

凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 凤庆锦宏商贸有限公司

编制单位： 凤庆锦宏商贸有限公司

2023年9月

目录

第一章 项目概况	1
第二章 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
第三章 项目建设情况	5
3.1 项目地理位置及平面布置	5
3.1.1 地理位置	5
3.1.2 平面布置	6
3.2 建设内容	8
3.2.1 工程概况	8
3.2.2 工程组成及建设内容	8
3.2.3 工程组成及变动情况	10
3.2.4 项目主要生产与辅助生产设备	12
3.3 主要原辅材料及燃料	13
3.4 水源及水平衡	13
3.5 生产工艺	15
3.5.1 屠宰场工艺	15
3.6 项目变动情况	19
第四章 环境保护设施	20
4.1 污染物治理/处置设施	20
4.1.1 废水	20
4.1.2 废气	21
4.1.3 噪声	22
4.1.4 固体废物	22
4.2 其他环境保护设施	23
4.2.1 环境风险防范设施	23
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	25
4.2.3 其他设施	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	25
4.3.1 项目总投资及环保投资	25
4.3.2 项目“三同时”落实情况	25
第五章 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	31
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	31
5.1.1 项目概况	31
5.1.2 环境质量现状	31
5.1.3 环境影响评价结论	32
5.1.4 主要环境保护措施	33
5.1.5 综合评价结论	36
5.2 审批部门审批决定	37
第六章 验收执行标准	39
6.1 验收执行标准选取原则	39
6.2.1 验收执行标准	39

6.2.2 环境质量标准限值	39
6.2.3 污染物排放标准限值	40
6.3 总量控制指标	42
第七章 验收监测内容	43
7.1 废水	43
7.2 废气监测内容	43
7.3 噪声监测内容	43
第八章 质量保证和质量控制	43
8.1 监测分析方法与监测仪器	43
8.2 人员资质	45
8.3 气体、水质和噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.3.1 质量保证	45
8.3.2 质量控制结果	45
第九章 验收监测结果	47
9.1 生产工况	47
9.2 环保设施调试运行效果	47
9.2.1 污染物排放监测结果	47
第十章 验收监测结论	53
10.1 环保设施调试运行结果	53
10.2 后续要求	53

第一章 项目概况

随着我国猪肉消费逐年稳定增长，现有规模的猪肉加工厂已不能满足日益增长的消费需求。随着城市人口的不断膨胀，猪肉消费亦会逐年增长，庞大的人口需要数个猪肉加工企业每年保障猪肉的供应量。此外，随着现代畜牧业进程的不断推进和市场竞争机制的规范化，以及人民生活水平的不断提高，人们的消费需求逐渐由数量型向质量型转变，更加注重食品的安全和保健作用，社会对畜禽产品安全、无害、绿色的要求也越来越显得迫切。畜产品质量安全和标准化养殖生产是密不可分的。质量安全是目的，标准化养殖生产加工是达到目的的方法和手段，实现质量安全必须通过标准化生产来实现。

凤庆锦宏商贸有限公司投资新建凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目。

凤庆锦宏商贸有限公司于 2020 年 8 月 3 日委托广州市国泓环境科技有限公司编制凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响评价文件。2020 年 10 月 21 日，临沧市生态环境局组织相关专家，成立专家组对《凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书》进行了技术评估，同年 12 月 21 日，临沧市生态环境局以临环审【2020】87 号）文对该工程进行了批复，同意工程建设。我公司已于 2021 年 2 月申领了《排污许可证》，证书编号：91530921MA6NELG04J001V。

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）第十七条规定：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告”。《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第五条规定：“建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告”。据生产数据统计，2021 年 1 月至 2021 年 12 月我公司实际屠宰生猪 1.8 万头。我单位自行组织开展项目竣工环境保护验收工作，委托云南天博环境检测有限公司对项目进行验收监测，并在验收期间对存在的问题进行了整改，如实查验、监测、记载了项目环境保护设施的建设和

调试情况，在此基础上编制了《凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

第二章 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》（主席令第9号修订，2015年1月1日起施行）
- 2.《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第24号修订，2018年12月29日起施行）
- 3.《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第16号修订，2018年10月26日起施行）
- 4.《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第70号修订，2018年1月1日起施行）
- 5.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令第24号修订，2018年12月29日起施行）
- 6.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第43号修订，2020年9月1日起施行）
- 7.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号修订，2017年10月1日起施行）
- 8.《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日起施行）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1.《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)
- 2.《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)
- 3.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)
- 4.《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)
- 5.《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)
- 6.《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)
- 7.《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018年第9号）
- 8.《畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）

- 9.《猪屠宰与分割车间设计规范》（GB50317-2009）
- 10.《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）
- 11.《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1.《凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书》（广州市国泓环境科技有限公司，2020年10月）
- 2.《关于凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书的批复》（临环审【2020】87号）

2.4 其他相关文件

- 1.《凤庆县洛党镇锦宏屠宰厂建设项目环保验收检测》（TB20230829001）
- 2.《生猪定点屠宰场粪污消纳协议书》
- 3.营业执照
- 4.排污许可证（证书编号：91530921MA6NELG04J001V）

第三章 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

项目位于凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区），地理位置中心坐标北纬 24°31'39.99"，东经 100°2'3.48"。交通状况良好。详见下图。



图 3.1-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

(1) 项目总平面布置

根据项目用地情况和生产要求，考虑内外交通联系、人流和物流的走向以及常年主导风向等因素，整个厂区分成屠宰加工区、办公生活区、辅助生产区。

屠宰加工区：功能定位为生猪屠宰、猪肉分割加工，产品检测检疫，物料出入场管理，布局项目区中部，与其它区域封闭隔开。区域内布置生猪屠宰车间 1 座、猪肉分割工车间 1 座、冷库 1 座；生猪消毒检疫中心 1 栋。生猪消毒检疫中心，各功能建筑满足卫生防护安全距离规定要求。

办公生活区：功能定位为日常经营管理、技术研发；办公楼设置于项目西南角，与屠宰加工区绿化带隔开。**辅助生产区：**功能定位为污水处理、电力供应、热力供应及物料进出场管理，污水处理站布局项目区北侧，垃圾房、热水站布置于项目东侧，与屠宰加工区隔开一定距离。

厂区大门：厂区开设大门 2 处，主入口大门布局项目区西南端主要供本厂人员上下班出入及成品运输。另在项目东南部设置一个专供原料生猪入口及废物出口。总图布置实现了生产作业区与办公生活区相互独立，自成体系，避免相互影响；

厂区道路、水、电、消防规划合理，安全可靠；在厂区进行合理绿化；充分注意了洁净区与非洁净区的相对位置关系；活畜运送与成品出厂单独设立通道，工艺过程流畅。

(2) 厂区周边环境情况

项目区地表植被主要为包谷。周边植被主要为稀疏林地，区域植物主要为杂草、云南松、桉树及少量的绿化树等。项目区域及周边 200m 范围内未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布。区域内生态环境现状以人类活动为主导，生物多样性低，无珍稀濒危保护和狭域分布的特有动物存在。在该区域活动的动物多是适应人为干扰严重的生境的种类，主要有小家鼠、褐家鼠等。这些动物在评价区、评价区周边以及云南省的许多区域都广为分布，是常见种、广布种，无珍稀濒危保护和狭域分布的特有种类。

区域内动物组成以常见动物群区组成为主，优势类群为啮齿类，动物种类少，生态环境不敏感，生态环境质量一般。

根据现场勘查，项目周边情况及主要环境保护目标与环评阶段一致。项目厂区总平面布置及周围环境情况详见附图。项目主要环境敏感保护目标详见下表。

表 3.1-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	影响因素	保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离
			X	Y					
环境空气	无组织废气	河边	+520	-318	80 人	居民正常生活不受影响	二类区	ES	最近距离 553m, 高差-15m;
		字家窝	+1044	+542	55 人			EN	最近距离 1223m, 高差+574m;
		中寨	+1174	0	69 人			E	最近距离 1174m, 高差+112m;
		把边	+1257	-1012	400 人			ES	最近距离 1630m, 高差+28m;
		灵应山	-1927	-1340	158 人			WS	最近距离 2350m, 高差+785m;
		桃花山	-1650	-684	165 人			WS	最近距离 1763m, 高差+594m;
		白沙沟	-1970	-1445	212 人			WS	最近距离 2407m, 高差+714m;
		前营	-327	+489	153 人			WN	最近距离 539m, 高差+55m;
		后营	-327	+489	142 人			WN	最近距离 528m, 高差+55m;
		洛党村	-1137	+513	195 人			WN	最近距离 1213m, 高差+79m;
		团山	-1278	+998	116 人			WN	最近距离 1606m, 高差+71m;
		洛党中学	-1883	+477	600 人			WN	最近距离 1902m, 高差+216m;
		立下	-678	+1312	298 人			WN	最近距离 1468m, 高差+44m;
		路上	-2036	+780	186 人			WN	最近距离 2297m, 高差+138m;
		党洛镇	-1435	+428	1500 0 人			WN	最近距离 1288m, 高差+109m;
地表水		迎春河					《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类	N	50m

3.2 建设内容

3.2.1 工程概况

- (1) 项目名称：凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目；
- (2) 运营单位：凤庆锦宏商贸有限公司；
- (3) 建设地点：凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区）；
- (4) 建设性质：新建；
- (5) 建设规模：设计年屠宰生猪 15 万头，目前实际年屠宰生猪 18000 头；
- (6) 建设投资：项目实际总投资 1149.4 万元，其中环保投资 267.81 万元，占总投资约 23.29%；

(7) 项目概述：项目总征地面积约为 25 亩，其中建筑面积 2500m²，建设屠宰车间、待宰间、隔离间、切割车间、冷库、排酸间、急冻室、销售大厅，办公大楼门卫、消毒、检疫室、热水站等。并配套建污水处理设施、废气、废水处理设施、消防设施、给排水设施、绿化工程等。

3.2.2 工程组成及建设内容

本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，项目组成如下表所示。

表 3.2-1 项目组成一览表

名称	工程内容	备注	
主体工程	屠宰车间	位于项目中部，占地面积 800m ²	共计建筑面积 2000m ² ，1 层钢结构建筑层高大于 8m，新建
	待宰间	位于屠宰车间东侧，占地面积 1200m ²	
	隔离间	位于待宰间东南侧，占地面积 125m ²	
	切割车间	位于屠宰车间中部，占地面积 400m ²	共计建筑面积 400m ² ，1 层钢结构建筑层高大于 8m，新建
	冷库	位于待宰间西侧，占地面积 100m ²	共计建筑面积 220m ² ，1 层钢结构建筑层高大于 8m，新建
	排酸间、急冻室、销售大厅	处理红白内脏，位于待宰车间中部偏西侧，占地面积 120m ²	
辅助工程	办公大楼	位于项目西南侧，占地面积 225m ²	共计建筑面积 675m ² ，1 幢 3 层砖混建筑，新建

助 工 程	门卫、消毒、检疫室	位于项目东南侧，占地面积 37.5m ²	共计建筑面积 37.5m ² ，1 幢 1 层砖混建筑，新建
	热水站	位于项目东侧，占地面积 20m ²	共计建筑面积 20m ² ，1 幢 1 层砖混建筑，新建
	道路及广场硬化	占地面积 900m ²	--
	厂区绿化	占地面积 1200m ²	--
环 保 工 程	废气治理	屠宰车间、副产品加工车间及粪便收集房通风系统	减轻恶臭气体对外界环境的影响
		肠胃内容物暂存间（低温暂存）	
		毛类暂存间 1 个，设置在猪屠宰车间内，低温暂存	
		油烟净化器 1 套（净化效率不低于 60%）	
	废水治理	污水处理站 1 座，处理规模为 300m ³ /d	处理生产、生活废水
		隔油池 1 个，0.1m ³	对厨房含油废水进行预处理，减轻污水处理站负荷
		检疫室废水预处理池 1 个，0.1m ³	对检疫室废水进行消毒处理
		化粪池 1 个，总容积 0.7m ³	对生活污水进行预处理，减轻污水处理站负荷
	风险	事故应急池 1 个，50m ³	确保项目废水非正常情况下不外排
	固体废物	安全填埋井 2 口（一用一备），10m ³ /口	对病死生猪安全填埋处理
		生活垃圾收集池 1 座，5m ²	对生活垃圾进行统一堆放
		污泥粪便收集房 1 座，15m ²	对污水处理站污泥、粪便进行暂存，统一运至建设单位自建的种植基地做有机肥利用
生活垃圾收集桶，若干		收集生活垃圾	
公	供水	由当地自来水供水管网供给，引入管采用管径 DN200。在厂区内建水塔一	

用 工 程		座，二次加压后供厂区用水。
	供电	本项目供电就近接入园区 100KVA 专用电网。
	供热	拟采用电锅炉+太阳能热水系统为本项目提供热能。
	排水	采用雨污分流的排水方式，雨水经雨水沟收集后排入路边雨水管网；项目产生的生活废水经化粪池（食堂废水经隔油池预处理）处理后进入污水处理站进行处理；各生产车间废水经收集后，全部进入项目自建的污水处理站进行处理，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达标外排至市政管网，后汇凤庆县污水处理厂。

3.2.3 工程组成及变动情况

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。工程组成及工程实际建设内容与环评阶段及其批复建设内容对照情况详见下表。

表 3.2-2 工程实际建设内容与环评阶段及其批复建设内容对照一览表

	名称	建设内容	变动情况及原因
主 体 工 程	屠宰车间	位于项目中部，占地面积 800m ²	与环评一致
	待宰间	位于屠宰车间东侧，占地面积 1200m ²	
	隔离间	位于待宰间东南侧，占地面积 125m ²	
	切割车间	位于屠宰车间中部，占地面积 400m ²	
	冷库	位于待宰间西侧，占地面积 100m ²	
	排酸间、急冻室、销售大厅	处理红白内脏，位于待宰车间中部偏西侧，占地面积 120m ²	
辅 助 工 程	办公大楼	位于项目西南侧，占地面积 225m ²	与环评一致
	门卫、消毒、检疫室	位于项目东南侧，占地面积 37.5m ²	
	热水站	位于项目东侧，占地面积 20m ²	
	道路及广场硬化	占地面积 900m ²	
	厂区绿化	绿化面积 1200m ²	

