

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：仁化县有机肥厂建设项目

建设单位（盖章）：韶关田园牧歌农业生态科技
有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	46
附表	47

一、建设项目基本情况

建设项目名称	仁化县有机肥厂建设项目		
项目代码	2504-440224-04-01-733103		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组		
地理坐标	113 度 48 分 6.883 秒, 25 度 03 分 30.208 秒		
国民经济行业类别	C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26—45、肥料制造 262—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	仁化县发展和改革和政务数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	510	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	11.76	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 ）	一期：1878.75 m ² 二期：11000m ²
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		

1.产业政策相符性

本项目行业类别是 C2625 有机肥料及微生物肥料制造，经查，本项目属于国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的“第一类鼓励类，一、农林业，14、畜禽养殖废弃物处理和资源化利用（畜禽粪污肥料化、能源化、基料化和垫料化利用，病死畜禽无害化处理）”；本项目未列入国家发展改革委商务部《市场准入负面清单（2025 年版）》，属于允许建设类项目；仁化县属国家级重点生态功能区，本项目不属于《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）中仁化县产业准入负面清单的限制类及禁止类。

根据仁化县人民政府发布的《关于仁化县 2024 年绿色种养循环农业试点项目实施主体（第一批）的公示》（见附件 3），韶关田园牧歌农业科技有限公司通过验收，列为仁化县 2024 年绿色种养循环农业试点项目实施主体，为持续推进绿色种养循环农业试点项目建设工作，韶关田园牧歌农业科技有限公司于 2025 年 4 月 2 日取得仁化县发展改革和政务数据局的有机肥厂建设项目备案（见附件 4），项目备案代码为 2504-440224-04-01-733103。

综上，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

2.选址合理性分析

本项目位于广东省韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，地理位置图见附图 1。根据该宗土地备案材料（见附件 5），项目用地属设施农用地。

根据《广东省自然资源厅 广东省农业农村厅关于加强和改进设施农业用地管理的通知》（粤自然资规〔2020〕7 号），设施农业用地分为生产设施用地和辅助设施用地，本项目用地属于辅助设施用地的畜禽水产养殖类辅助设施用地中的有机肥制取用地。设施农业用地应由经营者提出申请，向农村集体经济组织申报，到乡政府备案。本项目相关用地目前已经完成设施农用地备案工作，符合设施用地要求（见附件 5）。

本项目采用沼液、畜禽粪便（牛粪、猪粪）、蘑菇渣、豆渣和烟末等为原料生产有机肥，根据《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018），畜禽粪便无害化处理项目选址应符合以下选址要求：

表 1-1 与《畜禽粪便无害化处理技术规范》相符性分析

分类	《畜禽粪便无害化处理技术规范》	本项目	符合性
粪便	5.1 不应在下列区域内建设畜禽粪便处理场： a) 生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自	项目位于广东省韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，不	符合

处理场选址及布局	然保护区的核心区及缓冲区； b) 城市和城镇居民区，包括文教科研区、医疗区、商业区、工业区、游览区等人口集中地区； c) 县级人民政府依法划定的禁建区域； d) 建在国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其它区域。	涉及 5.1 所列区域	
	5.2 在禁建区域附近建设畜禽粪便处理场，应设在 5.1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧风向处，厂界与禁建区域边界的最小距离不应小于 3km。	本项目不在禁建区域附件，且仁化县常年主导风向为偏东南风，本项目位于黄坑镇下风向处	符合
	5.3 集中建立的畜禽粪便处理场与畜禽养殖区域的最小距离应大于 2km。	本项目不属于集中建立的畜禽粪便处理场	符合
	5.4 畜禽粪便处理场地应距离功能地表水体 400m 以上。	项目距离最近地表水百顺水约 1000m	符合
	5.5 畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	项目建设过程中均在室内进行，且将采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施	符合

综上，拟建项目选址符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）要求。

3.与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据韶关市人民政府文件《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），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为 88 个环境管控单元的差异性准入清单。本项目与全市总体管控要求符合性分析如表 1-2。

表 1-2 韶关市总体管控要求相符性分析表

管控要求		本项目情况	相符性
区域布局管控要求	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，自然保护地核心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。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。	本项目不涉及生态保护红线和自然保护地核心区等开发活动。	符合
	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	本项目不涉及韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作。	符合

	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。		
	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。	本项目不涉及着力推进新型城镇化。	符合
	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。	本项目为不涉及农业产业园。	符合
	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。	本项目不涉及矿产资源开发。	符合
	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、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、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）。	本项目不属于涉重金属和高污染高能耗项目。	符合
	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目不涉及该条款。	符合
能源资源利用要求	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。	本项目不属于电力、建材、冶炼等重点耗能行业，不涉及燃煤锅炉等。	符合
	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。	本项目不属于小水电以及除国家和省规划外的风电项目。	符合
	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。	本项目不涉及矿产资源开发。	符合
污染	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	本项目不涉及重点污染物，不涉及挥	符合

物 排 放 管 控 要 求	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。	挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物；本项目不属于造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀行业。	
	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。	本项目不涉及挥发性有机物（VOCs）排放。	符合
	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。	本项目不涉及重金属污染物排放。	符合
	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水源无关的建设项目；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。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	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。	本项目不涉及污水处理厂配套管网建设。	符合
环 境 风 险 防 控 要 求	加强北江、东江干流沿岸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”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处理能力。	本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等环境风险项目，不属于化工企业、不涉及重金属行业、工业园区和尾矿库。	符合

	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）。	本项目不属于土壤环境风险项目，不涉及重金属排放，不属于金属矿采选、金属冶炼企业。	符合														
<p>由表 1-1 可知，本项目符合全市总体管控要求。</p> <p>4.项目环境管控单元总体管控要求的相符性</p> <p>①综合管控分区</p> <p>根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，属于“仁化县一般管控单元（涉及丹霞街道、董塘、石塘、周田、黄坑、扶溪、长江、城口镇）”（编码ZH44022430001），详见附图6。本项目与该单元管控要求的相符性分析如下，由表1-3可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 管控单元要求相符性分析表</p> <table> <tr> <th colspan="2">所在单元管控要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">区域布局管控</td><td>1-1.【产业/鼓励引导类】以推进董塘凡口绿色工业园区建设为契机，着力打造工业、红色文化和非遗文化小镇，以产业辐射带动西部片区发展；中部、东部和南部片区重点作为生态旅游、农业休闲观光结构板块，以环丹霞山片区生态经济圈建设为契机，着力打造丹霞山风景区旅游配套服务基地和贡柑、沙田柚等特色农业小镇，结合全域旅游发展，推动休闲度假、健康养生等绿色产业和生态旅游融合发展，着力打造南岭国家公园丹霞山片区的门户小镇；北部片区重点作为生态农业农村结构板块，立足仁化生态屏障和饮用水源保护地的定位，深入挖掘和展示历史文化资源和地域特色，培育壮大红色文化和毛竹、茶叶、优质米等特色产业优势，着力打造红色小镇和特色生态产业小镇。</td><td>本项目属有机肥生产项目，位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，属于仁化县中部、南部片区，生产的有机肥可服务于贡柑、沙田柚等种植基地，可积极推动绿色产业。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线内，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有限人为活动。</td><td>本项目用地范围内不涉及生态保护红线。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>1-3.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人</td><td>本项目不涉及该条款。</td><td>相符</td></tr> </table>				所在单元管控要求		项目情况	相符性	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】以推进董塘凡口绿色工业园区建设为契机，着力打造工业、红色文化和非遗文化小镇，以产业辐射带动西部片区发展；中部、东部和南部片区重点作为生态旅游、农业休闲观光结构板块，以环丹霞山片区生态经济圈建设为契机，着力打造丹霞山风景区旅游配套服务基地和贡柑、沙田柚等特色农业小镇，结合全域旅游发展，推动休闲度假、健康养生等绿色产业和生态旅游融合发展，着力打造南岭国家公园丹霞山片区的门户小镇；北部片区重点作为生态农业农村结构板块，立足仁化生态屏障和饮用水源保护地的定位，深入挖掘和展示历史文化资源和地域特色，培育壮大红色文化和毛竹、茶叶、优质米等特色产业优势，着力打造红色小镇和特色生态产业小镇。	本项目属有机肥生产项目，位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，属于仁化县中部、南部片区，生产的有机肥可服务于贡柑、沙田柚等种植基地，可积极推动绿色产业。	相符	1-2.【生态/禁止类】生态保护红线内，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有限人为活动。	本项目用地范围内不涉及生态保护红线。	相符	1-3.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人	本项目不涉及该条款。	相符
所在单元管控要求		项目情况	相符性														
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】以推进董塘凡口绿色工业园区建设为契机，着力打造工业、红色文化和非遗文化小镇，以产业辐射带动西部片区发展；中部、东部和南部片区重点作为生态旅游、农业休闲观光结构板块，以环丹霞山片区生态经济圈建设为契机，着力打造丹霞山风景区旅游配套服务基地和贡柑、沙田柚等特色农业小镇，结合全域旅游发展，推动休闲度假、健康养生等绿色产业和生态旅游融合发展，着力打造南岭国家公园丹霞山片区的门户小镇；北部片区重点作为生态农业农村结构板块，立足仁化生态屏障和饮用水源保护地的定位，深入挖掘和展示历史文化资源和地域特色，培育壮大红色文化和毛竹、茶叶、优质米等特色产业优势，着力打造红色小镇和特色生态产业小镇。	本项目属有机肥生产项目，位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，属于仁化县中部、南部片区，生产的有机肥可服务于贡柑、沙田柚等种植基地，可积极推动绿色产业。	相符														
	1-2.【生态/禁止类】生态保护红线内，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有限人为活动。	本项目用地范围内不涉及生态保护红线。	相符														
	1-3.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人	本项目不涉及该条款。	相符														

