

# 生猪定点屠宰场达标升级项目 竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测（资）验字[2019]第3号

建设单位： 资中县双龙镇生猪定点屠宰场

编制单位： 资阳中衡检测技术有限公司

2019年6月

建设单位法人代表：赖国成

编制单位法人代表：樊怀刚

项目负责人：韩建国

填表人：莫潇雪

建设单位：资中县双龙镇生猪定点屠宰场（盖章） 编制单位：资阳中衡检测技术有限公司（盖章）

电话：13808253469

电话：028-26026666

传真：/

传真：/

邮编：641200

邮编：641300

地址：资中县双龙镇青龙嘴村十组

地址：四川省资阳市雁江区外环路西三段139号2号楼4层

表一

建设项目名称	生猪定点屠宰场达标升级项目				
建设单位名称	资中县双龙镇生猪定点屠宰场				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√ (划√)				
建设地点	资中县双龙镇青龙嘴村十组				
主要产品名称	生猪屠宰				
设计生产能力	年屠宰生猪 20000 头				
实际生产能力	年屠宰生猪 20000 头				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2018 年 6 月		
调试时间	2018 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 1 月 7 日~8 日 2019 年 6 月 3 日~4 日		
环评报告表审批部门	资中县环境保护局	环评报告表编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	52.5 万元	比例	26.3%
实际总投资	180 万元	实际环保投资	55.22 万元	比例	30.7%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017 年 11 月 22 日；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《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》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，2017 年 6 月 27 日修订；</p>				

	<p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，2018年10月26日修订；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，2018年12月29日修改；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，2016年11月7日修改；</p> <p>9、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，2006年6月6日；</p> <p>10、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，2018年3月2日；</p> <p>11、资中县发展和改革委员会，川投资备【2018-511025-81-03-263846】FGQB-0098号，《四川省固定资产投资项目备案表》，2018年4月24日；</p> <p>12、四川省国环环境工程咨询有限公司，《生猪定点屠宰场达标升级项目环境影响报告表》，2018年6月；</p> <p>13、资中县环境保护局，资中环许可（2018）59号，《资中县环境保护局关于生猪定点屠宰场达标升级项目环境影响报告表的批复》，2018年7月3日；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：监测项目中粪大肠菌群标准执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中的旱作标准限值，其余监测项目标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表3中畜类屠宰加工一级标准限值。</p>

废气：无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准限值。

噪声：厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准；环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

资中县双龙镇生猪定点屠宰场始建于 2006 年，位于资中县双龙镇青龙嘴村四社，采用人工屠宰，年屠宰生猪量 20000 头，为改善牲畜定点屠宰现状，提升机械化加工和规范化管理水平、提高肉类食品品质，企业投资 180 万元迁址至资中县双龙镇青龙嘴村十组，建设“生猪定点屠宰场达标升级”项目，占地 2134m<sup>2</sup>，项目建成后主要从事生猪屠宰，不涉及肉类加工，采用半机械化屠宰工艺，年屠宰生猪 20000 头。

“生猪定点屠宰场达标升级项目”于 2018 年 4 月 24 日经资中县发展和改革局以川投资备【2018-511025-81-03-263846】FGQB-0098 号文件备案；2018 年 6 月四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2018 年 7 月 3 日资中县环境保护局以资中环许可（2018）59 号文件下达了审查批复。

项目于 2018 年 6 月开始建设，2018 年 9 月建成并投入运行，项目建成后形成了年屠宰生猪 20000 头的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上。符合验收监测条件。

受资中县双龙镇生猪定点屠宰场委托，资阳中衡检测技术有限公司于 2019 年 1 月对资中县双龙镇生猪定点屠宰场“生猪定点屠宰场达标升级项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，由四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 1 月 7 日~8 日、2019 年 6 月 3 日~4 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编

制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于资中县双龙镇青龙嘴村十组。项目东侧约 50m 处是濛溪河支流，东侧 120m~150m 范围内有 2 户居民；项目东南侧 90~260m 范围内有 20 户居民；项目南侧 50m 处有 2 户居民；项目西南侧 170~330m 范围内有 6 户居民；项目西侧 120m 处有 1 户居民；项目西北侧 120~200m 范围内有 5 户居民；项目北侧 120m 处是 1372 县道，北侧 130~170m 范围内有 4 户居民。项目周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点。项目地理位置见附图 1，外环境关系见附图 2。

项目员工定员 10 人。实行一班制，每班工作 8 小时，其中屠宰时间 3 小时，全年生产 364 天。本项目由主体工程、公辅工程、环保工程及办公生活设施构成。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

## 1.2 验收监测范围

资中县双龙镇生猪定点屠宰场“生猪定点屠宰场达标升级项目”验收范围有：主体工程、公辅工程、环保工程、办公生活设施。详见表 2-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 废气监测；
- (2) 噪声监测；
- (3) 废水监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

### 2.1 工程建设内容及工程变更

#### 2.1.1 项目建设内容

项目占地面积约 2134 平方米，项目投产后具备年屠宰生猪 20000 头的生产能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		建设内容		主要环境问题
		环评	实际	
主体工程	生猪待宰圈	1F, 占地 200m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, 砖混结构, 用于生猪屠宰前的短暂饲养。	与环评一致	废水、废气、固废
	生猪屠宰车间	1F, 占地 900m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, 砖混结构, 内部分区设置宰杀区、烫毛区、开膛、劈半区、内脏处理区、分割区、猪毛暂存区、锅炉房等。	1F, 占地 560m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, 砖混结构, 内部分区设置宰杀区、烫毛区、开膛、劈半区等。	废水、废气、固废
公辅工程	供热系统	锅炉房 1 间, 10m <sup>2</sup> , 内置燃气锅炉 1 台, 1t/h, 配置 8m 高排气筒。	设九沐空气能热水器 1 台, 占地 5m <sup>2</sup> 。	废气、噪声、固废
	供电系统	接当地电网	与环评一致	/
	给水	接当地自来水管网	使用当地井水	/
	供气	接当地天然气管网	未接天然气管网	/
	卫检间	1 间, 10m <sup>2</sup> , 用于猪肉产品检疫。	卫检间位于畜牧站内, 20m <sup>2</sup> , 用于猪肉产品检疫。	固废、风险
	隔离间	1 间, 20m <sup>2</sup> , 用于隔离、宰杀病害牲畜。	2 间, 5m <sup>2</sup> , 用于隔离、宰杀病害牲畜。	固废、风险
	环保工程	雨水收集沟: 位于项目区内四周, 长 250m, 断面 30cm×30cm, 砖混结构。 事故应急池: 1 个, 30m <sup>3</sup> , 钢混结构, 用于截留事故状态废水, 配备设置 2 台水泵。 场外暂存池: 1 个, 800m <sup>3</sup> , 位于项目区外, 用于暂存暂未消纳的项目处理后污水及事故排水。 污水处理系统: 1 套, 设计处理能力为 40m <sup>3</sup> /d。废水采用接触氧化法进行处理。主要包括格栅、隔油池、干化池、化粪池、厌氧池、兼氧池、接触氧化池、沉淀池、消毒池及其配套设备。	雨水收集沟: 位于项目区内四周, 长 80m, 断面 60cm×30cm, 砖混结构。  与环评一致  与环评一致	废水、废气、固废

环保工程	固废暂存系统	垃圾桶、塑料桶若干。	垃圾桶、塑料袋若干。	固废
		猪毛暂存间：1间 25m <sup>2</sup> ，砖混结构。	猪毛暂存区：占地面积 10m <sup>2</sup>	
		集血槽：1个，不锈钢，用于收集猪血。	与环评一致	
办公生产设施	办公室	1座，占地 100m <sup>2</sup> ，砖混结构。	1座，占地 40m <sup>2</sup> ，砖混结构。	废水、固废
	值班室	1间，20m <sup>2</sup> /间，砖混结构。	1间，40m <sup>2</sup> /间，砖混结构。	
	杂物室	1间，20m <sup>2</sup> ，砖混结构，用于堆放杂物。	与环评一致	
	储存库房	1间，20m <sup>2</sup> ，砖混结构，用于储存盐酸、氯酸钠，地面及墙裙做防渗处理，并分别设置收集围堰，且围堰容积不小于化学品储存体积。	成品消毒液（二氧化氯、次氯酸钠）由畜牧站统一管理，不在项目区内储存。	环境风险

