

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年新增屠宰 6 万头生猪、6000 头肉牛扩建项目

建设单位(盖章): 乳源瑶族自治县食品公司生猪定点屠宰场

编制日期: 2025 年 10 月 15 日

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	14
四、主要环境影响和保护措施.....	19
五、环境保护措施监督检查清单.....	38
六、结论.....	41
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....	42

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年新增屠宰 6 万头生猪、6000 头肉牛扩建项目		
项目代码	2508-440232-04-01-439224		
建设单位联系人	李**	联系方式	139****5700
建设地点	韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪 3 号		
地理坐标	E113° 17' 4.173" , N24° 45' 44.256"		
国民经济行业类别	C1351 牲畜屠宰	建设项目行业类别	十、农副食品加工业；18、屠宰及肉类加工 135*；其他屠宰。
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	10	施工工期（月）	6
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	16668
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为牲畜屠宰项目，位于乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号，属于少数民族地区，经检索，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年）》中限制和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中所列负面清单，属允许类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入</p>		

负面清单（试行）》（粤发改规划[2017]331号）中所列负面清单，因此本报告认为该项目的建设符合当前国家及地方产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

(1)“三线一单”符合性

根据韶关市人民政府《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号）及其2024年动态更新文件，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异化准入清单。其中，优先保护单元39个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，优先保护单元总面积10713.43平方公里，占国土面积的58.18%。重点管控单元31个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，总面积共2284.54平方公里，占国土面积的12.41%。一般管控单元18个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积5415.18平方公里，占国土面积的29.41%。

——优先保护单元。以维护生态系统功能为主，包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。

本项目位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号，属于乳源瑶族自治县乳城、桂头、一六镇一般管控单元（编码：ZH44023230002），不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总体管控要求。本项目与乳源瑶

族自治县乳城、桂头、一六镇一般管控单元（编码：ZH44023230002）的相符性分析如下：

表 1 本项目与环境管控单元的相符性分析

管控纬度	管控要求	相符性分析
区域布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】坚持把发展经济重点放在健康产业上，以实施“十个一”工程为抓手，培育以健康产业为主体的生态产业体系。统筹推进健康产业、传统产业、新兴产业发展，构建具有乳源特色和比较优势的现代产业体系。	本项目不涉及该条款。
	1-2.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。	本项目在现有厂区内实施，符合相关要求。
	1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色、石化等高污染行业项目。	本项目不涉及该条款。
	1-4.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目为牲畜屠宰项目，不涉及该条款。
	1-5.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目为牲畜屠宰项目，距离周边敏感点较远，符合要求。
	1-6.【矿产/限制类】严格控制矿产资源开采及冶炼过程中产生环境污染和生态破坏。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有镉、汞、砷、铅、铬 5 种重金属排放的矿产资源开发利用项目。	本项目为牲畜屠宰项目，不涉及重金属污染物排放，符合要求。
	1-7.【其他/综合类】对生态公益林及境内生态脆弱区的林草地实施封育保护，逐步扩大生态公益林保护面积。对面状等轻度水土流失采取封禁、植物措施等进行治理，对坡地、火烧迹地等严重水土流失采取工程措施和植物措施进行综合整治。	本项目在现有厂区内实施，不涉及相关要求。

能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。严格控制用水总量。	本项目实施后落实相关要求。
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】持续推进化肥农药减量增效，加强种植业、水产养殖业废水收集处理，鼓励实施农田灌溉退水生态治理。	本项目不涉及该条款。
	3-2.【水/综合类】以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。	本项目不涉及该条款。
环境风险防控	4-1.【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	本项目实施后落实相关要求。

(2) 环境质量底线要求相符性

环境现状监测结果表明：项目附近水体常规监测断面各指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求限值；本项目所在地各现状监测因子均满足《环境空气质量标准》（2012）及其修改单二级标准限值及相关标准要求；本项目所在区域声环境现状监测值昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，说明项目所在区域水体环境质量、大气环境质量、声环境质量满足环境功能区划要求。

本项目废水预处理达标后排入乳源县城污水处理厂进行处理，经处理达标后排入南水河，对水环境影响在可接受范围内。项目废气污染物排放量不大。项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类功能区标准。因此，本报告经过分析评价，本项目实施后，项目所在地水体环境质量、大气环境质量、声环境质量仍可满足环境功能区划要求。

(3) 环境准入负面清单符合性分析

项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中所列负面清单，属允许类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划[2017]331号）中所列负面清单，属允许类。

综上，本项目建设符合当前国家及地方产业政策，符合“三线一单”的要求，项目选址具有合法性和合理性。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

乳源瑶族自治县食品公司生猪定点屠宰场位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号，建设单位于2017年3月委托编制了《年屠宰9万头生猪项目环境影响报告表》，并于2017年4月25日取得了环保主管部门批复（文号：乳环审[2017]10号），项目于2017年5月开工建设，2019年4月竣工，并于2019年4月7日取得国家排污许可证（9144023219207031X1001Q）后投入运行调试。后于2020年8月26日通过了企业自主竣工环境保护验收。

为抓住快速增加的市场需求，乳源瑶族自治县食品公司生猪定点屠宰场拟投资350万元，在韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号现有厂区内建设年新增屠宰6万头生猪、6000头肉牛扩建项目（以下简称“本项目”），并委托广东韶科环保科技有限公司开展本项目的环评工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号），项目属于“十、农副食品加工业；18、屠宰及肉类加工135*；其他屠宰”类别，因此本项目需编制环境影响报告表。我单位接受委托后进行了实地勘察，收集了有关的资料，并按照国家相关法律法规，编制了本环境影响报告表。

二、项目建设内容及总平面布置

项目位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号，项目对现有生猪屠宰生产线提高生产效率，同时购置一批肉牛屠宰、分割设备，年新增屠宰6万头生猪、6000头肉牛扩建项目。最终形成年屠宰15万头生猪、6000头肉牛的屠宰规模。

本项目总投资350万元，厂区占地面积约16668m²，新增牛屠宰车间和牛待宰间，项目主要建设内容见下表。

表2 主要工程内容组成一览表

序号	厂区	单体名称	内容
1	主体工程	生猪屠宰车间	占地面积约760m ² ，依托现有屠宰车间，提高现有生猪屠宰生产线效率，实现新增屠宰6万头生猪规模
2		生猪待宰间	依托现有，占地面积约660m ²
3		急宰间	依托现有，占地面积约40m ²
4		牛屠宰车间	新建，占地面积550m ² ，用于肉牛屠宰

