**目录**

[1 验收项目概况 1](#_Toc102039285)

[2 验收依据 4](#_Toc102039286)

[2.1建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范 4](#_Toc102039287)

[2.2建设项目竣工环境保护验收技术规范 5](#_Toc102039288)

[2.3建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 5](#_Toc102039289)

[3.1地理位置及平面布置 6](#_Toc102039290)

[3.2建设内容 8](#_Toc102039291)

[3.3主要原辅材料 13](#_Toc102039292)

[3.4水源及水平衡 13](#_Toc102039293)

[3.5生产工艺 16](#_Toc102039294)

[3.6项目变动情况 17](#_Toc102039295)

[4 环境保护设施 18](#_Toc102039296)

[4.1污染物治理/处置设施 18](#_Toc102039297)

[4.2其他环境保护设施 20](#_Toc102039298)

[4.3环保设施投资及“三同时”落实情况 20](#_Toc102039299)

[5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定 23](#_Toc102039300)

[5.1环评报告的主要结论与建议 23](#_Toc102039301)

[5.2审批部门审批决定（摘录） 25](#_Toc102039302)

[6 验收执行标准 27](#_Toc102039303)

[6.1废水排放执行标准 27](#_Toc102039304)

[6.2废气排放执行标准 27](#_Toc102039305)

[6.3噪声执行标准 28](#_Toc102039306)

[6.4 固废 28](#_Toc102039307)

[7 验收监测内容 30](#_Toc102039308)

[7.1废水 30](#_Toc102039309)

[7.2废气 30](#_Toc102039310)

[7.3噪声 31](#_Toc102039311)

[8 质量保证及质量控制 32](#_Toc102039312)

[8.1监测分析方法 32](#_Toc102039313)

[8.2监测仪器 32](#_Toc102039314)

[8.3监测人员 33](#_Toc102039315)

[8.4质量保证 34](#_Toc102039316)

[9 验收监测结果 36](#_Toc102039317)

[9.1生产工况 36](#_Toc102039318)

[9.2废水监测结果 36](#_Toc102039319)

[9.3 废气 38](#_Toc102039320)

[9.5 噪声 43](#_Toc102039321)

[9.6 污染物排放总量核算 44](#_Toc102039322)

[9.7环保设施处理效率监测结果 44](#_Toc102039323)

[10 验收监测结论 46](#_Toc102039324)

[10.1环保设施处理效率监测结果 46](#_Toc102039325)

[10.2污染物达标排放情况 46](#_Toc102039326)

[10.3综合结论 47](#_Toc102039327)

[10.4建议 47](#_Toc102039328)

[11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 48](#_Toc102039329)

[12 附图及附件 50](#_Toc102039330)

# 1 验收项目概况

畜牧业作为我市农业和农村经济的重要产业，是建设现代农业和社会主义新农村的重要内容，也是国民经济和社会发展的基础产业。生猪养殖业是畜牧业的发展重点之一。

2019年受非洲猪瘟影响，生猪供应产能严重不足，导致猪肉价格猛烈上涨，为保障民生需求，稳定猪肉市场价格，2019年12月4日农业农村部印发了《加快生猪生产恢复发展三年行动方案》，要求2020年年底前产能基本恢复到接近常年的水平，2021年恢复正常。

合川区尹发家庭农场（以下简称“建设单位”）成立于2020年5月，主要经营范围包括种牲畜饲养、饲料生产、畜牧渔业饲料销售；牲畜销售、水果种植和新鲜水果零售等。为消除新冠肺炎疫情带来的不良影响，缓解由非洲猪瘟造成的生猪供给不足，保障区内商品猪供应，建设单位投资建设了“巴渝土杂猪养殖项目”（以下简称“拟验收项目”）。

拟验收项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，于2020年6月16日办理了建设项目环境影响登记表，根据其环评登记表项目建设内容及规模为：项目占地面积4840m2，建设育肥猪圈舍2860m2，母猪圈1660m2，饲料间及辅助用房320m2，存栏母猪208头，年出栏商品猪4000头。企业项目于2020年10月开工建设，因公司的发展和市场需求调整，项目在建设过程中建设内容发生调整，对比原环评登记表内容，项目业主扩大了圈舍面积，总建筑面积增加至8000m2，养殖规模调整为种母猪860头，年出栏商品猪12000头。

2021年11月，企业委托重庆华地资环科技有限公司编制完成了《合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目环境影响报告书》，并取得了重庆市合川区生态环境局下发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（合）环准〔2021〕114号）；2022年3月16日，企业取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：92500117MA60WE9U3A001Z）。

**本次验收项目环评主要建设内容及规模为：**

项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，总占地面积8000m2，总建筑面积约12210m2。由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。主体工程为各养殖猪舍，包括母猪舍、养殖大楼（内设分娩舍、保育舍、育肥舍）等；辅助工程养殖区办公室、值班室、设备间、检验检疫区等；环保工程包括污水处理系统、废水还田系统、沼气净化系统等。项目建成后常年存栏母猪860头，达产年繁育仔猪17079头/年，其中30%仔猪外售，70%仔猪采取自繁自养模式，商品肉猪采取保育育肥一体化养殖模式，年出栏商品肉猪1.2万头，出栏保育仔猪5124头。项目总投资约2800万元，其中环保投资约170万元。

本项目主体工程及配套的辅助工程、公用工程、环保工程已建设完成，本次验收范围为项目整体验收，以及相应的配套设施。

**项目实际建设内容及规模：**

项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，总占地面积8000m2，总建筑面积约12210m2。由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。主体工程为各养殖猪舍，包括母猪舍、养殖大楼（内设分娩舍、保育舍、育肥舍）等；辅助工程养殖区办公室、值班室、设备间、检验检疫区等；环保工程包括污水处理系统、废水还田系统、沼气净化系统等。常年存栏母猪860头，达产年繁育仔猪17079头/年，其中30%仔猪外售，70%仔猪采取自繁自养模式，商品肉猪采取保育育肥一体化养殖模式，年出栏商品肉猪1.2万头，出栏保育仔猪5124头。项目总投资约2800万元，其中环保投资约169.8万元。

重庆市九升检测技术有限公司受合川区尹发家庭农场委托，承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。在收集相关资料基础上，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）等文件要求，我公司于2023年10月对该项目进行了现场踏勘，了解了工程概况、周边区域环境特点及企业自查结果，在此基础上，编写完成了该项目竣工环境保护验收监测方案。依据验收监测方案，我公司于2023年11月28日至2023年11月29日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，同时对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理等方面进行了现场检查。最后根据现场检查结果及验收监测数据，编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

# 2 验收依据

## 2.1建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订）
2. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017）；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修改）；
4. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月修正）；
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
6. 《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）；
7. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修订）；
8. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
9. 中华人民共和国国务院令第591号《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日修订）；
10. 国发（1996）31号《国务院关于环境保护若干问题的决定》（1996年8月3日）；
11. 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）；
12. 《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）；
13. 《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部部令 第23号，2022年1月1日起施行）；
14. 环境保护部令第34号《突发环境事件应急管理办法》；
15. 《国家危险废物名录》（2021年版）；
16. 环发[2001] 19号《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》；
17. 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；
18. 《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》；
19. 《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》（HJ 1252-2022）；
20. 《重庆市环境保护条例》（2018年7月修订）；
21. 《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月27日修正）；
22. 《重庆市环境噪声污染防治办法》（渝府令第270号）；
23. 《重庆市噪声污染防治办法》（重庆市人民政府令第 363 号）；
24. 《重庆市人民政府关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》（渝府发〔2015〕69号）。

## 2.2建设项目竣工环境保护验收技术规范

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

2、《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》（环办[2015]113号）；

3、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）。

## 2.3建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

1、《合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目环境影响报告书》（重庆华地资环科技有限公司，2021年1月）；

2、《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（合）环准〔2021〕114号）（重庆市合川区生态环境局，2021年11月9日）；

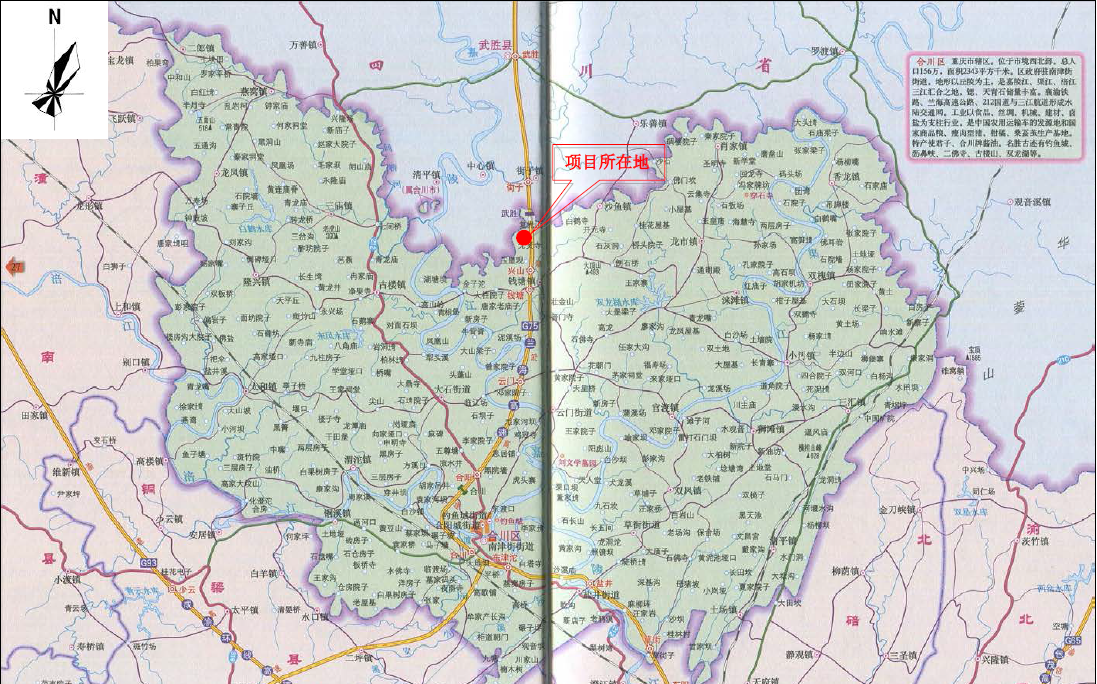
3、《固定污染源排污登记回执》（登记编号：92500117MA60WE9U3A001Z）；

