

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 驻马店禹农生物科技有限公司年产2万吨有机肥项目

建设单位(盖章): 驻马店禹农生物科技有限公司

编制日期: 2023年8月4日

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	驻马店禹农生物科技有限公司年产 2 万吨有机肥项目		
项目代码	2307-411725-04-05-702795		
建设单位联系人	李东东	联系方式	18625473999
建设地点	驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组		
地理坐标	(东经 <u>114</u> 度 <u>11</u> 分 <u>16.472</u> 秒, 北纬 <u>32</u> 度 <u>37</u> 分 <u>45.320</u> 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-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)	确山县发改委	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2307-411725-04-05-702795
总投资(万元)	25	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	40	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 <sup>2</sup> )	12832
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	本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组,根据留庄镇人民政府出具的入驻证明,项目符合留庄镇建设总体规划、土地利用总体规划。		

其他符合性分析	<p><b>(1) 环评文件类别</b></p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26-肥料制造 262 -其他”，应编制环评报告表，因此本项目应当编制环境影响报告表。</p> <p><b>(2) 产业政策符合性</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目属于第一大类农林业中的24小类有机废弃物无害化处理及有机肥料产业化技术开发与应用，属于“鼓励类”，符合国家产业政策要求。根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目也不属于上述清单所列的禁止准入类项目。项目于2023年7月4日取得确山县发改委的备案（项目代码：2307-411725-04-05-702795），因此，项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>(3) 项目选址与规划相符性</b></p> <p>本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，租赁现有生产厂房进行建设。</p> <p>经现场勘查，本项目厂区东侧和北侧为耕地，南侧为乡间道路及耕地，西侧为乡间道路，项目西侧、西南侧、南侧有马庄散户居民。项目西侧596m为河东李庄，南侧120m为马庄，东侧258m为吴庄，东北侧550m为韩庄，北侧425m为史岗。地理位置见附图1，周边环境见附图2。</p> <p>根据确山县留庄镇自然资源局出具的土地证明和确山县留庄镇人民政府开具的入住证明，本项目用地性质为建设用地，项目选址符合留庄镇发展规划。项目运营期产生的废气、废水及噪声等污染物经过采取评价要求的防治措施后可以达标排放，对周围环境影响较小，也不会降低区域环境功能区划要求；营运期固体废物可以全部得到妥善处理，对周围环境不大。项目周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地保护区等环境敏感区域。因此，从环保角度看考虑，项目选址基本合理。</p> <p><b>(4) “三线一单”符合性</b></p> <p><b>①生态保护红线</b></p> <p>根据《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（驻环函[2021]26号），确山县生态保护红线主要涉及任店镇、瓦岗镇、竹沟镇、石滚河镇、三里河街道办、确山县产业集聚区、盘龙街道办、朗陵街道办等生态保护红线划定区域。项目不在划定的生态保护红线范围内。</p>
---------	---

②环境质量底线

根据驻马店市环境空气质量自动站 2022 年确山县环境空气质量自动监控结果，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>不能满足二级标准要求，为不达标区。

根据2022年12月李埠口断面常规监测数据，李埠口断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

项目区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求。

③资源利用上线

项目用水包括生产用水、办公生活用水等，由自来水管网提供。本项目不属于高能耗、高水耗项目，用电量和用水量相对较少，项目建设不会突破区域的资源利用上线。

④环境管控单元生态环境准入清单

根据《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（驻环函[2021]26号），本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，项目所在地环境管控单元编号为ZH41172530001，为一般管控单元，项目与管控要求相符性分析见下。

表1 项目与生态环境准入清单符合性

环境管控单元编码	管控单元分类	管控要求	本项目	相符性
ZH41172530001	一般管控单元	空间布局约束 1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。	本项目为生物有机肥制造项目，不属于禁止类项目，符合留庄镇发展规划。	相符

			<p>1、禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。</p> <p>2、加强畜禽养殖污染防治，畜禽规模化养殖场（小区）要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施，以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施。</p> <p>3、持续开展农村环境综合整治，加快推进农村生活污水处理设施建设，不断提高已建成农村污水处理设施稳定正常运行率。</p>	<p>本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理定期清运用于农田施肥，不外排。固体废物合理处置，不外排。</p>	<p>相符</p>
--	--	--	--	--	-----------

因此，本项目的建设符合《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》要求。

**（5）与饮用水源保护区划相符性分析**

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办[2016]23号。确山县留庄镇境内乡镇水源保护区如下：

确山县留庄镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。

二级保护区范围:一级保护区外,取水井连线外围 550 米北至 224 省道的区域。

本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，不在确山县留庄镇集中式饮用水水源一级、二级保护区范围内。

**（6）项目与河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）的相符性分析**

根据河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）的相符性分析，本项目肥料制造（除煤制氮肥）行业绩效分级指标（A 级）的相符性分析情况见下表。

表 2 项目与河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南  
(2021 年修订版) 肥料制造行业绩效分级指标 (A 级) 相符性

项目	文件要求	本项目情况	相符性
原辅材料	使用电、天然气、液化石油气等能源	全部能源为电	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。	本项目符合相关规划	相符
废气收集及处理工艺	1.造粒工序采用袋式、水喷淋、旋风除尘等组合工艺; 其他除尘采用覆膜袋式除尘器、滤筒除尘器、湿电除尘等高效除尘技术(除湿电除尘外,设计效率不低于 99%); 2.NO <sub>x</sub> 治理采用低氮燃烧 SNCR/SCR 等适宜技术; 3.NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 治理采用洗涤、生物除臭(滴滤法、过滤法)等工艺; 4.硫酸雾采用酸雾吸收塔或其他等效适宜技术; 5.废水收集与处理环节:废水储存、处理设施,在曝气池之前加盖密闭,并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施;污水处理站废气采用吸收、氧化、生物法等两级及以上组合工艺进行处理。	本项目所有设备及生产都布置在密闭车间内,颗粒物废气和恶臭气体经收集采用“覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔”废气处理装置进行净化处理,颗粒物处理效率可达 99%。本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池处理定期清运用于农田施肥。	相符
无组织排放	1.粉状物料全部采取储罐、筒仓、覆膜吨包袋等密闭储存; 粒状、块状物料全部封闭或密闭储存; 并配备废气收集和除尘设施; 2.粉状物料采取管状带式输送机或其他密闭方式输送; 块状物料输送环节采取封闭或其他清洁运输方式; 每个下料口设置独立集气罩, 配套的除尘设施不与其他工序混用; 3.投料、粉碎、筛分等产尘工序应在封闭厂房内, 并安装集气罩和除尘设施; 4.磷肥尾矿采用封闭皮带廊输送; 5.厂内地面全部硬化或绿化, 车间规范干净整洁, 无散落物料。	本项目物料储存、物料输送符合以上相关要求	相符
排放限值	1.PM 有组织排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup> ; 2.造粒工序 NH <sub>3</sub> 排放浓度≤30mg/m <sup>3</sup> ; 3.氯化氢排放浓度≤150mg/m <sup>3</sup> ; 硫酸雾排放浓度≤70mg/m <sup>3</sup> ;	项目建成后, 有组织颗粒物、氨和硫化氢, 无组织颗粒物、氨、硫化氢监	相符

