠菌群数
声	等效连续 A 声级	/	等效连续 A 声级	/	/
固废	/	/	工业废物、生活垃圾	/	/
土壤	/	/	/	/	/

环境	现状评价因子	影响评价因子		总量控制因子	总量考核因子
		施工期	运营期		
地下水	水位、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	/	高锰酸盐指数	/	/
风险	/	/	/	/	/
生态环境	水土流失、居住区生态环境适宜性、土地占用、景观等	/	/	/	/

2.4 评价标准

2.4.1 环境质量标准

(1) 大气环境质量标准

项目所在地SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1及表2中二级标准。氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中其他污染物空气质量浓度限值，臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二类区污染物厂界标准值二级标准，具体见表2.4-1。

表2.4-1 环境空气质量标准

序号	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	SO ₂	1小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
2	NO ₂	1小时平均	0.20	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
3	PM ₁₀	1小时平均	/	
		日平均	0.15	
		年平均	0.07	
4	PM _{2.5}	1小时平均	/	
		日平均	0.075	

		年平均	0.035	
5	CO	1小时平均	10	
		日平均	4	
		年平均	/	
6	O ₃	1小时平均	0.2	
		日平均	0.16 (日最大8小时平均)	
		年平均	/	
7	TSP	日平均	0.3	
		年平均	0.2	
8	氨	1小时平均	0.2	
9	硫化氢	1小时平均	0.01	
10	臭气浓度	1小时平均	20 (无量纲)	参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二类区厂界标准值

(2) 地表水环境质量标准

本项目雨水经东侧小河，最终排入红星河，根据《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》（苏环办[2022]83号）可知，红星河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，具体见表2.4-2。

表2.4-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L）

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
III类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2

(3) 地下水质量标准

地下水按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）进行分级评价。地下水环境主要指标见表2.4-4。

表2.4-3 地下水质量标准

序号	项目	I类	II类	III类	IV类	V类
1	pH	6.5-8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
2	总硬度 (mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体 (mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	硫酸盐 (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
5	氯化物 (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	铁 (mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
7	锰 (mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
8	铜 (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.5

9	锌 (mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
10	铝 (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
11	挥发性酚类 (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
12	氨氮 (mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.5	≤1.5	>1.5
13	硫化物 (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
14	钠 (mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
15	总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
16	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8
17	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
18	氰化物 (mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
19	氟化物 (mg/L)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
20	汞 (mg/L)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
21	砷 (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
22	镉 (mg/L)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
23	铬 (六价) (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
24	铅 (mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
25	高锰酸盐指数	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10

注：高锰酸盐指数参照《地下水质量标准》(GB/T14848-93)标准。

(4) 声环境质量标准

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），根据县政府办公室关于印发《如东县声环境功能区划分规定》的通知（东政办发[2020]45号）中“表13袁庄镇声功能区划分结果”，判定项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值。项目附近敏感保护目标执该标准中1类区标准限值。具体见表2.4-4。

表2.4-4 声环境质量标准

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准	60	50
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类标准	55	45

(5) 土壤环境质量标准

本项目所在区域土壤按《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地进行评价。具体见表2.4-5。

表2.4-5 土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1, 2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	79-34-5	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烷	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烷	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500

38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

2.4.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目屠宰废气、污水站废气、一般固废堆场废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1中排放限值；生物质蒸汽发生器产生的燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x及烟气黑度排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中燃生物质锅炉-其他区域排放标准，排放执行具体标准见下表。

表2.4-7 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	/		
氨	/	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
硫化氢	/	/	/	0.06	
臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)	
颗粒物	20	20	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
二氧化硫	50		/	/	
氮氧化物	150		/	/	
烟气黑度	≤1 级		/	/	

(2) 水污染物排放标准

项目雨水经厂区雨水排口排入东侧小河，最终排入红星河，雨水排放中主要污染因子为COD、SS等，COD浓度≤40mg/L，SS浓度≤30mg/L，其他因子均低于相应的环境质量标准。

项目产生的生产废水经厂区污水站处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理，处理达标后出水排入红星河。污水排放执行《肉类加工工业水污染物排放

标准》（GB13457-92）表3禽类屠宰加工三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求；如东县袁庄镇污水处理厂出水最终排入红星河，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，具体标准见下表。

表2.4-8 水污染物排放标准

项目	单位	指标值	
		GB13457-92表3禽类屠宰加工三级标准 GB/T31962-2015表1中B等级	GB18918-2002表1中一级A标准
pH	无量纲	6.0~8.5	6~9
COD	mg/L	500	50
BOD ₅	mg/L	250	10
SS	mg/L	300	10
氨氮	mg/L	45	5（8）
总氮	mg/L	70	15
总磷	mg/L	8	0.5
动植物油	mg/L	50	1
粪大肠菌群数	个/L	/	1000
排水量	m ³ /t（活屠量）	18	/

（3）噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准见下表。

表2.4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
2类标准（厂界）	60	50

（4）固体废物评价执行标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单相关要求。

禽类粪便的收集、暂存执行《畜禽粪便无害化处理技术规范》（NY/T1168-2006）中有关要求。

2.5 评价工作等级和评价范围

2.5.1 评价工作等级

根据环境影响评价技术导则的要求及工程所处地理位置、环境状况、本项目排放污染物种类、数量等特点，确定环境影响评价等级见表2.5-1。

表2.5-1 环境影响评价等级

专题	等级判据	等级的确定
环境空气	本项目废气各污染物的 P _{max} 均小于 10%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，大气环境影响评价等级为二级。	二级
地表水	本项目排水实行雨污分流，厂区雨水经雨水排口排入东侧小河，最终排入红星河；地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经厂区污水站处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目废水为间接排放，判定本项目地表水评价等级为三级 B，本报告只对项目所处区域的地表水环境进行现状评价。	三级 B
地下水	本项目为家禽屠宰，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工 98、屠宰”，地下水环境影响评价项目类别为 I 类项目所在区域不属于生活供水水源地准保护区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区、也不属于补给径流区，场地内无分散居民饮用水源等其它环境敏感区，因此本建设项目地下水环境敏感程度为不敏感，确定地下水评价等级为三级	三级
噪声	本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），所处的声环境功能区为 2 类区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），确定声环境影响评价等级为二级。	二级
固体废物	本次环评对固体废弃物只作一般性影响分析。	
土壤	本项目主要为家禽屠宰，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，属于 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。	
环境风险	本项目不涉及风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）项目环境风险潜势等级 I，因此确定本项目环境风险评价等级为简单分析。	简单分析
生态环境	本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），土地性质为集体经营性建设用地，所在地为一般区域，且影响范围 ≤ 2km ² ，长度小于 50km，确定本项目生态环境评价等级定为三级。	三级

表2.5-2 各污染因子的Pmax和D10%值（有组织）

污染源位置	污染物名称	最大地面浓度C _i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气质量标准(mg/m^3)	Pmax (%)	D _{10%} (m)	评价等级
1#排气筒	颗粒物	1.1099	0.45	0.2466	/	二级
	二氧化硫	0.6511	0.5	0.1302	/	
	氮氧化物	1.5095	0.25	0.6038	/	

表2.5-3 各污染因子的Pmax和D10%值（无组织）

污染源位置	污染物名称	最大地面浓度C _i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气质量标准(mg/m^3)	Pmax (%)	D _{10%} (m)	评价等级
屠宰车间	氨	6.8181	0.2	3.4091	/	二级
	硫化氢	0.4545	0.01	4.5454	/	
污水站、一般固废堆场	氨	0.4850	0.2	0.2425	/	
	硫化氢	0.0693	0.01	0.6929	/	

2.5.2 评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素评价范围见表2.5-4、图2.5-1。

表2.5-4 评价范围表

评价内容	评价范围
大气	以建设项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形
地表水	项目周边河流
地下水	项目所在区域周边 6km ² 的范围
土壤	占地范围内 0.05km 范围内
噪声	厂界外 200m
风险评价	以厂区为源点，距离源点 3km 的范围
生态评价	距项目边界 2km 范围

2.6 相关规划和环境功能区划

2.6.1 袁庄镇总体规划及产业定位

如东县袁庄镇位于江苏省如东县的西北腹地，地处如皋、海安、如东三县交汇处，东至河口镇，南靠双甸镇，西临如皋市，北与海安市（李堡镇）隔河相望。袁庄镇总面积 96.91 平方公里，辖 11 个行政村，162 个村民小组，人口 6.01 万人，境内地势平坦，具有海洋性季风气候的特色，四季分明，雨量充沛，年平均气温 14.8℃，年平均日照 2048 小时，年降雨量 1046.1 毫米，无霜期 222 天左右。

根据《如东县袁庄镇总体规划（2011~2030 年）》，本次规划将袁庄镇合理划分为城乡建设地区、农业发展地区和生态保护地区，并划定其边界，实施不同的功

能定位和开发管制措施进行差异化建设管理，统筹配置城乡空间资源，构筑覆盖镇域、城乡协调的发展框架。坚持“农业向适度规模经营集中”、“工业向镇区园区集中”、“农户向城镇集中”，推进人口和产业向规划引导的建设空间集聚，提高土地利用效益，加强自然资源和生态环境保护。

袁庄镇总体产业发展目标：根据科学发展、跨越发展的总体要求，加快工业化、城镇化、现代化发展步伐，提升自主创新能力，实现农村城市化、城乡一体化，把袁庄镇建设成为“如东县西部重要的工业基地，环境优美生态宜居的服务型城镇”。

袁庄镇总体产业发展定位：如东县西部重要的工业基地，环境优美生态宜居的服务型城镇。

（1）镇区产业定位

拓展商业金融业用地空间，大力引进连锁超市、酒店餐饮、休闲娱乐、金融保险等行业入住，促进商业、餐饮业、金融业等的发展；打造宜居的生活环境，引导房地产有序发展。形成高品位、服务方便、宜居的镇区；在镇区东部工业产业区，以振通牌防盗防火门为龙头，积极吸引相关配套产业集聚，大力发展门类产业制造业，使门类产业园形成上下配套，前后衔接的门类产业链发展基地，将袁庄镇打造成为名副其实的“江苏省门业之乡”。

（2）片区中心（沿南片区中心区）产业定位

片区的生活服务中心和产业中心，承担各自片区的医疗、教育、商业等公共服务职能，同时集中、适度发展一些工业。在沿南集镇东侧沿沿双公路布置约 60 公顷工业用地，主要发展纺织产业、农产品加工业等工业。

（3）基层村产业定位

包括大袁庄村、孙庄村、铁果门村、时桥村、小康村、朱庄村、濮桥村、竹园村、戴南村、赵港村等基层村，以种植业为主，加快构建现代农业产业体系，稳定发展粮、桑、油种植业，努力拓展现代农业的生态、观光、休闲等多元服务功能，积极推动休闲观光型现代农业发展，以此为依托，积极培育农业观光旅游、乡村休

闲旅游等旅游业。可结合实际发展商务服务及居民服务，强化其基层配套，适当发展农副产品加工产业。

本项目为家禽屠宰项目，属于农副食品加工行业，与产业定位相符。本项目位于大袁庄村，用地属于如东县袁庄镇集体经营性建设用地，未改变用地性质，符合用地规划。综上所述本项目符合袁庄镇的总体规划和土地利用规划要求。

2.6.2 基础设施规划及现状

如东县袁庄镇环保基础设施建设规划及现状建设情况如下：

(1) 给水

袁庄镇给水水管网布置成环状网，以确保供水安全。给水主干管管径为DN300~DN400，其它路上布置DN200给水管；布设在道路东侧和南侧，一般设在人行道或绿化带下；给水管在人行道下覆土深度不小于0.6米，在车行道下不小于0.7米。考虑室外消防要求，沿镇区道路布置室外消防栓，间距不大于120米，目前镇区供水余量充足，可供本项目依托。

(2) 排水

袁庄镇布置污水管线时，原则上充分利用现状管线，老镇区的截流管道可随着开发建设逐步实施雨、污分流。结合地形条件和污水厂位置，由青年路污水主干管收集排入袁庄镇污水处理厂处理。污水管道规划至镇区主、次干路及支路，结合镇区现状管网，根据道路走向布置在道路西侧、北侧。规划污水管道最大管径 D800 毫米，最小管径 D400 毫米。

(3) 污水处理

袁庄镇污水处理厂位于如东县袁庄镇海河滩村五组兴袁大道北侧海施路东侧，接纳废水主要为袁庄镇工业集中区内生活污水及工业废水，占地面积 2.24 公顷，处理规模 1000 立方米/日，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，处理达标后的尾水排入红星河。项目位于袁庄镇污水处理厂服务范围内，但由于污水管网未接管至项目地，因此项目产生的生产废水经污水站处理后，采取清运的方式送袁庄镇污水处理厂集中处理。本项目生产

废水清运规模为 16361m³/a，占袁庄镇污水处理厂处理能力的 4.545%，可供本项目依托。

(4) 固废

厂区配备有垃圾收集桶，一般工业固废和生活垃圾的收集和转运由镇区安排的封闭式清运车日产日清统一外送至垃圾处理厂进行无害化处理。

(5) 供电

规划袁庄镇区近期年用电量11.2万MWh，远期年用电量18万MWh，按年最大负荷利用小时数为4000小时，近期镇区供电负荷为28MW，远期供电负荷为45MW。规划保留110KV袁庄变，主变容量扩容至5×50MVA，镇区变电站服务于袁庄镇域。积极推广高压线同杆多回架空方式，节约城乡用地。镇区35千伏及以上电力线路结合街头绿地和防护绿地布置，形成高压走廊。穿越城镇建设用地的现状高压线，随城镇建设的需要或电力设施更新改造实施进行迁移，沿规划高压走廊敷设。

2.6.3 区域环境功能规划

(1) 环境空气

如东县袁庄镇环境空气功能区划为二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准。

(2) 地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号）要求，红星河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

(3) 声环境

根据县政府办公室关于印发《如东县声环境功能区划分规定》的通知（东政办法[2020]45号）的内容，本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

(4) 固废

工业固体废弃物综合利用及处置率100%，无害化处理率100%。

2.7 相关环境管理要求符合性分析

2.7.1 与《市场准入负面清单（2022年版）》的符合性分析

本项目对照《市场准入负面清单（2022年版）》进行符合性分析，具体分析结果见下表。

表2.7-1 与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析表

文件要求	本项目情况	相符性
一、《市场准入负面清单（2022年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。	本项目不属于其中限制类、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，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
四、《产业结构调整指导目录》《政府核准的投资项目目录》纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。	经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整（2012年本）》及“关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整（2012年本）部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制和淘汰类项目”；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2018年）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品；本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中限制类和淘汰类项目。	相符

2.7.2 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》的符合性分析

本项目对照《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》进行符合性分析，具体分析结果见下表。

表2.7-2 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

管控条款	本项目情况	相符性
1.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。	本项目不属于码头或过江通道项目	相符
2.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。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	相符
3.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。	本项目不涉及饮用水水源保护区	相符
4.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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	相符
5.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。	本项目不占用长江流域河湖岸线	相符
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改建或扩大排污口	相符
7.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。	本项目不涉及生产性捕捞	相符
8.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。	本项目不属于化工项目，本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
9.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。	本项目不属于前述高污染项目	相符
10.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。	本项目不属于前述项目	相符
11.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。	本项目不属《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	相符

	项目及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；本项目不属于严重过剩产能行业的项目；本项目不属于高能耗高排放项目。	
--	--	--

2.7.3 与“三线一单”的相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村，属于一般管控单元。一般管控单元是指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全省划分一般管控单元1147个，占全省国土面积的59.04%。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。本项目屠宰废气、蒸汽发生器燃烧废气经处理后均能够达标排放，污水站以及一般固废堆场废气均能够达标排放；生产废水经污水站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理；设备运行噪声采取隔声、减震措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物不会改变区域环境功能区质量要求，对区域的环境影响较小。因此，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的要求。

对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号），本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），属于一般管控单元。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物排放不会改变区域环境功能区质量要求，对区域的环境影响较小。因此，本项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）中要求。

本项目与《县政府办公室关于印发如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（东政办发〔2022〕29号）进行相符性分析，具体分析结果见下表。

表 2.7-3 项目与东政办发（2022）29 号的相符性分析

管控类别	一般管控要求	对照情况	分析结论
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	相符，本项目为家禽屠宰项目，符合袁庄镇总体规划、土地利用规划等。	相符
污染物排放管控	到 2025 年，全县畜禽粪污综合利用率达到 98% 以上，秸秆综合利用率达到 98% 以上，农药使用量实现零增长；全县规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。	本项目属于家禽屠宰项目，禽类粪便全部肥田综合利用，利用率 100%。	
环境风险防控	1.加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 2.合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	项目建成后将制定环境风险应急预案，同时配备相应的应急物资，加强演练并备案；项目地周边为商业、居住、科教等功能区块，同时以屠宰车间为边界设置 50 米卫生防护距离，防护距离内无敏感目标，同时加强生产管理，确保噪声、恶臭、废气污染物不会对周边环境造成较大影响。	
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。 ②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不涉及使用煤炭、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等“II类”燃料。	

2.7.4 与《食品安全国家标准 畜禽屠加工卫生规范》（GB12694-2016）的相符性分析

本项目与《食品安全国家标准 畜禽屠加工卫生规范》（GB12694-2016）的相符性分析如下：

表 2.7-4 与《食品安全国家标准 畜禽屠加工卫生规范》的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	3.2 选址 3.2.1 卫生防护距离应符合 GB18078.1 及动物防疫要求	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/T394992020)，该导则取代 GB18078.1 及动物防疫要求，根据计算，厂区设置的卫生防护距离项目周边环境敏感目标距离满足卫生防护距离要求。	相符
	3.2.2 厂址周围应有良好的环境	厂址周围有良好的环境卫生条	

		卫生条件。厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体、烟雾粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。	件。厂区远离受污染的水体，并避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。	
		3.2.3 厂址必须具备符合要求的水源和电源，应结合工艺要求因地制宜地确定，并应符合屠宰企业设置规划的要求	厂址具备符合要求的水源和电源，且符合屠宰企业设置规划的要求。	
2	3.3 厂区环境	3.3.1 厂区主要道路应硬化(如混凝土或沥青路面等)，路面平整、易冲洗，不积水	厂区主要道路均硬化路面(混凝土)，路面平坦、易冲洗、无积水。	相符
		3.3.2 厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施，废弃物应及时清除或处理，避免对厂区环境造成污染。区内不应堆放废弃设备和其他杂物。	厂区设有废弃物、垃圾暂存设施，废弃物及时处理。厂区内不堆放废弃设备和其他杂物。	
		3.3.3 废弃物存放和处理排放应符合国家环保要求。	废弃物存放和处理排放符合国家环保要求	
		3.3.4 厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物	本项目不涉及饲养。	
3	4.1 设计和布局	4.1.1 厂区应划分为生产区和非生产区。活畜禽、废弃物运送与成品出厂不得共用个大门，场内不得共用一个通道。	厂区划分为生产区和生活区。活畜禽、废弃物运送与成品出厂不共用一个大门，场内不共用一个通道。	相符
		4.1.2 生产区冬车间的布局与设施应满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区应分隔。	生产区各车间的布局与设施满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区分隔。	
		4.1.3 屠宰车间、分割车间的建筑面积与建筑设施应与生产规模相适应。车间内各加工区应按生产工艺流程划分明确，人流、物流互不干扰，并符合工艺、卫生及检疫检验要求。	拟建项目屠宰车间的建筑面积与建筑设施与生产规模相适应。车间内各加工区按生产工艺流程划分明确，人流、物流互不干扰，并符合工艺、卫生及检疫检验要求	
		4.1.4 屠宰企业应设有暂存区(区)、隔离间，暂存区、实验(化验)室、官方兽医室、化学品存放间和无害化处理间。屠宰企业的厂区应设有畜禽和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域	拟建项目屠宰的禽类均来自周边合作社和农户，能够合理安排禽类到场时间，到厂即可宰杀，无需设置待宰区；禽类入厂前进行检验，验收过程中产生的病死家禽不入厂，由合作社和农户带回；项目厂区设畜禽和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域。	
		4.1.5 对于没有设立无害化处理间的屠宰企业，应委托具有资质的专业无害化处理场实施无害化处理	禽类入厂前进行检验，验收过程中产生的病死家禽不入厂，由合作社和农户带回。	

		4.1.6 应分别设立专门的可食用和非食用副产品加工处理间。食用副产品加工车间的面积应与屠宰加工能力相适应，设施设备应符合卫生要求，工艺布局应做到不同加工处理区分隔，避免交叉污染		拟建项目进对禽类进行宰杀，无去头、去爪、开膛分离内脏、分割等工序，无相关副产品产生。	
4	4.2 建筑内部结构与材料	4.2.2 顶棚	4.2.2.1 顶棚应使用无毒、无味、与生产需求相适应、易于观察清洁状况的材料建造；若直接在屋顶内层喷涂涂料作为顶棚，应使用无毒、无味、防霉、不易脱落、易于清洁的涂料。 4.2.2.2 顶棚应易于清洁、消毒，在结构上不利于冷凝水垂直滴下，防止虫害和霉菌孳生。 4.2.2.3 蒸汽、水、电等配件管路应避免设置于暴露食品的上方；如确需设置，应有能防止灰尘散落及水滴掉落的装置或措施。	生产车间顶棚使用无毒、无味、与生产需求相适应、易于观察清洁状况的材料建造，蒸汽、水、电等配件管路避免暴露食品的上方。	相符
		4.2.3 墙壁	2.3.1 墙面、隔断应使用无毒、无味的防渗透材料建造，在操作高度范围内的墙面应光滑、不易积累污垢且易于清洁；若使用涂料，应无毒、无味、防霉、不易脱落、易于清洁； 4.2.3.2 墙壁、隔断和地面交界处应结构合理、易于清洁，能有效避免污垢积存。例如设置漫弯形交界面等	墙面、隔断使用无毒、无味的防渗透材料建造，在操作高度范围内的墙面光滑、不易积累污垢且易于清洁，墙壁、隔断和地面交界处结构合理、易于清洁	相符
		4.2.4 门窗	4.2.4.1 门窗应闭合严密。门的表面应平滑、防吸附、不渗透，并易于清洁、消毒。应使用不透水、	门窗闭合严密。门的表面平滑、防吸附、不渗透，并易于清洁消毒；清洁作业区和准清洁作业区与其他区域之间的门能及时关闭；窗户玻璃使用不	相符

			<p>坚固、不变形的材料制成；</p> <p>4.2.4.2 清洁作业区和准清洁作业区与其他区域之间的门应能及时关闭</p> <p>4.2.4.3 窗户玻璃应使用不易碎材料。若使用普通玻璃，应采取必要的措施防止玻璃破碎后对原料、包装材料及食品造成污染；</p> <p>4.2.4.4 窗户如设置窗台，其结构应避免灰尘积存且易于清洁。可开启的窗户应装有易于清洁的防虫害窗纱</p>	易碎材料；开启的窗户装有易于清洁的防虫害管纱。	
		4.2.5 地面	<p>4.2.5.1 地面应使用无毒、无味、不渗透、耐腐蚀的材料建造。地面的结构应有利于排污和清洗的需要；</p> <p>4.2.5.2 地面应平坦防滑、无裂缝、并易于清洁、消毒，并有适当的措施防止积水</p>	地面使用无毒、无味、不渗透、耐腐蚀的材料建造；地面平坦防滑、无裂缝、并易于清洁、消毒，四周设置导流沟槽	相符
	4.3 车间温度控制		<p>4.3.1 应按照产品工艺要求将车间温度控制在规定范围内。预冷设施温度控 0℃-4℃，分割车间温度控制在 12℃以下；冻结间温度控制在-28℃以下；冷藏储存库温度控制在-18℃以下；</p> <p>4.3.2 有温度要求的工序或场所应安装温度显示装置，并对温度进行监控，必要时配备湿度计。温度计和湿度计应定期校准。</p>	<p>拟建项目设有冷却池（4℃）、冷库（18℃）；</p> <p>所有温度要求的场所均安装温度自动记录仪和温度湿度计</p>	相符
5	5.1 设施	5.1.1 供水设施	<p>5.1.1.1 应能保证水质、水压、水量及其他要求符合生产需要。</p> <p>5.1.1.2 食品加工用水的水质应符合 GB5749 的规定，对加工用水水质有特殊要求的食品应符合相应规定。</p>	<p>拟建项目使用自来水，由市政供水管道供给；食品加工用水与其他不与食品接触的用水以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统明确标识以便区分。</p>	相符

