

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  
(全本公示本)

南通通天禽业改良育种有限公司  
2023年12月

## 目 录

<b>1 概述</b> .....	<b>1</b>
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
<b>2 总则</b> .....	<b>12</b>
2.1 编制依据.....	12
2.2 评价目的及评价工作原则.....	18
2.3 环境影响因素识别与评价因子筛选.....	19
2.4 评价标准.....	21
2.5 评价工作等级和评价范围.....	28
2.6 相关规划和环境功能区划.....	29
2.7 相关环境管理要求符合性分析.....	33
2.8 江苏省生态空间管控区域规划.....	46
2.9 江苏省国家级生态保护红线规划.....	46
2.10 环境保护目标调查.....	47
<b>3 现有工程概况</b> .....	<b>52</b>
3.1 现有工程基本情况.....	52
3.2 现有工程环保手续履行情况.....	52
3.3 现有项目主体及公辅工程.....	52
3.4 现有项目原辅材料及主要设备.....	53
3.5 现有项目生产工艺及产污环节.....	53
3.6 现有项目污染物产生及排放情况 .....	54
3.7 现有项目污染防治措施.....	57
3.8 现有项目环保问题及整改计划.....	58
<b>4 工程分析</b> .....	<b>59</b>
4.1 项目基本情况.....	59
4.2 项目周边环境概况及平面布置.....	59
4.3 主体工程及产品方案.....	61
4.4 公辅工程.....	62
4.5 项目原辅材料消耗及理化性质.....	64

4.6 项目主要设备.....	64
4.7 生产工艺流程及产污环节分析.....	66
4.8 物料平衡及水平衡.....	68
4.9 污染物产生及排放情况.....	72
4.10 清洁生产水平分析.....	91
4.11 事故风险源项及源强.....	96
<b>5 环境现状调查与评价 .....</b>	<b>103</b>
5.1 自然环境现状调查与评价.....	103
5.2 环境质量现状监测与评价.....	105
5.3 区域污染源调查.....	112
<b>6 环境影响预测与评价 .....</b>	<b>113</b>
6.1 施工期环境影响分析.....	113
6.2 运行期环境影响预测评价.....	113
6.3 环境风险评价.....	146
<b>7 环境保护措施及其可行性分析 .....</b>	<b>150</b>
7.1 废气污染防治措施评述.....	150
7.2 废水污染防治措施评述.....	153
7.3 噪声污染防治措施评述.....	160
7.4 固体废物污染防治措施评述.....	160
7.5 土壤、地下水污染防治措施.....	161
7.6 风险防范措施.....	162
7.7 排污口规范化设置.....	165
7.8 环保“三同时”项目 .....	166
<b>8 环境影响经济损益分析 .....</b>	<b>168</b>
8.1 经济效益分析.....	168
8.2 环境经济损益分析.....	168
8.3 社会环境效益分析.....	168
<b>9 环境管理与监测计划 .....</b>	<b>169</b>
9.1 环境管理.....	169
9.2 污染源排放清单.....	169
9.3 验收内容及验收条件.....	175
9.4 环境监测计划.....	175
<b>10 环境影响评价结论 .....</b>	<b>178</b>

10.1 结论.....	178
10.2 建议.....	180

## 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、扬州以及合肥等地区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”。

近年来，大城市对活禽销售进行了取缔，公司在上海、合肥以及南京的销售批发活鸡门市陆续关闭，改为冰鲜鸡批发销售。在这种大形势下，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四组建设用地975m<sup>2</sup>（1.4亩），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活鸡家禽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。

根据南通市人民政府办公室文件《关于进一步促进全市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”。为此，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”，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（详见附件八）。

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活鸡，能够保证原料来源；同时活鸡运输距离不会超过20km，公司能够合理安排活鸡到厂时间，到厂即可宰杀，待宰时间较短；

（3）本项目营运期产生的废水主要为屠宰废水，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。项目屠宰车间、污水站产生氨、硫化氢等恶臭气体，采用生物除臭装置处理后有组织排放；项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经厂区污水处理站处理后，与经初期雨水池处理后的初期雨水、经化粪池处理后的生活污水，一并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。

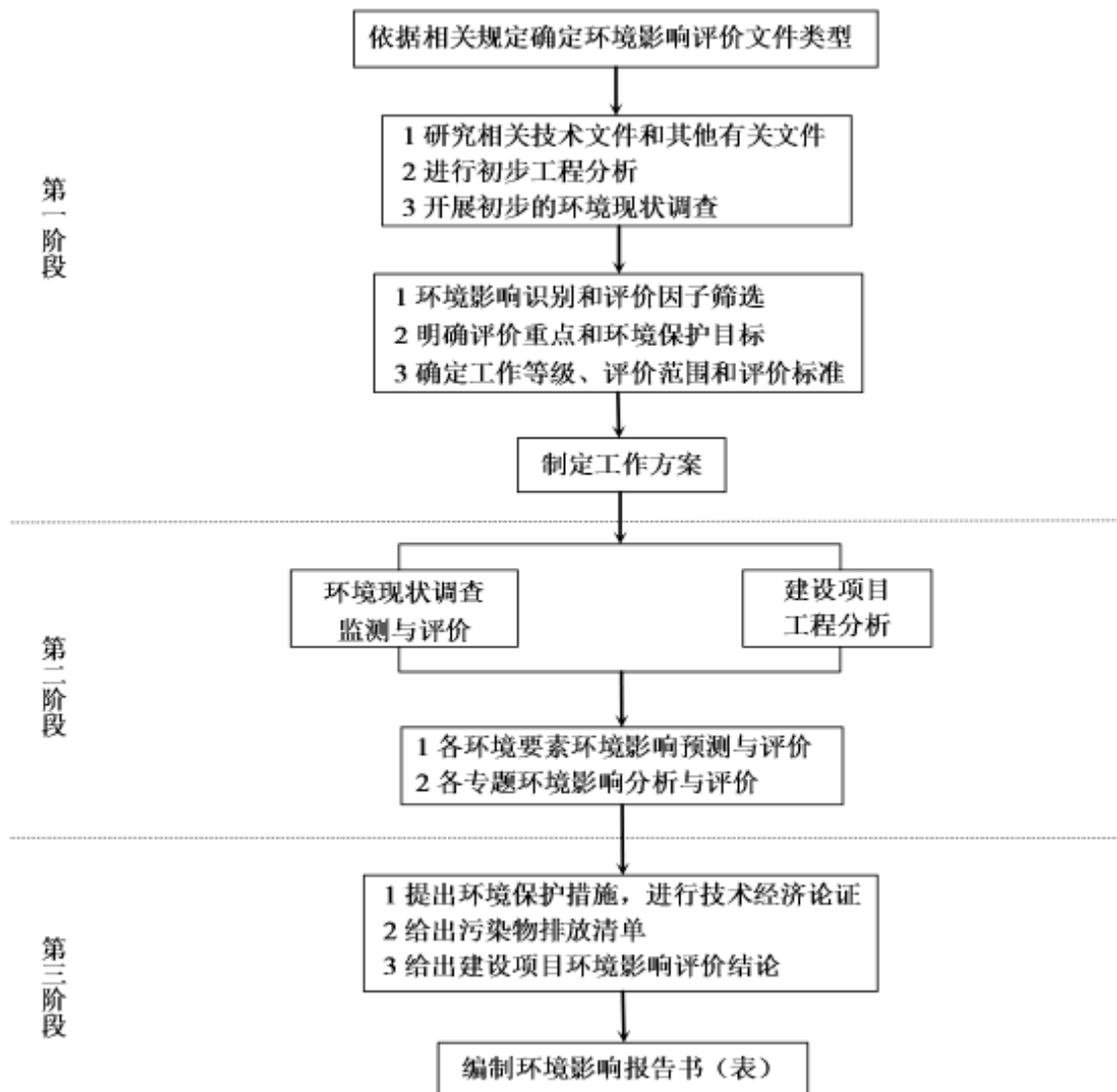


图1.3-1 环境影响评价工作程序图

## 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（2021年修订）》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 1.4-1 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、供热房、污水站之间均保持一定的距离，同时厂区内各区域均与周边居民散户保持一定的距离，确保不会造成环境影响。	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室；	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
	（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	项目配备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



	的防鼠、防鸟、防虫设施设备；		
	(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，还应当设置封闭式熏蒸消毒间；	项目设置独立检疫室和休息室；屠宰活鸡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，设置待宰区，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；	公司在活鸡收购时对品质有严格把控，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置，厂区内不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四组，项目用地属于如东县袁庄镇建设用地区，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。

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；给水管道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，因此项目产生屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水以及职工生活污水处理后，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。屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化

粪池处理后的职工生活污水一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。本项目废水清运规模为16131m<sup>3</sup>/a，占袁庄镇污水处理厂处理能力的4.48%，可供本项目依托。目前公司已与袁庄镇污水处理厂签订废水清运处置协议，详见附件十一。

### 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处理。病死鸡由兽医站统一收集无害化处置。

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5.6km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SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub>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。为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《如东县2022-2023年臭氧污染综合治理实施方案》，全面开展臭氧精准防控体系构建行动：积极响应预警。及时响应上级预警指令，健全空气质量异常预警与应急管控机制，强化预报预警信息共享，提前采取应对措施。实施精准管控。配合市级开展重点行业深度调研，摸清重点企业VOCs组分信息，2023年3月底前已完成活性组分“指纹库”建设。根据大气污染源排放清单信息，结合企业特征污染物的臭氧生成潜势，更新完善臭氧污染管控企业名单。重点企业实施“一企一策”，根据风向、风速、温度等气象条件制定动态管控措施。采取以上措施后，如东县环境空气质量状况可以持续改善。

根据《南通通天禽业改良育种有限公司检测报告》（编号：TLJC20231554）以及《南通通天禽业改良育种有限公司检测报告》（编号：（2023）恒安（水）字第（1505）号）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《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。

本项目屠宰车间废气、污水站废气、待宰棚废气以及一般固废仓库废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1及表2中排

放限值要求；屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经厂区污水处理站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理的生活污水，一并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大袁庄村建设用地；所使用的原料为活鸡，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。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，年活鸡屠宰量为1080万羽，不属于《产业结构调整指导目录（2021年修订）》、《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。本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气经处理后均能够达标排放；项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经厂区污水处理站处理后，与经初期雨水池处理后的初期雨水、经化粪池处理后的生活污水，一并清运至如东县袁庄镇污水处理厂，清运水质能够满足污水厂接纳标准；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，详见图1.4-1。

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），本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村四组，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）中的要求，详见图1.4-2。

3、对照《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四组，属于一般管控单元。一般管控单元需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。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《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，详见图1.4-3。

#### **1.4.7 与《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》中“三区三线”的相符性分析**

根据《省政府关于〈南通市国土空间总体规划（2021-2035年）〉的批复》（苏政复[2023]24号），南通市耕地保有量不低于 577.1700 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 525.0370 万亩；生态保护红线面积不低于 2534.2677 平方千米，其中，海洋生态保护红线面积不低于 2480.7760 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控

制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3573 倍；大陆自然岸线保有率不低于省级下达任务，其中 2025 年不低于 25.94%；除国家重大项目外，全面禁止围填海。本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村四组，项目用地属于建设用地，未占用耕地、生态保护红线等保护区域，与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”要求相符。

## 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：项目产生的废水为屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水和职工生活污水。其中屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理，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鸡粪、鸡毛、鸡血、病死鸡、废离子交换树脂、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四组的建设用地 $975\text{m}^2$ （1.4亩），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；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、实现废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 总则

### 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）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令29号，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》（国家发展和改革委员会令49号，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)；

(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)；

(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)；

(16) 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)；

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

(18) 《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) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(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)》(生态环境部令第十一号)；

(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)；

(26) 《中华人民共和国安全生产法(2021修正版)》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议, 2021年6月10日)；

(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）；

（32）《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令2022年第8号）；

（33）《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）；

（34）《农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》（农牧发[2019]42号）

（35）《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》（环办函[2014]789号）；

（36）《关于进一步加强病死动物无害化处理监管工作的通知》（农办医[2013]12号）

（37）《关于进一步加强畜禽屠宰检验检疫和畜禽产品进入市场或者生产加工企业后监管工作的意见》（农医发[2015]18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号）；

（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）；

（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）；

（11）《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）；

（12）《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）；

（13）《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）；

（14）《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）；

（15）《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）；

（16）《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）；

（17）《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）；

（18）《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）；

- (19) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）；
- (20) 《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）；
- (21) 《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）；
- (22) 《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）；
- (23) 《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）；
- (24) 《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）；
- (25) 《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）；
- (26) 《如东县关于推进重点行业绿色发展的实施方案》；
- (27) 《江苏省动物防疫条件审查选址风险评估暂行办法》（苏农规[2020]5号）；
- (28) 《如东县“十四五”畜牧业发展规划（2021~2025）》；
- (29) 《关于加强牛羊家禽屠宰监督管理工作的通知》（通农规[2018]1号）；
- (30) 《江苏省动物防疫条例》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十四次会议，2021年7月29日）；
- (31) 《江苏省畜禽屠宰行业发展规划（2022-2025年）》（江苏省农业农村厅，2022年7月8日）；
- (32) 《关于印发畜禽养殖业高质量发展“推进行动”等四项行动实施方案的通知》（苏农牧〔2020〕9号）

### 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）；
- (17) 《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）；
- (18) 《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）。

#### 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 主要环境影响要素识别矩阵

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													
	废气排放													
	噪声排放													
	固体废物													
运营期	废水排放		-2LRDC				-2LRDC	-2LRDC	-2LRDC					
	废气排放	-2LRDC					-1LRDC			-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC	
	噪声排放						-1LRDN C				-1LRDN C			
	固体废物	-1SRDNC					-1LRDC					-1LRDC	-1LRDC	
	事故风险	-2SRDC	-2SRDC	1SRID NC	1SRID NC			-2SIRD C	-2SIRD C		-2SRDN C		-2SRDNC	

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	氨	/	+	“-”影响轻微或无影响； “+”轻度影响； “++”中度影响； “+++”重度影响。
	硫化氢	/	+	
	臭气浓度	/	+	
地表水	COD	/	+	
	BOD <sub>5</sub>	/	+	
	SS	/	+	
	NH <sub>3</sub> -N	/	+	
	TP	/	+	
	粪大肠菌群	/	+	
	声	/	+	
	固体废物	/	+	
土壤	pH、镉、铜、铅、铬、锌、镍	/	-	
地下水	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、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	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO、TSP、氨、硫化氢、臭气浓度	/	氨、硫化氢、臭气浓度	/	氨、硫化氢
地表水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、粪大肠菌群	/	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群、色度	COD、氨氮、总磷、总氮	BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油
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	/	/	/	/	/
地下水	水位、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、铬（六	/	高锰酸盐指数	/	/



	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				
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SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、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)表2中二级新扩改建标准限值,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 <sup>3</sup> )	标准来源
1	SO <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub>	1小时平均	0.20	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
3	PM <sub>10</sub>	1小时平均	/	
		日平均	0.15	
		年平均	0.07	
4	PM <sub>2.5</sub>	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 <sub>3</sub>	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	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表D.1
		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)表2中二级新扩改建标准限值

### (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 <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	粪大肠菌群
III类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	10000个/L

### (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2.4-3。

**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)，本项目地不在区划范围内，需根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关规范要求，进一步确定其适用标准。

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中声环境功能区分类，本项目周边存在大袁庄村居民、如东盛锦针织厂、如东弘旭纺织有限公司等目标，属于居住、工业混杂，故确定本项目所在区域执行2类声环境功能区。项目附近敏感保护目标执行该标准中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区域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

本项目待宰棚废气、屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气中氨、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及表2中排放限值，排放执行具体标准见下表。

表2.4-6 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排气筒高度 (m)	/		
氨	/	15	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫化氢	/		0.33	0.06	
臭气浓度	/		2000 (无量纲)	20 (无量纲)	

### (2) 水污染物排放标准

本项目雨水排放中主要污染物为COD、SS。本项目为家禽屠宰项目，不属于《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》中“化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业”的重点行业企业，故本项目雨水排放参照南通市清下水环境管理要求，即雨水中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。

项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并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。清运废水排放执行《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2.4-7 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 <sub>5</sub>	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	
色度	倍	64	30	
排水量	m <sup>3</sup> /t（活屠量）	18	/	
工艺参考指标	血液回收率	%	>80	/
	毛羽回收率	%	>90	/

### （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2.4-8 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。

鸡粪的收集、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。

病死鸡处置执行《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）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	根据 AERSCREEN 模型进行估算，本项目屠宰车间无组织排放的硫化氢 $P_{max}=2.1523\%$ ，其余污染物均小于 10%（具体数据详见表 2.5-2、表 2.5-3），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；屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经厂区污水处理站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理的生活污水，一并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 III 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地保护区、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，判定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	本项目涉及风险物质为次氯酸钠， $q/Q$ 值属于 $Q < 1$ ，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四组，土地性质为建设用地，所在地为一般区域，且影响范围 $\leq 2\text{km}^2$ ，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Ci( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境空气质量标准( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Pmax (%)	D10% (m)	评价等级
1#排气筒	氨	2.2356	0.2	1.1178	/	二级
	硫化氢	0.1620	0.01	1.6200	/	

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Ci( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境空气质量标准( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Pmax (%)	D10% (m)	评价等级
待宰棚	氨	0.1217	0.2	0.0608	/	二级
	硫化氢	0.0162	0.01	0.1623	/	
屠宰车间屠宰区	氨	3.2499	0.2	1.6250	/	
	硫化氢	0.2152	0.01	2.1523	/	
污水站	氨	1.5799	0.2	0.7900	/	
	硫化氢	0.0474	0.01	0.4740	/	
一般固废仓库	氨	0.3296	0.2	0.1648	/	
	硫化氢	0.0353	0.01	0.3531	/	

## 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 <sup>2</sup> 的范围
土壤	/
噪声	厂界外 200m
风险评价	/
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”。

#### （1）袁庄镇镇区产业定位

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。

(4) 根据《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），一般管控单元的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。本项目位于袁庄镇大袁庄村四组，家禽屠宰属于农副食品加工行业，与城镇总体规划、土地利用规划等相符。

综上所述，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大袁庄村建设用地，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，因此项目产生的屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水以及生活污水经处理达标后，采取清运的方式送袁庄镇污水处理厂集中处理。本项目废水清运规模为 16131m<sup>3</sup>/a (44.808t/d)，占袁庄镇污水处理厂处理能力的 4.81%，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。病死鸡由兽医站统一收集无害化处置。

#### (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）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（2021年修订）》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。禁止在风景名胜区内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、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	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

<p>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。</p>	<p>本项目不属《产业结构调整指导目录（2021年修订）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目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。</p>	<p>相符</p>
--	--	-----------

### 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。本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气经处理后均能够达标排放；屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并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，鸡粪全部委托如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置，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；项目地周边为居住区块，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 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）的相符性分析

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

表 2.7-4 与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》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	3.2.2 厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体，并应避免产生有害气体、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。	厂址周围有良好的环境卫生条件。厂区远离受污染的水体，并避免产生有害气体、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。	相符



			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	公司厂区南侧及东侧为现有项目鸡舍，饲养种类为鸡与本项目屠宰加工种类一致。	
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。活鸡、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 生产区各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。	拟建项目屠宰的活鸡均来自周边合作社和农户，能够合理安排活鸡到厂时间，到厂即可宰杀；活鸡入厂前进行检验，检验过程中产生的病死鸡由兽医站统一收集无害化处置；项目厂区设畜禽和产品运输车辆	

				和工具消毒的专门区域。	
		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。		活鸡入厂前进行检验，验收过程中产生的病死鸡由兽医站统一收集无害化处置。	
		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。		拟建项目对活鸡进行宰杀，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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	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	<p>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；</p> <p>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</p>	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	<p>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、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</p>	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；窗户玻璃使用不易碎材料；开启的窗户装有易于清洁的防虫害管纱。	相符

			对原料、包装材料及食品造成污染； 4.2.4.4 窗户如设置窗台，其结构应能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		
		4.2.5 地面	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； 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	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	4.3.1 应按照产品工艺要求将车间温度控制在规定的范围内。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； 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。		拟建项目设有冷却池（4℃）、冷库（-18℃）； 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	相符
5	5.1 设施	5.1.1 供水设施	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。 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。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。 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。 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。	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。	相符
		5.1.2 排水设施	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。 5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止固体废物废弃物进入及浊气逸出；	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；所有废水经处理后清	符合

			5.1.2.3 排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险； 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； 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。	运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理。	
		5.1.3 清洁消毒设施	应配备足够的食品、工器具和设备的专用清洁设施，必要时应配备适宜的消毒设施应采取避免清洁、消毒工器具带来的交叉污染。	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	符合
		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 《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、初期雨水池、化粪池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。按远期总处理规模预留场地并注意近远期之间的衔接	拟建项目已合理确定污水处理站的位置, 位于厂区南侧, 远离周边居民	相符
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“捞毛+隔油+调节+气浮+厌氧+好氧+化学除磷+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的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捞毛机、隔油池、调节池、气浮池; 生化处理包括厌氧、好氧、化学除磷, 可去除水中可降解有机污染物及氨氮等营养型污染物。	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 $\leq 15$ 吨/万元, 食品制造业项目废水排放强度 $\leq 2$ 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 $\leq 20$ 吨/万元、食品制造业废水排放强度 $\leq 3$ 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 16131 吨/年, 则废水排放强度为 10.754 吨/万元, 小于 15 吨/万元。	相符

### 2.7.7 与《促进畜牧业高质量发展的意见》（国办发[2020]31号）的相符性分析

表 2.7-7 项目与国办发[2020]31号相符性分析表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	（九）落实动物防疫主体责任。 督促指导规模养殖场（户）和屠宰厂（场）配备相应的畜牧兽医技术人员，依法落实疫病自检、报告等制度。	本项目配备专业的防疫人员对送宰的禽类进行检疫，落实疫病自检、报告制度。	相符
2	（十）提升动物疫病防控能力。 强化重大动物疫情监测排查，建立重点区域和场点入场抽检制度。健全动物疫情信息报告制度，加强养殖、屠宰加工、无害化处理等环境动物疫病信息管理。	本项目所有禽类屠宰前需进行疫情监测排查、抽检，并对屠宰加工过程中发现的禽类疫病进行信息管理。	相符
3	（十三）提升畜禽屠宰加工行业整体水平。 鼓励大型畜禽养殖企业、屠宰加工企业开展养殖、屠宰、加工、配送、销售一体化经营，提高肉品精深加工和副产品综合利用水平。	本项目为家禽屠宰项目，与公司现有养殖项目相配套，项目建成后公司形成养殖、屠宰、加工、配送、销售一体化经营。	相符
4	（十四）加快健全畜禽产品冷链加工配送体系。 引导畜禽屠宰加工企业向养殖主产区转移，推动畜禽就地屠宰，减少活畜禽长距离运输。鼓励屠宰加工企业建设了冷却库、低温分割车间等冷藏加工设施，配备冷链运输设备。	本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村四组，位于家禽养殖产区，满足家禽就地屠宰的要求，且屠宰家禽来源于合作社及周边养殖户，运输距离不超过20km。本项目设置有冷却池、冷库，同时外购冰块，活鸡屠宰后当日冰鲜输送，输送车辆配备冷链运输设备，未能及时外运的极少量鸡肉临时贮存在冷库内。	相符

