

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收 监测表（分期验收）

建设单位：勐海县天福食品有限公司

编制单位：云南佳测环境检测科技有限公司

2021年7月

目录

表一、建设项目基本情况.....	1
表二、项目工程建设概况、生产工艺流程及主要污染工序.....	8
一、项目工程建设概况.....	错误！未定义书签。
二、主要工艺流程及产污环节.....	12
三、营运期的主要污染源工序分析.....	15
表三、环境保护设施和主要污染源、污染物处理及排放.....	19
一、营运期主要污染源、污染物处理及排放.....	19
二、环保设施建设情况.....	错误！未定义书签。
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	24
一、建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	24
二、审批部门对环境影响评价的审批决定.....	27
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	33
一、验收监测分析方法、分析仪器及检出限.....	33
二、验收监测的质量保证和质量控制.....	33
表六、验收监测内容.....	35
一、废气.....	35
二、噪声.....	35
表七、验收监测期间生产工况记录及验收监测结果.....	37
一、验收监测期间生产工况记录.....	37
二、验收监测结果.....	38
表八、验收监测结论.....	30
一、“三同时”执行情况.....	32
二、污染物排放监测结果.....	34
三、建议.....	34

附 图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目区域水系图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 项目监测布点图

附 件

附件 1 环评批复

附件 2 委托书

附件 3 营业执照

附件 4 监测报告

附件 5 固体废物处置协议

附 表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

勐海县屠宰场扩建项目选址位于勐海县佛双路 112 号，项目中心地理坐标为：东经 100°25'47.56"，北纬 21°57'8.93"。项目建设单位勐海县天福食品有限公司于 2019 年 9 月委托北京中环尚达环保科技有限公司编制完成了《勐海县屠宰场扩建项目环境影响报告表》；2019 年 12 月 4 日，完成对《报告表》的技术审查；因建设单位营业执照过期，法人更换，2021 年 1 月 7 日，建设单位取得新的营业执照，建设单位由原来的“勐海县天福食品公司”变更为“勐海县天福食品有限公司”；2021 年 3 月 17 日获得西双版纳州生态环境局《关于勐海县屠宰场扩建项目建设项目环境影响报告表的批复》（西环审(2021)21 号）。

2020 年 4 月项目开工建设，2020 年 6 月建设完成并进行调试。2021 年 4 月，勐海县天福食品有限公司委托我公司承担“勐海县屠宰场扩建项目”竣工环境保护验收监测工作，我公司技术人员对该项目生产工艺及环保设施的建设和运行情况进行了现场勘察，收集有关技术资料。在现场勘察和对有关资料分析的基础上，编制完成本验收监测表，**本次验收为分期验收，仅针对项目屠宰生产线进行验收，不对卤肉生产线进行验收。**

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	勐海县屠宰场扩建项目				
建设单位名称	勐海县天福食品有限公司				
建设项目性质	新建（ ） 改扩建（√） 技改（ ） 迁建（ ）				
建设地点	勐海县佛双路 112 号				
主要产品名称	猪肉、卤肉				
设计生产能力	年屠宰生猪 50000 头，生产卤肉 500 吨				
实际生产能力	年屠宰生猪 50000 头，生产卤肉 500 吨				
建设项目环评时间	2019 年 10 月	开工建设时间	2020 年 4 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 4 月 1 日~2 日		
环评报告表 审批部门	西双版纳州生态 环境局	环评报告表 编制单位	北京中环尚达环保科技有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	136 万元	比例	27.2%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	155.8 万元	比例	31.16%
验收监测依据	<p>1、法律、法规</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日第二次修正）；</p> <p>（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；</p> <p>（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2016 年 11 月 7 日修改）。</p>				

	<p>2、验收技术规范</p> <p>（1）环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号；</p> <p>（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）。</p> <p>3、工程技术文件及审批文件</p> <p>（1）《勐海县屠宰场扩建项目环境影响报告表》（北京中环尚达环保科技有限公司，2019 年 10 月）；</p> <p>（2）《西双版纳州生态环境局关于勐海县屠宰场扩建项目建设项目环境影响报告表的批复》（西环审[2021]21 号，2021 年 3 月 17 日）；</p> <p>（3）勐海县天福食品有限公司提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。</p>																																					
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>一、环境质量标准</p> <p>1、环境空气质量标准</p> <p>项目所在区域为二类环境空气功能区，评价区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。标准限值如表 1-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表1-1环境空气质量标准限值 单位：ug/m³</p> <table border="1" data-bbox="502 1415 1385 2038"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">浓度限值</th> </tr> <tr> <th>取值时间</th> <th>二级标准</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td rowspan="9">《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>年平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	浓度限值			取值时间	二级标准	标准来源	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75	TSP	年平均	200	24 小时平均	300
污染物名称	浓度限值																																					
	取值时间	二级标准	标准来源																																			
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准																																			
	24 小时平均	150																																				
	1 小时平均	500																																				
NO ₂	年平均	40																																				
	24 小时平均	80																																				
	1 小时平均	200																																				
PM ₁₀	年平均	70																																				
	24 小时平均	150																																				
PM _{2.5}	年平均	35																																				
	24 小时平均	75																																				
TSP	年平均	200																																				
	24 小时平均	300																																				

CO	24 小时平	4
	1 小时平均	10
O ₃	日最大 8 小时	160
	1 小时平均	200

2、水环境质量标准

（1）地表水

项目位于勐海县佛双路 112 号，项目附近的主要地表水体为流沙河曼贺段，位于项目北侧 5m。根据《云南省地表水水环境功能区划（2010~2020）》，流沙河（源头-入澜沧江段）水环境功能为一般鱼类保护、农业用水，水质类别为Ⅲ类地表水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

限值见表 1-2。

表 1-2 地表水环境质量标准 单位 mg/L（pH 为无量纲）

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	石油类
Ⅲ类标准	6~9	20	4	1.0	1.0	0.2	0.05

（2）地下水

项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，标准值如表 1-3 所示。

表 1-3 地下水质量标准（除 pH 外，其余均为 mg/L）

项目	pH	硫酸盐	硝酸盐	总硬度	氨氮	氟化物
Ⅲ类标准	6.5-8.5	≤250	≤20	≤450	≤0.5	≤1.0

3、声环境质量标准

项目区北侧、西侧和东侧声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南侧临近佛双路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，标准限值见表 1-4。

表 1-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	等效声级 dB（A）	
	昼间	夜间
2类	60	50
4a类（南侧）	70	55

验收监测评价 标准、标号、级别	二、污染物排放标准					
	1、废水排放标准					
	(1) 施工期： 本项目施工期产生的施工废水经临时沉淀池处理后回用于施工过程；项目施工区设有旱厕，定期清掏，产生的施工生活废水主要为施工人员清洗废水，经收集后用于地面降尘洒水，不外排。					
	(2) 运营期：					
	项目区雨污分流。					
	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂，标准值如下：					
	表 1-5 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L					
	标准类别		总磷（以 P 计）		NH ₃ -N	
	（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准		≤8		≤45	
	表 1-6 肉类加工工业水污染物排放标准 单位：mg/L					
排放浓度 污染物	三级标准				本项目 执行标准	
	畜类屠宰加工		肉制品加工			
	排放浓度 mg/L	排放总量 kg/t (活屠重)	排放浓度 mg/L	排放总量 kg/t(原料肉)	排放浓度 mg/L	排放总量 kg/t (原料肉)
悬浮物	400	2.6	350	2.0	350	2.0
BOD ₅	300	2.0	300	1.7	300	1.7
COD _{cr}	500	3.3	500	2.9	500	2.9
动植物油	60	0.4	60	0.35	60	0.35
氨氮	/				/	
pH	6.0~8.5				6.0~8.5	
大肠	5000（个/L）				5000（个/L）	

菌群数			
排水量	6.5m ³ /t（活屠重）	5.8m ³ /t（原料肉）	5.8m ³ /t（原料肉）

2、废气排放标准

(1) 施工期：施工期粉尘以无组织形式排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度值，标准值如下：

表 1-7 大气污染综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监测点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运营期：

①恶臭气体：主要为项目待宰圈、屠宰车间、干粪堆场和污水处理设施产生的恶臭。厂界恶臭气体应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新建标准，其评价标准值详见下表。

表 1-8 恶臭污染物排放标准

类别	指标		
	氨	硫化氢	臭气浓度
标准浓度（mg/m ³ ）	1.5	0.06	20

3、噪声排放标准

(1) 施工期

执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值如下。

表 1-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

(2) 运行期

项目北侧、西侧和东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，标

准值见表 1-10。

表 1-10 工业企业厂界噪声排放限值 单位：dB（A）

类 别	昼 间	夜 间	备注
厂界噪声	60	50	2类标准
	70	55	4类标准

4、固废执行标准

（1）一般固废（猪粪、蹄壳、碎骨等）

项目产生的一般固体废物（猪粪、蹄壳、碎骨等）暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修正内容（2013 年修改清单）。

