

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南汇方现代农业科技有限公司

新增有机肥造粒生产线建设项目

建设单位(盖章): 河南汇方现代农业科技有限公司

编制日期: 2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	河南汇方现代农业科技有限公司新增有机肥造粒生产线建设项目		
项目代码	2201-411721-04-01-418855		
建设单位 联系人	顾天峰	联系方式	13700879491
建设地点	驻马店市西平县老王坡农场三分场场区		
地理坐标	(<u>114</u> 度 <u>3</u> 分 <u>47.610</u> 秒) , (<u>33</u> 度 <u>28</u> 分 <u>3.830</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26-45、肥料制造 262-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/备 案）部门 （选填）	西平县发展和改革委员会	项目审批（核 准/备案）文 号（选填）	2201-411721-04-01-418855
总投资 （万元）	200	环保投资 （万元）	15
环保投资占 比（%）	7.5	施工工期	2个月
是否开工建 设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是_____	用地面积 （m ² ）	0
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影 响评价情况	无		
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	无		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>1.1 河南省“三线一单”相关要求</p> <p>《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）的相关要求如下：</p> <p>（1）主要内容</p> <p>（一）划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。</p> <p>——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。</p> <p>——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</p> <p>——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。</p> <p>（二）制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。</p> <p>建立“1+3+4+18+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全省生态环境总体准入要求；“3”为我省京津冀及周边地区、汾渭平原、苏皖鲁豫交界地区三大重点区域大气生态环境管控要求；“4”为省辖黄河流域、淮河流域、海河流域、长江流域四大流域水生态环境管控要求；“18”为省辖市（含济源</p>
---------	---

示范区)生态环境总体准入要求;“N”为生态环境管控单元准入清单。

(2) 实施和应用

(一) 服务经济社会高质量发展。强化“三线一单”生态环境分区管控体系与相关规划的衔接,将其作为产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址等的重要依据,贯彻新发展理念、构建新发展格局,推动经济社会高质量发展。

(二) 推动生态环境高水平保护。将“三线一单”生态环境分区管控作为推进污染防治、生态环境保护、环境风险管控等工作的依据和生态环境监管的重点,强化其在生态、水、大气、土壤、固体废物、环境影响评价、排污许可等环境管理中的应用,深入推进污染防治攻坚战,推动生态环境质量持续改善。

1.2 驻马店市“三线一单”相关要求

《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(驻政〔2021〕18号)的相关要求如下:

(1) 主要内容

(一) 划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求,划定全市优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元,并实施分类管控。为确保政策协同,划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。

——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控,以生态环境保护优先为原则,依法禁止或限制有关开发建设活动,优先开展生态保护修复,提高生态系统服务功能,确保生态环境功能不降低。

——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级,深化污染治理,提高资源利用效率,减少污染物排放,防控生态环境风险,守住环境质量底线。

——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

(二) 制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。

建立“1+1+10+58”生态环境准入清单管控体系，两个“1”分别为我市区域环境特征研判和全市生态环境总体准入要求；“10”为市辖县区生态环境总体准入要求；“58”为生态环境管控单元准入清单。

(2) 实施和应用

(一) 服务经济社会高质量发展。强化“三线一单”生态环境分区管控体系与相关规划的衔接，将其作为产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址等的重要依据，贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动经济社会高质量发展。

(二) 推动生态环境高水平保护。将“三线一单”生态环境分区管控作为推进污染防治、生态环境保护、环境风险管控等工作的依据和生态环境监管的重点，强化其在生态、水、大气、土壤、固体废物、环境影响评价、排污许可等环境管理中的应用，深入推进污染防治攻坚战，推动生态环境质量持续改善。

(3) 相符性分析

①生态红线

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区，根据项目所在地环境功能区划，项目不属于自然生态保护红线区，项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区等，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线符合性分析

本次评价引用西平县大气自动监测站2020年环境空气质量监测数据，评价区的环境空气质量现状监测结果表明，该地区的SO₂、CO、NO₂日

均值均不超标，PM_{2.5}、PM₁₀和O₃日均浓度均出现不同程度的超标现象，由此确定西平县为不达标区。本次地表水环境质量现状评价引用驻马店市生态环境局发布的“2020年1~12月份全市地表水责任目标断面”数据，西平洪河五沟营断面COD_{Cr}、氨氮、总磷均不能满足2020年驻马店市地表水责任目标值。本项目营运后废气、废水均达标排放，对外环境影响较小。因此，采取上述措施后，本项目对环境的影响可以降至最低，项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线符合性分析

本项目运营期将消耗一定量的水、电等资源，但资源消耗量相对区域利用总量来说较少。项目运营期生活废水经化粪池处理后定期清掏用于肥田；项目除尘器收集的粉尘与原材料成份相同，作为原料重新进入生产过程，筛分产生的不合格的粉状有机肥作为粉状有机肥出售。实现了废水的减量化和固体废物的资源化，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

由驻马店市“三线一单”生态环境准入清单可知，本项目位于河南省驻马店市西平县老王坡三分场场区，按照环保部门要求，将老王坡农场划入盆尧镇进行管理，管控单元编码为ZH41172120003，管控单元分类为重点管控单元，管控单元名称为西平县大气重点单元，本项目与西平县生态环境准入清单相符性分析如下：

表1-1 本项目与西平县生态环境准入清单相符性分析一览表

管控单元名称	行政区划	管控要求	本项目	相符性分析
西平县大气重点单元	焦庄乡、专探乡、宋集镇、五沟营镇、人和乡、盆尧镇、重渠乡、谭店乡、柏苑街道、二郎镇	空间布局约束 1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 2、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染项目，包括钢铁、有色、水泥、化工、平板玻璃、建筑	本项目为扩项性质，为有机肥生产项目，不属于重点行业，不属于高污染、高排放项目，不涉及重金属、持久性有机污染	相符

			陶瓷等行业及其他排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等工业项目。	物、挥发性有机污染物等。	
		污染物排放管控	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。		符合
		环境风险防控	1、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 2、调查评估垃圾填埋场周边土壤环境状况，对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 3、对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。		符合

本项目对产生的各类废气、废水、固废、噪声等均采取了相应的治理措施，通过落实相关生态环境保护措施，可将本项目对生态环境造成的影响降至最低；同时通过污染物排放总量替代，可使生态环境状况得到保持或优化，守住环境质量底线。因此，本项目符合《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》和《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》和驻马店市西平县建设项目环境保护准入的相关要求。

2、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性

2.1 《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》

表1-2 本项目与《河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》相符性分析

序号	方案内容	本项目	相符
----	------	-----	----

				性
		<p>严格环境准入。</p> <p>落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。</p>	<p>本项目建设符合河南省及驻马店市“三线一单”生态环境分区管控要求；本项目能源均为电能，不属于单纯新增产能的高耗能、高排放产业项目。</p>	相符
	与《河南省2021年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析	<p>严控煤炭消费总量。严格落实能源消耗总量和强度“双控”，推行用能预算管理和区域能评制度，将用能权市场扩大至年综合能耗5000吨标准煤以上的重点用能企业。科学控制火电、钢铁、焦化、化工、建材等行业燃料煤消耗量，继续实施监测预警机制，压实地市及企业煤炭消费减量主体责任，对拒不落实煤炭消费减量措施的企业由当地政府责令限期整改。实施煤炭消费替代，全省所有新建、扩建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量或等量替代，着力压减高耗能、高排放、过剩落后产能煤炭消费总量，2021年底，全省煤炭消费总量完成国家下达的预期目标。</p>	<p>本项目烘干机使用电，不使用燃煤。</p>	相符
		<p>落实“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控。</p>	<p>本项目为改建项目，在现有厂房进行生产，不涉及土建施工期</p>	相符
	与《河南省2021	<p>严格环境准入。</p> <p>深化“放、管、服”改革，强化项目事中、</p>	<p>本项目建设符合河南省及驻马店</p>	相符