			<p>间接冷却水、锅炉用水等食品生产用水的水质应符合生产需要。</p> <p>5.1.1.3 食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）应以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分。</p> <p>5.1.1.4 自备水源及供水设施应符合有关规定。供水设施中使用的涉及饮用水卫生安全产品还应符合国家相关规定。</p>		
	5.1.2 排水设施	<p>5.1.2.1 排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污。</p> <p>5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气逸出；</p> <p>5.1.2.3 排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险；</p> <p>5.1.2.4 室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计；</p> <p>5.1.2.5 污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定。</p>	<p>拟建项目室内排水的流向由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且有防止逆流的设计；排水系统入口安装带水封的地漏等装置；生产废水经厂区污水处理站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理。</p>	符合	
	5.1.3 清洁消毒设施	<p>应配备足够的食品、工器具和设备的专用清洁设施，必要时配备适宜的消毒设施。应采取避免清洁、消毒工器具带来</p>	<p>拟建项目配备食品、工器具和设备的专用清洁设施，并配备适宜的消毒设施</p>	符合	

			的交叉污染。		
		5.1.4 废弃物 存放 设施	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	拟建项目的废弃物按照分类分别存放于相应的暂存场所	符合

2.7.5 与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）的相符性分析

表 2.7-5 项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	5.1.3 出水直接向周边水域排放时，应按国家和地方有关规定设置规范化排污口。排放水质应满足国家、行业、地方有关排放标准规定及项目环境影响评价审批文件有关要求	拟建项目废水经厂区污水站处理后清运至袁庄镇污水处理厂，不直接排放	相符
2	5.1.4 应根据屠宰场和肉类加工厂的类型、建设规模、当地自然地理环境条件、排水去向及排放标准等因素确定废水处理工艺路线及处理目标，力求经济合理、技术先进可靠、运行稳定	拟建项目污水站处理工艺较为成熟，技术可靠，能够确保运行稳定	相符
3	5.1.7 屠宰与肉类加工废水处理工艺应包含消毒及除臭单元	拟建项目污水站配套建设消毒和除臭设施	相符
4	5.2.1 设计规模应根据生产工艺类型、产量及最大生产能力条件下的排水量综合考虑后确定	拟建项目污水站根据厂区最大污水量设计处理规模	相符
5	5.2.2 废水水量、水质应以实测数据为准，缺少实测数据时可参考表 1、表 2、表 3 和表 4	拟建项目污水站废水水量及水质参考《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工业》（HJ860.3-2018）、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）以及同类型项目废水实测数据	相符
6	5.3.2 处理工艺主要包括预处理、生化处理、深度处理、恶臭污染处理及污泥处理等	污水站处理工艺主要包括预处理、生化处理、消毒污泥处理等	相符
7	5.4.2 应根据处理工艺流程和各构筑物的功能要求，综合考虑地形、地质条件、周围环境、建构筑物及各设施相互间平面空间关系等因素，在满足国家现行相关技术规范基础上，确定废水治理工程总体布置。按远期总处	拟建项目已合理确定污水处理站的位置，位于厂区东南侧，远离周边居民	相符

	理规模预留场地并注意近远期之间的衔接		
8	6.1.1 工艺选择应以连续稳定达标排放为前提，选择成熟、可靠的废水处理工艺	污水站采用“格栅+调节+气浮+水解酸化+沉淀+消毒”，可连续稳定达标排放	相符
	6.1.2 应根据废水的水量、水质特征、排放标准、地域特点及管理水平和因素确定工艺流程及处理目标		
	6.1.3 在达标排放的前提下，优先选择低运行成本、技术先进的处理工艺。处理工艺过程应尽可能做到自动控制		
	6.1.4 屠宰与肉类加工废水处理应采用生化处理为主、物化处理为辅的组合处理工艺，并按照国家相关政策要求，因地制宜考虑废水深度处理及再用		
9	6.3.1 预处理 屠宰与肉类加工废水工程的预处理部分主要包括：粗（细）格栅、沉砂池、隔油池、集水池、调节池和初沉池等	拟建项目废水处理设施预处理包括格栅、调节池、气浮； 拟建项目废水处理设施生化处理包括水解酸化，可去除水中可降解有机污染物及氨氮等营养型污染物，属于厌氧处理。	符合
	6.3.2 生化处理 生化处理是屠宰与肉类加工废水治理工程的核心，主要去除废水中可降解有机污染物及氨氮等营养型污染物，生化处理部分主要包括厌氧处理和好氧处理		

2.7.6 与《如东县关于推进重点行业绿色发展的实施方案》的相符性分析

表 2.7-6 项目与《如东县关于推进重点行业绿色发展的实施方案》相符性分析表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	11.食品加工。鼓励发展具有高附加值的食品深加工项目，新建的食品加工企业（包含农副食品加工业、食品制造业、酒、饮料和精制茶制造业）原则上进入有相关产业定位的园区，其中农副食品加工业项目废水排放强度 ≤ 15 吨/万元，食品制造业项目废水排放强度 ≤ 2 吨/万元。对于现有的食品加工项目，按照农副食品加工业废水排放强度 ≤ 20 吨/万元、食品制造业废水排放强度 ≤ 3 吨/万元为改造目标，2023 年底前对于达不到上述标准的项目全部予以退出。	本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），经如东县人民政府办公室经会议专题研究，原则上同意南通通天禽业改良育种有限公司在项目地开展家禽屠宰项目的立项、环评等各项审批手续； 本项目建成后工业增加值为 1500 万元，项目全厂废水排放量为 16361 吨/年，则废水排放强度为 10.9 吨/万元，小于 15 吨/万元。	相符

2.8 江苏省生态空间管控区域规划

根据《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如东县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1086号），调整后如东县共划定江海河清水通道维护区、九圩港-如泰运河清水通道维护区、遥望港-四贯河清水通道维护区、如泰运河(江苏省通州湾江海联动开发示范区)清水通道维护区、遥望港(通州区)清水通道维护区等生态空间管控区域10个，项目不占用江苏省生态空间保护区域，与本项目距离最近的生态空间保护区域为江海河清水通道维护区，位于本项目东侧6.6km处。本项目建设不占用生态空间保护区域，不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《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如东县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1086号）规定要求。

2.9 江苏省国家级生态保护红线规划

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），如东县涉及其中海洋生态保护红线，生态红线区域管控类别包括限制类、禁止类两种；类型规划包括重要滨海旅游区、海洋特别保护区、重要渔业海域、重要滨海旅游区共4个类型10个区域，总面积551.17平方公里，海岸线长度6.46公里。与本项目距离最近的国家级生态红线区域为洋口渔港旅游休闲娱乐区，位于本项目北侧约22km处。本项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

2.10 环境保护目标调查

本项目环境保护目标的坐标为：以厂界西南角（经度：120°46′42.054″，纬度：32°26′6.862″）为原点，坐标（0,0），以正东西方向为x轴，以正南北方向为y轴。

本项目周边主要大气环境保护目标见表2.10-1，及图2.10-1。

表2.10-1 主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(人)	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y						
大袁庄村居民散户	0	95	居民	人群	二类区	27	N	5 (57)
大袁庄村居民散户	0	195	居民	人群	二类区	21	N	100
大袁庄村居民散户	0	550	居民	人群	二类区	72	N	450
大袁庄村居民散户	45	160	居民	人群	二类区	21	NE	90
大袁庄村居民散户	160	100	居民	人群	二类区	6	NE	155
大袁庄村居民散户	165	250	居民	人群	二类区	6	NE	225
大袁庄村居民散户	275	250	居民	人群	二类区	15	NE	315
大袁庄村居民散户	300	120	居民	人群	二类区	21	NE	290
大袁庄村居民散户	430	360	居民	人群	二类区	3	NE	490
大袁庄村居民散户	130	-180	居民	人群	二类区	12	SE	185
大袁庄村居民散户	200	-150	居民	人群	二类区	15	SE	200
大袁庄村居民散户	230	-240	居民	人群	二类区	12	SE	300
大袁庄村居民散户	424	-90	居民	人群	二类区	6	SE	380
大袁庄村居民散户	300	-250	居民	人群	二类区	21	SE	320
大袁庄村居民散户	360	-350	居民	人群	二类区	3	SE	445
大袁庄村居民散户	390	-120	居民	人群	二类区	12	SE	400
大袁庄村居民散户	0	-135	居民	人群	二类区	9	S	135
大袁庄村居民散户	0	-200	居民	人群	二类区	6	S	200
大袁庄村居民散户	0	-295	居民	人群	二类区	3	S	295
大袁庄村居民散户	0	-325	居民	人群	二类区	33	S	325
大袁庄村居民散户	0	-400	居民	人群	二类区	12	S	400

大袁庄村委	-115	-75	行政办公	人群	二类区	30	SW	115
大袁庄村居民散户	-115	-140	居民	人群	二类区	9	SW	170
大袁庄村居民散户	-180	-180	居民	人群	二类区	27	SW	260
大袁庄村居民散户	-100	-300	居民	人群	二类区	6	SW	300
大袁庄村居民散户	-110	-350	居民	人群	二类区	30	SW	350
大袁庄村居民散户	-65	-400	居民	人群	二类区	6	SW	410
大袁庄村居民散户	-110	0	居民	人群	二类区	6	W	110
大袁庄村居民散户	-140	80	居民	人群	二类区	24	W	120
大袁庄村居民散户	-360	0	居民	人群	二类区	12	W	360
大袁庄村居民散户	-390	0	居民	人群	二类区	12	W	390
大袁庄村居民散户	-110	150	居民	人群	二类区	3	NW	95
大袁庄村居民散户	-200	140	居民	人群	二类区	15	NW	175
大袁庄村居民散户	-285	140	居民	人群	二类区	12	NW	280
大袁庄村居民散户	-100	200	居民	人群	二类区	3	NW	155
大袁庄村居民散户	-160	190	居民	人群	二类区	15	NW	180
大袁庄村居民散户	-65	380	居民	人群	二类区	18	NW	290
大袁庄村居民散户	-170	380	居民	人群	二类区	9	NW	320
大袁庄村居民散户	-210	520	居民	人群	二类区	12	NW	480
袁庄幼儿园	-290	-1300	教育	人群	二类区	200	NW	1200
袁庄小学	-200	-1680	教育	人群	二类区	800	NW	1600
袁庄初中	0	-1900	教育	人群	二类区	1000	NW	1800
袁庄镇人民政府	-500	1580	行政办公	人群	二类区	100	NW	1500
大袁庄村	-115	-75	行政办公	人群	二类区	4250	SW	115
烈士陵园村	2400	1200	居民	人群	二类区	2971	NE	2500

孙庄村	2000	2500	居民	人群	二类区	3947	NE	2500
海河滩村	-1500	2400	居民	人群	二类区	4324	NW	2400
时桥村	-2200	-2000	居民	人群	二类区	5320	SW	2450
铁果门村	0	-2500	居民	人群	二类区	2700	S	2500

注：*括号内表示与屠宰车间的最近距离。

本项目周围主要地表水环境保护目标见下表。

表2.10-2 项目主要地表水、海水环境保护目标一览表

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的 水利联系	环境 功能
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			X	Y		
东侧小河	水质	330	330	0	-0.2	330	330	0	有，雨 水接纳 河流	III类
红星河	水质	1370	1370	0	-0.5	1370	1370	0	有，污 水接纳 水体	III类
南凌河	水质	1350	0	1350	-0.3	1350	0	1350	/	III类

本项目周围其他要素主要环境保护目标见下表。

表2.10-3 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	距离厂界		规模	环境功能
		方位	距离		
声环境	大袁庄村居民散户	N	5	27人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2 类标准
	大袁庄村居民散户	N	100	21人	
	大袁庄村居民散户	NE	90	21人	
	大袁庄村居民散户	NE	155	6人	
	大袁庄村居民散户	SE	185	12人	
	大袁庄村居民散户	S	135	9人	
	大袁庄村委	SW	115	30人	
	大袁庄村居民散户	SW	170	9人	
	大袁庄村居民散户	W	110	6人	
	大袁庄村居民散户	W	120	24人	
	大袁庄村居民散户	NW	95	3人	
	大袁庄村居民散户	NW	175	15人	
	大袁庄村居民散户	NW	155	3人	
大袁庄村居民散户	NW	180	15人		

生态	江海河清水通道维护区	E	6.6km	73.69km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）生态空间管控区
土壤 (200米)	土壤环境	项目地	-	-	第二类用地
地下水 (6km ²)	地下水环境	项目地	-	-	III类

3 现有工程概况

3.1 现有工程基本情况

南通通天禽业改良育种有限公司位于袁庄镇大袁庄村，公司成立于2002年，主要从事家禽养殖、孵化、销售等。公司以“公司+农户+合作社”的模式运营，为社员协调饲料、兽药，提供养殖技术咨询，负责社员养殖的家禽销售等，目前公司拥有1座养殖场，共13栋鸡舍，具有年出栏肉鸡20万羽的能力。

公司于2020年4月投资128万元，建设南通通天禽业改良育种有限公司肉禽类加工项目，利用原有厂房新上屠宰生产线及污水处理等配套设施3套，具有年屠宰活禽200万羽的生产能力，并于2020年4月17日进行了项目环评备案。

2021年4月，公司投资250万元，对养殖场内13栋鸡舍以及鸡舍内部环境进行改造，改造完成后公司具有年出栏肉鸡20万羽的生产能力。并于2021年4月23日进行了项目环评备案，受市场以及疫情影响，该项目未建设。

南通通天禽业改良育种有限公司现有厂区占地约 13000m²，共有 13 栋鸡舍、1 间生产车间。现有项目职工共有 30 人，年工作 360 天，每天工作 10 小时，年工作小时数为 3600 小时。

3.2 现有项目主体及公辅工程

3.2.1 现有项目主体工程及产品方案

现有项目主要从事肉鸡养殖，现有项目主体工程及产品方案见下表。

表3.3-1 产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	1#~13#鸡舍	肉鸡	20 万羽/年	10h*360d=3600h

3.2.2 现有项目公用及辅助工程

现有项目公用工程、辅助工程建设情况见下表。

表3.3-2 公用及辅助工程

类别	建设名称	实际能力	备注
公用	给水系统	900t/a	园区自来水管网
	排水系统	720t/a	肉鸡养殖废水肥田综合利用
	供电系统	20 万千瓦时/年	园区电网供给
环保	废水处理	720t/a	肉鸡养殖废水肥田综合利用

	噪声	厂房隔声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求
	固废处置	--	鸡粪肥田综合利用

3.3 现有项目原辅材料及主要设备

现有项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3.3-1。

表3.3-1 主要原辅材料及能源消耗情况表

类别	名称	组分及含量	现有项目年耗量 t/a	来源及运输
原辅料	鸡苗	50g 鸡苗	20.1 万羽/年	自身培育
	饲料	玉米、豆粕等	500t/a	外购

现有项目主要生产设备见表 3.3-2。

表3.3-2 主要生产设备

序号	设备名称	数量	使用工序	产地	备注
1	笼具	13 套	养殖	国产	每个鸡舍各 1 套

3.4 现有项目生产工艺及产污环节

现有项目为肉鸡养殖项目，主要生产工艺包括三个主要环节：鸡舍准备、肉鸡饲养和鸡舍清理。在饲养和鸡舍清理过程中会产生鸡舍区恶臭废气、鸡舍冲洗废水和鸡粪。

3.4.1 现有项目污染物产生及排放情况

鸡舍区恶臭气体采取除臭处理后，无组织排放，产生量较少，不对其进行定量分析。

根据企业提供的资料，现有项目鸡舍冲洗废水产生量约 720t/a，全部肥田综合利用。

根据企业提供的资料，现有项目鸡粪产生量约 500t/a，全部肥田综合利用。

3.5 现有项目污染防治措施

3.5.1 废气污染防治措施

项目鸡舍区恶臭气体经除臭剂处理后，无组织排放。

3.5.2 废水污染防治措施

现有项目产生的鸡舍冲洗废水全部肥田综合利用。

3.5.3 噪声污染防治措施

现有项目对各高噪声设备例如鸡舍排风扇，饮用水泵等采取隔声、减振、距离衰减等措施处理，降低厂界噪声的排放值。

3.5.4 固废污染防治措施

现有项目产生的鸡粪全部肥田综合利用。

3.6 现有项目环保问题及改造计划

1、现有项目存在的主要问题

- ①厂界周边恶臭明显；
- ②鸡舍排风扇减振措施未完全到位，存在噪声污染。

2、改造计划

- ①加强对鸡舍除臭管理，定期喷洒除臭剂，确保厂界周边无异味；
- ②对鸡舍加装减震垫，减少风机噪声污染。

4 工程分析

4.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：家禽屠宰项目；
- (2) 建设单位：南通通天禽业改良育种有限公司；
- (3) 建设性质：扩建；
- (4) 建设地点：如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组）；
- (5) 建设规模：具有年屠宰家禽1080万羽的生产能力；
- (6) 行业类别：C1352禽类屠宰；
- (7) 投资总额：500万元人民币，其中环保投资50万元人民币；
- (8) 占地面积：占地3100m²；
- (9) 职工人数：职工30人，提供工作餐，不提供住宿；
- (10) 工作时间：年工作360天，单班制，每班工作时间为10小时，年工作3600小时。

4.2 项目周边环境概况及平面布置

(1) 周边环境概况

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组）。项目东侧为公司现有项目闲置鸡舍，往东为农田；南侧为现有项目闲置鸡舍，往南为公司现有项目鸡舍；西侧为农田，往西为如东盛锦针织厂；北侧为村道，路北距离厂界5米（距离屠宰车间57米）有9户大袁庄村居民。项目周边500米范围状况详见图3.2-1。

(2) 平面布置情况及合理性分析

① 厂区平面布置

本项目厂区呈南北走向分布，入口位于厂区北侧，从北往南依次为预留车间、包装车间、屠宰车间、供热房以及污水站，具体平面布置情况见图3.2-1。

② 平面布置合理性分析

本项目功能分区及运输路线明确，能够满足工艺流程要求，物流合理；项目设有1根排气筒，卫生防护距离为以屠宰车间为边界设置50米卫生防护距离，根据现场调查，结合厂区平面布置，距离厂界最近的大袁庄村居民散户与屠宰车间距离为57米，故卫生防护距离内无居民点等敏感目标存在，可以满足防护距离要求，今后在卫生防护距离内也不得建设敏感目标；本项目高噪声设备远离厂界，减少了对外环境的影响；本项目厂区实现“雨污分流”，雨水经雨水管网排入东侧小河，最终排入红星河，生产废水经厂区污水站处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂，尾水排入红星河。

4.3 主体工程及产品方案

1、产品方案及质量标准

项目产品方案主体工程及产品方案见表4.3-1。

表4.3-1 产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	屠宰车间	家禽	1080万羽/年	10h*360d=3600h

注：本项目屠宰仅对家禽进行电晕、屠宰沥血、浸烫、脱毛，不进行去爪皮和掏膛。

本项目产品为冰鲜家禽，产品标准按照《鲜、冻禽产品》（GB16869-2005）执行，详见下表。

表4.3-2产品质量标准

项目		指标
感官指标	组织状态	肌肉富有弹性，指压后凹陷部位立即恢复原状
	色泽	表皮和肌肉切面有光泽，具有禽类品种应有的色泽
	气味	具有禽类品种应有的气味，无异味
	异物	不得检出
微生物指标	菌落总数	$\leq 1 \times 10^4 \text{cfu/g}$
	大肠菌群	$\leq 1.10^4 \times 10^4 \text{MPN/100g}$

2、主体工程及辅助工程

项目主体工程建设情况以及辅助工程建设见表4.3-3。

表4.3-3 项目主体工程及辅助工程一览表

序号	建筑名称	层数	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	长*宽*高 m	使用功能
1	屠宰车间	1F	270	270	18*15*10	屠宰
2	包装车间	1F	180	180	12*15*10	包装
3	预留车间	1F	600	600	40*15*10	预留
4	供热房	1F	50	50	10*5*5	供热
5	污水站	1F	100	100	20*5*3	污水处理
6	一般固废堆场	1F	15	15	5*3*3	固废贮存
合计	/	/	1215	1215	/	/

4.4 公辅工程

(1) 供电

本项目用电由当地电网提供，项目用电量为10万千瓦时/年，由当地电网提供。

(2) 给水

本项目所需生产用水水源由如东县市政自来水管网统一供给，本项目用水量为20200吨/年。

(3) 排水

本项目厂区实行雨污分流，雨水排入东侧小河，最终排入红星河。本项目职工均来自周边居民，厂区不设置卫生间，依托周边居民现有卫生间，无生活用水及生活污水产生。

本项目屠宰废水14580m³/a、地面冲洗废水778m³/a、纯水制备弃水625m³/a以及蒸汽发生器杂排水378m³/a，合计16361m³/a经厂区污水站处理后，清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

(4) 贮运

本项目活禽直接屠宰，无需设置待宰区；屠宰后的家禽直接冰鲜外输，极少量无法及时输送的屠宰后家禽临时贮存在冷库内。

(5) 供热

本项目浸烫工序供热由1台0.3t/h的生物质蒸汽发生器供热，生物质用量为360t/a。

项目公辅工程建设情况见表4.4-1。

表4.4-1 项目公用及辅助工程建设情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
贮存工程	冷库	30m ²	屠宰后家禽贮存
公用工程	给水系统	20200m ³ /a	来自市政自来水管网
	排水系统	16361m ³ /a	设雨污分流系统，雨水排入雨水管网， 本项目地面冲洗废水 778m ³ /a、屠宰废水 14580m ³ /a、纯水制备弃水 625m ³ /a 以及蒸汽发生器杂排水 378m ³ /a，合计 16361m ³ /a 经厂区污水站处理后，清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。
	供电系统	10 万千瓦时/年	由市政电网提供
	供热	蒸汽 0.3t/h	由 1 台 0.3t/h 生物质蒸汽发生器提供
环保工程	废气处理	4000m ³ /h；布袋除尘装置 1 套	生物质蒸汽发生器燃烧废气经 1 套布袋除尘装置处理后，通过 1 根 20 米高 1# 排气筒排放
		喷洒生物除臭剂	屠宰车间定期喷洒生物除臭剂，确保屠宰废气无组织达标排放
	废水处理	16361m ³ /a	员工均来自周边居民，厂区不设置厕所及生活污水处理设施；厂区设置 1 座污水站，采用格栅+调节+气浮+水解酸化+沉淀+消毒工艺处理生产废水，处理达标后的生产废水清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。
	噪声	/	隔声降噪，距离衰减
	固废堆场	一般工业废物堆场 15m ²	分类收集、回收出售

4.5 项目原辅材料消耗及理化性质

项目主要原辅材料消耗情况见表4.5-1，原辅材料理化性质见表4.5-2。

表4.5-1 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	产品名称	原料名称	形态	规格	主要成分及含量	年用量(单位)	最大储存量(单位)	储存场所	储存方式
1	家禽	活禽	固态	/	家禽	1080 万羽/年	/	/	/