环 保 工 程	废气 治理	屠宰车间、副产品加工车间及粪便收集房通风系统	与环评一致
		肠胃内容物暂存间（低温暂存）	
		毛类暂存间 1 个，设置在猪屠宰车间内，低温暂存	
		油烟净化器 1 套（净化效率不低于 60%）	
环 保 工 程	废水 治理	污水处理站 1 座，处理规模为 300m ³ /d	与环评一致
		隔油池 1 个，0.1m ³	
		检疫室废水预处理池 1 个，0.1m ³	
		化粪池 1 个，总容积 0.7m ³	
环 保 工 程	风险	事故应急池 1 个，50m ³	与环评一致
环 保 工 程	固体 废物	安全填埋井 2 口（一用一备），10m ³ /口	与环评一致
		生活垃圾收集池 1 座，5m ²	
		污泥粪便收集房 1 座，15m ²	
		生活垃圾收集桶	
公 用 工 程	供水	由当地自来水供水管网供给，引入管采用管径 DN200。在厂区内建水塔一座，二次加压后供厂区用水。	与环评一致
	供电	本项目供电就近接入园区 100KVA 专用电网。	
	供热	拟采用电锅炉+太阳能热水系统为本项目提供热能。	
	排水	采用雨污分流的排水方式，雨水经雨水沟收集后排入路边雨水管网；项目产生的生活废水经化粪池（食堂废水经隔油池预处理）处理后进入污水处理站进行处理；各生产车间废水经收集后，全部进入项目自建的污水处理站进行处理，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达标外排至市政管网，后进入凤庆县污水处理厂。	

3.2.4 项目主要生产与辅助生产设备

表 3.2-3 项目主要生产与辅助设备

序号	设备名称	单位	数量	功率 KW
1	高档可调试活挂输送机	台	1	
2	放血自动输送线	米	48	
3	放血线驱动装置	套	1	3
4	放血线张紧装置	套	1	
5	放血线回转装置	套	3	
6	扣脚链	根	40	
7	洗猪机	台	1	
8	自动卸猪器	套	1	
9	300 刨毛机	台	1	
10	胴体提升机	台	1	
11	滑轮限位器	台	1	
12	同步卫检	套	1	15
13	圆盘劈半锯	台	1	1.5
14	胴体加快机	台	1	
15	往复式劈半锯	台	1	2.2
16	平衡器	台	1	7.5
17	双轨滑轮	只	500	2.2
18	叉挡	只	500	2.2
19	双轨手推线	米	400	
20	吊架	套	680	
21	二向道岔	个	52	
22	三向道岔	个	1	
23	弯轨	套	70	
24	电子轨道称	台	1	
25	电控箱	套	7	
26	接肉台	台	1	
27	卸肉台	台	1	
28	豪华分段锯	台	1	
29	分割肉工作台	台	24	
30	单层分割输送机	台	1	
31	单层分割输送机	台	2	
32	旋转式分拣台	台	2	
33	包装工作台	台	4	2.2
34	电控系统	套	1	
35	电锅炉	台	1	
36	污水处理设备	套	1	处理规模 300m ³ /d

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗情况详见下表。

表 3.3-1 主要原辅材料和能源用量一览表

序号	物料名称	单位	数量	备注
1	生猪	t/a	18000	15 万头
2	过氧化酸（车间、生猪消毒）	t/a	1.5	
3	次氯酸钠（废水消毒）	t/a	9.0	
4	电	KW.h/a	1124922.00	
5	水	m ³ /a	109375	
6	制冷剂（R404A）	t/a	0.06	R404A, 对人体无害

3.4 水源及水平衡

项目用排水情况如下：

（1）屠宰给排水

本项目设计年屠宰生猪 15 万头。生猪屠宰用水量为 0.7m³/头，项目区屠宰用水量 10.5 万 m³/a、300m³/d。屠宰废水产生量为 8.4 万 m³/a、240m³/d。

（2）办公生活区给排水

项目运营期劳动定员 15 人，均在厂区就餐，2 人食宿。职工生活用水总量为 0.72m³/d，职工生活污水总量为 0.57m³/d，203m³/a，其中食堂废水按 20%计，则食堂废水 0.12m³/d，40.6m³/a。

（3）场地清洁给排水

①待宰间及隔离间给排水

待宰间及隔离间用水为地面清洁用水。项目待宰间采用干法清粪，即将猪粪先人工单独清出，然后对待宰间进行冲洗。待宰间及隔离间屠宰圈 1200m²，待宰间及隔离间用水 1.2m³/d，排水量 0.96m³/d。

②加工车间地面清洁给排水

切割车间占地面积 800m²，场地冲洗水用水量为 0.005m³/m².次，每天冲洗一次，加工车间场地冲洗用水量约为 4.0m³/d，加工车间冲洗废水量为 3.4m³/d。

（4）消毒检疫室给排水

消毒检疫室用水环节包括两部分，一部分为清洁用水，另一部分为显微镜载玻片清洗用水。

①项目设置猪消毒检疫室对生猪内脏和胴体等进行检疫。消毒检疫室主要用于对内脏、胴体切片进行显微观察，检疫以视检为主，不涉及细菌培养，理化检验。用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量约为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

②本项目猪消毒检疫室占地面积 15m^2 ，场地冲洗水用水量为 $0.005\text{m}^3/\text{m}^2$ 。次，每天冲洗一次，消毒检疫室用水量 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ，检疫室冲洗废水量为 $0.07\text{m}^3/\text{d}$ 。消毒检疫室用水量为 $0.58\text{m}^3/\text{d}$ ，消毒检疫室废水产生量为 $0.47\text{m}^3/\text{d}$ 。对检疫室废水进行必要消毒后，产生的废水进入项目的排水系统。最终废水进入项目的污水处理站进行处理。

(5) 制冷系统冷却循环排水

新建建 2 座 400 吨低温冷库存放成品，制冷设备均采用吊顶式冷风机，制冷装置需配备制冷系统冷凝器。项目共设置 2 套装置，分别为循环水量 $92\text{m}^3/\text{h}$ 蒸发式冷凝器，系统中循环水均为设备冷却水，不直接与物料或冷媒接触，水质较好。冷却系统用水量为 $190\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为 $184\text{m}^3/\text{d}$ ，循环过程中蒸发损耗量约为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，补充水量约为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，循环系统水循环使用，无废水外排。

(6) 绿化用水

本项目绿化面积为厂区绿化面积约为 1200m^2 ，晴天绿化用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，由污水处理站处理达标后的中水供给。

运营期水平衡如下图所示。

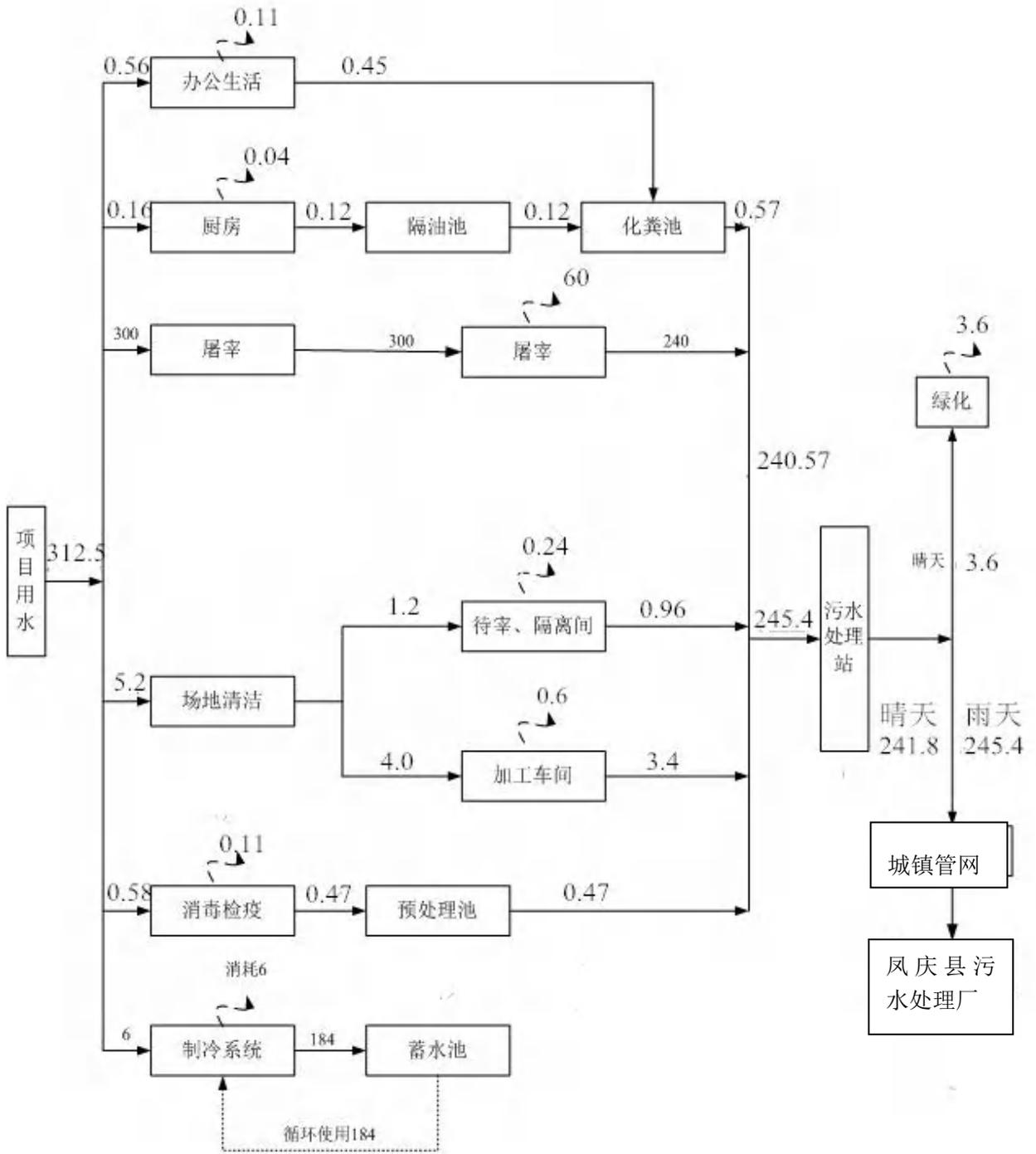


图 3.4-1 运营期项目水平衡图

3.5 生产工艺

3.5.1 屠宰场工艺

屠宰场工艺详见下图。

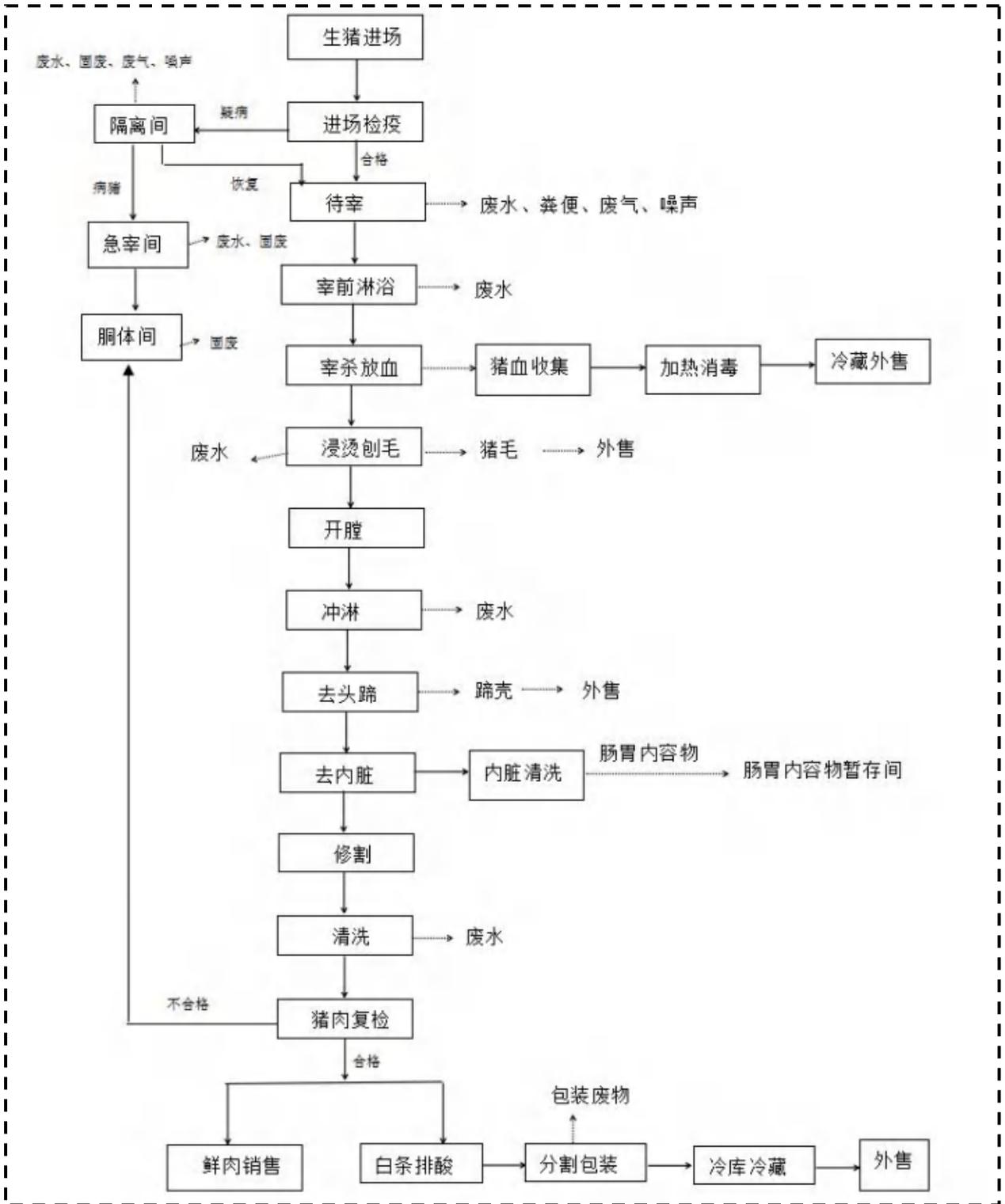


图 3.5-1 生猪屠宰加工生产工艺流程

生猪屠宰工艺简介：

1.待宰间管理

(1) 活猪进屠宰厂的待宰间在卸车前，索取产地动物防疫监督机构开具的

合格证明，并临车观察，未见异常，证货相符后准予卸车。

(2) 卸车后，检疫人员必须逐头观察活猪的健康状况，按检查的结果进行分圈、编号，合格健康的生猪赶入待宰间休息；可疑病猪赶入隔离圈，继续观察；病猪和伤残猪送急宰间无害化处理。

