

益阳五丰生态牧业有限公司
养殖场建设项目（一阶段）竣工环境
保护验收监测报告

建设单位/编制单位：益阳五丰生态牧业有限公司
(现益阳双胞胎畜牧有限公司)

2020 年 9 月

建设单位：益阳五丰生态牧业有限公司（益阳双胞胎畜牧有限公司）

法人代表：王杨松

编制单位：益阳五丰生态牧业有限公司（益阳双胞胎畜牧有限公司）

项目负责人：田华为

编写人：田华为

建设单位/编制单位：益阳五丰生态牧业有限公司

现益阳双胞胎畜牧有限公司

电话：13657100556

传真：--

邮编：413000

地址：益阳市资阳区新桥河镇四斗村组

目 录

一、项目概况.....	1
二、验收监测依据.....	3
三、项目建设情况.....	5
四、环境保护措施.....	23
五、环评报告表主要结论与建议及审批部门审批意见.....	28
六、验收执行标准.....	29
七、验收监测工作内容.....	31
八、监测分析方法及质量保证.....	32
九、验收监测结果.....	35
十、验收监测结论.....	39

建设项目基本情况

建设项目名称	益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目				
建设单位名称	益阳五丰生态牧业有限公司（现益阳双胞胎畜牧有限公司）				
项目所在地	益阳市资阳区新桥河镇四斗村				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
行业类别	A0313 猪的饲养				
设计生产能力	设计建成后年存栏量母猪 5000 头，年出栏猪仔 10 万头				
实际生产能力	实际建成后一阶段年存栏量母猪 2500 头，年出栏猪仔 5 万头				
验收范围	本次验收仅对厂区一期现有建成及运行情况进行验收				
劳动定员和生产班次	养殖场现有员工为 20 人，三班制				
环评时间	2017 年 8 月	环评报告编制单位	四川锦绣中华环保科技有限公司		
环评批复时间	2017 年 11 月 8 日	环评报告 审批单位及环评批 复文号	益阳市环境保护局，益环审 (书) [2017]15 号		
投入试生产时间	2019 年 9 月	现场监测时间	2020 年 7 月 23 日~2020 年 7 月 24 日		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
实际总投资	6005.21 万	实际环保投资	574	比例	9.56%

一、项目概况

益阳五丰生态牧业有限公司是一家以种猪养殖及仔猪销售为主的现代化农贸公司。为积极响应国家大力发展养殖业的号召，并缓解益阳市生猪生产、流通、消费和市场调控方面存在的矛盾和问题，2017年，益阳五丰生态牧业有限公司依据企业的自身情况拟投资6005.21万元，总占地面积292.5亩，在益阳市资阳区新桥河镇四斗村组新建一座年存栏母猪5000头，年出栏猪仔10万头的生猪育种场。

益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目位于益阳市资阳区新桥河镇四斗村组，一期工程总占地面积约160亩，新建设2栋配怀舍、2栋分娩舍及1栋办公楼及配套的污水处理设施，堆肥车间等。项目总投资4000万元，其中环保投资574万元，本次验收为阶段性验收，仅仅对项目一期工程现有建成及运行情况进行验收。

益阳五丰生态牧业有限公司于2019年进行资产重组后正式更名为益阳双胞胎畜牧有限公司。

2017年2月，由四川锦绣中华环保科技有限公司完成了《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》的编制；2017年11月8日，益阳市环境保护局以益环审（书）[2017]15号文对该项目环境影响报告书予以批复，同意项目建设。该项目于2017年11月投入试运行，现项目一期工程的环保设施已按设计及环评批复要求建设并投入试运行，具备环保验收监测条件。

根据国务院第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版），我公司于2020年7月1日开展本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告书及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了验收监测方案，并委托湖南精科检测有限公司于2020年7月23日至7月24日进行了现场监测，我公司验收小组针对厂区项目环评报告及批复落实情况，环保设施的建设及运行情况，污染物排放浓度达标情况等，收集有关技术资料，并结合湖南精科检测有限公司出具的检测报告，对照有关国家标准编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修订版，2018.1.1 施行；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2015.4.24 修订并施行；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声防治法》1996 年 10.29 修订，1997.3.1 施行。
- (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日发布，2017 年 10 月 1 日起实施；
- (7) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）2017 年 11 月 20 日；
- (8) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》2000 年 2 月 22 日，环发〔2000〕38 号；
- (9) 《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）；办公厅函，公告 2018 年第 9 号）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (5) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (6) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；
- (7) 《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》 四川锦绣中华环保科技有限公司， 2017 年 8 月；
- (2) 《益阳市环境保护局关于“益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书”的批复》 益阳市环境保护局 益环审（书）[2017]15 号文， 2017 年 11 月 8 日。

2.4 其他相关文件

- (1) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);
- (2) 《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009);
- (3) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008);
- (5) 建设单位提供的其他相关资料。

三、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

（1）地理位置

益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目位于益阳市资阳区新桥河镇四斗村组。

（2）平面布置

本项目一期总占地面积约为160亩，场区布置总体考虑猪场的生产流程、交通运输、环境保护、防火、安全、卫生、施工、检修、生产经营管理及发展，结合厂房条件进行布置，力求做到布局合理、分区明确；在满足生产工艺流程要求的前提下，整洁美观，并有利于管理和生产。

本项目根据选定的厂址和工艺流程，结合场地自然条件及各建、构筑物对防火、卫生、安全的要求，尽量减少不利因素对本项目总平面布置合理性影响的原则布局。项目场区略呈长方形，根据建设方提供的平面布局图，场区大体上可划分为办公生活区、生猪养殖区、污水处理区，其中污水处理区、生猪养殖区位于场区中部和北部，办公生活区位于场区东部，堆肥车间位于厂区西南部，化尸池位于场区北部，目前已经废弃。本项目场区总平面布置情况见附图2。

3.2 建设内容

益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目一期投资 6000 万元在益阳市资阳区新桥河镇四斗村组建设养殖场，一期建成后形成年存栏量 2500 头母猪，年出栏猪仔 5 万头。厂区四面均为林地，东南面为进场道路，西南面距离项目约 140 米的距离有 6 户居民，项目周边无其他工业企业，环境较好。根据调查了解，项目评价范围内无旅游景点，文物古迹和矿产资源。详细见附图 1（项目地理位置图）。

根据养殖工艺，防疫及使用功能要求，参照国家有关规范规定，项目按功能进行分区，本项目出入口设在场地西南面与村级道路接壤，再经村级道路连接 S319。本项目污水处理区、生猪养殖区位于场区中部和北部，办公生活区位于场区东部，堆肥车间位于厂区西南部，化尸池位于场区北部，目前已经废弃，厂区分布 6 个饲料塔。主要建设建设 2 栋配怀舍、2 栋分娩舍、1 栋办公楼以及相应的配套设施、环保设施，。项目总投资 6000 万元，其中环保投资 574 万元，占总投资的 9.57%。项目投产时间 2017 年 11

月。根据现场建设情况，

本项目基本情况见表 3-1, ,主要建设内容对照表见表 3-2, 项目主要设备一览表见表 3-3。

表 3-1 项目基本情况一览表

序号	类 别	情 况 说 明
1	项目名称	益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目
2	建设单位	益阳五丰生态牧业有限公司
3	项目地址	益阳市资阳区新桥河镇四斗村组
4	建设性质	新建
5	设计规模	年存栏母猪 5000 头, 年出栏猪仔 10 万头
6	实际规模	年存母猪 2500 头, 年出栏猪仔 5 万头
7	概算投资额（总投资、环保投资）	总投资 6005.21 万元, 其中环保投资 574 万元, 占总投资比例的 9.56%
8	实际投资额（总投资、环保投资）	总投资 6005.21 万元, 其中环保投资 574 万元, 占总投资比例的 9.56%
9	环评及批复	2017 年 8 月由四川锦绣中华环保科技有限公司编制了《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》, 2017 年 11 月 8 日, 益阳市环境保护局以益环生审（书）[2017] 15 号文对《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》予以批复。
10	劳动定员	20 人
11	生产制度	8 小时/班, 3 班/天, 365 天/年
12	主要环保设施	事故应急池 (800m ³)、污水处理站 (80 m ³ /d, 生物吸附+层滤净化+增氧发酵和高效扩散)、雨水沟、排气扇、化尸池 (废弃)

表 3-2 主要建设内容对照表

类别	环评总体设计建设内容及规模		一期工程建设内容
	项目	规模	
主体工程	妊娠舍	含母猪空怀怀孕舍, 建筑面积 7000m ²	一期建设 2 栋配怀舍 (建筑面积 3600m ²), 2 栋分娩舍 (建筑面积 3200m ²)
	隔离舍	建筑面积 1500m ²	
	后备舍	建筑面积 1800m ²	
	分娩舍	建筑面积 11000m ²	
	配种舍	建筑面积 5000m ²	
	母猪舍	建筑面积 1500m ²	
公用辅助工程	综合用房	含药房及饲料库, 建筑面积 500m ²	集装箱用作仓库
	配电室	建筑面积 120m ²	配电室 120m ²
	给排水	给水: 项目用水由地下水供水系统供给 排水: 本项目实行雨污分流制, 项目废水经过污水处理系统处理后, 正常情况下无生产废水外排; 项目区雨水经雨水管收集后排入厂区东侧的水塘	给水: 项目用水由地下水供水系统供给 排水: 本项目实行雨污分流制, 项目废水经过污水处理系统处理后, 正常情况下无生产废水外排; 项目区雨水经雨水管收集后排入厂区东侧的水塘
	办公楼	建筑面积 1500m ²	1F, 建筑面积 900m ²
	供电	由益阳市电网供电	由益阳市电网供电
	废气	猪舍加强通风, 猪粪采用干清粪措施, 猪尿排入废水处理系统, 并在猪舍喷洒除臭剂; 食堂设置油烟净化器一套, 油烟净化效率 80%	猪舍加强通风, 猪粪采用干清粪措施, 猪尿排入废水处理系统, 并在猪舍喷洒除臭剂; 不在厂区烹饪, 在外租用民房进行烹饪后送入厂内。
环保工程	废水	设置一座废水处理系统, 设计处理规模不小于 130m ³ /d, 处理达标后的废水全部蒸发, 不外排	废水处理系统设计处理规模 80m ³ /d, 厂区每天产生污水量不到 30m ³ /d, 处理达标后的废水全部蒸发, 不外排
	固废	建设方在场内设置有一座堆肥车间(占地面积为 1000m ²)对项目产生的猪粪和水处理污泥进行堆肥处理, 经发酵堆肥处理后用于周边油茶林施肥	堆肥车间位于厂区西南部, 堆肥处理后的猪粪送至益阳弘源生物科技有限公司处置
		在消毒室内设置一座医疗废物暂存间, 并在内部设置专用存储容器进行收集, 再委托有资质的单位进行处置	四栋猪舍每栋配备一个 4m ² 的危废暂存间, 内设专用存储容器进行收集, 再委托益阳市绿芯环境资源有限公司进行