2		生物质颗粒	固态	/	生物质颗粒	360t/a	5t	供热房	袋装 1t/袋
3		次氯酸钠	液态	/	次氯酸钠	0.5t/a	0.05t	污水站	袋装 20kg/袋

表4.5-2 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	CAS号	分子式 分子量	理化特性	燃烧 爆炸 性	毒理毒性
1	次氯酸钠	7681-52-9	NaClO 74.44	微黄色溶液，有似氯气的气味，熔点-6°C，沸点 102.2°C，相对密度 1g/mL，易溶于水、碱液，主要用于纸浆、纺织品、化学纤维和淀粉的漂白，水处理中用作净水剂、杀菌剂、消毒剂，也可用于畜舍等的消毒剂和去臭剂	不燃	LD ₅₀ : 5800mg/kg (小鼠经口) LC ₅₀ : 无资料

4.6 项目主要设备

项目主要生产设备见表4.6-1。

表4.6-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	所在车间
1	流水线	/	1条	屠宰车间
2	电晕机	/	1台	
3	放血池	/	1台	
4	烫池	/	1台	
5	脱毛机	/	4台	
6	冷却池	/	1台	
7	冷凝设备	/	1台	
8	发电机	/	1台	
9	真空包装机	/	3台	包装车间
10	冷库	/	1台	
11	蒸汽发生器	0.3t/h	1台	供热房
合计	/	/	16台/条	/

项目设备和产能的相符性分析见表 4.6-2。

表4.6-2 项目设备和产能相符性分析

序号	产品名称	设备名称	规格(型号)	单台设备 产能	设备 数量	年运行 时数	设计产能	申报产能
1	家禽	流水线	/	3000羽/ 小时	1条	3600h	1080万羽/年	1080万羽/年

本项目有 1 条屠宰流水线，流水线每小时屠宰家禽 3000 羽，年运行 3600 小时。由上表分析可知，本项目流水线的设计产能为 3000 羽/小时*3600 小时=1080 万羽/年，与申报产能一致，故设备与产能相符。

4.7 生产工艺流程及产污环节分析

项目为家禽屠宰项目，具体生产工艺流程如下：

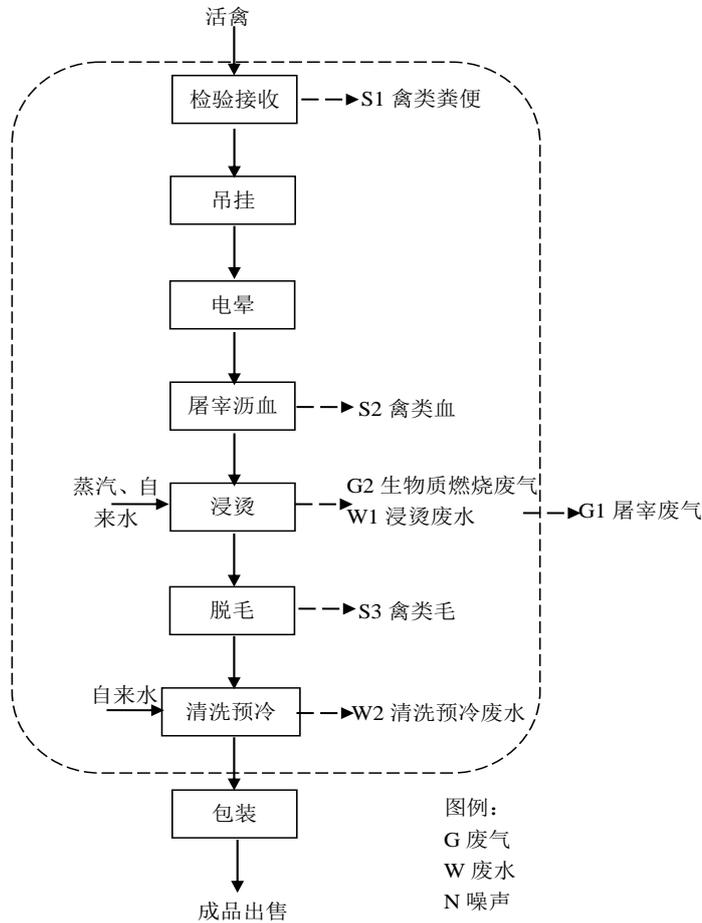


图 4.7-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 检验接收：活禽由周边养殖户运至厂区。公司在活禽收购时对品质有严格把控，病死禽一律不予收购，由出售方统一带回。此工序产生S1禽类粪便。

(2) 吊挂：检查合格后的活禽运经流水线禽链处，经人工从铁笼中抓取活禽吊挂到输送链挂钩。

(3) 电晕：利用电晕机击晕活禽，过电电压约36-72伏，电晕时间约为10-15秒，便于顺利宰杀、沥血，已达到放尽淤血的目的。

(4) 屠宰沥血：由操作人员用刀具割断禽颈部的静脉血管。在不割断食道和气管的前提下，把刀深入口腔内，割断上颌的静脉血管，头部向下来排尽血液，整

个沥血时间为2.5~3min。此工序产生S2禽类血。

(5) 浸烫：沥血后的禽类由传送链输入烫池，浸烫热水温度可自动调节（55°C~65°C），浸烫时间约为1.5~3min。浸烫热水由生物质蒸汽发生器提供的蒸汽直接混合自来水形成热水。此工序产生G3燃烧废气、W1浸烫废水。

(6) 脱毛：浸烫后的禽类，立即送入脱毛机进行脱毛处理。此工序产生S3禽类毛。

(7) 清洗预冷：将脱毛后的禽类放到冷却池中进行清洗预冷。此工序产生W2清洗预冷废水。

检验接收、吊挂、电晕、屠宰沥血、浸烫、脱毛、清洗预冷在屠宰车间内进行，此工序产生G2屠宰废气。

(8) 包装外售：清洗预冷后的禽类称重后真空包装，直接外售；部分无法及时外输的禽类暂存于保鲜冷库内。

本项目营运期间主要污染工序见下表。

表4.7-1 废气产污环节一览表

污染源名称	污染工序	污染源编号	污染物种类
废气	检验接收、吊挂、电晕、屠宰沥血、浸烫、脱毛、清洗预冷	G2	氨、硫化氢、臭气浓度
	蒸汽发生器	G3	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	污水处理	/	氨、硫化氢、臭气浓度
	固废暂存	/	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	浸烫废水	W1	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群
	清洗预冷废水	W2	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群
	地面冲洗废水	/	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群
	纯水制备弃水	/	COD、SS
	蒸汽发生器杂排水	/	COD
固废	检验接收	S1	禽类粪便
	屠宰沥血	S2	禽类血
	脱毛	S3	禽类毛
	供热	/	灰渣

	供热		废离子交换树脂
	废气处理	/	布袋截留粉尘
	废水处理	/	污泥

4.8 物料平衡及水平衡

4.8.1 物料平衡

根据原辅材料用量及生产工艺，核算项目物料平衡。

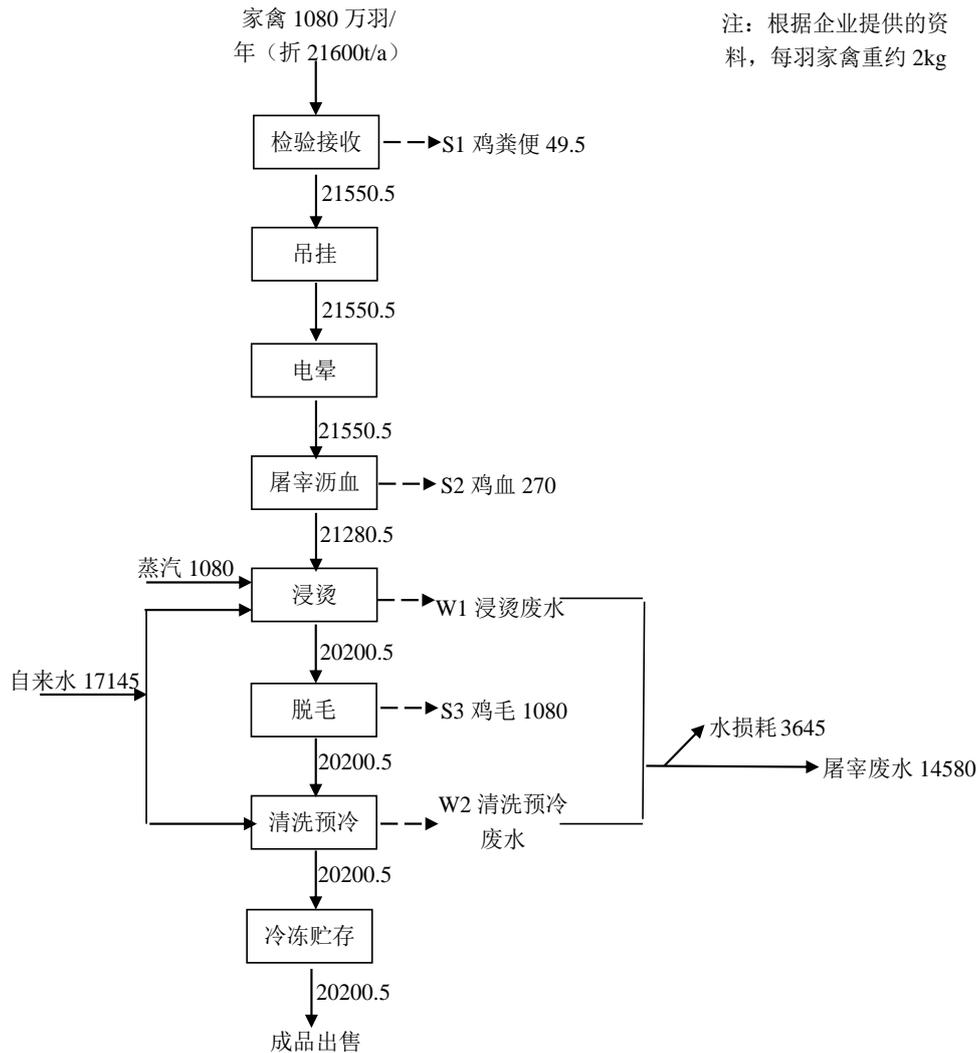


图4.8-1 家禽屠宰物料平衡图 (单位: t/a)

表4.8-1 家禽屠宰物料平衡表

序号	投入方			出方			
	名称	物料组成	数量 t/a	名称	物料组成	数量 t/a	小计
1	活禽	/	21600	产品	禽类	20200.5	20200.5
3	自来水	/	17145	固废	禽类粪便	49.5	49.5
4	蒸汽	/	1080		禽类血	270	270

5					禽类毛	/	1080	1080
6	/	/	/	损耗	水	/	3645	3645
7	/	/	/	屠宰废水		/	14580	14580
合计	/	/	39825	/		/	39825	39825

4.8.2 水平衡

项目水平衡见下图。

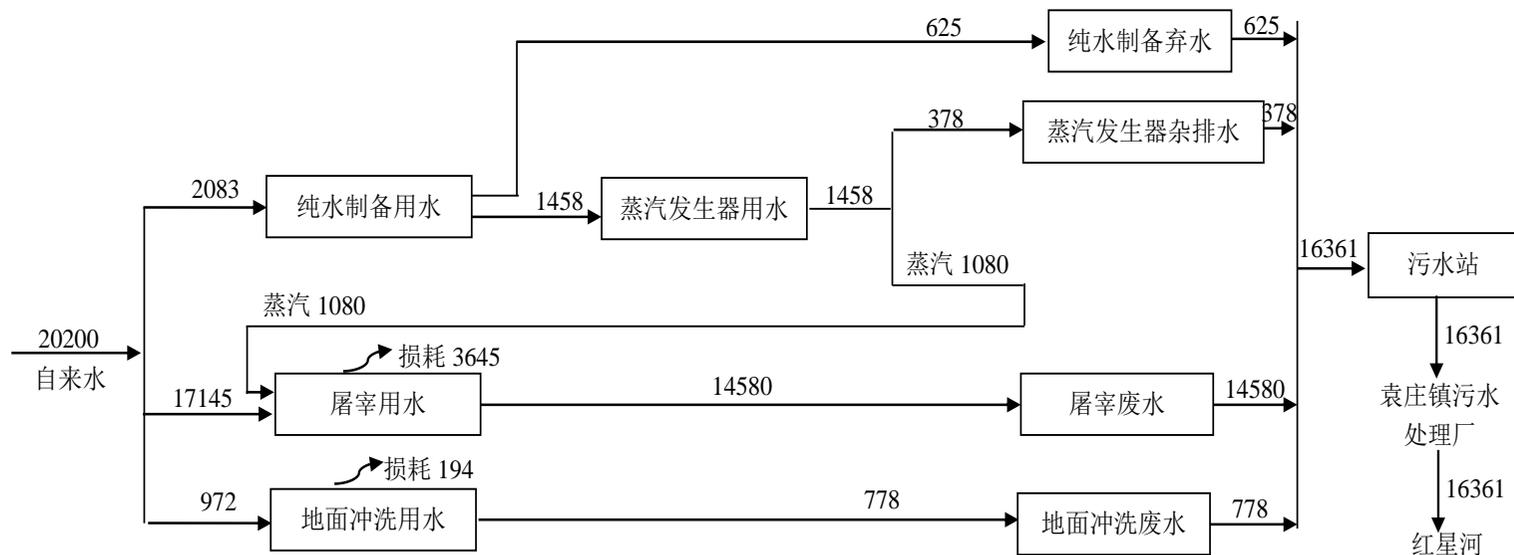


图4.8-2 本项目水平衡图（单位： m^3/a ）

4.8.3 蒸汽平衡

项目蒸汽平衡见下图。

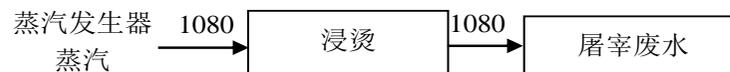


图4.8-3 本项目蒸汽平衡图（单位： m^3/a ）

4.9 污染物产生及排放情况

4.9.1 大气污染物产生及排放源强

4.9.1.1 有组织废气

项目产生的有组织废气主要为生物质蒸汽发生器燃烧废气。

1、蒸汽发生器燃烧废气

项目生物质蒸汽发生器为浸烫工序提供蒸汽。蒸汽发生器使用生物质颗粒作为燃料，燃烧废气中污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021第24号，生态环境部，2021年6月11日）中“4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中“蒸汽/热水/其他生物质锅炉（层燃炉-生物质散烧）”中颗粒物产污系数为37.6kg/t-原料；SO₂产污系数为17Skg/t-原料（S为含硫量，根据企业提供的生物质颗粒物检测报告，详见附件，S=0.026）；NO_x产污系数为1.02kg/t-原料。本项目生物质颗粒用量为360t/a，经计算生物质蒸汽发生器燃烧360t/a生物质颗粒，颗粒物产生量为13.5360t/a，SO₂产生量为0.1591t/a、NO_x产生量为0.3672t/a。生物质蒸汽发生器燃烧废气经布袋除尘装置（颗粒物去除效率95%）处理后，通过1根25米高1#排气筒排放。

全厂有组织废气产生及排放情况见下表。

表4.9-1 项目正常情况下有组织大气污染物产生及排放情况表

工序	装置	排气筒编号及风量 m ³ /h	污染物	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况			执行标准		排放时间 h		
				核算方法	产生浓度	产生速率	产生量	收集效率%	工艺	是否为可行技术	处理效率%	核算方法	排放浓度	排放速率	排放量		浓度	速率
					mg/m ³	kg/h	t/a						mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h
浸烫工序燃烧废气G2	蒸汽发生器	1#排气筒4000	颗粒物	物料衡算	1880	3.76	13.5360	100	布袋除尘装置	是	98	物料衡算	18.8	0.075	0.2707	20	/	3600
			SO ₂	22.1	0.044	0.1591	100	0					22.1	0.044	0.1591	50	/	
			NO _x	51	0.102	0.3672	100	0					51	0.102	0.3672	150	/	

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障、事故性排放等，废气处理系统和排风机均设有保安电源，各种状态下均能保证正常运行。本工程排风系统均设有安全保护电源，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。据建设单位提供经验数据，非正常工况出现频次不超过2次/年。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在10分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过30分钟。因此，企业在加强管理的情况下可避免非正常工况污染物排放的影响。本项目非正常工况有组织废气排放源强情况见下表。

表 4.9-2 非正常工况有组织废气排放情况表

工序	装置	排气筒编号及风量 m ³ /h	污染物	污染物排放情况			非正常工况发生频次	持续时间	措施
				排放浓度	排放速率	排放量			
				mg/m ³	kg/h	kg/a			
浸烫工序燃烧废气G2	蒸汽发生器	1#排气筒4000	颗粒物	1880	3.76	3.76	不超过2次/年	不超过0.5h	加强生产过程管理，设备定期维护保养，若出现非正常情况应立即停产，并进行维修
			SO ₂	22.1	0.044	0.044			
			NO _x	51	0.102	0.102			

4.9.1.2 无组织废气

项目无组织废气产生情况如下：

1、屠宰废气G1

项目屠宰废气主要来源于浸烫、脱毛等过程产生的异味。根据《肉类屠宰加工行业对环境的主要影响及污染防治对策》（气象与环境学报，第22卷第5期，2006年10月），屠宰车间恶臭气体氨的浓度为 $15\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢的浓度为 $1.0\sim 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。由于本项目屠宰并不对禽类进行开膛、分割，保持禽类原有结构，能够一定程度上减少屠宰恶臭气体的产生。故本次环评屠宰废气中氨产生浓度取 $15\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢产生浓度取 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“工厂一般作业室每小时换气次数为6次”、“排风量一般取新风量的70%~80%”，项目屠宰车间相对封闭，占地面积 270m^2 ，高度10m，小时换气次数6次计，排风量取70%，则屠宰废气产生量 $270*10*6*0.7=11340\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行3600h，屠宰废气中氨的产生量为 $15*11340*10^{-6}*3600/1000=0.6124\text{t}/\text{a}$ ，硫化氢产生量为 $1*11340*10^{-6}*3600/1000=0.0408\text{t}/\text{a}$ 。由于本项目屠宰车间恶臭气体产生量较少，屠宰时定期对车间喷洒微生物除臭器，从而减少恶臭气体的产生。参考《微生物除臭剂消除垃圾压滤中恶臭的效果评估》（罗永华，微生物学杂质）中微生物除臭剂（由氨氧化细菌、硫氧化细菌等多种物生物复合发酵制成的生物除臭剂EM生物菌）对氨、硫化氢等恶臭气体的去除效率可达65.2%~75.2%，本次评价微生物除臭剂对屠宰废气中氨、硫化氢的去除效率取70%，则屠宰废气中氨排放量为 $0.1837\text{t}/\text{a}$ ，硫化氢排放量 $0.0122\text{t}/\text{a}$ ，在屠宰车间无组织排放。

2、污水站废气、一般固废堆场废气

本项目设有污水处理站及一般固废堆场，污水处理站在废水处理过程、固废堆场在鸡毛等固废堆放过程中会有恶臭产生，恶臭主要成分为氨、硫化氢。

参照《恶臭污染评估技术及环境基准》中恶臭源强：氨 $0.001587\text{mg}/\text{m}^2\text{ s}$ ，硫化氢 $0.000159\text{mg}/\text{m}^2\text{ s}$ ，本项目污水处理站面积为 100m^2 ，一般固废堆场面积为 15m^2 ，年工作时间为3600小时，计算确定污水站废气、一般固废堆场废气合计为氨的产生量为 $0.0024\text{t}/\text{a}$ ，硫化氢的产生量为 $0.0002\text{t}/\text{a}$ 。

全厂无组织废气排放源强见表3.9-2。

表 4.9-2 无组织废气产生情况

污染源位置	污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
屠宰车间	屠宰废气 G2	氨	0.6124	0.1837	270 (长 18 宽 15)	10
		硫化氢	0.0408	0.0122		
污水站、一般固废堆场	污水站废气、一般固废堆场废气	氨	0.0024	0.0024	100 (长 20 宽 5) + 15 (长 5 宽 3)	3
		硫化氢	0.0002	0.0002		

4.9.2 废水污染物产生及排放源强

本项目职工均来自周边居民，厂区不设置卫生间，职工生活用水及生活污水均依托周边居民现有卫生间，本项目不考虑职工生活用水及生活污水。

本项目废水主要为地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水以及职工生活污水。地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经污水站处理后，清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

1、屠宰废水

本项目屠宰废水包括浸烫废水、清洗预冷废水，废水中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群。参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“135 屠宰及肉类加工行业系数手册（初稿）1352 禽类屠宰行业产污系数表”可知，屠宰废水产生系数为 1.43 吨/百只。由于本项目不对禽类进行开膛、分割，屠宰废水产生量相较于传统屠宰废水少，根据企业提供的数据，项目屠宰废水产生量约 135kg/百羽禽类，本项目禽类屠宰量为 1080 万羽/年，则屠宰废水产生量为 14580t/a。废水中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群。

2、地面冲洗废水

本项目需要每天对屠宰车间地面进行定期冲洗，地面冲洗用水按照 10L/m² d 计算。项目需冲洗地面面积为 270m²，年冲洗 360d，则地面冲洗用水量为 972m³/a，地面冲洗废水产生量按照用水量 80% 计，则地面冲洗废水产生量为 778m³/a。废水中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群。

3、纯水制备弃水

本项目设置1台0.3t/h生物质蒸汽发生器，年运行3600h，纯水制备率约70%，根据水平衡，蒸汽发生器纯水用量为1458t/a，则纯水制备弃水产生量为625t/a。废水中主要污染因子为COD、SS。

4、蒸汽发生器杂排水

本项目蒸汽发生器运行时会定期排放杂排水，废水中主要污染因子为COD。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册-4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表”，生物质锅炉排污水产污系数为0.259t/t原料，年运行3600h，则蒸汽产生量1080t/a（1080m³/a）。根据水平衡，蒸汽发生器用水为1458t/a，则蒸汽发生器杂排水产生量为378t/a。

综上所述，本项目全厂生产废水产生量为16361t/a，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“135屠宰及肉类加工行业系数手册（初稿）1352禽类屠宰行业产污系数表”、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表3以及《南通市益康食品有限公司家禽屠宰项目竣工环境保护验收报告》中污水站进口实测数据，结合本项目不对禽类进行开膛、分割的特点，可知本项目全厂生产废水中COD产生浓度约1500mg/L、BOD₅产生浓度约750mg/L、SS产生浓度约750mg/L、氨氮产生浓度约为50mg/L、总氮产生浓度约80mg/L、总磷产生浓度约8mg/L、动植物油产生浓度约50mg/L、粪大肠菌群产生浓度约133000个/L。

项目废水污染物产生及排放情况见表4.9-3。

表4.9-3 本项目废水产生及排放情况

污染源	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	是否 为可 行技 术	治理效 率%	污染物排放量		排放 方式	排放 去向	排放 规律
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生产 废水	16361	COD	1500	24.5145	污水站 (格栅 +调节 +气浮 +水解 酸化+ 沉淀+ 消毒)	是	70	450	7.3625	清运	袁庄 镇污 水厂	间断 排 放， 排 放 期 间 流 量 稳 定
		BOD ₅	750	12.2708			68	240	3.9266			
		SS	750	12.2708			63	280	4.5811			
		氨氮	50	0.8181			20	40	0.6544			
		TN	80	13.089			19	65	1.0635			
		TP	8	0.1309			25	6	0.0982			
		动植物油	50	0.8181			20	40	0.6544			
粪大肠 菌群	133000 个/L	2.2×10 ¹² 个/年	95	6000个/L	9.82× 10 ¹⁰ 个/ 年							

