

生猪屠宰加工厂灾后重建（一期）项目

竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位：什邡市永益商贸有限责任公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

二〇一八年六月

建设单位：什邡市永益商贸有限责任公司

法人代表：周全伟

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：潘 强

项目负责人：宋联吉

报告编制人：唐文

建设单位：什邡市永益商贸有限责
任公司

电话：13088209072

邮编：618000

地址：什邡市皂角镇街道太安村五
组

编制单位：四川同佳检测有限责任
公司

电话：0838-8225258

邮编：618000

地址：四川省德阳市岷江西路一
段 256 号汇通大厦 A-1-15-12

目 录

前 言.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 环境保护验收的范围.....	1
1.3 验收监测内容.....	2
1.4 项目变化情况.....	2
表 1、建设项目基本情况.....	3
表 2、项目建设情况.....	5
2.1 工程建设内容.....	5
2.1.1 项目地理位置.....	5
2.1.2 项目建设概况.....	5
2.1.3 项目建设内容及组成.....	5
2.1.4 生产规模及产品方案.....	6
2.2 原辅材料消耗及水平衡.....	7
2.2.1 原辅料消耗.....	7
2.2.2 主要设备.....	7
2.2.3 工作制度及劳动定员.....	8
2.2.4 水源及水平衡.....	8
2.3 主要工艺流程及产物环节.....	9
2.4 项目变动情况.....	10
表 3、主要污染源、污染物处理和排放流程.....	11
3.1、废水排放及治理.....	11
3.2、废气排放及治理.....	12
3.3、噪声的排放及治理.....	12
3.4、固体废弃物排放及治理.....	13
3.5、其他环境保护设施.....	13
3.6、环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
表 4、环评主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	16
4.1 环评主要结论及建议.....	16

4.2、环保对策及建议.....	18
4.3 环评批复（摘录主要内容）.....	19
4.4 环评批复要求落实情况检查.....	20
表 5、验收监测质量保证及质量控制.....	22
5.1 质量控制和质量保证.....	22
5.2 环保验收执行标准.....	22
表 6、验收监测内容.....	24
6.1、监测内容及分析方法.....	24
6.1.1、废气监测.....	24
6.1.2、废水监测.....	24
6.1.3、噪声.....	25
表 7、监测结果.....	26
7.1 验收监测期间工况监测.....	26
7.2 监测结果.....	26
7.2.1、废气监测.....	26
7.2.2 噪声监测.....	28
7.2.3 废水监测.....	28
7.2.4 污染物总量排放核算.....	30
表 8、验收监测结论.....	32
8.1 环保设施调试运行效果.....	32
8.2 工程建设对环境的影响.....	33
8.3 验收结论.....	33

照 片

项目生产设施及污染治理设施的现场照片

附 图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系图

附 表

附表 1 “三同时”验收登记表

附 件

附件一 企业立项备案

附件二 环境执行标准

附件三 企业验收监测报告

附件五 公众参与调查表

前 言

1.1项目由来

为促进地震灾区建设，同时为了提高生猪加工转化率，实现产品多元、多重增值，提高当地农民收入，什邡市永益商贸有限责任公司在什邡市皂角街道办太安村五组建设了“生猪屠宰加工厂灾后重建”项目。

项目于 2011 年 2 月 23 日什邡市发展和改革局备案（川投资备 [510682110 22301]0010 号），2011 年 3 月由九江市环境科学研究所编制完成了《生猪屠宰加工厂灾后重建项目》建设项目环境影响报告表。2011 年 3 月 15 日什邡市环境保护局以什环建函[2011]66 号文对该环评报告表予以审查批复。

项目计划投资 480 万元，在什邡市皂角镇太安村五组修建办公楼及生产车间，购置主要生产设备，形成年屠宰生猪 9 万头的生产能力。

项目于 2011 年 4 月开工建设，2011 年 12 月完成建设。原环评设计年屠宰生猪 9 万头，基于什邡市本地猪肉的市场需求，项目实际建成后年屠宰生猪 3 万头，故本次验收进行一期验收，如后期屠宰规模扩大，则再另行委托相关单位进行验收。目前该项目主体设施和与之配套的环保设施已正常投入运行，运行情况良好，具备了验收监测的条件。

受什邡市永益商贸有限责任公司委托，我公司根据国家环保总局环发【2000】38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，于 2017 年 8 月对什邡市永益商贸有限责任公司“生猪屠宰加工灾后重建项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2017 年 9 月 22-23 日，2017 年 9 月 26-27 日，2018 年 5 月对该项目进行了验收监测。2018 年 6 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

1.2环境保护验收的范围

主体工程：屠宰生产线一条（年屠宰生猪 3 万头）；

辅助工程：原料区、成品区、化验区、办公区等附属设施；

环保工程：锅炉房、污水处理站、废气收集处理装置、固废中转站等。

1.3验收监测内容

- (1) 废气有组织和无组织排放监测；
- (2) 厂界环境噪声排放监测；
- (3) 固体废物处置措施检查；
- (4) 废水处置检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 环境应急预案检查；
- (7) 公众意见调查

1.4项目变化情况

1、环评时要求建设1台1t/h的燃气锅炉，因项目所在地区一直未通天然气，故项目实际用的为1台0.3t/h生物质锅炉。

2、厂区内焚烧炉已停止使用，现病猪尸体等统一交由成都市科农动物无害化处置有限公司清运处理。

3、项目一期建成的全部投入运行，由于项目目前只屠宰生猪，屠宰过后便运至市场买鲜肉，不卖冻肉，二期建成的冻库冷却间现已全部停用，项目未建成分割生产线，无冷却分割工艺。

4、原环评污水处理工艺为格栅+调节池+厌氧池的厌氧-接触氧化法，项目实际验收污水处理工艺格栅+调节池+SBR 活性污泥处理工艺。

表1、建设项目基本情况

建设项目名称	生猪屠宰加工灾后重建（一期）项目				
建设单位名称	什邡市永益商贸有限责任公司				
法人代表	周全伟	联系人	周全伟		
联系电话	13980414256	邮政编码	618508		
建设地点	什邡市皂角镇街道太安村五组				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 （划√）				
主要建设内容	建设年屠宰生猪9万头屠宰生产线一条，配套建设化验、供热、冻库、办公绿化设施、污水处理设施等工程				
设计能力	年屠宰生猪9万头				
实际建成	年屠宰生猪3万头				
环评时间	2011年3月	开工日期	2011年4月		
投入试生产时间	2011年12月	现场监测时间	2017年9月、2018年5月		
环评报告表 审批部门	什邡市环保局	环评报告表 编制单位	九江市环境科学研究所		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	480万元	环保投资总概算	47.7万元	比例	10.01%
实际总概算	500万元	环保投资	71万元	比例	13.75
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令 第253号《建设项目环境保护管理条例》； 2、国家环保总局令 第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》； 3、国家环保总局环发[2000]38号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》； 4、四川省环境保护局川环发[2003]001号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》； 5、国家环境保护总局环函[2002]222号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》； 6、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				

