

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新兴县温氏佳丰食品有限公司新增一台
2t/h 备用锅炉项目

建设单位（盖章）：新兴县温氏佳丰食品有限公司

编制日期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1769152027000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e25d60		
建设项目名称	新兴县温氏佳丰食品有限公司新增一台2t/h备用锅炉项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	[Redacted]		
统一社会信用代码	9[Redacted]		
法定代表人（签章）	[Redacted]		
主要负责人（签字）	文		
直接负责的主管人员（签字）	文		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东瑞星环境科技有限公司		
统一社会信用代码	914419007820378868		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨姝文	2016035440352015449921000818	BH004889	杨姝文
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨姝文	全文	BH004889	杨姝文

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新兴县温氏佳丰食品有限公司新增一台 2t/h 备用锅炉项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省云浮市新兴县新城镇雨洞村 S113 省道边		
地理坐标	(东经 112 度 10 分 44.157 秒, 北纬 22 度 43 分 13.900 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业; 91 热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程)
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)	新兴县发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	
总投资 (万元)	40 (新增)	环保投资 (万元)	10 (新增)
环保投资占比 (%)	25	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积 (m ²)	0
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、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 与《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)相符性分析</p> <p>本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照分析, 见下表 1-1。</p> <p>表 1-1 《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) 符合性分析</p>		

类别	项目对照分析情况	符合性
生态保护红线	本项目位于广东省云浮市新兴县新城镇雨洞村S113省道边，不属于重点生态功能区、生态敏感/脆弱区、禁止开发区及其他具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，也不涉及集中式饮用水水源保护区、准保护区，也没有除集中式饮用水水源以外的国家和地方政府设定的与地下水相关的其他保护区。项目不在生态控制线和生态红线范围，也不在一般生态空间。	符合
环境质量底线	根据地表水环境、环境空气、声环境评价结果看，项目建成投产后，正常情况下对区域环境污染的影响较小，不会改变当地水、大气、声现有的环境功能及环境质量。	符合
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电能、柴油、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限的要求。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止和许可准入行业。	符合

综上所述，项目符合《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）“三线一单”的要求。

（2）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相符性分析

项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析见表1-2。

表 1-2 本项目建设与粤府〔2020〕71号相符性分析一览表

分类	要求	本项目控制措施	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目位于重点管控区域，不属于生态保护红线和一般生态空间，符合相关要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提	废气采取有效措施处理后达标排放，项目扩建备用锅炉，无新增废水排放。项目不会对水体造成不良影响，同时做好防渗措施，不会因为废水、固体废物下渗等造成地下水不良影响，符合相关要求。	符合

		升。		
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目营运过程中消耗一定量的电能、柴油、水资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少，符合资源利用上限的要求。	符合
	全省总体管控要求			
	区域布局管控要求	<p>优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。</p>	<p>本项目为扩建备用锅炉，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不属于落后产能。扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。</p>	符合
	能源资源利用要求	<p>积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作</p>	<p>扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。不占用岸线。</p>	符合

		<p>为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p>		
	<p>污染物排放管控要求</p>	<p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖</p>	<p>项目不涉及重金属产生和排放，项目扩建备用锅炉，无新增废水排放，也无新增氮氧化物排放。本项目不属于水泥、石化及有色金属冶炼行业。项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲烷总烃。新增非甲烷总烃实施减量替代。</p>	<p>符合</p>

		废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。		
	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目不涉及重金属产排。考虑到项目建成后存在一定的废气事故排放、火灾产生次生污染物风险、柴油泄漏、废水事故排放，故建成后拟加强环境应急能力建设，制定有效的环境风险防范措施。	符合
	北部发展区管控要求			
	区域布局管控要求	大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目不涉及重金属产排。扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。	符合
	能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高	扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。	符合

		资源产出率。		
污染物排放管控要求		在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造(或“煤改气”改造)加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。	无新增生产废水和生活污水、氮氧化物排放。项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲烷总烃。新增非甲烷总烃实施减量替代。	符合
环境风险防控要求		强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	项目不属于金属矿采选、金属冶炼企业。项目将按照要求编制突发环境应急预案。	符合

根据表1-2，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相关要求。

（3）与《云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（云府〔2024〕20号）相符性分析

表 1-3 《云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 版）的通知》（云府〔2024〕20 号）相符性分析

相关要求		项目对照分析情况	符合性
全市总体的管控要求			
区域布局管控要求	强化生态空间保护。以粤北生态建设发展新高地为目标，强化生态保护和建设，严格控制开发强度，打造生态经济发展新标杆。强化云开大山南北山脉、云雾山脉、天露山脉、大金山脉等重要山脉为代表的亚热带季风常绿阔叶林带等重要生态空间保护，建立以自然保护地为基础、以各类自然公园为补充的自然保护地体系，巩	项目不涉及生态保护红线和一般生态空间。	符合

	<p>固云浮市“一带、一屏、三片、四廊、多点”的生态安全格局。强化西江生态保护及水源涵养功能建设，着力将云浮市打造成为大湾区北部生态屏障核心区。强化生态系统功能维护，生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的10类有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。上述允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地审批；对生态保护红线之外的一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动，在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，允许对该区域内人工商品林依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。</p>		
	<p>优化产业空间布局。调整优化产业集群发展空间布局，推动产业高质量转型升级。纵深实施制造业“五大提升行动”，做大“三大产业”，统筹抓好传统产业转型升级、特色产业加快发展以及战略性新兴产业培育，进一步优化产业结构，提升发展能级。充分利用西江黄金水道优势，主动参与湾区供应链产业链协作分工，着力打造湾区绿色低碳产业转移“重要承载地”。引导优化工业园区科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园，推进“三线一单”项目在钢铁等“两高”项目环境准入及管控要求方面的严格落实；以西江生态经济走廊为重点加快产业集中布局，打造广东金属智造科技产业园、氢能产业园等八大园区。统筹优化中心城区传统产业布局，推进石材等传统产业搬迁改造及向规模化、绿色化、高端化转型发展，规划发展六都一都杨临港物流数字经济贸易区、安塘一思劳一腰古智能制造产业区、河口石材文化创新创意示范区等三大新兴产业功能区。同时，鼓励各县（市、区）大力发展绿色低碳特色产业，积极探索“农业+”“旅游+”“生态+”等县域经济业态发展。</p>	<p>项目不属于“两高”项目。项目为现有用地扩建备用锅炉，因此无需入园建设。</p>	符合

	能源资源 利用要求	<p>以超超临界燃煤发电、天然气热电联产等高效发电项目为引领逐步替代已有燃煤小火电机组，提高能源利用效率，同时积极发展氢能、光伏发电、抽水蓄能发电等清洁能源，建立现代化能源体系。实施能源消费总量和强度“双控”，健全节能目标责任制和奖励制，推进能源消费总量、煤炭消费量和能源消费强度目标落实，严格控制煤炭消费总量。大力发展绿色航运，开展航运清洁化试点，有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。加大天然气、纯电动以及氢能等清洁燃料车船推广应用。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。全面贯彻落实广东省委省政府碳达峰行动要求，明确二氧化碳排放达峰路线图、实施路径、主要任务措施，合理控制温室气体排放，推动全市尽快进入碳达峰平台期。加快调整优化产业结构、能源结构、交通运输结构。</p> <p>大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控。保障西江及主要支流基本生态流量，深入抓好工业、农业、城镇节水。加快企业节水改造，提高工业用水循环利用效率。加快大中型灌区节水改造，推广管道输水、喷灌和微灌等高效节水灌溉技术。普及节水器具，严格控制供水管网漏损率。</p> <p>实施建设用地总量控制和减量化管理，控制新增建设用地，提高土地资源节约集约利用水平。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p> <p>推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺。强化西江、罗定江、新兴江等自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，规范岸线开发秩序。</p>	<p>扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。不占用岸线。</p>	符合
	污染物排放 管控要求	<p>深入实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化</p>	<p>项目不属于火力发电、钢铁、水泥、石化、有色金属冶炼等行业。无新增氮氧化物排放，项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲</p>	符合

	<p>环境监管执法。以火力发电、钢铁、水泥等行业为重点，持续推进工业大气污染物全面稳定达标排放。以臭氧和细颗粒物（PM_{2.5}）防控为核心，大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理，推进工业园区、企业集群完善VOCs集中高效处理等措施，严格执行省级VOCs行业准入要求，新、改、扩建排放VOCs的重点行业建设项目执行总量替代制度。继续推进重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。</p>	<p>烷总烃。新增非甲烷总烃实施减量替代。</p>	
	<p>优化调整供排水格局，地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量，饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，确保园区污水稳定达标排放。实施城镇生活污水处理提质增效，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能，加快推进污泥无害化处置和资源化利用，推进镇级污水管网和污水处理设施建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。</p>	<p>项目不涉及地表水Ⅰ、Ⅱ类水域和饮用水水源保护区。项目不涉及重金属产生和排放。无新增生产废水和生活污水排放。</p>	符合
	<p>全面推进农业面源污染防治，加强畜禽养殖污染防治，禁止向环境直接排放未经处理的污染物，畜禽养殖场、养殖小区应根据养殖规模和污染防治需要，按法律法规要求建设相应雨污分流、粪污贮存、废弃物综合利用和无害化处理配套设施，推动养殖尾水等畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>	<p>项目不涉及农业面源污染和畜禽养殖污染。</p>	符合
	<p>除专业园区外，严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新、改、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。加强化学矿、金属矿等矿区环境综合整治，推进矿区雨污分流设施建设，实施清污分流；升级改造矿区废水治理设施，强化废水中砷、铊、铅等重金属的协同控制。全面推进硫化工企业清洁生产改造，重点加强污染治理设施的升级改造，强化废水中砷、铊等重金属的协同治理，降低重金属排放量。建</p>	<p>本项目不涉及重金属产生和排放。</p>	符合

		立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。提升硫铁矿废渣、石材废渣、中药废渣等工业固体废物资源利用能力建设，提高工业固体废物综合利用水平。		
	环境风险防控要求	强化全市重要饮用水水源保护，严格控制重大开发性项目建设，控制饮用水水源周边地区农药、化肥使用量，切实保障饮用水安全。加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立区域联动环境预警应急响应体系，实行联防联控。强化化工企业，金属矿采选、金属冶炼等涉重金属污染行业，工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控，定期开展环境安全风险隐患排查，针对重点园区及企业建立完善的污染源在线监控系统，落实环境风险应急预案。推动绿色矿山建设，加快矿山改造升级，强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物的建设项目。	本项目不涉及重金属产生和排放。考虑到项目建成后存在一定的废气事故排放、火灾产生次生污染物风险、柴油泄漏、废水事故排放，故建成后拟加强环境应急能力建设，制定有效的环境风险防范措施。	符合
	ZH44532130002(新兴县一般管控区)管控要求			
	区域布局管控	1-1. 【水/限制类】城市建成区无黑臭水体，建立健全长效机制，防止污染反弹或新出现黑臭水体。	项目无新增废水排放。	符合
	能源资源利用	2-1. 【水资源/鼓励引导类】推进农业节水灌溉，逐步建立农业灌溉用水量控制和定额管理，推进灌区节水灌溉。	项目不属于农业。	符合
	污染物排放管控	3-1. 【水/综合类】完成新兴县城区第二污水处理厂、新成产业园北园污水处理厂的新建工程。	项目无新增废水排放。	符合

环境风险 防控	4-1. 【土壤/综合类】可将已在永久性基本农田或粮食生产功能区内种植花卉、苗木等非可食性作物的区块置换（调整）到严格管控区域内，实现长效管控和稳定粮食生产。	项目不属于农业，不涉及永久性基本农田或粮食生产功能区。	符合
<p>根据表1-3，本项目符合《云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（云府〔2024〕20号）相关要求。</p> <p>2、产业政策符合性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目的行业类别及代码为D4430热力生产和供应。项目产品和工艺均不在《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类和淘汰类之列，属于允许类。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其规定的禁止准入类。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策的要求。</p> <p>3、用地规划相符性分析</p> <p>根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目不涉及生态保护红线、永久基本农田。项目为现有用地内的扩建备用锅炉项目，根据项目国土证，用地性质为工业用地。因此项目用地符合用地规划。</p> <p>4、与环境功能区划相符性分析</p> <p>（1）根据《广东省人民政府关于调整云浮市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2020〕363号）、《广东省生态环境厅 广东省水利厅关于印发云浮市部分饮用水水源保护区调整方案的函》（粤环函〔2020〕568号），项目所在地不属于云浮市饮用水水源保护区，符合饮用水源保护条例有关要求。</p> <p>（2）项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。各项废气均达标排放，对周围环境影响较小，不改变原有的功能区划。</p> <p>（3）项目北面的S113省道属于主干道，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）和《声环境质量标准》（GB3096-2008），</p>			

本项目北面为4a类区，其他区域属于2类区，不属于声环境1类区。项目对生产过程中产噪设备采取有效的污染防治措施，对周围影响较小，不改变原有的功能区划。

（4）本项目附近水体为簕竹河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），簕竹河（天露山~洞口圩要界）为水质目标为III类。项目无新增废水排放，对周围影响较小，不改变原有的功能区划。

5、项目与《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）相符性分析

项目与《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）的相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）相符性分析

相关要求	项目对照分析情况	符合性
<p>“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目，对上述行业的项目纳入“两高”项目管理台账，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。对于能耗较高的数据中心等新兴产业，按照国家要求加强引导与管控。各级节能主管部门、生态环境部门要建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账，逐月报送省能源局和省生态环境厅汇总。</p> <p>严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；禁止新建、扩建燃煤火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满燃煤火电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区，</p>	<p>项目不属于煤电、石化、钢铁、有色金属冶炼、建材、煤化工、焦化，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>

实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，执行更严格的排放总量控制要求。								
<p>根据表 1-4，本项目符合《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368 号）相关要求。</p> <p>6、项目与《广东省发展改革委关于印发<广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）>的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）相符性分析</p> <p>对照《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》，项目为铜配件生产，涉及铸造，不属于目录中所列的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，不属于“两高”项目。</p> <p>7、本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50号）相关要求相符性分析</p> <p>表1-5 与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50号）相关要求相符性分析</p>								
<table><tr><th>文件内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>推进重点工业领域深度治理。持续推进超低排放改造工作。加快推动短流程钢铁行业超低排放改造，强化已完成超低排放改造的长流程钢铁企业监管。全面开展水泥行业、钢压延加工行业超低排放改造，明确水泥行业超低排放改造要求，各地级以上市要组织水泥（熟料）制造企业、独立粉磨站及钢压延加工企业制定改造路线图和时间表，形成全市改造计划于 2023 年 6 月底前报省生态环境厅。</td><td>项目不属于钢铁、水泥行业。</td><td>符合</td></tr></table>	文件内容	本项目	相符性	推进重点工业领域深度治理。持续推进超低排放改造工作。加快推动短流程钢铁行业超低排放改造，强化已完成超低排放改造的长流程钢铁企业监管。全面开展水泥行业、钢压延加工行业超低排放改造，明确水泥行业超低排放改造要求，各地级以上市要组织水泥（熟料）制造企业、独立粉磨站及钢压延加工企业制定改造路线图和时间表，形成全市改造计划于 2023 年 6 月底前报省生态环境厅。	项目不属于钢铁、水泥行业。	符合		
文件内容	本项目	相符性						
推进重点工业领域深度治理。持续推进超低排放改造工作。加快推动短流程钢铁行业超低排放改造，强化已完成超低排放改造的长流程钢铁企业监管。全面开展水泥行业、钢压延加工行业超低排放改造，明确水泥行业超低排放改造要求，各地级以上市要组织水泥（熟料）制造企业、独立粉磨站及钢压延加工企业制定改造路线图和时间表，形成全市改造计划于 2023 年 6 月底前报省生态环境厅。	项目不属于钢铁、水泥行业。	符合						

	加强低 VOCs 含量原辅材料应用.应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲烷总烃，呈无组织排放。	符合
	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。		符合
<p>由上表可知，项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50 号）的相关要求。</p> <p>8、项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环（2021）10 号）的相符性分析</p> <p>表 1-6 项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环（2021）10 号）相符性分析</p>			
序号	文件内容	本项目	是否符合
1	<p>第五章 第三节 深化工业源污染治理</p> <p>以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。</p> <p>大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排</p>	项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲烷总烃，呈无组织排放。扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。锅炉采用低氮燃烧技术。	符合

		<p>放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。</p> <p>开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。</p>		
	2	<p>第六章 第四节 提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展 and 群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及</p>	项目无新增生产废水和生活污水排放。	符合

	重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率；		
3	第八章 第一节 强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。全面推进农业面源污染防治，推动畜禽养殖废弃物资源化利用和秸秆综合利用，建立科学有效的灌溉水监测体系，有效降低土壤污染输入。持续推进生活垃圾填埋场整治。	项目不涉及重金属产生和排放。	符合

综上，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）要求。

9、与《云浮市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 1-7 本项目与《云浮市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》的要求	本项目情况	是否符合
1	大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油	项目不属于石化、化工、包装印刷等重点行业，项目不属于储油库、加油站。项目柴油储存和进出罐体时会产生少量非甲烷总烃，呈无组织排放。	符合

	<p>墨、胶粘剂等项目。 严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况 的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动 企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设 一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、 全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>		
2	<p>深化工业炉窑和锅炉排放治理。推动水泥行业开展废气超低排放改造，推进殡仪馆尾气治理，严格实施工业炉窑分级管控，推动辖区内 C 级工业炉窑企业转型升级。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控；新建燃气锅炉须采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到 50 毫克/立方米，严格落实《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。到 2025 年，氮氧化物排放总量完成省级下达任务。</p>	<p>项目不属于钢铁、水泥、化工、有色金属冶炼行业。扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。锅炉采用低氮燃烧技术，达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值，锅炉不掺烧垃圾和工业固废。</p>	符合

根据表 1-7，项目符合《云浮市生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

10、与《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）相符性分析

根据《云浮市环境保护规划（2016-2030 年）》生态功能区划，“构建五大重点生态功能区。.....禁止新建 10 蒸吨/小时及以下使用高污染燃料的锅炉，新建锅炉须使用清洁能源或配套先进污染治理设

	<p>施，满足相关技术要求，确保稳定达标排放。.....对污水处理站/厂、垃圾压缩与转运站、垃圾填埋场（堆肥厂、污泥处理厂）、畜禽养殖场、屠宰场、农贸市场、食品加工工厂、沥青加工、露天喷漆及垃圾堆放等单位设施推广先进实用的臭气防治技术措施.....”。</p> <p>相符性分析：扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。锅炉采用低氮燃烧技术，达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值，本项目符合《新兴县生态环境保护“十四五”规划》的要求。</p> <p>11、与《云浮市国土空间总体规划（2021—2035年）》（粤府函〔2023〕232号）相符性分析</p> <p>根据《云浮市国土空间总体规划（2021—2035年）》（粤府函〔2023〕232号），“推进永久基本农田和耕地保护。严格按照国家要求划定，按照“保护优先、量质并重”的原则，在现行永久基本农田基础上，补足划定不实面积，将长期稳定利用的耕地优先划定永久基本农田。”</p> <p>相符性分析：本项目不占用永久基本农田和耕地、生态红线，项目在现有厂区内扩建，无新增用地，根据项目国土证，用地为工业用地，符合《云浮市国土空间总体规划（2021—2035年）》（粤府函〔2023〕232号）的要求。</p> <p>12、与新兴县人民政府关于印发新兴县生态环境保护“十四五”规划的通知（新府〔2023〕62号）相符性分析</p> <p>项目与新兴县人民政府关于印发新兴县生态环境保护“十四五”规划的通知（新府〔2023〕62号）相符性分析如下，文中提出。</p> <p>深化锅炉炉窑综合整治。持续开展燃煤锅炉综合整治，全面完成生物质成型燃料锅炉专项整治工作。严格实施工业炉窑分级管控，深化工业炉窑大气污染深度治理，全面推进达标排放和无组织排放管理，加强重点工业炉窑在线监测联网管控、实施全面达标排放监管。建筑陶瓷生产线全面严格执行广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160—2019）。</p> <p>相符性分析：扩建锅炉使用轻质柴油，不属于高污染燃料。锅炉</p>
--	---