	<p>工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。</p>		
	1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色、石化等高污染行业项目。	本项目属有机肥生产项目，不属于煤电、高污染行业项目。	相符
	1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。大气环境布局敏感重点管控区内，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。	本项目位于大气环境一般管控区，属于有机肥生产项目，不涉及排放 VOCs。	相符
	1-6.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目属于有机肥生产项目，不位于畜禽养殖禁养区内。	相符
	1-7.【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域（国家和省的重点项目除外）。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。	不涉及本条款。	相符
	1-8.【矿产/限制类】严格控制矿产资源开采及冶炼过程中产生环境污染和生态破坏。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有镉、汞、砷、铅、铬 5 种重金属排放的矿产资源开发利用项目。	不涉及本条款。	相符
	1-9.【其他/综合类】对生态公益林及境内生态脆弱区的林草地实施封育保护，逐步扩大生态公益林保护面积。对面状等轻度水土流失采取封禁、植物措施等进行治理，对坡地、火烧迹地等严重水土流失采取工程措施和植物措施进行综合整治。	不涉及本条款。	相符
	1-10.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，项目周边不涉及居民区、学校、医院、疗养院、养老院等。	相符
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。严格控制用水总量。	本项目供水由市政自来水管网供给。	相符
污染	3-1.【水/限制类】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	本项目不新增水污染物重金属污	相符

物 排 放 管 控	污。铅锌工业废水中总锌、总铅、总镉、总汞、总砷、总镍、总铬执行《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466-2010）特别排放限值。	染物总量控制指标。	
	3-2.【水/综合类】持续推进化肥农药减量增效，加强种植业、水产养殖业废水收集处理，鼓励实施农田灌溉退水生态治理。	不涉及本条款。	相符
	3-3.【水/综合类】以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。	不涉及本条款。	相符
环 境 风 险 防 控	4-1.【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	为防范污染事故发生，本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。	相符

由表 1-3 可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。

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一般管控区，所在单元名称为“仁化县大气环境一般管控区”（编码YS4402243310001），位置关系如附图 6 所示。

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“百顺水韶关市太平-黄坑-闻韶镇-周田控制单元”（编码YS4402243210004），位置关系如附图6所示。

④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6所示。

5.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，本项目排放的生产废气主要为氨和硫化氢，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

本项目无废水排放。因此本项目不会对水环境质量造成影响，不会使水环境恶化。

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能

区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能区标准。且厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。

因此，项目符合环境质量底线要求。

6.环境准入负面清单相符性

仁化县未设置明确的环境准入负面清单，经查，本项目不属于《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）中限制类及禁止类，不属于高污染高能耗项目，本项目无生产废水排放，不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，符合国家和地方相关产业政策，为环境准入类别。

因此本项目符合“三线一单”各项管控要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

韶关田园牧歌农业生态科技有限公司是一家现代化农业科技企业，主营范围为：生产研发、销售：有机肥料、有机及无机复合肥料、生物菌肥；种植及销售：农作物、农产品、水果、苗木；蚯蚓养殖及销售；农业生态旅游观光等。韶关田园牧歌农业生态科技有限公司以“走绿色道路，创生态文明”为经营理念，以“改良土壤生态环境、打造丹霞特产品牌”为战略目标，全面致力于建设绿色生产资料开发、绿色生产基地建设、绿色农业科技研发、绿色营销网络拓展，将公司打造成种植、养殖、农产品及有机肥深加工于一体的综合性农业产业化科技企业。

仁化县有较多养殖场，如猪粪、牛粪等畜禽粪污若不妥善处理，会污染环境，如产生恶臭、滋生蚊蝇、污染水体等。建设有机肥厂可以将猪粪、牛粪等废弃物集中收集、处理，为养殖场提供高效便捷的配套设施服务，减少其对周边环境的污染。根据《农业农村部办公厅 财政部办公厅关于开展绿色种养循环农业试点工作的通知》（农办农〔2021〕10号）、《仁化县人民政府办公室关于印发<仁化县2023年绿色种养循环农业试点项目实施方案>的通知》（仁府办发函〔2023〕47号）、《广东省农业农村厅关于印发<广东省2024年绿色种养循环农业试点省级实施方案>的通知》（粤农农函〔2024〕553号）等文件精神和要求，仁化县积极推进畜禽粪污资源化利用，着力打通种养循环堵点，促进粪肥还田，推动绿色发展，保障粮食安全和农业安全，促进资源节约、环境保护，实现农业绿色、可循环高质量发展。

韶关田园牧歌农业生态科技有限公司积极响应相关政策文件，为深入推进绿色种养循环农业试点，促进畜禽粪污资源化利用，推动农业绿色高质量发展持续助力，拟投资建设有机肥生产项目。通过项目实施，不断提高仁化县农业资源利用率，农业综合效益不断提升，促进农民持续增收。通过以点带面，扩大粪肥还田利用社会化服务市场规模，解决粪污处理利用问题，提升产品品质的同时，实现节本增效，增强区域农业产业竞争力，有效带动仁化县及周边县区乡村经济发展。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26；45 肥料制造 262”的“其他”类别，需编制环境影响报告表。受建设单位委托，广东韶科环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，环评单位技术人员详细收集分析了项目的相

关资料，对现场进行了实地踏勘，并按照国家相关法律法规，编制完成《仁化县有机肥厂建设项目环境影响报告表》，报当地生态环境主管部门审批。

(1) 项目名称：仁化县有机肥厂建设项目

(2) 建设单位：韶关田园牧歌农业生态科技有限公司

(3) 建设地点：韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组

(4) 建设性质：新建

(5) 占地面积：本项目用地拟分两期实施：第一期用地面积为 1878.75m²；第二期拟申请用地面积约 1.1 万 m²。

(6) 建设规模：项目建成后，可生产固态有机肥约 60000 t/a，可生产液态肥 51500 m³/a。本项目拟分两期实施：第一期生产固态有机肥 15000 t/a，生产液态肥 51500 m³/a；第二期生产固态有机肥 45000 t/a。

2.项目组成

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，基础设施建设包括主体工程、公用工程、环保工程以及其他配套设施。项目主要工程内容情况详见表 2-1 所示。

表2-1 项目主要建设内容组成表

工程类别	建设内容		建设规模	备注
主体工程	一期	生产车间	生产车间自北向南依次设有储液池区、原料堆放区、堆沤发酵区、成品肥区和产品打包区，其中储液池区设有两个直径为 9m，深度为 1m 的圆形储液池，用于沼液储存发酵。车间总占地面积 1287.44m ²	新建
		液肥储存池车间	车间内设有 22m×14m×3.5m 的矩形储液池，拟储存发酵好的液态肥，车间占地面积 591.31m ²	新建
	二期	生产车间	生产车间拟建设原料区、堆沤发酵区、成品区、陈化区和产品打包区等，总占地面积约 11000m ² 。	新建
公用工程	供电		由当地供电部门提供。	/
	供水		由当地供水管网提供。	/
	排水		本项目无排水	/
环保工程	废气治理		喷洒除臭剂，加强厂界绿化	新建
	噪声治理		选用低噪声设备、车间合理布局、加强设备维护、建筑物隔声、距离衰减等措施。	新建
	固废治理		原辅料废包装材料收集后外售外卖给废品回收站；少量筛分团粒物收集后回用于生产。	新建

地下水、土壤防 渗	项目实行分区防渗。重点防渗区为原料堆存区、有机肥堆沤发酵区和储存池以及液肥输送管道等，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；成品肥区、产品打包区进行一般防渗，一般防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；厂区道路等进行简单防渗，简单防渗为一般地面硬化	新建
--------------	---	----

3.产品规模

本项目生产的生物有机肥既含有 N、P、K 营养元素，又含丰富的有机质和 Ca、Mn、Mg、S 等多种微量元素与有益微生物，具有活化土壤养分、提高肥效，促进作物根系生长发育，抑制土壤病害等多种功能，克服了常规有机肥营养单一、易烧苗、气味臭、病虫害多等弊病。它能全面有效地提供作物发育生长全过程所需多种营养成分，改良土壤结构，同时，显著增加作物根系周围微生物种群数量，有效分解土壤中植物不能直接利用的多种营养成分供作物吸收，其分泌的各种对作物生理有调节作用的物质及抗生素，对作物具有增根、壮苗、抗逆、防病、增产、改善品质的功效，还能控制土壤中各种有害病菌的传播，减轻病虫害和重茬病害的发生，突出了高效、安全、优质等特性，符合绿色农业生产需要，保证食品安全环保，适用于各种土壤、各种粮、经作物。施用这种肥料比施用单一品种的化肥、有机肥和一般的无机复合肥更能增加农作物的产量，改善产品质量。本项目主要产品规模见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	包装规格	备注
1	固态有机肥	60000 t/a	约 40kg/袋(按客户需求设定)	产品质量执行《中华人民共和国农业行业标准 有机肥料》(NY/T525-2021)
2	液态肥	51500 m ³ /a	散装	质量指标参照执行《中华人民共和国农业行业标准 沼肥》(NY/T 2596-2022)
注：第一期产品方案为：固态有机肥 15000t/a（15 批/a，1000 吨/批），液态肥 51500m ³ /a 第二期产品方案为：固态有机肥 45000t/a（15 批/a，3000 吨/批）				

本项目生产的固态有机肥产品质量指标执行《中华人民共和国农业行业标准 有机肥料》(NY/T525-2021)要求。本项目使用的各原辅材料经发酵后，产出的有机肥料为固态，项目不设置实验室，有机肥技术/限量指标委托有资质单位监测。项目有机肥料执行标准值具体见表 2-3。

表2-3 有机肥产品技术指标要求一览表

项目	技术指标	项目（限量指标）	限量指标（mg/kg）
外观	外观均匀，粉状或颗粒状，无恶臭，无机械杂质	总砷（As），mg/kg	≤15
有机质的质量分数（以烘干基计），%	≥30	总汞（Hg），mg/kg	≤2
总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）的质量分数（以烘干基计），%	≥4.0	总铅（Pb），mg/kg	≤50

水分（鲜样）的质量分数，%	≤30	总镉（Cd），mg/kg	≤3
酸碱度（pH）	5.5-8.5	总铬（Cr），mg/kg	≤150
种子发芽指数（GI），%	≥70	粪大肠菌群数，个/g	≤100
机械杂质的质量分数，%	≤0.5	蛔虫卵死亡率，%	≥95

