

重庆翔燕乐民生态农业有限公司  
中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:重庆翔燕乐民生态农业有限公司

编制单位:重庆景丰环保工程有限公司

二〇二六年一月

# 目 录

<b>1 本项目概况</b> .....	<b>1</b>
1.1 概述.....	1
1.2 项目基本情况.....	2
1.3 验收工作情况.....	2
1.3.1 验收工作由来及启动.....	2
1.3.2 验收技术工作程序.....	3
1.3.3 验收范围与内容.....	3
1.3.4 验收开展情况.....	3
<b>2 验收依据</b> .....	<b>4</b>
2.1 环境保护有关法律、法规和规章制度.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	5
2.4 其他相关文件.....	5
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>6</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.1.1 地理位置.....	6
3.1.2 外环境关系及环境敏感目标.....	6
3.1.3 场区平面布置.....	8
3.2 建设内容.....	8
3.2.1 产品方案.....	8
3.2.2 项目组成.....	8
3.2.3 主要设备.....	13
3.3 主要原辅材料.....	14
3.4 水源及水平衡.....	14
3.5 工艺流程及产污环节分析.....	15
3.5.1 养殖工艺流程.....	15
3.5.2 病死牛及分娩废物处理处置.....	17
3.5.3 饲料加工拌料生产工艺.....	17
3.5.4 有机肥生产工艺.....	19

3.5.4 本项目产污环节汇总 .....	19
3.6 项目变动情况及界定 .....	20
<b>4 环境保护设施 .....</b>	<b>21</b>
4.1 污染物治理/处置设施 .....	21
4.1.1 废气 .....	21
4.1.2 废水 .....	21
4.1.3 噪声 .....	21
4.1.4 固体废物 .....	22
4.2 其他环境保护设施 .....	22
4.2.1 环境风险防范设施 .....	22
4.2.2 地下水、土壤防范设施 .....	23
4.2.3 在线监测装置 .....	23
4.2.4 防护距离 .....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	23
4.3.1 环保设施投资 .....	23
4.3.2“三同时”落实情况 .....	25
<b>5 环境影响报告书主要结论及其审批部门审批决定 .....</b>	<b>28</b>
5.1 环境影响报告书主要结论 .....	28
5.1.1 项目概况 .....	28
5.1.2 项目与相关政策、规划的相符性、选址可行性 .....	28
5.1.3 环境质量现状 .....	28
5.1.4 污染保护措施及环境影响 .....	29
5.1.5 风险评价 .....	30
5.1.6 环境影响经济损益分析 .....	31
5.1.7 公众意见采纳情况 .....	31
5.1.8 环境监测与管理 .....	31
5.1.9 污染物排放总量控制 .....	31
5.1.10 综合结论 .....	31
5.2 建议 .....	31
5.3 审批部门审批决定 .....	32

<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>35</b>
6.1 污染排放标准.....	35
6.1.1 废气.....	35
6.1.2 废水.....	35
6.1.3 噪声.....	35
6.1.4 固体废物.....	35
6.2 环境质量标准.....	36
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>37</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	37
7.1.1 废气.....	37
7.1.2 噪声.....	37
7.2 环境质量监测.....	37
<b>8 质量保证和质量控制</b> .....	<b>39</b>
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 监测仪器.....	39
8.3 人员资质.....	40
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.4.1 计量认证.....	40
8.4.2 采样规范.....	40
8.4.3 严格管理.....	40
8.4.4 样品监控.....	40
8.4.5 设备校核.....	41
8.4.6 数据审核.....	41
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>42</b>
9.1 工况负荷.....	42
9.2 环保设施调试运行效果.....	42
9.2.1 废气监测结果.....	42
9.2.2 噪声监测结果.....	42
9.2.3 污染物排放总量核算.....	43

9.3 工程建设对环境的影响 .....	43
<b>10 验收监测结论 .....</b>	<b>44</b>
10.1 项目概况 .....	44
10.2 环保设施落实情况 .....	45
10.2.1 废气 .....	45
10.2.2 废水 .....	45
10.2.3 噪声 .....	46
10.2.4 固体废物 .....	46
10.2.5 风险防范措施 .....	46
10.3 污染物排放监测结果 .....	47
10.3.1 废气排放监测结果 .....	47
10.3.2 噪声监测结果 .....	47
10.4 环境质量监测结果 .....	47
10.5 结论 .....	47
10.6 建议 .....	47
附件 .....	错误！未定义书签。
附图 .....	错误！未定义书签。

# 1 本项目概况

## 1.1 概述

重庆翔燕乐民生态农业有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2018 年 2 月 23 日，注册地位于重庆市酉阳县桃花源街道小坝全民创业园一期育才路，是一家专业从事畜禽养殖、农副食品初加工及销售的企业。2023 年 5 月在重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组（酉阳县原火炮厂）建设中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目。

2023 年 5 月 24 日，取得了重庆市企业投资项目备案证，项目代码为：2303-50024204-05-969626；2024 年 1 月，建设单位委托重庆隆湖工程设计咨询有限公司对“中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目”进行了环境影响评价，并编制了《中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》，于 2024 年 4 月 9 日取得重庆市建设项目环境影响评价批准书（渝（酉）环准[2024]010 号）；2025 年 9 月 22 日，取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91500242MA5YRFH89C001Z；2025 年 11 月投入试运营。

环评及批复核定的建设内容及规模：位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，总占地面积 257333.1m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.1m<sup>2</sup>，主要建设内容包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；建成后常年存栏基础母牛 1200 头，存栏种公牛 100 头，年出栏肉牛 760 头。

项目实际建设内容及规模：位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，总占地面积 257333.1m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.1m<sup>2</sup>，主要建设内容包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；鉴于验收阶段项目处于初始养殖繁育阶段，目前存栏基础母牛 600 头，年出栏肉牛 300 头。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）等相关规定及要求，重庆翔燕乐民生态农业有限公司委托我公司开展“中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目”的竣工环境保护验收工作。

我公司根据《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》及相关批复文件、标准、技术规范的要求和现场情况，编制了《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目竣工环境保护验收监测方案》。按照验收监测方案的内容及要求，我公司委托重庆中环宇检测技术服

务有限公司对本项目实施了现场监测。根据相关法律法规、政策及技术规范，依据项目资料、现场情况、现场监测结果、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容，同时结合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）文件，编制完成了《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 1.2 项目基本情况

重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目基本情况见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目基本情况表

建设项目名称	中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目				
业主单位名称	重庆翔燕乐民生态农业有限公司				
建设地点	重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组				
联系人	涂总	联系电话		18315240577	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
项目立项部门	重庆市酉阳县发展和改革委员会	项目代码	2303-50024204-05-969626	时间	2023 年 5 月 24 日
环评报告书审批部门	重庆市酉阳县生态环境局	文号	渝（酉）环准 [2024]010 号	批准时间	2024 年 4 月 9 日
环评报告书编制单位	重庆隆湖工程设计咨询有限公司		环境监理单位		/
环保设施设计单位	重庆翔燕乐民生态农业有限公司		环保设施施工单位		重庆翔燕乐民生态农业有限公司
环评批准养殖规模	存栏基础母牛 1200 头，存栏种公牛 100 头，年出栏肉牛 760 头。				
实际建成养殖规模	存栏基础母牛 600 头，年出栏肉牛 300 头。				
环评中工作制度	年工作 365 天				
实际工作制度	年工作 365 天				
环评阶段定员	20 人				
实际定员	5 人				
环评中总投资	4847 万元	其中环保投资	240 万元	比例	4.95%
实际总投资	3455 万元	其中环保投资	180 万元	比例	5.21%
其中：废气治理	废水治理	噪声治理	固废治理	其他	
20	15	7	120	18	

## 1.3 验收工作情况

### 1.3.1 验收工作由来及启动

本项目已经按照国家相关法律法规要求，依法取得环境影响评价文件批准书、固定污染源排污登记回执。目前，本项目配套建设的环保设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关规定和要求，重庆翔燕乐民生态农业有限公司可自行开展建设项目的竣工环境保护验收，故我公司决定启动该项目竣工环境保护验收工作。

### 1.3.2 验收技术工作程序

本次竣工环境保护验收技术工作按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的工作程序开展，即通过查阅和收集项目相关资料，在了解项目概况和周边区域环境特点、明确有关环境保护要求的基础上，制定验收初步方案，然后对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况进行自查，确定验收范围和内 容、验收执行标准、验收监测内容，制定本项目竣工环境保护验收监测方案，由具备资质的监测机构对本项目实施现场监测，并对监测结果进行分析与评价，最后完成本项目竣工环境保护验收监测报告的编制。

### 1.3.3 验收范围与内容

“重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目”现已完成全部建设内容，本次竣工环境保护验收范围为项目全部建设内容，主要包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施。

### 1.3.4 验收开展情况

本项目验收工作开展情况见表 1.3-1。

表 1.3-1 本项目竣工环境保护验收工作开展情况

序号	事项	时间
1	环评批复时间	2024 年 4 月 9 日
2	开工建设时间	2024 年 5 月
3	试运营时间	2025 年 11 月
4	取得排污登记回执时间	2025 年 9 月 22 号
6	竣工环保验收监测时间	2025 年 11 月 12-14 日

## 2 验收依据

### 2.1 环境保护有关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021年12月24日修订，2022年6月5日施行）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国动物防疫法》（2021年1月22日第二次修订）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日施行）；
- (10) 《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）；
- (11) 《农业农村部办公厅 财政部办公厅关于做好2020年畜禽粪污资源化利用工作的通知》（农办牧〔2020〕32号）；
- (12) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令，第643号）；
- (13) 《重庆市环境保护条例》（2022年11月24号修订）；
- (14) 《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）；
- (15) 《酉阳土家族苗族自治县生态环境局关于印发酉阳土家族苗族自治县声环境功能区划分调整方案的通知》（酉阳环发〔2023〕6号）；
- (16) 《重庆市环境保护局关于畜禽养殖减排项目实施方案审查有关事宜的通知》（渝环〔2012〕313号）；
- (17) 《重庆市农业委员会、重庆市环境保护局关于加强畜禽养殖污染综合防治工作的通知》（渝农发〔2017〕16号）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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）；
- (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告2018年第9号）。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》（重庆隆湖工程设计咨询有限公司，2024年4月）；

(2) 《重庆市建设项目环境影响评价批准书》（渝（酉）环准[2024]010号），2024年4月9日）。

## 2.4 其他相关文件

(1) 重庆中环宇检测技术服务有限公司关于《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目监测报告》；

(2) 《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91500242MA5YRFH89C001Z，有效期2025年9月22日~2030年9月21日）；

(3) 其他相关资料。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

本项目位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，中心坐标为东经 108.655637918，北纬 28.533663682，具体地理位置见附图 1。

##### 3.1.2 外环境关系及环境敏感目标

###### (1) 外环境关系

本项目位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，原址主要为酉阳县原火炮厂，200m 范围内无居民点，距离最近的散户居民位于厂界东北侧，距离约 520m。甘龙河位于项目山脊东侧，最近直线距离为 770m。进场道路位于项目西侧，距离西侧 S210 省道约 490m。

###### (2) 环境敏感目标

本项目环境敏感目标与环评阶段对比，周边环境敏感点未发生变化，具体统计见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目环境敏感目标统计表