年水污染防治攻坚战实施方案》相符性分析	事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关	市“三线一单”生态环境分区管控要求；不是高耗水、高排放工业项目	
	积极开展污水资源化利用。在火电、钢铁、纺织、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业，开展水效“领跑者”行动。推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。	项目车辆冲洗废水循环利用，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于肥田	相符
与《河南省2021年土壤污染防治攻坚战实施方案》相符性分析	严格建设项目环境准入。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严控不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。	本项目建设符合河南省及驻马店市“三线一单”生态环境分区管控要求	相符

2.2与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文【2019】84号）相符性分析

本项目属于有机肥料制造项目，与《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》（其他行业无组织排放标准）。本项目所采本项目所采取的措施与“无组织排放治理方案”要求对比分析见表1-2。

表1-3《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》分析一览表

行业	要求	本项目	符合性
其他行业无组织排放治理标准	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷雾抑尘设施。	本项目所有物料进库存放，厂区内无露天堆放物料	相符
	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目密闭料场，覆盖所有堆场料区。	相符
	车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目生产厂房四面密闭，通道口安装封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不	相符

			产生湍流。	
		所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	本项目生产厂房地面全硬化，厂区内地面、道路全硬化，定期洒水、清扫。	相符
		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。	本项目加工过程中物料含湿量大，不易起尘	相符
		厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	厂区出口安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	相符
其他行业无组织排放治理标	物料输送环节治理	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施	本项目无散装物料，生产过程中采用连续的密闭生产线，产尘点配备了除尘设施。	相符
		皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。	本项目物料输送采用密闭皮带输送机并在所有产尘点设置集尘装置及配备除尘系统。	相符
		运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料。	本项目运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，不在厂内露天转运散状物料。	相符
其他行业无组织排放治理标	生产环节治理	物料破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘口应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	项目生产线布置在密闭车间内二次密闭，产尘点安装集气设施和除尘设施。	相符
		在生产过程中的产生VOCs的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCs处理设施。	本项目不涉及VOCs。	相符
		其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目生产区域内无散放原料，生产环节在密闭良好的车间内运行。	相符
其他行业无组织排放治理标	厂区、车辆治理	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目厂区道路及地面全硬化，平时每日打扫，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	相符
		对厂区道路定期洒水清扫。	厂区道路每日洒水、清扫。	相符
		企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行	企业出厂口设置车辆冲洗装置，对车辆车轮、底盘	相符

放 治 理 标		冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	进行冲洗，严禁带泥上路，设置废水收集池，废水循环处理后回用。	
	建设完善监测系统	因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	按照要求因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP等监控设施；安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	相符

综上所述，项目建设符合《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文【2019】84号）中《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》的要求。

2.3 与《河南省 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》相符性分析

表 1-4 与《方案》相符性分析一览表

文件名称	重点任务	本项目情况	相符性
《河南省 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》	大力提升有组织排放治理水平。各省辖市（含济源示范区，下同）生态环境局督促相关企业因厂制宜选择成熟可靠的环保治理技术，鼓励采用覆膜滤料袋式除尘器、湿式静电除尘器、高效滤筒除尘器等除尘设施。 强力推进无组织排放治理效果。各省辖市生态环境局督促相关企业认真组织企业进行自查，建立无组织排放问题清单，加强物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式，提高废气集气效率。	本项目为有机肥制造项目。原料投料、筛分机和搅拌、造粒工序物料含湿量较大，仅烘干及风干过程中产尘各设置引风管道引至旋风除尘器引至除尘室净化处理，处理后废气经1根15m排气筒排放。各皮带输送机上均设置密闭罩，密闭罩两端与皮带机收料处、卸料处的集气罩相连接。本项目原料为现有工程的产品，仓库内密闭存放，尽可能减少无组织排放环节。	相符

综上所述，项目建设与《河南省2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》相符。

4、项目厂址与老王坡滞洪区规划的相符性分析

老王坡滞洪区位于驻马店市西平县境内，淮河支流小洪河左侧与其支流淤泥河交汇口以上，控制流域面积1555km²。该滞洪区于1951年建成，1969年改建，设计滞洪水位57.65m，设计淹没面积121.3km²，滞洪量1.71亿m³。滞洪区涉及西平县环城、人和、五沟营、宋集、农场乡五个乡镇63个自然村，54090人，设计淹没耕地16.4万亩。

老王坡滞洪区西部为自然高地，南、东、北分别由长9km小洪河北堤、2.8km的东大堤和11.4km长的干河堤（滞洪区北堤）合围而成。京广铁路南北横穿，京深公路由西部边沿通过，京珠高速公路在滞洪区内穿过。区内主要河流为淤泥河。

（1）规划设计标准

规划水平年：基准年2007年，近期规划2015年，远期规划2020年。规划人口以2007年人口调查数为基础，每年增长率12%。

根据《堤防工程设计规范》、《防洪标准》，滞洪区堤防属Ⅱ级堤防，堤顶宽应不小于6m。根据《水闸设计规范》（SL265-2001），滞洪区进退水闸工程为Ⅲ等中型工程，闸室及两岸连接建筑物等主要建筑物为3级建筑物，次要建筑物为4级建筑物，临时建筑物为5级建筑物。区内除涝沟港采用5年一遇标准。

围村堤按人均占有面积100m²；避洪楼与平顶房安全层人均面积为5.0m²；庄台按人均占有面积50m²；人口安置主要建设标准按建设部颁布的《村镇规划标准》（GB50188-93）标准；道路工程参照公路标准平原微丘区三级、四级公路标准，滞洪区对外桥梁设计标准公路—Ⅱ级荷载，路上桥梁设计标准公路—Ⅱ级荷载乘上0.8的系数。

（2）堤防工程

根据《堤防工程设计规范》、《防洪标准》，该滞洪区堤防属Ⅱ级堤防，堤顶宽应不小于6m。本次设计老王坡滞洪区堤防顶部高程为滞洪水位57.65m，加超高1.5m，确定为59.15m，堤顶宽6m，边坡1：2.5。老王坡滞洪区堤防包括9km小洪河北堤、2.8km的东大堤和11.4km长的干河堤，干河

堤现状顶宽3m，不满足“规范”要求，应加高加宽。

(3) 建筑物工程

本次规划老王坡滞洪区进洪运用条件不变，即：小洪河桂李水位达63.0m时，开闸向老王坡进洪；老王坡蓄水位达57.65m时，关闭桂李闸。工程规模仍为：老王坡滞洪区南退洪闸最大泄洪流量120m³/s，北退洪闸最大泄流量240m³/s。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252—2000，以上进、泄洪闸工程等别均为III等，建筑物级别均为3级，根据水闸安全鉴定，对其进行拆除重建。

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区，附近的地表水南侧1.42km处的淤泥河（洪河支流）以及南侧5.6km处的小洪河。因此，项目建设与老王坡洪滞区规划相符。