		4.企业边界 NH <sub>3</sub> 浓度≤0.75mg/m <sup>3</sup> ; 氯化氢≤0.25mg/m <sup>3</sup> ; 硫酸雾排放浓度 ≤1.5mg/m <sup>3</sup>	控点浓度可满足要求	
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS), 并按要求联网; 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测; 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备, 用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网; 4.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统, 视频能够保存三个月以上。	本项目建成后按照要求开展自行监测	相符
	环境管理水平	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明; 2.国家版排污许可证; 3.环境管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制, 主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等); 4.废气治理设施运行管理规程; 5.一年内废气监测报告(符合排污许可证监测项目及频次要求)。	评价要求项目建成后按照要求建立环保档案	相符
		1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行管理信息; 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.燃料消耗记录; 6.固废、危废处理记录。	评价要求企业按规定进行执行台账记录制度	相符
		设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	人员配置符合要求	相符
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(不含国五重型燃气车辆)或新能源车辆;	物料公路运输全部使用国五及以上排放标准车辆	相符
		2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(不含国五重型燃气车辆)使用新能源车辆;	不涉及	相符
		3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	厂内非道路移动机械使用达到国	相符

		三及以上排放标准或新能源机械	
运输监管	建立门禁视频监控系统和台账，建立电子台账。	安装门禁系统，建立电子台账	相符
<p>综上，本项目符合河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）肥料制造（除煤制氮肥）（A级）要求。</p> <p>（7）与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《河南省2023年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5号）《河南省2023年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6号）符合性</p>			
<p><b>表3 与豫环委办〔2023〕4号符合性</b></p>			
名称	豫环委办[2023]4号文	本工程符合性分析	
河南省2023年蓝天保卫战实施方案	加强扬尘防治精细化管理。开展扬尘治理提升行动，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理	本项目施工期施工过程中所有建筑施工现场做到六个百分百。	
	开展锅炉综合治理“回头看”。2023年底前，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉；鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；推进燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。	本项目取暖采用空调取暖，生产过程能源为电，不建设锅炉。	
河南省2023年碧水保卫战	积极推动再生水循环利用。为转变高耗水发展方式，缓解区域水资源供需矛盾，促进水生态环境质量改善，组织开展区	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理定期清运用于	



	实施方案	域再生水循环利用试点，探索可复制、可推广的区域再生水循环利用模式。实施工业废水循环利用工程。	肥田，不外排。
	河南省2023年净土保卫战实施方案	<p>持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。</p> <p>积极破除县域内污水治理城乡二元结构，加快构建县级政府主导、专业公司建设运维、生态环境部门环境监管、公众参与的农村生活污水治理体系。坚持因地制宜，优先整治重点区域，科学选择治理模式，审慎建设集中式处理设施，推进污水处理与改厕有效衔接，鼓励各地实现污水资源化利用。持续推进农村生活污水处理设施分类整治提升，开展设施运行情况常态化抽查排查，及时将未正常运行设施纳入地方整治清单并开展整治，加快建立完善运维管护体制机制。</p> <p>不断完善“县级政府主导+市场化部门运营管理+农村生活垃圾治理职能部门督导”的农村生活垃圾治理体系，持续推进常态化提质运行。科学布局垃圾中转站，强化转运车辆保障，完善配套转运设施，降低设施建设和运行成本。加强日常巡检，严厉查处在农村地区饮用水水源地周边、农村黑臭水体沿岸随意倾倒、填埋垃圾行为。</p> <p>推广畜禽粪污资源化利用模式，培育粪肥还田社会化服务组织，促进畜禽粪肥合理施用。</p>	<p>本项目无危险废物产生，固体废物综合利用，不外排。</p> <p>本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理定期清运用于肥田，不外排。</p> <p>本项目生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理。</p> <p>本项目利用周边养殖场发酵后牛粪、鸡粪生产生物有机肥，符合政策要求。</p>
<p>综上所述，本项目建设符合《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《河南省2023年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5号）《河南省2023年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6号）中相关内容要求。</p> <p><b>（8）与《河南省“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划》相符性</b></p> <p>河南省人民政府以豫政〔2021〕44号发布了《河南省“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划》，本项目建设与规划有关内容相符性见下表。</p>			

表4 与河南省生态环境保护规划相符性

要求		内容		本工程相符性分析
推动绿色低碳转型，打造黄河流域生态保护和高质量发展示范区		推进产业体系优化升级	坚决遏制“两高”项目盲目发展，严把准入关口，严格分类处置，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建	项目不属于“两高”项目
	优化升级绿色发展方式	统筹推进“车—油—路”一体化监管	全面实施重型车国六排放标准、非道路柴油移动机械第四阶段排放标准，2025年年底全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆）	本项目运输车辆、铲车可满足排放标准要求。
		强化扬尘、恶臭等污染防治	加强施工扬尘管控，继续做好道路、水利等线性工程“散尘”治理，强化监督监管。积极开展重点企业和园区恶臭气体监测，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源	项目建设期间将按照要求进行施工扬尘治理，恶臭气体经收集通过生物过滤除臭塔进行处理。
	深入打好净土保卫战	加强土壤污染源防控	将土壤和地下水环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途，实施污染地块空间信息与国土空间规划的“一张图”管理。把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。	项目不涉及重金属排放
		实施地下水污染风险管控	推动化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场等重点行业企业落实防渗措施，实施防渗改造	按规范要求硬化防渗
	强化新污染物风险管控	加强新污染物排放控制	健全有毒有害化学物质环境风险管理体系。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术推广应用。	项目不涉及《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质
		加快淘汰、限制、减少国际环境公约管理管控化学品	淘汰六溴环十二烷、十溴二苯醚、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酸氟，基本淘汰短链氯化石蜡、全氟辛酸等一批持久性有机污染物。	项目不涉及国际环境公约管理管控化学品

从上表可以看出，项目建设符合《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>随着确山县禽畜业的发展，养殖场所排放的禽畜排泄物已成为当下环境污染的重要因素之一，如大量的粪污没经处理就随意排放，就会引发空气、饮用水、土壤污染等问题，同时农田化肥使用过多容易造成土壤板结，为改善土壤性质，对有机肥需求量增加。因此驻马店禹农生物科技有限公司拟在驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，投资 25 万元建设驻马店禹农生物科技有限公司年产 2 万吨生物有机肥项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26-肥料制造 262”中“其他”类项目，应编制环境影响报告表。</p> <p>受驻马店禹农生物科技有限公司委托（附件 1），河南郑综环保科技有限公司承担了该项目的环评评价工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，按照“达标排放、清洁生产”的原则，本着科学、公正、客观、严谨的态度，编制了本项目的环评报告表。</p> <p>2、主要工程内容</p> <p>本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，租赁现有生产厂房进行建设。建设内容主要包括生产厂房及环保工程。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5 项目组成及主要建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">名称</th> <th style="width: 20%;">建设项目</th> <th style="width: 50%;">环评主要建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产厂房</td> <td>1 栋, 1F, 占地面积 5000m<sup>2</sup>, 总建筑面积 5000m<sup>2</sup>, 其中北侧 2000m<sup>2</sup> 闲置, 另外 3000m<sup>2</sup> 由北至南依次布置原料库、生产车间、成品库, 分别占地面积 1000m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">现有</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公室</td> <td>2 栋, 1 栋 2F, 占地面积 400m<sup>2</sup>, 建筑面积 800m<sup>2</sup>; 另 1 栋 1F, 占地面积 100m<sup>2</sup>, 建筑面积 100m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">现有</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">供水</td> <td style="text-align: center;">自来水官网</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供暖</td> <td style="text-align: center;">办公室采用空调调节; 生产使用电加热</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td style="text-align: center;">城镇供电系统</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	名称	建设项目	环评主要建设内容	备注	主体工程	生产厂房	1 栋, 1F, 占地面积 5000m <sup>2</sup> , 总建筑面积 5000m <sup>2</sup> , 其中北侧 2000m <sup>2</sup> 闲置, 另外 3000m <sup>2</sup> 由北至南依次布置原料库、生产车间、成品库, 分别占地面积 1000m <sup>2</sup>	现有	办公室	2 栋, 1 栋 2F, 占地面积 400m <sup>2</sup> , 建筑面积 800m <sup>2</sup> ; 另 1 栋 1F, 占地面积 100m <sup>2</sup> , 建筑面积 100m <sup>2</sup>	现有	公用工程	供水	自来水官网	/	供暖	办公室采用空调调节; 生产使用电加热	/	供电	城镇供电系统	/
名称	建设项目	环评主要建设内容	备注																			
主体工程	生产厂房	1 栋, 1F, 占地面积 5000m <sup>2</sup> , 总建筑面积 5000m <sup>2</sup> , 其中北侧 2000m <sup>2</sup> 闲置, 另外 3000m <sup>2</sup> 由北至南依次布置原料库、生产车间、成品库, 分别占地面积 1000m <sup>2</sup>	现有																			
	办公室	2 栋, 1 栋 2F, 占地面积 400m <sup>2</sup> , 建筑面积 800m <sup>2</sup> ; 另 1 栋 1F, 占地面积 100m <sup>2</sup> , 建筑面积 100m <sup>2</sup>	现有																			
公用工程	供水	自来水官网	/																			
	供暖	办公室采用空调调节; 生产使用电加热	/																			
	供电	城镇供电系统	/																			

