

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目用房（备用锅炉房）建设项目

建设单位（盖章）：南雄市立华牧业有限公司

编制日期：2024 年 1 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	南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目用房（备用锅炉房）建设项目		
项目代码	2311-440282-04-01-433274		
建设单位联系人	薛卫卫	联系方式	
建设地点	韶关市南雄市韶关南雄高新技术产业开发区 F-16-01 地块（广东南雄市产业转移工业园区）		
地理坐标	（ <u>114</u> 度 <u>18</u> 分 <u>9.379</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>9</u> 分 <u>43.783</u> 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	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）”中的“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）
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）	南雄市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2311-440282-04-01-433274
总投资（万元）	110	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	18%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	100
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园规划》		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》，原广东省环境保护厅，原广东省环境保护厅关于印发《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》的函（粤环审〔2013〕362号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》及其审查意见：①产业定位为电气机械及器材制造业，②入园项目应符合园区产业定位、国家和省产业政策，应优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，不得引入含表面处理、涂装工序的项目，不得引入生产电池原料的项目、变压器生产项目不得储存、使用变压油；③入园项目应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。</p> <p>项目厂址位于南雄市产业转移工业园区内，属于规划集中供热服务范围内，但由于目前园区内的集中供热管网未能覆盖至本项目所在位置，且蒸汽供应时长不能满足企业生产需求，故企业拟新增1台2t/h天然气锅炉用于本项目生产，园区集中供热管网配套完成并满足企业使用要求后，2t/h天然气锅炉保留作为备用。</p> <p>本项目满足国家和地方相关产业政策，不排放一类水污染物、持久性有机污染物，本项目属于饲料加工企业自建自用的供热工程，因此符合园区准入条件。</p>

其他符合性分析

1.产业政策相符性

本项目属于热力生产和供应工程，经查，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类和限制类，属于允许建设类项目，所用生产设备及工艺也不属于淘汰类和限制类；本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）中所列负面清单内容。

本项目已取得南雄市发展和改革局项目备案证（项目代码为2311-440282-04-01-433274，见附件1）。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

2.选址合理性

本项目选址位于韶关南雄高新技术产业开发区F-16-01地块（广东南雄市产业转移工业园区）南雄市立华牧业有限公司，地理位置图见附图1。项目用地属工业用地，符合土地利用规划，项目选址合理。

3.与“三线一单”相符性

根据《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）、《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），本项目与广东省、韶关市“三线一单”的相符性分析如下：

（1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》全省总体管控要求相符性分析

表 1 全省总体管控要求相符性分析表

	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	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新兴产业集群转型升级，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	本项目属于现有项目的配套供热工程，位于工业园区管理范围内。	相符

		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。		
	能源资源利用	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。	本项目使用天然气。	相符
	污染物排放管控	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，聚焦重点行业和重点区域，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	本项目不排放重金属污染物，氮氧化物已实施等量替代。	相符

	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	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)。	园区污水处理厂有采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目将建立、完善企业、园区、政府三级环境风险防控体系，最大程度降低项目运行环境风险。	相符

(2) 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》北部生态发展区区域管控要求的相符性分析

表 2 北部生态发展区区域管控要求相符性分析表

	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	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、	本项目属于现有项目的配套供热工程，位于工业园区管理范围内，本项目不排放重金属污染物。	相符

		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。		
	能源资源利用	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，提高资源产出率。	本项目使用天然气。	相符
	污染物排放管控	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。	本项目不排放重金属污染物，氮氧化物已实施等量替代。	相符
	环境风险防控	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。	园区污水处理厂有采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目将建立、完善企业、园区、政府三级环境风险防控体系，最大程度降低项目运行环境风险。	相符
<p>(3) 与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》全市总体管控要求相符性分析</p>				

表 3 全市总体管控要求相符性分析表

管控要求		项目情况	相符性
区域布局管控	<p>强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，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。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的 8 类有限人为活动。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，还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。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。</p> <p>扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、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，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。</p> <p>着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。</p> <p>积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、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>努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。</p> <p>严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行</p>	<p>本项目属于现有项目的配套供热工程，位于工业园区管理范围内，本项目不排放重金属污染物。</p>	相符

		业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄磔镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。		
	能源资源利用	<p>积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位 GDP 能源消耗、单位 GDP 二氧化碳排放持续下降。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。</p> <p>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、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。</p> <p>严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在 2025 年前全部达到绿色矿山标准。</p>	本项目使用天然气。	相符
	污染物排放管控	<p>深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。</p> <p>实施低挥发性有机物（VOCs）含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机</p>	本项目不排放重金属污染物，氮氧化物已实施等量替代。	相符

	<p>液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对 VOCs 重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。</p> <p>北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督，在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减，实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。</p> <p>饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，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。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>		
<p style="text-align: center;">环境 风险 防控</p>	<p>加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。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，全面排查“千吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市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。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急</p>	<p>园区污水处理厂有采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目将建立、完善企业、园区、政府三级环境风险防控体系，最大程度降低项目运行环境风险。</p>	<p style="text-align: center;">相符</p>

	<p>处理能力。</p> <p>持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用效率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。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。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）。</p>		
<p style="text-align: center;">(4) 项目环境管控单元总体管控要求的相符性</p> <p style="text-align: center;">①综合管控分区</p> <p>本项目位于韶关市南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区南雄市立华牧业有限公司现有厂区内，属于广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元（ZH44028220002）（详见附图7），本项目与该单元管控要求的相符性分析如下，由表4可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。</p>			
<p>表 4 环境管控单元要求相符性分析表</p>			
<p>区域 布局 管控</p>	<p style="text-align: center;">管控单元要求</p> <p>1-1. 【产业/鼓励引导类】一期园区重点发展先进材料产业（高端化工涂料）、合成树脂及相关下游产业，二期园区重点发展电气机械器材制造、新材料、竹纤维制品和林产化工等下游产业为主。</p> <p>1-2. 【产业/鼓励引导类】以衡光新材料、三本化学、自由能等企业为依托，重点发展涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料等，配套先进装备、汽车、家具、建材等产业发展需求。依托专业化工园区优势，适度引进发展护理类、洗涤类、化妆类日化产品企业。</p>	<p style="text-align: center;">项目情况</p> <p>本项目属于现有项目的配套供热工程。</p> <p>本项目属于现有项目的配套供热工程。</p>	<p style="text-align: center;">相符性</p> <p style="text-align: center;">相符</p> <p style="text-align: center;">相符</p>

能源资源利用	1-3.【产业/鼓励引导类】打造韶能特色产业园,围绕韶能集团生态植物纤维材料项目打造环保纤维材料产业园,以竹浆下游应用为重点,发展环保餐具、环保包装材料,择机发展竹活性炭、竹提取物、竹保健品等高端产品。	本项目不涉及相关内容。	相符
	1-4.【产业/禁止类】一期园区不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目;二期园区禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目,不得引入生产电池原料项目,变压器生产项目不得储存、使用变压器油。	本项目不排放工业废水,不属于生产电池原料项目、变压器生产项目。	相符
	1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目属于符合园区发展定位的企业。	相符
	1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目最近的环境保护目标距离本项目约150米,项目不邻近居民区、学校等环境敏感点	相符
	2-1.【土地资源/综合类】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。	本项目将严格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。	相符
	2-2.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率,加快中水回用系统建设。	本项目生活污水排放进入园区污水处理厂。	相符
	2-3【能源/禁止类】园区推行集中供热,园区内企业禁止使用高污染燃料。	本项目使用天然气生产蒸汽,不涉及高污染燃料。	相符
	2-4.【其它/综合类】入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系(试行)》“清洁生产先进企业”,合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平,其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平。	本项目不属于涂料类和合成树脂类企业,本项目属于现有项目的配套供热工程,现有项目所在行业尚未发布行业清洁生产标准。在本项目建成后,将采用先进的节能减排措施,降低能源消耗,降低废气等污染物排放强度,持续提高企业清洁生产水平。	相符