4、合川区尹发家庭农场提供的其他相关资料。

**3 工程建设情况**

## 3.1地理位置及平面布置

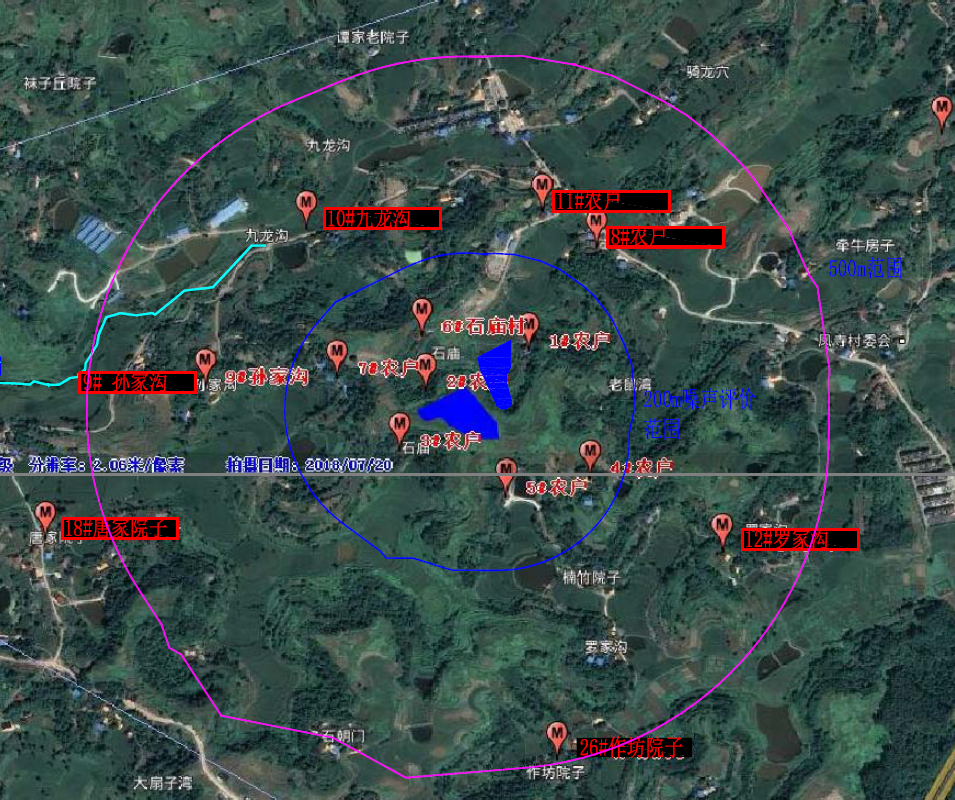
合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，其地理位置图见图3.1-1。



**图3.1-1 项目地理位置图**

项目中心位于106°17'57.1875",30°12'49.9229"，周边多为荒地及分散的居民点。不涉及自然保护区、风景名胜区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位等敏感区域，不属于生态敏感与脆弱区。

拟建项目呈不规则形状，总占地面积约为8000m2，东西最宽130米，南北最宽105米，拟建项目分为两个区域养殖区、治污区，西侧为养殖区，其中养殖区北侧为圈舍区域、南侧为辅助用房，自北向南依次分布为养殖大楼、妊娠舍、辅助用房，东侧布置为治污区，自北向南依次为应急事故池、储液池、猪粪暂存池、污水处理站、填埋井。拟验收项目周边关系图见图3.1-2，项目平面布置图见附图3。



**图3.1-2 项目四邻关系图**

## 3.2建设内容

### 3.2.1 项目建设过程

2020年6月，合川区尹发家庭农场拟在合川区钱塘镇凤寺村5社投资建设年出栏生猪4000头的生猪养殖项目，企业于2020年6月16日完成了该项目的环境影响登记表备案（备案号：202050011700000182）。该项目于2020年10月开工建设，因公司的发展和市场需求调整，项目在建设过程中建设内容发生调整；

2021年11月，重庆华地资环科技有限公司编制完成了《合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目环境影响报告书》，并取得了重庆市合川区生态环境局下发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（合）环准〔2021〕114号）；

2022年3月16日，企业取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：92500117MA60WE9U3A001Z）。

2020年6月，原项目开工建设，因建设内容发生了变动，2021年11月重新编制环评后并取得批复并重新开工建设。2022年3月，项目建设完成进入设备调试阶段。

项目从建设至调试过程中无环境问题投诉，违法及处罚记录等。

### 3.2.2 验收项目概况

项 目 名 称 ：合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目

建 设 性 质 ：新建

项目设计规模：项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，总占地面积8000m2，总建筑面积约12210m2。由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。主体工程为各养殖猪舍，包括母猪舍、养殖大楼（内设分娩舍、保育舍、育肥舍）等；辅助工程养殖区办公室、值班室、设备间、检验检疫区等；环保工程包括污水处理系统、废水还田系统、沼气净化系统等。项目建成后常年存栏母猪860头，达产年繁育仔猪17079头/年，其中30%仔猪外售，70%仔猪采取自繁自养模式，商品肉猪采取保育育肥一体化养殖模式，年出栏商品肉猪1.2万头，出栏保育仔猪5124头。

项目实际规模：项目位于重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社，总占地面积8000m2，总建筑面积约12210m2。由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。主体工程为各养殖猪舍，包括母猪舍、养殖大楼（内设分娩舍、保育舍、育肥舍）等；辅助工程养殖区办公室、值班室、设备间、检验检疫区等；环保工程包括污水处理系统、废水还田系统、沼气净化系统等。项目建成后常年存栏母猪860头，达产年繁育仔猪17079头/年，其中30%仔猪外售，70%仔猪采取自繁自养模式，商品肉猪采取保育育肥一体化养殖模式，年出栏商品肉猪1.2万头，出栏保育仔猪5124头。

实际建设内容及规模与环评一致，环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照情况见表3.2-1。

**表3.2-1 验收项目建设内容一览表**

| 序号 | 项目组成 | 项目名称 | | 环评阶段建设内容及规模 | 验收阶段建设内容及规模 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主体工程 | 妊娠舍 | | 位于厂区中南部，共2栋，一层，钢混结构，总建筑面2200m2，内布置后备舍、空怀配种舍、妊娠舍。 | 与环评一致 |
| 养殖大楼 | 分娩舍 | 位于养殖大楼一层东侧，建筑面积820m2，用于母猪待产 | 与环评一致 |
| 保育舍 | 位于养殖大楼一层西侧，建筑面积2380m2，用于仔猪保育 | 与环评一致 |
| 育肥舍 | 位于养殖大楼二层和三层，建筑面积6400m2，用于商品猪育肥 | 与环评一致 |
| 隔离舍 | | 位于养殖大楼外东北侧，1F，建筑面积200m2，用于隔离病猪 | 与环评一致 |
| 2 | 辅助工程 | 值班室 | | 位于厂区东南侧，1F，建筑面积约15m2，用于员工值班休息 | 与环评一致 |
| 办公室 | | 位于厂区东南侧，1F，建筑面积约15m2，用于职工办公 | 与环评一致 |
| 设备间 | | 位于厂区东南侧，设1间建筑面积为20m2的发电机房，配套1台备用柴油发电机，输出功率500kw | 与环评一致 |
| 检验检疫区 | | 位于厂区南侧大门进入处，1F，建筑面积为60m2，包括消毒通道、沐浴消毒区、消毒更衣室等 | 与环评一致 |
| 3 | 储运工程 | 库房 | | 位于厂区东南侧，建筑面积约60m2，用于各阶段生猪饲料及药品存储 | 库房只用于药品储存 |
| / | 猪饲料采用罐装的方式，直接供给养殖大楼 |
| 粪污收集 | | 设置干清粪系统，包括排漏粪板、刮粪机、输送管等 | 与环评一致 |
| 4 | 公用工程 | 给水 | | 生活用水为自来水供水，生产用水为自打水井供给，场区内设1座高位蓄水池 | 与环评一致 |
| 排水 | | 实行雨污分流制，厂内分别设置雨水管线和污水收集管线。生产废水和生活污水经污水处理设施处理后沼液还田 | 与环评一致 |
| 供电系统 | | 主供电源：设置1间配电房，就近接入市政电源 | 与环评一致 |
| 后备电源：设置 1 间柴油发电机房，内置柴油发电机作为备用电源，柴油储存量500L | 与环评一致 |
| 通风系统 | | 猪舍设置风机，采取全机械通风 | 与环评一致 |
| 空气调节系统 | | 夏季采用循环水帘通风降温，冬季分娩舍、保育舍采取地暖设备供热 | 与环评一致 |
| 沼气系统 | | 沼气系统主要包括气水分离器、脱硫塔、贮气柜、放空火炬。储气袋容积80m3，将沼气暂存后供场区内职工作为食堂、周边农户燃料使用，同时设置放空火炬，对利用不完的沼气进行放空点燃处置 | 与环评一致 |
| 绿化 | | 厂区绿化面积1310m2 | 与环评一致 |
| 5 | 环保工程 | 废水治理 | 污水处理系统 | 设隔油池及废水处理站各1座，隔油池位于食堂旁，隔油能力为5m3/d，食堂废水经隔油池处理后排入废水处理站处理；污水处理站位于厂区东南侧，设计处理能力为40m3/d，废水处理站采用“固液分离器+调节池+厌氧反应器”工艺，废水经处理后沼液还田，配套建设还田管网沼液输送干管直径为DN75，支管直径为DN40，总长度约10km | 与环评一致 |
| 场内沼液 | 位于场区东侧，容积为7500m3，用于暂存沼液，顶部搭设遮雨棚 | 与环评一致 |
| 场外沼液 | 拟建项目从场内暂存池至田间暂存池管道采用PE管，主干管直径为DN50，总长度约3.5km，在还田区设2个暂存池，容积分别为500m3、500m3，总容积1000m3，用于暂存沼液 | 与环评一致 |
| 废气治理 | 沼气系统 | 沼气综合利用系统，1 套，位于污水处理站旁，设置80m3储气袋，并配置脱水和脱硫装置 | 与环评一致 |
| 食堂油烟 | 集气罩收集的油烟经引风机引入油烟净化器处理后通过专用烟道引至楼顶排放 | 食堂取消建设，工作餐依托农户 |
| 猪舍臭气 | 猪舍设通风系统，猪舍整体抽风，猪舍内喷淋除臭剂进行除臭等 | 与环评一致 |
| 柴油发电机 | 通过排气管道引至屋顶排放 | 与环评一致 |
| 固体废物 | 猪粪 | 修建猪粪暂存池一个，容积200m³，四周设置排水沟，顶部设置雨棚，池体及底部进行防渗处理 | 与环评一致 |
| 病死猪 | 场地东南侧空地设置2座安全填埋井，用于病死猪及其分娩物安填埋，总容积为300m³ | 与环评一致 |
| 危险废物 | 危险废物暂存间设置在厂区南侧，建筑面积约5m2，并采取“四防”措施（防雨、防风、防晒和防渗漏），用于临时储存医疗废物 | 与环评一致 |
| 生活垃圾 | 厂区设置垃圾桶收集生活垃圾，收集后交由环卫部门处理 | 与环评一致 |
| 环境风险 | | 污水处理区设置一个事故池，容积为1000m3，事故废水可进入事故池，项目废水处理站发生泄漏事故或设备故障情况下排入事故池，池体底部及四周防渗处理 | 与环评一致 |