5、项目厂址可行性分析

项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区。项目用地性质为生产用地。根据调查，项目区内无饮用水源地、风景名胜保护目标等敏感点，不占用基本农田、草原。项目运营期产生的废气经废气处理装置处理后达标排放；无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于肥田；项目一般固废均得到合理处置，因此项目运营期产生的影响较小。综上，项目选址可行。

二、建设项目工程分析

1、项目组成及主要建设内容

为适应市场需求，河南汇方现代农业科技有限公司拟投资200万元在现有生产线新增一条有机肥造粒生产线，将部分粉状有机肥转化成颗粒状有机肥。本项目不新增劳动定员和构筑物，在现有成品库车间内进行。项目主要建设内容见表2-1。

表2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成	项目名称	建设内容	备注
主体工程	有机肥造粒生产线	本次改建设备设在成品仓库车间内，建筑面积1800m ²	利用现有
	固态有机肥生产车间	建筑面积2700m ²	依托现有
	原料库	辅料暂存，建筑面积900m ²	依托现有
辅助工程	办公楼	二层宿舍楼1栋，建筑面积450m ² ，含办公及食宿	依托现有
公用工程	供水	项目供水由市政供水管网供给	依托现有
	供电	项目供电由市政供电管网供给	依托现有
	排水	车辆冲洗用水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于肥田	依托现有
	供热	项目生产供热均采用电加热	依托现有
环保工程	废水治理	车辆清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于肥田	依托现有
	噪声治理	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	/
	废气治理	烘干废气：烘干机上方设引风管道引至1台旋风除尘器至除尘室除尘后通过15m高排气筒（DA003）排放；冷却废气：冷干机上方设引风管道引至1台旋风除尘器至除尘室除尘后与烘干废气共用一根排气筒排放	新增
		无组织扬尘：厂区道路硬化，定期清扫洒水抑尘；原料库密闭；车辆出入口安装车轮清洗装置	/
		食堂油烟：经1套油烟净化器处理后经楼顶排气筒排放	新增
固废治理	除尘器收集粉尘定期清理回用于生产，废包装材料收集后外售；生活垃圾由垃圾桶收集，交由当地环卫部门清运处理。	依托现有	

2、主要产品及产能

表2-2 项目产品方案一览表

产品名称	单位	设计能力			备注	工作时间
		改建前	改建后	增减量		

建设内容

粉状有机肥	吨/年	5万	4万	-1万	粉状	2400h/a
液态有机肥	吨/年	1万	1万	0	液态	
颗粒有机肥	吨/年	0	1万	+1万	颗粒状	

3、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数见下表。

表 2-3 主要生产设施及设施参数一览表

生产单元	主要工序	生产设施	规格型号	数量	备注
有机肥料生产线	发酵	高温密闭式发酵设备	/	8台	现有，固态有机肥生产车间5台，原料棚3台
	破碎	粉碎设备	/	2台	现有
	筛分	电动过筛机	/	1台	现有
	输送	物料输送机	/	16台	现有
	混合	链板翻抛机	/	1台	现有
	包装	称重包装机	/	1台	现有
	投料	铲车	/	1台	现有
		叉车	/	1台	现有
运输	粪污收集运输车	/	1台	现有	
液态有机肥生产线	生产	液态有机肥自动生产设备	/	10台	现有
造粒生产线	投料	铲车喂料机	TDCW-2030	1台	本次新增
	筛分	滚筒筛分机	TDGS-1560	2台	本次新增
	搅拌	双轴卧式搅拌机	TDSJ-0830	1台	本次新增
	配料	动态配料	TDDP-4	1台	本次新增
	造粒	转鼓造粒机	TDZHZ-1560	1台	本次新增
		圆盘造粒机	TDYP-3000	1台	本次新增
	干燥	回转式烘干机	TDHG-1616	2台	本次新增
		热风机	/	1台	本次新增
	冷却	回转式冷干机	TDLQ-1515	1台	本次新增
	输送	皮带输送机	/	1套	本次新增
包装	颗粒包装称	TD-50	1台	本次新增	
公用单元	废气处理	除臭装置+15m排气筒	/	2套	新增
		食堂油烟净化器	/	1套	新增
		旋风除尘器+除尘室+15m排气筒	/	2套	新增，共用1根排气筒
	废水处理	化粪池	10m ³	1座	现有
沉淀池		5m ³	1座	现有	

4、原辅材料及燃料

本次改建新增了1条有机肥造粒生产线，改建后利用现有工程生产的粉状有机肥为原料再加工成颗粒状有机肥，年产量颗粒有机肥1万吨，其余仍以粉状有机肥外售。原有项目生产有机肥的原辅料发生变化，本项目改建后全厂原辅材料及燃料情况见表2-4。

表2-4 建成后全厂主要原辅材料及能源消耗一览表

产品名称	原辅材料及能源	年消耗量	来源及运输
固态有机肥	牛粪	30000吨	外购，污粪收集车，厂内不暂存
	食用菌菌渣	17500吨	外购，密闭运输车运输，湿度50%左右
	微生物菌种	2500吨	外购，袋装
液态有机肥	氨基酸母液	9900吨	外购，桶装
	微生物菌种	100吨	外购，袋装
颗粒有机肥	粉状有机肥	10000吨	现有工程产品
	豆粕	100吨	外购
	微生物菌	50吨	外购
能源	电	10万Kw·h	市政电网
	水	492m ³	市政自来水管网

5、水平衡分析

改建前后项目排水情况不发生变化。本项目用水种类主要为职工生活用水、道路抑尘洒水用水及车辆冲洗用水。

为减轻车辆进厂区产生的二次扬尘，本项目在厂区门口设置车辆自动清洗机，对进出车辆轮胎进行冲洗，保证外出车辆不携带粉尘等杂物。根据建设单位提供的资料，冲洗水用量为2m³/d，600m³/a。洗车废水经沉淀水池处理后循环使用，耗散系数以10%计，则运输车清洗需要补充水量为0.2m³/d，60m³/a，车辆清洗水经沉淀水池处理后，循环使用不外排。

项目道路面积约800m²，按用水量1.5L/m²·d。本项目年工作为300天，非雨天按200天计算，则道路洒水抑尘用水量为1.2m³/d、240m³/a，此部分水全部蒸发。

本项目职工从现有工程进行调配，不新增劳动定员，故不新增生活用水。现有劳动定员3人，厂区提供食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），职工用水量按80L/人·d计，则项目生活用水量0.24m³/d，即72m³/a。污水排放系数按0.8计，污水产生量为0.192m³/d、57.6m³/a。生活污水经化

粪池处理后定期清掏用于肥田。

项目建成后全厂用水情况见下表2-5。全厂水平衡图见图2-1。

表2-5 本项目建成后全厂用水情况一览表

项目		总用水量 m ³ /d	新鲜用水量 m ³ /d	损耗量 m ³ /d	循环利用量 m ³ /d	产生量 m ³ /d
生产用水	车辆清洗用水	2.0	0.2	0.2	1.8	0
	道路抑尘用水	1.2	1.2	1.2	0	0
生活用水	职工办公生活	0.24	0.24	0.048	0	0.192
总水量		2.44	1.64	1.448	1.8	0.192