	病死猪及分娩废物	设置有2座容积为90m ³ 的填埋井对病死猪及分娩废物进行无害化处理	填埋井现已废弃，病死猪经厂区冰柜暂存后及时由桃江县区域病死畜禽无害化处理中心（桃江县裕农生物科技有限公司）清运处置
	生活垃圾	经收集后定期送环卫部门指定地点进行处置	收集后定期送新桥河镇环卫部门进行处理
	噪声	喂足饲料和水，避免饥渴及突发性噪声；采用车间隔声、选低噪声设备等措施降低设备噪声	养殖车间隔声效果较好，已采用低噪声设备，厂界噪声能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2级要求

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量
1	漏缝地板	40mm×18mm	m ²	570
2	漏缝地板	40mm×25mm	m ²	2425
3	通风机		个	104
4	冲洗喷雾消毒机	1kw	套	8
5	消毒器		台	10
6	产床	2.2m×1.8m	个	700
7	保育床	3m×2.8m	个	1000
8	食槽	双面食槽	个	600
9	检测仪器		套	10
10	运输器具	1m×0.6m×0.75m	台	20
12	保温箱	1.2m×0.6m×0.6m	个	120
13	畜牧秤	10t-2.5×5m	台	3
14	水流式自动供水器		套	25
15	自动饮水器	0.36m×0.16m	个	600
16	猪栏冲洗装置		套	4
17	仔猪保温箱	1.0m×0.5m×0.5m	个	96
18	手推饲料车	1.0m×0.6m	辆	15
19	怀孕探测仪		台	2
20	翻堆机		台	1

3.3 主要原辅材料

根据企业实际生产情况，项目一期主要原辅材料见表3-4。

表 3-4 原辅材料一览表

序号	名称		消耗量	单位	备注
1	饲料	仔猪饲料	1095	吨/年	
2		母猪饲料	730	吨/年	
3	辅料	消毒药品	0.3	吨/年	
4		防疫药品	0.1	吨/年	
5	能源消耗	水	20000	m ³	地下水
6		电	150000	KW·h	

3.4 给排水

(1) 给水

本项目生产用水和生活用水均采用地下水为供水水源，据现场勘踏，周边居民饮用水为自备井，厂内自建水塔，全场用水由水塔供给。

(2) 排水

本项目实行雨污分流，污污分流。雨水经场区自建雨水沟汇入东南面 200m 处的水塘；4 栋猪舍每栋配备 1 个集污池，每栋分娩舍与配怀舍之间设有调节池，养殖废水经集污池收集后进入调节池，配怀舍下设有立页增氧池，废水经调节后进入立页增氧池进行蒸发，不外排。污水处理设施设计规模为 80m³/d，根据一期实际运营情况，养殖场废水每天产生量约为 30m³/d，现有污水处理设施满足生产需求。

3.5 生产工艺

3.5.1 养殖场生产工艺

本项目主要为益阳及周边养殖场提供仔猪，采用集约化养猪工艺，主要养殖流程包括配种、妊娠、分娩、保育等，每个阶段都有计划有节奏地进行，生产周期以周为节拍，以便于清洁卫生和兽医防疫消毒，有利于生产的顺利发展，体现了集约化，专业化，商品化生产的特点。

本项目养殖生产具体工艺流程见图 3-1 所示。

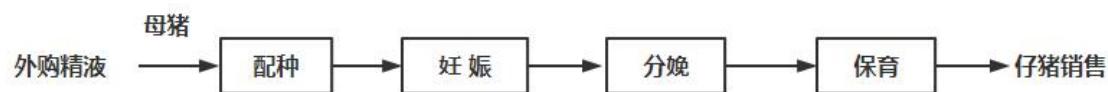


图 3-1 养殖工艺流程图

生猪养殖流程简介：

1) 配种

外购优质精液进行配种。

2) 妊娠

在此阶段母猪要完成配种并度过妊娠期，妊娠期约为 16.5 周。

本项目妊娠阶段分为空怀和妊娠两个阶段，空怀母猪在一周左右时间完成配种，确定妊娠后转入妊娠猪舍，没有配准的转入下批继续参加配种。母猪产前 1d~3d 减料，保证饮水，怀孕母猪产前 7d 进入产仔栏，临产前准备好接产用器械、药品和其它用具。

3) 分娩

同一周配准的母猪，要按预产期最早的母猪，提前一周同批进入产房，在此阶段要完成分娩和对仔猪的哺育，哺育期为 4 周，母猪在产房饲养 5 周，断奶后仔猪转入下一阶段饲养，母猪回到空怀母猪舍参加下一个繁殖周期的配种。

仔猪出生后用经消毒的毛巾擦干口、鼻和体表的粘液，然后在离脐部 4~5cm 处剪断脐带，断端涂上碘酒，编上耳号。仔猪出生后要保证能及早吃到初乳和固定奶头，10d 后开始补料；仔猪应供应充足的清洁饮水；在哺乳期间应注意控制仔猪黄白痢，具体做法是要搞好猪舍和猪体卫生；洗净母猪乳房，及时清除舍内粪尿和污水，并隔天对猪舍和猪体消毒 1 次，每 3d 对产仔舍周边环境消毒 1 次，做好养殖区的定期消毒工作。

4) 保育

保育仔猪是指断奶后至进入育肥期前的仔猪，保育期为 5 周。饲料更换逐步过渡，少喂多餐；断奶后继续饲喂 7d 的乳猪料，在此期间逐渐增加小猪料的比例，使饲料在 7d~10d 内逐渐转换过来；保持猪舍清洁、干燥，冬季要保温，夏季要防暑降温；供给充足清洁的饮水；栏舍每 15d 消毒 1 次。

3.5.2 防疫控制

1) 全场严格分区

本项目，充分考虑场区各部分地形、地貌等方面的相对关系，从有利于切断病源传播途径，有利于污染物安全排放入手，将猪场划分为管理与辅助生产区、生产区、隔离及粪污处理净化等功能区；从生产管理而言，各功能区彼此相对独立，自我封闭，以保证满足养猪生产所需基本的卫生防疫要求。

2) 对辅助生产建筑物作双向处理

将饲料转运、药品贮存及商品猪销售间等设施布置在外部供应区与内部各猪群生产区的接壤地带，从而保证生产区内外人员、车辆的严格分区隔离。

3) 兽医防疫设施

养殖场入口处设车辆消毒池，生产区入口区分别设置车辆消毒池、消毒大门、淋浴消毒更衣室，进行防疫消毒。

消毒池内装满药液，消毒大门安装上、下、左、右自动喷雾装置，对进入生产区的车辆进行全方位消毒；同时车辆消毒池上部设遮雨棚，并考虑池内换药方便。消毒室门口设工作人员脚踏消毒盆，并配备专用工作服和胶鞋，以及洗衣机和快速烘干机等。非饲养员和兽医人员严格控制进入生产区。

4) 各猪舍的入口设置脚踏消毒盘及洗手池，养猪生产线各工段做到人员、用具、猪群三固定。各猪舍猪群以周为节拍，实行分单元或分组“全进全出”。

5) 设冰柜对病死猪尸体进行暂存，严格控制储存时间，及时清运至桃江县区域病死畜禽无害化处理中心。

3.5.3 固废处理工艺

本项目采用干清粪工艺清理猪舍里生猪养殖过程中产生的粪便，满足《禽畜养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中的相关要求。污水处理过程中产生的污泥、粪便清运至西南部堆肥车间处理后外售至资阳区有机肥场（益阳弘源生物科技有限公司）。

本项目生产过程中产生的医疗废物经厂区危废暂存间暂存后送往益阳市绿芯环境资源有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