### 2.7.8 与《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）的相符性分析

本项目为家禽屠宰项目，在入场屠宰前检疫产生的病死鸡均由兽医站统一收集进行无害化处理，厂区内不进行病死及病害动物无害化处理。

### 2.7.9 与《农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》（农牧发[2019]42号）、《江苏省动物防疫条件审查选址风险评估暂行办法》（苏农规[2020]5号）的相符性分析

根据《关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》（农牧发[2019]42号）规

定，自 2019 年 12 月 18 日起暂停执行关于动物屠宰加工场的选址距离规定。

根据《江苏省动物防疫条件审查选址风险评估暂行办法》（苏农规[2020]5 号）要求，在颁发《动物防疫条件合格证》前，县级发证机关需对兴办动物屠宰加工场所进行动物防疫条件审查选址风险评估。目前公司已取得《动物防疫条件合格证》（（苏如）动防合字第 20150012 号），根据如东县动物卫生监督所提供的证明，本项目地动物防疫条件符合动物屠宰加工场所动物防疫要求（详见附件十三）。

### 2.7.10 与《江苏省畜禽屠宰行业发展规划（2022-2025 年）》（江苏省农业农村厅，2022 年 7 月 8 日）

表 2.7-8 项目与《江苏省畜禽屠宰行业发展规划（2022-2025 年）》相符性分析表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	产业质态要求。 牛羊家禽屠宰限制发展年屠宰肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、活禽 1 千万只及以下的屠宰项目。	本项目为家禽屠宰项目，活禽年屠宰量为 1080 万羽，不属于规划中限制发展类项目。	相符
2	优化产业布局。 鼓励屠宰企业向畜禽养殖主产区集中，减少活畜禽长距离调运。	本项目为家禽屠宰，位于袁庄村大袁庄村，位于家禽养殖主产区，活鸡运输距离不会超过 20km。	相符
3	严格准入管理。 牛羊家禽集中屠宰企业应当符合相关法规规定的条件，须取得《动物防疫条件合格证》《排污许可证》，安全生产、品质检验制度健全。	本项目已取得《动物防疫条件合格证》，项目选址符合动物屠宰加工场所防疫要求。建成投产前，按要求申领排污许可证，并制定安全生产、品质检验制度。	相符
4	落实主体责任。 强化屠宰企业肉品质量安全、生产安全和环境保护第一责任人意识，着力提高屠宰行业绿色发展水平。健全肉品质量安全管理制，配齐兽医卫生检验设施和人员，推进兽医卫生检验人员执业资格认定管理，严格“线上有岗、岗上有人、统一着装、在线检验”要求。健全安全生产规章制度，建立安全风险辨识、报告、管控常态化工作机制，确保不发生重大安全生产事故。坚持绿色生产，按规定开展畜禽屠宰企业环境影响评价，落实雨污分流管网建设，配套完善污水污物臭气收集处理设施，规范排口设置，实施清洁生产、节能减排和资源综合利用的屠宰生产方式，加大尾水回用力度，减少屠宰废水排放。强化污染治理设施运行管理，确保污染	本项目建成后将严格落实责任主体，强化肉品质量安全、生产安全和环境保护第一人的意识。健全肉品质量安全管理制，配备一定数量的卫生检验设施和人员，严格执行各项规章制度，建立安全风险辨识、报告、管控常态化工作机制，避免重大安全生产事故。建成后按环评要求，落实雨污分流管网建设，配套完善污水污物臭气收集处理设施，规范排口设置，实施清洁生产、节能减排和资源综合利用。强化污染治理设施运行管理，确保污染物达标排放。	相符

	物达标排放。		
--	--------	--	--

## 2.7.10 与《如东县“十四五”畜牧业发展规划（2021~2025）》的相符性分析

表 2.7-9 项目与《如东县“十四五”畜牧业发展规划（2021~2025）》相符性分析表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	<p>（六）加快构建全产业链</p> <p>培育有养殖基地、有加工厂、有销售网络的产业化经营示范企业。鼓励精深加工禽蛋制品、家禽特色产品、肉制品和特色畜禽产品。支持畜产品加工龙头企业加强数字技术的运用，加大新产品、新工艺研发的投入力度，加快发展畜产品分级、保鲜、屠宰、加工、贮运和连锁销售，形成一批带动力强的优势企业和品牌。</p>	<p>本项目为家禽屠宰项目，与公司现有养殖项目相配套，项目采用电晕、浸烫等先进屠宰技术，建成后公司形成养殖、屠宰、加工、配送、销售一体化经营，能够带动周边经济发展。</p>	相符

## 2.7.11 与《关于印发畜禽养殖业高质量发展“推进行动”等四项行动实施方案的通知》（苏农牧〔2020〕9号）的相符性分析

本项目属于家禽屠宰行业，故需对照《关于印发畜禽养殖业高质量发展“推进行动”等四项行动实施方案的通知》（苏农牧〔2020〕9号）中附件3《畜禽屠宰管理“提升行动”实施方案》进行相符性分析。

表 2.7-10 项目与苏农牧〔2020〕9号中《畜禽屠宰管理“提升行动”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	<p>（一）持续优化屠宰产业布局。</p> <p>一是引导屠宰产能向畜禽养殖主产区转移。坚持屠宰产能与养殖规模相匹配的产业布局原则，积极推进“就近屠宰、冷链配送”经营方式。</p> <p>二是积极扶持全产业链经营。鼓励兼并重组，做大做强屠宰加工企业，推动产业创新发展和转型升级，逐步压减代宰比例。积极扶持有实力的生猪养殖、屠宰加工企业延伸产业链，走规模养殖、屠宰加工、冷鲜配送、连锁经营一体化发展道路。</p> <p>三是淘汰落后生产方式。按照国家发展和改革委员会第29号令规定，主动淘汰桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等落后屠宰设备和牛、羊、禽手工屠宰，不再批建年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头及以下、肉羊15万只</p>	<p>本项目位于袁庄村大袁庄村，位于家禽养殖主产区，周边活鸡养殖规模能够满足本项目屠宰需求，屠宰后的鸡冷链输送至大城市销售。</p> <p>公司现有肉鸡养殖场，项目建成后将形成规模养殖、屠宰加工、冷鲜配送、连锁经营一体化的发展道路。</p> <p>本项目购置1条自动化屠宰流水，包括电晕机、脱毛机等，建成后具有年活鸡屠宰1080万羽的生产能力。</p>	相符



	及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目。		
2	<p>(三) 全面推行牛羊禽集中屠宰。</p> <p>加强牛羊禽屠宰检验检疫工作。加强牛羊禽屠宰检疫队伍建设，加大人才培养的投入，提升官方兽医检疫工作能力。提升肉品品质检验水平，开展屠宰品质检验提升行动，加强品质检验人员培训，规范肉品品质检验合格证及标识使用，切实落实屠宰企业质量安全主体责任。</p>	<p>本项目建成后加强活鸡入厂检验检疫工作，强化检疫队伍建设，检疫人员需具备相关工作能力。提升检验人员肉品品质检验水平，加强品质检验人员培训，规范肉品品质检验合格证及标识使用，切实落实屠宰企业质量安全主体责任。</p>	相符

### 2.7.12 与《关于加强牛羊家禽屠宰监督管理工作的通知》（通农规[2018]1号）的相符性分析

表 2.7-11 项目与通农规[2018]1号相符性分析表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	<p>依据《动物防疫条件审核办法》、《牛羊屠宰产品品质检验规程》（GB18393-2001）、《畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）等规定，屠宰企业建设选址周边应没有污染源，与养殖场、无害化处理场所等保持生物安全距离，符合动物防疫有关要求；有与生产规模相适应的肉品品质检验人员，质量管理制度健全；布局及工艺科学合理，采取吊挂屠宰方式，满足检验检疫需要；配备必需的屠宰加工、消毒设施，清洁区与非清洁区分隔，卫生条件符合食品加工场所有关规定；有无害化处理（委托第三方处理的可不建设无害化处理设施）、污水处理设施设备，污水达标排放。</p>	<p>本项目地周边无污染源，厂址周边设置围墙，与养殖场保持生物安全距离，符合动物防疫要求；配备与规模相适应的品质检验人员，质量管理制度健全；厂区布局合理，采取吊挂的方式屠宰活鸡，满足检验检疫需求；配备了必要的屠宰加工、消毒设施，清洁区与非清洁区分隔，卫生条件符合要求；厂区不设置无害化处理设施，设有污水站处理生产废水，生产废水处理达袁庄镇污水处理厂接纳标准后，清运处置。</p>	相符
2	<p>要督促屠宰企业完善质量管理制度，配备与生产相符的质量管理人员，按照屠宰检验规程及有关要求开展宰前、宰后检验工作，健全各类记录档案。监督屠宰企业严格执行国家有关规定规范肉类产品运输管理，积极推行封闭吊挂运输和“冷链”保鲜运输。加强对牛羊家禽食用副产品管理，杜绝病害畜禽产品上市销售。</p>	<p>项目建成后将完善质量管理制度，配备与生产相符的质量管理人员，按要求进行检验工作，并建立台账制度。屠宰后的鸡类采取冷链保鲜运输。对屠宰产生的鸡血、鸡毛等均妥善处置，杜绝屠宰病死鸡及上市销售。</p>	相符

3	<p>家禽屠宰产品品质检验，由屠宰企业参照国家有关标准，制定企业品质检验规程，报所在地县级农业主管部门同意后执行。要认真落实省农委《关于统一猪牛羊禽肉品质检验合格证和检验合格标识的通知》要求，经肉品品质检验合格的，屠宰企业应当出具《肉品品质检验合格证》，加盖肉品品质合格印章（盖章困难的可加施肉品品质检验合格标识），随产品同行。检验发现不合格的病害牛、羊、家禽及其产品，应立即向驻场官方兽医报告，在驻场官方兽医监督下进行无害化处理，或委托专门无害化处理单位进行无害化处理。</p>	<p>本项目活鸡屠宰后产品检验按照国家有关法律、法规执行，出具《肉品品质检验合格证》以及合格标识，随产品同行。发现不合格产品立即报告，并委托兽医站进行无害化处置。</p>	相符
4	<p>各地环保部门要强化牛羊家禽屠宰企业环境污染监管，新建屠宰企业应依法办理环境影响评价手续，配套建设环境污染治理设施，确保污染物达标排放。加大现有牛羊家禽屠宰企业环境治理力度，屠宰企业应配备畜禽屠宰废弃物处理设施设备，科学处置畜禽粪便、尸体和污水等废弃物，防止污染环境。倡导清洁生产、节能减排和资源综合利用的屠宰生产方式，推广尾水回用技术，减少屠宰废水排放。</p>	<p>本项目废气、废水经污染治理设施处理后均能达标排放，鸡毛、鸡血、鸡粪、病死鸡等均能有效处置，杜绝环境污染。采取清洁生产、节能减排和资源综合利用的屠宰方式，减少屠宰废水排放。</p>	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5.6km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，详见图2.8-1。

## 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》，详见图2.9-1。

## 2.10 环境保护目标调查

本项目环境保护目标的坐标为：以本项目生产车间西南角（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	33	95	居民	人群	二类区	6	NE	8
大袁庄村居民散户	45	98	居民	人群	二类区	12	NE	23
大袁庄村居民散户	-15	96	居民	人群	二类区	3	NW	8
大袁庄村居民散户	-41	90	居民	人群	二类区	15	NW	26
大袁庄村居民散户	0	170	居民	人群	二类区	15	N	80
大袁庄村居民散户	0	185	居民	人群	二类区	24	N	105
大袁庄村居民散户	-30	385	居民	人群	二类区	12	N	300
大袁庄村居民散户	0	530	居民	人群	二类区	45	N	450
大袁庄村居民散户	-45	495	居民	人群	二类区	15	N	490
大袁庄村居民散户	165	120	居民	人群	二类区	6	NE	140
大袁庄村居民散户	160	230	居民	人群	二类区	3	NE	200
大袁庄村居民散户	290	230	居民	人群	二类区	9	NE	300

大袁庄村居民散户	360	280	居民	人群	二类区	3	NE	400
大袁庄村居民散户	380	380	居民	人群	二类区	3	NE	465
大袁庄村居民散户	520	100	居民	人群	二类区	12	NE	440
大袁庄村居民散户	300	140	居民	人群	二类区	6	NE	270
大袁庄村居民散户	370	130	居民	人群	二类区	24	NE	340
大袁庄村居民散户	440	200	居民	人群	二类区	3	NE	450
大袁庄村居民散户	420	-70	居民	人群	二类区	9	E	360
大袁庄村居民散户	500	0	居民	人群	二类区	12	E	450
大袁庄村居民散户	460	-260	居民	人群	二类区	6	SE	410
大袁庄村居民散户	180	-140	居民	人群	二类区	9	SE	130
大袁庄村居民散户	80	-170	居民	人群	二类区	6	SE	85
大袁庄村居民散户	170	-260	居民	人群	二类区	12	SE	190
大袁庄村居民散户	320	-330	居民	人群	二类区	3	SE	370
大袁庄村居民散户	130	-410	居民	人群	二类区	9	SE	310
大袁庄村居民散户	0	-155	居民	人群	二类区	9	S	55
大袁庄村居民散户	0	200	居民	人群	二类区	6	S	100
大袁庄村居民散户	0	290	居民	人群	二类区	3	S	190
大袁庄村居民散户	0	330	居民	人群	二类区	57	S	230
大袁庄村居民散户	0	420	居民	人群	二类区	12	S	320
大袁庄村居民散户	-140	-160	居民	人群	二类区	6	SW	90
大袁庄村居民散户	-100	-300	居民	人群	二类区	3	SW	200
大袁庄村居民散户	-200	-180	居民	人群	二类区	27	SW	155
大袁庄村居民散户	-190	-300	居民	人群	二类区	3	SW	230
大袁庄村居民散户	-100	-360	居民	人群	二类区	54	SW	250

大袁庄村居民散户	-100	-450	居民	人群	二类区	6	SW	300
大袁庄村居民散户	-420	-340	居民	人群	二类区	3	SW	430
大袁庄村居民散户	-120	0	居民	人群	二类区	15	W	120
大袁庄村居民散户	-150	80	居民	人群	二类区	18	W	125
大袁庄村居民散户	-120	140	居民	人群	二类区	3	NW	105
大袁庄村居民散户	-130	190	居民	人群	二类区	3	NW	140
大袁庄村居民散户	-90	230	居民	人群	二类区	3	NW	170
大袁庄村居民散户	-160	180	居民	人群	二类区	9	NW	150
大袁庄村居民散户	-200	160	居民	人群	二类区	24	NW	170
大袁庄村居民散户	-200	130	居民	人群	二类区	27	NW	160
大袁庄村居民散户	-170	280	居民	人群	二类区	9	NW	260
大袁庄村居民散户	-220	520	居民	人群	二类区	51	NW	460
大袁庄村居民散户	-200	580	居民	人群	二类区	33	NW	500
大袁庄村委	-130	-80	居民	人群	二类区	30	SW	70
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	-130	-80	行政办公	人群	二类区	4250	SW	70
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	2350
铁果门村	0	-2500	居民	人群	二类区	2700	S	2450

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
南侧小河	水质	230	0	-230	0.2	230	0	-230	/	III类
红星河	水质	1370	1370	0	-0.5	1370	1370	0	有, 污水接纳水体、雨水最终接纳河流	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	NE	8	6人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准
	大袁庄村居民散户	NE	23	12人	
	大袁庄村居民散户	NW	8	3人	
	大袁庄村居民散户	NW	26	15人	
	大袁庄村居民散户	N	80	15人	
	大袁庄村居民散户	N	105	24人	
	大袁庄村居民散户	NE	140	6人	
	大袁庄村居民散户	NE	200	3人	
	大袁庄村居民散户	SE	130	9人	
	大袁庄村居民散户	SE	85	6人	
	大袁庄村居民散户	SE	190	12人	
	大袁庄村居民散户	S	55	9人	
	大袁庄村居民散户	S	100	6人	
	大袁庄村居民散户	S	190	3人	
	大袁庄村居民散户	SW	90	6人	
	大袁庄村居民散户	SW	200	3人	
	大袁庄村居民散户	SW	155	27人	
大袁庄村居民散户	W	120	15人		

	大袁庄村居民散户	W	125	18人	
	大袁庄村居民散户	NW	105	3人	
	大袁庄村居民散户	NW	140	3人	
	大袁庄村居民散户	NW	170	3人	
	大袁庄村居民散户	NW	150	9人	
	大袁庄村居民散户	NW	170	24人	
	大袁庄村居民散户	NW	160	27人	
	大袁庄村委	SW	70	30人	
生态	江海河清水通道维护区	E	5.6km	73.69km <sup>2</sup>	《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
地下水 (6km <sup>2</sup> )	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、年饲养种鸡150吨的能力。

#### 3.2 现有工程环保手续履行情况

公司于2021年对养殖场项目进行了环境影响登记表备案，主要对现有养殖场内的鸡舍及鸡舍内部环境进行改造，改造完成后具有年出栏肉鸡20万羽的养殖规模。

公司于2022年进行了排污许可登记（91320623739598258C001W），并于2023年9月进行了排污许可变更，变更后全厂具有年出栏肉鸡20万羽、年饲养种鸡150吨的能力。

南通通天禽业改良育种有限公司现有厂区占地约 13000m<sup>2</sup>，共有 13 栋鸡舍，主体工程、公用工程以及环保工程均已建成。但由于目前大城市禁止活鸡交易，近两年养殖场鸡舍内均空栏，未进行养殖，现有项目各类工程均已建成、未使用。

公司认真履行环保责任，对养殖场养殖过程中产生的“三废”采取有效措施，减少对周边环境的影响，截止目前，公司未收到有关“三废”污染的投诉；由于近两年公司养殖场未养殖，故未对养殖场养殖过程中产生的废气、废水以及噪声进行自行监测。

#### 3.3 现有项目主体及公辅工程

##### 3.3.1 现有项目主体工程及产品方案

现有项目主要从事肉鸡、种鸡养殖，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	实际能力	设计年运行时数
1	1#~13#鸡舍（已建成，3500m <sup>2</sup> ）	肉鸡	20 万羽/年	0 万羽/年	24h*300d=7200h
2		种鸡	150 吨/年	0 吨/年	24h*300d=7200h

注：目前现有项目养殖场未进行养殖，现有项目肉鸡设计年出栏 4 批，每批为 5 万羽，则现有项目肉鸡设计年出栏量为 20 万羽/年。



### 3.3.2 现有项目公用及辅助工程

现有项目公用工程、辅助工程设施建设情况见下表。

表3.3-2 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注	建成与使用情况
公用	给水系统	450t/a	自来水管网，鸡饲养用水	已建成、近期未使用
	供电系统	20 万千瓦时/年	电网供给	已建成、近期未使用
环保	废气处理	/	鸡舍区定期喷洒除臭剂	已建成、近期未使用
	噪声	减振、隔声、距离衰减	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	已建成、近期未使用
	固废处置	1650t/a	鸡粪委托如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置	已建成、近期未使用
		1t/a	病死鸡由兽医站统一收集，进行无害化处理	已建成、近期未使用
		0.002t/a	防疫药品废包装由兽医站统一收集，进行无害化处理	已建成、近期未使用

### 3.4 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 3.4-1。

表3.4-1 主要原辅材料及能源消耗情况表

类别	名称	组分及含量	现有项目设计年耗量	来源及运输
原辅料	种鸡	/	150t/a	自身培育
	肉鸡苗	50g 鸡苗	20.1 万羽/年	自身培育
	饲料	玉米、豆粕等	800t/a	外购
	除臭剂	光合菌、酵母菌等多种微生物菌群和生物活性酶	0.1t/a	外购
	防疫药品	药品	0.1t/a	外购
能源	电能	电	20 万千瓦时/年	市政电网供应
	水	水	450t/a	市政自来水管网供应

根据企业介绍，现有养殖场采取平养的方式在鸡舍内散养肉鸡，无鸡笼等设备。

### 3.5 现有项目生产工艺及产污环节

现有项目为禽类养殖项目，饲料直接外购，无需二次加工。主要生产工艺为养

殖工艺。

现有项目采用全进全出式的平养养殖方式。将自培育的鸡苗引入鸡舍后由专门饲养员进行饲养，每日根据鸡龄定时定量给水、给料，并定期注射防疫药品，待饲养至 2kg 左右时即可出栏，每年出栏 4 批，每批 5 万羽，则设计年出栏肉鸡 20 万羽。每批肉鸡出栏后人工对鸡舍地面上的鸡粪进行刮铲清理，喷洒消毒剂，无需进行冲洗。清理出来的鸡粪直接由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置，不在养殖场内贮存。

鸡的养殖过程中会产生鸡舍废气、鸡粪、病死鸡、防疫药品废包装以及噪声。

### 3.6 现有项目污染物产生及排放情况

#### 3.6.1 废气

公司现有养殖场项目废气主要为鸡舍废气。

现有项目鸡舍废气主要来源于鸡粪，从鸡粪产生到处置结束全过程均会释放恶臭气体，主要为氨和硫化氢。

##### (1) 氨

现有项目氨的排放按照《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》中公式计算，如下：

$$E_{i,j,y} = A_{i,j,y} \times EF_{i,j,y} \times \gamma$$

其中：i 为地区（省、直辖市、自治区或县），j 为排放源，y 为年份， $E_{i,j,y}$  为 y 年 i 地区 j 排放源的排放量。A 为活动水平，EF 为排放系数。 $\gamma$  为氮-大气氨转换系数，针对畜禽养殖业，取 1.214，其他行业取 1.0。