	<p>采用低氮燃烧技术，达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值，本项目符合《新兴县生态环境保护“十四五”规划》的要求。</p> <p>13、与《新兴县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（新府〔2025〕33 号）相符性分析</p> <p>相符性分析：本项目不占用永久基本农田和耕地、生态红线，项目在现有厂区内扩建，无新增用地，根据项目国土证，用地为工业用地，符合《新兴县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（新府〔2025〕33 号）的要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>新兴县温氏佳丰食品有限公司原名“温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂”，位于广东省云浮市新兴县新城镇雨洞村 S113 省道边（中心经纬度为：东经 112°10'44.157"，北纬 22°43'13.900"），占地面积 24514m²，实际建筑面积 12212m²，总投资 5560 万元，年屠宰肉禽 4320 万只，现设有 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，燃料为生物质成型燃料，锅炉年运行时间为 360 天，每天 8 小时。</p> <p>2018 年委托中南金尚环境工程有限公司编制《温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目环境影响报告书》，并于 2018 年 12 月 28 日获得《关于温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目环境影响报告书的批复》（云环建[2018]319 号）。于 2023 年 7 月 22 日完成《温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目》自主竣工环保验收。</p> <p>2019 年 2 月 25 日取得排污许可证，2021 年 9 月 15 日续证，2023 年 11 月重现变更，证书编号为 91445321MA4WQA6N9L001X。</p> <p>根据建设单位生产经验，现有项目设置 1 台蒸汽锅炉，在设备检修时无法供气，影响到企业生产需求，为此拟在现有厂区扩建 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉作为备用，当现有锅炉发生故障或者定期维护时，采用本次新增的备用锅炉为生产提供蒸汽，维持生产的稳定性。本次项目名称为新兴县温氏佳丰食品有限公司新增一台 2t/h 备用锅炉项目（以下简称“本项目”，中心经纬度为：东经 112°10'44.157"，北纬 22°43'13.900"）。</p> <p>本次扩建仅增加 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，使用轻质柴油，员工在现有厂区调配，无新增，利用空置工具房设置本次新增的备用锅炉，无新增建筑，建筑面积 100m²。不涉及现有总占地面积、总建筑面积、生产工艺、产品产能、员工人数和工作制度变化。扩建后总占地面积 24514m²，建筑面积 12217m²，总投资 5600 万元，年屠宰肉禽 4320 万只，员工人数 460 人，均不在项目内住宿，在项目内就餐。设有 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料蒸汽锅炉和 1 台 2t/h 燃轻质柴油蒸汽锅炉（备用），蒸汽锅炉（一用一备）每天工作 8 小时，年</p>
------	--

工作 360 天。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 6 月 21 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环保法律法规的相关规定，项目环评类别判定见表 2-1，因此，本项目的建设执行环境影响报告表的审批制度。为此建设方委托我单位承担本项目的环境影响评价工作，我单位在现场勘察、资料分析和环境监测的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正科学、规范的要求，编制完成了《新兴县温氏佳丰食品有限公司新增一台 2t/h 备用锅炉项目环境影响报告表》，提请生态环境部门审批。

表 2-1 项目行业类别和环评类别判定表

《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)			项目情况	对应类别
四十一、电力、热力生产和供应业——91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）				
报告书	报告表	登记表		
燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的； 天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/	项目扩建 1 台 2t/h（1484MW）燃轻质柴油备用蒸汽锅炉，小于 65t/h（45.5MW），故属于其他类别。	报告表

一、扩建后工程规模及产品方案

表 2-1 扩建后工程规模及产品方案

主要指标		主要参数		
		扩建前	扩建后	变化量
总投资额（万元）		5560	5600	+40
工程规模	占地面积（m ² ）	24514	24514	0
	建筑面积（m ² ）	12212	12212	0

	产品规模	年屠宰肉禽 4320 万只	年屠宰肉禽 4320 万只	0	
	设置锅炉规模和数量	1 台 4t/h 燃生物质成型燃料蒸汽锅炉	1 台 4t/h 燃生物质成型燃料蒸汽锅炉和 1 台 2t/h 燃轻质柴油备用蒸汽锅炉	+1 台 2t/h 燃轻质柴油备用蒸汽锅炉	
注：原环评审批建筑面积 14645m ² ，实际 12212m ² ，本环评以实际列出。					
二、扩建后工程内容					
扩建后工程内容如下表所示：					
表 2-2 扩建后工程内容一览表					
工程类别	建设内容	工程内容			依托关系
		扩建前	扩建部分	扩建后	
主体工程	生产车间	根据扩建前竣工环验收报告，设置 1 座 1 层屠宰车间，占地面积和建筑面积均为 7775m ² ，高 8m，包括待宰区、沥血间、脱毛间、掏膛间、内脏处理间、预冷间、包装间、冷库、工具存放间、出货台、鸡毛鸡粪暂存区等；1 座无害化处理间，占地面积和建筑面积均为 30m ² ，高 5m	无变化	1 座 1 层屠宰车间，占地面积和建筑面积均为 7775m ² ，高 8m，包括待宰区、沥血间、脱毛间、掏膛间、内脏处理间、预冷间、包装间、冷库、工具存放间、出货台、鸡毛鸡粪暂存区等；1 座无害化处理间，占地面积和建筑面积均为 30m ² ，高 5m	不涉及，无依托
辅助工程	办公室、餐厅	环评审批办公室 1 栋 1 层，建筑面积合计 820m ² ，餐厅 1 栋 2 层，占地面积 150m ² ，建筑面积 300m ² 。根据扩建前竣工环验收报告，餐厅改为办公室，则办公室实际为 2 栋，其中 1 栋 1 层，1 栋 2 层，1 层，高 3.5m；1、2 层合计高 8m，占地面积合计 970m ² ，建筑面积	无变化	无餐厅，办公室 2 栋，其中 1 栋 1 层，1 栋 2 层，1 层，高 3.5m；1、2 层合计高 8m，占地面积合计 970m ² ，建筑面积合计 1120m ²	不涉及，无依托

		合计 1120m ²			
	发电机房	根据扩建前竣工环保验收报告, 设置 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 300m ² , 高 8m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 300m ² , 高 8m	不涉及, 无依托
	制冷机房	根据扩建前竣工环保验收报告, 设置 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 200m ² , 高 6m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 200m ² , 高 6m	不涉及, 无依托
	冷库机房	根据扩建前竣工环保验收报告, 设置 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 100m ² , 高 6m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 100m ² , 高 6m	不涉及, 无依托
	机修间	环评未列出, 根据扩建前竣工环保验收报告和建设单位提供资料, 设置 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 87m ² , 高 6m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 87m ² , 高 6m	不涉及, 无依托
	检测车间	环评未列出, 根据扩建前竣工环保验收报告和建设单位提供资料, 设置 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 120m ² , 高 5m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 120m ² , 高 5m	不涉及, 无依托
	工具房	环评未列出, 根据扩建前竣工环保验收报告和建设单位提供资料, 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 100m ² , 高 8m, 目前空置	取消, 改为本次新增的备用锅炉房	改为本次新增的备用锅炉房	依托现有
	闲置车间	环评未列出, 根据扩建前竣工环保验收报告和建设单位提供资料, 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 120m ² , 高 6m, 闲置	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 120m ² , 高 6m, 闲置	不涉及, 无依托

		绿化面积、停车区、洗车区、道路等区域	环评审批占地面积 5641.58m ² , 实际绿化和其他区域占地面积合计 12123.6m ²	减少占地面积 3m ²	占地面积 12120.6m ²	不涉及, 无依托
	储运工程	储藏库	位于屠宰车间内	无变化	位于屠宰车间内	不涉及, 无依托
		耗材仓库	环评未列出, 根据扩建前竣工环保验收报告和建设单位提供资料, 1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 150m ² , 高 6m	无变化	1 栋 1 层, 占地面积和建筑面积均为 150m ² , 高 6m	不涉及, 无依托
		柴油储油房	位于发电机房	无变化	位于发电机房	不涉及, 无依托
		柴油储罐	无	新增 1 个露天放置的 10t 柴油储罐, 占地面积 3m ²	1 个露天放置的 10t 柴油储罐, 占地面积 3m ²	新增, 无依托
	公用工程	供水	根据扩建前竣工环保验收报告, 生活用水来源于市政供水。生产用水的新鲜水从箭竹河取水, 根据原环评水平衡, 新鲜水用量为 68.5665 万 m ³ /a; 采取“过滤水塔+一体化自动反冲洗净水器”系统制水	生活用水和生产用水新鲜水来源无变化。新鲜水用量减少 22.9186 万 m ³ /a	生活用水来源于市政供水。生产用水的新鲜水从箭竹河取水, 新鲜水用量为 45.6479 万 m ³ /a; 采取“过滤水塔+一体化自动反冲洗净水器”系统制水	依托现有
		供电	由南方电网提供, 厂区设配电室, 年用电量 198 万 kWh, 根据扩建前竣工环保验收报告, 设有 4 台备用的柴油发电机, 功率为 2 台 800KW、2 台 500KW	无变化	由南方电网提供, 厂区设配电室, 年用电量 198 万 kWh, 设有 4 台备用的柴油发电机, 功率为 2 台 800KW、2 台 500KW	不涉及, 无依托
		供热	来源于 1 台自备蒸汽锅炉, 燃生物质成型燃料, 根据建设单位提供资料, 考虑锅	现有空置工具房改为本次新增 1 个 1 层备用锅炉房, 建筑	来源于 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料蒸汽锅炉和 1 台 2t/h 燃轻质柴油备用蒸汽锅	新增, 建筑物依托现有

				炉检修 24d/a，项目蒸汽量实际产生量为 10342.08m ³ /a，设置 1 个 1 层锅炉房，建筑面积 300m ² ，单层高 8m	面积 100m ² ，单层高 8m 扩建 1 台 2t/h 燃轻质柴油备用蒸汽锅炉，燃轻质柴油，用于现有锅炉维护时候使用，新增蒸汽量产生量 348.168m ³ /a	炉，项目蒸汽量产生量为 10690.248m ³ /a，1 个 1 层锅炉房，建筑面积 300m ² ，单层高 8m；1 个 1 层备用锅炉房，建筑面积 100m ² ，单层高 8m	
		排水		雨污分流、清污分流系统。清净水由雨水管网直接排放；根据扩建前竣工环保验收报告，项目生活污水经三级化粪池预处理和项目生产废水经自建污水处理站处理达标后，40.5%回用，59.5%经自建污水管网接入新成工业园污水处理厂进一步处理	新增备用锅炉定期排水经现有自建污水处理站处理达标后接入新成工业园污水处理厂进一步处理，备用锅炉用于现有锅炉维护时候使用，无新增排水	雨污分流、清污分流系统。清净水由雨水管网直接排放；项目生活污水经三级化粪池预处理和项目生产废水经自建污水处理站处理达标后，40.5%回用，59.5%经自建污水管网接入新成工业园污水处理厂进一步处理	依托现有
	环保工程	废气	屠宰间恶臭气体	根据扩建前竣工环保验收报告，非清洁区恶臭气体：收集后经植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA003 排气筒排放；清洁区恶臭气体：及时清扫，定时冲刷；密闭车间，通过厂房顶排气扇排放	无变化	非清洁区恶臭气体：收集后经植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA003 排气筒排放；清洁区恶臭气体：及时清扫，定时冲刷；密闭车间，通过厂房顶排气扇排放	不涉及，无依托
			污水处理站恶臭	根据扩建前竣工环保验收报告，收集后经植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA004 排气筒排放；周围种植对臭味吸附	无变化	收集后经植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA004 排气筒排放；周围种植对臭味吸附性强的植物，形成绿	不涉及，无依托

				附性强的植物，形成绿化带		化带	
			无害化设施废气	根据扩建前竣工环保验收报告，密闭一体化设备，无害化处理病死鸡过程产生的少量恶臭气体先进行配套的水喷淋和 UV 光解处理后再引入污水处理站的植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA004 排气筒排放。	无变化	密闭一体化设备，无害化处理病死鸡过程产生的少量恶臭气体先进行配套的水喷淋和 UV 光解处理后再引入污水处理站的植物提取液喷淋除臭塔设施处理后，通过 20m 高 DA004 排气筒排放。	不涉及，无依托
			备用发电机尾气	根据扩建前竣工环保验收报告，经水喷淋处理后，通过 2 根 15m 高 DA002 和 DA006 排气筒排放	无变化	经水喷淋处理后，通过 2 根 15m 高 DA002 和 DA006 排气筒排放	不涉及，无依托
			餐厅油烟	环评审批经高效油烟净化器处理后，通过 15m 的烟囱排放。据扩建前竣工环保验收报告，实际未建设餐厅	无变化	无餐厅	不涉及，无依托
			蒸汽锅炉燃烧废气	根据扩建前竣工环保验收报告，经 SNCR 炉内脱硝→旋风除尘→布袋除尘→烧碱溶液喷淋脱硫→次氯酸溶液喷淋脱硝处理，最后经 20 m 高 DA001 排气筒排放	新增备用蒸汽锅炉使用低氮燃烧器，废气收集后，通过 21.5m 高 DA007 排气筒排放	经 SNCR 炉内脱硝→旋风除尘→布袋除尘→烧碱溶液喷淋脱硫→次氯酸溶液喷淋脱硝处理，最后经 20 m 高 DA001 排气筒排放；新增备用蒸汽锅炉使用低氮燃烧器，废气收集后，通过 21.5m 高 DA007 排气筒排放	新增，无依托
		废水	废水	根据扩建前竣工环保验收报告，项目生活污水经三级化粪池预处理和项目生产废	新增备用锅炉定期排水经现有自建污水处理站处理达标后	项目生活污水经三级化粪池预处理和项目生产废水经自建污水处理站处理达标	依托现有

				水经自建污水处理站处理达标后，40.5%回用，59.5%经自建污水管网接入新成工业园污水处理厂进一步处理。自建污水处理站占地面积2000m ² ，建筑面积1800m ² ，设计处理能力为2300 m ³ /d	接入新成工业园污水处理厂进一步处理，备用锅炉用于现有锅炉维护时候使用，无新增排水	后，40.5%回用，59.5%经自建污水管网接入新成工业园污水处理厂进一步处理，自建污水处理站占地面积2000m ² ，建筑面积1800m ² ，设计处理能力为2300 m ³ /d	
		噪声防治		合理布置高噪声设备，并采取减震、消声、吸声等措施	新增设备选取低噪声设备，并采取隔声、减振措施	选取低噪声设备，合理布置高噪声设备，并采取减震、消声、吸声等措施	新增，无依托
	固废 废物		病死鸡	经厂区无害化处理设施（动物尸体高温生物降解处理机）处理后交有处理能力的单位处理	无变化	经厂区无害化处理设施（动物尸体高温生物降解处理机）处理后交有处理能力的单位处理	不涉及，无依托
			一般固废	鸡粪便、屠宰废弃物、污水处理站污泥、锅炉灰渣等一般固废外售回收单位，根据建设单位提供资料	新增一般固废交一般固废处置能力单位处理，在新增备用锅炉房内设置一般固废暂存区	交一般固废处置能力单位处理	不涉及，无依托
			危险废物	环评未列出，根据扩建前竣工环保验收报告，实际冷冻机废机油、实验室废液交有危废处置资质单位处置，根据扩建前应急预案和建设单位提供资料，设置1个危废暂存仓库，1栋1层建筑，占地面积和建筑面积均为10m ² ，高3m	新增危险废物交有危废处置资质单位处置，依托现有危废暂存仓库暂存	交有危废处置资质单位处置，设置1个危废暂存仓库，1栋1层建筑，占地面积和建筑面积均为10m ² ，高3m	依托现有
			生活垃圾	由环卫部门统一清运	无变化	由环卫部门统一清运	依托现有
		风险防范措施		根据扩建前竣工环保验收报告，	无变化	厂区设置事故应急水池，占地面	依托现有

		厂区设置事故应急水池，占地面积约 123.4 m ² ，实际容积为 617m ³		积约 123.4 m ² ，实际容积为 617m ³			
二、主要原辅材料							
1、项目主要原辅材料详见表 2-3。							
表 2-3 项目主要原辅材料及数量							
序号	名称	年用量			最大 储存 量	使用 工序	包装规格及 储存位置
		扩建前	扩建部分	扩建后			
1	肉鸡	4320 万只/年	0	4320 万只/年	12 万	屠宰	2-4 斤，屠宰车间
2	塑料袋	360 万个/年	0	360 万个/年	30 万	包装	屠宰车间
3	R22	3.5t/a	0	3.5t/a	30 瓶	制冷	22.7kg/瓶，制冷机房
4	生物质成型燃料	720t/a	0	720t/a	5t	常用锅炉燃料	5 吨/箱，锅炉房
5	轻质柴油	16.32t/a	0	16.32t/a	2t	发电机燃料	1t/罐，发电机房
		0	25.1t/a	25.1t/a	10t	备用燃油锅炉燃料	10t/罐，备用锅炉房
6	次氯酸钠溶液	0.375t/a	0	0.375t/a	0.13t	消毒	10kg/瓶，耗材仓库
7	氯酸钠	1.125t/a	0	1.125t/a	0.38t		20kg/桶，耗材仓库
8	盐酸	1.2t/a	0	1.2t/a	0.2t		20kg/桶，耗材仓库
9	Al ₂ O ₃	0.6t/a	0	0.6t/a	0.02t		20kg/桶，耗材仓库
10	垫料	3.15t/a	0	3.15t/a	0.025t	无害化处理	25kg/包，耗材仓库
11	微生物菌种	0.02t/a	0	0.02t/a	0.035t		35kg/桶，无害化处理间
12	有机肥的辅料（木糠、蘑菇渣）	3t/a	0	3t/a	0.025t		25kg/包，无害化处理间
13	尿素	13t/a	0	13t/a	0.375t	废气处理	25kg/包，耗材仓库
14	烧碱	0.3t/a	0	0.3t/a	0.025t		25kg/包，耗材仓库
注：1、项目原辅材料均为外购。							
2、扩建前项目实际设置了炉内脱硝和烧碱喷淋脱硫，需要用到尿素、烧碱，							

根据建设单体提供实际资料列出。

2、本次新增主要原辅材料理化性质

轻质柴油：外观性状为稍有粘性的棕色液体，闪点 55℃，爆炸限 6.5~0.6（V%），引燃温度 350-380℃。难溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。

扩建后产蒸汽量核算：现有常用锅炉使用时间为2688h/a，现有常用锅炉可提供蒸汽量为10342.08t/a，扩建备用柴油锅炉使用时间192h/a，按照锅炉热效率为90%，则扩建备用柴油锅炉可提供蒸汽量 $2 \times 192 \times 0.9 = 345.6$ t/a，则扩建后合计可提供蒸汽量10690.248t/a。则根据建设单位统计资料，2022年~2025年蒸汽用量合计3317.71t/a~4011.3t/a，因此扩建后新增备用2t/h柴油锅炉，可以满足蒸汽用量需要。

三、主要生产设备

项目主要生产设备详见下表：

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量			备注
			扩建前	扩建部分	扩建后	
一、屠宰设备						
1	电晕机	台	6	0	6	/
2	浸烫池	台	6	0	6	/
3	打脖机	台	6	0	6	/
4	卧式脱毛机	台	6	0	6	/
5	卧脱变频器	台	6	0	6	/
6	自动脱钩器	台	6	0	6	/
7	转挂案台	台	6	0	6	/
8	羽毛分离机	台	3	0	3	/
9	羽毛泵	台	3	0	3	/
10	宰杀悬挂生产线	条	6	0	6	/
11	掏膛悬挂生产线	条	6	0	6	/
12	包装悬挂生产线	条	6	0	6	/
13	自动脱钩器	台	6	0	6	/
14	掏脏流槽	台	6	0	6	/
15	螺旋预冷机	台	6	0	6	/
16	变频器及控制箱	台	6	0	6	/
17	转挂案台	台	6	0	6	/