序号	环境要素	保护对象	环境功能区	相对位置关系				备注	是否位于主要下风向	
				方位	坐标		与产臭单元最近距离 (m)			与厂界之间的距离 (m)
					X	Y				
1	环境空气	下寨村	环境空气二类区	北	0	775	775	543	60 户, 约 300 人	否
2		官坝村		北	0	1942	1942	1812	80 户, 约 400 人	否
3		赶坪		西北	-1310	1510	1704	1600	200 户, 约 400 人	否
4		龙洞湾		西北	-2284	326	2320	2200	20 户, 约 100 人	否
5		张家洞		西	-2090	0	2090	2000	60 户, 约 300 人	否
6		石门坎		西南	-1200	-1345	2000	1890	20 户, 约 100 人	否
7		张家村		西南	-700	-1920	2180	2060	100 户, 约 500 人	否
8		后弯		南	-10	-930	930	860	80 户, 约 160 人	否
9		立新村		西南	-100	-1400	1520	1430	60 户, 约 300 人	否
10		泉溪		南	-0	2480	2480	2430	36 户, 约 180 人	否
11		四水村		东	2180	0	2180	1020	20 户, 约 100 人	否
12		小河村		东北	1720	1800	2480	2260	30 户, 约 60 人	否
13		散户		东北	1420	480	1500	520	10 户, 约 130 人	否

### 3.1.3 场区平面布置

#### (1) 原环评

本项目按照饲养分区的要求，场区功能分区大致分为养殖区（牛舍）、辅助配套区、生活区。其中养殖区为本项目核心部分，配置有 17 栋牛舍，由西向东北依次布置牛舍 1、牛舍 2、牛舍 3……牛舍 16、牛舍 17。生活区位于养殖区西北侧，位于养殖区侧上风向；仓库、农用肥初加工区等辅助配套区位于地块西南侧，位于养殖区侧下风向。

#### (2) 实际建成情况

项目西侧为乡村道路，项目出入口布置于地块西侧，大门口设置消毒室。项目功能分区分为养殖区（牛舍）和生活区。生活区分布在厂区西侧，主要为 1 栋管理用房；其中养殖区为本项目核心部分，配置有 17 栋牛舍，由西向东北依次布置牛舍 1、牛舍 2、牛舍 3……牛舍 16、牛舍 17；饲料加工拌料区布置在地块中部牛舍 5；农用肥初加工区等辅助配套区位于地块西北侧。

综上所述，本项目根据场地地形情况，农用肥初加工区、饲料加工拌料区，厂区位置稍做调整。本项目验收阶段总平面布置详见附图 2。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目总平面布置发生的变动不属于重大变动。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 产品方案

本项目环评阶段产品方案，采取自繁自养的养殖模式。项目基础母牛存栏量为 1200 头，年分娩犊牛 1020 头，分娩期主要集中在春、秋季节，犊牛出生自育成出栏的养殖周期至少 18 个月，一年出栏一次，出栏量 760 头。验收阶段项目产品方案存栏基础母牛 600 头，预计年出栏肉牛 300 头。本项目产品方案见表 3.2-1。

表 3.2-1 产品方案

序号	种类	计量单位	环评阶段年存栏量	环评阶段年出栏量(头)	验收阶段年存栏量	验收阶段年出栏量(头)	饲养周期(月龄)	备注
1	种公牛	头/a	100	/	/	/	/	种牛，繁育
2	基础母牛	头/a	1200	/	600	/	/	种牛，繁育
3	犊牛	头/a	450	/	200	/	2~6	犊牛断奶后转入犊牛舍，犊牛期 50kg 生长到 250kg，成为小育成

								牛
4	育肥牛	头/a	1250	760	610	300	6~18	小育成牛转入肉牛舍育肥，育肥期生长至少 600kg，达到出栏体重，育成可出栏
5	合计	头/a	3000	760	1410	300	/	/

### 3.2.2 项目组成

本项目实际建设内容与环评阶段建设内容对照一览表见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目建设内容一览表

分类	名称	环评阶段建设内容	验收阶段建设内容	变更情况	
主体工程	养殖区	牛舍 1#	建筑面积 5100m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作育肥牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 5100m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作育肥牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 2#	建筑面积 5100m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作后备公牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 5100m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作后备公牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 3#	建筑面积 2757.5m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作小育成牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 2757.5m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作小育成牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 4#、5#、6#	合计建筑面积 6436.8m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作小育成牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	合计建筑面积 6436.8m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作小育成牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。其中 5#牛舍当作饲料拌合区使用。	有变化，5#牛舍用作饲料拌合区
		牛舍 7#、8#、9#、10#	合计建筑面积 1325.5m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作空怀及怀孕母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	合计建筑面积 1325.5m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作空怀及怀孕母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍	建筑面积 2680m <sup>2</sup> ，一层，双列式，	建筑面积 2680m <sup>2</sup> ，一层，双列式，	无变化

		11#	半封闭式钢结构。用作哺乳母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	半封闭式钢结构。用作哺乳母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	
		牛舍 12#	建筑面积 2196.5m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作待产母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 2196.5m <sup>2</sup> ，一层，双列式，半封闭式钢结构。用作待产母牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 13#、 14#	合计建筑面积 1793.3m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作断奶犊牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	合计建筑面积 1793.3m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作断奶犊牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 15#	建筑面积 455.5m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作母牛隔离观察饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 455.5m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作母牛隔离观察饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 16#	建筑面积 390m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作犊牛隔离观察饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 390m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作犊牛隔离观察饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
		牛舍 17#	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作种公牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，一层，半封闭式钢结构。用作种公牛饲养，牛舍内建有牛床、食槽、饮水槽、饲料通道及牛栏，牛舍内人工道路使用水泥混凝土硬化。	无变化
辅助工程	生活区	培训大楼	1 栋，建筑面积 906m <sup>2</sup> ，二层，砖混结构，用于办公和技术培训。	1 栋，建筑面积 906m <sup>2</sup> ，二层，砖混结构，用于办公和技术培训。	无变化，目前暂未入驻人员
		专家楼	1 栋，建筑面积 385m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于专家住宿。	1 栋，建筑面积 385m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于专家住宿。	无变化，目前暂未入驻人员
		消毒室	消毒室 1 栋，建筑面积 20m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于员工和外来人员消毒更衣	消毒室 1 栋，建筑面积 20m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于员工和外来人员消毒更衣	无变化
		食堂	1 栋，建筑面积 170m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于员工就餐。	未设置集中食堂	取消，员工较少，多为周边

					村民，暂未设置集中食堂	
	员工宿舍	1 栋，建筑面积 289m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于员工住宿。	1 栋，建筑面积 289m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构，用于员工住宿。		无变化，目前值班人员住宿	
	生产区	饲料加工区	单层钢结构，建筑面积 1460.6m <sup>2</sup> ，一层，高 7.5m，内设青储料粉碎机、TMR 搅拌机等饲料加工设备。	位于 5#牛舍单层钢结构，建筑面积 3805m <sup>2</sup> ，一层，高 7.5m，内设青储料暂存区，以及粉碎机、TMR 搅拌机等饲料加工设备。		有变化，位置及建筑面积发生变化
		兽医室	位于场地东北侧隔离室旁，单层建筑，建筑面积 30 m <sup>2</sup>	位于场地西侧，培训大楼一楼，建筑面积 30 m <sup>2</sup>		有变化，位置发生变化
		牛只出售中心	位于厂区西南侧，建筑面积 152m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构。	位于厂区西南侧，建筑面积 152m <sup>2</sup> ，一层，砖混结构。		无变化
公用工程	供水	生活用水由鹅池村安全饮水工程生产提供。生产用水来源于地块西侧现有山坪塘，容积约 1000m <sup>3</sup> 。本次对其修缮。	生活用水由鹅池村安全饮水工程生产提供。生产用水来源于地块西侧现有山坪塘，容积约 1000m <sup>3</sup> 。		无变化	
	供电	依托农村市政供电，场内建配电房 1 座，位于场地东北侧。	依托农村市政供电，场内建配电房 1 座，位于场地东北侧。		无变化	
	供气	本项目食堂使用电加热方式。	/		有变化，暂未设置	
	排水	实行雨污分流制，场地内分别设置雨水沟和污水收集管线；食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥。牛舍粪污垫草垫料发酵床发酵堆肥后再经过烘干、筛分制成农用肥原料外售。	实行雨污分流制，场地内分别设置雨水沟和污水收集管线；食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥。牛舍粪污垫草垫料发酵床发酵堆肥后再经过烘干、筛分制成农用肥原料外售。		无变化	
储运工程	仓库	设置了 1 座仓库，建筑面积 216m <sup>2</sup> ，一层，用于堆放饲料和发酵堆肥垫料暂存	位于饲料加工区内，建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，用于堆放饲料和发酵堆肥垫料暂存		有变化，位置发生变化	
	药品间	兽医室设置了 1 处药品间，建筑面积 6m <sup>2</sup> ，用于储存防疫药品和兽药。	兽医室设置了 1 处药品间，建筑面积 6m <sup>2</sup> ，用于储存防疫药品和兽药。		无变化	
环保工程	废气治理设施	食堂餐饮废气：通过集气罩收集，经油烟净化装置净化后，通过排气筒于管理用房屋顶排放。 饲养过程牛舍粪污及时清理；加强通风；科学配置粮食，合理使用饲料添加剂；喷洒生物除臭剂；定期消毒杀菌等。在牛舍的中央走道上	饲养过程牛舍粪污及时清理；加强通风；科学配置粮食，合理使用饲料添加剂；喷洒生物除臭剂；定期消毒杀菌等。在牛舍的中央走道上		有变化，取消食堂。	