根据物料平衡，本项目家禽屠宰量为 1080 万羽/年（约 21600t/a），生产废水产生量为 16361t/a，则计算可本项目单位活屠重排水量为 $0.758\text{m}^3/\text{t}$ ，小于《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工三级标准中 $18\text{m}^3/\text{t}$ ，符合标准。

4.9.3 固废污染物产生及排放源强

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要有禽类粪便、禽类血、禽类毛、灰渣、废离子交换树脂、布袋截留粉尘、污水站污泥和生活垃圾。

禽类粪便：根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019），禽类粪便产生量 $0.11\text{kg}/\text{d}*\text{羽}$ ，本项目待宰时间不超过1小时，屠宰量为1080万羽/年，则禽类粪便产生量为 $0.11*10800000/1000/24=49.5\text{t}/\text{a}$ 。

禽类血：根据企业提供的资料，禽类血产生量约 $250\text{kg}/\text{万羽}$ ，本项目家禽屠宰量为1080万羽/年，则禽类血产生量为 $270\text{t}/\text{a}$ 。

禽类毛：根据企业提供的资料，禽类毛产生量约 $1\text{t}/\text{万羽}$ ，本项目家禽屠宰量为1080万羽/年，则禽类毛产生量为 $1080\text{t}/\text{a}$ 。

灰渣：根据企业提供的生物质颗粒检测报告，项目使用的生物质颗粒灰分含量为1.58%，生物质用量为 $360\text{t}/\text{a}$ ，则生物质蒸汽发生器灰渣产生量为 $5.688\text{t}/\text{a}$ 。

废离子交换树脂：项目锅炉使用的新鲜水为自来水，根据《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006），自来水的硬度（以 CaCO_3 计） $<450\text{mg}/\text{L}$ ，即 $<4.5\text{mmol}/\text{L}$ ，根据工业锅炉水质标准（GB1576-2001），锅炉软水硬度需 $<0.03\text{mmol}/\text{L}$ ，一般阳离子树脂工作交换容量 $900\text{mmol}/\text{L}$ ，使用次数为20次，项目年需制备软水 $1080\text{m}^3/\text{a}$ ，故阳离子树脂需要量为： $1080\text{m}^3 \times (4.5\text{mmol}/\text{L} - 0.03\text{mmol}/\text{L}) / 900\text{mmol}/\text{L} / 20\text{次} = 0.2782\text{m}^3$ ，阳离子树脂密度为 $0.85\text{t}/\text{m}^3$ ，故阳离子树脂消耗量约为 $0.228\text{t}/\text{a}$ 。废阳离子交换树脂含水率为40%，故废阳离子交换树脂产生量 $0.38\text{t}/\text{a}$ 。

布袋截留粉尘：根据物料衡算，燃烧废气布袋除尘装置截留粉尘量为 $13.2653\text{t}/\text{a}$ 。

污水站污泥：根据《屠宰与肉类 加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-

2010)，不同处理工艺产生的污泥量（DS/BOD₅）不同，一般可按照0.3-0.5kg/kg计算。本次污泥量按照0.5kgDS/kgBOD₅计算，本项目生产废水BOD₅削减量为8.3442t/a，则污水站污泥产生量为4.1721t/a。

生活垃圾：项目定员30人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d估算，年工作360d，则职工生活垃圾产生量为5.4t/a。

表4.9-4 项目副产品产生情况汇总表

编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)
S1	禽类粪便	检验接收	固态	粪便	49.5
S2	禽类血	屠宰沥血	液态	禽类血	270
S3	禽类毛	脱毛	固态	禽类毛	1080
/	灰渣	供热	固态	灰渣	5.688
/	废离子交换树脂	供热	固态	树脂	0.38
/	布袋截留粉尘	废气处理	固态	粉尘	13.2653
/	污水站污泥	废水处理	固态	污泥	4.1721
/	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	5.4

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表3.9-5。

表4.9-5 副产品属性判定表

编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否 固废	判定依据
S1	禽类粪便	检验接收	固态	粪便	是	生产过程中产生的 废弃物质
S2	禽类血	屠宰沥血	液态	禽类血	是	生产过程中产生的 废弃物质
S3	禽类毛	脱毛	固态	禽类毛	是	生产过程中产生的 废弃物质
/	灰渣	供热	固态	灰渣	是	生产过程中产生的 废弃物质
/	废离子交换 树脂	供热	固态	树脂	是	生产过程中产生的 废弃物质
/	布袋截留粉 尘	废气处理	固态	粉尘	是	污染控制设施产生 的残余物
/	污水站污泥	废水处理	固态	污泥	是	污染控制设施产生 的残余物
/	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	是	办公生活产生的废 弃物质

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表3.9-6。

表4.9-6 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	禽类粪便	检验接收	否	33
2	禽类血	屠宰沥血	否	99
3	禽类毛	脱毛	否	99
4	灰渣	供热	否	64
5	废离子交换树脂	供热	否	99
6	布袋截留粉尘	废气处理	否	66
7	污水站污泥	废水处理	否	62
8	生活垃圾	日常生活	否	99

4.9.4 噪声污染物产生及排放源强

本项目主要噪声源为各种机械设备运行时产生的噪声，采取减振、隔声等措施处理。各噪声处理前声压级及治理后的噪声排放情况见表4.9-7。

表4.9-7 项目噪声源强及排放状况

序号	设备名称	数量 (台/ 套)	声级值 dB(A)/台	所在车间	距最近厂 界位置 m	治理 措施	降噪效果 dB (A)
1	流水线	1条	85	屠宰车间	东 15	采低减 振、隔声 等措施	-20
2	电晕机	1台	/	屠宰车间	/		/
3	放血池	1台	/	屠宰车间	/		/
4	烫池	1台	/	屠宰车间	/		/
5	脱毛机	4台	90	屠宰车间	西 20		-25
6	冷却池	1台	/	屠宰车间	/		/
7	冷凝设备	1台	/	屠宰车间	/		/
8	发电机	1台	85	屠宰车间	东 15		-20
9	真空包装机	3台	85	包装车间	西 20		-20
10	冷库	1台	/	包装车间	/		/
11	蒸汽发生器 及风机	1套	85	供热房	东 10		-20
12	污水站水泵	5台	80	污水站	东 10		-15

4.9.5 污染物产生、排放情况表

表4.9-8 污染物产生、排放情况表

种类		污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管排放量 (t/a)	外环境排放量 (t/a)
废气	有组织	颗粒物	12.5360	12.2653	/	0.2707
		二氧化硫	0.1591	0	/	0.1591
		氮氧化物	0.3672	0	/	0.3672
	无组织	氨	0.6148	0.4287	/	0.1861
		硫化氢	0.041	0.0286	/	0.0124
废水	废水量m ³ /a	16361	0	16361	16361	
	COD	24.5145	17.152	7.3625	0.8181	
	BOD ₅	12.2708	8.3442	3.9266	0.1636	
	SS	12.2708	7.6897	4.5811	0.1636	
	氨氮	0.8181	0.1637	0.6544	0.0818	
	总氮	13.089	12.0255	1.0635	0.2454	
	总磷	0.1309	0.0327	0.0982	0.0082	
	动植物油	0.8181	0.1637	0.6544	0.0164	
固废	一般工业固废	1423.0054	1423.0054	/	0	
	生活垃圾	5.4	5.4	/	0	

本项目污染物产生排放情况如下：

1、总量控制

(1) 大气污染物排放量：颗粒物：0.2707t/a、二氧化硫：0.1591t/a、氮氧化物：0.3672。

(2) 水污染物排放量：废水接管量：废水量：16361t/a；COD：7.3625t/a、氨氮：0.6544t/a、总氮：1.0635t/a、总磷：0.0982t/a；外排环境量：废水量：16361t/a；COD：0.8181t/a、氨氮：0.0818t/a、总氮：0.2454t/a、总磷：0.0082t/a。

(3) 固体废物：本项目产生的固废均得到有效处置，排放量为零。

2、排污权交易

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目属于“八、农副食品加工工业13 13屠宰及肉类价格135 年屠宰禽类1000万只及以上的”，管理类别为重点管理。根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案的通知》（通环办[2021]23号）以及《关于印发进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）的通知》（通环办

[2023]132号), 新增排放主要污染物的建设项目在环境影响评价文件审批前, 需取得主要污染物排放总量指标。因此, 本项目需实施总量指标审核及排污权交易。

3、总量平衡方案

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》(通环办〔2021〕23号)、《关于印发进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)的通知》(通环办[2023]132号)文件要求, 新增排放主要污染物的建设项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂), 且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位, 需通过交易获得新增排污总量指标。现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等8种, 本项目废气污染物中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物总量指标由南通市如东生态环境局在区域内平衡, 废水污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷中由南通市如东生态环境局在区域内平衡。

4.10 清洁生产水平分析

4.10.1 清洁生产的意义

清洁生产是将污染预防战略持续地应用于生产全过程，通过不断地改善管理和技术进步，提高资源利用率，减少污染物排放，以降低对环境和人类的危害。清洁生产的核心是从源头抓起，预防为主、生产全过程控制，实现经济效益和环境效益的统一。清洁生产涉及的范围很广，从改善日常管理的简单措施到原材料的变更，从工艺设计的选择到新设备的更换，都是清洁生产所包含的内容。清洁生产旨在既要尽可能取得资源利用的最优化，又要降低或消除环境影响。

通过采用清洁生产技术和正确的过程生产方法，可明显减少项目运营期的环境影响，提高原材料及能源的使用效率，减少资源的使用，降低生产成本，减少污染物的产生量和排放量，减少污染处理费用，保护环境；促进企业的技术进步，提高职工的整体素质；改善环境管理，提高企业的经济效益及管理水平；树立企业形象，扩大企业影响。

总之，推行清洁生产，无论是其目标、手段还是最终目的，都非常明确地贯穿了环境与经济协调发展的思想，是完全符合中国国情和可持续发展精神的工业污染防治战略。

4.10.2 评定方法

由于国家尚未颁布屠宰行业的清洁生产标准，本次评价依据《肉类加工行业清洁生产技术推行方案》并结合国家清洁生产促进法规定的清洁的生产工艺和装备、资源利用指标、产品清洁性、污染物产生处置以及资源回收利用指标、生产环境管理等几个方面进行论证，同时与国内同类企业进行类比，最后评定出本项目清洁生产水平。

4.10.3 项目清洁生产评价结果

根据工程分析，类比国内同类工程的实际情况，并结合《肉类加工行业水污染物排放标准》（GB13457-92）和《肉类加工行业清洁生产技术推行方案》，对建设项目的清洁生产分析如下。

1、生产工艺与装备

本项目本着切合实际，技术先进，经济合理，安全适用的原则，积极采用先进成熟的工艺、技术、设备，提高生产机械化、自动化水平，提高产品质量和生产效率，引进设备的同时引入设备配套的环保措施，不降低设备的环保要求。

具体措施如下：

(1) 在屠宰工艺中，项目采用先进现代化屠宰成套设备，生产线工艺流畅，各工序衔接较好，可节约生产用水，大大降低生产成本，同时减少了废水排放量，节约了废水处理费用，可为企业带来显著的经济效益。

(2) 本项目采用电击晕，刺杀更容易、放血速度快、血液质量高。本项目采用垂直放血，可最大限度的回收血液，大大降低废水中的含血量，同时将血收集后外售处理。

(3) 项目采用先进的肉类产品冰鲜保藏技术，不使用液氨作为制冷剂，采用动态调节换热温差术，将先进的自控技术引入冷库的运行管理，提高了制冷效率，通过动态调节使机组运行更经济、稳定、合理以达到减少能耗，安全运行的目的。该技术能节能约30%左右。

2、资源能源指标

(1) 原料清洁性

① 本项目主要来源于周边合作社以及周边养殖户，均来自无公害养殖地，经过卫生部门检疫，保证了家禽肉质的品质和安全。

② 生产过程中使用的各种设备均定期进行消毒，确保屠宰过程不会对禽类肉造成污染。

(2) 能源、水源利用

① 本项目优先选用节能型设备；

② 厂区布局合理，减少了物料运输距离，降低动力消耗。

③ 本项目采用生物质作为蒸汽发生器原料，属于清洁能源，废气经处理后达标排放，对周边环境影响较小。

④ 本项目采用先进现代化家禽屠宰成套设备，大大降用水量 and 废水排放量，设备的先进性和运行的稳定性，也在一定程度上降低了能耗。符合清洁生产要求。

3、产品指标

①本项目生产过程中不使用有毒有害原料；

②生产加工过程中包装材料较少，包装材料均为无毒无害原料，包装材料可回收利用。

4、污染物指标

（1）废气

本项目生物质蒸汽发生器燃烧废气经布袋除尘装置处理后，通过1根20米高排气筒排放，废气中各类污染物排放能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中燃生物质锅炉-其他区域排放标准。

屠宰车间、污水站以及一般固废堆场定期喷洒微生物除臭剂，上述区域产生的废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中排放限值。

（2）废水

本项目生产废水经厂区污水站处理后，出水能够达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3禽类屠宰加工三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求，满足如东县袁庄镇污水处理厂接纳要求。

（3）噪声

本项目对产噪设备采取减振、隔声、距离衰减等措施，控制噪声对周边声环境的影响，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；

（4）固废

本项目各类固废均能妥善处置，固废零排放。

5、资源回收利用

本项目产生的禽类粪便肥田综合利用，禽类血、禽类毛、灰渣、布袋截留粉尘、污水站污泥外售综合利用，废离子交换树脂供应商回收利用。

6、环境管理要求

企业应注重对环境的管理，新增环境保护机构及清洁生产办公室，负责对环保措施及清洁生产的实施和管理，以确保污染物的排放能够满足排放标准及总量控制的要求；建立环保审核制度、考核制度和环保岗位责任制；加强设备的维护、检修，减少跑冒滴漏；加强职工环保培训，建立奖惩制度；加强清洁生产的考核，并制定持续清洁生产计划，开展清洁生产审计工作。

4.10.4 清洁生产小结及建议

1、小结

本项目采用成熟先进的生产工艺和国内国际先进的生产设备；资源，能源回收利用率高；污染物治理均能做到达标排放，因此，本次评价认为拟建项目符合清洁生产原则。

2、建议

通过对拟建项目清洁生产分析，评价认为拟建项目还可以采取以下措施提高清洁生产水平。

(1) 根据本项目的特点，员工的操作对提高产品的得率及减少污染物的产生影响较大。因此需加强员工的清洁生产教育和岗位操作技能培训，提高员工的操作水平及清洁生产意识。

(2) 提高技术装备水平，减少污染物排放，设备性能的好坏与污染物排放量直接相关。要求企业采用行业领先水平设备技术，并请正规的设计单位对生产车间、设备进行设计以提升装备先进性。

(3) 建立和完善生产过程原料、水、电、汽等的消耗指标管理考核办法，定期比较各项指标消耗情况，从而优化生产过程控制，控制原辅材料的消耗量，从源头上减少污染物的发生量。同时将使职工的收入与成本和质量合格率挂钩，从而提高员工操作积极，减少人为因素造成的物料损失。

(4) 建立和完善设备检修制度，做好设备的定期检修及日常检查，减少设备、管道的跑、冒、滴、漏现象，减少物料流失和污染物的增加。

(5) 积极推行清洁生产审核。定期对生产过程原辅材料消耗、产品质量、“三废”产生量等指标进行对照审核，及时发现生产问题，并予以解决，提高物料利用

率，降低消耗。

(6) 积极推行各项管理制度。企业积极建立健全各项目环境管理制度，不断完善生产操作规程，设施的运行、操作和化验记录须规范、完整。

4.11 事故风险源项及源强

4.11.1 环境风险识别

1、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要内容建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书等基础资料，本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B的风险物质主要为污水站废水消毒处理使用的次氯酸钠。

4.11.2 环境敏感目标调查

本项目涉及风险物质主要为次氯酸钠，主要考虑次氯酸钠泄漏进入外环境，因此本项目的环境风险主要敏感目标为周边居民区，环境敏感目标详见表2.10-1和图2.10-1项目周围主要环境保护敏感目标图。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表1突发环境事件风险物质及临界量，《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表2、《化学品分类和标签规范》第18部分：急性毒性（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范》第28部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013），结合建设项目危险化学品的毒理性分析，对建设项目所涉及的化学品进行物质危险性判定，识别结果见表4.11-1。

表3.11-1 危险物质及临界量识别表

序号	物质名称	CAS号	临界量（t）
1	次氯酸钠	7681-52-9	5

4.11.3 生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。生产系统危险性识别结果见表4.11-2。

表4.11-2 生产系统危险性识别表

序号	生产系统类型	事故名称
1	储运系统	次氯酸钠泄漏，导致地表水、土壤和地下水污染
2	环境保护设施	废气收集处理系统故障（如风机故障、废气处理措施失效等）
		废水处理设施故障（如池体破损、水泵损耗、废水处理措施失效等）

4.11.4 危险物质向环境转移的途径识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质环境影响的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目主要为危险物质为，向环境转移的途径识别情况见表4.11-3。

表4.11-3 危险物质向环境转移的途径识别表

序号	主要危险物质	危险特性	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标	备注
1	次氯酸钠	有毒有害	泄漏	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
2	废气	有害	事故性排放	大气	周边居民	/
3	生产废水	有害	事故性排放	地表水、土壤、地下水	周边居民	/

4.11.5 危险物质及工艺系统危险性特征

1、P值确定

①Q值确定

通过对建设项目危险物质识别，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1.1，确定建设项目Q值，即危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 ... q_n — 每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n — 与各危险物质相对应的临界量，t。

本项目危险物质功能单元重大危险源判别见表4.11-4，下表中临界量Q参照导则中规定的有毒物质临界量。

表4.11-4 重大危险源判别

序号	危险物料名称	实际最大存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	次氯酸钠	0.05	5	0.01
2	废气（颗粒物等）	/	/	/

3	生产废水	/	/	/
合计	/	/	/	0.01

本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

②行业及生产工艺 M:

根据本项目所属行业及生产工艺特点，评估生产工艺情况，具体评估结果见下表。

表4.11-5 行业及生产工艺M评估表

序号	工艺单元名称	生产工艺	数量 (套)	M 分值
1	石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程、危险物质贮存罐区	1	5
2	其他	涉及危险物质使用、贮存	0	0
项目 M 值 Σ				5

③危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

根据危险物质数量与临界量比值 Q 和行业及生产工艺 M ，确定危险物质及工艺系统危险性等级 (P)，本项目 Q 值 < 1 ，风险潜势直接评定为 I 级，无需确定危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级。具体判定依据见下表。

表4.11-6 危险物质及工艺系统危险性等级判定表

危险物质数量 与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1 (M>20)	M2 (10<M≤20)	M3 (5<M≤10)	M4 (M≤5)
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

④E值确定

本项目的危险物质为次氯酸钠、颗粒物废气和污水站废水，根据该物质性质，分析其在事故情形下的环境影响途径主要为大气和地表水。因此分别分析判定：大气环境敏感程度等级为E2、地表水的环境敏感程度等级为E2。

⑤环境风险评价等级

根据本项目涉及的物质与工艺系统危险性P和所在地的环境敏感性E确定了环境风险潜势为 I 级，最终判定环境风险评价等级为简单分析。具体等级划分见下表。

表4.11-7 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

3、风险识别汇总

本项目风险识别汇总详见表4.11-8。

表4.11-8 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标	备注
1	污水站	辅料	次氯酸钠	泄漏	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
2	废气处理系统	集气装置及废气处理措施	颗粒物	事故排放	大气	周边居民	超标排放
3	污水站	污水处理设施	生产废水	事故排放	地表水、土壤、地下水	周边居民	超标排放

表4.11-9 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	次氯酸钠				
		存在总量/t	0.05				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>1</u> 人		3km 范围内人口数 <u>26697</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			<u>1</u> 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		

潜势						
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 /_ m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 /_ m			
	地表水	最近环境敏感目标 /_ , 到达时间 /_ h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 /_ d				
最近环境敏感目标 /_ , 到达时间 /_ d						
重点风险防范措施		<p>(1) 大气风险防范措施：本项目的大气风险主要为废气处理设施故障，废气事故性排放。本项目主要采取以下风险防范措施：</p> <p>①定期检修，定期维护；</p> <p>②严格管理，按章操作，尽量避免事故的发生</p> <p>(2) 事故废水风险防范措施：本项目事故废水主要考虑为事故状态下的物料冲洗水，主要从以下几方面措施进行事故废水的预防：</p> <p>①严格控制设备及其安装质量。</p> <p>②按规范配备砂子应急物资。</p> <p>③加强员工培训、教育、考核，并持证上岗；</p> <p>④加强巡回检查，及时处置事故隐患。</p>				
评价结论与建议		本项目环境风险可防控，加强环保治理设施的维护。				
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。						

5 环境现状调查与评价

5.1 自然环境现状调查与评价

5.1.1 地理位置

如东县位于东经120°42'~121°22'，北纬32°12'~32°36'，地处长江三角洲北翼，位于江苏省东南部和南通市域东北部。东面与北面濒黄海，与日本、朝鲜隔海相望，南侧紧靠南通市通州区，西部与如皋县接壤，西北与海安县毗邻。县境西起洋口港经济开发区临港工业园区曹家庄西端，东止如东盐场东堤，长达68公里；南起掘港镇朱家园南河，北止栟茶新垦区，宽达46公里。境内海岸线全长102.59公里，陆域总面积2009平方公里，海域面积6000多平方公里。

如东县袁庄镇位于江苏省如东县的西北腹地，地处如皋、海安、如东三县交汇处，东至河口镇，南靠双甸镇，西临如皋市，北与海安市（李堡镇）隔河相望。袁庄镇总面积96.91平方公里，辖11个行政村，162个村民小组，人口6.01万人。袁庄镇沟港纵横，景色宜人，土地肥沃，物产丰富，民风淳朴，社会稳定，商贸经济发达，文化底蕴深厚袁庄，工业经济发展迅猛，优势产品众多。以运动器械、时装家纺、绿色食品、精细化工等为特色的区域工业基础业已形成；农业稳定发展，万亩无公害大米基地，高效水产品养殖基地初具规模；城镇面貌日新月异，布局优化，基础设施配套完善。袁庄，在清代时就以盛产贡米闻名遐迩，如今已成为著名的鱼米之乡、教育之乡、工业重镇，是南通市文明镇、南通市平安乡镇，也是首届南通市信用乡镇。

项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组）。项目地理位置见图2.5-1。

5.1.2 地形、地貌、地质

如东县属典型的江海冲击平原，境内地势平坦，自西向东略有倾斜。地面高程（以废黄河为基面）一般在海拔2.5米至4.5米之间，中部沿如泰运河一线则在5米左右；如东经济工业集中区区内地势低洼、河塘众多，地面高程一般在2.6~3.6米之间，大部分区域高程在3.0米以下。

地质构造隶属中国地质构造分区的下扬子台褶带，地层主要为粉砂土层，为粉质粘土、粉土；深部以粉砂、细砂为主，地耐力一般为10-13吨/平方米。陆域地震

频度低，强度弱，地震烈度一般在六度以下，全为浅源构造地震，震源深度多在10-20公里，基本发生在花岗岩质层中。据《如东县志》记载，如东县1505~1975年共发生28次地震，地震发生的规律为活跃期为20~30年，每个活跃期平均有5~6次地震，目前该地区正处于地震活跃期末期。

