建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：云南太尔现代农业产业园项目

建设单位（盖章）：云南太尔农业技术开发有限公司

编制日期：二〇二二年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云南太尔现代农业产业园项目		
项目代码	2108-530112-04-01-703412		
建设单位联系人	李红云	联系方式	13**********
建设地点	昆明市西山区团结街道办事处		
地理坐标	（E102 度 34 分 22.977 秒，N25 度 5 分 4.138 秒）		
国民经济行业类别	C1371 蔬菜加工 C1373 水果和坚果加工	建设项目行业类别	十一、食品制造业，24 其他食品制造
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆明市西山区发展与改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10300	环保投资（万元）	16
环保投资占比（%）	0.16	施工工期	2022 年 9 月~2023 年 9 月
是否开工建设	√否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	50131.43
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目属于蔬菜加工、水果和坚果加工项目，对照《产业		

	结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2021 年版）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类，为允许类项目，且本项目已取得昆明市西山区发展与改革局备案，项目代码为 2108-530112-04-01-703412，因此本项目与国家及地方产业政策相符。 **2、用地相符性分析** 项目位于昆明市西山区团结街道办事处，项目占地范围及周围临近不涉及自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产地、饮用水水源保护区、生态保护红线、基本农田等环境敏感区，符合开发区土地利用；项目环境防护范围内无居民敏感点，周围无项目制约因素；厂区内供水、供电、通讯、排水等基础设施齐备。 建设单位于 2020 年 7 月开展了本项目的拟占用土地范围征求意见，取得了茨沟小组、昆明市西山区雨花社区居民委员会、昆明市西山区自然资源局团结自然资源管理所、昆明市西山区人民政府团结街道办事处、昆明市西山区农业农村局的同意意见。综上，本评价认为项目选址合理。 **3、“三线一单”相符性** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量 2021 年 12 月 21 日昆明市政府印发《昆明市“三线一单” 生态环境分区管控的实施意见》（以下简称《实施意见》），落实昆明市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下简称“三线一单”），构建全市生态环境

分区管控体系，促进昆明市生态环境质量改善，推动全市高质量发展。“三线一单”生态环境分区管控，是通过开展区域空间生态环境系统评价，衔接经济社会发展战略，以改善生态环境质量为核心，确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定生态环境管控单元，制定生态环境准入清单，同时将生态环境保护、污染排放控制、环境风险防控、资源开发利用等管控要求落到具体管控单元，强化空间、总量、准入生态环境管控，促进区域高质量发展、高水平保护。

判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表 1-2 项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	生态保护红线	全市生态保护红线总面积为 4662.53 平方公里，占全市国土面积的 22.19%。生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，不在生态红线范围内	相符
2	环境质量底线	到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，生态空间得到优化和有效保护，区域生态安全屏障更加牢固。全市环境空气质量总体保持优良，主城建成区空气质量优良天数占比达 99%以上，二氧化硫和氮氧化物排放总量控制在省下达的目标以内，主城区空气中颗粒物（PM10、PM2.5）稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上。	项目区环境质量为达标区，本项采取合理可行的污染防治措施，各污染物达标排放，在做好废气、废水、噪声污染防治措施的情况下，对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量。	相符
3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各区能源、水、土地等资源消耗是不得突破	本项目用水、用电及土地资源利用情况均未突破资源利用上线要求	相符

			“天花板”		
	4	环境准入负面清单	严格落实《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）管控要求。强化污染防治和自然生态系统保护修复，改善区域生态环境质量。根据划分的全市环境管控单元的特征，对每个管控单元分别提出了生态环境管控要求，形成昆明市环境管控单元生态环境准入清单，构建全市生态环境分区管控体系，落实总体管控要求。 项目所在区域位于划定的安宁市一般管控单元，区域与项目相关的管控要求为： 空间布局约束： 1、禁止在林地、河湖管理范围内新建、改建、扩建房地产开发项目。禁止围湖造田和侵占江河滩地。 2、不得破坏珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻碍野生动物的重要迁徙通道。禁止猎捕国家重点保护陆生野生动物，因特殊需要捕猎的，按照国家有关法规办理。 3、禁止企业向滩涂、沼泽、荒地等未利用地非法排污、倾倒有毒有害物质。 污染物排放管控： 严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行污染物排放等量置换。 环境风险防控： 1、严格限制《环境保护综合名录》（2017年版）中“高污染、高环境风险”产品与工艺装备。 2、禁止使用剧毒、高残留以及可能二次中毒的农药。	本项目为C1371 蔬菜加工、C1373 水果和坚果加工，不属于负面清单所列范畴	相符

		3、严格污染场地开发利用和流转审批，在影响健康地块修复达标之前，禁止建设居民区、学校、医疗和养老机构。		

4、与《云南省长江经济带负面清单指南实施细则（试行）》符合性分析

根据云南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行)》的通知。项目与《云南省长江经济带负面清单指南实施细则（试行）》详见表 1-2。

表 1-2 与《云南省长江经济带负面清单指南实施细则（试行）相符性分析见表

序号	相关要求	本项目情况	符合性
一、各类功能区			
1	禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	本项目属于蔬菜加工、水果和坚果加工行业。项目符合主体功能定位。	符合
2	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区范围内。	符合
3	禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必	本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，项目区不涉及占用生态保护红线，即不在《生态保护红线》确定的	符合

		要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。	生态红线范围之内，因此项目建设符合生态红线要求。	
	4	禁止在永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，需依法依规办理农用地转用和土地征收，并按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划和法定程序修改相应的土地利用总体规划。	本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，项目区不涉及占用基本农田。	符合
	5	禁止擅自占用和调整已经划定的永久基本农田特别是城市周边永久基本农田，不得多预留永久基本农田为建设占用留有空间，严禁通过擅自调整县乡土地利用总体规划规避占用永久基本农田的审批，严禁未经审批违法违规占用。禁止在永久基本农田范围内建窑、建房、建坟、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏永久基本农田的活动；禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层；禁止任何单位和个人闲置、荒芜永久基本农田。禁止以设施农用地为名违规占用永久基本农田建设休闲旅游、仓储厂房等设施，坚决防止永久基本农田“非农化”。		符合
	6	禁止在金沙江、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目。	本项目所在区域不在金沙江、长江一级支流范围内。	符合
	二、各类保护区			
	1	各类保护区	项目的建设不涉及基本农田、生态红线、饮用水源保护	符合

			区、自然保护区、风景名胜区等各类保护区。	
	三、工业布局			
	1	禁止在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离，立足于生态工业园区建设方向，推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	本项目不在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内。	符合
	2	禁止新建不符合非煤矿山转型升级有关准入标准的非煤矿山。禁止在金沙江岸线3公里、长江一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于非煤矿山转型升级及尾矿库项目。	符合
	3	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能，确有必要建设的，应按规定实施产能等量或减量置换。	本项目不属于高污染项目。	符合
	4	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	符合
	5	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施，依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机—无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线。	根据对照国家发展和改革委员会第21号令颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的相关规定，本项目属于允许类项目。	符合
	6	禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	项目不属于高毒高残留以及对环境影响大的项目。	符合

	7	禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	项目为特种玻璃制造行业，不属于列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。	符合
	项目符合《昆明市“三线一单” 生态环境分区管控的实施意见》中“三线一单”相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设项目基本情况

项目名称：云南太尔现代农业产业园项目；

建设单位：云南太尔农业技术开发有限公司；

建设地点：昆明市西山区团结街道办事处；

建设性质：新建；

总投资：10300 万元；

用地面积：50126.66m^2；

建筑面积：19400m^2；

主要建设内容：本项目含果蔬种植基地约 1000 亩、生态养殖区约 200 亩，投资建盖 10 间高温库（约 4000 平方米），2 个蔬菜加工车间（约 6000 平方米），农副产品数字化交易中心（约 8000 平方米）以及一栋员工宿舍楼和办公楼（约 5000 平方米），冷链物流运输车 20 辆，总建筑面积约 33000 平方米，项目总占地 75.19 亩。本次环评仅评价蔬菜加工车间及农副产品数字化交易中心，蔬种植基地和生态养殖区另行评价。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关规定，本项目属于“十一、食品制造业，24 其他食品制造”类，因此判定本项目需编制环境影响报告表。因此云南天礴环保服务有限公司受云南太尔农业技术开发有限公司委托，承担该“云南太尔现代农业产业园项目”环境影响评价工作。