环保工程	废气	上料、粉碎、筛分、混料、造粒工序产生废气通过集气罩收集，烘干工序、冷却工序通过烘干机、冷却机排气管道收集，一起排入一套“覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔”设施处理后通过1个15m高排气筒排放；原料堆存无组织恶臭气体通过车间密闭，喷洒除臭剂等措施进行处理	
	废水	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后定期清运用于农田施肥，不外排	
	噪声	消声、减振、隔声等	
	固废	一般固废暂存区；垃圾桶	

### 3、项目主要生产设备

表6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1	上料机	1.5*3m	2
2	粉碎机	LF-800	1
3	粉料筛分机	GS-1204	1
4	混料搅拌机	800*3000	1
5	圆盘造粒机	YP-3000	1
6	滚筒烘干机	LQ1.2*12m	1
7	转筒冷却机	LQ1.0*10m	1
8	颗粒筛分机	GS-1204	1
9	包装机	/	1
10	铲车	/	1
11	地磅	/	1
12	袋式输送机	B-500	13

经查阅国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）和国家工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批），项目选用设备均不在国家明令淘汰设备范围内。

### 4、项目主要原辅材料

根据建设单位提供资料，项目原辅材料消化情况见下表。

**表 7 原辅材料及能源消耗情况表**

序号	原辅材料名称	单位	年耗量	备注
1	畜禽粪便	t/a	14400	主要购买留庄镇周边各大养殖场发酵干燥后的鸡粪、牛粪，含水率16%
2	农作物废弃物	t/a	900	稻壳、麦糠、秸秆等，袋装
3	食用菌菌渣	t/a	900	香菇菌渣、平菇菌渣等，袋装
4	糠醛渣	t/a	1800	袋装
5	生物除臭剂	t/a	0.5	液态，已调配，1kg/瓶，由供应商配送
6	生物除臭菌剂	t/a	0.25	外购成品，由生物除臭喷淋塔厂家定期配送
7	水	t/a	9090	自来水管网
8	电	kwh	54000	市政电网

本项目部分原辅材料的理化性质及成分分析见表 8。

**表 8 部分原辅材料理化性质及成分分析一览表**

名称	理化性质及成分分析
畜禽粪便	留庄镇周边各大养殖场发酵干燥后的鸡粪、牛粪（ <b>不使用猪粪</b> ），含有丰富的有机物和氮、磷、钾等养分，同时也能供给作物所需的钙、镁、硫等多种矿物质及微量元素，满足作物生长过程中对多种养分的需要
糠醛渣	糠醛渣是生物质类物质，如玉米芯、玉米秆、稻壳、棉籽壳以及农副产品加工下脚料中的聚戊糖成分水解生产糠醛产生的生物质类废弃物，其盐分含量高，含有大量的纤维素、半纤维素、木质素，具有良好的再利用价值
食用菌菌渣	食用菌菌渣又名菌糠、蘑菇糠、菇渣等，是指在生产上具有较少或已不具有提供养分能力出菇的食用菌培养基，含有丰富的蛋白质、纤维素和氨基酸外，还含有钙、磷、铁、镁等微量元素

5、产品方案

**表 9 项目产品方案**

产品名称	产能	备注
生物有机肥	20000 吨	满足《有机肥料》(NY525-2011)，生物有机肥 (NY884-2012) 及生物发酵肥 (QB/T-2007) 要求

具体标准见表 10、表 11。

**表 10 有机肥料的技术指标**

项目	指标
有机质的质量分数（以烘干基计），%	≥ 45
总养分（氮+五氧化二磷+氧化钾）的质量分数（以烘干基计），%	≥ 5.0
水分（鲜样）的质量分数，%	≤ 30
酸碱度，pH	5.5-8.5
有效活数（cfu），亿/g	≥ 0.2
粪大肠菌群数，个/g	≤ 100
蛔虫卵死亡率，%	≥ 95
有效期，月	≥ 6

**表 11 有机肥中重金属限量指标 单位 mg/kg**

项目	指标
总砷（以烘干基计）	≤ 15
总汞（以烘干基计）	≤ 2
总铅（以烘干基计）	≤ 50
总镉（以烘干基计）	≤ 3
总铬（以烘干基计）	≤ 150

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 6 人，采用单班 8 小时工作制度，年工作时间 300 天，厂区不提供食宿。

#### 7、总平面布局

本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组。生产车间位于厂区东部，由北至南依次布置闲置厂房、原料库、生产车间、成品库；办公室两栋，分别位于生产车间西部和南部，整个项目布局紧凑，功能分区明确。项目平面布置图见附图 3。