(3) 对检出的可疑病猪，经过饮水和充分休息后，恢复正常的可以赶入待宰间；症状仍不见缓解的，送往急宰间处理。

(4) 待宰的生猪送宰前应停食静养 12-24 小时，以消除运输途中的疲劳，恢复正常的生理状态，在静养期间检疫人员要定时观察，发现可疑病猪送隔离圈观察，确定有病的猪送急宰间无害化处理，健康的生猪在屠宰前 3 小时停止饮水。

(5) 生猪进屠宰车间之前，首先进行淋浴，洗掉猪体上的污垢和微生物，同时也便于充分击晕，淋浴时要控制水压，不要过急以免造成猪过度紧张。

(6) 淋浴后的生猪通过赶猪道赶入屠宰车间，赶猪道设计为“八”型，开始赶猪道可供 2-4 头猪并排前进，逐渐只能供一头猪前进，并使猪体不能调头往回走，赶猪道宽度设计为 380-400mm。

2. 击晕

(1) 采用瞬间击晕的目的是使生猪暂时失去知觉，处于昏迷状态，以便刺杀放血，确保刺杀操作工的安全，减少劳动强度，提高劳动生产效率，保持屠宰厂周围环境的安静，同时也提高了肉品的质量。

(2) 采用三点式自动电击晕机，活猪通过赶猪道进入麻电机的输送装置，托着猪的腹部四蹄悬空经过 1-2 分钟的输送，消除猪的紧张状态，在猪不紧张的情况下瞬间脑、心麻电，击晕时间：1-3s，击晕电压：150-300v，击晕电流：1-3 安培，击晕频率：800 赫兹，以延缓 PH 值的下降，大大改善了猪肉的品质，同时也改善了动物福利。

3. 刺杀放血

(1) 采用卧式放血：击晕后的毛猪通过滑槽滑入卧式放血平板输送机上持刀刺杀放血，通过 1-2 分钟的沥血输送，猪体有 90% 的血液流入血液收集槽内。

(2) 毛猪放血自动输送线轨道设计距车间的地坪高度不底于 3400mm，在毛猪放血自动输送线上主要完成的工序：上挂、（刺杀）、沥血、猪体的清洗、（去头）等，沥血时间设计为 5min。

4.浸烫刨毛

采用隧道式蒸汽烫毛系统:将放尽血的毛猪悬挂在毛猪放血自动输送线上进入隧道烫毛,以降低工人的劳动强度,提高了工作效率,实现毛猪烫毛的机械化操作,同时避免了猪体间交叉感染的弊端,使肉质更加卫生。

5.胴体加工

(1) 刨毛后的胴体用胴体提升机提升到胴体自动输送线的轨道上,刨毛猪需要燎毛、刷白清洗。

(2) 打开猪的胸腔后,从猪的胸腔内取下白内脏,即肠、肚。把取出的白内脏放入白内脏检疫输送机的托盘内待检验。

(3) 取出红内脏,即心、肝、肺。把取出的红内脏挂在红内脏同步检疫输送机的挂钩上待检验。

(4) 用劈半锯沿猪的脊椎把猪平均分成两半。

(5) 刨毛猪在胴体劈半后,去前蹄、去后蹄和猪尾,取下的猪蹄和尾用小推车运输到加工间内处理。

(6) 摘猪腰子和去板油,取下的腰子和板油用小推车运输到加工间内处理。

(7) 把猪的白条进行修整,修整后进入轨道电子秤进行白条的称重。根据称重的结果进行分级盖章。

5.同步卫检

(1) 猪胴体、白内脏、红内脏通过检疫输送机同步输送到检验区采样检验。

(2) 检验不合格的可疑病胴体,通过道岔进入可疑病胴体轨道,进行复检,确定有病的胴体进入病体轨道线,取下有病胴体放入封闭的车内拉出屠宰车间处理。

(3) 检验不合格的内脏,从检疫输送机的托盘内取出,放入封闭的车内拉出屠宰车间处理。

(4) 检验不合格的红内脏,从检疫输送机的挂钩上取下来,放入封闭的车内拉出屠宰车间处理。

(5) 红内脏同步检疫输送机的挂钩和白内脏检疫输送机的托盘自动通过冷-热-冷水的清洗和消毒。

6.副产品加工

(1) 合格的白内脏通过白内脏滑槽进入白内脏加工间，由人工进行分拣，将清洗后的肠、肚整理包装入冷藏库或保鲜库。肠胃内容物放入肠胃内容物暂存间进行低温暂存。

(2) 合格的红内脏通过红内脏滑槽进入红内脏加工间，将心、肝、肺清洗后，整理包装入冷藏库或保鲜库。

7. 白条排酸

(1) 将修割、冲洗后的白条进排酸间进行“排酸”。

(2) 为了缩短白条肉排酸时间，白条在进排酸间之前设计白条的快冷工艺，快冷间的温度设计为-20℃，快冷时间设计为 90 分钟。

(3) 排酸间的温度：0-4℃，排酸时间不超过 16 小时。

(4) 排酸轨道设计距排酸间地坪高度不底于 2400mm，轨道间距：800mm，排酸间每米轨道可挂 3 头猪的白条。

8. 分割包装

(1) 将排酸后的白条通过卸肉机从轨道上卸下来，用分段锯把每片猪肉分成 3-4 段，用输送机自动传送到分割人员的工位，再由分割人员分割成各个部位肉。

(2) 分割好的部位肉真空包装后，放入冷冻盘内用凉肉架车推到结冻库（-30℃）结冻或到成品冷却间（0-4℃）保鲜。

(3) 将结冻好的产品托盘后装箱，进冷藏库（-18℃）储存。

(4) 剔骨分割间温控：10-15℃，包装间温控：10℃以下。

3.6 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，、项目环评文件，工程建设内容与环评一致，项目未发生重大变更。

第四章 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

运营期废水主要为生产废水以及职工生活污水，其中生产废水包括屠宰废水、场地清洁、消毒检验废水。据统计，废水产生量约为 245.4m³/d。生活污水及生产废水经厂内自建污水处理站处理，采用水解、酸化+ MBR 处理工艺，污水处理站处理能力为 300t/d，本次验收对生产废水排放口进行了采样检测，根据本次检测结果可知，项目生产废水污水处理站处理后，各项监测因子均可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级排放标准，可实现达标排放。

废水事故应急池容积约 50m³，可暂存污水站非正常运行状态下废水。

项目现阶段生产时废水排放情况详见下表：

表 4.1-1 项目废水排放情况表

废水类别	来源	污染物种类	尾水排放量 (t/d)	治理设施	污水处理站工艺	设计指标	排放去向
生产废水	屠宰加工废水	COD、BOD5、氨氮、SS、动植物油、TN、TP、粪大肠菌群数等	244.83	污水处理站	水解、酸化+ MBR 污水处理工艺（格栅+三级沉淀池+平流沉淀池+气浮池+水解酸化池+好氧池+MBR膜池+清水池）	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准	凤庆县污水处理厂
	、场地清洁废水、消毒检疫室废水						
生活污水	职工生活		0.57	隔油池+化粪池-污水处理站			

本项目污水处理设施见下图



4.1.2 废气

运营期废气主要为生产区、污水处理站以及污泥粪便收集房产生的恶臭废气、少量油烟。其中屠宰加工车间、肉制品深加工车间通风，建设排风系统，且每天生产完成后，对生产设备及场地进行清洗；加强待宰间清洁管理，采用干清法对猪粪便及时处理，即产即清。肠胃内容物、加工碎肉收集后低温暂存于肠胃内容物暂存间（密闭、低温暂存），随生猪粪便一并定期运至建设单位的种植基地利用，减小了恶臭的产生。

项目污水处理站采用地埋式封闭建设，周围地面设绿化防护带，种植吸附性强的植物，以降低和减缓恶臭污染影响。

项目设置有专门的污泥、粪便及生产过程中产生的胃肠容物的收集房，将这些固体废弃物收集暂存后，清运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用。收集房加强通风，进行低温暂存，委托及时清运处置，不在污泥粪便收集房内长时间暂存。

运营期不对蹄壳、毛类进行加工，屠宰车间内设置 1 个毛类暂存间，蹄壳和毛类低温暂存于封闭式的毛类暂存间内，不在厂区进行晾晒。定期清洗毛类暂存间，且定期喷洒除臭剂，减小恶臭的产生量。

在食堂厨房设置抽油烟机，油烟经抽油烟机净化排放。根据本次验收检测结果可知，氨、硫化氢、臭气浓度无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）厂界标准值二级标准。

	
<p>食堂油烟机</p>	<p>除臭设施</p>

4.1.3 噪声

本项目多数设备自带消声器或隔音装置，如引风机、鼓风机、空压机等设备，在自带消声器或隔声装置的同时，各噪声源所在的建筑物对噪声也具有一定的降噪效果，在项目待宰区周边及厂区内部空地、路边还将种植大量的树木，设置2m高的围墙，一般均能满足厂界噪声控制标准要求。根据本次验收结果可知，

项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，实现了噪声厂界达标达标排放。

4.1.4 固体废物

（1）项目待宰间粪便采用干清粪工艺，产生的粪便经人工清扫后，统一运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用，待宰区粪便日产日清。与凤山镇上寨村民委员会松子树小组签订了土地承包协议，种植面积147亩，主要种植种植玉米、冬桃、茶叶，距离拟建项目6.0km，运输方便可行。

（2）项目病死生猪及检验不合格产品产生量较少，运营期产生的病死生猪采用安全填埋并对病死猪进行填埋处理。

（3）本项目不对毛类及蹄壳进行加工，不在厂区内进行晾晒。蹄壳和猪毛低温暂存于封闭的毛类暂存间内，暂存后外售。

（4）被去除的胃肠内容物大部分在人工分拣时统一收集于桶内，暂存于胃肠内容物暂存间内（低温暂存），每天与生猪粪便统一清运，运至自建的种植基地作有机肥利用。

（5）污泥排入污泥池经压滤脱水后，用收集桶收集转移到专门的收集房内暂存，和隔油池油渣一起运至自建的种植基地作有机肥利用。

(6) 项目生活垃圾统一收集后运至附近村庄垃圾处置点集中处置。



4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目在生产过程中存在的环境风险主要为污水处理站事故状态造成废水非正常排放对周边河道水体的影响；污水收集管道及池体渗漏对地下水水质及土壤的影响；疾病疫情风险对周边环境造成影响。

针对本项目可能发生的环境风险事故，采取了如下风险防范和应急措施：

1、生产设施风险防范措施

为了最大限度的防止非正常排放的发生，环评要求当污水处理设施发生故障及污水管道破损的情况下，本项目需对项目非正常情况下废水进行收集暂存。项目污水产生量为 245.4m³/d，设置 50m³ 的事故池用于事故废水暂存的需求，将废水非正常排放对周围环境的影响降至最低，非正常废水不直接外排。项目事故应急池满负荷下污水处理站未能正常运行，停止生产，待污水处理站正运行后事故应急池能正常使用后方可开始生产。

项目排水系统实行雨污分流排水体制，设置污水收集系统。厂区内除办公生活区及绿化外，其余所有生产区地面均建成防渗地坪，地表防渗层应采用多层防渗结构；污水管道、安全填埋井、各污水处理池等采用严格的防腐措施，铺设高密度聚乙烯膜，防渗系数达 1×10⁻¹⁰cm/s。

项目区设置地下水监控点，定期对地下水水质进行监测。定期对设备维护管理。制定严格的岗位操作规程并严格考核，将岗位操作规程的工作质量与员工经济利益相挂钩。污水泵站应有备用电源（采用双回流电路供电），避免停电造成泵站停运事故，泵站内有备用机组，对付检修和水泵机械故障。对操作工人加强安全教育和技术培训，提高安全意识；自觉遵守操作规程，确保设施和设备的完

好率，熟练掌握各种设备、仪器的正常操作方法，提高设施的正常运行率，确保出水水质达标排放。建立和严格执行各部门的运行管理制度和操作责任制度，为了将发生环境风险的影响降至最低，完成应急预案的编制工作。建立可靠的运行监控系统，包括计量、采样、监测、报警等设施，发现异常情况，及时调整运行参数，以控制和避免事故的发生。另外，项目按照国家相关标准及规范的要求制定突发环境事件应急预案，进行应急预案的宣传及演练工作，并进行预案演练记录。一旦发生废水非正常外排等环境突发事件，按照应急预案的内容及时上报给相关主管部门。

2、疾病疫情风险防范措施

(1) 病死动物生猪及不合格产品要严格按照农业部关于印发《病死及病害动物无害化处理技术规范》的通知（农医发【2017】25号）对项目产生的病死生猪进行规范化处置。