## 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	生产线		环评拟购置			实际购置			单位
			设备名称	规格	数量	设备名称	规格	数量	
1	生猪屠宰线		麻电器	/	1	麻电器	/	2	台
2			扣脚链	镀锌	若干	扣脚链	镀锌	若干	根
3			毛猪接收台	不锈钢面板	1	毛猪接收台	不锈钢面板	1	台
4			胴体接收台	不锈钢制作	1	胴体接收台	不锈钢制作	1	台
5			液压抛毛机	不锈钢罩壳，滚筒热镀锌，7.5kW/2	1	液压抛毛机	不锈钢罩壳，滚筒热镀锌，7.5kW/2	1	台
6			白条接收台	不锈钢面板	1	白条接收台	不锈钢面板	1	张
7			叉担	镀锌	若干	叉担	镀锌	若干	只
8			吊架	铸铁镀锌	若干	吊架	铸铁镀锌	若干	只
9			白条提升机	一体式传动，1.5kW/1	2	白条提升机	一体式传动，1.5kW/1	1	台
10			放血自动线	普通悬挂输送线，PX100	5	放血自动线	普通悬挂输送线，PX100	5	米
11	公辅设施		双滑轮	镀锌	若干	双滑轮	镀锌	若干	只
12			检验设备	/	1	检验设备	/	0	套
13			燃气锅炉	1t/h	1	燃气锅炉	/	0	台
14	环保		冷库制冷设备	/	1	冷库制冷设备	/	0	套
15			污水	格栅池	2×1.5×1.2m <sup>3</sup> ，有效水	1	格栅池	2×1.5×1.2m <sup>3</sup> ，有效水	1

	设施	处理系统		深 0.6m			深 0.6m			
16			隔油池	25m <sup>3</sup>	1	隔油池	25m <sup>3</sup>	1	个	
17			沉沙池	2×2×2m <sup>3</sup>	1	沉沙池	2×2×2m <sup>3</sup>	1	个	
18			化粪池	8×4×4m <sup>3</sup> , 有效容积 120m <sup>3</sup>	1	化粪池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 60m <sup>3</sup>	2	个	
19			调节池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有效容积 60m <sup>3</sup>	1	调节池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 60m <sup>3</sup>	1	个	
20			厌氧池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有效容积 60m <sup>3</sup>	1	厌氧池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 60m <sup>3</sup>	1	个	
21			兼氧池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有效容积 56m <sup>3</sup>	1	兼氧池	4×4×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 56m <sup>3</sup>	1	个	
22			一级接触氧化池	4×4×4m <sup>3</sup>	1	一级接触氧化池	4×4×4m <sup>3</sup>	1	个	
23			二级接触氧化池	2×2×4m <sup>3</sup>	1	二级接触氧化池	2×2×4m <sup>3</sup>	1	个	
24			沉淀池	2×2×4m <sup>3</sup> , 有效容积 10m <sup>3</sup>	1	沉淀池	2×2×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 10m <sup>3</sup>	2	个	
25			消毒池	2×2×2m <sup>3</sup> , 有效容积 4m <sup>3</sup>	1	消毒池	3×2×4m <sup>3</sup> , 有 效容积 24m <sup>3</sup>	1	个	
26			干化池	4×2×2m <sup>3</sup> , 有效容积 16m <sup>3</sup>	1	干化池	2×2×2m <sup>3</sup> , 有 效容积 8m <sup>3</sup>	2	套	
27			风机	HD-501	2	风机	HD-501	2	台	
28			回流泵	/	1	回流泵	/	1	台	
29			提升泵	N=1.1kW, 配 浮球液位控 制 2 套	2	提升泵	N=1.1kW, 配浮 球液位控制 2 套	2	台	
30			溶药箱	200L	1	溶药箱	200L	1	台	
31			加药计量泵	/	1	加药计量泵	/	1	台	
32			综合控制柜	/	1	综合控制柜	/	1	台	
33			/	/	/	九沐空气能热 水器	/	1	台	
34			风险防范设施	场外暂存池	800m <sup>3</sup>	1	场外暂存池	800m <sup>3</sup>	1	个
35				事故应急池	30m <sup>3</sup>	1	事故应急池	30m <sup>3</sup>	1	个

### 2.1.3 项目变更情况

项目环评部分主体工程、公辅工程、主要设备与实际设置有差异，但不会导致

环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。因此，本项目不属于重大变动。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	生猪屠宰车间：1F，占地 900 m <sup>2</sup> ，混凝土地坪，砖混结构，内部分区设置宰杀区、烫毛区、开膛、劈半区、内脏处理区、分割区、猪毛暂存区、锅炉房等。	生猪屠宰车间：1F，占地 560 m <sup>2</sup> ，混凝土地坪，砖混结构，内部分区设置宰杀区、烫毛区、开膛、劈半区等。	生猪屠宰车间面积变小，已能满足项目生产，不增加污染物产生量
公辅工程	供热系统：锅炉房 1 间，10m <sup>2</sup> ，内置燃气锅炉 1 台，1t/h，配置 8m 高排气筒。	供热系统：设九沐空气能热水器 1 台，占地 5m <sup>2</sup> 。	改为九沐空气能热水器，不增加污染物产生量
	给水：接当地自来水管网	给水：使用当地井水	给水方式放生变动，不会引起重大变动
	供气：接当地天然气管网	供气：未接天然气管网	该项目不会使用天然气，未接天然气管网，减少污染物产生量
	卫检间：1 间，10m <sup>2</sup> ，用于猪肉产品检疫	卫检间位于畜牧站内，20m <sup>2</sup> ，用于猪肉产品检疫。	猪肉产品检疫由畜牧站进行
	隔离间：1 间，20m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜。	隔离间：2 间，5m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜。	实际建设比环评要求小，能够满足厂区生产需求
	雨水收集沟：位于项目区内四周，长 250m，断面 30cm×30cm，砖混结构。	雨水收集沟：位于项目区内四周，长 80m，断面 60cm×30cm，砖混结构。	实际建设比环评要求小，能够满足厂区生产需求
	垃圾桶、塑料桶若干。	垃圾桶、塑料袋若干。	等效替换
猪毛暂存间：1 间 25m <sup>2</sup> ，砖混结构。	猪毛暂存区：占地面积 10m <sup>2</sup>	等效替换，实际占地面积比环评要求小，能够满足厂区生产需求	
办公生产设施	办公室：1 座，占地 100m <sup>2</sup> ，砖混结构。	办公室：1 座，占地 40m <sup>2</sup> ，砖混结构。	实际建设比环评要求小，能够满足厂区生产需求
	值班室：1 间，20m <sup>2</sup> /间，砖混结构。	值班室：1 间，40m <sup>2</sup> /间，砖混结构。	实际建设比环评要求大，不增加污染物产生量
	储存库房：1 间，20m <sup>2</sup> ，砖混结构，用于储存盐酸、氯酸钠，地面及墙裙做防渗处理，并分别设置收集围堰，且围堰容积不小于化学品储存体积。	成品消毒液（二氧化氯、次氯酸钠）由畜牧站统一管理，不在项目区内储存。	盐酸、氯酸钠由畜牧站统一管理，减少污染物产生量