### 1、营运期生产工艺流程

(1) 项目生产工艺流程如下。

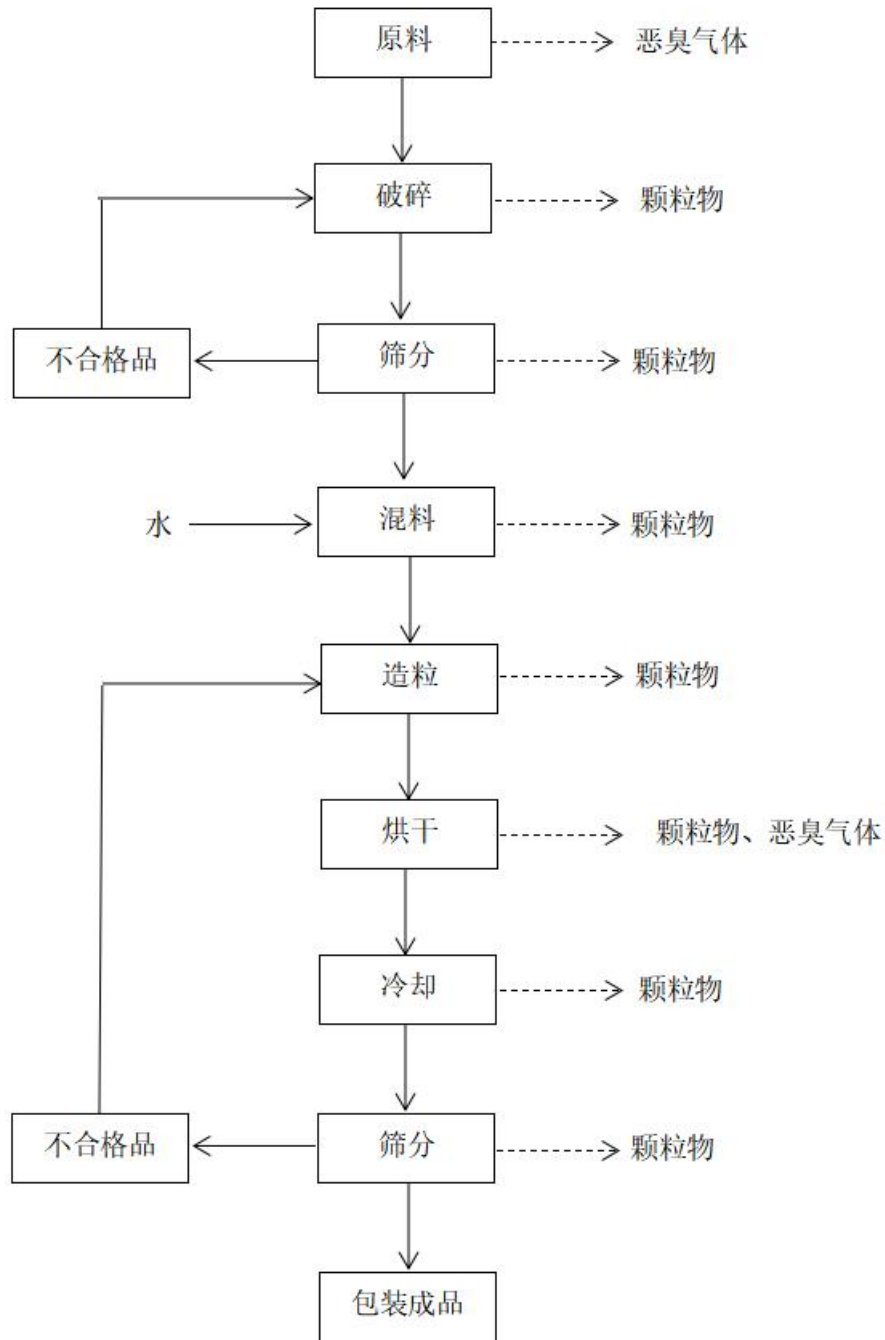


图 1 本项目生产工艺及产污流程简图

#### 主要生产工艺简述:

项目主要生产工艺为原料粉碎、筛分、混合、造粒、烘干、冷却、筛分、包装等。

粉碎：本项目通过铲车和上料斗将农作物废弃物、干粪、糠醛渣、食用菌菌渣等大颗粒原料经粉碎机粉碎后进行筛分，大粒径原料返回粉碎机再次粉碎。

混合：将粉碎后的畜禽干粪便等原料，根据企业提供资料按原料与水 2:1 的比例加入水混合均匀，将混合好的粪便有机肥原料，搅拌均匀后送入造粒工序。

造粒、烘干、冷却：造粒过程采用挤压造粒，造粒后经电加热烘干机 80 摄氏度烘干，再经冷却机冷却。

筛分：冷却后的有机肥颗粒进入筛分机，经筛分后合格品经包装后外售，不合格品返回造粒工序重新生产。

**表 12 污节点及治理措施一览表**

类别		产生源	污染物类别
废气	生产过程	原料堆存废气	恶臭气体
		上料、破碎工序	颗粒物
		一次筛分工序	颗粒物
		混料工序	颗粒物
		造粒工序	颗粒物
		烘干工序	颗粒物、恶臭气体
		冷却工序	颗粒物
		二次筛分工序	颗粒物
废水	办公、生活	生活污水	COD、氨氮、SS
固废	生产过程	原料包装	废包装袋
		废气处理设施	收集粉尘
	办公、生活	生活、办公	生活垃圾
噪声		各类设备	噪声



与项目有关的原有环境污染	<p>本项目为新建项目，租赁现有生产厂房进行建设，不存在原有污染情况及环境问题。</p>
--------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用确山县监测站站点 2022 年空气自动监测站全年的监测数据，具体监测结果见下表。

表 13 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	11.2	60	18.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	21.4	40	53.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	70.4	70	100.6	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	41.3	35	118.0	不达标
CO	第 95 百分位数日平均 (mg/m <sup>3</sup> )	0.58	4	14.5	达标
O <sub>3</sub> -8h	第 90 百分位数日平均 (μg/m <sup>3</sup> )	103.8	160	64.9	达标

区域  
环境  
质量  
现状

由上表可知 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以项目所在区域颗粒物空气环境质量不达标。

根据《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4 号）等文件，通过严控“两高”行业产能、巩固“散乱污”企业综合整治成果、深化工业污染治理、加快推进排污许可管理、有效推进洁净煤配送体系建设、开展锅炉综合整治、深化煤电行业污染治理、增强清洁能源供应、推广绿色货运、加快新能源车辆推广应用、加强扬尘综合治理提效、强化工地扬尘防治、推进矿山露天综合整治、严控秸秆露天燃烧、控制农业排放、严厉查处机动车超标排放、加强非道路移动源污染防治、全面排查工业炉窑、加大落后产能工业炉窑淘汰力度、实施工业炉窑深度治理、实行差别化工业企业错峰生产等措施改善当地环境质量。

通过采取对煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土、废渣等易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存，对钢铁、水泥、焦化、

电解铝、碳素、平板玻璃等非电行业进行提标改造，在不具备电代煤、气代煤的农村地区，继续实施洁净型煤替代散煤，淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑），淘汰炉膛直径3米以下的燃料类煤气发生炉，4蒸吨以上锅炉开展燃气锅炉低氮改造，严格落实城市规划内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度，加强道路、广场、停车场和其他公共场所的保洁管理等措施后，确山县环境空气质量将有所改善。

## 2、地表水环境质量现状

距本项目最近的地表水体为位于项目厂址西北侧 8.5km 的臻头河，属Ⅲ类水体。本次地表水数据引用 2022 年 12 月份驻马店全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表中李埠口断面数据。监测结果见表 14。

**表 14 地表水环境现状监测结果一览表**

检测地点	检测时间	化学需氧量 mg/L	高锰酸钾指数 mg/L	氨氮 mg/L	总磷
李埠口断面	12 月份	11.9	3.6	0.17	0.053
	标准限值	20	6	≤1.0	≤0.2

由上表中数据可以看出，李埠口断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准要求。

## 3、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目从事生物有机肥生产加工，对土壤地下水影响较小，因此不开展土壤地下水现状调查。

## 4、声环境

本项目位于驻马店市确山县留庄镇代庄村马庄组，属于 2 类声环境功能区。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，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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天。项目 50m 范围内有声环境保护目标西侧马庄住户、西南侧马庄住户、南侧马庄住户，需要开展声环境质量现状监测。

河南申越检测技术有限公司于 2023 年 8 月 1 日对项目厂界及声环境保护目标声环境进行了监测，监测结果见表 15。

**表 15 项目区域声环境现状监测结果**

监测点位	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
	8 月 1 日	8 月 1 日
东厂界	52	43
南厂界	53	44
西厂界	54	45
北厂界	52	44
西侧马庄住户	50	41
西南侧马庄住户	51	42
南侧马庄住户	49	41