(2) 对项目粪便和尿液进行清理，建立统一的收集管网和场所，定期对待宰间进行冲洗，并采取消毒措施。

(3) 建立统一的管理体系，对购进的生生猪采取检疫措施，外来人员和车辆经消毒后进入厂内。

(4) 组成防疫小组，如发现及时向有关上级部门报告疫情。

(5) 迅速隔离有病动物，对危害较重的传染病应及时划区封锁，建立封锁带，出入人员和车辆要严格消毒，同时严格消毒污染环境。解除封锁的条件是在最后一只动物痊愈，经过全面大消毒，报上级主管部门批准，方可解除封锁。

(6) 定期检疫和检验并记录，做好微生物检验记录和对生产过程的消毒进行监督，防止病疫传播。

(7) 病死及病害动物的收集、暂存、转运、无害化处理等环节应建有台账和记录。

(8) 无害化处理操作的工作人员应经过专门培训，掌握相关的动物防疫知识；工作人员在转运、处理等操作过程中应穿戴防护服、口罩、护目镜、胶鞋、手套等防护用具；工作人员应使用专用的收集工具、包装用品、转运工具、清洗工具、消毒器材等；工作完毕后，对一次性防护用品做销毁处理，对循环使用的防护用品消毒处理。

(9) 定期进行从业人员的体检。从业人员上岗必须穿戴规定的服饰并定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育，严格操作的规章制度，减少人为的影响产品卫生的因素。

(10) 经检验不合格的产品及病死生猪采用安全填埋并无害化处置。如果项目区发生疫情，应立即对待宰间进行隔离，并采取消毒措施，同时对染病动物进行安全处置，并同步报告畜牧局、环保局、农业局、卫生防疫站等相关部门，以便采取进一步的措施，防治疫情的扩散。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

污水处理站设置了规范化排污口，设置于污水处理站西北角，具体坐标为E100°2'16.40"，N24°31'36.08"。由于我公司不属于临沧市重点排污单位，排污许可为简化管理单位，排污许可日常监测已委托第三方检测公司进行例行检测，因此未配套安装在线监测系统。

4.2.3 其他设施

厂区内进行了绿化，绿地面积约 1200m²。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目总投资及环保投资

屠宰场环评阶段总投资 1149.4 万元，其中环保投资估算 267.81 万元，占总投资的 23.3%。项目实际总投资约 1140 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 7.1%。项目环保投资情况详见下表：

表 4.3-1 项目环保投资情况一览表 单位：万元

环保项目	环评阶段措施内容		实际建设内容	金额(万元)	金额(万元)
水土保持措施	施工期	土质排水沟	土质排水沟	2.0	0.6
		临时沉砂池 1 座	临时沉砂池 1 座		
噪声防治	营运期	消声器、减震垫	消声器、减震垫	1.5	0.7
水污染防治	施工期	1 个项目区沉淀池容积为 7m ³	1 个沉淀池容积为 7m ³	1.0	0.4
		项目区分区防渗	项目区分区防渗	20	5

		污水处理站（300m ³ /d）及 1 个排污口	污水处理站（300m ³ /d）及 1 个排污口	180	70
	运营期	隔油池（0.1m ³ ）1 个	隔油池（0.1m ³ ）1 个	0.05	0.04
		预处理池（0.1m ³ ）1 个	预处理池（0.1m ³ ）1 个	0.05	0.05
		化粪池（总容积 0.7m ³ ）	化粪池（总容积 0.7m ³ ）	0.2	0.1
大气 污染防治	施工期	洒水抑尘	洒水抑尘	2.0	0.8
		材料覆盖	材料覆盖	0.5	0.3
	运营期	屠宰车间、加工车间通风系统	屠宰车间、加工车间通风系统	5	2
		污泥、粪便收集房低温暂存设施	污泥、粪便收集房低温暂存设施	4	1.5
		油烟净化设施 1 套	油烟净化设施 1 套	2	0.8
固体废物	运营期	生活垃圾收集池（5m ² ）1 座	生活垃圾收集池（5m ² ）1 座	2	0.8
		污泥粪便收集房（15m ² ）1 座	污泥粪便收集房（15m ² ）1 座	2	0.8
		肠胃内容物暂存间（封闭、低温暂存）	肠胃内容物暂存间（封闭、低温暂存）	1.5	0.6
		毛类收集房（封闭、低温暂存）	毛类收集房（封闭、低温暂存）	2	0.6
		生活垃圾收集桶若干	生活垃圾收集桶若干	1	0.4
		泔水收集桶 1 个	泔水收集桶 1 个	0.01	0.01
风险	运营期	事故应急池（50m ³ ）1 个	事故应急池（50m ³ ）1 个	10	3
绿化	运营期	绿化 1200m ²	绿化 1200m ²	8	3
环境管理	环境监	施工期	施工期	5	1.5

		营运期	营运期	3	1
合计		—	—	267.81	100

4.3.2 项目“三同时”落实情况

对照《凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书》及《关于凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书的批复》，项目基本落实了环境影响评价文件及批复文件中所提出的各项环境保护措施。详见下表：

表 4.3-2 项目环评、批复文件中主要环保设施和实际建设情况对照表

类别	主要环保设施			结论
	环评文件要求	环评批复要求	实际落实情况	
废水	<p>采用雨污分流的排水方式，雨水经雨水沟收集后排入路边雨水管网；项目产生的生活废水经化粪池（食堂废水经隔油池预处理）处理后进入污水处理站进行处理；各生产车间废水经收集后，全部进入项目自建的污水处理站进行处理，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达标外排至市政管网；项目屠宰车间、待宰车间和加工车间等生产车间设置标准化厂房，地面采用高强混凝土进行硬化处理。污水管道、各污水处理池、安全填埋井等采用严格的防腐措</p>	<p>按照清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理的原则设计、建设给排水系统。厂区实行雨污分流制；生产废水采用 MBR 膜工艺预处理，生活污水经隔油池及化粪池预处理后进入污水站，处理达标后，部分用于绿化，其余达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准后外排入市政管网。严格落实分区防渗措施，项目屠宰车间、待宰车间和加工车间等生产车间设置标准化厂房、污水处理站、消毒间和病死猪安全填</p>	<p>①设置了雨污分流系统，配套建设雨水沟渠、污水管道； ②屠宰车间、加工车间、污水处理站均进行了防渗、防漏处理； ③污水处理站处理能力为 300t/d、处理工艺为“格栅+三级沉淀池+平流沉淀池+气浮池+水解酸化池+好氧池+MBR 膜池+清水池”，生活污水经隔油池、化粪池预处理；和生产废水统一进入水处理站内进行预处理；</p>	<p>满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级排放标准</p>

	<p>施，铺设高密度聚乙烯膜，防渗系数达$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。厂区内除办公生活区及绿化外，其余所有生产区地面均建成防渗地坪，地表防渗层应采用多层防渗结构。</p>	<p>埋井等须按规定进行防渗处理，防止污染地下水。加强周边地下水井水质的动态长期监测工作，发现异常须及时查明原因，采取有效控制措施并向当地人民政府及有关部门报告。</p>	<p>④设置了一个废水排放口，处理达标后废水直接排放市政管网。</p>	
废气	<p>①加强屠宰加工车间、副产品加工车间通风，建设排风系统；加强待宰间清洁管理，采用干清法对粪便处理，即产即清，减少项目生产车间恶臭排放。</p> <p>②污水处理站周围地面设绿化防护带，种植吸附性强的植物，以降低和减缓恶臭污染影响。</p> <p>③收集房加强通风，进行低温暂存，污泥及时清运处置，不在污泥收集房内长时间暂存。</p> <p>④食堂油烟通过安装油烟净化设施</p>	<p>严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织排放恶臭气体的产生和排放。</p> <p>加强屠宰加工车间通风，且每天生产完成后，必须对生产设备及场地进行清洗，做到即产即清，排放浓度需满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准；食堂油烟经油烟净化器处理后，需达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关</p>	<p>屠宰车间、副产品加工车间及粪便收集房通风系统、油烟净化器；污水处理站周围地面设绿化防护带。</p>	<p>符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值及排放标准及《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准限制</p>

		限值。		
噪声	项目多数设备已经自带消声器或隔音装置，如引风机、鼓风机、空压机等设备，在自带消声器或隔声装置的同时，各噪声源所在的建筑物对噪声也具有一定的降噪效果，在项目待宰区周边及厂区内部空地、路边还将种植大量的树木，设置2m高的围墙	选用低噪声设备，高噪声设备合理布局并采取有效隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	低噪声设备，高噪声设备合理布局并采取有效隔声、消声、减振等措施；待宰区周边及厂区内部空地、路边种植树木	厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固废	<p>1) 待宰间粪便采用干清粪工艺，产生的粪便经人工清扫后，定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>(2) 项目病死生猪及检验不合格产品产生量较少，运营期产生的病死生猪采用安全填埋井对病死猪进行填埋处理。</p> <p>(3) 本项目不对毛类及蹄壳进行加工，不在厂区内进行晾晒。蹄壳和猪毛低温暂存于封闭的毛类暂存间内，暂存后外售。</p> <p>(4) 去除的胃肠内容物大</p>	<p>严格落实固体污染防治措施。病死猪通过安全填埋井进行无害化处理；污水处理污泥、粪便、猪内容物收集后及时清运，不得在厂区堆存；蹄壳和猪毛统一收集后外售；格栅残渣、生活垃圾运至附近村庄垃圾处置点集中处置。</p>	<p>安全填埋井2口（一用一备），10m³/口；生活垃圾收集池1座，5m²污泥粪便收集房1座，15m²；生活垃圾收集桶若干</p>	实现无害化处理

	<p>部分在人工分拣时统一收集于桶内，暂存于胃肠容物暂存间内（低温暂存），与生猪粪便统一定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>（5）污泥排入污泥池经压滤脱水后，用收集桶收集转移到专门的收集房内暂存，定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>（6）项目生活垃圾统一收集后运至附近村庄垃圾处置点集中处置。</p>			
--	--	--	--	--

第五章 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门 审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 项目概况

项目位于凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区），占地 25 亩，建筑面积 3020m²，屠宰车间 800m²，安装相关屠宰设备，待检 200m²，低温库 200m²，绿化面积 1200m²，配套污水处理设施。中心地理坐标：北纬 24°31'39.99"，东经 100°2'3.48"。

项目总投资：本项目总投资 1149.4 万元。建成年屠宰及加工生猪 15 万头的生产规模。

5.1.2 环境质量现状

1、地表水环境质量现状

建设项目所在区域属于澜沧江水系，项目区域涉及的地表水体为项目北侧约 50m 处的迎春河，属罗闸河一级支流。根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，迎春河（源头—入罗闸河口）主要功能为工业用水、农业用水，属Ⅳ类水质，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。

2、地下水质量现状

项目位于凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区），项目地周边为耕地及道路，地下水不敏感，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。根据现状监测结果，项目所在区域地下水所选监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

3、环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

4、声环境质量现状

项目位于凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区），属于工业园区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、生态环境

根据现场勘查，项目区地表植被主要为包谷。从周围环境来看，周边植被主要为稀疏林地，区域植物主要为杂草、云南松、桉树及少量的绿化树等。项目区域及周边 200m 范围内未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布。

区域内生态环境现状以人类活动为主导，生物多样性低，无珍稀濒危保护和狭域分布的特有动物存在。在该区域活动的动物多是适应人为干扰严重的生境的种类，主要有小家鼠、褐家鼠等。这些动物在评价区、评价区周边以及云南省的许多区域都广为分布，是常见种、广布种，无珍稀濒危保护和狭域分布的特有种类。

5.1.3 环境影响评价结论

项目运营期对环境的影响及要求详见下表：

表 5.1-1 项目运营期对环境的影响一览表

要素	环境影响评价结果
废气	建设单位加强屠宰加工车间、加工车间通风，建设排风系统；加强待宰间清洁管理，采用干清法对粪便及时处理，即产即清；在污水处理站周围地面设绿化防护带，种植吸附性强的植物，以降低和减缓恶臭污染影响；对污泥收集房加强通风，进行低温暂存，污泥及时清运处置，不在污泥收集房内长时间暂存；毛类及蹄壳低温暂存于毛类暂存间、胃肠容物低温暂存于胃肠容物暂存间内，减小恶臭的产生；食堂油烟通过安装油烟净化设施后能够实现达标排放。项目在采取适当的废气治理措施后，评价认为项目运营期对当地环境空气质量影响是轻微的，对项目附近的敏感点影响不大。
废水	运营期各生产车间废水经收集后，全部进入项目自建的污水处理站进行处理，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达标外排；本评价要求项目设置不小于 50m ³ 的事故池方能满足事故废水暂存的需求，将废水非正常排放对周围环境的影响降至最低，严禁非正常废水直接外排。若项目事故应急池满负荷下污水处理站未能正常运行，必须停止生产，待污水处理站正常运行后事故应急池能正常使用后方能开始生产。对外界水环境影响不大。

噪声	<p>项目多数设备已经自带消声器或隔音装置，如引风机、鼓风机、空压机等设备，在自带消声器或隔声装置的同时，各噪声源所在的建筑物对噪声也具有一定的降噪效果，在项目待宰区周边及厂区内部空地、路边还将种植大量的树木，设置 2m 高的围墙，一般均能满足厂界噪声控制标准要求。</p>
固体废物	<p>待宰间粪便采用干清粪工艺，产生的粪便经人工清扫后，统一清运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用；项目病死生猪及检验不合格产品产生量较少，项目运营期产生的病死生猪采用安全填埋并对病死猪进行填埋处理；本项目不对毛类及蹄壳进行加工，不在厂区内进行晾晒。蹄壳和猪毛低温暂存于封闭的毛类暂存间内，暂存后外售；被去除的胃肠内容物大部分在人工分拣时统一收集于桶内，暂存于胃肠内容物暂存间内（低温暂存），与生猪粪便统一清运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用；污泥排入污泥池经压滤脱水后，用收集桶收集转移到专门的收集房内暂存，清运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用；项目生活垃圾统一收集后运至附近村庄垃圾处置点集中处置。本项目产生的固废，根据固废的属性分类进行处置，并对能够综合利用的固废进行综合利用或外售其他厂家作为生产原料。项目产生的固废处置方法合理，对周边环境的影响较小。</p>
地下水	<p>建设过程认真落实采取本次评价提出的厂区分区防渗措施及运营期严格执行地下水监测与管理要求后，项目建设对地下水水质影响较小。项目建设对地下水环境影响是可控的。</p>
环境风险	<p>本项目生产厂区无重大危险源。本项目可能引发环境风险事故类型为动物疫情以及废水非正常排放风险。对此，项目建设单位必须高度重视，工厂在生产运营过程中必须严格落实各项风险防范措施，健全和完善风险防范及管理体系，控制风险事故的发生，保障周边环境和公众的安全。严格落实“报告书”提出的风险防范措施，本项目环境风险是可控制的。</p>