污 染 物 排 放 管 控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量不会突破园区规划环评核定的污染物排放总量。	相符
	3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。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。	本项目废水不涉及重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）的排放。	相符
	3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目不涉及挥发性有机物排放，氮氧化物已实施等量替代。	相符
	3-4.【其它/鼓励引导类】鼓励建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的VOCs等污染物应进行妥善处置。	本项目不涉及相关内容。	相符
	3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不涉及相关内容。	相符
环 境 风 险 防 控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	园区污水处理厂有采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目将建立、完善企业、园区、政府三级环境风险防控体系，最大程度降低项目运行环境风险。	相符

②大气环境管控分区

根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属大气环境高排放重点管控区，所在单元名称为“广东南雄市产业转移工业园区大气高排放重点管控区”（编码YS4402822310002），位置关系如附图7所示。

所属大气环境管控分区管控要求：强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。

本项目位于南雄市产业转移工业园区内，符合大气环境管控分区的管控要求。

③水环境管控分区

根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属水环境一般管控区，所在单元名称为“凌江韶关市全安-百顺-帽子峰镇-澜河镇-帽子峰林场-雄州街道控制单元”(编码YS44028223210001)，位置关系如附图7所示。

(5) 生态保护红线分布情况

经查，本项目所在区域不涉及生态保护红线，属生态空间一般管控区，具体如附图7所示。

(6) 环境质量底线要求相符性

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准，天然气锅炉采用低氮燃烧技术后废气达标排放，运营期环境空气质量可满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

附近地表水环境为浈江和凌江，浈江和凌江评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目废水进入东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区污水处理厂处理后排放到凌江。园区设有污水管道，接纳园区内企业废水。污水收集后进入污水处理厂，废水达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准严者后排入凌江“河口上游6km~南雄市区”河段，由于本项目废水污染物排放量很小，通过定性分析其对凌江(“河口上游6km~南雄市区”河段)和下游浈江的水环境影响较小，不会造成浈江水环境恶化。

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，可满足《声

环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准。因此，本项目符合环境质量底线要求。

(7) 环境准入负面清单相符性

根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》，“（二）严格环境准入。入园项目应符合园区产业定位、国家和省产业政策，应优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，不得引入含表面处理、涂装工序的项目，不得引入生产电池原料的项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油”。本项目属于现有项目的配套供热工程，不属于园区禁止项目；不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的淘汰类和限制类，属于允许建设类项目，所用生产设备及工艺也不属于淘汰类和限制类；本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中所列负面清单内容，符合园区准入条件。

综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目概述</p> <p>南雄市立华牧业有限公司是一家从事家禽饲养、牲畜饲养、饲料生产等业务的公司，成立于 2020 年 08 月 17 日，公司坐落在广东省，详细地址为：南雄市产业转移工业园扩园区域。</p> <p>南雄市立华牧业有限公司于 2022 年投资 8500 万元，选址韶关市南雄市韶关南雄高新技术产业开发区 F-16-01 地块（广东南雄市产业转移工业园区）建设年产 20 万吨饲料项目，2022 年 5 月 10 日韶关市生态环境局南雄分局以韶环雄审[2022]08 号文同意该项目的建设（详见附件 3），目前主体工程正在建设中。项目生产过程中需使用蒸汽，原计划由广东华电韶关热电有限公司供应，但由于园区内供热管网未覆盖至项目所在位置，且蒸汽供应时长不能满足企业生产需求，南雄市立华牧业有限公司向南雄产业转移工业园管委会提出关于建设锅炉使用工业天然气制热的申请，并取得管委会同意（见附件 4），南雄市立华牧业有限公司拟投资 110 万元建设年产 20 万吨饲料项目用房（备用锅炉房）建设项目，主要建设内容为：新增 1 台 2t/h 天然气锅炉及其配套工程，项目作为原有饲料加工项目配套的供热工程。目前，项目已经取南雄市发展和改革局的备案证（编号 2311-440282-04-01-433274），在园区集中供热管网配套完成并满足生产使用要求后，2t/h 天然气锅炉作为备用。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），本项目属于“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）”中的“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）”类别，需编制环境影响报告表。为此，建设单位特委托我公司承担了该项目环境影响报告表编制工作，我公司接受委托后委派编制主持人及主要编制人员踏勘了项目现场，充分收集了基础资料，按导则及技术规范要求编制了本报告表，报审批环境影响评价文件的生态环境行政主管部门</p>
------	--

审批。

2.工程内容

本项目主要由主体工程、公用工程和环保工程组成，其中主体工程包括锅炉房 1 座；公用工程包括供水系统、供电系统以及办公室等；环保工程包括新增一套锅炉烟气处理措施，废水处理措施、办公楼均依托现有项目。本项目具体组成见表 5。

表 5 项目组成表

工程类别	名称	规模
主体工程	锅炉房（新建）	建筑面积 100m ² （长 12m，宽 8.5m，高 8.4m，1F）
公用工程	供水（依托）	利用已有供水管网
	供电（依托）	利用已有的变压器
	办公（依托）	利用已有的办公楼
环保工程	废水处理系统（依托）	生活污水经三级化粪池处理后汇合锅炉定排水、反冲洗废水外排至园区污水处理厂
	废气处理系统（新增）	锅炉废气：采用低氮燃烧后由 1 根 15m 排气筒（DA008）排放
	固体废物	废离子交换树脂交由厂家回收 生活垃圾由当地环卫部门定期清运
	噪声	采用车间隔音、设备减震、加强厂区绿化等措施

3.主要物料消耗

本项目主要物料消耗见表 6。

表 6 主要物料消耗表

物料	年用量
天然气	111.6864 万 Nm ³

4.主要生产设备

本项目主要生产设备为 WNS2-1.25-Q(CD)管壳卧式低氮燃气蒸汽锅炉，设备具体参数见表 7。

表 7 主要生产设备参数

编号	设备名称	规格型号	数量	备注
一	锅炉主机			
1	锅炉主体	WNS2-1.25-Q（CD）	1 台	低氮型
2	一次仪表阀门	与锅炉主体配套	1 套	国标

二	主要配套辅机			
1	燃烧器	利雅路 RS200/E FGR	1 台	
2	电动给水泵	CDM3-27	2 台	Q=2.4m ³ /h, H=180m, P=3kw
3	冷凝节能器	LJNQ2-A	1 台	组合式
4	节能循环泵	HL4-30	2 台	Q=4m ³ /h, H=23m, P=0.55kw
5	电控柜	PLC+彩触屏, 挂式	1 台	单冲量位式给水
6	螺纹管碳钢烟囱	Φ400×3mm, H=12 米	1 座	拉索式, 无平/梯
7	软水器	RT-2	1 台	单罐时间型
8	软水箱	4m ³ 不锈钢保温水箱	1 台	双层, 内 304, 外 201
9	分汽缸	FQG2-1.3/ I	1 台	Φ219×1850
10	炉水取样器	LS-13	1 台	单盘管, 碳钢

5.主要技术参数

本项目主要技术参数见表 8 所示。

表 8 本项目主要技术参数表

项目名称	参数或指标	项目名称	参数或指标
额定蒸发量	2t/h	额定工作压力	1.25MPa
额定蒸汽温度	193℃	给水温度	20℃
设计排烟温度	70℃	锅炉正常水位容 积	5m ³
锅炉设计燃料	天然气	设计燃料低位热 值	35.6MJ/ Nm ³
设计热效率	98.08%	锅炉设计燃料及 消耗量	155.12Nm ³ /h
锅炉排污率	2%	出口处空气过量 系数	1.15
阀组前供气压力	15-35kPa	锅炉稳定运行负 荷范围	60-100%
锅炉受热面积	辐射受热面积		12.5m ²
	对流受热面积		47.7m ²
	节能器受热面积		38.67m ²
	冷凝器受热面积		25.78m ²

6.能耗、水耗

本项目主要能源消耗为电能, 预计用电量约 3 万 kWh/a。本项目锅炉用水总量为 14400m³/a (48m³/d), 软水器反冲洗用水量为 300m³/a (1m³/d), 生活用水量约 84m³/a (0.28m³/d)。