根据上表中的监测结果，项目厂界四周噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准、声环境保护目标西侧马庄住户、西南侧马庄住户、南侧马庄住户满足声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 5、生态环境质量现状

本项目拟选选址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本项目选址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中敏感因素的界定原则，经现场踏勘，区域内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种。

**表 16 项目主要环境保护目标表**

类别	环境保护目标	坐标		与本项目距离（m）	方位	保护级别
		经度	纬度			
大气	项目所在区域	114.18789	32.62937	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二

环境	河东李庄	114.18024	32.62717	596	W	级标准
	马庄	114.18904	32.62696	120	S	
	吴庄	114.19214	32.62947	258	E	
	韩庄	114.19333	32.63397	550	NE	
	史岗	114.18723	32.63422	425	N	
声环境	项目厂界	/				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
	西侧马庄住户	114.18709	32.62898	30	W	
	西南侧马庄住户	114.18729	32.62811	35	SW	
	南侧马庄住户	114.18798	32.62786	30	S	
地表水	臻头河	项目西北侧 8.5km				《地表水环境质量标准》GB3838-2002) III类标准
地下水	项目区域	/				《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1、大气排放标准</b></p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准：</p> <p><b>颗粒物：</b></p> <p><b>最高允许排放浓度为 120 mg/m<sup>3</sup>；</b></p> <p><b>15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5 kg/h；</b></p> <p><b>无组织排放周界外浓度最高点浓度限值 1.0 mg/m<sup>3</sup>。</b></p> <p>《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/ 1066—2020）表 1 标准：</p> <p><b>颗粒物：</b></p> <p><b>最高允许排放浓度为 30 mg/m<sup>3</sup>；</b></p> <p><b>无组织排放周界外浓度最高点浓度限值 1.0 mg/m<sup>3</sup>。</b></p> <p>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 17 恶臭污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="279 963 1380 1176"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>无组织排放厂界标准值</th> <th>有组织排放高度</th> <th>有组织排放速率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td> <td>1.5mg/m<sup>3</sup></td> <td>15m</td> <td>4.9kg/h</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.06mg/m<sup>3</sup></td> <td>15m</td> <td>0.33kg/h</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20（无量纲）</td> <td>15m</td> <td>2000（无量纲）</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、噪声</b></p> <p>项目厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。</p> <p><b>3、固体废物</b></p> <p>执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599- 2020）中的相关规定。</p>	控制项目	无组织排放厂界标准值	有组织排放高度	有组织排放速率	氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	15m	4.9kg/h	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>	15m	0.33kg/h	臭气浓度	20（无量纲）	15m	2000（无量纲）
控制项目	无组织排放厂界标准值	有组织排放高度	有组织排放速率														
氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	15m	4.9kg/h														
硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>	15m	0.33kg/h														
臭气浓度	20（无量纲）	15m	2000（无量纲）														
总 量 控 制 指 标	<p>本项目运营期无生产废水外排；生活污水经化粪池收集处理后用于农田施肥。因此本项目不涉及废水总量控制指标。</p> <p>本项目废气主要为粉尘和恶臭气体，不涉及 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，因此本项目不涉及大气总量控制指标。</p>																

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

##### 施工期环境影响分析

本项目利用现有厂房进行建设，不需进行开挖土地等基础建设，仅作简单装修及设备安装即可营运。主要工程内容包括对车间内部设备安装，局部调整车间布局等工作。装修期会产生固废、噪声污染，影响周边环境，但随着装修结束，影响也会结束，因此施工期的环境影响是短暂有限的，故本评价不再分析施工期的产污环节。

## 1、废气

本项目废气污染源主要为项目运营期产生的废气，包括原料堆存产生的恶臭气体，上料粉碎工序（铲车上料）、筛分工序、混料工序、造粒工序、冷却工序产生的粉尘，烘干工序产生的粉尘和恶臭气体。

### ①原料堆存恶臭气体

生物有机肥行业恶臭气体主要产生于发酵工序，本项目所使用的原料动物粪便均是在养殖场发酵干燥处理后的，因此原料堆存恶臭气体产生量极少，不做定量分析。环评要求建设单位运营期在原料堆场每天喷洒生物除臭剂，并采取车间封闭等措施来抑制恶臭气体产生和排放。

### ②粉尘

本项目在上料、破碎、筛分、混料、造粒、烘干、冷却工序中会产生粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》有机肥料及微生物肥料制造业，颗粒物的产污系数为 0.37 千克/吨-产品，本项目年产 20000 吨生物有机肥，则本项目颗粒物的产生量为 7.4t/a。

### ③恶臭气体

项目生产过程中烘干工序会产生一定量的恶臭气体，恶臭气体的主要成分为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 。项目采用处理后的干粪作为原料，恶臭气体产生量较少，根据企业提供资料，及类比《河南兴顺生物有机肥有限公司建设项目环境影响评价报告表》该项目使用经过预处理的畜禽粪便生产生物有机肥，生产工艺为原料-粉碎-造粒-烘干（电加热）-冷却-筛分-包装成品，生产规模为年产 5 万吨生物有机肥。该项目生产原料、生产工艺和本项目一致，恶臭废气产生情况与本项目类似，恶臭其他排放源强可进行类比。该项目硫化氢产生速率为 0.05kg/h，0.12t/a，氨产生速率为 0.6kg/h，1.44t/a，通过类比则本项目硫化氢产生速率为 0.02kg/h，0.048t/a，氨产生速率为 0.24kg/h，0.576t/a。

本项目所有原料、生产设备、产品及废弃物全部布置或存放于封闭的车间厂房内；上料、粉碎、筛分、混料、造粒工序产生废气通过集气罩收集，烘干工序、冷却工序通过烘干机、冷却机排气管道收集，集气效率 90%，收集后的粉尘和恶



臭气体一起通过一起排入一套“覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔”设施（TA001）处理，粉尘净化效率 99%，恶臭气体净化效率 90%，然后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，抽风机风量 20000m<sup>3</sup>/h。则此工序粉尘排放量为 0.067t/a，排放速率为 0.028kg/h，排放浓度为 1.39mg/m<sup>3</sup>，无组织粉尘排放量为 0.74t/a, 0.308kg/h。氨排放量为 0.052t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 1.08mg/m<sup>3</sup>，无组织氨排放量为 0.058t/a, 0.024kg/h。硫化氢排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.09mg/m<sup>3</sup>，无组织硫化氢排放量为 0.0048t/a, 0.002kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/ 1066—2020）标准限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准限值。

**表 18 本项目营运期废气污染源源强核算结果及相关参数**

产污环节	污染物种类	污染物排放形式	污染物产生			治理设施					污染物排放		
			污染物产生浓度	污染物产生速率	污染物产生量	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	污染物排放浓度	污染物排放速率	污染物排放量
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	m <sup>3</sup> /h	%	/	%	/	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
上料、粉碎、筛分、混料、造粒、烘干、冷却工序	粉尘	有组织	138.8	2.775	6.66	20000	90	覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔	99	是	1.39	0.028	0.067
	氨		10.8	0.216	0.518			90	是	1.08	0.022	0.052	
	硫化氢		0.9	0.018	0.0432			90	是	0.09	0.002	0.004	
	粉尘	无组织	/	0.308	0.74	/	/	车间封闭，喷洒除臭剂	/	/	/	0.308	0.74
	氨		/	0.024	0.058	/	/	/	/	/	0.024	0.058	
	硫化氢		/	0.002	0.0048	/	/	/	/	/	0.002	0.0048	