2、项目建设规模和内容

（1）产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表2-1　建设项目产品方案

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	豆角干	168	t/a	产品外售
2	西蓝花干	48	t/a	产品外售
3	草莓干	68	t/a	产品外售
4	火龙果干	252	t/a	产品外售

5	苹果干	180	t/a	产品外售
合计		716	t/a	/

（2）工程内容

本项目主要建设内容及工程组成见表 2-2。

表2-2　建设项目主要工程建设内容一览表

序号	类别	单项工程名称	工程内容	备注
1	主体工程	生产区	蔬菜加工车间 2 间，约 6000 平方米	新建
		高温库	10 间，约 4000 平方米，仓储量 40t/间	新建
		数字化交易中心	果蔬大货入库选品交易区（约 8000 平方米）	新建
2	辅助工程	办公楼	一栋办公楼（约 2200 平方米）	新建
		宿舍楼	一栋员工宿舍楼（约 2800 平方米）	新建
3	公用工程	供水	市政供水管网	新建
		排水	雨污分流，所有生产废水和生活废水均排入建设单位屠宰项目污水处理站，处理达标后用于农灌	新建
		供电	城镇供电管网	新建
4	依托工程	锅炉	项目生产需用 1t/h 锅炉，依托建设单位屠宰建设项目锅炉	依托
		污水处理站	所有生产废水和生活废水依托建设单位屠宰项目污水处理系统	依托
4	环保工程	废气	食堂油烟净化器，1 套	新建
		废水	厨房餐饮废水隔油池，2m^3	新建
			化粪池，30m^3	新建
		噪声	噪声设备采用隔音、消声、减震等降噪措施	
		固废	设置建筑面积为 30m^2 的一般固废暂存库	

3、主要原辅材料

原辅料使用量详见表 2-3。

表2-3 本项目原辅料使用量一览表

序号	名称	单位	年耗量	储存位置	备注
1	豆角	t/a	840	原料仓库	外购
2	西蓝花	t/a	240	原料仓库	
3	草莓	t/a	450	原料仓库	
4	火龙果	t/a	1680	原料仓库	
5	苹果	t/a	1200	原料仓库	
6	水	t/a	60000	供水管网	/

7	电	kWh/a	100 万	供电管网	/
8	制冷剂 R507	t/a	0.05	只存在于设备中	/

主要原辅材料的理化性质：

制冷剂：制冷剂为 R507，是含氟制冷剂的替代品，不含任何破坏臭氧层的物质，具有环保、制冷效果好等特点，大量用于中低温冷冻系统。

表2-4 制冷剂理化性质

产品名称	共沸剂 R507（R125 五氟乙烷 / R143 三氟乙烷）	/
产品理化性质	分子量	98.9
产品理化性质	沸点（℃）	-46.75
产品理化性质	冰点（℃）	-
产品理化性质	液体密度（25℃）	1047.9
产品理化性质	临界温度（℃）	70.62
产品理化性质	临界压力（kPa）	3792.1
产品理化性质	临界密度 （kg/m^3）	490.77
产品理化性质	饱和液体密度 30℃（kg/m^3）	1021.9
产品理化性质	液体比热 30℃ [KJ/(Kg·K)]	1.47
产品理化性质	溶解度（水中，25℃）%	-
产品理化性质	破坏臭氧潜能值（ODP）	0.00
产品理化性质	全球变暖系数值（GWP）（CO2=1）	3985
产品理化性质	沸点下饱和气体密度（kg/m3）	5.585
产品理化性质	沸点下蒸发潜能（KJ/Kg）	196.94

4、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-5。

表2-5 主要生产设备

设备名称	型号/参数	数量	单位	备注
冻干制冷设备	定制	1	套	制冷剂为氟利昂 F507

速冻制冷设备	定制	1	套	制冷剂为氟利昂F507
存储制冷设备	定制	1	套	制冷剂为氟利昂F507

5、公用工程

（1）给水

项目用水为市政供水，由城镇给水管网供给。厂区各生活及生产用水点分别从水泵房出水干管接入，年用水量60000m^3/a；对所有用水点进行单独计量，各独立建筑物内均需安装水表。

（2）排水

采取雨污分流排水体制。所有生产废水、建设单位屠宰建设项目废水和生活废水均排入污水处理站，处理达标后用于农灌。

（3）供电

项目供电来自开发区10kV变电站，供电负荷满足拟建装置用电负荷的要求。车间电负荷等级为三级，正常生产时，用电负荷基本稳定。车间照明采用节能荧光灯，室内照明采用节能荧光灯，照明电压为220V；应急、检修照明电压为36V，供电采用放射式，从车间配电室通过桥架送至各用电设备；车间设置用电计量表，实行计量考核管理，加强节约用电管理。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目计划劳动定员300人。

工作制度：年工作时间300天，每天8小时。

7、项目建设进度及周边环境

本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，目前乡政府仅在项目场地进行场地平整，尚未开工建设。项目周边主要为农田和林地，东侧紧邻团结乡乡道。

8、平面布置及其合理性分析

本项目购地新建厂房等设施，根据本项目生产的工艺特点，并考虑防微震、环保以及消防和厂区管网敷设等方面的要求，采用将功能相近、生产联系紧密的设备就近分区布局形式。本项目主出入口位于厂区东侧，靠团结乡乡道一侧；办公楼和宿舍位于项目东部，西部由北向南一次为高温库、蔬菜

	加工车间和数字化交易中心。主要的生产设备均位于厂房中部，本着生产工艺流程顺畅、运输合理、分区明确、厂容美观、利于发展的原则进行生产平面布局，并考虑消防、安全、环保等方面的要求对厂区进行了优化布置且厂内周围设置一定面积的绿化区。本项目平面布局满足原材料进场、储存、备料、生产加工、成品出厂等生产流程。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程

项目工程分析分施工期和运营期两个阶段，施工期工艺及污染环节见图2-2。

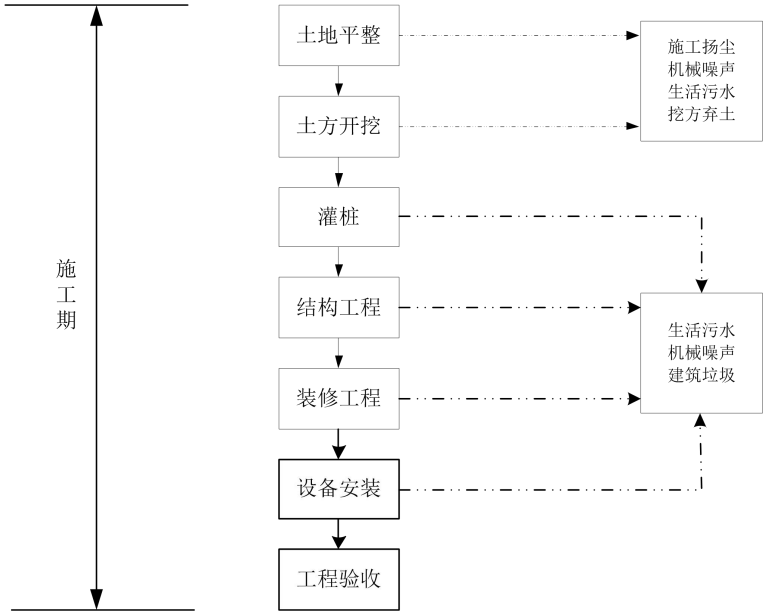


图 2-2　施工期工艺流程及产污环节图

施工期工艺流程简述：

项目的施工内容包括场地平整、土方开挖、灌装、结构工程、装修工程等，施工过程的污染源主要为建筑施工噪声、扬尘和建筑垃圾，以及施工人员排放的生活污水、生活垃圾等。

①土地平整：采用推土机等设备，对场地进行初步平整，使地块内坡度减缓，便于施工的进行；

②土方开挖：在施工现场进行挖掘，为地基打造建设做准备；

③灌桩、结构工程：采用钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌，浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板处，及时灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。在砖墙砌筑时，先调配砂浆，再挂线砌筑。