表 9 项目水平衡表 单位: m³/d

类型	用水量		损耗	回用	废水排放量
	总用水量	新鲜自来水			
天然气锅炉用水	48	48	4.8	42.24(用于饲料调质)	0.96
软水器反冲洗用水	1	1	0	0	1
生活用水	0.28	0.28	0.028	0	0.252
合计	49.28	49.28	4.828	42.24	2.212

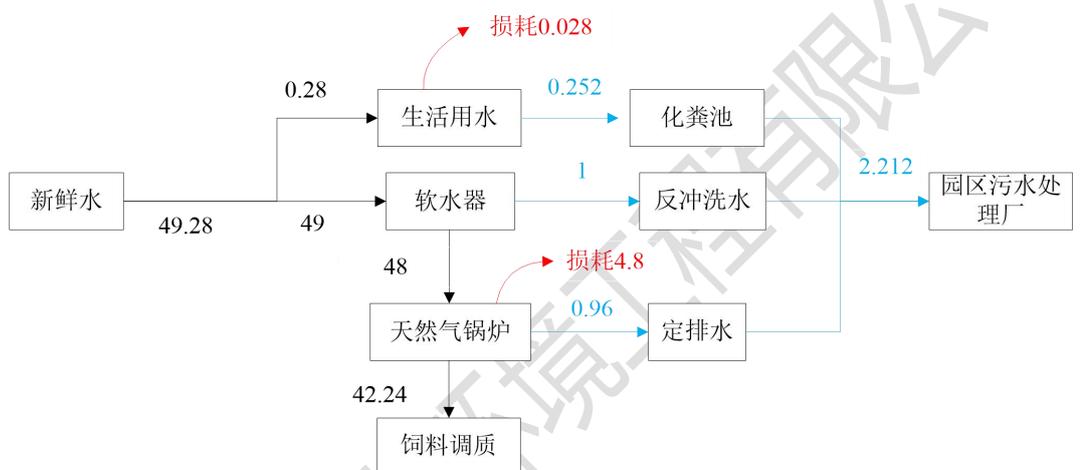


图1 本项目水平衡情况 (m³/d)

7.劳动定员与工作制度

本项目新增劳动定员 2 人，在厂内食宿，每天两班，每班 12 小时工作制，年工作 300 天。

8.平面布置

本项目厂区平面布置见附图 2，由平面布局可以看到，锅炉房设置在用地范围西北角。大门设置在南面，与现有的场外道路相接，内部交通布局合理，物料进出及内部流动顺畅。各功能区域布置紧凑，有利于各生产工序的衔接，四周和各建筑四周有绿化带环绕，可起到消减噪声和吸收废气的作用。综上，本项目厂区平面布置总体合理。

9.四至情况

项目南面为园区道路，其他三面目前为空地。项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 6。

1、锅炉工艺流程图：

本项目工艺流程及产污环节见图2。

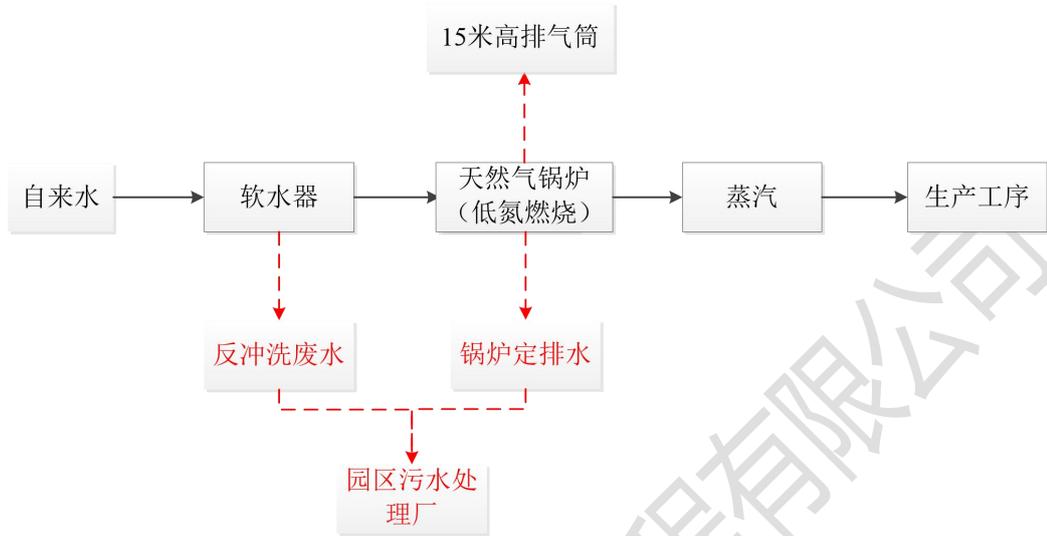


图2 天然气锅炉生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

天然气由管道输送至厂区内，在锅炉内燃烧放热，将化学能转变成热能使锅炉水变成蒸汽，蒸汽经蒸汽管网送至各生产工序，锅炉水使用自来水，由锅炉辅助设备中配备的软水器进行软化处理，水质达到《工业锅炉水质》（GB/T1576-2018）要求。

主要产污环节：

项目运营过程中，锅炉运行会产生锅炉定排水，全部排入园区污水管网；锅炉运行会产生二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等大气污染物，天然气锅炉安装低氮燃烧器后，锅炉废气经15米高排气筒排放。

2、软水生产

项目锅炉使用软化后的自来水做为蒸汽来源，锅炉辅助设备中配备了软水器，软水器采用离子交换树脂工艺，主要工艺原理：水的硬度主要是由其阳离子钙(Ca²⁺)、镁(Mg²⁺)离子构成的，当含有硬度离子的原水通过软水器树脂层时，水中的钙、镁离子与树脂内的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子而钠离子进入水中，这样从软水器内流出的水就是去掉了硬度离子的软化水。它是利用钠型阳离子交换树脂去除水中钙镁离子，降低原水硬度，

工艺流程和产排污环节

以达到软化硬水的目的避免碳酸盐在管道、容器、锅炉产生结垢现象。
软水器在运行过程中会产生离子交换树脂反冲洗废水和废离子交换树脂，反冲洗废水全部排入园区污水管网。

与项目
有关的
原有环
境污染
问题

1. 与本项目有关的原有污染情况

本项目是现有项目的配套工程，与项目有关的原有环境污染问题具体如下：

(1) 现有项目环境影响评价手续情况

南雄市立华牧业有限公司于 2022 年委托广东韶科环保科技有限公司编制了《南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目环境影响报告表》，项目已于 2022 年 5 月 10 日取得韶关市生态环境局南雄分局环评批复（批文号：韶环雄审[2022]08 号），目前主体工程正在建设中，尚未投入运营。根据环评报告及批复文件，企业污染排放情况详见表 11。