（2）病死猪和检验不合格产品

根据现场查看及业主介绍，本项目只接纳具有检验合格证明的生猪屠宰，无检验合格证明文件的生猪不得进场，故项目内病死猪产生的概率极低，除此外，还有在生产过程中产生的检验不合格的猪肉。由于产生量较少，建设单位交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置。

表二、项目工程建设概况、生产工艺流程及主要污染工序

2.1 建设项目概况

本项目选址位于勐海县佛双路 112 号，项目中心地理坐标为：东经 100°25'47.56"，北纬 21°57'8.93"。项目建设单位勐海县天福食品有限公司于 2019 年 9 月委托北京中环尚达环保科技有限公司编制完成了《勐海县屠宰场扩建项目环境影响报告表》；2019 年 12 月 4 日，完成对《报告表》的技术审查；因建设单位营业执照过期，法人更换，2021 年 1 月 7 日，建设单位取得新的营业执照，建设单位由原来的“勐海县天福食品公司”变更为“勐海县天福食品有限公司”；2021 年 3 月 17 日获得西双版纳州生态环境局《关于勐海县屠宰场扩建项目建设项目环境影响报告表的批复》（西环审〔2021〕21 号）。

2020 年 4 月项目开工建设，2020 年 6 月建设完成并进行调试。2021 年 4 月，勐海县天福食品有限公司委托我公司承担“勐海县屠宰场扩建项目”竣工环境保护验收监测工作，我公司技术人员对该项目生产工艺及环保设施的建设和运行情况进行了现场勘察，收集有关技术资料。在现场勘察和对有关资料分析的基础上，编制完成本验收监测表，本次验收为分期验收，仅针对项目屠宰生产线进行验收，不对卤肉生产线进行验收。

1. 建设内容及规模

项目在原临时屠宰点的用地范围内，新建一条年屠宰 5 万头生猪的生产线，本项目新建屠宰车间、肉制品加工车间、冷库、干粪堆场，待宰圈、多功能用房、检验室、食堂和餐厅、宿舍、办公室、公厕、配电室及维修车间。

（1）建设规模：本项目设计年屠宰生猪 50000 头，生产卤肉 500 吨。

（2）建设内容：占地面积 17555.7m²，总规划建筑面积 4662m²，其中，原有建筑面积 3000m²，新建建筑面积 1662m²。建设生猪屠宰车间、待宰圈、污水处理站、冷库、肉制品加工车间及配套工程。项目建设内容一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目项目组成一览表

名称		环评建设内容	实际建设内容	备注	
主体工程	待宰圈	建筑面积 200m ² , 用于生猪观察	建筑面积 200m ² , 钢结构, 1F, 位于项目屠宰车间北侧	与环评一致	
	屠宰车间	建筑面积 1000m ² , 用于生猪屠宰	建筑面积 1000m ² , 用于生猪屠宰, 砖混结构, 1F, 位于食堂东侧	与环评一致	
	肉制品加工车间	建筑面积 412m ² , 用于卤肉制作	建筑面积 412m ² , 用于卤肉制作, 砖混结构, 1F, 位于屠宰车间南侧	与环评一致	
辅助工程	多功能用房	建筑面积 150m ² , 综合用房	建筑面积 150m ² , 综合用房, 砖混结构, 1F, 待宰圈北侧	与环评一致	
	冷库	建筑面积 200m ²	建筑面积 200m ² , 肉制品加工车间南侧	与环评一致	
	干粪堆场	建筑面积 50m ² , 用于猪粪、生产废物暂存	建筑面积 50m ² , 用于猪粪、生产废物暂存, 混凝土, 位于待宰圈东侧, 需进行防渗处置	与环评一致	
公用工程	供水	依靠供水管网直接提供, 满足厂区的供水要求		/	
	供电	供电由勐海县电网通过 T 接引入		/	
	交通	项目区进厂道路与佛双路相接		/	
	食堂和餐厅	建筑面积 400m ²	建筑面积 400m ² , 砖混, 1F, 位于鱼塘北侧	与环评一致	
	宿舍	建筑面积 300m ² , 员工住宿	建筑面积 300m ² , 员工住宿, 砖混, 1F, 食堂和餐厅北侧	与环评一致	
	办公室	建筑面积 50m ²	建筑面积 50m ²	与环评一致	
环保工程	废水	化粪池	1 座, 容积为 2.5m ³	1 座, 容积为 20m ³ , 污水处理站旁	容积增加
		隔油池	1 座, 容积为 1m ³	1 座, 容积为 10m ³ , 厨房内	容积增加
		消毒池	1 座, 容积为 1.5m ³	1 座, 容积为 1.5m ³	与环评一致
		污水收集池	1 座, 容积为 90m ³	1 座, 容积为 90m ³	与环评一致
		污水处理站	处理规模为 120m ³ /d	处理规模为 120m ³ /d	与环评一致
		雨污管网	1 套	1 套	与环评一致

废气	油烟净化器	1套	1套	与环评一致
固废	垃圾桶	若干	均匀布置在厂区	与环评一致
噪声		减震垫、减振基础、消声、安装隔音门和消声多功能窗等降噪设施		与环评一致

项目在建设过程中，严格按照环评要求认真落实各项环保设施及措施，满足环评预期要求，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》，本项目不属于重大变动项目，项目变更后并未对总体工程和周围环境造成影响，可纳入竣工环境保护验收管理。

2.主要设备及原辅材料

根据项目业主提供的资料及对照环评报告，本项目主要原辅材料及用量、生产设备均与原环评报告一致，本项目为生猪屠宰生产项目，其运行所需主要原料为符合相关卫生标准的生猪，一年约5万头，来源于合法养殖场、养殖户。

表 2-2 屠宰原辅材料一览表

原料名称	投入数量	单位	备注
生猪	5000	t/a	外购

项目设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

设备车间	设备名称	数量	单位	备注
屠宰车间	托胸机	1	台	普材、镀锌
	放血自动线	146	米	普材、镀锌
	落猪器	1	套	普材、镀锌
	刨毛机	1	台	外壳不锈钢
	提升机	3	台	普材、镀锌
	解剖自动线	30	米	普材、镀锌
	同步卫检线	24	米	普材、镀锌
	卫检盘、钩	12	套	不锈钢
	吊架	300	套	普材、镀锌
	道岔	40	套	铸钢、镀锌
	弯轨	60	根	普材、镀锌
	扣脚链	200	根	普材、镀锌
	滑轮	200	套	铸钢、镀锌
叉档	200	根	普材、镀锌	

	电锅炉（提前工作，工作时间约 5h）	2	台	电锅炉（0.2t/h）
--	--------------------	---	---	-------------

3.项目总平面布置

项目在原临时屠宰点的用地范围内，新建一条年屠宰 5 万头生猪的生产线，新建屠宰车间、肉制品加工车间、冷库、干粪堆场，待宰圈、多功能用房、检验室、食堂和餐厅、宿舍、公厕、配电室及维修车间。

屠宰车间位于食堂和餐厅东侧，肉制品加工车间位于屠宰车间南侧，冷库位于肉制品加工车间南侧，干粪堆场位于待宰圈东侧，待宰圈于配电室和维修车间相邻，位于屠宰车间北侧，多功能用房位于待宰圈北侧，食堂和餐厅位于鱼塘北侧，公厕位于办公室北侧，宿舍共用三栋，其中一栋位于厕所北侧，其余两栋位于办公室南侧，干粪堆场位于待宰圈东侧。隔油池设置在厨房，化粪池设置在污水处理站旁，污水处理站设置在屠宰车间北侧，屠宰车间污水收集池设置在屠宰车间南侧。绿化带设于食堂和餐厅北侧，项目出入口设置在项目北侧，与佛双路相连。

项目平面布置详见附图 4。

4.产品方案

对照环评报告，本项目主要产品方案、年加工量与原环评报告相比有变动。本项目全年屠宰生猪 50000 头，环评设计生产卤肉 500 吨实际未生产。

产品方案及产品数量见下表 2-4、2-5。

表 2-4 屠宰产品产量一览表

产品名称	数量	单位	去向
猪肉(含排骨)	3125	t/a	外售
猪血	500	t/a	外售
内脏	375	t/a	外售
猪毛	250	t/a	统一运至项目干粪堆场堆放,然后 交由附近农户用作肥料,日产日清
卤肉剔除的骨头、蹄壳	250	t/a	
肠胃内容物	499.7	t/a	
检验不合格的猪肉	0.3	t/a	交由勐海县鑫成农业有限公司处置,协议见附件