生产设备	麻电器 1 台	麻电器 2 台	新增 1 台麻电器，主要用于生猪电麻，不增加污染物产生量
	白条提升机：2 台	白条提升机：1 台	实际购置白条提升机 1 台，能够满足厂区生产需求
	检验设备：1 套	检验设备：0 套	检验由畜牧站监督进行
	燃气锅炉：1 台	燃气锅炉：0 台	燃气锅炉改为九沐空气能热水器 1 台，不增加污染物产生量
	冷库制冷设备：1 套	冷库制冷设备：0 套	未购置冷库制冷设备，生猪屠宰后即行销售，不涉及冷冻储存
	化粪池：8×4×4m <sup>3</sup> ，有效容积 120m <sup>3</sup> 1 个	化粪池：4×4×4m <sup>3</sup> ，有效容积 60m <sup>3</sup> ，2 个	化粪池有效容积未变，不增加污染物产生量
	消毒池：2×2×2m <sup>3</sup> ，有效容积 4m <sup>3</sup> ，1 个	消毒池：3×2×4m <sup>3</sup> ，有效容积 24m <sup>3</sup> ，1 个	实际建设比环评要求增大，有利于废水的处理
	干化池：4×2×2m <sup>3</sup> ，有效容积 16m <sup>3</sup> ，1 个	干化池：2×2×2m <sup>3</sup> ，有效容积 8m <sup>3</sup> ，2 套	有效容积未变，不增加污染物产生量
生产工艺	内脏处理：红、白内脏送入内脏处理区后，先由人工分离内脏、板油和不可食用内脏等，再经人工清粪，然后再用内脏清洗机进行清洗。	项目生猪只屠宰劈半，不进行内脏处理	生猪劈半后交由屠户，不进行内脏处理，减少污染物产生量。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

项目	原辅料名称	用量		主要化学成分	用途
		环评	实际		
主 (辅) 料	生猪	20000 头	20000 头	蛋白质、脂肪、毛皮	/
	消毒剂	80kg	/	HCL	/
	二氯氰脲酸钠粉 消毒剂	/	0.182t	/	/
能耗	电	10000kW·h	100000kW·h	/	/
	天然气	40000m <sup>3</sup>	/	CH <sub>4</sub>	锅炉及生活燃料
	水耗	7500m <sup>3</sup>	12747.28m <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> O	生产、生活用水

### 2.2.2 项目水平衡

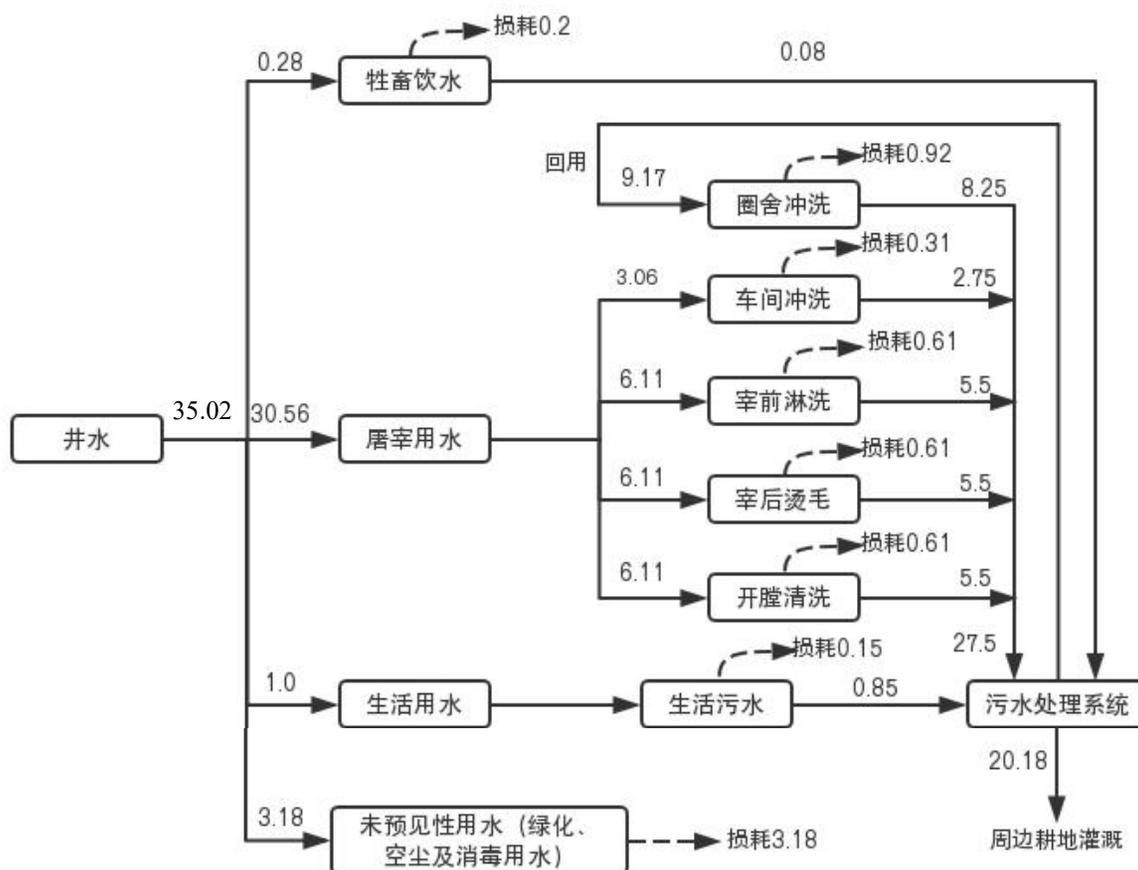


图 2-1 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

### 2.3 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目采用半机械化屠宰工艺，屠宰后猪肉经汽车配送双龙镇，具体工艺流程如下：

#### (1) 待宰工序

生猪经汽车运至项目区后关入待宰间内静养 24 小时。静养期间只进水不进食，并进行宰前检疫。检疫不合格的送至隔离室宰杀，不合格生猪屠体及其猪血均交由内江市病害动物无害化处理中心处置，隔离室每次宰杀后立即进行消毒，并按疫情报告制度上报生猪屠宰主管部门。检疫合格的生猪由人工对其进行身体表面冲洗，去除体表的大块粪污等污物，冲洗后进入屠宰车间。

#### (2) 宰杀工序

生猪进入屠宰车间，首先经麻电器致昏，再将生猪倒立提升至离地 1m 高处，

人工刺杀，沥血 5 分钟。沥血完成后逐头进行头部检验，不合格生猪交由内江市病害动物无害化处理中心处置。合格生猪送至清洗工序。

### （3）清洗工序

生猪沥血完毕后，由人工清洗去除猪身污垢，生猪清洗后进入烫毛工序。

### （4）烫毛工序

生猪经滑轮导轨送至烫毛池，烫毛池热水由空气能热水器提供，生猪烫毛时间和温度根据季节进行控制。烫洗完成后，由刨毛机耙齿卷升至刨毛机内。刨毛完成后送入清水池清洗后由白条提升机提升至滑轮导轨，提升时由人工对部分猪体残存猪毛进行修整并去蹄壳等，修整完毕后进入自动解剖线取内脏。

### （5）开膛、劈半工序

烫毛后的猪胴体经滑轮导轨送至自动解剖线，再锯胸骨开膛，猪胴体冲洗后送往畜牧站。胴体在畜牧站完成检疫（检查猪体内是否含有肿瘤、病变等）。不合格胴体交由畜牧站处置；合格的胴体去头蹄尾后，再经滑轮导轨送至劈半区，经圆盘式劈半锯和往复式劈半锯劈半，并对劈半后的胴体进行修整（即去掉体内的血块、体表残毛等）、冲洗等，然后再对肉品进行复检（检查猪体内是否有旋毛虫等寄生虫），合格白条肉外运销售，