5		牛待宰间	新建, 占地面积约 100m ²
6	辅助工程	办公楼	依托现有, 2层, 占地面积 180m ²
7		员工用房	依托现有, 2层, 占地面积 330m ²
8		门卫室	依托现有, 占地面积 20m ²
9		配电房	依托现有, 占地面积 40m ²
10		公用工程	屠宰附属用房
11	公用工程	污水处理用房	依托现有, 占地面积 81.2m ²
12	环保工程	无害化处理间	依托现有, 备用, 用于病死猪动物和不合格产品、屠宰废弃物冷冻暂存, 占地面积 90m ²
13		污水处理站	依托现有进行改造, 占地面积 220m ² , 处理规模为 600m ³ /d, 用于污水处理, 经“隔油隔渣+格栅+溶气气浮+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”处理达标后排入乳源县城污水处理厂进一步处理
14		废气治理	各屠宰间、待宰间恶臭采取集中密闭收集+喷洒生物除臭剂、及时清扫粪便废物、加强厂区绿化等治理措施; 污水处理站恶臭采取加盖板密闭+喷洒生物除臭剂、污泥及时清运、加强通风、加强厂区绿化等治理措施
15		噪声	采取选用低噪声设备, 减振、隔声、合理布局等措施

三、生产规模

本项目年新增屠宰6万头生猪、6000头肉牛, 最终形成年屠宰15万头生猪、6000头肉牛的屠宰规模。

表 3 项目屠宰规模一览表

四、原辅材料用量

本项目原辅材料情况见下表。

表 4 本项目原辅材料用量一览表

五、生产设备

六、能耗、水耗

项目主要能源消耗为电能, 电耗约为 18 万 kWh/a; 项目用水主要为屠宰用水、生活用水等, 总用水量为 52140m³/a。

①屠宰废水

本项目生猪、肉牛屠宰过程中会产生屠宰废水, 主要包括: ①待宰间的畜粪冲洗水和宰前冲洗污物、粪便水。②屠宰工序排放的含血污水和畜粪的地面冲洗水。③内脏处理工序排放的含肠胃内容物的废水。④清洗车辆废水。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)中“表1 单

位屠宰动物废水产生量（畜类）”，生猪屠宰废水产生量为0.5~0.7 m³/头，牛屠宰废水产生量为1.0~1.5m³/头，具体产生量见下表。

表 5 项目屠宰废水产生量

屠宰动物类型	屠宰废水产生量 (m ³ /头)	项目新增屠宰量 (头/a)	废水产生量 (m ³ /a)
生猪	0.7	60000	42000
肉牛	1.5	6000	9000
合计			51000

综上，本项目屠宰用水量约为51000m³/a，废水收集后排入厂区现有污水处理站进行处理。

②生活污水

项目新增劳动定员30人，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中企业办公用水定额，生活用水量按38m³/a/人计算，则用水量约为1140m³/a（3.17m³/d），生活污水量约为用水量的90%，则生活污水产生量为2.85m³/d，合1026m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后排入乳源县城污水处理厂进行处理。

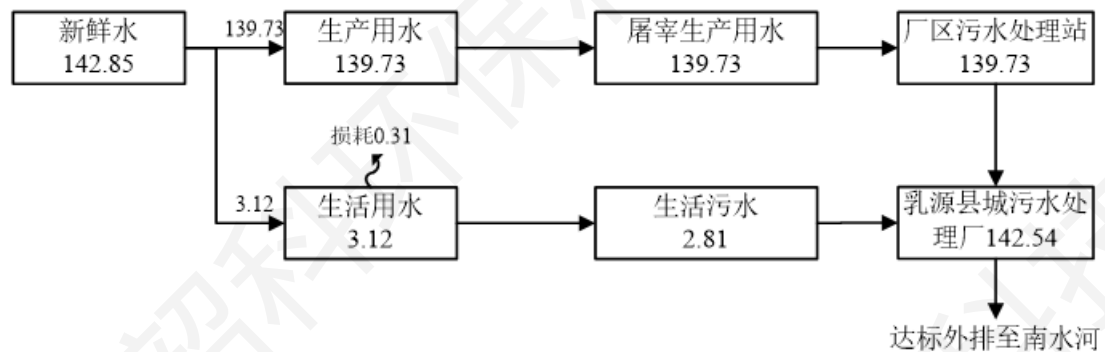


图 I 扩建项目水平衡图 m³/d

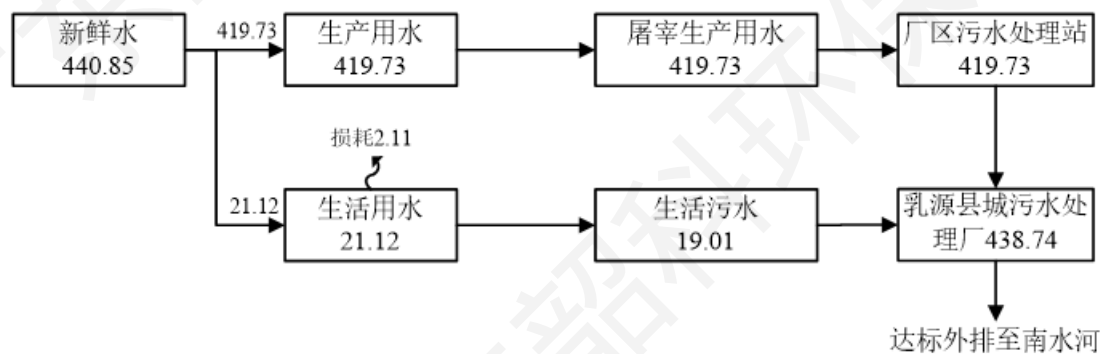


图 II 扩建项目完成后水平衡图 m³/d

七、劳动定员、工作制度

项目现有职工人数100人，项目完成后新增劳动定员30人，合计劳动130人，实行一天一班8小时工作制，年运行360天。

一、生产工艺流程

二、产排污环节

项目生产过程中主要产生的污染物情况如下：

废水：项目废水主要包括屠宰废水、生活污水。

废气：项目废气主要为屠宰车间、污水处理站产生的恶臭气体。

噪声：项目噪声来源主要为畜禽嘶叫、生产设备运行产生的噪声，噪声源强为70~85dB（A）；

固体废物：主要为待宰间粪便、屠宰车间病死猪牛和不合格产品、屠宰废弃物、肠胃内容物、猪毛、污水处理站栅渣、生活垃圾等。

一、现有工程概况

根据已批复的《年屠宰9万头生猪项目环境影响报告表》环评批复、验收报告、排污许可证，现有工程概况如下：

1、项目概况

乳源瑶族自治县食品公司生猪定点屠宰场于2017年投资2002.48万元韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号建设年屠宰9万头生猪项目，项目总占地面积为16668m²，项目所在地中心地理坐标为(N 24°45'44.19", E 113°17'5.86")。

