

普安县屠宰场建设项目（变更）竣工 环境保护验收报告

建设单位：贵州省普安县城市开发投资有限公司

编制单位：普安安心屠宰有限公司

二〇二二年十一月

目 录

第一部分：普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测报告

第二部分：普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、项目验收监测委托书

附件 2、《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》的批复

附件 3、排污许可证

附件 4、项目验收一览表

附件 5、工况记录表

附件 6、验收监测报告

附图：

附图 1、项目平面布置图

附图 2、项目地理位置图

附图 3、项目外环境关系图

第一部份

普安县屠宰场建设项目（变更）竣工 环境保护验收监测报告

建设单位：贵州省普安县城市开发投资有限公司

编制单位：普安安心屠宰有限公司

二〇二二年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位:贵州省普安县城市开发投资有限公司

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位:普安安心屠宰有限公司 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	1
3 项目建设情况	2
4 环境保护设施	15
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	20
6 验收执行标准	24
7 验收监测内容	26
8 质量保证和质量控制	27
9 验收监测结果	30
10 验收监测结论	38

1 项目概况

普安县屠宰场建设项目（变更）选址位于普安县盘水街道高兴社区，属新建项目，总投资约 4222.02 万元，其中环保投资 537 万元，占项目总投资的 12.72%。项目总建筑面积 4732.83 m²，猪屠宰间及待宰间、牛羊屠宰间及待宰间、宿舍楼、办公楼、无害化处理间、宰前检疫室、门卫室、污水处理附属用房及附属配套工程；扩建增加单层禽类加工车间 334.4 m²（含设备）、建筑高 5.2m、框架结构，同时增加猪及牛羊屠宰车间辅助设备（排酸设备、冷库）；项目建成后，年屠宰生猪 20 万头，0.6 万头优质肉牛，1.2 万肉羊、家禽 38 万羽。

2020 年 8 月，由贵州天保生态股份有限公司编制完成了《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》，并于 2020 年 8 月 21 日取得黔西南州生态环境局关于《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》的批复（州环审[2020]36 号）。项目于 2021 年 1 月 29 日取得排污许可证（证书编号：91522323590771197F001V）。

受贵州省普安县城市开发投资有限公司的委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司于 2022 年 5 月 26 日，对普安县屠宰场进行现场勘察，编写监测方案；2022 年 10 月 19-20 日，对该项目生产废水、有组织排放废气、无组织排放废气、厂界噪声等进行采样监测，并及时完成化验分析测定。经对现场监测数据整理，根据化验监测结果和环境管理检查等情况，编制本项目验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国务院[2017]第 682 号国务院令；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环境影响[2017]4 号；

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发；

(4) 《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号。

2.2 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》贵州天保生态股份有限公司，2020 年 8 月；

(2) 黔西南州生态环境局关于《普安县屠宰场建设项目(变更)“三合一”环境影响报告书》的批复(州环审[2020]36号)于2020年8月21日。

2.3 其他相关文件

(1) 普安县屠宰场建设项目(变更)“三合一”环境影响报告书竣工环境保护验收监测委托书。

(2) 《普安县屠宰场建设项目(变更)竣工环境保护验收监测报告》(2022年10月)。

(3) 黔西南州生态环境局关于《普安县屠宰场建设项目环境影响报告书》的批复(州环审[2019]19号)于2019年10月17日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于普安县盘水街道高兴社区。普安县位于贵州省西南部乌蒙山区,黔西南布依族苗族自治州西北部,南北盘江分水岭地带。东与晴隆县接壤,南与兴仁市、兴义市相连,西靠盘州市,北与水城特区、六枝特区相邻,县城东距省会贵阳297公里,南距黔西南州府所在地兴义147公里。普安县东西最大距离33千米,南北最大距离96.55千米,总面积1429平方千米。项目位于普安县盘水街道高兴社区,规划用地为不规则多边形,东面临现有道路,交通便捷,场地南高北低。

项目地东侧为现有道路,项目周围主要以旱地、荒地为主,项目附近及周边无风景名胜、饮用水源保护区、重点文物保护单位等生态敏感目标,项目中心经度与纬度为:东经:104.570166290,北纬:25.490558171。

项目总平面布置在充分满足工艺生产的前提下,充分考虑生产流程、生产特点,结合地形、风向等条件,以减少危险、有害因素的交叉影响。根据生产工艺流程生产区内布置各类车间、仓库、配电房等设施,并使生产区各功能部分设施相对集中。建设单位将宿舍楼布置于屠宰车间、无害化处理车间、污水处理站上风向,将污水处理站布置于项目区东北侧地势低处,且厂区空闲地带均布设有较大面积的绿化隔离带,从环境影响角度分析项目平面布置合理可行,项目平面布置图见附图1。项目主要设备见表3-1。

表3-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	生猪屠宰流水线	套	2	
2	家禽屠宰流水线	套	1	
3	肉牛屠宰流水线	套	1	
4	肉羊屠宰流水线	套	1	

序号	设备名称	单位	数量	备注
5	冷库设备	座	1	
6	无害化车间	座	1	
7	污水处理站	座	1	

本项目的高噪声源主要有牲畜叫声、空压机、屠宰及分割生产线、制冷压缩机、冷却水泵、鼓风机、引风机和各类污水泵等，设备声源值在 70-100dB(A)，除制冷压缩机等少数声源在室外，其它均在车间内部。声源经过减振、隔声罩隔声、消声等降噪措施处理后，车间外声源值低于 80dB(A)。具体产噪设备的噪声源强见表 3-2。

表 3-2 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	源强 dB(A)	治理措施	治理后源强 dB(A)
1	屠宰生产线	75-95	隔声、消声、减振	65
2	空压机	80-90	隔声、消声、减振	65
3	制冷压缩机	80-90	隔声、消声、减振	65
4	冷却大泵	75-85	隔声、消声、减振	65
5	鼓风机	75-95	隔声、消声、减振	70
6	引风机	80-90	隔声、消声、减振	70
7	各类水泵	70-85	隔声、消声、减振	65
8	污水处理站风机	75-95	隔声、消声、减振	70
9	牲畜叫声	70-100	隔声	70

项目主要污染源位置、废水排放口位置、厂界周围噪声敏感点位置、敏感点与厂界或排放源的距离，废水、废气、噪声监测点位见图 3-1。



图 3-1 项目监测点位图

3.2 建设内容

普安县屠宰场建设项目(变更)，位于普安县盘水街道高兴社区，总投资约 4222.02 万元，其中环保投资 537 万元，占项目总投资的 12.72%。项目总建筑面积 4732.83 m²，

猪屠宰间及待宰间、牛羊屠宰间及待宰间、宿舍楼、办公楼、无害化处理间、宰前检疫室、门卫室、污水处理附属用房及附属配套工程；单层禽类加工车间 334.4 m²（含设备）、建筑高 5.2m、框架结构，猪及牛羊屠宰车间辅助设施（排酸设备、冷库）。项目建成后年屠宰加工生猪 20 万头，0.6 万头优质肉牛、1.2 万肉羊、家禽 38 万羽。项目环境影响报告书及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容见表 3-1。

表 3-1 环境影响报告书及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	猪屠宰车间	建筑面积 2592.72 m ² ，单层框架结构（内部局部两层）层高 5.5m，其中含猪屠宰间 1166 m ² 、待宰间 587 m ² 、销售及冷藏 635 m ² ，其中其他业务房 204.72 m ² 。主要布置内容为鲜销发货间、预冷排酸间、检疫室、化验室、工具间、配电房、头蹄尾间、烧水间、废弃物存放间、猪毛存放间、称重开票间、车间办公室、淋浴间、卫生间、更衣间、消毒室、消毒池、猪血存放间、蹄皮存放间、洗猪机、放血槽、急宰间、待宰圈、卸猪平台、白条解剖自动线 2 条、清水池、刨毛机、烫毛池、活挂输送机、红白脏加工间等。	已建设
	牛羊屠宰间及待宰间	建筑面积 934.74 m ² ，单层框架结构层高 5.5m，其中含牛羊屠宰间 433.5 m ² ，待宰间 225 m ² ，销售及冷藏 273.24 m ² 。主要布置内容为鲜销发货间、胴体排酸间、分割间、卫检室、发货室、卫生间、淋浴间、更衣间、消毒池、卸牛羊平台、牛羊待宰间、羊屠宰生产线（放血槽、预剥离站台、栓牛腿架、开胸、取红白内脏、劈半、四分体）、内脏处理间、皮张暂存间、头蹄暂存间、磨刀间、消毒间、配电室等。	已建设
	禽类加工车间	建筑面积 334.4 m ² （含设备）、建筑高 5.2m、框架结构。主要布置内容为待宰区、挂禽区、致晕区、宰杀区、沥血区、浸烫区、脱毛区、掏膛区、冷却区、分隔加工区。	已建设
	员工宿舍	建筑面积 600.0 m ² ，三层框架结构、层高一层 3.3m、其他层 3.0m，一层为办公面积 200 m ² ，二三层为宿舍建筑面积 400 m ² （内含食堂）。	已建设
	无害化处理车间	无害化处理车间 105.7 m ² ，一层框架结构层高 3.6m。	已建设
	宰前检疫室	宰前检疫室 76.5 m ² ，一层框架结构层高 3.6m。	已建设
	污水处理附属用房	污水处理附属用房一层框架结构 69.3 m ² ，长条形布置。	已建设
	污水处理站	自建污水处理站，处理能力为 400m ³ /d，位于项目北侧，每天 24h 运行。	已建设污水处理站
公用工程	给水	规划区内供水水源点由县城市政给水管网供给，考虑供水停水的可能在项目区南侧边坡位置修建 200m ³ 备用水箱。	已建设
	排水	采用雨污分流制，屋面及路面雨水有组织排至室外雨水管。厂内全部废水经管道运至厂区自建污水处理站处理，处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准后排入大桥河，最终汇入乌都河。	已建设
	供热	厂区热水及蒸汽采用空气能及辅助电加热设备集中供热。	已建设

	制冷	猪冷库 350 立方、牛羊冷库 100 立方和鸡鸭冷库 78 立方，为定制产品，成品定制。用氨作制冷剂，采用蒸汽压缩重力供液循环系统，结冻、冷藏采用一个蒸发温度，并合用一个氨液分离器，以气、液调节控制阀控制库温度。	已建设
	供电	本项目用电负荷等级为III级，电源来自厂区外电网，10KV 架空引至厂区围墙边后改用电缆引至厂区总变电所高压配电柜室，经隔离开关引入高压开关柜，再经变压器降压为 220V/380A 后，由低压开关柜分若干回路采用电缆直埋地方式引至各用电场。	已建设
环保工程	废水治理	厂区内全部废水经管道输送至厂区自建污水处理站（400m ³ ）处理，处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准后排污大桥河，最终汇入乌都河。	已建设污水处理站
	餐饮油烟	食堂配备油烟净化器，油烟去除率 60%以上。	已安装油烟净化器
	无害化车间臭气	集气罩微负压收集后，通过引风机吸入活性炭净化装置处理后由 15m 高排气筒排放，排气筒内径 0.3m。	已安装集气罩及活性炭
	设备噪声、畜禽叫声	选用低噪声设备，基础减振、加装消声器，厂区加强绿化。	已建设
	暂存间	屠宰过程中产生的废物。	已建设
	危险废物暂存间	位于员工宿舍一楼西南角，容积 10m ³ ，废机油、废活性炭、化验室废药剂等危险废物。	已建设
	无害化处理间油脂暂存间等	病变牲畜及病变部位、不可食肉渣经处理后产生的化制废物。	已建设
	垃圾箱	生活垃圾	已建设

3.3主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料及能源消耗定额表

序号	名称	数量	备注
1	生猪	20 万头/a	外购
2	优质肉牛	0.6 万头/a	
3	肉羊	1.2 万头/a	
4	家禽	38 万羽/a	
5	液氨	6t/a	本项目冷库一次性充装液氨总计约 1t，不在场内贮存液氨。
6	水	166191.8m ³ /a	/
7	电	500 万 kw/a	设备

3.4 水源及水平衡

项目生产用水和厂区职工日常生活用水均使用自来水，由普安县给水管网供给。项目建设完成后总用水量为 483.02m³/d，其中：新鲜水用量为 355.31m³/d，经厂区污水处理站处理后回用水量为 127.71m³/d，回收率为 26.4%，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)中对畜类屠宰加工和禽类屠宰加工废水回收率>15%的要求。因此，项目污水处理站处理站水量为 373.04m³/d，厂区废水总排口排水量为 245.33m³/d，达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)表 3 中一级标准后排入大桥河，最终排入乌都河。

表 3-3 项目给排水用水量统计表

序号	用水项目	用水量定额	数量	总用水量		新鲜水量		废水量		
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
1	职工生活用水	80L/人.d	30 人	2.4	876	2.4	876	1.92	700.8	
2	食堂用水	40L/人.d	30 人	1.2	438	1.2	438	0.96	350.4	
3	生猪屠宰用水	0.7m ³ /头	20 万头/a	383.56	14000	295.89	108000	306.85	112000	
	其中	浸烫		0.24m ³ /头	131.51	48000	131.51			48000
		清洗		0.3m ³ /头	164.38	60000	164.38			60000
		冲地		0.16m ³ /头	回用水 87.67	回用水 32000	0			0
4	肉牛屠宰用水	0.9m ³ /头	0.6 万头/a	14.79	5400	10.68	3900	11.84	120	
	其中	浸烫		-	-	-	-			
		清洗		0.65m ³ /头	10.68	3900	10.68			3900
		冲地		0.25m ³ /头	回用水 4.11	回用水 1500	0			0
5	肉羊屠宰用水	0.4m ³ /头	1.2 万头/a	13.15	4800	9.21	3360	10.52	3840	
	其中	浸烫		0.14m ³ /头	4.60	1680	4.60			1680
		清洗		0.14m ³ /头	4.60	1680	4.60			1680
		冲地		0.12m ³ /头	回用水 3.94	回用水 1440	0			0
6	鸡、鸭、鹅屠宰用水	1.5m ³ /百只	38 万只/a	15.62	5700	12.50	4560	12.49	4560	
	其中	浸烫		0.5m ³ /百只	5.21	1900	5.21			1900
		清洗		0.7m ³ /百只	7.29	2660	7.29			2660
		冲地		0.3m ³ /百只	回用水 3.12	回用水 1140	0			0
小计		-	-	430.72	157214	331.88	121134	344.58	125771.2	
7	绿化用水	2L/m ² .d	5637 m ² (180d)	回用水 11.27	回用水 2029.32	0	0	0	0	
8	场地道路清洗用水	4L/m ² .d	2000 m ²	回用水 8	回用水 2920	0	0	7.2	2628	
9	项目周围防尘洒水	3L/m ² .d	2000 m ²	回用水 6	回用水 1080	0	0	0	0	
10	车辆清洗用水	600L/辆.d	6 辆	回用水 3.6	回用水 1314	0	0	2.88	1051.2	
11	不可预见用水	(1~10) *5%		22.98	8227.87	22.98	8227.87	18.38	6582.30	
12	无害化车间蒸汽用水	0.15m ³ /h	3h/d	0.45	164.25	0.45	164.25	373.04	136159.6	
合计				483.02	172949.44	355.31	129526.12	373.04	136159.6	
消防用水						288m ³ /次		-	-	