3.5.4 污水处理工艺

本项目采用“立页增氧”处理工艺建设一套生物吸附+层滤净化+增氧发酵和高效扩散系统对上述废水进行处理，废水经处理后全部蒸发，不外排。具体处理工艺流程见图3-2。

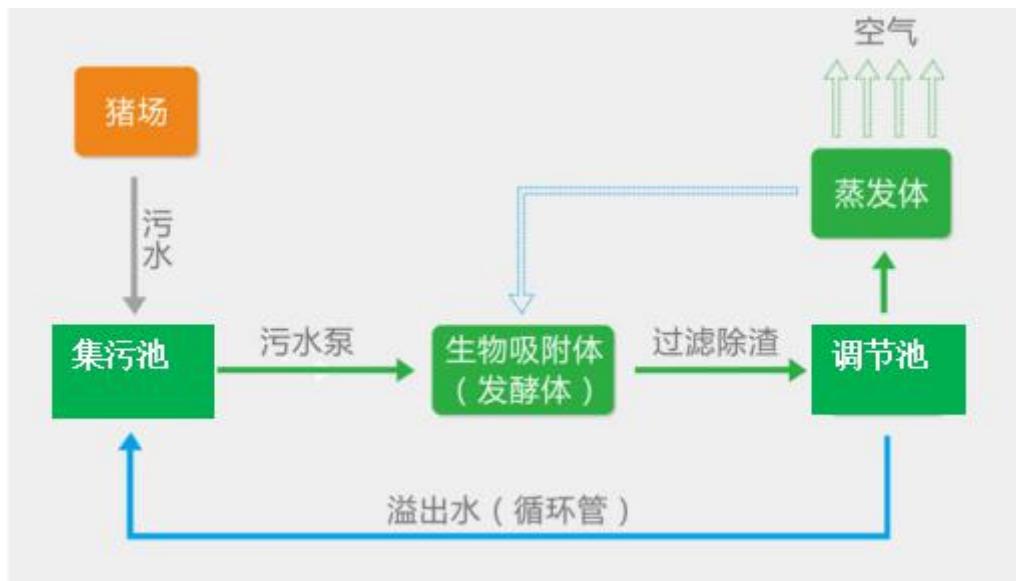


图 3-2 废水处理工艺流程图

- 1) 养殖场猪尿通过猪舍内漏缝地板，经地板下斜坡进入污水池；猪粪则采用人工干清粪工艺，清粪时经漏缝地板漏入的少量粪便通过斜坡再次进行固液分离。清出的粪便集中收集后送堆肥处理。储粪池内污水经固液分离设备进入调节池。
- 2) 污水通过调节池进行水量和水质调节；经调节后的污水进入生物吸附进行初步处理；
- 3) 经生物吸附处理后的废水中部分有机物形成生物膜脱落在废水中，采用层滤去除生物膜对废水进行净化；
- 4) 经净化处理后的废水从经布液管从上层喷淋进入增氧发酵和高效扩散系统处理后水全部蒸发进入空气中。

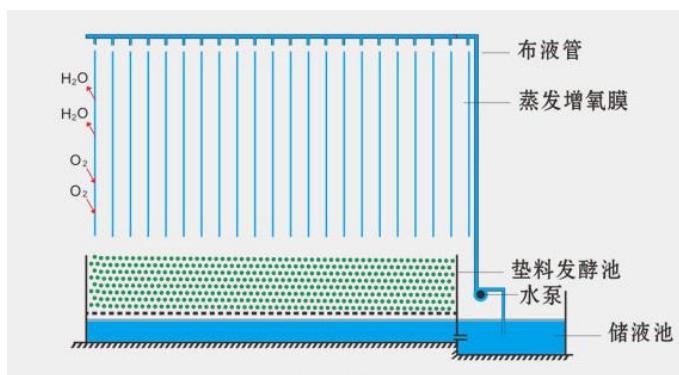


图 3-3 增氧发酵和高效扩散系统示意图

3.6 项目变动情况

本项目经现场调查，因生猪市场需求量不足、劳动人员较少，本项目目前养殖规模年存母猪 2500 头，年出栏猪仔 5 万头，为年存母猪 2500 头，年出栏猪仔 5

万头养殖项目的一期工程，本次验收仅对一期工程做出阶段性验收。

项目建设单位因 2019 年进行资产重组以后由原益阳五丰生态牧业有限公司更名为益阳双胞胎畜牧有限公司。

项目具体变动情况见表 3-5。

表 3-5 项目变动情况一览表

序号	项目	环评设计	实际建设	备注
1	主体工程	1 栋母猪舍、2 间后备舍、2 间隔离舍、1 间配种舍，2 栋分娩舍	2 栋配怀舍，2 栋分娩舍	仅为一阶段验收
2	辅助工程	1 栋综合用房，1 栋办公楼	未建设综合用房，其部分功能用集装箱代替	/
3	生产工艺	种猪配种	外购精液进行配种	生产调整优化
4	废气	食堂设置油烟净化器一套，油烟净化效率 80%	厂内不进行烹饪	厂外租赁民房进行烹饪后送进厂区
		设置一座废水处理系统，设计处理规模不小于 130m ³ /d，	厂内污水处理设施工艺未变，处理规模为 80m ³ /d。	目前实际污水产生情况不足 30m ³ /d，污水处理设施能满足处理要求。
	固废	设置医疗废物暂存间一座用于医疗废物的暂存	四栋猪舍各配置一个 4m ² 的危废暂存间	危废暂存间按标准建设，危废交由益阳市绿芯环境资源有限公司处置
		设置有 2 座容积为 90m ³ 的填埋井对病死猪及分娩废物进行无害化处理	病死猪由桃江县区域病死畜禽无害化处理中心（桃江县裕农生物科技有限公司）处理	填埋井（化尸池）已经废弃

四、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要包括生产废水和生活废水，生产废水主要包括养殖地产生的猪尿、猪舍及车辆冲洗废水。

废水主要污染源及治理措施见表 4-1。

表 4-1 废水主要污染源及治理措施

序号	污染类别	污染源	废水量	主要污染物	防治措施
1	生产废水、生活	猪尿、猪舍及车辆冲洗废水	10731t/a	化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群	经污水处理设施处理后全部蒸发不外排。
2	生活废水	员工生活废水	365t/a	化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物	经化粪池处理后定期清掏，用于周边灌溉。

4.1.2 废气

本项目废气主要来自猪舍粪便和污水处理设施散发的恶臭气体。臭气排放点集中在猪舍、污水处理设施、堆肥车间，为无组织排放。

废气主要污染源及治理措施见表 4-2。

表 4-2 废气主要污染源及治理措施

污染源	污染物	处理设施及去向
猪舍、污水处理设施、生活垃圾、干粪储存间	氨、硫化氢、臭气浓度	定期清理清扫、保持场区清洁、及时清理粪便、添加除臭剂、消毒灭鼠、加强场区绿化并设置卫生防范距离等，属无组织排放

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于猪舍的猪叫声，水泵运行和猪场拌料机产生的噪声，项目主要噪声设备都安置在室内，采取了减振、隔声等措施，对周围环境影响较小，猪叫声主要通过及时喂饱猪只、合理布局猪舍等手段来控制噪声。

4.1.4 固（液）体废物

本项目主要的固体废物有一般固体废物和危险废物。本项目产生的一般固体废物主要包括猪粪、污水处理产生的污泥、病死猪尸体及员工生活垃圾，危险废物主要为医疗废物。采取的措施主要为：医疗废物统一收集于危险废物暂存间，定期送往益阳市绿芯环境资源有限公司（见附件 5 协议）。猪舍、猪栏不进行水清

洗，因此猪粪在清理过程中已经进行干湿分离，一般固体废物猪粪、污泥经集中收集发酵后，送往给益阳弘源生物科技有限公司(资阳区有机肥场，证明见附件3)；场内建有2个填埋井（化尸池），目前已经废弃，病死猪及分娩废物经厂区冰柜暂存后及时清运至桃江县区域病死畜禽无害化处理中心进行安全处置。医疗危险废物暂存到一定量后，送益阳市绿芯环境资源有限公司处理；职工生活垃圾经统一收集后由环卫部门集中处置。本项目固废的产生及处置情况见表4-3。

表4-3 本项目固废产生及处置措施

序号	污染源	污染种类	性质	产生量 t/a	去向/处置措施
1	猪舍	猪粪	一般固废	4927.5	经集中收集发酵后，出售给益阳弘源生物科技有限公司（见附件3）
2	污水处理设施	污泥		388.8	
3	猪舍	病死猪尸体及分娩废物		44	
4	办公区	员工生活垃圾		3.65	经统一收集后由环卫部门集中处置
5	医疗废物	医疗垃圾	危险废物	/	统一收集于危险废物暂存间，定期送往益阳市绿芯环境资源有限公司进行安全处置。

4.2 其他环境保护设施

益阳五丰生态牧业有限公司（现益阳双胞胎畜牧有限公司）制定并实施了《益阳双胞胎畜牧有限公司突发环境事件应急预案》，成立了以场长为第一责任人的环境责任体系，各部门有明确的任务分工，明确了废水预防治理、危废管理、大气污染、环保设备维护、环境事故处理等一系列问题的管理内容及方案。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资6005.21万元，其中环保投资574万元。占总投资的9.56%。项目具体环保投资见表4-4。

表4-4 环保投资一览表

序号	环保项目名称	投资额（万元）
废水	废水收集处理系统	320
	事故池（空水池）	60
废气	猪舍、堆肥车间、废水处理系统等除臭	26
	厂区绿化	8
固废	堆肥设施	55