表 2-5 卤肉加工产量一览表

产品名称	环评设计数量	实际生产情况	单位
卤肉	500	暂未开始生产,且预计 未来两年内不会生产	t/a

		卤肉	
<p>5.劳动定员及工作制度</p>			
<p>劳动定员：项目生产人员为 27 人，管理人员 3 人。</p>			
<p>工作制度：实行一班制。正常年生产天数 365 天。</p>			
<p>①屠宰：项目于每日早晨 3 点开始屠宰，7 点宰杀完成；</p>			
<p>②肉制品加工：原预计早上 8 点开始，下午 5 点结束；实际情况为卤肉暂未开始生产。</p>			
<p>6.工程变动情况</p>			
<p>根据现场调查，本项目的建设情况与《勐海县屠宰场扩建项目环境影响报告表》及批复文件中项目建设内容基本一致，未发生重大变更。</p>			
<p>7.水源及水平衡</p>			
<p>运营期产生的废水主要为屠宰生产废水，卤肉加工产生腌制废水、职工生活污水和绿化用水。</p>			
<p>(1) 屠宰废水</p>			
<p>根据建设单位提供资料以及屠宰场试运营期间污水产生情况，本项目屠宰生产实际用水量约为 60m³/d (21900m³/a)，废水量约为用水量的 85%，项目废水量为 51m³/d, 18615m³/a。废水中含有的污染物主要是 COD_{Cr}、SS（血污、油脂、碎肉、猪毛、肠胃内容物及粪便等）、BOD₅、油脂和氨氮。项目屠宰废水经化粪池处理后进入污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂。</p>			
<p>(2) 卤肉加工废水</p>			
<p>经现场调查及咨询建设单位，项目原规划设计卤肉暂未开始生产且预计未来两年内都不会生产卤肉，根据建设单位原生产经验，500 吨卤肉加工用水量约为 100t，则项目卤肉加工用水量为 100t/a，本次废水量取用水量的 80%，产生量为 80m³/a, 0.219m³/d。废水中含的污染物主要是 COD_{Cr}、SS、BOD₅、油脂和氨氮，卤肉加工废水进入污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂。</p>			
<p>(3) 职工生活用水及废水</p>			

项目有职工30人，在厂区住宿10人，在厂区住宿的10人，生活用水按100L/(人·d)计，不在厂区住宿的用水按40L/(人·d)计，则项目职工生活用水（包含厨房用水）2.2m³/d，803m³/a。废水产生量约为1.76m³/d、642.4m³/a（其中，厨房废水产生量为0.76m³/d、277.4m³/a）。生活废水（厨房废水先过隔油池处置）经化粪池处理后排入污水处理站，生活污水中含有的污染物主要是SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮及动植物油。

（4）绿化用水

项目绿化面积为800m²，绿化用水按3L/(m²·次)，用水量为2.4m³/d，480m³/a。（每年365天非雨天按200天计算），绿化用水均蒸发消耗，不产生废水。

（5）废水产生情况及处置方式

①废水产生情况

项目用水及污废水产生情况见表2-6。

表2-6 项目废水产生汇总表

用水项目	用水天数	日均用水量(m ³ /d)	年用水量(m ³ /a)	产污系数	日均产污水量(m ³ /d)	年产污水量(m ³ /a)
屠宰生产用水	365	60	21900	0.85	51	18618
卤肉加工废水	365	预计0.274	预计100	0.80	0.219	80
生活用水	365	2.2	803	0.80	1.76	642.4
绿化用水	200	2.4	480	-	-	-
合计	-	64.87	23283	-	52.98	19340.4

②废水处置方式

生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理，经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）后，通过城镇污水管网进入勐海县污水处理厂。

项目非雨天水平衡图见图2-1，雨天水平衡图见2-2。

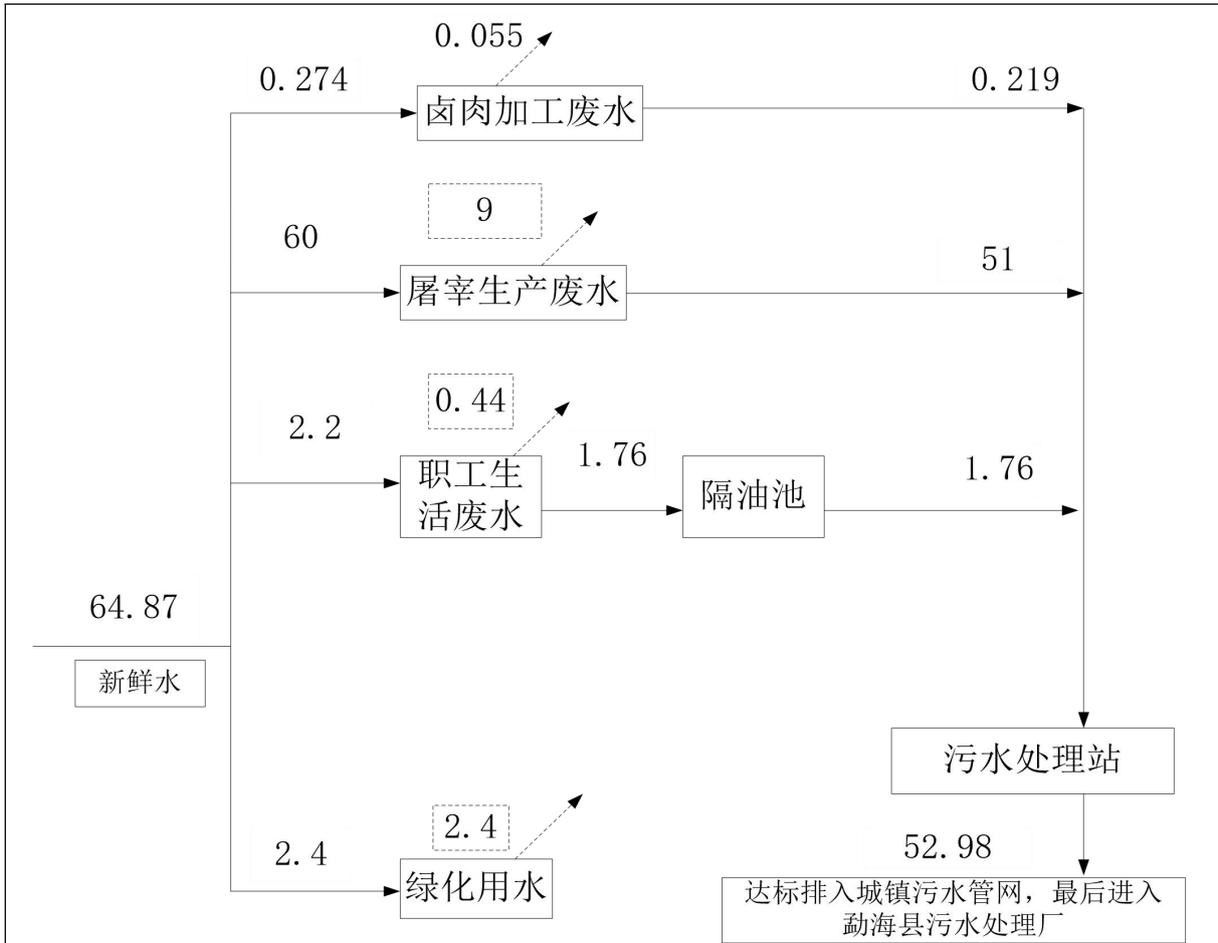


图 2-1 运行期非雨天水平衡图（200d） 单位：m³/d

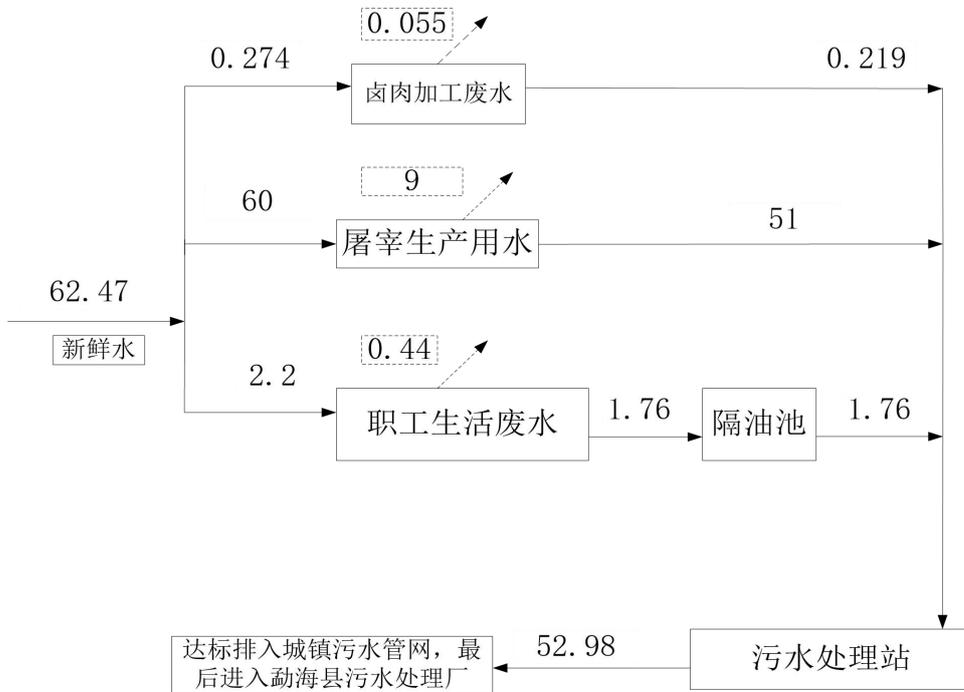


图 2-2 运行期雨天水平衡图（165d） 单位：m³/d

8.环境保护目标

依据环评报告和现场调查，本项目主要环境保护目标如下：

表 2-7 主要环境保护目标

环境要素	影响源	保护目标名称	方位	距离	人数	保护要求
环境空 气、声环 境	项目区	河畔之梦小区	西北侧	60m	约 400 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类 标准
		勐海县散户	南侧	25m	约 200 人	
	生产车间	河畔之梦小区	西北侧	90m	约 400 人	
		勐海县散户	南侧	72m	约 200 人	
地表水	/	流沙河（曼贺段）	北	5m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准