### （6）车间消毒

每天生产结束后，员工将用喷雾器对待宰圈社、屠宰车间等处进行消毒，多种消毒剂定期更换，交替使用，提高消毒效率。

本项目生猪屠宰工艺流程及产污位置见图 2-2。

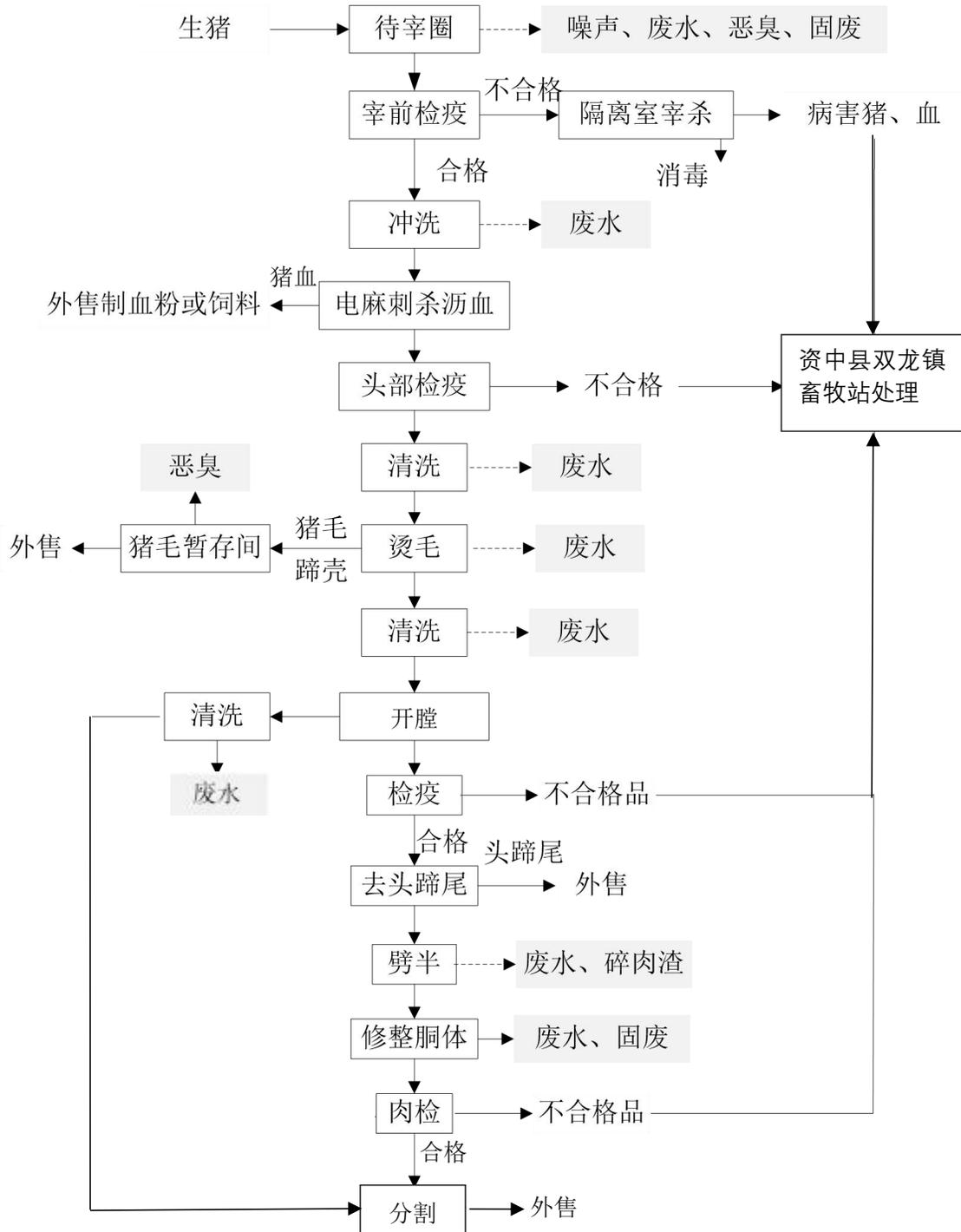


图 2-2 生猪屠宰工艺流程及产污位置

表三

### 3 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目实行雨污分流制，雨水经雨水收集沟收集后外排；项目废水主要是屠宰废水和职工生活污水。

治理措施：生活污水与屠宰废水经污水处理系统处理后，用于周边耕地、果园灌溉（协议见附件 8）。

项目废水处理工艺如下：

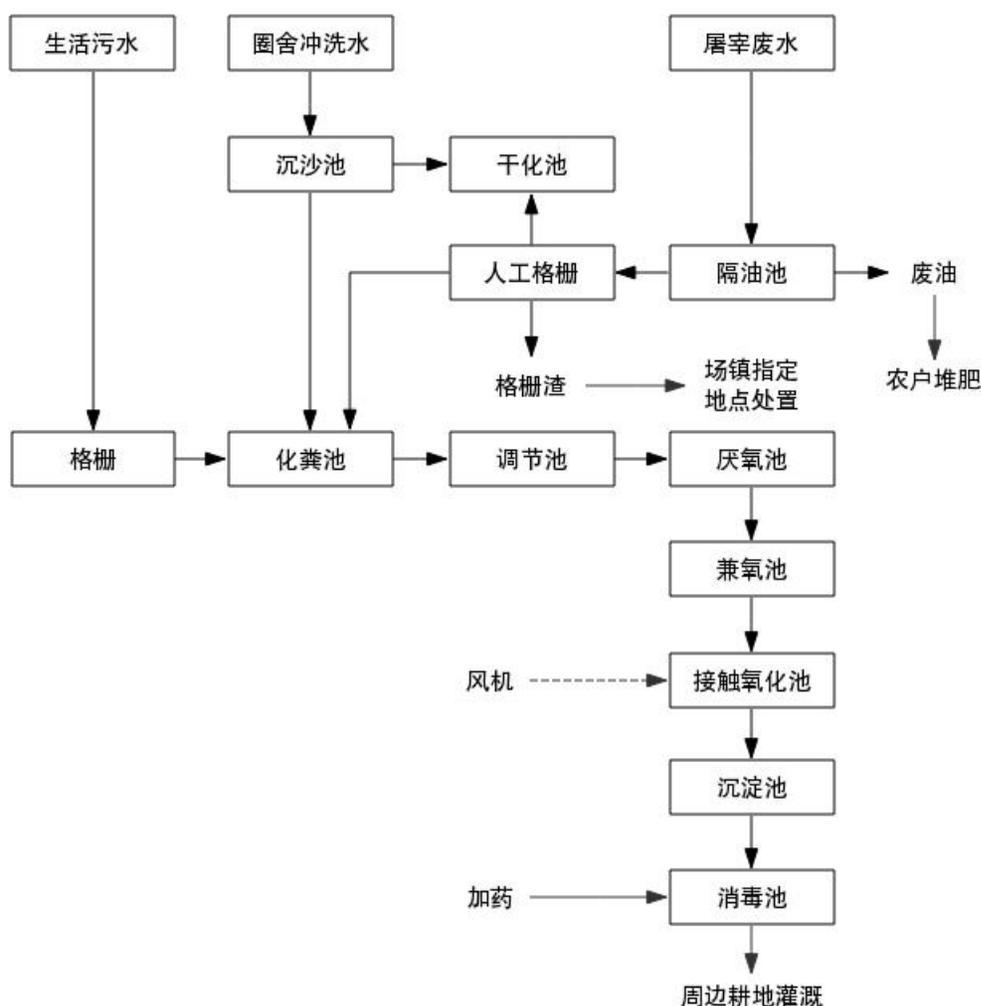


图 3-1 项目污水处理工艺流程图

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期废气主要为恶臭；恶臭污染源主要为待宰圈圈舍粪尿臭味、屠宰

加工中产生的腥臭、胃肠内容物及污水处理系统产生的恶臭。

治理措施：对待宰间、屠宰车间各工区每日进行冲洗，保持清洁，减少臭气产生；污水处理系统为半埋式，排水沟采用地埋式及暗沟，减少臭气外逸；采用干清粪工艺，作业日粪便日产日清；加强屠宰车间内通风换气；重视杀虫灭蝇工作。

本项目以待宰圈、屠宰车间和污水处理站边界向外延伸划定 100m 的卫生防护距离。在该卫生防护距离范围内有 4 户农户，该 4 户居民均已与企业达成谅解（见附件 7）。