④装修工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等进行加工，钻机、电锤、空压机、切割机等产生噪声以及其它工序产生废弃物料。

⑤设备安装：建成后的建筑内安装所需水电、照明、消防、通排风等设备。

⑥工程验收：建筑物建造完成后，需通过工程验收后方可进行使用。

施工期主要产污环节为施工过程产生的施工扬尘、机械噪声、挖方弃土、建筑垃圾以及施工人员产生的生活污水。

二、营运期工艺流程及产污环节：

农副产品数字化交易中心为大货入库选品的一个简单交易区，所有果蔬经挑选、分级、过磅后精品部分进入高温车间仓储，再由其他分销商进行分销，剩余普通果蔬进入蔬菜加工车间进行加工。

具体工艺流程及产污环节见下图：

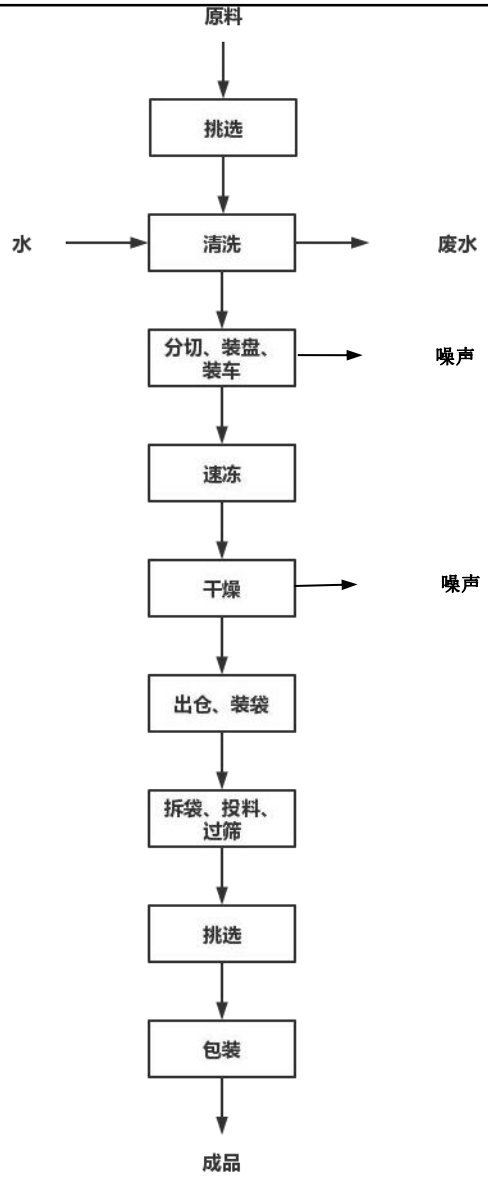


图 2-3 营运期生产工艺及产排污流程图

工艺流程说明：

（1）挑选：外购的果蔬在振动筛上挑选不良品，异色、腐烂原料，把异物、夹杂物挑净。

（2）清洗：对去除不良品和杂物的原料进行清洗，去除表面污垢。

（3）分切、装盘、装车：洗净的果蔬按照客户要求进行分切，分切后依次装盘，装满原料的托盘从上到下装入炕车中。

（4）速冻：将装好半成品的盘车转入冻结间。冻结间生产时期温度在-20℃ 以下，冻结后的水果原料的中心品温在-20℃以下。冻结时间不低于 2 小时。

（5）干燥：冻结好的水果从冻结间内迅速转入真空干燥仓内进行真空干燥。机房主任根据水果的含水量的大小及时调整干燥程序。

（6）出仓、装袋：将干燥好的产品迅速装入提前准备好的内膜袋中，并进行简单的包装。干燥后的产品按批次转入预存间内备用。预存间具有良好的温度湿度控制设施。

（7）拆袋、投料、过筛：将半成品外包装纸箱去除，通过传递口传入包装间，再解开绑扎绳（或用剪刀将袋子剪开），将半成品投到分选筛中，采用适当的频率和适当的筛网将原料中过多的粉末去除。此工序仅有微量粉尘产生，本次环评不做评述。

（8）挑选：在分选传送带上挑出其中异物（毛发、虫体、塑料等）、不合格品（如异色），挑选室保持适宜温度 25℃和相对湿度 60%以下。

（9）包装：使用铝箔袋、蓝色 PE 塑料袋装袋或特定的包装袋，按规定的装箱量准确称量，称重后的产品进行抽气固定，使产品缩小体积和在运输过程中减少摩擦。

项目水平衡

项目水平衡如下图：

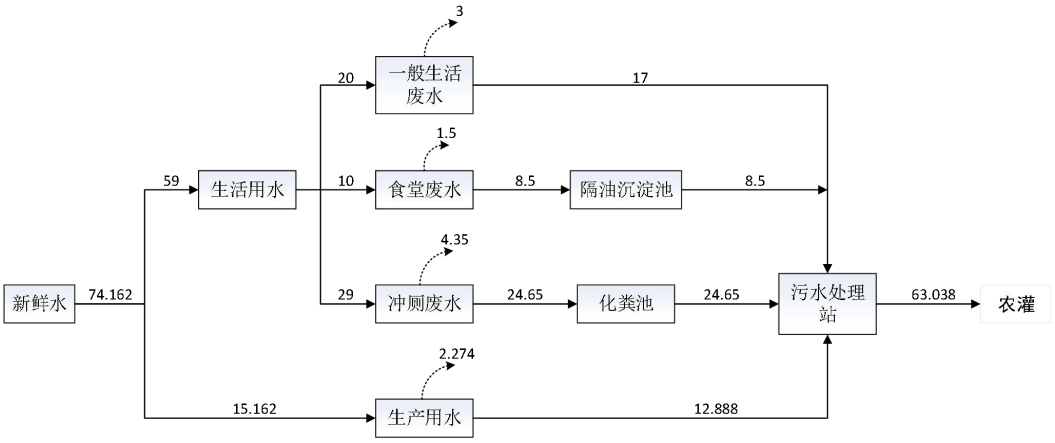


图 2-3　　项目水平衡图

本项目用水主要为生活用水、果蔬清洗用水、设备清洗用水。

（1）生活用水：项目劳动定员 300 人，加上屠宰项目 200 人，数字交易大厅外来人员约 300 人/d，一般生活用水为 20t/d，冲厕废水为 29t/d，食堂废水为 10t/d，总计 59t/d。排水量按用水量的 85%计算，则生活污水产生

	量为 15045t/a（50.15t/d）。 （2）生产废水：项目采购果蔬表面含有少量泥沙，果蔬和生产设备需用清水洗净，用水量约为 15.162t/a，废水产生量按用水量的 85%计算，清洗用水量约为 12.888t/d，则果蔬清洗废水量约为 3866.4t/a。 所有废水排入污水处理站进行处理，处理达标后用于周边农用地农灌。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染情况。

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

一、空气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，本项目所在地应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据昆明市环境保护局发布的2021年度昆明市环境状况公报，昆明市主城区环境空气优良率达98.63%，其中优209天、良151天、轻度污染5天。与2020年相比，优级天数增加6天，环境空气污染综合指数持平。各县（市）区环境空气质量总体保持良好。与2020年相比，安宁市、禄劝县环境空气综合污染指数有所下降，东川区、石林县、嵩明县、富民县、宜良县、寻甸县和阳宗海风景名胜区环境空气综合污染指数有所上升。