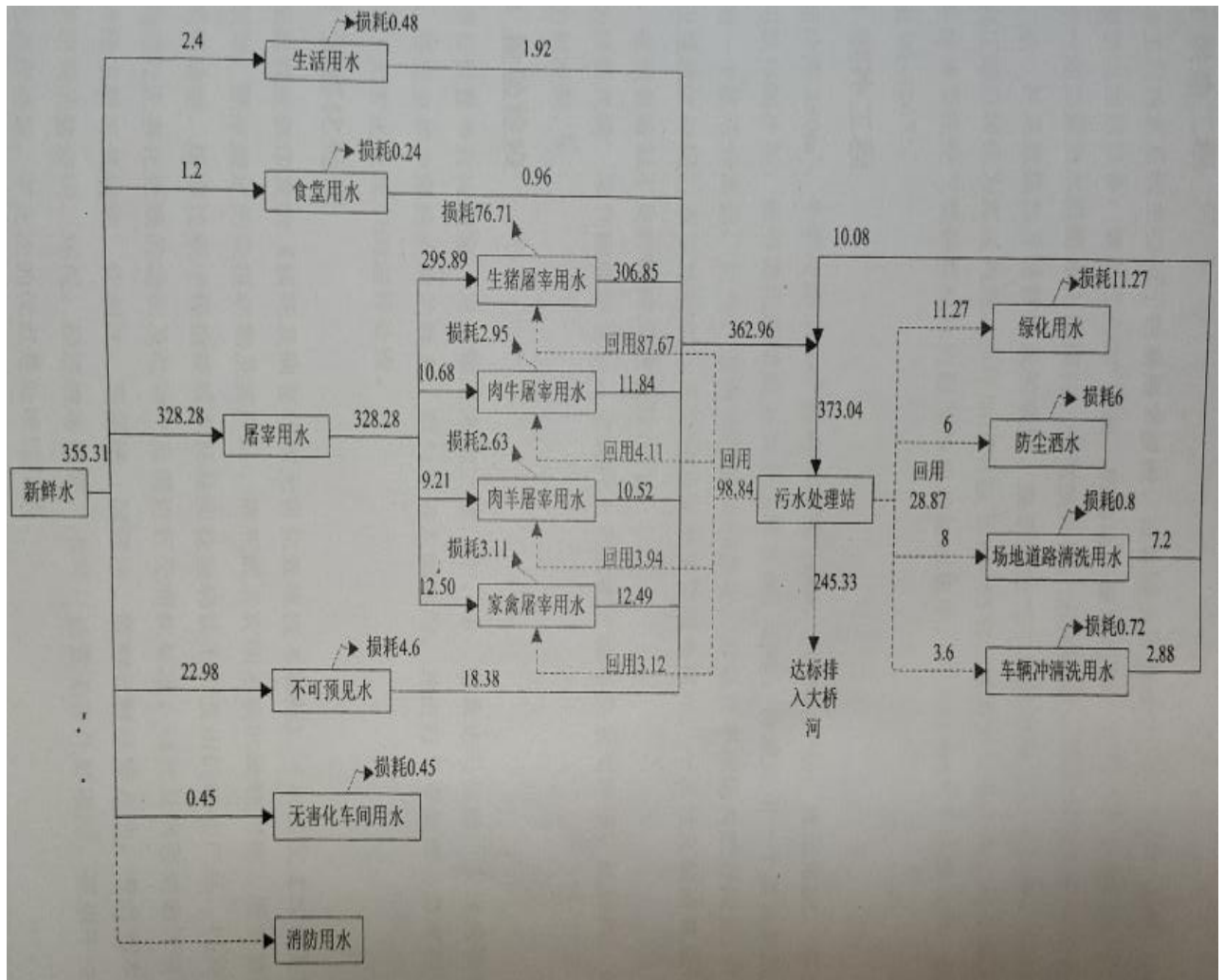


图 3-1 项目给排水日水平衡图 单位 m^3/d

3.5 项目生产工艺及流程图

3.5.1 生猪屠宰

本项目生猪屠宰工艺流程及产污环节如图 3-2:

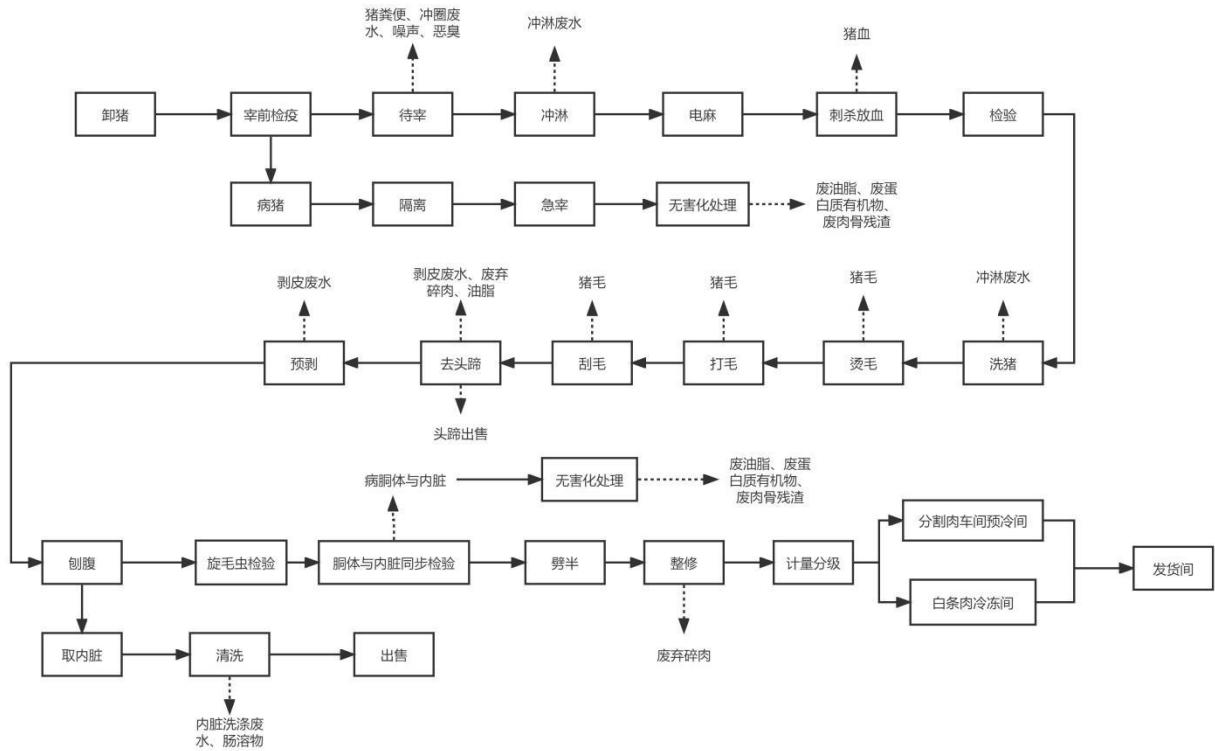


图 3-2 生猪屠宰工艺流程图及产污环节图

生猪屠宰加工工艺简述:

①待宰间管理

(1) 活猪进屠宰场的待宰间在卸车前，应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，合格健康的生猪赶至待宰间休息；可疑病猪赶入隔离间，继续观察；病猪和伤残猪送急宰间进行无害化处理。

(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，送往急宰间进行无害化处理。

(4) 生猪进屠宰车间之前，首先要进行淋浴，洗掉猪体上的污垢和微生物，淋浴时要控制水压，不要过急以免造成猪过度紧张。

(5) 淋浴后的生猪通过赶猪道赶入屠宰车间，赶猪道一般设计为“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，并使猪体不能掉头往回走，此时赶猪道宽度设计为 380-400mm。

②电麻

电麻是生猪屠宰过程中的一重要环节，采用三点式自动点击晕机将生猪瞬间电麻，这种电麻方式没有血斑，没有骨折，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。电麻时间：1-3S，电麻电压：150-300v，电麻电流：1-3 安培，电麻频率：800 赫兹。采用瞬间电麻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，保持屠宰场周围环境的安静，同时也提高了肉品的质量。

③刺杀放血

(1) 卧式放血：电麻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，这种屠宰方式有利于血液的收集和利用，也提高了宰杀能力。

(2) 倒立放血：电麻后的毛猪用扣脚链栓住一后退，通过毛猪提升机或毛猪放血线的提升装置将毛猪提升进入毛猪放血自动输送的轨道上再持刀刺杀放血。

(3) 毛猪放血自动输送线轨道设计间距车间的地坪高度不低于 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，沥血时间一般设计为 5min。

④烫毛、刮毛

(1) 烫猪池浸烫：将放血后的毛猪通过卸猪器卸入烫猪池的接受台上，慢慢的把猪体滑入烫猪池内浸烫，浸烫的方式有人工翻烫和烫猪机摇烫，烫毛池的水温一般控制在 58~62℃ 之间，水温过高防止把猪体烫白，影响脱毛效果。浸烫时间：4-6min。在烫猪池的正上方设计“天窗”排出水蒸汽。

(2) 卧式刨毛：这种刨毛方式主要采用 100 型刨毛机、200 型机械（液压）刨毛机、300 型机械（液压）刨毛机，用捞耙把浸烫好的毛猪从烫猪池内捞出自动进入刨毛机内，通过大滚筒的翻滚和软刨爪的刮毛把猪体的猪毛刨净，然后在将刨好的猪体放进入修刮输送机或清水池内修刮。

⑤机械剥皮

(1) 毛猪在放血自动输送线上去头后，通过卸猪器卸下进入预剥输送机上，在预剥输送机上进行去前蹄、去后蹄和预剥皮等作业。

(2) 把预剥后的猪输送到剥皮机的夹皮装置夹住猪皮通过机械剥皮机的滚筒旋转将猪体的整张猪皮剥下，剥下的猪皮自动输送或用皮张车运输到皮张暂存间。

⑥胴体加工

(1) 胴体加工工位：胴体修割、封直肠、去生殖器、刨腹折胸骨、去白内脏、旋毛虫检验、预摘红内脏、去红内脏、劈半、去板油等，都是在胴体自动加工输送线上完成的，胴体线的轨道设计距车间地坪的高度不低于 2400mm。

(2) 刨毛或剥皮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；剥皮猪需要胴体修割。

(3) 打开猪的胸腔后，从猪的胸腔内取下白内脏，即肠、肚。把取出的白内脏同步检疫输送机的挂钩上待检验。

(4) 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。

(5) 用带式劈半锯或桥式劈半锯沿猪的脊梁把猪平均分成两半，桥式劈半锯的正上方应安装立式加快机。

(6) 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车运输到加工间内处理。

(7) 摘猪腰子和去板油，取下的腰子和板油用小车运输到加工间内处理。

(8) 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。

⑦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疫区采样检验。

(2) 检疫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进行无害化处理。

(2) 检验不合格的白内脏，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进行无害化处理。

(3) 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进行无害化处理。

(4) 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。

⑧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，将肚和肠内的胃容物倒入风送罐内，充入压缩空气将胃容物通过风送管道输送到屠宰车间外约 50 米处，猪肚有洗肚机进行烫洗。将清洗后的肠、肚整理包装入冷藏库或保鲜库。

(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。

⑨预冷排酸

(1) 将修割、冲洗后的白条进排酸间进行“排酸”，这是猪肉冷分割工艺的一重要环节。

(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低于 2400mm，轨道间距：800mm，排酸间每米轨道可挂 3 头猪的白条。

⑩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。

3.5.2 肉牛屠宰

本项目肉牛屠宰工艺流程及产污环节如图 3-3:

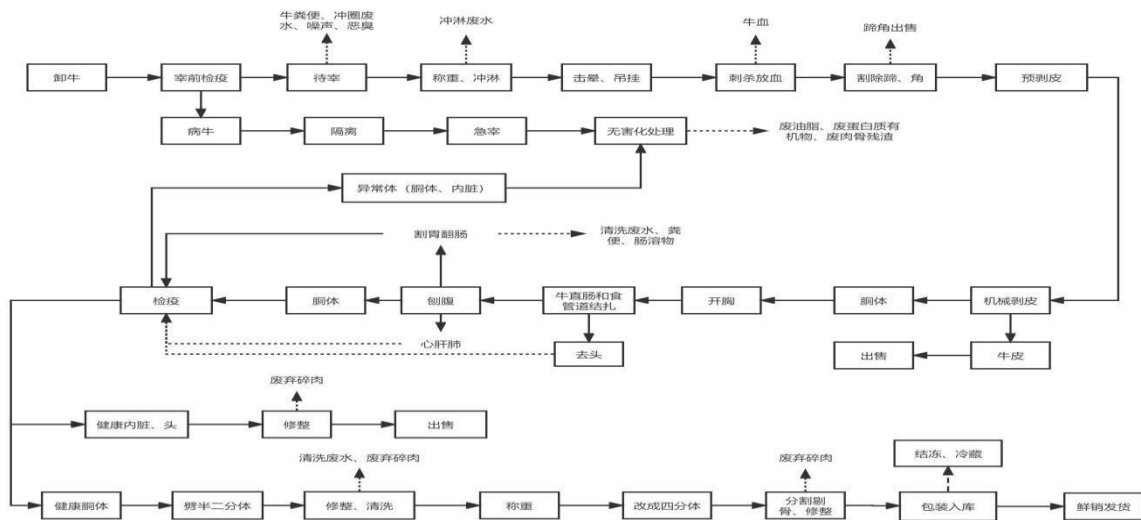


图 3-3 肉牛屠宰工艺流程图及产污环节图

肉牛屠宰生产工艺流程简述：

经兽医检验后的健康牛，先淋浴冲洗，去除其表面脏物、细菌，淋浴时间 3 分钟，水温 35℃~42℃。下设流水槽，牛通过时强制清洗其四肢及腹部，然后进入击晕箱击晕失去知觉，下设 DN65 度锌钢管为安全防范桩，距离 1.4m。昏迷 1 分钟后被吊入轨道刺杀，放血 6-8 分钟（刀具杀一头应消毒一次）后通过 javis30CL-1 型蹄、角液压剪，割除蹄、角，滑至不锈钢容器中，然后进入预剥皮工序，在预剥皮工位设置升降工作平台。再通过 Senior 型液压剥皮机进入机械剥皮，经自控将剥皮转鼓反转，将牛皮自动退下，送至牛皮间进行修整，确保牛皮完整无损。剥皮后的胴体采用 MG-1 型不锈钢开胸锯沿胸线将胸骨切开，且不损内脏及食管结家禽屠宰工艺扎器将牛直肠和食管结扎，避免肛门及食管处污染，再切去牛头，清洗后将牛头送去检疫。然后将胴体刨腹，人工扒下牛胃，沿滑槽滑入白脏输送机，将胃房翻开，把胃内容物喷到指定的地点处理。再将心、肝、肺取至不锈钢槽盘检疫。使内脏与胴体一起同步运行。合格后的红、白内脏分别送至红、白副产品间进行加工，通过同步检验线若发现病牛，将胴体及内脏分离去，防止交叉污染，通过病牛叉道进入病牛间，经封闭式小车送至化制间处理。对健康胴体通过气动升降台经 BusterV 型不锈钢劈半锯劈为二分体，经清洗、修整后通过轨道电子秤称重、计数、累计和打印，然后进入预冷间进行冷却排酸 24 小时，再进入剔骨间经 SEC230 圆盘分割锯分割为脖部、前腿、肋部、脊骨和胸部，进行分割剔骨、修整，最后包装、入库，进行结冻、冷藏。