2.2 主要工艺流程及产污环节

1.生猪屠宰工艺流程

本项目年屠宰生猪 5 万头，屠宰工艺流程如图 2-3 所示。

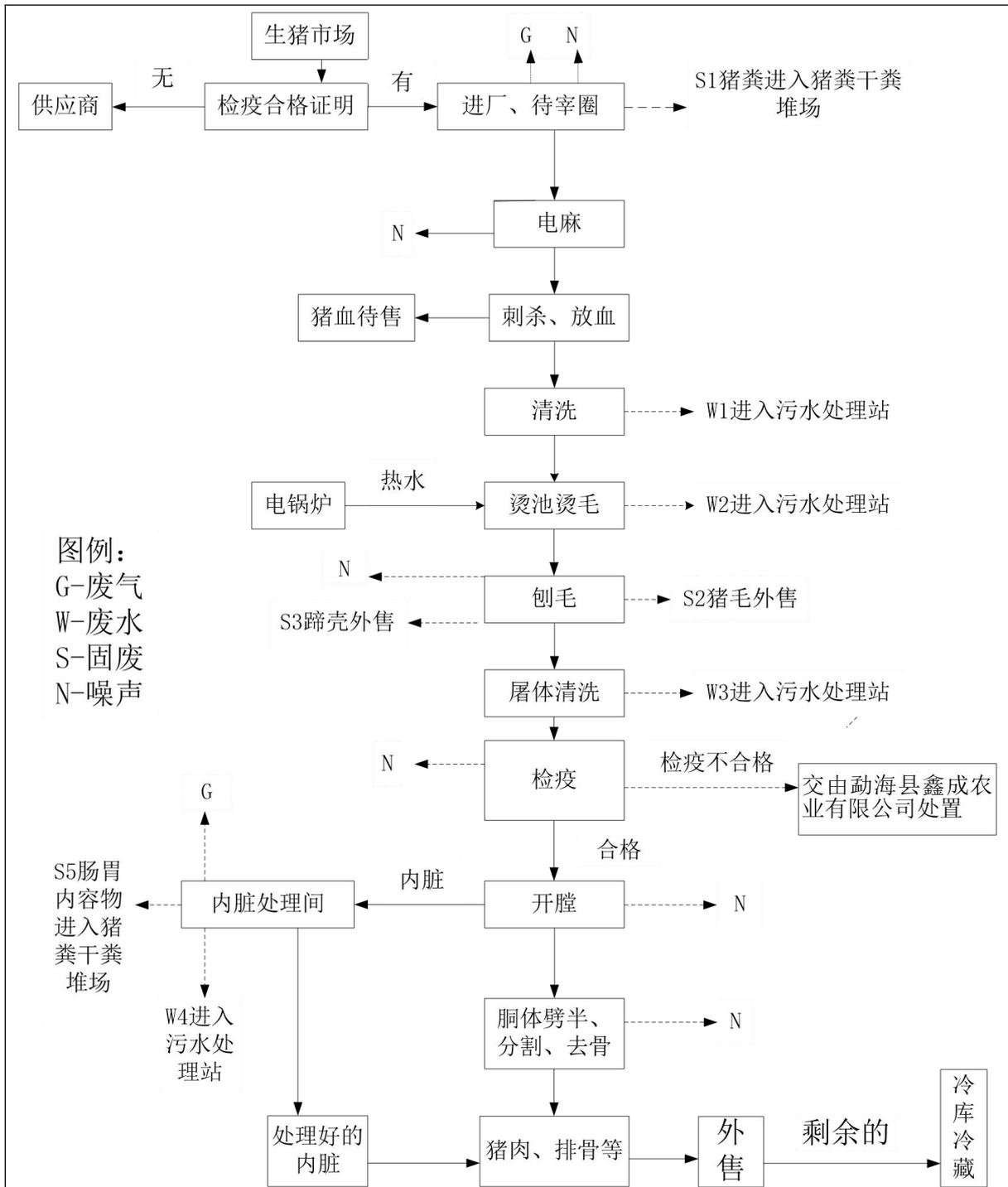


图 2-3 生猪屠宰工艺流程及产污节点图

本项目只接纳具有检验合格证明的生猪进行屠宰，无检验合格证明文件的生猪不得进场。生猪进场后，进入待宰圈观察，不正常的进行检验，检验不合格猪肉和病死猪交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置，合格的和观察正常的先进行电击晕屠宰，然后通过洗猪机清洗以后，放入烫池（烫池热水由电锅炉加热提供），用刨毛机刨毛以后清洗，再用提升机提升至解体生产线进行加工处理，处理以后进行检

验，检验不合格猪肉交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置。内脏进入内脏处理间处理，处理后和检验合格的猪肉还有排骨外售，剩余的肉进入冷库进行冷藏，主要产污如上图。

（1）进厂、待宰：本项目只接纳具有检验合格证明的生猪进行屠宰，无检验合格证明文件的生猪不得进场。生猪进场后，进入待宰圈，待宰圈猪粪收集后放入干粪堆场；

（2）电麻、刺杀和放血：先用电把生猪击晕，减少噪声的产生。然后刺杀，放血，并收集猪血，待售；

（3）清洗：项目对刺杀放血以后的猪胴体进行简易清洗，清洗废水进入污水处理站处理；

（4）烫池烫毛、刨毛：把清洗好的猪胴体通过自动线放入烫池，烫池热水由电锅炉加热提供，经烫池烫毛以后，用刨毛机进行刨毛。烫池废水进入污水处理站，猪毛收集后外售，蹄壳收集后外售；

（5）屠体清洗：对刨毛后的屠体进行清洗，清洗废水进入污水处理站；

（6）检验：对猪肉进行检验，检验不合格猪肉拟交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置；

（7）开膛：对检验合格的猪肉开膛，内脏进入内脏处理间处置，内脏内容物进入干粪堆场，废水进入污水处理站；其余胴体劈半、分割、剔骨；

（8）外售、冷藏：处理好的内脏、猪肉和排骨外售，剩余的冷藏。

2.卤肉加工工艺流程（规划加工流程，目前暂未生产，设备未购买安装）

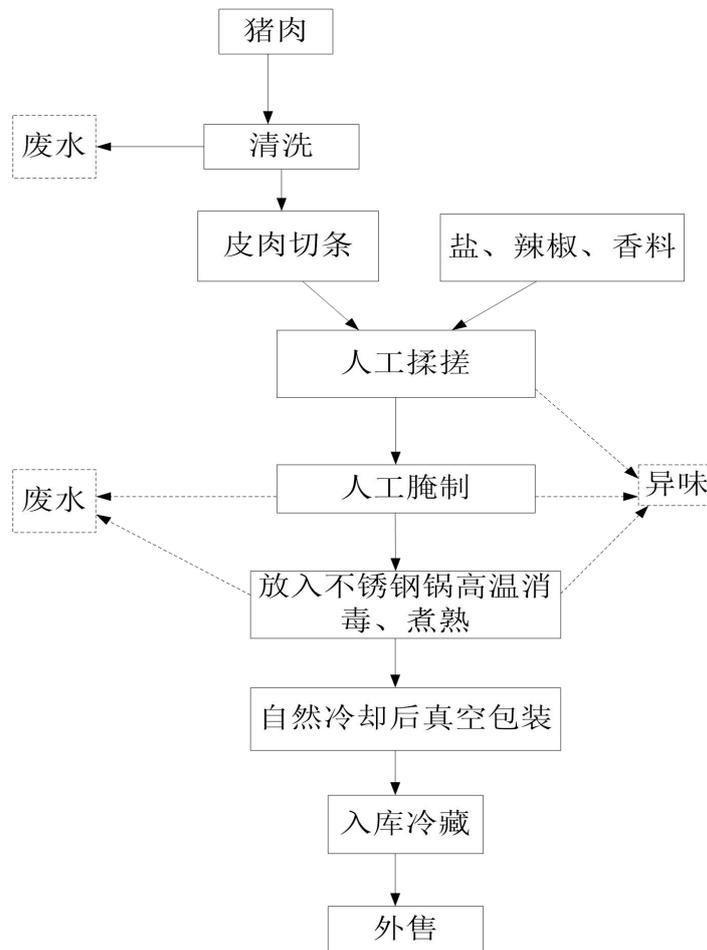


图 2-4 卤肉加工工艺流程

猪肉进行清洗，清洗后切条，然后和盐、辣椒、香料进行人工揉搓，再进行人工腌制，然后用不锈钢锅（电加热）进行高温消毒、煮熟，自然冷却后真空包装，然后入库冷藏，最后外售，主要产污如下图。