5.1.4 主要环境保护措施

环境影响评价文件中提出的主要环境保护措施详见下表。

表 5.1-2 环境影响评价文件中提出的主要环境保护措施

要素	环评文件中提出的主要环境保护措施
大气污染防治	<p>(1) 恶臭</p> <p>①加强屠宰加工车间、副产品加工车间通风，建设排风系统；加强待宰间清洁管理，采用干清法对粪便及时处理，即产即清，最大限度的减少项目生产车间恶臭排放。</p> <p>②污水处理站周围地面设绿化防护带，种植吸附性强的植物，以降低和减缓恶臭污染影响。</p> <p>③对收集房加强通风，进行低温暂存，污泥及时清运处置，不在污泥收集房内长时间暂存。</p> <p>④本项目不对毛类及蹄壳进行加工，不在厂区内进行晾晒。蹄壳和猪毛低温暂存于封闭的毛类暂存间内，暂存后外售。被去除的胃肠内容物大部分在人工分拣时统一收集于桶内，暂存于胃肠内容物暂存间内（低温暂存），每天与生猪粪便统一清运至建设单位自建的种植基地作有机肥利用。</p> <p>(2) 食堂油烟通过安装油烟净化设施后能够实现达标排放。</p>
水污染防治	<p>(1) 项目运营所产生的废水分为屠宰废水、生活污水、车间场地清洁废水、消毒检疫室废水。各生产车间废水经收集后，全部进入项目自建的污水处理站进行处理，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达标外排。</p> <p>项目产生的生活废水经化粪池（食堂废水经隔油池预处理）处理后排入污水处理站进行处理；屠宰加工废水及深加工设备清洗废水经过隔油池隔油处理后排入污水处理站进行处理，其他废水直接排入污水处理站进行处理。</p> <p>根据项目各个环节产生的废水量，本项目食堂设置1个容积不小于0.1m³的隔油池；根据生活污水量设置容积不小于0.7m³的化粪池；检疫室设置1个总容积不小于0.1m³的预处理池，检疫室废水经预处理池收集，投加消毒剂进行消毒后，最终废水进入项目的污水处理站进行处理；项目污水处理站预计接纳处理的最大污水规模为245.4m³/d，考虑1.2变化系数，本评价要求项目污水处理站设计处理能力不能低于300m³/d。</p> <p>(2) 项目生产过程中对项目区地面进行硬化处理，污水处理站、安全填埋井、排水沟渠等排水设施必须进行硬化、防渗处理，避免对地下水造成污染；项</p>

	目区加强管理，实现废水的达标外排。
噪声防治	项目多数设备已经自带消声器或隔音装置，如引风机、鼓风机、空压机等设备，在自带消声器或隔声装置的同时，各噪声源所在的建筑物对噪声也具有一定的降噪效果，在项目待宰区周边及厂区内部空地、路边还将种植大量的树木，设置2m高的围墙，一般均能满足厂界噪声控制标准要求。
固废处置	<p>(1) 项目待宰间粪便采用干清粪工艺，产生的粪便经人工清扫后，定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>(2) 项目病死生猪及检验不合格产品产生量较少，运营期产生的病死生猪采用安全填埋并对病死猪进行填埋处理。</p> <p>(3) 本项目不对毛类及蹄壳进行加工，不在厂区内进行晾晒。蹄壳和猪毛低温暂存于封闭的毛类暂存间内，暂存后外售。</p> <p>(4) 被去除的胃肠容物大部分在人工分拣时统一收集于桶内，暂存于胃肠容物暂存间内（低温暂存），与生猪粪便统一定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>(5) 污泥排入污泥池经压滤脱水后，用收集桶收集转移到专门的收集房内暂存，定期清运至建设单位自建的种植基地作有机肥使用。</p> <p>(6) 项目生活垃圾统一收集后运至附近村庄垃圾处置点集中处置。</p>
地下水环境	<p>(1) 厂区防渗措施</p> <p>①生产车间防渗</p> <p>项目屠宰车间、待宰车间和加工车间等生产车间设置标准化厂房，地面采用高强混凝土进行硬化处理。</p> <p>②污水管道、各污水处理池防渗</p> <p>污水管道、安全填埋井、各污水处理池等采用严格的防腐措施，铺设高密度聚乙烯膜，防渗系数达 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>③其他区域防渗</p> <p>厂区内除办公生活区及绿化外，其余所有生产区地面均建成防渗地坪，地表防渗层应采用多层防渗结构。</p> <p>(2) 其它措施</p>

	<p>①所有设备、管道、存储桶等的布置、安装、维修和维护要符合行业标准，采取必要的防渗漏措施。</p> <p>②设施的管理、维修要有专人负责，并与环保考核挂钩。</p>
<p>风险防护措施</p>	<p>(1) 生产设施风险防范措施 环评要求加强污水处理站的管理，当污水处理站发生故障时，废水暂存于事故应急池，待污水处理站能够正常运营时排入污水处理站处理达标后外排。当污水处理站发生故障时，及时进行维修。</p> <p>(2) 疾病疫情风险防范措施 ①病死动物生猪及不合格产品要严格按照农业部关于印发《病死及病害动物无害化处理技术规范》的通知（农医发【2017】25号）对项目产生的病死生猪进行规范化处置。 ②尽快对项目粪便和尿液进行清理，建立统一的收集管网和场所，定期对待宰间进行冲洗，并采取消毒措施。 ③建立统一的管理体系，对购进的生猪采取检疫措施，外来人员和车辆经消毒后方可进入厂内。 ④应立即组成防疫小组，尽快做出确切诊断，迅速向有关上级部门报告疫情。 ⑤迅速隔离有病动物，对危害较重的传染病应及时划区封锁，建立封锁带，出入人员和车辆要严格消毒，同时严格消毒污染环境。解除封锁的条件是在最后一只动物痊愈，经过全面大消毒，报上级主管部门批准，方可解除封锁。 ⑥应定期检疫和检验并记录，重点做好微生物检验记录和对生产过程的消毒进行监督，防止病疫传播。病死及病害动物的收集、暂存、转运、无害化处理等环节应建有台账和记录，如有条件应保存转运车辆行车信息和相关环节视频记录。 ⑦无害化处理操作的工作人员应经过专门培训，掌握相关的动物防疫知识；工作人员在转运、处理等操作过程中应穿戴防护服、口罩、护目镜、胶鞋、手套等防护用具；工作人员应使用专用的收集工具、包装用品、转运工具、清洗工具、消毒器材等；工作完毕后，应对一次性防护用品做销毁处理，对循环使用的防护用品消毒处理。 ⑧定期进行从业人员的体检。从业人员上岗必须穿戴规定的服饰并做到定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育，严格操作的规章制度，从而减少人为的影响产品卫生的因素。 ⑨经检验不合格的产品及病死生猪采用安全填埋并无害化处置。如果项目区发生疫情，应立即对待宰间进行隔离，并采取消毒措施，同时对染病动物进行安全处置，并同步报告畜牧局、环保局、农业局、卫生防疫站等相关部门，以便采取进一步的措施，防治疫情的扩散。</p>

5.1.5 综合评价结论

项目符合国家产业政策，符合相关规划要求，选址合理，不存在重大环境制约因素，在运营的过程中产生的废水、废气、噪声和固废在采取评价提出的措施后均得到合理处理处置，对环境的影响较小，项目的运行不会导致所在区域的环境功能下降，因此，在项目严格落实环保措施，加强环境管理的条件下，从环境保护的角度看，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

《关于凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书的批复》（临沧市生态环境局 临环审【2020】87 号）：

2020 年 12 月 21 日，临沧市生态环境局以“临环审[2020]87 号”《关于凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书的批复》对项目进行了批复，主要审批决定如下：

二、项目建设和生产过程中应重点

（一）做好项目施工期环境保护工作。通过洒水降尘措施降低原料装卸及堆放等产生的无组织排放；选用低噪声设备、合理安排施工时间降低噪声影响；废水经简易沉淀池收集后用于施工过程或洒水降尘，做到不外排；固废统一妥善处置，不得乱堆乱放，生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门处置。

（二）按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”的原则设计、建设给排水系统。厂区实行雨污分流制；生产废水采用 MBR 膜工艺预处理，生活污水经隔油池及化粪池预处理后进入污水处理站，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 三级标准后外排至市政管网。

（三）严格落实分区防渗措施，项目屠宰车间、待宰车间和加工车间等生产车间设置标准化厂房、污水处理站、消毒间和病死猪安全填埋井等须按规定进行防渗处理，防止污染地下水。加强周边地下水井水质的动态长期监测工作，发现异常须及时查明原因，采取有效控制措施并向当地人民政府及有关部门报告。

（四）严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织排放恶臭气体的产生和排放。加强屠宰加工车间通风，且每天生产完成后，必须对生产设备及场地进行清洗，做到即产即清，排放浓度需满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准；食堂油烟经油烟净化器处理后，需达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关限值。

（五）选用低噪声设备，高噪声设备合理布局并采取有效隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

（六）严格落实固体污染防治措施。病死猪通过安全填埋井进行无害化处理；

污水处理污泥、粪便、猪内容物收集后及时清运，不得在厂区堆存；蹄壳和猪毛统一收集后外售；格栅残渣、生活垃圾运至附近村庄垃圾处置点集中处置。

(七)加强厂区绿化，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以降低无组织废气和噪声对周围环境的影响。

(八)加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案。病死猪须进行隔离处理，妥善处置，防止发生疾病传播、污染环境及安全事故。加强施工期和运营期的环境管理，保证污染防治设施正常运转，杜绝各类污染事故的发生。

(九)申领排污许可证要求。项目在正式运行前必须申请办理排污许可证，未取得排污许可证前，不得正式运行。

三、其他有关要求

(一)项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

(二)项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设。环境影响评价文件应当报我局重新审核。

第六章 验收执行标准

6.1 验收执行标准选取原则

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书(表)审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。建设项目排放环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准。

项目竣工环境保护验收期间的环境质量评价执行现行有效的环境质量标准。

6.2 验收标准

6.2.1 验收执行标准

项目验收执行标准详见下表。

表 6.2-1 项目验收执行标准一览表

类别	验收执行标准
环境质量标准	环境空气 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技
	地表水 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	地下水 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
	声环境 区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）23 类标准。
污染物排放标准	废水 《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级排放标
	恶臭 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准
	其他废气 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型限值中表 1 及表 2 标
	厂界噪声 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准
总量	COD、COD _{Cr} 10.22t/a；氨氮 2.13t/a。

6.2.2 环境质量标准限值

项目验收执行的环境质量标准限值详见下表。

表 6.2-2 环境质量标准限值一览表（部分）

序号	类别	标准名称	类（级）别	标准限值		
				污染物名称	取值时间	浓度限值
1	大气	《环境空气质量标	二级	TSP	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

					24h 平均	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
					PM10	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
						24h 平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
					PM2.5	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
						24h 平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
					SO ₂	年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
						24h 平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
						1h 平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
					NO ₂	年平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
						24h 平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1h 平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中其他污染空气质量浓度参考限值	/	氨	1h 平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
		硫化氢	1h 平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
2	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	pH		6~9	
				COD		≤ 30	
				BOD ₅		≤ 6	
				NH ₃ -N		≤ 1.5	
				TP		≤ 0.3	
				LAS		≤ 0.3	
				粪大肠菌群 (个/L)		≤ 20000	
3	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	等效声级	昼间	65dB	
					夜间	55dB	

6.2.3 污染物排放标准限值

(1) 废水

本项目运营期外排废水就近排入市政管网，项目产生的废水经过污水处理设施处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表3三级标准后

外排至市政管网。标准限值如下：

表 6.2-2 肉类加工工业水污染物排放标准 单位：mg/L

加工类别	污染物 (三级)	SS	BO D ₅	CO D	动植物 油	氨氮	pH	大肠菌 群数 (个/L)	排水量 (活屠 量)m ³ /t
畜 类 屠 宰 加 工	排放浓 度 mg/L	400	300	500	60	/	6.0- 8.5	10000	6.5
	排放总 量 kg/t	2.6	2.0	3.3	0.4	/			
工艺参考指数									
油脂回收率 (%)		血液回收率 (%)		肠胃内容物 回收率 (%)		毛羽回收率 (%)		废水回收率 (%)	
>75		>80		>60		>90		>15	

(2) 废气

项目运营期产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级标准。标准值如下表。

表 6.2-3 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	单位	二级
		新改扩建
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	20

(3) 噪声

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准具体值见下表。

表 6.2-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
厂界	GB12348-2008	3类	dB(A)	昼间：65	夜间：55

6.3 总量控制指标

根据本项目环境影响报告书可知，本项目总量控制指标：CODcr 10.22t/a；
氨氮 2.13t/a。

第七章 验收监测内容

7.1 废水

项目废水监测内容详见下表。

表 7.1-1 废水监测内容一览表

项目	编号	监测点位置	监测因子	监测频次
废水	1#	污水处理站排污口	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、挥发酚、总氮、总磷、细菌总数、粪大肠菌群	连续监测 2 天， 每天 4 次