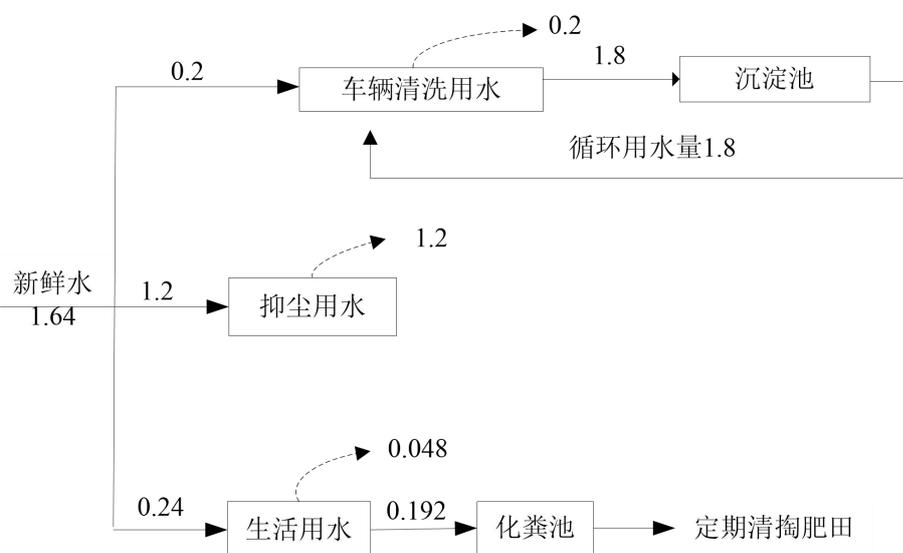


图 2-1 全厂水平衡图 单位: m³/d

6、劳动定员及工作制度

现有劳动定员3人，厂内设食宿，每天8小时，全年工作300天。本项目不新增劳动定员。

7、厂区平面布置

项目租赁建设内容包括生产车间、办公用房等。项目最北边为鱼塘以及沼气池，固态有机肥生产车间布置在鱼塘南侧，成品库车间位于固态有机肥生产车间东侧，原料棚紧邻成品库车间南侧，便于物料输送，宿舍楼位于中部，厂区最南侧为大豆种植地，厂区大门位于厂房南侧，紧邻道路。

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区内，在现有成品库车间内进行建设。总体来看，项目整个厂区功能分区明确，布局清晰合理，从环保角度分

析，本项目平面布置合理。

项目地理位置图见附图一，项目周边环境关系图见附图二，项目平面布置图见附图三。

本项目颗粒有机肥生产工艺流程

工艺流程和产排污环节

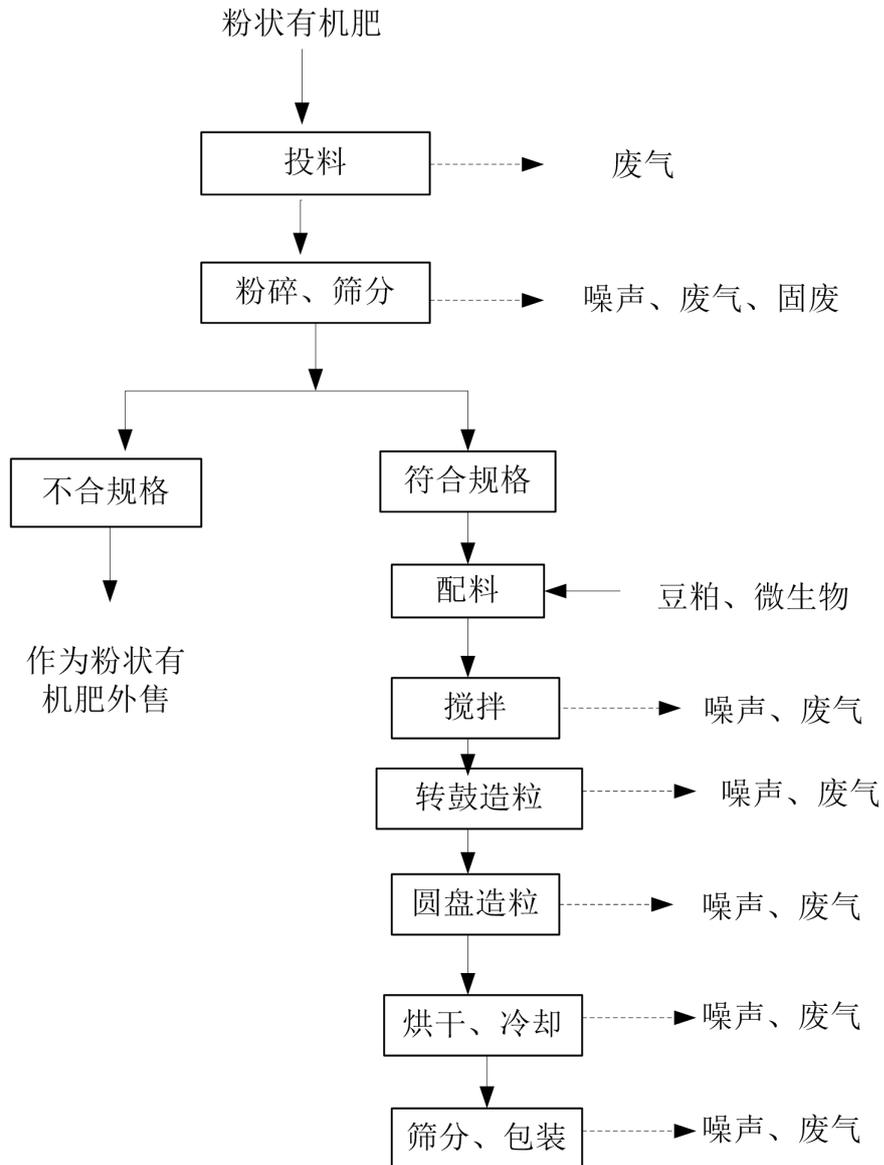


图2-2 项目颗粒有机肥生产工艺流程及产污环节图

颗粒有机肥生产工艺流程简述：

①投料：利用现有工程产生的产品粉状有机肥作为主要原料进行后续生产，用铲车倒入喂料机里。

②粉碎、筛分：经过粉碎设备对较大块物料进行打散，方便后续筛分工序，粉碎后经滚筒过筛机把符合规格的粉末输送到动态配料，不符合造粒规格的粉末以粉状的规格销售。

③配料：在动态配料里加入豆粕、微生物等辅料。

④搅拌：配料完成后输送到双轴卧式搅拌机里进行搅拌混合。

⑤转鼓造粒：混合后的物料输送至转鼓造粒机造粒，粒状要求圆粒，粒径在 ϕ 2-5mm。

⑥圆盘造粒：颗粒出来后再经过一台圆盘造粒机使颗粒更加圆润，颗粒即完成。

⑦烘干、冷却：完成的颗粒输送到烘干机内，通过电加热热风烘干，然后再输送到冷干机里冷风冷却。

⑧筛分、包装：冷却后的颗粒经分级筛筛分出两种不同粒径的颗粒，筛下物返回生产，筛分出来的产品输送到颗粒包装机打包完成，堆放在成品库待售。

本项目主要产污环节见表2-5。

表2-5 本项目主要产污环节一览表

污染类型	产污环节	主要污染物名称
大气污染物	投料	颗粒物
	筛分	颗粒物
	搅拌	颗粒物
	造粒	颗粒物
	烘干	颗粒物
	冷却	颗粒物
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS
	车辆冲洗废水	SS
声环境	生产设备运转	等效连续A声级
固体废物	生产固废	袋式除尘器收集粉尘
	职工生活	生活垃圾
	原料拆包	废包装材料

