

建设项目竣工环境保护验收监测报告

项目名称： 自贡市云忠农业开发有限公司
童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目

建设单位： 自贡市云忠农业开发有限公司

监测单位： 四川瑞兴环保检测有限公司

2022 年 12 月

目 录

1 前言	1
2 验收监测依据	3
3 建设项目工程概况	4
3.1 项目地理位置及外环境	4
3.1.1 项目地理位置	4
3.1.2 项目外环境关系	4
3.2 项目建设概况	4
3.2.1 建设项目性质、规模	4
3.2.3 项目总投资及环保投资	6
3.3 项目组成	7
3.4 项目工艺简介	10
4 主要污染物的产生、治理及排放	12
4.1 废气的产生、治理及排放	12
4.3 噪声的产生及治理	18
4.4 固废的产生及治理	18
4.8 项目总投资及环保投资	18
5 环境影响报告表主要结论	19
6 验收监测评价标准	22
7 验收监测结果	25
7.1 验收监测期间的工况	25
7.2 质量控制和质量保证	25
7.3 废气监测内容及结果	26
7.3.1 监测内容	26

7.3.2 监测结果	26
7.4 厂界环境噪声监测内容及结果	26
7.4.1 监测内容	27
7.4.2 监测结果	27
8 环境管理检查	30
8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查	32
8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查	32
8.3 环境保护档案管理情况检查	32
8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查	32
8.5 卫生防护距离落实情况检查	32
8.6 环境风险防范措施及污染事故应急预案检查	32
8.7 环评批复要求落实情况检查	33
9 结论与建议	43
9.1 项目概况	44
9.2 项目环保设施建设情况	45
9.3 项目竣工验收监测	44
9.4 环境管理检查	46
9.5 竣工验收结论	46
9.6 建议	46

1 前言

自贡市云忠农业开发有限公司投资 800 万元在自贡市富顺县童寺镇墨香村 13 组实施《童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目》，按新型节能环保型猪舍进行设计，猪舍设置漏缝地板，不仅减少了冲洗水用量，同时减少了人工清粪，节约了人工成本，项目主要建设内容新建标准化养猪圈舍，管理用房、饲料加工及储藏室、配电室、消洗转运场、粪污处理设施、场内通道及绿化隔离带等设施，建筑面积 13000 平方米，计划年育肥猪存栏量 8000 头，肥猪出栏量约 16000 头，富顺县发展和改革局以【2020-510322-03-03-469668】FGQB-0208 号文对本项目予以备案（见附件 2）。

本项目于 2021 年 5 月由自贡友元环保科技有限公司编制完成了项目环境影响评价报告书（承诺制），2021 年 4 月 27 日自贡市生态环境局以自环承诺准许[2021]4 号文件对该项目环境影响报告书给予批复。项目于 2021 年 6 月建成投产。目前，该公司主体设备和环保设施运行正常，具备环保验收条件。

根据国务院令第 628 号[2017]《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部办公厅文件环办（2015）113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》、关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（2017.8.3）和有关监测技术规范的规定和要求，2023 年 1 月，自贡市云忠农业开发有限公司组织力量，对本项目展开了企业自主验收工作，编制完成了《自贡市云忠农业开发有限公司童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目竣工环境保护验收报告》。

本次验收监测对象：

童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目的主体工程、公用工程、辅助工

程、环保工程。

本次验收监测主要内容：

- (1) 废气排放监测；
- (2) 厂界环境噪声排放监测；
- (3) 养殖废水综合利用情况检查；
- (4) 固体废弃物处置情况检查；
- (5) 卫生防护距离落实情况检查；
- (6) 环境管理检查；

2 验收监测报告编制依据

- 2.1 国务院令 628 号,《建设项目环境保护管理条例》;
- 2.2 环境保护部办公厅文件环办(2015)113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》
- 2.3 关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(2017.8.3)
- 2.4 环境保护部,环办[2008]70 号,《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》(2008 年 9 月 18 日);
- 2.5 环境保护部,环发[2009]150 号,《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)>的通知》(2009 年 12 月);
- 2.6 环境保护部,环发[2012]77 号,《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(2012 年 7 月 3 日);
- 2.7 自贡市生态环境局,自环承诺准许[2021]4 号,关于自贡市云忠农业开发有限公司童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目环境影响报告书的行政许可(2021 年 4 月 27 日)。
- 2.8 四川瑞兴环保检测有限公司检测报告(瑞兴环(检)(2022)第 2174 号)。

3 建设项目工程概况

3.1 项目地理位置及外环境

3.1.1 项目地理位置

项目位于自贡市富顺县童寺镇墨香村 13 组。建设位置与环评拟建位置一致。

3.1.2 项目外环境关系

项目所在地位于自贡市富顺县童寺镇墨香村13组,根据现场勘查,项目所处区域为农村环境,项目周边主要为耕地和农田,代寺镇场镇位于本项目南面约 1.8km,项目生态环境良好,人口较稀疏,项目评价范围内不涉及饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等特殊环境敏感区,项目养殖区周围 500m 范围内、水源上游无工业企业,无对场地环境构成威胁的污染源。300m 范围内无学校、医院等环境敏感点分布;项目周边植被多为人工种植农作物,无珍稀保护野生动植物分布。项目周边农户生活用水均来自自来水管网,农户原有水井已用作灌溉等用途。另外,根据对区域资料收集分析及卫星遥感资料分析可知,本项目周边 2.5km范围内无集中式饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜、地质公园、森林公园、国家重点保护文物、历史文化保护地(区)等环境敏感区分布,周边外环境关系较为简单。

3.2 项目建设概况

3.2.1 建设项目性质、规模

(1) 建设性质: 新建

(2) 建设规模: 自贡市云忠农业开发有限公司童寺镇墨香永峰生猪养殖场项目在童寺镇墨香村 13 组立项建设存栏生猪,8000 头、年出栏 16000 头生猪的养殖场一个(因资金和市场需求等因素,本项目实际建设规模:存栏生猪,3600 头、年出栏 8000 头)。建筑面积由 13000 平

方米调整为 6000 平方米。该场采用全封闭，全漏缝，全自动化式建设，靠风机、水帘进行舍内温控，项目总投资由 800 万元调整为 550 万元。

本项目主要特点如下：

(1) 本项目位于自贡市富顺县童寺镇墨香村 13 组，为新建项目，评价范围内敏感目标主要为散居农户。

(2) 项目为外购仔猪出栏育肥猪，不存在母猪饲养。

(3) 项目养殖废水经收集后输送至污水收集池，经固液分离后，固体作为有机肥原料外售，液体经发酵池处理后暂存于污水储存池，全部用于农田施肥，不排入周边地表水体。

(4) 项目营运期猪粪日产日清，强化管理，猪舍设置风机强化通风，同时对恶臭污染源定期喷洒除臭剂，采取上述措施后，厂界臭气对大气环境的影响较小。

(5) 项目固粪同固液分离后的沼渣作为有机肥原料外售，不外排；病死猪委托有资质单位进行处理，不在厂区内进行处置；防疫医疗废物统一收集后委托相关资质单位定期处理。项目各类固废经减量化、无害化处理后，均能得到妥善处置，不会对周围环境产生二次污染。