	<p>竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>7、2011年2月23日什邡市发展和改革局企业投资项目备案通知书，备案号：川投资备[5106821102230]0010号；</p> <p>8、什邡市环境保护局关于《生猪屠宰加工厂灾后重建项目》环境影响报告表的批复，什环建函[2011]66号；</p> <p>9、2011年3月九江市环境科学研究所《生猪屠宰加工厂灾后重建项目环境影响报告表》；</p> <p>10、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p>
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中排放标准。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准。</p> <p>3、废气执行：①《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；②执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中排放标准；③执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准。</p> <p>4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；②危险固体废物贮存、处置按国家相关标准执行。</p>

表2、项目建设情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目地理位置

什邡市永益商贸有限责任公司位于什邡市皂角镇街道太安村五组，项目中心经度 $104^{\circ} 11' 7.3''$ ，纬度 $31^{\circ} 09' 29.3''$ 。项目所在地周边道路完善，交通方便迅捷，项目周边主要分布为一般农田和少数居名点。项目北面为农田区；西面约 75—120m 处分布着 3 户住户；西南面约 65—110 米处现有 4 户住户，南面 75—350 米出分布着约 20 户太安村住户。根据环评报告，项目需划定 100m 卫生防护距离，经现场查勘，项目西北 75 米处房屋现已空置无人居住（证明见附件），目前卫生防护距离范围内没有居民区、学校、医院、文物保护、风景名胜、生活饮用水源保护区等环境敏感目标，项目不在风景名胜区和旅游区内，厂界周围也没有医院、学校等任何环境敏感点，项目地理位置图见附图 1。

什邡市永益商贸有限责任公司在什邡市皂角镇太安村五组拟投资 480 万元建设“生猪屠宰加工厂灾后重建项目”，建设年屠宰生猪 9 万头屠宰生产线一条，配套建设化验、供热、冻库、办公绿化设施、污水处理设施等工程。

项目基础建设内容分两期实施，其中一期建设内容为办公楼，车间及配套设施等；二期建设内容为冷冻库（停止使用），项目现已建设完工。

根据目前什邡市对生猪肉的市场需求，项目建成后实际年屠宰生猪 3 万头，因此本次验收作为一期验收，如果企业今后生猪屠宰量增加，应另行委托相关单位进行验收。

2.1.2 项目建设概况

项目名称：生猪屠宰加工厂灾后重建项目

建设地点：什邡市永益商贸有限责任公司

建设性质：新建；

项目投资：480 万元。

2.1.3 项目建设内容及组成

项目建设生猪屠宰生产线一条，配套建设化验、供热、供电、绿化设施、污水处理设施等工程。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成	内容及规模		主要环境影响	
	环评建设内容	实际建设内容		
主体工程	待宰圈	建筑面积 380m ²	建筑面积 380m ²	猪粪冲洗废水、臭味、猪叫声
	屠宰车间	屠宰生产线一条，建筑面积 1764m ² ，生产能力 240 头/日	屠宰生产线一条，建筑面积 1764m ² ，生产能力 80 头/日	猪叫声、废水、恶臭
	分割车间	分割生产线一条，建筑面积 72m ² ，生产能力 240 头/日	无	/
	副产品加工	内脏产品加工	无	/
辅助工程	供水、供电	市政供水电	市政供水电	/
	供热	1 台 1t/h 的燃气锅炉	1 台 0.3t/h 生物质锅炉	锅炉废气、噪声
	制冷系统	以氨作制冷剂，螺杆式氨压缩机，分为三个系统；融霜方式为热氨和水联合冲霜	停用	设备噪声、冷却水、环境风险
	中心化验室	新增化验设备及仪器	新增化验设备及仪器	废水
	焚烧炉	燃气锅炉	停用	/
	污水处理站	建筑面积 200m ² ，日处理污水 150m ³ /d	建筑面积 220m ² ，日处理污水 200m ³ /d	恶臭、废水、污泥、噪声
	固废中转站	均设于各生产工序就近位置	均设于各生产工序就近位置	固废
储运工程	冷库及冻结间	建筑面积 2000m ² ，冻库 -20℃，270 吨；冻结间 -33℃，250 吨；冷藏间 0~4℃	停用	/
办公及生活设施	办公设施	建筑面积 906m ²	建筑面积 906m ²	生活污水、生活垃圾
	卫生间浴室	建筑面积 60m ²	建筑面积 60m ²	废水
	道路、停车场	停车场建筑面积 148m ²	停车场建筑面积 148m ²	交通噪声、汽车尾气

2.1.4 生产规模及产品方案

产品及服务规模：年屠宰生猪 9 万头。

表 2-2 生产规模及产品方案

产品名称	环评预计	实际运行
	产量规模	产量规模
生猪屠宰	9 万头/年	3 万头/年

2.2原辅材料消耗及水平衡

2.2.1原辅料消耗

表 2-3 项目主要原辅材料耗一览表

序号	名称	环评数量	实际用量
1	生猪	9 万头	3 万头
2	松香	40t/a	/
3	纯碱	4t/a	1t/a
4	甲酚皂消毒剂	0.05t/a	0.01t/a
5	液氨	3t/a	/
6	包装材料	20t/a	/
7	电	175 万度/年	5 万度/年
8	天然气	15000m ³	/
9	水量	5.75 万 m ³	1.75m ³ /a
10	生物质燃料	/	3.65t/a

2.2.2主要设备

表 2-4 主要设备一览表

序号	环评情况		实际情况		变化情况
	主要设备名称	数量(台/套)	主要设备名称	数量(台/套)	
1	自动冲淋设备	1	自动冲淋设备	1	0
2	电麻机	1	电麻机	1	0
3	屠宰悬挂输送机	1	屠宰悬挂输送机	1	0
4	集血槽	1	集血槽	1	0
5	预剥皮机	2	预剥皮机	/	-2
6	剥皮机	2	剥皮机	/	-2
7	猪皮输送机	1	猪皮输送机	/	-1
8	胴体输送机	2	胴体输送机	2	0
9	内脏输送机	2	内脏输送机	2	0
10	病脏收集装置	2	病脏收集装置	2	0
11	刀具消毒装置	4	刀具消毒装置	1	-3
12	开边机（桥式）	1	开边机（桥式）	1	0
13	分段机（卧式）	1	分段机（卧式）	/	-1
14	运肉车	2	运肉车	/	-2
15	盐水注射机、滚揉机	8	盐水注射机、滚揉机	/	-8
16	DZL2-125-AII 型燃气锅炉	1	生物质锅炉	1	1
17	8AS-170 型制冷机	8	8AS-170 型制冷机	/	-8
18	检疫轨道系统	2	检疫轨道系统	1	-1

2.2.3工作制度及劳动定员

项目年生产360天，日工作时间为7.5小时。

表 2-5 劳动定员一览表

劳动定员	环评预计	实际建成
	30 人	15 人

2.2.4水源及水平衡

项目用水主要来自地下水，主要分为员工生活用水及生产用水，用水情况见下表：

表 2-6 项目日用水情况一览表

项目	单位	数量	用水定额	最大日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
生活用水	人	15	100 L/人.d	1.5	547.5
屠宰用水	头	82 头/d	0.7m ³ /头	57.4	20951
地面冲洗	按屠宰用水的 10%计			4.2	1533
绿化	m ²	1200	0.002m ³ /m ² .次 (半个月一次)	2.4	57.6
总用水量				65.5m ³ /d	23089.1