5.1.3 气候、气象特征

如东县地处北半球中纬度，又处在黄海边缘，受海洋的调节和季风的影响，形成典型的海洋性季风气候特点，温和湿润，四季分明，雨水充沛，日照充足，无霜期长。

全县年平均气温16.8℃，年平均降水量1057毫米，年平均光照2048.4小时。历年最大风速为20m/s，年平均风速3.2m/s。年主导风向为ESE向，频率为19%。年平均霜期135天，年平均雾日32天，年平均雷暴日数为32.6天。

5.1.4 水文状况

如东县境内河网密布，水系发达，河道纵横交错，整个水系分属长江水系和淮河水系。全县共有一级河道5条，二级河道25条，三、四级河道1976条。一级河道中栟茶河属淮河水系，如泰运河、遥望港、九圩港河、北凌河四条河流属长江水系。县域范围内无水库、湖泊等蓄水设施，河流大都属雨源型河道，其功能主要是排涝、灌溉。其主要河流信息如下：

栟茶运河（如东段）：起自海安县的塔子里，衔接通扬运河，由河口入境，流经河口、栟茶等地，从小洋口闸入海，全长38.0km。水功能区为岔河、洋口工农业用水区，岔河镇饮用水水源区，水环境功能区为工业用水区。

九洋河：位于江海河东部，由九圩港河南北向流至小洋口闸，全长35.1km。可直通长江，为七级航道，可通行200吨船舶。水功能区为岔河、古坝工农业用水区，水环境功能区为工业用水区。

江海河：南起南通县的长河滩，接九圩港，由汤园入境，由浒漈入海安县，接北凌河，纵贯县域西部，境内为36863米。

掘苴河：起自掘港镇西部，接如泰运河，从掘苴河闸入海，位于如东东部地区。

遥望港：如东县与南通县的一条界河，起自南通县的石港，接九圩港，从曹埠入境，由遥望港闸入海。东西流向，全长 28011 米。如

东县地下水50m以下为潜水层，50~115m为第I承压含水层，150~160m为第II承压含水层，190-230m为第III承压含水层。

项目所在地水系图见图4.1-1。

5.2 环境质量现状监测与评价

5.2.1 大气环境质量现状监测与评价

根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，2022年如东县环境空气中主要污染物年日均值为：二氧化硫 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化氮 $0.014\text{mg}/\text{m}^3$ 、可吸入颗粒物（ PM_{10} ） $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ） $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ ，一氧化碳第95百分位数 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数 $0.169\text{mg}/\text{m}^3$ ，现状评价见下表。

表 5.2-1 2022 年度如东县空气环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
SO_2	年均值	7	60	11.7	达标
NO_2	年均值	14	40	35	达标
PM_{10}	年均值	42	70	60	达标
$\text{PM}_{2.5}$	年均值	23	35	65.7	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	169	160	105.6	超标
CO	第 95 百分位数	900	/	/	/

由上表可知，2022年如东县环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）、一氧化碳均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数超标，因此判定项目所在区域属于不达标区。根据大气环境质量达标规划，通过调整优化产业结构，推进产业绿色发展，“两高”行业产能控制、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、重点行业VOCs治理等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

江苏添蓝检测技术服务有限公司于2023年8月20日~8月26日对项目所在地环境空气质量TSP、氨、硫化氢、恶臭进行监测，建设项目所在区域大气质量状况如下：

(1) 监测项目

监测项目：TSP、氨、硫化氢、臭气浓度。

(2) 监测布点

大气监测点位位置见表5.2-2、图5.2-1。

表5.2-2 大气监测点位布设表

序号	监测点位置	监测项目	监测时段及采样频率
G1	项目所在地	TSP、氨、硫化氢、臭气浓度	连续采样7天，TSP测日均值，其余每天4次，上午、下午各两次，每次不少于45分钟
G2	项目所在地下风向（袁庄镇人民政府）		

(3) 监测时段和频率

连续采样7天，TSP测日均值，其余每天4次，上午、下午各两次，每次不少于45分钟，同步观测风向、风速、气温、湿度、气压等气象参数，详见表5.2-3。

表5.2-3 气象参数汇总表

江苏添蓝检测技术服务有限公司 环境空气气象条件检测结果								
采样点位		项目地 G1						
采样日期 (2023年)		8.20	8.21~8.22	8.22~8.23	8.23~8.24	8.24~8.25	8.25~8.26	8.26~8.27
检测项目	时间	检测结果						
大气压(kPa)	00:00-24:00	100.3	100.4	100.3	100.5	100.6	100.5	100.5
风向	00:00-24:00	东南风	西南风	西风	北风	西北风	东北风	东风
风速(m/s)	00:00-24:00	1.7	1.4	1.2	1.1	1.7	1.3	1.9
气温(°C)	00:00-24:00	26.0	25.2	24.4	23.2	22.6	22.4	26.2
湿度(%)	00:00-24:00	67.8	71.1	64.3	58.6	58.0	61.1	63.3
总云	00:00-24:00	9	10	10	5	7	8	10
低云	00:00-24:00	8	8	10	4	6	7	8
采样点位		项目所在地下风向（袁庄镇人民政府）G2						
采样日期 (2023年)		8.20	8.21~8.22	8.22~8.23	8.23~8.24	8.24~8.25	8.25~8.26	8.26~8.27
检测项目	时间	检测结果						
大气压(kPa)	00:00-24:00	100.3	100.4	100.3	100.5	100.6	100.5	100.5
风向	00:00-24:00	东南风	西南风	西风	北风	西北风	东北风	东风

风速 (m/s)	00:00- 24:00	1.2	1.6	1.5	1.1	2.2	2.4	1.7
气温(°C)	00:00- 24:00	26.1	25.5	24.8	23.1	22.8	22.2	26.1
湿度(%)	00:00- 24:00	68.7	70.3	64.6	58.8	58.4	62.5	63.2
总云	00:00- 24:00	9	10	10	5	7	8	10
低云	00:00- 24:00	8	8	10	4	6	7	8

(4) 监测分析方法

采样和分析方法按照国家环保局颁布的《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境监测技术规范》(大气部分)和《空气和废气监测分析方法》有关规定和要求执行。

(5) 监测结果统计

各监测点监测结果统计分析见表5.2-4。

表5.2-4 大气环境质量现状监测结果

项目	测点号	测点名称	小时值			日均值		
			浓度范围 (mg/m ³)	标准 (mg/m ³)	超标率 (%)	浓度范围 (mg/m ³)	标准 (mg/m ³)	超标率 (%)
TSP	G1	项目地	/	/	/	0.171~0.191	0.3	0
氨			0.05~0.14	0.2	0	/	/	/
硫化氢			ND	0.01	0	/	/	/
臭气浓度			≤11	20 (无量纲)	0	/	/	/
TSP	G2	项目所在地下风向(袁庄镇人民政府)	/	/	/	0.174~0.193	0.3	0
氨			0.06~0.14	0.2	0	/	/	/
硫化氢			ND	0.01	0	/	/	/
臭气浓度			≤12	20 (无量纲)	0	/	/	/

注：未检出用ND表示，环境空气中硫化氢的方法检出限为0.001mg/m³。

(6) 大气环境质量现状评价

①评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。计算方法如下：

$$I_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{oi}}$$

式中：I_{i,j}——i污染物在第j点的单项环境质量指数；

C_{ij} —— i 污染物在第 j 点的浓度实测值， mg/m^3 ；

C_{0i} —— i 污染物浓度评价标准的限值， mg/m^3 。

如指数 $I < 1$ ，表示该污染物浓度达到评价标准要求，而 $I \geq 1$ 则表示该污染物的浓度已超标。

②评价结果

以各评价指标日均浓度平均值作 C_{ij} ，计算的 I 值见表5.2-5。

表5.2-5 各污染因子的最大评价指数表

序号	监测点	评价指数 I_i 范围		
		TSP	氨	硫化氢
1	G1	0.64	0.7	ND
2	G2	0.65	0.7	ND

从上表可知，项目各点位的各项污染因子的 I_i 值均小于1，评价区环境空气本底质量良好，除臭氧外其余各项指标均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。氨、硫化氢本底监测值优于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1标准，臭气浓度本底监测值优于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二类区标准。

5.2.2 地表水环境质量现状监测与评价

1、监测点位与监测因子

江苏添蓝检测技术服务有限公司于2023年8月20日对红星河以及项目东侧小河进行监测，建设项目所在区域地表水质量状况如下：

本次共布设了4个地表水监测断面，详见下表。

表 5.2-6 水质监测断面布设表

水体名称	序号	监测断面	监测项目	取样频率
红星河	W1	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口上游 500 米	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、动植物油	监测 1 天，一天 2 次
	W2	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口		
	W3	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口下游 500 米		
东侧小河	W4	项目地东侧小河		

2、水质监测分析方法

采样分析方法按国家环保总局颁发的《地表水和污水环境监测技术规范》

(H/T91-2002) 要求执行。

3、监测结果

地表水环境质量现状监测结果见表5.2-7。

表 5.2-7 地表水现状监测结果 (mg/L, pH 无量纲)

测点编号	监测点名称	检测项目(单位: mg/L)					
		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	动植物油
W1	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口上游500米	7.7	15	3.3	0.592	0.12	0.06 ^L
W2	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口	7.8	18	3.0	0.238	0.11	0.06 ^L
W3	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口下游500米	7.5	17	3.7	0.998	0.10	0.06 ^L
W4	项目地东侧小河	7.9	16	3.8	0.079	0.14	0.06 ^L
标准限值		/	20	4	1.0	0.2	/

注：标志位L表示未检出。

由上表可知，监测断面各项污染物均值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

5.2.3 噪声环境质量现状监测与评价

(1) 监测内容

监测因子：等效连续A声级。

监测频次：共监测2d，昼、夜间各监测一次。

监测点位：根据项目平面布置及周围敏感点情况，在项目边界四周各布设1个点噪声监测点位，共4个监测点位；项目地西北侧、东北侧居民散户各布设1个噪声监测点位，共2个监测点位。监测点位见图4.2-1。

(2) 监测分析方法

监测方法按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定进行。

(3) 监测结果

监测结果见表4.2-8。

表5.2-8 噪声现状监测结果表（单位：dB(A)）

测点位置	2023年8月20日				2023年8月21日			
	昼间	评价结果	夜间	评价结果	昼间	评价结果	夜间	评价结果
N1	53	达标	45	达标	52	达标	44	达标
N2	52	达标	42	达标	49	达标	42	达标
N3	50	达标	41	达标	53	达标	42	达标
N4	54	达标	43	达标	54	达标	40	达标
N5	48	达标	40	达标	48	达标	38	达标
N6	49	达标	39	达标	48	达标	39	达标

(4) 噪声现状评价

从上表可见，项目各厂界噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准，敏感点噪声监测值符合该标准中1类区标准。

5.2.4 地下水环境质量现状评价

1、地下水环境质量现状评价

(1) 监测项目、监测频次、监测点位

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中判定本项目地下水环境影响评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）8.3.3.3现状监测点的布设原则要求“三级评价项目潜水含水层水质监测点应不少于3个，可能受建设项目影响且具有饮用水开发利用价值的含水层1-2个。原则上建设项目场地上游及下游影响区的地下水水质监测点各不得少于1个。”确定监测项目及监测频次，详见表5.2-9，监测布点见图5.2-2。

表5.2-9 监测项目、监测频次、监测点位

监测点编号	监测点位置	监测项目	监测时段及采样频率
D1	项目地西侧	水位、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群	采样监测， 监测1d， 采样一次
D2	项目地		
D3	项目地东侧		
D6	项目地西北侧	水位	
D7	项目地西南侧		
D8	项目地东北侧		

(2) 监测结果

地下水点位信息见表4.2-10。地下水现状监测数据统计结果及评价等级见表4.2-

11。

表5.2-10 地下水点位信息

采样点	水位m
D1	1.4
D2	1.8
D3	2.0
D4	1.7
D5	1.3
D6	1.5

表5.2-11 现状监测结果

检测项目	地下水监测结果			单位
	2023年8月22日			
	D1	D2	D3	
钾	1.40	1.73	1.60	mg/L
钠	33.3	38.4	35.0	mg/L
钙	41.0	73.6	54.2	mg/L
镁	8.22	21.7	17.0	mg/L
碳酸根	5 ^L	5 ^L	5 ^L	mg/L
碳酸氢根	508	598	531	mg/L
氯化物（以 Cl ⁻ 计）	122	77.0	89.5	mg/L
硫酸盐（以 SO ₄ ²⁻ 计）	112	74.8	125	mg/L
pH 值	7.2	7.4	7.7	无量纲
氨氮（以 N 计）	0.434	0.471	0.289	mg/L
硝酸盐（氮）（以 N 计）	9.74	10.3	11.5	mg/L
亚硝酸盐（氮）（以 N 计）	0.016 ^L	0.016 ^L	0.016 ^L	mg/L
挥发酚	0.0003 ^L	0.0003 ^L	0.0003 ^L	mg/L
氰化物	0.004 ^L	0.004 ^L	0.004 ^L	mg/L
砷	1.2	1.7	0.6	μg/L
汞	0.20	0.20	0.17	μg/L
六价铬	0.004 ^L	0.004 ^L	0.004 ^L	mg/L
总硬度	206	307	241	mg/L
铅	0.05 ^L	0.05 ^L	0.05 ^L	mg/L
氟化物	0.05 ^L	0.44	0.05 ^L	mg/L
铁	0.03 ^L	0.03 ^L	0.03 ^L	mg/L
镉	0.1 ^L	0.1 ^L	0.1 ^L	μg/L
锰	0.01 ^L	0.01 ^L	0.01 ^L	mg/L

溶解性总固体	809	652	732	mg/L
高锰酸盐指数	2.4	3.0	2.6	mg/L
硫酸盐	111	72	124	mg/L
氯化物	120	75	87	mg/L
总大肠菌群	16	23	12	MPN/100mL

由上表数据可见，地下水各监测因子中除总大肠菌群，其他因子均可达《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

5.3 区域污染源调查

5.3.1 区域污染源现状调查对象和目的

对评价范围内的重点企业的大气、水污染源进行调查，通过实际调查，对该地区的各污染源源强、排放的污染因子及排放特性进行核实和汇总，并采用“等标污染负荷法”，筛选出区域内的主要污染源和主要污染物。

5.3.2 区域大气污染源现状调查与评价

项目选址位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），大气评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）7.1.2，二级评价可不展开区域污染源调查。因此，本次评价不再调查项目所在区域的大气污染源。

5.3.3 区域水污染源现状调查与评价

项目选址位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），地表水评价等级为三级B。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）6.6.2.1，三级B评价可不展开区域污染源调查。因此，本次评价不再调查项目所在区域的水污染源。

6 环境影响预测与评价

6.1 施工期环境影响分析

项目目前厂房已建成，施工过程为设备安装及调试过程，施工期短，施工简单，施工过程对周围环境影响较小。

6.2 运行期环境影响预测评价

6.2.1 大气环境影响预测

6.2.1.1 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018）中规定，本项目大气评价等级为二级，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响。

表6.2-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	-
最高环境温度/℃		39
最低环境温度/℃		-10
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

6.2.1.2 源强参数

1、正常情况下污染源强

项目正常情况下大气污染源强点源调查参数见表6.2-1，无组织面源源强调查参数见表6.2-2。

表6.2-1 有组织废气正常排放污染物排放源强参数表

排气筒 编号	X 坐标 m	Y 坐标 m	排放源参数				年排放 小时数 h	排放 工况	排放 因子	源强 kg/h
			高度 m	内径 m	烟气量 m ³ /h	烟气出口 温度℃				
1#	36	28	20	0.3	4000	50	3600	正常	颗粒物	0.075
									SO ₂	0.044
									NO _x	0.102

表6.2-2 无组织废气污染物排放源强参数表

面源 名称	面源中心点		面源 X 方 向长 度 m	面源 Y 方 向长 度 m	初始 排放 高度 m	与正 北夹 角	年排 放小 时数 h	排放 工况	排放 因子	源强 kg/h
	X 坐 标 m	Y 坐 标 m								
屠宰 车间	8	15	15	18	10	67°	3600	正常	氨	0.0510
									硫化氢	0.0034
污水 站及 一般 固废 堆场	11	5	20	5	5	70°	3600	正常	氨	0.0007
									硫化氢	0.0001

2、非正常情况下污染源强

建设项目非正常排放（开停车、检修、局部装置故障等）时，所有污染物的去除效率降低为0。

非正常工况大气污染物排放源强见表6.2-3。

表6.2-3 有组织废气非正常排放污染物排放源强参数表

排气筒 编号	X 坐标 m	Y 坐标 m	排放源参数				年排放 小时数 h	排放 工况	排放 因子	源强 kg/h
			高度 m	内径 m	烟气量 m ³ /h	烟气出口 温度℃				
1#	36	28	20	0.3	4000	50	1	非正 常	颗粒物	3.76
									SO ₂	0.044
									NO _x	0.102

6.2.1.3 预测方案

根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式对建设后本项目排放的各污染物最大影响程度进行预测。

大气环境影响预测因子为颗粒物、SO₂、NO_x、氨、硫化氢。

主要预测内容如下：

（1）正常排放情况下有组织、无组织污染源各污染物最大落地浓度、浓度占

标率及距源距离；

- (2) 非正常排放情况下污染物最大落地浓度、浓度占标率及距源距离；
- (3) 卫生防护距离及大气环境防护距离的设置。

6.2.1.4 预测结果

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中规定，本项目大气评价等级为二级，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响。

(1) 正常情况下大气影响预测分析

根据估算模式估算，正常情况下，项目建成后有组织排放污染物浓度分布情况见表6.2-4。项目建成后无组织排放污染物浓度分布见表6.2-5。

表6.2-4 正常工况下有组织大气污染物小时落地浓度随距离分布情况

下风向距 离 D (m)	1#排气筒					
	颗粒物		SO ₂		NO _x	
	下风向预测 浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)	下风向预测 浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)	下风向预测 浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)
50.0	0.0074	0.0016	0.0044	0.0009	0.0101	0.0040
100.0	0.6597	0.1466	0.3870	0.0774	0.8972	0.3589
195.0	1.1099	0.2466	0.6511	0.1302	1.5095	0.6038
200.0	1.1086	0.2464	0.6504	0.1301	1.5077	0.6031
300.0	1.0161	0.2258	0.5961	0.1192	1.3819	0.5528
400.0	0.9093	0.2021	0.5334	0.1067	1.2366	0.4946
500.0	0.8485	0.1886	0.4978	0.0996	1.1540	0.4616
600.0	0.7432	0.1652	0.4360	0.0872	1.0108	0.4043
700.0	0.6416	0.1426	0.3764	0.0753	0.8726	0.3490
800.0	0.5550	0.1233	0.3256	0.0651	0.7548	0.3019
900.0	0.5253	0.1167	0.3082	0.0616	0.7144	0.2858
1000.0	0.4946	0.1099	0.2901	0.0580	0.6726	0.2690
1200.0	0.4322	0.0960	0.2535	0.0507	0.5878	0.2351
1400.0	0.3881	0.0862	0.2277	0.0455	0.5278	0.2111
1600.0	0.3591	0.0798	0.2107	0.0421	0.4884	0.1953
1800.0	0.3345	0.0743	0.1962	0.0392	0.4549	0.1820
2000.0	0.3135	0.0697	0.1839	0.0368	0.4264	0.1705

2500.0	0.2639	0.0587	0.1548	0.0310	0.3589	0.1436
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.1099	0.2466	0.6511	0.1302	1.5095	0.6038
下风向最大浓度出现距离/m	195					

根据上表，正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，1#排气筒有组织排放的颗粒物最大落地浓度为 1.1099ug/m³、SO₂ 最大落地浓度为 0.6511ug/m³、NO_x 最大落地浓度为 1.5095ug/m³，最大落地浓度距离为 195m；根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

表6.2-5 正常工况下无组织大气污染物小时落地浓度随距离分布情况

下风向距离 D (m)	屠宰车间			
	氨		硫化氢	
	下风向预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标率 P (%)
29.0	6.8181	3.4091	0.4545	4.5454
50.0	6.5246	3.2623	0.4350	4.3497
100.0	5.1754	2.5877	0.3450	3.4503
200.0	3.5668	1.7834	0.2378	2.3779
300.0	2.9136	1.4568	0.1942	1.9424
400.0	2.4192	1.2096	0.1613	1.6128
500.0	2.0359	1.0179	0.1357	1.3573
600.0	1.7362	0.8681	0.1157	1.1575
700.0	1.4994	0.7497	0.1000	0.9996
800.0	1.3099	0.6550	0.0873	0.8733
900.0	1.1562	0.5781	0.0771	0.7708
1000.0	1.0298	0.5149	0.0687	0.6865
1200.0	0.8361	0.4181	0.0557	0.5574
1400.0	0.6963	0.3482	0.0464	0.4642
1600.0	0.5918	0.2959	0.0395	0.3945
1800.0	0.5112	0.2556	0.0341	0.3408
2000.0	0.4477	0.2238	0.0298	0.2985
2500.0	0.3363	0.1682	0.0224	0.2242
下风向最大质量浓度及占标率/%	6.8181	3.4091	0.4545	4.5454
下风向最大浓度出现距离/m	29		29	

表6.2-6 (续) 正常工况下无组织大气污染物小时落地浓度随距离分布情况

下风向距离 D (m)	污水站及一般固废堆场			
	氨		硫化氢	
	下风向预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)
11.0	0.4850	0.2425	0.0693	0.6929
50.0	0.3238	0.1619	0.0463	0.4626
100.0	0.2382	0.1191	0.0340	0.3402
200.0	0.1350	0.0675	0.0193	0.1928
300.0	0.0863	0.0432	0.0123	0.1233
400.0	0.0609	0.0304	0.0087	0.0870
500.0	0.0459	0.0229	0.0066	0.0655
600.0	0.0362	0.0181	0.0052	0.0517
700.0	0.0295	0.0148	0.0042	0.0422
800.0	0.0247	0.0124	0.0035	0.0353
900.0	0.0211	0.0105	0.0030	0.0301
1000.0	0.0183	0.0092	0.0026	0.0261
1200.0	0.0143	0.0072	0.0020	0.0204
1400.0	0.0116	0.0058	0.0017	0.0166
1600.0	0.0097	0.0048	0.0014	0.0138
1800.0	0.0082	0.0041	0.0012	0.0118
2000.0	0.0071	0.0036	0.0010	0.0102
2500.0	0.0053	0.0026	0.0008	0.0075
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.4850	0.2425	0.0693	0.6929
下风向最大浓度出现距离/m	11.0		11.0	

由上表估算结果可知，本项目无组织最大占标率为4.5454%<10%，对环境影响较小，不会改变周围大气环境功能。

本项目各废气污染因子预测结果见下表。

表6.2-6 本项目贡献质量浓度预测结果表

污染因子	预测点	有组织预测小时浓度最大值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	无组织预测小时浓度最大值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	叠加值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
颗粒物	区域最大落地浓度	1.1099	/	1.1099	300
SO ₂		0.6511	/	0.6511	500
NO _x		1.5095	/	1.5095	250
氨		/	6.8181	6.8181	200
硫化氢		/	0.4545	0.4545	10

表6.2-7 叠加后质量浓度预测结果表

污染因子	预测点	贡献值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	叠加后浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
颗粒物	区域最大落地浓度	1.1099	196	197.1099	300	达标
SO ₂		0.6511	60	60.6511	500	达标
NO _x		1.5095	40	41.5095	250	达标
氨		6.8181	140	146.8181	200	达标
硫化氢		0.4545	0	0.4545	10	达标