本项目液肥产品质量指标参照执行《中华人民共和国农业行业标准 沼肥》（NY/T 2596-2022）要求。本项目液肥产品技术指标执行标准值具体见表 2-4。

表2-4 液肥产品技术指标要求一览表

项目（限量指标）	指标
酸碱度（pH）	5.5-8.5
水不溶物，g/L	≤50.0
粪大肠菌群数，个 / g（mL）	≤100.0
蛔虫卵死亡率，%	≥95.0
臭气排放浓度（无量纲）	≤70.0
总砷（As），mg/L	≤10.0
总汞（Hg），mg/L	≤5.0
总铅（Pb），mg/L	≤50.0
总镉（Cd），mg/L	≤3.0
总铬（Cr），mg/L	≤50.0
总盐浓度（EC），mS/cm	≤3.0

4、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目原辅材料一览表见表 2-5。

表2-5 本项目原辅材料一览表

原/辅料名称	年用量			来源	包装方式
	一期年用量	二期年用量	合计		
沼液（固含量约 5%）	30000m ³	/	30000m ³	外购于仁化县域内养猪场	散装
猪粪渣（含水率约 75%）	20000 吨	60000 吨	80000 吨	外购于仁化县域内养猪场	散装
牛粪（含水率约 75%）	12500 吨	37500 吨	50000 吨	外购仁化县域内养牛场	散装
蘑菇渣（含水率约 30%）	625 吨	1875 吨	2500 吨	外购	散装
豆渣（含水率约 50%）	625 吨	1875 吨	2500 吨	外购	散装
烟末（含水率约 30%）	2500 吨	7500 吨	10000 吨	外购	散装
腐熟剂	5 吨	15 吨	20 吨	外购	袋装，20kg/包
生物除臭剂	1.0 吨	3.0 吨	4.0 吨	外购	瓶装

畜禽粪便：畜禽粪便主要指畜禽养殖业中产生的一类农村固体废物，包括猪粪、牛粪、羊粪、鸡粪、鸭粪等，畜禽粪便是有机肥的主流，其中含有中富的有机物质，

如猪粪含有有机质 15%、总养分含量不高，氮 0.5-0.6%、磷 0.45~0.5%、钾 0.35~0.45%，畜禽粪便处理后施用于农田中，这对于增强土壤的持续生产力、改善土壤的结构，提高土壤的肥力具有重要的作用。本项目主要为猪粪、牛粪，来源于仁化县附近牛羊养殖场和各大生猪养殖场，猪粪、牛粪属于《有机肥料》（NY/T525- 2021）附录 A 表 A.1 有机肥料生产原料适用类目录中的养殖业废弃物，本项目不采用污泥、其他工业固体废物以及危险废物进行发酵。

蘑菇渣、烟末：在种植蘑菇的地方，每年都会有大量废弃的蘑菇料渣产生。这些蘑菇料渣，含有丰富的粗蛋白、粗脂肪和氮浸出物，还含有钙、磷、钾、硅等矿物质，营养相当丰富，可以作为一种好介质用作蔬菜育苗、无土栽培或养花等。烟末主要为烟草种植、采收后的秸秆残留（如烟秆、烟叶柄等），可通过与畜禽粪便（调节 C/N 比）混合，通过好氧发酵工艺生产有机肥。

腐熟剂：腐熟剂能够分解蛋白质、纤维素、半纤维素、木质素等，并将细菌、真菌等复合而成，有机肥发酵剂有效活菌数含量高，降解能力强，同时能够达到升温、除臭、消除病虫害、杂草种子和提高养分的效果。在适宜条件下，能迅速将物料中的碳、氮、磷、钾、硫等分解矿化，形成简单的有机物，从而进一步分解为作物可吸收的营养成分。

生物除臭剂：通过微生物提取和混合发酵技术研发的新一代微生物除臭除味剂，主要成分芽孢杆菌、酵母菌、细黄链霉菌、生香酵母菌及蛋白酶、维生素、促生长因子代谢产物复配而成。可快速对臭味源进行分解转化，降解臭味源中的有机物质，降低氨、氮含量，去除臭味效果优异，更能有效抑制臭味的再次发生。

5.主要生产设施

本项目主要生产设施如表 2-6 所示。

表 2-6 主要生产设备及设施一览表

序号	设备设施名称	规格（型号）	设备数量			备注
			一期设备数量	二期设备数量	合计	
1	固液分离机	200 型	1 台	/	1 台	猪粪便/粪水固液分离
2	曝气设备	/	1 套	/	1 套	曝气
3	履带翻堆机	2500 型	1 台	3 台	4 台	混拌、翻堆、破碎物料
4	筛分机	SF-1030 型	1 台	3 台	4 台	筛分成品肥中团粒物
5	移动式输送机	B500*8 米	1 台	3 台	4 台	输送成品肥

6	自动皮带包装机	/	1 台	3 台	4 台	有机肥料包装
7	封口机输送带	/	1 台	3 台	4 台	有机肥料包装袋封闭
8	移动输送机带	/	1 台	3 台	4 台	输送包装有机肥
9	装载机	50 型	1 台	3 台	4 台	铲运
10	叉车	/	1 台	3 台	4 台	搬运
11	罐车	12m ³	1 台	/	1 台	运输液态肥
12	罐车	20m ³	1 台	/	1 台	运输液态肥

6.劳动定员与工作制度

本项目劳动定员约 8 人，均不在厂内食宿，全年工作 300 天，一天一班制，每班 8 小时。

7.能耗和水耗

项目主要能源消耗为电能，电耗约为 1.2 万 kWh/a，由市政电网提供。

本项目叉车、装载机等使用柴油作为燃料，不在厂区内暂存柴油，去附近加油站加油。

本项目原料储存、生产、产品储存全过程全部位于车间室内，禁止露天堆放，物料封闭运输，不考虑初期雨水收集，车间地面采用干式清扫，无地面保洁废水。固液分离后的沼液经好氧曝气发酵后储存于防渗储液池3综合利用于桉树、竹林等种植基地。沼液运输罐车大概一个月清理一次，只是将罐里的沉淀物刮出来，无需用水清洗。

项目拟定劳动定员8人，均不在厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中有食堂的单位企业用水定额，不在厂区食宿其生活用水按通用值28 m³/(人·a)，则生活用水量为224m³/a(0.75m³/d，按300天/年计)，生活污水产生量按生活用水量的90%计，则生活污水产生量为0.67m³/d，合201.6m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后排入储液池与沼液一并处置，不外排。

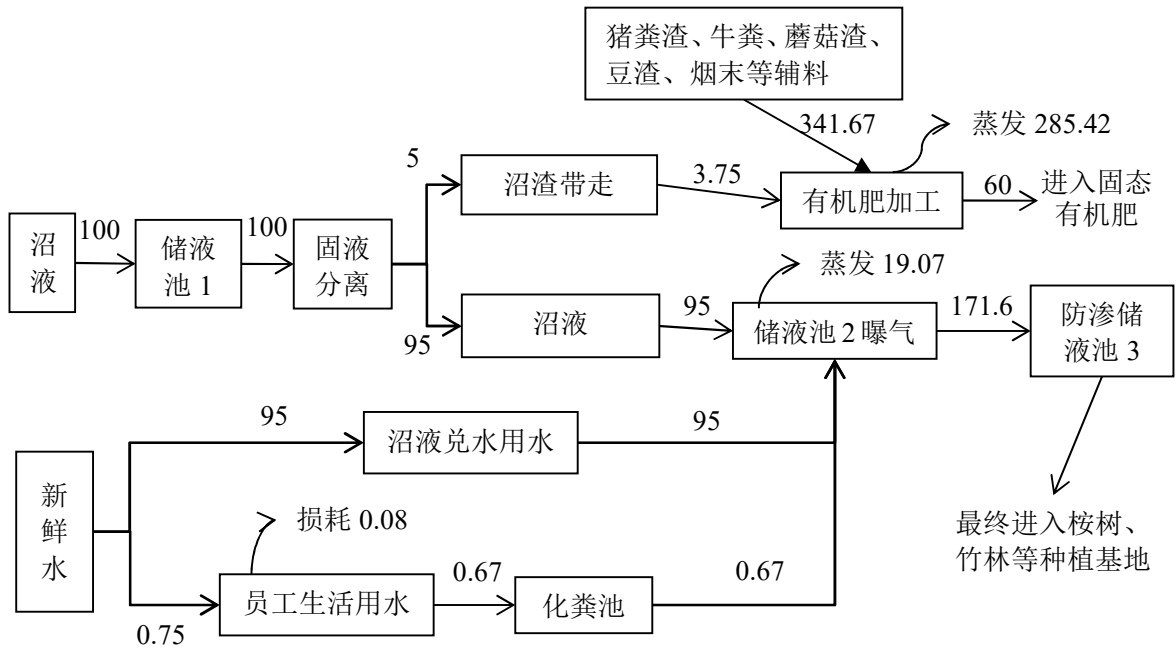


图 2-1 项目总水平衡图 单位: m³/d

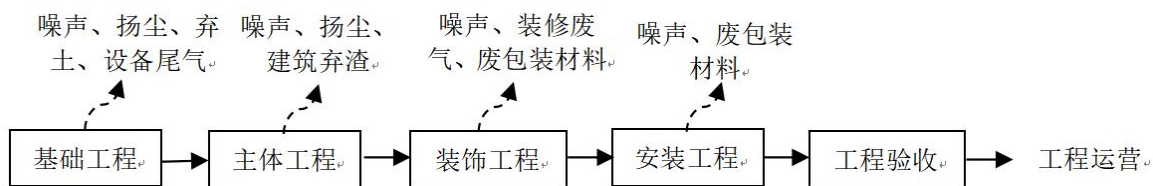
8、项目地理位置及总平面布置

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，项目地理位置图见附图 1，项目边界四周有乔木林地、果园等。一期共设置 1 间生产车间和 1 间液肥储存池车间，其中生产车间自北向南依次设有储液池区、原料堆放区、堆沤发酵区、成品肥区和产品打包区，总占地面积为 1878.75 m²；二期生产车间拟建设原料区、堆沤发酵区、成品区、陈化区和产品打包区等，总占地面积约为 110000 m²。项目一期和二期车间总平面布置见附图 3。项目有机肥堆沤车间内布局依照生产工艺流程布置，各功能分区明确，工艺流程通畅，保证了物料畅通运输；高噪声生产设备布置考虑生产工艺的同时也兼顾分散布置，闹静结合，最大化的减少设备运行噪声。项目总平面布置根据建筑防火、安全卫生等各类设计规范要求 and 原则。