工艺流程说明：

- (1) 清洗、切条：把猪肉清洗，清洗以后切条。废水进入污水处理站；
- (2) 人工揉搓：把切条后的猪肉加上盐、辣椒、白酒和香料进行人工揉搓；
- (3) 人工腌制：揉搓以后，进行人工腌制。腌制废水进入污水处理站；
- (4) 高温消毒、煮熟：腌制好以后，放入大锅煮熟（采用电加热），消毒。废水进入污水处理站；
- (5) 自然冷却后真空包装：待冷却后，真空包装；包装后入库冷藏，最后外售。

表三、环境保护设施和主要污染源、污染物处理及排放

3.1 施工期主要污染物的产生

1、废气

本项目施工期大气污染主要表现在原屠宰场场地清理和建筑施工，以及车辆运行和建筑材料装卸等过程，均会产生扬尘。

建设单位采取了对易产生扬尘的环节及裸露地表及时洒水抑尘，运输车辆加盖篷布等措施。施工期加强管理、落实措施到位，施工期环境空气影响得到了较好控制。

2、废水

项目施工用水用于砂浆和混凝土的拌和。施工人员生活污水经沉淀池收集沉淀后回用于生产和洒水降尘，不外排。

3、噪声

在施工过程中，各种施工机械和运输车辆等产生的噪声，会对施工现场产生一定程度的影响。施工噪声属间歇性的短期影响，项目区周边 50m 范围内无居民点，故项目施工噪声对周边保护目标的影响轻微。

4、固体废物

施工期建筑垃圾产生量小，进行了分类处理：对废砂石、混凝土废渣尽量用于道路和场地填方；对于具有再利用价值的，送废品收购站回收利用；不能利用部分，及时外运至当地垃圾处理场处置。建设单位合理处置固体废物并进行了综合利用，有效避免不利影响的产生。

项目施工期已结束，根据调查了解，项目施工期间，无环境污染事件，无扰民现象发生，施工期影响已随施工期结束而停止。

3.2 运营期主要污染物的产生

(1) 废水：主要为处理屠宰的废水和生活污水。

(2) 废气：生产车间恶臭、食堂的油烟废气、污水处理站臭气。

(3) 固废：本项目固体废物主要为猪粪、猪血、猪毛、肠胃残留物、病死猪及不合格猪、生活垃圾。

(4) 噪声：本项目整个过程噪声源主要为提升机、刨毛机、猪叫声、水泵等产生的噪声。

3.2.1 主要污染物的处理**(1) 废水**

项目运营后产生的废水主要有生活污水以及屠宰废水。项目废水排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

序号	污染源	产生量 (t/a)	主要污染物	治理措施	排放去向
1	屠宰废水	18618	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	经化粪池、自建污水处理站处理	勐海县污水处理厂
2	卤肉加工废水	预计 80			
3	生活污水	642.4			

(2) 废气

项目产生的大气污染物主要有：食堂的油烟废气、生产车间（待宰圈、垃圾收集点和屠宰车间）异味、污水处理站异味。项目废气排放及治理设施见表 3-2。

表 3-2 废气排放及治理措施一览表

序号	类别	污染源	主要污染物	治理措施	排放去向
1	大气污染物	污水处理站	污水处理站异味	绿化吸收、大气逸散	无组织排放
3		食堂	油烟废气	抽排风设施	屋顶排放
4		屠宰、待宰	车间异味	采取封闭式屠宰间，定期喷洒除臭剂	无组织排放

(3) 噪声

本项目噪声主要来自机械设备运行期间产生的噪声，产生噪声的设备主要为提升机、刨毛机、猪叫声等。主要噪声源及降噪措施见表 3-3。

表 3-3 主要噪声源及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	降噪措施
1	提升机	70-80	高噪声设备均采用了基座减振，同时通过项目建筑隔声
2	刨毛机	75-85	
3	猪叫声	85-90	
4	水泵	75-85	
5	污水处理设施	80-90	

(4) 固废

本项目固体废物主要为生活垃圾、屠宰废物、污水处理站污泥等。项目产生的实际固体废物的来源、数量、种类等具体情况见下表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况及处置措施一览表

序号	产污工序	污染物	固废种类	采取的处置措施
1	待宰间、屠宰车间	猪粪	一般固废	与生活垃圾一同交由环卫部门清运处置
2	屠宰车间	猪血	一般固废	
3	屠宰车间	猪毛	一般固废	
4	屠宰车间	肠胃残留物	一般固废	
5	待宰间	检验不合格病死猪	危险废物	生猪供应单位进行无害化处置处理
6	生活区	生活垃圾	一般固废	交由环卫部门清运处置

（5）环境管理检查情况

1）环保审批手续及“三同时”执行情况

勐海县屠宰场依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时试生产的“三同时”制度。环保设施竣工验收监测期间运转正常，生产产能达到 80%。

2）环境管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况

勐海县屠宰场制定了《勐海县屠宰场环境保护制度》、环保监督员制度、安全生产制度、环保设施日常检查、维护台账及有关的操作规程。同时加强对职工的教育和管理，严格按照规章制度执行，岗位运行维护情况均建立了有关记录，且妥善保存，将环保管理具体责任落实到人，并严格贯彻执行。

与项目有关的各项环保档案资料（例如：环评报告表、环评审批意见、环境保护培训等）均由屠宰场负责人统一保管。

3）环境保护机构、人员的情况

建立了环境保护小组，由法人任组长，总经理任副组长，安排了专人负责气类环保治理设备运行、维护和检查，水类环保治理设备运行、维护和检查，噪声环保治理设备运行、维护和检查，固废类环保治理设备运行、维护和检查。

企业没有配备环境监测仪器，厂区内监测委托有资质环境监测机构进行。

4）环保设施建设、运行、检查、维护情况

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。验收期间对废气治理设施、

废水治理设施、噪声治理设施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行了现场检查，符合环评和环评审批意见的要求。

本项目各项环保设施均建设完毕、基本运行正常、并有具体负责人负责管理。

5) 施工期及试运行期扰民事件调查

经现场调查和询问相关部门、周边住户得知，施工期及试运行期未有扰民事件，项目没有施工期及试运行期环保的投诉。

(6) 环保投资

表 3-5 环保设施组成及投资估算表

项目名称	规格与数量	环评估算 (万元)	实际投资(万 元)	备注
一、施工期环保投资				
洒水降尘	洒水降尘设备	0.5	0.5	与环评一致
施工场地周边临时挡墙、 挡板	施工场地周边临时挡 墙、挡板	1	1	与环评一致
临时沉淀池	1 个，容积 3m ³	1.5	1.5	与环评一致
施工废水截留沟	/	1	1	
临时沉砂池（收集降雨径 流）	一个，容积 3m ³	0.5	0.5	与环评一致
施工固体废物 收集及清运等处置措施	/	1	1	与环评一致
二、运行期环保投资				
1、废水处理投资				
污水处理站	处理量120m ³ /d，设置 一个规范设置排污口	100	120	+20
污水收集池	一个，容积为 90m ³	4	5	+1
化粪池	20m ³	0.5	3	+2.5
隔油池	一个，1m ³	0.2	1	+0.8
消毒池	一个，1.5m ³	0.3	0.3	与环评一致
雨污管网	/	1.5	1.5	与环评一致
污水提升泵	2个	4	4	/
污水管网	一套	5	5	/
2、固废处理投资				
生活垃圾收集设施	/	0.5	1.5	+1
3、废气处理				
废气处理设施	安装抽风机等排风设 备	5	5	与环评一致
4、噪声防治	减震垫、减振基础、消 声、安装隔音门和消声 多功能窗等降噪设施	1	1	与环评一致
5、绿化	800m ²	8.5	2.4	-6.1
合计		136	155.8	+19.2

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

项目环保投资比环评预测增加 19.2 万元，增加金额主要为污水处理站设施增加。

表四、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 建设项目环评报告表的主要结论与建议**(1) 项目建设内容**

项目位于勐海县佛双路112号，项目中心地理坐标为：东经100°25'47.56"，北纬21°57'8.93"。占地面积17555.7m²，总规划建筑面积4662m²，其中，原有建筑面积3000m²，新建建筑面积1662m²，建设生猪屠宰车间、待宰圈、污水处理站、冷库、肉制品加工车间及配套工程，项目总投资500万元，环保投资136万元，占总投资的27.2%，实际环保投资155.8万元。

(2) 产业政策符合性

本项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号《产业结构调整指导目录（2011年修订）（2013年修正）》鼓励类、限制类、淘汰类的相关规定，本项目为国家允许类建设项目。

项目为屠宰厂建设项目，用地类型为政府规划用地，2019年9月25日，项目取得勐海县发展和改革局投资项目备案证，文号：海发改备案[2019]125号，同意项目开展。