	18	操作电箱	套	6	0	6	/
	19	放血刀	把	50	0	50	/
	20	护目镜	套	18	0	18	/
	21	开嗦囊刀	把	12	0	12	/
	22	钩嗦囊钩子	把	12	0	12	/
	23	开膛刀	把	12	0	12	/
	24	撬内脏专用工具	把	24	0	24	/
	25	吸肺枪	把	24	0	24	/
二、卫生/消毒/供热设备							
	1	洗手消毒盆	台	8	0	8	/
	2	烘手器	台	16	0	16	/
	3	臭氧发生器	台	3	0	3	/
	4	蒸汽锅炉	台	1	0	1	4t/h
	5	备用蒸汽锅炉	台	0	1	1	2t/h
三、无害化处理设备							
	1	动物尸体降解处理机	台	1	0	1	11FDJ-300 （小型） 300 公斤/批； 用电
四、包装配套设备							
	1	电子磅	台	18	0	18	/
	2	数据收集系统	套	6	0	6	/
	3	条形码打印机	台	6	0	6	/
五、辅助设备							
	1	备用发电机	台	2	0	2	800kw
				2	0	2	500kw

注：①项目生产设备除蒸汽锅炉使用生物质燃料，备用蒸汽锅炉、备用发电机使用轻质柴油，其他设备均使用电能。

②本项目生产设备均不在国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类、《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入内，符合国家产业政策的相关要求。

四、工作制度及劳动定员

表 2-6 项目工作制度和劳动定员

扩建前后	员工人数	食宿情况	工作制度
扩建前	460 人	均不在项目内食宿	年工作 360 天。屠宰加工车间每日 1 班生产，每班工作 8 小时。冷库、变电房、给水泵房、污水处理、无害化处理间等车间 3 班生产，每班工作 8 小时。蒸汽锅炉实际年工作 336 天，每天工作 8 小时

扩建后	460 人	均不在项目内食宿	年工作 360 天。屠宰加工车间每日 1 班生产，每班工作 8 小时。冷库、变电房、给水泵房、污水处理、无害化处理间等车间 3 班生产，每班工作 8 小时。蒸汽锅炉（一用一备）年工作 360 天，每天工作 8 小时，其中常用蒸汽锅炉年工作 336 天，每天工作 8 小时；备用蒸汽锅炉年工作 24 天，每天工作 8 小时。
-----	-------	----------	---

五、公用工程

（1）给水系统

项目生活用水由市政供水，扩建前后市政供水用量均为 18.4m³/d。生产新鲜水用水均从簕竹河取水，扩建前新鲜水用量为 1904.6249m³/d，扩建后新鲜水用量为 1267.9966m³/d，回用水量为 645.7269m³/d。

年用水量情况见表 2-7。

表 2-7 项目年用水量统计表

序号	名称	年用量 (t/a)			用途	来源
		扩建前	扩建后	变化量		
1	生活用水	6624	6624	0	办公、生活	市政供水
2	生产用水	685664.964	688940.46	+3275.496	生产	簕竹河取水、回用水
合计		346144.482	347782.23	+3275.496		

（2）排水系统

项目实施雨污分流，雨水和污水分开收集、分开处置。雨水经厂区内雨水沟收集后排入市政雨水管网。

项目水平衡图见图 2-1。

（3）能耗

项目新增轻质柴油用量 25.1t/a，具体核算如下：

项目新增 1 台 2t/h 燃柴油锅炉，为备用锅炉，根据建设单位提供资料，现有常用锅炉每个月检修 2 次，故年检修时间约 24*8=192h，则备用锅炉年工作 192h，参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），柴油热值 10200 大卡/kg，根据 2t/h=1.4MW/h=120 万 kcal/h，则 2t/h 额定耗油量约 117.65kg/h，参考《锅炉节能环保技术规程》（TSG 91—2021）附录 A2 燃液体燃料、燃天然气工业锅炉产品额定工况下热效率指标燃轻油热利用效率限定值为

90%，项目新增 2t/h 燃油锅炉额定耗油量为 130.7kg/h，年总耗量为 $130.7\text{kg/h} \times 192\text{h/a} = 25.1\text{t/a}$ 。

七、扩建部分总平面布置

项目本次扩建不涉及现有项目平面布置变动，因此仅说明本次扩建部分的平面布置，本次扩建备用锅炉房位于现有厂区的东南角的现有空置工具房，10t 柴油储罐设置在南面。

具体平面布置详见附图 4。

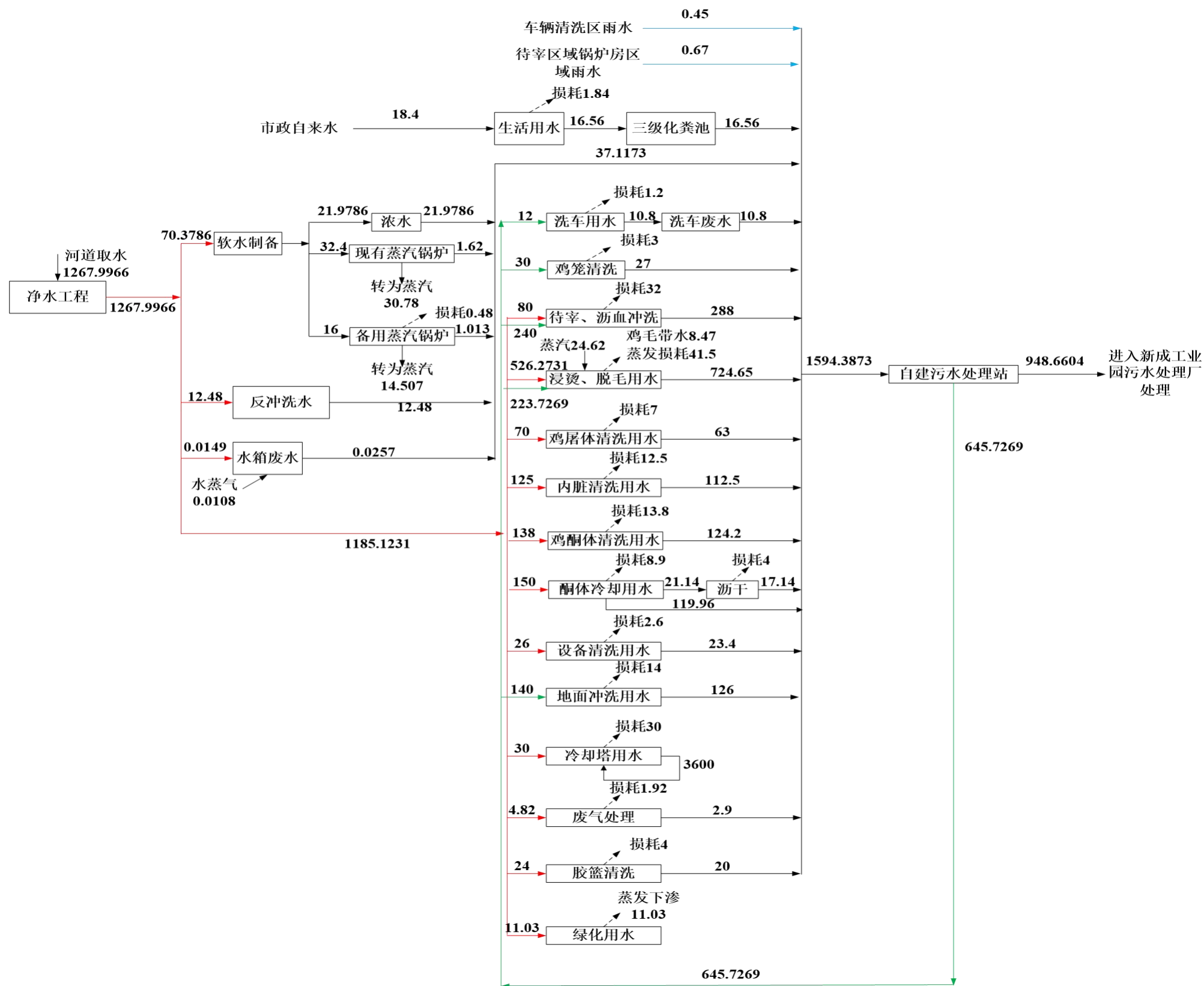


图 2-1 扩建后项目水平衡图（单位：m³/d，注：水平衡以扩建后实际排水量列出，但考虑回用设施为扩建前企业自建，为保证企业废水达标、达总量排放，考虑项目仅为扩建备用锅炉，仅在现有常用锅炉检修时使用，不涉及现有项目工艺、产能变化，因此项目后续仍以原审批废水和污染物排放量执行）

(一) 施工期工艺流程及产污环节:

本项目需要将现有工具房拆除建设新增备用锅炉房，施工期的环境影响主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等建设工序将产生机械噪声、扬尘、固体废弃物、施工废水、施工人员生活污水等污染物。

项目施工期流程如下图所示:

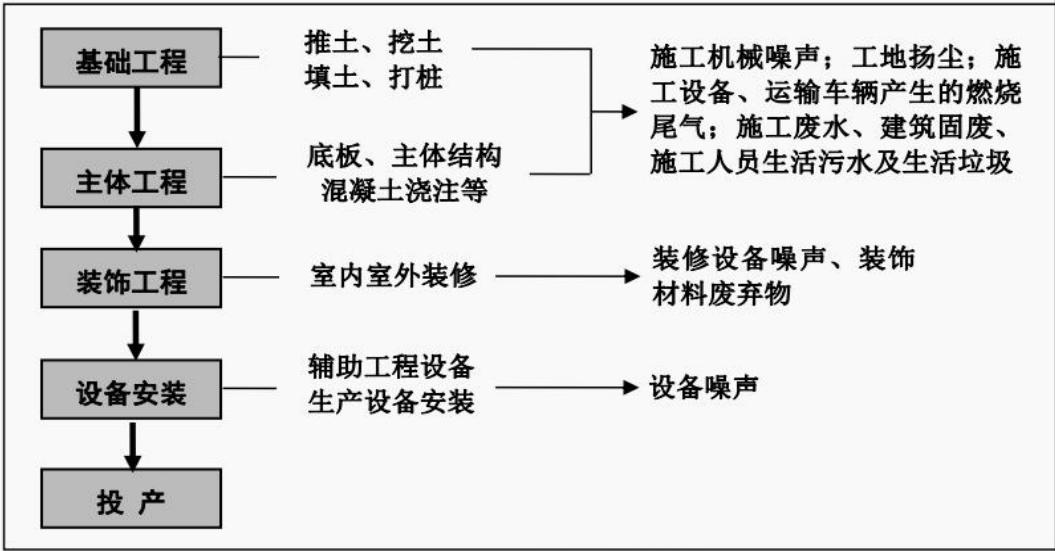


图 2-2 项目施工流程图

施工期工艺流程说明:

平整场地：项目所在地为空地，首先进行场地平整，平整过程中会产生扬尘、施工机械尾气、噪声、生活污水和生活垃圾。

桩基建设：项目所在地经过场地平整之后进行桩基建设，需要推土、挖土、填土、打桩，建筑材料的堆放及运输，该过程会产生扬尘、施工机械尾气、噪声、施工废水、建筑垃圾、生活污水和生活垃圾。

建筑施工：桩基建设完成后进行主体建筑施工，包括底板、主体结构混凝土浇注、建筑材料的堆放及运输等，该过程会产生扬尘、施工机械尾气、噪声、施工废水、建筑垃圾、生活污水和生活垃圾。

装修、设备安装：施工完成后进行装修后即可进行设备安装，最后投入使用。

该过程中会有装修废气、建筑垃圾、噪声、生活污水和生活垃圾。

(二) 本项目运营期生产工艺流程及产污环节:

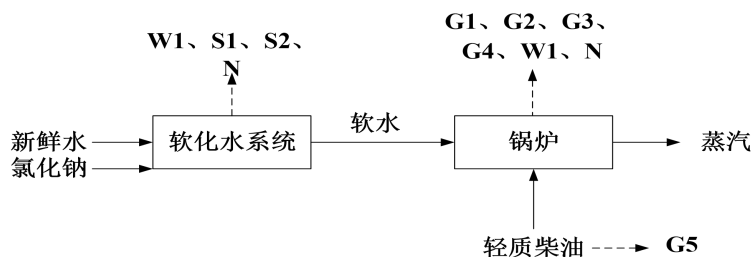


图 2-3 备用燃油锅炉产生蒸汽工艺流程及产污环节图

污染物标识：

G1：颗粒物、G2：氮氧化物、G3：二氧化硫、G4：烟气黑度、G5：非甲烷总烃；
S1：废离子树脂、S2：普通废包装材料；W1：锅炉排污水和软化处理废水；N：噪声。

工艺流程简述：

备用燃油锅炉使用轻质柴油燃烧加热锅炉内的水从而产生蒸汽，轻质柴油燃烧会产生二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度，锅炉需定期更换炉内用水，锅炉用水需采用新鲜水通过软化水系统制备软水，软水制备工艺为离子树脂，该工序会产生锅炉排污水和软化处理废水、废离子树脂和噪声。项目锅炉排污水和软化处理废水主要含有微量 Ca^{2+} ， Mg^{2+} 等无机盐类，污染物含量较少，由于本项目为备用锅炉，仅在现有常用锅炉检修时使用，不会和现有常用锅炉同时使用。

项目设置 10T 卧式柴油储罐，储存和柴油进出过程中会产生损耗，为有机废气，以非甲烷总烃表征。

同时项目设备维护时会产生废润滑油、润滑油废包装桶、含油废抹布和手套。

表 2-8 本项目产污环节汇总表

产污环节	污染物
软水制备	固体废物：废离子交换树脂，普通废包装材料、 噪声
锅炉制备蒸汽	废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度 废水：锅炉排污水和软化处理废水 噪声
设备维护	固废：废润滑油、润滑油废包装桶、含油废抹布和手套

与项目有关的原有环境污染问题

一、扩建前工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况

建设单位环保手续回顾见表 2-9。

表2-9 建设单位原有环评审批及验收情况一览表

序号	项目名称	环评手续	验收手续
1	温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目	2018 年委托中南金尚环境工程有限公司编制《温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目环境影响报告书》，并于 2018 年 12 月 28 日获得《关于温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目环境影响报告书的批复》（云环建[2018]319 号）。	2023 年 7 月 22 日完成《温氏食品集团股份有限公司佳丰肉禽屠宰加工厂年屠宰肉禽 4320 万只建设项目》自主竣工环保验收。

项目已于 2019 年 2 月 25 日取得排污许可证，2023 年 11 月 9 日变更，证书编号为 91445321MA4WQA6N9L001X。

二、现有工程污染物实际排放量

本项目为扩建项目，与本项目有关的原有污染情况具体如下：

（一）原有项目工艺流程及产污环节

扩建前项目工艺流程如下。

1、制水工程工艺流程

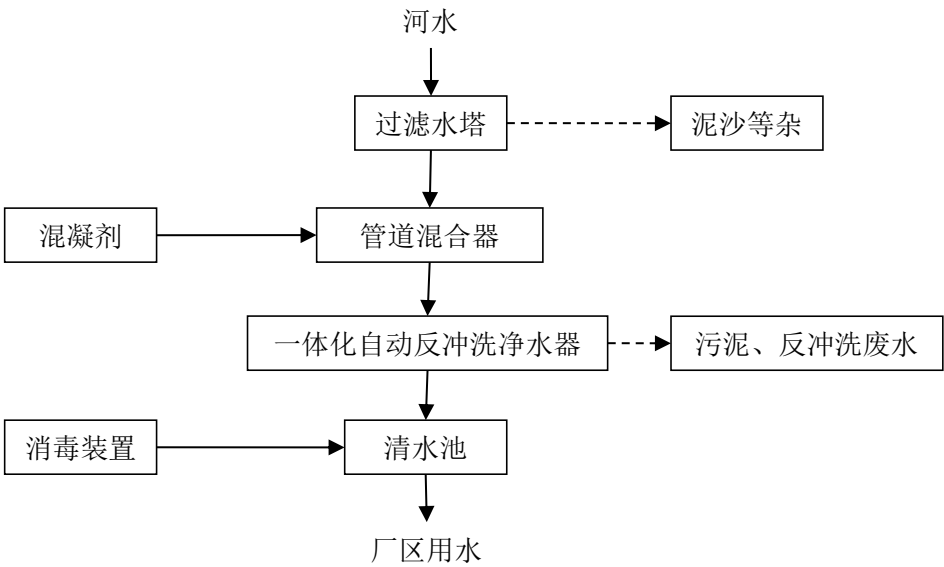


图 2-4 扩建前制水工程工艺流程及产污环节示意图

	<p>制水工程工艺流程说明：</p> <p>（1）从簕竹河取水，经过过滤水塔中设备去掉进水泥沙等杂质；再经过管道混合器，跟投加的混凝剂混和均匀。</p> <p>（2）一体化自动反冲洗净水器由快速斜管沉淀器和重力式过滤器两大部分组成。</p> <p>A、快速斜管沉淀器设置了混凝反应区，原水进入后，先经混凝反应后悬浮杂质絮成较大颗粒，再进入沉淀区，确保沉淀效果。</p> <p>B、重力式过滤器设计为水力自动反洗，其工作运行原理如下：</p> <p>过滤流程：经沉淀或澄清后的清水，经本装置内置的配水槽、U型管进入虹吸上升管，再由顶盖内的布水挡板均匀地布水于滤料层中，水自上而下通过滤层过滤，过滤水从小阻力系统进入滤层下部集水区，下部集水区内的过滤水由连通管进入上部清水区，当过滤水上升到出水管时，过滤水就流入清水池储用。</p> <p>反冲洗流程：经滤料层过滤一定时间后，由于滤料层的运行阻力逐渐增大，虹吸上升管内水位逐渐升高，当水位上升至虹吸辅助管位置时，虹吸管内空气随着虹吸辅助管排水，形成负压，将虹吸管内空气不断带走，最终使虹吸上升管及虹吸下降管内的水位接通，即形成虹吸，过滤室上室清水在清水层的静压及真空吸引下迅速反冲洗，装置内清水按照正常运行路径反方向返回，当清水经过滤料层时即开始对滤料进行反冲洗。</p> <p>（3）经过一体化自动反冲洗净水器的清水进入清水池，经过二氧化氯消毒后就可供厂区使用。</p> <p>2、无害化处理工艺流程</p>
--	--

