

岳阳汇康食品有限公司
年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽
改扩建项目

环境影响报告书

(送审稿)

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

单位地址：长沙市芙蓉中路佳天国际南栋 32H

电话/传真：0731-84227890

邮编：410007

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

二〇二三年十二月

打印编号: 1699528687000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01n5o2		
建设项目名称	年屠宰牛5000头、羊10000头、禽类300万羽改扩建项目		
建设项目类别	10-018屠宰及肉类加工		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳汇康食品有限公司		
统一社会信用代码	91430600689529773M		
法定代表人（签章）	晏春龙		
主要负责人（签字）	方磊		
直接负责的主管人员（签字）	谢武		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南美景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914301116874168037		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈洁冰	2014035430352013439901000099	BH014717	陈洁冰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈洁冰	概述、总则、现有工程、环境现状调查与评价、环保措施及可行性论证、环境经济损益分析	BH014717	陈洁冰
张梅芳	扩建工程概况、工程分析、环境现状调查与评价、环境影响预测与评价、环境风险评价、环境管理与监测计划、结论	BH007919	张梅芳



营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码 9143011168741660X7

名称 湖南美景环保科技咨询服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 长沙市雨花区芙蓉中路二段359号佳天大厦南栋32E
法定代表人 房杨文英
注册资本 贰佰万元整
成立日期 2009年04月10日
营业期限 2009年04月10日 至 2059年04月09日
经营范围 环保技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务;环境评估;环境技术咨询服务;脱硫脱硝技术咨询、推广服务;工程监理服务;环保设施运营及管理;环保设备、环保材料的销售。(未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



提示:

- 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知;
- 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

2018年11月27日

企业信用信息公示系统网址: <http://hn.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



持证人签名: _____

姓名: 陈洁冰

性别: 女

身份证号: 430181198612247064

任职资格: 工程师

专业类别: 环境保护工程

批准日期: 2017年12月31日

工作单位: 湖南美景环保科技有限公司(长沙人才委评)

系统编码: B081710100000000692

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南美景环保科技咨询服务有限公司（统一社会信用代码9143011168741660X7）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年屠宰牛5000头、羊10000头、禽类300万羽改扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈洁冰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035430352013439901000099，信用编号BH014717），主要编制人员包括陈洁冰（信用编号BH014717）、张梅芳（信用编号BH007919）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2023年8月17日



编制人员承诺书

本人陈洁冰（身份证件号码430181198612247064）郑重承诺：本人在湖南美景环保科技咨询有限公司单位（统一社会信用代码9143011168741660X7）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 陈洁冰

2019年11月11日

编制单位诚信档案信息

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

注册时间：2019-10-30 当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-10-31~ 2024-10-30

信用记录

2021-10-30因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列入重点监督检查...

基本情况

基本信息

单位名称：

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

统一社会信用代码：

9143011168741660X7

住所：

湖南省·长沙市·雨花区·芙蓉中路二段359号佳天大厦南楼32E房

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

编制人员情况

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 104 本

报告书

28

报告表

76

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 4 本

报告书

0

报告表

4

编制人员情况

（单位：名）

编制人员 总计 6 名

具备环评工程师职业资格

1

人员信息查看

陈洁冰

注册时间：2019-11-11 当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-11~2024-11-10

信用记录

基本情况

基本信息

姓名：

陈洁冰

从业单位名称：

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

职业资格证书管理号：

2014035430352013439901000099

信用编号：

BH014717

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 63 本

报告书

20

报告表

43

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 4 本

报告书

0

报告表

4

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	
1	年屠宰牛5000头、...	0fn6o2	报告书	10--018屠宰及肉类...	岳阳汇康食品有限...	湖南美景环保科技...	陈洁冰
2	5000吨/年危废收集...	z163zt	报告表	47--101危险废物（...	岳阳恒源环保科技...	湖南美景环保科技...	陈洁冰
3	大王山片区洋湖街...	4y99le	报告表	47--103一般工业固...	湖南湘江新区投资...	湖南美景环保科技...	陈洁冰

人员信息查看

张梅芳

注册时间：2019-11-01 当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-04~2024-11-03

信用记录

基本情况

基本信息

姓名：

张梅芳

从业单位名称：

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

职业资格证书管理号：

信用编号：

BH007919

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 26 本

报告书

16

报告表

10

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书

0

报告表

0

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	
1	年屠宰牛5000头、...	0fn6o2	报告书	10--018屠宰及肉类...	岳阳汇康食品有限...	湖南美景环保科技...	陈洁冰

环境影响报告书

岳阳汇康食品有限公司

年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300
万羽改扩建项目

(送审稿)

湖南美景环保科技咨询服务有限公司

目 录

1.前言	1
1.1 项目背景及由来	1
1.2 建设项目特点	2
1.3 关注的主要环境问题	3
1.4 环境影响评价的工作过程	4
1.4 分析判定相关情况	6
1.5 关注的主要环境问题及环境影响	23
1.6 环境影响评价的主要结论	24
2.总则	25
2.1 编制依据	25
2.2 评价因子	29
2.3 评价标准	29
2.4 评价等级划分及评价范围	34
2.5 主要环境保护目标	43
3. 原有工程回顾性评价	46
3.1 岳阳汇康食品有限公司原有工程环保手续履行情况	46
3.2 原有工程主要建设内容	47
3.3 原有工程工程产品方案	49
3.4 原有工程主要原辅材料	49
3.5 原有工程主要生产设施	50
3.6 原有工程劳动定员及班制	51
3.7 原有工程生产工艺	51
3.8 原有工程水平衡	54
3.9 原有工程环境保护措施及达标情况分析	56
3.10 现有工程污染因子产生排放情况汇总	56
3.11 原环评批复环保措施落实情况	57
3.12 原验收整改措施落实情况及执行报告、自行监测要求落实情况	58
3.13 原有工程存在的环境问题及以新带老措施	68
4.本次改扩建工程整体概况	75
4.1 工程概况	75
4.2 主要建设内容及规模	75
4.3 平面布置	85
4.4 公用工程	85
4.5 检疫	91
4.6 消毒	91
4.7 劳动定员及班制	91
5 工程分析	92
5.1 施工期主要工艺流程及产污节点	92
5.2 营运期主要工艺流程及产污节点	92
5.3 污染源源强核算	101

5.4 非正常工况分析	118
5.5 项目建成前后污染物排放变化	119
6 区域环境概况	121
6.1 地理位置	121
6.2 地形地貌	121
6.3 气候特征	122
6.4 水文	123
6.5 生态环境	124
7.环境质量现状调查	125
7.1 环境空气质量现状调查	125
7.2 地表水环境质量现状调查	128
7.3 地下水环境质量现状调查	128
7.4 声环境质量现状调查	131
8.环境影响预测与分析	133
8.1 施工期环境影响分析	133
8.2 营运期环境影响分析	133
9. 环境风险影响分析	160
9.1 风险调查	160
9.2 环境风险潜势初判	161
9.3 环境风险识别	168
9.4 风险情景分析	169
9.5 风险预测与评价	172
9.6 环境风险防范措施	177
9.7 环境风险评价结论	187
10.污染防治措施	189
10.1 运营期废水环境保护措施及其可行性论证	189
10.3 地下水污染防治措施	192
10.4 运营期废气污染防治措施	195
10.5 噪声污染防治措施	199
10.6 固废污染防治措施	200
11.环境经济损益分析和总量控制	202
11.1 经济效益分析	202
11.2 环境效益分析	202
11.3 社会效益分析	203
11.4 总量控制	203
12 环境管理及环境监测	206
12.1 环境管理	206
12.2 环境监测	208
12.3 排污口规范化管理	212

12.4 排污许可申请	213
12.5 竣工环境保护验收内容	214

13.环境影响评价结论217

13.1 工程概况	217
13.2 产业政策符合性分析	217
13.3 选址合理性分析	219
13.4 环境质量现状	219
13.5 污染物排放及治理措施	220
13.6 建设项目环境影响分析	222
13.7 环境风险评价	224
13.8 环保措施及其可行性经济论证	224
13.9 总量控制	224
13.10 公众参与	224
13.11 评价结论	225
13.12 建议及要求	225

附件:

- 1、项目环评委托书
- 2、项目备案证明
- 3、营业执照
- 4、关于岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡有关问题的会议纪要
- 5、关于进一步规范禽类市场交易与屠宰管理的指令（第 13 号）
- 6、关于对《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》的批复
- 7、关于湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场建设项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收批复意见
- 8、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 9、建设用地规划许可证
- 10、固体废物处置协议
- 11、垃圾清运协议
- 12、无害化收集处理协议
- 13、排污权证
- 14、排污许可证
- 15、项目执行标准函

16、项目环境质量监测报告

17、畜禽屠宰证

18、动物防疫条件合格证

19、内资企业登记基本情况表

附图

1、项目所在地理位置图

2、项目平面布置图

3、岳阳市生态红线图

4、岳阳市城市商业网点规划图

5、项目周边环境保护目标分布图

6、项目环境质量现状监测点位图

7、项目及周边环境现状照片

附表：

1、建设项目大气环境影响评价自查表

2、地表水环境影响评价自查表

3、环境风险评价自查表

4、土壤环境影响评价自查表

5、声环境影响评价自查表

6、生态环境影响评价自查表

7、建设项目环境影响报告书审批基础信息表

1.前言

1.1 项目背景及由来

湖南海泰食品有限公司成立于 2009 年，位于湖南省岳阳市，是一家以从事农副食品加工业为主的企业。经营范围包括：家禽屠宰、牲畜屠宰、生猪屠宰、牲畜饲养【分支机构经营】、活禽销售、食品销售、食品生产、城市配送运输服务（不含危险货物）、肥料生产、动物饲养、粮食加工食品生产、道路货物运输（网络货运）、食品互联网销售、家禽饲养。2022 年湖南海泰食品有限公司资金进行重组，由岳农集团接管，2022 年 12 月 26 日湖南海泰食品有限公司更名为岳阳汇康食品有限公司（详见附件 9）。

岳阳汇康食品有限公司（原湖南海泰食品有限公司）2009 年在岳阳楼区梅溪乡胥家桥村海泰路 1 号投资建设岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目。该项目于 2010 年 1 月 21 日取得原岳阳市环境保护局关于对《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》的批复，批复文号为：岳环管评[2010]02 号，环评批复的屠宰规模为年屠宰生猪 102 万头。项目于 2010 年 3 月开始建设，2012 年 3 月 20 日建成并试运行。由于当时公司刚起步，且屠宰的生猪产品主要流向岳阳市市场，市场需求有限，试运行期间项目实际屠宰量为 450 头/天（16.29 万头/年）。项目于 2013 年 2 月完成湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测，于 2013 年 2 月 8 日取得原岳阳市环境保护局关于本项目竣工环境保护验收批复意见。企业于 2018 年 10 月 26 日申领排污许可证，排污许可证编号为 91430600689529771M001P。根据企业 2022 年排污许可证执行报告（年报），厂区目前实际生猪屠宰规模为 22 万头/年（约 608 头/天）。根据企业介绍：厂区近年实际生猪屠宰规模为 400~600 头/天，折合 14.6 万~22 万头/年。

2017 年 5 月 15 日，为解决岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡有关问题，岳阳市生猪定点屠宰工作领导小组会议决定将岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停后城区牛羊屠宰临时过渡到岳阳汇康食品有限公司（原名湖南海泰食品有限公司，详见附件岳屠办阅【2017】1 号），岳阳汇康食品有限公司根据牛羊手工屠宰需要，对宰杀场地进行改造。2020 年 2 月，为全面规范岳阳市新冠肺炎防控期间的禽类市场交易与屠宰管理，岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部要求“设立临时禽类集

中屠宰点。市政府安排专项应急经费临时租用金兰食品有限公司的屠宰设施设备和岳阳汇康食品有限公司（原名湖南海泰食品有限公司，详见附件岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部第 13 号文）富余的屠宰车间与冷库，作为临时集中屠宰点。执行时间暂定 6 个月（2020 年 2 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日）。岳阳汇康食品有限公司积极响应以上两个政策文件要求，于 2017 年 5 月将厂区空闲的屠宰车间改造成宰牛车间、宰羊车间，作为临时过渡用于牛羊手工屠宰，2020 年 2 月将闲置待宰间改造为宰禽类车间，作为临时禽类集中屠宰点。由于国家政策需要、事态紧急，作为临时过渡项目，未及时办理环评手续，且由于市场需要，宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间一直延续至今，基本形成年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽的生产规模。

为规范企业环境管理，考虑政策、民生需要和企业长远发展，岳阳汇康食品有限公司决定将宰牛、宰羊、宰禽类生产活动长期化，建设单位特组成“年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目”小组完善环保手续、规范化企业管理。项目于 2023 年 8 月 28 日取得岳阳市发展与改革委员会备案证明，项目代码为：2306-430600-04-05-675198。项目主要建设内容为利用厂区原有空置生猪屠宰车间建设宰牛车间 1 个、宰羊车间 1 个、宰禽类车间 1 个及其配套设施的建设。由于项目牛、羊、禽类屠宰车间均利用场区原有空置生猪屠宰车间进行建设，占据一部分生猪屠宰能力，同时，由于岳阳生猪屠宰点较为分散，项目场区生猪屠宰实际规模难以达到环评阶段年屠宰 102 万头生猪的屠宰规模，生猪屠宰量在现有最大屠宰规模（22 万头/年）基础上不再增加。即项目改扩建建成后，年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，生猪屠宰规模由原环评阶段的年屠宰 102 万头缩减为 22 万头。建成后全厂区的屠宰能力为年屠宰生猪 22 万头、屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽。

1.2 建设项目特点

本项目选址位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，根据《岳阳市城市商业网点规划——其他商品交易市场规划图》，本项目所在地为规划的屠宰交易市场。根据《建设用地规划许可证》（详见附件 8），项目用地性质为工业用地。因此，符合产业政策和土地利用规划。

建设项目主要特点如下：

1、本项目为改扩建项目，在厂区屠宰生猪的基础上利用厂区原有空置生猪屠宰车间改造建设宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间。目前生产车间已改造完成，原有建

设内容经改造后可满足牛、羊、禽类屠宰规模的要求。本次在现有基础上进行整改优化相关设施，比如牛手工屠宰升级为一条自动化牛羊屠宰线，并优化厂区废气收集处理措施，厂区仅为屠宰，不涉及肉制品加工。项目改扩建后年新增屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，生猪屠宰规模由原环评阶段设计年屠宰生猪 102 万头/年缩减为 22 万头/年。

2、项目为规模化屠宰，包括屠宰、分割等较完整的工艺过程，产生的污染物主要是生产废水、工艺废气、固体废物和噪声，对环境的主要影响是在地表水、噪声和环境空气方面。

3、对原有污水处理系统进行体制改造，项目产生的废水经场区污水处理站进行处理，采用“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化+AO+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒池”的处理方式，处理后的废水经管道排入芭蕉湖。

4、项目生产区恶臭气体产生量较小，建设单位拟在待宰棚、屠宰车间加强通风绿化、及时清洗场地、加强通风、喷洒除臭剂等措施减小恶臭排放；污水处理系统各个池体池口均采用密闭设计，通过在污水处理区喷洒天然植物液除臭剂以及在四周空地上种植高大乔木，减少恶臭等对环境空气质量影响。

5、本项目产生的固体废物分为屠宰全过程产生的固废（包括待宰棚粪便、内脏清掏物、不合格红白内脏、不合格胴体、修割边角料等）、异常畜禽、职工产生的生活垃圾及污水处理站污泥。定期清出的畜禽粪便、修割、修整边角料、清掏物、污水处理站处理后产生的污泥暂存于厂区废弃物存放区，外售用于生物质有机肥的原料。不合格红白内脏、不合格胴体、病死畜禽委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料；异常畜禽交由动物卫生监督所部门专门进行收集并安全处置。生活垃圾收集后送生活垃圾转运站由环卫部门统一处置。

1.3 关注的主要环境问题

本次环评为完善环评手续，通过对项目建设情况、所在区域的环境特点、环境质量现状等基础资料进行分析，确定此次环评关注的主要环境问题有：

（1）根据项目的工程特点以及现行国家各项产业政策，分析本项目原料、设备和工艺等方面的产业政策符合性；

(2) 通过现场调查与现状监测，了解工程所属区域的污染源分布及环境质量现状、区域环境问题等；

(3) 通过工程分析确定本工程污染物及排放情况，结合污染源现状监测浓度对周围环境造成的影响程度及范围进行分析；

(4) 对项目生产中污染物的产生及达标排放情况进行分析，提出污染防治措施，结合污染源现状监测论证污染防治措施的可行性；

(5) 从环境保护角度论证工程选址的合理性，总平面布置的适宜性，论证本工程的环境可行性，提出工程环境管理监控计划，确保工程建设与环保措施建设、同步运行。

1.4 环境影响评价的工作过程

环境影响评价工作分为三个阶段，即前期准备、调研和工作方案阶段，分析论证和预测评价阶段，环境影响评价文件编制阶段。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其 2019 年第 1 号修改单，本项目属于“C135 屠宰及肉类加工”。根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）的相关规定，本项目须进行环境影响评价。本次扩建年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，生猪屠宰规模由原环评阶段的 102 万头/年缩减为 22 万头/年。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》中生产能力为主要原料加工能力，参考以下数据换算，即牛的活屠重为 500kg/头，羊的活屠重为 50kg/只，猪的活屠重为 110kg/头，鸡的活屠重为 1.75kg/只，鸭的活屠重为 2.5kg/只。因此，本次评价将项目屠宰规模全部折算为牛的屠宰约为年屠宰牛 18000 头。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2020 年生态环境部 部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），本项目属于“十、农副食品加工工业 13”中“18 屠宰及肉类加工 135”中的“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”，需要编制环境影响报告书，为项目的环境管理提供依据。

2023 年 5 月份建设单位委托湖南美景环保科技咨询服务有限公司承担本项目的环境影响评价工作，评价单位接受委托后，及时组织评价人员进行了现场踏勘和资料收集工作；随后进一步对项目所在区域的自然环境、工程建设情况及污染源现状进行了全面调查，分析委托单位提供的可研及相关技术资料。根据建设单位提供的项目资

料，评价委托湖南恒泓检测技术有限公司对项目所在地区及周边区域的大气、地下水、噪声进行了现状监测及分析，补充监测并收集了区域有效的大气、地表水等环境要素现状监测资料。

本项目环境影响评价工作程序见图 1.3-1。

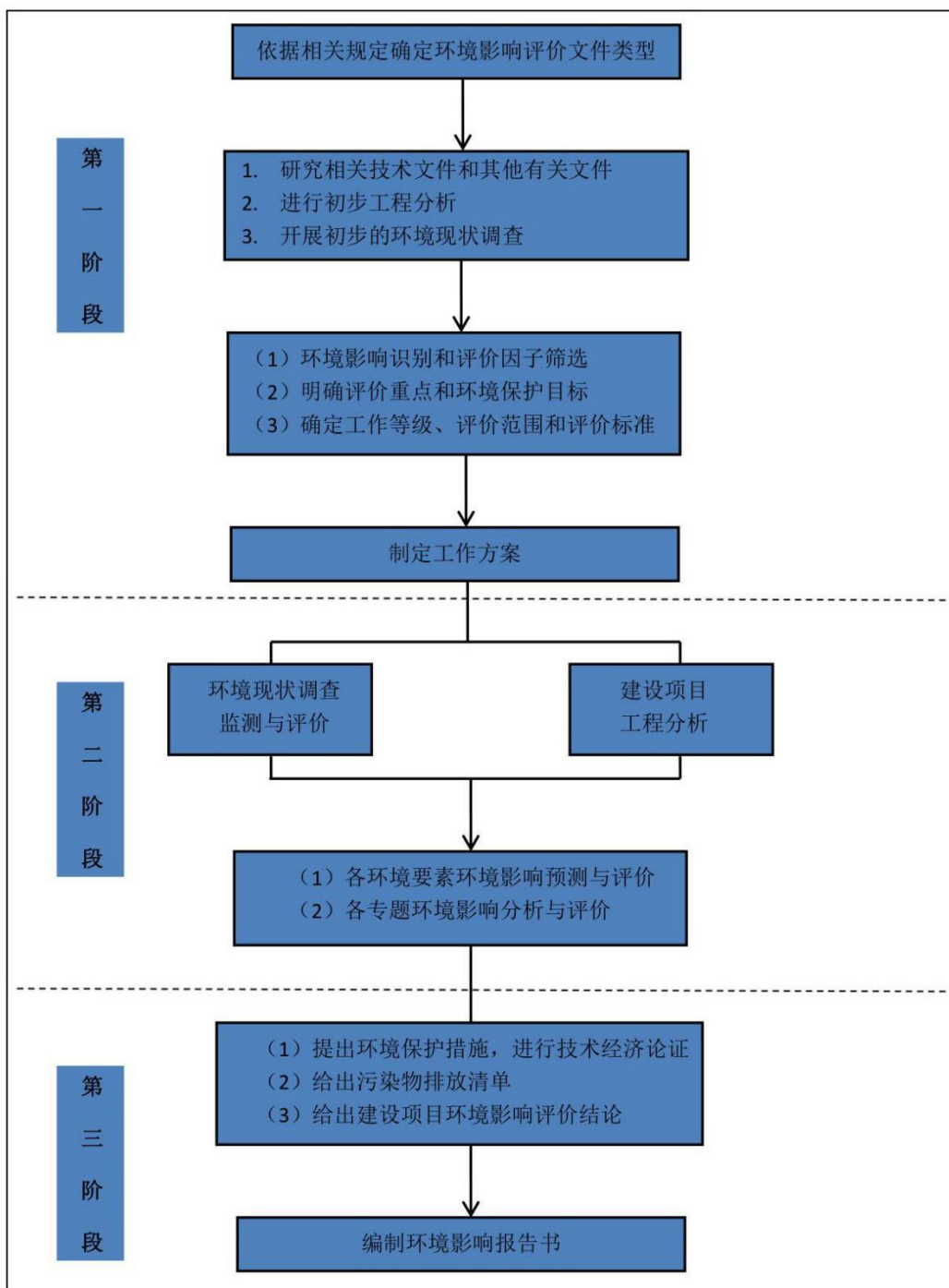


图 1.3-1 环境影响评价工作程序图

在认真调查研究及收集有关数据、资料的基础上，结合项目所在地的环境特点和

项目建设的主要环境影响，按照《环境影响评价技术导则》的要求和规定，湖南美景环保科技咨询服务有限公司编制了《年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目环境影响报告书》。

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策相符性判定

(1) 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，限制类中第十二条轻工行业中第 24 条“年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目(少数民族地区除外)”，本次改扩建规模为年屠宰生猪 22 万头、年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，属于限制类项目。由于国家政策以及疫情防控需要，项目牛屠宰车间、羊屠宰车间已于 2017 年 5 月由厂区空闲的屠宰车间改造，作为临时过渡用于牛羊手工屠宰，2020 年 2 月闲置待宰间已改造为宰禽类车间。因此，项目整体建设已经完成，宰牛、宰羊已于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》发布前改造完成。同时，由于岳阳市目前屠宰暂未能完成全面集中，且市场需求量有限，牛、羊、禽类屠宰规模短期内难以达到肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、活禽 1000 万只。本项目作为岳阳市人民主要畜禽肉类供应点，是解决岳阳市重要的民生问题关键所在，具有极高的社会效益。综上所述，项目的建设是必要的。项目牛、羊、禽类屠宰虽不能满足肉牛 1 万头以上、肉羊 15 万只以上、活禽 1000 万只以上的规模，但项目在现有生猪屠宰场内进行改造，严格落实各项环保措施，根据废气、噪声监测结果，项目各厂界废气、噪声均可达标排放。项目改扩建后，建设单位已对场区污水处理站进行升级改造，场区废水可做到稳定达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。综上，项目在严格落实各项环保措施，确保污染物达标排放的情况下，基于项目目前已经建成，项目属于岳阳市民生项目以及考虑岳阳市畜禽肉类需求量有限的问题出发，项目建设可行。

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，淘汰类中的第十二条轻工行业中“28 桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备、29 猪、牛、羊、禽手工屠宰工

艺”建设单位将对现有工程敞开式生猪烫毛机进行改造，更换成非敞开式烫毛机；此外，本次改扩建优化生产工艺，将原手工屠宰牛工艺调整为悬挂式自动屠宰不再进行手工屠宰。

综上所述，项目建设与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符。

（2）与《市场准入负面清单（2020 年版）》相符性分析

根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，与市场准入相关的禁止性规定有：“禁止屠宰、经营、运输下列动物和生产、经营、加工、贮藏、运输下列动物产品：封锁疫区内与所发生动物疫病有关的；疫区内易感染的；依法应当检疫而未经检疫或者检疫不合格的；染疫或者疑似染疫的；病死或者死因不明的；其他不符合国务院兽医主管部门有关动物防疫规定的”。市场准入负面清单（2020 年版）中规定，未获得许可或检疫，不得从事动物饲养、屠宰和经营。岳阳汇康食品有限公司厂区范围内设卫生监督所检疫点，检疫不合格的畜禽交由动物卫生监督所部门专门进行收集转运并安全处置；项目不对《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止的上述动物进行宰杀，因此，本项目与《市场准入负面清单（2020 年版）》相符合。交由动物卫生监督所部门专门进行收集并安全处置。

1.4.2 规划法规相符性判定

（1）与《长江经济带生态环境保护规划》符合性分析

表 1.4-1 项目与《长江经济带生态环境保护规划》相关要求的符合性分析表

序号	保护要求	本项目情况	是否符合
1	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不在生态保护红线范围内	符合
2	控制湘鄂两省城市颗粒物污染。推进武汉及周边城市群、长株潭城市群开展区域大气污染防治，加强沿江城市的工业源和移动源治理。严格控制有色、石化等行业新增产能。	本项目属于畜禽屠宰改扩建项目，本项目采用清洁能源天然气、电能供热，废气可做到达标排放。	符合
3	除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。	本项目属于畜禽屠宰改扩建项目，不属于石油化工、煤化工等高污染、高排放型项目。	符合

根据表 1.4-1，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》的要求。

（2）与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目与《中华人民共和国长江保护法》的相符性详见表 1.4-2。

表 1.4-2 项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析表

序号	保护要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于畜禽屠宰改扩建项目，不属于化工项目、尾矿库等。	符合
2	国务院水行政主管部门会同国务院有关部门确定长江流域农业、工业用水效率目标，加强用水计量和监测设施建设；完善规划和建设项目水资源论证制度；加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目用水量相对较少，本项目不属于高耗水项目	符合
3	国家统筹长江流域自然保护地体系建设。国务院和长江流域省级人民政府在长江流域重要典型生态系统的完整分布区、生态环境敏感区以及珍贵野生动物重要自然遗迹分布区植物天然集中分布区和重要栖息地、宜等区域，依法设立国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地。	本项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地。	符合
4	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目不属于以上项目，本项目采用密闭生产工艺，从源头削减污染物的产生和排放	符合

根据表 1.4-2 可知，项目与《中华人民共和国长江保护法》相关保护要求相符。

1.4.3 与屠宰行业相关技术规范的符合性分析

(1) 与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）符合性分析

项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）相符性分析详见表 1.4-3。

表 1.4-3 项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）符合性分析表

序号	《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》要求	本项目	是否相符
1	屠宰与肉类加工废水治理工程的建设应符合当地有关规划，合理确定近期与远期、处理与利用的关系。	本项目厂区污水处理站设计规模 600m ³ /d，可满足近远期污水处理需求	符合
2	屠宰与肉类加工行业应积极采用节能减排及清洁生产技术，不断改进生产工艺，降低污染物产生量和排放量，防止环境污染。	项目积极采用节能减排及清洁生产技术，更新落后生产设备，采用自动屠宰线，降低污染物产生量和排放量，防止环境污染。	符合
3	出水直接向周边水域排放时，应按国家	项目出水经厂区污水处理站处理达《肉	符合

	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。	类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后经专管排入芭蕉湖，项目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。	
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。	厂区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选择屠宰行业推荐废水可行性处理工艺，经济合理、技术先进可靠、运行稳定。	符合
5	废水处理厂（站）应按照《污染源自动监控管理办法》和地方环保部门有关规定安装废水在线监测设备。	厂区污水处理站设在线监测	符合
6	屠宰与肉类加工废水处理工艺应包含消毒及除臭单元。	污水处理站处理工艺包含消毒工艺，污水处理单元密闭，以减少恶臭排放	符合

根据表 1.4-3 可知，项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）相符。

（2）《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）符合性分析

项目与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）符合性分析详见表 1.4-4。

表 1.4-4 项目与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）符合性分析表

序号	《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》要求	本项目	是否相符
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	项目位于海泰路 1 号现有厂区内，周边主要为零散居民及物料中心，不存在对食品有显著污染、周边无有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的场址	符合
2	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平	项目废气、废水、噪声均采取相依相应处理措施进行防控，精处理后废水、废气、噪声均可做到达标排放，固体废物可得到妥善处理	符合
3	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	项目厂区合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或有绿化隔离	符合
4	厂区内的道路应铺设混凝、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	厂区内的道路铺设混凝，空地铺设水泥、地砖或草坪。	符合

5	厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的警生。厂区应有适当的排水系统。	厂区绿化与生产车间保持适当距离，植被应定期维护。厂区设有雨污分流系统，污水经厂区污水处理站处理达标后排入芭蕉湖。	符合
6	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区与生产区分区建设	符合

根据表 1.4-4 可知，项目与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）相符。

（3）项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）相符性分析

项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）相符性分析详见表 1.4-5。

表 1.4-5 项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）符合性分析表

序号	《牛羊屠宰与分割车间设计规范》要求	本项目	是否相符
1	厂区应划分为生产区和生活区。生产区内应明确区分非清洁区和清洁区。在严寒、寒冷和夏热冬冷地区，非清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的下风侧；在夏热冬暖和温地区，非清洁区不应布置在厂区全年主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区全年主导风向的下风侧	厂区划分为生产区和生活区。生产区内应明确区分非清洁区和清洁区。生产区布置在厂区全年主导风向的下风向	符合
2	生产区活畜入口、废弃物的出口与产品出口应分开设置活畜、废弃物与产品的运送通道不得共用。	生产区活畜入口、废弃物的出口与产品出口分开设置活畜、废弃物与产品的运送通道不共用。	符合
3	厂区屠宰与分割车间及其生产辅助用房与设施的布局应满足生产工艺流程和食品卫生要求，不得使产品受到污染	厂区屠宰车间及其生产辅助用房与设施的布局应满足生产工艺流程和食品卫生要求	符合
4	屠宰与分割车间所在厂区不得设置污水排放明沟。生产中产生的污染物排放应满足国家相关排放标准的要求	屠宰车间不设置污水排放明沟。生产中产生的废水经污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准排放，满足国家相关排放标准的要求	符合
5	生产区的非清洁区内应设置急宰间与备病害肉尸及其产品无害化处理间。畜病害肉尸及其产品无害化处理间应独立设置，急宰间可与其贴邻或与待宰间贴邻布置，并宜靠近卸畜站台	厂区设置无害化处理车间、急宰车间	符合

根据表 1.4-5 可知，项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）相符。

（4）与《生猪屠宰管理条例》符合性分析

《生猪屠宰管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 742 号）2021 年 6 月 25 日中华人民共和国国务院令 第 742 号第四次修订，2021 年 6 月 25 日实施。厂区现有生猪屠宰选取对生猪屠宰建设有要求的条款进行相符性分析，详见下表。

表 1.4-6 与《生猪屠宰管理条例》符合性分析

文件	规定	企业情况	是否相符
生猪屠宰管理条例（2021 年第四次修订）	第十一条 生猪定点屠宰厂（场）应当具备下列条件： （一）有与屠宰规模相适应、水质符合国家规定标准的水源条件； （二）有符合国家规定要求的待宰间、屠宰间、急宰间、检验室以及生猪屠宰设备和运载工具； （三）有依法取得健康证明的屠宰技术人员； （四）有经考核合格的兽医卫生检验人员； （五）有符合国家规定要求的检验设备、消毒设施以及符合环境保护要求的污染防治设施； （六）有病害生猪及生猪产品无害化处理设施或者无害化处理委托协议； （七）依法取得动物防疫条件合格证。	（一）有符合标准水源条件（自来水厂供水）； （二）建设有待宰间、屠宰间、急宰间、检验室以及生猪屠宰设备和运载工具； （三）有健康证明的屠宰技术人员（有健康证）； （四）有经考核合格的兽医卫生检验人员；（有卫生检验人员） （五）有符合国家规定要求的检验设备、消毒设施以及符合环境保护要求的污染防治设施；（有检验设备，有消毒剂和消毒设备，有污染防治措施和设施） （六）有病害生猪及生猪产品无害化处理设施或者无害化处理委托协议；（有委托处理的委托协议） （七）依法取得动物防疫条件合格证。（已取得）	符合
	第二十一条 生猪定点屠宰厂（场）对未能及时出厂（场）的生猪产品，应当采取冷冻或者冷藏等必要措施予以储存。	本项目建设有冷藏设施。	符合

根据上表可知，项目厂区现有生猪屠宰符合《生猪屠宰管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 742 号）。

（5）与《湖南省生猪屠宰管理条例》符合性分析

《湖南省生猪屠宰管理条例》根据 2020 年 6 月 12 日湖南省第十三届人民代表大会常务委员会第十八次会议关于修改《湖南省实施中华人民共和国城市居民委员会组织法办法》等二十一件地方性法规的决定第二次修正），2020 年 6 月 12 日实施，本分析选取对建设有要求的条款进行相符性分析，详见下表。

表 1.4-7 与《湖南省生猪屠宰管理条例》符合性分析

文件	规定	企业情况	结果
《湖南省生猪屠宰管理条例》	第九条新建生猪定点屠宰厂（场）和小型生猪屠宰点的选址，应当距离生活饮用水水源保护区和医院、学校等公共场所以及居民住宅区五百米以外，并不得妨碍或者影响所在地居民生活和公共场所的活动。已建成的生猪定点屠宰厂（场）和小型生猪屠宰点不符合前款规定要求的，应当搬迁或者改造。	<p>本项目为改扩建项目，属于已建成生猪屠宰点。</p> <p>项目厂区选址 500m 范围内的居民点有 4 处，分别是：</p> <p>①南面胥家桥社区零散居民约 80 户，距离 15-500m；</p> <p>②西面胥家桥社区零散居民约 120 户，距离 38~500m；</p> <p>③北面锦绣新城约 200 户，距离 306~500m；</p> <p>④西南侧胥家桥小学，距离 443m。</p> <p>本项目选址 500m 范围内无生活饮用水水源保护区和医院等公共场所。</p>	<p>基本符合，本项目已分别于 2017 年 5 月因市政府牛羊屠宰过渡、2020 年 2 月新冠疫情政策原因完成改扩建，本项目工程建设内容均在《湖南省生猪屠宰管理条例》2020 年第二次修正前，项目生猪、牛、羊、禽类屠宰已为既定事实，不属于新建屠宰场。本项目屠宰场作为岳阳市屠宰定点单位，为岳阳市人民群众提供肉源保障，为民生工程。此外，项目改扩建将对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施，待宰栏废气经收集+除臭系统处理后排放，敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、好氧池、厌氧池等进行密闭处理，减少恶臭废气的排放。根据对厂区环境空气质量现状监测结果可知，项目西南侧、东南侧居民点 H₂S、NH₃ 浓度均低于《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 浓度限值，项目建设对周边环境影响可控；建设单位在今后运营过程，加强 500m 范围内敏感点跟踪监测</p>
2020 年第二次修正	<p>小型生猪屠宰点应当具备下列条件：</p> <p>（一）有与屠宰规模相适应的充足水源，水质符合国家规定的生活饮用水卫生标准；</p> <p>（二）有与屠宰规模相适应的屠宰设备和符合国家规定要求的屠宰场地；</p> <p>（三）有依法取得健康证明的屠宰技术人员；</p> <p>（四）有经考核合格的肉品质检验人员；</p> <p>（五）有相应的检验设备、消毒设施以及符合生态环</p>	<p>①有自来水水厂供水；</p> <p>②有与屠宰规模相适应的设备和场地；</p> <p>③有健康证的屠宰技术员；</p> <p>④有质检人员；</p> <p>⑤有检验设备，有消毒设施和设备，有污染防治设施；</p> <p>⑥根据 2021 年修订的《生猪屠宰管理条例》病死猪无害化可以委托处理处置；</p> <p>⑦有动物防疫条件合格证。</p>	符合

	境要求的污染防治设施； (六) 有相应的病害生猪以及生猪产品无害化处理设施； (七) 依法取得动物防疫条件合格证。		
--	---	--	--

根据上表，本项目为改扩建项目，在严格落实各项环保措施，加强管理措施的情况下，符合《生猪屠宰管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 742 号）。

(6) 与《全国生猪生产发展规划》（2016-2020）符合性分析

中华人民共和国农业农村部为加快生猪产业转型升级和绿色发展，保障猪肉产品有效供给，制定了《全国生猪生产发展规划（2016—2020 年）》，其中针对生猪屠宰有相关发展规划，详见下表。

表 1.4-8 与《全国生猪生产发展规划》符合性分析

文件	规定	企业情况	结果
《全国生猪生产发展规划》	(五) 加强生猪屠宰管理 以集中屠宰、品牌经营、冷链流通、冷鲜上市为主攻方向，提高生猪屠宰现代化水平。加强动物卫生监督机构和兽医卫生检验检测体系建设，完善屠宰行业管理系统，提升执法能力和监管水平。落实进厂登记、肉品检验等制度，推行生猪屠宰全过程档案管理。积极推进养殖屠宰结合，合理布局生猪屠宰产能，在全国形成以跨区域流通的现代化屠宰加工企业为主体，区域内屠宰加工企业为补充的产业布局。加大整合力度，培育一批屠宰加工龙头企业，开展屠宰、加工、配送、销售一体化经营。健全屠宰质量标准体系，推动屠宰企业标准化升级改造，提高屠宰机械化、自动化、标准化、智能化水平。优化猪肉产品结构，扩大冷鲜肉和分割肉市场份额，提高精深加工产品比重。实施屠宰企业品牌化战略，加快推进肉品分类分级，实行优质优价。	本项目是集中屠宰+冷链流通的现代化屠宰工艺。	符合

根据上表可知，厂区现有工程生猪屠宰符合《湖南省生猪屠宰管理条例》。

(7) 与《关于进一步规范畜禽屠宰行业管理的意见》相符性分析

为进一步规范我省畜禽屠宰行业管理，构建畜禽养殖、屠宰加工、冷链销售一体化的现代化产业体系，湖南省农业农村厅、湖南省发展和改革委员会、湖南省公安厅、湖南省市场监督管理局联合发布了《关于进一步规范畜禽屠宰行业管理的意见》（湘农联〔2021〕17 号），详见下表。

表 1.4-9 与《关于进一步规范畜禽屠宰行业管理的意见》符合性分析

《关于进一步规范畜禽屠宰行业管理的意见》规定	企业情况	结果
<p>一、明确总体要求和目标任务。</p> <p>深入贯彻习近平总书记考察湖南重要讲话精神，认真落实全国畜牧业工作会议部署安排，按照“规划引导、市场引领、严把标准、转型升级”的总体思路，调整优化畜禽屠宰设置模式和产能布局，全面开展畜禽屠宰标准化创建，淘汰落后屠宰产能，提高屠宰行业技术装备和管理水平，健全畜禽产品质量安全监管机制，保障人民群众肉品消费安全。力争用 5 年时间，全省创建 50 家标准化屠宰场，培育 20 家集养殖、屠宰、加工、冷链配送于一体的龙头企业，基本实现畜禽标准化屠宰和质量安全全程控制，形成冷链配送、品牌营销、产加销融合等新型经营模式。</p>	<p>本项目是改扩建工程，且随着改扩建更是符合“规划引导、市场引领、严把标准、转型升级”的总体思路。项目厂区屠宰、冷链配送等功能齐全</p>	符合
<p>二、调整生猪屠宰场设置模式。</p> <p>按照养殖产能与屠宰产能相匹配的原则，调整优化生猪屠宰场设置模式，引导屠宰产能由主销区向主产区转移，由小散屠宰向现代化屠宰转型，着力培育高水平高质量高效益的现代化生猪屠宰场和养宰销一体化生猪屠宰场。年出栏生猪 100 万头以下的县，原则上只设置 1 家生猪屠宰场；年出栏生猪 100 万头以上的养殖大县，可设 2 家生猪屠宰场。支持年出栏生猪 30 万头以上、年出栏地方猪 10 万头以上的大型养殖企业或年加工猪肉产品 2 万吨以上的肉类加工企业配套发展与其养殖、加工产能相匹配的生猪屠宰场，可不受其所在地区生猪屠宰场规划数量限制。规范乡镇小型生猪屠宰点设置，除边远和交通不便的农村地区外，原则上以县为单位按农业农村部现有批准备案数量，总量控制，只减不增。</p>	<p>本项目是岳阳楼区唯一的一家现代化生猪屠宰场。符合“原则上只设置 1 家生猪屠宰场”的要求。</p>	符合
<p>三、积极推进家禽和牛羊集中屠宰。引导支持市州城市区和人口 20 万以上的县市城区加快淘汰活禽交易，推进实施家禽“规模养殖、集中屠宰、冷链配送、生鲜上市”。支持年出笼鸡鸭等家禽 1000 万羽或鹅 300 万羽以上的家禽养殖企业申办与其养殖产能相匹配的现代家禽屠宰场。暂未建设专业化家禽屠宰场的市州城市区在疫情防控、关闭活禽交易市场期间应设置家禽应急集中屠宰点。稳步推进牛羊集中屠宰，鼓励在生猪屠宰场增加牛羊屠宰线，切实解决牛羊屠宰“散小乱污”问题。</p>	<p>本项目设置有肉牛、肉羊、禽类屠宰生产线，可以切实解决岳阳楼区牛、羊、禽类集中屠宰“散小乱污”的问题。</p>	符合
<p>四、严格畜禽屠宰场设立条件。</p> <p>新建畜禽屠宰场应当符合《生猪屠宰管理条例》规定的设立条件，不符合设立条件的，不得批准新建。严格执行国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》关于畜禽屠宰</p>	<p>①本项目符合《生猪屠宰管理条例》规定的设立条件；②本项目为改扩建项目，本次改扩建规模为年屠宰生猪 22 万头、</p>	基本符合

<p>场建设规模的要求。新建屠宰场的设计年屠宰规模生猪、肉牛、肉羊、活禽应分别在 30 万头、1 万头、15 万只、1000 万羽以上，并需配套建设相应的冷链贮藏和配送体系</p>	<p>年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，项目整体建设已经完成，宰牛、宰羊已于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》发布前改造完成。项目不是新建项目，同时，由于岳阳市目前屠宰暂未能完成全面集中，且市场需求量有限，牛、羊、禽类屠宰规模短期内难以达到肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、活禽 1000 万只。但项目在现有生猪屠宰场内进行改造，严格落实各项环保措施，根据废气、噪声监测结果，项目各厂界废气、噪声均可达标排放。基于项目目前已经建成，项目属于岳阳市民生项目以及考虑岳阳市畜禽肉类需求量有限的问题出发，项目建设可行。</p>	
<p>五、加快肉品冷链配送体系建设。积极发展覆盖屠宰加工、储存运输及肉品销售整个环节的冷链，建立全程“无断链”的肉类冷链物流体系。鼓励现有畜禽屠宰和肉品加工、销售企业增设预冷集配中心、低温分割加工车间、冷库、冷柜、冷藏车等设施设备，提高肉品加工储藏和冷链运输能力。加快肉品冷链配送设施和冷鲜肉配送点建设，鼓励发展冷链配送肉品销售点，逐步形成“主产区集中屠宰、全链条冷链配送、主销区冷鲜销售”的畜禽屠宰销售模式，转变肉品销售方式，提高冷鲜肉销售和消费比例。</p>	<p>本项目采用冷鲜肉配送，是集中屠宰，主销区冷鲜销售的畜禽屠宰销售模式，符合加快肉品冷链配送体系建设的要求。</p>	符合
<p>六、加大政策支持力度。 将畜禽屠宰加工和肉品冷链储运配送体系建设纳入现代农业发展、农产品冷链物流体系建设的支持范围，重点支持屠宰场的设备更新、技术改造、肉品精深加工以及冷链储运配送体系、质量安全追溯体系等。引导金融机构加大对畜禽屠宰加工的信贷支持。鼓励社会资本加大投入，多渠道增加屠宰加工项目建设资金。</p>	<p>本项目是改扩建项目，本次改扩建对敞开式烫毛机进行封闭，牛屠宰生产线由手工屠宰改为自动屠宰。厂区设置冷冻库，设置冷链配送体系。</p>	符合

(8) 与《畜类屠宰加工通用技术条件》的符合性分析

对照《畜类屠宰加工通用技术条件》(GB/T17237-2008) 第5节要求，本项目屠宰场具备以下条件：①车间应设置与屠室量相适应隔离间、待宰间、急宰间、屠宰加工间、副产品整理间。②厂（场）内应分置非清洁区、半清洁区和清洁区。分设产品和

人员出入口，同时要求原料、产品各行其道，不应交叉污染。③厂（场）内应配置与屠宰加工量相适应的同步检验装置。④屠宰厂（场）内应设置污水处理设施，污水排放应符合 GB13457 的规定，因此，项目与《畜类屠宰加工通用技术条件》相符。

1.4.4 与“三线一单”的相符性判定

（1）生态保护红线

本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，对照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求》与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》，判定项目不涉及生态保护红线。不在《岳阳市生态保护红线》划定范围内，同时不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，从选址上符合生态保护红线划定的相关要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据岳阳市生态环境局监测中心公开发布的《岳阳市环境空气质量月报（2022 年 12 月）》，该报告为 2022 年全年空气质量统计表，本项目所在城市 2022 年为环境空气质量达标区。根据项目环境质量监测结果，项目废气特征因子、地表水、噪声、地下水监测因子浓度均满足相应环境功能区标准限值要求。

根据工程分析内容，本项目废水主要为生活废水、屠宰废水、地面冲洗水等；大气污染物主要为臭气浓度、硫化氢、氨、氮氧化物、二氧化硫等，各项废气采取防治措施后均可实现达标排放，各项固体废物均可得到妥善处置。采取本环评提出的相关环保措施后，污染物排放不会对区域环境质量底线造成明显冲击。

因此，项目满足区域环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目用地为工业用地，不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源，不新增建设用地。项目运行过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，项目不属于《湖南省“两高”项目名录》之列。项目以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染及资源利用水平。因此，本项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入清单

1) 与《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内,属于洛王街道,根据岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见(岳政发〔2021〕2 号),项目所在洛王街道属于重点管控单元。与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》(岳政发〔2021〕2 号)中洛王街道相符性分析详见下表:

表 1.4-10 与岳政发〔2021〕2 号符合性分析(摘录)

管控维度		管控要求	本项目	符合性分析
城陵矶街道/东茅岭街道/洞庭街道/枫桥湖街道/郭镇乡/湖滨街道/金鹗山街道/洛王街道/吕仙亭街道/南湖街道/奇家岭街道/求索街道/三眼桥街道/王家河街道/望岳路街道/五里牌街道/西塘乡/岳阳楼街道/站前街道等	空间布局约束	1.1 洞庭街道/洛王街道:城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 1.2 引导工业企业向集聚区内集中,推进有色、化工重点行业进入专业工业园区发展。严格环境准入,凡不符合集聚区准入条件的企业,一律不予审批。	1、项目为畜禽屠宰改扩建项目,生产工艺较为简单,不属于危险化学品生产企业,不涉及该条内容。 2、本项目为改扩建项目,位于现有厂区内,项目所在地为工业用地,且项目所在地为规划的屠宰交易市场,符合管控要求	符合
	污染物排放管控	2.1 南湖、东风湖、吉家湖、芭蕉湖水体及滨岸带、上游集雨范围内的河塘沟汊禁止排放未达到排放标准或者超过规定控制总量的废水、污物、废油等、禁止倾倒土、石、尾矿、垃圾、废渣等固体废弃物。 2.2 强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,难以改造的,应采取截流、调蓄和治理等措施。城镇新区建设严格实施雨污分流,配套管网应同步设计、同步建设、同步投运;东风湖、吉家湖、王家河、南湖等重点水域的城镇污水处理设施达到一级 A 排放标准。 2.3 建立日常监测和养护制度,落实相关措施,接受公众监督,确保东风湖等城市黑臭水体整治效果的长效保持。 2.4 严禁在岳阳楼区内所有天然湖泊和小 II 型以上水库内进行投肥(化肥、生物有机肥等)、投粪(生活垃圾、各类畜禽养殖废弃物、沼气池废液废渣等)、投饵等污染水体的行为。	项目实施雨污分流,雨水排入雨水边沟,场内屠宰废水、生活污水、地面冲洗废水等经场内现有污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(禽类屠宰加工),其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018)表 1 中二级排放标准后经尾水排放管道排入芭蕉湖。	符合
	环境	3.奇家岭街道/洛王街道/湖滨街道/西塘镇/	项目不属于养殖类	符合

风险 防控	郭镇乡：明确农艺调控、化学阻隔、替代种植等安全利用的技术途径、技术要求、实施目标等主要内容，降低农产品重金属超标风险。	别，不涉及农业面源污染。	
资源 开发 效率 要求	<p>4.1、水资源：2020 年，岳阳楼区万元国内生产总值用水量 51m³/万元，万元工业增加值用水量 150m³/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.57。</p> <p>4.2、能源：岳阳楼区“十三五”能耗强度降低目标 17%，“十三五”能耗控制目标 35 万吨标准煤。</p> <p>4.3、土地资源：岳阳楼区耕地保有量 7300 公顷，基本农田保护面积 3300 公顷。2020 年岳阳楼区建设用地总规模 15222.27 公顷，城乡建设用地规模 11782.76 公顷，城镇工矿用地规模 10084.84 公顷，人均城镇工矿 105 公顷。</p>	项目属于畜禽养殖类改扩建项目，项目用水量为 41635.8m ³ /a。消耗主要能源为电能、天然气，不新增用地。	相符

综上所述，本项目符合洛王街道的环境准入清单相关要求。本项目符合岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见中准入要求。

2) 与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

本项目与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析见表 1.4-11。

表 1.4-11 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

与本项目有关的政策要求	项目情况	相符性
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及自然保护区、风景名胜区。	相符
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，用地性质为工业用地，不属于不符合主体功能定位的投资建设项目	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。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。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不涉及湖泊岸线，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区。	相符
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 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 3 公里范围内和重要支流岸线 1 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。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。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符

与本项目有关的政策要求	项目情况	相符性
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。	本项目不属于禁止的落后产能项目	相符
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	相符
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于高耗能高排放项目	相符

根据表 1.4-11 可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》有关的政策要求。

3）与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析如下：

表 1.4-12 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析

实施细则要求	本项目情况	相符性分析
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。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢板码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，属于畜禽屠宰改扩建项目，不属于码头项目，不涉及港口岸线	符合
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以下旅游和生产经营项目： （一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目； （二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； （三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设 （四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； （五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； （六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； （七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段	符合
机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不涉及相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道	符合
禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食	符合

院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	品有限公司现有厂区内，不涉及风景名胜区	
饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，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；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物禁止设置油库禁止使用含磷洗涤用品。	本项目废水排放为直接排放，最终经厂区现有污水处理站处理达标排入芭蕉湖，不涉及一级饮用水源保护区	符合
饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目废水排放为直接排放，最终经场区现有污水处理站处理达标排入芭蕉湖，不涉及二级饮用水源保护区	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不涉及水产种质资源保护区	符合
除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动： （一）开（围）垦、填埋或者排干湿地。 （二）截断湿地水源。 （三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。 （四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。 （五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。（六）引入外来物种。 （七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不涉及国家湿地公园的岸线和河段	符合
第十一条 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。 禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不涉及填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为	符合
第十二条 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。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区。	符合
第十三条 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。	本项目废水排放为直接排放，最终经场区现有污水处理站处理达标排入芭蕉湖，依托现有废水排放口，不新设排污口，改扩建后不增加废水污染物排放量	符合

第十四条 禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，属于畜禽屠宰改扩建项目，不涉及捕捞活动	符合
第十五条 禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水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。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不涉及化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
第十六条 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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
第十七条 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。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目为畜禽屠宰改扩建项目，不属于石化、现代煤化工等产业	符合
第十八条 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对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目为畜禽屠宰改扩建项目，项目为允许类项目；不属于落后产能、过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合

根据表 1.4-12，项目《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求相符。

综上，本项目建设符合《岳阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的控制要求。因此，项目建设与“三线一单”相符。

1.4.5 《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发【2020】27 号）符合性分析

根据《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发【2020】27 号）中“积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。”

本项目选址于湖南省岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂

区，该用地目前不在省级及以上工业园规划范围内，本项目在现有厂区内改扩建，不新增用地，不属于新上工业项目，同时根据《建设用地规划许可证》，项目用地为工业用地，畜禽屠宰符合定点规划，属于民生保障工程项目，不违背湘环发【2020】27 号的文件精神。

1.4.6 选址合理性分析

本项目选址位于湖南省岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区，项目所在地北临 107 国道，东临海泰路，方便本项目畜禽等原辅材料及成品的运输。根据建设用地规划许可证，项目用地性质为工业用地。本项目属于畜禽屠宰类改扩建项目，不进行肉类深加工，项目建设符合规划用地要求。

项目周边最近居民点为项目南侧胥家桥社区零散居民点，距离场区禽类待宰栏 154m（距离南厂界最近距离约 15m）。此外，项目西南侧最近居民点为西侧胥家桥社区零散居民点，距离西厂界最近距离 5m（距生猪待宰栏约 15m）。根据《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》及批复要求“以场区待宰栏、冷冻机房等为气源中心，设置 100m 大气防护距离，大气防护距离范围内不得新建居民、学校等敏感目标”。根据现场调查，项目厂区生猪待宰栏西南侧 100m 范围内存在 4 户居民。根据本次评价对厂区西南侧及东南侧最近居民点进行监测，根据监测结果可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，项目废气对周边居民影响在可控范围内。为进一步确保项目恶臭气体对周边居民的影响，本次评价建议对大气防护距离范围内的居民进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响，必要时采取搬迁措施。

项目北面地表水主要为芭蕉湖，芭蕉湖为渔业用水区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，无饮水功能。项目不涉及饮用水源保护区、自然保护区和湿地公园等敏感区域，亦不在生态红线范围内；项目所在区域基础设施运行良好，供水、供电等设施较完善。项目产生的废水、废气、噪声等，经环评提出的各项措施处理后，不会改变区域环境功能区划，项目扩建后外排废水污染物量较原有工程环评不会增加，由于生猪屠宰规模的减小，水污染削减情况为：废水排放量由 $285710\text{m}^3/\text{a}$ 减少为 $12958.912\text{m}^3/\text{a}$ ；外排 COD 总量由 $22\text{m}^3/\text{a}$ 减少为 $8.9571\text{m}^3/\text{a}$ ；外

排 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总量由 $4\text{m}^3/\text{a}$ 减少为 $1.9194\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目已基本建成，根据环境现状监测可知：区域环境空气、地表水、声环境、土壤、地下水等均能满足相应功能区标准要求，最近敏感点 NH_3 、 H_2S 低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目运营对周边居民影响在可控范围内。项目产生的废水、废气、噪声、固废等，经环评提出的各项措施处理后，不会改变区域环境功能区划，对周边敏感点影响较小。

从环境保护角度分析，本项目在现有厂址继续运营可行。

1.4.7 平面布局合理性分析

本次改扩建选址位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，项目宰牛车间、宰羊车间及宰禽类车间均利用场区原有空置厂房进行建设。宰牛车间、宰羊车间及宰禽类车间均位于场区冷冻库的南侧，自东往西依次为宰牛车间、宰禽类车间、宰羊车间；禽类待宰栏位于宰禽类车间东南侧。

厂区总体布局为：项目厂区总体呈不规则的矩形分布，厂区进出口设置在厂区北侧（主要为人员、小车入口）和东侧（主要为货车进出口），场区由北往南依次为办公楼、生猪屠宰车间、生猪待宰栏、冷冻机房、冷冻库、停车坪、锅炉房、污水处理站、宰羊车间、宰禽类车间、宰牛车间、无害化处理车间、急宰车间、禽类待宰栏。

项目主体功能布局功能明确，按照物料走向进行布置，同时屠宰车间、待宰栏布置在办公生活区的下风向，减少项目生产废气对办公生活的影响。总体而言，项目平面布局合理。

1.5 关注的主要环境问题及环境影响

本项目属于畜禽屠宰类改扩建项目，位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区范围内，项目实施后关注的主要环境问题及环境影响如下：

（1）营运期重点关注项目的大气污染物、水污染物和噪声的达标排放情况、固体废物是否能得到合理的处理处置情况，现有工程的环境保护措施是否满足环保要求，是否存在以新带老措施；

（2）分析各产品生产废水污染源强，分析本项目废水经场区综合废水站处理规模及工艺的合理性，确保废水做到达标排放，重点关注外排废水对周边地表水的影响。

（3）在核实各生产废气污染源强的基础上，重点关注废气处理措施的可行性及

有效性，减少废气的外排量，关注废气对周围环境的影响；

（4）关注项目产生的各种固体废物属性和处置方式，确保本项目各类固废不对周围环境构成影响。

（5）环境风险方面，重点关注项目建成后主要风险源，分析营运期发生环境风险事故对周围环境的影响程度和应急预案、风险防范措施的可行性。

1.6 环境影响评价的主要结论

本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，项目所在地块为工业用地，项目建设符合国家产业政策、符合“三线一单”管控要求，符合用地规划，厂区平面布局合理。项目运营期在落实本报告提出的各项环保措施和风险防范措施后，可实现废气、废水污染物达标排放，厂界噪声达标，固体废物得到合理处置，环境风险处于可接受的水平，项目运营期间对周围环境的不良影响可防可控。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2.总则

2.1 编制依据

2.1.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行；
- (4) 《国务院关于印发<水污染防治行动计划>的通知》（国发[2015]17 号），2015 年 4 月 2 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日起施行；
- (6) 《国务院关于印发<大气污染防治行动计划>的通知》（国发[2013]37 号），2013 年 9 月 10 日；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版），2020 年 4 月 29 日修订；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日实施；
- (9) 《国务院关于印发<土壤污染防治行动计划>的通知》（国发[2016]31 号），2016 年 5 月 28 日发布；
- (10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；
- (11) 《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日施行；
- (12) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 2 月 29 日修订，2012 年 7 月 1 日施行；
- (13) 《中华人民共和国长江保护法》，2021 年 3 月 1 日；
- (14) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正），2019 年 8 月 26 日；
- (15) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 6 月 21 日会议通过，2017 年 10 月 1 日起施行；
- (16) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（生态环境部部令第 16 号），2021 年 1 月 1 日起施行；
- (17) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29