	填埋井	32
	生活垃圾及危废处置费用	10
噪声	噪声防治	10
其他	地下水防治措施	53
	合计	574

环保设施及措施落实情况

验收监测期间，报告编制及现场监测人员对本项目环评批复要求的落实情况进行了逐一核实，其具体落实情况详见表4-3。

表 4-3 环保设施及措施落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	<u>本项目工艺、建设和运营必须符合国家《畜禽养殖污染物排放标准》(GB18596-2001)和其他相关技术规范要求，并选用先进的粪污处理工艺和设备，益阳五丰生态牧业有限公司养殖场要按照《报告书》提出的各项污染防治整改措施和生态保护措施作为项目运营的依据。</u>	<u>本项目工艺、建设和运营必须符合国家《畜禽养殖污染物排放标准》(GB18596-2001)和其他相关技术规范要求，并选用先进的粪污处理工艺和设备，项目按照《报告书》提出的各项污染防治整改措施和生态保护措施作为项目运营的依据，并依据发展要求进一步优化各项环保措施</u>	<u>已落实</u>
2	<u>加强环境管理、建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。</u>	<u>配备专职或兼职环保人员，有各项环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。</u>	<u>已落实</u>
3	<u>本项目废气主要是在项目建成运营后猪舍、堆肥车间以及污水处理设施产生的恶臭气体和员工食堂产生的油烟等，在施工建设期，按规模化畜禽养殖场的相关设计要求进行设计；在运营过程中必须加强管理，采取干清粪工艺，定时将猪粪尿清扫干净，加强通风，保持场内的清洁卫生；向养殖场生产区和隔离区喷洒化学除臭剂；合理配置养殖饲料，在饲料中添加丝兰属提取物，减少氮的排放量和粪的产生量，在猪粪上洒磷酸钙和沸石，在猪场内部及四周种植常绿乔灌木绿化带，降低臭气的扩散。项目硫化氢和氨的排放执行《恶臭污染物排放标准(GB14554-1993)表1中二级标准，臭气排放执行《畜禽养殖污染物排放标准》(GB18596-2001)中的小型标准。</u>	<u>本项目废气主要是在项目建成运营后猪舍、堆肥车间以及污水处理设施产生的恶臭气体，项目不在厂区进行烹饪，无食堂油烟。在施工建设期，按规模化畜禽养殖场的相关设计要求进行设计；在运营过程中采取干清粪工艺，定时将猪粪尿清扫干净，加强通风，保持场内的清洁卫生；向养殖场生产区和隔离区喷洒化学除臭剂；合理配置养殖饲料，在饲料中添加丝兰属提取物，减少氮的排放量和粪的产生量，在猪粪上洒磷酸钙和沸石，降低臭气的扩散。项目硫化氢和氨的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB18596-2001)中的小型标准。</u>	<u>已落实</u>

		<p><u>(GB14554-1993) 表 1 中二级标准, 臭气排放执行《畜禽养殖污染防治标准》(GB18596-2001) 中的小型标准。</u></p>	
4	<p><u>本项目在建设和运行中, 要严格按照《报告书》的要求对废水进行处理, 采取处理规模约为 130m³/d 的“立顶增氧”的污水处理工艺, 将经固液分离后的养殖废水进入调节池调节水质水量后, 进入生物吸附和膜滤净化发酵处理后, 再进入增氧发酵和高效扩散系统处理, 处理后的废水全部蒸发处理, 不外排。</u></p>	<p><u>本项目一起污水处理工艺与环评一致, 规模为 80m³/d, 在实际生产过程中能满足要求, 废水全部蒸发处理, 不外排。</u></p>	<u>已落实</u>
5	<p><u>本项目噪声污染源主要为机械噪声和猪叫声, 必须采取平面布置上优化设计、控制机械噪声、采取减振措施、加强厂区绿化等方式, 是本项目建成运营后产生的噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区标准。</u></p>	<p><u>根据监测报告, 项目运营后产生的噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区标准。</u></p>	<u>已落实</u>
6	<p><u>要加强固废环境管理, 畜禽防疫的玻璃器皿等危险废物交由有资质的单位进行处置; 明确畜禽尸体的处置措施和废渣暂存场所, 暂存场所按照国家制定的要求防渗、防雨; 病死猪及分娩废物采取安全填埋方式进行无害化处理, 避免产生二次污染; 生活垃圾进行分类收集处理, 按指定地点堆放, 全部交由环卫部门统一运送。</u></p>	<p><u>医疗废物交由益阳市绿芯环境资源有限公司处置; 病死猪及分娩废物经冰柜暂存后送往桃江县区域病死畜禽无害化处理中心进行无害化处理; 生活垃圾统一交由环卫部门处理</u></p>	<u>已落实</u>
7	<p><u>该养猪场的猪粪和污泥经堆肥发酵后生产有机肥料, 通过包装后外销。</u></p>	<p><u>该养猪场的猪粪和污泥经堆肥发酵后送往益阳弘源生物科技有限公司(资阳区有机肥场)</u></p>	<u>已落实</u>
8	<p><u>本项目要求制定行之有效的环境风险事故应急预案</u></p>	<p><u>已制定应急预案</u></p>	<u>已落实</u>

五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响评价结论

本项目选址于益阳市资阳区新桥河镇四斗村，其建设符合国家产业政策的要求，符合益阳市城市总体规划、农业发展规划的要求，其选址不属于禁建区范围内，场址周围环境敏感保护目标较少，且距离较远。本项目在建设期和营运期采取一系列减缓环境影响的对策和措施，达到污染物排放要求后，区域环境质量可以满足区域环境功能区划要求，其对大气环境、地表水环境、声环境、生态环境的影响是可以接受的。因此，从环境保护的角度分析，本项目的实施是可行的。

5.2 环境影响评价建议

- a) 加强对设备的日常维护、检查、管理，及时发现事故隐患，污水处理设施的设计和施工须由有资质单位承担。
- b) 猪粪、污水处理污泥等固体废弃物应及时清运，避免因降水，固体废弃物中有害成份渗出污染地表水和地下水。
- c) 增强职工环境意识，制订环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行；加强监督管理，消除事故隐患，防止出现事故性和非正常污染排放。
- d) 加强对猪舍的清洗，及时清理猪粪便，减少恶臭污染，使臭气浓度、氨和硫化氢的浓度达到相关标准的要求。
- e) 落实固体废物的分类放置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。不得随意弃置于厂界周围，减少建设项目对周围环境所带来的影响。
- f) 落实好猪粪堆积池堆肥处理设施建设，使粪便、污泥等固体废弃物实现资源回收利用。
- g) 养殖场场区、猪舍、器械等消毒应采用无毒低毒的消毒剂和消毒措施（包括紫外线、臭氧等方法），防止产生氯代有机物及其它的二次污染物。
- h) 搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。
- i) 落实环境管理机制、机构、制度、教育措施，加强监测工作，及时控制污染物排放，防止污染事故的发生。

5.3 环评批复意见

项目于 2017 年 8 月由四川锦绣中华环保科技有限公司编制完成了《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》，2017 年 11 月 8 日益阳市环境保护局以益环审（书）[2017]15 号文对该项目环境影响报告书予以批复。批复意见见附件。

六、验收执行标准

益阳市环境保护局益环审（书）[2017]15号文和《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境影响报告书》中的相关要求，本项目污染物排放标准执行如下：

6.1 废气

本项目不在厂区进行烹饪，无食堂油烟。养殖场排放臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001），H₂S 和 NH₃ 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放厂界标准值二级新建要求；其他废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

表 6-1 大气验收执行标准一览表

控制项目	单位	标准限值
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢		0.06
臭气浓度	无量纲	70

6.2 废水

本项目废水由污水处理设施处理后全部蒸发，不外排。项目周边地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

6.3 地下水

地下水执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-1993）中的III类水质标准。

表 6-2 地下水执行标准一览表

类别	监测因子	标准限值 (mg/L)	标准依据
地下水	pH	6.5~8.5	《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017) 中的III类水质标准
	氨氮	≤0.5	
	总磷	—	
	耗氧量	≤3.0	
	亚硝酸盐	≤1.0	
	粪大肠菌群	—	

6.3 噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（即昼间≤60dB，夜间≤50dB）。

表 6-3 噪声排放执行标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准依据
厂界噪声	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

6.4 固废

粪便无害化处理执行《禽畜养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)；病死猪及分娩废物处理执行《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548-2006)；其他固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求。

七、验收监测工作内容

根据项目建设内容和污染源排放情况，本次验收的范围包括项目产生的废气、废水、噪声、固体废物处置情况检查、环评及环评批复落实情况、环保设施建设与运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。项目监测内容一览表见表 7-1，

表 7-1 监测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织废气	G1 厂界上风向	氨、硫化氢、臭气浓度 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3 次/天， 连续 2 天
	G2 厂界下风向		
	G3 厂界下风向		
环境空气	G4 周边居民点	氨、硫化氢 同时记录： 气压、气温、风向、风速	1 次/天， 连续 2 天
地表水	S1 南侧水塘	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、 五日生化需氧量、石油类	1 次/天， 检测 1 天
地下水	U1 南侧居民水井	pH 值、氨氮、耗氧量、总磷、亚硝酸盐、 总大肠菌群	1 次/天， 检测 1 天
噪声	N1 厂界东外 1m	厂界环境噪声	2 次/天， 昼、夜检测， 连续 2 天
	N2 厂界南外 1m		
	N3 厂界西外 1m		
	N4 厂界北外 1m		
	N5 周边居民点	环境噪声	

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行；分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测分析方法

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	3L 气袋	10 无量纲
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.001mg/m ³
地表水、地下水	pH 值	pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	氨氮	氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	五日生化需氧量	五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法 (GB/T 5750.7-2006)	50ml 滴定管	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮氮的测定 分光光度法 (GB 7493-1987)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.003mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(2.1 多管发酵法) (GB/T 5750.12-2006)	DH124D 精密培养箱, JKFX-070	20 MPN/L

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/
	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/

8.2 质量保证和质量控制

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 点位设置：根据项目布局、污染源排放情况，按监测规范要求合理布设监测点位，保证各监测点位的代表性、可比性和科学性。

(2) 监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 气体采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 水样采集根据项目验收监测内容，选用合适的采样容器，按监测规范要求进行现场固定保存，并采集10%现场密码平行样。

(5) 噪声监测根据当天的天气情况，在无雨雪、雷电，风速在5m/s以下进行测量，且测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不大于0.5dB。

(6) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)的要求进行。

(7) 实验室分析人员按国家和行业标准分析方法对样品进行分析，正确、真实、齐全、清晰填写实验室分析原始记录，监测数据和实行三级审核制度。

(8) 项目负责人负责报告编制，审核人员负责校对，确保报告中数据与原始数据一致无误。经报告编写人、审核人、签发人三级审核签字后方可报出。

(9) 实验室质控

本次监测内容，选用合适的采样容器，样品按监测规范要求进行现场固定保存，实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