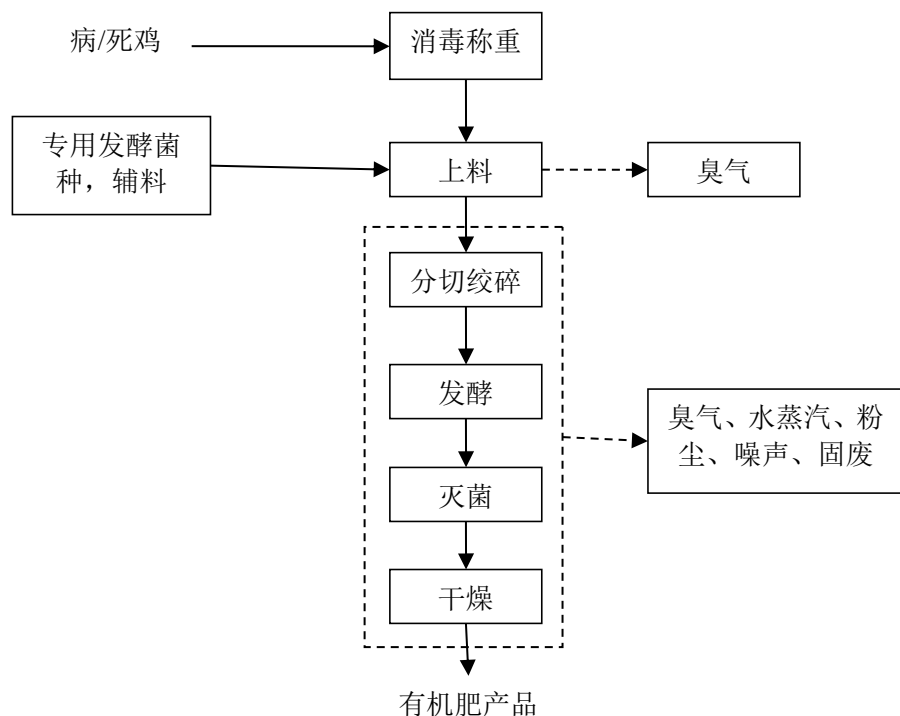


图 2-5 扩建前无害化处理工艺流程及产污环节示意图

无害化处理工艺流程说明：

1、消毒称重

将厂内病死鸡运进无害化车间，采用次氯酸钠作为消毒剂喷淋消毒，再送入自动称重系统称重，并将病死鸡的类型和重量记录备案，经称重后的病死鸡，进入下个程序。

2、上料

病死鸡放入上料斗进入一体化动物尸体降解处理机的罐体内，加入搅拌木糠辅料（按动物尸体重量 30%比例），加入专用发酵菌（按动物尸体重量的 0.05%比例），然后盖上罐盖，罐盖周边设水封槽，能阻止气体逸出。启动电脑搅拌控制系统。

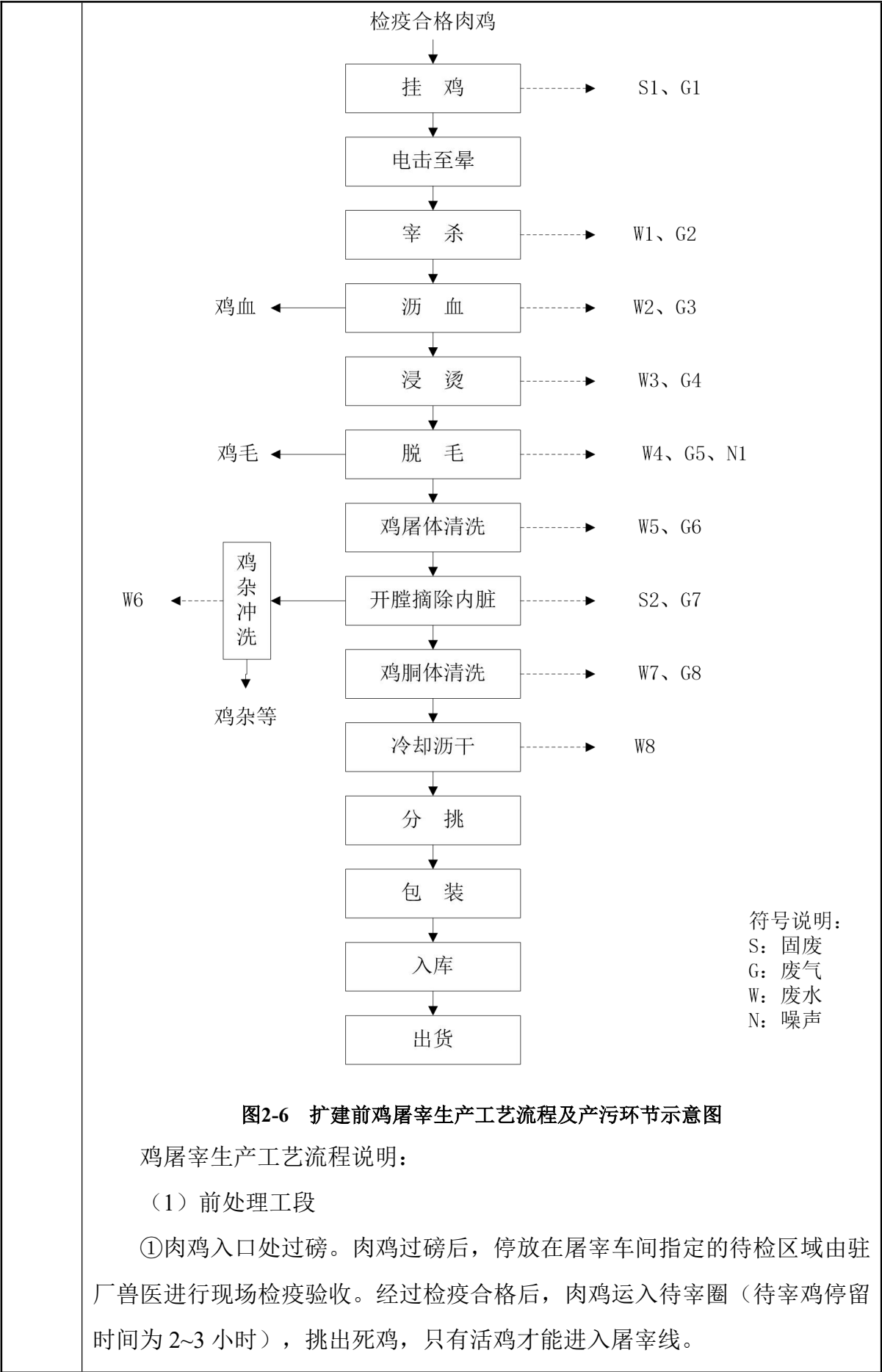
3、分切绞碎

病死鸡尸体在密闭罐体内，经刀刃和刀座的冲击，旋转刀和固定刀刀片组高速旋转撞击、剪切和摩擦等综合作用将尸体绞碎。同时加入的辅料和发酵专用菌和绞碎肉块等混和一起，然后进入发酵阶段。

4、发酵、灭菌

进入发酵阶段，物料继续不停搅拌。箱体温度达到 80℃～120℃，菌种

	<p>通过自身分泌高活性的蛋白酶及脂肪酶等酶系，释放到细胞外部，并与动物尸体接触后发生酶解作用。全过程都处于发酵降解状态，时间为 24 小时。</p> <p>大多数细菌毒素在 55-75℃ 范围内 1 小时被完全灭活。发酵阶段箱体温度达到 80℃~120℃ 长达 24 小时，足以将细菌毒素进行完成灭活。</p> <p>5、干燥</p> <p>由于发酵过程都要保持较高温度（80℃~120℃），热量来自机器内部的电加热系统，所以动物尸体所含水分在这温度下被逐渐蒸发，最终物料中含水率约为 15% 左右；</p> <p>无害化过程产生的污染物主要有水蒸气、粉尘、恶臭气体以及废弃垫料，根据项目原料使用情况，产生的污染物较少。水蒸汽、粉尘与恶臭气体一起进入配套的尾气治理装置（水喷淋+微波光催化除臭）处理后达标排放。废弃垫料含有一定的营养元素，可收集后堆肥提供给当地农民使用。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准通则（GB 34330-2017）》（2017 年 10 月 1 日起实施）可知，任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，故无害化过程产生的有机肥产品不作为固体废物管理。</p> <p>3、鸡屠宰生产工艺流程</p>
--	--



	<p>②挂活禽、击晕</p> <p>将活禽吊挂在传送链的吊钩上，被悬吊式高架运输线运至各工序点进行加工。挂鸡时应轻抓轻挂，尽量减少伤禽率。将鸡击昏，处理成昏而不死的状态，击昏电压在 36-70v 之间。</p> <p>③机械宰杀、沥血</p> <p>活鸡击昏后在不割断食道和气管的前提下，由机械进行自动宰杀。宰杀后进行沥血，时间为 2.5-3min 左右。放血时间过短，血沥不净，影响鸡肉品质；放血时间过长，对脱羽不利，且引起鸡肉失重，降低出肉率。</p> <p>④热烫、脱毛、冲洗</p> <p>放血后，鸡体被送往热烫池热烫，热烫温度在 59-61℃之间，热烫时间为 40-90s 之间。保证热烫温度的均匀性。防止烫白和烫不透。鸡体热烫后立即进入脱羽机，脱羽机的位置与热烫池紧挨。由粗脱羽机脱去大毛后，由精脱羽机脱去小毛，鸡体避免损伤。鸡毛脱除后，利用水的流动把其传送到羽毛专储区，收集收集后采用筛式离水。</p> <p>⑤鸡屠体清洗</p> <p>净毛后的鸡屠体经过水清洗后送至下道工序。</p> <p>（2）中间工段</p> <p>该工段包括开膛摘除内脏和鸡胴体清洗工序。清洗后的鸡体再次挂到吊钩上，用专门工具或手工将鸡体开膛，掏出内脏。在内脏摘除后，用清水将鸡体内外清洗干净，然后送入预冷区。器具上的血、粪、脂肪等污物，用清水清洗干净并消毒。取出的内脏经分类后，鸡心、鸡肾清洗干净，并包装后速冻储藏；鸡肠整体密封包装，外售给回收加工单位；其他屠宰废弃物密封包装，存在屠宰废弃物暂存间，定期处理。</p> <p>（3）冷却工序</p> <p>经清洗干净的鸡体迅速送入冷却水池进行预冷，冷却时间在 35-40min 之间。冷却水温控制在 10℃以下，鸡体向水流相反方向移动。冷却后鸡体胸部肌肉中心温度降至 12℃以下。冷却完成后将鸡体进行沥干 2-3min，然后进入下一个工序。</p> <p>（4）分拣、包装、入库</p>
--	--

经冷却沥干后的鸡体的鸡颈挂上传送链送至下一道工序，进行分拣。将因屠宰过程外皮破损，外观不佳的产品分拣出来，作为次品低价销售。分拣后，包装、入库、销售。

（三）扩建前污染源产排情况

1、大气污染源分析

扩建前产生的大气污染主要是蒸汽锅炉燃烧废气、发电机尾气、屠宰车间恶臭、污水处理站恶臭和无害化处理恶臭。

（1）蒸汽锅炉燃烧废气

蒸汽锅炉燃烧废气经过炉内脱硝→旋风除尘→布袋除尘→烧碱溶液喷淋脱硫→次氯酸溶液喷淋脱硝处理，最后经 20 m 高排气筒 DA001 排放，根据建设单位委托中山市亚速检测技术有限公司 2023 年 7 月 4 日~7 月 5 日对项目现有锅炉燃烧废气进行的监测（报告编号：YS230704CY109），具体蒸汽锅炉燃烧废气监测数据见表 2-10。

表 2-10 扩建前蒸汽锅炉燃烧废气监测数据

监测日期	排气筒名称和 编号	平均标 干流量 (Nm³/ h)	监测项 目	平均实 测浓度 mg/m³	平均折 算基准 浓度 mg/m³	平均速 率 kg/h
2023.7.4	DA001 旋风除 尘处理前	9859	颗粒物	43.2	/	0.43
			二氧化 硫	17	/	0.17
			氮氧化 物	85.7	/	0.84
	DA001 锅炉废 气排放口	8163	颗粒物	ND	/	/
			二氧化 硫	9	12.7	0.074
			氮氧化 物	41	58	0.33
			烟气黑 度	<1 级		
2023.7.5	DA001 旋风除 尘处理前	9866	颗粒物	43.1	/	0.42
			二氧化 硫	15.7	/	0.16
			氮氧化 物	84.7	/	0.83
	DA001 锅炉废 气排放口	8149	颗粒物	ND	/	/
			二氧化 硫	8	11.7	0.065
			氮氧化 物	40.7	59.3	0.33

			烟气黑度	<1 级
--	--	--	------	------

注：ND 为未检出。

根据《检测报告》（YS230704CY109）（2023 年 7 月 17 日），验收监测期间锅炉运行工况为：生物质颗粒燃料消耗量为 0.8 t/h，锅炉折算成额定工况相当于每天运行约 2.5h，锅炉废气收集率为 100%，则扩建前颗粒物有组织排放量为 $(8163 \times 0.5 + 8149 \times 0.5) / 2 \times 900 / 10^9 = 0.0037 \text{ t/a}$ ，有组织产生量为 $(0.43 + 0.42) / 2 \times 900 / 10^3 = 0.85 \text{ t/a}$ ，处理效率为 99.6%；二氧化硫有组织排放量为 $(0.074 + 0.065) / 2 \times 900 / 10^3 = 0.0626 \text{ t/a}$ ，有组织产生量为 $(0.17 + 0.16) / 2 \times 900 / 10^3 = 0.1485 \text{ t/a}$ ，处理效率为 57.8%；氮氧化物有组织排放量为 $(0.33 + 0.33) / 2 \times 900 / 10^3 = 0.297 \text{ t/a}$ ，有组织产生量为 $(0.84 + 0.83) / 2 \times 900 / 10^3 = 0.7515 \text{ t/a}$ ，处理效率为 60.5%。

根据上述分析，经过收集处理后，扩建前蒸汽锅炉燃烧废气可以达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃生物质成型燃料锅炉大气污染物排放浓度限值。

（2）发电机尾气

发电机尾气经水喷淋塔处理，最后经 2 个 15 m 高排气筒 DA002 和 DA006 排放。根据建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2020 年 1 月 8 日~1 月 9 日对项目现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），监测工况为 83.3%，具体监测数据见表 2-11。

表 2-11 扩建前发电机尾气监测数据

监测日期	排气筒名称和编号	平均标干流量 (Nm ³ /h)	监测项目	平均实测浓度 mg/m ³	平均速率 kg/h
2020.1.8	1#、2#发电机尾气排放口	1591	颗粒物	27.6	0.044
			二氧化硫	240	0.38
			氮氧化物	103	0.16
			烟气黑度	<1 级	
2020.1.9	1#、2#发电机尾气排放口	1642	颗粒物	28.3	0.047
			二氧化硫	240	0.39
			氮氧化物	103	0.17
			烟气黑度	<1 级	
2020.1.8	3#、4#发电机尾气排放口	2517	颗粒物	30.8	0.078
			二氧化硫	78	0.2
			氮氧化物	103	0.26
			烟气黑度	<1 级	

2020.1.9	3#、4#发电机尾气 排放口	2560	颗粒物	34.3	0.087
			二氧化硫	72.7	0.19
			氮氧化物	103.3	0.26
			烟气黑度	<1 级	

根据上述分析，经过收集处理后，扩建前发电机尾气可以达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

(3) 屠宰车间恶臭

屠宰车间恶臭采用密闭车间整体抽风收集后经过植物提取液喷淋处理后经过 1 根 20m 排气筒 DA003 排放，根据建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 6 月 30 日~7 月 1 日对项目现有污染源进行的监测（报告编号：DL-21-0630-QN67），监测工况为 88.3%，具体监测数据见表 2-12。

表 2-12 扩建前屠宰车间恶臭监测数据


监测日期	排气筒名称和编号	平均标 干流量 (Nm ³ /h)	监测项目	平均实测 浓度 mg/m ³	平均速率 kg/h
2021.6.30	DA003 废气处理前	35482	氨	6.8	/
			硫化氢	0.02	/
			臭气浓度	2557（无量纲）	
	DA003 废气处理后	34961	氨	3.44	0.12
			硫化氢	0.01	0.00035
			臭气浓度	563（无量纲）	
2021.7.1	DA003 废气处理前	35404	氨	7.64	/
			硫化氢	0.02	/
			臭气浓度	3183（无量纲）	
	DA003 废气处理后	34848	氨	4.47	0.16
			硫化氢	0.01	0.00035
			臭气浓度	666（无量纲）	

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号中的附件：广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版），废气收集集气效率见下表。

表 2-13 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间包围型集气罩	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄露点	80

		双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
		设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
	半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及以下有围挡设施，符合以下两种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。 通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
	包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
	外部型集气设备	——	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
			相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
	无集气设施	——	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
	备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			



现有屠宰车间密闭、整体抽风照片

根据现场勘察，屠宰车间采用密闭车间整体抽风收集，故屠宰车间恶臭收集率可达到 90%，本项目取 85%，年工作时间 2880h，则扩建前氨气有组织排放量为 $(0.12+0.16) / 2 \times 2880 / 0.883 / 10^3 = 0.4566 \text{t/a}$ ，有组织产生量为 $(35482 \times 6.8 + 35404 \times 7.64) / 2 \times 2880 / 0.883 / 10^9 = 0.8346 \text{t/a}$ ，总产生量为 $0.8346 / 0.85 = 0.9819 \text{t/a}$ ，则无组织排放量为 $0.9819 - 0.8346 = 0.1473 \text{t/a}$ ，则氨气排放量合计为 0.6039t/a ；硫化氢有组织排放量为 $(0.00035 + 0.00035) / 2 \times 2880 / 0.883 / 10^3 = 0.0011 \text{t/a}$ ，有组织产生量为 $(35482 \times 0.02 + 35404 \times 0.02) / 2 \times 2880 / 0.883 / 10^9 = 0.0023 \text{t/a}$ ，总产生量为 $0.0023 / 0.85 = 0.0027 \text{t/a}$ ，则无组织排放量为 $0.0027 - 0.0023 = 0.0004 \text{t/a}$ ，则硫化氢排放量合计为 0.0015t/a 。

根据现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），项目厂界臭气浓度 <10 （无量纲）、氨气最大浓度为 1.03mg/m^3 、硫化氢为未检出。

根据上述分析，经过收集处理后，扩建前屠宰车间恶臭有组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 的标准值，无组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

（4）污水处理站恶臭和无害化处理恶臭

污水处理站对易产生臭气的池体加盖封闭处理，然后利用风机负压抽吸收集，然后进行植物提取液喷淋处理，最后经 20 m 高排气筒 DA004 排放。根据扩建前竣工环境保护验收监测报告，无害化处理只有恶臭，无害化处理恶臭先进行水喷淋和 UV 光解处理，然后引向污水处理站恶臭的喷淋设施处理，最后经 20 m 高排气筒 DA004 排放。

根据建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2020 年 1 月 8 日～1 月 9 日对项目现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），监测工况为 83.3%，具体监测数据见表 2-14。

表 2-14 扩建前污水处理站恶臭和无害化处理恶臭监测数据

监测日期	排气筒名称和编号	平均标干流量 (Nm^3/h)	监测项目	平均实测浓度 (mg/m^3)	平均速率 (kg/h)
2020.1.8	DA004 废气处理前	10068	氨	14.2	/
			硫化氢	1.93	/
	DA004 废气处理后	9113	氨	9.56	0.089
			硫化氢	1.18	0.011

2020.1.9	DA004 废气处理前	10239	氨	13.8	/
			硫化氢	1.96	/
	DA004 废气处理后	9226	氨	9.01	0.083
			硫化氢	1.15	0.01

根据现场勘察，污水处理站池体密闭收集、无害化处理设备密闭照片如下：



污水处理站池体密闭



无害化处理设备密闭

年工作时间 8640h，参考表 2-14 废气收集集气效率，污水处理站恶臭和无害化处理恶臭收集率可达到 90%，本项目取 85%，则扩建前氨气有组织排放量为 $(0.089+0.083)/2 \times 8640/0.833/10^3=0.892\text{t/a}$ ，有组织产生量为 $(10068 \times 14.2+10239 \times 13.8)/2 \times 8640/0.833/10^9=1.4742\text{t/a}$ ，总产生量为 $1.4742/0.85=1.7344\text{t/a}$ ，则无组织排放量为 $1.7344-1.4742=0.2602\text{t/a}$ ，则氨气排放量合计为 1.1522t/a ；硫化氢有组织排放量为 $(0.011+0.01)/2 \times 8640/0.833/10^3=0.1089\text{t/a}$ ，有组织产生量为 $(10068 \times 1.93+10239 \times 1.96)/2 \times 8640/0.833/10^9=0.2048\text{t/a}$ ，总产生量为 $0.2048/0.85=0.2409\text{t/a}$ ，则无组织排放量为 $0.2409-0.2048=0.0361\text{t/a}$ ，则硫化氢排放量合计为 0.145t/a 。