综上所述，项目所在区域环境空气质量可达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气达标区。

二、地表水环境质量现状

本项目周围没有常年性的河流，为雨季形成的沟渠（主要为项目北侧约520m的季节性小河）等，通过农灌沟渠汇入区域的地表水环境（项目西面约3.8km的永胜河），永胜河汇入律则河，最终汇入螳螂川。

螳螂川，系金沙江支流，全长约252km，为滇池的唯一出口，从滇池西南部的海口流出，途径安宁、富民、禄劝，在富民赤鹭乡政府正义村北1km处与天生桥河汇合于小河口后改称普渡河，全长92.7km，一般河宽18～35m，最宽为50m。

根据《云南省水功能区划（2014）》，永胜河和律则河没有明确功能区划，实际功能用途为农田灌溉用水等，螳螂川规划水质目标为Ⅳ类，按照支流不低于干流的原则，区域的永胜河按Ⅳ类水环境保护。

建设单位委托云南天籁环保科技有限公司于2022年4月18日-20日，共3日，对区域地表水环境进行了监测。

（1）监测断面

永胜河设置2个监测断面，项目所在区域上游500m，下游2000m。

（2）监测项目

pH、溶解氧、COD、BOD5、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、动植物油。

（3）监测频率

连续采样 3 天，每天每断面一个混合水样。

（4）评价标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

（5）监测结果及达标区判定

表3-1　地表水环境质量现状监测结果及评价一览表

监测断面	监测指标	监测日期	监测值	标准限值	标准指数	达标评价
项目所在区域上游500m	pH（无量纲）	2022.4.18	7.90	6～9	0.45	达标
		2022.4.19	7.94	6～9	0.47	达标
		2022.4.20	7.83	6～9	0.42	达标
	溶解氧（mg/L）	2022.4.18	5.95	≥3	0.50	达标
		2022.4.19	5.77	≥3	0.52	达标
		2022.4.20	5.82	≥3	0.52	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	2022.4.18	4.6	6	0.77	达标
		2022.4.19	5.0	6	0.83	达标
		2022.4.20	4.8	6	0.80	达标
	化学需氧量（mg/L）	2022.4.18	20	30	0.67	达标
		2022.4.19	23	30	0.77	达标
		2022.4.20	22	30	0.73	达标
	总磷（mg/L）	2022.4.18	0.23	0.3	0.77	达标
		2022.4.19	0.22	0.3	0.73	达标
		2022.4.20	0.22	0.3	0.73	达标
	总氮（mg/L）	2022.4.18	1.09	1.5	0.73	达标
		2022.4.19	1.13	1.5	0.75	达标
		2022.4.20	1.12	1.5	0.75	达标
	氨氮（mg/L）	2022.4.18	0.877	1.5	0.58	达标
		2022.4.19	0.869	1.5	0.58	达标
		2022.4.20	0.886	1.5	0.59	达标
	阴离子表面活性剂（mg/L）	2022.4.18	0.06	0.3	0.20	达标
		2022.4.19	0.07	0.3	0.23	达标
		2022.4.20	0.06	0.3	0.20	达标
	动植物油（mg/L）	2022.4.18	0.07	/	/	/
		2022.4.19	0.07	/	/	/
		2022.4.20	0.08	/	/	/
	粪大肠菌群（个/L）	2022.4.18	2800	20000	0.14	达标
		2022.4.19	2200	20000	0.11	达标

		2022.4.20	2400	20000	0.12	达标
项目所在区域下游2000m	pH（无量纲）	2022.4.18	7.94	6～9	0.47	达标
		2022.4.19	7.81	6～9	0.41	达标
		2022.4.20	7.78	6～9	0.39	达标
	溶解氧（mg/L）	2022.4.18	6.13	≥3	0.49	达标
		2022.4.19	6.23	≥3	0.48	达标
		2022.4.20	6.05	≥3	0.50	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	2022.4.18	4.4	6	0.73	达标
		2022.4.19	4.4	6	0.73	达标
		2022.4.20	4.8	6	0.80	达标
	化学需氧量（mg/L）	2022.4.18	20	30	0.67	达标
		2022.4.19	20	30	0.67	达标
		2022.4.20	22	30	0.73	达标
	总磷（mg/L）	2022.4.18	0.24	0.3	0.80	达标
		2022.4.19	0.22	0.3	0.73	达标
		2022.4.20	0.24	0.3	0.80	达标
	总氮（mg/L）	2022.4.18	1.20	1.5	0.80	达标
		2022.4.19	1.27	1.5	0.85	达标
		2022.4.20	1.28	1.5	0.85	达标
	氨氮（mg/L）	2022.4.18	0.932	1.5	0.62	达标
		2022.4.19	0.962	1.5	0.64	达标
		2022.4.20	0.988	1.5	0.66	达标
	阴离子表面活性剂（mg/L）	2022.4.18	0.05L	0.3	0.17	达标
		2022.4.19	0.06	0.3	0.20	达标
		2022.4.20	0.06	0.3	0.20	达标
	动植物油（mg/L）	2022.4.18	0.07	/	/	/
		2022.4.19	0.08	/	/	/
		2022.4.20	0.09	/	/	/
	粪大肠菌群（个/L）	2022.4.18	1700	20000	0.09	达标
		2022.4.19	2100	20000	0.11	达标
		2022.4.20	2200	20000	0.11	达标
注：“检出限+L”表示实测结果值小于方法检出限。						

根据监测结果分析，监测期间各断面水质标准指数均小于 1，区域地表水环境能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，为达标区。

三、声环境质量现状

本项目场界外 200m 范围内没有居民区等声环境保护目标，周围较近的居民为项目场界外东面约 255m 的茨沟村居民散户、项目东北面约 305m 的大墨雨村居民散户。

为了掌握区域的声环境质量现状情况，建设单位委托云南天籁环保科技

有限公司于2022年4月9日-10日，共2日，对区域声环境进行了监测。根据监测结果（附件6），项目厂界声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在区域属于声环境达标区。

表3-2　声环境质量现状

位置 时间	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
昼间	51.3	49.8	48.6	50
夜间	43.2	41.8	40.8	43.7

四、生态环境现状

本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，本项目所在区域，受人类活动影响较大，周围长有少量荒草以及一些低矮灌木和一般商品林，杂草有青蒿、黄茅、紫茎泽兰等，还有一些低矮火棘灌丛和农作物植被等，在项目区内及周边区域，已很难见到野生动物踪影，仅有松鼠、田鼠、牛蛙、大山雀、家燕、家禽牲畜等普通动物偶尔可以见到，评价区域内无自然保护区和风景名胜区，不涉及国家级和省级保护动植物、珍稀濒危物种和地方特有种，也无古树名木。

五、电磁辐射

本项目为钢混结构件项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

六、地下水、土壤环境现状

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用 水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，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）》，本项目采取有效的防渗防漏措施，无污染地下水、土壤环境途径，故可不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

项目位于昆明市西山区团结街道办事处，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此，项目无声环境保护目标。

厂界外 500 米范围内无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。根据对建设项目周边环境的调查，本项目环境保护目标如下：

表3-3　项目大气环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标		方位	场界最近距离	基本情况	保护级别
		经度	纬度				
环境空气	赵家村	102°34′14″	25°5′17″	北面	320m	约 120 户 400 人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准
	茨沟村居民散户	102°34′30″	25°5′6″	东面	255m	1 户 2 人	
	茨沟	102°34′37″	25°4′52″	南面	310m	约 160 户 550 人	
	大墨雨村居民散户	102°34′27″	25°5′12″	东北面	305m	1 户 3 人	

表3-4　水环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	场界最近距离	基本情况	保护级别
地表水环境	小河	北面	520m	季节性溪沟，汇入永胜河	GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准
	永胜河	西面	3.8km	最终汇入螳螂川	

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目职工食堂排放的油烟污染物执行昆明市地方标准《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB5301/T 50-2021）中标准限值。

表3-5 餐饮油烟排放标准

污染物项目	污染物排放限制 mg/m³	污染物排放监测位置
油烟	1.0	排风管或排气筒
非甲烷总烃	8.0	

项目无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界排放限值（二级）。

2、水污染物排放标准

本项目生活污水和生产废水依托建设单位屠宰项目废水经自建污水处理站，处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中规定的标准