号令），2020 年 1 月 1 日施行；

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

（19）《环境影响评价公众参与办法》，2019 年 1 月 1 日施行；

（20）《国家危险废物名录》（2021 版），2021 年 1 月 1 日施行；

（21）《市场准入负面清单（2020 年版）》；

（22）《排污许可管理条例》，国令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行；

（23）《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）；

（24）《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）；

（25）《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），2014 年 3 月 25 日；

（26）《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量的指导意见》（国办发[2010]33 号），2010 年 5 月 11 日；

（27）《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），2017 年 11 月 14 日；

（28）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；

（29）《完善能源消费强度和总量双控制度方案》发改环资〔2021〕1310 号国家发展改革委，2021 年 9 月 11 日；

（30）《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（环境保护部公告[2013]14 号）；

（31）《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年 1 月 22 日 实施）。

2.1.2 地方法规政策

（1）《湖南省环境保护条例》（2019 年修订），2020 年 1 月 1 日施行；

（2）《湖南省人民政府关于落实科学发展观切实加强环境保护的决定》（湘政发[2006]23 号文），2006 年 9 月 9 日；

（3）《湖南省大气污染防治条例》，2017 年 6 月 1 日起施行；

（4）《湖南省人民政府办公厅关于印发<贯彻落实“大气污染防治行动计划”实施细则>的通知》（湘政办发[2013]77 号），2013 年 12 月 23 日；

(5) 《湖南省人民政府关于印发<湖南省贯彻落实“水污染防治行动计划”实施方案(2016-2020 年)>的通知》(湘政发[2015]53 号), 2015 年 12 月 31 日;

(6) 《湖南省人民政府关于印发<湖南省土壤污染防治工作方案>的通知》(湘政发[2017]4 号), 2017 年 1 月 23 日;

(7) 《湖南省主体功能规划》(湘政发[2012]39 号), 2012 年 11 月 17 日;

(8) 《湖南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》;

(9) 《湖南省人民政府办公厅关于印发<湖南省“十四五”生态环境保护规划>的通知》(湘政办发[2021]61 号), 2021 年 9 月 30 日;

(10) 《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005), 2005 年 4 月 1 日;

(11) 《湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案》(湘政发[2016]176 号), 2016 年 12 月 30 日;

(12) 《湖南省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值(第一批)的公告》;

(13) 《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》;

(14) 《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》;

(15) 《湖南省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》(湖南省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 101 号)。

(16) 《湖南省饮用水水源保护条例》(2018 年 1 月 1 日施行)。

(17) 《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》(湘政办发[2018]20 号)。

(18) 岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见(岳政发[2021]2 号);

(19) 岳阳市贯彻落实《大气污染防治行动计划》实施方案, 岳政办发[2014]17 号。

2.1.3 技术规范及导则

(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 地下水环境》(HJ610-2016)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)；
- (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) 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年版)；
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)；
- (11) 《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》(HJ 860.3-2018)；
- (12) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)；
- (13) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195-2018)；
- (14) 《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)；
- (15) 《水污染治理工程技术导则》(HJ 2015-2012)；
- (16) 《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发[2017]25 号)；
- (17) 《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)；
- (18) 《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)；
- (19) 《鲜、冻肉运输条件》(GB/T20799-2014)；
- (20) 《农副食品加工业卫生防护距离第 1 部分：屠宰及肉类加工业》(GB18078.1-2012)；
- (21) 《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》(GB12694-2016)；
- (22) 《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017)。

2.1.4 其他资料

- (1) 环评委托书；
- (2) 《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》，中国国际工程设计研究院，2009 年 12 月；
- (3) 《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测报告书》，岳阳市环境监测中心，2013 年 4 月；

(4) 建设方提供的其他技术资料。

2.2 评价因子

根据工程的特点,依据环境影响因素识别结果,并结合区域环境功能要求或所确定的环境保护目标,应重点关注环境制约因素。评价因子须能够反映环境影响的主要特征、区域环境的基本状况及建设项目特点和排污特征。分析识别环境影响因素,并依据污染物排放量的大小,筛选各项评价因子,确定各环境要素的评价因子,详见 2.2-1。

表 2.2-1 评价因子筛选表

评价要素	评价类型	评价因子
环境空气	现状评价因子	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、氨、硫化氢、非甲烷总烃
	污染源因子	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃
	影响预测因子	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、硫化氢、氨、非甲烷总烃
地表水	现状评价因子	pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类
	污染源因子	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、大肠菌群总数、TP、TN
	影响预测分析	COD _{Cr} 、氨氮、TP、TN
地下水	现状评价因子	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ³⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、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、水位
	污染源因子	COD(耗氧量)、氨氮
	影响评价因子	COD(耗氧量)、氨氮
声环境	现状评价因子	等效连续 A 声级
	影响评价因子	等效连续 A 声级
生态	影响分析	水土流失、生态环境、景观等
固废	影响分析	办公生活垃圾、一般固体废物

2.3 评价标准

2.3.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其 2018 修改单; H₂S、NH₃ 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其它污染物空气质量浓度参考限值; 非甲烷总烃参照《大

气污染物综合排放标准详解》中一次值作为标准值。

具体标准值见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境空气质量标准

污染物	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			依据来源
	1h 平均	8h 平均	24h 平均	
SO ₂	500	---	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单 二级标准
NO ₂	200	---	80	
PM ₁₀	---	---	150	
PM _{2.5}	---	---	75	
CO	10000	---	4000	
O ₃	200	160	---	
H ₂ S	10	---	---	《环境影响评价技术导则- 大气环境》 HJ 2.2-2018 附 录 D
NH ₃	200	---	---	
非甲烷总烃	2000	---	---	参照《大气污染物综合排放 标准详解》中一次值作为标 准值

(2) 地表水环境质量标准

本项目受纳水体为芭蕉湖，按照《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43-2005）、《湖南省水功能区划（修编）》（2014.12）：芭蕉湖为渔业用水区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 2.3-2 地表水水质评价标准单位 mg/L, pH 无量纲

序号	项 目	III类标准
1	pH	6~9
2	COD	≤20
3	BOD ₅	≤4
4	NH ₃ -N	≤1
5	TP	≤0.1（湖库）
6	石油类	≤0.05
7	溶解氧	≥5

(3) 地下水环境质量标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

表 2.3-3 地下水水质评价标准

序 号	项目	单位	标准值（III类）
1	pH	无量纲	6.5~8.5

2	溶解性总固体	mg/L	≤1000
3	耗氧量（COD _{Mn} 法以 O ₂ 计）	mg/L	≤3.0
4	挥发性酚类	mg/L	≤0.002
5	氨氮	mg/L	≤0.50
6	硝酸盐	mg/L	≤20
7	亚硝酸盐	mg/L	≤1.0
8	硫酸盐	mg/L	≤250
9	氯化物	mg/L	≤250
10	氰化物	mg/L	0.05
11	砷	mg/L	0.01
12	汞	mg/L	0.001
13	铬（六价）	mg/L	0.05
14	总硬度	mg/L	450
15	铅	mg/L	0.01
16	氟化物	mg/L	1.0
17	镉	mg/L	0.005
18	铁	mg/L	0.3
19	锰	mg/L	0.1
20	总大肠菌群	MPN/100mL	3
21	细菌总数	CFU/mL	100
22	Na ⁺	mg/L	200
23	Cl ⁻	mg/L	250
24	SO ₄ ²⁻	mg/L	250

（4）声环境质量标准

项目北侧厂界紧邻 107 国道，东侧临海泰路，北侧、东侧厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。西侧、南侧厂界及周边居民等环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区环境噪声限值标准。具体标准值见表 2.3-4。

表 2.3-4 环境噪声评价标准（GB3096-2008）

标准类别	等效声级 Laeq(Db)	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

2.3.2 污染物排放标准

2.3.2.1 废气

(1) 施工期

施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值。

(2) 运营期

运营期废气中天然气锅炉废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值。恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建厂界标准。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

表 2.3-5 项目大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物	有组织废气			无组织废气浓度限值(mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		
厂区无组织废气	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新改扩建标准限值
	H ₂ S	/	/	0.33（15m）	0.06	
	NH ₃	/	/	4.9（（15m））	1.5	
	非甲烷总烃	/	/	/	4	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
生猪待宰栏废气 DA003	臭气浓度	15	2000(无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新改扩建标准限值
	H ₂ S	15	/	0.33		
	NH ₃	15	/	4.9		
锅炉废气排气筒 DA001	SO ₂	15	50	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉特别排放限值要求
	NO _x	15	150	/	/	
	颗粒物	15	20	/	/	
	烟气黑度（格林曼黑度）	15	≤1	/	/	

表 2.3-6 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0mg/m ³		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

2.3.2.2 废水

项目废水经场区污水处理站处理后排入芭蕉湖，本项目出水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）表 1 中二级排放标准；此外，根据岳阳市生态环境保护委员会关于印发《岳阳市落实<湖南省枯水期水生态环境管理强化措施(试行)>实施方案》的通知（岳生环委发[2023]5 号），枯水期排污口执行 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 严格标准。

具体标准限值见表 2.3-7。

表 2.3-7 本项目综合废水排放限值 单位：mg/L

类型		污染物名称及标准值										
		pH	SS	CODcr	氨氮	BOD ₅	动植物油	TN	大肠菌群数	TP	废水量 (m ³ /t原料肉)	废水回收率
《肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-1992)一级标准（禽类屠宰加工）	浓度	6~8.5	60	70	15	25	15	/	5000个/L	/	18	>15%
	排放量 (kg/t活屠重)		1.1	1.2	0.27	0.45	0.27	/	/	/		
《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB43/T1546-2018)表1中二级标准	浓度	/	/	/	/	/	/	15	/	0.5	/	/
《岳阳市落实<湖南省枯水期水生态环境管理强化措施(试行)>实施方案》的通知（岳生环委发[2023]5号）	浓度									0.2		

此外，项目所在区域目前已纳入城市规划，项目区域规划将纳入城镇污水处理厂

进一步处理后排放，届时，项目污水将不再直接排入芭蕉湖，而是排入市政污水管网接入城镇污水处理厂进一步处理，因此，项目区域废水纳入城镇污水处理厂处理后，项目外排的综合废水的排放浓度要须满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中规定的三级标准值及城镇污水处理厂设计进水水质标准要求。

2.3.2.3 噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

项目建成投产运营后项目北厂界、东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，西厂界、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

厂界噪声。具体标准值见表 2.3-8。

表 2.3-8 噪声排放标准值表

时段	昼间	夜间	标准来源
施工期	70dB(A)	55dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
营运期	60dB(A)	50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	70dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

2.3.2.4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）相关规定。

2.4 评价等级划分及评价范围

2.4.1 环境空气

（1）评价工作分级方法、评价等级划分

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），结合项目的污染源分析结果和主要污染物的排放参数，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 计算各污染物的最大地面占标率 P_i 和最大影响程度最远距离 $D_{10\%}$ ，然后按评价工作分级判断进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算其最大落地浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面浓度达标限值 10%时对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

一般选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 1h 平均采样时间的二级标准的浓度限值；对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限值的 3 倍值、年均值的 6 倍值。

表 2.4-1 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10$
三级	$P_{\max} < 1\%$

(2) 等级确定方法及模型选取

估算模式选取评价因子及环境空气质量标准见表 2.4-2。

表 2.4-2 估算评价因子及对应环境质量标准选取表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO_2	二类限区	一小时	500.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)
PM_{10}	二类限区	日均	150.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)
NO_x	二类限区	一小时	250.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)
NH_3	二类限区	一小时	200.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
H_2S	二类限区	一小时	10.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012) 二级标准

(3) 估算模式参数选取

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）推荐估算模式的参数要

求并结合项目所在区域的实际情况，选取估算模式的相关参数，具体情况见表 2.4-3。

表 2.4-3 项目估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	650000
最高环境温度/℃		39.3
最低环境温度/℃		-11.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 大气污染源计算清单

本项目污染源计算参数详见表 2.4-4、表 2.4-5。

表 2.4-4 本项目点源（有组织）排放一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)				
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NOx	H ₂ S	NH ₃	SO ₂	PM ₁₀
锅炉废气排气筒	113.188239	29.41398	55	15	0.3	80	4.97	0.0932	-	-	0.0704	0.0104
生猪待宰栏废气排气筒	113.188082	29.414398	51	15	0.5	20	28.30	-	0.0007	0.0027	-	-

表 2.4-5 本项目面源（无组织）排放一览表

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)		
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	H ₂ S	NH ₃	NMHC
牛羊禽类屠宰车间	113.188565	29.414288	56.00	77.60	47.86	6.00	0.0001	0.0075	0.0028

禽类待宰栏	113.190016	29.414101	47.00	62.18	22.05	3.00	0.0003	0.0017	-
生猪屠宰车间	113.187203	29.414893	46.00	162.23	48.80	6.00	0.0003	0.0150	-
污水处理站	113.188147	29.413772	49.00	59.74	115.12	3.00	0.0002	0.0041	-

(5) 估算结果及评价等级判定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下。

表 2.4-6 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
牛羊禽类屠宰车间	H ₂ S	10.0	0.0865	0.8646	/
	NH ₃	200.0	7.2054	3.6027	/
	NMHC	2000.0	2.6516	0.1326	/
禽类待宰栏	H ₂ S	10.0	0.7171	7.1707	/
	NH ₃	200.0	4.7713	2.3856	/
生猪屠宰车间	H ₂ S	10.0	0.1764	1.7637	/
	NH ₃	200.0	8.8185	4.4093	/
污水处理站	H ₂ S	10.0	0.1526	1.5259	/
	NH ₃	200.0	3.9530	1.9765	/
锅炉废气排气筒	SO ₂	500.0	0.6172	0.1234	/
	NO _x	250.0	8.1621	3.2648	/
	PM ₁₀	450.0	0.9143	0.2032	/
生猪待宰栏废气排气筒	H ₂ S	10.0	0.0433	0.4326	/
	NH ₃	200.0	0.1608	0.0804	/

本项目 Pmax 最大值出现为禽类待宰栏排放的 H₂SPmax 值为 7.1707%，Cmax 为 0.7171 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

评价范围：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.4 节评价范围的确定方法，本评价范围以项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。

2.4.2 地表水环境

（1）评价工作等级

本项目属于水污染影响型建设项目，本项目产生的屠宰废水、地面冲洗废水、生活废水等经场区污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖。本项目废水依托场区原有污水处理站处理后依托现有污水排放口排放，根据项目水平衡，项目改扩建后全厂废水排放量约为 $127958.912\text{m}^3/\text{a}$ ，小于现有工程原环评批复废水排放量 $285710\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 中“注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。”

因此，本项目地表水环境评价等级判定为三级 B。

（2）评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），三级 B 评价范围应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。因此本项目地表水评价范围确定为：芭蕉湖：以入湖（库）排放口为中心、半径为 1 km 的扇形区域。

2.4.3 地下水环境

（1）评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工的 98 屠宰”，地下水环境影响评价分类为 III 类。

项目所在区域不存在集中式饮用水水源准保护区、国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区、集中式饮用水水源准保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源以外的补给径流区、特殊地下水资源保护区以外的分布区，区域居民均饮用自来水，周边存在部分地下水井，现已不再作为饮用水取水。区域地下水环境敏感程度属于不敏感区。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价工作等级划分的原则（具体见表 2.4-7）对项目地下水环境评价工作等级进行划分，

最终确定本项目地下水环境的评价等级为三级。

表 2.4-7 地下水环境评价工作等级划分表

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

(2) 评价范围

根据地下水环境现状调查评价范围参照表可知：本项目地下水环境影响评价等级为三级评价，则其地下水环境现状调查评价面积为 $\leq 6\text{km}^2$ 。本次评价取芭蕉湖与山脊线合围区域，面积约 6km^2 。

2.4.4 声环境

项目所在区域周边属于 GB3096-2008 规定的 2 类声功能区，根据项目特点和所处区域的环境特征，按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定，判定准则具体见下表，项目声环境影响评价工作等级定为二级。

表 2.4-8 声环境影响评价等级划分

评价内容	项目	指标	评价等级
声环境	所在区功能	2 类	二级
	受影响人口	变化不大	
	项目建设前后敏感目标噪声级变化	控制 $\leq 3\text{dB}(\text{A})$	

(2) 评价范围：声环境评价范围为厂界外 200m 范围。

2.4.5 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目所属行业为附录 A 中的“其他行业”，土壤环境影响评价项目类别为 IV 类，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）4.2.2，IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

2.4.6 生态环境

根据《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2022）6.1.8 可知：符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影响类改扩建项目，位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响

类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。本次改扩建位于岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，不新增用地，因此项目生态环境影响仅进行简单分析。

2.4.7 环境风险

(1) 评价工作等级

1) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

本项目为畜禽屠宰类改扩建项目，针对企业的生产原料、燃料、辅助生产物料等，本项目依托厂区内原有的冷冻车间使用的制冷剂液氨为环境风险物质，根据建设单位提供的资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附表B突发环境事件风险物质及临界量表，计算本项目环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量比值(Q)。本次评价Q值计算是以改扩建后全厂的情况进行核算。本项目项目危险物质数量与临界量比值情况具体见表2.4-9。

表2.4-9 本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算

序号	原辅材料名称	临界量Q (t)	厂区最大存储量q (t)	q/Q	存储位置
1	液氨 (氨气)	5	19	3.8	液氨储罐
2	柴油	2500	0.1	0.00004	柴油机房
3	次氯酸钠	5	0.25	0.05	污水处理站药剂房
4	合计	/	/	3.85004	

综上所述，本项目环境风险物质最大存在总量与临界量比值Q为3.85004 ($1 \leq Q < 10$)。

①行业及生产工艺 (M)

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C.1 表，针对项目所属行业及生产工艺特点对项目生产工艺情况进行评估。具有多套工艺单位的项目，对每套生产工艺分别评分求和。将 M 划分为 $M > 20$ ； $10 < M \leq 20$ ； $5 < M \leq 10$ ； $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。判定结果见表 2.4-10。

表 2.4-10 本项目行业及生产工艺 M 值判定表

行业	评估依据	分值	本项目
其他	涉及危险物质使用、储存的项目	5	5
合计			5

由表 2.4.10 可知，项目涉及液氨存储罐区 1 个，因此，本项目行业及生产工艺 M=5，即为 M4。

②危险物质与工艺系统危险性（P）

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C 中表 C.2 判定本项目危险物质及工艺系统危险性等级 P，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。判定结果见表 2.4-11。

表 2.4-11 本项目危险物质与工艺系统危险性等级 P 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	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

由表 2.4-11 可知，本项目危险物质与工艺系统危险性等级为 P4。

2）环境敏感程度E的分级

①大气环境

项目周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 表 D.1 划分原则，本项目大气环境敏感程度属于 E1（环境高度敏感区）。

②地表水环境

对照《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005），本项目生产废水、生活污水、事故废水直接排入芭蕉湖，为 III 类水体，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D.3 表划分原则，项目地表水功能敏感性分区属于较敏感 F2。项目环境敏感目标分级属于 S3 排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标，本项目地表水环境敏感程度属于 E2（环境较敏感区）。

③地下水环境

本项目拟建项目位于屠宰场现有场区范围内，周边居民均采用自来水作为饮用水，地下水功能敏感性分区属于不敏感 G3。根据区域水文地质调查，包气带防污性能分级属于 D1。因此，本项目地下水环境敏感程度分级属于 E2（环境较敏感区）。

3) 环境风险潜势判断

根据项目危险物质及工艺系统危险性 P 及环境敏感程度，对照表 2.4-19 建设项目环境风险潜势划分表，确定本项目大气、地表水及地下水环境风险潜势如下。

表 2.4-19 本项目环境风险潜势与评价工作等级判定表

类别	环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)	环境风险潜势
大气环境	E1	P4	III
地表水环境	E2		II
地下水环境	E2		II
综合判定	E2		II

表 2.4.20 评价工作级别划分情况表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的相关要求，本项目环境风险潜势为III，环境风险评价为二级。

2.4.7.6 环境风险评价范围

①大气环境风险评价范围

本项目大气环境风险评价等级为二级，评价范围为以项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。

②地表水环境风险评价范围

本项目地表水环境风险评价等级为三级。地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)确定，即芭蕉湖：以入湖（库）排放口为中心、半径为 1 km 的扇形区域。

③地下水环境风险评价范围

本项目地下水环境风险评价等级为三级，地下水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)确定，即地下水评价范围：芭蕉湖与山脊线合围区域，面积约 6km²。

2.5 主要环境保护目标

2.5.1 大气环境、大气环境风险保护目标

项目大气环境与大气环境风险保护目标一致，统一列入下表，主要为评价区范围内的集中居民区、文教区，具体见表 2.5-1 和附图 5。

表 2.5-1 环境空气、大气环境风险保护目标

名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
洪源小区	113.182664	29.420473	居民	240 户，864 人	二类区	NW	519~786m
岳阳楼区梅溪中学	113.175012	29.406129	学校	师生约 1200 人	二类区	W	1480m
黎家冲	113.194179	29.418994	零散居民	约 120 户，385 人	二类区	N、NE	565~2500m
花果贩村	113.170871	29.405746	零散居民	约 150 户，540 人	二类区	SW	1820~2500m
苹果树幼儿园	113.164568	29.401629	幼儿园	约 200 人	二类区	SW	2160m
建工芭蕉湖壹号	113.171698	29.419508	居民	约 850 户，2900 人	二类区	W	1470~1548m
胥家桥社区	113.186597	29.41276	零散居民	约 350 户，1260 人	二类区	W、S、SW、SE	5~667m
岳阳碧桂园	113.172721	29.424115	居民	约 1000 户，3800 人	二类区	NE	1540~1930m
保利堂悦	113.171264	29.427825	居民	约 800 户，2980 人	二类区	NE	1920~2270m
和兴家园	113.189509	29.405902	居民	约 650 户，2550 人	二类区	S	659~878m
胥家桥小学	113.186318	29.409096	学校	师生约 900 人	二类区	SW	443m
芭蕉湖社区	113.182436	29.408592	零散居民	约 560 户，2016 人	二类区	SW、S、SE	581~2410m
岳阳楼区红日学校	113.166306	29.396156	学校	师生约 800 人	二类区	SW	2780m
芭蕉湖恒泰雅园	113.16799	29.431338	居民	约 1200 户，4420 人	二类区	NW	2120~2740m
岳阳市长城职业技术学校	113.172351	29.402161	学校	师生约 2000 人	二类区	SW	1970m

滨湖村 零散居民	113.169084	29.413657	零散居民	约 550 户， 1980 人	二类区	W	1670~ 2250m
春华家园	113.171793	29.401222	居民	约 1250 户， 4650 人	二类区	SW	2000~ 2500m
中建嘉和园	113.175012	29.400269	居民	约 1500 户， 5480 人	二类区	SW	1860~ 2350m
锦绣新城	113.18385	29.418861	居民	约 800 户， 2920 人	二类区	N	306~677m

2.5.2 声环境保护目标

根据现场勘察，项目 200m 评价范围内声环境保护目标主要为项目西侧、南侧零散居民点，具体详见表 2.5-2。

表 2.5-2 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环 保目 标称	空间相对位置/m			距厂 界最 近距 离/m	方位	规模	执行标准/功 能区类别	声环境保护目标情 况说明（介绍声环 境保护目标建筑结 构、朝向、楼层、 周围环境情况）
		X	Y	Z					
1	东南 胥桥 社区 散居 居民	-105.53	-102.93	1.2	15m	S	40 户， 约 150 人	《声环境 质量标 准》 （GB3096-2 008）2 类	2 层，砖混结构， 侧对，无高差、无 阻隔
2	西南 胥桥 社区 散居 居民	211.83	-257.53	1.2	5m	W	37 户， 约 135 人		2-3 层，砖混结构， 正对或侧对，中间 间隔国道 G207，基 本无高差

备注：以宰禽类车间中心作为原点（0、0、0）建立相对直角坐标系

2.5.3 地表水、地下水、生态、土壤等环境保护目标

表 2.5-3 地下水、声环境、生态、土壤环境保护目标

项目	环境保护目标	方位	距离最近厂界距离（m）	功能以及规模	环境功能及保护级别
地表水	芭蕉湖	西面	930m	渔业用水，湖泊	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅲ类标准
	长江	西面	5.5km	渔业用水，大河	

地下水	项目评价范围内分散式水井、潜水含水层		分散式水井（无饮用水功能）	《地下水质量标准（GB 14848-2017）》Ⅲ类水质标准
生态	动植物资源	厂区及周边	动植物资源	维持现有状态，不被破坏

3. 现有工程回顾性评价

3.1 厂区已批已建现有工程（生猪屠宰）

3.1.1 岳阳汇康食品有限公司原有工程环保手续履行情况

岳阳汇康食品有限公司（原湖南海泰食品有限公司）2009 年在岳阳楼区梅溪乡胥家桥村海泰路 1 号投资建设湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目。该项目于 2010 年 1 月 21 日取得原岳阳市环境保护局关于对《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》的批复，批复文号为：岳环管评[2010]02 号，环评批复的屠宰规模为年屠宰生猪 102 万头。项目于 2010 年 3 月开始建设，2012 年 3 月 20 日建成并试运行。由于当时公司刚起步，且屠宰的生猪产品主要流向岳阳市市场，市场需求有限，试运行期间项目实际屠宰量为 450 头/天（16.29 万头/年）。项目于 2013 年 2 月完成湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测，于 2013 年 2 月 8 日取得原岳阳市环境保护局关于本项目竣工环境保护验收批复意见。现有工程暂未进行后续的验收。企业于 2018 年 10 月 26 日申领排污许可证，排污许可证编号为 91430600689529771M001P。

项目现有工程环保手续履行情况详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目现有工程环保手续履行情况

项目名称	湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目
建设内容	屠宰车间、冷冻机房、待宰间、急宰化制间、办公楼等及其配套辅助设施
生产规模	环评阶段：年屠宰生猪 102 万头；验收阶段：年屠宰生猪 16.29 万头；排污许可：年屠宰生猪 22 万头
建设时间	2010 年 3 月开工建设，2012 年 3 月建成
环评批复情况	2010 年 1 月 21 日取得原岳阳市环境保护局关于对《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》的批复，批复文号为：岳环管评[2010]02 号
环保验收情况	项目于 2013 年 2 月完成湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测，于 2013 年 2 月 8 日取得原岳阳市环境保护局关于本项目竣工环境保护验收批复意见
排污许可情况	企业于 2018 年 10 月 26 日申领排污许可证，排污许可证编号为 91430600689529771M001P。

总量指标情况	2015 年岳阳汇康食品有限公司已通过排污权交易获得污染物指标：COD：22t/a，NH ₃ -N:4t/a，SO ₂ :0.6t/a，NO _x : 0.3t/a，排污权证编号：（岳）排污权证[2015]第 024 号。
应急预案	企业于 2013 年编制《湖南海泰食品有限公司突发环境事件应急预案》，于 2013 年 12 月 3 日完成备案登记，备案编号为：4306022013004；并于 2019 年 7 月完成《湖南海泰食品有限公司突发环境事件应急预案》（修订稿），备案编号为：430602-2019-016-L
证后管理	场区严格按照环评口排污许可要求定期对废气、废水、噪声进行监测，场区污水处理站出口安装了在线监测设备，在线监测因子为流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷，但未进行联网

3.1.2 生猪屠宰主要建设内容

原有工程占地 138900m²，项目现有工程主要建设内容为待宰栏、屠宰车间、病死猪无害化处理车间、办公楼、冷冻车间等及配套公用、辅助和环保工程。具体工程组成情况见下表 3.1-2。

表 3.1-2 原有工程组成及与环评及批复的落实情况

分类	建筑物或构筑物	内容及规模		场区现有实际建设情况	实际建设与环评及批复变化情况
		环评及批复阶段	验收阶段		
主体工程	屠宰规模	102万头/年	450头/天（16.425头/年）	22万头/年	较环评屠宰规模减少80万头/年
	生猪屠宰车间	1处，建筑面积7641m ²	1处，建筑面积10511m ²	1处，建筑面积10511m ²	较环评增加2870m ²
公用工程	冷冻机房，变电所	建筑面积1008m ²	建筑面积1008m ²	建筑面积1008m ²	不变
	锅炉房	1处，建筑面积380m ² ，设1台4t/h、1台2t/h天然气锅炉	1处，建筑面积380m ² ，设1台4t/h（备用）、1台2t/h天然气锅炉	1处，建筑面积380m ² ，设1台4t/h（备用）、1台2t/h天然气锅炉	锅炉大小和数量不变，1台4t/h锅炉作为备用锅炉
辅助工程	办公楼	1栋，3层，建筑面积8082m ²	1栋，6层，建筑面积14940m ² ，其中1F设食堂、2F设办公室、3F~6F设宿舍	1栋，6层，建筑面积14940m ² ，其中1F设食堂、2F设办公室、3F~6F设宿舍	较环评阶段变化：为单独建设倒班宿舍、食堂，将办公楼、宿舍、食堂合建，办公楼、宿舍、食堂总建筑面积交环评总建筑面积减少5565m ²
	倒班宿舍	3栋，建筑面积10368m ²	未单独建设，与办公楼合建	未单独建设，与办公楼合建	
	食堂	建筑面积2055m ²	未单独建设，与办公楼合建	未单独建设，与办公楼合建	
	生猪待宰栏	1处，建筑面积2032m ²	1处，建筑面积2352m ²	1处，建筑面积2352m ²	不变
	活猪交易区	1处，建筑面积1995m ²	1处，空置，建筑面积1995m ²	1处，空置，后改造成宰牛车间，建筑面积1995m ²	已改造成宰牛车间

	小车间	1处, 建筑面积 1398.76m ²	1处, 空置, 建筑面积1398.76m ²	1处, 空置, 后改造成宰羊车间, 建筑面积1398.76m ²	已改造成宰羊车间
	病死猪无害化处理车间	/	1处, 建筑面积 321.36m ²	1处, 目前仅作为应急备用, 建筑面积321.36m ²	实际建设间急宰车间与无害化处理车间分别建设, 总建筑面积较环评阶段减少 548.28m ²
	急宰车间	1008 (急宰化制间)	1处, 建筑面积 138.36m ²	1处, 建筑面积 138.36m ²	
储运工程	冷冻库	1处, 建筑面积 12960m ²	1处, 建筑面积 9600m ²	1处, 建筑面积 9600m ²	较环评阶段减少 3360m ²
	液氨罐	冷冻机房共配制 5 吨的液氨储罐1个	冷冻机房共配制 5吨的液氨储罐1个	冷冻机房共设置8个液氨罐, 1个8m ³ 储存罐、2个8m ³ 储存毛罐, 1个2.5m ³ 虹吸罐, 4个5m ³ 低压循环罐	较环评阶段储罐增加6个, 储罐总容积增加41.6m ³
环保工程	废气	1、对污水处理站、屠宰车间、待宰间采用微负压收集经生物滤塔处理后经 20m 排气筒排放。 2、污水处理设施密闭。 3、加强绿化	1、加强车间通风换气; 2、污水处理设施密闭; 3、加强绿化。	1、加强车间通风换气; 2、污水处理设施密闭; 3、加强绿化。	废气处理未收集集中排放
	废水	经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(畜类屠宰加工)排入芭蕉湖。污水处理站设计规模为 1000m ³ /d, 污水处理工艺为: “格栅+沉砂池+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化+SBR+消毒+氧化塘”	经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(畜类屠宰加工)排入芭蕉湖。污水处理站设计规模为 1000m ³ /d, 污水处理工艺为: “格栅+沉砂池+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化+SBR+消毒+氧化塘”	经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(畜类屠宰加工)排入芭蕉湖; 污水处理站于 2023年2月完成升级改造, 设计规模为600m ³ /d, 污水处理工艺为: “格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘(生态浮床)+消毒”。	污水处理规模较环评阶段减少 400m ³ /d, 污水处理工艺进行了优化, 根据现状监测结果, 污水处理厂尾水提质改造后排放的尾水可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(禽类屠宰加工)水质要求, 其中TP、TN 能够满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018)表1中二级排放标准。
	噪声	合理布局、选用低噪声设备、隔声、减	合理布局、选用低噪声设备、隔声、减震	合理布局、选用低噪声设备、隔声、减震	不变

	震				
固 体 废 物	1、猪粪和猪胃肠容物：收集后混入废水中厌氧发酵工序制沼气； 2、检验不合格的猪肉和副产品：高温、化制处理； 3、污水处理站污泥：作为农肥外卖 4、碎肉等：外售油脂加工厂 5、生活垃圾：垃圾桶收集，环卫部门定期清运	1、猪粪和猪胃肠容物、猪毛、污泥：交梅溪乡胥家桥村民委员会处理； 2、检验不合格的猪肉和不可食用的内脏、检疫后废弃物、蹄壳碎肉等：深埋无害化处理； 3、生活垃圾：垃圾桶收集，环卫部门定期清运	1、猪粪和猪胃肠容物、猪毛、污泥：后作为有机肥原料外卖； 2、检验不合格的猪肉和不可食用的内脏、检疫后废弃物、蹄壳碎肉等：委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物有机肥的原料； 3、生活垃圾：垃圾桶收集，环卫部门定期清运	处理去向进行了调整，均可得到合理处置	

3.1.3 生猪屠宰工程产品方案

原有工程生猪屠宰产品及规划产能方案见表 3.1-3。

表 3.1-3 原有工程生猪屠宰产品产能方案一览表

产品名称	环评及批复情况	验收阶段	场区原有工程实际屠宰情况
分割肉	35100t/a	5652t/a	6602.292t/a
白条肉	27440t/a	4419t/a	13204.583t/a
猪内脏	8790t/a	1415t/a	2574t/a
猪骨	3250t/a	523t/a	/
猪头	4280t/a	690t/a	1254t/a
其他副产品	5855t/a	943t/a	1199.875t/a

本项目为改扩建项目，项目厂区现有工程产量、原辅料、设备和产排污情况以企业实际建设和运营情况为基础。

3.1.4 生猪屠宰主要原辅材料

根据企业实际建设和运营情况，原有工程主要原辅材料使用情况详见表 3.1-4。

表 3.1-4 生猪屠宰原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评设计阶段年用量	目前实际年用量 (t)	最大储量 (t)
----	----	-----------	-------------	----------

1	活猪	102 万头	22 万头	650 头
2	塑料袋	1298 万个	280 万个	5 万个
3	聚合氯化铝	89.7	36.64	2
4	聚丙烯酰胺	3.35	1.37	0.2
5	次氯酸钠	0.984	0.402	0.15
6	天然气	91.2 万 m ³	120000	/
7	液氨	24	16	19
8	柴油	0.1	0.1	0.1

3.1.5 现有生猪屠宰工程主要生产设备设施

现有生猪屠宰工程主要生产设备设施详见表 3.1-5。

表 3.1-5 现有生猪屠宰主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（套/台）	备注
1	4t/h 燃气锅炉	1	由于生猪实际屠宰规模较设计阶段减少 80 万头/年，蒸汽用量较少，将 4t/h 燃气锅炉作为备用锅炉
2	2t/h 燃气锅炉	1	
3	移动卧式放血输送机	1	
4	控血线	2	
5	带式输送机	2	
6	活宰输送线	1	
7	放血吊链返回系统	1	
8	预清洗机	1	
9	烫毛打毛输送机	2	
10	不锈钢风机	5	
11	全自动脱钩装置	1	
12	打毛机进猪滑槽	1	
13	喷淋水循环系统	2	
14	移动式挂钩平台	1	

序号	设备名称	数量（套/台）	备注
15	扁担钩提升机	1	
16	机械加工输送机	1	
17	手动开肛器	1	
18	液压猪颈切割器	1	
19	全自动劈半机器人	1	
20	手动带式劈半锯	4	
22	胴体喷淋清洗机	1	
23	血液收集泵	2	
24	头蹄尾打毛机	3	
25	快速冷却输送机	2	
26	冷却间输入输送机	6	
27	冷却间输出输送机	6	
28	下降输送机	1	
29	空扁担钩返回和储存输送机	1	
30	扁担钩高压清洗机	1	
31	PLC 中央控制系统	1	
32	伸缩式装车连接器	1	
33	一体无害化处理设备	1	仅作为备用，近两年均未使用

3.1.6 原有工程劳动定员及班制

劳动定员：原有劳动定员 114 人，年工作天数为 362 天，一天两班，每班 8h。具体劳动定员及班制详见表 3.1-6。

表 3.1-6 员工编制及生产班制表

岗位类型	人数	班制	每班工作时间	年生产天数
生产	114	两班	8 小时	362 天

3.1.7 生猪屠宰生产工艺

根据建设单位提供的现有工程环境影响报告书及验收监测报告，同时与建设单位核实生产工艺流程，现有工程生产工艺项目详见图 3.1-1。

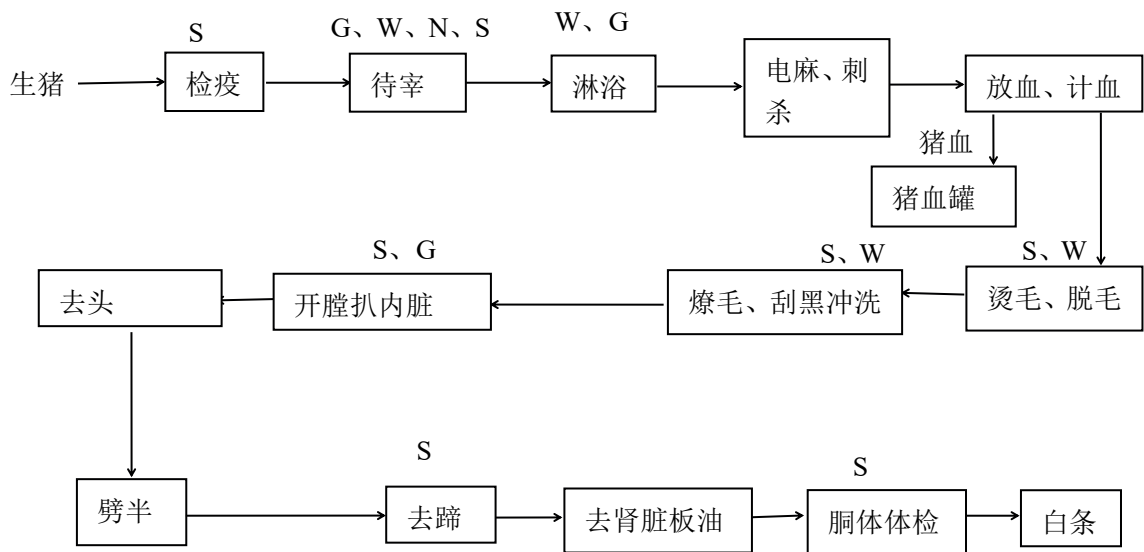


图 3.1-1 生猪屠宰生产工艺流程及产污节点图

其主要工艺流程简介如下：

①检疫验收：运到屠宰场的生猪，经检查核对后，卸下车并赶入待宰栏。同时，兽医人员配合熟练工人逐头观察，经兽医确定须进急宰间的生猪，按兽医处理意见急宰处理。

②待宰、淋浴：生猪宰前进行静养，断食 1d 左右，并给水。待宰前对生猪进行淋浴，水温以 20℃为宜，除去体表污质，减少污染，保证放血效果。

③电麻、刺杀：采用自动低压高频电击晕法，电脑程序控制可根据猪的重量控制电流大小，可降低猪在屠宰过程的应激反应，控制 pH 值升高或降低，以提高产品质量。

④放血、计血：经电麻、上挂后屠宰人员从牛喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血。通过放血吊链将牛只提升至轨道上再放血，沥血。羊血通过集血槽收集。

⑤烫毛、脱毛：屠宰放血后经吊挂轨道输送至烫毛系统进行烫毛，烫毛后进行热烫刮毛，去除猪体表毛发。

⑥热烫刮毛后仍不能将猪体上的毛全部除净，尤其是头、蹄、腋下等部位，总会残留一些绒毛，需要进一步处理。本项目采用燃气燎毛系统，可使胴体表面脱毛率达到 100%，并可对胴体表面进行高温消毒，燎毛后进行局部刮黑清洗。

⑦开膛扒内脏：燎毛洗净后的猪体，吊挂后尽快剖腹取内脏，摘取的肠、胃、脾等内脏进行清洗后外卖。

⑧去头、劈半、去蹄、去肾脏：项目采用自动高频无齿锯对生猪进行去头、劈半。劈半后的胴体立即用水冲洗干净。

⑨胴体检疫：白条猪胴体检测主要检测内容为：非洲猪瘟快速检测、旋毛虫检测等。其中非洲猪瘟快速检测主要采用非洲猪瘟检测试纸卡检测；旋毛虫检测主要采用显微镜切片检验。检验合格的白条猪进入冷冻库或外售。

现有生猪屠宰物料平衡图详见图3.1-2。

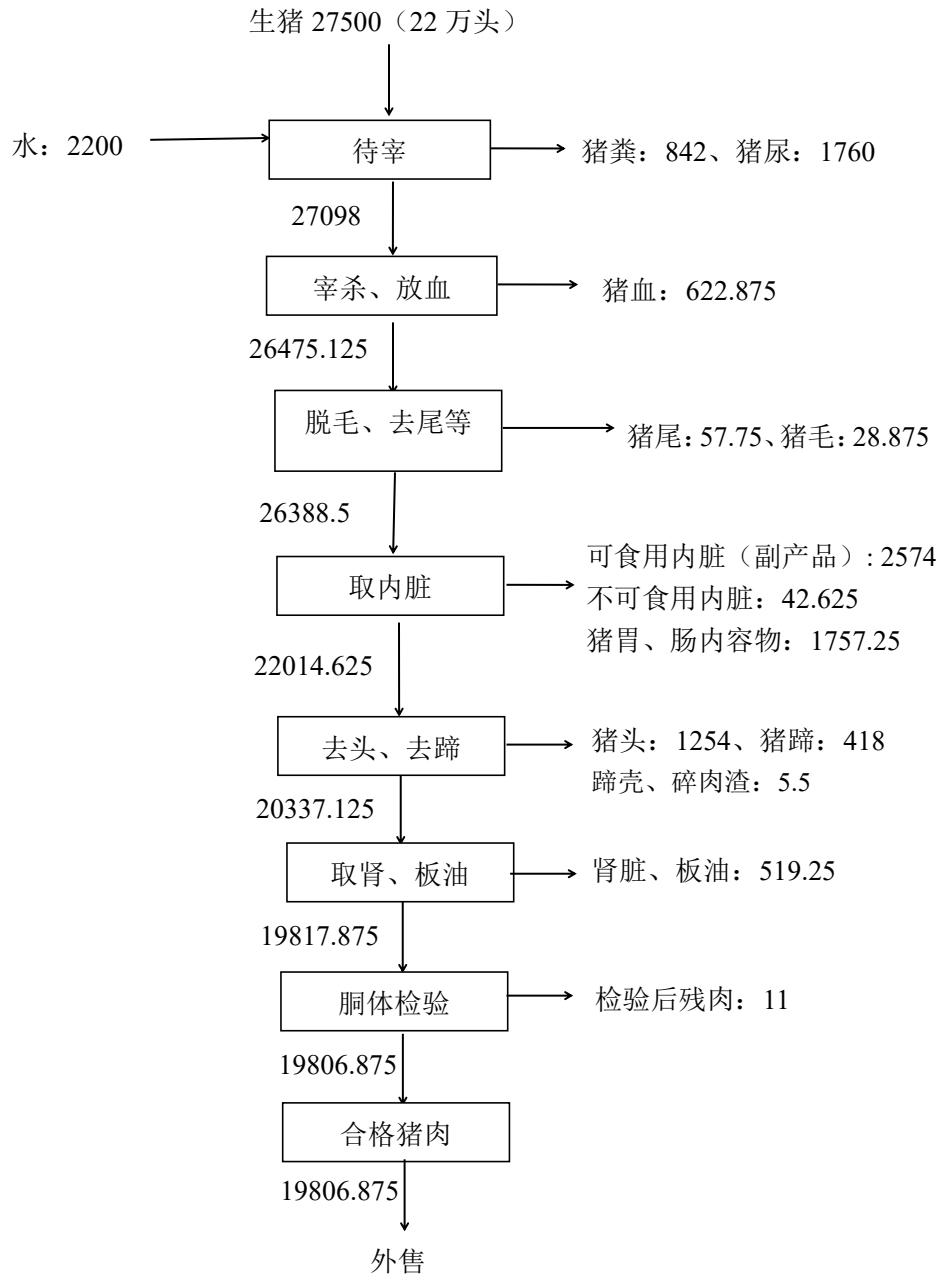


图3.1-2 原有工程生猪屠宰目前实际生产物料平衡图 单位: t/a

3.1.8 生猪屠宰水平衡

项目原有工程水平衡详见图 3.1-3。

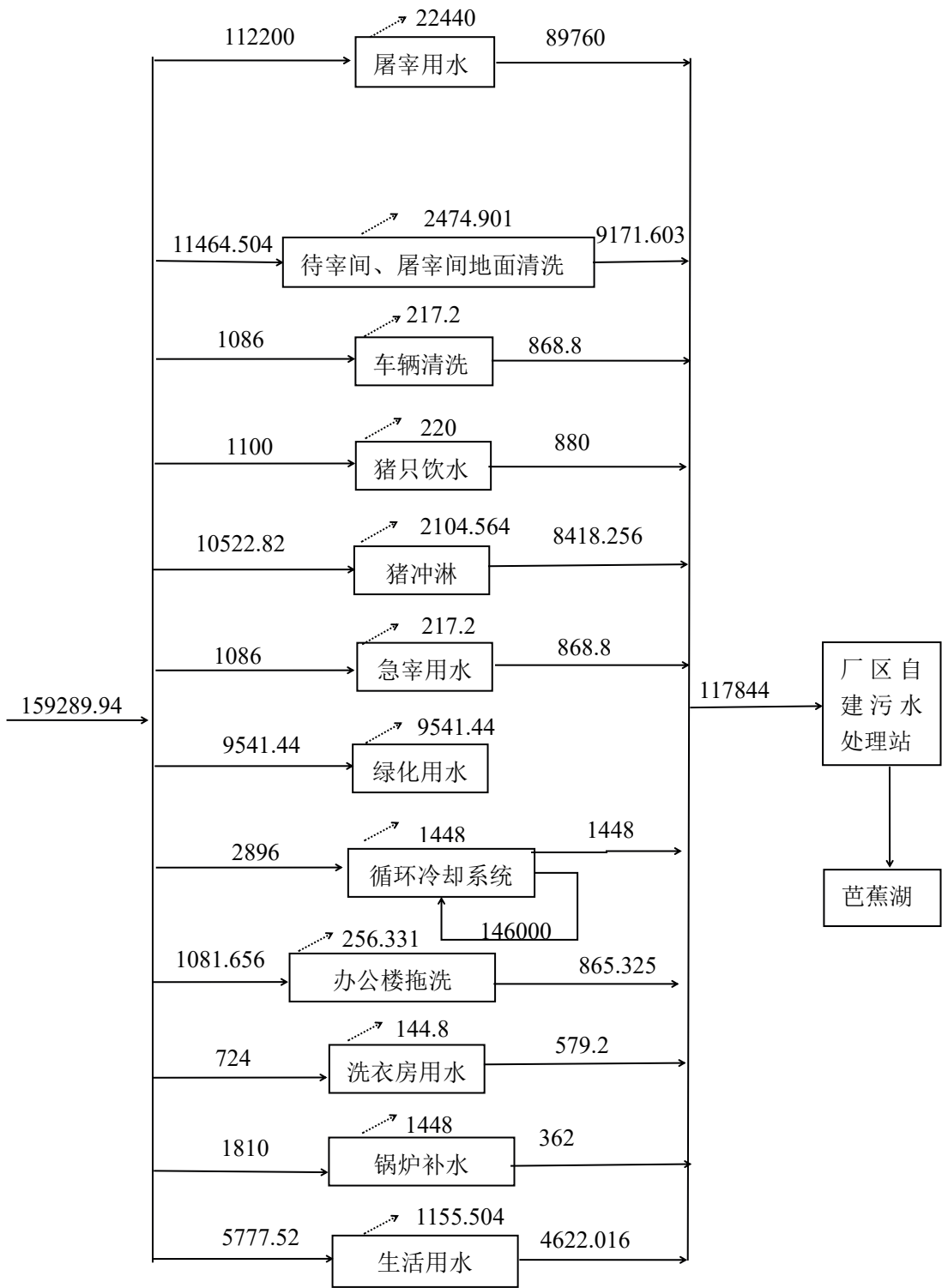


图 3.1-3 项目原有工程生猪屠宰水平衡 单位 t/a

3.1.9 现有工程生猪屠宰主要污染因子产生排放情况汇总

根据现有工程实际生产情况，项目现有工程自行监测数据、2022 年度排污许可执行报告并结合《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》、《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测报告》以及建设单位提供的相关资料计算现有工程污染因子，现有工程污染因子产生排放情况汇总如下：

表 3.1-7 现有工程污染因子产排情况汇总表

项目	污染物	环评及批复排放量 (t/a)	目前实际排放量 (t/a)	备注
废气	二氧化硫	0.575	0.0144	因自行监测未监测流量，无法计算总量，因此根据天然气用量，采用系数法计算
	氮氧化物	0.3	0.1905	
	颗粒物	0.275	0.0211	
	氨	3.88	0.836	无组织排放，本次评价无法根据监测浓度核算现有工程污染因子 H ₂ S、NH ₃ 排放量
	硫化氢	0.18	0.039	
废水	废水量	285710	117844	根据 2022 年度执行报告及根据排放标准折算
	COD	22	9.4275	
	氨氮	4	1.7677	
	TP	0.1333	0.0589	
	TN	4	1.7677	
固废	病死猪	195	42.625	委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物有机肥的原料
	不可食用内脏	145	11	
	检疫后废弃物	50	5.5	
	边角料等	50	842	
	猪粪	2870	1757.25	作为有机肥原料外卖
	猪胃、肠内容物	6000	213.22	作为有机肥原料外卖
	污水处理站污泥	240	820	作为有机肥原料外卖
	生活垃圾	108.6	41.63	统一收集后由环卫部门统一处置

3.1.10 原环评批复环保措施落实情况

表 3.1-8 原环评批复环保措施落实情况

工程类别	审批部门审批决定内容	实际建设内容	是否落实
1	合理安排施工时间，夜间(晚十时至次日晨六时)不得进行产生环境噪声污染的建筑施工工作，防止噪声扰民。施工用沙石、水泥等易产生扬尘的建筑材料要求规范堆放并加覆盖，施工现场及时洒水，防止扬尘污染，渣土运输必须用专用车辆。	根据原有工程验收报告，原有工程施工期间夜间未进行产生环境噪声污染的建筑施工工作。施工用沙石、水泥等易产生扬尘的建筑材料要求规范堆放并加覆盖，施工现场及时洒水，防止扬尘污染，渣土运输采用专用车辆。	是
2	认真落实项目雨污分流措施。生产废水、生活污水处理达到国家《污水综合排放标准》表 2 中的一级标准，再经氧化塘深度处理后方可外排	项目污分流厂区实行雨，生产废水、生活污水经厂区污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准(禽类屠宰加工)，其中 TP、TN 能满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018)表 1 中二级排放标准排放	是
3	屠宰车间、待宰间等工序产生的臭气须经负压收集处理后高空排放。锅炉须使用天然气等清洁能源作燃料。产生的固废须集中暂存,并及时送环卫部门处理。认真落实冷冻机等设备的防震降噪措施，确保厂界噪声达标排放。	屠宰车间、待宰间等工序产生的臭气未经负压收集处理无组织排放。	否
		锅炉使用天然气等清洁能源作燃料。	是
		产生的固废未集中暂存；产生的固体废物经外售相关回收单位，其中病死猪交湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料	未完全落实，本次改扩建将新建 1 个一般固废暂存间用于一般固体废物暂存
		厂区冷冻机等设备的防震降噪措施，厂界噪声能够达标排放。	是
4	合理布局设备、车间，确保产生臭气、废气、噪声的工序远离周边居民等环境敏感点。项目大气防护距离内不得建设居民点等环境敏感建筑	合理布局设备、车间，确保产生臭气、废气、噪声的工序远离周边居民等环境敏感点。项目大气防护距离内现有居民 4 户	否
5	项目投入试生产前，应向我局提交试生产申请，经我局现场核查同意后方可进行试生产。项目试生产 3 个月内须向我局申请环保竣工验收。验收合格后，项目方可投入正式生产	原有工程投入试生产前，已向环保局提交试生产申请，经环保局现场核查同意后方进行试生产。原有工程已验收合格后，投入正式生产。验收时屠宰规模为 450 头/天(16.29 万头/年)，目前实际处理规模为 22 万头/年，验收后增加的屠宰能力暂未进行验收	基本落实，验收后增加的屠宰能力将纳入本项目整体验收
6	加强项目的环境管理，保污水处理设施等各项污染防治设施的	厂区加强环境管理，污水处理设施等各项污染防治设施的正常运转，根据	是

	正常运转和污染物排放的长期、稳定达标。	定期检测结果，项目废水、废气、噪声均满足相应的排放标准要求。	
--	---------------------	--------------------------------	--

根据上表可知，原有工程基本落实环评批复要求。其中为完全落实的为厂区未设置一般固体废物暂存间，验收后增加的生猪屠宰能力未进行验收。本次改扩建将新建 1 个一般固废暂存间用于一般固体废物暂存，将验收后增加的屠宰能力纳入本项目整体验收。

3.1.11 原验收整改措施落实情况及执行报告、自行监测要求落实情况

(1) 验收整改措施落实

根据《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测报告书》，验收期间各项环保措施均落实到位，以场区待宰栏周边 100m 大气防护距离，无居民、学校等敏感目标，同时，原岳阳市环境保护局特函告岳阳楼区人民政府关于加强湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目大气防护距离内居民控违控建（详见附件）。根据现场勘察情况，厂区内场区待宰栏周边 100m 存在 4 户居民点，实际控规不到位。根据 2023 年 6 月 13 日厂界四周无组织废气检测结果可知，项目厂界四周无组织废气均可达标排放。此外，根据本次评价于 2023.9.16~2023.9.22 对项目下风向及侧风向恶臭气体补充检测结果可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。同时，本次改扩建后，总体屠宰规模较原环评减少，同时，项目后期进行整改改造，该增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、厌氧池等进行密闭处理，场区恶臭气体可进一步减少。此外，本次改扩建将对厂区屠宰栏进行密闭，待宰栏产生的恶臭气体经负压收集+除臭处理后排放，排气筒设置远离居民点。本次评价建议建设单位对大气防护距离范围内的居民定期进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响。必要时加强恶臭处理措施或进行补偿、安置。

(2) 执行报告、自行监测要求落实情况

1) 执行报告落实情况

根据现场调查和建设单位提供的企业排污许可执行报告可知，建设单位已按照排污许可证规定的时间提交月度执行报告、季度执行报告以及年度执行报告，符合《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工业》（HJ860.3-2018）相关规定。

2) 自行监测落实情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“八、农副食品加工业 13 屠宰及肉类加工 135”，项目建成后场屠宰规模为年屠宰生猪 22 万头、屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，属于排污许可重点管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《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工业》（HJ860.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），项目监测计划要求及现有工程目前自行监测实际执行情况对比如下：

表 3.1-9 项目自行监测要求及目前实际自行监测情况对比表

类别	监测点位	监测指标	监测频次要求	实际监测频次	是否落实
废气	锅炉废气排气筒 DA001	NO _x	1 次/月	1 次/月	落实
		SO ₂ 、TSP	1 次/年	1 次/半年	落实
	厂界	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	1 次/半年	1 次/半年	落实
废水	废水总排出口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	自动监测	自动监测，未联网	基本落实
		总氮（氮目前最低监测频次按日执行，待总氮自动监测技术规范发布后，须采取自动监测）	日/自动监测	自动监测，未联网	基本落实
		悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群数	1 次/月	1 次/半年	监测频次不满足要求
	雨水排放口	COD、SS	排放期间按日监测	未监测	未落实
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/每季	1 次/每季	落实

根据上表可知，现有工程日常运行过程中，已对废水、废气、噪声相关污染因子进行定期监测，根据对比可知，现有工程自行监测存在以下 3 点未进行落实：

1) 废水总排口污染因子监测频次不满足要求，2) 未对雨水排口进行监测；3) 厂区设有在线监测设备，但未进行联网。针对以上问题，本次评价提出以下整改

措施：1) 严格按照相关规范、指南要求，落实废水监测频次，做到厂界无组织废气每半年监测 1 次，污水处理站出口废水污染因子每月监测 1 次；2) 雨期对雨污排口进行监测；3) 根据岳阳市生态环境局相关要求，实施在线检测数据联网。

3.2 厂区未批已建现有工程（牛、羊、禽类屠宰）

3.2.1 项目牛、羊、禽类屠宰概况

2017 年 5 月 15 日，为解决岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡有关问题，岳阳市生猪定点屠宰工作领导小组会议决定将岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停后城区牛羊屠宰临时过渡到岳阳汇康食品有限公司（原名湖南海泰食品有限公司，详见附件岳屠办阅【2017】1 号），岳阳汇康食品有限公司根据牛羊手工屠宰需要，对宰杀场地进行改造。2020 年 2 月，为全面规范岳阳市新冠肺炎防控期间的禽类市场交易与屠宰管理，岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部要求“设立临时禽类集中屠宰点。市政府安排专项应急经费临时租用金兰食品有限公司的屠宰设施设备和岳阳汇康食品有限公司（原名湖南海泰食品有限公司，详见附件岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部第 13 号文）富余的屠宰车间与冷库，作为临时集中屠宰点。执行时间暂定 6 个月（2020 年 2 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日）。岳阳汇康食品有限公司积极响应以上两个政策文件要求，于 2017 年 5 月将厂区空闲的屠宰车间改造成宰牛车间、宰羊车间，作为临时过渡用于牛羊手工屠宰，2020 年 2 月将闲置待宰间改造为宰禽类车间，作为临时禽类集中屠宰点。由于国家政策需要、事态紧急，作为临时过渡项目，未及时办理环评手续，且由于市场需要，宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间一直延续至今，基本形成年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽的生产规模。

3.2.2 项目牛、羊、禽类屠宰已建工程主要建设内容

表 3.2-1 项目牛羊禽类屠宰目前实际已建内容一览表

序号	工程名称		目前实际建设情况
1	主体工程	宰牛车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1995m ² ，年宰牛 5000 头。利用厂区原有空置活猪交易区建设。布设待宰栏及牛屠宰线，屠宰工艺为手工屠宰
		宰羊车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1398.76m ² ，年宰羊 10000 头。利