2、总平面布置

现有项目主要建设内容包括生猪屠宰车间、办公楼，员工用房、污水处理站、附属用房及辅助建筑物等。各构筑物参数见下表。

表 6 现有工程各建构筑物参数一览表

序号	厂区	单体名称	内容
1	主体工程	生猪屠宰车间	占地面积约 760m ² ，用于生猪屠宰
2		生猪待宰间	占地面积约 660 m ²
3		急宰间	占地面积约 40 m ²
4	辅助工程	办公楼	2层，占地面积 180m ²
5		员工用房	2层，占地面积 330m ²
6		门卫室	占地面积 20m ²
7		配电房	占地面积 40m ²
8	公用工程	屠宰附属用房	占地面积约 140m ²
9		污水处理用房	占地面积 81.2m ²
10	环保工程	无害化处理间	备用，占地面积 90m ²
11		污水处理站	占地面积 220m ² ，用于污水处理，经预处理达标后排入乳源县城污水处理厂进一步处理
12		废气治理	屠宰间恶臭通过喷洒除臭剂后无组织排放
13		噪声	采取选用低噪声设备，减振、隔声、合理布局等措施

3、生产规模

现有工程为年屠宰9万头生猪项目。

4、生产设备

现有工程生产设备情况如下：

4、能耗、水耗

现有工程能耗、水耗情况见下表。

表 7 能耗、水耗情况一览表

序号	名称	年用量	来源及运输
1	新鲜水	108770m ³ /a	自来水管网
2	电	15 万 kWh/a	电网

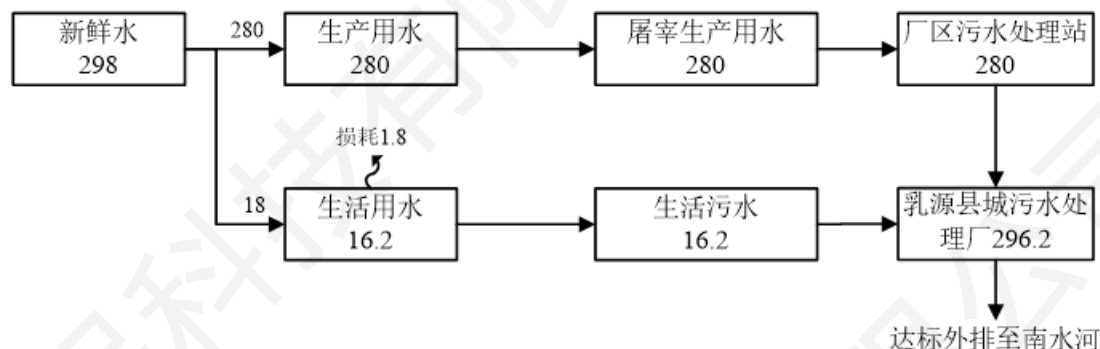


图 III 现有项目水平衡图 m³/d

5、劳动定员及工作制度

现有工程职工人数为100人，全年工作365天，采用一天一班8小时工作制。

二、现有工程污染情况

根据已批复的环评报告，现有工程污染源情况如下：

1、废水

本项目废水包括屠宰废水和生活污水。生活污水经三级化粪池处理后与屠宰废水一同进入厂区内污水处理站进行处理，处理达标后排入市政管网，并进入乳源县城污水处理厂处理达标后排入南水河。

2、废气

项目废气主要为各屠宰间、待宰间产生的恶臭污染物，主要来自生猪的粪便，这些粪便会产生氨、H₂S、胺等恶臭有害气体，据类比调查，屠宰间和待宰间内的恶臭气体氨的浓度在 15-30mg/m³ 之间，H₂S 的浓度在 1.0-8.0mg/m³ 之间，均能够满足《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）中关于车间内有害物质的规定（氨最高容许浓度为 30mg/m³，H₂S 最高容许浓度为 10mg/m³），厂界浓度氨 <1.5mg/m³，硫化氢 <0.06mg/m³，臭气浓度 <20，达到厂界排放标准浓度要求，对环境的影响不大。

由于原环评报告未核算污水处理站的恶臭气体，本报告重新进行核算。污水处理站的恶臭气体主要来源于污水和污泥处理单元，其中调节池、厌氧池是污水

处理单元产生恶臭的主要场所，而污泥脱水间是污泥处理单元恶臭产生的主要场所。臭气的有害气体主要成分为 H_2S 、 NH_3 。恶臭逸出量大小受污水量、污泥量及堆存量、污染气象特征等多种因素影响；由于恶臭成分种类多元，衰减机理复杂，源强和衰减量难以准确量化，且目前国内外尚未见有估算污水处理厂恶臭气体产生量的系统报道资料。本项目 H_2S 、 NH_3 的计算参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究：每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S 。本项目污水处理站处理 BOD_5 量为 38.33t/a，通过计算，污水处理站恶臭气体 NH_3 和 H_2S 产生量分别为 0.119t/a 和 0.005t/a。

3、噪声

本项目主要噪声源为运输车辆和屠宰区的猪叫声，源强为 60dB~80dB(A)，本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经生产车间围墙阻隔、厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，可以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)，对周围环境的影响不大。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废弃物有：员工生活垃圾、屠宰场废弃物（猪毛、猪粪及胃容物、碎肉和碎骨等）、污水站污泥。其中生活垃圾、猪毛等由环卫部门集中清运；猪粪、污水站污泥等作为有机肥供给周边农户用作农家肥；病死猪和不合格品、碎肉和碎骨等委托瀚蓝生态资源科技（韶关）有限公司进行处理。

表 8 现有工程污染物产生与排放情况

污染源	污染物		产生量(t/a)	处理方法	削减量(t/a)	排放量(t/a)
水污染物	屠宰废水、生活污水等	废水总量	108113	废水预处理后排入厂区污水处理站进行处理,处理达标后排入乳源县城污水处理厂进行处理。	0	108113
		COD	85.98		33.64	52.34
		NH_3-N	7.93		2.64	5.29
大气污染物	无组织排放	屠宰车间	恶臭污染物	—	—	氨 <1.5mg/m ³ 硫化氢 <0.06mg/m ³ 臭气浓度 <20
噪声	设备噪声	运输车辆和屠宰区的猪叫声等	60~80dB(A)	车间、围墙隔声；合理布局、加强绿化等。	15~25dB(A)	昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)
固体	一般固废	生活垃圾	36.5	委托环卫部门清	36.5	0

废物	猪毛	10	运处理	10	0
	猪粪及胃容物	120	作为有机肥供给周边农户	120	0
	污水处理站污泥	180.11		180.11	0
	病死猪和不合格产品、碎肉和碎骨	50	委托瀚蓝生态资源科技(韶关)有限公司进行处理	50	0

三、现有工程竣工环保验收情况

现有工程年屠宰9万头生猪项目于2017年5月开工建设,于2019年4月7日取得国家排污许可证(证书编号:9144023219207031X1001Q)。并于2020年8月26日通过了企业自主竣工环境保护验收工作。

四、近期常规监测情况

从该区域环境质量现状来看,各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求,环境质量良好,无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020—2035）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单规定的二级标准。

根据乳源县监测站2024年常规监测数据，乳源县SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO和O₃监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准要求，当地环境空气质量较好，项目所在区域环境空气质量属达标区。各监测指标值见表16。