综上，项目符合地方及国家相关产业政策。

(3) 选址可行性分析

该项目厂址位于西双版纳傣族自治州勐海县佛双路112号，项目已于2019年9月25日取得投资项目备案证，原项目用地为临时屠宰点，项目用地符合城乡规划，用地符合国家产业政策和土地供应政策；项目建设不涉及居民搬迁、占用基本农田等问题。厂址紧邻城市建成道路，交通运输条件较为便利，另外，厂地周围无饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、历史文物保护地等。

本项目建议卫生防护距离为生产车间外50m，项目卫生防护距离范围内无居民居住，无敏感保护目标，对环境影响较小。

项目选址满足《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T 17237—19981），满足《猪屠宰与分割车间设计规范》（GB50317-2009），满足《畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016），项目选址合理。

(4) 平面布置合理性分析

项目在原临时屠宰点的用地范围内，新建一条年屠宰5万头生猪的生产线，本

项目新建屠宰车间、肉制品加工车间、冷库、干粪堆场，待宰圈、多功能用房、检验室、食堂和餐厅、宿舍、公厕、配电室及维修车间。

屠宰车间位于食堂和餐厅东侧，肉制品加工车间位于屠宰车间南侧，冷库位于肉制品加工车间南侧，干粪堆场位于待宰圈东侧，待宰圈于配电室和维修车间相邻，位于屠宰车间北侧，多功能用房位于待宰圈北侧，检验室位于屠宰车间北侧，食堂和餐厅位于鱼塘北侧，公厕位于办公室北侧，宿舍共有三栋，其中一栋位于厕所北侧，其余两栋位于办公室南侧，干粪堆场相邻位于待宰圈东侧。隔油池设置在厨房，化粪池设置在污水处理站旁，污水处理站设置在屠宰车间北侧，屠宰车间污水收集池设置在屠宰车间南侧。绿化带设于食堂和餐厅北侧，项目出入口设置在项目北侧，与佛双路相连。

项目干粪堆场位于待宰圈东侧，远离敏感保护目标，远离宿舍的食堂；污水处理站位于维修车间东侧，化粪池位于污水处理站旁，隔油池设在食堂，便于污水的收集和处置，排污口在项目进厂道路与佛双路的节点附近。

平面布置与《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB / T17237-2008）相符，与《畜禽屠宰加工卫生规范》（GB 12694-2016）相符。

因此，评价认为项目平面布置合理可行。

（5）环境质量现状

项目区域环境空气质量为二类，环境空气质量现状良好。项目附近的主要地表水体为流沙河曼贺段，位于项目北侧 5m，根据《2020 年西双版纳傣族自治州环境状况公报》，流沙河（源头-入澜沧江段）可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准。项目所在片区为 2 类声环境功能区，根据环境质量公报，能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量状况较好。

（6）施工期环境影响分析

建设单位针对施工过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物均采取了有效治理措施。经过分析，在采取这些有效治理措施后，项目的施工建设对当地大气环境、地表水环境、声环境、生态环境等的影响均较小，不会改变当地区域自然环境的质量功能，而且，随着施工结束，影响也随之消失。因此从项目的施工建设对当地自然环境的影响来看，项目的施工建设是可行的。

（7）运营期环境影响分析

项目对产生的废水、废气、固体废弃物均做了针对性的治理措施，在采取这些有效治理措施后，项目的运营期产生的各种污染物对当地大气环境、地表水环境、声环境、生态环境等的影响均比较小，不会改变当地区域这些自然环境的质量功能。因此从项目运营期对当地自然环境的影响来看，项目的建设是可行的。

（8）总结论

总体上看，建设项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合当地规划，施工期与运营期的污染均得到妥善治理，对环境影响较小。

在认真执行环评中提出的污染防治措施后，在方案不变的情况下，产生的污染物对环境的影响较小，从环境保护的角度分析，该项目建设是可行的。

4.2 审批部门对环境影响评价的审批决定

项目建设和运营过程中应重点做好的工作。

（一）加强施工期间的环境保护管理工作。制定完善的施工组织计划，有效控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物等对周围环境的不利影响。加强场区绿化建设，场区周边种植高大、枝叶茂盛的植物，场内选择种植有吸味功能的植物。

（二）项目区内排水须实行雨污分流排水体制，雨水经区内雨水沟收集后外排；生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂。定时检修、维护污水处理站，定时清掏化粪池，保证污水处理效率；污水处理站地面要采取防渗设施，避免污水渗漏。

（三）加强对待宰间的日常管理，定期冲洗待宰间，并对晒粪场及污水处理站喷施生物除臭剂。待宰圈粪便、内脏处理间产生的肠胃内容物运至干粪堆场，交由农户用作肥料；蹄壳、猪毛分类收集后当天外售；病死猪和检验不合格猪肉交由生猪肉供应商处置；生活垃圾统一收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。

（四）选用低噪设备，生产设备均布设于车间内；厂噪较大设备应布置于独立设备房中，并采取隔声减振措施；日常加强设备的检修工作，确保设备稳定正常运转。待宰圈屋顶及四壁设置吸声材料。

（五）按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，编制《突发环境事件应急预案》，并报勐海分局备案。建立健全企业内部环境管理机制和环境保护规章制度，落实岗位环保责任制，落实环境风险防范措施及事故防范减缓措施，以满足环境风险管理要求，确保环境安全。

（六）项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，并主动接受社会监督。

（七）严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。按照排污许可管理办法规定，在启动生产设施或者实际排污之前

申请办理排污许可证。自项目环境保护设施竣工之日起3个月内自行组织竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方能正式投入运行。且在验收合格后将验收意见书、验收调查（监测）报告和“三同时”验收登记表如实向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息后报我局备案。

（八）该项目《报告表》经批准后，若发生重大变动，须另行开展环境影响评价并重新报批。《报告表》自批准之日起满五年后，该项目方开工建设的，其《报告表》应当报我局重新审核。

4.3 环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况

表 4-1 环评报告表要求环保设施和措施落实情况

类别	环评文件要求	实际建设情况	备注
废水	按雨、污分流的原则建设项目雨、污水管网。	项目区排水为雨污分流制。	已落实
	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂。	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理，后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂，经检测，项目污水处理站排口水质达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）。	已落实
废气	采用干清法对猪粪便及时处理，即产即清。最大限度的减少项目生产车间恶臭排放，使本项目恶臭排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关要求。	项目猪粪便等与屠宰废物收集在收集箱内委托环卫部门清运处置，日产日清。	已落实
	生活垃圾需定期清运，并定期喷洒除臭剂。	生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运，日产日清，并定期喷洒除臭剂。	已落实
	严格按照《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）中要求对项目干粪堆场进行建设，干粪堆场需喷洒除臭剂，设置防雨棚以及防渗措	猪粪便与屠宰废物收集在收集箱内委托环卫部门清运处置，日产日清。	已落实

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

	施。		
	加强绿化，尤其是生产车间、干粪堆场、污水处理站周围，厂区道路两旁种植乔、灌木及松柏等，厂界边缘种植高大树种，建设 5-10m 的绿化隔离带，使厂区绿化形成多层隔离，尽量降低恶臭污染的影响程度。	项目绿化面积为 800m ² ，绿化带设于食堂和餐厅北侧，项目出入口设置在项目北侧，与佛双路相连	已落实
	应及时清理待宰圈以及屠宰车间内的粪便、肠胃内容物、肉屑和碎骨等废弃物，做到日产日清，并时刻保持地面清洁。	待宰圈以及屠宰车间内的粪便、肠胃内容物、肉屑和碎骨等废弃物，屠宰后即收集委托环卫部门清运，日产日清，并时刻保持地面清洁。	已落实
	屠宰车间和待宰圈应及时清洗地面，并对设备和地面进行冲洗和消毒，地面应铺设防血、防水和耐机械损坏的不透水材料。	屠宰车间和待宰圈及时清洗地面，并对设备和地面进行冲洗和消毒，地面铺设防血、防水和耐机械损坏的不透水材料。	已落实
	屠宰车间和待宰圈的地面应设计一定的坡度，一般为 1.5%-3%，并设排水沟，上铺铁篦子，以便于清洗地面及排水。	屠宰车间和待宰圈的地面之间有一定的坡度，设置有排水沟，上铺铁篦子，便于清洗地面及排水。	已落实
	建议设置 50m 卫生防护距离，在 50m 卫生防护距离范围内禁止建设永久性居民住宅、学校等敏感目标。	项目卫生防护距离为 50m，在 50m 卫生防护距离范围内无居民住宅、学校等敏感目标。	已落实
固废	待宰圈粪便、内脏处理间产生的肠胃内容物运至干粪堆场，交由农户用作肥料。	待宰圈粪便、内脏处理间产生的肠胃内容物收集委托环卫部门处置。	已落实
	蹄壳可作为生产蛋白胨的工业原料，猪毛可用作为毛刷生产原料，分类收集后当天外售。	蹄壳和猪毛收集后委托环卫部门清运处置，不会对外环境产生影响。	已落实
	检验不合格猪肉和病死猪交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置。	检验不合格猪肉和病死猪交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置。	已落实
	污水处理站、化粪池污泥和栅渣委托环卫部门定期清掏、清运处置。	污水处理站、化粪池污泥和栅渣委托环卫部门定期清掏、清运处置。	已落实
	生活垃圾统一收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。	生活垃圾统一收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。	已落实
噪声	选用低噪设备，生产设备均布设于车间内。	选用低噪设备，生产设备均布设于车间内。	已落实
	厂噪较大设备应布置于独立设备房中，并采取隔声减振措施。	厂噪较大设备布置于独立设备房中，采取隔声减振措施。	已落实
	日常加强设备的检修工作，确保设备	日常加强设备的检修工作，确	已落实