### 3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声污染源主要来自于牲畜宰前嘶叫、设备噪声、运输车辆噪声。

运营期采取的降噪措施主要有：采用电麻技术；选用低噪声设备、定期保养、厂房隔声；加强车辆管理、禁止鸣笛等措施。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期固废主要包括：粪便及肠胃内容物；病害牲畜和不合格产品；污水处理系统格栅渣、污泥及隔油池废油；猪毛、猪血及蹄壳等副产品；生活垃圾。

治理措施：

（1）粪便及肠胃内容物：产生量约 58t/a，粪便采用干清粪工艺，日产日清，粪便和肠胃内容物经人工收集后分别装入塑料袋内由附近农户运走堆肥后做肥料。

（2）病害牲畜和不合格产品：产生量约 3t/a，交由资中县双龙镇畜牧站处理。

（3）污水处理系统格栅渣、污泥及隔油池废油：格栅渣产生量约 1t/a，经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置，日产日清；污泥产生量 4t，经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置，日产日清；隔油池废油产生量 0.4t，每半月打捞一次，打捞袋装后由附近农户运走堆肥后做肥料。

（4）猪毛、猪血及蹄壳等副产品：猪毛产生量约 6t/a，收集后装入塑料袋内运至垃圾焚烧场进行焚烧处理；猪血产生量约 18t，收集后装入塑料袋内外售农户；猪蹄壳约为 0.4t，收集后装入塑料袋内运至垃圾焚烧场进行焚烧处理。

(5) 生活垃圾：产生量约 1t/a，收集后送场镇指定地点处置。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	废物类别	处理方法
1	猪粪及肠胃内容物	58t/a	一般废物	粪便采用干清粪工艺，日产日清，粪便和肠胃内容物经人工收集后分别装入塑料袋内由附近农户运走堆肥后做肥料
2	病害牲畜和不合格产品	3t/a		交由资中县双龙镇畜牧站处理
3	污水处理系统格栅渣	1t/a		经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置
4	污水处理系统污泥	4t/a		经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置
5	隔油池废油	0.4t/a		定期打捞袋装后由附近农户运走堆肥后做肥料
6	猪毛	6t/a		运至垃圾焚烧场进行焚烧处理
7	猪血	18t/a		外售农户
8	蹄壳	0.4t/a		运至垃圾焚烧场进行焚烧处理
9	生活垃圾	1t/a		场镇指定地点处置

### 3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	污染治理项目	环评拟建		实际建成	
		内容	投资	内容	投资
废气治理	恶臭	污水处理系统及管沟设置为地埋式，每班冲洗地坪并进行消毒，肠胃内容物及时处理，待宰圈舍加强通风，日产日清。	1	污水处理系统及管沟设置为半地埋式，每班冲洗地坪并进行消毒，肠胃内容物及时处理，待宰圈舍加强通风，日产日清。	1
	锅炉烟气	锅炉烟气经 8m 高排气筒排放	0.3	未建设锅炉，新增空气能热水器，无排气筒	/
	运输扬尘	路面硬化，设专人清扫	3	路面硬化，设专人清扫	3
废水治理	生产废水 生活废水	污水处理系统：1 个，设计处理能力为 40m <sup>3</sup> /d。废水采用接触氧化法进行处理，主要包括格栅、隔油池、化粪池、厌氧池、兼氧池、一级接触氧化池、二级接触氧化池、沉淀池、消毒池及相关配套设备。	35	污水处理系统：1 个，设计处理能力为 40m <sup>3</sup> /d。废水采用接触氧化法进行处理，主要包括格栅、隔油池、化粪池、厌氧池、兼氧池、一级接触氧化池、二级接触氧化池、沉淀池、消毒池及相关配套设备。	40
		雨水收集沟：位于项目区内四周，长 250m，断面 30cm×30cm，砖混结构。	0.5	雨水收集沟：位于项目区内四周，长 80m，断面 60cm×30cm，砖混结构。	1
噪声治理	牲畜叫声	麻电器：1 台，牲畜经电击致昏后宰杀。	/	麻电器：2 台，牲畜经电击致昏后宰杀。	/
	设备噪声	设置减振垫或消声器、厂房隔声、选择低噪设备、合理布局、加强管理等。	2	厂房隔声、选择低噪设备、合理布局、加强管理等	1
固体废弃物处置	粪便及肠胃内容物	塑料桶：若干，用于暂存待宰舍猪粪及肠胃内容物。	0.1	塑料袋：若干，用于暂存待宰舍猪粪及肠胃内容物。	1
	猪血	集血槽：1 个，不锈钢，用于收集猪血	0.2	集血槽：1 个，不锈钢，用于收集猪血	0.8

	病害牲畜及不合格产品	隔离室（计入环境风险投资）：1间，10m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜，内设1个集血槽。 病害牲畜及不合格产品交由内江市病害动物无害化处理中心处置。	1.2	隔离间（计入环境风险投资）：2间，5m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜。 病害牲畜及不合格产品交由畜牧站处理。	0.3
	猪毛、蹄壳等	猪毛暂存间：1间，10m <sup>2</sup> ，砖混结构。	1	猪毛暂存区：占地面积10m <sup>2</sup> 。	0.1
	格栅渣、污泥及废油	塑料桶：若干	0.1	塑料袋：若干	0.5
	生活垃圾	垃圾桶：若干	0.1	垃圾桶：1个	0.02
地下水污染	项目采取分区防渗，简单防渗区包括道路区、办公生活区等区域，采取水泥硬化。主要包括事故应急池、待宰圈、隔离室、屠宰加工区、污水处理系统各构筑物、管道、储存库房等，采用2mm厚的人工防渗材料+水泥硬化（等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s）进行防渗。		5	道路区、办公生活区、事故应急池、待宰圈、隔离室、屠宰加工区、污水处理系统各构筑物、管道、储存库房等，采用水泥硬化	4
环境风险	①事故应急池：1个，30m <sup>3</sup> ，钢混结构，用于截留事故状态废水，配套设置2台水泵。 ②卫检间：1间，10m <sup>2</sup> ，用于猪肉产品检疫。 ③隔离室：1间，20m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜，设1个集血槽。 ④储存库房做防渗处理、设置收集围堰且围堰容积不小于药剂储存体积。 消毒措施：屠宰场出入口设置消毒设施，待宰间和设备每班消毒一次；隔离间没批消毒一次。		3	①事故应急池：1个，30m <sup>3</sup> ，配套设置2台水泵。 ②卫检间：卫检间位于畜牧站内，20m <sup>2</sup> ，用于猪肉产品检疫。 ③隔离室：2间，5m <sup>2</sup> ，用于隔离、宰杀病害牲畜。 消毒措施：屠宰场出入口设置消毒设施，待宰间和设备每班消毒一次；隔离间没批消毒一次。	2.5
合计			52.5	合计	55.22

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
大气污染物	待宰圈 屠宰车间 污水处理系统	恶臭	地理封闭、每天冲洗、消毒， 固废及时处理等	化粪池和厌氧池地理封闭， 每天冲洗、消毒，固废及时 处理等	外环境
	锅炉	锅炉烟气	锅炉烟气经 8m 高排气筒排 放	未建设锅炉，新增空气能热 水器，无废气排放	外环境
水污染物	待宰圈 屠宰车间 职工生活	生产废水 生活废水	接触氧化法工艺处理达标 后，用于周边耕地灌溉	接触氧化法工艺处理达标 后，用于周边耕地灌溉	周边耕 地
固体废物	屠宰车间	粪便及肠胃内 内容物	日产日清，由附近农户运走 堆肥后做肥料	日产日清，由附近农户运走 堆肥后做肥料	/
		病害生猪及不 合格产品	送内江市病害动物无害化处 理中心处置	交由资中县双龙镇畜牧站处 置	
		猪血	外售用于制血粉或饲料	外售农户	
		猪毛	外售皮毛加工厂	运至垃圾焚烧场进行焚烧处 理	
		蹄壳	外售硅胶加工厂	运至垃圾焚烧场进行焚烧处 理	