表9 环境空气质量监测结果统计单位：ug/m³，CO单位：mg/m³

2、地表水环境质量现状

本项目附近河段为南水河（南水水库大坝至孟洲坝段），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文），南水河（南水水库大坝至孟洲坝段）河段水环境功能现状为综合，水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2024年），2024年，韶关市11条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滄江、新丰江、横石水和大潭河）34个市考以上手工监测断面水质优良率为100%，与2023年持平，其中I类比例为2.9%、II类比例为88.2%、III类比例为8.8%。可知项目附近地表水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

综上所述，项目周边地表水环境状况良好。

3、环境噪声现状

根据本项目排污许可证，本项目所在地环境噪声为2类标准适用区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB（A））。

由于本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无

需开展地下水环境质量现状调查。

5、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展土壤环境质量现状调查。

6、生态环境

本项目在现有厂区内实施，不新增用地，项目所在地附近正处于开发阶段，无原生植被，周边植被以人工绿化植被主，厂址附近区域未发现国家保护动植物种，生态环境质量一般。

综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好。

7、专项评价设置情况

本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。

表 10 项目各环境影响专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
1	大气	不设置	项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物
2	地表水	不设置	项目废水排入乳源县污水处理处理厂进行处理，属于间接排放。
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	不设置	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
7	海洋	不设置	项目不涉及海洋

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内环境保护目标见下表。

表 6 主要环境保护目标及级别一览表

序号	保护目标	方位	距厂界 m	保护级别
1	黄楼	W	380	环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准
2	新屋坪	NW	420	
3	新陈屋	NW	450	
4	陈屋	N	450	
5	刘屋	N	380	
6	下洞	NE	410	
7	蔚蓝水岸	NE	450	
8	南水河(南水水库大坝至曲江孟洲坝)	N	580	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪 3 号, 用地范围内不存在生态环境保护目标。

1、根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)，项目厂界恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准中规定的二级标准要求。

表 11 废气污染物排放标准

序号	项目	单位	二级厂界标准
1	氨	mg/m ³	1.5
2	硫化氢	mg/m ³	0.06
3	臭气浓度	无量纲	20

2、本项目废水经污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(G13457-92)表3畜类屠宰加工中的三级标准要求后，排入乳源县城污水处理厂进行处理，处理达标后排入南水河。

表 12 废水污染物排放标准 pH: 无量纲 大肠菌群数: 个/L

排放标准	指标	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	大肠菌群数
G13457-92 三级标准	排放浓度 mg/L	6~8.5	≤500	≤300	≤400	—	≤60	—
	排放总量 kg/t (活屠量)		3.3	2.0	2.6	—	0.4	

3、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(昼间60dB(A)，夜间50dB(A))。

4、一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量
控制
指标

本项目废水排放量为 52026m³/a，生产废水经现有厂区污水处理站处理后与生活污水共同排入乳源县城污水处理厂进行处理，其废水污染物总量纳入乳源县城污水处理厂进行管理，不单独分配总量控制指标。

项目废气污染物主要为屠宰区、污水处理站产生的恶臭污染物，无需分配总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期扬尘治理措施</p> <p>A. 配备足够的洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。</p> <p>B. 定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。</p> <p>C. 对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。</p> <p>D. 汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>A. 加强对施工机械的维修保养，防止机械使用的油类渗漏进入土壤和地下水。</p> <p>B. 施工人员生活污水经三级化粪池处理后用于果林浇灌。</p> <p>C. 建设单位拟在施工场周围设置废水收集沟并设置二级沉淀池，将生产废水收集至二沉池处理后回用或用于各易扬尘点洒水，不外排。。</p> <p>3、噪声防治措施</p> <p>施工噪声主要来自施工机械，为减轻施工噪声对其造成的影响，建设单位拟采用的噪声防治措施如下：</p> <p>①尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>②合理安排施工时间：合理安排好施工时间，禁止在12:00~14:30、22:00~8:00期间施工；若因工程进度要求或抢险需要连续施工作业时，则提前5天向环保局申报，获《夜间噪声排放证》，并设立施工公告牌，接受市民监督，以取得市民谅解，防止扰民事件发生。“两考”期间禁止夜间施工作业。</p> <p>③采用距离防护措施：高噪声设备布置在远离居民点一侧，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。</p> <p>④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。</p> <p>⑤在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障。</p>
---------------------------	--

⑥施工场出入口位置尽量远离敏感点，车辆出入现场时尽量低速、禁鸣。受技术条件和施工环境的限制，即使采取严格的控制手段，仍可能对周围环境产生明显影响的，要向周围受影响的单位和居民做好宣传工作，以取得受影响人群的理解，克服暂时困难，配合施工单位完成建设任务。

4、固体废物处理处置措施

(1) 本工程施工人员产生的生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

(2) 施工期固体废弃物为工程弃渣，主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。渣土外运处理不当将会产生一系列环境问题，因此建设单位须按照要求妥善处理渣土调运工作，将渣土运至城市管理局指定的消纳场消纳。

(3) 对施工期间的固体废弃物应分类定点堆放，分类处理。

(4) 施工期间产生的废钢材、木材，塑料等固体废料应予回收利用。

(5) 严禁将有害废弃物用作土方回填料。

5、振动防治措施

(1) 科学合理的施工现场布局是减少施工振动的重要途径，在满足施工作业的前提下，应充分考虑施工场地布置与周边环境的相对位置关系，将施工现场的固定振动源，如加工车间、料场等相对集中，以缩小振动干扰的范围。

(2) 在保证施工进度的前提下，优化施工方案，合理安排作业时间，在环境振动背景值较高的时段内进行高振动作业，限制夜间进行有强振动污染严重的施工作业，并做到文明施工。

6、水土保持措施

合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、封闭施工、施工场地四周开挖防洪沟、弃土建筑垃圾及时清运等措施，减少水土流失。

1、废水

(1) 废水产排污分析

本项目废水主要包括屠宰废水、生活污水。

①屠宰废水

本项目生猪、肉牛屠宰过程中会产生屠宰废水，主要包括：①待宰间的畜粪冲洗水和宰前冲洗污物、粪便水。②屠宰工序排放的含血污水和畜粪的地面冲洗水。③内脏处理工序排放的含肠胃内容物的废水。④清洗车辆废水。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中“表1 单位屠宰动物废水产生量（畜类）”，生猪屠宰废水产生量为0.5~0.7 m³/头，牛屠宰废水产生量为1.0~1.5m³/头，具体产生量见下表。

表 13 项目屠宰废水产生量

屠宰动物类型	屠宰废水产生量(m ³ /头)	项目新增屠宰量(头/a)	废水产生量 (m ³ /a)
生猪	0.7	60000	42000
肉牛	1.5	6000	9000
合计			51000

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），屠宰生产废水水质取值参照如下：BOD₅ 750~1000mg/L，COD1500~2000mg/L，SS 750~1000mg/L，氨氮50~150mg/L，动植物油50~200mg/L，pH6.5~7.5；本报告保守以BOD₅ 1000mg/L，COD2000mg/L，SS1000mg/L，氨氮150mg/L，动植物油200mg/L，pH6.5~7.5作为本项目屠宰废水的水质。本项目屠宰废水收集后排入厂区现有污水处理站进行处理。