湖南精科检测有限公司于2020年7月23日~7月30日对益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目竣工环境保护验收进行了现场监测。为保证监测资料的有效性和准确性，验收监测期间，养殖场生产及环保设施运行正常。项目统计2020年7月23日~25日污水处理设施电子流量计数据，统计显示污水平均处理量为29.4m³/d。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

根据现场统计情况，验收监测期间，污水处理设施正常运行，污水处理规模为29.4m³/d，一阶段污水处理设施为80m³/d，满足生产需求，废水不外排。为查明项目附近地表水现状，对项目东南200m出水塘进行现状监测，检测结果如表9-1。

表 9-1 地表水检测结果一览表

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
S1 南侧水塘	2020.7.23	较黄无味微浊	6.78	14	3.2	0.982	19	0.04
参考《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准限值			6~9	≤20	≤4	≤1.0	/	≤0.05

由此可见，项目周边地表水 pH 值为 6.78，化学需氧量为 14mg/L，五日生化需氧量为 3.2mg/L，氨氮为 0.982mg/L，悬浮物 19mg/L，石油类 0.04mg/L 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准。

9.2.2 地下水

为了解项目对周边地下水的影响，本次验收对附近居民水井进行了采样监测，检测结果如表 9-2。

表 9-2 地下水检测结果一览表

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲, 总大肠菌群: MPN/L)					
			pH 值	氨氮	耗氧量	总磷	亚硝酸盐	总大肠菌群
U1 南侧居民水井	2020.7.23	无色无味澄清	7.12	0.048	0.39	0.01	0.004	20L
达标情况			达标	达标	达标	/	达标	达标
参考《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 中III类标准			6.5~8.5	≤0.50	≤3.0	/	≤1.00	≤30

由监测结果可知, pH 值为 7.12, 氨氮 0.048mg/L, 耗氧量 0.39mg/L, 总磷 0.01mg/L, 亚硝酸盐 0.004mg/L, 总大肠菌群为 20MPN/L, 项目周边地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中III类标准。

9.2.3 无组织废气

验收监测期间, 于厂界上风向布置一个监测点, 下风向布置两个监测点, 一个附近居民监测点, 监测期间气象参数见表 9-3, 厂界无组织废气监测结果见表 9-4, 附近居民监测情况见表 9-5。

表 9-3 监测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G1 厂界上风向	2020.7.23	33.6	99.2	东南	1.6
	2020.7.24	32.4	99.4	东南	1.4
G2 厂界下风向	2020.7.23	33.7	99.2	东南	1.5
	2020.7.24	32.6	99.4	东南	1.4
G3 厂界下风向	2020.7.23	33.7	99.2	东南	1.5
	2020.7.24	32.5	99.4	东南	1.3
G4 周边居民点	2020.7.23	32.2	99.3	东南	1.4
	2020.7.24	31.7	99.4	东南	1.3

表 9-4 厂界无组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测结果								
		氨 (mg/m ³)			硫化氢 (mg/m ³)			臭气浓度 (无量纲)		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
G1 厂界上风向	2020.7.23	0.11	0.14	0.10	0.006	0.009	0.007	12	13	11
	2020.7.24	0.10	0.13	0.12	0.005	0.008	0.006	12	11	12
G2 厂界下风向	2020.7.23	0.18	0.22	0.16	0.011	0.014	0.010	16	17	16
	2020.7.24	0.16	0.20	0.17	0.010	0.013	0.011	15	18	16
G3 厂界下风向	2020.7.23	0.17	0.23	0.19	0.013	0.016	0.012	17	18	17
	2020.7.24	0.16	0.21	0.18	0.011	0.015	0.013	16	17	17
达标情况		达标			达标			达标		

标准限值	1.5	0.06	60
备注：氨、硫化氢标准参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中标准限值，臭气浓度标准参《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 中标准限值。			

表 9-5 附近居民空气检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测结果	
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
G4 周边居民点	2020.7.23	0.09	0.003
	2020.7.24	0.11	0.002
达标情况		达标	达标
参考《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 中标准限值		0.2	0.01

由废气监测结果可知，验收监测期间，硫化氢排放浓度最大值为 0.016mg/m³，氨排放浓度最大值为 0.23mg/m³，厂界无组织废气中氨、硫化氢的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中的标准要求，臭气浓度最大值为 18，符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 中的标准要求。根据对附近居民点的监测可以看出氨、硫化氢对周边环境的影响较小。

9.2.4 噪声

监测点位：厂界东侧、南侧、西侧、北侧及 周边居民、共计 5 个监测点。

监测项目：等效连续 A 声级。

厂界噪声监测结果，见下表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]				达标判定
		昼间	标准限值	夜间	标准限值	
N1 厂界东外 1m	2020.7.23	54.6	60	44.6	50	达标
	2020.7.24	55.2		43.9		达标
N2 厂界南外 1m	2020.7.23	53.7	60	42.6	50	达标
	2020.7.24	53.2		42.1		达标
N3 厂界西外 1m	2020.7.23	54.1	60	43.7	50	达标
	2020.7.24	54.9		44.1		达标

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]				达标判定
		昼间	标准限值	夜间	标准限值	
N4 厂界北外1m	2020.7.23	53.6		43.6		达标
	2020.7.24	54.8		43.2		达标
N5 周边居民点	2020.7.23	53.2		42.9		达标
	2020.7.24	52.7		43.4		达标

由噪声监测结果可知，验收监测期间，本项目厂界四周昼间噪声最大值为54.8dB (A)，夜间噪声最大值为44.6dB (A)。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。

9.2.5 固废处置情况

验收监测期间，对项目固体废物处置情况进行逐一检查，具体处置情况见表9-6。

表 9-6 项目固废处置情况一览表

序号	污染源	污染种类	性质	去向/处置措施	备注
1	猪舍	猪粪	一般固废	经集中收集发酵后，出售给益阳弘源生物科技有限公司（见附件3）	符合环保要求
2	污水处理设施	污泥			
3	猪舍	病死猪尸体及分娩废物		送桃江县区域病死畜禽无害化处理中心处置	符合环保要求
4	办公区	员工生活垃圾		经统一收集后由环卫部门集中处置	符合环保要求
5	医疗废物	医疗垃圾	危险废物	统一收集于危险废物暂存间，定期送往益阳市绿芯环境资源有限公司进行安全处置。	符合环保要求

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1污水设施处理现状

项目污水处理设施采用“立顶增氧”处理工艺（生物吸附+层滤净化+增氧发酵和高效扩散系统），污水处理能力达80m³/d，现状污水处理量为29.4m³/d，远低于设计能力，污水全部蒸发，不外排污水处理设施能满足生产要求。

10.1.2污染物排放监测结果

(1) 验收监测期间，项目周边地表水 pH 值为 6.78，化学需氧量为 14mg/L，五日生化需氧量为 3.2mg/L，氨氮为 0.982mg/L，悬浮物 19mg/L，石油类 0.04mg/L 满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

项目周边地下水 pH 值为 7.12，氨氮 0.048mg/L，耗氧量 0.39mg/L，总磷 0.01mg/L 亚硝酸盐 0.004mg/L，总大肠菌群为 20MPN/L，均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。

(2) 验收监测期间，硫化氢排放浓度最大值为 0.016mg/m³，氨排放浓度最大值为 0.23mg/m³，厂界无组织废气中氨、硫化氢的检测结果《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的标准限值，臭气浓度最大值为 18，符合广东省地方标准《畜禽养殖业污染物排放标准》（DB44/613-2009）中标准限值。根据对附近居民点的监测可以看出氨、硫化氢对周边环境的影响较小。

(3) 验收监测期间，本项目厂界四周昼间噪声最大值为 54.8dB (A)，夜间噪声最大值为 44.6dB(A)。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) 验收监测期间，项目产生各类固废都得到了妥善的处置，满足环保要求。

10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

10.2.1环保审批手续执行情况

本项目环评手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。

10.2.2环保机构、环境管理规章制度

项目环境保护工作由专人负责，制定了《环境保护管理制度》及废气、废水处理等环保设施的运行与检修规程。公司内部建立了环境保护目标责任制度和考

核制度。

10.3 结论和建议

10.3.1 总体结论

益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目一阶段工程对废水、废气、噪声采取了有效的防治措施，生产废水不外排，废气、噪声均能达标排放，对固废进行了妥善处置，环评批复的主要要求基本得到落实，建议该项目通过竣工环保“三同时”验收。