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

	稳定正常运转。	保设备稳定正常运转。	
	在宰杀之前进行电击晕处理，避免宰杀过程中产生的鸣叫声对环境产生影响。	在宰杀之前进行电击晕处理，避免宰杀过程中产生的鸣叫声对环境产生影响。	已落实
	减少外界噪声等对待宰圈的干扰，减少生猪因惊扰而发出的猪叫声。	减少外界噪声等对待宰圈的干扰，减少生猪因惊扰而发出的猪叫声。	已落实

根据上表对照结果，项目环评文件提出措施 20 条，项目实际落实措施 20 条。

表 4-2 环评批复要求环保设施和措施落实情况

州生态环境局批复意见执行情况			
序号	环评批复要求	实际执行情况	是否落实
1	加强施工期间的环境保护管理工作。制定完善的施工组织计划，有效控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物等对周围环境的不利影响。加强场区绿化建设，场区周边种植高大、枝叶茂盛的植物，场内选择种植有吸味功能的植物。	施工期，建设单位针对施工过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物均采取了有效治理措施。加强场区绿化，绿化面积 800m ² 。	已落实
2	项目区内排水须实行雨污分流排水体制，雨水经区内雨水沟收集后外排；生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准）后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂。定时检修、维护污水处理站，定时清掏化粪池，保证污水处理效率；污水处理站地面要采取防渗设施，避免污水渗漏。	项目区雨污分流，生活污水与生产废水一起经化粪池处理后接入污水处理站处理，后排入城镇污水管网，进入勐海县污水处理厂，经检测，项目污水处理站排口水质达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准）。污水处理站定期检修维护，化粪池定期清掏，污水处理站地面采取了防渗设施。	已落实
3	加强对待宰间的日常管理，定期冲洗待宰间，并对晒粪场及污水处理站喷施生物除臭剂。待宰圈粪便、内脏处理间产生的肠胃内容物运至干粪堆场，交由农户用作肥料；蹄壳、猪毛分类收集后当天外售；病死猪和检验不合格猪肉交由生猪供应商处置；生	定期冲洗待宰间，对污水处理站喷施生物除臭剂。待宰圈粪便、内脏处理间产生的肠胃内容物、蹄壳、猪毛委托环卫部门清运处置；病死猪和检验不合格猪肉交由生猪供应商处置；生活垃圾统一收集后委托环卫部门定期清	已落实

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

	活垃圾统一收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。	运，做到日产日清。	
4	选用低噪设备，生产设备均布设于车间内；厂噪较大设备应布置于独立设备房中，并采取隔声减振措施；日常加强设备的检修工作，确保设备稳定正常运转。待宰圈屋顶及四壁设置吸声材料。	选用低噪设备，生产设备均布设于车间内；厂噪较大设备应布置于独立设备房中，并采取隔声减振措施；日常加强设备的检修工作，确保设备稳定正常运转。待宰圈屋顶及四壁设置吸声材料。	已落实
5	按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，编制《突发环境事件应急预案》，并报勐海分局备案。建立健全企业内部环境管理机制和环境保护规章制度，落实岗位环保责任制，落实环境风险防范措施及事故防范减缓措施，以满足环境风险管理要求，确保环境安全。	正在编制《突发环境事件应急预案》，编制完成后将报勐海分局备案。	正在落实
6	项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，并主动接受社会监督。	项目施工和运营过程中，未收到公众投诉。在厂区公示栏内定期粘贴环境信息，主动接受社会监督。	已落实
7	严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。按照排污许可管理办法规定，在启动生产设施或者实际排污之前申请办理排污许可证。自项目环境保护设施竣工之日起3个月内自行组织竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方能正式投入运行。且在验收合格后将验收意见书、验收调查（监测）报告和“三同时”验收登记表如实向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息后报我局备案。	严格落实环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。按照排污许可管理办法规定，目前正在办理排污许可证，且排污许可证填报已通过审核。验收合格后正式投入生产。在验收合格后将验收意见书、验收调查（监测）报告和“三同时”验收登记表如实向社会公开，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息后报州生态环境局备案。	正在落实
8	该项目《报告表》经批准后，若发生重大变动，须另行开展环境影响评价并重新报批。《报告表》自批准之日起满五年后，该项目方开工建设的，其《报告表》应当报我局重新审核。	该项目生产规模、工艺等均未发生变更。	已落实

根据上表对照结果，项目环评批复要求措施 8 条，项目已落实措施 6 条，正在落实 2 条，正在落实措施为项目应急预案及排污许可证正在办理过程中，建议建设单位尽快报送应急预案至州生态环境局勐海分局备案。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测项目分析方法、分析仪器及检出限

本项目委托云南佳测环境检测科技有限公司进行监测，具体监测内容详见附件监测报告。监测分析及仪器设备，见表5-1。

表5-1 监测分析方法

检测项目	检测方法/标准编号	检出限	仪器设备型号及名称	仪器编号	检测人员
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB11901-1989	4 mg/L	FA2004 电子天平	YJHJKYG JY01	李 鱼
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	GGC-12C 标准 COD 消解仪	YJHJKYG FY61	杨先 美
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06 mg/L	MH-6 型红外测油仪	YJHJKYG JY87	姚冬 艳
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标总大肠菌群的测定 滤膜法 GB/T 5750.12-2006	/	单人净化工作 台	YJHJKYG FY07	李 鱼
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01 mg/m ³	TH150CIII 大气采样器	YJHJKYG JY23 YJHJKYG JY24 YJHJKYG JY25 YJHJKYG JY30	段 洪 杨伟 雄
			分光光度计	YJHJKYG JY08	
硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝光光 度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局(2003 年)	0.001 mg/m ³	TH150CIII 大气采样器	YJHJKYG JY23 YJHJKYG JY24 YJHJKYG JY25 YJHJKYG JY30	段 洪 杨伟 雄

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

			分光光度计	YJHJKYG JY08	
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	10 无量纲	SHZ-D(111) 水循环真空泵	YJHJKYG FY47	李 鱼 姚冬 艳等
			SOP-03 无动力瞬时采 样瓶	YJHJKYG FY48	
			WDM-60 无油空气压缩 机	YJHJKYG FY49	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB12348-2008	/	AWA5688 多功能声级计	YJHJKYG JY77	段 洪 杨伟 雄
			AWA6221B 声校准器	YJHJKYG JY10	
			普希科 P6-8232 风速风向仪	YJHJKYG FY57	

5.2 验收监测现场控制

项目严格按照验收监测方案进行监测，对监测期间发生的异常情况进行记录。

5.3 验收监测人员

项目参加环保设施验收采样和测试人员均持证上岗，同时监测严格按照国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

5.4 验收监测的质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家相关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- (6) 测量数据严格实行三级审核制度，经校对、校核，最后由授权签字人签发。

表六、验收监测内容

6.1 废气

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），本次验收在项目厂界周边设置 3 个监测点，其中上风向 1 个清洁对照点，下风向设 2 个监控点。具体监测因子及频次见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容统计表

类型	监测点位	监测因子	频次
无组织废气	HQ1 厂界上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，2 天
	HQ2 厂界下风向		
	HQ3 厂界下风向		

6.2 废水

（1）废水类别及监测因子

根据本项目废水产生特点，确定本次竣工验收废水监测项目为：pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油、大肠菌群数。

（2）监测点位

污水处理站总排口。

（3）监测频次及周期

监测时间为连续 2 天，每天 3 次。

6.3 噪声

（1）监测点位

在工厂厂界外 1 米处东、南、西、北侧各设一个噪声监测点，共 4 个噪声监测点，详见附图 5。

（2）监测项目及频次

监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测项目及监测频次一览表

监测断面	断面编号	监测项目	监测频次
厂界东	N1	厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次
厂界南	N2		
厂界西	N3		
厂界北	N4		