		不可食用内脏 残肉及碎肉渣	外售给饲料加工企业	无内脏处理工序，无不可食用内脏、残肉及碎肉渣产生	
	污水处理系统	格栅渣、污泥	日产日清，送场镇指定地点处置	日产日清，送场镇指定地点处置	外环境
		废油	定期打捞送有处理能力单位处置	定期打捞，由附近农户运走堆肥后做肥料	
	职工生活	生活垃圾	送场镇指定地点处置	送场镇指定地点处置	
噪声	待宰圈	牲畜嘶叫声	厂房隔声、维护保养、合理布局等	厂房隔声、维护保养、合理布局等	外环境
	生产车间等	设备噪声			
	运输道路	运输车辆噪声	改善路面结构、加强管理、禁止鸣笛	改善路面结构、加强管理、禁止鸣笛	

### 3.6 “以新带老”措施

表 3-4 “以新带老”措施对照表

序号	原有措施	环评要求“以新带老”措施	实际落实情况
1	原资中县双龙镇生猪定点屠宰场采用人工屠宰，牲畜屠宰后即行销售。	原有项目生产方式粗放，肉质易受污染。本次升级改造后改用半机械化屠宰工艺，猪肉经汽车配送双龙镇。	由人工屠宰改用半机械化屠宰工艺，猪肉经汽车配送双龙镇。
2	原资中县双龙镇生猪定点屠宰场废水、废气污染防治措施不能满足达标排放要求	本项目建设 1 套污水处理系统并加强恶臭污染物的治理措施。	1 套污水处理系统并加强恶臭污染物的治理措施。
3	原资中县双龙镇生猪定点屠宰场生产工艺落后、产品质量不易控制、污染防治措施不能满足达标排放要求	环评要求本项目建成后立即关闭原资中县双龙镇生猪定点屠宰场，原屠宰场设备和设施均做报废处理，妥善处置屠宰场产生的废水和固废，并做好原有项目场地及周边的卫生防疫工作。	已关闭原资中县双龙镇生猪定点屠宰场，原屠宰场设备和设施均做报废处理，妥善处置屠宰场产生的废水和固废，并做好原有项目场地及周边的卫生防疫工作。

## 表四

**4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****4.1 环评主要结论**

本项目符合国家产业政策，选址符合规划。项目所在地环境质量良好，无特殊环境制约要素，项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理措施均技术可行，措施有效，工程实施后对环境的影响轻微，在落实本报告表提出的环保对策措施和要求下，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

**4.2 环评批复**

一、同意专家组评审意见。项目新选址在资中县双龙镇青龙嘴村十组，现有屠宰场位于濛溪河岸边、卫生防护距离内住户较多，已不符合选址要求，现有屠宰场拟关闭，拟在新选址上建一个生猪定点屠宰场。项目占地面积 2134m<sup>2</sup>，设计年屠宰量为 20000 头，主要建设内容包括生猪待宰圈、屠宰车间、供热系统、污水处理系统及办公生活设施等。项目总投资 200 万元，其中环保投资 52.5 万元。

项目属《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》的限制类，但系资中县人民政府批准设立的定点屠宰工程，资中县发展和改革局以川投资备[2018-511025-81-03-263846]FGQ B-0098 号同意备案；资中县农林局会同双龙镇政府、镇国土、镇建环等部门对项目选址进行了现场审核，同意选址；资中县双龙镇政府、镇国土资源所、县国土资源局对项目红线范围进行了审核，该项目红线范围内不占用永久基本农田；该项目列入资中县土地利用总体规划调整完善重点项目规划表，符合土地利用总体规划。若项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、建设内容和拟采取的环保措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你单位应按照报告表中所提出的各项环境保护对策措施及下述要求进行建设。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作

(一) 认真贯彻落实环保“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

(二) 加强施工期环境管理。优化施工时序、施工方案和施工总平面布置，强化施工现场管理，有效控制和减少施工期环境污染。根据《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发〔2013〕32号）、《资中县建设工程扬尘污染防治管理办法》（资中府发〔2014〕25号）文件要求，认真落实施工期扬尘污染防治措施，严格执行“六不准、六必须”；基础开挖废水、车辆和场地清洗废水经沉淀隔油处理后回用，施工期新建临时厕所及沼气净化池对生活污水进行处理后用于周边耕地施肥；选用低噪声施工机械设备，实行规范施工、文明施工，夜间不得进行高噪声施工作业，若必须连续作业，应向相关部门报告经同意后方可施工，并进行公告；场平做到土石方平衡，多余土方和建筑垃圾送双龙镇政府指定地点堆存；生活垃圾收集后送双龙镇镇指定地点处理。

(三) 按照“报告表”的要求，认真落实废水污染防治措施。项目采取雨污分流制，项目区内雨水经雨水沟收集后外排；屠宰废水及生活污水经污水处理系统处理达标后用于周边耕地、果园灌溉。

(四) 严格按照“报告表”有关要求，落实和优化各项废气处理设施建设，确保大气污染物稳定达标排放。项目恶臭通过采取对作业区进行冲洗、消毒作业；污水处理系统全部设置为地埋式封闭；生猪静养期间只进水、不进食，采用自动饮水器；待宰圈舍采用混凝土地坪，并设置一定坡度，在低矮面设置粪污收集地沟，配备冲洗水管；待宰圈舍采用干清粪工艺，粪便日产日清；在待宰圈、屠宰车间及厂区内设置杀虫灯，并定期对各区域进行杀虫灭蝇等措施后控制，车间内定期消毒；锅炉燃用天然气，烟气经8m高排气筒排放；及时转运猪毛，避免异味扰民。

(五) 按照“报告表”的要求，认真落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备、加设减震垫、水泵地埋式安装，加强设备维修保养，确保噪声厂界达标。

(六) 按照“报告表”的要求和“资源化、无害化、减量化”原则，落实固体

废物的处置、综合利用措施。粪便及肠胃内容物由附近农户运走堆肥后做肥料，病害猪及不合格产品由内江市病害动物无害化处理中心统一处置，污水处理系统格栅渣、污泥经干化池脱水干化后送双龙镇指定地点处置，猪毛日产日清，由皮毛加工厂统一收购，猪蹄壳收集后暂存于猪毛暂存间，待一定量后外售硅胶加工厂，猪血经桶装收集后外售制成血粉或饲料，不可食用内脏、检验后残肉及碎肉渣等经收集后外售给饲料加工企业生产饲料，生活垃圾经袋装收集后送双龙镇场镇指定地点处置。

（七）按照《突发环境事件应急预案管理方法》制定有效的环境风险应急预案，防止因其事故导致环境污染；加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件应配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。

（八）加强清洁生产管理，进一步降低物料、能耗消耗水平，加强运营管理，提高企业清洁生产及其管理水平，最大限度减少污染物的排放。

（九）项目以待宰圈舍、屠宰车间和废水处理系统为边界向外延申 100m 的范围划定卫生防护距离，妥善处理好卫生防护距离内现有住户的关系，确保不引发群众投诉及环境纠纷；请双龙镇人民政府今后在该卫生防护距离内不得新规划学校、医院、居住等环境敏感建筑以及对环境质量要求较高的医药、食品等生产企业。

（十）本项目废水处理用于周边耕地灌溉，不下达总量控制指标。

三、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

四、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。建设项目竣工后，你单位应按照规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

该报告表经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或污染防治措施、防止生态破坏的措施发生重大变动，你单位应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，该报告表应当报有审批权的环保部门重新审核。

五、请资中县环境监察执法大队负责施工和生产期间的环境保护监督检查工作；请双龙镇人民政府做好项目的维稳工作。

### 4.3 验收监测标准

#### 4.3.1 执行标准

根据环境影响报告表，废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表3中畜类屠宰加工一级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中的旱作标准限值。无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级新改扩建标准限值。厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（GB12348-2008）表1中2类功能区标准。环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类功能区标准限值。

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$  (A)。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

## 6.验收监测内容

### 6.1 废水监测

#### 6.1.1 废水监测点位、项目及频次

表 6-1 废水监测点位、项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	进水口	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群、动植物油	每天 4 次，监测 2 天
2	废水总排口	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群、动植物油	每天 4 次，监测 2 天