7.2 废气监测内容

项目无组织排放废气监测内容详见下表：

表 7.1-2 无组织废气监测内容一览表

名称	监测点位	监测因子	监测频次
废气	厂区上风向 1#	NH ₃ 、H ₂ S	每天天 3 次，连续 2 天
	厂区下风向 2#、3#		

7.3 噪声监测内容

项目厂界噪声监测内容详见下表。

表 7.1-3 噪声监测内容一览表

项目	编号	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	1#	厂区东侧厂界外 1m 处	Leq (A)	连续监测 2 天， 每天昼夜各一次
	2#	厂区南侧厂界外 1m 处		
	3#	厂区西侧厂界外 1m 处		
	4#	厂区北侧厂界外 1m 处		

第八章 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法与监测仪器

项目检测分析方法与监测仪器详见下表：

表 8.1-1 项目检测方法、仪器及检出限一览表

类型	项目	分析方法	监测仪器名称/型号	编号	检出限
----	----	------	-----------	----	-----

无组织 废气	氨气	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	众瑞环境空气综合采样器/ZR-3924 可见分光光度计/722S 型	YNTJ-YQSB-129	0.01mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2007年10月）亚甲基蓝分光光度法		YNTJ-YQSB-130 YNTJ-YQSB-131 YNTJ-YQSB-132 YNTJ-YQSB-093	0.001mg/m ³
噪声	连续等效A声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计（YNTJ-YQSB-128）（JZH-YQ-042-1）AWA6022A 声校准器（JZH-YQ-193-1）	YNTJ-YQSB-084	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 /PHBJ-261L	YNTJ-YQSB-099	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管/50ml	YNTJ-YQSB-042	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	酸式滴定管/25ml	YNTJ-YQSB-043	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	分析天平(万分之一)/FA2004B	YNTJ-YQSB-110	-
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 /V-1300	YNTJ-YQSB-007	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 /V-1300	YNTJ-YQSB-007	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /UV-1500PC	YNTJ-YQSB-006	0.05mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物 油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 /OIL460	YNTJ-YQSB-008	0.06mg/L
	细菌总数	《水质细菌总数的测定平皿计数法 HJ1000-2018	电热恒温培养箱 /303A-0	YNTJ-YQSB-040	1CFU/ml

	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 /SPX-150B-Z	YNTJ-YQSB-128	20MPN/L
--	-------	---------------------------------------	-------------------	---------------	---------

8.2 人员资质

现场采样人员及实验室分析人员均通过实验室内部上岗证培训考试，并取得了相应岗位的上岗证，本报告编制人员、审核人员均通过全国建设项目竣工环境保护培训考试并取得了相应的证书。

8.3 气体、水质和噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 质量保证

- 1、质量保证与质量控制严格执行国家、生态环境部颁布的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证；
- 2、检测仪器设备经法定计量机构检定或校检合格，并在有效期内使用；
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测；
- 4、参加检测的技术人员，均持有上岗证书；
- 5、检测结果和检测报告实行三级审核；

8.3.2 质量控制结果

1、废水质量控制结果

表 8.3-1 废水监测分析质量控制表

污染物	质量控制措施及结果				评价
	质控样 (mg/L)		平行样%		
	标准值	测定值	最大允许偏差	本次平行样测定相对偏差	
CODCr	25.4	25.7	±10	-0.94	合格
BOD5	/	/	≤±20	+3.57	合格
氨氮	1.11±0.05	1.08	≤15	1.89	合格
总氮(以N计)	1.18±0.11	1.28	≤15	0	合格
总磷	0.200±0.010	0.196	≤10	0.06	合格

“/”表示未执行

2、硫化氢、氨质量控制结果

表 8.3-2 硫化氢、氨质量控制结果一览表

检测项目	质量控制措施及结果				评价
	空白试验（吸光度）		质控样（mg/L）		
	全程空白	实验室空白	标准值	测定值	
硫化氢	0.010	0.008	3.62±0.39	3.73	合格
氨	0.021	0.019	0.698±0.026	0.683	合格

注：“/”表示此次未执行。

3、噪声检测仪质量控制结果

表 8.3-3 噪声检测仪质量控制结果一览表

校准项目	采样仪器	标准声源值 dB (A)	检测前仪器校 准值 dB (A)	检测后仪器校 准值 dB (A)	评价标准 dB (A)
等效 声级	AWA6288+ 多功能声级 计	94.0	93.8	93.8	检测前后仪器校 准示 值与标准值偏差 ≤0.5

第九章 验收监测结果

9.1 生产工况

我公司实际生产规模 1.8 万头/a，验收监测当月实际屠宰生猪 1748 头，其中 8 月 28 日屠宰 59 头，8 月 29 日屠宰 61 头，验收检测期间生产设施、及污水处理站、废气处理设施等各项环保设施均运行正常，生产工况满足环境保护竣工验收要求。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废水

检测有限公司于 2023 年 9 月 1 日-2023 年 9 月 2 日对项目污水处理站出口水质进行了检测，污水处理站出口水质检测结果详见下表。

表 9.2-1 废水检测结果一览表

点 位	检测 项目	检测结果（单位：mg/L）								排放 限值	达标 情况
		2023.09.01				2022.09.02					
污 水 处 理 站 出 口	样品编号	FS20 2308 2900 1-2-1 -1	FS20 2308 2900 1-2-1 -2	FS20 2308 2900 1-2-1 -3	FS20 2308 2900 1-2-1 -4	FS20 2308 2900 1-2-2 -1	FS20 2308 2900 1-2-2 -2	FS20 2308 2900 1-2-2 -3	FS20 2308 2900 1-2-2 -4		
	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	6.0~8.5	合格
	化学需氧量	42	44	41	41	44	44	42	41	500	合格
	五日生化需氧量	12.0	12.1	11.7	11.7	12.0	11.9	11.2	11.2	300	合格
	悬浮物	29	28	28	27	26	28	30	27	400	合格
氨氮	2.01	1.99	2.01	1.99	2.01	1.99	2.00	1.98	/	合格	

动植物 油	0.06 L	0.06 L	60	合格							
细菌总 数 (CFU/ ml)	2.8× 10 ³	2.7× 10 ³	2.8× 10 ³	2.5× 10 ³	2.8× 10 ³	2.7× 10 ³	2.6× 10 ³	2.9×1 0 ³		/	合格
粪大肠 菌群 (MPN/ L)	7.6× 10 ³	8.1× 10 ³	6.4× 10 ³	7.2× 10 ³	8.4× 10 ³	6.3× 10 ³	5.8× 10 ³	6.9×1 0 ³		/	合格
TP	2.77	2.78	2.75	2.80	2.77	2.83	2.74	2.67		8	合格
TN	2.98	2.98	2.96	2.94	2.96	2.94	2.96	2.96		20	合格

从检测结果来看，项目污水处理车间间接排放口水质能达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级排放标准有关要求，能实现达标排放。

2、废气

检测有限公司于2022年9月1日-9月2日对厂界无组织废气进行了采样检测。废气检测结果详见下表：

表 9.2-3 无组织废气检测结果 单位：mg/m³（单独注明的除外）

检测点 位	样品编号	采样日期	检测时段	检测结果	
				氨	硫化氢
上风向 1	WNH32023082 9001-1-1-1	2023.09.01	00:20~01:20	0.03	0.001
	WNH32023082 9001-1-1-2		03:35~04:35	0.03	0.001
	WNH32023082		06:50~07:50	0.04	0.001

	9001-1-1-3				
下风向2	WNH32023082 9001-2-1-1	2023.09.02	00:20~01:20	0.08	0.002
	WNH32023082 9001-2-1-2		03:35~04:35	0.07	0.003
	WNH32023082 9001-2-1-3		06:50~07:50	0.09	0.002
下风向3	WNH32023082 9001-3-1-1		00:20~01:20	0.13	0.004
	WNH32023082 9001-3-1-2		03:35~04:35	0.14	0.003
	WNH32023082 9001-3-1-3		06:50~07:50	0.13	0.002
上风向1	WNH32023082 9001-1-2-1		00:15~01:15	0.04	0.001
	WNH32023082 9001-1-2-2		03:30~04:30	0.05	0.001
	WNH32023082 9001-1-2-3		06:48~07:48	0.06	0.001
下风向2	WNH32023082 9001-2-2-1	00:15~01:15	0.10	0.002	
	WNH32023082 9001-2-2-2	03:30~04:30	0.09	0.003	
	WNH32023082 9001-2-2-3	06:48~07:48	0.09	0.003	

下风向 3	WNH32023082 9001-3-2-1		00:15~01:15	0.16	0.003
	WNH32023082 9001-3-2-2		03:30~04:30	0.13	0.003
	WNH32023082 9001-3-2-3		06:48~07:48	0.14	0.003

表 9.2-4 臭气浓度检测结果

检测	日期	时间	样品编号	硫化氢
上风向 1	2023/9/1	00:20~01:20	WH2S20230829001-1-1-1	0.001
		03:35~04:35	WH2S20230829001-1-1-2	0.001
		06:50~07:50	WH2S20230829001-1-1-3	0.001
	2023/9/2	00:15~01:15	WH2S20230829001-1-2-1	0.001
		03:30~04:30	WH2S20230829001-1-2-2	0.001
		06:48~07:48	WH2S20230829001-1-2-3	0.001
下风向 2	2023/9/1	00:20~01:20	WH2S20230829001-2-1-1	0.002
		03:35~04:35	WH2S20230829001-2-1-2	0.003
		06:50~07:50	WH2S20230829001-2-1-3	0.002
	2023/9/2	00:15~01:15	WH2S20230829001-2-2-1	0.002
		03:30~04:30	WH2S20230829001-2-2-2	0.003
		06:48~07:48	WH2S20230829001-2-2-3	0.003
下风向 3	2023/9/1	00:20~01:20	WH2S20230829001-3-1-1	0.004

		03:35~04:35	WH2S20230829001-3-1-2	0.003
		06:50~07:50	WH2S20230829001-3-1-3	0.002
	2023/9/2	00:15~01:15	WH2S20230829001-3-2-1	0.003
		03:30~04:30	WH2S20230829001-3-2-2	0.003
		06:48~07:48	WH2S20230829001-3-2-3	0.003

由上面表可知，屠宰场上下风向三个检测点位 H₂S、NH₃、臭气浓度均满足恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值及排放标准值，项目产生的废气达标排放。

3、厂界噪声

检测有限公司于 2022 年 8 月 29 日-30 日对厂界昼、夜间噪声进行了监测，厂界噪声监测结果详见下表。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果一览表

监测点位	Leq 值[dB (A)]				适用区类别	标准	
	2023.09.01		2023.09.02			昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 东场界外 1m	51.2	49.8	49.8	49.5	3	65	55
N2 南场界外 1m	44.2	45.2	45.5	42.3			
N3 西场界外 1m	46.9	43.9	47.5	44.3			
N4 北场界外 1m	48.1	53.2	46.4	53.1			

根据监测结果与排放标准限值可知，本项目正常工况下，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求满足验收执行标准的要求。

4、污染物排放总量核算

根据项目环境影响报告书可知，工程总量控制建议指标为：COD_{Cr}10.22t/a，氨氮 2.13t/a。我公司已购得排污总量。

本次验收对污水处理车间出口水质进行了监测，其 COD_{Cr} 监测浓度平均为 43mg/L，氨氮平均浓度为 8.465mg/L，经计算，本项目 COD 排放量为 85170m³/a×43mg/L=3.66t/a，氨氮排放量为 85170m³/a×8.465mg/L=0.72t/a，均小于环境影响报告表所建议的总量控制指标及我公司已取得的排污权指标，符合污

染物总量控制要求。

第十章 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行结果

污染物排放监测结果

1、废水监测结果

根据本次检测结果可知，项目生产废水污水处理站处理后，各项监测因子均可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3三级排放标准，可实现达标排放。

2、废气监测结果

根据本次验收结果可知，氨、硫化氢等臭气浓度无组织废气《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界标准值二级标准，可实现达标排放。

3、厂界噪声监测结果

项目运营期噪声主要为生产及辅助生产设备噪声。本次验收对厂界昼、夜间噪声进行了监测，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，实现了达标排放。

4、污染物总量控制

经计算，本项目COD排放量为3.66t/a，氨氮排放量为0.72t/a，均小于环境影响报告表所建议的总量控制指标及我单位已取得的排污权指标，符合污染物总量控制要求。

10.2 后续要求

1、按照《排污许可证申请与核发技术规范 屠宰及肉类加工工业》等要求，根据自行监测计划，开展废水、废气、噪声、地下水等自行监测工作，并定期将监测结果上传至全国排污许可证管理信息平台。

2、各项环保管理工作落实到个人，定期对各设施进行维护、保养，确保各项目环保设施正常运行。

3、健全环境管理规章制度，增强员工环保意识，定期对各环节进行巡查，防止跑、冒、滴、漏事件发生。

4、做好污水处理站运行记录、加药记录记录等各项环保措施运行台账记录。

5、自觉接受各级生态环境部门的日常环境监管。

6、加强后续运营的管理，确保噪声、废气等各项污染物达标排放，并加强与周边居民的沟通，确保和谐稳定。

附件1 环保验收监测报告



正本

报告编号 TB20230829001
第 1 页 共 16 页

检测报告



项目名称: 凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环保验收监测

委托单位: 凤庆县洛党镇锦宏屠宰场

检测类别: 采样检测

报告日期: 2023年9月12日

云南天博环境检测有限公司



检测报告

报告编号 TB20230829001

第 2 页 共 16 页

声明

- 1、报告无“云南天博环境检测有限公司检验检测专用章”及其骑缝章、“正本或副本”章和“MA”章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 3、本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；由委托单位委托采样的，测试条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 4、委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 5、复制报告未加盖“云南天博环境检测有限公司检验检测专用章”无效。
- 6、委托方如对本报告有任何异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 7、若项目后标注“*”，表示该项目是由分包方进行检测出具检测报告。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