			用厂区原有空置小车间建设。布设待宰栏及羊屠宰线，屠宰工艺为手工屠宰
		宰禽类车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1500m ² ，年宰禽类 300 万羽。布置宰禽类生产线，屠宰工艺为悬挂式自动屠宰
2	辅助车间	辅助工程	1 个禽类待宰栏，建筑面积 723m ² ，钢架结构
3	公用工程	供水系统	接市政自来水管网，利用厂区原有供水总管
		排水系统	废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），后排入芭蕉湖
		供电系统	接厂区原有电源供电
		供热工程	宰牛车间、宰羊车间热源采用场区原有锅炉供热，宰禽类车间采用 1 台 0.5t/h 生物质锅炉供热
4	辅助工程	办公楼	依托原有办公楼，6F，建筑面积，含办公室、食堂、宿舍
		冷冻库	依托场区现有冷冻库 1 个，建筑面积 9600m ²
5	环保工程	废气	每天及时清洗、清运粪便、屠宰车间自然通风；污水处理站密闭；
		废水	对场区原有污水处理站进行改造，污水处理站处理规模为 600m ³ /d，污水处理工艺为：“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒”，出水水质达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 能满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖，新增改扩建部分污水管网
		噪声	隔声、减震
		固废废物	1、生活垃圾经垃圾桶收集交环卫部门统一清运； 2、一般固废暂存于屠宰车间内
		地下水	源头控制、分区防渗

3.2.3 产品方案

（1）产品方案

项目已建牛、羊、禽类产品及产品规模见下表 4.2-3。

表 3.2-2 产品及产品规模列表

序号	产品类型	产品名称	单位	产量	备 注
宰牛车间					
1	主产品	去骨牛肉	t/a	1356	
2	副产品	牛皮	t/a	117	
3		牛内脏	t/a	293	

4		头、蹄、尾	t/a	250	
5		牛骨	t/a	325	
6		牛血	t/a	100	
宰羊车间					
1	主产品	羊肉	t/a	400	
2	副产品	羊角	t/a	10	
3		羊血	t/a	10	
4		羊内脏	t/a	40	
5		羊毛	t/a	5	
宰禽类车间					
1	主产品	整鸡	t/a	2380	
2		整鸭	t/a	2125	
3		整鹅	t/a	1360	
4	副产品	禽类毛	t/a	820	

3.2.3 已建牛、羊、禽类屠宰工艺流程及产污节点

项目已建肉牛屠宰生产线为手工屠宰，项目改扩建后将肉牛屠宰生产线由手工屠宰改造为悬挂式自动屠宰，其工艺流程不变；项目改扩建后，牛、羊、禽类屠宰工艺流程较已建牛羊禽类屠宰工艺流程及产污节点不变，具体详见章节 5.2。

3.3 原有工程环境保护措施及达标情况分析

3.3.1 废水

(1) 废水治理措施

项目改扩建前工程废水主要为生猪屠宰废水、设备清洗废水、地面清洗、车辆清洗、急宰废水、洗衣房废水、生活污水等。现有工程原环评及批复废水排放量为 285710m³/a。根据建设单位实际运营情况，由于生猪屠宰量较环评阶段减少，厂区已建现有工程废水排放量约 127958.912m³/a。厂区建有污水处理站 1 座，处理规模为 600m³/d，污水处理工艺为“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒”。污水处理站设计出水水质为《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（畜类屠宰加工）。根据监测结果，厂区污水处理站出口废水各污染物

浓度同时也符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 能够满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准要求。项目现有废水污染物排放及其处理措施见表 3.3-1。

表 3.3-1 废水主要污染因子及治理措施

污 染 物 类 型	产生源名称	主要污染因子	处理措施	排放情况
废水	屠宰废水、设备清洗废水、地面清洗、车辆清洗、急宰废水、洗衣房废水、生活污水等	COD、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、动植物油	污水处理站：处理规模 600m ³ /d, 处理工艺为：格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒	处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（畜类屠宰加工）要求后排入芭蕉湖，根据污水处理站出水水质监测结果，厂区出水水质也符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工）要求，其中 TP、TN 能够满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准

表3.3-2 现有工程废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排口类型	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	接纳污水处理厂/水体名称
				经度	纬度				
1	DW001	厂区废水总排放口	废水	113.19468516	29.41122791	直接排放	进入地表水体	连续	芭蕉湖

(2) 废水排放达标性分析

为了解现有工程废水处理达标情况，本次评价收集了 2023 年第二季度岳阳汇康食品有限公司自行监测报告中综合污水排放口废水水质进行说明，其监测单位为：湖南亿科检测有限公司，监测时间为：2023 年 4 月 11 日。

具体监测数据详见表 3.3-3。

表 3.3-3 现有工程废水处理站出口监测结果

监测项目	监测日期	监测结果（mg/L）	标准限值
悬浮物	2023.04.11	13	60
pH 值	2023.04.11	6.8	6~8.5（无量纲）
化学需氧量	2023.04.11	32	70

监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)	标准限值
氨氮	2023.04.11	13.5	15
五日生化需氧量	2023.04.11	12.4	25
动植物油	2023.04.11	1	15
大肠菌群数	2023.04.11	4300	5000

根据其检测结果可知，厂区污水处理站出口废水各污染物浓度均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），项目现有已建工程废水产生量约为 155498.024m³/a，其中经处理达标后的尾水部分回用于待宰栏、屠宰间地面冲洗、车辆清洗以及绿化用水，回用水总量约为 27539.112m³/a，废水回用率约为 17.71%，目前厂区实际屠宰生猪 22 万头/年、牛 5000 头/年、羊 10000 头、禽类 300 万羽，活屠按 150kg/头生猪、400kg/头牛、75kg/头羊、20t/万羽禽类计算，折算活屠重约 41750t/年，折算排水量约 3.7245m³/t 活屠重。

本次评价于2023年9月16对厂区污水进出口水质进行补充检测，根据检测结果可知，厂区污水处理厂出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中TP、TN满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表1中二级排放标准要求。各主要污染物处理因子去除效率分别约为：化学需氧量：88%、氨氮：75%、五日生化需氧量：92%、悬浮物：92%、总氮：75%、总磷：76%、动植物油：78%、大肠菌群：54%。满足污水处理站设计出水水质处理要求。

表 3.3-4 厂区污水处理站进出口水质检测结果

监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位
		第一次	第一次	第一次		
F1 污水处理站进口	pH 值	7.0	7.1	7.0	/	mg/L
	化学需氧量	388	413	390	/	mg/L
	氨氮	5.13	5.08	5.12	/	mg/L
	五日生化需氧量	124	132	123	/	mg/L
	悬浮物	210	190	230	/	mg/L
	总氮	7.7	7.63	7.69	/	mg/L
	总磷	1.26	1.27	1.28	/	mg/L
	动植物油	2.81	2.89	2.84	/	MPN/L

	大肠菌群	1.3×10 ³	1.5×10 ³	1.4×10 ³	/	mg/L
F2 污水处理站出口	pH 值	7.3	7.4	7.4	6.0~8.5	mg/L
	化学需氧量	43	47	46	70	mg/L
	氨氮	1.23	1.25	1.25	15	mg/L
	五日生化需氧量	8.7	9.3	8.9	25	mg/L
	悬浮物	15	11	13	60	mg/L
	总氮	1.85	1.88	1.88	15	mg/L
	总磷	0.3	0.28	0.29	0.5	mg/L
	动植物油	0.55	0.63	0.52	15	mg/L
	大肠菌群	5.8×10 ²	6.2×10 ²	6.4×10 ²	5000	MPN/L

根据监测数据，项目废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖。

综上，厂区污水处理厂出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准要求。

但根据现场勘察，污水处理站出口水质较为浑浊，无法确定水质是否能做到稳定达标。本次评价要求完善排水体制，加强污水处理厂运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次进行监测，实施在线检测数据联网。同时，根据岳阳市生态环境保护委员会关于印发《岳阳市落实<湖南省枯水期水生态环境管理强化措施(试行)>实施方案》的通知（岳生环委发[2023]5 号），枯水期排污口执行 TP 浓度≤0.2mg/L 严格标准。本次评价建议建设单位在废水接入市政管网前，枯水期增设深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度≤0.2mg/L。

3.9.2 废气治理设施

（1）废气治理措施

现有工程废气污染源主要有锅炉废气、待宰栏、屠宰车间恶臭及食堂油烟。废气的污染物排放及其处理措施见表 3.3-4。

表 3.9-4 废气的主要污染物及治理措施

污染物类型	产生源名称	污染物名称	处理措施	排放情况
有组织废气	燃气锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	/	经 15m 高排气筒排放，排气筒编号 DA001
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	经油烟净化器处理后引至屋顶排放，排气筒编号 DA002
无组织废气	待宰栏、屠宰车间废气	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	每天及时清洗、清运粪便、加强通风（24h 不间断）	无组织排放
	污水处理站	硫化氢、氨、臭气浓度	污水处理站废水池密闭，必要时喷洒除臭剂	无组织排放

（2）废气排放达标性分析

为了解现有工程废气处理达标情况，本次评价收集了 2023 年 6 月 2 日、2023 年 6 月 13 日厂区废气例行监测报告以及 2022 年 3 月 31 日企业执行监测中锅炉废气排气筒监测数据对现有工程废气排放情况进行说明。具体监测数据详见表 3.3-5。

表 3.3-5 现有工程废气检测结果

监测点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	标准 限值
锅炉废气排气筒	氮氧化物	2023.6.02	101	150
锅炉废气排气筒	SO ₂	2022.03.31	3	50
	NO _x	2022.03.31	134	150
厂界东	臭气浓度	2023.06.13	12	20
	H ₂ S	2023.06.13	0.004	0.06
	NH ₃	2023.06.13	0.04	1.5
厂界南	臭气浓度	2023.06.13	18	20
	H ₂ S	2023.06.13	0.005	0.06
	NH ₃	2023.06.13	0.05	1.5
厂界西	臭气浓度	2023.06.13	19	20
	H ₂ S	2023.06.13	0.007	0.06
	NH ₃	2023.06.13	0.04	1.5
厂界北	臭气浓度	2023.06.13	16	20
	H ₂ S	2023.06.13	0.005	0.06

	NH ₃	2023.06.13	0.05	1.5
--	-----------------	------------	------	-----

根据表 3.3-5，现有工程锅炉废气监测项目各污因子排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 标准、厂界恶臭气体浓度监测结果均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值。

3.3.3 噪声污染防治措施

工程的噪声主要来自屠宰设备、风机、循环泵和真空泵等，其源强在 75～100dB（A）之间。为了解现有工程噪声排放情况，本次评价收集 2023 年第一季度岳阳汇康食品有限公司自行监测报告厂界噪声监测结果。监测单位为湖南亿科检测有限公司，监测时间为：2023 年 2 月 28 日。具体监测数据详见表 3.3-6。

表 3.3-6 厂界噪声监测结果

测试点位	监测时间	检测结果 Leq[dB（A）]		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	2023.2.28	55	44	70	55
厂界南		53	43	60	50
厂界西		52	42	60	50
厂界北		55	45	70	55

根据监测数据，厂界北侧、东侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，厂界南侧、西侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

3.3.4 固废污染防治措施

原有工程固体废物主要源于屠宰过程中不可食用内脏、病死猪、蹄壳、碎肉、检疫产生的检疫废弃物、检疫后废弃物、猪粪、猪毛、猪胃肠内容物、污泥以及生活垃圾。

根据现场勘查及《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目（先期屠宰量 450 头/天）竣工环境保护验收监测》，现有工程固体废物产生及其控制措施见表 3.3-7。

表 3.3-7 固体废物排放及其处置措施

污染物类别	污染物名称	处理措施	排放情况
一般固体	病死畜禽	委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处	安全处置

废物	不可食用内脏	理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物有机肥的原料	安全处置
	检疫后废弃物		安全处置
	猪粪	作为有机肥原料外卖（未建一般固体废物暂存间暂存）	安全处置
	猪毛	作为有机肥原料外卖（未建一般固体废物暂存间暂存）	安全处置
	猪胃内容物	作为有机肥原料外卖（未建一般固体废物暂存间暂存）	安全处置
	蹄壳、碎肉等	作为有机肥原料外卖（未建一般固体废物暂存间暂存）	安全处置
	污水处理站污泥	作为有机肥原料外卖（未建一般固体废物暂存间暂存）	安全处置
生活垃圾	生活垃圾	统一收集后由环卫部门统一处置	安全处置

无害化处理车间：高温化制（无害化处理湿化机）处理设施说明：

常用的无害化处理方式主要有四种：焚烧处置、化制处置、碱解处置、生物处置（高温生物降解）。化制处理是指通过高温高压加热死亡动物，彻底消灭其所携带的病原体，并对其残留物作进一步处理，达到环保要求的处置方式。化制处置分为干化法和湿化法。其具有处置速度快，处理量大，杀灭病源彻底，产品的附加值高；具有无害化处理彻底、无废气、废水排放、处理周期短、产品附加值高等优点，是无害化处理模式中较为先进的；并且该处理方式符合农业部的病死动物无害化处理技术规范，在国内被各地政府广泛推广和使用。厂区无害化处理车间仅作为备用，近两年均未使用。

3.3.5 地下水污染防治措施

项目设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；主要针对性地实施防渗措施的为屠宰车间、待宰栏、冷冻库、污水处理站等。屠宰车间、待宰栏、冷冻库、污水处理站重点防渗区域采取复合防渗，采取防渗膜与混凝土防渗层结合防渗。办公楼、厂区道路、锅炉房等一般防渗区域采用刚性防渗，即混凝土面层或基层中添加水泥基渗透结晶型防渗剂。其他一般区域采用天然防渗结构。

3.4 原有工程存在的环境问题及以新带老措施

3.4.1 原有工程存在的环境问题

根据建设单位提供的岳阳汇康食品有限公司自行监测报告及现场调查，项目废气、废水、噪声各污染因子均符合国家相关环保标准限值要求；根据现场勘察，

项目现有厂区存在以下几处问题，具体如下：

（1）生产设备

现有厂区生猪屠宰烫毛工序采用敞开式烫毛机，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，淘汰类中的第十二条轻工行业中“28 桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备”，不符合产业政策要求。

（2）固体废物

现有工程一般固废暂存于屠宰车间内，未设置专门的一般固废暂存间，不符合环保要求。

（3）大气防护距离内居民相关环境问题

根据《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》要求“以场区待宰栏、冷冻机房等为气源中心，设 100m 大气防护距离，大气防护距离范围内不得新建居民、学校等敏感目标”。根据现场勘察，场区待宰栏西南侧 100m 范围内存在 4 户居民，不符合大气防护距离环保要求。



图 3.4-1 现有工程卫生防护距离包络线图

（4）生猪屠宰废气问题

根据《湖南省生猪屠宰管理条例》2020 年第二次修正中第九条“新建生猪定点屠宰厂（场）和小型生猪屠宰点的选址，应当距离生活饮用水水源保护区和医院、学校等公共场所以及居民住宅区五百米以外，并不得妨碍或者影响所在地居民生活和公共场所的活动。已建成的生猪定点屠宰厂（场）和小型生猪屠宰点不符合前款规定要求的，应当搬迁或者改造。”根据现场勘察，项目项目厂区选址 500m 范围内的居民点有 4 处，分别是：①南面胥家桥社区零散居民约 80 户，距离 15-500m；②西面胥家桥社区零散居民约 120 户，距离 38~500m；③北面锦绣新城约 200 户，距离 306~500m；④西南侧胥家桥小学，距离 443m。因此，建设单位拟对厂区进行改造，减少废气排放对周边环境的影响。

（5）企业突发环境事件应急预案于 2019 年 7 月修订备案，修订时间已超过 3 年，未及时启动企业突发环境事件应急预案修订工作。

（6）项目原有工程环评阶段设计生产规模为年屠宰生猪 102 万头/年，前期已验收生猪屠宰规模为屠宰量 450 头/天，即 16.29 万。场区现有生猪屠宰规模已达 22 万头/年，前期验收后新增生猪屠宰规模目前尚未完善验收手续。

（7）未严格按照排污许可相关规定落实自行监测频次，在线监测设备未联网。

（8）宰牛生产线屠宰工艺为手工屠宰工艺，不符合产业政策要求。

（9）根据监测数据，项目废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖；但根据现场勘察，污水处理站出口水质较为浑浊，无法确定水质是否能做到稳定达标。同时，根据岳阳市生态环境保护委员会关于印发《岳阳市落实<湖南省枯水期水生态环境管理强化措施(试行)>实施方案》的通知（岳生环委发[2023]5 号），枯水期排污口执行 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 严格标准。目前处理工艺难以满足 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 的要求。

（10）宰禽类车间采用 1 台 0.5t/h 生物质锅炉供热，且未配备高效除尘器，不符合岳阳市人民政府《关于加强市城区高污染燃料禁燃区管理的通告》（岳政告[2020]2 号）中 III 类禁燃区管理要求。

（11）厂区屠宰车间及待宰栏废气目前通过每天及时清洗、清运粪便、生猪

屠宰车间机械通风，其他屠宰车间自然通风；其中牛、羊、禽类屠宰车间、待宰栏未进行机械通风不符合环保要求。

3.4.2 现有工程问题整改措

为进一步减少现有工程运营对周边环境的影响本项目建设单位拟对现有工程生产设备、工艺及环保设施进行升级改造，主要分为以下几个方面：

（1）生产设备：对烫毛机进行改造，将对敞开式的烫毛机进行密闭。

（2）固废：建设单位拟于锅炉房北侧设置 1 个一般固废暂存间，用于存储场区的一般固体废物，面积 20m²。

（3）大气防护距离以及 500m 范围内存在居民问题：根据 2023 年 6 月 13 日厂界四周无组织废气检测结果可知，项目厂界四周无组织废气均可达标排放。此外，根据本次评价于 2023.9.16~2023.9.22 对项目下风向及侧风向恶臭气体补充检测结果可知，项目周边 NH₃、H₂S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。同时，本次改扩建后，总体屠宰规模较原环评减少，同时，项目后期进行整改改造，该增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂（除臭效率可达 70%）；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、厌氧池等进行密闭处理，场区恶臭气体可进一步减少。此外，本次改扩建将对厂区屠宰栏进行密闭，待宰栏产生的恶臭气体经负压收集+除臭处理后排放，排气筒设置远离居民点。本次评价建议建设单位对大气防护距离范围内的居民定期进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响。必要时加强恶臭处理措施或进行补偿、安置。

（4）建设单位正在启动企业突发环境事件应急预案修订工作。

（5）生猪屠宰废气问题：本次改扩建拟对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间及待宰栏四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂（除臭效率可达 70%）；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、厌氧池等进行密闭处理，减少恶臭废气的排放。项目生猪屠宰车间、待宰栏增加除臭喷淋设备喷洒植物型除臭剂，污水处理站密闭，厂区现有工程恶臭保守可减少 70%。

此外，本次改扩建将对厂区屠宰栏进行密闭，待宰栏产生的恶臭气体经负压收集后经水喷淋处理后排放，排气筒设置远离居民点，可进一步减少生猪屠宰废气对周边敏感点的影响。

(6) 前期验收完成后所增加未验收部分生猪屠宰规模一并纳入本次改扩建项目验收中。

(7) 严格按照相关规范、指南要求，落实废水、废气监测频次，做到厂界无组织废气每半年监测 1 次，污水处理站出口废水污染因子每月监测 1 次；雨期对雨污排口进行监测；根据岳阳市生态环境局相关要求，实施在线检测数据联网。

(8) 优化屠宰工艺，改手工屠宰为悬挂式自动屠宰，新增自动屠宰线设备；

(9) 完善排水体制，加强污水处理站运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次进行监测，实施在线检测数据联网。确保废水稳定达标排放。本次评价建议建设单位在废水接入市政管网前，枯水期增设深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 。

(10) 优化宰禽类车间供热设施，减少污染物产生量；宰禽类车间新增 1 台电加热炉，用于禽类屠宰所需热水加热，废弃原有生物质锅炉。

(11) 加强通风、除臭，减少无组织恶臭排放：每个屠宰车间、禽类待宰栏设置机械通风（24h 不间断通风），屠宰车间、禽类待宰栏每个屠宰车间设置除臭剂喷淋系统；生猪待宰栏采用负压收集+除臭设施处理有组织排放。

根据建设单位提供的各项基本资料以及现场勘察情况，对目前全厂存在的环境问题及相应的环保整改措施汇总如下：

表 3.4-1 目前全厂存在的环境问题及整改措施

序号	主要环境问题	整改措施
1	现有厂区屠宰烫毛工序采用敞开式烫毛机，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，淘汰类中的第十二条轻工行业中“28 桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备”，不符合产业政策要求。	对烫毛机进行改造，将对敞开式的烫毛机进行密闭
2	现有工程一般固废暂存于屠宰车间内，未设置专门的一般固废暂存间，不符合环保要求。	建设单位拟于锅炉房北侧设置 1 个一般固废暂存间，用于存储场区的一般固体废物，面积 20m ² 。
3	根据现场勘察，场区待宰栏西南侧 100m 范围内存在 4 户居民，不符	本次改扩建后，总体屠宰规模较原环评减少，同时，项目后期进行整改改造，该增加屠宰车间通

	合原环评批复大气防护距离环保要求。	风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、厌氧池等进行密闭处理，场区恶臭气体可进一步减少。此外，本次改扩建将对厂区屠宰栏进行密闭，待宰栏产生的恶臭气体经负压收集+除臭处理后排放，排气筒设置远离居民点。评价建议建设单位对大气防护距离范围内的居民定期进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响。必要时加强恶臭处理措施或进行补偿、安置。
4	生猪屠宰废气：根据现场勘察，项目项目厂区选址 500m 范围内的居民点有 4 处，不符合《湖南省生猪屠宰管理条例》2020 年第二次修正中第九条规定	本次改扩建拟对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间及待宰栏四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂（除臭效率可达 70%）；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、厌氧池等进行密闭处理，减少恶臭废气的排放。项目生猪屠宰车间、待宰栏增加除臭喷淋设备喷洒植物型除臭剂，污水处理站密闭，厂区现有工程恶臭保守可减少 70%。此外，本次改扩建将对厂区屠宰栏进行密闭，待宰栏产生的恶臭气体经负压收集后经水喷淋处理后排放，排气筒设置远离居民点，可进一步减少生猪屠宰废气对周边敏感点的影响。
5	企业突发环境事件应急预案于 2019 年 7 月修订备案，修订时间已超过 3 年，未及时启动企业突发环境事件应急预案修订工作。	建设单位正在启动企业突发环境事件应急预案修订工作。
6	项目原有工程环评阶段设计生产规模为年屠宰生猪 102 万头/年，前期已验收生猪屠宰规模为屠宰量 450 头/天，即 16.29 万。场区现有生猪屠宰规模已达 22 万头/年，前期验收后新增生猪屠宰规模目前尚未完善验收手续。	前期验收后所增加未验收部分生猪屠宰规模一并纳入本次改扩建项目验收中。
7	未严格按照排污许可相关规定落实自行监测频次，在线监测设备未联网。	严格按照相关规范、指南要求，落实废水、废气监测频次，做到厂界无组织废气每半年监测 1 次，污水处理站出口废水污染因子每月监测 1 次；雨期对雨污排口进行监测；根据岳阳市生态环境局相关要求，实施在线检测数据联网。
8	宰牛生产线屠宰工艺为手工屠宰	优化屠宰工艺，改手工屠宰为悬挂式自动屠宰，新增自动屠宰线设备

9	<p>根据监测数据，项目废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖；但根据现场勘察，污水处理站出口水质较为浑浊，无法确定水质是否能做到稳定达标。同时，根据岳阳市生态环境保护委员会关于印发《岳阳市落实<湖南省枯水期水生态环境管理强化措施(试行)>实施方案》的通知（岳生环委发[2023]5 号），枯水期排污口执行 TP 浓度$\leq 0.2\text{mg/L}$ 严格标准，目前处理工艺难以满足。</p>	<p>完善排水体制，加强污水处理站运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次进行监测，实施在线检测数据联网。本次评价建议建设单位在废水接入市政管网前，枯水期增设深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度$\leq 0.2\text{mg/L}$</p>
10	<p>宰禽类车间采用 1 台 0.5t/h 生物质锅炉供热</p>	<p>优化宰禽类车间供热设施，减少污染物产生量；宰禽类车间新增 1 台电加热炉，用于禽类屠宰所需热水加热，废弃原有生物质锅炉</p>
11	<p>厂区屠宰车间及待宰栏废气问题：每天及时清洗、清运粪便、生猪屠宰车间机械通风，其他屠宰车间自然通风；</p>	<p>加强通风、除臭，减少无组织恶臭排放：每个屠宰车间、禽类待宰栏设置机械通风（24h 不间断通风），屠宰车间、禽类待宰栏每个屠宰车间设置除臭剂喷淋系统；生猪待宰栏采用负压收集+除臭设施处理有组织排放</p>

4.本次改扩建工程整体概况

4.1 工程概况

项目名称：年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目

建设单位：岳阳汇康食品有限公司

建设地点：岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，项目所在地理坐标为：E113°11'42.033"，N29°24'42.421"。

建设性质：改扩建

项目投资：总投资为 2000 万元，环保总投资 265 万元，占建设总投资的 13.25%。

行业类别：C135 屠宰及肉类加工

建设内容：对厂区原有小车间和活猪交易区进行改造成宰牛车间 1 个、宰羊车间 1 个、宰禽类车间 1 个及其配套设施的整改建设。

建设规模：改扩建后全厂区的屠宰规模为年屠宰生猪 22 万头（较原环评阶段减少 80 万头/年）、屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽。

4.2 主要建设内容及规模

4.2.1 主要建设内容

岳阳汇康食品有限公司现有厂区总用地面积 208 亩，总建筑面积 39112.36m²，改扩建项目在现有厂区内建设，不新增用地，不新增建筑面积，岳阳汇康食品有限公司积极响应岳屠办阅【2017】1 号和岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部第 13 号文两个政策文件要求，于 2017 年 5 月将厂区空闲的小车间和活猪交易区改造成宰牛车间、宰羊车间，作为临时过渡用于牛羊手工屠宰，2020 年 2 月将闲置待宰间改造为宰禽类车间，作为临时禽类集中屠宰点。项目主要建设内容已改造完成，本次建设在此基础上优化工艺、完善配套，将宰猪、宰牛、宰羊、宰禽类生产活动长期化、规范化。项目组成和建设内容按照目前实际建设情况，后期整改及优化建设情况进行分析。项目厂区不进行肉类加工及羽毛清洗。本次改扩建项目为“未批先建”项目，项目主体工程已全部建成，现有建设内容满足本次改扩建总体屠宰规模的要求。

项目改扩建后，场区具体建设内容见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目改扩建后全场主要建设内容一览表

序号	工程名称		目前实际建设情况	后期整改及优化建设情况	备注
1	主体工程	宰牛车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1995m ² ，年宰牛 5000 头。利用厂区原有空置活猪交易区建设。布设待宰栏及牛屠宰线，屠宰工艺为手工屠宰	优化屠宰工艺，改手工屠宰为悬挂式自动屠宰，新增自动屠宰线设备	本次进行优化调整屠宰工艺
		宰羊车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1398.76m ² ，年宰羊 10000 头。利用厂区原有空置小车间建设。布设待宰栏及羊屠宰线，屠宰工艺为悬挂式自动屠宰	/	/
		宰禽类车间	已改建完成，1 个，建筑面积 1500m ² ，年宰禽类 300 万羽。布置宰禽类生产线，屠宰工艺为悬挂式自动屠宰	/	/
		生猪屠宰车间	1 处，建筑面积较环评不变，建筑面积 7641m ² ，屠宰规模由原环评阶段 102 万头/年改为 22 万头/年	对烫毛机进行改造，将对敞开式的烫毛机进行密闭	减少生猪屠宰规模，对屠宰设备进行密闭
2	辅助车间	辅助工程	1 个禽类待宰栏，建筑面积 723m ² ，钢架结构	/	新增，已建成
		生猪待宰栏	1 处，建筑面积 2352m ²	对生猪待宰栏进行密闭，废气负压收集+除臭设施处理后排放	现有基础上加强废气收集处理措施
		急宰车间	1 处，建筑面积 138.36m ²	/	原有工程已建，无变化
		无害化处理车间	1 处，目前仅作为应急备用，建筑面积 321.36m ²	/	原有工程已建，无变化
3	公用工程	供水系统	接市政自来水管网，利用厂区原有供水总管	/	/
		排水系统	废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）	完善排水体制，加强污水处理站运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次	完善排水体制，加强污水处理站运营管理

			表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖，新增本次扩建污水管网	次进行监测，实施在线检测数据联网。增设深度除磷设备，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$	
		供电系统	接岳阳楼区供电电网	/	/
		锅炉房	1处，建筑面积380m ² ，设1台4t/h（备用）、1台2t/h天然气锅炉	/	原有工程已建，无变化
		供热工程	宰牛车间、宰羊车间热源采用场区原有锅炉供热，宰禽类车间采用 1 台 0.5t/h 生物质锅炉供热	宰禽类车间新增 1 台电加热炉，用于禽类屠宰所需热水加热，废弃原有生物质锅炉	优化宰禽类车间供热设施，减少污染物产生量
4	储运工程	冷冻库	1处，建筑面积9600m ²	/	/
		液氨罐	冷冻机房共设置8个液氨罐，1个8m ³ 储存罐、2个8m ³ 储存毛罐，1个2.5m ³ 虹吸罐，4个5m ³ 低压循环罐	/	/
4	辅助工程	办公楼	依托原有办公楼，6F，建筑面积，含办公室、食堂、宿舍	/	/
		冷冻库	依托场区现有冷冻库 1 个，建筑面积 9600m ²	/	/
		供热	依托原有锅炉房供热，锅炉房设 1 个 2t/h 燃气锅炉、1 个 4t/h 燃气锅炉（备用）	/	/
5	环保工程	废气	1、屠宰车间、待宰栏、污水处理站等无组织恶臭：每天及时清洗、清运粪便、生猪屠宰车间机械通风，其他屠宰车间自然通风；污水处理站密闭； 2、食堂油烟采用食堂原有油烟净化器处理达标后引至屋顶排放，排气筒 DA002； 3、锅炉废气经 15m 排气筒 DA001 排放。	1、屠宰车间、禽类待宰栏、污水处理站等无组织恶臭：每个屠宰车间、禽类待宰栏设置机械通风（24h 不间断通风），屠宰车间、禽类待宰栏每个屠宰车间设置除臭剂喷淋系统； 2、生猪待宰栏采用负压收集+除臭设施处理经 15m 排	加强通风、除臭，减少无组织恶臭排放

				气筒 DA003 排放。	
	废水	对场区原有污水处理站进行改造，污水处理站处理规模为 600m ³ /d，污水处理工艺为：“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒”，出水水质达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准后排入芭蕉湖，新增改扩建部分污水管网		1、完善排水体制，加强污水处理站运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次进行监测，实施在线检测数据联网。 2、本次评价建议建设单位在废水接入市政管网前，枯水期增设化学深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度≤0.2mg/L	完善排水体制，加强污水处理站运营管理
	噪声	隔声、减震		/	/
	固废废物	1、生活垃圾经垃圾桶收集交环卫部门统一清运； 2、一般固废暂存于屠宰车间内		于锅炉房北侧设置 1 个一般固废暂存间，用于存储场区的一般固体废物，面积 20m ² ，分类分区存放	完善固废措施
	风险防范	液氨储罐区设置 0.8m 高围堰，全厂配置消防、防火等设施，利用厂区现有 1000m ³ 调节池余量兼事故应急池		采用厂区已停用的 400m ³ 消毒池改造为应急事故池、同时利用现有 1000m ³ 调节池余量（517m ³ ）兼事故应急池。根据多年运行情况，调节池水量未超过 500m ³ ，可满足应急需求	对应急事故池进行调整，确保事故废水有效收集
	地下水	源头控制、分区防渗		增加地下水监测井 1 处	增加地下水监测井

4.2.2 产品方案

(1) 产品方案

项目改扩建完成后，项目全厂主要产品为猪肉、牛肉、羊肉、禽肉，副产品为猪内脏、猪头、牛皮、牛内脏、羊内脏、羊内脏、牛骨、头、尾等。项目产品及产品规模见下表 4.2-3。

表 4.2-3 产品及产品规模列表

序号	产品类型	产品名称	单位	产量	备 注
生猪屠宰车间					
1	主产品	分割肉	t/a	6602.292	
2		白条肉	t/a	13204.583	
3	副产品	猪内脏	t/a	2574	
4		猪头	t/a	1254	
5		其他副产品	t/a	1199.875	
宰牛车间					
1	主产品	去骨牛肉	t/a	1356	
2	副产品	牛皮	t/a	117	
3		牛内脏	t/a	293	
4		头、蹄、尾	t/a	250	
5		牛骨	t/a	325	
6		牛血	t/a	100	
宰羊车间					
1	主产品	羊肉	t/a	400	
2	副产品	羊角	t/a	10	
3		羊血	t/a	10	
4		羊内脏	t/a	40	
5		羊毛	t/a	5	
宰禽类车间					
1	主产品	整鸡	t/a	2380	
2		整鸭	t/a	2125	
3		整鹅	t/a	1360	
4	副产品	禽类毛	t/a	820	

(2) 产品质量指标

项目产品猪肉执行《鲜猪肉卫生标准》（GB2722）和《猪肉卫生标准》（GB2707-2005）；牛肉执行国家标准《鲜、冻分割牛肉》（GB/T17238—2008），羊肉执行《鲜、冻胴体羊肉》（GB/T9961-2008），禽类及牛、羊肉、猪肉同时执行《食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品》（GB 2707-2016）。

4.2.3 主要设备

项目主要设备详见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（套/台）	备注
生猪屠宰线				
1	移动卧式放血输送机		1	现有
2	控血线		2	现有
3	带式输送机		2	现有
4	活宰输送线		1	现有
5	放血吊链返回系统		1	现有
6	预清洗机		1	现有
7	烫毛打毛输送机		2	现有
8	不锈钢风机		5	现有
9	全自动脱钩装置		1	现有
10	打毛机进猪滑槽		1	现有，本次进行整改，改敞开式为密闭式
11	喷淋水循环系统		2	现有
12	移动式挂钩平台		1	现有
13	扁担钩提升机		1	现有
14	机械加工输送机		1	现有
15	手动开肛器		1	现有
16	液压猪颈切割器		1	现有
17	全自动劈半机器人		1	现有
18	手动带式劈半锯		4	现有

序号	设备名称	规格型号	数量（套/台）	备注
19	胴体喷淋清洗机		1	现有
20	血液收集泵		2	现有
22	头蹄尾打毛机		3	现有
23	快速冷却输送机		2	现有
24	冷却间输入输送机		6	现有
25	冷却间输出输送机		6	现有
26	下降输送机		1	现有
27	空扁担钩返回和储存输送机		1	现有
28	扁担钩高压清洗机		1	现有
29	PLC 中央控制系统		1	现有
30	伸缩式装车连接器		1	现有
宰牛生产线				
1	吊架		10	现有
2	电动葫芦		10	现有
3	全自动电刺激系统		1	新增
4	活牛称重地磅		1	新增
5	转挂提升装置		1	新增
6	胴体输送机	步进	1	新增
7	液压剥皮机		1	新增
8	牛皮吹送系统		1	新增
9	二分体冲淋装置		1	新增
10	红内脏输送机（含牛头）		1	新增
11	白内脏输送机		1	新增
12	四分体提升机		2	新增
13	四分体下降机		2	新增
14	双轨滚轮吊钩		50	新增
15	分割在线回钩		50	新增

序号	设备名称	规格型号	数量（套/台）	备注
16	剔骨线（含扯拉装置、吊剔板）		2	新增
17	分割修整输送机（三层）		2	新增
18	组合式刀具消毒器		3	新增
宰羊生产线				
1	自动放血线	XT100	40m	现有
2	驱动装置	3KW	1	现有
3	涨紧装置		1	现有
4	卸羊器		2	现有
5	烫池		2	现有
6	羊褪毛机	5.5KW	1	现有
7	清水池		1	现有
8	手推滑行线		208m	现有
9	双钩双轨滑轮	Dg65	200	现有
宰禽类生产线				
1	宰杀线		120m	现有
2	烫池	14m	1	现有
3	脱毛机		2	现有
4	打头机		1	现有
5	松毛机		1	现有
6	沥血池	12m	1	现有
7	流水线	60×450	60m	现有
8	七字型烫池		1	现有
9	脱毛机		1	现有
10	预冷机	6m	1	现有
11	浸蜡线		80m×2	现有
12	蜡池		2	现有

序号	设备名称	规格型号	数量（套/台）	备注
13	冷风机		3	现有
14	电热水炉	0.5t/h	1	新增

4.2.4 主要原辅材料及能源

(1) 主要原辅材料及能源用量

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 4.2-5。

表 4.2-5 原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	备注
一	生猪屠宰线				
1	活猪	万头	22	650 头	
2	塑料袋	万个	280	5	
二	宰牛线				
1	肉牛	头	5000	25	湖南省内养殖场
2	塑料复合袋	万只	3	0.2	用于产品包装
3	纸箱	万个	1	0.1	用于产品包装
二	宰羊线				
1	肉羊	头	10000	50	湖南省内养殖场
2	塑料复合袋	万只	2	0.2	用于产品包装
3	纸箱	万个	0.8	0.1	用于产品包装
三	宰禽类线				
1	肉鸡	万羽	160	0.45	岳阳市内养殖场
2	肉鸭	万羽	100	0.28	岳阳市内养殖场
3	鹅	万羽	40	0.11	岳阳市内养殖场
4	塑料复合袋	万只	1	0.1	用于产品包装
5	脱毛蜡（食用石蜡）	吨	0.1	0.05	用于产品包装
四	公用工程				
1	天然气	万 m ³	17	/	供热
2	絮凝剂	t	2	0.5	污水处理
3	次氯酸钠	t	0.3	0.25	污水处理
4	聚合氯化铝	t	0.1	0.05	污水处理
5	液氨	t	16	19	

6	柴油	t	0.1	0.1	
---	----	---	-----	-----	--

4.3 平面布置

本次改扩建选址位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，项目宰牛车间、宰羊车间及宰禽类车间均利用场区原有空置厂房进行建设。宰牛车间、宰羊车间及宰禽类车间均位于场区冷冻库的南侧，自东往西依次为宰牛车间、宰禽类车间、宰羊车间；禽类待宰栏位于宰禽类车间东南侧。

厂区总体布局为：项目厂区总体呈不规则的矩形分布，厂区进出口设置在厂区北侧（主要为人员、小车入口）和东侧（主要为货车进出口），厂区由北往南依次为办公楼、生猪屠宰车间、生猪待宰栏、冷冻机房、冷冻库、停车坪、锅炉房、污水处理站、宰羊车间、宰禽类车间、宰牛车间、无害化处理车间、急宰车间、禽类待宰栏。具体详见附图 2。

4.4 公用工程

4.4.1 供电工程

项目供电由岳阳楼区变配（供）电系统供应，厂内设配电房及其他配电设施，向生活、生产区各用电负荷供电。并设一台 500KW 备用柴油发电机。

4.4.2 供热供冷

（1）供热

项目宰牛车间、宰羊车间热源利用场区原有锅炉房提供蒸汽供热，现有锅炉房设置 2 台锅炉，1 台 2t/h 锅炉，1 台 4t/h 锅炉（备用），采用天然气作为燃料。根据建设单位提供的实际锅炉运行情况，项目改扩建后新增天然气用量 5 万 m^3/a 。则改扩建完成后，厂区天然气用量约为 17 万 m^3/a 。

宰禽类车间拟新增 1 台 0.5t/h 电加热炉，用于禽类屠宰所需热水加热。

（2）供冷

项目冷冻依托厂区原有冷冻库进行冷冻，冷冻机房采用液氨作为冷冻剂。本次改扩建不新增冷冻液用量。

4.4.3 改扩建后给排水工程

项目供水系统、排水系统均依托岳阳楼区市政给排水管网，在现有基础上增

设厂内给排水管网。本项目改扩建完成后全场给排水情况具体如下：

4.4.3.1 给排水

本项目用水主要为畜禽饮水、地面冲洗用水、屠宰用水、生活用水、急宰用水、锅炉用水、循环冷却系统用水、绿化等。项目用水来源主要来源于市政给水，其中地面冲洗用水采用污水处理站处理后达标的尾水。项目用排水情况如下。

(1) 畜禽饮水

项目改扩建后待宰猪、牛、羊、禽类经检验合格后在待宰栏内养殖待宰，待宰平均时间为 1d，年屠宰天数为 362d。根据厂区宰猪、牛、宰羊、宰禽类实际用排水情况确定，根据厂区牛、羊、禽类屠宰实际情况，项目待宰饮水及尿液产生量详见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目扩建畜禽饮水和尿液产生情况

序号	名称	年待宰量 (头/羽)	平均每日待宰量 (头/羽)	饮水量			尿液量		
				饮水定额 $m^3/(头 \cdot d)$	日消耗量 (m^3/d)	年消耗量 (m^3/a)	尿液定额 $L/(头 \cdot d)$	日产生量 (L/d)	年产生量 (t/a)
1	待宰猪	220000	607.735	0.005	3.039	1100	0.004	2.431	880
2	待宰牛	5000	13.812	0.02	0.276	100	0.016	0.221	80
3	待宰羊	10000	27.624	0.003	0.083	30	0.0024	0.066	24
4	待宰禽类	300 万	8287.293	0.02 ($m^3/$ 百万 羽 $\cdot d$)	1.657	600	/	/	/
5	合计	/		/	5.055	1830	/	2.718	984

根据上表，项目改扩建后全场畜禽饮水量约 $5.055m^3/d$ ，年消耗量约 $1830m^3/a$ 。产生的尿液量约为 $2.718m^3/d$ ， $984m^3/a$ ，产生的尿液随待宰栏地面冲洗入场区污水处理站处理达标后排放。

(2) 屠宰猪、牛、羊冲淋用水

猪、牛、羊屠宰前需进行冲淋，该部分用水主要来源于污水处理站处理达标后的尾水。根据场区宰猪、宰牛、宰羊冲淋用水情况，统计牛羊冲淋用排水情况详见表 4.4-2，其中废水产生系数约为用水量的 80%。

表 4.4-2 项目屠宰猪、牛、羊冲淋用水排水情况一览表

序号	项目	年屠宰量(头/羽)	平均每日屠宰量(头/羽)	用水量			废水量		
				用水情况 m ³ /(头·d)	日用水量(m ³ /d)	年消耗量(m ³ /a)	废水产生系数	日产生量(L/d)	年产生量(t/a)
1	宰猪	220000	607.735	0.048	29.068	10522.82	80%	23.255	8418.256
2	宰牛	5000	13.812	0.08	1.105	400	80%	0.884	320
3	宰羊	10000	27.624	0.04	1.105	400	80%	0.884	320
4	合计	/	/	/	31.278	11322.82	/	25.023	9058.256

根据上表，项目改扩建完成后待宰猪、牛、羊用水量约 31.278m³/d，11322.82m³/a。产生的屠宰废水量约为 25.023m³/d，9058.256m³/a，产生的废水进入场区污水处理站处理达标后排放。

(3) 屠宰用水

项目年屠宰 362d，屠宰用水主要包含屠宰工具清洗、内脏、胴体等清洗用水。根据建设单位提供的宰猪、宰牛、宰羊、宰禽类的用排水情况统计项目宰猪、宰牛、宰羊、宰禽类屠宰用水情况表详见表 4.4-3，其中废水产生系数约为用水量的 80%。

表 4.4-3 项目改扩建后全场屠宰用水排水情况一览表

序号	项目	年屠宰量(头/羽)	平均每日屠宰量(头/羽)	用水量			废水量		
				用水情况 m ³ /(头·d)	日用水量(m ³ /d)	年消耗量(m ³ /a)	废水产生系数	日产生量(L/d)	年产生量(t/a)
1	宰猪	220000	607.735	0.51	309.945	112200	80%	247.956	89760
2	宰牛	5000	13.812	1	13.812	5000	80%	11.05	4000
3	宰羊	10000	27.624	0.35	9.669	3500	80%	7.735	2800
4	宰禽类	300 万	8287.293	1 (m ³ /百万羽·d)	82.873	30000	80%	66.298	24000
5	合计	/	/	/	416.299	150700	/	333.039	120560

根据上表，项目改扩建完成后全厂屠宰用水量约 416.299m³/d，150700m³/a。其中项目新增牛、羊、鸡屠宰用水量约 106.354m³/d，38500m³/a。产生的屠宰废水总量约为 333.039m³/d，120560m³/a，产生的废水进入场区现有污水处理站处

理达标后排放。

(4) 急宰用水

根据建设单位提供资料，项目改扩建建成后急宰用水平均约 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1448\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量约占用水量的 80%，则项目急宰废水产生量约为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1158.4\text{m}^3/\text{a}$ 。产生的废水进入场区现有污水处理站处理。

(5) 待宰栏、屠宰车间地面冲洗用水

项目宰猪车间、宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间、待宰栏每天清洗一次，本次改扩建后需冲洗拖洗总面积为 18284.72m^2 ，冲洗用水以 $2.5\text{L}/\text{m}^2$ 计算，则本项目地面冲洗用水为 $45.712\text{m}^3/\text{d}$ ， $16547.672\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 0.8 计，地面冲洗废水产生量为 $36.569\text{m}^3/\text{d}$ ， $13238.137\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水采用污水处理站处理达标后的尾水。

(6) 办公楼拖洗用水

屠宰场设办公楼 1 栋，办公楼每天拖洗一次，办公楼总面积为 14940m^2 ，根据场区实际用水量，办公楼拖洗用水约 $0.2\text{L}/\text{m}^2$ ，办公楼拖洗用水约为 $2.988\text{m}^3/\text{d}$ ， $1081.656\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 0.8 计，办公楼地面拖洗废水产生量约为 $2.39\text{m}^3/\text{d}$ ， $865.325\text{m}^3/\text{a}$ 。

(12) 洗衣房用水

根据场区实际用水量，洗衣房用水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $724\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量约占用水量的 80%，洗衣房废水产生量约为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $579.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

(13) 锅炉补水

根据锅炉运行情况，项目锅炉用水量约 $45\text{t}/\text{d}$ ，锅炉蒸汽冷凝水循环使用，产生的浓水约占用水量的 2.5%，蒸发损耗量约为约占用水量的 10%，则锅炉补水量约为 $5.625\text{m}^3/\text{d}$ ， $2036.25\text{m}^3/\text{a}$ ，锅炉浓水产生量约为 $1.125\text{m}^3/\text{d}$ ， $407.25\text{m}^3/\text{a}$ 。

(14) 循环冷却系统补水

根据厂区用水实际情况，厂区改扩建完成后循环冷却系统循环水量约 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，系统损耗量约占总循环水量的 1%，循环系统排水约占总循环水量的 1%，则项目循环冷却排水量约为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1448\text{m}^3/\text{a}$ ；循环冷却系统补水量约为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ， $2896\text{m}^3/\text{a}$ 。

(15) 车辆清洗

根据场区用水情况，场区车辆清洗用水约 $4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1448\text{m}^3/\text{a}$ ，车辆清洗废水

产生量约 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1158.4\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水采用污水处理站处理达标后的尾水。

(16) 绿化

场区绿化面积约 13252m^2 ，绿化用水约 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{月}$ ，绿化用水约 $795.12\text{m}^3/\text{月}$ ， $9541.44\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水采用污水处理站处理达标后的尾水。

(12) 生活用水

项目改扩建后新增劳动定员 35 人，全厂总员工为 149 人，均在场区食宿；根据《湖南省用水定额》（GB/T388-2020）以及项目员工实际用水情况，在厂区食宿员工用水定额按 $140\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，年工作 362d；则项目生活用水约为 $20.86\text{m}^3/\text{d}$ ， $7551.32\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量以用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $16.688\text{m}^3/\text{d}$ 、 $6041.056\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经厂区污水处理站处理达标后排放。

4.4.3.2 项目水平衡

项目改扩建完成后全厂水平衡详见图 4.4-1。

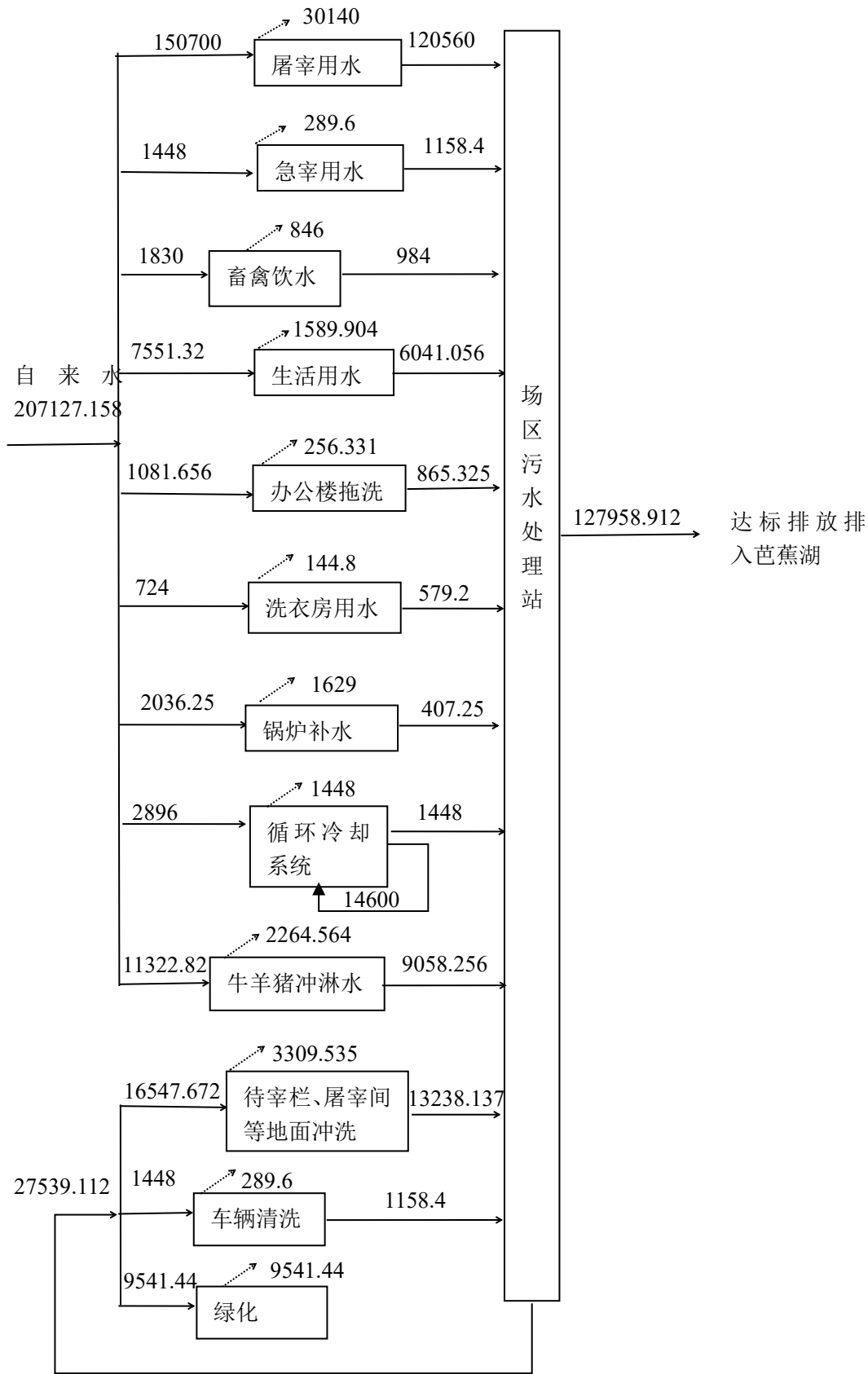


图 4.4-1 项目建成全厂水平衡 单位: t/a

4.5 检疫

宰前检疫：畜禽进入待宰圈后，检疫人员进行宰前检验，合格后方可进入屠宰线。一旦检验发现严重传染性疫病，需与同群生猪用密闭运输工具运到动物防疫监督机构指定的地点扑杀、销毁，同时厂区按照《动物防疫法》的要求采取相应防疫措施。对出现体征异常的畜禽送入隔离间进一步观察并检验，发现为一般性病疫后交有资质单位进行无害化处置，若为物理损伤等情况则送入急宰间处理，同群畜禽在观察后确认无病的，可正常屠宰，出现临床症状的，按病死畜禽处理。

宰后检疫：屠宰后，需同步对畜禽胴体、内脏进行检疫，检疫合格的，由检疫员在胴体上加盖统一的检疫验讫印章。检疫不合格的，根据不同疫病类别按照《动物防疫法》及相关动物防疫的规章要求进行无害化处理。胴体检疫：生猪屠宰主要检测内容为：非洲猪瘟快速检测、旋毛虫检测等。其中非洲猪瘟快速检测主要采用非洲猪瘟检测试纸卡检测；旋毛虫检测主要采用显微镜切片检验。羊屠宰整体检查检查皮下组织、脂肪、肌肉、淋巴结以及胸腔、腹腔浆膜有无淤血、出血以及疹块、脓肿和其他异常等。牛胴体检测主要检测内容为：放血后,进行胴体的全面检查，主要检查皮下脂肪以及肌肉、胸腹膜等，查看有无出血情况，还要对淋巴进行剖检，重点检查水肿以及坏死情况，蹄部则主要观察有无水泡和溃烂情况。检测主要采用显微镜切片检验。

4.6 消毒

屠宰车间根据企业制定的《卫生消毒管理制度》进行清洗消毒，其中日常的清洗消毒每天进行一次，工作完毕后将地面、墙裙、通道、工作台、设备、用具、工作服、胶靴等彻底洗刷干净，并用 82℃ 热水进行消毒。屠宰分割操作人员应经过动物防疫知识培训，进出车间均按照规范进行清洗消毒。

4.7 劳动定员及班制

劳动定员：本项目改扩建新增劳动定员 35 人，全厂员工总数为 149 人。具体劳动定员及班制详见表 4.7-1。

表 4.7-1 员工编制及生产班制表

岗位类型	人数	班制	每班工作时间	年生产天数
生产	149	三班	8 小时	362 天

5 工程分析

5.1 施工期主要工艺流程及产污节点

项目施工期主要污染有：生活污水以及雨水径流造成的水土流失、施工生活污水、施工扬尘以及设备尾气、施工机械设备噪声、固体废物等。项目施工对周围环境将造成一定的影响。项目施工期主要进行设备改造，工程量较小。施工期的影响是短期的，随着施工结束，其影响随之消失。

5.2 营运期主要工艺流程及产污节点

项目厂区不进行肉类加工及羽毛清洗。生猪屠宰线、宰牛生产线、宰羊生产线、宰禽类生产线主要工艺流程及产污节点如下：

（1）项目生猪屠宰线主要工艺流程及产污节点

1) 主要工艺流程及产污节点

项目营运期生猪屠宰线主要工艺流程较环评阶段工艺流程及产污节点不变，具体详见章节 3.7，图 3.7-1，此章节不再赘述。项目改扩建后生猪屠宰物料平衡详见图 3.7-2。

2) 生猪屠宰车间主要产污环节：

废气：待宰栏、屠宰车间产生的恶臭；

废水：屠宰废水（含屠宰工具、内脏、胴体等清洗）、设备及屠宰车间冲洗废水、待宰棚地面冲洗废水、猪尿；

固体废物：修整、分割边角料、异常肉猪、内脏清掏物、不合格红白内脏、不合格胴体、牛粪便；

噪声：猪叫声及设备产生的噪声；

（2）项目宰牛屠宰线主要工艺流程及产污节点

1) 主要工艺流程及产污节点图

项目营运期宰牛屠宰线主要工艺流程及产污节点详见图 5.2-1。

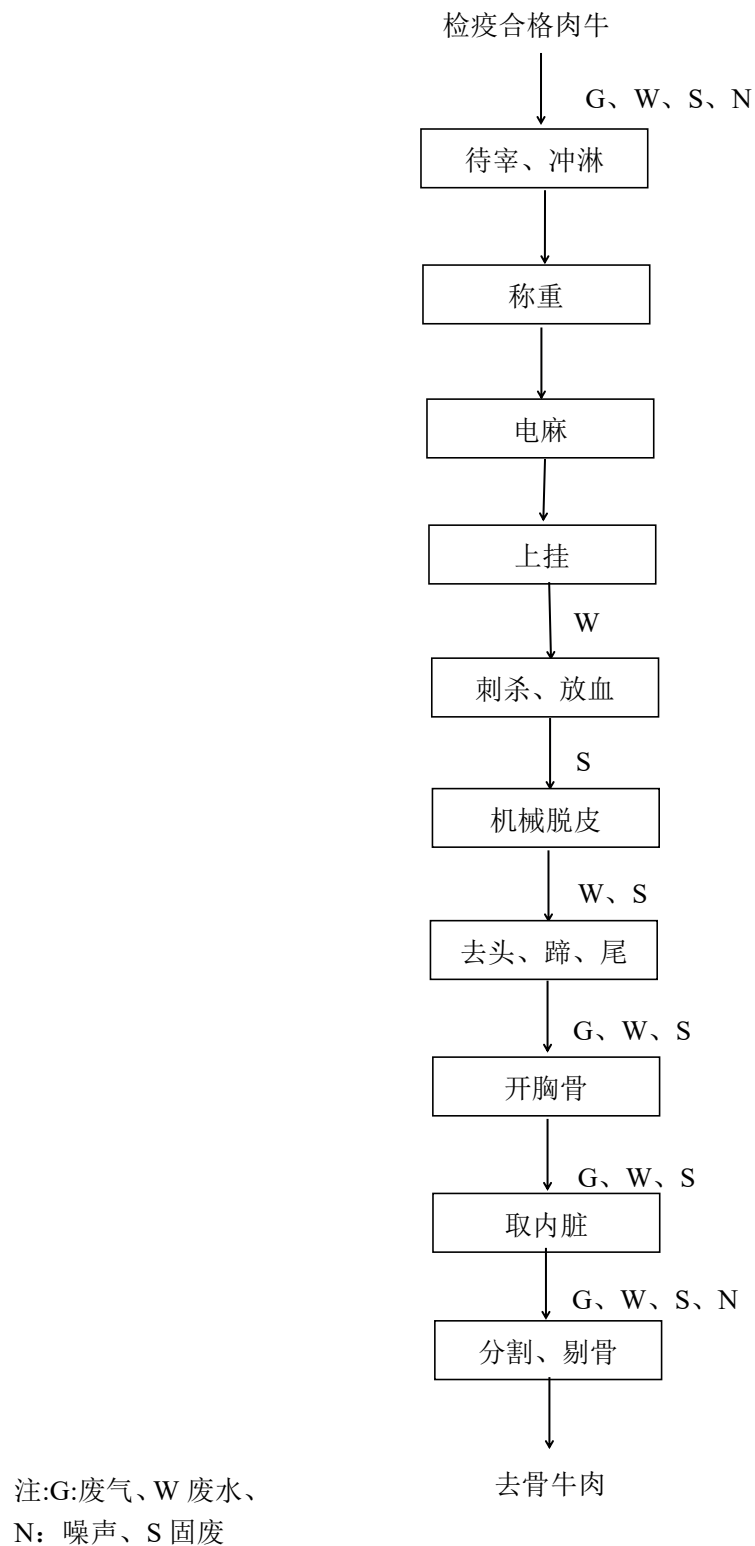


图5.2-1 项目宰牛主要工艺流程及产排污节点图

2) 主要工艺流程及产污环节简介

①检疫验收

运到生产区的肉牛，经检查核对后，卸下车并赶入接收棚。同时，兽医人员

配合熟练工人逐头观察，经兽医确定须进急宰间的肉牛，按兽医处理意见急宰处理。

②健康候宰

兽医应对屠宰前检验通过的肉牛打上标记，待宰牛只依次进入待宰棚内，必须保证活牛有充分的休息时间，使活牛保持安静的状态，防止代谢机能旺盛，同时牛在送宰前需要至少断食 12h，并给水。待宰前对牛进行冲淋，除去体表污质。