现有项目为规模化肉鸡养殖，为鸡舍养殖方式，涉及肉鸡排泄物释放大气氨包含“圈舍-液态”、“圈舍-固态”三个部分，现有项目氨的排放总量计算公式如下：

$$E_{\text{畜禽}} = E_{\text{圈舍-液态}} + E_{\text{圈舍-固态}}$$

$$E_{\text{圈舍-液态}} = A_{\text{圈舍-液态}} \times EF_{\text{圈舍-液态}} \times 1.214$$

$$E_{\text{圈舍-固态}} = A_{\text{圈舍-固态}} \times EF_{\text{圈舍-固态}} \times 1.214$$

#### 氨排放系数 EF 的确定：

根据《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》“表 2 畜禽养殖业氨排放系数

及参数”，本项目氨排放系数 EF 系数如下：

表3.6-1 氨排放系数EF取值（单位为%TAN）

类别	肉鸡						
	T<10℃	10<T<20℃	T>20℃	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> O	NO	N <sub>2</sub>
EF <sub>圈舍-液态</sub>	0	0	0	/	/	/	/
EF <sub>圈舍-固态</sub>	22.2	40.3	50.4	/	/	/	/

#### 氨排放活动水平 A 的确定：

##### 1) 计算不同养殖方式室内的总铵态氮

现有项目为集约化养殖，在室内养殖，根据《大气氨源排放清单编制技术指南》“5.2 畜禽养殖业活动水平”，室内的总铵态氮计算公式为：

$$TAN_{室内} = \text{畜禽年内饲养量} \times \text{单位畜禽排泄量} \times \text{含氮量} \times \text{铵态氮比例} \times \text{室内户外比}$$

对于肉用畜禽来说，除牛羊外，饲养期都小于 1 年，用统计数据中的出栏数表示。单位畜禽排泄量、含氮量、铵态氮比例详见指南中表 4。散养和放牧养殖时畜禽排泄物在室内户外各占 50%，集约化养殖条件下畜禽排泄物在室内户外分别占 100% 和 0。

现有项目肉鸡出栏数为 5 万羽/批，单位肉鸡粪便排泄量为 0.09kg/天/羽，粪便中含氮量为 1.63%，铵态氮比例为 70%，经计算  $TAN_{室内} = 50000 \times 0.09 \times 0.0163 \times 0.7 \times 1 = 51.345\text{kg/d}$ 。

##### 2) 计算不同粪便管理阶段铵态氮量

粪便管理包括户外、圈舍内、粪便储存处理和后续施肥共 4 个阶段。现有项目在鸡舍内集约化养殖，鸡粪在鸡舍内产生后，直接委托专业单位清运处置，不在养殖场内贮存。现有项目粪便管理仅涉及圈舍内，圈舍内排泄阶段铵态氮量计算公式如下：

$$A_{圈舍-液态} = TAN_{室内} \times X_{液}$$

$$A_{圈舍-固态} = TAN_{室内} \times (1 - X_{液})$$

其中 X 为液态粪便肥占总粪便肥的质量比重，散养畜禽均取 11%，集约化养殖中畜类取 50%，禽类取 0，放牧畜禽均取 0。现有项目为肉鸡养殖，X 取 0。经计算  $A_{圈舍-液态} = 0$ ， $A_{圈舍-固态} = TAN_{室内} \times (1 - X_{液}) = 51.345 \times (1 - 0) = 51.345\text{kg/d}$ 。

根据上述计算公式，计算得出  $E_{\text{畜禽}}$  结果如下：

表3.6-2 大气氨排放计算结果

项目	$T < 10^{\circ}\text{C}$	$10 \leq T \leq 20^{\circ}\text{C}$	$T > 20^{\circ}\text{C}$
$EF_{\text{圈舍-液态}}$	0		
$A_{\text{圈舍-液态}}$	0		
$E_{\text{圈舍-液态}} (\text{kg/d})$	0		
$EF_{\text{圈舍-固态}}$	22.2	40.3	50.4
$A_{\text{圈舍-固态}}$	51.34		
$E_{\text{圈舍-固态}} (\text{kg/d})$	13.84	25.12	31.42
天数 (d) *	75	74	151
$E_{\text{畜禽}} (\text{t/a})$	1.038	1.859	4.744
$E_{\text{畜禽合计}} (\text{t/a})$	7.641		

注：根据对 2022 年如东县的气象调查资料可知，2022 年如东县气温  $< 10^{\circ}\text{C}$  的天数约 92 天（占比约 25%）， $10^{\circ}\text{C} \leq \text{气温} \leq 20^{\circ}\text{C}$  约 89 天（占比约 24.5%），剩余 184 天气温  $> 20^{\circ}\text{C}$ （占比 50.5%）。现有项目年养殖约 300 天，则其中 75 天气温小于  $10^{\circ}\text{C}$ 、74 天气温在  $10\sim 20^{\circ}\text{C}$  之间，剩余 151 天气温大于  $20^{\circ}\text{C}$ 。

综上所述，现有项目养殖场鸡舍废气中氨的产生量为  $7.641\text{t/a}$ ，经除臭剂处理后（处理效率 90%），鸡舍废气中氨的排放量为  $0.7641\text{t/a}$ ，在养殖场无组织排放。

## （2）硫化氢

根据《规模化畜禽养殖场恶臭污染物扩散规律及其防护距离研究》（中国农业科学院学位论文，2010 年 6 月），报告表明目前关于畜禽养殖恶臭气体  $\text{H}_2\text{S}$  排放量研究主要采用国外的经验数据。根据美国 EPA 的研究报告中经验数据，养鸡场集约化养殖过程中理论  $\text{H}_2\text{S}$  排放速率约为  $0.0015\text{g/d} \cdot \text{羽}$ 。现有项目年养殖 300 天，存栏量为 5 万羽，经计算  $\text{H}_2\text{S}$  产生量约为  $50000 \times 0.0015 \times 300 \times 10^{-6} = 0.0225\text{t/a}$ 。经除臭剂处理后（处理效率 85%），鸡舍废气中硫化氢的排放量为  $0.0034\text{t/a}$ ，在养殖场无组织排放。

## 3.6.2 废水

现有项目采用干清粪工艺。每批肉鸡出栏后人工对鸡舍地面上的鸡粪进行刮铲清理，喷洒消毒剂，无需对鸡舍地面进行冲洗，无冲洗废水产生。

## 3.6.3 噪声

现有项目的噪声污染源为鸡叫以及鸡舍排风扇，声源噪声级一般在  $70\text{dB}(\text{A})$  左右，采取隔声、距离衰减等有效控制措施后，厂界噪声可达标排放，对周围声环

境影响较小。

### 3.6.7 固废

现有项目固体废物主要为鸡粪、病死鸡以及防疫药品废包装。

#### (1) 鸡粪

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)中“表9 各类畜禽污染物产生量”，肉鸡鸡粪产生量为 $0.11\text{kg}/(\text{d}\cdot\text{只})$ 计算。现有项目常年存栏5万只肉鸡，养殖300天，则现有项目鸡粪产生量为1650t/a。

#### (2) 病死鸡

参考《规模化畜禽养殖场环境影响评价与实例研究》(农业环境科学学报, 2007(26): 313-318)文献中以及业主提供资料, 养殖饲养过程中, 因为鸡个体缺陷或挤压等因素, 年死亡率一般为出栏量的0.1%左右, 产生量约为1t/a, 由兽医站统一收集进行无害化处理。

#### (3) 防疫药品废包装

鸡饲养过程中会产生防疫药品废包装。根据企业提供的资料, 防疫药品废包装产生量约0.002t/a, 由兽医站统一收集进行无害化处理。

## 3.7 现有项目污染防治措施

### 3.7.1 废气污染防治措施

本项目鸡舍废气采取定期喷洒除臭的措施减少恶臭气体排放, 参考《微生物除臭剂研究进展》(赵晓峰、隋文志, 现代化农业, 2011年第六期), 经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试可知, 万洁芬微生物除臭剂对氨的降解率为92.6%、对硫化氢的降解率为89%。故现有项目定期对鸡舍采取喷洒除臭的措施后, 氨的去除效率可达90%、硫化氢的去除效率可达85%。

采取上述措施后, 现有项目鸡舍废气中氨排放量为0.7641t/a、硫化氢排放量为0.0034t/a, 在养殖场无组织排放。

#### 废气防治技术可行性分析:

对照《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)表7, 本项目鸡舍废气采用“喷洒除臭剂”措施均属于可行性技术, 满足要求。

### 3.7.2 噪声污染防治措施

现有项目的噪声污染源为鸡叫以及鸡舍排风扇，声源噪声级一般在 70dB（A）左右。通过喂足饲料和水避免饥渴来控制鸡叫噪声；通过采取加强养殖场周边绿化、距离衰减措施控制鸡舍排风扇噪声，采取上述措施后，可有效降低厂界噪声的排放值。

### 3.7.3 固废污染防治措施

现有项目鸡粪设计产生量为 1650t/a，委托如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置；病死鸡产生量 1t/a、防疫药品废包装产生量为 0.002t/a，均由兽医站统一收集进行无害化处置。

表3.7-5现有项目污染物产生、排放情况表

类别		污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	外排环境量 t/a
废气	有组织	/	/	/	/
	无组织	氨	7.641	6.8769	0.7641
		硫化氢	0.0225	0.0191	0.0034
固废		一般工业固废	1651.002	1651.002	0

## 3.8 现有项目环保问题及整改计划

### 3.8.1 环保投诉

根据信用中国网站查询，公司无违反环保相关法律、法规处罚问题，无环境信访问题。

### 3.8.2 存在的环境保护问题

根据调查，现有工程建成运行至今无环保投诉和环保污染事件发生，本次环评根据最新的环保法律法规等要求，梳理现有工程主要环境问题如下：

- （1）环境保护工作管理制度未完善；环境管理台账未完善；
- （2）养殖场四周绿化种植不足。

### 3.8.3 整改计划

本次扩建拟采取如下“以新带老”措施：

- （1）完善环境保护工作管理制度和废气处理设施等环境管理台账内容。
- （2）加强养殖场四周绿化，确保养殖废气不会对周边环境造成影响。

## 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128万元人民币；
- (8) 占地面积：975m<sup>2</sup>（1.4亩）；
- (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四组。项目东侧为公司现有项目鸡舍，往东为农田及如东盛锦针织厂；南侧为现有项目鸡舍；西侧为农田，往西为如东弘旭纺织有限公司；北侧为村道，路北距离为公司辅助用房，东北侧距离厂界8米有2户大袁庄村居民散户、西北侧距离厂界8米有1户大袁庄村居民散户。项目周边500米范围状况详见图2.10-1。

#### (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、屠宰车间、待宰棚、供热房以及污水站，具体平面布置情况见图4.2-1。

##### 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；本项目设置1根排气筒，远离厂界；本项目高噪声设备远离厂界，减少了对环境的影响；本项目厂区6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。屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，

与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水，一并清运至如东县袁庄镇污水处理厂，尾水排入红星河。

### （3）本项目屠宰车间设置与《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）的相符性分析

根据《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）“4.3.1 屠宰车间应包括致昏放血间，浸烫脱毛间，浸蜡脱蜡间，摘小毛间，去内脏间，副产品加工间，血、羽毛及废弃物收集间、工器具清洗消毒间，维修间和检验室等”，本项目屠宰车间内进行的工艺为“屠宰沥血、浸烫、脱毛、清洗预冷”，根据如东县农业农村局出具的《关于南通通天禽业改良育种有限公司年屠宰家禽能力情况说明》（详见附件十二）可知，项目屠宰车间占地面积850m<sup>2</sup>即能够满足该项目的屠宰能力要求。综上，本项目屠宰车间面积能够满足年屠宰鸡类家禽1080万羽（日屠宰3万羽）的生产需求。

### （4）项目包装、冷链输送以及冷库布局与《关于进一步加强畜禽屠宰检验检疫和畜禽产品进入市场或者生产加工企业后监管工作的意见》（农医发[2015]18号）的相符性分析

对照《关于进一步加强畜禽屠宰检验检疫和畜禽产品进入市场或者生产加工企业后监管工作的意见》（农医发[2015]18号）要求：“畜禽屠宰企业、采购畜禽产品的食品生产经营者自行或者委托第三方贮存畜禽产品，要保证贮存场所环境整洁，与有毒、有害场所以及其他污染源保持规定的距离，在贮存位置标明畜禽产品品名、产地、生产者或者供货者名称、联系方式等内容。贮存、运输和装卸畜禽产品，所使用的材料和容器、器具、工具要做到安全、无害，防止污染，并配备必要的冷藏、冷冻设施或者设备，保证畜禽产品质量安全所需要的温度、湿度等特殊要求。”

本项目包装区、冷库均保持整洁，所使用的的容器、器具、工具均保证安全、无害，同时在冷库、包装区内的产品均标明畜禽产品品名、产地、生产者等相关信息，同时温度、湿度满足物料保鲜和冷链运输需求。包装区、冷库位于屠宰区北侧，与屠宰沥血、浸烫、脱毛、清洗预冷区保持15米的隔离距离。本项目待宰棚、污水站均位于厂区南侧，包装区、冷库与待宰棚、污水站保持40米的隔离距离。



综上，项目包装、冷链输送以及冷库布局与《关于进一步加强畜禽屠宰检验检疫和畜禽产品进入市场或者生产加工企业后监管工作的意见》（农医发[2015]18号）中要求是相符的。

### 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	鸡	1080 万羽/年	10h*360d=3600h

注：本项目屠宰仅对鸡进行电晕、屠宰沥血、浸烫、脱毛，不进行去爪皮和掏膛。

本项目屠宰的鸡主要来源于公司牵头成立的通天禽业合作社以及周边乡镇家禽养殖场，屠宰后的鸡以冰鲜的方式运输至以上海为主的大型城市进行批发销售，故本项目具有较为稳定、可靠的原料供应以及产品销售去向。

本项目产品为冰鲜鸡，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	$\leq 1 \times 10^4$ cfu/g
	大肠菌群	$\leq 1.10^4 \times 10^4$ 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 <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	长*宽*高 m	备注
1	待宰棚	1F	75	75	15*5*10	位于屠宰车间南侧
2	屠宰车间	1F	850	850	56.7*15*10	屠宰车间屠宰区设置 1 条屠宰流水线，包括电晕机、放血池、烫池、脱毛机、冷却池、发电机等设备；包装区位于屠宰车间内北侧，设置真空包装机、冷

						库、检验室、消毒间。
3	预留车间	1F	200	200	13.3*15*10	预留
4	供热房	1F	50	50	10*5*5	供热房设置电加热蒸汽发生器，蒸汽发生器配备软水制备系统及废气处理
5	污水站	1F	100	100	20*5*3	污水处理
6	一般固废仓库	1F	15	15	5*3*3	固废贮存
合计	/	/	1290	1290	/	/

#### 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50万千瓦时/年，由当地电网提供。

##### (2) 给水

本项目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19817t/a。

##### (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。

项目产生的屠宰废水14580m<sup>3</sup>/a、地面冲洗废水778m<sup>3</sup>/a，除臭装置废水30m<sup>3</sup>/a，合计15388m<sup>3</sup>/a经厂区污水站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水311m<sup>3</sup>/a、经化粪池处理的生活污水432m<sup>3</sup>/a，全厂合计16131m<sup>3</sup>/a清运至如东县袁庄镇污水处理厂集中处理。

##### (4) 贮运

本项目设置一间75m<sup>2</sup>的待宰棚用于卸禽、待宰；本项目不设置成品仓库，屠宰后的鸡直接冰鲜外输，极少量无法及时输送的鸡临时贮存在10m<sup>2</sup>冷库内。

##### (5) 供热

本项目浸烫工序供热由1台0.3t/h的电加热蒸汽发生器供热。

##### (6) 制冷

本项目冷库仅做冷藏使用，不对屠宰后的鸡肉进行冷冻，鸡肉冷藏温度与门市销售时温度相当即可，对温度要求低，冷库制冷剂为R22，不使用液氨。

##### (7) 制冰

本项目不涉及制冰，冰鲜输送产品使用的冰块均从制冰厂外购，平均运输2

万羽鸡使用100块冰块，每块重约40kg，则本项目年屠宰1080万羽鸡，共使用冰块2160t/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	待宰棚	75m <sup>2</sup>	卸禽、待宰
	冷库	10m <sup>2</sup>	屠宰后鸡临时贮存，冷藏温度与门市销售时温度相当，冷库制冷剂为 R22，不使用液氨
公用工程	给水系统	19817m <sup>3</sup> /a	来自市政自来水管网
	排水系统	16131m <sup>3</sup> /a	设雨污分流系统，雨水排入雨水管网。本项目屠宰废水 14580m <sup>3</sup> /a、地面冲洗废水 778m <sup>3</sup> /a、除臭装置废水 30m <sup>3</sup> /a、职工生活污水 432m <sup>3</sup> /a 以及初期雨水 311m <sup>3</sup> /a，合计 16131m <sup>3</sup> /a 清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。
	供电系统	50 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 电加热蒸汽发生器提供
	软水制备	0.3t/h	由电加热蒸汽发生器配套的软水制备设备提供。
	制冰	2160t/a	外购
环保工程	废气处理	22000m <sup>3</sup> /h，生物除臭装置 1 套	屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气经 1 套生物除臭装置处理后，通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放
	废水处理	1 座污水站，处理工艺“捞毛+隔油+调节+气浮+厌氧+好氧+化学除磷+消毒”	屠宰废水 14580m <sup>3</sup> /a、地面冲洗废水 778m <sup>3</sup> /a、除臭装置废水 30m <sup>3</sup> /a，合计 15388m <sup>3</sup> /a 经污水站处理达标后清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。
		1 座容积为 40m <sup>3</sup> 初期雨水池	初期雨水 311m <sup>3</sup> /a 经初期雨水池沉淀处理后清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。
		1 座容积为 10m <sup>3</sup> 的化粪池	职工生活污水 432m <sup>3</sup> /a 经化粪池处理后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
	事故应急池	166m <sup>3</sup>	收集事故废水
固废仓库	一般固废仓库 15m <sup>2</sup>	分类收集、回收出售	

#### (8) 初期雨水池的设置要求

根据调查，现有项目肉鸡在鸡舍内平养，养殖场内鸡舍外种植有机蔬菜，无需对养殖场的雨水进行收集。

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号文）中“第九条”方法进行计算：初期雨水池按污染区域面积与一次降雨初期15~30分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按10~30mm设定，本项目厂区内可能受污染区域面积按1295m<sup>2</sup>计，降雨深度按30mm计，则初期雨水单次产生量约38.85m<sup>3</sup>，故本项目设置1座容积为40m<sup>3</sup>的初期雨水池可满足收集、处理要求。

#### 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	家禽屠宰	活鸡	固态	/	鸡	1080万羽/年	/	/	/
2		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℃，沸点 102.2℃，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 <sub>50</sub> : 5800mg/kg（小鼠经口） LC <sub>50</sub> : 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	

10	冷库	/	1台	
11	电加热蒸汽发生器	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	鸡	流水线	/	3000羽/小时	1条	3600h	1080万羽/年	1080万羽/年

由于本项目屠宰不涉及去爪皮、掏膛、分割等工序，相较于传统鸡类屠宰简单、用时更短。根据屠宰设备供应商以及如东县农业农村局出具的《关于南通通天禽业改良育种有限公司年屠宰家禽能力情况说明》（详见附件十二）可知，公司拟建的屠宰流水线的屠宰产能为 3000 羽/小时，年运行 3600 小时，则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：

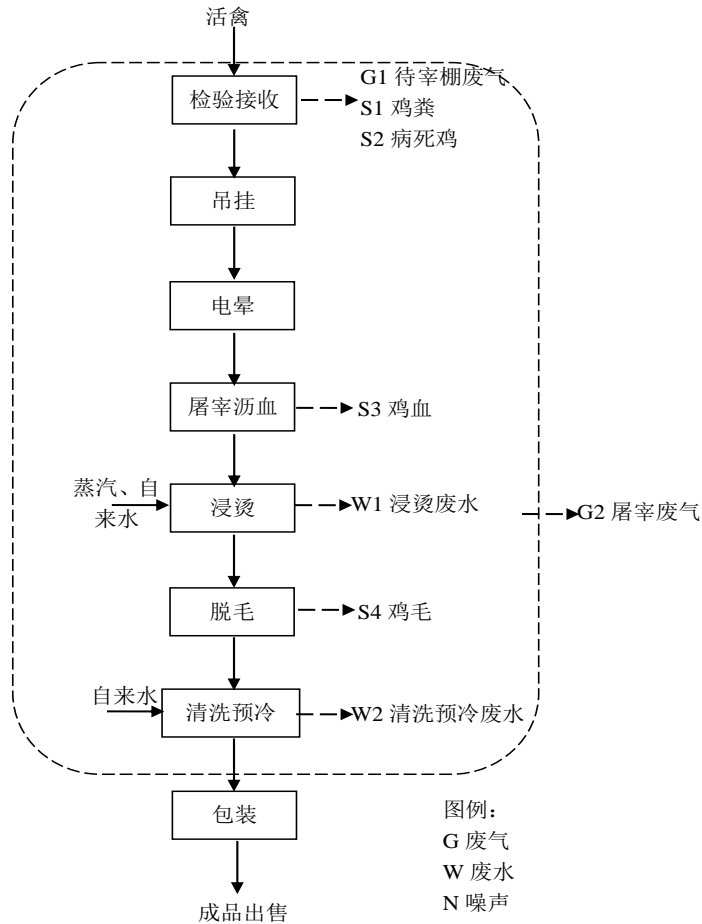


图 4.7-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）检验接收：活鸡由周边养殖户运至厂区待宰棚，收购时对活鸡进行检验，待宰棚西侧、南侧作卸禽区，东侧为人员出入口及挂禽区。此工序产生待宰棚废气G1、鸡粪S1、S2病死鸡。

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

（3）电晕：利用电晕机击晕活鸡，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S3鸡血。

(5) 浸烫：沥血后的鸡由传送链输入烫池，浸烫热水温度可自动调节（55°C~65°C），浸烫时间约为1.5~3min。浸烫热水由电加热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W1浸烫废水。

(6) 脱毛：浸烫后的鸡立即送入脱毛机进行脱毛处理。此工序产生S4鸡毛。

(7) 清洗预冷：将脱毛后的鸡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：清洗预冷后的鸡称重后真空包装，直接外售；部分少数无法及时外输的鸡暂存于冷库内保鲜。