本项目确定以恶臭源猪舍、干清粪区、污水收集池边界起划定 100m 的卫生防护距离。根据调查项目卫生防护距离内无居民，项目选址符合《村镇规划卫生规范》(GB18055-2012) 要求。

3.2.2 劳动定员和生产制度

本项目年生产 365 天，采取倒班轮体制，每天 2 班，每班 12h。劳动定员为 8 人。

3.2.3 项目总投资及环保投资

项目实际总投资 550 万元，其中环保投资 129 万元，占项目总投资的 23.4%。

3.3 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

工程分类	项目名称	建设内容及规模	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	猪舍	总建筑面积6000m ² ，砖混+钢结构。地面采用漏粪板，下设集污池，地坪、集污池进行重点防渗（防渗混凝土+HDPE土工膜（厚度大于2mm））。圈舍进行封闭，一面墙壁设置风机进行机械通排风，一面设置水帘降温装置。		恶臭、废水、固废、噪声
辅助工程	隔离区	不单独设置集中隔离区，在每栋圈舍内按规范设置隔离喂养区，用于患病猪只的隔离饲养、治疗	施工扬尘、施工噪声、	恶臭、废水、固废、噪声
	消毒杀菌室	项目道路进出口设有车辆消毒区（1处），人员消毒1处。一般水泥硬化地面简单防渗	施工废水、	/
公用工程	给水系统	市政自来水	施工固废、水土流失、	/
	排水系统	项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入场外排水沟。养殖废水和生活污水经场区污水处理设施处理后，周边农田施肥，不外排	植被破坏	/
	供电系统	市政供电系统供给		/
	供热系统	夏天：采用水冷式冷风机调节圈舍温度；冬季：采用地暖供暖；猪舍采用自然通风和机械通风相结合的方式通风		噪声
办公生活	办公生活用房	1F，建筑面积20m ² ，砖混结构，用于员工休息、办公		生活垃圾、生活
	食堂	位于办公生活用房东面。一般水泥硬化地面简单防渗		

设施	饲料 库房	1F, 建筑面积50m ² , 砖混结构		污水
		生活污水	设置隔油池 1 座 2 立方米, 化粪池 1 个, 10 立方米。废水经收集后输送至污水收集池	恶臭
		养殖废水	采用厌氧发酵处理废水。养殖场内废水暂存池 3600 立方米, 灌溉管网末端设置田间池, 总容积 400 立方米, 以及配套输送到田间暂存池管网约 2.5km.	恶臭、沼渣、噪声
	废气	圈舍、粪污处理恶臭	饲料中加入添加剂, 将粪便、尿液每天及时清理, 并每天对圈舍进行冲洗。污水处理设施构筑物加盖, 粪便经干湿分离后, 由附近农民及时运走。猪舍封闭, 机械通排风。定期对猪舍、污水收集池进行消毒、喷洒除臭剂、进行杀虫灭蝇工作。加强场区绿化, 设置绿化隔离带, 设置卫生防护距离。	风机噪声、恶臭
		备用发电机烟气	自带净化器, 采用清洁能源, 废气产生频次低, 产生量小, 无组织间歇定排放	/
	噪声	设备噪声	加强管理, 合理布局, 采用低噪声设备, 采取相应降噪、减震措施	/
		猪只叫声	加强管理, 按时喂食, 建筑物隔声	/
	固废	猪粪、沼渣	设置固粪暂存区, 干湿分离后固粪全部交堆肥公司处理	恶臭
		病死猪	病死猪交由有资质单位进行无害化处理。	恶臭
		生活垃圾	垃圾桶收集, 送至乡镇垃圾收集点, 交由当地环卫部门统一清运处理	恶臭
		废饲料袋	统一收集, 外卖于废品收购站。	/
		危险、医疗废物	单独收集, 设置危废暂存间1间5m ² 收集暂存危险、医疗废物定期交资质单位处理, 签订协议并设立台账。地面进行重点防渗(防渗混凝土+HDPE	/

		土工膜（厚度大于2mm）	
地下水	分区防渗	重点防渗区（防渗混凝土+HDPE土工膜（厚度大于2mm））：柴油储油间、危险废物暂存间；一般防渗区（防渗混凝土+HDPE土工膜（厚度大于1.5mm））：废水暂存池、田间池、应急池、猪舍、污水收集池、隔油池以及粪污管沟；简单防渗（一般水泥硬化）：办公用房、生活区、库房、饲料仓、消毒室配电房以及厂区道路；非防渗区：绿化或未利用土地	/
风险	病疫	加强废物处理，加强圈舍清洁、加强日常消毒，建立健全严密的卫生防疫制度和科学合理的卫生设施，从源头上减小病疫发生概率。发生病疫后应立即进行隔离、病死猪按要求进行处理、并对整个厂区进行消毒、防止泄露至外环境中造成环境污染事故	/
	泄露	设置应急池2座（400m ³ ），当污水处理设施发生故障时倒入应急池中暂存，待污水处理设施恢复后导入污水处理设施处理；	/

3.4 项目工艺简介

3.4.1 养殖场工艺流程

项目外购仔猪进行育肥后售卖。仔猪 6.5~7.5kg 进场，场内养殖周期为 180天，不超过 200 天，出栏重量控制在 110kg~120kg，出栏后进行售卖。项目不在养殖场内进行仔猪繁殖。