1、现有工程概况

河南汇方现代农业科技有限公司于2020年4月委托河南诺威环保工程有限公司编制了《西平县畜禽粪污资源化利用整县推进集中处理中心建设项目环境影响报告表》，驻马店市生态环境局西平分局于2020年6月5日审批了该项目的环境影响报告表，并做出批复，批复文号为西环评表（2020）26号。目前，该现有主体工程已建成，部分环保措施未落实到位，尚不具备投入生产条件，尚未开展竣工环境保护验收，暂未办理排污许可证事项。

2、现有工程工艺流程

项目主要生产固态有机肥以及液态有机肥，现有工程实际建成与环评批复有出入，现有工程工艺流程以实际建成情况为准，生产工艺流程如下所示：

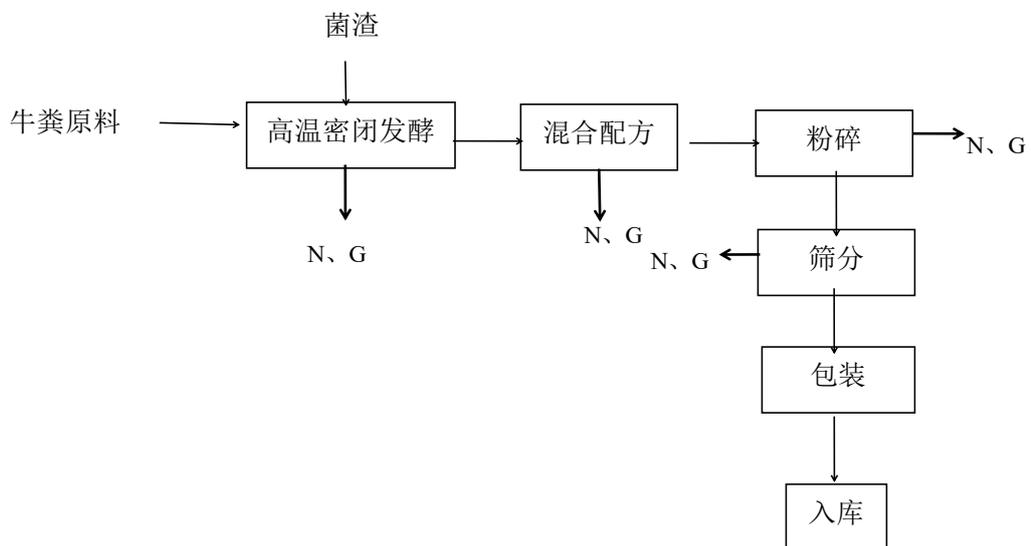


图2-3 固态有机肥工艺流程及产污环节图

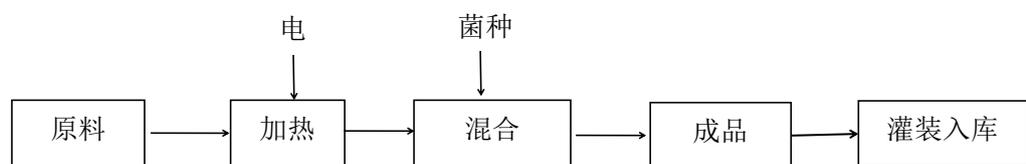


图4 液态有机肥工艺流程及产污环节图

3、污染物排放总量核算

①废气

现有工程废气主要为发酵罐发酵恶臭、投料、破碎及筛分过程产生的粉尘及道

路扬尘。

a. 发酵恶臭

现有工程固态肥生产车间及原料库均设有发酵设备，发酵工序会生产恶臭气体。牛粪的固体含量约为20%，依据《中国畜禽粪产生量估算及环境效应》和《硫对植物生产的作用》等研究资料，牛粪含氮量约为0.35%，含硫量约为0.02%，则本项目牛粪中含氮总量为21t，含硫总量1.2t。在有机肥好氧发酵过程中总氮、总硫转化率不超过1%，则NH₃和H₂S最大产生量分别为0.21t/a（0.029kg/h）、0.012t/a（0.0017kg/h）。

现有工程发酵过程中产生的恶臭气体经负压收集，送入设备内设置的一体化除尘脱臭设备进行净化处理，处理后的废气通过15m排气筒排放。现有工程固态有机肥生产车间5台发酵设备，原料库设3台发酵设备，两车间距离较远，净化后的尾气无法共用排气筒，故两处各设1根15m排气筒。

除臭设备除臭效率按60%计，则NH₃和H₂S总排放量分别为0.084t/a、0.0048t/a。

b. 投料、破碎及筛分过程产生的粉尘

本项目辅料食用菌菌渣为粉状，但湿度较大，投料不易起尘，发酵完成后成品湿度达60%，含湿量较大，破碎筛分过程也不易起尘，此部分粉尘可忽略不计。在生产中应避免食用菌菌渣长期堆放，造成表面风干，定期洒水，避免在物料装卸会产生扬尘。

c.道路扬尘

车辆在行驶过程中会产生一定量的粉尘，在道路完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车运输过程产生的扬尘，kg/（km·辆）；

V：汽车速度，km/h，取10；

W：汽车载重量，吨，取30；

P道路表面粉尘量，kg/m²，取0.1；

本项目车辆在厂区内行驶距离按200m计，经计算，项目汽车起尘量为0.09t/a，该部分扬尘以无组织形式排放。为了最大限度减少原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取如下措施：

(1) 及时对厂区内地面进行洒水降尘及清扫；

(2) 运输车辆要封闭遮盖，以减少原材料的散落；

(3) 运输车辆进出厂区，在厂区出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和回用沉淀池，对出厂车辆进行清洗，以防止车辆带泥出场，保持周边道路环境清洁。

采取以上措施后，可使粉尘降低90%左右，即汽车运输扬尘排放量约0.009t/a。

②废水

本项目生产过程不用水，车辆清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，废水主要为生活污水，本项目生活用水量0.24m³/d，即72m³/a（年生产天数300天），生活污水产生量按生活用水总量的80%计，则本项目生活污水产生量为0.192m³/d，即57.6m³/a（年生产天数300天）。生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏用于肥田。

综上，现有工程车辆清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；生活废水能得到综合利用，不外排，对外环境影响很小。

③噪声

现有工程尚未投入使用，部分生产设备数量及位置发生变化，故重新对改建前厂区四周厂界声环境进行预测，项目各边界噪声值见表2-8。

表2-6 改建前厂区四周噪声值（单位：dB(A)）

序号	各厂界	预测值dB(A)	标准值dB(A)
1	东厂界	48.2	60（昼间）
2	南厂界	31.8	
3	西厂界	46.5	
4	北厂界	34.2	

根据上表可知，现有工程东、南、西、北厂界噪声均能满足《工业企业厂界环

境噪排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

④固体废物

改建前现有工程固废主要为职工生活垃圾及除臭装置更换下来的废活性炭。

（1）本项目劳动定员3人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则本项目生活垃圾产生量为1.5kg/d，即0.45t/a。生活垃圾采用可移动式垃圾桶收集后由当地环卫部门定期清运。