③刺杀放血

清洗后牛只按要求屠宰，经电麻、上挂后屠宰人员从牛喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血。通过放血吊链将牛只提升至轨道上再放血，沥血。羊血通过集血槽收集。

④机械脱皮

先经人工预剥后，用扯皮机滚筒上的链钩钩住牛的颈皮，然后由两人分别站在扯皮机两侧的升降台上，启动扯皮机并不断地插刀，修整皮张，防止扯坏皮张或皮上带肉带脂肪，通过上述操作扯下来整张牛皮。

⑤去头、蹄、尾

去除牛头、牛尾、牛蹄等；去下来的头、蹄、尾经人工处理后外卖。

⑥开胸取内脏

牛胴体锯胸骨开膛，取出红、白内脏。红、白内脏经内脏滑槽送入同步卫检装置，使牛的胴体与内脏实现同步检验，以便及时发现、剔除病畜。检验合格后的红、白内脏进入红白内脏清洗。合格牛胴体进入下一处理阶段。

⑦胴体处理

牛胴体检测主要检测内容为：放血后，进行胸体的全面检查，主要检查皮下脂肪以及肌肉、胸腹膜等，查看有无出血情况，还要对淋巴进行剖检，重点检查水肿以及坏死情况，蹄部则主要观察有无水泡和溃烂情况。检测主要采用显微镜切片检验。对检验合格后的胴体进行修整、修割、冲淋后进行分割、去骨，牛骨与去骨牛肉分类外售。

3) 宰牛车间主要产污环节：

废气：待宰、屠宰组合车间产生的恶臭；

废水：屠宰废水（含屠宰工具、内脏、胴体等清洗）、设备及屠宰车间冲洗

废水、待宰棚地面冲洗废水、牛尿；

固体废物：修整、分割边角料、异常肉牛、内脏清掏物、不合格红白内脏、不合格胴体、牛粪便；

噪声：牛叫声及设备产生的噪声；

4) 物料平衡

表5.2-1 项目宰牛线物料平衡表

序号	输入		输出		
	项目	t/a	项目		t/a
1	肉牛	2500	产品：去骨牛肉		1356
2	水	250	副产品	牛皮	117
3				牛内脏	293
4				头、蹄、尾	250
5				牛骨	325
6				牛血	100
7			固废	牛粪	155
8				胃、肠容物	22.5
9				不可食用内脏	46.2
10				边角料等	5
11				检验后废弃物	0.3
12			废水	牛尿	80
合计		2750	合计		2750

(3) 项目宰羊屠宰线主要工艺流程及产污节点

1) 主要工艺流程及产污节点图

项目宰羊屠宰线主要工艺流程及产污节点详见图 5.2-2。

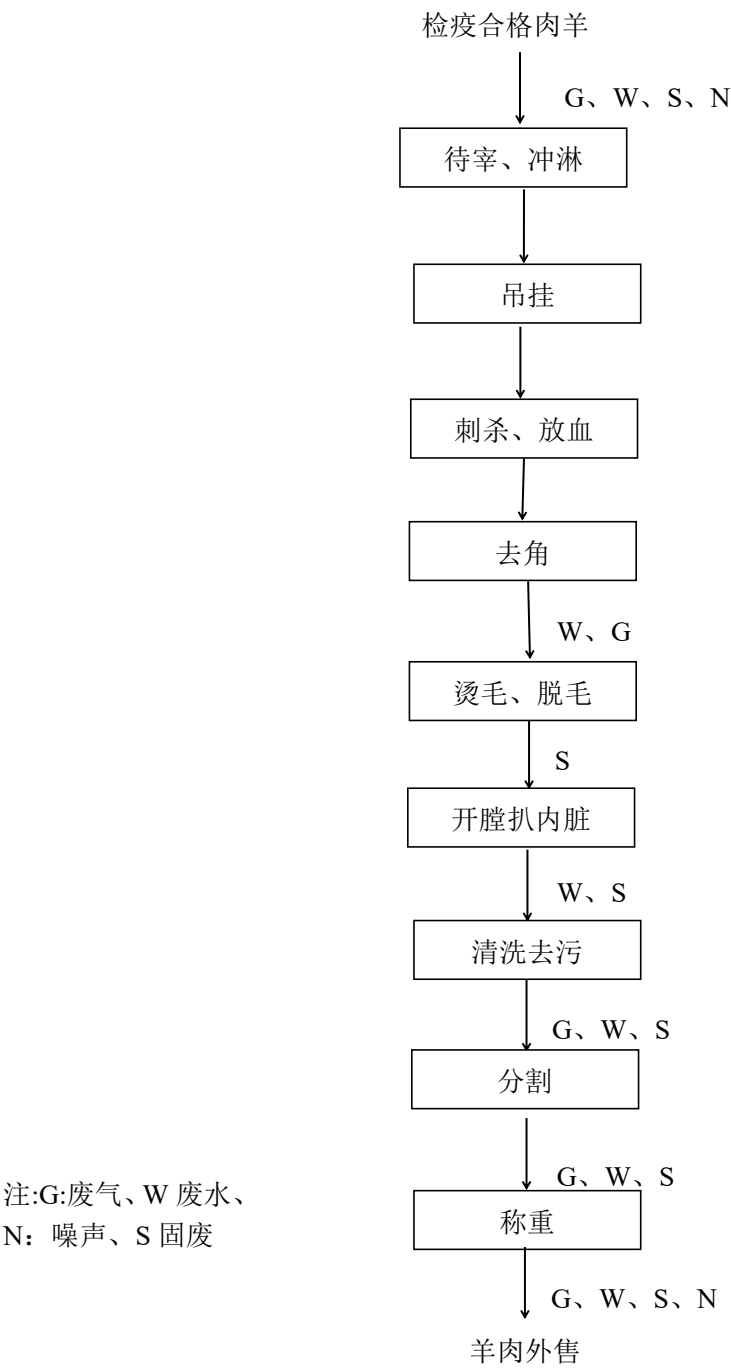


图5.2-2 项目宰羊主要工艺流程及产排污节点图

2) 主要工艺流程及产污环节简介

①检疫验收

运到生产区的肉羊，经检查核对后，卸下车并赶入接收棚。同时，兽医人员配合熟练工人逐头观察，经兽医确定须进急宰间的肉羊，按兽医处理意见急宰处理。

②健康候宰

兽医应对屠宰前检验通过的肉羊打上标记，待宰羊只依次进入待宰棚内，必须保证活羊有充分的休息时间，使活羊保持安静的状态，防止代谢机能旺盛，同时羊在送宰前需要至少断食 12h，并给水。待宰前对牛进行冲淋，除去体表污质。

③宰杀放血

清洗后牛只按要求屠宰，经电麻、上挂后屠宰人员从牛只喉部下刀割断食管、气管和血管进行放血。通过放血吊链将牛只提升至轨道上再放血，沥血。牛血通过集血槽收集。

④去角

去除羊角经人工处理后外卖。

⑤烫毛、脱毛

沥血后的羊屠体宜用 65℃~70℃ 的热水浸烫 1.5min~2.5min。烫毛后，立即送入脱毛设备脱毛，不应损伤居体。脱毛后迅速冷却至常温，去除羊体上的残毛。

此过程会产生烫毛废气、屠宰废水（烫毛废水）、噪声（设备运行噪声）。

⑥开膛扒内脏、清洗去污

用开膛设备对准羊的肛门，将探头深入肛门，启动开关，利用环形刀将直肠与羊体分离。然后对羊胴体进行开胸骨剖腹，从欣部下刀，沿腹中线划开腹壁膜至剑状软骨处。取出红、白内脏，对胴体及红白内脏进行冲淋。检验合格后的红、白内脏进入红白内脏清洗。合格牛胴体进入下一处理阶段。此过程会产生废气（恶臭）、废水（胴体、内脏预清洗废水、设备清洗废水）、噪声（设备运行噪声）、固废（不可食用内脏）。

⑦胴体分割

整体检查检查皮下组织、脂肪、肌肉、淋巴结以及胸腔、腹腔浆膜有无淤血、出血以及疹块、脓肿和其他异常等。对检验合格后的胴体进行修整、修割、冲淋后进行分割，外售。

3) 宰羊车间主要产污环节：

废气：待宰、屠宰组合车间产生的恶臭；

废水：屠宰废水（含屠宰工具、内脏、胴体等清洗）、设备及屠宰车间冲洗

废水、待宰棚地面冲洗废水、羊尿等；

固体废物：修整、分割边角料、异常肉羊、不可食用内脏、胃、肠内容物、不合格胴体、羊粪；

噪声：羊叫声及设备运行产生的噪声；

4) 物料平衡

表5.2-2 项目宰羊线物料平衡表

序号	输入		输出		
	项目	t/a	项目		t/a
1	肉羊	500	产品：羊肉		40
2	水	50	副产品	羊角	10
3				羊血	10
4				羊内脏	40
5				羊毛	5
7				固废	羊粪
8			胃、肠容物		1.4
9			不可食用内脏		15
10			边角料等		2.5
11			检验后废弃物		0.1
12			废水	羊尿	24
合计		550	合计		550

(4) 项目宰禽类屠宰线主要工艺流程及产污节点

1) 主要工艺流程及产污节点图

项目宰禽类屠宰线主要工艺流程及产污节点详见图 5.2-3。

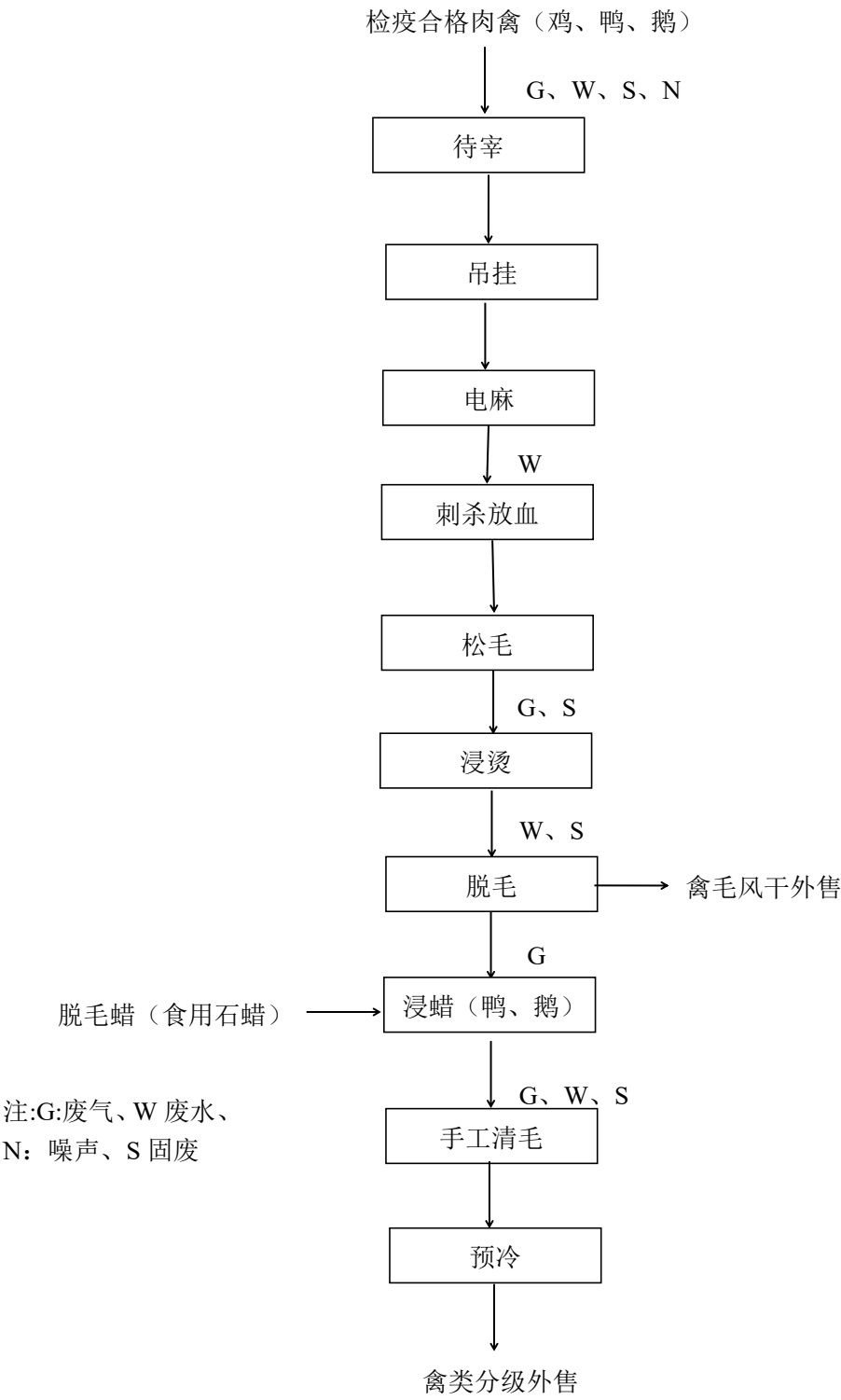


图5.2-3 项目宰禽类主要工艺流程及产排污节点图

2) 主要工艺流程及产污环节简介

①健康候宰

从养殖场运送到厂内的活禽，通过卸禽平台，进入待宰区，进行停食静养约 8 至 10h，最长静养时间不超过 12h。同时检查活鸡进行检查，待宰间内禽类的

踩踏及应激反应等，会产生少量病死禽类，病死禽类每天的产生量约占待宰区禽类的 0.02%，该部分病死禽类委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物有机肥的原料。

②吊挂

操作人员将活禽的爪分开挂在传送链钩上，确保禽爪全部挂至指定位置。

③电麻

活禽通过传送链进入电击晕工位，通过调节电击晕设置，禽类进入击晕状态。

④宰杀放血

进入击晕状态的鸡只，通过割动脉或割三管，进行放血。放血时间 3~5 分钟，对禽血进行收集，收集后外售处理。

⑤烫毛、脱毛

对放血完毕的禽类进行浸烫，浸烫温度约 60~62℃，浸烫时间约 1.5 分钟。禽类从浸烫流水线上通过自动卸禽器脱钩，进入打毛机中，去除大部门禽毛。对于少量未打尽的禽毛，操作人员进行人工去毛。对禽毛进行收集，收集后自然风干外售处理。此过程会产生烫毛废气、屠宰废水（烫毛废水）、噪声（设备运行噪声）。

⑥浸蜡

对鸭、鹅进行宰杀时，细绒毛难以手工清除，须采用食用石蜡进行浸泡继而手工清毛。在蜡池中放入食用石蜡，不加水，直接加热，至熔化沸腾，温度约为 80-100°，将待处理的鸭、鹅放入熔化的蜡水中 1-2 秒后，取出放入清水池。

⑦手工清毛

对于鸭、鹅采用手剥离禽畜上附着的蜡胶，此时毛便于皮分离将禽畜表面的毛剥离干净。将剥离下来的蜡胶放入锅中，受热熔化之后，便可重复使用。对宰杀的鸡进行手工拔除细小绒毛。

⑧预冷、分级

鸡只挂到预冷流水线经过约 40 分钟的风冷，鸡只出风冷间后，将鸡只按重量大小分级。

3) 宰禽类车间主要产污环节：

废气：待宰栏、屠宰车间产生的恶臭、脱毛蜡使用过程中产生的挥发性有机

废气（以非甲烷总烃计）；

废水：屠宰废水（含屠宰工具、胴体等清洗）、设备及屠宰车间冲洗废水、待宰栏地面冲洗废水等；

固体废物：修整边角料、不合格胴体、鸡粪等；

噪声：禽类叫声及设备运行产生的噪声；

4) 物料平衡

根据宰禽类车间实际运行情况，项目宰禽类车间物料平衡如下：

表5.2-3 项目宰禽类屠宰线物料平衡表

序号	输入		输出		
	项目	t/a	项目	t/a	
1	肉鸡	2800	产品	整鸡	2780
2	肉鸭	2500		整鸭	2125
3	鹅	1600		整鹅	1360
4	水	600	副产品	禽类毛	820
5			固废	鸡粪	650
6				不合格禽类胴体	180
7				修整边角料	5
合计		7500	合计		7500

5.3 污染源源强核算

5.3.1 施工期污染源分析

项目施工期主要污染有：施工生活污水、施工扬尘以及设备尾气、施工机械设备噪声、固体废物等。项目施工对周围环境将造成一定的影响。本项目主体工程已完工，项目施工期主要进行设备升级改造，工程量较小，产生的污染物较小，本次不进行定量分析，仅进行定性分析。施工期的影响是短期的，随着施工结束，其影响随之消失，不会对周边环境及环境保护目标造成较大影响。

5.3.2 营运期污染源分析

5.3.2.1 废水污染源分析

根据工程分析及水平衡分析，项目废水主要为猪、牛、羊冲淋废水、屠宰废水、急宰废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水、牛羊尿、生活污水等。由于场区

未对废水产生情况进行监测，且本次评价补测为 1 次补测，难以说明废水总体产生浓度情况，故本次评价按照类比以及参照《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）屠宰废水产生情况进行评价。

（1）猪、牛、羊尿液 W1

项目猪、牛、羊均在待宰、屠宰组合车间内进行待宰，待宰过程中对猪、牛、羊进行补水（补水来源于污水处理站处理达标的尾水），根据场区现有猪、牛、羊待宰情况（详见表 4.4-1），猪、牛、羊待宰过程中产生的尿液量约 984m³/a，其主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、大肠菌群等。产生的尿液随待宰栏冲洗水一同进入场区污水处理站处理。

（2）猪、牛、羊冲淋废水 W2

根据项目给排水情况，项目猪、牛、羊冲淋废水，根据项目水平衡猪、牛、羊冲淋实际情况（详见表 4.4-2），项目猪、牛、羊冲淋用水约 31.278m³/d，约 11322.82m³/a；产污系数按 0.8 计，地面拖洗废水产生量为 25.023m³/d，9058.256m³/a。其主要污染因子为：COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TN、总磷、大肠菌群等。产生的尿液随待宰栏冲洗水一同进入场区污水处理站处理。本项目猪、牛、羊尿液、猪牛羊冲淋废水污染物源强见表 5.3-1。

表 5.3-1 项目尿液+冲淋废水污染物源强一览表

尿液+冲淋废水量	污染物名称	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	大肠菌群数 (个/L)
10042.256m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	1500	800	850	90	1	100	20000
	产生量 (t/a)	15.0634	8.0338	8.5359	0.9038	0.01	1.0042	20084.512 万个

（3）屠宰废水 W3

屠宰用水主要包含屠宰工具清洗、内脏、胴体、设备等清洗用水。根据建设单位提供的宰猪、宰牛、宰羊、宰禽类的用排水情况统计项目屠宰用水情况（详见表 4.4-3），项目改扩建完成后屠宰用水量约 416.299m³/d，150700m³/a。废水产生量约占用水量的 80%，产生的屠宰废水量约为 333.039m³/d，120560m³/a。厂区未单独对屠宰废水水质进行检测，参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）屠宰废水主要污染因子及产生浓度约为：COD：1500mg/L、BOD₅:850mg/L、NH₃-N:80mg/L、SS:100mg/L、动植物油：100mg/L、TP：1mg/L、

TN: 90mg/L、大肠菌群: 8000 个/L、pH: 6.5~7.5。产生的屠宰废水入场区现有污水处理站处理。

(4) 急宰废水 W4

根据建设单位提供资料, 项目建成后急宰用水平均约 $4\text{m}^3/\text{d}$, 即 $1448\text{m}^3/\text{a}$, 废水产生量约占用水量的 80%, 则项目急宰废水产生量约为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$, $1158.4\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子及产生浓度约为: COD: 1500mg/L 、 BOD_5 : 850mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 80mg/L 、SS: 100mg/L 、动植物油: 100mg/L 、TP: 1mg/L 、TN: 90mg/L 、大肠菌群: 8000 个/L、pH: 6.5~7.5。产生的急宰废水入场区现有污水处理站处理。

(5) 待宰栏、屠宰车间地面冲洗废水 W5

项目宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间、禽类待宰栏每天清洗一次, 改扩建完成后全场需冲洗地面总面积为 18284.72m^2 , 冲洗用水以 $2.5\text{L}/\text{m}^2$ 计算, 则本项目地面冲洗用水为 $45.712\text{m}^3/\text{d}$, $16547.672\text{m}^3/\text{a}$, 产污系数按 0.8 计, 地面冲洗废水产生量为 $36.569\text{m}^3/\text{d}$, $13238.137\text{m}^3/\text{a}$ 。采用污水处理站尾水进行地面拖洗。各主要污染因子为 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、TP、TN、大肠菌群、动植物油等。产生的急宰废水入场区污水处理站处理达标后排放。

(6) 办公楼拖洗废水 W6

屠宰场设办公楼 1 栋, 办公楼每天拖洗一次, 办公楼总面积为 14940m^2 , 根据场区实际用水量, 办公楼拖洗用水约 $0.2\text{L}/\text{m}^2$, 办公楼拖洗用水约为 $2.988\text{m}^3/\text{d}$, $1081.656\text{m}^3/\text{a}$, 产污系数按 0.8 计, 办公楼地面拖洗废水产生量约为 $2.39\text{m}^3/\text{d}$, $865.325\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染因子为 SS、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP、 BOD_5 。

(7) 洗衣房废水 W7

根据场区实际用水量, 洗衣房用水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$, $724\text{m}^3/\text{a}$, 废水产生量约占用水量的 80%, 洗衣房废水产生量约为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$, $579.2\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染因子为 SS、COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP。

(8) 锅炉浓水 W8

根据锅炉运行情况, 项目锅炉用水量约 $45\text{t}/\text{d}$, 锅炉蒸汽冷凝水循环使用, 产生的浓水约占用水量的 2.5%, 锅炉浓水产生量约为 $1.125\text{m}^3/\text{d}$, $407.25\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染因子为 SS、含盐量等。

(9) 循环冷却系统排水 W9

根据厂区用水实际情况, 厂区改扩建完成后循环冷却系统循环水量约

400m³/d，循环系统排水约占总循环水量的 1%，则项目循环冷却排水量约为 4m³/d，1448m³/a。该部分废水主要污染因子为 SS。

(10) 车辆清洗 W10

根据场区用水情况，场区车辆清洗用水约 4m³/d，1448m³/a，车辆清洗废水产生量约 3.2m³/d，1158.4m³/a。该部分废水主要污染因子为 SS、COD、NH₃-N、BOD₅、大肠菌群等。

(11) 生活污水 W11

项目改扩建后新增劳动定员 35 人，全厂总员工为 149 人，均在场区食宿；根据《湖南省用水定额》（GB/T388-2020）以及项目员工实际用水情况，在厂区食宿员工用水定额按 140L/人·d 计，年工作 362d；则项目生活用水约为 20.86m³/d，7551.32m³/a。生活污水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量为 16.688m³/d、6041.056m³/a，生活污水经厂区污水处理站处理达标后排放。其主要污染因子为：COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油等。

项目改扩建完成后进入厂区污水处理站废水产生及处理后排放情况汇总详见表 5.3-2。

表 5.3-2 项目进入污水处理站各污染物产生及排放情况汇总表

废水种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理后浓度 (mg/L)	处理后排放量 (t/a)
尿液、冲淋废水	10042.256	COD	1500	15.0634	70	0.7029
		BOD ₅	800	8.0338	25	0.2511
		SS	850	8.5359	60	0.6025
		NH ₃ -N	90	0.9038	15	0.1506
		TP	1	0.0100	0.5	0.005
		TN	100	1.0042	15	0.1506
		大肠菌群数	20000	200845120	5000	50211280
屠宰废水	120560	COD	1500	180.8400	70	8.4392
		BOD ₅	850	102.4760	25	3.014
		SS	100	12.0560	60	7.2336
		NH ₃ -N	80	9.6448	15	1.8084
		TP	1	0.1206	0.5	0.06028
		TN	90	10.8504	15	1.8084
		大肠菌群数	8000	964480000	5000	602800000
		动植物油	100	24.1120	15	1.8084
急宰	1158.4	COD	1500	1.7376	70	0.0811

废水		BOD ₅	850	0.9846	25	0.0290
		SS	100	0.1158	60	0.0695
		NH ₃ -N	80	0.0927	15	0.0174
		TP	1	0.0012	0.5	0.0006
		TN	90	0.1043	15	0.0174
		大肠菌群数	8000	9267200	5000	5792000
		动植物油	100	0.2317	15	0.0174
待宰栏、屠宰车间地面冲洗废水	13238.137	COD	1500	19.8572	70	0.9267
		BOD ₅	500	6.6191	25	0.3310
		SS	200	2.6476	60	0.7943
		NH ₃ -N	100	1.3238	15	0.1986
		TN	90	1.1914	15	0.1986
		TP	1.5	0.0199	0.5	0.0066
		大肠菌群数	8000	105905096	5000	66190685
办公楼拖洗废水	865.325	动植物油	50	1.9857	15	0.1986
		COD	250	0.2163	70	0.0606
		BOD ₅	180	0.1558	25	0.0216
		SS	100	0.0865	60	0.0519
		TN	40	0.0346	15	0.0130
洗衣房废水	579.2	NH ₃ -N	35	0.0303	15	0.0130
		COD	400	0.2317	70	0.0405
		BOD ₅	200	0.1158	25	0.0145
		SS	100	0.0579	60	0.0348
		NH ₃ -N	50	0.0290	15	0.0087
		TN	60	0.0348	15	0.0087
锅炉废水	407.25	TP	5	0.0029	0.5	0.0003
		SS	80	0.0326	60	0.0244
循环冷却系统排水	1448	含盐量	20	0.0081	20	0.0081
		SS	80	0.1158	60	0.0869
车辆清洗废水	1158.4	COD	800	0.9267	70	0.0811
		BOD ₅	400	0.4634	25	0.0290
		SS	300	0.3475	60	0.0695
		NH ₃ -N	50	0.0579	15	0.0174
		TN	40	0.0463	15	0.0174
		大肠菌群数	8000	9267200	5000	5792000

生活污水	6041.056	COD	350	2.1144	70	0.4229
		BOD ₅	200	1.2082	25	0.1510
		SS	100	0.6041	60	0.3625
		NH ₃ -N	80	0.4833	15	0.0906
		TN	90	0.5437	15	0.0906
		TP	0.5	0.0030	0.5	0.0030
		动植物油	30	0.1812	15	0.0906
综合废水进水情况	155498.024	COD	1421.158	220.9873	70	10.8849
		BOD ₅	772.079	120.0567	25	3.8875
		SS	158.201	24.5999	60	9.3299
		NH ₃ -N	80.808	12.5655	15	2.3325
		动植物油	170.489	26.5106	15	2.3325
		TN	88.810	13.8097	15	2.3325
		TP	1.013	0.1575	0.5	0.0777
		大肠菌群数	8294.412	1289764616	5000	777490120
		含盐量	0.052	0.0081	0.052	0.0081
本次改扩建尾水回用情况	27539.112	COD	1421.158	39.1374	70	1.9277
		BOD ₅	772.079	21.2624	25	0.6885
		SS	158.201	4.3567	60	1.6523
		NH ₃ -N	80.808	2.2254	15	0.4131
		动植物油	170.489	4.6951	15	0.4131
		TN	88.810	2.4457	15	0.4131
		TP	1.013	0.0279	0.5	0.0138
		大肠菌群数	8294.412	228.4207	5000	137.6956
		含盐量	0.052	0.0014	0.052	0.0014
外排废水情况	127958.912	COD	1421.158	181.8498	70	8.9571
		BOD ₅	772.079	98.7944	25	3.1990
		SS	158.201	20.2432	60	7.6775
		NH ₃ -N	80.808	10.3401	15	1.9194
		动植物油	170.489	21.8156	15	1.9194
		TN	88.810	11.3640	15	1.9194
		TP	1.013	0.1296	0.5	0.0640
		大肠菌群数	8294.412	1061.3439	5000	639.7946
		含盐量	0.052	0.0067	0.052	0.0067

5.3.2.2 废气污染源分析

项目营运期废气主要为根据工程分析内容,本项目营运期产生的废气主要为恶臭气体 G1~G3、待宰牲畜收运过程中产生的运输扬尘及运输车辆恶臭 G4、脱毛蜡使用过程产生的挥发性有机废气(以非甲烷总烃计) G5、锅炉废气 G6、食堂油烟 G7。由于厂区恶臭气体均为无组织排放,且根据收集的锅炉废气出口监

测结果，未监测烟气流量，难以核算废气污染源强，因此，本次评价废气污染源强主要以类比法及系数法进行核算。具体如下：

(1) 恶臭气体（H₂S、NH₃、臭气浓度）G1~G3

本项目产生的废气主要为待宰圈恶臭、屠宰车间恶臭、污水处理站恶臭。待宰圈、屠宰车间、污水处理站主要的恶臭气体主要 NH₃ 和 H₂S 等。臭气会因管理水平不同而对环境产生的影响也不同。

1) 屠宰车间恶臭 G1

屠宰过程中畜禽的血、肠胃内容物和粪尿等臭气混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，如果不加以防范，恶臭气体易扩散到整个屠宰车间，进而扩散到整个工厂直至外界。此外如果有血、肉、骨或脂肪残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。根据《环评中屠宰项目污染源的确定》（辽宁省环境科学研究院，李易），屠宰车间恶臭气体 NH₃ 和 H₂S 嗅阈资料如下表：

表 5.3-3 臭气强度分级表

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度）
2	容易感到轻微臭味（认知阈值浓度）
3	明显感到臭味（可嗅出臭气种类）
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

表 5.3-4 恶臭物质浓度与臭气浓度的关系 单位：mg/m³

恶臭污染物	臭气强度						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
NH ₃	0.1	0.5	1.0	2	5	10	40
H ₂ S	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	8

根据现场勘察，宰牛、羊、禽类屠宰车间内能够容易感到轻微臭味，由表 5.3-3 可知，屠宰车间内臭气强度为 2 级；生猪屠宰车间较宰牛、羊、鸡车间臭气浓度较强，但未能嗅出臭气种类，臭气强度以 2.5 级计；根据表 5.3-4 可知，宰牛、羊、禽类车间内 NH₃ 和 H₂S 浓度分别约为 0.5mg/m³、0.006mg/m³；生猪屠宰车间内 NH₃ 和 H₂S 浓度分别约为 1.0mg/m³、0.02mg/m³；恶臭浓度产生浓度约为 15（无量纲）。

②治理措施

本次改扩建完成后屠宰车间采取以下污染防治措施：车间目前采取自然通

风，本次评价要求车间加强通风，采取自然通风与机械通风相结合，车间设置通风系统（风量为 50000m³/h），同时往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂（除臭效率可达 70%）；每班作业结束后，及时冲洗屠宰车间，及时清理肠胃内容物、不可食用内脏、碎肉、骨渣，并采用密闭专用容器收集。采取以上措施后，能够减小 70%恶臭气体排放。

表 5.3-5 屠宰间恶臭污染物产排情况一览表

污染物名称		牛、羊、鸡屠宰车间废气		生猪屠宰车间废气	
		NH ₃	H ₂ S	NH ₃	H ₂ S
产生情况	产生浓度	0.5mg/m ³	0.006mg/m ³	1mg/m ³	0.02mg/m ³
	通风量	50000m ³ /h	50000m ³ /h	50000m ³ /h	50000m ³ /h
	年生产及待宰时间	8688h	8688h	2896h	2896h
	产生量	0.025kg/h, 0.2172t/a	0.0003kg/h, 0.0026t/a	0.05kg/h, 0.1448t/a	0.001kg/h, 0.0029t/a
措施		车间冲洗+喷洒生物除臭剂等，去除效率可达 70%			
排放情况	无组织排放	0.0075kg/h, 0.0652t/a	0.00009kg/h, 0.00078t/a	0.015kg/h, 0.0434t/a	0.0003kg/h, 0.0009t/a
备注：由于屠宰车间内设待宰栏，时间按每天 24 小时，年 362 天计算					

2) 待宰栏恶臭 G2

禽类待宰栏有味气体来源于多个方面，如动物呼吸、动物皮肤、饲料、死禽、鸡粪等，鸡舍中不可避免将有恶臭产生，据《畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南》，鸡舍内可能存在的臭味化合物不少于 150 种，这些恶臭成分可分为挥发性脂肪酸、醇类、酚类、酸类、醛类、酮类、胺类、硫醇类，以及含氮杂环化合物等 9 类有机化合物和氨、硫化氢两种无机物。畜禽场散发的恶臭及有害气体成分很多，但主要以氨、硫化氢、粪臭素、硫醇类为主。本环评废气以 NH₃ 和 H₂S 为特征污染物进行评价。

①源强

根据孙艳青，张潞，李万庆等发布在《环境污染防治技术与开发：中国环境科学学会学术年会论文集》（2010:3237—3238）上的《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》论文中发布的研究结论：猪 NH₃ 排放量为 2.0g/头·d、H₂S 为 0.3g/头·d。按待宰圈内生猪每天最大暂存量进行计算，牲畜在运至厂区前 24 小时停止喂食，项目外购的牲畜在待宰室内停留不超过一天。

根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）的相关规定，可将

鸡、牛的养殖量换算成猪的养殖量，换算比例为：60 羽禽类折算成 1 头猪。

1) 生猪待宰栏废气 G2-1

本项目年屠宰生猪 22 万头，日屠宰量约为 608 头，待宰量取每日屠宰量，即为 608 头，本次环评按照待宰量 608 头进行计算。则 NH_3 、 H_2S 的产生量分别为 1.216kg/d、0.1824kg/d，年产生量分别为 0.4402t/a、0.066t/a， NH_3 、 H_2S 的产生速率分别为 0.0507kg/h、0.0076kg/h。恶臭浓度产生浓度约为 15（无量纲）。

2) 禽类待宰栏 G2-2

本项目年屠宰禽类 300 万羽，则折算成猪的年屠宰量为 5 万头，日屠宰量为 8287 羽，待宰量取每日屠宰量，即为 8287 羽，本次环评按照待宰量 8287 头（折算成猪）进行计算，约 138 头。则 NH_3 、 H_2S 的产生量分别为 0.276kg/d、0.0414kg/d，年产生量分别为 0.0999t/a、0.015t/a， NH_3 、 H_2S 的产生速率分别为 0.0115kg/h、0.0017kg/d。恶臭浓度产生浓度约为 15（无量纲）。

②恶臭排放情况

恶臭气味对牲畜有刺激性作用，可引起呼吸系统疾病，同时恶臭气味对屠宰厂员工身体健康产生一定的影响，为降低待宰间恶臭，本项目待宰间采取措施有：

A、喷洒植物型除臭剂

待宰间配合喷洒除臭剂，可减少畜禽粪中 NH_3 、 H_2S 的挥发。参考《除臭剂在养猪生产中的应用》（朱淑斌）、《畜禽排泄物除臭剂的研究与利用》（阳杰等）、《畜禽养殖舍臭气控制研究进展》（邓素芳等）等文献中的论述：使用丝兰属植物提取物可以和主要恶臭物质如氨和硫化氢等结合，直接投放到畜舍地面或粪池中，减少臭气的排放。

B、待宰栏及时清理

本项目禽类待宰间产生的鸡粪及时清理，通过减少粪便的停留时间，可减少臭气的排放。

C、厂区绿化

本项目在场区道路两侧、建筑物周围等种植绿色植物，这些植物美化环境的同时，还能很好地吸收氨和硫化氢，可以降低氨和硫化氢的排放。参考《规模畜禽场臭气防治研究进展》（简保权等，农业部规划设计研究院）、《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》（孙艳青等）等文献中的论述：养殖场内建立隔

离绿带，不仅能提供氧气，更能直接吸收氨及硫化氢，且树林可以减少粉尘量，可以阻留、净化约 25%~40%的有害气体和吸附粉尘，降低风速并防止臭气外溢，还可以改善畜舍小气候，起遮阴、降温作用。

考虑禽类待宰栏废气量相对产生较少，臭气主要通过及时清理积存的粪便、清洗地面、通风换气以及在待宰圈四周安装除臭剂喷头喷雾除臭，喷洒天然植物提取液等方式加以控制，尽量减少臭气产生量。参照《新型天然植物提取液除臭工艺》（西南给排水，2007 年第 5 期）的介绍，新型天然植物提取液除臭效率可大于 85%。

根据现场勘察，项目生猪待宰栏西南侧距离胥家桥社区零散居民较近，生猪待宰栏窗户未进行密闭，考虑生猪待宰栏恶臭气体对西南侧居民造成影响，要求对生猪待宰栏窗户进行封闭。待宰栏采用全密闭结构，采用负压风机封闭性较好。风机安装会使整个猪舍形成微负压，待宰栏内的气体经风机排出室外，故本项目恶臭亦随气流由风机排出，不会呈无组织向四周扩散。待宰栏恶臭废气通过风机引至除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒排放，风机风量约 20000m³/h。喷淋采用生物除臭剂，该类生物除臭剂是由乳酸菌、酵母菌、光合菌等多种有益微生物发酵液组成，能快速抑制腐败菌的生存和繁殖，有效吸收和降解氨氮物、硫化氢、甲基硫醇等具恶臭味的有害物质（如万洁芬）。该类纯微生物除臭剂对人体及动物无害，对环境不会造成二次污染，消除异味效果显著。根据《自然科学》现代化农业，2011 年第 6 期（总第 383 期）“微生物除臭剂研究进展”（赵晓峰，隋文志）的资料，经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试万洁芬对 NH₃ 和 H₂S 的去除效率分别为 92.6%和 90.2%，本项目对 NH₃、H₂S 的去除率取 92.6%、90.2%。

因此，项目禽类待宰圈恶臭污染物产排情况见下表。

表 5.3-6 禽类待宰栏恶臭污染物产排情况一览表

污染源	污染物	产生情况		治理措施	处理效率	（无组织排放）	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放速率 kg/h	排放量 t/a
禽类待宰 栏恶臭	NH ₃	0.0115	0.0999	①及时清理积存的鸡粪； ②及时清洗地面； ③增加通风次数； ④在禽类待宰栏四周安装除臭剂喷雾喷头喷洒天然植物	85%	0.00173	0.01499
	H ₂ S	0.0017	0.015			0.00026	0.00225

				提取液			
生猪待宰 栏恶臭	NH ₃	0.0507	0.4402	①及时清理积存的猪粪；	92.6%	0.00275	0.03257
	H ₂ S	0.0076	0.066	②及时清洗地面； ③车间密闭+负压收集+除臭 处理系统（喷淋+生物过滤） 处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	90.2%	0.00074	0.00647
备注：畜禽在待宰圈停留时间以 24h 计，项目全年运行 362 天。							

3) 污水处理站恶臭 G3

本项目改扩建完成后生活污水、屠宰废水、冲淋废水、地面冲洗废水均经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 标准后排入芭蕉湖。废水成分主要为 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TN、TP 动植物油、粪大肠杆菌等，污水处理站产生恶臭的环节较多，主要有调节池、沉淀池、生物池等。恶臭的种类最主要的污染物为 NH₃ 及 H₂S。污水处理站产生的恶臭随季节、温度的变化臭气强度有所变化，夏季气温高，臭气强；冬季气温低，臭气弱。同时臭气的散发还与水温、污水中有机物浓度、水流紊动状态和水面暴露面积等因素有关。本环评根据美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染情况的研究，每去除 1g 的 BOD₅ 可产生 NH₃0.0031g、H₂S0.00012g。项目场区污水处理站采取地埋式建设，调节池、厌氧池、沉淀池等均采取密闭措施，废气逸散量约占产生量的 10%。由此计算本项目污水处理站废气产生量。根据表 5.3-2，则污水处理站处理 BOD₅ 的量约为 116.1692t/a，由此计算污水处理站运营期逸散的 NH₃：0.004145kg/h（0.036t/a）、H₂S：0.00016kg/h（0.0014t/a），恶臭浓度产生浓度约为 15（无量纲），恶臭污染物呈无组织排放，必要时喷洒除臭剂进行除臭。

4) 运输扬尘及运输车辆恶臭 G4

①车辆运输尾气：车辆运输产生的汽车尾气主要成分为：CO、HC 和 NO_x，经过稀释扩散对沿线敏感点影响较小，环评要求，产品外运合理规划路线，尽量远离敏感点。

②运输扬尘：牲畜收运过程中均会产生少量运输扬尘。为减少运输扬尘的产生及排放，项目采取定期清扫路面、洒水抑尘、控制车速等措施。

③运输车辆恶臭：牲畜排泄的粪便、尿液等遗留在运输车辆上，会产生运输车辆恶臭。为减少运输车辆恶臭的产生及排放，厂区入口处设置清洗 1 座，人工使用高压水枪对运输车辆车轮进行冲洗，冲洗后车辆驶入待宰圈入口处，将生猪卸下并赶至待宰圈内，空车返回至清洗站进行整车清洗，洗净后车辆由出口驶出。同时对运输车辆喷洒除臭剂。由于运输扬尘及运输车辆恶臭产生量较小，仅进行定性分析。

(2) 脱毛蜡使用过程产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计，下同）G5

本项目在使用食品蜡熔融工段会挥发一定的有机废气，本项目食品蜡使用量为 0.1t，石蜡熔融工段会挥发有机废气非甲烷总烃按原料食用石蜡 1%计算，估算非甲烷总烃年无组织挥发量约为 0.001t，项目仅鸭、鹅宰杀过程会采用脱毛蜡，浸蜡时间约 1h/d，则年浸蜡时间约为 362h，则无组织排放的非甲烷总烃排放速率约为 0.00276kg/h。

(3) 锅炉废气 G6

根据建设单位提供的相关资料，项目改扩建后新增燃气用量约 5 万 m³/a，改扩建后全厂天然气用量约为 17 万 m³/a，锅炉运行时间按照 362 天，每天 8h 计。

根据《污染源源强核算技术指南-锅炉》（HJ991-2018）废气污染源源强核算技术方法中 5.4 产污系数法对锅炉源强进行核算，污染物源强核算公式：

$$E_j = R \times \beta_j \times (1 - \frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第 j 中污染物的排放量，t；

R—核算时段内燃料消耗量，t 或 m³；

β_j—产污系数，kg/t 或 kg/万 m³，全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版本为准）和 HJ953；

η—污染物脱除效率，%。

本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册、《环境保护实用数据手册》及类比同类型锅炉对燃气锅炉废气污染源进行核算，系数选取情况具体如下：

表 5.3-7 项目燃气锅炉废气产排污系数情况

污染物指标	单位	系数	处理措施	处理效率 (%)
-------	----	----	------	----------

烟气量	标立方米/万立方米-原料	107753	/	0
SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S (S 含硫量=60)	/	0
NO _x	千克/万立方米-原料	15.87	/	0
颗粒物	千克/万立方米-原料	/	/	/

本项目天然气锅炉废气污染物排放情况详见 5.3-8。

表 5.3-8 本项目燃料废气及其污染物排放量

原料	污染物指标	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
天然气 (17 万 m ³ /a)	烟气量	183.1801 万 m ³ /a	/	183.1801 万 m ³ /a	/
	SO ₂	0.0204t/a	11.137mg/m ³	0.0204t/a	11.137mg/m ³
	NO _x	0.26979t/a	147.281mg/m ³	0.26979t/a	147.281mg/m ³
	颗粒物	0.03022t/a	16.5mg/m ³	0.03022t/a	16.5mg/m ³
注：颗粒物产生浓度为类比《湘雅博爱康复医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中燃气锅炉监测数据					

项目锅炉房废气经15m排气筒DA001高空排放。

(3) 食堂油烟 G7

项目改扩建后新增劳动定员 35 人，全厂总员工为 149 人，均在场区食宿，员工年工作 362d。食堂烧炒时间取 6h/d。人均食用油量按 30g/d 计，油烟挥发比例按 2.5%计，则油烟产生量约为 0.11175kg/d，即 40.4535kg/a。厨房灶具配套相应的油烟净化器，油烟处理效率 80%，排风量 4000m³/h，则油烟经处理后的油烟排放情况为：8.0907kg/a，0.9313mg/m³。满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 排放要求。

(4) 项目废气产生情况汇总

1) 无组织废气

项目产生的无组织废气主要为屠宰车间恶臭、禽类待宰栏恶臭、污水处理站恶臭、运输废气、等，项目产生的无组织废气汇总情况详见表 5.3-9。

表 5.3-9 项目无组织面源废气汇总表

污染面源	污染物名称	产生速率 (kg/h)	产生总量 (t/a)	防治措施	去除效率	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)
牛、羊、禽类屠宰车间	H ₂ S	0.0003	0.0026	车间冲洗+喷洒生物除臭剂等	70%	0.00009	0.00078
	NH ₃	0.025	0.2172			0.0075	0.0652
	臭气浓度	/	/			/	/
	非甲	0.00276	0.001	/	/	0.00276	0.001

	烷总 烃						
生猪 屠宰 车间	H ₂ S	0.001	0.0029	车间冲洗+喷洒生物 除臭剂等	70%	0.0003	0.0434
	NH ₃	0.05	0.1448			0.015	0.0009
	臭气 浓度	/	/			/	/
禽类 待宰 栏	H ₂ S	0.0017	0.015	①及时清理积存的 鸡粪； ②及时清洗地面； ③增加通风次数； ④在禽类待宰栏四 周安装除臭剂喷雾 喷头喷洒天然植物 提取液	85%	0.00026	0.00225
	NH ₃	0.0115	0.0999			0.00173	0.01499
	臭气 浓度	/	/			/	/
污水 处理 站	H ₂ S	0.001604	0.0139	采取地埋式建设，调 节池、厌氧池、沉淀 池等均采取密闭措 施	90%	0.00016	0.0014
	NH ₃	0.041451	0.3601			0.004145	0.036
	臭气 浓度	/	/			/	/
运输 废气	H ₂ S	少量，难 以定量	少量，难 以定量	①定期清扫路面、洒 水抑尘、控制车速； ②厂区设施车辆清 洗平台； ③对运输车辆喷洒 除臭剂	/	少量，难 以定量	少量，难 以定量
	NH ₃	少量，难 以定量	少量，难 以定量			少量，难 以定量	少量，难 以定量
	臭气 浓度	少量，难 以定量	少量，难 以定量			少量，难 以定量	少量，难 以定量
	颗粒 物	少量，难 以定量	少量，难 以定量			少量，难 以定量	少量，难 以定量

有组织废气污染物产排源强情况见表 5.3-6。

表 5.3-10 本项目主要有组织废气最大产生和排放情况汇总表

污染源	污染物名称	风量 (m³/h)	产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	处理方式	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放标准 (浓度/速率)	排气筒
DA001 锅炉废气	SO ₂	632.528	0.0204	0.007044	11.137	/	0	0.0204	0.007044	11.137	50mg/m³	DA001H:15m, Ø0.3m
	NO _x		0.26979	0.093159	147.281		0	0.26979	0.093159	147.281	150mg/m³	
	颗粒物		0.03022	0.010435	16.5		0	0.03022	0.010435	16.5	20mg/m³	
DA002 食堂油烟	油烟	4000	40.4535 kg/a	0.00704	1.76	油烟净化器	80%	8.0907kg/a	0.00141	0.352	2mg/m³	DA002H:15m, Ø0.5m
DA003 生猪待宰栏废气	NH ₃	20000	0.4402	0.0507	2.525	①及时清理积存的猪粪; ②及时清洗地面; ③车间密闭+负压收集+除臭处理系统(喷淋+生物过滤)处理后经 15m 排气筒排放	92.6%	0.03257	0.00275	0.1876	4.9kg/h	DA002H:15m, Ø0.5m
	H ₂ S	20000	0.066	0.0076	0.38		90.2%	0.00647	0.00074	0.0372	0.33kg/h	

5.3.2.3 噪声污染源分析

本项目噪声主要来自风机、输送机、屠宰设备和引风机等机械设备运行时产生的噪声，其源强在 60~100dB(A)。本项目噪声源情况及防治措施见表 5.3-11。

表 5.3-11 本项目噪声源情况及防治措施表（单位：dB(A)）

排放源	工作特性	工作时段	处理前	防治措施	处理后
输送机	连续	22:00~6:00	60~70	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	40~50
冲淋装置	连续	22:00~6:00	60~70	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震，加装隔声罩	40~50
提升机	连续	22:00~6:00	60~75	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	40~55
剔骨设备	连续	22:00~6:00	70~80	选用低噪声设备，基础减震	50~60
牛皮吹送系统	连续	22:00~6:00	75~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	55~65
驱动装置	连续	22:00~6:00	70~80	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~60
羊褪毛机	连续	22:00~6:00	65~75	选用低噪声设备，室内隔音	45~55
手推滑行线	连续	22:00~6:00	75~80	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	55~60
宰杀线	连续	6:00~14:00	70~80	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~60
打头机	连续	6:00~14:00	70~80	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~60
松毛机	连续	6:00~14:00	60~70	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	40~50
脱毛机	连续	6:00~14:00	65~75	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	45~55
风机	连续	6:00~14:00	85~100	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	65~80
劈半锯	连续	22:00~6:00	70~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~65
冷冻系统	连续	24h	70~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~65
冷却系统	连续	22:00~6:00	70~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~65
污水处理设施	连续	24h	70~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~65
除臭系统	连续	24h	70~85	选用低噪声设备，室内隔音，基础减震	50~65

5.3.2.4 固体废物污染源分析

项目固体废物主要源于屠宰过程中不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、畜禽粪便、胃肠容物、边角料、不合格畜胴体、异常畜禽、污水处理污泥以及生活垃圾。

(1) S1 不可食用内脏、病死畜禽

根据场区猪、牛、羊、禽类屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目屠宰过程产生的不可食用内脏、病死畜禽共约为 72.2t/a，委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。

(2) S2 检验后废弃物

根据场区猪、牛、羊、禽类屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目屠宰过程产生的检疫后废弃物共约为 5.9t/a，委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。

(3) S3 畜禽粪便

根据场区猪、牛、羊、禽类屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目牛、羊、禽类待宰过程产生畜禽粪便共约 2604.25t/a，定期清出的粪便暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥。

(4) S4 胃、肠容物

根据场区牛、羊、禽类屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目屠宰过程产生胃、肠容物共约 237.12t/a，该类固废暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥。

(5) S5 边角料

项目屠宰修割、修整过程中会产生一定的屠宰边角料，根据场区屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目屠宰过程产生的边角料共约 854.5t/a，该类固废暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥。

(6) S6 不合格胴体

项目屠宰过程中会产生一定的不合格胴体，根据场区屠宰实际运行情况及物料平衡，本项目屠宰过程产生的不合格胴体产生量约共约 222.625t/a，该类固废委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。

(8) S7 污水处理站污泥

根据厂区污泥的产生情况，项目改扩建完成后，场区污水处理站经压滤后的污泥产生量约为 870.756t/a。经浓缩脱水后的污泥暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥。

(9) S8 生活垃圾

项目新增劳动定员为 35 人，全厂总员工为 149 人，根据厂区运营情况，场区生活垃圾产生量为 149kg/d，53.938t/a，生活垃圾拟采用垃圾桶收集由环卫部门定期清运，统一处理。

5.4 非正常工况分析

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的检修、操作不正常或设备故障等造成的污染物的排放。

5.4.1 设备检修造成的非正常排放

污水处理装置每年检修一次。检修时，污水停止处理，暂存于调节池，分离机、曝气机等设备在进行检查、维修和保养后，再进行处理。

5.4.2 操作不正常或设备故障等造成的非正常排放

操作不正常或设备故障等造成的非正常工况主要包括环保设备（主要为废气、处理设施）发生故障。

(1) 废水非正常排放

若污水处理站发生故障会造成拟建工程废水中 COD、氨氮等污染物的超标排放而对芭蕉湖造成冲击，废水暂存于调节池，待污水处理站正常运行后进入污水处理站下一步处理，必要时暂停屠宰。项目废水非正常源强取污水处理站故障，废水未经处理直接排放，处理效率为 0 的情况，非正常情况污水排放源强详见下表。

表 5.4-1 废水非正常排放源强表

废水种类	废水量 (m ³ /s)	污染因子	排放浓度	排放量 (kg/s)
污水处理站 外排废水	0.00409	COD	1421.158	0.006161
		BOD ₅	772.079	0.003158

		SS	158.201	0.000647
		NH ₃ -N	80.808	0.000331
		动植物油	170.489	0.000697
		TP	0.527	0.000002
		大肠菌群数	8294.412 个/L	0.033924 个/s
		含盐量	0.052	0.0000002

(2) 废气处理装置故障

拟建工程废气处理故障主要包括废气处理设施故障，工艺设备运转异常，项目尾气处理装置故障、布袋未及时更换等，尾气装置综合处理效率约为 0，核算的非正常情况下各废气污染物的最大排放源强见表 4.4-1。

表 4.4-1 废气非正常排放污染源强核算表

污染源	非正常工况	单次持续时间/h	年发生频次	污染物名称	排气量(m ³ /h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放标准(浓度/速率)	是否超标	应对措施
生猪待宰栏	废气处理设施设备故障等	10h	最多每年 2 次	NH ₃	20000	0.4402	0.0507	2.525	4.9kg/h	否	加强对废气处理设施的日常维护、加强废气处理设施的监控
				H ₂ S	20000	0.066	0.0076	0.38	0.33kg/h	否	

由上表可知，在尾气处理装置故障时，项目生产车间工艺废气排气筒各污染物排放浓度及排放量有明显增加，拟建工程投产后，平时应加强对尾气处理装置的维修和保养，确保其正常运转，避免事故性排放情况的发生，一旦发现处理设备出现故障，公司应立即采取措施进行抢修，相应工段应停止生产，直至抢修完成，处理设备正常工作。

5.5 项目建成前后污染物排放变化

根据工程分析及现有项目污染源情况，计算项目污染物排放变化情况如下，其中项目建设较环评阶段污染物排放变化情况详见表 5.5-1。

表 5.5-1 项目建设较现有工程环评阶段污染物排放变化表 单位: t/a

项目	污染源	污染物	现有工程		改扩建完成后		“以新带老”削减量	全厂总排放量	增减量变化
			产生量	排放量	产生量	排放量			

废水	废水量	285710	285710	127958.9 12	127958.9 12	285710	127958.9 912	-157751.0 88
	COD	415.6	22	234.2254	8.9571	22	8.9571	-13.0429
	NH ₃ -N	14.1	4	12.5655	1.9194	4	1.9194	-2.0806
	TP	/	0.1333	0.1575	0.064	0.1333	0.064	-0.0693
	TN	/	4	13.8097	1.9194	4	1.9194	-2.0806
废气	二氧化硫	0.575	0.575	0.0204	0.0204	0.575	0.0204	-0.5546
	氮氧化物	0.3	0.3	0.26979	0.26979	0.3	0.26979	-0.03021
	颗粒物	0.275	0.275	0.03022	0.03022	0.275	0.03022	-0.24478
	氨	3.88	3.88	1.2662	0.14966	3.88	0.1224	-3.73034
	硫化氢	0.18	0.18	0.1004	0.0543	0.18	0.0532	-0.1257
	非甲烷总烃	0	0	0.001	0.001	0	0.001	+0.001
固废	不合格胴体	195	0	222.625	0	0	0	0
	不可食用内脏、病死畜禽	145	0	72.2	0	0	0	0
	检疫后废弃物	50	0	5.9	0	0	0	0
	边角料等	50	0	854.5	0	0	0	0
	畜禽粪便	2870	0	2604.25	0	0	0	0
	胃、肠内容物	6000	0	237.12	0	0	0	0
	污水处理站污泥	240	0	870.756	0	0	0	0
	生活垃圾	108.6	0	53.938	0	0	0	0

6 区域环境概况

6.1 地理位置

岳阳市位于湖南东北部，素称“湘北门户”。地处长江与洞庭湖黄金水道交汇点，湘、鄂、赣三省交界区，地处北纬 $28^{\circ}25'33''\sim 29^{\circ}51'00''$ ，东经 $112^{\circ}18'31''\sim 114^{\circ}09'06''$ 之间。东邻江西省铜鼓、修水县和湖北省通城县；南抵湖南省浏阳市、长沙市、望城县；西接湖南省沅江县、南县、安乡县；北界湖北省赤壁、洪湖、监利、石首县（市）。市东西横跨 177.84 公里，南北纵长 157.87 公里。

岳阳楼区地处东经 $113^{\circ}03'45''\sim 113^{\circ}15'05''$ ，北纬 $29^{\circ}13'40''\sim 29^{\circ}27'00''$ 。位于岳阳市西北部，洞庭湖与长江汇合处。其北面为云溪区；西部临洞庭湖，与君山区隔水相望；西北隔长江与湖北省监利县相望；东面与岳阳县接壤，总面积 171.04 平方公里。

本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区，中心地理位置坐标为：东经 $113^{\circ}11'42.033''$ ，北纬 $29^{\circ}24'42.421''$ 。项目具体地理位置见附图 1。

6.2 地形地貌

岳阳楼区属丘陵低山地形。地势东高西低，呈阶梯状向洞庭湖倾斜。地貌以岗丘地貌为主，间与平原、湖泊犬牙交错。山丘呈波状，海拔多在 50~150 米间，最高点麻布大山海拔 358.8 米，南湖、枫桥湖、东风湖、吉家湖、长江镶嵌于城区周围，水资源丰富。地处城中心的金鹗山，峰峦盘结，绿树成荫，主峰海拔 97 米，为城区最高点。岳阳市三面环水，区内湖泊、汉沟纵横交错，地势东高、西低，地貌类型从东到西，由低山、丘陵，向冲积平原逐渐过渡。

岳阳楼区位于雪峰地盾、江汉拗陷及下扬子台褶带的交汇处。大地构造位置属新华夏系第二沉降带的洞庭拗陷盆地之东部边缘，昆山乡马土坳倒转背斜的 S 翼。岩层多倾东北，倾角 $56^{\circ}\sim 86^{\circ}$ 。由小构造判断，地层层序均为倒转。

项目所在区域场地地层分布稳定，各地基土层厚度变化较小，层面坡度小于

10%，属于均匀性场地。自地表以下，分别为 0.6~2.7 米厚的杂填土层、5.6~10.0 米厚全风化泥质板岩层、未揭露深度的强风化板岩层。场地土为中硬性土，场地类别为 II 类。场地内亦无不良地质现象，场地稳定。