②生活污水

项目新增劳动定员30人，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中企业办公用水定额，生活用水量按38m³/a/人计算，则用水量约为1140m³/a（3.17m³/d），生活污水量约为用水量的90%，则生活污水产生量为2.85m³/d，合1026m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后排入乳源县城污水处理厂进行处理。本项目生活污水水质参数如下表所示。

表 14 本项目生活污水水质参数

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度 (mg/L)	250	150	100	30	6
总产生量 (t/a)	0.257	0.154	0.103	0.031	0.006

注：项目的生活污水产生量为 1026m³/a。

(2) 废水排放影响分析

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目废水主要包括屠宰废水、生活污水，废水产生总量为 52026m³/a (144.52m³/d)，生活污水经三级化粪池预处理后排入乳源县城污水处理厂进行处理。屠宰废水排入厂区污水处理站进行处理。厂区污水处理站采取“隔油隔渣+格栅+溶气气浮+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”工艺对污水进行处理，处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(G13457-92)表3畜类屠宰加工中的三级标准要求后，排入乳源县城污水处理厂进行处理，经处理达标后排入南水河。

③废水环境影响分析结论

根据现状监测结果，各监测断面的水质指标均可达到III类水质标准，水环境质量现状良好。本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求，项目最终外排废水量及污染物的量较小，对地表水环境影响在可接受范围内。

表 15 废水产排污情况

序号	产排污环节	类别	污染物产生情况			治理设施			废水排放量 m ³ /a	污染物排放情况		排放方式	排放去向	排放规律
			污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	是否为可行技术		排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
1	屠宰	屠宰废水	COD	2000	102	600m ³ /d	隔油隔渣+格栅+溶气气浮+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀	可行	51000	500	25.5	间接排放	乳源县城污水处理厂	连续排放
			BOD ₅	1000	51					300	15.3			
			SS	1000	51					400	20.4			
			氨氮	150	7.65					30	1.53			
			动植物油	200	10.2					60	3.06			
2	员工办公生活	生活污水	COD	250	0.257	25m ³ /d	三级化粪池	可行	1026	200	0.205	间接排放	乳源县城污水处理厂	连续排放
			BOD ₅	150	0.154					120	0.123			
			SS	100	0.103					80	0.082			
			氨氮	30	0.031					24	0.025			
			动植物油	6	0.006					4.8	0.005			

表 16 排污口排放情况

序号	废水类别	排放口基本情况			地理坐标		排放标准			监测要求		
		编号	名称	类型			名称	标准要求 mg/L	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	生产及生活污水	DW001	排污口	工业污水	E113.2865 5511°	N24.7629 4611°	COD	500	《肉类加工工业水污染物排放标准》 (G13457-92)	排污口	COD BOD ₅ SS 氨氮 动植物油	自动监测
							BOD ₅	300				1次/季度
							SS	400				1次/季度
							氨氮	—				自动监测
							动植物油	60				1次/季度

2、废气

(1) 各屠宰间、待宰间恶臭

本次环评各屠宰间、待宰间恶臭参照《肉联厂对周围大气的污染及其卫生防护距离分析》(辛峰,蒋蓉芳、赵金镞等,环境与职业医学,2012年1月,第29卷第1期)中实测数据确定本项目恶臭污染物源强。根据该文献可知,安徽某肉联厂日屠宰量为6500头生猪,屠宰时采用电击击晕生猪,全封闭、机械化和流水线屠宰。该文献于2010年5月25日~2011年1月13日分4次(1次/季度)测定该肉联厂无组织污染源排放源强,详见下表。

表 17 肉联厂无组织污染源排放源强

采样和时间	无组织污染排放源强 (kg/h)		
	NH ₃	H ₂ S	臭气浓度(无量纲)
2010年5月25日~27日	0.51~1.13	0.004~0.046	38.649
2010年8月24日~26日	1.01~2.18	0.014~0.020	42.66
2010年11月25日~27日	0.38~0.7	0.005~0.011	33.99
2011年1月11日~13日	0.25~0.81	0.005~0.041	53.8
最大产生条件平均值	0.87	0.024	42.27

运营
期环
境影
响和
保护
措施

根据建设单位提供资料,本项目新增生猪屠宰量约为165头/d,肉牛屠宰量约为17头/d(折算生猪85头/d),则本项目折算后新增生猪屠宰量约为250头/d,项目采用电击昏,机械化刨毛及劈半,白条分割和冷冻后出售。经类比分析,同时考虑生产规模的变化对污染物产生的影响,本项目恶臭污染物按最大产生条件平均值考虑,本项目屠宰区域源强见下表(本项目废气产生速率=(本项目屠宰量/类比的某肉联厂日屠宰量)×恶臭污染物按最大产生条件平均值)。

表 18 屠宰区恶臭污染物产生源强核算

本项目屠宰规模 (折算后)	源强产生量			
	NH ₃		H ₂ S	
	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a
250头/d	0.0335	0.096	0.0009	0.003

为减少各屠宰间、待宰间恶臭污染物对周边环境的影响,本项目对各屠宰间、待宰间恶臭设置集中密闭收集措施,并设置除臭剂喷淋装置,对各屠

宰间、待宰间产生的恶臭污染物喷洒生物除臭剂来抑制恶臭的产生，进一步减轻恶臭污染物的影响，采取上述处理措施后，恶臭污染物的去除效果约50%，则无组织排放的NH₃、H₂S排放量分别为0.048t/a、0.002t/a。

(2) 污水处理站恶臭

污水处理站的恶臭气体主要来源于污水和污泥处理单元，其中调节池、厌氧池是污水处理单元产生恶臭的主要场所，而污泥脱水间是污泥处理单元恶臭产生的主要场所。臭气的有害气体主要成分为H₂S、NH₃。恶臭逸出量大小受污水量、污泥量及堆存量、污染气象特征等多种因素影响；由于恶臭成分种类多元，衰减机理复杂，源强和衰减量难以准确量化，且目前国内外尚未见有估算污水处理厂恶臭气体产生量的系统报道资料。

本项目H₂S、NH₃的计算参考美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究：每处理1g的BOD₅，可产生0.0031g的NH₃和0.00012g的H₂S。本项目污水处理站处理BOD₅量为35.7t/a，通过计算，污水处理站恶臭气体NH₃和H₂S产生量分别为0.111t/a和0.004t/a。通过对污水处理站产生的恶臭污染物的单元采取加盖板密闭措施，并每天喷洒生物除臭剂措施，可减轻恶臭污染物对周边环境的影响，采取上述处理措施后，恶臭污染物的去除效果约50%，则无组织排放的NH₃、H₂S排放量分别为0.056t/a、0.002t/a。