验收项目各生产设备见表3.2-2。

**表3.2-****2 验收项目主要生产设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 环评阶段数量 | 实际数量 | 用途 |
| 1 | 水泥漏缝板 | 1.2×3.0×0.11/0.6×3.0×0.11 | 3000m2 | 3000m2 | / |
| 2 | 刮粪机 | V刮板宽度2800mm，主板厚度4mm，整体304不锈钢材质 | 8套 | 8套 | / |
| 平刮板宽度1000mm，主板厚度4mm，整体304不锈钢材质 | 2套 | 2套 |
| 3 | 栏位 | 分娩栏2.4×1.1×0.65m | 224组 | 224组 | / |
| 母猪限位栏2.2×1.1×0.6m | 900套 | 900套 |
| 4 | 料线 | 料塔6T/7.5T/22T | 8个 | 8个 | 自动喂料 |
| 6 | 高压冲洗 | 移动冲洗小车 | 10套 | 10套 | 猪舍清洗 |
| 7 | 壁挂炉 | 20KW | 2台 | 2台 | 人员供暖 |
| 8 | 备用柴油发电机 | 500KW | 1台 | 1台 | 停电时，整场供电 |
| 9 | 地暖 | 65KW | 50套 | 50套 | 仔猪供暖 |
| 10 | 电梯 | 曳引式 | 1部 | 1部 | 商品猪出圈舍 |
| 11 | 地磅 | 100T | 1台 | 1台 | 货物及猪只称重 |
| 12 | LED灯 | 防水T8型 | 4666只 | 4666只 | 猪场照明 |
| 13 | 格栅机 | 渠宽800mm，栅隙5mm | 1台 | 1台 | 污水处理站 |
| 14 | 潜水搅拌机 | 2.2kw | 1台 | 1台 |
| 15 | 提升泵 | 30m3/h，16m，2.2kW | 4台 | 4台 |
| 16 | 固液分离机 | LK120 | 1台 | 1台 |
| 17 | 调节池提升泵 | 20m3/h，16m，1.5kW | 2台 | 2台 |
| 18 | 板框压滤机 | / | 1台 | 1台 |
| 19 | 储气袋 | 80m3 | 1个 | 1个 | 沼气净化、利用 |
| 20 | 气水分离器 | / | 1个 | 1个 |
| 21 | 脱硫塔 | LST-800 | 1套 | 1套 |
| 22 | 增压风机 | JVR100 | 1台 | 1台 |
| 23 | 饲料储罐 | 30t | 0 | 4个 | 饲料储存 |
| 24 | 饲料储罐 | 20t | 0 | 3个 | 饲料储存 |
| 25 | 饲料储罐 | 8t | 0 | 1个 | 饲料储存 |

## 3.3主要原辅材料

验收项目主要原辅料见表3.3-1。

**表3.3-1 项目原辅材料用量表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 原辅材料 | 环评阶段年消耗量 | 实际年消耗量 | 最大暂存量 | 规格  型号 | 备注 |
| 成品饲料 | 4687.1t/a | 4687.1t/a | 150t | 粒料 | 成品饲料内含添加剂主要为氨基酸、无机盐微量元素、维生素等，公路运输至厂内饲料塔储存，不需要在厂内进行加工 |
| 防疫药剂 | 1万头份/a | 1万头份/a | 500头份 | / | 猪瘟疫苗、猪口蹄疫疫苗 |
| 兽药 | 18000头份/a | 18000头份/a | 100头份 | / | 吉霉素类、链霉素等抗生素类药品 |
| 杀虫剂 | 30桶 | 30桶 | 5桶 | 5L/桶 | 主要为溴氰菊酯、双甲咪，针对蚊蝇，夏秋季节使用，由公路运输至厂内 |
| 脱硫剂 | 0.2 t/a | 0.2 t/a | 2袋 | 25kg/袋 | 氧化铁，粒状，用于对沼气进行脱硫，交由厂家更换 |
| 卫可 | 800kg/a | 800kg/a | 100kg | 袋装 | 用于猪舍内消毒、洗手消毒及车辆消毒等。功能是迅速彻底杀灭皮肤黏膜表面的多种细菌、真菌、病毒等病原体 |
| 戊二醛 | 800 L/a | 800 L/a | 100L | 5L/桶 |
| 过氧乙酸 | 700 L/a | 700 L/a | 100L | 5L/桶 |
| 次氯酸钠 | 1000 kg/a | 1000 kg/a | 100kg | 袋装 |
| 除臭剂 | 1t/a | 1t/a | 250kg | 250kg/桶装 | 微生物除臭剂，使用方法：1kg 除臭剂加水稀释 100倍后使用喷雾器对圈舍地面、排水沟等进行喷洒，可减少蚊蝇、有害细菌的滋生以及消除环境的恶臭味 |
| 柴油 | 1t/a | 1t/a | 500L | 桶装 | 厂区内发电机房暂存1个500L柴油桶 |

## 3.4水源及水平衡

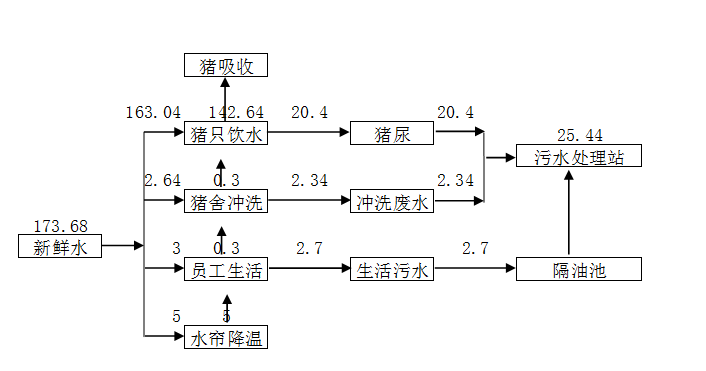
根据现场踏勘，验收项目生产工序过程中用水情况为：生产用水、生活用水、水帘降温用水。养殖场猪粪采用干清粪工艺，猪粪刮粪机收集后，进入密闭管道，猪尿重力流进入污水管道，圈舍内剩余少量粪渣及尿液进行冲洗，形成的生产污水经管道收集后汇同场区生活污水进入污水处理系统。由于养殖场位于农村地区，周边有土地能够消纳全部处理后的污水。因此污水处理站采用《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）中推荐的模式I处理工艺，污水经处理沼液还田。

生活区废水处理后与养殖区废水首先进入集污池由泵输送至固液分离机处理后，干粪送至猪粪暂存池后外运至第三方单位处理用于生产有机肥料，液体进入调节池进行水质调节，之后自流进入厌氧发酵池。该发酵池适用于高悬浮固体有机物原料的反应器，具有适应性广，抗冲击负荷能力较强、不易堵塞、不结壳、处理效果稳定等优点。钢筋混凝土技术利用钢筋的抗拉强度和混凝土的抗压强度上各自的优势，实现优势互补，通过现场浇注，可以得到较好的强度和防水性能的池体，由于混凝土具有耐酸碱，耐温便等的性能，能够很好的保护内部钢筋，使之免受腐蚀，因此结构具有很好的防腐性能，结构成型后，进行简单的防腐和防渗处理就可以满足工程需要，使用寿命长，可达50年，后期维护和运行管理费用较低。

验收项目生产过程废水排放情况见表3.4-1，水平衡图见图3.4-1。

**表3.4-1 验收项目生产过程废水排放情况一览表**

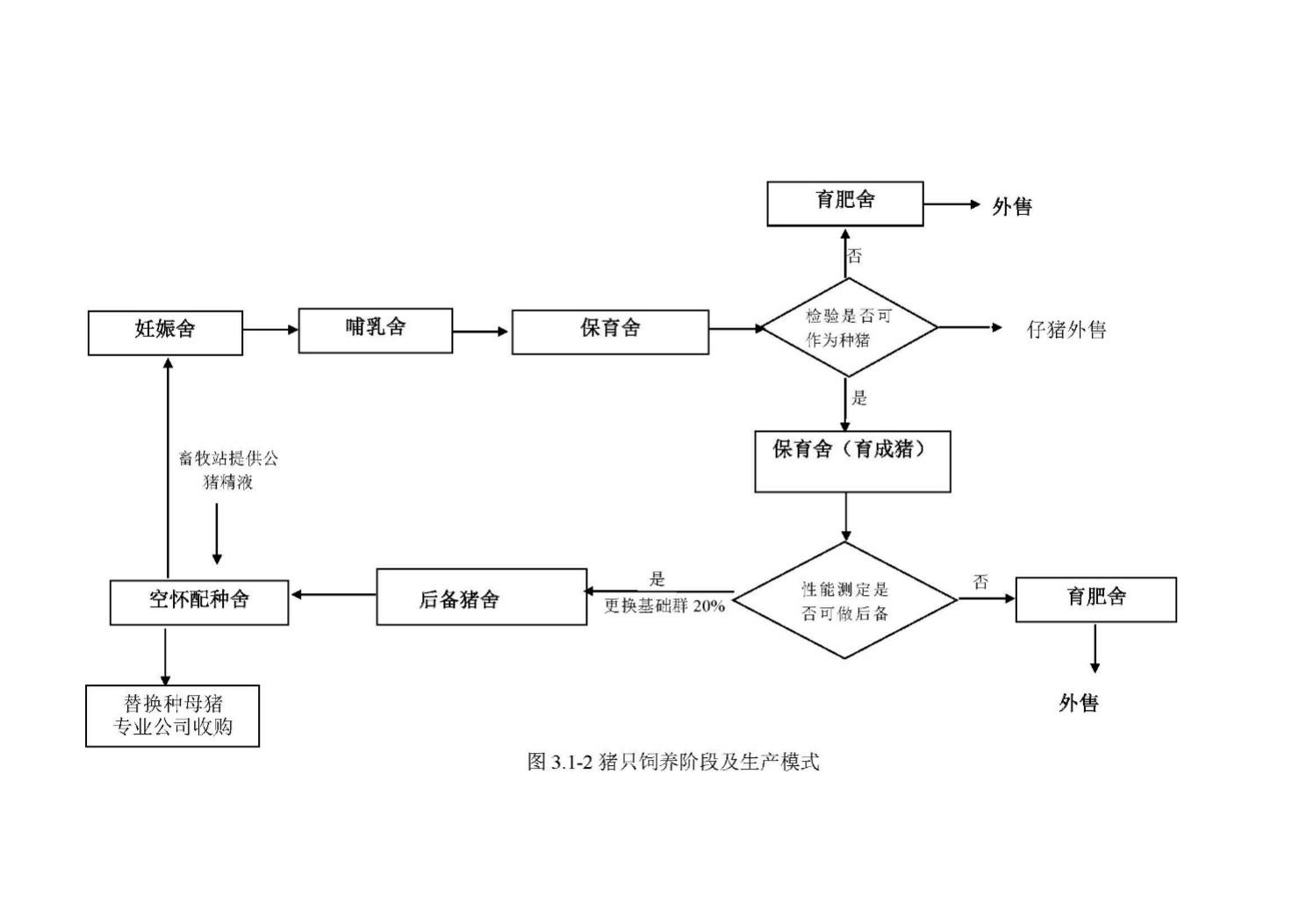
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水类别 | | 定额 | 用水  规模 | 用水量 | | 排水量 | |
| m3/d | m3/a | m3/d | m3/a |
| 养殖区 | 猪只饮用水 | / | / | 163.04 | 14541.8 | 20.4 | 7434.2 |
| 圈舍冲洗用水 | 15L/m2·次 | / | 180（一次最大） | 962.1 | 162（一次最大） | 865.9 |
| 水帘补充循环水 | 5.0m3/d | 150d | 5.0 | 750 | / | / |
| 小计 | / | / | 348.04 | 16253.9 | 182.4 | 8300.1 |
| 办公及生活用水 | | 200L/人·d | 15人 | 3 | 1095 | 2.7 | 985.5 |
| 合计(m3/d) | |  | / | 351.04 | 17348.9 | 185.1 | 9285.6 |