本项目养殖工艺流程如下图3-1所示：

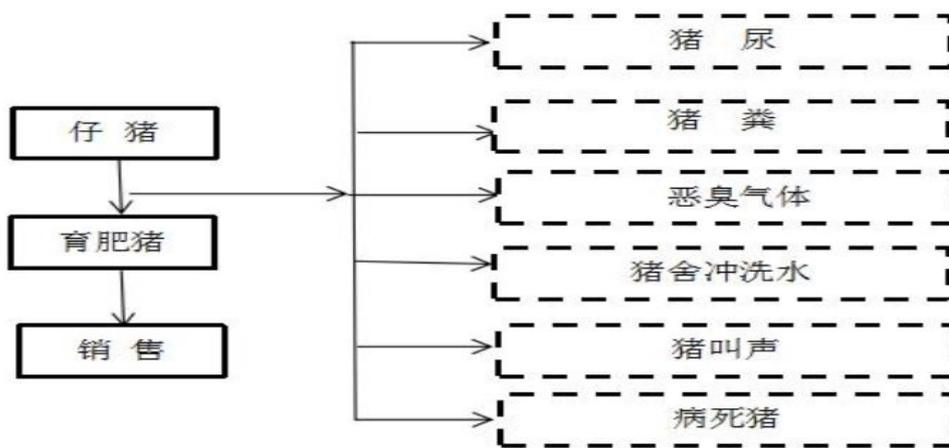


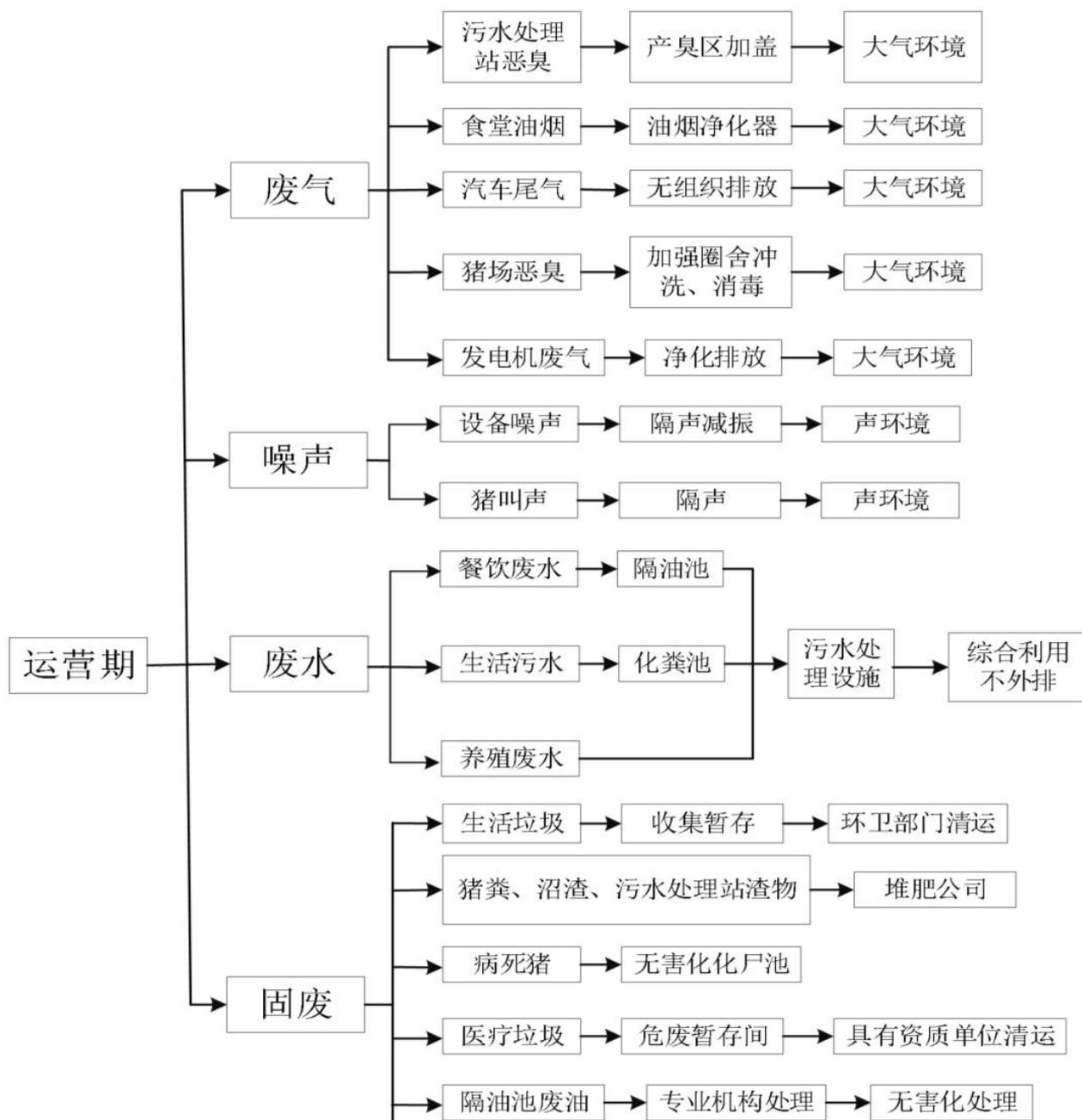
图 3-1 育肥猪饲养工艺流程

根据项目工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见表 3-2。

表 3-2 运行期污染源与污染因子识别表

污染物		污染源	污染因子
废气		猪舍、污水收集池、固粪暂存区	NH ₃ 、H ₂ S、恶臭
		食堂	餐饮油烟
		备用发电机	发电机废气
废水	养殖废水	猪舍产生的猪尿、清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、大肠菌群等
	生活污水	员工生活及餐饮等产生生活污水	动植物油、BOD ₅ 、COD、SS等
噪声		猪叫声、鼓风机、泵等	噪声
固体废物		生产人员	生活垃圾
		猪舍产生的猪粪、病死猪、危险废物、医疗固废、生活垃圾	固体废物

项目产污流程及处置见图 3-2 所示。



本项目采用固液分离-水泡粪工艺（全漏粪底板），水泡粪清粪工艺是在水冲粪工艺的基础上改造而来的。工艺流程是在猪舍内的排粪沟中注入一定量的水，粪尿、冲洗和饲养管理用水一并排放缝隙地板下的粪沟中，储存一定时间后，待粪沟装满后，打开出口的闸门，将

沟中粪水排出。

综上所述，本项目猪粪在产生时就得到了有效的清除处理，因此，项目恶臭气体主要来自猪舍和堆肥区，气体中主要污染物为氨气（ NH_3 ）和硫化氢（ H_2S ）。

3.5 废气的治理措施

（1）项目采取机械通风、地沟内设风机、加强通风、集粪坑及时盖严、设置卫生防护距离及保证污水处理设施运行的稳定性及运行效果等方式。

（2）通过加强管理，保持猪舍、猪粪堆积池的干燥，在猪粪上撒沸石、磷酸钙和丝兰属提取物，同时采用活性炭或生物除臭设施，从而减少臭气排放；

（2）使用 EM 菌液水溶液彻底喷洒猪舍地面、墙壁、屋顶、排污沟和氧化塘，可以加速氨氮分解，降低氨气的浓度；

（3）粪污处理设施全部实行密闭结构，及时清理猪的排泄污物，减少恶臭气体的产生量；

（4）在饲料中添加沙皂素等除臭剂，添加青饲料进行喂养，从源头上减少硫化氢、氨等不良气体的排放；

（5）粪污干湿分离，蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长；

3.6 废水的产生、治理及排放

3.6.1 废水的产生

（1）猪尿

本项目春、秋、冬季猪只用水量为 13377m^3 ，夏季猪只用水量为 5409m^3 ，全年猪只饮水量为 $18787\text{m}^3/\text{a}$ ，日平均用水量为 $51\text{m}^3/\text{d}$ ；春、秋、冬季猪只排尿量为 6337m^3 ，夏季猪只排尿量为 2530m^3 ，全年猪只