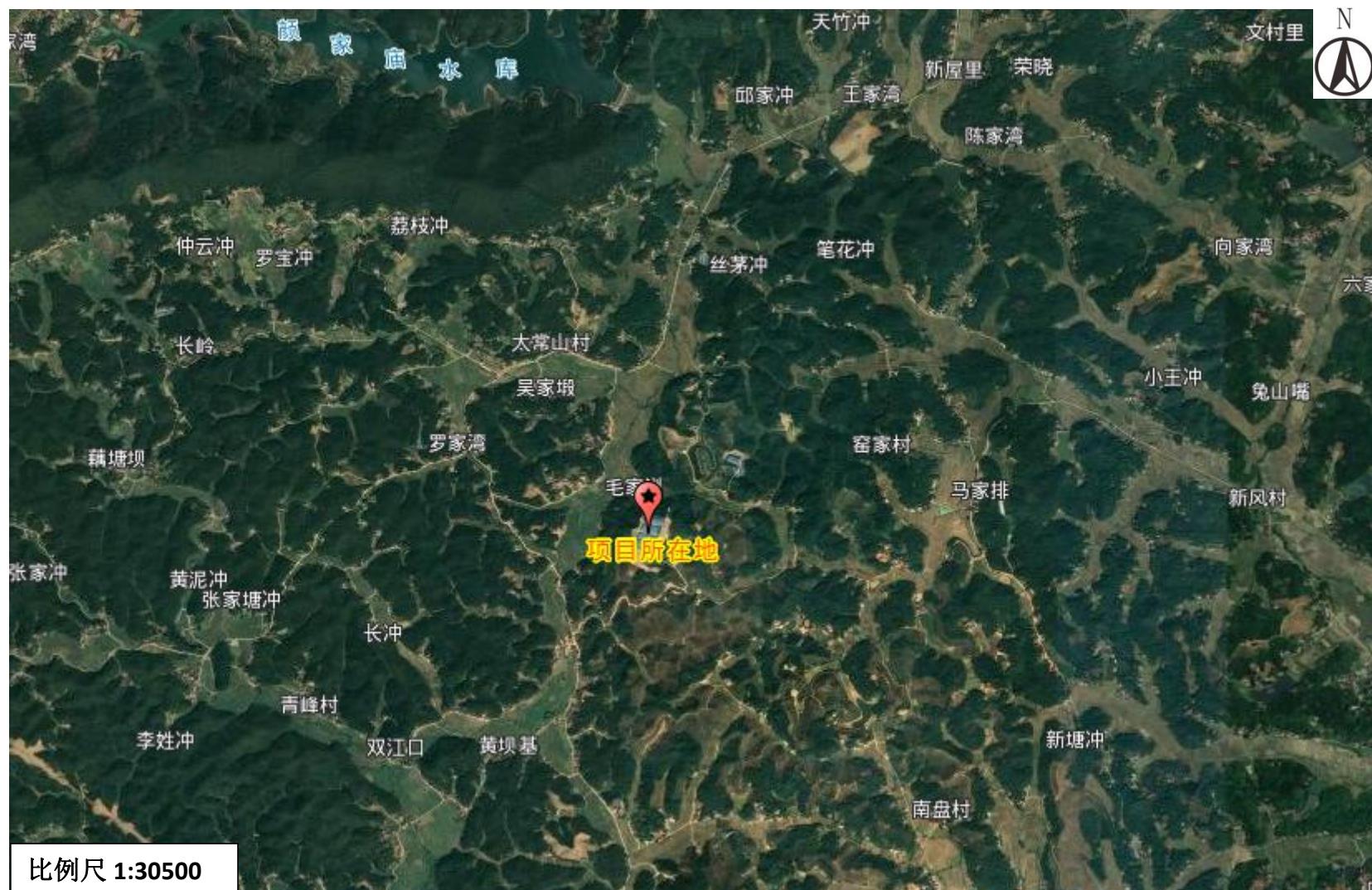
10.3.2 建议

- (1) 定期清理污水池。
- (2) 加强对污水处理设施的运行管理，确保其正常运行。
- (3) 按时对养殖场的猪喂足饲料并提供充足的水，避免其因饥渴发出突发性噪音，并加强对猪舍四周的绿化维护，降低噪声对环境的贡献值。
- (4) 加强固废管理，做好处理台账，搞好舍内卫生，发现有猪只病死或其它意外致死的，要及时清理消毒，妥善处理猪只尸体，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用；加强各污水池防渗处理，发现问题立即整改。
- (5) 定时按照规定比例添加除臭剂，确保臭气浓度排放的稳定性。
- (6) 经常清洗饲养用具，定期对周边环境进行灭虫、消毒处理，防止昆虫孳生、病毒感染等。
- (7) 做好医疗废物处置台账。

																	
建设项目环境保护竣工验收登记表																	
填表单位（盖章）：益阳五丰生态牧业有限公司（原益阳五丰生态牧业有限公司） 填表人（签字）：田华为 项目经办人（签字）：田华为																	
建设 项 目	项目名称 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目（一期工程阶段性验收）						建设地点 益阳市资阳区新桥河镇四斗村										
	行业类别 A0313 猪的饲养						建设性质 <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造										
	建设内容及规模 年存栏量母猪 5000 头，年出栏猪仔 10 万头						实际生产能力 年存栏量母猪 2500 头，年出栏猪仔 5 万头（一期）										
	总投资（万元） 6005.21						环保投资（万元） 574										
	环评审批部门 益阳市环境保护局						批准文号 益环审(书)[2017]15号										
	初步设计审批部门 /						批准文号 /										
	环保验收审批部门 益阳市生态环境局资阳分局						批准文号 /										
	环保设施设计单位 /						环保设施施工单位 /										
	实际总投资（万元） 6005.21						环保设施施工单位 实际环保总投资（万元） 574										
	废水治理（万元） 380						废气治理（万元） 26										
新增废气处理设施能力（m³/h） /						固废治理（万元） 97											
新增废水处设施能力（t/d） /						绿化及生态（万元） 8											
建设单位 益阳五丰生态牧业有限公司						平均工作时（h/a） 8760											
邮政编码 413000						联系电话 13657100556											
						环评单位 四川锦绣中华环保科技有限公司											
污染 物 排 放 达 标 及 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 报)	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 生 产 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 量 (7)	本期工 程 以新带 老 削 减 量 (8)	全厂实 际 排 放 量 (9)	全厂核 定 排 放 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		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	废 气		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	二 氧 化 硫		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	烟 尘		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	危 险 废 物		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	
	其他 项 目 相 关 的 物 质		/		/		/		/		/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



附图 1 项目地理位置图





集污池



调节池



立页增氧蒸发池



粪便处置



灭火器放置点



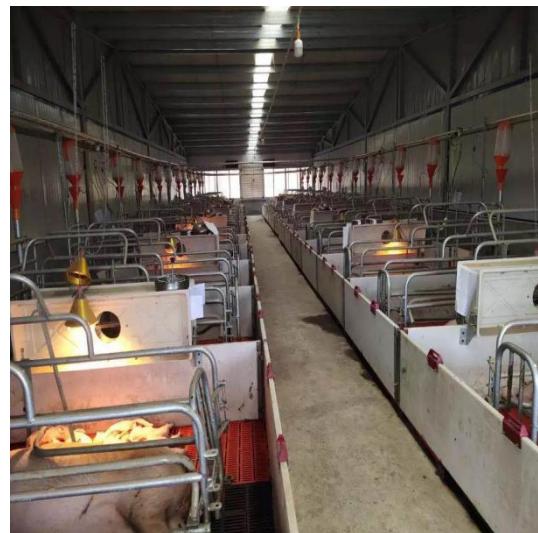
风机排口



饲料塔



配怀舍

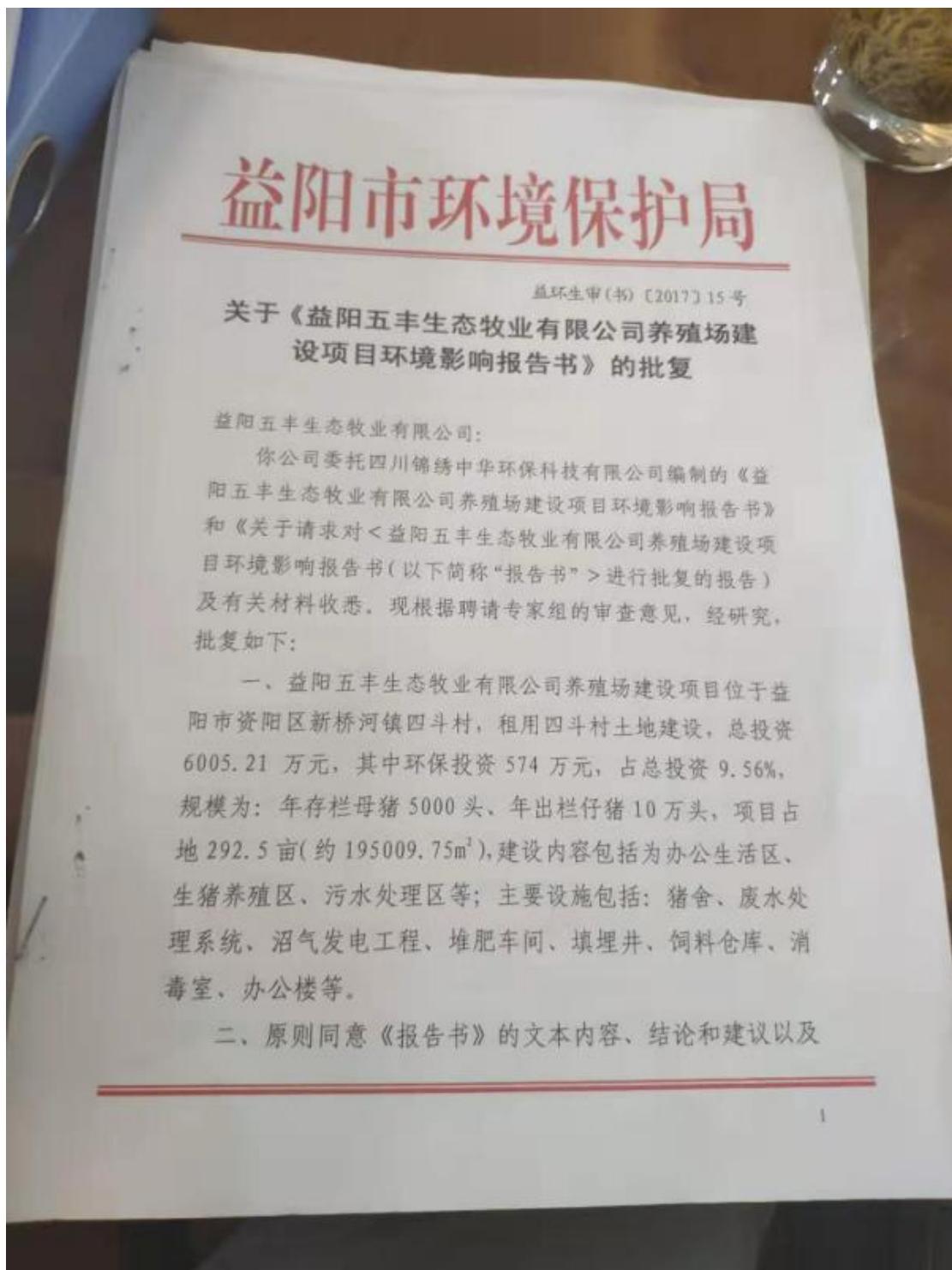


分娩舍

附件1 营业执照



附件 2 环评批复



专家组的评审意见，在建设单位切实落实《报告书》提出的各项污染防治和风险防范措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境保护的角度分析，我局同意益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设。