由上表可知，根据上表预测结果表明，正常工况下有组织及无组织排放预测值与本底最大值叠加得到的叠加值均小于相应的环境质量标准，对周边大气环境影响较小。

(3) 非正常情况下大气影响预测分析

表6.2-8 非正常工况下有组织大气污染物小时落地浓度随距离分布情况

下风向距离 D (m)	1#排气筒					
	颗粒物		SO ₂		NO _x	
	下风向预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)
50.0	0.3717	0.0826	0.0043	0.0009	0.0101	0.0040
100.0	33.0630	7.3473	0.3869	0.0774	0.8969	0.3588
195	55.6290	12.3620	0.6510	0.1302	1.5091	0.6036
200.0	55.5640	12.3476	0.6502	0.1300	1.5073	0.6029
300.0	50.9280	11.3173	0.5960	0.1192	1.3816	0.5526
400.0	45.5730	10.1273	0.5333	0.1067	1.2363	0.4945
500.0	42.5280	9.4507	0.4977	0.0995	1.1537	0.4615
600.0	37.2510	8.2780	0.4359	0.0872	1.0105	0.4042
700.0	32.1570	7.1460	0.3763	0.0753	0.8723	0.3489
800.0	27.8160	6.1813	0.3255	0.0651	0.7546	0.3018
900.0	26.3270	5.8504	0.3081	0.0616	0.7142	0.2857
1000.0	24.7870	5.5082	0.2901	0.0580	0.6724	0.2690
1200.0	21.6610	4.8136	0.2535	0.0507	0.5876	0.2350
1400.0	19.4530	4.3229	0.2276	0.0455	0.5277	0.2111
1600.0	17.9970	3.9993	0.2106	0.0421	0.4882	0.1953
1800.0	16.7650	3.7256	0.1962	0.0392	0.4548	0.1819
2000.0	15.7130	3.4918	0.1839	0.0368	0.4263	0.1705
2500.0	13.2280	2.9396	0.1548	0.0310	0.3588	0.1435

下风向最大质量浓度及占标率/%	55.6290	12.3620	0.6510	0.1302	1.5091	0.6036
下风向最大浓度出现距离/m	195					

由上表预测结果可知，在非正常排放情况下，排气筒排放的大气污染物对环境的影响较大，非正常排放的情况下，建设单位需采取预防措施，最大限度减少非正常排放发生的几率。

(4) 污染物排放核算

①有组织排放量核算

表6.2-9 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/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	18.8	0.075	0.2707
		SO ₂	22.1	0.044	0.1591
		NO _x	51	0.102	0.3672
一般排放口合计		颗粒物			0.2707
		SO ₂			0.1591
		NO _x			0.3672
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.2707
		SO ₂			0.1591
		NO _x			0.3672

②无组织排放量核算

表6.2-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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/m ³)	
1	屠宰车间	氨	加强生产过程管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-96)	1.5	0.1837
		硫化氢			0.06	0.0122
2	污水站	氨	加强生产	《恶臭污染物排放标	1.5	0.0024

	及一般 固废堆 场	硫化氢	过程管理	准》(GB14554-96)	0.06	0.0002
--	-----------------	-----	------	----------------	------	--------

③项目大气污染物年排放量核算

表6.2-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.2707
2	SO ₂	0.1591
3	NO _x	0.3672
4	氨	0.1861
5	硫化氢	0.0124

6.2.1.6 大气环境保护距离

根据预测结果可知,本项目氨的最大落地浓度为6.8181ug/m³,氨的环境质量浓度限值为200ug/m³;硫化氢的最大落地浓度0.4545ug/m³,硫化氢环境质量标准限值为10ug/m³,项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目无需设置大气环境保护距离。

6.2.1.7 卫生防护距离

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/T39499-2020)中“4 行业主要特征大气有害物质:不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时,应首先考虑其对人体健康损害毒性特点,并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况,确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Q_c/C_m),最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”

本项目各类污染物等标排放量见下表。

表6.2-14 污染物等标排放量计算结果表

污染源位置	污染物	排放量 Qc (kg/h)	标准浓度限值 Cm (mg/Nm ³)	等标排放量
屠宰车间	氨	0.0511	0.2	0.2555
	硫化氢	0.0034	0.01	0.0869
污水站及一般固废堆场	氨	0.0007	0.2	0.0035
	硫化氢	0.00006	0.01	0.006

根据废气污染物对人体健康损害毒性特点和等标排放量，鉴于硫化氢无组织排放的等标排放量较小，氨与硫化氢的等标排放量相差大于 10%，故本次选择排放量以及等标排放量较大的氨作为确定卫生防护距离的特征大气有害物质。

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中行业卫生防护距离初值计算公式计算。卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Cm——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/m³；

Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时，kg/h；

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；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《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) 表 1 中查取。

卫生防护距离终值极差见下表。

表6.2-15 卫生防护距离终值极差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	极差/m
0≤L≤50	50
50≤L≤100	50
100≤L<1000	100
L≥1000	200

卫生防护距离计算结果见下表。

表6.2-16 卫生防护计算结果表

污染源位置	污染物	排放量 (t/a)	面源 高度 (m)	面源面 积 (m ²)	标准浓度限 值 (mg/Nm ³)	卫生防护距离 (m)	
						计算值	设定值
屠宰车间	氨	0.1837	10	270	0.2	27.17	50
污水站及一 般固废堆场	氨	0.0024	5	115	0.2	0.23	50

根据上表计算结果，建议以屠宰车间、污水站及一般固废堆场边界设置 50 米卫生防护距离，建议设置的卫生防护距离包络线见图 4.2-6。

根据现场调查，结合厂区平面布置，卫生防护距离内无居民点等敏感目标存在，因此可以满足防护距离要求。

6.2.1.7 大气环境影响评价结论

本项目位于环境质量不达标区，评价范围内无一类区，根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。

①正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，经估算模型 AERSCREEN 初步预测，本项目 $1\% < P_{max} < 10\%$ ，本项目大气环境影响评价等级为二级评价，对周围环境影响较小。且根据环境质量现状可知，区域大气环境质量较好。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

②本项目不需要设置大气环境防护距离。

③本项目卫生防护距离推荐值为：建议以屠宰车间、污水站及一般固废堆场边界设置 50 米卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

项目建设项目大气环境影响评价自查表详见表 6.2-15。

表6.2-17 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>

	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x) 其他污染物 (氨、硫化氢)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2022) 年							
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、硫化氢)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.25) h	C _{非正常} 占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、硫化氢)		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: (-)		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境保护距离	-							
	污染源年排放量	颗粒物 0.2707t/a	SO ₂ 0.1591t/a	NO _x 0.3672t/a	氨 0.1861t/a	硫化氢 0.0124t/a			
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项									

6.2.2 地表水环境影响分析

本项目职工均来自周边居民，厂区不设置卫生间，依托周边居民现有卫生间，无生活用水及生活污水产生。生产废水经污水站处理达标后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理。

6.2.2.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型建设项目，采用附录A污染物当量值计算污染物当量数，结合污水排放方式和排放量，根据评价工作分级判据进行分级。判定结果见下表。

表6.2-18 地表水评价等级判定表

类别	排放方式	废水排放量 Q m ³ /d	水污染物	水污染物当量数 W (无量纲)
屠宰废水、地面冲洗废水、纯水制备弃水以及蒸汽发生器杂排水等混合废水	间接排放	45.45	COD	/
			BOD ₅	/
			SS	/
			氨氮	/
			总氮	/
			总磷	/
			动植物油	/
			粪大肠菌群数	/

由上表可见，本项目废水排放方式为间接排放，废水排放量为 45.45t/d，废水中主要污染物指标为：COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数等，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。根据三级 B 评价要求，需分析水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性，分析依托污水处理设施的环境可行性。

6.2.2.2 依托环境可行性分析

项目产生的生产废水经污水站处理达标后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理，废水中主要污染物指标为：COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数等。项目废水属于屠宰废水，可生化性较好，经污水站处理后

能够满足如东县袁庄镇污水处理厂接纳要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

目前如东县袁庄镇污水处理厂已经建成，并且投入运行，目前该污水厂设计处理规模为 1000m³/d，余量充足。根据工程分析，本项目投入运行后废水排放量约为 45.45m³/d，占设计处理规模的 4.545%，具有充足的处理余量接纳本项目废水。

本项目废水主要为生产废水，经污水站处理后能够达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，符合袁庄镇污水处理厂的接纳水质要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

袁庄镇污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，本项目废水排放在满足污水厂接纳要求的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对区域地表水水质影响也不是很大，不会对区域地表水环境产生影响。

6.2.2.3 废水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 6.2-19 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	排放口设施是否符合要求	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	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 动植物油、大肠菌群数	污水站	连续排放流量不稳定	TW001	污水站	格栅+调节+气浮+水解酸化+沉淀+消毒	/	/	口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

注：生产废水经污水站处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理，不设排放口。

本项目所依托的如东县袁庄镇污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表。

表 6.2-20 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	/	/	/	0.0455	如东县袁庄镇污水处理厂	/	/	如东县袁庄镇污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5
									动植物油	1
大肠菌群数	1000 (个/L)									

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 6.2-21 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	/	COD	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3禽类屠宰加工三级标准	500
2		BOD ₅		250
4		SS		300
5		动植物油		50
6		NH ₃ -N	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B标准	45
7		TN		70
8		TP		8
9		大肠菌群数	/	/

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 6.2-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	/	COD	450	0.0205	0.0205	7.3625	7.3625

2		BOD5	240	0.0109	0.0109	3.9266	3.9266
3		SS	280	0.0127	0.0127	4.5811	4.5811
4		NH ₃ -N	40	0.0018	0.0018	0.6544	0.6544
5		TN	65	0.0030	0.0030	1.0635	1.0635
6		TP	6	0.0003	0.0003	0.0982	0.0982
7		动植物油	40	0.0018	0.0018	0.6544	0.6544
8		大肠菌群数	6000 个/L	2.73×10 ¹⁰ 个/天	2.73×10 ¹⁰ 个/天	9.82×10 ¹⁰ 个/年	9.82×10 ¹⁰ 个/年
全厂排放合计		COD				7.3625	7.3625
		BOD				3.9266	3.9266
		SS				4.5811	4.5811
		NH ₃ -N				0.6544	0.6544
		TN				1.0635	1.0635
		TP				0.0982	0.0982
		动植物油				0.6544	0.6544
		大肠菌群数				9.82×10 ¹⁰ 个/年	9.82×10 ¹⁰ 个/年

6.2.2.4 水环境影响评价结论

根据判定，本项目为水污染影响型建设项目，评价等级为三级 B，对袁庄镇污水处理厂依托的可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合袁庄镇污水处理厂接纳要求。本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水环境影响可接受。

表 6.2-23 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	
现状	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟替代的污染源	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收

调查		拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		(pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、动植物油)	监测断面或点位个数 (3) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (1.5) km;		
	评价因子	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	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 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	监测计划	环境质量		污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
		监测点位	/	污水站出口
	监测因子	/	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。				

6.2.2 环境噪声预测评价

通过对建设项目营运期间各个噪声源对环境影响的预测, 评价建设项目声源对周围声环境影响的程度和范围, 找出存在问题, 为提出预防措施提供依据。

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），根据《县人民政府办公室关于印发<如东县声环境功能区划分规定>的通知》（东政办发[2020]45号），本项目所处的声环境功能区为GB3096规定的2类地区。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中“5.1.3 建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的1类、2类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达3dB(A)~5B(A)，或受声影响人口数量增加较多时，按二级评价”。

综上所述，判定本项目声环境评价为二级评价。

6.2.3.1 主要噪声源的确定

项目主要产噪设备噪声源强见表6.2-24。

表6.2-24 本项目主要声源源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台套)	声源源强		声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界 距离/m	室内边 界声级 /dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外噪声	
				单台声功 率级/dB (A)	点声源叠 加声功率 级/dB (A)		X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离 /m
1	屠宰车间	流水线	1条	80	80	减 振、 隔 声 等	4	2	1	西4	67.95	8:00~ 18:00	20	47.95	2
2		脱毛机	4台	85	91.02		5	7	1	西5	77.07		20	57.07	
3		发电机	1台	85	85		9	6	1	东6	69.44		20	49.44	
4	包装车间	真空包装机	3台	80	84.77		5	4	1	西5	70.79		20	50.79	
5	供热房	蒸汽发生器 及风机	1套	85	85		3	1	2	东3	75.46		20	55.46	

注：室内声源设备的空间相对位置以各车间的西南角为原点。

表6.2-25 工业企业噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	数量	型号	空间相对位置 m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措 施	采取控制措 施后声功率 级/dB(A)	运行时段
				X	Y	Z				
1	污水站水泵	5台	/	25	12	1	91.99	减振、隔 声，加装隔 声罩等	66.99	8:00~18:00

注：室外声源设备的空间相对位置以厂区西南角为原点。

6.2.3.2 噪声预测模式

①点声源衰减公式

本项目地北厂界外50米有声环境保护目标，选择东、南、西、北厂界以及北侧距离厂界最近的大袁庄村居民散户（距离厂界5米）作为关心点，进行噪声影响预测。

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r)$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

r_0 、 r ——参考位置及预测点距声源的距离（m）。

②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的预测等效声级，dB(A)；

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

6.2.3.3 预测结果与评价

项目设备均置于室内，设计墙体的隔声量不低于20dB(A)。室外风机减振、加装隔声罩等措施，隔声量不低于30dB(A)。具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对院界的贡献值，然后与背景值叠加，预测厂界噪声值。预测结果见下表。

表6.2-26 项目主要噪声源强及厂界预测（单位：dB(A)）

序号	所在车间	设备名称	数量（台套）	建筑物外噪声声级值 dB（A）	持续时间 h	距最近厂界位置 m	到达各厂界预测值			
							东	南	西	北
1	屠宰车间	流水线	1 条	47.95	3600h	西 17	21.1	8.21	23.34	10.68
2		脱毛机	4 台	57.07	3600h	西 18	29.11	16.89	31.96	20.41
3		发电机	1 台	49.44	3600h	东 18	24.33	9.35	22.59	12.66
4	包装车间	真空包装机	3 台	50.79	3600h	西 18	23.55	10.87	25.68	13.76
5	供热房	蒸汽发生器及风机	1 套	55.46	3600h	东 10	41.48	15.81	23.41	18.07
6	/	污水站水泵	5 台	66.99	3600h	东 20	40.96	27.43	38.04	28.3
叠加贡献值							44.47	28.25	39.51	29.52

表6.2-17 厂界噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	贡献值
项目东侧	44.47
项目南侧	28.25
项目西侧	39.51
项目北侧	29.52

表6.2-18 敏感目标声环境影响预测结果（单位：dB(A)）

敏感目标	方位	距厂界最近距离（m）	距离衰减dB(A)	敏感目标噪声影响值dB(A)
北侧5米处大袁庄村居民散户	北侧	5	13.98	15.54
西北侧55米处大袁庄村居民散户	西北侧	55	30.12	9.80
东北侧57米处大袁庄村居民散户	东北侧	57	35.12	9.49

表6.2-19 昼间噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	厂界贡献值	背景值	预测叠加值	标准	达标情况
厂界东侧 N1	44.47	53	53.57	65	达标
厂界南侧 N2	28.25	52	52.02	65	达标
厂界西侧 N3	39.51	53	53.19	65	达标
厂界北侧 N4	29.52	54	54.02	65	达标
北侧5米处大袁庄村居民散户	15.54	54	54.00	65	达标
西北侧55米处大袁庄村居民散户 N5	9.80	48	48.00	65	达标
东北侧57米处大袁庄村居民散户 N6	9.49	49	49.00	65	达标

注：由于北侧敏感点与项目北厂界相距5米，故该敏感点噪声本底值类比N4点位数值。

根据预测结果，与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，全厂设备产生的噪声经治理后厂界各噪声预测点的昼间值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，北侧、西北侧、东侧居民散户敏感点噪声昼间值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，不会改变周围环境噪声现状。

6.2.4 固体废物环境影响分析

6.2.4.1 固体废物处置情况

本项目固体废物主要有禽类粪便、禽类血、禽类毛、灰渣、废离子交换树脂、

布袋截留粉尘、污水站污泥和生活垃圾。按照《固体废物申报登记指南》，对本项目产生的固体废物进行分类。

本项目所产生的固体废弃物中，禽类粪便肥田综合利用，禽类血、禽类毛、灰渣、布袋截留粉尘、污水站污泥外售综合利用，废离子交换树脂供应商回收利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固体废物名称、来源、产生量、分类、处理处置方法的详细情况见表6.2-19。

表6.2-19 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	禽类粪便	一般工业固废	检验接收	33	135-001-33	49.5	肥田利用
2	禽类血		屠宰沥血	99	135-001-99	270	外售利用
3	禽类毛		脱毛	99	135-002-99	1080	
4	灰渣		供热	64	135-001-64	5.688	
5	废离子交换树脂		纯水制备	99	135-003-99	0.38	供应商回收
6	布袋截留粉尘		废气处理	66	135-001-66	13.2653	外售利用
7	污水站污泥		废水处理	62	135-001-62	4.1721	
8	生活垃圾	/	日常生活	99	135-004-99	5.4	环卫清运

6.2.4.2 固废的分类收集、贮存

本项目产生的一般工业固体废物、生活垃圾均应分类收集和贮存。一般工业固体废物暂存场所进行暂存；生活垃圾暂存在生活垃圾堆放点暂存。一般工业固体废物、生活垃圾分类收集和贮存，可以有效地防止一般废物的交叉污染，从而减少固体废物对周围环境造成的污染。

6.2.4.3 固废收集、运输过程对环境的影响

本项目一般固体废物和生活垃圾收集、运输过程将对环境造成一定的影响。

(1) 废物在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响，一方面本项目一般工业固体废物是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染；另一方面本项目生活垃圾运输过程中垃圾运输车辆产生的噪声较小，对环境造成的影响也很小。

(2) 生活垃圾在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此，生活垃圾在运输过程中需采用密封式运输车辆，车辆内设置渗滤液收集装置，采取上

述措施后，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。

6.2.4.4 固废堆放、贮存场所的环境影响

本项目在厂区内设有一间一般固废堆场。一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行设计和建设，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染。

当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5} cm/s，且厚度不小于 0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足上述防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10^{-5} cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

人工合成材料衬层、渗滤液收集和导排系统的施工不应对粘土衬层造成破坏。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

6.2.4.5 固体废物环境影响分析

本项目建成后，对其所产生的固体废物严格按照上述固体废物处理要求进行处置，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

6.2.5 地下水环境影响分析

6.2.5.1 地下水环境影响因素识别

本项目主要为家禽屠宰，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工 98、屠宰”，确定地下水环境影响评价项目类别为III类。

本项目所在区域包气带岩土层单层厚度 $M_b < 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $10^{-7}\text{cm/s} < K \leq 10^{-4}\text{cm/s}$ ，包气带防污性能为中级；建设区水层连通性可能较密切，含水层易污染特征为中；区域内无集中式饮用水水源地、地下水资源保护区或其它环境敏感区等。根

据地下水环境敏感特征，识别本项目的地下水敏感程度为不敏感。

6.2.5.2 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为III类项目、环境敏感程度为不敏感，因此判定评价等级为三级。评价范围为项目所在区域周边 6km² 的范围。

表6.2-20 地下水环境影响评价等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

6.2.5.3 地下水环境影响因素识别

本项目对地下水环境影响识别情况详见表5.2-21。

表6.2-21 本项目地下水环境影响识别表

种类 时间		常规指标 污染	重金属 污染	有机污 染	放射性 污染	热污染	冷污染
III类建设 项目	建设阶段	-1d	/	/	/	/	/
	生产运行阶段	-1c	/	-1c	/	/	/
	服务期满后	-1d	/	/	/	/	/

备注：+为有利影响；-为不利影响；1为轻度影响；2为一般影响；3为严重影响；c长期影响；d短期影响。

由上表可以看出，本项目对地下水的影响主要停留在生产运行阶段，但影响不大；建设阶段对地下水的影响短暂，随施工的结束而停止；同时由于本项目废水污染物主要为非持久性污染物，故在服务期满后随地下水稀释、径流等作用，污染逐渐消失。

6.2.5.4 区域水文地质条件

根据地层岩性变化、地下水水力特性及埋藏条件，将本区域 300 米（个别至 350 米）以浅松散堆积物中孔隙水分为四个含水层组，即潜水含水层、第一承压含水层（组）、第二承压含水层（组）与第三承压含水层（顺序自上而下）。分别简述如下：

（一）潜水含水层（代号“潜”）

潜水含水层的底板埋藏深度（指其上界，简称“埋深”，下同）、岩性、隔水作用以及含水层的岩性等，在本区域北部、中部与南部，是不同的。北部，底板是一黄褐色、灰黑色的砂粘土层，隔水作用良好；埋深一般在 20-25 米，含水层为灰色粉砂，局部夹有薄层砂粘土或粘砂土透镜体。中部，底板被古长江冲蚀，潜水含水层与第一承压含水层沟通。含水层为灰色粉、细砂。南部，底板多为淤泥质砂质粘土，其埋深自西向东变浅，西段一般 20-30 米，东段则只有 6-16 米。含水层为粉砂夹粘质砂土、砂质粘土透镜体。潜水底板埋藏见图 6.2-1。

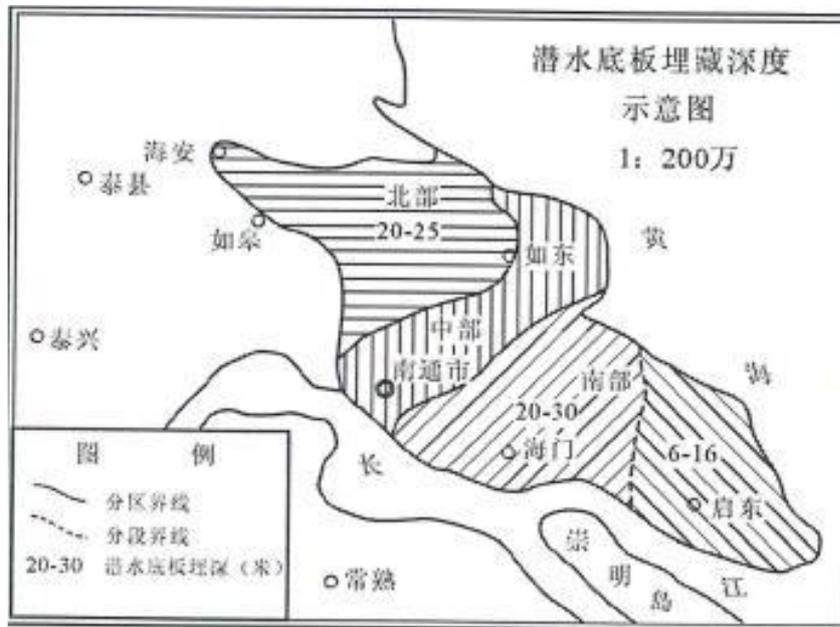


图 6.2-1 潜水底板埋藏示意图

潜水含水层水质变化复杂，不但具有水平的分带性，而且还有垂直的分异性。在水平方向上的分带，是沿着垂直海岸的方向变化的一一由海岸向内地水质逐渐变好。其矿化度的变化规律是，近海岸地带，矿化度大于5克/升，向内地逐渐递变为3~5克/升，1~3克/升，以至小于1克/升。而与此相应的水化学类型（按舒卡列夫分类，下同）是：氯化物型，氯化物重碳酸型，重碳酸氯化物型及重碳酸型。在垂直方向上的分异现象是，随着深度的减小，水质逐渐变好。其矿化度与水化学类型的变化，与水平方向上的变化相仿。但是，这种垂直的分异现象，又受着水平分带的控制。在近海地带，垂直分异现象很不明显，因为其淡化作用十分微弱，影响的深度也很小。而在远离海岸地带，则淡化作用较强，因此，影响的深度也较大（一般