排尿量为 $8867\text{m}^3/\text{a}$ ，日平均排尿量为 $24\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 猪舍冲洗水

本项目猪舍安排冲洗时间为夏季每月冲洗两次、春秋两季每月冲洗一次、冬季冲洗一次，因此，每年约冲洗 13 次，该冲洗用水量按 $4\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计，项目猪舍建筑面积约 4695m^2 ，则猪舍冲洗用水量 $18.7\text{m}^3/\text{次}$ （一年按 13 次计算，年冲洗用水量为 244.14m^3 ），产污系数取 0.9，则猪舍冲洗废水排放量 $16.9\text{m}^3/\text{次}$ （年排放量为 $219.7\text{m}^3/\text{a}$ ）。经折算后每天排水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$

(3) 生活污水

项目定员 10 人，在厂区内生活、办公、住宿。根据《四川省用水定额(2010 修订版)》人均用水 $120\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则项目生活用水 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，按排水系数 0.85 计，则生活污水排放量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。

3.6.2 废水处理措施

(1) 雨水

本项目实施雨污分流，雨水沟与粪污管道严格分开，雨水经场区雨水管网收集后经自然冲沟排出场外。

(2) 污水

项目养殖废水包括猪的尿液、圈舍冲洗水以及其他未预见废水，通过管道自流进污水处理设施，餐饮废水隔油池处理后汇同职工生活污水经化粪池预处理后一并进入污水收集池，项目污水处理采用厌氧发酵工艺处理后暂存于沼液贮存池，经灌溉管网输送至田间池，用于甜橙及其他农作物施肥，不外排。

本项目设置废水储存池有效容积约 3600m^3 ，灌溉管网末端设置田间池，总容积约 400m^3 ，铺设有约 2.5km 管道，可将废水输送到田间，供农户使用。

本项目各猪舍尿液通过管道收集后流进入项目污水收集池，经固液分离后，固体作为有机肥原料外售，液体经发酵池处理后暂存于沼液贮存池，全部用于农田肥田。

本项目采用的粪污治理工艺属于《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497—2009）中推荐的工艺，工艺技术可行，本项目沼液贮存池池底铺设HDPE 防渗膜，符合《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》要求，且全国各地类似规模相同工艺的养殖项目均可以达到稳定运行。同时，养殖废水也可以用于周围农田施肥，利用农作物消纳废水，节约经济成本的同时，可以避免对周围环境产生严重污染，不会改变周围环境质量现状，故本项目采用的废水处理工艺可行。

养殖废水储存与利用

项目产生的养殖废水全部用于周边果园及农田施肥，由于施肥具有季节性，经过污水处理站处理后用于农灌。因此，项目设置 3600m³ 养殖废水储存池，作为周围农田灌溉。根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）的规定，在养殖场与还田利用的农田之间应建立有效的污水输送网络通过管道形式将处理后的污水输送至农田，并应加强管理，严格控制污水输送沿途的弃、撒和跑、冒、滴、漏。

厌氧池沉渣利用：

废水厌氧消化过程产生的沉渣给附近农户做肥料使用。

综上所述，经上述措施处理及利用后，本项目产生的废水能够实现零排放。

粪污处理消纳条件

项目猪舍内废水经收集后输送至污水收集池，经固液分离后，固体作为有机肥原料外售，液体经发酵池处理后暂存于养殖废水贮存池、

田间池，全部用于农作物施肥，不外排。

根据工程分析计算，采用干清粪工艺清扫猪舍粪便，本项目养殖废水量夏季、冬季分别为 31.44 m³/d、26.75 m³/d，本项目污水站处理能力为 40t/d，

项目建配套污水收集池 3600m³，能够满足本项目废水处理需求。另外，本项目灌溉管网末端设置田间池，总容积约 400m³，均可满足项目需要。

本项目养殖废水消纳地最低为 2700 亩，而项目与自贡市富顺县童寺镇墨香村 10、11 组 组签订土地消纳协议 2800 亩，故配套土地面积能达到《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》要求的最小面积。项目废水全部用于甜橙、田麻竹、桉树等植物施肥。

总体而言，本项目粪污可得到妥善处理，周边需施肥农田土地可有效消纳本项目所产生的养殖废水。

灌溉管网布置合理性分析

本项目养殖废水灌溉系统共布设 2 条灌溉主干管，总长度约 2.5km，采用 DN90 规格 PE 管。养殖废水灌溉管末端共设置 3 座田间池，总容积约 400m³，养殖废水灌溉通过重力自流、PE 灌输送方式输送至田间池进行农田施肥。项目区域不涉及水源保护区、自然保护区、生态脆弱区等其他环境敏感保护目标，项目评价范围内没有古、大、珍、奇植物及名木古树。项目管线及田间池布置合理可行。

4.3 噪声的产生及治理

噪声治理及排放

项目噪声主要为设备噪声和猪叫声，猪叫声较尖锐，但随机性较大，一般发生在喂食时，噪声级在 80dB（A）左右。项目各类噪声产生情况及治理措施见下表。

表 4-1 项目噪声产生及治理情况表 单位：dB（A）

噪声来源		噪声源强	治理措施	治理后声级
猪舍	猪只叫声	80	猪舍隔音、优化总图	65
猪舍	排气扇	85	减振、厂房隔音、优化总图	70
污水处理站	鼓引风机	90	减振、厂房隔音、优化总图、安消声器	75
污水处理站	水泵	92	减振、隔声罩	70
污水处理站	固液分离机	78	减振、隔声罩	

项目噪声主要通过以下措施进行综合治理：

- (1) 尽量选用低噪声设备；合理布局总图置，防止噪声叠加干扰；
- (2) 噪声较强的设备设隔音罩、消声器，操作岗位设隔音室；
- (3) 震动设备设减振器或减振装置；
- (4) 管道设计中注意防振、防冲击，以减轻落料、振动噪声。风管及流体输送应注意改善其流畅状况，减少空气动力噪声。