	<p>方布置雾化管线和喷头，除臭剂经过雾化后通过喷头向走道两边的牛床喷洒，覆盖整个牛舍范围。</p> <p>发酵床臭气：在牛粪垫料层翻动时产生，这部分臭气属于无组织面源排放，针对这部分臭气，主要垫床定期补充垫料、发酵菌，维护发酵床正常微生态平衡；同时在圈舍喷雾管线和喷头布置于过道上，向两边喷洒除臭剂进行除臭处理，覆盖整个区域。</p> <p>农用肥初加工区臭气：腐熟后的垫料、粪污全部进入农用肥出加工区烘干、筛分制成农用肥原料外售。会产生少量臭气主要是喷洒除臭剂进行除臭处理。</p>	<p>舍范围。</p> <p>发酵床臭气：在牛粪垫料层翻动时产生，这部分臭气属于无组织面源排放，针对这部分臭气，主要垫床定期补充垫料、发酵菌，维护发酵床正常微生态平衡；同时在圈舍喷雾管线和喷头布置于过道上，向两边喷洒除臭剂进行除臭处理，覆盖整个区域。</p> <p>农用肥初加工区臭气：腐熟后的垫料、粪污全部进入农用肥出加工区烘干、筛分制成农用肥原料外售。会产生少量臭气主要是喷洒除臭剂进行除臭处理。</p>	
粪污利用设施	<p>生活污水：食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥；</p> <p>牛舍粪污：牛舍采用垫草垫料方式，粪污直接落在垫草上，无需冲洗牛舍，定期更换垫料。垫料和粪污在圈舍发酵床堆肥发酵后，经过烘干、筛分制成农用肥原料。</p>	<p>生活污水：食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥；</p> <p>牛舍粪污：牛舍采用垫草垫料方式，粪污直接落在垫草上，无需冲洗牛舍，定期更换垫料。垫料和粪污在圈舍发酵床堆肥发酵后，经过烘干、筛分制成农用肥原料。</p>	无变化
固废处理设施	<p>设置垃圾桶收集职工生活垃圾，统一交由环卫部门清运和处置。</p>	<p>设置垃圾桶收集职工生活垃圾，统一交由环卫部门清运和处置。</p>	无变化
	<p>农用肥原料加工区占地面积 2673m<sup>2</sup>，单层彩钢棚结构，加工区建筑面积 1600 m<sup>2</sup>，对圈舍垫料粪污进行简单加工，主要工艺为烘干（电加热）、筛分、包装。采用袋装后，作为农用肥原料外售。</p>	<p>农用肥原料加工区占地面积 2673m<sup>2</sup>，单层彩钢棚结构，加工区建筑面积 1600 m<sup>2</sup>，对圈舍垫料粪污进行简单加工，主要工艺为烘干（电加热）、筛分、包装。采用袋装后，作为农用肥原料外售。</p>	无变化
	<p>在农用肥加工区内设置容量为 0.4t 的低温冰柜 1 台，病死牛、分娩物等在冰柜内临时暂存，及时交有资质的公司进行无害化处理。</p>	<p>在农用肥加工区内设置容量为 0.4t 的低温冰柜 1 台，病死牛、分娩物等在冰柜内临时暂存，及时交西阳县李溪镇农业服务中心进处置。</p>	无变化
	<p>危险废物暂存间：设一个危险废物暂存间，建筑面积 15m<sup>2</sup>，靠近库房，废防疫药物等兽用医疗废物暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。</p>	<p>危险废物暂存间：设一个危废暂存点，建筑面积 15m<sup>2</sup>，位于兽医室内，废防疫药物等兽用医疗废物暂存于危废暂存点，定期交有资质单位处置。</p>	<p>有变化。位置发生变化，由于目前医疗废物量</p>

				较小，暂未交危废资质单位处理，后期处置时要求业主签订危废处置协议
地下水、风险防治措施	重点防渗区：发酵床堆肥区、危废暂存间（等效粘土防渗 Mb>6.0m，k≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s）； 一般防渗区：农用肥初加工区、隔离区（等效粘土防渗 Mb>1.5m，k≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s）； 简单防渗区：生活区、道路（地面硬化）。	重点防渗区：发酵床堆肥区、危废暂存间（等效粘土防渗 Mb>6.0m，k≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s）； 一般防渗区：农用肥初加工区、隔离区（等效粘土防渗 Mb>1.5m，k≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s）； 简单防渗区：生活区、道路（地面硬化）。		无变化

### 3.2.3 主要设备

本项目主要设备及其变化对比情况见表 3.2-3。

表 3.2-3 项目主要设备及其变化对比情况一览表

构筑物	环评阶段建设情况			验收阶段建设情况			变化情况
	设备名称	型号及规格	数量	设备名称	型号及规格	数量	
牛舍	大栏	/	17 个	大栏	/	17 个	无变化
	食槽	/	35 套	食槽	/	35 套	无变化
	自动饮水槽	/	35 套	自动饮水槽	/	35 套	无变化
	翻抛机	/	3 套	翻抛机	/	2 套	减少 1 套
	青储饲料铡草机		1 台	青储饲料铡草机		1 台	无变化
	青储饲料粉碎机	/	2 台	青储饲料粉碎机	/	2 台	无变化
	TMR 混料机	8m <sup>3</sup>	1 台	TMR 混料机	8m <sup>3</sup>	2 台	增加一台
其他	高压喷雾消毒、清洗两用设备	/	1 套	高压喷雾消毒、清洗两用设备	/	1 套	/
	人工授精设备	/	若干	人工授精设备	/	若干	/

根据表 3.2-3 对比可知，项目设备变化为实际运行过程中翻抛机减少 1 台，混料机

增加1台，其余设备无变化。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），设备变动情况不属于重大变动。

### 3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗量变化对比情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	环评阶段 年耗量	验收阶段年 耗量	主要成分	备注
1	饲料	t	9299.5	5579.7	成分主要包括玉米、大豆、麸皮、石粉、磷酸钙等微量元素	牛的饲料
2	草料	t	6277.5	3766.5	干草	
3	益生菌发酵菌种	t	100	60	饲料添加剂，促进健康，可减少排泄臭气产生，不含重金属	饲料添加剂
4	兽药、疫苗	份	4400	2640	青霉素钾、链霉素、土霉素等，来自当地防疫站；根据饲养过程中牛只生病的发生次数和牛接种疫苗等具体情况使用，均不含重金属	驱除体内寄生虫
5	杀虫剂	L	800	480	主要为溴氰菊酯、双甲咪等	驱除体表寄生虫
6	消毒剂	t	0.5	0.3	84 消毒液（NaClO）、过氧乙酸、戊二醛苯扎溴铵溶液等	防疫
7	发酵菌	t	3.0	1.8	微生物菌群	发酵堆肥垫层
8	垫料	t	1997.4	1198.4	锯末、稻壳、玉米粉、秸秆等	
9	生物除臭剂	t	80	48	主要成分含光合菌、酵母菌、乳酸菌等多种有益微生物菌群和生物活性酶，有效活菌数 200 亿/ml。消除环境的恶臭味。	场地除臭

根据表 3.3-1 分析可知，项目验收阶段实际养殖过程中，处于初始养殖阶段，未达到环评设计产能，因此原辅料饲料、草料、兽药、疫苗等使用量均有所减少。

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为生活用水、牛饮用水、消毒用水等。

本项目最大用水量、排水量核算详见表 3.4-1，水平衡见图 3.4-1。

表 3.4-1 项目用水量及排水量核算情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	用水源	用水系数	数量	用水量		备注
				m <sup>3</sup> /d (次)	m <sup>3</sup> /a	
1	牛只饮水	50L/头·d	1000(标准肉牛)	50	18250	365 天
2	消毒用水	0.5m <sup>3</sup> /d	/	1.37	500	365 天
3	职工生活用水	150L/人·次	5	3.0	1095	365 天

总计（新鲜水）	54.37（最大）	19845.05	--
---------	-----------	----------	----

### 3.5 工艺流程及产污环节分析

#### 3.5.1 养殖工艺流程

本项目母牛采用人工授精方式，母牛开展生长发育情况跟踪调查和生产性能测定，筛选出优秀的良种母牛建立核心繁育群，进行扩群繁育，对生产的公牛和淘汰的母牛采用科学饲养工艺，育肥 12~18 个月后出售。本项目养殖工艺流程及产污环节见图 3.5-1。

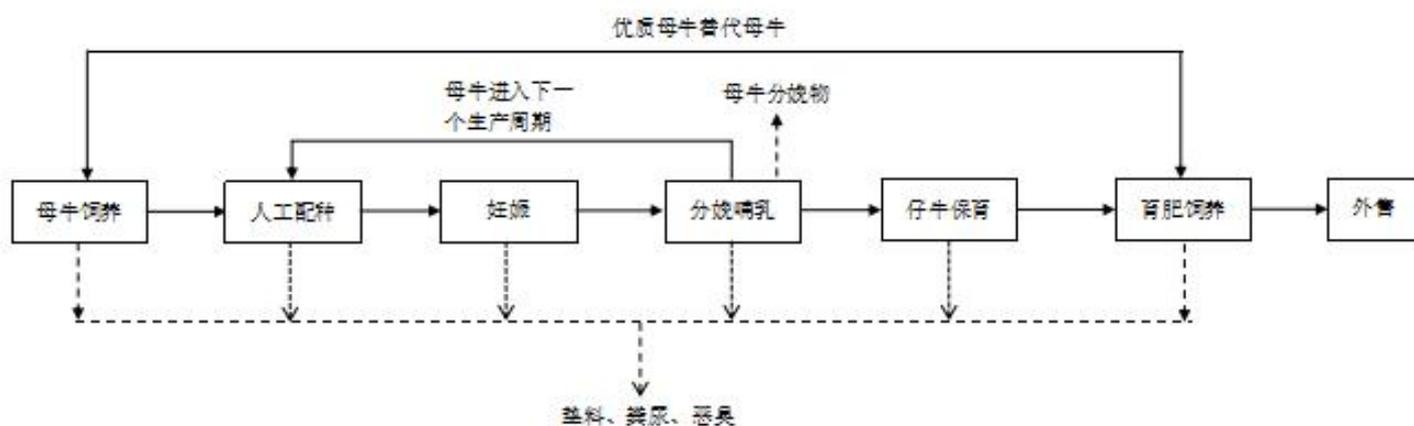


图 3.5-1 项目养殖工艺流程及产污环节图

#### (1) 养殖工艺流程简介

项目运营期间主要进行母牛配种、妊娠、分娩哺乳、犊牛保育、育肥五个生产程序。以“天”为计算单位，生产作业程序性生产方式，全过程分为五个生产环节。本项目能繁母牛的繁殖周期为 365 天，其中产后泌乳期为 55 天，空杯观察期为 30 天，妊娠期为 280 天。

**配种阶段：**此阶段是从母牛产后 55 天开始进行第一次配种，配种后经妊娠诊断之前，持续时间 30 天，最终确定配种成功。根据母牛的发情症状，适时配种以保证较高的受胎率；对返情母牛及时补配。犊牛繁殖采用冷配技术，即简单地用针管采精后，用一次性导尿管或者输精管，直接输入阴道内部生殖道的内部，子宫壶腹部即可，还可以采精后镜检精子支线运动的数量，再继续输精，提高成功率。犊牛繁殖成活率 95% 以上。

**妊娠分娩阶段：**妊娠阶段是指产品能够配种妊娠到分娩阶段之前的时间，妊娠期为 283 天。搞好妊娠母牛的饲养，使妊娠母牛保持良好的体况，既要有一定的营养保证胎儿发育，储备供将来妊娠泌乳之需，又不能过肥，造成繁殖困难；注意观察发情及早期流产的母牛，适时补配。

**哺乳阶段：**此阶段是产后开始至犊牛断奶为止，时间为 55 天。本阶段对技术含量

较高，要求饲养人员责任心强，具有良好的思想文化素质。抓好出生关，做好接产工作，使母牛顺利分娩；抓好补饲关，提高仔牛断奶体重。

仔牛保育阶段：此阶段是断奶牛仔到育肥阶段之前，时间约为310天。此阶段需要采取有效的措施，预防仔牛的应激反应，保持仔牛良好的生长态势。

育肥阶段：犊牛饲养至6月龄，发育为小育成牛，选取适宜母牛作为后备母牛（选取率 $\geq 12\%$ ），转入母牛舍饲养，后备母牛达到16~24月龄具备基本生育能力后，进行人工授精，繁育小牛；其余转入肉牛舍进行育肥，当肉牛达到12月龄以后，成为大育成牛，再饲养6个月，体重达到出栏标准600kg后即可外售。项目育成期病死率约1%。本阶段的主要任务是让牛充分生长，提高牛的饲料利用率。