三、建设单位在工程设计、建设和运营管理中，应全面执行环保“三同时”制度，逐条落实《报告书》提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

1. 本项目工艺、建设和运行必须符合国家《畜禽养殖污染物排放标准》(GB18596-2001)和其他相关技术规范要求，并选用先进的粪污处理工艺和设备。益阳五丰生态牧业有限公司养殖场要按照《报告书》提出的各项污染防治整改措施和生态保护措施作为项目营运的依据。

2. 加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。

3. 本项目废气主要是在项目建成运营后猪舍、堆肥车间以及污水处理设施产生的恶臭气体和员工食堂产生的油烟废气等。在施工建设期，按规模化畜禽养殖场的相关设计要求进行设计；在营运过程中必须加强管理，采取干清粪工艺，定时将猪粪尿清扫干净，加强通风，保持场内的清洁卫生；向养殖场生产区和隔离区喷洒化学除臭剂；合理配置养殖饲料，在饲料中添加丝兰属提取物，减少氮的排放量和粪的产生量；在猪粪上洒磷酸钙和沸石，在猪场内部及四周种植常绿乔灌木绿化带，降低臭气的扩散。项目硫化氢和氨排放执

行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1、表2标准, 烟气排放执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7排放标准。食堂油烟废气排放必须达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的小型标准要求。

4. 本项目在建设和运行中, 要严格按照《报告书》的要求对废水进行处理, 采取处理规模约为130m³/d的“立式增氧”的污水处理工艺, 将经固液分离后的养殖废水进入调节池调节水质水量后, 进入生物吸附和星流净化发酵处理后, 再进入增氧发酵和高效扩散系统处理, 处理后的废水全部蒸发处理, 不外排。

5. 本项目噪声污染源主要为机械噪声和猪叫声, 必须采取平面布置上优化设计、控制机械噪声、采取减振措施, 加强厂区绿化等方式, 使本项目建成营运后产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类功能区标准。

6. 要加强固废环境管理, 畜禽防疫的玻璃器皿等危险废物交由有资质的单位进行处置; 明确畜禽尸体的处置措施和废渣暂存场所, 暂存场所按照国家制定的要求防渗、防雨; 病死猪及分娩废物采取安全填埋方式进行无害化处理, 避免产生二次污染; 生活垃圾进行分类收集处理, 按指点地点堆放, 全部交由环卫部门统一运送。

7. 该养猪场的猪粪和污泥经堆肥发酵后生产有机肥料, 通过包装后外销。

8. 本项目要求制定行之有效的环境风险事故应急预案

和切实可行的应急措施。

四、项目建成后，按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，及时办理竣工环境保护验收手续。

五、资阳区环保分局负责项目建设期间的“三同时”现场监督检查和日常环境管理。

益阳市环境保护局
2017年11月8日

4

附件 3 有机肥处置证明

证明

益阳双胞胎畜牧有限公司(原益阳五丰牧业) 生猪
养殖场干粪, 由益阳双胞胎畜牧有限公司送达益阳弘
源生物科技有限公司处理。

特此证明

益阳弘源生物科技有限公司

2020年9月9日

附件4 病死猪处置证明

证 明

益阳双胞胎畜牧有限公司（原益阳五丰牧业）生猪养殖场死亡的生猪由我单位桃江县裕农生物科技有限公司（桃江县区域病死畜禽无害化处理中心）收集和处理。

特此证明

桃江县裕农生物科技有限公司

2020年9月4日



附件5 危废处置协议

废物处理处置合同

危险废物处理处置服务合同

甲方组织机构代码:

甲方: 益阳双胞胎畜牧有限公司

地址: 益阳市资阳区长春工业园

乙方: 益阳市绿芯环境资源有限公司

地址: 益阳高新区东部新区核心区

依据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定,甲方将生产过程中所产生的危险废物,经协商,交乙方处理处置,乙方受甲方委托负责收集、处理、处置。甲方产生的危险废物委托乙方收集处置危险废物(废油抹布、废旧电瓶、废矿物油)。特签订如下合同,希双方共同遵照执行。

第一条、废物处理处置内容和标准,详见本合同附件:

第二条、甲乙双方合同义务:

甲方合同义务:

(一) 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理,合同期内乙方为甲方危险废物处理方,甲方负责厂内产生收集储存事项。

(二) 应将各类废物分开存放、做好标记标识,不可混入其他杂物,以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足乙方提出的相关技术要求。

(三) 应将待处理的废物集中存放,并负责装车,包括提供叉车、卡板等。

(四) 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:

- 1、品种未列入本合同规定的(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质);
- 2、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。

乙方合同义务:

(一) 在合同的存续期间内,必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

(二) 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持、危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废弃物特性等相关技术咨询。

(三) 乙方在甲方的配合下,可提供危险废弃物(跨市)转移及(电子)转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务,以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

(四) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求,并且在运输和处理处置过程中,不产生对环境的二次污染。

(五) 乙方为甲方提供危险废弃物的运输服务。在甲方废物积存量达到1吨以上时,并得到甲方通知后3个工作日内到甲方收取危险废物。

废物处理处置合同

(六) 乙方收运时, 工作人员应在甲方厂区文明作业, 作业完毕后将其作业范围清理干净, 并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第三条、交接废物有关责任

(一) 甲、乙双方交接危险废物时, 必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章, 作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

(二) 若发生意外或者事故, 危险废物交乙方签收之前, 风险和责任由甲方承担; 危险废物交乙方签收之后, 风险和责任由乙方承担。

(三) 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可, 如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定, 乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失, 甲方负责全额赔偿。

第四条、废物的计量 废物的计量应按下列方式进行:

(一) 在甲方厂区或附近过磅称重, 由甲方提供计重工具或者支付相关费用;

(二) 用乙方地磅免费称重;

(三) 若废物不宜采用地磅称重, 则双方对计重方式另行协商。

第五条、联单的填写

(一) 甲方可在称重后, 在联单上填写重量。如乙方所称重量与之差别较大, 双方可协商解决。

(二) 每种废物的重量必须填写清楚, 即一种废物一种重量, 单位精确到公斤。

(三) 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。甲方对联单上由“废物移出(产生)单位填写”的“第一部分”内容的准确性、真实性负责。

(四) 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责, 并及时将甲方递交的第一联副联、第二联交还甲方。

第六条、价格与处置费结算

(一) 甲方每年委托乙方处置危险废物(废油抹布、废旧电瓶、废矿物油)实际金额按附件单价结算。

合同签定之日起甲方一次性向乙方支付人民币(10000)元, 作为处置危险废物预付处置费。合同实施期间根据双方签字确认的《危险废物接收对账单》上列明的各种危险废物实际数量, 并按照合同附件的报价单的结算标准核算。

1、乙方收款单位名称: 益阳绿芯环境资源有限公司

2、乙方收款开户银行名称: 建设银行益阳市桃花仑支行

3、乙方收款银行账号: 43050167690800000024

(三) 处置费收费标准(详见附件报价单)应根据乙方市场行情进行更新, 在合同存续期间内若市场行情发生较大变化, 双方可协商对处置费进行调整。若有新增废物和服务内容时, 以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

第七条、合同的违约责任

- (一) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
- (二) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成实际损失。
- (三) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。
- (四) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方合同义务中第（四）条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等）以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
- (五) 甲方逾期向乙方支付处置费、运输费，每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方。
- (六) 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。
- (七) 合同签订后，甲方需在合同到期前4个月将甲方网上备案相关信息于益阳环保平台系统录入完毕；如因甲方原因未能于合同到期前4个月录入相关信息而导致乙方无法申请办理危废跨市转移报批工作而带来的风险或责任全部由甲方自行承担。

第八条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予相关方承担相应的违约责任。

第九条、合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，任何一方可将向乙方所在地法院提起诉讼。

第十条、合同其他事宜

废物处理处置合同

(一) 本合同有效期从 2020 年 月 日 起至 2021 年 月 日 止。

(二) 本合同一式 叁 份, 甲方持 壹 份, 乙方持 壹 份, 另 壹 份交环境保护有关部门备案。本合同附件作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

(三) 本合同经双方加盖公章或合同专用章后正式生效。

(四) 通知送达地址: 以邮寄送达方式为准。以下为双方接受通知地址:

甲方: 邮编: 413000

乙方: 益阳高新区东部新区核心区 邮编: 413000

(五) 本合同未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。



甲方盖章:

乙方盖章:

授权代表签字:

授权代表签字:

收运联系人:

收运联系人: 李玉保

联系电话:

联系电话: 19973706616



附件:

废物处理处置报价单

第 () 号

根据贵厂提供的废物种类, 经综合考虑处理工艺技术成本, 现本公司报价如下:

废物处理处置合同

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨)	处理/处置方式	处置价格	包装 方式	付款方
1	废矿物油	HW49			5000元/吨	桶装封口	甲方
2	废油抹布	HW49			5000元/吨	袋装封口	甲方
3	废弃电瓶	HW49			根据市场行 情		乙方
备注	<p>1、付款方式：银行转账。合同签订后一次性将10000元银行转帐方式汇入乙方指定帐号。若实际进场量超出上述年预计总量，则超出部分按上述单价另外收取处置费用。</p> <p>2、运输费：合同期内乙方免费运输以上废物 1次（4.4米厢车），如需增加运输次数，乙方则按2000元/车次另行收取运输费用。</p> <p>3、若实际进场废物的检测结果的“核准废物毒性成分”超过原来合同定价依据的30%以上时，双方通过协商调整结算价格。</p> <p>4、请将各废物分开存放，桶装及袋装废物请贴上标签做好标识。</p> <p>5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。</p> <p>6、此报价单为甲乙双方签署的《废物处理处置包年服务合同》（合同号：）的结算依据。</p>						

甲方盖章

乙方盖章

附件6 现场检测报告



JK 精科检测
JINKE TESTING INSTITUTION

报告编号：JK2007134



检测报告

正本

项目名称：益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目

委托单位：益阳五丰生态牧业有限公司



检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司 **MA** 章、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	益阳
检测类别	委托检测
采样日期	2020.7.23~2020.7.24
检测日期	2020.7.23~2020.7.30
备注	1.检测结果的不确定度: 未评定; 2.偏离标准方法情况: 无; 3.非标方法使用情况: 无; 4.分包情况: 无; 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	G1 厂界上风向	氨、硫化氢、臭气浓度 同时记录: 气压、气温、风向、风速	3 次/天, 连续 2 天
	G2 厂界下风向		
	G3 厂界下风向		
环境 空气	G4 周边居民点	氨、硫化氢 同时记录: 气压、气温、风向、风速	1 次/天, 连续 2 天
地表水	S1 南侧水塘	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、 五日生化需氧量、石油类	1 次/天, 检测 1 天
地下水	U1 南侧居民水井	pH 值、氨氮、耗氧量、总磷、亚硝酸盐、 总大肠菌群	1 次/天, 检测 1 天
噪声	N1 厂界东外 1m	厂界环境噪声	2 次/天, 昼、夜检测, 连续 2 天
	N2 厂界南外 1m		
	N3 厂界西外 1m		
	N4 厂界北外 1m		
	N5 周边居民点	环境噪声	
备注	1、采样点位、检测项目及频次由委托单位指定; 2、检测期间气象参数详见附件 1; 3、检测期间点位示意图详见附图 1; 4、现场采样照片详见附图 2。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	3L 气袋	10 无量纲
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.001mg/m ³
地表水、地下水	pH 值	pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	氨氮	氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	五日生化需氧量	五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法 (GB/T 5750.7-2006)	50ml 滴定管	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB 7493-1987)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.003mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(2.1 多管发酵法) (GB/T 5750.12-2006)	DH124D 精密培养箱, JKFX-070	20 MPN/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/
	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/

4 检测结果

- 4.1 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目无组织废气检测结果见表 4-1;
- 4.2 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境空气检测结果见表 4-2;
- 4.3 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目地表水检测结果见表 4-3;
- 4.4 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目地下水检测结果见表 4-4;
- 4.5 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目厂界环境噪声检测结果见表 4-5;
- 4.6 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境噪声检测结果见表 4-6。

表 4-1 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果								
		氨 (mg/m ³)			硫化氢 (mg/m ³)			臭气浓度 (无量纲)		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
G1 厂界 上风向	2020.7.23	0.11	0.14	0.10	0.006	0.009	0.007	12	13	11
	2020.7.24	0.10	0.13	0.12	0.005	0.008	0.006	12	11	12
G2 厂界 下风向	2020.7.23	0.18	0.22	0.16	0.011	0.014	0.010	16	17	16
	2020.7.24	0.16	0.20	0.17	0.010	0.013	0.011	15	18	16
G3 厂界 下风向	2020.7.23	0.17	0.23	0.19	0.013	0.016	0.012	17	18	17
	2020.7.24	0.16	0.21	0.18	0.011	0.015	0.013	16	17	17
标准限值		1.5			0.06			70		

备注: 氨、硫化氢标准参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中标准限值, 臭气浓度标准参考《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 中标准限值。

表 4-2 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境空气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果	
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
G4 周边居民点	2020.7.23	0.09	0.003
	2020.7.24	0.11	0.002
参考《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 中标准限值		0.2	0.01

本页以下空白

表 4-3 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目地表水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
S1 南侧水塘	2020.7.23	较黄无味微浊	6.78	14	3.2	0.982	19	0.04
参考《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准限值			6~9	≤20	≤4	≤1.0	/	≤0.05

表 4-4 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目地下水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲, 总大肠菌群: MPN/L)					
			pH 值	氨氮	耗氧量	总磷	亚硝酸盐	总大肠菌群
U1 南侧居民水井	2020.7.23	无色无味澄清	7.12	0.048	0.39	0.01	0.004	20L
参考《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 中III类标准			6.5~8.5	≤0.50	≤3.0	/	≤1.00	≤30

表 4-5 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
N1 厂界东外 1m	2020.7.23	54.6	44.6
	2020.7.24	55.2	43.9
N2 厂界南外 1m	2020.7.23	53.7	42.6
	2020.7.24	53.2	42.1
N3 厂界西外 1m	2020.7.23	54.1	43.7
	2020.7.24	54.9	44.1
N4 厂界北外 1m	2020.7.23	53.6	43.6
	2020.7.24	54.8	43.2
参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 中 2 类标准		60	50

本页以下空白

表 4-6 益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
N5 周边居民点	2020.7.23	53.2	42.9
	2020.7.24	52.7	43.4
参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准		60	50

检测报告结束

编 制:  审 核: 

签 发: 李志明 
 (授权签字人)
 签发日期: 2020 年 7 月 29 日

 430111016749

第 6 页 共 9 页

益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目

（一阶段）竣工环境保护验收意见

2020年9月17日，益阳五丰生态牧业有限公司根据《益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

验收工作组由建设单位（益阳五丰生态牧业有限公司）及专家（名单附后）组成。验收工作组现场查看并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位对项目进展情况及验收监测报告编制情况的详细介绍。经认真研究讨论形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：益阳市资阳区新桥河镇四斗村

建设性质：新建

产品方案：年存栏量母猪2500头，年出栏猪仔5万头

建设内容：项目占地面积160余亩，建设有2栋分娩舍、2栋配怀舍等主体工程，以及办公楼、生活区、污水处理区等公用、辅助及环保工程。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2017年8月由四川锦绣中华环保科技有限公司对其进行了环境影响评价，并于2017年11月通过了原益阳市环境保护局的审批（益环赫审（表）（2017）15号）；项目于2019年6月动工建设，于2019年9月竣工并投入运行。

（三）投资情况

项目实际总投资6005.21万元，其中环保投资5.74万元，占实际总投资的9.56%。

（四）验收范围

本次验收益阳五丰生态牧业有限公司养殖场建设项目（一阶段）竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

根据相关资料结合现场踏勘，本项目相对环评阶段，主体建设内容基本相同，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）中的重大变更。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

生活污水由化粪池处理后用作农肥；生产废水经自建污水处理设施“立页增氧”蒸发，不外排。

（二）废气

场区废气主要为恶臭（H₂S、NH₃），主要来源于猪舍、污水处理设施及堆肥车间。猪舍加强通风，猪粪采用干清粪措施，猪尿排入废水处理系统，并在猪舍喷洒除臭剂；污水处理设施通过往集污池中加入泡腾片（主要成分：碳酸氢钠、柠檬酸）来抑制恶臭的产生；堆肥车间猪粪及时清理并定时消毒。恶臭能达标排放。

（三）噪声

通过合理布局、选用低噪声设备、安装减振垫，同时加强设备维护、采取厂房隔声、加强绿化等措施降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

猪粪及污水处理产生的污泥经干湿分离后厂区堆肥车间暂存后送至益阳弘源生物科技有限公司处置；医疗废物用储存容器收

集，危废暂存间暂存后送益阳市绿芯环境资源有限公司处置；病死猪经场区冰柜暂存后及时由桃江县区域病死畜禽无害化处理中心（桃江县裕农生物科技有限公司）清运处置；生活垃圾分类收集后统一由新桥河镇环卫部门进行处理。

四、环境保护设施调试效果

湖南精科检测有限公司于2020年7月23日~30日对项目外排污污染物的监测结果表明：

（一）废水

验收监测期间，项目污水处理设施污水全部蒸发，不外排。通过对周边地表水及地下水的监测显示：

项目周边地表水pH值为6.78，化学需氧量为14mg/L，五日生化需氧量为3.2mg/L，氨氮为0.982mg/L，悬浮物19mg/L，石油类0.04mg/L，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

项目周边地下水pH值为7.12，氨氮0.048mg/L，耗氧量0.39mg/L，总磷0.01mg/L，亚硝酸盐0.004mg/L，总大肠菌群为20MPN/L，满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。

（二）废气

验收监测期间，硫化氢排放浓度最大值为0.016mg/m³，氨排放浓度最大值为0.23mg/m³，厂界无组织废气中氨、硫化氢的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的标准要求，臭气浓度最大值为18，符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中的标准要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，项目厂界四周昼、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）中2类区标准要求。

五、工程建设对环境的影响

根据项目废气、厂界噪声监测结果，各类污染物均能实现达标排放，废水能得到综合利用，固体废物能得到安全处置。总体而言，工程建设对周边环境的影响可控。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为本项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

七、后续要求

- 1、项目废水经处理全部蒸发，不得外排；
- 2、完善各类环境管理制度、环保标示标牌，做好废水处理设施运行管理记录。
- 3、加强环保设施的检修、维护，对废气、厂界噪声等开展定期监测，确保污染物稳定达标。

八、验收人员信息

见附件。

验收工作组

2020年9月17日