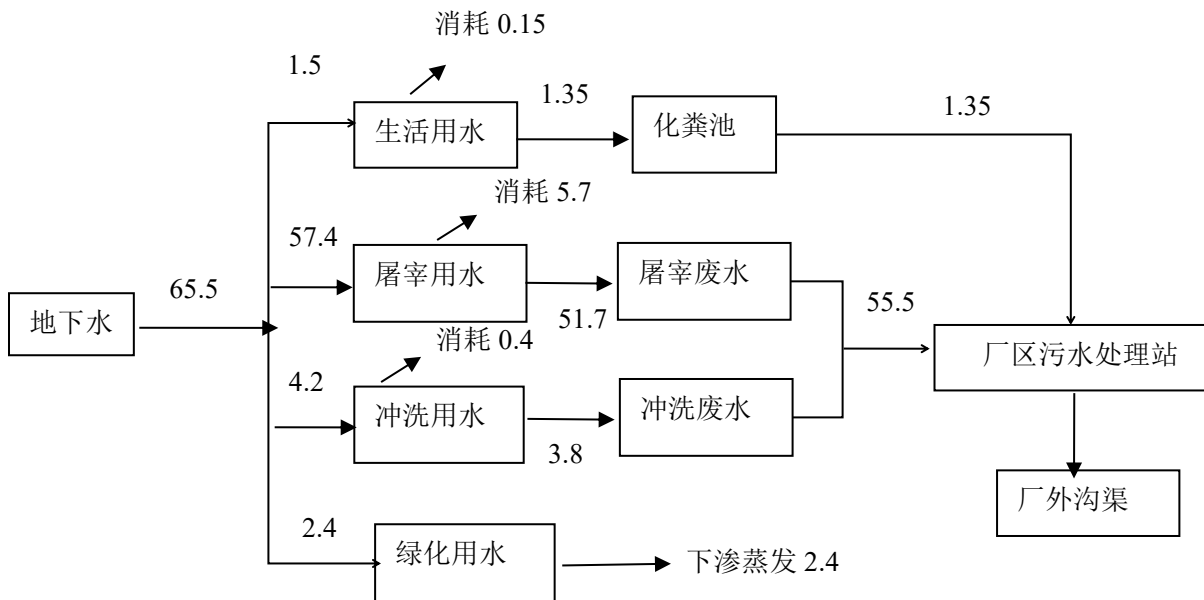


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

2.3主要工艺流程及产物环节

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目车间采用单层布置，并严格分为非清洁区、半清洁区和清洁区，在入口设消毒池。屠宰生产线采用先进的电晕技术和真空放血技术，确保肉品质量和为猪血深加工创造条件。工艺流程见图2-2。

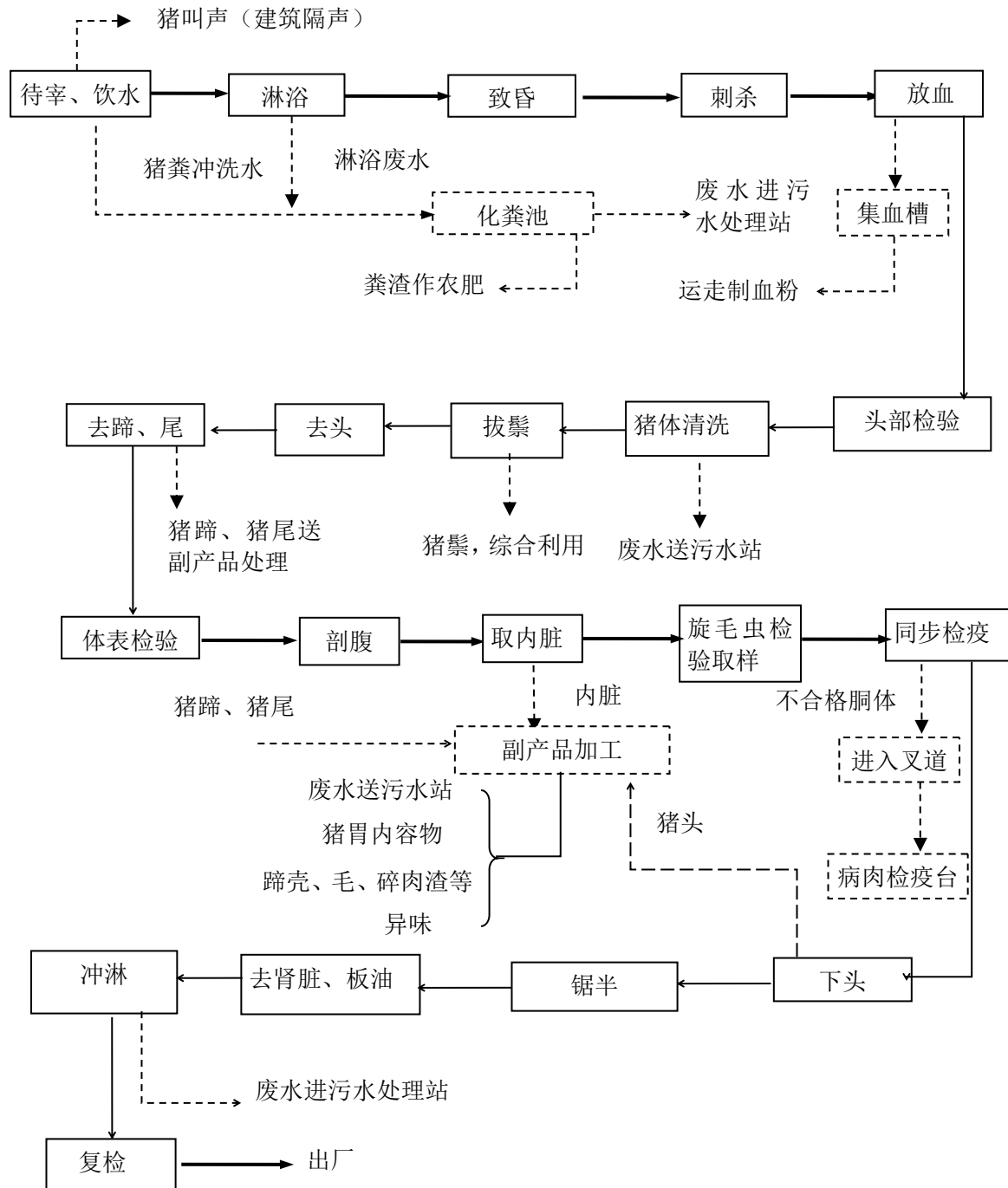


图 2-2 屠宰加工工艺流程及产污位置图

2.4项目变动情况

1、环评时要求建设1台1t/h的燃气锅炉，因项目所在地区一直未通天然气，故项目实际用的为1台0.3t/h生物质锅炉。

2、厂区内焚烧炉已停止使用，现病猪尸体等统一交由成都市科农动物无害化处置有限公司清运处理。

3、项目一期建成的全部投入运行，由于项目目前只屠宰生猪，屠宰过后便运至市场买鲜肉，不卖冻肉，二期建成的冻库冷却间现已全部停用，项目未建成分割生产线，无冷却分割工艺。