项目位于岳阳楼区，根据国家地震局、建设部 2001 年版《中国地震动参数区划图》，地震烈度为 7 度。

6.3 气候特征

岳阳楼区地处亚热带季风气候区，冬无严寒，夏无酷暑，四季分明，年平均气温 17.8℃，年日照 1770 小时左右，雨水丰沛，年降水量 1600-1780 毫米，无霜期长，长年无霜期在 270 天以上。

基本气象参数如下：

年平均气温 17.1℃

极端最高气温 39.3℃

极端最低气温 -11.8℃

夏季（7~9 月）平均气温 29.1℃

冬季（12~2 月）平均气温 5.6℃

年平均相对湿度 77%

年平均气压 977.7hPa

夏季平均气压 968.4hPa

冬季平均气压 999.4hPa

年平均降雨量 1295.1mm

日最大降雨量 246.1mm

年平均风速 2.9m/s

冬季主导风向及频率 NNE22%

夏季主导风向及频率 SSE15%

年主导风向及频率 NNE18%

年最小频率风向 WSW

雪荷载 39kg/m^2

最大降雪厚度 23cm

最大冻土深度 10~20cm。

6.4 水文

6.4.1 地表水

岳阳市水系发达，湖泊星罗棋布，河流网织，有大小湖泊 165 个，280 多条大小河流直接流入洞庭湖和长江。洞庭湖是长江中游最重要的调蓄湖泊，湖泊面积 2691km^2 ，总容积 170 亿 m^3 ，分为东、西、南洞庭湖。岳阳市境内洞庭湖面积约 1328km^2 。东洞庭湖是洞庭湖泊群落中最大、保存最完好的天然季节性湖泊，占洞庭湖总水面的 49.35%，其水面大部分位于岳阳境内。在洞庭湖周边，沿东、南、西、北 4 个方向，分别有新墙河、汨罗江、湘江、资江、沅江、澧水、松滋河、虎渡河、藕池河等九条大中江河入湖，形成以洞庭湖为中心的辐射状水系，亦被称“九龙闹洞庭”。其中前六条统称为“南水”，后三条统称为“北水”，南、北两水在洞庭湖“九九归一”于城陵矶汇入长江。全市长 5 公里以上河流有 273 条，流域面积 100km^2 的河流有 27 条，流域面积 2000km^2 以上的河流有两条。

岳阳楼区位于岳阳市城区中心，西北滨临洞庭湖与长江，东南分别与云溪区、岳阳县接壤。总面积 230 平方公里，内湖面积 3.2 万亩，辖区内自南向北有月形湖、南津港、东风湖、吉家湖、芭蕉湖等五个内湖堤垸。小一型水库 1 座：郭镇乡麻布村黄洋水库，库容 196.5 万立方米。小二型水库 5 座：郭镇乡马安村白鹤垸水库，库容 50 万立方米；郭镇乡枣树村公平水库，库容 20 万立方米；郭镇乡建中村建中水库，库容 30 万立方米；郭镇乡磨刀村芭蕉水库，库容 18 万立方米；北港办事处蔡家居委会黄肆垸水库，库容 24.5 万立方米；水库库容总量：339 万立方米。

芭蕉湖水面积约为 7.3 平方公里，水面宽阔清澈，两岸青山对峙，风景秀丽。枯水期水深约 1.97m，水量平衡时流入与流出湖（库）的流量约为 $1.5\text{m}^3/\text{s}$ 。

洞庭湖出口至长江段水文参数为：最大流量 $57900\text{m}^3/\text{s}$ ，最高洪水水位 34.34m，最低洪水水位 17.06m，最高水温 33.2°C ，最低水温 -3.0°C ，冬季平均水温 6.9°C ，最大含砂量 0.248kg/m^3 ，最小含砂量 0.119kg/m^3 。

6.4.2 地下水

(1) 地下水类型

根据相关资料查阅可知,项目所在区域的地层属极弱含水层。项目区域范围内有一层地下水,属上层滞水,主要赋存于素填土层中,主要接受大气降水补给,含水性极不均匀,水量较贫乏,雨水丰富时,水量相对较富集,地下水监测测得稳定地下水位埋深为 3~10m。

(2) 地下水的补给、径流、排泄条件

地下水的主要补给来源为大气降水渗入,傍河(溪)地段的地表水的暂歇性侧补在松散岩类孔隙水分布地区较明显。天然地下水的流动主要受侵蚀基准面控制,芭蕉湖为区域汇水地,沿湖地带分布的阶地含水层的流向大部分指向芭蕉湖。地下水的排泄类型主要分为天然排泄和人工排泄。天然排泄有垂向排泄和侧向排泄,垂向排泄以地表蒸发为主,侧向排泄多呈阶梯层状排泄带,其中溪沟接纳了大部分地下水的排泄量。人工排泄是人为活动抽取地下水所造成的,动态变化十分明显。

6.5 生态环境

区域属亚热带季风气候,四季分明,春季多雨,秋季晴朗干旱,常年多雾,为各种动植物的生长繁殖提供了适宜的环境。

植物中乔木类有马尾松、杉木、小叶砾、苦槠、石砾、栲树、樟树、喜树、梧桐、枣、榕叶冬青、樱桃、珍珠莲等,灌木类有问荆、金樱子、盐肤木、山胡桃、水竹、篾竹、油茶、鸡婆柳、胡枝子、黄栀子、野鸦椿等。动物中有斑鸠、野鸡等鸟类,还有蛇、野兔、野鼠等。区域山丘植物属中亚热带常绿阔叶、针叶林带,树木有松、杉、樟、杨、柳等,山体植被覆盖较好。未发现珍稀动植物。区内农作物主要有水稻、油菜等。

长江是我国渔业生产的摇篮,也是水生野生动物赖以生存的快乐宫殿。长江段主要的水生生物主要有浮游动植物:原生动物、轮虫、枝角类、桡足类,主要底栖动物有环节动物、摇蚊幼虫、腹足类、瓣鳃类,主要水生维管束植物有沉水植物。有资料表明,长江中的鱼类种类多达 280 种以上。主要的经济鱼类有青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鲫鱼、鳊鱼、鳊鱼、鲶鱼以及蟹、虾等。同时还有洄游性鱼类,如刀鱼、鲥鱼、鳊鱼等,半洄游性鱼类鲢鱼、河鲈等。

7.环境质量现状调查

本次评价，根据各评价要素的环境影响评价工作等级、环境特点和影响预测的需要，在收集项目区域现有环境质量监测数据的基础上并进行补充监测。

7.1 环境空气质量现状调查

7.1.1 环境空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）相关规定，本项目环境空气质量现状调查主要调查项目评价区内基本污染物和特征污染物的环境质量情况，采用评价范围内环境监测网的监测数据。评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公布的监测数据时可选择与评价范围邻近的地形和气候相近的环境监测网公布的数据；对于其他污染物可收集评价范围内 3 年内与项目排放的污染物有关历史监测数据。

本项目所在区域达标判定数据来源于湖南省岳阳生态环境监测中心的《岳阳市环境空气质量月报（2022 年 12 月）》，该报告为 2022 年全年空气质量统计表，本项目所在城市 2022 年为环境空气质量达标区。根据该报告，岳阳市 2022 年区域环境空气质量数据见下表。

表 7.1-1 岳阳市 2022 年空气质量现状统计评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
CO	年平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	第 90 百分位 8h 平均 质量浓度	137	160	85.6	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1.1 条“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。项目所在区域基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，故本项目所在区域 2022 年为环境空气质量达标区。

7.1.2 环境空气特征污染因子环境质量现状

为了解本项目特征因子在区域的环境质量现状，本次评价委托湖南恒泓检测技术有限公司对 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度进行环境质量现状监测对项目周边环境空气质量进行说明。同时引用《西气东输忠武管道潜湘支线浩吉铁路岳阳坪田站段管道改线工程环境影响报告书》中委托湖南中测湘源检测有限公司于 2020 年 11 月 2 日~11 月 8 日对评价区域内非甲烷总烃监测以及湖南中测湘源有限公司于 2021.9.18~2021.9.24 对项目北侧丁家垄环境空气的现状监测数据进行说明。具体如下：

本次环境空气现状监测共布设 4 个环境空气监测点，监测布点见表 7.1-2。

表 7.1-2 环境空气质量现状监测布点、监测因子

序号	名称	与厂界相对位置、距离	监测因子	监测时间	数据来源
G1	场地下风向（西南侧）居民点处	西南侧，5m	H_2S 、 NH_3 、臭气浓度	2023.9.16~2023.9.22	补充监测
G2	场地侧风向（东南侧）居民点处	东南侧，20m	H_2S 、 NH_3 、臭气浓度	2023.9.16~2023.9.22	补充监测
G3	胥家桥小区	东南侧，800m	非甲烷总烃	2020.11.2~2020.11.8	引用数据
G4	丁家垄居民点	北侧，4.5km	非甲烷总烃	2021.9.18~2021.9.24	引用数据

（1）评价标准

NH_3 、 H_2S 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其它污染物空气质量浓度参考限值、臭气浓度监测本底值；非甲烷总烃参照国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中一次值 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 作为标准值。

（2）监测结果及分析

项目环境空气特征因子补充监测结果详见表 7.1-3。

表 7.1-3 环境空气监测结果

单位： mg/m^3

监测点位	检测因子	采样日期	检测结果	标准值	是否达标
G1	H_2S	2023.9.16	0.001L	0.01	是
		2023.9.17	0.001L		
		2023.9.18	0.001L		
		2023.9.19	0.001L		

		2023.9.20	0.001L0.001L		
		2023.9.21	0.001L		
		2023.9.22	0.001L		
	NH ₃	2023.9.16	0.012	0.2	是
		2023.9.17	0.009		
		2023.9.18	0.01		
		2023.9.19	0.011		
		2023.9.20	0.01		
		2023.9.21	0.012		
		2023.9.22	0.01		
	臭气浓度	2023.9.16	<10	/	是
		2023.9.17	<10		
		2023.9.18	<10		
		2023.9.19	<10		
		2023.9.20	<10		
		2023.9.21	<10		
		2023.9.22	<10		
G2	H ₂ S	2023.9.16	0.001L	0.01	是
		2023.9.17	0.001L		
		2023.9.18	0.001L		
		2023.9.19	0.001L		
		2023.9.20	0.001L		
		2023.9.21	0.001L		
		2023.9.22	0.001L		
	NH ₃	2023.9.16	0.008	0.2	是
		2023.9.17	0.009		
		2023.9.18	0.008		
		2023.9.19	0.007		
		2023.9.20	0.007		
		2023.9.21	0.008		
		2023.9.22	0.009		
	臭气浓度	2023.9.16	<10	/	是
		2023.9.17	<10		
		2023.9.18	<10		

		2023.9.19	<10		
		2023.9.20	<10		
		2023.9.21	<10		
		2023.9.22	<10		
G3	非甲烷总烃	2020.11.2~2020.11.8	0.28-0.79	2	是
G4	非甲烷总烃	2021.9.18~2021.9.24	0.35-0.41	2	是

根据表 7.1-3 可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。区域环境质量现状良好。

7.2 地表水环境质量现状调查

本项目纳污水体为芭蕉湖，为了解项目评价区域地表水环境质量现状，本评价收集了 2021 年 1 月~12 月岳阳市环境监测中心对芭蕉湖例行监测数据进行说明。具体详见表 7.2-1。

表 7.2-1 芭蕉湖断面常规监测数据 单位：mg/L，pH 为无量纲

项目 监测因子	最小值	最大值	平均值	超标率 (%)	最大超标倍数	标准值 (III类)
芭蕉湖断面						
pH 值	8	9	/	/	/	6~9
溶解氧	6.2	9.3	7.8	/	/	≥ 5
化学需氧量	4	16	11.7	/	/	≤ 20
五日生化需氧量	0.8	2.6	1.7	/	/	≤ 4
氨氮	0.02	0.23	0.12	/	/	≤ 1.0
总磷	0.03	0.05	0.04	/	/	≤ 0.1
石油类	0.005	0.005	0.005	/	/	≤ 0.05

由上表可知，项目所在水域芭蕉湖断面 2021 年的常规监测各监测因子指标监测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准。地表水环境质量较好。

7.3 地下水环境质量现状调查

项目地下水评价等级为三级评价。为了解项目周边地下水环境质量现状，本次评

价委托湖南恒泓检测技术有限公司对项目周边的地下水现状监测数据。具体如下。

1) 监测点位及监测因子

地下水环境质量现状监测点位及监测因子见下表。

表 7.3-1 地下水环境质量现状监测点位及监测因子

序号	名称	相对位置	监测因子	监测时间
D1	项目东北侧居民水井	NE, 1180m (下游)	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、水位	2023 年 10 月 11 日
D2	项目西南侧居民水井 1	SW, 1197m (上游)		
D3	项目东南侧居民水井 1	SE, 1253m (侧游)		
D4	项目东侧居民水井	E, 2251m (侧游)	水位	2023 年 10 月 11 日
D5	项目东南侧居民水井 2	SE, 1855m (侧游)		
D6	项目西南侧居民水井 2	SW, 1099m (侧游)		

2) 监测时间、频次和采样分析方法

监测时间：2023 年 10 月 11 日，采样及分析方法按国家有关规定。

3) 评价标准

执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

4) 评价方法

采用占标率、超标率和最大超标倍数法。

5) 监测与评价结果

监测结果如下表所示。

表 7.3-2 地下水位情况数据统计结果

序号	监测布点	水位 (m)
D1	项目东北侧居民水井	8
D2	项目西南侧居民水井 1	7.4
D3	项目东南侧居民水井 1	2.1
D4	项目东侧居民水井	1.7
D5	项目东南侧居民水井 2	1.4
D6	项目西南侧居民水井 2	3.4

表 7.3-3 地下水环境质量现状监测结果表

监测时间	监测因子	监测值结果 (mg/L)			标准限值 (mg/L)	超标率(%)	最大超标倍数
		D1 项目 东北侧居 民水井	D2 项目西 南侧居民 水井 1	D3 项目东南 侧居民水井 1			
2023.10.11	pH	7.2	7.0	7.0	6.5-8.5	/	/
	K ⁺	11.0	8.43	39.2	/	/	/
	Na ⁺	4.78	7.90	10.7	200	/	/
	Ca ²⁺	33.0	19.5	22.8	/	/	/
	Mg ²⁺	2.87	3.99	7.47	/	/	/
	CO ₃ ²⁻	ND	ND	ND	/	/	/
	HCO ₃ ⁻	48.3	47.6	48.9	/	/	/
	Cl ⁻	35.2	20.8	40.3	250	/	/
	SO ₄ ²⁻	20.5	18.6	51.2	250	/	/
	氨氮	0.279	0.227	0.327	0.50	/	/
	氟化物	0.69	0.296	0.497	1.0	/	/
	氯化物	7.42	16.1	14.2	250	/	/
	硝酸盐 (以 N 计)	2.11	2.35	3.84	20.0	/	/
	硫酸盐	12.9	11.4	35.0	250	/	/
	亚硝酸盐(以 N 计)	0.016L	0.016L	0.016L	1.00	/	/
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	/	/
	氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.05	/	/
	铬 (六价)	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	/	/
	总硬度	91	65	88	450	/	/
	溶解性总固体	141	136	138	1000	/	/
	耗氧量	1.56	1.6	1.48	3.0	/	/
	总大肠菌群 (MPN/L)	20	未检出	未检出	30	/	/
	细菌总数 (CFU/mL)	25	30	30	100	/	/
	砷	0.0096	0.0012	0.0067	0.01	/	/
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	/	/
	铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	/	/
	镉	0.0001L	0.0003	0.0001	0.005	/	/

	铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	/	/
	锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	/	/

由表 7.3-3 可见，各监测点各监测因子均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

7.4 声环境质量现状调查

为了解项目周边声环境质量现状，本次评价委托湖南桓泓检测技术有限公司对项目声环境进行监测，具体如下：

（1）监测因子

等效连续 A 声级（ L_{Aeq} ）。

（2）监测点位及监测频次

本次评价共设 6 个监测点位。

表 7.4-1 声环境监测点布设

序号	监测点	监测内容	监测频次
N1	项目厂界东 1m 处	$L_{eq}(A)$	测两天，每天昼、夜各一次。
N2	项目厂界南 1m 处		
N3	项目厂界西 1m 处		
N4	项目厂界北 1m 处		
N5	项目南侧居民点		
N6	项目西侧居民点		

（3）评价标准

南、西厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，北、东厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

（4）监测结果

声环境质量现状监测结果见表 7.4-2。

表 7.4-2 噪声监测结果一览表（单位：dB（A））

监测点位	检测日期	检测时段和检测结果			
		昼间		夜间	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值

N1 厂界东侧 1m 处	2023.10.11	59	70	50	55
	2023.10.12	58	70	48	55
N2 厂界南侧 1m 处	2023.10.11	52	60	40	50
	2023.10.12	53	60	42	50
N3 厂界西侧 1m 处	2023.10.11	50	60	42	50
	2023.10.12	50	60	41	50
N4 厂界北侧 1m 处	2023.10.11	61	70	52	55
	2023.10.12	61	70	52	55
N5 项目南侧居民点	2023.10.11	47	60	40	50
	2023.10.12	47	60	43	50
N6 项目西侧居民点	2023.10.11	48	60	41	50
	2023.10.12	48	60	41	50

根据表 7.4-2 可知,项目南、西厂界噪声值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,北、东厂界噪声值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准;居民点处噪声值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

8.环境影响预测与分析

8.1 施工期环境影响分析

施工期主要污染有：施工生活污水、施工扬尘以及设备尾气、施工机械设备噪声、固体废物等。项目施工对周围环境将造成一定的影响。但这种影响是短期的，随着施工结束，其影响随之消失。根据现状调查，项目场地无施工建筑垃圾、废包装材料等固体废物，不存在环境污染问题。因此，本次评价，仅进行简单分析。

（1）废气环境影响分析

项目在已建车间内进行建设，不新建构（建）筑物，不涉及土方、建筑施工。施工期主要进行设备改造安装，废气主要为少量的粉尘，建议保持室内通风，因此项目对周围环境产生影响较小。

（2）废水环境影响分析

施工废水主要为施工人员生活废水。项目施工期废水主要通过污水管网接入厂区现有污水处理站进行处理，经处理达标的废水经尾水专管排入芭蕉湖，对周边地表水环境影响较小。

（3）噪声环境影响分析

本项目施工噪声主要来源于设备安装改造时零碎敲打声，设备安装时产生的噪音。施工期间噪音多为瞬时噪音，禁止在夜间与午休时间施工，施工地点在室内，以上条件使得本项目噪音对外界影响很小，不会对周边环境带来影响。

（4）固体废物环境影响分析

固废主要来源于设备包装材料。设备包装材料主要为纸箱、塑料袋等，经统一收集回收变卖，不会对环境带来影响。

8.2 营运期环境影响分析

8.2.1 营运期大气影响分析

8.2.1.1 环境空气影响分析

本项目大气环境影响评价等级为二级。对照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本项目不进行进一步预测与评价。

项目运营期大气污染源主要包括屠宰车间、禽类待宰车间、锅炉房、污水处理站等产生的废气。根据《环境影响评价导则 大气环境》（HJ2.2—2018），采用导则推荐的估算模式对项目排放废气进行初步预测。

1) 评价因子和评价标准筛选

表 8.2-1 大气评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m ³)	标准来源
NH ₃	1h 平均质量浓度的 二级浓度限值	200	《环境影响评价技术导则》HJ2.2-2018 附录 D
H ₂ S		10	
非甲烷总烃		2000	《大气污染物综合排放标准详解》中一次值作为标准值
SO ₂		500	《环境空气质量标准》GB3095-2012
NO _x		250	
PM ₁₀		450	

2) 主要污染物及排放参数

表 8.2-2 主要大气污染源计算参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物排放速率 (kg/h)				
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	NO _x	SO ₂	PM ₁₀	H ₂ S	NH ₃
锅炉废气排气筒	113.188239	29.41398	55	15	0.3	80	4.97	0.0932	0.0704	0.0104	/	/
生猪待宰栏废气排气筒	113.188082	29.414398	55	15	0.5	20	28.3	/	/	/	0.0007	0.0027

表 8.2-3 本项目面源（无组织）排放一览表

污染源名称	坐标 (°)		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物排放速率 (kg/h)		
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	H ₂ S	NH ₃	非甲烷总烃

污水处理站	113.188147	29.413772	49.00	59.74	115.12	3.00	0.0002	0.0041	-
牛羊禽类屠宰车间	113.188565	29.414288	56.00	77.60	47.86	6.00	0.0001	0.0075	0.0028
禽类待宰栏	113.190016	29.414101	47.00	62.18	22.05	3.00	0.0003	0.0017	-
生猪屠宰车间	生猪屠宰车间	113.187203	29.414893	46.00	162.23	48.80	6.00	0.0003	0.0150

3) 主要污染源估算模型计算结果

表 8.2-4 项目无组织废气排放估算模型计算结果表

下 方 向 距 离 (m)	污水处理站				牛羊禽类屠宰车间						禽类待宰栏				生猪屠宰车间			
	H ₂ S		NH ₃		H ₂ S		NH ₃		非甲烷总烃		H ₂ S		NH ₃		H ₂ S		NH ₃	
	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)	预测质量 浓度 (μg/m ³)	占标 率 (%)
1	0.1161	1.1605	3.0064	1.5032	0.0582	0.5821	4.8507	2.4253	1.7850	0.0893	0.5578	5.5779	3.7114	1.8557	0.1381	1.3808	6.9040	3.4520
25.0	0.1353	1.3525	3.5038	1.7519	0.0783	0.7827	6.5222	3.2611	2.4002	0.1200	0.6920	6.9203	4.6047	2.3023	0.1534	1.5338	7.6690	3.8345
50.0	0.1490	1.4900	3.8600	1.9300	0.0787	0.7868	6.5563	3.2782	2.4127	0.1206	0.3478	3.4785	2.3145	1.1573	0.1651	1.6511	8.2555	4.1277
100.0	0.0682	0.6821	1.7671	0.8835	0.0306	0.3057	2.5476	1.2738	0.9375	0.0469	0.1142	1.1424	0.7601	0.3801	0.1381	1.3811	6.9055	3.4528
150.0	0.0379	0.3789	0.9817	0.4908	0.0173	0.1727	1.4395	0.7197	0.5297	0.0265	0.0630	0.6299	0.4191	0.2096	0.0648	0.6481	3.2403	1.6201
200.0	0.0252	0.2524	0.6538	0.3269	0.0116	0.1157	0.9640	0.4820	0.3548	0.0177	0.0418	0.4181	0.2782	0.1391	0.0412	0.4123	2.0615	1.0308
300.0	0.0144	0.1436	0.3721	0.1861	0.0066	0.0660	0.5501	0.2750	0.2024	0.0101	0.0237	0.2365	0.1574	0.0787	0.0227	0.2267	1.1335	0.5667
400.0	0.0097	0.0966	0.2501	0.1251	0.0044	0.0444	0.3700	0.1850	0.1362	0.0068	0.0158	0.1585	0.1054	0.0527	0.0151	0.1506	0.7528	0.3764
500.0	0.0071	0.0711	0.1841	0.0920	0.0033	0.0327	0.2725	0.1363	0.1003	0.0050	0.0117	0.1165	0.0775	0.0388	0.0110	0.1102	0.5509	0.2755
600.0	0.0055	0.0553	0.1433	0.0716	0.0025	0.0254	0.2120	0.1060	0.0780	0.0039	0.0091	0.0906	0.0603	0.0301	0.0086	0.0855	0.4275	0.2138
700.0	0.0045	0.0448	0.1160	0.0580	0.0021	0.0206	0.1715	0.0858	0.0631	0.0032	0.0073	0.0733	0.0487	0.0244	0.0069	0.0690	0.3451	0.1726
800.0	0.0037	0.0373	0.0966	0.0483	0.0017	0.0171	0.1428	0.0714	0.0526	0.0026	0.0061	0.0610	0.0406	0.0203	0.0057	0.0574	0.2869	0.1435
900.0	0.0032	0.0318	0.0823	0.0411	0.0015	0.0146	0.1219	0.0609	0.0449	0.0022	0.0052	0.0518	0.0345	0.0172	0.0049	0.0488	0.2439	0.1220
1000	0.0027	0.0275	0.0712	0.0356	0.0013	0.0127	0.1055	0.0527	0.0388	0.0019	0.0045	0.0449	0.0298	0.0149	0.0042	0.0422	0.2111	0.1055
2000	0.0011	0.0107	0.0276	0.0138	0.0005	0.0049	0.0409	0.0204	0.0150	0.0008	0.0017	0.0173	0.0115	0.0058	0.0016	0.0163	0.0817	0.0409
3000	0.0006	0.0061	0.0159	0.0079	0.0003	0.0028	0.0235	0.0117	0.0086	0.0004	0.0010	0.0099	0.0066	0.0033	0.0009	0.0094	0.0469	0.0235

4000	0.0004	0.0041	0.0107	0.0053	0.0002	0.0019	0.0158	0.0079	0.0058	0.0003	0.0007	0.0067	0.0045	0.0022	0.0006	0.0063	0.0317	0.0158
5000	0.0003	0.0030	0.0079	0.0039	0.0001	0.0014	0.0117	0.0058	0.0043	0.0002	0.0005	0.0049	0.0033	0.0016	0.0005	0.0047	0.0233	0.0117
下风向最大质量浓度及占标率	0.1526	1.5259	3.9530	1.9765	0.0865	0.8646	7.2054	3.6027	2.6516	0.1326	0.7171	7.1707	4.7713	2.3856	0.1764	1.7637	8.8185	4.4093
下风向最大浓度出现距离	58.0	58.0	58.0	58.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	32.0	32.0	32.0	32.0	82.0	82.0	82.0	82.0
D10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 8.2-5 项目有组织废气排放估算模型计算结果表

下风向距离 (m)	生猪待宰栏废气排气筒				锅炉废气排气筒					
	H ₂ S		NH ₃		SO ₂		NO _x		PM ₁₀	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6172	0.1234	8.1621	3.2648	0.9143	0.2032
25	0.0166	0.1656	0.0615	0.0308	0.5134	0.1027	6.7900	2.7160	0.7606	0.1690
50	0.0398	0.3979	0.1479	0.0739	0.2692	0.0538	3.5606	1.4243	0.3988	0.0886

1000	0.0433	0.4326	0.1608	0.0804	0.2649	0.0530	3.5029	1.4011	0.3924	0.0872
1500	0.0343	0.3431	0.1275	0.0637	0.2410	0.0482	3.1872	1.2749	0.3570	0.0793
2000	0.0249	0.2494	0.0927	0.0463	0.2180	0.0436	2.8838	1.1535	0.3230	0.0718
3000	0.0212	0.2123	0.0789	0.0394	0.1830	0.0366	2.4201	0.9680	0.2711	0.0602
4000	0.0215	0.2152	0.0800	0.0400	0.1929	0.0386	2.5509	1.0204	0.2857	0.0635
5000	0.0185	0.1847	0.0687	0.0343	0.1620	0.0324	2.1430	0.8572	0.2400	0.0533
6000	0.0150	0.1496	0.0556	0.0278	0.1348	0.0270	1.7826	0.7131	0.1997	0.0444
7000	0.0143	0.1428	0.0531	0.0265	0.1187	0.0237	1.5697	0.6279	0.1758	0.0391
8000	0.0124	0.1236	0.0459	0.0230	0.1016	0.0203	1.3441	0.5376	0.1506	0.0335
9000	0.0101	0.1014	0.0377	0.0188	0.0900	0.0180	1.1901	0.4760	0.1333	0.0296
1000	0.0065	0.0651	0.0242	0.0121	0.0617	0.0123	0.8155	0.3262	0.0913	0.0203
2000	0.0039	0.0393	0.0146	0.0073	0.0338	0.0068	0.4475	0.1790	0.0501	0.0111
3000	0.0023	0.0232	0.0086	0.0043	0.0200	0.0040	0.2646	0.1058	0.0296	0.0066
4000	0.0016	0.0162	0.0060	0.0030	0.0143	0.0029	0.1891	0.0756	0.0212	0.0047
50000	0.0012	0.0124	0.0046	0.0023	0.0110	0.0022	0.1450	0.0580	0.0162	0.0036
下风向最大质量浓度及占标率	0.0433	0.4326	0.1608	0.0804	0.6172	0.1234	8.1621	3.2648	0.9143	0.2032
下风向最大浓度出现距离	100.0	100.0	100.0	100.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
D10%最远	/		/		/		/		/	

由表 8.2-4、表 8.2-5 可知，项目 NH_3 、 H_2S 下风向最大落地点浓度分别位于 82m、32m 处，浓度分别为 $8.8185\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.7171\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； NH_3 、 H_2S 浓度均能满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 浓度限值要求。 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 下风向最大落地点浓度分别位于 18m、18m、18m 处，浓度分别为 $0.6172\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $8.1621\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.9143\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。项目非甲烷总烃最大落地点浓度分别位于 43m 处，浓度分别为 $2.6516\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准详解》标准值》。项目废气排放对周边环境影响较小。

4) 对周边敏感点的影响预测分析

根据章节 7.1.2，本次评价对厂区西南侧及东南侧最近居民点进行监测，根据监测结果可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。本次评级将对生猪待宰栏废气进行提质改造，改无组织排放为负压收集+除臭处理系统排放；同时。项目改扩建将对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施；待宰栏废气经收集+除臭系统处理后排放；敞开式烫毛机改成密闭式，有效减少恶臭废气的排放。项目建设对周边环境影响可控。

8.2.1.2 项目污染物排放量核算表

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，大气二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

项目污染物年排放量核算结果见表 8.2-6~8.2-7。

表 8.2-6 大气污染物无组织排放量核算表

排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治 措施	排放标准		年排放量/ (t/a)
				名称	排放限值/ (mg/m³)	
牛羊禽 类屠宰 车间无 组织废 气排放 口	待宰、屠 宰、脱毛 蜡使用	H ₂ S	加强通风、及 时清扫、除臭 剂	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)表 1 中二级新改扩建厂 界标准限值、《大气 综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.5	0.00078
		NH ₃			0.06	0.0652
		非甲烷 总烃	/		4	0.001
生猪屠 宰车间 无组织 废气排 放口	屠宰	H ₂ S	加强通风、及 时清扫、除臭 剂		1.5	0.0434
		NH ₃			0.06	0.0009

禽类待宰栏无组织废气排放口	待宰	H ₂ S	加强通风、及时清扫、除臭剂		1.5	0.00225	
		NH ₃			0.06	0.01499	
污水处理站无组织废气排放口	污水处理	H ₂ S	密闭收集、除臭系统、定期喷洒生物除臭剂		1.5	0.00016	
		NH ₃			0.06	0.004145	
无组织排放总量		H ₂ S	/		/	/	0.04659
		NH ₃	/		/	/	0.085235
		非甲烷总烃	/	/	/	0.001	

表 8.2-7 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/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	SO ₂	11.137	0.014088	0.0204
		NO _x	147.281	0.186319	0.26979
		颗粒物	16.5	0.020870	0.03022
2	DA002	油烟	0.352	0.00141	8.0907kg/a
3	DA003	NH ₃	0.1876	0.00275	0.03257
		H ₂ S	0.0372	0.00074	0.00647
一般排放口 合计	SO ₂				0.0204
	NO _x				0.26979
	颗粒物				0.03022
	油烟				8.0907kg/a
	NH ₃				0.03257
	H ₂ S				0.00647
有组织排放量					
有组织排放 合计	SO ₂				0.0204
	NO _x				0.26979
	颗粒物				0.03022
	油烟				8.0907kg/a
	NH ₃				0.03257
	H ₂ S				0.00647

表 8.2-8 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.14966
2	H ₂ S	0.0543
3	非甲烷总烃	0.001
4	SO ₂	0.0204
5	NO _x	0.26979
6	颗粒物	0.03022
7	油烟	8.0907kg/a

(4) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.7.5.1, 本项目 NH₃ 和 H₂S 厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩建厂界标准限值, SO₂、NO_x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉特别排放限值要求, 非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)标准限值。NH₃、H₂S、SO₂、NO_x、颗粒物(PM₁₀)、非甲烷总烃厂界外短期贡献浓度未超过相应环境质量浓度限值, 且本项目大气环境影响评价等级为二级, 因此无需设大气环境防护距离。

根据《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》要求“以场区待宰栏、冷冻机房等为气源中心, 设置 100m 大气防护距离, 大气防护距离范围内不得新建居民、学校等敏感目标”。

综上所述, 本项目建设在原有厂界内, 防护距离不变, 卫生防护距离包络线图详见图 3.9-1。根据卫星测量结果和现场勘查可知, 根据现场勘察, 场区生猪待宰栏西侧 100m 范围内存在 4 户居民, 最近的居民点距离待宰栏约 15m, 根据对厂区环境空气质量现状监测结果可知, 项目厂区内西南侧空地 H₂S、NH₃ 浓度均低于《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 浓度限值。可知, 项目现有工程对周边环境空气质量影响较小。此外, 本次改扩建拟对生猪屠宰进行改造, 增加屠宰车间通风设备, 同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施, 往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂(除臭效率可 70%); 敞开式烫毛机改成密闭式, 对生猪待宰栏废气进行收集+除臭设施处理后排放。同时, 厂区已对污水处理站进行升级改造, 对污水处理站调节池、好氧池、厌氧池等进行密闭处理, 减少恶臭废气的排放。项目生猪屠宰车间、待宰栏增加除臭喷淋设备喷洒植物型除臭剂, 污水处理站密闭, 厂区现有

工程恶臭保守可减少 70%。

本次评价建议对大气防护距离范围内的居民进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响，如居民点处恶臭监测因子超过环境质量浓度限值，需进一步采取搬迁或安置措施。

8.2.2 营运期地表水影响分析

8.2.2.1 营运期地表水影响分析

本项目属于水污染影响型建设项目，本项目产生的屠宰废水、地面冲洗废水、生活废水等经经场区污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，枯水期增加深度除磷工艺，排污口满足 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 标准后排入芭蕉湖。改扩建后全厂废水经场区污水处理站处理后依托现有污水排放口排放，根据项目水平衡，项目建成后全场废水排放量约为 $127958.912\text{m}^3/\text{a}$ ，小于原环评批复的废水排放量 $285710\text{m}^3/\text{a}$ ，小于现有工程根据原环评设置的排污口设置污水排放规模。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 中“注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。”因此，本项目地表水环境评价等级判定为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）8.1，地表水评价等级为三级 B。该项目主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价及依托污水处理设施的环境可行性评价。

本项目厂区内采用雨污分流、污污分流制。本项目废水类别主要包括设屠宰废水、急宰废水、牛羊尿液、牛羊冲淋废水、地面冲洗废水、生活污水等。项目产生的废水经场区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，枯水期排污口执行 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 严格标准排入芭蕉湖。项目改扩建后全厂废水排放量约为 $127958.912\text{m}^3/\text{a}$ ，小于原环评批复的废水排放量 $285710\text{m}^3/\text{a}$ 。可见，项目的建设通过改扩建未增加废水排污口以及废水排放量，废水中各污染因子排放量较原环评不增加。

项目主体工程已于 2020 年 2 月完成，屠宰量已于 2020 年下半年基本形成年屠宰

牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽的生产规模。根据 2021 年 1 月~12 月岳阳市环境监测中心对芭蕉湖例行监测数据（详见表 7.2-1）可知，项目纳污水体芭蕉湖断面 2021 年的常规监测各监测因子指标监测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。地表水环境质量较好，厂区污水处理站废水排放为对芭蕉湖影响较小。

此外，项目所在区域目前已纳入城市规划，项目区域未来 2 年内将纳入城镇污水处理厂进一步处理后排放，届时，项目污水将不再直接排入芭蕉湖，而是排入市政污水管网接入城镇污水处理厂进一步处理可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放，对周边地表水体影响将进一步减小。

因此，项目的建设不会对纳污水体芭蕉湖及周边水体造成影响。为确保污水处理设施处理后的出水稳定达标排放，建设单位后续应加强污水处理厂运营管理，严格按照排污许可规定的自行监测频次进行监测，实施在线检测数据联网。

8.2.2.2 污水处理站处理的环境可行性评价

（1）场区现有污水处理站基本情况

场区现有污水处理站位于岳阳汇康食品有限公司厂区西侧中部。污水处理站原设计规模 1000m³/d，污水处理工艺为：“格栅+沉砂池+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化+SBR+消毒+氧化塘”。建设单位于 2023 年 2 月完成升级改造，其设计规模为 600m³/d，污水处理工艺为：“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒”。设计出水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（畜类屠宰加工）排入芭蕉湖。根据现状监测结果，污水处理厂尾水提质改造后排放的尾水可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工）水质要求，其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，污水处理站枯水期增加深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度≤0.2mg/L 严格标准。

厂区污水处理站处理规模约 600m³/d。本项目废水产生量约为 155498.024m³/a，平均约 429.553m³/d，小于污水处理站处理规模。因此，厂区现有污水处理站规模可满足本项目废水量处理需求。

表 8.2-9 场区污水处理站接管标准

污染物名称	设计标准 (mg/L)	设计出水水质 (mg/L)	污水处理站实际运行可达标准（《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工）、TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准）
pH	/	6~8.5	6~8.5
COD	1200~2500	≤80	≤70
BOD ₅	700~1350	≤30	≤25
SS	800~1000	≤60	≤60
NH ₃ -N	50~90	≤15	≤15
动植物油	/	≤15	≤15
粪大肠杆菌	/	≤5000 个/L	≤5000 个/L
TN	/	/	≤15
TP	/	/	≤0.5

(2) 本次改扩建项目废水处理可行性

拟建项目投产后进入场区污水处理站的废水水质、水量与厂区污水处理站接管标准对照见表 8.2-10。

表 8.2-10 本项目废水与场区污水处理站要求对照表

对照内容		污染物浓度 mg/L						
		pH	COD	NH ₃ -N	SS	BOD ₅	动植物油	SS
水质	拟建项目外排废水最大浓度	/	2500	90	850	1000	200	850
	污水处理厂进水标准	/	1200~2500	50~90	800~1000	700~1350	/	/
	与设计水质符合性	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合
水量	本项目废水产生量(m³/d)	155498.024m³/a，平均约 429.553m³/d						
	污水处理厂设计处理量(m³/d)	600		本项目废水量占污水处理厂设计污水处理量的比例				71.592%
	符合性	符合						

从表 8.2-10 可以看出，本项目废水经厂区污水处理站处理后，主要含有 COD、SS、NH₃-N、BOD₅、动植物油，各污染物指标能够满足厂区现有污水处理站设计进水标准要求。且本项目项目排入污水处理站的废水量约为 429.53m³/d，仅占污水处理站设计规模的 71.592%。项目废水的进入污水处理站后污水处理量在污水处理站设计

处理能力范围内，不会对污水处理站的运行造成冲击，污水处理站在处理规模、处理工艺、进水水质要求等方面具备接纳本项目污水的条件。根据现状监测结果，污水处理厂尾水提质改造后排放的尾水可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TN、TP 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准水质要求，可满足本项目废水出水水质要求。污水处理站枯水期增加深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 。

综上，拟建项目废水处理经场区污水处理站处理后排放是可行的。

8.2.2.3 废水污染物排放信息

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 8.2-11。

表 8.2-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
综合废水	pH 值、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS、TP、 TN、动 植物 油、总 大肠杆 菌	芭蕉湖	连续排 放，流 量不稳 定	TW001	场区污水 处理站	格栅+隔 油池+调 节池+气 浮池+水 解酸化池 +AO 池+ 二沉池+ 生物接触 氧化+混 凝沉淀池 +一级氧 化塘（生 态浮床） +消毒； 此外枯水 期增加深 度除磷工 艺	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放 口

②废水直接排放口基本信息

项目废水间接排放口基本信息见表 8.2-12。

表 8.2-12 项目废水直接排放口基本情况表

序	排放口	排放口名	排口	排放口地理坐标	排放	排放去	排放	受纳污
---	-----	------	----	---------	----	-----	----	-----

号	编号	称	类型	经度	纬度	方式	向	规律	水处理厂/水体名称
1	DW001	厂区废水总排放口	废水	113.19468516	29.41122791	直接排放	进入地表水体	连续	芭蕉湖
注：本项目依托现有工程厂区总排口									

③项目废水污染物排放标准

项目外排废水污染物执行标准见表 8.2-13。

表 8.2-13 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	污染物排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
2	DW001	pH	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 一级标准 (禽类屠宰加工)	6~8.5
		COD		≤70
		BOD ₅		≤25
		SS		≤60
		NH ₃ -N		≤15
		动植物油		≤15
		总大肠杆菌		≤5000 个/L
		TN	参照执行《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018) 表 1 中二级排放标准	≤15
		TP		≤0.5/0.2 (枯水期)

④废水污染物排放情况

项目废水污染物排放情况见表 8.2-14。

表 8.2-14 项目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)	原环评批复排放量 (t/a)	“以新带老”排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	6~8.5	/	/	/	/
		COD	70	22	22	10.8849	10.8849
		BOD ₅	25	8	8	3.8875	3.8875
		SS	60	15.7	15.7	9.3299	9.3299
		NH ₃ -N	15	4	4	2.3325	2.3325
		动植物油	15	/	/	2.3325	2.3325

		TN	15	/	/	2.3325	2.3325
		TP	0.5	/	/	0.0777	0.0777
		大肠菌群数	5000 个/L	/	/	77749.012 万	77749.012 万
全厂排放口合计	COD						10.8849
	BOD ₅						3.8875
	SS						9.3299
	NH ₃ -N						2.3325
	动植物油						2.3325
	TN						2.3325
	TP						0.0777
	大肠菌群数						77749.012 万

8.2.3 营运期地下水影响分析

8.2.3.1 地下水环境影响评价等级及评价范围

本项目属于畜禽屠宰类项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中附录 A 地下水环境 影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工的 98 屠宰”，地下水环境影响评价分类为 III 类。区域地下水环境敏感程度属于较敏感区，最终确定本项目地下水环境的评价等级为三级。

项目地下水环境评价范围取芭蕉湖与山脊线合围区域，面积约 6km²。

8.2.3.2 区域水文地质

(1) 水文地质条件

项目所在区域水文地质条件较为简单，地下水类型主要为第四系松散堆积层中的孔隙潜水和孔隙承压水。根据相关资料查阅可知，项目所在区域的地层属极弱含水层。项目区域范围内有一层地下水，属上层滞水，主要赋存于素填土层中，主要接受大气降水补给，含水性极不均匀，水量较贫乏，雨水丰富时，水量相对较富集。项目所在区域地下水埋深 3~10m，地下水的化学类型对建筑砷和钢筋无腐蚀性。

(2) 区域地下水环境质量

根据 7.3 章节可知，项目所在区域各监测点位的各监测因子均达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 表 1 中 III 类标准限值，区域地下水环境质量良好。

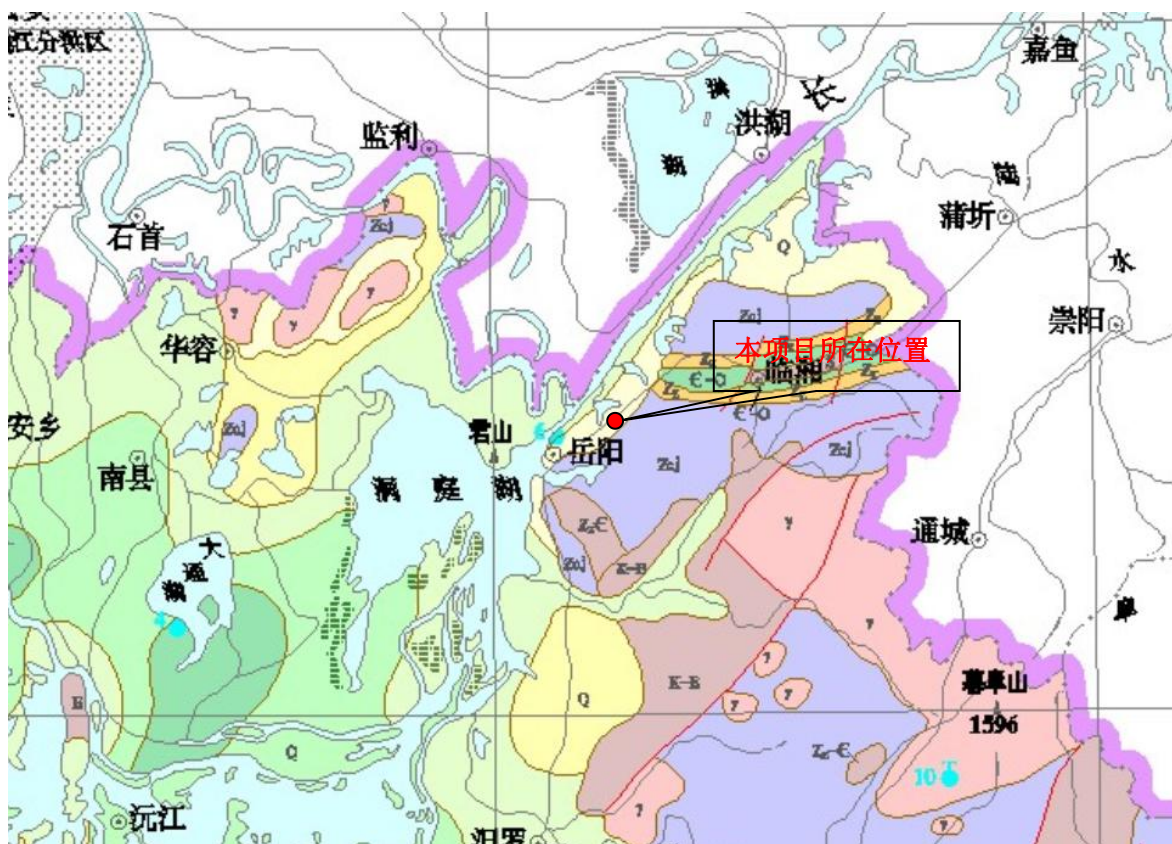
(3) 地下水补给、径流、排泄特征

地下水的主要补给来源为大气降水渗入，傍河（溪）地段的地表水的暂歇性侧补在松散岩类孔隙水分布地区较明显。天然地下水的流动主要受侵蚀基准面控制，芭蕉湖为区域汇水地，沿湖地带分布的阶地含水层的流向大部分指向芭蕉湖。地下水的排泄类型主要分为天然排泄和人工排泄。天然排泄有垂向排泄和侧向排泄，垂向排泄以地表蒸发为主，侧向排泄多呈阶梯层状排泄带，其中溪沟接纳了大部分地下水的排泄量。人工排泄是人为活动抽取地下水或者是矿坑排泄所造成的，动态变化十分明显。

(2) 地下水类型

根据湖南省水文地质图、水理性质及动力特征，项目区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水，项目所在区域富水能力极弱。

评价区地下水类型为松散岩类孔隙水，表现形式为上层滞水及潜水。素填土、淤泥质粉质黏土赋存上层滞水，直接受大气降雨及地表环境水的影响，根据场地原始地形地貌自南向北排泄径流。一般原地貌山岗、坡地缺失，高填方及水塘，水稻田等处有所表现。



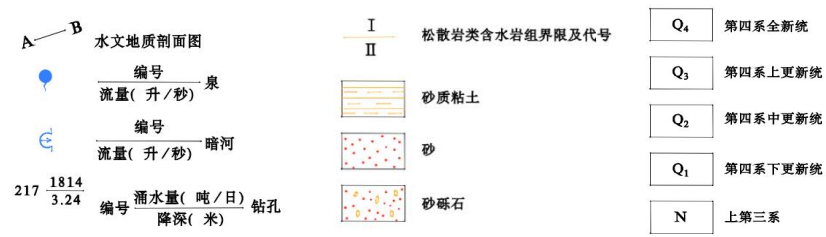


图 8.2-1 区域水文地质图

(3) 地下水开发利用

根据本次现场调查，勘查区居民生产和生活用水主要取自城市自来水，目前无地下水集中开采，地下水开发利用程度较低。

8.2.3.3 地下水环境影响预测与评价

(1) 正常工况影响分析

拟建项目对区域地下水可能造成污染和影响的潜在途径为固体废物暂存和污水收集处理过程中，污废水中部分污染物会渗漏对地下水造成污染。

在正常工况下，拟建项目屠宰废水、面设备冲洗废水、牛羊尿液、冲淋废水、生活污水等均利用厂区污水处理站进行处理。拟建项目产生的固体废物主要为污水处理站污泥、胃、肠内容物、畜禽粪便等经厂区一般固废暂存间，后外卖有机肥生产企业生产有机肥。不合格胴体、不可食用内脏、病死畜禽、检验后残渣委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。

根据现场调查，企业结合各生产设备、管道、贮存与输送装置、污染物贮存与处理装置等的布局，对厂区进行了污染防治分区划分，按重点污染防治区、一般污染防治区和非污染区防渗措施有区别地在建设过程中采取了不同防渗、防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，可保证屠宰厂房、待宰栏、一般废物暂存间和污水处理站等重点防渗区等效黏土防渗层厚度 $\geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置防渗层；厂区道路、办公综合区等简单防渗区进行粘土层压实和水泥铺设硬化，以避免污染地下水。重点防渗区、一般防渗和简单防渗区均可满足相关标准和技术规范的防渗技术设计要求。

因此，拟建项目厂区采取了完善的防渗措施，在正常情况下，进行规范化管理和标准化操作的前提下，项目生产废水和固体废物发生渗漏，通过包气带垂直渗透进入地下水的概率小，对地下水影响很小。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）第 9.4.2 条。在本项目依据 GB16889、GB18597 等设计、建设地下水污染防渗措施的前提下，本项目可不进行正常状况情景下的预测。

（2）非正常工况预测及评价

根据项目特征及工程分析结果，非正常工况下，项目对地下水污染途径主要为固体废物暂存、污水处理站调节池防渗层发生破损，导致污染物质等透过损坏的防渗层，并通过包气带进入地下水源，从而污染地下水水质。本项目固体废物定期清理，如发现破损及时修补。因此，项目主要针对废水收集构筑物进行预测，主要的污染物为 COD、NH₃-N 等。本次评价主要将为耗氧量（COD_{Mn}）、氨氮地下水评价因子。鉴于不同污染因子与地质条件的关系存在差异，如吸附、降解、迁移速度的不同，按污染物在污水中含量大小和危害程度。本次选取 COD（1500mg/L）、NH₃-N（90mg/L）（泄露浓度取项目废水最大污染物产生浓度作为预测因子）。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）的相关规定，本项目地下水评价等级为三级，可采用解析法进行影响预测，预测污染物运移趋势和对地下水环境保护目标的影响。

8.2.3.4 地下水污染预测

（1）预测模型选择

结合建设项目特征以及评价区水文地质条件，将泄露状态模型概化为一维稳定流动一维水动力弥散问题的瞬时注入示踪剂概念模型。按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求，本次预测将污染情景概化为一维无限长多孔介质柱体，示踪剂瞬时注入，模型如下：

$$C(x, t) = \frac{m/w}{2n_e \sqrt{\pi D_L t}} e^{-\frac{(x-ut)^2}{4D_L t}} \dots$$

式中：

X —距注入点的距离，m；

t —时间，d；

$C(x, t)$ — t 时刻 x 处的示踪剂浓度，g/L；

m —注入的示踪剂质量，kg；

w —横截面面积，m²；

u —水流速度，m/d；

n_e —有效孔隙度，无量纲；

D_L —纵向弥散系数，m²/d；

π —圆周率。

为便于模型计算，将地下水动力学模式中预测各污染物在含水层中的扩散做以下假定：

- (1) 污染物进入地下水中对渗流场没有明显的影响；
- (2) 预测区内的地下水是稳定流；
- (3) 污染物在地下水中的运移按“活塞推挤”方式进行；
- (4) 预测区内含水层的基本参数（如渗透系数、厚度、有效孔隙度等）不变。
- (5) 预测模型的概化

考虑到区域地下水给水量稳定，可以认为地下水流场整体达到稳定。假设废水泄漏后直接通过饱水包气带向下入渗。

对场区地下水含水介质做如下概化和假设：

- a 场区地下水含水层等厚无限，含水介质均质、各向同性，底部隔水层水平；
- b 地下水水流场为一维稳定流；
- c 事故发生后，废水注入不会对地下水流场产生影响。

(2) 模型参数的选取

承压含水层厚度 M

根据区域水文地质勘查可知，区域范围内地下水平均埋深约 5m。

①污染源概化

假设污水处理系统收集池底部基础局部破损产生裂痕，造成污水渗漏并通过包气带进入含水层，渗漏液将以面源向下渗透。根据项目设计，项目废水收集处理池的结构为钢筋混凝土结构，出现大面积破损泄漏可能性小，本次预测假设泄漏面积为废水收集处理池底部面积的 2%。项目污水处理站处理规模为 600m³/d，调节池尺寸为 100m²，则渗漏面积为 2m²。

按照 $Q=A \times K \times T$ （其中 A ：渗漏面积 m²； K ：包气带垂向渗透系数，1.5m/d； T ：时间，d）。假设事故发生 10 天后排查发现并立即采取相应措施进行处理，由此计算事故发生期间的渗漏量为 15m³。本次地下水预测评价按废水主要污染物的浓度

2500mg/L、氨氮：90mg/L 计。污染物泄漏量 COD：45kg、氨氮：2.7kg。

②有效孔隙度 n_e

本项目粉质粘土层有效孔隙度为 0.3。

③地下水流速度 u

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），评价取区域含水层的渗透系数平均值为 1.5m/d，场区附近水力坡度约为 0.005。根据地下水动力学教材中的达西定律计算相应场区的地下水渗流速度为：

$$u = \frac{KI}{n_e}$$

式中：

u ：为地下水渗流速度；

K ：为含水层的渗透系数，取平均值 1.5m/d；

I ：为平均水力梯度，根据地形情况，取 0.005；

n_e ：有效孔隙度，取 0.3。

根据计算，因此厂区内含水层地下水平均流速为 0.025m/d。

④弥散系数

弥散系数是污染物溶质运移的关键参数，地质介质中溶质运移主要受渗透系数在空间上变化的制约，即地质介质的结构影响。这一空间上变化影响到地下水流速，从而影响到溶质的对流与弥散。根据《地下水弥散系数的测定》（海岸工程第 17 卷第 3 期），国内外测得的各种土质类型的纵向弥散系数见表 8.2-15。

表 8.2-15 弥散系数参考表

国内外经验系数	含水层类型	纵向弥散系数 (m ² /d)	横向弥散系数 (m ² /d)
	细砂	0.05~0.5	0.005~0.01
	中粗砂	0.2~1	0.05~0.1
	砂砾	1~5	0.2~1

本项目保守取细砂最大值：纵向弥散系数 D_L 取 0.5 m²/d。

(3) 预测因子参照标准

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。因此，当地下水水质中污染物浓度满足III类标准时，可视为未对地下水造成污染。根据《地下水质量标准》III类标准要求，COD（耗氧量）限值为≤3.0mg/L、NH₃-N≤0.5mg/L。

(4) 模拟过程及结果

项目预测时以泄漏点为原点，分析不同时刻 $t(d)=100、365、1000、3650$ 时，分别取距离泄漏点不同距离的浓度值分析 COD（耗氧量）、 NH_3-N 对地下水的影响范围以及影响程度。模拟预测结果见表 8.2-16、表 8.2-17。

表 8.2-16 污水泄漏后地下水中 COD 浓度随时间距离变化趋势表（单位：mg/L）

时间 (d) 下游距离 (m)	100	365	1000	3650
0	5421.671	103.368	2.23E-02	4.80E-17
5	5421.671	3898.834	2.007453	6.21E-15
10	0.2461435	9498.069	66.47772	6.11E-13
15	5.07E-10	1494.473	809.8644	4.57E-11
20	4.75E-23	15.18773	3629.561	2.60E-09
25	2.02E-40	9.97E-03	5984.134	1.13E-07
30	0	4.23E-07	3629.561	3.70E-06
35	0	1.16E-12	809.8644	9.25E-05
40	0	2.05E-19	66.47772	1.76E-03
45	0	2.34E-27	2.007453	2.54E-02
50	0	1.72E-36	2.23E-02	0.2796751
55	0	0	9.11E-05	2.337684
70	0	0	1.54E-14	263.7992
90	0	0	1.20E-33	3105.536
100	0	0	1.40E-45	2059.015
130	0	0	0	0.8367446
150	0	0	0	1.92E-05
200	0	0	0	2.25E-25
250	0	0	0	0
300	0	0	0	0
400	0	0	0	0
500	0	0	0	0

表 8.2-17 废水泄漏后地下水中 NH_3-N 浓度随时间距离变化趋势表（单位：mg/L）

时间 (d) 下游距离 (m)	100	365	1000	3650
--------------------	-----	-----	------	------

0	325.3003	6.202083	1.34E-03	2.88E-18
5	325.3003	233.9301	0.1204472	3.73E-16
10	1.48E-02	569.8842	3.988663	3.67E-14
15	3.04E-11	89.66837	48.59187	2.74E-12
20	2.85E-24	0.9112636	217.7737	1.56E-10
25	1.21E-41	5.98E-04	359.048	6.75E-09
30	0	2.54E-08	217.7737	2.22E-07
35	0	6.94E-14	48.59187	5.55E-06
40	0	1.23E-20	3.988663	1.06E-04
45	0	1.40E-28	0.1204472	1.53E-03
50	0	1.03E-37	1.34E-03	0.0167805
70	0	0	9.25E-16	15.82795
90	0	0	7.20E-35	186.3322
100	0	0	0	123.5409
125	0	0	0	0.3659181
150	0	0	0	1.15E-06
200	0	0	0	1.35E-26
250	0	0	0	0
300	0	0	0	0
400	0	0	0	0
500	0	0	0	0

由表 8.2-16、表 8.2-17 可知，在模拟期内，非正常工况下，污水处理站防渗层破裂情景下，污染物在运移的过程中随着地下水的稀释作用，浓度逐渐降低，随着时间的增长，污染物运移范围随之扩大。在模拟期内 100d 时，COD 的最大超标距离为 10m；365d 时，COD 的最大超标距离为 25m；1000d 时，COD 的最大超标距离为 45m；3650d 时，COD 的最大超标距离为 130m。在模拟期内 100d 时，NH₃-N 的最大超标距离为 10m；365d 时，NH₃-N 的最大超标距离为 25m；1000d 时，NH₃-N 的最大超标距离为 45m；3650d 时，NH₃-N 的最大超标距离为 125m。

综上所述，当发生污染物泄漏事故后，会导致其周围地下水中污染物浓度明显增加，其中 COD 最大超标距离约为下游 130m，NH₃-N 最大超标距离约为下游 125m。废水渗漏/泄漏对地下水影响范围较小，仅影响本项目厂界周边小范围内的地下水水质，对区域地下水水质不会造成明显影响。由于地下水流速慢，扩散稀释过程时间长，