**图3.4-1 验收项目水平衡图（m3/d）**

## 3.5生产工艺

根据现场踏勘及建设单位提供的资料，拟建项目投入营运后，分饲养、配种、妊娠、分娩和哺乳、保育5个阶段饲养，实行全进全出的生产工艺，生产的保育猪30%出售，70%进行育肥，年出栏量1.2万头商品猪，出栏保育仔猪5124头。

养殖工艺流程如图3.5-1~3.5-2所示。



25

**图3.5-1 项目养殖工艺流程图**



堆粪池

母猪舍池

外售

食堂、农户

农田肥料

**图3.5-2 项目养殖工艺产污环节图**

**3.5.1养猪工艺流程简介**

本项目存栏种母猪860头，达产年繁育仔猪17079头/年，其中30%仔猪外售，70%仔猪采取自繁自养模式，年出栏商品猪12000头，采用人工授精技术，通过现代先进技术选育出商品肉猪。其生产采用工厂化的饲养方式，以养殖日龄为基础，实现按计划均衡生产。种母猪年淘汰率按25%计算，由场内闭群选育提供。淘汰的母猪外售。

种公猪：公猪单栏饲养，每栏一头，项目饲养20头种公猪用于诱情，外购精液进行人工授精。

妊娠母猪：采用限位栏饲养，采用全漏缝猪舍，下设清粪槽，机械清粪，母猪妊娠约114d至预产期前一周转入分娩舍待产；

妊娠后期及哺乳期母猪：采用全漏缝高床分娩栏，仔猪哺乳期21d。断奶后母猪转入配种舍配种，断奶仔猪转入保育舍。

保育猪：断奶仔猪入保育舍，培育35d，送至育肥舍，体重15-20kg保育猪外售30%。

育肥猪：育肥舍育肥120d，体重达100kg以上作为商品猪外售。

**3.5.2饲养工艺**

（1）喂养方式

购买成品饲料，采用全自动配送上料系统和限位猪槽，机械化操作，定时定量供应饲料，保证猪只饮食需求。

（2）饮水方式

项目采用先进的限位饮水器，限位饮水器底部槽体液面始终维持2cm的液面高度，在此液面高度时，饮水器与外界空气形成负压，当生猪喝水时，饮水器与空气接触，内部压力大于外部压力，水自动地从管内流出直至液面高度在2cm时饮水器自动停止供水。能保证生猪随时饮用新鲜水，同时避免不必要的浪费，节约水资源。

（3）清粪方式

猪粪日产日清，猪舍选择机械刮板干清粪工艺，清出的粪便、尿液及舍内冲洗废水进入污水处理站，处理后沼液还田。

采用“漏缝板+机械刮板”干清粪模式，以减少末端污水处理量和污水中各污染因子的浓度。猪生活在漏缝板上，饲养员行走及饲养工作在过道上。猪排泄的粪尿落入漏缝板地板下部，漏缝板下部区域设置为两侧向中间倾斜的斜坡状粪沟，粪沟和尿道整体设计成一端高一端低，粪尿落在粪沟，漏缝地板下设机械刮板机，将粪尿刮至最低端集粪区，另外在每层楼集粪区处设置二次刮粪机(垂直于一次刮粪机)，将粪污刮至密闭粪污收集管网内，粪尿一并进入集污池，通过固液分离机将猪粪分离出来，废水进入污水处理站进行进一步处理，刮粪板一天刮两次。

（4）日照

自然光照与人工光照相结合，以自然光照为主。

（5）采暖与通风

采用自然通风和机械通风相结合的方式通风，冬季分娩舍用地暖取暖、夏季采用水帘降温。

（6）断尾、断牙

在小猪产后第25小时，是最佳的断尾、断牙时间，断尾去三分之二，留三分之一。

（7）开食

采用主动开食措施，仔猪5天龄时，将教槽料调成糊状，每天抹一些到小猪口里，直到9天龄，在7天龄后可逐步投喂教槽料。

**3.5.3养殖场内防疫**

防疫主要采取注射疫苗的方式，常用疫苗包括猪瘟疫苗、猪口蹄疫疫苗、猪高致病性蓝耳病疫苗、猪细小病毒疫苗等。小猪在断奶后一周进行免疫注射；成年猪每年春秋两季各接种一次；同时常备兽药主要为吉霉素、链霉素等抗生素类药品，要求使用高效、低毒、无公害、无残留，经职能部门认证的兽药。

**3.5.4消毒及驱蝇灭蚊**

①猪场外环境消毒

消毒用房均设置紫外线灯照射消毒；养殖场入口设置消毒池，池内保持有效的消毒液量及浓度，采用次氯酸钠或卫可溶液。门口应配备高压消毒枪，对进场车辆进行消毒，每周更换两次消毒液。场外人员进场前，设置消毒间。

②猪舍消毒

圈舍每周栏内带猪消毒1次，使用0.3%~0.5%过氧乙酸喷雾，300mL/m2；整栏换舍后猪舍彻底清扫并冲洗后，使用卫可喷洒消毒，500mL/m2，间隔1天后重复进行一次；春秋两季各进行一次大消毒，用卫可或次氯酸钠溶液喷洒地面；运输猪和饲料的车辆，装运前后必须喷雾消毒。

养殖人员通过沐浴换装消毒后的工作服进行消毒，进入圈舍的物质（工具、衣物）通过熏蒸消毒。

夏秋时节养殖场蚊蝇孽生，可采取化学、物理结合的方法驱蝇灭蚊，对于集粪池、污水沟等死水，每周使用高效农药化学杀虫剂消杀2次。同时在圈舍内安装灭蚊灯、门窗均安装纱窗。

**3.5.5种猪选育**

①种猪选育

种猪要求健康、营养状况良好、发育正常、四肢结合合理、强健有力，体形外貌符合品种特征，耳号清晰，纯种猪应打上耳牌，以便标识。种母猪生殖器官要求发育正常，有效乳头应不低于6对，分布均匀对称。

②种猪饲养阶段

结合当地气候和饲料条件及母猪体况，实施分阶段进行集中配种和产仔，以提高产房和保育舍的利用率。

## 3.6项目变动情况

与环评及其批复内容相比，项目选址、建设规模、产品方案、原材料种类及年消耗量、生产工艺未发生重大变动。发生变动的工程内容为：

1、原环评库房用于各阶段生猪饲料及药品存储，实际建设内容为：库房只用于药品储存，猪饲料采用罐装的方式，直接供给养殖大楼；新增30m³饲料罐4个，20m³饲料罐3个，8m³饲料罐1个。

2、食堂取消建设，工作餐依托农户。

和环评对比，拟验收项目的建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等情况与环评基本一致，储存方式发生了变动，但未导致储存能力增大。根据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），验收项目不涉及重大变动。

# 4 环境保护设施

## 4.1污染物治理/处置设施

#### 4.1.1废水

**1、废水污染防治措施**

验收项目废水主要为生活污水及养殖生产废水。

厂区内建设污水处理站1座，处理工艺为“固液分离+调节池+厌氧池”，设计处理规模为40m3/d；沼液进入沼液存储池存储，场内设置一个沼液池容积为7500m3，场外两个高位沼液池，均为500m3，配套还田管网，沼液输送干管直径为DN75，支管直径为DN40，总长度约10km。沼气系统配备气水分离器、脱硫塔、贮气柜、放空火炬，储气袋容积80m3。废水处理后沼液还田区域为4010亩农田，保证废水合理还田利用，不外排。

**2、废水处理设施建设情况**

已建成一座处理能力为40m3/d的污水处理站。

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| 污水处理站 | |

#### 4.1.2 废气

1、猪舍、粪污处理废气

猪舍内及污水处理站周围施用除臭剂；猪粪内的猪粪日产日清，及时清运猪粪缩短猪粪在厂区的堆存时间；在养殖区、调节池周围及各猪舍间种植树木，猪舍设置水帘除臭装置。

2、食堂

食堂取消建设，工作餐依托农户。

3、柴油发电机

备用柴油发电机废气通过专用排气筒引至楼顶排放。

4、养殖场

以猪舍、粪污区为起点外扩200m范围设置为环境防护距离，涉及居民拟实施功能置换；且场界外500m范围内禁止规划新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。

**2、废气处理设施建设情况**

验收项目废气处理设施和环评一致。

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 柴油发电机废气排口 | 猪舍、粪污处理废气排口及周边绿化 |
|  |  |
| 已功能置换的农户 | 已功能置换的农户 |

#### 4.1.3噪声污染物分析及治理排放情况

本项目噪声源主要为设备噪声，具体噪声治理及排放情况详见表4.1-3。

**表4.1-3 噪声污染物分析及治理排放情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产污**  **环节** | **噪声治理采取措施** | **备注** |
| 1 | 生产设  备噪声 | 选用低噪声设备、建筑隔声、基础减震、定期维护以保证设备正常运行 | 此次验收以测厂界环境噪声来判断项目合格与否 |

#### 4.1.4固废

验收项目固体废物包含：猪粪、沼渣、病死猪及分娩废物、医疗废物、生活垃圾、废脱硫剂。

猪粪及沼渣委托给重庆合川区旭樾飞生物科技有限公司处理，用于制作有机肥；病死猪及分娩废物设置2口安全填埋井，安全填埋，总容积300m³，近期进行安全填埋，远期合川病死畜禽集中无害化处理项目建成后，交合川区动物无害化处理场进行集中处置；医疗废物设置危险废物暂存间，位于厂区南侧，建筑面积约5m2，医疗废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；废脱硫剂由厂家进行更换并回收。