(3) 废气环境影响分析

本项目在运营过程中会产生各屠宰间、待宰间恶臭、污水处理站恶臭污染物，主要污染物包括NH₃、H₂S等。本项目对各屠宰间、待宰间恶臭设置集中密闭收集措施，并设置除臭剂喷淋装置，对各屠宰间、待宰间产生的恶臭污染物喷洒生物除臭剂来抑制恶臭的产生，进一步减轻恶臭污染物的影响；本项目对污水处理站产生的恶臭污染物的单元采取加盖板密闭措施，并每天喷洒生物除臭剂措施，可减轻恶臭污染物对周边环境的影响。各屠宰间、待宰间、污水处理站恶臭处理措施属于《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》(HJ1285-2023)表3中的废气污染防治可行技术。

另外，本项目通过加强各屠宰间、待宰间管理，及时清扫粪便废物；使用生物除臭剂喷洒各屠宰间、待宰间地面、墙壁、屋顶、排污沟，可以加速氨氮的分解，减低氨气的浓度；及时清理排泄污物，减少恶臭气体的产生量；

粪污干湿分离，蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长，加强绿化，项目周围设置绿化带；对污泥应清运及时，且清运时采用全封闭式装运，污泥不外裸露；转载卸车等开放环节喷洒除臭菌剂，减轻恶臭的影响，改善场区环境。

综上所述，本项目恶臭污染物排放量不大，排放速率较小，项目厂界恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准中规定的二级标准要求，废气处理措施可行，由于排污量很小，正常排放情况下，其对环境的影响不大，可以接受。

表 19 项目废气污染物排放情况

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施				污染物排放情况		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³		治理工艺	收集效率 %	治理工艺 去除率%	是否为可行 技术	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1	各屠宰间、 待宰间	NH ₃	0.096	—	无组织	集中密闭收集+ 喷洒生物除臭 剂；及时清扫粪 便废物，加强厂 区绿化	—	50	可行	0.048	0.0164	—
		H ₂ S	0.003	—						0.002	0.0007	—
2	污水处理 站	NH ₃	0.111	—	无组织	加盖板密闭+喷 洒生物除臭剂； 污泥及时清运， 加强通风，加强 厂区绿化	—	50	可行	0.056	0.0192	—
		H ₂ S	0.004	—						0.002	0.0007	—

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目噪声主要来源于屠宰设备运行产生的噪声，项目噪声源不多，噪声源强度不大，根据同类企业类比分析，项目噪声源综合源强在 75~90 分贝之间。本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)。

(2) 噪声影响分析

本项目屠宰设备运行等会产生噪声，噪声源强约为 75~90dB (A)，本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)，可以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，即昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)，对周围环境的影响不大。

本项目屠宰区位置距离最近敏感点距离为 380m，项目噪声衰减到敏感点噪声值为 30.4dB (A)，其噪声贡献值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求，考虑厂内建筑阻隔、绿化吸收阻隔后，噪声源对周围各敏感点的影响更轻微。

表 20 噪声的传播衰减表 dB (A)

源强	降噪措施						
90	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等						
距离 (m)	10	20	30	40	50	100	380
预测结果	62.0	56.0	52.5	50.0	48.0	42.0	30.4

表 21 噪声排放情况一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间	监测要求	
					监测点位	监测频次
屠宰设备运行	75~90	合理布局、隔声、加强绿化等	65~75	8h	厂界四周	1次/季度

4、固体废弃物

(1) 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要包括生产固废、生活垃圾等。本项目生产固

废包括粪便、病死动物和不合格产品、肠胃内容物、屠宰废弃物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理站污泥等。

①粪便

项目生猪、肉牛在待宰栏中会产生粪便，参考《广东省畜禽养殖粪污处理与资源化利用技术指南（试行）》（粤农农〔2018〕91号），生猪粪便排泄系数为1.00kg/头、肉牛粪便排泄系数为13.87kg/头，畜禽一般待的时间不超过24小时，畜禽从进场后不再喂食，故粪便产生系数选取按产污系数的50%计。本项目每天新增容纳生猪约165头、肉牛17头，则本项目生猪粪便产生量约为30.11t/a，牛粪便产生量约为43.03t/a。

项目粪便产生总量为73.14t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号公告），该固废类别为：SW82 畜牧业废物，废物代码为：030-001-S82，畜禽粪便日产日清，委托资源回收部门进行资源综合利用。

②病死动物和不合格产品

本项目畜禽均是经过检验合格送入厂区屠宰的。畜禽在待宰阶段会有微量死亡，或者在宰后检疫过程会筛选出不合格胴体及其内脏。由不可预计原因造成的病死动物和不合格产品约为屠宰量的1%计。本项目新增年屠宰生猪6万头（约6600t）、肉牛6000头（约3000t），则生猪屠宰线产生的病害及不合格产品为6.6t/a，肉牛屠宰线产生的病害及不合格产品为3t/a。项目病死动物和不合格产品产生量为9.6t/a，项目产生的病死动物运至急宰间进行急宰，急宰后的病死猪及不合格产品经消毒处理后用塑料袋密封，再运至无害化处理间冰柜冷藏，并委托瀚蓝生态资源科技（韶关）有限公司进行无害化处理。

根据原环境保护部《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》（环办函〔2014〕789号），病害动物无害化处理项目由农业部门按照有关法律法规和技术规范进行监管，不宜再认定为危险废物集中处置项目。因此项目产生的病害动物按照《中华人民共和国动物防疫法》要求，根据国务院兽医主管部门的规定进行无害化处理。

③肠胃内容物

项目生猪、牛、羊一般待的时间不超过24小时，生猪、牛、羊从进场后不再喂食，

根据建设单位提供的资料，在内脏清理过程中，在肠、胃残留未消化的饲料，未消化饲料产生量按照 1.2kg/头猪、2.5kg/头牛进行计算，则屠宰牛产生的肠胃内容物为 15t/a，屠宰猪产生的肠胃内容物为 72t/a，项目建成后新增产生总量约 87t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年第 4 号公告)，固废类别为：SW13 食品残渣，废物代码为 135-001-S13，在屠宰车间内设置密闭收集桶收集，日产日清，可委托资源回收部门进行资源综合利用。

④屠宰废弃物

屠宰废弃物包括不可食用部位、碎肉、碎骨等下脚料等。根据估算，项目屠宰废弃物产生量按活屠量的 0.5%计，则屠宰废弃物产生量约为 48t/a，屠宰废弃物属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年第 4 号公告)，固废类别为：SW13 食品残渣，废物代码为 135-001-S13，委托瀚蓝生态资源科技（韶关）有限公司进行无害化处理。

⑤猪/牛毛、猪/牛蹄壳

项目屠宰加工过程中会产生的猪/牛毛、猪/牛蹄壳，根据同类企业运行经验，牲畜毛发、蹄壳产生量约为活屠重的 1%，则项目牲畜毛发、蹄壳废弃物产生量为 96t/a，经清扫收集暂存于车间收集桶。根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年第 4 号公告)，固废类别为：SW13 食品残渣，废物代码为 135-001-S13，可委托资源回收部门进行资源综合利用。