（2）废包装袋

项目辅料产生的废包装袋年产生量约为1.5t，收集后交由专业部门处理。

（3）废活性炭

发酵设备内置的除臭装置随着活性炭的吸附过程，设备阻力随之缓慢增加，当活性炭饱和时，设备阻力达到最大值，此后的设备净化效率基本失去。企业一般三个月更换一次，每次更换量为0.24t/次（0.96t/a）。根据《国家危险废物名录（2021年版）》中要求，废活性炭按危险废物进行管理，委托有资质的单位进行处理。

通过采取以上措施后，项目运营期产生的各种固体废物全部合理处置、不外排。

现有工程主要污染物排放情况见表2-7。

表2-7 现有工程主要污染物排放情况一览表

项目	污染物名称	处理措施情况	排放量（t/a）
废气	发酵除臭排气筒	NH ₃	0.084
		H ₂ S	0.0048
	道路扬尘	颗粒物	道路硬化，物料密闭运输，定期清扫，洒水抑尘，设置车辆冲洗装置
废水	生活污水	COD _{Cr}	0
		NH ₃ -N	0
一般固废	生活垃圾	收集后交由环卫部门处置	0
	废包装材料	集中收集后暂存，定期交由资源回收单位处理	0
危险废物	废活性炭	交由有资质的单位处理	0

4、现有工程存在的环境问题

根据现场踏勘，针对现有工程存在的环保问题提出以下整改措施。

表2-8 拟采取整改环保措施表

序号	存在的问题	拟采取整改环保措施	整改完成时限
1	厂内部分地面裸露	对裸露地面进行硬化，不能硬化的，应做好绿化	2022年3月底
2	现有发酵设备尾气处理后直接排放	发酵设备尾气经一体化除臭装置净化处理后尾气经管道连接引至15m高排气筒排放，其中固态有机肥生产车间5台发酵设备共用一根排气筒，原料库3台发酵设备共用一根排气筒	2022年3月底
3	原料库封闭不到位； 固态有机肥生产线未做好二次密闭	原料库应加强密闭；固态有机肥生产线应在车间内进行二次密闭，避免物料洒落	2022年3月底

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

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场，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。

本次评价引用西平县大气自动监测站 2020 年环境空气质量监测数据，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项因子评价全县城市环境空气质量，监测结果见表 3-1。

表3-1 项目所在区域环境空气质量监测结果

污染物	年评价指标	浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	117.1	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	75	70	103.6	超标
SO ₂	年平均质量浓度	19	60	37.1	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	达标
CO (mg/m^3)	24h 第 95 百分位浓度	1.7	4	42.5	达标
O ₃	8h 第 90 百分位浓度	190	160	118.75	超标

评价区的环境空气质量现状监测结果表明，该地区的 SO₂、NO₂ 和 CO 日均值均达标，PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 日均浓度均出现不同程度的超标现象，由此确定西平县为不达标区。2020 年，西平县按照国家、省、市统一部署，采取强力措施，加强大气污染防治，坚决打赢蓝天保卫战。据监测统计，2020 年西平县 PM₁₀ 平均浓度 75 微克/立方米，同比下 18.5%，PM_{2.5} 平均浓度 43 克/立方米，同比下降 14%，圆满完成了市下达的大气目标任务。下步西平县采取产业和能源结构调整，大气污染防治措施等一系列措施后，可以保证环境空气质量达标。

2、地表水

本项目运营期产生的生活污水经化粪池处理后定期清掏用于肥田。项目所在区域地表水体为南侧 1.42km 的淤泥河，本次地表水评价引用驻马店市生态环境局全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表中对西平县洪河五沟

区域
环境
质量
现状

营断面2020年1月至12月的数据，具体检测结果见下表3-2。

表3-2 2020年1月-12月洪河五沟营断面水质数据

监测因子		COD	氨氮	总磷
监测点统计结果				
洪河五沟营断面	责任目标值	20mg/L	1.0mg/L	0.2mg/L
	范围	10~37mg/L	未检出~0.756mg/L	0.03~0.26mg/L
	最大标准指数	1.85	0.756	1.3
	超标率%	11.11	0	11.11
	最大超标倍数	0.85	0	0.3

由上表可以看出，2020年洪河五沟营断面水质不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。其超标原因主要是由于洪河沿河接纳了大量的污水造成的。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需要对声环境现状进行监测。

4、生态环境

本项目利用现有厂房，不新增用地，且用地范围内没有生态环境保护目标时，无需进行生态现状调查。

环境
保护
目标

(1) 大气环境：本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

(2) 声环境：本项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

(3) 地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境：本项目不属于产业园区外建设项目新增用地。

本项目主要环境保护目标见表3-3。

表3-3 主要环境保护目标一览表

类别	保护目标	方位	与本项目距离	规模	保护目的和级别
大气环境	无	/	/	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
地表水	淤泥河	S	1.42km	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
地下水	评价区主要地下含水层				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
声环境	厂界四周				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准

本项目污染物排放控制标准见表3-4。

表3-4 污染物排放控制标准

要素分类	标准名称	适用类别	参数名称	限值	评价对象
大气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2二级	最高允许排放浓度	15m高排气筒, 10kg/h; 120mg/m ³	颗粒物
			无组织排放浓度限值	1.0mg/m ³	
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	表1二级 新改扩建	厂界浓度	1.5mg/m ³	氨
				0.06mg/m ³	硫化氢
《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)	小型	排放限值	1.5mg/m ³	食堂油烟	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	等效声级 Leq(A)	昼60dB(A) 夜50dB(A)	运营期 噪声
固废	固体废物执行《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

根据国家及地方环保部门总量控制要求,对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。

本项目废气不涉及SO₂、NO_x排放,不涉及SO₂、NO_x总量控制指标。

本项目无生产废水产生,生活废水经化粪池处理后定期清掏用于肥田,因此本项目不涉及废水总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区，在现有厂房内进行建设，不新增用地。本项目施工期主要为生产设备及环保设备安装。项目施工期产生的主要环境影响为设备安装过程中产生的噪声、固废以及安装工人生活污水。

设备安装过程中的噪声为非连续噪声经厂房隔声、基础减振后对周围环境影响较少；产生包装废弃物经收集后交环卫部门集中处理，安装过程中工人的生活污水依托现有工程已建化粪池处理。

运营期环境影响和保护措施

项目运营期的环境影响因素主要为废气、废水、噪声及固体废弃物。

1、废气

1.1源强分析

腐熟完全的肥料是没有恶臭气体散发的，因此本项目利用现有工程生产的成品是无恶臭气体产生。本项目造粒生产线原料（发酵后的成品）湿度较大，约60%左右，故投料、破碎、筛分、造粒过程中不易起尘，此部分废气可忽略不计；烘干工序热风炉采用电加热，无烘干烟气产生，废气主要为颗粒物。因此改项目新增废气主要为烘干、冷却工序废气、冷却后筛分粉尘及食堂油烟。

①烘干、冷却工序废气

本项目的颗粒有机肥料生产线在烘干、冷却过程中物料的抄起、抛落会产生含尘废气，主要污染物为颗粒物。烘干、冷却工序产生的尾气各经一套旋风除尘器设施，引至除尘室处理后共用一根15m排气筒排放。

本项目年生产颗粒有机肥10000吨，经类比同类项目，烘干、冷却环节的粉尘产生量按10kg/100t（原料）计，则项目烘干、冷却粉尘产生量合计为2t/a，产生排放速率为0.833kg/h，排放浓度为83.3mg/m³。本项目烘干机2台、冷干机1台，设备均全密闭，尾气经引风管道全部引至旋风除尘器，再汇入除尘室除尘后通过共用一根15m高排气筒排放，集气效率达100%，处理效率达90%，风机总风量为10000m³/h，则烘干、冷却粉尘排放量为0.2t/a，排放速率为0.083kg/h，排放浓度为8.33mg/m³，改建项目烘干、冷却废气产排情况见表4-1。