本项目营运期间主要污染工序见下表。

表4.7-1 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	G1	氨、硫化氢、臭气浓度	
	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	
	污水处理	/	氨、硫化氢、臭气浓度	
	一般固废贮存	/	氨、硫化氢、臭气浓度	
废水	屠宰废水	浸烫废水	W1	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群、色度
		清洗预冷废水	W2	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群、色度
		设备清洗废水	/	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群、色度
	地面冲洗废水	/	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群、色度	
	除臭装置废水	/	COD、SS、氨氮	
	初期雨水	/	COD、SS	
	生活污水	/	COD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP	
固废	检验接收	S1	鸡粪	

	检验接收	S2	病死鸡
	屠宰沥血	S3	鸡血
	脱毛	S4	鸡毛
	供热	/	废离子交换树脂
	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。

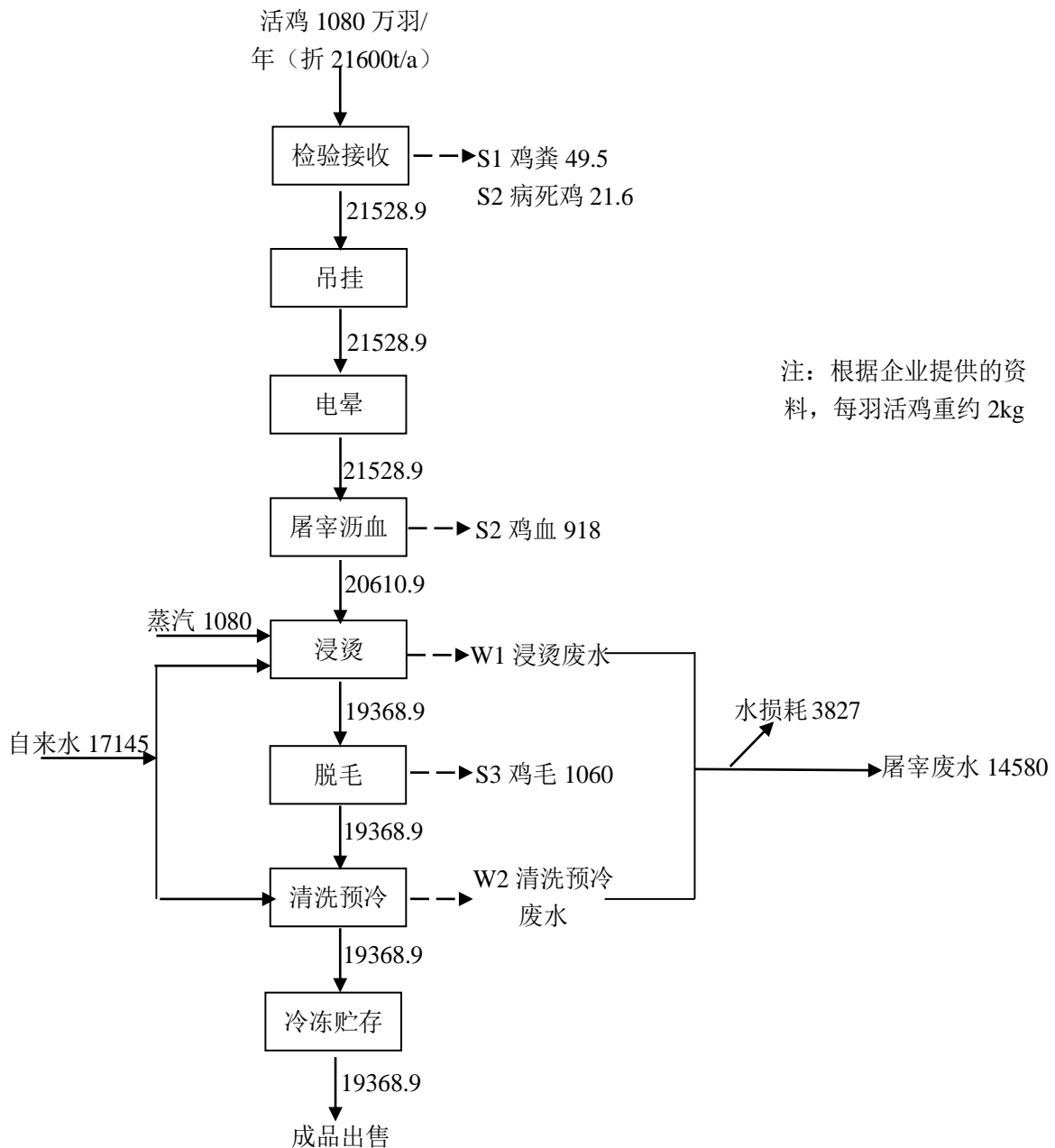


图4.8-1 家禽屠宰物料平衡图 (单位: t/a)



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	活鸡	/	21600	产品	鸡	/	19368.9	19368.9
3	自来水	/	17145	固废	鸡粪	/	49.5	2049.1
4	蒸汽	/	1080		鸡血	/	918	
5					鸡毛	/	1060	
					病死鸡	/	21.6	
6				屠宰 废水	鸡血	/	162	14580
					鸡毛	/	20	
7					水	/	14398	
				损耗	水	/	3827	3827
合计	/	/	39825	/	/	39825	39825	

## 4.8.2 水平衡

项目水平衡见下图。

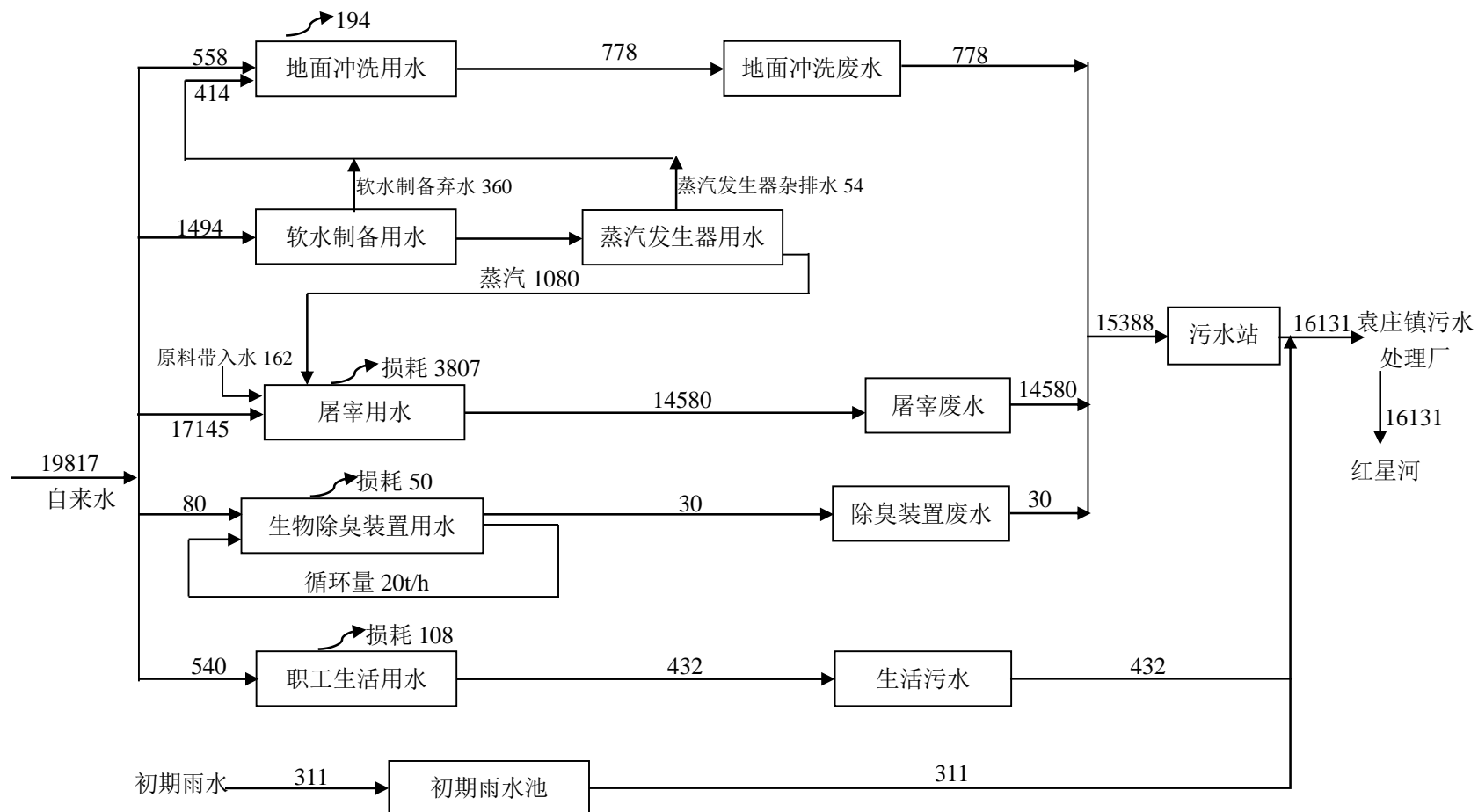


图 4.8-2 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

### 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： $\text{m}^3/\text{a}$ ）

## 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屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气。

##### 1、产污系数法计算废气污染物源强

###### (1) 屠宰废气

项目屠宰废气主要来源于车间浸烫、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鸡进行开膛、分割，保持鸡原有结构，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”，本项目屠宰车间划分为屠宰区、包装区，屠宰废气主要来源于屠宰区，屠宰区、包装区分隔独立，屠宰区占地面积 $270\text{m}^2$ ，高度10m，换气次数6次/小时，则屠宰废气产生量 $270\times 10\times 6=16200\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行3600h，屠宰废气中氨的产生量为 $15\times 16200\times 10^{-6}\times 3600/1000=0.8748\text{t}/\text{a}$ ，硫化氢产生量为 $1\times 16200\times 10^{-6}\times 3600/1000=0.0583\text{t}/\text{a}$ 。屠宰时屠宰车间屠宰区相对密闭，屠宰废气采用车间负压收集（收集效率90%），屠宰车间有组织废气中氨产生量为 $0.7873\text{t}/\text{a}$ 、硫化氢产生量为 $0.0525\text{t}/\text{a}$ ，经生物除臭装置处理（处理效率70%），处理后通过1根15米高（1#）排气筒排放。为确保车间呈负压状态、确保废气收集效率，故本次环评屠宰废气设计收集风量取 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 。

###### (2) 污水站废气

项目污水处理站在处理生产废水时调节池、气浮池、厌氧池以及污泥池会产生恶臭废气，主要成分为氨、硫化氢。根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除废水中 $1\text{gBOD}_5$ 可产生 $0.0031\text{g}$ 的氨和 $0.00012\text{g}$ 的硫化氢。本

项目污水站生产废水BOD<sub>5</sub>的削减量为11.6649t/a，则本项目污水站废气中氨产生量为0.0362t/a、硫化氢产生量为0.0014t/a。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中“6.5.2有恶臭源的废水处理单元（调节池、进水泵站、厌氧、污泥储存、污泥脱水等）宜设计为密封式，并配备恶臭集中处理设施，将各工艺过程中产生的臭气集中收集处理，减少恶臭”。本项目污水站调节池、气浮池、厌氧池以及污泥池运行时均加盖密封，污水站废气通过引风装置进入废气处理装置，引风机风量为3000m<sup>3</sup>/h。污水站恶臭气体经引风机收集（收集效率取90%），则污水站有组织废气中氨产生量为0.0326t/a、硫化氢产生量为0.0013t/a，废气经生物除臭装置处理（净化效率70%）后通过一根15m的（1#）排气筒排放。

### （3）一般固废仓库废气

本项目设有1个一般固废仓库用于堆放鸡粪、鸡毛、鸡血等一般固废。一般固废堆放过程中会产生恶臭，主要成分为氨、硫化氢，产生强度与屠宰废气基本一致，则一般固废仓库废气中氨产生浓度为15mg/m<sup>3</sup>、硫化氢产生浓度1mg/m<sup>3</sup>。一般固废仓库相对密闭，占地15m<sup>2</sup>，高度为2m，换气次数按6次/小时计，则一般固废仓库废气产生量为15×2×6=180m<sup>3</sup>/h，年运行3600h，一般固废仓库废气中氨产生量为15×180×3600×10<sup>-9</sup>=0.0097t/a、硫化氢产生量1×180×3600×10<sup>-9</sup>=0.0006t/a。一般固废仓库相对密闭，采用负压收集（收集效率90%），则一般固废仓库有组织废气中氨产生量为0.0087t/a、硫化氢产生量为0.0005t/a，经生物除臭装置处理（处理效率70%），处理后通过1根15米高（1#）排气筒排放。为确保一般固废仓库呈负压状态、确保废气收集效率，故本次环评一般固废仓库废气设计收集风量取1000m<sup>3</sup>/h。

综上所述，本项目有组织屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气中氨合计产生量为0.8286t/a、硫化氢合计产生量为0.0543t/a，风量为22000m<sup>3</sup>/h。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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	kg/h	t/a						mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		mg/m <sup>3</sup>	kg/h
屠宰、污水站、一般固废仓库合并废气	流水线、污水站、一般固废仓库等	1#排气筒 22000	氨	产污系数	10.5	0.230	0.8286	90	生物除臭装置	是	70	/	3.14	0.069	0.2486	/	4.9	3600
			硫化氢		0.69	0.015	0.0543				70		0.21	0.005	0.0163	/	0.33	

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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	kg/h	kg/a			
屠宰、废水处理、一般固废暂存	流水线、污水站、	1#排气筒 22000	氨	10.5	0.230	0.230	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

	一般固废仓库等		硫化氢	0.69	0.015	0.015			进行维修
--	---------	--	-----	------	-------	-------	--	--	------

## 2、排污许可申请与核发技术规范中规定的方法计算废气污染物许可排放量

根据《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）》（通环办[2023]132号）文件“环境影响报告书（表）编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量”，故本次根据排污许可技术规范对屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气中氨、硫化氢进行许可排放量计算。

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），技术规范中废气许可排放量计算公式仅适用于锅炉废气，不适用于屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气。故本次屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气许可排放量根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）进行计算，无规定的基准排气量时，氨、硫化氢污染物许可排放量计算过程如下：

$$M_i = C \times Q_i \times T_i \times 10^{-9}$$

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i$$

式中： $M_i$ —第  $i$  个主要排放口某项大气污染物年许可排放量，t/a；

$C$ —某项大气污染物许可排放浓度限值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$Q_i$ —第  $i$  个主要排放口风量（标态）， $\text{m}^3/\text{h}$ ；未投运或投运未满一年的取设计排气量；

$T_i$ —第  $i$  个主要排放口对应生产单元设计年生产时间，h/a；

$E_{\text{年许可}}$ —某项大气污染物年许可排放量，t/a。

屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气 1#排气筒废气排放口设计风量为  $22000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气中氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中限值标准，氨排放速率限值为  $4.9\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放速率限值为  $0.33\text{kg}/\text{h}$ ，年排放时间为  $3600\text{h}$ ，则屠宰废气、污水站废气、一般固废仓库废气 1#排气筒中氨的许可排放量为  $4.9 \times 3600 / 1000 = 17.64\text{t}/\text{a}$ 、硫化氢许可排放量为  $0.33 \times 3600 / 1000 = 1.188\text{t}/\text{a}$ 。



根据排污许可技术规范方法、产污系数法计算取严，本项目有组织废气主要污染物的排放情况见下表。

表 4.9-3 本项目有组织废气污染物排放情况表

种类		污染物名称	产污系数法计算排放量 (t/a)	排污许可技术规范计算排放量 (t/a)	取严 (t/a)
废气	有组织	氨	0.2486	17.64	0.2486
		硫化氢	0.0163	1.188	0.0163

#### 4.9.1.2 无组织废气

项目无组织废气产生情况如下：

##### 1、待宰棚废气

本项目在生产车间南侧设置一个长15m、宽5m，高10m的待宰棚，兼做卸禽、挂禽区使用，活鸡到厂后再待宰棚内完成卸笼（不开笼）、挂鸡。活鸡均来自合作社以及周边乡镇养殖户和养殖场，企业可提前安排活鸡到厂时间，待宰时间不超过1小时。待宰棚废气主要来自活鸡产生的少量粪便，这些粪便会产生氨、硫化氢等恶臭气体，若未及时清除或清除后不能及时处理，将会使臭味成倍增加，并会孳生大量蚊蝇，影响环境卫生。由于待宰棚兼做卸禽、挂禽区使用，无法进行密封，且活鸡待宰时间较短，待宰棚废气产生量较少，故待宰棚废气无组织排放。

由于《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》中未包含屠宰行业，故本次待宰棚废气中氨、硫化氢源强计算参考《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）以及相关论文研究成果。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019），鸡粪产生量0.11kg/d，本项目待宰时间不超过1小时，屠宰量为1080万羽/年，本次环评按每只鸡均在待宰棚内排泄的最不利情况计算鸡粪产生量，则鸡粪产生量为 $0.11 \times 10800000 / 1000 / 24 = 49.5 \text{t/a}$ 。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中“表 9 各类畜禽污染物产生量”，鸡粪中总氮含量为 1.1g/（d·只）。本项目屠宰量为 1080 万羽 / 年，则待宰棚鸡粪中总氮含量为  $1.1 \times 10800000 / 1000000 / 24 = 0.495 \text{t/a}$ 。根据《恶臭的评价与分析》（化学工业出版社）、《畜禽养殖污染防治技术与政策》（化学工业出版社）等技术资料，全氮转

化成氨的量不超过 0.3%，转化率取 0.3%，则待宰棚鸡粪中氨的产生量为  $0.495 \times 0.003 = 0.0015 \text{t/a}$ 。

参考《鸡粪污染产生的原因及解决政策》（河北农业科技，2003 年 01 期，李济宸），鸡粪（鲜基）中含硫量约 0.16%，待宰棚鸡粪产生量为 49.5t/a，则鸡粪中含硫量为  $49.5 \times 0.0016 = 0.0792 \text{t/a}$ 。根据《恶臭的评价与分析》（化学工业出版社）、《畜禽养殖污染防治技术与政策》（化学工业出版社）等技术资料，硫转化成硫化氢的量不超过 0.2%，转化率取 0.2%，则待宰棚废气中硫化氢的产生量为  $0.0792 \times 0.002 = 0.0002 \text{t/a}$ 。

#### 2、屠宰车间未被收集的无组织废气

屠宰车间未被收集的无组织废气中氨的排放量为 0.0875t/a、硫化氢排放量为 0.0058t/a。

#### 3、污水站未被收集的无组织废气

污水站未被收集的无组织废气中氨的排放量为 0.0036t/a、硫化氢排放量为 0.0001t/a。

#### 4、一般固废仓库未被收集的无组织废气

一般固废仓库未被收集的无组织废气中氨的排放量为 0.0010t/a、硫化氢排放量为 0.0001t/a。

全厂无组织废气排放源强见表 4.9-4。

表 4.9-4 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 <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
待宰棚	待宰棚废气	氨	0.0015	0.0015	75 (长 15 宽 5)	10
		硫化氢	0.0002	0.0002		
屠宰车间屠宰区	屠宰废气	氨	0.0875	0.0875	270 (长 18 宽 15)	10
		硫化氢	0.0058	0.0058		
污水站	污水站废气	氨	0.0036	0.0036	100 (长 20 宽 5)	3
		硫化氢	0.0001	0.0001		
一般固废仓库	一般固废仓库废气	氨	0.0010	0.0010	15 (长 5 宽 3)	2
		硫化氢	0.0001	0.0001		

### 4.9.2 废水污染物产生及排放源强

本项目软水制备弃水、蒸汽发生器杂排水用于地面冲洗。项目废水主要为屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、职工生活污水以及初期雨水，其中

屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

### 1、产污系数法计算废水污染物源强

#### (1) 屠宰废水

本项目屠宰废水包括浸烫废水、清洗预冷废水以及设备清洗废水，废水中主要污染因子为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群、色度。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)表2可知，鸡类屠宰过程中屠宰废水产生量为1.0~1.5m<sup>3</sup>/100只。本项目年屠宰鸡类家禽1080万羽，则屠宰废水产生量为10800000/100\*1.5=162000m<sup>3</sup>/a。

根据《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，本项目年屠宰鸡类家禽1080万羽，则屠宰废水产生量为10800000/100\*1.43=154440m<sup>3</sup>/a。

由于本项目不对鸡进行开膛、分割等，故本项目建成后屠宰废水产生量相较于《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)、《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册(试用版)》要少。根据企业提供的数据，项目屠宰废水产生量约135kg/百羽，本项目活鸡屠宰量为1080万羽/年，则屠宰废水产生量为14580t/a。

综上所述，本项目屠宰废水产生量为14580t/a。

#### (2) 地面冲洗废水

本项目需要每天对屠宰车间屠宰区地面进行定期冲洗，地面冲洗用水按照10L/m<sup>2</sup>·d计算。项目需冲洗屠宰区地面面积为270m<sup>2</sup>，年冲洗360d，则地面冲洗用水量为972m<sup>3</sup>/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778m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染因子为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群、色度。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)中术语和定义“屠宰过程指屠宰时进行的圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、开

腔、劈半、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程。屠宰废水是指屠宰过程中产生的废水，主要含有血污、油脂、碎肉、畜毛、未消化的食物及粪便、尿液等”。故本项目屠宰废水、地面冲洗废水中COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油源强核算选取《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表3中与《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”中最大值，具体见下表。

表 4.9-5 屠宰废水、地面冲洗废水水质产生情况

数据来源	COD mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	总磷 mg/L	动植物油 mg/L
HJ2004-2010	1500~2000	750~1000	750~1000	50~150	/	/	50~200
二污普*	1539	/	/	52	167	24	/
本项目取值	2000	1000	1000	150	167	24	200

注：\*《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”中废水产生量为1.43t/百只、COD产生量为2200g/百只、氨氮产生量为74g/百只、总氮产生量为238g/百只、总磷产生量为34g/百只，经换算可知COD产生浓度为1539mg/L、氨氮产生浓度为52mg/L、总氮产生浓度为167mg/L、总磷产生浓度为24mg/L。

综上所述，本项目屠宰废水、地面冲洗废水产生量为15358t/a，废水中COD产生浓度约2000mg/L、BOD<sub>5</sub>产生浓度约1000mg/L、SS产生浓度约1000mg/L、氨氮产生浓度约为150mg/L、总氮产生浓度约167mg/L、总磷产生浓度约24mg/L、动植物油产生浓度约200mg/L、粪大肠菌群产生个数为100000个/L、色度产生倍数为100倍。