（蔬菜）后，用于农灌。本项目污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中水质控制项目 B 级限值。

表3-6 项目生产污水污水排放标准 mg/L（pH无量纲）

序号	项目类别	单位	限值
1	悬浮物	mg/L	400
2	易沉固体	mg/L·15min	10
3	动植物油脂	mg/L	100
4	矿物油类	mg/L	20
5	苯系物	mg/L	2.5
6	氰化物	mg/L	0.5
7	硫化物	mg/L	1
8	挥发性酚	mg/L	1
9	温度	℃	35
10	生化需氧量（BOD_5）	mg/L	350
11	化学需氧量（CODcr）	mg/L	500
12	溶解性总固体	mg/L	2000
13	有机磷	mg/L	0.5
14	苯胺	mg/L	5
15	氟化物	mg/L	20
16	总汞	mg/L	0.05
17	总汞	mg/L	0.05
18	总镉	mg/L	0.1
19	总铅	mg/L	1
20	总铜	mg/L	2
21	总锌	mg/L	5
22	总镍	mg/L	1
23	总锰	mg/L	5.0
24	总铁	mg/L	10
25	总锑	mg/L	1
26	六价铬	mg/L	0.5
27	总铬	mg/L	1.5
28	总硒	mg/L	2
29	总砷	mg/L	0.5
30	硫酸盐	mg/L	600
31	硝基苯类	mg/L	5
32	阴离子表面活性剂（LAS）	mg/L	20.0
33	氨氮	mg/L	45.0

34	总氮	mg/L	70
35	总磷	mg/L	8.0
36	色度	倍	64
37	pH	无量纲	6.5~9.5

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关规定。

表3-7 施工期场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

时段	昼间	夜间
限值	70	55

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表3-8 运营期环境噪声排放标准 单位：dB(A)

时段	昼间	夜间
限值	60	50

4、固体废物控制标准

项目生产过程中一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2021）的相关要求。

总量控制指标

项目项目锅炉依托建设单位屠宰项目锅炉，屠宰项目另行环评评价。

项目废水产生量为 18920m^3/a，COD 的产生量为 5.239t/a，氨氮的产生量为 0.611t/a，所有废水依托项目东侧建设单位屠宰项目的污水处理站进行处理，处理达标后用于农灌，全部不外排，因此不设总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目新建生产车间、办公楼及员工宿舍及配套环保设施，主要施工内容包括房屋土建、设备安装及环保设施。

1、施工期废气污染防治措施：

①加强施工场地洒水降尘，及时清理废土。

②该项目在开挖土方和土方回填过程中会产生一定的扬尘，在施工过程中应注意文明施工，做到洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染。

③建材在装卸、堆放、拌和过程中会产生粉灰外逸，施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是黄砂、石子）的堆场用蓬布遮盖建筑材料。

④厂内建材运输道路应定期洒水清扫，保持车辆出入路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速。

2、施工期废水污染防治措施：

施工期的水污染主要来自于施工人员生活污水与施工废水。

本项目施工期间预计有施工人员约50人。施工人员每天生活用水以100L/人计，生活污水按用水量的80%计，则生活污水的排放量为4m^3/d，项目一次性建设，施工期约1年，以每个月25天施工计算，则施工期共排放生活污水1200t，主要水污染物为COD、SS、NH_3-N，其产生浓度分别为400mg/L、200mg/L、35mg/L左右。生活污水经沉淀池处理后用于场地洒水降尘。施工场地内设置一个旱厕供施工人员使用，施工结束后，粪便委托环卫部门清运处置，粪坑就地填埋平整。具体生活污水及其污染物产生量见表4-1。

表4-1　项目施工期生活污水及污染物产生情况

污染物名称	浓度（mg/L）	产生量	
		日产生量（t/d）	总产生量（t/a）
生活污水总量	—	4	1200
COD	400	0.0016	0.48
SS	200	0.0008	0.24
NH_3-N	35	0.00004	0.042

施工废水主要来源于施工车辆以及机械设备的清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验产生的废水等，另外还有场地雨污水，这部分废水含有一定量泥沙和少量油污；建筑施工在采用灌注桩打桩过程中，有钻孔泥浆产生，主要污染因子为SS、pH、石油类。要求建设单位在施工场地内设置临时隔油池和沉淀池，将施工废水收集后进行隔油、沉淀处理，上清液可回用于工程养护、机具清洗和场地洒水等，不外排；底泥做为建筑垃圾及时处理。

3、施工期噪声污染防治措施：

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、混凝土搅拌车等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

施工期主要施工机械设备的噪声源强参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）见下表。

表4-2 各施工阶段的主要噪声源及其声压级　　单位：dB（A）

施工设备名称	距声源10m声压级	施工设备名称	距声源10m声压级
轮式装载机	90	轮胎压路机	90
打桩机	110	推土机	88
振动式压路机	90	电动挖掘机	86
双轮双震压路机	90	发电机组	102
三轮压路机	90	轮式装载机	90

物料运输储量类型及其声级值见下表。

表4-3 各阶段的交通运输车辆类型及其声压级　　单位：dB（A）

施工阶段	运输内容	车辆类别	距声源5m声压级
土方阶段	弃土外运	大型载重车	90
底板和结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修安装阶段	装修材料及设备	轻型载重卡车	75

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备合理安排施工时间，夜间禁

止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工；日间施工过程中应该注意尽量避免干扰周边敏感点的正常作息。项目周围50米范围内无敏感点，根据预测，按施工机械组合作业情况，对周边环境影响较大，远超《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，为了减轻施工噪声对周围的影响，建议采取以下措施：

（1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。

（2）采用低噪声的施工工具，以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

（3）在高噪声设备周围设置掩蔽物。

（4）土石方阶段应工程需要不可避免的抽水泵组夜间施工应向当地环保部门申请夜间施工许可证，经允许后方可施工。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将引起公路沿线噪声级的增加。因此应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。设备调试尽量在白天进行。

4、施工期固体废物处置措施：

①施工产生的建筑垃圾能可回收利用的外售当地废品收购站，不能回收利用的按照当地建筑垃圾管理要求进行处置。

②施工人员产生的生活垃圾禁止随意丢弃，充分利用企业现有的垃圾收集设施集中收集，委托当地环卫部门定期清运处置。

综上，项目后续施工期工程量较小，各类污染物的产生量有限，只要建设单位严格落实环评提出的环境保护措施，施工期对周围环境影响较小。

1、运营期废气

本项目完成后锅炉依托建设单位屠宰项目，不单独建设，锅炉废气由屠宰项目另行环评核算及评价，本次环评不再评价。项目运营期废气主要为食堂油烟。

运营期环境影响和保护措施

（1）油烟

本项目食堂炉灶燃用液化气及电磁灶，燃料燃烧产生污染物较少，因此，厨房大气污染物主要考虑烹饪过程中产生油烟。共设6个灶头，按每人每天消耗食用油0.05kg计，就餐人数为500人，全年消耗7.5t/a。经类比调查，单位食堂油烟挥发量一般占耗油量的1.2-1.5%，按1.3%进行计算，职工食堂油烟的年产生97.5kg/a。

食堂设排气罩和油烟净化器一套。厨房油烟经排气罩集风后经油烟净化器处理后经专用烟道排放，设计油烟净化器处理风量为15000m^3/h，处理效率85%，食堂日工作4小时。经计算得，项目建成后油烟排放量为1.475kg/a，排放浓度0.813mg/m^3，能够满足《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB5301/T 50-2021）中1.0mg/m^3的标准限值要求。

（2）废气处理设施可行性分析

由于油烟废气的成分、特征复杂，每一种净化方法均有其优点和缺点，且差异较大，实践中为达到良好的去除效果，餐饮行业目前常采用由两种或多种净化技术相结合的复合净化方法。复合法的特点是适应性强、普及率高、净化效率高，油烟去除效率可达到95%。目前最常用的是机械净化法与静电沉积法相结合的复合方法。根据《餐饮业油烟污染防治可行技术指南T/ACEF 012-2020》，复合净化方法油烟去除效率可达到95%，能够满足《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB5301/T 50-2021）中1.0mg/m^3的标准限值要求。