表4-1 改建项目烘干冷却粉尘产生排放情况

产污环节	废气流量 m ³ /h	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	浓度 mg/m ³	排放速率kg/h	排放量 t/a
烘干冷却废气除尘器出口 (DA003)	10000	0.833	2.0	经各自引风管道引至各自旋风除尘器后汇入除尘室除尘（捕集效率达100%，处理效率达90%）	8.33	0.083	0.2

改建项目烘干、冷却废气排放浓度和速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

②冷却后筛分工序粉尘

冷却后的颗粒经分级筛筛分出两种不同粒径的颗粒，筛下物为小颗粒状物料，会产生一定量的粉尘，该部分物料返回工序重新造粒生产，仅出料口有少量废气外溢，外溢的废气大部分均沉降于生产车间内，极少量呈无组织排入大气环境。

③食堂油烟

项目运营期食堂每天有3人就餐，拟设基准灶头1个，规模属于小型规模。根据类比调查，人均耗油量按40g/d计，则日耗油量为0.12kg/d，年耗油为0.036t/a。烹饪过程中食用油的平均挥发量按照总耗油量的3%计算，烧炒时间4h/d计，经估算，本项目油烟产生量为0.003kg/d，年产生油烟量为0.0011t/a。评价建议灶台上方设集气罩+1套风量为2000m³/h，去除效率在90%以上的油烟净化器，集气罩收集效率按80%计，则处理后油烟排放量0.0001t/a，排放浓度为0.04mg/m³，最后经屋顶排放，可满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中小型规模排放限值：油烟排放限值1.5mg/m³，去除效率90%。

1.2 污染防治措施

1、有组织粉尘污染防治措施

本项目烘干、冷却过程中物料的抄起、抛落会产生含尘废气，本项目拟安装旋风除尘器对上述过程中产生的工业粉尘进行净化处理。

旋风除尘器工作原理：含尘气体从入口导入除尘器的外壳和排气管之间，形成旋转向下的外旋流。悬浮于外旋流的粉尘在离心力的作用下移向器壁，并随外旋流转到除尘器下部，由排尘孔排出。净化后的气体形成上升的内旋流并经过排气管排

出。

应用范围及特点：旋风除尘器适用于净化大于5~10微米的非粘性、非纤维的干燥粉尘。它是一种结构简单、操作方便、耐高温、设备费用和阻力较低（80~160毫米水柱）的净化设备，旋风除尘器在净化设备中应用得最为广泛。

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》（HJ 864.2-2018）中推荐的可行技术为袋式除尘，本项目废气配套的旋风除尘器+除尘室可以达标排放，故该项目有组织污染防治环保措施技术可行。

2、无组织排放污染防治措施

根据《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》相关要求，本项目辅料装卸及产品运输会产生无组织扬尘，评价建议采取以下环保措施：

（1）辅料入库保存，原料库密闭，地面硬化，风力作用起尘影响将降至最低，机械装载或卸载过程中的起尘亦可有效隔离；

（3）厂区地面应全部硬化，防止运输车辆在运输过程通过裸露地面造成扬尘。

（4）厂区内道路尤其是运输车辆通道要及时清洗清扫，避免由于道路灰尘过多引起扬尘污染。

（5）运输车辆进出厂区，在厂区出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和回用沉淀池，对出厂车辆进行清洗，以防止车辆带泥出场，保持周边道路环境清洁。

1.3 污染物排放及达标情况分析

本项目大气污染物有组织废气产排情况见下表。

表4-2 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	排放口名称	污染物	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理 措施	处理 效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA003	烘干冷却除尘器排气筒	颗粒物	0.833	2.0	旋风除尘器+除尘室	90%	8.33	0.0172	0.2

本项目改建工程烘干、冷却废气排放浓度和速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

经预测分析，本项目颗粒物厂界浓度值满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值。

1.4 废气排放口基本情况

本项目废气排放口信息见下表。

表4-3 本项目废气排放口信息一览表

污染物	排气筒编号	设计风量 m ³ /h	排气筒参数					排放口类型
			高度 m	直径 m	温度 °C	名称	地理坐标	
颗粒物	DA003	10000	15	0.3	25	烘干冷却除尘器排气筒	114.0635120E, 33.46790761N	一般排放口

1.5 监测要求

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料》（HJ1088-2020）相关要求，本项目废气环境监测要求见表4-4。

表4-4 本项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
烘干冷却废气排气筒 (DA003)	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标准及 厂界无组织排放标准
厂界	颗粒物	1次/半年	

1.6 废气非正常工况分析

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

(1) 非正常工况源强分析

非正常排放一般为环保设施故障，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。在非正常工况下，污染物排放情况见下表。

表4-5 非正常工况废气排放情况汇总表

污染源	污染物	排放情况		持续时间 (h)	排放量 (kg)
		最大排放速率kg/h	最大排放浓度 mg/m ³		
烘干冷却除尘器 出口	颗粒物	0.833	83.3	0.5	0.416

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措

施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止该生产设施，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复运行。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.7废气环境影响分析

本项目烘干、冷却废气颗粒物排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，可达标排放，因此本项目废气对周边环境影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境可接受。

2、废水

2.1水污染物源强分析

本项目运营期无生产废水产生，劳动定员不变，不新增生活污水排放。本项目运营期生产废水主要为运输车辆轮胎清洗废水，采用沉淀水池对清洗废水进行沉淀处理，经处理后的上清液回用于车辆清洗用水；生活污水主要为职工办公生活废水，经化粪池处理后定期清掏用于肥田。

综上，本项目生产废水及生活废水均能得到合理解决，不外排，对外环境影响很小。

2.2废水排放可行性分析

本项目生活废水经化粪池处理后定期清掏用于肥田，不外排，不设置废水排放口。

2.3 工程废水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施		
				污染治理	污染治理设	污染治理

				设施编号	施名称	设施工艺
1	生活污水	COD、BOD5、SS、氨氮	生活废水经化粪池处理后定期清掏用于肥田，不外排	TW001	化粪池	沉淀
2	车辆冲洗废水	SS	循环利用，不外排	TW002	沉淀池	沉淀

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要为各生产设备筛分机、造粒机、搅拌机等生产运行过程中产生的噪声，噪声值不超过85dB（A），设备选型时尽量选用低噪声设备，通过厂房隔声，设备采取减振、隔声等措施进行治理，并在噪声设备集中的厂房周围加大绿化，利用植物的屏蔽和吸收，作用降低噪声污染。项目噪声设备源强和治理措施及效果见下表。

表4-7 本项目噪声设备源强一览表 单位：dB（A）

设备名称	数量	噪声源强dB（A）	治理措施	治理后源强
铲车喂料机	1台	70	选购低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房密闭隔声	55
滚筒筛分机	2台	75		55
双轴卧式搅拌机	1台	80		60
转鼓造粒机	1台	85		65
圆盘造粒机	1台	80		60
回转式烘干机	2台	80		60
回转式冷却机	1台	80		60
包装机	1台	80		60
引风机	2台	85		65

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

(2) 声级计算

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LA_i — i 声源在预测点产生的A声级, dB(A);