4、原环评污水处理工艺为格栅+调节池+厌氧池的厌氧-接触氧化法，项目实际验收污水处理工艺格栅+调节池+SBR活性污泥处理工艺。

表3、主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1、废水排放及治理

项目不设置食堂和宿舍，办公和工人正常工作产生的办公生活废水，污水量小，生产过程中产生污水相对较大，统一收集后经由厂区污水处理站处理后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中排放标准后排至厂外沟渠，本项目原环评污水处理工艺为格栅+调节池+厌氧池的厌氧-接触氧化法，实际建成后处理工艺为格栅+调节池+SBR活性污泥处理工艺。

原环评污水处理站处理工艺如下：

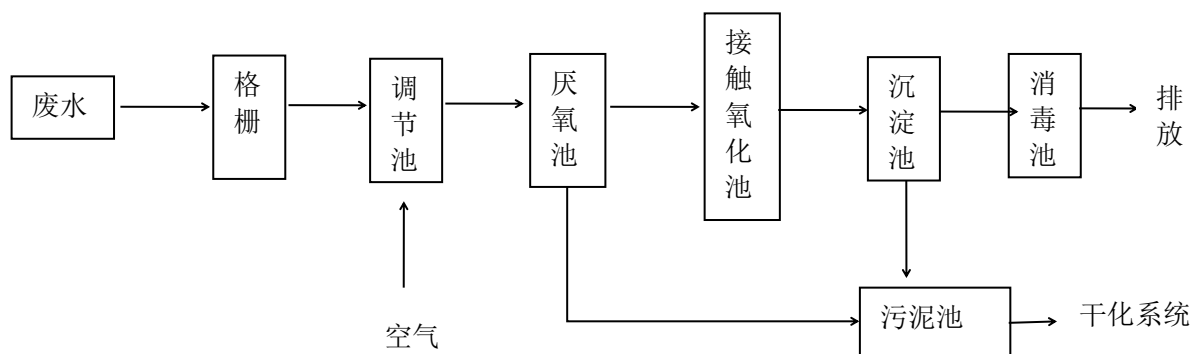


图 3-1 原环评污水处理站工艺

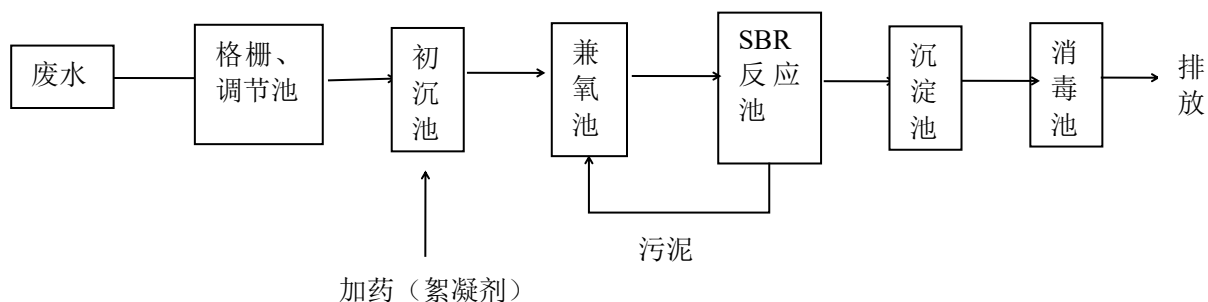


图 3-2 项目实际污水处理站工艺

表 3-1 项目废水治理设施

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与设计处理能力	排放去向
生活污水	办公生活污水	COD _{cr} 、 SS、 NH ₃ -N	间断	1.35m ³ /d	厂内污水处理站	工艺：格栅 +调节池 +SBR 活性 污泥； 处理能力： 100m ³ /d	厂外沟渠
屠宰废水	生猪屠宰	COD _{cr} 、 SS、 NH ₃ -N	间断	51.7m ³ /d			
冲洗废水	冲洗地面	COD _{cr} 、 SS、 NH ₃ -N	间断	3.8m ³ /d			

3.2、废气排放及治理

本项目运营期产生废气主要为：锅炉废气、恶臭。

(1)、恶臭

项目待宰圈、固体废弃物中转场所和污水站将产生恶臭气体，主要为氨、硫化氢等。污水处理站及待宰圈采取密闭、加强绿化等措施来削减恶臭气体，并以待宰圈和污水处理站为边界设置 100 米卫生防护距离；固体废气物中转场所及时清运。

(2)、锅炉废气

环评中要求项目采用燃气锅炉，因项目所在地未通天然气，项目采用生物质锅炉，产生的废气经水膜除尘器处理后再经 15 米排气筒高空排放。

表 3-2 项目废气治理措施

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
锅炉废气	锅炉房	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	有组织	水膜除尘器 +排气筒	/	H=15m; d=0.2~0.4m	环境空气	设有采样孔
恶臭	待宰间； 污水处理站	H ₂ S, 氨	无组织	以污水处理站及待宰间边界划定 50 米卫生防护距离，待宰圈密闭，加强厂区绿化	/	/	/	/

3.3、噪声的排放及治理

项目营运期噪声主要来源于猪叫声、设备运行等，其噪声强度约为 75-100dB(A)。项目所有设备全部安装在建筑物内，采用先进的低噪设备，通过墙体隔声，厂内设置绿化隔声带来降低噪声污染。

3.4、固体废弃物排放及治理

本项目产生的固体废物主要有：猪粪、猪血、猪骨、碎肉渣、猪胃内容物、不可食用内脏，少量包装废料、生活垃圾等。

①检验后的碎肉渣、猪胃内容物、不可食用内脏等统一交由成都市科农动物无害化处置有限公司处置；

②猪粪、污水处理站污泥，交由周边农户用作肥料；

③蹄壳、猪毛等外售炼明胶

④生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。

3.5、其他环境保护设施

3.5.1 风险事故防范与应急措施检查

本项目冷库已停止使用，项目不涉及危险化学品。什邡市永益商贸有限责任公司为应对突发环境事件，建立了健全的应急救援体系，成立了突发环境事件应急领导小组，应急领导小组全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

项目突然环境风险为污水处理站运转在发生异常时，废水未经处理外排，现污水处理站地下设置有效容积为 100m³ 的隔油、调节池、事故池。污水处理站正常运行时，该池子作为调节池使用，当发生事故时，该池子可作为事故池将污水暂存池内，待污水处理站正常运行时，废水经污水处理站处理后达标排放至地表水。

3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目生物质锅炉废气处理设施排气筒设有采样孔；污水处理站总排口设置了一台氨氮在线自动监测仪（设备型号：LP NH3-N-2012,成都乐攀环保科技有限公司负责安装与调试），监测数据已实现联网。

3.5.3 卫生防护距离

项目以待宰间和污水处理站为边界划定 100m 的范围内为卫生防护距离。根据现场调查，卫生防护距离内西北面约 75 米处有一住户，经确认，该房屋现已人居住（见太安村街道办开具证明），因此，本项目卫生防护距离内无居民居住，且无新增住户。企业应根

据环评报告设置的卫生防护距离，在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助当地政府和规划部门监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向相关部门反映。