根据现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），项目厂界臭气浓度 <10 （无量纲）、氨气最大浓度为 1.03mg/m^3 、硫化氢为未检出。

根据上述分析，经过收集处理后，扩建前污水处理站恶臭和无害化处理恶臭有组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 的标准值，无组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

（5）炉内脱硝过程中尿素使用产生的氨气

原环评未设置炉内脱硝工艺，竣工验收时，建设单位为进一步去除氨气采用尿素进行炉内脱硝，该过程会产生一定的氨气逃逸，竣工验收时未对其

进行核算，本环评补充完善。根据HJ563-2010火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法中规定，SNCR脱硝系统氨逃逸质量浓度应控制在8mg/m³以下，保守估计取8mg/m³，根据表2-10，处理前风量平均为9863m³/h，年运行900h，则氨气产生量为0.071t/a，产生速率为0.0789kg/h，项目未设置专门的氨气处理设施，保守估计取去除效率0，则氨气排放量为0.071t/a，排放速率为0.0789kg/h，可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2的标准值，无组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

2、废水污染源分析

扩建前项目实行雨污分流，雨水经厂区雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。扩建前项目废水主要包括屠宰车间废水、锅炉房废水、清洗废水、反冲洗废水和办公生活污水等，经管网进入厂区污水处理站处理，出水部分回用于生产，其余外排进入新成工业园污水处理厂进一步处理。

根据建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于2020年1月8日~1月9日对项目现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），具体监测数据见表2-15。

表 2-15 扩建前废水监测数据

污染物	平均检测排放浓度
pH	6.97
SS	4.4
COD _{Cr}	29.4
BOD ₅	9.9
氨氮	3.8
总磷	0.23
动植物油	ND
粪大肠菌群	<20
注：①单位 mg/L，pH 无量纲，粪大肠菌群单位为 MPN/L；②“ND”表示检测结果小于检出限，以检出限一半计算排放量。	

根据扩建前竣工环境保护验收监测报告，项目废水外排量为472.75 m³/d，则扩建前废水污染物排放量见表2-16。

表 2-16 扩建前废水污染物排放量计算表

污染物	实际排放量（t/a）
pH	/

SS	0.7488
COD _{Cr}	5.0036
BOD ₅	1.6849
氨氮	0.6467
总磷	0.0391
动植物油	0.0005
粪大肠菌群	/

根据上述分析，扩建前屠宰车间废水、锅炉房废水、清洗废水、反冲洗废水和办公生活污水经过处理后可以达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3三级标准和新成工业园污水处理厂设计进水水质要求之较严者。

3、噪声

根据建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于2020年1月8日~1月9日对项目现有污染源进行的监测（报告编号：DL-20-0108-F14），扩建前北厂界昼间噪声为62dB(A)，夜间噪声为47dB(A)，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值；其他厂界昼间噪声为54dB(A)，夜间噪声为36-38dB(A)，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

4、固体废物

（1）一般固体废物

扩建前一般固体废物包括病死鸡、待宰区粪便、河水净化污泥、污水处理站污泥、屠宰废弃物、炉灰渣、除尘器粉尘。

①病死鸡

根据扩建前竣工环保验收报告，扩建前的病死鸡产生量为7.776t/a，在厂内经动物尸体降解处理机自动无害化处理，出料是具有肥力的有机肥，根据扩建前竣工环保验收报告和扩建前一般固废处置合同，由新兴县中荣环保节能技术有限公司清运处置。

②待宰区粪便、河水净化污泥、污水处理站污泥

根据扩建前竣工环保验收报告，扩建前的待宰区粪便、河水净化污泥、污水处理站污泥产生量分别为79.2t/a、20.45t/a、690t/a，根据扩建前竣工环保验收报告和扩建前一般固废处置合同，由新兴县中荣环保节能技术有限公

司清运处置。

③屠宰废弃物

根据扩建前竣工环保验收报告，扩建前的屠宰废弃物产生量为 1108.8t/a，售与智达科技（新兴）有限公司处置。

④炉灰渣、除尘器粉尘

根据扩建前竣工环保验收报告，扩建前的炉灰渣、除尘器粉尘产生量分别为 36t/a、3.513t/a，已由新兴县中荣环保节能技术有限公司清运处理。

（2）生活垃圾

根据扩建前竣工环保验收报告，扩建前员工生活垃圾产生量 82.8t/a，由新兴县大江镇朴实清洁服务部清运处理。

（3）危险废物

扩建前危险废物为废冷冻机油和在线监控产生的实验室废液。

废冷冻机油：根据扩建前 2025 年危废处置合同，项目扩建前废冷冻机油产生量为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08，废物代码：900-249-08，交云浮市深环科技有限公司处置。

实验室废液：根据扩建前 2025 年危废处置合同，项目扩建前实验室废液产生量为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49，废物代码：900-047-49，交云浮市深环科技有限公司处置。

5、扩建前主要污染物与现有污染物总量比较

扩建前主要污染物与现有污染物总量比较一览表见表 2-17。

表 2-17 扩建前主要污染物与污染物总量比较一览表

类型	排放源	污染物	现有项目污染物实际核算量	污染物审批量
大气污染物	蒸汽锅炉	颗粒物	0.0037t/a	0.007t/a
		二氧化硫	0.0626t/a	0.1t/a
		氮氧化物	0.297t/a	0.7344t/a
		氨气	0.071t/a	0
	屠宰车间、污水处理站、无害化处理	氨气	1.7561t/a	0.3461t/a
		硫化氢	0.1465t/a	0.0172t/a
水污染物	废水	废水量	170190t/a	611743.69t/a
		CODcr	5.0036t/a	381.024t/a
		氨氮	0.6467t/a	34.02t/a

注：排污证未列出扩建前颗粒物、二氧化硫、氮氧化物核算量，因此审批量以原环评审批量列出。废水中的 CODcr、氨氮以排污证和定量列出。

根据表 2-17，扩建前蒸汽锅炉的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均未超过污染物审批量，废水排放量和废物污染物排放量均未超过污染物审批量。但屠宰车间、污水处理站、无害化处理产生的氨气、硫化氢排放量超过原环评的排放量。

三、现有项目存在的环境问题及整改措施

1、扩建前项目环保投诉和环保处罚情况

扩建前项目已落实各项环保措施，均可实现达标排放，已完成了验收。项目扩建前生产期间未收到任何环保违法行为投诉或处罚。

2、现有工程存在的环境问题及整改措施

现有项目屠宰车间、污水处理站、无害化处理车间的恶臭处理设施采用水喷淋，未按照环评审批采用植物提取液喷淋除臭喷淋，处理效率较低，屠宰车间恶臭处理设施处理效率为45.3%-52.2%，低于环评审批的80%，污水处理站、无害化处理车间的恶臭处理设施处理效率为39.5%-46.8%，低于环评审批的80%-90%，因此现有项目应按照原环评将现有水喷淋恶臭处理设施改为采用植物提取液喷淋，并及时补充喷淋液，确保恶臭处理设施处理效率达到环评审批的处理效率。

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、大气环境质量状况

(1) 环境空气功能区划

根据《云浮市环境保护规划（2016-2030 年）》，本项目所在地属于大气环境二类功能区（见附图 7），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其 2018 年修改单的二级标准。

(2) 基本污染物达标分析

根据《2024 年度云浮市生态环境状况公报》（云浮市生态环境局，2025 年 8 月），2024 年云浮市二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为 21 微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 20 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 37 微克/立方米，一氧化碳年评价浓度为 0.8 毫克/立方米，臭氧年评价浓度为 126 微克/立方米。二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳、 臭氧六项污染物年评价浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的 二级标准要求。项目所在地属于环境空气质量达标区。

表 3-1 云浮市 2024 年环境空气质量监测统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	≤60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	≤40	52.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	≤70	52.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	≤35	57.1	达标
CO	日均值第 95 百分位数 浓度	800	≤4000	20	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	126	≤160	78.8	达标

(3) 特征污染物达标分析

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）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”项目排放的特征污染物为氮氧化物。

本评价引用《嘉锐科技(新兴县)有限公司迁扩建项目环境空气环境质量现状监测报告》（报告编号:QD20240828K31），监测日期为 2024 年 8 月 28 日~8 月 30 日。引用的监测数据为三年内有效数据，引用的监测点为嘉锐科技(新兴县)有限公司迁扩建项目所在地，位于本项目东南面 4265m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的相关要求。

表 3-2 环境空气现状监测点

监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
嘉锐科技(新兴县)有限公司迁扩建项目所在地（G1）	2646	-3474	氮氧化物	东南面	4265

注：原点坐标（东经 112°10'44.157"，北纬 22°43'13.900"）。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果汇总表

污染物	平均时间	浓度范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度占 标率（%）	超标率 （%）	达标情 况
氮氧化物	1 小时均值	0.025~0.037	0.25	14.8	0	达标
	日均值	0.028~0.030	0.1	30	0	达标

结果表明：氮氧化物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，周边环境空气质量较好。

2、地表水环境质量状况

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）要求，地表水环境可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

本项目新增废水依托现有自建污水处理站处理达标后，通过现有污水管网排入新成工业园污水处理厂，尾水排入簕竹河排入簕竹河。根据《云浮市环境保护规划(2016-2030 年)》水环境功能区划图，簕竹河为地表水Ⅲ类水体，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

《关于 2024 年 1-12 月新兴县河长制考核河道水质检测均值结果汇报》（新环[2025]4 号），第三方检测公司于 2024 年 1-12 月上下旬对新兴江及各支流 24 个水质监测点的水质进行了采样检测，其中良洞、新洲大桥监测断面的监测数据统计见下表。

表 3-4 新兴江簕竹段水质监测结果一览表

监测点	良洞	新洲大桥	V类标准	IV类标准	III类标准
考核	簕竹镇	新城镇(市控)			
水温℃	/	22.3	-		
pH值(无量纲)	/	7.0	6~9		
溶解氧mg/L	/	6.7	≥2	≥3	≥5
高锰酸盐指数mg/L	2.1	2.2	≤15	≤10	≤6
化学需氧量(COD) mg/L	9	10	≤40	≤30	≤20
五日生化需氧量(BOD ₅) mg/L	/	2.9	≤10	≤6	≤4
氨氮mg/L	0.723	0.691	≤2.0	≤1.5	≤1.0
总磷mg/L	0.15	0.17	≤0.4	≤0.3	≤0.2
总氮mg/L	1.68	1.95	-		
铜mg/L	/	0.005L	≤1.0	≤1.0	≤1.0
锌mg/L	/	0.014	≤2.0	≤2.0	≤1.0
氟化物mg/L	/	0.20	≤1.5	≤1.5	≤1.0
硒mg/L	/	0.0008	≤0.02	≤0.02	≤0.01
砷mg/L	/	0.0020	≤0.1	≤0.1	≤0.05
汞mg/L	/	0.00005	≤0.001	≤0.001	≤0.001
镉mg/L	/	0.001L	≤0.01	≤0.005	≤0.005
六价铬mg/L	/	0.004L	≤0.1	≤0.05	≤0.05
铅mg/L	/	0.010L	≤0.1	≤0.05	≤0.05
氰化物mg/L	/	0.004L	≤0.2	≤0.2	≤0.2
挥发酚类mg/L	/	0.0007	≤0.1	≤0.01	≤0.005
石油类mg/L	/	0.01	≤1.0	≤0.5	≤0.05
阴离子表面活性剂mg/L	/	0.056	≤0.3	≤0.3	≤0.2
硫化物mg/L	/	0.01L	≤1.0	≤0.5	≤0.2
粪大肠菌群(个/L)	/	6.0×10 ³	≤40000	≤20000	≤10000
检测结论	III类	III类			

注：1、“L”表示未检测；2、“-”表示参考限值没有要求或不适用；3、水温、总氮（湖泊除外）、粪大肠菌群不参与水质类别评价。

根据上述监测结果，污水处理厂排放口上下游的新兴江断面各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准值的要求。因此，项目附近地表水新兴江及其支流簕竹河属于水环境质量达标区，水质总体良好。

4、声环境质量状况

本项目位于云浮市新兴县新城镇雨洞村 S113 省道边，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域现状声环境功能为 2 类区。但由于项目北面的 S113 省道属于主干道，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），S113 省道边界线 35±5m 区域划分为 4 类区。故本项目

	<p>北面边界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他边界的噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 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）：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目 50m 范围内有敏感点低塘村，本项目委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2025 年 12 月 11 日对 50m 范围内敏感点进行了声环境现状监测（报告编号：HSH20251216002）， 设 2 个敏感点监测点位，监测结果见表 3-5：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 建设项目环境空气保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测值（Leq (dB (A))</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>低塘村 1 层</td><td>58</td><td>47</td></tr><tr><td>低塘村 3 层</td><td>56</td><td>45</td></tr></table> <p>从监测结果可以看出，项目 50m 范围内敏感点环境噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量状况</p> <p>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)》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目新增锅炉房、现有污水处理设施均全部作硬底化处理，做好防风挡雨、防渗漏等措施，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，可有效防止污水下渗到土壤和地下水，因此不具有地下水和土壤的下渗污染途径；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于有毒有害物质，因此不具有地下水和土壤的大气污染途径。故项目不进行地下水、土壤现状调查。</p> <p>6、生态环境质量状况</p> <p>项目在现有用地范围内扩建，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。</p> <p>7、电磁辐射环境质量现状</p> <p>项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。</p>	监测点位	监测值（Leq (dB (A))		昼间	夜间	低塘村 1 层	58	47	低塘村 3 层	56	45
监测点位	监测值（Leq (dB (A))											
	昼间	夜间										
低塘村 1 层	58	47										
低塘村 3 层	56	45										
环境保护目	1、大气环境：项目厂界外 500 范围内环境保护目标见表 3-6。											

标

表 3-6 建设项目环境空气保护目标一览表

编号	环境保护敏感目标	保护内容	保护规模	相对于项目所在地方位置	距项目边界最近距离（m）	环境功能区
1	低塘村	居民	400 人	东北	40	环境空气二类区
2	沙田村	居民	300 人	西北	85	
3	禾申村	居民	30 人	东北	460	
4	水母塘村	居民	351 人	东南	60	
5	大岗村	居民	35 人	东南	175	
6	网雨村	居民	45 人	东南	447	
7	上孔村	居民	30 人	东南	403	

2、声环境：项目厂界外 50m 范围内环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 建设项目声保护目标一览表

编号	环境保护敏感目标	保护内容	保护规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护级别
1	低塘村	居民	100 人	东北	40	声环境 2 类

3、地下水环境：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。

4、生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

一、施工期

1、废水：项目施工废水主要包括泥浆废水、施工机械冲洗废水、下雨冲刷浮土和建筑泥沙产生的地表径流污水，其主要污染物质为 SS、石油类，建设单位就地建设沉砂池对施工废水进行沉淀处理，处理后回用于场地洒水抑尘，不外排

施工期生活污水经三级化粪池临时处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级和新兴县新成工业园污水处理厂的提标改造设计进水水质要求较严者后，进入新成工业园污水处理厂处理。

表 3-8 施工期生活污水排放标准 摘录 (单位：mg/L)

项 目	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总磷	LAS
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	—	400	/	20
新兴县新成工业园污水处理厂的提标改造设计进水水质要求	280	110	25	180	5	/
较严值	280	110	25	180	5	20

2、废气：施工扬尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物	无组织排放监控点浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	界外浓度最高点	1.0

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

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	70	夜间	55
----	----	----	----

二、运营期

1、废水

项目运营期产生的污水经现有自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）“禽类屠宰加工”的三级标准及新兴县新成工业园污水处理厂的提标改造设计进水水质要求较严者后，进入新成工业园污水处理厂进一步处理。

表 3-11 项目水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油	粪大肠菌群
污水厂提标改造设计进水水质要求	6-9	≤280	≤110	≤180	≤25	≤5.0	--	--
《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）禽类屠宰加工三级标准	6~8.5	≤500	≤250	≤300	--	--	≤50	--
本项目排放标准	6-8.5	≤280	≤110	≤180	≤25	≤5.0	≤50	--

2、废气

根据现场勘查，项目备用燃油锅炉燃烧废气排气筒 200m 范围内最高的建筑主要为低塘村的部分建筑（高 18m），项目备用燃油锅炉燃烧废气排气筒高 21.5m，高出低塘村的部分建筑 3.5m，符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中“4.5 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m，锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”。

项目备用燃油锅炉燃烧废气中 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度执行

四、主要环境影响和保护措施（扩建部分）

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目施工废气、废水、噪声、固体废物的防治措施如下：</p> <p>（一）施工扬尘污染防治措施</p> <p>1、施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。</p> <p>2、加强土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。</p> <p>3、运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落设备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，昼间避免在繁华区、交通集中区和居民住宅区等敏感区行驶。</p> <p>4、对运输过程中散落在地面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中扬尘。</p> <p>5、施工过程中，应严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。</p> <p>6、施工单位在施工期间应严格按照“六个 100%要求”执行：即施工现场 100%围蔽，工地砂土不用时 100%覆盖，工地路面 100%硬地化，拆除工程 100%洒水压尘，出工地车辆 100%冲净车轮车身，施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。</p> <p>7、施工工地出入口通道不得有泥浆、泥土和建筑垃圾；出入口内侧应设置混凝土挠捣的洗车设施和沉淀池，配备高压冲洗装置；确实不具备条件设置混凝土挠捣的洗车设施和沉淀池的，应当设置车辆冲洗设施，确保驶离工地的机动车冲洗干净。清洗水经过沉淀池沉淀后回用，不外排。</p> <p>8、项目施工期装修废气产生量很少，加强通风对周围环境影响不大。</p> <p>（二）施工废水污染防治措施</p> <p>为使施工废水影响降低到最低程度，建议采取以下防治措施：</p> <p>1、严禁施工废水乱排、乱流。</p> <p>2、施工废水由于 SS 含量较高，必须经临时沉砂池处理后进行回用不外排。</p> <p>3、施工期生活污水经三级化粪池处理达标排入市政排污管后，排入新成</p>
---------------------------	--

	<p>工业园污水处理厂处理。</p> <p>（三）施工噪声污染防治措施</p> <p>为减少施工噪声影响，建设单位和施工单位必须按照《中华人民共和国噪声污染防治法》及噪声污染防治的相关规定执行。另外，建议从以下几方面着手，采取适当的措施来减轻其噪声的影响。</p> <p>（1）降低声源的噪声源强</p> <p>①采用较先进、噪声较低的施工设备，尽量将噪声源强降到最低；②有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施，如可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件来降低噪声；③施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生；④对现场的施工车辆进行疏导，禁止鸣笛；⑤暂不使用的设备及时关闭；⑥在模板、支架拆卸等作业过程中，尽量降低人为噪声影响，对工人进行环保方面的教育，在按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，在装卸过程中禁止野蛮作业，减少作业噪声。</p> <p>（2）采用局部吸声、隔声降噪技术</p> <p>对位置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。</p> <p>（3）加强管理</p> <p>将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定。建设施工单位在施工前应向所在区域的环保部门申请登记。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国噪声污染防治法》第三十条）；同时采取必要的隔声降噪措施，减少夜间施工噪声对周边环境的影响。通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内。随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。</p> <p>（四）施工期固体废物污染防治措施</p>
--	--