表 10 现有项目产品一览表

序号	项目设计产能	备注
1	20 万吨/年	畜禽配合饲料

(2) 现有项目工艺流程及产排污环节

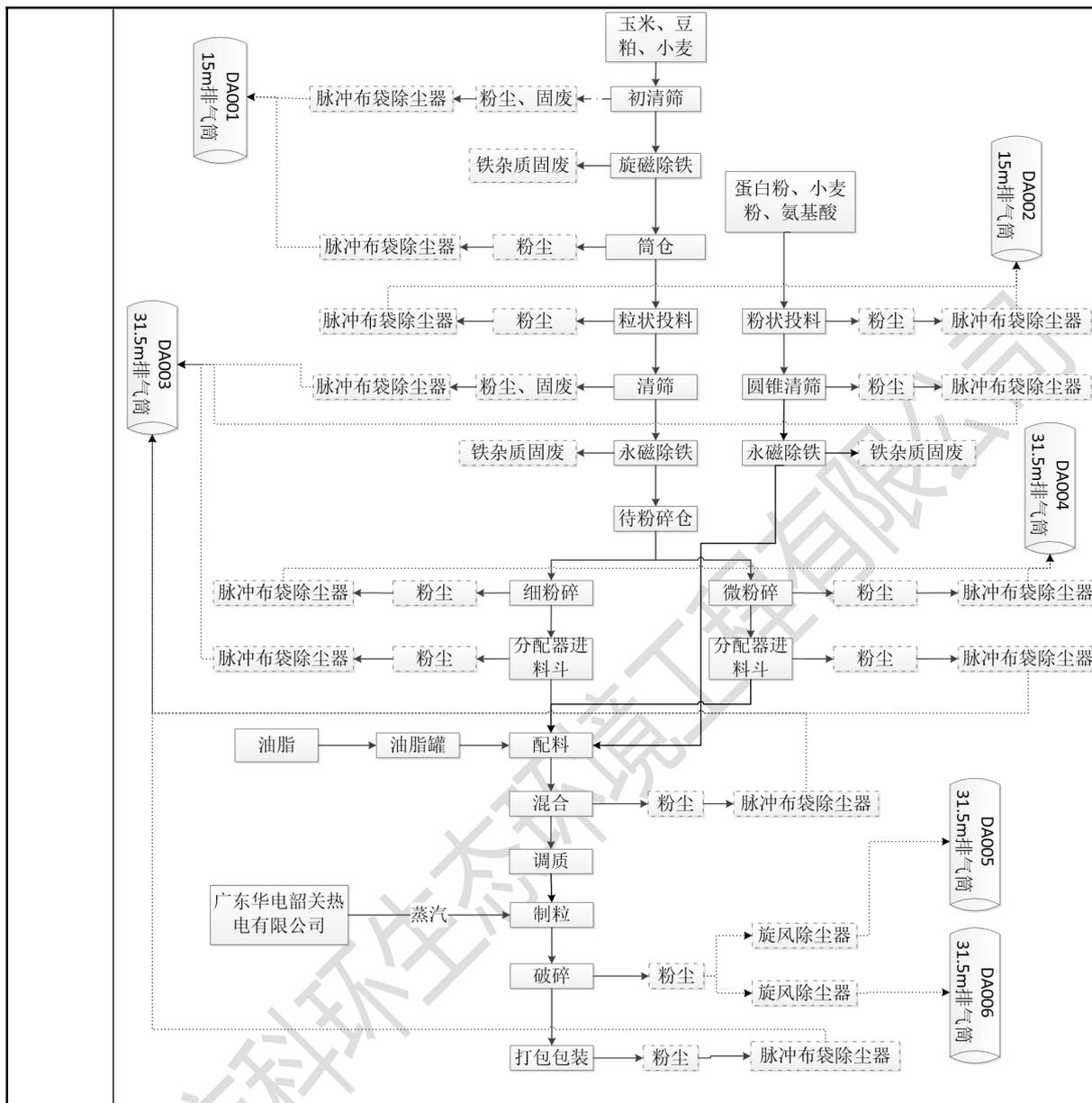


图 3 现有项目工艺流程及产污环节图

(3) 现有项目污染治理措施

1) 废水

现有项目废水主要为员工生活污水和食堂废水，生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准后外排至园区污水处理厂处理。

2) 废气

工艺废气采用的处理措施为：卸料棚、清理平台、投料车间产生的粉尘，经布袋除尘器收集处理后，通过排气筒 DA001 和 DA002 排放；主车间清筛、

粉碎、进料、混合、包装工序产生的粉尘，经布袋除尘器收集处理后，主车间制粒工序产生的粉尘，经旋风除尘器收集处理后，通过排气筒 DA003-DA006 排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理后通过排气筒 DA007 排放，实验室产生的硫酸雾、氯化氢及有机废气以无组织形式排放。

3) 固体废物

现有项目固体废弃物主要为生活垃圾，一般工业固废和危险废物。其中一般工业固废主要为：清理废料、除尘器收集的粉尘、清扫地面粉尘、废包装材料。危险废物包括机修固废和实验室废物。

根据危险废物的性质，厂内设置暂存场所，交由有资质的单位处理处置。同时，危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设备和消防设施。

4) 噪声

建设单位采取的噪声防治措施包括：

- ①选用先进的低噪声设备，从源头上降噪；
- ②对高噪声设备安装消声、减振、隔声装置并尽量布设在厂房内离厂界较远处；
- ③在项目场址周边种植树木，形成绿化隔声带；
- ④设置减速带，严控车速，降低车辆轮胎与地面摩擦噪声；
- ⑤加强厂区进出车辆管理，在生产区设置禁鸣标识，严禁随意鸣笛，增强机械的维护保养；
- ⑥做好工作人员劳动保护，在高噪声机械设施旁作业的施工人员采取佩戴耳塞，减轻噪声对工作人员的影响程度。

(4) 污染物排放情况

目前现有项目还未投产，无实测数据，因此采用《南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料加工项目环境影响报告表》中污染物的排放量。

表 11 企业污染情况

项目		污染物	项目排放量
废气	集中排放	DA001 排气筒废气量(万 m ³ /a)	24000
		颗粒物 (t/a)	0.615
		DA002 排气筒废气量(万 m ³ /a)	3360
		颗粒物 (t/a)	0.41
		DA003 排气筒废气量(万 m ³ /a)	2544
		颗粒物 (t/a)	1.435
		DA004 排气筒废气量(万 m ³ /a)	11481.6

		颗粒物 (t/a)	4.1
		DA005 排气筒废气量 (万 m ³ /a)	10137.6
		颗粒物 (t/a)	0.82
		DA006 排气筒废气量 (万 m ³ /a)	10137.6
		颗粒物 (t/a)	0.82
		DA007 排气筒废气量 (万 m ³ /a)	720
		油烟 (t/a)	0.009
	无组织排放	颗粒物 (t/a)	1.62
		硫酸雾 (t/a)	/
		氯化氢 (t/a)	/
	合计	VOCs (t/a)	0.0036
		颗粒物 (t/a)	9.82
	废水	VOCs (t/a)	0.0036
		废水量 (m ³ /a)	2646
COD _{Cr} (t/a)		0.106 ^①	
	NH ₃ -N (t/a)	0.013 ^①	
噪声		达标	
固废 (t/a)	危险废物 (t/a)	0.8 (委外处置) ^②	
	一般固废 (t/a)	827.72 (综合利用, 环卫清运) ^③	
	生活垃圾 (t/a)	21 (环卫清运)	
备注: ①COD _{Cr} 和 NH ₃ -N 排放量按照污水处理厂最终出水浓度进行核算。 ②危险废物包括: 含油抹布、废机油、含油棉纱及手套等约 0.3 t/a, 实验室废物约 0.5 t/a, 全部委托有资质单位处置。 ③一般固废包括: 清理废料 (主要为金属、砂石等) 约 13.3t/a, 清扫地面粉尘约 1.62t/a, 由环卫部门清运; 除尘器收集的粉尘约 811.8t/a, 废包装材料约 1t/a, 收集后外售给回收公司进行综合利用。			

2. 园区现状污染源情况

本项目位于韶关市东莞大岭山 (南雄) 产业转移工业园二期园区, 拟开发建设用地总面积 336.06 公顷 (合 5040.88 亩), 定位为粤北地区重要的电气机械及器材制造业园区。主导发展电气机械及器材制造业, 实现产业优势互补、资源能源节约、环境协调发展, 形成粤北地区重要的电气机械及器材制造业园区。

目前, 该园区正在筹建中, 入驻企业较少, 截至 2022 年 12 月, 东莞大岭山 (南雄) 产业转移工业园二期园区范围内产业现状基本以工业产业为主, 共涉及 18 家企业, 只有 10 家建成投产, 详见表 12。三废排放情况见表 13。