3.5.3 肉羊屠宰

肉羊屠宰工艺流程及产污环节如图 3-4：

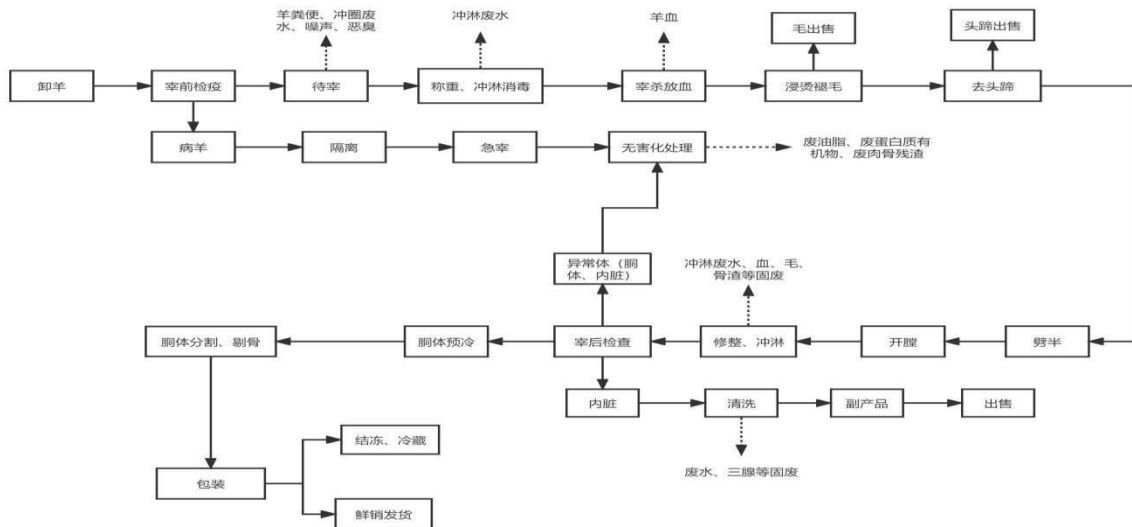


图 3-4 肉羊屠宰工艺流程图及产污环节图

肉羊屠宰加工工艺简述：

活羊经宰前处理和宰前检疫后淋洗消毒，接着进行宰杀、放血，沥血时间不少于5min。然后进行剥皮褪毛，再割去羊头及前后蹄，然后开膛、取出内脏，进行必要的修整和冲淋。再对胴体和内脏进行同步检疫，合格胴体经称重后进入冷却间冷却并排酸。羊胴体在室温为0℃的冷却间内冷却、排酸20h后，其中心温度达到7℃时即可在室温为8~10℃的分割间内进行剔骨、分割，分割下来的净羊肉装铁盒，在冷冻间内冻结，然后装入纸箱入库。

3.5.4 家禽屠宰

家禽屠宰工艺流程及产污环节见图 3-5：

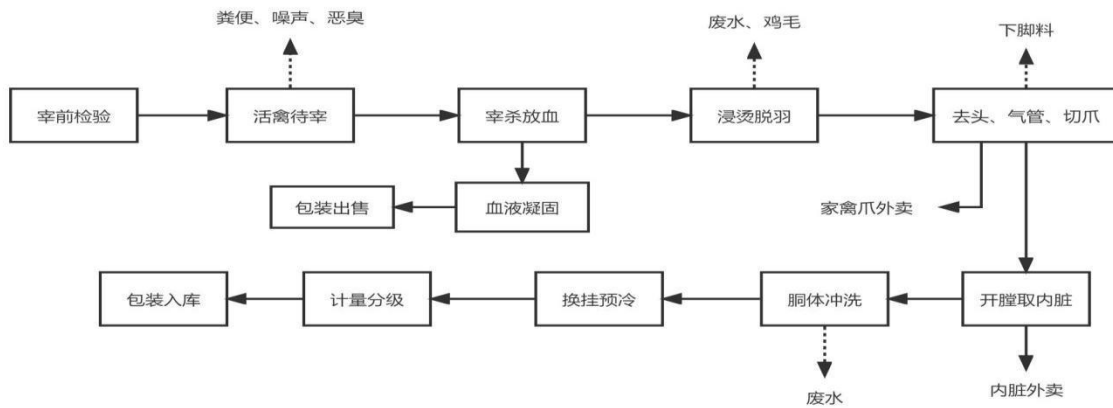


图 3-5 家禽屠宰工艺流程图及产污环节图

工艺流程简述：

屠宰前的管理工作主要包括宰前检验。家禽在进厂前要进行两项证件检查分别是《动物检疫合格证明》、《动物及动物产品运载工具消毒证明》。检查证件合格后，接着进行感官检查。观察鸡鸭鹅的体表有无外伤，如果有外伤，则感染病菌的几率会成倍的增加，不能接收。然后，察看鸡鸭鹅的眼睛是否明亮，眼角有没有过多的粘膜分泌物，如果过多，表明该家禽健康状况不好，属于不合格，应该拒收。最后检查家禽的头、四肢及全身有无病变。经检验合格的鸡鸭鹅准予屠宰，并开据《准宰/待宰通知单》。接下来进入屠宰阶段。

家禽屠宰工艺包括：吊挂、致晕、放血、烫毛、打毛、三次浸蜡（宰鸭工序）、拔小毛（宰鸭工序）、验毛、掏膛、切爪、内外清洗工作、预冷等步骤。

①先将家禽从运载车上卸下来，然后轻轻地把家禽从笼中提出来，双手握住跗关节倒挂。

②致晕：目前，使用最多的致晕方法是电麻法。所谓电麻法就是利用电流刺激使家禽昏迷。使用电压通常为 36-110 伏。

③放血最常用的方法是口腔放血。一般采用细长型的屠宰刀。屠宰刀要经过氯水消毒以后才能使用。具体方法是：把刀深入家禽的口腔内，割段上颌的静脉血管，头部向下放低来排净血液，整个沥血时间为 5min.血液凝固后，可以包装出售。此过程主要产生家禽血污染物。

④放完血后要进行烫毛。首先要先通过预烫池。预烫池的水温在 50-60℃之间，通过强力喷淋后进入浸烫池。浸烫池的水温控制很关键，直接影响到脱毛效果。一般把温度调整在 62℃左右就可以，整个浸烫过程需要 2-5min。此过程产生废水。

⑤脱羽都采用机械脱毛，也称为打毛，机械脱毛一般脱毛率可以达到 80%-85%。此过程主要产生废家禽毛。屠宰肉鸭需要这一步，鸭子在经过打毛以后，身上大部门的毛已经脱落，但是，仍然有一小部分毛还存留在鸭体上，为了使鸭体表的毛脱落得更干净，我们可以借助食用蜡对鸭体进行更彻底的脱毛。在这之前，要先用小木棍将鸭的鼻孔堵上，以免进蜡。通常，我们将浸蜡槽的温度调整在 75℃左右。当鸭子经过浸蜡池时，全身都会沾满了蜡液，在快速通过浸蜡池后，还要经过冷却槽及时冷却，冷却水温在 25℃以下，这样，才能在鸭体表结成一个完整的蜡壳，然后再通过人工剥蜡，最终使鸭体表小毛进一步减少。此过程产生家禽废蜡、家禽毛、废水等污染物。每只鸭子都要经过三次浸蜡，三次冷却、三次剥蜡，才能达到最终的脱毛效果。在这个过程中要保证浸蜡槽温度的稳定，避免温度过高或过低，如果温度太高，就会使得鸭体表的蜡壳过薄，导致脱毛效果变差，严重者还会导致鸭体被烫坏，而温度过低，蜡壳过厚，脱毛效果也会变差。另外，为了不浪费原料，剥下来的蜡壳还可以放在旁边的溶蜡池里融化后继续使用。在最后一次冷却完毕后，要及时将鸭鼻孔上的木棍取下来，然后再进入下一道工序。肉鸭经过打毛和三次浸蜡后，鸭体表的毛看似已经完全脱落，但体表深处的一些小毛仍然没有脱掉，这时候就要借助人工拔毛。

⑥验毛。去除毛羽的家禽交给专职的验毛工进行检验。如果发现有少量的毛还没有拔干净，检验人员还要再重新返工，直到身体上的毛全部拔干净为止。毛净度检验合格后要及时将鸡鸭挂上掏膛链条进行下一个步骤。

⑦掏膛。用消毒后的刀沿着鸡鸭下腹中线开膛，然后依次掏出鸡鸭肠、鸡鸭胗、鸡食管、鸡鸭心肝、板油、肺、气管等内脏。掏出来的内脏分别装入容器来存放，作为产品直接外卖，不再深加工处理。

⑧切爪。掏完膛后进行切爪操作。切爪用的刀必须经过消毒以后才能使用。用刀沿着腿跗关节处切开，然后把切掉的家禽爪放到专门的容器里。

⑨胴体清洗。由于刚掏完膛，家禽体表以及腹内会存在一些血污，所以还要进行内外清洗工作。用水将它内外清洗干净，最终使胴体表面无可见污物。洗完后随着链条进入预冷消毒池。此过程产生废水。

⑩预冷。预冷是屠宰工艺的最后道工序。预冷池内水温不得超过4℃，一般在2℃左右就可以。在预冷过程中，要不定期地往池内添加次氯酸钠水溶液，预冷池的有效次氯酸钠浓度始终保持在200-300ppm。通过这个步骤，可以将掏膛期间的细菌感染率减少到最低，起到一个消毒的目的。冷却后的家禽胴体中心温度保持在10℃以下，整个预冷时间为40min。预冷完毕后，进入沥水以便进入胴体分割阶段。由于预冷池内水会被产品不断带走，因此需要不定期地往池内加新鲜水，预冷池内水不需要外排。

⑪分割主要包括胴体分割和副产品加工两大部分。以肉鸭为例：对鸭胴体分割主要是按照分割后的加工顺序对肉鸭胴体进行分割去骨，通常分为鸭头、鸭脖、鸭翅、鸭爪等；副产品加工主要是对掏出的心、肝、胗、肠等内脏及爪、舌等副产品按照加工要求，分别进行加工。胴体分割完以后，要进行称重、包装。包装袋要经检验合格、无菌的才可使用。包装后的产品要及时入-35℃库进行速冻，冰鲜的产品放入-8℃库存放。

⑫包装、冷藏。产品经过称重、包装、分级、冷藏、保鲜后就可以出厂。

3.6 项目变动情况

本项目建设内容：包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程与环境影响报告书及批复要求一致，建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。

4环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为职工生活污水、食堂废水、屠宰废水

项目采用雨污分流方式，设置污水收集系统，生活污水、食堂废水及屠宰废水经管道收集，排入场内自建污水处理站（工艺设计为“格栅-沉砂-集水-隔油-调节-生物调节-气浮-厌氧-初沉-缺氧-接触氧化-好氧-二沉-混凝沉淀-过滤池-清水池-消毒”）处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准后排入大桥河，最终汇入乌都河。

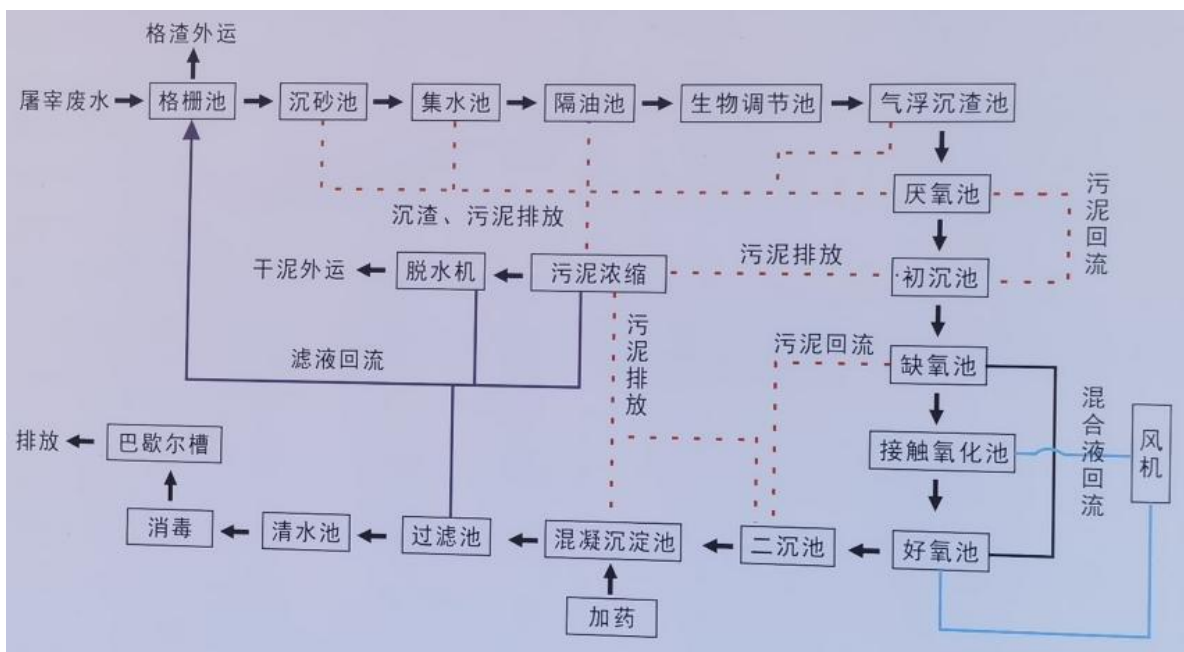


图4-1 项目污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

项目废气主要为待、屠宰间臭气、污水站臭气、无害化处理车间臭气、备用发电机尾气、食堂油烟

项目待、屠宰均在封闭式车间内进行，并及时清理待宰间内的牲畜粪便及屠宰间的废弃物，增加通风次数，去除恶臭气体；采用喷洒天然植物提取液除臭，定期对车间进行喷洒。对污水处理站产生恶臭的池子进行加盖处理，喷洒除臭剂，污泥脱水后要及时清运，定时清洗污泥脱水机，细格栅所截留的栅渣及时清运，清运污迹。无害化处理车间废气采用引风机收集后进入生物过滤器除臭后通过1根15m高排气筒排放，