（3）大气环境影响评价结论

本项目生产过程中废气主要为食堂油烟，经油烟净化器处理后能够实现达标排放，对周边环境影响较小。

2、运营期废水

（1）主要污染源强及源强核算说明

本项目主要用水为生产废水和生活废水。

①生活污水

本项目生活污水主要包括和一般生活废水、冲厕用水和食堂餐饮废水。

项目职工300人，屠宰项目定员200人，总计500人，根据《云南省用水定额（2019年版）》，人均用水系数以100L/人·d计，全年工作300天，则生活用水量为15000m^3/a（50m^3/d）。数字交易大厅外来人员约300人/天，冲厕废水参考国家行政机构排污系数，以30L/人•天计，则外来人员冲厕废水为9m^3/d。项目生活废水产生总量为17700m^3/a（59m^3/d）。生活污水产生系数以0.85计，则生活污水产生量为15045m^3/a（50.15m^3/d），主要污染物及其浓度分别为主要污染物及其浓度分别为COD：400mg/L、SS：300mg/L，氨氮：30mg/L，总磷。

冲厕废水为员工冲厕废水和外来人员冲厕废水。根据《云南省用水定额（2019年版）》，工作人员冲厕用水以40L/人·d计算，则工作人员冲厕用水为20m^3/d（6000m^3/a），污水产生系数以0.85计，则冲厕废水为17m^3/d（5100m^3/a）。数字交易大厅外来人员约300人/天，冲厕废水参考国家行政机构排污系数，以30L/人•天计，则外来人员冲厕废水为9m^3/d，污水产生系数以0.85计，则冲厕废水为7.65m^3/d（2295m^3/a）。本项目场区内设置1座公厕供本项目工作人员使用，配套1个容积约30m^3的化粪池，可以满足24h的停留时间，经化粪池预处理后冲厕废水由污水管网排入污水处理站。

根据《云南省用水定额（2019年版）》，食堂餐饮用水以20L/人·d计算，则餐饮废水为10m^3/d（3000m^3/a），污水产生系数以0.85计，则餐饮废水为8.5m^3/d（2550m^3/a）。食堂配套设置一个隔油沉淀池（5m^3）对餐饮废水进行预处理，然后经污水管网排入污水处理站进行处理。

一般生活废水以40L/人·d计算，则一般生活用水为20m^3/d（6000m^3/a），污水产生系数以0.85计，则一般生活废水为17m^3/d（5100m^3/a）。一般生活污水经污水管网排入污水处理站。

②生产废水

项目运营期需对设备进行清洗，以及采购果蔬表面含有少量泥沙，需用清水洗净，因此项目生产废水主要是果蔬清洗废水和设备清洗废水。根据《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6发布）》1371 蔬菜加工行业系数

表，工业废水的产污系数为 5.4t/吨-产品，项目年生产冻干果蔬为 716t/a，一年的生产废水量约为 3866.4t/a（12.888t/d），清洗废水入污水处理站进行深度处理。废水量按用水量的 0.85 计，则生产用水量约 15.162m^3/d，4548.706m^3/a。

项目生活污水排放浓度参考《生活源产排污核算方法和系数手册》表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数；生产废水根据《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6 发布）》1371 蔬菜加工行业系数表，生活废水和生产废水污染物产声情况见下表。

表4-14　废水产生情况一览表

项目	生活废水		生产废水	
	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
废水量	1.505 万 m^3/a（约 50.15m^3/d）		0.387 万 m^3/a（约 12.888m^3/d）	
COD	325	4.890	90.2	0.349
BOD_5	160	2.408	50	0.194
氨氮	37.7	0.567	11.3	0.044
总氮	49.8	0.736	27.4	0.106
总磷	4.28	0.064	3.3	0.013

表4-14　综合废水产排情况一览表

项目	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放标准（mg/L）	达标情况
废水量	1.892 万 m^3/a（约 63.038m^3/d）			
COD	276.9	5.239	500	达标
BOD_5	137.53	2.602	350	达标
氨氮	32.29	0.611	45	达标
总氮	44.5	0.842	70	达标
总磷	4.07	0.077	8	达标

综上所述，生活污水经化粪池预处理，食堂餐饮废水经隔油池预处理后的综合废水可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中水质控制项目 B 级限值，与生产废水一并排至本项目东侧建设单位的另外一个屠宰项目的污水处理站进行处理。屠宰项目的废水经污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物农灌标准后，回用于

周围旱地农灌。

（2）废水依托可行性分析

企业生活污水和生产废水水质简单，且排放量较小。建设单位屠宰项目废水具有较强的可生化性，悬浮物、有机物、氨氮含量较高且有一定量的油脂，主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、磷酸盐等。选择的工艺应具有脱氮及脱色功能而且要求运行稳定，便于维护管理。对该项目核心部分拟采用“调节+气浮+A(缺氧) +O(好氧)+二级沉淀”的处理工艺，确保稳定达到出水水质要求。

项目综合污水排放量为 63.038m^3/d，屠宰项目废水量为 1002.384m^3/d，污水处理站处理规模为 1200m^3/d，可以满足项目综合废水的排放要求。

污水处理站处理工艺见下图：

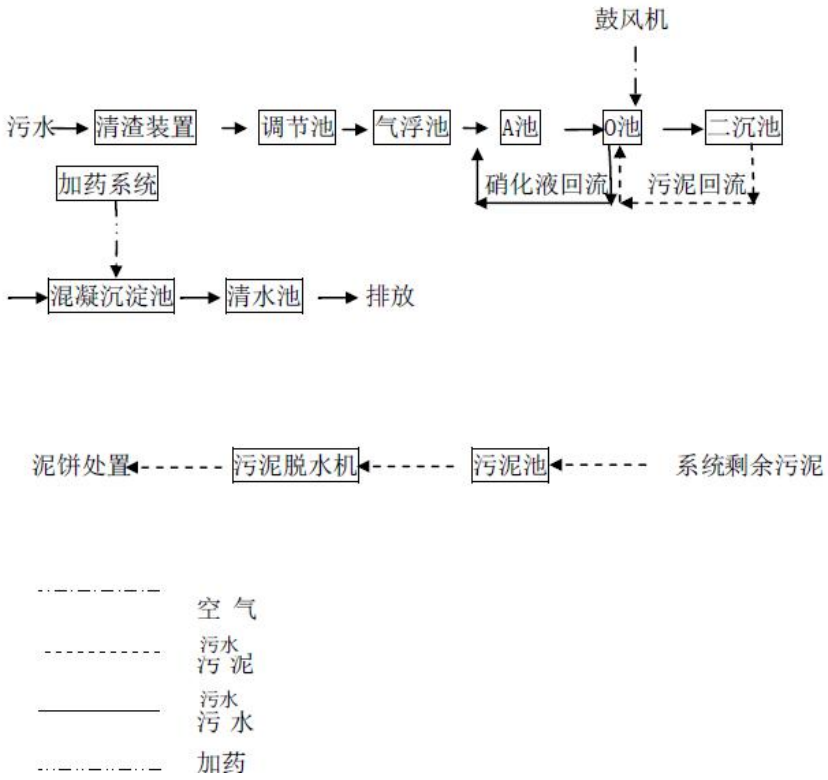


图 4-1 污水处理工艺流程图

［1］清渣装置

去除水中较大漂浮物、杂质、毛发等，为后续处理系统的稳定运行起到

保障作用，自动控制无需人工。

［2］调节池

调节水量均和水质，提升水泵采用无堵塞潜污泵，液位自动控制。

［3］气浮系统

利用混凝剂将污水中悬浮物及部分油脂、胶体类污染物质脱稳絮凝后通过气浮系统进行固液分离，保证了处理效果及降低了生化系统的运行负荷。采用美国技术的涡凹气浮能耗小、处理效果好，节约运行成本。