地下水水质要恢复至背景水平仍需要很长时间，因此应尽量避免非正常状况发生。企业应加强设施维护和日常监管防止出现废液渗漏，发生渗漏时，企业应及时检测发现及修复渗漏。当发生污染物泄漏事故后，必须立即启动应急预案，参照预测结果，分析污染事故的发展趋势，迅速控制或切断事件灾害链，对废水等进行封闭、截流，抽出废液、废水，使污染地下水扩散得到有效抑制，最大限度地保护下游地下水水质安全，将损失降到最低限度。企业在认真落实本报告提出的各项地下水污染防治措施的基础上，项目建设对当地地下水环境产生影响可接受。

为了避免或降低废水泄漏等产生的环境影响，厂区必须要做好防渗措施，加强日常管理及检查，并制定针对性的应急预案，一旦发生事故泄漏时，应及时启动应急预案，采取必要措施切断废水向地下水渗透的途径，预防地下水污染事件的发生，消除安全和环境隐患。

8.2.4 营运期噪声影响分析

8.2.4.1 主要噪声源

拟建项目噪声源主要为各类屠宰设备、输送机、风机等噪声，噪声源强及拟采取的降噪措施见表 8.2-18。

表 8.2-18 拟建项目噪声排放情况表

序号	建筑物名称	声源名称	距噪声源1米处声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置（以项目中心点为原点）/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)	建筑外噪声	
					X	Y	Z					声压级/	建筑物外距离/m
1		输送机	65	基础减振、厂房隔声	27.49	22.28	2	5	56.02	22:00~6:00	20	30.02	1
2	屠宰车间	冲淋装置	65	基础减振、厂房隔声	28.44	29.29	3	15	46.48	22:00~6:00	20	20.48	1
3		提升机	70	基础减振、厂房隔声	20.52	17.52	2	15.42	51.24	22:00~6:00	20	25.24	1

4	剔骨设备	75	基础减振、厂房隔声	15.96	13.18	1.5	23	47.77	22:00~6:00	20	21.77	1
5	牛皮吹送系统	70	基础减振、厂房隔声	14.37	25.95	1.8	14.56	51.74	22:00~6:00	20	25.74	1
6	驱动装置	75	基础减振、厂房隔声	-18.01	-20.75	1.5	14.26	56.92	22:00~6:00	20	30.92	1
7	羊褪毛机	70	基础减振、厂房隔声	-21.17	-15.17	1.5	11.93	53.47	22:00~6:00	20	27.47	1
8	手推滑线	80	基础减振、厂房隔声	-27.42	-5.02	1.7	11.65	58.67	22:00~6:00	20	32.67	1
9	宰杀线	75	基础减振、厂房隔声	3.71	8.83	2	22	48.15	6:00~14:00	20	22.15	1
10	打头机	75	基础减振、厂房隔声	-2.01	0.58	2	24	52.40	6:00~14:00	20	26.40	1
11	松毛机	65	基础减振、厂房隔声	10.7	-14.55	1.5	16	45.92	6:00~14:00	20	19.92	1
12	脱毛机	70	基础减振、厂房隔声	7.52	-3.75	1.5	15.75	51.05	6:00~14:00	20	25.05	1
13	冷风机	90	基础减振、厂房隔声	2.44	1.96	1.5	5	81.02	6:00~14:00	20	55.02	1
14	劈半机	80	基础减振、厂房隔声	-193.12	72.38	1.5	52	50.68	22:00~6:00	20	24.68	1
15	冷冻系统	80	基础减振、厂房隔声	-0.4	103.6	1.5	71	47.97	24h	20	21.97	1

5	机房			隔声		3							
16	冷却系统	80	基础减振、厂房隔声	-57.43	137.63	1.5	65	48.74	22:00~6:00	20	22.74	1	
17	污水处理设施	80	基础减振	-61.84	54.72	-1	35	54.12	24h	20	28.12	1	
18	生猪待宰栏除臭系统	80	基础减振	-102.68	17	1.5	50	51.02	24h	20	25.02	1	

8.2.4.2 营运期噪声影响分析

本项目主体工程已改扩建完成，本次评价为完善环评手续。本次评价根据现状噪声监测结果说明声环境影响分析。

项目已于 2020 年主体工程已达到改扩建规模，厂区设备均采用减震垫减震，且通过厂房隔声等措施，项目机械设备噪声等可得到有效控制。

本次评价收集 2023 年第一季度岳阳汇康食品有限公司自行监测报告厂界噪声监测结果，厂界北侧、东侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，厂界南侧、西侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

此外，根据本次评价对厂界四周及项目南侧、西侧邻近居民点声环境质量监测结果可知，项目南、西厂界噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，北、东厂界噪声值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；西侧、南侧邻近居民点处噪声值《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

可见项目设备噪声经基础减震、厂房隔声等措施后，再距离的衰减后可做到达标排放，对周边声环境及周边居民影响较小。

8.2.5 营运期固体废物影响分析

8.2.5.1 固体废物的管理环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，固体废物的管理，实行减量化、资源化、无害化管理，全过程管理和分类管理的原则。即对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性，充分合理利用和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济的发展。全过程的管理是指对固体废物从产生、收集、贮存、运输、利用直到最终处置的全过程实行一体化的管理。

场区在采取处理处置固体废物的同时，加强对固体废物的统计和管理，特别是对危险废物的管理。为防止固体废物逸散、流失，采取有害废物分类集中存放、专人负责管理等措施，废物的存放和转运处置贮存场所必须按照国家固体废物贮存有关要求设置，外运处置固体废物必须落实具体去向，向环保主管部门申请并办好转移手续，手续完全，统计准确无误。这些固体废物管理和统计措施可以保证产生的固体废物分类得到妥善处置，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

8.2.5.2 固体废物处置影响分析

项目固体废物主要源于屠宰过程中不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、畜禽粪便、胃肠容物、边角料、不合格畜胴体、异常畜禽、污水处理污泥以及生活垃圾。

(1) 生活垃圾环境影响分析

营运期项目生活垃圾产生总量为 149kg/d，53.938t/a，生活垃圾采用垃圾桶收集由环卫部门定期清运，统一处理，对周边环境影响较小。

(2) 一般固废环境影响分析

项目产生的一般固体废物主要为不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、畜禽粪便、胃肠容物、边角料、不合格畜胴体、异常畜禽、污水处理污泥，根据工程分析，项目产生的畜禽粪便约 2604.25t/a、胃肠容物约 237.12t/a、边角料约 854.5t/a、污水处理站污泥约 870.756t/a，该类固废暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥。项目产生的不可食用内脏、病死畜禽约 72.2t/a、检疫后废弃物约 5.9t/a、不合格胴体约 222.625t/a，该类固废委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。项目约检疫出异常畜禽交由动物卫生监督所部门专门进行收集并安全处置，检疫人员进场检疫时发现异常畜禽，建设单位应当立即与动物卫生监督所部门联系及时拉运处理，严禁出售或作为饲料再利用。

（3）一般工业固废环境管理要求

本项目于锅炉房北侧设置 1 个一般固废暂存间，用于存储场区的固体废物，面积 20m²，一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范建设，一般工业固废不得随处堆放，禁止生活垃圾混入。此外，项目产生的固体废物应采用密闭容器收集暂存。

综上，本项目产生的各类固体废物均可实现分类收集、安全处置，不外排，对环境的影响不大。

8.2.6 生态环境影响分析

本项目位于岳阳汇康食品有限公司厂区范围内，项目用地性质为工业用地，受人为活动影响大，植被单一，生物多样性较低。现有植被以灌木和草本植物以及人工种植为主。由于项目所在地为城市建成区，使得区域成片高大乔木稀少、人工种植树种单一、植物群落的空间结构简单，导致区域内自然组分的调控能力弱。区域内无珍稀濒危保护动、植物的自然分布。

本项目废气污染物能达标排放，对周围环境空气影响小，不会造成污染区，运行期对生态环境影响较小。

9. 环境风险影响分析

建设项目环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对项目建设和运行期间的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和 损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，分析可能造成突发性事故的 污染源及其影响，并以此为环境管理和生产部门提供决策依据。

9.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品、生产过程排放的“三废”污染物、火灾和爆炸半生/次生物等。

本项目建成后，全厂区内原辅材料、燃料、中间产品、最终产品及生产过程排放的“三废”污染物情况如下所述：

（1）主要原辅材料：液氨。

（2）燃料：项目主要能源为水、电、天然气，柴油（备用柴油发电机用）。

（4）最终产品：猪肉、牛肉、羊肉、整禽类及其副产品。

（5）污染物：主要为废气：硫化氢、氨、恶臭浓度、SO₂、NO_x、一般固体废物、废水等，以及生产过程中产生的设备噪声、食堂油烟和员工生活垃圾等。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品目录》（2018 年）等国家标准，经识别，本项目涉及的环境风险物质主要为液氨、柴油、次氯酸钠、硫化氢、氨、SO₂。由于废气中硫化氢、氨、SO₂ 不在厂区存储，因此，本次评价筛选的环境风险物质为液氨、柴油、次氯酸钠。

本项目主要环境风险类型为液氨、次氯酸钠、柴油泄漏、火灾、废水泄漏对水环境的影响。

项目建成后，厂区涉及的危险物质存在总量见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目建成后全厂环境风险物质 Q 值判定表

生产系统/装置	危险物质	场区最大存储量 (t)	本项目最大存储量 (t)	厂区最大存在量 (t)
液氨储罐	液氨	19	0	19
柴油发电机	柴油	0.1	0	0.1

污水处理站	次氯酸钠	0.15	0.1	0.25
-------	------	------	-----	------

9.2 环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 9.2-1 确定环境风险潜势。

表 9.2-1 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

9.2.1 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

9.2.1.1 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附表 B 和附录 C 突发环境事件风险物质及临界量表，计算本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量比值 (Q)。计算公式如下：

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

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

本项目计算 Q 的危化品主要选取《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018) 表 1 中有对应临界量的物质。Q 值计算结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 本项目储存单元环境风险物质 Q 值判定表

序号	原辅材料名称	临界量Q (t)	厂区最大存储量q (t)	q/Q	存储位置
1	液氨（氨气）	5	19	3.8	液氨储罐
2	柴油	2500	0.1	0.00004	柴油机房
3	次氯酸钠	5	0.25	0.05	污水处理站药剂房
4	合计	/	/	3.85004	

由表 9.2-2 可知，本项目环境风险物质存储最大存在总量与临界量比值 Q 为 3.85004。

9.2.1.2 行业及生产工艺（M）

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C.1 表，针对项目所属行业及生产工艺特点对项目生产工艺情况进行评估。具有多套工艺单位的项目，对每套生产工艺分别评分求和。将 M 划分为 $M>20$ ； $10<M\leq 20$ ； $5<M\leq 10$ ； $M=5$ ，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。判定结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 本项目行业及生产工艺 M 值判定表

行业	评估依据	分值	本项目
其他	涉及危险物质使用、储存的项目	5	5
合计			5

由表 9.2-3 可知，本项目畜禽屠宰类项目，厂区原辅材料液氨、柴油、次氯酸钠，因此本项目行业及生产工艺 M 值=5，即为 M4。

9.2.1.3 危险物质与工艺系统危险性（P）

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C 中表 C.2 判定本项目危险物质及工艺系统危险性等级 P，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。判定结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 本项目危险物质与工艺系统危险性等级 P 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	M2	M3	M4
$Q\geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10\leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1\leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

由表 9.2-4 可知，本项目危险物质与工艺系统危险性等级为 P4。

9.2.2 环境敏感程度 E 的分级

(1) 大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。分级原则见表 9.2-5。

表 9.2-5 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人
本项目	本项目 500m 范围内主要为零散居民，人数小于 500 人； 本项目 5km 范围内主要包括的敏感目标是：包括胥家桥社区、芭蕉湖社区、和兴家园、锦绣新城、洪源小区等居民点，共计 5km 范围内约 8000 人，人口总数小于 1 万人。

由表 9.2-5 可知，项目周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人，且无需要特殊保护的区域；项目周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 表 D.1 划分原则，本项目大气环境敏感程度属于 E1（环境高度敏感区）。

(2) 地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标的情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。分级原则见表 9.2-6、表 9.2-7，分级判定结果见表 9.2-8。

表 9.2-6 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
-----	-----------

敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 9.2-7 环境敏感目标分级

分级	地表水环境敏感特征
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

表 9.2-8 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

对照《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005），本项目生产废水、生活污水、事故废水直接排入芭蕉湖，为Ⅲ类水体，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D.3 表划分原则，项目地表水功能敏感性分区属于较敏感 F2。项目环境敏感目标分级属于 S3 排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标，本项目地表水环境敏感程度属于 E2（环境较敏感区）。

（3）地下水环境

依据地下水功能敏感性和包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏

感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 9.2-9。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 9.2-10 和表 9.2-11。

表 9.2-9 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表 9.2-10 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb: 岩土层单层厚度；K: 渗透系数。

表 9.2-11 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

本项目拟建项目位于屠宰场现有场区范围内，周边居民均采用自来水作为饮用水，地下水功能敏感性分区属于不敏感 G3。根据区域水文地质调查，包气带防污性能分级属于 D1。因此，本项目地下水环境敏感程度分级属于 E2（环境较敏感区）。

9.2.3 环境风险潜势判断

根据项目危险物质及工艺系统危险性 P 及环境敏感程度，对照表 9.2-12 建设项目环境风险潜势划分表，确定本项目大气、地表水及地下水环境风险潜势如下。

表 9.2-12 本项目环境风险潜势与评价工作等级判定表

类别	环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)	环境风险潜势
大气环境	E1	P4	III
地表水环境	E2		II
地下水环境	E2		II
综合判定	E2		II

9.2.4 评价工作等级及范围

9.2.4.1 环境风险评价等级

本项目环境风险评价等级见表 9.2-13。

表 9.2-13 本项目环境风险潜势与评价工作等级判定表

类别	环境风险潜势	评价工作等级
大气环境	III	二级
地表水环境	II	三级
地下水环境	II	三级
综合判定	II	三级

9.2.4.2 环境风险评价范围

①大气环境风险评价范围

本项目大气环境风险评价等级为二级，评价范围为以项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形区域范围。

②地表水环境风险评价范围

本项目地表水环境风险评价等级为三级。地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）确定，即芭蕉湖：以入湖（库）排放口为中心、半径为 1 km 的扇形区域。

③地下水环境风险评价范围

本项目地下水环境风险评价等级为三级，地下水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）确定，即地下水评价范围：芭蕉湖与山脊线合围区域，面积约 6km²。

9.2.5 环境风险敏感目标

本项目大气环境风险敏感目标见表 9.2-14。

表 9.2-14 大气环境风险敏感目标

名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
洪源小区	113.182664	29.420473	居民	240 户，864 人	二类区	NW	519~786m
岳阳楼区梅溪中学	113.175012	29.406129	学校	师生约 1200 人	二类区	W	1480m
黎家冲	113.194179	29.418994	零散居民	约 120 户，385 人	二类区	N、NE	565~2500m
花果贩村	113.170871	29.405746	零散居民	约 150 户，540 人	二类区	SW	1820~2500m
苹果树幼儿园	113.164568	29.401629	幼儿园	约 200 人	二类区	SW	2160m
建工芭蕉湖壹号	113.171698	29.419508	居民	约 850 户，2900 人	二类区	W	1470~1548m
胥家桥社区	113.186597	29.41276	零散居民	约 350 户，1260 人	二类区	W、S、SW	5~667m
岳阳碧桂园	113.172721	29.424115	居民	约 1000 户，3800 人	二类区	NE	1540~1930m
保利堂悦	113.171264	29.427825	居民	约 800 户，2980 人	二类区	NE	1920~2270m
和兴家园	113.189509	29.405902	居民	约 650 户，2550 人	二类区	S	659~878m
胥家桥小学	113.186318	29.409096	学校	师生约 900 人	二类区	SW	443m
芭蕉湖社区	113.182436	29.408592	零散居民	约 560 户，2016 人	二类区	SW、S、SE	581~2410m
岳阳楼区红日学校	113.166306	29.396156	学校	师生约 800 人	二类区	SW	2780m
芭蕉湖恒泰雅园	113.16799	29.431338	居民	约 1200 户，4420 人	二类区	NW	2120~2740m
岳阳市长城职业技术学校	113.172351	29.402161	学校	师生约 2000 人	二类区	SW	1970m

滨湖村零散居民	113.169084	29.413657	零散居民	约 550 户, 1980 人	二类区	W	1670~2250m
春华家园	113.171793	29.401222	居民	约 1250 户, 4650 人	二类区	SW	2000~2500m
中建嘉和园	113.175012	29.400269	居民	约 1500 户, 5480 人	二类区	SW	1860~2350m
锦绣新城	113.18385	29.418861	居民	约 800 户, 2920 人	二类区	N	306~677m

本项目地表水环境风险敏感目标见表 9.2-15。

表 9.2-15 地表水环境风险敏感目标

项目	环境保护目标	方位	距离最近厂界距离	功能以及规模	环境功能及保护级别
地表水	芭蕉湖	西面	930m	渔业用水, 湖泊	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准
	长江	西面	5.5km	渔业用水, 大河	

9.3 环境风险识别

9.3.1 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) 附录 H, 结合拟建项目使用的原辅材料的理化性质及毒理毒性, 拟建项目生产过程中涉及危险物质的危险特性和分布情况见表 9.3-1。

表 9.3-1 项目危险物质危险性识别一览表

序号	名称	危险货物编号 CAS 号	危险特性
1	液氨(液氨储罐)	7664-41-7	易燃、有毒
2	柴油	68334-30-5	7(易燃液体)
3	次氯酸钠	7775-09-9	易制爆

9.3.2 生产系统危险性识别及环境影响途径

表 9.3-2 拟建项目生产系统危险性识别、环境风险类型及危害分析表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
2	冷冻	储罐	液氨	泄漏	泄漏未经收集进入地表水、	芭蕉湖、区

	机房				地下水环境	域地下水含水层
				火灾、爆炸等引发伴生/次生污染物排放	1、火灾、爆炸次生CO进入大气环境，未完全燃烧危险物质进入大气环境； 2、事故废水（液）形成地表径流进入地表水、地下水环境	项目周边学校、居民、芭蕉湖、区域地下水含水层
				泄漏	泄漏进入地下水、地表水、土壤	项目周边学校、居民
2	柴油机房	柴油桶	柴油	火灾、爆炸等引发伴生/次生污染物排放	1、火灾、爆炸次生CO等进入大气环境，未完全燃烧危险物质进入大气环境； 2、事故废水（液）形成地表径流进入地表水、地下水环境	项目周边学校、居民、芭蕉湖、区域地下水含水层
4	废水处理站	废水收集池、废水收集管网	废水	泄露	泄漏废水未经收集进入地表水、地下水	芭蕉湖、区域地下水含水层

9.4 风险情景分析

9.4.1 风险事故情形设定

（1）项目风险事故情形

根据项目风险识别结果，结合相同行业及危险物质风险事故资料收集及统计结果，按照《建设项目环境风险评价技术导则》中对风险类型的确定分为危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放。一般不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

根据拟建项目的工程特性，项目运行过程中存在的风险类型主要包括污染物的事故排放、运输、生产过程中出现的物料泄漏，以及因此而造成的事故等，主要包括以下几种：

- 1）液氨储罐泄漏，挥发氨气造成氨气事故排放污染。
- 2）次氯酸钠、柴油、液氨等发生泄漏引起火灾爆炸风险对周围环境影响。
- 3）污水管网系统由于管道堵塞、破裂或者污水处理站由于停电、设备损坏、污水处理设施运行不正常，造成大量废水未经处理直接外排，造成事故污染。

9.4.2 事故源强分析

9.4.2.1 大气风险泄漏源项分析

(1) 储罐区液氨等泄漏突发环境事件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 F “事故源强计算方法” F.1.1 液体泄漏章节, 液体泄漏速率根据伯努利方程计算:

泄漏速率按下式计算:

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中: Q_L ——液体泄漏速率, kg/s;

P ——容器内介质压力, Pa (取 1.17MPa);

P_0 ——环境压力, Pa (取 101325Pa);

ρ ——泄漏液体密度, kg/m³ (液氨取 601.8005kg/m³);

g ——重力加速度, (9.81m/s²);

h ——裂口之上液位高度, m (取 2m);

C_d ——液体泄漏系数, 按表 F.1 选取 (取 0.65);

A ——裂口面积, m² (取 0.001256m²)。

表 F.1 液体泄漏系数 (C_d)

雷诺数 Re	裂口形状		
	圆形 (多边形)	三角形	长边形
>100	0.65	0.60	0.55
≤100	0.50	0.45	0.40

项目设单独的罐区用于贮存液氨, 罐区共设置 7 个液氨罐, 1 个 8m³ 储存罐、2 个 8m³ 储存毛罐, 1 个 2.5m³ 虹吸罐, 4 个 5m³ 循环罐。罐区设置一个不低于 0.8m 的围堰, 本次评价考虑一个 8m³ 液氨储罐发生燃爆, 储罐内形成池火, 产生二次污染物 CO, 持续扩散到大气中, 造成环境风险事故。环境温度按最不利的夏季取 35℃, 化学不完全燃烧值取 8%。项目储罐高度为 2.55m, 半径为 2m。

储罐内介质压力 $P=1.17\text{MPa}$, 假定发生事故安置在罐池内的储罐产生 $A=0.02\text{m} \times 0.02\text{m} \times 3.14=0.001256\text{m}^2$ 的裂口, 裂口处于储罐底部, 裂口之上液位高度 h 为 2m。

根据计算, 由于储罐出现裂口液氨泄漏速率分别为 29.441kg/s。单个液氨储罐最

大存储量约为 3.852t，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)“8.2.2.1 物质泄漏量的计算”内容“未设置紧急隔离系统的单元，泄漏时间可设定为 10min”，根据物料泄漏速率进行计算，发生泄漏后 2min11s 时间内储罐的 3.852t 液氨将全部泄漏。

风险评价主要考虑泄漏的液氨中氨挥发成气体后，气体的扩散对环境空气的影响，因此，除了要计算泄漏量外，更重要的是有多少蒸发成气体。泄漏液体的蒸发一般分为闪蒸蒸发、热量蒸发和质量蒸发三种，其蒸发总量为这三种蒸发之和。本次评价按液氨泄漏后液氨全部蒸发，即蒸发量为 3852kg。

(2) 厂区内柴油可燃物发生火灾爆炸事件

车间内可燃物存库区发生火灾爆炸事件

厂区内柴油、塑料袋和纸箱等包装材料等属于可燃物质，如果管理不善遇到火源，极有可能引发火灾事故。一旦发生火灾，燃烧过程中会产生有毒有害气体和烟尘等颗粒物对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降，且短时间内不易恢复。

发生火灾可以采取灭火措施，一旦发生大面积火灾引发连锁反应，则事故将进一步扩大。当发生火灾时，产生大量的烟尘、CO 等污染物。同时由于发生火灾处理不当，仓库内空气环境可能发生爆炸事故，对区域建筑物、人员生命财产造成直接的影响。

9.4.2.2 地表水风险泄漏源项分析

项目地表水风险泄漏源项主要为废水泄漏源。项目产生的废水经收集后进入厂区污水处理站处理达标后排放，当污水管网系统由于管道堵塞或者污水处理站由于停电、设备损坏、污水处理设施运行不正常，造成大量废水未经处理直接外排，造成事故排放，废水将会未经处理直接排放，通过出水管道进入芭蕉湖，使其排放的废水超标排入芭蕉湖；事故废水排放主要污染因子为 COD、NH₃-N，COD 排放浓度为 2500mg/L、NH₃-N：90mg/L。

9.5 风险预测与评价

9.5.1 液氨储罐泄漏产生的事故环境风险污染预测

(1) 预测模式

采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）推荐的 AFTOX 模型预测计算事故状况下的污染物地面浓度，AFTOX 模型适用于平坦地形下中性气体和轻质气体排放以及液池蒸发气体的扩散模拟，因此适用于本次预测。

(2) 预测范围与计算点

大气环境风险预测范围为以泄漏源为中心，边长 5km 的矩形区域，即以储罐为中心（0，0），预测范围为东西向各 2.5km，南北向各 2.5km 的区域。

本次大气环境风险预测计算点包括评价范围内的网格点和敏感点。

(3) 气象参数

选取最不利气象条件进行后果预测，最不利气象条件取 F 类稳定度，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%。

(4) 大气毒性终点浓度值

氨气的 1 级大气毒性终点浓度值、2 级大气毒性终点浓度值具体见下表。

表 9.5-1 污染物大气毒性终点浓度值

污染物	1 级大气毒性终点浓度 (mg/m^3)	2 级大气毒性终点浓度 (mg/m^3)	污染物排放速率 (g/s)
NH_3	770	110	29441

(5) 预测参数

大气风险预测模型主要参数表如下。

表 9.5-2 大气风险预测模型主要参数表

参数选型	选项	参数	
基本情况	事故源经度 (°)	113.188439	
	事故源纬度 (°)	29.414941	
	事故源类型	液氨储罐泄漏	
气象参数	气象条件	最不利气象	最常见气象
	风速/ (m/s)	1.5	/
	环境温度/℃	35	/
	相对湿度/%	50	/

	稳定度	F	/
其他参数	地表粗糙度/m	3	/
	是否考虑地形	/	/
	地形数据经度/m	/	/

(6) 预测结果

各预测因子的下风向不同距离处有毒有害物质的最大浓度详见表 9.5-3，关心点的有毒有害物质随时间变化情况以及关心点的预测浓度超过评价标准时对应的时刻见表 9.5-4。

表 9.5-3 下风向不同距离处 NH₃ 的最大浓度

污染物	下风向距离 (m)	最大浓度 (mg/m ³)	1 级大气毒性 终点浓度 (mg/m ³)	1 级大气毒性 终点浓度 最远影响范围 (m)	2 级大气毒性 终点浓度 (mg/m ³)	2 级大气毒性 终点浓度 最远影响范围 (m)
NH ₃	0.5	0	770	351.8	110	757.2
	10	728130.6				
	20	269145.4				
	30	126872.4				
	40	71889.16				
	50	45772.29				
	60	31508.67				
	70	22924.98				
	80	17381.23				
	90	13603.82				
	100	10919.73				
	150	4667.601				
	200	2545.699				
	250	1588.27				
	300	1079.279				
	350	778.058				
	400	585.7587				
	450	455.8596				
	500	364.1858				
	600	246.8102				
	700	143.1045				
	800	85.25137				
	900	49.91365				
	1000	31.6534				
	1100	21.33085				

	1200	14.80762				
	1300	10.46405				
	1400	7.51749				
	1500	5.491092				
	1600	4.076886				
	1700	3.07446				
	1800	2.353005				
	1900	1.825711				
	2000	1.434994				
	2500	0.5059077				

由表 9.5-3 可知，最不利气象条件下，CO 预测浓度达 1 级大气毒性终点浓度值（770mg/m³）的最大影响范围下风向 351.8m，达 2 级大气毒性终点浓度值（110mg/m³）的最大影响范围下风向 757.2m。

表 9.5-4 各关心点氨预测浓度超过毒性终点浓度时刻和持续时间表

关心点	毒性终点浓度-1		毒性终点浓度-2	
	超标时刻 /s	超标持续时间/s	超标时刻 /s	超标持续时间 /s
胥家桥社区居民点	180	420	180	420
胥家桥小学	未超标	未超标	480	120
锦绣新城	未超标	未超标	540	60
洪源小区	未超标	未超标	600	10
黎家冲	未超标	未超标	570	30
岳阳楼区梅溪中学	未超标	未超标	未超标	未超标
花果贩村	未超标	未超标	未超标	未超标
苹果树幼儿园	未超标	未超标	未超标	未超标
建工芭蕉湖壹号	未超标	未超标	未超标	未超标
岳阳碧桂园	未超标	未超标	未超标	未超标
保利堂悦	未超标	未超标	未超标	未超标
和兴家园	未超标	未超标	未超标	未超标
芭蕉湖社区	未超标	未超标	未超标	未超标
岳阳楼区红日学校	未超标	未超标	未超标	未超标
芭蕉湖恒泰雅园	未超标	未超标	未超标	未超标
岳阳市长城职业技术学校	未超标	未超标	未超标	未超标
滨湖村零散居民	未超标	未超标	未超标	未超标
春华家园	未超标	未超标	未超标	未超标

中建嘉和园	未超标	未超标	未超标	未超标
-------	-----	-----	-----	-----

由表 9.5-4 可知，最不利气象条件下，项目西侧及南侧胥家桥社区居民点 NH_3 浓度均超过 1 级大气毒性终点浓度值($770\text{mg}/\text{m}^3$)、2 级大气毒性终点浓度值($110\text{mg}/\text{m}^3$)持续时间 420s。胥家桥小学、锦绣新城、洪源小区、黎家冲浓度均超过 2 级大气毒性终点浓度值 ($110\text{mg}/\text{m}^3$)，持续时间分别为 120s、60s、10s、30s。其他关心点均未超过 1 级大气毒性终点浓度值($770\text{mg}/\text{m}^3$)、2 级大气毒性终点浓度值($110\text{mg}/\text{m}^3$)。

9.5.2 废水事故泄漏环境风险评价

(1) 废水泄漏情形

项目厂区自建污水处理站对厂区废水进行收集处理，厂区排水实行清污分流。厂区污水管网和各废水处理设施(备)均采取了防腐、防渗处理措施。同时厂区污水处理站配套了 1 个容积为 1000m^3 的调节池，在发生风险事故时，可有效收集生产废水、消防废水和泄漏液等事故废水，并返回污水处理站进行处理，因此，正常情况下，本项目采取的废水风险防范措施可有效防范事故废水直接外排。

考虑极端情况，因停电、设备故障或其他原因，本项目厂区产生的生产废水可能未经污水处理站处理，且无法进入调节池储存而直接超标外排进入芭蕉湖，对芭蕉湖水质造成较大影响。事故废水排放污染物浓度取污水处理站设计进水浓度即：COD 排放浓度为 $2500\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $90\text{mg}/\text{L}$ 。

(2) 项目事故废水外排对地表水环境影响预测

1) 预测因子及评价标准

预测因子：根据项目废水污染物以及受纳水体水环境质量情况，选取 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 作为预测因子。

评价标准：项目废水受纳水体为芭蕉湖，芭蕉湖为渔业用水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

2) 预测时期及预测情景设定

预测时期考虑为最不利水文条件下的枯水期，具体情景设定如下：

表 9.5-5 项目事故排放预测情景一览表

排放方式	本项目排放流量 (m^3/s)	预测情况
连续排放	0.00373	项目事故排放条件下，项目尾水排放对芭蕉湖的影响

3) 预测模型

本项目废水受纳水体为芭蕉湖，其枯水期水深约 1.97m，面积约为 7.3 平方公里，水量平衡时流入与流出湖（库）的流量约为 1.5m³/s。

考虑最不利情况，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，本次评价芭蕉湖数学模型采用湖库均匀混合模型。

1) 芭蕉湖湖库均匀混合模型

湖库均匀混合模型用于预测湖库均匀混合的污染物浓度，预测模式如下：

$$C = \frac{W}{Q + kV}$$

式中：C——混合后污染物浓度，mg/L；

W——单位时间内污染物排放量，g/s；

Q——水量平衡时流入与流出湖（库）的流量，m³/s；

V——水体体积，m³；1.314×10⁷m³。

k——污染物综合衰减系数，1/s，采用经验数据，COD 取 0.22/d（0.0000025/s）、NH₃-N 为 0.14/d（0.0000016/s）。

4) 污染源计算清单

表 9.5-6 污染源计算清单

污染源	污水排放量（m³/s）	污染物排放浓度（mg/L）		污染物排放量（g/s）	
		COD	NH ₃ -N	COD	NH ₃ -N
厂区污水处理站事故废水	0.00409	2500	90	10.225	0.3681

5) 预测结果

表 9.5-7 项目废水排放情况对芭蕉湖影响预测结果表

预测情景参数		预测参数及结果
废水排放量m³/s		0.00409
污染物排放量g/s	COD	10.225
	NH ₃ -N	0.3681
背景浓度mg/L	COD	16
	NH ₃ -N	0.23
正常排放混合浓度贡献mg/L	COD	0.298
	NH ₃ -N	0.016
预测浓度mg/L	COD	16.298
	NH ₃ -N	0.246
评价标准mg/L	COD	20

	NH ₃ -N	1.0
--	--------------------	-----

根据预测结果可知，考虑区域污染源的叠加影响，事故排放废水污染物混合后的浓度分别为：COD:16.298mg/L、NH₃-N:0.246mg/L，低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。但随着事故时间的累积，芭蕉湖的污染物浓度将不断累积，如不及时处理，可能导致事故废水的排放对芭蕉湖水质造成影响。因此，一旦发生事故，应及时处理，避免造成较大影响。

9.6 环境风险防范措施

9.6.1 大气环境风险防范措施

（1）液氨储罐泄漏及火灾事故风险防范措施

①、严格执行国家有关安全生产的规定、生产、贮存的安全技术措施，遵守工业设计防火规定和规范；

②、建立健全安全生产责任制实行定期性安全检查，定期对贮罐各管道、阀门进行检修，及时发现事故隐患并迅速给以消除；

③、增强安全意识，加强安全教育，增强职工安全意识，认真贯彻安全法规和制度，防止人的错误行为，制定相应的应急措施；

④、贮罐附近须严禁烟火，并在明显位置张贴危险品标志，以及配备适当的消防器材。

⑤次/伴生污染防治措施：发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入厂内污水收集池达到接管标准后出厂；其它废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。企业应针对各种可能存在的次生污染物制定针对性的应急预案，一旦发生该类事故，立即组织力量进行救援、现场清洗。

（2）生产过程环境风险防范措施

拟建工程生产工艺中各生产工艺均未列入《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三[2009]116号）和《国家安全监管总局公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整》（安监总管三[2013]3号）公布的危险工艺清单中。

项目拟采取的防范大气环境风险事故所采取的措施见表 9.6-1。

表 9.6-1 防范大气环境风险事故的措施

选址	项目用地属于规划的工业用地，场地无地质灾害
总图布置	功能区划分明确，布置合理经济。生产装置区适合工艺流程布置邻近的需要；储罐、生产设施等布置符合安全距离的要求
建筑安全	建（构）筑物的平面布置，严格按照《建筑设计防火规范》的规定，设置环形消防通道
	建（构）筑物按火灾危险性和耐火等级严格进行防火分区，设置必需的防火门窗、防爆墙等设施
	根据爆炸和火灾危险性不同，生产车间采用相应耐火等级的建筑材料，建筑物内设有便利的疏散通道
	生产车间、框架按一类建筑设置防雷击、雷电感应和防静电接地装置。输送易燃、易爆危险介质的管道加设静电接地装置
生产装置安全	按照《首批重点监管的危险化工工艺目录》、《首批重点监管的危险化工工艺安全控制要求、重点监控参数及推荐的控制方案》要求，对照企业采用的危险化工工艺及其特点，确定重点监控的工艺参数，装备和完善自动控制系统，以及紧急停车系统。采用 DCS 集散控制系统和仪表安全系统以及工业电视监视系统
	装置选择成熟、可靠、先进、能耗低的工艺技术和设备，严防“跑、冒、滴、漏”，实现全过程密闭化生产，减少泄漏、火灾、爆炸和中毒的可能性。在设计中考虑余量，具有一定的操作弹性
	工艺系统以及重要设备均设立安全阀、爆破片等防爆泄压系统。可燃性物料的管路系统设立阻火器、水封等阻火设施；在可产生有毒有害，可燃气体的生产装置区域设置有毒有害、可燃气体探头
危险化学品储运设施安全	危险品严格按照《危险化学品安全管理条例》及《常用化学品贮存通则》的要求进行储存
	配备专业技术人员负责管理，设置有毒气体在线检测与报警系统、火灾检测与报警系统、手动报警按钮以及针对储存物料的应急处置设施和消防设施，并配备个人防护用品。
有毒物质防护和紧急救援措施	为进入可能存在高浓度有毒气体区域的操作工人，配置便携式可燃和有毒气体检测仪。 在所有人身可能接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设紧急淋浴器和洗眼器；除防护眼镜、手套、洗眼淋浴器等一般防护外，设有专用的防毒面具；对关键操作强制使用人员配备防护设备，例如空气呼吸面具、全身聚氯乙烯防护服、手套和防护镜等

9.6.3 地表水环境风险防范措施

根据风险识别结果，项目事故废水风险源主要为废水处理系统和液氨储罐等发生泄漏或火灾爆炸事故产生的消防废水等。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《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）以及《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY 1190-2013）的规定，为防止此环节发生风险事故时对周围环境及受纳水体产生影响，本项目建立从污染源头、过程处理和最终排放的污水三级防控体系，防止环境风险事故造成水环境污染。

一级防控措施：将污染物控制在装置区内；

二级防控措施将污染物控制在事故水池（采用厂区已停用的 400m³ 消毒池改造为应急事故池、同时利用现有 1000m³ 调节池余量兼事故应急池）内；

三级防控将污染物控制在厂区内。

评价项目的环境风险应急措施表现为如下几个方面：

（1）一级（单元）预控

一级防控措施：

① 在装置开工、停工、检修、生产过程中，以及可能发生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流的装置单元区周围，设有 0.8m 的围堰和导流设施；

② 围堰外设闸阀切换井，正常情况下雨排水系统阀门关闭，受污染水排入污水处理系统， 清浄雨水切入雨排系统，切换阀宜设在地面操作。

③ 在围堰检修通道及交通入口的围堰应当设为梯形缓坡便于通行；

④ 在巡检通道经过的围堰处应设置指示标志和警示标识；

⑤ 在围堰内设置混凝土地坪，并要求防渗达到 10⁻⁷cm/s。

（2）二级防控

当装置围堰不能控制物料和消防废水时，关闭雨排水系统的阀门和排污坝上闸板，将事故污染水排入事故水池（调节池兼做）。

本项目厂区污水处理站调节池容积 1000m³，项目改扩建后污水处理站废水处理量为 429.553m³/d，剩余余量可兼做事故调节池，作为二级预防与控制体系。当项目事故废水突破一级防线：装置区围堰和储罐区围堤时，启动二级防线事故应急池系统进行污水调节和暂存，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

1) 事故池的容量确定及设置

事故池参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。事故应急水池容量按下式计算：

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

其中：V1——发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量。

V3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量。

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

确定 V1：本项目单个最大储罐物料贮存量为 8m^3 ，不考虑安全留存空间；厂区储罐区设置 0.8m 围堰，储罐液体泄漏可完全控制在围堰范围内，可不考虑该部分容积， $V1=0$ 。

确定 V2：厂区单个厂房最大建筑面积 12529.6m^2 ，体积小于 50000m^3 ，建筑物耐火等级为一、二级。根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）计算，室外消火栓设计流量为 25L/s ，火灾延续时间为 2h 。V2 选择最大消防用水量估算，则为 180m^3 。

确定 V3：若储罐发生泄漏，泄漏的液体被收集在围堰内，不考虑其他事故废水转移至围堰内， $V3=0$ 。

确定 V4：由于全厂的生产废水经生产污水管网进入项目污水处理厂进行处理。生产废水经污水处理站调节池暂存，故 V4 取污水处理站日处理量。故 $V4=0\text{m}^3$ 。

确定 V5：取 25 年一遇暴雨量，降水计算。厂区发生事故时可能进入该废水收集系统的区域面积约为 18146.36m^2 ，本项目的初期雨水为生产区一次暴雨前 15min 的降水量，经雨水冲洗的地面排水含有少量的污染物。雨水流量按下式进行估算：



$$q=3920(1+0.681\text{gp})/(t+17)0.86(\text{升/秒.公顷})$$

式中：Q—初期雨水排放量，L/s；

F—汇水面积；

Ψ —为径流系数（0.4-0.9，取 0.8）；

T—为收水时间，一般取 15min ；

q—暴雨强度，湖南地区 1 年内重现期历时 15min 的降雨强度为 $388.17\text{L/s}\cdot\text{hm}^2$ 。

计算得 $Q=563.51\text{L/s}$ ，故 $V5=507.159\text{m}^3$ 。

由上计算可知， $V_{\text{总}}=687.159\text{m}^3$ 。则项目厂区事故废水产生总量约为 687.159m^3 。

厂区储罐区设置围堰，当发生泄漏，物料可经围堰收集。当发生泄漏事故时，车间物料及消防废水等经集后排入厂区事故水池。厂区应急事故池采用厂区已停用的 400m^3 消毒池改造为应急事故池、同时利用现有 1000m^3 调节池余量兼事故应急池。厂区污水处理站本项目厂区污水处理站调节池容积 1000m^3 ，根据多年运行情况，项目调节池水量未超过 500m^3 ，且根据工程分析项目改扩建后污水处理站废水处理量为

429.553m³/d，剩余余量约为 570.447m³/d。则应急事故池有效容积为 971m³，即停用消毒池容积（400m³）加污水处理站调节池剩余容量（571m³）。事故发生时，事故废水先进入停用消毒池改造的 400m³ 应急池，超出应急池收集能力事故废水经切换阀门排入调节池内。因此，厂区应急池（停用的消毒池）及污水处理站调节池剩余容量可满足事故废水的收集暂存。

事故废水经调节池暂存后，参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），对排入应急事故水池的废水应进行必要的监测，但符合污水处理系统进水要求的废水，应限流进入污水处理系统进行处理；对不符合污水处理系统进水要求的废水，应采取预处理措施或外送处理。在污水处理系统事故情况下企业应设置迅速切断事故排水直接外排并使其进入储存设施的措施。调节池应采取安全及防渗措施。

（3）三级防控

厂区污水及雨水总排口设置的切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体。项目事故废水经调节水池暂存后，经厂区自建污水处理站处理达标后排入芭蕉湖。

厂区污水处理站处理规模为 600m³/d，废水处理量为 429m³/d，可适当调整剩余规模，逐日对事故废水进行处理。

9.6.4 地下水环境风险防范措施

（1）源头控制措施

加强厂区液氨储罐区、污水处理站、无害化处理车间、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏等潜在事故风险源的管理和隐患排查，降低其他环境风险产生事故废水的可能性；

把液氨储罐区、污水处理站、无害化处理车间、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏、急宰车间等作为地下水环境风险防范的重点进行管理，加强日常管理和风险隐患排查，降低环境风险。

（2）分区防渗措施

按照项目地下水污染防治措施中分区防渗的相关要求，采取分区防渗措施，其中把液氨储罐区、污水处理站、无害化处理车间进行重点防渗、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏等进行一般防渗，对办公楼、锅炉房、厂区道路进行简单防渗。

(3) 跟踪监测

建设单位在项目可于厂区内或利用周边评价范围内现有地下水井设置了口地下水监测井。作为地下水环境影响跟踪监测点，并兼具污染控制功能。

9.6.5 环保设施风险防范措施

(1) 废水异常排放风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

1) 车间等使用屠宰车间、储罐区域、固废暂存场、污水处理站等，设防渗硬化地面和围挡或地沟，防止物料泄漏后不外溢。

2) 车间设地沟收集系统和节制切换阀门，物料一旦外溢，通过沟、槽、池予以收集。

3) 厂区内设废水收集池、雨水口、污水排水口设置节制闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体；所用电力控制的节制闸门均按要求安装有应急备用电源。调节池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足废水在管道和装置内的最大容量，同时还满足一次消防用水量。

5) 当本项目厂区已无法控制事故的进一步发展时，项目应立即与当地环保部门联系，防止事故废水通过流入芭蕉湖。一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入芭蕉湖。

(2) 固废堆场风险防范措施

本项目产生的固体废物包括一般废物和生活垃圾，应分类收集、堆放，一般固废暂存间做好防渗、防晒、防淋措施，并设收集槽有效收集泄漏物料，确保固废实现“零排放”，不对环境产生二次污染。

9.6.6 发生疫情时对环境的影响分析与防范措施

动物疫病防治工作关系食品安全和公共卫生安全，关系社会和谐稳定。在生产中应坚持“防病重于治病”的方针，防止肉牛疫情的发生，特别是传染病、代谢病，使肉牛更好地发挥生长性能，提高经济效益。

加强检疫：屠宰的肉牛、羊、禽类、生猪必须取得官方的检疫证和非疫区证明，对常见传染病、我国已扑灭的疾病和外来病制定疫病监控方案；与当地畜牧兽医行

政管理部门建立定期的疫病监督检查报告制度；每次免疫和检疫结果要有完整的记录，检疫与检测报告妥善保管；定期进行从业人员的体检。从业人员上岗必须穿戴规定的服饰并做到定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育，严格操作的规章制度，从而减少人为的影响产品卫生的因素。

发生疫情时的紧急防治措施：立即组成防疫小组，尽快做出确切诊断，并在第一时间迅速向有关上级部门（区兽医卫生监督所、区动物疾病预防控制中心和兽医行政主管部门）报告疫情；病死尸体要严格按照防疫条例进行处置。

9.6.7 风险监控及应急监测措施

- （1）储罐等可能发生泄漏的风险源，设置液位计等风险监控设施；
- （2）建立监控机制，每半年应对容易引发突发环境事件的危险源和危险区域至少进行一次检查和风险评估，发现问题及时处理，消除事故隐患。
- （3）加强对重点危险源的监控管理，把危险化学品储罐、危废以及管道、泵站和阀门组等事故高发区域，实施重点监控和管理；
- （4）严格落实 24h 值班制度，确保应急信息畅通，及时报送处理突发事件信息；
- （5）落实“三防四则”制度，坚持做好各级应急预警系统的监控；
- （6）针对各潜在风险源的危险特性，配备应急物资；
- （7）设立风险防范及应急组织机构，明确人员组成及相应职责。

9.6.8 建立对接、联动的风险防范体系

本项目位于岳阳楼岳阳汇康食品有限公司厂区，企业环境风险防范应建立岳阳楼区、周边企业、政府部门对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

- （1）公司应建立厂内各车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。
- （2）公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报岳阳楼区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入岳阳楼区风险管理体系。
- （3）建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与岳阳楼区、周边企业、周

边社区居委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

9.6.9 突发环境事件应急预案编制要求

建设单位应本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，按照《企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）等相关要求，编制突发环境事件应急预案，报环境保护行政主管部门备案，定期进行演练，根据项目风险源及周围环境变化情况进行修订。本次环评要求建设单位在项目建成运行后应建设单位立即启动企业突发环境事件应急预案的修订。

（1）应急预案编制内容

应急预案是指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别和危害程度而制定的事故应急救援方案，是针对危险源制定的一项应急反应计划。应急预案应按照《关于印发〈突发环境事件应急预案管理暂行办法〉的通知》（环发〔2010〕113 号）、《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发[2015]4 号）和《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）进行编制，具体应急预案需要明确和制定的内容见表 9.6-2：

表 9.6-2 环境风险应急预案主要内容及要求

序号	项目	重点内容及要求
1	企业基本情况	地理位置，企业人数，上级部门，产品与原辅材料规模，周边区域单位和社区情况，重要基础设施、道路等情况，危险化学品运输单位、车辆及主要的运输产品、运量、运地、行车路线等
2	确定危险目标及其危险对周围的影响	（1）根据事故类别、综合分析的危害程度，确定危险目标 （2）根据确定的危险目标，明确其危险特性及对周边的影响
3	设备、器材	危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、器材及其分布
4	组织机构、组成人员和职责划分	（1）依据危险品事故危害程度的级别，设置分级应急救援组织机构。 （2）组成人员和主要职责，确定负责人、资源配置、应急队伍的调动 （3）组织制订危险化学品事故应急救援预案 （4）确定事故现场协调方案，预案启动与终止的批准，事故信息上报，保护现场及相关数据采集，接受指令和调动
5	报警、通讯联络方式	设置 24 小时有效报警装置，确定内外部通讯联络手段，包括危险化学品驾驶员、押运员报警及与单位、生产厂、托运方联系的方式方法
6	处理措施	（1）根据工艺、操作规程技术要求，确定采取紧急处理措施 （2）根据安全运输、本单位、相关厂家、托运方信息采取的应急措施

7	人员紧急疏散、撤离	事故现场人员清点与撤离、非事故现场人员紧急疏散、周边区域单位和社区人员疏散的方式方法。抢救人员在撤离前、撤离后的报告
8	危险区的隔离	设定危险区、事故现场隔离区的划定方式方法和事故现场隔离方法，事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法
9	监测、抢险、救援及控制措施	(1) 制定事故快速环境监测方法及监测人员防护监护措施 (2) 抢险救援方式方法及人员的防护监护措施 (3) 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件和方法 (4) 控制事故扩大的措施和事故可能扩大后的应急措施
10	受伤人员现场救护、救治及医院救治	(1) 接触人群检伤分类方案及执行人员；进行分类现场紧急抢救方案； (2) 接触者医学观察方案；转运及转运中的救治方案；患者治疗方案； (3) 入院前和医院救治机构确定及处置方案； (4) 信息、药物、器材的储备
11	现场保护与现场洗消	(1) 事故现场的保护措施 (2) 明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍
12	应急救援保障	(1) 内部保障包括 (a) 确定应急队伍；(b) 消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人；(c) 应急通信系统；(d) 应急电源、照明；(e) 应急救援装备、物资、药品等；(f) 危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备；(g) 保障制度目录 (2) 外部救援包括 (a) 单位互助的方式；(b) 请求政府协调应急救援力量；(c) 应急救援信息咨询；(d) 专家信息
13	预案分级响应条件	依据危险品事故类别、危害程度和现场评估结果，设定预案启动条件
14	事故应急救援终止程序	(1) 确定事故应急救援工作结束 (2) 通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险解除
15	应急培训及演练计划	依据对从业人员能力评估和周边社区人员素质分析结果，确定培训和演练内容
16	附件	(1) 组织机构名单 (2) 值班联系、组织应急救援有关人员、危险品生产单位应急咨询服务、外部救援单位、供水和供电单位、周边区域单位和社区、政府有关部门联系电话 (3) 单位平面布置图、消防设施配置图、周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图、周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图 (4) 标准化格式文本、应急物资储备清单

(2) 应急监测

针对可能发生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境污染事故做出响应。

针对本项目的特点，按不同事故类型，制定各类事故应急预案，包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类，满足事故应急监测的需求。

1) 发生泄漏、火灾可能造成大气污染

大气监测点位：针对液氨储罐泄漏、火灾事故，大气污染监测主要考虑在发生泄

漏、火灾事故区域最近厂界或上风向设对照点、事故装置的下风向厂界、下风向最近的敏感保护目标处设置一定数量的大气环境监测点。

大气监测因子：CO、NH₃。

大气监测频次：监测频次根据事故持续的时间来确定，紧急情况时可增加为 1 次/1 小时。

监测数据应及时处理并上报有关部门，由相关部门根据情况决定保护点人群疏散紧急状态持续时间。

2) 废水泄漏可能造成水污染土壤污染

事故发生后应在第一时间通知环境监测部门对相关水体进行水质监测，具体方案如下：

①发生废水泄漏、火灾事故产生消防废水时，分别在厂界的雨水排放口、污水接管口处，共设置事故废水监测点；根据发生事故点位的情况，选择监测因子；

②厂内发生其它事故，导致雨水排放口水质出现超标时，在厂界雨水排放口设置事故废水监测点；根据发生事故点位情况，选择监测因子；

③在发现事故废水进入外界水体对当地水体造成污染时，应加强对厂区外界的水体进行水质监测，分别增设水质监测断面和监测因子。

在对事故废水进行监测的同时，监测废水流量。

废水监测频次：为 1 次/小时。

④应根据风险事故的类型、污染物和污染程度，分析是否对土壤、地下水造成了影响，酌情考虑是否需要补充土壤与地下水的环境监测情况。

3) 其他要求

在正常生产过程中，应根据日常监测数据，及时对生产装置的废水排放、废气排放等状况进行分析，对潜在的超标趋势及时预测，对可能造成环境污染及时预警，确保有效控制对外环境的污染。

(3) 应急救援保障

1) 救援专业队伍组成及分工

应急抢险组：其主要职责是在事故应急领导小组和事故应急办公室的统一领导下，对现场发生的各类生产安全事故迅速开展应急抢险救援、火灾扑救等工作。当工厂救援力量不足以控制事态时，及时向地方和社会救援机构求助。应急抢险救援组是常设机构，常年保持 24 小时值班，确保应急响应及时，信息上报、沟通及时准确。

消防疏散组：主要职责是将事故危险区域内或可能危及的区域内所有人员疏散到指定的安全紧急集合点，并进行人员清点。

医疗救护组：主要职责是负责现场伤亡人员的应急救治和处置工作，当力量不足时，应及时向地方和社会救治机构求助。医疗救护组是常设机构，常年保持 24 小时值班，确保应急响应及时，信息上报、沟通及时准确。

设备保障组：主要职责是负责现场应急救援设备的保障，在应急领导小组的统一指挥下，及时调动起重设备、铲车、现场电气设备、照明设备等应急救援设备，做好应急抢险救援工作。

秩序维持组：主要职责是负责事发现场或危险区域的警戒、秩序维持、交通疏理和管制、现场保护等工作。

后勤保障组：主要职责是负责应急物资、设备、器材等的调拨、供应、运输等工作，确保现场应急处置工作顺利进行。

2) 保障制度

应急救援责任制：包括应急救援领导小组职责、应急救援指挥部人员分工、救援专业队伍分工。

值班制度：

值班时间为当日 16:00~次日 8:00

值班人员夜间必须在厂内值班室值守，并由所在部门考勤；

因公或私事不能到位，所在部门必须安排相应人员代替；

值班人员务必本人签名，他人不得代签；如在值班中遇到紧急情况，应采取果断措施进行处理，并及时向有关领导联系汇报。

应急救援培训制度：应急救援装备、物质、药品等检查、维护制度。生产安全事故应急演练至少每年一次，应急演练应根据自身特点制定周密细致的演练计划，演练过程中要认真检查预案，发现问题及时进行修订、完善，演练结果要及时总结评估。

9.7 环境风险评价结论

项目环境风险因素主要为液氨等储罐泄漏、火灾次生环境污染或污水处理设施发生故障引起污染物直接排放对周围环境造成的污染、动物疫情等。从风险控制的角度来评价，建设单位在严格各项规章制度管理和工序操作外，制定详细的环境风险事故预防措施和紧急应变事故处置方案，能大大减小事故发生概率和事故发生后能及时采

取有力措施，减少对环境污染。本项目在严格实施各项规章制度，在确保环境风险防范措施落实的基础上，其潜在的环境风险事故是可控的。

10.污染防治措施

10.1 运营期废水环境保护措施及其可行性论证

10.1.1 废水治理措施

按照“雨污分流、污污分流、分类收集、分质处理、监控达标”要求，废水类别主要包括屠宰废水、急宰废水、尿液、冲淋废水、地面冲洗废水、生活污水等。项目产生的废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准排入芭蕉湖。污水处理站枯水期增加深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 。

项目废水污染物排放及其处理措施见表 10.2-1。

表 10.2-1 废水主要污染物及治理措施

污染物类型	产生源名称	主要污染物	处理措施	产生量 (m^3/a)	排放情况
废水	尿液、冲淋废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、TP、大肠菌群等	厂区内污水管道排入厂区污水处理站处理	10042.256	经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中TP、TN满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表1中二级排放标准，枯水期排污口TP浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 后排入芭蕉湖。
	屠宰废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、TP、大肠菌群等		120560	
	急宰废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、TP、大肠菌群等		1158.4	
	待宰栏、屠宰车间冲洗废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、TP、大肠菌群等		13238.137	
	办公楼拖洗废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS		865.325	
	洗衣房废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP		579.2	
	锅炉废水	SS、含盐量		407.25	
	循环冷却系统排水	SS		1448	

F1 污水处理站进口	pH 值	7.0	7.1	7.0	/	mg/L
	化学需氧量	388	413	390	/	mg/L
	氨氮	5.13	5.08	5.12	/	mg/L
	五日生化需氧量	124	132	123	/	mg/L
	悬浮物	210	190	230	/	mg/L
	总氮	7.7	7.63	7.69	/	mg/L
	总磷	1.26	1.27	1.28	/	mg/L
	动植物油	2.81	2.89	2.84	/	MPN/L
	大肠菌群	1.3×10 ³	1.5×10 ³	1.4×10 ³	/	mg/L
F2 污水处理站出口	pH 值	7.3	7.4	7.4	6.0~8.5	mg/L
	化学需氧量	43	47	46	70	mg/L
	氨氮	1.23	1.25	1.25	15	mg/L
	五日生化需氧量	8.7	9.3	8.9	25	mg/L
	悬浮物	15	11	13	60	mg/L
	总氮	1.85	1.88	1.88	15	mg/L
	总磷	0.3	0.28	0.29	0.5	mg/L
	动植物油	0.55	0.63	0.52	15	mg/L
	大肠菌群	5.8×10 ²	6.2×10 ²	6.4×10 ²	5000	MPN/L

根据污水处理站进出水监测结果，各主要污染因子去除效率分别可达：COD：88%~89%、BOD₅：92%~93%、SS：92.5%~94.5%、NH₃-N：75%~76%、总氮：75%~76%、TP：76%~78%、动植物油：78%~82%、大肠菌群：54%~59%。污水处理站尾水中各污染因子监测浓度均低于《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准。此外，厂区污水处理站处理工艺采用“格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒”为《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》（HJ680.3-2018）中的废水处理可行技术，因此，项目废水处理设施是可行的。

本项目出水总氮、总磷执行《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）表 2 二级标准，枯水期排污口执行总磷执行≤0.2mg/L 标准。根据监测结果，采用污水处理站现有处理工艺（格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化

池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒）无法达到 $TP \leq 0.2\text{mg/L}$ 排放标准要求，因此环评建议枯水期增加一级化学除磷处理工艺确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 。

根据监测结果，污水处理站目前工艺，出水 TP 浓度低于 0.3mg/L ，因此，本项目需增加化学法除磷的方法强化除磷效果，以达到枯水期污水排放标准。

化学除磷主要是向污水中投加药剂，使药剂与水中溶解性磷酸盐形成不溶性磷酸盐沉淀物，然后通过固液分离将磷从污水中去除。按工艺流程中化学药剂投加点的不同，化学沉淀除磷工艺可分为前置沉淀、同步沉淀和后置沉淀三种类型。本项目采用后置除磷。二沉后化学除磷可以使药剂得到充分的利用，但须增加混合、反应和固液分离设备和构筑物。本工程出水水质要求较高，需要建设混合反应和过滤设施，因此本项目采用后置除磷。化学除磷对 TP 去除效果可达 50%。

化学除磷的药剂主要有铁盐、铝盐。本项目混凝剂采用净化效率高，耗药量较少，适用 pH 范围宽，水温适应性强，设备简单，使用时操作简便，腐蚀性小的聚合铝。通过进一步化学除磷后，枯水期污水处理站出水浓度可满足 $TP \leq 0.2\text{mg/L}$ 。