并定期对车间采取冲洗、消毒、除臭、通风等措施。食堂油烟采用油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放。

4.1.3 噪声

项目主要噪声源为各种泵类、空压机、生产线、畜禽叫声等

项目待宰间均在封闭车间内并采取隔音措施，牲畜道两侧加装隔音板。项目选用低噪声设备，并对发声设备采取减振、消声和隔音措施；合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响；对待宰圈进行分类管理，避免之间互相咬叫，淋浴对牲畜进行安抚，同时应减少外界噪声等对待宰圈的干扰，以缓解动物的紧张情绪。鼓风机、引风机出口安装消声器，风机和风管采用软接头连接，水泵安装减振基座，出入口处装避振喉，降低设备噪声对厂外环境影响。

4.1.4 固（液）体废物

项目固废主要为肠溶污及粪便、屠宰副产品、生活垃圾、废水处理站污泥和危废项目产生的肠溶污及粪便在厂区肠溶物暂存间内暂存后外售做有机肥；牲畜毛发、皮张、头、蹄内脏、血液全部作为副产物外售。病死牲畜及病牲畜产品、不可食肉渣经厂区无害化处置车间进行强制处理后，其中废油脂暂存于废油脂库，定期交由有资质的单位处置，溶解的蛋白质有机物和肉骨残渣外售至有机肥料公司用于肥料生产。生活垃圾、废水处理站污泥定期送环卫部门指定地点，由环卫部门处理；隔油池废油脂用防渗容器收集后送有资质的单位处置。废活性炭、废机油、废润滑油、化验室废药剂属于危险废物，经危险废物暂存间暂存后交由有相应危险废物处置资质的单位处理。

4.1.5 辐射

本项目不涉及辐射污染物。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目不涉及重大危险源，风险事故主要是生产废水污染事故。项目修建 400m³事故池兼消防废水收集池，用于事故情况下的废水及消防废水收集，正常状态下，保持事故池兼消防废液收集池空置状态。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废水未设置规范化排放口，项目废气已安装在线监测装置，但在线监控设备未验收。

4.2.3 其他设施

本项目为新建项目，不存在“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

普安县屠宰场建设项目（变更），位于普安县盘水街道高兴社区，项目实际投资为4222.02万元，环保投资537万元，占项目实际投资的12.72%。各项环保设施实际投资情况见表4-1，项目“三同时”落实情况见表4-2。

表 4-1 环保设施投资一览表

类别	污染源	治理措施（建设数量、规模、处置能力）	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
废气	待宰间、屠宰车间、污水处理站	采用消毒、喷洒除臭剂、设置通风设施等	20	20
	无害化处理车间	生物过滤器+15m 排气筒排放	15	15
	厂界	冲洗、消毒、除臭、通风等措施	10	10
	食堂	油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放	1	1
废水	综合废水	设置处理能力为 400m ³ /d 污水处理站、设置一个总排口并设置在线监测系统、设置一个 150m ³ 的回用水收集池	380	380
噪声	生产	设置减振底座、隔声、消声装置	10	10
固废	一般固废	暂存间	10	10
	病畜及病变部位、不可食肉渣	无害化处理车间	5	5
	生活垃圾	垃圾箱	1	1
	废机油、废润滑剂、废活性炭、化验室废药剂	危废暂存间	5	5
地下水污染防治		生产车间、污水处理站、危废暂存间等场所防渗	15	15
风险防范措施		设置一个 400m ³ 事故池	10	10
绿化		厂区及厂界绿化	50	50
合计		/	537	537

4.4 项目“三同时”落实情况

表 4-2 项目“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	环评要求治理措施	实际落实情况
废气	待宰间、屠宰车间、污水处理站	H ₂ S、NH ₃	采用消毒、喷洒天然植物提取液除臭、设置通风设施等	已按环评要求落实
	无害化处理车间	H ₂ S、NH ₃	生物过滤器+15m 排气筒排放	活性炭+15m 排气筒
		非甲烷总烃		
	厂界	臭气浓度	冲洗、消毒、除臭、通风等措施	已按环评要求落实
食堂	食堂油烟	油烟净化器处理（处理效率 60%以上）后引致食堂楼顶排放	已安装油烟机	
废水	综合废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	设置处理能力为 400m ³ /d 污水处理站、设置一个总排口并设置在线监测系统、设置一个 150m ³ 的回用水收集池、设置一个 400m ³ 的事故池兼消防废液收集池	已安装在线监测系统，已建设污水处理站，已建设事故应急池，已建设回水收集池
固废	一般固废		暂存间	垃圾箱收集处理
	病畜及病变部位、不可食肉渣		无害化处理车间	已建设无害化处理车间
	生活垃圾		垃圾箱	已按要求落实
	废机油、废润滑油、废活性炭、化验室废药剂		危废暂存间（10m ³ ）	已建设危废暂存间
噪声	生产	设备噪声	设置减振底座、隔声、消声装置	已按要求落实
地下水			生产车间、污水处理站、危废暂存间等场所防渗	已按要求落实

4.5 环境保护设施图片

本项目环境保护设施图片见图 4-1。



5 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 运营期

(1) 废水

本项目综合废水产生量 $373.04\text{m}^3/\text{d}$ ($136159.6\text{m}^3/\text{a}$)，经厂区污水处理站处理后约 $127.71\text{m}^3/\text{d}$ ($46614.15\text{m}^3/\text{a}$) 废水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2018) 回用于场地道路清洗、车辆清洗、周围道路防尘洒水及厂区绿化用水，剩余 $245.33\text{m}^3/\text{d}$ ($89542.45\text{m}^3/\text{a}$) 废水经厂区污水处理站处理，污水处理站采取“格栅-沉砂隔油-集水-调节-气浮-厌氧-好氧-深度处理- ClO_2 消毒”处理工艺，达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992) 表 3 中一级标准，排入大桥河。项目设置一座污水处理站处理产生的污水，污水处理能力按照 $400\text{m}^3/\text{d}$ 设计，修建 1 个 150m^3 的回用水池（容积按照 1d 回用水量进行设计）收集回用水，道路场地清洗、车辆清洗、防尘洒水以及绿化用水对水质要求不高，废水仅处理后出水浓度可以达到回用水质要求。同时对污水处理站、生产车间污水收集设施采取铺垫防渗膜、使用防水涂料等防渗措施，防止污水渗漏污染地下水。因此，项目废水采取措施处理后对地表水及地下水的环境影响属可接受范围。

(2) 废气

项目待宰车间圈舍粪尿臭味、屠宰加工中产生的腥臭、胃肠内容物及污水处理站站产生的臭气浓度通过定期对圈栏冲洗、消毒、除臭、通风等措施后可以达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级（新改扩建）厂界标准要求，无组织排放的 H_2S 、 NH_3 经上述措施处理后能达到《贵州省环境污染物排放标准》(GB52/864-2013) 表 4 中无组织排放标准。无害化处理车间干化过程产生的 H_2S 、 NH_3 经生物过滤装置等处理，处理效率为 90%，处理后排放浓度及排放速率为 $\text{H}_2\text{S}1\text{mg}/\text{m}^3$ ($0.01\text{kg}/\text{h}$)、 $\text{NH}_312\text{mg}/\text{m}^3$ ($0.12\text{kg}/\text{h}$)，达到《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-213) 表 4 中二级标准后通过 15m 排气筒排放；非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级及无组织排放标准。食堂油烟通过油烟净化器对油烟进行净化处理达《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 小型排放标准后引至屋顶排放。因此，项目产生的废气采取措施处理后对大气环境的影响属可接受范围。

(3) 噪声

项目运营期噪声设备如电锯、屠宰生产线设备等，设备选型时选用环保低噪声设备以及通过厂房隔声，对设备进行消声减振，对污水处理站设备采取相应的隔声和减振处理，可采用缓止回阀，进、出口处设减振转管，加减振基础，水泵接口用软接头等减振措施。避免结构传声，最大限度降低低频噪声的转播。通过上述措施，可确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12346-2008）2类标准要求，其环境影响属可接受范围。

（4）固废

本项目牲畜家禽毛发（羽毛）、皮张、头、蹄、内脏、血液全部作为副产品外售；牲畜粪便以及胃肠内容产生量为1127.2t/a，在厂区肠溶物暂存间内暂存后外售做有机肥料；病、死牲畜及病牲畜产品、不可食肉渣产生量为280.56t/a，经厂区无害化车间进行化制处理后产生少量化制废物，产生量为18t/a，其中废油脂交由有资质的单位处置，溶解的蛋白质有机物和肉骨残渣外售至有机肥料公司用于肥料生产；生活垃圾、废水处理站污泥产生量为31.16t/a，定期送环卫部门指定地点；隔油池废油脂产生量为7t/a，用防渗容器收集后送有资质的单位处置。废活性炭、废机油、废润滑油、化验室废药剂属于危险废物，产生量为0.3t/a，经分类收集至危险废物暂存间暂存后交由有相应危险废物处置资质的单位处理。采取上述措施后，本项目产生的固体废物均得到合理处理、处置，不会对周围环境造成二次污染，其环境影响属可接受范围。

（5）环境风险

在本项目建设过程中，建设单位需在待宰间、屠宰间等建筑四周设置风险环形事故沟，并在污水处理站旁空地上建设风险应急事故池一个（400m³），并制定环境污染事故应急预案，定期展开演练，保证在事故状态下，可有序控制事故扩大，将事故废水收集和暂存于事故池内，并在事故结束后，将废水分批导入污水处理站中，处理达标后排放。项目设置的事故池可满足项目最大1天事故废水储存需求，风险应急工程可行，环形事故沟、应急事故池投资约25万元（防渗工程投资计入地下水投资中），风险应急预案编制费用5万元。

5.1.2 总结论

项目建设符合国家、贵州省以及普安县的产业政策，本项目选址不在保护区、森林公园、风景名胜区、重要湿地等敏感区域内。各类污染物均可做到达标排放，排放量符合总量控制要求；项目施工期通过各项环保措施，将不利影响降低到最低，同时项目开工至今未有环保投诉；项目运营后对区域环境造成的影响较小，能基本维持区域环境质量现状。但项目建设也存在一定的水环境污染风险，建设单位必须全面落实

本报告书中提出的各项环保管理和污染防治措施，并重点对废气、废水排放、固体废物治理，严格执行“三同时”制度，确保污染防治设施正常运转，污染物达标排放，从环保的角度来看，普安县屠宰场建设项目（变更）的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

环评批复摘抄：

项目后续建设和运行中还需做好以下工作：

一、认真落实《报告书》各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、加强施工期和运行期环境管理。

三、建设项目竣工后，你单位应自行组织该建设项目竣工环境保护验收工作，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

四、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。

该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局普安分局负责。

6 验收执行标准

1、废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准，标准值见表 6-1。

表 6-1 肉类加工工业水污染物排放标准

序号	监测项目	单位	标准限值
1	化学需氧量	mg/L	70
2	五日生化需氧量	mg/L	25
3	悬浮物	mg/L	60
4	氨氮	mg/L	15
5	动植物油	mg/L	15
6	pH	无量纲	6.0~8.5
7	粪大肠菌群	MPN/L	5000（个/L）

2、项目无组织排放废气 NH₃、H₂S 执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 中无组织排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级（新扩建）厂界标准限值；无害化车间有组织排放废气 NH₃、H₂S 执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 中二级排放标准，非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）有组织排放标准，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）要求，其标准限值见表 6-2、表 6-3、表 6-4、表 6-5。

表 6-2 贵州省环境污染物排放标准

序号	监测项目	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
1	氨	1.00	20.0	0.65
2	硫化氢	0.05	5.0	0.33

表 6-3 恶臭污染物排放标准

序号	监测项目	无组织排放监控浓度限值
1	臭气浓度	20

表 6-4 大气污染物综合排放标准

序号	监测项目	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	有组织排放监控浓度限值 mg/m ³
1	非甲烷总烃	4.0	120

表 6-5 饮食业油烟排放标准 单位：mg/m³

序号	监测项目	最高允许排放浓度
1	食堂油烟	≤2.0

3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，标准值见表 6-6。

表 6-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

执行时段 标准类别	昼间	夜间
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类	60

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

- ①监测点位：污水总排口。
- ②监测项目：COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、pH、粪大肠菌群数共 7 项。
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次。

7.1.2 废气

1、有组织排放废气

- ①监测点位：无害化处理车间治理设施排气筒。
- ②监测项目：H₂S、NH₃、非甲烷总烃。
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 3 次。

2、食堂油烟

- ①监测点位：油烟管道进、出口
- ②监测项目：饮食油烟
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 5 次。

3、无组织排放废气

- ①监测点位：厂界（浓度最高点）东、南、西、北，设置 4 个监测点。
- ②监测项目：臭气浓度、氨、硫化氢、非甲烷总烃。
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次。

7.1.3 噪声

- ①测量点位：厂界东、南、西、北，设置 4 个监测点。
- ②测量指标：厂界噪声。
- ③测量频次：连续测量两天，每天昼、夜间各测量 1 次。

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目固体废物合理处理，故不监测。

7.1.5 辐射监测

本项目未涉及辐射污染，故不监测。

8 质量保证和质量控制

验收监测按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）进行质量保证及质量控制。

8.1 监测分析方法

项目监测分析方法、监测仪器及监测人员见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及仪器及人员一览表

监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	—	无量纲	现场多参数测定仪 SX836	HXJC-L-52	刘宏江 余灿灿	10 月 19/20 日
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5	mg/L	SPX-150BIII 生化培养箱	HXJC-X-10	李 晓	10 月 25/26 日
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	YH-XJ12 标准微晶 COD 消解器	HXJC-X-57		10 月 20 日
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	20	MPN/L	DH6000BII 电热恒温培养箱	HXJC-F-35 HXJC-X-28		10 月 19~20/ 20~22 日
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB11901-1989	—	mg/L	CP114 电子天平	HXJC-X-02	王华兰 梁 妹	10 月 20/21 日
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 HJ637-2018	0.06	mg/L	JLBG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	孙艺梅	10 月 21 日
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 21 日
硫化氢	硫化氢的测定 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	0.001	mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	10 月 19/20 日
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.25(有组织)	mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 23 日
		0.01(无组织)					

监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07	mg/m ³	上海惠分 GC9820	HXJC-X-21	岑连富	10月21日
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017						
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001 附录 A 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定 油烟的采样及分析方法	—	mg/m ³	JL BG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	孙艺梅	10月21日
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—	dB (A)	AWA5688 型多功能声级计	HXJC-L-17	刘宏江 余灿灿	10月19/20日
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	—	无量纲	—	—	梁 妹 王华兰 徐 露 孙艺梅 岑连富 潘 静 周 倩	10月20/21日