工艺流程和产排污

1、施工期工艺流程及产排污环节

施工阶段主要为基础工程，主体工程、装饰工程、环保工程及设备安装、调试，竣工验收施工期结束。施工期工艺流程及产污节点见图 2-2。



环
节

图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①基础工程

基础工程包括土方、地基处理与基础施工时，挖土机、运土卡车等运行时，将主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾和设备尾气排放。

②主体工程

混凝土浇筑、生产车间等辅助用房施工将产生噪声、扬尘、建筑弃渣。

③装饰工程

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声，油漆和喷涂产生废气，废包装材料。

④安装工程

进行设备安装时将产生噪声、废包装材料。

2、运营期生产工艺流程及产排污环节

（1）生产工艺流程

1）本项目固态有机肥生产工艺流程见图 2-3。

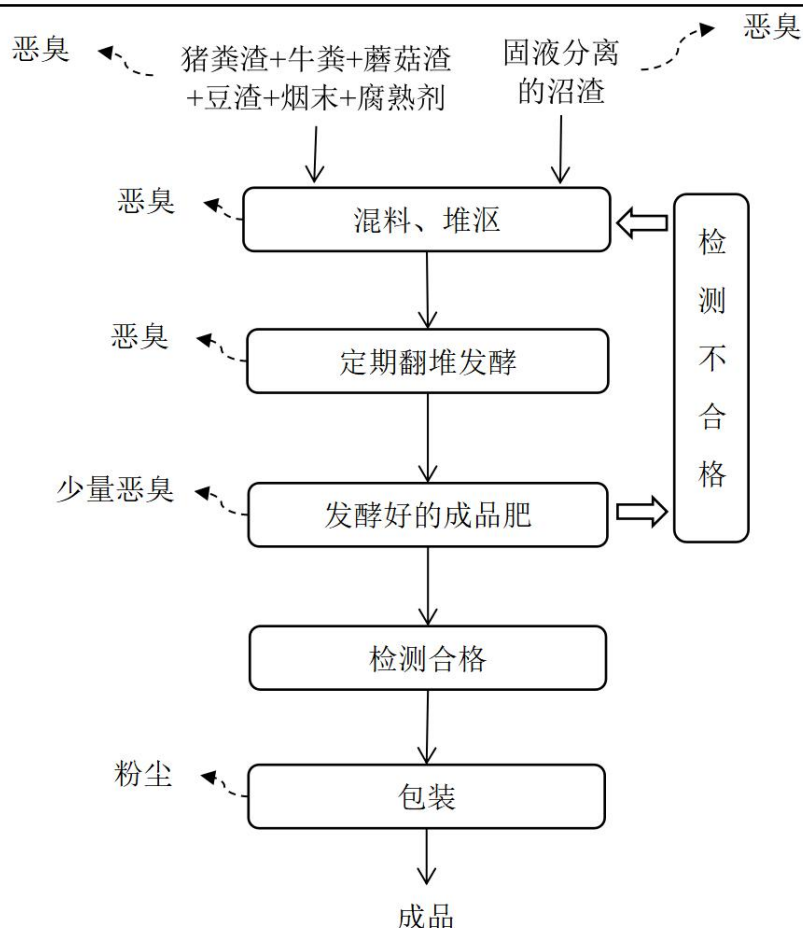


图 2-3 本项目固态有机肥工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

①混料、发酵、翻堆

将固液分离后的沼渣、牛粪、蘑菇渣、豆渣和烟末按设定比例添加，做成条剁式堆沤，再撒入一定比例的发酵菌种腐熟剂（1 腐熟剂：10 原料），随后用履带式翻堆机翻堆均匀后进行发酵，且发酵过程中需进行翻堆。履带翻堆机在翻堆的同时，还能对物料进行混拌、破碎、发酵、熟化等一系列处理，大大提高了有机肥的生产效率。猪粪、牛粪等畜禽粪便原料含水率约为 75%，无需补充水分。

堆肥发酵的原理及条件：堆肥是利用自然界广泛分布的细菌、放线菌、真菌和微生物或者人工添加高效复合微生物菌剂，在合适的如通风、湿度、pH、孔隙度等条件下，人为的促进可生物降解的有机物向稳定的小分子物质和腐殖质生化转化的微生物学过程。

本项目堆肥发酵采用“好氧堆肥发酵”的方式，完整的堆肥过程由低温、中温、高温和降温四个阶段组成。堆肥工艺不论分类均有主发酵和后发酵两次发酵过程。

项目发酵在发酵区进行条剁式堆沤。在堆肥初始阶段的 1~3 天，由于物料自身

含氧基可以满足微生物菌需要，好氧微生物菌首先分解易腐质，然后吸取其分解有机物的碳/氮营养成分，部分营养成分用于细菌自身繁殖，其余营养成分被分解为二氧化碳和水，同时放出热量使堆温上升。当温度处于 25~45℃时，中温菌微生物比较活跃；随着堆温不断升高，当温度处于 45~65℃时，高温微生物如嗜热菌、放线菌等逐渐占据主导地位，被分解，腐殖质开始形成。实践证明，堆肥温度在 60℃以上三天，就能杀死物料中寄生虫卵、病原菌，达到堆肥无害化目的。温度由低温向高温逐渐升高的过程是堆肥无害化的处理过程。堆肥在高温（45~65℃）维持 10 天，病原菌、虫卵等均被杀死。

堆肥温度上升到 60℃度以上，保持 48 小时后开始翻堆（但当温度超过 70℃时，须立即翻堆，堆肥温度不宜超过 70℃，否则就会造成有益微生物菌的休眠甚或死亡），翻堆时务必均匀彻底，将低层物料尽量翻入堆中上部，以便充分腐熟，视物料腐熟过程确定翻堆次数。一般每 2~5 天可翻堆一次，以提供氧气、散热和使物料发酵均匀，堆体重的含氧量保持在 5~15%之间。含氧量以通气量表示。

在发酵基础上，随着堆肥温度的下降，中温微生物菌又开始活跃起来，堆肥进入二次发酵，这段时间可以称之为后熟发酵或陈化阶段。这有利于较难分解的有机物全部分解变成腐殖质、氨基酸等比较稳定的有机物，使肥效大大提高。配合翻堆，一般在 20 天左右即可腐熟。腐熟的有机堆肥的表现特征为：堆肥后期温度天然下降，不再招引苍蝇，无臭味，质地松软，体积缩小，呈深褐色或黑褐色，虫卵死亡；以粪大肠菌群为评价指标，粪大肠菌值为 0.1~0.01 时病原菌存在的可能性也很小；腐熟的有机肥水分含水量一般≤30%。

该工序会产生发酵废气（发酵废气主要成分为氨、硫化氢、水蒸气、二氧化碳等气体）、少量腐熟剂废包装材料、设备运行噪声。

②筛分、包装、入库

发酵好的成品肥经过装载机运输至产品打包区进行筛分、打包，最后入库待售。该工序产生设备运行噪声。

2）本项目液态有机肥生产工艺流程见图 2-4。

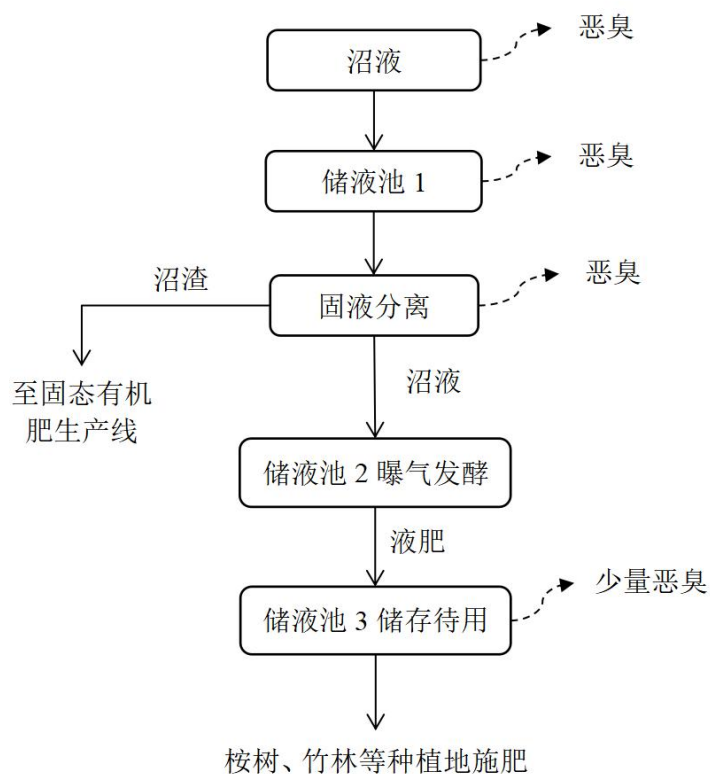


图 2-4 本项目液态有机肥工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

本项目拟对养殖场（猪场）产生的沼液（养殖场已进行厌氧发酵处理）通过密闭罐车进行运输，进厂后作为水肥生产线原料。

将收集的沼液排入储液池 1 中，经固液分离机进行固液分离，分离的沼渣运至有机肥车间生产固态有机肥，沼液流至储液池 2 与新鲜水约按 1:1 兑水后通过曝气曝氧进行曝气、曝氧后，引至储液池 3 进行陈化储存，整个过程所需时间约为 20d。液态有机肥通过浇灌管道或专用液肥车辆等方式运至厂区周边的桉树林和竹林等种植基地进行施肥。

（2）本项目产生的主要污染源

本项目产污环节见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染物汇总及处理措施一览表

时期	类别	排污节点	主要污染物	排放规律	处理措施及排放去向
营运期	废气	有机肥物料混合、发酵、翻抛、后熟工序；液肥储存、曝气发酵等工序	氨、硫化氢、臭气浓度	连续或间歇	定期喷洒除臭剂除臭后无组织排放，同时加强厂界绿化
		筛分、包装工序	颗粒物	间隙	在车间内无组织排放，同时生产过程中加强管理、及时清扫地面沉降粉尘