生活垃圾袋装化收集，集中堆放，专人管理，定期交环卫部门处理。

综上，本项目所产固体废弃物去向明确、合理、安全，不会造成二次污染，可实现“资源化、无害化”目标。

## 4.2其他环境保护设施

#### 4.2.1规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业不涉及废气有组织及废水排放，厂区已按环评及其批复要求建设了环保设施，不涉及在线监测。

#### 4.2.2 环境管理

企业配备了兼职环保人员1人，编制了《废水处理技术规程》、《危险废弃物处置与贮存规范》等环保管理制度，厂区设置了环境信息公示栏。

## 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

**表4.3-1 环保设施投资一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 治理  项目 | 环评阶段治理措施 | 实际情况 | 投资估算（万元） | 备注 |
| 大气 | 猪舍恶臭 | 在猪舍风机出风处设置喷雾式水帘除臭；科学设计饲料，提高饲料利用率；及时清理猪粪，猪舍撒放有效生物菌剂；强化猪舍消毒措施；加强通风、通过绿化及围墙的阻隔，喷洒微生物除臭剂 | 与环评一致 | 10 | / |
| 食堂油烟 | 经油烟净化器净化后排放 | 食堂未建设 | 0 | / |
| 污水处理站 | 各处理单元密封、加盖，人工喷洒生物除臭剂1~2次/天 | 与环评一致 | 1.6 |  |
| 猪粪暂存池 | 采用混凝土结构，防渗漏结构，四周修建围挡，顶部设置遮雨棚，四周地面硬化，周边设置雨水排水沟渠 | 与环评一致 | 21.4 |  |
| 柴油发电机 | 通过排气筒引至站房屋顶排放 | 与环评一致 | 0.2 |  |
| 地表水 | 养殖废水 | 食堂废水通过隔油池预处理后与其他生活污水一并进入废水处理站。养殖废水与生活污水一并经废水处理站进行后沼液还田，污水处理站采用“固液分离+调节池+厌氧池”处理工艺 | 与环评一致 | 80 | / |
| 生活污水 |
| 噪声 | 猪叫声 | 播放音乐、科学饲养，避免饥渴及突发性噪声 | 与环评一致 | 纳入主体工程 | / |
| 设备噪声 | 饲料仓机自动喂料线均布置在圈舍，采取减震措施，且尽量避免夜间和中午居民休息期间运行；各污水泵布置于设备房内，采取减震措施 | 与环评一致 | 5 | / |
| 固废 | 猪粪、沼渣 | 设置容积为200m3的猪粪暂存池，猪粪、沼渣及粪渣委托给重庆合川区旭樾飞生物科技有限公司处理，用于制作有机肥 | 与环评一致 | 16 | / |
| 病死猪及分娩废物 | 设置2口填埋井，总容积300m³，为混凝土结构 | 与环评一致 | 5 | / |
| 废弃脱硫剂 | 交由生产厂家回收再利用 | 与环评一致 | 0.2 | / |
| 医疗废物 | 集中收集后交由有相应处理资质的单位处置 | 与环评一致 | 0.50 | / |
| 生活垃圾 | 设生活垃圾临时收集设施，收集后由乡镇环卫收集处理。 | 与环评一致 | 1.0 | / |
| 地下水、土壤污染防治措施 | | 猪舍、废水收集管沟、废水处理站各池体、危废暂存间等进行分区防渗处理。 | 与环评一致 | 8.0 | / |
| 风险防范 | 柴油储存区 | 柴油最大暂存量为500L，采用防渗托盘，将油桶至于托盘内，收集泄漏柴油。在储存位置设置警示标识，禁止有明火现象发生，同时对柴油进行规范性管理。 | 与环评一致 | 0.1 | / |
| 事故风险 | 设1座总容积1000m3的事故池，用于事故状态下的废水处理站废水暂存。 | 与环评一致 | 20.8 | / |
| 合计 | | / |  | 169.8 |  |

#### 4.3.2环保措施落实情况

根据现场踏勘，结合验收项目环评及环评批复，验收项目环境保护设施、措施落实及变更情况详见表4.3-2。

**表4.3-2 验收项目环保措施落实情况一览表**

| **项目** | **环评及批复要求** | | **实际建设情况** | **落实情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气 | 猪舍、粪污处理 | 猪舍内及污水处理站周围施用除臭剂；猪粪内的猪粪日产日清，及时清运猪粪缩短猪粪在厂区的堆存时间；在养殖区、调节池周围及各猪舍间种植树木，猪舍设置水帘除臭装置。 | 猪舍内及污水处理站周围施用除臭剂；猪粪内的猪粪日产日清，及时清运猪粪缩短猪粪在厂区的堆存时间；在养殖区、调节池周围及各猪舍间种植树木，猪舍设置水帘除臭装置。 | 已落实 |
| 食堂 | 专用烟道，采用油烟净化器处理达标后引至食堂楼顶排放 | 食堂取消建设，工作人员用餐依托周边农户 | 已落实 |
| 柴油发电机 | 备用柴油发电机废气通过专用排气筒引至楼顶排放 | 备用柴油发电机废气通过专用排气筒引至楼顶排放 | 已落实 |
| 养殖场 | 以猪舍、粪污区为起点外扩200m范围设置为环境防护距离，涉及居民拟实施功能置换；且场界外500m范围内禁止规划新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。 | 以猪舍、粪污区为起点外扩200m范围设置的环境防护距离，涉及居民已实施功能置换；经调查，场界外500m范围未规划学校、医院、集中居民区等环境敏感点。 | 已落实 |
| 废水 | 养殖废水、生活污水 | 建设污水处理站1座，处理工艺为“固液分离+调节池+厌氧池”，设计处理规模为40m3/d；沼液进入沼液存储池存储，场内设置一个沼液池容积为7500m3，场外两个高位沼液池，均为500m3，配套还田管网，沼液输送干管直径为DN75，支管直径为DN40，总长度约10km。沼气系统配备气水分离器、脱硫塔、贮气柜、放空火炬，储气袋容积80m3。废水处理后沼液还田区域为4010亩农田，保证废水合理还田利用。 | 已建设污水处理站1座，处理工艺为“固液分离+调节池+厌氧池”，设计处理规模为40m3/d；沼液进入沼液存储池存储，场内设置一个沼液池容积为7500m3，场外两个高位沼液池，均为500m3，配套还田管网，沼液输送干管直径为DN75，支管直径为DN40，总长度约10km。沼气系统配备气水分离器、脱硫塔、贮气柜、放空火炬，储气袋容积80m3。废水处理后沼液还田区域为4010亩农田。 | 已落实 |
| 噪声 | 设备噪声、猪叫声 | 减少对猪只的惊扰，定期喂养，降低猪叫噪声；选用低噪声设备，水泵、柴油发电机布设在水泵房和发电间内，建筑隔声，设备基座减振，并加强其日常维护；加强场区周边的绿化 | 减少对猪只的惊扰，定期喂养，降低猪叫噪声；选用低噪声设备，水泵、柴油发电机布设在水泵房和发电间内，建筑隔声，设备基座减振，并加强其日常维护；加强场区周边的绿化 | 已落实 |
| 固废 | 生活垃圾 | 由当地环卫部门定期清运 | 统一收集后暂存于厂区东侧的生活垃圾暂存箱，由环卫部门统一转运处置。 | 已落实 |
| 猪粪、沼渣 | 委托给重庆合川区旭樾飞生物科技有限公司处理，用于制作有机肥 | 委托给重庆合川区旭樾飞生物科技有限公司处理，用于制作有机肥 | 已落实 |
| 病死猪及分娩废物 | 设置2口安全填埋井，安全填埋，总容积300m³，近期进行安全填埋，远期合川病死畜禽集中无害化处理项目建成后，交合川区动物无害化处理场进行集中处置。 | 设置2口安全填埋井，安全填埋，总容积300m³，近期进行安全填埋，远期合川病死畜禽集中无害化处理项目建成后，交合川区动物无害化处理场进行集中处置。 | 已落实 |
| 医疗废物 | 危险废物暂存间设置在厂区南侧，建筑面积约5m2，医疗废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置 | 危险废物暂存间设置在厂区南侧，建筑面积约5m2，医疗废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置 | 已落实 |
| 废脱硫剂 | 由厂家进行更换并回收 | 由厂家进行更换并回收 | 已落实 |
| 生态环境 | | 场区表层土剥离后用于绿化覆土，按要求对场区进行绿化，施工迹地100%恢复 | 场区表层土剥离后用于绿化覆土，已按要求对场区进行绿化，施工迹地已100%恢复，现场未见明显施工痕迹 | 已落实 |
| 环境风险 | | ①柴油存放在专用储存间内，柴油采用柴油桶桶装储存，将柴油桶至于托盘内，托盘容积应至少能容纳一桶柴油的量；  ②设置禁火标志，配备灭火器材；  ③设置总容积1000m3的事故池，混凝土建筑，内壁做防渗处理 | ①柴油存放在专用储存间内，柴油采用柴油桶桶装储存，已将柴油桶至于托盘内，托盘容积满足要求；  ②已设置禁火标志，已配备灭火器材；  ③已设置总容积1000m3的事故池，混凝土建筑，内壁做防渗处理 | 已落实 |

本项目环保资金落实到位，环保设施处理能力与现阶段生产能力相匹配，满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产使用的“三同时”要求。

# 5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

## 5.1环评报告的主要结论与建议

#### 5.1.1环评报告书的主要结论

#### 5.1.1.1项目概况

合川区尹发家庭农场2020年6月拟建生猪养殖项目，因公司的发展和市场需求调整，项目在建设过程中建设内容发生调整，对照原备案环评登记备案表，合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目养殖规模增大30%以上，发生了重大变化，应重新报批环境影响报告书。

本项目变更后，总占地面积约为8000m2，建成后年出栏12万头商品仔猪。建设项目于2021年取得重庆企业投资项目备案证，项目代码为：2101-500117-04-05-449850，主要建设内容包括：育肥猪圈舍，保育猪圈舍，妊娠舍、分娩舍、检验检疫室、隔离舍，配套建设 1 套粪污处理设施。总投资2800万元，其中环保投资170万元，占总投资的6.07%。

#### 5.1.1.2 环境质量现状

（1）环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量现状PM2.5、SO2、NO2、PM10、CO和O3均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气不达标区域。

根据对区域硫化氢、氨进行了补充监测，项目场地所在区域硫化氢、氨均满足参照执行的《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D参考限值。

（2）地表水环境质量现状

九龙沟监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类水域标准要求。

（3）声环境质量现状

项目所在区域昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

（4）地下水环境质量现状

项目所在区域地下水质量的3个监测点的监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值，所在地地下水质量现状良好。

（5）土壤环境质量现状

T1~T3点位于项目地块内，各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618--2018）中建设用地土壤污染风险筛选值；T4位于占地范围外，各监测因子均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中风险筛选值标准。

#### 5.1.1.3环境保护措施及主要环境影响

（1）废水

拟建项目运营期污废水主要包括猪尿、猪舍冲洗废水以及员工生活污水，污水产生量为9285.6m3/a(折合25.44 m3/d)，污废水有机物浓度高、悬浮物多、氨氮含量高、臭味大，污染物主要包括BOD5、COD、SS、氨氮、粪大肠菌群等，属于高浓度有机废水。

拟建项目在场区内建设一座污水处理站，对污废水进行集中收集处理。设计处理能力为40m3/d，满足养殖场污废水的处理需求。采用“固液分离+调节池+厌氧池”工艺处理，处理后的废水作为用于项目场区内和周边种植区的农田施肥。采取上述措施后，拟建项目运营期对区域地表水环境影响小。