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行，实验室分析中对化学需氧量、氨氮等项目进行控制，监测结果见表 8-2，质控结果均在允许误差范围内，监测数据受控。

表 8-2 质控样监测结果

质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果		标准浓度	结果判定
质控样	化学需氧量	GSB 07-3161-2014 (2001149)	mg/L	27.0		27.2±2.3	合格
	生化需氧量	GSB 07-3160-2014 (200257)	mg/L	33.6		33.3±3.9	合格
	氨氮	GSB 07-3164-2014 (2005138)	mg/L	7.49		7.68±0.35	合格
				7.52			合格
	硫化氢	BW 023012 (L6X2884)	µg/mL	8.92		9.19±5%	合格
平行样	氨氮	22/999-FW-1-1019-4	mg/L	3.35	相对偏差 0.45%	相对偏差 ≤10%	合格
		22/999-FW-2-1019-1		3.32			
平行样	氨氮	22/999-FW-1-1020-4	mg/L	4.82	相对偏差 0.82%	相对偏差 ≤10%	合格
		22/999-FW-2-1020-1		4.90			
全程序空白	氨氮	22/999-FW-3-1019-1	mg/L	0.025L		—	—
		22/999-FW-3-1020-1		0.025L		—	—
室内空白	粪大肠菌群	—	MPN/L	20L		—	—

备注：检出限 L 表示监测结果低于方法检出限。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器经过计量部门鉴定合格并在有效期内；监测前后已对使用的仪器进行了效验和校准。监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的误差不大于 0.5dB。声级计校准结果见表 8-3。

表 8-3 声级计校准结果

校准声源值 dB(A)	监测前校准值 dB(A)		监测后校准值 dB(A)		标准要求
	校准结果	示值偏差	校准结果	示值偏差	
94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	≤±0.5dB(A)
校准情况	合格		合格		—

8.5 固（液）体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未对固废进行监测。

8.6 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未对土壤进行监测。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

普安县屠宰场建设项目（变更），设计年屠宰加工生猪 20 万头，0.6 万头优质肉牛、1.2 万头肉羊、家禽 38 万羽。2022 年 10 月 19-20 日验收监测期间，各项环保设施正常运行，屠宰加工生猪 40 头，1 头优质肉牛、1 头肉羊、家禽 60 羽，生产工况为 6.4%。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目废水经管道收集，排入场内自建污水处理站（工艺设计为“格栅-沉砂-集水-隔油-调节-生物调节-气浮-厌氧-初沉-缺氧-接触氧化-好氧-二沉-混凝沉淀-过滤池-清水池-消毒”）处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准后排入大桥河，最终汇入乌都河。项目环境影响报告书及批复未对项目废水处理效率作要求。

9.2.1.2 废气治理设施

项目无害化处理车间废气采用引风机收集后进入生物过滤器除臭后通过 1 根 15m 高排气筒排放，由于无害化设施废气进口不具备监测条件，未监测进口数据，无法对无害化车间处理效率进行核算。食堂油烟采用油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放，由于油烟进口废气浓度低，油烟处理效率为 31%，未达到环评要求的油烟处理效率。

9.2.1.3 噪声治理设施

项目待宰间均在封闭车间内并采取隔音措施，牲畜道两侧加装隔音板。项目选用低噪声设备，并对发声设备采取减振、消声和隔音措施；合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响；对待宰圈进行分类管理，避免之间互相咬叫，淋浴对牲畜进行安抚，同时应减少外界噪声等对待宰圈的干扰，以缓解动物的紧张情绪。鼓风机、引风机出口安装消声器，风机和风管采用软接头连接，水泵安装减振基座，出入口处装避振喉，降低设备噪声对厂外环境影响。

9.2.1.4 固（液）体废物治理设施

项目产生的肠溶污及粪便在厂区肠溶物暂存间内暂存后外售做有机肥；牲畜毛发、皮张、头、蹄内脏、血液全部作为副产物外售。病死牲畜及病牲畜产品、不可食肉渣经厂区无害化处置车间进行强制处理后，其中废油脂暂存于废油脂库，定期交由

有资质的单位处置，溶解的蛋白质有机物和肉骨残渣外售至有机肥料公司用于肥料生产。生活垃圾、废水处理站污泥定期送环卫部门指定地点，由环卫部门处理；隔油池废油脂用防渗容器收集后送有资质的单位处置。废活性炭、废机油、废润滑油、化验室废药剂属于危险废物，经危险废物暂存间暂存后交由有相应危险废物处置资质的单位处理。

9.2.2 污染物排放监测结果

- 1、污水总排口废水监测结果见表 9-1；
- 2、无害化车间废气监测结果见表 9-2；
- 3、油烟监测结果见表 9-3；
- 4、无组织废气监测结果结果见表 9-4、9-5；
- 5、噪声测量结果见表 9-6；

表 9-1 污水总排口废水监测结果

测点位置	监测项目	单位	监测结果									《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 一级标准		
			10 月 19 日				10 月 20 日				最高浓度值	标准限值	达标情况	
			1	2	3	4	1	2	3	4				
污水总排口	化学需氧量	mg/L	43	45	44	44	39	42	36	39	45	70	合格	
	五日生化需氧量	mg/L	9.7	9.5	10.1	9.7	9.8	9.2	9.2	9.2	10.1	25	合格	
	悬浮物	mg/L	14	13	11	10	9	9	8	8	14	60	合格	
	氨氮	mg/L	3.38	3.29	3.39	3.35	4.87	4.79	4.93	4.82	4.93	15	合格	
	动植物油	mg/L	0.14	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.17	0.17	0.19	15	合格	
	pH	无量纲	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9~7.0	6.0~8.5	合格
	粪大肠菌群	MPN/L	20L	20L	20L	20L	3.5×10 ³	2.8×10 ³	2.2×10 ³	3.5×10 ³	3.0×10 ³	5000(个/L)	合格	
备注：检出限 L 表示监测结果低于方法检出限。														

9-2 无害化处理车间废气监测结果

测点位置	监测项目	单位	监测结果						《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022) 表 2 最高允许排放浓度		
			10月19日			10月20日			最高 浓度值	标准限值	达标情况
			1	2	3	1	2	3			
无害化处理车间 治理设施排气筒 监测口	平均流速	m/s	7.8	7.8	7.8	8.1	8.1	8.1	—	—	—
	平均烟温	°C	22.4	22.2	22.3	22.1	22.3	22.5	—	—	—
	烟气流量	m ³ /h	493	493	494	512	513	513	—	—	—
	标干流量	m ³ /h	367	367	368	380	380	380	—	—	—
	含湿量	%	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	—	—	—
	硫化氢	mg/m ³	0.017	0.022	0.020	0.016	0.020	0.020	0.022	5.0	合格
	氨	mg/m ³	0.54	ND	0.27	ND	0.32	0.60	0.60	20.0	合格
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.16	0.14	0.15	0.16	0.17	0.22	0.22	120	合格

备注：1、非甲烷总烃执行：《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度。
2、ND 表示监测结果低于方法检出限。

表 9-3 饮食油烟监测结果

测点位置	监测项目	单位	10月19日					10月20日					最高浓度值	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		标准限值	达标情况
油烟进口	平均烟温	°C	28.1	28.0	28.8	28.7	28.6	26.6	26.9	26.8	26.6	26.5	—	—	—
	平均流速	m/s	3.8	3.8	4.0	4.2	4.4	3.8	4.1	4.1	4.5	4.5	—	—	—
	烟气流量	m³/h	3455	3431	3576	3748	3963	3435	3716	3715	4015	4011	—	—	—
	标干流量	m³/h	2402	2387	2480	2599	2752	2387	2578	2579	2787	2785	—	—	—
	含湿量	%	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	—	—	—
	油烟浓度	mg/m³	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.31	0.31	0.38	0.30	—	—	—
	油烟折算浓度	mg/m³	0.19	0.18	0.19	0.20	0.21	0.18	0.20	0.20	0.26	0.21	—	—	—
油烟出口	平均烟温	°C	27.8	27.9	28.6	28.5	28.4	26.3	26.7	26.4	26.5	26.2	—	—	—
	平均流速	m/s	7.8	7.8	7.9	8.0	8.1	7.9	8.0	8.1	8.0	8.1	—	—	—
	烟气流量	m³/h	3419	3423	3501	3525	3566	3491	3517	3565	3542	3574	—	—	—
	标干流量	m³/h	2383	2382	2430	2446	2476	2428	2443	2478	2461	2485	—	—	—
	含湿量	%	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	—	—	—
	油烟浓度	mg/m³	0.12	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.09	0.10	0.10	0.11	—	—	—
	油烟折算浓度	mg/m³	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	2.0	合格
处理效率为：31%。															

表 9-4 无组织废气监测结果

测点位置	采样日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	硫化氢浓度 (mg/m ³)		氨浓度 (mg/m ³)		臭气浓度 (无量纲)		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	
						小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值
厂界东侧	10月19日	16.2	84.6	1.2	E	0.006	0.009	0.02	0.08	12	13	0.12	0.28
		18.4	84.6	1.1	N	0.005		ND		12		0.22	
		21.4	84.5	1.0	N	0.005		0.07		<10		0.14	
		20.8	84.5	1.1	N	0.009		0.04		<10		0.13	
	10月20日	16.2	84.7	1.1	N	0.005		0.05		<10		0.18	
		17.6	84.7	1.2	N	0.004		0.08		<10		0.28	
		19.4	84.6	1.1	E	0.005		ND		<10		0.11	
		19.2	84.6	1.0	E	0.003		ND		13		0.20	
厂界南侧	10月19日	16.2	84.6	1.2	S	0.008	0.008	ND	0.06	<10	<10	0.18	0.26
		18.4	84.6	1.1	E	0.005		ND		<10		0.26	
		21.4	84.5	1.0	E	0.005		0.06		<10		0.18	
		20.8	84.5	1.2	N	0.004		0.03		<10		0.19	
	10月20日	16.2	84.7	1.1	N	0.005		0.01		<10		0.21	
		17.6	84.7	1.0	E	0.008		ND		<10		0.15	
		19.4	84.6	1.2	N	0.005		0.02		<10		0.14	
		19.2	84.6	1.1	N	0.005		0.03		<10		0.19	
《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2无组织排放监控点浓度限值				标准限值	—	0.05	—	1.00	—	—	—	—	
				达标情况	—	合格	—	合格	—	—	—		
《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值 二级 新扩改建				标准限值	—	—	—	—	—	20	—	—	
				达标情况	—	—	—	—	合格	—	—		
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值				标准限值	—	—	—	—	—	—	—	4.0	
				达标情况	—	—	—	—	—	—	合格		
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。													

表 9-5 无组织废气监测结果

测点位置	采样日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	硫化氢浓度 (mg/m ³)		氨浓度 (mg/m ³)		臭气浓度 (无量纲)		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	
						小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值
厂界西侧	10月19日	16.2	84.6	1.1	N	0.007	0.010	ND	0.06	<10	<10	ND	0.20
		18.4	84.6	1.2	E	0.007		0.02		<10		0.10	
		21.4	84.5	1.1	S	0.006		ND		<10		0.10	
		20.8	84.5	1.1	N	0.007		ND		<10		0.17	
	10月20日	16.2	84.7	1.2	E	0.006		ND		<10		0.13	
		17.6	84.7	1.1	N	0.007		0.02		<10		0.08	
		19.4	84.6	1.1	N	0.007		0.06		<10		0.20	
		19.2	84.6	1.0	N	0.010		ND		<10		ND	
厂界北侧	10月19日	16.2	84.6	1.0	N	0.009	0.009	0.02	0.06	<10	13	0.15	0.27
		18.4	84.6	1.2	E	0.006		0.01		11		0.27	
		21.4	84.5	1.1	N	0.007		0.05		13		0.15	
		20.8	84.5	1.2	N	0.006		0.06		<10		0.09	
	10月20日	16.2	84.7	1.0	S	0.004		ND		13		0.10	
		17.6	84.7	1.2	N	0.005		ND		<10		0.13	
		19.4	84.6	1.1	S	0.005		0.05		<10		0.08	
		19.2	84.6	1.0	S	0.005		ND		11		0.26	
《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2无组织排放监控点浓度限值				标准限值	—	0.05	—	1.00	—	—	—	—	
				达标情况	—	合格	—	合格	—	—	—	—	
《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值 二级 新扩改建				标准限值	—	—	—	—	—	20	—	—	
				达标情况	—	—	—	—	合格	—	—		
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值				标准限值	—	—	—	—	—	—	—	4.0	
				达标情况	—	—	—	—	—	—	合格		
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。													

表 9-6 厂界噪声监测结果

测点位置	测量时间	测量结果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类	
			标准限值	达标情况
厂界东侧	10月19日	54.3	昼间 60dB(A)	合格
厂界南侧		52.1		合格
厂界西侧		51.6		合格
厂界北侧		52.2		合格
厂界东侧	10月20日	53.2		合格
厂界南侧		51.2		合格
厂界西侧		52.3		合格
厂界北侧		50.7		合格
厂界东侧	10月19日	46.7	夜间 50dB(A)	合格
厂界南侧		45.6		合格
厂界西侧		45.5		合格
厂界北侧		46.8		合格
厂界东侧	10月20日	45.7		合格
厂界南侧		45.6		合格
厂界西侧		46.9		合格
厂界北侧		45.7		合格

9.2.3 污染物排放总量核算

根据 2019 年 10 月 17 日由黔西南州生态环境局批准的项目污染物排放总量，项目排放总量为 COD：2.98t/a、NH₃-N：0.45t/a。由于项目增加一条家禽屠宰生产线，变更后污染物排放总量加 COD：0.602t/a、NH₃-N：0.087t/a。项目污染物排放总量核算见表 9-7。

表 9-7 项目污染物排放总量核算

指标	两日平均浓度 (mg/L)	日污水处理均量 (m ³)	年运行天数	实际总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
化学需氧量	41.5	60	365	0.91	3.582
氨氮	4.1			0.09	0.537

根据监测结果核算，污染物实际排放化学需氧量：0.91t/a、氨氮：0.09t/a。符合环境影响报告书及批复核定的总量控制指标要求。

9.4 工程建设对环境的影响

项目废水、废气、食堂油烟、厂界噪声、固体废物等排放，监测结果达到了环境影响报告书及其审批部门审批决定及相关标准要求，本项目工程建设对环境影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

(1) 废水环保设施处理效率监测结果

对于项目废水环保设施处理效率，项目环境影响报告书及批意见未作要求。

(2) 废气环保设施处理效率监测结果

由于项目无害化设施废气进口不具备监测条件，未监测进口数据，无法对无害化车间处理效率进行核算。食堂油烟采用油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放，由于油烟进口废气浓度低，油烟处理效率为 31%，未达到环评要求的油烟处理效率。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