本机构通讯资料

公司名称：云南天博环境检测有限公司
地 址：云南省昆明经开区云大西路 39 号新兴产业孵化区 E 幢 3 楼 302 室
电 话：0871-68181351
传 真：0871-68181351
Email:154514509@qq.com

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 3 页 共 16 页

一、委托概况：

1. 委托方：凤庆县洛党镇锦宏屠宰场
2. 检测类别：采样检测
3. 项目名称：凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环保验收监测
4. 项目地址：云南省临沧市凤庆县洛党镇
5. 采样日期：2023 年 9 月 1 日~2023 年 9 月 2 日
6. 委托内容：
 - 6.1：废水
 - 6.1.1 检测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、挥发酚、总氮、总磷、细菌总数、粪大肠菌群，共 11 项。
 - 6.1.2 检测点位：污水处理站进水口、污水处理站出水口，共 2 个检测点位。
 - 6.1.3 检测频率：连续检测两天，每天检测四次。
 - 6.1.4 采样日期：2023 年 9 月 1 日~2023 年 9 月 2 日
 - 6.2：无组织废气
 - 6.2.1 检测项目：氨、硫化氢、*臭气浓度，共 3 项。
 - 6.2.2 检测点位：上风向 1、下风向 2、下风向 3，共 3 个检测点位。
 - 6.2.3 检测频率：连续检测两天，每天检测三次。
 - 6.2.4 采样日期：2023 年 9 月 1 日~2023 年 9 月 2 日
 - 6.3：噪声
 - 6.3.1 检测项目：等效连续 A 声级，共 1 项。
 - 6.3.2 检测点位：场界东外 1m 处、场界南外 1m 处、场界西外 1m 处、场界北外 1m 处，共 4 个检测点位。
 - 6.3.3 检测频率：连续检测两天，每天昼夜各检测一次。
 - 6.3.4 采样日期：2023 年 9 月 1 日~2023 年 9 月 2 日
7. 采样设备：

全自动大气/颗粒物采样器 MH1200、真空箱采样器 MH3052 型。

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 4 页 共 16 页

二、样品情况

表 1 样品基本情况表

委托单位名称	凤庆县洛党镇锦宏屠宰场				
采样地点	污水处理站进水口、污水处理站出水口				
样品类型	废水	采样方式	现场采样	采样人	杨涛、董峰
样品数量	16 组样	样品保存方法	密封、冷藏、避光、固定剂	接样日期	2023.9.2~3
检测日期	2023.9.2~8	送样人	杨涛、董峰	接样人	李嘉秀
样品接收状态	样品容器外观完好，无破损、标识清晰、规范，保存措施和运输符合要求； 污水处理站进水口：黑色、明显气味、少量浮油；污水处理站出水口：微黄色、无味、无浮油				
备注	pH 值现场检测				

表 2 样品基本情况表

委托单位名称	凤庆县洛党镇锦宏屠宰场				
采样地点	上风向 1、下风向 2、下风向 3				
样品类型	无组织废气	采样方式	现场采样	采样人	杨涛、董峰
样品数量	54 组样	样品保存方法	密封、冷藏，避光、加显色剂	接样日期	2023.9.2~3
检测日期	2023.9.2~3	送样人	杨涛、董峰	接样人	李嘉秀
样品接收状态	样品容器外观完好，无破损、标识清晰、规范，保存措施和运输符合要求				

表 3 样品基本情况表

委托单位名称	凤庆县洛党镇锦宏屠宰场				
采样地点	场界东外 1m 处、场界南外 1m 处、场界西外 1m 处、场界北外 1m 处				
样品类型	噪声	采样方式	现场采样	采样人	杨涛、董峰
检测数据	16 组	样品保存方法	/	检测日期	2023.9.1~2

三、检测条件

3.1 气象条件

类别	温度 (°C)	湿度 (%)
实验室	17.5~26.5	40~58

3.2 检测条件

按照国家标准方法和云南天博环境检测有限公司计量认证范围及限制要求进行分析检测。

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 5 页 共 16 页

四、技术说明:

表 4 检测项目、方法、设备和人员一览表

检测项目	检测依据/标准名称	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检测人员	最低检出限
氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 7230G	TBJC-02 8	李嘉秀	0.01mg/ m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版国家环境保护总局(2003年)第三篇十一亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 7230G	TBJC-02 8	杨佳瑞	0.001mg /m ³
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688/声校准器 AWA6221B	TBJC-079 TBJC-044	杨涛 董峰	/
pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 PHBJ-260F	TBJC-20 6	杨涛 董峰	/
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	酸式滴定管 ZSD50-1	TBJC-126	李栋	4mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	碱式滴定管 JD25-1	TBJC-123	李栋	0.5mg/L
悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	万分之一天平 ATY224	TBJC-054	王月	/
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 7230G	TBJC-028	文湘荣	0.025 mg/L
动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL-8	TBJC-011	李栋	0.06mg/ L
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计 7230G	TBJC-028	李栋	0.01mg/ L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 UV752N	TBJC-010	文湘荣	0.05mg/ L

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 6 页 共 16 页

表 4 检测项目、方法、设备和人员一览表 (续表)

检测项目	检测依据/标准名称	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检测人员	最低检出限
总磷	GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 7230G	TBJC-028	文湘荣	0.01mg/L
细菌总数	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 环保总局 2002 年第五篇第二章中四水中细菌总数的测定 (B)	电热恒温培养箱 DHP-9082	TBJC-061	杨佳瑞	/
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	电热恒温培养箱 DHP-9082	TBJC-061	杨佳瑞	20MPN/L
*臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	/	吴宏 杨滢 李锦秀 赵胜荣 刘业方 夏德萍 夏颖欣 杨先峰	10

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 7 页 共 16 页

五、检测结果:

表 5-1 废水检测结果一览表

样品类型：废水		采样日期：2023年9月1日			
检测项目	污水处理站进水口				单位
	FS202308290 01-1-1-1	FS202308290 01-1-1-2	FS202308290 01-1-1-3	FS202308290 01-1-1-4	
pH 值	6.7	6.8	6.7	6.8	无量纲
化学需氧量	194	202	188	190	mg/L
五日生化需氧量	68.1	71.2	65.2	66.5	mg/L
悬浮物	112	116	118	118	mg/L
氨氮	11.4	11.5	11.5	11.5	mg/L
动植物油	2.78	2.80	2.75	2.77	mg/L
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
总氮	16.9	17.1	16.9	16.8	mg/L
总磷	7.64	7.70	7.20	7.63	mg/L
细菌总数	3.3×10^4	3.5×10^4	3.7×10^4	3.4×10^4	CFU/mL
粪大肠菌群	4.4×10^4	3.8×10^4	5.0×10^4	3.9×10^4	MPN/L
备注	“检出限+L”表示检测结果低于分析方法检出限。				

表 5-2 废水检测结果一览表

样品类型：废水		采样日期：2023年9月2日			
检测项目	污水处理站进水口				单位
	FS202308290 01-1-2-1	FS202308290 01-1-2-2	FS202308290 01-1-2-3	FS202308290 01-1-2-4	
pH 值	6.7	6.8	6.8	6.9	无量纲
化学需氧量	198	187	194	195	mg/L
五日生化需氧量	66.3	67.2	70.9	70.6	mg/L
悬浮物	119	116	118	116	mg/L
氨氮	11.4	11.4	11.5	11.6	mg/L
动植物油	2.72	2.69	2.70	2.68	mg/L
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
总氮	16.8	17.0	16.7	16.9	mg/L
总磷	7.70	7.67	7.53	7.57	mg/L
细菌总数	3.3×10^4	3.8×10^4	3.7×10^4	3.4×10^4	CFU/mL
粪大肠菌群	4.5×10^4	4.7×10^4	5.2×10^4	5.9×10^4	MPN/L
备注	“检出限+L”表示检测结果低于分析方法检出限。				

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 8 页 共 16 页

表 5-3 废水检测结果一览表

样品类型：废水		采样日期：2023年9月1日			
检测项目	污水处理站出水口				单位
	FS202308290 01-2-1-1	FS202308290 01-2-1-2	FS202308290 01-2-1-3	FS202308290 01-2-1-4	
pH 值	7.1	7.2	7.1	7.2	无量纲
化学需氧量	42	44	41	41	mg/L
五日生化需氧量	12.0	12.1	11.7	11.7	mg/L
悬浮物	29	28	28	27	mg/L
氨氮	2.01	1.99	2.01	1.99	mg/L
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
总氮	2.98	2.98	2.96	2.94	mg/L
总磷	2.77	2.78	2.75	2.80	mg/L
细菌总数	2.8×10^3	2.7×10^3	2.8×10^3	2.5×10^3	CFU/mL
粪大肠菌群	7.6×10^3	8.1×10^3	6.4×10^3	7.2×10^3	MPN/L
备注	“检出限+L”表示检测结果低于分析方法检出限。				

表 5-4 废水检测结果一览表

样品类型：废水		采样日期：2023年9月2日			
检测项目	污水处理站出水口				单位
	FS202308290 01-2-2-1	FS202308290 01-2-2-2	FS202308290 01-2-2-3	FS202308290 01-2-2-4	
pH 值	7.1	7.2	7.1	7.2	无量纲
化学需氧量	44	44	42	41	mg/L
五日生化需氧量	12.0	11.9	11.2	11.2	mg/L
悬浮物	26	28	30	27	mg/L
氨氮	2.01	1.99	2.00	1.98	mg/L
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
总氮	2.96	2.94	2.96	2.96	mg/L
总磷	2.77	2.83	2.74	2.67	mg/L
细菌总数	2.8×10^3	2.7×10^3	2.6×10^3	2.9×10^3	CFU/mL
粪大肠菌群	8.4×10^3	6.3×10^3	5.8×10^3	6.9×10^3	MPN/L
备注	“检出限+L”表示检测结果低于分析方法检出限。				

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 9 页 共 16 页

表 6-1 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m³

检测	日期	时间	样品编号	氨
上风向 1	2023/9/1	00:20~01:20	WNH ₃ 20230829001-1-1-1	0.03
		03:35~04:35	WNH ₃ 20230829001-1-1-2	0.03
		06:50~07:50	WNH ₃ 20230829001-1-1-3	0.04
	2023/9/2	00:15~01:15	WNH ₃ 20230829001-1-2-1	0.04
		03:30~04:30	WNH ₃ 20230829001-1-2-2	0.05
		06:48~07:48	WNH ₃ 20230829001-1-2-3	0.06
下风向 2	2023/9/1	00:20~01:20	WNH ₃ 20230829001-2-1-1	0.08
		03:35~04:35	WNH ₃ 20230829001-2-1-2	0.07
		06:50~07:50	WNH ₃ 20230829001-2-1-3	0.09
	2023/9/2	00:15~01:15	WNH ₃ 20230829001-2-2-1	0.10
		03:30~04:30	WNH ₃ 20230829001-2-2-2	0.09
		06:48~07:48	WNH ₃ 20230829001-2-2-3	0.09
下风向 3	2023/9/1	00:20~01:20	WNH ₃ 20230829001-3-1-1	0.13
		03:35~04:35	WNH ₃ 20230829001-3-1-2	0.14
		06:50~07:50	WNH ₃ 20230829001-3-1-3	0.13
	2023/9/2	00:15~01:15	WNH ₃ 20230829001-3-2-1	0.16
		03:30~04:30	WNH ₃ 20230829001-3-2-2	0.13
		06:48~07:48	WNH ₃ 20230829001-3-2-3	0.14

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 10 页 共 16 页

表 6-2 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m^3

检测	日期	时间	样品编号	硫化氢
上风向 1	2023/9/1	00:20~01:20	WH ₂ S20230829001-1-1-1	0.001
		03:35~04:35	WH ₂ S20230829001-1-1-2	0.001
		06:50~07:50	WH ₂ S20230829001-1-1-3	0.001
	2023/9/2	00:15~01:15	WH ₂ S20230829001-1-2-1	0.001
		03:30~04:30	WH ₂ S20230829001-1-2-2	0.001
		06:48~07:48	WH ₂ S20230829001-1-2-3	0.001
下风向 2	2023/9/1	00:20~01:20	WH ₂ S20230829001-2-1-1	0.002
		03:35~04:35	WH ₂ S20230829001-2-1-2	0.003
		06:50~07:50	WH ₂ S20230829001-2-1-3	0.002
	2023/9/2	00:15~01:15	WH ₂ S20230829001-2-2-1	0.002
		03:30~04:30	WH ₂ S20230829001-2-2-2	0.003
		06:48~07:48	WH ₂ S20230829001-2-2-3	0.003
下风向 3	2023/9/1	00:20~01:20	WH ₂ S20230829001-3-1-1	0.004
		03:35~04:35	WH ₂ S20230829001-3-1-2	0.003
		06:50~07:50	WH ₂ S20230829001-3-1-3	0.002
	2023/9/2	00:15~01:15	WH ₂ S20230829001-3-2-1	0.003
		03:30~04:30	WH ₂ S20230829001-3-2-2	0.003
		06:48~07:48	WH ₂ S20230829001-3-2-3	0.003

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 11 页 共 16 页

表 6-3 无组织废气检测结果一览表 单位：无量纲

检测	日期	时间	样品编号	*臭气浓度
上风向 1	2023/9/1	00:27	WCQ20230829001-1-1-1	10L
		03:41	WCQ20230829001-1-1-2	10L
		06:56	WCQ20230829001-1-1-3	10L
	2023/9/2	00:21	WCQ20230829001-1-2-1	10L
		03:37	WCQ20230829001-1-2-2	10L
		06:54	WCQ20230829001-1-2-3	10L
下风向 2	2023/9/1	00:40	WCQ20230829001-2-1-1	12
		03:56	WCQ20230829001-2-1-2	15
		07:11	WCQ20230829001-2-1-3	14
	2023/9/2	00:39	WCQ20230829001-2-2-1	14
		03:54	WCQ20230829001-2-2-2	11
		07:12	WCQ20230829001-2-2-3	13
下风向 3	2023/9/1	00:52	WCQ20230829001-3-1-1	13
		04:07	WCQ20230829001-3-1-2	15
		07:23	WCQ20230829001-3-1-3	14
	2023/9/2	00:53	WCQ20230829001-3-2-1	14
		04:07	WCQ20230829001-3-2-2	15
		07:26	WCQ20230829001-3-2-3	13
备注	“检出限+L”表示检测结果低于分析方法检出限。			