本项目废气排放口基本情况见表 19。

**表 19 本项目废气排放口基本情况**

序号	排放口名称	编号	排放口类型	污染物	地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温 度℃
					经度	纬度			
1	废气排	DA001	一般排放口	颗粒物	114.18824	32.62923	15	0.5	60

2	放口			氨					
3				硫化氢					

### **1、污染防治措施可行性分析**

#### **①除尘工艺**

项目原料库、生产车间、成品库全封闭，产尘设备封闭，并设集气罩收集粉尘废气。袋式除尘采用不同的多孔滤料制作成袋状过滤原件，当含尘气体通过过滤袋时，尘粒因为惯性的作用与滤袋碰撞而被拦截，细微的尘粒（粒径小于或等于1微米）则因扩散作用（布朗运动）不断改变运动方向，从而增加了尘粒与滤袋接触的机会。

袋式除尘器运行稳定，控制简单，没有高压设备，安全性好，对除尘效率的干扰因素少，排放稳定。由于滤袋是袋式除尘器的核心部件，且相对比较脆弱，易损，因此设备管理要求严格。袋式除尘器启停方便，但长期停止运行时需做好滤袋的保护工作。可实现不停机检修，即在线维修。根据前文分析，项目粉尘废气经袋式除尘器处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值和《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/ 1066—2020）标准限值。同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018），本项目采取的布袋除尘技术属于其可行的防治技术。

综上所述，项目使用布袋除尘器处理粉尘废气的措施是可行的。

#### **②除臭工艺**

项目采用原料堆放工序每天喷洒除臭剂，并采取车间封闭等措施。烘干工序产生的恶臭气体通过设备排气管道引入生物过滤除臭塔处理后经15m排气筒排放。

**生物过滤除臭塔的主要特点是生物除臭工艺的原理是利用微生物的生物降解作用对臭气物质进行吸收和降解从而达到除臭的目的。臭气通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质吸**

附后分解成 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O、H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>、HNO<sub>3</sub> 等简单无机物，从而达到净化的目的。

目前恶臭气体去除方法主要有生物除臭法、活性炭吸附法、氧化焚烧法、催化氧化法，其中生物除臭法具有应用范围广、去除率高、运行管理方便、维修少、无需使用有害的化学药品、处理后无二次污染运作成本低、使用寿命长等优势。由于项目采用的粪便为外购经无害化处理后干粪，其在厂区原料库储存及烘干工序中恶臭产生量极小，同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018），本项目采取的生物过滤除臭技术属于可行的防治技术。

因此本项目恶臭气体能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

## 2、大气环境影响分析

为了解本项目废气排放对环境的贡献影响情况，评价采用估算模型 AERSCREEN 对其进行预测，估算模型参数见 20、预测参数见表 21。根据估算模式预测数据，项目 P<sub>max</sub> 计算结果见表 22。《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价等级判据见表 23。

表 20 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度		40.0℃
最低环境温度		-15.7℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

表 21 预测参数表

污染源		废气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量		排气筒高 度 (m)	排气筒出 口内径 (m)
			污染物	kg/h		
点源	DA001	20000	颗粒物	0.028	15	0.5
			氨	0.022	15	0.5
			硫化氢	0.002	15	0.3
面源	生产车间	/	颗粒物	0.308	/	/
		/	氨	0.024	/	/
		/	硫化氢	0.002	/	/

表 22 环境空气评价等级计算

污染源	污染物	最大地面浓 度 (ug/m <sup>3</sup> )	大气环境质 量二级 1h 平 均标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	Pi (%)	下风向浓度 最高点对应 的距离 (m)	确定等 级
DA001	PM10	1.2482	450	0.2774	56	三级
	氨	0.4684	200	0.2342	56	三级
	硫化氢	0.0966	10	0.9660	56	三级
生产车间	TSP	16.2648	900	1.8072	72	二级
	氨	0.8411	200	0.4206	72	三级
	硫化氢	0.0755	10	0.7550	72	三级

表 23 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

由表 23 可以看出，项目评价等级应为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，“二级评价项目可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”。根据工程分析，对本项目排放污染物进行核算，本项目营运期污染物年排放量见表 24。

**表 24 污染源排放核算表**

名称	排放类型	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)
废气	有组织	颗粒物	0.067	0.028
		氨	0.052	0.022
		硫化氢	0.004	0.002
	无组织	颗粒物	0.74	0.308
		氨	0.058	0.024
		硫化氢	0.0048	0.002
	全厂合计	颗粒物	0.807	0.336
		氨	0.11	0.046
		硫化氢	0.0088	0.004

由上表可见，项目各污染物各污染因子占标率均很小，对周围大气环境质量影响不大。

### **3、大气环境保护距离**

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。从厂界起所有超过环境质量短期浓度标准值的网格区域，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境保护距离。

本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，并且厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值，故本项目不设置大气环境保护距离。

#### 4、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ 1088-2020）、《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）及环保部门要求开展自行监测，项目废气环境监测计划见下表：

**表 25 环境监测计划**

监测项目	监测因子	监测点位	监测要求	执行标准
废气监测	颗粒物、氨、硫化氢	DA001	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/ 1066—2020）标准限值
	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	厂界	1次/半年	

#### 5、非正常工况

本项目非正常工况主要为废气处理装置非正常工况，主要表现为覆膜袋式除尘器和生物过滤除臭塔设备故障导致去除效率降低为0，废气非正常工况源强情况见表26。

**表 26 非正常工况废气排放情况一览表**

污染源	污染物	非正常排放原因	单次持续时间/h	年发生频次/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	应对措施
DA001	颗粒物	覆膜袋式除尘器+	1	2	138.8	2.775	5.55	立即维修 废气处理 设施
	氨	生物过滤除臭塔设	1	2	10.8	0.216	0.432	
	硫化氢	备故障	1	2	0.9	0.018	0.036	

#### 6、大气环境影响评价自查表

本次大气环境影响评价完成后，对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，详见下表27。

**表 27 大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目		
评价	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>

	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、臭氧、一氧化碳、PM <sub>2.5</sub> ) 其他污染物 (非甲烷总烃)					包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2022) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充检测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (氨、硫化氢、颗粒物)					包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		

	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C 非正常占标率≤100%□	C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C叠加不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input checked="" type="checkbox"/>		k>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子(氨、硫化氢、颗粒物)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测□
	环境质量监测	监测因子( )	监测点位数( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受□		
	大气环境保护距离	距( / )厂界最远( / ) m		
	污染源年排放量	颗粒物(0.807) t/a、氨(0.11) t/a、硫化氢(0.0088) t/a		
注：“□”，填“√”；“( )”为内容填写项				

## 2、废水

### (1) 生产废水

本项目生产过程中用水主要包括混料工序用水。

本项目混料工序由于原料含水率较低，需要加入一定量的水以便进行造粒，根据企业提供资料，加水量为动物粪便等原料量的二分之一，本项目年消耗动物粪便等原料 18000 吨，则混料工序需要加水 9000t/a (30t/d)，根据建设单位提供资料，经核算该部分水 2000t 进入产品，7000t 在烘干工序蒸发散失，无生产废水产生。