⑥栅渣

在污水预处理阶段，由格栅井分离出一定量的栅渣，主要是较大块状物、枝状物、软性物质等粗、细垃圾和悬浮或漂浮状态的杂物。根据有关资料，粗格栅栅渣产生量约 0.05~0.1m³/1000m³，细格栅栅渣产生量约 0.01~0.03m³/1000m³。本报告保守取 0.1m³/1000m³，栅渣密度为 960kg/m³，含水率为 80%，本项目废水处理量为 51000t/a，按此估算，项目栅渣产生量约 24.48t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年第 4 号公告)，固废类别为：SW07 污泥，废物代码为 135-001-S07。定期委托资源回收部门进行资源综合利用。

⑦污水处理站污泥

本项目自建污水处理站处理综合废水，因此，在运营期内有一定量污泥产生，根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ 2004-2010)，污

水处理污泥产生量取 0.4kgDS/kgBOD₅，BOD₅ 去除量为 35.7t/a，通过计算，污泥产生量为 14.28t/a（绝干）。污泥经压滤后含水率按 70%计，则生化污泥产生量为 47.6t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年第 4 号公告)，固废类别为：SW07 污泥，废物代码为 135-001-S07。污泥委托资源回收部门进行资源综合利用。

⑧生活垃圾

本项目定员 30 人，办公生活垃圾按 1kg/d/人计，则产生量为 30kg/d，合 10.8t/a。生活垃圾由当地环卫部门定期上门清运处理。

(2) 固体废物环境影响分析

本项目固体废弃物有：牲畜粪便、病死动物和不合格产品、肠胃内容物、屠宰废弃物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理站污泥、生活垃圾。其中牲畜粪便、肠胃内容物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理污泥产生量分别为 73.14t/a、87t/a、96t/a、24.48t/a、47.6t/a，可委托资源回收部门进行资源综合利用；病死动物和不合格产品、屠宰废弃物产生量分别为 9.6t/a、48t/a，委托瀚蓝生态资源科技（韶关）有限公司进行无害化处理；生活垃圾产生量为 10.8t/a，由当地环卫部门定期上门清运处理。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响较小。

表 22 固体废物产生情况

序号	产生环节	名称	属性	固废代码	物理性状	环境危险性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量	环境管理要求
1	屠宰	牲畜粪便	一般固体废物	030-001-S82	固体	一般	73.14	袋装	可委托资源回收部门进行资源综合利用	73.14	不外排
2	屠宰	肠胃内容物		135-001-S13	固体	一般	87	袋装		87	不外排
3	屠宰	牲畜毛/蹄壳		135-001-S13	固体	一般	96	袋装		96	不外排
4	污水处理	栅渣		135-001-S07	固体	一般	24.48	袋装		24.48	不外排
5	污水处理	污水处理污泥		135-001-S07	固体	一般	47.6	袋装		47.6	不外排
6	屠宰	病死动物和不合格产品		135-001-S13	固体	一般	9.6	袋装	委托瀚蓝生态资源科技(韶关)有限公司进行无害化处理	9.6	不外排
7	屠宰	屠宰废弃物		135-001-S13	固体	一般	48	袋装	48	不外排	
8	日常生活	生活垃圾		900-099-S64	固体	一般	10.8	袋装	由环卫部门清运处理	10.8	不外排

5、地下水

本项目屠宰区域、道路、污水处理站等均按照相关规范要求进行硬底化设置，对项目废水、固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目不存在地下水污染途径。

6、土壤环境影响和保护措施

(1) 环境影响分析与评价

本项目建成后，屠宰区域、道路、污水处理站等区域均硬底化，采取了防渗措施，切断了污染途径，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对土壤影响较小，本项目运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

(2) 环境污染防治措施

项目建设运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见下表。

表 23 主要场地分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	项目不涉及重金属、持久性有机物污染物	——
一般防渗区	屠宰车间、待宰间、污水处理站等	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用复合要求的天然粘土防渗层，具体要求依据 HJ610-2016 进行实施。 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公楼、道路等	一般地面硬化

本项目对屠宰区域、污水处理站等构筑物设计严格的防渗措施，严格按照国家规定进行建设，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制

措施，防止项目的建设对土壤造成污染，正常情况，原辅材料等不会接触土壤，对土壤污染的影响很小，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤的影响较小。

7、环境风险评价分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的相关要求，应对可能产生环境污染事故隐患进行环境风险评价。

(1) 评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(2) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中的危险物质及临界要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

经核对，本项目无危险化学品， $\sum q_n/Q_n = < 1$ 。

(3) 环境风险潜势初判及评价等级

本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 属于 $Q < 1$ ；根据《建设项目环

境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C,项目环境风险潜势为 I。根据环境风险评价工作等级划分依据,本项目评价工作等级为简单分析。

(4) 污染物事故性排放事故分析

本项目场区内污水输送、外排污水管道破裂会造成污水泄露,会对周边环境造成影响,同时废水超标排放的污水会对乳源县城污水处理厂增加处理难度,甚至造成污染负荷冲击。企业应尽可能杜绝这种污染风险的发生,加强污水管道维护和污水处理设施的运行和管理。

一旦发生事故,应立即停止运行,关闭进水系统,并进行检修,同时将污水接入调节池暂存,并配备应急切断系统,待处理设施正常运行后才能继续打开。处理站使用的机泵、阀门、电器及仪表等在运行中发生故障,将会导致废水处理操作事故,这种事故发生概率较高。此类事故应急要求在设计上注意:

A、处理站机电设备至少应有一用一备方式;

B、处理站设计上应考虑留有一定的回流处理缓冲能力和设施;

C、灾难风险。由火灾、爆炸、地震及各种不可抗拒力量造成的灾难性事故发生,将迫使污水处理站停止运行,进而形成废水外溢事故排污。应采取立即关闭进水口等措施。在复运前,必须确认各处设备设施全部修复好,具有可靠保证时方可投产;

D、对废水处理设备定期巡查、保养、维护,及时发现有可能引起的事故异常运行苗头,消除事故隐患;

E、加强生产过程的控制,制定合理的工艺规程,配备专业技术人才,强化员工操作责任心,提高操作技能,使各系统均能保持稳定的运行状态,应可能避免事故。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①制定严格的生产操作规程,强化安全教育,杜绝工作失误造成的事故;在车间的明显位置张贴禁用明火的告示;

②车间内应设置灭火器。

③储存辅助材料的区域应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容;

④仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置,仓库内应设置通风设备,防

止仓库温度过高；

⑤仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

⑥成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

⑦生产车间内应配备灭火器、消防砂箱等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

⑧定期检查维护生产设备设施，确保其正常运行。

(5) 环境风险影响结论

项目运营期环境风险程度较低，未构成重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有火灾事故，以及废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