表 12 二期园区企业统计情况

序号	状态	行业类别	名称	主要产品及规模	环评审批文号
----	----	------	----	---------	--------

1	已建	绝缘制品制造	南雄鸿硕电线材料有限公司	铝箔麦拉年产量 1000 吨, 绵纸年产量 20 吨, 麦拉年产量 50 吨	雄环审 [2019]10 号, 已验收
2	已建	塑料零件及其他、塑料制品制造	广东九彩新材料有限公司	高分子复合着色材料年产 40000t; 工程改性塑料 10000t	雄环审 [2020]33, 已申请排污许可证
3	已建	竹制品制造	广东易胜竹业科技发展股份有限公司	竹子纤维中密度压缩板块年产 100000 平方米, 木钠液年产 3000 吨	韶环雄审 [2021]10 号
4	已建	金属切削机床制造	广东峰伟智能科技有限公司	数控机床年产 5000 套	韶环雄审 [2021]20 号
5	已建	砼结构构件制造	南雄市鸿宇混凝土有限公司	混凝土	雄环审 [2017]4 号, 已验收
6	已建	粘土砖瓦及建筑砌块制造	南雄市兴南新型墙体材料有限公司	蒸压加气混凝土砌块	雄环审 [2020]1 号
7	已建	其他纸制品制造	广东绿洲生态科技有限公司	年产 15500 吨纸模产品	雄环审 [2020]2 号, 已验收
8	已建	橡胶和塑料制品业	广东俊达医疗科技有限公司	年产丁腈手套 8 亿只	韶环雄审 [2021]16 号, 已申请排污许可证
9	已建	计算机、通信和其他电子设备制造业	南雄雄州智能机械科技有限公司	年产家电内部线束 300 万条, 手机数据线 60 万条	雄环审 [2020]32 号, 已验收
10	已建	铸造及其他金属制品制造	广东美瑞克微金属磁电科技有限公司	年产铁硅铝粉体 6400t、铁硅粉体 1200t、铁镍粉体 400t、铁硅铝磁芯 6400t、铁硅磁芯 1200t、铁镍磁芯 400t、电感器 1 亿只	雄环审 [2017]64 号, 已验收一期工程
11	在建	其他耐火材料	广东羽涛新材料科技有限公司	年产 10000 吨新型搪瓷材料	韶环雄审 [2021]5 号
12	在建	塑料制造业	南雄市雄禹塑胶科技有限公司	聚乙烯树脂年产 9715.6 吨, 色母年产 300 吨	韶环雄审 [2021]13 号
13	在建	电子专用材料制造	广东兆元实业有限公司	年产钕磁铁 180 吨	韶环雄审 [2021]24 号
14	在建	包装装潢及其他印刷	南雄开来包装技术有限公司	年产指甲油玻璃瓶 5000 万个	韶环雄审 [2022]01 号
15	在建	橡胶和塑料制品业	广东机汇包装材料有限公司	年产 2000 吨注塑产品、不干胶标签 30 万平方米、彩箱 250 万个	韶环雄审 [2022]02 号
16	在建	专业实验室、研发 (试验) 基地	韶关星河环境科技有限公司	对危险废物转运车辆进行指挥调度、实验室课题研究	韶环雄审 [2022]05 号
17	在建	其他饲料加工	韶关立华牧业有限公司	年产 20 万吨畜禽配合饲料	韶环雄审 [2022]08 号

18	在建	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	广东圣大科技有限公司	年产 13000 吨室温硫化硅橡胶项目	韶环雄审 [2022]32 号
----	----	----------------------------------	------------	---------------------	-----------------

表 13 二期园区三废排放情况汇总表

环境影响因素		现有企业排放量	环评批复量	剩余量	
废水	废水	废水量 (m ³ /d)	151*	524	373*
		COD (t/a)	3.357*	6.3	2.943*
		氨氮 (t/a)	0.086*	0.8	0.714*
废气	有组织排放	SO ₂ (t/a)	0.165	2.4	2.235
		氮氧化物 (t/a)	2.244	23.5	21.256
		烟(粉)尘 (t/a)	38.195	/	/
		非甲烷总烃 (t/a)	27.618	/	/
固体废物		危险废物 (t/a)	99.152 (委外处置)	/	/
		一般固废 (t/a)	795.76 (综合利用, 环卫清运)	/	/
		生活垃圾 (t/a)	367.37 (环卫清运)	/	/

*备注：根据粤环审[2013]362号，该园区废水排放量需控制在524m³/d，按照设计的处理能力，园区污水回用率达到78.3%以上可满足要求。统计已投产和已批在建企业废水量为695m³/d，回用78.3%后，外排水量为151m³/d，则该污水处理厂还剩余373m³/d可外排容量。

3.主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，本项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2022年），南雄市各常规监测因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”二级标准要求，本项目所在区域属于达标区。

表 14 2022 年南雄市环境空气质量监测结果统计 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(略)

2.地表水环境质量现状

本项目位于韶关市南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，项目附近地表水为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段（长度 6km）水环境功能区划为“综合”，水质目标为III类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。项目所在水系见附图 4。由于凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段未设置常规断面，故本报告引用其下游浈江古市断面监测结论进行评价。下游浈江古市断面水质目标为III类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，根据《韶关市生态环境状况公报》（2022年），全市河流水质监测在北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水共设 28 个市控以上常规监测断面，2022 年韶关市 28 个监测断面水质均达水质目标要求，优良率为 100%，与 2021 年持平，达标率为 100%。

3.声环境质量现状

本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。

4.地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因

此本报告不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

6.生态环境

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）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

7.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体较好。

8.专项评价设置情况

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 15 所示。

表 15 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置专项评价	理由	评价等级	评价范围
1	大气	不开展	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	/	/
2	地表水	不开展	项目废水排入工业污水处理厂处理达标排放，属于间接排放，不直排	/	/
3	声环境	不开展	不开展专项评价	/	/
4	地下水	不开展	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	/	/
5	土壤	不开展	不开展专项评价	/	/
6	环境风险	不开展	不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	/	/

	7	生态影响	不开展	本项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	/	/
--	---	------	-----	---	---	---

韶关市科环生态环境工程有限公司

1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，居住区主要为莲塘坳（150m）。

2.地表水环境保护目标

本项目生活污水经三级化粪池处理后汇合锅炉定排水、反冲洗废水排入园区污水处理厂，进一步处理达标后排入凌江，因此本项目地表水环境保护目标主要为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。

3.声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4.地下水环境保护目标

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

5.生态环境保护目标

本项目位于南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，用地且用地范围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 16 所示，分布情况见附图 3。

表 16 主要环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	总人口数(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m/
莲塘坳	居民区	大气环境	345	大气环境二类区	EN	150
凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段	地表水体（纳污河段）	地表水环境	—	III类水	E	500

1.废气排放标准

(1) 建设期

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 运营期

根据《韶关市人民政府关于燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的通告》，本项目燃气锅炉排放的大气污染物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。

表 17 大气污染物排放限值

排放源	产污环节	污染物	排放标准		标准值来源
			排放浓度 (mg/m^3)	排气筒高度	
DA008	天然气锅炉	颗粒物	10	15m	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019) 表 3 特别排放限值
		SO ₂	35		
		NO _x	50		
		烟气黑度（林格曼黑度，级）	1		

2.废水排放标准

(1) 建设期

本项目建设期施工人员产生的生活污水经三级化粪池处理后外排至园区污水处理厂处理。

(2) 运营期

运营期废水主要为锅炉定排水、反冲洗废水和员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后与锅炉定排水、反冲洗废水达到园区污水处理厂接管水质要求后外排至园区污水处理厂处理。

园区污水处理厂废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标

准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。污水处理厂进水标准见表 18，污水处理厂最终出水水质见表 19。

表 18 园区污水处理厂进水标准 mg/L, pH 除外

项目	pH 值 (无量纲)	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮	动植物油
排放限值	6~9	300	500	400	40	100