### (2) 生活污水

本项目劳动定员 6 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)中的相关标准，员工用水定额按 50L/人·d 计算，则项目生活用水消耗量约为 0.3m<sup>3</sup>/d (90m<sup>3</sup>/a)；产污系数



按 0.8 计算，则生活污水产生量为 0.24m<sup>3</sup>/d（72m<sup>3</sup>/a），主要污染物产生浓度为 COD 300mg/L、BOD<sub>5</sub> 180mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、SS 180mg/L、总氮 30mg/L、总磷 2mg/L。本项目生活污水经厂区化粪池进行处理后定期清运用于农田施肥，不外排。废水污染物产排情况见下表：

表 28 项目废水污染物排放情况一览表

产污环节	废水类别	污染物产生情况			主要污染治理设施					污染物排放情况			排放方式
		污染物种类	产生浓度	产生量	治理措施	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术	废水排放量	污染物排放浓度	污染物排放量	
办公区	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	/	72t/a	化粪池	1t/a	化粪池处理后肥田	/	是	0	/	0	不外排

项目水平衡图：

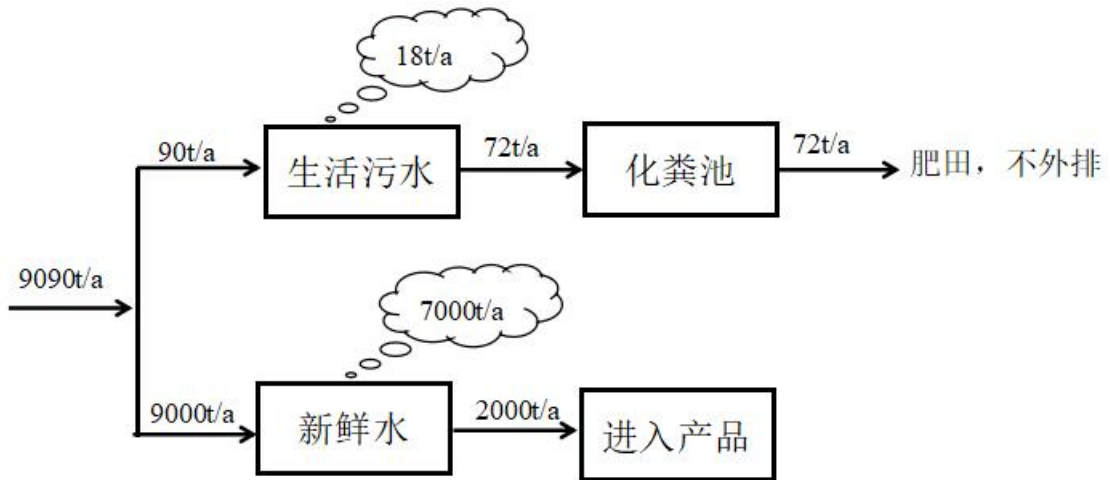


图 2 本项目水平衡图

废水自行监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ 1088-2020）、《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)及环保部门要求开展自行监测,本项目废水无需开展自行监测。

### 3、噪声

本项目主要噪声源包括粉碎机、筛分机、混料搅拌机、造粒机、烘干机、冷却机、铲车等设备,噪声级在75~85dB(A)之间。拟采取的降噪措施主要是设备选型时选用低噪声设备,同时针对不同的噪声源采取减振、消声、隔声等降噪措施。类比有关设备的产噪情况,各声源状况见下表:

**表 29 项目主要噪声源情况**

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	粉料筛分机	点源	68	81	1	80	减振+隔声	2400h
2	颗粒筛分机	点源	68	62	1	80		
3	粉碎机	点源	62	81	1	80		
4	混料搅拌机	点源	68	77	1	80		
5	造粒机	点源	65	78	1	80		
6	烘干机	点源	61	68	1	80		
7	冷却机	点源	63	68	1	80		
8	风机	点源	62	62	5	80		
9	铲车	点源	65	87	1	75		

#### (1) 预测范围及点位

①噪声预测范围为:预测各厂界、声环境保护目标外1m;

②预测点位:东、南、西、北四厂界及声环境保护目标。

#### (2) 预测因子

场界噪声预测因子:等效连续A声级。

#### (3) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声

源和环境特征，预测过程中考虑了建筑物的屏障作用、空气吸收。

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分比为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB。



图 3 室内声源等效为室外声源图例

- 室外点声源利用点源衰减公式

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg r/r - 8$$

式中  $LA(r)$ 、 $LA(r_0)$  分别是距声源、 $r_0$  处的 A 声级值。

- 户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性有关，评价根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = 2(A + B + d) / \lambda$$

式中：A——是声源与屏障顶端的距离；

B——是接收点与屏障顶端的距离；

d——是声源与接收点间的距离；

$\lambda$ ——波长。

- 空气吸收引起的衰减（ $A_{atm}$ ）

空气吸收引起的衰减按以下公式计算：

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

式中：a 为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见下表。

**表 30 倍频带噪声的大气吸收衰减系数**

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 a, dB/km, 倍频带中心频率 Hz					
		63	125	250	500	1000	2000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0
30	70	0.1	0.3	1.1	3.1	7.4	12.7
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3

(4) 参数选取

项目所在区域的年平均湿度为 66%。计算过程考虑了建筑物的屏障作用和室内源向室外的传播。

(5) 预测结果

本项目采用《噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）》预测软件进行计算，预测结果详见下表（本项目夜间不生产，仅对昼间噪声进行预测）。

**表 31 厂区各厂界噪声预测结果**

预测 点位	全厂噪声贡献值 dB (A)	噪声监测背景 值 dB (A)	厂界噪声预测 值 dB (A)	达标 分析
	昼间	昼间	昼间	
东厂界	45.36	52	52.9	达标
南厂界	39.64	53	53.2	达标
西厂界	38.68	54	54.1	达标
北厂界	37.23	52	52.1	达标
西侧马庄住户	31.47	50	50.1	达标
西南侧马庄住户	31.11	51	51.0	达标
西侧马庄住户	31.47	49	49.1	达标

由上表分析可知，建设项目运营后，通过对主要高噪声源采取隔声、减振、消声等降噪措施后，经预测计算，全厂四周厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，声环境保护目标西侧马庄住户、西南侧马庄住户、西侧马庄住户均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。项目噪声对周边声环境影响不大。

为了进一步减少项目噪声对周围环境的影响，本环评建议以下几点：

①加强管理，提高职工的环保意识教育；

②选用低噪声设备，优化高噪声设备平面布局，风机等高噪声设备应设置隔声罩，消音器，减震措施，生产设备均位于全封闭生产厂房内，对车间内墙涂布吸声材料降噪，叉车等使用时限速、禁止鸣笛、尽量避免夜间使用，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；

③对于厂内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，厂区内限速行驶等，同时对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段时限制车速，尽量避免夜间运输。

④对厂界进行绿化，降低噪声对厂界影响。

⑤同时对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个人防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品。

噪声自行监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ 1088-2020)、《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)及环保部门要求开展自行监测，项目环境监测计划见下表：

**表 32 环境监测计划**

监测项目	监测因子	监测点位	监测要求
噪声监测	等效连续 A 声级	东、南、西、北厂界外 1m	1 次/季

#### 4、固体废物

本项目固体废弃物主要包括除尘器收集粉尘、废包装袋、生活垃圾等。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 6 人，年工作 300 天。生活垃圾按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 收集粉尘