## （2）饲养管理技术参数

饲料投喂：拟建项目肉牛喂养采用TMR（全混合日粮）喂养，在饲料加工间内制好后通过撒料车装运至各牛舍撒入饲料槽内。饲料槽为固定式，上宽下窄，底呈弧形。

饮水方式：犊牛使用舍内杯状饮水器，其他牛群采用舍内饮水槽。

牛群饲养管理的好坏，直接影响牛群本身的健康和胚胎的发育，尤其是种母牛的饲养管理更为明显。哺乳期间饲养管理适当，仔牛可提前断奶，母牛可缩短哺乳时间，提早发情配种。

发酵堆肥养殖技术利用伴有的木屑、稻壳、秸秆以及农副产品物作为垫料，利用微生物发酵功能将牲畜的排泄物变粪为宝，再次利用的过程。

## （3）养殖场防疫

### ①牛防疫

防疫主要采取注射疫苗的方式，常用疫苗包括炭疽、口蹄疫、牛结核病、牛出血性败血症等。以预防为主，每年春秋两季各接种一次，要求使用高效、低毒、无公害、无残留，经职能部门认证的兽药。

### ②消毒及驱蝇灭蚊

消毒间均设置紫外线灯照射消毒；主入口车行道设置20m消毒区，每周更换两次消毒液；牛舍换整个发酵堆肥垫料时，使用戊二醛喷洒消毒，500mL/m<sup>2</sup>，间隔1天后重复进行一次；春秋两季各进行一次大消毒，用3%-4%的戊二醛溶液喷洒地面；运输牛和饲料的车辆，装运前后必须喷雾消毒。

夏秋时节养殖场蚊蝇孳生，可采取化学、物理结合的方法驱蝇灭蚊。同时在圈舍内安装灭蚊灯等。

### 3.5.2 病死牛及分娩废物处理处置

病死牛及母牛分娩物委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一处置。

### 3.5.3 发酵菌垫床养殖工艺

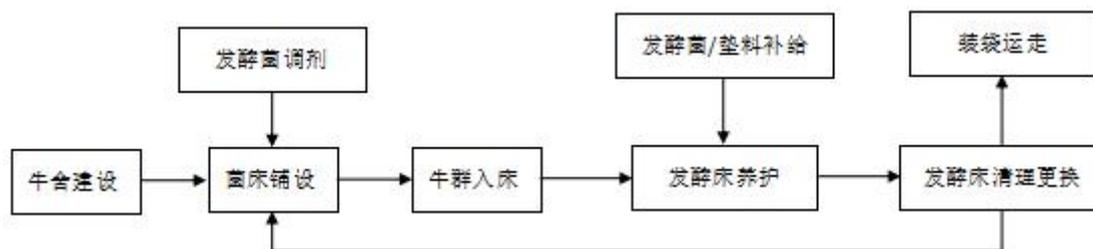


图 3.5-2 发酵床养殖工艺流程图

#### (1) 工艺流程简述

**牛舍的建设：**发酵堆肥养牛一般是卷帘框架式结构。发酵堆肥内留 1m 宽以上的过道，要求圈舍采光充分、通风良好。牛舍墙高 1~2m，设置卷帘，在牛床内设置发酵堆肥，阳光可照射发酵堆肥面，有利于微生物的生产繁殖、粪便发酵。夏季准备遮阳网，冬季用卷帘布。

**菌床铺设：**铺设垫床一般采用锯末、秸秆、谷壳等农业材料。垫料必须无毒、无害、去杂、晒干后再用，一般牛舍要求垫料 40~60cm，每平方需垫料约 35kg。

**发酵菌调制：**项目运营期使用干态发酵菌时，将干撒式发酵菌与木糠按 1:5 比例混合，均匀地撒入垫料，每公斤干撒式发酵菌可用于 6 平方米牛舍垫床制备。

**牛群入床：**铺好后就可以把牛放进去，不要等发酵好了再放进去，表面干燥，可以先撒一点水，以牛奔跑不起扬尘为宜。一般每头成年大牛（500kg 左右），平均占地 15~20m<sup>2</sup>；小牛可根据粪尿量来增加养殖密度。

**发酵堆肥养护：**当牛粪若集中在一起时，要人工疏散，把粪便均匀地散开在发酵堆肥上面，浅浅地埋入垫料里（一般每半月需要疏散一次牛粪），每星期机械翻抛机翻抛一次，使粪便与垫层充分混合，使粪便及时分解。如粪床出现垫料板结，发臭，不能再使用时，可将较湿的垫料挖出与较干处的垫料交换。控制养殖密度：根据牛的体重来确定，一般 100kg 左右的 2m<sup>2</sup>/头，成年小牛体重在 400kg 左右约 4~5m<sup>2</sup>/头，成年大牛约 6~7m<sup>2</sup>/头，保持圈舍通风透气。牛仔在发酵堆肥中生活，会吃掉表层细碎的秸秆，所以当看到垫料明显减少时，应及时补充，并定期补充发酵菌是维护发酵堆肥正常微生态平

衡，保持其粪尿持续分解能力的重要手段。当发酵堆肥下降 10cm 左右，要及时补床，补床和制作混合步骤一样，平铺满发酵堆肥，高度 10cm。混合好的菌粉 5-10kg 撒 40-70 平方米（根据养殖的动物不同所撒面积不同）。做完后用翻扒机翻扒两次混合均匀。

发酵堆肥清理更换：项目运营时为了减少粪床清理对牛群生活的影响，运营期一般采用分区清理、分区铺设垫床的方式，更换粪床。当粪床清理后，重新铺设垫料。项目运营期每半年清理一次粪床，粪床在牛舍内径喷洒发酵菌进行发酵完成后，进入有机堆肥加工区，烘干、筛分、包装，制成农用肥原料外售。

### （2）发酵堆肥养牛原理

在我们生活的大自然里，生活着许许多多各种各样的细菌，我们称他们为微生物。这些微生物有有益的也有有害的。发酵菌就是多种微生物的有益混合菌群，发酵菌有生理和适应性，有很强的分解能力。牛的粪便被发酵堆肥上的发酵菌分解成菌体蛋白。牛尿经发酵堆肥中的生物菌分解后，一部分转化为无臭气体（二氧化碳、水蒸气等）被排放掉，一部分分解成粗蛋白和菌体蛋白等。

### （3）牛粪牛尿收集处理

牛舍铺设垫床一般采用锯末、秸秆、谷壳等农业材料。垫料必须无毒、无害、去杂、晒干后再用，一般牛舍要求垫料 40~60cm，每平方需垫料约 35kg。同时伴入发酵菌，将干撒式发酵菌与木糠按 1:5 比例混合，均匀地撒入垫料，每公斤干撒式发酵菌可用于 6 平方米牛舍垫床制备。运营期一般采用分区清理、分区铺设垫床的方式，更换粪床。粪污、牛尿全部落在垫料中进行发酵，定期翻抛，同时观察垫料的湿度和高度，一般在垫料高度达到 80cm 时，更换部分约 40cm 垫料，更换周期约半年一次。牛粪、牛尿长期留存于舍内，不向外排放，不向周围流淌，靠着微生物的作用分解、转化。牛尿、牛粪经发酵堆肥中的生物菌分解后，一部分转化为无臭气体排放，一部分分解成粗蛋白和菌体蛋白等。牛舍垫床使用过程中需要保持干燥，因此发酵堆肥牛舍中无冲洗废水产生。牛粪经发酵菌分解和牛群踩踏形成粪床，每半年清理一次粪床。粪床在牛舍内经喷洒发酵菌进行初步发酵完成后，进入有机堆肥加工区，烘干、筛分、包装，制成农用肥原料外售。

### （4）通风调温

牛舍独特的半开式建设，通风传热。发酵堆肥湿度一般在 50%左右，定期补充牛舍

垫料和发酵菌。保持垫料厚度并定期补充发酵菌是维护发酵堆肥正常微生态平衡，保持其粪尿持续分解能力的重要手段。当发酵堆肥下降 10cm 左右，要及时补床，补床和制作混合步骤一样，平铺满发酵堆肥，高度 10cm。混合好的菌粉 5-10kg 撒 40-70 平方米（根据养殖的动物不同所撒面积不同）。做完后用翻扒机翻扒两次混合均匀。在保持垫床正常情况下，牛尿、牛粪分解会产生一定热量，而疏松多孔的垫料具有一定的保温作用，使牛舍垫床温度控制在 20℃ 左右。

#### (5) 消毒方式

在发酵菌发酵堆肥牛舍中，在发酵堆肥垫料内功能菌占绝对优势，几乎没有其他病原微生物的生存空间。其发酵菌自身含有消毒作用，因此在牛舍垫床中无需再进行消毒。

#### 3.5.4 粪便无害化处理工艺

项目在牛舍建设过程中将加入发酵菌的垫料铺设至牛舍底部，通过牛群踩踏及人工疏散、机械翻抛的方式是牛粪牛尿与发酵菌充分混合发酵，形成粪床。粪床定期清理运至农用肥厂，定期喷洒发酵菌，发酵过程中粪床内部温度可达到 60℃，可以保证杀死各种病原菌，将粪污发酵腐熟后，进入有机堆肥加工区，烘干、筛分、包装，制成农用肥原料外售。

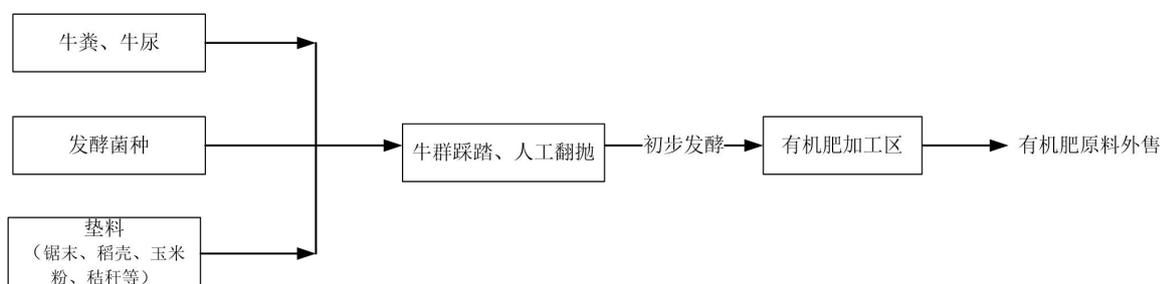


图 3.5-3 同位发酵床工艺流程图

#### 3.5.4 本项目产污环节汇总

项目运行过程中有废气、废水、噪声和固体废物产生，其具体产污环节汇总见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目产污环节汇总表

类别	污染源	主要污染物	治理措施
废气	养殖区（牛舍） 臭气	硫化氢、氨	饲料中适量添加菌种，提高饲料利用率，喷洒生物除臭剂，加强通风

	饲料加工拌料区 废气	颗粒物	青储破碎、拌合区域物料本身含水率较高，颗粒物产生量较少；并设置在封闭厂房内，进一步抑制粉尘排放至车间外。
废水	养殖废水(牛尿)	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN 等	采用发酵床工艺，养殖废水跟牛粪一起发酵制成有机肥原料外售
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	排入化粪池，用于周边农田施肥
噪声	牛叫声	等效 A 声级	喂足饲料和水，避免饥渴及突发性噪声。
	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备，并进行减振处理，加强设备日常维护管理，调整各设备运行时间等措施降噪。
固体废物	牛舍	牛粪	进入同位发酵床处理后，作为生产有机肥的原料外售。
		病死牛及分娩废物	交由重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心处置。
		废包装袋	收集后回收再利用。
		医疗废物	采用容器集中收集后，交有资质单位处置。
	职工生活	生活垃圾	由乡镇环卫收集处理。