由表 9-1 监测结果可知，项目污水总排口废水水质监测结果符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 一级标准值要求。

2、废气

(2) 有组织废气。由表 9-2 监测结果可知，无害化处理车间治理设施排放废气监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 及《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放要求；由表 9-3 监测结果可知食堂油烟符合《饮食油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）标准限值要求。

(3) 无组织废气。由表 9-4、9-5 监测结果可知，项目无组织排放废气硫化氢、氨监测结果均符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 3 限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 规定的二级标准限值要求，非甲烷总烃符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放要求。

3、噪声

由表 9-6 测量结果可知，项目昼、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 类标准限值要求。

4、固废

项目动物粪便残渣外售至有机肥料公司用于肥料生产。生活垃圾、废水处理站污泥定期送环卫部门指定地点，由环卫部门处理；危险废物经危险废物暂存间暂存后交由有相应危险废物处置资质的单位处理。

5、污染物排放总量

根据监测结果核算，污染物实际排放化学需氧量：0.91t/a、氨氮：0.09t/a。符合环境影响报告书及批复核定的总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

项目污水总排口废水水质监测结果符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3一级标准值要求；无害化处理车间治理设施排放废气监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表2及《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放要求；食堂油烟监测结果达到《饮食油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）标准限值要求；项目无组织排放废气硫化氢、氨监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表3无组织排放限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1规定的二级标准，非甲烷总烃符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放要求。项目昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。固体废物妥善处置。本项目工程建设对环境的影响较小。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“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		普安县屠宰场建设项目（变更）			项目代码		建设地点		普安县盘水街道高兴社区			
	行业类别 (分类管理名录)		屠宰及肉类加工			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	E: 104.57016629 N: 25.490558171		
	设计生产能力		年屠宰加工生猪 20 万头，0.6 万头优质肉牛、 1.2 万头肉羊、家禽 38 万羽			实际生产能力				环评单位	贵州天保生态股份有限公司		
	环评文件审批机关		黔西南州生态环境局			审批文号		州环审[2020]36 号		环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期		2021 年 1 月			竣工日期		2022 年 9 月		排污许可证 申领时间	2021 年 1 月 29 日		
	环保设施 设计单位		贵州省普安县城市开发投资有限公司			环保设施施工单位		贵州省普安县城市开发 投资有限公司		本工程排污 许可证编号	91522323590771197F001V		
	验收单位		普安安心屠宰有限公司			环保设施监测单位		贵州省洪鑫环境检测服 务有限公司		验收监测时 工况	6.4%		
	投资总概算(万元)		4222.02			环保投资总概算(万元)		537		所占比例 (%)	12.72%		
	实际总投资		4222.02			实际环保投资(万元)		537		所占比例 (%)	12.72%		
	废水治理(万元)		380	废气治理 (万元)	46	噪声治理 (万元)	10	固体废物治理(万元)	21	绿化及生态 (万元)	50	其他	25
	新增废水处理设施 能力		—			新增废气处理设施能力		—		年平均工作时		365	
运营单位		普安安心屠宰有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91522323MAAJWG0F3L		验收时间		2022 年 11 月 26 日		

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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
化学需氧量	—	45	70	—	—	—	—	—	—	0.091	3.582	—	—
氨氮	—	4.93	15	—	—	—	—	—	—	0.09	0.537	—	—
固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关的其他特征污染物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

第二部份

普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护 验收意见

2022年11月26日，普安安心屠宰有限公司，根据《普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

普安县屠宰场建设项目（变更），位于普安县盘水街道高兴社区，总投资约4222.02万元，其中环保投资537万元，占项目总投资的12.72%。项目总建筑面积4732.83 m²，猪屠宰间及待宰间、牛羊屠宰间及待宰间、宿舍楼、办公楼、无害化处理间、宰前检疫室、门卫室、污水处理附属用房及附属配套工程；单层禽类加工车间334.4 m²框架结构，猪及牛羊屠宰车间辅助设施（排酸设备、冷库）。项目建成后年屠宰加工生猪20万头，0.6万头优质肉牛、1.2万头肉羊、家禽38万羽。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年8月，由贵州天保生态股份有限公司编制完成了《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》，并于2020年8月21日取得黔西南州生态环境局关于《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》的批复（州环审[2020]36号）。2021年1月29日取得排污许可证（证号：91522323590771197F001V）。

项目于2020年10月开始建设，2022年9月建设完成并投入试运行，现有职工30人，年工作365天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目环境影响指标投资总概算 4222.02 万元，环保投资总概算 537 万元，比例 12.72%。项目概算环保投资与环保总投资一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告书和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

3、本次验收不包括污水在线监测设备验收。

二、工程变动情况

本项目基本按照环境影响报告书及其批复要求建设，建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1、废水防治设施

项目废水主要为职工生活污水、食堂废水、屠宰废水

项目采用雨污分流方式，设置污水收集系统，生活污水、食堂废水及屠宰废水经管道收集，排入场内自建污水处理站（工艺设计为“格栅-沉砂-集水-隔油-调节-生物调节-气浮-厌氧-初沉-缺氧-接触氧化-好氧-二沉-混凝沉淀-过滤池-清水池-消毒”）处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）一级标准后排入大桥河，最终汇入乌都河。

2、废气防治设施

项目废气主要为待、屠宰间臭气、污水站臭气、无害化处理车间臭气、备用发电机尾气、食堂油烟

项目待、屠宰均在封闭式车间内进行，并及时清理待宰间内的牲畜粪便及屠宰间的废弃物，增加通风次数，去除恶臭气体；采用喷洒天然植物提取液除臭，定期对车间进行喷洒。对污水处理站产生恶臭的池子进行加盖处理，喷洒除臭剂，污泥脱水后要及时清运，定时清洗污泥脱水机，细

格栅所截留的栅渣及时清运，清运污迹。无害化处理车间废气采用引风机收集后进入生物过滤器除臭后通过 1 根 15m 高排气筒排放，并定期对车间采取冲洗、消毒、除臭、通风等措施。食堂油烟采用油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放。

3、噪声防治设施

项目主要噪声源为各种泵类、空压机、生产线、畜禽叫声等

项目待宰间均在封闭车间内并采取隔音措施，牲畜道两侧加装隔音板。项目选用低噪声设备，并对发声设备采取减振、消声和隔音措施；合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响；对待宰圈进行分类管理，避免之间互相咬叫，淋浴对牲畜进行安抚，同时应减少外界噪声等对待宰圈的干扰，以缓解动物的紧张情绪。鼓风机、引风机出口安装消声器，风机和风管采用软接头连接，水泵安装减振基座，出入口处装避振喉，降低设备噪声对厂外环境影响。

4、固体废物

项目固废主要为肠溶污及粪便、屠宰副产品、生活垃圾、废水处理站污泥和危废

项目产生的肠溶污及粪便在厂区肠溶物暂存间内暂存后外售做有机肥；牲畜毛发、皮张、头、蹄内脏、血液全部作为副产物外售。病死牲畜及病牲畜产品、不可食肉渣经厂区无害化处置车间进行强制处理后，其中废油脂暂存于废油脂库，定期交由有资质的单位处置，溶解的蛋白质有机物和肉骨残渣外售至有机肥料公司用于肥料生产。生活垃圾、废水处理站污泥定期送环卫部门指定地点，由环卫部门处理；隔油池废油脂用防渗容器收集后送有资质的单位处置。废活性炭、废机油、废润滑油、化验室废药剂属于危险废物，经危险废物暂存间暂存后交由有相应危险废物处置资质的单位处理。

5、辐射

本项目无辐射污染。

6、其他环境保护设施

项目无其他环保设施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

（1）废水

对于项目废水环保设施处理效率，项目环境影响报告书及批意见未作要求。

（2）废气

由于项目无害化设施废气进口不具备监测条件，未监测进口数据，无法对无害化车间处理效率进行核算。食堂油烟采用油烟净化器处理后引致食堂楼顶排放，由于油烟进口废气浓度低，油烟处理效率为31%，未达到环评要求的油烟处理效率。

（二）污染物排放情况

1、废水

项目污水总排口废水水质监测结果符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3一级标准值要求。

2、废气

（1）无组织废气

项目无组织排放废气硫化氢、氨验收监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表3无组织排放限值要求，臭气浓度验收监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1规定的二级标准限值要求，非甲烷总烃验收监测结果符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求。

（2）有组织废气

项目无害化处理车间治理设施排放废气验收监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 及《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求，食堂油烟验收监测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）标准限值要求。

3、噪声

项目边界昼、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固废

项目固体废物已按照环评及批复要求措施进行妥善处置。

5、污染物排放总量

根据 2019 年 10 月 17 日由黔西南州生态环境局批准的项目污染物排放总量，项目排放总量为 COD：2.98t/a、NH₃-N：0.45t/a。由于项目增加一条家禽屠宰生产线，变更后污染物排放总量加 COD：0.602t/a、NH₃-N：0.087t/a。根据监测结果核算，污染物实际排放化学需氧量：0.91t/a、氨氮：0.09t/a。符合环境影响报告书及批复核定的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

项目生产废水、废气、食堂油烟、噪声等均符合相应排放标准限值要求；固体废物合理处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

普安县屠宰场建设项目（变更），按照环境影响报告书及批复的要求，环保措施落实情况好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，污染物总量排放符合审批部门要求，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，基本达到建设项目竣工环

境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、健全环境保护规章制度，明确专人或兼职人员负责环境保护方面工作。

2、加强废水处理设施运行维护管理，确保污染物达标排放。

八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/身份证号码	签名	备注
刘义松	普安安心屠宰有限公司	负责人	13985987778		验收单位
曹环礼	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
黄振辉	黔西南州生态环境监测中心	高级工程师	13985395969		专家
			52232619780506223X		
贾国山	黔西南州生态环境局兴义分局环境监测站	高级工程师	15870379054		专家
			522321198407108215		
周国龙	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	助理工程师	18224953451		监测单位
			522321198712194017		

验收单位盖章：普安安心屠宰有限公司

2022年11月26日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

普安县屠宰场建设项目（变更）的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于 2020 年 10 月开工建设，2022 年 9 月竣工，同时进行调试营运。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，由普安安心屠宰有限公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2022 年 5 月，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对普安县屠宰场建设项目（变更）进行环保竣工验收监测，并及时完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2022 年 11 月 26 日，普安安心屠宰有限公司，根据《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议的有项目验收单位（普安安心屠宰有限公司、验收监测单位（贵州省洪鑫环境检测服务有限公司）相关负责人及黔西南州环境监测站曹环礼、黔西南生态环境监测中心黄振辉、黔西南州生态环境局兴义分局环境监测站贾国山 3 位特邀专家。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情

况的介绍，经认真讨论，形成验收意见（验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容：验收意见）。

二、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

三、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环境影响报告书要求建立了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目已编制环境风险应急预案。

3、环境监测计划

项目按照环评要求制定监测方案，并委托第三方检测机构进行监测。

附件 1

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：普安安心屠宰有限公司

2022 年 5 月 27 日

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环审（2020）36号

黔西南州生态环境局关于普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书的批复

贵州省普安县城开发投资有限公司：

你公司报来的《普安县屠宰场建设项目（变更）“三合一”环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉。经审查，《报告书》及技术评估意见（州环评估书（2020）27号）可以作为生态环境管理和排污许可证申领、入河排污口设置的依据。

项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告书》各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保

设施建设进度和资金。

二、加强施工期和运行期环境管理。

三、建设项目竣工后，你单位应自行组织该建设项目竣工环境保护验收工作，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

四、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。

该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局普安分局负责。

（此文件公开发布）



抄送：黔西南州生态环境保护综合行政执法支队，黔西南州生态环境局普安分局，黔西南州环境工程评估中心，贵州天保生态股份有限公司。

黔西南州生态环境局

2020年8月21日印发

共印6份

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环审〔2019〕19号

黔西南州生态环境局 关于普安县屠宰场建设项目环境影响 报告书的批复

贵州省普安县城市开发投资有限公司：

你单位报来的《普安县屠宰场建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告书》及其技术评估意见（州环评估书〔2019〕12号）。

一、在建设项目和运行中应注意以下事项：

1. 认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。
2. 《报告书》经批准后，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的，你单位应当重新向我局报批《报告书》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设，须报我局重新审批《报告书》。

3. 建设项目竣工后，你单位应自行组织项目竣工环境保护验收，验收结果向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（<http://114.251.10.205/>）进行备案，项目方可投入生产使用。

二、总量控制指标

依据《报告书》评估结论，经我局审定，该项目主要污染物总量控制指标为化学需氧量2.98吨每年、氨氮0.45吨每年，总量指标来源于普安县盘水镇生猪牛羊定点屠宰场项目关闭指标。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局普安分局负责。

（此文件公开发布）

黔西南州生态环境局

2019年10月17日

抄送：黔西南州环境监察局，黔西南州生态环境局普安分局，黔西南州环境工程评估中心，贵州天保生态股份有限公司。

黔西南州生态环境局

2019年10月17日印发

共印6份

附件 3



The image shows a Pollution Discharge License (排污许可证) issued by the Guizhou State Ecology and Environment Administration. The license is for the Guizhou Pu'an County Urban Development Investment Co., Ltd. (贵州省普安县城市开发投资有限公司). The license number is 91522323590771197F001V. The registered address is in Pu'an County, Guizhou. The license is valid from January 29, 2021, to January 28, 2024. The industry category is 'Livestock Slaughter' (牲畜屠宰). The license is issued by the Guizhou State Ecology and Environment Administration on January 29, 2021. The license is supervised by the Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China and printed by the Guizhou State Ecology and Environment Administration.