3.5.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

本项目与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告书、环评批复等）均由办公室统一收存。

为加强环境保护管理，该公司制定了项目环境保护规章制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

3.6、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目于 2011 年 2 月 23 日什邡市发展和改革局备案（川投资备 [51068211022301]0010 号），2011 年 3 月由九江市环境科学研究所编制完成了《生猪屠宰加工厂灾后重建项目》建设项目环境影响报告表。2011 年 3 月 15 日什邡市环境保护局以什环建函[2011]66 号文对该环评报告表予以审查批复。项目于 2011 年 4 月开工建设，2011 年 12 月完成建设，现主体工程及其配套的环保设备同时投入生产和使用。

项目环评计划投资 480 万元，其中环保投资为 47.7 万元，占总投资 10.4%；现项目实际总投资 500 万元，环保投资为 72 万元，占总投资 14.2%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，执行了“三同时”制度。

表 3-3 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

类型	项目	环评预计		实际建成	
		治理措施	投资金额	治理措施	投资金额
废气	屠宰加工过程中产生的腥臭、胃肠内容物发酵及污水处理站产生的恶臭	采用废物收集密闭容器，加强绿化，设卫生防护距离 100m；废水站调节池、水解酸化池、厌氧池加盖	2.0	采用废物收集密闭容器、加强绿化，设卫生防护距离，密闭待宰圈，污水处理站在四周增设围挡；调节池、水解酸化池、厌氧池加盖	2.0
	燃气锅炉废气	15m 高排气筒	/	生物质锅炉+水膜除尘器+15 米排气筒	5.0
废水	屠宰废水、冲洗废水、未预见废水	通过污水管网排入厂区污水处理站处理达标排放，污水处理站处理能力 150m ³ /d	35	通过污水管网排入厂区污水处理站处理达标排放，污水处理站处理能力 100m ³ /d	50
	生活废水				

	规范排污口	/	/	COD 在线监测系统	5.0
固废	猪粪、猪血、检验后碎肉渣、猪胃内容物、不可食用内脏、废包装材料、猪骨、奶脯及废碎肉渣、蹄壳、猪毛等、污泥、生活垃圾	综合利用（无害化处理后可做肥料）	2.0	生活垃圾交由环卫部门统一清运，猪粪、污泥交由附近农户用作农肥；病害猪及屠宰过程产生的废弃物统一交由畜牧局处理	2.0
噪声	屠宰间、待宰间	屋顶及四壁设置吸声材料、绿化隔离带	2.0	墙体隔音、绿化隔离带	2.0
	运输车辆	选用低噪声、低振动、结构优良的车辆	/	选用低噪声、低振动、结构优良的车辆	/
环境风险	废水、恶臭、猪疫	定期对污水处理设施进行检查，维修。经常清洗冲刷屠宰间、加工车间、待宰间。严格检疫	1.0	定期对污水处理设施进行检查，维修。经常清洗冲刷屠宰间、加工车间、待宰间。严格检疫	1.0
	围堰，容积共 20m ³		/	冻库与冷却间未使用，未修建氨泄漏应急池及事故池	/
	氨泄漏应急池及事故应急池 50m ³		1.0		
	地面硬化、防渗等防止污染地下水保护措施		4.0	地面硬化、防渗等防止污染地下水保护措施	
绿化		0.7	厂区绿化		1.0
合 计			47.7		72.0

表4、环评主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1环评主要结论及建议

一、结论

1、产业政策及规划符合性

该项目为灾后重建项目，该项目于2011年2月23日经什邡市发展和改革局《企业投资项目备案通知书》川投资备[51068211022301]0010号同意立项。

因此，该项目符合国家产业政策。

2、清洁生产

1、本项目主要关键设备技术性能达到国内先进水平，工艺采用流水作业线方案，机械输送猪屠体和胴体，减轻劳动强度，提高工作效率，减少污染机会，保证肉品质量，做到清洁生产。

2、本项目认真贯彻“雨污分流、一水多用”的原则，努力提高水的重复利用率和回用率，最大限度的节约用水，减少外排水量。本项目厂区绿化和地坪用水利用污水处理站处理后的达标水，做到清洁生产。

综上所述，本项目采用的生产工艺、生产设备先进；能源消耗及污染物产生量指标等均处于国内先进水平，项目符合清洁生产要求。

3、达标排放

本项目实施后，生活污水和生产废水经厂区污水管道进入厂内污水处理站处理，污水处理站工艺采用格栅+调节池+厌氧池厌氧-接触氧化法，废水经处理后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中排放标准排放至厂外沟渠；锅炉废气经除尘器处理后由15米排气筒高空排放；污水处理站和待宰间产生的恶臭呈无组织排放，以污水处理站和待宰间为边界划定100米卫生防护距离，待宰间密闭，污水处理站四周加设围挡，周围加强绿化，调节池、水解酸化池、厌氧池加盖；机械设备噪声、猪叫声经墙体隔声、绿化带衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区域标准要求；生产、生活固体废物分类处置，达标排放。

4、污染治理措施的合理性和有效性

（1）施工期

对项目厂区施工期提出扬尘、噪声防护、施工废水治理等相关措施，可有效地控制施工期环境污染，措施可行。

(2) 营运期

设计上噪声防治措施最大限度地利用厂房隔声，同时突出优化总图布置。尽量避免噪声影响，措施可行。

生活废水、生产废水进入厂区内污水处理站处理后达标排放，对受纳水体产生的影响较小。措施合理、可行。

项目锅炉废气经水膜除尘器+脱硫塔+15米排气筒高空排放；污水处理站和待宰间产生的恶臭呈无组织排放，以污水处理站和待宰间为边界划定100米卫生防护距离，待宰间密闭，污水处理站四周加设围挡，周围加强绿化，项目产生的废气治理措施合理、可行，不会对环境造成影响。

猪粪、污水处理站污泥交由周边农户定期清掏用作农肥，屠宰过程中产生的废弃物（碎骨、碎肉渣、不可食用内脏等）外售作饲料，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置；措施合理、可行。

5、区域环境质量现状评价结论

地表水：项目所在区域的受纳水体，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

大气环境：项目区域环境空气质量，完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

声学环境：本项目所在区域声学环境质量状况良好。

6、项目环境影响评价结论

6.1 施工期的影响

施工期对环境的影响主要为扬尘、噪声和少量的废水。本项目施工期短，挖填方量小，施工过程只要严格按照建筑施工的有关规定，施工期对外环境的影响较小。

6.2 营运期的影响

地表水：项目产生的废水进入污水处理站处理后达标排放，本项目产生的废水对受纳水体产生影响较小。

大气环境：项目投入使用后，废气得到有效处理达标排放，不会对区域内环境空气质量造成影响。

固体废弃物：屠宰过程中产生的废弃物（碎肉渣、内脏、碎骨等）、生活垃圾、污泥等固体废弃物，全部妥善处置，不会对环境产生明显影响。

声学环境：本项目营运后的主要噪声源是设备噪声和猪叫声，充分利用墙体隔声、距离进行声级衰减，加强绿化、采用低噪设备等措施，合理布置噪声源，使项目厂界噪声控制在标准限值内，不会产生噪声扰民影响。

7、环境风险结论

(1) 风险评价结论

本项目涉及的主要危险物料为氨，不构成重大危险源，项目主要环境风险为氨泄漏，经分析采取的风险事故防范措施较为周全、有效、环境风险处于可接受水平，从环境风险防范的角度而言，项目建设可行。