［4］A 池

水解酸化反应池采用完全混合式。

屠宰废水的有机物浓度较高，直接用好氧工艺去除全部的有机物将消耗大量的电能，因此用无需消耗电能的厌氧工艺来去除部分有机物可节省运行成本。厌氧生物处理过程是在厌氧条件下由多种微生物共同作用，使有机物分解并生成 CH_4 和 CO_2 的过程。它可分为三个阶段：水解、发酵阶段；产氢、产乙酸阶段；甲烷化阶段。而将厌氧过程控制在水解酸化阶段又大大缩短了反应时间，同时不产气、减少臭气的排放。

屠宰废水中的有机物主要为蛋白质和脂肪，该类物质属大分子长链有机物，难以被一般的好氧菌直接利用，在其生物降解过程中，一般先通过酶的作用分解成氨基酸、碳水化合物等小分子有机物后方可被好氧菌直接利用，本工艺是将厌氧过程控制在水解酸化阶段，其优点是对反应条件要求相对宽松，容易实现，将池体密封，常温下即可进行，无需加温。

水解酸化工艺的工作原理是：利用兼性菌的作用，将污水中的大分子有机物转化为小分子有机物，或将污水中的难生物降解的有机物在厌氧或兼氧条件下进行生物降解。

通过采用潜水泵及布水装置将活性菌种与污水充分混合反应，达到最高处理效率。

采用兼氧搅拌的反应器形式，利用反硝化菌对好氧回流的硝化液进行反硝化处理，补充碳源增加碱度将硝态氮反硝化转化成氮气，达到彻底脱氮的

目的。

［5］O 池

选用好氧生物处理工艺是最常用、最有效、运行成本最低廉的工艺。好氧活性污泥法是一种传统且技术成熟的污水处理方法，其发展已经有 100 多年的历史；

在满足 COD 去除的前提下，采用延时曝气将氨氮转化为硝态氮，与增加载体的填料技术相结合的活性污泥法的优点是运行稳定，负荷高，抗冲击负荷能力强，满足了处理水质要求。对 pH 和有毒物质具有较大的缓冲作用，特别适用于处理水质水量变化较大，有机物含量较高的废水。工艺优点还体现在 SVI 值较低、污泥易沉淀、不易发生污泥膨胀、仅通过时间的控制就可实现自动运行、剩余污泥量低、污泥龄长等。

曝气系统采用旋混式曝气系统，具有溶氧效率高，节能效果好，不堵塞等优点，是活性污泥池的核心部件之一。

好氧段分为两段好氧池，设置的悬浮填料放在最后一级好氧池中进行最终分离。

［6］二沉池

二沉池主要有沉淀池和污泥回流泵组成，该工序的作用是将好氧反应池出水进行泥水分离，沉淀产生的污泥回流 A 池、O 池，剩余污泥则排入污泥浓缩池进行浓缩处理。

［7］混凝沉淀池

生化系统出水通过混凝加药的物化反应进一步去除水中的色度及悬浮物，确保系统达标排放。

［8］污泥处置

整个系统产生污泥排入污泥浓缩池，采用污泥压滤机处理，泥饼外运无害化处置。

屠宰污水一起经预处理后，进入集水池，经隔油气浮处理后进入水解酸化调节池、好氧池，好氧部分考虑去除氨氮采用悬浮填料法，在池中加入悬

浮填料，在微生物的作用下，水中主要污染物在此进行降解消除。悬浮填料相比固定填料安装检修方便、效果更好。通过硝化液回流最终在水解段实现脱氮的目的，经过二沉池后进入深度处理装置，通过化学药剂作用进一步去除水中色度及悬浮物保障稳定达标排放，二沉池污泥回流至好氧池。

系统污泥排入污泥浓缩池，通过压滤机进行泥水分离，污泥浓缩池上清液回流集水池重新进入废水处理系统，防止二次污染。

［9］清水池

处理达标的废水暂存于清水池中，清水池容积为1200m^3，可容纳约1天的废水量，可以满足雨天废水的暂存。

综上所述，项目污水处理站可以有效处理综合废水达到农灌水质标准。

（3）废水非正常排放影响及控制措施

根据本项目生产特点及污染物产生情况，可能发生非正常排放的情况为当污水处理站发生异常时，综合废水未经处理而全部外排时，将会造成废水污染物超标排放。非正常情况下，考虑废水直接排入周围环境。若不采取措施，项目产生废水未经处理情况下为高浓度废水，若直接排放将对季节性沟渠造成严重的污染。本次评价，重点对防止废水非正常排放的措施可靠性进行分析。

如果污水处理站发生异常时，可以将综合废水引至事故应急池，待污水处理站正常运行后再泵回污水处理站进行处理。屠宰项目事故应急池容积为1200m^3，可容纳约1天的废水量，因此项目废水不会发生非正常排放情况。事故池上方应加盖，防雨淋；且应做好防渗、防漏措施；事故池高度应高于周围地平，并在四周设截水沟，防止径流雨水渗入。

3、噪声

（1）主要污染源强及源强核算说明

本项目主要噪声为设备运行噪声，噪声值在70~85dB（A）之间，噪声源强见下表。

表4-15　项目营运期主要噪声源强一览表

位置	噪声源	单台/套源强（dB(A)）	数量(台/套)	声级值（dB(A)）	
				降噪措施	降噪量

生产车间	清洗机	70	1	减震隔声	20
	风干机	85	1		20
	冻干制冷设备	75	1		20

（2）噪声影响分析

本项目噪声主要来源于设备运行噪声，噪声值在 70~85dB（A）之间。本次评价采用点声源距离衰减模式，对本项目边界声环境影响进行预测，预测时段为正常生产运营期。最终的厂界噪声是本项目的新增噪声设备的噪声影响值与环境噪声背景值的叠加结果。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式进行预测。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：L_w——倍频带声功率级，dB；

D_c——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

已知靠近声源处某点的倍频带声压级 L p (r 0)时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 L p (r)

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 L A (r)，可利用 8 个倍频带的声压级按公式（3）计算：

式中：Lpi (r)—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i—i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式（4）和（5）作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

或 $$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内点声源的预测

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L p1 和 L p2 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（6）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心式，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：

式中：r_1 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性

因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left[\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1i,j}}\right]$$

式中：$L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{Pli}(T)-(Tl_i+6)$$

式中：$L_{P2i}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$L_w=L_{P2}(T)+10\lg S$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})]$$

式中 t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

④预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值见下表。本项目噪声预测点设置为受噪声影响最大的厂界点。

表 4-8　各噪声源与预测点距离　单位：m

预测点 / 距离 / 源强点	厂界			
	东侧	南侧	西侧	北侧
清洗机	110	140	120	90
风干机	130	130	125	95
冻干制冷设备	90	150	150	80

各噪声源经距离衰减及降噪后的贡献值及达标情况见表 4-9。

表 4-9 噪声源经距离衰减及降噪后的贡献值及达标情况 单位：dB（A）

预测点 / 距离 / 源强点	厂界			
	东侧	南侧	西侧	北侧
清洗机	29.2	27.1	28.4	30.9
风干机	42.7	42.7	43.1	45.4
冻干制冷设备	35.9	31.5	31.5	36.9
昼间叠加贡献值	43.7	43.1	43.5	46.1
昼间背景值	51.3	49.8	48.6	50
昼间预测值	52	50.6	49.8	51.5
标准值	昼间 dB（A）≤60			
达标分析	达标	达标	达标	达标
夜间背景值	43.2	41.8	40.8	43.7
标准值	夜间 dB（A）≤50			
达标分析	达标	达标	达标	达标

由表 4-19 预测结果可知，经距离衰减后项目厂界的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准昼间标准要求，说明本项目营运期在落实噪声防治措施后对厂界外声环境影响较小，不会改变区域声环境功能类别。