表 19 水污染物排放执行标准 单位: mg/L

排水对象	指标名称	pH (无量纲)	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	磷酸盐(以 P 计)
污水处理厂	GB18918-2002 一级 A 和 DB44/26-2001 两者中的严者	6~9	40	10	5(8)	10	0.5
排水对象	指标名称	石油类	动植物油	阴离子表面活性剂	色度 (稀释倍数)	粪大肠菌群数(个/L)	
污水处理厂	GB18918-2002 一级 A 和 DB44/26-2001 两者中的严者	1.0	1.0	0.5	30	1000	

注：括号外数值为水文>12°C时的控制指标，括号内数值为水文≤12°C时的控制指标。

3. 噪声排放标准

建设期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55 dB（A）。

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。

4. 固体废弃物执行标准

项目一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。

总量控制指标

本项目新增废水排放量为：2.212m³/d（663.6m³/a），污染物经园区污水处理厂处理后最终排放量为 COD：0.027t/a、NH₃-N：0.003t/a，建议本项目水污染物排放总量指标纳入园区污水处理厂总量控制管理，不再单独另行分配。

根据《南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目环境影响报告表》及其批复，现有项目大气污染物总量指标为颗粒物：9.82t/a（有组织排放量：8.2t/a，无组织排放量：1.62t/a），VOCs：0.0036t/a（无组织排放量：0.0036t/a）。

本项目大气污染物排放量为颗粒物：0.116t/a，SO₂：0.223t/a，NO_x：0.558t/a。本报告建议本项目以排放量为总量控制指标，即颗粒物：0.116t/a，SO₂：0.223t/a，NO_x：0.558t/a。

根据广东省人民政府《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），本项目所在区域“北部生态发展区”在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代。本项目氮氧化物总量由韶关市生态环境局南雄分局调配。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在南雄市立华牧业有限公司现有厂区内进行，无大型土建工程，施工期主要建设内容为生产设备的安装与调试，在此期间，对环境的主要影响为建设施工、交通运输、装修与生产设备安装调试过程产生的噪声等，影响较小，施工期内的噪声对周边环境的影响随施工期的结束而消失，本报告不作分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气</p> <p>本项目废气主要为燃气锅炉运行过程中产生的锅炉燃烧废气。</p> <p>(1) 天然气锅炉燃烧废气</p> <p>本项目建设一个天然气锅炉房，配备 1 台 2t/h 低氮燃气锅炉，根据《工业锅炉能效限定值及能效等级》（GB 24500-2020）和锅炉厂家提供的设备资料，燃气锅炉设计热效率为 98.08%，设计燃料低位热值为 35.6MJ/Nm³，锅炉设计燃料及消耗量为 155.12Nm³/h，锅炉运行时间为每天 24h，每年运行 300d，则天然气锅炉一年天然气用量为 111.6864 万 Nm³。</p> <p>天然气属于清洁能源，其燃烧产生的污染物较少，主要为 SO₂、氮氧化物和颗粒物，根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，工业废气量产生系数为 107753 标立方米/万立方米-原料；SO₂ 产污系数为 0.02S 千克/万立方米-原料，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米，参照《天然气》（GB17820-2018）表 1 天然气质量要求中二类气要求，总硫（以硫计）应≤100mg/m³，则本项目含硫量 S 取最大值 100mg/m³，即 SO₂ 产生量为 2kg/万 m³ 天然气；根据排放标准要求，本项目天然气锅炉采用领先的低氮燃烧技术，氮氧化物产污系数取（低氮燃烧-国内领先）6.97kg 和低氮燃烧-国际领先 3.03kg 中间值 5.0kg/万 m³ 天然气，则氮氧化物的浓度 46.402mg/m³。天然气燃烧废气中颗粒物的产污系数参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4411 火力发电、4412 热电联产行业系数手册”附表 1，每燃烧 1m³ 天然气产生颗粒物为 103.90mg。天然气锅炉燃烧</p>

废气污染物见表 20。

表 20 项目天然气废气污染物一览表

排气筒	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA008	颗粒物	0.116	0.016	9.642	0.116	0.016	9.642
	SO ₂	0.223	0.031	18.561	0.223	0.031	18.561
	NO _x	0.558	0.078	46.402	0.558	0.078	46.402

备注：废气量 1671.46m³/h，工作时间按 300d，24h/d 计。

(2) 废气污染治理设施可行性

本项目锅炉使用清洁能源天然气作为燃料，采用低氮燃烧技术，可保证 SO₂、NO_x及颗粒物达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3 大气污染物特别排放限值要求，因此本项目废气排放不会导致周边大气环境恶化。

(3) 废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，本项目废气污染物成分简单，排放颗粒物、SO₂和 NO_x。本项目有组织排放的颗粒物、SO₂和 NO_x可达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值要求。

本项目所在的南雄市属环境空气达标区，厂界外最近的大气环境保护目标距离本项目约 150 米（莲塘坳）；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放；主要污染物最终排放速率较小；因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 21 所示。大气排放口情况如表 22 所示。大气污染物产排情况如表 23 所示。

表 21 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否可行技术	
1	天然气锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	TA018	低氮燃烧	低氮燃烧	1671.46	100	/	是	DA008

表 22 大气排放口基本情况

序号	排放口基本情况						地理坐标		排放标准			监测要求		
	编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度 °C	经度	纬度	名称	标准要求 mg/m³	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
2	DA008	天然气锅炉燃烧废气排放口	点源	15	0.3	70	114.30260539	25.16216218	SO ₂	35	《锅炉大气污染物排放标准》DB44/765-2019表3大气污染物特别排放限值	排放口	SO ₂	1次/年
									NO _x	50			NO _x	1次/月
									颗粒物	10			颗粒物	1次/年

表 23 本项目污染物产排情况

排放形式	污染源	污染物种类	排放口编	废气量	产生情况			排放情况			排放标准	
					产生	产生浓度	产生	排放	排放	排放速	排放浓度	排放

			号	m ³ /h	量 t/a	mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a	浓度 mg/m ³	率 kg/h	mg/m ³	速率 kg/h
有组织 排放	天然气锅 炉燃烧废 气	颗粒物	DA008	1203.4 544 万 Nm ³ /a (167 1.46N m ³ /h)	0.116	9.642	0.016	0.116	9.642	0.016	10	/
		二氧化硫			0.223	18.561	0.031	0.223	18.561	0.031	35	/
		氮氧化物			0.558	46.402	0.078	0.558	46.402	0.078	50	/
合计		颗粒物	/	/	0.116	/	/	0.116	/	/	/	/
		二氧化硫	/	/	0.223	/	/	0.223	/	/	/	/
		氮氧化物	/	/	0.558	/	/	0.558	/	/	/	/

2.废水

本项目废水主要为锅炉定排水、软水器反冲洗废水及生活污水。

(1) 锅炉定排水

天然气锅炉产蒸汽量为 2t/h，年工作时间 7200h，则产生蒸汽量为 14400t/a。锅炉连续运行过程中因蒸汽损失、排污等会损失掉一部分水，本项目蒸汽损失量按总蒸汽量的 10%计，锅炉定排水按总蒸汽量的 2%计，剩余锅炉蒸汽的冷凝水用于饲料调质工序，则年新鲜用水量为 14400m³/a，48m³/d。锅炉定排水水量为 288m³/a，0.96m³/d。锅炉定排水产生情况见表 24。

表 24 锅炉定排水产生情况一览表

废水种类	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	全盐量
锅炉定排水 (288m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	10	400	10	2.5	1000
	产生量 (t/a)	0.072	0.003	0.115	0.003	0.0007	0.288

(2) 软水器反冲洗废水

锅炉中用水使用软水，锅炉辅助设备中配备了软水器，根据需求本项目软水用量为 2t/h，年工作时间 7200h，蒸汽冷凝水回用至饲料调质工序。

软水制备过程中需对离子交换树脂进行反冲洗，此过程会产生反冲洗废水，废水量约为 1m³/d，300m³/a（按 300d/a 计），反冲洗废水排放至园区污水处理厂进一步处理。反冲洗废水产生情况见表 25。

表 25 软水器反冲洗废水产生情况一览表

废水种类	污染物	COD _{Cr}	SS	全盐量
反冲洗废水 (300m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	200	200	500
	产生量 (t/a)	0.06	0.06	0.15