8、总量控制

根据什邡市环保局 2011 年下达的环评批复，本项目涉及的总量控制污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、烟尘；本项目生物质锅炉每天运行 4h，污染物排放总量指标如下：

表 4-1 项目总量控制污染物排放统计 单位：t/a

总量控制污染物		环评批复总量指标控制量
废气	SO ₂	0.099t/a
	烟尘	0.17t/a
废水	COD _{Cr}	1.71t/a
	NH ₃ -N	0.42t/a

9、公众参与

本项目网上公示期间未收到任何投诉和反馈意见，公众调查结果表明公众对本项目建设反应良好，项目得到了当地群众的广泛拥护和支持，无人反对本项目的建设。

10、环境可行性结论

评价结论：项目生产工艺及设备简单、可靠，按环评要求进行生产可满足清洁生产要求；采取环评要求的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理。严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，确保项目所产生的污染物达标排放。则项目在什邡市皂角街道办事处太安村五组建设是可行的。

4.2、环保对策及建议

1、加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和

维护工作。

2、本项目实施后应保证足够的环保资金，实施本评价建议的各项治污措施，切实做好建设项目的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

3、做好污水储存池、排水设施防渗处理，现场精心组织施工，防止对地下水、地表水及周边环境造成污染。

4、委托当地环境监测站定期对所排放的废水、噪声进行监测，及时发现解决各类环境问题。

5、合理布置绿化，增大绿化面积。加强工业卫生管理。

6、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保修，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

7、选用低噪声设备和生产工艺，满足工业企业卫生标准的要求。

4.3环评批复（摘录主要内容）

一、项目符合国家相关产业政策，符合当地用地规划，在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以达标排放。环境（水、气、声）质量将得到控制，从环境角度分析和对实际情况的考虑，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地址、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、项目废水采取“清污分流、分别治理”。落实污水处理站投资，加强运行期间管理，确保生产废水稳定达标排放；进一步做好项目防渗处理，确保地下水不受影响；危险废物应存入不锈钢密封桶内，危废暂存室地面应进行硬化处理，固废储存场所必须远离屠宰加工车间。

2、项目锅炉使用天然气；烟气经 15 米排气筒达标排放；待宰圈密闭，风机强制抽风；无组织废气经收集后通过 15 米排气筒排放。

3、对噪声的防治通过选用低噪声设备，安装消声器和建隔音操作室等措施，达标排放。加强厂区周围栽植树木，以进一步减少噪声对周边环境的影响。

4、项目产生的固体废弃物应综合利用，做到无害化和资源化；各类固体废弃物分类收集，临时收集池做好防渗、防雨处理措施，并远离车间。

5、加强管理，总平面合理布局，卫生防护 100 米内不能修建学校、居民点等环境敏感点。

6、总量控制：烟尘：0.17t/a，二氧化硫：0.099t/a，CODcr:1.71t/a，NH₃-N:0.42t/a。

4.4 环评批复要求落实情况检查

环评批复要求及落实情况对照表见表 4-2。

表 4-2 环境影响报告书批复要求及落实情况对照表

编号	环评批复	执行情况
1	项目施工期间，产生的废水（施工和生活）、扬尘、噪声、固废等污染物，应按报告中提出的治理方案实施和落实，并进一步完善治理措施。	项目已于 2011 年底完成施工，施工期严格按照环保要求进行建设。
2	项目废水采取“清污分流、分别治理”。落实污水处理站投资，加强运行期间管理，确保生产废水稳定达标排放；进一步做好项目防渗处理，确保地下水不受影响；危险废物应存入不锈钢密封桶内，危废暂存室地面应进行硬化处理，固废储存场所必须远离屠宰加工车间	项目废水经污水管道进入污水处理站处理后达标排放，雨水经过厂内雨水管道排至厂外沟渠，车间地面、厂区道路均进行硬化处理
3	项目锅炉使用天然气；烟气经 15 米排气筒达标排放；待宰圈密闭，风机强制抽风；无组织废气经收集后通过 15 米排气筒排放	因项目所在地未通天然气，项目锅炉使用生物质做燃料；烟气经水膜除尘器+15 米排气筒达标排放；待宰圈密闭、污水处理站四周增设围挡，调节池、水解酸化池、厌氧池加盖
4	对噪声的防治通过选用低噪声设备，安装消声器和建隔音操作室等措施，达标排放。加强厂区周围栽植树木，以进一步减少噪声对周边环境的影响。	项目合理布局产噪设备，厂房隔声、绿化衰减。
5	项目产生的固体废弃物应综合利用，做到无害化和资源化；各类固体废弃物分类收集，临时收集池做好防渗、防雨处理措施，并远离车间	猪粪、污水处理站污泥交由周边农户定期清掏用作农肥，屠宰过程中产生的废弃物（碎骨、碎肉渣、不可食用内脏等）外售作饲料，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置
6	加强管理，总平面合理布局，卫生防护 100 米内不能修建学校、居民点等环境敏感点。	项目卫生防护距离内未新建住宅、学校、医院等环境敏感设施。

7	总量控制：烟尘：0.17t/a，二氧化硫：0.099t/a， CODcr:1.71t/a ,NH3-N:0.42t/a	总量控制：烟尘：0.095t/a，二氧化硫： 0.067t/a； CODcr:0.655t/a ,NH3-N:0.014t/ a
---	--	--

表5、验收监测质量保证及质量控制

5.1 质量控制和质量保证

- 1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。
- 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。
- 4、现场采样和测试应严格按《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。
- 5、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。
- 6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。
- 7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

5.2 环保验收执行标准

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准			
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放限值				标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表 1 中二类区II时段和表 2 中II时段标准			
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)
			排气筒 (m)	二级		排气筒 (m)	二级	
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5
	限值 mg/m ³				限值 mg/m ³			

	污染项目	燃煤锅炉		污染项目	燃气锅炉	
	颗粒物	50		颗粒物	50	
	二氧化硫	300		二氧化硫	100	
	氮氧化物	300		氮氧化物	400	
	污染物	标准限值		/		
	氨	1.5				
	硫化氢	0.06				
厂界噪声	标准：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			标准：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		
	昼间	65 dB(A)	等效声级	昼间	65 dB(A)	等效声级
	夜间	55 dB(A)	等效声级	夜间	55 dB(A)	等效声级
废水	执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92)表3中排放标准			执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92)表3中排放标准		
	PH（无量纲）	6.0~8.5		PH（无量纲）	6.0~8.5	
	氨氮（mg/L）	15		氨氮（mg/L）	15	
	化学需氧量（mg/L）	80		化学需氧量（mg/L）	80	
	五日生化需氧量（mg/L）	30		五日生化需氧量（mg/L）	30	
	悬浮物（mg/L）	60		悬浮物（mg/L）	60	
	动植物油（mg/L）	15		动植物油（mg/L）	15	
	粪大肠菌群（个/L）	5000		粪大肠菌群（个/L）	5000	

备注：因现阶段无生物质锅炉排放标准，参考燃煤锅炉排放标准

表6、验收监测内容

6.1、监测内容及分析方法

受什邡市永益商贸有限责任公司，四川同佳检测有限责任公司于2017年9月26-27日、2018年5月21-22日对“生猪屠宰加工灾后重建项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