10.2 地下水污染防治措施

10.2.1 环境管理对策

（1）提高环保意识：提高全员的环境风险意识和应急能力，严格执行各项规章制度，避免由于误操作或违章操作带来严重污染后果。

（2）健全管理机制：对可能发生泄漏的污染源进行认真排查、登记、建立健全定期巡检制度，及时发现，及时解决。

（3）制定应急预案：对可能发生突发事件制定应急预案，采取相应有效的措施，以避免对地下水的污染。

（4）定期监测：对监测井定期监测。一旦发现水质污染现象，应及时查明原因采取防范措施，防止污染。

10.2.2 分区防渗划分

根据建设项目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，将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区。本次防渗分区主要包括：

储罐区、污水处理站、无害化处理车间、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏、急宰车间、厂区道路、锅炉房、检验室等，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），拟建项目地下水防渗分区划分情况见表 10.2-1。

表 10.2-1 项目厂区防渗分区划分表

分区	污染单元	防渗技术要求
重点防渗区	储罐区、污水处理站、无害化处理车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	检验室、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏、急宰车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公楼、锅炉房、厂区道路等	一般地面硬化

分区防渗要求

①重点防渗区：指位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括无害化处理车间、储罐区、污水处理站等。重点污染区防渗要求为：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），重点防渗区防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $Mb > 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。

②一般防渗区：是指裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括检验室、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏、急宰车间等。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），重点防渗区防渗技术要求为：等效黏土 1.5m 黏土层，渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ ，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行。

③简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，仅进行一般地面硬化。主要包括办公楼、锅炉房、厂区道路等。

10.2.3 分区防渗措施

（1）重点防渗区

厂区储罐区、污水处理站、无害化处理车间：地面拟采取措施如下：自下而上采用①素土夯实；②100mm 厚 C15 混凝土垫层；③水泥胶粘合层一道；④0.6mm 厚 PET 聚酯复合防水卷材一道（宽出区域范围一米）；⑤20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆找平；⑥120mm 厚 C20 混凝土。

采取以上措施后，防渗效果等效黏土防渗层 $\geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ 黏土层的防渗能力。

（2）一般防渗区

检验室、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏、急宰车间等采取的措施如下：自下而上采用①素土分层夯实；②300mm 厚的 3:7 灰土；③100mm 厚 C25 混凝土；④2mm 厚环氧树脂防腐自流平。

采取以上措施后，防渗效果等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 黏土层的防渗能力。

（3）简单防渗区

办公楼、锅炉房、厂区道路等采用一般地面硬化。



图 10.2-1 厂区防渗分区图

10.2.4 地下水环境监测与管理

（1）监测计划

为了及时准确掌握项目区及下游地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动

态变化，拟建项目需建立覆盖全区的地下水长期监控系统，包括科学、合理地设置地下水污染监控井，建立完善的监测制度，配备先进的检测仪器和设备，以便及时发现并及时控制。

目前尚没有针对建设项目地下水环境监测的法律法规或规程规范，拟建项目地下水环境监测主要参考《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）的要求，并结合研究区含水层系统和地下水径流系统特征，考虑潜在污染源、环境保护目标、预测的结果等因素来布置地下水监测点。

（2）监测原则

地下水监测将遵循以下原则：

- ① 加强重点污染防治区监测；
- ② 以潜水含水层地下水监测为主；
- ③ 充分利用现有监测孔；

④ 水质监测项目参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关要求和潜在污染源特征污染因子确定，可依据监测目的不同适当增加和减少监测项目。

⑤ 建设方应设立地下水动态监测小组，专人负责监测或者委托专业的机构进行采样分析。

（3）监测井布设

为保障地下水不受污染，要加强对项目周边地下水的监测，以便及时发现问题，采取相应的补救措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的相关要求，企业应建立地下水监测系统，原则上设置不小于 1 口地下水监测井，项目可于厂区内或利用周边评价范围内现有地下水井设置 1 口地下水监测井。监测项目：pH、耗氧量、溶解性总固体、氨氮、粪大肠杆菌、细菌类。

- ② 监测频次：每年一次。

10.3 营运期废气污染防治措施

本项目恶臭主要来源于待宰棚、屠宰车间、污水处理站的恶臭，污染物为 NH_3 和 H_2S 、臭气浓度等恶臭气体，项目的恶臭污染源较分散，集中处理困难，最有效的控制方法是预防为主，在恶臭产生的源头就地处理，本次评价主要提出如下防治措施。

(1) 源头控制：待宰栏、屠宰车间每天定时清理畜禽粪便喷洒除臭剂控制待宰圈恶臭的排放，减少无组织恶臭气体源强。污水处理系统各个池体池口均采用密闭设计，对污水处理站加装顶盖。必要时通过在污水池区域喷洒天然植物液除臭剂以及在四周空地上种植高大乔木，减少无组织恶臭气体排放。

(2) 过程控制

①加强通风：屠宰车间、待宰栏内加强通风，安装机械通风系统换气，换气周期每天 24h 不间断，有效降低车间内有害气体的浓度。其中生猪待宰栏废气经车间密闭+负压收集+除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒 DA003 排放。

②加强管理：加强生产区自动化生产管理，对工作人员强化知识培训，提高管理人员操作技能，减少无组织排放环节及时间。

③加强绿化：场区布置按照功能区进行相应划分，各构筑物之间设置绿化隔离带，宜种植具有吸附恶臭功能的绿色植物，利用绿色植物的吸附作用，以减少恶臭气体的逸散，减轻恶臭等对周围环境的影响。

(3) 终端处理：喷洒除臭剂

本评价夏季高温天气在生产区等附近喷洒除臭剂，多用强氧化剂和杀菌剂等消除微生物产生的臭味或化学氧化臭味物质。

经合理搭配采用上述各种措施治理后，能够有效减轻项目恶臭污染影响，预测项目排放 NH_3 、 H_2S 浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的恶臭污染物二级标准；

(4) 对防护距离内敏感点的措施：根据现场勘察，场区生猪待宰栏西侧 100m 范围内存在 4 户居民，最近的居民点距离待宰栏约 15m。根据对厂区环境空气质量现状监测结果可知，项目厂区内西南侧空地 H_2S 、 NH_3 浓度均低于《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 浓度限值。可知，项目现有工程对周边环境空气质量影响较小。此外，本次改扩建拟对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间及待宰栏四周增设除臭喷淋设施，往屠宰车间空气中喷洒无毒副作用的生物除臭剂（除臭效率可达 70%）；敞开式烫毛机改成密闭式，同时，厂区已对污水处理站进行升级改造，对污水处理站调节池、好氧池、厌氧池等进行密闭处理，减少恶臭废气的排放。项目生猪屠宰车间、待宰栏增加除臭喷淋设备喷洒植物型除臭剂，污水处理站密闭，厂区现有工程恶臭保守可减少 70%。本次评价建议对大气防护距离范围内的居民进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建

设对周边居民的影响，如居民点处恶臭监测因子超过环境质量浓度限值，需进一步采取搬迁或安置措施。

经采取以上防治措施后，项目废气对周围环境影响较小。

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）中表 6 屠宰及肉类加工工业排污单位无组织排放控制要求表及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 3 燃气锅炉中烟气的治理措施要求，具体对照情况见表 10.3-1。

表 10.3-1 拟建项目采取的废气污染控制措施汇总表

序号	污染源	屠宰及肉类加工工业排污单位废水污染防治可行技术	本项目废气污染控制措施	是否为可行技术
1	待宰栏、屠宰车间废气	应增加待宰圈清洗次数，增加废物的清理频次，保证通风；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放； 2、应适当增加屠宰环节的通风次数，及时清洗、清运；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。	①及时清理积存的畜禽粪便； ②及时清洗地面； ③增加通风次数（24h 不间断）； ④在禽类待宰栏四周安装除臭剂喷雾喷头喷洒除臭剂 ⑤加强绿化等	☑是
2	生猪待宰栏废气	应增加待宰圈清洗次数，增加废物的清理频次，保证通风；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放； 2、应适当增加屠宰环节的通风次数，及时清洗、清运；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。	增加待宰圈清洗次数，增加废物的清理频次，生猪待宰栏废气经车间密闭+负压收集+除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	☑是
3	污水处理站废气	应对厂内综合污水处理站产生恶臭的区域加罩或加盖；或者投放除臭剂；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放	污水处理站加盖密闭，必要时喷洒除臭剂处理	☑是
4	锅炉废气	经有 15m 排气筒直接排放	经 15m 排气筒 DA001 直接排放	☑是
5	食堂油烟	油烟净化设施处理后引至屋顶排放	油烟净化设施处理后经排气筒 DA002 引至屋顶排放	☑是

10.3.1 无组织废气污染措施可行性分析

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）中表 6 屠宰及肉类加工工业排污单位无组织排放控制要求，项目相关无组织排放控制要求如下：

（1）应增加待宰圈清洗次数，增加废物的清理频次，保证通风；或者集中收集

恶臭气体 到除臭装置处理后经排气筒排放。

(2) 应适当增加屠宰环节的通风次数，及时清洗、清运；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。

(3) 应对厂内综合污水处理站产生恶臭的区域加罩或加盖；或者投放除臭剂；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。

因此，项目待宰栏、屠宰车间、污水处理站采取的恶臭污染防治措施完全符合《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) 中表 6 屠宰及肉类加工工业排污单位无组织排放控制要求。此外，根据 2022 年岳阳汇康食品有限公司排污许可执行报告中 2022 年 7 月 6 日厂界无组织监测数据，厂界恶臭气体浓度监测结果均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新改扩建标准限值。项目恶臭污染防治措施可行。

10.3.2 有组织工艺废气污染措施可行性分析

(1) 有组织废气处理措施

拟建项目针对各股废气中的特征污染物，采取“生产控制措施和废气综合治理相结合”的措施，从源头和末端削减各废气污染物的产生与排放。

项目燃气锅炉废气各采用经 1 根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA001。根据 2022 年 3 月 31 日企业执行监测中锅炉废气排气筒监测数据可知，锅炉废气监测项目各污染因子排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准。

本项目食堂油烟经油烟净化设施处理后硬质屋顶排放，排气筒编号 DA002。

生猪待宰栏废气经车间密闭+负压收集+除臭处理系统(喷淋+生物过滤)处理后经 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA003。

(2) 处理措施可行性分析

生猪待宰栏设置除臭处理系统：项目生猪屠宰量较大，生猪待宰栏拟采用全密闭结构，夏季采用水帘+负压风机，冬季采用负压风机，封闭性较好。风机的安装会使整个待宰栏形成微负压，带着待宰栏内的气体经风机排出室外，故本项目恶臭亦随气流由风机排出，不会向四周扩散。待宰栏内的废气通过风机引至除臭系统(喷淋+生物过滤)处理后经 15m 排气筒排放，该工艺工作原理如下：

a 废气主要成份为含氨、硫化氢的无机物，因此，治理系统采用循环水喷淋和生物过滤净化。

b 除臭处理系统组成及原理：除臭系统包括废气预喷淋模块、生物过滤模块、溶液监测模块、喷淋模块以及控制系统。生猪待宰栏废气通过风机排出进入气室，首先经过预喷淋进行除尘增湿处理；接着进入生物过滤模块，滤料由孔隙率大，比表面积大的填料组成，能有效提高气液接触的面积，提高废气处理效率，废气中的臭味分子通过与湿润、多孔附着活性微生物的滤料接触，被微生物捕获降解、氧化，使臭味分解为 CO_2 和 H_2O 以及硫酸、硝酸盐等；溶液监测模块用来监测溶液环境，为微生物生长提供最佳环境，进而有利于提高废气处理效率；喷淋模块即将循环溶液通过循环泵送到生物滤料顶部，均匀的喷淋在滤料上，供微生物吸取营养物质，生长繁殖；控制系统采用模块化设计，显示界面采用触摸屏流动界面实时显示系统工作状态。该处理装置对恶臭污染物去除率可达 90% 以上。

c. 综上所述，臭气先进行水洗喷淋，去除臭气中的 NH_3 以及少量 H_2S 等气体，氨气溶于水形成碱性溶液，循环喷淋可去除臭气中的 H_2S ，同时吸收少量有机臭气污染物。除臭过程分为三步：

- 1) 臭气同水接触并溶解到水中；
- 2) 水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；
- 3) 进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。

在采取以上措施后，生猪待宰栏臭气浓度、硫化氢、氨在界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准。此外，根据《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工业》（HJ860.3-2018），生猪待宰栏采取的废气处理设施为推荐可行性技术，满足待宰废气处理要求。

综上所述，项目废气处理措施可行。

10.4 噪声污染防治措施

建设单位通过合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施控制噪声产生和传播，具体措施如下：

- （1）选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔音、消声、吸声和减振等措施。
- （2）总图布置时，将噪声大的噪声源远离厂界和敏感点，通过距离衰减降噪。

- (3) 点源噪声源设在建筑物内，通过建筑的隔声降噪。
- (4) 各类风机和水泵选用低噪声高效的风机和水泵，并考虑减震和消声处理。
- (5) 运输车辆应配备低音喇叭，在厂区门前做到不鸣或少鸣笛，以减轻交通噪声对厂区周围居民楼的影响。

声环境质量影响评价表明，采取有效噪声污染防治措施后，本项目主要噪声源排放噪声对项目所在地的声环境质量影响轻微，根据项目厂界及周边较近环境敏感点声环境现状监测结果可知，项目南、西厂界噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，北、东厂界噪声值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；居民点处噪声值《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此本项目采取的噪声污染防治措施是可行的。

10.5 固废污染防治措施

10.5.1 固体废物产生及处置情况

根据工程分析，本项目的固体废物主要有不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、畜禽粪便、胃肠容物、边角料、不合格畜胴体、异常畜禽、污水处理污泥以及生活垃圾等。固废产生量及处置情况见下表10.5-1。

表 10.5-1 固体废物的产生量及处置情况

固体废物名称	产生环节	固废属性	产生量 t/a	处置方式
不可食用内脏、病死畜禽	屠宰	130-001-39，一般固废	72.2	委托湘阴祥柏生态有限公司收集无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料
检验后废弃物	检验	130-001-39，一般固废	5.9	
不合格胴体	检验	130-001-39，一般固废	222.625	
畜禽粪便	待宰	030-001-333，一般固废	2604.25	密闭容器收集，一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥
胃、肠容物	屠宰	030-001-333，一般固废	237.12	
边角料	屠宰	130-001-32，一般固废	854.5	
污泥	污泥压滤	900-999-62，一般固废	870.756	密闭容器收集，一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥
生活垃圾	/	生活垃圾	53.938	环卫部门
异常畜禽	检疫	/	/	交由动物卫生监督所部门专门进行收集并安全处置

10.5.2 固体废物的处置

项目在厂区锅炉房北侧设一处危险废物暂存间，面积 20m²，用于暂存项目产生的一般固体废物。

一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范建设，一般工业固废不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场所应满足如下要求：

（1）贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。

（2）贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

（3）贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：

- a) 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；
- b) 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；
- c) 各种污染防治设施的检查维护资料；
- d) 渗滤液、工艺水总量以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料；
- e) 封场及封场后管理资料；
- f) 环境监测及应急处置资料。

（4）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定并应定期检查和维护。

（5）易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。

10.5.3 生活垃圾的处置

项目生活垃圾经垃圾桶收集，每天由环卫部门清理运走处置，满足环保要求。

11.环境经济损益分析和总量控制

11.1 经济效益分析

本项目总投资 2000 万元，改扩建完成后年屠宰猪 22 万头、牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，全年销售收入可达 1.05 亿元以上，从以上经济指标可以看出，本项目具有显著的经济效益和一定的抗风险能力，从经济效益角度讲是可行的。

11.2 环境效益分析

11.2.1 环保投资

拟建项目环保投资估算约为 265 万元，占总投资额 2000 万元的 13.25%。
项目环境设施投资估算见表 11.2-1。

表 11.2-1 项目环保投资一览表

污染源		环保设施名称	环保投资 (万元)
营 运 期	废水	本次改扩建污水管网接入厂区污水处理站，对污水处理站进行提质改造	180（已完成）
		枯水期增加化学深度除磷工艺	20
	废 气	屠宰、禽类待宰栏废气：加强车间通风换气，新增除臭剂喷淋设施	15
		生猪待宰栏废气：车间密闭+负压收集+除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒排放	25
		污水处理站恶臭：污水处理池加盖、密闭	5（已完成）
	噪 声	隔声、减震以及安装消声器等	5（已完成）
	固体废物	垃圾桶若干、一般固废暂存间 1 个	5
	地下水	厂区防腐、防渗等	10（已完成）
	风险	将厂区已停用的 400m ³ 消毒池改造为应急事故池、同时利用现有 1000m ³ 调节池余量（517m ³ ）兼事故应急池。	5
合 计		环保投资	265

11.2.2 环境效益分析

（1）本项目建成后，项目在采取有效环保措施，严格执行各项污染物排放标准的基础上，废水、废气、固废和噪声可达标排放，对周围环境及周边居民

环境影响较小。

(2) 对污水处理站进行体制改造, 为污水达标外排提供有效保障; 可有效减少项目废水排放对芭蕉湖水质的影响。

(3) 对厂区生猪屠宰设备烫毛机进行改造, 将对敞开式的烫毛机进行密闭。减少生猪屠宰烫毛过程中废气无组织产生量。

综上, 本项目在产生可观的经济效益的同时, 通过有效的环保措施使各类污染物外排量较大程度地减少或得以综合利用, 具有较好的环境效益。

11.3 社会效益分析

本项目建设投资约 2000 万元, 参照国债投资创造社会就业岗位计算办法, 每亿元投资可间接创造 300 个就业岗位来测算, 本项目可间接创造约 60 个就业岗位; 在发展壮大企业本身力量的同时增加了一定的就业机会, 具有较好的社会效益。

本项目的建设在保障了岳阳市市场肉类供应的同时, 也带动了物料的运输、畜禽销售等相关产业发展, 有利于地方经济的全面发展。项目优化三废处理, 减少三废排放, 最大限度地提高环境保护水平; 进一步降低企业生产成本, 提高企业综合竞争力, 在解决环境问题的同时增加了财政收入。综合分析, 项目社会效益突出。

11.4 总量控制

根据我国现行总量控制政策和总量控制因子要求, 结合工程排污特征, 确定工程污染物排放总量控制因子为: 废水中的 COD、氨氮; 废气中的 SO₂、NO_x。

11.4.1 计算污染物排放总量

(1) 核算过程

本项目废水经处理后外排芭蕉湖, 执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 一级标准 (禽类屠宰加工), 其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018) 表 1 中二级排放标准污水枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$; 本次总量申请按照污水处理排放标准核算排放量, 即取化学需氧量和氨氮排放标准浓度值分别为 80mg/L 和 15mg/L。根据工程

分析，项目废水经处理后排放废水量为 127958.912m³/a。

项目废水污染总量控制指标排放量核算如下：

$$\text{COD} = \text{废水排放量} \times \text{浓度} = 127958.912 \times 70 / 1000000 = 8.9571 \text{ (t/a)}$$

$$\text{氨氮量} = \text{废水排放量} \times \text{浓度} = 127958.912 \times 15 / 1000000 = 1.9194 \text{ (t/a)}$$

（参数：废水排放量为 127958.912m³/a，COD 排放浓度为 70mg/L，氨氮产生浓度为 15 mg/L）。

本项目 SO₂、NO_x 根据有组织排放量进行核算，根据物料衡算分析，项目 SO₂、NO_x 有组织总排放量分别约为 0.0204/a、0.2698t/a。

本项目为改扩建项目，本评价建议的项目总量控制指标见表 11.4-1。

表 11.4-1 项目污染物排放总量及获得排放总量指标途径

序号	污染物名称	本项目外排总量 (t/a)	原环评阶段外排总量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	全厂总量控制指标 (t/a)	现有厂区已购买排污权量 (t/a)	本项目厂区需购买总量	项目取得排放总量指标途径
1	COD	8.9571	22	22	8.9571	22	0	无需新增购买量
2	NH ₃ -N	1.9194	4	4	1.9194	4	0	无需新增购买量
3	SO ₂	0.0204	0.575	0.575	0.0204	0.6	0	无需新增购买量
4	NO _x	0.2698	0.3	0.3	0.2698	0.3	0	无需新增购买量

根据表 11.4-1，本项目总量指标为：COD:8.9571t/a、NH₃-N:1.9194t/a、SO₂:0.0204t/a、NO_x: 0.2698t/a。

11.4.2 污染物总量核定及来源

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），项目污染物总量指标应以生态环境部门下达的总量指标确认文件为准，建设单位可按照规定通过排污权交易的方式取得总量指标。

2015 年岳阳汇康食品有限公司已通过排污权交易获得污染物指标：COD: 22t/a，NH₃-N:4t/a，SO₂:0.6t/a，NO_x: 0.3t/a，排污权证编号：（岳）排污权证[2015]第 024 号。本项目改扩建完成后，全厂总量控制指标为 COD: 8.9571t/a，NH₃-N:1.9194t/a，SO₂:0.0204t/a，NO_x: 0.2698t/a，各总量控制因子均低于排污权交易已获得的总量。因此，本项目总量指标可用厂区已购买的总量指标，无

需另行购买。

12 环境管理及环境监测

12.1 环境管理

为了更好地贯彻执行国家和地方环境保护法律、法规、政策与标准，及时掌握和了解污染控制措施的效果，以及项目所在区域环境质量的变化情况，更好地监控环保设施的运行情况，协调与地方环保职能部门和其它有关部门的工作，同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。

环境管理体系与监测机构的建立能够帮助企业及早发现问题，使企业在发展生产的同时节约能源、降低原材料的消耗，控制污染物排放量，减轻污染物排放对环境产生的影响，为企业创造更好的经济效益和环境效益，树立良好的社会形象。为了将项目投产后对环境的不利影响减轻到最低程度，建设单位应针对拟建项目的特点，制定完善的环境管理体系。

12.1.1 环境管理机构设置

运行管理单位岳阳汇康食品有限公司在厂内配备了必要的专职人员，负责环境保护管理工作。项目业主岳阳汇康食品有限公司为项目环境保护总负责。负责组织配套工程的规划、环境影响评价和可行性研究，拟订环保工作计划，协调各部门和建设单位之间的环境管理工作，组织执行各项环保管理措施。

厂区具体环境管理机构设置如下：第一级是公司董事长，负责环保总体工作；第二级是总经理，主管全公司的环境保护工作；第三级是设备环保部，执行设备环保部级环境保护的职能。作业部安全环保组设立 2 名专职的环保管理人员，负责公司环境保护管理具体工作。

结合拟建项目的特点，在拟建项目设立专职、兼职的环保员，负责了解和协调各装置运行过程中有关的环保问题，同时在管理手段上采用计算机网络管理等先进技术。

12.1.2 环境管理机构职责

环境管理机构主要职能是：

- (1) 贯彻执行环境保护法规和标准；
- (2) 建立各种环境管理制度，并经常检查监督；
- (3) 编制项目环境保护规划并组织实施；
- (4) 领导并组织实施项目的环境监测工作，建立监控档案；
- (5) 抓好环境教育和技术培训工作，提高员工素质；
- (6) 建立项目有关污染物排放和环保设施运转的规章制度；
- (7) 负责日常环境管理工作，并配合环保管理部门做好与其它社会各界有关环保问题的协调工作；
- (8) 制定突发性事故的应急处理方案并参与突发性事故的应急处理工作；
- (9) 定期检查监督环保法规执行情况，及时和有关部门联系落实各方面的环保措施，使之正常运行。

12.1.3 环保制度建设

(1) 报告制度

凡实施排污许可证制度的排污单位，执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按环境主管部门制定的重要企业月报表实施。

(2) 污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账以及设备运行情况进行日常记录。

(3) 环保奖惩条例

工程建设期以及建成后，各级管理人员都应树立保护环境的思想，公司设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，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者一律予以重罚。

(4) 其他制度

工程建成后，除上述一般企业均须有的通用规章制度外，还必须制定以下几个方面的制度：

- ①排污许可管理制度
- ②风险事故应急救援制度；
- ③职业健康、安全、环保管理体系（HSE）；
- ④参加环保主管部门的培训制度；
- ⑤档案管理制度；
- ⑥运行记录制度，包括记录生产事故及处置情况的记录等。

12.2 环境监测

环境监测计划分别对厂区污染源、环境敏感点以及项目周边环境进行跟踪监测。为及时掌握区域环境质量的变化，掌握污染处理设施的运行状况，厂区已建立相应的监测制度，可及时对项目影响区域内环境要素和污染物排放状况进行监测，为管理部门和业主提供科学依据。

12.2.1 环境监测机构

环境监测工作总责任人为项目业主，建设期和营运期的环境监测工作由具备相应资质的环境保护监测机构承担。

12.2.2 监测的一般要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 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工业》（HJ860.3-2018）等相关规定执行监测计划，本项目自行监测的一般要求如下：

(1) 制定监测方案

排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质

量保证与质量控制等。

(2) 设置和维护监测设施

排污单位应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

(3) 开展自行监测

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。

持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

(4) 做好监测质量保证与质量控制

排污单位应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

(5) 记录和保存监测数据

排污单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

12.2.3 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“八、农副食品加工业 13 屠宰及肉类加工 135”，项目建成后场屠宰规模为年屠宰生猪 22 万头、屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，属于排污许可重点管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），项目监测计划如下：

表 12.2-1 运营期污染源环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构	监测方法	执行排放标准
废气	锅炉废气排气筒 DA001	NO _x	1 次/月	委托有资质单位	手工监测	执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值
		SO ₂ 、TSP、臭气浓度	1 次/年	委托有资质单位	手工监测	
	厂界	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质单位	手工监测	臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级新改扩建厂界标准
废水	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	自动监测	在线监测	在线监测	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 一级标准(禽类屠宰加工), 其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T-1546-2018) 表 1 中二级排放标准, 枯水期排污口执行 TP 浓度≤0.2mg/L 标准限值
		总氮(氮目前最低监测频次按日执行, 待总氮自动监测技术规范发布后, 须采取自动监测)	日/自动监测	委托有资质单位/在线监测	手工监测/在线监测	
		悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群数	1 次/月	委托有资质单位	手工监测	
	雨水排放口	COD、SS	排放期间按日监测	建设单位自行监测	手工监测	/
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/每季	委托有资质单位	手工监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准

表 12.2-2 运营期环境质量监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构	监测方法	执行排放标准
环境空气	项目西侧最近胥家桥社区零散居民点	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	1 次/半年	委托有资质单位	手工监测	氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 限值要求

废水	芭蕉湖	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群数	1 次/年	委托有资质单位	手工监测	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
地下水	地下水监控井	pH、耗氧量、溶解性总固体、氨氮、粪大肠杆菌、细菌类	1 次/每年	委托有资质单位	手工监测	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准

12.2.4 监测数据的管理

建设方应对上述监测数据按有关规定及时建立档案，并定期汇报，对于常规监测数据应进行公开。实施自动连续监测的，监测系统必须要与岳阳楼区、岳阳市和湖南省生态环境厅联网。污染源监测数据按《污染源监测管理办法》上报岳阳市生态环境局岳阳楼分局和岳阳市生态环境局。所有监测数据一律归档保存。

12.3 排污口规范化管理

拟建项目的排污口设置必须符合环境监理单位对排污口的规范化的要求。

（1）废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，废气烟囱应设置永久采样孔，并安装采样监测平台，其采样口由授权的环境监察支队和环境监测中心站共同确认。

（2）固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

（3）固体废物贮存（处置）场

对各种固体废物应分别收集、贮存和运输，设置专用堆放场所，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（4）设置标志牌要求

环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保局订购。企业排污口分布图由市环境监察支队统一订制。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

标志牌设置在排污口（采样口）附近醒目处，高度为标志牌上端离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立标志牌。

规范化排污口的有关设置如图形标志牌、计量装置、监控装置等，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

（5）排污口立标和建档

1) 排污口立标管理

废气排放口、水污染物排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。示例见图 12.3-1。



图 12.3-1 排污口图形标志示例图

（2）排污口建档管理

项目应使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

12.4 排污许可申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“八 农副产品加工业 13 屠宰及肉类加工 135 年屠宰生猪 10 万头及以上的，年屠宰肉牛 1 万头及以上的，年屠宰肉羊 15 万头及以上的，年屠宰禽类 1000 万只及以上的”，属于“重点管理”。项目必须在发生实际排污行为之前（本项目试运行前）根据《排污许可证申请和核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）变更排污许可证，环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，其排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重要依据。

建设单位在变更排污许可证前，应当将主要申请内容，包括排污单位基本信息、

拟申请的许可事项、产排污环节、污染防治措施，通过国家排污许可证管理信息平台或者其他规定途径等便于公众知晓的方式向社会公开。建设单位对排污许可证申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任；承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；按照相关标准规范开展自行监测、台账记录；按时提交执行报告并及时公开相关信息。

12.5 竣工环境保护验收内容

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行；建设完成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。项目竣工环境保护验收清单如表 12.5-1。

表 12.5-1 项目竣工环境保护验收一览表

类别	项目	主要设施	数量	预期治理效果	验收标准
废气	屠宰车间废气	加强通风，设置机械通风设备；定期清洗，每日清理废弃物，屠宰车间、待宰栏安装除臭剂喷淋设施	1 套	达标排放	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
	生猪待宰栏废气	待宰栏密闭+负压收集+除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒排放	1 套	达标排放	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
	锅炉废气	经 15m 排气筒直接排放	1 套	达标排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气特别排放限值
	污水处理站废气	污水处理站采取地埋式建设，调节池、厌氧池、沉淀池等均采取密闭措施	1 套	达标排放	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
	食堂油烟	油烟净化器处理后引至屋顶排放	1 套	达标排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）
废水	地面冲洗废水、屠宰废水、冲淋废水、急宰废水、生活污水等	污水处理站 1 座，处理规模为 600m ³ /d，处理工艺为：格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO 池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒；枯水期增设化学深度除磷设施 1 套	1 套	达标排放	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，枯水期排污口 TP 浓度≤0.2mg/L 后排入芭蕉湖
固废	一般固废	一般固废暂存间	1 个	合理处置不外排	是否按规范要求设置
	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫工人定期清运	若干		是否按规范要求设置
噪声	机械设备	根据设备特性分别采取隔声、减震以及安装消声器等治理措施	/	达标排放	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准
地下水	/	分区防渗	/	/	是否按规范要求设置
其他	防渗系统	屠宰车间、待宰栏、固废暂存间等按要求进行防渗处理	/	/	渗透系数满足标准要求
	风险	泄漏收集沟、液氨储罐区围堰、雨水排放系统关	/	/	满足风险防控要求

		闭措施			
		采用 400m ³ 停用消毒池改造为应急事故池、同时 利用 1000m ³ 调节池余量兼事故应急池	/		

13.环境影响评价结论

13.1 工程概况

2017 年 5 月 15 日,为解决岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡有关问题,岳阳市生猪定点屠宰工作领导小组会议决定将岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停后城区牛羊屠宰临时过渡到岳阳汇康食品有限公司(原名湖南海泰食品有限公司,详见附件岳屠办阅【2017】1 号),岳阳汇康食品有限公司根据牛羊手工屠宰需要,对宰杀场地进行改造。2020 年 2 月,为全面规范岳阳市新冠肺炎防控期间的禽类市场交易与屠宰管理,岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部要求设立临时禽类集中屠宰点。市政府安排专项应急经费临时租用金兰食品有限公司的屠宰设施设备和岳阳汇康食品有限公司(原名湖南海泰食品有限公司,详见附件岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部第 13 号文)富余的屠宰车间与冷库,作为临时集中屠宰点。执行时间暂定 6 个月(2020 年 2 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日)。岳阳汇康食品有限公司积极响应以上两个政策文件要求,于 2017 年 5 月将厂区空闲的屠宰车间改造成宰牛车间、宰羊车间,作为临时过渡用于牛羊手工屠宰,2020 年 2 月将闲置待宰间改造为宰禽类车间,作为临时禽类集中屠宰点。由于国家政策需要、事态紧急,作为临时过渡项目,未及时办理环评手续,且由于市场需要,宰牛车间、宰羊车间、宰禽类车间一直延续至今,基本形成年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽的生产规模。

为规范企业环境管理,考虑政策、民生需要和企业长远发展,岳阳汇康食品有限公司决定将宰牛、宰羊、宰禽类生产活动长期化,总投资 2000 万元启动“年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目”,主要建设内容为利用厂区原有空置厂房建设宰牛车间 1 个、宰羊车间 1 个、宰禽类车间 1 个及其配套设施的建设。项目建改扩建完成后,全厂区的屠宰规模为年屠宰生猪 22 万头、屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽。

13.2 产业政策符合性分析

(1) 《产业结构调整指导目录》(2019 年本)相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,限制类中第十二条轻工行业中第 24 条“年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目(少数民族地区除外)”,本次改扩建规模为年

屠宰生猪 22 万头、年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，属于限制类项目。由于国家政策以及疫情防控需要，项目牛宰车间、羊屠宰车间已于 2017 年 2017 年 5 月由厂区空闲的屠宰车间改造，作为临时过渡用于牛羊手工屠宰，2020 年 2 月闲置待宰间已改造为宰禽类车间。因此，项目整体建设已经完成，宰牛、宰羊已于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》发布前改造完成。同时，由于岳阳市目前屠宰暂未能完成全面集中，且市场需求量有限，牛、羊、禽类屠宰规模短期内难以达到肉牛 1 万头、肉 15 万只、活禽 1000 万只。本项目作为岳阳市人民主要畜禽肉类供应点，是解决岳阳市重要的民生问题关键所在，具有极高的社会效益。综上所述，项目的建设是必要的。项目牛、羊、禽类屠宰虽不能满足肉牛 1 万头以上、肉 15 万只以上、活禽 1000 万只以上的规模，但项目在现有生猪屠宰场内进行改造，严格落实各项环保措施，根据废气、噪声监测结果，项目各厂界废气、噪声均可达标排放。项目改扩建后，建设单位已对场区污水处理站进行升级改造，场区废水可做到稳定达标排放，对周边环境影响在可接受范围内。综上，项目在严格落实各项环保措施，确保污染物达标排放的情况下，基于项目目前已经建成，项目属于岳阳市民生项目以及考虑岳阳市畜禽肉类需求量有限的问题出发，项目建设可行。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，淘汰类中的第十二条轻工行业中“28 桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备、29 猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺”建设单位将对现有工程敞式生猪烫毛机进行“以新带来”，更换成非敞式烫毛机；此外，本次改扩建宰牛、宰羊、宰禽类均采用悬挂式自动屠宰，不进行手工屠宰。因此，本项目属于产业政策允许类，与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符。

（2）与《市场准入负面清单（2020 年版）》相符性分析

根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，与市场准入相关的禁止性规定有：“禁止屠宰、经营、运输下列动物和生产、经营、加工、贮藏、运输下列动物产品：封锁疫区内与所发生动物疫病有关的：疫区内易感染的：依法应当检疫而未经检疫或者检疫不合格的：染疫或者疑似染疫的；病死或者死因不明的；其他不符合国务院兽医主管部门有关动物防疫规定的”。市场准入负面清单（2020 年版）中规定，未获得许可或检疫，不得从事动物饲养、屠宰和经营。岳阳汇康食品有限公司已获得许可或检疫，不对上述动物进行宰杀，因此，本项目与《市场准入负面清单（2020 年版）》相符合。

13.3 选址合理性分析

本项目选址位于湖南省岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区，项目所在地北临 107 国道，东临海泰路，方便本项目畜禽等原辅材料及成品的运输。根据建设用地规划许可证，项目用地性质为工业用地。本项目属于畜禽屠宰类改扩建项目，不进行肉类深加工，项目建设符合规划用地要求。

项目周边最近居民点为项目南侧胥家桥社区零散居民点，距离场区禽类待宰栏 154m（距离南厂界最近距离约 15m）。此外，项目西南侧最近居民点为西侧胥家桥社区零散居民点，距离西厂界最近距离 5m（距生猪待宰栏约 15m）。根据《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》及批复要求“以场区待宰栏、冷冻机房等为气源中心，设置 100m 大气防护距离，大气防护距离范围内不得新建居民、学校等敏感目标”。根据现场调查，项目厂区生猪待宰栏西南侧 100m 范围内存在 4 户居民。根据本次评价对厂区西南侧及东南侧最近居民点进行监测，根据监测结果可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，项目废气对周边居民影响在可控范围内。为进一步确保项目恶臭气体对周边居民的影响，本次评价建议对大气防护距离范围内的居民进行跟踪监测，根据恶臭污染因子环境质量监测浓度进一步确定项目建设对周边居民的影响。

项目北面地表水主要为芭蕉湖，芭蕉湖为渔业用水区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，无饮水功能。项目不涉及饮用水源保护区、自然保护区和湿地公园等敏感区域，亦不在生态红线范围内；项目所在区域基础设施运行良好，供水、供电等设施较完善。项目产生的废水、废气、噪声等，经环评提出的各项措施处理后，不会改变区域环境功能区划，不会对周边敏感点造成较大的环境影响。因此，本项目选址基本合理。

13.4 环境质量现状

（1）环境空气质量

根据区域大气环境 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 监测结果可知，项目所在区域基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 和 O_3 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，故本项目所在区域 2022 年为环境空气

质量达标区。项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。区域环境质量现状良好。

（2）地表水环境质量

芭蕉湖各监测断面的监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，地表水环境质量良好。

（3）地下水环境质量

根据地下水环境质量现状监测数据，各监测点各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。地下水环境质量较好。

（4）声环境质量

项目南、西厂界噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东、北厂界噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；居民点处噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

13.5 污染物排放及治理措施

13.5.1 废气

13.5.1.1 有组织废气

（1）项目燃气锅炉废气采用经 1 根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA001。

（2）本项目食堂油烟经油烟净化设施处理后引至屋顶排放，排气筒编号 DA002。

（3）生猪待宰栏废气经车间密闭+负压收集+除臭处理系统（喷淋+生物过滤）处理后经 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA003。

综上所述，项目废气处理措施可行。

13.5.1.2 无组织废气

（1）禽类待宰栏、屠宰车间废气：每天及时清洗、清运粪便、加强通风（24h 不间断）喷洒生物除臭剂等。

（2）污水处理站废气：污水处理站加盖密闭，必要时喷洒除臭剂处理。

项目待宰栏、屠宰车间、污水处理站采取的恶臭污染防治措施完全符合《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）中表 6 屠宰及肉类加工工业排污单位无组织排放控制要求。

(3) 运输废气：通过①定期清扫路面、洒水抑尘、控制车速；②厂区设施车辆清洗平台；③对运输车辆喷洒除臭剂。

13.5.2 废水

按照“雨污分流、污污分流、分类收集、分质处理、监控达标”要求，废水类别主要包括屠宰废水、急宰废水、牛羊尿液、牛羊冲淋废水、地面冲洗废水、生活污水等。项目产生的废水经厂区污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，污水处理站枯水期增加深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 排入芭蕉湖。

13.5.3 噪声

拟建项目主要噪声源主要为屠宰设备、风机等机械传动设备，噪声具有中、低频特性。本评价要求设备减震、厂房隔声、加装消声器和隔声罩处理，对周围声环境影响较小。

13.5.4 固体废物

本项目的固体废物主要有不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、畜禽粪便、胃肠容物、边角料、不合格畜胴体、异常畜禽、污水处理污泥以及生活垃圾等。项目产生的畜禽粪便、胃肠容物、边角料、污水处理站污泥暂存厂区一般固废暂存间，外卖有机肥生产企业生产有机肥，一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范建设。项目产生的不可食用内脏、病死畜禽、检疫后废弃物、不合格胴体委托湘阴祥柏生态有限公司无害化处理，应急时送至无害化处理间经高温化制处理后，外售用于生物质有机肥的原料。检疫出异常牛、羊、禽类交由动物卫生监督所部门专门进行收集并安全处置。生活垃圾拟采用垃圾桶收集由环卫部门定期清运，统一处理。

13.5.4 地下水

根据建设项目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，将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区。本次防渗分区主要包括：储罐区、污水处理站、无害化处理车间、一般固废暂存间及屠宰车间、待宰栏等。

13.6 建设项目环境影响分析

13.6.1 大气环境影响

项目 NH_3 、 H_2S 下风向最大落地点浓度分别位于 82m、32m 处，浓度分别为 $8.8185\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.7171\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； NH_3 、 H_2S 浓度均能满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 浓度限值要求。 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 下风向最大落地点浓度分别位于 18m、18m、18m 处，浓度分别为 $0.6172\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $8.1621\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.9143\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。项目非甲烷总烃最大落地点浓度分别位于 43m 处，浓度分别为 $2.6516\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准详解》标准值》。项目废气排放对周边环境的影响较小。

本次评价对厂区西南侧及东南侧最近居民点进行监测，根据监测结果可知，项目周边 NH_3 、 H_2S 敏感点环境空气质量浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。本次评级将对生猪待宰栏废气进行提质改造，改无组织排放为负压收集+除臭处理系统排放；同时。项目改扩建将对生猪屠宰进行改造，增加屠宰车间通风设备，同时在屠宰车间四周增设除臭喷淋设施；待宰栏废气经收集+除臭系统处理后排放；敞开式烫毛机改成密闭式，进一步减少恶臭废气的排放。项目建设对周边环境的影响可控。

因此，项目产生的废气经处理后排放对周边环境敏感点处环境空气影响较小。

13.6.2 地表水环境影响

本次地表水影响评价等级为三级 B。项目厂区内采用雨污分流、污污分流制。本项目废水类别主要包括设屠宰废水、急宰废水、牛羊尿液、牛羊冲淋废水、地面冲洗废水、生活污水等。项目产生的废水经厂区现有污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中 TP、TN 满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表 1 中二级排放标准，污水处理站枯水期增加深度除磷设施，确保枯水期排污口 TP 浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{L}$ 排入芭蕉湖。项目改扩建后全厂废水排放量约为 $127958.912\text{m}^3/\text{a}$ ，小于原环评批复的废水排放量 $285710\text{m}^3/\text{a}$ 。项目改扩建未增加废水排污口以及废水排放量，污水处理站体制改造后出水水质可达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），出水水质严于原环评出水水质标准（《肉类加工工业水污染

物排放标准》（GB13457-92）一级标准（畜类屠宰加工）），因此，项目外排废水中各污染因子排放量较原环评不增加。项目的建设不会对纳污水体芭蕉湖及周边水体造成影响。

13.6.3 地下水环境影响

本次地下水影响评价等级为三级评价。在模拟期内，非正常工况下，当发生污染物泄漏事故后，会导致其周围地下水中污染物浓度明显增加，其中 COD 最大超标距离约为下游 130m，NH₃-N 最大超标距离约为下游 125m。废水渗漏/泄漏对地下水影响范围较小，仅影响本项目厂界周边小范围内的地下水水质，对区域地下水水质不会造成明显影响。由于地下水流速慢，扩散稀释过程时间长，地下水水质要恢复至背景水平仍需要很长时间，因此应尽量避免非正常状况发生。企业应加强设施维护和日常监管防止出现废液渗漏，发生渗漏时，企业应及时检测发现及修复渗漏。当发生污染物泄漏事故后，必须立即启动应急预案，参照预测结果，分析污染事故的发展趋势，迅速控制或切断事件灾害链，对废水等进行封闭、截流，抽出废液、废水，使污染地下水扩散得到有效抑制，最大限度地保护下游地下水水质安全，将损失降到最低限度。企业在认真落实本报告提出的各项地下水污染防治措施的基础上，项目建设对当地地下水环境产生影响可接受。

为了避免或降低废液泄漏等产生的环境影响，厂区必须要做好防渗措施，加强日常管理及检查，并制定针对性的应急预案，一旦发生事故泄漏时，应及时启动应急预案，采取必要措施切断废水向地下水渗透的途径，预防地下水污染事件的发生，消除安全和环境隐患。

13.6.4 噪声环境影响

本次噪声影响评价等级为二级评价。噪声预测结果表明：项目南、西厂界昼、夜噪声的预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，东、北厂界昼、夜噪声的预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求；东南侧最近居民点、西南侧最近居民点噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此，项目运营期产生的噪声不会产生扰民影响。

13.6.5 固体废物环境影响

固废影响评价结果表明：本工程固体废物均得到妥善处置，项目产生的一般固废在项目厂区的一般固废暂存间中暂存后外卖有机肥生产公司用于有机肥生产原料。

本项目固体废物分类清晰，各类固体废物处置去向明确，拟建项目固体废物去向明确合理，不会产生二次染。

13.7 环境风险评价

项目环境风险因素主要为液氨等储罐泄漏、火灾次生环境污染或污水处理设施发生故障引起污染物直接排放对周围环境造成的污染、动物疫情等。从风险控制的角度来评价，建设单位在严格各项规章制度管理和工序操作外，制定详细的环境风险事故预防措施和紧急应变事故处置方案，能大大减小事故发生概率和事故发生后能及时采取有力措施，减少对环境污染。本项目在严格实施各项规章制度，在确保环境风险防范措施落实的基础上，其潜在的环境风险事故是可控的。

13.8 环保措施及其可行性经济论证

拟建项目所采取的各类污染防治措施在技术上是可行的，在经济上是合理的，在加强维护和管理的条件下，能够确保污染物稳定达标排放。

13.9 总量控制

本项目废水污染物排放总量：COD：8.9571t/a，NH₃-N：1.9194t/a；

大气污染物排放总量：项目 SO₂、NO_x 有组织总排放量分别为 0.2698t/a、0.0204t/a。2015 年岳阳汇康食品有限公司已通过排污权交易获得污染物指标：COD：22t/a，NH₃-N：4t/a，SO₂：0.6t/a，NO_x：0.3t/a，排污权证编号：（岳）排污权证[2015]第 024 号。本项目改扩建完成后，全厂总量控制指标为 COD：8.9571t/a，NH₃-N：1.9194t/a，SO₂：0.0204t/a，NO_x：0.2698t/a，各总量控制因子均低于排污权交易已获得的总量。因此，本项目总量指标可用厂区已购买的总量指标，无需另行购买。

13.10 公众参与

建设单位编制了公众参与说明，环境影响评价期间，建设单位按照《环境影响评

价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）和关于发布《环境影响评价公众参与办法》配套文件的公告（公告 2018 年第 48 号）等相关规定进行了公众参与，公示时限为 2023 年 5 月 26 日至 2023 年 7 月 4 日，在全国建设项目环境信息公示平台网站上进行了首次环境影响评价公示，于 2023 年 7 月 4 日至 7 月 17 日将征求意见稿公开内容公开，在全国建设项目环境信息公示平台网站进行了网络公示，第二次公示期间在《岳阳晚报》进行了两次报纸公示。报生态环境审批部门审批前，2023 年 12 月 4 日，对报告书进行了全本公示。公示期间均未收到周围公众意见表相关公众关于本项目建设的反对意见。

13.11 评价结论

本项目位于岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内，项目所在地块为工业用地，项目建设符合国家产业政策、符合“三线一单”管控要求，符合用地规划，厂区平面布局合理。项目运营期在落实本报告提出的各项环保措施和风险防范措施后，可实现废气、废水污染物达标排放，厂界噪声达标，固体废物得到合理处置，环境风险处于可接受的水平，项目运营期间对周围环境的不良影响可防可控。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

13.12 建议及要求

（1）严格落实各项环保治理措施，建立、健全环境保护管理体系，确保各项环保措施长期有效。做好废气处理设施、污水处理站日常维护保养记录以及危险废物等的更换日志，确保环保设施运行工况良好。做好污染物排放的日常监测，一旦发现废气净化设施或者工艺废水处理装置出现故障或失效，则应立即排查原因，组织抢修，必要时立即停止生产，严禁环保设施故障情况下生产。

（2）加强管理，防止污水下渗污染地下水。对废水收集及排放管网、污水处理站、一般固废暂存间、屠宰车间、待宰栏等均要采取必要的防渗漏措施，以免直接污染浅层地下水。

（3）加强项目环境风险防范工作。严格落实国家、省、市关于突发环境污染事件应急处置要求和本环评报告中提出的各项风险防范、应急及监控措施，建立环境风险源动态管理档案并报环保部门备案。根据 GB50016 相关要求，定期组织自检，排查隐患，优化改进风险防范措施。发生环境污染事故时须立即启动应急预案，并报当

地突发事件应急救援管理部门和环保部门。

（4）认真执行排污申报制度，依法缴纳排污税。

（5）建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

（6）按照环境保护部《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发[2015]162 号）中有关要求，如实向社会公开建设项目建成后信息，包括其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况。

环境影响评价委托书

湖南美景环保科技咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保规定以及地方环保部门要求，现委托贵单位对“年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽扩建项目”编制环境影响报告，完成本项目的环境影响评价工作。

特此委托！

岳阳汇康食品有限公司
2023 年 5 月 20 日



岳阳市发展和改革委员会

岳阳市企业投资项目备案证明

项目已于 2023 年 8 月 28 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：
2306-430600-04-05-675198，主要内容如下：

企业基本情况	企业名称	岳阳汇康食品有限公司		
	地址	岳阳市岳阳楼区海泰路 1 号		
	法人代表	周湘益	联系电话	13975067883
	性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
项目名称	岳阳汇康食品有限公司年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽扩建项目			
建设地点 (起止路线)	岳阳楼区海泰路 1 号岳阳汇康食品有限公司现有厂区内			
建设规模	该项目年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，总建筑面积 4893.76 平方米，其中牛待宰栏及牛屠宰车间 1 栋，建筑面积 1995 平方米；羊待宰栏及羊屠宰车间 1 栋，建筑面积 1398.76 平方米；禽类待宰栏 1 栋、禽类屠宰车间 1 栋、辅助用房 2 栋，建筑面积 1500 平方米。			
主要内容	该项目年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽，总建筑面积 4893.76 平方米，其中牛待宰栏及牛屠宰车间 1 栋，建筑面积 1995 平方米；羊待宰栏及羊屠宰车间 1 栋，建筑面积 1398.76 平方米；禽类待宰栏 1 栋、禽类屠宰车间 1 栋、辅助用房 2 栋，建筑面积 1500 平方米。			
项目总投资 (单位：万元)	2000.00			
计划 开工时间	2023-06		建设期限 18 个月	





营业执照

统一社会信用代码

91430600689529771M

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



副本编号：1-1

(副本)

名称 岳阳汇康食品有限公司

注册资本 肆仟万元整

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期 2009年06月11日

法定代表人 晏春龙

住所 岳阳市岳阳楼区海泰路1号

经营范围

许可事项：家禽屠宰，牲畜屠宰，生猪屠宰，牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售，食品销售，食品生产，城市配送运输服务（不含危险货物）；肥料生产，动物饲养，粮食加工食品生产，道路货物运输（网络货运）；食品互联网销售，家禽饲养（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般事项：牲畜销售，食用农产品初加工，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目），装卸搬运，食品销售（仅销售预包装食品），生物有机肥研发，肥料销售，食品互联网销售（仅销售预包装食品），食品进出口，货物进出口，食用农产品零售，粮食收购，水产品零售，水产品批发，水产品收购，食用农产品批发，农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务，鲜肉批发，鲜肉零售，鲜蛋零售，鲜蛋批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2023 年 8 月 17 日

岳阳市生猪定点屠宰工作领导小组办公室

岳屠办阅〔2017〕1号

关于岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡有关问题的会议纪要

(2017年5月16日)

4月28日和5月2日,市生猪定点工作领导小组副组长办公室主任、市畜牧兽医水产局局长李学勇和市畜牧兽医水产局定点屠宰办公室主任吴杰分别主持会议,就岳阳市城区牛羊定点屠宰场关停及牛羊屠宰临时过渡到湖南海泰食品有限公司有关问题进行了研究。岳阳市南湖新区管委会、岳阳市南湖新区农委、岳阳楼区生猪定点屠宰管理办公室、湖南海泰食品有限公司、岳阳市城区牛羊定点屠宰场等单位负责人,部分从事牛羊屠宰、销售的屠商参加了会议。现将会议精神纪要如下:

会议指出：岳阳市城区牛羊屠宰场自批准设立之日起，就未经环评审批，牛羊屠宰所产生的废水，经简单沉淀后直排洞庭湖，对水体造成严重污染；牛羊宰杀后的皮毛、内脏等固体废物随意堆放，恶臭污染环境，市民反映强烈，市南湖新区环保部门多次下达关停通知。4月27日，中央环保督查组又下达指令，责成岳阳市人民政府，岳阳市南湖新区管委会依法强制关停。市、区两级政府职能部门，必须以强烈的事业心和高度的政治责任感、工作紧迫感，做好城区牛羊屠宰场屠工屠商的稳定工作，确保牛羊屠宰场关停如期进行。

会议就几个具体问题进行了明确：

1、决定岳阳市城区牛羊屠宰场自5月1日零时起停止牛羊屠宰。岳阳市城区牛羊屠宰场要做好屠工屠商的稳定工作，并做好场内鲜活牛羊的转运及栏舍破除、废弃物清理和屠宰设施的拆除工作，岳阳市南湖新区负责监督实施，市畜牧兽医水产局定点屠宰办公室、岳阳楼区生猪定点屠宰管理办公室协调处理。

2、同意由岳阳楼区生猪定点屠宰管理办公室负责协调牛羊屠宰临时过渡到湖南海泰食品有限公司。湖南海泰食品有限公司根据牛羊手工屠宰的需要，对宰杀场地进行改造，

完善水、电、污水、粪便处理设施配套，并提供全程必要的服务。

3、湖南海泰食品有限公司要加强对牛羊屠宰的管理，做到鲜活牛羊（马、驴，下同）入场严格查验检疫票证，出场牛羊产品检疫、检测到位，票据、印章手续齐全。存栏待宰牛羊一旦死亡，必须作无害化处理。屠工屠商开展牛羊宰杀和经营活动，必须服从湖南海泰食品有限公司管理。

4、过渡期间湖南海泰食品有限公司每头牛收取场地寄存费、宰杀水电费、粪便清运费、污水处理费、管理服务费等共计180元；驴、马每头100元；牛羊由屠商自行聘请屠工宰杀，费用屠商负责。

5、牛羊宰杀后的副产品归屠商所有，湖南海泰食品有限公司划定规定区域清洗肠肚等内脏物，其他熬制骨头、腌渍皮张、煎油等行为不得在场内进行，屠商自行解决。

6、岳阳楼区生猪定点屠宰管理办公室要加大对牛羊私屠滥宰行为的打击力度，同时协调屠工屠商5月4日晚进入湖南海泰食品有限公司宰杀牛羊；湖南海泰食品有限公司协助屠工屠商就近租赁熬制骨头，腌渍皮张场所，并妥善处理屠工屠商就近住宿及子女入学等问题。

出席：夏金城、何征雁、易岳平、方勇、姜小兵、

肖智远 谢金涛 刘 泰 李 理 郑国庆
列席：陆朝阳、姜石山、魏积文、徐向东、柳益生、
汤伟圣、廖良文 李阳光 杨 志 李 勇
李观平 邹权洲 陈 伟

分送：市环保局，市财政局，市公安局，市卫计委，市食品
药品监督管理局，市畜牧兽医水产局，岳阳楼区政府，岳阳
经济技术开发区管委会，南湖新区管委会，岳阳市动物卫生
监督所，岳阳楼区农林水务局，南湖新区农业委，湖南海泰
食品有限公司，岳阳市城区牛羊定点屠宰场，相关屠商代表
市生猪定点屠宰工作领导小组办公室 2017年5月16日印发

岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部

关于进一步规范禽类市场交易与屠宰管理的 指令（第 13 号）

各县市区新冠肺炎疫情防控指挥部，市商务粮食局、市农业农村局、市市场监管局：

为全面规范我市新冠肺炎疫情防控期间的禽类市场交易与屠宰管理，现将有关要求通知如下：

一、全面确保禽肉产品的平稳供给。在活禽交易市场休市期间，所有活禽实行“点对点”调运，由养殖场直接调运至集中屠宰点屠宰，再由冷链配送至农（集）贸市场。各职能部门要按照属地管理原则，严格检验检疫与监督，保证上市产品安全。市商务粮食局牵头，市农业农村局、市市场管理局配合。

二、设立临时禽类集中屠宰点。市政府安排专项应急经费，临时租用金兰食品有限公司的屠宰设施设备和海泰食品有限公司富余的屠宰车间与冷库，作为临时集中屠宰点。执行时间暂定 6 个月（2020 年 2 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日）。上述工作由市农业农村局牵头协调，岳阳楼区人民政府配合，市生态环境局支持，2 月 6 日以前完成搬迁与设备安装，全面投产。

三、严格执行季节性休市。休市期间，由市市场监管局牵

头，市商务粮食局、市农业农村局等部门配合，加大中心城区巡查力度，坚决停止所有活禽批发市场和零售市场交易点的活禽交易，坚决停止各农贸市场的活禽屠宰。

四、尽快启动蛋禽批发市场与禽类屠宰场建设。中心城区由岳阳楼区人民政府牵头。市市场监管局、市生态环境局、市自然资源局、市住建局、市商务粮食局、市农业农村局、岳阳楼区相关部门等实行联审联批，加速项目审批，力争 2020 年底以前投产运行。

各县市区可参照执行。

岳阳市突发公共卫生事件应急指挥部

2020 年 2 月 1 日

岳阳市环境保护局

关于对《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》的批复

(岳环管评[2010]02号)

湖南海泰食品有限公司:

你公司报来的《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目环境影响报告书》已收悉。2009年12月26日,我局组织专家对该项目《报告书》进行了技术评审。环评单位中机国际工程设计研究院依据评审意见对报告书做了修改,形成了报批稿。经研究,现批复如下:

一、你公司建设的岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场项目位于107国道以东、岳阳市岳阳楼区胥家桥村,占地208亩,项目总投资8000万元,建设规模为年屠宰生猪102万头。项目建设内容为生猪屠宰和分割加工、副产品加工及肉品冷藏储备等。根据中机国际工程设计研究院编制的环评报告书的分析结论,在建设单位认真落实报告书提出的各项污染防治措施、确保污染物达标排放的前提下,同意工程建设。

二、项目在设计、建设和管理中,应重点做好以下工作:

1、合理安排施工时间,夜间(晚十时至次日晨六时)不得进行产生环境噪声污染的建筑施工作业,防止噪声扰民。施工用沙石、

水泥等易产生扬尘的建筑材料要求规范堆放并加覆盖，施工现场及时洒水，防止扬尘污染，渣土运输必须用专用车辆。

2、认真落实项目雨污分流措施，生产废水、生活污水处理达到国家《污水综合排放标准》表2中的一级标准，再经氧化塘深度处理后方可外排。

3、屠宰车间、待宰间等工序产生的臭气须经负压收集处理后高空排放。锅炉须使用天然气等清洁能源作燃料，产生的固废须集中暂存，并及时送环卫部门处理。认真落实冷冻机等设备的防震降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

4、合理布局设备、车间，确保产生臭气、废气、噪声的工序远离周边居民等环境敏感点。项目大气防护距离内不得建设居民点等环境敏感建筑。

5、项目投入试生产前，应向我局提交试生产申请，经我局现场核查同意后方可进行试生产。项目试生产3个月内须向我局申请环保竣工验收。验收合格后，项目方可投入正式生产。

6、加强项目的环境管理，确保污水处理设施等各项污染防治设施的正常运转和污染物排放的长期、稳定达标。

三、项目的日常监督检查工作由岳阳楼区环保分局负责。

二〇一〇年一月二十一日

根据上级文件精神，岳阳市环保局有该项审批权限。

2010.1.14

岳阳市环境保护局

关于湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪 定点屠宰场建设项目（先期屠宰量 450 头/天） 竣工环境保护验收批复意见

湖南海泰食品有限公司：

根据你公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场建设项目（先期屠宰量 450 头/天）的验收申请及岳阳市环境监测中心提交的《湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场（先期屠宰量 450 头/天）建设项目竣工环境保护验收监测报告书》等资料，我局于 2013 年 1 月 24 日主持召开了该项目竣工环境保护验收会，根据验收组现场核查后提出的意见，你公司完善了相关环保设施和管理措施，经研究，批复如下：

一、工程概况：湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场建设项目位于岳阳市岳阳楼区梅溪乡胥家桥村，项目总投资 8000 万元，其中环保投资 469 万元，占地面积 206 亩。

二、环境保护工作情况：湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场建设项目（先期屠宰量 450 头/天）履

行了环境保护报批手续,我局于2010年1月21日对该项目环评进行了批复。该项目环境保护“三同时”措施已基本按照环境影响评价报告书和我局的批复意见落实。

三、项目竣工环境监测情况:岳阳市环境监测中心于2012年7月23日、24日对湖南海泰食品有限公司岳阳市中心城区机械化生猪定点屠宰场建设项目(先期屠宰量450头/天)进行了竣工验收监测,监测期内生产负荷满足竣工验收对工况的要求。

1. 氧化塘出口污染因子中 pH 为 7.12-7.23、SS 为 12.5 mg/L、COD_{Cr} 为 62.3 mg/L、BOD₅ 为 21.8mg/L、氨氮为 0.20 mg/L、动植物油 0.095 mg/L、大肠菌群数 75 个/L,均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB 13457-92)表 3 中一级标准。

2. 锅炉废气处理设施出口中烟尘、SO₂ 浓度最大值分别为 47.67mg/m³、90.86mg/m³,均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表 1 中 II 时段二类区(燃气锅炉)标准。

无组织排放下风向监控点中 NH₃、H₂S、臭气浓度污染物浓度最大值分别为 0.248mg/m³、0.028mg/m³、17.4 均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级标准。

3. 东、南、北厂界噪声昼间测值范围为 53.2~54.4dB,夜间噪声测值范围为 44.8~48.3dB,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准限值。西厂界昼间测值范围为 55.0~55.2dB,夜间噪声测值范围为 52.6~52.7dB,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类

标准限值。


4. 检疫不合格猪、不可食用内脏、检疫后废弃物等危险废物以及猪粪、猪毛、猪胃内容物等一般固废分别按要求无害化处理，办公垃圾在厂区设点统一收集后由环卫部门定期清运处理。

四、验收意见：同意工程竣工环境保护验收监测报告结论，同意验收组验收意见，工程竣工环境保护验收合格。


五、要求：1. 强化污染防治设施的日常维护管理，建立运行合帐，确保环保设施正常运行。2. 加强生产管理，严格控制物料的跑、冒、滴、漏和无组织排放，进一步做好厂区环境整治和绿化工作，保证各类污染物排放长期稳定达标，按要求完善下一步环境保护工作。3. 加强环境风险防范意识，防止突发性污染事故发生。4. 日常环境监管由岳阳市环保局岳阳楼区分局负责。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	湖南海泰食品有限公司	机构代码	91430600689529771M
法定代表人	谢金海	联系电话	/
联系人	谢武	联系电话	13975067883
传真		电子邮箱	/
地址	岳阳楼区胥家桥		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 L <input type="checkbox"/> 较大 M <input type="checkbox"/> 重大 H		
<p>本单位于 2019 年 7 月签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	谢金海	报送时间	2019.07.