T—预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在T时段内的运行时间, s。

(2) 噪声预测模式采用点源衰减模式预测:

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

式中:

$LA(r)$ —距离声源 r 米处噪声预测值[dB(A)];

$LA(r_0)$ —距离声源 r_0 米处噪声预测值[dB(A)];

r_0 —参照点到声源的距离 (m);

r —预测点到声源的距离 (m);

ΔL —墙体隔声[dB(A)];

各噪声源经过减振、隔声等处理措施, 再经过距离衰减后, 对项目厂界噪声预测结果见表 4-8。

表4-8 项目建成后各厂界噪声预测值

序号	各厂界	各厂界噪声贡献值dB (A)	背景值dB (A)	建成后预测值dB (A)	标准值dB (A)
1	东厂界	42.5	48.2	49.2	60 (昼间)
2	南厂界	29.2	31.8	33.3	
3	西厂界	28.1	46.5	46.6	
4	北厂界	41.2	34.2	42.0	

注: 噪声背景值采用现有工程预测值; 夜间不生产。

由上表可知, 项目改建后东、南、西、北各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。

(3) 噪声达标分析

本项目高噪声设备均位于厂房内, 经过基础减振、隔声后可明显削减源强, 可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。厂界50m范围内无环境敏感点, 评价建议企业在日常生产中应加强对风机设备的管理, 定期进行维护保养, 确保各项噪声防护措施落实到位, 避免因噪声超标。

(4) 监测要求

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》和《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料》（HJ1088-2020），本项目噪声监测要求如下：

表4-9 项目噪声监测要求

环境要素	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
噪声	东、西、南、北厂界外1m	连续等效A声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类

4、固体废物

改建前后固体废弃物产生的种类不变；改建项目新增的固体废物主要有除尘器收集的粉尘以及废包装材料等。

（1）除尘器收集的粉尘

改建项目除尘器收集粉尘量为1.8t/a，定期清理回用于生产不外排，对外环境影响较小。

（2）废包装材料

改建项目原辅料中豆粨、微生物菌均使用编织袋袋装形式采购，在生产过程中将产生废弃原料编织袋。废包装袋年产生量约为0.5t，收集后可出售给废品回收商。

表4-10 改建项目新增一般固废产生情况一览表

属性	名称	产污环节	产生量(t/a)	利用或处置量	利用处置方式和去向
一般工业固体废物	除尘器收集的粉尘	除尘	1.8	0	回用于生产
	废包装材料	拆包	0.5	0	收集后可出售给废品回收商

（4）环境管理要求

建设单位应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，采取防治一般工业固体废物污染环境的措施。应当建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案。

现有工程一般固废为袋式除尘器收集的粉尘、废包装材料等，产生后均在各车间内一般固废暂存间暂存，有防风、防雨、防渗措施。本项目依托现有工程设置的

一般固废暂存间，占地面积20m²，建议各类一般固废分类收集后暂存在一般固废暂存区，及时清运，缩短在厂区堆存时间。

一般工业固体废物贮存场所必须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。按照国家规范进行临时贮存并及时清运，贮存期内确保无污染事故发生，不得超期贮存、违规贮存。对收集、贮存一般工业固体废物的设施和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。必须采取防扬散、防流失、防渗漏以及其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

综上所述，本项目固体废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准进行管控。

5、地下水、土壤

改建项目不产生危险废物，原辅材料和产品均为固体，均不会泄露，均不会对地下水造成污染。本项目固废处置不当，可能会对土壤地下水水质产生一定的影响。改建项目运营期排放的粉尘通过大气沉降进入土壤，粉尘中不含重金属等有毒有害物质。

改建项目地下水和土壤污染防治措施均依托现有工程，为确保防渗措施的防渗效果，建设单位应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。同时为了保护项目区域地下水水质不受污染，应采取如下措施：

（1）确保现有项目厂区内沉淀池设施正常运行。化粪池进行防渗处理，如出现故障，应及时修复，防止污水下渗污染土壤地下水。

（2）现有项目生活垃圾等固废用不透水的收集箱子集中收集，及时交由环卫部门清运，防止因为淋溶而影响地下水水质，及时清运，做到垃圾不乱堆放、不落地。

通过上述措施，本项目对土壤环境影响较小。

6、环境风险

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），改建工程不涉及的危险化学品本项目环境风险

仅进行简单分析。

(2) 风险防范措施

为避免风险事故，建设单位应树立并强化环境风险意识，减缓项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

1) 树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

2) 实行全面环境安全管理制度

项目事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，实行环境安全目标管理。

3) 加强巡回检查

加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要是手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

4) 应对措施

建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①制定全面、周密的风险应急预案，以应付可能发生的各种事故，保证发生事故后能够做到有章可循。

②设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

③定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮巡。

7、滞洪区对本项目影响分析

本项目位于驻马店市西平县老王坡农场三分场场区，附近的地表水南侧1.42km处的淤泥河（洪河支流）以及南侧5.6km处的小洪河，项目厂界四周建有围墙，砖混结构，高约2.5m，为避免暴雨年份洪水泄洪淹没厂区，建议加高围墙，定期检查，发现围墙有安全隐患，应及时进行修建加固，避免暴雨年份洪水泄洪对本项目造成影响。

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	烘干、冷却废气排气筒(DA003)	颗粒物	烘干机、烘干机设备密闭上方设引风管道经旋风除尘器旋风除尘器引到除尘室处理后共用1根15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	食堂油烟	油烟	经一套油烟净化器处理后经楼顶排气筒排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中小型规模排放限值
地表水环境	生活污水	CODcr、氨氮、SS、BOD ₅	经化粪池处理后定期清掏用于肥田	综合利用不外排
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活	生活垃圾	垃圾桶经集中收集后交环卫部门统一处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	除尘器	收集的粉尘	作为原料重新进入生产过程	
	原料拆包	废包装材料	一般固废间20m ² ,收集后外售给废品回收商	
土壤及地下水污染防治措施	生产车间内一般防渗;办公区、厂区道路简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	采取综合防范措施,并从技术、工艺、管理等方面予以重视;加强巡回检查;制定全面、周密的风险应急预案;设立专门的安全环保机构,平时负责日常的安全环保管理工作,事故期间,则负责落实风险救援计划各项措施,确保应急救援工作的展开;定期举行应急培训活动等			
其他环境管理要求	应将出厂口车辆冲洗装置,无组织粉尘防治设施,TSP在线监控设施纳入本项目环保投资。			

六、结论

综上所述，河南汇方现代农业科技有限公司投资建设的河南汇方现代农业科技有限公司新增有机肥造粒生产线建设项目符合国家产业政策。项目厂址选址可行，平面布置合理。项目用地属生产用地，本项目污染防治措施有效、可行，污染物排放量较小并得到有效控制，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护的角度分析，评价认为该项目的建设可行。

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	颗粒物 （有组织）	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	颗粒物 （无组织）	0.0009	/	/	0	0	0.0009	0
	氨（有组 织）	0.084	/	0	0	0	0.084	0
	硫化氢（有 组织）	0.0048	/	0	0	0	0.0048	0
废水	废水量 （万m ³ /a）	0	0	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0.45	/	/	0	0	0.45	0
	废包装材料	1.5	/	/	0.5	0	2.0	+0.5
	除尘器收集 粉尘	0	/	/	1.8	0	1.8	+1.8
危险废物	废活性炭	0.96	/	/	0	0	0.96	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①