	<p>为了控制建筑废弃物对环境的污染，减少堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下防治措施：</p> <p>（1）施工单位应当及时清理运走、处置建筑施工过程中产生的垃圾，并采取措施，防止污染环境。</p> <p>（2）车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶；</p> <p>（3）收集、贮存、运输、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。</p> <p>（4）施工场地设有垃圾桶，生活垃圾由环卫部门定期清运。</p> <p>（五）施工期水土流失污染防治措施</p> <p>在临时弃渣堆场周围设置排水系统和浆砌石挡护建筑，应避免在降雨期间弃土石方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体、堵塞排水管道。</p> <p>建设过程中应加强管理，文明施工，使建设期间对周围环境的影响减少到较低限度，做到发展与保护环境相协调。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>项目排污许可证申请与核发技术规范对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)，污染源核算参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）。</p>

一、大气环境影响和保护措施

项目扩建的废气为备用燃油锅炉燃烧废气产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度，以及由于设置备用锅炉后运行时间变化导致现有燃生物质成型燃料锅炉燃烧废气变化，柴油储存和进出柴油的损耗有机废气。项目废气污染源强核算结果、排放形式及污染防治设施见表 4-1。废气排放口参数一览表见表 4-2。监测要求见表 4-3。非正常排放情况见表 4-4。

表 4-1 废气污染源强核算结果、排放形式及污染防治设施一览表

工序/生产线	排放形式	污染物	收集效率（%）	产生情况				治理措施				排放情况				对应排气筒编号	排放时间/h
				核算方法	产生浓度mg/m³	产生量 t/a	产生速率kg/h	处理能力（m³/h）	工艺名称	去除效率（%）	是否为可行技术	核算方法	排放浓度mg/m³	排放量 t/a	排放速率kg/h		
备用燃油锅炉燃烧	有组织	二氧化硫	100	物料衡算法	1.5	0.0005	0.0026	33.885×10 ⁴	锅炉出厂即设置低氮燃烧，燃烧废气收集后高空排放	/	/	产污系数法	1.5	0.0005	0.0026	D A007	192
		氮氧化物		物料衡算法	50	0.0169	0.088		/	产污系数法		50	0.0169	0.088			
		颗粒物		产污系数法	19.2	0.0065	0.0339		/	产污系数法		19.2	0.0065	0.0339			
		烟气黑度		类比法	≤1（林格曼级）				/	类比法		≤1（林格曼级）					
现有燃生物质锅炉燃烧	有组织	二氧化硫	100	产污系数法	27.2	0.1142	0.0425	419.328×10 ⁴	炉内脱硝→旋风除尘→布袋除尘→烧碱溶	57.8	是	类比法	11.5	0.0482	0.0179	D A001	2668
		氮氧化物		产污系数法	163.5	0.6854	0.255		60.5	类比法		64.6	0.2707	0.1007			
		颗粒物		产污系数法	80.1	0.336	0.125		99	类比法		0.8	0.0034	0.0013			

		烟气黑度		类比法	≤1（林格曼级）				液喷淋 脱硫→ 次氯酸 溶液喷 淋脱硝 处理后 高空排 放	/	/	类比法	≤1（林格曼级）				
柴油 储罐 损耗	无 组 织	非甲 烷总 烃	/	产污系 数	/	0.068	0.0094	/	/	/	/	/	/	0.068	0.0094	/	72 00

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)，重点地区燃油锅炉的颗粒物可行技术为袋式除尘技术，二氧化硫可行技术为燃用低硫油、燃用低硫油+湿法脱硫技术，氮氧化物可行技术为低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术。本项目锅炉出厂即设置低氮燃烧技术，属于可行技术，燃油锅炉使用低硫的轻质柴油，二氧化硫和颗粒物产生量较小，收集后经过 1 根 21.5m 高排气筒 DA007 排放，不单独设置处理设施。现有蒸汽锅炉扩建后处理设施不变，根据扩建前检测报告可以达标排放，因此属于可行技术。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-2 废气排放口参数一览表

排放口类型	排放口名称及编号	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气筒温度（℃）
		经度	纬度			
一般排放口	现有燃生物质成型燃料锅炉燃烧废气排放口 DA001	E112°10'45.441"	N22°43'11.669"	20	0.6	60
	备用燃油锅炉燃烧废气排放口 DA007	E112°10'44.997"	N22°43'11.486"	21.5	0.2	120

表 4-3 废气监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
现有燃生物质成型燃料锅炉燃烧废气排放口 DA001	颗粒物	1 次/月	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃生物质成型燃料锅炉锅炉大气污染物排放浓度限值
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	烟气黑度		
备用燃油锅炉燃烧废气排放口 DA007	颗粒物	1 次/月	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	烟气黑度		
储油罐周边及厂界	非甲烷总烃	1次/季度	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

注：根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）燃油锅炉规模 14MW 或 20t/h 以下：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测、林格曼黑度频次为 1 次/月，储油罐周边及厂界检测频次为 1 次/季度。生物质锅炉或燃气轮机组参照以油为燃料的锅炉或燃气轮机组。

表 4-4 非正常排放量核算表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（μg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
项目新增备用锅炉运行工况稳定，开机正常排污，停机则污染停止，同时不设置废气治								

理设施，因此，不存在生产设施开停机的非正常排污情况。

1、备用燃油锅炉燃烧废气

新增备用燃油锅炉使用轻质柴油加热，燃烧时会产生 SO₂、氮氧化物、烟尘、烟气黑度。轻质柴油用量为 25.1t/a，按照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018），锅炉废气源强优先采用物料衡算法核算，其次采用类比法、产污系数法。本项目二氧化硫、氮氧化物源强核算采用物料衡算法，颗粒物源强核算采用产污系数法。

二氧化硫排放量按照下式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times (1 - \frac{q_4}{100}) \times (1 - \frac{\eta_s}{100}) \times K$$

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；项目轻质柴油用量为25.1t/a；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%；根据《车用柴油》（GB 19147-2016），车用柴油(VI)硫含量为≤10mg/kg，即质量分数为0.001%；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；本项目为燃油锅炉，为室燃炉，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），燃油室燃炉不考虑锅炉机械不完全燃烧热损失；

η_s ——脱硫效率，%；本项目采用低硫的轻质柴油，不单独设置脱硫装置，脱硫效率取 0；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）附录 B.3 燃油锅炉取 1。

根据上式计算，二氧化硫产生量和排放量均为0.0005t/a。

氮氧化物排放量按照下式计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times (1 - \frac{\eta}{100}) \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；项目锅炉设置低氮燃烧器，根据锅炉供应商提供资料，锅炉出厂时设计达到的排放浓度限值为50mg/m³；

	<p>Q——核算时段内标态干烟气排放量，m^3；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）附录 C 液体燃料理论空气量计算公式计算为 $25100 \times 13.5 m^3/kg = 33.885$ 万 m^3/a；</p> $V_0 = 0.203 \frac{Q_{net,ar}}{1000} + 2, \quad V_s = 0.265 \frac{Q_{net,ar}}{1000} + 1.0161(\alpha - 1)V_0。$ <p>式中：V_0——理论空气量，m^3/kg，计算得 $10.7 m^3/kg$；</p> <p>$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg，参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），柴油低位发热量 $42705 kJ/kg$；</p> <p>V_s——湿烟气排放量，m^3/kg，计算得 $13.5 m^3/m^3$；</p> <p>α——过量空气系数，燃油锅炉为 1.2；</p> <p>η_{NO_x}——脱硝效率，%。锅炉不设脱硝装置，脱硝效率为 0。</p> <p>根据上式计算氮氧化物产生量和排放量均为 $0.0169 t/a$。</p> <p>颗粒物采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃柴油工业锅炉，颗粒物产污系数取 $0.26 kg/t$-原料进行计算，则颗粒物产生量为 $0.0065 t/a$。</p> <p>备用燃油锅炉运行时密闭，产生的废气收集后经过 1 根 $21.5m$ 高排气筒排放，收集率 100%，锅炉出厂时已采用低氮燃烧技术，低氮燃烧的核心目标控制燃烧温度 $\leq 1500^\circ C$（抑制热力型 NO_x）；营造局部缺氧环境（抑制燃料型 NO_x）；优化燃料与空气混合（减少快速型 NO_x，避免局部高温）；本项目的低氮燃烧技术采用空气分级燃烧技术（深度分段），原理：将炉膛分为“主燃烧区”（缺氧，$\alpha < 1.0$）、“还原区”（继续缺氧，还原已生成的 NO_x）、“燃尽区”（补入二次风，$\alpha > 1.0$，完成燃料燃尽），通过三段式燃烧实现 NO_x 深度抑制。</p> <p>项目备用燃油锅炉燃烧废气污染物产排情况见表 4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 项目备用燃油锅炉燃烧废气产生及排放情况表</p> <table> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">废气量 m^3/a</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">产生情况</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">年工作时间</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/m^3</th><th>收集量 t/a</th><th>速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m^3</th><th>排放量 t/a</th><th>速率 kg/h</th></tr> <tr> <td>备用燃</td><td>33.885×10^4</td><td>二氧化硫</td><td>1.5</td><td>0.0005</td><td>0.0026</td><td>1.5</td><td>0.0005</td><td>0.0026</td><td>192h</td></tr> </table>										污染源	废气量 m^3/a	污染物	产生情况			排放情况			年工作时间	浓度 mg/m^3	收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	排放量 t/a	速率 kg/h	备用燃	33.885×10^4	二氧化硫	1.5	0.0005	0.0026	1.5	0.0005	0.0026	192h
污染源	废气量 m^3/a	污染物	产生情况			排放情况			年工作时间																											
			浓度 mg/m^3	收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	排放量 t/a	速率 kg/h																												
备用燃	33.885×10^4	二氧化硫	1.5	0.0005	0.0026	1.5	0.0005	0.0026	192h																											

油锅炉 燃烧	氮氧化物	50	0.016 9	0.088	50	0.016 9	0.088
	颗粒物	19.2	0.006 5	0.033 9	19.2	0.006 5	0.033 9
	烟气黑度	≤1（林格曼黑度，级）			≤1（林格曼黑度，级）		

折算基准排放浓度按照广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)基准排放浓度计算公式计算如下：

$$\rho = \rho' \times \frac{21 - \varphi(O_2)}{21 - \varphi'(O_2)}$$

式中： ρ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

ρ' ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

$\varphi(O_2)$ ——基准含氧量，%，燃油锅炉 3.5%；

$\varphi'(O_2)$ ——实测的氧含量，%，根据过量空气系数1.2，计算得到4%。

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算基准排放浓度分别为 1.5mg/m^3 、 50mg/m^3 、 19.2mg/m^3 ，故项目备用燃油锅炉燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值。

2、现有蒸汽锅炉燃烧废气

由于设置了备用锅炉，考虑现有蒸汽锅炉实际有维修时间，因此扩建后现有蒸汽锅炉运行时间实际为 2688h/a，因此重新核算现有蒸汽锅炉燃烧废气产排。

现有蒸汽锅炉采用生物质成型燃料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”的 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉，具体见表 4-6。

表 4-6 4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-生物质工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	生物质燃料	层燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	6,240
				二氧化硫	千克/吨	17S ^①
				颗粒物	千克/吨-原料	0.5
				氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是

指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。

②扩建后生物质成型燃料不变，根据原环评，生物质成型燃料含硫率为 0.01%，S 取 0.01。

扩建前生物质成型燃料用量为 720t/a，年运行时间 2880h，则每小时的生物质成型燃料用量为 0.25t，扩建后年运行时间 2688h，则生物质成型燃料用量为 672t/a，则扩建后现有蒸汽锅炉的废气量、二氧化硫、颗粒物、氮氧化物产生量分别为 419.328 万 m³/a、0.1142t/a、0.336t/a、0.6854t/a。参考扩建前收集效率为 100%，处理效率根据扩建前竣工验收检测报告的处理效率计算，对二氧化硫、颗粒物、氮氧化物的去除效率分别为 57.8%、99%、60.5%，则扩建后现有蒸汽锅炉燃烧废气产排情况见表 4-7。

表 4-7 扩建后现有蒸汽锅炉燃烧废气产生及排放情况表

污染源	废气量 m³/a	污染物	产生情况			排放情况			年工作时间
			浓度 mg/m³	收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	
现有蒸汽锅炉燃烧	419.3 28×10 ⁴	二氧化硫	27.2	0.114 2	0.042 5	11.5	0.048 2	0.017 9	2688 h
		氮氧化物	163.5	0.685 4	0.255	64.6	0.270 7	0.100 7	
		颗粒物	80.1	0.336	0.125	0.8	0.003 4	0.001 3	
		烟气黑度	≤1（林格曼黑度，级）			≤1（林格曼黑度，级）			

3、扩建后锅炉污染物排放量统计

综上所述，根据表 4-5 和表 4-7，扩建后锅炉的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别合计 0.0487t/a、0.2876t/a、0.0099t/a，其中二氧化硫、氮氧化物排放量均小于原环评审批总量，因此无需申请总量。考虑到扩建前原环评未提出脱硝设施，建设单位主动设置了炉内脱硝设施，且本次扩建仅涉及新增备用锅炉，常用锅炉检修时才会启动使用，因此为了保证常用锅炉燃烧废气日后能够稳定达标、达总量排放，扩建后锅炉的污染物总量仍以原环评审批执行。

4、柴油储罐损耗废气

项目设置 1 个 10t 的卧式柴油储罐，为常压固定顶罐，在静置储存和进出柴油的过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃表征，产生量计算参照《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（以下简称《指南》）中附录二的固定顶罐损耗核算公式进行计算。

固定顶罐的总损耗是静置损耗与工作损耗的总和：

$$L_T = L_S + L_W \quad (\text{公式 1})$$

式中：

L_T ——总损耗，lb/a；

L_S ——静置储藏损失，lb/a，见公式 2；

L_W ——工作损失，lb/a，见公式 3；

(1) 静置损耗

$$L_s = 365 V_v W_v K_E K_s \quad (\text{公式 2})$$

式中：

L_s ——静置储藏损失（对于地下的卧式罐，由于地下土层的绝缘作用，昼夜温差的变化对卧式罐没有产生太大影响，一般认为 $L_S=0$ 。），lb/a；

V_v ——气相空间容积，ft³，见公式 3；

W_v ——储藏气相密度，lb/ft³；见公式 5；

K_E ——气相空间膨胀因子，无量纲量；

K_s ——排放蒸汽饱和因子，无量纲量。

卧式罐气相空间容积 V_v ，通过以下公式计算：

$$V_v = \frac{\pi}{4} D_E^2 H_{v0} \quad (\text{公式 3})$$

式中：

V_v ——固定顶罐蒸汽空间体积，ft³；

H_{v0} ——气相空间高度， $H_{v0} = \frac{\pi D}{8}$ ，ft；

D_E ——卧式罐有效直径，ft；

$$D_E = \sqrt{\frac{LD}{0.785}} \quad (\text{公式 4})$$

其中 D 为罐体直径，本项目为 1.9m， L 为罐体的长度，本项目为 4.3m，

则 $D_E = \sqrt{\frac{1.9 \times 4.3}{0.785}} = 3.226m = 10.584ft$ 。 $H_{v0} = 0.746m = 2.448ft$ ，则根据公式 3 计算 $V_v = 215.269ft^3$ 。

$$W_v = \frac{M_v P_{VA}}{RT_{LA}} \quad (\text{公式 5})$$

式中：

W_v ——储藏气相密度，lb/ft³；

M_v ——气相分子质量，lb/lb-mol，根据《指南》，柴油取 130；

R ——理想气体状态常数，10.741lb/lb-mol·ft·°R；

P_{VA} ——日平均液体表面温度下的蒸汽压，psia，见公式 9 计算得到 0.67psi；

T_{LA} ——日平均液体表面温度，°R。项目柴油储存温度为 25℃，折合温度为 (25+273.15) *1.8=536.67°R。

根据公式 5 计算 $W_v=0.0151\text{lb/ft}^3$ 。

气相空间膨胀因子 K_E 的计算依赖于罐中液体的特性和呼吸阀的设置。计算见公式 6。

若已知储罐位置，罐体颜色和状况， K_E 由如下公式计算：

$$K_E = \frac{\Delta T_v}{T_{LA}} + \frac{\Delta P_v - \Delta P_B}{P_A - P_{VA}} > 0 \quad (\text{公式 6})$$

其中：

ΔT_v ——日蒸汽温度范围，°R，见注释 a；

ΔP_v ——日蒸汽压范围，psi，见注释 b；

ΔP_B ——呼吸阀压力设定范围，psi，见注释 c；

P_A ——大气压力，psia，为 14.7 psia；

P_{VA} ——日平均液体表面温度下的蒸汽压，psia，见公式 9 计算得到 0.67psia；

T_{LA} ——日平均液体表面温度，°R。项目柴油储存温度为 25℃，折合温度为 (25+273.15) *1.8=536.67°R；

对于公式 6：

a.日蒸汽温度范围， ΔT_v ，计算方法如下：

$$\Delta T_v = 0.72\Delta T_A + 0.028\alpha I \quad (\text{公式 7})$$

其中：

ΔT_V ——日蒸汽温度范围，°R；

ΔT_A ——日环境温度范围，°R，见注释 d，计算为 64.62 °R；

α ——罐漆太阳能吸收率，无量纲量，见《指南》附表二-14，为灰色（中等色光），喷漆状况好，则 α 为 0.68；

I ——太阳辐射强度，Btu/ft²·day，项目所在地新兴县为 102.4 千卡/cm²·a，折合 437.11Btu/（ft²·a）。

根据公式 7 计算 $\Delta T_V=54.849^\circ\text{R}$ 。

b.日蒸汽温度范围， ΔP_V ，由下式计算：

$$\Delta P_V = \frac{0.50BP_{VA}\Delta T_V}{T_{LA}^2} \quad (\text{公式 8})$$

其中：

ΔP_V ——日蒸汽压范围，psia；

B ——蒸汽压公式中的常数，°R，见公式 9，计算得到 5973.7°R；

P_{VA} ——日最高液体表面温度下的平均蒸汽压，psia，见公式 9，计算得到 0.67psi；

T_{LA} ——日平均液体表面温度，°R，项目柴油储存温度为 25℃，折合温度为 (25+273.15) *1.8=536.67°R；

ΔT_V ——日蒸汽温度范围，°R，根据公式 7 计算得到 54.849°R。

根据公式 8 计算 $\Delta P_V=0.3811\text{psia}$ 。

对于特定的石油液体储料的日平均液体表面蒸汽压，可通过以下公式计

算：

$$P_{VA} = \exp \left[A - \left(\frac{B}{T_{LA}} \right) \right] \quad (\text{公式 9})$$

式中：

A ——蒸汽压公式中的常数，无量纲量，对于油品：
 $A = 15.64 - 1.854S^{0.5} - (0.8742 - 0.3280S^{0.5}) \ln(RVP)$ ；

B ——蒸汽压公式中的常数，°R，对于油品：
 $B = 8742 - 1042S^{0.5} - (1049 - 179.4S^{0.5}) \ln(RVP)$ ；