4.4 固废的产生及治理

本项目养殖场固体废物主要为猪粪、污水处理区渣物、病死猪、办公区生活垃圾、畜禽医疗垃圾、少量废脱硫剂、废包装材料等。

项目运营期固体废物的产生情况汇总见表 4-2。

表 4-2 固体废物产生情况一览表

项目	类别	日产生量 (t/d)	年产生量 (t/a)	处置措施
猪粪便	一般固废	2	730	通过干湿分离机处理后由附近农户当日运走作农肥使用
厌氧池沉渣	一般固废	/	1095	全部由附近农户当日运走
病死猪	一般固废	/	3.5	及时收集并委托无害化处理中心进行集中统一转运处置，不在项目场区内进行处置
畜禽医疗垃圾	医疗废物 HW01	0.013	4.74	设置1座10m ² 危废暂存间，产生的医疗废物分类收集后暂存于危废暂存间，定

				期交由有资质单位处理
废包装材料	一般固废	/	1.5	收集后外售至废品回收站
生活垃圾	一般固废	0.005	1.1	环卫部门统一清运

4.8 项目总投资及环保投资

项目总投资 550 万元，环保投资 129 万元，占总投资的 23.45%。

主要环保措施及投资见表 4-2

表 4-2 项目环保措施投资一览表

项目	内容	污染防治措施	环保投资(万元)	
施工期	废气	扬尘	设置施工围挡，洒水降尘、料场设蓬、运输加盖篷布、出场汽车轮胎清洗等抑尘措施	1.0
	废水	施工废水 生活污水	施工废水经简易沉淀池处理后，循环使用，不外排；生活污水依托附近农户旱厕收集处理后用于农田施肥。	0
	噪声	施工噪声	合理安排施工时间、设置临时围挡，合理施工平面布局	1.0
	固废	建筑弃渣 生活垃圾	弃土渣全部场地内回填及场地平整，无外运弃土；生活垃圾送至乡镇垃圾收集点，交由当地环卫部门统一清运处理；建筑垃圾送入政府指定地点堆放。	1.0
运营期	废气	猪舍恶臭	猪粪日产日清，强化管理，营养平衡，喂养 EM 菌，喷洒除臭剂，采用风机强化通风；设置卫生防护距离	6.0
		干粪棚、污水处理站	密闭抽风后通过生物除臭装置处理后经 15m 高的排气筒排放 (DA001 排气筒)	20.0
		备用发电机烟气	采用清洁能源，废气产生频次低，产生量小，无组织间歇引至发电机房楼顶排放	0.5
		餐饮油烟	设置油烟净化器	0.5
	废水	生活污水	化粪池 1 个，5m ³ ，处理后外运做农肥	1.0
		养殖废水	节水工程：饮水：采用不锈钢饮水槽，精确控制在同一水面，再配合水位计精确控制液面高度。 节水型清粪技术：采用干清粪模式。 冲洗：采用高压冲洗设备。 管理：各圈舍分别按装水表，实行节水考核制度。	10
			废水处理系统 1 套：采用“暂存池+固液分离+水解酸化池+两级完全混合厌氧池+”工艺，收集管道采用明管收集，设计处理能力 40m ³ /d	20
	水帘降温系统冷却水	循环使用不外排	3.5	
	噪声	设备噪声	加强管理，合理布局，采用低噪声设备，采取相应降噪、减震措施	2.0
		猪只叫声	加强管理，按时喂食，建筑物隔声	/
固废	猪粪及污水处理站污泥和栅渣	经干湿分离机脱水后，暂存于干粪棚，用于农肥使用	/	
	病死猪	交由内江市环态动物无害化处置有限公司进行处理	2.0	

		废包装材料	由厂家回收处置	0.5
		畜禽医疗垃圾	交有资质单位处理	0.5
		办公生活垃圾	定期交由环卫部门	0.5
		危险废物	单独收集，设置危废暂存间 1 间，建筑面积 2m ² ，收集暂存危险废物定期交资质单位处理，签订协议并设立台账	2.0
	地下水	分区防渗	①污水处理站、各收集和处置水池池体及设施、干粪棚、排粪沟、污水沟、医疗废物暂存间、病死猪暂存间等设置为重点污染防治区，防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s；或参照 GB18598 执行。 ②保育舍、育肥舍、隔离房等设置为一般污染防治区，防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行。本项目采用 P8 级混凝土铺设，混凝土厚度 10~15cm。 ③发电机房、办公生活用房及道路等属简单污染防治区，可采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置专门的防渗层，场内主要通道全部硬化处理；防渗技术要求：一般地面硬化。	39.0
	风险	疫病	加强废物处理，加强圈舍清洁、加强日常消毒，建立健全严密的卫生防疫制度和科学合理的卫生设施，从源头上减小病疫发生概率。发生病疫后应立即进行隔离、病死猪按要求进行处理、并对整个厂区进行消毒、防止泄漏至外环境中造成环境污染事故。	1.0
		沼气	适当设置消防器材，脱硫、脱水处理。	1.0
		泄漏	在储油桶的四周设置围堰，围堰容积必须满足柴油最大储存量，一旦柴油储存罐发生破裂，围堰可收集泄漏柴油，避免柴油外泄。	2.0
		绿化	绿化面积 600m ²	14
			总计	129

5 环境影响报告书主要结论

1、产业政策符合性分析

据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754-2017）（含第 1 号

修改单)，本项目为 A0313 猪的饲养，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类中第一类“农林业”第 4 小类“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”。项目已于 2020 年 3 月 18 日在富顺县发展和改革委员会完成了备案，备案号：川投资备

【2020-510322-03-03-434820】FGQB-0088 号，建设符合国家产业政策的要求。

2、规划符合性分析

本项目符合《水污染防治行动计划》（简称“水十条”）、《土壤污染防治行动计划》（简称“土十条”）和《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》、《畜禽规模养殖污染防治条例》、《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》、《畜禽粪污资源化利用行动方案（2017—2020 年）》、《四川省沱江流域水环境保护条例》、《全国生猪生产发展规划（2016-2020 年）》、《四川省畜牧业发展“十三五”规划（2016-2020）》、《四川省“十三五”生态保护与建设规划》、《自贡市畜牧业“十三五”规划》等相关要求。本项目符合“三线一单”要求，不在生态红线范围内，未突破环境质量底线，未突破资源利用上线，不在环境负面清单内。同时本项目不在富顺县畜禽养殖禁养区，符合区域养殖规划。

3、选址合理性分析

项目所在地交通便利；项目区配套基础设施完善，为项目建设提供了可靠的保障；场址所在区域环境空气质量、声环境质量良好；场址周边 2.5km 范围内无集中式饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜、地质公园、森林公园、国家重点保护文物、历史文化保护地（区）等环境敏感区分布；周边散居农户对本项目选址制约因素不明显。同时项目将采取措施抑制恶臭的产生，营运期产生恶臭及噪声对周围居