突发环境事件应急预案备案登记表

文件目录	1. 编制说明； 2. 突发环境事件应急预案； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告。		
备案意见	<p>该单位的突然环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 7 月收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
备案编号	430602-2019-016-L		
报送单位	湖南海泰食品有限公司		
受理部门 负责人	姜树强	经办人	张振中

Nº 007545

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第0067号 (用) 20090067号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关

日期

湖南海泰食品有限公司

市中心地区机械化工厂等场

紧靠桥一〇七国道以南

工业用地

壹拾叁万捌仟玖佰平方米

附图及附件名称

- 1.1: 1000用地红线图
- 2. 规划总平面图
- 3. 用地审批单

遵守事项

- 一、本证是城乡规划主管部门依法审核、建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

不产生费用

工

固体废物处置协议

委托方：岳阳汇康食品有限公司 (以下简称甲方)

受托方：湖南田园牧歌农业科技开发有限公司 (以下简称乙方)

为了有效改善环境质量，使甲方的固体废物有机肥、污泥和猪粪等得到有效、稳定、资源化处置利用，确保不对环境产生二次污染，委托乙方对甲方产生的固体废物进行处置，本着环保互惠互利的原则，双方经友好协商，就固体废物处置利用事宜达成一致，特签订本协议。



一、合作事项

甲方生产所产生的固体废物属一般固废，水分在 30%左右，现全部无偿交由乙方用于堆肥作肥料，确保固体废物不对环境产生二次污染。

二、双方的义务和责任

1、甲方将固体废物统一收集堆放，通知乙方派车到甲方厂里装运。

2、甲方提供的固体废物必须按废物的性质进行分类存放、标识清楚，不明废物不属于协议范畴。

3、乙方根据现场实际情况提取固体废物、核实种类、数量，并负责告知甲方联系人，做好台账登记工作。

4、乙方车到达甲方厂后，必须遵守甲方相关管理规定进行作

业，由乙方自行安排人员装袋上车，人工费、车辆费、运输费以及固体废物提取过程中的所有风险均由乙方承担。

5、乙方保证将甲方委托处置的固体废物在法律法规要求的范围内 100%用作肥料，不得擅自采取其他方式进行处理，并确保在运输和处置利用中不对环境造成二次污染，造成污染责任全部由乙方承担。

6、在本协议有效期内，甲方对固体废物处置事项不得与第三方合作。乙方要保证负责将甲方生产所产生的固体废物规范化、无害化、资源化处置。

7、乙方提供给甲方，企业法人营业执照等相关文件复印件一份给甲方存档。

三、违约责任

1、因乙方装运不及时，导致甲方固体废物积压或不能正常生产，乙方因承担甲方造成的相应的经济损失和责任。

2、乙方人员必须遵守甲方相关管理规定，如有违反，甲方有权按照管理规定进行处罚。

3、在协议有效期内，任何一方不得擅自终止本协议。如有一方擅自终止本协议，视为违约。

四、其他事项

1、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。协议有效期为叁年，自2023年01月01日至2025年12月31日。协议期满，如需延续履行本协议，由双方签字确认本协议继续履行。

2、本协议未尽事宜，由双方另外协商，达成共识后可签订补

充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

3、本协议在履行过程中发生纠纷时，由双方友好协商解决，协商不成的，任何一方可以向岳阳市法院提起诉讼。

4、本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份。

(下无正文)

甲方：(盖章)



乙方：(盖章)



签订时间：2023年01月01日



垃圾清运处理协议

委托方：岳阳汇康食品有限公司（以下简称甲方）

受托方：湖南城陵矶新港区环境卫生管理所（以下简称乙方）

甲方将环卫服务工作委托乙方负责，经甲、乙双方充分协商，本着合作共赢的原则，就甲方垃圾清运事宜达成一致，签订本协议。

一、委托内容

甲方责任范围内的生产生活垃圾转运及处置。

二、委托时间

从 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止。

三、环卫有偿服务费用

合同期内甲方需向乙方支付垃圾代运、处置费肆万柒仟元整（¥47000 元）。

四、支付方式

1. 甲方按季度支付，在乙方按甲方要求提供正规发票的情况下，每季度首月 15 日前向乙方支付当季度的垃圾代运、处置费 10500 元，逾期不付，乙方每日按应缴费额的 1%加收滞纳金。

2. 剩余 5000 元作为履约保证金，乙方无违约情况，甲方在本协议到期后一周内支付给乙方，不计息。

五、双方责任

（一）甲方责任

1. 甲方须为乙方开展环卫服务工作提供必要的便利。
2. 甲方安排工作人员与乙方工作人员对接，通过微信、电话等形式，通知乙方及时将甲方的生产生活垃圾进行转运处置。
3. 甲方须将责任范围内的生产生活垃圾倾倒入指定垃圾箱，且建筑（装修）垃圾不得入内。
4. 甲方须确保责任范围内的垃圾运输道路畅通，因道路不畅影响工作的，甲方负责沟通处理。因甲方原因导致垃圾不能及时转运处置的，其责任由甲方承担。

（二）乙方责任

1. 乙方需按照《湖南省城镇生活垃圾处理收费管理办法》规定及甲方的要求进行垃圾代运、处置服务。
2. 因天气炎热易使垃圾快速腐烂变质污染环境，5~9月甲方生产生活垃圾乙方要做到转运处置及时，避免垃圾污染环境。其他月份乙方及乙方安排的工作人员接到甲方的转运处置通知后，应立即安排人员前来甲方场地进行转运处置，不得推脱延误，影响甲方区域的环境卫生。
3. 甲方有重大接待或参观活动时，乙方须配合甲方进行环卫作业服务。
4. 甲方垃圾箱满时，乙方必须及时清理、转运处置。

六、违约责任

协议期内，甲乙双方须严格遵守本协议约定，若有违反，违约



方承担相应经济、法律责任及违约造成的全部损失。违约方需承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通住宿费等。违约行为以守约方送达或张贴的通知为准(包括工作人员所发短信、微信、QQ等通讯通知)。

七、其他事项

1. 本协议未尽事宜，由甲乙双方另行协商。
2. 本协议壹式贰份，甲乙双方各执壹份。
3. 本协议自签订之日起生效。

甲方签章:

甲方联系人:

联系电话:

乙方签章:

乙方联系人:

联系电话:

年 月 日

屠宰场病死动物及动物屠宰下脚料 无害化收集、处理委托协议

甲方（委托方）：岳阳汇康食品有限公司

法定代表人：周湘益

地址：岳阳市海泰路 1 号

乙方（受托方）：湘阴祥柏生态科技有限公司

法定代表人：谢树林

地址：岳阳市湘阴县洋沙湖街道花石村桐子山组

鉴于乙方拥有岳阳市城区病死畜禽无害化处理特许经营权，甲方为岳阳市中心城区生猪定点屠宰场，为确保在养殖、屠宰、经营、运输等环节的病死动物及动物屠宰下脚料实现无害化、减量化、资源化全覆盖的标准，达到“监管零缝隙、死尸零流失、病原零扩散、环境零污染”的生态、社会和经济效益。根据国务院办公厅关于《建立病死畜禽无害化处理机制的意见》（国办发【2014】47号）、中华人民共和国农业农村部关于《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令2022年第3号）第五条“从事畜禽饲养、屠宰、经营、隔离等活动的单位和个人，应当承担主体责任，按照本办法对病死畜禽和病害畜禽产品进行无害化处理，或者委托病死畜禽无害化处理场处理，不得擅自弃置和处理”的规定要求，经甲乙双方协商一致，达成共识，并征得相关行

政主管部门同意，由甲方将本厂（场）病死动物及动物屠宰下脚料委托给乙方进行高温法无害化处理，为明确双方权利义务，保证顺利实施，规定内容如下：

一、无害化处理产品内容和方式

1. 根据中华人民共和国财政部《生猪定点屠宰厂（场）病死猪无害化处理管理办法》（商务部、财政部令 2008 年第 9 号）相关要求，甲方在生产、经营过程中产生的所有病死动物（病死或死因不明或淘汰的动物）及动物屠宰下脚料应当进行无害化处理。

2. 甲方可根据中华人民共和国农业农村部关于《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令 2022 年第 3 号）第十一条“畜禽养殖场、屠宰厂（场）、隔离场委托病死畜禽无害化处理场处理的，应当及时通知病死畜禽无害化处理场进行收集或自行送至指定地点”的规定，同乙方协商收集方式。

二、委托处理期限

1. 本协议有效期从 2023 年 6 月 18 日至 2024 年 6 月 17 日止。
2. 本协议期满前 1 个月甲乙双方可视情况续签本协议。

三、收集、处理费用及结算方式

1. 收集、处理费：乙方无害化收集、处理甲方的病死猪费用按国家政策规定 80 元/头标准计算，其他不合格动物产品及动物屠宰下脚料按 1000 元/吨计算。

2. 甲方应按时在每季度末日前向乙方支付本季度通过监管部门核实后的无害化收集、处理病死猪费用（收集处理费在甲方无害化补贴申请

到位后向乙方支付)。

3. 甲乙双方在协议期间的各项投入(包括但不限于固定资产、生产维修、零配件、工器具、办公用品等)及经营所需资金及债务由各方自行负责。

四、甲乙双方的权利和义务

(一) 甲方

1. 甲方生产、经营过程中产生的所有病死动物(病死或死因不明或淘汰的动物)及动物屠宰下脚料都必须交由乙方进行无害化处理,甲方不再采取其他任何处理方式处理,有病死动物或动物屠宰下脚料时,第一时间告知乙方,报案电话:0730-2152666。

2. 甲方需配合乙方工作人员将病死动物及动物屠宰下脚料集中放置在乙方为甲方配备的专用收集箱内,同时必须确保专用收集箱放置在方便乙方收集车辆安全到达且确保生物安全的地方。

3. 甲方负责乙方运输前非因乙方原因造成的一切法律责任,由此造成经济损失的,由甲方承担。

4. 甲方向乙方按时支付乙方无害化收集、处理费用。

5. 甲方负责病死动物与动物屠宰下脚料运输前的一切费用和周边环境协调工作。

6. 甲方确保交给乙方的产品中无砖头、铁块、猪毛、猪血等异物。否则,乙方有权拒收。

7. 如甲方启动生物有机肥等相关项目,需要自行对病害畜禽、下脚料等自行处理,在提前15天通知乙方的情况下,甲方有权终止本协议。

(二) 乙方

1. 须在甲方固定地点配备符合规定及要求的若干病死动物与动物屠宰下脚料专用收集箱。

2. 乙方负责对甲方所提供的病死动物及动物屠宰下脚料依法进行收集和无害化处理。

3. 在收集甲方病死动物与动物屠宰下脚料时，须经甲乙双方共同签字确认后再进行装车。

4. 乙方承担装车离开甲方收集暂存区域后所造成的非因甲方原因所产生的法律责任，由此造成经济损失的，由乙方承担。

5. 乙方必须依据法律法规及政策规定，为收集车辆购置保险和配套其他相关安全措施。

6. 乙方需依法进行无害化收集、处理，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方厂区规定进行作业，如有违反甲方有权按相关规定进行处罚。

7. 乙方需按照法律法规和政策文件的规定办理本项目的收集手续，不得弄虚作假、虚瞒多报。如有违反，按照相关法律法规和政策文件规定承担责任。

8. 病死动物及动物屠宰下脚料的计量由甲、乙及监管部门三方根据收集单和平台数据共同校准，在每个月5号前，由乙方计量管理人員整理上个月收集的累计数量提供给甲方，以便甲方进行无害化补贴申报。

9. 乙方指派工作联系人，负责核实种类、数量、收集、运输及结算工作。同时安排一名员工常驻甲方负责日常具体的交接、收集等工作，

并负责每天将动物屠宰下脚料集中放置在乙方配备的专用收集箱内，再转运至收集暂存点集中存放，待达到一定数量后由乙方安排专用收集车运至处理中心进行无害化处理。

10. 乙方因工作需要启动岳阳楼区病死畜禽集中转运中心的，需承担转运中心相关运营所有责任及因此产生的一切费用（包括但不限于人工费用、水电费用、设备购置维护费用），同时负责转运中心的卫生及环保工作。乙方不承担转运中心的设备和房屋折旧费用，但合同结束时乙方须保证所有设备设施及房屋能正常运行、使用，否则乙方应承担相应维修费用。

五、不可抗力

因不可抗力因素（如自然灾害、法律政策变更等）发生，导致一方无法履行或无法按约定条件履行本协议内容时，受到不可抗力因素影响的一方应第一时间通知对方。甲乙双方均应该尽所有合理努力防止和减少因不可抗力因素造成的损失。

六、违约责任

除本协议另有约定或不可抗力外，任何一方不履行或不完全履行本协议项下其应履行的义务的，构成违约。如乙方不按规定及时将收集到的甲方病死动物及动物屠宰下脚料进行无害化处理；甲方不履行本协议约定，未将病死动物及动物屠宰下脚料全部提供给乙方收集处理，流入乙方以外的第三方或者未按时支付收集、处理费用。守约方可依法追究违约方的违约责任，并要求其赔偿损失。

七、其他约定

1. 甲乙双方在履行本协议过程中如出现意见分歧或争议，应友好协商解决；无法友好协商解决的，可向有管辖权的人民法院提起诉讼（诉讼不影响本合同的履行）。

2. 本协议未尽事宜，甲乙双方可依照相关法律法规的规定达成书面补充协议。签订的补充协议与本协议具有同等效力。

3. 本协议自甲乙双方签字或盖章之日起生效。

4. 本协议一式叁份，甲乙双方各持壹份，壹份交监管部门留存，具有同等法律效力。

甲方（公章）：

法定代表人/授权代理人



2025年6月17日

乙方（公章）：

法定代表人/授权代理人：



2025年6月17日

(岳) 排污权证 (2015) 第024号

持 证 单 位: 湖南海泰食品有限公司

地 址: 岳阳楼区梅溪乡胥家桥村

组织机构代码: 68952977-1

根据《中华人民共和国环境保护法》和《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》及有关法律法規, 对排污权持有单位(人)申请登记本证所列排污权进行审查核实, 准予发证、登记。

发证单位: 岳阳市环境保护局
(章)

2015年06月01日

经审核, 从2015年01月01日起, 持证单位持有下表所列排污权指标:

指标名称	指标数量
化学需氧量	22
氨氮	4
二氧化硫	0.6
氮氧化物	0.3

备注: 2015年1月持证单位通过初始分配获得上表所列四项指标量。



登记单位: 岳阳市排污权管理中心

2015年06月01日

排污许可证

证书编号: 91430600689529771M001P

单位名称: 岳阳汇康食品有限公司

注册地址: 岳阳市岳阳楼区海泰路1号

法定代表人: 周湘益

生产经营场所地址: 岳阳市岳阳楼区海泰路1号

行业类别: 屠宰及肉类加工, 热力生产和供应

统一社会信用代码: 91430600689529771M

有效期限: 自2021年10月26日至2026年10月25日止



发证机关: (盖章) 岳阳市生态环境局

发证日期: 2021年09月24日

中华人民共和国生态环境部监制

岳阳市生态环境局印制

岳阳市生态环境局

年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽扩建 项目环境影响评价执行标准的函

湖南美景环保咨询服务有限公司：

你公司《关于申请年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽扩建项目环境影响评价执行标准的请示》已收悉，根据项目所处位置，同意按以下标准执行：

一、环境质量标准

1、环境空气：区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准；其中 H_2S 、 NH_3 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其它污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境：项目受纳水体为芭蕉湖，水体功能为渔业用水，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类。

3、地下水环境：项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准。

4、声环境：项目北侧厂界紧邻 107 国道，东侧临海泰路，北侧、东侧厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4_a 类标准。南侧、西侧厂界及周边居民等环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区环境噪声限值标准。

二、污染物排放标准

1、废气：施工期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值；运营期废气中天然气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉大气污染物特别排放限值。恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建厂界标准。食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）。

2、废水：项目废水经场区污水处理站处理后排入芭蕉湖，本项目出水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工）。

3、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废物：项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）相关规定。



报告编号: HH2310323

第 1 页 共 9 页



检 测 报 告

委托单位: 岳阳汇康食品有限公司

项目名称: 年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽扩
建项目

检测类别: 委托检测

编制: 
复核:
签发:
日期: 2023 年 11 月 10 日

湖南恒泓检测技术有限公司

报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。
未加盖 **CMA** 章的检测报告, 不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、委托监/检测结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况; 委托单位自行采集(或提供)样品时, 结果仅适用于客户提供的样品。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议, 收到检测报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意, 本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准, 不得复制(全文复制除外)本检测报告。

本机构通讯资料

机构名称: 湖南恒泓检测技术有限公司
联系地址: 长沙高新开发区谷苑路 229 号海凭园 10 栋 902
联系电话: 0731-85862138

一、检测信息

受检单位名称	岳阳汇康食品有限公司
受检单位地址	岳阳市岳阳楼区海泰路1号
采样日期	2023年10月11日-2023年10月12日
采样人员	陈楚龙、何海林
检测日期	2023年10月11日-2023年10月20日
检测人员	陈楚龙、何海林、肖奥、王成龙、唐玉赞、卢腾、谭达阳、刘坤
备注	1. 检测结果的不确定度：未评定； 2. 偏离标准方法情况：无； 3. 非标方法使用情况：无； 4. 分包情况：无； 5. 低于方法检出限用“检出限×L”或“ND”表示，其排放速率按检出限一半进行计算； 6. 监测点位、监测频次和执行标准均由委托单位指定。

二、检测内容

样品类别	点位名称	检测项目	监测频次
环境噪声	N1 项目厂界东 1m 处	Leq	1天2次（昼夜）， 监测2天
	N2 项目厂界南 1m 处		
	N3 项目厂界西 1m 处		
	N4 项目厂界北 1m 处		
	N5 项目南侧居民点		
	N6 项目西侧居民点		
地下水	D1 项目东北侧居民水井	钾、钠、钙、镁、碳酸氢（碱度）、碳酸氢根（碱度）、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氯化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、水位	1天1次，监测1天
	D2 项目西南侧居民水井		
	D3 项目东南侧居民水井		
	D4 项目东侧居民水井	水位	

样品类别	点位名称	检测项目	监测频次
地下水	D5 项目东南侧居民水井	水位	1 天 1 次, 监测 1 天
	D6 项目西南侧居民水井		

三、检测方法仪器

样品类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法 检出限	单位
环境噪声	Leq	《声环境质量标准》GB3096-2008	声级计 AWA5688	/	dB (A)
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 SN711	/	无量纲
	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.05	mg/L
	钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.01	mg/L
	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.02	mg/L
	镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.002	mg/L
	碳酸氢(碱度)	《水和废水监测分析方法》第四版增补版(国家环境保护总局 2002 年) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法	滴定管	/	mg/L
	碳酸氢根(碱度)	《水和废水监测分析方法》第四版增补版(国家环境保护总局 2002 年) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法	滴定管	/	mg/L
	Cl ⁻	《水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.007	mg/L
	SO ₄ ²⁻	《水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.018	mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.025	mg/L
	硝酸盐	《水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.016	mg/L
	亚硝酸盐	《水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.016	mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.0003	mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 UV752	0.002	mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	0.00004	mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	0.0003	mg/L
	六价铬	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标》GB/T 5750.6-2023	紫外可见分光光度计 UV752	0.004	mg/L

样品类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限	单位
地下水	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-1987	滴定管	5	mg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.0001	mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.001	mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.006	mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.03	mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 WYS2300	0.01	mg/L
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标》GB/T 5750.7-2023	滴定管	0.05	mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023	电子天平 HC2004	/	mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.007	mg/L
	硫酸盐	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.018	mg/L
	细菌总数	《水质细菌总数的测定平皿计数法》HJ 1000-2018	恒温培养箱 SPX-80B	1	CFU/mL
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 HWS-80B	/	MPN/L

四、质量控制

表 4-1 噪声校准记录

采样日期	仪器名称、型号	校准设备名称、型号	检测前	检测后	允许误差范围	结果评价
2023.10.11	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	93.8dB (A)	93.8dB (A)	±0.5dB (A)	合格
2023.10.12	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	93.8dB (A)	93.8dB (A)	±0.5dB (A)	合格

表 4-2 有证标准物质检测结果

检测项目	单位	批号	检测结果	标准值	不确定度	结论
氨氮	mg/L	BW02142-77	1.47	1.49	±0.12mg/L	合格
氯化物	mg/L	B21070434	0.305	0.302	±0.025mg/L	合格

五、检测结果

表 5-1 环境噪声检测结果

监测点位	检测日期及检测结果（单位：dB(A)）				标准限值	
	2023.10.11		2023.10.12			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目厂界东 1m 处	59	50	58	48	70	55
N2 项目厂界南 1m 处	52	40	53	42	60	50
N3 项目厂界西 1m 处	50	42	50	41	60	50
N4 项目厂界北 1m 处	61	52	61	52	70	55
N5 项目南侧居民点	47	40	47	43	60	50
N6 项目西侧居民点	48	41	48	41	60	50
备注	N1、N4 参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4 类标准，其它参考 2 类标准					

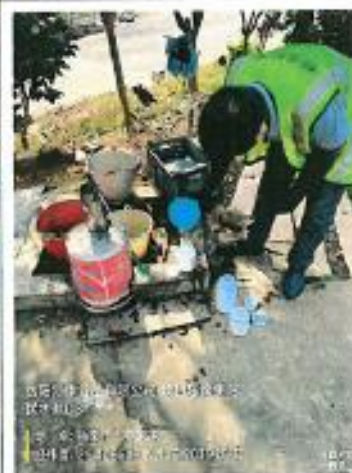
表 5-2 地表水检测结果

检测项目	监测点位及检测结果			标准限值	单位
	2023.10.11				
	D1 项目东北侧居民水井	D2 项目西南侧居民水井	D3 项目东南侧居民水井		
pH 值	7.2	7.0	7.0	6.5-8.5	无量纲
钾	11.0	8.43	39.2	/	mg/L
钠	4.78	7.90	10.7	200	mg/L
钙	33.0	19.5	22.8	/	mg/L
镁	2.87	3.99	7.47	/	mg/L
碳酸氢（碱度）	ND	ND	ND	/	mg/L
碳酸氢根（碱度）	48.3	47.6	48.9	/	mg/L
Cl ⁻	35.2	20.8	40.3	250	mg/L
SO ₄ ²⁻	20.5	18.6	51.2	250	mg/L
氨氮	0.279	0.227	0.327	0.50	mg/L
硝酸盐	2.11	2.35	3.84	20.0	mg/L
亚硝酸盐	0.016L	0.016L	0.016L	1.0	mg/L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	mg/L
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.05	mg/L
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	mg/L
砷	0.0096	0.0012	0.0067	0.01	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	mg/L

检测项目	监测点位及检测结果			标准限值	单位
	2023.10.11				
	D1 项目东北侧居民水井	D2 项目西南侧居民水井	D3 项目东南侧居民水井		
总硬度	91	65	88	450	mg/L
镉	0.0001L	0.0003	0.0001	0.005	mg/L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	mg/L
氯化物	0.690	0.296	0.497	1.0	mg/L
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	mg/L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	mg/L
耗氧量	1.56	1.60	1.48	3.0	mg/L
溶解性总固体	141	136	138	1000	mg/L
氧化物	7.42	16.1	14.2	250	mg/L
硫酸盐	12.9	11.4	35.0	250	mg/L
细菌总数	25	30	30	100	CFU/mL
总大肠菌群	20	未检出	未检出	30	MPN/L
备注	D1 项目东北侧居民水井：水位 8m，井深：12m； D2 项目西南侧居民水井：水位 7.4m，井深：13m； D3 项目东南侧居民水井：水位 2.1m，井深：10m； D4 项目东侧居民水井：水位 1.7m，井深：12m； D5 项目东南侧居民水井：水位 1.4m，井深：13m； D6 项目西南侧居民水井：水位 3.4m，井深：12m； 参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。				

六、采样图片





七、监测点位图



———报告结束———

畜禽屠宰证

批准号：湘岳屠准字001号

屠宰代码：A0805108

企业名称：岳阳汇康食品有限公司

法定代表人：周湘益

屠宰品种：生猪、牛、羊

地址：岳阳市岳阳楼区海泰路1号

批准单位：岳阳市人民政府

此号印件限用于办理
备案，再次复印无效。
有效期至2017年 9 月 20 日



说明

- 1、《畜禽屠宰证书》是企业屠宰资质的重要凭证，任何单位和个人均不得出租、出借、冒用、转让、伪造、变造、非法买卖该证书。
- 2、屠宰证书登记项目发生变化时，应向发证机关申请变更登记。
- 3、畜禽屠宰厂（场）注销时，应向原发证机关办理注销手续。

发证日期：2017年 9 月 20 日

中华人民共和国农业农村部 制

动物防疫条件合格证

(湘岳楼 动防合字第 23000号

代码编号: 4306024(01、02、03)230002

单位名称: 岳阳汇康食品有限公司

法定代表人(负责人): 周湘益

单位地址: 岳阳市岳阳楼区海泰路1号

经营范围: 生猪、牛、羊集中屠宰



根据《中华人民共和国动物防疫法》规定, 经审查, 动物防疫条件合格, 特发此证。

发证机关(盖章)



二〇二三年二月二十日

中华人民共和国农业部监制

内资企业登记基本情况表

企业名称	岳阳汇康食品有限公司		
曾用名称	湖南海泰食品有限公司		
统一社会信用代码	91430600689529771M		
注册号	430600000050376		
曾用注册号			
住所	岳阳市岳阳楼区海泰路1号		
邮政编码	414000	电话	138****9339
企业状态	已成立	核准日期	2023-08-17
法定代表人(负责人)	晏春龙	副本数	1
企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	注册资本(万元)	4000
成立日期	2009-06-11	营业期限	2009-06-11 至 2029-06-10
登记机关	岳阳市市场监督管理局	监管单位	海王市场监管所
行业名称	居民服务、修理和其他服务业		
经营范围	许可事项：家禽屠宰；牲畜屠宰；生猪屠宰；牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售；食品销售；食品生产；城市配送运输服务（不含危险货物）；肥料生产；动物饲养；粮食加工食品生产；道路货物运输（网络货运）；食品互联网销售；家禽饲养（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般事项：牲畜销售；食用农产品初加工；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；食品销售（仅销售预包装食品）；生物有机肥料研发；肥料销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；食品进出口；货物进出口；食用农产品零售；粮食收购；水产品零售；水产品批发；水产品收购；食用农产品批发；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；鲜肉批发；鲜肉零售；鲜蛋零售；鲜蛋批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
备注			
股东	岳阳市农业农村发展集团有限公司		
变更情况	见变更信息		

本记载资料仅供参考，具体情况以登记档案为准。如需查询最准确信息，请到企业所在登记机关查询纸质档案。以上资料由岳阳市市场监督管理局提供。

2023年8月24日

变更事项	变更前内容	变更后内容
1、2023-08-17		
董事备案	周湘益	晏春龙
法定代表人变更	周湘益	晏春龙
2、2023-06-13		
章程修正案备案	无	<p>；2023-03-02章程第一章第三条：家禽屠宰；牲畜屠宰；生猪屠宰；牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售；食品销售；食品生产；城市配送运输服务（不含危险货物）；肥料生产；动物饲养；粮食加工食品生产；道路货物运输（网络货运）；食品互联网销售；家禽饲养（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般事项：牲畜销售；食用农产品初加工；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；食品销售（仅销售预包装食品）；生物有机肥料研发；肥料销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；食品进出口；货物进出口；食用农产品零售；粮食收购；水产品零售；水产品批发；水产品收购；食用农产品批发；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；鲜肉批发；鲜肉零售；鲜蛋零售；鲜蛋批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p>
经营范围变更	<p>许可项目：家禽屠宰；牲畜屠宰；生猪屠宰；牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售；食品销售；食品生产；城市配送运输服务（不含危险货物）；肥料生产；动物饲养；粮食加工食品生产；道路货物运输（网络货运）；食品互联网销售；家禽饲养。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：牲畜销售；食用农产品初加工；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需</p>	<p>许可事项：家禽屠宰；牲畜屠宰；生猪屠宰；牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售；食品销售；食品生产；城市配送运输服务（不含危险货物）；肥料生产；动物饲养；粮食加工食品生产；道路货物运输（网络货运）；食品互联网销售；家禽饲养（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般事项：牲畜销售；食用农产品初加工；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；食品销售（仅</p>

	许可审批的项目)；低温仓储(不含危险化学品等需许可审批的项目)；装卸搬运；食品销售(仅销售预包装食品)；生物有机肥料研发；肥料销售；食品互联网销售(仅销售预包装食品)；食品进出口；货物进出口。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	销售预包装食品)；生物有机肥料研发；肥料销售；食品互联网销售(仅销售预包装食品)；食品进出口；货物进出口；食用农产品零售；熟食收购；水产品零售；水产品批发；水产品收购；食用农产品批发；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；鲜肉批发；鲜肉零售；鲜蛋零售；鲜蛋批发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
3、2023-03-13		
股东变更	岳阳市农业农村发展集团有限公司	岳阳市农业农村发展集团有限公司
法定代表人变更	周湘益	周湘益
董事备案	周湘益	周湘益
章程备案	无	2023-03-02经营范围变更
经营范围变更	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖(国家法律、法规禁止的养殖区域除外)，肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工(肉类分割)、销售，进出口贸易，仓储理货(不含危险化学品)、货运信息配载服务、装卸搬运，预包装食品、散装食品的批发、零售，猪、牛羊肉的配送，肉制品加工，有机肥料及微生物肥料、有机-无机复混肥料、土壤调理剂、水溶肥料的生产、销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	许可项目：家禽屠宰；牲畜屠宰；生猪屠宰；牲畜饲养【分支机构经营】；活禽销售；食品销售；食品生产；城市配送运输服务(不含危险化学品)；肥料生产；动物饲养；粮食加工食品生产；道路货物运输(网络货运)；食品互联网销售；家禽饲养。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：牲畜销售；食用农产品初加工；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；低温仓储(不含危险化学品等需许可审批的项目)；装卸搬运；食品销售(仅销售预包装食品)；生物有机肥料研发；肥料销售；食品互联网销售(仅销售预包装食品)；食品进出口；货物进出口。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
经理备案	周湘益	周湘益
4、2023-01-04		
联络员备案	郑慧 4306*****0068 备案手机：135****8291	刘鑫雨 4306*****2523 备案手机：182****8330 (网上办理)
5、2022-12-16		
经理备案	谢金海	周湘益

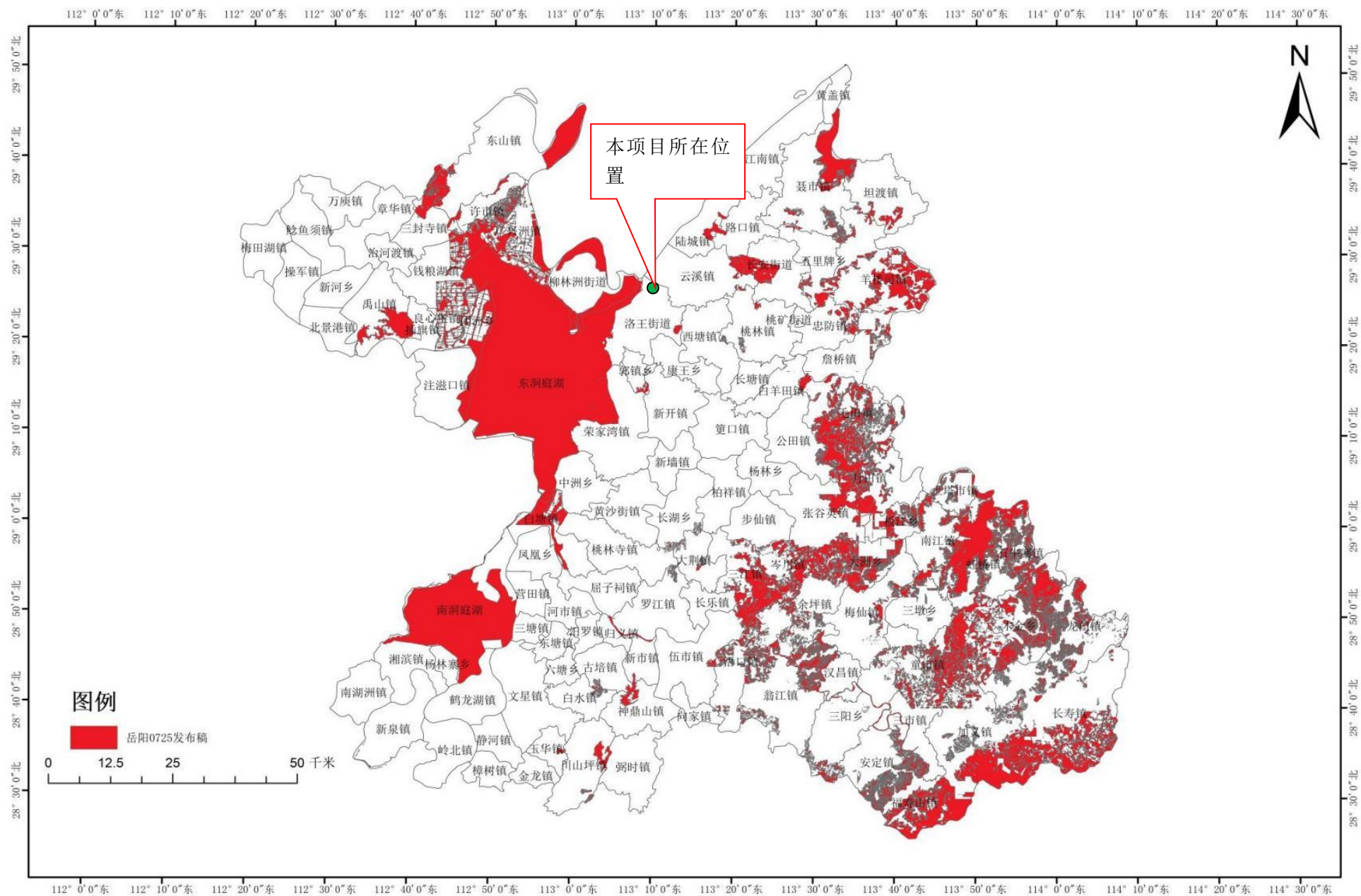
企业类型变更	有限责任公司(自然人投资或控股)	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
名称变更	湖南海泰食品有限公司	岳阳汇康食品有限公司
监事备案	谢康富	刘慧超
董事备案	谢金海	周湘益
法定代表人变更	谢金海	周湘益
章程备案	无	2022-12-15提交了新的公司章程。
6、2022-12-12		
股东变更	岳阳市农业农村发展集团有限公司，谢康富，谢金海	岳阳市农业农村发展集团有限公司，谢康富
7、2022-12-12		
股东变更	湖南梓洛企业管理有限公司，谢康富，谢金海	岳阳市农业农村发展集团有限公司，谢康富，谢金海
8、2021-06-04		
联络员备案	杨赞 4306*****7719 备案手机：188****9616	郑慧 4306*****0068 备案手机：135****8291 (网上办理)
9、2020-06-05		
联络员备案	游小霞 4306*****8244 备案手机：150****0094	杨赞 4306*****7719 备案手机：188****9616 (网上办理)
10、2019-05-28		
联络员备案	尚浩 4306*****3634 备案手机：137****7902	游小霞 4306*****8244 备案手机：150****0094 (网上办理)
11、2019-03-28		
股东变更	刘泰，谢康富，谢金海	湖南梓洛企业管理有限公司，谢康富，谢金海
12、2018-12-06		
经营范围变更	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖(国家法律、法规禁止的养殖区域除外)，肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工(肉类分割)、销售，进出口贸易，仓储理货(不含危险化学品)、货运信息配载服务、装卸搬运	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖(国家法律、法规禁止的养殖区域除外)，肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工(肉类分割)、销售，进出口贸易，仓储理货(不含危险化学品)、货运信息配载服务、装卸搬运，预包装食品、散装食品的批发、零售，猪、牛羊肉的配送，肉制品加工，有机肥料及

	运、预包装食品、散装食品的批发、零售，猪、牛羊肉的配送。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	微生物肥料、有机-无机复混肥料、土壤调理剂、水溶肥料的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
章程修正案备案	无	：经营范围变更，提交章程修正案。
13、2018-10-10		
经营范围变更	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖（国家法律、法规禁止的养殖区域除外），肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工（肉类分割）、销售，进出口贸易，仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖（国家法律、法规禁止的养殖区域除外），肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工（肉类分割）、销售，进出口贸易，仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运，预包装食品、散装食品的批发、零售，猪、牛羊肉的配送。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营期限（营业期限）变更	2009年6月11日至2019年6月10日	2009年6月11日至2029年6月10日
14、2018-06-16		
经营范围变更	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备；生鲜肉初级加工（肉类分割）、销售；进出口贸易；仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生猪、牛、羊定点屠宰、交易，生猪、牛、羊养殖（国家法律、法规禁止的养殖区域除外），肉制品冷藏储备，生鲜肉初级加工（肉类分割）、销售，进出口贸易，仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
董事备案	谢金海 谢金海	谢金海
经理备案	谢金海 谢金海	谢金海
章程修正案备案	无	：经营范围变更，提交章程修正案。
15、2014-11-12		
经营范围	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备；仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运；进出口贸易（政策、法律、法规禁止的除外）。	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备；生鲜肉初级加工（肉类分割）、销售；进出口贸易；仓储理货（不含危险化学品）、货运信息配载服务、装卸搬运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16、2014-06-06		
		生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏

经营范围	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备。	储备；仓储理货（不含危险化学品），货运信息配载服务、装卸搬运；进出口贸易（政策、法律、法规禁止的除外）。
17、2013-05-14		
经营范围	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备；凭资质证从事物业管理。	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备。
18、2012-09-14		
投资人(股权)变更	2股东实际出资4000.0	3股东实际出资4000.0
19、2012-04-05		
投资人(股权)变更	3股东实际出资4000.0	2股东实际出资4000.0
20、2012-02-28		
经营范围	生猪机械化定点屠宰（含牛、羊），（限筹建）	生猪定点屠宰、交易；生猪养殖；肉制品冷藏储备；凭资质证从事物业管理。
投资人(股权)变更	谢金海出资 1720.00000万元 人民币；魏小琴出资 800.00000万元 人民币；谢康富出资 1480.00000万元 人民币	谢金海出资 1720.00000万元 人民币；谢康富出资 1480.00000万元 人民币；刘泰出资 800.00000万元 人民币
住所变更	岳阳市巴陵中路2号（食品大厦6楼）	岳阳市岳阳楼区海泰路1号
21、2010-08-31		
投资人(股权)变更	3股东实际出资3000.0	3股东实际出资4000.0
投资人(股权)变更	谢金海出资 1290.00000万元 人民币；谢康富出资 1110.00000万元 人民币；魏小琴出资 800.00000万元 人民币	谢金海出资 1720.00000万元 人民币；魏小琴出资 800.00000万元 人民币；谢康富出资 1480.00000万元 人民币
注册资本(金)变更	3000.0000万元[人民币]	4000.0000万元[人民币]
22、2010-07-16		
投资人(股权)变更	2股东实际出资2000.0	3股东实际出资3000.0
注册资本(金)变更	2000.0000万元[人民币]	3000.0000万元[人民币]
投资人(股权)变更	谢金海出资 1600.00000万元 人民币；魏小琴出资 400.00000万元 人民币	谢金海出资 1290.00000万元 人民币；魏小琴出资 600.00000万元 人民币；谢康富出资 1110.00000万元 人民币



附图 1 项目所在地理位置图



附图3 岳阳市生态红线图

岳阳市城市商业网点规划

其它商品交易市场规划图



附图4 岳阳市城市商业网点规划图



附图 6 项目环境质量现状监测点位图

	
氧化塘	污水处理站
	
消毒池	宰羊车间
	
宰鸡车间	宰牛车间
	
生猪屠宰车间	看现场照片 1

附图 7 项目及周边环境现状照片

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO ₂ 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (NO _x 、臭气浓度、硫化氢、氨)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	环境基准年	(2022) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	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"/>			
	现状评估	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input 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 checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	A D M S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>		EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (VOCs (以非甲烷总烃计)、苯乙烯、二氧化硫、氮氧化物、TSP)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1) h		C _{非正常} 占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>				k >-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x)				有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <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 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	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量 (t/a)	SO ₂ : 0.0204	NO _x : 0.2698	颗粒物: 0.03022	H ₂ S: 0.0532	NH ₃ : 0.1224	非甲烷总烃 0.001		
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填 “ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “ () ” 为内容填写项									

附表 2 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☑；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☑；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <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 ☑；pH 值 ☑；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 ☑		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B ☑		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 ☑；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☑；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 ☑；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 ☑；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input 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 type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 ☑	
	补充监测	监测时期		监测因子	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input 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 type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()		监测断面或点位 个数（）个	
评 状	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			

工作内容		自查项目	
	评价因子	(CODCr、BOD5、SS、氨氮、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"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input 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：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input 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 type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价影响	水污染控制和水环境影响减缓措施	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目				
	有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（ COD、NH ₃ -N 、 TN、TP ）		（8.9571、1.9194、1.9194、0.064 ）		（ 70、15、15、0.5 ）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input 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 type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（ ）		（厂区废水总排口 ）	
		监测因子	（ ）		（ 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群数等 ）	
污染物排放清单	<input 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。						

附表3 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	液氨	柴油	次氯酸钠			...	
		存在总量/t	19	0.1	0.25			...	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数小于 1000 人				5km 范围内人口数大于 10000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						__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 checked="" type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		P4 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		简单分析 <input type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" 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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input checked="" type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 351.8 __m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 757.2 __m						
	地表水	最近环境敏感目标 __芭蕉湖__，到达时间 __h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 __d							
最近环境敏感目标 __，到达时间 __d									
重点风险防范措施		<p>① 在可能发生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流的装置单元区周围，设 800mm 的围堰和导流设施；</p> <p>② 应根据围堰内可能泄漏液体的特性设置集水沟槽、排水口。宜在集水沟槽、排水口下游设置水封井；</p> <p>③ 在围堰检修通道及交通入口的围堰应当设为梯形缓坡，便于车辆的通行；</p> <p>④ 采用厂区已停用的 400m³ 消毒池改造为应急事故池、同时利用现有 1000m³ 调节池(571m³) 余量兼事故应急池，作为二级预防与控制体系。当项目事故废水突破一级防线：装置区围堰和储罐区围堤时，启动二级防线事故应急池系统进行污水调节和暂存，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。</p> <p>⑤ 按照《企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）等相关要求，编制突发环境事件应急预案，报环境保护行政主管部门备案，定期进行演练</p>							
评价结论与建议		通过制定项目应急预案和采取事故应急措施，减缓风险事故对环境的影响，本项目所存在的环境风险是可以接受的。							
注：“□”为勾选项，“__”为填写项。									

附表 4 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两者兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				
	占地规模	(0.4894) hm ²				
	敏感目标信息	无				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化性质					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子	/					
现状评价	评价因子	/				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	评价因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论 a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input checked="" type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>				
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次	
		信息公开指标				
评价结论		本项目现有土地环境质量状况较好, 不会对周边土地产生不利影响。				
注 1: “”为勾选项, 可打“√”“()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价等级工作的, 分别填写自查表						

附表 5 声环境影响评价自查表

工作内容		年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目					
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	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>					
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input 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"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>					
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input type="checkbox"/>	2 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	3 类区 <input type="checkbox"/>	4a 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>
	评价年度	初期 <input checked="" type="checkbox"/>		近期 <input checked="" type="checkbox"/>	中期 <input type="checkbox"/>		远期 <input type="checkbox"/>
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/>		现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/>		收集资料 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标百分比		100%			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input checked="" type="checkbox"/>		已有资料 <input checked="" type="checkbox"/>		研究成果 <input type="checkbox"/>	
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____					
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>		小于 200m <input type="checkbox"/>	
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>					
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>		
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/>	固定位置监测 <input type="checkbox"/>		自动监测 <input type="checkbox"/>	手动监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子: (Leq(A))		监测点位数: (4)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/>			不可行 <input type="checkbox"/>		
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 可 <input checked="" type="checkbox"/> ; “()” 为内容填写项。							

生态影响评价自查表

工作内容		年屠宰牛 5000 头、羊 10000 头、禽类 300 万羽改扩建项目
生态影响识别	生态保护目标	重要物种 <input type="checkbox"/> ；国家公园 <input type="checkbox"/> ；自然保护区 <input type="checkbox"/> ；自然公园 <input type="checkbox"/> ；世界自然遗产 <input type="checkbox"/> ；生态保护红线 <input type="checkbox"/> ；重要生境 <input type="checkbox"/> ；其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	影响方式	工程占用 <input checked="" type="checkbox"/> ；施工活动干扰 <input checked="" type="checkbox"/> ；改变环境条件 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价因子	物种 <input type="checkbox"/> （ 种群数量、种群结构 ） 生境 <input type="checkbox"/> （ ） 生物群落 <input type="checkbox"/> （ 物种组成、群落结构 ） 生态系统 <input checked="" type="checkbox"/> （植被覆盖度、生态系统功能） 生物多样性 <input checked="" type="checkbox"/> （ 物种丰富度、优势度 ） 生态敏感区 <input type="checkbox"/> （ 主要保护对象、生态功能 ） 自然景观 <input type="checkbox"/> （ 景观多样性、景观完整性 ） 自然遗迹 <input type="checkbox"/> （ ） 其他 <input type="checkbox"/> （ 水土流失 ）
评价等级		一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/> 生态影响简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>
评价范围		陆域面积：（0.004894）km²；水域面积：（ ）km²
生态现状调查与评价	调查方法	资料收集 <input checked="" type="checkbox"/> ；遥感调查 <input type="checkbox"/> ；调查样方、样线 <input type="checkbox"/> ；调查点位、断面 <input type="checkbox"/> ；专家和公众咨询法 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	调查时间	春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 丰水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/>
	所在区域的生态问题	水土流失 <input type="checkbox"/> ；沙漠化 <input type="checkbox"/> ；石漠化 <input type="checkbox"/> ；盐渍化 <input type="checkbox"/> ；生物入侵 <input type="checkbox"/> ；污染危害 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input checked="" type="checkbox"/> ；土地利用 <input type="checkbox"/> ；生态系统 <input checked="" type="checkbox"/> ；生物多样性 <input checked="" type="checkbox"/> ；重要物种 <input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
生态影响预测与评价	评价方法	定性 <input checked="" type="checkbox"/> ；定性和定量 <input type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input type="checkbox"/> ；土地利用 <input type="checkbox"/> ；生态系统 <input type="checkbox"/> ；生物多样性 <input type="checkbox"/> ；重要物种 <input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；生物入侵风险 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
生态保护对策措施	对策措施	避让 <input type="checkbox"/> ；减缓 <input type="checkbox"/> ；生态修复 <input type="checkbox"/> ；生态补偿 <input type="checkbox"/> ；科研 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	生态监测计划	全生命周期 <input type="checkbox"/> ；长期跟踪 <input type="checkbox"/> ；常规 <input type="checkbox"/> ；无 <input checked="" type="checkbox"/>
	环境管理	环境监理 <input type="checkbox"/> ；环境影响后评价 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	生态影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可行 <input type="checkbox"/>
注：“”为勾选，可√；“（ ）”为内容填写项。		

建设项目环境影响报告书审批基础信息表

填表单位(盖章):

填表人(签字): 张梅

项目经办人(签字): 张梅

建设项目	项目名称		年屠宰牛5000头、羊10000头、禽类300万羽改扩建项目				建设内容		对厂区原有小车间和活猪交易区进行改造成宰牛车间1个、宰羊车间1个、宰禽类车间1个及其配套设施的改扩建。改扩建后全厂区的屠宰规模为年屠宰生猪22万头(较环评阶段减少80万头/年)、屠宰牛5000头、羊10000头、禽类300万羽									
	项目代码		2306-430600-04-05-675198															
	环评信用平台编号		0fn6o2															
	建设地点		岳阳市岳阳楼区海泰路1号(岳阳汇康食品有限公司现有厂区内)				建设规模		年屠宰生猪22万头、屠宰牛5000头、羊10000头、禽类300万羽									
	项目建设周期(月)		6.0				计划开工时间		2017年5月									
	建设性质		改扩建				预计投产时间		2023年12月									
	环境影响评价行业类别		十、农副食品加工业13"中"18屠宰及肉类加工135"中的"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				国民经济行业类型及代码		C135屠宰及肉类加工									
	现有工程排污许可证或排污登记表编号(改、扩建项目)		91430600689529771M001P		现有工程排污许可管理类别(改、扩建项目)		简化管理		项目申请类别		重点管理							
	规划环评开展情况						规划环评文件名											
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号											
建设地点中心坐标(非线性工程)		经度	113.194859	纬度	29.41173254	占地面积(平方米)	4893.76	环评文件类别	环境影响报告书									
建设地点坐标(线性工程)		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)								
总投资(万元)		2000.00				环保投资(万元)		265.00		所占比例(%)	13.25%							
建设单位	单位名称		岳阳汇康食品有限公司		法定代表人		晏春龙		评价单位		单位名称		湖南美景环保科技有限公司		统一社会信用代码		9143011168741660X7	
	统一社会信用代码(组织机构代码)		91430600689529771M		主要负责人		谢武				姓名		陈洁冰		联系电话		0.731-84227890	
	通讯地址		岳阳市岳阳楼区海泰路1号				联系电话				13875087883		信用编号		BH014717			
													职业资格证书管理号		2014035430352013439901000099			
												通讯地址		长沙市雨花区芙蓉中路二段359号佳天大厦南栋32E房				
污染物排放量	污染物		现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)					区域削减量来源(国家、省级审批项目)						
			①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④以新带老削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量(吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年)	⑦排放增减量(吨/年)									
	废水	废水量(万吨/年)		28.5710	28.5710	12.7959	28.5710		12.7959		-15.7751							
		COD		22	22	8.9571	22.0000		8.9571		-13.0429							
		氨氮		4	4	1.9194	4.0000		1.9194		-2.0806							
		总磷		0.1333		0.0640	0.1333		0.0640		-0.0693							
		总氮		4		1.9194	4		1.9194		-2.0806							
		铅																
		汞																
		镉																
		铬																
		类金属砷																
	其他特征污染物																	
		废气量(万标立方米/年)		3897.779		17559.180	129.304		21327.655		17429.8761							
		二氧化硫		0.575		0.0204	0.575		0.020		-0.5546							
氮氧化物		0.3		0.0302	0.300		0.030		-0.2698									
颗粒物		0.2750		0.0209	0.2750		0.0209		0.0090									

废气	挥发性有机物													
	铅													
	汞													
	镉													
	铬													
	类金属砷													
	氨		3.8800		0.14966		3.8800		0.1497		-3.7303			
	其他特征污染物（硫化氢）		0.1800		0.0543		0.1800		0.0543		-0.1257			
项目涉及法律法规规定的保护区情况	影响及主要措施			名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标						/				<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
	生态保护红线						/	核心区、缓冲区、试验区			<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
	自然保护区						/	核心区、缓冲区、试验区			<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）						/	一级保护区、二级保护区、准保护区			<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）						/	一级保护区、二级保护区、准保护区			<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
	风景名胜区						/	核心景区、一般景区			<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）
其他						/				<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建（多选）	
主要原料及燃料信息	主要原料					主要燃料								
	序号	名称	年使用量	计量单位	有毒有害物质及含量（%）	序号	名称	灰分（%）	硫分（%）	年最大使用量	计量单位			
	1	肉牛	5000	万头		1	天然气		60mg/m3	17	万m3/a			
	2	生猪	22	万头										
	3	塑料复合袋	6	万只										
	4	纸箱	1.8	万个										
	5	肉羊	10000	头										
	6	肉鸡	160	万羽										
	7	肉鸭	100	万羽										
	8	鹅	40	万羽										
	9	脱毛蜡（食用石蜡）	0.1	吨										
	10	絮凝剂	2	吨										
	11	液氨	16	吨										
12	次氯酸钠	0.3	吨											
大气污染治理与排放信息	有组织排放（一般排放口）	序号（编号）	排放口名称	排气筒高度（米）	污染防治设施工艺			生产设施		污染物排放				
					序号（编号）	名称	污染防治设施处理效率	序号（编号）	名称	污染物种类	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	排放量（吨/年）	排放标准名称
		DA001	锅炉废气排气筒	15	/	/	0.00%	/	/	SO2	11.137	0.00416	0.006	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值要求
										NOx	147.281	0.05456	0.079	
										颗粒物	16.5	0.00614	0.009	
		DA002	食堂油烟排气筒	15	TA001		80%	2	灶台	油烟	0.2188	0.000875	1.9005kg/a	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放要求
		DA003	生猪待宰栏废气排气筒	15	TA002	负压收集+除臭系统	92.60%	/	/	NH3	0.1876	0.00275	0.03257	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建厂界标准限值
					90.20%	H2S	0.0372			0.00074	0.00647			
		序号（编号）	无组织排放源名称				污染物排放							
							污染物种类		排放速率（千克/小时）		排放标准名称			
		1	牛、羊、禽类屠宰车间废气				H2S		0.00009					
							NH3		0.0075					
						非甲烷总烃		0.00276						

	无组织排放	2	生猪屠宰车间废气			H2S	0.0003		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建厂界标准、《大气综合排放标准》（GB16297-1996）			
						NH3		0.015				
		3	禽类待宰栏废气			H2S	0.00026					
						NH3		0.00173				
		4	污水处理站废气			H2S	0.00004					
						NH3		0.001				

水污染治理与排放信息（主要排放口）	车间或生产设施排放口	序号 (编号)	排放口名称	废水类别	污染防治设施工艺			排放去向	污染物排放			
					序号（编号）	名称	污染防治设施处理水量 (吨/小时)		污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)	排放标准名称
	总排放口 (间接排放)	序号 (编号)	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量 (吨/小时)	受纳污水处理厂		受纳污水处理厂 排放标准名称	污染物排放			
						编号	名称		污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)	排放标准名称
	总排放口 (直接排放)	序号 (编号)	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量 (吨/小时)	受纳水体		污染物排放				
						名称	功能类别	污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)	排放标准名称	
		DW001	综合废水总排口	格栅+隔油池+调节池+气浮池+水解酸化池+AO池+二沉池+生物接触氧化+混凝沉淀池+一级氧化塘（生态浮床）+消毒	25	芭蕉湖	渔业用水	COD	70	8.9571	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准（禽类屠宰加工），其中TP、TN满足《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T-1546-2018）表1中二级排放标准	
	NH3-N							15.00	1.9194			
	TP							0.5	0.064			
TN	15							1.9194				

固体废物信息	废物类型	序号	名称	产生环节及装置	危险废物特性	废物代码	产生量 (吨/年)	贮存设施名称	贮存能力	自行利用工艺	自行处置工艺	是否外运
	一般固废	1	不可食用内脏、病死畜禽	屠宰		130-001-39	72.2	一般固废暂存间	25t			是
		2	检验后废弃物	检验		130-001-39	5.9					是
		3	畜禽粪便	待宰		030-001-333	2604.25					是
		4	胃、肠容物	屠宰		030-001-333	237.12					是
		5	边角料	屠宰		130-001-32	854.5					是
		6	不合格胴体	检验		130-001-39	222.625					是
		7	污泥	污泥压滤		900-999-62	870.756					是