8、环境监测计划

本项目监测计划见下表。

表 24 本项目环境监测计划

监测类型	监测项目	监测频次	监测单位
废水	流量、pH 值、COD、NH ₃ -N、总磷	自动监测	委托专业监测单位
	SS、BOD ₅ 、动植物油、总大肠菌群	1 次/季度	
无组织废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1 次/半年	
厂界	噪声	1 次/季度	

9、环境保护“三同时”验收一览表

本项目环保设施“三同时”验收一览表见下表：

表 25 环境保护“三同时”验收一览表

处理对象		治理措施	数量	治理效率及效果
废气	各屠宰间、待宰间恶臭	集中密闭收集+喷洒生物除臭剂；及时清扫粪便废物，加强厂区绿化	1套	项目厂界恶臭污染物排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准中规定的二级标准要求
	污水处理站恶臭	加盖板密闭+喷洒生物除臭剂；污泥及时清运，加强通风，加强厂区绿化	1套	
废水	生活污水	雨污分流系统、污水管网、三级化粪池、	依托	各废水经厂区现有污水处理站“隔油隔渣+格栅+溶气气浮+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”处理达标后排入乳源县城污水处理厂进行处理。
	生产废水	污水处理站(600m ³ /d) 电子流量计+数采仪	升级改造 1套	
噪声	屠宰设备运行噪声	合理布局、隔声、加强绿化等	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准
固体废物	一般固废	临时垃圾存放点分类存放	依托	牲畜粪便、肠胃内容物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理污泥可委托资源回收部门进行资源综合利用；病死动物和不合格产品、屠宰废弃物委托瀚蓝生态资源科技(韶关)有限公司进行无害化处理；生活垃圾由环卫部门统一处理

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	各屠宰间、待宰间恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	集中密闭收集+喷洒生物除臭剂；及时清扫粪便废物，加强厂区绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准中规定的二级标准要求
	污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	加盖板密闭+喷洒生物除臭剂；污泥及时清运，加强通风，加强厂区绿化	
地表水环境	屠宰废水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油等	收集后进入厂区污水处理站进行处理	《肉类加工工业水污染物排放标准》(G13457-92)表3畜类屠宰加工中的三级标准要求
	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油等	三级化粪池	
声环境	屠宰设备运行产生的噪声	厂区噪声	合理布局、隔声、加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	<p>本项目固体废弃物有：牲畜粪便、病死动物和不合格产品、肠胃内容物、屠宰废弃物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理站污泥、生活垃圾。其中牲畜粪便、肠胃内容物、牲畜毛/蹄壳、栅渣、污水处理污泥产生量分别为73.14t/a、87t/a、96t/a、24.48t/a、47.6t/a，可委托资源回收部门进行资源综合利用；病死动物和不合格产品、屠宰废弃物产生量分别为9.6t/a、48t/a，委托瀚蓝生态资源科技(韶关)有限公司进行无害化处理；生活垃圾产生量为10.8t/a，由当地环卫部门定期上门清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目对屠宰区域、污水处理站等构筑物设计严格的防渗措施，严格按照国家规定进行建设，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染，正常情况，原辅材料等不会接触土壤，对土壤污染的影响很小，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由</p>			

	<p>区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤的影响较小。</p>
生态保护措施	<p>(1) 本项目位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪3号，土建工程量不大，施工期对生态环境影响较小。</p> <p>(2) 运营期间，本项目各废气污染物均采取相应的处理措施后，均可达标排放，其它各污染源经过有效的治理，因此，项目对环境产生的影响较小；</p> <p>同时本项目在现有厂区内建设，生态敏感性相对较低，占地面积不大，结合项目特点，对生态环境影响不大。</p>
环境风险防范措施	<p>①制定严格的生产操作规程，强化安全教育，杜绝工作失误造成的事故；在车间的明显位置张贴禁用明火的告示；</p> <p>②车间内应设置灭火器。</p> <p>③储存辅助材料的区域应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；</p> <p>④仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置通风设备，防止仓库温度过高；</p> <p>⑤仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。</p> <p>⑥成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。</p> <p>⑦生产车间内应配备灭火器、消防砂箱等消防应急设备，并定期检查设备有效性。</p> <p>⑧定期检查维护生产设备设施，确保其正常运行。</p> <p>本项目场区内污水输送、外排污水管道破裂会造成污水泄露，会对周边水环境造成影响，同时废水超标排放的污水会对乳源县城污水处理厂增加处理难度，甚至造成污染负荷冲击。企业应尽可能杜绝这种污染风险的发生，加强污水管道维护和污水处理设</p>

	<p>施的运行和管理。</p> <p>一旦发生事故，应立即停止运行，关闭进水系统，并进行检修，同时将污水接入调节池暂存，并配备应急切断系统，待处理设施正常运行后才能继续打开。处理站使用的机泵、阀门、电器及仪表等在运行中发生故障，将会导致废水处理操作事故，这种事故发生概率较高。此类事故应急要求在设计上注意：</p> <p>A、处理站机电设备至少应有一用一备方式；</p> <p>B、处理站设计上应考虑留有一定的回流处理缓冲能力和设施；</p> <p>C、灾难风险。由火灾、爆炸、地震及各种不可抗拒力量造成的灾难性事故发生，将迫使污水处理站停止运行，进而形成废水外溢事故排污。应采取立即关闭进水口等措施。在复运前，必须确认各处设备设施全部修复好，具有可靠保证时方可投产；</p> <p>D、对废水处理设备定期巡查、保养、维护，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头，消除事故隐患；</p> <p>E、加强生产过程的控制，制定合理的工艺规程，配备专业技术人才，强化员工操作责任心，提高操作技能，使各系统均能保持稳定的运行状态，应可能避免事故。</p>
其他环境管理要求	—

六、结论

为抓住快速增加的市场需求，乳源瑶族自治县食品公司生猪定点屠宰场拟投资 350 万元，在韶关市乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村委塘肚坪 3 号现有厂区内建设年新增屠宰 6 万头生猪、6000 头肉牛扩建项目，项目对现有生猪屠宰生产线提高生产效率，同时购置一批肉牛屠宰、分割设备，年新增屠宰 6 万头生猪、6000 头肉牛扩建项目。项目完成后最终形成年屠宰 15 万头生猪、6000 头肉牛的屠宰规模。项目厂区占地面积为 16668m²，新增劳动定员 30 人，全年工作 360 天，采用一天一班八小时工作制。

本项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，项目符合“三线一单”的管控要求，项目选址合理，建设单位对项目建设和运行过程产生的各种环境问题，拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内，环境效益明显。

综上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

附表：建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削减 量(新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0.119			0.104		0.223	+0.104
	硫化氢	0.005			0.004		0.009	+0.004
废水	COD	52.34			25.705	78.045		+25.705
	NH ₃ -N	5.29			1.555	6.845		+1.555
危险废物								
一般工业 固体废物	—	396.61			396.62	793.23		+396.62

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

广东韶科环保科技有限公司

广东韶科环保科技有限公司

广东韶科环保科技有限公司