（2）废气

运营期主要大气污染源为猪舍和粪污处理区等产生的恶臭气体、食堂油烟、柴油发电机尾气。

使用优化配比饲料、粪污日产日清，加强通风、强化猪舍消毒措施、加强绿化；采取干清粪养殖工艺；对猪舍、污水处理站、猪粪暂存池周围，喷洒生物除臭剂进行除臭；在猪舍风机出风处设置喷雾式水帘除臭。

食堂油烟经油烟罩收集，经油烟净化设备处理后引至食堂屋顶排放。柴油发电机废气引至机房屋顶排放。

本项目以猪舍、粪污处理系统等产臭单元周边200m内作为环境防护距离控制范围，项目200m范围内现有12户零散居民，评价要求项目投产前完成功能置换。200m范围内不得有居民点、医院、学校等环境保护目标。

（3）噪声

项目噪声主要为猪舍中的猪只叫声、水泵和风机等运行噪声，噪声源强在85dB（A）以内。项目运营期应加强猪舍管理，避免猪只发生饥饿及受到惊吓；减少外界噪声等对猪舍的干扰，避免因惊吓而产生不安，使猪只保持安定平和的气氛，以缓解猪只的不安情绪。选用低噪声排气扇和水帘配套风机。选用低噪水泵设备，并将水泵安装于水面以下。同时加强场区绿化，在场界周边种植高大的乔木，以保证项目各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，并避免噪声扰民。

（4）固体废物

拟建项目固体废物主要包括猪粪、沼渣、病死猪、废弃脱硫剂、医疗废物、生活垃圾。项目猪粪、沼渣及粪渣委托给重庆合川区旭樾飞生物科技有限公司处理，用于制作有机肥；病死猪及胎盘近期进行安全填埋，远期合川病死畜禽集中无害化处理项目建成后，交合川区动物无害化处理场进行集中处置；废弃脱硫剂交由厂家回收处理；少量医疗废物收集后交由有相应处理资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由乡镇环卫收集处理。经以上措施后，拟建项目各类固体废物有稳定去向，可得到妥善处置，对环境影响较小。

（5）地下水

项目可能涉及地下水污染的设施及区域主要为猪舍、危废暂存间、废水收集沟、废水处理站、猪粪暂存池等。企业采取了分区防渗措施，针对上述区域，企业将进行重点管控，杜绝生产线跑冒滴漏及污水管网破损等情况发生。同时利用养殖区北侧水井，跟踪监测地下水下游水质情况，根据环保部门的相关要求，定期对地下水环境质量进行监测。在采取上述有效的污染防治措施后，项目建设对地下水环境影响较小，环境影响可接受。

（6）土壤

本项目运营期对土壤的环境影响途径主要为废水的垂直入渗，主要采取措施为：对猪舍、废水收集沟、废水处理站等采取防渗混凝土，并加强各处理构筑物及厂内废水收集沟的日常巡查，避免污水事故泄露；企业建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期开展隐患排查，发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取措施消除隐患。经上述措施后，土壤环境影响在可接受的范围内。

（7）环境风险

企业的环境风险物质较少，主要为沼气、柴油、过氧乙酸、次氯酸钠。针对环境风险源采取了有效的防范措施，在采取本报告提出的环境风险管理及防范措施后，项目环境风险可防可控。

#### 5.1.1.4环境管理与监测计划

1.环境管理与监测

项目应设有兼职环保管理人员，建立健全环境保护工作规章制度和体系。并设置监测计划。具体职责如下：

（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）强化粪污处理系统的运行维护管理；

（3）定期委托具有监测资质的单位对项目的噪声、废气进行监测。

2.竣工验收

工程建成投产后，建设单位应按照国家和重庆市《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，及时开展自主竣工环保验收。

#### 5.1.1.5综合结论

巴渝土杂猪养殖项目符合产业政策和相关规划，满足循环经济和清洁生产要求。项目采用成熟的生产工艺设备，实现污染全过程控制。各类污染源和污染物采取严格有效的治理措施后，可达标排放，并对废物进行了资源化利用。工程建成后对环境的影响较小，不会改变环境功能区划要求。因此，从环境保护角度，拟建项目建设可行。

#### 5.1.2建议

认真落实环保“三同时”，加强施工期和运营期的环保管理，设专人负责环保设施的管理，确保治理设施的正常运转和污染物的达标排放。

## 5.2审批部门审批决定（摘录）

合川区尹发家庭农场:

你单位报送的合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目(项目代码:2101-500117-04-05-449850）环评文件及相关报批申请材料收悉,经审查，符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺审批的相关要求。根据重庆华地资环科技有限公司(统一社会信用代码:915001037094724430）编制的《合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目环境影响报告书》对该项目开展环境影响评价的结论,在全面落实报告书提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告书结论以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告书提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的,你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的日常监督管理由重庆市合川区生态环境保护综合行政执法支队按照有关职责实施,发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

# 6 验收执行标准

## 6.1废水排放执行标准

运营期污废水主要为猪尿、猪舍冲洗废水及职工生活污水，拟建项目粪污日产日清，采用干清粪工艺，干清粪比例达70%，拟建项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水、养殖废水经污水处理站处理后沼液用于还田，不外排。

## 6.2废气排放执行标准

拟建项目运营期排放的恶臭气体主要来自于养殖区、猪粪暂存池及污水处理站，污染因子主要为H2S、NH3、臭气浓度。臭气浓度（无量纲）无组织排放按照《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进行控制；NH3、H2S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进行控制；

**表6.2-1 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 控制项目 | 标准值 |
| 臭气浓度（无量纲） | 70 |

**表6.2-2 恶臭污染物排放标准值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 15m排气筒 | 厂界 |
| NH3 | 4.9kg/h | 1.5mg/m3 |
| H2S | 0.33kg/h | 0.06mg/m3 |
| 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / |

## 6.3噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）声环境功能区标准中的2类声环境功能区标准，相关标准值见下表。

**表6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 昼间dB | 夜间dB | 排放标准 |
| 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准 |

## 6.4 固废

《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 表6中规定畜禽养殖业废渣禁止直接倾倒地表水或其他环境中，用于还田时必需进行无害化处理。本项目粪便运至有机肥厂，一系列处理均在有机肥厂进行。病死猪尸体参照执行《畜禽病害尸及其产品无害化处理规程》（GB16548-1996）和《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）；医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

## 6.5 地下水

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中地下水质量分类标准，拟建项目区域地下水环境执行Ⅲ类标准，具体各污染物标准限值见表6.5-1。

**表6.5-1 地下水环境质量标准 单位：mg/L、个/L**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 标椎值 | 序号 | 污染物 | 标椎值 |
| 1 | pH | 6.5-8.5 | 9 | 硝酸盐 | ≤20 |
| 2 | 总硬度 | ≤450 | 10 | 氨氮 | ≤0.5 |
| 3 | 溶解性总固体 | ≤1000 | 11 | 耗氧量（CODMn法，以O2计） | ≤3.0 |
| 4 | 硫酸盐 | ≤250 | 12 | 锰 | ≤0.10 |
| 5 | 氯化物 | ≤250 | 13 | 挥发性酚类 | ≤0.002 |
| 6 | 亚硝酸盐（以N计） | ≤1.00 | 14 | 菌落总数（CFU/mL） | ≤100 |
| 7 | 铁 | ≤0.3 | 15 | 铜 | ≤1.0 |
| 8 | 总大肠菌群（MPN/100mL或CFU/100mL） | ≤3.0 |  |  |  |

## 6.6地下水

占地范围内的土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中建设用地土壤污染第二类用地风险筛选值，标准限值见表6.6-1。

**表6.6-1 农用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染项目 | 风险筛选值 | |
| 第一类用地 | 第二类用地 |
| 1 | 砷 | 20 | 60 |
| 2 | 镉 | 20 | 65 |
| 3 | 铜 | 2000 | 18000 |
| 4 | 铅 | 400 | 800 |
| 5 | 汞 | 8 | 38 |

# 7 验收监测内容

根据项目污染物源强特点，结合《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（合）环准〔2021〕114号）、《合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目环境影响报告书》及其竣工环境保护验收监测一览表的相关要求，确定本次竣工环境保护验收监测内容。

## 7.1废水

本废水还田，无外排废水。

## 7.2废气

无组织废气监测因子和频次、点位见表7.2-1。

**表7.2-1 无组织废气监测因子和频次、点位**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
| 废气无组织 | 厂界 | 厂区上风向对照点B1、下风向监控点B2 | NH3、H2S、臭气浓度 | 2天；4次/天 | 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级标准 |
| 环境敏感点 | 厂区 | 周围环境敏感点B3 | NH3、H2S | 2天；4次/天 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D |

## 7.3噪声

根据现场情况分析，本次验收对噪声的监测内容如下：

**表7.3-1 噪声监测内容**

| 类别 | 污染源 | 环保设施及采样点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 噪声 | 设备、猪叫声 | C1、C2、C3、C4 | 厂界噪声 | 昼夜各一次，2日 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |

## 7.4 地下水

地下水监测因子和频次、点位见表7.4-1，采样布点示意见附图。

**表7.4-1 地下水监测因子和频次、点位**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
| 地下水 | / | 场地内1#监控井（场地北侧）DXW1 | pH、氨氮、耗氧量（CODMn法，以O2计）、总硬度、溶解性总固体、氯化物、总大肠菌群、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、六价铬、铁、锰、铜、锌、硒、镉 | 取1个样，测1次 | 《地下水质量标准》（GB/T14848 -2017）Ⅲ类 |
| 场地上游2#对照井（场地东南侧农户）DXW2 |

## 7.5 土壤

土壤监测因子和频次、点位见表7.5-1，采样布点示意见附图。

**表7.5-1 地下水监测因子和频次、点位**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
| 土壤 | 厂区四周S1、S2、S3、S4 | pH 值、砷、铜、镉、汞、铅、锌、铬 | 取1个样，测1次 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值 |