排污许可证

证书编号: 91522323590771197F001V

单位名称: 贵州省普安县城市开发投资有限公司
注册地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州普安县南湖街道办事处环城西路3号
法定代表人: 张华泽
生产经营场所地址: 贵州省黔西南州普安县盘水街道高兴社区
行业类别: 牲畜屠宰
统一社会信用代码: 91522323590771197F
有效期限: 自 2021 年 01 月 29 日至 2024 年 01 月 28 日止

发证机关: (盖章) 黔西南州生态环境局
发证日期: 2021 年 01 月 29 日

中华人民共和国生态环境部监制
黔西南州生态环境局印制

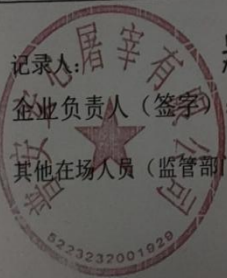
附件 4

类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力)	处理效果、执行标准或达标要求
废气	待宰间、屠宰车间、污水处理站	H ₂ S、NH ₃	采用消毒、喷洒天然植物提取液除臭、设置通风设施等，处理效率 75%以上	《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)表 4 中无组织排放标准
	无害化处理车间	H ₂ S、NH ₃	生物过滤器(处理效率 90%以上)+15m 排气筒排放	《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)表 4 中二级排放标准
		非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级及无组织排放标准。
	厂界	臭气浓度	冲洗、消毒、除臭、通风等措施	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级(新扩改建)厂界标准要求
	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理(处理效率 60%以上)后引致食堂楼顶排放	满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)小型要求
废水	综合废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油等	设置处理能力为 400m ³ /d 污水处理站，设置一个总排口并设置在线监测系统，设置一个 150m ³ 的回用水收集池，设置一个 400m ³ 的事故池兼消防废液收集池	达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)一级标准
噪声	生产	设备噪声	设置减振底座、隔声、消声装置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12346-2008)2 类标准要求
固废	一般固废		暂存间	分类设置无渗漏
	病畜及病变部位、不可食肉渣		无害化处理车间	不产生二次污染
	生活垃圾		垃圾箱	
	废机油、废润滑油、废活性炭、化验室废药剂		危废暂存间(10m ³)	防渗
地下水污染防治			生产车间、污水处理站、危废暂存间等场所防渗	无污染地下水

附件 5

现场监测企业工况记录

监测项目名称及编号					晋安县城宰场建设二期(变更)竣工环境保护验收监测 2022-999号				
企业名称		晋安城山屠宰有限公司			信用代码				
地址		晋安县城北街道高兴社区			联系方式		13310790659		
监测期间营业时长									
主要产品名称		设计产量	监测期间产量	年生产天数	生产负荷				
屠宰猪肉、禽类				365	64%				
<p>设计年屠宰生猪 20万头, 0.6万头肉牛, 1.2万头肉羊。 家禽 38万羽, 马在牧期间屠宰生猪 40头, 1头肉牛, 1头肉羊。 家禽 60羽。 日产废水排放量约为 60m³/d。</p>									



记录人: 刘洪江 复核人: 余灿灿

时间: 2022 年 10 月 19 日

企业负责人 (签字):

其他在场人员 (监管部门等):

现场监测企业工况记录

监测项目名称及编号					晋安集团养殖场建设项目(变更)竣工环境保护验收监测2022-999号				
企业名称		晋安集团养殖场有限公司			信用代码				
地址		晋安集团盐池街道高岭社区			联系方式		13310790659		
监测期间营业时长									
主要产品名称		设计产量	监测期间产量	年生产天数	生产负荷				
屠宰牲(家畜)				365	6.4%				
<p>设计年屠宰生猪20万头、0.6万头肉牛、1.2万头肉羊、家禽358万羽 验收期间屠宰生猪40头、1头肉牛、1头肉羊、家禽60羽 生产废水排放量为60m³/d.</p>									



记录人: 刘宏江 复核人: 余松水

时间: 2022年10月20日

企业负责人(签字)

其他在场人员(监管部门等):

说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、报告无编制人员、审核人员、签发人员签字无效。
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责。
- 4、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外），完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效。
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效。
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告。
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 3 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjic@163.com

邮 编：562400

编 制： 杨 翔 审 核： 李远杰
签 发： 杨 翔 签发日期： 2022.10.30

普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测报告

委托单号：—			项目类别：验收监测		
委托单位：贵州省普安县城市开发投资有限公司					
监测内容					
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目	采样人员	采样日期
1	废水	污水总排口 22/999-FW-1-1019/1020-1/2/3/4	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、pH、粪大肠菌群。	刘宏江 余灿灿	10月19/20日
		平行样 22/999-FW-2-1019/1020-1	氨氮。		
		全程序空白 22/999-FW-3-1019/1020-1			
2	有组织废气	无害化处理车间治理设施排气筒监测口 22/999-1 [#] -1019/1020-1/2/3	硫化氢、氨、非甲烷总烃及其相关参数。		
		油烟进口 22/999-Y ₁ -1019/1020-1/2/3/4/5	油烟及其相关参数。		
		油烟出口 22/999-Y ₂ -1019/1020-1/2/3/4/5			
3	无组织废气	厂界东侧 22/999-G ₁ -1019/1020-1/2/3/4	臭气浓度、氨、硫化氢、非甲烷总烃及其相关参数。		
		厂界南侧 22/999-G ₂ -1019/1020-1/2/3/4			
		厂界西侧 22/999-G ₃ -1019/1020-1/2/3/4			
		厂界北侧 22/999-G ₄ -1019/1020-1/2/3/4			
4	噪声	厂界东侧 22/999-N ₁ -1019/1020-1/2	Lmin 等效连续 A 声级。		
		厂界南侧 22/999-N ₂ -1019/1020-1/2			
		厂界西侧 22/999-N ₃ -1019/1020-1/2			
		厂界北侧 22/999-N ₄ -1019/1020-1/2			

样品状态						
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态	
1	22/999-FW-1-1019/1020-1/2/3/4	悬浮物	500mL	8	聚乙烯瓶装	采样时： 22/999-FW-1-1019/1020-1/2/3/4、 22/999-FW-2-1019/1020-1 水样浑浊， 无异味。其余水样清澈透明，无异味。 需加固定剂的水样已加固定剂，所有 水样标签完好，运送过程中无损坏。
		五日生化需氧量	1.0L	8	棕色玻璃瓶装	
		化学需氧量	250mL	8	玻璃瓶装	
		氨氮	500mL	8	聚乙烯瓶装	
		粪大肠菌群	500mL	8	玻璃瓶装	
		动植物油	500mL	8	棕色玻璃瓶装	
2	22/999-FW-2-1019/1020-1 22/999-FW-3-1019/1020-1	氨氮	500mL	4	聚乙烯瓶装	样品标签完好，外观无损。
3	22/999-1 ^a -1019/1020-1/2/3 22/999-0 ^a -1019/1020-1/2	硫化氢	10mL+10mL	10	比色管装	
		氨	50mL	10	比色管装	
4	22/999-1 ^a -1019/1020-1/2/3	非甲烷总烃	1.0L	6	铝箔袋装	
5	22/999-Y ₁ -1019/1020-1/2/3/4/5 22/999-Y ₂ -1019/1020-1/2/3/4/5 22/999-Y ₀ -1019/1020-1/2	油烟	—	24	金属滤筒	
6	22/999-G ₁ -1019/1020-1/2/3/4 22/999-G ₂ -1019/1020-1/2/3/4 22/999-G ₃ -1019/1020-1/2/3/4 22/999-G ₄ -1019/1020-1/2/3/4	氨	10mL	32	比色管装	
		硫化氢	10mL	32	比色管装	
		臭气浓度	10L	32	无臭袋装	
		非甲烷总烃	1.0L	32	铝箔袋装	
7	22/999-G ₀ -1019/1020-1/2	氨	10mL	4	比色管装	
		硫化氢	10mL	4	比色管装	

监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	—	无量纲	现场多参数测定仪 SX836	HXJC-L-52	刘宏江 余灿灿	10 月 19/20 日
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5	mg/L	SPX-150BIII 生化培养箱	HXJC-X-10	李 晓	10 月 25/26 日
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	YH-XJ12 标准微晶 COD 消解器	HXJC-X-57		10 月 20 日
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	20	MPN/L	DH6000BII 电热恒温培养箱	HXJC-F-35 HXJC-X-28		10 月 19~20/ 20~22 日
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	—	mg/L	CP114 电子天平	HXJC-X-02	王华兰 梁 妹	10 月 20/21 日
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 HJ637-2018	0.06	mg/L	JLBG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	孙艺梅	10 月 21 日
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 21 日
硫化氢	硫化氢的测定 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	0.001	mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	10 月 19/20 日
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.25(有组织)	mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 23 日
		0.01(无组织)					

监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07	mg/m ³	上海惠分 GC9820	HXJC-X-21	岑连富	10月21日
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017						
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001 附录 A 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定 油烟的采样及分析方法	—	mg/m ³	JLBG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	孙艺梅	10月21日
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—	dB (A)	AWA5688 型多功能声级计	HXJC-L-17	刘宏江 余灿灿	10月19/20日
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	—	无量纲	—	—	梁 妹 王华兰 徐 露 孙艺梅 岑连富 潘 静 周 倩	10月20/21日

质控监测结果							
质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果		标准浓度	结果判定
质控样	化学需氧量	GSB 07-3161-2014 (2001149)	mg/L	27.0		27.2±2.3	合格
	生化需氧量	GSB 07-3160-2014 (200257)	mg/L	33.6		33.3±3.9	合格
	氨氮	GSB 07-3164-2014 (2005138)	mg/L	7.49		7.68±0.35	合格
				7.52			合格
硫化氢	BW 023012 (L6X2884)	µg/mL	8.92		9.19±5%	合格	
平行样	氨氮	22/999-FW-1-1019-4	mg/L	3.35	相对偏差 0.45%	相对偏差≤10%	合格
		22/999-FW-2-1019-1		3.32			
平行样	氨氮	22/999-FW-1-1020-4	mg/L	4.82	相对偏差 0.82%	相对偏差≤10%	合格
		22/999-FW-2-1020-1		4.90			
全程序空白	氨氮	22/999-FW-3-1019-1	mg/L	0.025L		—	—
		22/999-FW-3-1020-1		0.025L		—	—
室内空白	粪大肠菌群	—	MPN/L	20L		—	—

备注：检出限 L 表示监测结果低于方法检出限。

声级计校准结果					
校准声源值 dB(A)	监测前校准值 dB(A)		监测后校准值 dB(A)		标准要求
	校准结果	示值偏差	校准结果	示值偏差	
94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	≤±0.5dB(A)
校准情况	合格		合格		—

废水监测结果															
测点位置及 样品编号	序号	监测项目	单位	检出限	监测结果								《肉类加工工业水污染物 排放标准》 (GB13457-92) 表 3 一级标准		
					10 月 19 日				10 月 20 日				最高 浓度值	标准限值	达标情况
					1	2	3	4	1	2	3	4			
污水总排口 22/999-FW-1- 1019/1020- 1/2/3/4	1	化学需氧量	mg/L	4	43	45	44	44	39	42	36	39	45	70	合格
	2	五日生化需氧量	mg/L	0.5	9.7	9.5	10.1	9.7	9.8	9.2	9.2	9.2	10.1	25	合格
	3	悬浮物	mg/L	—	14	13	11	10	9	9	8	8	14	60	合格
	4	氨氮	mg/L	0.025	3.38	3.29	3.39	3.35	4.87	4.79	4.93	4.82	4.93	15	合格
	5	动植物油	mg/L	0.06	0.14	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.17	0.17	0.19	15	合格
	6	pH	无量纲	—	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9~7.0	6.0~8.5	合格
	7	粪大肠菌群	MPN/L	20	20L	20L	20L	20L	3.5×10^3	2.8×10^3	2.2×10^3	3.5×10^3	3.0×10^3	5000(个/L)	合格
备注：1、采样位置：E 104°57'2"，N 25°49'5"。 2、检出限 L 表示监测结果低于方法检出限。 3、监测期间该屠宰场每天屠宰生猪 27 头。															

有组织废气监测结果											
测点位置及 样品编号	监测项目	单位	监测结果						《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022) 表 2 最高允许排放浓度		
			10 月 19 日			10 月 20 日			最高 浓度值	标准限值	达标情况
			1	2	3	1	2	3			
无害化处理车间 治理设施排气筒 监测口 22999-1 ³ -1019/1020- 1/2/3	平均流速	m/s	7.8	7.8	7.8	8.1	8.1	8.1	—	—	—
	平均烟温	℃	22.4	22.2	22.3	22.1	22.3	22.5	—	—	—
	烟气流量	m ³ /h	493	493	494	512	513	513	—	—	—
	标干流量	m ³ /h	367	367	368	380	380	380	—	—	—
	含湿量	%	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	—	—	—
	硫化氢	mg/m ³	0.017	0.022	0.020	0.016	0.020	0.020	0.022	5.0	合格
	氨	mg/m ³	0.54	ND	0.27	ND	0.32	0.60	0.60	20.0	合格
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.16	0.14	0.15	0.16	0.17	0.22	0.22	120	合格
备注：1、非甲烷总烃执行：《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度。 2、ND 表示监测结果低于方法检出限。											

有组织废气监测结果															
测点位置及样品编号	监测项目	单位	10月19日					10月20日					最高浓度值	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		标准限值	达标情况
油烟进口 22/999-Y ₁ -1019/ 1020-1/2/3/4/5	平均烟温	°C	28.1	28.0	28.8	28.7	28.6	26.6	26.9	26.8	26.6	26.5	—	—	—
	平均流速	m/s	3.8	3.8	4.0	4.2	4.4	3.8	4.1	4.1	4.5	4.5	—	—	—
	烟气流量	m ³ /h	3455	3431	3576	3748	3963	3435	3716	3715	4015	4011	—	—	—
	标干流量	m ³ /h	2402	2387	2480	2599	2752	2387	2578	2579	2787	2785	—	—	—
	含湿量	%	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	—	—	—
	油烟浓度	mg/m ³	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.31	0.31	0.38	0.30	—	—	—
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.19	0.18	0.19	0.20	0.21	0.18	0.20	0.20	0.26	0.21	—	—	—
油烟出口 22/999-Y ₂ -1019/ 1020-1/2/3/4/5	平均烟温	°C	27.8	27.9	28.6	28.5	28.4	26.3	26.7	26.4	26.5	26.2	—	—	—
	平均流速	m/s	7.8	7.8	7.9	8.0	8.1	7.9	8.0	8.1	8.0	8.1	—	—	—
	烟气流量	m ³ /h	3419	3423	3501	3525	3566	3491	3517	3565	3542	3574	—	—	—
	标干流量	m ³ /h	2383	2382	2430	2446	2476	2428	2443	2478	2461	2485	—	—	—
	含湿量	%	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	—	—	—
	油烟浓度	mg/m ³	0.12	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.09	0.10	0.10	0.11	—	—	—
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	2.0	合格