3~5米)。潜水淡咸水分布详见图6.2-2。

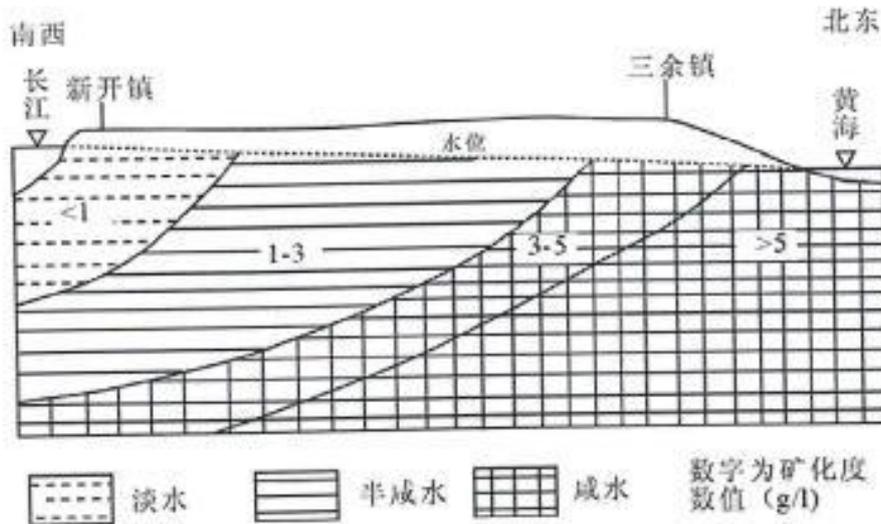


图6.2-2 潜水淡咸水分布示意图

之所以产生这种现象，主要是因为长江水及其它地表水冲淡潜水的结果。该规律概况为：潜水含水层的水质，在水平方向上，内地比近海地带好；在垂直方向上，浅部比深部好，如果利用浅部（深度3~5米）潜水作为饮用水，一般情况下，在北部要离开海岸5公里，中部要离开海岸10~15公里，南部要离开海岸5~10公里。如果利用深部潜水，一般情况下，要离开海岸20~30公里。但需要说明，即使在近海岸地带，也有找到淡水或半咸水透镜体的可能。一般说来，潜水的水质是较差的，除内地范围很小的淡水带水质较好外，一般半咸水的水质并不很好，水中氯离子含量过高，或总硬度过大，是不宜饮用的（当然，如果在特殊情况下，这些半咸水，甚至有些矿化度不太高的咸水，也还是可以饮用的）。潜水含水层的水量很小，最大涌水量约2~3吨/时；水位埋深约1~2米。

（二）第一承压含水层（组）（代号I）

本含水层（组）除在南通市一带为半咸水，在如皋县的白蒲镇、五十里村一带为淡水外，基本上为一咸水含水层。矿化度很高，一般12~15克/升，水化学类型均为氯化钠型。南通市一带，由于潜水含水层底板的隔水不良，造成第一承压含水层与潜水含水层的水力联系，长江水通过潜水含水层补给第一承压含水层，促其淡化。目前，这个含水层已成为半咸水，矿化度1.76克/升，但是，其水质并不很好。因为水中个别离子（如钱、氯等）含量很高，且总硬度很大，所以，不宜饮用，含

水层的顶板埋藏深度64米，底板埋深在122米左右。水量较大， $Q_{10}=25$ 吨/时。水头在地表以下1.2米左右。白蒲镇、五十里村一带，该含水层中部有一砂、粘土透镜体，把含水层分成上下两段。其上段称为第一承压含水组的第一含水层（代号I上），下段称为第一承压含水组的第二含水层（代号I下）。这里的第一含水层（I上）是淡水含水层，矿化度0.98克/升，为重碳酸氯化钙型水。水温190 C，硬度稍大，可作为饮用水。含水层顶部为粉砂，中、下部为含砾中粗砂，顶板埋深50~55米，含水层厚度20米左右。水量较小， $Q_{10}=3.5$ 吨/时（该数值可能偏小），水头在地表以下1.47米左右。这一含水层之所以有这种淡化现象，且比南通市一带的淡化程度还高，原因在西南方向上，与潜水、长江水发生密切的水力联系的结果。物探电测井资料证明，本地带该含水组的第二含水层（工下），是半咸水或是矿化度不太高的咸水，矿化度2~6克/升。

（三）第二承压含水层（组）（代号II）

这是一个比较复杂的含水层（组）。以南通市平潮镇—金沙镇—吕四镇一线及如皋县—海安县李堡镇一线为界，分为南部、北部、西北部三个单元。各单元含水层的情况是显著不同又互不联系的。第二承压含水层各单元分布详见图6.2-3。

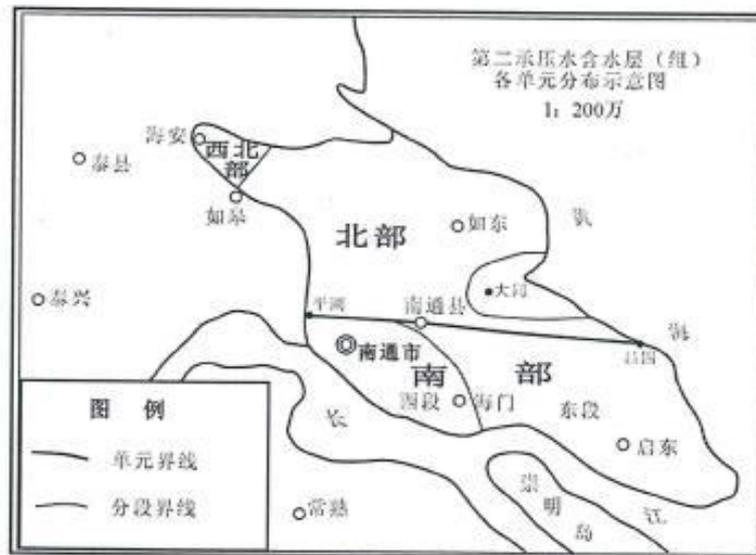


图6.2-3 第二承压水含水层(组)各单位分布示意图

（四）第三承压含水层（代号III）

该层在如皋县五十里村、海安县一带及启东市小闸口一带，是两个成东北方向

的古河道。因此，这里的颗粒很粗，多是砂砾石夹少量细砂，含水层厚度很大，约70-110米。东北部如东县、如东县北坎镇一带，是一古湖泊，这里颗粒细，多为细砂或细砂夹少量砾石，含水层厚度较小，20-30米。中部及西南部，则介于二者之间，多为中、细砂夹较多的砾石，含水层厚度35-50米。顶板埋藏深度的变化，也受着这个规律的控制。大体上说来，是自西南向东北逐渐加深的，在东北部，顶板埋深250-330米，其它地带190-251米。第三承压水含水层岩性分布详见图6.2-4。



图6.2-4 第三承压水含水层岩性分布示意图

该含水层的水头较高，一般只在地表以下1.2~2.0米，尤其在沿海一带，水头多超出地表，成为自流水，自流水头（水头超出地表的高度）1.08-0.84m。但水力坡度很小，只有 $3.6 \times 10^{-5} \sim 1.6 \times 10^{-4}$ 。所以，虽然含水层颗粒很粗，地下水的流动仍是极其缓慢的。如果用该含水层的全区平均渗透系数（该值近于3.35米/昼夜）计算，地下水的平均流速为0.044米/年~0.19米/年。其运动的总趋势是，来自西北及东北部的地下水流，在中部汇集后流向南偏东方向。

地下水的矿化度很小，为0.33~0.81克/升，多是重碳酸钠型或重碳酸氯化钠型水。水温22~240C，个别地带，因含水层埋藏较深，受地热影响，水温升至25~970C。水质在水平方向上的变化甚微，虽然在西北一东南方向上稍有变化，但这多是由古地理环境所决定的原生的差异，那种极其缓慢的地下水的运动，至目前为止

尚未完全改变这种差异。水质变化的总规律是，西北部好，东南部次之（三阳镇一带除外），中部则较以上两地带稍差。该含水层的水量是相当大的，一般 $Q_{10}=22-50$ 吨/时。但在海门县三阳镇一带，该含水层为半咸水，因为在这里该层顶板被河流冲蚀而变薄，以至缺失，造成其与第二承压含水组（咸水）的水力联系，对水质有所影响。顶板埋深206-210米，含水层厚度80米左右。因其中部有一厚约10米的砂粘土透镜体，把该含水层分上下两段，上段（代号Ⅲ上）为中、细砂夹粗砂，下段（Ⅲ下）为砂砾石。据Bg12号孔(三阳镇)的该层下段抽水试验资料，为半咸水，矿化度1.65克/升，水化学类型为氯化钠型，水温 25.8°C 。如果对水质要求不高的话，可以饮用。水头在地表以下1.75米，水量很大， $Q_{10}=49.14$ 吨/时。据物探电测井资料证实，该层上段的水质与下段相仿，推断其矿化度 $2\sim 3$ 克/升。第三承压含水层水化学性质见图6.2-5。

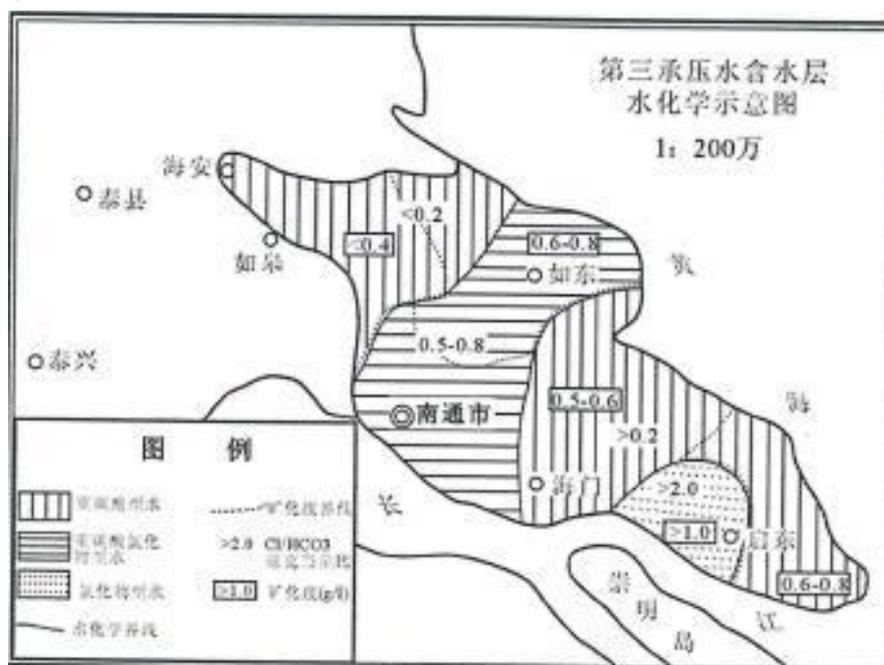


图6.2-5 第三承压水含水层水化学示意图

综上所述，可把本区各含水层的主要特征归结如下：

潜水含水层：水位埋深 $1\sim 2$ 米，水量很小。其水质，在水平方向上，内地比近海地带好；在垂直方向上，浅部比深部好。

第一承压含水层（组）：在南通市一带，虽为半咸水，但因水质不佳，不宜饮用。如皋县白蒲镇、五十里村一带，是该含水层（组）唯一有供水意义的地带，该

层（CI上）是这里的第一个可采淡水层，水质尚好，可以饮用，埋藏很浅，唯水量较小。其它地带，均为咸水。

第二承压含水层（组）：除西北部为淡水及北部的南通市大同镇一带与南部的南通市、南通市姜灶镇一带为淡水外，其它地带均为咸水。大同镇一带，该层为自流的淡水透镜体，并是这里的第一个可采淡水层。南通市、姜灶镇一带，其第二含水层（IIb）是这里的第一个可采淡水层，埋藏较浅，水量中等。西北部（海安县一带）情况，与南通市、姜灶镇一带相仿。

第三承压含水层：除海门市三阳镇一带为半咸水外，其它地带均为淡水，水质良好，水量很大，埋藏较深。该层在南通市、姜灶镇一带，白蒲镇、五十里村及大同镇一带为第二个可采淡水层。其它地带，均为第一个可采淡水层。

6.2.5.5 区域环境水文地质问题

如东县主要环境地质问题有地下水位下降、地下水资源衰减、地面沉降、海水南侵和咸水越流。

（1）地下水位大幅度下降

随着城市建设和工业生产的不断发展，地下水的开采量与日俱增，截1981年底，全市共有134眼深井，其中I承压水井64眼，III承压水井70眼，年采水量3000-4500万吨，夏季用水高峰季节日开采量最高达13.49万吨。由于长期过量开采III承压水，导致该层地下水位大幅度下降，1965年至1981年16年间，地下水静止水位共下降了36.18米，平均每年下降2-2.6米，有的水井甚至每年下降3-4米，在农药厂—制药厂—钢铁厂一线形成了大面积的区域降落漏斗。1982年水位继续下降，并且漏斗中心向制药厂转移，该厂水井静止水位埋深已由1981年的38.23米降至39.74米。为缓解该现象，政府有关部门，对各用水单位的地下水开采量实行了严格的控制，同时还采取了人工回灌补给地下水的补救方法，使其地下水位大幅度下降得到了基本控制，目前正在回升。

（2）地下水资源严重衰减

南通市目前各含水层的单井涌水量都有逐渐减少的趋势，尤其是III承压含水层，大部分开采井的涌水量比凿井时减少30%以上，并且有将近四分之一的水井因

吊泵而报废。有些工厂，为了取水需要，企图采取增大吸水功率和加长泵管长度等措施，以获得暂时的大水量，但出水情况并没有彻底好转，很快又出现水位陡降和间断出水现象。其主要原因有三：一是过量开采，开采量远远超过可开采资源；二是盲目凿井，井的密度大大超过合理布井数，相互干扰严重；三是水中可溶成份沉积形成的附着物堵塞滤水孔，使其滤水面积减少。

（3）地面沉降

由于长期过量开采，造成地下水位大幅度下降，势必引起含水层的疏干，含水层疏干的同时，原来的含水砂层固结压密，相对隔水的粘性土则脱水收缩，因而导致地面沉降，局部地段1970-1976年累积沉降量达30厘米，有些工厂园区地面沉降致使抽水井管“上升”或倾斜，南通农药厂10号、11号和4号井接二连三地报废就是一例。

（4）海水南侵和咸水越流补给

由于长期的、过量的、集中的开采Ⅲ承压水，目前其地下水位埋深已降至30-40米，来越大，降落漏斗不断向外扩展，Ⅲ承压水与海水（或上层咸水）的水位差越致使海水南侵（或咸水越流）补给地下水，进而使地下水水质恶化。

6.2.5.6 地下水污染途径、影响分析

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

1、污染途径

根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：污水处理站，主要污染途径为污水站废水泄露至土壤和地下水环境。

2、影响分析

本项目污水处理站处理废水为屠宰废水，废水泄露在地下水和土壤的吸附及微生物

降解的作用下，对地下水的影响较小。通过地面防渗措施和土壤过滤截留，渗漏至地下水的污染物质极少，且本地区地下水水量较丰富，其最终含量应更低，对地下水环境影响很小。

由污染途径、影响分析及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

6.2.6 土壤环境影响分析

本项目主要为家禽屠宰，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

6.3 环境风险评价

6.3.1 环境风险评价工作等级

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级为简单分析，环境风险等级的确定依据详见3.11章节相关内容。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，简单分析主要对环境影响后果进行定性分析说明。

6.3.2 环境风险识别

1、泄漏影响分析

当污水处理站次氯酸钠、生产废水发生泄漏时，泄漏后需通过人工进行地面收集，会伴随地面冲洗水进入外部地表水环境、土壤以及地下水环境。

根据风险识别结果，污水处理站的使用未构成重大危险源，因此，建设单位需加强防范，严控事故的发生。

2、废气处理设施非正常排放

废气处理设施非正常排放是指废气治理措施完全无法工作，或处理效率达不到规定要求，造成废气直接排放或超标排放的极端情况，在大气环境影响评价章节已做分析，应杜绝废气非正常排放情况的发生。一旦发现废气处理设施非正常排放，应立即停止生产，直至废气处理设施恢复正常运行后，可安排恢复生产。

6.3.3 风险防范措施

1、大气风险防范措施

本项目的大气风险主要为废气的事故性排放，主要从以下几个方面措施进行预防：

①对废气处理设施定期检查、维护，以确保废气处理设施正常运行；

②制定废气处理设施操作规程，责任到专人负责；

③废气治理设施应有标识，并注明注意事项，以防止误操作后以外的事故排放；

④事故停产：发生事故时，应停止相关的生产，防止事故废气大量排放。

2、事故废水风险防范措施

本项目事故废水主要考虑为事故状态下的物料冲洗水，主要从以下几方面措

施进行事故废水的预防：

①严格控制设备及其安装质量。

②配备合适、足量灭火器材，并应保持安全消防设施齐全、完好，按规范配备砂子、灭火毯等消防用品。

③加强员工培训、教育、考核，并持证上岗；加强巡回检查，及时处置事故隐患。

6.3.4 应急预案

(1) 制定风险事故应急预案的目的

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

(2) 风险事故应急预案的基本要求

风险事故应急预案的基本要求包括：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

(3) 环境风险应急组织机构设置及职责

针对可能存在的环境风险，拟建项目应当设立事故状态下的应急救援领导小组。应急救援领导小组是公司为了预防和处置各类突发事故的常设机构，其主要职责有：

①编制和修改事故应急救援预案。

②组建应急救援队伍并组织实施训练和演习。

③检查各项安全工作的实施情况。

④检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

⑤在应急救援行动中发布和解除各项命令。

⑥负责向上级和政府有关部门报告以及向友邻单位、周边居民通报事故情况。

⑦负责组织调查事故发生的原因、妥善处理事故并总结经验教训。

(4) 应急预案制定

根据相关应急预案的编制要求编制突发环境事件应急预案。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。

企业必须认真落实各项预防和应急措施，在采取了各项有效的风险防范措施后，本项目的风险水平是可以接受的。

7 环境保护措施及其可行性分析

7.1 废气污染防治措施评述

7.1.1 废气收集系统及处理系统设置情况

本项目生物质蒸汽发生器燃烧废气采用管道收集的方式收集进入布袋除尘装置，

本项目各股废气收集、处理、排放路线见下图。



图7.1-1 项目燃烧废气收集、处理、排放路线示意图

7.1.2 废气处理工艺及相关参数

1、废气治理工艺流程简述：

本项目生物质蒸汽发生器燃烧废气经管道收集进入布袋除尘装置处理后，通过1根20米高1#排气筒排放。

2、废气处理相关参数

本项目生物质燃烧废气中颗粒物的粒径为 5~10 μm 左右，脉冲布袋除尘器选用高效膨体玻璃纤维布袋，这种滤袋材质具有耐高温性，且较适用于烟气温度高于 200 $^{\circ}\text{C}$ 条件。脉冲布袋除尘器对净化含有显微尘（粒径 0.25 μm -10 μm ）、亚显微尘（粒径<0.25 μm ）的气体效率较高，处理效率可达 98% 以上。

表 7.1-1 布袋除尘装置设备参数表

序号	名称	参数
1	风机风量	4000 m^3/h
	尺寸	2m*1.5m*2m
2	过滤风速	$\leq 2.22\text{m}/\text{min}$
3	总过滤面积	30 m^2
4	布袋数量	1 个
5	布袋材质	高效膨体玻璃纤维
6	清灰方式	脉冲反吹清灰方式
7	净化效率	>98%

3、生物质燃烧废气布袋除尘装置合理性分析

参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）“表 7 锅炉烟气污染

防治可行技术”可知，项目采用的布袋除尘装置属于生物质蒸汽发生器燃烧废气中颗粒物处理的可行性技术。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号，生态环境部，2021 年 6 月 11 日）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”“蒸汽/热水/其他生物质锅炉（层燃炉-生物质散烧）”，布袋除尘对颗粒物的处理效率 99% 以上，本次环评保守按 98% 计。

根据工程分析，经布袋除尘装置处理后生物质燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度以及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中排放限值要求，因此本项目生物质蒸汽发生器燃烧废气采用布袋除尘装置处理废气中颗粒物措施可行。

7.1.3 无组织废气污染防治措施评述

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

1、屠宰车间

（1）及时清理车间内少量禽类粪便；

（2）车间地面应设计一定的坡度，上铺铁篦子，地面冲洗废水经管道送污水处理站进行处理，减少恶臭源的散发时间，车间上方设置大功率排风扇，加强通风。

（3）定期对车间易产生恶臭的区域喷洒微生物除臭剂。

2、污水站

（1）本项目生产废水进入厂区污水处理站进行处理，污水处理站通过定期喷洒消毒剂、加强厂区绿化等措施减少无组织废气排放。

（2）加强厂内绿化，设置一定的卫生防护距离。以减少无组织排放的气体对周围环境保护目标的影响。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

综上所述，建设项目产生的废气对周围环境影响较小。

7.2 废水污染防治措施评述

7.2.1 废水处理工艺

本项目地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经厂区污水处理站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂。

1、污水处理站设计可行性分析

(1) 水量

本项目建成后生产废水产生量共 16361m³/a (45.45m³/d)，污水站设计处理能力为 50m³/d，能满足本项目的处理需求。

(2) 工艺设计

污水处理站处理工艺流程图见下图。

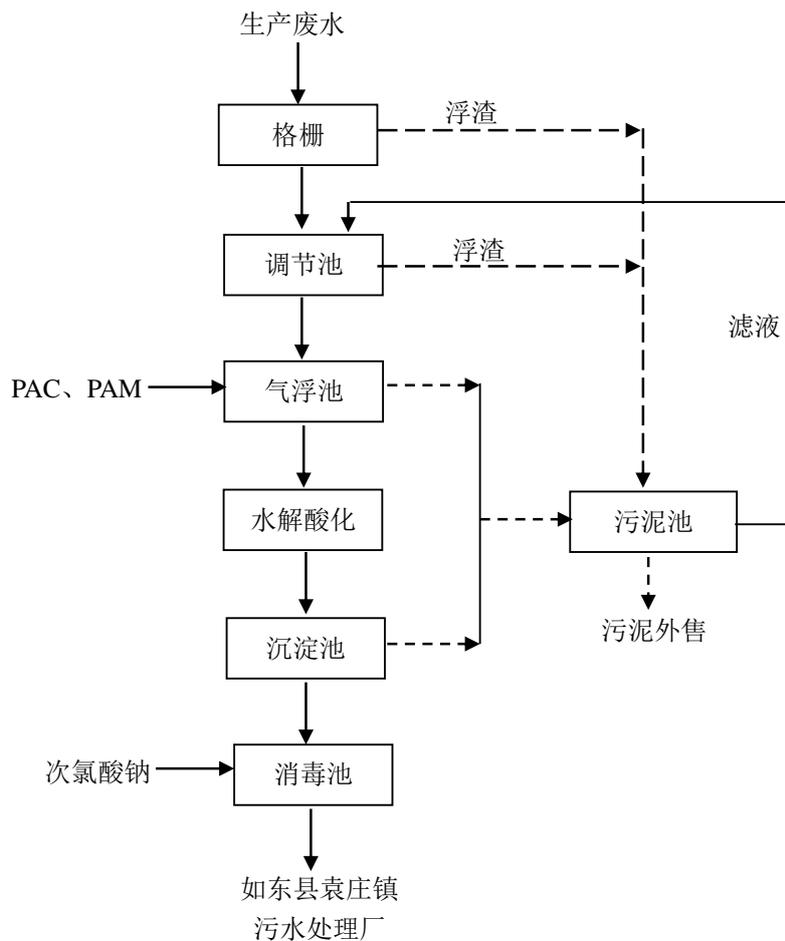


图7.2-1 污水处理站污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程说明：

① 格栅+调节

格栅用来拦截去除废水中的少量的大块漂浮物，以防止管道和泵体的堵塞。拦截后的废水进入调节池调节水质水量，减轻后续处理构筑物的负荷，防止其对后续处理造成影响。

② 气浮

由于肉类加工废水中含有大量的血污、油脂和油块等污染物，通过加入 PAC、PAM 进行絮凝气浮，达到预处理的效果，可去除油脂、COD、SS，极大减轻了后续生化处理的负荷，稳定了进入生化处理的水质。