根据废气产排污章节核算，除尘器收集粉尘量为 6.59 吨/年，收集后全部回用于生产。

(3) 包装固废

项目部分原料采用袋装，会产生少量包装固废，产生量约 1.5t/a，收集后全部外售资源化利用。

表 33 本项目固体废物属性判断一览表

序号	名称	产生环节	产生量 t/a	属性	特性	治理措施
1	废包装袋	原料包装	1.5	一般固废 292-001-06	固态	收集后车间暂存，定期外售
2	除尘器收集 粉尘	生产	6.59	一般固废 292-001-99	固态	收集后回用于生产
3	生活垃圾	日常生活	0.9	一般固废	固态	交由当地环卫部门统一处置

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

建设单位应当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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，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。

建设单位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。本项目在采取以上防治措施后，项目运营期产生的固体废物对周围环境影响较小。综上所述，本工程产生的固废污染物均可以得到安全处置，评价建议对工程固废及时处理，避免在厂区内长期堆放，造成二次污染，因此上述固体废物治理措施是可行可靠的。

## 5、环境风险

本项目为有机肥生产制造项目，按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）对本项目环境风险影响进行分析。

### （1）风险识别及评价等级确定

本项目生产过程使用的原辅材料主要为农作物废弃物、菌渣、干粪等，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）附录 B 所列的突发环境事件风险物质，项目 Q 值小于 1，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不需开展环境风险专项评价，故本项目仅分析环境风险可能造成的影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

### （2）环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。本项目存在的风险源有：废气事故排放和火灾等。

### （3）环境风险分析

#### 1) 废气事故排放对环境的影响分析

在正常情况下，项目废气经收集后进行各种对应废气处理设施处理，对周边环境影响轻微。但当本项目的废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气未经处理后直接排放到大气环境中，或管道发生断裂将会对项目所在地的局部大气环境造成一定的影响。因此，在日常生产过程中，要加强环保处理设施的故障排查和维护，从源头上杜绝污染物事故排放。若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序生产并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

#### 2) 火灾爆炸事故引起的次生环境事件对环境的影响分析

用电设备及电线老化短路引发的火灾事故，燃烧物质燃烧过程中产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟，对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。当在一定的气象条件如无风、逆温现象情况下，污染物不能在大气中及时扩散、稀释时，大气污染物的浓度会累计甚至超过一定的伤害阈值，会对火灾发生区域周围的工业企业员工及村民的人体健康产生较大的危害。其外还会产生含高浓度污染物的消防废水。项目消防废水泄漏时，将在地面漫流进入周边水体，从而污染水体及土壤。在项目做好截流措施的情况下，可以有效阻止对环境的污染。

#### (4) 环境风险防范措施及应急措施

该项目生产过程中可能会出现风险事故是废气事故排放和火灾、爆炸事故，通过加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施，该项目对环境风险影响很小。为了进一步完善消防措施，本评价建议以下防范措施：

##### 1) 火灾、爆炸事故预防和控制

①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

②制定生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

④加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥项目生产车间必须做好水泥硬底化防渗处理，避免消防废水通过地面渗入污染土壤及地下水。

##### 2) 废气治理设施事故防范措施

建设单位必须加强废气治理设施日常管和维护，一旦发生事故性排放，应当



立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。废气治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期和不检查，及时维修或更换不良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的急处设施，保证等废气处理设备发生事故时能及时作出反应和有效应对。

### 3) 应急措施

#### ①废气处理设施

当发生废气处理设施故障，导致废气直接排放至大气环境中时，应立即停产。

定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。

若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序产生并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

#### ②防止火灾后引起的次生灾害等事故的发生

发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生火灾可能引发的爆炸事故；

建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

### (5) 环境风险评价结论

评价建议建设单位根据项目环境风险特征制定相应的环境风险防范措施，同时制定应急方案、应急环境监测、抢救、救援及控制措施，本着预防为主的原则，落实环境风险防范措施后，项目建设环境风险事故容易得到控制，对环境影响较小。综上，该项目不涉及重大危险源，生产过程中在严格按照风险防范措施处理情况下，该项目环境风险是可以接受的。

### 6、地下水、土壤

本项目属于有机肥生产制造项目，生产原料为动物粪便、农作物废弃物等，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此不会对土壤及地下水环境产生影响，故不再开展地下水环境影响评价和土壤环境影响分析。

### 7、排污许可证执行情况

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环

办环评[2017]84号)及《固定污染源排放许可分类管理名录(2019年)》的要求,项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26,肥料制造,有机肥制造 2625”为简化管理类,应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可管理信息、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。

#### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

#### 9、环保设施验收内容及环保投资估算

本项目总投资 25 万元,其中环保投资为 10 万元,占总投资的 40%。

**表 34 环保投资及验收一览表**

类别	环保设施名称	位置	数量	投资 (万元)	验收标准
废气	覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔+15m高排气筒	生产区	1套	5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 41/1066—2020)
废水	化粪池	厂区区	1个	0.5	定期清运用于农田施肥,不外排
噪声	隔声、减振垫措施	高噪声设备	若干	2	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
固废	垃圾桶	厂区	若干	0.5	/
风险	消防器材	车间	若干	2	/
合计				10	

### 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
废气	DA001	颗粒物、氨、硫化氢	覆膜袋式除尘器+生物过滤除臭塔+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 41/ 1066—2020)
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	化粪池	定期清运用于农田施肥，不外排
声环境	运行设备产生的噪声	等效A声级	限速、润滑、厂房隔声、风机消声等	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	本项目废包装袋经收集定期外售；除尘器收集粉尘回用于生产；生活垃圾经统一收集后，交由环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	企业生产车间地面硬化，防腐防渗			
生态保护措施	项目占地面积较小，均为人工植被，用地性质为建设用地，项目对生态环境影响较小			
环境风险防范措施	加强预防工作，从管理入手，把风险事故的发生和影响降到可能的最低限度			
其他环境管理要求	建立环境保护管理责任制，落实环境保护岗位职责，加强废气处理设备运行维护管理，确保废气处理设备正常运行，每天巡检，发现问题及时处理。定期委托监测噪声、厂界、排气筒废气浓度，不达标时需分析原因并采取措施，故障排除后方可恢复生产。			

## 六、结论

### 1、结论

本项目符合国家当前的产业政策，选址合理，项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废等在采取评价提出的相应污染防治措施后，均可得到有效的治理或综合利用，实现达标排放。因此，本项目在严格落实评价提出的污染防治措施的前提下，从环保角度分析，本项目从环保角度分析可行。

### 2、建议

(1) 该项目在建设过程中，应严格按照国家有关建设项目环保管理规定。各类污染物的排放应执行本次环评采纳的标准。

(2) 建设单位应认真落实环保“三同时”制度，做到废气、废水和噪声等治理措施与主体工程建设同时设计、同时施工、同时验收。

(3) 加强对生产设施和污染治理设施的维护与管理，维持正常运行，防止事故性排放。同时提高工人环境保护意识，加强企业内部管理，设立专、兼职环保部门，建立完善的岗位责任制，维持污染治理设施的正常运行。

(4) 所有固废应及时收集，放置在指定地点，分类回收或综合利用，避免在厂区长时间堆存引起二次污染。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨				0.11		0.11	0.11
	硫化氢				0.0088		0.0088	0.0088
	颗粒物				0.807		0.807	0.807
废水	COD				0		0	0
	氨氮				0		0	0
一般 工业 固体 废物	生活垃圾				0.9		0.9	0.9
	除尘器收集粉尘				6.59		6.59	6.59
	废包装袋				1.5		1.5	1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①