无组织废气监测结果														
测点位置及样品编号	采样日期	采样时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	硫化氢浓度(mg/m ³)		氨浓度(mg/m ³)		臭气浓度(无量纲)		非甲烷总烃浓度(mg/m ³)	
							小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值
厂界东侧 22/999-G ₁ -1019/ 1020-1/2/3/4	10月19日	10:30	16.2	84.6	1.2	E	0.006	0.009	0.02	0.08	12	13	0.12	0.28
		12:30	18.4	84.6	1.1	N	0.005		ND		12		0.22	
		14:30	21.4	84.5	1.0	N	0.005		0.07		<10		0.14	
		16:30	20.8	84.5	1.1	N	0.009		0.04		<10		0.13	
	10月20日	10:00	16.2	84.7	1.1	N	0.005		0.05		<10		0.18	
		12:00	17.6	84.7	1.2	N	0.004		0.08		<10		0.28	
		14:00	19.4	84.6	1.1	E	0.005		ND		<10		0.11	
		16:00	19.2	84.6	1.0	E	0.003		ND		13		0.20	
厂界南侧 22/999-G ₂ -1019/ 1020-1/2/3/4	10月19日	10:30	16.2	84.6	1.2	S	0.008	0.008	ND	0.06	<10	<10	0.18	0.26
		12:30	18.4	84.6	1.1	E	0.005		ND		<10		0.26	
		14:30	21.4	84.5	1.0	E	0.005		0.06		<10		0.18	
		16:30	20.8	84.5	1.2	N	0.004		0.03		<10		0.19	
	10月20日	10:00	16.2	84.7	1.1	N	0.005		0.01		<10		0.21	
		12:00	17.6	84.7	1.0	E	0.008		ND		<10		0.15	
		14:00	19.4	84.6	1.2	N	0.005		0.02		<10		0.14	
		16:00	19.2	84.6	1.1	N	0.005		0.03		<10		0.19	
《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022) 表 2 无组织排放监控点浓度限值					标准限值	—	0.05	—	1.00	—	—	—	—	
					达标情况	—	合格	—	合格	—	—	—	—	
《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级 新扩改建					标准限值	—	—	—	—	—	20	—	—	
					达标情况	—	—	—	—	—	合格	—	—	
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值					标准限值	—	—	—	—	—	—	—	4.0	
					达标情况	—	—	—	—	—	—	—	合格	
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。														

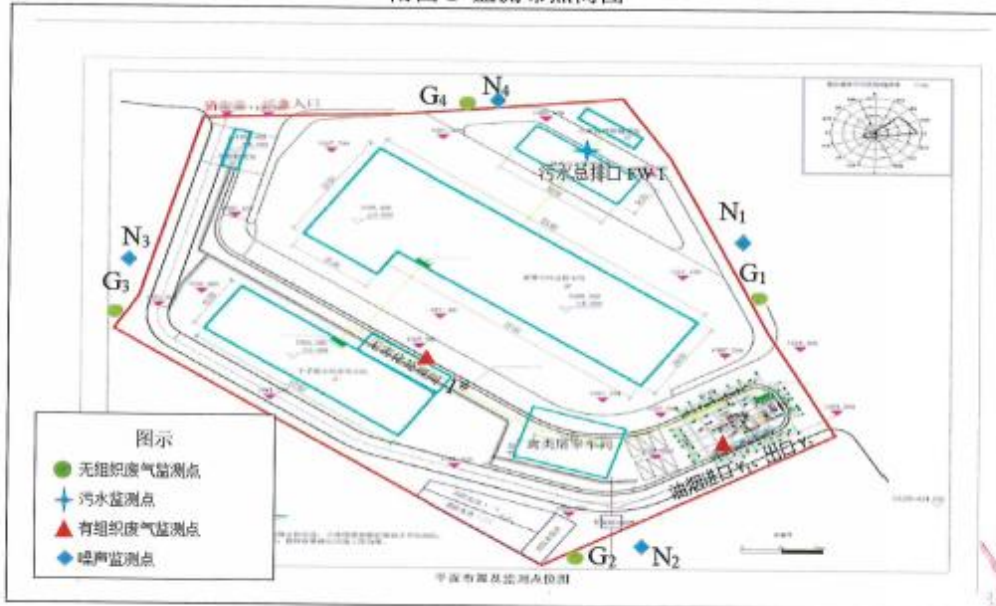
无组织废气监测结果														
测点位置及样品编号	采样日期	采样时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	硫化氢浓度 (mg/m ³)		氨浓度 (mg/m ³)		臭气浓度 (无量纲)		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	
							小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值
厂界西侧 22/999-G ₃ -1019/ 1020-1/2/3/4	10月19日	10:30	16.2	84.6	1.1	N	0.007	0.010	ND	0.06	<10	<10	ND	0.20
		12:30	18.4	84.6	1.2	E	0.007		0.02		<10		0.10	
		14:30	21.4	84.5	1.1	S	0.006		ND		<10		0.10	
		16:30	20.8	84.5	1.1	N	0.007		ND		<10		0.17	
	10月20日	10:00	16.2	84.7	1.2	E	0.006		ND		<10		0.13	
		12:00	17.6	84.7	1.1	N	0.007		0.02		<10		0.08	
		14:00	19.4	84.6	1.1	N	0.007		0.06		<10		0.20	
		16:00	19.2	84.6	1.0	N	0.010		ND		<10		ND	
厂界北侧 22/999-G ₄ -1019/ 1020-1/2/3/4	10月19日	10:30	16.2	84.6	1.0	N	0.009	0.009	0.02	0.06	<10	13	0.15	0.27
		12:30	18.4	84.6	1.2	E	0.006		0.01		11		0.27	
		14:30	21.4	84.5	1.1	N	0.007		0.05		13		0.15	
		16:30	20.8	84.5	1.2	N	0.006		0.06		<10		0.09	
	10月20日	10:00	16.2	84.7	1.0	S	0.004		ND		13		0.10	
		12:00	17.6	84.7	1.2	N	0.005		ND		<10		0.13	
		14:00	19.4	84.6	1.1	S	0.005		0.05		<10		0.08	
		16:00	19.2	84.6	1.0	S	0.005		ND		11		0.26	
《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022) 表 2 无组织排放监控点浓度限值					标准限值	—	0.05	—	1.00	—	—	—	—	
					达标情况	—	合格	—	合格	—	—	—	—	
《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级 新扩改建					标准限值	—	—	—	—	—	20	—	—	
					达标情况	—	—	—	—	—	合格	—	—	
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值					标准限值	—	—	—	—	—	—	—	4.0	
					达标情况	—	—	—	—	—	—	—	合格	
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。														

噪声测量结果				
测点位置及编号	测量结果		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	
			标准限值	达标情况
厂界东侧 22/999-N ₁ -1019-1	昼间 dB(A)	54.3	60dB(A)	合格
厂界南侧 22/999-N ₂ -1019-1		52.1		合格
厂界西侧 22/999-N ₃ -1019-1		51.6		合格
厂界北侧 22/999-N ₄ -1019-1		52.2		合格
厂界东侧 22/999-N ₁ -1020-1		53.2		合格
厂界南侧 22/999-N ₂ -1020-1		51.2		合格
厂界西侧 22/999-N ₃ -1020-1		52.3		合格
厂界北侧 22/999-N ₄ -1020-1		50.7		合格
厂界东侧 22/999-N ₁ -1019-2	夜间 dB(A)	46.7	50dB(A)	合格
厂界南侧 22/999-N ₂ -1019-2		45.6		合格
厂界西侧 22/999-N ₃ -1019-2		45.5		合格
厂界北侧 22/999-N ₄ -1019-2		46.8		合格
厂界东侧 22/999-N ₁ -1020-2		45.7		合格
厂界南侧 22/999-N ₂ -1020-2		45.6		合格
厂界西侧 22/999-N ₃ -1020-2		46.9		合格
厂界北侧 22/999-N ₄ -1020-2		45.7		合格

附图

- 1、普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测布点简图。（见附图 1）
- 2、普安县屠宰场建设项目（变更）竣工环境保护验收监测现场采样图。（见附图 2）

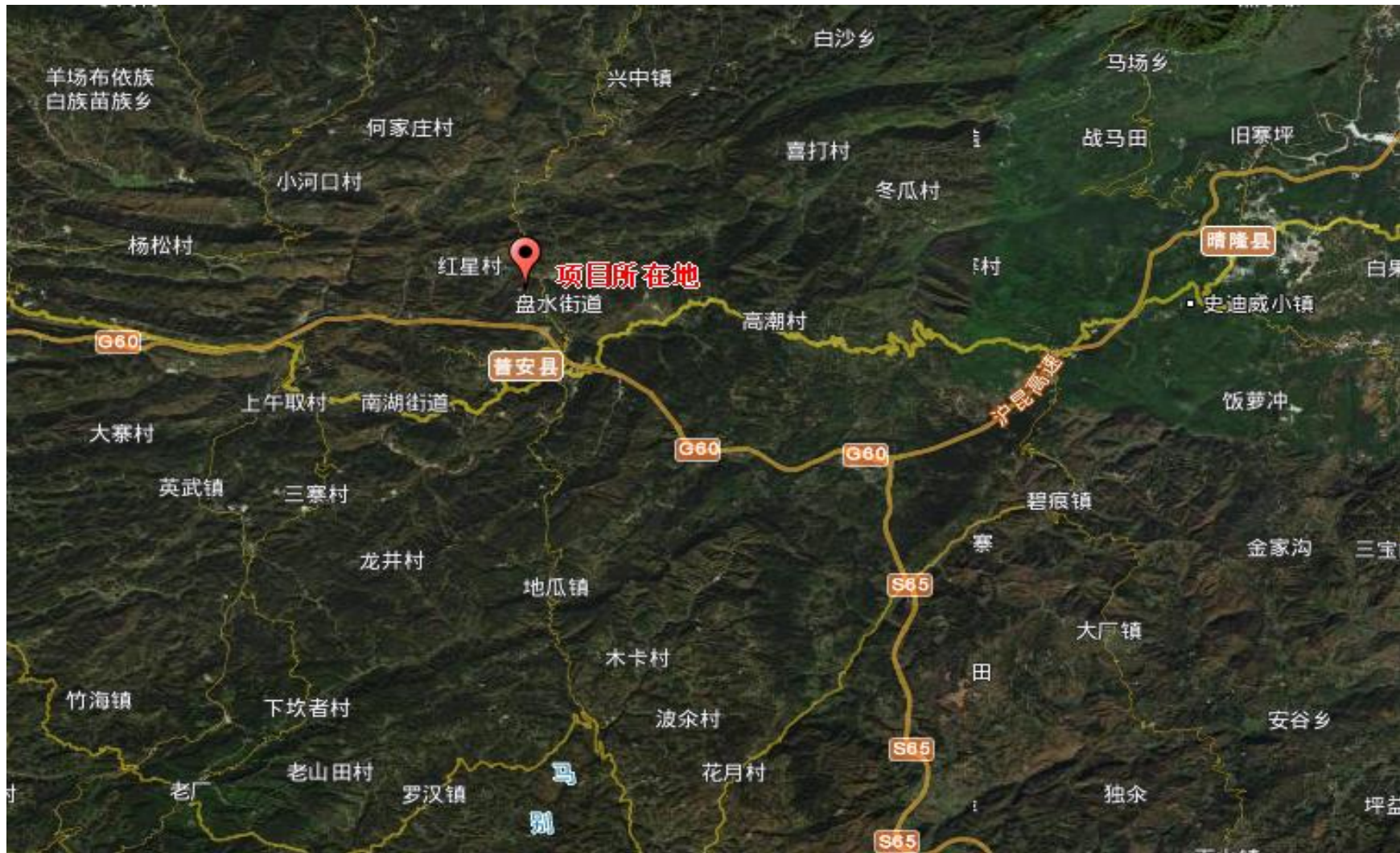
附图 1 监测布点简图



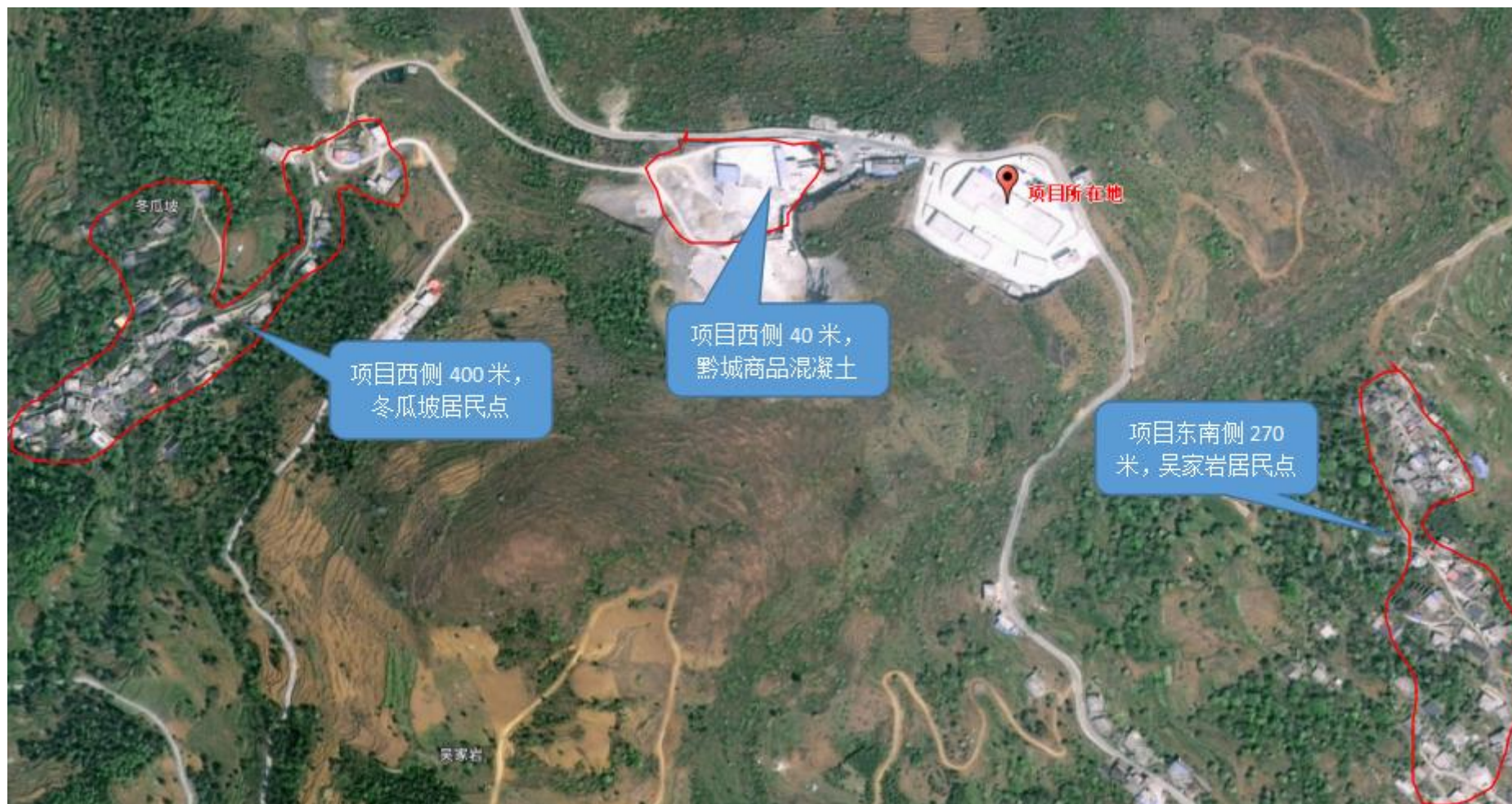
附图 2 部分现场采样图



报告结束



附图 2 项目地理位置图



附图 3 项目外环境关系图