### 3.6 项目变动情况及界定

通过现场调查，并与环评阶段进行对照，本项目实际建设过程中发生了以下变动：

(1) 根据场地地形情况，对辅助工程农用肥初加工区、饲料加工拌料区，厂区位置稍做调整进行了优化调整；5#牛舍功能由环评阶段的“小育成牛饲养”改做“饲料加工”。调整后通过各牛舍合理分配存栏量，全场养殖规模不变，以产臭单元划定的环境保护距离范围未变化。

(2) 项目设备变化为实际运行过程中翻抛机减少 1 台，混料机增加 1 台，其余设备无变化。

(3) 项目验收阶段实际养殖过程中，处于初始养殖阶段，未达到环评设计产能，因此原辅料饲料、草料、兽药、疫苗等使用量均有所减少。

(4) 采用电动撒料车代替人工进行投撒饲料和草料，相应的劳动定员由环评阶段的 20 人减少为 5 人，员工多为当地村民，对应的食堂取消设置。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目实际建设内容发生的变动不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为牛舍臭气和饲料加工拌料区废气。

##### (1) 牛舍臭气治理措施

##### ①科学设计日粮，提高饲料利用率

牛采食饲料后，饲料在消化道内消化过程中（尤其是后段肠道），因微生物腐败分解而产生臭气；同时没有消化吸收部分在体外被微生物降解，因此提高日粮的消化率、减少干物质（特别是蛋白质）排出量，既减少了肠道臭气的产生，又可减少粪便排出后的臭气产生。

##### ②定期喷洒除臭剂

发酵床臭气的产生主要是在牛粪垫料层翻动时产生，这部分臭气属于无组织面源排放，针对这部分臭气，采取定期喷洒除臭剂，利用生物菌剂可以消耗氨气、硫化氢等臭气分子的特性，降低空气中的臭气浓度。在牛舍（发酵床）外四周设置绿化隔离带，种植具有除臭、防火、吸尘、杀菌作用的树木。

##### (2) 饲料加工拌料区废气

青储破碎、拌合区域物料本身含水率较高，颗粒物产生量较少；并设置在封闭厂房内，进一步抑制粉尘排放至车间外。

##### (3) 农用肥加工区臭气

在农用肥加工过程添加生物除臭菌，有效阻止臭气排放至外界环境，且农用肥加工区喷洒生物除臭剂抑制臭气产生。

#### 4.1.2 废水

本项目废水主要为养殖废水（牛尿）和生活污水。养殖废水（牛尿）采用发酵床发酵制成有机肥原料外售，生活污水经化粪池收集后，用作周边农田施肥。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为牛只叫声、青储饲料破碎机、拌料机等设备噪声。

##### (1) 牛只叫声降噪措施

为了减少牛只叫声对操作工人及周围环境的影响，各牛舍配套有自动给水、喂料系统，保证满足牛只饮食、饮水需要，避免因饥饿或口渴而发出叫声；同时应减少外界噪声等对牛舍的干扰，避免因惊吓而产生不安，使牛保持安定平和的气氛。

## (2) 设备噪声降噪措施

选用低噪声设备，并进行减振处理，加强设备日常维护管理，调整各设备运行时间等措施减轻对周边环境的影响。

### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为有机肥原料（粪床）、病死牛、分娩废物、废包装袋、医疗废物、生活垃圾等。

#### (1) 有机肥原料（粪床）

牛粪进入同位发酵床与牛尿一起发酵处理后，作为生产有机肥的原料外售。

#### (2) 病死牛及分娩废物

委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一处置。

#### (3) 医疗废物

养殖场日常防疫及治疗等过程中，会产生废注射器、废注射针头、废药品及药品包装物等医疗废物，属于危险废物，收集后定期交有资质单位进行处置，并按规定办理转移联单。鉴于目前才处于初始养殖阶段，医疗废物产生量较少，暂未签订医疗废物处置协议。后期要求建设单位签订危废处置协议，医疗废物交有资质单位进行处置，并按规定办理转移联单。

#### (4) 废包装袋

废包装袋收集后回收再利用。

#### (5) 生活垃圾

生活垃圾收集后交由乡镇环卫部门处理。

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

#### (1) 发酵床事故风险防范措施

发酵床做重点防渗处理；营运期间加强对发酵床的管理。

#### (2) 养殖区健康影响风险防范措施

加强对厂区内工作人员的个体防护；另外，加强生产管理，养殖区内严禁吸烟、进食和饮水。

#### (3) 疫病预防措施

建立严格的卫生防疫制度、健全卫生防疫设施；非工作人员不得随意进入养殖区，养殖区周围设有防护设施，进入养殖区必须消毒；按计划对牛群实施免疫，建立免疫档

案；病死牛只委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一清运，严格对现场进行消毒，不得乱扔污染环境。

#### (4) 其他措施

制定全面的运行管理、维护保养制度和安全操作规程，并建立明确的岗位责任制；工作人员上岗前进行了相关法律法规和专业技术、安全防护、紧急处理等理论知识和操作技能培训；针对可能出现的情况，制订周密全面的应急措施方案，并指定专人负责，定期进行模拟演练。

采取以上各项环境风险防范措施后，能有效减少环境风险事故发生的概率，降低风险影响程度。

#### 4.2.2 地下水、土壤防范设施

项目建设过程中对养殖区（发酵床）、生活区进行分区防渗，养殖区（发酵床）做重点防渗，等效粘土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $k \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，生活区为简单防渗区域，地面硬化；在地下水下游设置跟踪监测井 1 口，并定期进行水质监测；加强日常巡查管理，以便及时发现问题，及时采取措施。

采取以上措施后，项目运营期对地下水、土壤环境的影响可有效减小，采取的措施可行。

#### 4.2.3 在线监测装置

环评报告及批复未对在线监测装置提出设置要求，本项目实际建设过程中未设置在线监测装置。

#### 4.2.4 防护距离

根据环评文件要求，项目场地内各产臭单元外延 200m 范围划分为环境保护距离。养殖区以外 200m~500m 范围应划定为建设控制区域，该区域内应加强督查，严格控制新增学校、医院、机关、科研机构和集中居住区等大气环境敏感目标。根据现场踏勘，环境保护距离 200m 范围内无散户居民。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保设施投资

项目环评阶段总投资 4847 万元，其中环保投资 240 万元，占总投资的 4.95%；本项目实际投资 3455 万元，其中环保投资 180 万元，占总投资的 5.21%。

本项目环保投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目环保投资情况一览表

时期	类型	治理项目	治理措施	环评阶段投资 (万元)	验收阶段投资 (万元)
施工期	废气	施工废气及扬尘	加强管理、合理布局，加强场地洒水，挖方及时回填	2.00	2.00
	污废水	施工废水	设置临时沉砂池，对废水沉淀处理后回用于施工过程	3.00	3.00
		施工期生活污水	依托周边现有农房	/	/
		施工期冲刷雨水	在施工厂区四周设置排水沟，拦截场地外雨水，并设置沉沙池，对雨水进行简单沉淀后排入附近排水沟	6.00	6.00
	噪声	施工噪声	施工时间合理安排，施工机具合理布局，在施工场界四周设置硬质围挡。	2.00	2.00
	固体废物	生活垃圾	在施工场地内设置垃圾桶，对生活垃圾集中收集后运至附近垃圾收集点，交由环卫部门统一清运和处置	2.00	2.00
		土石方	土石方在施工场地内合理调运，及时回填，同时尽量减轻水土流失	4.00	4.00
水土保持	防止水土流失	厂区周围修建排水沟、挡土墙、沉沙池	6.00	6.00	
运营期	废气	养殖区	饲养过程牛舍粪污及时清理；加强通风；科学配置粮食，合理使用饲料添加剂；喷洒生物除臭剂；定期消毒杀菌等。在牛舍的中央走道上方布置雾化管线和喷头，除臭剂经过雾化后通过喷头向走道两边的牛床喷洒，覆盖整个牛舍范围。 发酵床臭气：在牛粪垫料层翻动时产生，这部分臭气属于无组织面源排放，针对这部分臭气，主要垫床定期补充垫料、发酵菌，维护发酵床正常微生态平衡；同时在圈舍喷雾管线和喷头布置于过道上，向两边喷洒除臭剂进行除臭处理，覆盖整个区域。	90.00	70.00
			添加除臭菌；喷洒生物除臭剂	8	8
		食堂	设置油烟净化器，引至屋顶排放	2	/
	污废水	生产废水	牛舍采用垫草垫料方式，粪污直接落在垫草上，无需冲洗牛舍，定期更换垫料。垫料和粪污在圈舍发酵床堆肥发酵后，经过烘干、筛分制成农用肥原料。	20	10
		生活污水	食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户	6.00	4.00

			当农肥;		
噪声	牛叫声、风机噪声	减少对牛的惊扰,降低牛叫噪声;选择低噪声设备,并加强其日常维护;加强场区周边的绿化		8.00	8.00
固体废物	牛粪	圈舍采用垫料模式初步发酵,然后进入有机堆肥区发酵堆肥发酵制成农用肥,外售		40.00	20.00
	病死牛及胎盘	交由有资质单位处置		15.00	10.00
	生活垃圾	交由环卫部门处置		1.00	1.00
	废弃防疫药物	在管理用房设置一间危废暂存间,对危废临时存储,定期交由有资质单位处置		2.00	2.00
	餐厨垃圾	交由有资质单位处置		1.00	/
	废包装袋	由厂家回收		/	/
生态	场区绿化	场区因地制宜进行绿化		2.00	2.00
环境风险	/	加强对发酵床堆肥运行管理、维护,定期巡查和监管		键入工程总投资	/
合计(一次性环保投资)				240.00	180

#### 4.3.2“三同时”落实情况

本项目的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,严格执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。项目“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	环评及批复环境保护措施	实际建设环境保护措施落实情况	是否满足验收要求
废气	养殖区（牛舍（发酵床））臭气	饲料中适量添加菌种，提高饲料利用率；加强绿化。	①科学设计日粮，提高饲料利用率； ②定期喷洒除臭剂； ③厂区四周设置绿化隔离带，种植具有除臭、防火、吸尘、杀菌作用的树木。 ④设置 100m 环境保护距离，环境保护距离内 15 户农户已以租赁形式进行功能置换。	满足验收要求
	食堂油烟	设置油烟净化装置，食堂油烟经专用烟道排放	劳动定员由环评阶段的 20 人减少为 5 人，对应的食堂取消设置，无食堂油烟产生。	满足验收要求
	饲料加工拌料区废气	/	青储破碎、拌合区域物料本身含水率较高，颗粒物产生量较少；并设置在封闭厂房内，进一步抑制粉尘排放至车间外。	满足验收要求
废水	养殖废水（牛尿）	养殖废水（牛尿）排入发酵床发酵制成有机肥原料外售	养殖废水（牛尿）采用发酵床发酵制成有机肥原料外售	满足验收要求
	生活污水	经化粪池处理后，用于周边农田农肥使用	经化粪池处理后，用于基地内牧草种植基地施肥	满足验收要求
噪声	牛叫声	牛舍隔声，喂足饲料和水，避免饥渴及突发性噪声。	牛舍隔声，喂足饲料和水，避免饥渴及突发性噪声。	满足验收要求
	设备噪声	采取减震、隔声等措施，并通过采取加强设备维护管理，调整各设备运行时间等措施降噪。	采取减震、隔声等措施，并通过采取加强设备维护管理，调整各设备运行时间等措施降噪。	满足验收要求
固体废物	有机肥原料	牛粪进入同位发酵床处理后，作为生产有机肥的原料外售。	进入同位发酵床处理后，作为生产有机肥的原料外售。	满足验收要求
	病死牛及胎盘	委托西阳县防疫站处置	委托重庆市西阳县李溪镇农业服务中心处置	满足验收要求
	废包装袋	回收再利用。	回收再利用。	满足验收要求
	医疗垃圾	在养殖场日常防疫工作中，会产生少量废弃的防疫药物和疫苗瓶，属于危险废物，定期交由	养殖场日常防疫及治疗等过程中，会产生废注射器、废注射针头、废药品及药品包装物等医疗废物，属于危险	满足验收要求