(3) 生活污水

本项目新增劳动定员 2 人，在厂内食宿，根据《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021)，厂区食宿员工用水按 140L/人·天计，本次新增生活用水量约为 0.28m³/d，废水排水系数按 0.9 计，则生活污水产生量约 75.6m³/a (0.252m³/d)。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、

SS、BOD₅、动植物油等，污染物浓度见表 26，生活污水经三级化粪池处理后排至园区污水管网，最终由园区污水处理厂进一步处理达标后外排。

表 26 生活污水产排情况一览表

项目	项目	pH	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (75.6m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	250	150	25	50
	产生量 (t/a)	—	0.015	0.019	0.011	0.002	0.004
生活污水 (75.6m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	6~9	120	200	120	20	35
	排放量 (t/a)	—	0.009	0.015	0.009	0.002	0.003

(4) 废水产排情况小结

本项目废水产排情况见表 27。

表 27 本项目建成后厂区污水总产排情况

污染物		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	全盐量
锅炉定排水 (288m ³ /a, 0.96m ³ /d)	产生浓度 (mg/L)	250	10	400	10	/	1000
	产生量 (t/a)	0.072	0.003	0.115	0.003	/	0.288
反冲洗废水 (300m ³ /a, 1m ³ /d)	产生浓度 (mg/L)	200	/	200	/	/	500
	产生量 (t/a)	0.06	/	0.06	/	/	0.15
生活污水 (75.6m ³ /a, 0.252m ³ /d)	产生浓度 (mg/L)	200	120	120	20	35	/
	产生量 (t/a)	0.015	0.009	0.009	0.002	0.003	/
合计 (663.6m ³ /a, 2.212m ³ /d)	产生浓度 (mg/L)	221.52	18.08	277.28	7.53	4.52	660.04
	产生量 (t/a)	0.147	0.012	0.184	0.005	0.003	0.438
处理措施		生活污水经三级化粪池预处理后用汇合锅炉定排水、反冲洗废水排入园区污水处理厂进一步处理					
合计 (663.6m ³ /a, 2.212m ³ /d)	排放浓度 (mg/L)	40	10	10	5	1	/
	排放量 (t/a)	0.027	0.007	0.007	0.003	0.001	/

注：东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区污水处理厂进出水标准中无全盐量

指标。

(5) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目新增废水量为 2.212m³/d（共 663.6m³/a），主要为锅炉定排水、反冲洗废水及生活污水，污染物种类简单且易生化，经过预处理后能满足园区污水处理厂的设计进水水质要求，不会对园区污水处理厂水质造成大的负荷。

(6) 依托污水处理设施的环境可行性评价

东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园污水处理厂现已建成，本项目工程投产后项目废水即可排入园区污水处理厂处理，废水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内，属于园区污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网已经铺设完成，目前园区污水管网及污水处理厂已正式投入使用，项目污水可以较好地进入污水处理厂处理。

根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2013]362 号），园区污水处理厂外排水量为 524m³/d，本项目新增外排废水总量为 2.212m³/d，仅占 0.42%，且外排废水浓度符合园区污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击负荷，可见本项目废水可依托园区污水处理厂处理。污水处理厂工艺流程图见附图 5。

(7) 废水环境影响分析结论

根据《韶关市生态环境状况公报》（2022 年），凌江下游浈江古市监测断面的水质指标达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好；本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求；项目最终外排废水量及污染物的量较小，最终纳污水体凌江为中型河流，规模较大；对地表水环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废水排放信息如表 28-表 32 所示。

表 28 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH值、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、动植物油	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	TW001	三级化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排出口
2	锅炉定排水	化学需氧量、悬浮物、全盐量	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	/	/			
3	反冲洗废水	化学需氧量、悬浮物、全盐量	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	/	/			

表 29 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114°18'16.061"	25°9'39.129"	0.0663	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									氨氮	5
									总氮	15
悬浮物	10									

									动植物油	1.0
									石油类	1.0
									总磷	0.5
									阴离子表面活性剂	0.5
									色度(稀释倍数)	30
									粪大肠菌群数(个/L)	1000

表 30 废水污染物排放标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区污水处理厂进水质要求	6~9(无量纲)
2		化学需氧量		500
3		五日生化需氧量		300
4		氨氮		40
5		悬浮物		400
6		总磷		/
7		动植物油		100

表 31 本项目完成后废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量(kg/d)	全厂日排放量(kg/d)	新增年排放量(t/a)	全厂年排放量(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	221.52	0.49	2.253	0.147	0.676
		BOD ₅	18.08	0.04	1.097	0.012	0.329
		SS	277.28	0.613	1.67	0.184	0.501

		NH ₃ -N	7.53	0.017	0.193	0.005	0.058
		动植物油	4.52	0.01	0.32	0.003	0.096
		全盐量	660.04	1.46	1.46	0.438	0.438
全厂排放口合计	COD _{Cr}					0.147	0.676
	NH ₃ -N					0.005	0.058

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

表 32 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	流量	手工	/	/	/	/	/	1次/半年	/
2		pH 值	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样		水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
3		化学需氧量	手工	/	/	/	/			水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
4		氨氮	手工	/	/	/	/			水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
5		总氮	手工	/	/	/	/			水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012
6		悬浮物	手工	/	/	/	/			水质 悬浮物的测定 GB11901-1989

7	五日生化需氧量	手工	/	/	/	/		水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
8	总磷	手工	/	/	/	/		水质 总磷的测定 钼铵酸分光光度法 (GB11893-891)

韶关市科环生态环境工程有限公司

3.噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，主要生产设备的噪声源强详见表 33。

表 33 本项目噪声源一览表

噪声源	设备名称	产生强度/dB (A)	降噪措施	排放强度/dB (A)	持续时间
锅炉房	天然气锅炉	80~90	基础减震、消音器、距离衰减	65~75	全天
	鼓风机	90~105		70~90	

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中附录 B 中的工业噪声预测计算模型,对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算,本项目厂界噪声贡献值如表 34 所示。

表 34 噪声贡献值一览表 单位: dB (A)

监测点编号与位置		贡献值		执行标准 (dB(A))	
编号	预测点位置	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东边界	26.62	26.62	65	55
2	厂界南边界	24.35	24.35		
3	厂界西边界	52.97	52.97		
4	厂界北边界	48.79	48.79		

建设单位拟采用以下噪声防治措施:

- ①将产生高噪声的生产车间设置在远离敏感点的区域;
- ②在满足运行需要的前提下,选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备;
- ③利用建构筑物来阻隔声波的传播;
- ④对设备运行时振动产生的噪声,设计时将采取隔音、基础减振等措施;
- ⑤加强厂区绿化,也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。上述防治措施经济投资小,技术上简单可行,可使厂界噪声达标排放,防治措施是可行的。

本项目建设布局合理,噪声防治措施经济、技术可行。厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,

运营
期环
境影
响和
保护
措施

项目对周围声环境的影响在可接受范围内。

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目固体废弃物主要为废离子交换树脂和生活垃圾。

1) 废离子交换树脂

软水制备系统的离子交换树脂可再生使用，约 1 年更换一次，每次更换量为 2t，属于一般固废，交由厂家回收处理。

2) 生活垃圾

本项目新增劳动定员 2 人，在厂区食宿，年工作 300 天。食宿人员按平均 1.0kg/(人·d) 计算，则产生量为 0.6t/a，由环卫部门清运处理。

(2) 环境管理要求

一般固废暂存间应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。针对本项目的一般固废，提出以下储存方面的要求：

一般固废暂存间地面要用坚固、防渗的材料建造。

贮存设施设专人管理，必须定期对固体废物的贮存设施进行检查，发现遗撒，应及时采取措施清理。按《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-2020）设置环境保护图形标志。

本项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

本项目运营期固体废弃物产生情况详见表 35。

表 35 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	软水制备系统	废离子交换树脂	一般工业固体废物	无	固体	无	2	袋装	交由厂家回收处理	2	不外排
2	员工工作、生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	0.6	-	环卫部门清运处理	0.6	不外排