### （3）软水制备弃水

根据企业提供的资料，本项目电加热蒸汽发生器纯水制备率约75%。全厂蒸汽用量为1080t/a，则软水制备弃水产生量为360t/a，全部用于地面冲洗。

### （4）蒸汽发生器杂排水

本项目设置1台0.3t/h的电加热蒸汽发生器，设备运行时间为3600h，则蒸汽产生量为1080t/a。蒸汽发生器需定期排水，排水量约为蒸汽产生量的5%，则蒸汽发生器杂排水产生量为54t/a，全部用于地面冲洗。

### （5）除臭装置废水

本项目设置1套生物除臭装置对恶臭废气进行处理，生物除臭装置中水循环使用，每2个月排放一次，每次排放约5t，则除臭装置废水产生量为30t/a。废水

中主要污染物为COD、SS、氨氮，其中COD产生浓度约200mg/L、SS产生量浓度为100mg/L、氨氮产生浓度150mg/L。

#### (6) 初期雨水

本项目初期雨水参考《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号文）中“第九条”方法进行计算：初期雨水池按污染区域面积与一次降雨初期15~30分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按10~30mm设定。本项目污染区域面积按1295m<sup>2</sup>计，降雨深度按30mm计，则初期雨水单次产生量约38.85m<sup>3</sup>，间歇降雨频次按8次/年计，则项目初期雨水产生量约311m<sup>3</sup>/a。初期雨水中污染物较单一，主要是COD、SS、动植物油，其中COD浓度约400mg/L、SS浓度约300mg/L。

#### (7) 生活污水

本项目有职工30人，不提供食宿。员工生活用水按50L/人·天计算，可得员工生活用水540t/a（年工作日为360天）。生活污水产污系数以0.8计，则生活污水产生量为432t/a。生活污水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，COD浓度约500mg/L，SS浓度约350mg/L，氨氮浓度约35mg/L，总氮浓度约45mg/L，总磷浓度约6mg/L。

项目废水污染物产生及排放情况见表4.9-6。

表4.9-6 本项目废水产生及排放情况

污染源	废水量 (m <sup>3</sup> /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)			
屠宰 废水、 地面 冲洗 废水	15358	COD	2000	30.716	污水站 (捞毛 +隔油 +调节 +气浮 +厌氧 +好氧 +化学 除磷+ 消毒)	是	/	/	/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	1000	15.358			/	/	/	/	/	
		SS	1000	15.358			/	/	/	/	/	
		氨氮	150	2.3037			/	/	/	/	/	
		TN	167	2.5648			/	/	/	/	/	
		TP	24	0.3686			/	/	/	/	/	
		动植物油	200	3.0716			/	/	/	/	/	
		粪大肠 菌群	100000 个/L	/			/	/	/	/	/	
		色度	100 (倍)	/			/	/	/	/	/	
除臭 装置 废水	30	COD	200	0.006	污水站	是	/	/	/	/	/	/
		SS	100	0.003			/	/	/	/	/	
		氨氮	150	0.0045			/	/	/	/	/	
混合	15388	COD	1997	30.722	污水站	是	76	480	7.3862	清运	袁庄	间断

生产 废水		BOD <sub>5</sub>	998	15.358	(捞毛 +隔油 +调节 +气浮 +厌氧 +好氧 +化学 除磷+ 消毒)		76	240	3.6931		镇污 水处 理厂	排 放, 排 放 期 间 流 量 稳 定
		SS	998	15.361			72	280	4.3087			
		氨氮	150	2.3082			72	42	0.6463			
		TN	167	2.5648			61	65	1.0002			
		TP	24	0.3686			71	7	0.1077			
		动植物 油	200	3.0716			76	48	0.7386			
		粪大肠 菌群	100000 个/L	/			99	1000	/			
		色度	100 (倍)	/			50	50	/			
初期 雨水	311	COD	400	0.1244	初期雨 水池 (沉 淀)	是	/	400	0.1244	清 运	袁 庄 污 水 处 理 厂	间 断 排 放, 排 放 期 间 流 量 稳 定
		SS	300	0.0933			16.7	250	0.0778			
生活 污水	432	COD	500	0.216	化粪池 (沉 淀)	是	10	450	0.1944	清 运	袁 庄 污 水 处 理 厂	间 断 排 放, 排 放 期 间 流 量 稳 定
		SS	350	0.1512			14.3	300	0.1296			
		氨氮	35	0.0151			/	35	0.0151			
		TN	50	0.0216			/	50	0.0216			
		TP	6	0.0026			/	6	0.0026			
全厂 混合 废水	16131	COD	1926	31.0624	污 水 站、初 期雨 水池、化 粪池	是	/	478	7.7050	清 运	袁 庄 污 水 处 理 厂	间 断 排 放, 排 放 期 间 流 量 稳 定
		BOD <sub>5</sub>	952	15.358			/	229	3.6931			
		SS	967	15.6055			/	280	4.5161			
		氨氮	144	2.3233			/	41	0.6614			
		TN	160	2.5864			/	64	1.0218			
		TP	23	0.3712			/	6.9	0.1103			
		动植物 油	190	3.0716			/	46	0.7386			
		粪大肠 菌群	95207 个/L	/			/	952 个/L	/			
		色度	100 (倍)	/			/	50 (倍)	/			

根据物料平衡，本项目鸡类家禽屠宰量为 1080 万羽/a（约 21600t/a），全厂生产废水产生量为 16131t/a，则计算可本项目单位活屠重排水量为 0.747m<sup>3</sup>/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 18m<sup>3</sup>/t，符合标准。

## 2、排污许可申请与核发技术规范中规定的方法计算废水污染物许可排放量

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）中“5.2.3 许可排放量”，本项目废水为混合排放，故采用技术规范中公式（3）计算：

$$D_j = C_j \times \sum_{i=1}^n (S_i \times Q_i \times 10^{-6})$$

式中：D<sub>j</sub>—排污单位废水中第 j 项水污染物的年排放许可量，t/a。

C<sub>j</sub>—排污单位废水中第 j 个水污染物的许可排放浓度限值，mg/L。

S<sub>i</sub>—排污单位第 i 个加工类别年生产能力，t（活屠重）/a，根据物料平衡，本项目年屠宰活鸡 1080 万羽，折 21600t。

Q<sub>i</sub>—第 i 个产品基准排水量，m<sup>3</sup>/t。禽类屠宰按 GB13457 取值，地方有更加严格排放标准的，按照地方排放标准确定。本次环评根据 GB13457-92 取值 18。

本项目生产废水、生活污水混合废水排放执行《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，则 COD 许可排放限值为 500mg/L、BOD<sub>5</sub> 许可排放限值为 250mg/L、SS 许可排放限值为 300mg/L、氨氮许可排放限值为 45mg/L、总氮许可排放限值为 70mg/L、总磷许可排放限值为 8mg/L、动植物油许可排放限值为 50mg/L，则计算可得本项目废水中 COD 许可排放量为 500×21600×18×10<sup>-6</sup>=194.4t/a、BOD<sub>5</sub> 许可排放量为 97.2t/a、SS 许可排放量为 116.64t/a、氨氮许可排放量为 17.496t/a、总氮许可排放量为 27.216t/a、总磷许可排放量为 3.1104t/a、动植物油许可排放量为 19.44t/a。

根据排污许可技术规范方法、产污系数法计算取严，本项目废水主要污染物的排放情况见下表。

表 4.9-7 本项目废水污染物排放情况表

种类	污染物名称	产污系数法计算排放量 (t/a)	排污许可技术规范计算排放量 (t/a)	取严 (t/a)
废水	COD	7.7050	194.4	7.7050
	BOD <sub>5</sub>	3.6931	97.2	3.6931
	SS	4.5161	116.64	4.5161
	氨氮	0.6614	17.496	0.6614
	TN	1.0218	21.216	1.0218
	TP	0.1103	3.1104	0.1103
	动植物油	0.7386	19.44	0.7386

### 4.9.3 固废污染物产生及排放源强

#### 1、固体废物产生情况

根据企业提供的资料，项目涉及的设备较少，日常维修保养过程中不会产生废机油。项目产生的固体废物主要有鸡粪、病死鸡、鸡血、鸡毛、废离子交换树脂、污水站污泥和生活垃圾。

鸡粪：根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019），鸡粪产生量 $0.11\text{kg/d}\cdot\text{羽}$ ，本项目待宰时间不超过1小时，屠宰量为1080万羽/年，则鸡粪产生量为 $0.11\cdot 10800000/1000/24=49.5\text{t/a}$ ，由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置。

病死鸡：正常情况下，活鸡经严格质检后才运至厂区待宰区，病死情况极少。非正常情况一般是指运输挤压以及活鸡感染传染病、寄生虫病等至病死情况。根据企业提供的资料，病死鸡占按屠宰量的0.1%，本项目活鸡屠宰量为1080万羽（约21600t），则本项目病死鸡产生量为 $21600\cdot 0.001=21.6\text{t/a}$ 。

根据《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》（环办[2014]789号）：不宜将动物尸体处置项目认定为危险废物集中处置项目，而是由农业部门按照有关法律法规和技术规范进行监管。根据《关于进一步加强病死动物无害化处理监管工作的通知》（农医发[2012]12号）及《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）也明确提出，动物卫生监督机构承担病死动物及无害化处理的监管责任，病害动物无害化处理的技术要求，故项目病死鸡不属于危险废物，属于严格控制固体废物，本项目产生的病死鸡由兽医站统一收集、无害化处置。

鸡血：活禽体内鸡血约为体重的5%，本项目活鸡屠宰量为1080万羽（约21600t），则活禽体内鸡血为 $21600\cdot 0.05=1080\text{t/a}$ 。根据企业提供的资料，本项目屠宰沥血工序鸡血产生量约850kg/万羽，则鸡血产生量为 $850\cdot 1080/1000=918\text{t/a}$ ，鸡血回收率为 $918/1080\cdot 100\%=85\%$ ，满足《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80%的回收率要求，鸡血由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置。

鸡毛：鸡毛约为鸡重的5%，本项目活鸡屠宰量为1080万羽（约21600t），则鸡毛总量为 $21600\cdot 0.05=1080\text{t/a}$ 。根据企业提供的资料，鸡毛产生量约0.98t/



万羽，则鸡毛产生量约1060t/a，鸡毛回收率约为98%，满足《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90%的回收率要求，鸡毛由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置。

废离子交换树脂：项目蒸汽发生器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<sub>3</sub>计）<450mg/L，即<4.5mmol/L，参考工业锅炉水质标准（GB1576-2001），锅炉软水硬度需<0.03mmol/L，一般阳离子树脂工作交换容量900mmol/L，使用次数为20次，项目年需制备软水1080m<sup>3</sup>/a，故阳离子树脂需要量为： $1080\text{m}^3 \times (4.5\text{mmol/L} - 0.03\text{mmol/L}) / 900\text{mmol/L} / 20\text{次} = 0.2782\text{m}^3$ ，阳离子树脂密度为0.85t/m<sup>3</sup>，故阳离子树脂消耗量约为0.228t/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0.38t/a，由供应商回收利用。

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/BOD<sub>5</sub>）不同，一般可按照0.3-0.5kg/kg计算。本次污泥量按照0.5kgDS/kgBOD<sub>5</sub>计算，本项目污水站生产废水BOD<sub>5</sub>削减量为11.6649t/a，污泥中含水率按70%计，则污水站污泥产生量为 $11.6649 / 0.5 / (1 - 0.7) = 77.766\text{t/a}$ ，由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置。

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，由环卫部门定期清运。

表4.9-8 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	鸡粪	检验接收	固态	粪便	49.5
S2	病死鸡	检验接收	固态	鸡	21.6
S3	鸡血	屠宰沥血	液态	鸡血	918
S4	鸡毛	脱毛	固态	鸡毛	1060
/	废离子交换树脂	供热	固态	树脂	0.38
/	污水站污泥	废水处理	固态	污泥	77.766
/	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4.9-9。

**表4.9-9 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	鸡粪	检验接收	固态	粪便	是	生产过程中产生的 废弃物
S2	病死鸡	检验接收	固态	鸡	是	生产过程中产生的 废弃物
S3	鸡血	屠宰沥血	液态	鸡血	是	生产过程中产生的 废弃物
S4	鸡毛	脱毛	固态	鸡毛	是	生产过程中产生的 废弃物
/	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
/	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

### 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4.9-10。

**表4.9-10 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	废物代码
1	鸡粪	检验接收	否	33	135-001-33
2	病死鸡	检验接收	否	99	135-001-99
3	鸡血	屠宰沥血	否	99	135-002-99
4	鸡毛	脱毛	否	99	135-003-99
5	废离子交换树脂	供热	否	99	135-004-99
6	污水站污泥	废水处理	否	62	135-001-62
7	生活垃圾	日常生活	否	99	135-006-99

### 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4.9-11。

**表4.9-11 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	运行 时间 h	距室 内边 界距 离/m	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	3600	2	东 15	采低 减	-20

2	电晕机	1台	/	屠宰车间	/	/	/	振、隔声等措施	/
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	3600	5	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	3600	6	东 15		-20
9	真空包装机	3台	85	屠宰车间	3600	5	西 20		-20
10	冷库	1台	/	屠宰车间	8640	/	/		/
11	蒸汽发生器及风机	1套	85	供热房	3600	/	东 10		-20
12	生物除臭装置风机	1套	85	屠宰车间	3600	/	东 20		-10
13	污水站水泵	5台	80	污水站	8640	/	东 10		-15

## 4.9.5 污染物产生、排放情况表

表4.9-12 污染物产生、排放情况表

类别	污染物名称	现有项目接管排放量 (t/a)	现有项目外排环境量 (t/a)	扩建项目				以新带老削减量 (t/a)	全厂接管排放量 (t/a)	全厂外排环境量 (t/a)	排放增减量 (t/a)	
				产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管排放量 (t/a)	外排环境量 (t/a)					
废气	有组织	氨	/	0	0.8286	0.58	/	0.2486	0	/	0.2486	+0.2486
		硫化氢	/	0	0.0543	0.038	/	0.0163	0	/	0.0163	+0.0163
	无组织	氨	/	0.7641	0.0936	0	/	0.0936	0	/	0.8577	+0.0936
		硫化氢	/	0.0034	0.0062	0	/	0.0062	0	/	0.0096	+0.0062
废水	废水量 m <sup>3</sup> /a	0	0	16131	0	16131	16131	0	16131	16131	+16131	
	COD	0	0	31.0624	23.3574	7.7050	0.8066	0	7.7050	0.8066	+0.8066	
	BOD <sub>5</sub>	0	0	15.358	11.6649	3.6931	0.1613	0	3.6931	0.1613	+0.1613	
	SS	0	0	15.6055	11.0894	4.5161	0.1613	0	4.5161	0.1613	+0.1613	
	氨氮	0	0	2.3233	1.6619	0.6614	0.1291	0	0.6614	0.1291	+0.1291	
	总氮	0	0	2.5864	1.5646	1.0218	0.2420	0	1.0218	0.2420	+0.2420	
	总磷	0	0	0.3712	0.2609	0.1103	0.0081	0	0.1103	0.0081	+0.0081	
	动植物油	0	0	3.0716	2.333	0.7386	0.0162	0	0.7386	0.0162	+0.0162	
固废	一般工业固废	/	0	2127.246	2127.246	/	0	0	/	0	0	
	生活垃圾	/	0	5.4	5.4	/	0	0	/	0	0	

本项目污染物产生排放情况如下：

## 1、总量控制

### (1) 废气

现有项目排放量：无组织：氨：0.7641t/a、硫化氢0.0034t/a。

本次扩建项目新增排放量：有组织：氨：0.2486t/a、硫化氢：0.0163t/a；无组织：氨：0.0936t/a、硫化氢：0.0062t/a；

扩建后全厂排放量：有组织：氨：0.2486t/a、硫化氢：0.0163t/a；无组织：氨：0.8577t/a、硫化氢：0.0096t/a。

### (2) 废水

现有项目无废水排放。

扩建后全厂废水清运量：水量：16131t/a；COD：7.7050t/a、氨氮：0.6614t/a、总氮：1.0218t/a、总磷：0.1103t/a；外排环境量：水量：16131t/a；COD：0.8066t/a、氨氮：0.1291t/a、总氮：0.2420t/a、总磷：0.0081t/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），重点管理的排污单位需交易获得新增排污总量指标。

## 3、总量平衡方案

根据《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，本项目废水污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷由交易获得新增排污总量指标。

## 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，以R22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，保证了鸡肉的品质和安全。

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鸡肉造成污染。

### (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

本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气经生物除臭装置处理后，通过1根15米高排气筒排放，废气中氨、硫化氢、臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值要求。

待宰棚以及一般固废仓库、屠宰车间、污水站未被收集的恶臭气体以无组织形式排放，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

本项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经厂区污水处理站处理后，与经初期雨水池处理的初期雨水、经化粪池处理的生活污水一并清运至如东县袁庄镇污水处理厂，清运水质能够达到《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

本项目产生的鸡粪、污水站污泥由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置。鸡血、鸡毛由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置。废离子交换树脂供应商回收利用，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置，生活垃圾由环卫部门统一清

运。

## 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使用的次氯酸钠。

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4.11-1 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

#### 2、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。

本项目生产系统可能发生的事故风险分别为恶劣气象灾害导致生产装置或污染治理设施损坏，设备过热或短路引发火灾、废气超标排放、废水超标排放等事故；污水清运过程中罐体破损，导致污水泄露事故；送宰活鸡沾染传染病，导致致病性禽流感疫情事故等，详见表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	生产装置	地震、台风等灾害突然来临，如果疏于防范，会对设备和设施造成破坏，设备过热或短路进而引发火灾等事故
2		送宰活鸡染上传染病，导致致病性禽流感疫情事故风险
3	储运设施	污水站次氯酸钠泄漏，导致地表水、土壤和地下水污染。

4		清运废水时车辆罐体破损，污水泄露，导致地表水、土壤和地下水污染。
5	环境保护设施	设备故障、管道老化污水站生产废水泄露，导致地表水、土壤和地下水污染。
6		废气收集处理系统故障（如风机故障、废气处理措施失效等）

#### 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。

#### 4.11.3 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	染病活鸡	有害	疫病风险	疫病	周边居民	/
2	次氯酸钠	有毒有害	泄漏	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
3	清运废水	有害	泄露	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
4	废气（氨、硫化氢）	有害	事故性排放	大气	周边居民	/
5	污水站废水	有害	泄露	地表水、土壤、地下水	周边居民	/

#### 4.11.4 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	实际最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	染病活鸡	/	/	/
2	次氯酸钠	0.05	5	0.01
3	清运废水*	42.75	/	/
4	废气（氨、硫化氢等）	/	/	/
5	污水站废水	42.75	/	/
合计	/	/	/	0.01

注：\*清运废水主要考虑屠宰废水在清运过程中泄漏，导致对周边环境的影响，清运废水中 COD < 10000mg/L、氨氮 < 2000mg/L，不属于高浓废水，故不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质。

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	其他	涉及危险物质使用、贮存	1	5
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≥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染病活鸡、次氯酸钠、清运废水、生产废气以及污水站废水。根据物质性质，分析其在事故情形下的环境影响途径主要为大气、地表水和地下水。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，地下水的环境敏感程度为E3。

## 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	生产车间	原料	染病活鸡	疫病风险	疫病	周边居民	/
2	污水站	辅料	次氯酸钠	泄漏	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
3	污水清运	污水处理设施	清运废水	泄漏	地表水、土壤、地下水	周边居民	/
4	废气处理系统	集气装置及废气处理措施	氨、硫化氢等废气	事故排放	大气	周边居民	超标排放
5	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

根据《水体环境风险防控要点》（试行）计算本项目所需事故应急池容积。事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

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

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $m^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$$

$Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ 。本项目屠宰车间、供热房均为戊类厂房。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中“表 3.5.2 建筑物室内消火栓设计流量”，戊类厂房消防栓设计流量以 10L/s 计；根据“表 3.3.2 中建筑物室外消火栓设计流量”，耐火等级一、二级工业建筑戊类厂房，室外消防给水量以 15L/s 计。

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表 3.6.2 确定本项目火灾延续事件为 2h。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；取厂区内雨水管道收集容积，长约 150m，管径 500mm，雨水管道容积 29.4 $m^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

$qa$ ——年平均降雨量，mm，根据南通多年气象资料取 1044.7；

$n$ ——年平均降雨日数，根据南通多年气象资料取 91。

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，0.1295ha。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{事故池} = V_{总} - V_{现有}$$

$V_{现有}$ ——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

经计算  $V_1 = 0m^3$ ； $V_2 = (10L/s * 2h * 3600 + 15L/s * 2h * 3600) / 1000 = 180m^3$ ； $V_3 = 29.4m^3$ ； $V_4 = 0m^3$ ； $V_5 = 10 \times (1044.7/91) \times 0.01295 = 14.87m^3$ 。则  $V_{总} = 180 + 14.87 + 29.4 = 165.47m^3$ 。



因此，本项目所需事故应急池容积应大于  $165.47\text{m}^3$ 。建设单位拟建一座约  $166\text{m}^3$  的事故应急池用来收集事故废水。

经过上述分析，本项目的环境风险可控，可能影响的范围、程度均较小。在落实本报告提出的风险防范措施后，本项目的风险水平是可以接受的。

**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	染病活鸡	次氯酸钠	清运废水	氨、硫化氢废气	污水站废水		
		存在总量/t	/	0.05	42.75	/	42.75		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>696</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 type="checkbox"/>		E2 <input checked="" 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"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
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	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 <u>1</u> m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u>1</u> m						