		有资质的单位进行妥善处置。	废物，收集后定期交有资质进行处置，并按规定办理转移联单。鉴于目前才处于初始养殖阶段，医疗废物产生量较少，暂未签订医疗废物处置协议。后期要求建设单位签订危废处置协议，医疗废物交有资质单位进行处置，并按规定办理转移联单。	
	生活垃圾	在厂区内集中收集后交乡镇环卫处理	生活垃圾收集后交由乡镇环卫部门处理。	满足验收要求
	餐厨垃圾	交由有资质单位统一收集处置	劳动定员由环评阶段的 20 人减少为 5 人，对应的食堂取消设置，无餐厨垃圾产生。	满足验收要求
	环境风险	加强对发酵床的运行管理、维修，定期巡查和监管	发酵床做重点防渗处理；营运期间加强对发酵床的管理；加强生产管理，工作人员上岗前进行了相关培训，加强对厂区内工作人员的个体防护；建立严格的卫生防疫制度、健全卫生防疫设施；病死牛只委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一清运，严格对现场进行消毒，不得乱扔污染环境。	满足验收要求
	地下水、土壤污染防治措施	按要求做好分区防渗，设置 2 个地下水跟踪监测点（分别位于项目上游的 W2 监测点和下游的 W1 监测点），制定跟踪监测计划	项目建设过程中对养殖区（发酵床）、生活区进行分区防渗，养殖区（发酵床）做重点防渗，等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $k \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，生活区为简单防渗区域，地面硬化；在地下水上游、下游各设置跟踪监测井 1 口，并定期进行水质监测；加强日常巡查管理，以便及时发现问题，及时采取措施。	满足验收要求

综上对比分析可知，项目已落实环评报告及批复中提出的环保措施。

## 5 环境影响报告书主要结论及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论

#### 5.1.1 项目概况

中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，总占地面积 257333.1m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.1m<sup>2</sup>，主要建设内容包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；建成后常年存栏 3000 头牛，年出栏肉牛 760 头。项目总投资 4847 万元，环保投资 240 万元。

#### 5.1.2 项目与相关政策、规划的相符性、选址可行性

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年）中鼓励类“一、农林类”之“4、畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，拟建项目为肉牛规模化养殖，属于鼓励类产业。拟建项目采用本项目采用“垫草垫料发酵床+农用肥初加工”方式处理粪污，将粪污发酵制成农用肥原料外售，无养殖废水排放；食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥，符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 643 号）和《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）等规定。

拟建项目不与《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线划定方案的通知》（渝府办发〔2018〕25 号）及酉阳县生态保护红线相冲突；符合《酉阳县畜禽养殖区域划分调整报告》（酉阳环发〔2019〕59 号）、酉阳自治县“十四五”现代畜牧业发展规划（2021-2025）。拟建项目选址较合理，属于适养区，不位于禁养区和限养区内，评价范围内不涉及重要生态功能区和集中居民区以及其他敏感区域。

#### 5.1.3 环境质量现状

##### （1）环境空气质量

项目所在区域城市环境空气质量达标，为达标区。NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 小时浓度均低于《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，拟建项目区域的环境空气质量较好。

##### （2）声环境质量

本项目所在地昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，项目所在地声环境质量良好。

##### （3）地表水环境质量

甘龙河地表水断面监测指标浓度值均未超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域标准，地表水水环境质量现状较好。

#### (4) 地下水水环境质量

根据监测结果表明，评价范围内的 3 个监测点所有监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准水质要求。

#### (5) 土壤环境质量现状

根据监测结果表明，项目占地范围内 3 个表层监测点监测因子均能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用土壤污染风险筛选值，表明区域现状土壤环境质量较好。

#### (6) 生态环境

项目场地内植被以农作物等为主，建设用地内没有国家和地方重点保护的植物种类和珍稀物种，也没有发现国家和地方重点保护的野生动物及珍稀野生动物。

### 5.1.4 污染保护措施及环境影响

#### (1) 大气环境保护措施及环境影响

##### 1) 恶臭

恶臭在养殖区（牛舍发酵床堆肥）产生，影响畜禽场恶臭的主要原因是清粪方式、管理水平、粪便和污水处理程度。同时也与场址选择、场地规划和布局、牛舍设计、通风等有关。恶臭的成分主要是  $H_2S$ 、 $NH_3$ 。

由于牛舍的恶臭污染源很分散，集中处理困难，最有效的控制方法是预防为主，在恶臭产生的源头处理。根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）及《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）相关要求，结合本项目生产实际，本评价主要提出如下措施减少恶臭污染物的产生：

①饲料中适量添加菌种，提高饲料利用率；②加强绿化。

根据预测结果，叠加现状浓度后  $H_2S$ 、 $NH_3$  最大小时浓度均能满足《环境影响技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值的要求。

综上所述，本项目采取以上措施后，恶臭厂界浓度可以达标，防治措施可行。

##### 2) 食堂油烟

食堂采用电加热方式，设计拟采用油烟净化装置治理食堂油烟，经治理后，食堂油烟排放浓度小于  $1mg/m^3$ ，非甲烷总烃排放浓度小于  $10mg/m^3$ ，满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），再经由高出管理用房屋顶 1.5 米的排气筒有组织排放，对大气环境影响很小。

#### (2) 水环境保护措施及环境影响

场区排水采用雨污分流制，营运期废水主要包括养殖废水（牛尿）以及职工生活污水。

项目营运期采用发酵床堆肥工艺将营运期产生的养殖废水与粪便一并发酵处理，可实现污水零排放；食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥。

因此项目营运期废水不外排，对地表水环境影响很小。

#### （2）水环境保护措施及环境影响

场区排水采用雨污分流制，营运期废水主要包括养殖废水（牛尿）以及职工生活污水。

项目营运期采用发酵床堆肥工艺将营运期产生的养殖废水与粪便一并发酵处理，可实现污水零排放；食堂废水经隔油池预处理后，同其他生活污水排入化粪池处理，用作周边农户当农肥。

因此项目营运期废水不外排，对地表水环境影响很小。

#### （3）声环境保护措施及环境影响

拟建项目营运期主要噪声源包括：牛叫、风机、翻抛机等。通过选择低噪声设备，产噪设备安装减震垫，定期进行检修，设备保持良好的运转状态，场区加强绿化，建筑隔声等措施，通过采取上述措施后，项目场界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

#### （4）固体废物处置措施及环境影响

拟建项目营运期固体废物主要来自于养殖区有机肥原料、病死牛只、分娩废物、废包装袋、医疗废物、生活垃圾及餐厨垃圾。

养殖场牛粪经翻抛机与垫层混合，经发酵床发酵制成有机肥原料外售有机肥加工厂制成有机肥；病死牛和分娩废物委托酉阳县防疫站处置；养殖过程中发酵床填料、饲料等包装袋由厂家回收处置；在养殖场日常防疫工作中，会产生少量废弃的防疫药物和疫苗瓶，属于危险废物，定期交由有资质的单位进行妥善处置；生活垃圾在厂区内集中收集后统一交环卫部门处理；食堂产生的餐厨垃圾交由有资质单位统一收集处置。

各固体废物处置符合环保要求，不会产生二次污染。

### 5.1.5 风险评价

本项目环境风险主要表现包括：发酵床泄露对外环境的影响；动物的疾病、疫情；冬季气温较低造成发酵床死床。一旦发生环境风险事故时应尽快找出原因，启动应急预

案，尽量减少对周围环境的影响，将影响降至最低。在加强监控、建立本评价提出的风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，项目的环境风险较小，是可以接受的。

#### 5.1.6 环境影响经济损益分析

企业在运营过程中投入的环保投资可大大降低项目对当地大气环境、声环境、地表水环境的影响和污染，使企业在实现经济目标的同时，把对环境的污染大大降低，取得了良好的环境效益。项目建成后不仅可为企业带来可观的经济效益，同时具有良好的社会效益。

#### 5.1.7 公众意见采纳情况

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目于2023年9月6日，在酉阳土家族苗族自治县人民政府网站第一次网络公示；于2023年12月19日起不少于10个工作日，在酉阳土家族苗族自治县人民政府网站上进行了第二次网络公示，并在同时间段内，在鹅池村委公示栏张贴了公示信息；分别于2023年12月21日和2023年12月22日，在重庆晨报上进行两次报纸公示。网络公示、报纸公示、张贴栏公示期间均未收到公众对拟扩建项目的意见或建议。

#### 5.1.8 环境监测与管理

(1) 从工程建设全过程制定环境管理计划，明确环境管理机构、环境监督机构的职责；

(2) 强化粪污资源综合利用的运行维护管理；

(3) 定期委托具有监测资质的单位对项目的地下水、噪声、废气进行监测。

#### 5.1.9 污染物排放总量控制

拟建项目不申请总量指标。

#### 5.1.10 综合结论

中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目属于国家鼓励类项目，符合国家及地方发展规划，项目选址合理。该项目采用了国内成熟的养殖技术，符合清洁生产要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，资源做到综合利用，达到农业废弃物的无害化、资源化、减量化的目标，符合循环经济理念；在严格落实“三同时”制度和本报告书提出的各项环保措施前提下，从环境保护角度，拟建项目建设是可行的。

## 5.2 建议

(1) 增强职工环保意识，确保环境保护资金到位，切实落实本环评提出的各项环境保护治理措施及风险防范措施，并确保计划内容按时按质完成，达到预期环保治理的目的效果。

(2) 养殖区以外 200~500m 范围应划定为环境建设控制区域，该区域内应严格管控用地规划，在此范围内不得新增学校、医院、机关、科研机构和集中居住区等大气环境敏感目标。

### 5.3 审批部门审批决定

渝（酉）环准[2024]010 号

重庆翔燕乐民生态农业有限公司：

你单位报送的中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目（项目代码：2303-500242-04-05-969626）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。项目主要建设内容及规模：项目总占地面积 257333.10m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.10m<sup>2</sup>，项目建设养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；建成后常年存栏 3000 头牛，年出栏肉牛 760 头。项目总投资 4847 万元，环保投资 240 万元，占总投资的 4.95%。建设单位和环评单位均必须遵守和按照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规和相关技术规范的要求，如实、科学、全面、系统的对项目可能产生的影响、危害或污染进行预测、评价和提出有效的对策措施，并对其结果或后果分别承担侵权责任和连带责任，重庆翔燕乐民生态农业有限公司（以下简称建设单位）是解决项目产生或可能产生的环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷或环境危害等其他不良后果的主体单位；重庆隆湖工程设计咨询有限公司（统一社会信用代码：91500103MA5U6UF380）受建设单位的委托为环境影响评价单位（以下简称环评单位）。