监测点位布置图见图6-1。

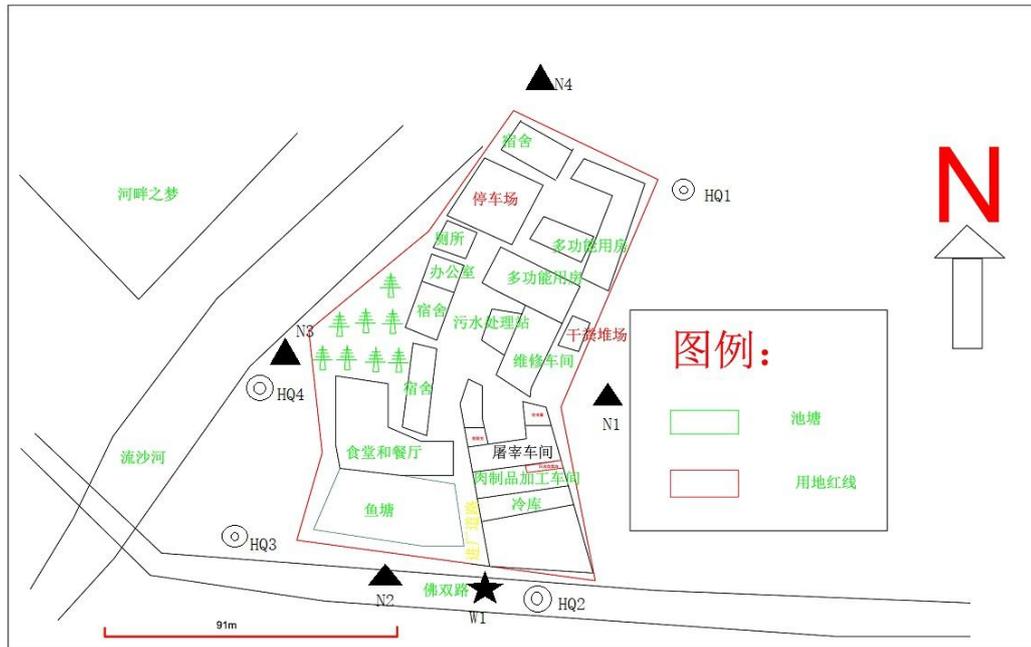


图6-1 项目监测布点图

表七、验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据国家环保总局（环发〔2000〕38号）《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，监测时工况稳定、生产负荷必须达75%以上、环境保护设施运行正常下进行监测，以保证数据的真实、可靠性；对无法短期调整工况达到设计生产能力的75%或75%以上负荷的建设项目中，投入运行后确实无法短期调整工况满足设计生产能力的75%或75%以上的部分，验收监测应在主体工程运行稳定、应运行的环境保护设施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护设施和尚无污染负荷部分的环保设施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。

云南佳测环境检测科技有限公司于2021年4月1~2日对项目进行了废气、废水及噪声的监测采样。本次验收期间，项目正常运行。项目生产负荷统计结果详见表7-1。

表 7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表

序号	监测日期	产品名称	设计产量		实际日产量	生产负荷	年运行时数	日生产小时数
			年产量	日产量				
1	2021.4.1	猪肉、卤肉	屠宰生猪50000头，卤肉500吨	屠宰生猪136头，卤肉13吨	屠宰生猪110头，卤肉未生产	80%	365d	4h
2	2021.4.2				屠宰生猪110头，卤肉未生产	80%		

7.2 验收监测结果及现场检查情况

(1) 废水监测情况

表 7-2 废水检测结果 单位：mg/L（注明项除外）

项目	FS1 废水总排口					
	2021-04-01			2021-04-02		
	FS1-1-1	FS1-1-2	FS1-1-3	FS1-2-1	FS1-2-2	FS1-2-3
pH 值（无量纲）	7.03	7.10	6.98	6.91	7.02	7.09
SS	278	321	261	296	343	296
氨氮	39.6	32.6	36.4	38.3	34.8	36.7
COD _{Cr}	396	456	372	420	348	427
BOD ₅	46.6	53.0	43.4	49.0	40.2	49.4
动植物油	35.3	27.9	32.6	24.4	29.3	21.2
总大肠菌群 (CFU/100mL)	4.7×10 ³	3.2×10 ³	3.2×10 ³	4.1×10 ³	4.9×10 ³	3.8×10 ³

项目产生的生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理后，pH 值、COD、SS、BOD₅、氨氮、动植物油、粪大肠菌群数日均值排放浓度均满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）中畜类屠宰加工和肉制品加工水质标准中的三级标准。

(2) 无组织废气监测结果

本项目有组织废气监测结果及评价见表 7-3。

表 7-3 无组织废气检测结果 单位：mg/m³（注明项除外）

采样地点	采样日期	2021-04-01			2021-04-02		
		编号	HQ1-1-1	HQ1-1-2	HQ1-1-3	HQ1-2-1	HQ1-2-2
HQ1 厂界 上风 向	编号	HQ1-1-1	HQ1-1-2	HQ1-1-3	HQ1-2-1	HQ1-2-2	HQ1-2-3
	氨	0.03	0.05	0.02	0.04	0.02	0.04
	硫化氢	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.001	0.002
	臭气浓度（无量纲）	10	11	<10	12	10	11
HQ2 厂界 下风 向	编号	HQ2-1-1	HQ2-1-2	HQ2-1-3	HQ2-2-1	HQ2-2-2	HQ2-2-3
	氨	0.09	0.06	0.11	0.08	0.10	0.12
	硫化氢	0.003	0.002	0.005	0.004	0.005	0.005
	臭气浓度（无量纲）	14	12	15	13	14	15
HQ3 厂界	编号	HQ3-1-1	HQ3-1-2	HQ3-1-3	HQ3-2-1	HQ3-2-2	HQ3-2-3
	氨	0.12	0.11	0.09	0.13	0.11	0.10

勐海县屠宰场扩建项目竣工环境保护验收监测表（分期验收）

下风向	硫化氢	0.005	0.006	0.004	0.005	0.006	0.004
	臭气浓度（无量纲）	15	15	14	16	15	14
备注：“<+检出限”表示检测结果低于方法检出限。							

监测结果表明，各项污染物监测浓度值，均低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2规定污染物无组织外排厂界标准限值要求。

（3）噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果及评价见表7-3

日期/时段 项目/点位		2021-04-01		2021-04-02	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪 声	N1 厂界东面外 1米处	53.5	43.2	54.1	42.8
	N2 厂界南面外 1米处	56.7	44.5	57.7	44.9
	N3 厂界西面外 1米处	56.0	44.6	56.2	45.5
	N4 厂界北面外 1米处	55.8	43.2	55.4	43.0

厂界噪声监测结果表明：项目厂界东、西、北3个方位昼间噪声和夜间噪声贡献值较低，均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准中昼间<60dB（A）、夜间<50dB（A）标准限值要求，南侧昼间噪声和夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准中昼间<70dB（A）、夜间<55dB（A）标准限值要求。因此项建成后不会降低项目所在区域声环境功能区，对周边环境影响较小。

（4）固废现场检查情况

经现场检查核实，项目运营过程中产生的固废主要为粪便、生产废物、污水处理站和化粪池产生污泥、栅渣以及员工日常生活产生的生活垃圾。

生猪粪便、肠胃内容物、蹄壳和猪毛，统一收集后委托环卫部门清运处置；病死猪和检验不合格产品交由生猪供应商（勐海县鑫成农业有限公司）处置；污水处理站和化粪池污泥、栅渣，统一收集后委托环卫部门定期清运；生活垃圾统一收集后委托环卫部门收集处理。项目区产生的固废均得到妥善处置，处置率为100%，对环境影响较小。

表八、结论

8.1 环保管理检查

经对勐海县屠宰场扩建建设项目验收环境设施现场认真检查，检查情况见表8-1。

表 8-1 环境管理检查一览表

序号	类别	具体内容及其完成情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	经现场检查，项目环保设施的建设严格按照环评文件及批复，环保设施与主体工程同时投产及使用；
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	根据监测结果，项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定要求；
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	经与建设单位核实，项目建设过程中未造成重大污染以及重大生态破坏事故；
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目正在申报排污许可证；
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目不属于分期建设项目；
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	该项目的建设未违反国家和地方环境保护法律法规；
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合环境保护验收的各项法律法规要求。

8.2“三同时”执行情况

勐海县屠宰场扩建项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”

制度，落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施，工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各类环保设施运行状况正常。

8.3 污染物排放监测结果

监测期间项目营运情况及环保设施运行基本正常，符合竣工验收要求。

根据检测结果，厂区污水处理站出口污染物能够满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）肉制品加工和畜类屠宰的三级标准（总磷和氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准）达标排放的要求。

厂界废气污染物 NH₃、H₂S 及臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2规定的无组织外排厂界标准限值要求。

厂界噪声均能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类、4类标准。

8.4 建议

- 1、加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强对项目产生的各类固体废物管理，不得影响周边环境。
- 3、进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。
- 4、对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和操作技能。
- 5、尽快申报项目排污许可证。
- 6、尽快编制应急预案报州生态环境局勐海分局备案。

8.5 结论

本次验收严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和关于发布《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）中的要求开展工作，本次验收监测认为勐海县天福食品有限公司屠宰场扩建项目环保手续齐全，建设过程中严格执行了“三同时”管理制度，落实了环境影响报告和批复要求，主要环保设施建设达到了项目竣工环保验收的要求，各项污染防治设施均已建成并运行正常，主要污染物实现达标排放，固体废物处置妥善。从项目整体来看，本次验收的“勐海县屠宰场扩建项目”具备建设项目竣

工环境保护验收条件，故从环境保护的角度分析，建议本项目通过竣工环境保护验收。