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>5.地下水</p> <p>本项目仅产生少量的锅炉定排水、反冲洗废水和生活污水，本项目建成后，锅炉房等均硬底化，采取了防渗措施，切断了污染途径，不与地下水、土壤直接接触，故本项目对地下水、土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对地下水、土壤影响较小。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016），本项目为热力生产和供应工程，属于《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中规定的IV类项目，可不开展地下水环境影响评价，其对地下水环境影响很小。</p> <p>6.土壤</p> <p>根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于IV类项目，项目选址于工业园区，敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级划分表规定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，其对土壤环境影响很小。</p> <p>7.生态</p> <p>本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，用地范围内不含生态环境保护目标。</p> <p>8.环境风险</p> <p>(1) 环境风险评价的目的和重点</p> <p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。</p> <p>(2) 风险调查</p>
----------------------------------	---

本项目运行过程中涉及的危险物质主要为锅炉房使用的天然气，风险源主要分布于天然气管道及锅炉。天然气属于易燃易爆物质，它是一种多组分的混合物，主要成分为烷烃（甲烷），甲烷的理化性质、危险及有害特性见下表。

表 36 甲烷理化性质及危险、有害特性表

标识	中文名	甲烷
理化性质	外观与性状	无色无臭气体
	主要用途	用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造
	相对密度（水=1）	0.42/-168.8℃
	相对密度（空气=1）	0.55
	饱和蒸汽压（kPa）	53.32/-168.8℃
	溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚
	临界温度（℃）	-82.6
	临界压力（Mpa）	4.59，最小引燃能量（frO）：0.28
燃烧爆炸危险性	燃烧热（kJ/mod）	889.5
	燃烧性	易燃
	火险分级	甲
	闪点（℃）	-188
	自然温度（℃）	538
	爆炸下限（V%）	5.3
	爆炸上限（V%）	15
	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险
	燃烧（分解）产物	一氧化碳、二氧化碳
	稳定性	稳定
	聚合危害	不能出现
禁忌物	强氧化剂、氟、氯	
灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干法	
毒性	接触限值	中国 MAC：未制定标准 前苏联 MAC：300 mg/m ³ TLVTN：ACGIH 窒息性气体 TLVWN：未制定标准
	侵入途径	吸入
	健康危害	空气中甲烷浓度过高，能使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、精细动作障碍等，若不及时撤离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。

(3) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危

险物质及临界要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值 Q 。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。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 ）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目锅炉所用天然气通过地理管道和调压设施进入厂区，不在厂内储存，管内存储的天然气量远低于临界量 10t，即 Q 值小于 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，项目环境风险潜势为 I。根据环境风险评价工作等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

（4）环境风险防范措施及应急要求

① 天然气输送管线的设计严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2020）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2022）中的要求执行。

② 制定严格的生产操作规程，强化安全教育，杜绝工作失误造成的事故；在车间的明显位置张贴禁用明火的告示；

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

④ 定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。

⑤ 锅炉房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

⑥ 成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，

一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

(5) 环境风险评价结论

项目运营期环境风险程度较低，未构成重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有火灾及次生灾害事故。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10. 环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

1) 企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

3) 定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）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，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境管理部

门的相关要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口(源)》(GB15562.1-1995)等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志。

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，本项目提出运营期污染源监测计划如表 37 所示。

表 37 本项目运营期环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA008	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值
		SO ₂	1 次/年	
		NO _x	1 次/月	
		林格曼黑度	1 次/年	
废水	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、五日生化需氧量	1 次/半年	东莞大岭山(南雄)产业转移工业园(二期)污水处理厂进水水质要求
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准

11. 污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 38 所示。

表 38 项目运营期污染物排放清单

污染源	拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度 (mg/m ³)	最终排放速率 (kg/h)	最终排放量 (t/a)	执行标准			
							排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源	
废气	天然气锅炉 废气排放口 (DA008)	低氮燃烧	15m 高排气 筒排放	颗粒物	9.642	0.016	0.116	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3 大气污染物特别排放限值
				SO ₂	18.561	0.031	0.223	35	/	
				NO _x	46.402	0.078	0.558	50	/	
				林格曼黑度	/	/	/	1	/	
废水	锅炉定排水、 反冲洗废水、 生活污水 (2.212m ³ /d)	三级化粪池	生活污水经 三级化粪池 处理后汇合 锅炉定排水、 反冲洗废水 经园区污水 管网排入园 区污水处理 厂进一步处 理	COD _{Cr}	221.52	/	0.147	500	/	东莞大岭山(南雄)产 业转移工业园(二期) 污水处理厂进水水质要 求
			NH ₃ -N	7.53	/	0.005	40	/		
噪声	四周厂界	车间隔声、基础减振		Leq [dB(A)]	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)3类 标准	
固废	废离子交换树脂		交由厂家回收处理				不排放			
	生活垃圾		环卫部门清运处理							
备注										

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		天然气锅炉废气排放口 (DA008)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	采用低氮燃烧后经15m高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值要求
地表水环境		废水总排放口 (DW001)	pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、全盐量	生活污水经三级化粪池预处理汇合锅炉定排水、反冲洗废水排至园区污水处理厂进一步处理	东莞大岭山(南雄)产业转移工业园(二期)污水处理厂进水水质要求
声环境		锅炉、鼓风机等生产设备	噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准
电磁辐射	无				
固体废物	本项目生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；废离子交换树脂交由厂家回收处理。				
土壤及地下水污染防治措施	锅炉房等地面硬底化设置，能做到防扬散、防流失、防渗漏				
生态保护措施	加强厂区绿化				
环境风险防范措施	①天然气输送管线的设计严格按照《城镇燃气设计规范》(GB50028-2020)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2022)中的要求执行。 ②制定严格的生产操作规程，强化安全教育，杜绝工作失误造成的事故；在车间的明显位置张贴禁用明火的告示。 ③储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容。 ④定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。 ⑤锅炉房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。 ⑥成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。				
其他环境管理要求	落实运营期污染源监测计划要求。				

六、结论

南雄市立华牧业有限公司拟投资 110 万元人民币选址于韶关市南雄市韶关南雄高新技术产业开发区 F-16-01 地块（广东南雄市产业转移工业园区），建设南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目用房（备用锅炉房）建设项目。项目主要建设内容为新增 1 台 2t/h 天然气锅炉及其配套工程，本项目所建锅炉产生蒸汽用于现有饲料加工项目，主要建筑物为锅炉房，办公楼、废水处理设施等依托现有项目，项目新增劳动定员 2 人，运营期年工作 300 天，每天 2 班工作制，每班工作 12 小时，员工在厂区内食宿。

该项目符合国家和地方产业政策，符合广东省及韶关市“三线一单”各项管控要求，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物 产生量）t/a④	以新带老削减量 （新建项目不填） t/a ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）t/a⑥	变化量 t/a ⑦
废气	颗粒物	0	0	9.82	0.116	0	9.936	+0.116
	二氧化硫	0	0	0	0.223	0	0.223	+0.223
	氮氧化物	0	0	0	0.558	0	0.558	+0.558
	VOCs	0	0	0.0036	0	0	0.0036	0
废水	COD	0	0	0.106	0.027	0	0.133	+0.027
	NH ₃ -N	0	0	0.013	0.003	0	0.016	+0.003
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	21	0.6	0	21.6	+0.6
	废离子交换 树脂	0	0	0	2	0	2	+2
	清理废料	0	0	13.3	0	0	13.3	0
	清扫地面粉 尘	0	0	1.62	0	0	1.62	0
	除尘器收集 的粉尘	0	0	811.8	0	0	811.8	0
	废包装材料	0	0	1	0	0	1	0

危险废物	机修固废	0	0	0.3	0	0	0.3	0
	实验室废物	0	0	0.5	0	0	0.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-③

韶关市科环生态环境工程有限公司

韶关市科环生态环境工程有限公司