			车辆运输	颗粒物	间隙	密闭运输，及时清扫、洒水等
		废水	员工生活污水	SS、COD、NH ₃ -H、BOD ₅ 、动植物油	间歇	生活污水经三级化粪池预处理后排入储液池 1 与沼液一并处置，不外排。
			固液分离	沼液	间歇	好氧曝气发酵后储存于防渗储液池 3 综合利用于桉树、竹林等种植基地。
		噪声	设备噪声	噪声	间隙	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声
		固废	成品肥筛分工序	筛分团粒物	间歇	筛分团粒物回用于生产
			废包装物	腐熟剂包装、除臭剂包装	间歇	收集后外售给废品回收站
		与项目有关的现有环境问题	1、与本项目有关的原有污染情况 本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。根据现场调查，本项目周边环境问题主要为附近养殖场、农业种植等产生的农业面源污染，不存在与本项目有关的原有污染情况。			
2、主要环境问题 区域环境现状调查结果表明，目前所在区域大气、水、声环境质量均能符合相应功能区划的要求，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，环境质量状况良好，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	<p>1.环境空气质量现状</p> <p>根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <p>本评价依据韶关市生态环境局公布的《韶关市生态环境状况公报（2023 年）》中韶关市仁化县环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据，具体数值见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 仁化县 2023 年环境空气质量现状监测值</p> <p>根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表 3-1 可知，项目所在区域各污染物现状浓度值均为达标。因此，判定项目所在评价区域为城市环境空气质量达标区域。</p> <p>2.水环境质量现状</p> <p>本项目最近河段为厂区西面无名小溪，该小溪未划分水环境功能区，其汇入百顺水，最终汇入浈江“古市一沙洲尾”河段，周边水环境功能区划及水系见附图 4。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），百顺水和浈江“古市一沙洲尾”河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，则水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。</p> <p>百顺水无常规监测断面，百顺水于下游汇入浈江“古市一沙洲尾”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府[2011]29 号文），浈江“古市一沙洲尾”河段水质目标为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）Ⅲ类标准。根据《韶关市生态环境状况公报（2023 年）》（韶关市生态环境局，2024 年 5 月），2023 年，韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2022 年持平，浈江“古市一沙洲尾”河段满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求。</p> <p>本项目所在区域生态环境优良，无大型工业企业，由此认为，浈江支流百顺水环境质量现状良好。</p> <p>3.声环境质量现状</p> <p>本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，根据《建设项目环境影响报告</p>
----------------------	--

表编制技术指南（污染影响类）（试行）》本项目边界外周边 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，项目厂界外 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，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”，本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，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.电磁辐射现状

项目不涉及电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状调查。

8.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良好。

9.专项评价设置情况

根据工程分析结果及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目专项评价设置情况如表 3-2 所示。

表 3-2 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置 专项评价	说明
1	大气	不开展	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气
2	地表水	不开展	不属于新增工业废水直接排放项目；不属于新增废水直排的污水集中处理厂
3	声环境	不开展	不需开展
4	地下水	不开展	不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下

				水资源保护区					
	5	土壤	不开展	不需开展					
	6	环境风险	不开展	项目不存在有毒有害和易燃易爆危险物质存储					
	7	生态影响	不开展	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					
	8	海洋	否	项目不涉及海洋					
环境保护目标	<p>本项目的的主要环境保护目标是保护好本项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。</p> <p>1.大气环境保护目标</p> <p>本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护本项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施而受到明显影响。保护目标执行《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。经调查，本项目周边 500m 范围内无学校、医院、饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、特殊保护的濒危动植物等敏感区域；本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标主要为新高夫村，一期相对厂界最近距离约为 494 米，二期相对厂界最近距离约为 390 米。</p> <p>2.地表水环境保护目标</p> <p>本项目无废水排放。</p> <p>3.声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4.地下水环境保护目标</p> <p>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。</p> <p>5.生态环境保护目标</p> <p>本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，用地范围内不含生态环境保护目标。</p> <p>综上所述，本项目环境保护目标如表 3-3 所示，分布情况见附图 5。</p>								
	<p>表 3-3 本项目主要环境保护目标一览表</p>								
	名称	坐标		保护对象	人口数（人）	保护内容	环境功能区	相对厂址	相对厂界距离/m
		经度	纬度						

								方位	
	新高夫村	113.80171	25.05221	居民区	约 250	大气环境	大气环境二类区	S	494（一期） 390（二期）
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.废气排放标准								
	（1）施工期								
	施工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 1.0mg/m³。								
	（2）运营期								
	本项目运营期间产生的废气有恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）和粉尘（颗粒物）。氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准。颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准。各项限值详见下表 3-4。								
	表 3-4 大气污染物排放标准								
	污染物	无组织排放浓度限值（mg/m³）				标准			
	氨	1.5				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
	硫化氢	0.06							
	臭气浓度	20（无量纲）							
颗粒物	1.0				《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准				
2.废水排放标准									
本项目运营期无废水外排。									
3.噪声排放标准									
施工期厂界噪声执行《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）。									
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准要求，即昼间低于 60dB（A），夜间低于 50dB（A）。									
4.固体废弃物执行标准									
一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。									

总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p>项目无废水外排，故本项目不设水污染物总量控制指标。项目废气排放不涉及以上总量控制污染物，无需设置大气污染物总量控制指标。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1.施工扬尘</p> <p>本项目施工过程中加强路面洒水降尘，加强对运输车辆、设备的管理和维护保养，减速慢行，定期对施工场地洒水降尘、对堆场采用防尘布遮盖等方式进行处理，减轻对周围环境的影响。</p> <p>2.废水</p> <p>用地内设置临时沉淀池，对施工废水收集处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排。</p> <p>3.噪声</p> <p>采取的施工噪声防治措施有：</p> <p>（1）尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>（2）现场布置高噪声设备时应尽量远离住宅，且避免在居民休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。</p> <p>（3）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。</p> <p>4.固体废物</p> <p>建筑垃圾尽量在场内周转，就地用于回填、绿化、道路等，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运至主管部门指定地点填埋处置。</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气</p> <p>(1) 废气污染源分析</p> <p>1) 粉尘</p> <p>建设单位将外购的湿牛粪、猪粪渣、蘑菇渣、豆渣、和烟末以及经固体分离的沼渣等，分批次存放于原料堆放区，随后按设定比例添加，做成条剁式堆沤，再撒入一定比例的发酵菌种腐熟剂（1 腐熟剂：10 原料）。物料在发酵期间需进行翻堆，采用的履带翻堆机在翻堆的同时，可对物料进行混拌、破碎等处理，物料含水率较高，翻堆过程粉尘产生量很少，可忽略不计。成品肥打包前进行筛分将少量团粒物筛出，筛分、包装过程中物料含水率约为 30%，为微湿状物料，筛分、包装过程粉尘产生量很少，且很快会沉降在产品打包车间内。本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中：“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”：有机肥前后处理—非罐式发酵中颗粒物产生量为 0.370kg/t-产品。本项目年产 60000 吨粉状固态有机肥，则产生粉尘量为 22.2t/a，产生速率为 9.25kg/h（年排放时间为 2400h）。</p> <p>产品为微湿状物料，车间内飘逸的粉尘可较快在车间内自然沉降（沉降系数取 80%），车间内沉降的粉尘经及时清扫收集回用于生产，则无组织外排粉尘量为 $22.2t/a \times 20\% = 4.44t/a$，排放速率为 1.85kg/h。</p> <p>装载车车辆运输过程中会产生少量扬尘，扬尘的产生和车速、自身车重及表面粉尘量有关，因此环评要求项目建设单位车辆在运输行驶中限制车速，及时对运输道路定期进行地面及路面清扫、洒水，且运输途中车辆不允许超载，降低车速，减少扬尘的产生，降低对运输路线附近大气环境的污染，降低对附近敏感点的不利影响。</p> <p>2) 恶臭气体产生情况</p> <p>本项目恶臭主要来源于原料堆存、物料混合、发酵、翻抛、后熟工序，以及液肥储存、曝气发酵等工序。主要污染物为 NH₃、H₂S 和臭气浓度。NH₃ 为无色气体，有强烈的刺激气味，嗅觉阈值为 0.1ppm，H₂S 为无色气体，有恶臭和毒性，具有臭鸡蛋腐败气味，其嗅觉阈值 0.0005ppm。</p> <p>本项目发酵车间臭气产生于原料堆存、混合发酵及翻堆，其中发酵过程为臭气主要来源。经发酵腐熟完毕的有机肥料温度天然下降，不再招苍蝇，基本无臭味，质地松软，体积缩小，呈褐色或黑褐色，虫卵死亡，因此本次评价中成品肥堆存及</p>
----------------------------------	--

打包过程散发的恶臭气体量较小，不做定量分析，仅做定性分析。

本项目恶臭气体主要来源于有机肥发酵过程，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中 2625 有机肥机微生物肥料制造行业系数手册，本项目条垛式发酵属于非罐式发酵，氨的产污系数为 7.3×10^{-2} 千克/吨-产品，本项目条垛式发酵有机肥产量为 60000t/a，则条垛式发酵氨气产生量 4.38t/a。查阅相关资料，畜禽粪便中 NH_3 和 H_2S 比约为 20:1，则 H_2S 产生量为 0.219t/a。项目整个发酵周期约为 20d，年发酵 300d，项目发酵车间恶臭的产生、排放是连续的，按 24h 计算，即年排放时间为 7200h，则 NH_3 和 H_2S 的产生速率分别为 0.608kg/h、0.030kg/h。本项目生产过程中除了挥发 NH_3 及 H_2S 外，还伴随产生异味，该异味成分比较复杂，以臭气浓度为表征。