监测布点示意图见附图4。

# 8 质量保证及质量控制

## 8.1监测分析方法

**表8.1-1 监测分析方法一览表**

| **检测类型** | **检测项目** | **检测方法** | **检测依据** |
| --- | --- | --- | --- |
| 地下水 | pH | 水质 pH值的测定 电极法 | HJ 1147-2020 |
| 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（11.1溶解性总固体 称量法） | GB/T 5750.4-2023 |
| 氯化物、硫酸盐、硝酸盐（以N计 | 水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 | HJ 84-2016 |
| 高锰酸盐指数（以O2计） | 生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标（4.1 高锰酸盐指数 酸性高锰酸钾滴定法） | GB/T 5750.7-2023 |
| 氨氮（以N计） | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 |
| 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  （5.1 总大肠菌群 多管发酵法） | GB/T 5750.12-2023 |
| 亚硝酸盐  （以N计） | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 | GB/T 7493-1987 |
| 总硬度（以CaCO3计） | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 | GB/T 7477-1987 |
| 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属指标  （13.1 铬（六价） 二苯碳酰二肼分光光度法） | GB/T 5750.6-2023 |
| 铁、锰、锌、铜 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法 | HJ 776-2015 |
| 镉 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 |
| 硒 | 水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 | HJ 694-2014 |
| 臭和味 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 （6.1 臭和味 嗅气和尝味法） | GB/T 5750.4-2023 |
| 废气  无组织 | 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版）（3.1.11.2）国家环境保护总局（2003年） |
| 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 533-2009 |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 | HJ 1262-2022 |
| 土壤 | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 17141-1997 |
| 铜、锌、铅、铬 | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散X射线荧光光谱法 | HJ 780-2015 |
| 汞 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法  第1部分：土壤中总汞的测定 | GB/T 22105.1-2008 |
| 砷 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法  第2部分：土壤中总砷的测定 | GB/T 22105.2-2008 |
| pH值 | 土壤 pH值的测定 电位法 | HJ 962-2018 |
| 干物质 | 土壤 干物质和水分的测定 重量法 | HJ 613-2011 |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 |

## 8.2监测仪器

**表8.2-1 监测使用仪器一览表**

| **检测类型** | **检测项目** | **仪器名称及型号** | **仪器编号** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 地下水 | pH | 便携式酸度计PHS-10 | JSYQ-W320 | 仪器在计量检定/校准有效期内使用 |
| 溶解性总固体 | 电子天平BT125D | JSYQ-N045 |
| 氯化物、硫酸盐、硝酸盐（以N计） | 离子色谱Aquion | JSYQ-N117 |
| 高锰酸盐指数  （以O2计） | 棕色酸式滴定管25.00mL | ZB1910292 |
| 氨氮（以N计） | 可见分光光度计T6新悦 | JSYQ-N002 |
| 总大肠菌群 | 恒温恒湿箱LRH-250-S | JSYQ-N106 |
| 相差显微镜 BK-PH(DK5000) | JSYQ-N050 |
| 亚硝酸盐  （以N计） | 可见分光光度计 T6新悦 | JSYQ-N085 |
| 总硬度  （以CaCO3计） | 具塞滴定管50.00mL | ZB1910296 |
| 铬（六价） | 可见分光光度计 T6新悦 | JSYQ-N085 |
| 铁、锰、锌、铜 | 电感耦合等离子体发射光谱仪5100VDV | JSYQ-N079 |
| 镉 | 电感耦合等离子体质谱仪 NexION1000 | JSYQ-N115 |
| 硒 | 原子荧光光度计AFS-230E | JSYQ-N006 |
| 废气  无组织 | 氨 | 环境空气综合采样器 崂应2050型 | JSYQ-W340  JSYQ-W339  JSYQ-W363 |
| 可见分光光度计T6新悦 | JSYQ-N002 |
| 硫化氢 | 环境空气综合采样器 崂应2050型 | JSYQ-W340  JSYQ-W339  JSYQ-W363 |
| 可见分光光度计T6新悦 | JSYQ-N002 |
| 土壤 | 镉 | 原子吸收分光光度计 PinAAcle900T | JSYQ-N101 | 仪器在计量检定/校准有效期内使用 |
| 铜、锌、铅、铬 | X射线荧光光谱仪 Axios | JSYQ-N116 |
| 汞 | 原子荧光光度计 AFS-9750 | JSYQ-N206 |
| 砷 | 原子荧光光度计 AFS-9750 | JSYQ-N165 |
| pH值 | 台式酸度计PHS-320 | JSYQ-N196 |
| 干物质 | 电子天平Scout SE-SE602F | JSYQ-N128 |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 多功能声级计AWA6228+ | JSYQ-W346JSYQ-W348 |
| 声校准器AWA6021A | JSYQ-W351JSYQ-W352 |

## 8.3监测人员

**表8.3-1 监测人员一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 采样人员 | 冉剑锋、张燕玲、向鹏钢、鲁浪洲 |
| 分析人员 | 方诗越、蒋双苹、谭林静、范军、秦梽雄、文雪梅、  郑建川、周艳琴、程玲、张宗雪、刘汨、刘东艳、王春波 |

## 8.4质量保证

### 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 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收监测未采集水样。

### 8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测，按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)的要求进行，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大于0.5dB。

### 8.4.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体采集按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等的要求进行，被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30～70％之间。

在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

### 8.4.5 样品管理

每个样品应有样品检验状态标签。采样人或收样人负责对样品进行编号，作唯一性识别标识，保证任何时候对样品的识别不发生混淆。样品存放要按照有关技术标准、规范的要求。必要时添加保护剂、避光、冷藏、冷冻等。保证样品在贮存期间不受污染、不变质，标识清楚，账物相符。

### 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地下水监测结果

**表9.1-1 地下水检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测**  **日期** | **检测位置及频次** | | **检测结果** | | | | | | | | | **样品**  **表观** |
| **pH** | **溶解性总固体** | **硫酸盐** | **氯化物** | **亚硝酸盐**  **（以N计）** | **硝酸盐**  **（以N计）** | **高锰酸盐指数（以O2计）** | **氨氮**  **（以N计）** | **总大肠菌群** |
| **无量纲** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **MPN/100mL** |
| 2023.11.28 | 场地内1#监控井（场地北侧）DXW01（FX1） | 23YS11035-FX1-1 | 7.5 | 270 | 41.4 | 3.03 | 0.007 | 0.139 | 1.71 | 0.091 | 2 | 清澈、  无色、  无异味 |
| 场地上游2#对照井（场地东南侧农户）DXW02（FX2） | 23YS11035-FX2-1 | 7.8 | 417 | 40.6 | 8.46 | 0.005 | 0.165 | 1.29 | 0.199 | 未检出 |
| 全程序空白 | 23YS11035-QKX-1 | / | / | 0.018L | 0.007L | 0.003L | 0.004L | 0.05L | 0.025L | / | / |
| 运输空白 | 23YS11035-YKX-1 | / | / | 0.018L | 0.007L | 0.003L | 0.004L | 0.05L | 0.025L | / | / |
| 方法检出限 | | | / | / | 0.018 | 0.007 | 0.003 | 0.004 | 0.05 | 0.025 | 2 | / |
| 评价标准值 | | | 6.5-8.5 | 1000 | 250 | 250 | 1.00 | 20.0 | 3.0 | 0.50 | 3.0 |  |
| 评价依据 | | 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类标准限值。 | | | | | | | | | | |
| 检测结论 | | 此次检测，地下水检测点FX1、FX2、FX3处pH、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、亚硝酸盐（以N计）、硝酸盐（以N计）、高锰酸盐指数（以O2计）、氨氮（以N计）、总大肠菌群检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类标准要求。 | | | | | | | | | | |
| 备注 | | / | | | | | | | | | | |

**表9.1-1（续） 地下水检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测**  **日期** | **检测位置及频次** | | **检测结果** | | | | | | | | | **样品**  **表观** |
| **总硬度（以CaCO3计）** | **铬（六价）** | **镉** | **铁** | **锰** | **锌** | **铜** | **硒** | **臭和味** |
| **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **mg/L** | **等级** |
| 2023.11.28 | 场地内1#监控井（场地北侧）DXW01（FX1） | 23YS11035-FX1-1 | 86.6 | 0.004L | 1.2×10-4 | 0.26 | 0.026 | 0.004L | 0.006L | 4×10-4L | 0 | 清澈、  无色、  无异味 |
| 场地上游2#对照井（场地东南侧农户）DXW02（FX2） | 23YS11035-FX2-1 | 260 | 0.004L | 2.1×10-4 | 0.07 | 0.032 | 0.007 | 0.006L | 4×10-4L | 0 |
| 全程序空白 | 23YS11035-QKX-1 | 5L | 0.004L | 5×10-5L | 0.02L | 0.004L | 0.004L | 0.006L | 4×10-4L | / | / |
| 运输空白 | 23YS11035-YKX-1 | 5L | 0.004L | 5×10-5L | 0.02L | 0.004L | 0.004L | 0.006L | 4×10-4L | / | / |
| 方法检出限 | | | 5 | 0.004 | 5×10-5 | 0.02 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 4×10-4 | / | / |
| 评价标准值 | | | 450 | 0.05 | 0.005 | 0.3 | 0.10 | 1.00 | 1.00 | 0.01 | 无 | / |
| 评价依据 | | 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类标准限值。 | | | | | | | | | | |
| 检测结论 | | 此次检测，地下水检测点FX1、FX2、FX3处总硬度（以CaCO3计）、铬（六价）、镉、铁、锰、锌、铜、硒、臭和味检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类标准要求。 | | | | | | | | | | |
| 备注 | | / | | | | | | | | | | |

## 9.2废气监测结果

**表9.2-1 废气无组织检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测日期** | **测点位置及编号** | | **氨** | **硫化氢** | **臭气浓度** |
| **mg/m3** | **mg/m3** | **无量纲** |
| 2023.11.28 | 东北侧厂界外（B1） | 23YS11035-B1-1-1 | 0.50 | 0.012 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-1-2 | 0.45 | 0.014 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-1-3 | 0.47 | 0.010 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-1-4 | 0.53 | 0.011 | ＜10 |
| 西北侧厂界外（B2） | 23YS11035-B2-1-1 | 0.32 | 0.011 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-1-2 | 0.34 | 0.012 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-1-3 | 0.30 | 0.010 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-1-4 | 0.31 | 0.011 | ＜10 |
| 2023.11.29 | 东北侧厂界外（B1） | 23YS11035-B1-2-1 | 0.34 | 0.010 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-2-2 | 0.27 | 0.012 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-2-3 | 0.30 | 0.009 | ＜10 |
| 23YS11035-B1-2-4 | 0.32 | 0.008 | ＜10 |
| 西北侧厂界外（B2） | 23YS11035-B2-2-1 | 0.53 | 0.008 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-2-2 | 0.38 | 0.011 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-2-3 | 0.51 | 0.011 | ＜10 |
| 23YS11035-B2-2-4 | 0.44 | 0.012 | ＜10 |
| 方法检出限 | | | 0.01 | 0.001 | / |
| 评价标准值 | | | 1.5 | 0.06 | 20 |
| 评价依据 | 《恶臭污染物排放标准》(GB/T 14554-1993)表1中二级新扩改建标准值。 | | | | |
| 检测结论 | 本次检测，废气无组织检测点B1、B2处氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB/T 14554-1993)表1中二级新扩改建标准要求。 | | | | |
| 备注 | / | | | | |