评价	地表水	最近环境敏感目标 <u>  </u> / <u>  </u> ，到达时间 <u>  </u> / <u>  </u> h
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u>  </u> / <u>  </u> d
		最近环境敏感目标 <u>  </u> / <u>  </u> ，到达时间 <u>  </u> / <u>  </u> d
重点风险防范措施	<p><b>(1) 疫病事故风险防范措施:</b></p> <p>①认真做好动物检疫、屠宰检疫；</p> <p>②严格消毒制度，对待宰棚、屠宰车间和用具进行消毒；</p> <p>③发现可疑病例应立即上报，迅速确诊，划定疫点、疫区，分别进行封锁和监督，防止疫情扩散和蔓延；</p> <p>④经检疫确定为一、二类或重大动物疫病的，采取不放血的方法扑杀后交由有资质单位进行无害化处理。</p> <p><b>(2) 大气风险防范措施:</b></p> <p>①现场操作人员及巡视人员应定期检查风机运行情况，如发现异常及时停产检修处理；</p> <p>②定期对生物除臭装置进行检查、维护；</p> <p>③严格管理，按章操作，尽量避免事故的发生。</p> <p><b>(3) 事故废水风险防范措施:</b></p> <p>①严格控制设备及其安装质量。</p> <p>②配备合适、足量消防器材，并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。</p> <p>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。</p> <p>④设置事故应急池及相应的控制闸阀，确保事故状态废水能有效收集进入事故应急池。因此，本项目所需事故应急池容积应大于165.47m<sup>3</sup>。企业需设置一座166m<sup>3</sup>的应急池。</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，西部与如皋市接壤，西北与海安市毗邻。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。本项目周边主要河流信息如下：

**红星河：**红星河南起如泰运河，北至栟茶运河，全长18.6km，流向自南向北，河口宽约50-70m，底宽20m，底高约1.3~1.8m，坡比约1:3，主要功能为沿途工业、农业用水和渔业用水。

**南凌河：**南凌河全长43.6km，西气通扬运河，东至洋口闸，河口宽约20-30m，底宽20m，主要功能为沿岸各镇工业、农业用水和渔业用水。

**江海河：**江海河全长36.9km，流向自北向南，河口宽约50-60m，底宽20m，底高约1.3~1.8mm，坡比约1:3，主要功能为沿岸各镇工业、农业用水和渔业用水。地下水潜水层埋深1.0-1.5m，可供开发利用的地下水资源主要来自埋深250-280m的第三承压层和埋深340-450m的第四承压层。

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5.1-1。

## 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（ $\text{PM}_{10}$ ） $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，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
$\text{SO}_2$	年均值	7	60	11.7	达标
$\text{NO}_2$	年均值	14	40	35	达标
$\text{PM}_{10}$	年均值	42	70	60	达标
$\text{PM}_{2.5}$	年均值	23	35	65.7	达标
$\text{O}_3$	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（ $\text{PM}_{10}$ ）、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。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《如东县2022-2023年臭氧污染综合治理实施方案》，全面开展臭氧精准防控体系构建行动：积极响应预警。及时响应上级预警指令，健全空气质量异常预警与应急管控机制，强化预报预警信息共享，提前采取应对措施。实施精准管控。配合市级开展重点行业深度调研，摸清重点企业VOCs组分信息，2023年3月底前已完成活性组分“指纹库”建设。根据大气污染源排放清单信息，结合企业特征污染物的臭氧生成潜势，更新完善臭氧污染管控企业名单。重点企业实施“一企一策”，根据风向、风速、温度等气象条件制定动态管控措施。采取以上措施后，如东县环境空气质量状况可以

持续改善。

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	方位	与本项目厂界距离	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）	NW	1500		

(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 <sup>3</sup> )	标准 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准 (mg/m <sup>3</sup> )	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/m<sup>3</sup>。

#### (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：

$$I_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{0i}}$$

式中： $I_{i,j}$ —— $i$ 污染物在第 $j$ 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ —— $i$ 污染物在第 $j$ 点的浓度实测值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —— $i$ 污染物浓度评价标准的限值， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

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 $C_{i,j}$ ，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	0.57~0.64	0.25~0.7	ND
2	G2	0.58~0.64	0.3~0.7	ND

从上表可知，项目各点位的各项污染因子的 $I$ 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、2023年12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，详见表5.2-6、图5.2-2。

**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 <sub>5</sub> 、氨氮、	监测 1 天，一天 2 次



	W2	红星河-袁庄镇污水处理厂污水排口	总磷
	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	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、粪大肠菌群

## 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)**

测点编号	监测点名称	检测项目(单位: mg/L)					
		pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	粪大肠菌群 (MPN/L)
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	/
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	/
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	/
W4	项目地东侧小河	7.9	16	3.8	0.079	0.14	130
	标准限值	/	20	4	1.0	0.2	10000

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5.2-3。

#### (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5.2-8。

**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5.2-4。

**表5.2-9 地下水监测项目、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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、	采样监测，

D2	项目地	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、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	监测 1d, 采样一次
D3	项目地东侧		
D6	项目地西北侧		
D7	项目地西南侧		
D8	项目地东北侧		
水位			

## (2) 监测结果

地下水点位信息见表5.2-10。地下水现状监测数据统计结果及评价等级见表5.2-11。

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 地下水现状监测结果

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 <sup>L</sup>	5 <sup>L</sup>	5 <sup>L</sup>	mg/L
碳酸氢根	508	598	531	mg/L
氯化物（以 Cl <sup>-</sup> 计）	122	77.0	89.5	mg/L
硫酸盐（以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sup>L</sup>	0.016 <sup>L</sup>	0.016 <sup>L</sup>	mg/L
挥发酚	0.0003 <sup>L</sup>	0.0003 <sup>L</sup>	0.0003 <sup>L</sup>	mg/L

氰化物	0.004 <sup>L</sup>	0.004 <sup>L</sup>	0.004 <sup>L</sup>	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 <sup>L</sup>	0.004 <sup>L</sup>	0.004 <sup>L</sup>	mg/L
总硬度	206	307	241	mg/L
铅	0.05 <sup>L</sup>	0.05 <sup>L</sup>	0.05 <sup>L</sup>	mg/L
氟化物	0.05 <sup>L</sup>	0.44	0.05 <sup>L</sup>	mg/L
铁	0.03 <sup>L</sup>	0.03 <sup>L</sup>	0.03 <sup>L</sup>	mg/L
镉	0.1 <sup>L</sup>	0.1 <sup>L</sup>	0.1 <sup>L</sup>	μg/L
锰	0.01 <sup>L</sup>	0.01 <sup>L</sup>	0.01 <sup>L</sup>	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/°C		39
最低环境温度/°C		-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6.2-2，无组织面源源强调查参数见表6.2-3。

表6.2-2 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 <sup>3</sup> /h	烟气出口 温度°C				
1#	23	28	15	0.7	22000	25	3600	正常	氨	0.069
									硫化氢	0.005

表6.2-3 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								
待宰棚	8	10	5	15	1.5	67°	3600	正常	氨	0.00042
									硫化氢	0.000056
屠宰车间屠宰区	8	15	15	18	10	67°	3600	正常	氨	0.02431
									硫化氢	0.00161
污水站	11	5	20	5	5	70°	3600	正常	氨	0.001
									硫化氢	0.00003
一般固废仓库	6	5	5	3	2	70°	3600	正常	氨	0.00028
									硫化氢	0.00003

## 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6.2-4。

表6.2-4 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 <sup>3</sup> /h	烟气出口温度℃				
1#	23	28	15	0.7	22000	25	1	非正常	氨	0.230
									硫化氢	0.151

### 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）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。

#### (2) 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6.2-5。项目建成后无组织排放污染物浓度分布见表6.2-6。

**表6.2-5 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			
	氨		硫化氢	
	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)
50.0	0.0377	0.0188	0.0027	0.0273
100.0	2.1395	1.0697	0.1550	1.5504
117.0	2.2356	1.1178	0.1620	1.6200
200.0	2.1792	1.0896	0.1579	1.5791
300.0	1.9680	0.9840	0.1426	1.4261
400.0	1.5370	0.7685	0.1114	1.1138
500.0	1.3438	0.6719	0.0974	0.9738
600.0	1.1689	0.5845	0.0847	0.8470
700.0	1.0789	0.5394	0.0782	0.7818
800.0	1.0002	0.5001	0.0725	0.7248
900.0	0.9311	0.4656	0.0675	0.6747
1000.0	0.8625	0.4313	0.0625	0.6250
1200.0	0.7383	0.3692	0.0535	0.5350
1400.0	0.6381	0.3191	0.0462	0.4624
1600.0	0.5560	0.2780	0.0403	0.4029
1800.0	0.4886	0.2443	0.0354	0.3540
2000.0	0.4342	0.2171	0.0315	0.3147
2500.0	0.3323	0.1662	0.0241	0.2408
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.2356	1.1178	0.1620	1.6200
下风向最大浓度出现距离/m	117			

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

氨最大落地浓度为  $2.2356\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、硫化氢最大落地浓度为  $0.1620\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度距离为 117m；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6.2-6 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)	待宰棚			
	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 (%)
9.0	0.1217	0.0608	0.0162	0.1623
50.0	0.0609	0.0305	0.0081	0.0812
100.0	0.0455	0.0228	0.0061	0.0607
200.0	0.0300	0.0150	0.0040	0.0400
300.0	0.0240	0.0120	0.0032	0.0320
400.0	0.0199	0.0100	0.0027	0.0266
500.0	0.0168	0.0084	0.0022	0.0224
600.0	0.0143	0.0072	0.0019	0.0191
700.0	0.0124	0.0062	0.0016	0.0165
800.0	0.0108	0.0054	0.0014	0.0144
900.0	0.0095	0.0048	0.0013	0.0127
1000.0	0.0085	0.0042	0.0011	0.0113
1200.0	0.0069	0.0034	0.0009	0.0092
1400.0	0.0057	0.0029	0.0008	0.0076
1600.0	0.0049	0.0024	0.0006	0.0065
1800.0	0.0042	0.0021	0.0006	0.0056
2000.0	0.0037	0.0018	0.0005	0.0049
2500.0	0.0028	0.0014	0.0004	0.0037
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.1217	0.0608	0.0162	0.1623
下风向最大浓度出现距离/m	9			

**表6.2-6 (2) 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( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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 (%)
29.0	3.2499	1.6250	0.2152	2.1523
50.0	3.1100	1.5550	0.2060	2.0597
100.0	2.4669	1.2334	0.1634	1.6338



200.0	1.7001	0.8500	0.1126	1.1259
300.0	1.3888	0.6944	0.0920	0.9198
400.0	1.1531	0.5766	0.0764	0.7637
500.0	0.9704	0.4852	0.0643	0.6427
600.0	0.8276	0.4138	0.0548	0.5481
700.0	0.7147	0.3574	0.0473	0.4733
800.0	0.6244	0.3122	0.0414	0.4135
900.0	0.5511	0.2755	0.0365	0.3650
1000.0	0.4909	0.2454	0.0325	0.3251
1200.0	0.3985	0.1993	0.0264	0.2639
1400.0	0.3319	0.1660	0.0220	0.2198
1600.0	0.2821	0.1410	0.0187	0.1868
1800.0	0.2437	0.1218	0.0161	0.1614
2000.0	0.2134	0.1067	0.0141	0.1413
2500.0	0.1603	0.0802	0.0106	0.1062
下风向最大质量浓度 及占标率/%	3.2499	1.6250	0.2152	2.1523
下风向最大浓度出现 距离/m	29			

表6.2-6 (3) 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			
	氨		硫化氢	
	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)
15.0	1.5799	0.7900	0.0474	0.4740
50.0	1.0791	0.5395	0.0324	0.3237
100.0	0.6198	0.3099	0.0186	0.1859
200.0	0.2746	0.1373	0.0082	0.0824
300.0	0.1608	0.0804	0.0048	0.0482
400.0	0.1088	0.0544	0.0033	0.0327
500.0	0.0802	0.0401	0.0024	0.0241
600.0	0.0624	0.0312	0.0019	0.0187
700.0	0.0504	0.0252	0.0015	0.0151
800.0	0.0420	0.0210	0.0013	0.0126
900.0	0.0357	0.0178	0.0011	0.0107
1000.0	0.0308	0.0154	0.0009	0.0093
1200.0	0.0240	0.0120	0.0007	0.0072
1400.0	0.0194	0.0097	0.0006	0.0058
1600.0	0.0161	0.0081	0.0005	0.0048

1800.0	0.0137	0.0069	0.0004	0.0041
2000.0	0.0119	0.0059	0.0004	0.0036
2500.0	0.0087	0.0044	0.0003	0.0026
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.5799	0.7900	0.0474	0.4740
下风向最大浓度出现距离/m	11			

表6.2-6 (4) 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)	一般固废仓库			
	氨		硫化氢	
	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)
4.0	0.3296	0.1648	0.0353	0.3531
50.0	0.1318	0.0659	0.0141	0.1412
100.0	0.0961	0.0481	0.0103	0.1030
200.0	0.0540	0.0270	0.0058	0.0579
300.0	0.0345	0.0173	0.0037	0.0370
400.0	0.0244	0.0122	0.0026	0.0261
500.0	0.0183	0.0092	0.0020	0.0197
600.0	0.0145	0.0072	0.0016	0.0155
700.0	0.0118	0.0059	0.0013	0.0127
800.0	0.0099	0.0049	0.0011	0.0106
900.0	0.0084	0.0042	0.0009	0.0090
1000.0	0.0073	0.0037	0.0008	0.0078
1200.0	0.0057	0.0029	0.0006	0.0061
1400.0	0.0046	0.0023	0.0005	0.0050
1600.0	0.0039	0.0019	0.0004	0.0041
1800.0	0.0033	0.0016	0.0004	0.0035
2000.0	0.0029	0.0014	0.0003	0.0031
2500.0	0.0021	0.0011	0.0002	0.0023
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.3296	0.1648	0.0353	0.3531
下风向最大浓度出现距离/m	4			

由上表估算结果可知，本项目无组织最大占标率为2.1523%<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6.2-7 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
氨	区域最大落地 浓度	2.2356	3.2499	5.4855	200
硫化氢		0.1620	0.2152	0.3772	10

**表6.2-8 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
氨	区域最大落 地浓度点位	5.4855	140	145.4855	200	达标
硫化氢		0.3772	0	0.3772	10	达标
氨	屠宰场东场 界预测点	4.6621	140	144.6621	200	达标
硫化氢		0.2791	0	0.2791	10	达标
氨	屠宰场南场 界预测点	4.9927	140	144.9927	200	达标
硫化氢		0.2999	0	0.2999	10	达标
氨	屠宰场西场 界预测点	4.8227	140	144.8227	200	达标
硫化氢		0.2915	0	0.2915	10	达标
氨	屠宰场北场 界预测点	4.7240	140	144.7240	200	达标
硫化氢		0.3021	0	0.3021	10	达标

由上表可知，根据上表预测结果表明，正常工况下区域落地浓度最大处、场界四周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6.2-9 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			
	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 (%)
50.0	0.1260	0.0630	0.0082	0.0822
100.0	7.1307	3.5653	0.4650	4.6505
116.0	7.4527	3.7263	0.4860	4.8605
200.0	7.2630	3.6315	0.4737	4.7367
300.0	6.5589	3.2795	0.4278	4.2775
400.0	5.1226	2.5613	0.3341	3.3408
500.0	4.4788	2.2394	0.2921	2.9210

600.0	3.8957	1.9478	0.2541	2.5407
700.0	3.5957	1.7978	0.2345	2.3450
800.0	3.3334	1.6667	0.2174	2.1740
900.0	3.1033	1.5516	0.2024	2.0239
1000.0	2.8746	1.4373	0.1875	1.8747
1200.0	2.4608	1.2304	0.1605	1.6049
1400.0	2.1267	1.0634	0.1387	1.3870
1600.0	1.8532	0.9266	0.1209	1.2086
1800.0	1.6283	0.8142	0.1062	1.0619
2000.0	1.4472	0.7236	0.0944	0.9438
2500.0	1.1076	0.5538	0.0722	0.7223
下风向最大质量浓度及占标率/%	7.4527	3.7263	0.4860	4.8605
下风向最大浓度出现距离/m	116			

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6.2-10 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 <sup>3</sup> )	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	氨	3.14	0.069	0.2486
		硫化氢	0.21	0.005	0.0163
一般排放口合计		氨			0.2486
		硫化氢			0.0163
有组织排放总计					
有组织排放总计		氨			0.2486
		硫化氢			0.0163

## ②无组织排放量核算

表6.2-11 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 <sup>3</sup> )	
1	待宰棚	氨	加强生产过程管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-96)	1.5	0.0015
		硫化氢			0.06	0.0002
2	屠宰车间屠宰区	氨	加强生产过程管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-96)	1.5	0.0875
		硫化氢			0.06	0.0058
3	污水站	氨	加强生产过程管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-96)	1.5	0.0036
		硫化氢			0.06	0.0001
4	一般固废仓库	氨	加强生产过程管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-96)	1.5	0.0010
		硫化氢			0.06	0.0001

## ③项目大气污染物年排放量核算

表6.2-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	氨	0.3422
2	硫化氢	0.0225

## 6.2.1.5 厂界异味分析

本项目生产过程中会产生一些恶臭气体，主要为氨、硫化氢，若处置不当会对周大气环境造成较大影响。经过查阅资料可知，氨和硫化氢的嗅阈值见下表。

表6.2-13 大气污染物年排放量核算表

名称	气味	嗅觉阈值/ (ppm, v/v)	嗅觉阈值/ (mg/m <sup>3</sup> )
氨	强烈的刺激气味	0.3	0.21
硫化氢	臭鸡蛋气味	0.0012	0.0017

注：浓度单位 ppm 与 mg/m<sup>3</sup> 的换算关系： $mg/m^3 = M/22.4 * ppm * [273 / (273 + T)] * (Ba/101325)$ ，其中 M 为气体分子量，ppm 为测定的体积浓度值，T 为温度，Ba 为压力。根据上式可折算出常温常压下 (T=25℃、Ba=101325Pa) 下的氨、硫化氢的质量-体积浓度值。

根据预测结果（详见表6.2-8），厂界最大落地浓度点位的氨、硫化氢预测浓度均未达到相应嗅觉阈值，因此在厂界基本不会感到异味，本项目恶臭对周边大气环境影响较小。

## 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3.2499ug/m<sup>3</sup>，氨的环境质量浓

度限值为 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；硫化氢的最大落地浓度 $0.2152\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，硫化氢环境质量标准限值为 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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 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  $1\% < P_{\text{max}} < 10\%$ ，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保护距离。

项目建设项目大气环境影响评价自查表详见表 6.2-14。

表6.2-14 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 <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			$< 500\text{t/a}$ <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（ 其他污染物（氨、硫化氢）			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	

预测与评价	预测因子	预测因子（氨、硫化氢）		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>	C <sub>本项目</sub> 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 <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>	C <sub>非正常</sub> 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 <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 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：（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"/>		
	大气环境防护距离	-		
	污染源年排放量	氨 0.3422t/a	硫化氢 0.0225t/a	
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项				

## 6.2.2 地表水环境影响分析

本项目废水主要为屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水以及职工生活污水。其中屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至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6.2-15 地表水评价等级判定表

类别	排放方式	废水排放量 Q m <sup>3</sup> /d	水污染物	水污染物当量数 W（无量纲）
屠宰废水、地面冲	间接排放	44.808	COD	/

洗废水、除臭装置废水、初期雨水以及职工生活污水等混合废水			BOD <sub>5</sub>	/
			SS	/
			氨氮	/
			总氮	/
			总磷	/
			动植物油	/
			粪大肠菌群数	/
			色度	/

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 44.808t/d，废水中主要污染物指标为：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数、色度等，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

项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理，废水中主要污染物指标为：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数、色度等。项目废水主要为屠宰废水，可生化性较好，经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 1000m<sup>3</sup>/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 44.808m<sup>3</sup>/d，占设计处理规模的 4.48%，污水站具有充足的处理余量接纳本项目废水。

本项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水、生活污水经处理后能够达到《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 6.2-16 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 <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP 动植物油、粪大肠菌群、色度	污水站	连续排放流量不稳定	TW001	污水站	“捞毛+隔油+调节+气浮+厌氧+好氧+化学除磷+消毒”	/	/	口企业总排口雨水排出口清静下水排出口温排水排出口车间或车间处理设施排出口
2	初期雨水	COD、SS	初期雨水池		TW002	初期雨水池	沉淀			
3	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池		TW003	化粪池	沉淀			

注: 项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后, 与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至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 6.2-17 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	/	/	/	1.6131	如东县	/	/	如	COD	50

					袁庄镇 污水处 理厂			东 县 袁 庄 镇 污 水 处 理 厂	BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TN	15
									TP	0.5
									动植物 油	1
									粪大肠 菌群数	1000 (个/L)
									色度	30 (倍)

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

**表 6.2-18 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 <sub>5</sub>		250
4		SS		300
5		动植物油		50
6		NH <sub>3</sub> -N		45
7		TN	70	
8		TP	8	
9		色度	64 (倍)	
10		粪大肠菌群	/	/

本项目废水污染物排放信息见下表。

**表 6.2-19 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	478	0.0214	0.0214	7.7050	7.7050
2		BOD <sub>5</sub>	229	0.0102	0.0102	3.6931	3.6931
3		SS	280	0.0125	0.0125	4.5161	4.5161
4		NH <sub>3</sub> -N	41	0.0018	0.0018	0.6614	0.6614
5		TN	64	0.0028	0.0028	1.0218	1.0218
6		TP	6.9	0.0003	0.0003	0.1103	0.1103
7		动植物 油	46	0.0021	0.0021	0.7386	0.7386
全厂排放合计				COD		7.7050	7.7050
				BOD		3.6931	3.6931

	SS	4.5161	4.5161
	NH <sub>3</sub> -N	0.6614	0.6614
	TN	1.0218	1.0218
	TP	0.1103	0.1103
	动植物油	0.7386	0.7386

#### 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。

此外，本项目事故状态下废水分为事故废水和消防废水。由于污水管道破损、污水站运行异常会导致事故废水产生，事故废水经车间收集系统收集后，送入事故应急池暂存，待污水站恢复运行后再对事故废水进行处理，处理达标后清运至袁庄镇污水处理厂；在发生火灾事故时会产生消防废水，消防废水经厂区雨水管道收集后送入事故应急池暂存，待事故结束后送至污水站处理，处理达标后清运至袁庄镇污水处理厂。综上所述，本项目事故废水和消防废水均能有效收集，一般不会发生事故废水和消防废水泄露事故，不会对周边地表水环境造成影响。

表 6.2-20 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"/> ；涉水的风景名胜区分区 <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"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
受影响水体水环境	受影响水体水环境	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	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监

	质量	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"/>		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 <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油、粪大肠菌群)	监测断面或点位个数 (4) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (1.5) km;			
	评价因子	(pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群)			
	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 <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、大肠菌群数、色度)		
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。					

### 6.2.3 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), 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GB3096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6.2-21。