6.1.1、废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 6-1 废气采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
生物质锅炉排气筒(1个)	颗粒物、SO ₂ 、NO _X	3次/天，2天
上风向1个对照点，下风向3个监控点	颗粒物、硫化氢、氨	3次/天，2天

有组织、无组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器分别见表6-2、6-3。

表 6-2 有组织排放废气监测方法、方法来源和使用仪器

项目	检测依据	依据来源	使用仪器及编号	检出限
二氧化硫	定点位电解法	HJ/T 157-2000	烟尘采样器 JH-7 编号 TJHJ2014-2	/
氮氧化物	定点位电解法	HJ693-2014	烟尘采样器 JH-7 编号 TJHJ2014-2	3mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	/

表 6-3 无组织排放废气监测方法、方法来源和使用仪器

项目	监测依据	依据来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	0.001mg/m ³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	普析紫外可见分光光度计 TU1810spc 编号：TJHJ2014-9	0.01mg/m ³
硫化氢	亚甲蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（增补版）	普析紫外可见分光光度计 TU1810spc 编号：TJHJ2014-9	0.001mg/m ³

6.1.2、废水监测

监测布点、项目及频率：本次废水监测点的方位、距离及监测频次见下表：

表 6-4 废水采样点方位、距离和布点原则

监测时间	监测点位	监测项目	频次
------	------	------	----

2017年9月26-27日	污水处理站废水总排口	PH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、粪大肠菌群	监测2天，每天3次
2018年5月21-22	污水处理站废水进口	PH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、粪大肠菌群	监测2天，每天1次
	初沉池出口		
	兼氧池出口		
	曝气池出口		
	二沉池出口		
	污水处理站废水总排口		

废水监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表6-5。

表6-6 废水监测方法、方法来源及使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB6920-86	PHSJ-3F型实验室PH计 编号：TJHJ2014-10	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535—2009	普析紫外可见分光光度计 TU1810spc 编号：TJHJ2014-9	0.025mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	COD恒温加热器 编号：TJHJ2017-06	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	BOD ₅ 生化培养箱 编号：TJHJ2014-11	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB11901-89	万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	/
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	红外分光测油仪 编号：TJHJ2014-3	0.04mg/L

6.1.3、噪声

监测点位：厂界外四周设置4个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外1米处，连续监测2天，每天昼间、夜间各监测2次。

表6-7 厂界噪声监测内容表

编号	监测点位	频次
1#	厂区北面	连续监测2天，每天昼夜各2次
2#	厂区东面	
3#	厂区南面	
4#	厂区西面	

监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表6-8。

表6-8 区域噪声监测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测依据	依据来源	使用仪器及编号	检出限
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5680 噪声振动测量仪 ZSJC-048 AWA6221B 声校准器 ZSJC-049	/

表7、监测结果

7.1验收监测期间工况监测

现场监测期间，项目生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行，根据建设单位屠宰检疫工作情况日记录表，监测当天项目工况如下表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷表 单位：头

生产线	设计能力	实际建成	监测日期			
			2017.9.26	生产负荷	2017.9.27	生产负荷
生猪屠宰	9 万头/年 247 头/天	3 万头/年 82 头/天	70 头	85.4%	68 头	82.9%
			2018.5.21	生产负荷	2018.5.22	生产负荷
			66 头	80.5%	63 头	76.8%
备注	生产天数全年以 365 天计算					

各生产装置的运行负荷均满足国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》中要求的生产负荷，生产设备运转率大于 90%，符合验收监测要求的 75%及以上负荷要求。

7.2监测结果

7.2.1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2017 年 9 月 26-27 日对项目有组织排放废气进行了监测，监测结果见下表。

①、有组织废气监测

表 7-2 排气筒废气监测结果

监测点位	日期	项目	单位	检测值		
				第一次	第二次	第三次
生物质锅炉废气 排气筒	9 月 26 日	颗粒物排放浓度	mg/m ³	41.9	41.9	41.7
		颗粒物排放速率	kg/h	5.96×10 ⁻²	6.31×10 ⁻²	5.59×10 ⁻²
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	35	30	31
		二氧化硫排放速率	kg/h	4.98×10 ⁻²	4.52×10 ⁻²	4.15×10 ⁻²
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	42	45	49
		氮氧化物排放速率	kg/h	5.98×10 ⁻²	6.78×10 ⁻²	6.56×10 ⁻²
	9 月 27 日	颗粒物排放浓度	mg/m ³	39.9	39.6	38.4
		颗粒物排放速率	kg/h	5.17×10 ⁻²	5.82×10 ⁻³	5.31×10 ⁻²
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	35	33	33

	二氧化硫排放速率	kg/h	4.54×10^{-2}	4.85×10^{-2}	4.56×10^{-2}
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	42	47	43
	氮氧化物排放速率	kg/h	5.44×10^{-2}	6.90×10^{-2}	5.94×10^{-2}

由以上监测数据可知，颗粒物最大值 41.9mg/m³，二氧化硫最大值 35mg/m³，氮氧化物最大值 49mg/m³ 均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中排放限值。(颗粒物<50mg/m³，二氧化硫<300mg/m³，氮氧化物<300mg/m³)

②、无组织废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2017 年 9 月 26-27 日对项目无组织废气进行了监测，监测结果见下表。

表 7-3 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

项目	日期	点位	检测值		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	9 月 26 日	上风向西北 1#	0.098	0.079	0.079
		下风向东 2#	0.177	0.158	0.158
		下风向东南 3#	0.216	0.198	0.197
		下风向南 4#	0.256	0.236	0.237
	9 月 27 日	上风向东北 1#	0.117	0.098	0.098
		下风向西 2#	0.215	0.196	0.196
		下风向西南 3#	0.235	0.216	0.216
		下风向南 4#	0.273	0.255	0.255
硫化氢	9 月 26 日	上风向西北 1#	0.005	0.006	0.005
		下风向东 2#	0.007	0.007	0.007
		下风向东南 3#	0.007	0.008	0.008
		下风向南 4#	0.008	0.008	0.008
	9 月 27 日	上风向东北 1#	0.006	0.006	0.005
		下风向西 2#	0.007	0.008	0.008
		下风向西南 3#	0.007	0.007	0.007

		下风向南 4#	0.007	0.007	0.008
氨气	9月26日	上风向西北 1#	0.174	0.170	0.166
		下风向东 2#	0.252	0.260	0.256
		下风向东南 3#	0.240	0.238	0.236
		下风向南 4#	0.239	0.237	0.235
	9月27日	上风向东北 1#	0.177	0.174	0.178
		下风向西 2#	0.257	0.252	0.256
		下风向西南 3#	0.235	0.238	0.240
		下风向南 4#	0.230	0.229	0.234

由监测结果可知，颗粒物最大值 0.256mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物 < 1.0mg/m³)；氨气最大值 0.257mg/m³、硫化氢最大值 0.008mg/m³ 符合《恶臭污染物排放标准》(氨气 < 1.5mg/m³，硫化氢 < 0.06mg/m³)

7.2.2 噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2017 年 9 月 26-27 日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 7-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

点位	2017年9月26日				2017年9月27日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	54.8	53.9	42.9	43.6	53.1	52.8	43.9	42.1
2#	53.8	52.6	41.8	42.4	52.9	53.2	42.2	43.8
3#	55.5	56.0	44.5	44.4	55.7	54.5	44.8	44.5
4#	52.7	53.3	43.7	41.9	54.1	52.4	41.7	41.9