③ 水解酸化

水解酸化处理主要目的是将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性。粗略的分为三个连续的阶段，即水解酸化阶段，产氢产乙酸阶段和产甲烷阶段

④ 沉淀+消毒

水解酸化后的废水进入沉淀池中进行沉淀处理，处理后的废水送入消毒池中利用次氯酸钠对废水进行消毒，消毒处理后清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

⑤ 污泥池

格栅及调节池中浮渣与气浮池、沉淀池中污泥一并送污泥池中进行污泥浓缩，污泥浓缩池上清滤液送调节池处理。浓缩后的污泥由污泥泵提升至压滤机压滤后外售综合利用，压滤液送调节池处理。

(3) 处理效果

表 7.2-2 污水站处理工艺处理效果（单位：mg/L，pH 无量纲，大肠菌群数个/L）

处理单元	项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	大肠菌群数
格栅+调节池+气浮	进水	1500	750	750	50	80	8	50	133000
	出水	750	413	300	50	80	8	45	133000
	去除率	50	45	60	0	0	0	10	0
水解酸化池+沉淀	进水	750	413	300	50	80	8	45	133000
	出水	450	240	280	40	65	6	40	133000

	去除率	40	42	6.7	20	19	25	12	0
消毒池	进水	450	240	280	40	65	6	40	133000
	出水	450	240	280	40	65	6	40	6000
	去除率	0	0	0	0	0	0	0	95.5
总去除效率		70	68	63	20	19	25	20	95.5
出水标准		500	250	300	45	70	8	50	/

(4) 污水处理设施参数

表 7.2-3 污水处理设施详细参数一览表

序号	设备设施名称	规格型号	数量	备注
1	调节池	5m*5m*5m	2 座	防腐防渗处理
2	气浮池	2m*1m*2m	1 座	防腐防渗处理，配套加药设备：1 套
3	水解酸化池	3m*2m*1m	1 座	防腐防渗处理
4	沉淀池	5m*5m*5m	1 座	防腐防渗处理
5	污泥浓缩池	2m*2m*1m	1 座	防腐防渗处理
6	消毒池	5m*5m*5m	1 座	防腐防渗处理，配套加药设备：1 套

7.2.2 生产废水清运袁庄镇污水处理厂可行性分析

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），属于袁庄镇污水处理厂服务范围内，但由于污水管网未接管至项目地，因此项目产生的生产废水经污水站处理后，采取清运的方式送袁庄镇污水处理厂集中处理。

从水环境保护的角度出发，本项目废水排入污水处理厂处理可行，项目废水的排放不会对污水处理厂污水处理工艺产生冲击，对地表水环境无直接影响。

目前如东县袁庄镇污水处理厂已经建成，并且投入运行，目前该污水厂设计处理规模为 1000m³/d，余量充足。根据工程分析，本项目投入运行后废水排放量约为 45.45m³/d，占设计处理规模的 4.545%，具有充足的处理余量接纳本项目废水。

本项目废水主要为生产废水，经污水站处理后能够达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，符合袁庄镇污水处理厂的接纳水质要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

综上所述，本项目生产废水经污水站处理后，清运至如东县袁庄镇污水处理厂是可行性的。

7.2.3 经济技术可行性

本项目废水总量为 16361m³/a，根据建设方提供的资料，污水站处理生产废水的直接运行费用在 3.5 元/吨左右，每年水处理费用约 5.73 万元，在厂家承受范围内，在经济上是可行的。

7.3 噪声污染防治措施评述

建设项目主要高噪声设备为生产设备及废气处理装置风机等，其源强约为60~85dB(A)。设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，具体防治措施如下：

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

②针对较大的设备噪声源，采取隔音、消声等治理措施，如在需要降噪的设备基础上采取安装减振座、减振垫等办法；风机风口安装消声器，水泵采取隔声、消声等措施；

③保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声；

④总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响。

经采取上述措施，对设备的降噪量可控制在25~30dB(A)以上。根据噪声预测结果，叠加现状噪声值，厂界噪声环境可以达到功能区划的要求，说明其采用的防治措施是有效、可靠的。

7.4 固体废物污染防治措施评述

本项目生产过程中产生的固废有一般工业固体废物和一般固废。固废处置本着“资源化、减量化和无害化”的原则，对项目产生的固废分类处置，分别采取综合利用、安全处置和环卫清运等方式进行处置。

本项目一般固体废物在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染。本项目所产生的固体废弃物中，禽类粪便肥田综合利用，禽类血、禽类毛、灰渣、布袋截留粉尘、污水站污泥外售综合利用，废离子交换树脂供应商回收利用，在一定程度上体现了循环经济理念，减少污染物排放的同时，又创造了一定的经济效益。

7.5 土壤、地下水污染防治措施

1、地下水污染防治措施

(1) 源头控制措施。主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物应采取的控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

(2) 分区防治措施。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求，建立防渗设施的检漏系统。

2、地下水污染防渗分区及防渗要求

(1) 防渗等级根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，对本项目进行分区防渗处理，以防止装置的运行对土壤和地下水造成污染。

本项目屠宰车间、污水处理站、污水传输管道中废水的泄漏有可能导致地下水和土壤的污染，所以需对屠宰车间地面、污水处理站、污水传输管道等做重点防渗处理。

根据各装置或单元可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将装置区划分为：重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位，主要包括污水站、屠宰车间以及污水管道沿线区域。其防渗技术要求按照GB18598或等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 执行。

一般污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，主要包括包装车间、一般固废堆场。其防渗技术要求按照GB16889或等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 执行。

非污染防治区：一般和重点污染防治区以外的区域或部位，主要包括预留车

间、供热房等。

表 7.4-3 地下水和土壤污染防治分区

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	屠宰车间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
2	污水站		
3	污水传输管道		
4	包装车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$
5	一般固废堆场		
6	预留车间、供热房	简单防渗区	一般地面硬化

(2) 工程防渗措施

针对不同生产环节的污染防治要求，应有针对性的采取不同的防腐、防渗工程措施。

(3) 水泥土施工过程中特别加强含水量、施工缝、密实度的质量控制，在回填时注意按规范施工、配比、错层设置，加强养护管理，及时取样检验压路机碾压或夯实密度，若有问题及时整改。

在装置投产后，加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题、及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

7.6 风险防范措施

1、泄漏事故风险防范措施

(1) 操作人员必须经过特殊岗位、应急演练培训，并按要求佩戴个体防护用品。

(2) 污水处理站附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

(3) 若发生泄漏，则所有排液、排气均应尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意流散。企业应经常检查管道，定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行。

(4) 按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态下时保证人员疏散。配

备必要的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护鞋、防护服等。

2、生产过程风险防范措施

(1) 生产过程中应做好安全管理，密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

(2) 组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

3、事故废水防范措施

(1) 生产废水

由于本项目生产中有生产废水产生，若发生生产废水泄露，须经收集后排入污水站调节池中进行处理，对水环境影响轻微。

(2) 厂区实行严格的“雨、污分流”，厂区所有雨水管道的进口均设置截留阀，一旦发生泄漏事故，立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀，将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水排入外部水环境的途径。

4、废气非正常排放措施

本工程生产过程中产生的各类废气均有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如废气的布袋除尘装置应与蒸汽发生器联动，如果布袋除尘装置的抽风机发生故障，则会造成燃烧废气无法及时抽出处理，进而影响车间操作人员的健康。

若废气如发生非正常性排放，则对周围环境产生较大的影响。故建设单位应认真做好设备的保养、定期维护及保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位必须采取一定的事故性防范保护措施：

(1) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。

(2) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对布袋除尘装置的风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正

常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序

7.7 排污口规范化设置

根据苏环控[1997]122号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》，雨水排放口、废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置。

7.7.1 废水排放口

由于本项目生产废水采用清运的方式送袁庄镇污水处理厂集中处理，故根据苏环控[1997]122号精神，本项目实施后全厂共设1个雨水排口，并增设闸阀和标志牌。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。

7.7.2 废气排气筒

本项目设有1根20米高的排气筒，并在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

7.7.3 固体废物贮存场所

本项目已建有一间一般固废堆场。

7.8 环保“三同时”项目

环保措施“三同时”验收一览表见表6.8-1。

表7.8-1 环保措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达标要求	完成时间
废气	屠宰、污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	生物除臭剂喷洒装置	1	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-96）	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
	供热房	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	布袋除尘装置 1 套	5	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）	
	/	/	排气筒 1 根	2	/	
废水	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群	污水处理站 1 套	12	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	
噪声	生产设备等	噪声	减震、隔声等	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	
固废	工业废物	禽类粪便、禽类毛、禽类血、灰渣、废离子交换树脂、布袋截留粉尘、污水站污泥以及生活垃圾	1 间 15m ² 一般固废堆场	2	不产生二次污染	
地下水	/	/	防渗防腐	5	/	
绿化	/	/	厂区绿化	5	满足绿化覆盖率要求	
事故应急措施	事故废水	/	潜水泵、灭火器等应急物资	1	采取有效措施，减小事故状态对环境的影响。	
“以新带老”措施	/	/	/	/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	/	/	委托第三方监测	5	/	
清污分流、排污口规范化设置	/	/	雨污分流，全厂设标准雨水排口 1 个	2	/	
合计	/	/	/	45	/	

8 环境影响经济损益分析

根据环境影响预测分析章节，本项目建成后环境影响预测与环境质量现状比较，无明显不利影响，叠加预测后环境质量均能满足相应的质量标准。因此，从环境效益和经济效益分析本项目的影晌。

8.1 经济效益分析

项目投产后将带来明显的经济效益，本项目具有较强的抗风险能力、对市场的变化有较强的承受能力，本项目具有较好的经济效益，在经济上是可行的。

8.2 环境经济损益分析

本项目总投资为500万元人民币，其中环保投资45万元，占总投资的9%，企业有能力接受。

本项目内部收益率较高，表明该项目有较高的获利能力；

本项目实施中须严格执行“三同时”，各项污染物均达标排放，近期对区域的环境质量影响不明显。但从远期考虑，随着环境科学的发展及生产设备的折旧和老化，以及环保设施处理效率的下降，少量污染物对环境的影响将会增大。企业应加强环保设施的维护保养，根据环境保护工作的要求，不断完善环保治理设施。

8.3 社会环境效益分析

项目生产的产品，经济效益高，能够增加地方税收，带动地方经济发展。项目建设后，采用先进生产工艺和有效的污染防治措施，使污染物排放强度得到一定程度的控制。总体而言，本项目的建设社会环境效益较高。

从整体考虑，本项目的环境效益、经济效益较大，通过对环境污染治理的费用投资和受体相比较，长远来说利大于弊。因此，从环境经济方面考虑，本项目是可行的。

9 环境管理与监测计划

9.1 环境管理

9.1.1 环境管理机构

根据该项目的建设规模和环境管理任务，应在公司设专职环境监督人员1-2名，负责公司的环境保护监督管理及各项环保设施的运行管理工作，污染源监测可委托第三方环境监测机构承担。

9.1.2 环保制度

(1) 建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。以便督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。

(2) 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。环境管理台账应当按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。

(3) 制定环保奖惩制度。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。

9.1.3 环保资金

工程建设时应保证环保投资落实到位，使各项环保设施达到设计规定的效率和要求。

9.1.4 环境管理认证

本项目建成后，为使环境管理制度更完善、有效，建议按ISO14000要求建立、实施和保持环境管理体系，确保公司产品、活动、服务全过程满足相关法律、法规的要求，为环境保护工作做出更大贡献。

9.2 污染源排放清单

本项目污染源排放清单见下表。

表9.2-1 污染源排放清单表

排污口名称	污染物种类	排放浓度 mg/m ³ mg/L	排放量(t/a)	环境保护措施	排污口信息	执行标准	排放限值 mg/m ³ mg/L	风险防范措施
1#排气筒	颗粒物	18.8	0.2707	布袋除尘 1 套	设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，在环境保护图形标志牌上标明排气筒高度、出口内径，排放污染物种类	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)	20	废气处理装置 风机定期检查
	SO ₂	22.1	0.1591				50	
	NO _x	51	0.3672				150	
污水排口	COD	450	7.3625	厂区污水站	/	《肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-92)、 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500	规范设置污水收集管道，厂区防渗、防漏
	BOD ₅	240	3.9266				250	
	SS	280	4.5811				300	
	NH ₃ -N	40	0.6544				45	
	TN	65	1.0635				70	
	TP	6	0.0982				8	
	动植物油	40	0.6544				50	
	粪大肠菌群	6000 个/L	9.82×10 ¹⁰ 个/年				/	
噪声	等效连续 A 声级	/	/	隔声、减振等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	/	/
固废	一般固废、生活垃圾	/	/	固废堆场	醒目处树立环保图形标志牌	/	/	防渗、防漏

本项目污染物产生、排放情况见下表。

表9.2-2 污染物排放总量表

种类		污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管排放量(t/a)	外环境排放量(t/a)
废气	有组织	颗粒物	12.5360	12.2653	/	0.2707
		二氧化硫	0.1591	0	/	0.1591
		氮氧化物	0.3672	0	/	0.3672
	无组织	氨	0.6148	0.4287	/	0.1861
		硫化氢	0.041	0.0286	/	0.0124
废水		废水量m ³ /a	16361	0	16361	16361
		COD	24.5145	17.152	7.3625	0.8181
		BOD ₅	12.2708	8.3442	3.9266	0.1636
		SS	12.2708	7.6897	4.5811	0.1636
		氨氮	0.8181	0.1637	0.6544	0.0818
		总氮	13.089	12.0255	1.0635	0.2454
		总磷	0.1309	0.0327	0.0982	0.0082
		动植物油	0.8181	0.1637	0.6544	0.0164
固废		一般工业固废	1423.0054	1423.0054	/	0
		生活垃圾	5.4	5.4	/	0

本项目污染物产生排放情况如下：

1、总量控制

(1) 大气污染物排放量：颗粒物：0.2707t/a、二氧化硫：0.1591t/a、氮氧化物：0.3672。

(2) 水污染物排放量：废水接管量：废水量：16361t/a；COD：7.3625t/a、氨氮：0.6544t/a、总氮：1.0635t/a、总磷：0.0982t/a；外排环境量：废水量：16361t/a；COD：0.8181t/a、氨氮：0.0818t/a、总氮：0.2454t/a、总磷：0.0082t/a。

(3) 固体废物：本项目产生的固废均得到有效处置，排放量为零。

2、排污权交易

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目属于“八、农副食品加工业13 13屠宰及肉类价格135 年屠宰禽类1000万只及以上的”，管理类别为重点管理。根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案的通知》（通环办[2021]23号）以及《关于印发进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）的通知》（通环办

[2023]132号), 新增排放主要污染物的建设项目在环境影响评价文件审批前, 需取得主要污染物排放总量指标。因此, 本项目需实施总量指标审核及排污权交易。

3、总量平衡方案

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》(通环办〔2021〕23号)、《关于印发进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)的通知》(通环办[2023]132号)文件要求, 新增排放主要污染物的建设项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂), 且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位, 需通过交易获得新增排污总量指标。现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等8种, 本项目废气污染物中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物总量指标由南通市如东生态环境局在区域内平衡, 废水污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷中由南通市如东生态环境局在区域内平衡。

根据《环境信息公开办法(试行)》(国家环境保护总局令 第35号, 2007年4月)、《企业事业单位环境信息公开办法》, 国家鼓励企业自愿公开下列企业环境信息:

- 1、企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效;
- 2、企业年度资源消耗总量;
- 3、企业环保投资和环境技术开发情况;
- 4、企业排放污染物种类、数量、浓度和去向;
- 5、企业环保设施的建设和运行情况;
- 6、企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况, 废弃产品的回收、综合利用情况;
- 7、企业履行社会责任的情况;
- 8、企业自愿公开的其他环境信息。

9.3 验收内容及验收条件

9.3.1 验收内容

项目竣工后, 需组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 本项目主要验收内容如下表所示。

表9.3-1 验收内容表

类别	污染源	污染物	环境保护设施
废气	屠宰、污水站废气	氨、硫化氢	喷洒微生物除臭剂
	生物质燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	布袋除尘1套、15米排气筒1根
废水	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群	污水处理站1套
噪声	生产设备等	噪声	减震、隔声等
固废	工业废物	一般工业废物、生活垃圾	一般固废堆场1个
地下水	/	/	防渗防腐
事故应急措施	事故废水	/	灭潜水泵、灭火器等应急物资

清污分流、 排污口规范 化设置	/	/	雨污分流，全厂设标准雨水排口 1 个
-----------------------	---	---	--------------------

9.3.2 验收条件

本项目竣工验收条件主要有：项目各类工程及配套的环保设施均已建设完成，处理规模达到75%以上；项目建设过程不存在重大变动。

9.4 环境监测计划

9.4.1 运营期监测计划

(1) 污染源监测

①有组织废气监测

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》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），项目大气污染源自行监测计划如下。

根据项目废气污染物有组织排放情况在1#排气筒废气处理设施进口和出口各设置1个采样点。

1#排气筒监测项目：颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度，每月监测1次；

②无组织废气监测

根据项目废气污染物无组织排放情况在厂区内及厂界设置采样点。

厂界监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度，每半年监测1次。

③废水监测

本项目地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经污水站处理后，清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

监测项目：pH值、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群。

监测频次：pH值、COD、氨氮、总氮、总磷自动监测；BOD₅、SS、动植物油、粪大肠菌群

每季度监测1次。

④噪声监测

监测点位：与环评本底相同，监测点位图见周边环境现状图；监测厂界噪声，共四个点位，每季度监测1天（昼、夜间各1次），监测因子为等效A声级。

（2）环境质量监测

①地下水监测

监测点位：本项目为了监控地下水防渗措施，在厂内可能涉及地下水污染的区域各布设1个地下水监测点。

监测项目：监测因子与环评本底监测相同；监测频次：每年监测1次。

上述污染源监测和环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托当地有监测能力的环境监测部门进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

9.4.2 竣工验收监测计划

（1）废气监测

废气监测应在排气筒处和厂界无组织监控点进行，监测计划见表9.4-1。

表9.4-1 废气监测点位、项目和频次

监测点位（编号）	点位数量	监测因子	频次
1#排气筒	废气处理设施进、出口，共2个点位	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	连续2天，3次/天
厂界下风向监控点	上风向1个点、下风向3个点，共4个点	氨、硫化氢、臭气浓度	连续2天，3次/天

（2）废水监测

废水监测计划见表9.4-2。

表9.4-2 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
消毒池出水口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群	连续2天，4次/天
雨水排口	pH、COD、SS、二甲苯、动植物油、粪大肠菌群	连续2天，1次/天

（3）噪声监测

根据厂址和声源情况，验收监测在公司厂界设4个噪声监测点，北侧居民敏感点设1个噪声监测点，监测2天，每天昼夜间各监测一次。

9.4.3 应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、

污染物浓度和流量、可能的二次反应有害物及污染物质滞留区等。

水应急监测：雨水排口设置采样点，监测因子为pH、COD、SS、动植物油、粪大肠菌群。

大气应急监测：厂界和厂界上风向和下风向敏感目标设置采样点，监测因子为TSP、氨、硫化氢。

10 环境影响评价结论

10.1 结论

10.1.1 项目概况

南通通天禽业改良育种有限公司投资500万元人民币，建设家禽屠宰项目。项目占地3100m²，全厂职工30人。年工作360天，年生产时间3600小时。具有年屠宰家禽1080万羽的生产能力。

10.1.2 环境质量现状

根据环境质量现状监测结果，评价区域内：除臭氧外其余各项指标均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二类区标准；区域水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准；地下水各监测因子中除总大肠菌群，其他因子均可达《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。项目所在地环境质量现状良好。

10.1.3 污染物排放情况及主要环境影响

本项目有组织排放废气为生物质燃烧废气，采用布袋除尘装置处理后，废气中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度以及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中排放限值要求。

屠宰车间、污水站以及一般固废堆场会产生氨、硫化氢、臭气浓度，采取喷洒微生物除臭剂措施后，废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中排放限值。

本项目产生的废水为地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水，经污水站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理，对周边水环境影响较小。

本项目噪声主要来自各类机械设备、风机设备，通过设置隔音设施，高噪声设备尽量远离厂界，降低这些设备对厂界环境的影响，确保厂界噪声达标。

本项目产生的固体废物中，禽类粪便肥田综合利用，禽类血、禽类毛、灰渣、

布袋截留粉尘、污水站污泥外售综合利用，废离子交换树脂供应商回收利用，生活垃圾由环卫部分清运。

10.1.4 环境保护措施

本项目生物质燃烧废气采用布袋除尘装置处理后经20米高1#排气筒排放；屠宰车间、污水站以及一般固废堆场废气经喷洒微生物除臭剂后以无组织形式排放；地面冲洗废水、屠宰废水、纯水制备弃水、蒸汽发生器杂排水经污水站处理后清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理；固废处置本着“资源化、减量化和无害化”的原则，一般工业废物均回收出售，生活垃圾由环卫部门清理；对噪声控制主要采取源头降噪、隔声、距离衰减、场界绿化等措施确保场界噪声达标排放。

10.1.5 环境影响经济损益分析

本项目的环境效益、经济效益较大，通过对环境污染治理的费用投资和受体相比较，长远来说利大于弊，环境经济方面考虑可行。

10.1.6 环境管理与监测计划

本项目实施后应严格执行环境管理与监测计划。设专职环境监督人员，负责公司的环境保护监督管理及各项环保设施的运行管理工作，落实环境监测计划，确保污染物稳定达标排放。

10.1.7 产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录》(2019年本)(国家发改委令第29号)以及《产业结构调整指导目录(2023年本)》(征求意见稿)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会、国土资源部《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》的通知，本项目用地不属于限制用地和禁止用地目录中项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本修改)(苏经信产业[2013]183号)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。

对照《南通市产业结构调整指导目录》(通政办发〔2007〕14号)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。

综上所述，本项目符合国家、地方的产业政策要求。

10.1.8 选址可行性分析

项目选址在位于如东县袁庄镇大袁庄村十二组（原四组），项目用地属于如东县袁庄镇集体经营性建设用地。符合用地规划要求。

10.1.10 总结论

综上所述，本项目所在区域环境质量现状良好，污染防治措施可行，在认真落实报告书提出的各项环境污染治理和环境管理措施、实现污水清运排放的前提下，均能实现达标排放且环境影响较小，不会改变现有的环境功能区划。因此，从环评角度论证，本项目在拟建地建设是可行的。

10.2 建议

（1）严格执行“三同时”制度，落实各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放。

（2）加强场区绿化工作，种植大量高大乔木，减少废气和噪声排放对周边环境的影响。

（3）加强设备、管道保养和维修，制定并落实全厂有关安全管理、监控制度，杜绝重大事故发生，避免小事故发生。认真落实各项预防和应急措施，制定有效的应急预案。

（4）本评价报告仅限于现有的建设规模，若要扩大规模、变更生产工艺或产品方案等，必须重新向相应的审批部门申报并审批。

（5）项目建成后应及时按照国家相关要求组织环保竣工验收，验收合格后方可正式生产。