表6.2-22 本项目主要声源源强（室内）

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	4	2	1	西2	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	减振、隔 声，加装 隔声罩	9	6	1	东6	69.44		20	49.44	
4		真空包装 机	3台	80	84.77	减振、隔 声	5	4	1	西5	70.79		20	50.79	
5	供热房	蒸汽发生 器	1套	85	85	减振、隔 声，加装 隔声罩	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6.2-23 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~次日 8:00
2	生物除臭装置风机	1台	/	25	28	1	85	减振、隔 声，加装隔 声罩等	75	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)；

$\Delta L$ ——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：

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

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：

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

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6.2-24 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	到达各厂界贡献值			
							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		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	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	8640h	东 20	40.96	27.43	38.04	28.3
7	/	生物除臭装置风机	1 台	75	3600h	东 20	48.97	35.17	45.45	39.43
贡献值（昼间）							50.29	35.97	46.44	39.85
贡献值（夜间）							40.96	27.43	38.04	28.3

注：污水站水泵昼夜间均运行，其余设备均在昼间运行，故本项目夜间噪声声源仅考虑污水站水泵。



表6.2-25 厂界噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	贡献值	
	昼间	夜间
项目东侧	50.29	40.96
项目南侧	35.97	27.43
项目西侧	46.44	38.04
项目北侧	39.85	28.3

表6.2-26 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)	
				昼间	夜间
西北侧 8 米处大袁庄村居民散户	西北侧	8	18.07	29.23	20.41
东北侧 8 米处大袁庄村居民散户	东北侧	8	18.07	32.60	23.12

表6.2-27 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	标准限值	达标情况
厂界东侧 N1	50.29	53	54.86	60	达标
厂界南侧 N2	35.97	52	51.11	60	达标
厂界西侧 N3	46.44	53	54.02	60	达标
厂界北侧 N4	39.85	54	54.16	60	达标
西北侧 8 米处大袁庄村居民散户 N5	29.23	48	48.06	55	达标
东北侧 8 米处大袁庄村居民散户 N6	32.60	49	49.1	55	达标

表6.2-28 夜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	标准限值	达标情况
厂界东侧 N1	40.96	44	45.75	50	达标
厂界南侧 N2	27.43	42	42.15	50	达标
厂界西侧 N3	38.04	42	43.47	50	达标
厂界北侧 N4	28.3	40	40.28	50	达标
西北侧 8 米处大袁庄村居民散户 N5	20.41	38	38.07	45	达标
东北侧 8 米处大袁庄村居民散户 N6	23.12	39	39.11	45	达标

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夜间噪声值符合《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昼夜间噪声值符合《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鸡粪、病死鸡、鸡血、鸡毛、废离子交换树脂、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，鸡粪、污水站污泥由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置，鸡血、鸡毛由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置，废离子交换树脂供应商回收利用，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置，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6.2-29。

表6.2-29 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	鸡粪	一般工业固废	检验接收	33	135-001-33	49.5	委托如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置
2	病死鸡		检验接收	99	135-001-99	21.6	兽医站统一收集无害化处置
3	鸡血		屠宰沥血	99	135-002-99	918	由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置
4	鸡毛		脱毛	99	135-003-99	1060	
5	废离子交换树脂		软水制备	99	135-004-99	0.38	供应商回收
6	污水站污泥		废水处理	62	135-001-62	77.766	委托如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置
7	生活垃圾	/	日常生活	99	135-006-99	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  $15\text{m}^2$  的一般固废仓库，贮存能力为  $15\text{t}$ ，鸡粪、鸡毛、鸡血等一般固废贮存周期一般不会超过 3 天，一般固废仓库贮存能力能够满足本项目一般固废贮存需求。一般工业固废应按照《一般工业固体废物污染控制标准》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  $1.0 \times 10^{-5}\text{cm/s}$ ，且厚度不小于  $0.75\text{m}$  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  $1.0 \times 10^{-5}\text{cm/s}$  且厚度为  $0.75\text{m}$  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 $Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-7}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，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  $6km^2$  的范围。

表6.2-30 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6.2-31。

表6.2-31 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 建设阶段	-1d	/	/	/	/	/

项目	生产运行阶段	-1c	/	-1c	/	/	/
	服务期满后	-1d	/	/	/	/	/

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。

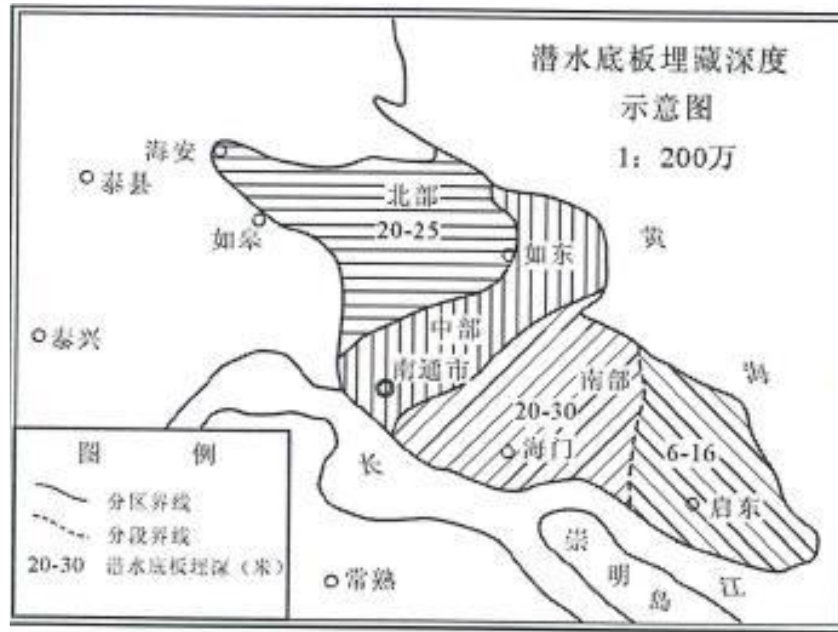


图 6.2-1 潜水底板埋藏示意图

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。

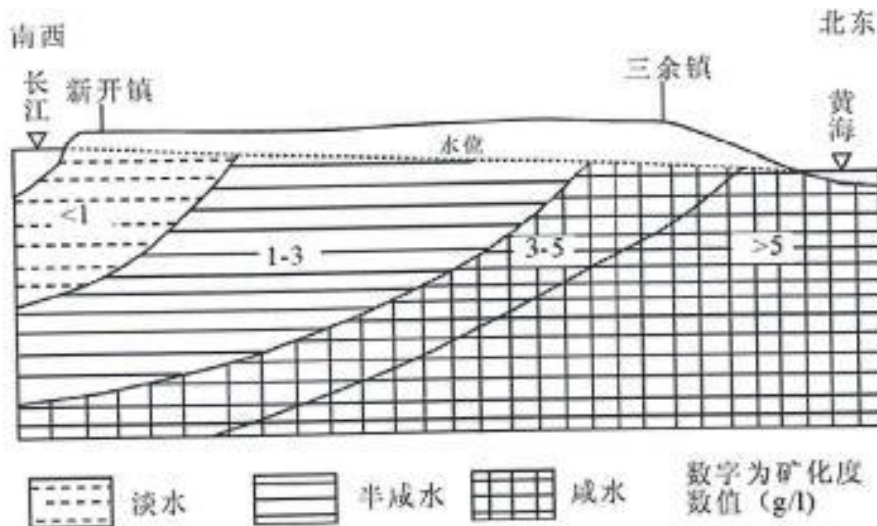


图6.2-2 潜水淡咸水分布示意图

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，在如皋市的白蒲镇、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（I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—吕四镇一线及如皋市—海安市李堡镇一线为界，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。

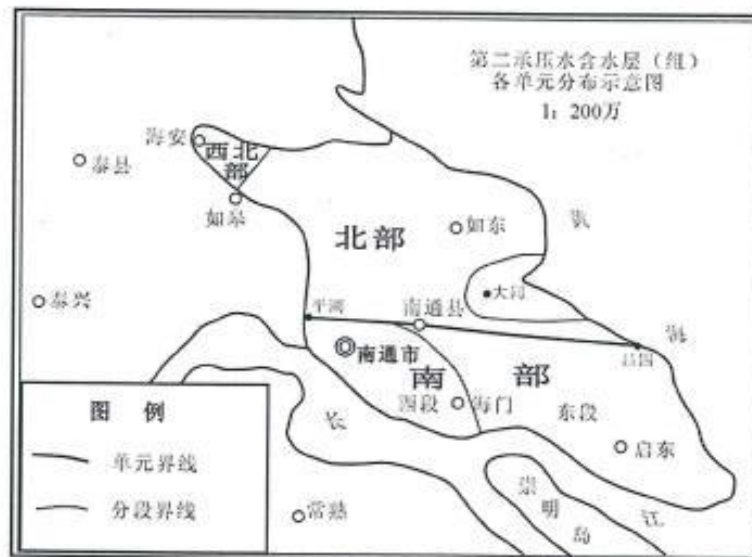


图6.2-3 第二承压水含水层(组)各单位分布示意图

### （四）第三承压含水层（代号III）

该层在如皋市五十里村、海安市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℃。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2~3克/升。第三承压含水层水化学性质见图6.2-5。

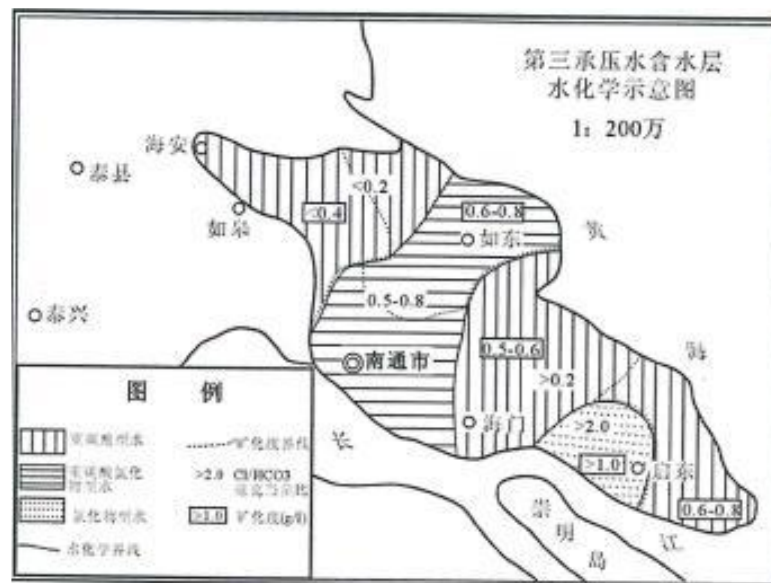


图6.2-5 第三承压水含水层水化学示意图

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1~2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。如皋市白蒲镇、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一带与南部姜灶镇一带为淡水外，其它地带均为咸水。西北部及北部一带，该层为自流的淡水透镜体，并是这里

的第一个可采淡水层。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（海安市一带）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 区域地下水开发利用现状及规划

本项目位于如东县袁庄镇大袁庄村，区域已接通自来水，区域内无集中式地下水开采井，大部分村民家中存在自备井，民用井结构一般为30公分的砼管成井，成井历史一般几年都几十年不等。由于目前村中已接通自来水，村民将井水作为洗衣服、冲洗地面等生活补充用水，不作为饮用水源。

#### 6.2.5.6 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）》（HJ964-2018）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。

本项目生产废水经车间废水收集管道收集后进入污水站处理，收集管道沿途均作防渗处理，同时厂区地面、污水站各处理设施单元均硬化防渗处理，生产废水一般不会泄露进入土壤环境。

初期雨水池与雨水管网相连，并设置控制阀门。需对初期雨水收集时，首先确保雨水排口阀门关闭，然后打开初期雨水池阀门，初期雨水通过雨水管道进入初期雨水池内进行沉淀处理，一般不会泄露进入土壤环境。

## 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 环境风险识别及影响分析

#### 1、泄漏影响分析

当污水处理站次氯酸钠、生产废水发生泄漏以及废水清运过程中发生泄露事故时，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、火灾

恶劣气象灾害导致生产装置或污染治理设施损坏，设备过热或短路引发火灾事故发生，次生污染物最终造成大气污染。

#### 3、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。

#### 4、废水处理设施非正常运行

废水处理系统出现故障的原因一般有：①污水管道由于堵塞、破裂和接头处的破损；②污水泵站由于长时间停电或污水水泵损坏，排水不畅时易引起污水浸溢；③由于停电，设备损坏，污水设施运行不正常，停车检修等造成大量污水未经处理直接排入清水池外运等。废水未处理将造成污染影响，废水会对土壤、大气环境质量造成直接影响，进而对地下水都可能产生污染性影响。

#### 5、污水清运时车辆罐体破损导致废水泄露事故

废水清运时由于车辆罐体损坏，废水泄露至沿途区域，会对沿途区域的大气、地表水、地下水以及土壤造成影响。

#### 6、恶劣气候条件造成二次事故

当降水量特大，排水系统故障时，有可能发生洪涝灾害，使装置淹水、电器受潮、环境湿度大等可能引发二次事故对大气环境、地表水环境污染；地震、台风等灾害突然来临，如果疏于防范，也会因对设备和设施造成破坏而引发二次事故对大气环境、地表水环境污染。

#### 7、致病性禽流感疫情传播事故

本项目检验接收、屠宰过程中发现病死鸡应立即进行将其隔离，一方面防止疫情蔓延扩散，传染其它健康禽类，另一方面防止病死鸡因未得到及时的处置散发的恶臭影响周边环境，还有可能会因病死鸡产生的带病菌恶臭气体危害到周边居民健康的环境风险。

### 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和发生火灾事故，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生产废水、消防废水以及污水清运过程中可能产生的废水泄露，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、足量消防器材，并保持安全消防设施齐全、完好，按规范配备砂子等消防用品。

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。

④对厂区地面硬化处理，对污水管道沿途、污水站区域进行防渗处理；

⑤污水清运过程中会清运车辆进行检查，确保清运废水贮存罐体完好；

⑥本项目屠宰废水、地面冲洗废水在屠宰车间产生，经车间内布设的废水沟槽收集后通过污水管道到达污水站捞毛机；除臭装置废水通过专用污水管道排入污水站调节池。废水经污水站处理后在清水池内消毒、等待清运。清运前对清运废水的水质进行检测，确保能够达标污水处理厂接纳要求，若废水中污染物浓度超标，则将清水池内废水打入调节池重新进行处理。

⑦设置事故应急池及相应的控制闸阀，确保事故状态废水能有效收集进入事故应急池。本项目所需事故应急池容积应大于 $165.47\text{m}^3$ ，因此企业需设置一座 $166\text{m}^3$ 的应急池。厂区内事故废水收集系统路线详见附图6.3-1

### 3、疫病事故风险防范措施：

①认真做好动物检疫、屠宰检疫；

②严格消毒制度，对待宰棚、屠宰车间和用具进行消毒；

③发现可疑病例应立即上报，迅速确诊，划定疫点、疫区，分别进行封锁和监督，防止疫情扩散和蔓延；

④经检疫确定为一、二类或重大动物疫病的，采取不放血的方法扑杀后交由有资质单位进行无害化处理。

### 4、恶劣气候条件风险防范措施

①定期对厂区内排水系统进行清理，确保暴雨天气雨水畅通排放；

②在恶劣气候来临之间，检查厂房门窗、污水站遮盖是否牢固，配备必要的应急物资，例如防洪袋、应急电源等。

## 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

##### (1) 收集系统

本项目屠宰车间生产时门窗关闭，产生的屠宰车间废气采取密闭负压收集，收集效率可达90%。屠宰车间屠宰区为相对密闭车间，占地面积 $270\text{m}^2$ ，高度为 $10\text{m}$ ，屠宰区的空间体积为 $2700\text{m}^3$ ，换气次数6次/小时，则屠宰废气产生量 $270 \times 10 \times 6 = 16200\text{m}^3/\text{h}$ 。屠宰废气经生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放。为确保车间呈负压状态、确保废气收集效率，故本次环评屠宰废气设计收集风量取 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目污水站废气主要为污水站调节池、气浮池、厌氧池以及污泥贮存、脱水过程产生的恶臭气体。污水站运行时所有设施均加盖，利用吸风装置将废气收集送入生物除臭装置，设计风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率按90%计，经生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放。

本项目一般固废仓库内鸡粪、鸡毛、鸡血等一般固废堆放过程中会产生恶臭，主要成分为氨、硫化氢。一般固废仓库相对密闭，占地面积为 $15\text{m}^2$ ，高度为 $2\text{m}$ ，换气次数为按6次/小时，则一般固废仓库废气产生量为 $15 \times 2 \times 6 = 180\text{m}^3/\text{h}$ ，一般固废仓库废气经生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放。为确保一般固废仓库呈负压状态、确保废气收集效率，故本次环评一般固废仓库废气设计收集风量取 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

##### (2) 处理系统

本项目屠宰车间废气、污水站各单元废气经生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放。

本项目各股废气收集、处理、排放路线见下图。

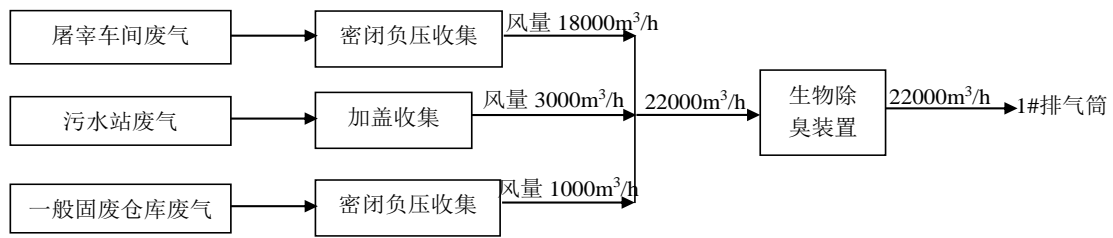


图7.1-1 项目废气收集、处理、排放路线示意图

## 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：

本项目屠宰车间废气经密闭负压收集后进入生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放；

本项目污水站废气加盖收集后进入生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放；

本项目一般固废仓库废气经密闭负压收集后进入生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放。

### 2、废气处理相关参数

#### ①屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气

本项目运行时屠宰车间、一般固废仓库相对密闭，产生的屠宰废气、一般固废仓库废气经负压收集后进入生物除臭装置处理；污水站各处理设施均加盖收集后进入生物除臭装置处理。生物除臭装置由水洗单元和生物除臭单元构成。

**水洗单元：**水洗系统为除臭塔的一部分，采用填料式水洗塔，目的是增加气液接触面积，使臭气更快的溶于液相，并对臭气进行加湿，水洗单元需定期补水。

**生物除臭单元：**恶臭气体接触到受散水而湿润的充填材（生物媒）表面的水膜而溶解；溶解于水中的恶臭成分被栖息于充填材（生物媒）上的微生物吸收分解；被吸收的恶臭成分也成为微生物的营养源被吸收、氧化、分解、利用。臭气成分会分解成二氧化碳、水等物质。

生物除臭技术是用填料作载体，将其充填到除臭塔中后，通过生物接种，使其表面形成一定厚度的微生物，把具有脱臭能力的各种优势菌群固定。含臭气体自下向上通过填料空间，恶臭成分被截留并分解；填料上部连续和间歇喷水，保证填料

的湿润，为生物新陈代谢和繁衍提供有利条件。

臭气的去除分为如下三个过程：恶臭气体与水接触，恶臭成份溶解于水中，被水吸收；溶解于水中的恶臭成份立即被载体吸附或被生物膜捕捉，水相浓度降低；载体和生物膜吸附的恶臭成份，作为微生物的能源被降解利用，维持生物膜生长和衰亡平衡。

生物处理的负荷缓冲能力和运行的灵活性当进口臭气浓度瞬间增大时，微生物来不及分解，臭气成分就会暂时被生物媒填料吸附，然后微生物就会越来越多，直到和臭气浓度达到某个状态的平衡，系统稳定运行。当负荷减少时，微生物一部分进入自养状态，数量减少，直至平衡状态。生物媒填料对臭气成分而言，好像一个大口袋，可以进行储存，我们称这个状态为生物媒的“布袋效应”。当进口浓度一直变化的时候，系统就处于一个动态平衡的状态。由于生物媒填料本身具有的强大的吸附功能，吸附所需要的时间又大大短于生物除臭设计的停留时间，因此，可确保整个除臭系统在负荷大幅度变动的状态下可稳定的高效运行。

**表 7.1-1 生物除臭装置参数表**

序号	名称		参数
1	设计风量		22000m <sup>3</sup> /h
2	水洗涤塔	材质	玻璃钢
3		尺寸	Φ=1.5m, H=5m
4		停留时间	1.6s
5		填料	多面空心球
6		水循环量	20m <sup>3</sup> /h
7		洗涤水更换周期	2个月
8		洗涤水更换量	5t/次
9		生物除臭塔	材质
10	尺寸		2m*2m*5m
11	填料高度		2.5m
12	填充重量		4000kg
13	停留时间		>2s
14	恶臭气体去除效率		≥70%

### 3、废气治理设施的可行性分析

#### ①屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气生物除臭装置

对照《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）“表3废气

污染防治可行技术”可知，本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库采用的“生物除臭”治理技术属于可行技术。

根据工程分析，本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气中氨、硫化氢经生物除臭装置处理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值要求。因此本项目采取生物除臭装置处理屠宰车间废气、污水站废气中、一般固废仓库废气氨、硫化氢是可行的。

### 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鸡粪；
- (2) 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) 确保污水站运行时调节池、气浮池、厌氧池以及污泥池均加盖密封；
- (2) 加强厂内绿化，以减少无组织排放的气体对周围环境保护目标的影响。

#### 3、一般固废仓库

- (1) 减少一般固废仓库中固废堆放周期，及时处置；
- (2) 定期对一般固废仓库喷洒微生物除臭剂。

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

本项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

## 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（屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水）产生量共 $15388\text{m}^3/\text{a}$ （ $42.75\text{m}^3/\text{d}$ ），污水站设计处理能力为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，能满足本项目的处理需求。

### (2) 废水收集方式

本项目屠宰废水、地面冲洗废水在屠宰车间产生，经车间内布设的废水沟槽收集后通过污水管道到达污水站格栅；除臭装置废水通过专用污水管道排入污水站格栅。

初期雨水池与雨水管网相连，并设置控制阀门。需对初期雨水收集时，首先确保雨水排口阀门关闭，然后打开初期雨水池阀门，初期雨水通过雨水管道进入初期雨水池内进行沉淀处理。