根据专家对你单位报送的项目环境影响报告书的审查意见，经我局集体研究，现审批如下：

一、根据该区域环境容量现状，我局原则同意你单位建设项目主要污染因子执行环评文件确定的排放标准和总量控制要求：NH<sub>3</sub>2.026t/a、H<sub>2</sub>S0.101t/a。当区域环境质量不能满足环境功能区要求时，环保行政主管部门可依法对你单位取得的主要污染因子排放总量指标进行调整。

二、项目在设计、建设和营运过程中，应认真落实环境影响报告书提出的污染防治和生态保护措施，重点做好以下工作，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故或环境危害等其他不良后果。

(一)落实地表水环境保护措施。施工期废水经沉砂池沉淀处理后回用于施工过程；生活污水依托周边农房收集后，用作农肥。营运期垫料和粪污在圈舍发酵床堆肥发酵后，经烘干、筛分制成农用肥原料外售，无养殖废水排放；食堂废水经隔油池预处理后，同生活污水排入化粪池处理，用作农肥。

(二)落实大气环境保护措施。施工期场地四周进行围挡，洒水抑尘；细颗粒散装建筑材料储存于库房内或密闭存放，采用密闭式罐车运输；土石方开挖及时回填、硬化。营运期饲养过程牛舍粪污及时清理，加强通风；科学配置核食，合理使用饲料添加剂；发酵床臭气采取对垫床定期补充垫料、发酵菌，维护发酵床正常微生态平衡；同时在圈舍布置喷雾管线和喷头，喷洒除臭剂进行除臭处理；定期消毒杀菌；在牛舍（发酵床）外四周及养殖区外四周设置绿化隔离带，种植有除臭、吸尘、杀菌作用的树木；养殖区外 200m~500m 范围划定为建设控制区域，严格控制新增学校、医院、机关、集中居住区等大气环境敏感目标；食堂设置油烟净化器，废气引至屋顶排放；运输车辆选择半封闭式，严禁超载行驶，进入城区或环境敏感点较多地段前定点冲洗车辆及肉牛，防止恶臭对城区运输路线两边居民的影响。

(三)落实噪声污染防治措施。施工期选用低噪声机械，施工机具合理布局，合理安排施工时间，采用临时隔声屏障等降噪措施。营运期合理布局厂区平面；减少对牛的惊扰，降低牛叫噪声；选择低噪声设备，采取建筑隔音、基础降噪等措施，并加强其日常维护；加强场区周边绿化，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求。

(四)落实固体废物控制措施。施工期建筑垃圾运至指定渣场处置；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。营运期垫料和粪污在圈舍发酵床堆肥发酵后，经烘干、筛分制成农用肥原料外售；病死牛及胎盘交由有资质单位处置；餐厨垃圾交由有资质单位收集处置；废包装袋由厂家回收利用；废疫苗瓶、废消毒剂瓶等危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

(五)落实土壤及地下水污染防治措施。发酵床堆肥区、危险废物暂存间为重点防渗区，防渗要求达到等效黏土防渗层( $M_b > 6.0m$ ,  $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$ )；隔离区为一般防渗区，防渗要求达到等效黏土防渗层( $M_b > 1.5m$ ,  $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$ )；设置 2 个地下水跟踪监测点，分别位于项目地下水上游和下游，制定跟踪监测计划，发现问题，及时处理。

(六)落实环境风险防范措施。配备专职环保人员，建立健全环境管理制度；建立环境应急管理机构，建立健全岗位职责，制定环境风险应急预案，并定期开展环境风险

应急演练。

(七) 本批准书未尽事宜，按项目《环境影响报告书》执行，相关行业或行政主管部门有其他规定的应从其规定。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并主动公开建设项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况等环境信息。项目竣工投入使用前应按规定办理排污许可手续，并按规定完成项目竣工环境保护自主验收，验收合格后，方能投入正式运行。

四、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、有下列情形之一的，一切损失及后果由建设单位自行承担：

(一) 项目建成后未严格按照报告书及本批准书要求落实各项措施，擅自改变原辅材料等，造成污染危害、污染事故或污染扰民；

(二) 项目未按照本批准书及环评文件要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质；

(三) 环境影响评价文件相关内容存在弄虚作假情况。

六、请酉阳自治县生态环境保护综合行政执法支队负责项目环境保护“三同时”及其他日常监管。

2024年4月9日

## 6 验收执行标准

根据《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》、环评批复（渝（酉）环准[2024]010号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关技术文件及标准规范，确定本项目验收执行标准。

### 6.1 污染排放标准

#### 6.1.1 废气

本项目属于畜禽养殖业，臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中的集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值中的二级标准。具体标准值见表 6.1-1~表 6.1-2。

表 6.1-1 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准

控制项目	单位	标准值
臭气浓度	无量纲	70

表 6.1-2 恶臭污染物排放标准

污染物名称	厂界二级标准浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
NH <sub>3</sub>	1.5
H <sub>2</sub> S	0.06

#### 6.1.2 废水

本项目废水主要为牛尿及职工生活污水，牛尿采用原位发酵床工艺发酵制成有机肥原料外售，生活污水经化粪池收集后用作农肥使用，无废水外排。

#### 6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 6.1-3~6.1-4。

表 6.1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

排放标准	昼间	夜间
2 类	60	50

表 6.1-5 声环境质量标准 单位：dB（A）

排放标准	昼间	夜间
2 类	60	50

#### 6.1.4 固体废物

厂区产生的粪便等固体废物执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、

《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）中相应限值，详见表 6.1-5；废弃防疫药物及其包装属于危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

**表 6.1-5 畜禽养殖业废渣无害化标准**

序号	控制项目	指标
1	蛔虫卵	死亡率≥95%
2	粪大肠菌群	≤105 个/kg

《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）中规定畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生要求》后，才能进行土地利用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。

## 6.2 环境质量标准

本项目所在区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，具体标准限值见表 6.2-1。

**表 6.2-1 地下水质量标准限值 单位：mg/L（pH 无量纲）**

序号	污染物	标准值	序号	污染物	标准值
1	pH	6.5~8.5	12	铬（六价）	0.05
2	氨氮	0.5	13	铅	0.01
3	总硬度	450	14	锌	1.0
4	耗氧量	3.0	15	镉	0.005
5	溶剂性总固体	1000	16	铁	0.3
6	硫酸盐	250	17	锰	0.1
7	亚硝酸盐	1.00	18	氯化物	250
8	挥发性酚类	0.002	19	总大肠菌群（MPN/100ml）	3.0
9	氰化物	0.05	20	细菌总数（CFU/ml）	100
10	砷	0.01	21	高锰酸盐指数	6
11	汞	0.001			

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

根据《重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》、环评批复（渝（酉）环准[2024]010号）、项目的特征污染物及周边环境敏感目标分布等情况，确定本项目验收监测的监测因子和频次。

通过对各类污染物排放的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废气

本项目废气监测点位、因子及频次详见表 7.1-1。

表 7.1-1 废气监测点位、因子及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次	备注
无组织废气	G1 西北侧厂界(下风向)	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天监测 3 次	2025 年 11 月 12-13 日监测

#### 7.1.2 噪声

本项目厂界噪声监测点位、因子及频次详见表 7.1-2。

表 7.1-2 厂界噪声监测点位、因子及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次	备注
噪声	西、南侧厂界	工业企业厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼、夜间各监测 1 次	2025 年 11 月 12-13 日监测

### 7.2 环境质量监测

本次验收同步对地下水环境质量情况进行监测。

本项目地下水监测点位、因子及频次详见表 7.2-1。

表 7.2-1 地下水监测点位、因子及频次

类别	监测目标	监测点位	监测因子	监测频次	备注
地下水	地下水质量	W1 地下水下游监测井	pH、色度、总大肠菌群、菌落总数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数	连续监测 1 天，每天监测 1 次	2025 年 11 月 14 日监测



图 7-1 项目验收监测点位示意图

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

根据国家污染物排放标准、环境质量标准和环境监测技术规范要求，验收监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	项目名称	检测方法来源	检出限及单位	
地下水 地下水	样品采集	地下水环境监测技术规范 HJ/T 164-2020	\	\
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	\	无量纲
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023 10.1	1.0	mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2	倍
	亚硝酸盐氮	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.004	mg/L
	硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.004	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 称量法 GB/T 5750.4-2023 11.1	\	mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	0.5	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L
	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 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023 5.1	20	MPN/L
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 平皿计数法 GB/T 5750.12-2023 4.1	\	CFU/mL	
无组织 废气	现场采集	大气污染物无组织排放监测技术导则 现场气象条件的简易测定和判定 HJ/T 55-2000 7	\	\
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局 (亚甲基蓝分光光度法) (第四版增补版) -2003 3.1.11.2, 5.4.10.3	0.001	mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和臭气 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	\	无量纲
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	\	dB(A)

### 8.2 监测仪器

本次竣工验收监测使用仪器情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器使用一览表

检测类别	项目名称	检测仪器名称及型号	仪器编号	备注
地下水	pH 值	便携式pH计 PHBJ-260F	ZHY-XJJ-022-PHXX	仪器均在检定、 校准有效期内 使用
	总硬度	滴定管 50mL	ZHY-FJJ-060-DDGX	
	色度	比色管 50mL	\	
	亚硝酸盐氮	离子色谱仪 CIC-D120	ZHY-FJJ-010-ICXX	
	硝酸盐	离子色谱仪 CIC-D120	ZHY-FJJ-010-ICXX	
	溶解性总固体	电子天平 ATY224 电热鼓风干燥箱 101-3AB	ZHY-FJJ-008-TPXX ZHY-FJJ-017-GZXX	
	高锰酸盐指数	滴定管 25ml	ZHY25-1	
	氨氮	可见分光光度计 722	ZHY-FJJ-001-STXX	
	总大肠菌群	灭菌锅 DSX-24L-1 隔水式恒温培养箱 HPX-9082MBE	ZHY-FJJ-065-MJQX ZHY-FJJ-021-PYXX	
	菌落总数	隔水式恒温培养箱 HPX-9082MBE	ZHY-FJJ-021-PYXX	
无组织 废气	现场采集	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型	ZHY-XJJ-071-KQCY ZHY-XJJ-071-KQCY	仪器均在检定、 校准有效期内 使用
	氨	可见分光光度计 722	ZHY-FJJ-001-STXX	
	硫化氢	紫外可见分光光度计 SP-752	ZHY-FJJ-003-STXX	
	臭气浓度	\	\	
噪声	工业企业厂界 噪声	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021A 手持气象站 PH-II	ZHY-XJJ-013-ZSJX ZHY-XJJ-057-SJZX ZHY-XJJ-035-QXZX	使用

### 8.3 人员资质

参与本次验收监测的现场采样及实验室分析的人员均经考核合格。

### 8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 8.4.1 计量认证

验收监测采样、分析仪器均经计量检定合格，且在有效期内使用。

#### 8.4.2 采样规范

监测采样频次、时间、方法均按验收监测要求。

#### 8.4.3 严格管理

监测人员持证上岗，样品的采集、保存、运输、交接等由专人负责管理及记录。

#### 8.4.4 样品监控

严格按监测规范的要求进行采样和分析。按规定加做平行样、加标样及外控样，实验室内做 10%密码平行样或明码平行样、10%加标样、10%自控样、10%外控样以外，其他控制措施按相关监测技术规范的要求执行。