民的影响在可接受范围内，因此项目选址从环保角度而言是合理的。

6 验收监测评价标准

验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收执行标准表

7 验收监测结果

本项目竣工验收监测，委托四川瑞兴环保检测有限公司承担。四

类别	验收监测标准		
废气 (无组织排放)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级		
	项目	氨	硫化氢
	标准值	1.5	0.06
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准		
	项目	昼间	夜间
	标准值	60dB(A)	50dB(A)

川瑞兴环保检测有限公司于 2022 年 12 月 15 日至 12 月 16 日到项目现场进行了废气、噪声。

7.1 质量控制和质量保证

为了确保监测数据的代表性、可比性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- (1) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (2) 合理布设监测点，保证各监测点位布设的代表性。
- (3) 采样人员严格遵照采样技术规范，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (4) 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 现场采样和测试前，按照国家环保部发布的《环境监测技术规

范》的要求进行质量控制。

(7) 水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测；气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。

(8) 监测报告严格实行三级审核制度。

7.2 废气监测内容及结果

7.2.1 监测内容

废气监测方法表 7-1

表 7-1 废气监测分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
硫化氢 (mg/m ³)	亚甲基蓝分光光度法	空气和废气监测分析方法（第四版）增补版（国家环保总局）	紫外可见分光光度计 UV2400 RX-YQ-042	0.001
氨 (mg/m ³)	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 RX-YQ-042	0.01
臭气浓度 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993	/	/

7.2.2 监测结果

该项目无组织监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织监测结果表

检测日期		2022 年 12 月 15 日						
检测项目	检测点位	检测结果					限值	结论
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
氨 (mg/m ³)	1#	0.26	0.27	0.27	0.29	0.40	1.5	符合
	2#	0.36	0.37	0.38	0.38			
	3#	0.39	0.40	0.38	0.37			
	4#	0.37	0.38	0.39	0.40			

硫化氢 (mg/m ³)	1#	0.006	0.007	0.008	0.007	0.009	0.06	符合
	2#	0.009	0.009	0.008	0.007			
	3#	0.008	0.008	0.008	0.009			
	4#	0.008	0.008	0.007	0.009			
臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	<10	20	符合
	2#	<10	<10	<10	<10			
	3#	<10	<10	<10	<10			
	4#	<10	<10	<10	<10			
检测日期		2022年12月16日						
检测项目	检测点位	检测结果					限值	结论
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
氨 (mg/m ³)	1#	0.29	0.29	0.30	0.28	0.40	1.5	符合
	2#	0.37	0.38	0.37	0.39			
	3#	0.38	0.39	0.40	0.39			
	4#	0.38	0.39	0.40	0.40			
硫化氢 (mg/m ³)	1#	0.003	0.004	0.004	0.005	0.008	0.06	符合
	2#	0.005	0.007	0.007	0.007			
	3#	0.008	0.008	0.007	0.007			
	4#	0.006	0.006	0.005	0.006			
臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	<10	20	符合
	2#	<10	<10	<10	<10			
	3#	<10	<10	<10	<10			
	4#	<10	<10	<10	<10			

无组织排放监测结论:

项目4个监测点的废气氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度均

达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级排放标准。项目废气氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度达标排放。

7.3 厂界环境噪声监测内容及结果

7.3.1 监测内容

项目厂界环境噪声监测内容见表 7-3。

表 7-3 厂界环境噪声监测内容

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-012 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010

7.4.2 监测结果

该项目噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界环境噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]	限值/[dB(A)]	结论
		昼间		
2022 年 12 月 15 日	1#	50	60	符合
	2#	53		符合
	3#	51		符合
	4#	53		符合
检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]	限值/[dB(A)]	结论
		昼间		
2022 年 12 月 16 日	1#	52	60	符合
	2#	53		符合
	3#	52		符合
	4#	52		符合

厂界噪声监测结论：

项目 4 个厂界噪声监测点的噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）二类排放标准。项目厂界噪声达标排放。

8 环境管理检查

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保

审查、审批手续完备。项目总投资 550 万元，环保投资 129 万元，占总投资的 23.45%。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

各项环保设施设备基本按照环评要求建设，化粪池、污水收集池、厌氧发酵池、养殖废水储存池、废水灌溉管网、田间池等环保设施完成建设，运行良好。

8.3 环境保护档案管理情况检查

与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告、环评批复等）以及主要的环保设施运行、维修记录均由项目建设方统一收存。

8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

该项目制定了《环境保护管理制度》、《环境风险应急预案》，规定了公司环保工作的组织机构及职责。由总经理全面负责，安排 1 名员工兼职负责项目环境安全日常管理工作。

8.5 卫生防护距离落实情况检查

项目验收监测期间现场调查，环评要求的以各猪舍、固粪暂存区、污水收集池边界为中心，各设置 200m 卫生防护距离得到落实，该卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感点。

8.6 环境风险防范措施及污染事故应急预案检查

项目设置污水事故应急池，池容 400 立方米，满足事故时废水收集要求

8.7 环评批复要求落实情况检查

环评批复落实检查对照见表 8-1。

表 8-1 环评要求落实检查对照表

类别	环评文件要求的环保措施	项目实际建设情况
施工期	(1) 施工过程遇到连续晴好干燥天气时，对堆土表面洒水，防止起尘；	同环评要求一致
1、 废气防治措施	(2) 水泥、砂土堆放时遮盖、密闭；	同环评要求一致
	(3) 对于运输水泥、砂石的车辆，应谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，减少运输过程中的扬尘；	同环评要求一致
	(4) 开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；	同环评要求一致
	(5) 施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；	同环评要求一致
	(6) 风速过大时应停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理；	同环评要求一致
	(7) 对于运输车辆尾气，通过加强对施工机械的维护和保养，加强对施工机械施工进程的管理，提高使用效率，使用清洁能源等措施。	同环评要求一致
	2、 废水防治措施	(1) 根据废水的不同性质，进行分类收集处理。在施工场地内设置隔油沉淀池，使生产废水经隔油沉淀后回用于施工建设。
(2) 施工前修建化粪池 1 座，施工人员生活污水采用该化粪池预处理后运至附近		利用附近村民厕所