### (3) 工艺设计

污水处理站处理工艺流程图见下图。

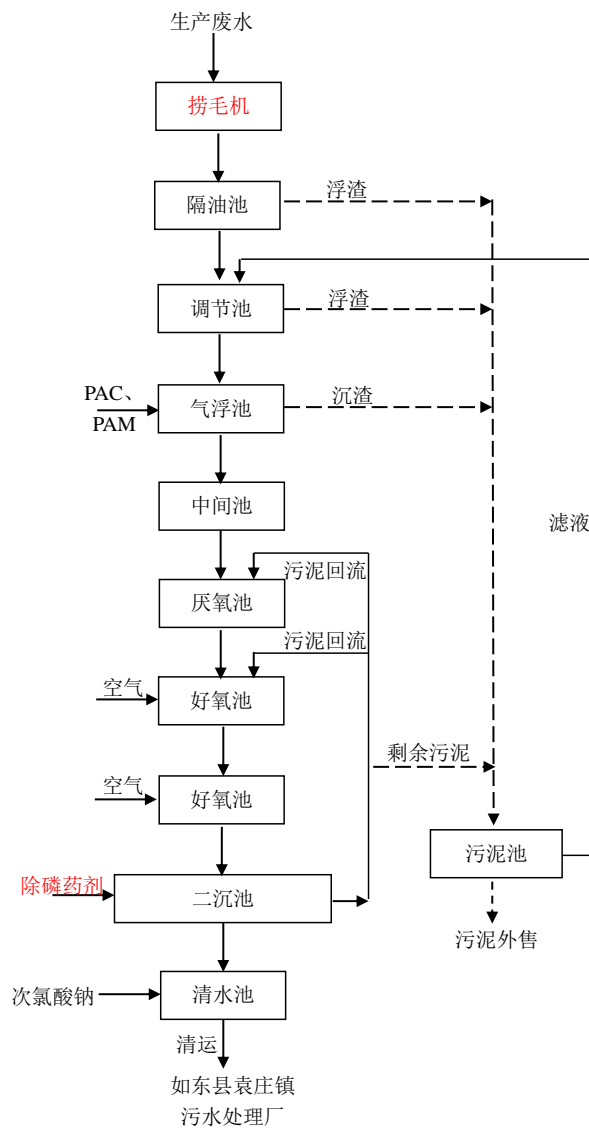


图7.2-1 污水处理站污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程说明：

生产废水经捞毛机捞毛处理后，送入隔油池隔油，隔油处理后进入调节池调节水质水量（停留时间约 1h）。调节沉淀后废水再由水泵提升进入气浮池进行气浮处理（气浮时间约 1h），出水进入中间水池，再由泵提升至一体化污水处理设备处理。

一体化污水处理设备由厌氧池、好氧池、二沉池、清水池构成。生产废水经厌氧池内的厌氧菌将大分子有机物转化成低分子有机物后（停留时间约 4h），废水流入好氧池进行生化反应（停留时间约 4h）。在充足供氧的条件下，好氧微生物群以

污水中的有机物为营养通过分解吸收有机物来进行自身的新陈代谢活动，从而达到去除污水中有机物的效果。好氧处理后的废水进入二沉池进行化学除磷处理，处理产生的污泥部分回流至厌氧池、好氧池，剩余污泥排向污泥池，二沉池出水进入清水经消毒处理后达标排放。污泥池内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。

#### (4) 处理效果

表 7.2-1 污水站处理工艺处理效果

处理单元	项目	COD mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	总磷 mg/L	动植物 油 mg/L	粪大肠 菌群 个/L	色度 倍
捞毛机 +隔油 池+调 节池+ 气浮+ 中间水 池	进水	1997	998	998	150	167	24	200	100000	100
	出水	1370	879	390	132	147	22	59	100000	80
	去除率%	31.4	12	61	120	12	8	70.5	0	20
厌氧池 +好氧 池+好 氧池+ 二沉池 (化学 除磷)	进水	1370	879	390	132	147	22	59	100000	80
	出水	480	240	280	42	65	7	48	100000	50
	去除率%	65	72.7	28.2	68.2	55.8	68.2	18.6	0	37.5
清水池	进水	480	240	280	42	65	7	48	100000	50
	出水	480	240	280	42	65	7	48	1000	50
	去除率%	0	0	0	0	0	0	0	99	0
总去除效率		76	76	72	72	61	71	76	99	50
出水标准		500	250	300	45	70	8	50	/	64

#### (5) 污水处理设施参数

根据企业提供的污水站设计方案，本项目污水站处理设施参数如下表：

表 7.2-2 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	捞毛机	/	1 台	/
2	调节池	70m <sup>3</sup>	1 套	含格栅井
3	调节池提升泵	0.75Kw	2 台	一用一备
4	平流式溶气气浮机	GRRF-5, 4m*2.6m*2.3m	1 套	碳钢防腐
5	空压机	1.5Kw	1 台	/



6	溶气泵	3Kw	1台	/
7	溶气罐	φ0.4m*1m	1个	/
8	溶气释放器	φ215mm	2套	/
9	刮渣系统	0.75Kw	1套	链条式刮渣
10	控制系统	电控柜	1套	/
11	液位控制	/	1套	高低液位
12	系统配套管阀件	/	1套	/
13	加药设备	/	2套	含搅拌
14	工作平台		1个	花纹板面，镀锌管扶手
15	加药泵	0.55Kw	2台	/
16	中间水池	50m <sup>3</sup>	1个	/
17	污泥池	10m <sup>3</sup>	1个	/
18	一体化污水处理设备主体	8m*2m*2m	1台	地上式放置
19	提升泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=10m, P=0.75Kw	2台	/
20	浮球液位计	/	2套	/
21	填料	φ150mm	1套	/
22	填料支架	50 螺纹钢	1套	/
23	曝气器	BMP215	1套	/
24	回流泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=10m, P=0.75Kw	2台	/
25	罗茨风机	流量 1.62m <sup>3</sup> /min, 压力 29.4kpa, 功率 3Kw	2台	/
26	集水堰	/	1套	/
27	硝化液回流泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=10m, P=0.75Kw	2台	/
28	化学除磷装置	500L, 含加药泵, 搅拌点击	1套	/
29	控制系统	PLC 控制系统级动力电缆	1套	/
30	风机房	3m*3m*3m	1个	/
31	清水池	70m <sup>3</sup>	1个	/

#### (6) 污水站废水处理工艺的技术经济可行性及可靠性分析

本项目生产废水采用“捞毛+隔油+调节+气浮+厌氧+好氧+化学除磷+消毒”的处理工艺进行处理，属于《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）表 1 中屠宰废水污染防治可行技术。且该废水处理工艺广泛应用于各大家禽屠宰场，具有较好的废水处理效果及可靠性，故本项目污水站采取“捞毛+隔油+调节+气浮+厌氧+好氧+化学除磷+消毒”的工艺处理生产废水是可行的，处理后的废水可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中三级标准。

根据工程分析，本项目污水站处理后的生产废水排放量为15388m<sup>3</sup>/a、初期雨水

排放量为 $311\text{m}^3/\text{a}$ 、职工生活污水排放量为 $432\text{m}^3/\text{a}$ ，全厂废水排放量合计为 $16131\text{m}^3/\text{a}$ ，活禽屠宰量为1080万羽/a（约 $21600\text{t}/\text{a}$ ），则全厂单位活屠重的排水量为 $16131/21600=0.747\text{m}^3$ ，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。

根据“4.9.3固废污染物产生及排放源强”中分析可知，本项目鸡血回收率为85%、鸡毛回收率为98%，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中要求。

参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中“6.3废水处理主体单元”可知，污水站调节池有效容积按水力停留时间10~24h计。本项目生产废水产生量为 $15388\text{m}^3/\text{a}$ （ $42.75\text{m}^3/\text{d}$ ），调节池容积为 $70\text{m}^3$ 能够满足污水调节暂存的要求，同时清水池容积为 $70\text{m}^3$ ，能够满足污水站待清运生产废水一天的贮存要求。

本项目生产废水污水站投资成本约50万元，污水站废水直接运行费用在3.5元/吨左右，每年水处理费用约5.7万元，在厂家承受范围内。

## 2、生活污水处理工艺

化粪池处理工艺流程说明：本项目化粪池处理能力为 $5\text{t}/\text{d}$ ，容积为 $10\text{m}^3$ ，钢砼结构，地下封闭式。污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将化粪池清掏外运，用作肥料。

## 3、初期雨水处理工艺

本项目设置1座容积为 $40\text{m}^3$ 的初期雨水池，初期雨水池与雨水管网相连，并设置控制阀门。需对初期雨水收集时，首先确保雨水排口阀门关闭，然后打开初期雨水池阀门，初期雨水通过雨水管道进入初期雨水池内进行沉淀处理，处理后的初期雨水与污水站处理的生产废水、经化粪池处理的生活污水一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

### 7.2.2 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 1000m<sup>3</sup>/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 44.808m<sup>3</sup>/d，占设计处理规模的 4.48%，具有充足的处理余量接纳本项目废水。

本项目废水经处理后能够达到《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 16131m<sup>3</sup>/a，根据建设方提供的资料，废水直接运行费用在 3.5 元/吨左右，每年水处理费用约 5.7 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，采取减振、隔声等治理措施，对于噪声声源较大的发电机、风机等进一步采取加装隔声罩等措施；

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，厂界昼夜间噪声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，鸡粪、污水站污泥由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置，鸡血、鸡毛由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置，废离子交换树脂供应商回收利用，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置，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 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 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，主要包括一般固废仓库。其防渗技术要求按照GB16889或等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 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 7.5-1 地下水和土壤污染防渗分区**

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 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	污水站		
3	污水传输管道		
4	一般固废仓库	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} cm/s$
5	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

### 7.6.1 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和发生火灾事故，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。

事故状态下厂区职工疏散通道和紧急集合点位置图详见附图7.6-1。

#### 2、火灾事故废水风险防范措施

本项目的事故废水主要考虑为事故状态下的生产废水、消防废水以及污水清运过程中可能产生的废水泄露，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、足量消防器材，并保持安全消防设施齐全、完好，按规范配备砂子等消防用品。

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。

④对厂区地面硬化处理，对污水管道沿途、污水站区域进行防渗处理；

⑤污水清运过程中会清运车辆进行检查，确保清运废水贮存罐体完好；

⑥本项目屠宰废水、地面冲洗废水在屠宰车间产生，经车间内布设的废水沟槽收集后通过污水管道到达污水站捞毛机；除臭装置废水通过专用污水管道排入污水站调节池。废水经污水站处理后在清水池内消毒、等待清运。清运前对清运废水的水质进行检测，确保能够达标污水处理厂接纳要求，若废水中污染物浓度超标，则将清水池内超标废水打入调节池重新进行处理。

⑦设置事故应急池及相应的控制闸阀，确保事故状态废水能有效收集进入事故应急池。本项目所需事故应急池容积应大于 $165.47\text{m}^3$ ，因此企业需设置一座 $166\text{m}^3$ 的应急池。厂区内事故废水收集系统路线详见附图6.3-1。

### 3、疫病事故风险防范措施：

①认真做好动物检疫、屠宰检疫；

②严格消毒制度，对待宰棚、屠宰车间和用具进行消毒；

③发现可疑病例应立即上报，迅速确诊，划定疫点、疫区，分别进行封锁和监督，防止疫情扩散和蔓延；

④经检疫确定为一、二类或重大动物疫病的，采取不放血的方法扑杀后交由有资质单位进行无害化处理。

### 4、恶劣气候条件风险防范措施

①定期对厂区内排水系统进行清理，确保暴雨天气雨水畅通排放；

②在恶劣气候来临之间，检查厂房门窗、污水站遮盖是否牢固，配备必要的应

急物资，例如防洪袋、应急电源等。

## 7.6.2 环境应急管理制度

### 1、应急预案的编制、修订和备案要求

项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，满足环境风险防控的相关要求。预案编制结束后经修改完善，由公司总经理签发并实施，于修改后5个工作日内在南通市如东生态环境局进行备案。应急预案需及时进行维护和更新，每三年进行一次更新，定期进行评审，每三年在主管部门进行备案，实现可持续改进。

### 2、事故状态下特征污染因子和应急监测能力

本项目事故状态下主要大气污染因子为硫化氢、氨，水污染因子为COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等。公司无应急监测设备及专业技术人员，当发生突发环境事件时，委托有资质的单位进行现场应急监测。

### 3、环境应急物资装备配备

根据本项目环境风险类型，本项目环境应急物资需配备一定数量的沙包、沙袋、灭火器、围油栏等。

### 4、隐患排查治理

项目建成后企业制定土壤和地下水隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

### 5、环境应急培训和演练

公司应每年至少组织一次模拟演练。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。配合政府部门开展的演练服从政府的安排。

主要演练内容为事故废水泄露事故，组织演练事故废水泄露情形下的应急处置。应急预案演练计划每年至少进行一次综合演练，每半年至少进行一次专项演练。企业应加强培训演练，并通过培训、演练不断完善各预案，并按时记录台账。



## 6、设置环境风险防范设施及环境应急处置卡

公司应该根据实际风险类型，设置环境风险防范设施及环境应急处置卡。

### 7.6.3 环境风险防范措施“三同时”要求

公司环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。

### 7.6.4 环境风险评价结论

本项目主要危险物质为染病活鸡、次氯酸钠、清运废水、生产废气以及污水站废水。本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，风险潜势为 I，故项目风险评价等级为简单分析。项目运营过程中存在泄漏、火灾、爆炸等环境风险。通过对运营过程中存在的风险因子识别，分析风险因素对项目周围人群和周围环境造成的不利影响程度，阐述了可能导致该事故的原因，针对性的给出了风险防范措施，提出了环境风险应急预案制定要求。本评价认为只要在运营过程中不断加强生产安全和环境管理，对每一环节按风险评价要求落实防范措施和应急措施，即使发生环境风险事故，其环境影响程度也是可控制的，可以将环境风险降到最低程度。从环境风险评价的角度上分析，该项目的风险水平及影响程度是可以接受的，项目建设是可行的。

## 7.7 排污口规范化设置

根据《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》（苏环控[1997]122号）等要求，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 15 米高排气筒，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

本项目建有一间15m<sup>2</sup>的一般固废仓库。

### 7.8 环保“三同时”项目

环保措施“三同时”验收一览表见表7.8-1。

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	屠宰车间、污水站、一般固废仓库	氨、硫化氢、臭气浓度	生物除臭装置 1 套	10	《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
废水	屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群、色度	污水处理站 1 套	50	《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）	
	初期雨水	COD、SS	40m <sup>3</sup> 初期雨水池 1 座	5		
	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	10m <sup>3</sup> 化粪池	2		
噪声	生产设备等	噪声	减震、隔声、隔声罩等	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	鸡粪、鸡毛、鸡血、废离子交换树脂、污水站污泥	1 间 15m <sup>2</sup> 一般固废仓库	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	/	事故应急池、潜水泵、灭火器等应急物资	30	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；设废气排放口 1 个。	4	/	
合计	/	/	/	128	/	

## 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128万元，占总投资的25.6%，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，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 <sup>3</sup> mg/L	排放量(t/a)	环境保护措施	排污口信息	执行标准	排放浓度限值 mg/m <sup>3</sup> mg/L	排放速率限值 kg/h	风险防范措施																																																							
1#排气筒	氨	3.14	0.2486	生物除臭装置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	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	/	4.9	废气处理装置风机定期检查																																																							
	硫化氢	0.21	0.0163				/	0.33		厂区污水清运口	COD	478	7.7050	污水站、初期雨水池、化粪池	/	《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 <sub>5</sub>	229	3.6931	250	/	SS	280	4.5161	300	/	NH <sub>3</sub> -N	41	0.6614	45	/	TN	64	1.0218	70	/	TP	6.9	0.1103	8	/	动植物油	46	0.7386	50	/	粪大肠菌群	952个/L	/	/	/	色度	50倍	/	64倍	/	噪声	等效连续A声级	/	/	隔声、减振等
厂区污水清运口	COD	478	7.7050	污水站、初期雨水池、化粪池	/	《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 <sub>5</sub>	229	3.6931				250	/																																																								
	SS	280	4.5161				300	/																																																								
	NH <sub>3</sub> -N	41	0.6614				45	/																																																								
	TN	64	1.0218				70	/																																																								
	TP	6.9	0.1103				8	/																																																								
	动植物油	46	0.7386				50	/																																																								
	粪大肠菌群	952个/L	/				/	/																																																								
	色度	50倍	/				64倍	/																																																								
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	/	/	固废仓库	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

类别	污染物名称	现有项目接管排放量 (t/a)	现有项目外排环境量 (t/a)	扩建项目				以新带老削减量 (t/a)	全厂接管排放量 (t/a)	全厂外排环境量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
				产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管排放量 (t/a)	外排环境量 (t/a)				
废气	有组织										
	氨	/	0	0.8286	0.58	/	0.2486	0	/	0.2486	+0.2486
	硫化氢	/	0	0.0543	0.038	/	0.0163	0	/	0.0163	+0.0163
	无组织										
	氨	/	0.7641	0.0936	0	/	0.0936	0	/	0.8577	+0.0936
	硫化氢	/	0.0034	0.0062	0	/	0.0062	0	/	0.0096	+0.0062
废水	废水量 m <sup>3</sup> /a	0	0	16131	0	16131	16131	0	16131	16131	+16131
	COD	0	0	31.0624	23.3574	7.7050	0.8066	0	7.7050	0.8066	+0.8066
	BOD <sub>5</sub>	0	0	15.358	11.6649	3.6931	0.1613	0	3.6931	0.1613	+0.1613
	SS	0	0	15.6055	11.0894	4.5161	0.1613	0	4.5161	0.1613	+0.1613
	氨氮	0	0	2.3233	1.6619	0.6614	0.1291	0	0.6614	0.1291	+0.1291
	总氮	0	0	2.5864	1.5646	1.0218	0.2420	0	1.0218	0.2420	+0.2420
	总磷	0	0	0.3712	0.2609	0.1103	0.0081	0	0.1103	0.0081	+0.0081
	动植物油	0	0	3.0716	2.333	0.7386	0.0162	0	0.7386	0.0162	+0.0162
固废	一般工业固废	/	0	2127.246	2127.246	/	0	0	/	0	0
	生活垃圾	/	0	5.4	5.4	/	0	0	/	0	0



本项目污染物产生排放情况如下：

### 1、总量控制

#### (1) 废气

现有项目排放量：无组织：氨：0.7641t/a、硫化氢0.0034t/a。

本次扩建项目新增排放量：有组织：氨：0.2486t/a、硫化氢：0.0163t/a；无组织：氨：0.0936t/a、硫化氢：0.0062t/a；

扩建后全厂排放量：有组织：氨：0.2486t/a、硫化氢：0.0163t/a；无组织：氨：0.8577t/a、硫化氢：0.0096t/a。

#### (2) 废水

现有项目无废水排放。

扩建后全厂废水清运量：水量：16131t/a；COD：7.7050t/a、氨氮：0.6614t/a、总氮：1.0218t/a、总磷：0.1103t/a；外排环境量：水量：16131t/a；COD：0.8066t/a、氨氮：0.1291t/a、总氮：0.2420t/a、总磷：0.0081t/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），重点管理的排污单位需交易获得新增排污总量指标。

### 3、总量平衡方案

根据《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，本项目废水污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷由交易获得新增排污总量指标。

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	屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气	氨、硫化氢	生物除臭装置1套、15米排气筒1根
废水	屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水和职工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群、色度	污水处理站1套、初期雨水池1座、化粪池1座
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	一般固废仓库1个
地下水	/	/	防渗防腐
事故应急措施	事故废水	/	事故应急池、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；设废气排放口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），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：氨、硫化氢、臭气浓度，每半年监测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

本项目屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水处理后的初期雨水、经化粪池处理后的生活污水，一并清运至袁庄镇污水处理厂集中处理。

监测项目：pH值、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群、色度。

监测频次：pH值、COD、氨氮、总氮、总磷自动监测；BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、粪大肠菌群、色度每季度监测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（昼间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：水位、K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、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；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	氨、硫化氢、臭气浓度	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

注：验收时需同步对废气处理设施的去除效率进行监测。

### （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
厂区废水清运口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群、色度	连续2天，4次/天
雨水排口	pH、COD、SS、动植物油	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，东北侧、西北侧居民敏感点各设1个噪声监测点，监测2天，每天昼间监测一次。

## 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。本项目占地975m<sup>2</sup>（1.4亩），全厂职工30人。年工作360天，年生产时间3600小时。具有年屠宰活鸡家禽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）表1中二级新扩改建标准限值；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屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气。屠宰车间废气、一般固废仓库废气采用密封负压收集，污水站废气加盖收集，经生物除臭装置处理后，通过1根15米高1#排气筒排放，废气中氨、硫化氢、臭气浓度均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值要求。待宰棚废气以及屠宰车间、污水站、一般固废仓库废气未被收集的恶臭废气无组织排放，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屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水、初期雨水以及职工生活污水。屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至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，鸡粪、污水站污泥由如东环袁畜禽粪污收运服务农民专业合作社清运处置，鸡血、鸡毛由如东绿益环卫保洁有限公司清运处置，废离子交换树脂供应商回收利用，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### 10.1.4 公众意见采纳情况

环评期间建设单位在网上进行了两次公示，公示内容主要包括项目基本情况、其对环境可能造成的影响、环境影响评价结论等。在进行第二次公示期间，建设单位同步在当地粘贴公告和登报公示，公示本项目的相关信息。两次公示及登报公示期间，建设单位与评价单位均未曾接到公众对本项目建设的反馈意见。

#### 10.1.5 环境保护措施

本项目屠宰车间废气、污水站废气、一般固废仓库废气采用生物除臭装置处理后通过1根15米高1#排气筒排放；待宰棚废气、一般固废仓库废气以及屠宰车间、污水站未被收集的废气以无组织形式排放；屠宰废水、地面冲洗废水、除臭装置废水经污水站处理后，与经初期雨水池沉淀处理后的初期雨水、经化粪池处理后的职工生活污水一并清运至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，病死鸡由兽医站统一收集无害化处置；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。

#### 10.1.6 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。

#### 10.1.7 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。

### 10.1.8 产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2021年修订）》，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。

### 10.1.9 选址可行性分析

项目选址在位于如东县袁庄镇大袁庄村四组，项目用地属于如东县袁庄镇大袁庄村建设用地，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。