污染防治措施：根据建设单位提供资料，为减轻其恶臭气体的产生强度及影响，项目采用原位生物除臭技术对恶臭污染物进行处理，即对条垛式发酵区采用喷洒生物除臭剂的方式进行抑制，生物除臭技术为《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）中可行技术。生物除臭剂经过微雾喷施装置，形成雾状，在空间扩散液滴的半径 $\leq 0.04\text{mm}$ ，液滴具有很大的比表面积，具有很大的表面能，溶液的表面不仅能有效地吸附空气中的异味分子，同时也能使被吸附的异味分子的立体构型发生改变，削弱了异味分子中的化合键，使得异味分子的不稳定性增加，容易与其他分子和植物液中的酸性缓冲液发生化学反应，最后生成无味、无毒的物质。硫化氢在植物的作用下反应生成硫酸根离子和水；氨在植物液的作用下，生成氮气和氨水，不产生二次污染。

本项目采用的除臭剂为生物型除臭剂，处理效率参考《生物除臭剂在畜禽粪便除臭中的应用试验》表 3 中 B1 菌株相关系数进行计算。氨的去除效率取 83.55%；硫化氢去除效率取 77.08%。本项目 NH_3 、 H_2S 去除率取 80%和 70%，则喷洒生物除臭剂后发酵区 NH_3 排放量为 0.876t/a； H_2S 排放量为 0.066t/a，则 NH_3 和 H_2S 的排放速率分别为 0.122kg/h、0.009kg/h。

建设单位定期对物料进行翻堆，夏季加大喷生物除臭剂用量，确保臭气浓度、氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准。

为了有效核定出各储液池臭气中 NH_3 、 H_2S 产生情况，本项目液态肥发酵恶臭气体产生情况参照中国农业科学院 2010 年《规模化畜禽养殖场恶臭污染物扩散规律及其防护距离研究》，并类比同类型项目恶臭气体产生情况，每 1000t 沼液 NH_3 产生量

为 0.28kg~0.33kg（本项目取值 0.33kg），H₂S 产生量取值为 0.026kg~0.032kg（本项目取值 0.032kg）。项目沼液用量约为 30000t/a，则项目 NH₃ 产生量约为 0.0099t/a、H₂S 产生量约为 0.0010t/a，NH₃ 和 H₂S 的产生速率分别为 0.0014kg/h、0.0001kg/h。臭气浓度为无量纲，不对其进行定量分析。

污染防治措施：本项目储液池均为敞开式，定期对储液池喷洒除臭剂，各车间周围设绿化隔离带，宜种植具有吸附恶臭功能的绿色植物，利用绿色植物的吸收作用，以减少恶臭气体的逸散，减轻恶臭对周围环境的影响，处理效率参考《生物除臭剂在畜禽粪便除臭中的应用试验》表 3 中 B1 菌株相关系数进行计算。氨的去除效率取 83.55%；硫化氢去除效率取 77.08%。本项目 NH₃、H₂S 去除率取 80%和 70%，则喷洒生物除臭剂后发酵区 NH₃ 排放量为 0.0020t/a；H₂S 排放量为 0.0003t/a，则 NH₃ 和 H₂S 的排放速率分别为 0.00028kg/h、0.00004kg/h。（按 7200h/a 计）。

项目废气产排情况如下表 4-1。

（2）废气环境影响分析

本项目所在区域为环境空气质量达标区，项目主要恶臭气体来源于生产车间内的发酵工序，有机肥车间最近的大气环境保护目标直线为：一期 494m、二期 390m，距离较远；项目废气采用的治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，由于污染物排放量很小，其废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

分期	排放源	污染物	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	污染治理设施			排放量 t/a	速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m ³
							处理措施	治理工艺去除率%	是否为可行技术			
一期	有机肥发酵区	NH ₃	无组织	1.095	0.152	/	定期喷洒除臭剂，加强厂界绿化	80	是	0.219	0.030	/
		H ₂ S		0.055	0.008	/		70		0.0164	0.002	/
		臭气浓度		/	/	/		/		<20（无量纲）	/	/
	储液池	NH ₃	无组织	0.0099	0.0014	/	定期喷洒除臭剂，加强厂界绿化	80		0.0020	0.0003	/
		H ₂ S		0.0010	0.00013	/		70		0.0003	0.00004	/
		臭气浓度		/	/	/		/		<20（无量纲）	/	/
	产品打包区	颗粒物	无组织	5.55	2.313	/	车间内自然沉降	80	是	1.11	0.463	/
二期	有机肥发酵区	NH ₃	无组织	3.285	0.456	/	定期喷洒除臭剂，加强厂界绿化	80	是	0.657	0.091	/
		H ₂ S		0.164	0.023	/		70		0.049	0.007	/
		臭气浓度		/	/	/		/		<20（无量纲）	/	/
	产品打包区	颗粒物	无组织	16.65	6.938	/	车间内自然沉降	80	是	3.33	1.388	/
	车辆运输	颗粒物	无组织	少量	/	/	及时清扫、洒水等	/	是	少量	/	/
合计		NH ₃	/	4.390	/	/	/	/	/	0.878	/	/
		H ₂ S	/	0.220	/	/	/	/	/	0.066	/	/
		臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	<20（无量纲）	/	/
		颗粒物	/	22.2	/	/	/	/	/	4.44	/	/

2.废水

(1) 废水污染源分析

本项目原料储存、生产、产品储存全过程全部位于车间室内，禁止露天堆放，物料封闭运输，不考虑预期雨水收集，车间地面采用干式清扫，无地面保洁废水；因此本项目主要废水员工生活污水。

1) 生活污水

本项目拟定劳动定员8人，均不在厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中有食堂的单位企业用水定额，不在厂区食宿其生活用水按通用值 $28 \text{ m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $224 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $0.75 \text{ m}^3/\text{d}$ ，按300天/年计），生活污水产生量按生活用水量的90%计，则生活污水产生量为 $0.67 \text{ m}^3/\text{d}$ ，合 $201.6 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 及 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。根据《给水排水常用资料手册（第二版）》，典型生活污水水质 COD_{Cr} ：250mg/L、 BOD_5 ：110mg/L、SS：100mg/L、氨氮：20mg/L，根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》第二分册中的表 6-5 可知，一类地区化粪池对 BOD_5 的去除效率约为 19.4%，对氨氮的去除效率为 0%；根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} ：40%~50%、SS：60%~70%。生活污水经三级化粪池预处理后排入储液池 1 与沼液一并处置，不外排。

表 4-2 废水污染源分析表一览表

废水种类	污染物名称	污染物产生情况		处理工艺	处理效率(%)	处理后污染物情况		排放去向
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)			处理后污染物浓度(mg/L)	处理后污染物剩余量(t/a)	
生活污水 ($201.6 \text{ m}^3/\text{a}$)	COD_{Cr}	250	0.050	三级化粪池	40%	150	0.030	生活污水经三级化粪池预处理后排入储液池 1 与沼液一并处置，不外排
	BOD_5	110	0.022		19.40%	88.66	0.018	
	SS	100	0.020		60%	40	0.008	
	$\text{NH}_3\text{-N}$	20	0.004		0	20	0.004	

2) 沼液

根据建设单位提供资料，从猪场收集的沼液（已厌氧发酵）量约为 30000 t/a ，将

沼液存放至储液池1，经固液分离机固液分离后，固态猪粪渣与牛粪、蘑菇渣、豆渣、烟末、腐熟剂等进行发酵生产固态有机肥；沼液则进入储液池2与新鲜水1:1兑水后经好氧曝气发酵处理后排入储液池3，采用车辆运输，管道喷施或沟施等方式，综合利用用于桉树、竹林等种植基地。

（2）废水环境影响分析

1) 沼液还田可行性分析

根据国内外大量实验研究及实际运用表明，沼液尤其是养殖废水处理后的沼液，不仅含有作物所需求丰富的 N、P、K 等大量元素外，还含有硼、铜、铁、锰、钙、锌等中微量元素，以及大量的有机质、多种氨基酸和维生素等。施用沼液，不仅能显著改良土壤、增加作物产量、确保农作物生长所需要良好微生态系统，还有利于增强其抗冻、抗旱、抗虫能力。因此沼液是一种非常理想的液态肥料。对沼液进行农田利用总体是可行的。本项目产生的沼液主要施用于桉树林和竹林等种植基地，沼渣发酵后作为外售当地农民作为农田肥料。

2) 液态有机肥消纳可行性分析

根据建设单位提供资料，本项目粪液肥主要用于周边桉树林和竹林等种植基地施肥，雨季时部分液肥可通过专用液肥车辆外运至大棚蔬菜等进行施肥，液肥可每天进行施肥供消纳土地进行综合利用。

根据《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23 号），鼓励畜禽粪污还田利用，对配套土地充足的养殖场户，粪污经无害化处理后还田利用具体要求及限量应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195）和《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246），配套土地面积应达到《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农业部办公厅 2018 年 1 月 15 日）（以下简称《指南》）要求的最小面积。本项目液肥土地消纳能力分析如下：

①液肥养分供给量分析

查阅资料及参考同类型报告，猪粪水发酵后的沼液经固液分离后生产的液态有机肥，其氮、磷、钾（N-P₂O₅-K₂O）含量受猪饲料成分、发酵工艺（如温度、时间、是否曝气）、固液分离程度等因素影响，数值波动较大，本项目沼液与新鲜水 1:1 兑水后经好氧曝气发酵生产液体有机肥，本次报告参考低浓度典型养分含量范围为：氮 0.1%~0.3%，磷 0.05%~0.15%，本项目取中间值分别为：氮 0.20%，磷 0.10%，本项

目液体有机肥量约为 51500t/a，密度近似取 1t/m^3 ，则预计提供液肥中氮含量 103 t/a，磷含量 51.5 t/a。参考《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》表 3-1、表 3-2 不同植物土地承载力推荐值，土壤氮养分水平 II，粪肥中氮素当季利用率 25%，磷素当季利用率 30%，则沼液肥料可提供有效氮素 25.75t/a，有效磷素 15.45t/a。

②区域植物养分需求量分析

根据建设单位提供资料，本项目液肥利用方式为：通过浇灌管道或专用液肥车辆外运至厂区周边的桉树林、竹林等种植基地进行施肥，其中吸粪车进出厂区实行“满车进，满车出”的运输方案，可一定程度上减轻车辆运输过程带来的环境影响。根据建设单位提供资料，桉树林和竹林面积分别为 2000 亩、1000 亩。