**表9.2-2 废气无组织检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测日期** | **测点位置及编号** | | | **氨** | **硫化氢** |
| **mg/m3** | **mg/m3** |
| 2023.11.28 | 厂区西侧环境敏感点（B3） | | 23YS11035-B3-1-1 | 0.11 | 0.007 |
| 23YS11035-B3-1-2 | 0.09 | 0.010 |
| 23YS11035-B3-1-3 | 0.10 | 0.010 |
| 23YS11035-B3-1-4 | 0.10 | 0.008 |
| 2023.11.29 | 厂区西侧环境敏感点（B3） | | 23YS11035-B3-2-1 | 0.13 | 0.010 |
| 23YS11035-B3-2-2 | 0.11 | 0.007 |
| 23YS11035-B3-2-3 | 0.12 | 0.009 |
| 23YS11035-B3-2-4 | 0.13 | 0.008 |
| 方法检出限 | | | | 0.01 | 0.001 |
| 评价标准值 | | | | 0.200 | 0.010 |
| 评价依据 | | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。 | | | |
| 检测结论 | | 本次检测，废气无组织检测点B3处氨、硫化氢检测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考要求。 | | | |
| 备注 | | / | | | |

## 9.3 土壤

**表9.3-1 土壤检测结果一览表**

| **采样**  **日期** | **检测位置及频次** | | **经度** | **纬度** | **采样深度（m）** | **pH值** | **锌** | **铜** | **镉** | **铬** | **铅** | **砷** | **汞** | **干物质** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **无量纲** | **mg/kg** | **mg/kg** | **mg/kg** | **mg/kg** | **mg/kg** | **mg/kg** | **mg/kg** | **%** |
| 2023.11.28 | 西北侧（S1） | 23YS11035-S1-1 | 106.295273° | 30.217660° | 0.2 | 7.47 | 105 | 19.2 | 0.30 | 64.8 | 30.8 | 3.88 | 0.0382 | 97.7 |
| 西南侧（S2） | 23YS11035-S2-1 | 106.295692° | 30.216011° | 0.2 | 7.89 | 111 | 12.9 | 3.03 | 69.9 | 28.5 | 4.09 | 0.0156 | 97.9 |
| 南侧（S3） | 23YS11035-S3-1 | 106.295648° | 30.215945° | 0.2 | 6.69 | 113 | 17.9 | 0.24 | 79.2 | 39.6 | 7.31 | 0.368 | 98.3 |
| 东侧（S4） | 23YS11035-S4-1 | 106.296399° | 30.216767° | 0.2 | 7.41 | 107 | 16.2 | 4.12 | 70.2 | 28.4 | 3.32 | 0.0223 | 97.4 |
| 方法检出限 | | | | | | / | 2.0 | 1.2 | 0.01 | 3.0 | 2.0 | 0.01 | 0.002 | / |
| 评价标准值（6.5＜pH值≤7.5） | | | | | | / | / | 18000 | 65 | / | 800 | 60 | 38 | / |
| 评价依据 | | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值 | | | | | | | | | | | | |
| 检测结论 | | 本次检测，土壤检测点S1、S2、S3、S4处铜、镉、铅、砷、汞检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018）表1中第一类用地筛选值要求，pH值、锌、铬无相应评价标准值，不作评价。 | | | | | | | | | | | | |
| 备注 | | **/** | | | | | | | | | | | | |

## 9.4 噪声

**表9.4-1 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测**  **日期** | **检测点位** | **检 测 结 果**  **Leq[dB (A)]** | | | | | | | | **主要声源** |
| **昼间** | | | | **夜间** | | | |
| **测量值** | **背景值** | **修正值** | **结果** | **测量值** | **背景值** | **修正值** | **结果** |
| 2023.11.28 | 西北侧厂界外1m处（C1） | 55.5 | 42.4 | / | 56 | 50.5 | 45.3 | -2 | 48 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 西南侧厂界外1m处（C2） | 49.2 | 44.3 | -2 | 47 | 48.8 | 43.4 | -2 | 47 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 南侧厂界外1m处（C3） | 46.2 | 43.3 | / | 达标 | 45.9 | 42.3 | -2 | 44 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 东北侧厂界外1m处（C4） | 53.5 | 41.0 | / | 54 | 49.8 | 42.9 | -1 | 49 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 2023.11.29 | 西北侧厂界外1m处（C1） | 54.9 | 45.1 | -1 | 54 | 49.6 | 44.7 | -2 | 48 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 西南侧厂界外1m处（C2） | 49.1 | 43.1 | -1 | 48 | 48.7 | 42.0 | -1 | 48 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 南侧厂界外1m处（C3） | 47.7 | 42.8 | -2 | 46 | 47.6 | 41.3 | -1 | 47 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 东北侧厂界外1m处（C4） | 52.9 | 45.8 | -1 | 52 | 49.0 | 43.7 | -2 | 47 | 风机、猪叫声、虫鸣 |
| 评价标准值 | | 昼间≤60dB；夜间≤50dB。 | | | | | | | | |
| 评价依据 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。 | | | | | | | | |
| 检测结论 | | 本次检测，C1、C2、C3、C4点工业企业厂界环境噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求。 | | | | | | | | |
| 备注 | | 依据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014），噪声测量值与背景值相差小于3dB，不进行噪声修约，噪声测量值与被测声源排放限值的差值小于4dB，评价为达标；噪声测量值与背景噪声值的差值大于10dB时，噪声测量值不做修正。 | | | | | | | | |

## 9.6 污染物排放总量核算

验收项目环评及批复无总量控制要求。

## 9.7环保设施处理效率监测结果

#### 9.7.1废水治理设施

由于本项目生活污水、生产废水环评及批复未对处理效率做要求，本次验收不做评价。

#### 9.7.2废气治理设施

本项目仅无组织废气，本次验收不做评价。

#### 9.7.3噪声治理设施

根据监测结果可知，厂界噪声达标排放，项目降噪措施满足要求。

# 10 验收监测结论

## 10.1环保设施处理效率监测结果

本项目噪声经基础减震、厂房隔音后厂界噪声达标排放。

## 10.2污染物达标排放情况

（1）废水

运营期污废水主要为猪尿、猪舍冲洗废水及职工生活污水，拟建项目粪污日产日清，采用干清粪工艺，干清粪比例达70%，拟建项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水、养殖废水经污水处理站处理后沼液用于还田，不外排。

（2）废气

验收监测期间，废气无组织检测点B1、B2处氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB/T 14554-1993)表1中二级新扩改建标准要求。环境保护目标检测点B3处氨、硫化氢检测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考要求。

（3）厂界噪声

验收监测期间，C1、C2、C3、C4点工业企业厂界环境噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求。

（4）地下水

验收监测期间，地下水检测点FX1、FX2、FX3处pH、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、亚硝酸盐（以N计）、硝酸盐（以N计）、高锰酸盐指数（以O2计）、氨氮（以N计）、总大肠菌群、总硬度（以CaCO3计）、铬（六价）、镉、铁、锰、锌、铜、硒、臭和味检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类标准要求。

（5）土壤

验收监测期间，土壤检测点S1、S2、S3、S4处铜、镉、铅、砷、汞检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值要求。

## 10.3综合结论

本项目营运期间认真落实环评提出的相关环保措施，对本项目产生的废水、废气、噪声和固废，采取了有效的治理和处置措施，因此，在有效地保护项目区环境的前提下，项目建设对环境影响是可以接受的。

通过调查和现场监测，本项目满足以下条件：

（1）项目不存在重大的环境影响问题；

（2）环评及批复所提环保措施基本得到了落实；

（3）有关环保设施已建成并投入正常使用；

（4）工程本身符合设计、施工和使用要求。

因此，从环境保护的角度分析，本项目采取相应的环保措施后，满足环保设施竣工环境保护验收要求。

## 10.4建议

1、企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，加强对企业员工的操作培训，建立环保巡查制度，保证环保设施的正常运行，并完善环保设施运行、维护记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、严格环保管理。

# 11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

见下表

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

**填表单位（盖章）：合川区尹发家庭农场 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | 合川区尹发家庭农场巴渝土杂猪养殖项目 | | | | | | **项目代码** | | 无 | **建设地点** | | 重庆市合川区钱塘镇凤寺村5社 | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | 牲畜饲养031；家禽饲养032；其他畜牧业039 | | | | | | **建设性质** | | **☑新建 □改扩建 □技术改造** | | | **项目厂区中心经度/纬度** | | 106°17'57.1875"  30°12'49.9229" | |
| **设计生产能力** | | | 年存栏母猪860头，年出栏生猪12000头 | | | | | | **实际生产能力** | | 年存栏母猪860头，年出栏生猪12000头 | **环评单位** | | 重庆华地资环科技有限公司 | | | |
| **环评文件审批机关** | | | 重庆市合川区生态环境局 | | | | | | **审批文号** | | 渝（合）环准[2021]114号 | **环评文件类型** | | 环境影响报告书 | | | |
| **开工日期** | | | 2021年11月 | | | | | | **竣工日期** | | 2022年3月 | **排污许可证申领时间** | | 2022年3月16日 | | | |
| **环保设施设计单位** | | | / | | | | | | **环保设施施工单位** | | / | **本工程排污许可证编号** | | 登记编号：92500117MA60WE9U3A001Z | | | |
| **验收单位** | | | 合川区尹发家庭农场 | | | | | | **环保设施监测单位** | | 重庆市九升检测技术有限公司 | **验收监测时工况** | | / | | | |
| **投资总概算（万元）** | | | 2800 | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | 170 | **所占比例（%）** | | 6.07 | | | |
| **实际总投资（万元）** | | | 2800 | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | 169.8 | **所占比例（%）** | | 6.06 | | | |
| **废水治理（万元）** | | | 80 | **废气治理（万元）** | 33.2 | **噪声治理（万元）** | | 5 | **固体废物治理（万元）** | | 22.7 | **绿化及生态** | | 0 | **其他** | | 28.9 |
| **新增废水处理设施能力** | | | —— | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | —— | **年平均工作时** | | 8760 h/a | | | |
| **运营单位** | | | | 合川区尹发家庭农场 | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | 92500117MA60WE9U3A | **验收时间** | | 2024年1月 | | | |
| **污染**  **物排**  **放达**  **标与**  **总量**  **控制（工**  **业建**  **设项**  **目详填）** | | **污染物** | | **原有排**  **放量（1)** | **本期工程实际排放浓度（2)** | **本期工程允许排放浓度（3)** | **本期工程产生量（4)** | | **本期工程自身削减量（5)** | **本期工程实际排放量（6)** | **本期工程核定排放总量（7)** | **本期工程“以新带老”削减量（8)** | **全厂实际排放总量（9)** | **全厂核定排放总量（10)** | | **区域平衡替代削减量（11)** | | **排放增减量（12)** |
| **废水** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **化学需氧量** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **氨氮** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **石油类** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **废气** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **二氧化硫** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **烟尘** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **工业粉尘** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **氮氧化物** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **工业固体废物** | |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| **与项目有关的其他特征污染物** | 悬浮物 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 总氰化物 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 总镍 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 总铜 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 氯化氢 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 硫酸雾 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 甲醛 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |
| 饮食业油烟 |  |  | —— |  | |  | —— |  | —— | —— | —— | | —— | | —— |

**注**：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12)=（6)-（8)-（11)，（9）= （4)-（5)-（8)- （11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

# 12 附图及附件