（3）噪声措施治理

①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染。

②加强车间的隔音措施，如适当增加设备用房墙壁厚度，设备安装应避免接触车间墙壁，并安装隔声门窗。

③合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，减少对周围环境的影响。

④在高噪声车间工作时，给操作工人配备适用的隔声耳罩或减少工作的时间。

只要建设单位严格的执行上述的环保措施，本项目可做到厂界噪声达标排放，不会对周围声环境质量产生明显的不利影响。

4、固废

（1）主要污染源强及源强核算说明

建设项目营运期产生的固体废物主要为生产过程中产生的不合格品、加工边角料、职工生活垃圾、化粪池污泥和隔油池废油。

① 一般生产固废

一般生产固废主要是生产过程中产生的不合格品和加工边角料，根据《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6 发布）》1371 蔬菜加工行业系数表，一般工业固废的产物系数为 36 千克/吨-产品，项目一年所产生的一般固废为 15.9t/a（0.053t/a）。一般生产固废用垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。

② 生活垃圾

项目劳动定员为 300 人，生活垃圾产生量以每人每天产生 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 45t/a。生活垃圾收集后，委托环卫部门定期清运。

③化粪池污泥

项目劳动定员为 300 人，加上依托屠宰项目 200 人，总计 500 人，化粪池污泥以 150g/人·d 计，则化粪池污泥产生量为 22.5t/a。化粪池污泥定期清

掏，用于种植基地堆肥。

④隔油池废油

食堂餐饮废水中动植物油的浓度约为 200mg/L，排放浓度约为 50mg/ L，则废油产生量为 0.765t/a，产生废油由资质单位定期清运。

本项目营运期副产物属性判定情况见表 4-10 所示。

表 4-10　项目营运期副产物属性判定情况一览表

序号	副产物名称	产生位置	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断			
						固体废物	副产品	其他	判断依据
1	生产固废	生产车间	固	不合格品、加工边角料	15.9	√	/	/	《固体废物鉴别导则》（环保总局公告 2006 年第 11 号）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	生活垃圾	生活	固	纸等	45	√	/	/	
3	化粪池污泥	化粪池	固	污泥	22.5	√	/	/	
4	隔油池废油	隔油池	固	动植物油脂	0.765	√	/	/	

本项目营运期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如表 4-11 所示。

表 4-11　项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生位置	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	生产固废	一般固废	生产车间	固	不合格品、加工边角料	《国家危险废物名录》（2021 年版）	/	/	/	15.876
2	生活垃圾	一般固废	生活	固	纸等		/	/	/	45
3	化粪池污泥	一般固废	化粪池	固	污泥		/	/	/	22.5
4	隔油池废油	一般固废	化粪池	固	污泥		/	/	/	0.765
合计										45.141

（2）储存方式及处置情况

本项目在生产车间厂区西侧设有 30m^2 一般固废库 1 个（暂存于周转站），并按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2021）的相

关规定进行建设，建成后用于废边角料、不合格产品等一般工业固体废物临时贮存。生活垃圾暂存于垃圾桶，定期由环卫部门清运，具体贮存情况见表4-12 所示。化粪池污泥定期清运至种植基地堆肥，隔油池废油由资质单位定期清运。

表 4-12　一般废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	废物名称	位置	占地面积（m^2）	贮存能力（t）	贮存周期	贮存标准	最大贮存量（t）	是否满足要求
1	固废间	废边角料、不合格品	生产车间西侧	30	30	3d	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	30	满足
2	垃圾桶	生活垃圾	生产车间西侧	/	0.2	1		0.2	满足
合计								30.2	满足

综上，本项目拟建的各类一般固废暂存场所均能够满足使用要求，固废贮存方式可行。

5、地下水、土壤

（1）污染源及污染途径

本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，施工期不存在污染土壤及地下水途径。运营期项目主要的污染源为污水处理站废水泄漏造成的土壤及地下水污染，以上重点区域在采取防渗措施后，可有效阻断项目对土壤、地下水的污染途径，项目在采取防控措施情况下对地下水、土壤污染较小。

（2）防控措施

本项目进行分区防渗，具体防渗要求见下表。

表 4-13　　项目防渗区划分

分区类别	名称	防渗区域	备注
一般防渗区	化粪池	池底	/
简单防渗区	其他	地面	/

项目具体分区防渗方案详见下表

表 4-14　各污染区防渗措施

序号	名称	防渗处理措施
1	化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行
2	其他	一般地面硬化

6、生态

本项目位于昆明市西山区团结街道办事处，不涉及基本农田和生态红线，不需要设置生态保护措施。

7、环境风险

（1）风险源调查

依据本项目原辅材料一览表，本项目所使用原辅料等不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的重大风险物质。

（2）环境风险识别

本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目风险潜势为 I，故不设评价等级，仅作从环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面简要分析。

污水处理站发生故障，造成废水非正常排放，污染地表水环境和土壤污染。

（3）环境风险防范措施

项目废水治理设施定期检查，如治理措施发生故障，应当立即停止生产，待设备检修完毕后，方可再次投入生产。

综上所述，本项目风险潜势为 I，主要存在环境保护系统事故隐患风险，在加强监控、建立前述风险防范措施情况下，本项目的环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，建立完善的自行监测质量管理制度，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。本项目环境监测方案如下：

表 4-15　本项目监测内容计划表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准	备注
噪声	厂界	昼间	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	/
固废	统计全厂各类固废量	统计全厂固废种类、产生量、处理方式、去向	每年一次	\	自行统计

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。

10、环保投资

项目的总投资 10300 万，其中环保投资约 16 万，占总投资的 0.16%。环保投资主要用于废气、废水治理措施的建设和噪声的治理，详见表 4-16。

表4-16　项目环保设施投资一览表

名称		环保设施名称	环保投资（万元）	建设时间
废水	雨污分流	全厂铺设雨污管网	5	
	隔油池	2m^3	1	
	化粪池	1 座，30m^3	3	
废气	食堂	油烟净化器	1	
地下水	地下水防渗	化粪池池底防渗	0.5	
噪声	噪声	减振、隔声、消声器等降噪措施	1.5	

	固废	固废	30m^{2}一般固废库一间	4	
	合计		/	16	/

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	/	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器	《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB 5301/T 50-2021）
地表水环境	/	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、磷酸盐	隔油池、化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
声环境	设备运行噪声	噪声	隔声、减振和距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目设有 1 个 30m^2 一般固废库，化粪池污泥由定期清运用于种植基地堆肥，生产固废和生活垃圾由环卫部门定期清运，隔油池废油由资质单位定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	化粪池一般防渗，其他地区简单防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	根据国家环保部环发[2012]77 号文件的要求，通过本报告中有关污染事故的影响分析，提高环境污染的风险意识，加强安全生产的管理，制定重大环境事故发生的应急计划以消除事故隐患，提出解决突出性事故的应急办法。			
其他环境管理要求	制定监测计划。 项根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《环境保护图形标志-排放口（源）》和本项目污染物排放的实际情况，项目所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要			

	求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。 （1）固定噪声源 根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、隔声等措施，使场界达到相应功能区的标准要求。在场界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 （2）固废 对于各类固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策，选址合理，区域环境质量现状良好，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表、附图、附件

一、附表

附表 1　建设项目污染物排放量汇总表

二、附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目平面布局

附图 3　环境保护目标分布图

附图 4　水系图

三、附件

附件 1　委托书

附件 2　投资备案证

附件 3　营业执照

附件 4　林地用地范围

附件 5　用地意见

附件 6　监测报告

附件 7　西山区团结街道标准化活禽交易宰杀项目环境质量现状监测报告

附件 8　文本公示

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	油烟	\	\	\	0.074	\	\	+0.074
废水	废水量				18920		0	0
	COD	\	\	\	5.239	\	0	0
	氨氮	\	\	\	0.611	\	0	0
一般工业固体废物	废边角料、不合格品	\	\	\	15.9	\	0	0
	生活垃圾	\	\	\	45	\	0	0
危险废物	\	\	\	\	\	\	\	\
	\	\	\	\	\	\	\	\

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①