#### **8.4.5 设备校核**

噪声监测，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大 0.5dB（A）。

#### **8.4.6 数据审核**

监测数据的计算、检验、异常值剔除等按国家标准及《环境监测技术规范》等执行，数据及报告经三级审核合格报出。

## 9 验收监测结果

### 9.1 工况负荷

本次验收委托重庆中环宇检测技术服务有限公司开展验收监测，监测时间为2025年11月12-14日。在此期间养殖场运行状况良好，且各项环保设施运行正常，满足验收监测技术规范要求。验收监测期间运行工况记录情况详见表9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间运行工况统计表

监测日期	产品名称	设计当量	实际当量	生产负荷 (%)
2025年11月12~14日	牛	存栏基础母牛 1200 头，存栏种公牛 100 头，年出栏肉牛 760 头。	常年存栏基础母牛 600 头，年出栏肉牛 300 头	50

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 废气监测结果

本项目无组织废气监测结果见表 9.2-1~9.2-2。

表 9.2-1 无组织废气监测结果一览表

断面信息			检测结果					
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	11月12日	厂界西北侧外 (WQ1)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.06	达标
氨 (mg/m <sup>3</sup> )			0.04	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
臭气浓度 (无量纲)			<10	<10	<10	<10	20	达标
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	11月13日	厂界西北侧外 (WQ1)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.06	达标
氨 (mg/m <sup>3</sup> )			0.03	0.04	0.03	0.03	1.5	达标
臭气浓度 (无量纲)			<10	<10	<10	<10	20	达标
参考标准	硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)恶臭污染物厂界标准值中的二级标准。臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7集约化畜禽养殖恶臭污染物排放标准。							
检测结论	本次检测，检测点下风向西北侧厂界外中检测项目硫化氢、氨均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)恶臭污染物厂界标准值中的二级标准；臭气浓度均符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7集约化畜禽养殖恶臭污染物排放标准；颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)无组织排放监控浓度限值。							

#### 9.2.2 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表 9.2-3~9.2-4。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果一览表

检测日期	测点位置	昼间				夜间			
		检测 起止时间	检测 结果	标准 限值	评价	检测 起止时间	检测 结果	标准 限值	评价
11月12日	西侧厂界外(ZS1)	18:00~18:05	50	60	达标	22:41~22:46	47	50	达标
	南侧厂界外(ZS2)	18:12~18:17	53			22:26~22:31	45		
11月13日	西侧厂界外(ZS1)	19:19~19:24	54			22:21~22:26	46		
	南侧厂界外(ZS2)	19:29~19:34	55			22:33~22:38	45		
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类声功能区类别限值。								
检测结论	本次检测, 检测点南侧厂界外 1m、西侧厂界外 1m 工业企业厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类声功能区类别限值。								

### 9.2.3 污染物排放总量核算

本项目无总量控制指标。

### 9.3 工程建设对环境的影响

本次验收监测期间对厂区地下水下游环境进行了监测, 邻近有机肥加工区, 具有代表性, 地下水监测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 地下水监测结果一览表

采样日期: 11月14日

点位 名称	检测 结果	检测 项目	pH 值 (无量纲)	总硬度 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	色度 (倍)	高锰酸盐指 数 (mg/L)
项目南侧水井 (DX1)			7.5	266	17.7	277	2L	7.2
参考限值			6.5~8.5	450	0.50	1000	15	3.0

采样日期: 11月14日

点位 名称	检测 结果	检测 项目	硝酸盐氮 (mg/L)	亚硝酸盐 氮 (mg/L)	总大肠菌 群 (MPN/L)	细菌总数 (CFU/mL)	\	\
项目南侧水井 (DX1)			3.75	0.082	未检出	36	\	\
参考限值			20.0	1.00	3.0	100	\	\

备注: 1、“L”表示检测结果低于方法检出限。

检测结论: 该项目地下水样品所测指标氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、菌落总数的浓度及 pH 值范围均, 满足《地下水

质量标准》（GB 14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准限值的要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 项目概况

重庆翔燕乐民生态农业有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2018 年 2 月 23 日，注册地位于重庆市酉阳县桃花源街道小坝全民创业园一期育才路，是一家专业从事畜禽养殖、农副食品初加工及销售的企业。2023 年 5 月在重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组（酉阳县原火炮厂）建设中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目。

2023 年 5 月 24 日，取得了重庆市企业投资项目备案证，项目代码为：2303-50024204-05-969626；2024 年 1 月，建设单位委托重庆隆湖工程设计咨询有限公司对“中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目”进行了环境影响评价，并编制了《中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目环境影响报告书》，于 2024 年 4 月 9 日取得重庆市建设项目环境影响评价批准书（渝（酉）环准[2024]010 号）；2025 年 9 月 22 日，取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91500242MA5YRFH89C001Z；2025 年 11 月投入试运营。

环评及批复核定的建设内容及规模：位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，总占地面积 257333.1m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.1m<sup>2</sup>，主要建设内容包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；建成后常年存栏基础母牛 1200 头，存栏种公牛 100 头，年出栏肉牛 760 头。

项目实际建设内容及规模：位于重庆市酉阳县李溪镇鹅池村 12 组，总占地面积 257333.1m<sup>2</sup>，总建筑面积 51917.1m<sup>2</sup>，主要建设内容包括养殖区（牛舍）、生活区（管理用房）及其相关配套设施；建成后常年存栏基础母牛 1200 头，存栏种公牛 100 头，年出栏肉牛 760 头。

通过现场调查，并与环评阶段进行对照，本项目实际建设过程中发生了以下变动：

（1）根据场地地形情况，对辅助工程农用肥初加工区、饲料加工拌料区，厂区位置稍做调整进行了优化调整；5#牛舍功能由环评阶段的“小育成牛饲养”改做“饲料加工”。调整后通过各牛舍合理分配存栏量，全场养殖规模不变，以产臭单元划定的环境保护距离范围未变化。

(2) 项目设备变化为实际运行过程中翻抛机减少 1 台，混料机增加 1 台，其余设备无变化。

(3) 项目验收阶段实际养殖过程中，处于初始养殖阶段，未达到环评设计产能，因此原辅料饲料、草料、兽药、疫苗等使用量均有所减少。

(4) 采用电动撒料车代替人工进行投撒饲料和草料，相应的劳动定员由环评阶段的 20 人减少为 5 人，员工多为当地村民，对应的食堂取消设置。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目实际建设内容发生的变动不属于重大变动。

## 10.2 环保设施落实情况

### 10.2.1 废气

本项目产生的废气主要为牛舍臭气、饲料加工拌料区废气和农用肥加工区臭气。

#### (1) 牛舍臭气治理措施

##### ①科学设计日粮，提高饲料利用率

牛采食饲料后，饲料在消化道内消化过程中（尤其是后段肠道），因微生物腐败分解而产生臭气；同时没有消化吸收部分在体外被微生物降解，因此提高日粮的消化率、减少干物质（特别是蛋白质）排出量，既减少了肠道臭气的产生，又可减少粪便排出后的臭气产生。

##### ②定期喷洒除臭剂

发酵床臭气的产生主要是在牛粪垫料层翻动时产生，这部分臭气属于无组织面源排放，针对这部分臭气，采取定期喷洒除臭剂，利用生物菌剂可以消耗氨气、硫化氢等臭气分子的特性，降低空气中的臭气浓度。在牛舍（发酵床）外四周设置绿化隔离带，种植具有除臭、防火、吸尘、杀菌作用的树木。

#### (2) 饲料加工拌料区废气

青储破碎、拌合区域设置有喷雾抑尘，均设置在室内。

#### (4) 农用肥加工区臭气

在农用肥加工过程添加生物除臭菌，有效阻止臭气排放至外界环境，且农用肥加工区喷洒生物除臭剂抑制臭气产生。

### 10.2.2 废水

本项目废水主要为养殖废水（牛尿）和生活污水。养殖废水（牛尿）采用发酵床发酵制成有机肥原料外售，生活污水经化粪池收集后，用作周边农田施肥。

### 10.2.3 噪声

本项目噪声主要为牛只叫声、青储饲料破碎机、拌料机等设备噪声。

#### （1）牛只叫声降噪措施

为了减少牛只叫声对操作工人及周围环境的影响，各牛舍配套有自动给水、喂料系统，保证满足牛只饮食、饮水需要，避免因饥饿或口渴而发出叫声；同时应减少外界噪声等对牛舍的干扰，避免因惊吓而产生不安，使牛保持安定平和的气氛。

#### （2）设备噪声降噪措施

选用低噪声设备，并进行减振处理，加强设备日常维护管理，调整各设备运行时间等措施减轻对周边环境的影响。

### 10.2.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为有机肥原料（粪床）、病死牛、分娩废物、废包装袋、医疗废物、生活垃圾等。

#### （1）有机肥原料（粪床）

牛粪进入同位发酵床与牛尿一起发酵处理后，作为生产有机肥的原料外售。

#### （2）病死牛及分娩废物

委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一处置。

#### （3）医疗废物

养殖场日常防疫及治疗等过程中，会产生废注射器、废注射针头、废药品及药品包装物等医疗废物，属于危险废物，收集后定期交有资质单位进行处置，并按规定办理转移联单。鉴于目前才处于初始养殖阶段，医疗废物产生量较少，暂未签订医疗废物处置协议。后期要求建设单位签订危废处置协议，医疗废物交有资质单位进行处置，并按规定办理转移联单。

#### （4）废包装袋

废包装袋收集后回收再利用。

#### （5）生活垃圾

生活垃圾收集后交由乡镇环卫部门处理。

### 10.2.5 风险防范措施

发酵床做重点防渗处理；营运期间加强对发酵床的管理；加强生产管理，工作人员上岗前进行了相关培训，加强对厂区内工作人员的个体防护；建立严格的卫生防疫制度、健全卫生防疫设施；病死牛只委托重庆市酉阳县李溪镇农业服务中心统一清运，严格对现场进行消毒，不得乱扔污染环境。

综上所述，项目的环境影响报告书和审批意见中要求的污染控制措施基本得到落实。

## 10.3 污染物排放监测结果

### 10.3.1 废气排放监测结果

验收监测期间，无组织排放废气氨、硫化氢浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值的规定，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表7集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准限值的规定。

### 10.3.2 噪声监测结果

验收监测期间，本项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准限值要求。

## 10.4 环境质量监测结果

监测结果表明，场区内的地下水监测井各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

## 10.5 结论

综上所述，重庆翔燕乐民生态农业有限公司中翔福牛优质肉牛标准化繁育示范园项目落实了环保设施“三同时”制度，环保设施基本按环评及批复要求落实，建成的各项环保设施运行正常，废气、噪声均可实现达标排放，地下水环境满足质量标准要求，满足竣工环境保护验收条件，建议验收组通过该项目竣工环境保护验收。

## 10.6 建议

- （1）不断加强环境保护管理，逐步健全和完善环境保护规章制度。
- （2）加强对环保设施的日常维护和管理，确保稳定运行，各污染物长期稳定达标排放。
- （3）加强对厂区的巡查，防范风险事故的发生。