	林地施肥，不外排。该化粪池施工完成后可用于运营期生活污水的收集预处理。	
3、噪声防治措施	(1) 使用低噪设备。尽量选低噪声液压施工机械替代气压机械；尽可能使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。	同环评要求一致
	(2) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽，不低于 2.5m。	项目 200 米范围内无环境敏感点，未设置围挡
	(3) 合理安排施工进度和作业时间，尽量避免高噪声设备同时作业，夜间禁止施工。	同环评要求一致
	(4) 承担材料运输的车辆，进入施工现场避免鸣笛，并要减速慢行，装卸材料应做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声影响。	同环评要求一致
	(5) 加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。	同环评要求一致
4、固废防治措施	(1) 生活垃圾：施工场内设垃圾收集点，送至村垃圾集中收集点，由环卫部门统一清运处理。	同环评要求一致
	(2) 弃土弃渣：本项目施工期间开挖土石，全部用于项目场地内标高回填和绿化回填，无废弃土石方产生。环评要求对开挖的土石方进行临时合理堆放，在雨天及起风的天气情况下进行遮盖，预防产生水土流失及扬尘。	同环评要求一致

5、 生态减缓补偿	(1) 严格控制施工线路，施工范围，避免对施工区外的生态环境造成破坏。	同环评要求一致
	(2) 建设所需物料堆放在场区，减少对土地的占用，减少对生态的影响。	同环评要求一致
	(3) 禁止建筑垃圾乱堆乱放，占压施工场地以外土地。在加快施工进度的前提下，施工完毕后进行覆土绿化，破坏的植被进行及时恢复，不会对生态环境造成明显影响。	同环评要求一致
营运期	1、恶臭产生及处理措施 (1) 源头控制： ①通过控制饲养密度，并保持舍内通风，及时清理猪舍，猪粪等应及时加工或外运，尽量减少其在场内的堆存时间和堆存量。 ②设计日粮组成提高饲料利用率，尤其是氮的利用率，同时可降低猪排泄物中氮的含量及恶臭气体的排放。 ③氨基酸平衡，选择低的蛋白质日粮。补充合成氨基酸，提高蛋白质及其他营养的吸收效率，减少氨气排放量和粪便的产生量。 ④饲料中添加 EM 通过饲料中添加 EM，并合理搭配饲料。EM 是新型复合微生物菌剂，含有光合细菌群。光合细菌群作为有益菌群，一方面抑制了腐败细菌的生长，改善有机物的分解途径，减少 NH ₃ 和 H ₂ S 的释放量和胺类物质的产生；可利用 H ₂ S 作氢的受体，消耗 H ₂ S，从	采用科学饲喂技术，科学饲养、科学配料、使用无公害绿色添加剂；合理控制养殖密度；向猪舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发；投加或喷洒除臭剂；通过机械排风方式对猪舍进行通风换气
大气污染防治措施		

	而减少恶臭量。	
大气污染防治措施	<p>(2) 过程控制:</p> <p>①项目采用墙体集热板、猪舍内热交换器、红外灯和水帘风机相结合进行猪舍内温度控制,猪转栏时利用高压水枪冲圈消毒,夏季加强猪舍通风,降低舍内有害气体浓度,产生的粪渣等固废清理至固粪暂存区暂存,及时转运以减少污染。固粪暂存区设置顶棚,即能防雨又能保持通风,三面围挡。</p> <p>②加强布置按功能区进行相应划分,各构筑物之间设绿化隔离带,利用绿色植物的吸收作用,以减少恶臭气体的逸散,减轻恶臭对周围环境的影响。</p> <p>③喷洒除臭剂对猪舍、污水处理区喷洒微生物除臭剂,利用能够转化或者降解恶臭物质的特殊微生物的高效吸附、吸收和降解作用对恶臭气体进行净化,化恶臭为无臭。不含任何化学药品,也不含转基因产品成份,不会造成二次污染</p> <p>(4) 终端处理</p> <p>项目拟通过机械排风方式对猪舍进行通风换气。此外,环评要求企业采取严格的管理方式,定期喷洒除臭剂,科学设计日粮,提高饲料利用率,加强厂区周边绿化以减轻臭气的影响。</p> <p>经采取以上治理措施后,厂界臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》</p>	<p>①项目采用猪舍内热交换器、地暖装置和水帘风机相结合进行猪舍内温度控制,猪转栏时利用高压水枪冲圈消毒,夏季加强猪舍通风,降低舍内有害气体浓度。干湿分离后的的粪渣由附近农户及时运走,以减少污染。固粪暂存区设置顶棚,即能防雨又能保持通风,三面围挡。</p> <p>②加强布置按功能区进行相应划分,减少恶臭气体的逸散,减轻恶臭对周围环境的影响。</p> <p>③喷洒除臭剂对猪舍、污水处理区喷洒微生物除臭剂,利用能够转化或者降解恶臭物质的特殊微生物的高效吸附、吸收和降解作用对恶臭气体进行净化</p> <p>(4) 终端处理</p> <p>项目通过机械排风方式对猪舍进行通风换气。定期喷洒除臭剂,科学设计日粮,提高饲料利用率,加</p>

	<p>(GB18596-2001 要求, 无组织 H₂S 和 NH₃ 厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准的要求。</p>	<p>强厂区周边绿化以减轻臭。经四川瑞兴环保检测有限公司实地检测, 项目厂界臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001 要求, 无组织 H₂S 和 NH₃ , 厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准的要求。</p>
2、 废水污染防治措施	<p>1、本项目污水处理站采用“暂存池+固液分离+水解酸化池+两级完全混合厌氧池+A/O+氧化塘+消毒池”处理工艺, 与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(GBHJ497-2009) 中规定的“粪污处理基本工艺模式—模式III”处理工艺</p>	<p>1、本项目废水等采用的处理工艺与环评确定的相同, 粪污经发酵池进行厌氧发酵处理后, 全部用于农田施肥。</p>
	<p>2、本项目夏季废水量为夏季 34.96m³/d , 其它季节为 29.68m³/d, 根据污水处理站设计资料, 日处理能力 40m³/d,</p>	<p>本项目夏季废水量为夏季 34.96m³/d, 其它季节为 29.68m³/d, 根据污水处理站设计资料, 日处理能力 40m³/d, 可以满足本项目营运期废水处理能力。</p>
	<p>6、养殖场的排水系统应实行雨污分流。按照在场区内外设置的污水收集输送系统, 不得采取明沟布设”的规定, 本报告要求建设单位场区内外设置的污水收集输送系统, 不得采取明沟布设。</p>	<p>养殖场的排水系统实行雨污分流。污水收集输送系统, 按规定采用 U-PVC 管道, 没有采取明沟布设。</p>