本报告以桉树林和竹林进行主意测算，根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》(农业部办公厅，2018 年 1 月 15 日)以及《畜禽粪便土地承载力测算方法》(NY/T 3877-2021)，桉树林产量按 $30\text{ m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{a})$ 计，竹林产量按人工林地平均值 $25\text{ m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{a})$ 计，则桉树林产量为 $2000\text{ 亩}\times 0.0667\text{hm}^2/\text{亩}\times 30\text{ m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{a})=4002\text{ m}^3/\text{a}$ ，竹林产量为 $1000\text{ 亩}\times 0.0667\text{hm}^2/\text{亩}\times 25\text{ m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{a})=1667.5\text{ m}^3/\text{a}$ ，则：

桉树林养分需求量（以氮计）= \sum （每种植物总产量（总面积） \times 单位产量（单位面积）养分需求量）= $4002\text{ m}^3/\text{a}\times 3.3\text{kg/m}^3=13.2.07\text{ t/a}$ ；

桉树林养分需求量（以磷计）= \sum （每种植物总产量（总面积） \times 单位产量（单位面积）养分需求量）= $4002\text{ m}^3/\text{a}\times 3.3\text{kg/m}^3=13.2.07\text{ t/a}$ ；

竹林养分需求量（以氮计）= \sum （每种植物总产量（总面积） \times 单位产量（单位面积）养分需求量）= $1667.5\text{ m}^3/\text{a}\times 2.9\text{kg/m}^3=4.836\text{ t/a}$ ；

竹林养分需求量（以磷计）= \sum （每种植物总产量（总面积） \times 单位产量（单位面积）养分需求量）= $1667.5\text{ m}^3/\text{a}\times 2.9\text{kg/m}^3=4.836\text{ t/a}$ ；

根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农业部办公厅 2018 年 1 月 15 日）以及《畜禽粪便土地承载力测算方法》（NY/T 3877-2021），项目周边土壤氮磷养分分级属于 II 类，施肥供给占比为 45%，粪肥中氮素当季利用率推荐值为 25%~30%（本报告氮素当季利用率取附表中推荐值 25%）；磷素当季利用率推荐值为 30%~35%（本报告磷素当季利用率取附表中推荐值 30%）。根据不同肥力下，区域内植物氮（磷）总养分需求量中需要施肥的比例、粪肥占施肥比例和粪肥当季利用效率测算，计算方法如下：

$$\text{区域植物粪肥养分需求量} = \frac{\text{区域植物养分需求量} \times \text{施肥供给养分占比} \times \text{粪肥占施}}{\text{粪肥当季利用率}}$$

则桉树林和竹林粪肥养分需求量（以氮计）=【(13.2.07 t/a+4.836 t/a)×45%×100%】
÷25%=32.476 t/a;

种植基地粪肥养分需求量(以磷计)=【(13.2.07 t/a+4.836 t/a)×45%×100%】
÷30%=27.064 t/a;

综上所述，桉树林和竹林养分需求总量为：（以氮计）32.476 t/a、（以磷计）27.064 t/a，因此液肥养分供给量分别为 25.75 t/a（以氮计）、15.45t/a（以磷计），均低于种植基地粪肥氮、磷需求总量，不会出现烧苗现象，也不会超过土地承载力。因此，项目液肥用于浇灌 2000 亩桉树林、1000 亩竹林等种植基地可行。

综上，本项目营运期液肥得到综合利用，液肥消纳、暂存可行，不会对项目周边地表水体造成影响。

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声主要来自翻抛机、筛分机、输送机、包装机及运输车辆等，根据有关资料和类比调查，产生的噪声源强范围为 60~85dB(A)。

3.2 噪声防治措施

本项目产生的噪声主要为设备运行时产生的噪声，本报告提出以下措施：

①在翻抛机、包装机等高噪声设备机器底面安装垫木或者橡胶减振垫，用地脚螺栓固定，减小设备运行时的振动和振动引起的噪声，风机安置于室内。

②改进机械设计以降低噪声，如改进设备的结构和形状，在设备选型时选用低噪声设备等。

③强化生产管理，加强设备维护保养，维持设备处于良好的运转状态，避免设备运转不正常时噪声增大。

④运输车辆进出厂区时禁止车辆鸣笛，低速行驶。

采取以上措施可降噪约 20dB(A)以上，确保噪声达标排放。

本项目噪声情况统计见表 4-3 和表 4-4。

表 4-3 主要生产设备（一期）噪声源强一览表（单位：dB）

序号	噪声源	数量(台/套)	产生强度dB(A)	所在位置	降噪措施	排放强度dB(A)
1	固液分离机	1	65~85	生产车间	采用低噪声设备、合理	65
2	履带翻堆机	1	75~85	生产车间		65

3	筛分机	1	75~85	生产车间	布局，采取 设备减振、 厂房隔声等 措施	65
4	移动式输送机	1	75~82	生产车间		62
5	自动皮带包装机	1	80~85	生产车间		65
6	装载机	1	60~82	生产车间		62
7	叉车	1	75~82	生产车间		62
8	罐车	2	78~80	生产车间		60
生产车间等效声级源强			72.88 dB(A)			

表 4-4 主要生产设备（二期）噪声源强一览表（单位：dB）

序号	噪声源	数量（台/套）	产生强度dB(A)	所在位置	降噪措施	排放强度dB(A)
1	履带翻堆机	3	75~85	生产车间	采用低噪声设备、合理布局，采取设备减振、厂房隔声等措施	65
2	筛分机	3	75~85	生产车间		65
3	移动式输送机	3	75~82	生产车间		62
4	自动皮带包装机	3	80~85	生产车间		65
5	装载机	3	60~82	生产车间		62
6	叉车	3	75~82	生产车间		62
生产车间等效声级源强			76.31 dB(A)			

3.2 噪声环境影响分析

（1）预测模式

根据资料, 以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价, 同时考虑到建设单位采取的控制措施, 预测在正常生产条件下噪声对厂界的影响值, 参照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中附录 A 中的工业噪声预测计算模式, 对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算, 计算过程如下:

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - A$$

式中: $L_{p(r)}$ ——预测点的声压级, dB;

L_w ——经减噪措施后的多噪声叠加噪声声压级, dB;

D_c ——指向性校正, 本评价不考虑;

A ——户外声传播衰减, 项目所在区域地面已硬化, 地势平坦, 因此本评价只考虑几何发散衰减 A_{div} 、大气吸收衰减 A_{atm} 等。

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时, 存在声压级不断衰减的过程, 几何发散衰减量计算公式如下:

$$A_{div}=20lg(r/r_0)$$

式中：r₀——噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r——预测点与噪声源距离，取值见表 4-5。

②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中：a——大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

(2) 预测结果与达标情况分析

根据上述公式计算，本项目噪声源传递到各预测点后，预测点处噪声排放值如表 4-5 和表 4-6 所示。

表4-5 一期生产车间噪声预测值一览表

等效声源 L _p (r)	距离 (m)			
72.88 dB (A)	东北厂界	东南厂界	西南厂界	西北厂界
	50.77	6.34	50.77	6.34
厂界贡献值 (dB (A))	38.63	56.82	38.63	56.82
执行标准 (dB (A))	昼间：60			
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：本项目夜间不运行设备。

表4-6 二期生产车间噪声预测值一览表

等效声源 L _p (r)	距离 (m)			
76.31 dB (A)	东北厂界	东南厂界	西南厂界	西北厂界
	45	190	45	190
厂界贡献值 (dB (A))	43.12	30.20	43.12	30.20
执行标准 (dB (A))	昼间：60			
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：本项目夜间将不运行设备。

由上表可知，通过采取以上降噪措施后，可确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准的要求，故本项目营运期的生产噪声对周围环境影响不大。

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要有少量腐熟剂和生物除臭剂包装废物以及筛分工序产生的团聚物。

(1) 腐熟剂和生物除臭剂包装废物

本项目废弃包装废物为腐熟剂和生物除臭剂原辅料的废包装物，产生量按原辅料用量的 0.1%计，为一般固废，则废包装材料产生量约为 24kg/a（其中一期约为 6kg/a，二期约为 18kg/a），收集后定期外售给废品回收站。

(2) 筛分团聚物

物料在发酵期间需进行翻堆，采用的履带翻堆机在翻堆的同时，可对物料进行混拌、破碎等处理，物料筛分过程产生的团聚物较少，根据建设单位提供资料，其产生量约为 12t/a（其中一期约为 3t/a，二期约为 9t/a），收集后回用于生产。

项目运营期固体废物产生及处置情况见表4-7。

4-7 本项目固废处置情况一览表

污染物名称	来源	产生量	形态	是否属于 固体废物	是否属于 危险废物	处理方式
包装废物	原材料包装	24 kg/a	固态	是	否	收集后定期外售给废品回收站
筛分团聚物	筛分工序	12 t/a	固态	是	否	收集后回用于生产

5、地下水、土壤

1、土壤和地下水污染途径

项目周边无集中式饮用水源，周围居民饮用城镇自来水，且企业运营期产生的废水能妥善处置。在正常情况下，项目无废水产生，产生的固废均得到妥善回收利用、处理处置。各生产工作区均采取防渗措施，防止污染物泄漏渗漏。项目大气污染物主要为氨气、硫化氢，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物等，经过处理之后，排放污染物浓度符合相关污染物排放限值。因此，正常情况下，项目运营期不会对地下水、土壤环境造成明显影响。

在事故情况下，可能发酵区防渗层破裂，污染物渗入地下，对地下水及土壤环境造成影响。

2、防范措施

为确保项目生产运行不会对周围地下水、土壤产生污染，评价建议建设单位应采取分区防治措施，将厂区内按各功能单元所处位置划分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区。

（1）重点防渗区

原料堆存区、有机肥堆沤发酵区和3个储存池以及液肥输送管道等实行重点防渗，防渗措施应满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗措施中“等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ”。

（2）一般防渗区

成品肥区、产品打包区等实行一般防渗，防渗措施应满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗措施中“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ”的要求。