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 12 页 共 16 页

表 7 噪声检测结果一览表 单位: dB (A)

分析项目	日期	检测点位	时间	噪声值 Leq	主要声源
噪声	2023/9/1	场界东外1m处	昼间 (09:31~09:41)	51.2	机械噪声
			夜间 (22:06~22:16)	49.8	机械噪声
		场界南外1m处	昼间 (09:48~09:58)	44.2	环境噪声
			夜间 (22:23~22:33)	45.2	环境噪声
		场界西外1m处	昼间 (10:04~10:14)	46.9	环境噪声
			夜间 (22:40~22:50)	43.9	环境噪声
	场界北外1m处	昼间 (10:20~10:30)	48.1	环境噪声	
		夜间 (22:59~23:09)	53.2	机械噪声	
	2023/9/2	场界东外1m处	昼间 (09:46~09:56)	49.8	机械噪声
			夜间 (02:24~02:34)	49.5	机械噪声
		场界南外1m处	昼间 (10:03~10:13)	45.5	环境噪声
			夜间 (02:40~02:50)	42.3	环境噪声
		场界西外1m处	昼间 (10:17~10:27)	47.5	环境噪声
			夜间 (02:54~03:04)	44.3	环境噪声
场界北外1m处		昼间 (10:34~10:44)	46.4	环境噪声	
		夜间 (03:09~03:19)	53.1	机械噪声	

六、补充说明

分包情况表

分包项目	臭气浓度			
分包实验室	分包报告编号	YM20230902002		
	全称	云南亚明环境监测科技有限公司		
	资质证书编号	162512050197		
	联系方式	0871-65211273	邮政编码	650118
	地址	中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区阿拉街道办 办顺通社区经景路21号工业南标准厂房谨浦现代工业 基地5幢11层1101号		

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 13 页 共 16 页

编制: 彭美兰 日期: 2023年9月12日;

校核: 刁娜 日期: 2023年9月12日;

审核: 李燕红 日期: 2023年9月12日;

批准: 刁娜 日期: 2023年9月12日。

报告结束

检测报告

报告编号 TB20230829001

第 14 页 共 16 页

附件 1: 检测点位示意图



检测报告

报告编号 TB20230829001

第 15 页 共 16 页

附件 2: 工况记录表

云南天德环境检测有限公司 文件编号: TB/CY001-D.0-2023 第 1 页 共 1 页



监测期间企业生产工况记录表

企业基本信息				
企业名称(公章)	同庆县洛党镇锦宏屠宰场		地址	云南省临沧市凤庆县洛党镇把边寨小组
法人代表	张锦	联系人	杨伟	联系电话: 13578321711
行业类别	生肉的屠宰	建厂时间	2021年9月	
年平均生产时间	364 日/年	每天时间生产时间	7 (22:00-05:00) 小时	
主要产品名称	正常生产期间产量		监测期间产量	
	年	/小时(日)	年	/小时(日)
白条猪	15万头		12万头	
企业废气信息				
锅(窑)炉名称	油烟净化器	型号规格		检测点位
净化方式		型号规格		烟囱直径(米)
安装时间	2021年	运行情况	正常	烟囱高度(米)
燃料种类及名称		产地		燃烧方式
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量		吨/小时
引风量	立方米/小时	鼓风量		立方米/天
企业废水信息				
处理设备名称	平流式气浮机	台(套)数	1台	
设计处理能力	240 立方米/天	实际处理能力	80 立方米/天	
新鲜用水量	100 吨/天	监测期间废水排放量	80 吨/天	
重复用水量	吨/天	废水年排放量	吨/年	
消毒剂		废水流向	市政管网	
企业噪声及无组织排放废气信息				
机器名称	型号	功率	运行情况	
			开(台)	停(台)
打毛机			1台	1台
备注				

填表人/日期: 张锦 2023.09.01

检测报告

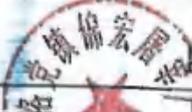
报告编号 TB20230829001

第 16 页 共 16 页

云南天皓环境检测有限公司

文件编号: TH/CY001-D.0-2023

第 7 页 共 7 页



监测期间企业生产工况记录表

企业基本信息				
企业名称(公章)	同庆身浴浴巾毛巾厂		地址	云南曲靖沾益县沾益镇北边寨小组
法人代表	张锦	联系人	张锦	联系电话: 13578321711
行业类别	毛巾织造	建厂时间	2021年9月	
年平均生产时间	365 日/年	每天时间生产时间	7 (22:00-05:00) 小时	
主要产品名称	正常生产期间产量		监测期间产量	
	年	1小时(日)	年	1小时(日)
白条毛巾	15万条		12万条	
企业废气信息				
锅(窑)炉名称	油烟净化器	型号规格		检测点位
净化方式		型号规格		烟囱直径(米)
安装时间	2021年	运行情况	正常	烟囱高度(米)
燃料种类及名称		产地		燃烧方式
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量		吨/小时
引风量	立方米/小时	鼓风量		立方米/天
企业废水信息				
处理设备名称	平流沉淀气浮机	台(套)数	1台	
设计处理能力	240 立方米/天	实际处理能力	80 立方米/天	
新鲜用水量	100 吨/天	监测期间废水排放量	80 吨/天	
重复用水量	吨/天	废水年排放量	吨/年	
消毒剂		废水流向	市政管网	
企业噪声及无组织排放废气信息				
机器名称	型号	功率	运行情况	
			开(台)	停(台)
打毛机			1台	1台
备注				

填表人/日期: 张锦 2023.08.01

附件 2 粪污消纳协



做好畜禽养殖污染防治、实现畜禽粪污资源化利用是进行生态环境保护的重要举措。经甲乙双方协商,本着自愿原则,现就屠宰厂粪污资源化利用达成如下协议:

凤庆县洛党镇锦宏屠宰厂干粪污免费供给凤庆县锦顺养殖专业合作社免费使用,用于蔬菜、庄稼、茶园、花园等。

- 1、甲方应做好源头减量工作,控制用水量,减少粪污产生总量;应及时对粪污进行收集、贮存,粪污暂存池满足防渗、防雨、防溢流等要求。
- 2、甲方应负责屠宰厂粪污管道、沉淀池、贮存池等设施设备的维护工作,破损的及时修补,确保固体粪污全部堆放在干粪棚、液体粪污全部流往沼液贮存池。
- 3、甲方将所有粪污免费提供给乙方。
- 4、畜禽粪污由乙方负责托运,运输费用由乙方承担;乙方应及时到甲方粪污贮存场所托运粪污,防止屠宰厂产生的粪污超过贮存量污染周边环境;每次托运后,应做好装运地点的清洁工作并做好托运记录,双方在统计表上签字确认以备当地政府或主管部门检查。
- 5、乙方要确保运输工具的安全性和合法性,托运过程中遵守交通规则,运输中发生的一切事故及费用与甲方无关。

6、乙方在托运过程中应采取措施防止粪污污染环境，严禁弃、撒、抛，否则自行承担由此引起的一切法律后果。

7、甲方未做好粪污管道、沉淀池、贮存池等设施的维护工作，致使粪污污染环境的，由此引起的一切法律后果由甲方承担。

8、本协议未尽事宜，双方协商解决。

9、本协议自签字之日起生效。

甲方(签章):  凤庆县洛党镇锦宏屠宰厂

乙方(签章):  凤庆锦顺养殖专业合作社

2023年 1月 1日

附件 3 营业执照



附件 4 排污许可证



排污许可证

证书编号：91530921MA6NELG04J001V

单位名称：凤庆县洛党镇锦宏屠宰场

注册地址：云南省临沧市凤庆县洛党镇洛党村把边寨小组

法定代表人：施锦

生产经营场所地址：云南省临沧市凤庆县洛党镇洛党村把边寨小组

行业类别：牲畜屠宰

统一社会信用代码：91530921MA6NELG04J

有效期限：自 2021 年 02 月 20 日至 2024 年 02 月 19 日止



发证机关：（盖章）临沧市生态环境局

发证日期：2021 年 02 月 20 日

中华人民共和国生态环境部监制

临沧市生态环境局印制

临沧市生态环境局文件

临环审〔2020〕87号

临沧市生态环境局关于凤庆县锦宏生猪定点 屠宰场建设项目环境影响报告书的批复

凤庆锦宏商贸有限公司：

你公司申请报批的《凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目基本信息

项目位于凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区），中心地理坐标：北纬 24° 31' 39.99"，东经 100° 2' 3.48"。项目占地 25 亩，建筑面积 3020m²，项目主要建设内容包括：屠宰车间 800m²，安装相关屠宰设备，待检 200m²，低温库 200m²，绿化面积 1200m²，配套污水处理设施。集生猪屠宰、分割、冷藏、肉制品加工与附产物加工和贮运销售为一体的现代化生猪绿色肉

食生产基地。工程总投资为 1149.4 万元，设项目环保投资为 267.81 万元，占建设总投资的 23.3%。

该《报告书》文本规范，内容全面，可作为该项目环境保护设计、建设、验收和运行环境管理的依据。项目建设符合国家及云南省对建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，占地不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区，不在生态红线范围内；不存在工程建设的重大环境制约因素，我局同意按照《报告书》所述的环境保护对策措施方案建设。

二、项目建设和生产过程中应重点做好的工作

(一) 做好项目施工期环境保护工作。通过洒水降尘措施降低原料装卸及堆放等产生的无组织排放；选用低噪声设备，合理安排施工时间降低噪声影响；废水经简易沉淀池收集后用于施工过程或洒水降尘，做到不外排；固废统一妥善处置，不得乱堆乱放，生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门处置。

(二) 按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”的原则设计、建设给排水系统。厂区实行雨污分流制；生产废水采用 MBR 膜工艺预处理，生活污水经隔油池及化粪池预处理后进入污水处理站，处理达标后，部分废水回用于绿化，其余达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 二级标准后外排至迎春河。

(三) 严格落实分区防渗措施，项目屠宰车间、待宰车间和加工车间等生产车间设置标准化厂房、污水处理站、消毒间和病死猪安全填埋井等须按规定进行防渗处理，防止污染地下水。加强周边地下水井水质的动态长期监测工作，发现异常须及时查明原因，采取有效控制措施并向当地人民政府及有关部门报告。

(四) 严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织排放恶臭气体的产生和排放。加强屠宰加工车间通风，且每天生产完成后，必须对生产设备及场地进行清洗，做到即产即清，排放浓度需满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准；食堂油烟经油烟净化器处理后，需达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中相关限值。

(五) 选用低噪声设备，高噪声设备合理布局并采取有效隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

(六) 严格落实固体污染防治措施。病死猪通过安全填埋井进行无害化处理；污水处理污泥、粪便、猪内容物收集后及时清运，不得在厂区堆存；蹄壳和猪毛统一收集后外售；格栅残渣、生活垃圾运至附近村庄垃圾处置点集中处置。

(七) 加强厂区绿化，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以降低无组织废气和噪声对周围环境的影响。

(八) 加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案。病死猪须进行隔离处理，妥善处置，防止发生疾病传播、污染环境及安全事故。加强施工期和运营期的环境管理，保证污染防治设施正常运转，杜绝各类污染事故的发生。

(九) 申领排污许可证要求。项目在正式运行前必须申请办理排污许可证，未取得排污许可证前，不得正式运行。

三、其他有关要求

(一) 项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

(二) 项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(三) 请市生态环境保护综合行政执法支队及市生态环境局凤庆分局负责抓好该项目的环保“三同时”监督检查和日常环境

保护监督管理工作。

(四)项目建成后按照建设项目环境管理有关规定自行组织建设项目竣工环境保护验收，验收结果应向社会公开，并将验收材料报送市、县生态环境部门。



临水生态环境局

2020年12月21日

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		凤庆县锦宏生猪定点屠宰场建设项目				项目代码		2019-530921-81-03-043691		建设地点		云南省临沧市凤庆县滇红生态产业园区二期规划区（洛党片区）		
	行业类别（分类管理名录）		屠宰及肉类加工135				建设性质		√ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造						
	设计生产能力		屠宰15万头生猪每年				实际生产能力				环评单位		广州市国泓环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		临沧市生态环境局				审批文号		临环审[2020]87号		环评文件类型		环境影响报告书		
	开工日期		2020年8月				竣工日期		2021年10月		排污许可证申领时间		2021.02.20		
	环保设施设计单位		山东鲁平环境工程有限公司				环保设施施工单位		山东鲁平环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		91530921MA6NELG04J001V		
	验收单位		凤庆锦宏商贸有限公司				环保设施监测单位		山东鲁平环境工程有限公司		验收监测时工况		正常		
	投资总概算（万元）		1149.4				环保投资总概算（万元）		267.81		所占比例（%）		23.3		
	实际总投资		1140				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		7.1		
	废水治理（万元）		75.59	废气治理（万元）	5.4	噪声治理（万元）	0.7	固体废物治理（万元）		3.21	绿化及生态（万元）		3.6	其他（万元）	11.5
新增废水处理设施能力		300t/d				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2800			
运营单位		凤庆锦宏商贸有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91530921MA6KD29R0N		验收时间		2023.3			
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							85170				85170	85170		
	化学需氧量								3.66			3.66	3.66		
	氨氮								0.72			0.72	0.72		
	工业固体废物								559.3			559.3	559.3		
	与项目有关其他特征污染物		氨						0.25			0.25	0.25		
硫化氢								0.01			0.01	0.01			

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