监测结果表明，该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(标准限值昼间 60 LeqdB (A)、夜间 50 LeqdB (A))。

7.2.3 废水监测

四川同佳检测有限责任公司于 2017 年 9 月 26-27 日对项目厂区污水排放口废水（PH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油）六项指标进行了监测，四川佳士特环境检测有限公司于 2017 年 12 月 9-10 对污水总排口粪大肠菌群进行了监测，其废水监测结果见下表

表 7-5 废水监测结果 单位： mg/L

项目	日期	监测结果（废水排放口）		
		第一次	第二次	第三次
pH（无量纲）	9月26日	7.52	7.48	7.40
	9月27日	7.50	7.46	7.42
氨氮	9月26日	0.775	0.915	1.06
	9月27日	0.915	1.13	1.06
化学需氧量	9月26日	39	45	49
	9月27日	42	49	51
五日生化需氧量	9月26日	5.3	6.0	6.2
	9月27日	5.3	5.6	6.2
悬浮物	9月26日	13	15	16
	9月27日	14	16	13
动植物油	9月26日	0.11	0.10	0.15
	9月27日	0.15	0.11	0.13
粪大肠菌群 (个/L)	9月26日	<20	<20	<20
	9月27日	<20	<20	<20

由以上监测数据可知，监测期间各项指标符合《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）表 3 中一级标准限值（pH：6.0-8.5、CODcr：80mg/L、氨氮：15mg/L、五日生化需氧量：30mg/L、悬浮物：60mg/L、粪大肠菌群：5000 个/L）。

为了进一步提高项目污水处理站处理能力，建设单位于 2018 年 3 月至 4 月对项目污水处理站进行了整改，整改后的污水排放情况为间歇性排放，每天只排放一次废水，排水时间为下午 13:30~3:00 左右。四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 5 月 21-22 日对项目污水处理站各工艺段排口（PH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、粪大肠菌群）七项指标进行了监测，其废水监测结果见下表：

表 7-6 项目污水处理站各排口废水监测结果 （单位： mg/L）

	2018 年 5 月 21 日
--	-----------------

采样地点	PH	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油	粪大肠菌群
废水进口	7.11	130	962	134	178	1.45	24000
初沉池出口	6.92	52.2	714	94	252	0.50	24000
兼氧池出口	7.50	19.3	104	144	37	0.08	16000
曝气池出口	7.50	4.51	101	144	42	0.13	9200
二沉池出口	9.41	3.52	90	12.6	36	0.13	9200
废水总排口	7.42	1.76	73	9.5	33	0.07	290
2018年5月22日							
采样地点	PH	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油	粪大肠菌群
废水进口	7.13	131	952	129	184	1.42	24000
初沉池出口	6.95	52.5	72.4	101	248	0.06	24000
兼氧池出口	7.52	19.6	110	15.6	38	0.12	24000
曝气池出口	7.51	4.80	103	14.4	41	0.13	9200
二沉池出口	7.40	3.66	85	12.6	34	0.14	5400
废水总排口	7.43	2.04	70	9.3	30	0.06	220

由表 7-6 可知，监测期间项目污水处理站总排口各项指标符合《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）表 3 中一级标准限值（pH：6.0-8.5、COD_{Cr}：80mg/L、氨氮：15mg/L、五日生化需氧量：30mg/L、悬浮物：60mg/L、动植物油：15mg/L、粪大肠菌群：500 0 个/L）。厂区内污水处理站对氨氮的去除效率最高可达到 98.6%，化学需氧量处理效率最高可达 92.6%，动植物油处理效率最高可达 95.8%，粪大肠菌群处理效率最高可达 99.1%。

7.2.4 污染物总量排放核算

根据原环评批复项目涉及的总量控制污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、烟尘；根据《国务院关于“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》确定的总量控制污染物种类，并结合本工程排污特征，本项目涉及总量控制的污染因子有：水污染物控制因子为：COD_{Cr}、NH₃-N；大气污染控制因子为：SO₂、NO_x。本项目生物质锅炉每天运行 4h，项目实际运行过程中污染物排放总量指标与原环评对照如下：

表 7-7 项目总量控制污染物排放统计 **单位：t/a**

总量控制污染物	验收污染物排放量	环评批复总量指标控制量
废气	SO ₂	0.067t/a
	烟尘	0.095t/a
	氮氧化物	0.091t/a
废水	COD _{Cr}	1.71t/a

	NH ₃ -N	0.014t/a	0.42t/a
--	--------------------	----------	---------

由表 7-7 可知，本项目实际运行过程中污染物排放量均未超过原环评批复的量，满足环境影响报告书（表）及什邡市环境保护局的审批决定。

表8、验收监测结论

8.1环保设施调试运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目于2018年5月21-22日对厂区内污水处理站各排口分段出水进行了现场监测，计算得出项目污水处理站废水处理效率。

由监测数据可知，监测期间项目污水处理站总排口各项指标符合《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中一级标准限值(pH: 6.0-8.5、CODcr: 80mg/L、氨氮: 15mg/L、五日生化需氧量: 30mg/L、悬浮物: 60mg/L、动植物油: 15mg/L、粪大肠菌群: 5000个/L)。厂区内污水处理站对氨氮的去除效率最高可达到98.6%，化学需氧量处理效率最高可达92.6%，动植物油处理效率最高可达95.8%，粪大肠菌群处理效率最高可达99.1%。

8.2.2 污染物排放监测结果

(1) 废气：本项目生物质锅炉燃烧废气经水膜除尘器处理后经5米高排气筒高空排放，颗粒物最大值41.9mg/m³，二氧化硫最大值35mg/m³，氮氧化物最大值49mg/m³均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中排放限值。(颗粒物<50mg/m³，二氧化硫<300mg/m³，氮氧化物<300mg/m³)；厂界无组织排放颗粒物最大值0.256mg/m³符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(颗粒物<1.0mg/m³)；氨气最大值0.257mg/m³、硫化氢最大值0.008mg/m³符合《恶臭污染物排放标准》(氨气<1.5mg/m³，硫化氢<0.06mg/m³)。

(2) 废水：本项目生活污水和屠宰废水经污水处理站处理后，监测期间各项指标符合《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中一级标准限值，项目废水达标排放。

(3) 噪声：该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(标准限值昼间60LeqdB(A)、夜间50LeqdB(A))。

(4) 固体废物：本项目检验后的碎肉渣、猪胃内容物、不可食用内脏等统一交由成

都市科农动物无害化处置有限公司处置；猪粪、污水处理站污泥，交由周边农户用作肥料；蹄壳、猪毛等外售炼明胶生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。项目固废可得到有效治理，处置措施妥当。

8.2 工程建设对环境的影响

本项目建成投产后，周围未建成其他污染性企业，项目所在区域环境质量良好：项目区域空气环境质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准；项目区域声学环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准要求，声环境质量较好。

综上，本项目的建设在环保设施运行正常，污染物达标排放的前提下对周围环境质量影响较小。

8.3 验收结论

什邡市永益商贸有限责任公司“生猪屠宰加工灾后重建项目（一期）”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。