T_{LA} ——日平均液体表面温度，°R，项目柴油储存温度为 25℃，折合温度为 (25+273.15) *1.8=536.67°R；

	<p>P_{VA} ——日平均液体表面蒸汽压，psia；</p> <p>RVP——雷德蒸汽压，psi，根据《指南》，柴油雷德蒸汽压为 7kPa，折合 1.02psi；</p> <p>S——10% 蒸 气 压 下 ASTM 蒸 馏 曲 线 斜 率 ， °F/vol% ； $S = \frac{15\% \text{馏出温度} - 5\% \text{馏出温度}}{15 - 5}$。参考《发动机检测用标准轻柴油技术条件》（GB/T 10327-2011），柴油 15%馏出温度取 240℃，5%馏出温度取 170℃，则 S 柴油=7。</p> <p>根据上述参数计算，$A_{\text{柴油}}=10.73$；$B_{\text{柴油}}=5973.70$。根据公式 9 计算 $P_{VA \text{ 柴油}}=0.67\text{psi}$。</p> <p>c.呼吸阀压力范围，$\Delta P_B$，由下式计算：</p> $\Delta P_B = P_{BP} - P_{BV} \quad (\text{公式 } 10)$ <p>其中：</p> <p>ΔP_B ——呼吸阀压力设定范围，psig；</p> <p>P_{BP} ——呼吸阀压力设定，psig；</p> <p>P_{BV} ——呼吸阀真空设定，psig。</p> <p>如果呼吸阀压力设定和负压设定指定信息未知，则假定 P_{BP} 为 0.05psig（355Pa）、P_{BV} 为-0.04psig（-295Pa）为参考值。则根据公式 10 计算 $\Delta P_B=0.09\text{psig}$。</p> <p>d.日环境温度范围 ΔT_A，计算方法如下：：</p> $\Delta T_A = T_{AX} - T_{AN} \quad (\text{公式 } 11)$ <p>其中：</p> <p>ΔT_A ——日环境温度范围，°R ；</p> <p>T_{AX} ——日最大环境温度，°R；</p> <p>T_{AN} ——日最小环境温度，°R。</p> <p>根据 2024 年新兴县气象统计，日最大环境温度为 38.3℃，最小环境温度为 2.4℃，则 $\Delta T_A=64.62 \text{ } ^\circ\text{R}$。</p> <p>综上所述，根据公式 6 计算 $K_E=0.123$。</p> <p>排放蒸汽空间饱和因子 K_S，计算公式如下：</p>
--	--

$$K_s = \frac{1}{1 + 0.053 P_{VA} H_{V0}} \quad (\text{公式 12})$$

其中：

K_s ——排放蒸汽空间饱和因子，无量纲量；

P_{VA} ——日最高液体表面温度下的平均蒸汽压，psia，见公式 9，计算得到 0.67psi；

H_{V0} ——气相空间高度， $H_{V0} = \frac{\pi D}{8}$ ，ft，根据上述计算得到 2.448ft；

0.053——常数，(psia-ft)⁻¹。

根据公式 11 计算 $K_s=0.92$ 。

综上所述，根据公式 2，计算得到 $L_s = 365 * 215.269 * 0.0151 * 0.123 * 0.92 = 134.26 \text{ lb/a} = 0.0609 \text{ t/a}$ 。

(2) 工作损失

工作损耗 L_w ，与装料或卸料是所储蒸汽的排放有关。固定顶罐的工作排放计算如下：

$$L_w = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B \quad (\text{公式 13})$$

式中：

L_w ——工作损耗，lb/a；

M_V ——气相分子量，lb/lb-mol，根据《指南》，柴油取 130；

P_{VA} ——日平均液体表面蒸汽压，psia，见公式 9，计算得到 0.67psi；

Q ——年周转量，bbl/a，项目柴油年周转量为 186.59bbl/a；

K_P ——工作损耗产品因子，无量纲量，取 1；

K_N ——工作排放周转（饱和）因子，无量纲量；当周转数 ≤ 36 ，则为 1，本项目周转数 $= \frac{Q}{V}$ （V 取储罐最大储存容积，项目柴油罐 10t 折算 75.78bbl），则计算为 2.462 小于 36，故取 1。

K_B ——呼吸阀工作校正因子。呼吸阀工作时的校正因子可用公式 14 和公式 15 计算：

$$\text{当 } K_N \left[\frac{P_{BP} + P_A}{P_I + P_A} \right] > 1.0, \text{ 则 } K_B = \left[\frac{\frac{P_I + P_A}{K_N} - P_{VA}}{P_{BP} + P_A - P_{VA}} \right] \quad (\text{公式 14})$$

$$\text{当 } K_N \left[\frac{P_{BP} + P_A}{P_I + P_A} \right] \leq 1.0, \text{ 则 } K_B = 1 \quad (\text{公式 15})$$

其中：

K_B ——呼吸阀工作校正因子，无量纲量；

P_I ——正常工况条件下气象空间压力，psig；是一个实际压力（表压），如果处在大气压下（不是真空或处在稳定压力下），为 0；

P_A ——大气压力，psia，为 14.7 psia；

K_N ——工作排放周转（饱和）因子，无量纲量；当周转数 ≤ 36 ，则为 1，本项目周转数为 2.462，则取 1。

P_{BP} ——呼吸阀压力设定，psig；根据上述计算为 0.09psig。

$$\text{则 } K_N \left[\frac{P_{BP} + P_A}{P_I + P_A} \right] = 1 * \left[\frac{0.09 + 14.7}{14.7} \right] = 1.006 > 1, \text{ 则根据公式 14 计算}$$

$$K_B = \left[\frac{\frac{P_I + P_A}{K_N} - P_{VA}}{P_{BP} + P_A - P_{VA}} \right] = \left[\frac{\frac{14.7}{1} - 0.67}{0.09 + 14.7 - 0.67} \right] = 0.994。$$

综上所述，根据公式 13 计算，

$$L_w = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B = \frac{5.614}{10.741 * 536.67} * 130 * 0.67 * 186.59 * 1 * 1 * 0.994 = 15.73 \text{ lb/a} = 0.0071 \text{ t/a}。$$

根据公式 1， $L_T = L_S + L_w = 0.0609 + 0.0071 = 0.068 \text{ t/a}$ ，无组织排放，厂区内有机废气无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

5、大气环境影响评价结论

项目所在区域为环境空气达标区，项目所在的新兴县全年主导风向为北风，周边 50m 范围内敏感点为厂界东北面 40m 的低塘村，距离本次扩建锅炉房 169m，不在项目主导风向的下风向。项目新增锅炉房尽量远离敏感点，排气筒设置在厂

区东南面，排气筒 DA007 距离较近的敏感点低塘村、水母塘村、沙田村分别 170m、94m、238m。同时项目污染物主要为燃油锅炉燃烧废气，使用轻质柴油，二氧化硫、颗粒物产生量很小，锅炉出厂即设置低氮燃烧，可以达标排放。柴油储罐储存和进出柴油时候产生的损耗污染物主要为非甲烷总烃，产生量较少，厂区内有机废气无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。不会对项目周边空气环境造成明显影响。

二、地表水环境影响和保护措施

项目废水污染源强核算结果、排放形式及污染防治设施一览表见表 4-8，项目无新增生活污水，备用锅炉产生的废水依托现有污水处理设施和污水排放口，不新增污水排放口，因此污水检测因子和检测频次按照排污证规定的检测因子和频次执行，不再重复列出。

表 4-8 项目废水污染源强核算结果、排放形式及污染防治设施一览表

废水类别	产排污环节	污染物种类	污染物产生				治理措施				污染物排放			
			核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/d	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	废水排放量 t/d	排放浓度 mg/L	排放量 (t/a)
扩建后无新增废水产排，按照原审批产排量，不单独列出排放量。														

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 9 锅炉废水污染防治可行技术，进入工业园区集中污水处理生产废水处理可行技术包括一级处理(中和、隔油、氧化、沉淀等)+二级处理(絮凝/混凝、澄清、气浮、浓缩、过滤等)，故本项目备用锅炉废水依托现有污水处理设施处理，现有污水处理设施处理工艺为“格栅+调节池+气浮+初沉+厌氧+一级好氧+沉淀”，属于可行技术中的一级处理和二级处理，因此本项目备用锅炉废水依托现有污水处理设施处理属于可行技术。

1、锅炉废水产生情况

项目实行雨污分流。

本项目锅炉用水为从簕竹江取的新鲜水，新鲜水必须经过软化处理后才能进入锅炉，否则易引起锅炉的腐蚀和结垢，同时，锅炉内的水会因蒸煮而积聚了可溶性及不可溶性杂质，软化过程中水中所含各盐类及杂质积累下来，主要含有微量 Ca²⁺，Mg²⁺等无机盐类，为了保证锅炉蒸汽品质和锅炉运行的安全，锅内的

水需要定期更换用水，产生的锅炉废水主要为锅炉排污水与软化处理废水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和“化学需氧量”，燃油锅炉工业废水量产污系数为 1.33 吨/吨-原料（锅炉排污水+软化处理废水）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和“化学需氧量”，燃油锅炉工业废水量产污系数为 0.968 吨/吨-原料（锅炉排污水）。项目轻质柴油用量为 25.1t/a，则锅炉总废水（锅炉排污水和软化处理废水）产生量为 33.383m³/a(1.3916m³/d，年运行 24d)，其中根据上述系数，可推算软化处理废水的产污系数为(1.33-0.968=0.362 吨/吨-原料，则软化处理废水产生量为 9.0862m³/a(0.3786m³/d，年运行 24d)，锅炉排污水产生量为 24.2968m³/a(1.013m³/d，年运行 24d)。

锅炉运行过程需要定期补充损耗水量，项目设置 1 台 2t/h 的燃油锅炉，管道水汽损失一般在 1~5%之间（取中间值 3%），年运行 192h，锅炉管道汽水损失量为 $2 \times 3\% \times 192 = 11.52\text{m}^3/\text{a}(0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，年运行 24d)。则锅炉软水用量为锅炉排污水+管道汽水损失量=24.2968+11.52=35.8168m³/a(1.493m³/d，年运行 24d)。

综上所述，锅炉用水量 = 锅炉软水用量 + 软化处理废水 = 35.8168+9.0862=44.903m³/a(1.871m³/d，年运行 24d)。

项目锅炉排污水+软化处理废水水质源强类比深圳市新鹏程洗涤有限公司检测报告（CETT230526003-WT）中废水污染物浓度，可类比性分析见下表 4-9。

表 4-9 本项目锅炉废水与同类项目类比可行性分析表

对比类别	深圳市新鹏程洗涤有限公司	本项目
设备	1 台 4t/h 锅炉用于供热	1 台 2t/h 锅炉用于比用供热
锅炉类型	燃气锅炉	燃油锅炉
废水类别	主要为软化处理废水和锅炉排污水	废水主要为软化处理废水和锅炉排污水

根据表 4-9，本项目锅炉种类、蒸汽用途、废水种类与深圳市新鹏程洗涤有限公司相似，同时锅炉用水均不添加化学试剂，因此本项目锅炉废水水质参考圳市新鹏程洗涤有限公司是可行的。类比项目检测报告中废水水质污染情况如下表 4-10。

表 4-10 深圳市新鹏程洗涤有限公司废水的污染物及产生浓度

采样点位	污染物	产生浓度(mg/L)	采样点位	污染物	产生浓度(mg/L)
锅炉废水 排放口	pH 值	8.7 (无量纲)	树脂罐返 冲洗废水 排放口	pH 值	7.4 (无量纲)
	CODcr	32		CODcr	28
	BOD ₅	9.8		BOD ₅	9.3
	氨氮	0.154		氨氮	0.183
	总氮	10.4		总氮	1.07
	悬浮物	10		悬浮物	6
	总磷	0.45		总磷	0.02

同时根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中 4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-工业废水量和“化学需氧量”中燃油锅炉(锅外水处理)的化学需氧量产污系数为 270 克/吨-原料。项目轻质柴油用量为 25.1t/a, 则备用燃油锅炉废水 CODcr 产生量为 0.0068t/a, 产生浓度为 203mg/L。

本项目备用燃油锅炉废水污染物浓度选取类比项目废水所测浓度的最大值和计算的最大值, 项目备用燃油锅炉废水污染物产生情况如表 4-11。

表 4-11 项目备用燃油锅炉废水污染物产生情况

废水量	污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
锅炉废水(锅炉排 污水+软化处理废 水) 33.383m ³ /a	pH 值	8.7 (无量纲)	8.7 (无量纲)
	CODcr	203	0.0068
	BOD ₅	9.8	0.0003
	氨氮	0.183	0.00001
	悬浮物	10	0.0003
	总磷	0.45	0.00002

根据原环评, 现有锅炉废水产生量为 1.62m³/d, 扩建后每天产生废水量不变, 由于运行时间变化, 年产生量发生变化, 运行时间为 360-24=336d, 现有锅炉废水产生量为 23.22m³/d (7801.92m³/a)。

综上所述, 扩建后全厂生产废水总产生量为 1594.3873m³/d (573979.428m³/a), 小于原环评审批废水产生量, 即 1699.2857m³/d (611742.852m³/a)。

备用锅炉和现有锅炉产生废水来源相似, 因此扩建后废水污染物产生情况和扩建前相似, 且备用锅炉废水产生量不大, 根据上述表 4-10、表 4-11, 备用锅炉废水污染物产生浓度和产生量很小, 基本不会对综合废水的水质源强产生波动, 因此扩建前后综合废水污染物浓度基本无变化, 扩建后综合废水污染物产生浓度采用建设单位委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2020 年 1 月 8 日~1 月 9 日对扩建前竣工环保验收检测综合废水污染物产生和排放浓度(报告编号:

DL-20-0108-F14)，具体监测数据见表 4-12 和表 4-13。

表 4-12 扩建前废水污染物产生浓度监测数据

污染物	平均检测产生浓度
pH	6.92
SS	23.3
COD _{Cr}	698.3
BOD ₅	253.6
氨氮	64.3
总氮	80.5
总磷	7.8
动植物油	11.8
粪大肠菌群	$\geq 2.4 \times 10^4$
注：①单位 mg/L，pH 无量纲，粪大肠菌群单位为 MPN/L。	

表 4-13 扩建前废水污染物排放浓度监测数据

污染物	平均检测排放浓度
pH	6.97
SS	4.4
COD _{Cr}	29.4
BOD ₅	9.9
氨氮	3.8
总氮	5.3
总磷	0.23
动植物油	ND
粪大肠菌群	<20
注：①单位 mg/L，pH 无量纲，粪大肠菌群单位为 MPN/L；②“ND”表示检测结果小于检出限，以检出限一半计算排放量。	

根据建设单位提供资料，污水处理站设计处理规模是 2300m³/d，现有处理废水量是 1800m³/d，扩建后无新增废水产生量，且根据上述分析，扩建前后废水污染物浓度变化不大，故依托现有污水处理站可行。

扩建前项目实际设置了回用系统，回用率为40.5%，则扩建后项目废水外排量为948.6604 m³/d（342517.744m³/a），扩建后废水污染物排放量见表4-13，均小于原审批排放量，因此无需申请总量。

表 4-14 扩建后废水污染物排放量计算表

污染物	实际排放量（t/a）
pH	/
SS	1.5071
COD _{Cr}	10.0700

BOD ₅	3.3909
氨氮	1.3016
总氮	1.8153
总磷	0.0788
动植物油	0.0103
粪大肠菌群	/

考虑到扩建前原环评未提出回用要求，建设单位主动进行了废水回用，且本次扩建仅涉及新增备用锅炉，常用锅炉检修时才会启动使用，对废水产排浓度基本无影响，因此为了保证日后全厂废水排放能够稳定达标、达总量排放，扩建后废水的污染物总量仍以原审批执行。

2、雨水项目实行雨污分流制，雨水和污水分开收集、分开处置；雨水经项目所在厂区雨水沟收集后排入市政雨水管网。

3、水环境影响评价结论

项目无新增生活污水排放，新增锅炉为备用，仅在现有常用锅炉检修时使用，根据分析，未增加锅炉废水的产生量和排放量，因此扩建后全厂废水排放量及污染物排放量均无新增，对周边环境的影响不大。

三、噪声

本项目噪声主要来自新增锅炉、风机等运行产生的噪声，根据同类型企业的类比分析，设备运行产生噪声值为 80~90dB(A)。

表 4-15 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	噪声源	声源位置	声源类型	噪声源强		降噪效果		噪声排放值		持续时间 (h/a)
				核算方法	声功率级 /dB(A)	工艺	降噪效果dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
备用提供蒸汽	备用燃油锅炉	室内	偶发	类比法	90	减振、隔声、消声等	25	类比法	65	192
抽风	风机	室外	偶发	类比法	80	减振	15		55	

注：1、根据《环境噪声控制工程》，郑长聚等编，高等教育出版社，1990，墙体隔声量可以达到 35~53dB(A)，考虑到声音会通过门窗传播出去，故保守估计取最低隔声量的 60%，即 35*0.6=21dB(A)。参考《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ 984—2018)表 G.2

典型降噪措施降噪效果一览表，消声器的降噪效果为 12~25dB(A)，则锅炉总体降噪效果取 25dB(A)。

2、参考《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ 984—2018)表 G.2 典型降噪措施降噪效果一览表，减震降噪效果在 10~20dB(A)，风机在室外，风机设置减振措施，本项目取平均值 15dB(A)。

选择点声源预测模式来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中： L_2 ——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2 ——预测点距声源的距离，m；

r_1 ——参考点距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)，dB(A)。

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10\lg S$$

式中： L_n ——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_w ——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e ——声源的声压级，dB；

r ——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子；

TL ——围护结构的传输损失，dB；

S ——透声面积， m^2

(3) 对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq = 10\lg(\sum 10^{0.1Li})$$

式中： Leq ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i -----第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响,建设单位应采取以下措施进行有效防治:

- (1) 有针对性地对噪声设备进行合理布置。
- (2) 对设备采取隔声、减振、消声等措施。
- (3) 加强对设备的定期检查、维护和管理,以保证设备的正常运行,避免因设备异常运行所产生的噪声对周围环境的影响。
- (4) 合理安排锅炉运行时间,夜间不运行。

现有项目已竣工验收,因此本次仅对新增设备的贡献值进行预测,本项目各种噪声源强经过衰减后,设备等效室外声源预测结果见表 4-16,各噪声源等效为室外噪声源后,再分别根据室外声源预测方法,分别根据距离厂界、敏感点的距离计算各噪声源在厂界、敏感点贡献值后再叠加为厂界贡献值预测结果见表 4-17,敏感点噪声值预测结果见表 4-18。

表 4-16 设备噪声等效室外声源预测结果 (dB(A))

设备名称	设备数量(台)	采取降噪措施后多台设备叠加噪声 dB(A)	距离锅炉房内墙距离 (m)		室内声源等效室外声源dB(A)	
备用燃油锅炉	1	65	东北	3	东北	55
			东南	2	东南	59
			西南	5	西南	51
			西北	2	西北	59

表 4-17 各厂界噪声贡献值

厂界	噪声源名称	采取减噪措施后叠加噪声源强 dB(A)	距离厂界 (m)	贡献值 dB(A)	总贡献值 dB(A)
东厂界	备用燃油锅炉房	55	0	55	58
	风机	55	0	55	
南厂界	备用燃油锅炉房	59	32	29	30
	风机	55	40	23	
西厂界	备用燃油锅炉房	51	67	14	19
	风机	55	76	17	
北厂界	备用燃油锅炉房	59	119	17	18
	风机	55	119	13	

表 4-18 敏感点声预测值 单位 (dB(A))

敏感点名称	与厂界方位	噪声源名称	采取减噪措施后叠加噪声源强dB(A)	到敏感点距离(m)	总贡献值dB(A)	背景值dB(A)	预测值dB(A)
低塘村	东北面	备用燃油锅炉房	59	166	16	57	57
		风机	55	170			

注：背景值取现状监测昼间的平均值。

预测结果表明：在采用治理措施后，夜间不进行生产，本项目的声预测增值很小，项目的建设不会导致项目附近声水平明显升高。项目厂界贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。项目50m范围内敏感点可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。本项目对区域声环境质量的影响较小。

表 4-19 项目厂界噪声监测计划表

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	监测时段	执行排放标准
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度	昼夜间各一次。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准

注：根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），厂界噪声监测频次为1次/季度。

四、固体废物

本项目无新增员工，因此无新增的生活垃圾，产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物。

表 4-20 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
软水制备	软化水系统	废离子交换树脂	一般固废	物料平衡法	0.4	/	0.4	交有一般工业固体废物处理能力的单位处理
	氯化钠使用	普通废包装材料		物料平衡法	0.0007	/	0.0007	
设备维护		废润滑油	危险废物	物料平衡法	0.01	/	0.01	交有危废处置资质单位处置
		润滑油废包装桶			0.001		0.001	