	7、为防止项目废水通过渗透进入地下水，建设单位需对废水收集、处理设施采取有效的防渗、防雨措施，如地面、池体周围采用混凝土夯实等。	同环评要求一致
	8、为解决污水收集设施故障事故时废水的存储问题，建设单位需设置废水事故池。当污水处理设施出现故障时及时将水闸关闭，将废水通过预设管道导至事故池存放，建议设置事故应急池。在污水收集设备出现故障时，用于暂时存放废水。	同环评要求一致
3、 地下水污 染防治措 施	<p>(1) 重点防渗区</p> <p>1) 污水收集池、厌氧发酵池、养殖废水贮存池各池底（按《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011））：现拌砂浆混凝土防水地面素土夯实，压实系数0.90，60mm厚C15混凝土垫层。素水泥浆1道（内掺建筑胶），20 mm厚1:3水泥砂浆找平层，四周及管根部位抹小八字角，0.7mm厚聚乙烯 丙纶防水卷材，用1.3mm厚粘胶剂粘贴或1.5mm厚聚 合物水泥基防水涂料，C20混凝土面层从门口向地漏处1%泛水，最薄处不小于30mm厚，随打随抹平</p> <p>墙体（池体）：实心砖厚度240mm+20mm防水水泥砂浆抹光</p>	同环评要求一致，对污水收集池、厌氧发酵池、养殖废水贮存池进行了重点防渗。
	2) 污水沟；采用U-PVC管	同环评要求一致
	3) 危废暂存间：mm厚高密度聚乙烯，	同环评要求一致

	渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s	
	(2) 一般防渗区	(2) 一般防渗区
	养殖区、化粪池、隔油池采取一般防渗，其防渗层的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能，建议采取压实系数 ≥ 0.92 的夯实基土，选取C25，P6防渗等级混凝土。	同环评要求一致，采取压实系数 ≥ 0.92 的夯实基土，选取C25，P6防渗等级混凝土。
	(3) 简单防渗区：	(3) 简单防渗区：
	隔离房、料房、发电机房、水泵房、办公生活用房及道路，采用一般地面硬化。	同环评要求一致

9 结论与建议

9.1 项目概况：

自贡市云忠农业开发有限公司在自贡市富顺县童寺镇墨香村 13 组建设生猪的养殖场一个。建筑面积 6000m²，该场采用全封闭，全漏缝，全自动化式建设，靠风机、水帘进行舍内温控,项目总投资 550 万元。项目建设性质、建设地址、建设内容、均与环评批复一致。但受建设资金和市场因素影响，项目建设规模由环评阶段确定的存栏生猪 8000 头、年出栏生猪 16000 头，调整为存栏生猪 4000 头、年出栏生猪 8000 头。

2021 年 5 月，自贡市云忠农业开发有限公司委托自贡友元环保科技有限公司编制本项目环境影响报告书（承诺制）。2021 年 4 月 27 日，自贡市生态环境局对该环境影响报告书（承诺制）颁发了“准予行政许可决定书”（自环承诺准许【2021】4 号）。

9.2 项目环保设施建设情况

（1）废水治理方面；

1) 雨水

本项目实施雨污分流，雨水沟与粪污管道严格分开，雨水经场区雨水管网收集后经自然冲沟排出场外。

2) 污水

项目养殖废水包括猪的尿液、圈舍冲洗水以及其他未预见废水，通过管道自流进污水处理设施，污水经化粪池预处理后一并进入污水收集池，项目污水处理采用厌氧发酵工艺处理后暂存于养殖废水贮存池，经灌溉管道输送至田间池，用于农作物施肥，不外排。

项目设置养殖废水储存池，总有效容积3600m³，管网末端设总容积400m³田间池，可以满足项目的需要。本项目养殖废水灌溉系统

共布设2条灌溉主干管,总长度约2.5km。养殖废水灌溉通过重力自流、PE 灌输送方式输送至田间池进行农田施肥。

(2) 废气治理方面

1) 项目通过机械排风方式对猪舍进行通风换气,在每猪舍单元出风口处安装通风管道。

2) 合理控制养殖密度;向舍内投(铺)放吸附剂减少臭气的散发;喷洒除臭剂;通过以上措施可以有效从源头抑制和去除 NH_3 及 H_2S 。

3) 项目运营期每天定期多次对固粪暂存区喷洒除臭剂,减少恶臭的产生。

环评要求的设置 200m 卫生防护距离得到落实,该卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感点。

项目废气治理环保措施落实情况,符合环评要求。

(3) 噪声治理方面

采用低噪声设备,风机和柴油发电机等尽量采购自带消声器的设备;在运营过程中加强设备的维护和管理,保持设备处于良好运转状态,避免设备运转不正常产生的高噪声;

禁止非工作人员随意进场,减少对猪圈的干扰;猪舍为全封闭设计,猪舍墙壁为砖砌墙,墙中加 60mm 厚聚苯保温板,有效隔声降噪,合理安排喂食时间,避免猪只因饥饿叫唤。

项目噪声治理环保措施落实情况,符合环评要求

(4) 固废处置方面

1) 项目安装了固液分离机,分离收集废水中的猪粪便固形物、粪渣。目前养殖场产生的干湿分离的粪肥数量不多,且被附近农户提前预约及时运走,对环境影响不大。但待养猪场生猪存栏数增加,产生的干粪渣量大需要在干粪棚内堆放时,自贡市云忠农业开发有限公司要兑现承诺,安排资金对干粪棚进行密闭,并安装废气收集处理装置,保

护大气环境。

- 2) 定期清掏化厌氧池中的沉渣。猪粪、沉渣收集后用于果园肥料。
- 3) 病死猪及时交有资质的单位封装、消毒并在最短的时间内运至无害化处理中心进行集中统一处理。
- 4) 项目内产生的生活垃圾实行袋装化，集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

项目固废治理环保措施落实情况，基本符合环评要求。

9.3 竣工验收监测

(1) 废气监测：

验收监测期间，项目无组织废气监测点所测氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级的要求。

(2) 噪声监测：

验收监测期间，各个监测点昼夜间厂界环境噪声测试值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

9.4 环境管理检查

该项目建设过程中环保审批手续完备。项目实际投资 550 万元，其中环保投资 129 万元，占总投资 23.45%。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，有相应的环境管理制度。与工程有关的环保档案由建设方富顺县叁玖生猪养殖有限公司保存，环保设施定期检查和维护。

本项目认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”管理制度，环保设施运行良好。

9.5 竣工验收结论

综上所述，项目环评文件提出的污染防治措施基本得到落实，废

水、废气、废渣得到妥善处理，污染物达标排放，符合环境保护要求，建议本项目通过环境保护验收。

9.6 建议

（1）提高生产管理水平，加强对养猪场恶臭气体的治理，确保不发生周边群众污染投诉。

（2）加强污水站环保设施的管理及维护，确保环保设施正常运行。