（3）简单防渗区

本项目厂区一般污染防治区之外的区域为简单污染防治区（厂内道路等），采用抗渗钢筋混凝土浇筑地面底板，可达到一般地面硬化要求。

本项目分区防渗措施见下表 4-8。

表 4-8 地下水污染防渗分区参照表

建构筑物	污染区域或部位	防渗分区	防渗要求	防渗措施
原料堆存区、有机肥堆沤发酵区和储存池以及液肥输送管道等	地面、池体、管道	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$ ，（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ）	铺设强度等级 C25、抗渗等级 P6，厚度 200mm 的抗渗混凝土，及 2mm 厚的耐腐蚀环氧树脂硬化地面，表面无裂隙

成品肥区、产品打包区等	地面	一般防渗区	等效黏土层 $\geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	地面使用防渗混凝土硬化处理
厂区道路等	地面	简单防渗区	一般硬化地面	一般水泥地面

项目建成运行期间无废水外排，不会对所在厂房地面周边土壤环境造成盐化、酸化、碱化等影响，项目生产车间及道路均将采用相应防渗混凝土硬化处理，满足防渗等级要求，项目运行期加强维护和管理情况下，发生渗漏造成土壤、地下水污染的可能性较小，故本项目无需进行土壤、地下水跟踪监测。

6、生态环境影响分析

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，用地范围内不含生态环境保护目标。项目在运行时对产生的水、大气、噪声、固体废物采取相应的治理措施治理，不会对附近环境等产生明显影响，对周围生态系统影响不大。故本项目施工及运营对周边生态环境均不产生较大影响，在可接受范围之内。

7、环境风险

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

（1）评价目的

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

（2）风险调查

根据《危险化学品目录》（2015 年版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境风险物质及临界量清单，识别本项目涉及的风险物质。本项目主要生产原辅料为畜禽粪污、蘑菇渣、豆渣、烟末和腐熟剂以及生物除臭剂等，生产产品为有机肥，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等中的危险物质。

（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》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环

境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-9 确定评价工作等级。

表4-9 风险评价工作等级判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

(4) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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。

①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；

②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：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

(5) 环境风险潜势初判及评价等级

本项目不涉及危险物质，危险物质总量与临界量比 Q=0<1，本项目环境风险潜势为 I。根据评价工作级别判定表的划分，故本次环境风险评价等级确定为简单分析。

(6) 环境风险识别

本项目环境风险评价对象如下：

①生物除臭剂喷洒设备故障，导致生产发酵过程中产生的恶臭气体未能有效除臭处理直接排放到大气环境中对周边环境造成影响。

②由于管理不善，员工操作失误，造成的电气设备等的火灾事故，类比同类项目，这类事故发生的概率较低。

(7) 风险防范措施

①废气事故排放风险防范措施

a、加强生物除臭剂喷洒设备等废气治理设施的日常维修保养；

b、当生物除臭剂喷洒设备废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废设

施正常运行时，方可重新进行作业。

②火灾事故风险防范措施

a、加强员工技能培训，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则;b、生产装置区的配电和照明均应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定，选用相应防爆级别的电气设备和照明灯具及开关，线路敷设均应满足安全要求。

c、应配备足够的消防设施，预防事故的发生，不会造成社会性事故。消防设计应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）。

d、当发生火灾事故时，紧急切断电源，停止供电；启动紧急防火措施，防止火灾扩大；消防救火。

（8）环境风险影响结论

项目运营期环境风险程度较低，未构成重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有火灾事故以及恶臭气体未经除臭直接排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，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。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、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）和《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）等，本项目提出运营期污染源监测计划如表 4-10 所示。

表 4-10 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
大气	厂界无组织	臭气	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准
		NH ₃		
		H ₂ S		
		粉尘（颗粒物）		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级排放标准
噪声	四周厂界外 1 米处	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
注：项目废水不外排，不进行地表水监测计划。				

10、污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 4-11 所示。

表 4-11 本项目建成后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	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量（t/a）	执行标准		
									排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
大气	一期	生产车间及液肥储存池车间等	对生产车间及液肥储存池车间臭气产生节点定期喷洒除臭剂，加强厂界绿化	无组织排放	NH ₃	—	0.0303	0.221	1.5	—	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 中二级标准
					H ₂ S	—	0.00204	0.0167	0.06	—	
					臭气浓度	—	—	<20（无量纲）	20（无量纲）	—	
		产品打包区	车间内自然沉降	无组织排放	颗粒物	—	0.463	1.11	1.0	—	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准
	二期	生产车间	对生产车间臭气产生节点定期喷洒除臭剂，加强厂界绿化	无组织排放	NH ₃	—	0.091	0.657	1.5	—	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 中二级标准
					H ₂ S	—	0.007	0.049	0.06	—	
					臭气浓度	—	—	<20（无量纲）	20（无量纲）	—	
		产品打包区	车间内自然沉降	无组织排放	颗粒物	—	1.388	3.33	1.0	—	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准
	合计				NH ₃	—	—	0.878	—	—	—
					H ₂ S	—	—	0.066	—	—	—
					臭气浓度	—	—	<20（无量纲）	—	—	—
					颗粒物	—	—	4.44	—	—	—
噪声	厂界噪声	厂房隔音、设备减振等措施			Leq[dB（A）]	昼间≤65dB（A）			昼间≤65dB（A）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准
固废	废包装物			收集后定期外售给废品回收站					不排放		
	团聚物			收集后回用于生产							

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产车间及液肥储存池车间	NH ₃	对生产车间及液肥储存池车间臭气产生节点定期喷洒除臭剂，厂界加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准
		H ₂ S		
		臭气浓度		
	生产车间	颗粒物	车间内自然沉降	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准
	车辆运输	颗粒物	及时清扫、洒水等	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放标准
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后排入储液池1与沼液一并处置，不外排	不外排，综合利用
声环境	厂区	机械噪声	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2类排放标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废：废包装材料收集后定期外售给废品回收站，筛分团聚物收集后回用于生产。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗：重点防渗区为原料堆存区、有机肥堆沤发酵区和储存池以及液肥输送管道等，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；成品肥区、产品打包区等进行一般防渗，一般防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；厂区道路进行简单防渗，简单防渗为一般地面硬化			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①废气事故排放风险防范措施</p> <p>a、加强生物除臭剂喷洒设备等废气治理设施的日常维修保养；</p> <p>b、当生物除臭剂喷洒设备废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待设施正常运行时，方可重新进行作业。</p> <p>②火灾事故风险防范措施</p> <p>a、加强员工技能培训，制定各项安全生产管理制度、生产操作规则；</p> <p>b、生产装置区的配电和照明均应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定，选用相应防爆级别的电气设备和照明灯具及开关，线路敷设均应满足安全要求。</p> <p>c、应配备足够的消防设施，预防事故的发生，不会造成社会性事故。消防设计应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)。</p> <p>d、当发生火灾事故时，紧急切断电源，停止供电；启动紧急防火措施，</p>			

	防止火灾扩大；消防救火。
其他环境 管理要求	<p>1、排污许可</p> <p>根据项目的国民经济行业类别 C2625 有机肥料及微生物肥料制造，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》“二十一化学原料和化学制品制造业 26”，本项目属于“46 肥料制造 262 中有机肥料及微生物肥料制造 2625”，排污许可填报“管理类别”应为“简化管理”。</p> <p>建设单位应在项目发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可基本信息，污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，并申领排污许可证。</p> <p>2、竣工环保验收与自行监测</p> <p>项目需按《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（生态环境部令第 9 号）要求完成竣工环保验收；结合环评文本中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p> <p>3、环境管理</p> <p>项目的污染物排放水平与企业环境管理水平密切相关，因此在采取环境保护工程措施的同时，必须加强环境管理。</p> <p>①建立环境管理台账，并接受环境主管部门检查。</p> <p>台账内容包括：A、污染物排放情况；B、污染物治理设施的运行、操作和管理情况；C、各污染物的监测分析方法和监测记录；D、事故情况及有关记录；E、其他与污染防治有关的情况和资料；F、环保设施运行能耗情况等。</p> <p>②定各环保设施的操作规范和维修制度，确保各项环保设施的良好运行；</p> <p>③加强对环保设施的运行管理，严禁生产中非正常排放；</p> <p>④建立污染事故报告制度。污染事故发生后 48 小时内向当地环保部门作出初步报告，并采取有效措施降低污染事故产生的影响，并对受到损害的单位和个人赔偿损失。</p>

六、结论

韶关田园牧歌农业生态科技有限公司选址于广东省韶关市仁化县黄坑镇高塘村高夫组，投资 510 万元，建设韶关田园牧歌农业生态科技有限公司有机肥生产项目，项目主要以沼液、牛粪、蘑菇渣、豆粕、烟末和腐熟剂等为主要原辅材料，主要工艺为混配、发酵、过筛和包装等；设计生产能力为固态有机肥 60000t/a、液态肥 51500m³/a，项目用地拟分两期实施：第一期用地面积为 1878.75m²，生产固态有机肥 15000 t/a，生产液态肥 51500 m³/a；第二期拟申请用地面积约 1.1 万 m²，第二期生产固态有机肥 45000 t/a。

本项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”的管控要求，项目选址合理；建设单位对生产过程中通过认真落实本报告提出的各项污染控制措施后，施工期、营运期产生的各类污染可实现达标排放，固废得到有效控制，对环境不会造成明显影响。

综上所述，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”的前提下，从环境保护的角度看，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	0	0	0	0.878	0	0.878	+0.878
	H ₂ S	0	0	0	0.066	0	0.066	+0.066
	臭气浓度	0	0	0	<20(无量纲)	0	<20(无量纲)	+<20(无量纲)
	颗粒物	0	0	0	4.44	0	4.44	+4.44
一般工业 固体废物	筛分团聚物	0	0	0	12	0	10	+12
	废包装材料	0	0	0	0.024	0	0.021	+0.024

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

参照《建设项目环境影响报告书审批基础信息表填写说明》, ②指现有工程(已建+在建)排污许可证中规定的各污染物排放量, 若已取得的排污许可证中未许可排放量, 则填“/”。根据建设单位排污许可证, 现有工程只对大气主要排放口许可排放量, 大气一般排放口及污水排放口只许可排放浓度。