#### 6.1.2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W054 SX-620 酸度计	/
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T347-2007	ZHJC-W082 DHP-500 型恒温培养箱 ZHJC-W411 DHP-600 型恒温培养箱	/

### 6.2 废气监测

#### 6.2.1 废气监测点位、项目及频次

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向 1#	氨、硫化氢	每天 4 次，监测 2 天

2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		

### 6.2.2 废气监测方法

表 6-4 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
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）	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声监测

噪声监测点位及监测方法。

表 6-5 厂界环境噪声监测点位及监测方法

序号	监测点位	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检测频次
1	1#厂界东侧外 1m 处	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W441 HS6288B 型噪声频谱分析仪	监测 2 天， 昼夜间各测一次
2	2#厂界南侧外 1m 处				
3	3#厂界西侧外 1m 处				
4	4#厂界北侧外 1m 处				

表 6-6 环境噪声监测点位及监测方法

序号	监测点位	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检测时间
1	5#厂界南侧住户处	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W016 HS6288B 型噪声频谱分析仪	监测 2 天， 昼夜间各测一次

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2019年1月7日~8日、2019年6月3日~4日，生猪定点屠宰场达标升级项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2019.1.7	生猪屠宰	55 头/天	53 头/天	96%
2019.1.8			50 头/天	91%
2019.6.3			50 头/天	91%
2019.6.4			52 头/天	95%

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	进水口							
		01 月 07 日				01 月 08 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
悬浮物		166	140	149	157	147	151	156	161
五日生化需氧量		83.4	92.6	90.2	85.1	88.3	89.8	91.3	96.3
化学需氧量		350	357	344	337	363	369	357	385
动植物油		未检出	0.08	0.10	0.06	0.06	未检出	0.09	0.06
氨氮		116	114	118	119	112	113	116	115
pH 值 (无量纲)		7.12	7.08	7.10	7.12	7.12	7.10	7.11	7.10
粪大肠菌群 (个/100mL)		≥2400	≥2400	≥2400	≥2400	≥2400	≥2400	≥2400	≥2400

表 7-3 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	废水总排口								标准限值
		01 月 07 日				01 月 08 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	

悬浮物	44	40	37	46	39	35	44	42	60
五日生化需氧量	17.5	17.5	19.2	18.5	18.9	17.3	18.4	17.7	30
化学需氧量	75.9	72.7	69.5	67.9	72.7	74.3	71.1	67.9	80
动植物油	未检出	15							
氨氮	3.09	2.96	3.00	3.04	2.93	2.97	2.80	2.85	15
pH 值（无量纲）	7.02	7.02	7.01	6.98	7.01	7.03	7.01	7.04	6.0~8.5
粪大肠菌群 （个/100mL）	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	4000

监测结果表明，废水总排口监测项目中粪大肠菌群符合《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 中的旱作标准限值，其余监测项目均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 中畜类屠宰加工一级标准限值。

### 7.2.2 废气监测结果

表 7-4 无组织废气监测结果表 （单位：mg/m<sup>3</sup>）

项目 \ 点位		01 月 07 日				01 月 08 日				标准限值
		厂界上	厂界下	厂界下	厂界下	厂界上	厂界下	厂界下	厂界下	
		风向 1#	风向 2#	风向 3#	风向 4#	风向 1#	风向 2#	风向 3#	风向 4#	
氨	第 1 次	0.025	0.030	0.035	0.034	0.016	0.029	0.025	0.061	1.5
	第 2 次	0.013	0.016	0.018	0.023	0.013	0.031	0.036	0.039	
	第 3 次	0.018	0.025	0.035	0.022	0.059	0.073	0.064	0.072	
硫化氢	第 1 次	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001	0.003	0.003	0.004	0.06
	第 2 次	0.001	0.003	0.003	0.004	0.001	0.003	0.004	0.003	
	第 3 次	0.001	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004	

监测结果表明，项目厂界上下风向所测：氨、硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级新扩改建恶臭污染物厂界标准限值。

### 7.2.4 厂界噪声监测结果

表 7-5 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间	Leq	标准限值
----	------	-----	------

1#厂界东侧外 1m 处	01 月 07 日	昼间	48.9	昼间 60 夜间 50
		夜间	63.7	
	01 月 08 日	昼间	48.6	
		夜间	56.0	
2#厂界南侧外 1m 处	01 月 07 日	昼间	48.1	
		夜间	57.8	
	01 月 08 日	昼间	48.3	
		夜间	54.0	
3#厂界西侧外 1m 处	01 月 07 日	昼间	48.3	
		夜间	57.0	
	01 月 08 日	昼间	47.6	
		夜间	55.6	
4#厂界北侧外 1m 处	01 月 07 日	昼间	47.5	
		夜间	57.0	
	01 月 08 日	昼间	47.0	
		夜间	54.8	

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 47~48.9dB(A)之间，夜间噪声分布值在 54~63.7dB(A)之间，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值，1#~4#噪声监测点位夜间噪声超标。

表 7-6 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东侧外 1m 处	06 月 03 日	昼间	51	昼间 60 夜间 50
		夜间	48	
	06 月 04 日	昼间	47	
		夜间	48	
2#厂界南侧外 1m 处	06 月 03 日	昼间	47	
		夜间	48	
	06 月 04 日	昼间	46	

		夜间	48	
3#厂界西侧外 1m 处	06 月 03 日	昼间	46	
		夜间	47	
	06 月 04 日	昼间	46	
		夜间	49	
4#厂界北侧外 1m 处	06 月 03 日	昼间	47	
		夜间	48	
	06 月 04 日	昼间	47	
		夜间	49	

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 46~51dB(A)之间，夜间噪声分布值在 47~49dB(A)之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值。

表 7-7 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
5#厂界南侧住户处 (敏感点)	01 月 07 日	昼间	45.0	昼间 60 夜间 50
		夜间	54.9	
	01 月 08 日	昼间	47.0	
		夜间	52.5	

监测结果表明，环境噪声测点昼间噪声分贝值在 45~47B(A)之间，夜间噪声分布值在 52.5~54.9dB(A)之间，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值，5#噪声监测点位(厂界南侧住户处)夜间噪声超标。

表 7-7 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
5#厂界南侧住户处 (敏感点)	06 月 03 日	昼间	46	昼间 60 夜间 50
		夜间	47	
	06 月 04 日	昼间	46	
		夜间	47	

监测结果表明，环境噪声测点昼间噪声分贝值 46dB(A)，夜间噪声分布值 47dB(A)，因此项目环境噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

注：本次验收噪声监测值采用 2019 年 6 月 3 日~4 日的监测结果。

表八

## 8 总量控制及环评批复检查

### 8.1 总量控制

根据环境影响评价报告表及批复，项目目前生产废水、生活污水经污水处理系统处理后，用于周边耕地、果园灌溉，不外排。环评未下达废水污染物总量控制指标，故本次验收不涉及总量控制指标检查。