	含油废抹布和手套			0.001	/	0.001	
<p>1、一般工业固体废物</p> <p>(1) 废离子交换树脂</p> <p>项目扩建锅炉软水系统中的离子交换树脂需定期更换，每年更换 1 次，根据建设单位提供资料，离子交换树脂在软化水系统中的装填量为 0.4t，则每次更换废离子交换树脂 0.4t，则废离子交换树脂产生量为 0.4t/a。属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年本）中的 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59。</p> <p>(2) 普通废包装材料</p> <p>项目软水系统还需要用到氯化钠，则扩建部分使用氯化钠会产生普通废包装材料，项目每年使用氯化钠 0.6t/a，包装规格为 25kg，单个包装袋重量为 30g，则普通废包装材料产生量为 24 个/a，0.0007t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。</p> <p>以上一般工业固体废物经统一收集后，交有一般工业固体废物处理能力的单位处理，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。</p> <p>3、危险废物</p> <p>项目危险废物主要包括废润滑油、润滑油废包装桶、含油废抹布和手套。</p> <p>废润滑油：项目设备维护会使用润滑油，润滑有用量 0.01t/a，根据物料平衡，则废润滑油产生量为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08。</p> <p>润滑油废包装桶：项目设备维护会使用润滑油，润滑有用量 0.01t/a，包装规格为 10kg/桶，则润滑油废包装桶产生量为 1 个，每个重 1kg，则产生量为 0.001t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08。</p> <p>含油废抹布和手套：项目设备维护会使用抹布和手套，抹布和手套用量为 0.001t/a，根据物料平衡，含油废抹布和手套产生量为 0.001t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08。</p> <p>以上危险废物分类收集后分区暂存于项目危废暂存区，定期交具有危废处置</p>							

资质的单位处置。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），本项目所涉及的危险废物产排、处置等情况汇总如表 4-21。

表 4-21 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液态	石油类	石油类	3 个月	T, I	暂存于项目内现有危废暂存区，定期交由危险废物处理资质单位处置
2	润滑油废包装桶	HW08	900-249-08	0.001		固态	石油类	石油类	1 年	T, I	
3	含油废抹布和手套	HW08	900-249-08	0.001		固态	有机物	有机物	3 个月	T, I	

4、处置去向及环境管理要求

一般工业固体废物，收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理。项目应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订版），建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

危险废物收集后暂存于现有危废暂存区，定期交由具有危废处置资质的单位处理。

本项目一般工业固体废物在本次新增备用锅炉房内的一般固废暂存区暂存，

贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存区应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物和一般工业固废收集后由分别运送至危废暂存区和一般固废堆放点，分类、分区暂存，杜绝混合存放。危废暂存区必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求进行建设。本项目应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。本项目危险废物暂时存放点贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、放晒、放渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

危废暂存区基本情况表见表 4-22。

表4-22 本项目危废暂存区基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	所需占地面积（m²）	贮存方式	贮存量	贮存周期
1	危废暂存区	废润滑油	HW08	900-24 9-08	位于厂房东北角	0.07	包装桶规格为Φ300×400mm，1个	0.01	1 年
2		润滑油废包装桶	HW08	900-24 9-08		0.07	原包装桶规格为Φ200×350mm，1个	0.001	1 年
3		含油废抹布和手套	HW08	900-24 9-08		0.07	危废包装桶规格为Φ300×400mm，1个	0.001	1 年
合计						0.21			

根据项目危险废物产废周期，本项目危废暂存区合计需占地面积 0.21m²。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，项目厂区内有占地 10m² 的危险废物仓库，根据建设单位提供资料，已利用面积为 4m²，还剩余可利用面积 6m²，可满足最大暂存危险废物要求。

本项目应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理

	<p>台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>项目危险废物暂存过程中应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），满足以下要求：</p> <p>（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>（3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>（5）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>（7）贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>（8）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>（9）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p>
--	---

	<p>(10) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>(11) 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。危险废物应根据《危险废物转移管理办法》，对该废物收集进行转移管理。</p> <p>经上述处理后，本项目产生的固体废物均能得到妥善处置，不会对周围环境产生影响。</p> <p>五、地下水、土壤</p> <p>经现场勘查，项目选址均为硬化地面。正常生产情况下，项目生产工序、各原辅料及固体废物均置于室内，不存在露天生产或储存的情况，即不存受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。</p> <p>项目水源采用市政供水，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，项目建设不会引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水排放到市政截污管网中，不排入地下水中，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。</p> <p>项目厂区内的污水管网、现有污水处理站均做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中有毒有害物质，项目废气污染物不涉及《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中的物质，因此项目不具备地下水、土壤大气污染途径；项目锅炉房、危废暂存区做好防风挡雨、防渗漏等措施，可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水，因此项目不存在地面漫流和点源垂直进入地下水环境、土壤的污染途径。本项目采用源头控制、分区防治、重点区域防渗措施进行地下水、土壤污染防治。项目现有危废暂存区、现有污水处理站设为重点防渗区，参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中表7地下水污染防渗分区，锅炉房设为一般防渗区。其他本次扩建不涉及的区域按照原环评的防渗要求执行。</p> <p>一般工业固体废物在本次新增备用锅炉房内一般固废暂存区贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。严格按照《危险废物贮存</p>
--	--

污染控制标准》（GB18597-2023）落实污染防渗等措施。分区防渗措施如下：

表 4-23 本次扩建所涉及的分区分防渗措施一览表

序号	区域		潜在污染源	防渗措施
1	重点防渗区	现有危废暂存区	危废泄漏	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）落实污染防渗等措施
		现有污水处理站所在区域	污水泄漏	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	锅炉房	柴油、润滑油泄漏	采用防渗钢筋混凝土结构, 采用防渗材料涂层
		锅炉房内一般工业固体废物暂存区	一般工业固体废物泄漏	贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求

加强固体废物的日常管理。危险废物与一般固废废物必须分开存放, 并规范危险废物贮存场所的管理、台账、转移联单等, 做好防渗、防漏、防雨淋。对于不同种类的危险废物, 设置专区分类存放。对装好的危险废物根据废物的化学特性和物理形态, 贴上危险标识分类分区贮存, 防止混放。

通过上述分析, 采取分区防护措施, 各个环节得到良好控制的情况下, 本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响, 因此本项目不设地下水、土壤跟踪监测计划。

六、生态

项目在现有厂区用地内扩建, 无新增用地, 占地范围内无生态环境保护目标, 无生态环境影响。

七、环境风险（全厂）

（一）风险识别

1、物质危险性识别

物质危险性识别, 包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸半生/次生物等。本项目扩建后全厂物质危险性识别见表

4-24。

表4-24 本项目扩建后全厂物质危险性识别

序号	物质名称	物质类别	危险物质类别
1	肉鸡	原辅料	不属于
2	塑料袋	原辅料	不属于
3	R22	原辅料	不属于
4	生物质成型燃料	原辅料	不属于
5	轻质柴油	原辅料	属于
6	次氯酸钠溶液	原辅料	属于
7	氯酸钠	原辅料	属于
8	盐酸	原辅料	属于
9	Al ₂ O ₃	原辅料	不属于
10	垫料	原辅料	不属于
11	微生物菌种	原辅料	不属于
12	有机肥的辅料（木糠、蘑菇渣）	原辅料	不属于
13	氯化钠	原辅料	不属于
14	润滑油	原辅料	属于
15	生鲜鸡	产品	不属于
16	鸡杂	产品	不属于
17	鸡毛	产品	不属于
18	鸡血	产品	不属于
19	有机肥	产品	不属于
20	二氧化硫	废气	不属于
21	氮氧化物	废气	不属于
22	颗粒物	废气	不属于
23	氨气	废气	不属于
24	硫化氢	废气	不属于
25	臭气浓度	废气	不属于
26	非甲烷总烃	废气	不属于
27	生活垃圾	生活垃圾	不属于
28	厨余垃圾及废油脂	一般工业固体废物	不属于
29	病、死畜禽		不属于
30	待宰圈粪便		不属于
31	屠宰废弃物		不属于
32	污水站污泥		不属于
33	制水工程产生的污泥		不属于
35	锅炉灰渣及除尘器收集的粉尘		不属于
36	废离子交换树脂		不属于
37	普通废包装材料		不属于
38	废冷冻机油	危险废物	属于
39	实验室废液		属于
40	废润滑油		属于
41	润滑油废包装桶		属于
42	含油废抹布和手套		属于

2、生产系统危险性识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。根据工程分析，项目扩建后，全厂生产系统具有危险性的主要为废气处理装置、危废暂存区和污水处理站。

3、危险物质数量与临界量的比值（Q）计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 ... q_n ——每种危险物品的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的风险物质及临界量，本项目扩建后全厂所涉及的风险物质及其临界量见下表：

表 4-25 全厂 Q 值确定表

物质名称	CAS 号	最大存在总量（ q_n ）， t	临界量 （ Q_n ），t	该种危险物 质 Q 值
轻质柴油	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油 等；生物柴油等）	12	2500	0.0048
次氯酸钠溶 液	7681-52-9	0.125	5	0.025
氯酸钠	7775-09-9	0.375	100	0.00375
盐酸	7647-01-0	折算浓度为 37% 的盐 酸， $0.2 \times 0.3 / 0.37 = 0.162$	7.5	0.0216
润滑油	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油 等；生物柴油等）	0.01	2500	0.000004
废冷冻机油	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油 等；生物柴油等）	0.3	2500	0.00012
实验室废液	附录 B.2 急性毒性 2 类、3 类	0.1	50	0.002

废润滑油	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.01	2500	0.000004
润滑油废包装桶	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.001	2500	0.0000004
含油废抹布和手套	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.001	2500	0.0000004
合计				0.0572788

注：原环评未列出废冷冻机油、实验室废液最大暂存量，本项目根据废冷冻机油、实验室废液产生量分别为 0.3t/a 和 0.1t/a，建设单位提供实际暂存为一年，确定废冷冻机油、实验室废液最大暂存量分别为 0.3t、0.1t。

$Q < 1$ ，不需要进行环境风险专项评价。

4、环境风险分析及防范措施

本项目运营期新增环境风险类型主要有：润滑油、柴油和危险废物泄漏进入雨水管排入地表水或下渗进入地下水、火灾产生火灾引发的次生环境影响。

表4-26 项目新增环境风险源识别表

房号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	锅炉房	润滑油、柴油	泄漏、火灾引发的次生环境影响	大气、地表水、地下水
2	危废暂存区	危险废物	泄漏、火灾引发的次生环境影响	大气、地表水、地下水
3	污水处理站	锅炉废水	泄漏	地表水、地下水

项目为扩建项目，现有项目已编制了突发环境应急预案，并已经取得突发环境应急预案备案意见。

（1）润滑油、柴油泄漏风险防范措施

项目新增锅炉房门口设置堰坡，发生泄漏时可以拦截在厂房内，同时一旦发生泄漏，立即采用吸附棉或沙袋覆盖泄漏物，防止泄漏物大量泄漏。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，当发现大量泄漏且不可控时，发现人或事故处置组部分人员立即去关闭厂区雨水总阀门，防止泄漏液通过雨水管网外排，同时打开雨水管网截流至应急池的控制阀门。

（2）新增危险废物泄漏风险防范措施

项目为扩建项目，新增危险废物依托现有危废暂存区暂存，依托现有危废泄

	<p>漏风险防范措施。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，项目现有危险废物仓库门口设置缓坡预防了危废的渗漏；各类废物分类整齐存放且进行封口，预防了危废的流失和扬散，仓库门口和内部均有灭火器材，仓库旁应放置消防沙池、应急桶、铲子。严禁火种，避免一切因摩擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。</p> <p>少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。流出时使用砂土围阻隔，防止进入下水道等限制空间，并避免造成更大范围的污染。</p> <p>（3）火灾导致的次生环境风险防范措施</p> <p>项目发生火灾会产生一定的燃烧烟气和消防废水。项目为现有厂区内扩建项目，无新增用地，依托现有厂区风险防范措施。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，当项目范围内发生火灾事故时，现场人员应第一时间向现场负责人报告，针对火灾现场的人员和管线设备等，采用保护性措施，如对其他未燃烧的物质喷洒冷却水，降低火焰辐射强度，减轻人员伤亡和避免火灾蔓延，如有液体流淌时，应采用消防沙筑堤拦截飘散流淌的可燃液体。对于火灾时产生的烟气，利用消防栓对其进行喷淋覆盖，减少浓烟的扩散范围及浓度。当火势逼近危险化学品的贮存或使用场所时，应急抢险组在确保自身安全的前提下，应尽快撤离危险化学品至安全区域。当消防废水含有危险化学品或危险废物时，应急抢险组应尽快采取相应的措施，防止水体污染，主要措施包括：用沙包或阀门拦截雨水管网和污水管网；将拦截的污水用潜水泵抽至应急池；修筑围堰拦截污水或将污水引致低洼处；并通知有资质的专业环保公司进行转运处理。注意现场污水的流向和收集，消防废水只能流向通往应急池内或修筑的围堰中。抢险过程中，应急监测组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告环境应急处理指挥部。灭火抢险结束后，组织人员对现场进行清洗、清理，把消防废水泵至污水处理站处理或委托有资质的环保公司处置消防废水</p> <p>（4）废水泄漏和污水处理站失效环境风险防范措施</p> <p>项目废水依托现有污水处理站处理，，依托现有厂区风险防范措施。根据《新</p>
--	--

	<p>兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，废水泄漏和污水处理站失效时，负责人员应查明事故原因，及时修补废水收集管网或对废水处理系统进行工艺的调整；.若设备故障、操作失误:立即启用备用设备，故障设备由应急抢险组立即抢修，在企业无法解决情况下，应请有资质单位进行维修及更换设备；出现水质超标时投加药剂进行处理，组织应急人员密切监视出水在线监测数据；自然灾害以及停电则控制废水的进水量，视情况做好后续应急准备；保持应急设备可正常投入使用，通知供电局维修电网。废水输送管道泄漏时，将废水引入生产线下方空槽暂存或连接备用管道，立即对管道进行检修，若 8 小时内不能修复则停产。污水站出现故障，值班主管立即下令关闭出现故障的构筑物，启用备用的同类构筑物。仍不能解决问题时，综合废水进入事故应急池贮存，待污水站故障设备维修好后，再启用污水站。</p> <p>项目已设置事故应急池容积 617m³，项目扩建后依托现有事故应急池。</p> <p>（四）小结</p> <p>在严格采取各项风险防范应急措施以及与周边企业、敏感点建立联动的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。</p> <p>八、电磁辐射影响分析</p> <p>本项目不属于电磁辐射项目，也无电磁辐射设备，因此无电磁辐射影响。</p>
--	--

五、环境保护措施监督检查清单（扩建部分）

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	备用燃油锅炉 燃烧废气排放口 DA007		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉出厂即设置低氮燃烧，燃烧废气收集后经过 1 根 21.5m 高排气筒 DA007 排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			烟气黑度		
	现有燃生物质成型燃料锅炉 燃烧废气排放口 DA001		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	炉内脱硝→旋风除尘→布袋除尘→烧碱溶液喷淋脱硫→次氯酸溶液喷淋脱硝处理后经过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃油锅炉大气污染物排放浓度限值
			烟气黑度		
	柴油储罐	厂内	非甲烷总烃	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	地表水环境	锅炉废水		CODcr	依托现有污水处理站处理后排入新成工业园污水处理厂处理
BOD ₅					
SS					
氨氮					
总磷					
声环境	生产设备、辅助设备等噪声		噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振、消声和距离衰减等措施	厂界达到《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	一般固废经收集后交由一般工业固体废物处理；危险废物经收集后交由有危废处置资质单位处置。危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。
土壤及地下水污染防治措施	本项目采用源头控制、分区防治、重点区域防渗措施进行地下水、土壤污染防治。现有危废暂存区、现有污水处理站设为重点防渗区，锅炉房所在区域设为一般防渗区。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。危险废物暂存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>（1）润滑油、柴油泄漏风险防范措施</p> <p>项目新增锅炉房门口设置堰坡，发生泄漏时可以拦截在厂房内，同时一旦发生泄漏，立即采用吸附棉或沙袋覆盖泄漏物，防止泄漏物大量泄漏。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，当发现大量泄漏且不可控时，发现人或事故处置组部分人员立即去关闭厂区雨水总阀门，防止泄漏液通过雨水管网外排，同时打开雨水管网截流至应急池的控制阀门。</p> <p>（2）新增危险废物泄漏风险防范措施</p> <p>项目为扩建项目，新增危险废物依托现有危废暂存区暂存，依托现有危废泄漏风险防范措施。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，项目现有危险废物仓库门口设置缓坡预防了危废的渗漏；各类废物分类整齐存放且进行封口，预防了危废的流失和扬散，仓库门口和内部均有灭火器材，仓库旁应放置消防沙池、应急桶、铲子。严禁火种，避免一切因摩擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。流出时使用砂土围阻隔，防止进入下水道等限制空间，并避免造成更大范围的污染。</p> <p>（3）火灾导致的次生环境风险防范措施</p> <p>项目发生火灾会产生一定的燃烧烟气和消防废水。项目为现有厂区内扩建项目，无新增用地，依托现有厂区风险防范措施。根据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，当项目范围内发生火灾事故时，现场人员应第一时间向现场负责人报告，针对火灾现场的人员和管线设备等，采用保护性措施，如对其他未燃烧的物质喷洒冷却水，降低火焰辐射强度，减轻人员伤亡和避免火灾蔓延，如有液体流淌时，应采用消防沙筑堤拦截飘散流淌的可燃液体。对于火灾时产生的烟气，利用消防栓对其进行喷淋覆盖，减少浓烟的扩散范围及浓度。当火势逼近危险化学品的贮存或使用场所时，应急抢险组在确保自身安全的前提下，应尽快撤离危险化学品至安全区域。当消防废水含有危险化学品或危险废物时，应急抢险组应尽快采取相应的措施，防止水体污染，主要措施包括：用沙包或阀门拦截雨水管网和污水管网；将拦截的污水用潜水泵抽至应急池；修筑围堰拦截污水或将污水引致低洼处；并通知有资质的专业环保公司进行转运处理。注意现场污水的流向和收集，消防废水只能流向通往应急池内或修筑的围堰中。抢险过程中，应急监测组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告环境应急处理指挥部。灭火抢险结束后，组织人员对现场进行清洗、清理，把消防废水泵至污水处理站处理或委托有资质的环保公司处置消防废水</p> <p>（4）废水泄漏和污水处理站失效环境风险防范措施</p> <p>项目废水依托现有污水处理站处理，，依托现有厂区风险防范措施。根</p>

	<p>据《新兴县温氏佳丰食品有限公司突发环境事件应急预案》，废水泄漏和污水处理站失效时，负责人员应查明事故原因，及时修补废水收集管网或对废水处理系统进行工艺的调整；若设备故障、操作失误:立即启用备用设备，故障设备由应急抢险组立即抢修，在企业无法解决情况下，应请有资质单位进行维修及更换设备；出现水质超标时投加药剂进行处理，组织应急人员密切监视出水在线监测数据；自然灾害以及停电则控制废水的进水量，视情况做好后续应急准备；保持应急设备可正常投入使用，通知供电局维修电网。废水输送管道泄漏时，将废水引入生产线下空槽暂存或连接备用管道，立即对管道进行检修，若 8 小时内不能修复则停产。污水站出现故障，值班主管立即下令关闭出现故障的构筑物，启用备用的同类构筑物。仍不能解决问题时，综合废水进入事故应急池贮存，待污水站故障设备维修好后，再启用污水站。</p>
其他环境 管理要求	无

六、结论

综上所述，本项目符合区域环境功能区划要求，符合产业政策的相关要求。项目应严格执行“三同时”制度，落实本项目环评报告中的环保措施，且相应的环保措施必须通过竣工环保验收后，方可投入使用，并确保日后能够正常运行，将本项目对周围环境的影响控制在允许的范围以内。在此前提下，本项目从环境保护角度而言，本项目环境影响是可行的。