### 8.2 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	按照“报告表”的要求，认真落实废水污染防治措施。项目采取雨污分流制，项目区内雨水经雨水沟收集后排；屠宰废水及生活污水经污水处理系统处理达标后用于周边耕地、果园灌溉。	已落实。 项目采取雨污分流制，项目区内雨水经雨水沟收集后排；屠宰废水及生活污水经污水处理系统处理达标后用于周边耕地、果园灌溉。
2	严格按照“报告表”有关要求，落实和优化各项废气处理设施建设，确保大气污染物稳定达标排放。项目恶臭通过采取对作业区进行冲洗、消毒作业；污水处理系统全部设置为地埋式封闭；生猪静养期间只进水、不进食，采用自动饮水器；待宰圈舍采用混凝土地坪，并设置一定坡度，在低矮面设置粪污收集地沟，配备冲洗水管；待宰圈舍采用干清粪工艺，粪便日产日清；在待宰圈、屠宰车间及厂区内设置杀虫灯，并定期对各区域进行杀虫灭蝇等措施后控制，车间内定期消毒；锅炉燃用天然气，烟气经 8m 高排气筒排放；及时转运猪毛，避免异味扰民。	已落实。 恶臭通过采取对作业区进行冲洗、消毒作业；污水处理系统设置为半地埋式；待宰圈舍采用混凝土地坪，并设置一定坡度，在低矮面设置粪污收集地沟，配备冲洗水管；待宰圈舍采用干清粪工艺，粪便日产日清；定期对各区域进行杀虫灭蝇措施；锅炉改为空气能热水器供热水；及时转运猪毛，避免异味扰民。
3	按照“报告表”的要求，认真落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备、加设减震垫、水泵地埋式安装，加强设备维修保养，确保噪声厂界达标。	已落实。 采用电麻技术；选用低噪声设备、定期保养、厂房隔声；加强车辆管理、禁止鸣笛等措施。
4	按照“报告表”的要求和“资源化、无害化、减量化”原则，落实固体废物的处置、综合利用措施。粪便及肠胃内容物由附近农户运走堆肥后做肥料，病害猪及不合格产品由内江市病害动物无害化处理中心统一处置，污水处理系统格栅渣、污泥经干化池脱水干化后送双龙镇指定地点处置，猪毛日产日清，由皮毛加工厂统一收购，猪蹄壳收集后暂存于猪毛暂存间，待一定量后外售硅胶加工厂，猪血经桶装收集后外售制成血粉或饲料，不可食用内脏、检验后残肉及碎肉渣等经收集后外售给饲料加工企业生产饲料，生活垃圾经袋装收集后送双龙镇场镇	已落实。 粪便和肠胃内容物经人工收集后分别装入塑料袋内由附近农户运走堆肥后做肥料；病害牲畜和不合格产品交由资中县双龙镇畜牧站处理；污水处理系统格栅渣、污泥经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置；隔油池废油经打捞袋装后由附近农户运走堆肥后做肥料；猪血收集后装入塑料袋内外售农户；猪毛、蹄壳等副产品收集后装入塑料袋内运至垃圾焚烧场进行焚烧处理；生活垃圾收集后送双龙镇指定地点处置。

	指定地点处置。	
5	按照《突发环境事件应急预案管理方法》制定有效的环境风险应急预案，防止因其事故导致环境污染；加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件应配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。	已落实。 已制定了环境风险应急预案，已加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件应配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。
6	加强清洁生产管理，进一步降低物料、能耗消耗水平，加强运营管理，提高企业清洁生产及其管理水平，最大限度减少污染物的排放。	已落实。 已加强清洁生产管理，进一步降低物料、能耗消耗水平，加强运营管理，提高企业清洁生产及其管理水平，最大限度减少污染物的排放。
7	项目以待宰圈舍、屠宰车间和废水处理系统为边界向外延申 100m 的范围划定卫生防护距离，妥善处理好卫生防护距离内现有住户的关系，确保不引发群众投诉及环境纠纷；请双龙镇人民政府今后在该卫生防护距离内不得新规划学校、医院、居住等环境敏感建筑以及对环境质量要求较高的医药、食品等生产企业。	已落实。 项目以待宰圈舍、屠宰车间和废水处理系统为边界向外延申 100m 的范围划定卫生防护距离，已妥善处理好卫生防护距离内现有住户的关系，确保不引发群众投诉及环境纠纷；该卫生防护距离内未新设立学校、医院、居住等环境敏感建筑以及对环境质量要求较高的医药、食品等生产企业。

### 8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 80%的被调查公众表示支持项目建设，20%被调查公众表示不关心项目建设；

(2) 63.3%的被调查公众表示项目的建设对自己的生活、学习、工作方面有影响，可接受；36.7%的被调查公众表示项目的建设对自己的生活、学习、工作方面无影响；

(3) 3.3%的被调查公众表示项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，83.3%的被调查公众表示项目的运行对自己的工作、学习、生活有负影响，可承受；13.3%的被调查公众表示项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；

(4) 90%的被调查公众表示项目的运行对环境无影响，10%的被调查公众表示不清楚项目的运行对环境的影响；

(5) 33.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，60%的被调查者

对项目的环境保护措施效果表示一般，6.7%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓；

(6) 6.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展有正影响，80%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，13.3%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展；

(7) 70%的被调查者对项目的环保工作总体评价为满意，30%的被调查者对项目的环保工作总体评价为基本满意；

(8) 所有被调查的公众均未提出其他意见和建议。

调查结果表明见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	24	80
		反对	0	0
		不关心	6	20
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响，可承受	19	63.3
		有影响，不可承受	0	0
		无影响	11	36.7
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	1	3.3
		有负影响，可承受	25	83.3
		有负影响，不可承受	0	0
		无影响	4	13.3
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0

		没有影响	27	90
		不清楚	3	10
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	10	33.3
		一般	18	60
		不满意	0	0
		无所谓	2	6.7
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	2	6.7
		有负影响	0	0
		无影响	24	80
		不知道	4	13.3
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	21	70
		基本满意	9	30
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2019 年 1 月 7 日、1 月 8 日、2019 年 6 月 3 日~4 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，资中县双龙镇生猪定点屠宰场“生猪定点屠宰场达标升级项目”生产负荷达到要求，满足验收监测条件。

#### 各类污染物及排放情况

①废水：废水总排口监测项目中粪大肠菌群符合《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 中的旱作标准限值，其余监测项目监测结果均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》GB13457-1992 表 3 中畜类屠宰加工一级标准限值。

②废气：监测结果表明，项目无组织排放的氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级新扩改建标准限值。

③噪声：监测结果表明，厂界环境噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值；环境噪声能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值。

#### ④固体废弃物排放情况：

项目营运期固废主要包括：粪便及肠胃内容物；病害牲畜和不合格产品；污水处理系统格栅渣、污泥及隔油池废油；猪毛、猪血及蹄壳等副产品；生活垃圾。

粪便和肠胃内容物经人工收集后分别装入塑料袋内由附近农户运走堆肥后做肥料；病害牲畜和不合格产品交由资中县双龙镇畜牧站处理；污水处理系统格栅渣、污泥经污泥干化池脱水干化后送场镇指定地点处置；隔油池废油经打捞袋装后由附近农户运走堆肥后做肥料；猪血收集后装入塑料袋内外售农户；猪毛、蹄壳等副产

品收集后装入塑料袋内运至垃圾焚烧场进行焚烧处理；生活垃圾收集后送场镇指定地点处置。

⑤总量控制指标：

根据环境影响评价报告表及批复，项目目前生产废水、生活污水经污水处理系统处理后，用于周边耕地、果园灌溉，不外排。故环评未下达废水污染物总量控制指标。

⑥调查结果表明：80%的被调查公众表示支持项目建设，20%被调查公众表示不关心项目建设；70%的被调查者对项目的环保工作总体评价为满意，30%的被调查者对项目的环保工作总体评价为基本满意；所有被调查的公众均未提出其他意见和建议。

综上所述，建设过程中，资中县双龙镇生猪定点屠宰场“生猪定点屠宰场达标升级项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资180万元，其中环保投资55.22万元，环保投资占总投资比例为30.7%。目前生产废水、生活污水经污水处理系统处理达标后，用于周边耕地、果园灌溉；厂界环境噪声经整改后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区标准限值；环境噪声经整改后能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类功能区标准限值；无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级新扩改建标准限值；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业及群众对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

**9.2 主要建议**

- 1.继续做好固体废物的分类管理和处置。
- 2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3.在项目卫生防护距离内居住有4户农户，虽已签订谅解协议，但还需加强对车间的清理以及恶臭的防治工作。

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系及卫生防护距离图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目监测布点图

附图 5 现状照片

**附件：**

附件 1 立项备案

附件 2 环评批复

附件 3 工况证明

附件 4 委托书

附件 5 监测报告

附件 6 公众意见调查表

附件 7 谅解书

附件 8 废水消纳协议

附件 9 粪污消纳协议

附件 10 病害猪无害化处理的情况说明

附件 11 整改情况说明

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表